MELSOFT

MITSUBISHI ELECTRIC

工程软件

GT Designer3 (GOT3000)使用手册
<画面设计>

-SW1DND-GTWK3-C

安全注意事项

使用前请务必仔细阅读。

在使用本产品时，请务必熟读本书以及本书中介绍的相关手册。同时请务必充分注意安全事宜，正确使用。

本书中所述注意事项仅为本产品直接相关内容。

安全注意事项分为⚠警告和⚠注意两个等级。

⚠ 警告	错误使用时，会引起危险，有可能导致死亡或重伤。
⚠ 注意	错误使用时，会引起危险，有可能导致中度伤害或轻伤，或导致财物损失。

另外，根据情况⚠注意中记载的内容也可能引发严重后果。

任何记载内容都是至关重要，请务必遵守。

请妥善保管本书，以备必要时取阅，并且请务必将其交至最终用户。

[设计注意事项]

⚠警告

- 为了保证GOT及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自不可信网络或经由网络的设备的非法访问、拒绝服务攻击(DoS*1攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。
  因非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。
  *1 DoS：耗费目标计算机的资源或使其安全性变得脆弱，导致其无法提供正常服务，以及此种状态。
- 应定期确认本公司的网站，如有发布漏洞的相关信息，应执行软件等的版本更新。

[设计注意事项]

⚠注意

- 将GOT连接在以太网上使用时，根据系统配置，可使用的IP地址会有所限制。
  以太网网络中有GOT1000系列时，请勿将GOT以及连接机器的IP地址设置为192.168.0.18。
  如果上述系统配置中将IP地址设置为192.168.0.18，GOT启动时将会发生IP地址重复，可能会对IP地址设置为192.168.0.18的机器的通讯产生不良影响。
  IP地址重复时的动作因机器和系统而异。
- 使用以太网接口时，指定IP地址，以使各接口形成各自不同的网络。

[输入操作注意事项]

⚠警告

- 应在熟读手册，充分理解操作方法后，进行用户创建画面的输入操作(位软元件的ON/OFF、字软元件的当前值更改、定时器、计数器的设置值/当前值更改、缓冲存储器的当前值更改、参数的当前值更改等)。
  此外，对于那些对系统有重大影响的软元件请勿通过输入操作更改其数据。
  否则可能导致误输出、误动作。

[数据存储器使用注意事项]

⚠警告

● 如在GOT访问过程中取出安装在GOT的A驱动器上的SD卡，GOT的处理将会停止约20秒左右。
在此期间，将无法操作GOT，且画面的更新、报警、日志、脚本等在后台动作的功能也会停止。
否则将对系统的动作产生影响，可能导致事故。
应在确认SD卡访问LED熄灭后再取出SD卡。

[数据存储器使用注意事项]

⚠注意

● 如在GOT访问过程中取出安装在GOT上的数据存储器，可能会导致数据存储器或文件损坏。
如需从GOT上取出数据存储器，应在通过SD卡访问LED或系统信号等确认当前未对数据存储器进行访问之后再取出。
在数据存储器损坏的情况下，GOT无法动作。

[远程操作注意事项]

⚠警告

● GOT中，有可以经由网络进行远程操作的功能(VNC服务器功能、GOT Mobile功能)。
使用这些功能，在远离现场的位置操作控制设备时，有可能会因为现场的作业人员没有察觉到这些操作而导致事故。
此外，根据网络的使用环境，可能会发生通讯延迟或通讯中断，从而出现无法按作业人员的设想远程操作控制设备的情况。
使用这些功能时，应务必在充分注意现场状况及安全情况的基础上进行远程操作。

● 通过GOT Mobile功能从服务器(GOT)侧断开客户机的连接时，服务器(GOT)的操作员应将断开连接事宜通知客户机的操作员。
如果不通知就断开连接，则会导致事故。

关于产品的应用

(1) 在使用三菱电机GOT时，应该符合以下条件：即使在GOT出现问题或故障时也不会导致重大事故，并且应在设备外部系统地配备能应付任何问题或故障的备用设备及失效安全功能。

(2) 三菱电机GOT是以一般工业用途等为对象设计和制造的通用产品。
因此，三菱电机GOT不应用于以下设备・系统等特殊用途。如果用于以下特殊用途，对于三菱电机GOT的质量、性能、安全等所有相关责任(包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责任、制造物责任)，三菱电机将不负责。
・面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。
・用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。
・航空航天、医疗、铁路、焚烧・燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备等预计对人身财产有较大影响的用途。
然而，对于上述应用，如果在限定于具体用途，无需特殊质量(超出一般规格的质量等)要求的条件下，经过三菱电机的判断也可以使用三菱电机GOT，详细情况请与当地三菱电机代表机构协商。

(3) 因拒绝服务攻击(DoS攻击)、非法访问、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT与系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。

前言

非常感谢您选购三菱电机图形操作终端。

请在使用前仔细阅读本手册，在充分理解图形操作终端的功能和性能的基础上，正确使用本产品。

目录

安全注意事项 1
关于产品的应用 4
前言 5
相关手册 25
简称、总称、机种图标的含义 26

第1部分　按目的查找

第1章　下述情况下的相关说明　29

1.1　希望了解记载在哪本手册中 29
1.2　希望查找功能 35

第2部分　GOT运行前的步骤

第2章　运行前的步骤　44

2.1　GOT运行前的步骤 45
2.2　GT SoftGOT3000运行前的步骤 46

第3部分　GT Designer3的规格和画面结构

第3章　规格　48

3.1　动作环境 49
3.2　对应机种 50

第4章　画面创建所需的基础知识　51

4.1　什么是BootOS、CoreOS、软件包数据 52
4.2　可创建的画面种类和规格 53
4.3　可显示的字符的规格 69
4.4　GOT支持的字符代码 76
4.5　GOT的驱动器配置和容量 77
4.6　在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 80

第5章　画面结构和基本操作　81

5.1　启动、退出 82
5.2　切换显示语言 84
5.3　画面结构 87
5.4　确认、更改画面和对象的设置内容 120
5.5　搜索、更改工程的设置内容 124
5.6　自定义GT Designer3 175

第4部分　工程创建、模拟、数据传送

第6章　工程的创建方法和操作　193

6.1　创建工程 . . . 194
6.2　工程的基本操作 . . . 202
6.3　从其他工程引用数据 . . . 214
6.4　校验工程 . . . 231
6.5　创建画面 . . . 249
6.6　画面的基本操作 . . . 269
6.7　画面编辑器的基本操作 . . . 278
6.8　设置画面的设计 . . . 291
6.9　更改画面的属性 . . . 297
6.10　管理已创建的画面 . . . 315
6.11　预览已创建的画面图像 . . . 317
6.12　进行数据检查 . . . 324
6.13　确认数据大小 . . . 330

第7章　模拟　332

7.1　规格 . . . 333
7.2　连接 . . . 348
7.3　模拟的步骤 . . . 356
7.4　GT Simulator3的画面结构 . . . 360
7.5　GT Simulator3的连接设置和环境设置 . . . 362
7.6　GT Simulator3的基本操作 . . . 373
7.7　GT Simulator3的便捷功能 . . . 374
7.8　故障排除 . . . 388

第8章　将数据传送至GOT　389

8.1　功能概要 . . . 390
8.2　数据传送的规格 . . . 391
8.3　进行数据传送所需的设置流程 . . . 395
8.4　传送数据和GOT的存储目标 . . . 396
8.5　数据传送的路径 . . . 399
8.6　连接计算机和GOT . . . 401
8.7　进行计算机和GOT的通讯设置 . . . 415
8.8　设置传送数据(使用应用程序设置) . . . 416
8.9　将数据写入至GOT . . . 418
8.10　从GOT读取数据 . . . 422
8.11　与GOT内的工程数据进行校验 . . . 424
8.12　通过数据存储器传送数据 . . . 426
8.13　数据传送相关的设置对话框 . . . 431
8.14　故障排除 . . . 465

第5部分　公共设置

第9章　更改工程的GOT类型　473

9.1　GOT类型转换的规格 . . . 473
9.2　通过手势操作GOT的监视画面(手势功能) . . . 482
9.3　扩展基本画面的尺寸 . . . 489

9.4 [机种设置]对话框 . . . 498
9.5 [输出]窗口 . . . 506

第10章 设置GOT的基本动作([GOT环境设置]) 507

10.1 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口]) . . . 508
10.2 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) . . . 523
10.3 设置GOT的对话框窗口([对话框窗口]) . . . 529
10.4 设置GOT的按键窗口([按键窗口]) . . . 535
10.5 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息]) . . . 553
10.6 限制GOT的操作及数据传送([安全]) . . . 575
10.7 保护文件及通讯数据([信息保护功能]) . . . 576
10.8 进行收集GOT的操作记录的设置([操作日志]) . . . 577
10.9 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持]) . . . 578
10.10 在GOT中，进行将字符串转换为汉字或中文(简体)的设置([假名汉字/拼音转换]) . . . 581

第11章 设置GT SoftGOT3000([SoftGOT设置]) 588

11.1 [MELSOFT GT Designer3 (GOT3000) (SoftGOT设置)]对话框 . . . 589

第12章 进行实用菜单的设置([GOT设置]) 590

12.1 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置]) . . . 592
12.2 在GOT中设置识别信息([GOT ID]) . . . 596
12.3 GOT触摸操作的相关设置([操作设置/实用菜单调用键]) . . . 602
12.4 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置]) . . . 605
12.5 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host]) . . . 606
12.6 设置GOT的时钟管理方法([时间设置]) . . . 611
12.7 对FA透明传送功能进行设置([透明传送模式设置]) . . . 619
12.8 进行GOT内部软元件监视相关的设置([GOT内部软元件监视]) . . . 620
12.9 设置GOT启动时显示的画面([开机画面]) . . . 621
12.10 进行外部显示器输出的设置([数字图像输出]) . . . 623
12.11 进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置([SoftGOT-GOT链接]) . . . 624
12.12 进行与VNC服务器功能相关的设置([VNC服务器]) . . . 625
12.13 进行与顺控程序监视相关的设置([顺控程序监视]) . . . 626
12.14 进行与备份/恢复功能相关的设置([备份/恢复]) . . . 627
12.15 进行与系统桌面启动器功能相关的设置([系统桌面启动器]) . . . 630
12.16 进行与iQSS实用菜单功能相关的设置([iQSS使用菜单]) . . . 631
12.17 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签]) . . . 643
12.18 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接]) . . . 647
12.19 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器]) . . . 669

第13章 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置]) 690

13.1 设置GOT的IP地址 . . . 691
13.2 在各以太网接口中进行公共的设置 . . . 694
13.3 设置IP过滤器 . . . 696

第14章 设置GOT和连接机器的通讯方法([连接机器设置]) 702

14.1 设置通道 . . . 703
14.2 设置路由信息 . . . 716
14.3 进行MELSEC冗余功能的设置 . . . 720
14.4 进行切换监视目标站号的设置 . . . 723
14.5 进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置 . . . 730

第15章　设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])　737
15.1　GOT网络关联功能的规格　738
15.2　GOT网络关联功能的使用方法　740
15.3　注意事项　745
15.4　[GOT网络关联]对话框　746
第16章　确认GOT的接口设置([I/F连接一览表])　747
16.1　I/F连接一览表的使用方法　747
16.2　[I/F连接一览表]对话框　748
第17章　设置注释([注释])　750
17.1　注释的规格　751
17.2　注释的使用方法　754
17.3　注释的设置　762
第18章　登录部件([部件])　785
18.1　什么是部件　785
18.2　部件的规格　787
18.3　部件的使用方法([部件])　789
18.4　[部件图像一览表]窗口　803
18.5　[部件设置]对话框　804
第6部分　设置、编辑的基本内容
第19章　软元件、标签的设置　806
19.1　软元件、标签的设置方法　807
19.2　GT Designer3中可设置的软元件　826
19.3　GT Designer3中可使用的标签　830
19.4　标签(GT Designer3)的设置方法　839
19.5　全局标签的设置方法　868
19.6　欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法　893
19.7　RSLogix 5000标签的使用　903
19.8　AB原始标签的设置方法　908
19.9　OPC UA标签的设置方法　916
19.10　软元件注释、软元件定义的设置方法　926
19.11　偏置　935
第20章　触发类型的设置　940
20.1　可以设置为对象显示条件的触发类型　941
20.2　可设置为对象动作条件的触发类型　948
20.3　在后台运行的功能的触发类型　952
第21章　颜色的设置　960
21.1　颜色的设置　960
21.2　调色板　961

第7部分　图形、对象的设置

第22章　图形、对象的基本　967

22.1　图形、对象的一览表 . . . 968
22.2　配置图形、对象 . . . 972
22.3　选择画面编辑器中的图形、对象 . . . 974
22.4　移动位置 . . . 977
22.5　更改尺寸 . . . 978
22.6　更改设置 . . . 985
22.7　从[编辑]菜单操作 . . . 986
22.8　图形与对象的公共设置 . . . 1003
22.9　图形的公共设置 . . . 1005
22.10　对象的公共设置 . . . 1007
22.11　图形、对象的层叠 . . . 1023

第23章　使用库中已登录的数据　1029

23.1　库的规格 . . . 1030
23.2　库的使用方法 . . . 1035
23.3　[库]窗口 . . . 1053

第24章　通过模板高效创建画面　1060

24.1　模板的规格 . . . 1061
24.2　模板的使用方法 . . . 1064
24.3　[模板属性编辑]对话框 . . . 1079
24.4　[登录模板]对话框 . . . 1083
24.5　[属性]窗口(显示模板属性时) . . . 1084

第25章　分类管理图形、对象　1087

25.1　分类的规格 . . . 1088
25.2　分类的使用方法 . . . 1089
25.3　[分类一览表]窗口 . . . 1094

第26章　图形　1097

26.1　绘制文本 . . . 1098
26.2　绘制艺术字 . . . 1101
26.3　绘制直线 . . . 1107
26.4　绘制折线 . . . 1111
26.5　绘制矩形 . . . 1115
26.6　绘制多边形 . . . 1119
26.7　绘制圆形 . . . 1123
26.8　绘制圆弧、扇形 . . . 1127
26.9　绘制表 . . . 1129
26.10　绘制刻度 . . . 1133
26.11　绘制配管 . . . 1135
26.12　填充被图形包围的区域 . . . 1139
26.13　粘贴图像文件 . . . 1143
26.14　粘贴DXF数据 . . . 1150
26.15　粘贴IGES数据 . . . 1153

第27章　配置触摸开关 1157
27.1　触摸开关的概要 . . . 1158
27.2　触摸开关的使用方法 . . . 1161
27.3　触摸开关的规格 . . . 1163
27.4　设置触摸开关 . . . 1164
27.5　[开关]对话框 . . . 1165
27.6　[位开关]对话框 . . . 1180
27.7　[字开关]对话框 . . . 1182
27.8　[画面切换开关]对话框 . . . 1185
27.9　[站号切换开关]对话框 . . . 1192
27.10　[扩展功能开关]对话框 . . . 1195
27.11　[按键窗口显示开关]对话框 . . . 1214
27.12　[键代码开关]对话框 . . . 1216
27.13　触摸开关的通用设置 . . . 1222
27.14　相关设置 . . . 1237

第28章　配置指示灯 1240
28.1　指示灯的概要 . . . 1241
28.2　指示灯的规格 . . . 1242
28.3　指示灯的使用方法 . . . 1243
28.4　[位指示灯]对话框 . . . 1246
28.5　[字指示灯]对话框 . . . 1256
28.6　[指示灯区域]对话框 . . . 1268

第29章　配置数值显示、数值输入 1269
29.1　数值显示、数值输入的概要 . . . 1270
29.2　数值显示、数值输入的使用方法 . . . 1272
29.3　数值显示、数值输入的规格 . . . 1277
29.4　设置数值显示、数值输入 . . . 1279
29.5　[数值显示]对话框 . . . 1280
29.6　[数值输入]对话框 . . . 1291
29.7　相关设置 . . . 1305

第30章　配置字符串显示、字符串输入 1307
30.1　字符串显示、字符串输入的概要 . . . 1308
30.2　字符串显示、字符串输入的使用方法 . . . 1310
30.3　字符串显示、字符串输入的规格 . . . 1314
30.4　设置字符串显示、字符串输入 . . . 1318
30.5　[字符串显示]对话框 . . . 1319
30.6　[字符串输入]对话框 . . . 1324
30.7　相关设置 . . . 1332

第31章　配置日期显示、时间显示 1334
31.1　日期显示、时间显示的规格 . . . 1335
31.2　日期显示、时间显示的使用方法 . . . 1336
31.3　[日期显示]对话框 . . . 1337
31.4　[时间显示]对话框 . . . 1342

第32章　配置注释显示 1347
32.1　注释显示的规格 . . . 1348

32.2 注释显示的使用方法 1349
32.3 [注释显示(位)]对话框 1351
32.4 [注释显示(字)]对话框 1361
32.5 [注释显示(简单)]对话框 1373

第33章 配置部件显示 1375

33.1 部件的切换方法 1375
33.2 部件显示的规格 1376
33.3 部件显示的使用方法 1379
33.4 [部件显示(位)]对话框 1395
33.5 [部件显示(字)]对话框 1408
33.6 [部件显示(固定)]对话框 1423
33.7 相关设置 1435

第34章 配置帧动画 1436

34.1 帧动画的概要 1437
34.2 帧动画的使用方法 1438
34.3 帧动画的规格 1440
34.4 设置帧动画 1442
34.5 [帧动画]对话框 1444

第35章 配置记录数据列表显示 1452

35.1 记录数据列表显示的规格 1452
35.2 记录数据列表显示的使用方法 1455
35.3 [记录数据列表显示]对话框 1461

第36章 配置报警显示 1475

第37章 配置简单报警显示 1476

37.1 简单报警显示的规格 1477
37.2 简单报警显示的使用方法 1478
37.3 [简单报警显示]对话框 1491
37.4 相关设置 1499

第38章 配置系统报警显示 1500

38.1 系统报警显示的规格 1501
38.2 系统报警显示的使用方法 1503
38.3 [系统报警显示]对话框 1505
38.4 相关设置 1507

第39章 配置配方显示(记录一览表) 1508

39.1 配方显示(记录一览表)的规格 1509
39.2 配方显示(记录一览表)的使用方法 1510
39.3 [配方显示(记录一览表)]对话框 1520
39.4 相关设置 1533

第40章 配置折线图表 1534

40.1 折线图表的概要 1535
40.2 折线图表的使用方法 1537
40.3 折线图表的规格 1539

40.4 设置折线图表 1540
40.5 [折线图表]对话框 1541

第41章 配置趋势图表 1551

41.1 趋势图表的概要 1551
41.2 趋势图表的规格 1552
41.3 趋势图表的使用方法 1553
41.4 [趋势图表]对话框 1562
41.5 相关设置 1579

第42章 配置条形图表 1580

42.1 条形图表的概要 1581
42.2 条形图表的使用方法 1582
42.3 条形图表的规格 1584
42.4 设置条形图表 1586
42.5 [条形图表]对话框 1587

第43章 配置矩形图 1596

43.1 矩形图的规格 1597
43.2 矩形图的使用方法 1598
43.3 [矩形图]对话框 1601

第44章 配置饼图 1611

44.1 饼图的规格 1612
44.2 饼图的使用方法 1613
44.3 [饼图]对话框 1616

第45章 配置散点图表 1625

45.1 散点图表的概要 1625
45.2 散点图表的规格 1627
45.3 散点图表的使用方法 1628
45.4 [散点图表]对话框 1635

第46章 配置记录趋势图表 1648

46.1 记录趋势图表的概要 1648
46.2 记录趋势图表的规格 1648
46.3 记录趋势图表的使用方法 1656
46.4 [记录趋势图表]对话框 1664
46.5 相关设置 1683

第47章 配置精美仪表 1684

47.1 精美仪表的概要 1685
47.2 精美仪表的使用方法 1686
47.3 精美仪表的规格 1688
47.4 设置精美仪表 1692
47.5 更改精美仪表的尺寸 1693
47.6 编辑精美仪表的区域 1694
47.7 [精美仪表]对话框 1697

第48章　配置液位 1716
48.1　液位的概要 1716
48.2　液位的规格 1717
48.3　液位的使用方法 1718
48.4　[液位]对话框 1726

第49章　配置面板仪表 1733
49.1　面板仪表的概要 1733
49.2　面板仪表的使用方法 1734
49.3　面板仪表的规格 1735
49.4　设置面板仪表 1737
49.5　[面板仪表]对话框 1738

第50章　配置滑杆 1751
50.1　滑杆的概要 1751
50.2　滑杆的使用方法 1753
50.3　滑杆的规格 1754
50.4　设置滑杆 1755
50.5　[滑杆]对话框 1756

第51章　配置文件显示 1763
51.1　文件显示的概要 1763
51.2　文件显示的规格 1764
51.3　使用Document Converter所需的准备 1766
51.4　文件显示的使用方法(PDF文件时) 1771
51.5　文件显示的使用方法(Document Converter输出文件时) 1773
51.6　配置文件显示 1777
51.7　文件显示的操作 1778
51.8　[文件显示]对话框 1787
51.9　相关设置 1792

第52章　配置数字图像显示对象 1793
52.1　数字图像显示对象的概要 1794
52.2　数字图像显示对象的规格 1796
52.3　数字图像显示对象的使用方法 1804
52.4　[数字图像显示]对话框 1808
52.5　相关设置 1812

第53章　配置脚本部件 1813

第54章　在画面上配置其他画面 1814
54.1　画面调用的概要 1815
54.2　画面调用的规格 1817
54.3　画面调用的使用方法 1822
54.4　[画面调用]对话框 1824
54.5　相关设置 1825

第55章　设置动画路径 1826
55.1　动画路径的概要 1827
55.2　动画路径的规格 1828

55.3 设置动画路径 . . . 1829
55.4 [动画路径]对话框 . . . 1830

第56章 指定窗口画面的显示位置 1831
56.1 窗口位置的概要 . . . 1832
56.2 窗口位置的规格 . . . 1833
56.3 窗口位置的使用方法 . . . 1834

第57章 配置用于显示输入信息的对象 1835
57.1 显示输入信息对象的概要 . . . 1836
57.2 按键窗口对象的规格 . . . 1837
57.3 配置按键窗口对象 . . . 1838
57.4 [输入值区域设置]对话框 . . . 1839
57.5 [输入范围区域设置]对话框 . . . 1840
57.6 [输入范围区域(最大值)设置]对话框 . . . 1841
57.7 [输入范围区域(最小值)设置]对话框 . . . 1842
57.8 [输入前的值区域设置]对话框 . . . 1843

第58章 在移动画面上配置超链接 1844
58.1 超链接的概要 . . . 1845
58.2 超链接的规格 . . . 1847
58.3 超链接的使用方法 . . . 1848
58.4 [超链接]对话框 . . . 1849

第8部分 操作日志

第59章 收集GOT的操作记录([操作日志]) 1857
59.1 操作日志的概要 . . . 1858
59.2 操作日志的规格 . . . 1859
59.3 按操作分类的记录内容详细 . . . 1874
59.4 操作日志的使用方法 . . . 1939
59.5 通过软元件中存储的字符串记录操作员名 . . . 1947
59.6 [操作日志] . . . 1949
59.7 [操作日志文件转换]对话框 . . . 1955
59.8 相关设置 . . . 1956

第9部分 报警

第60章 监视软元件并收集报警 1958
60.1 用户报警监视的概要 . . . 1959
60.2 用户报警监视的规格 . . . 1960
60.3 用户报警监视的设置步骤 . . . 1969
60.4 通过用户报警保存进行的停电保持 . . . 1970
60.5 报警日志文件的转换 . . . 1974
60.6 [报警公共设置]对话框 . . . 1979
60.7 [用户报警监视一览表]对话框 . . . 1980
60.8 [用户报警监视]对话框 . . . 1981
60.9 [报警文件转换]对话框 . . . 2006
60.10 相关设置 . . . 2007

第61章　监视系统并收集报警 2009
61.1　系统报警监视的概要 . . . 2010
61.2　系统报警监视的规格 . . . 2011
61.3　系统报警监视的设置步骤 . . . 2018
61.4　报警的恢复 . . . 2019
61.5　报警的清除 . . . 2022
61.6　通过系统报警保存进行的停电保持 . . . 2023
61.7　报警日志文件的转换 . . . 2027
61.8　[系统报警监视]对话框 . . . 2031
61.9　相关设置 . . . 2035

第62章　报警发生时弹出显示 2037
62.1　报警弹出显示的概要 . . . 2038
62.2　报警弹出显示的使用方法 . . . 2039
62.3　报警弹出显示的规格 . . . 2046
62.4　设置报警弹出显示 . . . 2048
62.5　[报警弹出显示]对话框 . . . 2050
62.6　相关设置 . . . 2062

第63章　阅览已收集的报警(报警显示) 2063
63.1　报警显示的概要 . . . 2064
63.2　报警显示的使用方法 . . . 2065
63.3　报警显示的规格 . . . 2070
63.4　设置报警显示 . . . 2071
63.5　报警显示操作用键代码开关 . . . 2072
63.6　[报警显示(用户)]对话框 . . . 2074
63.7　[报警显示(系统)]对话框 . . . 2093
63.8　相关设置 . . . 2106

第64章　发生报警时通过GOT发送邮件(邮件发送功能) 2107
64.1　邮件发送功能的概要 . . . 2107
64.2　邮件发送功能的规格 . . . 2108
64.3　邮件发送功能的使用方法 . . . 2111
64.4　[邮件发送] . . . 2114
64.5　邮件发送功能的使用示例 . . . 2116
64.6　相关设置 . . . 2117
64.7　故障排除 . . . 2118

第10部分　日志

第65章　收集软元件的数据([日志]) 2121
65.1　日志的概要 . . . 2122
65.2　下述情况下的相关说明 . . . 2124
65.3　数据收集及保存的基本流程 . . . 2125
65.4　保存日志数据的方法(日志方式) . . . 2126
65.5　日志的规格 . . . 2136
65.6　日志中使用的控制触发 . . . 2140
65.7　日志中使用的通知软元件 . . . 2144
65.8　日志的使用方法 . . . 2148

65.9 [日志一览表]对话框 2153
65.10 [日志]对话框 2154
65.11 [日志文件转换]对话框 2166
65.12 相关设置 2167

第11部分 配方

第66章 写入、读取多个软元件([配方]) 2169

66.1 配方的概要 2170
66.2 配方的规格 2172
66.3 配方的使用方法 2181
66.4 基于软元件的控制和通知 2227
66.5 [配方公共设置]对话框 2235
66.6 [配方一览表]对话框 2236
66.7 [配方]对话框 2237
66.8 [配方文件转换]对话框 2246
66.9 相关设置 2247

第12部分 脚本

第67章 通过脚本控制动作([脚本]) 2250

67.1 脚本的概要 2251
67.2 脚本的特点 2252
67.3 脚本的种类 2254

第68章 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块 2255

68.1 脚本的概要 2256
68.2 脚本的规格 2259
68.3 脚本的使用方法 2299
68.4 程序示例 2308
68.5 [脚本]对话框 2324
68.6 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本) 2333
68.7 [脚本编辑(脚本名)]对话框 2336
68.8 [脚本一览表]对话框 2338
68.9 [脚本符号]对话框 2342
68.10 [脚本部件]对话框 2345
68.11 [脚本编辑]对话框(脚本部件) 2349
68.12 相关设置 2352
68.13 故障排除 2355

第69章 对象脚本 2368

69.1 对象脚本的概要 2368
69.2 对象脚本的规格 2368
69.3 对象脚本的使用方法 2383
69.4 程序示例 2388
69.5 [对象脚本符号]对话框 2392
69.6 对象脚本的设置方法 2395
69.7 相关设置 2402
69.8 故障排除 2404

第13部分 软元件数据传送

第70章 在软元件间传送数据([软元件数据传送]) 2417

70.1 软元件数据传送的概要 . . . 2418
70.2 软元件数据传送的规格 . . . 2419
70.3 软元件数据传送的使用方法 . . . 2424
70.4 [软元件数据传送一览表]对话框 . . . 2433
70.5 [软元件数据传送]对话框 . . . 2434
70.6 相关设置 . . . 2438

第14部分 触发动作

第71章 以软元件为触发进行动作([触发动作]) 2440

71.1 触发动作的概要 . . . 2440
71.2 触发动作的规格 . . . 2441
71.3 触发动作的使用方法 . . . 2443
71.4 [触发动作]对话框 . . . 2447
71.5 [条件/动作的设置]对话框 . . . 2449
71.6 [声音设置]对话框 . . . 2458

第15部分 时间动作

第72章 以时间为触发进行动作([时间动作]) 2460

72.1 时间动作的概要 . . . 2460
72.2 时间动作的规格 . . . 2462
72.3 时间动作的使用方法 . . . 2462
72.4 [时间动作一览表]对话框 . . . 2468
72.5 [时间动作设置]对话框 . . . 2470

第16部分 硬拷贝

第73章 截取GOT运行中的画面([硬拷贝]) 2473

73.1 硬拷贝的概要 . . . 2473
73.2 硬拷贝的规格 . . . 2474
73.3 硬拷贝的使用方法 . . . 2477
73.4 [硬拷贝]对话框 . . . 2478
73.5 相关设置 . . . 2481

第17部分 条形码功能

第74章 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) 2483

74.1 条形码功能的概要 . . . 2484
74.2 条形码功能的规格 . . . 2485
74.3 条形码功能的基本使用方法 . . . 2487
74.4 条形码功能的应用 . . . 2489
74.5 [条形码]对话框 . . . 2491

74.6 系统信息的设置 . . . 2497
74.7 条形码功能的动作 . . . 2498
74.8 相关设置 . . . 2505

第18部分 RFID功能

第75章 在GOT中使用RFID(RFID功能) 2507
75.1 RFID功能的概要 . . . 2508
75.2 RFID功能的规格 . . . 2509
75.3 RFID功能的基本使用方法 . . . 2510
75.4 RFID功能的应用 . . . 2511
75.5 [RFID]对话框 . . . 2513
75.6 系统信息的设置 . . . 2516
75.7 RFID的动作 . . . 2517
75.8 相关设置 . . . 2529

第19部分 计算机远程操作功能(以太网)

第76章 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网)) 2531
76.1 计算机远程操作功能(以太网)的概要 . . . 2532
76.2 计算机远程操作功能(以太网)的规格 . . . 2533
76.3 计算机远程操作功能(以太网)的使用方法 . . . 2537
76.4 [计算机远程操作]对话框 . . . 2540
76.5 计算机的设置 . . . 2541
76.6 计算机的远程画面 . . . 2551
76.7 相关设置 . . . 2554

第20部分 VNC服务器功能

第77章 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能) 2556
77.1 VNC服务器功能的概要 . . . 2556
77.2 VNC服务器功能的规格 . . . 2557
77.3 VNC服务器功能的使用方法 . . . 2564
77.4 [VNC服务器]对话框 . . . 2567
77.5 计算机的设置 . . . 2569
77.6 相关设置 . . . 2575

第21部分 数字图像输入功能

第78章 在GOT中对来自摄像头及图像机器的图像进行显示、录像(数字图像输入/录像功能) 2578
78.1 在GOT中对摄像头的图像进行显示、录像 . . . 2578
78.2 计算机图像显示在GOT中 . . . 2596
78.3 [数字图像输入/录像]对话框 . . . 2605

第22部分 图像输出功能

第79章 将GOT的画面输出到外部显示器(图像输出功能) 2614

79.1 图像输出功能的概要 . . . 2614
79.2 图像输出功能的规格 . . . 2616
79.3 图像输出功能的使用方法 . . . 2620
79.4 相关设置 . . . 2621

第23部分 声音输出功能

第80章 在GOT中输出声音(声音输出功能) 2623

80.1 声音输出功能的概要 . . . 2623
80.2 声音输出功能的规格 . . . 2624
80.3 声音输出功能的使用方法 . . . 2628
80.4 声音合成许可证的登录 . . . 2630
80.5 [声音文件一览表]对话框 . . . 2631
80.6 [新建声音文件]对话框、[声音文件编辑]对话框 . . . 2633
80.7 [触摸键音设置]对话框 . . . 2635
80.8 相关设置 . . . 2636

第24部分 外部输入输出功能、操作面板功能

第81章 在GOT中使用外部输入输出机器(外部输入输出功能、操作面板功能) 2638

81.1 外部输入输出功能、操作面板功能的概要 . . . 2638
81.2 外部输入输出功能、操作面板功能的规格 . . . 2639
81.3 外部输入输出功能、操作面板功能的使用方法 . . . 2641
81.4 [外部输入输出/操作面板]对话框 . . . 2645
81.5 [设置动作/键代码]对话框 . . . 2646
81.6 相关设置 . . . 2649

第25部分 GOT Mobile功能

第82章 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能) 2651

82.1 GOT Mobile功能的概要 . . . 2651
82.2 GOT Mobile功能的规格 . . . 2654
82.3 GOT Mobile功能的系统配置 . . . 2681
82.4 GOT Mobile功能的设置和连接方法 . . . 2684
82.5 安灯功能 . . . 2728
82.6 [GOT Mobile设置]窗口 . . . 2733
82.7 移动画面的属性 . . . 2747
82.8 相关设置 . . . 2749
82.9 故障排除 . . . 2750

第26部分 OPC UA服务器功能

第83章 经由GOT对机器进行监视(OPC UA服务器功能) 2755

83.1 OPC UA服务器功能的概要 . . . 2756
83.2 OPC UA服务器功能的规格 . . . 2757
83.3 OPC UA标签的规格 . . . 2760
83.4 OPC UA服务器功能的系统配置 . . . 2768
83.5 OPC UA服务器功能的设置方法 . . . 2769
83.6 [OPC UA服务器设置]窗口 . . . 2773
83.7 [OPC UA标签设置]窗口 . . . 2777
83.8 相关设置 . . . 2783
83.9 故障排除 . . . 2783

第27部分 连接机器的监视功能

第84章 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能) 2785

84.1 服务器、客户机功能的概要 . . . 2786
84.2 服务器、客户机功能的规格 . . . 2789
84.3 网关软元件的使用方法 . . . 2792
84.4 服务器、客户机功能的使用方法 . . . 2796
84.5 [网关通讯设置] . . . 2800
84.6 [网关服务器] . . . 2801
84.7 [网关客户机] . . . 2802
84.8 服务器、客户机功能的使用示例 . . . 2803
84.9 高效地使用服务器、客户机功能 . . . 2808
84.10 注意事项 . . . 2811
84.11 相关设置 . . . 2815
84.12 故障排除 . . . 2816

第28部分 文件传送功能

第85章 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能) 2821

85.1 FTP服务器功能的概要 . . . 2822
85.2 FTP服务器功能的规格 . . . 2823
85.3 FTP服务器功能的使用方法 . . . 2827
85.4 [FTP服务器] . . . 2829
85.5 FTP服务器功能的动作 . . . 2831
85.6 相关设置 . . . 2840
85.7 故障排除 . . . 2841

第86章 通过GOT向外部服务器读写文件(文件传送功能(FTP传送)) 2845

86.1 文件传送功能(FTP传送)的概要 . . . 2846
86.2 文件传送功能(FTP传送)的规格 . . . 2848
86.3 文件传送功能(FTP传送)的使用方法 . . . 2851
86.4 [文件传送](FTP传送) . . . 2854
86.5 文件传送功能(FTP传送)的动作 . . . 2862
86.6 注意事项 . . . 2867
86.7 相关设置 . . . 2868

86.8 故障排除 2869

第87章 在GOT驱动器之间传送文件(文件传送功能(GOT内部传送)) 2871

87.1 文件传送功能(GOT内部传送)的概要 2871
87.2 文件传送功能(GOT内部传送)的规格 2872
87.3 文件传送功能(GOT内部传送)的使用方法 2873
87.4 [文件传送](GOT内部传送) 2874
87.5 文件传送功能(GOT内部传送)的动作 2878
87.6 注意事项 2881
87.7 相关设置 2881
87.8 故障排除 2881

第29部分 安全的设置

第88章 登录用户以保护工程(工程安全) 2883

88.1 工程安全的概要 2883
88.2 工程安全的规格 2885
88.3 工程安全的使用方法 2891
88.4 [用户追加]对话框 2895
88.5 [用户管理]对话框 2896
88.6 [设置访问控制]对话框 2898
88.7 [更改密码]对话框 2899

第89章 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) 2900

89.1 操作员认证(模式2)的规格 2901
89.2 操作员认证(模式2)的设置方法 2913
89.3 操作员及组的登录和编辑 2914
89.4 通过计算机编辑操作员 2915
89.5 认证的相关公共设置(操作员认证设置) 2943
89.6 登录 2945
89.7 注销 2945
89.8 [安全]([画面安全]页)(模式2) 2946
89.9 相关设置 2949

第90章 限制GOT的画面显示和操作(画面安全) 2950

90.1 通过等级认证限制GOT的画面显示和操作 2951
90.2 通过操作员认证(模式1)限制GOT的画面显示和操作 2954
90.3 [安全]([画面安全]页)(模式1) 2966

第91章 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全) 2970

91.1 功能操作安全的限制对象 2970
91.2 功能操作安全的设置 2970
91.3 [安全]([功能操作安全]页) 2971

第92章 设置数据传送相关的安全(数据传送安全) 2975

92.1 数据传送安全的设置 2977
92.2 [安全]([数据传送安全]页) 2977

第93章　保护GOT内的文件(信息保护功能) 2978
93.1　文件篡改检查功能 . . . 2978
93.2　机密保护功能 . . . 2979
93.3　信息保护功能的设置方法 . . . 2980
93.4　[文件保护] . . . 2981

第94章　加密通讯数据(加密通讯功能) 2982
94.1　加密通讯功能的规格 . . . 2983
94.2　加密通讯功能对象和所需的设置 . . . 2985
94.3　证书的创建和管理 . . . 2989
94.4　[证书] . . . 2991

第30部分　故障处理功能

第95章　查看错误的原因与处理方法(GOT诊断) 2993
95.1　GOT诊断的概要 . . . 2993
95.2　GOT诊断的规格 . . . 2994
95.3　显示GOT的错误信息 . . . 2996
95.4　将错误一览表的内容保存为文件 . . . 2998
95.5　监视GOT内部软元件的值 . . . 2999
95.6　[GOT诊断]对话框 . . . 3002

第96章　离线时GOT动作的重现(GOT离线监视) 3004
96.1　GOT离线监视的概要 . . . 3005
96.2　GOT离线监视的规格 . . . 3008
96.3　GOT离线监视的使用步骤 . . . 3018
96.4　GOT离线监视的画面构成 . . . 3019
96.5　GOT离线监视的连接设置和环境设置 . . . 3021
96.6　GOT离线监视的基本操作 . . . 3025
96.7　GOT离线监视的便捷功能 . . . 3027
96.8　资源文件阅读器的使用方法 . . . 3030

第31部分　软元件范围和设置

第97章　三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 3041
97.1　软元件设置对话框(三菱电机机器) . . . 3042
97.2　[MELSEC MX控制器] . . . 3050
97.3　[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] . . . 3077
97.4　[MELSEC iQ-L] . . . 3157
97.5　[MELSEC iQ-F] . . . 3169
97.6　[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] . . . 3183
97.7　[MELSEC-L] . . . 3200
97.8　[MELSEC-A] . . . 3213
97.9　[MELSEC-FX] . . . 3217
97.10　[MELIPC] . . . 3224
97.11　[MELSERVO-J3-*A] . . . 3225
97.12　[MELSERVO-J3-*T] . . . 3238
97.13　[MELSERVO-J4-*A, -JE-*A] . . . 3253

97.14 [MELSERVO-J4-*A-RJ] . . . 3273
97.15 [MELSERVO-JE-*C] . . . 3298
97.16 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G] . . . 3317
97.17 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服] . . . 3351
97.18 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)] . . . 3359

第98章 其他公司生产的机器的软元件范围和设置 3379

98.1 阿自倍尔公司生产的机器[阿自倍尔 SDC/DMC系列] . . . 3380
98.2 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC]) . . . 3382
98.3 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX]) . . . 3386
98.4 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 温度调节器/数字调节器]) . . . 3387
98.5 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]) . . . 3393
98.6 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH]) . . . 3399
98.7 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列]) . . . 3402
98.8 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列]) . . . 3405
98.9 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器]) . . . 3408
98.10 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列]) . . . 3415
98.11 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列]) . . . 3420
98.12 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix]) . . . 3426
98.13 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)]) . . . 3430
98.14 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK]) . . . 3431
98.15 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)]) . . . 3435
98.16 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic]) . . . 3444
98.17 CLPA([SLMP]) . . . 3448
98.18 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)]) . . . 3453
98.19 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)]) . . . 3460
98.20 OPC([OPC UA]) . . . 3464
98.21 微型计算机([微型计算机连接]) . . . 3465

附录 3468

附1 GOT内部软元件 . . . 3468
附2 使用CSV文件时的注意事项 . . . 3555
附3 使用Unicode文本文件时的注意事项 . . . 3556
附4 资源数据的规格 . . . 3557
附5 非易失性RAM用户空间的规格和操作 . . . 3566
附6 通用对话框 . . . 3570
附7 许可的登录方法 . . . 3573
附8 开源软件 . . . 3575
附9 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能 . . . 3620
修订记录 . . . 3621
商标 . . . 3622
著作权 . . . 3623

相关手册

要点

e-Manual是可以使用专用工具进行浏览的三菱电机FA电子书籍手册。

e-Manual具有以下特点。

- 可以从多本手册同时搜索需要的信息 （跨文档搜索）
- 可以通过手册内的链接浏览其他手册
- 可以通过产品插图的各部分浏览想要了解的硬件规格
- 可以将需要频繁浏览的信息登录到收藏夹
- 可以将样本程序复制到工程工具中

画面创建软件相关手册

手册名称	手册编号	提供形式
GT Works3 安装方法	—	PDF e-Manual
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>	SH-082600CHN	PDF e-Manual

连接相关手册

手册名称	手册编号	提供形式
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)	SH-082603CHN	PDF e-Manual

GT SoftGOT3000用手册

手册名称	手册编号	提供形式
GT SoftGOT3000使用手册	SH-082604CHN	PDF e-Manual

GOT3000系列用本体手册

手册名称	手册编号	提供形式
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)	SH-082601CHN	PDF e-Manual
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	SH-082602CHN	PDF e-Manual

简称、总称、机种图标的含义

本手册中使用的简称、总称、机种图标的含义如下所示。

GOT3000系列

简称、总称			型号	图标含义	
				支持	不支持
GT37	GT37-W		GT3715-FHCBD		
			GT3712-WXCBD		
	GT37-X	GT3715-X	GT3715-XRBA GT3715-XRBD		
		GT3712-X	GT3712-XRBA GT3712-XRBD		
		GT3710-X	GT3710-XRBA GT3710-XRBD		
		GT3708-X	GT3708-XRBA GT3708-XRBD		
GT SoftGOT3000			GT SoftGOT3000		

GOT2000系列、GOT1000系列

简称、总称		型号	图标含义	
			支持	不支持
GOT2000系列		GOT2000系列	—	—
GOT1000系列		GOT1000系列	—	—

GOT用模块、选件类

简称、总称		内容
扩展接口转换模块		用于将GOT2000系列及GOT1000系列的扩展模块连接至GOT3000系列的模块。
扩展模块	通讯模块	串行通讯模块、CC-Link IE TSN通讯模块等，安装在GOT本体上，用于与其他机器进行通讯的模块。
	选件模块	外部输入输出模块等，安装在GOT本体上，为实现特定功能的模块。
选件		SD卡、电池、保护膜等，安装在GOT等上并使用的选件类。

软件

■GOT关联软件

简称、总称	内容
GT Works3	对人机界面GOT的画面创建进行全面支持的软件
GT Works3 Version1	
GT Designer3	GOT3000系列、GOT2000系列、GOT1000系列用画面创建软件
GT Designer3(GOT3000)	GOT3000系列用画面创建软件
声音合成许可	使用声音合成功能所需的许可证
VNC服务器功能许可证	在GOT3000中使用VNC服务器功能所需的许可证
VPN功能许可证	在GOT3000中使用VPN功能所需的许可证
计算机远程操作功能(以太网)许可证	在GOT3000中使用计算机远程操作功能(以太网)所需的许可证
多媒体功能许可证	在GOT3000中使用下述功能所需的许可证 ・使用网络摄像机 ・对网络摄像机及网络摄像头的图像进行录像、播放
GT SoftGOT3000用许可证	使用GT SoftGOT3000所需的许可证
GOT3000用GOT Mobile功能许可证	在GOT3000中使用GOT Mobile功能所需的许可证
GT SoftGOT3000用GOT Mobile功能许可证	在GT SoftGOT3000中使用GOT Mobile功能所需的许可证
GENESIS64 Advanced	GENESIS64服务器产品(GEN64-APP)

简称、总称	内容
GENESIS64 Basic SCADA	GENESIS64服务器产品(GEN64-BASIC)
GENESIS64	GENESIS64 Advanced和GENESIS64 Basic SCADA的总称
GT Simulator3	GOT3000系列用屏幕模拟器GT Simulator3
GT SoftGOT3000	在计算机或平板电脑上执行与GOT3000相同功能的软件
GT OPC UA Client	OPC UA服务器连接用设置软件

■iQ Works关联软件

简称、总称	内容
iQ Works	iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works
MELSOFT Navigator	iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works中的综合开发环境
MELSOFT iQ AppPortal	应用程序统一管理软件

■其他软件

简称、总称		内容
GX Works3		可编程控制器工程软件
GX Works2		
连接机器模拟器	GX Simulator3	GX Works3的模拟功能
	GX Simulator2	GX Works2的模拟功能
	GX Simulator	梯形图逻辑测试工具功能软件包
GX Developer		可编程控制器编程软件
GX LogViewer		日志数据专用阅览器
MI Configurator		三菱电机工业计算机用设置和监视工具
PX Developer		计装控制用FBD软件包
MT Works2		运动控制器工程软件
MT Developer		运动控制器Q系列用集成启动支持软件
CW Configurator		C语言控制器模块/MELSECWinCPU用设置和监视工具
MR Configurator2		伺服安装软件
MR Configurator		伺服安装软件
FR Configurator2		变频器安装软件
FR Configurator		变频器安装软件
NC Configurator2		CNC参数设置支持软件
NC Configurator		CNC参数设置支持工具
FX Configurator-FP		参数设置、监视以及测试用软件包
FX3U-ENET-L设置工具		FX3U-ENET-L型以太网模块设置用软件
RT ToolBox3		机器人编程用软件
RT ToolBox2		机器人编程用软件
MX Component		通讯用库
MX Sheet		通讯支持软件包
CPU模块日志设置工具		CPU模块日志设置工具

第1部分　按目的查找

1　下述情况下的相关说明

1 下述情况下的相关说明

☞29页 希望了解记载在哪本手册中
☞35页 希望查找功能

1.1 希望了解记载在哪本手册中

GOT的主要手册及记载内容如下所示。
此外，本章中使用下述名称作为手册名的简称。

手册名称	简称	主要记载内容
GT Designer3 (GOT3000)使用手册<画面设计>	GTD	• GT Designer3的画面操作 • 在GOT中动作的功能的设置 • 连接GOT和机器后使用的功能
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)	HW	• GOT的硬件规格 • GOT的电缆及模块的安装方法
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	UT	• 实用菜单的操作方法 • 顺控程序监视等专用画面的使用方法 • 系统报警和处理方法
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)	连接	• 可与GOT连接的机器 • 系统配置 • 通讯设置 • FA透明传送功能(经由GOT在计算机与连接机器之间进行程序读取及写入的功能)
GT SoftGOT3000使用手册	SGT	• GT SoftGOT3000的操作方法

记载了下述内容详情的手册如下所示。

☞30页 软件包数据、BootOS、CoreOS的相关操作(数据传送)
☞30页 GOT及数据的保护方法
☞30页 通过手势进行的GOT操作
☞31页 通过GOT使用周边机器的方法
☞32页 可通过实用菜单或GT Designer3更改的设置
☞34页 GOT可监视的软元件、标签
☞34页 GOT的驱动器配置和容量
☞34页 GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000的功能差异

1.1.1 软件包数据、BootOS、CoreOS的相关操作(数据传送)

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
软件包数据的写入、读取	○ ☞389页 将数据传送至GOT	—	—	—	—
BootOS、CoreOS的写入(版本升级)	○ ☞426页 通过数据存储器传送数据	—	—	—	—
在其他GOT中使用GOT的软件包数据的方法(上传、下载)	—	—	○	—	—

1.1.2 GOT及数据的保护方法

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT及GT Designer3具有的安全功能	○ ☞36页 安全功能	—	—	—	○

1.1.3 通过手势进行的GOT操作

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
通过手势进行的GOT画面操作	○ ☞482页 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)	—	—	—	—
通过手势进行的对象操作	○ ☞487页 用手势操作对象(对象手势功能)	—	—	—	—

1.1.4 通过GOT使用周边机器的方法

○：有记载
—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
条形码阅读器的使用方法	○ ☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能)	—	—	○	—
RFID控制器的使用方法	○ ☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能)	—	—	○	—
通过GOT对计算机进行操作的方法	○ ☞2531页 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网))	—	—	○	—
VNC服务器的使用方法	○ ☞2556页 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)	—	—	○	—
在GOT中显示或录制来自摄像头及图像机器等的图像的方法	○ ☞2578页 在GOT中对来自摄像头及图像机器的图像进行显示、录像(数字图像输入/录像功能)	—	—	○	—
在外部显示器上显示GOT画面的方法	○ ☞2614页 将GOT的画面输出到外部显示器(图像输出功能)	—	—	○	—
使用扬声器播放声音文件的方法	○ ☞2623页 在GOT中输出声音(声音输出功能)	—	—	○	—
使用外部输入输出机器和操作面板的方法	○ ☞2638页 在GOT中使用外部输入输出机器(外部输入输出功能、操作面板功能)	—	—	○	—
通过平板电脑等经由GOT监视连接机器的方法	○ ☞2651页 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)	—	—	○	—
将GOT作为OPC UA服务器使用的方法	○ ☞2755页 经由GOT对机器进行监视(OPC UA服务器功能)	—	—	—	—
经由GOT对连接机器的软元件进行监视的方法	○ ☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)	—	—	—	—
通过周边机器访问GOT中的文件的方法	○ ☞2821页 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)	—	—	—	—
通过GOT访问外部服务器中的文件的方法	○ ☞2845页 通过GOT向外部服务器读写文件(文件传送功能(FTP传送))	—	—	—	—

1.1.5 可通过实用菜单或GT Designer3更改的设置

GT Designer3中可否设置实用菜单的菜单的内容如下所示。

将软件包数据写入至GOT后，能以GT Designer3的设置内容更新GOT所具有的实用菜单的设置。

○：有记载

—：无记载

希望了解的内容		参照章节				
		GTD	HW	UT	连接	SGT
[GOT基本设置]页	[显示]	○ ☞592页 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置]) ☞621页 设置GOT启动时显示的画面([开机画面])	—	○	—	—
	[语言]	○ ☞592页 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置])	—	○	—	—
	[固有信息]	○ ☞596页 在GOT中设置识别信息([GOT ID])	—	○	—	—
	[IP地址]	○ ☞691页 设置GOT的IP地址 ☞694页 在各以太网接口中进行公共的设置	—	○	—	—
	[IP过滤器设置]	○ ☞696页 设置IP过滤器	—	○	—	—
	[操作]	○ ☞602页 GOT触摸操作的相关设置([操作设置/实用菜单调用键])	—	○	—	—
	[实用菜单调用键]	○ ☞602页 GOT触摸操作的相关设置([操作设置/实用菜单调用键])	—	○	—	—
	[USB device/host]	○ ☞605页 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置]) ☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])	—	○	—	—
	[时间]	○ ☞611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])	—	○	—	—
	[连接机器]	○ ☞703页 设置通道 ☞747页 确认GOT的接口设置([I/F连接一览表])	—	○	—	—
	[以太网通讯]	○ ☞707页 [连接目标以太网机器设置]	—	○	—	—
	[透明传送模式]	○ ☞619页 对FA透明传送功能进行设置([透明传送模式设置])	—	○	—	—
	[GOT内部软元件监视]	○ ☞620页 进行GOT内部软元件监视相关的设置([GOT内部软元件监视])	—	○	—	—
	[安全]*1	○ ☞2951页 通过等级认证限制GOT的画面显示和操作	—	○	—	—
	[操作员认证管理]	—	—	○	—	—
	[操作员认证密码更改]	—	—	○	—	—
	[亮度调整]	○ ☞592页 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置])	—	○	—	—

希望了解的内容		参照章节				
		GTD	HW	UT	连接	SGT
[插件设置]页	SoftGOT-GOT链接功能	○ ☞624页 进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置([SoftGOT-GOT链接])	—	○	—	—
	[VNC服务器功能]	○ ☞625页 进行与VNC服务器功能相关的设置([VNC服务器])	—	○	—	—
	[顺控程序监视]	○ ☞626页 进行与顺控程序监视相关的设置([顺控程序监视])	—	○	—	—
	[备份恢复]	○ ☞627页 进行与备份/恢复功能相关的设置([备份/恢复])	—	○	—	—
	[许可证管理]	—	—	○	—	—
	[系统桌面启动器]	○ ☞630页 进行与系统桌面启动器功能相关的设置([系统桌面启动器])	—	○	—	—
	[iQSS实用菜单]	○ ☞631页 进行与iQSS实用菜单功能相关的设置([iQSS使用菜单])	—	○	—	—
	[文件传送]	○ ☞2845页 通过GOT向外部服务器读写文件(文件传送功能(FTP传送))	—	○	—	—
	[邮件]	○ ☞2107页 发生报警时通过GOT发送邮件(邮件发送功能)	—	○	—	—
	[Web浏览器功能]	○ ☞669页 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器])	—	○	—	—
	[安灯连接]	—	—	○	—	—
	[VPN连接功能]	○ ☞647页 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])	—	○	—	—
	[非接触式标签功能]	○ ☞643页 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])	—	○	—	—
[维护]		—	—	○	—	—
[监视]		—	—	○	—	—
[数据管理]		—	—	○	—	—

*1 仅在安全模式为模式1时显示。

1.1.6 GOT可监视的软元件、标签

○：有记载

—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT内部软元件一览表	○ ☞3468页 GOT内部软元件	—	—	—	—
三菱电机机器的软元件一览表	○ ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置	—	—	○	—
其他公司生产的机器的软元件一览表	○ ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置	—	—	○	—
GOT可监视的软元件种类	○ ☞826页 GT Designer3中可设置的软元件	—	—	—	—
GOT可监视的标签种类	○ ☞830页 GT Designer3中可使用的标签	—	—	—	—

1.1.7 GOT的驱动器配置和容量

○：有记载

—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GOT的驱动器配置和容量	○ ☞77页 GOT的驱动器配置和容量	—	—	—	—
GT SoftGOT3000的虚拟驱动器	○ ☞77页 GOT的驱动器配置和容量	—	—	—	○

1.1.8 GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000的功能差异

○：有记载

—：无记载

希望了解的内容	参照章节				
	GTD	HW	UT	连接	SGT
GT SoftGOT3000与非GT SoftGOT3000的功能差异一览表	—	—	—	—	○

1.2 希望查找功能

希望了解的内容	参照章节
安全功能	☞36页 安全功能
远程操作GOT的功能	☞40页 远程操作GOT的功能
收集数据的功能	☞42页 收集数据的功能

1.2.1 安全功能

☞36页 安全模式
☞37页 安全功能一览表

GOT及GT Designer3具有的安全功能如下所示。

注意事项

■安全对策的实施

GOT及GT Designer3所具有的各个安全功能是防止来自外部机器的非法访问(程序及数据的破坏等)的手段之一，并不能完全防止非法访问。

为了保证GOT3000及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自外部机器的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，除本功能外还应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。

因来自外部机器的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT3000及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。

安全模式

安全模式分为模式1和模式2。

可使用的安全功能因安全模式而异。

安全模式	内容
模式1	可使用GOT2000系列兼容的安全功能。
模式2	可使用比模式1更牢固的安全功能。

新建工程时的默认模式为模式2。

安全模式只能在[机种设置]对话框([安全设置])中设置。

☞504页 [安全设置]

■安全模式的差别

根据安全模式，下述功能的使用可否及动作会有所变化。

功能	模式1	模式2
操作员认证	保护对象仅为用户画面。	对GOT进行的所有操作均为保护对象。
画面安全	从下述项目中选择认证方式。 • 不使用 • 等级认证 • 操作员认证	认证方式仅为操作员认证。 无法将功能设为无效。
功能操作安全	对实用菜单的启动和参数设置画面的显示加以限制。	对参数设置画面的显示加以限制。
		实用菜单的启动受操作员认证的限制。 应在实用菜单的[操作员认证管理]画面中更改操作权限的设置，以确定是否可启动各操作员的实用菜单。 ☞2914页 操作员及组的登录和编辑
数据传送安全	设置数据传送专用密码。	无效。 通过操作员认证进行数据传送时的认证。
操作日志功能	将操作日志对象列表中添加项目的相关信息作为操作日志进行记录。	将下述信息作为操作日志进行记录。 • 操作日志对象列表中添加项目的相关信息 • 安全的相关设置
工程安全 (在GT SoftGOT3000中打开工程时)	进行用户认证。	无效。 在GT SoftGOT3000中打开工程时，通过操作员认证进行认证。

关于安全模式与各安全功能的支持情况，请参阅下述内容。

☞37页 安全功能一览表

■安全模式的更改

写入软件包数据后，GOT以软件包数据中设置的安全模式动作。

更改GOT的安全模式后，保存在GOT中的操作员管理信息将被删除。

安全功能一览表

安全模式与各安全功能的支持情况如下所示。

☞37页 GOT(GT SoftGOT3000除外)的安全功能一览表
☞39页 GT SoftGOT3000的安全功能一览表

■GOT(GT SoftGOT3000除外)的安全功能一览表

○：支持
—：不支持

功能		内容	模式1	模式2
安全功能设置功能		指定GOT的安全模式的功能。 ☞36页 安全模式	○	○
操作员认证(模式2)		将操作员登录到GOT，限制GOT的画面操作及外部机器的访问的功能。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))	—	○
移动代码执行控制功能		Web浏览器功能中，将禁用JavaScript的功能。 ☞686页 JavaScript的无效化(移动代码执行控制功能)	○	○
固件更新功能		更新GOT的固件(CoreOS、BootOS、系统应用程序)的功能。 ☞389页 将数据传送至GOT	○	○
动作设置功能		GOT中发生错误时，GOT执行特定动作，通过蜂鸣器通知错误状况的功能。 无需用户进行设置的功能。	○	○
端口的强制关闭功能	默认打开端口使用有无设置功能	对默认打开的GOT的端口设置打开、关闭。 通过GT Designer3或实用菜单进行设置。 ☞694页 在各以太网接口中进行公共的设置 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○
	USB host・device无效功能	是禁用GOT正面的USB接口的功能。 通过GT Designer3或实用菜单进行设置。 ☞605页 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置]) 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○
外部机器的输入数据验证功能		对从外部机器输入的数据是否符合规格进行验证的功能。 无需用户进行设置的功能。	○	○
全部信息初始化功能		删除GOT内部所有数据的功能。 通过使用本功能，可以确保安全并放弃GOT的数据。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○
信息保护功能		进行下述操作的功能。 ・文件篡改检查功能：检查GOT内的文件是否被篡改 ・机密保护功能：对GOT所具有的安全信息进行加密 ☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)	○	○
加密通讯功能		在GOT与外部机器通讯时，对通讯数据进行加密的功能。 ☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)	○	○
IP过滤器功能		根据IP地址对可经由以太网与GOT进行通讯的机器进行限制。 要将GOT连接至以太网时，建议使用IP过滤器。 ☞696页 设置IP过滤器	○	○
操作日志功能	模式1的情况下	将对GOT进行的操作及系统的动作作为日志进行记录的功能。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])	○	—
	模式2的情况下	按时间顺序记录GOT的安全功能和系统动作的功能。 关于操作日志，请参照下述内容。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志]) 关于系统报警监视功能，请参照下述内容。 ☞2009页 监视系统并收集报警	—	○
对拒绝服务攻击(DoS攻击)的限制功能		是对GOT使用的网络频带进行限制的功能。 防止因操作错误等导致网络通信量增加或CPU负载增加，从而对必要功能产生影响。 无需用户进行设置的功能。	○	○
GOT数据批量取得功能		将GOT本体的数据备份到数据存储器的功能。 可使用恢复功能恢复备份的数据。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○
恢复功能		将通过GOT数据批量取得功能备份的数据传送至GOT本体并进行恢复的功能。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○

功能		内容	模式1	模式2
画面安全	模式1的情况下	为画面及对象设置安全等级，并对画面显示及可操作的操作员进行限制的功能。 从等级认证和操作员认证(模式1)中选择认证方式。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	○	—
	模式2的情况下	为画面及对象设置安全等级，并对画面显示及可操作的操作员进行限制的功能。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))	—	○
功能操作安全	模式1的情况下	对实用菜单的启动和参数设置画面的显示加以限制。 ☞2970页 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)	○	—
	模式2的情况下	对参数设置画面的显示加以限制。 ☞2970页 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)	—	○
数据传送安全		对计算机与GOT之间的数据传送进行限制的功能。 ☞2975页 设置数据传送相关的安全(数据传送安全)	○	—
经由以太网的安全控制		进行下述操作的功能。 • 禁止或允许经由以太网端口的各种操作 • 经由以太网端口进行了被禁止的操作时通知 ☞3489页 经由以太网端口1的非法访问通知、经由以太网端口2的非法访问通知(GS254) ☞3529页 经由以太网端口1的访问控制、经由以太网端口2的访问控制(GS454)	○	○
系统画面操作限制功能		对实用菜单的[数据管理]页中的画面操作进行限制的功能。 ☞3541页 系统画面操作限制(GS622) ☞3541页 写入操作禁止驱动器指定(系统画面)(GS623) ☞3542页 驱动器隐藏指定(系统画面)(GS624)	○	○
USB device通讯无效功能		使用GOT正面的USB接口(host/device)对与GT Designer3及数据传送工具之间的通讯进行控制的功能。 ☞605页 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置]) 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)	○	○
SD卡访问控制信号		控制SD卡访问开关的ON/OFF的功能。 ☞3547页 SD卡访问开关状态控制(GS1820)	○	○
工程安全		对GT Designer3中工程的显示、编辑进行限制的功能。 ☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)	○	○

■GT SoftGOT3000的安全功能一览表

○：支持

—：不支持

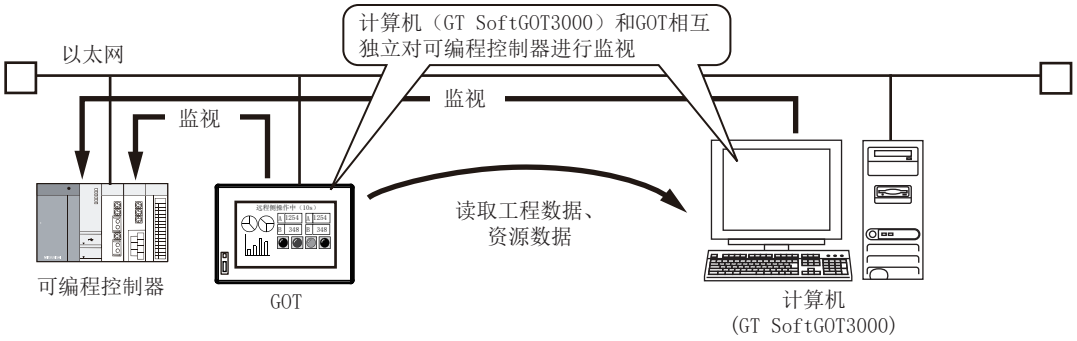
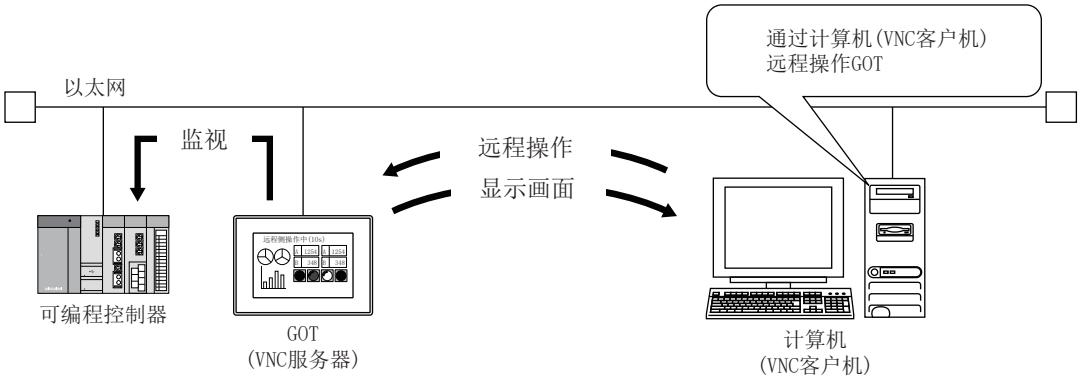
功能		内容	模式1	模式2
安全功能设置功能		指定GOT的安全模式的功能。 ☞36页 安全模式	○	○
操作员认证(模式2)		将操作员登录到GOT，限制GOT的画面操作及外部机器的访问的功能。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))	—	○
移动代码执行控制功能		限制移动代码执行的功能。 进行限制时要使用Windows的功能。	○	○
动作设置功能		GOT中发生错误时，GOT执行特定动作，通过对话框通知错误状况的功能。 无需用户进行设置的功能。	○	○
外部机器的输入数据验证功能		对从外部机器输入的数据是否符合规格进行验证的功能。 无需用户进行设置的功能。	○	○
全部信息初始化功能		对卸载GT SoftGOT3000时不会被删除的数据进行删除的功能。 通过GT SoftGOT3000的菜单执行。 📖GT SoftGOT3000使用手册	○	○
信息保护功能		进行下述操作的功能。 • 文件篡改检查功能：检查GOT内的文件是否被篡改 • 机密保护功能：对GOT所具有的安全信息进行加密 ☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)	○	○
加密通讯功能		在GOT与外部机器通讯时，对通讯数据进行加密的功能。 ☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)	○	○
IP过滤器功能		根据IP地址对可经由以太网与GOT进行通讯的机器进行限制。 应使用Windows或外部环境的功能。 要将GT SoftGOT3000连接至以太网时，建议使用IP过滤器。	○	○
操作日志功能	模式1的情况下	将对GOT进行的操作及系统的动作作为日志进行记录的功能。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])	○	—
	模式2的情况下	按时间顺序记录GOT的安全功能和系统动作的功能。 关于操作日志，请参照下述内容。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志]) 关于系统报警监视功能，请参照下述内容。 ☞2009页 监视系统并收集报警	—	○
对拒绝服务攻击(DoS攻击)的限制功能		是对GOT使用的网络频带进行限制的功能。 防止因操作错误等导致网络通信量增加或CPU负载增加，从而对必要功能产生影响。 应使用Windows或外部环境的功能。 无需用户进行设置的功能。	○	○
画面安全	模式1的情况下	为画面及对象设置安全等级，并对画面显示及可操作的操作员进行限制的功能。 从等级认证和操作员认证(模式1)中选择认证方式。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	○	—
	模式2的情况下	为画面及对象设置安全等级，并对画面显示及可操作的操作员进行限制的功能。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))	—	○
功能操作安全		限制实用菜单启动的功能。 ☞2970页 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)	○	—
系统画面操作限制功能		对实用菜单的[数据管理]页中的画面操作进行限制的功能。 ☞3541页 系统画面操作限制(GS622) ☞3541页 写入操作禁止驱动器指定(系统画面)(GS623) ☞3542页 驱动器隐藏指定(系统画面)(GS624)	○	○
工程安全		对GT Designer3中工程的显示、编辑进行限制的功能。 ☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)	○	○

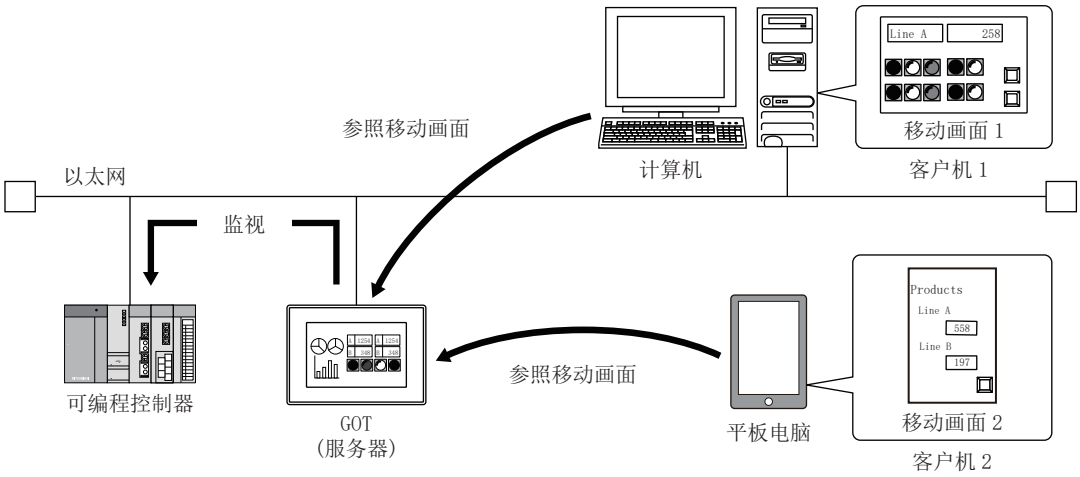
1.2.2 远程操作GOT的功能

☞40页 远程操作GOT的功能一览表
☞41页 各功能的差异

远程操作GOT的功能如下所示。

远程操作GOT的功能一览表

功能	内容
SoftGOT-GOT链接功能	在SoftGOT-GOT链接功能中，GT SoftGOT3000和GOT分别使用工程数据对连接机器进行监视。 计算机侧的画面显示由GT SoftGOT3000进行，从而减轻了GOT的处理负荷。 通过在画面切换软元件中使用内部软元件，还可以在GT SoftGOT3000和GOT中分别显示不同的画面。  但是，由于GOT和GT SoftGOT3000是相互独立动作的，进行报警数据、日志数据等的收集时，GOT和计算机间的收集结果可能会出现差异。 此外，GT SoftGOT3000中无法使用的扩展功能将不能使用。 关于SoftGOT-GOT链接功能的详细内容，请参照下述手册。 📖GT SoftGOT3000使用手册
VNC服务器功能	使用VNC服务器功能时，将在计算机的远程画面中显示与GOT完全相同的画面。 可通过计算机实时浏览由GOT收集的报警数据、日志数据等数据。 也可通过计算机(VNC客户机)操作插件功能的专用画面。  但是，使用该功能后，由于GOT的内部处理负载会升高，因此可能会出现GOT的画面显示延迟或报警数据、日志数据等数据收集延迟的问题。 此外，对VNC客户机(计算机)的操作的反应也可能会出现延迟。 应根据需要对GOT的内部处理和VNC服务器功能的处理的负荷平衡进行设置。 可以通过[VNC服务器]对话框或GS1798设置处理的负荷平衡。 ☞2556页 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)

功能	内容
GOT Mobile功能	GOT Mobile功能中，通过平板电脑等信息机器显示服务器(GOT)内的移动画面。 将1个浏览器用作1台客户机来使用的情况下，GOT最多可同时访问5台客户机，GT SoftGOT3000最多可同时访问15台客户机。 各客户机中可显示各自的移动画面。 信息机器侧不持有工程数据和资源数据，由服务器(GOT)管理。  不能使用不支持GOT Mobile功能的功能，例如无法配置在移动画面上的对象等。 关于GOT Mobile功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞2651页 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)

各功能的差异

项目	功能		
	SoftGOT-GOT链接功能	VNC服务器功能	GOT Mobile功能
使用的终端	安装了GT SoftGOT3000的计算机	安装有VNC客户机的信息机器(平板电脑、计算机等)。	安装有浏览器的信息机器(平板电脑、计算机等)。
1台GOT可连接的终端数	可连接1台GT SoftGOT3000。 将GOT网络关联功能设为有效，则最多可连接7台GT SoftGOT3000。	可连接1台VNC客户机。	将1个浏览器用作1台客户机，可连接的客户机数如下。 GOT(GT SoftGOT3000除外)：5台客户机 GT SoftGOT3000：15台客户机
所需的许可证	1台计算机对应1个许可证。	1台GOT对应1个许可证。	1台GOT对应1个许可证。
画面的显示内容	可在GOT与GT SoftGOT3000中显示各自的画面。	GOT与计算机的远程画面上显示完全相同的画面。	GOT与各客户机中显示各自的画面。 (客户机中显示客户机专用的移动画面)
操作权的排他控制为有效的画面	全部画面。	全部画面。	将操作权的排他控制设为有效的画面。 (可按画面进行设置)
终端用画面的创建 (工程数据的设置)	不需要。	不需要。	需要创建移动画面。
工程数据的存储目标	GOT与GT SoftGOT3000分别持有工程数据。 GT SoftGOT3000从GOT读取工程数据。	仅GOT具备该功能。	GOT或GT SoftGOT3000具备该功能。
资源数据的存储目标	读取工程数据时，资源数据也将被读取至GT SoftGOT3000。 读取后，GOT与GT SoftGOT3000分别持有资源数据。	仅GOT具备该功能。	GOT或GT SoftGOT3000具备该功能。
终端的插件功能的支持	有限制。 关于GT SoftGOT3000中可使用的功能和不可使用的功能，请参照下述内容。 📖GT SoftGOT3000使用手册	无限制。	有限制。 ☞2663页 插件功能

1.2.3 收集数据的功能

收集数据的功能如下所示。

收集对象		功能和参照章节
GOT的操作日志		收集操作GOT的时间及操作员等信息。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
报警	用户设置的报警	☞42页 收集用户设置的报警的功能
	系统报警	☞42页 系统报警收集功能
软元件值		收集指定软元件的值。 ☞2121页 收集软元件的数据([日志])

收集用户设置的报警的功能

收集用户设置的报警的功能有下述类型。

- 用户报警监视
- 简单报警显示

项目	功能	
	用户报警监视	简单报警显示
功能类型	在后台运行的功能	对象功能
报警的收集规格	无论显示的画面如何均进行收集。	仅在显示配置了简单报警显示的画面期间进行收集。
报警记录的累积	支持。 支持文件保存。	不支持。
停电保持	支持。	不支持。
报警的分层	支持。	不支持。
报警的显示方法	报警显示使用报警弹出显示或报警显示(用户)。 ☞2037页 报警发生时弹出显示 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)	在画面中配置的简单报警显示中显示。
参照章节	☞1958页 监视软元件并收集报警	☞1476页 配置简单报警显示

系统报警收集功能

系统报警收集功能有下述类型。

- 系统报警监视
- 系统报警显示

项目	功能	
	系统报警监视	系统报警显示
功能类型	在后台运行的功能	对象功能
报警的收集规格	无论显示的画面如何均进行收集。	无论显示的画面如何均进行收集。
报警记录的累积	支持。 支持文件保存。	不支持。
停电保持	支持。	不支持。
收集的报警类型的指定	支持。	不支持。
报警的显示方法	报警显示使用报警弹出显示或报警显示(系统)。 ☞2037页 报警发生时弹出显示 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)	在画面中配置的系统报警显示中显示。
参照章节	☞2009页 监视系统并收集报警	☞1500页 配置系统报警显示

第2部分 GOT运行前的步骤

2 运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

运行前的大致步骤如下所示。

GT SoftGOT3000与GT SoftGOT3000以外的GOT，运行前的步骤有所不同。

此外，根据工程中设置的安全模式，也存在差异。

关于GT SoftGOT3000以外的GOT的运行前的步骤以及不同安全模式下的差异，请参照下述内容。

☞45页 GOT运行前的步骤

关于GT SoftGOT3000的运行前的步骤和不同安全模式下的差异，请参照下述内容。

☞46页 GT SoftGOT3000运行前的步骤

安全模式

GOT安全功能有下述两种安全模式。

安全模式	内容
模式1	可使用GOT2000系列兼容的安全功能。
模式2(默认)	可使用比模式1更牢固的安全功能。

只能通过GT Designer3进行安全模式的设置。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞473页 更改工程的GOT类型

2.1 GOT运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

以下对记载GOT运行前的步骤及详细内容的手册进行说明。
运行前的步骤根据安全模式而有所不同。
是否实施各步骤，如下所示。
○：必须、 △：任意、 —：不需要

步骤		安全模式		参照内容
		模式1	模式2	
1	在计算机上安装GT Designer3。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
2	通过GT Designer3创建工程。	○	○	☞193页 工程的创建方法和操作
	GOT与连接机器通过以太网进行连接时，设置GOT的以太网接口。	△	△	☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])
	进行用于连接GOT与连接机器的设置。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
3	在GOT上安装电池(另售)。	△*1	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
4	在GOT上安装扩展模块及选件。	△	△	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
5	将GOT安装到控制柜中。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
6	对GOT的电源部分进行接线。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
7	将GOT的电源置为ON。 出厂时的GOT已安装了用于演示画面的工程。 启动GOT后进行GOT的初始设置后，则会显示演示画面。	○	○	—
8	将GT Designer3中创建的工程写入至GOT。*2	○	○	☞389页 将数据传送至GOT
	文件保护功能为有效的情况下，输入密码。	△	△	☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)
	工程中设置的安全模式为模式2时，将具有管理员权限的操作员的信息登录至GOT中。	—	○	☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))
9	GOT的电源置为OFF后，将GOT与连接机器进行连接。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
10	将GOT和连接机器的电源置为ON后，开始监视。 可以确认GOT是否正常进行监视。	○	○	☞45页 确认GOT是否正常动作的方法

*1 将GOT的电源置为OFF后但希望保持时钟数据时，应安装电池。
*2 将工程写入GOT后，演示画面用的工程将被覆盖。

确认GOT是否正常动作的方法

通过下述方法，可以确认写入到GOT的工程的动作以及与连接机器的通讯状态是否正常。

确认内容	确认方法
确认GOT是否识别连接机器	可通过实用菜单的[连接机器设置]画面进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
确认GOT、连接机器、网络是否发生错误(系统报警)	在GOT、连接机器、网络发生错误时，GOT将输出系统报警(错误代码和错误信息)。 系统报警可在实用菜单的[系统报警]画面中进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
确认GOT与连接机器的通讯设置是否正确设置，连接电缆是否正确连接	可通过实用菜单的[I/O检查]画面进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

2.2 GT SoftGOT3000运行前的步骤

GT37 SoftGOT3000

以下对记载GT SoftGOT3000运行前的步骤及详细内容的手册进行说明。
运行前的步骤根据安全模式而有所不同。
是否实施各步骤，如下所示。
○：必须、 △：任意、 —：不需要

步骤		安全模式		参照内容
		模式1	模式2	
1	在计算机上安装GT SoftGOT3000。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
	由用户创建工程时，在计算机上安装GT Designer3。	○	○	📖GT Works3 Version1 安装方法
2	启动GT SoftGOT3000后，进行GT SoftGOT3000的许可证登录。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	首次启动GT SoftGOT3000时，设置GT SoftGOT3000应用程序日志文件用的密码。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
3	通过GT Designer3创建工程。	○	○	☞193页 工程的创建方法和操作 ☞473页 更改工程的GOT类型
	进行用于连接GT SoftGOT3000与连接机器的设置。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
4	对安装了GT SoftGOT3000的计算机与连接机器进行连接。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
5	通过GT SoftGOT3000打开工程。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	文件保护功能为有效的情况下，输入密码。	△	△	☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能) 📖GT SoftGOT3000使用手册
	工程中设置的安全模式为模式2时，将具有管理员权限的操作员的信息登录至GT SoftGOT3000中。	—	○	☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) 📖GT SoftGOT3000使用手册
6	使用工程并通过GT SoftGOT3000进行监视。	○	○	📖GT SoftGOT3000使用手册
	确认GT SoftGOT3000是否在正常进行监视的方法如下所示。 ・发生错误时，可在实用菜单的[系统报警]画面中确认错误内容。	○	○	📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

第3部分 GT Designer3的规格和画面结构

3 规格

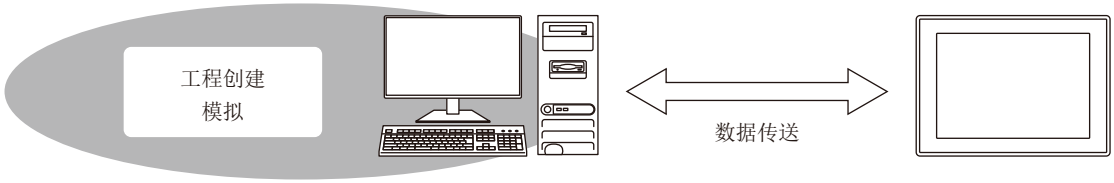
4 画面创建所需的基础知识

5 画面结构和基本操作

3 规格

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3是用于GOT3000系列、GOT2000系列以及GOT1000系列的画面创建软件。
本软件可以进行工程创建、模拟、与GOT间的数据传送。

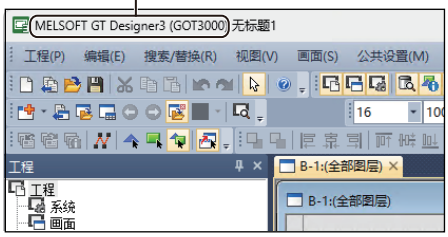


GT Designer3由下述3个画面创建软件构成。

- GT Designer3(GOT3000)：GOT3000系列用的画面创建软件
- GT Designer3(GOT2000)：GOT2000系列用的画面创建软件
- GT Designer3(GOT1000)：GOT1000系列用的画面创建软件

在操作中的画面创建软件中对无法编辑的工程进行操作时，所对应的画面创建软件会启动。
操作中的画面创建软件，可通过画面创建软件的标题栏进行确认。

显示正在操作的画面创建软件名称。



分别为各画面创建软件准备了相应的帮助文件。
通过按[F1]键等方式显示帮助时，可以显示与当前正在操作的画面创建软件对应的帮助。

工程创建的概要

GT Designer3中，使GOT动作的数据是以工程为单位进行管理的。
对创建的工程设置在GOT中显示的画面或在GOT中动作的功能等。
☞193页 工程的创建方法和操作

模拟的概要

在GT Designer3中启动GT Simulator3(3000)，对正在编辑的工程数据进行模拟，并可以在GOT本体上确认其动作。
☞332页 模拟

数据传送的概要

将创建的工程、GOT运行所需的数据从GT Designer3写入到GOT中。
此外，将GOT中累积的资源数据从GOT读取至GT Designer3。
GT Designer3和GOT之间的数据传送的方法有使用通讯电缆或网络、使用数据存储设备两种。
☞389页 将数据传送至GOT

3.1 动作环境

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3的动作环境如下所示。

项目	内容
机种	运行Windows的个人计算机
OS*1*2*3*4*5*6	• Microsoft Windows 11 Education (64位版)*7 • Microsoft Windows 11 Enterprise (64位版)*7 • Microsoft Windows 11 Pro (64位版)*7 • Microsoft Windows 11 Home (64位版)*7
CPU	Intel Core i3(第八代)以后
存储器	推荐8GB以上
显示器	9英寸以上的分辨率 FWXGA (1366×768点)以上
硬盘可用空间	• 安装时：推荐5GB以上 • 执行时：推荐512MB以上
显示颜色	High Color(16位)以上

*1 安装时需要管理员权限。
启动时，需要标准用户权限以上的账户。
以管理员权限启动了其他MELSOFT产品时，也应以管理员权限启动GT Designer3。
启动过程中更改计算机的设置时，更改内容不会反映至GT Designer3。

*2 不支持下述功能。
Windows兼容模式下的应用程序启动
用户的简易切换
桌面主题的更改(字体大小的更改)
远程桌面
将画面上的文本及图片的尺寸设置为[小-100%]以外

*3 不支持Touch功能。

*4 不支持在Hyper-V等虚拟环境下运行。

*5 不支持平板电脑模式。

*6 不支持统一写入筛选器。

*7 应使用与GT Designer3的各语言版本相同语言版本的Windows OS。
例：使用日文版GT Designer3时，使用日文版Windows OS

3.2 对应机种

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3支持下述GOT。

机型	GOT类型	型号
GT37	GT37**-FH (1920x1080)	GT3715-FHCBD
	GT37**-WX (1280x800)	GT3712-WXCBD
	GT37**-X (1024x768)	GT3715-XRBA GT3715-XRBD GT3712-XRBA GT3712-XRBD GT3710-XRBA GT3710-XRBD GT3708-XRBA GT3708-XRBD
GT SoftGOT3000	GT SoftGOT3000	GT SoftGOT3000

4 画面创建所需的基础知识

☞52页 什么是BootOS、CoreOS、软件包数据
☞53页 可创建的画面种类和规格
☞69页 可显示的字符的规格
☞76页 GOT支持的字符代码
☞77页 GOT的驱动器配置和容量
☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

4.1 什么是BootOS、CoreOS、软件包数据

GT37 SoftGOT3000

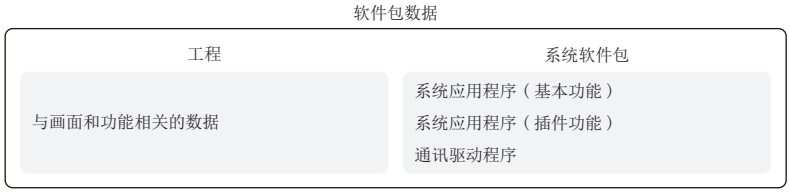
运行GOT所需的数据如下所示。

4.1.1 BootOS、CoreOS

BootOS、CoreOS是运行GOT所必需的软件。
GOT在出厂时已经写入BootOS、CoreOS。
仅在使用某些特定功能时需要升级BootOS、CoreOS的版本。
关于需要升级BootOS、CoreOS版本的功能，请参照下述内容。
☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能

4.1.2 软件包数据

软件包数据是将工程及其动作所需的一系列系统软件包合并在一起的数据。
在GT Designer3中创建工程，并作为软件包数据汇总写入至GOT。



软件包数据中包含的数据	内容	
工程	与GT Designer3中用户创建的画面和功能相关的数据。	
系统软件包	GOT动作所需的系统的程序和数据。	
	系统应用程序(基本功能)	GOT动作、实用菜单显示所需的应用程序。
	系统应用程序(插件功能)	使用VPN连接功能及GOT Mobile功能等部分功能时所需的应用程序。
	通讯驱动程序	GOT和连接机器进行通讯时所需的驱动程序。

4.1.3 软件包数据、工程的文件格式

将已创建的工程作为软件包数据或工程，以下述扩展名的文件进行保存。
可通过Windows资源管理器等进行文件的复制、移动、更改名称等操作。

扩展名	内容	对应机种
*.GTY	仅将工程汇总为1个文件的文件格式。	GT37 SoftGOT3000
*.GTYS	将与工程相关的系统软件包作为软件包数据汇总为1个文件的文件格式。 只要工程和系统软件包的版本固定，即使用于向GOT传送的GT Designer3的版本比较旧，在GOT中使用时也不会对功能有所影响。 便于将工程保存为完整的数据。 即使没有GT Designer3，也可通过数据传送工具传送至GOT。	
*.GTYP	用于在GT SoftGOT3000中执行工程的文件格式。 可在GT SoftGOT3000中打开的工程仅限*.GTYP。	GT37 SoftGOT3000
*.G3	将工程存储到GOT或数据存储器时的文件格式。	GT37 SoftGOT3000

4.2 可创建的画面种类和规格

GT37 SoftGOT3000

☞53页 画面的种类
☞57页 基本画面的规格
☞57页 窗口画面的规格
☞60页 图层
☞63页 GOT上的画面重叠顺序
☞67页 坐标
☞68页 画面中可设置的功能

4.2.1 画面的种类

GT37 SoftGOT3000

使用GT Designer3创建的画面有下述几种。

☞53页 基本画面
☞53页 窗口画面
☞56页 移动画面

基本画面

GOT上必然显示的基本画面。
可准备多个，根据需要切换显示的基本画面。
通过画面切换软元件控制要显示的基本画面。
在基本画面的画面切换软元件中存储值后，切换至对应的画面编号的基本画面。
关于基本画面的规格，请参照下述内容。

☞57页 基本画面的规格

关于基本画面的创建方法，请参照下述内容。

☞250页 创建基本画面

窗口画面

作为基本画面的一部分或作为弹出显示时使用。
在GOT中显示窗口画面的方法有下述几种。

☞54页 叠加窗口
☞54页 重叠窗口
☞55页 按键窗口
☞55页 对话框窗口

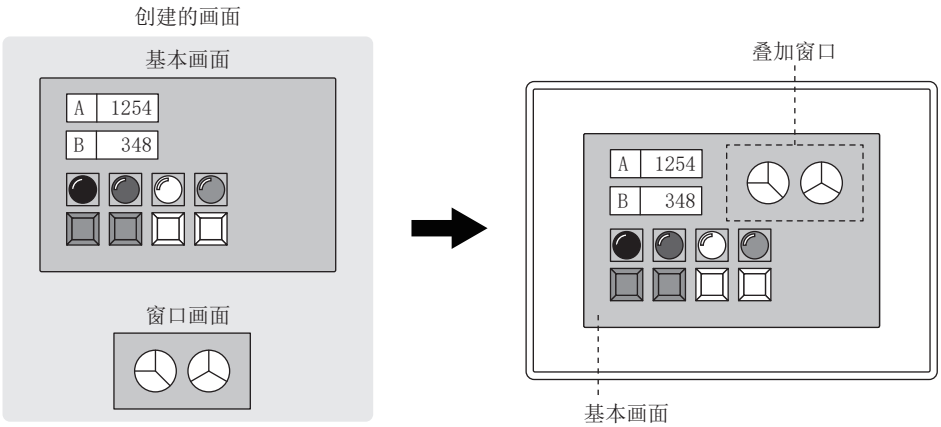
关于窗口画面的创建方法，请参照下述内容。

☞251页 创建窗口画面

■叠加窗口

融入基本画面，并作为基本画面的一部分显示的窗口。

最多可同时显示2个画面(叠加窗口1、2)。



关于作为叠加窗口显示的窗口画面的规格，请参照下述内容。

☞ 57页 叠加窗口的规格

显示叠加窗口，需要进行下述设置。

设置	参照章节
设置叠加窗口的画面切换软元件	☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])
在基本画面上配置窗口位置	☞ 1831页 指定窗口画面的显示位置

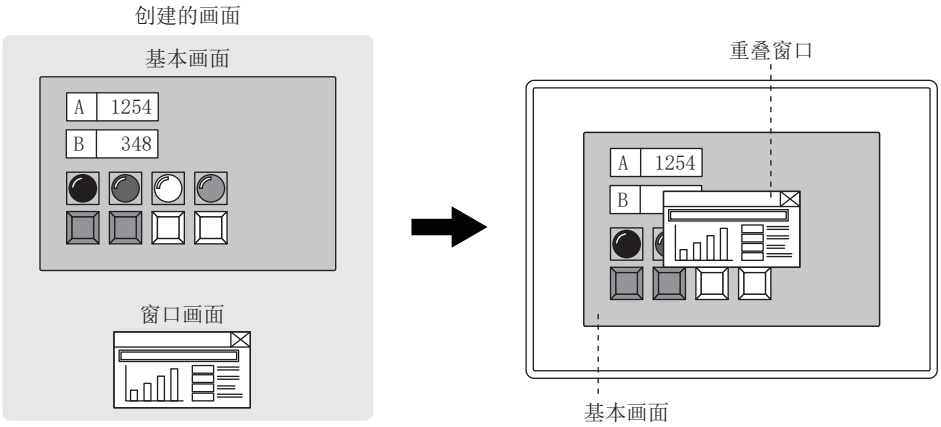
在叠加窗口的画面切换软元件中存储值后，对应的画面编号的窗口画面将在配置了窗口位置的位置上显示。

■重叠窗口

基本画面前面弹出的窗口。

最多可同时显示5个画面(重叠窗口1～5)。

可通过触摸操作或显示位置指定软元件移动显示位置。



关于作为重叠窗口显示的窗口画面的规格，请参照下述内容。

☞ 58页 重叠窗口、按键窗口的规格

要显示重叠窗口，需要进行下述设置。

设置	参照章节
设置重叠窗口的画面切换软元件	☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])
在基本画面上配置窗口位置	☞ 1831页 指定窗口画面的显示位置

在重叠窗口的画面切换软元件中存储值后，对应的画面编号的窗口画面将在配置了窗口位置的位置上显示。

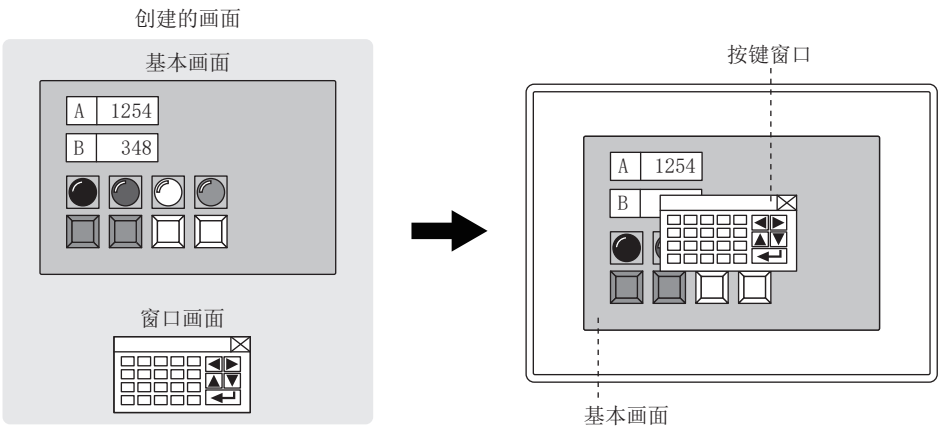
■按键窗口

用于输入值和字符串的窗口。

触摸了数值输入和字符串输入时，在基本画面前面弹出。

可通过触摸操作移动显示位置。

有GOT标准按键窗口和用户创建按键窗口。



关于作为按键窗口显示的窗口画面的规格，请参照下述内容。

☞58页 重叠窗口、按键窗口的规格

关于显示按键窗口的设置，请参照下述内容。

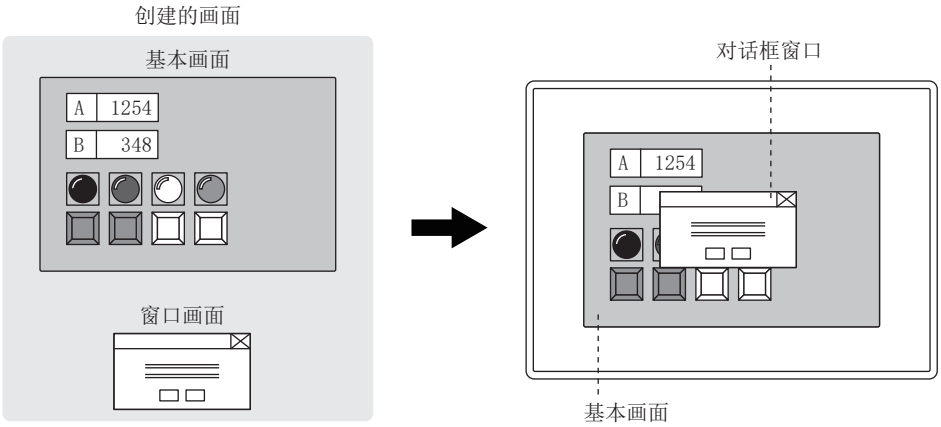
☞542页 按键窗口的使用方法

■对话框窗口

用于显示错误和警告等系统信息的窗口。

显示对话框窗口时，无法操作其他画面。

分为事先准备的系统对话框和用户创建的用户创建对话框两种。



关于作为对话框窗口显示的窗口画面的规格，请参照下述内容。

☞59页 对话框窗口的规格

关于显示对话框窗口的设置，请参照下述内容。

☞532页 对话框窗口的使用方法

移动画面

通过GOT Mobile功能在客户机(平板电脑等信息机器)中显示的画面。
不是服务器(GOT)的画面上显示的画面。
关于移动画面，请参照下述内容。
☞2668页 移动画面

4.2.2 基本画面的规格

GT37 SoftGOT3000

GOT类型	画面尺寸(宽×高)(点)		可登录的画面数	可登录的画面编号
	基本画面尺寸扩展无效	基本画面尺寸扩展有效*1*2		
GT37**-FH (1920×1080)	横向：1920×1080 纵向：1080×1920	横向：1920×1080～3000×3000 纵向：1080×1920～3000×3000	9999	0～32767
GT37**-WX (1280×800)	横向：1280×800 纵向：800×1280	横向：1280×800～3000×3000 纵向：800×1280～3000×3000		
GT37**-X (1024×768)	横向：1024×768 纵向：768×1024	横向：1024×768～3000×3000 纵向：768×1024～3000×3000		
GT SoftGOT3000	与设置的分辨率尺寸相同。	不支持		

*1 启用基本画面尺寸扩展后，即可创建超过GOT分辨率尺寸的基本画面。
勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸]后，将会启用基本画面尺寸扩展。
☞ 498页 [基本设置]

*2 关于扩展了尺寸的基本画面上可显示的图像尺寸，请参照下述内容。
☞ 493页 扩展了尺寸的基本画面上可显示的图像尺寸

4.2.3 窗口画面的规格

GT37 SoftGOT3000

GOT类型	画面尺寸(宽×高)(点)	可登录的画面数	可登录的画面编号
GT37**-FH (1920×1080)	可显示的窗口画面的尺寸，根据在GOT中显示窗口画面的方法而异。 应根据目的设置窗口画面的尺寸。 ☞ 57页 叠加窗口的规格 ☞ 58页 重叠窗口、按键窗口的规格 ☞ 59页 对话框窗口的规格	2048	0～32767
GT37**-WX (1280×800)			
GT37**-X (1024×768)			
GT SoftGOT3000			

叠加窗口的规格

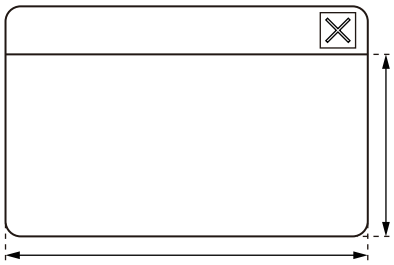
GOT类型	画面尺寸(宽×高)(点)	1个基本画面中可显示的画面数
GT37**-FH (1920×1080)	横向：16×2～1920×1080 纵向：16×2～1080×1920	2
GT37**-WX (1280×800)	横向：16×2～1280×800 纵向：16×2～800×1280	
GT37**-X (1024×768)	横向：16×2～1024×768 纵向：16×2～768×1024	
GT SoftGOT3000	最小：16×2 最大：1920×1200或1200×1920 最大尺寸因所设置的分辨率而异。	

重叠窗口、按键窗口的规格

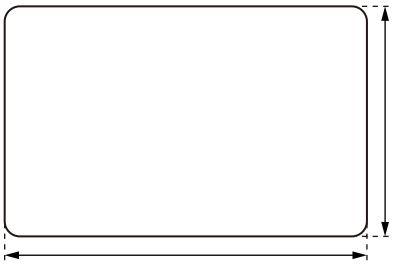
可以显示的窗口画面的最大尺寸，根据[画面的设计]对话框中选择的设计及标题栏的显示与否而异。

例

画面的设计为基本时



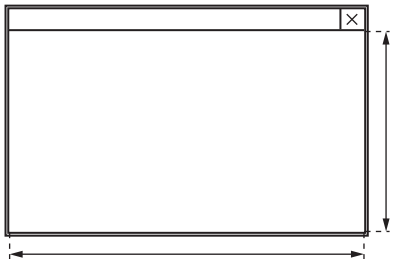
有标题栏



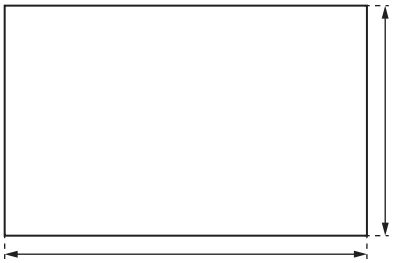
无标题栏

例

画面的设计为古典时



有标题栏



无标题栏

GOT类型	画面尺寸(宽×高)(点)		1个基本画面中可显示的画面数
	有标题栏	无标题栏	
GT37**-FH (1920×1080)	画面的设计为古典时 横向：16×2～1918×1062 纵向：16×2～1078×1902	横向：16×2～1920×1080 纵向：16×2～1080×1920	重叠窗口：5 按键窗口：1
	画面的设计为古典以外时 横向：16×2～1920×1037 纵向：16×2～1080×1877		
GT37**-WX (1280×800)	画面的设计为古典时 横向：16×2～1278×782 纵向：16×2～798×1262	横向：16×2～1280×800 纵向：16×2～800×1280	
	画面的设计为古典以外时 横向：16×2～1280×757 纵向：16×2～800×1237		
GT37**-X (1024×768)	画面的设计为古典时 横向：16×2～1022×750 纵向：16×2～766×1006	横向：16×2～1024×768 纵向：16×2～768×1024	
	画面的设计为古典以外时 横向：16×2～1024×725 纵向：16×2～768×981		
GT SoftGOT3000	画面的设计为古典时 最小：16×2 最大：1918×1182或1198×1902 最大尺寸因所设置的分辨率而异。	最小：16×2 最大：1920×1200或1200×1920 最大尺寸因所设置的分辨率而异。	
	画面的设计为古典以外时 最小：16×2 最大：1920×1157或1200×1877 最大尺寸因所设置的分辨率而异。		

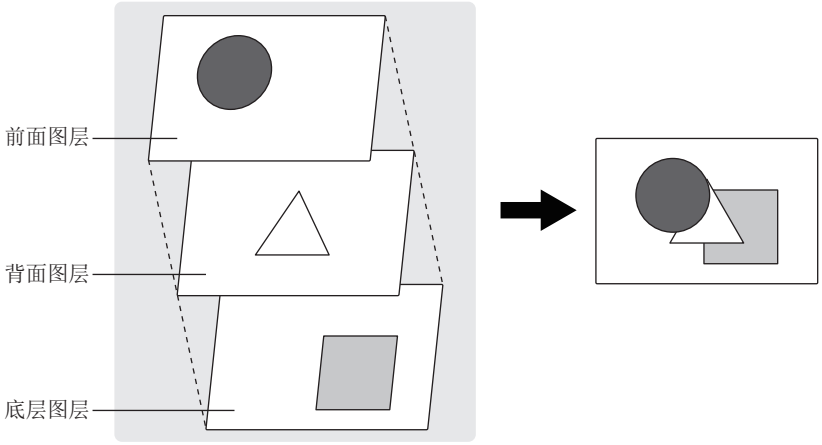
对话框窗口的规格

GOT类型	画面尺寸(宽×高)(点)	1个基本画面中可显示的画面数
GT37**-FH (1920×1080)	16×2～320×240	1
GT37**-WX (1280×800)		
GT37**-X (1024×768)		
GT SoftGOT3000		

4.2.4 图层

GT37 SoftGOT3000

使用GT Designer3创建的基本画面、窗口画面由前面、背面及底层3个图层构成。
各图层可配置的对象不同。



显示顺序	图层的种类	内容	可配置的对象
3	前面图层	顶层显示的类似透明薄板的图层。 设置透过色后，前面图层上配置的图形、对象透明。 ☞62页 前面图层的透过 未配置图形、对象的部分中将显示背面图层和底层图层。	图形(对象化) 对象
2	背面图层	底层显示的类似透明薄板的图层。 背面图层上配置的图形、对象以外的部分中将显示底层图层。	图形(对象化) 对象
1	底层图层	显示在底层。	图形

根据GOT中显示画面的方法，图层可能会无效。
☞61页 各画面中图层的处理

各画面中图层的处理

GT Designer3中，图层在编辑基本画面、窗口画面时生效。

图层的处理取决于创建的画面在GOT中显示的方法。

○：确保分图层配置的图形、对象的重叠顺序。

×：在GOT中显示时融合为1个图层，不保证图层间的重叠顺序。

画面的种类	GOT中的显示方法	图层的处理	备注
基本画面	基本画面	○	—
	调用画面*1	○	调用画面按照图层与基本画面融合。 ☞64页 按照图层融合画面的组合
窗口画面	叠加窗口	○	叠加窗口按照图层与基本画面融合。 ☞64页 按照图层融合画面的组合
	重叠窗口	○	—
	按键窗口	○	—
	对话框窗口	×	—
	调用画面*1	○	调用画面按照图层与基本画面融合。 ☞64页 按照图层融合画面的组合

*1 调用画面是通过画面调用功能在基本画面(配置了调用画面的基本画面及窗口画面)上显示的画面。
在基本画面上调用其他基本画面及窗口画面，作为1个画面显示。
☞1814页 在画面上配置其他画面

图层的显示状态与图形、对象的配置目标图层

在GT Designer3中编辑画面时可切换图层的显示状态。

☞286页 切换要显示的图层

配置图形、对象时，图层的显示状态会对配置目标的图层产生影响。

此外，图层的显示状态可能会被更改。

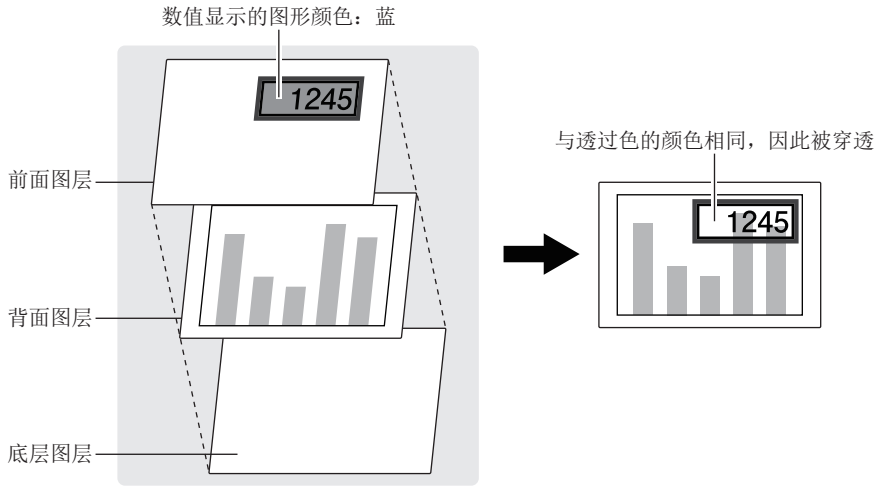
配置的对象	图层显示状态造成的影响	
图形	无论图层的显示状态如何，都会被配置到底层。 底层图层隐藏时，只有配置了图形的画面才会在底层图层中显示。	
对象	满足下述所有条件时 • 前面图层或背面图层其中之一隐藏时 • 配置对象被设置为初始值的图层隐藏	对象配置在显示的图层上。
	配置的对象被设置为既定值时	设置为既定值的图层更改为有显示，对象被配置。 关于既定值，请参照下述内容。 ☞189页 既定值的自定义
	前面图层和背面图层隐藏时	设置为对象的初始值或既定值的图层更改为有显示，对象被配置。

前面图层的透过

仅在未勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时，可对前面图层设置透过色。
前面图层上配置的图形、对象中，与透过色相同颜色的部分透明，显示背面图层与底层图层。

例

基本画面的[前面图层透过色]与前面图层上配置的数值显示的图形颜色一致时
基本画面的[前面图层透过色]：蓝色



■透过色的设置

以画面为单位设置透过色。
在基本画面、窗口画面的属性中勾选[前面图层透过色]后启用。
☞298页 [基本]页
☞306页 [基本]页
在GOT中以下述画面显示窗口画面时，透过色如下所示。

GOT中的显示方法	透过色
叠加窗口	各画面中设置的透过色将失效，启用基本画面的透过色。
对话框窗口	在GOT中显示时融合为1个图层，透过色失效。
调用画面*1	各画面中设置的透过色将失效，启用基本画面的透过色。

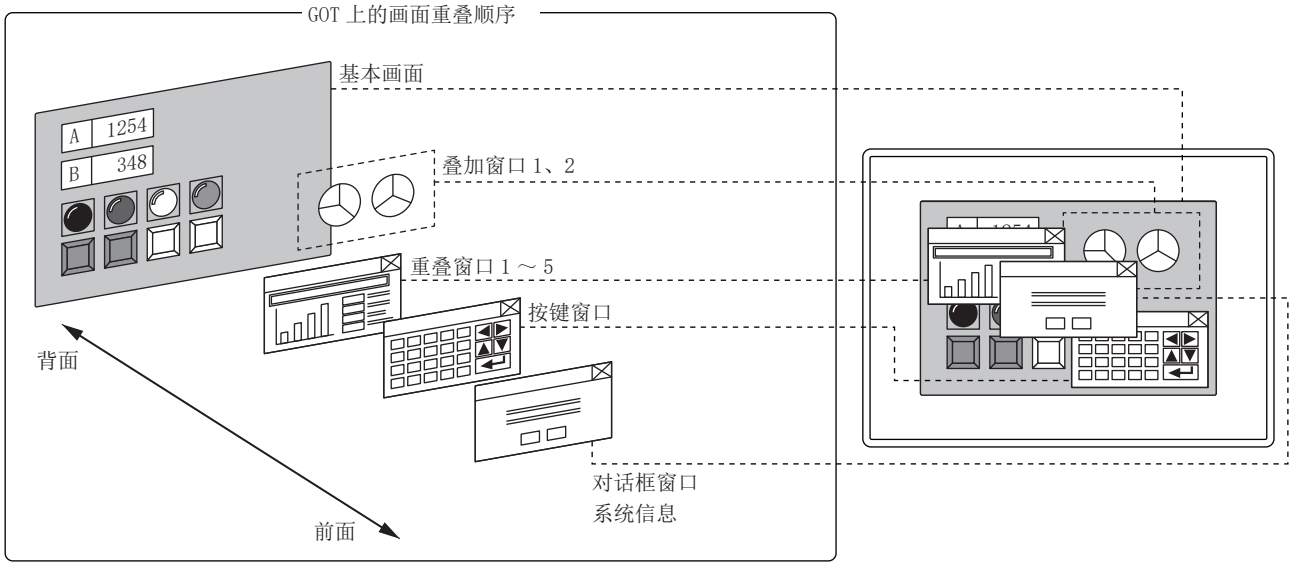
*1 调用画面是通过画面调用功能在基本画面(配置了调用画面的基本画面及窗口画面)上显示的画面。
在基本画面上调用其他基本画面及窗口画面，作为1个画面显示。
☞1814页 在画面上配置其他画面

4.2.5 GOT上的画面重叠顺序

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3中创建的画面在GOT上按下述顺序显示。

显示顺序	画面的种类	内容
6	对话框窗口	显示在顶层。
5	按键窗口	在基本画面、重叠窗口的前面显示。 ☞66页 重叠窗口、按键窗口重叠部分的显示、动作
4	重叠窗口1～5	在基本画面的前面显示。 ☞66页 重叠窗口、按键窗口重叠部分的显示、动作 显示多个重叠窗口时，较晚显示或最后操作的重叠窗口在前面显示。 还可以通过[环境设置]窗口([画面切换/窗口])的设置来指定重叠窗口间的显示顺序。 ☞519页 [画面切换/窗口]
3	叠加窗口2	融入基本画面，并作为基本画面的一部分显示。 ☞64页 按照图层融合画面的组合
2	叠加窗口1	
1	基本画面	显示在底层。



图形、对象的重叠顺序遵循配置了图形、对象的画面的重叠顺序。

按照图层融合画面的组合

下述组合中，画面按照图层被融合。

画面的组合	内容
在基本画面上显示叠加窗口	叠加窗口融入基本画面，并作为基本画面的一部分显示。
在基本画面上显示调用画面	调用画面是通过画面调用功能在基本画面(配置了调用画面的基本画面及窗口画面)上显示的画面。 在基本画面上调用其他基本画面及窗口画面，作为1个画面显示。 ☞1814页 在画面上配置其他画面 基本画面与调用画面的重叠顺序根据[环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[调用画面配置]的设置而变化。 ☞519页 [画面切换/窗口]

☞64页 各图层上的画面重叠顺序

☞65页 画面的融合示例

要点

融合的各图层上重叠的对象可能不会正常显示、动作。

应确保重叠画面的对象不在同一图层上重叠。

部分对象在同一图层上也能正常显示、动作。

关于同一图层上也能重叠的对象，请参照下述内容。

☞1024页 层叠的对象的动作

■各图层上的画面重叠顺序

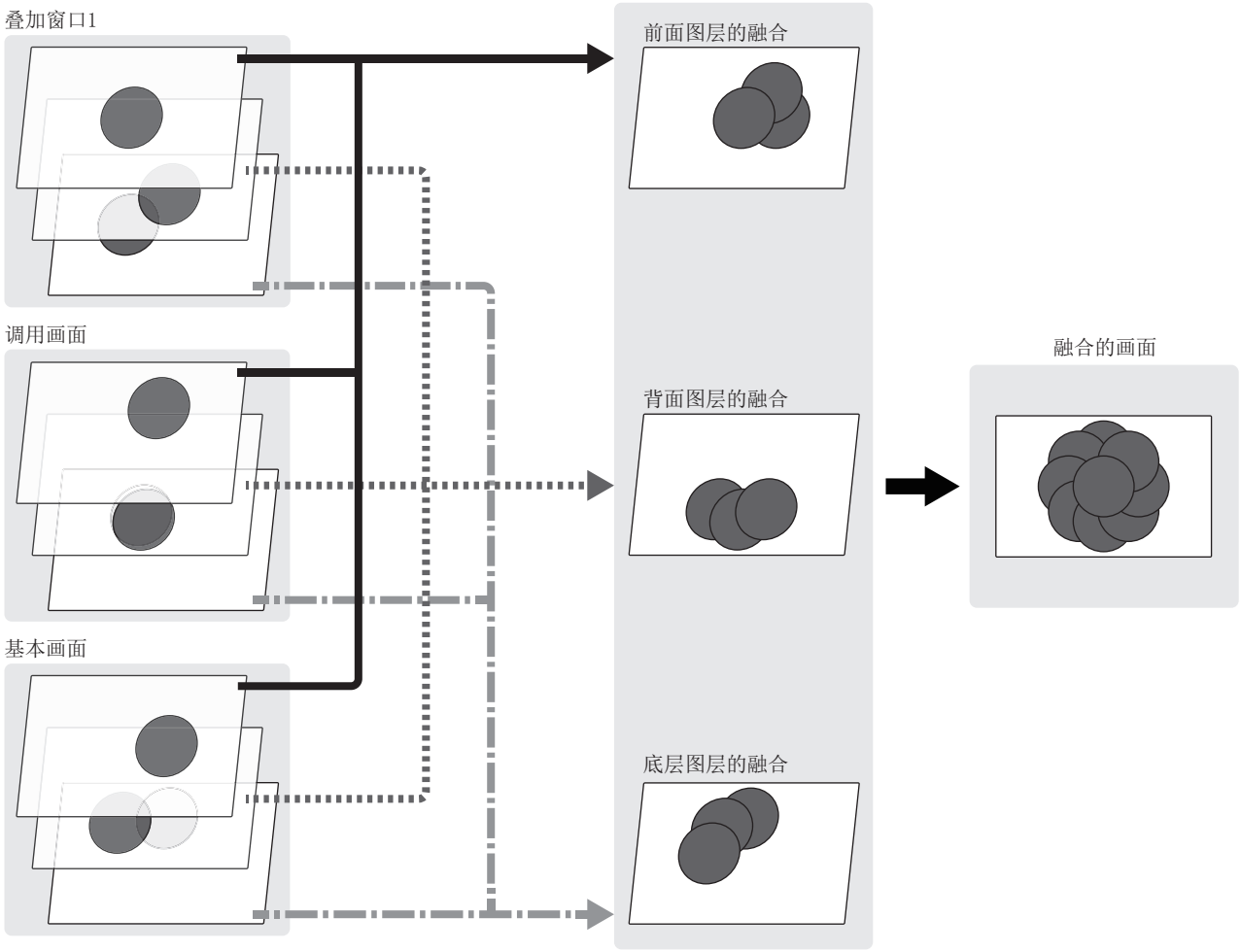
各图层上的画面重叠顺序如下所示。

图层	画面的重叠顺序	
	在[调用画面配置]中选择[基本画面的上方]时	在[调用画面配置]中选择[基本画面的下方]时
前面图层	叠加窗口2	叠加窗口2
	叠加窗口1	叠加窗口1
	调用画面	基本画面(配置了画面调用的画面)
	基本画面(配置了画面调用的画面)	调用画面
背面图层	叠加窗口2	叠加窗口2
	叠加窗口1	叠加窗口1
	调用画面	基本画面(配置了画面调用的画面)
	基本画面(配置了画面调用的画面)	调用画面
底层图层	叠加窗口2	叠加窗口2
	叠加窗口1	叠加窗口1
	调用画面	基本画面(配置了画面调用的画面)
	基本画面(配置了画面调用的画面)	调用画面

■画面的融合示例

本节对通过下述设置融合的示例进行说明。

- 基本画面：显示1个调用画面和叠加窗口1
- [环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[调用画面配置]：选择[基本画面的上方]



重叠窗口、按键窗口重叠部分的显示、动作

■窗口重叠部分的显示、动作

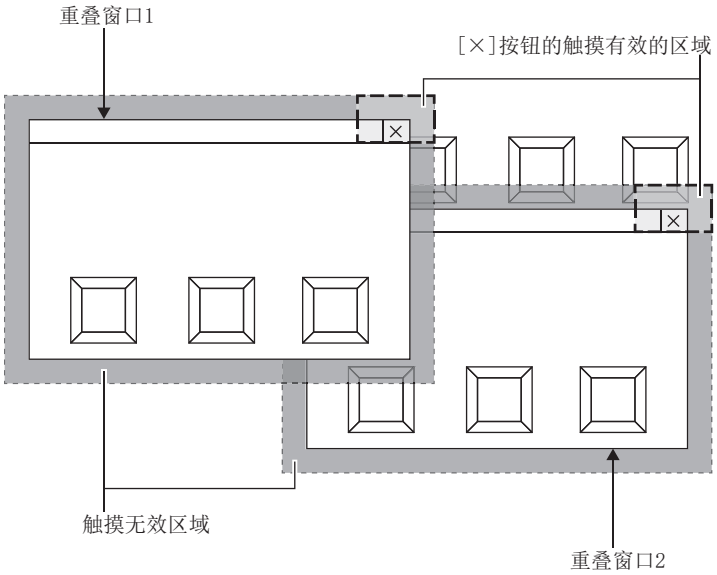
不显示窗口背面的图形、对象，且输入对象不动作。

要对窗口背面的图形、对象进行确认和操作时，应关闭或移动窗口。

■触摸无效区域

显示标题栏的窗口中，窗口周边存在触摸无效的区域。

触摸无效区域为16点～25点，因GOT的画面尺寸与分辨率而异。

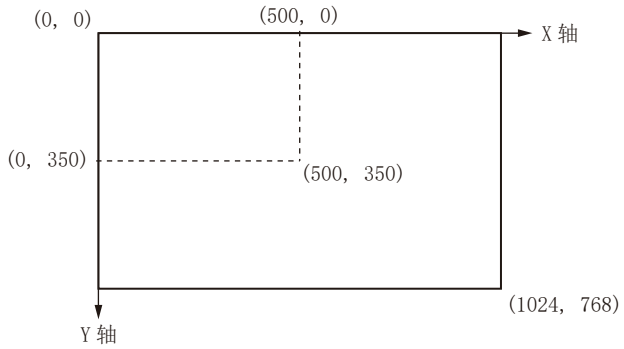
标题栏的显示	动作
有显示	窗口的周边为触摸无效区域。 [×]按钮的周边为[×]按钮的触摸有效区域。 窗口重叠的部分中，上面显示的窗口的周边16点为触摸无效区域。 
无显示	无触摸无效区域。

4.2.6 坐标

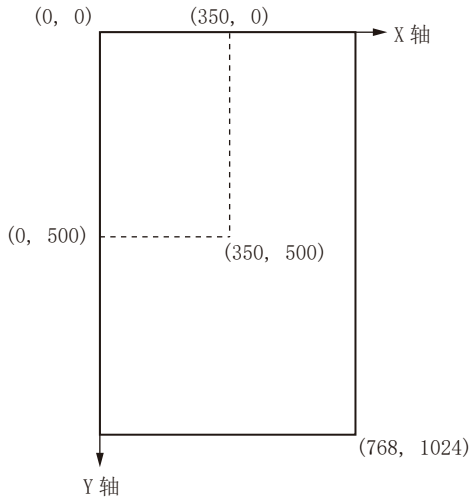
GT37 SoftGOT3000

以画面的水平方向为X轴、垂直方向为Y轴，以画面左上角为(0,0)，以(X,Y)形式表示坐标。
坐标以点为单位。

例
将GT37-X(1024×768)横向显示时



例
将GT37-X(1024×768)纵向显示时



通过GT Designer3的状态栏可确认下述内容。

- 画面编辑器上鼠标光标的坐标
- 画面编辑器上选择的图形、对象的坐标

☞119页 状态栏

在属性表中可通过指定坐标来更改画面编辑器上选择的图形、对象的位置。

☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

4.2.7 画面中可设置的功能

GT37 SoftGOT3000

要在画面上显示字符串及图像、操作用的触摸开关等，需使用图形及对象。
此外，也有不在画面上显示，但在GOT后台动作的功能。
☞68页 图形
☞68页 对象
☞68页 在GOT后台运行的功能

图形

在画面上配置并显示字符串和图像的功能。
适用于不发生动态变化的字符串等的显示。
关于图形的种类，请参照下述内容。
☞968页 图形的一览表

对象

在画面上配置，用于下述目的。
- 在画面上显示字符串及图像，根据软元件值的变化进行动态切换
- 操作触摸开关和输入对象，进行软元件值的更改及窗口的显示

画面中可配置的对象数因画面的种类而异。

画面的种类	1个画面的最大设置数
基本画面	最多可配置1024个对象。 第1025个以后配置的对象不会在GOT中显示
窗口画面	最多可配置512个对象。 第513个以后配置的对象不会在GOT中显示
移动画面	☞2668页 移动画面

关于对象的种类及各对象的最大设置数，请参照下述内容。
☞969页 对象的一览表

要点

画面中配置的对象数多时，GOT的画面更新可能会延迟。

在GOT后台运行的功能

显示特定画面时，在后台运行的功能。
与图形、对象不同，不在画面上配置。
可对画面设置的后台运行的功能如下所示。

在后台运行的功能	内容
检测到报警时弹出通知	☞2037页 报警发生时弹出显示
以软元件值的变化及周期为触发，执行软元件值的写入及声音输出	☞2440页 以软元件为触发进行动作([触发动作])
执行脚本	☞2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块

4.3 可显示的字符的规格

GT37 SoftGOT3000

☞69页 字体类型
☞72页 汉字圈
☞73页 GOT中显示文本的机制
☞75页 实用菜单中显示的语言

4.3.1 字体类型

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3中可使用的字体如下所示。
可使用的字体因图形或对象而异。
关于可使用的字体，应通过各图形、对象的设置进行确认。

分类	字体	图像	可显示的字符
UD字体	UD黑体*1		设计的容易阅读的字体。 可显示的字符为Unicode 2.1中包含的字符。 不支持Unicode的代理对(字符代码：0xD800～0xDBFF、0xDC00～0xDFFF)。 支持泰文显示。 进行字符串显示、字符串输入等时，除字体外，还可指定字符代码。 指定移位JIS时，GOT中仅可显示JIS第一水准、第二水准的字符。
	UD明朝*1		
	UDP黑体*1		
	UDP明朝*1		
	7段字体		设计的容易阅读的字体。 可显示的字符为数值和部分符号。
Windows字体	计算机中可显示的TrueType字体、OpenType字体		计算机中安装的Windows的TrueType字体、OpenType字体。 不可使用竖排字体。 不支持Unicode的代理对(字符代码：0xD800～0xDBFF、0xDC00～0xDFFF)。 可显示的字符和字体、文本间距等，根据所使用的Windows字体而异。

*1 在画面中配置显示字符串的图形及对象时，应使图形、对象位于画面编辑器的画面显示区内。
如果超出临时工作区，可能会因GOT的存储器空间不足而导致字符串不能正确显示。
☞278页 画面编辑器的基本操作

各字体的详细内容

字体类型	字体大小	文本间距*1	文本类型	汉字圈的指定*2	容易判别的字体*3
UD黑体	以宽高各8点～540点的范围显示。 以8点～540点(以1点为单位)指定高度。 以高度的倍率来指定宽度(字体宽度)。	固定	粗体*4 阴影 雕刻	支持	支持
UD明朝		固定	粗体*4 阴影 雕刻	支持	支持
UDP黑体		比例字体	粗体*4 阴影 雕刻	支持	支持
UDP明朝		比例字体	粗体*4 阴影 雕刻	支持	支持
7段字体	以宽高各8点～540点的范围显示。 以8点～540点(以1点为单位)指定高度。 宽度(字体宽)是高度的一半。	固定	—	不支持	不支持
Windows字体	以宽高各8点～540点的范围显示。 以8点～540点(以1点为单位)指定高度。 以高度的倍率来指定宽度(字体宽度)。	比例字体	粗体*4 阴影 雕刻 倾斜*5 下划线*5*6	不支持	不支持

*1　文本间距是指文本的宽高。
　　比例字体各文本的文本宽度不同。
*2　关于汉字圈，请参照下述内容。
　　☞72页 汉字圈
*3　可将0(零)和I(字母I)更改为与其他文本容易区分的字体。
　　☞503页 [语言和字体设置]

*4　将字体大小较大的文本设置为粗体时，文本可能会出现重影。
*5　注释组中使用Windows字体时，不支持。
*6　对Windows字体的文本设置下划线时，下划线可能不会显示。

注意事项

使用Windows字体时，应注意下述内容。

■在其他计算机上打开创建的工程

如果打开工程的计算机未安装所使用的Windows字体，只要更改设置的字符串，字体就会更改为其他字体。
打开工程的计算机未安装所使用的Windows字体时，应进行安装。

■GT Designer3操作时使用已安装的字体

操作GT Designer3时使用已安装的Windows字体的情况下，应重新启动GT Designer3。

■[将平滑处理设置为有效使文字和背景的边界线光滑]的设置造成的影响

项目	内容
GT Designer3中字符串的显示	如果将平滑处理设为有效，则在使用Windows字体中的部分欧文字体时，不含欧文字体的文本顶部可能不会全部显示。
Windows字体的数据大小	如果将平滑处理设为有效，与无效时相比，数据大小将变为8倍。
Windows字体的文本宽度	如果将平滑处理设为有效，与无效时相比，字符宽度将变宽，文本可能不会全部显示。
画面的差异传送	在软件包数据中，仅将部分画面传送至GOT时，可能会同时存在Windows字体的平滑处理为有效的画面与无效的画面。

4.3.2 汉字圈

GT37 SoftGOT3000

汉字圈是指使用汉字的地区(日本、中国等)。
根据各汉字圈使用的语言不同，即使是相同字符代码，也有字体不同的汉字。
GT Designer3通过为每个图形及对象指定汉字圈，可用指定的汉字圈(语言)的字体来显示。
汉字圈的指定可否因字体而异。
☞70页 各字体的详细内容
可显示的汉字为Unicode的CJK统一汉字的汉字。
CJK统一汉字是指，Unicode中将中文(简体)、中文(繁体)、日语、韩语的汉字加以统一的区域。
GT Designer3支持下述汉字圈(语言)。

汉字圈	语言	可显示的汉字	图像
日本	日语	移位JIS代码中包含的汉字	置
中国	中文(简体)	GB18030-2022代码中包含的汉字	置
	中文(繁体)	Big5代码中包含的汉字	置

如下所示，也可处理多个汉字圈。
• 在1个画面上显示不同汉字圈的汉字
• 通过语言切换，按照汉字圈切换显示的注释
处理多个汉字圈时，需要在GOT中写入附加字体。
☞73页 GOT中显示文本的机制

注意事项

■所指定的汉字圈无法显示的汉字的处理

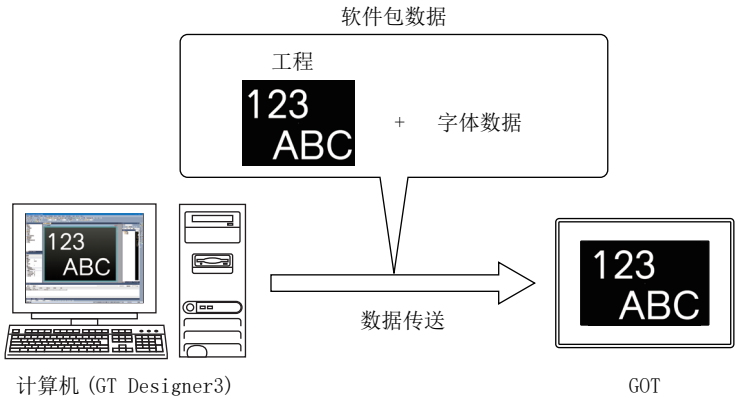
所指定的汉字圈中不存在与要显示的字符对应的汉字时，会以存在对应汉字的其他汉字圈的汉字进行显示。
会按日语、中文(简体)、中文(繁体)的顺序搜索其他汉字圈。

4.3.3 GOT中显示文本的机制

GT37 SoftGOT3000

要在GOT上显示GT Designer3在画面上配置的文本时，需要将与所使用的字体对应的字体数据和工程(画面数据)同时写入到GOT中。

GT SoftGOT3000的情况下，字体数据包含在GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP)中。



字体数据是系统应用程序的一种，向GOT传送软件包数据时，会根据字体的相关设置自动选择。

字体数据分为系统字体和附加字体两种。

字体数据的类型		写入至GOT的条件
系统字体	UD系统字体	根据[环境设置]对话框([语言和字体的设置])的[标准语言]、[标准字体]自动选择。 ☞73页 [环境设置]对话框([语言和字体的设置])的[标准语言]、[标准字体]
	UD字体(7段)	如果图形及对象的[字体]中有选择了[7段字体]的位置，就会被自动选择。
附加字体		显示系统字体中不包含的文本时，需要追加的字体数据。 根据图形及对象的[字体]、[汉字圈]等设置自动选择。 ☞74页 图形及对象的[字体]、[汉字圈] ☞74页 其他设置

可在[使用应用程序设置]对话框中确认选择的字体数据。

☞416页 设置传送数据(使用应用程序设置)

[环境设置]对话框([语言和字体的设置])的[标准语言]、[标准字体]

GOT中设置标准字体的项目。

☞503页 [语言和字体设置]

根据设置选择一个写入GOT的UD系统字体。

所选择的UD系统字体	[机种设置]对话框([语言和字体的设置])的设置	
	[标准语言]	[标准字体]
[日语(黑体)]	[日语] [英语]	[黑体]
[日语(明朝)]		[明朝]
[中文(简体)(黑体)]	[中文(简体)]	[黑体]
[中文(简体)(明朝)]		[明朝]
[中文(繁体)(黑体)]	[中文(繁体)]	[黑体]
[中文(繁体)(明朝)]		[明朝]
[韩国语(韩文)(黑体)]	[韩国语(韩文)]	[黑体]
[韩国语(韩文)(明朝)]		[明朝]

图形及对象的[字体]、[汉字圈]

以图形及对象为单位指定显示的字体及汉字圈的设置。

设置显示GOT标准字体或不包含在汉字圈内的文本时，可根据设置选择写入GOT的附加字体。

所选择的附加字体	[机种设置]对话框([语言和字体的设置])的设置		图形及对象中的设置	
	[标准语言]	[标准字体]	[字体]	[汉字圈]
[日语(黑体)]	[日语]	[明朝]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD黑体] • [UDP黑体]	—
	[日语]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [日语]
[日语(明朝)]	[日语]	[黑体]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD明朝] • [UDP明朝]	—
	[日语]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [日语]
[中文(简体)(黑体)]	[中文(简体)]	[明朝]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD黑体] • [UDP黑体]	—
	[中文(简体)]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [中文(简体)]
[中文(简体)(明朝)]	[中文(简体)]	[黑体]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD明朝] • [UDP明朝]	—
	[中文(简体)]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [中文(简体)]
[中文(繁体)(黑体)]	[中文(繁体)]	[明朝]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD黑体] • [UDP黑体]	—
	[中文(繁体)]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [中文(繁体)]
[中文(繁体)(明朝)]	[中文(繁体)]	[黑体]	在1处以上从下述任选其一。 • [UD明朝] • [UDP明朝]	—
	[中文(繁体)]以外	—		在1处以上选择下述内容。 • [中文(繁体)]

其他设置

在下述设置中，如果选择了与[环境设置]对话框([语言和字体的设置])的[标准语言]不同的语言，则会选择对应语言的附加字体。

设置	参照章节
[GOT设置]窗口([显示设置/语言设置])的[系统语言]	☞ 594页 [显示设置/语言设置]
[报警公共设置]对话框的[固定语言]	☞ 1979页 [报警公共设置]对话框
[邮件发送详细设置]对话框的[区域标题]	☞ 1987页 [邮件发送详细设置]对话框

4.3.4 实用菜单中显示的语言

GT37 SoftGOT3000

要切换实用菜单中显示的语言，GOT中需要语言对应的字体数据。

GT SoftGOT3000的情况下，字体数据包含在GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP)中。

实用菜单中显示的语言与GOT(GT SoftGOT3000除外)所需的字体数据的关系如下所示。

实用菜单中显示的语言	所需的字体数据
日语	需要下述任意一种字体数据。 •[基本功能]→[UD系统字体]→[日语(黑体)] •[基本功能]→[UD系统字体]→[日语(明朝)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[日语(黑体)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[日语(明朝)]
英语	无论GOT中写入哪种字体数据都可选择。
中文(简体)	需要下述任意一种字体数据。 •[基本功能]→[UD系统字体]→[中文(简体)(黑体)] •[基本功能]→[UD系统字体]→[中文(简体)(明朝)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[中文(简体)(黑体)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[中文(简体)(明朝)]
中文(繁体)	需要下述任意一种字体数据。 •[基本功能]→[UD系统字体]→[中文(繁体)(黑体)] •[基本功能]→[UD系统字体]→[中文(繁体)(明朝)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[中文(繁体)(黑体)] •[插件功能]→[插件字体]→[UD插件字体]→[中文(繁体)(明朝)]
韩语	无论GOT中写入哪种字体数据都可选择。

字体数据是系统应用程序的一种。

关于在GOT中添加写入系统应用程序的方法，请参照下述内容。

☞416页 设置传送数据(使用应用程序设置)

4.4 GOT支持的字符代码

GT37 SoftGOT3000

GOT支持的字符代码如下所示。

字符代码	备注
ASCII	—
Unicode	支持UTF-16。 处理非UTF-16 Unicode数据时，将字符代码转换为UTF-16后使用。 因此，根据所使用的不同数据，可能会存在限制条件。
移位JIS	—
GB	支持GB18030-2022。
Big5	—
KS	—

4.5 GOT的驱动器配置和容量

GT37 SoftGOT3000

本节对指定为工程的传送目标及资源数据的存储目标的GOT驱动器进行说明。

☞ 77页 GT37的驱动器配置和容量

☞ 79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

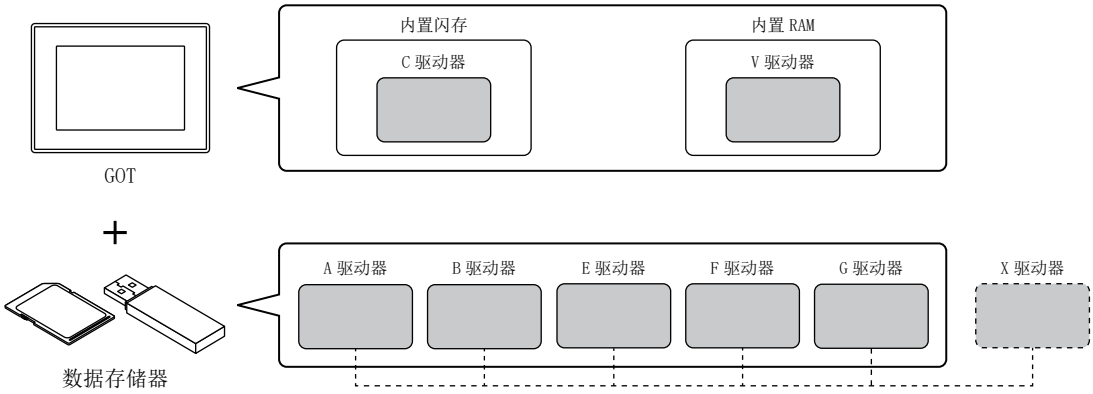
4.5.1 GT37的驱动器配置和容量

GT37 SoftGOT3000

将内置闪存及内置接口上安装的数据存储器作为驱动器使用。

关于内置接口和可安装的数据存储器的规格，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)



驱动器	名称	容量	使用条件	可否指定存储目标	
				工程 系统应用程序(插件功能)	资源数据
A	标准SD卡	取决于所使用的数据存储器	将SD卡安装到GOT的SD卡接口*1	可使用	可使用
B	USB驱动器*2	取决于所使用的数据存储器	将数据存储器安装到GOT的USB接口*1	可使用	可使用
C	内置闪存	用户空间：256MB	无条件	可使用	不可使用
E	USB驱动器*2	取决于所使用的数据存储器	将数据存储器安装到GOT的USB接口*1	可使用	可使用
F	USB驱动器*2				
G	USB驱动器*2				
V*3	内置RAM(用户工作存储器区域)	16MB	勾选[部件设置]对话框的[图像文件的自动更新有效] ☞ 804页 [部件设置]对话框	不可使用	不可使用
X	当前驱动器	当前驱动器是指启动了工程的驱动器。 作为特殊情况，如果通过C驱动器启动工程，则当前驱动器是指A驱动器。 指定当前驱动器后，可指定与工程的存储目标相同的驱动器。 驱动器的规格遵循启动工程的驱动器。			

*1 关于数据存储器的规格，请参照下述内容。
☞ 78页 可使用的数据存储器的规格

*2 关于USB驱动器的规格，请参照下述内容。
☞ 78页 USB驱动器的规格

*3 V驱动器是存储通过FTP服务器功能写入的图像文件的区域。
仅在用于自动切换部件显示的图像时可以使用该驱动器的图像文件。
☞ 1375页 配置部件显示

可使用的数据存储器的规格

可使用最大2TB的数据存储器。

应在下述文件系统中进行格式化后，再使用数据存储器。

数据存储器	支持的文件系统
容量为2GB以上	FAT32
容量不足2GB	FAT16

也可通过GOT的实用菜单和GT Designer3进行格式化。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

☞453页 [GOT读取]页

USB驱动器的规格

对安装在GOT的USB接口上的数据存储器，按照安装顺序分配驱动器号(识别驱动器的文本)。

使用USB集线器或读卡器，可在同一个USB接口上安装多个数据存储器。

所有USB接口合计最多可分配4个USB驱动器。

安装在前面USB(设备/主机)和背面USB(主机)上时，驱动器号的分配顺序不同。

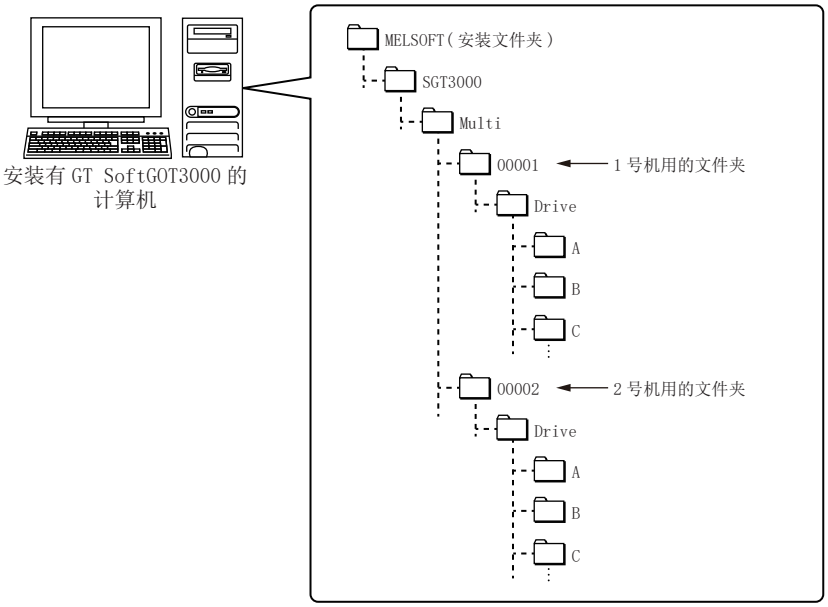
GOT的内置接口	驱动器号的分配顺序	
	最初检测到的驱动器	第2个以后检测到的驱动器
前面USB接口(设备/主机)	E	F→G→B
背面USB接口(主机)	B	F→G→E

对数据存储器分配任意驱动器时，应按照分配顺序安装数据存储器。

4.5.2 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

GT37 SoftGOT3000

将计算机上的文件夹指定为虚拟驱动器并作为驱动器使用。
可启动多个GT SoftGOT3000，每个启动的窗口都会被分配号机编号。
每个号机都创建了虚拟驱动器。
关于虚拟驱动器的设置方法，请参照下述手册。
📖GT SoftGOT3000使用手册
在GT SoftGOT3000中打开要使用的工程并开始监视。
打开的工程数据存储在C驱动器中。

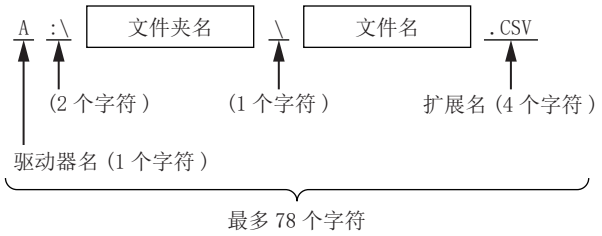


虚拟驱动器	名称	容量	使用条件	可否指定存储目标 资源数据
A	—	取决于计算机的硬盘	无条件	可使用
B	—	取决于计算机的硬盘	无条件	可使用
C	—	取决于计算机的硬盘	无条件	不可使用
E	—	取决于计算机的硬盘	无条件	可使用
F	—	取决于计算机的硬盘	无条件	
G	—	取决于计算机的硬盘	无条件	
V*1	—	取决于计算机的硬盘	勾选[部件设置]对话框的[图像文件的自动更新有效] ☞804页 [部件设置]对话框	不可使用
X	当前驱动器	当前驱动器是指启动了工程的驱动器。 作为特殊情况，如果通过C驱动器启动工程，则当前驱动器是指A驱动器。 指定当前驱动器后，可指定与工程的存储目标相同的驱动器。 驱动器的规格遵循启动工程的驱动器。		

*1 V驱动器是存储通过FTP服务器功能写入的图像文件的区域。
仅在用于自动切换部件显示的图像时可以使用该驱动器的图像文件。
☞1375页 配置部件显示

4.6 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

GT37 SoftGOT3000

项目	内容	备注
可以使用的字符	半角英数字符号	无法使用下述符号。 • ″ • * • / • :(表示驱动器名时可以使用) • < • > • ? • \(可以用作文件夹名的分隔符) • | • 半角空格
		无论大小写字符都无法用于与下述字符串同名的文件夹名和文件名。 但是，如果是名称的一部分则可以使用。 • COM0～COM9 • LPT0～LPT9 • AUX • CON • NUL • PRN • CLOCK$
		下述内容会在GOT的实用菜单中隐藏，因此请勿使用。 • G1、G2、G3开头的文件夹名和文件名 • 文件夹名为SYSLOG • 扩展名为.INI、.G3G的文件
	基于Unicode的任意字符	代理对(字符代码：0xD800～0xDBFF、0xDC00～0xDFFF)无法使用。
		存储软件包数据的文件夹名([软件包文件夹名])中，不能使用基于Unicode的任意字符。 ☞498页 [基本设置]
最大字符数	78字符(不分字种)	包含完整路径在内的文件夹名、文件名的字符数应设置为78个字符以内。 例)A驱动器中保存的CSV文件的路径  设置文件夹名时，应在文件夹名和文件夹名之间插入\。 \也按1个字符计算。 文件夹层次保证最多20层的动作。

5 画面结构和基本操作

☞82页 启动、退出
☞84页 切换显示语言
☞87页 画面结构
☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容
☞124页 搜索、更改工程的设置内容
☞175页 自定义GT Designer3

5.1 启动、退出

GT37 SoftGOT3000

☞82页 启动GT Designer3
☞83页 退出GT Designer3

5.1.1 启动GT Designer3

操作步骤

以动作环境为Windows11时为例，GT Designer3的启动方法如下所示。

1. 在Windows的开始中选择[全部]→[MELSOFT]→[GT Designer3]后，GT Designer3即启动。
2. 在系列选择对话框中选择[GOT3000]。
3. 在[工程选择]对话框中选择操作。

☞82页 [工程选择]对话框

■启动多个GT Designer3

可以启动多个GT Designer3，在GT Designer3之间进行复制和粘贴等编辑。
不同GOT系列用的GT Designer3之间无法进行复制和粘贴。

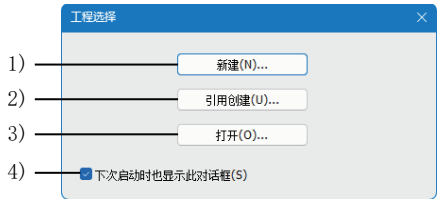
要点

GT Designer3由下述3个画面创建软件构成。

- GT Designer3(GOT3000)：GOT3000系列用的画面创建软件
- GT Designer3(GOT2000)：GOT2000系列用的画面创建软件
- GT Designer3(GOT1000)：GOT1000系列用的画面创建软件

在操作中的画面创建软件中对无法编辑的工程进行编辑以及执行操作时，所对应的画面创建软件会启动。

[工程选择]对话框



项目		内容
1)	[新建]按钮	新建工程。 ☞194页 创建工程
2)	[引用创建]按钮	引用已创建的工程，以新建工程。 ☞197页 引用创建工程
3)	[打开]按钮	打开保存的工程。 ☞202页 打开工程
4)	[下次启动时也显示此对话框]	启动GT Designer3时，显示[工程选择]对话框。 关于启动GT Designer3时是否显示[工程选择]对话框，也可通过[选项]对话框中的[操作]页进行设置。 ☞183页 操作的自定义

5.1.2 退出GT Designer3

操作步骤

进行下述任意操作，即退出GT Designer3。

- 选择[工程]→[退出]菜单
- 点击GT Designer3标题栏中的[×]按钮

5.2 切换显示语言

GT37 SoftGOT3000

通过切换GT Designer3的显示语言，可以在一台计算机上使用多语言的GT Designer3。

操作步骤

显示语言的切换方法如下所示。

1. 选择[显示]→[显示语言切换(Display Language)]菜单，以显示[显示语言切换(Display Language)]对话框。
☞86页 [显示语言切换(Display Language)]对话框
2. 应在[显示语言(Display Language)]中选择切换目标语言，并点击[确定]按钮。
3. 应退出GT Designer3。
4. 启动GT Designer3后，会切换显示语言。

帮助也会根据显示语言进行切换。
需要最新版本的帮助时，请就近咨询营业窗口。

5.2.1 显示语言切换的规格

计算机的支持语言

计算机不支持切换目标的显示语言时，GT Designer3中将发生画面布局崩溃或乱码。
应根据需要为计算机安装语言包。

不支持显示语言切换的项目

下述项目不支持显示语言切换。

项目	显示规格
部分右键菜单的项目名	取决于OS语言。
部分对话框的设置项目名、按钮名	取决于OS语言。
手册	显示安装的手册。

导入时的显示语言

使用下述功能导出的文件无法导入到与导出时显示语言不同的GT Designer3中。

- 标签组
- 注释组
- 用户报警监视
- 日志
- 配方
- 软元件数据传送

导出时的文件格式

GT Designer3的显示语言与OS语言不同时，应以Unicode文本文件格式导出。
如果以CSV格式进行导出，则有可能无法正常输出。

复制显示语言不同的GT Designer3之间的设置

启动多个GT Designer3时，显示语言不同的GT Designer3之间无法进行下述复制。

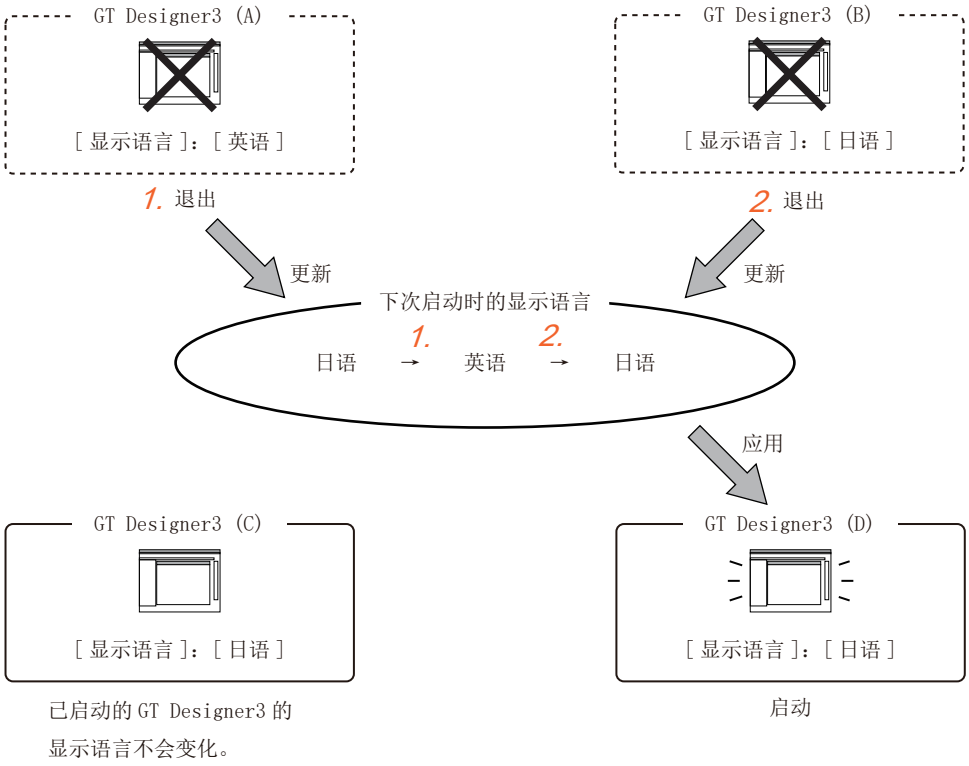
- 标签组
- 数据浏览器的搜索结果一览表

启动多个GT Designer3时的动作

所有GT Designer3共享GT Designer3的显示语言的设置。
退出GT Designer3后，下次将以退出GT Designer3时所设置的[显示语言]启动。
下次启动时将采用上次最后退出的GT Designer3的显示语言。

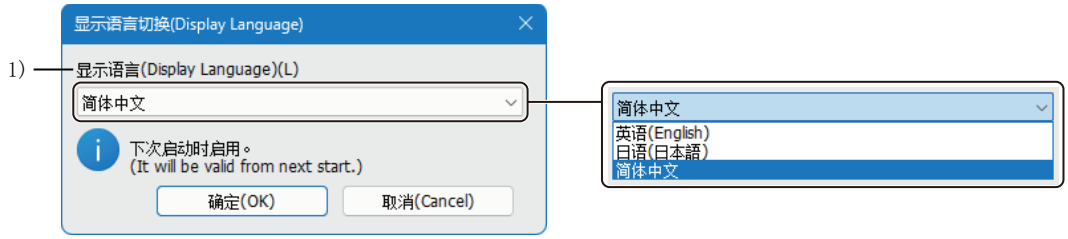
例

退出GT Designer3(A)([显示语言]：[英语])后，退出了GT Designer3(B)([显示语言]：[日语])时
下次启动的GT Designer3(D)以日语显示。



5.2.2 [显示语言切换(Display Language)]对话框

GT37 SoftGOT3000

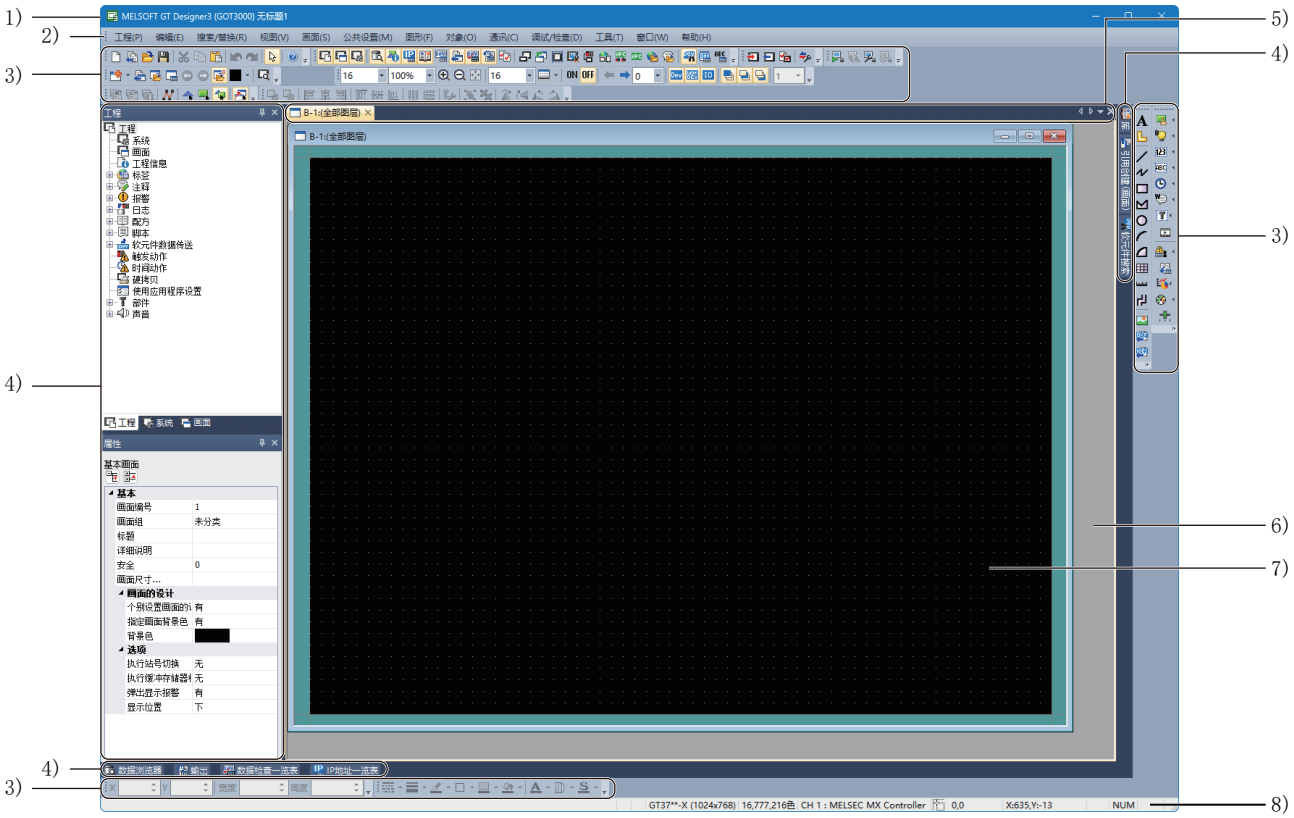


项目		内容
1)	[显示语言(Display Language)]	选择切换目标语言。

5.3 画面结构

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3的画面结构如下所示。



项目		内容
1)	标题栏	显示软件名和带完整路径的文件名。
2)	菜单栏	可以通过下拉菜单操作GT Designer3。 ☞89页 菜单栏
3)	工具栏	可通过按钮等操作GT Designer3。 ☞100页 工具栏、快捷键
4)	折叠窗口	可折叠于GT Designer3窗口上的窗口。 折叠位置可订制。 ☞180页 折叠窗口的自定义 关于折叠窗口的种类，请参照下述内容。 ☞88页 折叠窗口一览表
5)	编辑器页	显示工作窗口中显示的画面编辑器或窗口的页。 ☞108页 编辑器页、工作窗口
6)	工作窗口	会显示画面编辑器、[环境设置]窗口、[GOT设置]窗口等。 ☞108页 编辑器页、工作窗口
7)	画面编辑器	配置图形、对象，创建要在GOT中显示的画面。 ☞249页 创建画面
8)	状态栏	根据鼠标光标的位置、图形、对象的选择状态，会显示如下内容。 • 鼠标光标所指项目的说明 • 正在编辑的工程的GOT机种、颜色设置、连接机器的设置(机种) • 所选图形、对象的坐标 • 备份工程数据的设置的有效状态

折叠窗口一览表

项目	内容
[引用创建(画面)]窗口	搜索可从其他工程引用的画面。 ☞197页 引用创建工程
[工程]窗口	显示全工程设置的一览表。 ☞110页 [工程]窗口
[系统]窗口	显示GOT的机种设置、环境设置、连接机器等设置的一览表。 ☞112页 [系统]窗口
[画面]窗口	显示创建的基本画面、窗口画面、移动画面的一览表。 可新建或编辑基本画面、窗口画面、移动画面。 ☞116页 [画面]窗口
[属性]窗口	显示所选画面、图形、对象设置的一览表。 可在不打开图形或对象等的设置对话框的状态下，编辑设置。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容
[库]窗口	显示库中已登录的图形、对象的一览表。 可以对图形、对象进行引用、新建、编辑。 ☞1029页 使用库中已登录的数据
[软元件搜索]窗口	搜索工程内设置的特定软元件。 ☞124页 搜索软元件(软元件搜索)
[数据浏览器]窗口	显示工程内设置的一览表。 可以对图形、对象等的设置进行搜索、更改。 ☞158页 筛选对象以搜索、更改设置(数据浏览器)
[数据检查一览表]窗口	显示数据检查结果的一览表。 ☞325页 [数据检查一览表]窗口
[输出]窗口	因GOT类型更改等导致转换工程时，显示更改记录的一览表。 ☞506页 [输出]窗口
[连接机器类型一览表]窗口	显示各通道设置内容的一览表。 ☞715页 [连接机器类型一览表]窗口
[数据一览表]窗口	显示画面编辑器上的图形、对象的一览表。 可在[数据一览表]窗口中选择图形、对象。 ☞976页 [数据一览表]窗口
[画面图像一览表]窗口	显示基本画面、窗口画面、移动画面图像的一览表。 可新建或编辑基本画面、窗口画面、移动画面。 ☞316页 [画面图像一览表]窗口
[分类一览表]窗口	显示分类以及各分类的图形、对象的一览表。 可对分类进行编辑或对各分类的软元件等的设置进行批量更改。 ☞1094页 [分类一览表]窗口
[部件图像一览表]窗口	显示已登录部件图像的一览表。 可新建或编辑部件。 ☞803页 [部件图像一览表]窗口
[IP地址一览表]窗口	显示项目内登录的IP地址一览表。 ☞170页 通过一览表确认IP地址(IP地址一览表)

5.3.1 菜单栏

GT Designer3的菜单结构如下所示。

不显示所使用的GOT类型不支持的菜单。

☞89页 [工程]
☞90页 [编辑]
☞91页 [搜索/替换]
☞91页 [视图]
☞93页 [画面]
☞94页 [公共设置]
☞96页 [图形]
☞96页 [对象]
☞98页 [通讯]
☞98页 [调试/检查]
☞98页 [工具]
☞99页 [窗口]
☞99页 [帮助]

[工程]

菜单			内容
[新建]			新建工程。
[引用创建]			搜索可以引用的工程。
[打开]			打开保存的工程。
[关闭]			关闭正在编辑的工程。
[保存]			保存正在编辑的工程。
[另存为]			另存正在编辑的工程。
[校验]			将正在编辑的工程与保存的工程进行校验。
[工程信息]			设置工程标题及创建者信息。
[其他工程的引用]			从保存的工程引用数据。
[其他数据导入]	[软元件注释/软元件定义]		读入软元件注释等数据。
	[标签/以太网设置]		读入标签及以太网设置。
	[配置文件(CSP+)]	[标签(GT Designer3)自动登录]	通过配置文件自动登录标签(GT Designer3)。
[软件包数据的保存]			以软件包数据(*.GTYS)的格式保存工程。
[安全]	[用户管理]		管理工程中已登录的用户信息。
	[设置访问控制]		对各访问等级的访问权限进行设置。
	[更改密码]		更改当前登录的用户密码。
[最近使用的工程]			最多显示5条最近使用的工程记录。
[启动GT Designer3(GOT2000)]			启动GT Designer3(GOT2000)。
[启动GT Designer3(GOT1000)]			启动GT Designer3(GOT1000)。
[结束]			退出GT Designer3。

[编辑]

菜单		内容
[撤消]		撤销上一操作。
[恢复]		恢复通过[撤销]取消的操作。
[剪切]		剪切选择对象。
[复制]		复制选择对象。
[粘贴]		粘贴复制或剪切的对象。
[创建副本]		粘贴画面编辑器上选中的图形、对象的副本。
[连续复制]		粘贴画面编辑器上选中的多个图形、对象的副本。
[全选]		选择所有在画面编辑器上配置的图形、对象。
[删除]		删除选择对象。
[选择对象]	[图形]	更改画面编辑器上可以选择的对象。
	[对象]	
	[图形+对象]	
	[画面调用]	切换是否将画面调用作为选择对象。
[组合]		将选中的图形、对象进行组合。
[取消组合]		解除所选组的组合。
[顺序]	[移动到前面图层的顶层]	更改所选图形、对象的层叠顺序。
	[移动到背面图层的底层]	
	[移动到图层内的顶层]	
	[移动到图层内的底层]	
	[上移一层]	
	[下移一层]	
[排列]	[左对齐]	排列所选的多个图形、对象、模版信息及组的位置。
	[居中(左右)]	
	[右对齐]	
	[上对齐]	
	[居中(上下)]	
	[下对齐]	
	[横向均等排列]	
	[纵向均等排列]	
	[自定义]	
[旋转/翻转]	[垂直翻转]	对所选的图形进行旋转、翻转。
	[水平翻转]	
	[左90° 旋转]	
	[右90° 旋转]	
[编辑顶点]		切换是否更改图形的顶点位置。
[边框宽度固定编辑]	[始终边框宽度固定]	放大、缩小对象时，可切换是否固定图形的边框宽度。
	[批量编辑]	对于满足边框宽度固定条件的所有对象，更改其图形的边框宽度。 更改后，边框宽度固定变为有效。
[触摸区编辑]	[手动编辑]	切换是否分开设置触摸开关的触摸区和显示框。
	[自动调整]	使所选触摸开关的触摸区与显示框一致。
	[始终自动调整]	切换是否进行自动调整使触摸开关的触摸区与显示框始终保持一致。
[直接标签文本尺寸自动放大缩小]		切换是否根据对象的放大缩小更改标签文本尺寸。
[登录模板/删除登录]	[登录模板]	将选中的图形、对象登录到模板。
	[从模板中删除登录]	从模板中删除选中的图形、对象。
[模板属性编辑]		编辑所选模板的模板属性。
[设置为既定值]		将所选图形、对象的设置内容设置为既定值。
[追加到分类]	[开关]	更改所选图形、对象的分类。
	[指示灯]	
	[其他]	
	[用户自定义分类]	
[图形更改]		更改所选对象的图形。

菜单		内容
[字符串更改]		更改所选图形或对象的字符串。
[显示模板属性]		显示所选模板的设置内容。
[打开设置对话框]		显示所选图形、对象的设置对话框。

[搜索/替换]

菜单		内容
[软元件搜索]		搜索工程内设置的特定软元件。
[软元件使用一览表]	[画面]	显示工程中所使用软元件的一览表。
	[工程]	
	[脚本文本]	
[字符串使用一览表]		显示工程中所使用的字符串的一览表。
[批量更改]	[软元件]	批量更改工程中的软元件设置。
	[模块号/轴编号]	批量更改工程中的模块号、轴编号。
	[网络设置]	批量更改工程中的网络设置。
	[CH No.]	批量更改工程中的通道号设置。
	[颜色]	批量更改工程中的颜色设置。
	[图形]	批量更改工程中的图形设置。
[数据浏览器]		显示[数据浏览器]窗口。
[IP地址一览表]		显示[IP地址一览表]。

[视图]

菜单		内容
[预览]		显示正在编辑的画面预览。
[窗口预览]	[应用于全部基本画面]	将[窗口预览]对话框的设置切换为应用于全部基本画面，或在每个基本画面上进行设置。
	[应用于全部移动画面]	将[窗口预览]对话框的设置切换为应用于全部移动画面，或在每个移动画面上分别进行设置。
	[重叠1]	显示重叠窗口1的预览。
	[重叠2]	显示重叠窗口2的预览。
	[重叠3]	显示重叠窗口3的预览。
	[重叠4]	显示重叠窗口4的预览。
	[重叠5]	显示重叠窗口5的预览。
	[叠加1]	显示叠加窗口1的预览。
	[叠加2]	显示叠加窗口2的预览。
	[按键窗口]	显示按键窗口的预览。
	[对话框窗口]	显示对话框窗口的预览。
	[计算机远程操作]	显示计算机的远程画面的预览。
	[Web浏览器]	显示Web浏览器窗口的预览。
	[设置]	设置各画面要显示的窗口画面。
[ON/OFF显示切换]		切换在画面编辑器上显示的对象的ON、OFF。
[条件号]	[前一个条件]	按降序切换在画面编辑器上显示的对象的条件。
	[下一个条件]	按升序切换在画面编辑器上显示的对象的条件。
[刷新]		刷新画面编辑器。

菜单		内容
[工具栏]	[标准]	切换是否显示[标准]工具栏。
	[窗口显示]	切换是否显示[窗口显示]工具栏。
	[显示]	切换是否显示[显示]工具栏。
	[画面]	切换是否显示[画面]工具栏。
	[编辑]	切换是否显示[编集]工具栏。
	[配置]	切换是否显示[配置]工具栏。
	[图形]	切换是否显示[图形]工具栏。
	[对象]	切换是否显示[对象]工具栏。
	[图形绘制]	切换是否显示[图形绘制]工具栏。
	[通讯]	切换是否显示[通讯]工具栏。
	[调试/检查]	切换是否显示[调试/检查]工具栏。
	[坐标・尺寸]	切换是否显示[坐标・尺寸]工具栏。
	[收藏夹]	切换是否显示[收藏夹]工具栏。 在库的收藏夹中登录了图形及对象的情况下有效。 ☞1029页 使用库中已登录的数据
	[用户设置]	订制工具栏。 ☞175页 工具栏的自定义
[折叠窗口]	[工程树状结构]	切换是否显示[工程]窗口。
	[画面树状结构]	切换是否显示[画面]窗口。
	[系统树状结构]	切换是否显示[系统]窗口。
	[软元件搜索]	切换是否显示[软元件搜索]窗口。
	[数据浏览器]	显示[数据浏览器]窗口。
	[属性表]	切换是否显示[属性]窗口。
	[IP地址一览表]	切换是否显示[IP地址一览表]窗口。
	[库一览表]	显示[库]窗口。
	[连接机器类型一览表]	切换是否显示[连接机器类型一览表]窗口。
	[数据一览表]	切换是否显示[数据一览表]窗口。
	[画面图像一览表]	切换是否显示[画面图像一览表]窗口。
	[分类一览表]	切换是否显示[分类一览表]窗口。
	[部件图像一览表]	切换是否显示[部件图像一览表]窗口。
	[引用创建(画面)]	显示[引用创建(画面)]窗口。
	[数据检查一览表]	显示[数据检查一览表]窗口。
	[输出]	显示[输出]窗口。
	[校验结果]	显示[校验结果]窗口。
[编辑器页]		切换是否显示编辑器页。
[状态栏]		切换是否显示状态栏。
[显示项目]	[软元件]	切换是否在画面编辑器上显示软元件。
	[标签的软元件]	切换是否在画面编辑器上显示分配给标签(GT Designer3)的软元件。
	[对象ID]	切换是否在画面编辑器上显示对象ID。
	[涂刷]	切换是否在画面编辑器上显示涂刷。
	[对象]	切换是否在画面编辑器上显示对象。
	[对象框]	切换是否在画面编辑器上显示对象框。
	[模板信息]	切换是否在画面编辑器上显示模板信息。
	[触摸区]	切换是否在画面编辑器上显示触摸开关的触摸区。
	[边框]	切换是否在画面编辑器上显示边框。
	[选项]	在[选项]对话框的[显示]页上，设置要在画面编辑器上显示的信息。
[栅格]	[顶层]	在画面编辑器上显示栅格。
	[底层]	
	[无]	
[中心向导]		切换是否显示画面显示区中心的向导。
[滚动条区域]	[顶层]	画面编辑器上显示基本画面尺寸扩展时的滚动条区域。
	[底层]	
	[无]	

菜单		内容
[图层显示]	[全部画面]	将图层显示的切换应用于所有画面编辑器。
	[前面]	切换各图层的显示、隐藏。
	[背面]	
	[底层]	
	[全部图层]	显示全部图层。
[向导(辅助线)]	[显示]	设置在配置图形或对象时要显示的向导。
	[图形]	
	[对象]	
	[图形+对象]	
	[同类型]	
	[自定义]	
[缩放]	[应用于全部画面]	切换是将显示倍率的设置应用于所有画面编辑器，还是各画面编辑器分别设置。
	[400%]	更改画面编辑器的显示倍率。
	[300%]	
	[200%]	
	[150%]	
	[100%]	
	[75%]	
	[50%]	
	[25%]	
	[自定义]	
	[显示全部]	
[显示语言切换(Display Language)]		切换GT Designer3的显示语言。

[画面]

菜单		内容
[新建]	[基本画面]	创建基本画面。
	[窗口画面]	创建窗口画面。
	[移动画面]	创建移动画面。
[引用创建]		搜索可从其他工程引用的画面。
[打开]		打开画面。
[关闭]		关闭正在编辑的画面。
[全部关闭]		关闭所有画面。
[复制]		复制画面。
[删除]		删除画面。
[画面的设计]		显示[画面的设计]对话框。
[画面图像一览表]		显示[画面图像一览表]窗口。
[上一个画面]		正在编辑的画面之后打开画面编号较小的画面。
[下一个画面]		正在编辑的画面之后打开画面编号较大的画面。
[也打开关闭的画面]		切换是否在[上一个画面]或[下一个画面]中打开关闭的画面。
[画面脚本]		设置画面脚本。
[画面触发动作]		设置画面触发动作。
[画面尺寸更改]		更改下述画面的尺寸。 • 基本画面(基本画面尺寸扩展有效时) • 窗口画面 • 移动画面 满足下述所有条件时为有效。 • 勾选了[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸](仅限基本画面时) • 正在登录的用户的访问等级允许对更改尺寸的画面进行编辑(工程安全功能)
[复制画面图像到剪贴板]		对正在编辑的画面编辑器进行截图。
[画面的属性]		在画面的属性中，对正在编辑的画面进行设置。

[公共设置]

菜单			内容
[GOT机种设置]			更改工程的机种设置。
[GOT环境设置]	[画面切换/窗口]		进行画面切换的相关设置。
	[语言切换]		进行语言切换的相关设置。
	[对话框窗口]		进行系统信息的对话框窗口的相关设置。
	[按键窗口]		进行与全工程的按键窗口的相关设置。
	[系统信息]		设置处理系统信息的软元件。
	[安全]		对GOT的操作、从GOT读取数据时的密码进行设置。
	[信息保护功能]		进行GOT内文件保护及证书的相关设置。
	[操作日志]		对收集GOT操作记录进行设置。
	[内部软元件保持]		对保持GOT内部软元件的值进行设置。
	[假名汉字/拼音转换]		对假名汉字转换或拼音转换进行设置。
[SoftGOT设置]			进行GT SoftGOT3000的相关设置。
[GOT设置]	[基本设置]	[显示设置/语言设置]	进行GOT显示的相关设置。
		[GOT ID]	在GOT中设置特有信息。
		[操作设置/实用菜单调用键]	设置GOT的蜂鸣器音和实用菜单调用键。
		[USB公共设置]	进行GOT的USB接口的相关设置。
		[USB host]	对GOT中使用鼠标、键盘进行设置。
		[时间设置]	设置GOT的时钟管理方法。
		[透明传送模式设置]	设置FA透明传送功能的对象通道。
		[GOT内部软元件监视]	进行与GOT诊断的GOT内部软元件监视的相关设置。
		[开机画面]	进行开机画面的相关设置。
		[数字图像输出]	设置由GOT输出至外部显示器的对象(画面)。
	[加载项设置]	[SoftGOT-GOT链接]	进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置。
		[VNC服务器]	进行VNC服务器功能的相关设置。
		[顺控程序监视]	进行与顺控程序监视相关的设置。
		[备份/恢复]	进行与备份/恢复功能相关的设置。
		[系统桌面启动器]	进行与系统桌面启动器相关的设置。
		[iQSS实用菜单]	进行与iQSS实用菜单相关的设置。
		[非接触标签]	进行非接触标签的相关设置。
		[VPN连接]	进行VPN连接功能的相关设置。
		[Web浏览器]	进行在GOT中显示Web浏览器的设置。
[GOT以太网设置]	[GOT IP地址设置]		设置GOT的IP地址。
	[GOT以太网公共设置]		进行GOT的以太网设置。
	[IP过滤器设置]		设置IP过滤器。
[VPN连接]			设置VPN连接。
[连接机器设置]			进行与连接机器进行通讯的相关设置。
[周边机器设置]	[计算机(数据传送)]		设置GT Designer3(计算机)和GOT连接时的接口。
	[条形码]		对GOT中使用条形码阅读器进行设置。
	[RFID]		对GOT中使用RFID控制器进行设置。
	[计算机远程操作]		进行通过GOT对计算机进行操作的设置。
	[VNC服务器]		进行VNC服务器功能的相关设置。
	[数字图像输入/录像]		设置在GOT上显示或录像来自网络摄像头等的图像。
	[Web浏览器]		进行与Web浏览器功能相关的选件设置。
	[外部输入输出/操作面板]		进行在GOT上使用外部输入输出机器和操作面板的设置。
[GOT网络关联]			对控制同一网络上的机器的同时操作进行设置。
[GOT Mobile设置]			设置将GOT作为GOT Mobile功能的服务器来使用。
[OPC UA服务器设置]	[OPC UA服务器设置]		设置将GOT作为OPC UA的服务器来使用。
	[OPC UA标签设置]		创建OPC UA标签。
[I/F连接一览表]			显示GOT接口设置的一览表。

菜单		内容
[标签]	[打开]	显示标签组一览表。
	[新建标签组]	创建标签组。
	[标签组的属性]	更改标签组的编号及标题。
[注释]	[打开]	一览显示注释组。
	[新建注释组]	创建注释组。
	[注释组属性]	更改注释组的编号及标题。
	[新建行]	在编辑中的注释组的最下方添加行。
	[行插入]	在编辑中的注释组中插入行。
	[列插入]	在编辑中的注释组中插入列。
	[导入]	从文件导入注释组。
	[导出]	将注释组输出到文件。
	[搜索]	搜索注释组中的注释。
	[定位]	显示指定注释号的行。
	[属性设置]	更改选中行的属性。
	[显示・隐藏属性]	切换是否显示注释组的属性。
[报警]	[报警公共设置]	设置用于转换报警文件的软元件。
	[用户报警监视]	进行监视软元件并收集报警的设置。
	[系统报警监视]	进行监视系统并收集报警的设置。
	[报警弹出显示]	进行收集报警时以弹出方式显示内容的设置。
[日志]		设置用于控制配方功能的软元件。
[配方]	[配方公共设置]	进行对多个软元件批量写入、读取的设置。
	[配方]	
[脚本]	[脚本]	设置脚本。
	[脚本一览表]	显示脚本一览表。
	[脚本符号]	设置脚本符号。
	[对象脚本符号]	设置对象脚本符号。
[软元件数据传送]		进行在软元件间传送数据的设置。
[触发动作]		设置将软元件或者周期作为触发进行动作。
[时间动作]		设置将时间作为触发进行动作。
[硬拷贝]		对GOT正在运行的画面进行截图。
[使用应用程序设置]		对写入到GOT的系统应用程序进行设置。
[部件]	[部件图像一览表]	显示部件图像的一览表。
	[部件设置]	进行部件的相关设置。
	[新建]	创建部件。
[声音]	[声音文件一览表]	显示、登录、编辑声音文件一览表。
	[触摸键音设置]	进行触摸键音使用声音文件的设置。

[图形]

菜单	内容
[文本]	绘制文本。
[艺术字]	绘制艺术字。
[直线]	绘制直线。
[折线]	绘制折线。
[矩形]	绘制矩形。
[多边形]	绘制多边形。
[圆形]	绘制圆形。
[圆弧]	绘制圆弧。
[扇形]	绘制扇形。
[表]	绘制表。
[刻度]	绘制刻度。
[配管]	绘制配管。
[涂刷]	对画面上被图形包围的区域进行填充。
[图像数据导入]	读入图像文件，配置在画面上。
[DXF数据导入]	读入DXF数据，配置在画面上。
[IGES数据导入]	读入IGES数据，配置在画面上。

[对象]

菜单		内容
[选择库]	[库一览表]	显示[库]窗口。
	[My Library]	在[库]窗口中显示[My Library]树状结构。
	[收藏夹]	在[库]窗口中显示[收藏夹]树状结构。
[开关]	[开关]	配置拥有多个功能的触摸开关。
	[位开关]	配置用于切换位软元件的ON、OFF的触摸开关。
	[字开关]	配置用于更改字软元件的值的触摸开关。
	[画面切换开关]	配置用于切换画面的触摸开关。
	[站号切换开关]	配置用于切换监视目标站号的触摸开关。
	[扩展功能开关]	配置用于显示实用菜单或监视功能的画面的触摸开关。
	[按键窗口显示开关]	配置用于显示按键窗口的触摸开关。
	[键代码开关]	配置用于输入键代码的触摸开关。
[指示灯]	[位指示灯]	配置通过位软元件控制的指示灯。
	[字指示灯]	配置通过字软元件控制的指示灯。
	[指示灯区域]	配置通过位软元件控制的指示灯区域。
[数值显示/输入]	[数值显示]	配置用于显示软元件值(数值)的对象。
	[数值输入]	配置用于输入软元件值(数值)的对象。
[字符串显示/输入]	[字符串显示]	配置用于显示软元件值(字符串)的对象。
	[字符串输入]	配置用于输入软元件值(字符串)的对象。
[日期/时间显示]	[日期显示]	配置用于显示日期的对象。
	[时间显示]	配置用于显示时间的对象。
[注释显示]	[位注释]	配置用于显示注释的对象。 通过位软元件控制要显示的注释。
	[字注释]	配置用于显示注释的对象。 通过字软元件控制要显示的注释。
	[简单注释]	配置用于显示注释的对象。 要显示的注释是固定的。
[部件显示]	[位部件]	配置用于显示部件的对象。 通过位软元件控制要显示的部件。
	[字部件]	配置用于显示部件的对象。 通过字软元件控制要显示的部件。
	[固定部件]	配置用于显示部件的对象。 要显示的部件是固定的。
[帧动画]		配置用于显示逐帧动画的对象。

菜单		内容
[记录数据列表显示]		配置用于显示通过日志收集的软元件值记录的对象。
[报警显示]	[报警显示(用户)]	配置用于显示通过用户报警监视收集的报警的对象。
	[报警显示(系统)]	配置用于显示通过系统报警监视收集的报警的对象。
	[简单报警显示]	配置用于显示对软元件进行监视并收集的报警的对象。 监视的报警以对象为单位进行设置。
	[系统报警显示]	配置用于显示对系统进行监视并收集的报警的对象。 监视的报警以对象为单位进行设置。
[配方显示(记录一览表)]		配置显示配方记录一览表的对象。 与配方功能搭配使用。
[图表]	[折线图表]	配置以折线图表的方式显示软元件值的对象。
	[趋势图表]	配置按时间顺序以图表方式显示软元件值的对象。
	[条形图表]	配置以条形图表的方式显示软元件值的对象。
	[矩形图]	配置以矩形图的方式显示各软元件在多个软元件合计值中的比例的对象。
	[饼图]	配置以饼图的方式显示各软元件在多个软元件合计值中的比例的对象。
	[散点图表]	配置将2个软元件作为X轴和Y轴，以散点图表的方式显示的对象。
	[记录趋势图表]	配置按时间顺序以图表方式显示通过日志收集的软元件值的对象。
[精美仪表]	[扇形仪表]	配置以扇形仪表的方式显示软元件值的对象。
	[半圆形仪表]	配置以半圆形仪表的方式显示软元件值的对象。
	[带形(纵)仪表]	配置以带形(纵)仪表的方式显示软元件值的对象。
	[带形(横)仪表]	配置以带形(横)仪表的方式显示软元件值的对象。
[仪表]	[液位]	配置以填充指定区域的方式显示软元件值的对象。
	[面板仪表]	配置以仪表的方式显示软元件值的对象。
[滑杆]		沿着滑杆滑动滑块，配置输入软元件值(数值)的对象。
[文件显示]		在画面上显示文件。
[数字图像显示]	[摄像头/计算机图像显示]	配置用于在GOT上显示来自计算机等的图像的对象。
	[文件播放]	配置用于播放动画文件的对象。
[脚本部件]		配置设置了脚本的对象。
[画面调用]		在画面上调用并显示其他画面。
[动画路径]		设置对象的移动路径。
[窗口位置]	[重叠1]	指定重叠窗口1的显示位置。
	[重叠2]	指定重叠窗口2的显示位置。
	[重叠3]	指定重叠窗口3的显示位置。
	[重叠4]	指定重叠窗口4的显示位置。
	[重叠5]	指定重叠窗口5的显示位置。
	[叠加1]	指定叠加窗口1的显示位置。
	[叠加2]	指定叠加窗口2的显示位置。
	[按键窗口]	指定按键窗口的显示位置。
[按键窗口的对象]	[输入值区域设置]	配置用于显示正在输入的值的对象。
	[输入范围区域设置]	配置用于显示可输入范围的对象。
	[输入范围区域(最大值)设置]	配置用于显示可输入范围(仅最大值)的对象。
	[输入范围区域(最小值)设置]	配置用于显示可输入范围(仅最小值)的对象。
	[输入前的值区域设置]	配置用于显示输入前的值的对象。
	[工程设置]	进行与全工程的按键窗口的相关设置。
[超链接]		对参照Web站点或GOT公用文件夹内文件、拨打电话的对象进行配置。
[收藏夹]		显示库收藏夹中登录的对象。

[通讯]

菜单	内容
[写入到GOT]	从计算机(GT Designer3)向GOT中写入数据。
[从GOT读取]	从GOT向计算机(GT Designer3)中读取数据。
[与GOT的校验]	对正在编辑的工程和GOT的工程进行校验。
[通讯设置]	设置计算机(GT Designer3)和GOT的通讯方法。
[批量写入到多个GOT]	从计算机(GT Designer3)向多个GOT中写入数据。
[写入到存储卡]	向数据存储器写入数据。
[iQSS用CSP+数据写入]	向数据存储器写入iQSS用CSP+数据。

[调试/检查]

菜单		内容
[模拟器]	[启动]	对正在编辑的工程进行模拟。
	[更新]	
	[设置]	
	[退出]	
[数据检查]	[检查]	检查工程有无错误。
	[项目设置]	设置数据检查的对象。
[标签检查]		检查所设置的标签(GT Designer3)中是否存在错误。
[数据大小]	[画面]	显示画面、工程的数据大小。
	[工程]	
[GOT离线监视]	[启动]	在计算机上与GX Works3离线监视连接，对通过GOT运行的工程进行监视。
	[设置]	
	[退出]	
[GOT诊断]		显示GOT的错误的原因与处理方法。

[工具]

菜单		内容
[资源数据转换]	[操作日志文件]	转换操作日志文件的文件格式。
	[报警文件]	转换报警文件的文件格式。
	[日志文件]	转换日志文件的文件格式。
	[配方文件]	转换配方文件的文件格式。
[既定值设置]	[编辑]	设置图像、对象的既定值。
	[导出]	导出图像、对象的既定值。
	[导入]	导入图像、对象的既定值。
[用户设置]		订制工具栏。 ☞175页 工具栏的自定义
[选项]		订制GT Designer3的动作及显示内容。

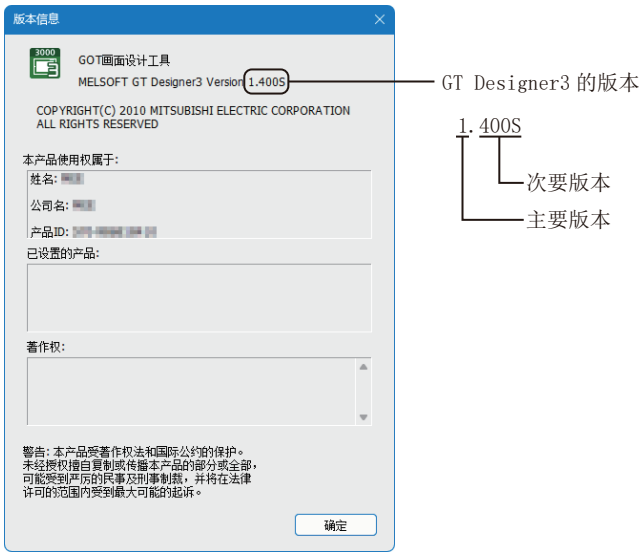
[窗口]

菜单	内容
[层叠]	对工作窗口中的画面编辑器和窗口进行排列。
[垂直并排]	
[水平并排]	
[排列图标]	对最小化的画面进行排列。
[关闭全部窗口]	关闭工作窗口中的所有画面。
打开画面一览表	最多显示9个在工作窗口中显示的画面。
[其他窗口]	在[选择窗口]对话框中选择要操作的画面。

[帮助]

菜单	内容
[GT Designer3(GOT3000)帮助]	显示帮助。
[手册一览表]	显示手册的一览表。
[连接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website]	连接到MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website。
[版本信息]	显示GT Designer3的版本。 ☞99页 [版本信息]对话框

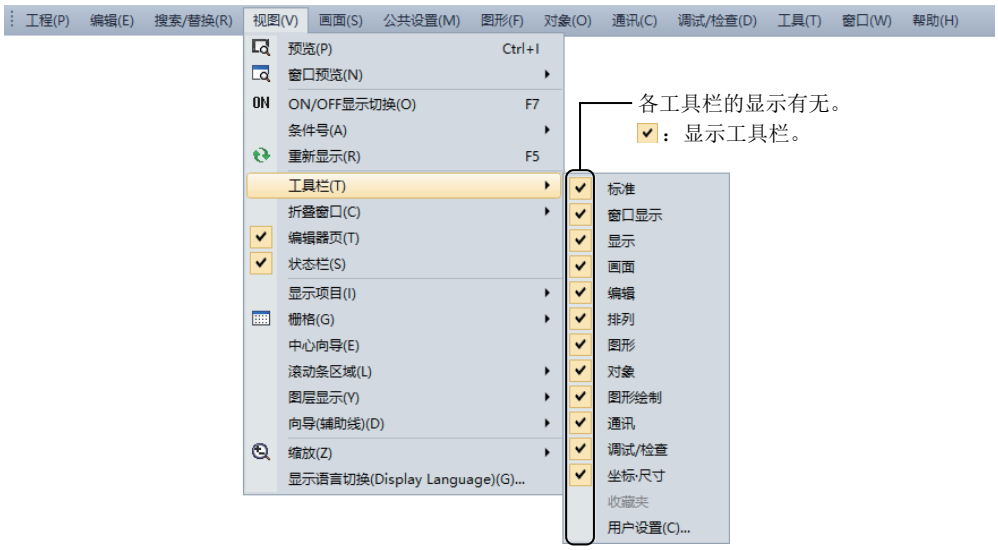
■[版本信息]对话框



5.3.2 工具栏、快捷键

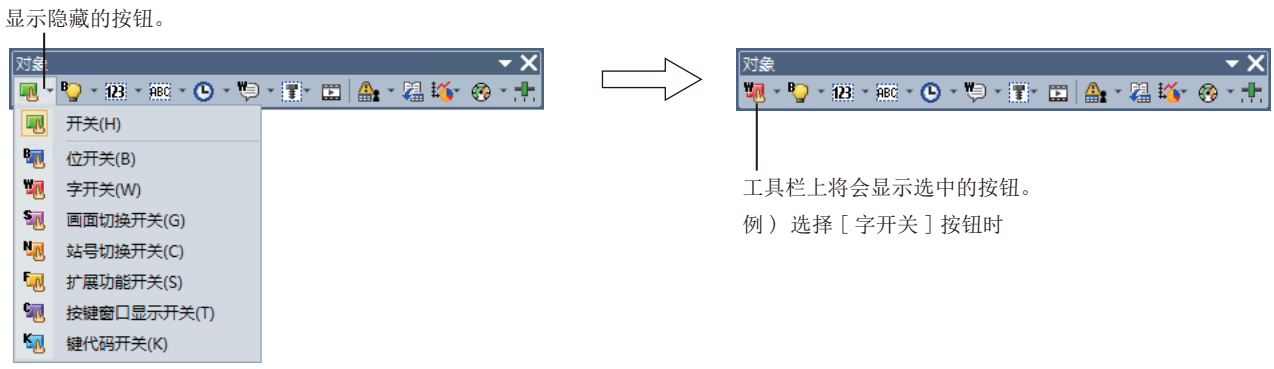
☞101页 [标准]
☞102页 [窗口显示]
☞103页 [显示]
☞103页 [画面]
☞104页 [编辑]
☞104页 [配置]
☞105页 [图形]
☞105页 [对象]
☞106页 [图形绘制]
☞107页 [通讯]
☞107页 [调试/检查]
☞107页 [坐标・尺寸]
☞107页 [收藏夹]

可以通过[视图]菜单切换是否显示GT Designer3的工具栏。

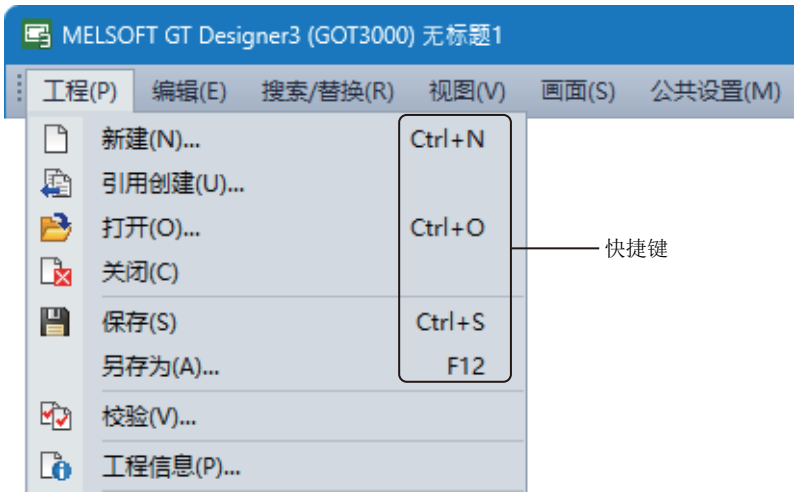


工具栏上有隐藏的按钮。

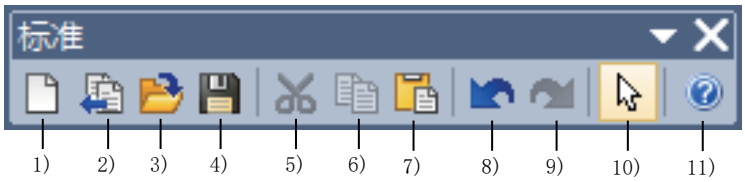
在选择了隐藏的按钮后，工具栏上将会显示选中的按钮。



可在菜单中查看快捷键。

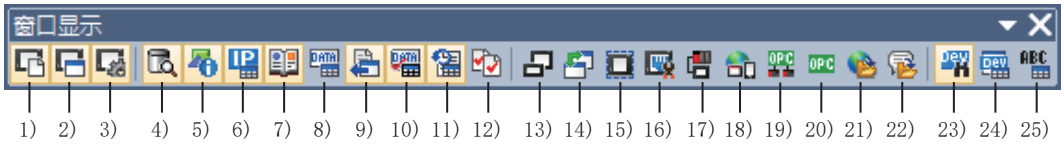


[标准]



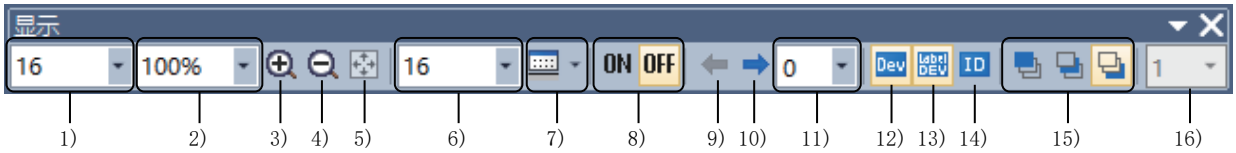
项目		内容	快捷键
1)	[新建]按钮	新建工程。	Ctrl+N
2)	[引用创建]按钮	搜索可以引用的工程。	—
3)	[打开]按钮	打开保存的工程。	Ctrl+O
4)	[保存]按钮	保存正在编辑的工程。	Ctrl+S
5)	[剪切]按钮	剪切选择对象。	Ctrl+X
6)	[复制]按钮	复制选择对象。	Ctrl+C
7)	[粘贴]按钮	粘贴复制或剪切的对象。	Ctrl+V
8)	[撤销]按钮	撤销上一操作。	Ctrl+Z
9)	[恢复]按钮	恢复通过[撤销]取消的操作。	Ctrl+Y
10)	[图形・对象的选择]按钮	可以通过鼠标光标选择图形、对象。	—
11)	[GT Designer3帮助]按钮	显示GT Designer3帮助。	F1

[窗口显示]



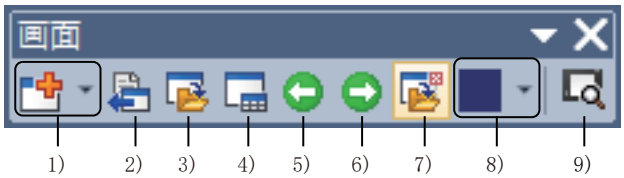
项目		内容	快捷键
1)	[折叠窗口：工程树状结构]按钮	切换是否显示[工程]窗口。	Alt+O
2)	[折叠窗口：画面树状结构]按钮	切换是否显示[画面]窗口。	—
3)	[折叠窗口：系统树状结构]按钮	切换是否显示[系统]窗口。	—
4)	[折叠窗口：数据浏览器]按钮	切换是否显示[数据浏览器]窗口。	Ctrl+E
5)	[折叠窗口：属性表]按钮	切换是否显示[属性]窗口。	Alt+1
6)	[折叠窗口：IP地址一览表]按钮	切换是否显示[IP地址一览表]窗口。	—
7)	[折叠窗口：库一览表]按钮	切换是否显示[库]窗口。	F9
8)	[折叠窗口：数据一览表]按钮	切换是否显示[数据一览表]窗口。	—
9)	[折叠窗口：引用创建(画面)]按钮	切换是否显示[引用创建(画面)]窗口。	—
10)	[折叠窗口：数据检查一览表]按钮	切换是否显示[数据检查一览表]窗口。	—
11)	[折叠窗口：输出]按钮	切换是否显示[输出]窗口。	—
12)	[折叠窗口：校验结果]按钮	切换是否显示[校验结果]窗口。	—
13)	[GOT机种设置]按钮	显示[机种设置]对话框。	—
14)	[GOT的环境设置：画面切换/窗口]按钮	显示[环境设置]窗口。	—
15)	[GOT设置：基本设置：显示设置/语言设置]按钮	显示[GOT设置]窗口。	—
16)	[GOT以太网设置]按钮	显示[GOT以太网设置]窗口。	—
17)	[连接机器设置]按钮	显示[连接机器设置]窗口。	—
18)	[GOT Mobile设置]按钮	显示[GOT Mobile设置]窗口。	—
19)	[OPC UA服务器设置:OPC UA服务器设置]按钮	显示[OPC UA服务器设置]窗口。	—
20)	[OPC UA服务器设置:OPC UA标签设置]按钮	显示[OPC UA标签设置]窗口。	—
21)	[标签：打开]按钮	显示[标签组一览表]对话框。	—
22)	[注释：打开]按钮	显示[打开注释组]对话框。	—
23)	[折叠窗口：软元件搜索]按钮	切换是否显示[软元件搜索]窗口。	Ctrl+F
24)	[软元件使用一览表：画面]按钮	显示[软元件使用一览表]窗口。	—
25)	[字符串使用一览表]按钮	显示[字符串使用一览表]窗口。	—

[显示]



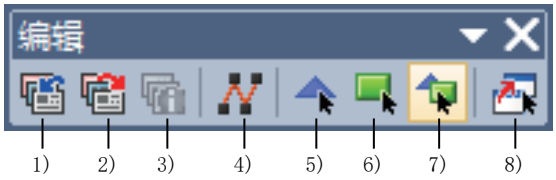
项目		内容	快捷键
1)	[移动量]	设置画面编辑器上的图形、对象的移动量。	—
2)	[缩放]	设置画面编辑器的显示倍率。	—
3)	[放大显示]按钮	将画面编辑器的显示倍率+10%。	Ctrl+I
4)	[缩小显示]按钮	将画面编辑器的显示倍率-10%。	Ctrl+O
5)	[显示全部]按钮	根据窗口的大小显示画面编辑器的画面显示区。 将[显示]→[缩放]→[应用于全部画面]菜单设为有效时，无法使用。	—
6)	[栅格间距]	设置画面编辑器的栅格的间距。	—
7)	[栅格颜色]	设置画面编辑器的栅格颜色。	—
8)	[显示ON状态]按钮 [显示OFF状态]按钮	切换在画面编辑器上显示的对象的ON、OFF。	F7 (也可以使用F8切换到OFF。)
9)	[前一个条件]按钮	按降序切换在画面编辑器上显示的对象的条件。	—
10)	[下一个条件]按钮	按升序切换在画面编辑器上显示的对象的条件。	—
11)	[条件号]	选择条件号，切换在画面编辑器上显示的对象的条件。	—
12)	[显示项目：软元件]按钮	切换是否在画面编辑器上显示软元件。	—
13)	[显示项目：标签的软元件]按钮	切换是否在画面编辑器上显示分配给标签(GT Designer3)的软元件。	—
14)	[显示项目：对象ID]按钮	切换是否在画面编辑器上显示对象ID。	—
15)	[图层显示：前面]按钮 [图层显示：背面]按钮 [图层显示：底层]按钮	切换各图层的显示、隐藏。	—
16)	[语言切换预览列号]	设置要在画面编辑器上显示的注释列号。 设置范围为[1]～[30]。	—

[画面]



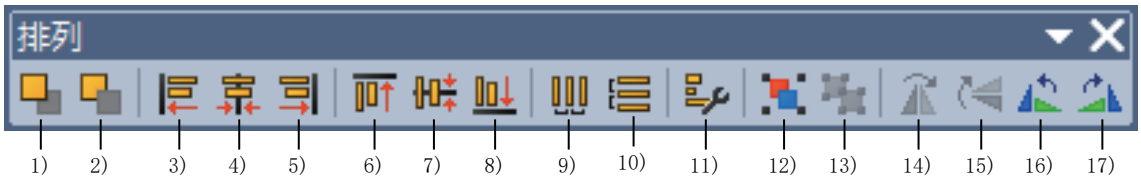
项目			内容	快捷键
1)	[新建]按钮	[基本画面]	新建基本画面。	—
		[窗口画面]	新建窗口画面。	—
		[移动画面]	新建移动画面。	—
2)	[引用创建]按钮		搜索可从其他工程引用的画面。	—
3)	[打开]按钮		打开画面。	—
4)	[画面图像一览表]按钮		显示[画面图像一览表]窗口。	—
5)	[上一个画面]按钮		正在编辑的画面之后打开画面编号较小的画面。	Ctrl+Alt+P
6)	[下一个画面]按钮		正在编辑的画面之后打开画面编号较大的画面。	Ctrl+Alt+N
7)	[也打开关闭的画面]按钮		切换是否在[上一个画面]或[下一个画面]中打开关闭的画面。	—
8)	[画面背景色]按钮		选择画面的背景色、渐变及填充图样的填充。	—
9)	[预览]按钮		显示正在编辑的画面预览。	Ctrl+T

[编辑]



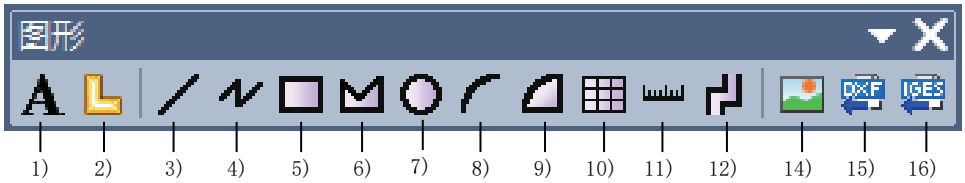
项目		内容
1)	[登录模板/删除登录：登录模板]按钮	在模板中登录选中的图形、对象。
2)	[登录模板/删除登录：从模板中删除登录]按钮	从模板中删除选中的图形、对象。
3)	[模板属性编辑]按钮	编辑选择的模板信息的模板属性。
4)	[编辑顶点]按钮	切换是否更改图形的顶点位置。
5)	[选择对象：图形]按钮	仅将图形作为选择对象。
6)	[选择对象：对象]按钮	仅将对象作为选择对象。
7)	[选择对象：图形+对象]按钮	将图形和对象作为选择对象。
8)	[选择对象：画面调用]按钮	切换在画面编辑器上是否将画面调用作为选择对象。

[配置]



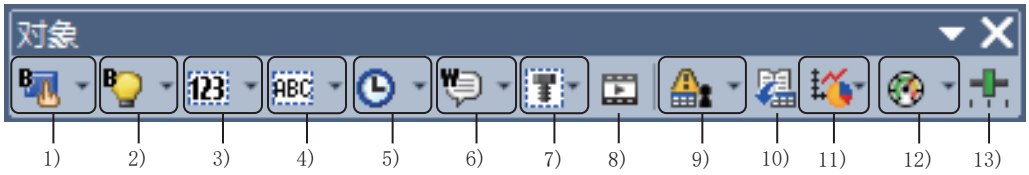
项目		内容	快捷键
1)	[顺序：上移一层]按钮	将选中的图形、对象移到前面。	—
2)	[顺序：下移一层]按钮	将选中的图形、对象移到背面。	—
3)	[排列：左对齐]按钮	以选中的最左边的图形、对象、模板信息及组为基准排列。	—
4)	[排列：居中(左右)]按钮	选中的图形、对象、模板信息及组向水平方向的中心排列。	—
5)	[排列：右对齐]按钮	以选中的最右边的图形、对象、模板信息及组为基准排列。	—
6)	[排列：上对齐]按钮	以选中的最上边的图形、对象、模板信息及组为基准排列。	—
7)	[排列：居中(上下)]按钮	选中的图形、对象、模板信息及组向垂直方向的中心排列。	—
8)	[排列：下对齐]按钮	以选中的最下边的图形、对象、模板信息及组为基准排列。	—
9)	[排列：横向均等排列]按钮	选中的图形、对象、模板信息及组在水平方向上均等排列。	—
10)	[排列：纵向均等排列]按钮	选中的图形、对象、模板信息及组在垂直方向上均等排列。	—
11)	[排列：自定义]按钮	显示[排列]对话框。	—
12)	[组合]按钮	将选中的图形、对象进行组合。	Ctrl+G
13)	[取消组合]按钮	解除选中的图形、对象的组合。	Ctrl+U
14)	[旋转/翻转：水平翻转]按钮	将选中的图形水平翻转。	Ctrl+H
15)	[旋转/翻转：垂直翻转]按钮	将选中的图形垂直翻转。	Ctrl+J
16)	[旋转/翻转：左90° 旋转]按钮	选中的图形向左旋转90° 。	Ctrl+L
17)	[旋转/翻转：右90° 旋转]按钮	选中的图形向右旋转90° 。	Ctrl+R

[图形]



项目		内容
1)	[文本]按钮	绘制文本。
2)	[艺术字]按钮	绘制艺术字。
3)	[直线]按钮	绘制直线。
4)	[折线]按钮	绘制折线。
5)	[矩形]按钮	绘制矩形。
6)	[多边形]按钮	绘制多边形。
7)	[圆形]按钮	绘制圆形。
8)	[圆弧]按钮	绘制圆弧。
9)	[扇形]按钮	绘制扇形。
10)	[表]按钮	绘制表。
11)	[刻度]按钮	绘制刻度。
12)	[配管]按钮	绘制配管。
13)	[涂刷]按钮	对画面上被图形包围的区域进行填充。
14)	[图像数据导入]按钮	读入图像文件，配置在画面上。
15)	[DXF数据导入]按钮	读入DXF数据，配置在画面上。
16)	[IGES数据导入]按钮	读入IGES数据，配置在画面上。

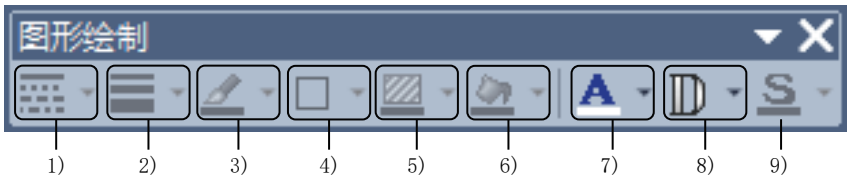
[对象]



项目			内容
1)	[开关]按钮	[开关]按钮	配置拥有多个功能的触摸开关。
		[位开关]按钮	配置用于切换位软元件的ON、OFF的触摸开关。
		[字开关]按钮	配置用于更改字软元件的值的触摸开关。
		[画面切换开关]按钮	配置用于切换画面的触摸开关。
		[站号切换开关]按钮	配置用于切换监视目标站号的触摸开关。
		[扩展功能开关]按钮	配置用于显示实用菜单或监视功能的画面的触摸开关。
		[按键窗口显示开关]按钮	配置用于显示按键窗口的触摸开关。
		[键代码开关]按钮	配置用于输入键代码的触摸开关。
2)	[指示灯]按钮	[位指示灯]	配置通过位软元件控制的指示灯。
		[字指示灯]	配置通过字软元件控制的指示灯。
		[指示灯区域]	配置通过位软元件控制的指示灯区域。
3)	[数值显示/输入]按钮	[数值显示]	配置用于显示软元件值(数值)的对象。
		[数值输入]	配置用于输入软元件值(数值)的对象。
4)	[字符串显示/输入]按钮	[字符串显示]	配置用于显示软元件值(字符串)的对象。
		[字符串输入]	配置用于输入软元件值(字符串)的对象。
5)	[日期/时间显示]按钮	[日期显示]	配置用于显示日期的对象。
		[时间显示]	配置用于显示时间的对象。

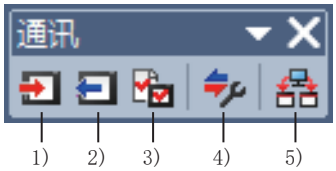
项目			内容
6)	[注释显示]按钮	[位注释]	配置用于显示注释的对象。 通过位软元件控制要显示的注释。
		[字注释]	配置用于显示注释的对象。 通过字软元件控制要显示的注释。
		[简单注释]	配置用于显示注释的对象。 要显示的注释是固定的。
7)	[部件显示]按钮	[位部件]	配置用于显示部件的对象。 通过位软元件控制要显示的部件。
		[字部件]	配置用于显示部件的对象。 通过字软元件控制要显示的部件。
		[固定部件]	配置用于显示部件的对象。 要显示的部件是固定的。
8)	[帧动画]按钮		配置用于播放逐帧动画的对象。
9)	[报警显示]按钮	[报警显示(用户)]	配置用于显示通过用户报警监视收集的报警的对象。
		[报警显示(系统)]	配置用于显示通过系统报警监视收集的报警的对象。
		[简单报警显示]	配置用于显示对软元件进行监视并收集的报警的对象。 监视的报警以对象为单位进行设置。
		[系统报警显示]	配置用于显示对系统进行监视并收集的报警的对象。 监视的报警以对象为单位进行设置。
10)	[配方显示(记录一览表)]按钮		配置显示配方记录一览表的对象。 与配方功能搭配使用。
11)	[图表]按钮	[折线图表]	配置以折线图表的方式显示软元件值的对象。
		[趋势图表]	配置按时间顺序以图表方式显示软元件值的对象。
		[条形图表]	配置以条形图表的方式显示软元件值的对象。
		[统计矩形图]	配置以矩形图的方式显示各软元件在多个软元件合计值中的比例的对象。
		[饼图]	配置以饼图的方式显示各软元件在多个软元件合计值中的比例的对象。
		[图表]	配置将2个软元件作为X轴和Y轴，以散点图表的方式显示的对象。
		[记录趋势图表]	配置按时间顺序以图表方式显示通过日志收集的软元件值的对象。
12)	[精美仪表]按钮	[扇形仪表]	配置以扇形仪表的方式显示软元件值的对象。
		[半圆形仪表]	配置以半圆形仪表的方式显示软元件值的对象。
		[带形(纵)仪表]	配置以带形(纵)仪表的方式显示软元件值的对象。
		[带形(横)仪表]	配置以带形(横)仪表的方式显示软元件值的对象。
13)	[滑杆]按钮		沿着滑杆滑动滑块，配置输入软元件值(数值)的对象。

[图形绘制]



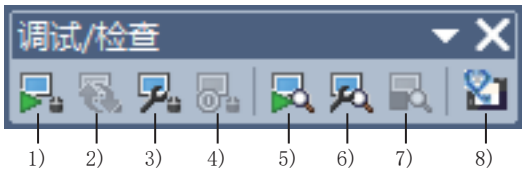
项目		内容
1)	[线型]按钮	设置图形的线型。
2)	[线宽]按钮	设置图形的线宽。
3)	[线条颜色]按钮	设置图形的线条颜色。
4)	[填充图样]按钮	设置图形的填充图样。
5)	[图形颜色]按钮	设置图形的图样前景色。
6)	[背景色]按钮	设置图形的图样背景色。
7)	[文本颜色]按钮	设置文本颜色。
8)	[文本类型]按钮	设置文本类型。
9)	[阴影色]按钮	设置文本阴影色。

[通讯]



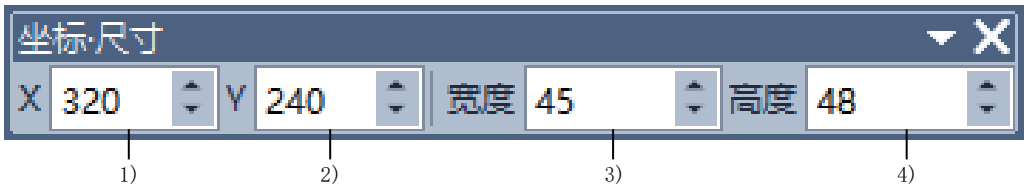
项目		内容	快捷键
1)	[写入到GOT]按钮	从计算机(GT Designer3)向GOT中写入数据。	Shift + F11
2)	[从GOT读取]按钮	从GOT向计算机(GT Designer3)中读取数据。	—
3)	[与GOT的校验]按钮	对正在编辑的工程和GOT的工程进行校验。	—
4)	[通讯设置]按钮	设置计算机(GT Designer3)和GOT的通讯方法。	—
5)	[批量写入到多个GOT]	从计算机(GT Designer3)向多个GOT中写入数据。	—

[调试/检查]



项目		内容	快捷键
1)	[模拟器：启动]按钮	启动GT Simulator3，开始模拟。	Ctrl + F10
2)	[模拟器：更新]按钮	通过正在编辑的工程对模拟中的工程进行更新。	Alt + F10
3)	[模拟器：设置]按钮	进行GT Simulator3的连接设置等的设置。	—
4)	[模拟器：结束]按钮	退出GT Simulator3。	—
5)	[GOT离线监视：启动]按钮	启动GOT离线监视。	Ctrl + F12
6)	[GOT离线监视：设置]按钮	进行GOT离线监视的连接设置等的设置。	—
7)	[GOT离线监视：结束]按钮	结束GOT离线监视。	—
8)	[GOT诊断]	显示GOT的错误的原因与处理方法。	—

[坐标・尺寸]



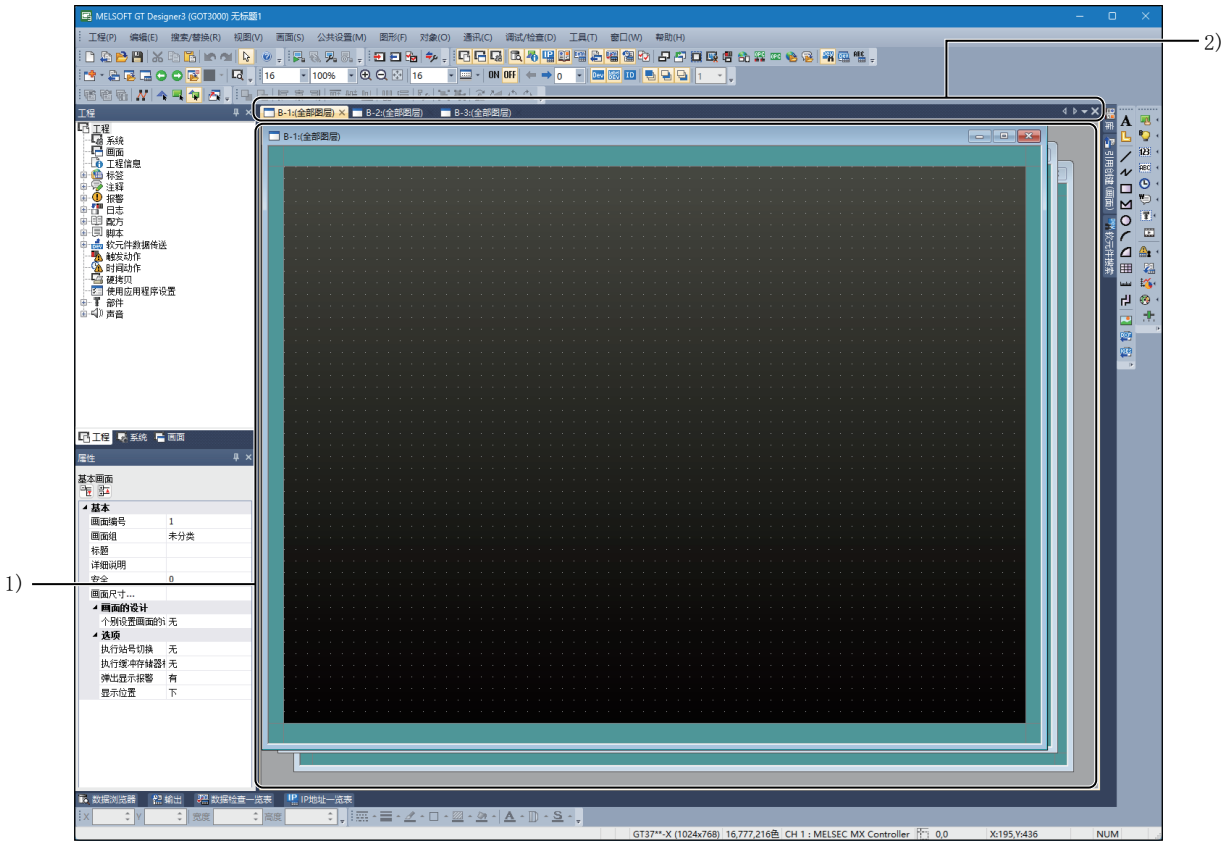
项目		内容
1)	[X]	以点为单位设置选中的图形、对象的左上角X坐标。
2)	[Y]	以点为单位设置选中的图形、对象的左上角Y坐标。
3)	[宽度]	以点为单位设置选中的图形、对象的宽度。
4)	[高度]	以点为单位设置选中的图形、对象的高度。

[收藏夹]

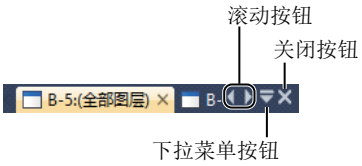
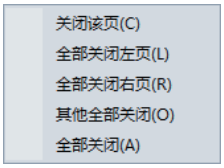
在[库]窗口中显示收藏夹中登录的图形、对象。

5.3.3 编辑器页、工作窗口

编辑器页和工作窗口的显示内容如下所示。

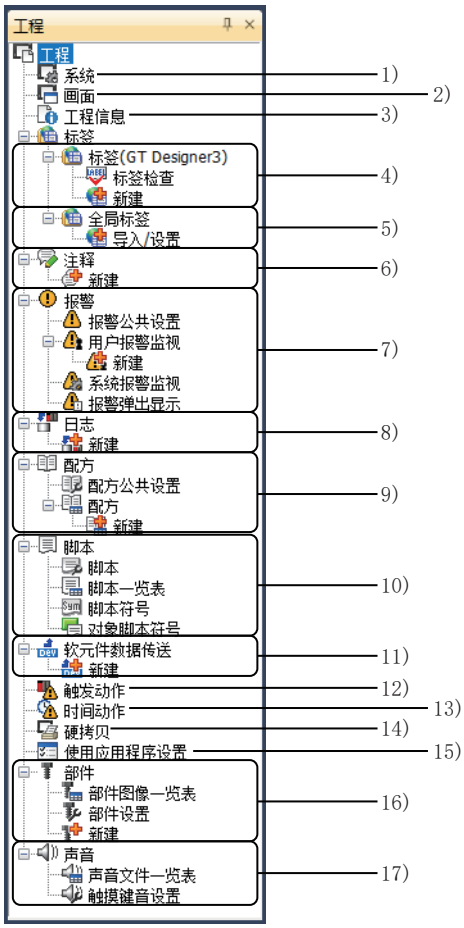


项目		内容
1)	工作窗口	显示画面编辑器等的区域。 工作窗口中显示的画面如下所示。 • 画面编辑器 • [环境设置]窗口 • [GOT设置]窗口 • [连接机器设置]窗口 • [注释一览表]窗口 • [软元件使用一览表]窗口 • [字符串使用一览表]窗口

项目		内容
2)	编辑器页	显示工作窗口中显示的画面编辑器或窗口的页。 选择页后，将在工作窗口的顶层显示该窗口。 通过[显示]→[编辑器页]菜单切换是否显示编辑器页。  • 滚动按钮 将页的显示位置左右滚动。 当页无法完全在编辑器页上显示时可用。 • 下拉菜单按钮 显示工作窗口中显示的画面编辑器或窗口的列表。 通过下拉菜单选中的画面编辑器或窗口将在顶层显示。 • 关闭按钮 关闭选中的页。  右键点击页，以显示页操作菜单。 • [关闭该页] 关闭右键点击的页。 • [全部关闭左页] 关闭右键点击的页左侧的全部页。 • [全部关闭右页] 关闭右键点击的页右侧的全部页。 • [其他全部关闭] 关闭右键点击的页以外的全部页。 • [全部关闭] 关闭全部页。

5.3.4 [工程]窗口

[工程]窗口会显示全工程设置的一览表。
双击项目，以显示设置对话框。
不显示所使用的GOT类型不支持的菜单。

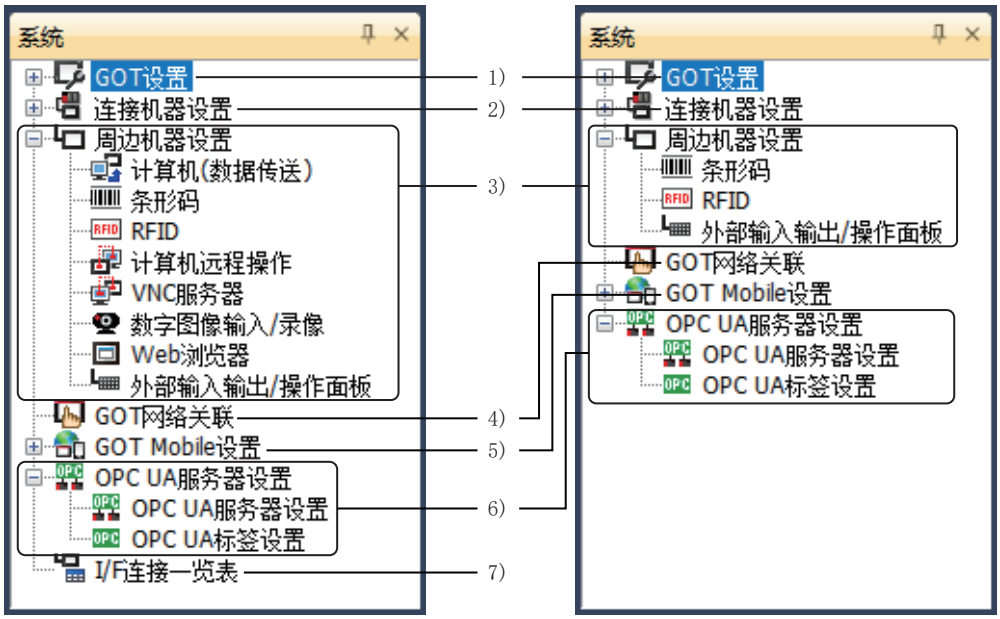


项目			内容
1)	[系统]		显示[系统]窗口。 ☞112页 [系统]窗口
2)	[画面]		显示[画面]窗口。 ☞116页 [画面]窗口
3)	[工程信息]		设置工程标题及创建者信息。
4)	[标签(GT Designer3)]	—	显示设置的标签组的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。
		[标签检查]	更新标签(GT Designer3)后进行检查。
		[新建]	创建标签组。
5)	[全局标签] [欧姆龙 NJ/NX标签] [RSLogix 5000标签] [AB原始标签] [OPC UA标签]	—	显示已导入的标签一览表。 在[连接机器设置]窗口中设置了与标签对应的机器时，将显示各项目。 ☞705页 [连接机器设置]
		[导入/设置]	显示[标签/以太网设置一览表]对话框。 ☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框
6)	[注释]	—	显示设置的注释组的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。
		[新建]	创建注释组。
7)	[报警]	[报警公共设置]	设置用于转换报警文件的软元件。
		[用户报警监视]	显示设置的用户报警监视设置的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。 双击[新建]，即进行监视软元件并收集报警的设置。
		[系统报警监视]	进行监视系统并收集报警的设置。
		[报警弹出显示]	进行收集报警时以弹出方式显示内容的设置。

项目			内容
8)	[日志]	—	显示设置的日志设置的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。
		[新建]	进行收集软元件值的设置。
9)	[配方]	[配方公共设置]	设置用于控制配方功能的软元件。
		[配方]	显示设置的配方设置的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。 双击[新建]，即进行对多个软元件批量写入、读取的设置。
10)	[脚本]	[脚本]	设置脚本。
		[脚本一览表]	显示脚本一览表。
		[脚本符号]	设置脚本符号。
		[对象脚本符号]	设置对象脚本符号。
11)	[软元件数据传送]	—	显示设置的软元件数据传送设置的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。
		[新建]	进行在软元件间传送数据的设置。
12)	[触发动作]		设置将软元件或者周期作为触发进行动作。
13)	[时间动作]		设置将时间作为触发进行动作。
14)	[硬拷贝]		进行对GOT运行中的画面进行截图的设置。
15)	[使用应用程序设置]		对写入到GOT的系统应用程序进行设置。
16)	[部件]	[部件图像一览表]	显示部件图像的一览表。 通过[编辑]菜单可进行复制及粘贴。
		[部件设置]	进行部件的相关设置。
		[新建]	创建部件。
17)	[声音]	[声音文件一览表]	显示、登录、编辑声音文件一览表。
		[触摸键音设置]	进行触摸键音使用声音文件的设置。

5.3.5 [系统]窗口

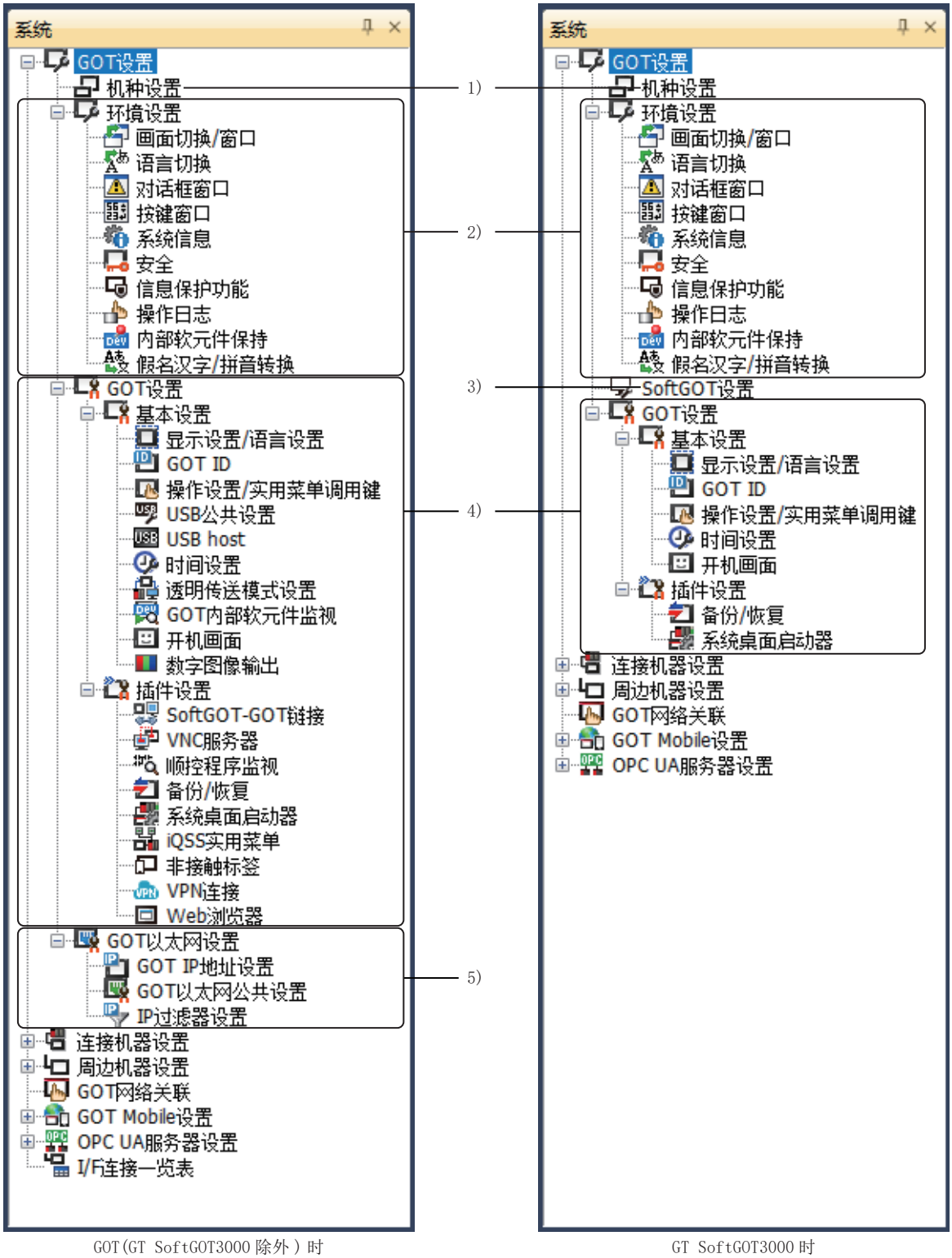
[系统]窗口中显示GOT的机种设置、环境设置、连接机器等设置的一览表。
双击项目，以显示设置对话框。
不显示所使用的GOT类型不支持的菜单。



GOT(GT SoftGOT3000 除外) 时　　GT SoftGOT3000 时

项目			内容
1)	[GOT设置]		☞ 113页 [GOT设置]
2)	[连接机器设置]		☞ 115页 [连接机器设置]
3)	[周边机器设置]	[计算机(数据传送)]	设置GT Designer3(计算机)和GOT连接时的接口。
		[条形码]	对GOT中使用条形码阅读器进行设置。
		[RFID]	对GOT中使用RFID控制器进行设置。
		[计算机远程操作]	进行通过GOT对计算机进行操作的设置。
		[VNC服务器]	进行通过计算机对GOT进行查看的设置。
		[数字图像输入/录像]	设置在GOT上显示或录像来自网络摄像头等的图像。
		[Web浏览器]	进行与Web浏览器功能相关的选件设置。
		[外部输入输出/操作面板]	进行在GOT上使用外部输入输出机器和操作面板的设置。
4)	[GOT网络关联]		对控制同一网络上的机器的同时操作进行设置。
5)	[GOT Mobile设置]		设置将GOT作为GOT Mobile功能的服务器来使用。
6)	[OPC UA服务器设置]	[OPC UA服务器设置]	设置将GOT作为OPC UA的服务器来使用。
		[OPC UA标签设置]	创建OPC UA标签。
7)	[I/F连接一览表]		显示GOT接口设置的一览表。

[GOT设置]

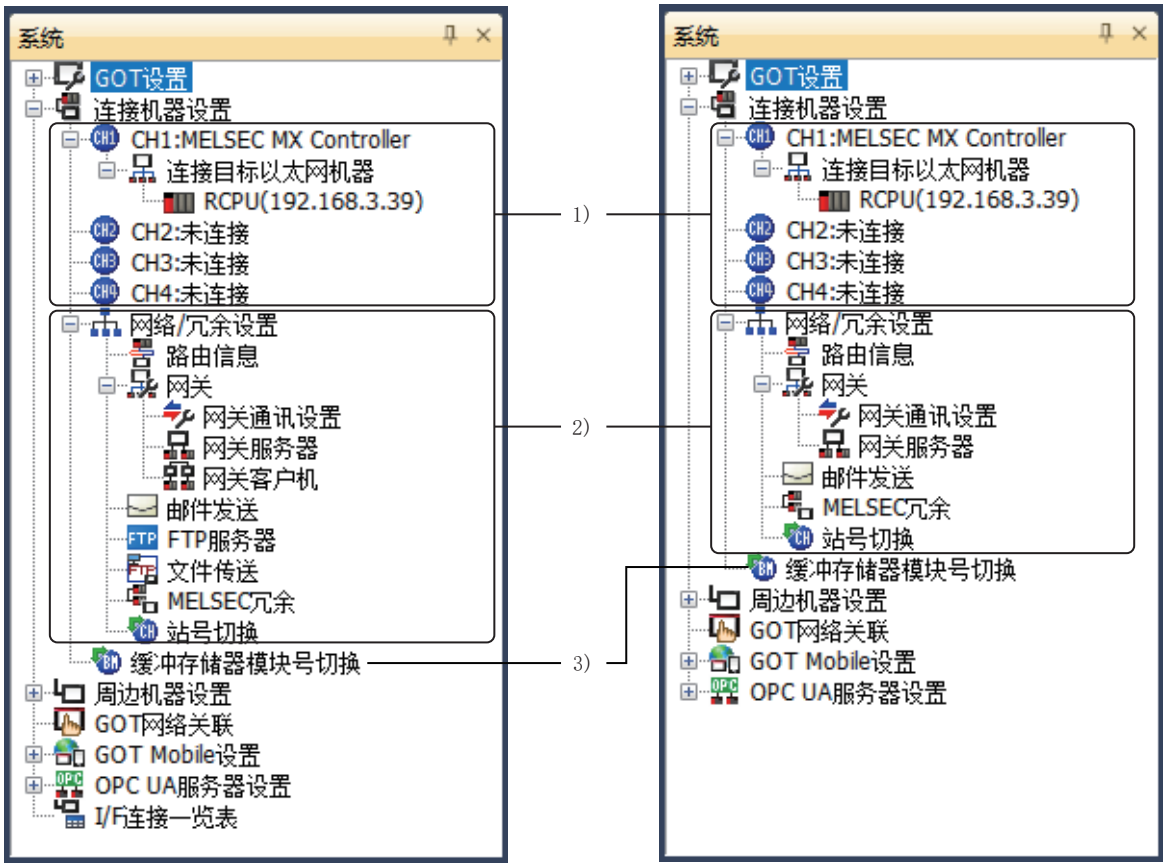


GOT(GT SoftGOT3000 除外)时　　GT SoftGOT3000 时

项目		内容
1)	[机种设置]	更改工程的机种设置。

项目				内容
2)	[环境设置]	[画面切换/窗口]		进行画面切换的相关设置。
		[语言切换]		进行语言切换的相关设置。
		[对话框窗口]		进行系统信息的对话框窗口的相关设置。
		[按键窗口]		进行与全工程的按键窗口的相关设置。
		[系统信息]		设置处理系统信息的软元件。
		[安全]		对GOT运行时的安全性进行设置。
		[信息保护功能]		进行GOT内文件保护及证书的相关设置。
		[操作日志]		对收集GOT操作记录进行设置。
		[内部软元件保持]		对保持GOT内部软元件的值进行设置。
		[假名汉字/拼音转换]		对假名汉字转换或拼音转换进行设置。
3)	[SoftGOT设置]			进行GT SoftGOT3000的相关设置。
4)	[GOT设置]	[基本设置]	[显示设置/语言设置]	进行GOT显示的相关设置。
			[GOT ID]	在GOT中设置特有信息。
			[操作设置/实用菜单调用键]	设置GOT的蜂鸣器音和实用菜单调用键。
			[USB公共设置]	进行GOT的USB接口的相关设置。
			[USB host]	对GOT中使用鼠标、键盘进行设置。
			[时间设置]	设置GOT的时钟管理方法。
			[透明传送模式设置]	设置FA透明传送功能的对象通道。
			[GOT内部软元件监视]	进行与GOT诊断的GOT内部软元件监视的相关设置。
			[开机画面]	设置GOT启动时显示的画面。
			[数字图像输出]	设置由GOT输出至外部显示器的对象(画面)。
		[加载项设置]	[SoftGOT-GOT链接]	进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置。
			[VNC服务器]	进行VNC服务器功能的相关设置。
			[顺控程序监视]	进行与顺控程序监视相关的设置。
			[备份/恢复]	进行与备份/恢复功能相关的设置。
			[系统桌面启动器]	进行与系统桌面启动器相关的设置。
			[iQSS实用菜单]	进行与iQSS实用菜单相关的设置。
			[非接触标签]	进行非接触标签的相关设置。
			[VPN连接]	进行VPN连接功能的相关设置。
			[Web浏览器]	进行Web浏览器相关的设置。
5)	[GOT以太网设置]	[GOT IP地址设置]		设置GOT的IP地址。
		[GOT以太网公共设置]		进行GOT的以太网设置。
		[IP过滤器设置]		设置IP过滤器。

[连接机器设置]

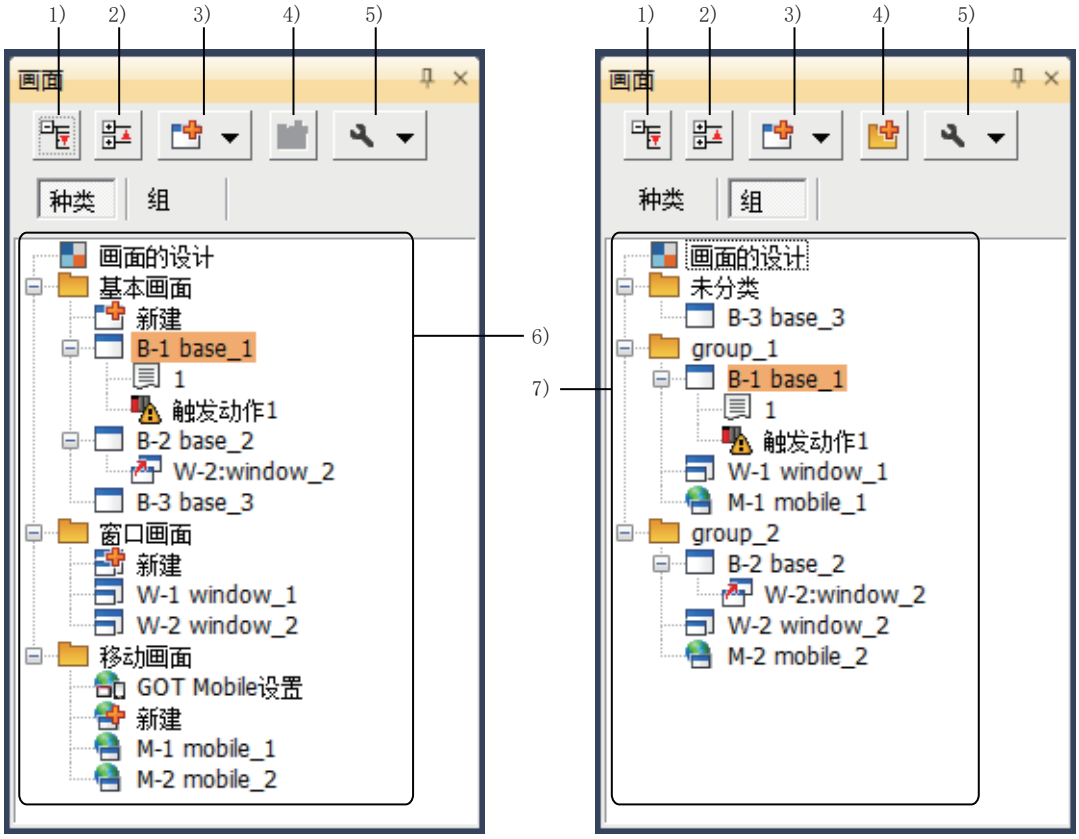


GOT(GT SoftGOT3000 除外) 时　　GT SoftGOT3000 时

项目				内容
1)	通道的设置			进行与连接机器进行通讯的相关设置。
2)	[网络/冗余设置]	[路由信息]		进行其他网络监视的相关设置。
		[网关]	[网关通讯设置]	进行服务器、客户机功能的通讯设置。
			[网关服务器]	进行与服务器功能相关的设置。
			[网关客户机]	进行与客户机功能相关的设置。
		[邮件发送]		进行与邮件发送功能相关的设置。
		[FTP服务器]		进行FTP服务器功能的相关设置。
		[文件传送]		进行与文件传送功能(FTP传送、GOT内部传送)相关的设置。
		[MELSEC冗余]		进行MELSEC冗余系统监视的相关设置。
		[站号切换]		进行监视目标的站号切换的设置。
3)	[缓冲存储器模块号切换]			进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置。

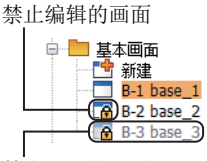
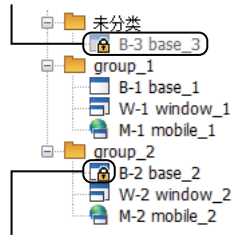
5.3.6 [画面]窗口

[画面]窗口中显示创建的基本画面、窗口画面、移动画面的一览表。
双击项目，以显示设置对话框。
不显示所使用的GOT类型不支持的菜单。



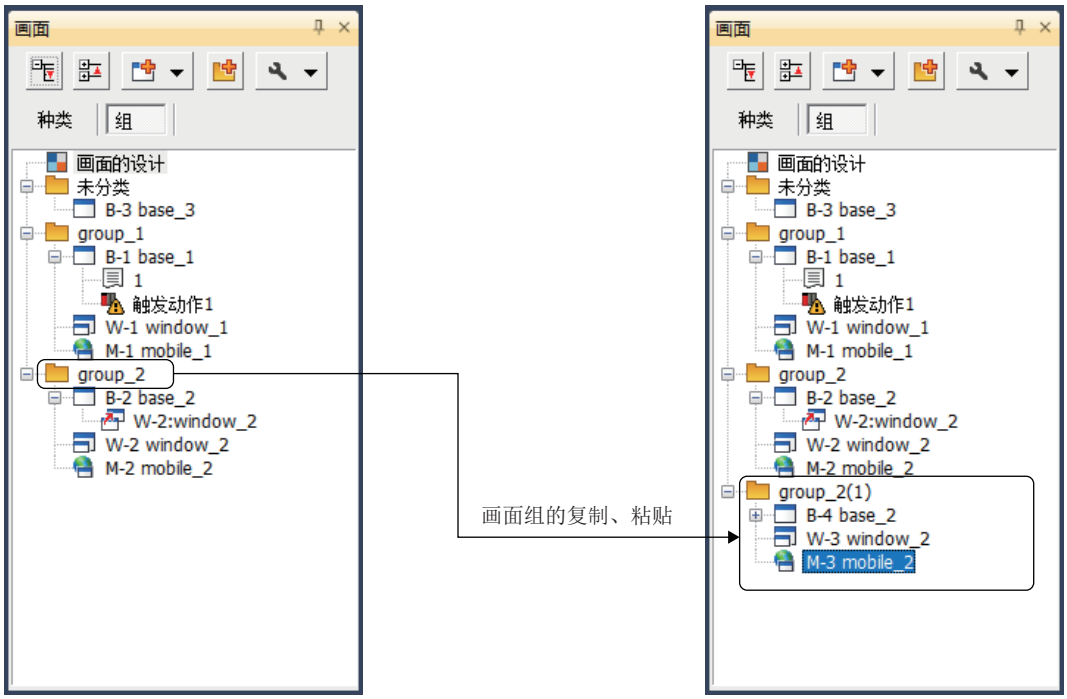
[种类]页　　[组]页

项目			内容
1)	[全部打开]按钮		打开所有的树状结构。
2)	[全部关闭]按钮		关闭所有的树状结构。
3)	[新建画面]按钮		新建基本画面、窗口画面、移动画面。
4)	[新建画面组]按钮		在[组]页中新建画面组。 最多可创建10000个画面组。(默认登录的[未分类]不作为画面组计数) 但是，存在256个空白画面组时，无法创建画面组。 画面组的名称，最多可设置100个全角、半角字符。 区分大小写。 无法使用下述字符。 •，/ •控制字符(为Unicode时：U+0000～U+001F(C0控制代码)、U+007F(删除字符)、U+0080～U+009F(C1控制代码))
5)	[显示选项]按钮	[画面调用]	切换是否在树状结构中显示画面调用层。
		[画面脚本]	切换是否在树状结构中显示画面脚本的设置。
		[画面触发动作]	切换是否在树状结构中显示画面触发动作的设置。

项目		内容
6)	[基本画面] [窗口画面] [移动画面]	已创建的基本画面、窗口画面、移动画面的一览表。 当[显示选项]按钮设置为有效时，在各个画面中设置的画面调用、脚本和触发操作也会显示在树状结构中。 双击[新建]，以新建画面。 可以从右键菜单中进行复制或粘贴。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞118页 画面或画面组的复制、粘贴 由于工程安全问题，画面的显示或编辑被禁止时，一览表的显示如下。 禁止编辑的画面  禁止显示的画面
7)	画面组	已创建的基本画面、窗口画面、移动画面按画面组汇总的一览表。 关于画面组详细内容，请参照下述内容。 ☞119页 画面组的操作 选择画面或画面组后，可从右键菜单中进行复制或粘贴。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞118页 画面或画面组的复制、粘贴 由于工程安全问题，画面的显示或编辑被禁止时，一览表的显示如下。 禁止显示的画面  禁止编辑的画面

画面或画面组的复制、粘贴

通过从[画面]窗口的右键菜单中复制、粘贴，可对同一画面或同一画面组创建副本。
无法复制空白画面组。



根据复制源和粘贴目标的不同，粘贴的规格也不同。

复制源的画面、画面组	粘贴目标	粘贴的规格
一个画面	[种类]页的树状结构上	可以粘贴在相同画面种类的树状结构上。 执行粘贴时，即显示画面的属性。 应设置粘贴画面的[画面编号]。
	[组]页的树状结构上	可以粘贴到任意组。 执行粘贴时，不显示画面的属性。 画面编号设置为所使用的最大编号+1的值。
相同画面种类的多个画面	[种类]页的树状结构上	可以粘贴在相同画面种类的树状结构上。 执行粘贴时，即显示画面的属性。 应设置粘贴画面的[画面编号]。
	[组]页的树状结构上	可以粘贴到任意组。 执行粘贴时，不显示画面的属性。 画面编号以所使用的最大编号+1的值作为起始，设置复制源的画面编号的顺序、保持间隔的值。
不同画面种类的多个画面	[种类]页的树状结构上	无法粘贴。
	[组]页的树状结构上	可以粘贴到任意组。 执行粘贴时，不显示画面的属性。 画面编号以所使用的最大编号+1的值作为起始，设置复制源的画面编号的顺序、保持间隔的值。
画面组	[种类]页的树状结构上	无法粘贴。
	[组]页的树状结构上	可以作为新建的画面组进行粘贴。 画面组名在复制源标题的末尾添加连续编号。 画面编号以所使用的最大编号+1的值作为起始，设置复制源的画面编号的顺序、保持间隔的值。

画面组的操作

画面可以根据使用用途进行分组。
通过创建汇总了引用的画面和设置的画面组，在创建其他工程时可以轻松引用画面和设置。
分组的方法如下所示。
一个画面可属于一个组。

■在画面组之间移动画面

1. 选择要移动的画面，进行下述任意一项操作后，画面的所属目标画面组将被更改。

可以选择多个画面，统一移动。

- 拖动到移动目标的画面组
- 从右键菜单中选择[移动画面组]，在[移动画面组]对话框中选择移动目标的画面组，点击[确定]按钮

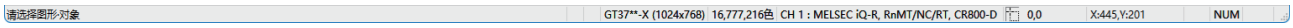
■删除画面组

删除创建的画面组时，画面组及属于画面组的画面将被删除。
可以选择多个画面组，统一删除。
无法删除默认登录的画面组([未分类])。

1. 选择要删除的画面组，从右键菜单中点击[删除]按钮。

2. 在确认对话框中点击[是]，以删除所选的画面组以及所属画面组的画面。

5.3.7 状态栏



根据鼠标光标的位置、图形、对象的选择状态，会显示如下内容。

- 鼠标光标所指项目的说明
- 正在编辑的工程的GOT机种、颜色设置、连接机器的设置(机种)
- 所选图形、对象的坐标
- 备份工程数据的设置的有效状态

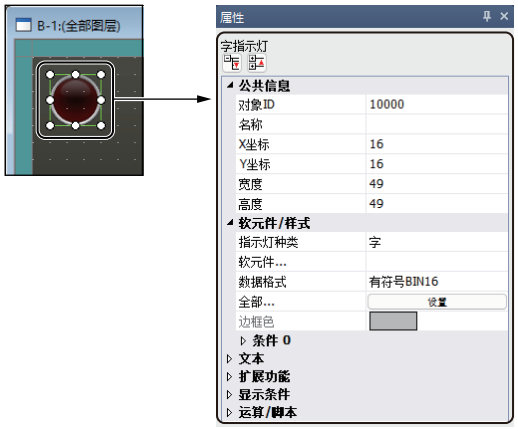
通过[显示]→[状态栏]菜单切换是否显示状态栏。
如果使用了全局标签，检测到标签侧的更改后，即显示通知更改的图标。
☞879页 更新导入的全局标签

5.4 确认、更改画面和对象的设置内容

GT37 SoftGOT3000

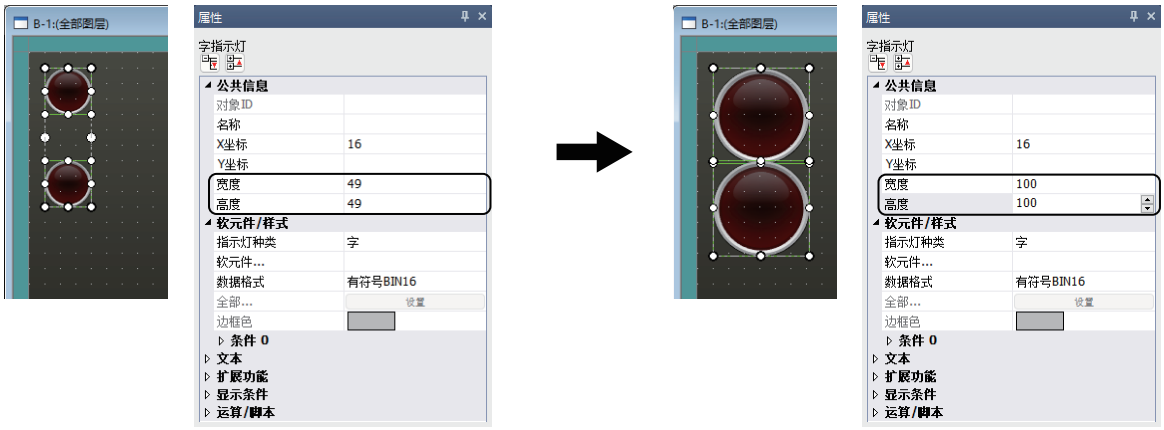
显示所选择的画面、图形、对象的属性与设置值的一览表。
无需打开设置对话框，即可确认、更改设置内容。

例
选择字指示灯



也可选择配置在相同画面中的多个图形、对象，批量更改设置值。

例
批量更改位开关的宽度、高度



☞ 121页 属性表的规格
☞ 122页 属性表的使用方法
☞ 123页 [属性]窗口

5.4.1 属性表的规格

[属性]窗口的显示对象

可在[属性]窗口中显示属性一览表的对象如下所示。

- 基本画面
- 窗口画面
- 移动画面
- 图形
- 对象
- 模板

选择多个图形、对象时的显示

选择配置在相同画面中的多个图形、对象时，属性一览表的显示如下。

■选择对象中包含图形时

以配置在底层的图形的属性为标准进行显示。

■选择对象中不包含图形时

以对象ID最小的对象的属性为标准进行显示。

选择被组合的图形、对象时的显示

选择被组合的图形、对象时，属性一览表的显示如下。

■选择组时

显示组的属性。

■选择组中的一个图形、对象时

显示所选图形、对象的属性。

■选择组中的多个图形、对象时

与选择多个未分组的图形、对象时显示相同。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞121页 选择多个图形、对象时的显示

属性的批量更改

可选择配置在相同画面中的多个图形、对象，批量更改属性。

可以批量更改的属性为所选图形、对象共同拥有的属性。

所选的图形、对象所共同拥有的属性的设置值因各图形、对象而异时，设置值将显示为空白。

无法更改的属性的文本颜色显示为灰色。

批量更改的结果将反映到所选的所有图形、对象中。

为避免意料之外的更改，应在仅选中要更改设置的对象的状态下进行批量更改。

图形、对象的宽度和高度

图形、对象的宽度和高度的设置范围如下所示。

项目	设置范围
[宽度]	[1]～[2000]
[高度]	[1]～[1600]

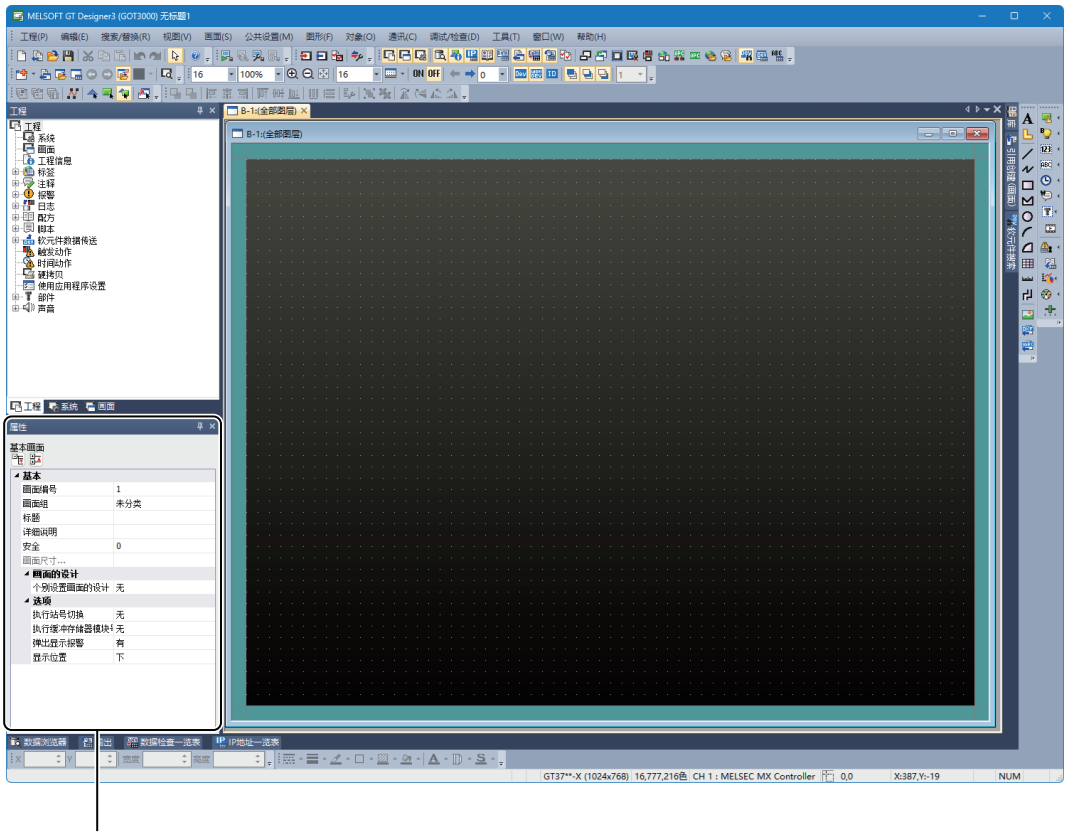
在[属性]窗口中，无法更改组的宽度和高度。

5.4.2 属性表的使用方法

1. 点击[显示]→[折叠窗口]→[属性表]菜单，以显示[属性]窗口。

默认设置下，[属性]窗口在GT Designer3中为折叠状态。

☞123页 [属性]窗口



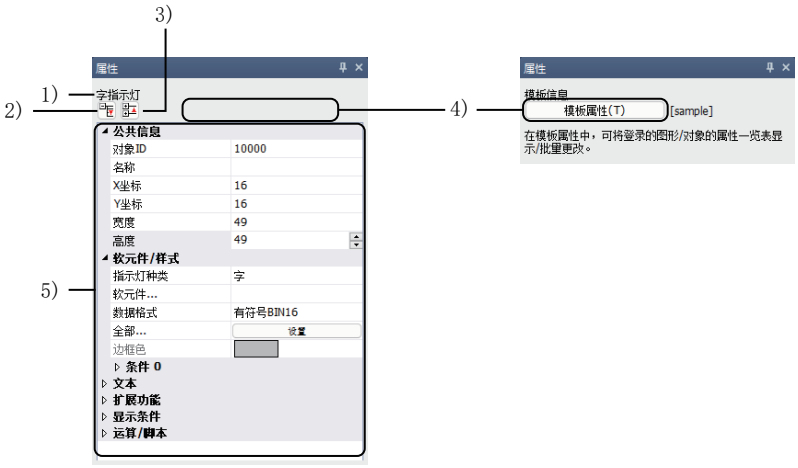
2. 选择画面或图形、对象后，所选择的对象的属性即被显示在[属性]窗口中。

3. 要更改属性时，应在[属性]窗口的属性一览表中更改设置值。

各属性的设置方法与在各设置对话框中的设置方法相同。

5.4.3 [属性]窗口

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	显示对象	在[属性]窗口中显示属性的对象。
2)	[全部打开]按钮	打开所有的属性树状结构。
3)	[全部关闭]按钮	关闭所有的属性树状结构。
4)	[模板属性]按钮	选择模板信息时显示。 将[属性]窗口切换为用于模板属性的显示。 ☞1084页 [属性]窗口(显示模板属性时)
5)	属性一览表	显示对象具有的属性的一览表。 根据选择的对象，显示的内容会有所不同。 • 基本画面、窗口画面、移动画面时 显示与画面的属性的[基本]页相当的内容。 • 图形、对象时 显示坐标(X，Y)、大小(宽度，高度)、与各设置对话框相当的内容。 • 模板时 显示模板属性。 ☞1084页 [属性]窗口(显示模板属性时)

5.5 搜索、更改工程的设置内容

GT37 SoftGOT3000

☞ 124页 搜索软元件(软元件搜索)
☞ 129页 一览表显示软元件(软元件使用一览表)
☞ 134页 一览表显示字符串(字符串使用一览表)
☞ 138页 批量更改设置值(批量更改)
☞ 158页 筛选对象以搜索、更改设置(数据浏览器)
☞ 170页 通过一览表确认IP地址(IP地址一览表)

5.5.1 搜索软元件(软元件搜索)

搜索工程内设置的软元件、标签。
也可进行关键字搜索及设置软元件功能的指定、设置内容的更改。

☞ 124页 软元件搜索的使用方法
☞ 126页 [软元件搜索]窗口

软元件搜索的使用方法

☞ 124页 搜索工程内指定的软元件
☞ 125页 更改、删除搜索结果一览表中的软元件设置
☞ 125页 导出搜索结果一览表的内容

■搜索工程内指定的软元件

1. 进行下述任意一项操作，以显示[软元件搜索]窗口。

- 按下Ctrl+F键
- 点击[搜索/替换]→[软元件搜索]菜单
- 点击[显示]→[折叠窗口]→[软元件搜索]菜单
- 点击工具栏的[软元件搜索]按钮
- 右键点击鼠标，选择[软元件搜索]菜单

☞ 126页 [软元件搜索]窗口

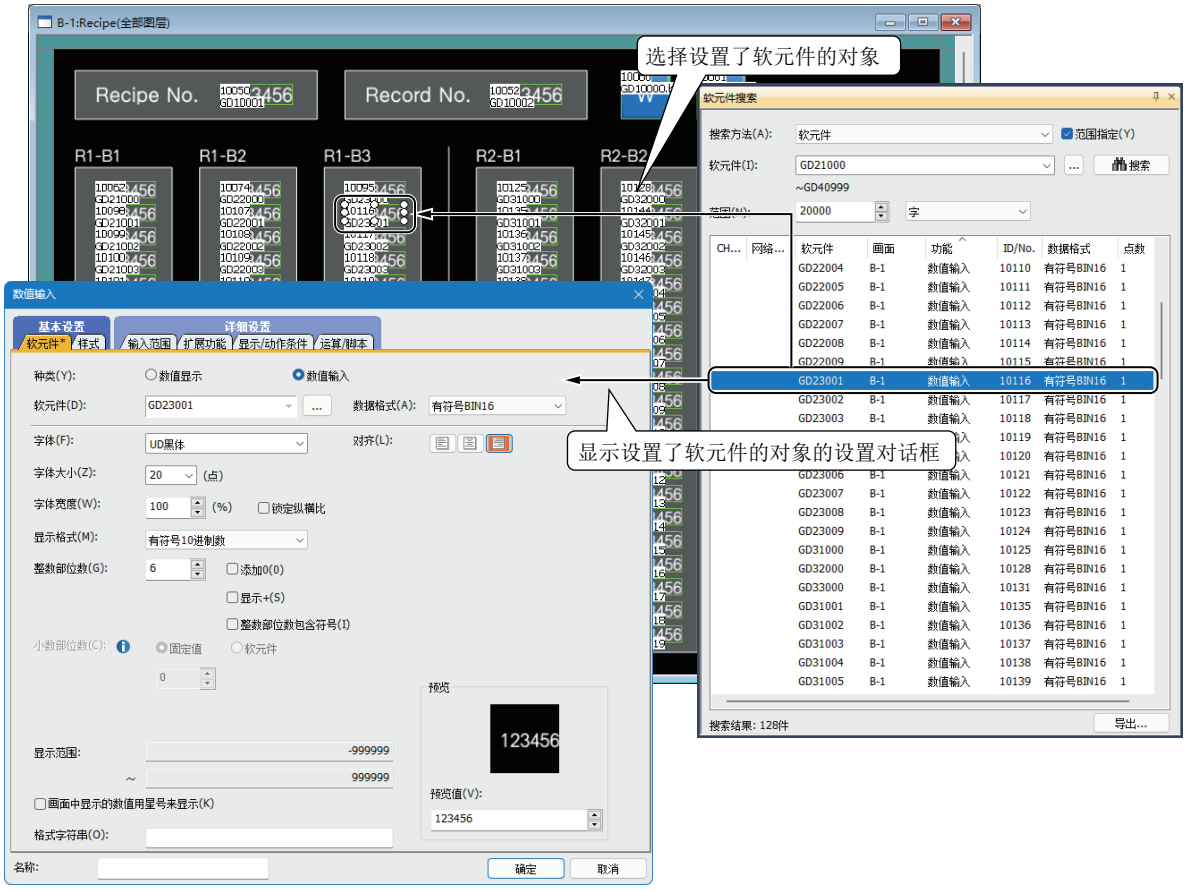
2. 设置搜索条件，点击[搜索]按钮，搜索结果一览表将会显示相应的软元件、标签。
[搜索方法]为[关键字(标签)]、[关键字(软元件)]时，如不设置[关键字]点击[搜索]按钮后，搜索结果一览表将会显示工程内所有软元件、标签。

■更改、删除搜索结果一览表中的软元件设置

1. 应在[软元件搜索]窗口搜索软元件。

☞124页 搜索工程内指定的软元件

2. 在搜索结果一览表中双击软元件后，将会显示软元件设置的图形、对象或公共设置的设置对话框。
应根据需要更改设置或删除。



3. 更改、删除软元件的设置后，点击[软元件搜索]窗口中的[搜索]按钮，更改内容即被反映到搜索一览表中。

■导出搜索结果一览表的内容

1. 应在[软元件搜索]窗口搜索软元件。

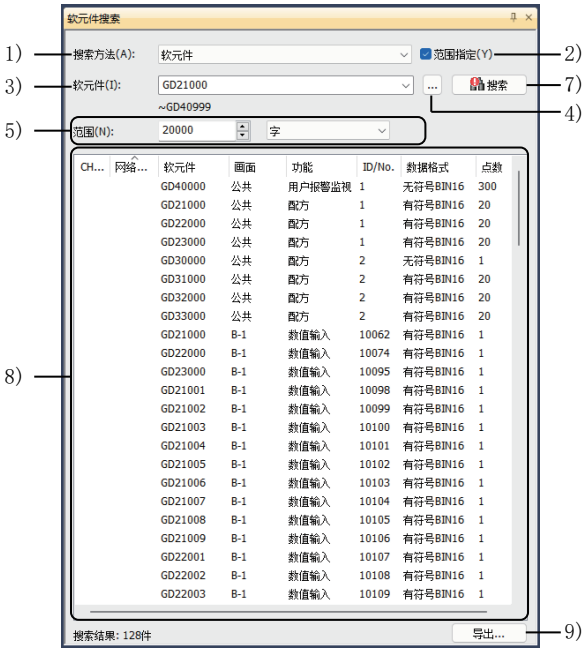
☞124页 搜索工程内指定的软元件

2. 点击[导出]按钮，以显示[另存为]对话框。

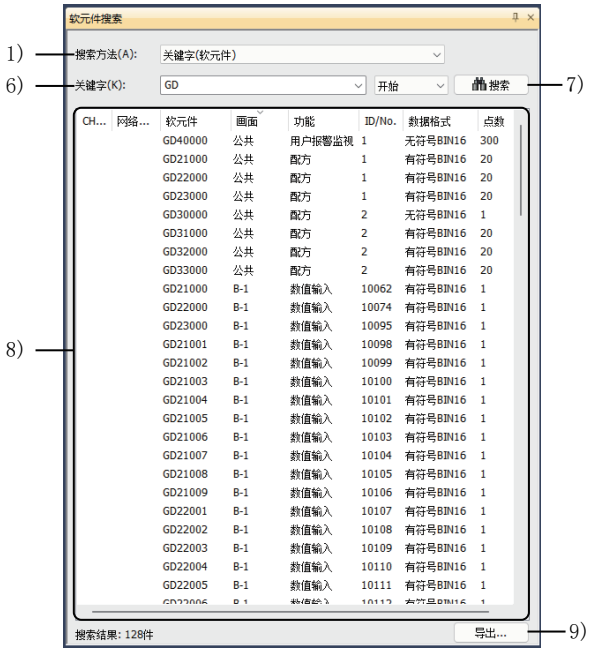
3. 设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，搜索结果一览表的内容即被导出。

[软元件搜索]窗口

GT37　　SoftGOT3000



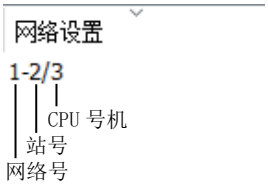
[搜索方法] 为 [软元件] 时



[搜索方法] 为 [软元件] 以外时

项目		内容
1)	[搜索方法]	选择搜索软元件的方法。 选择范围如下所示。 •[软元件] 搜索与已指定的软元件、CH No.及网络设置完全一致的软元件。 此外，也要搜索包含已指定软元件的连续软元件。 其他公司机器的软元件，即使功能相同，位软元件和字软元件的软元件名可能会不同。 [搜索方法]为[软元件]的情况下，若与搜索的软元件功能相同，即使软元件名不同的软元件也将被显示在搜索结果上。 仅搜索软元件名相同的软元件时，应通过[搜索方法]选择[关键字(软元件)]。 •[关键字(标签)] 搜索与指定标签部分一致的标签。 •[关键字(标签)] 搜索与指定标签部分一致的标签。 •[关键字(软元件)] 搜索与指定软元件部分一致的软元件。
2)	[范围指定]	[搜索方法]为[软元件]时会显示。 启用软元件的范围指定。
3)	[软元件]	[搜索方法]为[软元件]时会显示。 对要搜索的软元件、CH No.、网络设置进行设置。 不输入CH No.与网络设置时，CH1、网络设置搜索本站(0-FF)的软元件。 在搜索结果一览表中，显示与输入内容完全一致的软元件或包含完全一致软元件的连续软元件的起始软元件。 也可在[设置]对话框中设置软元件、CH No.、网络设置。

项目		内容
4)	[...]按钮	[搜索方法]为[软元件]时会显示。 点击即显示[设置]对话框。 对要搜索的软元件、CH No.、网络设置进行设置。 不输入CH No.与网络设置时，CH1、网络设置搜索本站(0-FF)的软元件。 •[软元件格式] 选择要搜索的软元件的数据格式。 •[软元件] 对要搜索的软元件、CH No.、网络设置进行设置。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
5)	[范围]	勾选了[范围指定]时会显示。 设置软元件点数和软元件格式。 以[软元件]中已设置的软元件为起始，搜索已设置的点数。 软元件点数的设置范围根据软元件名而异。
6)	[关键字]	[搜索方法]为[关键字(标签)]、[关键字(软元件)]时会显示。 设置要搜索的关键字。 搜索结果一览表中，显示了与已设置关键字部分一致的标签、软元件。 AND搜索时，应在关键字与关键字之间输入半角空格。
7)	[搜索]按钮	在已设置的搜索条件中进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。 在画面编辑器上选择了两个以上的对象、图形时，从选中的对象、图形中已设置的软元件、标签中进行搜索。 此时，窗口的标题栏中显示[选择范围内]。

项目			内容
8)	搜索结果一览表	—	一览表显示搜索结果。 右键点击搜索结果一览表的页眉，可选择显示项目。
		[标签]	与[关键字]中已设置的关键字部分一致的标签。
		[软元件]	•[搜索方法]为[软元件]时 与[软元件]中已设置的软元件、CH No.、网络设置完全一致的软元件，或包含完全一致软元件的连续软元件的起始软元件。 不显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中使用的软元件。 不显示登录了脚本符号的软元件。 •[搜索方法]为[关键字(标签)]时 分配给标签的软元件。 •[搜索方法]为[关键字(软元件)]时 与[关键字]中已设置的关键字部分一致的软元件。
		[CH No.]	软元件的CH No.。
		[网络设置]	软元件的网络号、站号、CPU号机。 例)网络号为1、站号为2、CPU号机为3时 
		[画面]	设置软元件的位置。 n为画面编号。 •[公共]：公共的设置 •[B-n]：基本画面 •[W-n]：窗口画面 •[M-n]：移动画面
		[功能]	设置软元件的功能。
		[ID/No.]	已被设置软元件的对象的对象ID或功能的设置编号。
		[数据格式]	软元件的数据格式。
		[点数]	连续软元件的点数。
9)	[导出]按钮		将搜索结果一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。

■通过鼠标、键盘操作

通过鼠标、键盘操作[软元件搜索]窗口的搜索结果一览表的方法如下所示。

操作	动作
↑ ↓	移动光标。
Enter	将光标向下移动1行。
Home Ctrl+↑	将光标移动至最上行。
Enter Ctrl+↓	将光标移动至最下行。
PgUp	从光标所指的行开始，将光标移动至上1页的行。
PgDown	从光标所指的行开始，将光标移动至下1页的行。
点击	在画面编辑器上选中已设置软元件的图形、对象。
双击	显示已设置软元件的图形、对象或公共设置的设置对话框。

5.5.2 一览表显示软元件(软元件使用一览表)

显示工程中所使用的软元件及全局标签的一览表。
还可进行显示的筛选、软元件使用位置的定位、软元件使用一览表的导出等操作。
☞129页 软元件使用一览表的使用方法
☞131页 [软元件使用一览表]窗口
☞133页 导出文件的内容

软元件使用一览表的使用方法

☞129页 对所使用的软元件以一览表进行显示
☞130页 搜索、定位软元件
☞130页 导出软元件使用一览表的内容

■对所使用的软元件以一览表进行显示

1. 从[搜索/替换]→[软元件使用一览表]菜单中选择下述任意一项，以显示[软元件使用一览表]窗口。
☞131页 [软元件使用一览表]窗口

- [画面]：将所选择的画面编辑器作为软元件的收集对象，显示[软元件使用一览表]窗口。
- [工程]：将全工程(含脚本文本)作为软元件的收集对象，显示[软元件使用一览表]窗口。
- [脚本文本]：将所有脚本文本作为软元件的收集对象，显示[软元件使用一览表]窗口。

2. 选择[收集对象]并点击[更新]按钮，软元件使用一览表的内容即被更新。
应切换页以进行位软元件、字软元件、标签等的显示切换。

CH		软元件	数据格式	点数	画面	功能	名称	位置	对象ID
	0-FF	GD100	无符号BIN16		公共	画面切换/窗口			
	0-FF	GD101	无符号BIN16		公共	画面切换/窗口			
	0-FF	GD10000	无符号BIN16	3	公共	配方公共设置			
	0-FF	GD10001	有符号BIN16		B-1	数值输入		(192, 40)	10050
	0-FF	GD10002	有符号BIN16		B-1	数值输入		(504, 40)	10052
	0-FF	GD11000	无符号BIN16	3	公共	配方公共设置			
	0-FF	GD20000	无符号BIN16		公共	配方设置			
	0-FF	GD21000	有符号BIN16	20	公共	配方设置			
	0-FF	GD21000	有符号BIN16		B-1	数值输入		(48, 152)	10062
	0-FF	GD21001	有符号BIN16		B-1	数值输入		(48, 179)	10098

显示[软元件使用一览表]窗口的状态下，即使更改软元件的设置，软元件使用一览表的内容也不会自动更新。
软元件使用一览表的内容不是最新状态时，标题栏中将显示[*]。
应点击[更新]按钮，更新到最新的状态。

注意事项

网关软元件(EG)不是[软元件使用一览表]窗口的显示对象。

■搜索、定位软元件

1. 应显示[软元件使用一览表]窗口。

☞129页 对所使用的软元件以一览表进行显示

2. 应在[收集对象]中选择包含要搜索的软元件的对象，并点击[更新]按钮。

3. 应根据要搜索的软元件、标签来切换页。

- [位]页：显示位软元件。
- [字]页：显示字软元件。
- [标签]页：显示标签。

4. 应设置要搜索的软元件或标签，并点击[搜索]按钮。

- [位]页：应设置[软元件]。
- [字]页：应设置[软元件]、[数据长度]。
- [标签]页：应设置[标签名]。

5. 相应软元件在软元件使用一览表中被选中。

6. 在软元件使用一览表中选择软元件并点击[定位]按钮，使用软元件的图形、对象即在画面编辑器中被选中。选择用于图形、对象以外的软元件时，[定位]按钮将变为无效。

■导出软元件使用一览表的内容

1. 应显示[软元件使用一览表]窗口。

☞129页 对所使用的软元件以一览表进行显示

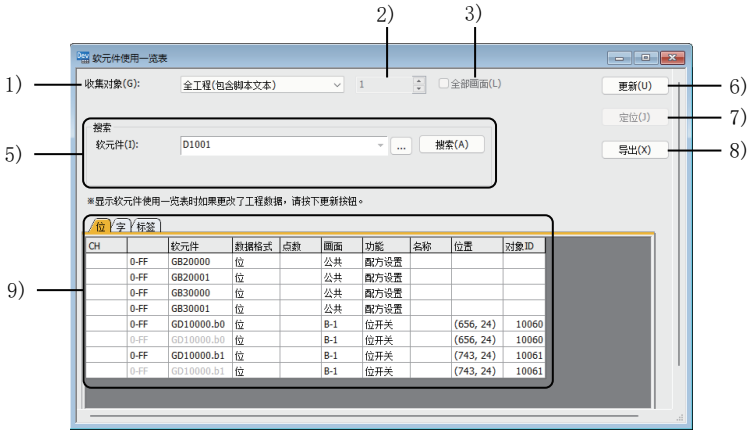
2. 点击[导出]按钮，以显示[另存为]对话框。

3. 设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，软元件使用一览表的内容即被导出。

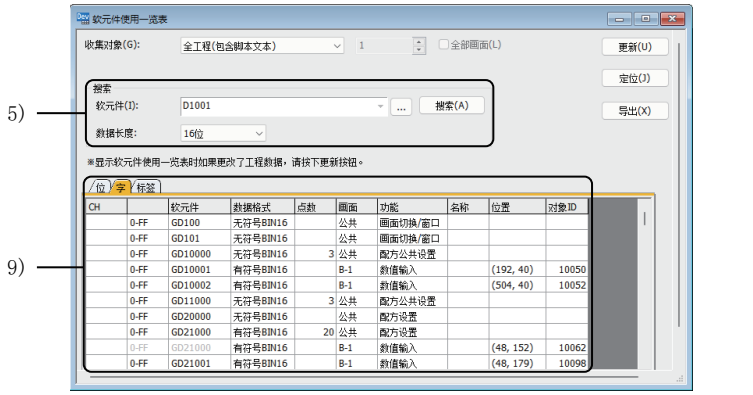
☞133页 导出文件的内容

[软元件使用一览表]窗口

GT37　　SoftGOT3000



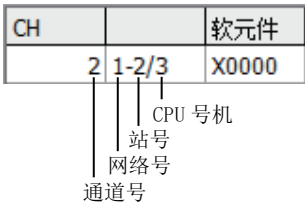
选择 [位] 页时



选择 [字] 页时

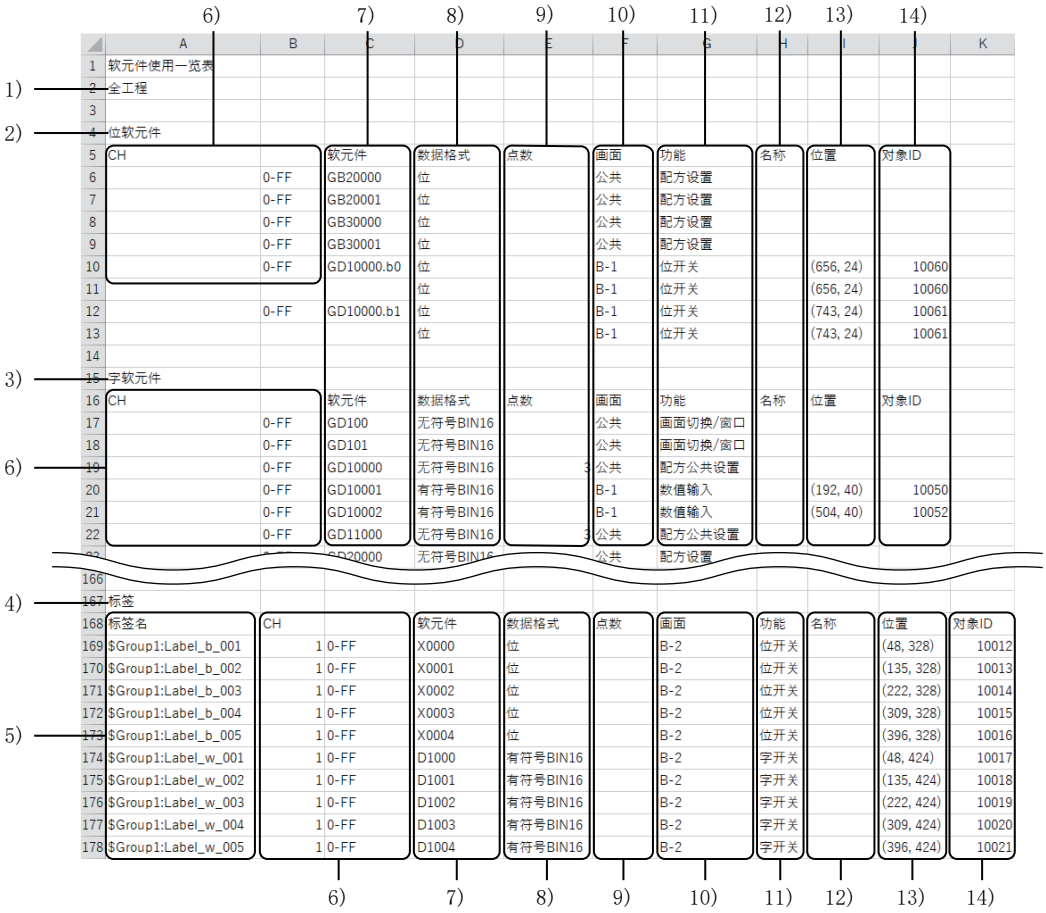
选择 [标签] 页时

项目		内容
1)	[收集对象]	选择要在软元件使用一览表中显示的对象。 更改了软元件的设置后，应点击[更新]按钮，更新软元件使用一览表的内容。
2)	对象画面编号	在[收集对象]中选择[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]时，设置要搜索的画面编号。 选择范围为[0]～[32767]。
3)	[全部画面]	在[收集对象]中选择[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]时，在[收集对象]中选择的画面种类的全部画面都设为收集对象。 勾选后，对象画面编号即变为无效。
4)	[种类]	选择要在软元件使用一览表中显示的标签的种类。

项目			内容
5)	[搜索]	—	设置搜索的条件。
		[软元件]	设置要搜索的软元件。
		[数据长度]	选择[字]页时显示。 设置要搜索的软元件的数据长度。
		[标签名]	在选择了[标签]页时显示。 设置要搜索的标签名。
		[...]按钮	选择[位]页或[字]页时，将显示软元件设置对话框。 选择[标签]页时，根据[种类]的不同内容，将显示下述任意一个对话框。 •[种类]为[标签(GT Designer3)]时，将显示[标签(GT Designer3)选择]对话框。 ☞811页 [标签(GT Designer3)选择]对话框 •[种类]为[全局标签]时，将显示[全局标签选择]对话框。 ☞812页 [全局标签选择]对话框 •[种类]为[欧姆龙 NJ/NX标签]时，将显示[欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框。 ☞813页 [欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框 •[种类]为[AB原始标签]时，将显示[AB原始标签选择]对话框。 ☞814页 [AB原始标签选择]对话框 •[种类]为[OPC UA标签]时，将显示[OPC UA标签选择]对话框。 ☞815页 [OPC UA标签选择]对话框
		[搜索]按钮	执行搜索。
6)	[更新]按钮		将软元件使用一览表的内容更新到最新的状态。 软元件使用一览表的内容不是最新状态时，[软元件使用一览表]窗口的标题栏中将显示[*]。
7)	[定位]按钮		显示使用了在软元件使用一览表中选择的软元件的图形、对象。 选择用于图形、对象以外的软元件时将变为无效。
8)	[导出]按钮		将软元件使用一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。 应在显示的对话框中设置[文件名]、[文件类型]，并点击[保存]按钮。 ☞133页 导出文件的内容
9)	软元件使用一览表	—	工程中所使用软元件的一览表。 不在软元件使用一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中使用的软元件。 根据不同的页，显示内容会有所不同。 应根据要确认的内容来切换页。 •[位]页：位软元件的一览表。 •[字]页：字软元件的一览表。 •[标签]页：标签的一览表。
		[标签名]	在[标签]页中显示。 标签名。
		[CH]、网络号、站号、CPU号机	通道号、网络号、站号、CPU号机。 例)通道No.2、网络No.1、站号2、CPU号机3的软元件  如果是连续的相同软元件，则第2行以后的文本颜色将变为灰色。
		[软元件]	软元件。 如果是连续的相同软元件，则第2行以后的文本颜色将变为灰色。
		[数据格式]	软元件的数据格式。
		[点数]	连续设置的软元件的点数。
		[画面]	使用软元件的位置。 •[公共]：公共的设置。 •[B-n]：基本画面。 n为画面编号。 •[W-n]：窗口画面。 n为画面编号。 •[M-n]：移动画面。 n为画面编号。
		[功能]	使用软元件的功能名。
		[名称]	图形、对象的名称。
		[位置]	配置有图形、对象的坐标。
		[对象ID]	图形、对象的对象ID。

导出文件的内容

导出软元件使用一览表的文件的内容如下所示。



项目		内容
1)	收集对象	收集对象的设置。
2)	[位软元件]	[位]页的内容。
3)	[字软元件]	[字]页的内容。
4)	[标签]	[标签]页的内容。
5)	[标签名]	标签名。
6)	[CH]、网络号、站号、CPU号机	通道号、网络号、站号、CPU号机。 如果是连续的相同软元件，则第2行以后将变为空白。
7)	[软元件]	软元件。 如果是连续的相同软元件，则第2行以后的文本颜色将变为灰色。
8)	[数据格式]	软元件的数据格式。
9)	[点数]	连续设置的软元件的点数。
10)	[画面]	使用软元件的位置。 •[公共]：公共的设置。 •[B-n]：基本画面。 n为画面编号。 •[W-n]：窗口画面。 n为画面编号。 •[M-n]：移动画面。 n为画面编号。
11)	[功能]	使用软元件的功能名。
12)	[名称]	图形、对象的名称。
13)	[位置]	配置有图形、对象的坐标。
14)	[对象ID]	图形、对象的对象ID。

5.5.3 一览表显示字符串(字符串使用一览表)

显示工程中所使用的字符串的一览表。
还可进行显示的筛选、字符串使用位置的定位。
☞134页 字符串使用一览表的使用方法
☞136页 [字符串使用一览表]窗口

字符串使用一览表的使用方法

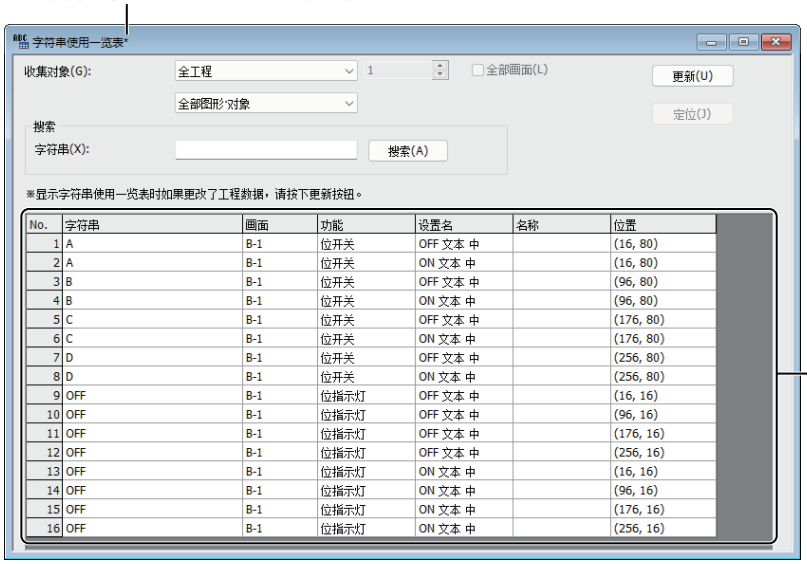
☞134页 对使用中的字符串进行一览表显示
☞135页 搜索、定位字符串

■对使用中的字符串进行一览表显示

1. 选择[搜索/替换]→[字符串使用一览表]菜单，以显示[字符串使用一览表]窗口。
☞136页 [字符串使用一览表]窗口

2. 选择[收集对象]并点击[更新]按钮，字符串使用一览表的内容即被更新。
显示[字符串使用一览表]窗口的状态下，即使更改字符串的设置，字符串使用一览表的内容也不会自动更新。
字符串使用一览表的内容不是最新状态时，标题栏中将显示[*]。
应点击[更新]按钮，更新到最新的状态。

表示字符串使用一览表未更新到最新状态



字符串使用一览表

■搜索、定位字符串

1. 应显示[字符串使用一览表]窗口。

☞134页 对使用中的字符串进行一览表显示

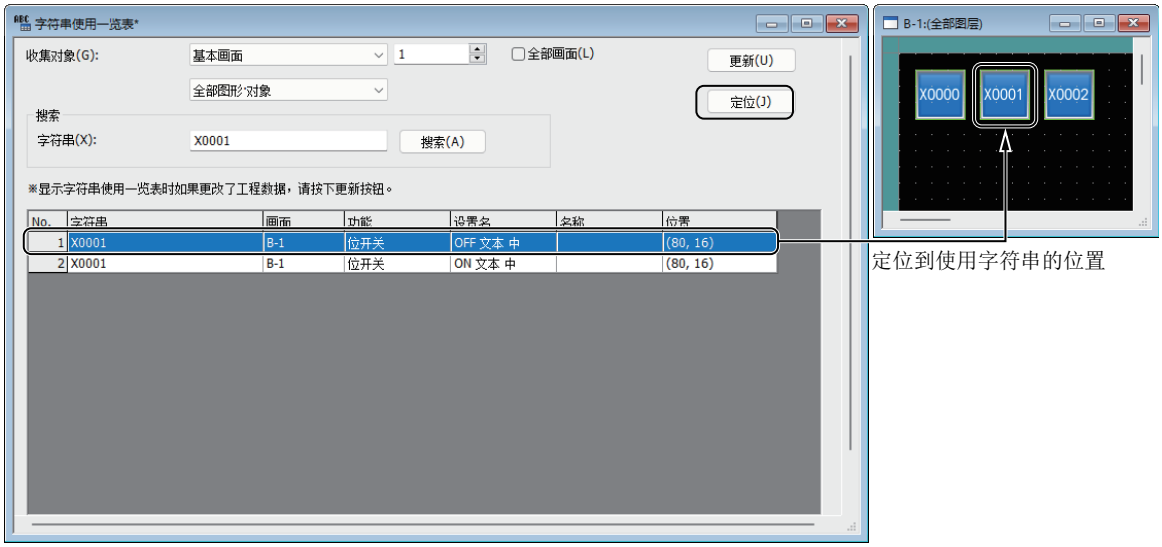
2. 应在[收集对象]中选择包含要搜索的字符串的对象，并点击[更新]。

3. 应在[字符串]中设置要搜索的字符串，并点击[搜索]按钮。

相应字符串即显示在字符串使用一览表中。

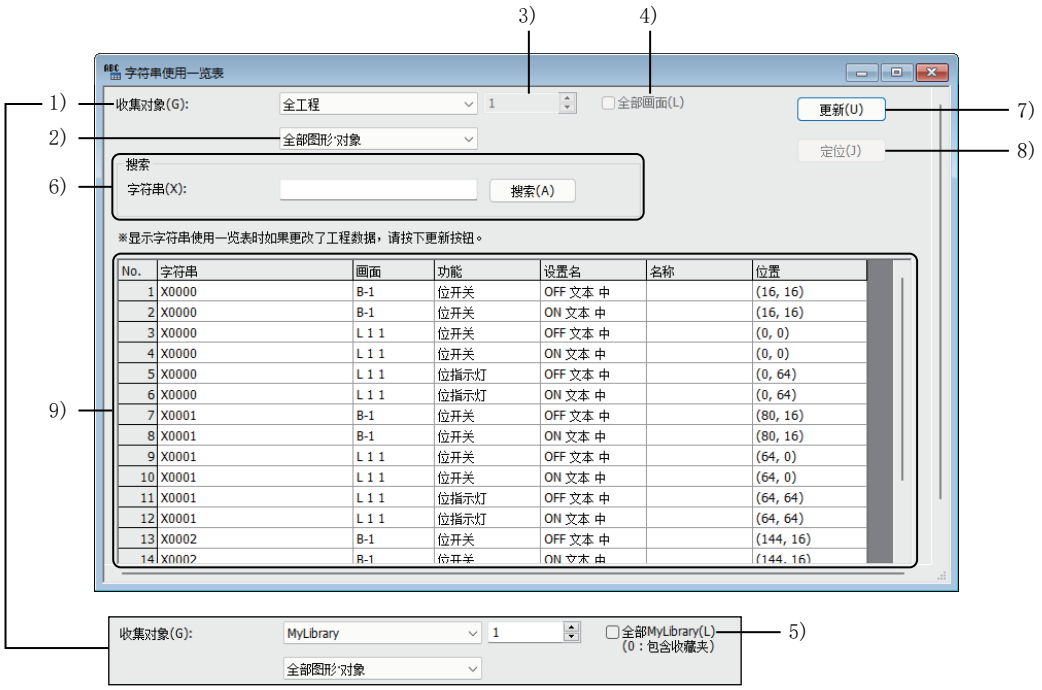
4. 在字符串使用一览表中选择字符串并点击[定位]按钮，使用字符串的图形、对象即在画面编辑器中被选中。

选择用于图形、对象以外的字符串时，[定位]按钮将变为无效。



[字符串使用一览表]窗口

GT37　　SoftGOT3000



项目			内容
1)	[收集对象]		选择要在字符串使用一览表中显示的对象。 更改了字符串的设置时，应点击[更新]按钮，更新字符串使用一览表的内容。
2)	追加条件		选择用于筛选收集对象的追加条件。
3)	对象编号		根据[收集对象]的选择，设置内容有所不同。 •[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面] 设置收集对象的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 •[部件] 设置收集对象的部件编号。 设置范围为[1]～[32767]。 •[My Library] 设置收集对象的库文件夹编号。 设置范围为[0]～[512]。
4)	[全部画面]		根据[收集对象]的选择，设置内容有所不同。 勾选后，对象编号将变为无效。 •[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面] 将[收集对象]中选择的画面种类的全部画面作为收集对象。 •[部件] 将所有部件作为收集对象。
5)	[全部My Library]		将所有的库文件夹作为收集对象。
6)	[搜索]	—	设置搜索的条件。
		[字符串]	设置要搜索的字符串。
		[搜索]按钮	执行搜索。
7)	[更新]按钮		将字符串使用一览表的内容更新到最新的状态。 字符串使用一览表的内容不是最新状态时，[字符串使用一览表]窗口的标题栏中将显示[*]。
8)	[定位]按钮		显示字符串使用一览表中选择的字符串的使用位置。

项目			内容
9)	字符串使用一览表	—	工程中所使用字符串的一览表。 不在字符串使用一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面中使用的字符串。 拖动可更改列宽。
		[字符串]	字符串。
		[画面]	使用字符串的位置。 •[B-n]：基本画面。 n为画面编号。 •[W-n]：窗口画面。 n为画面编号。 •[M-n]：移动画面。 n为画面编号。 •[P-n]：部件。 n为画面编号。 •[L x n]、[L x-y n]：My Library的文件夹。 x为My Library下1层的文件夹编号，y为My Library下2层的文件夹编号，n为数据编号。
		[功能]	使用字符串的功能名。
		[设置名]	使用字符串的设置名。
		[名称]	图形、对象中设置的[名称]。
		[位置]	配置有图形、对象的坐标。

5.5.4 批量更改设置值(批量更改)

☞139页 批量更改的使用方法
☞146页 [软元件批量更改]对话框
☞148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框
☞150页 [网络设置批量更改]对话框
☞152页 [CH No.批量更改]对话框
☞154页 [颜色批量更改]对话框
☞156页 [图形批量更改]对话框

可批量更改软元件或图形等的设置。

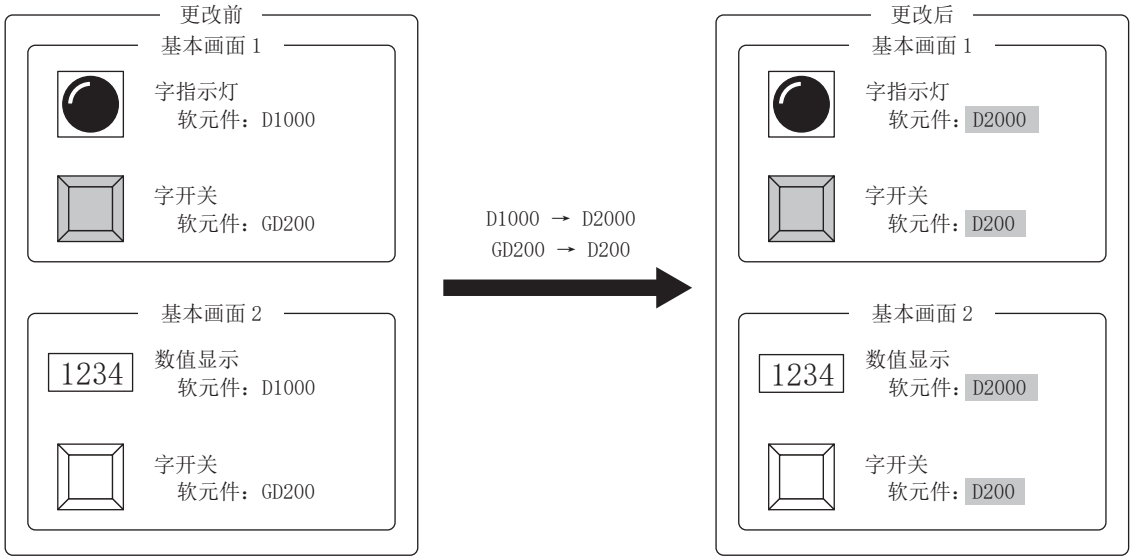
可批量更改的设置如下所示。

- 软元件、标签、欧姆龙 NJ/NX标签、AB原始标签、OPC UA标签
- 模块号、轴编号
- 网络设置(网络号、站号、CPU号机)
- 通道号
- 图形、对象的颜色
- 触摸开关、指示灯的图形

种类不同的图形、对象的设置也可以批量更改。

例

软元件的批量更改



批量更改的使用方法

☞139页 批量更改软元件
☞141页 批量更改模块号、轴编号
☞142页 批量更改网络设置
☞143页 批量更改通道号
☞144页 批量更改图形、对象的颜色
☞145页 批量更改触摸开关、指示灯的图形

■批量更改软元件

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[软元件]菜单，以显示[软元件批量更改]对话框。

选择菜单前，先在画面编辑器上选择图形、对象，所选择的图形、对象的设置在搜索结果一览表中显示的状态下即显示[软元件批量更改]对话框。

☞146页 [软元件批量更改]对话框

2. 设置[对象]和[显示方法]并点击[搜索]按钮，搜索结果即显示在一览表中。

3. 应在搜索结果一览表中双击要批量更改的设置的[更改后]列的单元格，设置更改后的设置值。

☞807页 软元件、标签的设置方法

4. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

注意事项

项目	内容
更改为不同的软元件格式	固定为可设置的软元件格式(位、字等)的软元件，无法更改为不同的软元件格式。
连续软元件的更改	连续软元件的首软元件无法更改为连续设置的部分会超出软元件范围的软元件。
偏置功能有效的对象的软元件更改	偏置功能有效的对象的软元件无法更改为位软元件的字指定。
更改为标签(GT Designer3)	批量更改为标签(GT Designer3)时，不会进行标签(GT Designer3)的数据格式和设置了标签(GT Designer3)的对象等的数据格式的匹配性检查。 建议通过比较GT Designer3的软元件使用一览表和通过GT Designer3导出的标签(GT Designer3)的内容，对数据格式的匹配性进行检查。 此外，无法更改为标签组中未登录的标签(GT Designer3)。
更改为全局标签	批量更改为全局标签时，不会进行全局标签的数据格式和设置了全局标签的对象等的数据格式的匹配性检查。 建议通过比较GT Designer3的软元件使用一览表和通过GX Works3导出的全局标签的内容，对数据格式的匹配性进行检查。
更改为欧姆龙 NJ/NX标签	批量更改为欧姆龙 NJ/NX标签时，不会进行欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型和设置了欧姆龙 NJ/NX标签的对象等的数据类型的匹配性检查。 建议通过比较GT Designer3的软元件使用一览表和通过Sysmac Studio导出的欧姆龙 NJ/NX标签的内容，对数据类型的匹配性进行检查。
更改为AB原始标签	批量更改为AB原始标签时，不会进行AB原始标签的数据格式和设置了AB原始标签的对象等的数据格式的匹配性检查。 建议通过比较GT Designer3的软元件使用一览表和通过RSLogix 5000导出的AB原始标签的内容，对数据格式的匹配性进行检查。
更改为OPC UA标签	批量更改为OPC UA标签时，不会进行OPC UA标签的数据类型和设置了OPC UA标签的对象等的数据类型的匹配性检查。 建议通过比较GT Designer3的软元件使用一览表和通过GT OPC UA Client显示的标签信息内容，对数据类型的匹配性进行检查。
双字软元件的批量更改	以2个字节为单位进行双字软元件的批量更改。 更改对象的首软元件号为偶数时，仅限偶数的软元件号为批量更改对象。 更改对象的首软元件号为奇数时，仅限奇数的软元件号为批量更改对象。 例) 批量更改从D0开始的5点的双字软元件(D0～D9)时，D0、D2、D4、D6、D8为批量更改的对象。 D1、D3、D5、D7、D9不为批量更改的对象。 汇总字软元件与双字软元件进行批量更改时，应勾选[软元件批量更改]对话框的[显示字中包含双字、四倍长字的软元件]。
四倍长字软元件的批量更改	四倍长字软元件的批量更改以4个字为单位进行。 例) 批量更改从D0开始5点的四倍长字软元件(D0～D19)时，D0、D4、D8、D12、D16为批量更改的对象。 其他软元件不属于批量更改的对象。 汇总字软元件与四倍长字软元件进行批量更改时，应勾选[软元件批量更改]对话框的[显示字中包含双字、四倍长字的软元件]。
字符串型标签的批量更改	批量更改的对象中同时存在字符串型与非字符串型标签时，无法进行字符串型标签的批量更改。
字符串型标签的批量更改	不使用[软元件批量更改]对话框的[搜索]按钮，而直接输入[更改前]、[更改后]的值，或通过导入进行了设置的情况下，软元件的数据格式将作为带符号BIN16处理。 因此，无法进行字符串型标签的设置。 此外，即使使用[搜索]按钮，如果数据格式中同时存在字符串型和其他类型，则可能无法选择字符串型的标签。

■批量更改模块号、轴编号

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[模块号/轴编号]菜单，以显示[模块号/轴编号批量更改]对话框。

选择菜单前在画面编辑器上选择图形、对象，即在搜索结果一览表中显示已选择的图形、对象设置的状态下显示[模块号/轴编号批量更改]对话框。

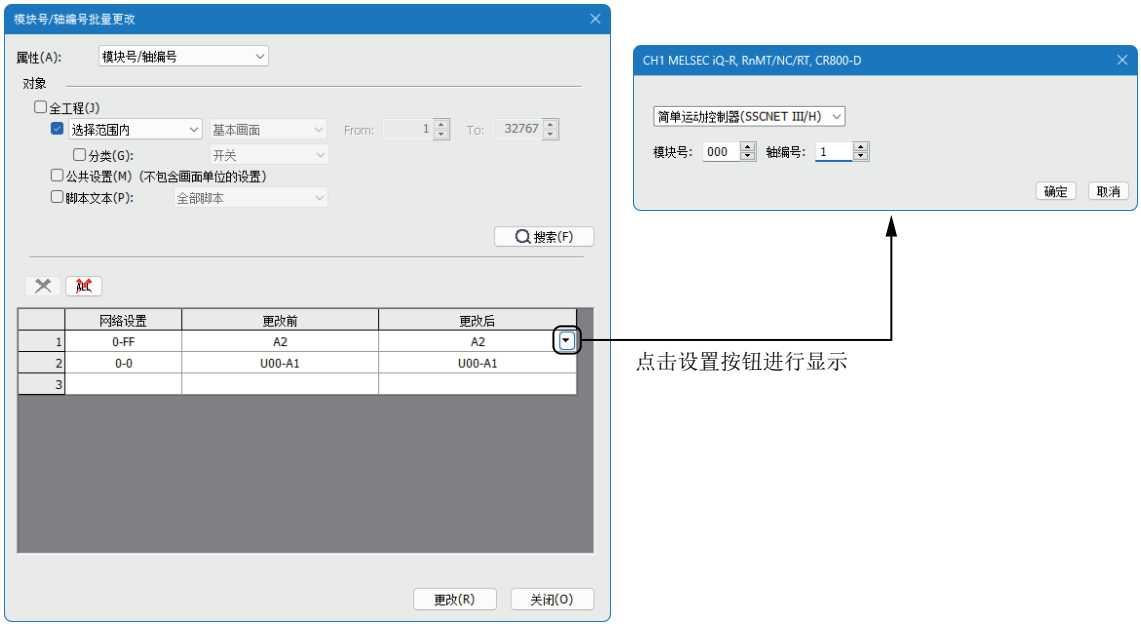
☞148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框

2. 在[对象]中选择批量更改的对象，并点击[搜索]按钮，即在搜索结果一览表中显示搜索到的设置。

3. 在搜索结果一览表中点击[更改后]列的单元格，以显示设置按钮。

4. 点击设置按钮，以显示模块号/轴编号设置对话框。

应设置更改后的设置值，并点击[确定]按钮。



5. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

注意事项

项目	内容
不属于批量更改的对象的模块号、轴编号	通过运动控制设置功能导入的全局标签不属于模块号、轴编号批量更改的对象。

■批量更改网络设置

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[网络设置]菜单，以显示[网络设置批量更改]对话框。

选择菜单前，先在画面编辑器上选择图形、对象，所选择的图形、对象的设置在搜索结果一览表中显示的状态下即显示[网络设置批量更改]对话框。

☞150页 [网络设置批量更改]对话框

2. 在[对象]中选择批量更改的对象，并点击[搜索]按钮，即在搜索结果一览表中显示搜索到的设置。

3. 在搜索结果一览表中点击[更改后]列的单元格，以显示设置按钮。

4. 点击[设置]按钮，以显示网络设置对话框。

应设置更改后的设置值，并点击[确定]按钮。

5. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

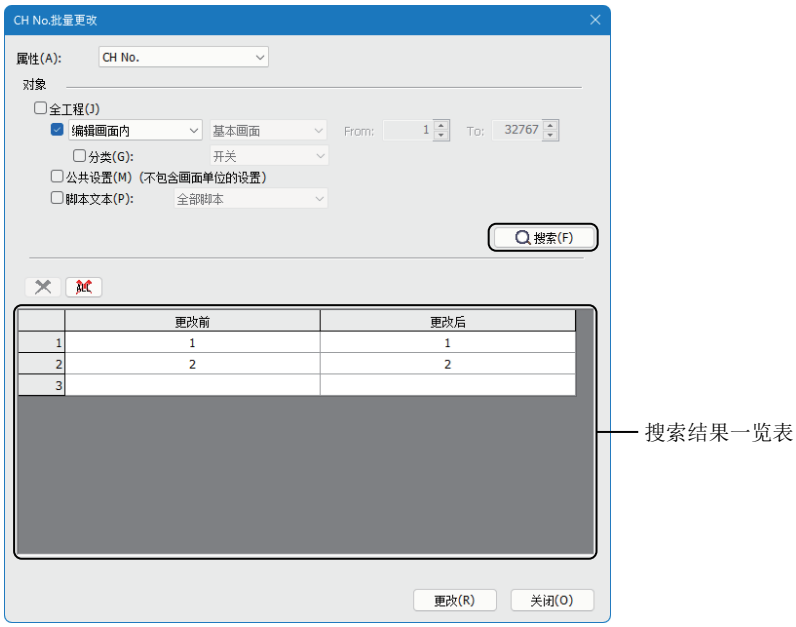
■批量更改通道号

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[CH No.]菜单，以显示[CH No.批量更改]对话框。

选择菜单前，先在画面编辑器上选择图形、对象，所选择的图形、对象的设置在搜索结果一览表中显示的状态下即显示[CH No.批量更改]对话框。

☞152页 [CH No.批量更改]对话框

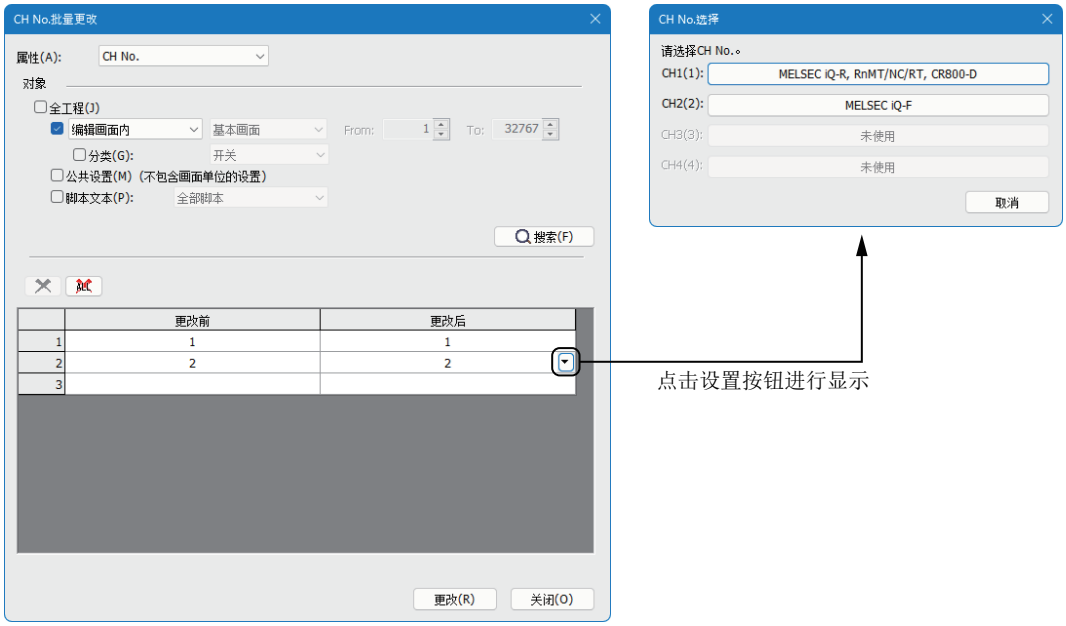
2. 在[对象]中选择批量更改的对象，并点击[搜索]按钮，即在搜索结果一览表中显示搜索到的设置。



3. 在搜索结果一览表中点击[更改后]列的单元格，以显示设置按钮。

4. 点击设置按钮，以显示[CH No.选择]对话框。

应设置更改后的通道号，并点击[确定]按钮。



5. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

注意事项

项目	内容
批量更改后的注意事项	更改通道号后的连接机器中设置有不存在的软元件时，进行批量更改后，不存在的软元件即变为[??]。 批量更改通道号后，应确认工程内设置的软元件是否没有变为[??]。

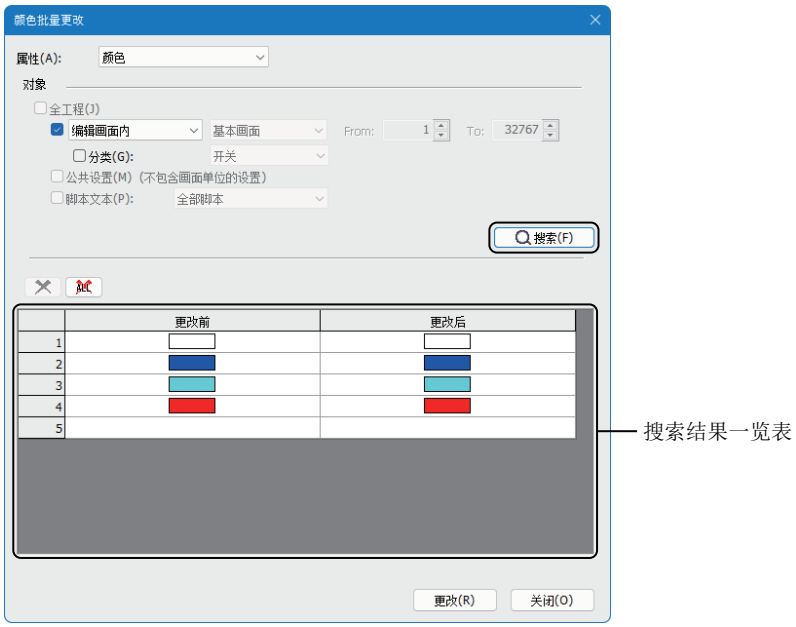
■批量更改图形、对象的颜色

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[颜色]菜单，以显示[颜色批量更改]对话框。

选择菜单前，先在画面编辑器上选择图形、对象，所选择的图形、对象的设置在搜索结果一览表中显示的状态下即显示[颜色批量更改]对话框。

☞154页 [颜色批量更改]对话框

2. 在[对象]中选择批量更改的对象，并点击[搜索]按钮，即在搜索结果一览表中显示搜索到的设置。

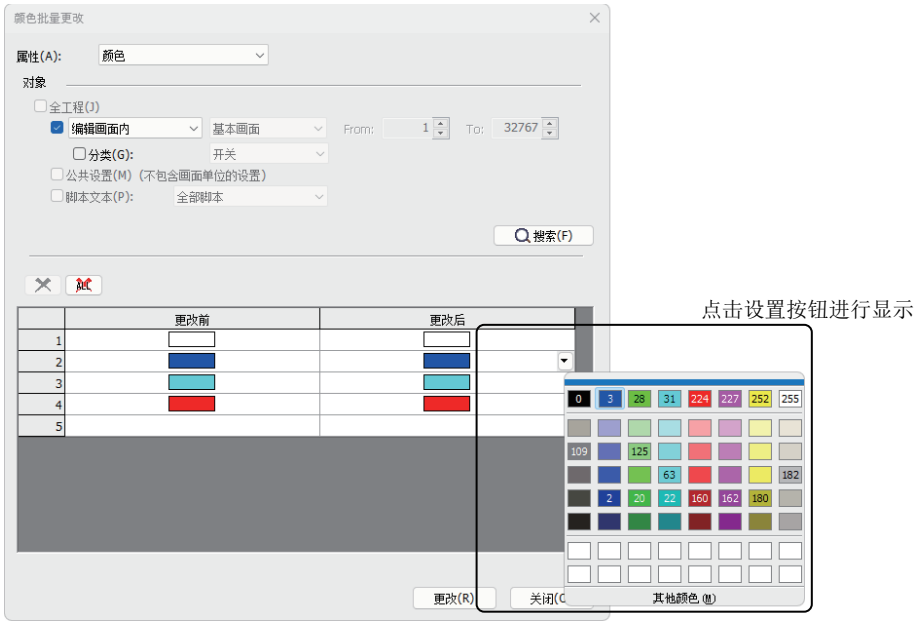


3. 在搜索结果一览表中点击[更改后]列的单元格，以显示设置按钮。

4. 点击设置按钮，以显示调色板。

应设置更改后的颜色。

☞960页 颜色的设置



5. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

注意事项

项目	内容
不属于批量更改的对象的颜色	设置了系统库的图形的对象颜色(色系)不属于颜色批量更改的对象。

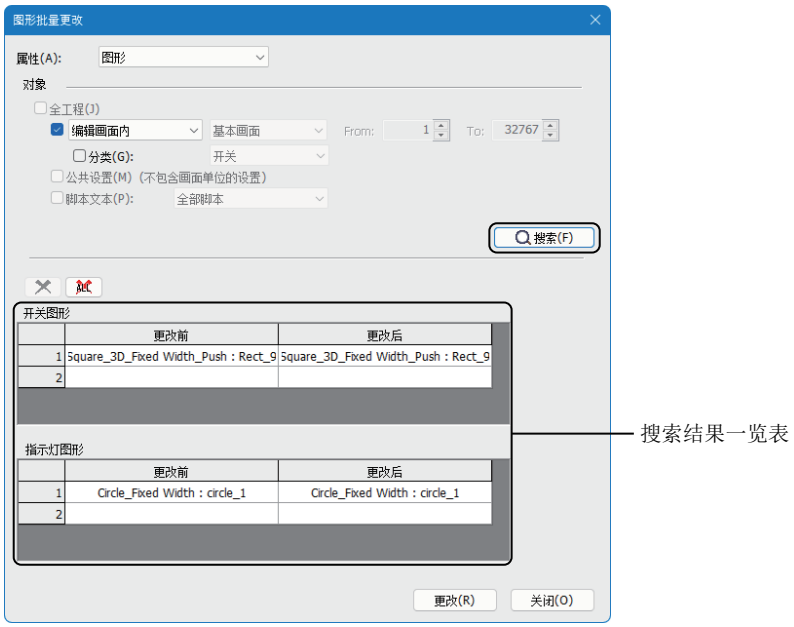
■批量更改触摸开关、指示灯的图形

1. 选择[搜索/替换]→[批量更改]→[图形]菜单，以显示[图形批量更改]对话框。

选择菜单前，先在画面编辑器上选择图形、对象，所选择的图形、对象的设置在搜索结果一览表中显示的状态下即显示[图形批量更改]对话框。

☞156页 [图形批量更改]对话框

2. 在[对象]中选择批量更改的对象，并点击[搜索]按钮，即在搜索结果一览表中显示搜索到的设置。



3. 在搜索结果一览表中点击[更改后]列的单元格，以显示设置按钮。

4. 点击设置按钮，以显示[图像一览表]对话框。

无法更改图形的图像种类([基本图形]、[库]、[部件])原来的设置。

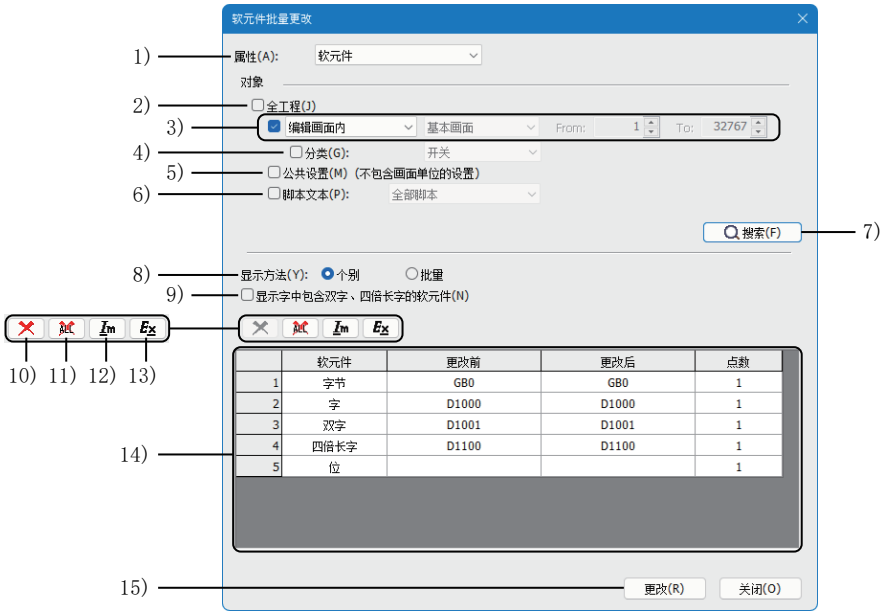
应选择更改后的图形，并点击[确定]按钮。

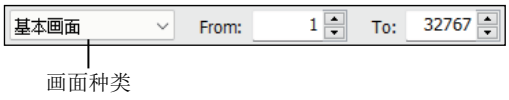
点击设置按钮进行显示

5. 点击[更改]按钮，[更改前]的设置即被更改为[更改后]中设置的内容。

[软元件批量更改]对话框

GT37　　SoftGOT3000

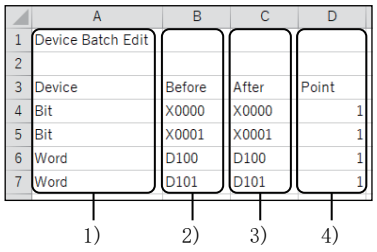


项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	[全工程]	以全工程作为对象进行搜索。
3)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 •[全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 •[编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 •[画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。  画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 •[选择范围内] 打开[软元件批量更改]对话框前，以画面编辑器中所选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
4)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
5)	[公共设置(不包含画面单位的设置)]	以公共设置为对象进行搜索。
6)	[脚本文本]	以所选种类的脚本文本为对象进行搜索。
7)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。

项目			内容
8)	[显示方法]		选择搜索结果的显示方法。 •[个别] 逐个显示软元件。 •[批量] 根据软元件种类汇总后显示范围。
9)	[显示字中包含双字、四倍长字的软元件]		显示字软元件(包括双字软元件、四倍长字软元件)，以字为单位批量更改。
10)	[删除]按钮		删除在搜索结果一览表中选择的行。
11)	[清除]按钮		将搜索结果一览表的内容全部删除。
12)	[导入]按钮		从Unicode文本文件或CSV文件中读取软元件批量更改的设置内容。
13)	[导出]按钮		将软元件批量更改的内容保存为Unicode文本文件或CSV文件。 ☞147页 导出文件的内容 关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
14)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 双击单元格，即可更改设置。 不进行搜索而直接设置[软元件]、[更改前]、[更改后]、[点数]，也可以批量更改。
		[软元件]	软元件的种类([位]、[字节]、[字]、[双字]、[四倍长字])。
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	设置批量更改后的软元件。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。 双击[更改后]列的单元格，即可更改软元件。 修正已更改的软元件后，如更改[显示方法]，即放弃编辑内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[点数]	连续设置的软元件的点数。 在[更改前]、[更改后]的任意一项设置了标签的行中，点数固定为[1]，单元格变为灰色。
15)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

■导出文件的内容

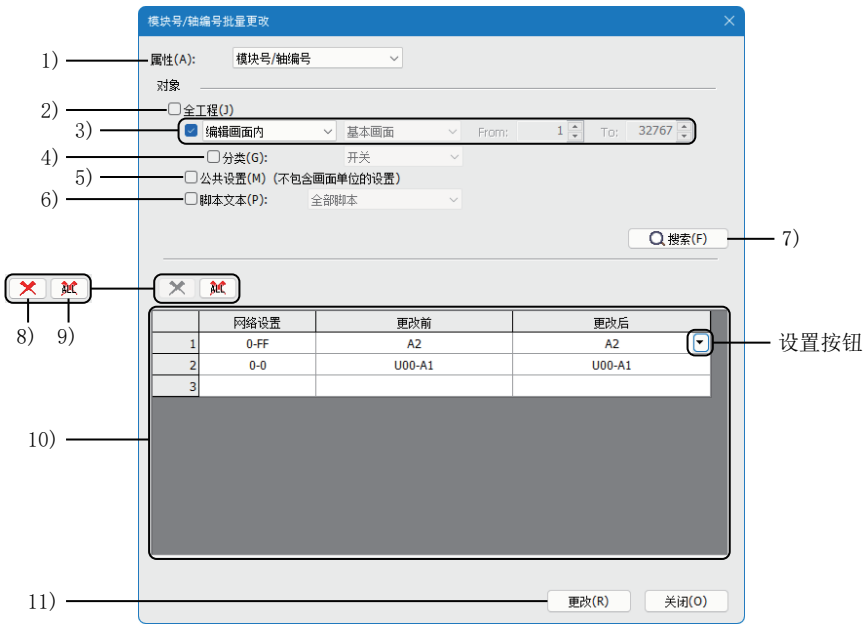
导出的搜索结果一览表的文件内容如下所示。

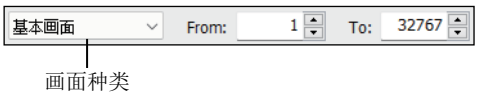


项目		内容
1)	[Device]	软元件格式。
2)	[Before]	更改前的软元件。
3)	[After]	更改后的软元件。 将[显示方法]选为[批量]时，仅导出首软元件。
4)	[Point]	软元件点数。

[模块号/轴编号批量更改]对话框

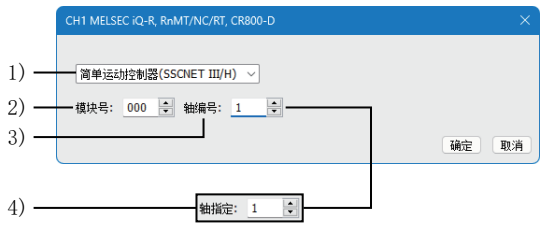
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	[全工程]	以全工程作为对象进行搜索。
3)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 •[全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 •[编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 •[画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。  画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 •[选择范围内] 打开[模块号/轴编号批量更改]对话框之前，以在画面编辑器上选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
4)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
5)	[公共设置(不包含画面单位的设置)]	以公共设置为对象进行搜索。
6)	[脚本文本]	以所选种类的脚本文本为对象进行搜索。
7)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。
8)	[删除]按钮	删除在搜索结果一览表中选择的行。
9)	[清除]按钮	将搜索结果一览表的内容全部删除。

项目			内容
10)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 点击[更改后]单元格的设置按钮，即显示模块号/轴编号设置对话框。 ☞ 149页 模块号/轴编号设置对话框 也可以不搜索而直接设置[网络设置]、[更改前]、[更改后]以进行批量更改。 在空白的单元格中点击设置按钮，即显示[CH No.选择]对话框。 ☞ 149页 [CH No.选择]对话框
		[网络设置]	搜索到设置的当前网络设置。
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	通过批量更改设置更改后的设置值。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。
11)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

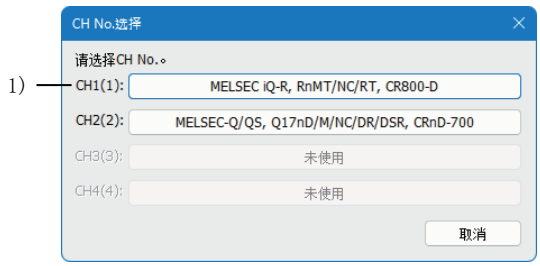
■模块号/轴编号设置对话框



设置项目因所选模块的不同而异。

项目		内容
1)	模块	选择要经由的模块。
2)	[模块号]	设置模块号。
3)	[轴编号]	设置轴编号。
4)	[轴指定]	指定轴。

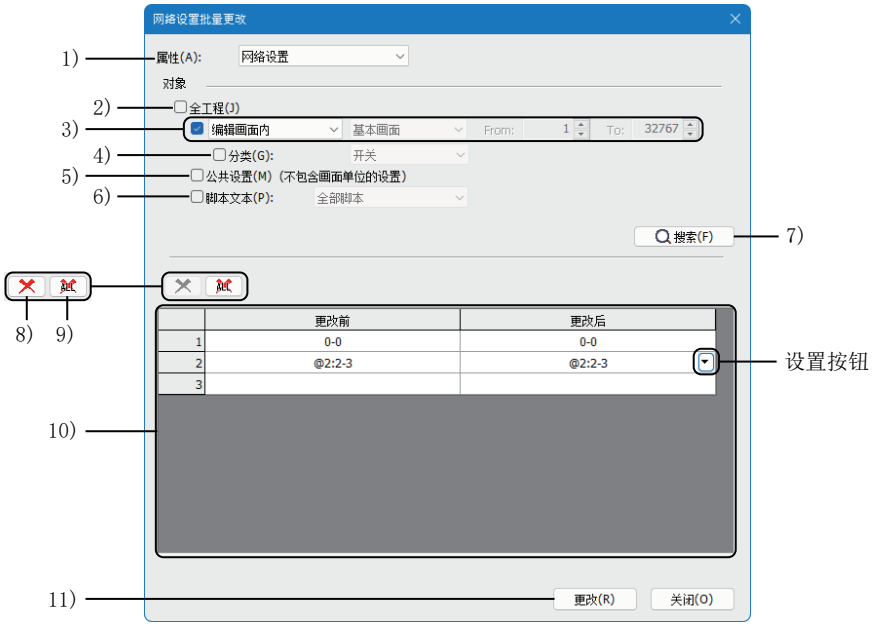
■[CH No.选择]对话框

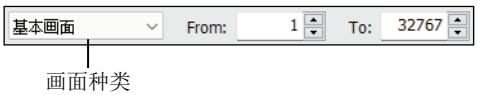


项目		内容
1)	CH No.	选择通道。 点击各通道的按钮，即显示网络设置对话框或模块号/轴编号设置对话框。 通道数因GOT的机种不同而异。

[网络设置批量更改]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	[全工程]	以全工程作为对象进行搜索。
3)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 • [全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 • [编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 • [画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。  画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 • [选择范围内] 打开[网络设置批量更改]对话框前，以画面编辑器中所选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
4)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
5)	[公共设置(不包含画面单位的设置)]	以公共设置为对象进行搜索。
6)	[脚本文本]	以所选种类的脚本文本为对象进行搜索。
7)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。
8)	[删除]按钮	删除在搜索结果一览表中选择的行。
9)	[清除]按钮	将搜索结果一览表的内容全部删除。

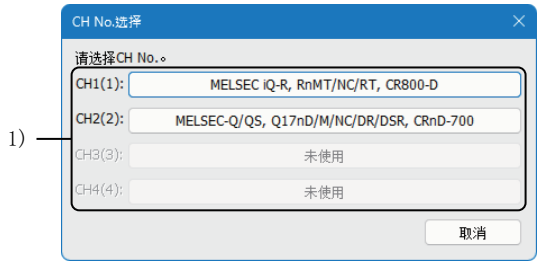
项目			内容
10)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 在搜索到的设置的单元格中点击设置按钮，即显示网络设置对话框。 ☞ 151页 网络设置对话框 不进行搜索而直接设置[更改前]和[更改后]，也可以批量更改。 在空白的单元格中点击设置按钮，即显示[CH No.选择]对话框。 ☞ 151页 [CH No.选择]对话框
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	通过批量更改设置更改后的设置值。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。
11)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

■网络设置对话框

根据监视目标的连接机器及设置的不同，显示的项目也会有所不同。

项目		内容
1)	[CPU号机]	设置CPU号机。
2)	站的设置	进行站的相关设置。
3)	[冗余系统]	进行MELSEC冗余功能的相关设置。

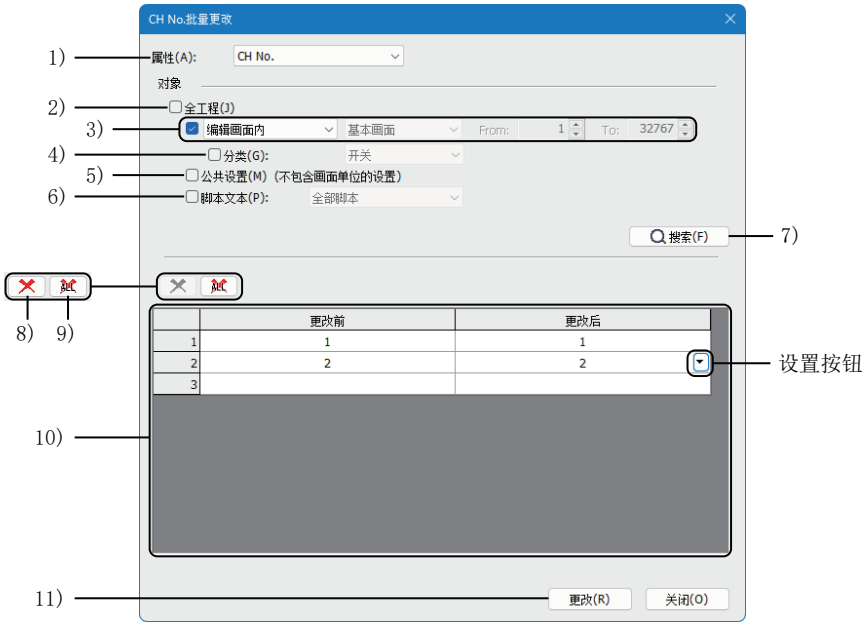
■[CH No.选择]对话框

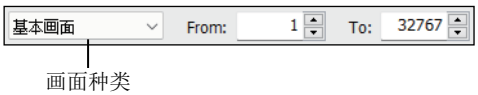


项目		内容
1)	CH No.	选择通道。 点击各通道的按钮，即显示网络设置对话框。 通道数因GOT的机种不同而异。

[CH No.批量更改]对话框

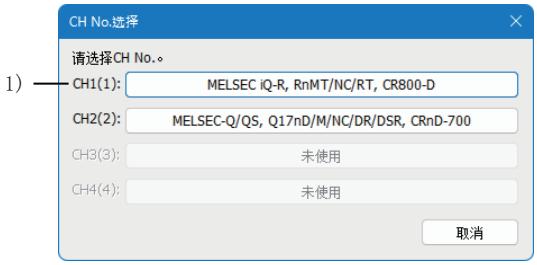
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	[全工程]	以全工程作为对象进行搜索。
3)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 •[全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 •[编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 •[画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。  画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 •[选择范围内] 打开[CH No.批量更改]对话框前，以画面编辑器中所选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
4)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
5)	[公共设置(不包含画面单位的设置)]	以公共设置为对象进行搜索。
6)	[脚本文本]	以所选种类的脚本文本为对象进行搜索。
7)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。
8)	[删除]按钮	删除在搜索结果一览表中选择的行。
9)	[清除]按钮	将搜索结果一览表的内容全部删除。

项目			内容
10)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 在单元格中点击设置按钮，即显示[CH No.选择]对话框。 ☞153页 [CH No.选择]对话框 不进行搜索而直接设置[更改前]和[更改后]，也可以批量更改。
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	通过批量更改设置更改后的设置值。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。
11)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

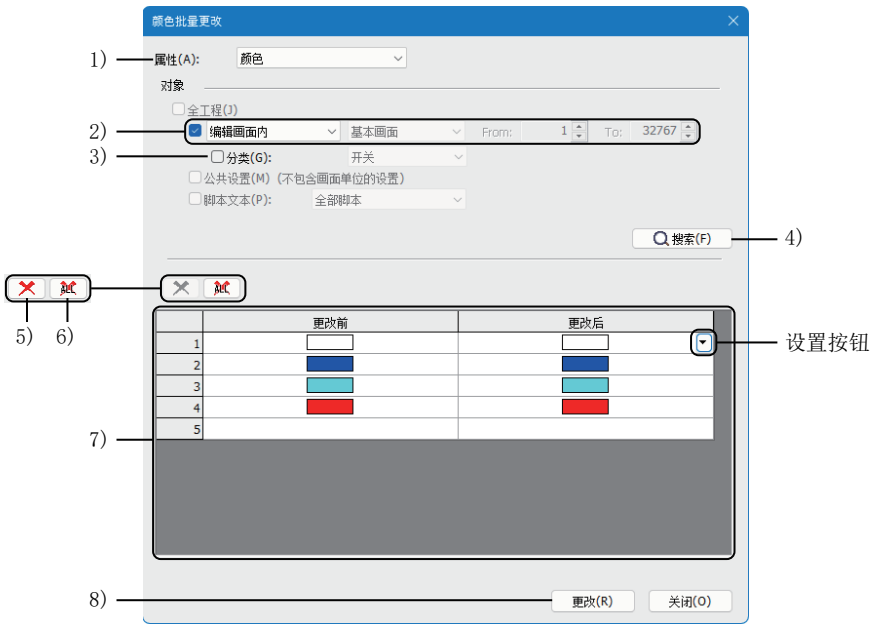
■[CH No.选择]对话框

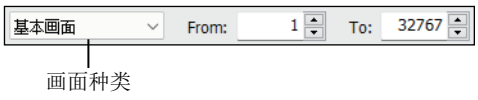


项目		内容
1)	CH No.	选择通道。 通道数因GOT的机种不同而异。

[颜色批量更改]对话框

GT37　　SoftGOT3000

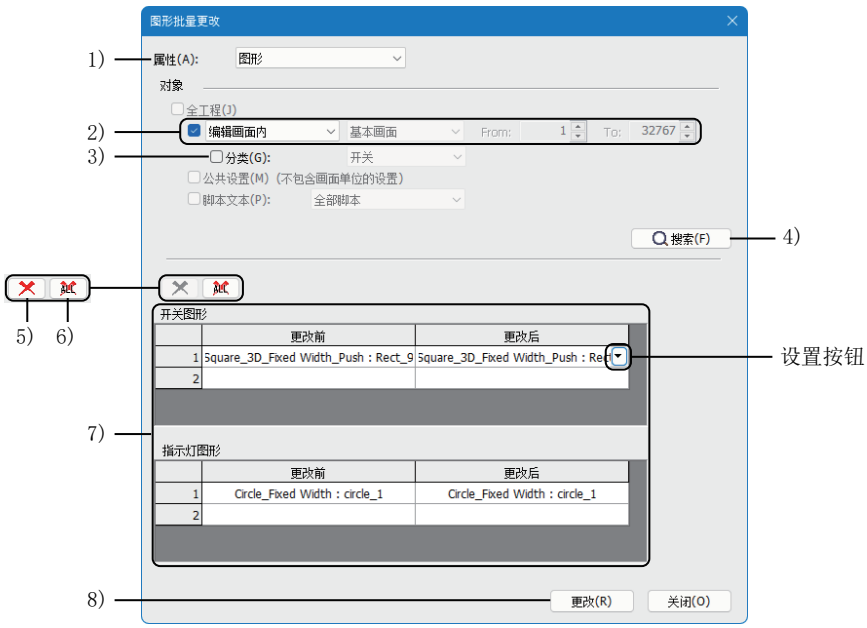


项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 •[全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 •[编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 •[画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。  画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 •[选择范围内] 打开[颜色批量更改]对话框前，以画面编辑器中所选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
3)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
4)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。
5)	[删除]按钮	删除在搜索结果一览表中选择的行。
6)	[清除]按钮	将搜索结果一览表的内容全部删除。

项目			内容
7)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 在单元格中点击设置按钮，即显示调色板。 ☞960页 颜色的设置 不进行搜索而直接设置[更改前]和[更改后]，也可以批量更改。
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	通过批量更改设置更改后的设置值。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。
8)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

[图形批量更改]对话框

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[属性]	选择要批量更改的属性。 根据选择的内容，会切换对话框。 ☞ 146页 [软元件批量更改]对话框 ☞ 148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框 ☞ 150页 [网络设置批量更改]对话框 ☞ 152页 [CH No.批量更改]对话框 ☞ 154页 [颜色批量更改]对话框 ☞ 156页 [图形批量更改]对话框
2)	画面范围	以已指定的画面范围作为对象进行搜索。 选择范围如下所示。 •[全部画面] 以全部画面为对象进行搜索。 •[编辑画面内] 以显示在顶层的画面编辑器为对象进行搜索。 •[画面范围内] 以所设置的画面的种类、画面编号的范围为对象进行搜索。 画面种类 对于画面种类，选择作为搜索对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的搜索范围。 设置范围为[0]～[32767]。 •[选择范围内] 打开[图形批量更改]对话框前，以画面编辑器中所选择的图形、对象为对象进行搜索。 仅在画面编辑器中选择了图形、对象时有效。
3)	[分类]	按分类单位进行搜索。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
4)	[搜索]按钮	按[对象]中选择的内容进行搜索。 结果显示在搜索结果一览表中。
5)	[删除]按钮	删除在搜索结果一览表中选择的行。
6)	[清除]按钮	将搜索结果一览表的内容全部删除。

项目			内容
7)	搜索结果一览表	—	搜索到的结果。 不在搜索结果一览表中显示已设置工程安全的工程中禁止显示的画面、脚本中的内容。 在单元格中点击设置按钮，即显示[图像一览表]对话框(图形)。 无法更改图形的图像种类([基本图形]、[库]、[部件])原来的设置。 ☞1014页 [图像一览表]对话框(图形) 不进行搜索而直接设置[更改前]和[更改后]，也可以批量更改。
		[开关图形]	触摸开关中设置的图形。
		[指示灯图形]	指示灯中设置的图形。
		[更改前]	搜索到设置的当前设置值。
		[更改后]	通过批量更改设置更改后的设置值。 进行搜索后，即被设置为当前的设置值。
8)	[更改]按钮		按搜索结果一览表中设置的内容进行批量更改。

5.5.5 筛选对象以搜索、更改设置(数据浏览器)

可显示工程中设置的公共设置或图形、对象的一览表。
可通过指定关键字等条件筛选一览表显示的对象。
可在[数据浏览器]窗口中个别更改、批量更改设置。
☞158页 数据浏览器的使用方法
☞164页 [数据浏览器]窗口
☞167页 [显示设置]对话框
☞168页 [显示设置一览表]对话框
☞169页 [字符串批量更改]对话框
☞169页 导出文件的内容

数据浏览器的使用方法

☞158页 显示[数据浏览器]窗口
☞159页 显示工程内的设置
☞160页 更改数据浏览器中显示的对象和范围(登录预置)
☞161页 编辑预置
☞161页 删除预置
☞161页 个别更改数据浏览器中显示的设置
☞162页 批量更改数据浏览器中显示的设置
☞163页 导出数据浏览器中收集的内容
☞163页 不支持[撤销]的操作
☞163页 画面关闭状态下无法编辑的设置
☞163页 设置了工程安全的工程
☞163页 [范围设置]、[输入范围设置]的编辑

■显示[数据浏览器]窗口

通过下述任意一项操作都可以显示[数据浏览器]窗口。
- 点击[搜索/替换]→[数据浏览器]菜单
- 点击[显示]→[折叠窗口]→[数据浏览器]菜单

☞164页 [数据浏览器]窗口

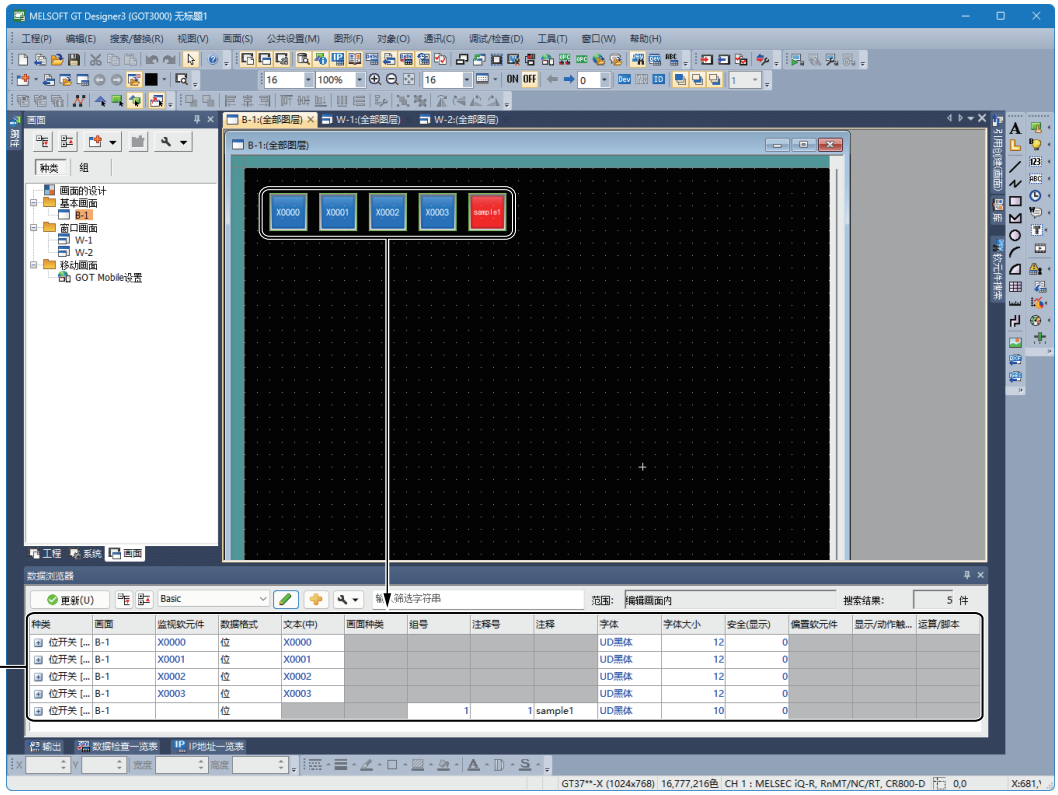
■显示工程内的设置

[数据浏览器]窗口的搜索结果一览表中，会根据搜索范围的设置显示搜索结果。

例

搜索的[范围]在[编辑画面内]时

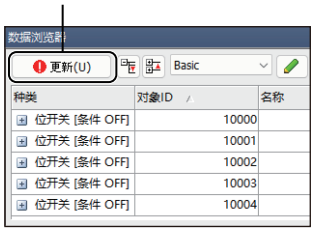
显示[数据浏览器]窗口时，显示在顶层显示的画面编辑器的设置。



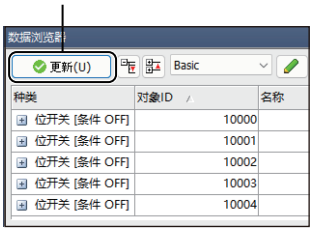
在显示[数据浏览器]窗口的状态下，更改了工程内的设置时，搜索结果一览表的内容不会自动更新。

应点击[更新]按钮，将搜索结果一览表的内容更新为最新。

搜索结果一览表的内容未更新到最新时



搜索结果一览表的内容更新到最新时



关于[数据浏览器]窗口中显示的对象、项目的更改，请参照下述内容。

☞160页 更改数据浏览器中显示的对象和范围(登录预置)

■更改数据浏览器中显示的对象和范围(登录预置)

需要事先将数据浏览器中显示的对象和范围的搭配作为预置进行登录。

从显示设置的下拉菜单中选择已登录的预置，将更改数据浏览器中显示的对象和范围。

1. 登录新建预置。

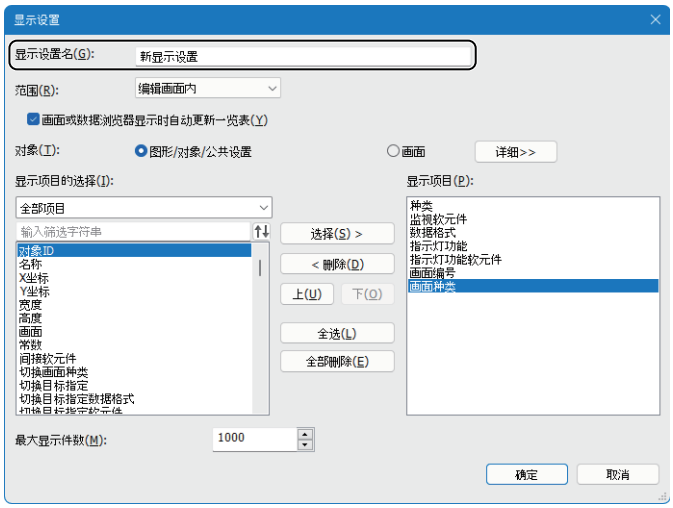
进行下述任意一项操作，以显示[显示设置]对话框。

- 点击[数据浏览器]窗口的[追加]按钮
- 在[数据浏览器]窗口中点击[选项]→[显示设置一览表]按钮，在[显示设置一览表]对话框中点击[追加]按钮

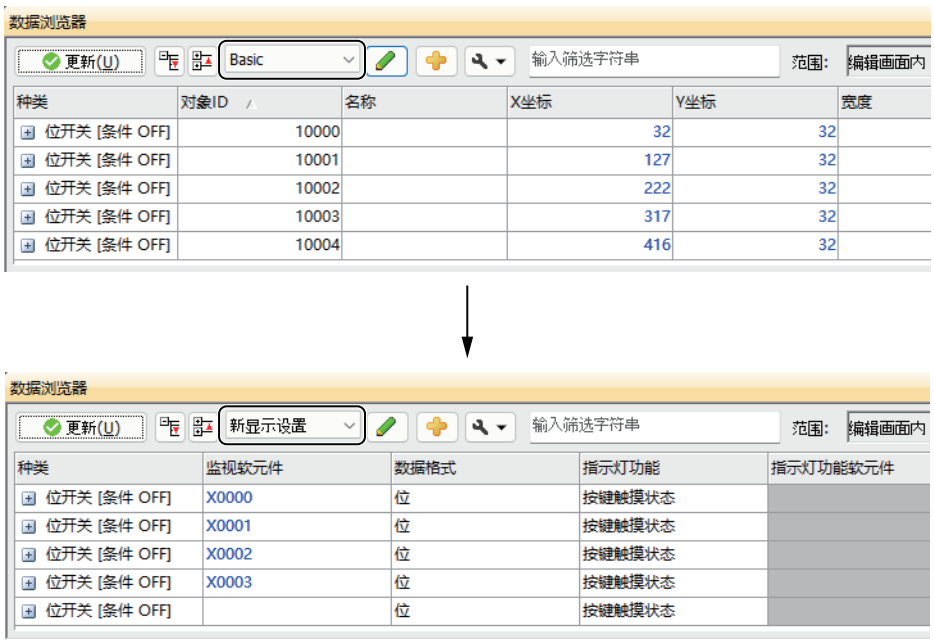
2. 选择在数据浏览器中显示的对象和范围。

☞ 167页 [显示设置]对话框

点击[确定]按钮，以[显示设置名]中设置的名称登录预置。



3. 从显示设置的下拉菜单中选择步骤2中登录的预置，将更改数据浏览器中显示的对象和范围。



■编辑预置

编辑已登录的预置的设置内容。

也可以编辑作为初始设置登录的预置的设置内容。

编辑后如果希望恢复为初始设置，请参照下述内容。

☞165页 作为初始设置登录的预置

1. 在[数据浏览器]窗口中点击[选项]→[显示设置一览表]按钮，以显示[显示设置一览表]对话框。

☞168页 [显示设置一览表]对话框

2. 选择要编辑的预置，然后点击[编辑]按钮，以显示[显示设置]对话框。

☞167页 [显示设置]对话框

3. 编辑设置内容，点击[确定]按钮，设置内容将反映到预置中。

■删除预置

删除已登录的预置。

也可删除作为初始设置登录的预置。

删除后如果希望恢复为初始设置，请参照下述内容。

☞165页 作为初始设置登录的预置

1. 在[数据浏览器]窗口中点击[选项]→[显示设置一览表]按钮，以显示[显示设置一览表]对话框。

☞168页 [显示设置一览表]对话框

2. 选择要删除的预置，点击[删除]按钮，即删除预置。

■个别更改数据浏览器中显示的设置

1. 搜索结果一览表中的各单元格的文本颜色表示可否在[数据浏览器]窗口中编辑。

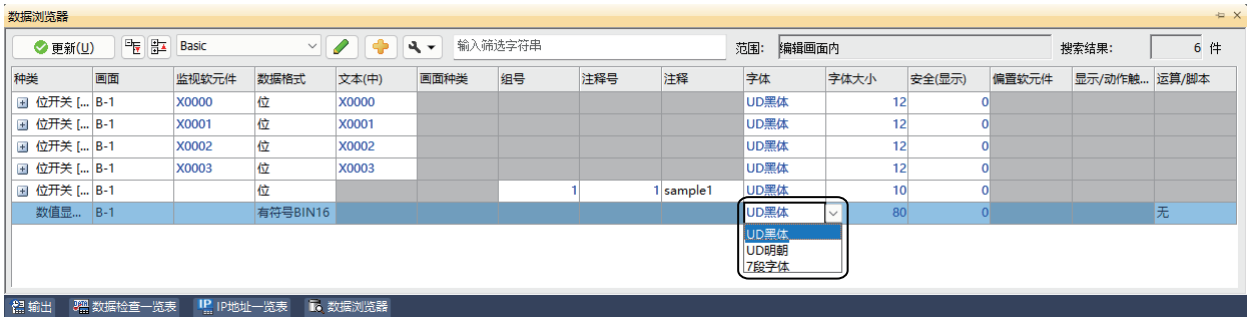
应双击文本颜色为蓝色的单元格，编辑设置。

文本颜色	内容
蓝色	可在[数据浏览器]窗口中编辑的设置。 双击单元格后，可编辑单元格。
黑色	不可在[数据浏览器]窗口中编辑的设置。 双击单元格，即显示设置对话框。

设置方法根据要编辑的设置内容而异。

例

字体的更改



关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。

☞165页 一览表显示的操作

☞166页 编辑单元格时的操作

■批量更改数据浏览器中显示的设置

1. 应在搜索结果一览表中选择批量更改的对象(行)。

在搜索结果一览表中选择多行的方法如下所示。

• 点击 Shift +

将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。

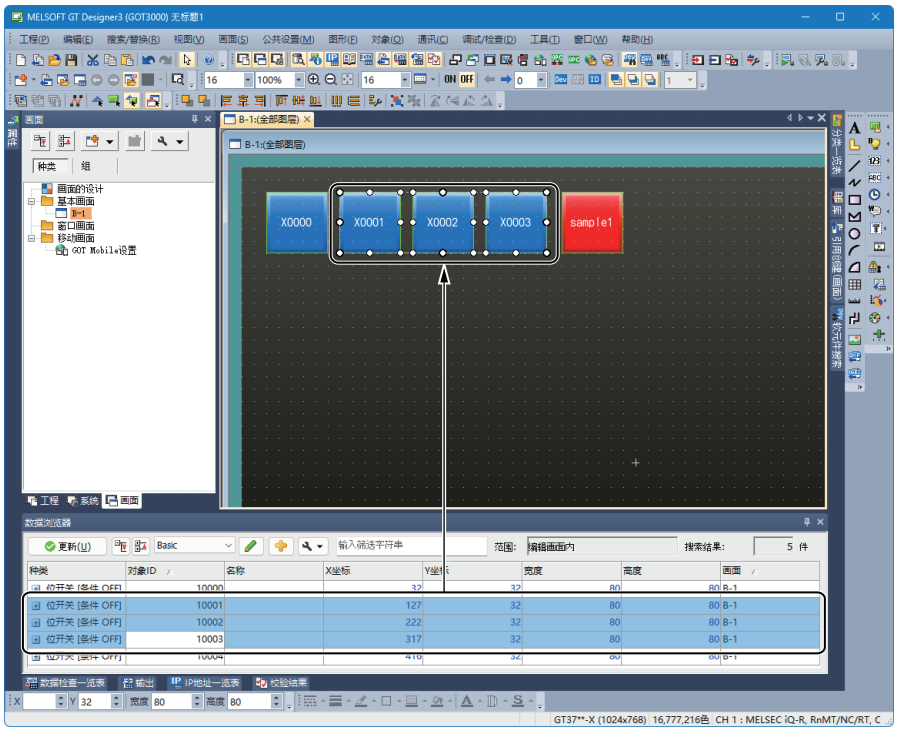
• 点击 Ctrl +

对行进行选择、解除选择。

• Shift +↑， Shift +↓

保持光标所指的行为选中的状态下，移动光标。

光标的移动目标行也变为选中状态。

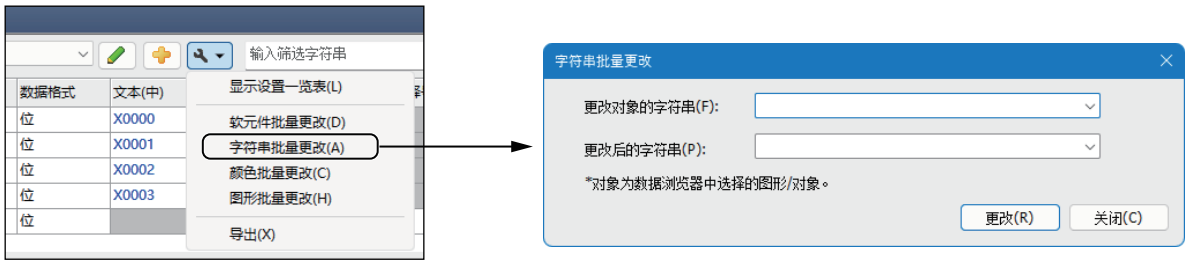


在搜索结果一览表中选择的行所对应的图形、对象在画面编辑器上也为选中状态。

2. 应点击[选项]按钮，从下拉菜单中选择[软元件批量更改]、[字符串批量更改]、[颜色批量更改]、[图形批量更改]菜单。显示批量更改各设置的对话框。

例

选择[字符串批量更改]菜单



3. 在所显示的对话框中设置项目并点击[更改]按钮，将按照所设置的内容进行批量更改。

• [软元件批量更改]对话框

☞ 146页 [软元件批量更改]对话框

• [字符串批量更改]对话框

☞ 169页 [字符串批量更改]对话框

• [颜色批量更改]对话框

☞ 154页 [颜色批量更改]对话框

• [图形批量更改]对话框

☞ 156页 [图形批量更改]对话框

4. 应点击[关闭]按钮，关闭批量更改的对话框。

5. 应点击[更新]按钮，将搜索结果一览表的内容更新为最新。

■导出数据浏览器中收集的内容

1. 应点击[选项]按钮，从下拉菜单中选择[导出]菜单。

显示[另存为]对话框。

2. 设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，搜索结果一览表的内容即被导出。

☞ 169页 导出文件的内容

■不支持[撤销]的操作

通过下述操作更改的设置即使通过[编辑]→[撤销]菜单也无法恢复。

应在仔细确认更改内容的基础上再进行操作。

• 通过字符串批量更改、软元件批量更改、颜色批量更改进行的设置更改

• 对未打开的画面编辑器上的图形、对象进行的设置更改

• 对公共设置、画面设置进行的设置更改

■画面关闭状态下无法编辑的设置

部分设置(X坐标、Y坐标、艺术字等)在画面关闭的状态下无法进行更改。

通过[数据浏览器]窗口更改设置时，应打开配置有要编辑的图形、对象的画面。

■设置了工程安全的工程

工程的编辑被禁止时，无法通过[数据浏览器]窗口更改设置。

禁止显示的画面、脚本的内容不会在[数据浏览器]窗口中显示。

禁止编辑的画面、脚本的内容会在[数据浏览器]窗口中显示，但无法更改或删除设置。

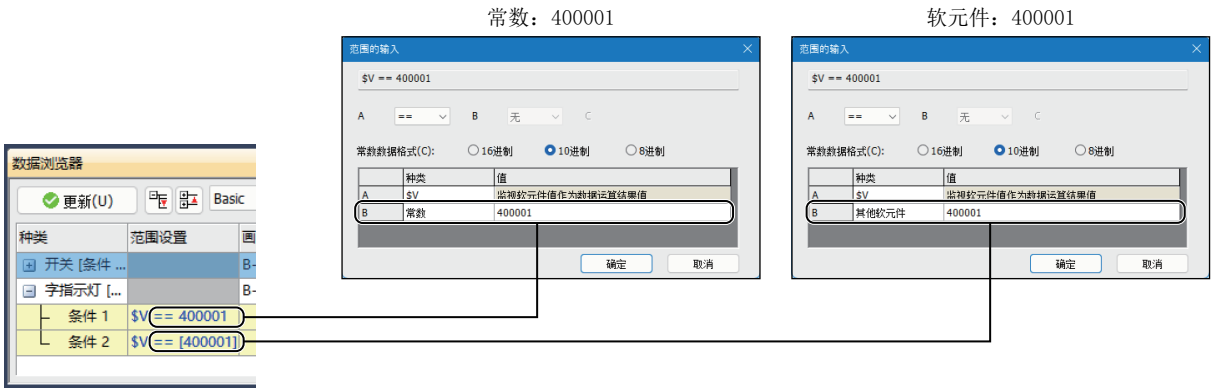
■[范围设置]、[输入范围设置]的编辑

在[范围设置]或[输入范围设置]中直接输入软元件名为数字的软元件时，应通过[]括起。

未通过[]括起时，不以软元件处理。

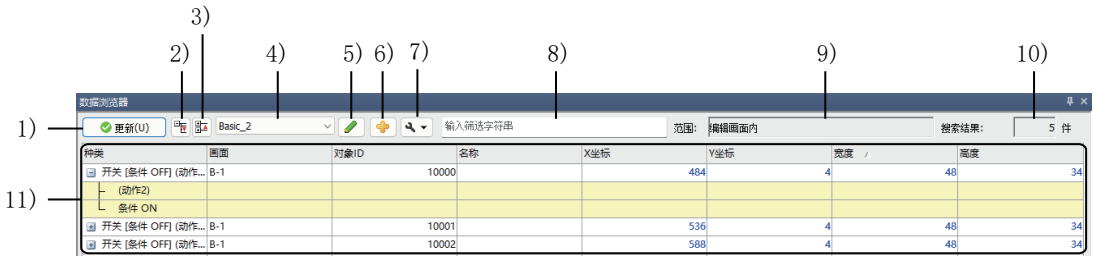
例

[范围设置]中使用MODBUS机器的软元件[400001]



[数据浏览器]窗口

GT37　　SoftGOT3000



项目			内容
1)	[更新]按钮		将搜索结果一览表的内容更新到最新的状态。 根据搜索结果一览表的状态，[更新]按钮的显示会发生变化。 搜索结果一览表的内容未更新到最新时 搜索结果一览表的内容更新到最新时
2)	[全部打开]按钮		打开所有[种类]列的树状结构。
3)	[全部关闭]按钮		关闭所有[种类]列的树状结构。
4)	显示设置的预置		从下拉菜单中选择已登录的预置，将更改结果一览表中显示的对象和范围。 除了作为初始设置登录的[Basic]、[Device]、[Text]、[Color]、[Screen]之外，预置中还可以添加任意的预置。 ☞160页 更改数据浏览器中显示的对象和范围(登录预置) 关于作为初始设置登录的预置的内容，请参照下述内容。 ☞165页 作为初始设置登录的预置
5)	[编辑]按钮		显示在显示设置的预置中选中的项目的[显示设置]对话框。 ☞167页 [显示设置]对话框
6)	[追加]按钮		新建显示设置的预置。 显示[显示设置]对话框。 ☞167页 [显示设置]对话框
7)	[选项]按钮	—	通过下拉菜单对[数据浏览器]窗口进行操作。
		[显示设置一览表]	显示[显示设置一览表]对话框。 管理预置。 ☞168页 [显示设置一览表]对话框
		[软元件批量更改]	显示[软元件批量更改]对话框。 可批量更改在搜索结果一览表中选择的对象的软元件设置。 ☞146页 [软元件批量更改]对话框
		[字符串批量更改]	显示[字符串批量更改]对话框。 可批量更改在搜索结果一览表中选择的对象的字符串设置。 ☞169页 [字符串批量更改]对话框
		[颜色批量更改]	显示[颜色批量更改]对话框。 可批量更改在搜索结果一览表中选择的对象的颜色设置。 ☞154页 [颜色批量更改]对话框
		[图形批量更改]	显示[图形批量更改]对话框。 可批量更改在搜索结果一览表中选择的对象的图形设置。 ☞156页 [图形批量更改]对话框
		[导出]	将搜索结果一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。 应在显示的对话框中设置[文件名]、[文件类型]，并点击[保存]按钮。 ☞169页 导出文件的内容
8)	[筛选]		通过关键字对搜索结果一览表的显示内容进行筛选。 最多可设置128个全角、半角字符。 用半角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的内容进行筛选。

项目			内容
9)	[范围]		在[显示设置]对话框的[范围]中选择的内容。
10)	[搜索结果]		搜索结果一览表中显示的对象数。
11)	搜索结果一览表	—	显示搜索的结果。 点击最上行即可按项目进行排序。 选择行后，相应图形及对象在画面编辑器上即变为选中状态。 部分项目的设置内容可以编辑。 各单元格的文本颜色表示可否在[数据浏览器]窗口中编辑。 关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。 ☞165页 一览表显示的操作 ☞166页 编辑单元格时的操作
		蓝色	可在[数据浏览器]窗口中编辑的设置。 双击单元格后，可编辑单元格。 设置方法根据要编辑的设置内容而异。
		黑色	不可在[数据浏览器]窗口中编辑的设置。 双击单元格，即显示设置对话框。

■作为初始设置登录的预置

预置名	[显示设置]对话框的初始设置			
	[范围]	[对象]	[显示项目的选择]	[显示项目]
[Basic]	[编辑画面内]	[图形/对象/公共设置]	[基本设置]	显示项目候补中显示的项目
[Device]	[编辑画面内]	[图形/对象/公共设置]	[软元件设置]	
[Text]	[编辑画面内]	[图形/对象/公共设置]	[文本设置]	
[Color]	[编辑画面内]	[图形/对象/公共设置]	[颜色设置]	
[Screen]	[全部画面]	[画面]	[画面的基本设置]	

■一览表显示的操作

通过鼠标、键盘操作[数据浏览器]窗口的搜索结果一览表的方法如下所示。

操作	动作
↑ ↓ → ←	移动光标。
Shift + ↑ ↓ → ←	选中光标所指的单元格的同时，移动光标。 光标的移动目标单元格也被选中。
+ (数字键)	展开光标所指的行的树状结构。
- (数字键)	折叠光标所指的行的树状结构。
Shift + + (数字键) Shift + . (逗号)	展开所有树状结构。
Shift + - (数字键) Shift + . (句号)	折叠所有树状结构。
Home	将光标移动至最上行的单元格。
End	将光标移动至最下行的单元格。
PgUp	从光标所指的单元格开始，将光标移动至上1页的单元格。
PgDown	从光标所指的单元格开始，将光标移动至下1页的单元格。
Shift + Home	将从光标所指的单元格开始到最上行的单元格为止全部选中。
Shift + End	将从光标所指的单元格开始到最下行的单元格为止全部选中。
Shift + PgUp	将从光标所指的单元格开始到上1页的单元格为止全部选中。
Shift + PgDown	将从光标所指的单元格开始到下1页的单元格为止全部选中。
点击 Shift +	将从光标所指的单元格开始到所点击的单元格为止全部选中。
Ctrl + Space	对行进行选择、解除选择。
点击 Ctrl +	
Tab	将光标移动到下一个单元格。
Shift + Tab	将光标移动到上一个单元格。
Enter	将光标向下移动1行。
Alt + Enter	显示光标所指的行所对应的图形、对象的设置对话框。
F3	
Ctrl + C	选择[种类]列的单元格时，复制光标所指的行所对应的图形、对象。 选择多个单元格时，仅可复制配置在同一画面编辑器中的图形、对象。 选择[种类]列以外的列的单元格时，复制光标所指的单元格的设置值。 选中了多个单元格时，复制所有选中的单元格的设置值。
Ctrl + X	剪切光标所指的行所对应的图形、对象。

操作	动作
Ctrl+V	复制[种类]列的单元格时，将所复制的图形、对象粘贴到画面编辑器上。 复制[种类]列以外的列的单元格时，将字符串粘贴到光标所指的单元格内。 无法粘贴超出单元格的设置范围的值。
Ctrl+D	将复制的光标所指的行对应的图形、对象，粘贴到画面编辑器上。
Ctrl+A	选择配置在顶层的画面编辑器上的所有图形、对象。
Ctrl+U	解除与光标所指的行相对应的图形、对象的组合。
Delete	仅限可直接编辑的单元格，清除光标所指的单元格的值。 设置了数值的项目，设置值变为[0]。
Back space	进入光标所指的单元格的编辑操作。 可直接编辑的单元格时，清除设置值后进入编辑操作。 ☞166页 编辑单元格时的操作
字符键	光标所指的单元格可编辑时，进入编辑操作。 ☞166页 编辑单元格时的操作
F2	进入光标所指的单元格的编辑操作。 可编辑的是文本颜色为蓝色的单元格。 ☞166页 编辑单元格时的操作
双击	文本颜色为蓝色的单元格，进入单元格的编辑操作。 对于上述以外的单元格，显示与单元格对应的图形、对象的设置对话框。 ☞166页 编辑单元格时的操作
拖动	选择多个单元格。

■编辑单元格时的操作

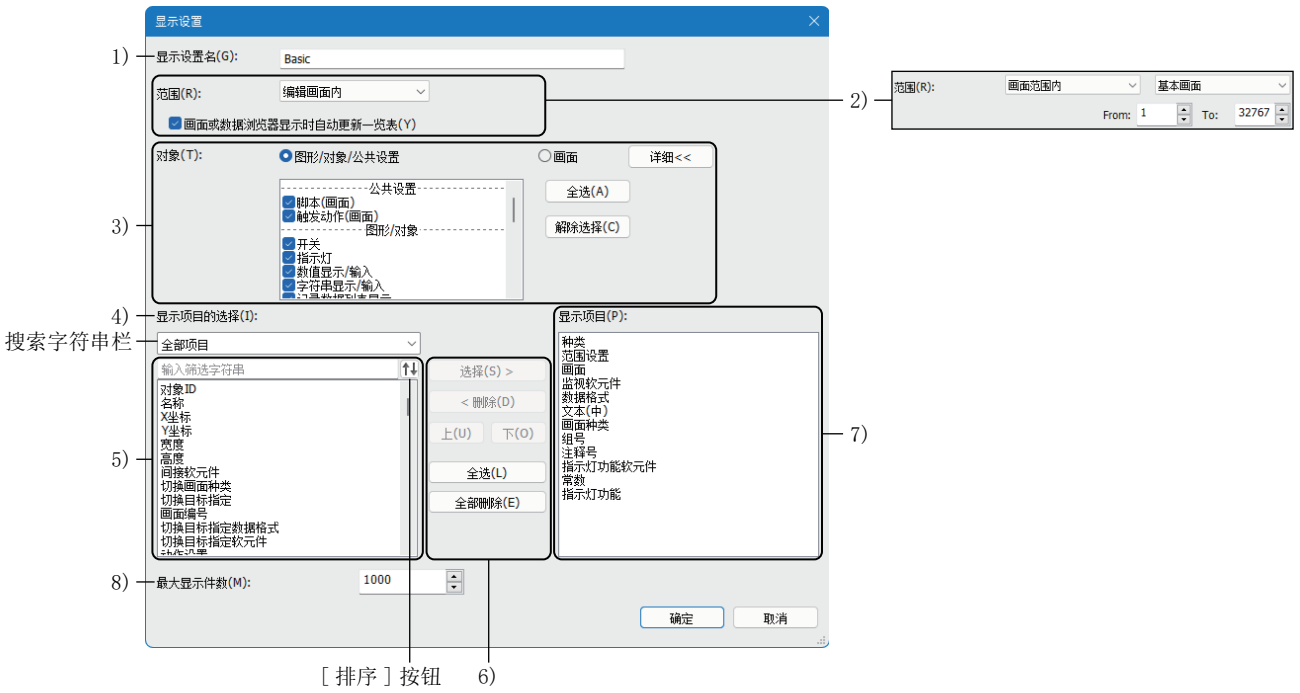
编辑搜索结果一览表的单元格时，键盘操作如下所示。

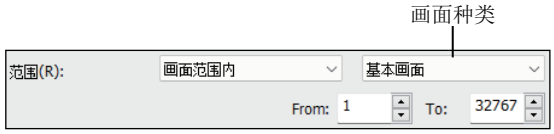
操作	动作
Enter	确定编辑内容，退出编辑。
Esc	取消编辑内容，退出编辑。
Tab	确定编辑内容，将光标移动至下一个单元格。
Shift+Tab	确定编辑内容，将光标移动至上一个单元格。
Alt+Enter	输入字符串时，换行。

[显示设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

进行用于筛选显示在[数据浏览器]窗口的搜索结果一览表中显示的对象和范围的设置。



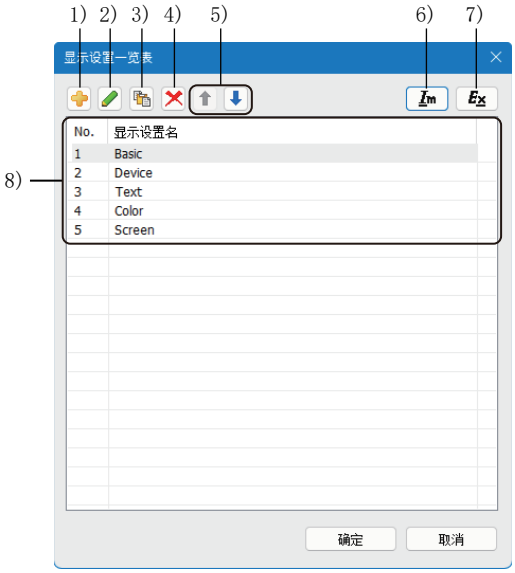
项目			内容
1)	[显示设置名]		设置用于筛选显示在[数据浏览器]窗口的搜索结果一览表中显示的对象和范围的名称。 最多可输入100个全角、半角字符。 设置的名称将追加到[数据浏览器]窗口的显示设置的预置中。
2)	[范围]	—	在[数据浏览器]窗口中选择显示范围。 选择范围如下所示。
		[全部画面]	显示所有画面中包含的设置。
		[编辑画面内]	顶层显示的画面编辑器中包含的设置。 勾选[画面或数据浏览器显示时自动更新一览表]，进行下述操作时，将更新[数据浏览器]窗口的显示内容。 • 显示或切换画面编辑器 • 显示已隐藏的[数据浏览器]窗口(自动隐藏有效)
		[画面范围内]	显示指定画面中包含的设置。  对于画面种类，选择显示对象的画面种类。 通过画面编号设置[From]、[To]的显示范围。 设置范围为[0]～[32767]。
3)	[对象]		在[数据浏览器]窗口中设置显示对象。 点击[详细>>]按钮，将显示更详细的显示对象。 勾选显示对象的设置。
4)	[显示项目的选择]		筛选在显示项目候补中显示的项目。
5)	显示项目候补		在搜索结果一览表中显示的项目的候补。 选择项目并点击[选择]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目]中。 在搜索字符串栏中输入字符串，可以对一览表中显示的项目进行筛选。 此外，点击[排序]按钮，可以将一览表内的项目按升序、降序进行排序。

项目			内容
6)	操作按钮	[选择]按钮	将显示项目候补中选中的项目移动至[显示项目]中。
		[删除]按钮	将[显示项目]中选中的项目移动至显示项目候补中。
		[上]、[下]按钮	将[显示项目]中选中的项目的位置上下移动。
		[全选]按钮	将所有项目从显示项目候补中移动至[显示项目]中。
		[全部删除]按钮	将[种类]以外的所有项目从[显示项目]中移动至显示项目候补中。
7)	[显示项目]		在搜索结果一览表中显示的项目。 选择项目后点击[删除]按钮，选择的项目即会移动至显示项目候补中。 搜索结果一览表中各项目的排列顺序会按照[显示项目]中上边的设置项目的顺序来显示。 选择项目并按[上]、[下]按钮，选择项目的位置即上下移动。
8)	[最大显示件数]		设置在搜索结果一览表中显示的最大件数。 设置范围为[1]件～[10000]件。

[显示设置一览表]对话框

GT37　　SoftGOT3000

管理[显示设置]对话框中创建的预置。



项目		内容
1)	[追加]按钮	在[显示设置]对话框中新建预置。 最多可设置32个预置。 ☞ 167页 [显示设置]对话框
2)	[编辑]按钮	在[显示设置]对话框中编辑预置。 ☞ 167页 [显示设置]对话框
3)	[创建副本]按钮	将选中的预置创建副本到最后一行。
4)	[删除]按钮	删除选中的预置。
5)	[向上]按钮 [向下]按钮	将选中的预置进行上下移动。

项目		内容
6)	[Im]按钮	导入预置一览表。 导入时，当前的预置一览表全部被废弃，替换为导入的预置一览表。 可导入的文件格式为数据浏览器显示设置一览表文件（*.gtdbr）。
7)	[Ex]按钮	导出预置一览表。 可导出的文件格式为数据浏览器显示设置一览表文件（*.gtdbr）。
8)	预置一览表	已登录预置的一览表。

[字符串批量更改]对话框

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[更改对象的字符串]	设置更改前的字符串。 最多可设置512个全角、半角字符。 区分大小写。
2)	[更改后的字符串]	设置更改后的字符串。 最多可设置512个全角、半角字符。 区分大小写。
3)	[更改]按钮	将在[更改对象的字符串]中设置的字符串更改为在[更改后的字符串]中设置的字符串。

导出文件的内容

GT37 SoftGOT3000

将数据浏览器中的收集结果导出的文件内容如下所示。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	搜索一览表							
2	搜索对象:脚本(画面) 触发动作(画面) 开关 指示灯 数值显示/输入 字符串显示/输入 记录数据列表显示 日期							
3	搜索范围:编辑画面内							
4								
5	种类	对象ID	名称	X坐标	Y坐标	宽度	高度	画面
6	字开关 [条件 OFF]	10000		16	16	80	80	B-3
7	条件 ON							
8	字开关 [条件 OFF]	10001		112	16	80	80	B-3
9	条件 ON							
10	画面切换开关 [条件 OFF]	10004		24	720	73	33	B-3
11	条件 ON							
12	画面切换开关 [条件 OFF]	10005		120	720	73	33	B-3
13	条件 ON							
14	字开关 [条件 OFF]	10006		208	16	80	80	B-3
15	条件 ON							

项目		内容
1)	[搜索对象]	在[数据浏览器]窗口中显示的对象。
2)	[搜索范围]	在[数据浏览器]窗口中显示的范围。
3)	项目	[显示项目设置]对话框中设置的项目。

5.5.6 通过一览表确认IP地址(IP地址一览表)

显示项目内设置的IP地址一览表。

可以进行筛选显示及跳转至IP地址的设置窗口。

☞170页 显示对象的IP地址

☞171页 IP地址一览表的使用方法

☞173页 [IP地址一览表]窗口

☞174页 [显示项目设置]对话框(IP地址一览表)

显示对象的IP地址

IP地址一览表中显示对象的IP地址的设置如下所示。

显示对象的设置			备注
[GOT设置]窗口	[时间设置]的[时间校准]标签		—
	[VPN连接]		—
	[Web浏览器]	[HTTPS服务器]	—
		[HTTP服务器]	—
[GOT以太网设置]窗口	[GOT IP地址设置]	[端口1]页	—
		[端口2]页	—
	[GOT以太网公共设置]	[首选服务器]	[首选服务器]与[备用服务器]中的任意一个为[0.0.0.0]以外时成为显示对象。
		[备用服务器]	
[连接机器设置]窗口	通道的设置(CH1～CH4)	[连接目标以太网机器设置]中登录的机器的IP地址	—
		[详细设置]的[IP地址]	通讯驱动程序为[CC-Link IE TSN]时成为显示对象。
	[网关客户机]		—
	[邮件发送]	[SMTP服务器]	—
		[POP3服务器]	—
	[文件传送]	[连接目标FTP服务器设置]	—
[数字图像输入/录像]对话框	[以太网]页	[网络摄像机一览表]对话框的[IP地址](CH1～CH4)	—
[GOT网络关联]对话框	[IP地址]		—
[OPC UA服务器设置]对话框	[通讯设置]页		[IP地址一览表]窗口显示的项目中包含[端口号]时成为显示对象。 [IP地址一览表]窗口中仅显示端口号。
[通讯设置]对话框	[可编程控制器侧I/F]的[IP地址]		—

IP地址一览表的使用方法

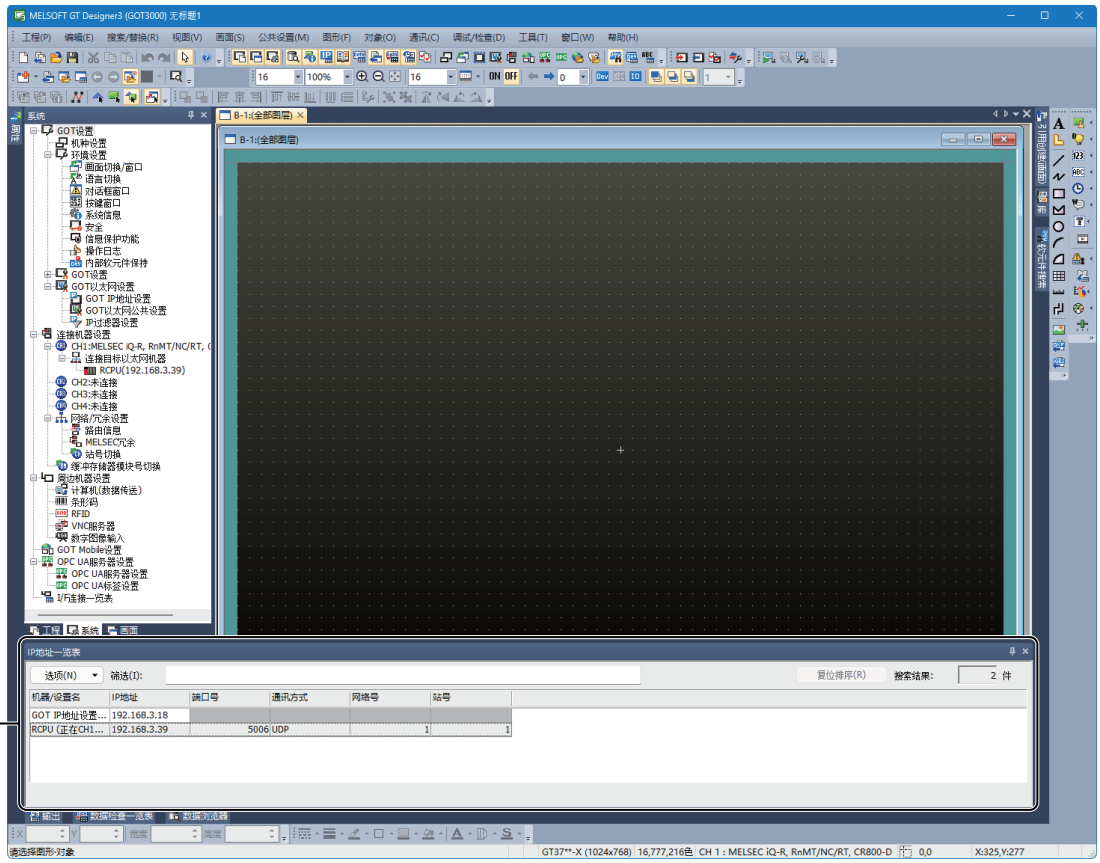
☞171页 显示项目内设置的IP地址
☞172页 更改IP地址一览表中显示的项目
☞172页 更改IP地址一览表中已显示的IP地址
☞172页 导出在IP地址一览表中显示的内容

■显示项目内设置的IP地址

如果进行下述任意一项操作，将会显示[IP地址一览表]窗口。

- 点击[搜索/替换]→[IP地址一览表]菜单
- 点击[显示]→[折叠窗口]→[IP地址一览表]菜单
- 点击工具栏的[IP地址一览表]按钮

☞173页 [IP地址一览表]窗口



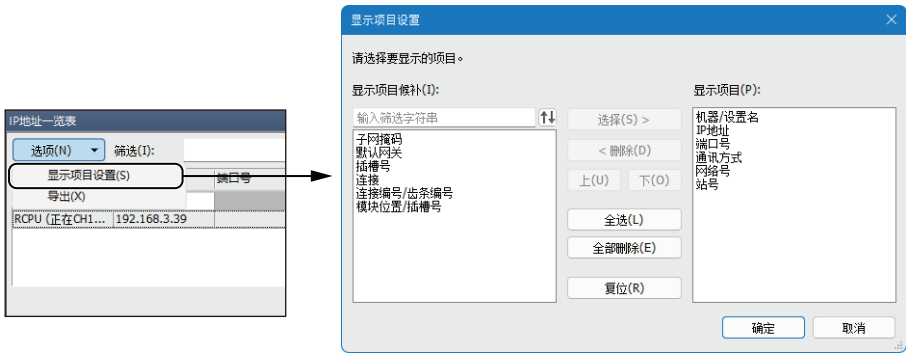
在[IP地址一览表]窗口的搜索结果一览表中，根据显示项目的设置，显示搜索结果。

关于显示项目的设置，请参照下述内容。

☞172页 更改IP地址一览表中显示的项目

■更改IP地址一览表中显示的项目

1. 点击[IP地址一览表]窗口的[选项]按钮，从下拉菜单中选择[显示项目设置]菜单，以显示[显示项目设置]对话框。



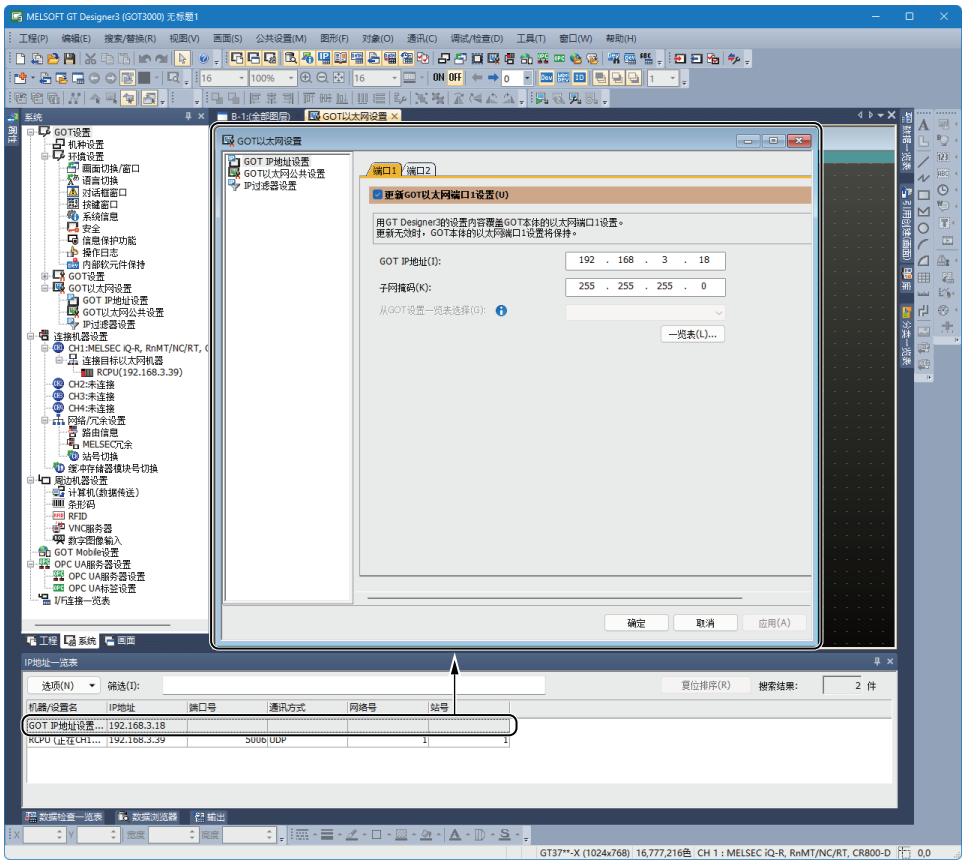
2. 应设置在[IP地址一览表]窗口中显示的项目及显示顺序。

关于操作按钮的详细内容，请参照下述内容。

☞174页 [显示项目设置]对话框(IP地址一览表)

■更改IP地址一览表中已显示的IP地址

1. 在[IP地址一览表]窗口的搜索结果一览表中双击更改对象的行，以显示设置窗口。



2. 编辑更改对象的项目并点击[确定]按钮，以更改设置。

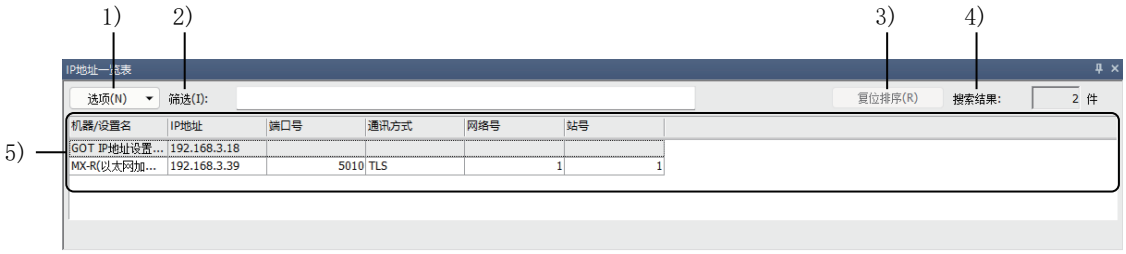
■导出在IP地址一览表中显示的内容

1. 点击[选项]按钮，从下拉菜单中选择[导出]菜单，以显示[另存为]对话框。

2. 设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，搜索结果一览表的内容即被导出。

[IP地址一览表]窗口

GT37　　SoftGOT3000



项目			内容
1)	[选项]按钮	—	从下拉菜单中选择选项设置。
		[显示项目设置]	显示[显示项目设置]对话框。 设置搜索结果一览表中显示的项目。 ☞174页 [显示项目设置]对话框(IP地址一览表)
		[导出]	将搜索结果一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。 在已显示的对话框中设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，搜索结果一览表即被导出。 工程内IP地址重复时，相应IP地址的右侧会输出表示重复的符号。
2)	[筛选]		通过关键字对搜索结果一览表的显示内容进行筛选。 最多可设置128个全角、半角字符。 用半角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的内容进行筛选。
3)	[复位排序]		将[机器/设置名]的排列顺序更改为与GT Designer3的菜单构成相同的排列顺序。
4)	[搜索结果]		搜索结果一览表中显示的对象数。
5)	搜索结果一览表		显示搜索的结果。 点击项目名即可进行排序。 工程内IP地址重复时，对象单元格变为黄色，相应IP地址的右侧会显示表示重复的符号。 重复时的显示 机器/设置名 | IP地址 | 端口号 | 通讯方式 | 网络号 | 站号 GOT IP地址设置... | 192.168.3.18 ※ RCPU (正在CH1... | 192.168.3.18 ※ | 5006 | UDP | 1 | 1 RCPU (正在CH2... | 192.168.3.39 | 5006 | UDP | 1 | 2 但是，如果是IP地址一览表显示对象以外的IP地址重复，则不会如上述显示。 ☞170页 显示对象的IP地址

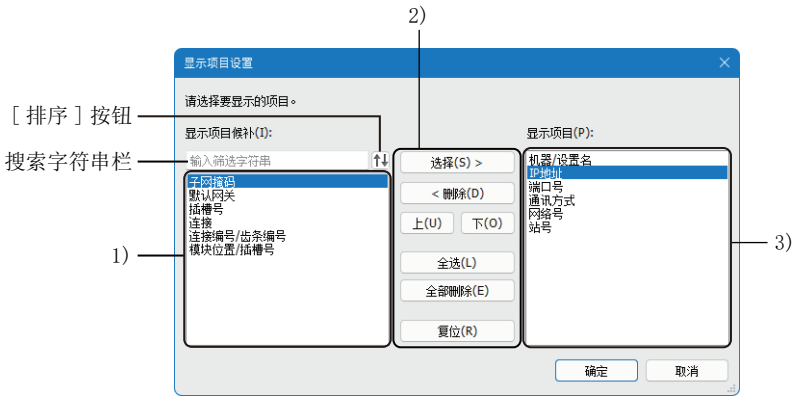
■通过鼠标、键盘操作

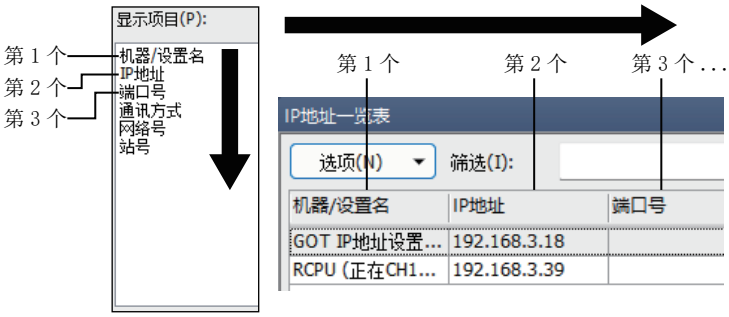
通过鼠标、键盘操作[IP地址一览表]窗口的搜索结果一览表的方法如下所示。

操作	动作
[↑][↓][→][←]	移动光标。
[Home]	将光标移动至最上行的单元格。
[End]	将光标移动至最下行的单元格。
[PgUp]	从光标所指的单元格开始，将光标移动至上1页的单元格。
[PgDown]	从光标所指的单元格开始，将光标移动至下1页的单元格。
[Enter]	将光标向下移动1行。
[Ctrl]+[Space]	对行进行选择、解除选择。
双击	显示光标所指的行对应的窗口。
[Alt]+[Enter]	
[F3]	

■[显示项目设置]对话框(IP地址一览表)

GT37　　SoftGOT3000



项目			内容
1)	[显示项目候补]		在搜索结果一览表中显示的项目的候补。 选择项目并点击[选择]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目]中。 在搜索字符串栏中输入字符串，可以对一览表中显示的项目进行筛选。 此外，点击[排序]按钮，可以将一览表内的项目按升序、降序进行排序。
2)	操作按钮	[选择]按钮	将[显示项目候补]中选中的项目移动至[显示项目]中。
		[删除]按钮	将[显示项目]中选中的项目移动至[显示项目候补]中。
		[上]按钮 [下]按钮	将[显示项目]中选中的项目的位置上下移动。
		[全选]按钮	将所有项目从[显示项目候补]中移动至[显示项目]中。
		[全部删除]按钮	将[机器/设置名]以外的所有项目从[显示项目]移动到[显示项目候补]。
		[复位]按钮	将[显示项目]的内容恢复到默认值。
3)	[显示项目]		在搜索结果一览表中显示的项目。 选择项目后点击[删除]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目候补]中。 搜索结果一览表中各项目的排列顺序会按照[显示项目]中上边的设置项目的顺序来显示。  选择项目并按[上]、[下]按钮，选择项目的位置即上下移动。

5.6 自定义GT Designer3

GT37 SoftGOT3000

☞175页 工具栏的自定义
☞180页 折叠窗口的自定义
☞183页 操作的自定义
☞185页 编辑的自定义
☞187页 显示的自定义
☞189页 既定值的自定义

5.6.1 工具栏的自定义

可更改GT Designer3工具栏的配置、创建集中了常用功能的工具栏。

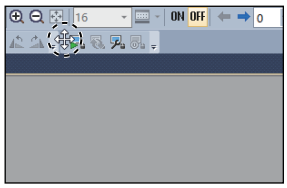
☞175页 更改工具栏的配置
☞176页 添加、删除工具栏按钮
☞177页 工具栏复位
☞177页 创建工具栏
☞177页 删除工具栏
☞178页 [用户设置]对话框

关于工具栏的种类、显示有无的切换方法，请参照下述内容。

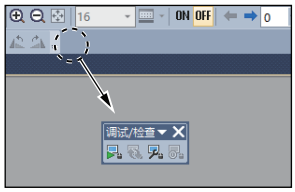
☞100页 工具栏、快捷键

更改工具栏的配置

1. 将鼠标光标对准要移动的工具栏的最左端，鼠标光标将有如下变化。



2. 点按工具栏的同时拖动到移动目标，工具栏即被移动。



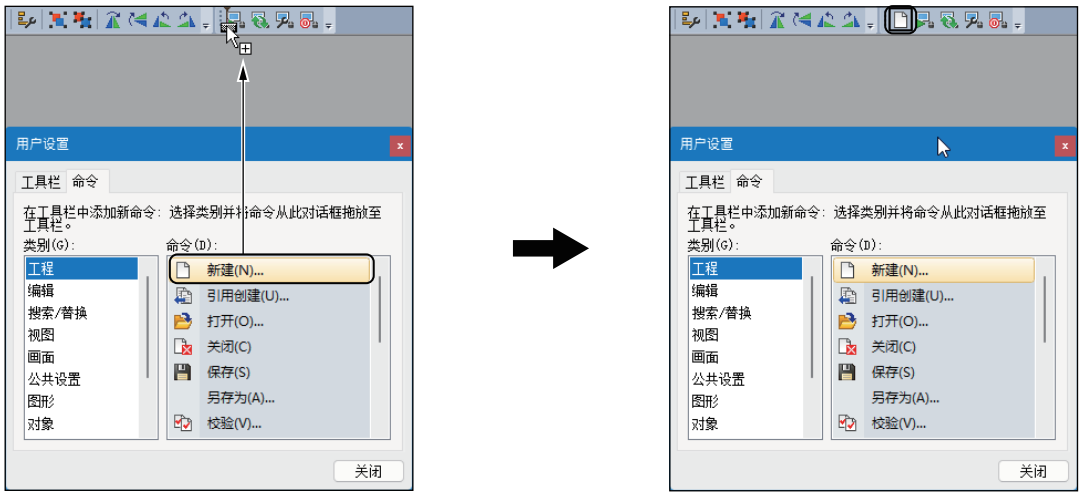
添加、删除工具栏按钮

☞176页 添加按钮
☞176页 删除按钮

■添加按钮

1. 选择[工具]→[用户设置]菜单，以显示[用户设置]对话框。

2. 在[指令]页中选择[分类]，将要添加到工具栏中的指令从[指令]中拖动到要追加按钮的工具栏中。
所拖动的指令按钮即被添加。



☞179页 [命令]页

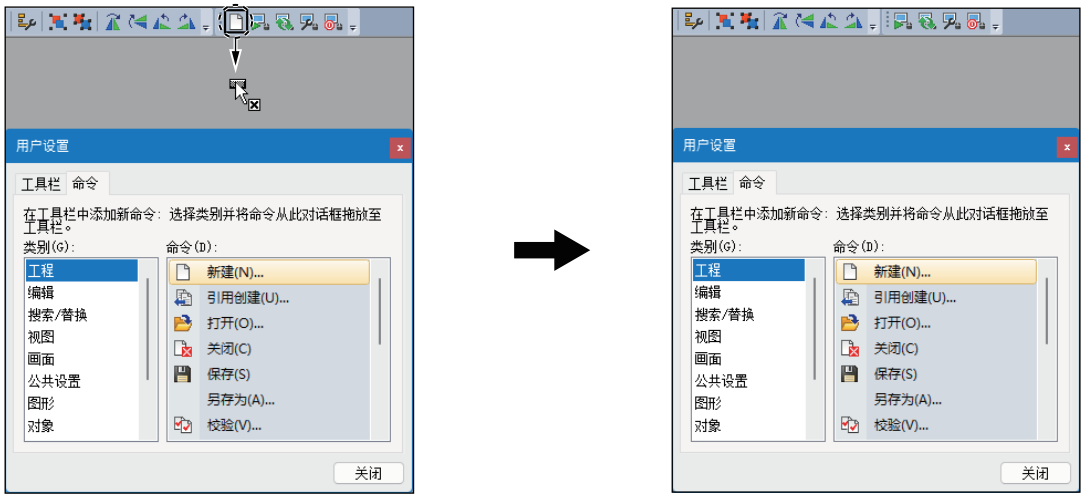
3. 更改结束后，应关闭[用户设置]对话框。
标配工具栏的更改可通过[工具栏]页进行复位。

☞178页 [工具栏]页

■删除按钮

1. 选择[工具]→[用户设置]菜单，以显示[用户设置]对话框。

2. 在显示[用户设置]对话框的状态下，将要从工具栏中删除的按钮拖动到工具栏外。
所拖动的按钮即被删除。



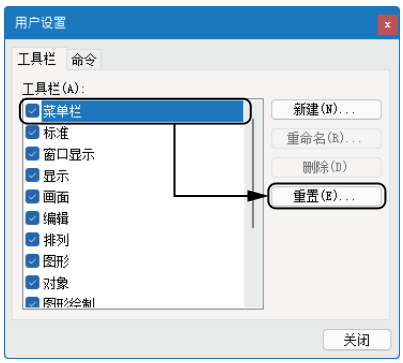
3. 更改结束后，应关闭[用户设置]对话框。

工具栏复位

1. 选择[工具]→[用户设置]菜单，以显示[用户设置]对话框。

2. 选择要在[工具栏]页中复位的工具栏，点击[复位]按钮，工具栏即被复位。

仅标配工具栏可复位。

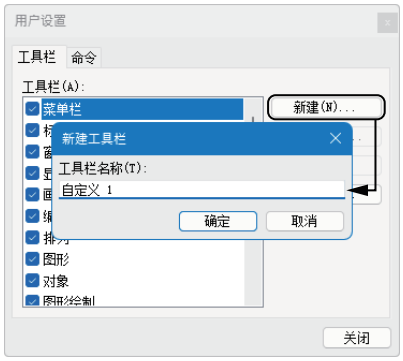


3. 更改结束后，应关闭[用户设置]对话框。

创建工具栏

1. 选择[工具]→[用户设置]菜单，以显示[用户设置]对话框。

2. 在[工具栏]页中点击[创建]按钮，以显示[新建工具栏]窗口。



3. 设置[工具栏名称]并点击[确定]按钮，即生成新建工具栏。

通过[指令]页添加按钮。

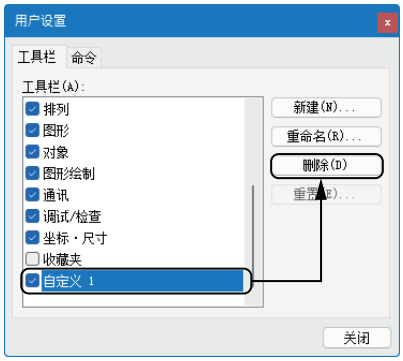
☞176页 添加按钮

删除工具栏

删除用户创建的工具栏的步骤如下所示。

1. 选择[工具]→[用户设置]菜单，以显示[用户设置]对话框。

2. 选择要在[工具栏]页中删除的工具栏，点击[删除]按钮，即删除工具栏。



3. 更改结束后，应关闭[用户设置]对话框。

[用户设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

☞178页 [工具栏]页
☞179页 [命令]页

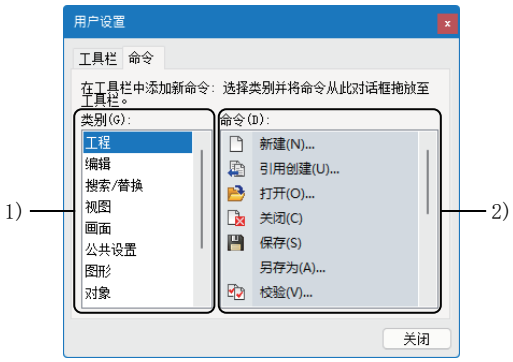
■[工具栏]页

GT37　　SoftGOT3000

项目		内容
1)	[工具栏]	工具栏的一览表。 可更改工具栏的显示、隐藏。
2)	[新建]按钮	显示[新建工具栏]对话框。 新建工具栏。 在[工具栏名称]中，设置要创建的工具栏名称。 最多可设置255个全角、半角字符。
3)	[重命名]按钮	显示[重命名工具栏]对话框。 更改在[工具栏]中选择的工具栏名称。 标配工具栏的名称不可更改。 在[工具栏名称]中，设置更改后的工具栏名称。 最多可设置255个全角、半角字符。
4)	[删除]按钮	删除在[工具栏]中选择的工具栏。 标配工具栏的名称不可删除。
5)	[复位]按钮	将在[工具栏]中选择的工具栏内容复位到初始状态。 仅标配工具栏可复位。

■[命令]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[类别]	命令的分类。 切换[命令]中显示的内容。
2)	[命令]	添加到工具栏中的指令。 将指令拖动到工具栏上，即在工具栏上添加了按钮。

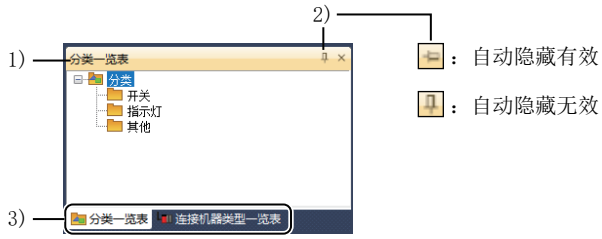
5.6.2 折叠窗口的自定义

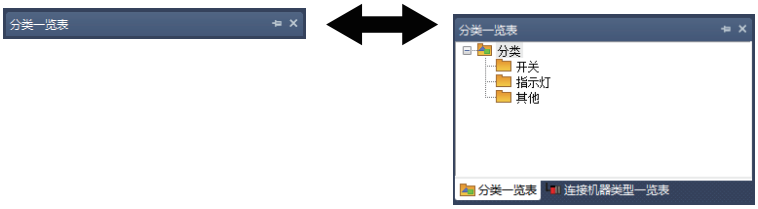
可更改折叠窗口的配置、组合折叠窗口。
折叠窗口不使用时可以隐藏，只在需要的时候显示。
自定义的结果将被记忆，下次启动时保持不变。
☞180页 折叠窗口的画面结构
☞181页 更改折叠窗口的配置
关于折叠窗口的种类、显示有无的切换方法，请参照下述内容。
☞87页 画面结构
☞100页 工具栏、快捷键

折叠窗口的画面结构

折叠窗口中公共的画面结构如下所示。

例
[分类一览表]窗口



项目		内容
1)	标题栏	折叠窗口的标题。 拖动后，画面上即显示折叠向导。 ☞181页 连接
2)	自动隐藏按钮	仅将鼠标光标对准折叠窗口的标题栏时，折叠窗口的内容被显示。 
3)	折叠页	切换折叠窗口。 连接其他折叠窗口时显示。 可以通过拖动来解除折叠窗口之间的连接。

更改折叠窗口的配置

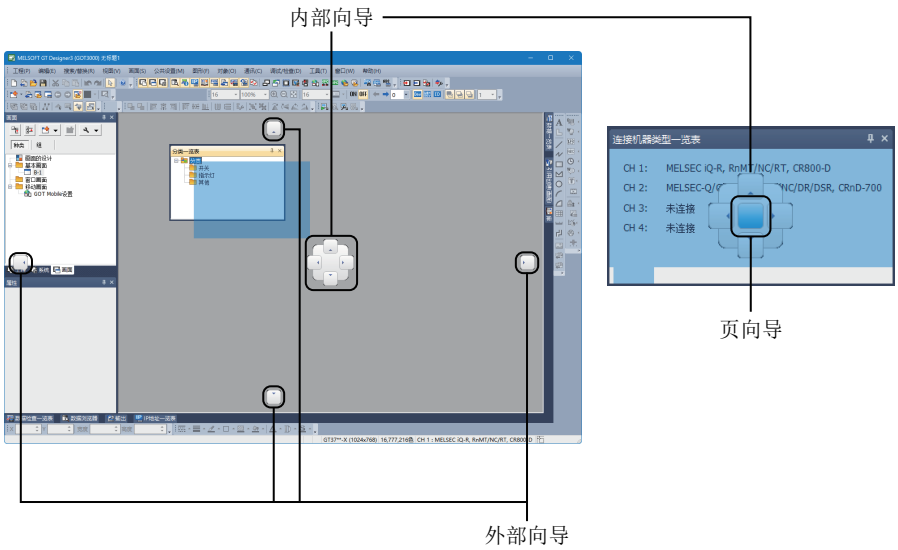
☞ 181页 连接
☞ 182页 解除连接

■连接

例

将[分类一览表]窗口与主画面连接

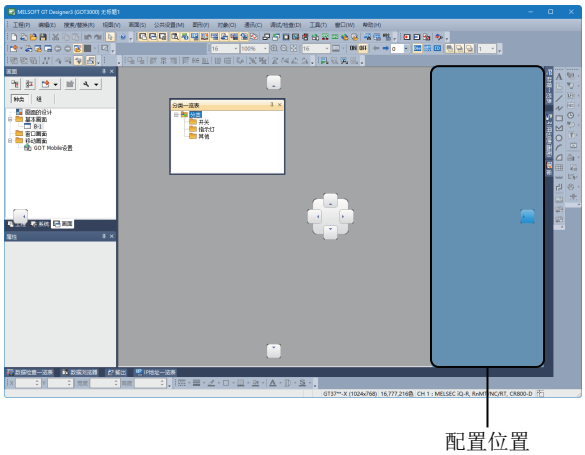
1. 拖动要连接的折叠窗口的标题栏，即显示折叠向导。



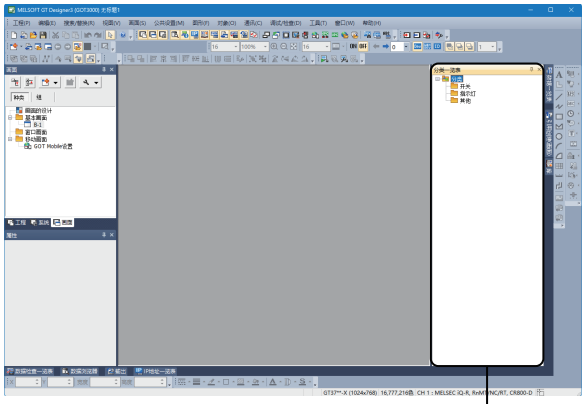
折叠向导有下述几种。

种类	内容
内部向导(上下左右)	从已连接的折叠窗口连接至画面中间。
页向导	拖动到其他折叠窗口上时，显示在内部向导的中央。 折叠窗口之间连接。
外部向导(上下左右)	从已连接的折叠窗口连接至画面两边。

2. 拖动折叠窗口的同时，将光标与折叠向导重叠，即显示连接时的配置位置。



3. 将鼠标光标对准折叠向导并拖动，会连接折叠窗口。

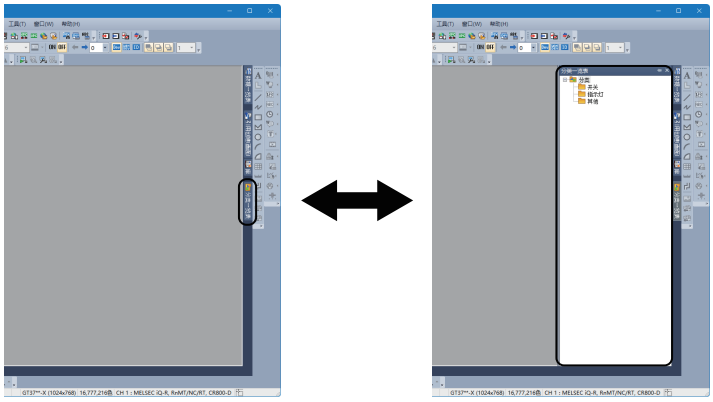


已折叠状态

4. 通过自动隐藏按钮使自动隐藏有效后，以显示折叠窗口的页。

☞180页 折叠窗口的画面结构

将光标置于标签上，以显示折叠窗口。



将光标置于折叠窗口的边框上进行拖动，即可更改折叠窗口的尺寸。

■解除连接

1. 应通过自动隐藏按钮使折叠窗口的自动隐藏无效。

☞180页 折叠窗口的画面结构

2. 拖动已连接的折叠窗口的标题栏或页，以解除连接。

双击标题栏或页也可以解除连接。

5.6.3 操作的自定义

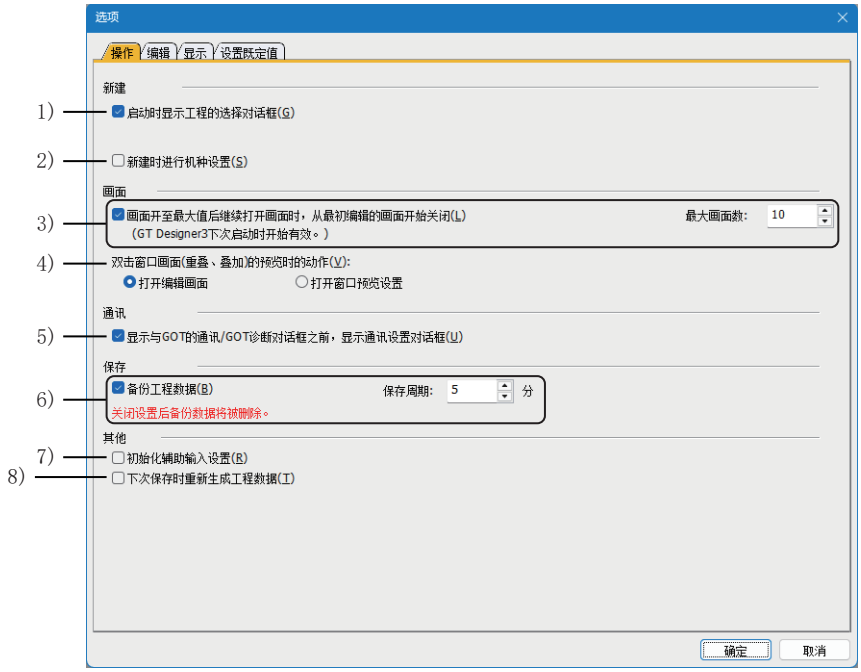
自定义与GT Designer3的操作相关的设置。

1. 选择[工具]→[选项]菜单，以显示[选项]对话框。
2. 更改[操作]页的设置并点击[确定]按钮，以反映设置内容。

☞ 183页 [选项]对话框([操作]页)

[选项]对话框([操作]页)

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[启动时显示工程的选择对话框]		启动GT Designer3时，显示[工程选择]对话框。 ☞ 82页 启动GT Designer3
2)	[新建时进行机种设置]		创建工程时，显示[机种设置]对话框。
3)	[画面开至最大值后继续打开画面时，从最初编辑的画面开始关闭]	—	在打开了最大画面数的画面编辑器的情况下打开下一个画面时，即关闭最先打开的画面。 设置的内容将在下次启动GT Designer3时生效。
		[最大画面数]	设置可打开的最大画面数。 设置范围为[1]～[25]。
4)	[双击窗口画面(重叠、叠加)的预览时的动作]		在基本画面中，选择双击重叠窗口或叠加窗口的窗口位置时的动作。 在窗口位置上未显示窗口画面预览时，无论选择任何内容，都显示[窗口预览]的对话框。 [窗口预览]对话框可通过下述任一操作来显示。 • 选择[显示]→[窗口预览]→[设置]菜单 • 在基本画面中选择配置了的窗口位置，单击鼠标右键来选择[打开设置对话框] • 在基本画面中选择配置了的窗口位置，按下Alt键+Enter键
5)	[显示与GOT的通讯/GOT诊断对话框之前，显示通讯设置对话框]		在显示[与GOT的通讯]对话框或[GOT诊断]对话框之前，显示[通讯设置]对话框。
6)	[备份工程数据]	—	自动保存正在编辑的工程中的备份数据。 自动保存的对象是下述工程。 • 从未保存过的工程 • 工程数据(*.GTY) • 软件包数据(*.GTYS) • GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP) 如果GT Designer3在编辑工程时意外退出，可以在下次启动时从备份数据中恢复工程。
		[保存周期]	设置自动保存工程中的备份数据的周期。 设置范围为[5]分钟～[720]分钟。 如果GT Designer3在生成初次的备份数据前意外退出，在下次启动时工程将无法恢复。

项目		内容
7)	[初始化辅助输入设置]	勾选后点击[确定]按钮，将[辅助输入设置]对话框的设置内容恢复到默认值。 [辅助输入设置]对话框的设置内容恢复到默认值后，[初始化辅助输入设置]的勾选将取消。
8)	[下次保存时重新生成工程数据]	保存工程时，删除不需要的数据，以削减工程的容量。 保存工程后，取消勾选。 即使保存了工程，也无法保持本设置。 重新生成工程时，应注意下述几点。 • 重新生成前和重新生成后的工程校验结果上可能会有差异。 • 保存工程并进行重新生成的计算机中如果没有工程中使用的Windows字体时，Windows字体将更改为默认设置。 • 将重新生成后的工程再次写入GOT时，全部画面数据均成为写入对象。

5.6.4 编辑的自定义

自定义与GT Designer3的编辑相关的设置。

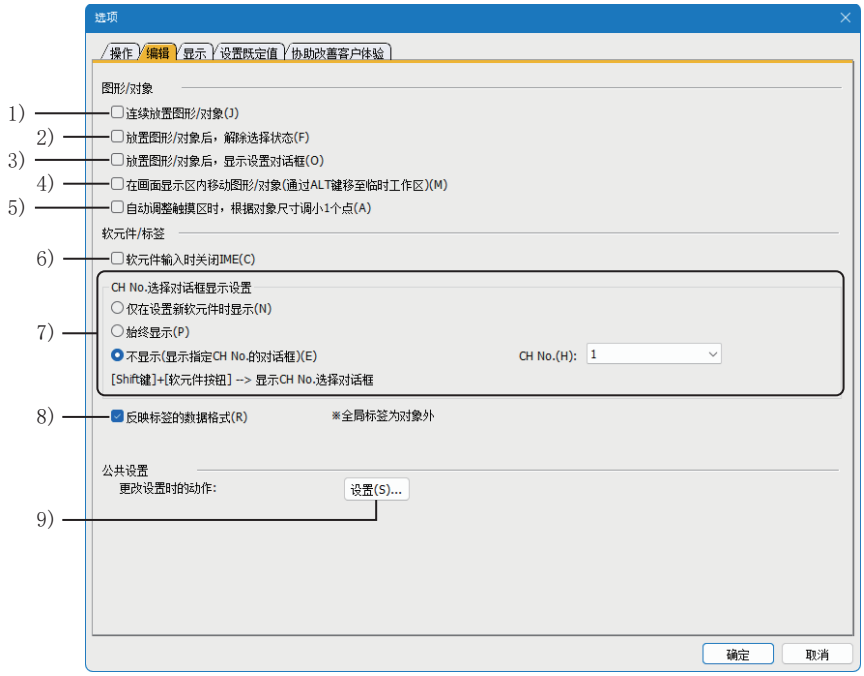
1. 选择[工具]→[选项]菜单，以显示[选项]对话框。

2. 更改[编辑]页的设置并点击[确定]按钮，设置内容即被反映。

☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

[选项]对话框([编辑]页)

GT37 SoftGOT3000

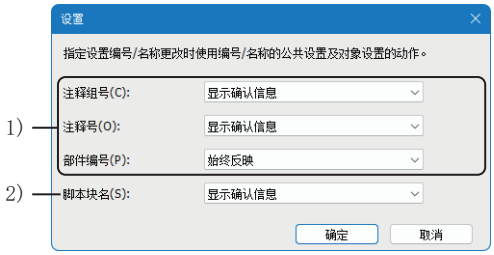


项目			内容
1)	[连续配置图形/对象]		配置图形、对象后仍保持配置模式，可连续配置图形、对象。 配置模式可通过单击鼠标右键或Esc键解除。
2)	[配置图形/对象后，解除选择状态]		在配置图形、对象后变为不选择已配置图形、对象的状态。
3)	[配置图形/对象后，显示设置对话框]		配置图形、对象后，自动显示设置对话框。
4)	[在画面显示区内移动图形/对象(通过ALT键移至临时工作区)]		图形、对象的可配置区域仅限于画面编辑器的画面显示区内。 按住Alt键的同时操作图形、对象，在临时工作区内也可以配置。
5)	[自动调整触摸区时，根据对象尺寸调小1个点]		自动调整触摸区时，将触摸区的尺寸调整为比对象尺寸小1点。 关于触摸区的自动调整，请参照下述内容。 ☞1001页 调整对象的触摸区(尺寸、位置)
6)	[软元件输入时关闭IME]		输入软元件时，将键盘输入切换为半角输入。
7)	[CH No.选择对话框显示设置]	—	设置软元件时，选择[CH No.选择]对话框的显示、隐藏。 [CH No.选择]对话框在设置了两个以上的通道时显示。 ☞808页 在软元件设置对话框中设置软元件 选择范围如下所示。 •[仅在设置新软元件时显示] 仅在设置新软元件时显示[CH No.选择]对话框。 •[始终显示] 在设置软元件时，始终显示[CH No.选择]对话框。 •[不显示(显示指定CH No.的对话框)] 在设置软元件时，不显示[CH No.选择]对话框。 显示[CH No.]中设置的通道的软元件设置对话框。
		[CH No.]	选择[不显示(显示指定CH No.的对话框)]时设置。 选择范围如下所示。 •[标签(GT Designer3)]：显示[标签(GT Designer3)]对话框。 •[全局标签]：显示[全局标签选择]对话框。 •[1]、[2]、[3]、[4]：显示设置的通道的软元件设置对话框。 •[前一个]：显示与前1个软元件设置时具有相同通道的软元件设置对话框。

项目		内容
8)	[反映标签的数据格式]	对对象等的软元件设置了标签(GT Designer3)时，标签的数据格式将反映到对象等的数据格式中。
9)	[设置]按钮	显示[设置]对话框。 对更改了设置编号时的公共设置、对象的动作进行选择。 ☞ 186页 [设置]对话框(编辑的自定义)

■[设置]对话框(编辑的自定义)

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[注释组号] [注释号] [部件编号]	更改了登录在工程中的注释组等的编号时，选择是否更改公共设置以及对象中指定的编号。 选择范围如下所示。 •[始终反映] 根据编号的更改，更改公共设置以及对象中指定的编号。 •[始终不反映] 即使更改编号，也不更改公共设置以及对象中指定的编号。 •[显示确认信息] 每次更改编号，均显示确认对话框。 选择是否更改公共设置以及对象中指定的编号。
2)	[脚本块名]	更改了登录在工程中的脚本块名时，选择是否更改工程脚本和画面脚本中指定的脚本块名。 选择范围如下所示。 •[始终反映] 根据名称的更改，更改工程脚本和画面脚本中指定的脚本块名。 •[始终不反映] 即使更改了名称，工程脚本和画面脚本中指定的脚本块名接不会更改。 •[显示确认信息] 每次更改名称，均显示确认对话框。 选择是否更改工程脚本和画面脚本中指定的脚本块名。

5.6.5 显示的自定义

自定义与GT Designer3的显示相关的设置。

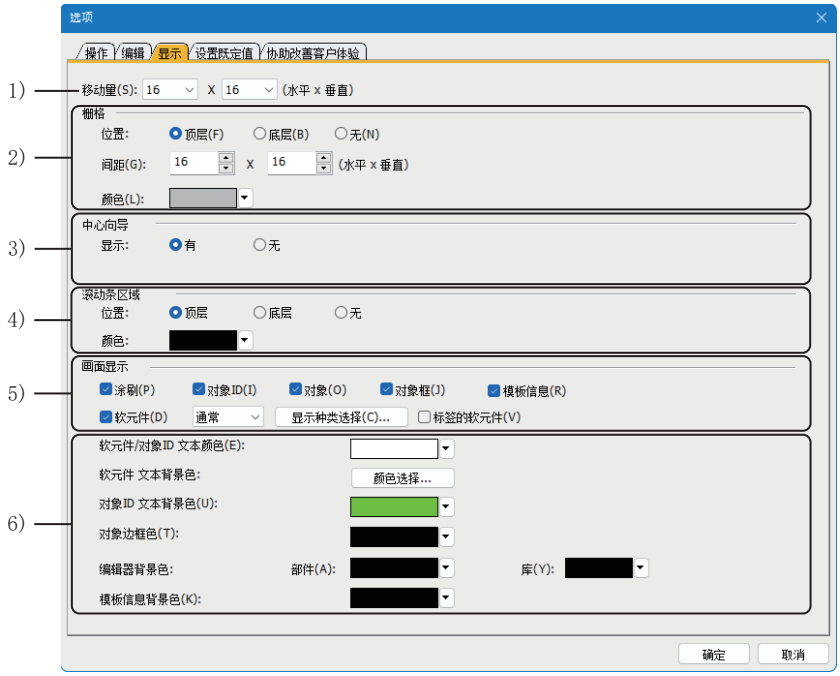
1. 选择[工具]→[选项]菜单，以显示[选项]对话框。

2. 更改[显示]页的设置并点击[确定]按钮，以反映设置内容。

☞187页 [选项]对话框([显示]页)

[选项]对话框([显示]页)

GT37 SoftGOT3000

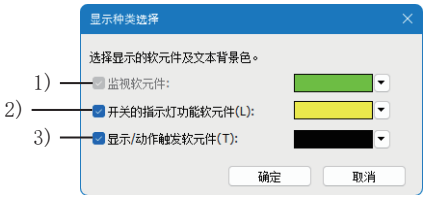


项目			内容
1)	[移动量]		在画面编辑器上选择配置、移动图形、对象的间距(点)。
2)	[栅格]	—	设置画面编辑器的栅格的位置或间距。 栅格的自定义被设置在GT Designer3中，无论是否打开工程都有效。
		[位置]	选择栅格的显示位置。
		[间距]	设置栅格的显示间隔(点)。 设置范围为[2]点～[64]点。
		[颜色]	选择栅格的颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[中心向导]		选择是否显示画面显示区中心的向导。
4)	[滚动条区域]	—	勾选了[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸]时有效。 在扩展了尺寸的基本画面的画面编辑器上，设置下述显示位置、颜色。 • 表示滚动条区域的实线 • 表示GOT分辨率区间的虚线 隐藏了基本画面尺寸扩展时的滚动条时，无法设置。 关于基本画面尺寸扩展，请参照下述内容。 ☞285页 显示基本画面尺寸扩展时的滚动条区域
		[位置]	选择线的显示位置。
		[颜色]	选择线的颜色。 ☞960页 颜色的设置

项目			内容
5)	[画面显示]	—	设置在画面编辑器上显示的信息。
		[涂刷]	通过涂刷在涂色部分显示颜色。
		[对象ID]	在对象上显示对象ID。
		[对象]	在画面编辑器上显示对象。
		[对象框]	在画面编辑器上显示对象框。
		[模板信息]	在画面编辑器上显示模板信息。
		[软元件]	在对象上显示所设置的软元件。 可选择显示格式。 选择范围如下所示。 •[通常]：仅显示软元件。(标签(GT Designer3)时，仅显示标签名。) •[全显示]：显示通道号、网络号、站号、CPU号机、软元件。(标签(GT Designer3)时，显示标签组名、标签名。) 点击[显示种类选择]按钮，以显示[显示种类选择]对话框。可设置除监视软元件以外的软元件的显示有无和显示颜色。 ☞188页 [显示种类选择]对话框
		[标签的软元件]	在对象上显示分配到标签(GT Designer3)中的软元件。
6)	颜色设置	—	设置文本或背景的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[软元件/对象ID 文本颜色]	选择在对象上显示的软元件、对象ID的文本颜色。
		[软元件 文本背景色]	选择在对象上显示的软元件的文本背景色。 点击[颜色选择]按钮，以显示[显示种类选择]对话框。 可设置除监视软元件以外的软元件的显示有无和显示颜色。 ☞188页 [显示种类选择]对话框
		[对象ID 文本背景色]	选择在对象上显示的对象ID的文本背景色。
		[对象边框色]	选择对象边框的显示颜色。
		[编辑器背景色]	•[部件] 选择部件编辑器的背景色。 •[库] 选择库编辑器的背景色。
		[模板信息背景色]	选择模板信息的背景色。

■[显示种类选择]对话框

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[监视软元件]	在对象上显示监视软元件。 不能取消勾选。 应选择软元件的文本背景色。
2)	[开关的指示灯功能软元件]	显示在触摸开关的指示灯功能中设置的软元件。 应选择软元件的文本背景色。
3)	[显示/动作触发软元件]	显示在显示条件或动作条件中设置的软元件。 应选择软元件的文本背景色。

5.6.6 既定值的自定义

既定值是在所配置的图形或对象中事先设置的值。
将经常使用的内容设为既定值，可以高效地进行画面创建。
☞189页 既定值的使用方法
☞191页 [选项]对话框([设置既定值]页)

既定值的使用方法

☞189页 从[选项]对话框更改既定值
☞190页 将所编辑的图形、对象的设置设为既定值
☞190页 取消既定值的更改并恢复为初始值
☞190页 导出既定值
☞190页 导入既定值

■从[选项]对话框更改既定值

1. 进行下述任意一项操作，即显示[选项]对话框。

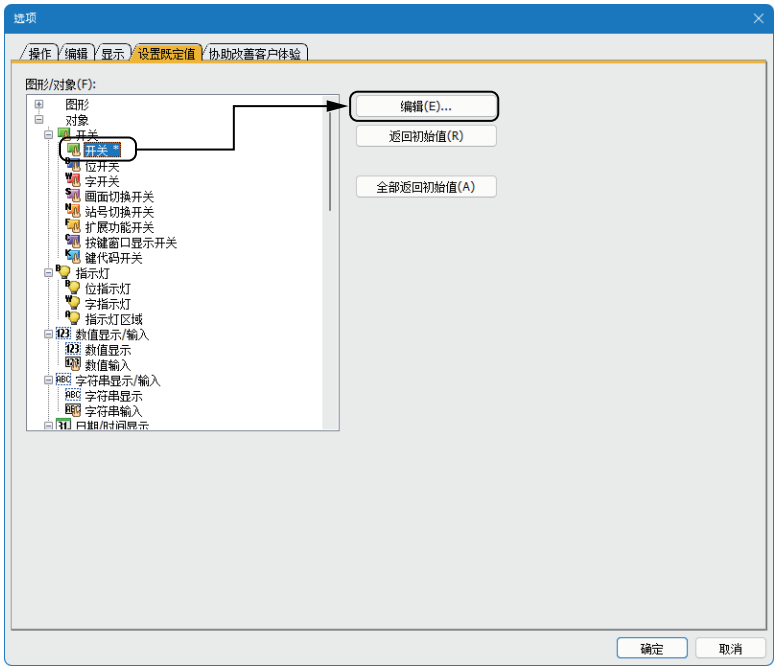
- 选择[工具]→[既定值设置]→[编辑]菜单
- 选择[工具]→[选项]菜单

2. 应在[设置既定值]页的[图形/对象]中选择要更改既定值的对象，并点击[编辑]按钮。

☞191页 [选项]对话框([设置既定值]页)

例

设置开关的既定值



3. 显示在[图形/对象]中选择的对象的设置对话框。
应设置既定值，并点击[确定]按钮。

4. 在[选项]对话框中点击[确定]按钮，以确定既定值的更改。

■将所编辑的图形、对象的设置设为既定值

将图形、对象中设置的值反映到既定值中的方法如下所示。

1. 应在画面编辑器上配置图形、对象，通过设置对话框等更改设置。

☞972页 配置图形、对象

2. 选择图形、对象，并选择[编辑]→[设置为既定值]菜单，图形、对象中设置的值即被反映在既定值中。

■取消既定值的更改并恢复为初始值

1. 进行下述任意一项操作，即显示[选项]对话框。

• 选择[工具]→[既定值设置]→[编辑]菜单

• 选择[工具]→[选项]菜单

2. 应进行下述任意一项操作。

• 按图形、对象将既定值恢复到初始值

应在[设置既定值]页的[图形/对象]中选择要恢复为初始值的对象，并点击[返回初始值]按钮

• 将所有图形、对象的既定值恢复为初始值

点击[设置既定值]页的[全部返回初始值]按钮

3. 在[选项]对话框中点击[确定]按钮，以确定既定值的更改。

■导出既定值

1. 选择[工具]→[既定值设置]→[导出]菜单，即显示[另存为]对话框。

2. 设置[文件名]后点击[保存]按钮，既定值的设置即被导出。

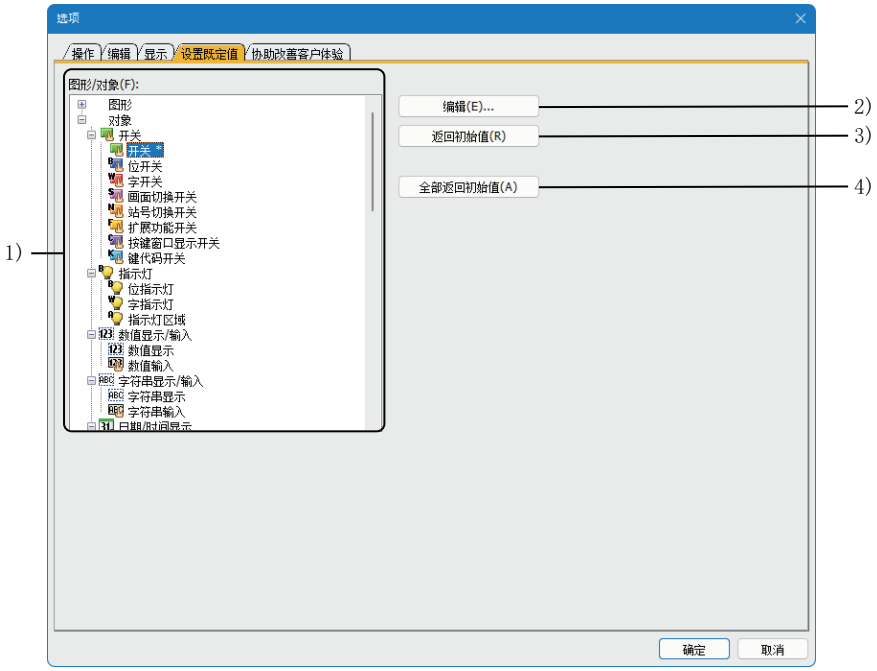
■导入既定值

1. 选择[工具]→[既定值设置]→[导入]菜单，即显示[打开既定值设置文件]对话框。

2. 设置[文件名]后点击[打开]按钮，既定值的设置即被导入。

[选项]对话框([设置既定值]页)

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图形/对象]	图形、对象的一览表。 更改了既定值的图形、对象，在项目名的后面会显示[*]。 双击项目，与点击[编辑]按钮时相同，会显示设置对话框。
2)	[编辑]按钮	显示在[图形/对象]中选择的图形、对象的设置对话框。 无法设置既定值的设置项目的显示为灰色。 更改设置并点击[确定]按钮，以更改既定值。
3)	[返回初始值]按钮	将在[图形/对象]中选择的图形、对象的既定值恢复为初始值。
4)	[全部返回初始值]按钮	所有图形、对象的既定值恢复为初始值。

第4部分 工程创建、模拟、数据传送

6 工程的创建方法和操作

7 模拟

8 将数据传送至GOT

6 工程的创建方法和操作

☞194页 创建工程
☞202页 工程的基本操作
☞214页 从其他工程引用数据
☞231页 校验工程
☞249页 创建画面
☞269页 画面的基本操作
☞278页 画面编辑器的基本操作
☞291页 设置画面的设计
☞297页 更改画面的属性
☞315页 管理已创建的画面
☞317页 预览已创建的画面图像
☞324页 进行数据检查
☞330页 确认数据大小

6.1 创建工程

GT37 SoftGOT3000

☞194页 新建工程
☞197页 引用创建工程

6.1.1 新建工程

GT37 SoftGOT3000

进行下述设置，以创建工程。

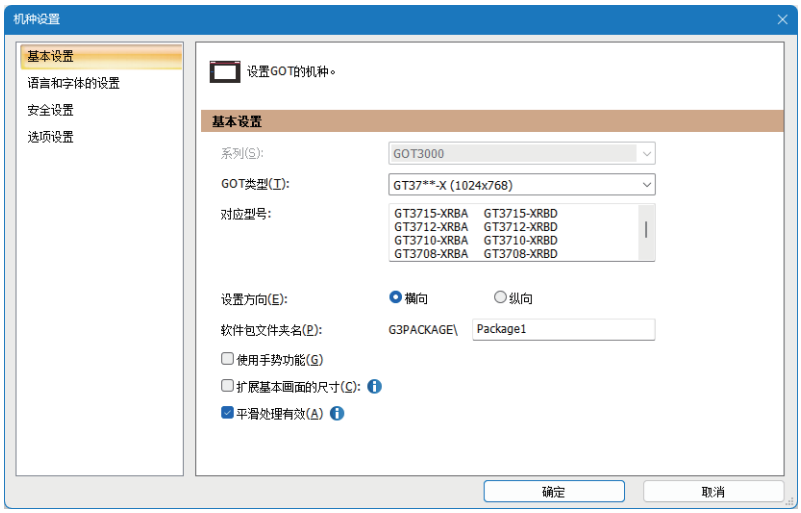
- [机种设置]对话框：设置在哪个GOT中使用的工程
- [连接机器设置]窗口：GOT与连接机器之间进行通讯的相关设置
- [环境设置]窗口([画面切换/窗口])：在GOT中显示画面的设置

1. 进行下述任意一项操作，即显示[机种设置]对话框。

- 点击[工程选择]对话框的[新建]按钮
- 选择[工程]→[新建]菜单

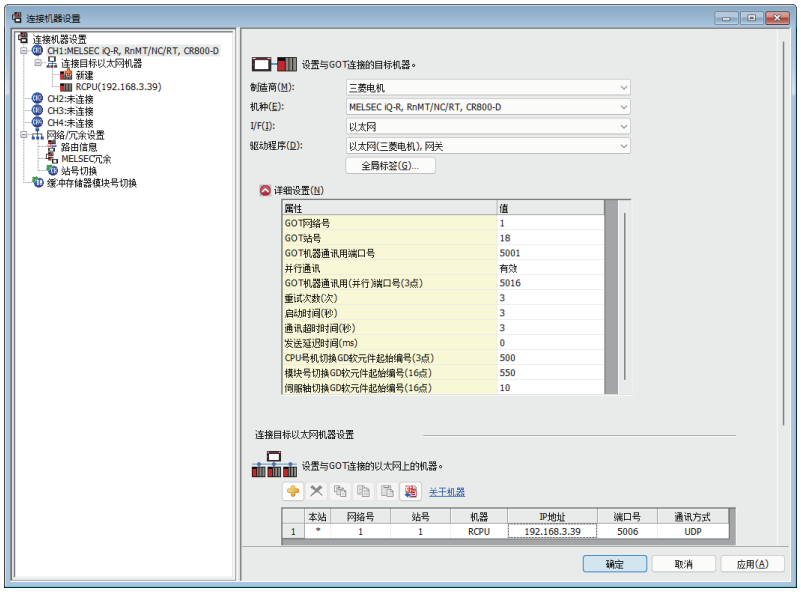
2. 进行必要设置后点击[确定]按钮，待工程创建完成后，会显示[连接机器设置]窗口。

☞498页 [机种设置]对话框



3. 应设置要连接的机器的制造商、机种、GOT的接口、通讯驱动程序，并点击[确定]按钮。

☞705页 [连接机器设置]



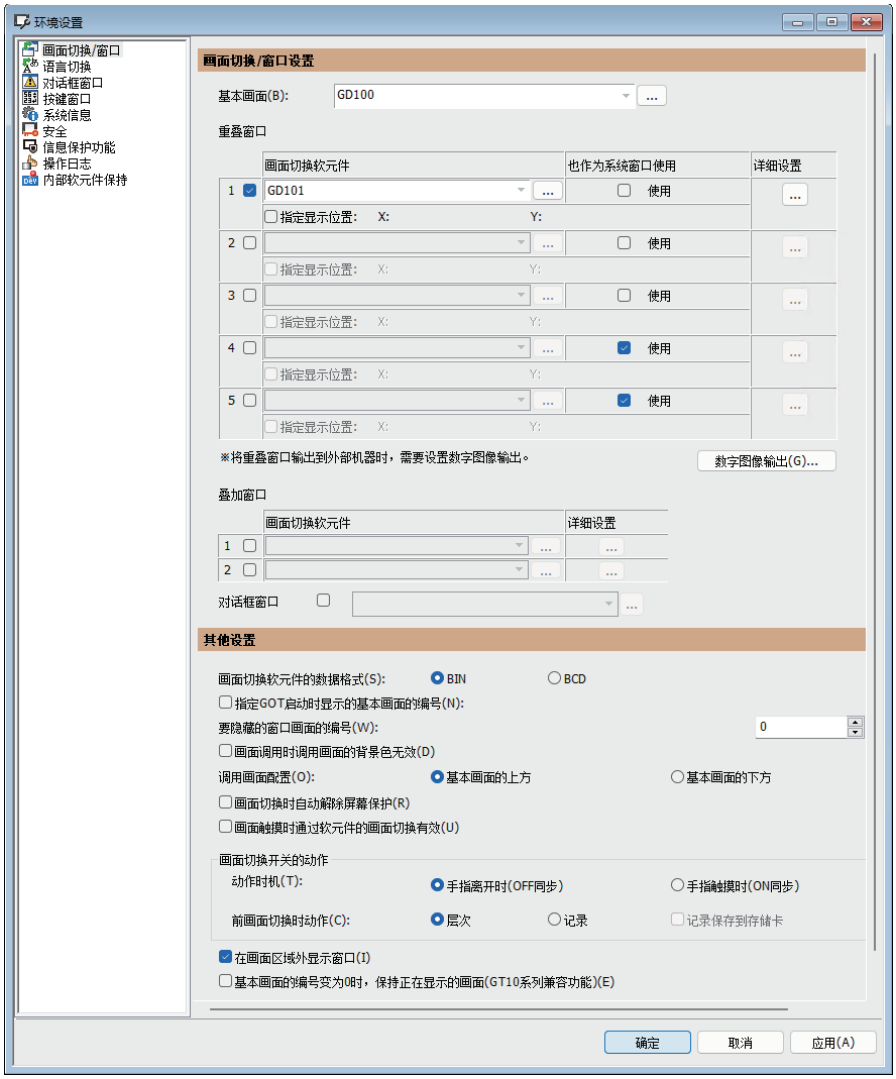
4. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单，以显示[环境设置]窗口的[画面切换/窗口]。

5. 应设置基本画面和必要画面的切换软元件，并点击[确定]按钮。

☞519页 [画面切换/窗口]

工程的创建完成。

应根据需要进行画面的创建和功能的设置。



要点

在[选项]对话框的[操作]页中，如果取消勾选[新建时进行机种设置]，则不会显示[机种设置]对话框和[连接机器设置]窗口，并且将新建工程。

上次编辑的工程设置应用于新建的工程。

☞183页 [选项]对话框([操作]页)

6.1.2 引用创建工程

GT37 SoftGOT3000

编辑已存在的工程后创建工程。

引用的工程可以通过关键字和GOT类型等条件进行搜索。

即使没有掌握样本或已创建工程的设置内容，也可以有效地搜索要引用的候补。

想要复制已有的工程进行创建，但不知道以哪个为基础的情况下适合此方法。

要点

在掌握了引用工程的设置内容时，则可以指定必要的数据并将其读入到正在编辑的工程中。

☞214页 从其他工程引用数据

☞198页 引用创建(工程)的规格

☞199页 引用创建工程

☞200页 [引用创建(工程)]对话框、[搜索]对话框

引用创建(工程)的规格

GT37 SoftGOT3000

■可引用的工程格式

作为引用对象的工程格式如下所示。

GOT	工程格式
GOT3000系列	• *.GTY • *.GTYS • *.GTYP 未勾选[工程信息]对话框的[工程为引用创建功能的对象]即保存的工程不会成为引用的对象。

■引用时更改的设置

项目	规格
GOT类型	引用的数据将根据引用目标工程的GOT类型发生转换。 引用目标工程的GOT类型所不支持的功能将被删除。
连接机器的设置	从[引用]对话框([连接机器设置])选择[不更改CH No.]时，引用的画面中配置的对象软元件如下所示。 • 软元件名更改为引用目标工程的连接机器设置所支持的软元件名 • 引用目标工程的连接机器的设置所不支持的软元件将更改为[??](脚本数据内除外) 应确认软元件的设置，并重新设置。
注释组	计算机中未安装注释组中使用的Windows字体时，注释会被替换为其他字体。 要保持原有字体时，应在引用前确认计算机中是否已安装相应的Windows字体。

■设置了工程安全的工程的引用

搜索对象的工程中设置了工程安全时，将执行用户认证。

正在编辑的工程中设置了工程安全时，在可通过登录的用户名、密码进行认证的搜索对象的工程中将自动进行用户认证。

搜索结果一览表中仅显示认证成功的工程。

下述情况下，相应的工程不会显示在搜索结果一览表中，无法引用。

- 认证失败的工程
- 禁止以认证用户的访问权限进行显示的工程
- 包含禁止以认证用户的访问权限进行显示的画面的工程

禁止显示画面的预览将显示为虚拟画面。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

■设置了信息保护功能的工程的引用

搜索对象的工程中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。

搜索结果一览表中仅显示认证成功的工程。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

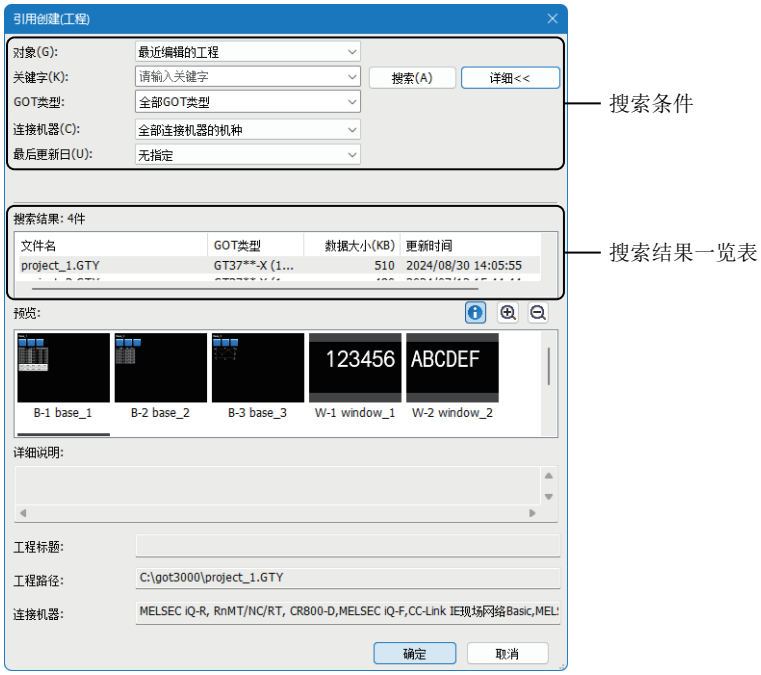
引用创建工程

GT37　　SoftGOT3000

1. 选择[工程]→[引用创建]菜单，以显示[引用创建(工程)]对话框。

2. 设置搜索条件并点击[搜索]按钮，候补即显示在搜索结果一览表中。

☞200页 [引用创建(工程)]对话框、[搜索]对话框



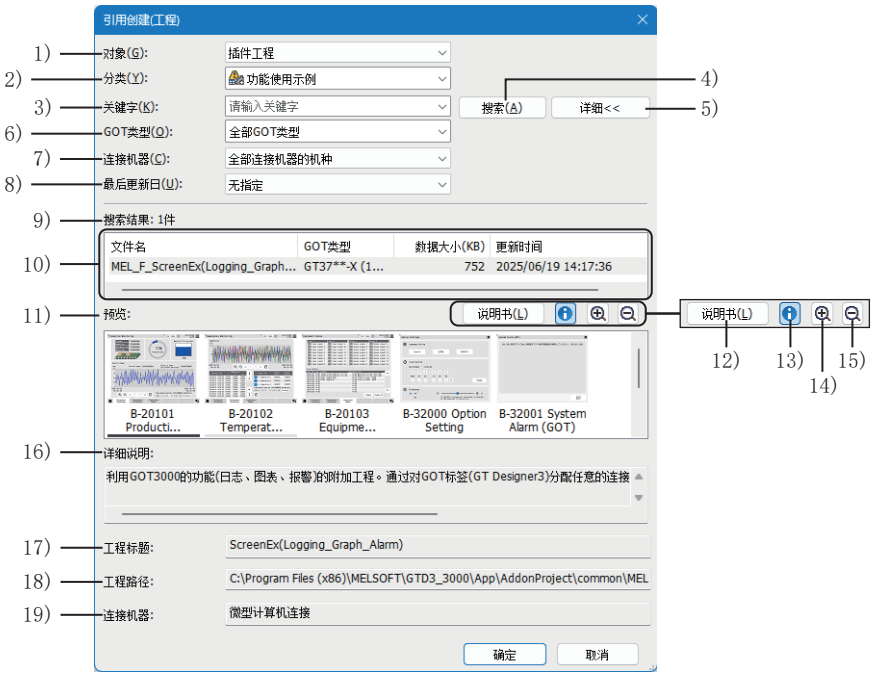
3. 在搜索结果一览表中，选择要引用的工程后点击[确定]按钮，工程即被引用创建。

[引用创建(工程)]对话框、[搜索]对话框

GT37 SoftGOT3000

对话框的标题根据显示方法的不同而异。

- 从[工程]→[引用创建]菜单显示：[引用创建(工程)]对话框
- 从[其他工程的引用]对话框显示：[搜索]对话框



项目		内容
1)	[对象]	选择要搜索的对象。
		[最近编辑的工程]的搜索对象最多为最近编辑的5个工程。
		[文件夹指定]的搜索对象最多为3层下的文件夹中的工程。 搜索对象最多可为200个工程。 应通过[浏览]按钮指定文件夹。
2)	[分类]	[分类]为[插件工程]时显示。 选择工程的种类。
3)	[关键字]	设置要搜索的工程的文件名或工程标题的关键字。 区分全角和半角。 用半角空格或全角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的工程进行筛选。 关键字前面带有!符号时，可以筛选出不含关键字的工程。 最多显示5条记录。
4)	[搜索]按钮	进行搜索。
5)	[详细>>]按钮 [详细<<]按钮	切换是否显示下述设置项目。 • [GOT类型] • [连接机器] • [最后更新日] 即使在不显示的状态下，上述设置项目作为搜索条件仍然有效。
6)	[GOT类型]	选择要搜索的工程的GOT类型。
7)	[连接机器]	选择要搜索的工程的连接机器的机种。 选择范围与[连接机器设置]窗口中进行通道设置时的[机种]一致。 ☞ 705页 [连接机器设置]
8)	[最后更新日]	选择要搜索的工程的最后更新日。
9)	[搜索结果]	搜索到的工程数量。
10)	搜索结果一览表	搜索到的工程的一览表。
11)	[预览]	在搜索结果一览表中选择的工程中设置的画面图像。 对于从GOT读取后的工程，工程中设置的画面图像将不会显示。 要显示在工程中设置的画面图像，应打开从GOT读取的工程并重新保存。
12)	[说明书]按钮	在搜索结果一览表中选择了插件工程时显示。 显示加载项工程的说明书(PDF)。

项目		内容
13)	[详细信息]按钮	切换是否显示下述项目。 •[详细说明] •[工程标题] •[工程路径] •[连接机器]
14)	[放大显示]按钮	放大[预览]的显示。
15)	[缩小显示]按钮	缩小[预览]的显示。
16)	[详细说明]	搜索结果一览表中选择的工程的详细说明。
17)	[工程标题]	搜索结果一览表中选择的工程的标题。
18)	[工程路径]	搜索结果一览表中选择的工程的保存目标路径。
19)	[连接机器]	搜索结果一览表中选择的工程的连接机器的设置(机种)。

6.2 工程的基本操作

GT37 SoftGOT3000

☞202页 打开工程
☞207页 关闭工程
☞208页 保存工程
☞211页 删除工程
☞212页 为工程设置标题

6.2.1 打开工程

☞203页 打开GOT3000的工程
☞204页 打开GOT2000的工程
☞205页 打开GOT1000的工程
☞206页 打开GOT900的工程
☞206页 [打开工程]对话框

打开GOT3000的工程

GT Designer3可以打开下述格式的工程。

- *.GTY
- *.GTYS
- *.GTYP
- *.G3

1. 选择[工程]→[打开]菜单，以显示[打开工程]对话框。

☞206页 [打开工程]对话框

2. 从[打开工程]对话框中选择工程，点击[打开]按钮，以打开工程。

要点

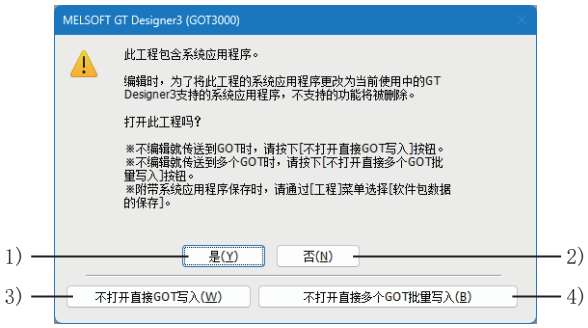
打开设置了工程安全的工程后，会进行用户认证。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

打开通过信息保护功能设置了密码的工程时，会进行密码认证。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

打开软件包数据(*.GTYS)时，即显示下述对话框。



项目		内容
1)	[是]	打开工程。
2)	[否]	停止打开工程，以显示[工程选择]对话框。
3)	[不打开直接GOT写入]按钮	不打开软件包数据的状态下将软件包传送到GOT。 显示[通讯设置]对话框或[与GOT的通讯]对话框([GOT写入]页)。 ☞432页 [通讯设置]对话框 ☞446页 [GOT写入]页
4)	[不打开直接多个GOT批量写入]按钮	不打开软件包数据的状态下将多个软件包传送到GOT。 显示[批量写入到多个GOT]对话框。 ☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框

要点

打开软件包数据(*.GTYS)时，选择在GT Designer3中打开，还是在不打开的状态下传送到GOT。

打开并保存软件包数据时，软件包数据的系统应用程序、通讯驱动程序将通过保存的GT Designer3所附带的系统应用程序、通讯驱动程序进行更新。

此外，保存的GT Designer3所不支持的功能将被删除。

打开GOT2000的工程

GT Designer3可以打开下述格式的工程。

动作根据打开工程的扩展名而异。

扩展名	参照章节
*.GTX *.GTXS *.G2	☞ 204页 打开GOT2000的工程(*.GTX、*.G2)、GT SoftGOT3000执行文件(*.GTXS)时
*.GTCNV	☞ 205页 打开GOT2000的工程(*.GTCNV)时

■打开GOT2000的工程(*.GTX、*.G2)、GT SoftGOT3000执行文件(*.GTXS)时

选择是转换为GOT3000的工程，还是启动GT Designer3(GOT2000)，以GOT2000工程的状态进行编辑。

1. 选择[工程]→[打开]菜单，以显示[打开工程]对话框。

☞ 206页 [打开工程]对话框

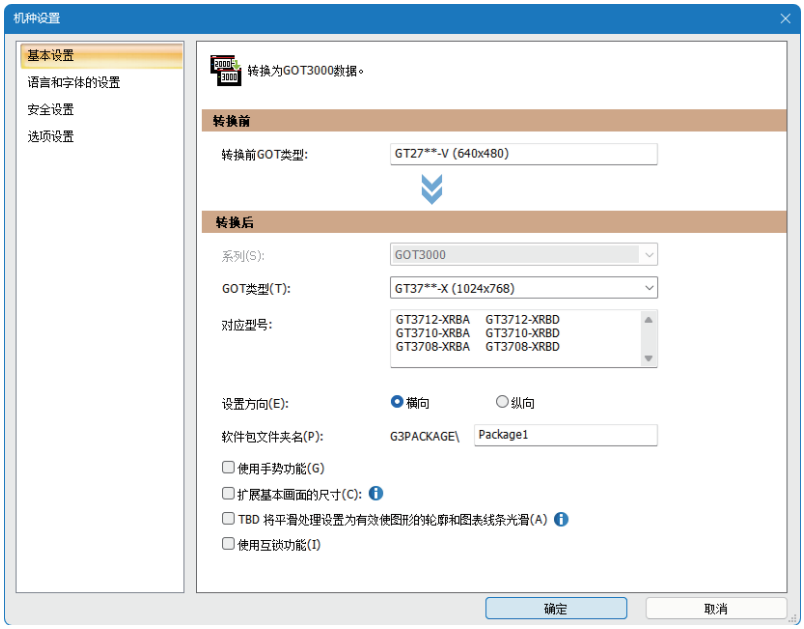
2. 从[打开工程]对话框中选择工程，点击[打开]按钮，以显示下述对话框。

3. 应选择工程的编辑方法，并点击[确定]按钮。

设置项目	内容
[启动GT Designer3 (GOT2000)后，继续编辑GOT2000数据]	启动GT Designer3(GOT2000)，并打开工程。
[转换为GOT3000数据后，在GT Designer3 (GOT3000)中编辑]	将工程转换为GOT3000用的工程。 显示[机种设置]对话框。 应转到步骤4。

4. 应设置更改后的GOT类型，并点击[确定]按钮。

☞ 498页 [机种设置]对话框



转换工程并打开，工程的转换内容会显示在[输出]窗口中。

☞ 506页 [输出]窗口

■打开GOT2000的工程(*.GTCNV)时

启动并打开GT Designer3(GOT2000)。

1. 选择[工程]→[打开]菜单，以显示[打开工程]对话框。

☞206页 [打开工程]对话框

2. 从[打开工程]对话框中选择工程，点击[打开]按钮，以显示下述对话框。

3. 点击[是]按钮，画面创建软件即切换到GT Designer3(GOT2000)。

打开GOT1000的工程

启动GT Designer3(GOT1000)后打开下述格式的工程。

- *.GTW
- *.GTE
- *.G1

要转换为GOT3000的工程时，应先转换成GOT2000的工程，然后再转换成GOT3000用的工程。

1. 选择[工程]→[打开]菜单，以显示[打开工程]对话框。

☞206页 [打开工程]对话框

2. 从[打开工程]对话框中选择工程，点击[打开]按钮，以显示下述对话框。

3. 点击[是]按钮，画面创建软件即切换到GT Designer3(GOT1000)。

打开GOT900的工程

启动GT Designer3(GOT1000)，转换为GOT1000的工程后打开下述格式的工程。

• *.GTD

要以GOT900工程的状态进行编辑时，应使用GT Designer2 Classic。

要转换为GOT3000的工程时，应先转换成GOT2000的工程，然后再转换成GOT3000用的工程。

1. 选择[工程]→[打开]菜单，以显示[打开工程]对话框。

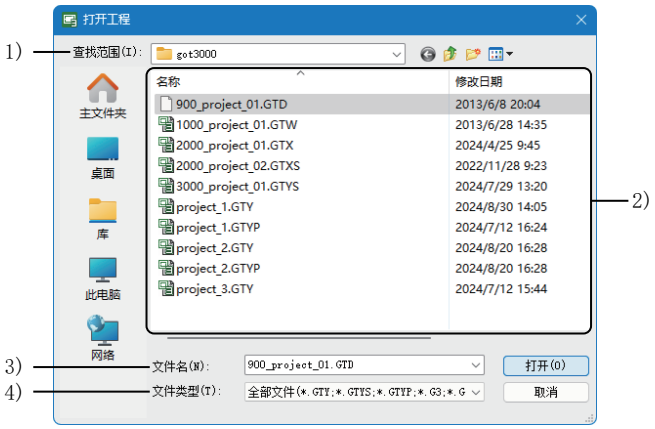
☞206页 [打开工程]对话框

2. 从[打开工程]对话框中选择工程，点击[打开]按钮，以显示下述对话框。

3. 点击[是]按钮，画面创建软件即切换到GT Designer3(GOT1000)。

应使用GT Designer3(GOT1000)转换成GOT1000的工程。

[打开工程]对话框



项目		内容
1)	[查找范围]	选择工程保存的位置。
2)	文件一览表	[查找范围]中设置的位置的文件一览表。
3)	[文件名]	设置要打开的工程的文件名。 点击[打开]按钮，以打开设置的文件名的工程。
4)	[文件类型]	选择在文件一览表中显示的文件的种类。

6.2.2 关闭工程

GT37 SoftGOT3000

选择[工程]→[关闭]菜单，以关闭打开的工程。

6.2.3 保存工程

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3中，可以将工程保存为具有下述扩展名的文件。

扩展名	内容	对应机种
*.GTY	仅将工程汇总为1个文件的文件格式。	GT37 SoftGOT3000
*.GTYS	将与工程相关的系统软件包作为软件包数据汇总为1个文件的文件格式。 只要工程和系统软件包的版本固定，即使用于向GOT传送的GT Designer3的版本比较旧，在GOT中使用时也不会对功能有所影响。 便于将工程保存为完整的数据。 即使没有GT Designer3，也可通过数据传送工具传送至GOT。	
*.GTYP	用于在GT SoftGOT3000中执行工程的文件格式。 可在GT SoftGOT3000中打开的工程仅限*.GTYP。	GT37 SoftGOT3000

☞209页 另存为工程数据(*.GTY)或GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP)
☞210页 另存为软件包数据(*.GTYS)
☞211页 覆盖保存

另存为工程数据(*.GTY)或GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP)

GT37 SoftGOT3000

1. 选择[工程]→[另存为]菜单，以显示[工程另存为]对话框。

☞209页 [工程另存为]对话框

2. 进行必要设置后点击[保存]按钮，以保存工程。

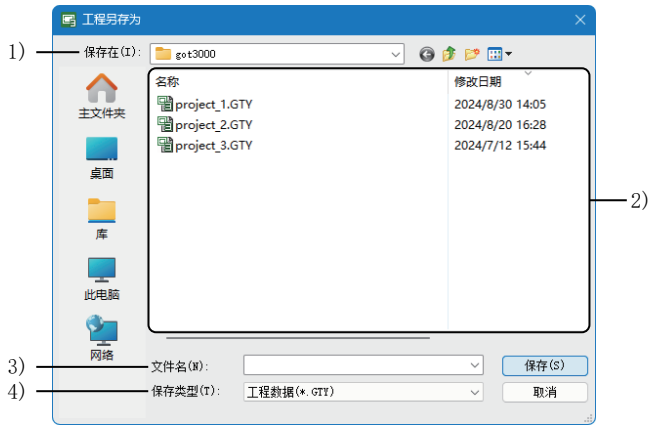
在[GOT环境设置]窗口([信息保护功能])的[文件保护]页中勾选[使用文件保护功能]时，将显示[登录工程数据的密码]对话框。

应设置工程数据的密码。

☞2981页 [文件保护]

■[工程另存为]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[保存在]	选择工程的保存目标。 请勿保存至下述路径中。 • <安装目标路径>\GTD3_3000\App • <安装目标路径>\GTD3
2)	文件一览表	工程保存目标中的文件一览表。
3)	[文件名]	设置要保存的工程的文件名。 点击[保存]按钮，以设置的文件名保存工程。
4)	[保存类型]	要保存文件的种类。

另存为软件包数据(*.GTYS)

GT37 SoftGOT3000

将与工程相关的系统软件包作为软件包数据汇总为1个文件进行保存。

1. 选择[工程]→[软件包数据的保存]菜单，以显示[软件包另存为]对话框。

☞ 210页 [软件包另存为]对话框

2. 设置[文件名]后点击[保存]按钮，软件包数据即被保存。

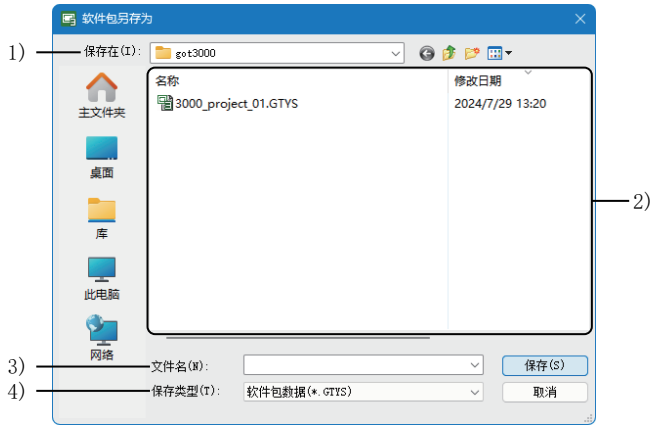
在[GOT环境设置]窗口([信息保护功能])的[文件保护]页中勾选[使用文件保护功能]时，将显示[登录工程数据的密码]对话框。

应设置工程数据的密码。

☞ 2981页 [文件保护]

■[软件包另存为]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[保存在]	选择软件包数据的保存目标。 请勿保存至下述路径中。 • <安装目标路径>\GTD3_3000\App • <安装目标路径>\GTD3
2)	文件一览表	软件包数据的保存目标中的文件一览表。
3)	[文件名]	设置要保存的软件包数据的文件名。 点击[保存]按钮，以设置的文件名保存软件包数据。
4)	[保存类型]	要保存文件的种类。 固定为[软件包数据(*.GTYS)]。

覆盖保存

GT37 SoftGOT3000

选择[工程]→[保存]菜单，以覆盖保存工程。

但当编辑中的工程为下述情况时，则显示[工程另存为]对话框。

- 从未保存过的工程
- 工程数据(*.G3)
- 软件包数据(*.GTYS)
- 转换为GOT3000用工程后打开的GOT2000用工程

6.2.4 删除工程

应通过Windows的资源管理器等删除工程的文件。

6.2.5 为工程设置标题

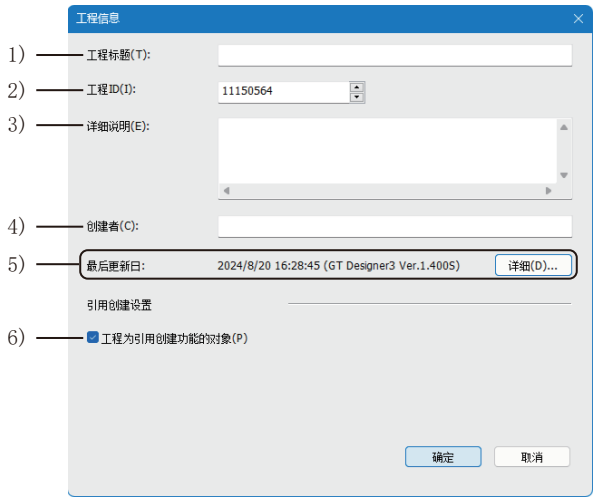
GT37 SoftGOT3000

为工程设置标题及创建者信息。

1. 选择[工程]→[工程信息]菜单，以显示[工程信息]对话框。
2. 设置各项目后点击[确定]按钮，以完成设置。

[工程信息]对话框

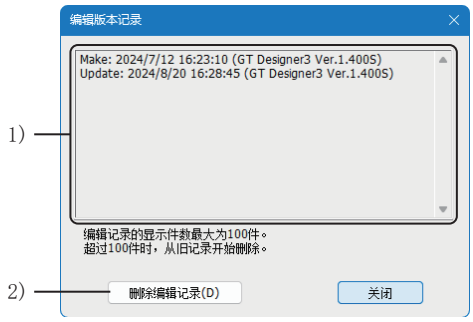
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[工程标题]	设置工程的标题。 最多可设置32个全角、半角字符。 工程的标题用作引用创建(工程)的搜索对象。
2)	[工程ID]	设置工程的ID。 工程创建时自动设置。
3)	[详细说明]	设置对工程的说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
4)	[创建者]	设置工程创建者的姓名。 最多可设置64个全角、半角字符。
5)	[最后更新日]	工程最后保存的年月日、时间和GT Designer3的版本。 点击[详细]按钮，以显示[编辑版本记录]对话框。 ☞ 213页 [编辑版本记录]对话框
6)	[工程为引用创建功能的对象]	启用下述内容。 • 将工程设为创建引用时的搜索对象。 • 提高[画面图像一览表]窗口和[图像一览表]对话框(画面)中的画面图像显示速度。

■[编辑版本记录]对话框

GT37　　SoftGOT3000

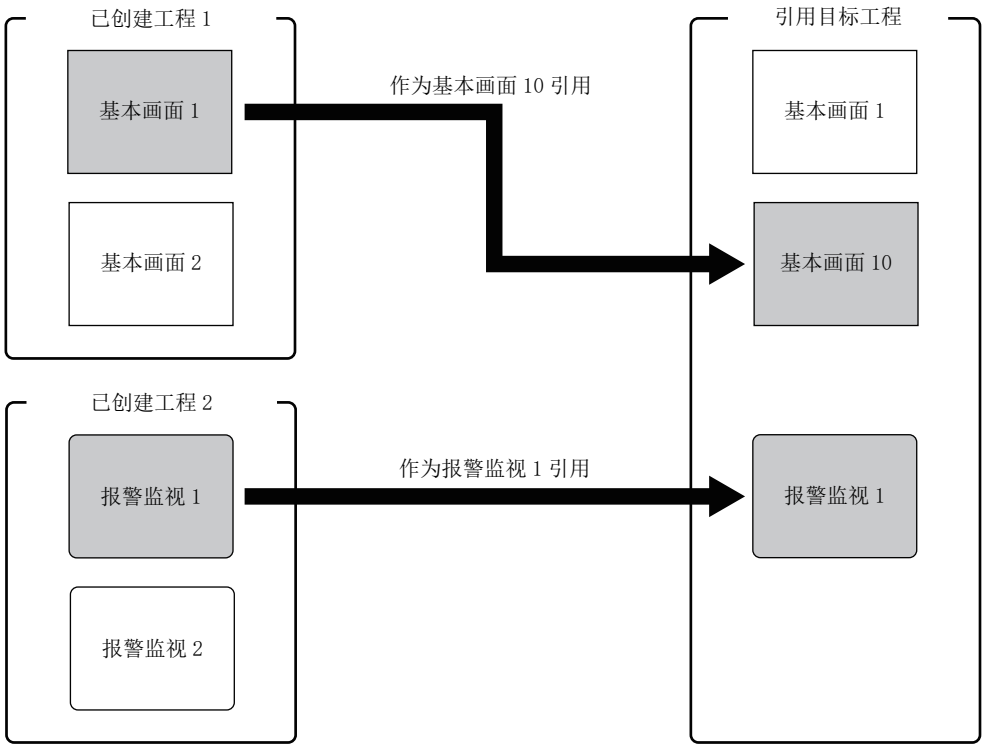


项目		内容
1)	编辑记录	工程的编辑记录。
2)	[删除编辑记录]按钮	删除编辑记录。

6.3 从其他工程引用数据

GT37 SoftGOT3000

将画面及各种功能的设置从指定的工程(引用源)读入到正在编辑的工程(引用目标)中。
通过从其他工程引用数据，可以高效地创建工程。



☞215页 引用其他工程的规格
☞217页 从其他工程读入设置
☞221页 [其他工程的引用]对话框

6.3.1 引用其他工程的规格

GT37 SoftGOT3000

☞215页 可引用的工程格式
☞215页 可引用的数据

可引用的工程格式

可引用的工程格式如下所示。

GOT	工程格式
GOT3000系列	*.GTY *.GTYS *.GTYP

可引用的数据

在[其他工程的引用]对话框的[引用源工程]中选择要引用的数据。

☞222页 [引用源工程]树状结构

引用时更改的设置

项目	规格
GOT类型	引用的数据将根据引用目标工程的GOT类型发生转换。 引用目标工程的GOT类型所不支持的功能将被删除。
连接机器的设置	引用的数据将根据引用目标工程的连接机器的设置发生转换。 根据引用源工程和引用目标工程中的连接机器设置的搭配，引用数据中设置的软元件如下所示。 ・软元件名更改为引用目标工程的连接机器设置所支持的软元件名 ・引用目标工程的连接机器的设置所不支持的软元件将更改为[??](脚本数据内除外) 应确认软元件的设置，并重新设置。
基本画面	在引用目标的工程中，未勾选[窗口预览]对话框的[应用于全部基本画面]时，对引用源的窗口预览的设置进行引用。 已勾选时，保持引用目标的窗口预览的设置。
注释组	计算机中未安装注释组中使用的Windows字体时，注释会被替换为其他字体。 要保持原有字体时，应在引用前确认计算机中是否已安装相应的Windows字体。
脚本	即使引用源工程与引用目标工程中的连接机器设置不同，脚本数据内的软元件也不会被更改。 应确认软元件的设置，并重新设置。
分类	无法引用分类。 设置了引用目标工程中不存在的分类的图形、对象在引用时分类将被更改为[无]。 应在引用前，将引用源工程中存在的分类添加到引用目标工程中。

■不同版本的GT Designer3中编辑的工程的引用

使用中的GT Designer3的版本比创建引用源工程的GT Designer3版本低时，使用中的GT Designer3不支持的功能将被删除。

设置了安全的工程的引用

■设置了工程安全的工程的引用

引用源的工程中设置了工程安全时，将进行用户认证。

仅可引用认证成功的工程。

下述情况下，无法打开工程，无法引用。

- 认证失败的工程画面
- 禁止以认证用户的访问权限进行显示的工程

此外，禁止以认证用户的访问权限进行显示的画面不会显示在引用源工程的树状结构中，无法引用。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

■设置了信息保护功能的工程的引用

引用源的工程中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。

仅可引用认证成功的工程。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

6.3.2 从其他工程读入设置

GT37 SoftGOT3000

从其他工程读入设置前，应关闭下述窗口。

- [环境设置]窗口
- [GOT设置]窗口
- [连接机器设置]窗口

打开上述窗口的同时显示[其他工程的引用]对话框时，无法引用与打开的窗口有关的设置。

1. 选择[工程]→[其他工程的引用]菜单，以显示[其他工程的引用]对话框。

☞221页 [其他工程的引用]对话框

2. 在[其他工程的引用]对话框中进行下述任意一项操作时，将显示引用源工程设置的树状结构。

- 点击[浏览]按钮，即显示[打开工程]对话框，选择引用源工程，然后点击[打开]按钮
- 点击[搜索]按钮，即显示[搜索]对话框，搜索引用源工程
- 直接在[引用源]中输入引用源工程的路径，并按下Tab键

要点

引用源的工程中设置了工程安全时，将进行用户认证。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

引用源的工程中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

3. 在设置树状结构中，应勾选要引用的设置。

勾选已存在编号设置的设置后，[引用目标]中的编号设置变为有效。

关于引用目标中的编号设置，请参照下述内容。

☞218页 按照与引用源相同的编号引用设置

☞219页 指定起始编号，保持在引用源中设置的顺序、间隔并引用

☞220页 在各设置中指定编号并引用

4. 点击[执行]按钮，即在引用目标工程中读入所选择的设置。

有从其他工程中引用的数据时，应转到步骤2。

引用结束后，应关闭[其他工程的引用]对话框。

按照与引用源相同的编号引用设置

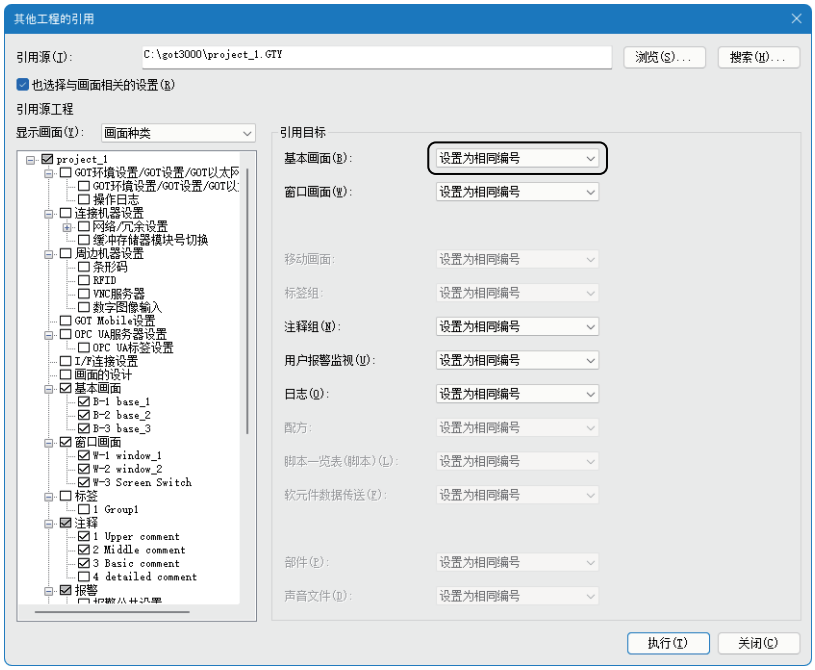
GT37　　SoftGOT3000

按照引用源工程中设置的编号引用到引用目标工程的方法如下所示。

1. 应在[其他工程的引用]对话框的[引用目标]中，选择[设置为相同编号]。

☞ 221页 [其他工程的引用]对话框

例)引用基本画面



2. 点击[执行]按钮，[引用源工程]的树状结构中选择的设置即被读入到引用目标工程中。

3. 引用结束后，应关闭[其他工程的引用]对话框。

指定起始编号，保持在引用源中设置的顺序、间隔并引用

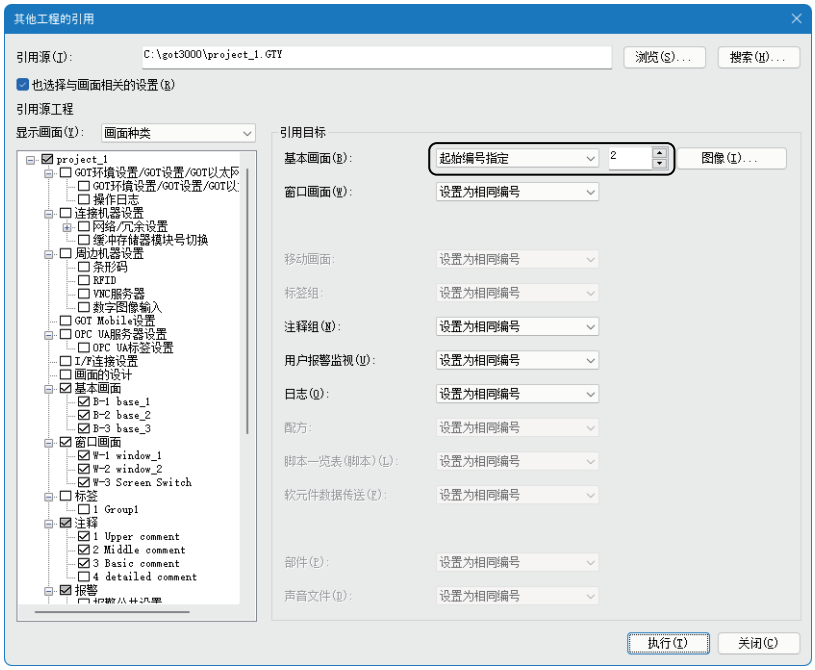
GT37　　SoftGOT3000

指定引用目标工程的起始编号，保持在引用源中设置的顺序、间隔并引用的方法如下所示。

1. 应在[其他工程的引用]对话框的[引用目标]中选择[起始编号指定]，并设置起始编号。

☞ 221页 [其他工程的引用]对话框

例)引用基本画面



2. 点击[执行]按钮，[引用源工程]的树状结构中选择的设置即被读入到引用目标工程中。

3. 引用结束后，应关闭[其他工程的引用]对话框。

在各设置中指定编号并引用

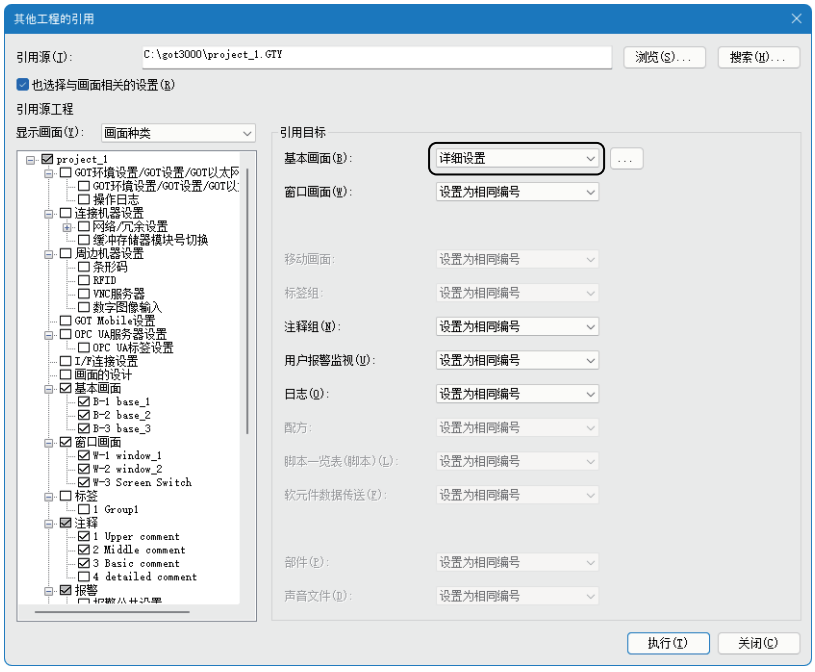
GT37　　SoftGOT3000

在各设置中指定引用目标工程中的编号并引用的方法如下所示。

1. 选择[其他工程的引用]对话框的[引用目标]中的[详细设置]，并点击[...]按钮，以显示[详细设置]对话框。

☞ 221页 [其他工程的引用]对话框

例)引用基本画面



2. 应在[引用目标]中选择要引用的设置(文本颜色为绿色的行)。

应通过[↑]按钮或[↓]按钮将所选择的行移动到引用目标工程中的编号的行。

例)将画面编号1的基本画面引用为画面编号5的基本画面

☞ 229页 [详细设置]对话框

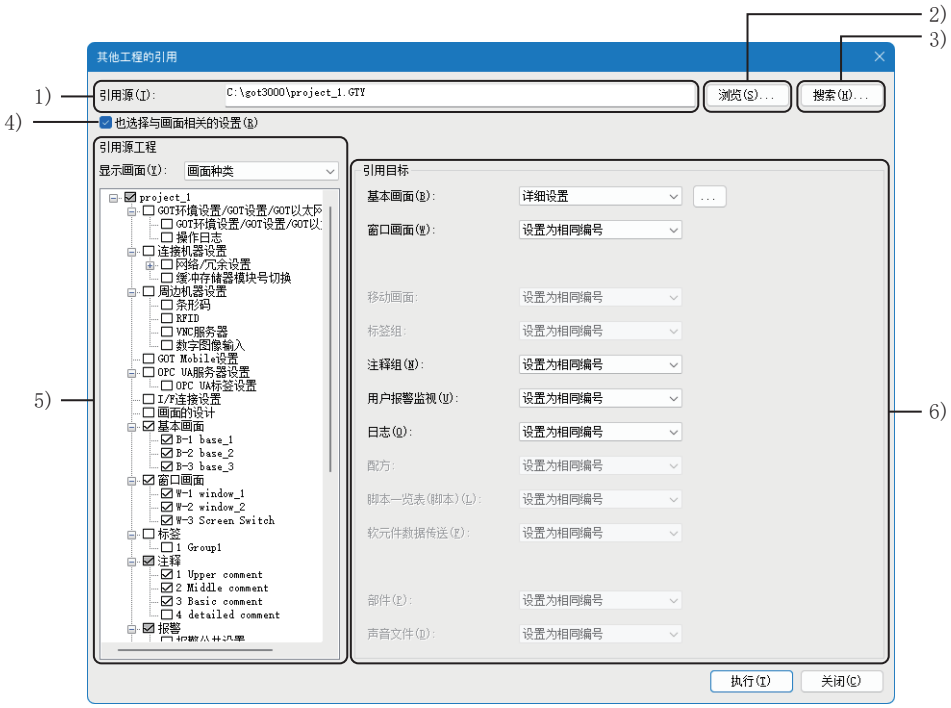
3. 设置结束后应点击[确定]按钮。

4. 点击[其他工程的引用]对话框中的[执行]按钮，[引用源工程]的树状结构中选择的设置即被读入到引用目标工程中。

5. 引用结束后，应关闭[其他工程的引用]对话框。

6.3.3 [其他工程的引用]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[引用源]		设置引用源工程的路径。
2)	[浏览]按钮		显示[打开工程]对话框。 设置引用源工程的路径。
3)	[搜索]按钮		显示[搜索]对话框。 搜索可以引用的工程。 ☞ 200页 [引用创建(工程)]对话框、[搜索]对话框
4)	[也选择与画面相关的设置]		在[引用源工程]的树状结构中选择项目时，相关设置也被选择。 例)基本画面中设置了画面脚本时，选择基本画面后，脚本也被选择。
5)	[引用源工程]	—	对[引用源]设置路径后，树状结构内即显示可从引用源工程中引用的设置。 选择要引用的设置。 ☞ 222页 [引用源工程]树状结构 树状结构中不显示引用源工程中不存在的设置或引用目标工程中不存在的设置。 选择下述内容时，[引用目标]中的编号设置或引用方法的设置有效。 • [基本画面] • [窗口画面] • [移动画面] • [标签组] • [注释] • [用户报警监视] • [日志] • [配方] • [脚本] • [软元件数据传送] • [部件] • [声音文件]
		[显示画面]	切换树状结构上的画面部分的显示方法。 即使切换显示方法，也会保留树状结构上的项目的勾选状态。
6)	[引用目标]		在要引用的各设置中设置引用目标中的编号或引用方法。
			[起始编号指定]指定了引用目标工程的起始编号，保持在引用源中设置的顺序、间隔并引用。 ☞ 228页 [起始编号指定]的详细
			[详细设置]，在各设置中指定引用目标工程中的编号并引用。 点击[...]按钮，以显示[详细设置]对话框。 ☞ 229页 [详细设置]对话框

[引用源工程]树状结构

GT37 SoftGOT3000

[引用源工程]树状结构中显示的项目如下所示。

☞222页 [GOT环境设置/GOT设置/GOT以太网设置]
☞222页 [SoftGOT设置]
☞223页 [连接机器设置]
☞223页 [周边机器设置]
☞224页 [GOT网络关联]
☞224页 [GOT Mobile设置]
☞224页 [OPC UA服务器设置]
☞224页 [I/F连接设置]
☞224页 [画面的设计]
☞225页 [基本画面]
☞225页 [窗口画面]
☞225页 [移动画面]
☞226页 画面组
☞226页 [标签]
☞226页 [注释]
☞226页 [报警]
☞226页 [日志]
☞226页 [配方]
☞227页 [脚本]
☞227页 [软元件数据传送]
☞227页 [触发动作(工程)]
☞227页 [时间动作]
☞227页 [硬拷贝]
☞227页 [部件]
☞227页 [声音文件]

■[GOT环境设置/GOT设置/GOT以太网设置]

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[GOT环境设置/GOT设置/GOT以太网设置]	引用下述设置。 • [环境设置]窗口(非[操作日志]的设置) • [GOT设置]窗口 • [GOT以太网设置]窗口	GT37 SoftGOT3000
[iQSS用CSP+数据写入]	引用[GOT设置]窗口的[iQSS实用菜单]的设置。	GT37 SoftGOT3000
[操作日志]	引用[环境设置]窗口的[操作日志]的设置。	GT37 SoftGOT3000

■[SoftGOT设置]

GT37 SoftGOT3000

引用[MELSOFT GT Designer3 (GOT3000)(SoftGOT设置)]对话框的设置。

■[连接机器设置]

如果引用源工程中进行了设置，则[网关通信设置]的设置将引用该设置。

[引用源工程]			可引用的数据	对应机种
[网络/冗余设置]	[路由信息]		引用[连接机器设置]窗口的[路由信息]的设置。	GT37 SoftGOT3000
	[网关]	[网关服务器]	引用[连接机器设置]窗口的[网关服务器]的设置。	GT37 SoftGOT3000
		[网关客户机]	引用[连接机器设置]窗口的[网关客户机]的设置。	GT37 SoftGOT3000
	[邮件发送]		引用[连接机器设置]窗口的[邮件发送]的设置。	GT37 SoftGOT3000
	[FTP服务器]		引用[连接机器设置]窗口的[FTP服务器]的设置。	GT37 SoftGOT3000
	[文件传送]		引用[连接机器设置]窗口的[文件传送]的设置。	
	[MELSEC冗余]		引用[连接机器设置]窗口的[MELSEC冗余]的设置。 引用目标工程中未设置的通道的MELSEC冗余设置无法引用。	GT37 SoftGOT3000
	[站号切换]		引用[连接机器设置]窗口的[站号切换]的设置。	
[缓冲存储器模块号切换]			引用[连接机器设置]窗口的[缓冲存储器模块号切换]的设置。	GT37 SoftGOT3000

■[周边机器设置]

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[条形码]	引用[条形码]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	GT37 SoftGOT3000
[RFID]	引用[RFID]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	
[计算机远程操作]	引用[计算机远程操作]对话框的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	GT37 SoftGOT3000
[VNC服务器]	引用[VNC服务器]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	GT37 SoftGOT3000
[数字图像输入/录像]	引用[数字图像输入/录像]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	
[Web浏览器]	引用[Web浏览器]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	GT37 SoftGOT3000

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[外部输入输出/操作面板]	引用[外部输入输出/操作面板]对话框(非[连接目标I/F]的设置)的设置。 要引用[连接目标I/F]的设置，应引用[I/F连接设置]。	GT37 SoftGOT3000

■[GOT网络关联]

GT37 SoftGOT3000

引用[GOT网络关联]对话框的设置。

■[GOT Mobile设置]

GT37 SoftGOT3000

引用[GOT Mobile设置]窗口的设置。

■[OPC UA服务器设置]

GT37 SoftGOT3000

引用下述设置。

引用的设置	条件
[OPC UA服务器设置]	无
[OPC UA标签设置]	无

■[I/F连接设置]

GT37 SoftGOT3000

引用下述设置。

引用的设置	条件
各通道的接口设置	与引用源工程相同的通道号的设置事先在引用目标工程中设为有效。
各周边机器的设置的[连接目标I/F]的设置	无

■[画面的设计]

GT37 SoftGOT3000

引用[画面的设计]对话框的设置。

■[基本画面]

GT37 SoftGOT3000

在[显示画面]中选择了[画面种类]时显示。
引用基本画面。
可个别选择要引用的画面。
也会引用所要引用的画面中设置的下述设置。

引用的设置	条件
画面触发动作	无
工程脚本设置	[脚本编辑]对话框中勾选了以下项目的工程脚本为对象。 •[工程/画面引用时，该脚本作为画面的关联设置处理]
画面脚本设置	无
脚本符号	无

脚本数据以引用目标中存在的脚本号+1为起始位置开始引用。
指定引用目标中的脚本号进行引用时，应勾选[脚本]。

■[窗口画面]

GT37 SoftGOT3000

在[显示画面]中选择了[画面种类]时显示。
引用窗口画面。
可个别选择要引用的画面。
也会引用所要引用的画面中设置的下述设置。

引用的设置	条件
画面触发动作	无
工程脚本设置	[脚本编辑]对话框中勾选了以下项目的工程脚本为对象。 •[工程/画面引用时，该脚本作为画面的关联设置处理]
画面脚本设置	无
脚本符号	无

脚本数据以引用目标中存在的脚本号+1为起始位置开始引用。
指定引用目标中的脚本号进行引用时，应勾选[脚本]。

■[移动画面]

GT37 SoftGOT3000

在[显示画面]中选择了[画面种类]时显示。
引用移动画面。
可个别选择要引用的画面。

■画面组

GT37 SoftGOT3000

在[显示画面]中选择了[画面组]时显示。
属于引用对象画面的每个画面组都会引用。

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[未分类]	引用未分类的画面。	GT37 SoftGOT3000
已登录的画面组	引用画面组中登录的画面。	

也会引用所要引用的画面中设置的下述设置。

引用的设置	条件
画面触发动作	无
工程脚本设置	[脚本编辑]对话框中勾选了以下项目的工程脚本为对象。 •[工程/画面引用时，该脚本作为画面的关联设置处理]
画面脚本设置	无
脚本符号	无

■[标签]

GT37 SoftGOT3000

引用标签组。
可个别选择要引用的标签组。

■[注释]

GT37 SoftGOT3000

引用注释组。
可个别选择要引用的注释组。

■[报警]

[引用源工程]		可引用的数据	对应机种
[报警公共设置]		引用[报警公共设置]对话框的设置。	GT37 SoftGOT3000
[用户报警监视]	已登录的用户报警监视设置	引用用户报警监视设置。 可个别选择要引用的用户报警监视设置。	
[系统报警监视]		引用[系统报警监视]对话框的设置。	
[报警弹出显示]		引用[报警弹出显示]对话框的设置。	

■[日志]

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
已登录的日志设置	引用日志设置。 可个别选择要引用的日志设置。	GT37 SoftGOT3000

■[配方]

[引用源工程]		可引用的数据	对应机种
[配方公共设置]		引用[配方公共设置]对话框的设置。	GT37 SoftGOT3000
[配方]	已登录的配方设置	引用配方设置。 可个别选择要引用的配方设置。	

■[脚本]

[引用源工程]		可引用的数据	对应机种
[脚本(工程、符号)]		引用下述设置。 • 工程脚本设置 • 脚本符号 所引用的工程脚本设置的执行顺序被设置在引用目标中存在的工程脚本设置之后。	GT37 SoftGOT3000
[脚本一览表(脚本)]	已登录的脚本文本	引用脚本。 可个别选择要引用的脚本。	
[脚本一览表(脚本块)]	已登录的脚本块文本	引用脚本块。 可个别选择要引用的脚本块。	
[对象脚本符号]		引用[对象脚本符号]对话框的设置。	

■[软元件数据传送]

GT37 SoftGOT3000

引用软元件数据传送设置。
可个别选择要引用的软元件数据传送设置。

■[触发动作(工程)]

GT37 SoftGOT3000

引用工程公共的触发动作的设置。
要引用画面单位的触发动作的设置时，应引用设置了触发动作的画面。

■[时间动作]

GT37 SoftGOT3000

引用时间动作的设置。

■[硬拷贝]

GT37 SoftGOT3000

引用[硬拷贝]对话框的设置。

■[部件]

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[部件设置]	引用[部件设置]对话框的设置。	GT37 SoftGOT3000
已登录的部件	引用部件。 可个别选择要引用的部件。	

■[声音文件]

[引用源工程]	可引用的数据	对应机种
[触摸键音设置]	引用[触摸键音设置]对话框的设置。	GT37 SoftGOT3000
已登录的声音文件	引用声音文件。 可个别选择要引用的声音文件。	

[起始编号指定]的详细

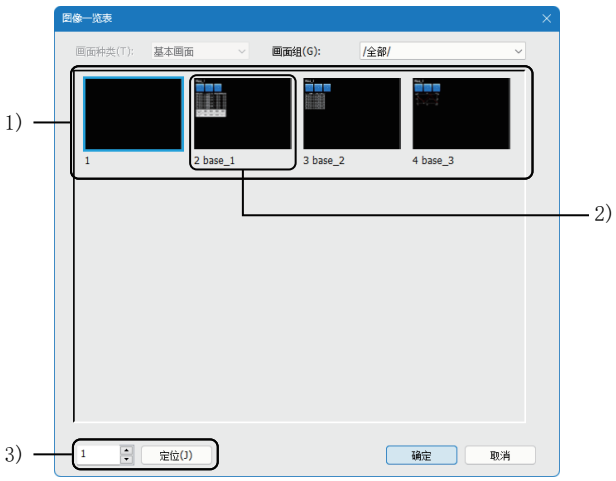
GT37　　SoftGOT3000

起始编号的设置范围因每个项目的不同而异。

项目	设置范围	备注
[基本画面]	0～32767	点击[图像]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可以确认正在编辑的工程中存在的画面图像。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
[窗口画面]	0～32767	
[移动画面]	0～32767	
[标签组]	1～200	输入的起始编号在引用目标工程中被使用时，将显示设置的名称。 例)注释组No.1被使用时 显示注释组 No.1 的名称
[注释组]	1～500	
[用户报警监视]	1～32767	
[日志]	1～32767	
[配方]	1～32767	
[脚本一览表(脚本)]	1～32767	—
[脚本一览表(脚本块)]	1～32767	—
[软元件数据传送]	1～255	输入的起始编号在引用目标工程中被使用时，将显示设置的名称。
[部件]	1～32767	点击[图像]按钮，以显示[图像一览表]对话框(部件)。 可以确认正在编辑的工程中已登录的部件图像。 ☞ 228页 [图像一览表]对话框(部件)
[声音文件]	1～500	点击[浏览]按钮，以显示[声音文件一览表]对话框。 可以确认正在编辑的工程中已登录的声音文件。 通过[其他工程的引用]对话框显示时，无法登录或删除声音文件。 ☞ 2631页 [声音文件一览表]对话框

■[图像一览表]对话框(部件)

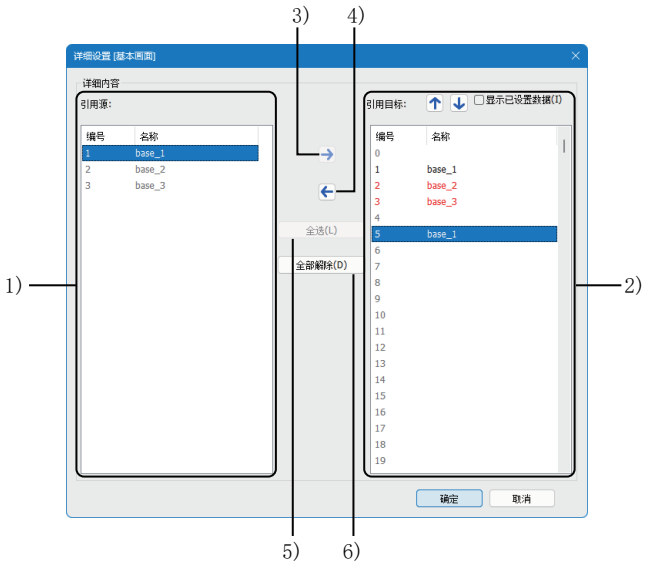
GT37　　SoftGOT3000

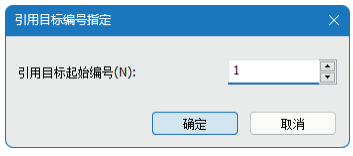


项目		内容
1)	图像种类	选择要在部件图像一览表中显示的图像种类。
2)	部件图像一览表	显示部件的图像。
3)	定位	设置部件编号并点击[定位]按钮，指定部件的图像就会在部件图像一览表中显示。

[详细设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000



项目			内容
1)	[引用源]	—	可从引用源工程引用设置的一览表。 关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。 ☞230页 通过鼠标、键盘操作 文本颜色表示各设置的状态。 • 黑色 未添加至[引用目标]的设置。 将设置引用到引用目标工程中时，应通过[→]按钮将各设置添加到[引用目标]中。 • 灰色 已添加至[引用目标]的设置。
		[编号]	各设置在引用源工程中的编号。
		[名称]	各设置的引用源工程中的名称。
2)	[引用目标]	—	引用目标工程的设置内容。 各设置的引用目标工程中的编号可以通过[↑]按钮或[↓]按钮更改。 关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。 ☞230页 通过鼠标、键盘操作 • 黑色 引用目标工程中存在的设置。 • 蓝色 从[引用源]添加的设置。 • 红色 引用目标工程中已存在要引用的设置编号的设置。
		[↑]按钮 [↓]按钮	将[引用目标]中选择的设置进行上下移动。
		[显示已设置数据]	仅显示存在设置的行。
		[编号]	各设置的引用目标工程中的编号。
		[名称]	各设置的引用目标工程中的名称。
3)	[→]按钮		将[引用源]中选择的设置添加到[引用目标]中选择的位置。 未在[引用目标]中选择移动目标的编号时，将显示[引用目标编号指定]对话框。  • [引用目标起始编号] 设置引用目标工程中的设置编号。 设置范围因引用的设置而异。
4)	[←]按钮		删除[引用目标]中选择的设置。

项目		内容
5)	[全选]按钮	将[引用源]中显示的设置全部添加到[引用目标]中。 以[引用目标]中选择的设置编号为起始编号，添加设置数部分。 [引用目标]中未作任何选择时，以[引用源]中的设置编号进行添加。
6)	[全部解除]按钮	将从[引用源]添加到[引用目标]的设置从[引用目标]中全部删除。

■通过鼠标、键盘操作

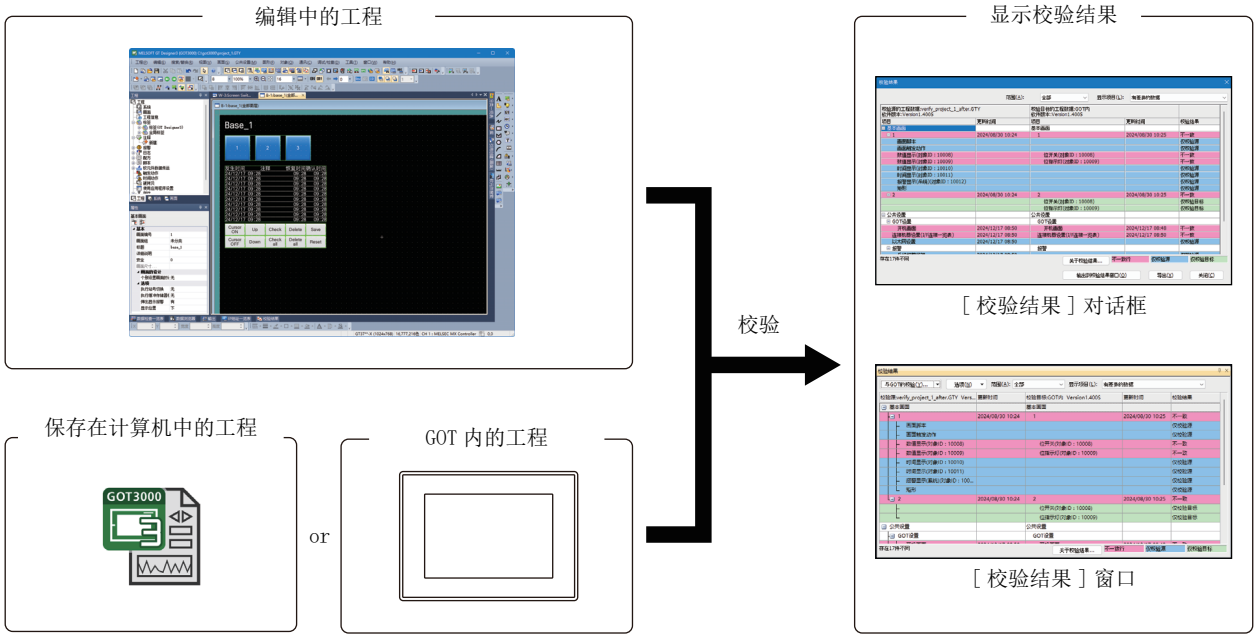
通过鼠标、键盘操作[引用源]、[引用目标]的方法如下所示。

操作	[引用源]	[引用目标]
↑ ↓	移动光标。	
Shift + ↑ Shift + ↓	选中光标所指的行的同时，移动行。 光标的移动目标行也变为选中状态。	—
Home	将光标移动至最上行。	
End	将光标移动至最下行。	
PgUp	从光标所指的行开始，将光标移动至上1页的行。	
PgDown	从光标所指的行开始，将光标移动至下1页的行。	
Shift + Home	将从光标所指的行开始到最上行为止全部选中。	—
Shift + End	将从光标所指的行开始到最下行为止全部选中。	—
Shift + PgUp	将从光标所指的行开始到上1页的行为止全部选中。	—
Shift + PgDown	将从光标所指的行开始到下1页的行为止全部选中。	—
点击 Shift +	将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。	—
Ctrl + Space	对行进行选择、解除选择。	对行进行选择、解除选择。
点击 Ctrl +		—

6.4 校验工程

GT37 SoftGOT3000

对GT Designer3中正在编辑的工程和其他工程进行校验。
可以通过画面单位和对象单位确认有差异的地方。



☞ 232页 校验的规格
☞ 234页 校验工程
☞ 235页 [工程校验]对话框
☞ 236页 [校验结果]窗口
☞ 247页 [校验结果]对话框
☞ 248页 导出文件的内容

6.4.1 校验的规格

GT37 SoftGOT3000

☞232页 可校验的工程
☞232页 校验方式
☞233页 在不同版本的GT Designer3中编辑的工程之间的校验
☞233页 与批量写入了软件包数据的GOT的校验
☞233页 与设置了安全的工程的校验

可校验的工程

GT37 SoftGOT3000

可对下述工程进行校验。
- 保存在计算机中的工程
- GOT内的工程

■与保存在计算机中的工程的校验

GT37 SoftGOT3000

可校验的工程格式如下所示。

GOT	工程格式
GOT3000系列	• *.GTY • *.GTYS • *.GTYP • *.G3

GOT类型不同的工程之间无法进行校验。
校验对象为软件包数据(*.GTYS)时，系统应用程序不属于校验对象。

■与GOT内的工程的校验

GT37 SoftGOT3000

可与GOT3000系列通讯，进行工程的校验。
GOT类型不同的工程之间无法进行校验。

校验方式

GT37 SoftGOT3000

工程的校验方式有下述种类。

校验方式	内容
检查数据内容	通过设置内容进行校验的方式。
检查数据更新时间	通过文件的时间戳进行校验的方式。 仅在与GOT内的工程校验时可选择。

各校验方式中，校验对象项目如下所示。

☞237页 数据内容检查的校验项目
☞245页 数据更新时间检查的校验项目

在不同版本的GT Designer3中编辑的工程之间的校验

GT37 SoftGOT3000

编辑校验对象工程的GT Designer3与使用中的GT Designer3的版本不同时，校验结果可能会出现差异。

与批量写入了软件包数据的GOT的校验

GT37 SoftGOT3000

将软件包数据批量写入到多台GOT时，无法写入GOT的个体识别信息和通讯接口的设置。
因此，与写入目标的GOT的校验结果中，下述的项目可能会出现差异。

- [个体识别信息]
- [连接机器设置(I/F连接一览表)]

与设置了安全的工程的校验

GT37 SoftGOT3000

■与设置了工程安全的工程的校验

校验对象的工程中设置了工程安全时，将执行用户认证。
仅在认证成功时可校验。
正在编辑的工程或校验对象的工程中存在禁止显示画面、脚本时，无法进行工程的校验。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

■与设置了信息保护功能的工程的校验

校验对象的工程中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。
仅在认证成功时可校验。
☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

6.4.2 校验工程

GT37 SoftGOT3000

☞234页 与保存在计算机中的工程进行校验
☞234页 与GOT内的工程进行校验

与保存在计算机中的工程进行校验

GT37 SoftGOT3000

1. 进行下述任意一项操作，以显示[工程校验]对话框。
☞235页 [工程校验]对话框
- 选择[工程]→[校验]菜单
- 点击[校验结果]窗口的[工程校验]按钮，从下拉菜单中选择[工程校验]

2. 设置[校验对象工程]并点击[校验]按钮，会在[校验结果]窗口中显示校验结果。
正在编辑的工程与编辑了校验对象的工程的GT Designer3的版本不同时，即显示将校验对象的工程转换为正在使用的GT Designer3的版本后进行校验的确认对话框。
点击[是]按钮，进行校验。

要点

校验对象中设置了工程安全时，将执行用户认证。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)
校验对象中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。
☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

3. 应在[校验结果]窗口中确认校验结果。
☞236页 [校验结果]窗口

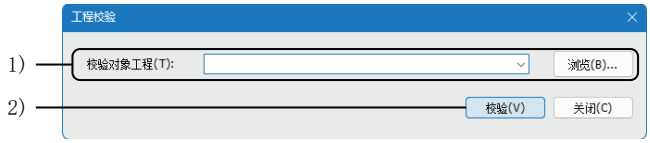
与GOT内的工程进行校验

GT37 SoftGOT3000

关于编辑中的工程与GOT内的工程校验的方法，请参照下述内容。
☞424页 与GOT内的工程数据进行校验

6.4.3 [工程校验]对话框

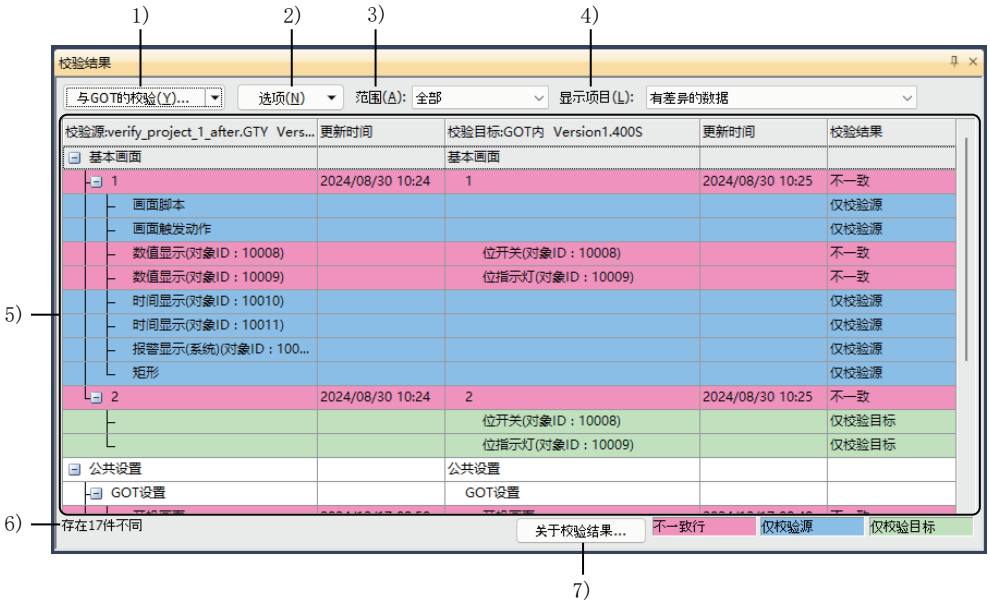
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[校验对象工程]	设置与正在编辑的工程进行校验的工程。 也可以通过[浏览]按钮进行设置。
2)	[校验]按钮	校验开始，并显示[校验结果]窗口。 可确认校验结果。 ☞ 236页 [校验结果]窗口

6.4.4 [校验结果]窗口

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	校验开始按钮	—	开始校验。 校验方式从下拉菜单中选择。
		[工程校验]	对正在编辑的工程和计算机中保存的工程进行校验。
		[与GOT的校验]	显示[与GOT的通讯]对话框中的[GOT校验]页。 ☞ 456页 [GOT校验]页 对正在编辑的工程和GOT内的工程进行校验。
2)	[选项]按钮	—	通过下拉菜单对[校验结果]窗口进行操作。
		[导出]	校验结果保存为Unicode文本文件。 应在显示的对话框中设置[文件名]，并点击[保存]按钮。 ☞ 248页 导出文件的内容
3)	[范围]		通过校验项目筛选校验结果的显示内容。
4)	[显示项目]		通过差异的种类筛选校验结果的显示内容。
5)	校验结果	—	校验的结果。 各行表示工程间进行校验的项目。 不会显示正在编辑的工程和校验对象的工程中均未设置的项目。 校验方式根据校验的项目而异。 (与保存在计算机内的工程进行校验时，固定为通过数据内容检查。) ☞ 237页 数据内容检查的校验项目 ☞ 245页 数据更新时间检查的校验项目 根据差异的种类，行的背景色会发生变化。 • 蓝：仅校验源中存在的数据。 • 绿：仅校验目标中存在的数据。 • 红：两个工程中存在的不一致的数据。 如果双击校验源中的项目行，则可以选择相应的对象等或显示对话框。 关于双击时的动作，请参照下述内容。 ☞ 237页 数据内容检查的校验项目 右键单击选择[打开编辑对话框]菜单，以显示与右键单击行相应的设置对话框。 无法使用显示顺序不一致的行与仅校验对象的工程中存在的数据。 即使关闭[校验结果]窗口，也会保留校验结果。 关闭工程或转换工程的GOT类型，校验结果即被删除。
		[校验源]	编辑中的工程信息。
		[校验目标]	校验对象的工程信息。
		[校验结果]	有无差异以及种类。
6)	差异件数		有差异时显示。 校验方式为检查数据内容时，[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]的下1层中的项目(显示画面编号和画面标题的行)不计数。
7)	[关于校验结果]按钮		显示帮助。

数据内容检查的校验项目

GT37 SoftGOT3000

数据内容检查的校验项目如下所示。

在[校验结果]窗口中双击校验源中存在的项目行，相应的对象就会被选中或显示设置对话框。

■[画面的设计]

GT37 SoftGOT3000

双击以显示[画面的设计]对话框。

■[基本画面]

对工程中存在的基本画面按画面编号进行校验。

同时校验各画面中设置的下述项目。

[项目]	备注	对应机种
[画面的属性]	双击后，即打开相应的画面并显示[基本画面的属性]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[画面脚本]	双击后，即显示[脚本]对话框的[画面]页。	
[画面触发动作]	双击后，即显示[触发动作]对话框的[画面]页。	
图形/对象的类型名(对象ID)(名称)	校验对象ID相同的图形、对象。 图形ID由内部进行管理，因此无法确认。 粘贴已剪切或复制的图形，即使将其配置于原有图形相同的位置，但如果ID不同，也会被视为有差异的数据来处理。 为图形、对象设置了名称时，即显示名称。 双击后，即选中画面编辑器上相应的图形、对象。	
[(图形/对象的顺序不一致)]	校验图形、对象的配置顺序、组合的状态。 图形、对象的配置数目相同时显示。 双击后，从底层开始检查，最初检测出配置顺序有差异的图形、对象即变为选中状态。 根据配置顺序的更改内容，可能会选中没有直接编辑配置顺序的图形、对象。 组合图形、对象时，配置顺序也可能会发生变化。	

■[窗口画面]

对工程中存在的窗口画面按画面编号进行校验。

同时校验各画面中设置的下述项目。

[项目]	备注	对应机种
[画面的属性]	双击后，即打开相应的画面并显示[窗口画面的属性]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[画面脚本]	双击后，即显示[脚本]对话框的[画面]页。	
[画面触发动作]	双击后，即显示[触发动作]对话框的[画面]页。	
图形/对象的类型名(对象ID)(名称)	校验对象ID相同的图形、对象。 图形ID由内部进行管理，因此无法确认。 粘贴已剪切或复制的图形，即使将其配置于原有图形相同的位置，但如果ID不同，也会被视为有差异的数据来处理。 为图形、对象设置了名称时，即显示名称。 双击后，即选中画面编辑器上相应的图形、对象。	
[(图形/对象的顺序不一致)]	校验图形、对象的配置顺序、组合的状态。 图形、对象的配置数目相同时显示。 双击后，从底层开始检查，最初检测出配置顺序有差异的图形、对象即变为选中状态。 根据配置顺序的更改内容，可能会选中没有直接编辑配置顺序的图形、对象。 组合图形、对象时，配置顺序也可能会发生变化。	

■[移动画面]

对工程中存在的移动画面按画面编号进行校验。

同时校验各画面中设置的下述项目。

[项目]	备注	对应机种
[画面的属性]	双击后，即打开相应的画面并显示[移动画面的属性]对话框。	GT37 SoftGOT3000
图形/对象的类型名(对象ID)(名称)	校验对象ID相同的图形、对象。 图形ID由内部进行管理，因此无法确认。 粘贴已剪切或复制的图形，即使将其配置于原有图形相同的位置，但如果ID不同，也会被视为有差异的数据来处理。 为图形、对象设置了名称时，即显示名称。 双击后，即选中画面编辑器上相应的图形、对象。	
[(图形/对象的顺序不一致)]	校验图形、对象的配置顺序、组合的状态。 图形、对象的配置数目相同时显示。 双击后，从底层开始检查，最初检测出配置顺序有差异的图形、对象即变为选中状态。 根据配置顺序的更改内容，可能会选中没有直接编辑配置顺序的图形、对象。 组合图形、对象时，配置顺序也可能会发生变化。	

■[公共设置]

[项目]		备注	对应机种
[GOT机种设置]		双击后，即显示[机种设置]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[GOT环境设置]	[画面切换/窗口]	双击后，即显示[环境设置]窗口的各设置画面。	GT37 SoftGOT3000
	[语言切换]		
	[对话框窗口]		
	[按键窗口]		
	[系统信息]		
	[安全]		
	[信息保护功能]		
	[操作日志]		
	[内部软元件保持]		
	[假名汉字/拼音转换]		
[SoftGOT设置]		双击后，即显示[MELSOFT GT Designer3 (GOT3000)(SoftGOT设置)]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[GOT设置](基本设置)	[显示设置/语言设置]	双击后，即显示[GOT设置]窗口的各设置画面。	GT37 SoftGOT3000
	[GOT ID]		
	[操作设置/实用菜单调用键]		
	[USB公共设置]		GT37 SoftGOT3000
	[USB host]		
	[时间设置]		GT37 SoftGOT3000
	[透明传送模式设置]		GT37 SoftGOT3000
	[GOT内部软元件监视]		
	[开机画面]		GT37 SoftGOT3000
	[数字图像输出]		GT37 SoftGOT3000

[项目]		备注	对应机种
[GOT设置](插件设置)	[SoftGOT-GOT链接]	双击后，即显示[GOT设置]窗口的各设置画面。	GT37 SoftGOT3000
	[VNC服务器]		GT37 SoftGOT3000
	[顺控程序监视]		
	[备份/恢复]		GT37 SoftGOT3000
	[系统桌面启动器]		GT37 SoftGOT3000
	[iQSS实用菜单]		GT37 SoftGOT3000
	[iQSS用CSP+数据写入]		
	[非接触标签]		
	[VPN连接]		GT37 SoftGOT3000
	[Web浏览器]		GT37 SoftGOT3000
[连接机器设置(I/F连接一览表)]		双击后，即显示[I/F连接一览表]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[连接机器设置]		双击后，即显示[连接机器设置]窗口。	GT37 SoftGOT3000
[以太网设置]		双击后，即显示[连接机器设置]窗口。 无论通道设置是否相同，均会显示CH1的设置画面。	GT37 SoftGOT3000

[项目]		备注	对应机种
[网络/冗余设置]	[路由信息]	双击后，即显示[连接机器设置]窗口的各设置画面。	GT37 SoftGOT3000
	[网关服务器]		GT37 SoftGOT3000
	[网关客户机]		GT37 SoftGOT3000
	[邮件发送]		GT37 SoftGOT3000
	[FTP服务器]		GT37 SoftGOT3000
	[文件传送]		
	[MELSEC冗余]		GT37 SoftGOT3000
	[站号切换]		GT37 SoftGOT3000
[缓冲存储器模块号切换]		双击后，即显示[连接机器设置]窗口的[缓冲存储器模块号切换]设置画面。	GT37 SoftGOT3000

[项目]		备注	对应机种
[周边机器设置] (连接目标I/F设置除外)	[条形码]	双击后，即显示[条形码]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[RFID]	双击后，即显示[RFID]对话框。	
	[计算机远程操作]	双击后，即弹出[计算机远程操作]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[VNC服务器]	双击后，即显示[VNC服务器]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[数字图像输入/录像]	双击后，即显示[数字图像输入/录像]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[Web浏览器]	双击后，即显示[Web浏览器]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[外部输入输出/操作面板]	双击后，即弹出[外部输入输出/操作面板]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[GOT网络关联]		双击后，即弹出[GOT网络关联]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[GOT Mobile设置]		双击后，即显示[GOT Mobile设置]窗口。	
[OPC UA服务器设置]	[OPC UA服务器设置]	双击后，即显示[OPC UA服务器设置]窗口。	GT37 SoftGOT3000
	[OPC UA标签设置]	双击后，即显示[OPC UA标签设置]窗口。	
[标签](标签(GT Designer3))		按标签组号进行校验。 双击后，即显示相应标签组的[标签组]窗口。	GT37 SoftGOT3000
[注释]		按注释组号进行校验。 双击后，即显示相应注释组的[注释一览表]窗口。	GT37 SoftGOT3000
[报警]	[报警公共设置]	双击后，即显示[报警公共设置]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[用户报警监视]	按报警ID进行校验。 双击后，即显示相应报警ID的[用户报警监视]对话框。	
	[系统报警监视]	双击后，即显示[系统报警监视]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[报警弹出显示]	双击后，即显示[报警弹出显示]对话框。	GT37 SoftGOT3000

[项目]		备注	对应机种
[日志]		按日志ID进行校验。 双击后，即显示相应日志ID的[日志]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[配方]	[配方公共设置]	双击后，即显示[配方公共设置]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[配方]	按配方号进行校验。 双击后，即显示相应配方号的[配方]对话框。	
[软元件数据传送]		按软元件数据传送ID进行校验。 双击后，即显示相应软元件数据传送ID的[软元件数据传送]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[触发动作]		双击后，即显示[触发动作]对话框的[工程]页。	GT37 SoftGOT3000
[时间动作]		双击后，即显示[时间动作一览表]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[硬拷贝]		双击后，即显示[硬拷贝]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[脚本]	[脚本]	双击后，即显示[脚本]对话框的[工程]页。	GT37 SoftGOT3000
	[脚本一览表(脚本)]	双击后，即显示[脚本一览表]对话框的[脚本]页。	
	[脚本一览表(脚本块)]	双击后，即显示[脚本一览表]对话框的[脚本块]页。	
	[对象脚本符号]	双击后，即显示[对象脚本符号]对话框。	GT37 SoftGOT3000
[使用应用程序设置]		双击后，即显示[使用应用程序设置]对话框的[系统应用程序]页。	GT37 SoftGOT3000
[部件]	[部件设置]	双击后，即显示[部件设置]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[部件]	按已登录的部件进行校验。 双击后，即打开部件编辑器并显示相应的部件。	GT37 SoftGOT3000
[声音]	[触摸键音设置]	双击即显示[触摸键音设置]对话框。	GT37 SoftGOT3000
	[声音文件]	按已登录的声音文件进行校验。 双击后，即显示[声音文件一览表]对话框。	
[工程信息]		最后更新日、编辑版本记录不在校验的对象范围内。 双击后，即显示[工程信息]对话框。	GT37 SoftGOT3000

■[个体识别信息]

GT37 SoftGOT3000

双击后，即显示[GOT以太网设置]窗口([GOT IP地址设置])的[标准端口]页。
个体识别信息中包含下述信息。

- [GOT ID]
- [GOT网络号]
- [GOT站号]
- [GOT IP地址]
- [子网掩码]
- [默认网关]
- [周边S/W通讯用端口号]
- [透明传送用端口号]
- [IP过滤器设置]

■[通讯设置/GOT设置一览表]

GT37 SoftGOT3000

双击后，即显示[通讯设置]对话框。

数据更新时间检查的校验项目

数据更新时间检查的校验项目如下所示。

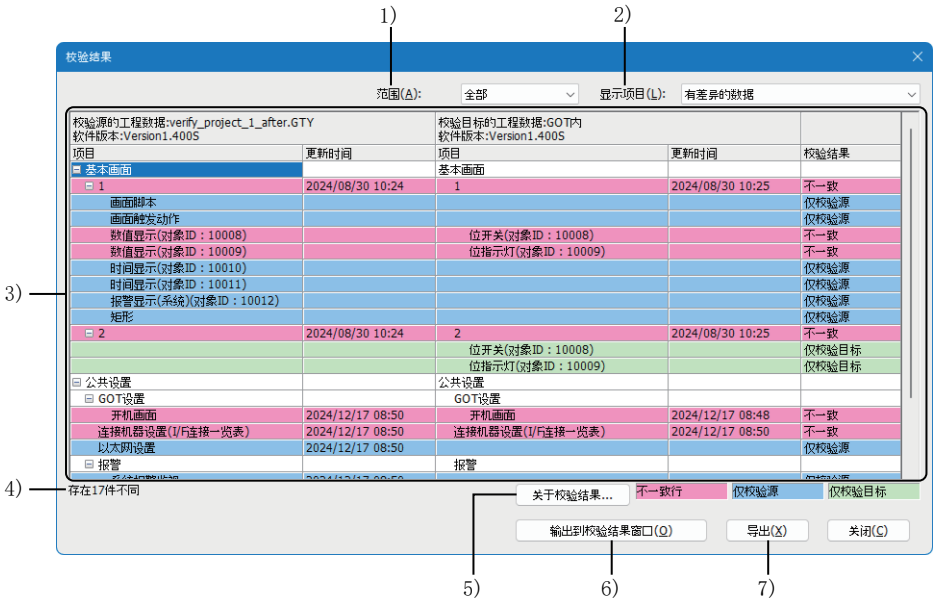
检查数据更新时间不支持通过校验结果显示的设置对话框。

[项目]		备注	对应机种
[基本画面]		对工程中存在的基本画面按画面编号进行校验。	GT37 SoftGOT3000
[窗口画面]		对工程中存在的窗口画面按画面编号进行校验。	GT37 SoftGOT3000
[移动画面]		对工程中存在的移动画面按画面编号进行校验。	GT37 SoftGOT3000
[公共设置]		下述设置包含在校验对象中。 • [工程信息](最后更新日、编辑版本记录不在校验的对象范围内) • [画面的设计] • [OPC UA服务器设置]	GT37 SoftGOT3000
[GOT设置]		—	GT37 SoftGOT3000
[开机画面]		—	GT37 SoftGOT3000
[连接机器设置(I/F连接一览表)]		—	GT37 SoftGOT3000
[以太网设置]		—	GT37 SoftGOT3000
[注释]		按注释组号进行校验。	GT37 SoftGOT3000
[配方]	[配方公共设置]	—	GT37 SoftGOT3000
	[配方]	按配方号进行校验。	GT37 SoftGOT3000
[软元件数据传送]		—	GT37 SoftGOT3000

[项目]	备注	对应机种
[使用应用程序设置]	—	GT37 SoftGOT3000
[部件]	—	GT37 SoftGOT3000
[声音]	—	GT37 SoftGOT3000
[个体识别信息]	—	GT37 SoftGOT3000
[通讯设置/GOT设置一览表]	—	GT37 SoftGOT3000
[标签](标签(GT Designer3))	—	GT37 SoftGOT3000

6.4.5 [校验结果]对话框

GT37 SoftGOT3000

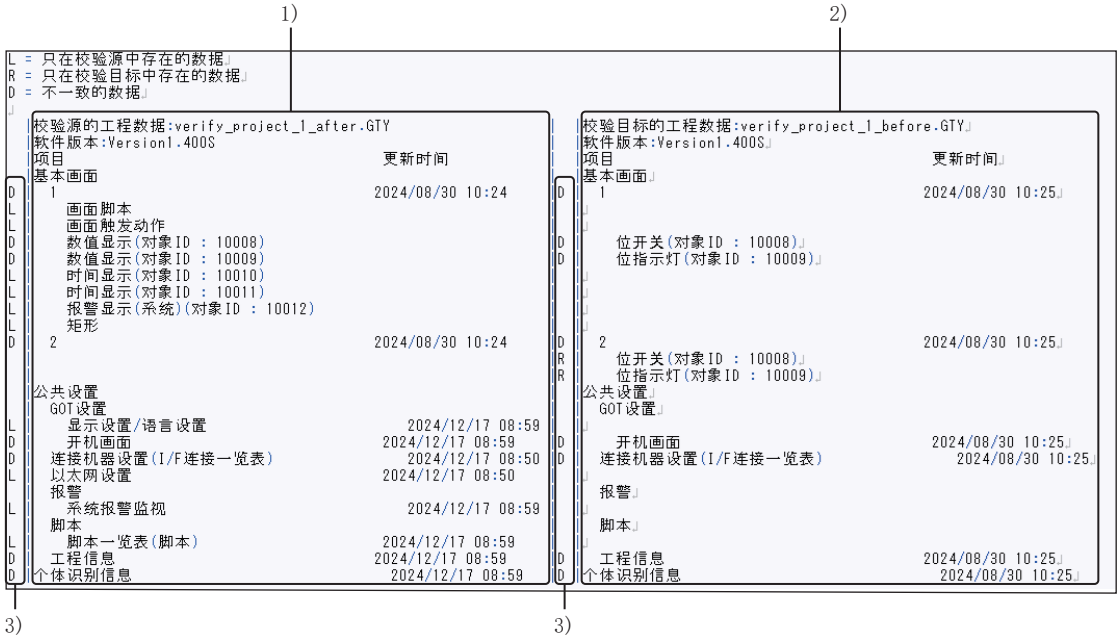


项目			内容
1)	[范围]		通过校验项目筛选校验结果的显示内容。
2)	[显示项目]		通过差异的种类筛选校验结果的显示内容。
3)	校验结果	—	校验的结果。 各行表示工程间进行校验的项目。 不会显示正在编辑的工程和校验对象的工程中均未设置的项目。 校验方式根据校验的项目而异。 (与保存在计算机内的工程进行校验时，固定为通过数据内容检查。) ☞237页 数据内容检查的校验项目 ☞245页 数据更新时间检查的校验项目 根据差异的种类，行的背景色会发生变化。 • 蓝：仅校验源中存在的数据。 • 绿：仅校验目标中存在的数据。 • 红：两个工程中存在的不一致的数据。
		[校验源的工程数据]	编辑中的工程信息。
		[校验目标的工程数据]	校验对象的工程信息。
		[校验结果]	有无差异以及种类。
4)	差异件数		有差异时显示。 校验方式为检查数据内容时，[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]的下1层中的项目(显示画面编号和画面标题的行)不计数。
5)	[关于校验结果]按钮		显示帮助。
6)	[输出到校验结果窗口]按钮		校验方式仅在检查数据内容时显示。 在[校验结果]窗口显示校验结果。 [范围]、[显示项目]的设置保持不变。 即使关闭[校验结果]窗口，也可确认校验结果。 ☞236页 [校验结果]窗口
7)	[导出]按钮		校验结果保存为Unicode文本文件。 应在显示的对话框中设置[文件名]，并点击[保存]按钮。 ☞248页 导出文件的内容

6.4.6 导出文件的内容

GT37 SoftGOT3000

导出校验结果的文件的内容如下所示。



项目		内容
1)	[校验源的工程数据]	编辑中的工程信息。 各行表示工程间进行校验的项目。
2)	[校验目标的工程数据]	校验对象的工程信息。 各行表示工程间进行校验的项目。
3)	差异的种类	表示差异的种类。 • [L]：仅校验源中存在的数据。 • [R]：仅校验目标中存在的数据。 • [D]：两个工程中存在的不一致的数据。

6.5 创建画面

GT37 SoftGOT3000

创建画面的方法如下所示。

创建方法	内容
新建画面	新建画面。 ☞250页 创建基本画面 ☞251页 创建窗口画面 关于移动画面的创建方法，请参照下述内容。 ☞2716页 创建移动画面
引用创建画面	将画面从其他工程读入正在编辑的工程中。 可以通过关键字等条件搜索读入画面。 想要复制已有的画面进行创建，但不知道该复制哪个画面的情况下适合此方法。 ☞252页 引用创建画面
从其他工程引用画面	在正在编辑的工程中，从其他工程读入指定的画面。 在掌握了引用工程的设置内容的情况下适合此方法。 ☞214页 从其他工程引用数据
复制画面	复制已创建的画面。 ☞275页 复制画面

要点

登录用户的访问权限为禁止编辑工程时，无法新建画面。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

6.5.1 新建画面

GT37 SoftGOT3000

☞250页 创建基本画面
☞251页 创建窗口画面

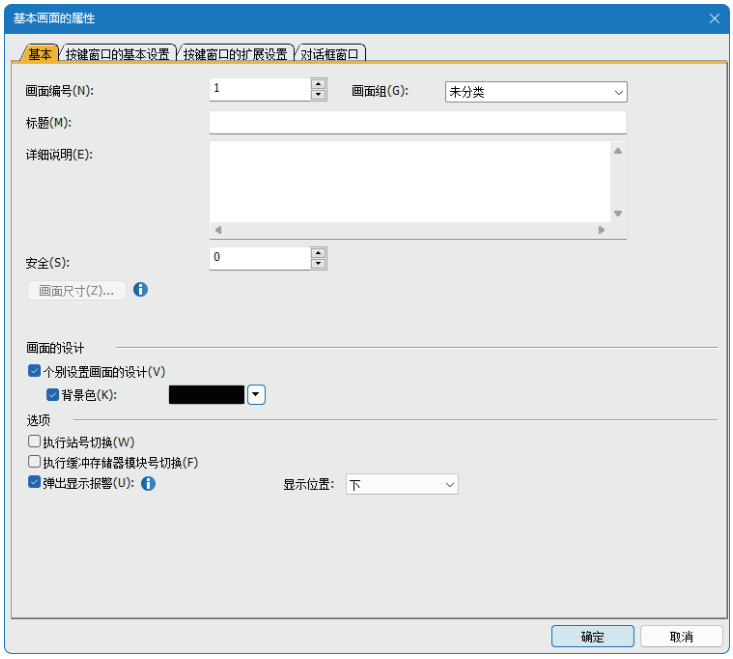
创建基本画面

GT37　　SoftGOT3000

关于画面尺寸和可登录的画面数，请参照下述内容。
☞57页 基本画面的规格

1. 进行下述任意一项操作，以显示[基本画面的属性]对话框。

- 选择[画面]→[新建]→[基本画面]菜单
- 从[画面]窗口的[新建画面]按钮的下拉菜单中点击[基本画面]



2. 应进行必要设置，并点击[确定]按钮。
☞297页 基本画面的属性

3. 基本画面创建完成后，即在工作窗口中显示画面编辑器。

要点

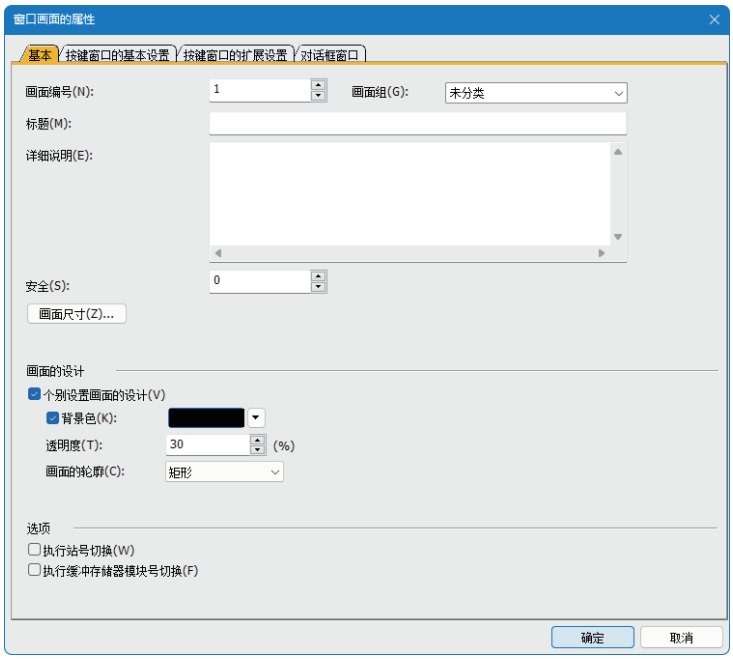
启用基本画面尺寸扩展后，即可创建超过GOT分辨率尺寸的基本画面。
☞489页 扩展基本画面的尺寸

创建窗口画面

GT37　　SoftGOT3000

窗口画面的画面尺寸根据GOT的显示方法不同，设置范围也不同。
关于画面尺寸和可登录的画面数，请参照下述内容。
☞57页 基本画面的规格

1. 进行下述任意一项操作，以显示[窗口画面的属性]对话框。
- 选择[画面]→[新建]→[窗口画面]菜单
- 从[画面]窗口的[新建画面]按钮的下拉菜单中点击[窗口画面]



2. 应进行必要设置，并点击[确定]按钮。
☞306页 窗口画面的属性

3. 窗口画面创建完成后，即在工作窗口中显示画面编辑器。

6.5.2 引用创建画面

GT37 SoftGOT3000

将画面从其他工程读入正在编辑的工程中。
可以通过关键字等条件搜索读入画面。
想要复制已有的画面进行创建，但不知道该复制哪个画面的情况下适合此方法。

搜索条件

按搜索条件筛选的候补

要点

在掌握了引用工程的设置内容时，则可以指定画面并将其读入到正在编辑的工程中。
☞ 214页 从其他工程引用数据

☞ 253页 引用创建(画面)的规格
☞ 254页 引用创建画面
☞ 258页 [引用创建(画面)]窗口
☞ 260页 [引用]对话框

引用创建(画面)的规格

GT37 SoftGOT3000

■可引用的工程格式

作为引用对象的工程格式如下所示。

GOT	工程格式
GOT3000系列	• *.GTY • *.GTYS • *.GTYP 未勾选[工程信息]对话框的[工程为引用创建功能的对象]即保存的工程不会成为引用的对象。

■引用时更改的设置

项目	规格
GOT类型	引用的数据将根据引用目标工程的GOT类型发生转换。 引用目标工程的GOT类型所不支持的功能将被删除。
连接机器的设置	从[引用]对话框([连接机器设置])选择[不更改CH No.]时，引用的画面中配置的对象软元件如下所示。 • 软元件名更改为引用目标工程的连接机器设置所支持的软元件名 • 引用目标工程的连接机器的设置所不支持的软元件将更改为[??](脚本数据内除外) 应确认软元件的设置，并重新设置。
	使用中的GT Designer3的版本比创建引用源工程的GT Designer3的版本低时，无法引用使用中的GT Designer3未对应的连接机器的设置。
基本画面	在引用目标的工程中，未勾选[窗口预览]对话框的[应用于全部基本画面]时，对引用源的窗口预览的设置进行引用。 已勾选时，保持引用目标的窗口预览的设置。
注释组	计算机中未安装注释组中使用的Windows字体时，注释会被替换为其他字体。 要保持原有字体时，应在引用前确认计算机中是否已安装相应的Windows字体。

■设置了工程安全的工程的引用

搜索对象的工程中设置了工程安全时，将执行用户认证。

正在编辑的工程中设置了工程安全时，在可通过登录的用户名、密码进行认证的搜索对象的工程中将自动进行用户认证。

搜索结果一览表中仅显示认证成功的工程的画面。

下述情况下，相应的画面不会显示在搜索结果一览表中，无法引用。

- 认证失败的工程画面
- 禁止以认证用户的访问权限进行显示的工程

此外，禁止以认证用户的访问权限进行显示的画面，在搜索结果一览中显示虚拟画面，无法引用。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

■设置了信息保护功能的工程的引用

搜索对象的工程中通过信息保护功能设置了密码时，会进行密码认证。

搜索结果一览表中仅显示认证成功的工程的画面。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)

引用创建画面

GT37　　SoftGOT3000

1. 选择[画面]→[引用创建]菜单，以显示[引用创建(画面)]窗口。

要点

[引用创建(画面)]窗口是折叠窗口之一，在GT Designer3中默认为连接状态。
关于折叠窗口的操作方法，请参照下述内容。
☞180页 折叠窗口的画面结构

2. 设置搜索条件并点击[搜索]按钮，候补即显示在搜索结果一览表中。
☞258页 [引用创建(画面)]窗口

3. 勾选要引用的画面复选框，进行下述任一操作，即显示[引用]对话框。
☞260页 [引用]对话框

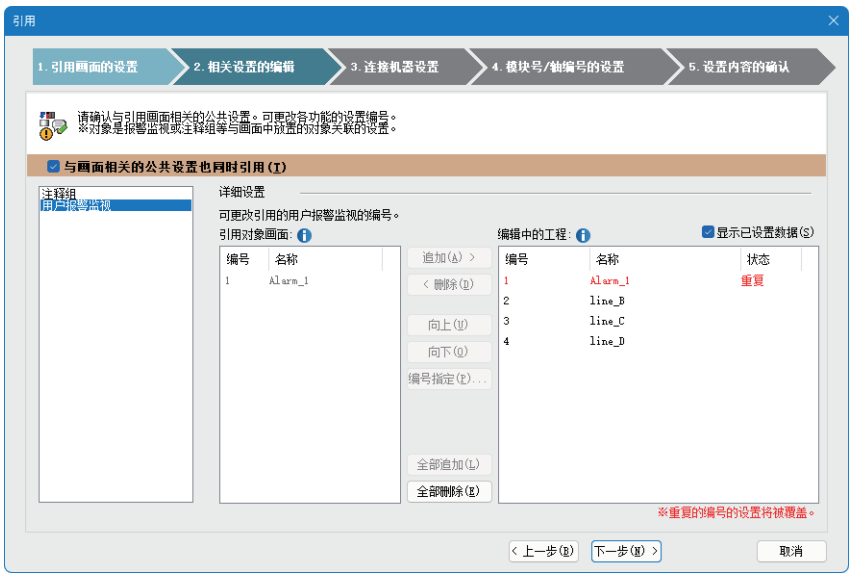
- 点击[引用]按钮
- 将要引用的画面从搜索结果一览表拖动到工作窗口中

4. 应设置引用目标工程中的画面编号，并点击[下一步]按钮。

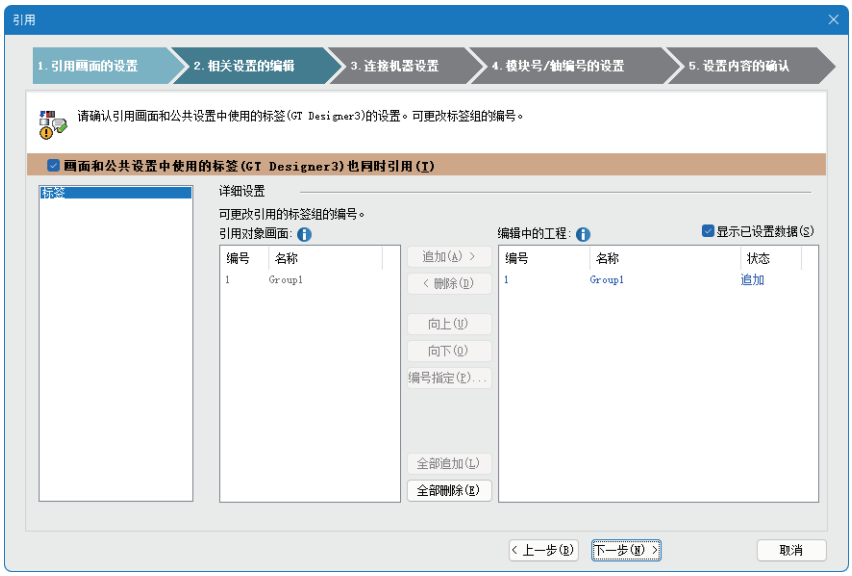
☞261页 [引用画面的设置]

5. 应对要引用的画面相关设置的引用有无与设置编号进行设置，并点击[下一步]按钮。

☞263页 [相关设置的编辑]



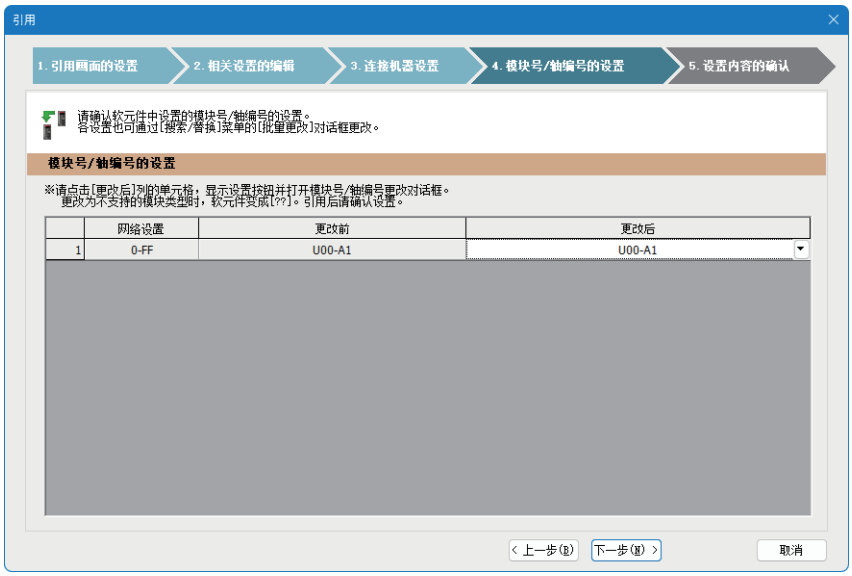
6. 引用设置了标签(GT Designer3)的画面以及关联设置时，应设置标签组是否有引用和标签组号，并点击[下一步]按钮。
☞263页 [相关设置的编辑]



7. 应为每个引用源工程中设置的连接机器的机种，选择引用源工程中的通道号，并点击[下一步]按钮。
☞266页 [连接机器设置]
引用源工程中有多个已设置的通道时，前进至下一个通道号的设置。

8. 应根据需要更改软元件中设置的模块号和轴编号，并点击[下一步]按钮。

☞267页 [模块号/轴编号的设置]

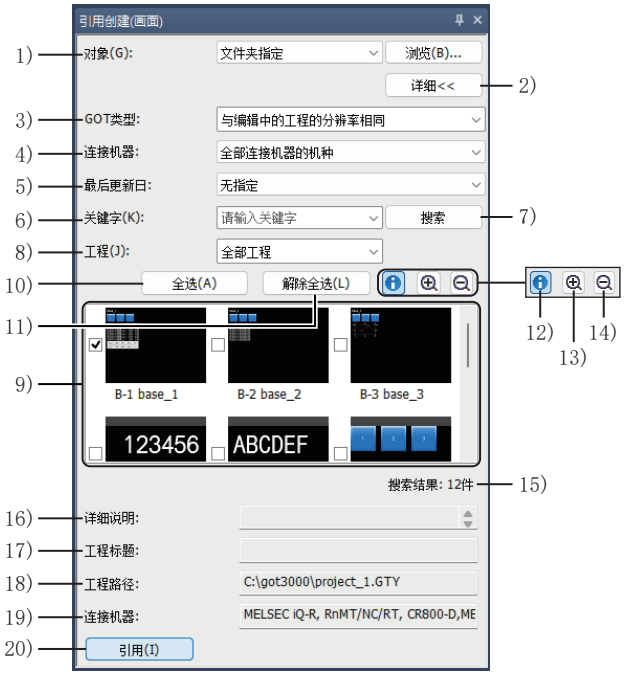


9. 确认显示内容并点击[结束]按钮，即引用创建画面。

☞268页 [设置内容的确认]

[引用创建(画面)]窗口

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[对象]	选择要搜索的对象。
		[最近编辑的工程]的搜索对象最多为最近编辑的5个工程。
		[文件夹指定]的搜索对象最多为3层下的文件夹中的工程。 搜索对象最多可为200个工程。 应通过[浏览]按钮指定文件夹。
2)	[详细>>]按钮 [详细<<]按钮	切换是否显示下述设置项目。 •[GOT类型] •[连接机器] •[最后更新日] 即使在不显示的状态下，上述设置项目作为搜索条件仍然有效。
3)	[GOT类型]	选择要搜索的工程的GOT类型。
4)	[连接机器]	选择要搜索的工程的连接机器的机种。 选择范围与[连接机器设置]窗口中进行通道设置时的[机种]一致。 ☞705页 [连接机器设置]
5)	[最后更新日]	选择要搜索的工程的最后更新日。
6)	[关键字]	设置要搜索的关键字。 设置要搜索的工程的文件名或画面标题的关键字。 区分全角和半角。 用半角空格或全角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的工程进行筛选。 最多显示5条记录。
7)	[搜索]按钮	进行搜索。
8)	[工程]	选择搜索结果一览表中显示的工程。
9)	搜索结果一览表	搜索到的画面的图像一览表。 如果在相同工程内，可以选择多个要引用的画面。 对于从GOT读取后的工程，工程中设置的画面图像将不会显示。 要显示在工程中设置的画面图像，应打开从GOT读取的工程并重新保存。
10)	[全选]按钮	全选搜索结果一览表中与选择中的画面相同的工程画面。
11)	[解除全选]按钮	选择并解除搜索结果一览表的全部画面。
12)	[详细信息]按钮	切换是否显示下述项目。 •[详细说明] •[工程标题] •[工程路径] •[连接机器]
13)	[放大显示]按钮	放大搜索结果一览表的显示。

项目		内容
14)	[缩小显示]按钮	缩小搜索结果一览表的显示。
15)	[搜索结果]	搜索到的画面数量。
16)	[详细说明]	搜索结果一览表中选择的画面的详细说明。
17)	[工程标题]	包含搜索结果一览表中选择的画面的工程的标题。
18)	[工程路径]	包含搜索结果一览表中选择的画面的工程的保存目标路径。
19)	[连接机器]	包含搜索结果一览表中选择的画面的工程的连接机器的设置(机种)。
20)	[引用]按钮	显示[引用]对话框。 ☞ 260页 [引用]对话框

[引用]对话框

GT37　　SoftGOT3000

进行画面的引用设置。

流程导航的颜色表示设置状态。

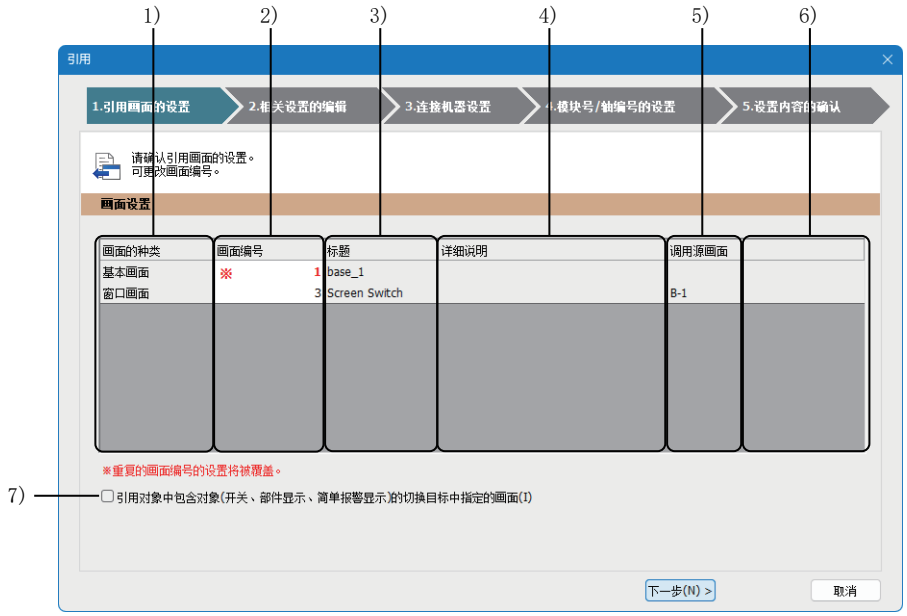
显示图像	设置状态
	正在设置
	已设置
	未设置

☞261页 [引用画面的设置]
☞263页 [相关设置的编辑]
☞266页 [连接机器设置]
☞267页 [模块号/轴编号的设置]
☞268页 [设置内容的确认]

■[引用画面的设置]

GT37　　SoftGOT3000

设置引用目标工程中的画面编号。

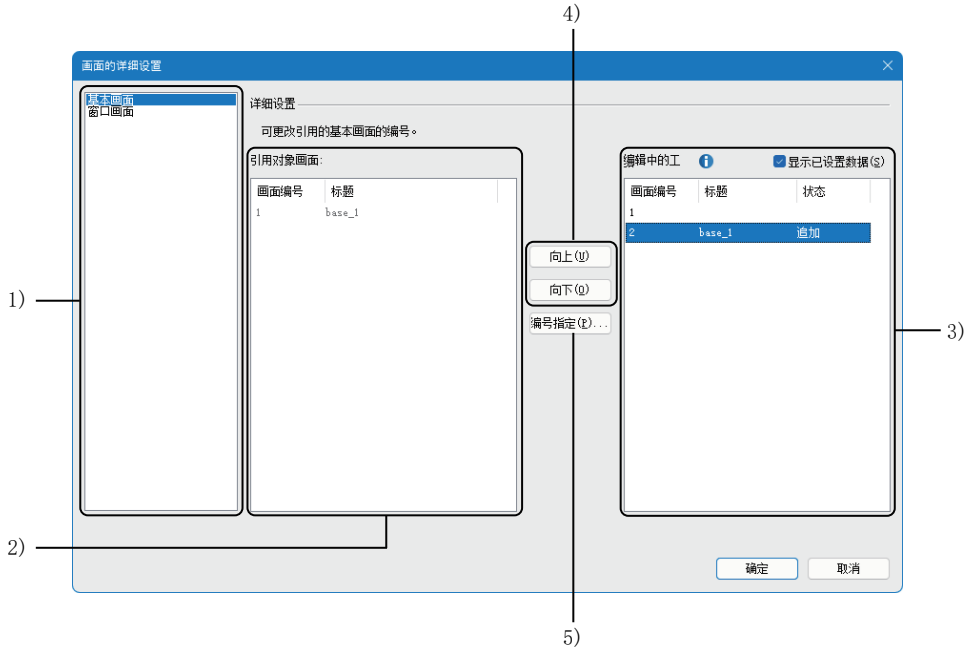


项目		内容
1)	[画面种类]	要引用的画面的种类。
2)	[画面编号]	对于要引用的各画面，设置引用目标工程中的画面编号。 应根据需要进行更改。 在引用目标的工程中，已使用的画面编号用红色显示。 点击[...]按钮，以显示[画面的详细设置]对话框。 ☞ 262页 [画面的详细设置]对话框 在[画面的详细设置]对话框中，可以在列表中确认引用源和引用目标的画面的同时，设置画面编号。
3)	[标题]	要引用的画面的标题。
4)	[详细说明]	要引用的画面的详细说明。
5)	[调用源画面]	通过画面调用指定为调用画面时，显示调用源的画面编号。
6)	[切换源画面]	通过触摸开关指定为画面切换目标时，显示切换源的画面编号。
7)	[引用对象中包含对象(开关、部件显示、简单报警显示)的切换目标中指定的画面]	将触摸开关、部件显示、简单报警显示的切换目标中指定的画面设为引用对象。

■[画面的详细设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

对于要引用的各画面，设置引用目标工程中的画面编号。
该对话框可通过点击[引用]对话框([引用画面的设置])中的[画面编号]列的[...]按钮显示。

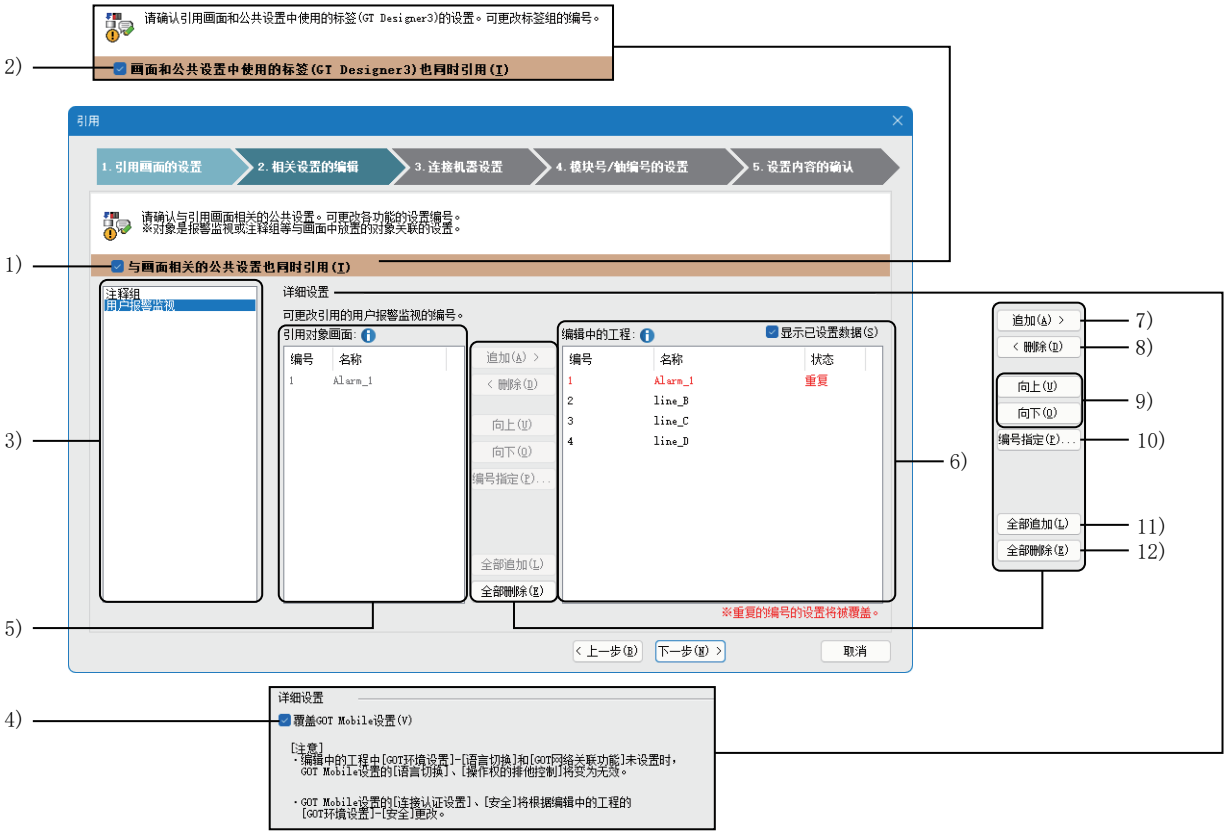


项目			内容
1)	画面的种类		显示下述项目中引用对象的画面种类。 •[基本画面] •[窗口画面] •[移动画面]
2)	[引用对象画面]	—	可引用的画面的一览表。
		[画面编号]	各画面的引用源工程中的编号。
		[标题]	各画面的引用源工程中的标题。
3)	[编辑中的工程]	—	引用目标工程的设置内容。 引用目标工程中的设置编号可以通过[向上]按钮或[向下]按钮更改。 文本颜色表示各画面的引用状态。 •黑色 引用目标工程中存在的画面。 •蓝色 从[引用对象画面]中添加的画面。 •红色 引用目标工程中已存在要引用的画面编号的画面。
		[显示已设置数据]	仅显示存在画面的行。
		[画面编号]	各画面的引用目标工程中的编号。
		[标题]	各画面的引用目标工程中的标题。
		[状态]	各画面的引用状态。 •[追加]：从[引用对象画面]中添加的画面。 •[重复]：引用目标工程中已存在要引用的画面编号的画面。
4)	[向上]按钮 [向下]按钮		将[编辑中的工程]中选择的画面进行上下移动。
5)	[编号指定]按钮		显示[引用目标编号指定]对话框。 更改[编辑中的工程]中选择的画面的画面编号。 设置引用目标工程中的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。

■[相关设置的编辑]

GT37　　SoftGOT3000

设置要引用的画面相关设置的引用有无和设置编号。



从设置一览表中选择了[GOT Mobile设置]时

项目			内容
1)	[与画面相关的公共设置也同时引用]		引用要引用的画面相关的设置。
2)	[画面和公共设置中使用的标签(GT Designer3)也同时引用]		引用设置了标签(GT Designer3)的画面及关联设置时进行显示。 引用标签组。 关于本项目的显示方法，请参照下述内容。 ☞ 254页 引用创建画面
3)	设置一览表		要引用画面的相关设置。 仅显示相应的项目。
4)	[覆盖GOT Mobile设置]		从设置一览表中选择了[GOT Mobile设置]时显示。 引用GOT Mobile功能的设置。
5)	[引用对象画面]	—	可引用的设置的一览表。 文本颜色表示各设置的状态。 • 黑色 未添加至[编辑中的工程]的设置。 将设置引用到引用目标工程中时，应通过[追加]按钮将各设置引用到[编辑中的工程]中。 • 灰色 已添加至[编辑中的工程]的设置。
		[编号]	各设置在引用源工程中的编号。
		[名称]	各设置的引用源工程中的名称。

项目			内容
6)	[编辑中的工程]	—	引用目标工程的设置内容。 引用目标工程中的设置编号可以通过[向上]按钮或[向下]按钮更改。 关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。 ☞265页 通过鼠标、键盘操作 文本颜色表示各设置的状态。 • 黑色 引用目标工程中存在的设置。 • 蓝色 已从[引用对象画面]添加的设置。 • 红色 引用目标工程中已存在要引用的设置编号的设置。
		[显示已设置数据]	仅显示存在设置的行。
		[编号]	各设置的引用目标工程中的编号。
		[名称]	各设置的引用目标工程中的名称。
		[状态]	各设置的引用状态。 • [追加]：从[引用对象画面]添加的设置。 • [重复]：引用目标工程中已存在要引用的设置编号的设置。
7)	[追加]按钮		将[引用对象画面]中选择的设置添加到[编辑中的工程]选择的编号中。 未通过[编辑中的工程]选择移动目标的编号时，将显示[引用目标编号指定]对话框。 应设置引用目标工程中使用的设置编号。
8)	[删除]按钮		删除[编辑中的工程]中选择的设置。
9)	[向上]按钮 [向下]按钮		将[编辑中的工程]中选择的设置进行上下移动。
10)	[编号指定]按钮		显示[引用目标编号指定]对话框。 更改[编辑中的工程]中选择的设置的设置编号。 设置引用目标工程中的设置编号。 设置范围因引用的设置而异。
11)	[全部追加]按钮		将[引用对象画面]中显示的设置全部添加到[编辑中的工程]。 以[编辑中的工程]中选择的设置编号为起始编号，添加设置数部分。 [编辑中的工程]中未作任何选择时，以[引用对象画面]中的设置编号进行添加。
12)	[全部删除]按钮		将通过[引用对象画面]添加到[编辑中的工程]中的设置，从[编辑中的工程]中全部删除。

■通过鼠标、键盘操作

通过鼠标、键盘操作[引用对象画面]、[编辑中的工程]的方法如下所示。

操作	[引用对象画面]	[编辑中的工程]
↑ ↓	移动光标。	
Shift + ↑ Shift + ↓	选中光标所指的行的同时，移动行。 光标的移动目标行也变为选中状态。	—
Home	将光标移动至最上行。	
End	将光标移动至最下行。	
PgUp	从光标所指的行开始，将光标移动至上1页的行。	
PgDown	从光标所指的行开始，将光标移动至下1页的行。	
Shift + Home	将从光标所指的行开始到最上行为止全部选中。	—
Shift + End	将从光标所指的行开始到最下行为止全部选中。	—
Shift + PgUp	将从光标所指的行开始到上1页的行为止全部选中。	—
Shift + PgDown	将从光标所指的行开始到下1页的行为止全部选中。	—
点击 Shift +	将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。	—
Ctrl + Space	对行进行选择、解除选择。	对行进行选择、解除选择。
点击 Ctrl +		—

■[连接机器设置]

GT37　　SoftGOT3000

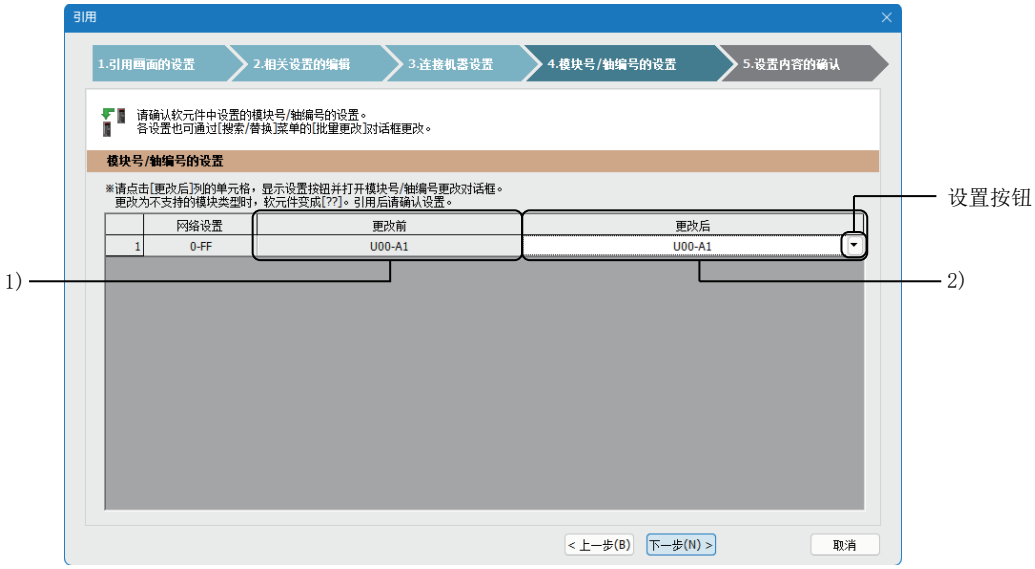
应为每个引用源工程中设置的连接机器的机种选择引用源工程中的通道号。

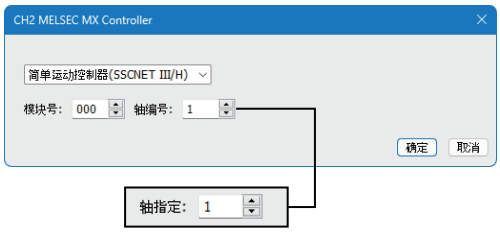
项目		内容
1)	[引用画面的连接机器设置]	引用源工程的连接机器设置。
2)	[编辑中的工程的连接机器设置]	引用目标工程的连接机器设置。 应选择[引用画面的连接机器设置]中显示的设置的引用目标工程中的通道号。 无法选择的通道号显示为灰色。 连接机器的机种的通道号不同时，也可指定引用目标。 此时，通道号和连接机器的机种变更为引用目标工程的设置。 应确认引用完毕后软元件的设置。
		引用源工程的[机种]为[GT SoftGOT3000]时，被引用的仅有[连接机器设置]窗口中[机种]的设置。 对于[机种]以外的设置([I/F]等)，应在引用后在[连接机器设置]窗口中确认各通道的设置。 ☞ 705页 [连接机器设置]
3)	[复位]按钮	在所有的频道中，复位[编辑中的工程的连接机器设置]的设置内容。

■[模块号/轴编号的设置]

GT37　　SoftGOT3000

根据需要更改软元件中设置的模块号、轴编号或轴指定。
本设置也可以在[模块号/轴编号批量更改]对话框中设置。
☞148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框



项目		内容
1)	[更改前]	为引用的画面的软元件中设置的模块号、轴编号或轴指定。
2)	[更改后]	根据需要更改引用后的模块号、轴编号或轴指定。 点击设置按钮，显示模块号/轴编号设置对话框。 设置项目因所选模块的不同而异。  • 模块 选择要经由的模块。 • [模块号] 设置模块号。 • [轴编号] 设置轴编号。 • [轴指定] 指定轴。

■[设置内容的确认]

GT37 SoftGOT3000

已设置的内容中显示下述内容。

- 重复的设置
- 连接机器设置的引用设置

确认设置内容并执行引用。

更改设置内容时，应点击[上一步]按钮或通过流程导航进行移动，并更改设置。

项目		内容
1)	[画面设置]	在引用目标工程中已存在要引用的画面编号时，显示该画面的类型和画面编号。 ☞ 261页 [引用画面的设置]
2)	[公共设置]	在引用目标工程中已存在要引用的设置编号时，显示该设置的类型和设置编号。 ☞ 263页 [相关设置的编辑]
3)	[连接机器设置]	连接机器设置的引用设置。
4)	[状态]	正在显示的设置内容的引用状态。 •[重复(覆盖)] 引用目标工程中已存在要引用的画面编号及设置编号。 不更改设置而点击[结束]按钮时，设置被覆盖。 •[CH No./机种更改] 将通道号、连接机器的机种更改为引用目标工程的设置后再引用。 •[机种更改] 将连接机器的机种更改为引用目标工程的设置后再引用。 •[CH No.更改] 将通道号更改为引用目标工程的设置后再引用。 •[无更改] 将引用源工程中的通道号和连接机器的机种以相同的设置进行引用。 •[新追加] 在引用目标工程中未使用的通道号中添加连接机器的设置。 •[无指定(CH No.无更改)] 不更改通道号，将连接机器的机种更改为引用目标工程的设置后再引用。
5)	[结束]按钮	执行引用。 引用后的标签(GT Designer3)中存在错误时，显示[标签检查]对话框。 应修改标签(GT Designer3)的错误。 ☞ 855页 检查标签(GT Designer3)的错误 引用目标工程中正在使用的通道号中引用连接机器的机种时，引用完毕后应确认软元件的设置。

6.6 画面的基本操作

GT37 SoftGOT3000

☞269页 打开画面
☞274页 关闭画面
☞275页 复制画面
☞277页 删除画面

6.6.1 打开画面

GT37 SoftGOT3000

☞270页 通过[画面]窗口打开
☞271页 通过[画面图像一览表]窗口打开
☞271页 通过菜单打开
☞273页 [打开画面]对话框

要点

- 最多可以打开25个画面，可以将最大数设置为低于25个画面。
☞183页 [选项]对话框([操作]页)
- 设置了画面单位的工程安全时，根据各画面所设置的访问权限来禁止画面的显示或编辑。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

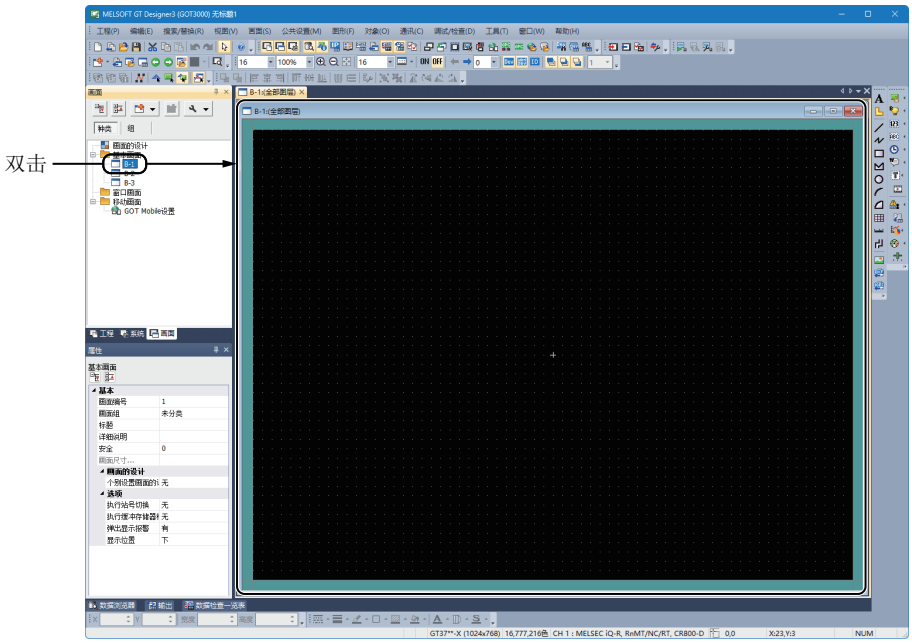
通过[画面]窗口打开

GT37　　SoftGOT3000

☞270页 逐个打开
☞270页 同时打开多个画面

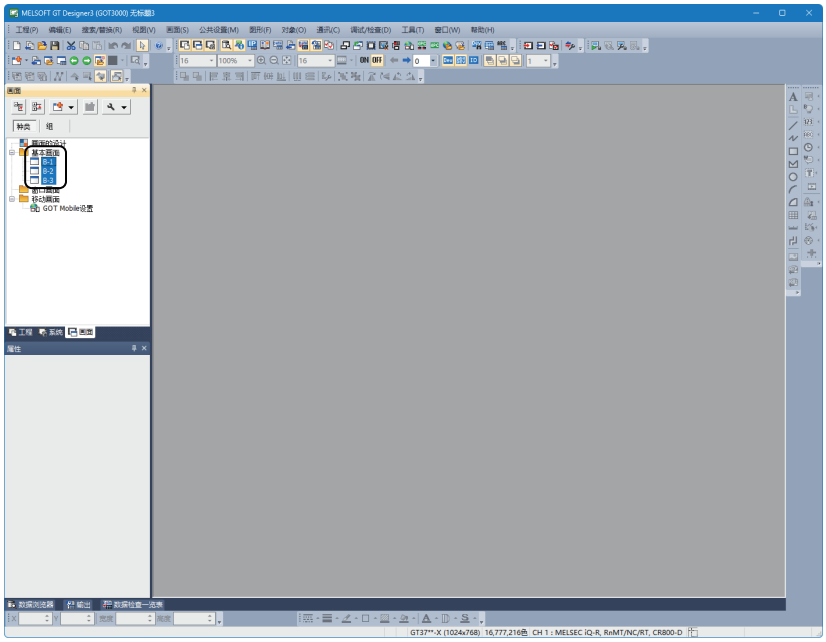
■逐个打开

双击[画面]窗口中要打开的画面，即在工作窗口中显示画面编辑器。



■同时打开多个画面

1. 应在按住 Ctrl 键或 Shift 键的状态下选择多个要打开的画面。



2. 进行下述任意一项操作，即在工作窗口中显示画面编辑器。

- 按下 Enter 键
- 在选中的画面上单击鼠标右键，选择[打开]菜单

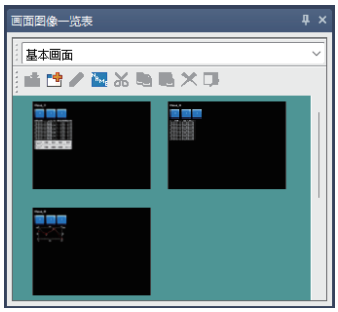
通过[画面图像一览表]窗口打开

GT37 SoftGOT3000

通过[画面图像一览表]窗口，可以显示基本画面、窗口画面、移动画面。

1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[画面图像一览表]菜单，以显示[画面图像一览表]窗口。

☞ 316页 [画面图像一览表]窗口



2. 双击要打开画面的图像，即在工作窗口中显示画面编辑器。

通过菜单打开

GT37 SoftGOT3000

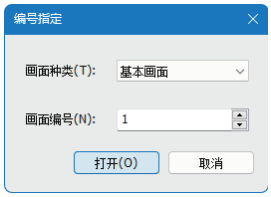
☞ 271页 指定画面编号打开
☞ 272页 确认画面图像打开

■指定画面编号打开

1. 选择[画面]→[打开]菜单，以显示[打开画面]对话框。

☞ 273页 [打开画面]对话框

2. 点击[编号指定]按钮，以显示[编号指定]对话框。

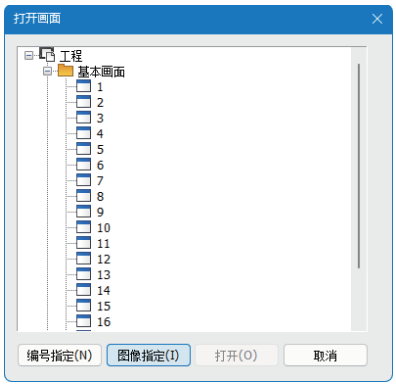


3. 设置[画面种类]、[画面编号]并点击[打开]按钮，即在工作窗口中显示画面编辑器。

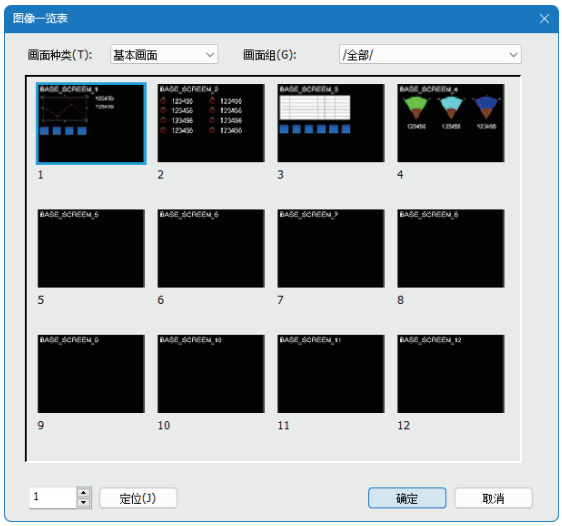
■确认画面图像打开

1. 选择[画面]→[打开]菜单，以显示[打开画面]对话框。

☞273页 [打开画面]对话框



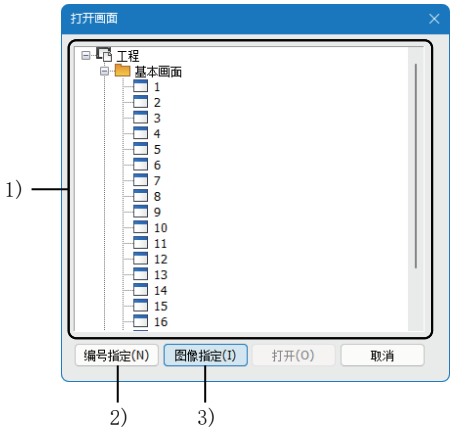
2. 点击[图像指定]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。



3. 选择画面并点击[确定]按钮，即在工作窗口中显示画面编辑器。

[打开画面]对话框

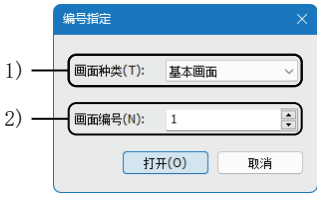
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	画面一览表	已创建的基本画面、窗口画面、移动画面的一览表。
2)	[编号指定]按钮	显示[编号指定]对话框。 可以指定画面编号打开画面。 ☞ 273页 [编号指定]对话框
3)	[图像指定]按钮	显示[图像一览表]对话框(画面)。 可以从画面的图像打开画面。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)

■[编号指定]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[画面种类]	选择要打开的画面的种类。
2)	[画面编号]	设置要打开的画面的画面编号。

6.6.2 关闭画面

GT37 SoftGOT3000

关闭1个画面

进行下述任意一项操作，以关闭编辑中的画面。

- 选择[画面]→[关闭]菜单
- 点击画面编辑器标题栏的[×]按钮

关闭全部画面

选择[画面]→[全部关闭]菜单，以关闭全部画面。

6.6.3 复制画面

GT37 SoftGOT3000

☞275页 画面复制的规格
☞275页 复制画面
☞276页 [复制画面]对话框

要点

关于通过复制基本画面或窗口画面来创建移动画面的方法，请参照下述内容。
☞2716页 创建移动画面

画面复制的规格

GT37 SoftGOT3000

■画面触发动作、画面脚本的设置

要复制的画面设置了触发动作、脚本时，触发动作、脚本的设置也会一并复制。

■设置了工程安全的工程

已设置了工程安全的工程操作，请参照下述内容。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

复制画面

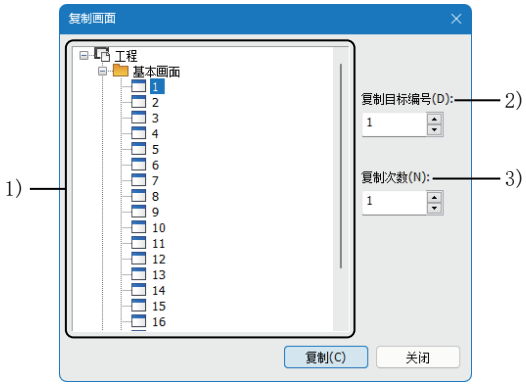
GT37 SoftGOT3000

可从[画面]窗口、[画面图像一览表]窗口和菜单中进行画面复制。
关于[画面]窗口、[画面图像一览表]窗口的操作，请参照下述内容。
☞116页 [画面]窗口
☞316页 [画面图像一览表]窗口
从菜单复制的方法如下所示。

1. 选择[画面]→[复制]菜单，以显示[复制画面]对话框。
☞276页 [复制画面]对话框
2. 应在画面一览表中选择要复制的画面，设置[复制目标编号]、[复制次数]。
3. 点击[复制]按钮，以创建画面。

[复制画面]对话框

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	画面一览表	已创建的画面的一览表。 选择要复制的画面。 通过Ctrl键或Shift键，最多可以选择25个相同种类的画面。
2)	[复制目标编号]	设置要创建的画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。
3)	[复制次数]	设置将画面复制几份。 设置范围为[1]～[100]。 以[复制目标编号]为起始编号，连号设置第2份以后的画面编号。 当复制结果超过了画面的最大设置数、画面编号范围时，无法复制。

6.6.4 删除画面

GT37 SoftGOT3000

☞277页 画面删除的规格
☞277页 删除画面
☞277页 [删除画面]对话框

画面删除的规格

GT37 SoftGOT3000

■设置了工程安全的工程

在工程安全中被设定为禁止显示或禁止编辑的画面不会显示在[删除画面]对话框的画面一览表中。

删除画面

GT37 SoftGOT3000

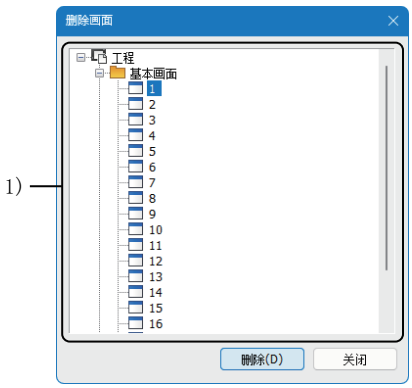
可通过[画面]窗口、[画面图像一览表]窗口和菜单进行画面删除。
关于[画面]窗口、[画面图像一览表]窗口的操作，请参照下述内容。
☞116页 [画面]窗口
☞316页 [画面图像一览表]窗口
通过菜单删除的方法如下所示。

1. 选择[画面]→[删除]菜单，以显示[删除画面]对话框。
☞277页 [删除画面]对话框

2. 在画面一览表中选择要删除的画面，点击[删除]按钮，以删除画面。

[删除画面]对话框

GT37 SoftGOT3000

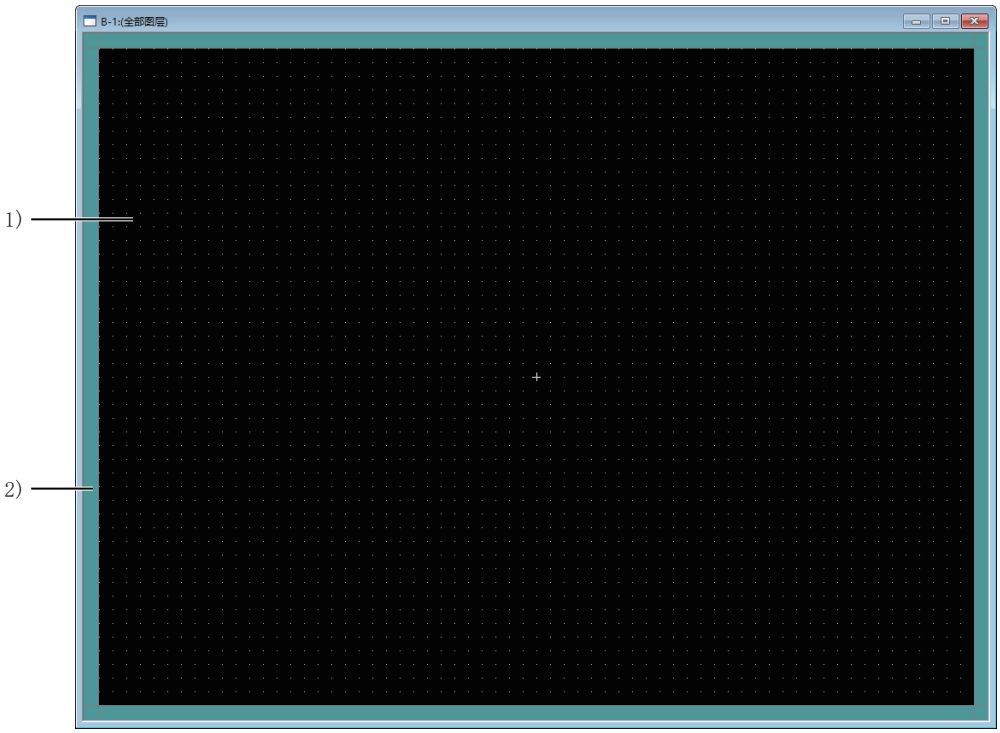


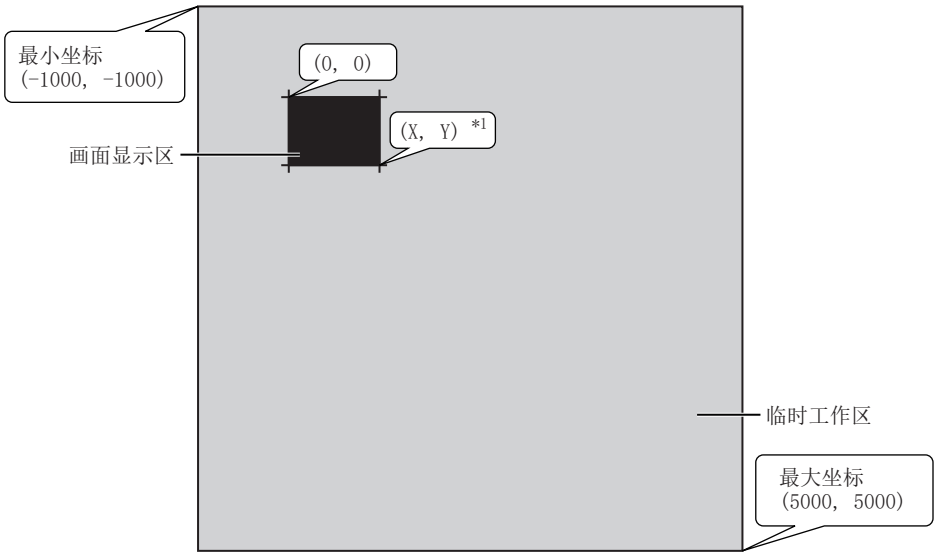
项目		内容
1)	画面一览表	已创建的画面的一览表。 选择要删除的画面。 通过Ctrl键或Shift键，可以选择多个相同种类的画面。

6.7 画面编辑器的基本操作

GT37 SoftGOT3000

画面编辑器的构成如下所示。



项目		内容
1)	画面显示区	在GOT上显示的区域。 可以配置图形和对象。 画面显示区的[+]表示画面的中心。 在扩展了尺寸的基本画面中，以整个画面的左上方为基点，表示GOT分辨率范围的中心。
2)	临时工作区	不在GOT上显示的区域。 可以临时配置图形和对象。 画面的数据大小中，包含了在临时工作区中配置的图形、对象。 在把软件包数据写入GOT之前，应先将临时工作区的图形、对象删除。 临时工作区的大小、X坐标、Y坐标均为-1000～5000。 

*1 因GOT类型而异。

图形、对象的配置、设置方法，请参照下述内容。

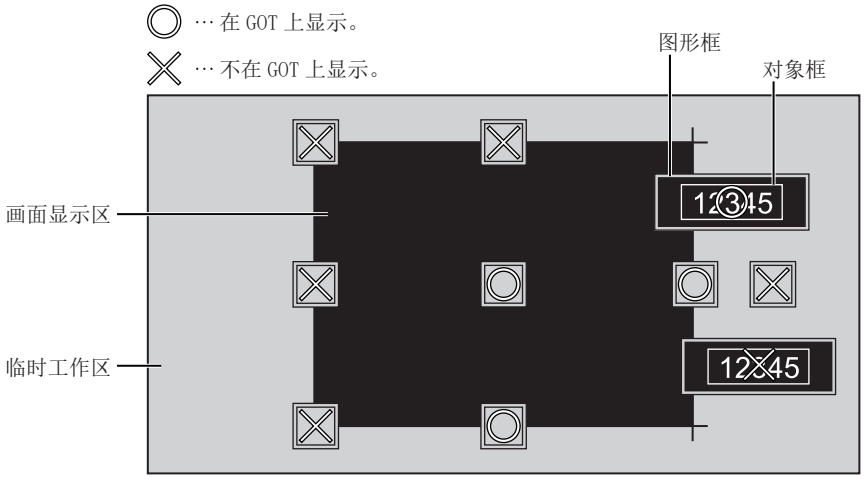
☞967页 图形、对象的基本

关于画面编辑器的操作方法，请参照下述内容。

☞280页 选择要编辑的画面编辑器
☞281页 切换在画面编辑器上显示的对象的条件
☞281页 刷新画面编辑器
☞282页 设置在画面编辑器上显示的信息
☞284页 显示栅格
☞285页 显示基本画面尺寸扩展时的滚动条区域
☞286页 切换要显示的图层
☞287页 显示向导
☞289页 放大或缩小画面编辑器的内容
☞290页 层叠、平铺打开的画面编辑器
☞290页 将画面编辑器的图像复制到剪贴板

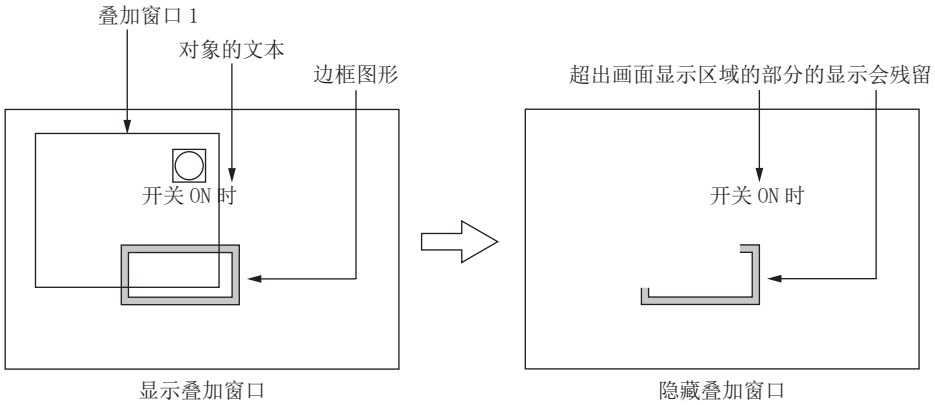
配置在区域边界的图形和对象的处理

满足下述所有条件的情况下，会在GOT上显示图形和对象。

条件	备注
对象框的一部分也包含在画面显示区域中	仅图形框包含在画面显示区域时无效。 无效的图形、对象在GOT上不显示，不执行设置的数据运算和脚本等动作。  GT Designer3的画面编辑器中无效的对象右上角会显示[×]。 但是，对象左上角坐标为负值的情况下，对象的右上角不显示[×]。
对象的左上角坐标不是负值	对象的左上角坐标为负值的情况下，无法进行下述操作。 • 作为软件包数据保存 • 作为GT SoftGOT3000执行文件保存 • 与GOT进行的数据传送 • 存储卡写入 • GT Simulator3的启动和更新

显示叠加的窗口

将配置的图形、对象超出临时工作区的窗口画面作为叠加窗口在GOT中显示时，超出临时工作区的部分也会在GOT中显示。
隐藏叠加窗口时，超出临时工作区的部分将留在基本画面上。
切换基本画面后，画面更新，残留部分的显示就会消失。



6.7.1 选择要编辑的画面编辑器

GT37 SoftGOT3000

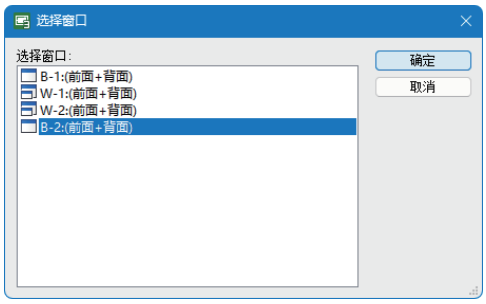
点击在工作窗口中显示的画面编辑器的一部分，可以选择要编辑的画面编辑器。
所选择的画面编辑器会显示在顶层。
显示多个画面编辑器时，使用下述方法比较方便。

通过编辑器页选择

在编辑器页中选择页，相应画面编辑器就会显示在顶层。
☞108页 编辑器页、工作窗口

通过[选择窗口]对话框选择

1. 选择[窗口]→[其他窗口]菜单，以显示[选择窗口]对话框。



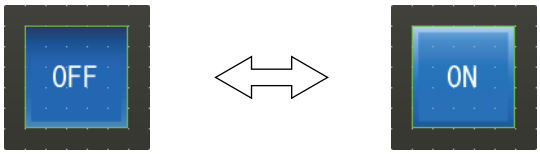
2. 选择要编辑的画面编辑器，点击[确定]按钮，所选择的画面编辑器将显示在顶层。

6.7.2 切换在画面编辑器上显示的对象的条件

GT37 SoftGOT3000

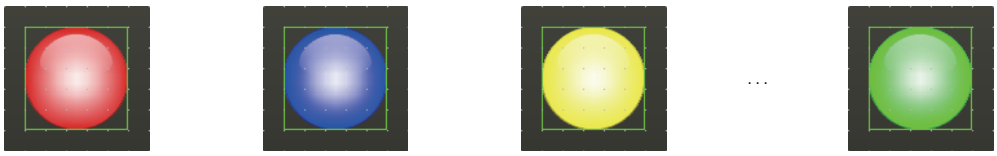
切换ON、OFF

选择[显示]→[ON/OFF显示切换]菜单，即切换画面编辑器上对象的ON、OFF。
对于设置了条件的对象，将以OFF为条件0、ON为条件1的方式切换显示。



指定条件号进行切换

选择[显示]→[条件号]→[前一个条件]、[下一个条件]菜单，即根据条件号来切换画面编辑器上对象的显示。
对于通过ON、OFF切换的对象，将以条件0时OFF、条件1以上时ON的方式切换显示。



条件 0　条件 1　条件 2　条件 63

6.7.3 刷新画面编辑器

GT37 SoftGOT3000

移动了在涂刷上配置的对象等情况下，可能会发生未完全填充的情况。
通过刷新画面编辑器，即可正常显示。

1. 应选择要刷新的画面编辑器。
2. 选择[显示]→[重新显示]菜单，即重新显示所选择的画面编辑器的内容。

6.7.4 设置在画面编辑器上显示的信息

GT37 SoftGOT3000

在画面编辑器上显示信息的设置方法如下所示。

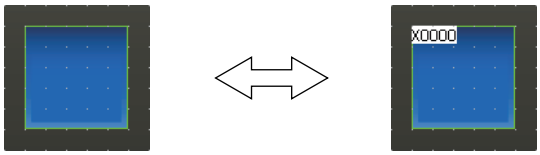
☞282页 [软元件]
☞282页 [标签的软元件]
☞282页 [对象ID]
☞282页 [涂刷]
☞283页 [对象]
☞283页 [对象框]
☞283页 [模板信息]
☞283页 [触摸区]
☞283页 [边框]

要点

选择[显示]→[显示项目]→[选项]菜单，以显示[选项]对话框。
可以设置在画面编辑器上显示的内容。
☞187页 [选项]对话框([显示]页)

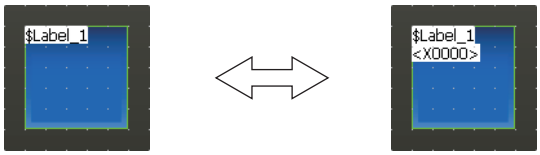
[软元件]

选择[显示]→[显示项目]→[软元件]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示软元件。



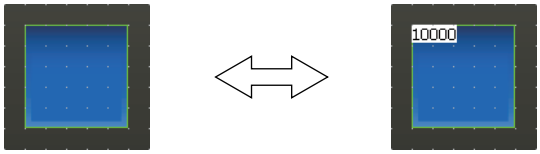
[标签的软元件]

选择[显示]→[显示项目]→[标签的软元件]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示分配给标签(GT Designer3)的软元件。



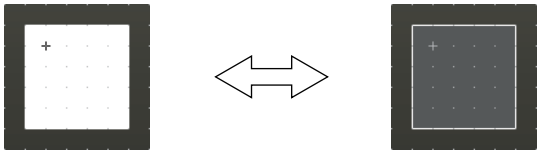
[对象ID]

选择[显示]→[显示项目]→[对象ID]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示对象ID。
仅对象会显示对象ID。



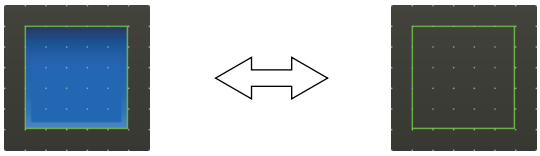
[涂刷]

选择[显示]→[显示项目]→[涂刷]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示涂刷。



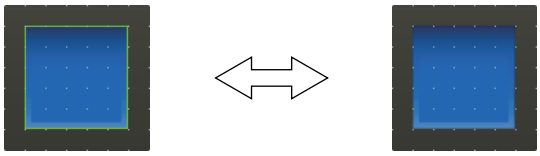
[对象]

选择[显示]→[显示项目]→[对象]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示对象。



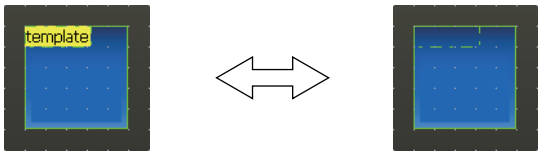
[对象框]

选择[显示]→[显示项目]→[对象框]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示对象框。



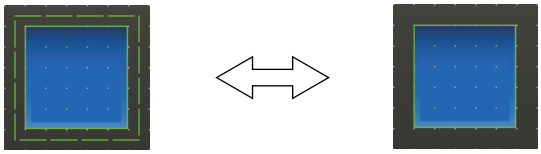
[模板信息]

选择[显示]→[显示项目]→[模板信息]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示模板信息。



[触摸区]

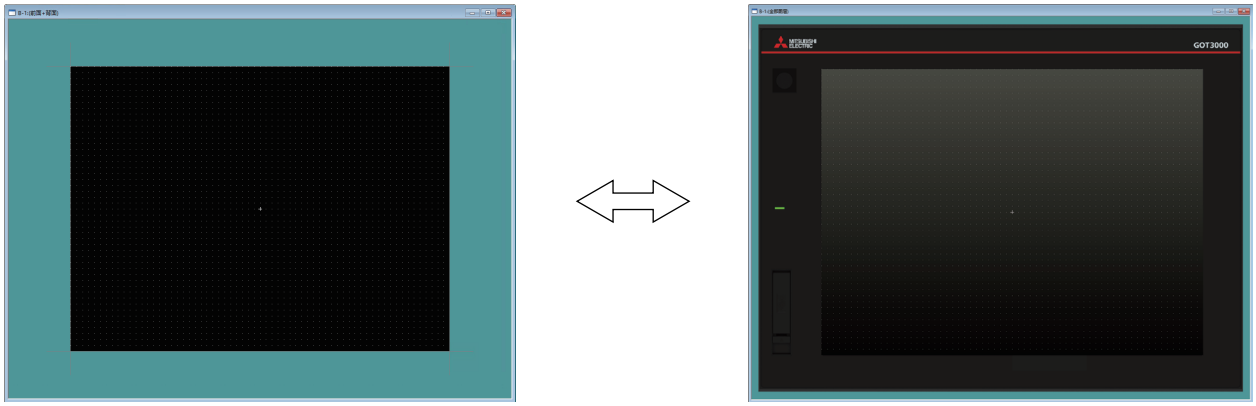
选择[显示]→[显示项目]→[触摸区]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示触摸区。



[边框]

不会在扩展了尺寸的基本画面中显示。

选择[显示]→[显示项目]→[边框]菜单，即切换是否在画面编辑器上显示边框。

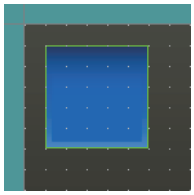


6.7.5 显示栅格

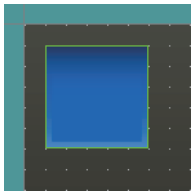
GT37 SoftGOT3000

可以显示在画面编辑器上配置图形、对象时作为参考的等间距点(栅格)。

选择[显示]→[栅格]→[顶层]、[底层]、[无]菜单，即切换画面编辑器上栅格的显示。



[顶层]



[底层]

[无]

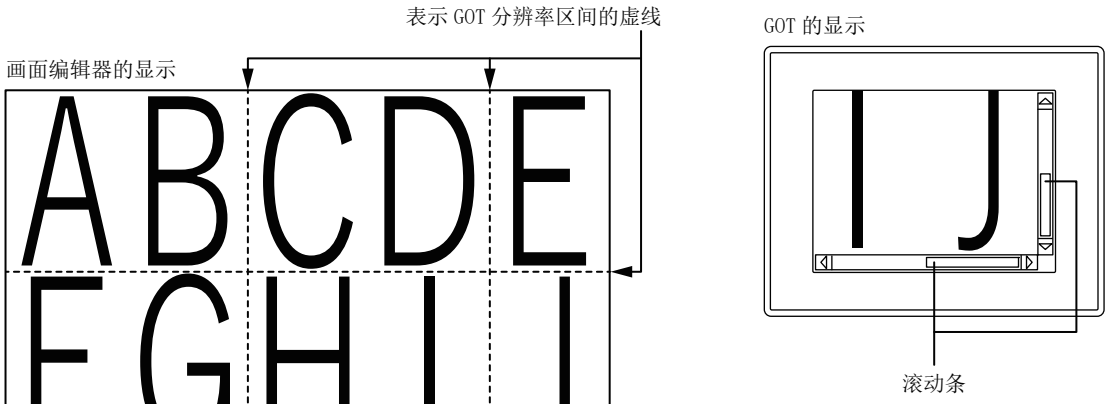
6.7.6 显示基本画面尺寸扩展时的滚动条区域

GT37 SoftGOT3000

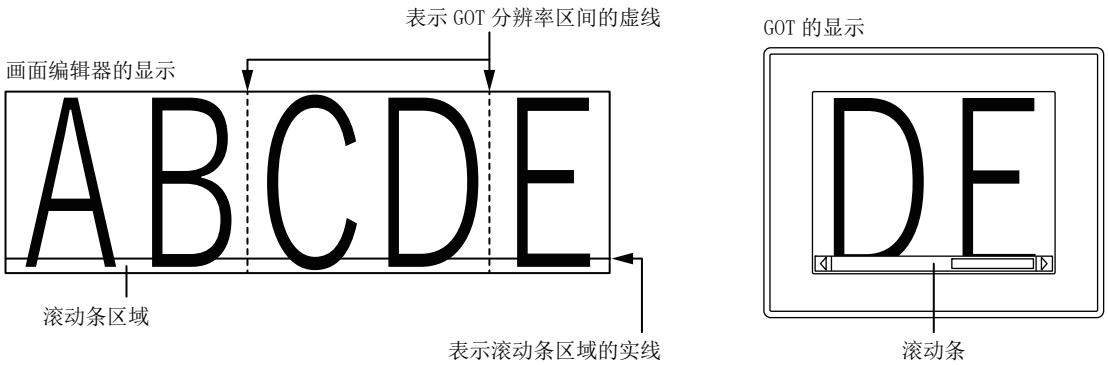
可在画面编辑器中显示下述线条。

线条的种类	内容
实线	仅在基本画面的高或宽中任意一个超过GOT的分辨率时显示。 表示在GOT中显示滚动条的区域(滚动条区域)。 分别在画面显示区的右端或下端起40点的位置上显示。 配置图形、对象时，应确保不会与滚动条区域重叠。
虚线	表示GOT分辨率的区间。 以各分辨率的倍数显示。 以分辨率的整数倍创建画面尺寸时，可作为布局的基准。

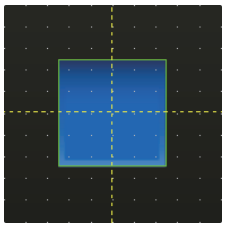
例)通过GT37-X(1024×768)来显示扩展了尺寸的基本画面(2560×1536)时
由于向纵向及横向扩展了基本画面，因此不会显示滚动条区域。



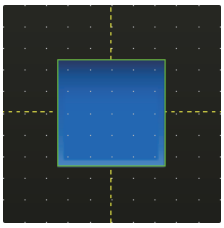
例)通过GT37-X(1024×768)来显示扩展了尺寸的基本画面(2560×768)时
由于仅向横向扩展了基本画面，因此基本画面的下方将显示表示滚动条区域的实线。
在GOT上显示基本画面时，滚动条区域中将显示滚动条。



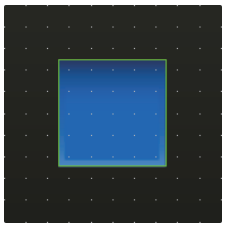
选择[显示]→[滚动条区域]→[顶层]、[底层]、[无]菜单，即切换画面编辑器上线条的显示。



[顶层]



[底层]



[无]

下述情况下，在GOT上不会显示滚动条，因此画面编辑器上也不会显示表示滚动条区域及GOT分辨率区间的线。

- 画面尺寸未超过GOT的分辨率
- 已设置隐藏滚动条

关于基本画面尺寸扩展，请参照下述内容。

☞489页 扩展基本画面的尺寸

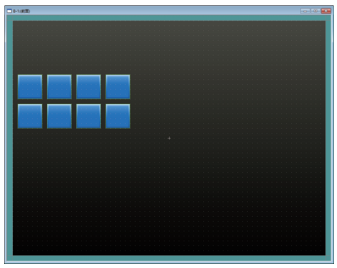
6.7.7 切换要显示的图层

GT37 SoftGOT3000

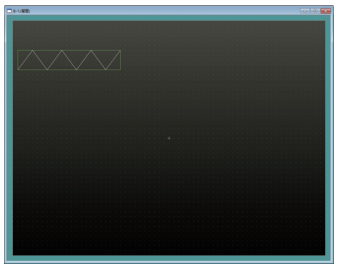
选择[显示]→[图层显示]→[全部画面]菜单，即切换是将图层显示的切换应用于全部画面编辑器，还是分别设置各画面编辑器。

选择[显示]→[图层显示]→[前面]、[背面]、[底层]菜单，即切换各图层的显示、隐藏。

选择[显示]→[图层显示]→[全部图层]菜单，以显示全部图层。



[前面]



[背面]

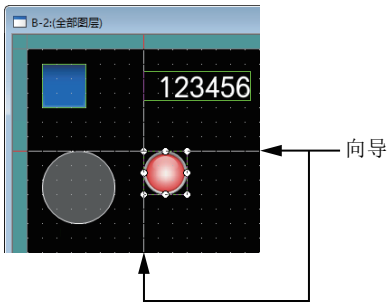
[底层]

[全部图层]

6.7.8 显示向导

GT37 SoftGOT3000

在画面编辑器上移动图形、对象时，可以显示表明与其他图形、对象之间的位置关系的向导。



要点

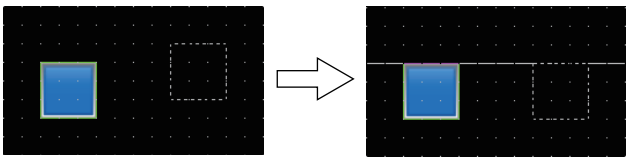
- 对图形、对象进行组合时，将显示组的向导。
- 设置触摸开关的触摸区时以及使用键盘操作时，不显示向导。

从[显示]→[向导(辅助线)]菜单中选择下述菜单，即可更改向导的显示。

菜单	内容
[显示]	切换是否显示向导。
[图形]	对配置的图形显示向导。
[对象]	对配置的对象显示向导。
[图形+对象]	对配置的图形、对象显示向导。
[同类型]	对与移动中的图形、对象同种类的图形、对象显示向导。
[自定义]	显示[向导(辅助线)设置]对话框。 可对向导的显示位置等进行设置。 ☞ 288页 [向导(辅助线)设置]对话框

[向导(辅助线)设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

项目			内容
1)	[行显示]	—	设置要显示的向导。
		[左] [右] [宽度中间] [高度中间] [上] [下]	设置在移动中的图形、对象的哪个位置显示向导。 勾选各项目，就会在[向导(辅助线)设置]对话框上显示向导的图像。
		[在画面的中心和临时工作区的边界显示向导]	针对表示画面中心的[+]及画面显示区和临时工作区的边界显示向导。
		[表的线格]	针对表的线格显示向导。
		[滚动条区域]	针对扩展了尺寸的基本画面的下述对象，显示向导。 • 表示滚动条区域的实线 • 表示GOT分辨率区间的虚线
2)	[行显示对象]		选择要显示的向导的对象。
3)	[显示适用距离]		相对于已配置的图形、对象，选择移动中的图形、对象的位置被调整的距离(点)。 在按住 Alt 键的同时移动已配置的图形、对象时，[显示适用距离]的设置无效。 例)在[显示适用距离]中选择[8]时的垂直位置的调整 将移动中的图形、对象拖动到要对齐垂直位置的对象的8点以内。 当拖动到8点以内时，移动中的图形、对象将在配置的图形、对象的水平位置上移动。  修正前（偏移超过 8 点）　　修正后（移动到 8 点以内）

6.7.9 放大或缩小画面编辑器的内容

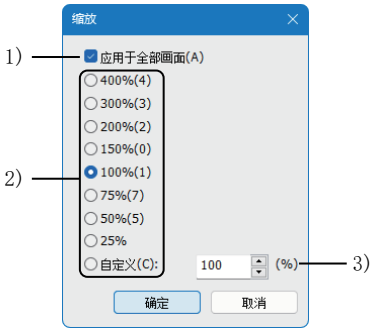
GT37 SoftGOT3000

从[显示]→[缩放]菜单中选择下述菜单，即可更改画面编辑器的显示倍率。

菜单	内容
[应用于全部画面]	将画面编辑器的显示倍率设置应用于所有画面编辑器。
[400%] [300%] [200%] [150%] [100%] [75%] [50%] [25%]	切换画面编辑器的显示倍率。
[自定义]	显示[缩放]对话框。 可以设置画面编辑器的显示倍率。 ☞289页 [缩放]对话框
[显示全部]	根据窗口的大小显示画面编辑器的画面显示区。 启用[应用于全部画面]菜单时，无法选择。

[缩放]对话框

GT37 SoftGOT3000

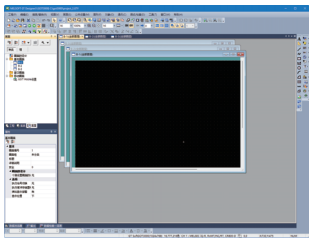


项目		内容
1)	[应用于全部画面]	将画面编辑器的显示倍率设置应用于所有画面编辑器。
2)	显示倍率	选择画面编辑器的显示倍率。
3)	自定义倍率	以1%为单位设置显示倍率。 设置范围为[25]～[400]。

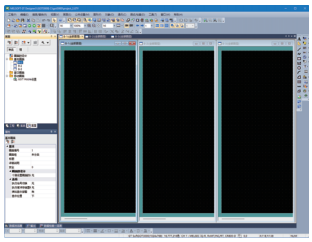
6.7.10 层叠、平铺打开的画面编辑器

GT37 SoftGOT3000

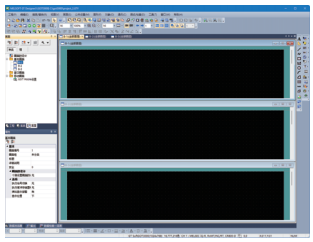
选择[窗口]→[层叠]、[垂直并排]、[水平并排]菜单，即可在工作窗口中排列显示的画面编辑器、窗口。



[层叠]



[垂直并排]



[水平并排]

6.7.11 将画面编辑器的图像复制到剪贴板

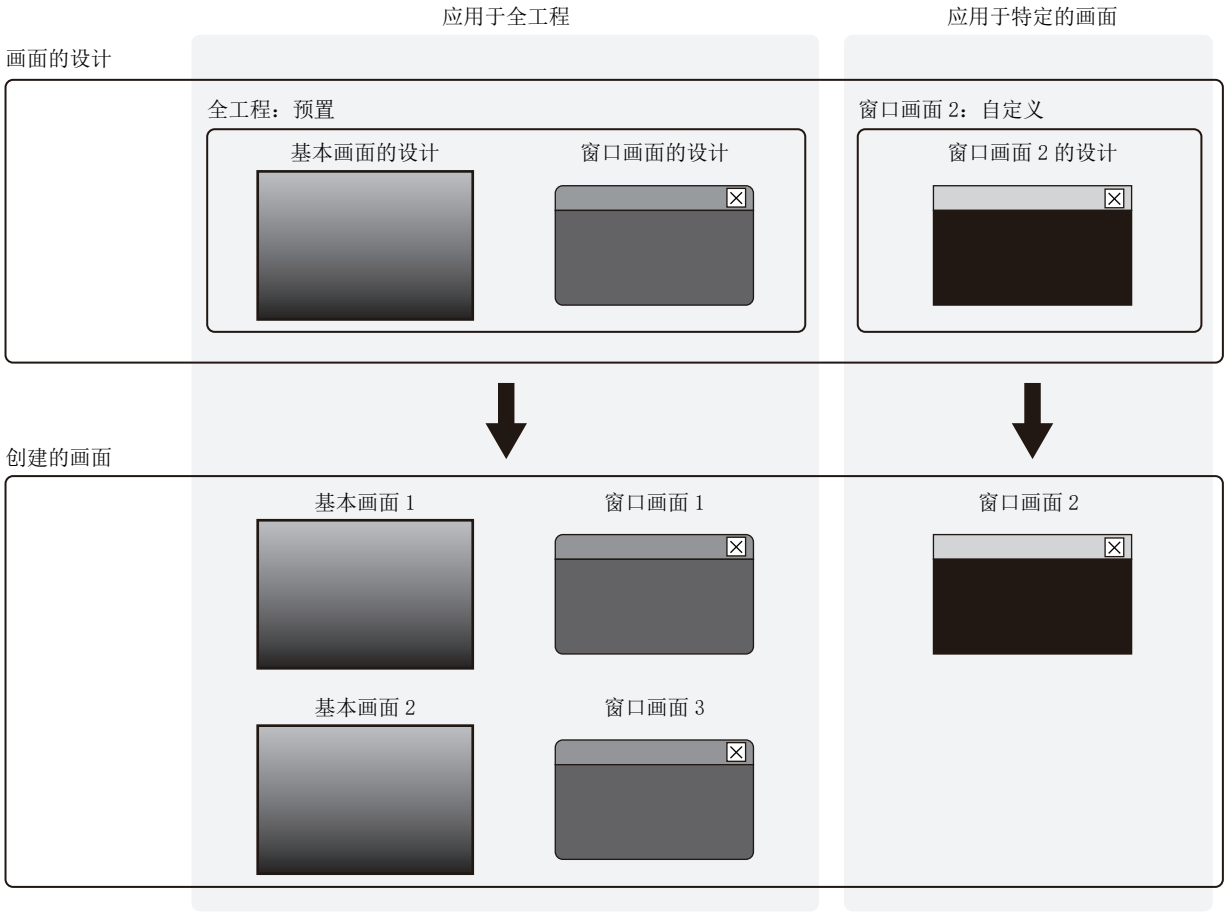
GT37 SoftGOT3000

选择[画面]→[复制画面图像到剪贴板]菜单，编辑中的画面编辑器的图像即被复制到剪贴板。
复制内容仅限画面编辑器的画面显示区。

6.8 设置画面的设计

GT37 SoftGOT3000

设置要在GOT中显示的画面的背景色和窗口的形状。
只需选择已登录的设置(预置)，即可批量更改全部画面的设计。
也可从预置中自定义部分设计。
除了批量更改全部画面的设计外，也可以个别更改特定画面的设计。



画面设计的设置应用于下述画面。

- 基本画面
- 窗口画面
- 移动画面

选择画面设计的方法如下所示。

☞292页 更改所有的画面的设计
☞293页 更改特定的画面的设计

要点

由于工程安全，工程的编辑被禁止时，无法进行下述操作。

- 在[画面的设计]对话框中更改设计
- 粘贴所复制的画面的设计

6.8.1 更改所有的画面的设计

GT37 SoftGOT3000

批量更改工程中已登录的全部画面的设计。

1. 选择[画面]→[画面的设计]菜单，以显示[画面的设计]对话框([预置])。

☞294页 [画面的设计]对话框

2. 从设计一览表中选择设计，将切换所打开画面的显示。

点击[确定]按钮之前不会确认。

3. 应根据目标进行下述操作。

目标	操作
使用预置的设计	点击[确定]按钮，所选的设计即反映到画面中。
从预置中自定义设计	应在[画面的设计]对话框中，选择[自定义]。 在设置中反映所选预置的设置。 应转到步骤4。

4. 更改各设置，即切换所打开画面的显示。

点击[确定]按钮之前不会确认。

☞296页 [自定义]

5. 点击[确定]按钮，更改的设计即反映到画面中。

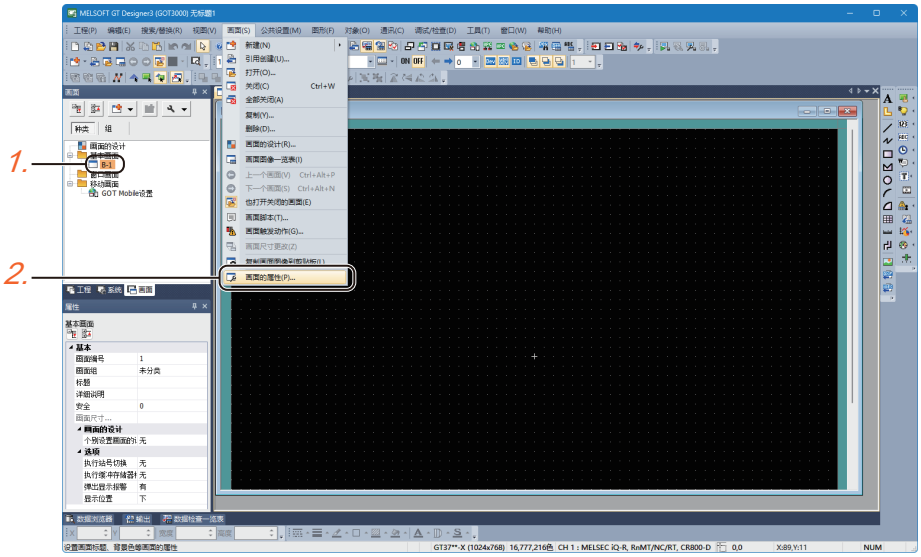
6.8.2 更改特定的画面的设计

GT37 SoftGOT3000

对画面的设计以画面为单位进行个别更改。
在各画面的属性中进行更改。
关于各画面的属性，请参照下述内容。
☞297页 基本画面的属性
☞306页 窗口画面的属性
☞2747页 移动画面的属性
对基本画面1个别设置画面设计的示例如下所示。

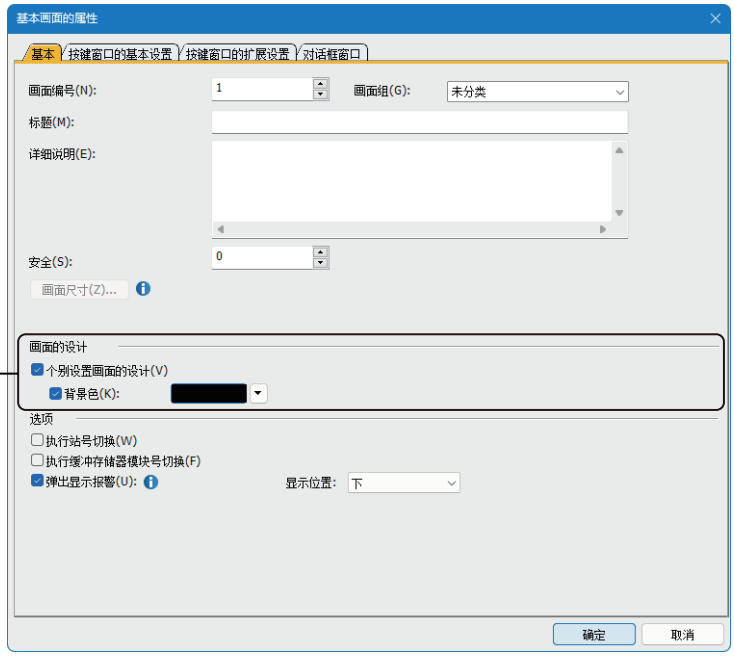
1. 应选择基本画面1。

2. 选择[画面]→[画面的属性]菜单，以显示[基本画面的属性]对话框。



3. 勾选[个别设置画面的设计]，即可对画面的设计进行个别设置。

4. 更改[画面的设计]的各设置后，点击[确定]按钮，更改的设计即反映到画面中。



[画面的设计]

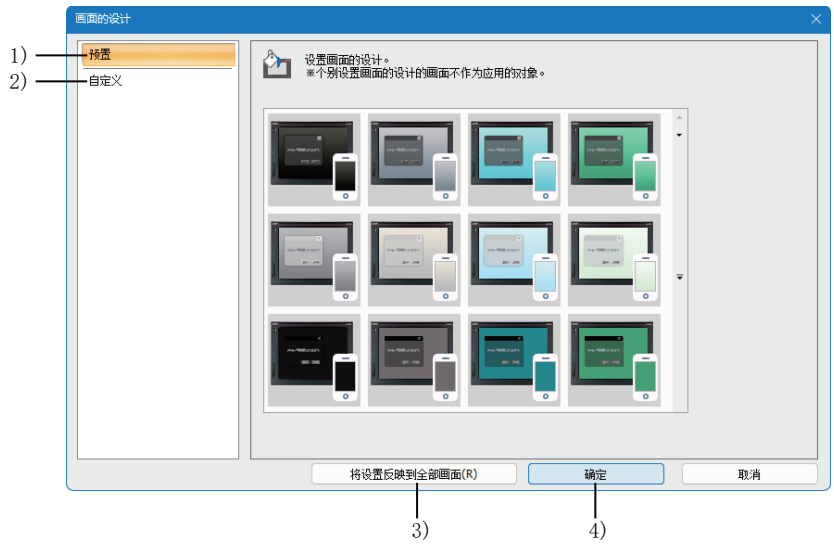
6.8.3 [画面的设计]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[画面]→[画面的设计]菜单，以显示[画面的设计]对话框。

如果保存工程，则画面设计的设置也会被保存。

即使退出GT Designer3，仍然会保持当前所保存的画面设计的设置，在重新启动GT Designer3时会保留该设置。

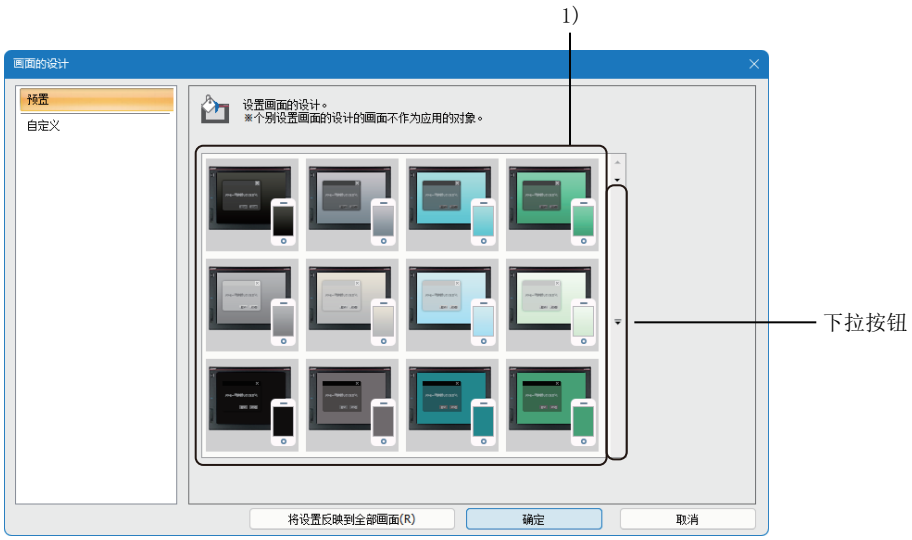


项目		内容
1)	[预置]	显示画面的设计一览表。 从一览表中选择设计。 ☞295页 [预置]
2)	[自定义]	显示基本画面、窗口画面、移动画面的设置项目。 以预置中选择的画面设计的设置为基础，更改各设置项目。 ☞296页 [自定义]
3)	[将设置反映到全部画面]按钮	将设计反映到画面中。 也会反映到画面的属性中勾选了[个别设置画面的设计]的画面中。 反映设计时，[个别设置画面的设计]的勾选将取消。 点击该按钮反映设计后，无法返回到反映前的状态。 画面的设计不会反映至满足下述所有条件的画面中。 • 禁止通过工程安全编辑画面 • 在画面的属性中勾选了[个别设置画面的设计]
4)	[确定]按钮	将设计反映到画面中。 不会反映到画面的属性中勾选了[个别设置画面的设计]的画面中。

要点

GOT与计算机中的画面显示方法不同，因此看到的渐变可能会不同。

[预置]



项目		内容
1)	设计一览表	从画面的设计一览表中选择设计。 点击下拉按钮，以显示所有的设计。 可选择的设计，根据[机种设置]对话框的[图形设置]的选择内容而异。 ☞ 498页 [机种设置]对话框

[自定义]

以[预置]中所选择的画面设计的设置为基础，可以更改背景色和透明度等内容。
如果在更改[自定义]的设置的过程中，在[预置]中选择了画面设计，则会取消[自定义]中正在更改的设置内容，并会更改为在[预置]中所选择的画面设计的设置。

项目			内容
1)	[基本画面]		选择基本画面的背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
2)	[窗口画面]	—	设置窗口画面的设计。
		[背景色]	选择背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		[透明度]	设置窗口画面的透明度。 设置范围为[0]%～[100]%。
		[画面的轮廓]	选择窗口画面的轮廓。
		[半径]	在[画面的轮廓]中选择[圆角]时，设置圆形的半径。 设置范围为[0]～[599]。 根据窗口画面的尺寸，可能会自动调整半径的显示。
		[窗口设计]	设置窗口画面的标题栏和标准按键窗口的设计。
		[阴影]	设置窗口画面和标准按键窗口的阴影。
3)	[移动画面]		选择移动画面的背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[预览]		显示[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]、[标准按键窗口]的图像。

6.9 更改画面的属性

GT37 SoftGOT3000

可以通过画面编号、背景色、画面单位，更改有效按键窗口的设置等。

☞297页 基本画面的属性
☞306页 窗口画面的属性

关于移动画面的设置方法，请参照下述内容。

☞2747页 移动画面的属性

6.9.1 基本画面的属性

GT37 SoftGOT3000

1. 应通过下述任意一项操作，选择更改画面属性的基本画面。

- 点击画面编辑器的一部分
- 在[画面]窗口中选择画面(使用Ctrl键、 Shift键选择多个画面，即可对多个画面进行批量更改)

☞116页 [画面]窗口

2. 选择[画面]→[画面的属性]菜单，以显示[基本画面的属性]对话框。

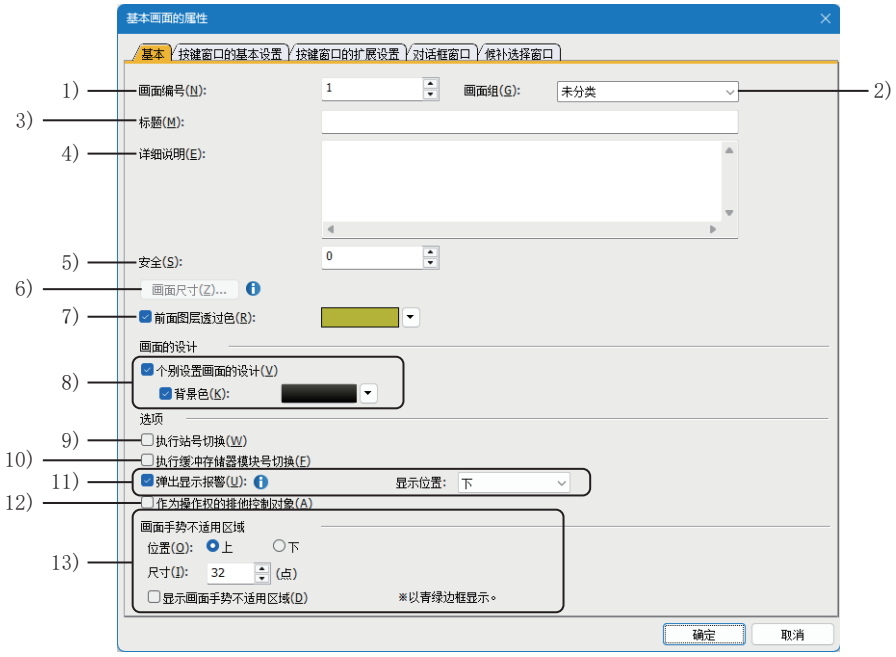
☞298页 [基本]页
☞300页 [按键窗口的基本设置]页
☞302页 [按键窗口的扩展设置]页
☞304页 [对话框窗口]页
☞305页 [候补选择窗口]页

3. 进行必要的设置并点击[确定]按钮，以反映设置。

在[画面]树状结构中选择了多个画面时，设置将会反映到所有选择的画面中。

[基本]页

GT37　　SoftGOT3000

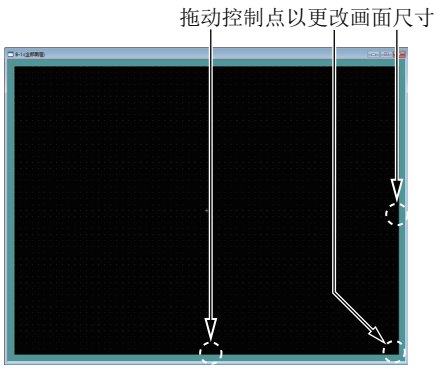


项目		内容
1)	[画面编号]	设置画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 选择多个画面显示该对话框时，无法更改。
2)	[画面组]	设置画面组。 最多可设置100个全角、半角字符。
3)	[标题]	设置画面的标题。 最多可设置100个全角、半角字符。
4)	[详细说明]	设置对画面的说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
5)	[安全]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞ 2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
6)	[画面尺寸]按钮	勾选了[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸]时有效。 显示[基本画面尺寸更改]对话框。 基本画面的尺寸可通过指定数值来更改。 ☞ 299页 [基本画面尺寸更改]对话框
7)	[前面图层透过色]	仅在未勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时显示。 设置配置在前面图层上的对象的透过色。 对象中，设置为透过色的颜色透明，显示背面图层。
8)	[个别设置画面的设计] —	不应用[画面的设计]对话框中选择的预置，而是单独设置背景色等。
	[背景色]	选择背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞ 960页 颜色的设置
9)	[执行站号切换]	启用画面单位的站号切换。 ☞ 723页 进行切换监视目标站号的设置
10)	[执行缓冲存储器模块号切换]	启用画面单位的缓冲存储器模块号切换。 ☞ 730页 进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置

项目			内容
11)	[弹出显示报警]	—	发生报警时，弹出显示报警。 除了该对话框，还应进行下述设置。 • 用户报警或系统报警的设置 ☞ 1981页 [用户报警监视]对话框 ☞ 2031页 [系统报警监视]对话框 • 报警弹出显示的设置 ☞ 2050页 [报警弹出显示]对话框
		[显示位置]	选择弹出显示报警的位置。
12)	[作为操作权的排他控制对象]		将基本画面的操作权控制设为有效。 ☞ 737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])
13)	[画面手势不适用区域]	—	GT37-W支持。 勾选了[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸]时，无法设置。 设置在画面手势模式下对象操作也有效的区域(画面手势不适用区域)。 ☞ 482页 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)
		[位置]	选择画面手势不适用区域的位置。
		[尺寸]	设置画面手势不适用区域的高度。 设置范围为[16]点～[100]点。
		[显示画面手势不适用区域]	在画面编辑器上显示表示画面手势不适用区域的边框。 应在画面手势不适用区域配置用于切换画面手势模式的开关。 ☞ 482页 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)

■[基本画面尺寸更改]对话框

GT37　SoftGOT3000

项目		内容
1)	[X范围]	宽的设置范围。
2)	[X]	设置宽的尺寸(点)。
3)	[Y范围]	高的设置范围。
4)	[Y]	设置高的尺寸(点)。
5)	[编辑]按钮	新建画面时不显示画面。 在画面编辑器上更改画面的尺寸。  更改画面尺寸后，单击控制点以外的部分即可确认更改。

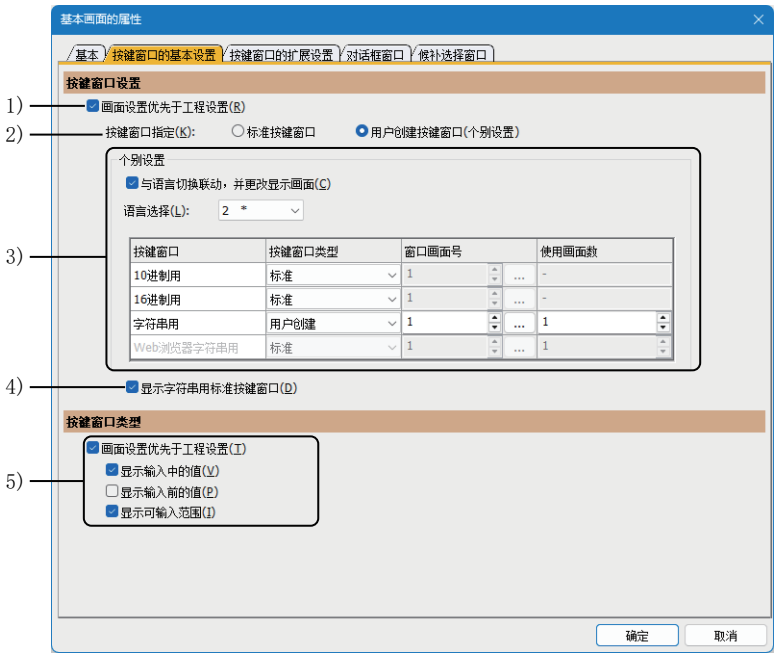
[按键窗口的基本设置]页

GT37 SoftGOT3000

画面单位的按键窗口的基本设置。

工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。

☞547页 [基本设置]页



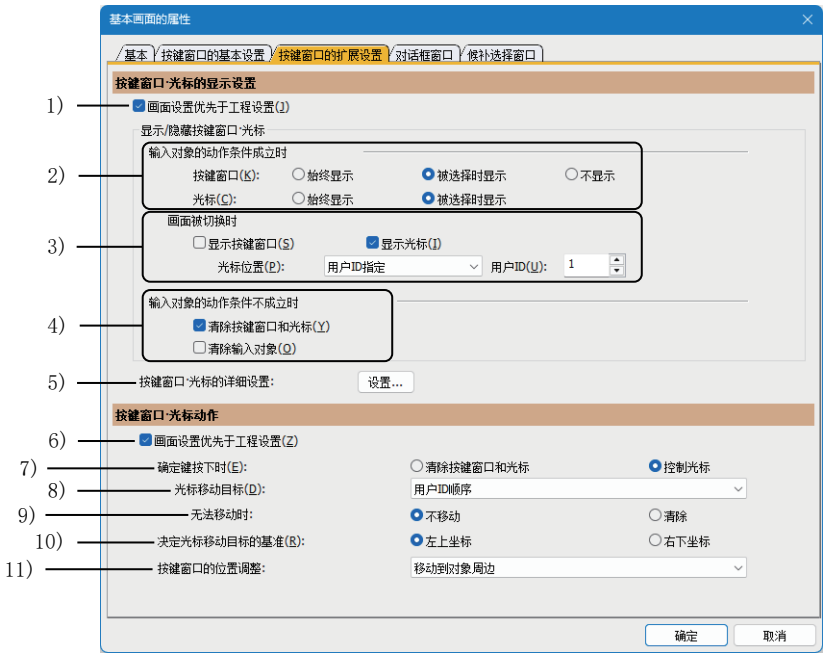
项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口设置]。
2)	[按键窗口指定]	选择要使用的按键窗口的种类。 选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时，应通过[个别设置]为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。

项目			内容
3)	[个别设置]	—	为每个输入的对象设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口指定]中选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时有效。
		[与语言切换联动，并更改显示画面]	与语言切换软元件的值(1～30)联动，启用切换显示的按键窗口的设置。 关于语言切换软元件，请参照下述内容。 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) 对[语言选择]的值(1～30)分别设置使用的按键窗口。 应在[语言选择]中选择值，为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。 在默认值的基础上更改了设置时，[选择范围]的值会带上[*]符号。 可以对各语言切换软元件的值分别设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口类型]中选择了[用户创建]时，选择范围的值会带上[*]符号。 例)在[语言选择]中选择[2]，从默认更改按键窗口类型时 值带有[*]符号 从默认更改设置
		[按键窗口]	按键窗口的用途。 无法在画面的属性中设置[Web浏览器字符串用]。 仅可在[环境设置]窗口([按键窗口])中进行设置。 ☞ 547页 [按键窗口] GT SoftGOT3000中不会显示[Web浏览器字符串用]。
		[按键窗口类型]	根据每个按键窗口的用途，选择按键窗口的种类。 选择[用户创建]时，应在[窗口画面号]中选择作为用户创建按键窗口使用的窗口画面。
		[窗口画面号]	设置作为用户创建按键窗口显示的窗口画面编号。 设置范围为[1]～[32767]。 点击[...]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
		[使用画面数]	仅可对[字符串用]、[Web浏览器字符串用]进行设置。 设置字符串输入时使用的按键窗口的数目。 以[窗口画面号]中设置的窗口画面为首，将所设置的画面数的窗口画面作为按键窗口使用。 配置设置了下述动作的键代码开关并进行按键窗口的切换。 • [字符串用窗口画面切换(往后)] • [字符串用窗口画面切换(往前)] • [字符串用窗口画面切换(画面编号指定)] ☞ 1216页 [键代码开关]对话框
4)	[显示字符串用标准按键窗口]		设置是否显示字符串用标准按键窗口。 由于是通过画面上配置的键代码开关输入字符串，因此在不需要字符串用标准按键窗口时应取消勾选。
5)	[画面设置优先于工程设置]	—	不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口的类型]。
		[显示输入中的值]	在按键窗口中显示正在输入的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
		[显示输入前的值]	在按键窗口中显示输入前的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入前的值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
		[显示可输入范围]	在按键窗口中显示可输入范围。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入范围区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象

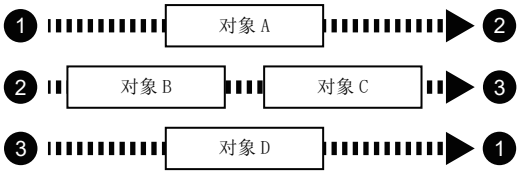
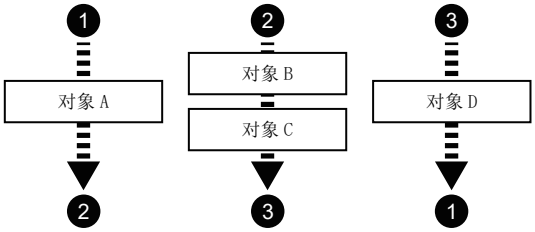
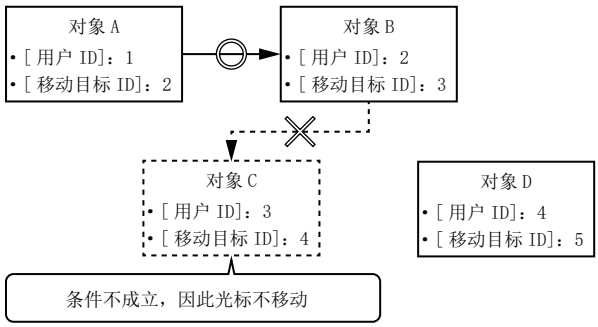
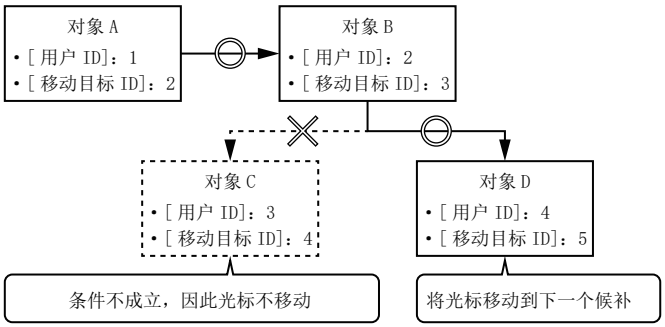
[按键窗口的扩展设置]页

GT37　　SoftGOT3000

画面单位的按键窗口的扩展设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞549页 [扩展设置]页



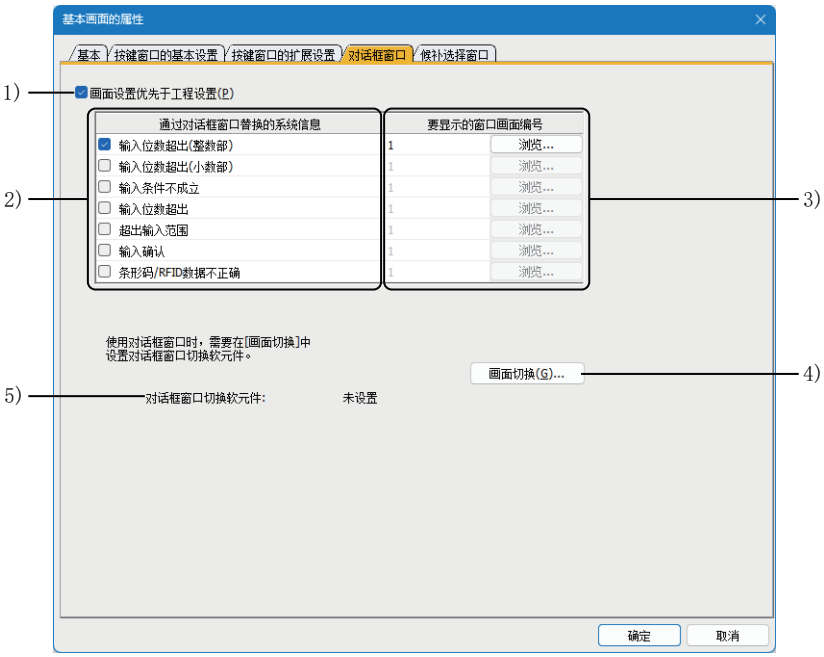
项目			内容
1)	[画面设置优先于工程设置]		不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口・光标显示设置]。
2)	[输入对象的动作条件成立时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口和光标的显示。
		[按键窗口]	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口的显示。
		[光标]	设置输入对象的动作条件成立时的光标的显示。
3)	[画面被切换时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的画面切换时的按键窗口、光标的显示。
		[显示按键窗口]	画面切换时，显示按键窗口。
		[显示光标]	画面切换时，显示光标。 应在[光标位置]中设置显示光标的位置。
		[光标位置]	选择画面切换后的显示光标的位置。
		[用户ID]	设置要显示光标的对象的用户ID。 设置范围为[1]～[65535]。
4)	[输入对象的动作条件不成立时]	—	设置输入对象的动作条件不成立时的按键窗口和光标的显示。
		[清除按键窗口和光标]	输入对象的动作条件不成立时，会清除按键窗口和光标。
		[清除输入对象]	输入对象的动作条件不成立时，会在清除按键窗口和光标的同时，清除输入对象。
5)	[按键窗口・光标的详细设置]		点击[设置]按钮，以显示[显示的详细设置]对话框。 ☞551页 [显示的详细设置]对话框
6)	[画面设置优先于工程设置]		不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口・光标动作]。
7)	[确定键按下时]		选择触摸确定键时的按键窗口和光标的动作。

项目			内容
8)	[光标移动目标]	—	选择光标的移动目标。 选择范围如下所示。
		[和右箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[和下箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[用户ID顺序]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，不移动光标。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[下一个可移动的用户ID]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，根据未显示的对象的[移动目标ID]，将光标移动到下一个候补。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[不移动]	即使确定输入，也不移动光标。
9)	[无法移动时]		[光标移动目标]中选择了[用户ID顺序]或[下一个可移动的用户ID]时显示。 选择光标的移动目标不存在时的动作。
10)	[决定光标移动目标的基准]		选择决定光标的移动目标的基准。
11)	[按键窗口的位置调整]		选择当输入目标的对象和按键窗口重叠时的动作。 [移动到画面的四角]在画面的四角中，输入对象和按键窗口不重叠的位置显示按键窗口。 无论在哪个位置显示，输入对象和按键窗口都会重叠时，显示在画面右下角。

[对话框窗口]页

GT37　　SoftGOT3000

画面单位的对话框窗口的设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞534页 [对话框窗口]

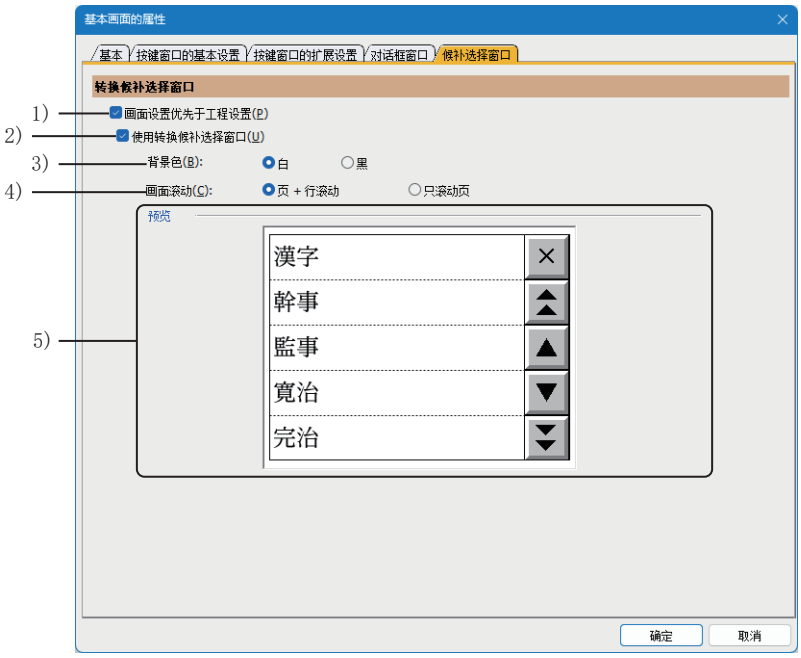


项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	[基本画面的属性]对话框中的对话框窗口的设置优先于[环境设置]窗口中的工程单位的设置。
2)	[通过对话框窗口替换的系统信息]	选择要在对话框窗口中替换的系统信息。 将选择的系统信息替换为[要显示的窗口画面编号]中设置的窗口画面并显示。 关于各项目所示的系统信息，请参照下述内容。 ☞532页 对话框窗口的使用方法
3)	[要显示的窗口画面编号]	设置代替系统信息显示的窗口画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[浏览]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
4)	[画面切换]按钮	显示[环境设置]窗口。 ☞534页 [对话框窗口]
5)	[对话框窗口切换软元件]	当前设置的对话框窗口的画面切换软元件。

[候补选择窗口]页

GT37　　SoftGOT3000

在画面单位中，对假名汉字转换或拼音转换时所使用的转换候补选择窗口进行设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞ 587页 [假名汉字/拼音转换]



项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	[基本画面的属性]对话框中的候补选择窗口的设置优先于[环境设置]窗口中的工程单位的设置。
2)	[使用转换候补选择窗口]	勾选后，会在假名汉字转换或拼音转换时显示转换候补选择窗口。
3)	[背景色]	选择转换候补选择窗口的背景色。
4)	[画面滚动]	选择在转换候补选择窗口中显示的按键。 •[页+行滚动]：显示以页面为单位、以行为单位滚动的按键。 •[只滚动页]：显示以页面为单位滚动的按键。
5)	[预览]	反映了[背景色]、[画面滚动]的设置后的转换候补选择窗口的预览。

6.9.2 窗口画面的属性

GT37 SoftGOT3000

1. 应通过下述任意一项操作，选择更改画面属性的窗口画面。

• 点击画面编辑器的一部分

• 在[画面]窗口中选择画面(使用Ctrl键、 Shift键选择多个画面，即可对多个画面进行批量更改)

☞116页 [画面]窗口

2. 选择[画面]→[画面的属性]菜单，以显示[窗口画面的属性]对话框。

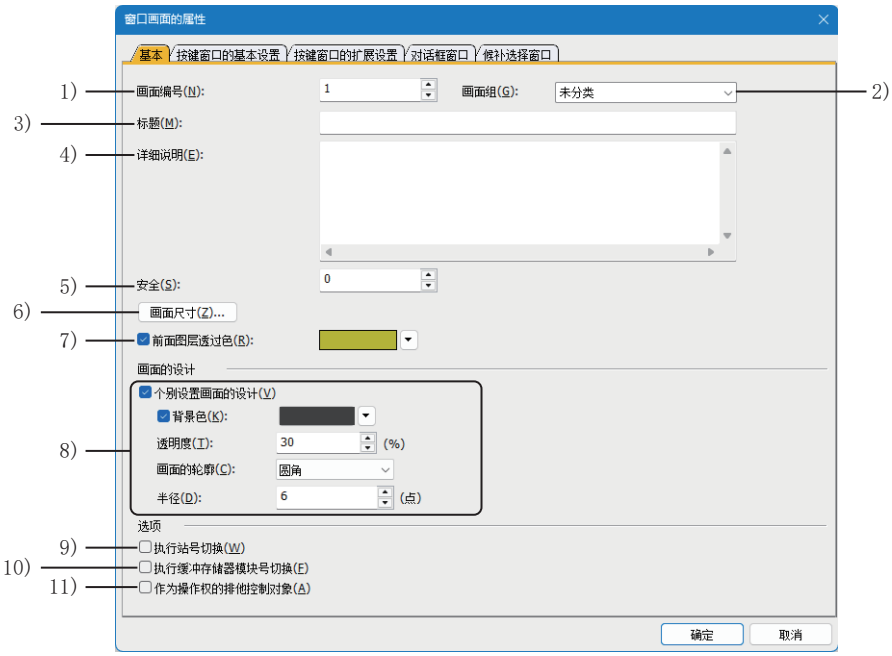
☞306页 [基本]页
☞309页 [按键窗口的基本设置]页
☞311页 [按键窗口的扩展设置]页
☞313页 [对话框窗口]页
☞314页 [候补选择窗口]页

3. 进行必要的设置并点击[确定]按钮，以反映设置。

在[画面]树状结构中选择了多个画面时，设置将会反映到所有选择的画面中。

[基本]页

GT37 SoftGOT3000

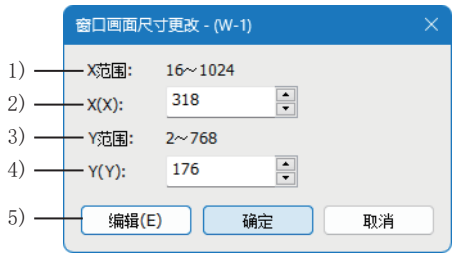


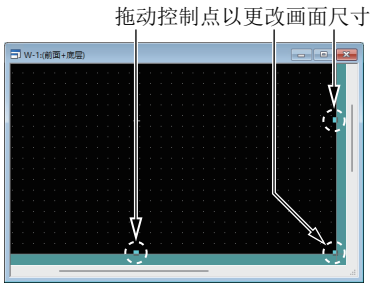
项目		内容
1)	[画面编号]	设置画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 选择多个画面显示该对话框时，无法更改。
2)	[画面组]	设置画面组。 最多可设置100个全角、半角字符。
3)	[标题]	设置画面的标题。 最多可设置100个全角、半角字符。
4)	[详细说明]	设置对画面的说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。

项目			内容
5)	[安全]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
6)	[画面尺寸]按钮		显示[窗口画面尺寸更改]对话框。 可以以数值方式指定、更改窗口画面的尺寸。 ☞308页 [窗口画面尺寸更改]对话框
7)	[前面图层透过色]		仅在未勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时显示。 设置配置在前面图层上的对象的透过色。 对象中，设置为透过色的颜色透明，显示背面图层。
8)	[个别设置画面的设计]	—	不应用[画面的设计]对话框中选择的预置，而是单独设置背景色等。
		[背景色]	选择背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 窗口画面的轮廓为圆角时，根据窗口画面标题栏的有无，渐变的起点会有所不同。 应在基本画面中配置窗口位置，通过画面预览确认GOT中的显示示意图。 ☞317页 预览显示
		[透明度]	设置窗口画面的透明度。 设置范围为[0]%～[100]%。
		[画面的轮廓]	选择窗口画面的轮廓。
		[半径]	在[画面的轮廓]中选择[圆角]时，设置圆形的半径。 设置范围如下所示。 [0]点～(n － 1)/ 2点 n：窗口画面的高或宽中的较小的边(点) 小数点以下被舍去。
9)	[执行站号切换]		启用画面单位的站号切换。 ☞723页 进行切换监视目标站号的设置
10)	[执行缓冲存储器模块号切换]		启用画面单位的缓冲存储器模块号切换。 ☞730页 进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置
11)	[作为操作权的排他控制对象]		将窗口画面的操作权控制设为有效。 ☞737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

■[窗口画面尺寸更改]对话框

GT37　　SoftGOT3000

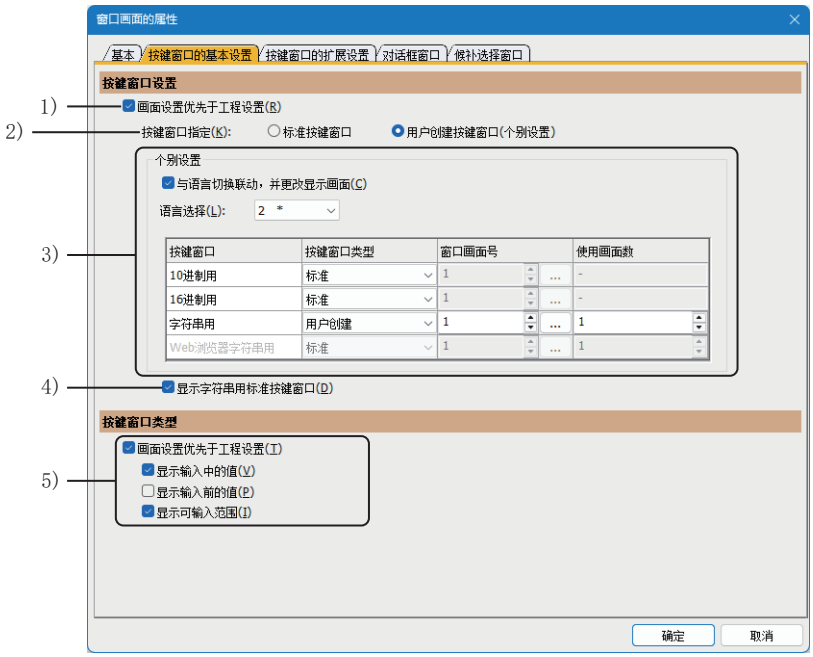


项目		内容
1)	[X范围]	宽的设置范围。
2)	[X]	设置宽的尺寸(点)。
3)	[Y范围]	高的设置范围。
4)	[Y]	设置高的尺寸(点)。
5)	[编辑]按钮	新建画面时不显示画面。 在画面编辑器上更改画面的尺寸。  更改画面尺寸后，单击控制点以外的部分即可确认更改。

[按键窗口的基本设置]页

GT37 SoftGOT3000

画面单位的按键窗口的基本设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞547页 [基本设置]页



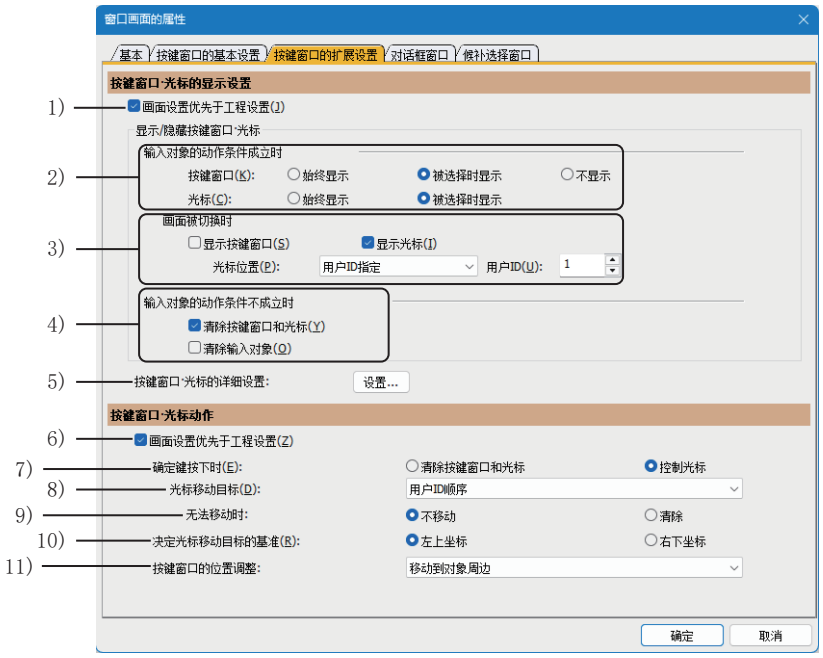
项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口设置]。
2)	[按键窗口指定]	选择要使用的按键窗口的种类。 选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时，应通过[个别设置]为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。

项目			内容
3)	[个别设置]	—	为每个输入的对象设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口指定]中选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时有效。
		[与语言切换联动，并更改显示画面]	与语言切换软元件的值(1～30)联动，启用切换显示的按键窗口的设置。 关于语言切换软元件，请参照下述内容。 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) 对[语言选择]的值(1～30)分别设置使用的按键窗口。 应在[语言选择]中选择值，为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。 在默认值的基础上更改了设置时，[选择范围]的值会带上[*]符号。 可以对各语言切换软元件的值分别设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口类型]中选择了[用户创建]时，选择范围的值会带上[*]符号。 例)在[语言选择]中选择[2]，从默认更改按键窗口类型时 值带有[*]符号 从默认更改设置
		[按键窗口]	按键窗口的用途。 无法在画面的属性中设置[Web浏览器字符串用]。 仅可在[环境设置]窗口([按键窗口])中进行设置。 ☞ 547页 [按键窗口] GT SoftGOT3000中不会显示[Web浏览器字符串用]。
		[按键窗口类型]	根据每个按键窗口的用途，选择按键窗口的种类。 选择[用户创建]时，应在[窗口画面号]中选择作为用户创建按键窗口使用的窗口画面。
		[窗口画面号]	设置作为用户创建按键窗口显示的窗口画面编号。 设置范围为[1]～[32767]。 点击[...]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
		[使用画面数]	仅可对[字符串用]、[Web浏览器字符串用]进行设置。 设置字符串输入时使用的按键窗口的数目。 以[窗口画面号]中设置的窗口画面为首，将所设置的画面数的窗口画面作为按键窗口使用。 配置设置了下述动作的键代码开关并进行按键窗口的切换。 •[字符串用窗口画面切换(往后)] •[字符串用窗口画面切换(往前)] •[字符串用窗口画面切换(画面编号指定)] ☞ 1216页 [键代码开关]对话框
4)	[显示字符串用标准按键窗口]		设置是否显示字符串用标准按键窗口。 由于是通过画面上配置的键代码开关输入字符串，因此在不需要字符串用标准按键窗口时应取消勾选。
5)	[画面设置优先于工程设置]	—	不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口的类型]。
		[显示输入中的值]	在按键窗口中显示正在输入的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
		[显示输入前的值]	在按键窗口中显示输入前的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入前的值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
		[显示可输入范围]	在按键窗口中显示可输入范围。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入范围区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象

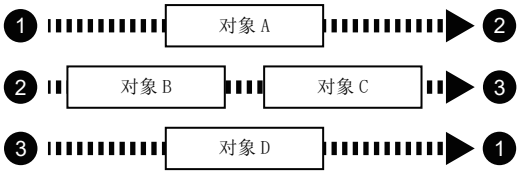
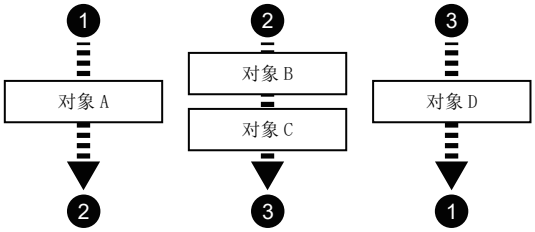
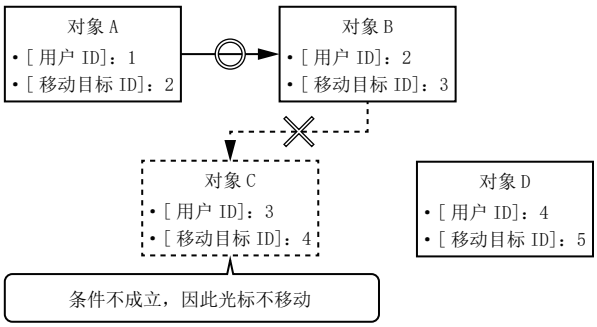
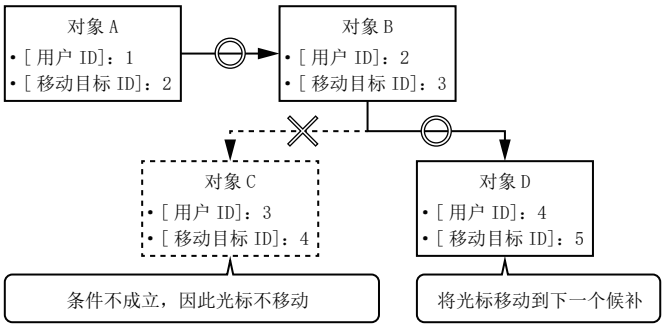
[按键窗口的扩展设置]页

GT37　　SoftGOT3000

画面单位的按键窗口的扩展设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞549页 [扩展设置]页



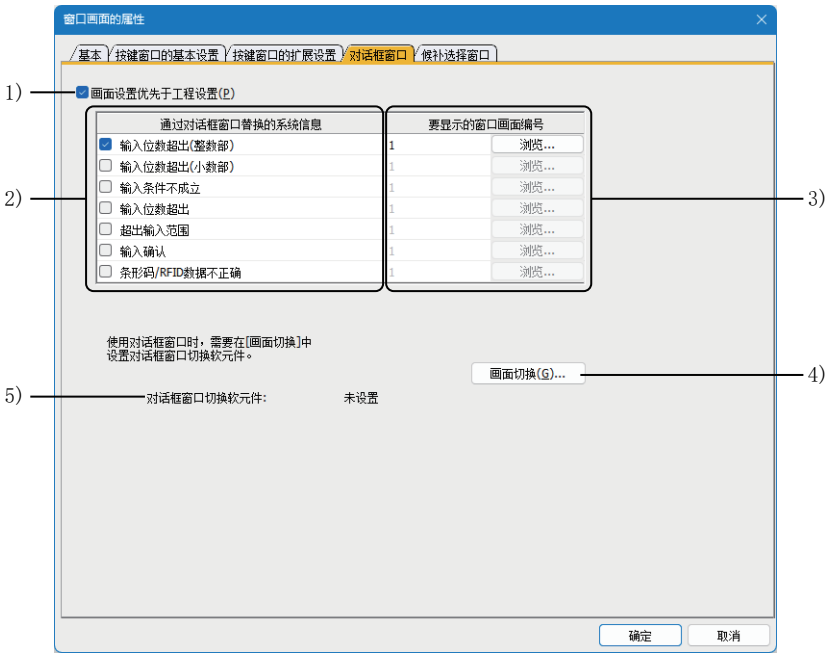
项目			内容
1)	[画面设置优先于工程设置]		不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口・光标显示设置]。
2)	[输入对象的动作条件成立时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口和光标的显示。
		[按键窗口]	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口的显示。
		[光标]	设置输入对象的动作条件成立时的光标的显示。
3)	[画面被切换时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的画面切换时的按键窗口、光标的显示。
		[显示按键窗口]	画面切换时，显示按键窗口。
		[显示光标]	画面切换时，显示光标。 应在[光标位置]中设置显示光标的位置。
		[光标位置]	选择画面切换后的显示光标的位置。
		[用户ID]	设置要显示光标的对象的用户ID。 设置范围为[1]～[65535]。
4)	[输入对象的动作条件不成立时]	—	设置输入对象的动作条件不成立时的按键窗口和光标的显示。
		[清除按键窗口和光标]	输入对象的动作条件不成立时，会清除按键窗口和光标。
		[清除输入对象]	输入对象的动作条件不成立时，会在清除按键窗口和光标的同时，清除输入对象。
5)	[按键窗口・光标的详细设置]		点击[设置]按钮，以显示[显示的详细设置]对话框。 ☞551页 [显示的详细设置]对话框
6)	[画面设置优先于工程设置]		不应用[环境设置]窗口的设置，而是单独设置[按键窗口・光标动作]。
7)	[确定键按下时]		选择触摸确定键时的按键窗口和光标的动作。

项目			内容
8)	[光标移动目标]	—	选择光标的移动目标。 选择范围如下所示。
		[和右箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[和下箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[用户ID顺序]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，不移动光标。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[下一个可移动的用户ID]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，根据未显示的对象的[移动目标ID]，将光标移动到下一个候补。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[不移动]	即使确定输入，也不移动光标。
9)	[无法移动时]		[光标移动目标]中选择了[用户ID顺序]或[下一个可移动的用户ID]时显示。 选择光标的移动目标不存在时的动作。
10)	[决定光标移动目标的基准]		选择决定光标的移动目标的基准。
11)	[按键窗口的位置调整]		选择当输入目标的对象和按键窗口重叠时的动作。 [移动到画面的四角]在画面的四角中，输入对象和按键窗口不重叠的位置显示按键窗口。 无论在哪个位置显示，输入对象和按键窗口都会重叠时，显示在画面右下角。

[对话框窗口]页

GT37　　SoftGOT3000

画面单位的对话框窗口的设置。
工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。
☞534页 [对话框窗口]



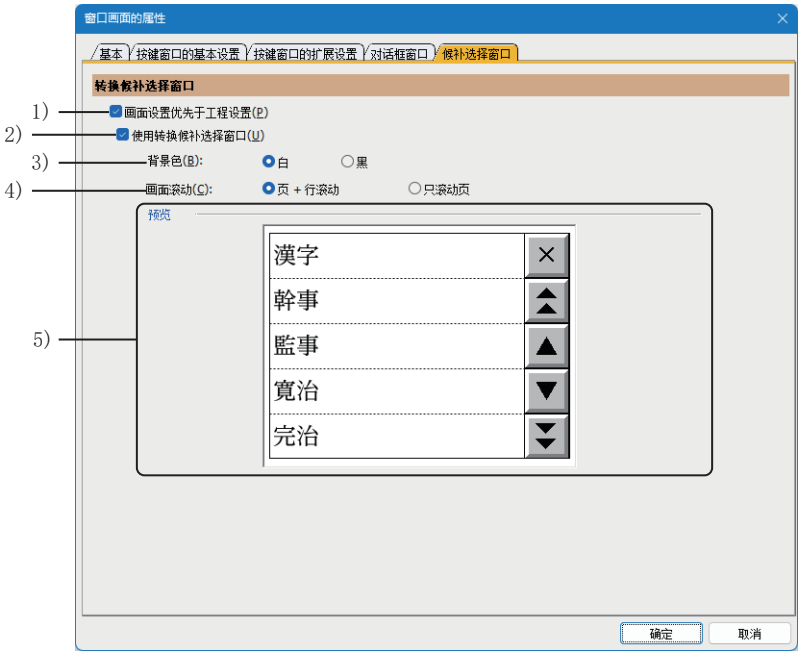
项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	[窗口画面的属性]对话框中的对话框窗口的设置优先于[环境设置]窗口中的工程单位的设置。
2)	[通过对话框窗口替换的系统信息]	选择要在对话框窗口中替换的系统信息。 将选择的系统信息替换为[要显示的窗口画面编号]中设置的窗口画面并显示。 关于各项目所示的系统信息，请参照下述内容。 ☞532页 对话框窗口的使用方法
3)	[要显示的窗口画面编号]	设置代替系统信息显示的窗口画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[浏览]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
4)	[画面切换]按钮	显示[环境设置]窗口。 ☞534页 [对话框窗口]
5)	[对话框窗口切换软元件]	当前设置的对话框窗口的画面切换软元件。

[候补选择窗口]页

在画面单位中，对假名汉字转换或拼音转换时所使用的转换候补选择窗口进行设置。

工程单位的设置通过[环境设置]窗口设置。

☞ 587页 [假名汉字/拼音转换]



项目		内容
1)	[画面设置优先于工程设置]	[窗口画面的属性]对话框中的候补选择窗口的设置优先于[环境设置]窗口中的工程单位的设置。
2)	[使用转换候补选择窗口]	勾选后，会在假名汉字转换或拼音转换时显示转换候补选择窗口。
3)	[背景色]	选择转换候补选择窗口的背景色。
4)	[画面滚动]	选择在转换候补选择窗口中显示的按键。 •[页+行滚动]：显示以页面为单位、以行为单位滚动的按键。 •[只滚动页]：显示以页面为单位滚动的按键。
5)	[预览]	反映了[背景色]、[画面滚动]的设置后的转换候补选择窗口的预览。

6.10 管理已创建的画面

GT37 SoftGOT3000

已创建的画面将在[画面]窗口、[画面图像一览表]窗口中显示。
在各窗口中可以进行画面的复制、删除等。

窗口	内容
[画面]窗口	在树状结构中将会显示已创建的画面的画面编号和标题的一览表。 可以显示各画面的脚本、触发动作设置的有无。 ☞ 116页 [画面]窗口
[画面图像一览表]窗口	显示已创建的基本画面、窗口画面、移动画面图像的一览表。 ☞ 316页 [画面图像一览表]窗口

6.10.1 [画面图像一览表]窗口

GT37 SoftGOT3000

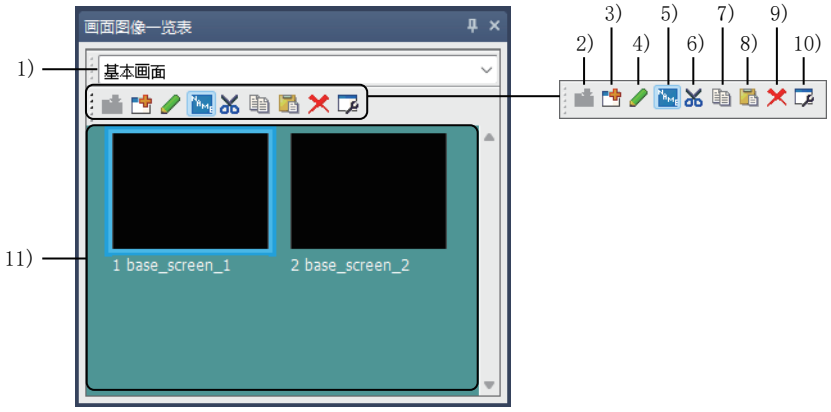
进行下述任意一项操作，即显示[画面图像一览表]窗口。

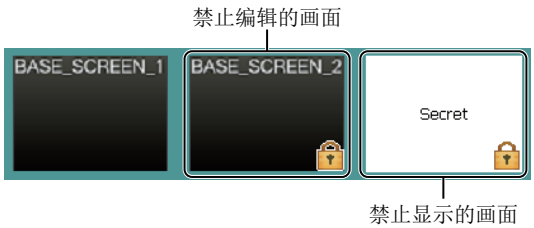
- 选择[显示]→[折叠窗口]→[画面图像一览表]菜单
- 选择[画面]→[画面图像一览表]菜单

要点

勾选了[工程信息]对话框的[工程为引用创建功能的对象]时，画面图像的显示速度会加快。

☞ 212页 [工程信息]对话框



项目		内容
1)	画面的种类	选择要在画面图像一览表中显示的画面种类。
2)	[登录]按钮	引用在画面编辑器上选择的图形、对象，新建画面并进行配置。
3)	[新建]按钮	新建在画面的种类中选择的种类的画面。
4)	[编辑]按钮	打开在画面图像一览表中选择的画面。
5)	[名称]按钮	切换是否在画面图像一览表中显示画面编号、标题。
6)	[剪切]按钮	剪切在画面图像一览表中选择的画面。
7)	[复制]按钮	复制在画面图像一览表中选择的画面。
8)	[粘贴]按钮	粘贴在画面图像一览表中剪切或复制的画面。 在画面图像一览表中粘贴后，显示画面。
9)	[删除]按钮	删除在画面图像一览表中选择的画面。
10)	[属性]按钮	显示在画面图像一览表中选择的画面的属性。
11)	画面图像一览表	已创建的画面图像的一览表。 由于工程安全问题，画面的显示或编辑被禁止时，画面图像的显示如下。 

6.11 预览已创建的画面图像

GT37 SoftGOT3000

☞317页 预览显示
☞321页 在画面编辑器上显示窗口画面的预览

6.11.1 预览显示

GT37 SoftGOT3000

1. 应选择要显示预览的基本画面或窗口画面的画面编辑器。
☞280页 选择要编辑的画面编辑器

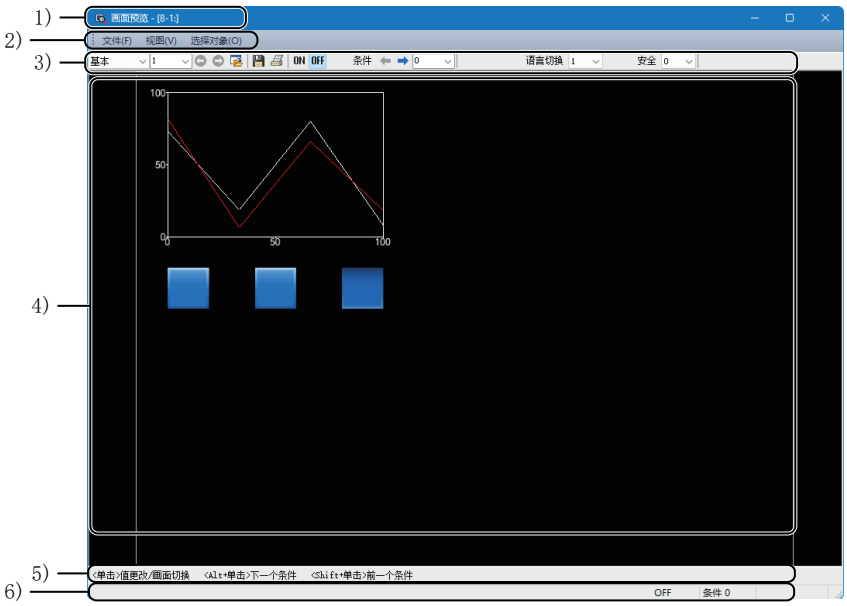
2. 选择[显示]→[预览]菜单，以显示[画面预览]窗口。
编辑画面编辑器，即反映到[画面预览]窗口中。
☞318页 [画面预览]窗口

要点

下述内容不会显示在[画面预览]窗口中。
- 帧动画
- 动画路径

[画面预览]窗口

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	标题栏	预览显示的画面的画面编号和标题。
2)	菜单栏	可从下拉菜单对[画面预览]窗口进行操作。 ☞ 319页 [文件]菜单 ☞ 319页 [显示]菜单 ☞ 319页 [选项]菜单
3)	工具栏	可通过按钮等对[画面预览]窗口进行操作。 ☞ 320页 工具栏
4)	显示部	画面编辑器的预览。 扩展了尺寸的基本画面中会显示滚动条。 按住Ctrl键的同时点击相互重叠的对象，即可依次选择重叠的各个对象。 右键点击显示部，以显示菜单。 可执行与[显示]菜单相同的操作。 ☞ 319页 [显示]菜单 点击在[切换目标]中选择了非[固定画面]的画面切换开关，以显示[画面编号指定]对话框。 可设置切换目标画面。 ☞ 320页 [画面编号指定]对话框 点击数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入，以显示[预览值]对话框。 ☞ 320页 [预览值]对话框
5)	说明栏	显示[画面预览]窗口的操作说明。
6)	状态栏	根据鼠标光标的位置、预览的设置，显示如下内容。 • 鼠标光标所指对象的种类、状态 • 预览中的条件 • 预览中的颜色数

■[文件]菜单

项目	内容
[保存]	以BMP格式保存显示部的图像。 快捷键：Ctrl+Shift+S
[打印]	打印显示部的图像。
[打印机设置]	对执行打印的打印机进行设置。
[反转输出]	切换在输出至打印机或文件时，是否反转颜色。
[文本背景涂黑输出]	输出至打印机或文件时，文本颜色以白色、背景以黑色输出。
[以单色中间调输出]	输出至打印机或文件时，在单色2级灰度上添加中间灰度后输出。
[复制画面图像到剪贴板]	截取显示部的图像。
[关闭]	关闭[画面预览]窗口。

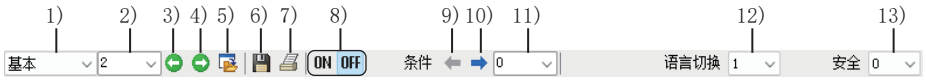
■[显示]菜单

项目	内容
[菜单和标题]	切换是否显示菜单栏和标题栏。
[工具栏]	切换是否显示工具栏。
[状态栏]	切换是否显示状态栏。
[说明栏]	切换是否显示说明栏。
[下一个画面]	切换至比显示中的画面的画面编号大的画面。
[上一个画面]	切换至比显示中的画面的画面编号小的画面。
[使用预览编号]	切换是否在注释组的列号中使用预览编号。
[显示ON状态]	切换显示对象的ON、OFF。
[下一个条件]	按升序切换显示对象的条件。
[前一个条件]	按降序切换显示对象的条件。
[重叠1]	切换是否显示重叠窗口1。
[重叠2]	切换是否显示重叠窗口2。
[重叠3]	切换是否显示重叠窗口3。
[重叠4]	切换是否显示重叠窗口4。
[重叠5]	切换是否显示重叠窗口5。
[叠加1]	切换是否显示叠加窗口1。
[叠加2]	切换是否显示叠加窗口2。
[按键窗口]	切换是否显示按键窗口。
[对话框窗口]	切换是否显示对话框窗口。
[计算机远程操作]	切换是否显示远程画面。
[Web浏览器]	切换是否显示Web浏览器窗口。
[显示全部基本画面]	切换扩展了尺寸的基本画面的显示方法。 显示方法如下所示。 • 显示GOT的分辨率范围 • 显示扩展了尺寸的整个基本画面
[只显示画面]	清除菜单栏等，切换为只显示显示部。 也可通过双击显示部进行切换。 快捷键：Shift+F4

■[选项]菜单

项目	内容
[打开与画面预览联动的编辑画面]	切换是否显示[画面预览]窗口中显示画面的画面编辑器。
[在选择对象中显示边框]	切换是否在鼠标光标所指对象上显示边框。

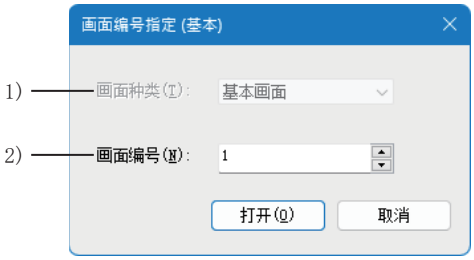
■工具栏



项目		内容
1)	[画面种类]	选择要显示的画面的种类。
2)	[画面号]	选择要显示的画面的画面编号。
3)	[上一个画面]	切换至比显示中的画面的画面编号小的画面。
4)	[下一个画面]	切换至比显示中的画面的画面编号大的画面。
5)	[打开编辑画面]	显示[画面预览]窗口中显示的画面的画面编辑器。
6)	[保存]	以BMP格式保存显示部的图像。
7)	[打印]	打印显示部的图像。
8)	[ON] [OFF]	切换显示对象的ON、OFF。
9)	[前一个条件]	按降序切换显示对象的条件。
10)	[下一个条件]	按升序切换显示对象的条件。
11)	[条件号]	选择条件号，切换在画面编辑器上显示的对象的条件。
12)	[语言切换]	选择要显示的注释组的列号。
13)	[安全]	选择安全等级。 仅显示在所选安全等级下可显示的对象。

■[画面编号指定]对话框

GT37　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[画面种类]	画面的种类。
2)	[画面编号]	设置切换目标的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。

■[预览值]对话框

GT37　SoftGOT3000

项目		内容
1)	[预览值]	设置要显示的值。

6.11.2 在画面编辑器上显示窗口画面的预览

GT37 SoftGOT3000

在画面编辑器上配置了窗口位置时，可以显示窗口画面的预览。

1. 选择[显示]→[窗口预览]→[设置]菜单，以显示[窗口预览]对话框。

☞322页 [窗口预览]对话框

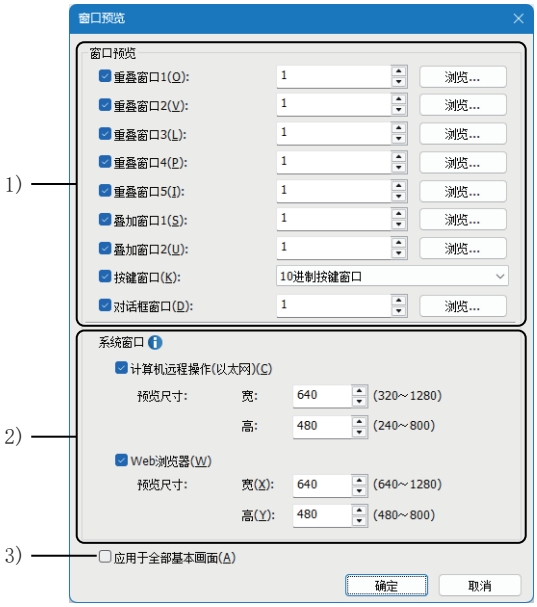
2. 设置各画面的预览中要显示的窗口画面，点击[确定]按钮。

要点

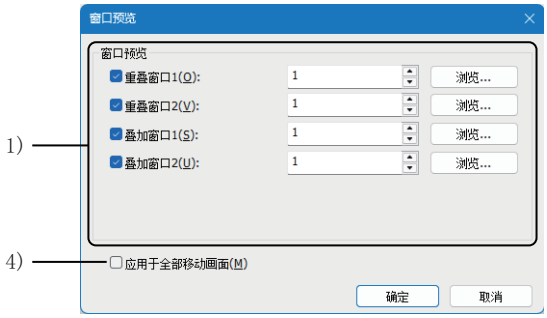
如果在移动画面上配置了窗口预览显示，而且有设置了窗口预览显示的窗口，则不会显示第2层以后的窗口预览。

[窗口预览]对话框

GT37　　SoftGOT3000



基本画面时



移动画面时

项目			内容
1)	[窗口预览]	—	设置在画面编辑器上作为各窗口显示的窗口画面。 应设置要显示窗口画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[浏览]按钮，以显示[图像一览表]对话框(画面)。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
		[重叠窗口1]	显示重叠窗口1的预览。
		[重叠窗口2]	显示重叠窗口2的预览。
		[重叠窗口3]	显示重叠窗口3的预览。
		[重叠窗口4]	显示重叠窗口4的预览。
		[重叠窗口5]	显示重叠窗口5的预览。
		[叠加窗口1]	显示叠加窗口1的预览。
		[叠加窗口2]	显示叠加窗口2的预览。
		[按键窗口]	显示按键窗口的预览。 应选择要显示的标准按键窗口。 不支持移动画面。 [GOT设置]窗口中([显示设置/语言设置])的[标准按键窗口的尺寸]的设置，将反映至显示的标准按键窗口的尺寸。 ☞ 594页 [显示设置/语言设置]
		[对话框窗口]	显示对话框窗口的预览。 不支持移动画面。

项目			内容
2)	[系统窗口]	—	显示系统窗口的预览。 预览时将替换作为系统窗口使用的重叠窗口的预览进行显示。 例)将重叠窗口4作为系统窗口使用时 配置重叠窗口4的窗口位置后，即显示Web浏览器窗口等的预览。
		[计算机远程操作(以太网)]	勾选[计算机远程操作]对话框的[使用计算机远程操作(以太网)]时有效。 ☞2540页 [计算机远程操作]对话框 显示远程画面的预览。 通过[预览尺寸]设置窗口的尺寸。 宽度的设置范围为从[640]点到GOT的横向分辨率。 高度的设置范围为从[480]点到GOT的纵向分辨率。 在[画面预览]窗口上触摸扩展功能开关后显示的远程画面的尺寸中，适用扩展功能开关中设置的窗口尺寸。
		[Web浏览器]	显示Web浏览器窗口的预览。 通过[预览尺寸]设置窗口的尺寸。 宽度的设置范围为从[640]点到GOT的横向分辨率。 高度的设置范围为从[480]点到GOT的纵向分辨率。 在[画面预览]窗口上触摸扩展功能开关后显示的Web浏览器窗口的尺寸中，适用扩展功能开关中设置的窗口尺寸。
3)	[应用于全部基本画面]		将[窗口预览]对话框中的设置应用到所有基本画面。
4)	[应用于全部移动画面]		将[窗口预览]对话框的设置应用于全部移动画面。

6.12 进行数据检查

GT37 SoftGOT3000

检查工程中是否存在不正确的软元件或超过上限的设置等。

6.12.1 筛选要检查的项目

默认情况下，所有项目都作为检查对象。
应按照以下步骤筛选要检查的项目。

1. 进行下述任意一项操作，即显示[检查项目设置]对话框。

• 选择[调试/检查]→[数据检查]→[项目设置]菜单

• 点击[数据检查一览表]的[选项]按钮，从下拉菜单中选择[检查项目设置]

☞326页 [检查项目设置]对话框

2. 应更改设置，并点击[确定]按钮。

6.12.2 进行数据检查

选择[调试/检查]→[数据检查]→[检查]菜单，即在[数据检查一览表]窗口中显示检查结果。

☞325页 [数据检查一览表]窗口

6.12.3 导出检查结果

可以用CSV格式或Unicode文本格式导出检查结果。

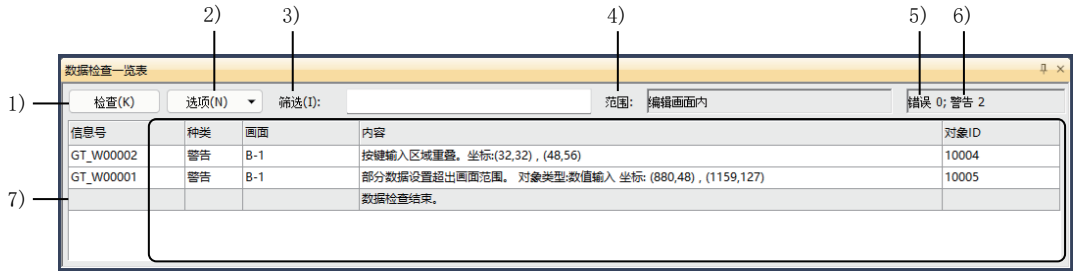
1. 点击[数据检查一览表]窗口的[选项]按钮，从下拉菜单中选择[导出]，以显示[另存为]对话框。

2. 设置[文件名]、[文件类型]，点击[确定]按钮，以导出检查结果。

☞329页 导出文件的内容

6.12.4 [数据检查一览表]窗口

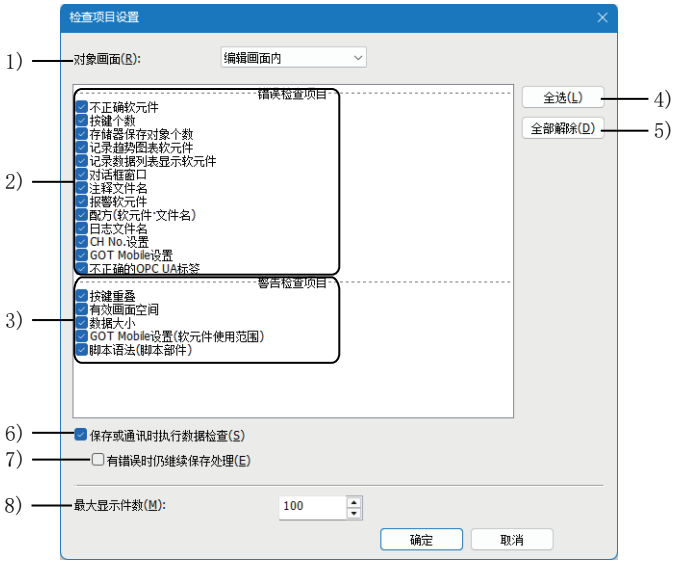
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[检查]按钮		进行在[检查项目设置]对话框中选择的项目的检查。
2)	[选项]按钮	—	通过下拉菜单对[数据检查一览表]窗口进行操作。
		[检查项目设置]	显示[检查项目设置]对话框。 可对检查的对象和内容进行设置。 ☞ 326页 [检查项目设置]对话框
		[导出]	将检查结果导出为CSV文件或Unicode文本文件。 应在显示的对话框中设置[文件名]、[文件类型]，并点击[保存]按钮。 ☞ 329页 导出文件的内容
3)	[筛选]		通过关键字对检查结果的显示内容进行筛选。 最多可设置128个全角、半角字符。 用半角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的内容进行筛选。
4)	[范围]		在[检查项目设置]对话框的[对象画面]中选择的内容。
5)	错误数		不动作的设置数目。
6)	警告数		引起意外动作的设置数目。
7)	检查结果一览表	—	显示检查的结果。 双击结果，即可跳转到错误或警告的原因处。
		[信息号]	错误或警告所对应的信息的No.。
		[种类]	检测到的内容的种类。 •[错误]：不动作的设置。 •[警告]：引起意外动作的设置。
		[画面]	错误或警告原因所在画面。 •[B-n]：基本画面。(n为画面编号。) •[W-n]：窗口画面。(n为画面编号。) •[M-n]：移动画面。(n为画面编号。)
		[内容]	显示错误或警告内容的信息。
		[对象ID]	错误或警告原因的对象ID。

6.12.5 [检查项目设置]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[对象画面]	选择检查的对象。 无论选择哪一种，公共设置都将成为检查对象。
2)	[错误检查项目]	检查是否有不动作的设置的检查项目。 设置是否对各项目进行检查。 ☞ 327页 [错误检查项目]的详细内容
3)	[警告检查项目]	检查是否有引起意外动作的设置的检查项目。 设置是否对各项目进行检查。 ☞ 328页 [警告检查项目]的详细内容
4)	[全选]按钮	勾选所有检查项目。
5)	[全部解除]按钮	取消所有检查项目的勾选。
6)	[保存或通讯时执行数据检查]	在保存工程时和传送软件包数据时，进行数据检查。
7)	[有错误时仍继续保存处理]	即使在保存工程时发现了错误，仍然保存工程。
8)	[最大显示件数]	设置在[数据检查一览表]窗口中显示的最大件数。 设置范围为[1]～[1000]。

[错误检查项目]的详细内容

GT37　　SoftGOT3000

项目	内容
不正确的软元件	检查软元件的设置是否为[??]。
[按键个数]	检查1个画面中配置的触摸开关数目是否超过了1000个。
[存储器保存对象个数]	检查1个画面中配置的散点图表(设置为[存储器保存]时)数目是否超过了16个。
[记录趋势图表软元件]	检查日志设置与记录趋势图表中的软元件的设置是否不一致。
[记录数据列表显示软元件]	检查下述设置是否一致。 • 日志设置与记录数据列表显示中的软元件设置 • 记录数据列表显示中的软元件格式和软元件显示的设置
[对话框窗口]	对基本画面和窗口画面的属性或[环境设置]窗口的[对话框窗口]中的设置进行如下检查。 • 对话框窗口中是否设置了不存在的窗口画面的画面编号 • 窗口画面的画面尺寸是否超过了320×240
[注释文件名]	检查在各注释组之间，GOT中读取注释的注释用文本文件的保存目标的设置(文件路径)是否重复。 关于注释用文本文件，请参照下述内容。 ☞759页 导入、导出
[报警软元件]	检查在用户报警监视中，报警软元件和报警范围的设置是否正确。
[配方(软元件・文件名)]	对在[配方公共设置]对话框、[配方]对话框中的设置进行如下检查。 • 公共控制软元件和外部通知软元件是否与画面切换软元件或站号切换软元件重叠 • 各配方设置中的配方文件(文件路径)是否重复
[日志文件名]	检查各日志设置中的保存目标的设置(文件路径)是否重复。
[CH No.设置]	检查下述设置中，是否对未使用的通道进行设置。 • [连接机器设置]窗口的[站号切换]中的[切换对象CH No.] • [GOT设置]窗口的[时间设置]中的[时间校准]页的[基准CH No.] • [GOT设置]窗口的[时间设置]中的[时间通知]页的[通知CH No.] • [GOT设置]窗口的[透明传送模式设置]中的[连接机器CH No.]
[非易失性RAM停电保持设置数]	进行下述检查。 • 启用非易失性RAM停电保持的报警监视的设置数是否超过10个 • 启用非易失性RAM停电保持的日志的设置数是否超过20个
[GOT Mobile设置]	进行下述检查。 • GOT Mobile软元件(VGB、VGD)是否在非移动画面、非[GOT Mobile设置]窗口中使用 • 是否超出了GOT Mobile软元件(VGB、VGD)的可使用范围 • 使用移动画面时，是否勾选了[使用GOT Mobile功能] • [GOT设置]窗口的[非接触标签]中，[动作设置]为[GOT Mobile功能的自动连接]时，是否勾选了[GOT Mobile设置]窗口的[使用GOT Mobile功能]
[不正确的OPC UA标签]	检查各软元件设置中是否设置了不正确的OPC UA标签。

[警告检查项目]的详细内容

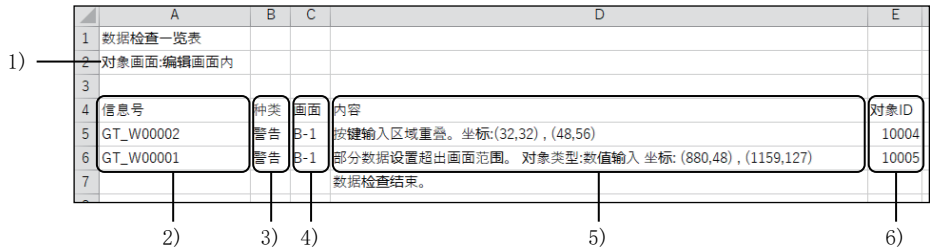
GT37 SoftGOT3000

项目	内容
[有效画面空间]	检查对象是否配置在画面显示区外。
[数据大小]	进行下述检查。 • 全工程的ROM数据的大小是否超过GOT的ROM大小 • 全工程的RAM数据的大小是否超过GOT的RAM大小 • 报警监视、日志和配方中使用的非易失性RAM用户空间的总大小是否超过500KB
[GOT Mobile设置(软元件使用范围)]	检查是否使用了GOT Mobile软元件(VGB、VGD)中所使用的GOT内部软元件(GB、GD)。
[按键重叠]	检查下述对象是否重叠。 • 触摸开关 • 数值输入 • 字符串输入 • 记录数据列表(设置[一键通操作]时) • 趋势图表(设置[一键通操作]时) • 记录趋势图表(设置[一键通操作]时) • 报警显示 • 简单报警显示(在[触摸时动作]中选择[操作]时) • 滑杆 • 配方显示(记录一览表) 不检查配置在临时工作区中的对象。 不检查通过画面调用调用的画面和基本画面对象的重叠。
[脚本语法(脚本部件)]	确认脚本部件的脚本中无错误。

6.12.6 导出文件的内容

GT37 SoftGOT3000

导出检查结果的文件的内容如下所示。



A	B	C	D	E
1 数据检查一览表				
2 对象画面:编辑画面内				
3				
4 信息号	种类	画面	内容	对象ID
5 GT_W00002	警告	B-1	按键输入区域重叠。坐标:(32,32)，(48,56)	10004
6 GT_W00001	警告	B-1	部分数据设置超出画面范围。 对象类型:数值输入 坐标: (880,48)，(1159,127)	10005
7			数据检查结束。	

项目		内容
1)	[对象画面]	在[检查项目设置]对话框的[对象画面]中选择的检查对象。
2)	[信息号]	所检测到的错误或警告所对应的信息的No.。
3)	[种类]	检测到的内容的种类。 •[错误]：不动作的设置。 •[警告]：引起意外动作的设置。
4)	[画面]	所检测到的错误或警告原因所在画面。 •[B-n]：基本画面。(n为画面编号。) •[W-n]：窗口画面。(n为画面编号。) •[M-n]：移动画面。(n为画面编号。)
5)	[内容]	显示所检测到的错误或警告内容的信息。
6)	[对象ID]	所检测到的错误或警告原因的对象ID。

6.13 确认数据大小

GT37 SoftGOT3000

确认所创建的画面或工程的数据大小。

关于GOT的存储用存储器(ROM)、动作用存储器(RAM)和要传送的数据的关系，请参照下述内容。

☞396页 传送数据的存储目标存储器和展开目标存储器

6.13.1 确认画面的数据大小

GT37 SoftGOT3000

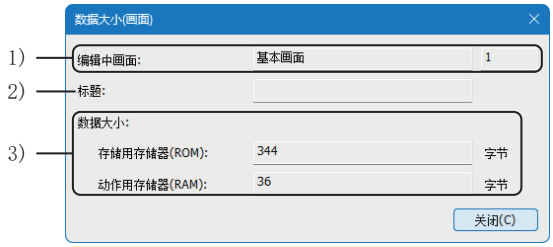
1. 应选择要确认数据大小的画面。
2. 选择[调试/检查]→[数据大小]→[画面]菜单，以显示[数据大小(画面)]对话框。

应确认数据大小。

☞330页 [数据大小(画面)]对话框

[数据大小(画面)]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[编辑中画面]		编辑中画面的种类与编号。
2)	[标题]		编辑中画面的标题。
3)	[数据大小]	—	画面的数据大小。
		[存储用存储器(ROM)]	在GOT的存储用存储器(ROM)中存储时的数据大小。
		[动作用存储器(RAM)]	在GOT的动作用存储器(RAM)中展开时的数据大小。

6.13.2 确认工程的数据大小

GT37 SoftGOT3000

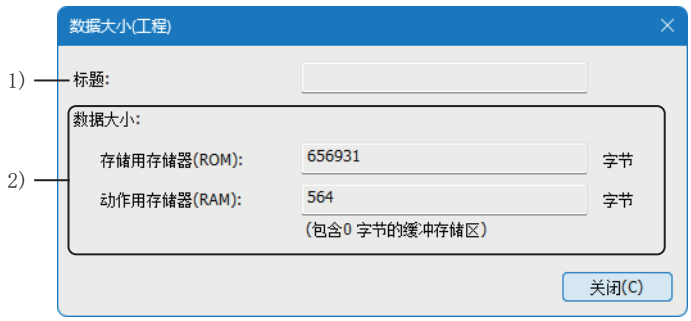
选择[调试/检查]→[数据大小]→[工程]菜单，以显示[数据大小(工程)]对话框。

应确认数据大小。

☞ 331页 [数据大小(工程)]对话框

[数据大小(工程)]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[标题]		工程的标题。
2)	[数据大小]	—	工程的数据大小。
		[存储用存储器(ROM)]	在GOT的存储用存储器(ROM)中存储时的数据大小。
		[动作用存储器(RAM)]	在GOT的动作用存储器(RAM)中展开时的数据大小。

7 模拟

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3(3000)中启动GT Simulator3(3000)(以后简称GT Simulator3)，模拟正在编辑的工程数据，并确认在GOT本体上的动作。

☞333页 规格
☞348页 连接
☞356页 模拟的步骤
☞360页 GT Simulator3的画面结构
☞362页 GT Simulator3的连接设置和环境设置
☞373页 GT Simulator3的基本操作
☞374页 GT Simulator3的便捷功能
☞388页 故障排除

7.1 规格

GT37 SoftGOT3000

☞ 333页 动作环境
☞ 333页 可以模拟的GOT
☞ 334页 可监视的连接机器
☞ 340页 可监视的通道
☞ 340页 可监视的软元件范围
☞ 341页 可以模拟的功能与不能模拟的功能
☞ 346页 数据的保存目标
☞ 347页 时钟的规格
☞ 347页 注意事项

7.1.1 动作环境

运行GT Simulator3的计算机等机器中需具备网络适配器。
其他动作环境与GT Designer3的动作环境相同。
关于GT Designer3的动作环境，请参照下述手册。
☞ 49页 动作环境

7.1.2 可以模拟的GOT

可使用GT Simulator3进行模拟的GOT如下所示。

名称	分辨率(点)	显示颜色
GT37**-FH	1920×1080	1600万色
GT37**-WX	1280×800	
GT37**-X	1024×768	
GT SoftGOT3000	640×480～1920×1200 (1200×1920)	1600万色

注意事项

GT Simulator3中的显示有时会与GOT中的显示不同。
关于实际的GOT显示，应通过GOT本体进行确认。

7.1.3 可监视的连接机器

☞334页 连接机器模拟器
☞339页 三菱电机机器

要点

关于GT Simulator3可监视的软元件范围，请参照下述内容。
☞340页 可监视的软元件范围

注意事项

在[连接机器设置]中，在CH1中选择了三菱电机以外的连接机器时，不会在GT Designer3上显示模拟器用的菜单。

连接机器模拟器

GT Simulator3与连接机器模拟器连接后，可监视虚拟的连接机器。
本章节中，将下述软件统称为连接机器模拟器。
根据连接的连接机器模拟器，支持的软件的版本有所不同。

连接的连接机器模拟器	支持的软件版本
GX Simulator3	GX Works3 1.105K以上
GX Simulator2	GX Works2 1.621X以上
MT Simulator2	MT Works2 1.189X以上
MELSOFT Mirror	MELSOFT Mirror 1.000A以上

■可监视的连接机器模拟器与可编程控制器的组合

可通过GT Simulator连接的连接机器模拟器与可编程控制器的组合如下所示。
应使用最新版本的连接机器模拟器。

系列名	型号	GX Works3 (GX Simulator3)	GX Works2 (GX Simulator2)	MT Simulator2	MELSOFT Mirror
MELSEC MX控制器	MXR300-16	○*1	—*6	—	—
	MXR300-32	○*1	—*6	—	—
	MXR300-64	○*1	—*6	—	—
	MXR500-128	○*1	—*6	—	—
	MXR500-256	○*1	—*6	—	—
	MXF100-8-N32	○*1	—*6	—	—
	MXF100-8-P32	○*1	—*6	—	—
	MXF100-16-N32	○*1	—*6	—	—
	MXF100-16-P32	○*1	—*6	—	—

系列名	型号	GX Works3 (GX Simulator3)	GX Works2 (GX Simulator2)	MT Simulator2	MELSOFT Mirror
MELSEC iQ-R系列	R00CPU	○	—*6	—	—
	R01CPU	○	—*6	—	—
	R02CPU	○	—*6	—	—
	R04CPU	○	—*6	—	—
	R08CPU	○	—*6	—	—
	R16CPU	○	—*6	—	—
	R32CPU	○	—*6	—	—
	R120CPU	○	—*6	—	—
	R08PCPU	○*2	—*6	—	—
	R16PCPU	○*2	—*6	—	—
	R32PCPU	○*2	—*6	—	—
	R120PCPU	○*2	—*6	—	—
	R08SFCPU	○	—*6	—	—
	R16SFCPU	○	—*6	—	—
	R32SFCPU	○	—*6	—	—
	R120SFCPU	○	—*6	—	—
	R08PSFCPU*4	○	—*6	—	—
	R16PSFCPU*4	○	—*6	—	—
	R32PSFCPU*4	○	—*6	—	—
	R120PSFCPU*4	○	—*6	—	—
	R04ENCPU	○	—*6	—	—
	R08ENCPU	○	—*6	—	—
	R16ENCPU	○	—*6	—	—
	R32ENCPU	○	—*6	—	—
	R120ENCPU	○	—*6	—	—
	R12CCPU-V	○*1	—*6	—	—
MELSEC iQ-F系列	FX5U	○	—*6	—	—
	FX5UC	○	—*6	—	—
	FX5UJ	○	—*6	—	—
	FX5S	○	—*6	—	—
MELSEC iQ-L系列	L04HCPU	○	—*6	—	—
	L08HCPU	○	—*6	—	—
	L16HCPU	○	—*6	—	—
	L32HCPU	○*1	—*6	—	—

系列名	型号	GX Works3 (GX Simulator3)	GX Works2 (GX Simulator2)	MT Simulator2	MELSOFT Mirror
MELSEC-Q系列	Q00JCPU	—	○	—	—
	Q00CPU	—	○	—	—
	Q01CPU	—	○	—	—
	Q02CPU	—	○	—	—
	Q02HCPU	—	○	—	—
	Q06HCPU	—	○	—	—
	Q12HCPU	—	○	—	—
	Q25HCPU	—	○	—	—
	Q02PHCPU	—	○	—	—
	Q06PHCPU	—	○	—	—
	Q12PHCPU	—	○	—	—
	Q25PHCPU	—	○	—	—
	Q12PRHCPU	—	○	—	—
	Q25PRHCPU	—	○	—	—
	Q00UJCPU	—	○	—	—
	Q00UCPU	—	○	—	—
	Q01UCPU	—	○	—	—
	Q02UCPU	—	○	—	—
	Q03UDCPU	—	○	—	—
	Q04UDHCPU	—	○	—	—
	Q06UDHCPU	—	○	—	—
	Q10UDHCPU	—	○	—	—
	Q13UDHCPU	—	○	—	—
	Q20UDHCPU	—	○	—	—
	Q26UDHCPU	—	○	—	—
	Q03UDECPU	—	○	—	—
	Q04UDEHCPU	—	○	—	—
	Q06UDEHCPU	—	○	—	—
	Q10UDEHCPU	—	○	—	—
	Q13UDEHCPU	—	○	—	—
	Q20UDEHCPU	—	○	—	—
	Q26UDEHCPU	—	○	—	—
	Q50UDEHCPU	—	○	—	—
	Q100UDEHCPU	—	○	—	—
	Q03UDVCPU	—	○	—	—
	Q04UDVCPU	—	○	—	—
	Q06UDVCPU	—	○	—	—
	Q13UDVCPU	—	○	—	—
	Q26UDVCPU	—	○	—	—
	Q04UDPVCPU	—	○	—	—
	Q06UDPVCPU	—	○	—	—
	Q13UDPVCPU	—	○	—	—
	Q26UDPVCPU	—	○	—	—

系列名	型号	GX Works3 (GX Simulator3)	GX Works2 (GX Simulator2)	MT Simulator2	MELSOFT Mirror
MELSEC-L系列	L02CPU	—	○	—	—
	L06CPU	—	○	—	—
	L26CPU	—	○	—	—
	L26CPU-BT	—	○	—	—
	L02CPU-P	—	○	—	—
	L06CPU-P	—	○	—	—
	L26CPU-P	—	○	—	—
	L26CPU-PBT	—	○	—	—
	L02SCPU	—	○	—	—
	L02SCPU-P	—	○	—	—
	L26CPU-BT-CM	—	○	—	—
	L02SCPU-CM	—	○	—	—
	L02CPU-CM	—	○	—	—
MELSEC-F系列	FX3G	—	○	—	—
	FX3GC	—	○	—	—
	FX3U	—	○	—	—
	FX3UC	—	○	—	—
	FX3S	—	○	—	—
	FX3GA	—	○	—	—
	FX3GE	—	○	—	—
MELSEC-A系列	A2UCPU	—	○*3	—	—
	A2UCPU- S1	—	○*3	—	—
	A3UCPU	—	○*3	—	—
	A4UCPU	—	○*3	—	—
	A2ACPU	—	○*3	—	—
	A2ACPUP21	—	○*3	—	—
	A2ACPUR21	—	○*3	—	—
	A2ACPU-S1	—	○*3	—	—
	A2ACPUP21-S1	—	○*3	—	—
	A2ACPUR21-S1	—	○*3	—	—
	A3ACPU	—	○*3	—	—
	A3ACPUP21	—	○*3	—	—
	A3ACPUR21	—	○*3	—	—
	A1NCPU	—	○*3	—	—
	A1NCPUP21	—	○*3	—	—
	A1NCPUR21	—	○*3	—	—
	A2NCPU	—	○*3	—	—
	A2NCPUP21	—	○*3	—	—
	A2NCPUR21	—	○*3	—	—
	A2NCPU-S1	—	○*3	—	—
	A2NCPUP21-S1	—	○*3	—	—
	A2NCPUR21-S1	—	○*3	—	—

系列名		型号	GX Works3 (GX Simulator3)	GX Works2 (GX Simulator2)	MT Simulator2	MELSOFT Mirror
MELSEC-A系列		A3NCPU	—	○*3	—	—
		A3NCPUP21	—	○*3	—	—
		A3NCPUR21	—	○*3	—	—
		A2USCPU	—	○*3	—	—
		A2USCPU-S1	—	○*3	—	—
		A2USHCPU-S1	—	○*3	—	—
		A1SCPU	—	○*3	—	—
		A1SCPUC24-R2	—	○*3	—	—
		A1SHCPU	—	○*3	—	—
		A2ASCPU	—	○*3	—	—
		A2ASCPU-S1	—	○*3	—	—
		A2ASCPU-S60	—	○*3	—	—
		A2SCPU	—	○*3	—	—
		A2SCPU-S1	—	○*3	—	—
		A2SHCPU	—	○*3	—	—
		A2SHCPU-S1	—	○*3	—	—
		A1SJCPU	—	○*3	—	—
		A1SJCPU-S3	—	○*3	—	—
		A1SJHCPU	—	○*3	—	—
		AOJ2HCPU	—	○*3	—	—
		AOJ2HCPUP21	—	○*3	—	—
		AOJ2HCPUR21	—	○*3	—	—
		AOJ2HCPU-DC24	—	○*3	—	—
运动控制CPU(MELSEC-Q系列)		Q172DSCPU	—	—	○	○
		Q173DSCPU	—	—	○	○
		Q170MSCPU	—	○*5	—	—
		Q170MSCPU-S1	—	○*5	—	—
CNC	CNC C80	R16NCCPU-S1	○*1	○*3	—	—
	CNC C70	Q173NCCPU	—	○*3	—	—
机器人控制器		CR800-R(R16RTCPU)	○*1	○*3	—	—
		CR800-D	○*1	○*3	—	—
		CRnQ-700(Q172DRCPU)	—	○*5	—	○
		CR800-Q(Q172DSRCPU)	—	○*3	—	—

*1 在GX Works3中，指定相应的可编程控制器创建的工程，无法在GT Simulator3中进行模拟。
应在GX Works3中以MELSEC iQ-R系列(常规CPU)创建工程后，在GT Simulator3中进行模拟。
*2 使用冗余功能模块(R6RFM)时，应在GX Works3中以MELSEC iQ-R系列(常规CPU)创建工程后，在GT Simulator3中进行模拟。
*3 在GX Works2中指定相应的可编程控制器创建的工程，无法在GT Simulator3中进行模拟。
应在GX Works2中以MELSEC-Q系列创建工程后，在GT Simulator3中进行模拟。
*4 监视需要SIL2功能模块及冗余功能模块。
*5 在GX Works2中指定相应的可编程控制器创建的工程，无法在GT Simulator3中进行模拟。
应在GX Works2中以Q03UDCPU创建工程后，在GT Simulator3中进行模拟。
*6 在GX Works2中无法指定相应的可编程控制器创建工程。
应在GX Works2中以MELSEC-Q创建工程后，在GT Simulator3中进行模拟。

三菱电机机器

GT Simulator3可监视的三菱电机机器如下所示。

种类		型号			
MELSEC MX控制器		MXF100-8-N32	MXF100-8-P32	MXF100-16-N32	MXF100-16-P32
MELSEC iQ-R系列		R00CPU	R01CPU	R02CPU	R04CPU
		R08CPU	R16CPU	R32CPU	R120CPU
		R08PCPU*1	R16PCPU*1	R32PCPU*1	R120PCPU*1
		R08SFCPU	R16SFCPU	R32SFCPU	R120SFCPU
		R08PSFCPU*2	R16PSFCPU*2	R32PSFCPU*2	R120PSFCPU*2
		R04ENCPU*3	R08ENCPU*3	R16ENCPU*3	R32ENCPU*3
		R120ENCPU*3			
		R12CCPU-V*5			
MELSEC iQ-F系列		FX5UJ	FX5S		
MELSEC iQ-L系列		L04HCPU	L08HCPU	L16HCPU	L32HCPU
MELSEC-Q系列(Q模式)		Q02HCPU	Q06HCPU	Q12HCPU	Q25HCPU
		Q02PHCPU	Q06PHCPU	Q12PHCPU	Q25PHCPU
		Q12PRHCPU	Q25PRHCPU		
		Q00UJCPU	Q00UCPU	Q01UCPU	Q02UCPU
		Q03UDCPU	Q04UDHCPU	Q06UDHCPU	Q10UDHCPU
		Q13UDHCPU	Q20UDHCPU	Q26UDHCPU	
		Q03UDECPU	Q04UDEHCPU	Q06UDEHCPU	Q10UDEHCPU
		Q13UDEHCPU	Q20UDEHCPU	Q26UDEHCPU	Q50UDEHCPU
		Q100UDEHCPU			
		Q03UDVCPU	Q04UDVCPU	Q06UDVCPU	Q13UDVCPU
		Q26UDVCPU			
MELSEC-L系列		L02CPU	L06CPU	L26CPU	L26CPU-BT
		L02CPU-P	L06CPU-P	L26CPU-P	L26CPU-PBT
		L02SCPU	L02SCPU-P		
		L26CPU-BT-CM	L02SCPU-CM	L02CPU-CM	
MELSEC-F系列		FX3G	FX3GC	FX3S	
		FX3GE	FX3GA		
MELSEC-A系列*8		A2UCPU	A2UCPU-S1	A3UCPU	A4UCPU
		A2ACPU	A2ACPUP21	A2ACPUR21	A2ACPU-S1
		A2ACPUP21-S1	A2ACPUR21-S1	A3ACPU	A3ACPUP21
		A3ACPUR21	A1NCPU	A1NCPUP21	A1NCPUR21
		A2NCPU	A2NCPUP21	A2NCPUR21	A2NCPU-S1
		A2NCPUP21-S1	A2NCPUR21-S1	A3NCPU	A3NCPUP21
		A3NCPUR21	A2USCPU	A2USCPU-S1	A2USHCPU-S1
		A1SCPU	A1SCPUC24-R2	A1SHCPU	A2ASCPU
		A2ASCPU-S1	A2ASCPU-S60	A2SCPU	A2SCPU-S1
		A2SHCPU	A2SHCPU-S1	A1SJCPU	A1SJCPU-S3
		A1SJHCPU	A0J2CPU	A0J2CPUP23	A0J2CPUR23
		A0J2CPU	A0J2HCPU	A0J2HCPUP21	A0J2HCPUR21
		A0J2HCPU-DC24	A2CCPU-P21	A2CCPU-R21	A2CCPUC24
		A2CCPUC24-PRF	A2CJCPU	A2CJCPU-S3	A1FXCPU
运动控制CPU	MELSEC iQ-R系列	R16MTCPU	R32MTCPU	R64MTCPU	
	MELSEC-Q系列	Q172DSCPU	Q173DSCPU		
		Q170MCPU*4	Q170MSCPU*4	Q170MSCPU-S1*4	
	MELSEC-A系列	A273UCPU	A273UHCPU	A273UHCPU-S3	A373UCPU
		A373UCPU-S3	A171SCPU	A171SCPU-S3	A171SCPU-S3N
		A171SHCPU	A171SHCPUN	A172SHCPU	A172SHCPUN
		A173UHCPU	A173UHCPU-S1		

种类		型号			
CNC	CNC C80	R16NCCPU-S1*5			
	CNC C70	Q173NCCPU*7			
机器人控制器		CR800-R (R16RTCPU)*5	CRnQ-700 (Q172DRCPU)*6	CR800-Q (Q172DSRCPU)*6	
CC-Link IE现场网络起始模块		RJ72GF15-T2	LJ72GF15-T2		

*1 通过安装冗余功能模块(R6RFM)，支持MELSEC冗余系统。
*2 监视需要SIL2功能模块及冗余功能模块。
*3 不能监视多CPU系统。
*4 仅可连接到可编程控制器CPU部(1号机)。
*5 应通过多CPU系统的MELSEC iQ-R进行监视。
*6 应通过多CPU系统的MELSEC-Q进行监视。
*7 应作为MELSEC iQ-R系列(常规CPU)进行模拟。
*8 应作为MELSEC-Q系列进行模拟。

7.1.4 可监视的通道

工程数据为多通道时，仅可以监视通道1。
通道1以外的软元件被忽略。
要对通道1以外的软元件进行监视时，应通过GT Designer3的[搜索/替换]→[批量更改]→[CH No.]菜单，将调试对象通道更改为通道1。

例
正在使用通道1和通道2，要对通道2进行监视时

1. 将通道1批量更改为通道3。
2. 将通道2批量更改为通道1。

关于通道的批量更改，请参照下述内容。
☞138页 批量更改设置值(批量更改)

7.1.5 可监视的软元件范围

☞340页 与连接机器模拟器连接时
☞340页 与三菱电机机器连接时

与连接机器模拟器连接时

表示与连接机器模拟器连接时，GT Simulator3可监视的软元件。
关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞334页 可监视的连接机器

■三菱电机机器

可监视满足以下所有条件的软元件。

条件	参照章节
连接机器模拟器支持的软元件	📖GX Works3 操作手册 📖GX Works2 Version□操作手册(公共篇) 📖MT Developer2帮助
GOT可监视的软元件 (三菱电机可编程控制器的定时器设置值(TS)、计数器设置值(CS)除外)	☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置

与三菱电机机器连接时

GT Simulator3可以对GOT可监视的软元件范围进行监视。
关于GOT可监视的软元件范围，请参照下述内容。
☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
关于GT Simulator3可监视的可编程控制器CPU，请参照以下内容。
☞334页 可监视的连接机器

7.1.6 可以模拟的功能与不能模拟的功能

GT37 SoftGOT3000

通过GT Simulator3可以模拟的功能与不能模拟的功能如下所示。

☞341页 图形、对象
☞342页 后台处理功能
☞342页 使用周边机器的功能
☞343页 画面显示和通用控制功能及其他功能和插件功能
☞344页 实用菜单功能

图形、对象

○：可以模拟；—：不能模拟

功能	是否支持模拟	
	GT37	GT SoftGOT3000
图形	○	○
艺术字	○	○
触摸开关	○	○
指示灯	○	○
数值显示	○	○
数值输入	○	○
字符串显示	○	○
字符串输入	○	○
按键窗口	○	○
日期显示、时间显示	○	○
注释显示	○	○
部件显示	○	○
记录数据列表显示	○	○
简单报警显示	○	○
系统报警显示	○	○
报警显示(用户)	○	○
报警显示(系统)	○	○
配方显示(记录一览表)	○	○
折线图表	○	○
趋势图表	○	○
条形图表	○	○
矩形图	○	○
饼图	○	○
散点图表	○	○
记录趋势图表	○	○
精美仪表	○	○
等级	○	○
面板仪表	○	○
滑杆	○	○
文件显示	○	○
脚本部件	○	○
帧动画	○	○
超链接	—	—

注意事项

• [数值显示]的[显示格式]设置为[实数]时，如果存储了不正确的数值，则GT Simulator3中会显示不正确的数值(GOT中显示为[non])。

后台处理功能

○：可以模拟；—：不能模拟

功能	是否支持模拟	
	GT37	GT SoftGOT3000
日志	○	○
操作日志	○	○
配方	○	○
软元件数据传送	○	○
触发动作	○	○
时间动作	○	○
系统信息	○	○
硬拷贝	○	○
工程/画面脚本	○	○
对象脚本	○	○

注意事项

• 无法对下述硬拷贝的功能进行模拟。

◇[单色反转]

◇[写入中通知软元件]

◇[硬拷贝当前显示的监视画面以外的画面]

◇输出为PDF文件

◇与硬拷贝功能相关的系统信息

• 不能通过硬拷贝功能等将数据直接输出至打印机。

输出图像(TXT/CSV/BMP格式的文件)保存在计算机的硬盘中，因此应将各文件输出到打印机。

☞346页 数据保存至数据存储器时

• 执行硬拷贝时，不显示系统报警。

使用周边机器的功能

○：可以模拟；—：不能模拟

功能	是否支持模拟	
	GT37	GT SoftGOT3000
条形码功能	—	—
RFID功能	—	—
GOT Mobile功能	—	—
计算机远程操作功能(以太网)	—	—
VNC服务器功能	—	—
数字图像输入/录像功能	—	—
图像输出功能	—	—
声音输出功能	○	○
外部输入输出功能	—	—
操作面板功能	—	○
服务器功能、客户机功能	—	—
邮件发送功能	—	—
FTP服务器功能	—	—
文件传送功能(FTP传送)	—	—
文件传送功能(GOT内部传送)	—	—
USB鼠标、USB键盘功能	○	○

功能	是否支持模拟	
	GT37	GT SoftGOT3000
Web浏览器功能	—	—
非接触标签功能	—	—
OPC UA服务器功能	—	—
VPN连接功能	—	—

注意事项

• 声音输出功能通过计算机的声音功能(声卡)、扬声器执行。
如果所使用的计算机无法输出声音，则无法使用声音输出功能。
• 在Windows的声音设置中将GT Simulator3设置为静音时，GT Simulator3启动时，GT Simulator3的静音将被解除。
但是，Windows整体设置了静音时，将不解除静音。

画面显示和通用控制功能及其他功能和插件功能

○：可以模拟；—：不能模拟

功能	是否支持模拟	
	GT37	GT SoftGOT3000
基本画面	○	○
重叠窗口	○	○
叠加窗口	○	○
对话框窗口	○	○
移动画面	—	—
按键窗口	○	○
画面切换	○	○
系统语言切换	○	○
用户语言切换	○	○
对监视目标软元件中设置的标签的监视	○	○
FA透明传送	—	—
1对多功能	—	—
站号切换	○	○
缓冲存储器模块号切换	○	○
CPU号机切换	○	○
模块号切换(通过GD软元件间接指定)	○	○
伺服轴切换(通过GD软元件间接指定)	○	○
偏置	○	○
开机画面	○	○
画面手势	—	—
IP过滤器功能	—	—
纵向显示	○	—
假名汉字/拼音转换	○	○
SoftGOT-GOT链接	—	—
备份/恢复	—	—
GOT网络关联功能	—	—
转至实用菜单	○	○
等级认证	○	○
操作员认证(模式1)*1	○	○
软元件监视	—	—
顺控程序监视	—	—
iQSS实用菜单	—	—

*1 在GT Simulator3中，与工程数据的设置无关，均固定为安全模式1的动作。

注意事项

• 如果忘记了操作员认证的管理员密码，应删除操作员管理信息文件(OPEPASSINF.G3G)，重新登录所有的操作员管理信息。在[环境设置]([动作设置])中勾选[首次模拟开始时删除操作人员信息]，并启动GT Simulator3时，则操作员管理信息文件(OPEPASSINF.G3G)将被删除，并创建新文件。

实用菜单功能

○：可以模拟；—：不能模拟

功能		是否支持模拟	
		GT37	GT SoftGOT3000
[GOT基本设置]	[显示]	○	○
	[语言]	○	○
	[固有信息]	—	—
	[IP地址]	—	—
	[IP过滤器设置]	—	—
	[操作]	○	○
	[实用菜单调用键]	○	○
	[USB device/host]	—	—
	[时间]	—	—
	[连接机器]	—	—
	[以太网通讯]	—	—
	[透明传送模式]	—	—
	[GOT内部软元件监视]	—	—
	[安全]	○	○
	[操作员认证管理]	○	○
	[操作员认证密码更改]	○	○
	[亮度调整]	—	—
[加载项设置]	[SoftGOT-GOT链接功能]	—	—
	[VNC服务器功能]	—	—
	[顺控程序监视]	—	—
	[备份恢复]	—	—
	[许可证管理]	—	—
	[系统桌面启动器]	—	—
	[iQSS实用菜单]	—	—
	[文件传送]	—	—
	[邮件]	—	—
	[Web浏览器功能]	—	—
	[安灯连接]	—	—
	[VPN连接功能]	—	—
	[非接触式标签功能]	—	—
[维护]	[批量自诊断]	—	—
	[USB device管理]	—	—
	[画面清屏]	—	—
	[触摸面板调整]	—	—
	[系统报警]	○	○
	[绘图检查]	—	—
	[字体检查]	—	—
	[触摸面板检查]	—	—
	[I/O检查]	—	—
	[以太网状态检查]	—	—
	[GOT信息]	—	—
	[GOT Mobile信息]	—	—

功能		是否支持模拟	
		GT37	GT SoftGOT3000
[监视]	[系统桌面启动器]	—	—
	[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	—	—
	[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]	—	—
	[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]	—	—
	[R运动控制器监视]	—	—
	[网络状态显示]	—	—
	[iQSS实用菜单]	—	—
	[CC-Link IE诊断]	—	—
[数据管理]	[文件管理功能]	—	—
	[图像文件管理]	○	○
	[配方信息]	○	○
	[日志信息]	○	○
	[操作日志信息]	○	○
	[报警信息]	○	○
	[软件包管理]	○*1	○*1
	[备份/恢复功能]	—	—
	[非挥发RAM管理]	○*2	○*2
	[存储卡格式化]	—	—
	[存储器检查]	—	—
	[GOT数据批量取得]	—	—
	[GOT全部信息初始化]	—	—
	[证明书管理]	—	—

*1 支持[标签全部删除]、[标签整理]。
*2 支持[全部初始化]、[初始化选择区域]。

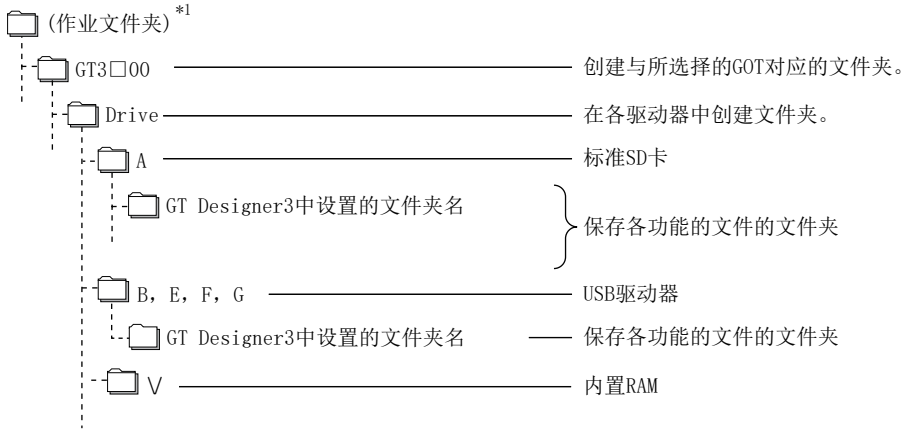
7.1.7 数据的保存目标

GT Simulator3会将计算机硬盘上的文件夹作为虚拟驱动器使用。

☞346页 数据保存至数据存储器时
☞347页 用户将数据保存至数据存储器功能的情况下
☞347页 作业文件夹

数据保存至数据存储器时

通过对象功能、插件功能等将文件的保存目标设置为数据存储器时，保存至计算机的硬盘中。
各功能的文件被保存到下述文件夹。



无法使用要模拟的GOT不支持的驱动器。

*1 关于作业文件夹，请参照下述内容。
☞347页 作业文件夹

注意事项

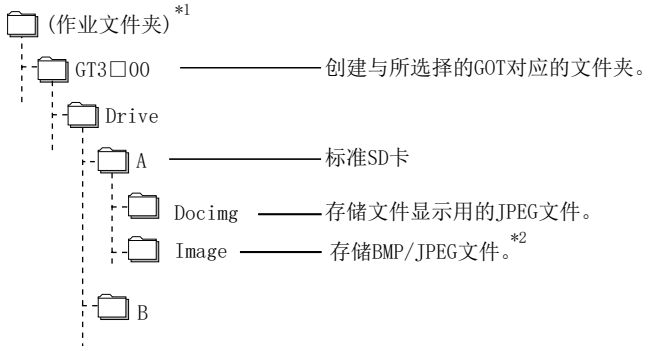
将图像文件存储至V驱动器且在部件显示中使用时，应满足以下全部条件。

- 使用可在Windows环境下使用的FTP服务器等功能，将图像文件存储至V驱动器
- 文件名与扩展名固定为IMG1.jpg、IMG2.jpg、IMG3.jpg、IMG4.jpg
- 不存储IMG1.jpg、IMG2.jpg、IMG3.jpg、IMG4.jpg以外的文件
- 文件的大小合计小于8MB

在模拟的开始时、更新时及结束时会删除V驱动器内的文件。

用户将数据保存至数据存储器功能的情况下

登录部件用的BMP/JPEG/PNG文件、文档显示用的数据时，保存在计算机的硬盘中。
应将各种数据保存在下述文件夹(用户创建)中。
使用的驱动器取决于对象的规格和设置。



*1 关于作业文件夹，请参照下述内容。
☞347页 作业文件夹
*2 文件夹可任意命名。
关于BMP/JPEG文件的使用方法，请参照下述内容。
☞789页 部件的使用方法([部件])

作业文件夹

作业文件夹如下所示。

```
Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\GSS3_3000
```

下述文件夹为隐藏文件夹，因此想要显示时，应通过Windows的设置进行显示。
Users\(用户名)\AppData\Local

7.1.8 时钟的规格

GT Simulator3模拟时的时钟显示使用计算机的时钟数据(GOT会读取并使用可编程控制器CPU的时钟数据)。
由于不支持计算机的[自动调整夏令时]，因此请勿勾选[自动调整夏令时]。

7.1.9 注意事项

使用GT Simulator3时的注意事项如下所示。

屏幕保护功能

在GT Simulator3进行模拟时，即使在屏幕保护的状态下也会显示画面。
如果将强制屏幕保护信号(系统信号1-1.b1)设为ON，则会进入屏幕保护状态且无法进行按键输入。
如果将强制屏幕保护信号(系统信号1-1.b1)设为OFF，则可以进行按键输入。
如果在屏幕保护过程中使用鼠标、键盘等进行输入，则初次输入会被识别为解除操作。
关于系统信号的详细内容，请参照下述内容。
☞554页 系统信号1-1
不支持自动屏幕保护功能。

使用执行文件保存的工程数据时

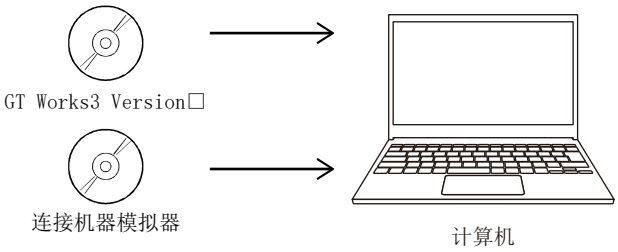
应确保计算机的硬盘有足够的可用空间，并根据需要删除输出文件。
输出文件即使在结束GT Simulator3后也不会被删除。

7.2 连接

GT37 SoftGOT3000

☞348页 与连接机器模拟器的连接
☞349页 连接三菱电机机器

7.2.1 与连接机器模拟器的连接



应安装要连接的连接机器模拟器。

连接的连接机器模拟器	需要安装的软件
GX Simulator3	GX Works3 关于安装方法，请参照下述内容。 📖GX Works3安装步骤书
GX Simulator2	GX Works2 关于安装方法，请参照下述内容。 📖GX Works2安装步骤书
MT Simulator2	GX Works2 MT Developer2 GT Simulator3监视MT Simulator2时，将作为GX Simulator2中的任意一个站的其他号机进行监视。因此，监视MT Simulator2时，也需要GX Simulator2。 关于安装方法，请参照下述内容。 📖GX Works2安装步骤书 📖MELSOFT MT Works2 安装步骤说明书
MELSOFT Mirror	MELSOFT Mirror

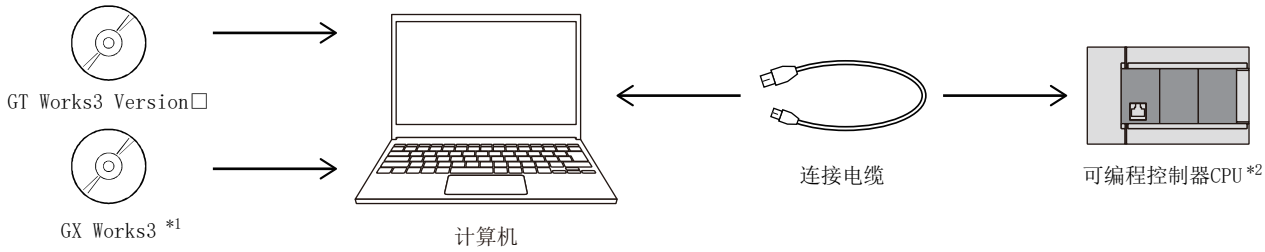
7.2.2 连接三菱电机机器

GT37 SoftGOT3000

☞349页 与MELSEC MX控制器连接
☞350页 与MELSEC iQ-R系列、运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)连接
☞350页 与MELSEC iQ-F系列连接
☞351页 与MELSEC iQ-L系列连接
☞351页 与MELSEC-Q系列、运动控制CPU(MELSEC-Q系列)连接
☞352页 与MELSEC-L系列连接
☞352页 与MELSEC-F系列连接
☞354页 与MELSEC-A系列、运动控制CPU(MELSEC-A系列)连接
☞355页 连接CC-Link IE现场网络起始模块

通过GT Simulator3连接各连接目标机器时的访问范围与通过GT SoftGOT3000连接各连接目标机器时的访问范围相同。
关于详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

与MELSEC MX控制器连接



*1 关于GX Works3的安装方法，请参照下述手册。
📖GX Works3安装步骤书

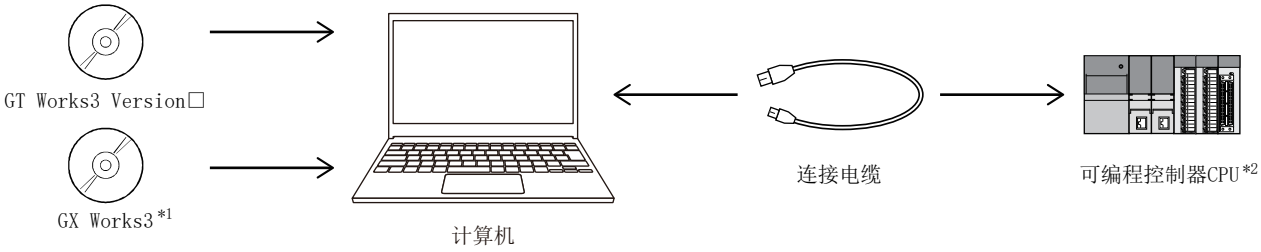
*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞339页 三菱电机机器

■连接电缆

经过本公司动作确认的电缆如下所示。
要进行RS-232直接连接时，需要使用适配器FX5-232ADP(三菱电机生产)。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产的RS-232电缆	GT01-C30R2-9S(3m)	DSUB9P	DSUB9P

与MELSEC iQ-R系列、运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)连接



*1 关于GX Works3的安装方法，请参照下述手册。
GX Works3安装步骤书

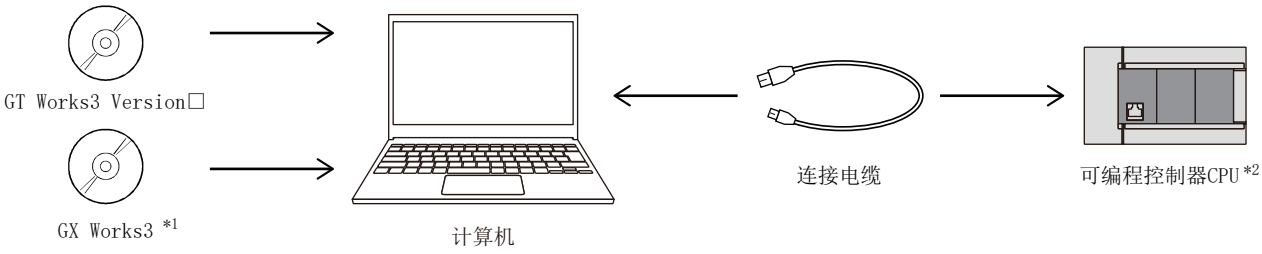
*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
339页 三菱电机机器

■连接电缆

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产的USB电缆	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
使用三菱电机系统服务生产的USB电缆时	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

与MELSEC iQ-F系列连接



*1 关于GX Works3的安装方法，请参照下述手册。
GX Works3安装步骤书

*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
339页 三菱电机机器

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

350页 通过USB电缆连接
350页 通过RS-232电缆连接

■通过USB电缆连接

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
三菱电机系统服务生产	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

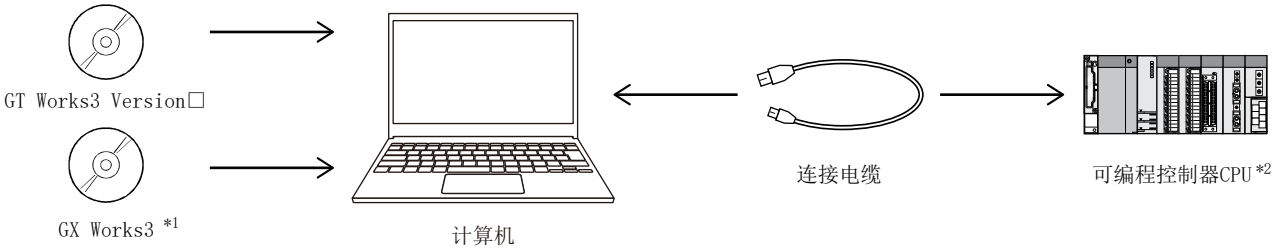
■通过RS-232电缆连接

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	GT01-C30R2-9S(3m)	DSUB9P	DSUB9P

上述电缆可使用的连接形式如下。

系列	功能扩展板	特殊适配器
FX5U	FX5-232-BD	—
FX5U FX5UC FX5UJ	—	FX5-232ADP

与MELSEC iQ-L系列连接



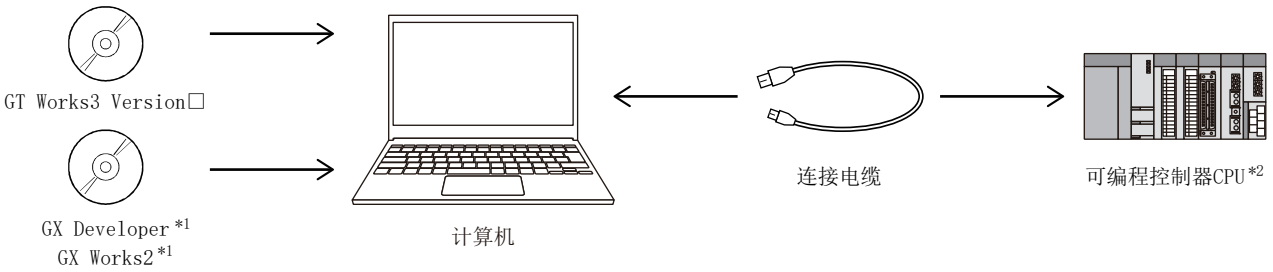
*1 关于GX Works3的安装方法，请参照下述手册。
GX Works3安装步骤书
*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞ 339页 三菱电机机器

■连接电缆

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产的USB电缆	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
使用三菱电机系统服务生产的USB电缆时	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

与MELSEC-Q系列、运动控制CPU(MELSEC-Q系列)连接



*1 关于GX Developer、GX Works2的安装方法，请参照下述手册。
GX Developer Version□操作手册(启动篇)
GX Works2安装步骤书
*2 关于可通过Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞ 339页 三菱电机机器

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

☞ 351页 通过USB电缆连接
☞ 351页 通过RS-232电缆连接

■通过USB电缆连接

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

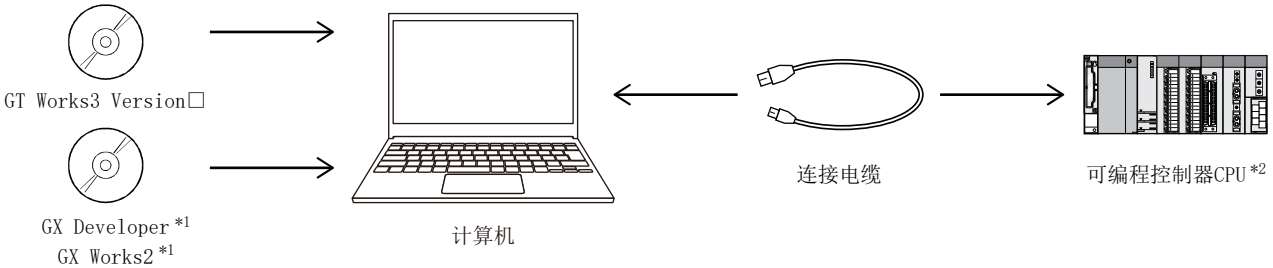
制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
三菱电机系统服务生产	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

■通过RS-232电缆连接

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机系统服务生产	GT01-C30R2-6P(3m)	DSUB9P	小型DIN6P

与MELSEC-L系列连接



*1 关于GX Developer、GX Simulator2的安装方法，请参照下述手册。
📖GX Developer Version□操作手册(启动篇)
📖GX Works2安装步骤书
*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞339页 三菱电机机器

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

☞352页 通过USB电缆连接
☞352页 通过RS-232电缆连接

■通过USB电缆连接

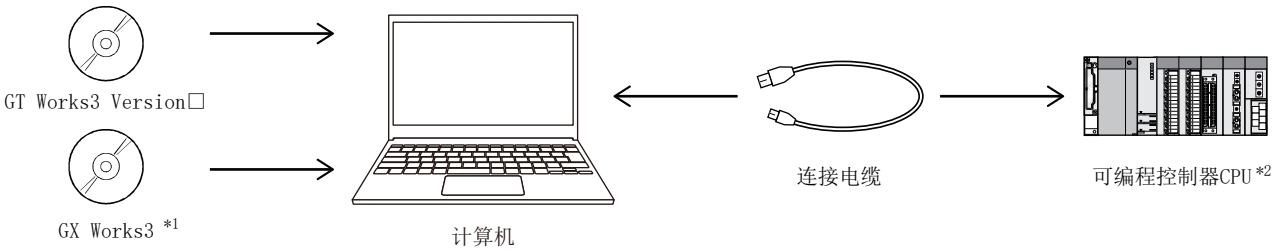
制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
三菱电机系统服务生产	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

■通过RS-232电缆连接

要进行RS-232直接连接时，需要使用适配器L6ADP-R2(三菱电机生产)。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机系统服务生产	GT01-C30R2-6P(3m)	DSUB9P	小型DIN6P

与MELSEC-F系列连接



*1 关于GX Developer、GX Simulator2的安装方法，请参照下述手册。
📖GX Developer Version□操作手册(启动篇)
📖GX Works2安装步骤书
*2 关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
☞340页 三菱电机机器

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

☞353页 通过USB电缆连接
☞353页 通过RS-232电缆连接
☞354页 通过USB电缆＋USB/RS-422转换器＋RS-422电缆连接
☞354页 通过USB电缆＋USB通讯用插板＋USB电缆连接
☞354页 通过三菱电机生产的RS-232电缆＋RS-232/RS-422转换器＋RS-422电缆连接

■通过USB电缆连接

与FX3G、FX3GC、FX3S系列的内置USB端口连接时，可以使用以下电缆。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
三菱电机系统服务生产	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

■通过RS-232电缆连接

与MELSEC-F系列的功能扩展板或特殊适配器连接时，可以使用以下电缆。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产	GT01-C30R2-9S(3m)	DSUB9P	DSUB9P
	GT01-C30R2-25P(3m)	DSUB9P	DSUB25P

上述电缆可使用的连接形式如下。

计算机的接口形状	系列	功能扩展板	特殊适配器	RS-232电缆
DSUB9P	FX3U FX3UC系列 (FX3UC-□□-LT)	FX3U-232-BD	—	GT01-C30R2-9S
		FX3U-***-BD	FX3U-232ADP	
	FX3UC	—	FX3U-232ADP	
	FX3S	FX3G-232-BD	—	
		—	FX3S-CNV-ADP+FX3U-232ADP	
	FX3G FX3GA	FX3G-232-BD	—	
		FX3G-CNV-BD	FX3U-232ADP	
	FX3GC	—	FX3U-232ADP	
	FX3GE	FX3G-232-BD	—	
		—	FX3U-232ADP	
	FX2N	FX2N-232-BD	—	
		FX2N-CNV-BD	FX2NC-232ADP	
		FX2N-CNV-BD	FX0N-232ADP	GT01-C30R2-25P
	FX1NC FX2NC	—	FX0N-232ADP	GT01-C30R2-9S
		—	FX2NC-232ADP	
	FX1S、FX1N	FX1N-CNV-BD	FX2NC-232ADP	
		FX1N-232-BD	—	
		FX1N-CNV-BD	FX0N-232ADP	GT01-C30R2-25P
DSUB25P	FX3U FX3UC系列 (FX3UC-□□-LT)	FX3U-232-BD	—	GT01-C30R2-25P
		FX3U-***-BD ***为232、485、422、USB或CNV。	FX3U-232ADP	
	FX3UC	—	FX3U-232ADP	
	FX3S	FX3G-232-BD	—	
		—	FX3S-CNV-ADP+FX3U-232ADP	
	FX3G FX3GA	FX3G-232-BD	—	
		FX3G-CNV-BD	FX3U-232ADP	
	FX3GC	—	FX3U-232ADP	
	FX3GE	FX3G-232-BD	—	
		—	FX3U-232ADP	
	FX2N	FX2N-232-BD	—	
		FX2N-CNV-BD	FX2NC-232ADP	
	FX1NC FX2NC	—	FX2NC-232ADP	
	FX1S FX1N	FX1N-232-BD	—	
		FX1N-CNV-BD	FX2NC-232ADP	

■通过USB电缆＋USB/RS-422转换器＋RS-422电缆连接

计算机侧(USB电缆)	USB/RS-422转换器	连接机器侧(RS-422电缆)
随附于FX-USB-AW	FX-USB-AW	无 (将FX-USB-AW直接连接至FXCPU)

■通过USB电缆＋USB通讯用插板＋USB电缆连接

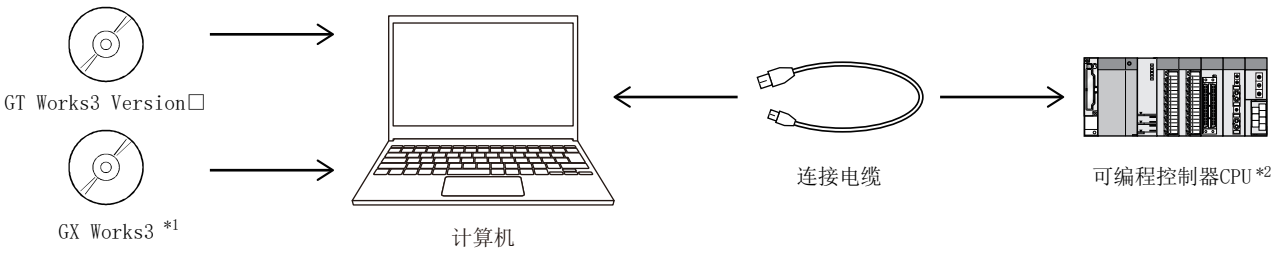
计算机侧(USB电缆)	USB/RS-422转换器	连接机器侧(USB电缆)
随附于FX3U-USB-BD	FX3U-USB-BD (仅3UC、FX3U)	无 (在CPU上安装FX3U-USB-BD)

■通过三菱电机生产的RS-232电缆＋RS-232/RS-422转换器＋RS-422电缆连接

计算机侧(RS-232电缆)		RS-232/RS-422转换器	连接机器侧(RS-422电缆)		
制造商	型号		制造商	型号	
三菱电机生产	F2-232CAB(3m) (DSUB25P-DSUB25P)	FX-232AWC-H*1	三菱电机生产	与下述产品连接时 FX1、FX2	FX-422CAB(0.3m) (DSUB25P-DSUB25P)
					FX-422CAB-150(1.5m) (DSUB25P-DSUB25P)
	F2-232CAB-1(3m)*2 (DSUB9P-DSUB25P)			与下述产品连接时 FX0、FX0S、FX0N、FX1S、FX1N、FX1NC、FX2N、FX2NC、FX3G(C)(A)(E)、FX3U、FX3UC、FX3S	FX-422CAB0(1.5m) (DSUB25P － 小型DIN8P)
	AC30N2A(3m)*1 (DSUB25P-DSUB25P)				

*1　FX3UC、FX3U上连接了FX-232AWC-H时，可以使用9600、19200、38400、57600、115200bps的传送速度。

与MELSEC-A系列、运动控制CPU(MELSEC-A系列)连接



*1　关于GX Developer、GX Simulator2的安装方法，请参照下述手册。
　　GX Developer Version□操作手册(启动篇)
　　GX Works2安装步骤书
*2　关于可通过GT Simulator3监视的可编程控制器，请参照下述内容。
　　☞ 340页 三菱电机机器

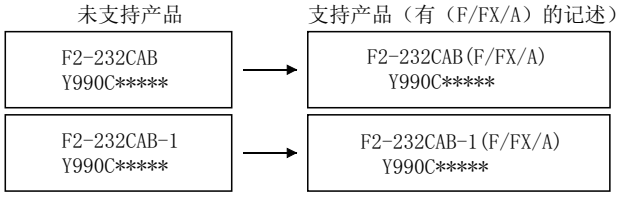
经过本公司动作确认的电缆如下所示。

☞ 354页 通过三菱电机生产的RS-232电缆＋RS-422电缆连接

■通过三菱电机生产的RS-232电缆＋RS-422电缆连接

计算机侧(RS-232电缆)		RS-232/RS-422转换器	连接机器侧(RS-422电缆)		
制造商	型号		制造商	型号	
三菱电机生产	F2-232CAB(3m)*1*2 (DSUB25P-DSUB25P)	FX-232AW FX-232AWC FX-232AWC-H	三菱电机生产	与下述产品连接时 MELSEC-A系列 运动控制CPU(MELSEC-A系列)	FX-422CAB(0.3m) (DSUB25P-DSUB25P)
	F2-232CAB-1(3m)*2 (DSUB9P-DSUB25P)				FX-422CAB-150(1.5m) (DSUB25P-DSUB25P)
	AC30N2A(3m)*1 (DSUB25P-DSUB25P)				

*1　用于DOS/V计算机时，需要另行准备9针D-Sub/25针D-Sub直接转换电缆。
*2　关于是否属于MELSEC-A系列对应产品，应通过电缆上附带的型号标签的标识方式进行确认。
　　不对应的产品无法使用。



连接CC-Link IE现场网络起始模块

■连接电缆

经过本公司动作确认的电缆如下所示。

制造商	型号	接口形状	
		计算机侧	连接机器侧
三菱电机生产的USB电缆	MR-J3USBCBL3M(3m)	USB Type-A	USB Mini-B
使用三菱电机系统服务生产的USB电缆时	GT09-C30USB-5P(3m)	USB Type-A	USB Mini-B

7.3 模拟的步骤

GT37 SoftGOT3000

对正在使用GT Designer3进行编辑的工程数据进行模拟。

☞356页 与连接机器模拟器连接进行模拟
☞359页 与可编程控制器CPU连接并进行模拟

系列不同时，模拟器可以同时使用。

7.3.1 与连接机器模拟器连接进行模拟

根据连接的连接机器模拟器，模拟的执行步骤有所不同。

☞356页 使用GX Simulator3时
☞357页 使用GX Simulator2或MT Simulator2时
☞358页 使用MELSOFT Mirror时

使用GX Simulator3时

通过GT Simulator3执行模拟时，即使在未指定GX Works的工程数据的状态下，GX Simulator3也会使用默认的工程数据自动启动。

要对创建完成的GX Works3的工程进行模拟时，应该在GT Simulator3的[连接设置]中事先指定模拟时使用的GX Works3的工程文件，并在通过GT Simulator3执行模拟时事先启动GX Simulator3。

关于GX Simulator3的详细内容，请参照下述手册。

📖GX Works3 操作手册

1. 在GT Designer3中打开工程后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单。

显示[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框。

2. 在[连接设置]中进行各项目的设置。

设置项目	内容
[I/F]	选择[MELSOFT Simulator3]。
[模拟器]	选择[GX Simulator3]。
[GX Simulator3设置]	进行各项目的设置。 要对创建完成的GX Works3的工程进行模拟时，在[工程名]中指定模拟时使用的GX Works3的工程文件。 指定了工程文件的情况下，应在步骤4之前启动GX Simulator3。 未设置工程时，以默认工程启动。 ☞362页 GT Simulator3的连接设置和环境设置

3. 点击[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框中的[确定]按钮。

4. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[启动]菜单。

启动GT Simulator3。

此外，步骤2中指定的工程中GX Simulator3将自动启动，并开始模拟。

从GT Simulator3启动GX Simulator3时，不会保持[写入至可编程控制器]对话框的[处理成功时，自动关闭窗口。]的勾选状态的更改。

希望保持勾选状态的更改时，应从GX Works3启动GX Simulator3，在[写入至可编程控制器]对话框中更改设置。

5. 通过GT Simulator3进行调试。

☞373页 GT Simulator3的基本操作
☞374页 GT Simulator3的便捷功能

6. 根据需要，通过GT Designer3修改工程数据。

7. 修改工程数据后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[更新]菜单。

更新内容将反映到GT Simulator3中。

8. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[结束]菜单。

结束GT Simulator3。

使用GX Simulator2或MT Simulator2时

在其他应用程序中，应在步骤2中指定的工程的GX Simulator2或MT Simulator2未启动的状态下进行操作。

1. 在GT Designer3中打开工程后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单。

显示[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框。

2. 在[连接设置]中进行各项目的设置。

设置项目	内容
[I/F]	选择[MELSOFT Simulator3]。
[模拟器]	选择[GX Simulator2/MT Simulator2]。
[GX Simulator2设置] [MT Simulator2设置]	根据需要进行各项目的设置。 在[工程名]中，指定模拟时使用的工程。 ☞362页 GT Simulator3的连接设置和环境设置

3. 点击[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框中的[确定]按钮。

4. 在GX Works2中打开工程数据后，启动GX Simulator2。

监视MT Simulator2时，也需要启动GX Simulator2。

关于GX Simulator2的详细内容，请参照下述手册。

GX Works2 Version1 操作手册(公共篇)

5. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[启动]菜单。

启动GT Simulator3，开始模拟。

使用MT Simulator2时，在步骤2中指定的工程中MT Simulator2将自动启动。

6. 通过GT Simulator3进行调试。

☞373页 GT Simulator3的基本操作
☞374页 GT Simulator3的便捷功能

7. 根据需要，通过GT Designer3修改工程数据。

8. 修改工程数据后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[更新]菜单。

更新内容将反映到GT Simulator3中。

9. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[结束]菜单。

结束GT Simulator3。

使用MELSOFT Mirror时

1. 启动MELSOFT Mirror。

2. 在GT Designer3中打开工程后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单。

显示[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框。

3. 在[连接设置]中进行各项目的设置。

设置项目	内容
[I/F]	选择[MELSOFT Simulator3]。
[模拟器]	选择[MELSOFT Mirror]。
[连接目标设置] [监视对象设置] [详细设置]	根据需要进行各项目的设置。 ☞362页 GT Simulator3的连接设置和环境设置

4. 点击[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框中的[确定]按钮。

5. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[启动]菜单。

启动GT Simulator3，开始模拟。

6. 通过GT Simulator3进行调试。

☞373页 GT Simulator3的基本操作

☞374页 GT Simulator3的便捷功能

7. 根据需要，通过GT Designer3修改工程数据。

8. 修改工程数据后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[更新]菜单。

更新内容将反映到GT Simulator3中。

9. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[结束]菜单。

结束GT Simulator3。

7.3.2 与可编程控制器CPU连接并进行模拟

与可编程控制器CPU连接并进行模拟的步骤如下所示。

1. 连接计算机和可编程控制器CPU。

2. 在GT Designer3中打开工程后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单。
显示[MELSOFT GT Simulator3(3000)]对话框。

3. 进行GT Simulator3的基本设置后，点击[确定]按钮。
☞362页 GT Simulator3的连接设置和环境设置

4. 接通可编程控制器CPU的电源。

5. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[启动]菜单。
通过GT Simulator3开始模拟。

6. 通过GT Simulator3进行调试。
☞373页 GT Simulator3的基本操作
☞374页 GT Simulator3的便捷功能

7. 根据需要，通过GT Designer3修改工程数据。

8. 修改工程数据后，选择[调试/检查]→[模拟器]→[更新]菜单。
更新内容将反映到GT Simulator3中。

9. 选择GT Designer3中的[调试/检查]→[模拟器]→[结束]菜单。
结束GT Simulator3。

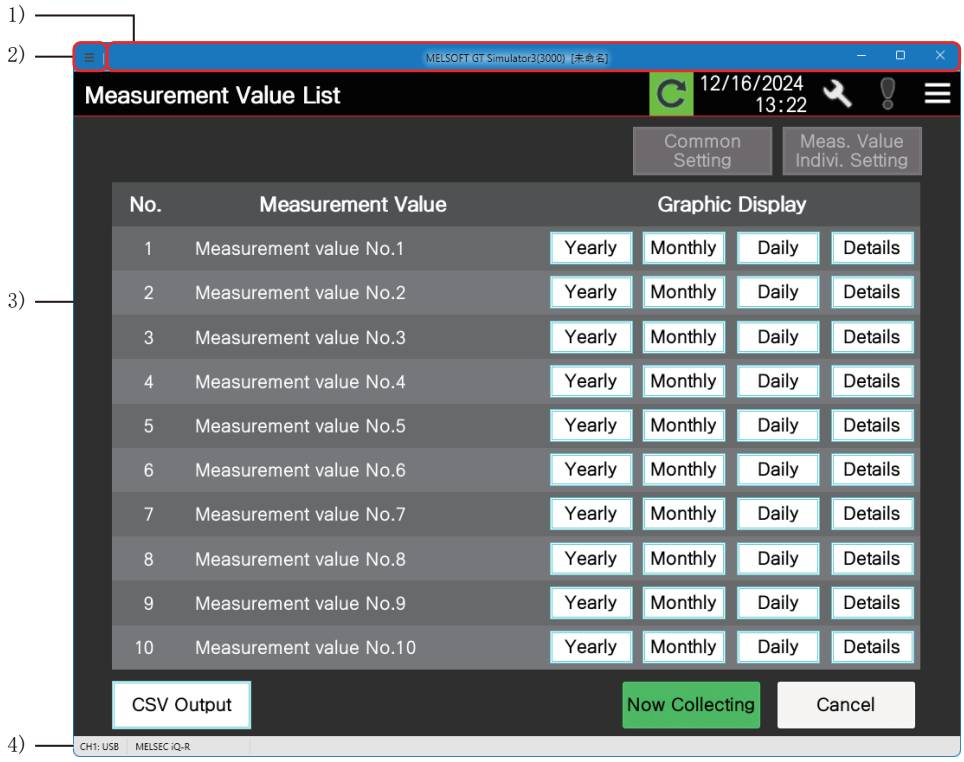
要点

[连接方法]选择了[USB]时
结束GT Designer3时，[连接方法]的设置内容将不会保持。
下次启动GT Designer3时，应根据连接形式重新设置。

7.4 GT Simulator3的画面结构

GT37 SoftGOT3000

就画面结构进行说明。



项目		内容
1)	标题栏	显示软件名、工程名。 此外，显示画面的最小化、最大化、关闭图标。 可以选择GT Designer3的[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单，在[环境设置]对话框([显示设置])的[标题栏的显示项目]中控制要显示的信息。
2)	菜单按钮	点击后将显示GT Simulator3的操作菜单。 ☞361页 菜单
3)	模拟画面	显示模拟内容。
4)	状态栏	显示GT Simulator3的状态和[连接机器设置]的内容(CH No.、接口、机种)。

7.4.1 菜单

菜单的构成如下所示。

[工程]以外的菜单也可通过在模拟画面上右击显示的菜单执行。

菜单		内容	快捷键
[工程]	[快照]	将画面保存到文件中。 (BMP格式，JPEG格式) ☞ 374页 进行快照	Ctrl+H
	[打印机设置]	设置打印机。 ☞ 375页 打印机的设置	—
	[页面设置]	设置打印排版。 ☞ 375页 进行页面设置	—
	[打印预览]	显示打印预览。 ☞ 375页 进行打印预览	—
	[打印]	将工程的设置内容输出到文件。 ☞ 375页 进行打印	Ctrl+P
[显示]	[滚动栏]	对画面滚动条的显示/不显示进行切换。 ☞ 376页 显示滚动条	—
	[全屏显示]	对全屏显示的设置/解除进行切换。 ☞ 377页 全屏显示画面	Alt+F9
[工具]	[软元件监视的启动/退出]	启动或结束软元件监视。 ☞ 378页 使用软元件监视	—
	[资源数据]	浏览资源数据。 ☞ 384页 打开资源数据的文件	Ctrl+R
	[键盘输入]	切换键盘输入的有效、无效。 ☞ 376页 通过键盘操作数值输入、字符串输入	—
[诊断]	[GOT诊断]	执行GOT诊断。 ☞ 385页 查看错误的原因与处理方法(GOT诊断)	—
[帮助]	[GT Designer3帮助]	显示GT Designer3帮助。	F1
	[连接至MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website]	连接到MITSUBISHI ELECTRIC FA Global Website。	—
[结束]		结束GT Simulator3。	Alt+F4

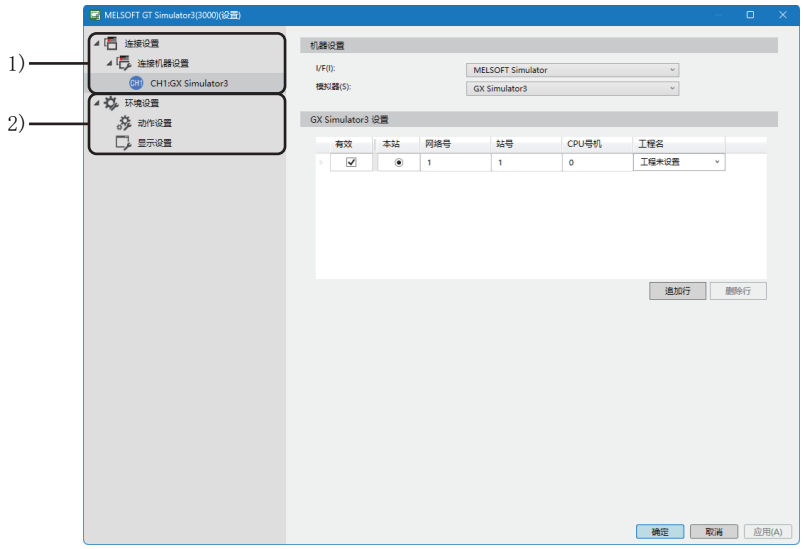
7.5 GT Simulator3的连接设置和环境设置

GT37 SoftGOT3000

在使用GT Simulator3之前，进行连接设置和环境设置。

1. 从GT Designer3的菜单中，选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]菜单。
将显示设置对话框。

2. 从画面左侧的设置树状结构中选择设置对象。

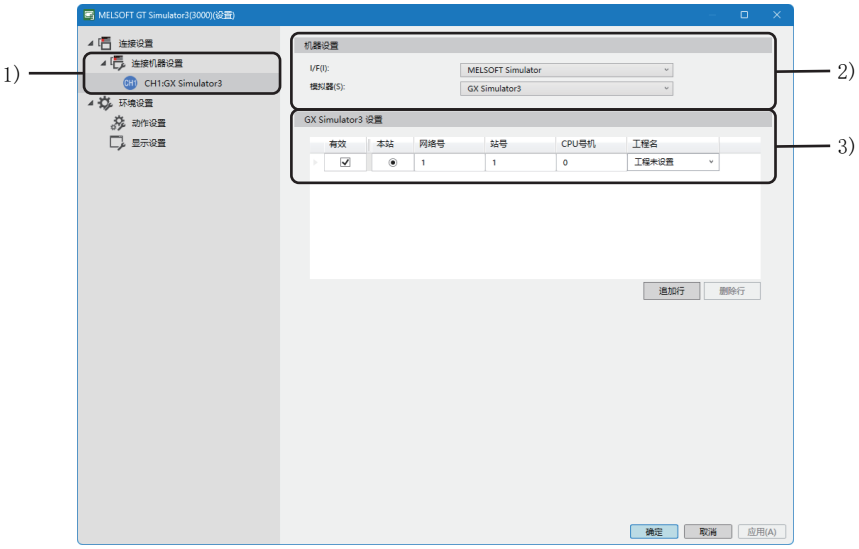


设置内容		说明
1)	☞363页 [连接设置]	进行与模拟对象机器的连接设置。
2)	☞371页 [环境设置]	进行用于执行GT Simulator3的动作设置及画面的显示设置。

3. 要保存设置内容，点击[应用]按钮。
点击[确定]按钮，保存设置内容后关闭画面。

7.5.1 [连接设置]

进行与模拟对象机器的连接设置。



项目			内容
1)	[连接机器设置]		选择设置对象的通道。
2)	[机器设置]	[I/F]	指定连接机器的连接方法。 • [RS-232] 通过RS-232与三菱电机生产的可编程控制器连接时选择。 • [MELSOFT Simulator] 与连接机器模拟器连接时选择。 • [USB] 通过USB与三菱电机生产的可编程控制器连接时选择。 关于GT Designer3的连接机器设置对应的[I/F]内容，请参照下述内容。 ☞ 364页 与[I/F]的设置对应的GT Designer3连接机器设置
3)	详细设置		根据[机器设置]的设置内容，进行详细设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 365页 详细设置

与[I/F]的设置对应的GT Designer3连接机器设置

模拟器的[I/F]设置与GT Designer3连接机器设置的对应表如下所示。

注意事项

工程数据的连接机器设置与模拟器的连接机器设置(机种)的设置不同时，将不会开始模拟并发生错误。

■[MELSOFT Simulator]时

[模拟器]的设置	GT Designer3的连接机器设置
[GX Simulator3]	MELSEC-A MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700 MELSEC-L MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D MELSEC iQ-L MELSEC iQ-F MELIPC MELSEC MX控制器
[GX Simulator2/MT Simulator2]	MELSEC-A MELSEC-FX MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700 MELSEC-L MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D MELSEC iQ-L MELSEC iQ-F MELIPC MELSEC MX控制器
[MELSOFT Mirror]	MELSEC-A MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700 MELSEC-L MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D MELSEC iQ-L MELSEC iQ-F MELIPC MELSEC MX控制器

■[RS-232]时

[机种]设置	GT Designer3的连接机器设置
MELSEC MX控制器	MELSEC MX控制器
MELSEC iQ-F	MELSEC iQ-F
MELSEC-A	MELSEC-A
MELSEC-Q	MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700
MELSEC-FX	MELSEC-FX
MELSEC-L	MELSEC-L

■[USB]时

[机种]设置	GT Designer3的连接机器设置
MELSEC iQ-R	MELSEC iQ-R、RnMT/NC/RT、CR800-D
MELSEC iQ-L	MELSEC iQ-L
MELSEC iQ-F	MELSEC iQ-F
MELSEC-Q	MELSEC-Q/QS、Q17nD/M/NC/DR/DSR、CRnD-700
MELSEC-L	MELSEC-L
MELSEC-FX	MELSEC-FX

详细设置

根据[机器设置]的设置，详细设置的内容会有所不同。

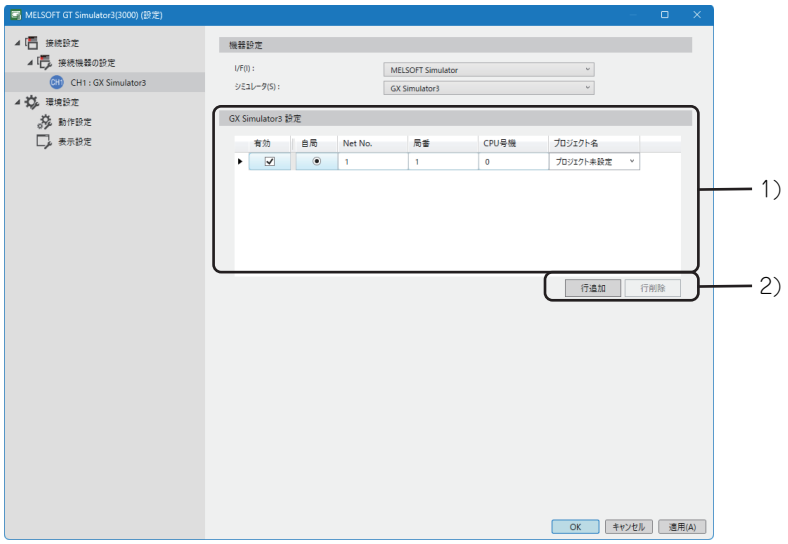
☞365页 选择[GX Simulator3]时的设置
☞366页 选择[GX Simulator2/MT Simulator2]时的设置
☞368页 选择[MELSOFT Mirror]时的设置
☞369页 选择[RS-232]时的设置
☞370页 选择[USB]时的设置

■选择[GX Simulator3]时的设置

在[机器设置]的[模拟器]中选择了[GX Simulator3]时，进行与监视目标GX Simulator3的连接设置。

GX Simulator3可以同时启动多个，并且每个可分别作为不同的其他站或号机使用。

与GX Simulator3连接时，可模拟动态的全局标签。

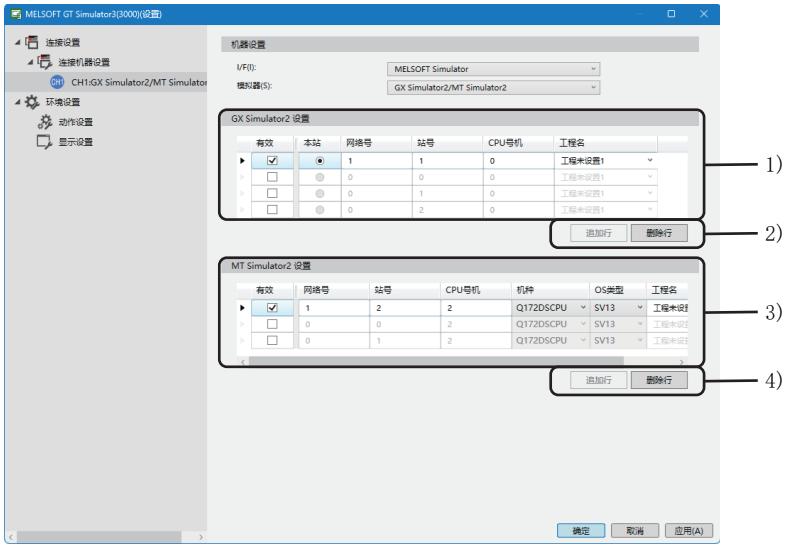


项目			内容
1)	[GX Simulator3设置]	—	设置作为监视目标的连接机器模拟器。 设置的内容应与工程中设置的软元件的[网络设置]一致。 如果监视目标为本站的软元件，则不会在工程下设置的软元件中显示网络号和站号，但状态为内部设置了[0-FF]。 应根据监视目标的系统配置，在[网络号]和[站号]中设置相当于本站(0-FF)的值。 串行连接等不经由网络的连接，则应在[网络号]中设置[0]，在[站号]中设置[255]。 如果满足下述所有条件，则会因没有作为监视目标的其他站，而对本站进行监视。 ・在工程中设置了其他站的软元件 ・在GT Simulator3侧，未设置相当于其他站的连接机器模拟器
		复选框	将设置设为有效时勾选。
		[本站]	选择作为本站的模拟器。
		[网络号]	设置网络号。 选择范围为[0]～[239]。
		[站号]	设置站号。 选择范围为[0]～[255]。
		[CPU号机]	设置CPU号机。 选择范围为[0]～[4]。
		[工程名]	要对创建完成的GX Works3的工程进行模拟时，指定模拟时使用的GX Works3的工程文件。 应指定在GX Works3中开始模拟并且没有发生错误的工程。 未设置工程时，在GX Simulator3的安装文件夹\App\GSS3(3000)的默认工程中启动GX Simulator3。
2)	[追加行]按钮		追加设置行。 最多可追加至32行。
	[行删除]按钮		删除所选择的设置行。

■选择[GX Simulator2/MT Simulator2]时的设置

在[机器设置]的[模拟器]中选择了[GX Simulator2/MT Simulator2]时，进行与监视目标GX Simulator2/MT Simulator2的连接设置。

GX Simulator2最多可连接4台，并且每台可分别作为不同的其他站或号机使用。MT Simulator2最多可连接3台，可作为任意1站的GX Simulator2的其他号机使用。

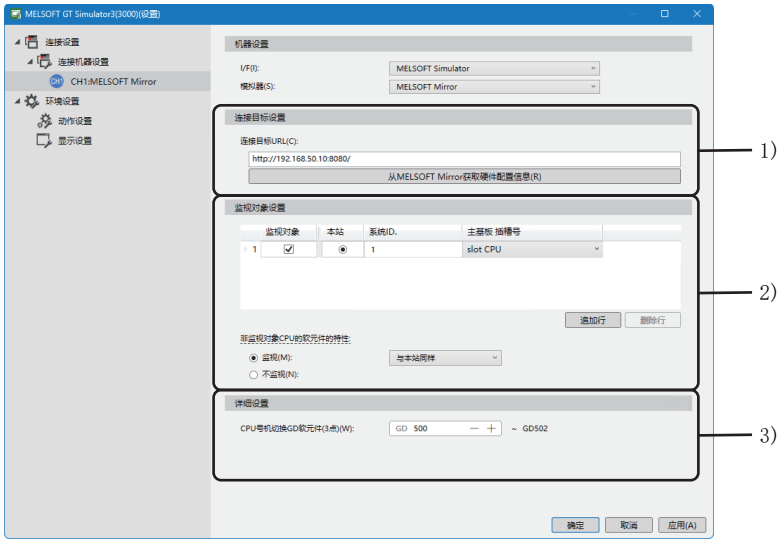


项目			内容
1)	[GX Simulator2设置]	—	设置与GX Simulator2的连接方法。 设置作为监视目标的连接机器模拟器。 设置的内容应与工程中设置的软元件的[网络设置]一致。 如果监视目标为本站的软元件，则不会在工程下设置的软元件中显示网络号和站号，但状态为内部设置了[0-FF]。 应根据监视目标的系统配置，在[网络号]和[站号]中设置相当于本站(0-FF)的值。 串行连接等不经由网络的连接，则应在[网络号]中设置[0]，在[站号]中设置[255]。 如果满足下述所有条件，则会因没有作为监视目标的其他站，而对本站进行监视。 • 在工程中设置了其他站的软元件 • 在GT Simulator3侧，未设置相当于其他站的连接机器模拟器
		复选框	将设置设为有效时勾选。
		[本站]	选择作为本站的模拟器。
		[网络号]	设置网络号。 选择范围为[0]～[239]。
		[站号]	设置站号。 选择范围为[0]～[255]。
		[CPU号机]	设置CPU号机。 选择范围为[0]～[4]。
		[工程名]	设置GX Simulator2中使用的工程名。 可以使用的工程格式如下所示。 • 工作区格式工程(*.gd2) • 单文件格式工程(*.GXW)
2)	[追加行]按钮		追加设置行。 最多可追加至4行。
	[行删除]按钮		删除所选择的设置行。

项目			内容
3)	[MT Simulator2设置]	—	设置与MT Simulator2的连接方法。 设置作为监视目标的连接机器模拟器。 设置的内容应与工程中设置的软元件的[网络设置]一致。 如果监视目标为本站的软元件，则不会在工程下设置的软元件中显示网络号和站号，但状态为内部设置了[0-FF]。 应根据监视目标的系统配置，在[网络号]和[站号]中设置相当于本站(0-FF)的值。 串行连接等不经由网络的连接，则应在[网络号]中设置[0]，在[站号]中设置[255]。 如果满足下述所有条件，则会因没有作为监视目标的其他站，而对本站进行监视。 • 在工程中设置了其他站的软元件 • 在GT Simulator3侧，未设置相当于其他站的连接机器模拟器
		复选框	将设置设为有效时勾选。
		[网络号]	设置网络号。 选择范围为[0]～[239]。
		[站号]	设置站号。 选择范围为[0]～[255]。
		[CPU号机]	设置CPU号机。 选择范围为[2]～[4]。
		[机种]	选择机种。
		[OS类型]	选择OS类型。
		[工程名]	设置MT Simulator2中使用的工程名。 可以使用的工程格式如下所示。 • 工作区格式工程(*.mt2) • 单文件格式工程(*.MTW)
4)	[追加行]按钮		追加设置行。 最多可追加至3行。
	[行删除]按钮		删除所选择的设置行。

■选择[MELSOFT Mirror]时的设置

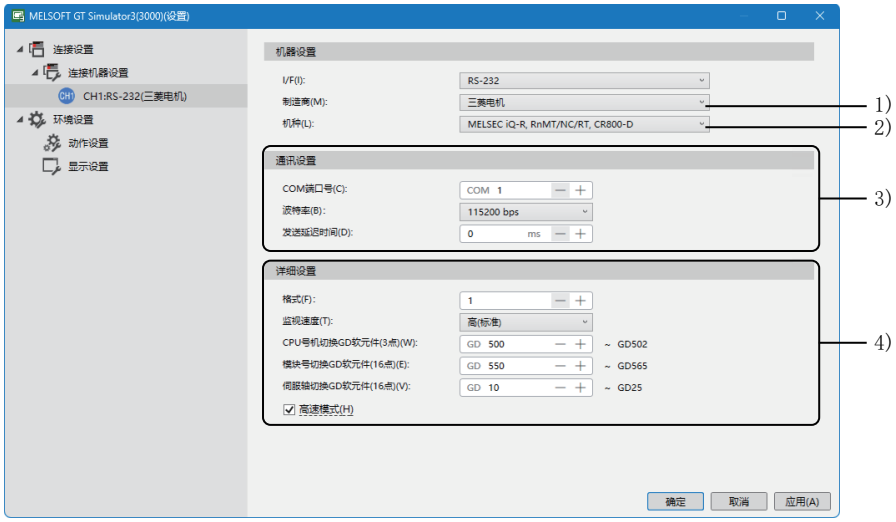
在[机器设置]的[模拟器]中选择了[MELSOFT Mirror]时，进行与监视目标MELSOFT Mirror的连接设置。



项目			内容
1)	[连接目标设置]	[连接目标URL]	指定URL，以连接MELSOFT Mirror的服务器。 URL应以半角英数字和符号构成，并且在2083个字符以内进行设置。
		[从MELSOFT Mirror获取硬件配置信息]]	获取通过MELSOFT Mirror模拟的硬件配置。 按下按钮，在[监视对象设置]的详细表中反映MELSOFT Mirror的硬件配置信息。
2)	[监视对象设置]	详细设置表	进行监视对象的相关设置。 • No. 显示项目编号。 •[监视对象] 要对网络信息进行监视时，勾选该项。 •[本站] 选择本站。 可设置1个站。 •[系统ID.] 设置模拟的系统ID.。 可设置范围为[1]～[59]。 •[主基板 插槽号] 设置通过MELSOFT Mirror模拟的系统主基板中设置的CPU模块的插槽号。 设置范围为[slot CPU]、[slot I/O 0]～[slot I/O 6]。
		[追加行]按钮	追加设置行。 最多可追加至64行。
		[行删除]按钮	删除所选择的设置行。
		[非监视对象CPU的软元件的特性]	对非监视对象的CPU的软元件特性进行设置。 •[监视] 监视全部非监视对象的CPU的软元件。 自动设置为[与本站同样]，与监视对象本站的软元件相同显示。 •[不监视] 不监视非监视对象的CPU的软元件。
3)	[详细设置]	[CPU号机切换GD软元件(3点)]	设置指定CPU号机编号的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 设置范围为[0]～[65520]。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。

■选择[RS-232]时的设置

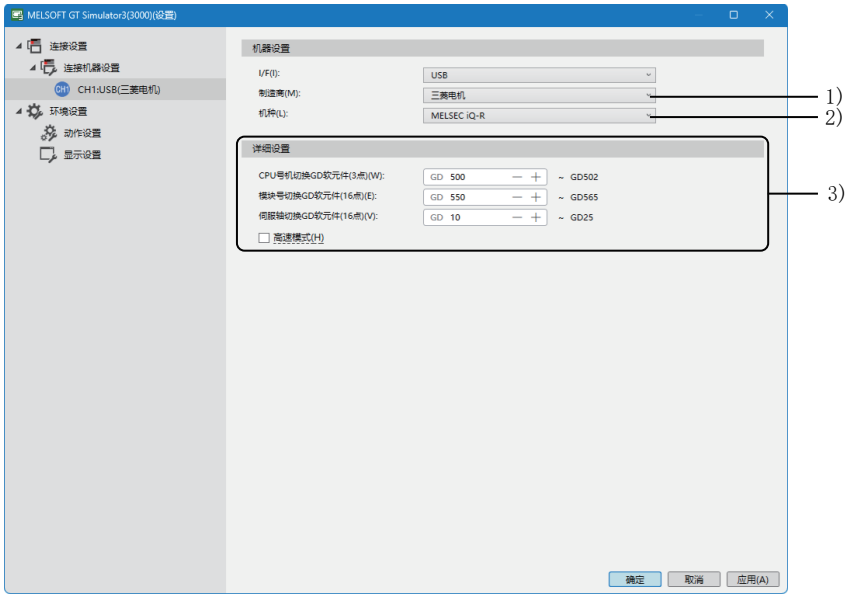
在[机器设置]的[I/F]中选择了[RS-232]时，进行与连接机器的连接设置。



项目			内容
1)	[制造商]		固定为[三菱电机]。
2)	[机种]		选择作为监视目标的连接目标机器的机种。
3)	[通讯设置]	—	进行与连接机器的连接设置。
		[COM端口号]	指定COM端口号。 选择范围为[COM1]～[COM63]。
		[波特率]	选择通讯波特率。
		[发送延迟时间]	设置发送延迟时间。 选择范围为[0]～[300]。
4)	[详细设置]	—	进行与连接机器的连接设置。
		[方式]	指定通讯方式。 选择范围为[1]～[2]。
		[监视速度]	指定监视速度。
		[CPU号机切换GD软元件(3点)]	在[机种]中选择了[MELSEC-FX]时，不显示出来。 设置指定CPU号机编号的GD软元件的首软元件号。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[模块号切换GD软元件(16点)]	在[机种]中选择了[MELSEC-FX]时，不显示出来。 设置指定模块号的GD软元件的首软元件号。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[伺服轴切换GD软元件(16点)]	在[机种]中选择了[MELSEC-FX]时，不显示出来。 设置指定轴编号的GD软元件的首软元件号。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[高速模式]	在[机种]中选择了[MELSEC-A]时，不显示出来。 执行登录监视通讯高速化时进行设置。 使用高速模式时，连续模拟时间约为2小时。

■选择[USB]时的设置

在[机器设置]的[I/F]中选择了[USB]时，进行与连接机器的连接设置。



项目			内容
1)	[制造商]		固定为[三菱电机]。
2)	[机种]		选择作为监视目标的连接目标机器的机种。
3)	[详细设置]	—	进行与连接机器的连接设置。[详细设置]中显示的设置项目，根据[机种]中选择的内容而异。
		[CPU号机切换GD软元件(3点)]	[机种]中选择[MELSEC iQ-R]或[MELSEC-Q]时进行设置。 设置指定CPU号机编号的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 设置范围为[0]～[65520]。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[模块号切换GD软元件(16点)]	在[机种]中选择[MELSEC iQ-R]或[MELSEC iQ-F]时进行设置。 设置指定模块号的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 设置范围为[0]～[65520]。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[伺服轴切换GD软元件(16点)]	在[机种]中选择[MELSEC iQ-R]或[MELSEC iQ-F]时进行设置。 设置要指定轴编号的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 设置范围为[0]～[65520]。 应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]相同的值。 如果值不同，则无法正常动作。
		[高速模式]	在使用高速模式时勾选。 使用高速模式时，连续模拟时间为2小时。

注意事项

• 在GT Simulator3中设置为通过USB与连接机器连接时，如果在其他MELSOFT中也为USB连接，则可能会发生通讯错误。
此时，其他MELSOFT中应设置为通过其他路径进行监视，或停止监视。

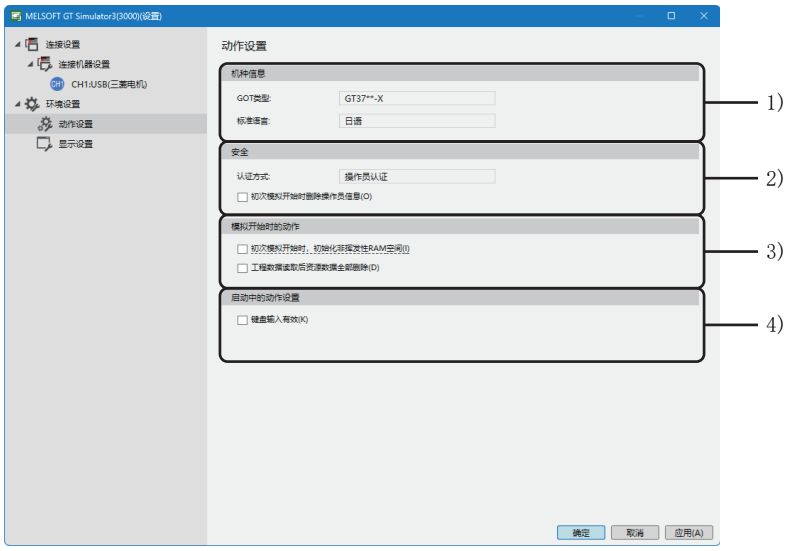
• 在与连接机器的通讯过程中，如果频繁进行USB电缆的拆装、连接机器的复位或电源的ON、OFF，则可能会发生通讯超时(系统报警402)而无法恢复。
应在GX Simulator开始监视前，进行USB电缆的拆装、连接机器的复位及电源ON/OFF。
通讯错误未恢复时，应在拔下USB电缆并经过5秒以上，再重新安装。
本操作后在首次通讯时也可能发生错误，但在第2次以后便可正常通讯。

7.5.2 [环境设置]

进行用于执行GT Simulator3的动作设置及画面的显示设置。

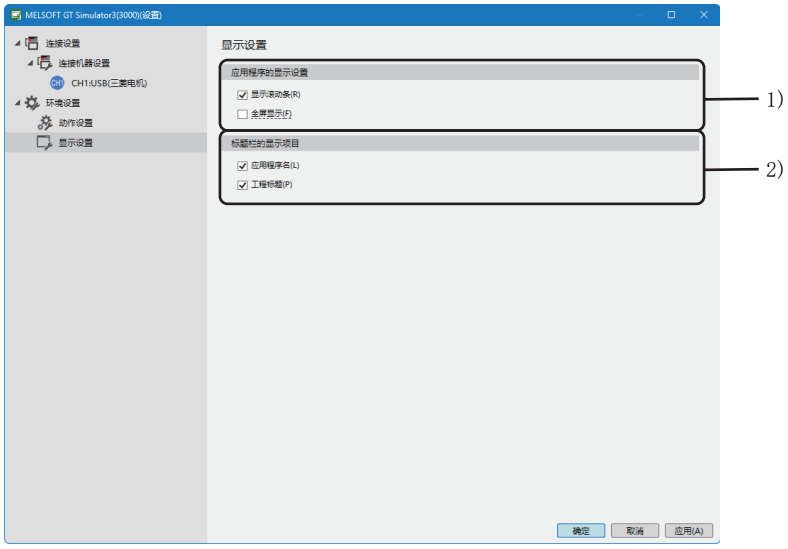
☞ 371页 [动作设置]
☞ 372页 [显示设置]

[动作设置]



项目			内容
1)	[机种信息]	[GOT机种]	显示要模拟的GOT的机种。
		[标准语言]	显示标准语言。
2)	[安全]	[认证方式]	显示认证方式。
		[初次模拟开始时删除操作员信息]	模拟开始时，要删除操作员信息时勾选。
3)	[模拟开始时的动作]	[初次模拟开始时，初始化非挥发性RAM空间]	模拟开始时，要格式化非易失性RAM空间时勾选。 可在非易失性RAM空间中保持数据的功能如下所示。 • 用户报警监视 • 系统报警监视 • 日志 • 配方 • 内部软元件保持
		[工程数据读取后资源数据全部删除]	首次模拟开始时，要删除作业文件夹中的全部用户数据时勾选。 Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\GSS3_3000的A、B、E、F、G文件夹以下的层 如果将本设置设为有效，则在作业文件夹中存在与读取的画面数据的配方设置及报警记录设置不同的配方文件及报警数据时，可以防止发生系统报警。
4)	[启动中的动作设置]	[键盘输入有效]	模拟中要将键盘输入设为有效时勾选。

[显示设置]



项目			内容
1)	[应用程序的显示设置]	[显示滚动条]	要在模拟画面中显示滚动条时勾选。
		[全屏显示]	模拟器启动时，要全屏显示(隐藏标题栏和状态栏)时勾选。
2)	[标题栏的显示项目]		勾选希望显示的标题栏。

7.6 GT Simulator3的基本操作

GT37 SoftGOT3000

☞373页 模拟画面上的操作
☞373页 更新要模拟的工程
☞373页 结束GT Simulator3
☞373页 切换GT Simulator3的显示语言

7.6.1 模拟画面上的操作

GT Simulator3中的GOT触摸输入变成通过鼠标进行输入。
与GOT相比，输入范围更窄，所以应根据输入后的蜂鸣器音对输入进行确认。

7.6.2 更新要模拟的工程

在模拟中通过GT Designer3编辑工程时，可以将更改内容反映到模拟数据中。
通过从GT Designer3的菜单栏中，选择[调试/检查]→[模拟器]→[更新]，GT Simulator3的工程数据将被更新。

7.6.3 结束GT Simulator3

进行下述任意操作，将结束GT Simulator3。
- 从GT Designer3的菜单中，选择[调试/检查]→[结束]。
- 从GT Simulator3的菜单中选择[结束]。
- 在GT Simulator3画面上右击显示的菜单中选择[结束]。
- 点击标题栏的[×]按钮。

随GT Simulator3启动而自动启动的GX Simulator3，在GT Simulator3结束时将自动结束。

7.6.4 切换GT Simulator3的显示语言

GT Simulator3的显示语言会根据GT Designer3的显示语言进行切换。
显示语言的切换方法如下所示。

1. 结束GT Simulator3。
2. 切换GT Designer3的显示语言。

关于GT Designer3的显示语言的切换方法以及注意事项，请参照下述内容。
☞84页 切换显示语言
启动GT Simulator3，显示语言即发生切换。
下列情况下，不会切换GT Simulator3的显示语言。
- 未结束GT Simulator3就切换了GT Designer3的显示语言时
- 在GT Designer3中切换显示语言后，在结束GT Designer3前启动了GT Simulator3时

7.7 GT Simulator3的便捷功能

GT37 SoftGOT3000

☞374页 进行快照
☞375页 打印画面
☞376页 通过键盘操作数值输入、字符串输入
☞378页 使用软元件监视
☞384页 打开资源数据的文件
☞376页 显示滚动条
☞377页 全屏显示画面

7.7.1 进行快照

将画面图像保存为BMP格式(24bit BMP)或JPEG格式的文件。

1. 选择[工程]→[快照]菜单或按下Ctrl+H键。
2. 显示[另存为]对话框后，选择保存目标文件夹并输入文件名，并在选择保存文件的类型后，点击[保存]按钮。

7.7.2 打印画面

将画面图像输出到打印机。

☞375页 打印机的设置
☞375页 进行页面设置
☞375页 进行打印预览
☞375页 进行打印

打印机的设置

设置要使用的打印机、纸张以及印刷方向。

1. 选择[工程]→[打印机设置]菜单。

显示Windows的打印对话框。

2. 进行打印机的设置(选择打印机、纸张尺寸、打印方向等)后，点击[确定]按钮。

注意事项

打印机设置将按各模拟器的机种(GOT离线监视时监视的各GOT机种)保持。

但是，如果进行下述操作，将设置为Windows的[设置为默认打印机]中设置的打印机。

- 删除已选择的打印机
- 选择31个字符以上的打印机

此外，根据所使用的打印机的不同，可能会有未保持的项目。

进行页面设置

在页面设置中，设置打印时的页边距。

1. 选择[工程]→[页面设置]菜单。

将显示页面设置对话框。

2. 在上端、下端、左端、右端分别设置页边距后，点击[确定]按钮。

进行打印预览

通过打印预览，可以在画面上确认打印图像。

1. 选择[工程]→[打印预览]菜单。

显示打印预览画面。

注意事项

- 根据打印纸张类型、尺寸及模拟画面(GOT离线监视时监视画面)分辨率的组合，打印预览会被缩小显示。

因此，打印预览的显示与印刷品的色调有时不同。

输出的示意图应确认实际的印刷品。

- 打印预览以100%的倍率显示时，应调整打印纸张类型及纸张尺寸使其可以在模拟画面中以100%的倍率显示。

进行打印

1. 选择[工程]→[打印]菜单或按下Ctrl+P键。

显示Windows的[打印]对话框。

2. 点击[确定]按钮，开始打印。

7.7.3 通过键盘操作数值输入、字符串输入

通过计算机的键盘，可操作数值输入、字符串输入。
即使不在工程数据中创建数值输入或字符串输入用触摸开关，也可以进行数据输入。
应通过下述任意一种方法，切换键盘输入的有效、无效。

- 在GT Designer3的菜单中选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]后显示的设置对话框中，勾选[动作设置]的[键盘输入有效]。
- 选择[工具]→[键盘输入]后勾选。
- 从右键菜单中选择[工具]→[键盘输入]菜单后勾选。

通过键盘操作数值输入、字符串输入的方法如下所示。

操作	GOT侧的键代码(HEX)	数值输入时的动作	字符串输入时的动作
Back space	0008	清除光标所指的输入内容	
Enter *1	000D	软元件写入、光标显示、光标移动、关闭按键窗口	
Esc	001B	取消	
- (连字符)	002D	符号的反转	—
. (句号)	002E	小数点的输入	—
[0]～[9]	0030～0039	数值的输入	ASCII代码和Unicode2.1支持的字符的输入
[A]～[Z]、[a]～[z]	0041～005A、0061～007A	数值的输入([A]～[F]、[a]～[f])	
符号键	字符代码(ASCII)	—	
字符的输入(平假名、汉字等)	字符代码(Unicode)	—	
→、←、↑、↓	0080、0081、0082、0083	光标移动	
Home	0084	—	假名汉字/拼音转换
PgUp	0085	—	前候补
PgDown	0086	—	次候补
End	0087	—	确定输入内容 转换词组时，选择下一个词
Delete	0088	清除所有输入内容	
Ctrl+←、Ctrl+→	0090、0091	对象内的光标移动	
Ctrl+↑、Ctrl+↓	FFFA、FFFB	增量、减量	—

*1 动作因[环境设置]窗口([按键窗口])的设置而异。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

7.7.4 显示滚动条

1. 进行下述任意一项操作。

- 选择[显示]→[滚动栏]菜单。
- 右击鼠标，选择[滚动栏]菜单。

显示滚动条。

注意事项

要模拟的GOT机种的分辨率低于窗口尺寸时，不显示滚动条。

要点

可通过鼠标的滚轮滚动。
滚动以垂直方向为优先。
不能通过键盘的光标键、PgDown键以及PgUp键进行滚动。

7.7.5 全屏显示画面

可以隐藏标题栏和状态栏，以工程数据中设置的分辨率的大小进行监视。

☞377页 执行全屏显示
☞377页 解除全屏显示

执行全屏显示

1. 进行下述任意一项操作。

- 按下Alt+F9键。
- 选择[显示]→[全屏显示]菜单。
- 右击鼠标→选择[全屏显示]菜单。

切换到确认是否全屏显示的对话框。

2. 点击[是]按钮。

执行全屏显示。

要点

在GT Designer3的菜单中选择[调试/检查]→[模拟器]→[设置]后显示的设置对话框中，勾选了[显示设置]的[全屏显示]时，GT Simulator3启动时默认全屏显示画面。

解除全屏显示

1. 进行下述任意一项操作。

- 按下Alt+F9键。
- 右击鼠标→选择[全屏显示]菜单。

切换到确认是否结束全屏显示的对话框。

2. 点击[是]按钮。

解除全屏显示。

注意事项

- 在全屏显示中，进行[结束]以外的操作时，应解除全屏显示。
- 如果在计算机显示器分辨率与工程数据分辨率不一致的环境下执行全屏显示，模拟画面(GOT离线监视时监视画面)将被固定在计算机显示屏的左上方，无法移动画面。

7.7.6 使用软元件监视

软元件监视是在模拟中监视连接机器的软元件的功能。
可以监视GOT画面中未设置的内部软元件及连接机器中的任意软元件。
监视的软元件通过自由登录列表功能进行管理。
在自由登录列表中登录任意内部软元件后，可以确认当前软元件值。
此外，如果在自由登录列表中改写数值，则可以更改软元件值。
由此，可以高效地确认更改软元件值后的工程的动作。
可根据用途例如工程数据、画面(基本、窗口)、想要监视的软元件(X软元件、GD软元件等)创建多个自由登录列表。
由于备有自由登录列表的导入、导出功能，因此可以通过表格计算软件等进行软元件的登录及编辑，操作起来轻松简便。
☞378页 软元件监视的规格
☞379页 启动和退出软元件监视
☞379页 确认、更改自由登录列表中的软元件值
☞379页 创建自由登录列表
☞382页 [软元件监视]窗口

软元件监视的规格

■软元件监视的启动

- 仅可在GT Simulator3与连接机器的模拟过程中、或连接三菱电机机器执行模拟的过程中启动软元件监视。
- 仅可启动一台进行软元件监视。

GOT1000系列、GOT2000系列、GOT3000系列的软元件监视，可以同时分别启动1台。

■可监视的软元件

可对GOT内部软元件及连接机器的软元件进行监视。
关于GT Simulator3可监视的软元件范围，请参照下述内容。
☞340页 可监视的软元件范围

■自由登录列表的规格

创建的自由登录列表在结束GT Simulator3后也会保持。
可创建的自由登录列表最多为32个。
自由登录列表中可使用的字符数最多为32个全角、半角字符。
自由登录列表的名称中无法使用下述字符。
\ / : ; * ? " < > | .
可同时打开的自由登录窗口最多为6个。
1个自由登录列表中可登录的软元件点数最多为256个。

■注意事项

- 监视的软元件点数增加，GT Simulator3的监视性能即会降低。

■限制事项

- 不支持标签通讯。
- 不支持通过GT Designer3(3000)的标签进行的通讯。
- 不支持CPU号机和模块号的间接指定通讯。

启动和退出软元件监视

■启动软元件监视

在GT Simulator3中进行模拟的过程中，如果执行下述任意一项操作，软元件监视将启动。

- 选择GT Simulator3的[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
- 从GT Simulator3的右键菜单中选择[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。

■退出软元件监视

进行下述任意操作，即退出软元件监视。

- 选择软元件监视的[文件]→[软元件监视的退出]菜单。
- 点击软元件监视的标题栏的[×]按钮。
- 按下软元件监视上的Alt+F4键。
- 选择GT Simulator3的[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
- 从GT Simulator3的右键菜单中选择[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
- 退出GT Simulator3。

确认、更改自由登录列表中的软元件值

在自由登录列表中登录任意软元件，并开始软元件监视后，可在画面中确认软元件的当前值。

1. 创建自由登录列表。

☞379页 创建自由登录列表

2. [软元件监视]窗口的标题栏中未显示[监视中]时，需进行以下任意一项操作。

- 选择软元件监视的[在线]→[开始]菜单。
- 点击软元件监视的工具栏的[开始通讯]按钮。

开始软元件的监视，在[当前值]栏中显示软元件值。

更改[当前值]栏的值后，更改后的值将立即被存储至软元件。

创建自由登录列表

创建自由登录列表的方法有新登录软元件的方法，和导出现有的自由登录列表后将其创建的文件导入的方法。

☞379页 新建
☞380页 导出自由登录列表
☞380页 导入现有的自由登录列表
☞381页 自由登录列表的格式
☞381页 编辑自由登录列表
☞381页 删除自由登录列表

■新建

按照下述步骤新建自由登录列表。

1. 应通过下述任意一种方法打开自由登录窗口。

- 选择[窗口]→[新建自由登录列表]菜单。
- 双击[工程]窗口中的[自由登录]下方的[新建]。

2. 在自由登录窗口中，登录软元件。

☞384页 自由登录窗口

操作	内容
自由登录列表的名称更改	选择要更改名称的自由登录列表并点击，或按下键盘的F2键，即可编辑名称。
软元件的删除	选择要删除的软元件，并按下键盘的Delete键，软元件即被删除。

■导出自由登录列表

以CSV格式或Unicode文本格式导出自由登录列表。

导出自由登录列表的方法有逐个导出的方法和全部导出的方法。

1. 如果导出一个自由登录列表，应在[工程]窗口中，选择要导出的对象。

如果全部导出，选择位于树状结构最高位的[自由登录]。

2. 进行下述任意一项操作。

- 选择[文件]→[自由登录列表导出]菜单。
- 点击[工程]窗口的[Ex]按钮。
- 右击要导出的对象，并选择[导出]菜单。

显示[另存为]对话框或文件格式选择对话框。

3. 进行下述任意一项操作。

对话框	操作
[另存为]对话框时	设置[文件名]、[文件类型]后，点击[保存]按钮。
文件格式选择对话框时	选择输出文件的文件格式后，点击[确定]按钮。 显示[浏览文件夹]对话框后，选择导出目标的文件夹，点击[确定]按钮。

自由登录列表被导出。

可使用表格计算软件等对已导出的自由登录列表进行编辑。

关于自由登录列表的格式，请参照下述内容。

☞381页 自由登录列表的格式

注意事项

使用ASCII、移位JIS中不包含的字符时，文件格式应使用Unicode文本格式。

CSV格式时，无法正常输出ASCII、移位JIS中不包含的字符。

■导入现有的自由登录列表

导出现有的自由登录列表后，导入创建的文件。

除了单独导入自由登录列表外，还可以批量导入多个自由登录列表。

要导入多个文件时，可以同时导入CSV格式与Unicode文本格式的文件。

通过GT Simulator(2000)导出的文件也可导入至GT Simulator(3000)。

按照下述步骤导入自由登录列表。

1. 导出自由登录列表。

☞380页 导出自由登录列表

2. 在[工程]窗口中进行下述操作。

目的	操作
新建一个自由登录列表时	选择[新建]。
新建多个自由登录列表时	选择位于树状结构最高位的[自由登录]。
覆盖已创建的自由登录列表时	选择要覆盖的自由登录列表。

3. 进行下述任意一种操作，打开[打开文件]对话框。

- 选择[文件]→[自由登录列表导入]菜单。
- 点击[工程]窗口的[Im]按钮。
- 右击已选择的对象，选择[导入]菜单。

4. 选择要导入的文件并点击[打开]按钮。

自由登录列表被导入。

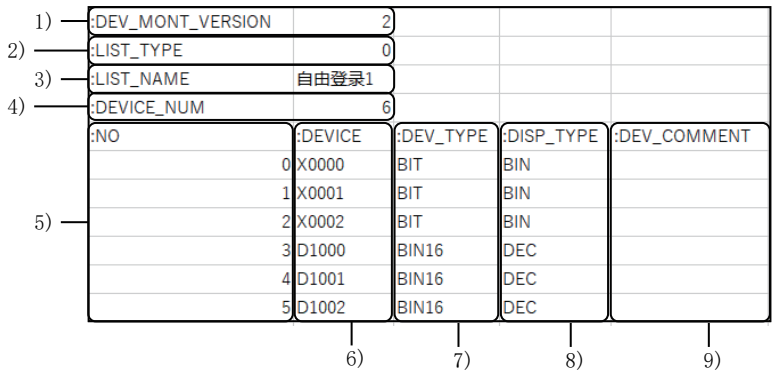
■自由登录列表的格式

以下图片显示已导出的自由登录列表的格式。

关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。

☞3555页 使用CSV文件时的注意事项

☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项



项目		内容
1)	版本	自由登录列表的版本。
2)	列表类型	列表的类型。 • 0：自由登录列表
3)	列表名	自由登录列表的名称。 关于名称的规格，请参照下述内容。 ☞378页 自由登录列表的规格
4)	软元件点数	已登录的软元件的点数。 可登录软元件点数最多为256点。
5)	No.	已登录的软元件的连续编号。
6)	软元件	已登录的软元件。
7)	数据格式	软元件的数据格式。 • BIT：[位] • BIN8：[字节[有符号]] • BIN8_Unsigned：[字节[无符号]/位列[8位]] • BIN16：[字[有符号]] • BIN16_Unsigned：[字[无符号]/位列[16位]] • BIN32：[双字[有符号]] • BIN32_Unsigned：[双字[无符号]/位列[32位]] • BIN64：[四倍长字[有符号]] • BIN64_Unsigned：[四倍长字[无符号]/位列[64位]]
8)	显示格式	软元件的显示格式。 • BIN：[2进制数] • OCT：[8进制数] • DEC：[10进制数] • HEX：[16进制数]
9)	注释	软元件的注释。 最多可设置255个全角、半角字符。 不能输入制表符字符、换行代码。

■编辑自由登录列表

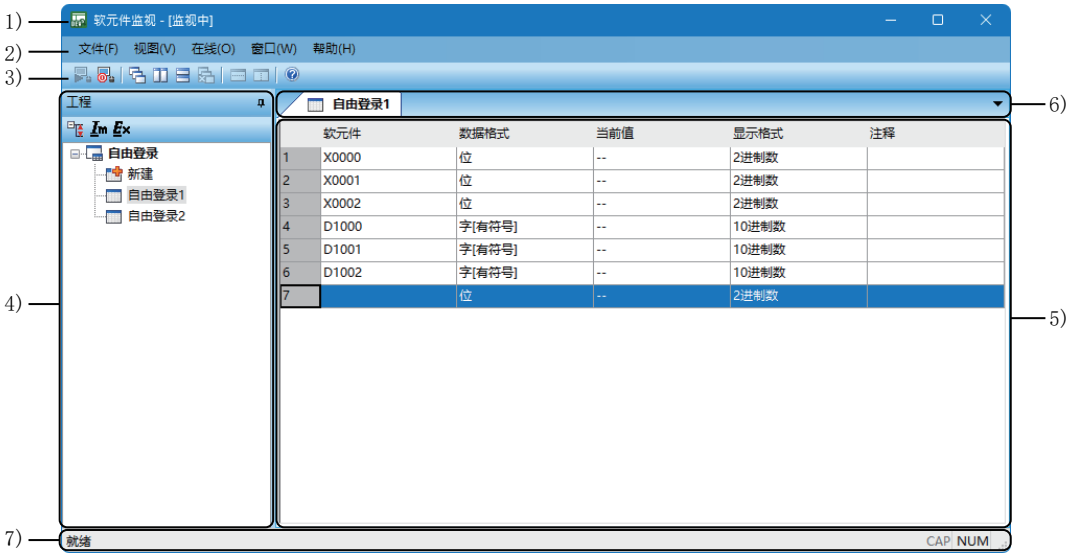
在[工程]窗口中双击编辑对象的自由登录列表。

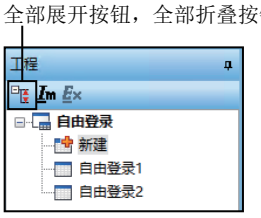
在自由登录窗口中显示软元件一览表，并进行相应的编辑。

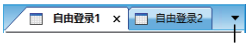
■删除自由登录列表

在[工程]窗口中，选择要删除的自由登录列表后，按下键盘上的Delete键或右击显示的菜单中选择[删除]。

[软元件监视]窗口



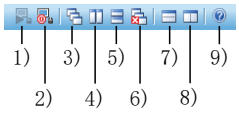
项目		内容
1)	标题栏	显示监视的执行状态。 •[监视中] 与连接机器通讯中。 •[停止中] 与连接机器的通讯停止中。
2)	菜单栏	显示操作菜单。 ☞383页 菜单栏
3)	工具栏	显示操作按钮。 ☞384页 工具栏
4)	[工程]窗口	树状显示自由登录列表。 全部展开按钮，全部折叠按钮  •[新建] 新建自由登录列表。 点击后，在工作窗口中创建新的自由登录页。 最多可创建32个。 ☞384页 自由登录窗口 •全部展开按钮，全部折叠按钮 开闭树状结构。 •[Im]按钮 导入CSV格式或Unicode文本格式的自由登录列表。 导入的步骤请参照下述内容。 ☞380页 导入现有的自由登录列表 •[Ex]按钮 以CSV格式或Unicode文本格式导出自由登录列表。 导出的步骤请参照下述内容。 ☞380页 导出自由登录列表
5)	工作窗口	显示自由登录窗口的区域。 ☞384页 自由登录窗口 最多可以同时打开6个。 如果打开了7个以上，则关闭最初打开的自由登录列表。

项目		内容
6)	编辑器页	显示工作窗口中显示的窗口的页。 选择页后，将在工作窗口的最前方显示该窗口。  下拉菜单按钮 • 下拉菜单按钮 显示工作窗口中显示的窗口的列表。 在下拉菜单中选择的窗口将显示在最前方。
7)	状态栏	显示所选择的菜单的说明。 此外，显示Windows的CapsLock键和NumLock键的状态。 灰色为无效状态，黑色为有效状态。

■菜单栏

菜单		内容	快捷键
[文件]	[自由登录列表导入]	导入CSV格式或Unicode文本格式的自由登录列表。 导入的步骤请参照下述内容。 ☞ 380页 导入现有的自由登录列表	Alt + I
	[自由登录列表导出]	以CSV格式或Unicode文本格式导出自由登录列表。 导出的步骤请参照下述内容。 ☞ 380页 导出自由登录列表	Alt + E
	[软元件监视的退出]	结束软元件监视。	Alt + F4
[显示]	[工具栏]	切换工具栏的显示、隐藏。	—
	[状态栏]	切换状态栏的显示、隐藏。	—
[在线]	[开始]	开始软元件的监视。	F3
	[停止]	停止软元件的监视。	Alt + F3
[窗口]	[新建自由登录列表]	新建自由登录列表。	—
	[层叠]	层叠显示工作窗口中的窗口。	—
	[垂直并排]	垂直并排显示工作窗口中的窗口。	—
	[水平并排]	水平并排显示工作窗口中的窗口。	—
	[关闭非活动窗口]	关闭除工作窗口中选择的窗口以外的所有窗口。	—
	[新建水平页组]	水平分割工作窗口。 所选择的页对应的自由登录窗口将显示在下方的工作窗口中。 分割的工作窗口的编辑器页之间可移动页。	—
	[新建垂直页组]	垂直分割工作窗口。 所选择的页对应的自由登录窗口将显示在右方的工作窗口中。 分割的工作窗口的编辑器页之间可移动页。	—
[帮助]	[GT Designer3帮助]	显示GT Designer3帮助。	F1

■工具栏



项目		内容
1)	[开始通讯]按钮	开始软元件的监视。
2)	[停止通讯]按钮	停止软元件的监视。
3)	[层叠]按钮	层叠显示工作窗口中的窗口。
4)	[垂直并排]按钮	垂直并排显示工作窗口中的窗口。
5)	[水平并排]按钮	水平并排显示工作窗口中的窗口。
6)	[关闭全部非活动窗口]按钮	关闭除工作窗口中选择的窗口以外的所有窗口。
7)	[新建水平页组]按钮	水平分割工作窗口。 所选择的页对应的自由登录窗口将显示在下方的工作窗口中。 分割的工作窗口的编辑器页之间可移动页。
8)	[新建垂直页组]按钮	垂直分割工作窗口。 所选择的页对应的自由登录窗口将显示在右方的工作窗口中。 分割的工作窗口的编辑器页之间可移动页。
9)	[显示帮助]按钮	显示GT Designer3帮助。

■自由登录窗口

项目		内容
1)	[软元件]	设置要监视的软元件。 每个列表最多可登录256点(行)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[数据格式]	选择软元件的数据类型。
3)	[当前值]	显示软元件的当前值。 [当前值]可更改为任意值。 通讯错误时显示[--]。 根据软元件，[当前值]的设置范围会有所不同。
4)	[显示格式]	选择软元件的显示格式。
5)	[注释]	对软元件设置注释。 最多可设置255个全角、半角字符。

7.7.7 打开资源数据的文件

打开通过模拟器收集并保存在计算机中的资源数据文件(报警日志文件、配方文件、数据日志文件、操作日志文件等扩展名为csv、txt、bmp、jpg的文件)。

1. 通过下述任意一种方法打开[浏览资源数据]对话框。

- 选择[工具]→[资源数据]菜单。
- 从右键菜单中选择[工具]→[资源数据]菜单。
- 按下Ctrl+R键。

2. 在[浏览资源数据]对话框中选择要浏览的文件并点击[打开]按钮。

显示已选择的资源数据。

7.7.8 查看错误的原因与处理方法(GOT诊断)

GOT诊断是获取模拟过程中发生的错误信息，并在画面中显示该错误内容、原因及处理方法的功能。可以在模拟阶段进行高效的调试。

可通过GOT诊断确认的错误

通过GOT诊断可确认下述错误。

GOT诊断的对象错误	内容
系统报警	• GOT错误 • CPU错误 • 网络错误 开始GOT诊断后，将分别逐一显示当前发生的报警中的最新CPU错误、GOT错误、网络错误。
脚本错误	• 工程脚本 • 画面脚本 • 对象脚本 脚本部件不属于GOT诊断的对象。

显示GOT的错误信息

执行GOT诊断后，在画面中显示GOT错误信息的步骤如下。

1. 点击菜单中的[诊断]→[GOT诊断]。

将显示GOT诊断窗口。

☞386页 GOT诊断窗口

2. 根据需要，在[筛选]栏中筛选要在画面中显示的错误的种类。

3. 点击[开始]按钮。

将显示当前发生的错误一览表。

以发生时间的顺序显示错误。

4. 点击错误一览表上的错误，即显示错误的原因及处理方法。

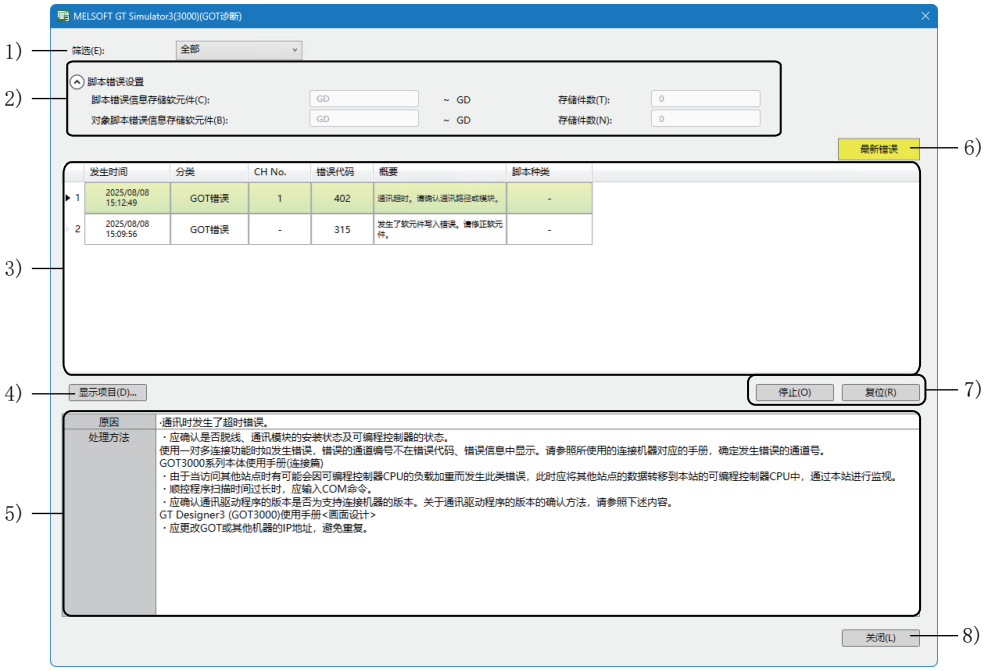
5. 解决错误后，想要清除错误内容时，点击[复位]按钮。

监视中解决的错误在复位前会在画面中显示。

点击[复位]按钮后，即获取最新错误信息并在画面中显示。

GOT诊断窗口

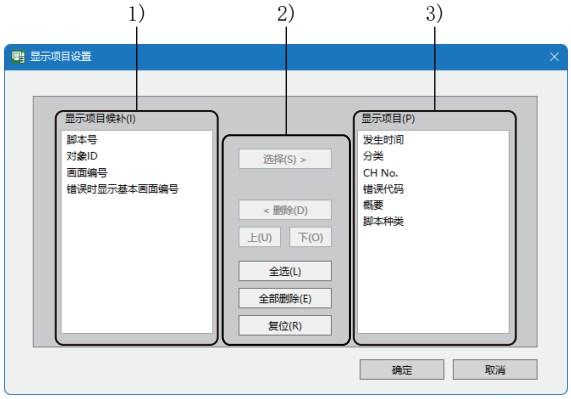
在点击菜单中的[诊断]→[GOT诊断]后显示。



项目			内容
1)	[筛选]		对错误一览表中显示的错误的分类进行选择。
2)	[脚本错误设置]	[脚本错误信息存储软元件]	指定存储脚本错误信息的软元件。 在[存储件数]栏中，指定存储脚本错误信息的件数。
		[对象脚本错误信息存储软元件]	指定存储对象脚本错误信息的软元件。 在[存储件数]栏中，指定存储对象脚本错误信息的件数。

项目		内容
3)	错误一览表	显示连接目标GOT中当前发生的错误。 发生时间从新错误开始按顺序显示，错误件数超过显示件数的上限时，不显示旧错误。 解除原因后点击[复位]按钮，系统报警(GOT错误)与脚本错误、对象脚本错误即被从错误一览表中删除。关于系统报警的注意事项，请参照下述内容。 ☞1501页 系统报警显示的规格
4)	[显示项目]	点击并显示[显示项目设置]对话框后，设置要在错误一览表中显示的项目。 ☞387页 [显示项目设置]对话框
5)	[原因] [处理方法]	显示错误一览表中所选错误的发生原因和处理方法。
6)	[最新错误]	获取最新错误。
7)	[开始]按钮 [停止]按钮	开始或停止错误的获取。
	[复位]按钮	对GOT内的错误相关数据进行复位后，更新错误一览表的内容。 已解除原因的系统报警(GOT错误)与脚本错误，将从错误一览表中删除。 未解除原因的错误将保留。
8)	[关闭]按钮	关闭窗口。

■[显示项目设置]对话框



项目			内容
1)	[显示项目候补]		在搜索结果一览表中显示的项目的候补。 选择项目并点击[选择]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目]中。
2)	操作按钮	[选择]按钮	将[显示项目候补]中选中的项目移动至[显示项目]中。
		[删除]按钮	将[显示项目]中选中的项目移动至[显示项目候补]中。
		[上]按钮 [下]按钮	将[显示项目]中选中的项目的位置上下移动。
		[全选]按钮	将所有项目从[显示项目候补]中移动至[显示项目]中。
		[全部删除]按钮	将[机器/设置名]以外的所有项目从[显示项目]移动到[显示项目候补]。
		[复位]按钮	将[显示项目]的内容恢复到默认值。
3)	[显示项目]		在搜索结果一览表中显示的项目。 选择项目后点击[删除]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目候补]中。 [显示项目]的上→下的排列顺序在搜索结果一览表中为左→右的排列顺序。 选择项目并按[上]、[下]按钮，选择项目的位置即上下移动。

7.8 故障排除

GT37 SoftGOT3000

错误信息	原因	解决措施
MELSOFT GT Simulator3(3000)结束后请注销/关闭Windows。	在结束GT Simulator3(3000)前执行了Windows注销/关闭。	在结束GT Simulator3(3000)后执行Windows注销/关闭。
模拟为无法退出状态。 应关闭模拟画面的对话框后再次执行。	• 正在显示对话框、信息和打印预览。处于内部结束处理等待状态。	• 关闭所有正在显示的对话框、信息和打印预览。 • 稍等片刻后重新执行停止。
未正确安装MELSOFT GT Simulator3(3000)。 请执行以下内容。 • 重新启动计算机后，重新启动MELSOFT GT Simulator3(3000)。 • 卸载MELSOFT GT Simulator3(3000)后，重新安装。	• 构建GT Simulator3(3000)执行环境失败。 • 未正确安装GT Simulator3(3000)。	• 重新启动计算机后，重新启动GT Simulator3(3000)。 • 卸载GT Simulator3(3000)后重新安装。
工程数据的GOT类型与MELSOFT GT Simulator3(3000)的设置不同。 [工程数据的设置] GOT类型 ： GT**-*	工程中设置的GOT类型与GT Simulator3(3000)中设置的GOT类型不同。	使工程中设置的GOT类型与GT Simulator3(3000)中设置的GOT类型一致。
读取失败。 请检查以下内容后再次执行。 • 工程数据大小以及数据个数 • 磁盘剩余容量 • 工程数据的访问权限 • 工程数据不正确或不存在 • 工程密码不正确或未输入	—	• 将工程的数据大小设为256MB以下。 • 扩大硬盘的剩余容量。 • 确认文件的访问权限。 • 通过GT Designer3(GOT3000)确认设置是否有问题。 • 使用正常的工程数据。 • 确认工程数据存在。 • 在密码输入对话框中输入正确的密码，并点击[确定]按钮。
工程数据的GOT类型(分辨率)与MELSOFT GT Simulator3(3000)的设置不同。 [工程数据的设置] GOT类型 ： GT**-*(***x***) [MELSOFT GT Simulator3(3000)的设置] 分辨率 ： ****x**** 正在监视的工程数据与试图打开的工程数据的分辨率不同时，应先退出MELSOFT GT Simulator3(3000)，并再次打开工程数据。	工程中设置的GOT类型(分辨率)与GT Simulator3(3000)的设置不同。	使工程中设置的GOT类型(分辨率)与GT Simulator3(3000)的分辨率一致。
资源数据的删除失败。 • 资源数据打开时，请关闭。 • 请检查文件的访问权限。	• 文件正在使用中。 • 被禁止访问文件。	• 确认是否通过其他应用程序打开了文件。 • 确认文件的访问权限。
动作环境的构建失败。 磁盘容量或存储器等资源可能不足。 请实施以下内容后再次执行。 • 结束不必要的应用程序。 • 扩大硬盘的剩余容量。 • 重新启动计算机。	错误代码[0x1103] • 存储器或硬盘的剩余容量不足。 • 应用程序上次在异常状态下结束。 • 错误的进程在运行。 错误代码[0x1502] 互斥锁的构建失败。	错误代码[0x1103] • 结束不必要的应用程序。 • 扩大硬盘的剩余容量。 • 重新启动应用程序。 • 重新启动计算机后，再重新启动应用程序。 错误代码[0x1502] 重新启动计算机后，再重新启动应用程序。
动作环境的构建失败。 请检查以下内容后再次执行。 • 磁盘剩余容量 • 环境文件的访问权限 • 环境文件不正确或不存在	• 扩大正在运行应用程序的机器的存储器可用空间。没有环境文件的访问权限。环境文件不存在或处于不正确的状态。MAC地址不存在。	• 扩大正在运行应用程序的机器的存储器可用空间。 • 确认文件的访问权限。 • 重新安装应用程序。 • 确认网络适配器是否存在。

8 将数据传送至GOT

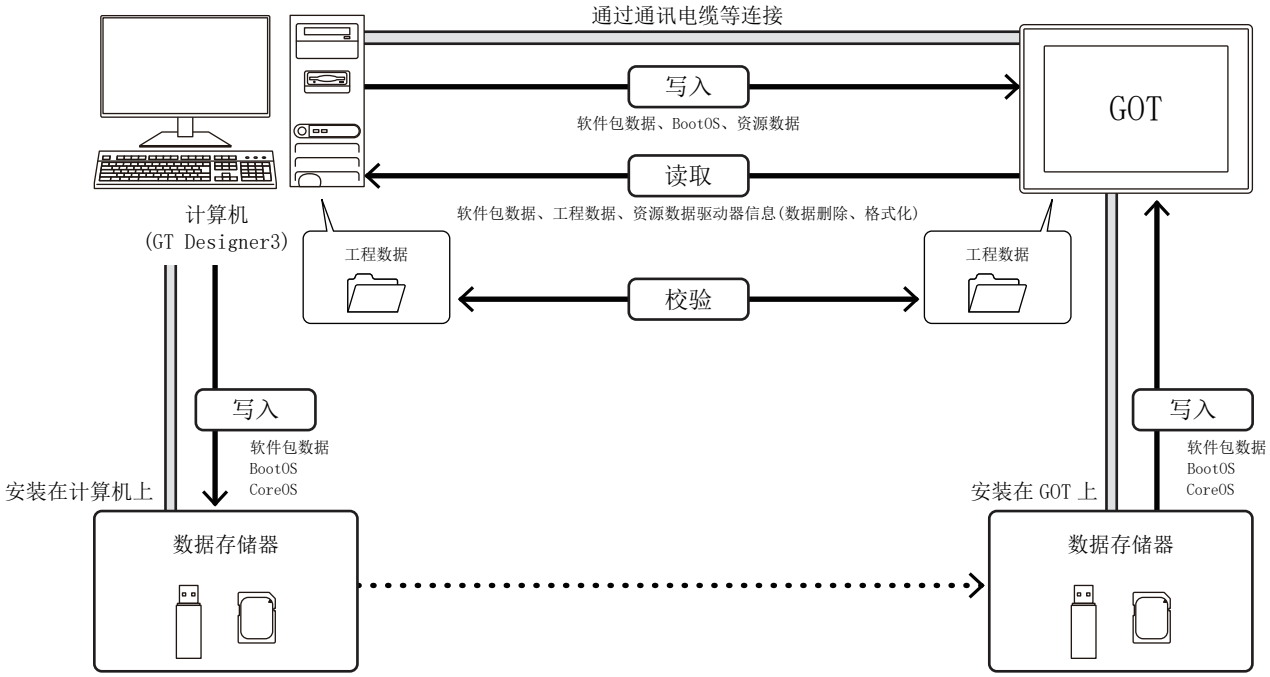
GT37 SoftGOT3000

☞390页 功能概要
☞391页 数据传送的规格
☞395页 进行数据传送所需的设置流程
☞396页 传送数据和GOT的存储目标
☞399页 数据传送的路径
☞401页 连接计算机和GOT
☞415页 进行计算机和GOT的通讯设置
☞416页 设置传送数据(使用应用程序设置)
☞418页 将数据写入至GOT
☞422页 从GOT读取数据
☞424页 与GOT内的工程数据进行校验
☞426页 通过数据存储器传送数据
☞431页 数据传送相关的设置对话框
☞465页 故障排除

8.1 功能概要

GT37 SoftGOT3000

可以通过安装有GT Designer3的计算机将软件包数据、BootOS、CoreOS以及资源数据写入至GOT，也可以将GOT内的软件包数据、资源数据读取到计算机中。
该功能称为数据传送功能。
也可以将计算机内的工程数据与GOT内的工程数据进行校验，确认差异。
本章节中的计算机是指安装了GT Designer3的计算机。



数据传送的主要功能如下所示。

写入

连接计算机与GOT进行通讯，或使用数据存储器将计算机中的数据写入到GOT。
通过通讯进行数据传送的情况下，与使用数据存储器的情况下，处理的数据有所不同。
关于详细内容，请参照下述项目。
☞391页 可传送的数据种类
具备将相同软件包数据批量写入至通过以太网连接的多台GOT的功能。
通过数据存储器传送软件包数据时，可以指定是将数据存储器中存储的软件包数据写入到GOT中，还是GOT直接使用数据存储器中存储的软件包数据。

读取

将计算机与GOT连接进行通讯，并将GOT中写入的工程数据或资源数据读取到计算机中。
读取功能还包括获取GOT驱动器的文件夹配置或文件信息，以及删除驱动器内的工程数据或资源数据，或对安装在GOT中的数据存储器进行格式化的功能。

校验

连接计算机与GOT进行通讯，并将GT Designer3中编辑的工程数据与GOT中写入的工程数据进行校验。
可以通过画面单位和对象单位确认有差异的地方。
校验方法有根据数据内容校验和根据更新日期校验。

8.2 数据传送的规格

GT37 SoftGOT3000

数据传送功能的规格如下所示。

☞391页 可传送的数据种类
☞392页 安全模式相关联的动作
☞392页 加密通讯
☞393页 文件保护
☞394页 注意事项

8.2.1 可传送的数据种类

GT37 SoftGOT3000

数据传送功能可处理的数据如下所示。

○：支持、—：不支持

数据	写入	读取	使用数据传送功能的时机示例
BootOS	○	—	• 对BootOS或CoreOS进行版本升级时 ☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能
CoreOS	○	—	
软件包数据	○	○	• 首次使用GOT时 • 修改、更改工程数据时(只能写入差异部分) • 更改使用的系统应用程序时 • 更改与可编程控制器的通讯方法时 • 使用特殊数据(智能模块监视数据等)时
工程数据(单体)	—	○	• 希望将GOT中写入的工程保存至计算机时
资源数据	○*1	○	• 修改配方文件及图像文件等时 • 确认管理数据(报警日志文件、记录文件、操作日志文件等)时
驱动器信息 GOT的各驱动器的使用情况。	—	○	• 通过GOT删除数据时 • 对安装在GOT上的数据存储器进行格式化时

*1 0MB的文件以及超过256MB的文件，无法写入到GOT。
关于支持的各数据的数据传送路径，请参照下述内容。
☞400页 与传送数据对应的数据传送路径

8.2.2 安全模式相关联的动作

与数据传送的安全模式相关的动作如下所示。
关于安全模式，请参照下述内容。
☞36页 安全功能

对在安全模式2下的GOT进行数据传送操作时

对写入了安全模式2的工程的GOT进行下述操作时，需要进行操作员认证，并显示[操作员认证]对话框。
显示[操作员认证]对话框时，应输入操作员名和密码进行认证。

操作	操作对话框
向GOT写入数据	☞446页 [GOT写入]页 ☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框
从GOT读取数据	☞453页 [GOT读取]页
与GOT内的工程数据的校验	☞456页 [GOT校验]页
GOT信息的获取	☞446页 [GOT写入]页 ☞453页 [GOT读取]页 ☞456页 [GOT校验]页 ☞450页 [GOT信息(详细)]对话框
驱动器信息的获取	☞451页 [资源数据选择]对话框 ☞453页 [GOT读取]页 ☞455页 [路径指定]对话框
驱动器的删除、驱动器的格式化	☞453页 [GOT读取]页
通讯测试	☞432页 [通讯设置]对话框 ☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框

将GOT的安全模式更改为模式1时

进行下述操作，GOT的安全模式将从模式2更改为模式1。
• 写入[GOT机种设置]－[安全设置]中的[安全模式]为[模式1]的工程数据。

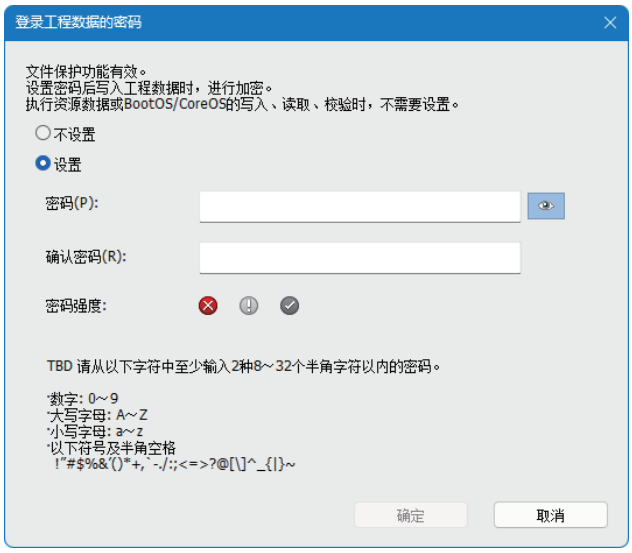
8.2.3 加密通讯

通过以太网直接连接计算机与GOT时，可以在数据传送时对通讯数据进行加密。
进行加密通讯时，在[GOT以太网设置]窗口中将[加密通讯用端口号]设置为开放，并勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]或[批量写入到多个GOT]的[执行加密通讯]。
☞694页 [GOT以太网公共设置]
☞432页 [通讯设置]对话框
☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框
☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)

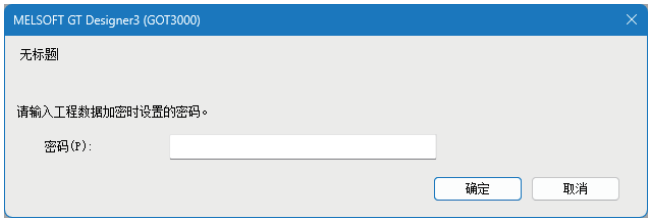
8.2.4 文件保护

为了提高工程数据的机密性，可以通过文件保护功能在工程数据中设置密码。
以在GOT中设置的密码为基础，对工程数据进行加密。
在[环境设置]窗口的[信息保护功能]-[文件保护]中进行设置，将文件保护功能置为有效。
☞2981页 [文件保护]
将文件保护功能置为有效后，执行下述数据传送操作时将显示[登录工程数据的密码]对话框，可以登录密码。

- 打开工程数据(GTY)，从菜单中选择[通讯]→[写入到GOT]、[从GOT读取]、[与GOT的校验]、[批量写入到多个GOT]或[写入到存储卡]。
- 在[通讯设置]对话框中，勾选了[下次也显示[通讯设置]对话框]的情况下，点击[通讯设置]窗口中的[确定]按钮。



对设置了密码的工程数据，如果执行从GOT读取或与GOT进行校验，将显示下述对话框，并需要输入密码。



注意事项

对于设置了文件保护且未通过GOT启动的工程数据，在GT Designer3中无法进行下述操作。

- 驱动器信息获取
- 软件包数据写入(通过同步模式进行差异写入)
- 软件包数据、工程数据的读取
- 与GOT的校验

8.2.5 注意事项

周边S/W通讯用端口的开放

使用数据传送功能时，应在[GOT以太网设置]窗口中将[周边S/W通讯用端口]设置为开放。

使用FA透明传送功能时的数据传送

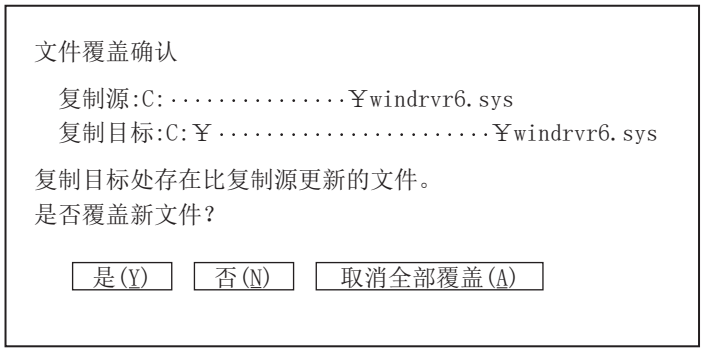
如果其他的MELSOFT应用程序使用连接目标GOT和FA透明传送功能进行通讯，则可能无法传送数据。
应在没有使用FA透明传送功能的状态下进行数据传送。

计算机的节电功能

当连接GOT进行数据传送时，应关闭计算机和Windows的节电功能。
关于与安全模式相关的动作节电功能设置的详细内容，请参照计算机的手册或Windows的帮助。

其他产品的USB驱动程序

安装其他产品的USB驱动程序时，可能会弹出USB驱动程序文件(windrvr6.sys)的文件覆盖确认信息。
如果新文件已经存在，应点击[否]按钮，取消覆盖。
如果覆盖，可能会导致GT Designer3和GOT的USB通讯出现异常。



防火墙导致的通讯错误

计算机侧的通讯端口的设置问题可能会引发超时错误等通讯错误。
防火墙屏蔽了以太网通讯端口时，将出现通讯错误。
应关闭防火墙，或将端口设置为开启。
关于通讯端口的确认与设置的详细内容，请参照Windows的帮助。

固件更新中的数据传送

GOT中安装的通讯模块的固件更新过程中，无法传送数据。
应在未执行固件更新的状态下进行数据传送。

8.3 进行数据传送所需的设置流程

为了进行数据传送，需事先连接GOT与计算机或进行连接设置。
进行数据传送所需的设置流程如下所示。

设置的流程	参照章节
确认GOT数据存储目标	☞396页 传送数据和GOT的存储目标
决定计算机和GOT间的数据传送路径	☞399页 数据传送的路径
连接计算机和GOT	☞401页 连接计算机和GOT
计算机和GOT的通讯设置	☞415页 进行计算机和GOT的通讯设置
数据传送的操作	应根据目的，进行操作。 ☞418页 将数据写入至GOT ☞422页 从GOT读取数据 ☞424页 与GOT内的工程数据进行校验 ☞426页 通过数据存储器传送数据

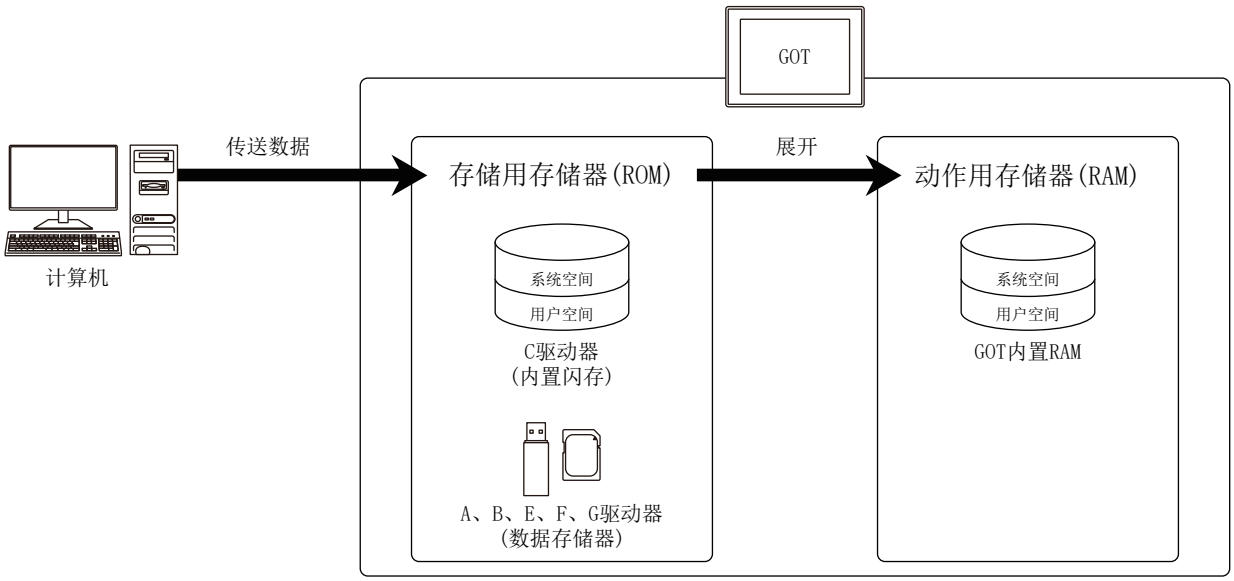
8.4 传送数据和GOT的存储目标

GT37 SoftGOT3000

从计算机向GOT传送数据时，需要考虑传送的数据的大小和GOT的存储器容量。
本节内容如下所示。
☞396页 传送数据的存储目标存储器和展开目标存储器
☞397页 容量的确认方法
☞398页 软件包数据的容量减少方法

8.4.1 传送数据的存储目标存储器和展开目标存储器

GOT的存储器有存储用存储器(ROM)和动作用存储器(RAM)。
GOT将写入的数据暂时存储到存储用存储器(ROM)后，在动作时再展开到动作用存储器(RAM)中。
存储用存储器(ROM)所对应的驱动器如下图所示。
动作用存储器(RAM)对应GOT内置RAM。



根据传送数据的种类，存储目标和展开目标有如下差异。
由于有部分传送数据是经过压缩后存储到存储用存储器(ROM)中的，因此，当被展开到动作用存储器(RAM)中后，其数据容量将增大。

传送数据的种类	存储目标		展开目标	
	存储用存储器(ROM)	大小	动作用存储器(RAM)	大小
BootOS	C驱动器(内置闪存)的系统空间 无需考虑系统空间中存储的数据容量。		内置RAM的系统空间 无需考虑系统空间中存储的数据容量。	
软件包数据	• C驱动器(内置闪存)的用户空间*1	256MB	内置RAM的用户空间*2	768MB
软件包数据 资源数据	• A驱动器 • B驱动器 • E驱动器 • F驱动器 • G驱动器	取决于数据存储器		

*1 软件包中包含的部分基本系统应用程序存储在系统空间中。
*2 系统应用程序中的下述程序会被展开到内置RAM的系统空间，因此无需考虑容量。

数据的种类	存储在内置RAM的系统空间的数据
系统应用程序(基本功能)	基本系统应用程序
	UD系统字体、7段字体

关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。
☞77页 GT37的驱动器配置和容量

注意事项

- 如果在向存储用存储器(ROM)写入数据的过程中，将GOT的电源置为OFF，则数据可能会损坏并无法正常动作。
- 软件包数据的容量必须小于存储用存储器(ROM)和动作用存储器(RAM)的可用空间。

8.4.2 容量的确认方法

可以通过各种对话框确认软件包数据等的数据大小和存储目标驱动器的可用空间。

确认对象	可进行确认的对话框
画面 工程数据	[数据大小(画面)]对话框 [数据大小(工程)]对话框 显示方法：从菜单中选择[工具]→[调试/检查]→[数据大小] ☞330页 确认数据大小
软件包数据	[写入选项]对话框 显示方法：在[与GOT的通讯]对话框中的[GOT写入]页，点击[写入选项]按钮 ☞448页 [写入选项]对话框
存储目标驱动器	[与GOT的通讯]对话框中的[GOT写入]页 ☞446页 [GOT写入]页
	[GOT信息(详细)]对话框 显示方法：点击[与GOT的通讯]对话框中的[详细]按钮 ☞450页 [GOT信息(详细)]对话框

8.4.3 软件包数据的容量减少方法

软件包数据的容量超过了存储用存储器(ROM)或动作用存储器(RAM)的容量时，应按下述任意一种方法减少其容量。

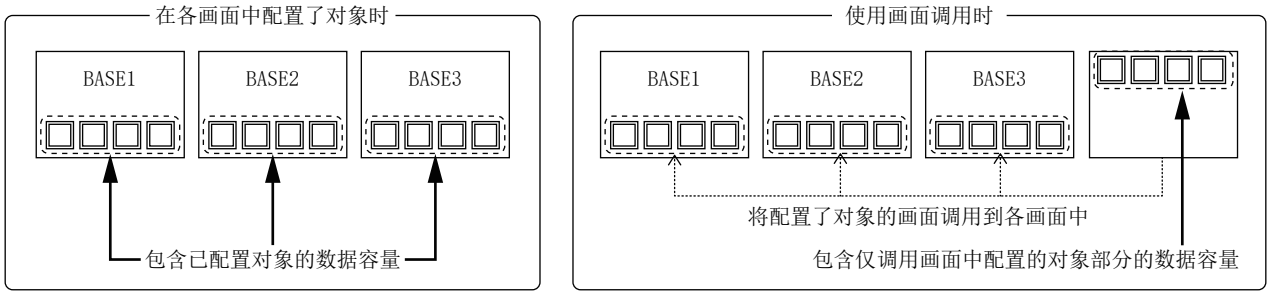
☞398页 减少工程中的图形和对象
☞398页 不写入不需要的画面或设置
☞398页 不写入不需要的应用程序

减少工程中的图形和对象

应减少在工程数据中，画面所配置的图形和对象的数量。

在多个画面中配置有相同对象时，使用画面调用可减少数据。

☞1814页 在画面上配置其他画面



不写入不需要的画面或设置

向GOT写入软件包数据时，在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[选择]，取消不需要的画面和设置的勾选，以减少容量。

☞448页 [写入选项]对话框

不写入不需要的应用程序

向GOT写入软件包数据时，应在[使用应用程序设置]对话框中取消不需要的系统应用程序(插件功能)的勾选，以减少容量。

☞439页 [使用应用程序设置]对话框

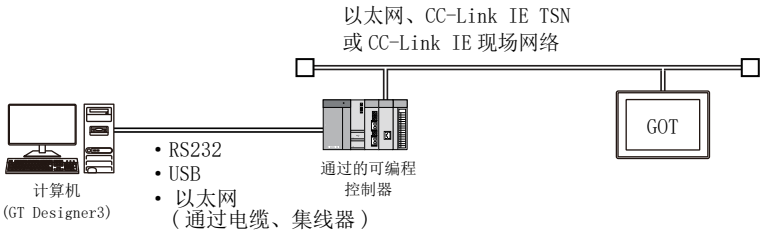
关于系统应用程序(插件功能)的数据大小，请参照下述内容。

☞440页 系统应用程序(插件功能)一览表

8.5 数据传送的路径

GT37 SoftGOT3000

数据传送的路径如下所示。

数据传送路径	说明	
使用通讯传送数据	连接计算机和GOT进行通讯，传送软件包数据、BootOS、资源数据。	
	直接连接计算机和GOT	通过USB或以太网的任意一个直接连接计算机和GOT进行通讯。 ☞ 402页 直接连接计算机和GOT
	通过可编程控制器连接GOT	通过与GOT连接在同一网络(以太网、CC-Link IE TSN或CC-Link IE现场网络)上的可编程控制器，进行计算机与GOT的通讯。 ☞ 405页 通过可编程控制器连接GOT 计算机与可编程控制器之间可使用的通讯如下所示。  通过可编程控制器，也可通过多个网络与GOT进行通讯。 最多可连接8个网络目标的GOT。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 406页 最多网络系统和可通过的网络
通过数据存储器传送数据	将软件包数据、BootOS或CoreOS写入至计算机中安装的USB存储器或SD卡等数据存储器中。 ☞ 426页 通过数据存储器传送数据 然后，将数据存储器安装到GOT上使用。 使用数据存储器从GOT中读取数据时，应使用实用菜单。	

8.5.1 与传送数据对应的数据传送路径

根据传送数据的种类，所对应的数据传送路径有如下差异。

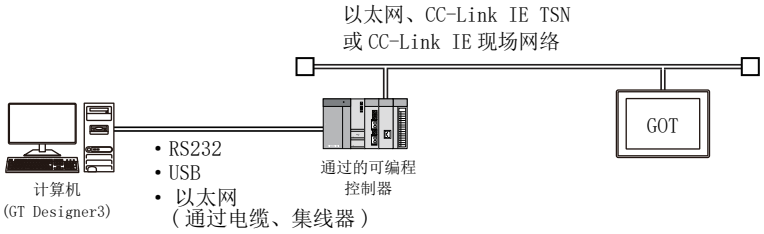
○：支持、—：不支持

数据的种类	使用通讯传送数据的路径		使用数据存储器
	与GOT直接连接	通过可编程控制器连接	
CoreOS	—	—	○
BootOS	仅支持通过USB电缆进行的连接	—	○
软件包数据	○	○	○
工程数据(单体)	○	○	—
资源数据	○	○	—
驱动器信息 GOT的各驱动器的使用情况。	○	○	—

8.6 连接计算机和GOT

GT37 SoftGOT3000

以下将对使用通讯进行数据传送时的计算机与GOT的连接方法进行说明。

对应的数据传送路径	
直接连接计算机和GOT	通过USB或以太网的任意一个直接连接计算机和GOT进行通讯。 ☞402页 USB电缆连接 ☞403页 通过以太网电缆连接
通过可编程控制器进行连接	通过与GOT连接在同一网络(以太网、CC-Link IE TSN或CC-Link IE现场网络)上的可编程控制器，进行计算机与GOT的通讯。 通过以太网连接时，有通过以太网电缆直接连接的方法和通过集线器连接的方法。  ☞412页 RS-232电缆连接 ☞412页 USB电缆连接 ☞413页 通过以太网电缆直接连接 ☞414页 通过集线器进行以太网连接

关于传送数据所对应的数据传送路径，请参照下述内容。

☞400页 与传送数据对应的数据传送路径

从计算机远程访问远处的GOT时，使用VPN连接功能可以安全地进行通讯。

☞647页 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])

通过以太网传送数据时的注意事项

■ 数据传送的事先准备

通过以太网进行数据传送时，应事先对GOT进行下述设置，使其处于可以通过以太网进行通讯的状态。

- 系统应用程序(基本功能以及通讯驱动程序)的写入
- 连接机器设置

关于设置的确认方法，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■软件包数据写入的事前通知

通过以太网写入软件包数据时，用户应制定需事先通知作业人员等的运用规则。

如果在没有预告的情况下更改软件包数据，则有可能对GOT的操作产生影响。

■ 恢复手段的确保

如果在写入工程数据时更改了连接机器设置，则有可能无法与GT Designer3进行通讯。

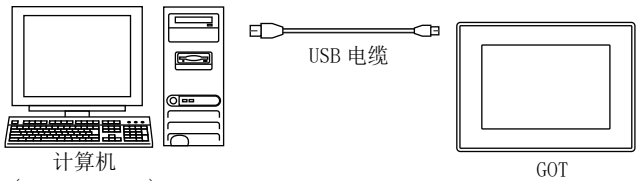
应将恢复用的数据保存到数据存储器等，以便在GOT侧进行恢复。

8.6.1 直接连接计算机和GOT

通过电缆等直接连接计算机和GOT进行数据传送的方法如下所示。
GOT的直接连接分为使用USB电缆直接连接和通过以太网直接连接。
☞402页 USB电缆连接
☞403页 通过以太网电缆连接
将软件包数据批量写入至多台GOT时，应通过以太网连接计算机和GOT。

USB电缆连接

通过USB电缆直接连接计算机和GOT。



支持的USB电缆如下所示。

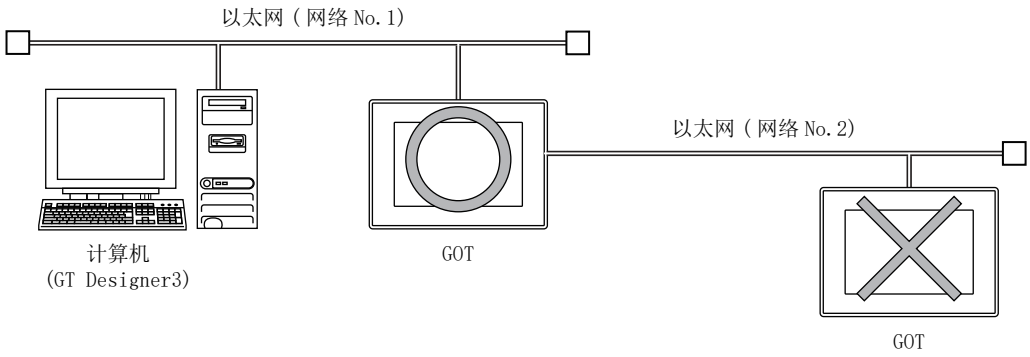
电缆的种类	连接器
USB电缆	计算机⇔GOT USB Type-C⇔USB Type-C
	计算机⇔GOT USB Type-A⇔USB Type-C

注意事项

使用USB电缆连接计算机与GOT进行数据传送时，请勿设置计算机的唤醒功能、休眠功能、节电功能以及待机模式。
关于设置唤醒功能、休眠功能、节电功能以及待机模式的详细内容，请参照计算机的手册或Windows的帮助。
在计算机与GOT的通讯过程中进行插拔USB电缆、复位GOT、切断/接通电源等操作，可能会导致通讯错误状态无法恢复。
发生上述情况时，应进行下述任意一项操作。
• 确认计算机是否识别到USB。
应在设备管理器中确认[通用串行总线控制器]中是否显示[MITSUBISHI GOT3000 USB Controller]。
• 重新启动GOT。
应从GOT上拔下USB电缆，并切断电源。
之后，应重新启动GOT并连接电缆，再次进行通讯。

通过以太网电缆连接

使用以太网电缆连接计算机和GOT。
通过以太网连接时，应将计算机和GOT连接到同一网络上。
不支持经由连接的第一台GOT向第2台以后的GOT进行数据传送。
通过以太网电缆1对1的直接连接计算机和GOT时，可以在不设置IP地址的情况下连接计算机和GOT。
该功能称为[简单连接]。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞404页 简单连接
从计算机远程访问远处的GOT时，使用VPN连接功能可以进行安全的数据传送。
关于VPN连接功能，请参照下述内容。
☞647页 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])



所支持的以太网电缆如下所示。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

GOT出厂时，关于GOT侧的IP地址和子网掩码等的以太网设置，会被设置为下述默认值。
- 以太网标准端口1：192.168.3.18
- 子网掩码：255.255.255.0

因此，如果是可以访问GOT默认网络组的计算机，则可以与保持出厂设置状态的GOT连接后，进行数据的写入、读取。
此外，如果有多台保持出厂设置状态的GOT，则会因IP地址重复而导致无法与GOT进行连接。
应更改设置以避免IP地址重复。

■简单连接

[简单连接]是指通过以太网电缆1对1的直接连接计算机和GOT时，可以在不设置IP地址的情况下连接计算机和GOT的功能。
仅在使用了GOT的内置以太网端口1时可以使用。
即使内置以太网端口1设置为无效(IP地址中指定了[0.0.0.0])，也可以轻松连接。
为了防止非法连接，希望禁止使用简单连接的情况下，可以通过关闭简单连接中使用的端口进行对应。
端口的打开、关闭的设置通过[GOT以太网公共设置]进行。
☞694页 [GOT以太网公共设置]

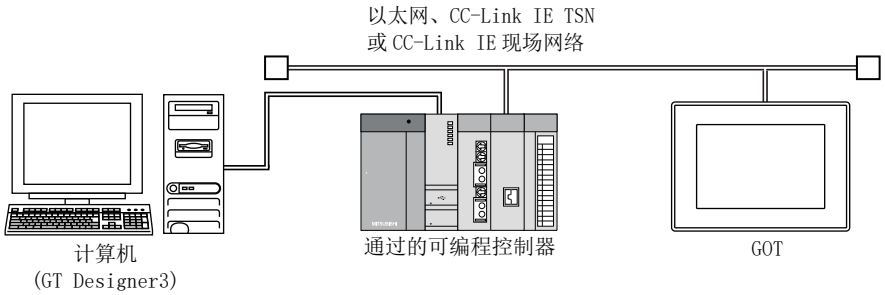
注意事项

• 下述连接路径时无法进行简单连接。
◇使用集线器连接时
◇连接到局域网线路时
• 无法对设置了IP过滤器的GOT进行简单连接。
• 计算机和GOT的设置为下述情况时，可能无法进行简单连接。
◇计算机侧的网络连接中，有2个以上的以太网端口有效时
在此情况下，应重新设置计算机，以确保仅进行简单连接的以太网端口有效，而其它的以太网端口将变为无效。
◇GOT侧的IP地址中，与计算机侧子网掩码的0部分对应的位全部为ON或OFF时
◇在GOT侧的IP地址中，与计算机侧IP地址的各类主机地址对应的位全部为ON或OFF时
• 简单连接不支持加密通讯。
即使进行了加密通讯的设置，在简单连接中数据也以明文进行通讯。

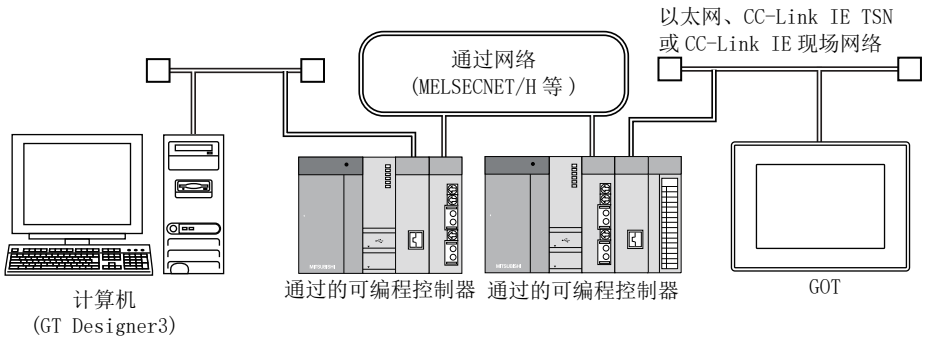
8.6.2 通过可编程控制器连接GOT

通过与GOT连接在同一网络(以太网、CC-Link IE TSN或CC-Link IE现场网络)上的可编程控制器，进行计算机与GOT的连接。
通过可编程控制器，也可通过多个网络与GOT进行通讯。
通过可编程控制器与GOT进行通讯时，需要进行路由信息的设置。

• 通过可编程控制器的示例



• 通过网络的示例



注意事项

■BootOS、CoreOS的传送

通过可编程控制器的数据传送无法传送BootOS、CoreOS。
将BootOS写入GOT中时，应使用USB电缆直接连接计算机与GOT，或使用数据存储器。
需将CoreOS写入到GOT时，应使用数据存储器。

☞402页 USB电缆连接
☞429页 将BootOS、CoreOS写入到GOT中

■要通过的可编程控制器的远程密码

要通过的可编程控制器中设置了远程密码的情况下，与GOT通讯时需要解除密码。
显示输入远程密码的对话框时，应输入要通过的可编程控制器的远程密码。

■未连接可编程控制器时的通讯错误

在GOT中已进行与可编程控制器之间的连接设置的状态下，GOT未与可编程控制器连接时由于GOT无法与可编程控制器进行通讯，因此会重试通讯处理。
如果在此状态下从GT Designer3进行下述操作，则可能会发生通讯错误(错误No.：8011000a)。

• 软件包数据的写入
• 系统应用程序、扩展应用程序、工程数据、资源数据的删除
• 驱动器格式化

关于处理方法，请参照下述内容。

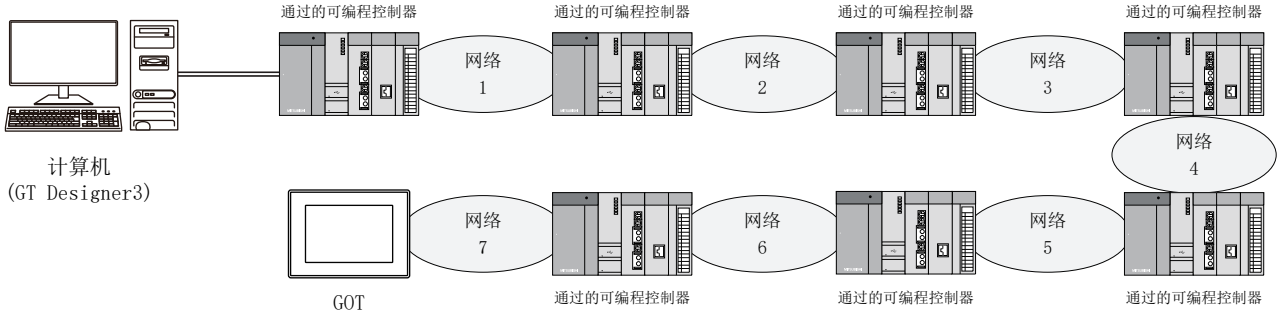
☞465页 故障排除

可通过的可编程控制器与网络

通过可编程控制器连接计算机和GOT时的最多网络系统以及经由可编程控制器所支持的连接形式如下所示。

■最多网络系统和可通过的网络

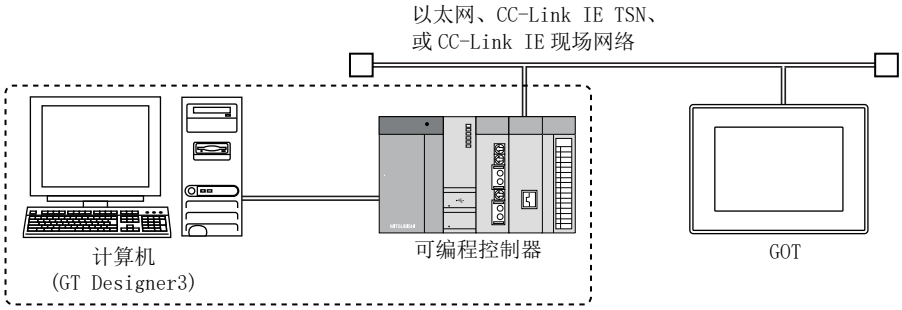
不直接连接计算机和GOT，而是通过可编程控制器连接时，最多可连接8个网络目标(通过7台可编程控制器)。



路径	连接形式
计算机 － 可编程控制器	支持下述连接。 • RS-232电缆连接 ☞412页 RS-232电缆连接 • USB电缆连接 ☞412页 USB电缆连接 • 以太网连接 ☞413页 通过以太网电缆直接连接 ☞414页 通过集线器进行以太网连接
	根据通过的可编程控制器的种类，支持的连接形式有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞407页 计算机和可编程控制器间的连接形式
网络1～6	• MELSECNET/10 • MELSECNET/H • CC-Link IE TSN • CC-Link IE控制器网络 • CC-Link IE现场网络 • 以太网
网络7	• CC-Link IE TSN • CC-Link IE现场网络 • 以太网
	根据通过的可编程控制器的种类，支持的网络有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞409页 可编程控制器和GOT间的连接形式

■计算机和可编程控制器间的连接形式

可通过的可编程控制器及计算机与可编程控制器间的连接形式如下所示。



○：支持、—：不支持

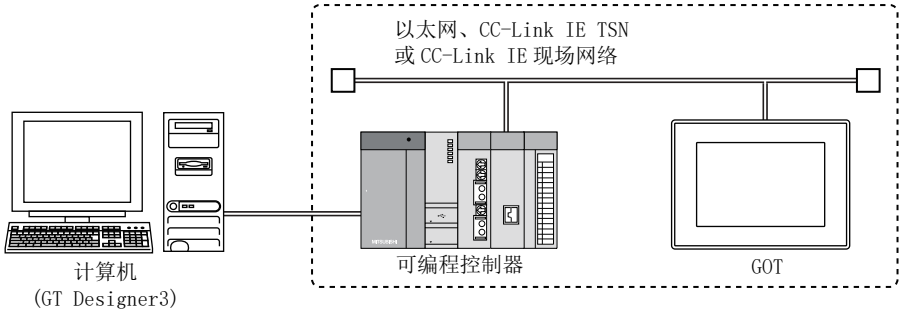
可通过的可编程控制器		计算机和可编程控制器间的连接形式		
		通过RS-232电缆连接	通过USB电缆连接	通过以太网电缆连接
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	—	○	○
	R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	—	○	○
	R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	—	○	○
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	—	○	○*4
	R12CCPU-V	—	—	○*5
	R102WCPU-W	—	—	○*5
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU	—	○	○
MELSEC-Q系列	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	○	—	○*1
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	○	○	○*1
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	○	○	○*1
	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	○	○	—

可通过的可编程控制器		计算机和可编程控制器间的连接形式		
		通过RS-232电缆连接	通过USB电缆连接	通过以太网电缆连接
MELSEC-Q系列	Q00UJCPU Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	○	○	○*1
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	○*2	○	○
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU Q04UDPVCPU Q06UDPVCPU Q13UDPVCPU Q26UDPVCPU	○*2	○	○
	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS Q24DHCCPU-VG Q26DHCCPU-LS	○*2	○	○*5
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT	○*3	○	○
	L02SCPU-P	○	○	○*1
CC-Link IE现场网络起始模块	RJ72GF15-T2 LJ72GF15-T2	—	○	—

*1 因无内置以太网端口，故不支持通过以太网电缆进行的直接连接。
应使用以太网模块，通过集线器进行连接。
*2 应通过多CPU系统的QCPU进行连接。
*3 需要适配器(L6ADP-R2或L6ADP-R4)。
*4 应使用设置为使用以太网的网络部的端口P1、P2。
*5 应通过多CPU系统的以太网模块进行连接。

■可编程控制器和GOT间的连接形式

可通过的可编程控制器、GOT与可编程控制器间的连接形式如下所示。



○：支持、 —：不支持

可通过的可编程控制器		GOT与可编程控制器间的连接形式			
		以太网连接		CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE现场网络连接
		可编程控制器侧：内置以太网端口	可编程控制器侧：以太网模块		
MELSEC iQ-R系列	R00CPU R01CPU R02CPU	○*6	○	○	○
	R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU	○*7	○	○	○
	R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	—	○	—	○
	R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	—	○	—	○
	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	○*1*7	○	○	○
	R12CCPU-V	—	○*2	—	○
	R102WCPU-W	—	○*2	—	○
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	R16MTCPU R32MTCPU	—	○	—	○

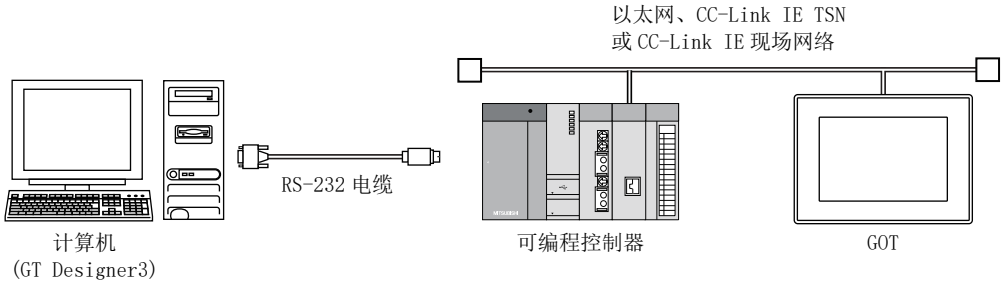
可通过的可编程控制器		GOT与可编程控制器间的连接形式			
		以太网连接		CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE现场网络连接
		可编程控制器侧：内置以太网端口	可编程控制器侧：以太网模块		
MELSEC-Q系列	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU Q02CPU	—	○	—	—
	Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU	—	○	—	—
	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU	—	○	—	—
	Q12PRHCPU(主基板) Q25PRHCPU(主基板) Q12PRHCPU(远程扩展基板) Q25PRHCPU(远程扩展基板) Q12PRHCPU(扩展基板) Q25PRHCPU(扩展基板)	—	—	—	—
	Q00UJCPU Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU	—	○	—	○
	Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU	—	○	—	○
	Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU Q04UDPVCPU Q06UDPVCPU Q13UDPVCPU Q26UDPVCPU	○*3	○	—	○
	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS Q24DHCCPU-VG Q26DHCCPU-LS	—	○	—	○*4

可通过的可编程控制器		GOT与可编程控制器间的连接形式			
		以太网连接		CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE现场网络连接
		可编程控制器侧：内置以太网端口	可编程控制器侧：以太网模块		
MELSEC-L系列	L02CPU L06CPU L26CPU-BT L02CPU-P L06CPU-P L26CPU-P L26CPU-PBT L02SCPU-P	—	○	—	○*5
CC-Link IE现场网络远程起始模块	RJ72GF15-T2 LJ72GF15-T2	—	—	—	○
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块	NZ2GF-ETB	—	—	—	○

*1 应使用设置为使用以太网的网络部的端口P1、P2。
*2 应通过多CPU系统的以太网模块进行连接。
*3 经由QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时的条件与设置，请参照下述内容。
☞ 413页 要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时的设置
*4 Q12DCCPU-V(基本功能模式)应使用序列号的前5位为12042以后的可编程控制器CPU。
Q12DCCPU-V(功能扩展模式)应使用序列号的前5位为15102以后的可编程控制器CPU。
*5 应使用序列号的前5位为13012以后的可编程控制器CPU。
应使用Version1.50C以后的GT Works2。
*6 应使用固件版本为08以上的可编程控制器CPU。
*7 应使用固件版本为40以上的可编程控制器CPU。

RS-232电缆连接

使用RS-232电缆连接计算机与可编程控制器，通过可编程控制器与GOT进行通讯。



与可编程控制器的连接应使用下述电缆。

经由的可编程控制器	电缆的种类	电缆型号
MELSEC-Q系列	RS-232电缆	GT01-C30R2-6P(3m)
MELSEC-L系列		

• 可与计算机连接的可编程控制器，请参照下述内容。

☞ 407页 计算机和可编程控制器间的连接形式

• 关于GOT与可编程控制器的连接形式，请参照下述内容。

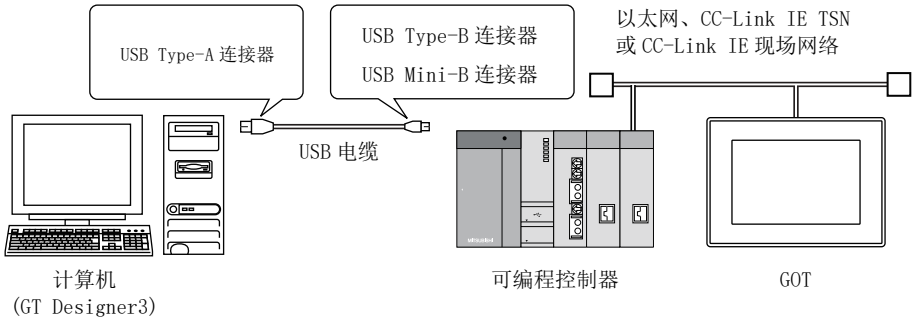
☞ 409页 可编程控制器和GOT间的连接形式

• 关于可编程控制器的RS-232端口的位置，请参照下述内容。

📖所使用的可编程控制器用户手册

USB电缆连接

使用USB电缆连接计算机与可编程控制器，通过可编程控制器与GOT进行通讯。



与可编程控制器的连接应使用下述电缆。

通过的可编程控制器		电缆的种类	连接器
MELSEC iQ-R系列		USB电缆	USB Type-A⇔USB Mini-B
MELSEC-Q系列	高性能型QCPU	USB电缆	USB Type-A⇔USB Type-B
	通用型QCPU	USB电缆	USB Type-A⇔USB Mini-B
MELSEC-L系列		USB电缆	USB Type-A⇔USB Mini-B

• 可与计算机连接的可编程控制器，请参照下述内容。

☞ 407页 计算机和可编程控制器间的连接形式

• 关于GOT与可编程控制器的连接形式，请参照下述内容。

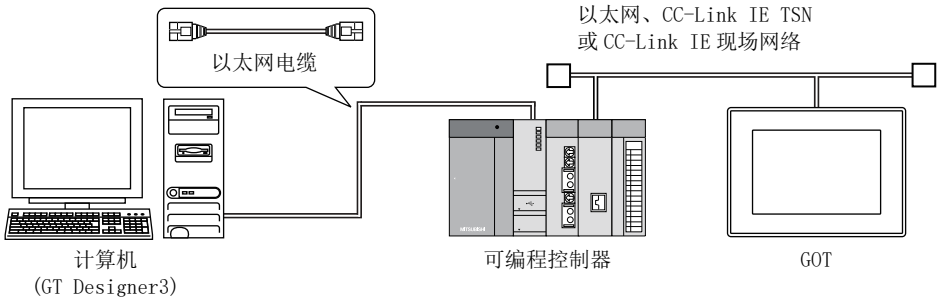
☞ 409页 可编程控制器和GOT间的连接形式

• 关于可编程控制器的USB端口的位置，请参照下述内容。

📖所使用的可编程控制器用户手册

通过以太网电缆直接连接

通过以太网电缆直接连接计算机的以太网端口和要通过的可编程控制器的内置以太网端口。



计算机与可编程控制器的连接应使用下述电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

• 关于可编程控制器的以太网端口的位置，请参照下述内容。

📖所使用的可编程控制器用户手册

• 可与计算机连接的可编程控制器，请参照下述内容。

☞ 407页 计算机和可编程控制器间的连接形式

• 关于GOT与可编程控制器的连接形式，请参照下述内容。

☞ 409页 可编程控制器和GOT间的连接形式

• 要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时，应使用MELSOFT连接扩展设置。

☞ 413页 要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时的设置

• 经由RCPU的内置以太网端口时，应将通过网络号/站号进行的通讯设为有效。

☞ 413页 经由RCPU的内置以太网端口时的设置

■要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时的设置

应对可编程控制器和GOT进行下述设置。

各机器的设置	设置内容	条件
可编程控制器侧的设置	应在GX Works2中设置MELSOFT连接扩展设置，并写入至可编程控制器。 关于MELSOFT连接扩展设置，请参照下述内容。 📖QnUCPU User's Manual (Communication via Built-in Ethernet Port)	应使用下述的QnUD(P)VCPU和GX Works2。 • QnUD(P)VCPU：序列号前5位为17052以后 • GX Works2：Version1.535H以后
GOT侧的设置	应在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中登录QnUD(P)VCPU，并写入到GOT。 应按照下述内容对[网络号]、[站号]、[端口号]进行设置。 • [网络号]：MELSOFT连接扩展设置中所设置的[网路号] • [站号]：在MELSOFT连接扩展设置中设置的[站号] • [端口号]：5001 关于[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。 ☞ 705页 [连接机器设置]	-

■经由RCPU的内置以太网端口时的设置

应对可编程控制器和GOT进行下述设置。

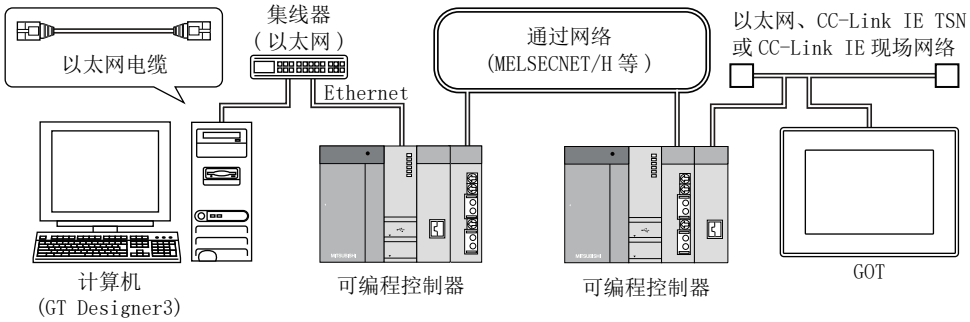
各机器的设置	设置内容	条件
可编程控制器侧的设置	应在GX Works3中，将[通过网络号/站号进行通信]设为[有效]，并设置[网络号]和[站号]后，写入到可编程控制器中。 关于[通过网络号/站号进行通信]，请参照下述手册。 📖MELSEC iQ-R以太网用户手册(应用篇)	对应的RCPU固件版本，请参照下述内容。 ☞ 406页 可通过的可编程控制器与网络
GOT侧的设置	应在GT Designer3的[连接目标以太网机器设置]中登录RCPU，并写入到GOT。 应按照下述内容对[网络号]、[站号]、[端口号]进行设置。 • [网络号]：GX Works3中设置的[网络号] • [站号]：GX Works3中设置的[站号] • [端口号]：5001 关于[连接目标以太网机器设置]，请参照下述内容。 ☞ 705页 [连接机器设置]	-

通过集线器进行以太网连接

使用集线器在同一网络上对计算机与可编程控制器进行以太网连接，然后通过可编程控制器与GOT进行通讯。
可编程控制器侧的以太网电缆应连接至可编程控制器的以太网端口，或连接至以太网接口模块。
可与计算机连接的可编程控制器，请参照下述内容。
☞407页 计算机和可编程控制器间的连接形式
关于GOT与可编程控制器的连接形式，请参照下述内容。
☞409页 可编程控制器和GOT间的连接形式

例

可编程控制器的以太网端口时



所支持的以太网电缆如下所示。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时，应使用MELSOFT连接扩展设置。
☞413页 要通过QnUD(P)VCPU的内置以太网端口时的设置
经由RCPU的内置以太网端口时，应将通过网络号/站号进行的通讯设为有效。
☞413页 经由RCPU的内置以太网端口时的设置

注意事项

通过RJ71EN71从RCPU开始进行数据传送时，可以将GOT侧连接至RJ71EN71的以太网端口(P1及P2)。
但是，RJ71EN71的以太网端口(P1及P2)的网络编号设定为相同网络编号时，应将GOT侧连接至RJ71EN71的以太网端口(P1)。
满足下述所有条件时，将发生错误。

- 使用RJ71EN71的2个以太网端口(P1及P2)
- 以太网端口(P1及P2)中设置了相同的网络编号
- 将数据传送目标的GOT连接至RJ71EN71的以太网端口(P2)

8.7 进行计算机和GOT的通讯设置

计算机与GOT连接完成后，将进行计算机和GOT的通讯设置。

1. 从菜单中选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]后，将显示[计算机(数据传送)]对话框。

2. 在[计算机(数据传送)]对话框中进行设置。

关于设置项目，请参照下述内容。

☞431页 [计算机(数据传送)]对话框

3. 从菜单中选择[通讯]→[通讯设置]后，将显示[通讯设置]对话框。

点击[与GOT的通讯]对话框中的[通讯设置]按钮也可以显示对话框。

4. 在[通讯设置]对话框中进行各种设置。

关于设置项目，请参照下述内容。

☞432页 [通讯设置]对话框

5. 点击[通讯测试]按钮，确认与GOT的通讯是否正常。

6. 点击[确定]按钮。

通讯设置被保存。

要点

进行下述操作时，将显示[通讯设置]对话框。

- 菜单中的[通讯]→[写入到GOT]
- 菜单中的[通讯]→[从GOT读取]
- 菜单中的[通讯]→[与GOT的校验]

希望不显示[通讯设置]对话框，而是直接显示[与GOT的通讯]对话框时，取消勾选[通讯设置]对话框中的[下次也显示[通讯设置]对话框]。

取消勾选时，下一次开始不显示[通讯设置]对话框及本项目。

要再次显示[通讯设置]对话框时，应在[选项]对话框的[操作]页中勾选[显示与GOT的通讯/GOT诊断对话框之前，显示通讯设置对话框]。

8.8 设置传送数据(使用应用程序设置)

GT37 SoftGOT3000

在向GOT写入软件包数据之前，对包含软件包数据的数据进行设置。
该功能称为[使用应用程序设置]。
GOT将自动选择工程所需的系统应用程序、通讯驱动程序、特殊数据，并将其嵌入到软件包数据中。
未在工程中设置的功能的系统应用程序及通讯驱动程序、特殊数据不会自动嵌入到软件包数据中，因此需根据需要手动添加数据。
此外，希望减少软件包数据的容量时，也可以将不使用的功能设置为不包含在软件包数据中。
☞416页 使用应用程序设置的规格
☞417页 设置使用应用程序

8.8.1 使用应用程序设置的规格

☞416页 用户可选择的写入数据
☞416页 工程保存时的数据保持方法

用户可选择的写入数据

[在使用应用程序设置]中，可以对下述数据进行设置。
- 系统应用程序(插件功能)
- 通讯驱动程序
- 特殊数据

工程保存时的数据保持方法

用户手动选择的写入数据的信息，在工程保存时保持在工程内。
根据不同的保存格式，数据的保持方式有所差异。

工程数据的保存格式	数据的保持方式	
	手动选择的勾选状态	系统应用程序
单文件格式工程(GTYS,G3)	保持。	将工程数据批量保存到软件包数据中。 关闭[使用应用程序设置]对话框后要编辑工程时，如果对有设置个数限制的功能进行的设置超过了限制个数，则按照自动选择→手动选择的顺序仅保存可设置的个数的数据。 仅自动选择超过限制个数时，从树状结构的上方开始到限制数的系统应用程序将被保存到软件包数据中。
单文件格式工程(GTY)	保持。	不保存在软件包数据中。

8.8.2 设置使用应用程序

请按下述步骤进行写入数据的选择。

1. 进行下述任意一项操作，将显示[使用应用程序设置]对话框。

- 从菜单中选择[公共设置]→[使用应用程序设置]。
- 双击工程树状结构的[使用应用程序设置]。
- 点击[写入选项]对话框中的[使用应用程序设置]按钮。

2. 根据目的，在[使用应用程序设置]对话框中切换页，并勾选软件包中包含的数据。

☞439页 [使用应用程序设置]对话框

3. 点击[确定]按钮。

使用应用程序的设置内容将保存到工程中。

8.9 将数据写入至GOT

GT37 SoftGOT3000

使用通讯将数据从计算机写入到GOT中的功能如下所示。

☞ 418页 数据写入的规格
☞ 420页 将数据写入至1台GOT
☞ 421页 将软件包数据批量写入至多台GOT

• 关于写入数据之前所需的设置等，请参照下述内容。

☞ 395页 进行数据传送所需的设置流程

• 关于使用数据存储器将数据写入到GOT中的方法，请参照下述内容。

☞ 426页 通过数据存储器传送数据

要通过数据存储器直接启动软件包数据时，需要使用数据存储器。

8.9.1 数据写入的规格

向GOT写入数据的规格如下所示。

单独写入与批量写入

数据的写入方法分为单独写入1台GOT的方法和批量写入多台GOT的方法。

支持写入方法的数据种类如下所示。

写入方法	对象数据	详细内容
单独写入	• BootOS • 软件包数据 • 资源数据	BootOS仅在计算机和GOT是通过USB直接连接时可以写入。
批量写入	• 软件包数据	通过以太网直接连接的GOT为批量写入对象。 不能批量写入至经由可编程控制器连接的GOT。 此外，与软件包数据中设置的GOT类型不同的GOT不能作为批量写入对象。

写入CoreOS时，仅支持使用数据存储器进行的写入。

☞ 426页 通过数据存储器传送数据

软件包数据的写入模式

向GOT单独写入软件包数据的功能中，有下述两种模式。

将软件包数据批量写入至多台GOT时，固定为[同步]。

模式	内容
同步	写入与GOT内的软件包数据有相同的软件包文件夹名或工程ID的软件包数据时，仅写入有差异的数据。 写入时，在GOT本体的数据中，工程数据所不使用的系统应用程序和工程数据将被删除。 如果写入的软件包数据，其软件包文件夹名或工程ID与GOT内的软件包数据不同时，则将删除全部数据后写入软件包数据。
选择	仅写入[写入选项]对话框中的软件包树状结构中选择的数据。 如果写入的软件包数据，其软件包文件夹名或工程ID与GOT内的软件包数据不同时，则将删除全部数据后写入软件包数据。

在[写入选项]对话框中设置写入模式。

☞ 448页 [写入选项]对话框

安全模式相关联的动作

与数据传送的安全模式相关的动作如下所示。

■向安全模式1下的GOT写入安全模式2的软件包数据时

要向已写入安全模式1的工程数据且没有操作员管理信息文件的GOT写入安全模式2的软件包数据时，需要登录新的操作员信息，所以将显示[登录新操作员]画面。

此时，应输入用户名和密码，点击[确定]按钮。

登录的操作员组为Administrators。

登录操作员信息的同时，安全模式将被更改为模式2。

■向安全模式2下的GOT写入数据时

将软件包数据写入至1台GOT时与批量写入至多台GOT时，如果写入目标GOT的安全模式为模式2则操作员认证的动作会有下述不同。

写入方法	内容
写入至1台GOT	写入数据时执行操作员认证。 操作员认证失败时，将显示信息，并中断写入处理。
批量写入至多台GOT	根据[批量写入到多个GOT]对话框中设置的操作员认证信息，逐个执行认证。 仅对操作员认证成功的GOT执行批量写入。 操作员认证失败时，将发生写入错误。

写入目标的GOT的安全模式为模式2时，如下所示进行操作员认证。

- 写入数据时执行操作员认证。
- 操作员认证失败时，将显示信息，并中断写入处理。

写入BootOS、CoreOS时，认证的操作员必须具有BootOS、CoreOS的写入权限。

加密通讯

通过以太网直接连接计算机与GOT时，可以在数据传送时对通讯数据进行加密。

进行加密通讯时，在[GOT以太网设置]窗口中将[加密通讯用端口号]设置为开放，并勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]或[批量写入到多个GOT]的[执行加密通讯]。

☞694页 [GOT以太网公共设置]
☞432页 [通讯设置]对话框
☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框
☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)

文件保护

为了提高工程数据的机密性，可以通过文件保护功能在工程数据中设置密码。

要将文件保护置为有效时，勾选[环境设置]窗口的[信息保护功能]-[文件保护]页的[使用文件保护功能]，并且在执行写入时显示的[登录工程数据的密码]对话框中设置文件保护密码。

☞2981页 [文件保护]
☞432页 [通讯设置]对话框

8.9.2 将数据写入至1台GOT

使用通讯将数据写入至1台连接目标GOT的方法如下所示。
写入BootOS时，需通过USB与GOT直接连接。
关于升级BootOS、CoreOS版本所需的功能，请参照下述内容。
☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能
关于可写入的数据，请参照下述内容。
☞391页 可传送的数据种类
对于文件保护功能有效，且未启动的工程数据，无法进行软件包数据的差异写入。
请按下述步骤进行数据写入。

1. 进行下述任意一项操作。

写入对象	操作
软件包数据	进行下述任意一项操作。 • 打开写入工程数据(GTY)后，从菜单中选择[通讯]→[写入到GOT]。 • 在执行打开软件包数据(GTYS)的操作后显示的[MELSOFT GT Designer3]对话框中，点击[不打开直接GOT写入]按钮。
BootOS 资源数据	从菜单中选择[通讯]→[写入到GOT]。

根据设置所显示的对话框有下述差异。

显示的对话框	下一步
[通讯设置]对话框	转到步骤2。
[与GOT的通讯]对话框	转到步骤4。
[登录工程数据的密码]对话框	文件保护功能有效时显示。 应根据需要设置文件保护密码。 转到步骤4。

2. 在[通讯设置]对话框中进行各种设置。
关于设置项目，请参照下述内容。
☞432页 [通讯设置]对话框

3. 在[通讯设置]对话框中点击[确定]按钮。
文件保护功能有效时，将显示[登录工程数据的密码]对话框，应根据需要设置文件保护密码。
显示[与GOT的通讯]对话框。

4. 点击[与GOT的通讯]对话框中的[GOT写入]页，然后进行各种设置。
关于设置项目，请参照下述内容。
☞446页 [GOT写入]页

5. [数据大小]中会显示传送数据的容量，确认传送目标驱动器的可用空间是否不足。
关于各数据的存储目标，请参照下述内容。
☞396页 传送数据和GOT的存储目标

6. 点击[GOT写入]按钮。
写入目标GOT中设置了数据传送安全时，会显示数据传送密码的输入对话框，应输入数据传送密码。
数据将被写入到GOT中。
资源数据时，写入完成后显示[资源数据写入结果]对话框。
☞452页 [资源数据写入结果]对话框

注意事项

• 如果中途取消软件包数据写入，可能会损坏GOT内的数据。
取消时，应重新写入软件包数据。
• 如果数据存储器内的文件夹数、文件数比较多时，可能出现文件的访问性能降低、通讯时间变长或发生通讯超时的情况。
应减少数据存储器内的文件夹数、文件数。

8.9.3 将软件包数据批量写入至多台GOT

可将相同软件包数据批量写入至通过以太网连接的多台GOT。
不能对经由可编程控制器连接的GOT执行批量写入。
多台GOT间共享工程时，可高效地进行工程数据的更新。
要将软件包数据批量写入至多台GOT，需进行下述操作。

1. 进行下述任意一种操作，即显示[批量写入到多个GOT]对话框。

• 打开写入工程数据(GTY)后，从菜单中选择[通讯]→[批量写入到多个GOT]。在执行打开软件包数据(GTYS)的操作后显示的[MELSOFT GT Designer3]对话框中，点击[不打开直接多个GOT批量写入]按钮。

文件保护功能有效时，将显示[登录工程数据的密码]对话框，应根据需要设置文件保护密码。

2. 在[批量写入到多个GOT]对话框中进行各种设置后，点击[确定]按钮。

关于设置项目，请参照下述内容。
☞457页 [批量写入到多个GOT]对话框

3. 点击[GOT写入]按钮。

开始写入软件包数据，并显示[通讯状态]对话框。
不显示写入前的确认对话框。
写入完成后，在[通讯状态]对话框中显示写入结果。
☞461页 [通讯状态]对话框

注意事项

• 将软件包数据批量写入至多台GOT时，写入模式固定为[同步]。
• 不能对与写入软件包数据中设置的GOT类型不同的GOT执行批量写入。
• 批量写入时，不会写入下述设置。

将更改了这些设置的软件包数据批量写入至GOT时，会在执行GOT校验时检测到差异。

非批量写入对象的数据	详细的参照内容
[GOT设置]窗口[GOT ID号]的设置内容	☞599页 [GOT ID]
[I/F连接一览表]对话框的设置内容	☞748页 [I/F连接一览表]对话框
[GOT以太网设置]窗口的设置内容	☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])
GOT IP地址及GOT站号等个体识别信息	☞237页 数据内容检查的校验项目

• 由于不传送个体识别信息、连接设备设置的数据，因此在传送更改了这些信息的软件包数据时，有可能无法通讯。
• 如果中途取消软件包数据写入，可能会损坏GOT内的数据。

取消时，应重新写入软件包数据。

• 用[不打开直接多个GOT批量写入]按钮打开的[批量写入到多个GOT]对话框中的设置内容不会被保持。
• 如果数据存储器内的文件夹数、文件数比较多时，可能出现文件的访问性能降低、通讯时间变长或发生通讯超时的情况。

应减少数据存储器内的文件夹数、文件数。

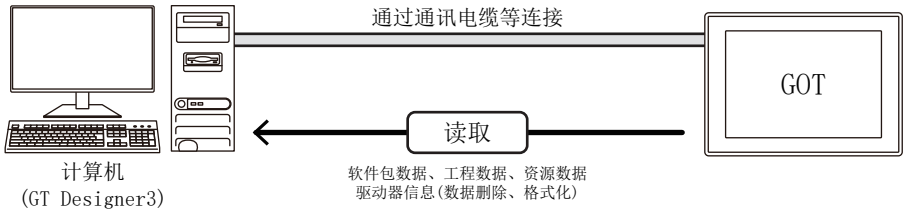
• 登录工程数据的密码对工程数据进行了加密时，下述情况下将发生写入错误。

◇写入的软件包数据未加密，而对写入目标GOT内的工程数据进行了加密时
◇对写入的软件包数据进行了加密，而写入目标GOT内的工程数据未加密时
◇对写入的软件包数据和写入目标GOT内的工程数据均进行了加密，但加密时的密码不同时

8.10 从GOT读取数据

GT37 SoftGOT3000

使用通讯从GOT向计算机中读取数据的功能如下所示。
读取功能还包括获取GOT驱动器的文件夹配置或文件信息，以及删除驱动器内的工程数据或资源数据，或对安装在GOT中的数据存储器进行格式化的功能。
☞422页 数据读取的规格
☞423页 从GOT读取数据



• 关于读取数据之前所需的设置等，请参照下述内容。
☞395页 进行数据传送所需的设置流程

8.10.1 数据读取的规格

从GOT读取数据的规格如下所示。

读取的数据以及读取方法

根据从GOT读取的数据，可读取的方法有所不同，例如存储到计算机的文件夹中，或在GT Designer3中打开。

读取的数据	读取方法
软件包数据	存储到计算机的文件夹中
工程数据	存储到计算机的文件夹中 读取到GT Designer3中然后打开
资源数据	存储到计算机的文件夹中
驱动器信息	在GT Designer3上的[GOT读取]对话框上，显示驱动器信息 可以删除GOT内的驱动器的数据或格式化

安全模式相关联的动作

读取源的GOT的安全模式为模式2的情况下，在读取数据时进行操作员认证。

加密通讯

通过以太网直接连接计算机与GOT时，可以在数据传送时对通讯数据进行加密。
进行加密通讯时，在[GOT以太网设置]窗口中将[加密通讯用端口号]设置为开放，并勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]。
☞694页 [GOT以太网公共设置]
☞432页 [通讯设置]对话框

8.10.2 从GOT读取数据

无法读取文件保护功能有效且未启动的工程数据、软件包数据。
应按下述步骤进行数据读取。

1. 从菜单中选择[通讯]→[从GOT读取]。
显示[通讯设置]对话框时，转到步骤2。
显示[与GOT的通讯]对话框时，从步骤4开始进行操作。

2. 在[通讯设置]对话框中进行各种设置。
关于设置项目，请参照下述内容。
☞432页 [通讯设置]对话框

3. 在[通讯设置]对话框中点击[确定]按钮。
显示[与GOT的通讯]对话框。

4. 点击[与GOT的通讯]对话框中的[从GOT读取]页，然后进行各种设置。
关于设置项目，请参照下述内容。
☞453页 [GOT读取]页

5. 读取软件包数据、工程数据、资源数据时，点击[从GOT读取]按钮。
• 连接目标GOT中设置了数据传送安全时
将显示数据传送密码的输入对话框，应输入数据传送密码。
• 读取的工程数据中设置了文件保护密码时
将显示输入密码的对话框，应输入文件保护密码。
• 读取的工程数据中设置了工程安全时
将显示用户认证对话框，应输入用户名和密码。
从GOT中读取了数据。

注意事项

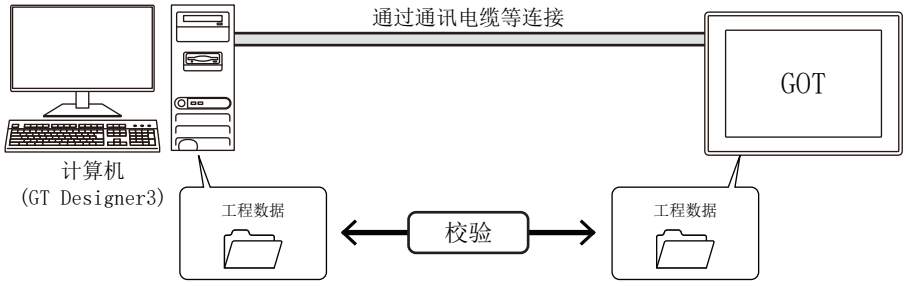
• 读取目标GOT为不支持的GOT类型的情况下，并且GT Designer3的系统版本低于从GOT读取的工程的系统版本时，将无法作为工程数据读取到GT Designer3中。
此时，应将[从GOT读取]页的[读取数据]更改为[软件包数据]后进行读取。
• 从GOT中读取时，如果将工程数据直接保存在计算机中，则在引用创建中工程数据不会成为搜索对象。
使用引用创建时，读取后应通过GT Designer3打开工程并重新保存。
• 如果数据存储器内的文件夹数、文件数比较多时，可能出现文件的访问性能降低、通讯时间变长或发生通讯超时的情况。
应减少数据存储器内的文件夹数、文件数。

8.11 与GOT内的工程数据进行校验

GT37 SoftGOT3000

将GT Designer3中编辑的工程数据与连接目标GOT中写入的工程数据进行校验，并且可以确认差异信息。

☞424页 校验的规格
☞425页 与GOT内的工程数据进行校验



• 关于进行数据校验之前所需的设置等，请参照下述内容。

☞395页 进行数据传送所需的设置流程

• 关于GT Designer3中正在编辑的工程数据和计算机中保存的其他的工程数据进行校验的方法，请参照下述内容。

☞231页 校验工程

8.11.1 校验的规格

与连接目标GOT内的工程数据进行校验的规格如下所示。

数据的校验方法

数据校验有下述两种方法。

校验方法	内容
检查数据内容	按设置内容进行校验。
检查数据更新时间	通过文件的时间戳进行校验。

安全模式相关联的动作

连接目标GOT的安全模式为模式2的情况下，在数据校验时进行操作员认证。

加密通讯

通过以太网直接连接计算机与GOT时，可以在数据传送时对通讯数据进行加密。

进行加密通讯时，在[GOT以太网设置]窗口中将[加密通讯用端口号]设置为开放，并勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]。

☞694页 [GOT以太网公共设置]
☞432页 [通讯设置]对话框

8.11.2 与GOT内的工程数据进行校验

无法与文件保护功能有效，且未启动的工程数据进行校验。

与GOT内的工程数据的校验，按照下述步骤进行。

1. 在GT Designer3中打开工程数据后，从菜单中选择[通讯]→[与GOT的校验]。

显示[通讯设置]对话框时，转到步骤2。

显示[与GOT的通讯]对话框时，从步骤4开始进行操作。

2. 在[通讯设置]对话框中进行各种设置。

关于设置项目，请参照下述内容。

☞ 432页 [通讯设置]对话框

3. 在[通讯设置]对话框中点击[确定]按钮。

显示[与GOT的通讯]对话框。

4. 点击[与GOT的通讯]对话框中的[与GOT的校验]页，然后进行各种设置。

关于设置项目，请参照下述内容。

☞ 456页 [GOT校验]页

5. 点击[与GOT的校验]按钮。

• 连接目标GOT中设置了数据传送安全时

将显示数据传送密码的输入对话框，应输入数据传送密码。

• 校验目标的工程数据中设置了文件保护密码时

将显示输入密码的对话框，应输入文件保护密码。

• 进行校验的GOT内的工程数据中设置了工程安全时

将显示用户认证对话框，应输入用户名和密码。

进行了数据校验。

校验完成后，在[校验结果]对话框中显示校验结果。

☞ 247页 [校验结果]对话框

8.12 通过数据存储器传送数据

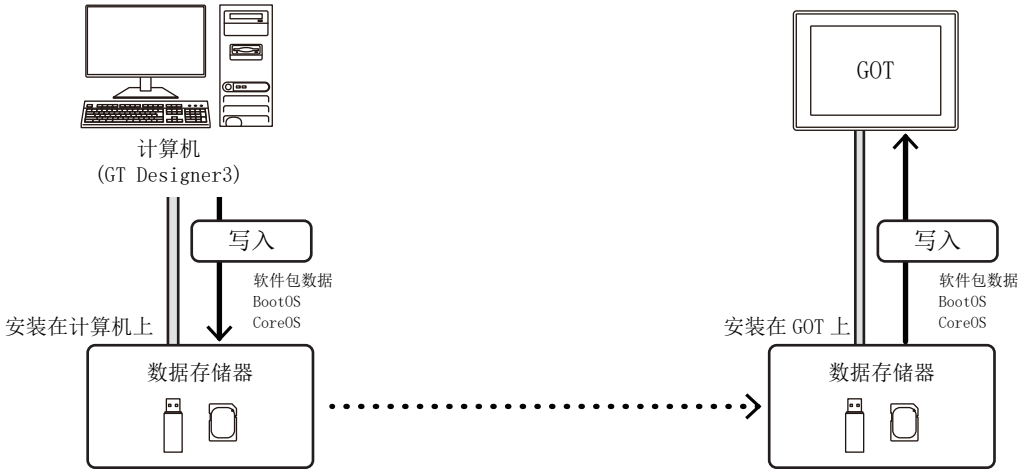
GT37 SoftGOT3000

复制软件包数据、BootOS、CoreOS等数据到计算机后，并暂时将数据从计算机中保存至SD卡或USB存储器等数据存储器中，然后可以将这些数据从数据存储器写入到GOT中。

☞427页 向GOT传送软件包数据

☞429页 将BootOS、CoreOS写入到GOT中

对于软件包数据，在对写入数据存储器进行设置时，可以指定是否将数据存储器内的软件包数据写入到GOT，或者GOT是否直接使用数据存储器中存储的软件包数据。



关于可使用的数据存储器，请参照下述的技术简讯。

List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

关于升级BootOS、CoreOS版本所需的功能，请参照下述内容。

☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能

8.12.1 向GOT传送软件包数据

使用数据存储器，从计算机将软件包数据传送至GOT的方法有下述两种。

动作	内容
☞ 427页 将软件包数据写入到GOT	从GOT的内置闪存启动软件包数据时使用。
☞ 428页 通过数据存储器直接启动软件包数据	通过数据存储器直接启动软件包数据时使用，而不是从GOT的内置闪存启动软件包数据。 如果准备了写入了其他工程的多个数据存储器，则通过替换数据存储器来更改工程。

在写入软件包数据前，应确认要传送的软件包数据的数据大小与传送目标驱动器的可用空间。
关于传送目标驱动器的可用空间的确认方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
通过数据存储器向GOT传送软件包数据时，在与已写入GOT的软件包数据进行校验之后，仅写入有差异的数据。
删除与GOT内的软件包无关的数据。
应根据需要，事先设置软件包数据中可包含的数据。
☞ 416页 设置传送数据(使用应用程序设置)

将软件包数据写入到GOT

使用数据存储器向GOT写入软件包数据的步骤如下所示。

1. 请将数据存储器安装到计算机上。

2. 启动GT Designer3，并打开写入的工程数据。

3. 从菜单中选择[通讯]→[写入到存储卡]。
文件保护功能有效时，将显示[登录工程数据的密码]对话框，应根据需要设置文件保护密码。
显示[传送到存储卡]对话框。
☞ 463页 [传送到存储卡]对话框

4. 点击[软件包数据写入]页，然后进行各种设置。
此时，应务必进行下述设置。

设置项目	设置内容
[写入目标存储卡]	选择写入软件包数据的数据存储器的驱动器名。
[GOT的启动动作]	选择[安装到指定驱动器后启动]。
[安装目标驱动器]	选择GOT侧的写入目标驱动器。

5. 点击[存储卡写入]按钮。

6. 对数据存储器的写入完成后，将数据存储器从计算机上取出。

7. 将从计算机上取下的数据存储器安装到GOT上。
关于各数据存储器的安装方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

8. 在按住S.MODE开关的同时，接通GOT电源。
软件包数据将被写入到GOT中。

9. 软件包数据写入完成后，触摸画面以重新启动GOT。

通过数据存储器直接启动软件包数据

通过数据存储器而不是GOT内置闪存启动GOT的步骤如下。

1. 应将数据存储器安装到计算机上。

2. 启动GT Designer3，并打开写入的工程数据。

3. 从菜单中选择[通讯]→[写入到存储卡]。

文件保护功能有效时，将显示[登录工程数据的密码]对话框，应根据需要设置文件保护密码。

显示[传送到存储卡]对话框。

☞463页 [传送到存储卡]对话框

4. 点击[软件包数据写入]页，然后进行各种设置。

此时，应进行下述设置。

设置项目	设置内容
[写入目标存储卡]	选择写入软件包数据的数据存储器的驱动器名。
[GOT的启动动作]	选择[从存储卡直接启动]。

5. 点击[存储卡写入]按钮。

6. 对数据存储器的写入完成后，将数据存储器从计算机上取出。

7. 将从计算机上取下的数据存储器安装到GOT上。

关于各数据存储器的安装方法，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

8. GOT的电源置为ON。

8.12.2 将BootOS、CoreOS写入到GOT中

使用数据存储器，向GOT中写入BootOS、CoreOS。
关于升级BootOS、CoreOS版本所需的功能，请参照下述内容。
☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能
GOT的安全模式为模式2时，通过操作员认证功能进行认证，如果认证成功且操作员拥有对BootOS和CoreOS的写入权限，则可以对GOT进行写入。
但是，即使GOT的安全模式为模式2，在删除C驱动器内的软件包数据的设置中写入CoreOS时，也不会进行操作员认证。
在写入BootOS、CoreOS前，应确认要传送的BootOS、CoreOS的数据大小和数据存储器的可用空间。

将BootOS写入至GOT

向GOT写入BootOS的步骤如下。

1. 应将数据存储器安装到计算机上，并启动GT Designer3。
2. 在菜单中选择[通讯]→[写入到存储卡]。
显示[传送到存储卡]对话框。
☞463页 [传送到存储卡]对话框
3. 在[BootOS/CoreOS写入]页的[写入数据]中选择[BootOS]，然后根据需要设置其他项目。
4. 点击[存储卡写入]按钮。
数据被写入至数据存储器。
5. 对数据存储器的写入完成后，将数据存储器从计算机上取出。
6. 将从计算机上取下的数据存储器安装到GOT上。
关于各数据存储器的安装方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
7. 在按住S.MODE开关的同时，接通GOT电源。
BootOS将被写入至GOT。
8. BootOS的写入结束后，将GOT的电源置为OFF。
9. 将数据存储器从GOT上取下。
10. 再次将GOT的电源置为ON后，将所需的软件包数据写入至GOT。
安装处理出错时，通过恢复功能将BootOS恢复至出厂状态。
如果恢复过程中发生错误，应委托生产厂商进行修理。

将CoreOS写入至GOT

写入CoreOS时，BootOS也会同时被写入。
仅标准SD卡(GOT的A驱动器)支持写入CoreOS。
向GOT写入CoreOS的步骤如下。

1. 应将SD卡安装到计算机上，并启动GT Designer3。
2. 在菜单中选择[通讯]→[写入到存储卡]。
显示[传送到存储卡]对话框。
☞463页 [传送到存储卡]对话框
3. 在[BootOS/CoreOS写入]页的[写入数据]选择[CoreOS]，然后根据需要设置其他项目。
4. 点击[存储卡写入]按钮。
数据将被写入至SD卡。
5. 对SD卡的写入结束后，将SD卡从计算机上取下。

6. 将从计算机上取下的SD卡安装到GOT上。
关于SD卡的安装方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

7. GOT的电源置为ON。
显示CoreOS的写入确认信息。

8. 执行CoreOS的写入时，长按画面2秒以上。
中止CoreOS的写入时，将GOT的电源置为OFF。
CoreOS的写入结束后，即显示写入完成信息。

9. 将SD卡从GOT上拔出。

10. 触摸画面后，重新启动GOT。

11. 将需要的软件包数据写入至GOT。
安装处理出错时，通过恢复功能将BootOS、CoreOS返回至出厂状态。
如果恢复过程中发生错误，请委托生产厂商进行修理。

8.13 数据传送相关的设置对话框

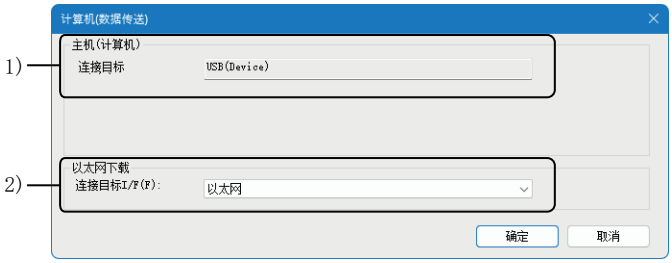
GT37 SoftGOT3000

☞ 431页 [计算机(数据传送)]对话框
☞ 432页 [通讯设置]对话框
☞ 439页 [使用应用程序设置]对话框
☞ 446页 [与GOT的通讯]对话框
☞ 457页 [批量写入到多个GOT]对话框
☞ 463页 [传送到存储卡]对话框

8.13.1 [计算机(数据传送)]对话框

设置用于计算机和GOT间数据传送的通讯接口。

从菜单中选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机(数据传送)]后，将显示对话框。



项目			内容
1)	[主机(计算机)]	[连接目标I/F]	通过USB电缆直接连接时的连接目标接口。
2)	[以太网下载]	[连接目标I/F]	通过以太网连接时的连接目标接口。 设置以太网下载所使用的连接目标接口。 •[以太网] 连接GOT的以太网接口。 在其他设置中已使用的情况下，将同时注明使用中的通道。 •[未连接] 不使用GOT的以太网接口。

8.13.2 [通讯设置]对话框

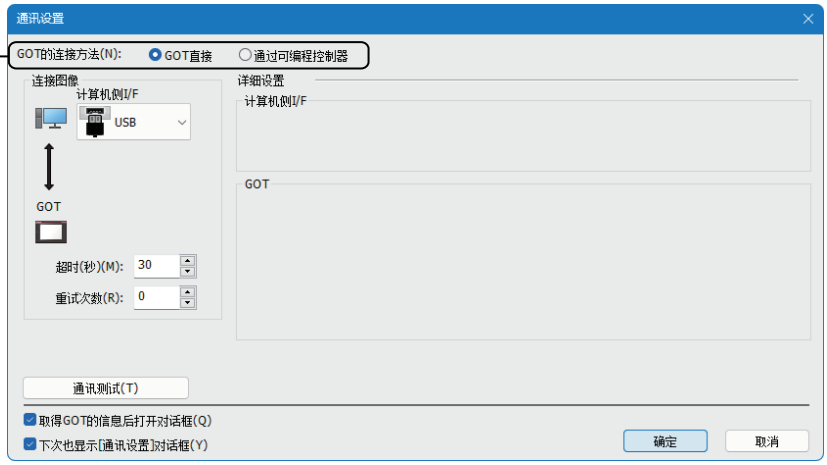
指定计算机和GOT的连接方法，设置连接接口等，进行与GOT的通讯设置。

从菜单中选择[通讯]→[通讯设置]后，将显示对话框。

根据计算机与GOT的连接方法，设置内容会有所不同。

连接方法	设置
直接连接计算机和GOT时	在[通讯设置]对话框的[GOT的连接方法]中选择[GOT直接]。 ☞433页 与GOT直接连接时
通过可编程控制器连接计算机与GOT	在[通讯设置]对话框的[GOT的连接方法]中选择[通过可编程控制器]。 ☞435页 通过可编程控制器连接GOT时

[GOT 的连接方法]



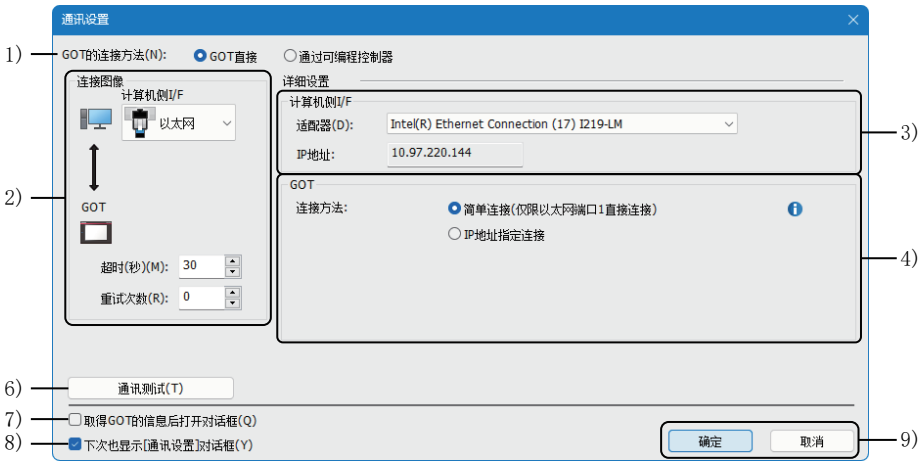
与GOT直接连接时

以下对通过USB电缆、以太网电缆直接连接计算机与GOT时的设置画面进行说明。

根据在[通讯设置]对话框的[连接图像]→[计算机侧I/F]中选择的内容不同，设置也不同。

• 设置为[USB]时

• 设置为[以太网]时(与GOT简单连接时)



• 设置为[以太网]时(指定了GOT的IP地址时)

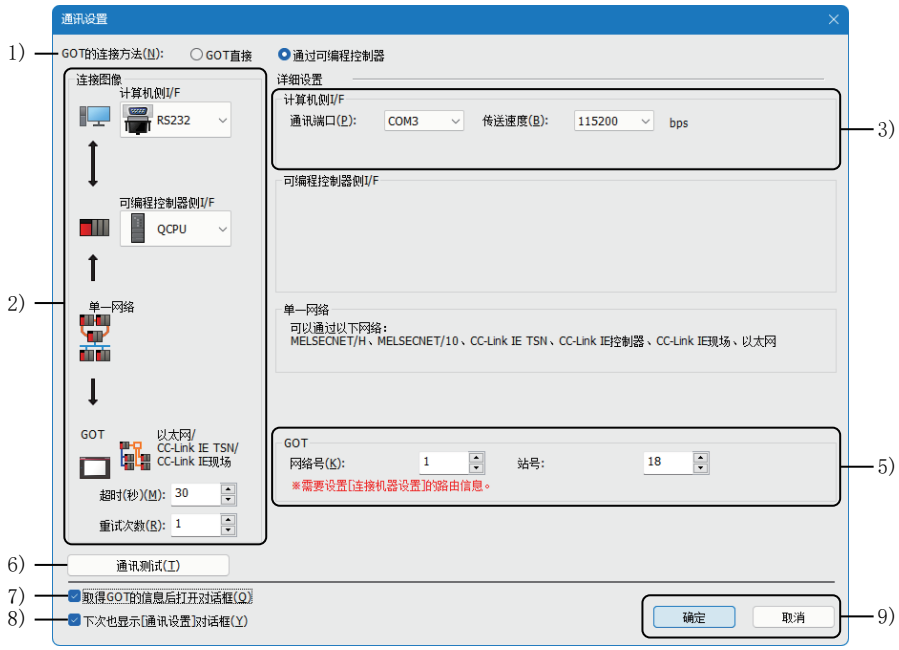
项目			内容
1)	[GOT的连接方法]		选择计算机和GOT的连接方法。 与GOT直接连接时，选择[GOT直接]。
2)	[连接图像]	—	设置计算机与GOT连接时使用的接口。
		[计算机侧I/F]	选择计算机侧接口的种类。
		[超时(秒)]	设置计算机-GOT间通讯的超时时间。 设置范围为[1]秒～[9999]秒。 设置短于[30]秒时，有可能发生通讯错误，因此应设置为[30]秒以上。
		[重试次数]	设置超时时的重试次数。 设置范围为[0]次～[5]次。
3)	[计算机侧I/F]	—	在[计算机侧I/F]中选择[以太网]，并且在[GOT]的[连接方法]中选择[简单连接]时，设置计算机中使用的适配器和IP地址。
		[适配器]	选择计算机侧的以太网适配器。 信息获取失败的情况下，显示[无指定]。 此时，应确认与以太网适配器的连接状态。
		[IP地址]	显示分配给[适配器]中选择的适配器的IP地址。
4)	[GOT]	[连接方法]	在[计算机侧I/F]中选择了[以太网]时，进行设置。 选择了[IP地址指定连接]时，对下述项目进行设置。 对于[GOT IP地址]和[周边S/W通讯用端口号]，通过手动输入或从预先登录的GOT信息中选择。
		[GOT IP地址]	设置GOT的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
		[周边S/W通讯用端口号]	设置与GT Designer3通讯用的端口号。 输入[GOT以太网公共设置]的[周边S/W通讯用端口号]中设置的端口号。
		[加密通讯用端口号]	GT Designer3和GOT本体进行加密通讯时，将指定使用的端口号。 输入[GOT以太网公共设置]的[加密通讯用端口号]中设置的端口号。
		[从设置/一览表选择]	从已登录的GOT信息中选择连接目标GOT信息。 列表内的[工程的设置]中将显示[GOT以太网设置]窗口的[GOT IP地址设置]中的各页的GOT IP地址。 [GOT设置一览表]中将显示通过点击[一览表]按钮显示的[GOT设置一览表]对话框中设置的GOT IP地址。
		[一览表]按钮	打开[GOT设置一览表]对话框。 在[从设置/一览表选择]中选择GOT名称和IP地址并进行设置。 ☞600页 [GOT设置一览表]对话框
5)	[执行加密通讯]		在[计算机侧I/F]中选择[以太网]，并且在[连接方法]中选择[IP地址指定连接]时进行设置。 GT Designer3与GOT进行加密通讯的情况下勾选。 未勾选的情况下，包括安全信息在内的所有数据将以明文进行通讯。
6)	[通讯测试]按钮		进行计算机与GOT的通讯测试。
7)	[取得GOT的信息后打开对话框]		从GOT中取得了GOT识别信息后，要显示[与GOT的通讯]对话框时勾选。 关于GOT的识别信息，请参照下述内容。 ☞596页 在GOT中设置识别信息([GOT ID])
8)	[下次也显示[通讯设置]对话框]		在显示[与GOT的通讯]对话框之前，要显示[通讯设置]对话框时勾选。 取消勾选时，下一次开始不显示[通讯设置]对话框及本项目。 要再次显示[通讯设置]对话框时，应在[选项]对话框的[操作]页中勾选[显示与GOT的通讯/GOT诊断对话框之前，显示通讯设置对话框]。 ☞183页 [选项]对话框([操作]页)
9)	[确定]按钮		更改了设置时，将反映设置的内容。 不点击[确定]按钮，则将无法反映设置内容。 保存的内容将保持至下次更改为止。
	[取消]按钮		更改了设置时，放弃设置的内容后，关闭[通讯设置]对话框。

通过可编程控制器连接GOT时

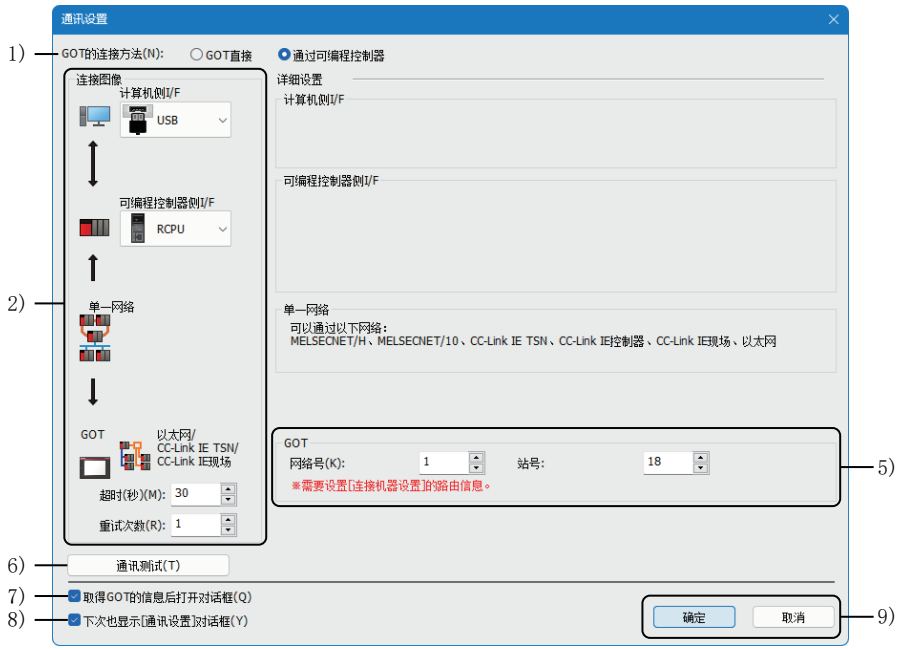
以下对通过可编程控制器连接计算机与GOT时的设置画面进行说明。
设置需要通过可编程控制器的连接的设置信息。
请参照下述手册，事先进行确认。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

根据在[通讯设置]对话框的[连接图像]→[计算机侧I/F]中选择的内容不同，设置也不同。
此外，即使[计算机侧I/F]为[以太网]时，根据连接目标的可编程控制器是CPU模块还是以太网接口模块，设置项目也会有所不同。

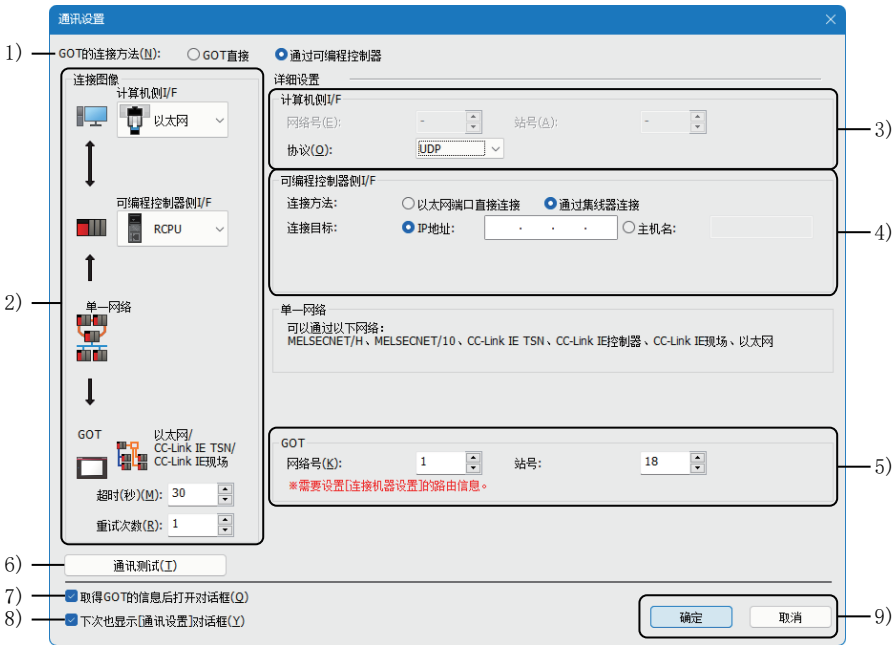
- 设置为[RS232]时



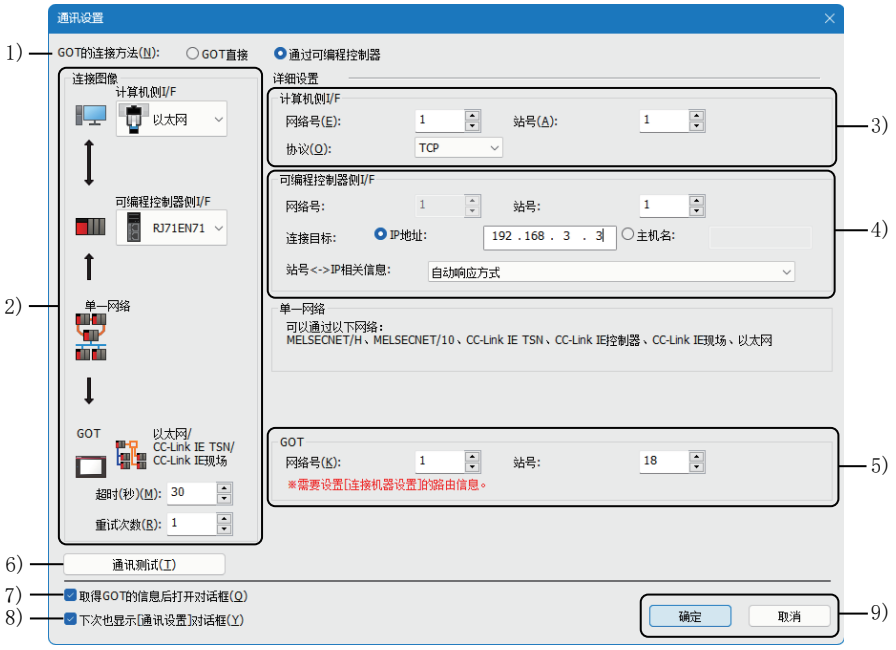
- 设置为[USB]时



• 设置为[以太网]时(CPU模块连接)



• 设置为[以太网]时(以太网接口模块连接)



项目			内容
1)	[GOT的连接方法]		选择计算机和GOT的连接方法。 通过可编程控制器连接时，选择[通过可编程控制器]。
2)	[连接图像]	—	设置计算机与GOT连接要使用的接口或要通过的机器。
		[计算机侧I/F]	选择计算机侧接口的种类。
		[可编程控制器侧I/F]	选择要通过的CPU模块或以太网接口模块。 [计算机侧I/F]为[RS232]时，无法选择[RCPU]。 通过RnENCPU的端口CPU P1连接时，应选择[RCPU]。 通过RnENCPU的端口P1连接时，应选择[RJ71EN71]。 端口P2不支持以太网连接。
		[以太网/CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场]	GOT要连接的通过网络。
		[超时(秒)]	设置计算机-GOT间通讯的超时时间。 设置范围为[1]秒～[9999]秒。 设置短于[30]秒时，有可能发生通讯错误，因此应设置为[30]秒以上。
		[重试次数]	设置超时时的重试次数。 设置范围为[0]次～[5]次。
3)	[计算机侧I/F]	[通讯端口]	设置要进行加密通讯的计算机的通讯端口。 选择范围根据所使用的计算机而有所不同。
		[传送速度]	在[计算机侧I/F]中选择了[RS232]时，设置计算机与可编程控制器间的传送速度。
		[网络号]	在[计算机侧I/F]中选择了[以太网]时，并且[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]的任意一个的情况下，进行设置。 设置计算机要连接的以太网的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[站号]	在[计算机侧I/F]中选择了[以太网]时，并且[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]的任意一个的情况下，进行设置。 设置计算机的站号。 连接计算机与以太网接口模块时，应避免在同一网络内设置有重复的站号。 选择范围如下所示。 • 在[可编程控制器侧I/F]中选择[RJ71EN71]时：[1]～[120] • 在[可编程控制器侧I/F]中选择[QJ71E71]或[LJ71E71]时：[1]～[64]
		[协议]	在[计算机侧I/F]中选择了[以太网]时，选择计算机和可编程控制器间通讯所使用的通讯协议。
4)	[可编程控制器侧I/F]	—	在[计算机侧I/F]中选择了[以太网]时，对下述项目进行设置。
		[连接方法]	在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RCPU]、[QCPU]、[LCPU]中的任意一个时进行设置。 选择计算机和可编程控制器的连接方法。
		[网络号]	在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]中的任意一个时，将显示计算机侧I/F的网络号。
		[站号]	在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]中的任意一个时，对可编程控制器的站号进行设置。 选择范围如下所示。 • 在[可编程控制器侧I/F]中选择[RJ71EN71]时：[1]～[120] • 在[可编程控制器侧I/F]中选择[QJ71E71]或[LJ71E71]时：[1]～[64]
		[连接目标]	在下述任意一种情况下，将设置连接目标可编程控制器的IP地址或主机名。 • 在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RCPU]、[QCPU]、[LCPU]中的任意一个的情况下，并且[连接方法]中选择了[通过集线器连接]时 • 在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]中的任意一个的情况下 设置内容如下所示。 • [IP地址] 通过IP地址指定连接目标可编程控制器。 选择后，应设置连接目标可编程控制器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。 • [主机名] 通过主机名指定连接目标可编程控制器。 半角字符计作1个字符、全角字符计作2个字符，主机名最多设置64个字符。
		[站号<->IP相关信息]	在[可编程控制器侧I/F]中选择了[RJ71EN71]、[QJ71E71]、[LJ71E71]中的任意一个时进行设置。 连接目标可编程控制器与其他站的可编程控制器通讯时，选择将通讯目标可编程控制器的网络号及站号与IP地址相关联的方法。 本项目应根据连接目标可编程控制器的网络参数进行选择。
5)	[GOT]	[网络号]	设置GOT要连接的网络的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[站号]	设置GOT的站号。 设置范围为[1]～[64]。

项目		内容
6)	[通讯测试]按钮	进行计算机与GOT的通讯测试。
7)	[取得GOT的信息后打开对话框]	从GOT中取得了GOT识别信息后，打开[与GOT的通讯]对话框。 关于GOT的识别信息，请参照下述内容。 ☞596页 在GOT中设置识别信息([GOT ID])
8)	[下次也显示[通讯设置]对话框]	在显示[与GOT的通讯]对话框之前，会显示[通讯设置]对话框。 取消勾选时，下一次开始不显示[通讯设置]对话框及本项目。 要再次显示[通讯设置]对话框时，应在[选项]对话框的[操作]页中勾选[显示与GOT的通讯/GOT诊断对话框之前，显示通讯设置对话框]。 ☞183页 [选项]对话框([操作]页)
9)	[确定]按钮	更改了设置时，将反映设置的内容。 不点击[确定]按钮，则将无法反映设置内容。 保存的内容将保持至下次更改为止。
	[取消]按钮	更改了设置时，放弃设置的内容后，关闭[通讯设置]对话框。

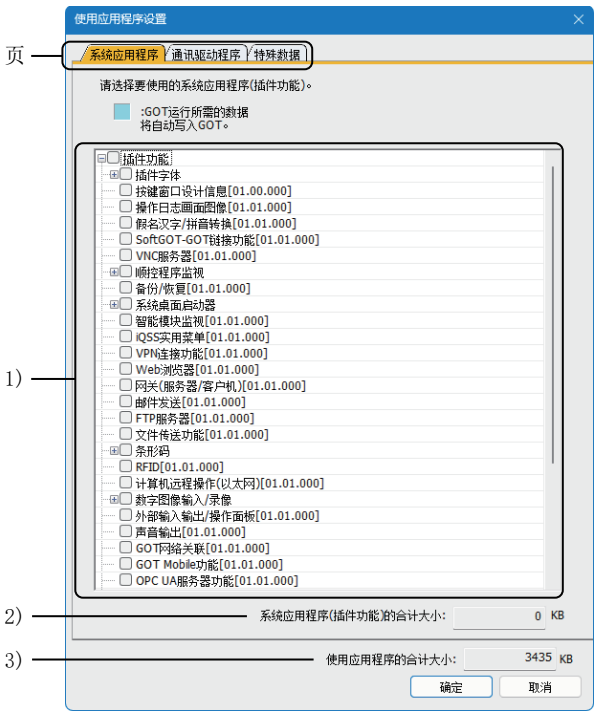
8.13.3 [使用应用程序设置]对话框

是选择软件包数据中包含的系统应用程序(插件功能)、通讯驱动程序的画面。
从菜单中选择[公共设置]→[使用应用程序设置]后显示。
首次打开对话框时，工程数据所需的数据将被自动选择。
在[使用应用程序设置]对话框中，按数据种类准备了3个页。
应根据目的来切换页。

页	目的
☞ 439页 [系统应用程序]页	选择软件包数据中包含的系统应用程序(插件功能)。
☞ 443页 [通讯驱动程序]页	选择软件包数据中包含的通讯驱动程序。
☞ 445页 [特殊数据]页	选择软件包数据中包含的特殊数据。

[系统应用程序]页

选择软件包数据中包含的系统应用程序(插件功能)。



项目		内容
1)	[插件功能]树状结构	以树状结构显示可写入GOT中的系统应用程序(插件功能)一览表。 关于系统应用程序的功能一览表及其大小，请参照下述内容。 ☞ 440页 系统应用程序(插件功能)一览表 在树状结构中选择的应用程序无论是否使用都会被写入GOT。 以青绿色显示GOT的动作所需的应用程序。 以青绿色显示的应用程序无法取消选择。
2)	[系统应用程序(插件功能)的合计大小]	显示在树状结构中选择的系统应用程序(插件功能)的合计大小。
3)	[使用应用程序的合计大小]	显示在[系统应用程序]页、[通讯驱动程序]页、[特殊数据]页中选择的所有数据的合计大小。

■系统应用程序(插件功能)一览表

系统应用程序(插件功能)一览表如下所示。

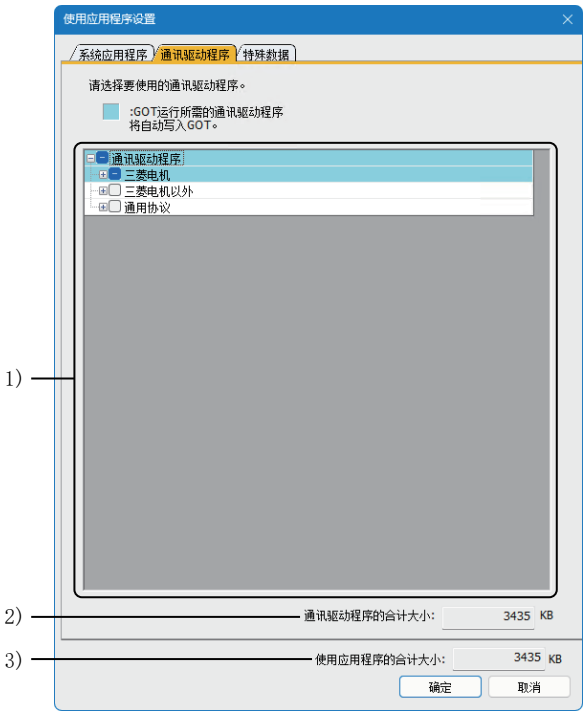
系统应用程序(插件功能)			自动选择的条件	占用存储空间(KB)	
				内置闪存(ROM)	GOT内置RAM
[附加字体]	[UD插件字体]	[日语(黑体)]	在[GOT设置]－[基本设置]－[显示设置/语言设置]－[系统语言]中选择了语言 关于使用的附加字体，请参照下述内容。 ☞73页 GOT中显示文本的机制 在下述设置中，如果与[机种设置]－[语言和字体的设置]－[标准语言]不同，则会选择对应语言的附加字体。 •[用户报警监视]－[软元件]－[追加设置]－[邮件发送详细设置]－[区域标题] •[报警公共设置]－[固定语言]	2867	3961
		[日语(明朝)]		5802	8023
		[英语(黑体)]		724	1448
		[英语(明朝)]		1146	2233
		[中文(简体)(黑体)]		2417	3357
		[中文(简体)(明朝)]		2499	3762
		[中文(繁体)(黑体)]		1158	1635
		[中文(繁体)(明朝)]		1322	1821
		[韩国语(韩文)(黑体)]		366	949
		[韩国语(韩文)(明朝)]		396	913
[按键窗口设计信息]			在[画面设计]－[自定义]的[窗口设计]中选择了[古典]以外的项目	2215	4810
操作日志画面图像			[GOT环境设置]－[操作日志]－[基本]－[使用操作日志时显示画面图像]为ON	56	268
[假名汉字/拼音转换]			满足下述任意一个条件时 •[字符串输入]－[扩展功能]－[假名汉字/拼音转换]为ON •[GOT环境设置]－[假名汉字/拼音转换]－[使用转换候补选择窗口]为ON •[基本画面的属性]－[候补选择窗口]－[使用转换候补选择窗口]为ON •[窗口画面的属性]－[候补选择窗口]－[使用转换候补选择窗口]为ON •[周边机器设置]－[Web浏览器]－[使用假名汉字/拼音转换]为ON •满足下述所有条件时 ◇选择[GOT机种设置]－[语言和字体的设置]－[标准语言] ◇[文件显示]－[使用搜索・书签功能]为ON	1083	2065
[SoftGOT-GOT链接功能]			[GOT设置]－[插件设置]－[SoftGOT-GOT链接]－[更新SoftGOT-GOT链接功能设置]为ON	110	730
[VNC服务器]			[GOT设置]－[插件设置]－[VNC服务器]－[更新VNC服务器功能设置]为ON，或[VNC服务器]－[使用VNC服务器]为ON	684	19250
[顺控程序监视]	[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]		[GOT设置]－[插件设置]－[顺控程序监视]－[在MELSEC iQ-R/MELSEC iQ-L系列中使用顺控程序监视]为ON，或在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]	14962	48969
	[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]		[GOT设置]－[插件设置]－[顺控程序监视]－[在MELSEC iQ-F系列中使用顺控程序监视]为ON，或在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]	19914	53073
	[顺控程序监视(Q/L梯形图)]		[GOT设置]－[插件设置]－[顺控程序监视]－[在MELSEC-Q/MELSEC-L系列中使用顺控程序监视]为ON，或在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	19914	53073
[备份/恢复]			[GOT设置]－[插件设置]－[备份/还原]－[更新备份/恢复保存设置]为ON，或在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[备份/还原]	865	4970
[系统桌面启动器]	[系统桌面启动器(基本)]		满足下述任意一个条件时 •[GOT设置]－[插件设置]－[系统桌面启动器]－[更新系统桌面启动器功能的设置]为ON •在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[系统桌面启动器] •在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[R运动控制器监视] •[智能模块监视]为ON	2580	6764
[智能模块监视]			[GOT设置]－[插件设置]－[系统桌面启动器]－[使用智能模块监视]为ON	2935	9762
[iQSS实用菜单]			满足下述任意一项时 •[GOT设置]－[插件设置]－[iQSS实用菜单]－[更新iQSS实用菜单设置]为ON •在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择[iQSS实用菜单] •在[iQSS用CSP+数据写入]中选择了1个以上的机型作为写入对象时	1622	3243

系统应用程序(插件功能)		自动选择的条件	占用存储空间(KB)	
			内置闪存(ROM)	GOT内置RAM
[VPN连接功能]		[GOT设置]－[插件设置]－[VPN连接]－[更新VPN连接功能]为ON，或者[使用VPN]为ON	1024	4096
[Web浏览器]		在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[Web浏览器]	116409	394250
[网关(服务器/客户机)]		[连接机器设置]－[网关服务器]的[EG软元件布局]中存在设置行，或[连接机器设置]－[网关客户机]的服务器功能的GOT一览中存在设置行	98	1954
[邮件发送]		[连接机器设置]－[邮件发送]－[使用邮件发送功能]为ON	712	2048
[FTP服务器]		[连接机器设置]－[FTP服务器]－[使用FTP服务器功能]为ON	98	1954
[文件传送功能]		[连接机器设置]－[文件传送]的[连接目标FTP服务器设置]或[文件传送设置]中有1个以上的设置时	50	2500
[条形码]	[条形码(串行)]	满足下述任意一项时 • 在[周边机器设置]－[条形码]－[串行]－[连接目标I/F]中设置[未连接]以外 • [周边机器设置]－[条形码]－[串行]－[使用串行条形码]为ON • [I/F连接一览表]－[驱动程序]设置为[条形码]	48	120
	[条形码(USB)]	[周边机器设置]－[条形码]－[USB]－[使用USB条形码]为ON	15	30
[RFID]		[周边机器设置]－[RFID]－[使用RFID]为ON或[I/F连接一览表]－[驱动程序]中的选择了[RFID]	48	120
[计算机远程操作(以太网)]		[周边机器设置]－[计算机远程操作]－[使用计算机远程操作(以太网)]为ON，或在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[计算机远程操作(以太网)]	411	17662
[数字图像输入/录像]	[数字图像输入(USB输入用)]	在[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[输入机器]中选择了[网络摄像头]，或[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[计算机图像]为ON，或[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[网络摄像头]为ON	106	61677
	[数字图像输入(扩展)]	在[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[输入机器]中选择了[网络摄像机]，或[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[网络摄像机]为ON	388	29587
	[数字图像录像・播放]	在[周边机器设置]－[数字图像输入/录像]－[运行模式]中选择了[数字图像录像]	348	132143
[外部输入输出/操作面板]		在[周边机器设置]－[外部输入输出/操作面板]－[连接目标I/F]中指定了[未连接]以外，或[周边机器设置]－[外部输入输出/操作面板]－[使用操作面板]为ON，或在[I/F连接一览表]－[扩展模块]－[驱动程序]中选择了[外部输入输出/操作面板]	80	100
[声音输出]		[声音文件一览表]中创建1个以上的声音文件	20	64
[GOT网络关联]		[GOT网络关联]－[使用GOT网络关联功能]为ON	140	280
[GOT Mobile功能]		[GOT Mobile设置]－[基本设置]－[使用GOT Mobile功能]为ON	5140	14356
[OPC UA服务器功能]		[OPC UA服务器设置]－[OPC UA标签设置]中设置了1个以上的标签	1931	83359
[软元件数据传送]		[软元件数据传送]有1个以上的设置	50	200
[硬拷贝PDF输出功能]		满足下述任意一项时 • 在[硬拷贝]－[输出目标]中选择了[文件]，并在[硬拷贝]－[输出格式]中选择了[固定值]，且在[硬拷贝]的文件格式栏中选择了[PDF] • 在[硬拷贝]－[输出格式]中选择了[软元件]，且[硬拷贝]－[使用PDF输出]为ON	160	40960
[R运动控制器监视]		在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[R运动控制器监视]	3565	12071
[CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断]		在[扩展功能开关]－[动作设置]中选择了[CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断]	2580	6964
[配方显示(记录一览表)]		在1个以上的画面中配置配方显示(记录一览表)	10000	10000
[文件显示]	[文件显示(Document Converter)]	[文件显示]－[文件类型]中选择了[Document Converter输出文件]	200	20000
	[文件显示(PDF)]	在[硬拷贝]－[输出目标]中选择了[文件]，并在[硬拷贝]－[输出格式]中选择了[固定值]，且在[硬拷贝]－[文件格式]中选择了[PDF] 或[硬拷贝]－[使用PDF输出]为ON	5120	40960
	[PDF搜索・书签功能]	在[文件显示]－[文件类型]中选择了[PDF文件]，且[文件显示]－[使用搜索・书签功能]为ON	5353	41865

系统应用程序(插件功能)	自动选择的条件	占用存储空间(KB)	
		内置闪存(ROM)	GOT内置RAM
[GOT平台库]	下述任意一个系统应用程序为ON时 •[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)] •[顺控程序监视(iQ-F梯形图)] •[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	200	200
[GOT功能扩展库]	下述任意一个系统应用程序为ON时 •[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)] •[顺控程序监视(iQ-F梯形图)] •[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	6724	29620
[GOT功能扩展库(追加 / MELSEC iQ-R / MELSEC iQ-L)]	[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]为ON	5145	4297
[GOT功能扩展库(追加 / MELSEC iQ-F)]	[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]为ON	5145	4297

[通讯驱动程序]页

选择软件包数据中包含的通讯驱动程序。



项目		内容
1)	[通讯驱动程序]树状结构	显示可写入GOT中的通讯驱动程序的一览表。 关于通讯驱动程序一览表及其大小，请参照下述内容。 ☞ 444页 通讯驱动程序一览表 以青绿色显示GOT的动作所需的通讯驱动程序。 以青绿色显示的通讯驱动程序无法取消选择。 最多可勾选4个要添加的通讯驱动程序。
2)	[通讯驱动程序的合计大小]	显示在树状结构中选择的通讯驱动程序的合计大小。
3)	[使用应用程序的合计大小]	显示在[系统应用程序]页、[通讯驱动程序]页、[特殊数据]页中选择的所有数据的合计大小。

■通讯驱动程序一览表

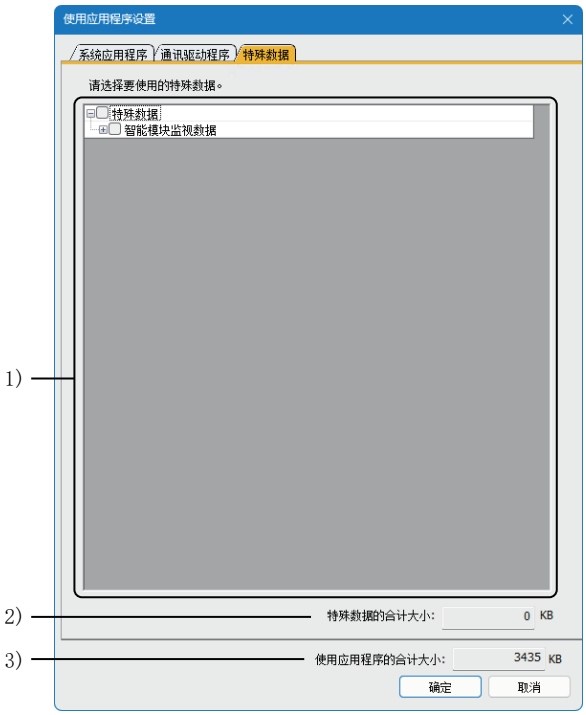
通讯驱动程序一览表如下所示。

根据[连接机器设置]的[驱动程序]中的内容，自动选择对应的通讯驱动程序。

通讯驱动程序		占用存储空间(KB)	
		内置闪存(ROM)	GOT内置RAM
[三菱电机]	[总线连接Q]	2590	3275
	[MELSECNET/H]	2595	3695
	CC-Link IE TSN	2445	3245
	[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	2385	2705
	[CC-Link IE控制器网络]	2610	3365
	[CC-Link IE现场网络]	2630	3610
	[CC-Link Ver.2(ID)]	2715	3275
	[以太网(三菱电机), 网关]	3435	4850
	[以太网(FX),网关]	620	1350
	[以太网(MELSERVO), 网关]	450	775
	[以太网(FREQROL(批量监视对应)), 网关]	390	660
	[串行(MELSEC)]	2800	3480
	[串行(MELSERVO)]	760	850
	[MELSEC-FX]	597	1525
	[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]	305	349
	[FREQROL(支持批量监视)]	285	585
[三菱电机以外]	[以太网(欧姆龙), 网关]	180	375
	[以太网(欧姆龙 NJ/NX), 网关]	215	571
	[以太网(KEYENCE), 网关]	465	365
	[以太网(富士电机), 网关]	245	220
	[以太网(安川电机), 网关]	375	385
	[以太网(安川电机 MP3000), 网关]	34	37
	[以太网(安川电机 高速以太网服务器), 网关]	175	305
	[以太网(横河电机), 网关]	285	330
	[以太网(AB MicroLogix), 网关]	295	260
	[以太网(AB), 网关]	43	49
	[以太网(AB Tag),网关]	245	610
	[以太网(LS ELECTRIC XGK), 网关]	240	365
	[以太网(SIEMENS OP),网关]	302	482
	[阿自倍尔 SDC/DMC]	410	316
	[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	345	415
[通用协议]	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	212	327
	[以太网(SLMP), 网关]	310	745
	[MODBUS/RTU客户机]	277	417
	[MODBUS/TCP客户机, 网关]	227	427
	[MODBUS/RTU服务器]	330	1000
	[MODBUS/TCP服务器, 网关]	255	960
	[OPC UA客户机]	1410	27495
	[串行(微型计算机)]	160	431
	[以太网(微型计算机)]	285	455

[特殊数据]页

选择软件包数据中包含的特殊数据。



项目		内容
1)	[特殊数据]树状结构	显示可写入至GOT的特殊数据一览表。 关于特殊数据的一览表，请参照下一项。
2)	[特殊数据的合计大小]	显示在树状结构中选择的特殊数据的合计大小。
3)	[使用应用程序的合计大小]	显示在[系统应用程序]页、[通讯驱动程序]页、[特殊数据]页中选择的所有数据的合计大小。

■特殊数据一览表

特殊数据的一览表如下所示。

特殊数据		占用存储空间(KB)	
		内置闪存(ROM)	GOT内置RAM
[智能模块监视数据]	[MELSEC iQ-R系列]	2586	2586

8.13.4 [与GOT的通讯]对话框

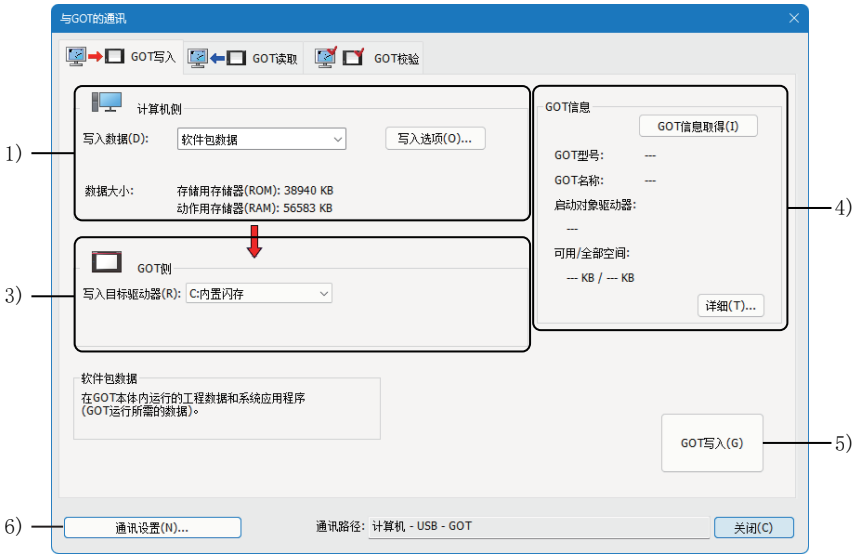
将数据写入GOT、从GOT读取数据、与GOT内的工程数据进行校验。
在[与GOT的通讯]对话框中，按功能的不同分为3个页。
应根据目的来切换页。

页	目的
☞ 446页 [GOT写入]页	将软件包数据、BootOS、资源数据从计算机写入至GOT。
☞ 453页 [GOT读取]页	从GOT中读取软件包数据、工程数据、资源数据。 可以获取GOT的驱动器信息、删除数据或进行格式化。
☞ 456页 [GOT校验]页	与连接目标GOT内的工程数据进行校验。

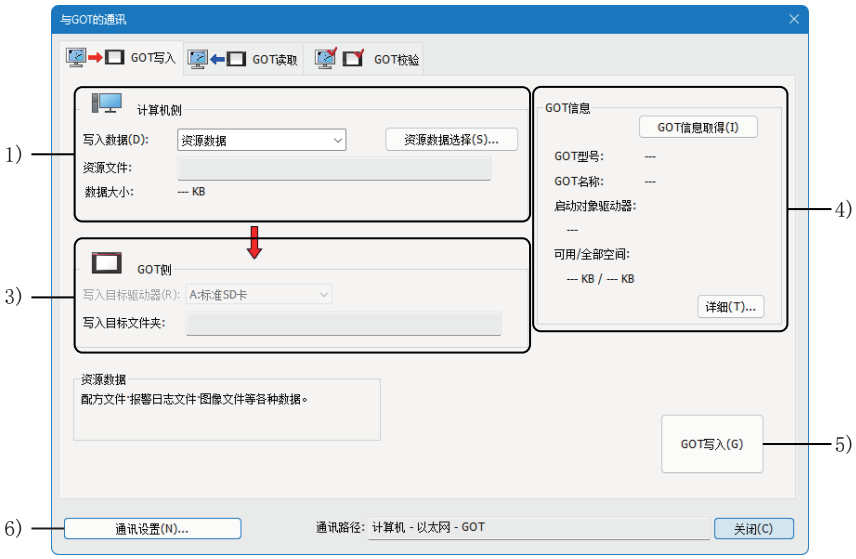
[GOT写入]页

从计算机向GOT中写入数据时的设置画面。根据写入数据的种类，设置内容会有所不同。

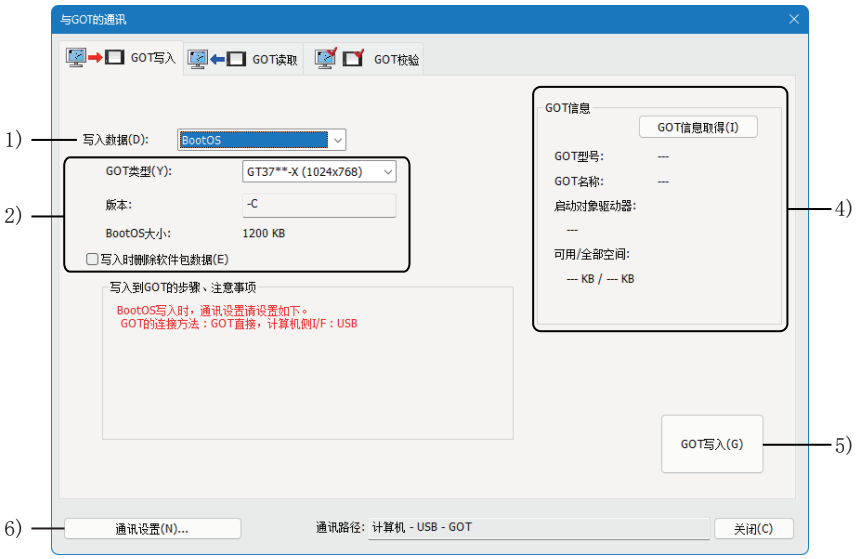
• 软件包数据时



• 资源数据时



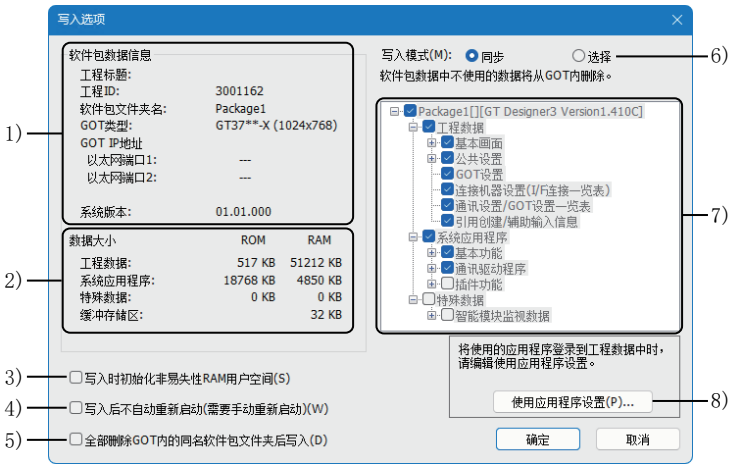
• BootOS时



项目			内容
1)	[计算机侧]	[写入数据]	设置要写入GOT的数据。
		[写入选项]按钮	仅在[写入数据]中选择了[资源数据]时，在[写入选项]对话框中确认软件包数据的信息、选择软件包数据中包含的数据、对GOT的非易失性RAM用户区域进行初始化、写入后重新启动GOT以及对写入模式进行设置等。 ☞ 448页 [写入选项]对话框
		[资源数据选择]按钮	仅在[写入数据]中选择了[资源数据]时，在[资源数据选择]对话框中设置写入GOT的资源数据和写入目标驱动器。 ☞ 451页 [资源数据选择]对话框 关于可写入GOT的资源数据，请参照下述内容。 ☞ 391页 可传送的数据种类
		[资源文件]	显示[资源数据选择]对话框中选择的资源文件。
		[数据大小]	在[写入数据]中选择了[软件包数据]或[资源数据]时，将显示写入至GOT的数据大小。
2)	[GOT类型]		[写入数据]中选择了[BootOS]时，将选择GOT类型。
	[版本]		[写入数据]中选择了[BootOS]时，将显示写入至GOT的BootOS的版本。
	[BootOS大小]		[写入数据]中选择了[BootOS]时，将显示写入至GOT的BootOS的数据大小。
	[写入时删除软件包数据]		[写入数据]中选择了[BootOS]时，进行设置。 在向GOT写入BootOS时，要删除GOT内的软件包数据的情况下勾选。
3)	[GOT侧]	[写入目标驱动器]	软件包数据时，选择软件包数据的写入目标驱动程序。 资源数据时，显示[资源数据选择]对话框中选择的资源数据的写入目标驱动程序。
		[写入目标文件夹]	显示[资源数据选择]对话框中选择的资源数据写入目标文件夹。
4)	[GOT信息]	[GOT信息取得]按钮	从连接目标GOT中取得GOT信息，并在画面上显示。 • [GOT型号] 连接目标GOT的型号。 为GT Designer3中不支持的GOT型号时显示为[－]。 • [GOT名称] 连接目标GOT的名称。 • [启动对象驱动器] 连接目标GOT中，存储有启动中的软件包数据的驱动器。 • [可用/全部空间] 在[写入目标驱动器]中所选择的驱动器的可用空间和总体容量。
		[详细]按钮	在[写入数据]中选择了[软件包数据]或[资源数据]时显示。 在[GOT信息(详细)]对话框中，可以确认GOT的各驱动器的存储用存储器和运行用存储器的容量。 ☞ 450页 [GOT信息(详细)]对话框
5)	[GOT写入]按钮		开始向GOT写入数据。 BootOS时，该按钮仅在通过USB与GOT直接连接的情况下有效。 资源数据时，写入完成后显示[资源数据写入结果]对话框。
6)	[通讯设置]按钮		显示[通讯设置]对话框。 进行计算机和GOT的通讯设置。 ☞ 432页 [通讯设置]对话框

■[写入选项]对话框

确认软件包数据的信息、设置写入模式、选择软件包数据中包含的数据、对GOT的非易失性RAM用户区域进行初始化以及设置写入后重新启动GOT的动作等。



项目			内容
1)	[软件包数据信息]	[工程标题]	工程的标题。
		[工程ID]	工程的ID。
		[软件包文件夹名]	存储软件包数据的文件夹名。
		[GOT类型]	工程的GOT类型。
		[GOT IP地址]	GOT以太网标准端口的GOT IP地址。 为[GOT类型]中不支持的以太网端口时，或[GOT以太网设置]的[GOT IP地址设置]的对象端口的设置页中未勾选[更新GOT以太网端口设置]时，显示[---]。
		[系统版本]	软件包数据中包含的系统应用程序的版本。
2)	[数据大小]	[工程数据]	工程的大小(ROM、RAM)。
		[系统应用程序]	软件包数据中包含的系统应用程序的大小(ROM、RAM)。
		[特殊数据]	软件包数据中包含的特殊数据的大小。
		[缓冲存储区]	动作用存储器(RAM)中，作为缓冲存储区使用的空间大小。
3)	[写入时初始化非易失性RAM用户空间]		从[传送到存储卡]对话框中打开的[写入选项]对话框中不显示。 将软件包数据写入GOT时，要初始化非易失性RAM用户空间时勾选。
4)	[写入后不自动重新启动(需要手动重新启动)]		从[传送到存储卡]对话框中打开的[写入选项]对话框中不显示。 将软件包数据写入GOT后，不自动重新启动GOT时勾选。 如果已勾选，写入后需要手动重新启动。
5)	[全部删除GOT内的同名软件包文件夹后写入]		从[传送到存储卡]对话框中打开的[写入选项]对话框中不显示。 在GOT中有同名的软件包文件夹时，如果全部删除后再写入的情况下则勾选。
6)	[写入模式]		选择软件包数据的写入模式。 根据不同模式，请参照下述内容。 ☞418页 软件包数据的写入模式 下述情况时，固定为[同步]。 • 在[传送到存储卡]对话框中显示[写入选项]对话框时 • 不打开软件包数据(GTYS格式文件)进行向GOT写入时 • 在公共设置及对象中设置了全局标签或AB原始标签时 • 创建标签组时 • 创建移动画面时 • 勾选了[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])的[使用GOT Mobile功能]时 • [登录工程数据的密码]对话框中输入密码并且对工程数据进行加密时
7)	软件包数据树状结构		以树状结构显示软件包数据内的数据。 在[写入模式]中选择[选择]时，可进行数据的追加或删除。
8)	[使用应用程序设置]按钮		仅在[写入模式]中选择了[同步]时显示。 点击后在显示的[使用应用程序设置]对话框中，选择软件包中包含的数据。 可设置的数据如下所示。 • 系统应用程序(插件功能) • 通讯驱动程序 • 特殊数据 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞439页 [使用应用程序设置]对话框

注意事项

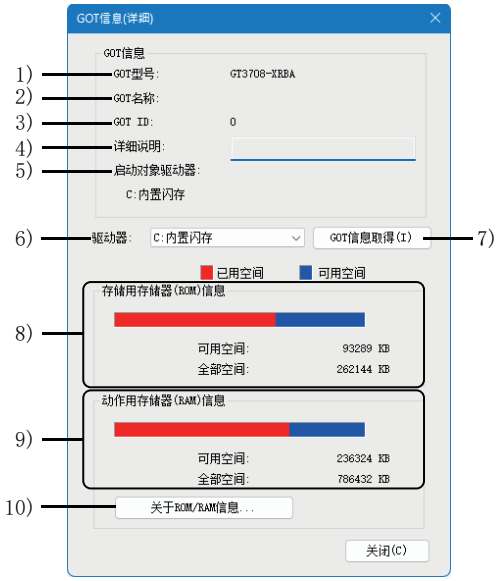
■未勾选[引用创建/辅助输入信息]时的动作

从GOT中读取软件包树状结构的[引用创建/辅助输入信息]中的未勾选的软件包时，将进行下述动作。

- 读取数据后，如果未曾打开该数据，则工程数据不属于引用创建的对象。
- 之前累积的辅助输入信息将恢复至初始状态。
- 软元件使用一览表的初始性能将变差。

■[GOT信息(详细)]对话框

显示连接目标GOT的型号或驱动器信息以及存储器容量等的详细信息。

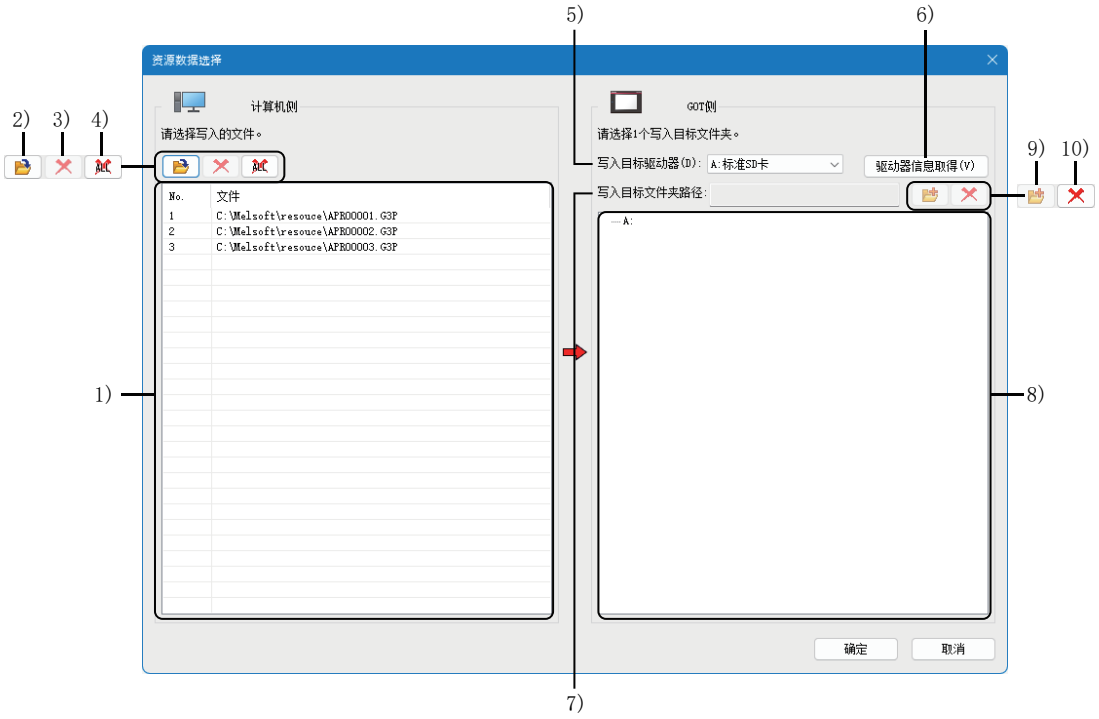


项目		内容
1)	[GOT型号]	GOT的型号。
2)	[GOT名称]	用于识别GOT特有的名称。
3)	[GOT ID]	用于识别GOT的ID号。
4)	[详细说明]	GOT的详细说明文。
5)	[启动对象驱动器]	GOT中，存储有启动中的软件包数据的驱动器。
6)	[驱动器]	选择要显示详细信息的GOT的驱动器。
7)	[GOT信息取得]按钮	从GOT取得GOT型号或驱动器的可用空间等GOT信息，并在画面上显示。 从安全模式为模式2的GOT中取得GOT信息时，将进行操作员认证。 勾选了[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]时，将通过加密通讯取得GOT信息。
8)	[存储用存储器(ROM)信息]	GOT的存储用存储器(ROM)的可用空间和全部空间。
9)	[动作用存储器(RAM)信息]	GOT的动作用存储器(RAM)的可用空间和全部空间。
10)	[关于ROM/RAM信息]按钮	显示关于GOT的ROM和RAM的说明。

■[资源数据选择]对话框

设置向GOT写入的资源数据和写入目标驱动器。

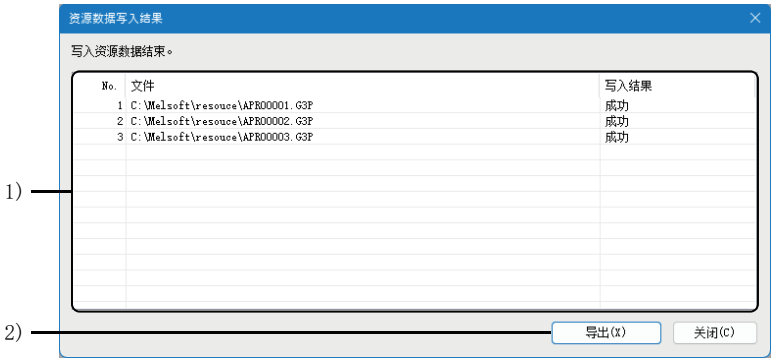
可以选择多个资源数据。



项目		内容
1)	写入对象一览表	设置写入到GOT的资源数据文件。 可以设置多个资源数据。
2)	[追加文件]按钮	显示[打开文件]对话框后，选择要写入到GOT的资源数据文件。 在[打开文件]对话框中可选择多个文件。
3)	[删除]按钮	将在写入对象一览表中选中的资源数据文件排除在写入对象外。
4)	[全部删除]按钮	将写入对象一览表中所有的资源数据文件排除在写入对象外。
5)	[写入目标驱动器]	选择资源数据的写入目标驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
6)	[驱动器信息取得]按钮	取得GOT内的文件夹、资源数据的信息，并显示在驱动器信息树状结构中。 创建新文件夹后，点击[驱动器信息取得]按钮，创建的文件夹将被删除。
7)	[写入目标文件夹路径]	资源数据的写入目标文件夹的路径。 显示在驱动器信息树状结构中选中的文件夹的路径。
8)	驱动器信息树状结构	在[写入目标驱动器]中选中的驱动器的文件夹及文件的构成。 在[ ]中的是文件夹。 选择写入目标文件夹。
9)	[新建文件夹]按钮	在驱动器信息树状结构中选中的驱动器或文件夹的下一层中新建文件夹。 所创建的文件夹名以红色显示。 实际创建文件夹是在资源数据写入成功之后。
10)	[删除]按钮	删除在驱动器信息树状结构中选中的新建文件夹。

■[资源数据写入结果]对话框

写入资源数据后显示的画面。显示资源数据的写入结果。

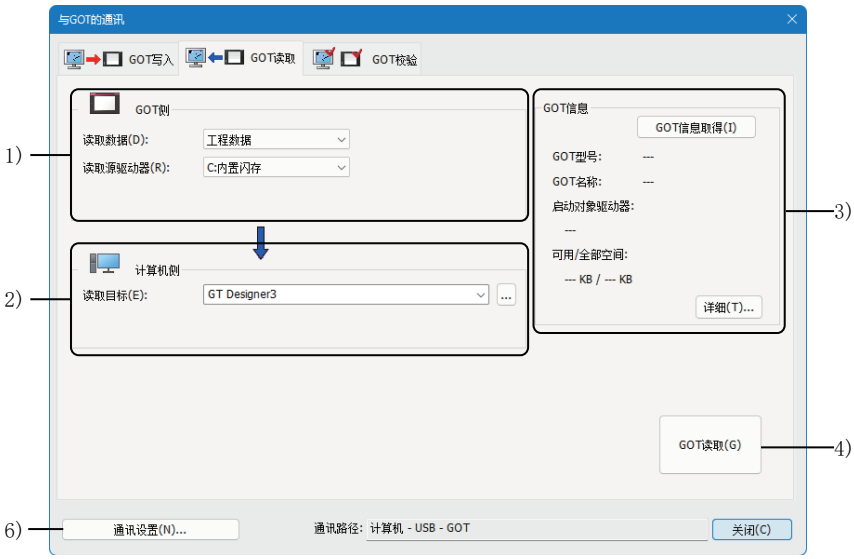


项目			内容
1)	写入结果一览表	—	资源数据的写入结果。
		[No.]	文件的编号。
		[文件]	资源数据的文件。
		[写入结果]	显示写入结果是[成功]还是[失败]。
2)	[导出]按钮		显示[另存为]对话框。 将写入结果保存至文件。

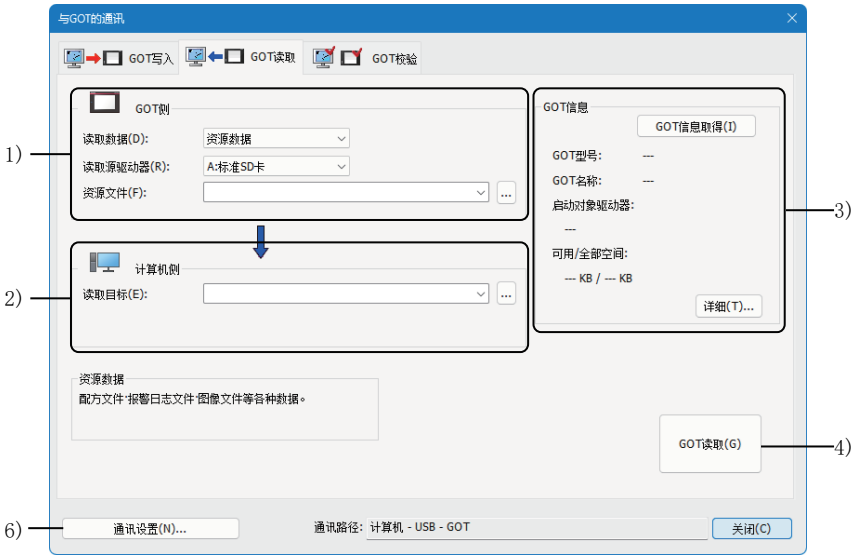
[GOT读取]页

将工程数据、软件包数据、资源数据从连接目标GOT读取至计算机时的设置画面。
读取GOT的驱动器信息，并删除GOT内的文件夹及数据。
根据读取数据的种类，设置项目会有所不同。

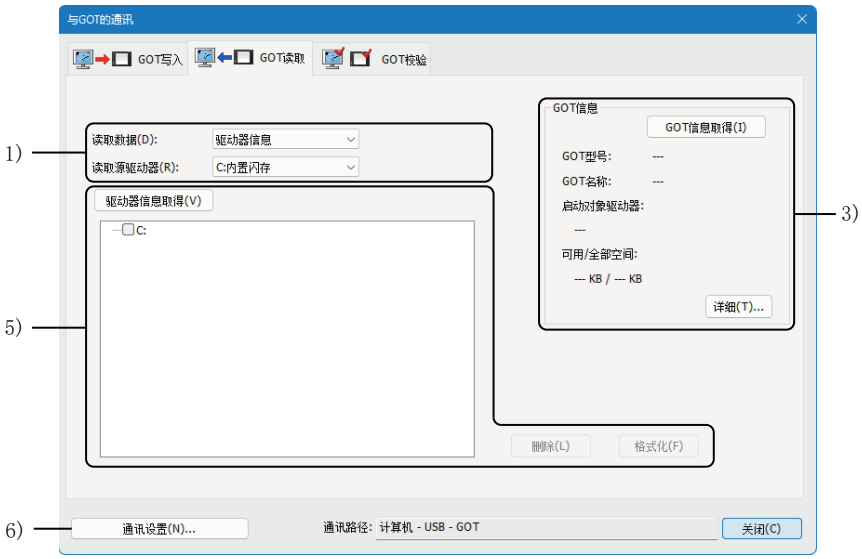
• 工程数据、软件包数据时



• 资源数据时



• 驱动器信息时



项目			内容
1)	[GOT侧]	[读取数据]	设置从GOT中读取的数据的种类。
		[读取源驱动器]	选择数据的读取源驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
		[资源文件]	在[读取数据]中选择了[资源数据]时，将设置资源数据的保存路径和文件名。 点击[...]按钮后在显示的[路径指定]对话框中进行设置。 ☞ 455页 [路径指定]对话框
2)	[计算机侧]	[读取目标]	设置从GOT中读取的数据的读取目标。
			软件包数据、工程数据的情况下，指定是否在GT Designer3中打开工程数据，或将其作为文件保存到计算机内。 •[GT Designer3] 通过GT Designer3打开所读取的工程。 读取软件包数据时无法选择。 •作为文件保存 点击[...]按钮，将显示另存为对话框。 在显示的对话框中选择要读取的数据的保存目标文件夹，然后输入文件名进行保存。
			资源数据时，设置从GOT读取的资源文件的读取目标的路径。 点击[...]按钮，将显示[浏览文件夹]对话框。 可通过所显示的对话框设置读取的资源数据的保存目标文件夹。
3)	[GOT信息]	[GOT信息取得]按钮	从连接目标GOT中取得GOT信息，并在画面上显示。 •[GOT型号] 连接目标GOT的型号。 为GT Designer3中不支持的GOT型号时显示为[－]。 •[GOT名称] 连接目标GOT的名称。 •[启动对象驱动器] 连接目标GOT中，存储有启动中的软件包数据的驱动器。 •[可用/全部空间] 在[读取源驱动器]中所选择的驱动器的可用空间和总体容量。
		[详细]按钮	在[GOT信息(详细)]对话框中，可以确认GOT的各驱动器的存储用存储器和运行用存储器的容量。 ☞ 450页 [GOT信息(详细)]对话框
4)	[GOT读取]按钮		开始从GOT读取数据。

项目		内容
5)	[驱动器信息取得]按钮	在[读取数据]中选择了[驱动器信息]时显示。 取得在[读取源驱动器]中所选择的驱动器的驱动器信息，并且显示在驱动器信息树状结构中。
	驱动器信息树状结构	在[读取数据]中选择了[驱动器信息]时显示。 读取源驱动器的文件结构以树状结构显示。 对于未启动的加密软件包，仅显示软件包名。 •[删除]按钮 批量删除在树状结构中选择的文件夹、文件。 无法进行个别删除。 •[格式化]按钮 对在[读取源驱动器]中选择的驱动器进行格式化。 C驱动器无法格式化。
6)	[通讯设置]按钮	显示[通讯设置]对话框。 进行计算机和GOT的通讯设置。 ☞ 443页 [通讯驱动程序]页

■[路径指定]对话框

在[读取数据]中选择了[资源数据]时，将设置读取源驱动器和资源数据文件。

项目		内容
1)	[驱动器]	选择读取源驱动器。
	[驱动器信息取得]按钮	取得读取源驱动器的文件信息后，将显示在[资源文件浏览]的树状结构中。
2)	[资源文件浏览]	读取源驱动器的文件结构以树状结构显示。 可从树状结构中选择要读取的资源文件。

[GOT校验]页

为进行GT Designer3中打开的工程数据与连接目标GOT中写入的工程数据校验的设置画面。

项目			内容
1)	[校验方法]		选择工程的校验方法。 •[检查数据内容] 根据工程的内容进行校验。 •[检查数据更新时间] 根据工程数据的时间戳进行校验。
	[校验对象驱动器]		选择GOT的校验目标工程数据的存储驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
2)	[GOT信息]	[GOT信息取得]按钮	从连接目标GOT中取得GOT信息，并在画面上显示。 •[GOT型号] 连接目标GOT的型号。 为GT Designer3中不支持的GOT型号时显示为[－]。 •[GOT名称] 连接目标GOT的名称。 •[启动对象驱动器] 连接目标GOT中，存储有启动中的软件包数据的驱动器。 •[可用/全部空间] 在[读取源驱动器]中所选择的驱动器的可用空间和总体容量。
		[详细]按钮	在[GOT信息(详细)]对话框中，可以确认GOT的各驱动器的存储用存储器和运行用存储器的容量。 ☞450页 [GOT信息(详细)]对话框
3)	[GOT校验]按钮		开始与GOT的校验。 关于校验结果的解读方法，请参照下述内容。 ☞236页 [校验结果]窗口
4)	[通讯设置]按钮		显示[通讯设置]对话框。 进行计算机和GOT的通讯设置。 ☞432页 [通讯设置]对话框

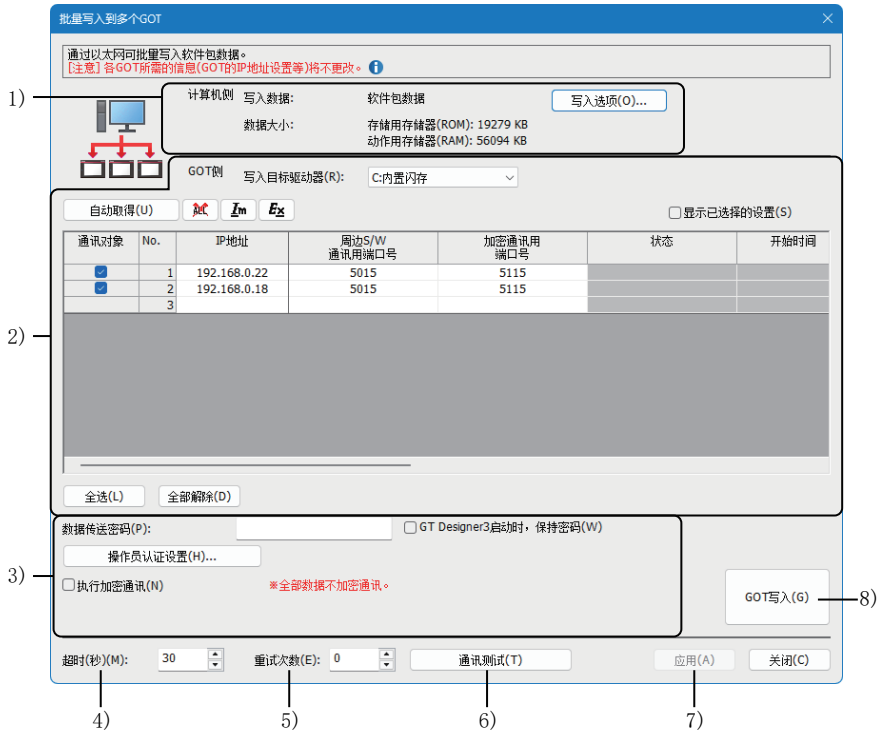
注意事项

通过可编程控制器连接GOT，且[计算机侧I/F]中指定了[RS232]的状态下，在通讯中发生错误时，应增加重试次数。

8.13.5 [批量写入到多个GOT]对话框

将相同的软件包数据通过批量操作写入到多个GOT。

从菜单中选择[通讯]→[批量写入到多个GOT]便可显示。



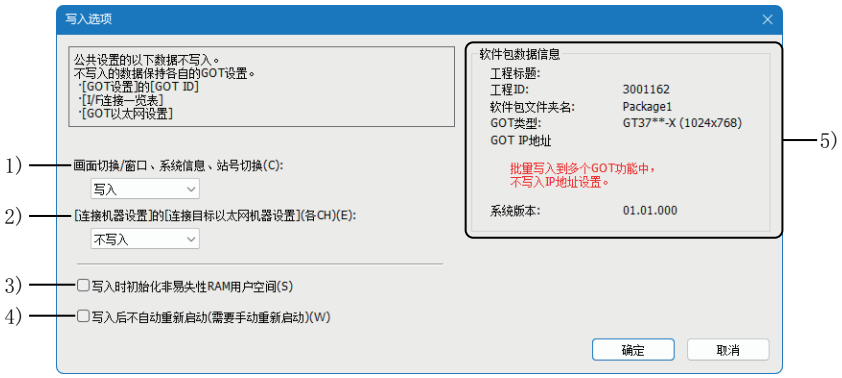
项目			内容
1)	[计算机侧]	[写入数据]	显示可写入数据的种类。 固定为[软件包数据]。
		[数据大小]	软件包数据的数据大小。
		[写入选项]按钮	显示[写入选项]对话框。 在[写入选项]对话框中确认软件包数据的信息，选择软件包数据中包含的数据，对GOT非易失性RAM用户空间进行初始化以及设置写入后GOT重新启动的动作等。 ☞448页 [写入选项]对话框 在[写入选项]对话框中将下述项目的初始值更改为其他设置值时，将在按钮的标记上附加[*]，且按钮的显示字符会变为粉色。 •[画面切换/窗口、系统信息、站号切换] •[连接机器设置]的[连接目标以太网机器设置](各CH)

项目			内容
2)	[GOT侧]	[写入目标驱动器]	选择软件包数据的写入目标驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
	写入目标GOT一览表	－	通过下述任意一种方法，设置写入目标GOT。 • 点击[自动取得]按钮，取得连接到网络的GOT的信息。 • 直接输入[IP地址]。 在写入目标GOT一览表上可通过右键菜单进行复制或粘贴。 此外，可通过表格计算软件等粘贴已编辑的数据。 • 使用导入按钮，导入存储有GOT设置的文件。
		[自动取得]按钮	自动取得GOT的IP地址等GOT识别信息，并在画面上显示。 按下按钮之前输入的信息将全部被删除。 如果是与软件包数据不同的GOT类型，则会在[状态]中显示[GOT类型不一致]。
		全部删除按钮	删除所有的行。
		导入按钮	导入通讯对象设置、IP地址、周边S/W通讯用端口号及加密通讯用端口号。 可导入的文件格式如下所示。 • CSV文件(.csv) • Unicode文本文件(.txt) 关于可导入的文件格式，请参照下述内容。 ☞462页 文件的格式
		导出按钮	导出画面中显示的信息(通讯对象设置、IP地址、周边S/W通讯用端口号及其他GOT信息。 可导出的文件格式如下所示。 • CSV文件(.csv) • Unicode文本文件(.txt)
		[显示已选择的设置]	仅显示[通讯对象]中勾选的行。
		[通讯对象]	勾选作为写入对象的GOT。 如果是与要写入的软件包数据不同的GOT类型，则不能进行通讯对象的选择。
		[No.]	已设置的GOT的编号。 可显示的数值为[1]～[256]。
		[IP地址]	设置GOT的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
		[周边S/W通讯用端口号]	设置与GT Designer3通讯用的端口号。输入[GOT以太网公共设置]的[周边S/W通讯用端口号]中设置的端口号。 设置范围为[1024]～[65534]。
		[加密通讯用端口号]	GT Designer3和GOT本体进行加密通讯时，将指定使用的端口号。输入[GOT以太网公共设置]的[加密通讯用端口号]中设置的端口号。
		[状态]	显示通讯结果。
		[开始时间]	显示通讯测试或GOT写入的开始时间。
		[结束时间]	显示通讯测试或GOT写入的结束时间。
		[GOT ID]	用于识别GOT的ID号。
		[GOT名称]	用于识别GOT特有的名称。
		[GOT类型]	GOT类型。
		[I/F]	显示GOT IP地址的接口种类。
		[全选]按钮	勾选所有[通讯对象]栏。
		[全部解除]按钮	取消所有[通讯对象]栏的勾选。
3)	认证信息	[数据传送密码]	写入目标GOT中设置了数据传送安全时，要输入数据传送密码。 输入的数据传送密码与写入目标GOT中设置的数据传送密码不同时，无法写入。 对于数据传送密码不同的GOT，应确认数据传送密码后再次写入。
		[GT Designer3启动中，保持密码]	GT Designer3启动期间，将保持数据传送密码。 因此，下次写入时无需输入密码。 进行下述操作后，保持的密码将被清除。 • 退出GT Designer3时 • 更改GOT本体的数据传送安全密码后与GOT通讯时
		[操作员认证设置]	写入对象GOT的安全模式为模式2时，需输入操作员名和密码以进行操作员认证。 向安全模式1下的GOT写入模式2的软件包数据时，需要登录新的操作员。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞419页 向安全模式1下的GOT写入安全模式2的软件包数据时
		[执行加密通讯]	执行加密通讯。
4)	[超时(秒)]		设置计算机-GOT间通讯的超时时间。 设置范围为[1]秒～[9999]秒。 时间设置短于[30]秒时，有可能发生通讯错误。 因此，应设置为[30]秒以上。

项目		内容
5)	[重试次数]	设置超时时的重试次数。 设置范围为[0]次～[5]次。
6)	[通讯测试]按钮	进行计算机与GOT的通讯测试。
7)	[应用]按钮	确定更改后的设置，在工程内保持。 仅在通过[通讯]菜单显示了本对话框时会显示此按钮。 保持的设置如下所示。 •[写入目标驱动器] •[显示已选择的设置] •[通讯对象] •[No.] •[IP地址] •[周边S/W通讯用端口号] •[加密通讯用端口号] •[GOT ID] •[GOT名称] •[GOT类型] •[I/F] •[执行加密通讯] •[超时(秒)] •[重试次数]
8)	[GOT写入]按钮	开始向GOT写入数据。

[写入选项]对话框(批量写入到多台GOT时)

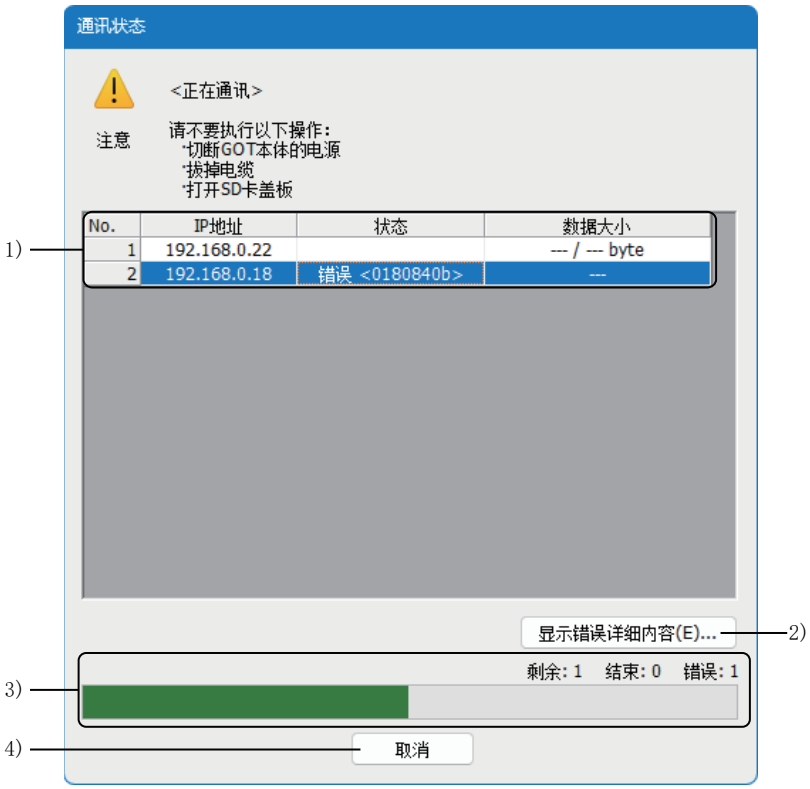
确认软件包数据的信息，是否写入公共设置，是否对GOT的非易失性RAM用户空间进行初始化以及设置写入后重新启动GOT的动作。



项目			内容
1)	[画面切换/窗口、系统信息、站号切换]		设置是否将软件包数据内的下述设置写入至连接目标GOT。 选择[不写入]时，维持各个连接目标GOT的设置。 • [环境设置]窗口([画面切换/窗口]) • [环境设置]窗口([系统信息]) • [连接机器设置]窗口的[站号切换] 选择[不写入]，且满足下述条件时，将发生写入错误。 • 已设置全局标签、标签(GT Designer3)、欧姆龙 NJ/NX标签、AB原始标签 • 已创建标签组 • 未打开软件包数据而打开了[批量写入到多个GOT]对话框
2)	[[连接机器设置]的[连接目标以太网机器设置](各CH)]		设置是否将[连接机器设置]窗口的[连接目标以太网机器设置]写入至连接目标GOT。 选择[不写入]时，维持各个连接目标GOT的设置。
3)	[写入时初始化非易失性RAM用户空间]		将软件包数据写入GOT时，对非易失性RAM用户空间进行初始化。 已通过BootOS启动GOT本体时，即使勾选该项执行写入，也不会执行初始化。
4)	[写入后不自动重新启动(需要手动重新启动)]		将软件包数据写入GOT后，不会自动重新启动。 如果已勾选该项，写入后需要手动重新启动。 已通过BootOS启动GOT本体时，即使勾选本项目执行写入，也会自动重新启动。
5)	[软件包数据信息]	[工程标题]	工程的标题。
		[工程ID]	工程的工程ID。
		[软件包文件夹名]	存储软件包数据的文件夹名。
		[GOT类型]	工程的GOT类型。
		[系统版本]	软件包数据中包含的系统应用程序的版本。

[通讯状态]对话框

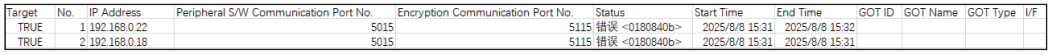
对多台GOT执行了通讯测试或软件包数据的批量写入时，将显示与GOT的通讯状态及通讯结果。



项目			内容
1)	通讯状态一览表	—	显示要进行批量写入或通讯测试的GOT的IP地址或通讯状态。
		[No.]	已设置为通讯对象的GOT的编号。
		[IP地址]	GOT的IP地址。
		[状态]	显示通讯状态或通讯结果。
		[数据大小]	显示已传送的数据大小或合计数据大小。 依据[状态]的不同，显示的数据大小有下述不同。 • 写入中：已传送的数据大小、合计数据大小 • [结束]：合计数据大小 • [待机中]：— • [错误]：— 通讯测试时，不显示数据大小。
2)	[显示错误详细内容]按钮		在通讯状态一览表中选中已发生错误的GOT的状态下点击，即显示已发生的错误的详细内容。
3)	进展状况		显示通讯对象中设置的针对GOT的通讯进展状况。
4)	[取消]按钮		取消至[状态]为[待机中]的GOT的通讯。 无法取消正在执行的通讯。 已结束通讯的GOT将维持原状。
	[关闭]按钮		在通讯结束后显示。 [通讯状态]对话框关闭后，将更新[批量写入到多个GOT]对话框的[开始时间]、[结束时间]、[状态]。

文件的格式

导入、导出的文件的格式如下所示。



Target	No.	IP Address	Peripheral S/W Communication Port No.	Encryption Communication Port No.	Status	Start Time	End Time	GOT ID	GOT Name	GOT Type	I/F
TRUE	1	192.168.0.22	5015	5115	错误 <0180840b>	2025/8/8 15:31	2025/8/8 15:32				
TRUE	2	192.168.0.18	5015	5115	错误 <0180840b>	2025/8/8 15:31	2025/8/8 15:31				

CSV文件仅支持OS的支持语言。

导入时，存在非导入对象的项目，但文件上需要这些项目。

○：对象

—：非对象

导入对象	项目名	GT Designer3中的项目名	说明	Unicode文本文件需要用""(引号)括起来
○	Target	通讯对象	存储是否为通信对象(TRUE、FALSE)。	—
—	No.	No.	存储GOT的编号(1～256)。	—
○	IP Address	IP地址	存储GOT的IP地址。	○
○	Peripheral S/W Communication Port No.	周边S/W通讯用端口号	存储GOT的周边S/W通讯用端口号。	○
○	Encryption Communication Port No.	加密通讯用端口号	存储GOT的加密通讯用端口号。	○
—	Status	状态	存储状态(通讯结果)。	—
—	Start Time	开始时间	存储通讯测试或GOT写入的开始时间。	○
—	End Time	结束时间	存储通讯测试或GOT写入的结束时间。	○
—	GOT ID	GOT ID	存储GOT ID。	○
—	GOT Name	GOT名称	存储GOT名称。	○
—	GOT Type	GOT类型	存储GOT类型。	○
—	I/F	I/F	存储连接接口的种类。	—

8.13.6 [传送到存储卡]对话框

设置数据存储器中写入的信息、数据的写入目标等。

从菜单中选择[通讯]→[写入到存储卡]便可显示。

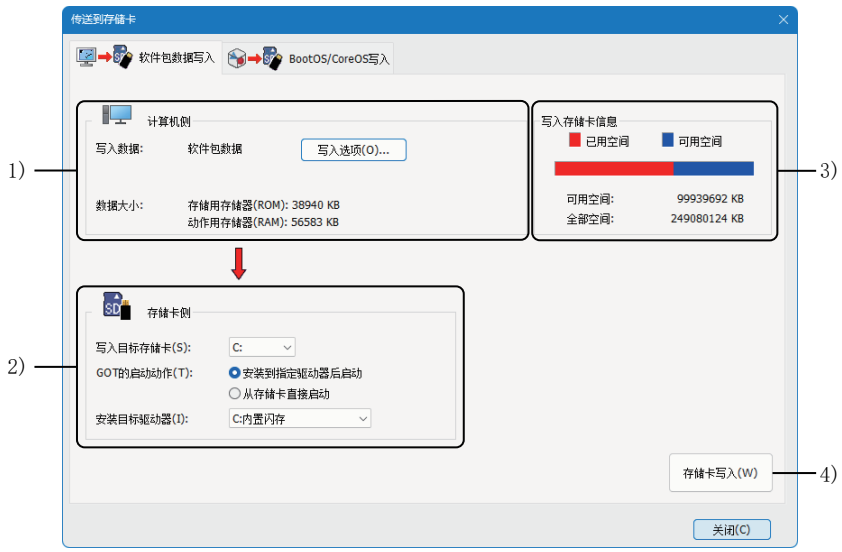
在[写入到存储卡]对话框中，按功能的不同分为2个页。

应根据目的来切换页。

页	目的
☞ 463页 [软件包数据写入]页	向数据存储器写入软件包数据。
☞ 464页 [BootOS/CoreOS写入]页	向数据存储器中写入BootOS或CoreOS+BootOS。

[软件包数据写入]页

向数据存储器写入软件包数据。



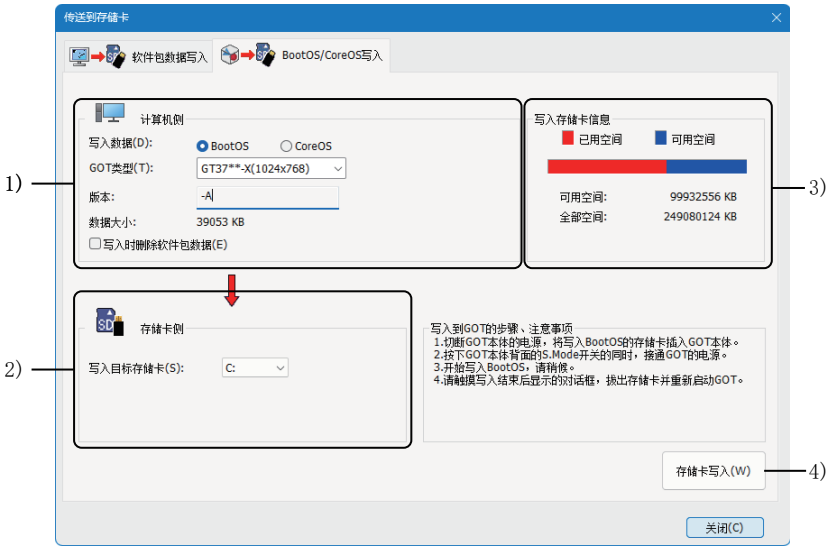
项目			内容
1)	[计算机侧]	[写入数据]	显示可写入GOT中的数据种类。 固定为[软件包数据]。
		[写入选项]按钮	设置软件包数据的信息确认、软件包数据中包含的数据的选择以及写入模式的设置等。 ☞ 448页 [写入选项]对话框
		[数据大小]	显示软件包数据的大小。
2)	[存储卡侧]	[写入目标存储卡]	选择写入目标数据存储器的驱动器。 可使用Windows的[我的电脑]的[硬盘驱动器]或[移动存储设备]中显示的驱动器。 可使用的驱动器根据计算机而有所不同。
		[GOT的启动动作]	设置GOT的启动动作。
		[安装目标驱动器]	在[GOT的启动动作]中选择[安装到指定驱动器后启动]时，设置向GOT写入软件包数据的目标驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[写入存储卡信息]		写入目标数据存储器的容量信息。
4)	[存储卡写入]按钮		将软件包数据写入数据存储器中。

[BootOS/CoreOS写入]页

向数据存储器仅写入BootOS，或写入CoreOS和BootOS。

关于升级BootOS、CoreOS版本所需的功能，请参照下述内容。

☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能



项目			内容
1)	[计算机侧]	[写入数据]	选择要写入数据的种类。 选择[CoreOS]时，BootOS也会同时被写入。
		[GOT类型]	选择BootOS或CoreOS的GOT类型。
		[版本]	BootOS或CoreOS的版本。
		[数据大小]	BootOS或CoreOS的数据大小。
		[写入时删除软件包数据]	在向GOT写入BootOS或CoreOS时，要删除GOT内的软件包数据的情况下勾选。 未勾选时，更新BootOS或仅更新CoreOS。
2)	[存储卡侧]	[写入目标存储卡]	选择写入目标数据存储器的驱动器。 可使用Windows的[我的电脑]的[硬盘驱动器]或[移动存储设备]中显示的驱动器。 根据所使用的计算机而有所不同。
3)	[写入存储卡信息]		写入目标数据存储器的容量信息。
4)	[存储卡写入]按钮		将BootOS或CoreOS写入数据存储器中。

8.14 故障排除

如果在数据传送时发生错误，请确认下述项目。

确认下列项目后仍发生错误时或发生了下述内容中未记载的错误时，请向附近的三菱电机系统服务株式会社、代理商或分公司咨询。

错误代码以[801f]开始的错误是从硬件(CPU、网络模块、GOT等)返回的错误代码。

请参照各机器的手册进行处理。

错误代码	错误信息	说明	解决措施
80100005	发生了错误。 无法写入计算机中的文件。	无法写入计算机中的文件。	应确认要写入文件的驱动器是否可写入、磁盘空间是否足够。
80110003	发生了错误。 请确认通讯端口。	所设置的端口号超出了范围。	应确认端口号。
80110004	发生了错误。 超时错误	通讯超时错误。	应确认通讯电缆、机器的电源。
80110006	发生了错误。 GOT正在被其他应用程序访问。	GOT正在被其他应用程序访问。	应等待其他应用程序结束。
80110007	发生了错误。 通讯线路质量错误 请降低传送速度进行通讯。	通讯线路的质量导致的错误。	应降低波特率后进行通讯。
80110008	发生了错误。 请确认传送速度。	连接机器不支持所设置的波特率。	应确认连接机器支持的波特率。
80110015	发生了错误。 请指定正确的远程密码。	远程密码指定错误。	应指定正确的远程密码。
80112401	发生了错误。 无法通过以太网与GOT通讯。 可能是下述原因所致： (1)GOT中未写入基本系统应用程序。 (2)GOT的电源未接通。 (3)未正确设置连接机器。 (4)未正确设置GOT IP地址。 (5)接线不正确。	网络上找不到GOT。	应确认下述内容。 • GOT中是否写入了基本系统应用程序 • GOT的电源是否接通 • 连接机器设置是否正确 • [通讯设置]对话框中设置的[GOT IP地址]是否正确 • 接线是否正确
80112402	发生了错误。 无法通过以太网与GOT通讯。 可能是下述原因所致： (1)GOT正在与其他计算机通讯。 (2)未正确设置GOT IP地址。 (3)未正确设置GOT端口号。	Socket线路打开错误。 (Socket生成失败)	应确认下述内容。 • GOT是否正在与其他计算机进行通讯 • 通讯目标是否为GOT以外的网络机器 • [通讯设置]对话框的[周边S/W通讯用端口号]与GOT中设置的端口号是否一致
80112405	发生了错误。 请确认GOT的网络是否正确连接。	网络异常。	应确认GOT是否正确连接在网络上。
80112406	发生了错误。 无法通过以太网与GOT通讯。 可能是下述原因所致： (1)GOT正在通过USB/RS232进行通讯。 (2)GOT的电源未接通。	连接Socket被强制切断。	应确认下述内容。 • GOT是否正在通过USB或RS-232进行通讯 • GOT的电源是否接通
801fa000	发生了错误。 中继站的GOT中路由参数不足。 请在GOT中设置路由参数。	中继站(GOT)中的路由参数不正确。	应确认中继站的路由参数的设置。
801fa080	发生了错误。 中继站的GOT的以太网设置中信息不足。 请设置GOT的以太网设置。	中继站(GOT)的以太网设置不正确。	应确认路由参数与IP地址的设置。
801fa200	发生了错误。 中继站的GOT中未启动通讯驱动程序。 请重新设置GOT的设置。	原因有下述几种。 • 未向GOT写入通讯驱动程序。 • 软件包数据损坏。 • 通讯驱动程序不支持中继功能。	应再次将软件包数据写入GOT。
801fa303	发生了错误。 GOT禁止与以太网的通讯。 无法通过以太网与GOT通讯。	未允许经由以太网的通讯。	应解除经由以太网的访问控制(GS454)。
801fa304	发生了错误。 试图写入的基本系统应用程序，与GOT的H/W版本不对应。 请准备新的画面设计软件。	BootOS与GOT的硬件版本不一致。	应从GT Designer3写入BootOS。

错误代码	错误信息	说明	解决措施
801fa305	发生了错误。 无法访问SD卡。 可能是以下原因所致： • GOT的SD卡护盖已打开。 • GOT的SD卡访问开关为OFF。	原因有下述几种。 • SD卡护盖打开。 • SD卡访问开关为OFF。	应关闭GOT的SD卡护盖。 此外，应将GOT的SD卡访问开关设为ON。
801fa306	发生了错误。 写入保护开关为有效，因此无法写入、删除工程数据、系统应用程序、资源数据。 请解除写入保护开关。	数据存储器的写入保护开关为ON。	应解除数据存储器的写入保护开关。
801fa309	发生了错误。 驱动器容量不足，无法写入软件包数据/资源数据。	驱动器的可用空间不足。	应删除不需要的文件等，增加可用空间。 或者，应减小写入的软件包数据及资源数据的大小。
801fa30b	发生了错误。 无法访问已选择的驱动器。	指定驱动器不存在。	应确认指定驱动器。
801fa30c 801fa30d	发生了错误。 以下的驱动器未安装： X: XXXXXXXXX 请确认是否已安装驱动器。	数据存储器未连接到指定驱动器上。	应确认数据存储器是否正确连接到指定驱动器上。
801fa311	发生了错误。 未找到指定的文件。 请更新信息。 (请按下[驱动器信息取得]按钮)	指定文件不存在。	应确认所指定的文件名是否正确。
801fa314 801fa315	发生了错误。 指定驱动器无法格式化。	存在可直接启动的数据的驱动器无法格式化。	应选择不存在可直接启动的数据的驱动器。
801fa31f	发生了错误。 数据传送密码错误。	密码错误，因此发生了认证错误。	应指定正确的密码。
801fa32f	发生了错误。 GOT不支持写入选择的资源数据，因此无法执行该功能。 可能是以下原因所致： • 选择了写入目标的GOT不支持的资源数据。 • GOT内的基本系统应用程序的版本不支持写入选择的资源数据。	选择了写入目标GOT不支持的资源数据。 此外，GOT内的基本系统应用程序为旧版本，因此无法写入资源文件。	应将写入目标GOT不支持的资源数据排除在写入对象外。 或者，应安装最新的GT Designer3，然后写入软件包数据。
801fa330	发生了错误。 文件访问失败。 请执行以下处理： • 减少写入目标的文件数。 • 确认选择的GOT内的文件是否存在。 • 确认选择的GOT内的文件是否禁止覆盖。	写入目标驱动器的文件和文件夹的个数，超过了用FAT16格式化的数据存储器的根目录中可创建的上限个数。	应减少写入目标驱动器的文件夹及文件的个数。
		选择的GOT内的文件不存在、或为禁止覆盖。	应确认下述内容。 • 选择的GOT内的文件是否存在 • 选择的GOT内的文件是否为禁止覆盖
801fa331	发生了错误。 通讯错误	在GOT无法执行GOT诊断的状态下(IP地址重复等)发生该错误。	—
801fa332	发生了错误。 监视中与GOT的通讯被切断。 请确认GOT的状态后，再次执行。	监视过程中从GOT切断了通讯(在实用菜单中更改了GOT设置时等)。	应稍后再次开始监视。
801fa338	发生了错误。 未满足密码要求。 请重新设置密码。	密码强度错误。	应指定满足要求的密码。
801fa33a	发生了错误。 操作员名或密码不正确。 请确认操作员名或密码。	GOT3000的操作员信息中没有输入的操作员名或密码。	应指定已登录的操作员名和密码。
801fa33b	发生了错误。 更改后的密码与过去的密码相同。 请指定不同的密码。	密码记录中有更改后的密码。	应指定不同的密码。
801fa33c	发生了错误。更改后的密码与当前的密码相同。请指定不同的密码。	更改后的密码与更改前的密码相同。	应指定不同的密码。
801fa33d	发生了错误。 由于以下原因，认证的操作员密码需要更改： • 密码过期 • [下次登录时更改密码]设置为有效 请通过[通讯]-->[写入到GOT]菜单写入，或在GOT本体中更改密码。	由于下述任意一个原因，需要更改密码。 • 密码过期 • [下次登录时更改密码]有效	应在写入GOT时或进行GOT本体的操作员认证时更改密码。

错误代码	错误信息	说明	解决措施
801fa33f	发生了错误。 超过指定的连续失败次数，因此已将操作员设置为锁定状态。 请咨询管理员，解除锁定。	超过了锁定判定次数。	应通过实用菜单解除操作员的锁定状态。
801fa340	发生了错误。 连续检测出不正确的登录操作。 请稍后执行。	进行了不正确的登录。	应在经过禁止登录时间后，以正确的密码登录。
801fa341	发生了错误。 对处于锁定状态的操作员连接检测出不正确的登录操作。 请咨询管理员，解除锁定。	超过了锁定判定次数，并且进行了不正确的登录。	应通过实用菜单解除操作员的锁定状态。
801fa342	发生了错误。 该操作员处于锁定状态。 请咨询管理员，解除锁定。	处于锁定状态的操作员试图登录。	应通过实用菜单解除操作员的锁定状态。
801fa343	发生了错误。 该操作员无效。 请咨询管理员，解除锁定。	处于无效状态的操作员试图登录。	应通过实用菜单编辑操作员的用户信息。
801fa344	发生了错误。 超过可同时登录的最大操作员数。 请等待其他操作员注销。	超过了同时登录人数。	应在其他操作员注销之后登录。
801fa345	发生了错误。 仅Administrators或具有操作权限的用户定义组的操作员可以执行本功能。 请用Administrators或具有操作权限的用户定义组的操作员登录。	操作员没有操作权限。	请用Administrators或具有操作权限的用户定义组的操作员登录。
801fa346	发生了错误。 超过自动注销时间，因此已注销操作员。 请再次登录。	超时了。	请再次登录。
801fa347	发生了错误。 由未认证的操作员进行了操作。 请登录。	已注销的操作员进行了操作。	请登录。
801fa348	发生了错误。 已登录的操作员正在编辑。 请稍后执行。	编辑中错误。	—
801fa349	发生了错误。 操作员认证失败。 请咨询管理员。	进行操作员认证时发生了未知错误。	—
801fa413	发生了错误。 文件访问失败。 请执行以下处理： • 从对象驱动器中删除文件路径大于等于79个字符的文件。 • 删除大于等于2GB的文件。 不解决问题时，请重新启动GOT。	文件访问库的内部错误。	—
801fc202 801fc205	发生了错误。 请确认中继站是否设置远程密码。 中继站已设置远程密码时，无法与其进行通讯。	访问其他站时，无法解除远程密码。	访问其他站时，请勿在中继站、访问站上设置远程密码。或是设置为远程密码检查对象外。
80110009	发生了错误。 通讯错误 可能是以下原因所致： • 通讯端口设置错误。 • 通讯电缆损坏或未连接。 • GOT的电源未接通。 • 各机器的通讯设置、路由参数设置错误。 • 在GOT中已显示对话框窗口。 • 不支持的可编程控制器/模块中设置了远程密码。 • 未连接GOT3000。 • 超时(秒)的设置时间短。 • 连接配置错误。	软件包发送错误。	应确认线路是否为连接中。
8011000a		通讯超时错误。	应确认GOT是否正常动作，并重新执行。
80112208		USB线路异常。(电缆中途断开)	确认连接GOT的USB电缆。
80112403		Socket线路关闭错误。	应重新执行。
80112501		Easysocket的生成错误。	应确认下述内容。 • 是否安装Easysocket • GOT是否正在通过其他连接形式通讯 • GOT是否正常连接
801fa302		GOT正在处理，无法中断。	应在GOT的处理完成后，重新操作。
801fa307		要读取的文件为只读。	应确认要读取的文件是否为只读。
801fa30f		指定路径不存在。	应确认指定路径是否正确。
801fa310		指定路径不正确。	应确认输入路径。 • 是否使用保留字 • 开头是否使用了点 • 结尾是否使用了点 • 路径+文件名是否过长

错误代码	错误信息	说明	解决措施
a	发生了错误。 没有正常安装软件。 请重新安装。	EZSocket的对象生成失败。	应重新安装GT Designer3。
c9	存储卡错误 文件夹的创建失败。 请确认写入目标存储卡是否存在。	文件夹创建错误。	应确认写入目标的数据存储器。
ca	存储卡错误 文件夹的删除失败。	文件夹删除错误。	应对下述任意一项进行确认。 • 指定文件夹是否存在 • 指定文件夹是否为只读
cc	存储卡错误 文件的复制失败。 写入目标存储卡的容量已满。 请减少写入目标存储卡的容量。 ※可能已禁止写入到指定的驱动器。	文件复制错误。	应确认下述内容。 • 数据存储器的容量 • 写入目标驱动器的访问权限 用户账户控制有效时，应将保存目标驱动器设置为除C驱动器以外的驱动器。
dc	存储卡错误 文件的删除失败。	文件删除错误。	应对下述任意一项进行确认。 • 指定的文件是否存在 • 指定文件是否为只读
132	发生了错误。 无法写入比已写入GOT的BootOS更旧的版本。 GOT的BootOS版本：BB 写入的BootOS版本：AA	试图写入比GOT中写入的BootOS版本更低的BootOS。	应将比写入GOT中的BootOS版本更高的BootOS写入GOT中。
133	发生了错误。 GOT类型错误，或是不支持的GOT类型。	从GOT中取得的GOT类型与写入软件包数据的GOT类型不一致。 或者试图与不支持的GOT类型进行通讯。	应确认工程与写入目标GOT的GOT类型。
134	发生了错误。 未写入软件包数据。请写入软件包数据。	进行下列处理时BootOS启动。 • BootOS写入时 • 软元件包数据写入时 • GOT识别信息写入时、取得时 • 进行安全的写入或取得以外的处理时	应将软件包数据重新写入GOT。
13a	发生了错误。 试图写入的功能和已写入的功能有冲突。 选择的功能：%s 已写入的功能：%s *请在[写入选项]的[写入模式]中选择同步或在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。	要写入的功能与已写入的功能有冲突，因此无法写入系统应用程序。	应在进行下列任意一种操作后写入软件包数据。 • 在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[同步] • 在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据
13d	发生了错误。 已写入GOT的通讯驱动程序和试图写入的通讯驱动程序的合计大于等于5个。 (GOT最多可写入4个通讯驱动程序。) 请删除已写入的通讯驱动程序后，再次执行写入。 *请在[写入选项]的[写入模式]中选择同步或在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。	GOT中已写入4个通讯驱动程序。 因此，无法写入通讯驱动程序。	应在进行下列任意一种操作后写入软件包数据。 • 在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[同步] • 在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据
190	发生了错误。 正在直接启动存储卡的软件包数据。 无法执行以下操作： • 删除直接启动中的软件包数据 • 格式化启动对象驱动器 • 向启动对象驱动器写入其他的软件包数据 • 向启动对象驱动器以外写入软件包数据 ※直接启动时，请从GOT本体卸下存储卡后进行操作。	从数据存储器直接启动软件包数据时，无法进行下列操作。 • 删除直接启动中的软件包数据 • 格式化启动对象驱动器 • 向启动对象驱动器写入其他的软件包数据 • 向启动对象驱动器以外的驱动器写入软件包数据	请勿进行下列操作。 • 删除直接启动中的软件包数据 • 格式化启动对象驱动器 • 向启动对象驱动器写入其他的软件包数据 • 向启动对象驱动器以外的驱动器写入软件包数据
191	发生了错误。 文件的创建失败。	读取资源数据时，文件创建失败。	应确认读取目标文件是否为只读。
192	发生了错误。 文件夹的创建失败。	读取资源数据时，文件夹创建失败。	应确认读取目标文件是否为只读。
193	发生了错误。 数据可能已损坏，因此无法正确结束处理。	数据损坏。 或在批量写入到多个GOT时，未能转换为写入用数据。	重新安装GT Designer3后重新执行操作，有可能恢复。 但是，保存文件内的数据也损坏时无法恢复。
194	发生了错误。 文件可能已损坏，因此无法正确结束处理。	数据损坏。	重新安装GT Designer3后重新执行操作，有可能恢复。 但是，保存文件内的数据也损坏时无法恢复。

错误代码	错误信息	说明	解决措施
195	发生了错误。 写入对象的软件包数据不全面。 请将写入模式更改为[同步]后，执行写入。	软件包数据中不包含基本系统应用程序。	应在软件包数据中追加基本系统应用程序以及工程数据。
196	发生了错误。 GOT内软件包数据的系统主要版本与写入软件包数据的系统主要版本不同。 如果主要版本不同，工程数据、特殊数据无法正常运行，将删除工程数据、特殊数据。 无法写入没有工程数据、基本系统应用程序的软件包数据。	在[写入选项]对话框中不选择工程数据即写入软件包数据，且GOT内存在相同的软件包数据，并写入了主要版本不同的系统应用程序时发生。	应在进行下列任意一种操作后写入软件包数据。 • 在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[同步] • 在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据
197	发生了错误。 正在向驱动器中写入多个软件包数据。 当前使用中的软件不支持写入到存在多个软件包数据的驱动器，因此写入软件包数据时，请将软件更新至最新版本。	软件包数据的写入目标驱动器中存在多个软件包数据。	应从最新版本的GT Designer3写入软件包数据，或将软件包数据写入其他驱动器中。
198	发生了错误。 指定的驱动器中不存在软件包数据。	指定驱动器中不存在软件包数据。	应指定存储有软件包数据的驱动器。
199	发生了错误。 写入了已设置工程安全的软件包数据，因此写入模式为[选择]时无法写入。 请将写入模式更改为[同步]后，执行写入。	GOT中写入了设置有工程安全的软件包数据。因此，即使在[写入选项]对话框中将[写入模式]设为[选择]也不会写入。	应将[写入选项]对话框的[写入模式]设为[同步]以进行写入。
19a	发生了错误。 设置了不支持的GOT安全。 请将软件更新至最新版本。	在GOT中设置了不支持的安全密钥。	应安装最新的GT Designer3，并写入软件包数据。
19e	发生了错误。 限制从旧版本的GT Designer3写入的设置有效，因此无法执行写入。 请确认执行编辑的GT Designer3的版本。	来自旧版本GT Designer3的写入限制设置为有效。 将要进行写入的GT Designer3的版本为旧版本。	应安装最新的GT Designer3，然后重新操作。
1a2	发生了错误。 GOT不支持GOT诊断功能，因此无法执行该功能。 可能是以下原因所致： • GOT内的基本系统应用程序的版本不支持GOT诊断功能。	在旧版本的GT Designer3中进行了操作。	应安装最新的GT Designer3，并写入软件包数据。
1a3	发生了错误。 GOT中存在不支持的错误信息。 请将软件更新至最新版本。	系统报警的格式已被更改。	应安装最新的GT Designer3，然后重新操作。
1a6	发生了错误。 其他MELSOFT应用程序正在对GOT使用FA透明传送功能。 请结束FA透明传送功能后，再次执行。	其他的MELSOFT应用程序正在使用FA透明传送功能，因此无法执行下述处理。 • 软件包数据的写入 • BootOS的写入 • 软件包数据的删除 • 格式化 • GOT诊断的监视开始	应结束其他MELSOFT应用程序中的FA透明传送功能并经过30秒后再重新执行。
1a9	发生了错误。 指定了不存在的资源文件，因此无法写入。 请确认写入的资源文件。	所选择的资源文件不存在。	应确认所选择的资源文件是否存在。
1b0	发生了错误。 指定了无法读取的资源文件，因此无法写入。 请确认写入的资源文件。	其他软件正在使用所选择的资源文件，因此无法打开。	应确认其他软件是否正在使用所选择的资源文件。
1b1	发生了错误。 计算机的存储器容量不足。 请确认写入的资源文件的大小。	由于计算机内存不足，无法打开选中的资源文件。	在计算机中进行下述操作，应确保硬盘以及存储器的可用空间之后再写入资源数据。 • 关闭不必要的应用程序 • 删除不必要的文件
1b4	发生了错误。 试图写入的以下功能和GOT中已写入的功能有冲突。 按键窗口设计信息 *请在[写入选项]的[写入模式]中选择同步，或从[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。	要写入的功能与已写入GOT的功能有冲突，因此不能写入系统应用程序。	应在进行下列任意一种操作后写入软件包数据。 • 在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[同步] • 在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据

错误代码	错误信息	说明	解决措施
1b5	发生了错误。 以下情况如果写入软件包数据，将无法进行以太网通讯，因此无法写入。 请通过[通讯]-->[写入到GOT]菜单写入软件包数据。 • 写入目标驱动器里没有软件包数据 • 设置了与写入目标驱动器里的软件包数据不同的软件包文件夹 • 设置了与写入目标驱动器里的软件包数据不同的工程ID • 写入目标驱动器里的软件包数据与系统应用程序的主要版本不同 • 写入目标的软件包数据里设置了安全密钥 • 写入目标驱动器的可用空间不足	批量写入到多台GOT时，不对GOT中部分必要的设置(个体识别信息、连接机器的设置)进行传送。 下述情况下，写入后的数据处于不全面状态，因此会中断写入。 • 写入目标驱动器里没有软件包数据 • 设置了与写入目标驱动器里的软件包数据不同的软件包文件夹 • 设置了与写入目标驱动器里的软件包数据不同的工程ID • 写入目标驱动器里的软件包数据与系统应用程序的主要版本不同 • 写入对象的软件包数据里设置了安全密钥 • 写入目标的软件包数据里设置了安全密钥 • 写入目标驱动器的可用空间不足	应通过存储卡进行安装，或通过[通讯]菜单的[写入到GOT]将软件包数据写入到GOT。
1b6	发生了错误。 GOT的软件包数据中存在以下设置，因此无法写入。 • 全局标签 • 标签(GT Designer3) • 欧姆龙 NJ/NX标签 • AB原始标签 *请在[写入选项]对话框将[画面切换/窗口、系统信息、站号切换]更改为[写入]后，写入软件包数据。	不写入画面切换/窗口、系统信息、站号切换时，如果在GOT本体中有下述设置，将中断写入。 • 全局标签 • 标签(GT Designer3) • 欧姆龙 NJ/NX标签 • AB原始标签	应打开[批量写入到多个GOT]对话框的[写入选项]，并在[画面切换/窗口、系统信息、站号切换]中设置[写入]后，写入软件包数据。
1bd	发生了错误。 试图写入的功能和已写入的功能有冲突。 假名汉字/拼音转换根据转换方法只能写入假名汉字对应版或拼音简体对应版的某一个。 *请在[写入选项]的[写入模式]中选择同步或在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。	要写入的功能与已写入的功能有冲突，因此无法写入系统应用程序。	应在[写入选项]的[写入模式]中选择同步或在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。
200	发生了错误。 读取的数据是用比当前使用中的软件更新版本的软件或不支持的GOT类型创建的。 请将[读取数据]更改为[软件包数据]后，再次读取。	在下述情况下显示。 • GT Designer3的系统版本的主要版本读取了低于GOT中的主要版本的工程数据时 • 读取了不支持的GOT类型的工程数据时	应在进行下述任意一种操作后读取软件包数据。 • 将[读取数据]更改为[软件包数据]。 • 安装最新的GT Designer3。
201	发生了错误。 GOT内软件包数据中设置了不支持的功能。 请将软件更新至最新版本。	对设置了不支持的功能的GOT执行写入、读取、校验时显示。	应安装最新的GT Designer3，然后重新操作。
202	发生了错误。 不能取得软件包数据的信息。 可能是以下原因所致： • 存在未启动的加密工程数据 • 软件包数据已损坏	指定存在未启动的加密工程数据的驱动器后进行读取或校验时显示。	应指定不包含未启动的加密工程数据的驱动器后执行读取或校验。
203	发生了错误。 写入了不同的软件包数据，因此写入模式为[选择]时无法写入。 *请在[写入选项]的[写入模式]中选择同步或在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据后，写入软件包数据。	由于已经写入了与想要写入的软件包数据不同的软件包数据，因此将写入模式设为[选择]后无法写入。	应在进行下列任意一种操作后写入软件包数据。 • 在[写入选项]对话框的[写入模式]中选择[同步] • 在[GOT读取]的[驱动器信息]中删除软件包数据
205	发生了错误。 设置了不支持的安全模式。 请将软件更新至最新版本。	设置了不支持的安全模式。	应在安装最新版本的GT Designer3后，再次执行。
206	发生了错误。 无法执行加密通讯。 可能是以下原因所致： • 加密通讯用端口号设置错误。 • GOT以太网公共设置的加密通讯用端口已关闭。	无法执行加密通讯。	应在进行下述任意一项操作后再次执行。 • 确认加密通讯用端口号的设置。 • 确认GOT以太网公共设置的加密通讯用端口是否已关闭。

错误代码	错误信息	说明	解决措施
208	发生了错误。 无法写入软件包数据。 可能是以下原因所致： • 写入了与要写入的软件包数据不同的软件包数据。 • 要写入的软件包数据与GOT本体中已写入的软件包数据的加密设置不同。	—	应进行下述任意一项操作。 • 应写入与已写入的软件包数据相同的软件包数据。 • 应写入用与已写入的软件包数据相同的加密密码加密的软件包数据。 • 应执行写入到GOT，而不是执行写入到多个GOT。
20a	发生了错误。 未设置要登录的新操作员的操作员名和密码，因此无法将安全模式更改为模式2。 请从[操作员认证设置]输入操作员名和密码后，写入软件包数据。	满足下述所有条件，因此发生了错误。 • 写入的软件包数据的安全模式为模式2。 • 写入目标GOT3000的安全模式为[模式1]。 • [操作员认证设置]对话框的[操作员名(登录新操作员)]、[密码(登录新操作员)]为空栏。	应进行下述任意一项操作后，再次写入。 • 将写入的软件包数据的安全模式设为模式1。 • 输入[操作员认证设置]对话框的[操作员名(登录新操作员)]、[密码(登录新操作员)]。
	发生了错误。 未指定要登录的新操作员的操作员名和密码，因此无法将安全模式更改为模式2。 请指定操作员名和密码后，写入软件包数据。	满足下述所有条件，因此发生了错误。 • 写入的软件包数据的安全模式为模式2。 • 写入目标GOT3000的安全模式为[模式1]。 • 未指定要登录的新操作员的操作员名、密码。	应进行下述任意一项操作后，再次写入。 • 将写入的软件包数据的安全模式设为模式1。 • 指定要登录的新操作员的操作员名、密码。

第5部分 公共设置

9 更改工程的GOT类型

10 设置GOT的基本动作([GOT环境设置])

11 设置GT SoftGOT3000([SoftGOT设置])

12 进行实用菜单的设置([GOT设置])

13 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])

14 设置GOT和连接机器的通讯方法([连接机器设置])

15 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

16 确认GOT的接口设置([I/F连接一览表])

17 设置注释([注释])

18 登录部件([部件])

9 更改工程的GOT类型

☞473页 GOT类型转换的规格
☞482页 通过手势操作GOT的监视画面(手势功能)
☞489页 扩展基本画面的尺寸
☞498页 [机种设置]对话框
☞506页 [输出]窗口

9.1 GOT类型转换的规格

GT37 SoftGOT3000

GOT可以使用的功能根据不同的机种而存在部分差异。
因此，需要根据所使用的GOT的机种来设置工程的GOT类型。
在[机种设置]对话框中更改GOT类型，可能会删除、更改设置或更改图形及图形框的设置。

☞473页 转换GOT类型时保持不变的设置
☞473页 转换GOT类型时会被删除的设置
☞474页 转换GOT类型时会被更改的设置
☞475页 转换GOT类型后无法恢复的设置
☞475页 GT Simulator3启动时的GOT类型转换
☞475页 画面、图形、对象的放大、缩小

9.1.1 转换GOT类型时保持不变的设置

转换后的GOT类型也能够进行相同设置时，将保持转换前的状态不变。

画面尺寸

转换前后GOT的分辨率相同时，画面尺寸不会更改。
此时，配置在画面上的图形、对象也保持转换前的尺寸。

通道号的设置

转换GOT类型前设置的通道号和接口在转换后的GOT类型中同样存在时，该通道号将被分配给GOT类型转换前的同一接口。

库

用户创建库不会更改
库内的部件、模板在更改后的GOT中也可以使用。
但是，含有更改后的GOT所不支持的图形、对象的库数据不会在库图像一览表中显示。

9.1.2 转换GOT类型时会被删除的设置

转换目标GOT中不存在的功能、设置、画面会被删除。

9.1.3 转换GOT类型时会被更改的设置

转换前的GOT中不存在的设置会根据转换目标的相关设置而被设置为默认值。
此外，根据转换前后的GOT类型的不同，设置可能会被更改。

画面尺寸

画面的种类	内容
未扩展尺寸的基本画面	转换前后GOT的分辨率不同时，画面尺寸会根据转换后的分辨率进行更改。 可以选择更改或不更改画面上的图形、对象的位置和尺寸。 关于转换规格，请参照下述内容。 ☞475页 画面、图形、对象的放大、缩小
扩展了尺寸的基本画面 窗口画面	可以选择更改或不更改尺寸。 关于转换规格，请参照下述内容。 ☞475页 画面、图形、对象的放大、缩小

通道号的设置

转换GOT类型前的通道号在转换后的GOT中不存在时，通道号会设置为默认值。
其他的接口已经使用默认值的通道号时，通道号会设置为0。
各通道中设置的通讯驱动程序在转换后的GOT类型中不存在时，会设置为默认的通讯驱动程序。

软元件的设置

更改后的GOT不支持的软元件范围在GT Designer3中会显示为[??]。
此时，应重新设置软元件。
更改后的GOT不支持的软元件格式(BCD、实数等)的软元件会被删除。

工程安全

设置了工程安全时，下列用户无法更改GOT类型。
• 通过全工程的安全禁止编辑的用户
• 即使只设置了1个禁止编辑或禁止显示的画面的用户
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

图像数据(BMP)

项目	内容
从单色16级灰度更改为256色、65536色	更改GOT类型时，单色16级灰度的图像数据不保持每个像素的位数。 而是会被转换为8位或16位的图像数据。 因此，图像数据的数据大小会增加。
配置方法的限制	使用BMP文件(256色)的图像数据时，应统一图像数据在画面上的配置方法。 转换GOT类型时，根据配置方法的不同，BMP文件(256色)的图像数据的颜色会有所不同。 • 通过[图形]→[图像数据导入]菜单，导入BMP文件。 图像数据以8位颜色显示。 • 将BMP文件复制到剪贴板，粘贴到画面上。 图像数据以16位颜色显示。

开机画面的设置

更改为画面尺寸不同的GOT后，有可能改变开机画面中设置的图像的尺寸。
图像尺寸被更改时，应重新设置开机画面。

GOT Mobile功能的公用文件夹

在[机种设置]对话框中更改了[软件包文件夹名]时，GOT Mobile功能的公用文件夹路径也会自动更改。
由于软件包文件夹名的更改，公用文件夹内的文件路径超过了78个字符时，将无法取得公用文件夹内的文件。
关于GOT Mobile功能公用文件夹的详细内容，请参照下述内容。
☞2675页 公用文件夹

键代码的设置

对于转换后的GOT不支持的功能所设置的键代码，在转换后有可能无法使用。

9.1.4 转换GOT类型后无法恢复的设置

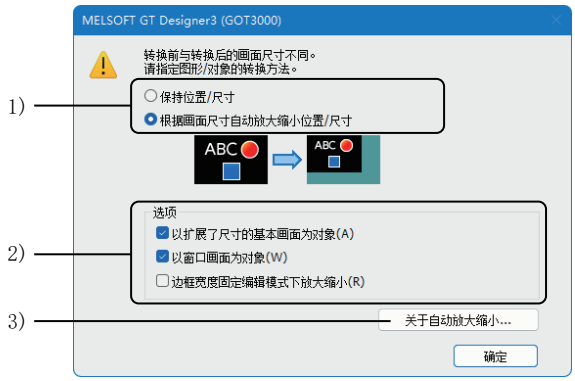
在转换GOT类型时更改了的设置无法恢复。
[恢复]的记录也会在转换GOT类型时被删除。
在进行GOT类型转换前，建议对转换前的工程进行保存。

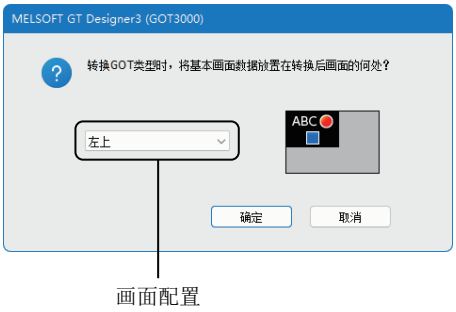
9.1.5 GT Simulator3启动时的GOT类型转换

更改GOT类型或标准语言时，会退出已启动的GT Simulator3。

9.1.6 画面、图形、对象的放大、缩小

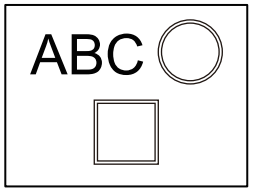
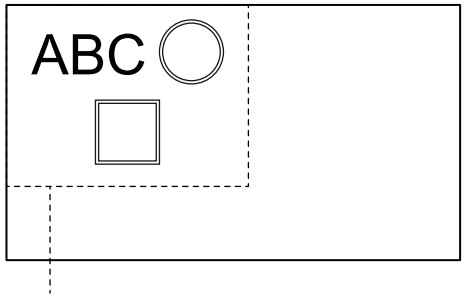
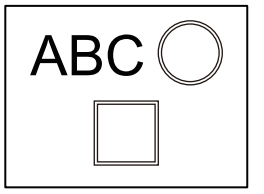
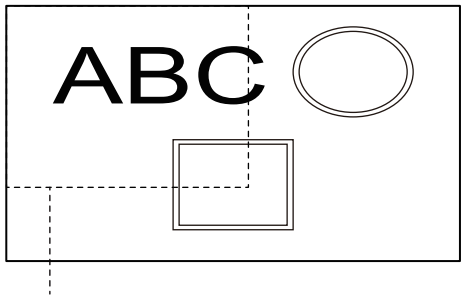
在[机种设置]对话框中，更改为分辨率不同的GOT类型后点击[确定]按钮，以显示指定图形、对象转换方法的对话框。
转换规格根据画面的种类和转换方法的设置内容而异。
关于转换规格的详细内容，请参照下述内容。
☞477页 未扩展尺寸的基本画面的转换规格
☞478页 扩展了尺寸的基本画面的转换规格(基本画面尺寸扩展在转换后也有效时)
☞479页 扩展了尺寸的基本画面的转换规格(转换后基本画面尺寸扩展无效时)
☞480页 窗口画面的转换规格
☞481页 图形、对象的尺寸更改规格
☞481页 GOT2000用的工程数据



项目			内容
1)	图形、对象的转换方法		选择是否根据转换后的画面尺寸更改图形、对象的位置和尺寸。 选择范围如下所示。 •[保持位置/尺寸] 不更改图形、对象的位置和尺寸，只更改画面尺寸。 转换后的画面尺寸小于转换前的画面尺寸时，图形、对象可能会超出临时工作区。 此时，应调整配置，以使图形、对象位于画面显示区内。 转换后的画面尺寸大于转换前的画面尺寸时，点击[确定]按钮以显示下述对话框。 选择将转换前的基本画面内容配置在转换后的基本画面上的哪个位置。  画面配置 •[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸] 根据画面尺寸，对图形、对象的位置和尺寸自动进行放大、缩小。 放大、缩小的规格根据图形、对象而异。 ☞图形、对象的尺寸更改规格 通过[边框宽度固定编辑模式下放大缩小]的设置，切换工程转换后的边框宽度固定的设置(有效、无效)。
2)	[选项]	—	在图形、对象的转换方法中选择了[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]时显示。
		[以扩展了尺寸的基本画面为对象]	转换前后的任意一个在基本画面尺寸扩展为有效时显示。 扩展了尺寸的基本画面上的图形、对象也会放大、缩小。 此外，扩展了尺寸的基本画面也会放大、缩小。 关于扩展了尺寸的基本画面转换规格，请参照下述内容。 ☞478页 扩展了尺寸的基本画面的转换规格(基本画面尺寸扩展在转换后也有效时) ☞479页 扩展了尺寸的基本画面的转换规格(转换后基本画面尺寸扩展无效时)
		[以窗口画面为对象]	窗口画面上的图形、对象也会放大、缩小。 此外，窗口画面也会自动放大、缩小。 关于窗口画面的转换规格，请参照下述内容。 ☞480页 窗口画面的转换规格
		[边框宽度固定编辑模式下放大缩小]	将满足边框宽度固定条件的对象，以固定图形的边框宽度的状态进行放大、缩小。 关于边框宽度固定适用的条件，请参照下述内容。 ☞998页 切换是否固定对象图形的边框宽度 GOT类型转换后，边框宽度固定切换为有效。
3)	[关于自动放大缩小]按钮		在图形、对象的转换方法中选择了[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]时显示。 显示关于自动放大缩小的注意事项。

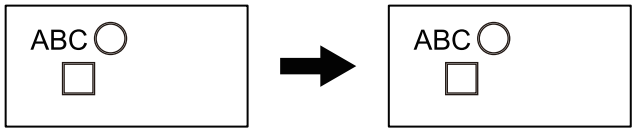
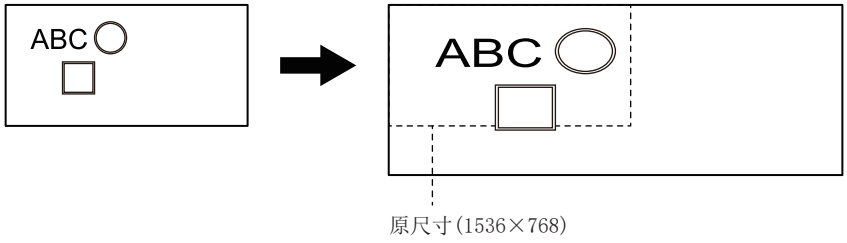
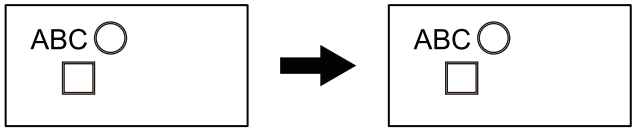
未扩展尺寸的基本画面的转换规格

GOT类型的分辨率和相同尺寸的基本画面如下所示进行转换。

图形、对象的转换方法的设置	转换规格
[保持位置/尺寸]	根据转换后的分辨率更改画面尺寸。 不更改图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(1024×768)  基本画面(1920×1080)  原尺寸(1024×768)
[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]	根据转换后的分辨率更改画面尺寸。 按照转换前后的分辨率的比率更改图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(1024×768)  基本画面(1920×1080)  原尺寸(1024×768)

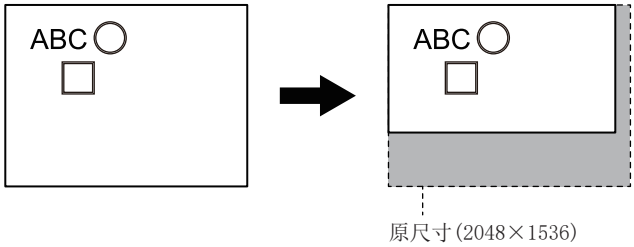
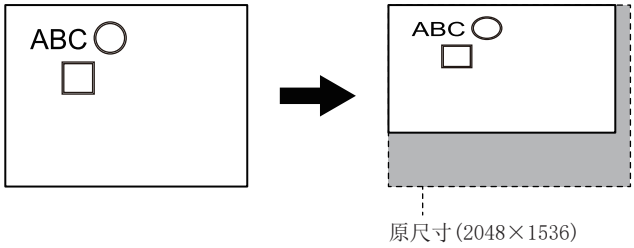
扩展了尺寸的基本画面的转换规格(基本画面尺寸扩展在转换后也有效时)

基本画面尺寸扩展在转换后也有效时，超过GOT类型分辨率的尺寸的基本画面如下所示进行转换。

图形、对象的转换方法的设置	[以扩展了尺寸的基本画面为对象]的设置	转换规格
[保持位置/尺寸]	—	不更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(1536×768)　基本画面(1536×768)  但是，下述情况下仅更改画面尺寸。 ・画面的高或宽任意一个低于转换后的分辨率时 根据转换后的分辨率更改画面的高或宽。
[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]	勾选	按照转换前后的分辨率的比率更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 以分辨率的整数倍尺寸创建的画面，转换后也可以更改为分辨率的整数倍的尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(1536×768)　基本画面(2880×1080)  原尺寸(1536×768) 但是，下述情况下转换规格有所不同。 ・即使以转换前后的分辨率的比率更改画面尺寸，画面的高或宽任意一个仍低于转换后的分辨率时 根据转换后的分辨率更改画面的高或宽。 以转换前后的画面尺寸的比率更改图形、对象的位置和尺寸。 ・以转换前后的分辨率的比率更改画面尺寸后，画面的高或宽任意一个超过3000点时 不更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。
	未勾选	不更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(1536×768)　基本画面(1536×768)  但是，在下述情况下更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 ・画面的高或宽任意一个低于转换后的分辨率时 根据转换后的分辨率更改画面的高或宽。 以转换前后的画面尺寸的比率更改图形、对象的位置和尺寸。

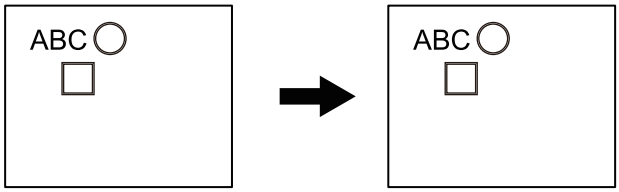
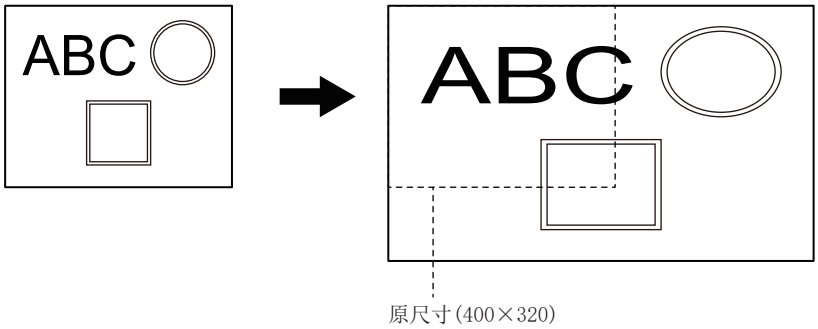
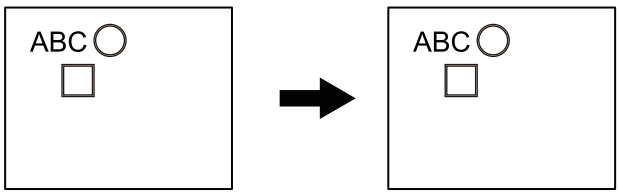
扩展了尺寸的基本画面的转换规格(转换后基本画面尺寸扩展无效时)

转换后基本画面尺寸扩展变为无效时，超过GOT类型分辨率的尺寸的基本画面如下所示进行更改。

图形、对象的转换方法的设置	转换规格
[保持位置/尺寸]	根据转换后的分辨率更改画面尺寸。 不更改图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(2048×1536)　基本画面(1920×1080)  原尺寸(2048×1536)
[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]	根据转换后的分辨率更改画面尺寸。 以转换前后的画面尺寸的比率更改图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 基本画面(2048×1536)　基本画面(1920×1080)  原尺寸(2048×1536)

窗口画面的转换规格

窗口画面如下所示进行转换。

图形、对象的转换方法的设置	[以窗口画面为对象]的设置	转换规格
[保持位置/尺寸]	—	不更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 窗口画面(400×320)　窗口画面(400×320)  但是，下述情况下仅更改画面尺寸。 • 画面的高或宽任意一个超过转换后的分辨率时 根据转换后的分辨率更改画面的高或宽。
[根据画面尺寸自动放大缩小位置/尺寸]	勾选	按照转换前后的分辨率的比率更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 窗口画面(400×320)　窗口画面(750×450)  原尺寸(400×320)
	未勾选	不更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 例)从分辨率为1024×768的GOT类型到分辨率为1920×1080的GOT类型的转换 窗口画面(400×320)　窗口画面(400×320)  但是，在下述情况下更改画面尺寸及图形、对象的位置和尺寸。 • 画面的高或宽任意一个超过转换后的分辨率时 根据转换后的分辨率更改画面的高或宽。 以转换前后的画面尺寸的比率更改图形、对象的位置和尺寸。

图形、对象的尺寸更改规格

根据GOT类型转换前后的画面尺寸比例，图形、对象的位置和尺寸会发生更改。
尺寸的更改规格根据图形、对象而异。
○：更改， ×：不更改

功能	更改规格	
	尺寸	尺寸以外
图形	○	文本、艺术字、[字体大小]会更改。
触摸开关	○	[字体大小]也会更改。 [字体大小自动调整]有效时，[最小字体大小]也会更改。
指示灯	○	[字体大小]也会更改。 位指示灯、字指示灯的[字体大小自动调整]有效时，[最小字体大小]也会更改。
数值显示 数值输入	○	根据对象的尺寸，[字体大小]会更改。
字符串显示 字符串输入	○	根据对象的尺寸，[字体大小]会更改。
日期显示 时间显示	○	根据对象的尺寸，[字体大小]会更改。
注释显示	○	[字体大小]也会更改。
部件显示	○	[移动方法]为[直线]以外时，对象的尺寸不会更改。
帧动画	○	—
记录数据列表显示	○	[字体大小]也会更改。
报警显示	○	[字体大小]也会更改。
配方显示(记录一览表)	○	[字体大小]、滚动条的宽度也会更改。
图表	○	[字体大小]不会更改。
精美仪表	○	[文本]标签的[字体大小]也会更改。 [字体大小自动调整]有效时，[最小字体大小]也会更改。 [刻度]标签的[字体大小]不会更改。
仪表	○	面板仪表的[字体大小]也会更改。 刻度的[字体大小]不会更改。
滑杆	○	[字体大小]不会更改。
文件显示	○	—
数字图像显示对象	○	—
脚本部件	×	—
窗口位置	×	—
按键窗口的对象	○	根据对象的尺寸，[字体大小]会更改。
超链接	×	—

■勾选[锁定纵横比]时

各设置对话框中勾选[锁定纵横比]的图形及对象的字体会在保持纵横比的状态下改变大小。

GOT2000用的工程数据

GOT2000用的工程数据可以在打开时转换为GOT3000用的工程数据。

注意事项

将GOT2000用的工程数据转换为GOT3000用的工程数据时，对象及图形的坐标位置可能会出错。
要将GOT2000用的工程数据转换为GOT3000用的工程数据时，应确认部件移动的设置是否为下述之一。

- [定位]中设置了[中心]
- [移动方法]中设置了[坐标]或[点指定]
- 在[移动方法]中设置了[直线]或[圆形]，且起点配置在小于部件尺寸一半的坐标处

9.2 通过手势操作GOT的监视画面(手势功能)

GT37 SoftGOT3000

☞ 482页 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)
☞ 487页 用手势操作对象(对象手势功能)
☞ 488页 手势功能的设置方法

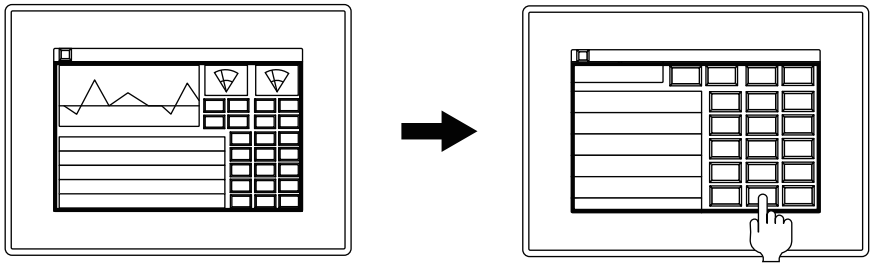
通过双指合拢、双指张开等手势操作GOT的监视画面。
通过手势操作监视画面的功能有下述几种。

功能	内容
画面手势功能	GT37-W支持。 GOT中显示用户创建画面时，进行画面的缩放及滚动。 ☞ 482页 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)
对象手势功能	通过拨动等手势对对象的显示内容进行滚动或放大、缩小。 ☞ 487页 用手势操作对象(对象手势功能)

9.2.1 对GOT监视画面进行缩放、滚动(画面手势功能)

☞ 483页 画面手势功能的规格
☞ 485页 画面手势功能的使用方法(GT Designer3中的设置)
☞ 486页 画面手势功能的使用方法(GOT中的操作)

GT37-W支持。
GOT中显示用户创建画面时，进行画面的缩放及滚动。
即使是配置了多个对象的画面，也可通过缩放画面防止误操作。



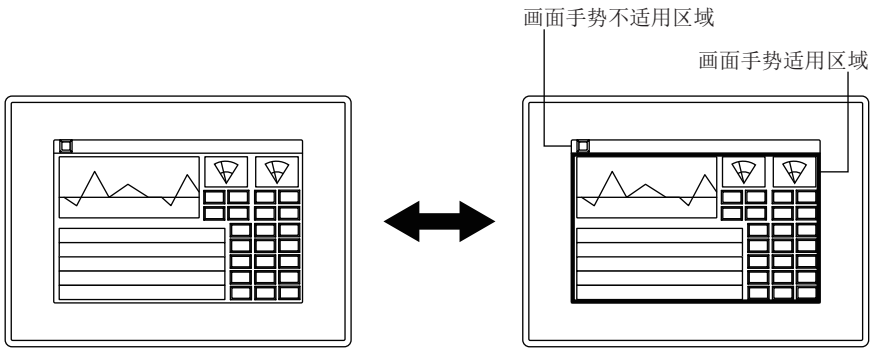
切换至画面手势模式以进行画面的缩放及滚动。
在画面手势模式中，除画面的部分区域外，对对象的操作无效。

画面手势功能的规格

☞483页 关于画面手势模式
☞483页 支持画面手势模式的画面
☞484页 画面手势模式中的画面显示
☞484页 对画面手势模式中其他功能的影响

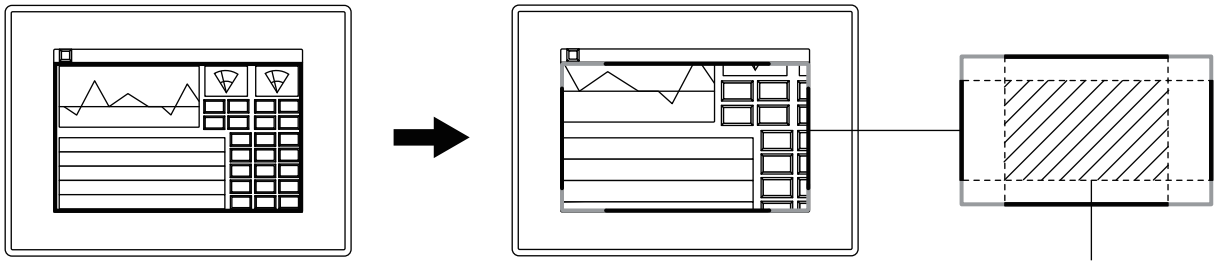
■关于画面手势模式

画面手势模式是指可以进行GOT监视画面的缩放及滚动的模式。
通过模式切换用开关进行模式切换。
☞485页 配置画面手势模式的切换用开关
缩放及滚动仅可在画面手势适用区域进行。
切换至画面手势模式后，即显示表示画面手势适用区域的边框。



画面手势模式

在边框中，会用边框颜色显示缩放后的画面位于整体的位置。


原尺寸显示　缩放　GOT 中显示的位置

功能	内容
画面手势适用区域	可进行缩放及滚动的区域。 对画面手势适用区域的对象的操作无效。 即使画面手势模式解除后，画面手势模式中缩放及滚动后的状态也会保持。 切换画面后，缩放及滚动后的状态会被复位。
画面手势不适用区域	不属于缩放及滚动对象且在画面手势模式中对象的操作也有效的区域。 默认是画面上端开始32点的区域，但是可以更改其位置及尺寸。 设计画面时应将画面手势操作模式下要操作的对象配置在画面手势不适用区域。 关于画面手势不适用区域的设置方法，请参照下述内容。 ☞298页 [基本]页

■支持画面手势模式的画面

支持画面手势模式的画面如下所示。

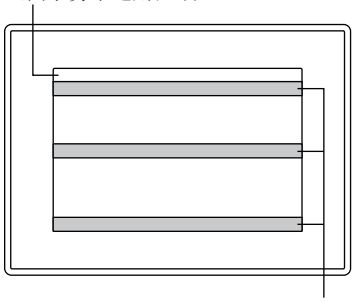
- 基本画面
- 叠加窗口(仅限在基本画面上显示时)
- 调用画面(仅限在基本画面上显示时)

触摸重叠窗口及按键窗口中配置的模式切换用开关时，将以正在显示的基本画面为对象，切换为画面手势模式。
以工程为单位设置能否使用画面手势功能。

■画面手势模式中的画面显示

画面	内容
基本画面	切换至画面手势模式后，即显示表示画面手势适用区域的边框。 如果在双指合拢及拨动等操作中画面切换软元件的值发生了变化，从GOT画面移开手指后画面将切换。 通过画面切换，画面手势模式被解除，缩放及滚动后的状态会被复位。
叠加窗口 调用画面	叠加窗口及调用画面作为显示目标的基本画面来处理。 缩放、滚动显示目标的基本画面时，也会应用于叠加窗口及调用画面。 即使切换叠加窗口的画面，仍可以保留缩放、滚动后的状态。
重叠窗口	切换至画面手势模式后，重叠窗口将被隐藏。 解除画面手势模式后则在原位置重新显示。 缩放、滚动后的状态不适用于重叠窗口。 缩放、滚动后的状态也不适用于重叠窗口的显示位置指定软元件。
按键窗口	切换至画面手势模式后，按键窗口将被隐藏。 即使解除画面手势模式也不会重新显示。

■对画面手势模式中其他功能的影响

功能	影响	
数值输入 字符串输入	在画面手势模式下无法输入画面手势不适用区域中配置的数值输入、字符串输入。 如果在输入时切换至画面手势模式，正在输入的内容将被取消。	
数字图像显示对象	画面手势模式中输入图像被隐藏。 解除画面手势模式后，因手势操作而引起的画面放大、缩小将以适用的尺寸显示输入图像。 数字图像显示对象与画面手势不适用区域重叠时，输入图像将隐藏。	
显示弹出显示的功能	通过报警弹出显示、VNC服务器功能等显示的弹出显示也会在画面手势模式中显示。 通过触摸弹出显示左端进行的显示位置切换也有效。 显示位置将被调整至与画面手势不适用区域不重叠的位置。 例）将画面手势不适用区域设置在画面的上端 画面手势不适用区域  弹出显示（上、中、下）	
硬拷贝	在缩放、滚动的状态下对GOT画面执行硬拷贝时，将输出缩放、滚动状态的画面。	
VNC服务器功能	VNC客户机(计算机等)与VNC服务器(GOT)正在通信的状态下，VNC客户机已经取得操作权时，画面手势模式会被解除，缩放、滚动后的画面也会被复位。 VNC客户机取得操作权期间，无法切换至画面手势模式。	
数字图像输入功能	画面手势模式中，从外部机器输入的图像将隐藏。 解除画面手势模式后显示。 不适用缩放、滚动。	
操作日志	对画面手势模式的切换、解除属于操作日志的对象。 画面手势模式中的操作不属于操作日志的对象。	
通知GOT触摸状态的GOT内部软元件	使用画面手势功能时，通知GOT触摸状态的GOT内部软元件的动作如下所示。	
	触摸状态外部通知(X坐标)(GS654) 触摸状态外部通知(Y坐标)(GS655)	画面手势模式中不动作。 如果在解除画面手势模式后，触摸缩放、滚动的画面的画面手势应用区域，将通知应用了缩放、滚动的坐标。
	触摸状态外部通知(触摸状态)(GS656)	画面手势模式中不动作。
屏幕保护	画面手势模式下，即使GOT转换为屏幕保护状态，画面手势模式仍可以保持。	
通过鼠标操作	通过鼠标操作时，无法通过双指合拢、双指张开进行缩放。	

画面手势功能的使用方法(GT Designer3中的设置)

关于将画面手势功能设为有效的设置，请参照下述内容。

☞488页 手势功能的设置方法

■配置画面手势模式的切换用开关

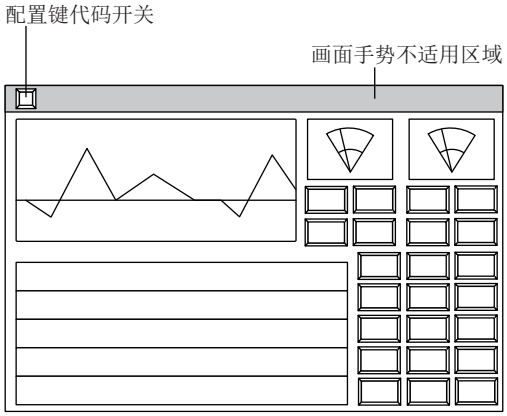
要点

画面手势模式下无法操作配置在画面手势适用区域的对象。

用于模式切换的开关配置在画面手势适用区域时，切换至画面手势模式后，将无法通过用于模式切换的开关来解除模式。

应将用于切换模式的开关配置在画面手势不适用区域。

1. 应选择[对象]→[开关]→[键代码开关]菜单，并将键代码开关配置在使用画面手势功能的画面的画面手势不适用区域中。



在[基本画面的属性]对话框([基本])页的[画面手势不适用区域]中，可以设置画面手势不适用区域的位置和尺寸。

此外，勾选[显示画面手势不适用区域]后，画面编辑器上即显示表示画面手势不适用区域的边框。

☞298页 [基本]页

2. 双击已配置的键代码开关，以显示设置对话框。

☞1216页 [键代码开关]对话框

3. 在[键代码设置]页中进行下述设置并点击[确定]后，设置即完成。

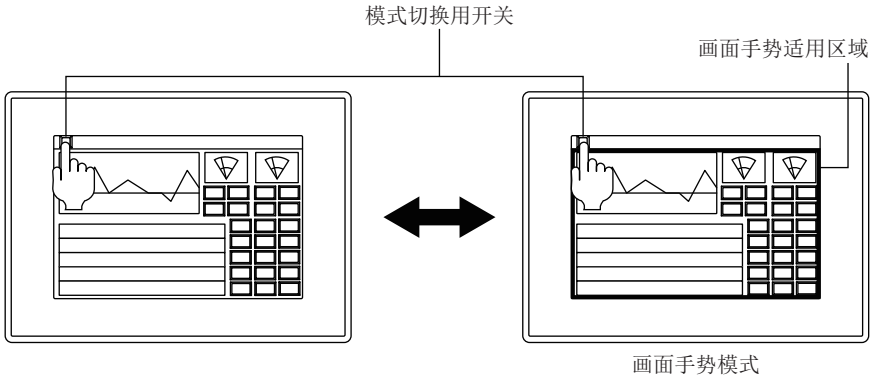
- 在[键代码类型]中选择[画面手势]
- 在[代码设置]中选择[画面手势模式切换]

画面手势功能的使用方法(GOT中的操作)

☞486页 切换至画面手势模式
☞486页 解除画面手势模式
☞486页 缩放GOT的画面
☞486页 滚动GOT的画面

■切换至画面手势模式

触摸用于模式切换的键代码开关，即切换至画面手势模式。
切换至画面手势模式后，即显示表示画面手势适用区域的边框。



关于设置用于模式切换的键代码开关的方法，请参照下述内容。

☞485页 配置画面手势模式的切换用开关

■解除画面手势模式

在画面手势模式中触摸用于模式切换的键代码开关，即可解除画面手势模式。
此外，下述情况下也可解除。

- 显示实用菜单
- 画面的切换(画面切换软元件值的变化)
- 显示系统对话框

■缩放GOT的画面

对画面进行双指合拢、双指张开操作，画面即放大、缩小。
仅可对已放大的画面进行缩小。

操作	内容
缩小(双指合拢)	应以要缩小的部分为中心，以2点触摸GOT的画面。 向2点的中心滑动手指，画面将以2点的中心为基准进行缩小。 无法缩小为比原画面更小的画面。 操作过程中，对象的显示更新会停止。
放大(双指张开)	应以要放大的部分为中心，对GOT的画面进行2点触摸。 从2点的中心开始向外侧滑动手指，画面将以2点的中心为基准进行放大。 最多可放大至原画面的4倍。 放大后画面可能会模糊。 操作过程中，对象的显示更新会停止。
恢复为原尺寸显示	触摸进行了下述设置的键代码开关后，GOT的画面将恢复为100%显示，画面手势模式会被解除。 • 在[键代码类型]中选择[画面手势] • 在[代码设置]中选择[原尺寸显示(100%显示)]

将基本画面尺寸扩展设为有效时，无法通过画面手势功能进行放大、缩小。

■滚动GOT的画面

拨动或滑动GOT的画面时，画面会滚动。

操作	内容
拨动	快速拨动画面，画面会滚动。
滑动	保持触摸画面的动作并移动手指，画面会滚动。

9.2.2 用手势操作对象(对象手势功能)

☞487页 可以用手势操作的对象
☞487页 对象手势功能的使用方法(GT Designer3中的设置)
☞487页 对象手势功能的使用方法(GOT中的操作)
☞488页 相关设置

通过拨动等手势对对象的显示内容进行滚动或放大、缩小。

可以用手势操作的对象

支持对象手势功能的功能如下所示。

- 记录数据列表显示
- 报警显示(用户)
- 报警显示(系统)
- 简单报警显示
- 记录趋势图表
- 文件显示
- 数字图像显示对象

通过触摸进行的对象的操作，与对象手势功能的设置无关。

触摸对象时的光标显示等是否有效，取决于各对象的一键通操作的设置。

对象手势功能的使用方法(GT Designer3中的设置)

关于将对象手势功能设为有效的设置，请参照下述内容。

☞488页 手势功能的设置方法

■用手势操作数字图像显示对象的设置

用手势操作数字图像显示对象时，应在[数字图像显示]对话框中进行下述设置。

项目		设置
[数字图像设置]页	[触摸时动作]	选择[手势操作]。 ☞1808页 [数字图像设置]页

对象手势功能的使用方法(GOT中的操作)

☞487页 操作记录数据列表显示、报警显示(用户)、报警显示(系统)、简单报警显示
☞488页 操作记录趋势图表
☞488页 操作文件显示
☞488页 操作数字图像显示对象

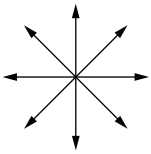
■操作记录数据列表显示、报警显示(用户)、报警显示(系统)、简单报警显示

功能	操作
画面滚动	上下拨动或滑动对象时，显示内容会上下滚动。 拨动操作时，每次滚动半页。 滑动操作时，根据滑动量进行滚动。 对报警显示(用户)、报警显示(系统)进行滑动操作时，滚动量可能会比滑块量少。

■操作记录趋势图表

功能	操作	
画面滚动	拨动或滑动对象时，显示内容会滚动。 拨动操作时，每次滚动半页。 滑动操作时，根据滑动量进行滚动。 拨动或滑动方向因记录趋势图表的[显示方向]的设置不同而异。	
	[显示方向]为[向右]或[向左]时	左右拨动或滑动对象时，显示内容会左右滚动。
	[显示方向]为[向上]或[向下]时	上下拨动或滑动对象时，显示内容会上下滚动。
时间轴的放大、缩小	对对象进行双指合拢、双指张开操作，时间轴即放大、缩小。 可以在[记录趋势图表]对话框([扩展功能]页)的[放大缩小操作的倍率]中设置双指张开、双指合拢时的动作。 ☞1675页 [扩展功能]页 一次双指合拢、双指张开所放大、缩小的量可以从2倍、4倍、8倍中选择。 放大时，可以放大直至图表上的点数变为2点。 缩小时，动作根据[小于等倍缩小显示]的设置而异。 勾选[小于等倍缩小显示]时，可缩小至1/128倍。 未勾选[小于等倍缩小显示]时，可以缩小至等倍。	

■操作文件显示

功能	操作	
画面滚动	对文件显示进行拨动或滑动时，文件会滚动。 支持向下述8个方向滑动。 	
下一页 上一页	在文件边缘显示的状态下拨动时，页码会切换。	
	显示文件的上端时	向下拨动时，即切换至上一页。(上一页)
	显示文件的下端时	向上拨动时，即切换至下一页。(下一页)
	显示文件的左端时	向右拨动时，即切换至上一页。(上一页)
	显示文件的右端时	向左拨动时，即切换至下一页。(下一页)
放大、缩小	进行双指合拢、双指张开操作，以放大、缩小文件的尺寸。 显示倍率以尺寸大的图像为原尺寸，可在25%～400%的范围内无级调整。	

■操作数字图像显示对象

功能	操作
显示的图像的滚动	对数字图像显示对象进行滑动时，显示的图像会滚动。
显示的图像的放大、缩小	对数字图像显示对象进行双指合拢、双指张开操作，显示的图像可以被放大、缩小至任意尺寸(25%～400%)。

相关设置

对象手势功能中，除了特有的设置以外，还有其他相关设置。

可以通过相关设置使用的功能如下所示。

■GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将对象手势功能设为无效。	GS1794.b0
将对象的一键通操作设为无效。	GS1794.b1

9.2.3 手势功能的设置方法

若要将手势功能设为有效，应勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[使用手势功能]。

默认勾选。

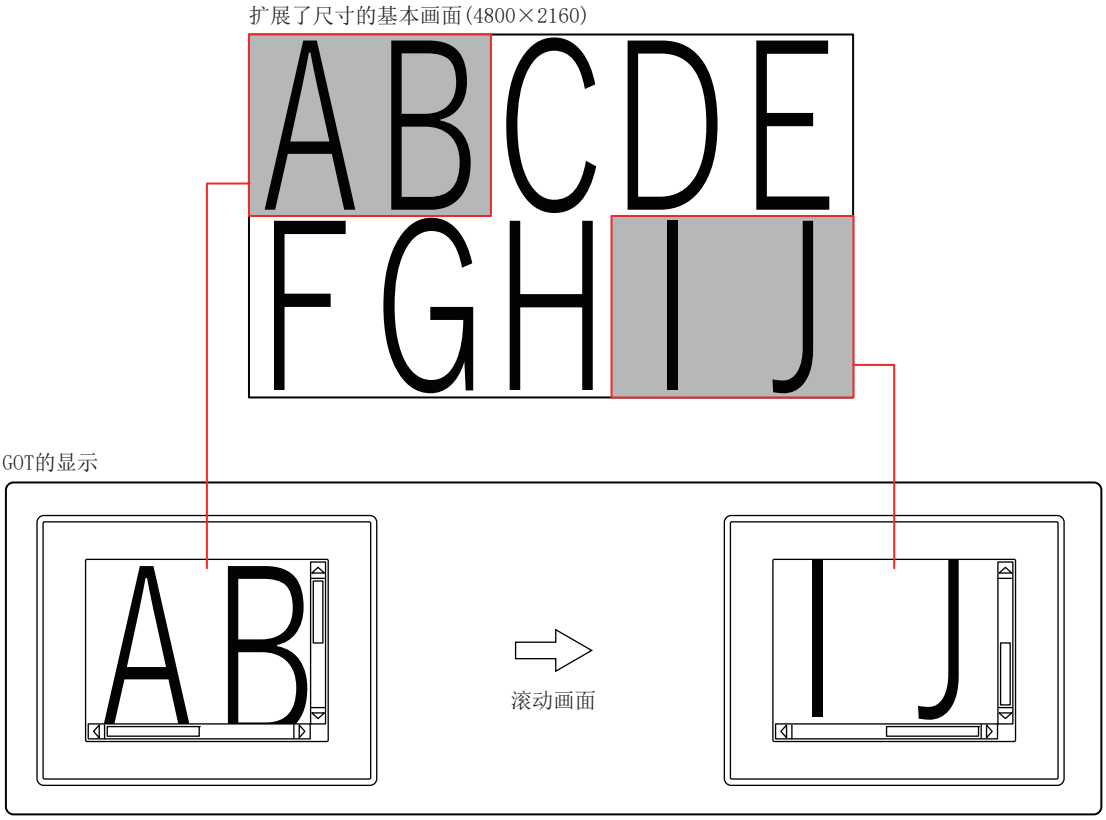
☞498页 [基本设置]

9.3 扩展基本画面的尺寸

GT37 SoftGOT3000

创建超过GOT分辨率尺寸的基本画面。
可通过滑动或滚动条滚动GOT的画面。

例
将扩展了尺寸的基本画面(4800×2160)以分辨率为1920×1080的GOT类型显示时



☞ 490页 基本画面尺寸扩展的设置
☞ 490页 基本画面尺寸扩展时的画面编辑器
☞ 492页 基本画面尺寸扩展时的GOT的动作
☞ 495页 扩展了尺寸的基本画面的滚动操作
☞ 497页 与基本画面尺寸扩展相关的设置

9.3.1 基本画面尺寸扩展的设置

启用基本画面尺寸扩展，应勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[扩展基本画面的尺寸]。

☞498页 [基本设置]

在[基本画面的属性]对话框([基本]页)中更改基本画面的画面尺寸。

☞298页 [基本]页

批量更改多个基本画面的画面尺寸时，应在[画面]窗口中选择了多个基本画面的状态下，显示[基本画面的属性]对话框。

☞116页 [画面]窗口

9.3.2 基本画面尺寸扩展时的画面编辑器

编辑扩展了尺寸的基本画面时，画面编辑器中会显示下述线条。

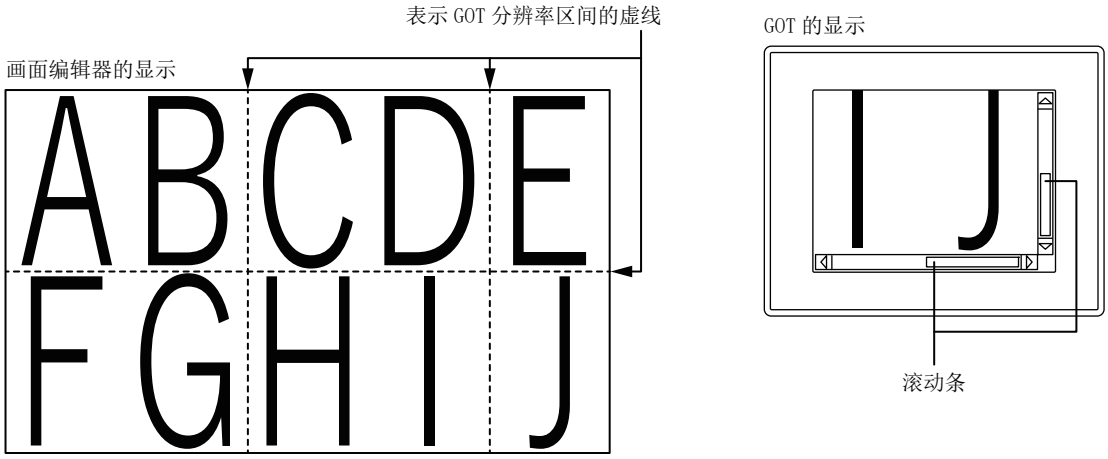
任意一种线条在GOT上都不会显示。

线条的种类	内容
实线	仅在基本画面的高或宽中任意一个超过GOT的分辨率时显示。 表示在GOT中显示滚动条的区域(滚动条区域)。 分别在画面显示区的右端或下端起40点的位置上显示。 配置图形、对象时，应确保不会与滚动条区域重叠。
虚线	表示GOT分辨率的区间。 以各分辨率的倍数显示。 以分辨率的整数倍创建画面尺寸时，可作为布局的基准。

例

将扩展了尺寸的基本画面(2560×1536)以分辨率为1024×768的GOT类型显示时

由于向纵向及横向扩展了基本画面，因此不会显示滚动条区域。

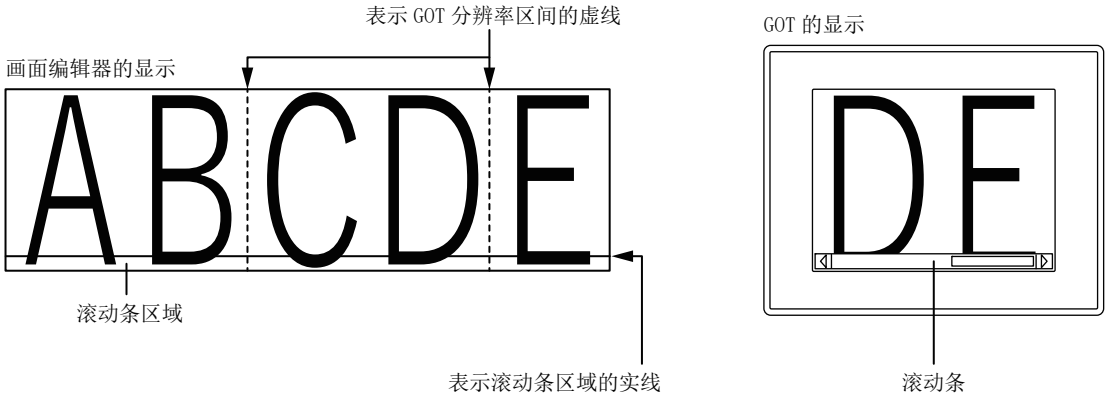


例

将扩展了尺寸的基本画面(2560×768)以分辨率为1024×768的GOT类型显示时

由于仅向横向扩展了基本画面，因此基本画面的下方将显示表示滚动条区域的实线。

在GOT上显示基本画面时，滚动条区域中将显示滚动条。



可更改线的显示有无和线的颜色。

☞285页 显示基本画面尺寸扩展时的滚动条区域

☞187页 显示的自定义

可通过画面预览确认显示滚动条的状态。

☞317页 预览显示

滚动条的设计根据所选择的画面设计而变化。

☞294页 [画面的设计]对话框

下述情况下，在GOT上不会显示滚动条，因此画面编辑器上也不会显示表示滚动条区域及GOT分辨率区间的线。

- 画面尺寸未超过GOT的分辨率
- 已设置隐藏滚动条

9.3.3 基本画面尺寸扩展时的GOT的动作

画面滚动时的对象更新

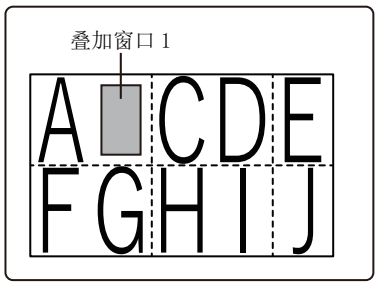
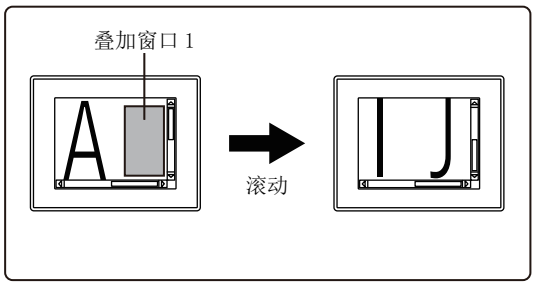
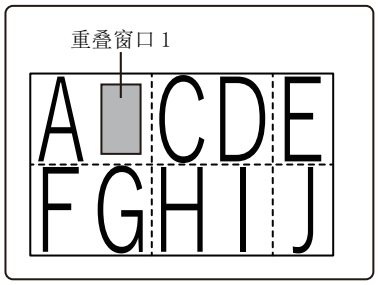
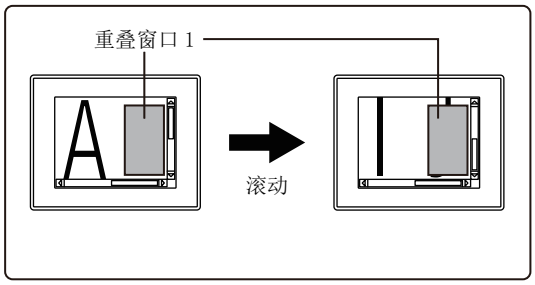
滚动画面期间，也会更新对象的显示。

画面滚动时对象的操作

滚动画面期间，无法进行对象的操作。
此外，在操作对象的过程中，无法滚动画面。

画面滚动时的窗口显示位置

在GOT上显示窗口的状态下滚动画面时的动作如下所示。

窗口的种类	动作
叠加窗口	滚动画面时，与画面上的图形、对象一样，窗口也会随之滚动。 例)显示叠加窗口1时 画面编辑器的显示  GOT 的显示 
叠加窗口以外	即使滚动画面，在GOT画面上也会继续显示。 例)显示重叠窗口1时 画面编辑器的显示  GOT 的显示 

重叠窗口和按键窗口的显示位置指定

勾选[环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[在画面区域外显示窗口]时，应在GOT的分辨率范围内设置重叠窗口及按键窗口的显示位置。

☞519页 [画面切换/窗口]

超出GOT分辨率的范围显示的重叠窗口及按键窗口，即使滚动GOT画面，画面上也无法显示。

指定重叠窗口、按键窗口显示位置的方法如下所示。

窗口的种类	指定显示位置的方法
重叠窗口	在画面上配置窗口位置。 ☞1831页 指定窗口画面的显示位置
	通过显示位置指定软元件指定重叠窗口的显示位置。 在[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中，勾选[指定显示位置]后，可以设置显示位置指定软元件。 ☞519页 [画面切换/窗口]
按键窗口	在画面上配置窗口位置。 ☞1831页 指定窗口画面的显示位置
	进行下述任意一项设置后，在对象的周边显示按键窗口。 •[环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页中，[按键窗口的位置调整]选择[移动到对象周边] ☞549页 [扩展设置]页 •[基本画面的属性]对话框的[按键窗口的扩展设置]页中，[按键窗口的位置调整]选择[移动到对象周边] ☞302页 [按键窗口的扩展设置]页
	在按键窗口显示开关中，指定按键窗口位置。 ☞1214页 [按键输入设置]页

切换至扩展了尺寸的基本画面的画面切换

切换目标的基本画面的显示位置以基本画面的左上方为基点显示。

也可通过GS635.b0、GS636、GS637来指定显示位置。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

即使切换画面也能保持画面切换前的基本画面的显示位置。

通过下述动作使显示位置复位。

- GOT的电源OFF
- 通过工程写入重新启动GOT

扩展了尺寸的基本画面上可显示的图像尺寸

GOT画面上可显示的图像尺寸因图像的文件格式而异。

图像的文件格式	GOT上可显示的尺寸
BMP*1 JPEG PNG	最大可显示与GOT分辨率相同的尺寸。
BMP*2	最大可显示6000点×6000点。

*1 将保存在数据存储器中的BMP文件作为部件使用时。

*2 GT Designer3中，在画面编辑器或部件编辑器中粘贴了图像时。

注意事项

在GOT的画面上如下所示显示图像(包括部件、帧动画、艺术字)时，GOT的画面更新可能会延迟。

- 显示超过GOT分辨率尺寸的图像(JPEG、PNG、SVG、APNG、GIF)
- 显示两个以上接近GOT分辨率尺寸的图像(JPEG、PNG、SVG、APNG、GIF)
- 通过部件显示来显示大尺寸的图像(JPEG、PNG、SVG、APNG、GIF)

对象的图形设置

将适用通过填充图样进行填充的图形配置到基本画面时，根据基本画面尺寸扩展的设置，填充图样的开始位置可能会不同。
此外，滚动时画面容易发生闪烁。

扩展了尺寸的基本画面的画面调用

扩展了尺寸的基本画面可作为调用画面显示。
画面尺寸的设置适用于调用源的基本画面的设置。
可滚动画面的范围仅限于调用源的基本画面内。

与对象脚本的关联

即使在GOT的画面上未显示已设置的对象，对象脚本也会动作。
即使在GOT画面上未显示的区域，自由图形绘图函数也可以进行绘图。

与使用弹出显示的功能的关联

滚动条(下端)和弹出显示重叠时，应通过触摸操作将弹出显示的位置更改为上方或中间。
使用弹出显示的功能如下所示。

- SoftGOT-GOT链接功能
- GOT网络关联功能
- 报警弹出显示
- VNC服务器功能

在[报警弹出显示]对话框([基本]页)中，[切换显示位置]选择了[不做]时，将无法更改报警弹出显示的弹出显示位置。
建议[切换显示位置]选择[做]。
☞2050页 [基本]页

通过硬拷贝功能截图的画面范围

在GOT上显示扩展了尺寸的基本画面时，通过硬拷贝功能截图的范围仅限于GOT上显示的区域。
对包括滚动条、全部图在内进行截图。

操作日志信息的画面图像显示

在操作对象时的操作日志的画面图像中，无法显示扩展了尺寸的整体基本画面。
为了使操作对象位于中间，在整个基本画面中，将GOT分辨率的范围显示为画面图像。

9.3.4 扩展了尺寸的基本画面的滚动操作

按下述方法进行GOT中的画面滚动。

- 画面的滑动
- 滚动条的操作
- 全部图的操作

画面的滑动

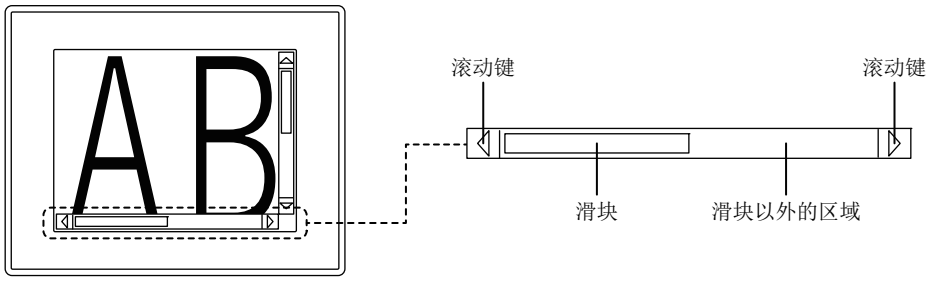
滑动未配置对象的区域来滚动画面。

如果担心画面滑动导致对象误操作，将GS635.b1设为ON，即可禁用通过滑动进行的画面滚动。

滚动条的操作

触摸滚动键或滑块来滚动画面。

滚动条显示在画面的右端和下端。



项目	内容
滑块	滑动滑块即滚动到任意的位置上。
滑块以外的区域	触摸该区域即以GOT的分辨率尺寸为单位滚动。
滚动键	触摸滚动键即以1点为单位滚动。

基本画面的高或宽任意一个超过GOT的分辨率时显示滚动条。

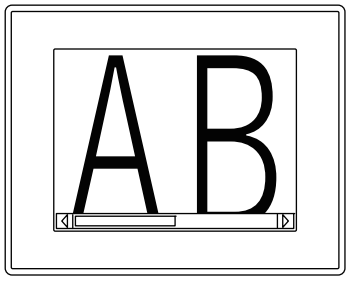
例

将扩展了尺寸的基本画面(2048×768)以分辨率为1024×768的GOT类型显示时

仅显示滚动条下端。

画面编辑器的显示

GOT的显示

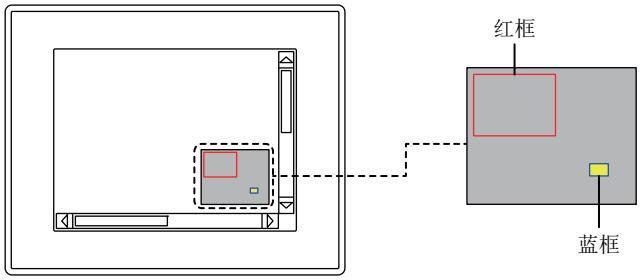


可以指定是否显示滚动条。

☞ 502页 [显示设置]对话框(基本画面尺寸扩展)

全部图的操作

全部图是表示整个基本画面在GOT上显示哪部分的窗口。
半透明状态、显示为GOT分辨率1/9的大小。
触摸窗口或进行滑动后，滚动画面使手指位于正中间。



在全部图的窗口上显示下述信息。

项目	内容
红框	整个基本画面中，在GOT上显示的区域。
蓝框 (框内黄色闪烁)	显示光标的对象位置。 光标移到GOT中显示的区域外的对象时显示。

■全部图的显示时机和显示位置

可以指定全部图的显示时机和显示位置。
☞502页 [显示设置]对话框(基本画面尺寸扩展)
无论全部图的显示时机的设置如何，光标移到GOT中显示的区域外的对象时，全部图都将显示2秒钟。

■全部图和对象的配置

与全部图重叠的对象虽然会显示，但无法操作。
将操作的对象配置到基本画面上时，应执行下述任一设置。

- 将对象配置到不会与全部图重叠的位置
- 将全部图的显示时机设置为仅在移动中显示或不显示

关于全部图的显示时机的设置，请参照下述内容。
☞502页 [显示设置]对话框(基本画面尺寸扩展)

■全部图和注释窗口的显示

全部图无法和通过下述功能显示的注释窗口同时显示。

- 报警显示(用户)
- 简单报警显示

始终显示全部图时，无法显示注释窗口。

■正在触摸的开关的全部图显示

即使在[仅在移动中显示]中对全部图的显示时机进行了设置，在触摸开关的过程中，也不会隐藏全部图。
此外，在此期间，也不会更新对象的显示。

9.3.5 与基本画面尺寸扩展相关的设置

基本画面尺寸扩展中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
指定扩展了尺寸的基本画面的显示位置(左上坐标)。	GS635.b0 GS636 GS637
使通过滑动操作的画面滚动无效。	GS635.b1
通知扩展了尺寸的整个基本画面在GOT上显示的区域(左上坐标)。	GS696 GS697

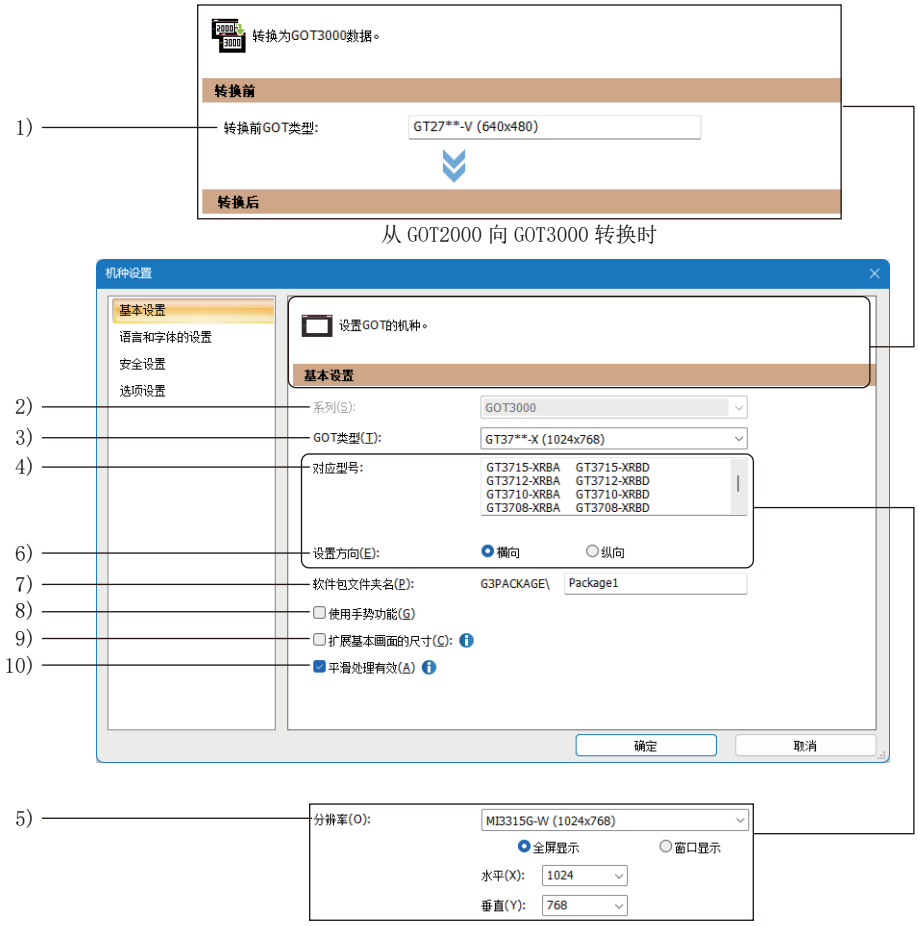
9.4 [机种设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

在[机种设置]对话框中，设置要使用的GOT的机种和标准字体等。
通过[公共设置]→[GOT机种设置]菜单显示该对话框。
☞498页 [基本设置]
☞503页 [语言和字体设置]
☞504页 [安全设置]
☞505页 [选项设置]

9.4.1 [基本设置]

GT37 SoftGOT3000



项目		内容	
1)	[转换前GOT类型]	转换工程前的GOT类型。 仅在将GOT2000用工程转换为GOT3000用工程时显示。	
2)	[系列]	设置内容根据显示[机种设置]对话框的时机而异。	
		新建工程时	选择GOT的系列。 选择了[GOT2000]时，启动GT Designer3 (GOT2000)。 选择了[GOT1000]时，启动GT Designer3 (GOT1000)。
		编辑工程时	固定为[GOT3000]。
3)	[GOT类型]	设置GOT类型。 更改本项目后，即显示更改确认对话框。 ☞475页 画面、图形、对象的放大、缩小	

项目		内容
4)	[对应型号]	显示在[GOT类型]中选择的GOT类型对应的GOT型号。
5)	[分辨率]	选择GT SoftGOT3000的画面分辨率。 选择了[MI3315G-W (1024x768)]或[MI3321G-W (1920x1080)]时，选择[全屏显示]或[窗口显示]。 任意设置分辨率时，设置[横]、[纵]。 最大尺寸为[1920]×[1200]或[1200]×[1920]。 设置了[横]、[纵]后，[分辨率]更改为[自定义]。
6)	[设置方向]	设置GOT的设置方向。 纵向使用GOT时，GOT的一部分动作情况会与横向使用有所不同。 ☞499页 纵向时的GOT的动作
7)	[软件包文件夹名]	设置用于存储软件包数据的文件夹名。 使用半角英数字和部分符号设置32个字符以内的文件夹名。 关于文件夹名中不可使用的符号和字符串，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 本项目为创建工程时所必需的项目，应务必设置。
8)	[使用手势功能]	仅GT37支持。 将通过手势进行的GOT操作设为有效。 ☞482页 通过手势操作GOT的监视画面(手势功能)
9)	[扩展基本画面的尺寸]	仅GT37支持。 可将基本画面的画面尺寸设置为超过GOT分辨率的尺寸。 关于基本画面尺寸扩展，请参照下述内容。 ☞489页 扩展基本画面的尺寸 点击[显示设置]按钮，以显示[显示设置]对话框。 进行GOT中的滚动条和全部图的显示相关的设置。 ☞502页 [显示设置]对话框(基本画面尺寸扩展) 有效时将无法在画面及部件上配置涂刷。 ☞1139页 填充被图形包围的区域
10)	[平滑处理有效]	将平滑处理设为有效(使图形的轮廓和图表线显示为锯齿状不明显的平滑线条的处理)。 ☞500页 [平滑处理有效]的设置造成的影响
		如果将平滑处理设为有效，则与无效时相比，可以实现绘图处理的高速化及可视性高的表现。 建议将本设置设为有效。

纵向时的GOT的动作

选择了[纵向]时，将横向时的配置向左旋转90度，将画面作为纵长处理。
设置坐标，以纵向的左上为原点，横向为X轴，纵向为Y轴。
纵向使用GOT时，GOT将按如下所述动作。

项目	纵向时的动作
实用菜单	按照纵向显示。
通过实用菜单显示的各种监视画面或数据管理画面等	按照纵向显示。
用户创建画面	按照纵向显示创建的画面。 在用户创建画面中显示的按键窗口和对话框窗口也显示与纵向对应的内容。
开机画面	按照纵向显示开机画面。
实用菜单调用键	按键的位置按照纵向进行配置。 设置为左上时，按键将配置在纵向时的左上方。
VNC服务器功能	VNC客户机侧的显示也变为纵向显示。
数字图像输入功能	视频窗口不旋转，以与横向时相同的方向显示。 视频窗口的显示尺寸(宽度、高度)、剪辑区域(宽度、高度)以横向显示考虑。 视频窗口的显示位置，以纵向显示的GOT的左上为(0,0)指定视频窗口的左上坐标。
图像输出功能	外部显示器侧的显示也为纵向显示。 将GOT的安装方向设置为纵向放置后再创建画面时，显示器也应纵向放置。
弹出窗口	按照纵向显示弹出窗口。 但是，因不支持浮动显示，字符串超出画面显示范围时，将无法确认超出部分。
硬拷贝	在纵向状态下进行截图。
USB鼠标	按照纵向显示鼠标光标的方向。
触摸状态外部通知(X坐标)(GS654) 触摸状态外部通知(Y坐标)(GS655)	通知以纵向时的左上作为(0，0)的坐标。

[平滑处理有效]的设置造成的影响

[平滑处理有效]的设置影响的对象如下所示。

[平滑处理有效]的设置影响的对象如下所示。

■画面

项目		[平滑处理有效]的设置	
		勾选	未勾选
基本画面	[基本画面的属性]对话框([基本]页)的[前面图层透过色] ☞298页 [基本]页	无法设置。	可以设置。
窗口画面	[窗口画面的属性]对话框([基本]页)的[前面图层透过色] ☞306页 [基本]页	无法设置。	可以设置。

■图形

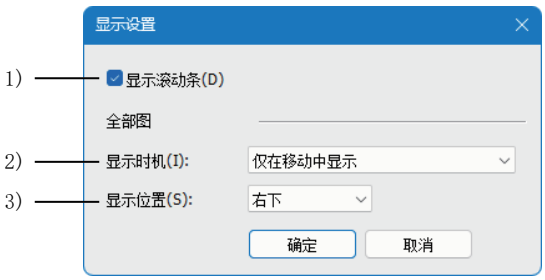
项目	[平滑处理有效]的设置	
	勾选	未勾选
字符(UD字体设置时)	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	
艺术字(UD字体设置时)		
直线	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	不适用平滑处理。
折线		
矩形		
多边形		
圆形	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	不适用平滑处理。 GT SoftGOT3000、GT Simulator3中线条的显示有时可能会变形。
圆弧		
扇形		
刻度	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	不适用平滑处理。
配管		
涂刷 ☞1139页 填充被图形包围的区域	无法使用。 已经配置在画面上的涂刷将被删除。	可以使用。

■对象

项目		[平滑处理有效]的设置	
		勾选	未勾选
对象公共	UD字体的字符串	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	
	对象中显示的基本图形	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	不适用平滑处理。
触摸开关	[样式]页的[ON时区域反转] ☞1222页 [样式]页	无法设置。	可以设置。
数值显示 数值输入	[扩展功能]页的[绘图模式] ☞1286页 [扩展功能]页 ☞1298页 [扩展功能]页	不显示[绘图模式]，而是[透明]时的动作。	可以设置。
注释显示(位) 注释显示(字)	[扩展功能]页的[绘图模式] ☞1356页 [扩展功能]页 ☞1367页 [扩展功能]页	不显示[绘图模式]，而是[透明]时的动作。	可以设置。
部件显示(位) 部件显示(字)	[软元件/样式]页的[绘图模式] ☞1395页 [软元件/样式]页 ☞1408页 [软元件/样式]页	不显示[绘图模式]。 在[动画]页中设置[指定移动动画]，以进行下述动作。 • 不勾选：选择[替换]时的动作 • 勾选：选择[移动]时的动作	可以设置。
	[动画]页的[对象本身的旋转](在[移动方法]中选择[圆形]时) ☞1401页 [动画]页 ☞1414页 [动画]页	可以设置。	无法设置。
部件显示(固定)	[样式]页的[绘图模式] ☞1424页 [样式]页	不显示[绘图模式]。 在[动画]页中设置[指定移动动画]，以进行下述动作。 • 不勾选：选择[替换]时的动作 • 勾选：选择[移动]时的动作	可以设置。
	[动画]页的[对象本身的旋转](在[移动方法]中选择[圆形]时) ☞1428页 [动画]页	可以设置。	无法设置。
折线图表	图表线条	GOT中显示时适用平滑处理。 GT Designer3的画面编辑器上显示未应用平滑处理的图形。	不适用平滑处理。
趋势图表	图表线条(直线除外)		
饼图	轮廓 边界线		
散点图表	图表线条		
记录趋势图表	图表线条(直线除外)		
面板仪表	针([针形状]为[直线]时除外) 仪表框 仪表盘 中心填充		
对象脚本	自由图形绘图函数中绘制的图形(d_line、d_textout、d_commentout除外)		

[显示设置]对话框(基本画面尺寸扩展)

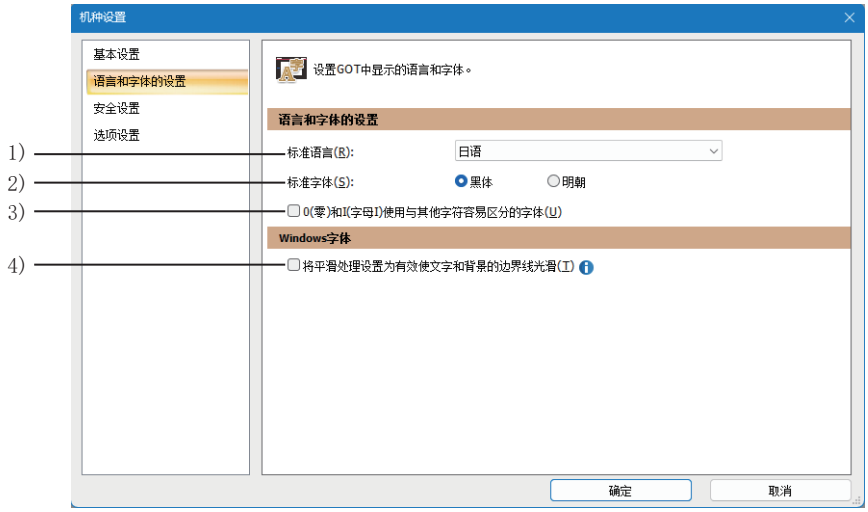
GT37　　SoftGOT3000



项目		内容	
1)	[显示滚动条]	在扩展了尺寸的基本画面上显示滚动条。 取消勾选则隐藏滚动条，且画面编辑器上将不再显示下述项目。 • 表示滚动条区域的实线 • 表示GOT分辨率区间的虚线	
2)	[显示时机]	选择显示全部图的时机。 全部图是表示整个基本画面在GOT上显示哪部分的窗口。 半透明状态、显示为GOT分辨率1/9的大小。 关于全部图，请参照下述内容。 ☞ 489页 扩展基本画面的尺寸	
		[始终显示]	始终显示全部图。
		[仅在移动中显示]	触摸未配置对象的区域或滚动条时显示全部图。 从GOT画面移开手指，1秒后隐藏全部图。
		[不显示]	不显示全部图。
3)	[显示位置]	[显示时机]选择[始终显示]或[仅在移动中显示]时进行设置。 选择显示全部图的位置。	

9.4.2 [语言和字体设置]

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[标准语言]	选择全工程所使用字体的语言。 根据[标准语言]和[标准字体]的设置的组合，GOT中写入的字体会有所不同。 ☞ 73页 GOT中显示文本的机制
2)	[标准字体]	选择工程整体使用的字体。 根据[标准语言]和[标准字体]的设置的组合，GOT中写入的字体会有所不同。 ☞ 73页 GOT中显示文本的机制
3)	[0(零)和I(字母I)使用与其他字符容易区分的字体]	使用加了斜线的0(零)及上下加了横杠的I(字母I)的字体。 ☞ 69页 字体类型
4)	[将平滑处理设置为有效使文字和背景的边界线光滑]	将Windows字体的平滑处理(显示为锯齿状不明显的平滑线条处理)设为有效。

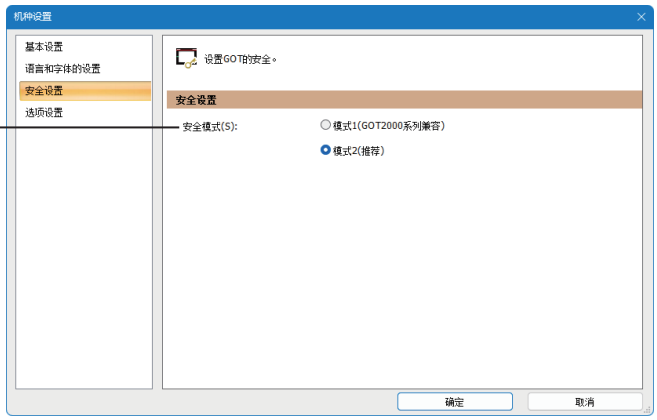
注意事项

如果[将平滑处理设置为有效使文字和背景的边界线光滑]设为有效，在使用部分Windows字体时，文本顶部可能会无法全部显示。

9.4.3 ［安全设置］

GT37 SoftGOT3000

设置安全模式。



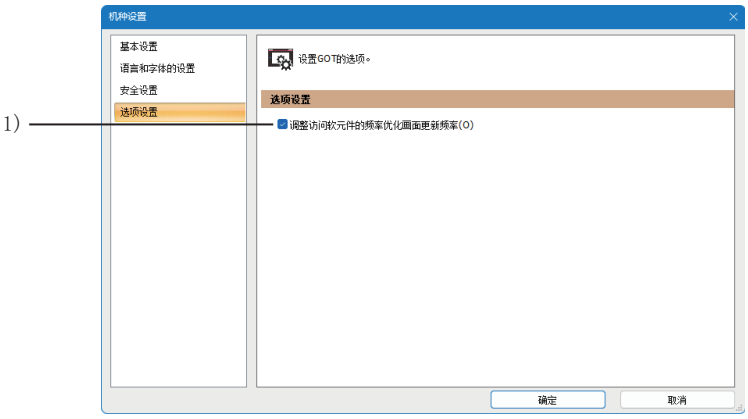
1)

项目		内容
1)	［安全模式］	选择安全模式。 建议在模式2下使用。(默认) 使用兼容GOT2000系列的安全功能时，应选择模式1。 关于安全模式的差异，请参照下述内容。 ☞ 36页 安全模式

9.4.4 [选项设置]

进行优化画面更新频率的相关设置。

GT37 SoftGOT3000

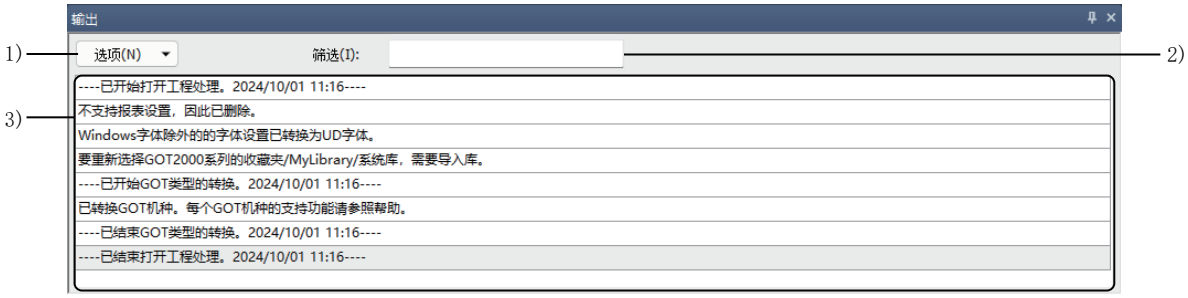


项目		内容
1)	[调整访问软元件的频率优化画面更新频率]	根据每个受监控的软元件的访问频率，控制通讯处理的优先顺序，优化更新画面的频率。 取消勾选后，功能变为无效。

9.5 [输出]窗口

GT37 SoftGOT3000

[输出]窗口是用于显示对工程有重大影响的操作记录一览表的窗口。
该窗口会在转换GOT类型时显示。
手动显示时，通过[显示]→[折叠窗口]→[输出]菜单显示。



项目			内容
1)	[选项]按钮	—	显示记录一览表的选项操作。
		导出	将记录一览表导出为CSV文件或Unicode文本文件。 点击后，应指定存储文件夹、文件名以及文件的种类。
2)	[筛选]		通过关键字对记录一览表中显示的信息进行筛选。
3)	记录一览表		显示GOT类型转换和其他工程的引用等对工程有重大影响的操作的记录一览表。

10 设置GOT的基本动作([GOT环境设置])

GT37 SoftGOT3000

☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])
☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])
☞ 529页 设置GOT的对话框窗口([对话框窗口])
☞ 535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
☞ 575页 限制GOT的操作及数据传送([安全])
☞ 576页 保护文件及通讯数据([信息保护功能])
☞ 577页 进行收集GOT的操作记录的设置([操作日志])
☞ 578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])
☞ 581页 在GOT中，进行将字符串转换为汉字或中文(简体)的设置([假名汉字/拼音转换])

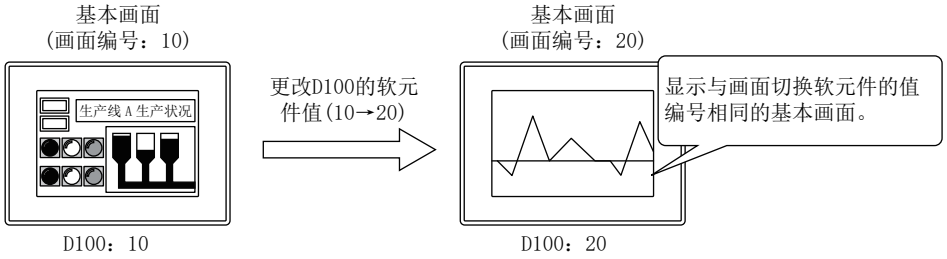
10.1 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

GT37 SoftGOT3000

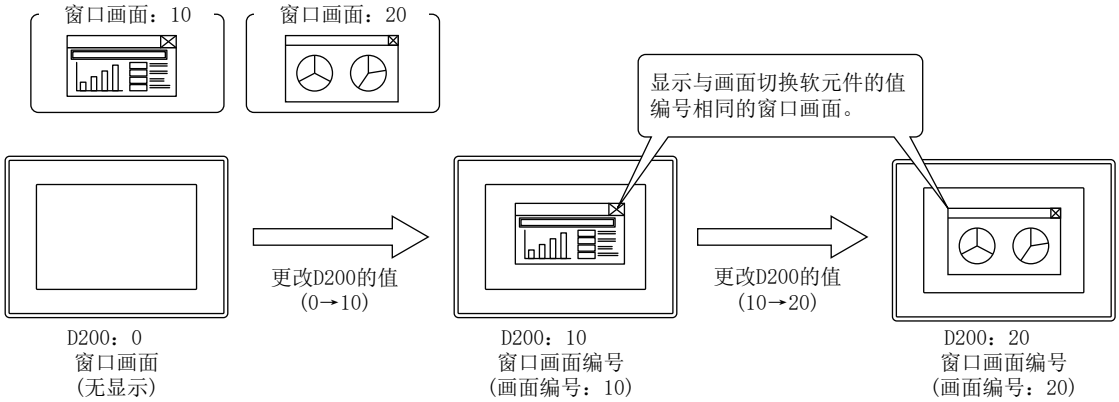
☞509页 画面切换的规格
☞512页 画面切换的使用方法
☞518页 重叠窗口的移动方法
☞519页 [画面切换/窗口]

GOT使用画面切换软元件进行画面的显示或切换。
通过更改画面切换软元件的值(画面编号)，切换GOT中显示的画面。

例
在基本画面的画面切换软元件中设置D100



例
在重叠窗口1的画面切换软元件中设置D200



注意事项

应谨慎使用画面切换软元件中设置的软元件。
如果用户无意间进行了写入，可能会发生预料之外的画面切换。

10.1.1 画面切换的规格

GT37 SoftGOT3000

☞509页 画面切换软元件的对象画面
☞509页 基本画面的画面切换
☞511页 重叠窗口、叠加窗口的画面切换
☞511页 对话框窗口画面切换

画面切换软元件的对象画面

可以对下述画面分别设置画面切换软元件。

- 基本画面
- 重叠窗口1～5
- 叠加窗口1～2
- 对话框窗口
- 移动画面

关于移动画面的画面切换，请参照下述内容。

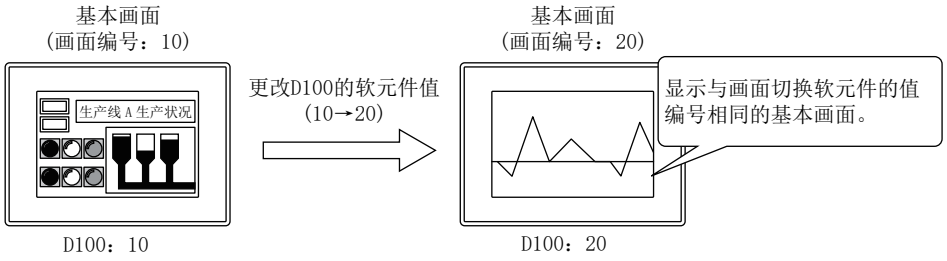
☞2651页 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)

基本画面的画面切换

显示与画面切换软元件的值编号相同的基本画面。

例

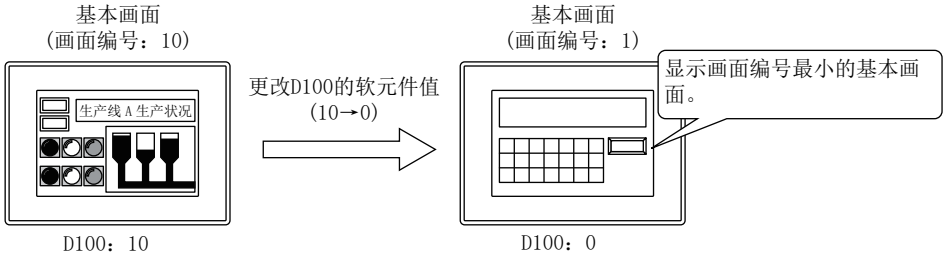
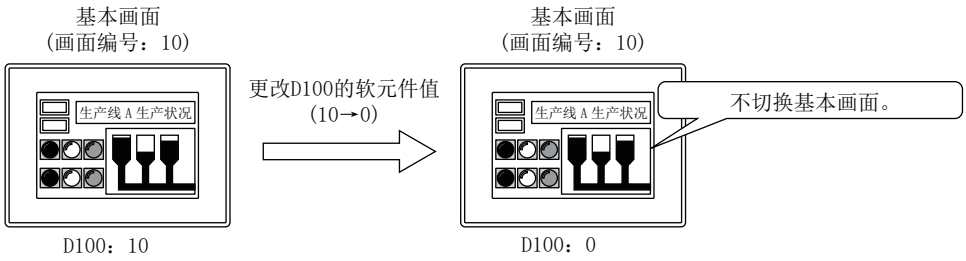
显示画面编号为10的基本画面时，在画面切换软元件(D100)中存储20



■画面切换软元件中存储0时

画面切换软元件中存储0时，根据[环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[基本画面的编号变为0时，保持显示中的画面(GT10系列兼容功能)]的设置，动作有所不同。

☞519页 [画面切换/窗口]

设置	画面切换软元件中存储0时的动作
未勾选	显示画面编号最小的基本画面。 例)最小的画面编号为1时，在画面切换软元件(D100)中存储0 
勾选	不切换基本画面。 例)显示画面编号为10的基本画面时，在画面切换软元件(D100)中存储0 

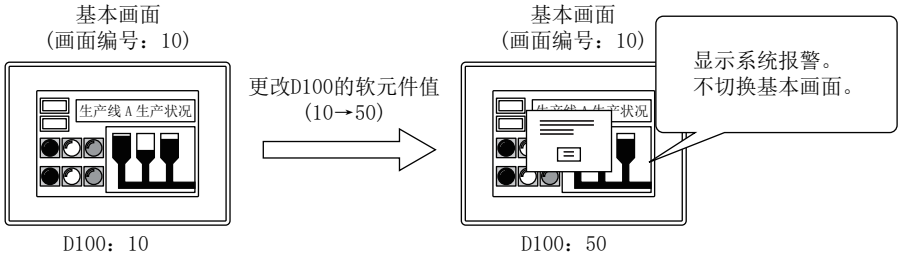
■画面切换软元件中存储了不存在的画面编号时

画面切换软元件中存储了不存在的画面编号时，显示系统报警310。

此时，不切换画面。

例

画面切换软元件(D100)中存储不存在的基本画面的画面编号50

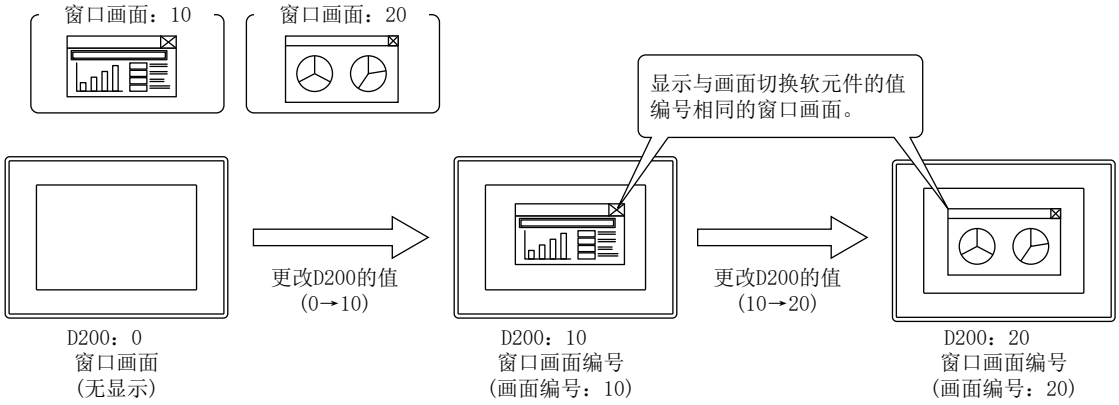


重叠窗口、叠加窗口的画面切换

将与画面切换软元件的值编号相同的窗口画面作为重叠窗口或叠加窗口进行显示。

例

在重叠窗口的画面切换软元件中设置D100



■关闭画面

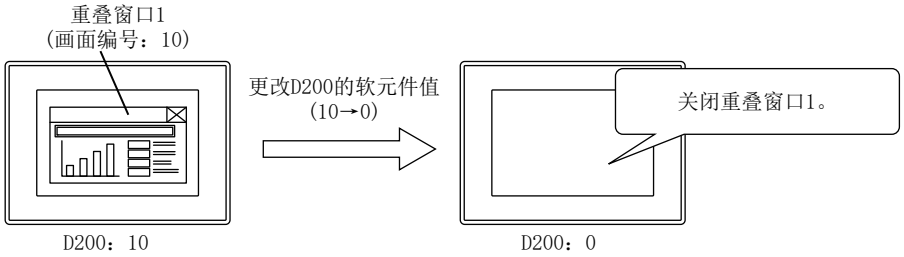
将[环境设置]窗口的[要隐藏的窗口画面的编号]中设置的值存储至画面切换软元件时，即关闭重叠窗口或叠加窗口。

☞519页 [画面切换/窗口]

例

显示重叠窗口1时，在画面切换软元件(D200)中存储0

- [要隐藏的窗口画面的编号]：0



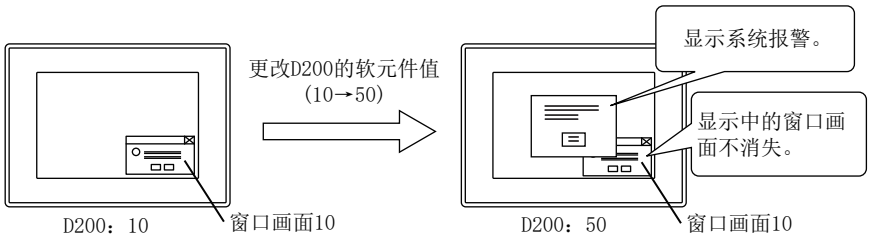
■画面切换软元件中存储了不存在的画面编号时

画面切换软元件中存储了不存在的画面编号时，显示系统报警310。

此时，不切换画面，而是继续显示当前显示的窗口画面。

例

在画面切换软元件(D200)中存储不存在的窗口画面的画面编号50



对话框窗口画面切换

关于对话框窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞529页 设置GOT的对话框窗口([对话框窗口])

10.1.2 画面切换的使用方法

GT37 SoftGOT3000

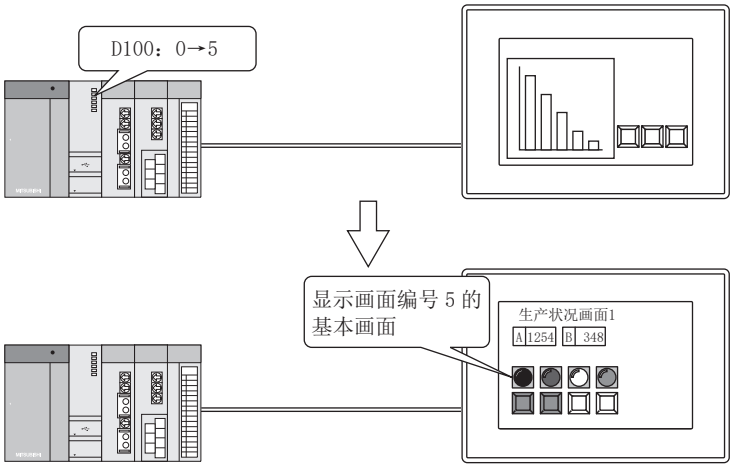
☞512页 通过画面切换软元件切换画面
☞512页 通过触摸开关(画面切换开关)切换画面
☞513页 选择画面切换软元件
☞513页 重叠窗口、叠加窗口的显示位置
☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用
☞514页 在画面外显示重叠窗口
☞515页 指定重叠窗口的显示顺序
☞516页 将背后画面的触摸操作设为无效
☞517页 更改基本画面切换时的系统窗口的动作

通过画面切换软元件切换画面

在画面切换软元件中存储画面编号，GOT上即显示相应的画面。

例

画面切换软元件(D100)中存储5



画面切换软元件应在[画面切换/窗口]对话框中进行设置。

☞519页 [画面切换/窗口]

通过触摸开关(画面切换开关)切换画面

触摸在画面上配置的画面切换开关，画面即被切换。

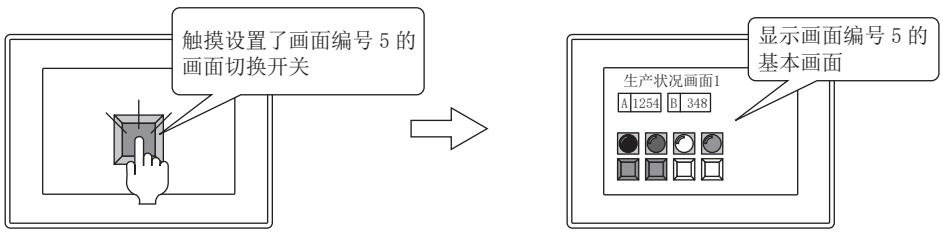
根据触摸开关的设置，切换目标画面会有所不同。

关于画面切换开关的设置方法，请参照下述内容。

☞1185页 [画面切换开关]对话框

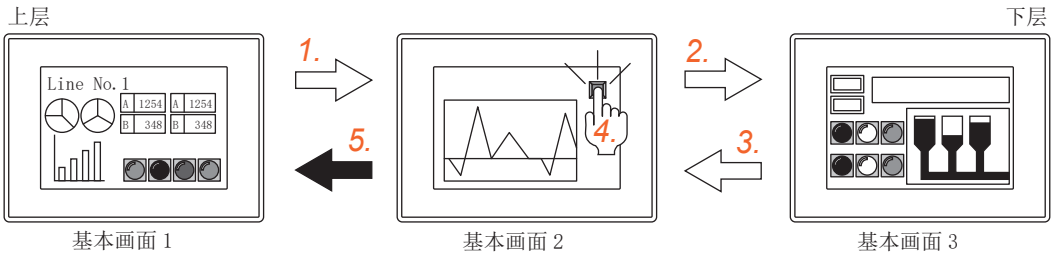
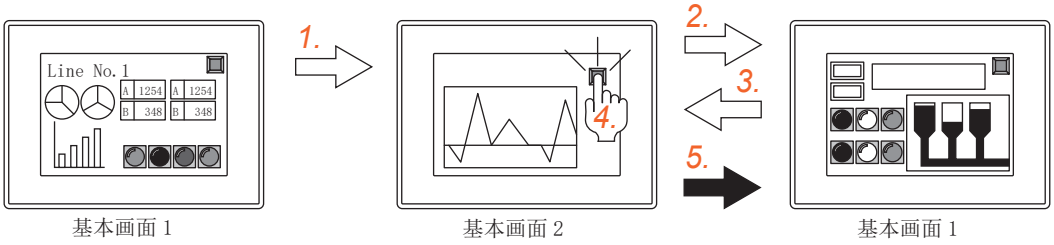
■指定画面编号并切换画面

切换至触摸开关中设置的画面编号的基本画面、窗口画面。



■根据画面的层次或记录切换画面

根据触摸开关中设置的动作(层次模式、记录模式)切换画面。

设置	动作
层次模式	本模式可根据切换源、切换目标的关系记忆画面间的层次，返回至上一层画面。 
记录模式	本模式可记忆画面切换的记录，返回至之前显示的画面。 

选择画面切换软元件

应根据画面切换手段，参考下述内容来选择要设置的画面切换软元件。

软元件	内容
GOT内部软元件	建议通过触摸开关进行画面切换时使用。 要通过连接机器来控制画面切换，需要使用脚本或软元件数据传送等。
连接机器的软元件	建议通过连接机器控制画面切换时使用。 还可以通过触摸开关进行画面切换。

重叠窗口、叠加窗口的显示位置

通过为基本画面设置[窗口位置]，可在指定位置显示重叠窗口、叠加窗口。

关于[窗口位置]的设置方法，请参照下述内容。

☞1831页 指定窗口画面的显示位置

在未设置[窗口位置]的基本画面上，这些窗口画面将显示在下述位置。

- 初次显示时，窗口画面将显示在GOT的画面中央。
- 以前显示过窗口画面时，窗口画面将显示在以前显示的位置。

显示窗口的状态下切换基本画面时，即使在切换后的基本画面中设置[窗口位置]，窗口画面的位置也不会变化。

将重叠窗口作为系统窗口使用

Web浏览器窗口等系统应用程序使用的窗口画面称为系统窗口。
为显示系统窗口，将下述重叠窗口作为资源使用。

- 未设置画面切换软元件的重叠窗口
- 设置为[也作为系统窗口使用]的重叠窗口

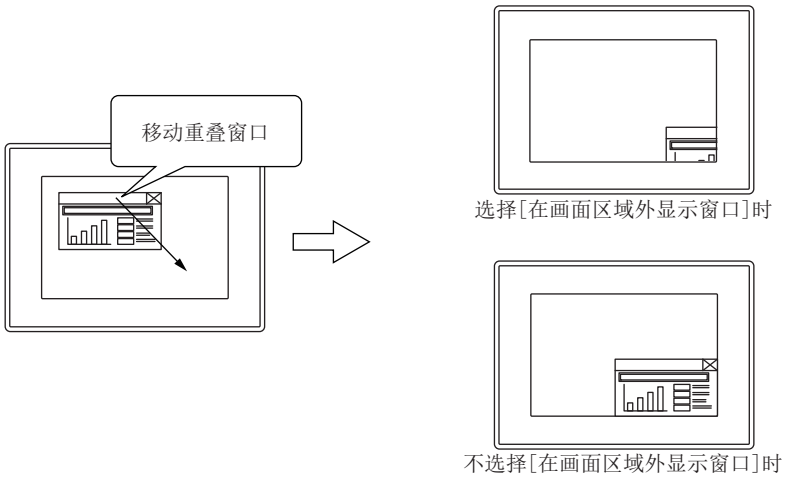
在[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中进行系统窗口资源的分配设置。
☞519页 [画面切换/窗口]
未使用系统窗口时，即使是分配至资源的重叠窗口也可照常显示窗口画面。
正在通过重叠窗口显示窗口画面时，当GOT调用了系统窗口时，将关闭此前显示的窗口画面，显示系统窗口。
在关闭系统窗口后，将重新显示画面切换软元件值的窗口画面。

注意事项

如果超过可以作为资源使用的重叠窗口数，则无法启动系统窗口。
应按照要使用的系统窗口数来准备上述的重叠窗口。

在画面外显示重叠窗口

在[画面切换/窗口]对话框中选择[在画面区域外显示窗口]，即可在GOT画面外显示重叠窗口。
但是，对话框窗口无法在画面外显示。
可超出重叠窗口的位置为画面区域的右侧和下侧。
☞519页 [画面切换/窗口]



通过本设置，下述窗口也可超出画面显示。

- 按键窗口
- 注释窗口
- 实用菜单(操作日志信息)的画面图像显示
- Web浏览器窗口

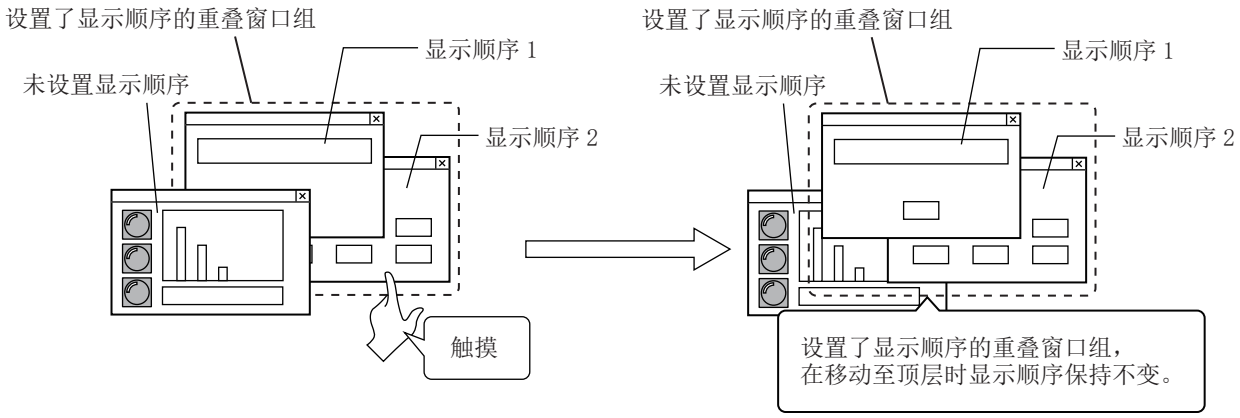
指定重叠窗口的显示顺序

在重叠窗口的详细设置中设置[指定显示顺序]后，可指定重叠窗口的显示顺序。
可在[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中设置重叠窗口的详细设置。
☞519页 [画面切换/窗口]
在1～5的范围内设置显示顺序，1为顶层，5为底层。
可对多个重叠窗口设置相同的显示顺序。
此外，作为系统窗口正在使用的重叠窗口，即使设置了显示顺序也将无效。
设置显示顺序后，将以下述组为单位更改重叠窗口的显示顺序。

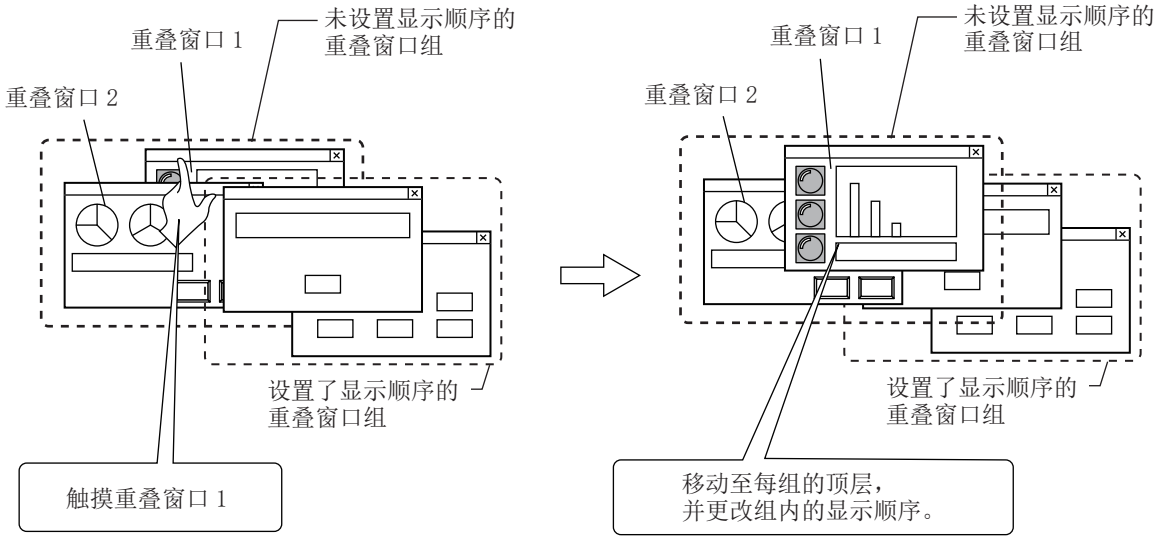
- 设置了显示顺序的重叠窗口组
- 未设置显示顺序的重叠窗口组
- 作为系统窗口正在使用的重叠窗口组

在设置了显示顺序的重叠窗口组内，重叠窗口的显示顺序将被保持。
在其他组内，重叠窗口的显示顺序将不被保持。
各组同时存在时的显示示例如下所示。

例
触摸已设置显示顺序的重叠窗口时



例
触摸未设置显示顺序的重叠窗口时



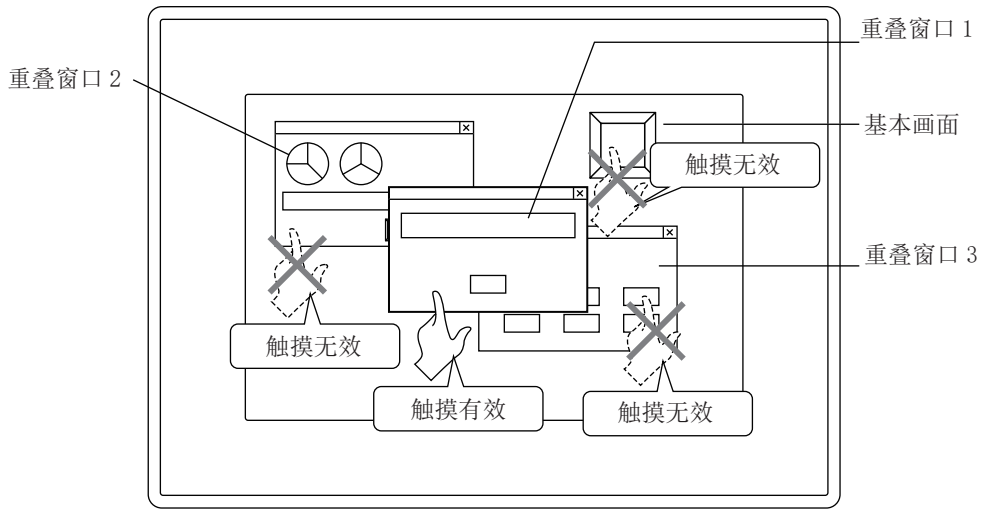
将背后画面的触摸操作设为无效

在重叠窗口的详细设置中将[背后画面的触摸操作无效]设为有效时，与显示顺序的设置无关，在顶层显示重叠窗口，并将背后画面的触摸操作设为无效。

显示本设置有效的重叠窗口时，将无法触摸其他区域。

例

重叠窗口1背后的画面的触摸操作无效时



可在[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中设置重叠窗口的详细设置。

☞519页 [画面切换/窗口]

可通过位软元件来切换本设置的有效/无效。

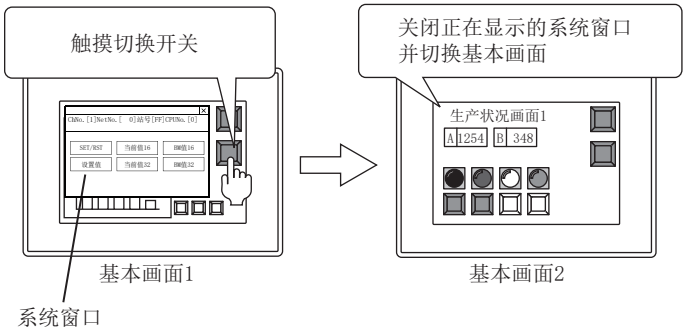
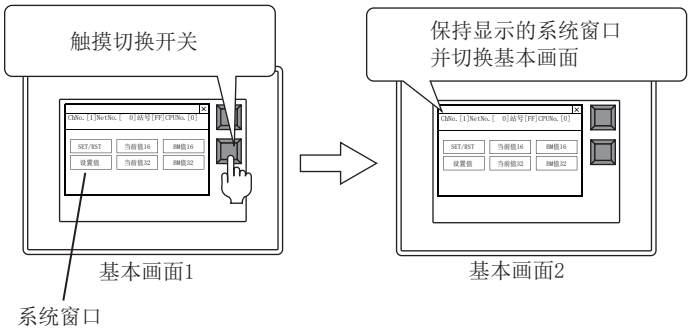
将基于位软元件的控制设为有效后时，背后画面的触摸操作仅在软元件值处于ON状态时变为无效。

更改基本画面切换时的系统窗口的动作

基本画面切换时显示有系统窗口时的动作情况，可以通过GS522.b7进行设置。

关于系统窗口，请参照下述内容。

☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用

项目	动作
GS522.b7为ON时	基本画面切换时，关闭正在显示的系统窗口。 
GS522.b7为OFF时	基本画面切换时，不关闭正在显示的系统窗口。 

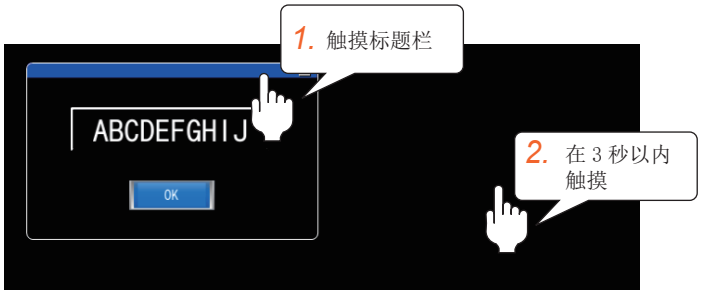
10.1.3 重叠窗口的移动方法

GT37 SoftGOT3000

移动GOT中显示的重叠窗口的方法如下所示。

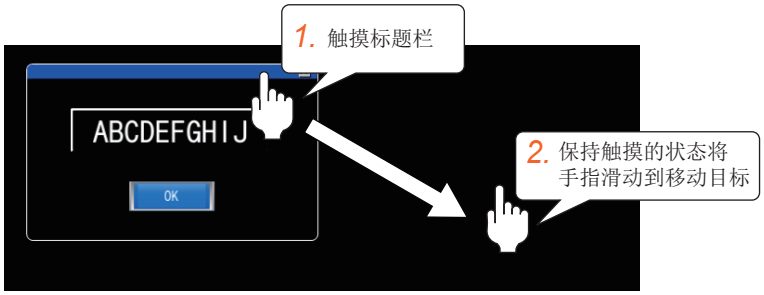
通过触摸操作移动

触摸重叠窗口的标题栏后，在3秒钟以内触摸移动目标。
要进行该操作，需要进行设置以显示标题栏。



通过滑动操作移动

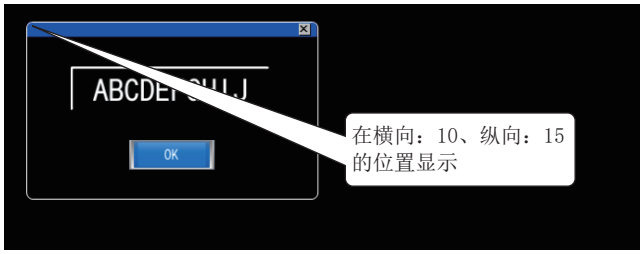
触摸重叠窗口的标题栏，保持触摸的状态将手指滑动到移动目标。
要进行该操作，需要进行设置以显示标题栏。



通过软元件移动

在显示位置指定软元件(纵、横)中设置移动目标的坐标。
要进行该操作，需要进行显示位置指定软元件的设置。
☞ 519页 [画面切换/窗口]

画面切换软元件 ：GD100＝1
显示位置指定软元件（横向）：GD101＝10
显示位置指定软元件（纵向）：GD102＝15

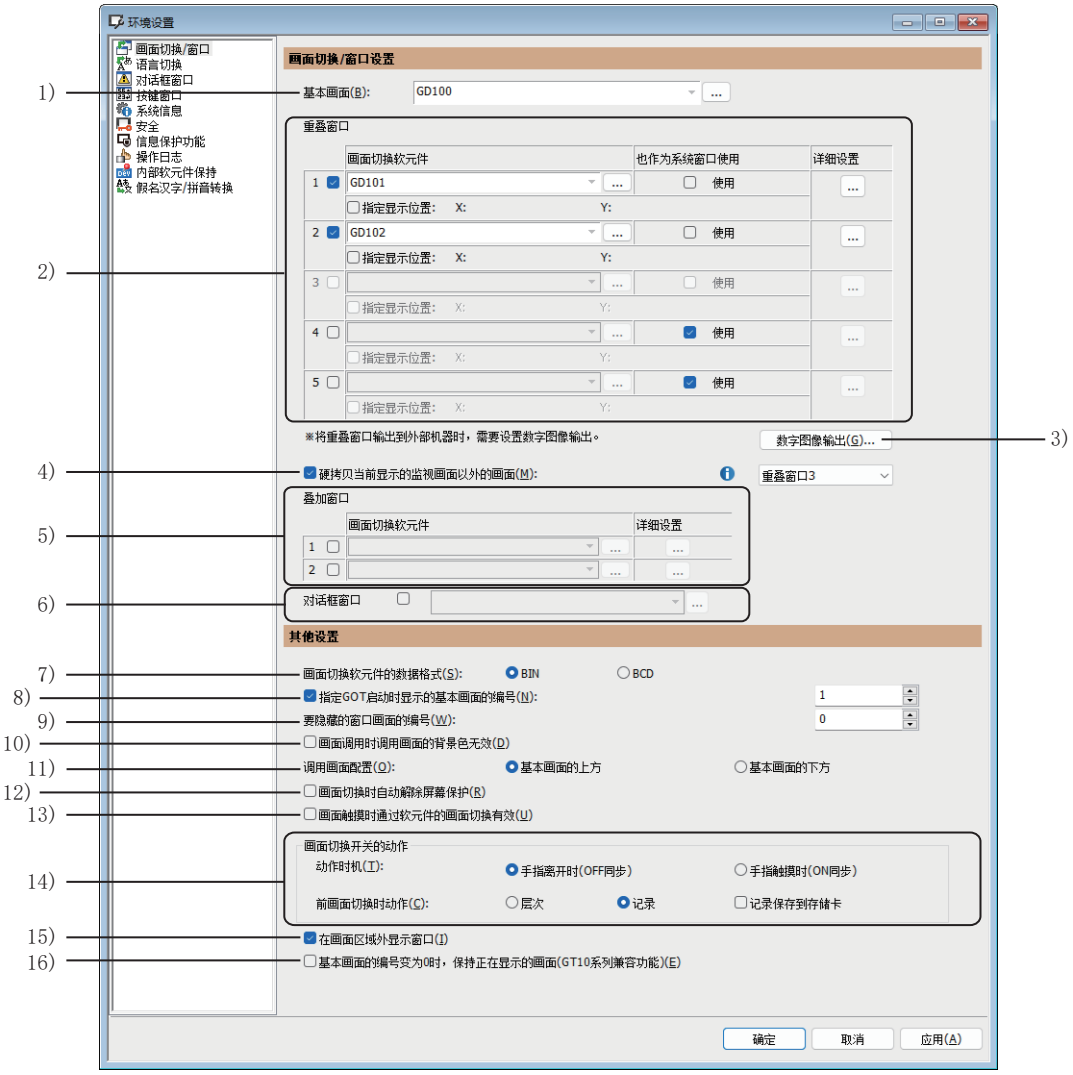


10.1.4 [画面切换/窗口]

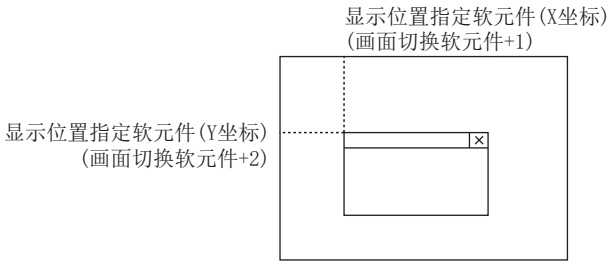
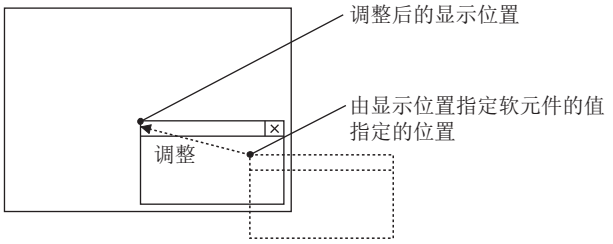
GT37 SoftGOT3000

[画面切换/窗口]用于进行画面切换和窗口画面的显示方法的设置。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单显示该对话框。

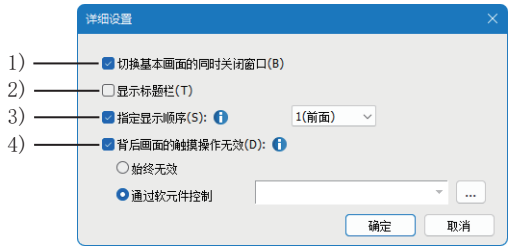


项目		内容
1)	基本画面的画面切换软元件	设置基本画面的画面切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

项目			内容
2)	重叠窗口的设置	—	对重叠窗口1～5的使用有无、画面切换软元件、显示方法等进行设置。 复选框中已勾选的编号的重叠窗口可以使用。 无法对[硬拷贝当前显示的监视画面以外的画面]中选择的重叠窗口进行设置。
		[画面切换软元件]	设置重叠窗口1～5的画面切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[指定显示位置]	通过软元件指定重叠窗口1～5的显示位置。 勾选后，将自动分配显示位置指定软元件。 显示位置指定软元件的横坐标(X坐标)由画面切换软元件+1、纵坐标(Y坐标)由画面切换软元件+2的软元件号构成。 按如下所示指定重叠窗口1～5的显示位置。  显示位置指定软元件的值中存储了GOT中无法显示的值时，将自动调整显示位置。 调整后的显示位置不会反映到软元件的值中。 
		[也作为系统窗口使用]	将重叠窗口作为系统窗口使用。 ☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用
		[详细设置]	显示[详细设置]对话框。 ☞522页 [详细设置]对话框(重叠窗口)
3)	[数字图像输出]按钮		显示[GOT设置]窗口([数字图像输出])。 设置输出至外部机器的窗口。 ☞623页 [数字图像输出]
4)	[硬拷贝当前显示的监视画面以外的画面]		设置硬拷贝功能处理中使用的重叠窗口。 可设置为重叠窗口1～5中未勾选是否使用的重叠窗口。 设置的重叠窗口不能进行显示位置的指定或作为系统窗口使用。 关于硬拷贝功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞2473页 截取GOT运行中的画面([硬拷贝])
5)	叠加窗口的设置	—	对叠加窗口1～2的使用有无、画面切换软元件进行设置。 复选框中已勾选的编号的叠加窗口可以使用。
		[画面切换软元件]	设置叠加窗口1～2的画面切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[详细设置]	显示[详细设置]对话框。 勾选后，切换基本画面时，关闭叠加窗口。
6)	[对话框窗口]		已勾选复选框的对话框窗口可以使用。 设置对话框窗口的画面切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
7)	[画面切换软元件的数据格式]		设置画面切换软元件的数据格式。
8)	[指定GOT启动时显示的基本画面的编号]		指定GOT启动时显示的基本画面的画面编号。
9)	[要隐藏的窗口画面的编号]		设置用于关闭显示中的重叠窗口、叠加窗口的编号。

项目			内容
10)	[画面调用时调用画面的背景色无效]		使调用画面的背景色无效。
11)	[调用画面配置]		设置调用画面是配置在基本画面的上方还是下方。
12)	[画面切换时自动解除屏幕保护]		下述情况下解除屏幕保护状态。 • 基本画面的切换 • 重叠窗口的显示、隐藏、画面切换 • 叠加窗口的显示、隐藏、画面切换 • 对话框窗口的显示、隐藏 • 视频窗口的显示、隐藏 • 弹出显示的显示、隐藏
13)	[画面触摸时通过软元件的画面切换有效]		通过画面触摸中的画面切换软元件将画面切换设为有效。
14)	[画面切换开关的动作]	[动作时机]	设置画面切换开关动作的时机。 要在触摸的手指离开时进行画面切换时，选择[手指离开时(OFF同步)]。 要在触摸时进行画面切换时，选择[手指触摸时(ON同步)]。
		[前画面切换时动作]	在画面切换开关的设置中，对[切换目标指定]中选择了[前画面(上层/记录)]时的动作进行设置。 以上层模式动作时，选择[上层]。 以记录模式动作时，选择[记录]。 ☞513页 根据画面的层次或记录切换画面
		[记录保存到存储卡]	在数据存储器中保存画面切换的记录。 本项目在[前画面切换时动作]中选择了[记录]时可以进行设置。
15)	[在画面区域外显示窗口]		可以在GOT画面外显示重叠窗口、按键窗口。 ☞514页 在画面外显示重叠窗口 ☞543页 在画面外显示按键窗口
			在显示位置指定软元件中指定GOT画面外的坐标后，即可将重叠窗口移动至GOT的画面外。 移动至GOT画面外的重叠窗口，无法再用触摸操作进行移动。 要再次返回画面内，应在显示位置指定软元件中指定画面区域内的坐标。
16)	[基本画面的编号变为0时，保持正在显示的画面(GT10系列兼容功能)]		画面切换软元件中存储0时，不会切换正在显示的基本画面。 但是，存在画面编号为0的基本画面时，将切换至画面编号为0的基本画面。 未勾选本项目时，切换至画面编号最小的基本画面。 ☞509页 基本画面的画面切换

[详细设置]对话框(重叠窗口)



项目		内容
1)	[切换基本画面的同时关闭窗口]	切换了基本画面时，关闭重叠窗口。
2)	[显示标题栏]	在重叠窗口上显示标题栏。
3)	[指定显示顺序]	选择重叠窗口的显示顺序。 关于详细的显示顺序，请参照下述内容。 ☞515页 指定重叠窗口的显示顺序
4)	[背后画面的触摸操作无效]	与显示顺序的设置无关，在顶层显示重叠窗口，并将背后画面的触摸操作设为无效。 勾选后，选择将触摸操作设为无效的条件。 •[始终无效]：触摸操作始终无效。 •[通过软元件控制]：通过位软元件控制触摸操作的有效/无效。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞516页 将背后画面的触摸操作设为无效

注意事项

进行下述设置时，请务必在重叠窗口上配置用于关闭窗口画面的切换开关。

- 勾选[背后画面的触摸操作无效]
- 不勾选[显示标题栏]

如果在没有标题栏的重叠窗口中背后画面的触摸操作无效，则无法关闭重叠窗口。

☞1185页 [画面切换开关]对话框

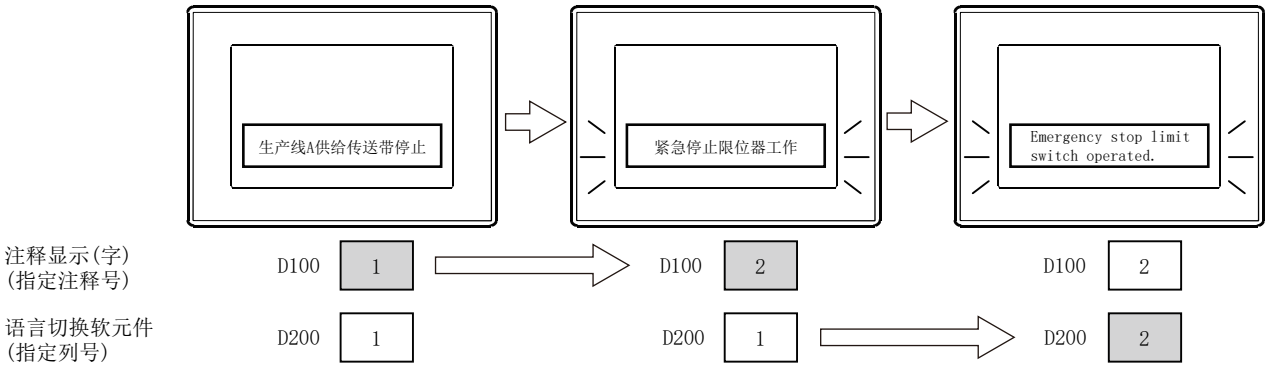
10.2 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

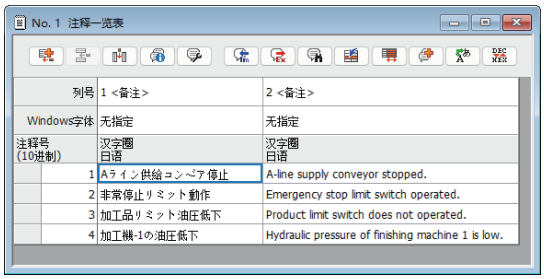
GT37 SoftGOT3000

☞ 524页 语言切换的规格
☞ 526页 语言切换的使用方法
☞ 528页 [语言切换]

对象中显示的注释可根据语言切换软元件的值(注释组的列号)进行切换。
在注释组的各列中事先登录日语、英语、中文等多语言的信息，即可切换显示注释的语言。
关于注释的登录方法，请参照下述内容。

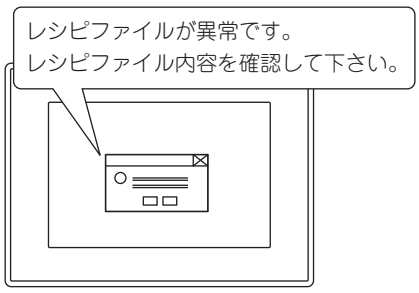
☞ 754页 注释的使用方法



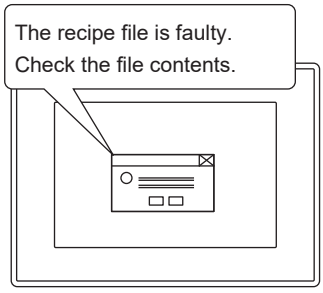


另一方面，实用菜单画面等之中使用的系统语言可通过系统语言切换软元件进行切换。
可根据系统语言切换软元件中存储的值(语言ID)，将系统语言切换为语言ID所对应的语言。

系统语言切换软元件：GD100
语言 ID＝1：日语，2：英语



GD100＝1



GD100＝2

10.2.1 语言切换的规格

GT37 SoftGOT3000

☞524页 语言切换软元件
☞524页 系统语言切换软元件
☞525页 区域设置
☞525页 语言切换、系统语言切换时对对象的影响

语言切换软元件

语言切换软元件用于切换注释组的注释列。
每个工程中可设置1个语言切换软元件。
通过在语言切换软元件中存储注释组的列号，可以切换显示的注释列。
关于注释的设置，请参照下述内容。
☞750页 设置注释([注释])
关于语言切换软元件的设置，请参照下述内容。
☞528页 [语言切换]

系统语言切换软元件

系统语言切换软元件用于切换实用菜单或系统报警等之中使用的系统语言。
每个工程中可设置1个系统语言切换软元件。
各语言中分配有语言ID。
通过在系统语言切换软元件中存储语言ID，可以切换系统语言。
按照如下所示分配语言ID。

语言ID	对应语言
1	日语
2	英语
3	中文(简体)
4	中文(繁体)
5	韩国语

系统语言切换软元件中存储了上述以外的值时，将变为实用菜单中设置的系统语言。
关于系统语言切换的设置，请参照下述内容。
☞528页 [语言切换]

注意事项

如果在显示对话框窗口的状态下切换系统语言，则系统语言在关闭对话框窗口并返回至用户创建画面时切换。

区域设置

可以与语言切换联动，切换日期的格式和小数点符号等因区域而异的格式。
本设置适用于用户画面上的所有对象。
不适用于实用菜单画面、系统应用程序画面等系统画面。

■日期

日期的排列顺序可从[年/月/日]、[月/日/年]、[日/月/年]中选择。

■小数点符号

小数点符号可选择[,(逗号)]、[.(句号)]中的任意一个。

语言切换、系统语言切换时对对象的影响

进行语言切换或系统语言切换后，将发生画面切换。
因此，语言切换时会对下述对象的动作产生影响。

对象	影响
部件显示	在[绘图模式]中选择[轨迹]时，轨迹将被删除。
散点图表	未进行存储器保存等设置时，发生时间等过去收集的数据将被清除。 切换语言时，如果要保留过去收集的数据，应对各对象进行保存存储器的设置。 ☞1642页 [扩展功能]页
记录数据列表显示 报警显示(用户) 报警显示(系统) 简单报警显示	滚动显示时，切换语言后变为从起始位置显示。
正在输入的对象	正在向对象输入数据时，光标消失且取消输入。
对象的显示触发	语言切换前对象的显示触发未成立时，对象中显示的内容将被清除。

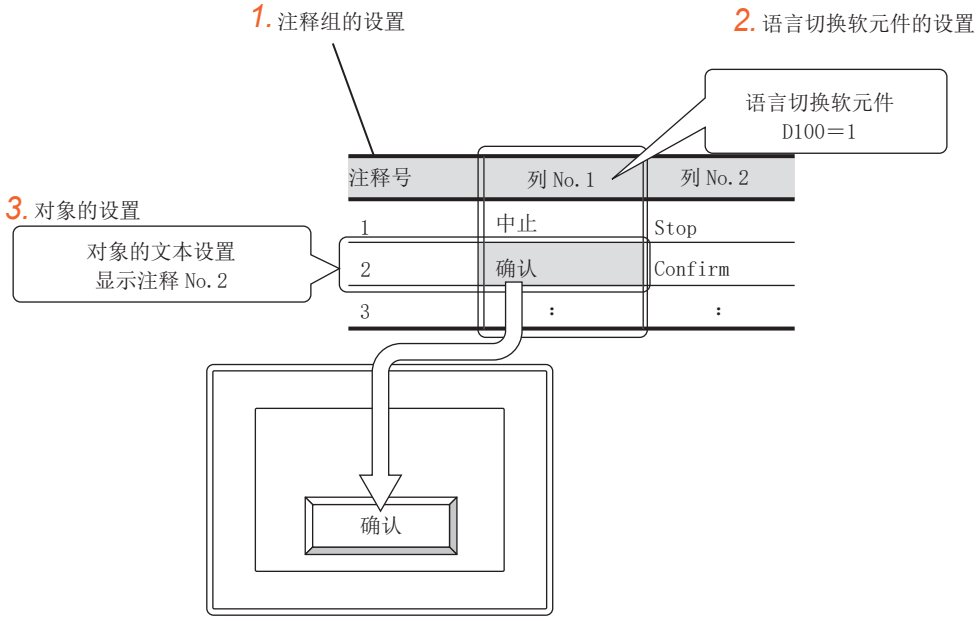
10.2.2 语言切换的使用方法

GT37 SoftGOT3000

切换对象中显示的注释的语言(注释列的切换)

通过注释列的切换进行对象中显示的注释的语言切换。
在语言切换软元件中存储列号，注释列即被切换。

■设置之前的流程



1. 应设置注释组。
在注释组中设置多个注释列。
☞754页 注释的使用方法

2. 应设置语言切换软元件。
☞528页 [语言切换]

3. 应对画面上的各对象进行根据注释标签显示文字的设置。
☞1157页 配置触摸开关
☞1240页 配置指示灯
☞1347页 配置注释显示
☞1452页 配置记录数据列表显示
☞1476页 配置简单报警显示
☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)

■GOT上的操作

通过触摸开关及数值输入，在语言切换软元件中存储列号的值。
存储后，对象中显示的注释的语言即被切换。
语言切换软元件的值超出范围(0或31以上)，或指定了不存在的列号时，不显示注释。
但是，如果事先进行了[语言切换软元件值超出范围(1～30以外)或注释列号不存在时的显示]的设置，则将显示事先设置的列号。

在用户创建画面中切换系统语言

系统语言是在实用菜单画面或系统报警等非用户创建画面中使用的语言。
要在用户创建画面中更改系统语言，需要使用系统语言切换软元件。
在系统语言切换软元件中存储语言ID的值，系统语言即被切换。
还可在GOT的实用菜单画面中更改系统语言。
关于实用菜单中的系统语言更改方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■设置之前的流程

1. 应将语言切换设为有效，设置系统语言切换软元件。
☞528页 [语言切换]

2. 应设置在数值输入或字开关等系统语言软元件中存储语言ID的机制。

■GOT上的操作

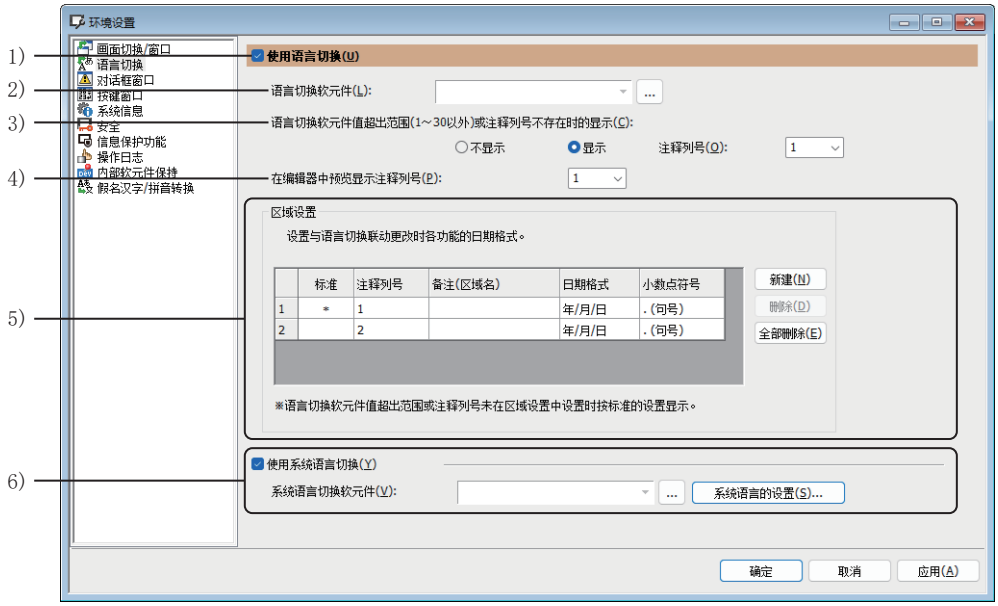
通过触摸开关及数值输入，在语言切换软元件中输入语言ID的值。
输入后，系统语言即被切换至语言ID所对应的语言。
关于语言ID的规格，请参照下述内容。
☞524页 系统语言切换软元件
通过系统语言切换软元件进行的系统语言切换只可在用户创建画面中进行。
系统窗口、实用菜单画面、插件功能等的画面正在显示时，无法通过系统语言切换软元件来切换系统语言。
通过软元件进行的系统语言切换应在关闭上述所有画面后进行。

10.2.3 [语言切换]

GT37 SoftGOT3000

在[语言切换]中对语言切换软元件及系统语言切换软元件进行设置。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[语言切换]菜单显示该窗口。



项目			内容
1)	[使用语言切换]		将语言切换设为有效。
2)	[语言切换软元件]		设置语言切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为有符号BIN16。
3)	[语言切换软元件值超出范围(1～30以外)或注释列号不存在时的显示]		选择当注释组中不存在与语言切换软元件的值对应的注释列号时是否显示注释。 选择[显示]时，应设置[注释列号]中显示的注释列号。 设置范围为[1]～[30]。 如果设置不存在的注释列号，则不显示注释。
4)	[在编辑器中预览显示注释列号]		设置用于在画面编辑器中预览显示的注释的列号。
5)	[区域设置]	—	设置日期的格式和小数点符号等因区域而异的格式。
		[标准]	设置了[*]的行为区域设置的默认值。
		[注释列号]	设置要应用区域设置的注释列号。 设置范围为[1]～[30]。
		[备注(区域名)]	设置区域设置名等备注。 最多可设置32个全角、半角字符。
		[日期格式]	选择日期的格式。
		[小数点符号]	选择作为小数点使用的符号。
		[新建]按钮	新建追加区域设置。
		[删除]按钮	删除选中的区域设置。
		[全部删除]按钮	删除所有的区域设置。
6)	[使用系统语言切换]	—	系统语言切换生效。 应设置系统语言切换软元件。
		[系统语言切换软元件]	设置系统语言切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为有符号BIN16。
		[系统语言的设置]按钮	显示系统语言切换中使用的语言ID的设置内容。 系统语言的设置仅在当GOT设置中设置了[语言设置]时可以显示。 ☞ 594页 [显示设置/语言设置]

10.3 设置GOT的对话框窗口([对话框窗口])

GT37 SoftGOT3000

☞530页 对话框窗口的规格
☞532页 对话框窗口的使用方法
☞534页 [对话框窗口]

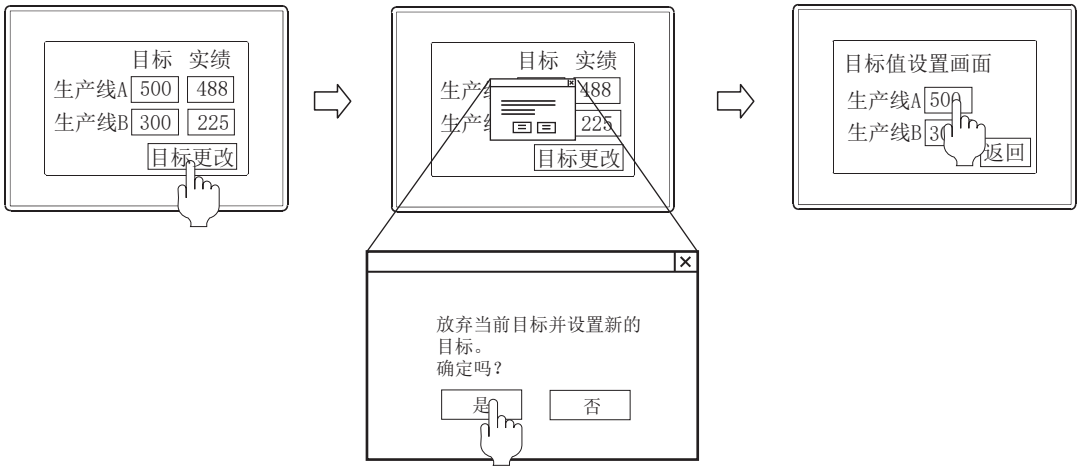
使用用户创建对话框窗口，可以新建或者替换GOT中显示的系统信息。

例

显示所创建的对话框窗口，作为新建的信息

可以创建类似于系统错误或警告的对话框窗口，并在GOT中作为系统信息进行显示。

可以设置必须对信息作出回答才能够显示下一画面的对话框窗口，也可以设置用于确认内容的对话框窗口等。



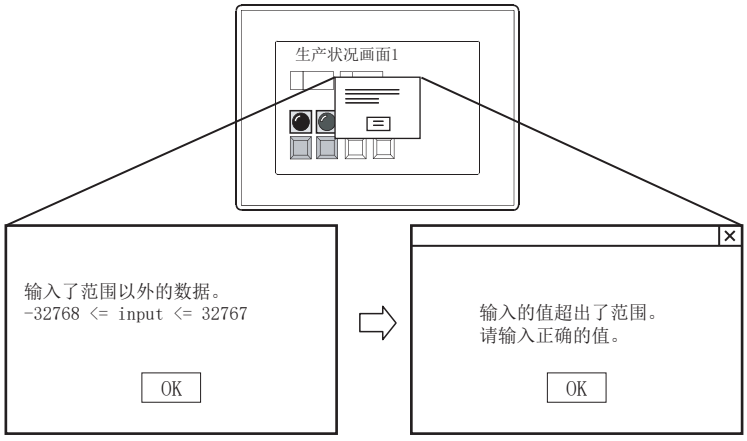
操作的确认等可以通过对话框窗口显示

例

显示所创建的对话框窗口，以替代GOT的系统信息

可以用所创建的对话框窗口替换GOT中显示的系统信息。

能够更加具体地显示系统中出现的信息。



GOT显示的系统信息　　更改为用户创建的对话框窗口

10.3.1 对话框窗口的规格

GT37 SoftGOT3000

☞530页 可以设置的画面尺寸、画面数
☞530页 可以配置的图形、对象
☞530页 对象的重叠
☞530页 图层的设置
☞530页 不动作的功能
☞530页 对话框窗口显示中的画面切换
☞531页 显示对话框窗口时与GT Designer3的通讯
☞531页 显示中的对话框窗口和新发生的其他系统信息的优先顺序
☞531页 叠加窗口、调用画面的对话框窗口替换设置

可以设置的画面尺寸、画面数

关于对话框窗口的窗口画面规格，请参照下述内容。
☞53页 可创建的画面种类和规格

可以配置的图形、对象

可以配置在窗口画面中的所有图形、对象都可以配置。
下列对象存在限制。

对象	限制
数值输入 字符串输入	无法进行输入操作。
配方显示(记录一览表)	不显示。
按键窗口的对象	按键窗口的对象仅在替换了下述系统信息的对话框窗口中显示。 •[整数部分超出了最大输入位数] •[小数部分超出了最大输入位数] •[已超过最大输入位数] •[输入了范围以外的数据] 关于系统信息的替换显示的详细内容，请参照下述内容。 ☞532页 显示所创建的对话框窗口，以替代GOT的系统信息

对象的重叠

无法重叠显示对象。

图层的设置

将前面图层与背面图层合成显示。
不保证对象的显示顺序。

不动作的功能

下述功能在对话框窗口中不动作。
- 画面脚本
- 触发动作

对话框窗口显示中的画面切换

显示对话框窗口时，不切换画面。
进行了画面切换时，在关闭对话框窗口后切换画面。

显示对话框窗口时与GT Designer3的通讯

显示对话框窗口中，GT Designer3与GOT之间可能无法通讯。
GT Designer3与GOT之间无法通讯时，应关闭对话框窗口。

显示中的对话框窗口和新发生的其他系统信息的优先顺序

系统信息和对话框窗口无法同时显示。
设置为同时显示时，优先显示系统信息。

■显示对话框窗口时发生用户创建的系统信息时

显示中的对话框窗口将保持原样。
新发生的系统信息不显示。

■发生GOT的系统信息时

关闭显示中的对话框窗口，在对话框窗口的画面切换软元件中存储0。
然后，显示新发生的系统信息。
显示中的对话框窗口中配置有按钮时，对话框窗口关闭前会进行下述处理。

- 只有[确定]按钮的对话框窗口，执行与触摸[确定]按钮时相同的处理。
- 有[取消]按钮的对话框窗口则执行与触摸[取消]按钮时相同的处理。

叠加窗口、调用画面的对话框窗口替换设置

在作为叠加窗口或画面调用的调用画面显示的画面中，以画面为单位的对话框替换设置无效。
此时，显示中的基本画面的对话框替换设置生效。

10.3.2 对话框窗口的使用方法

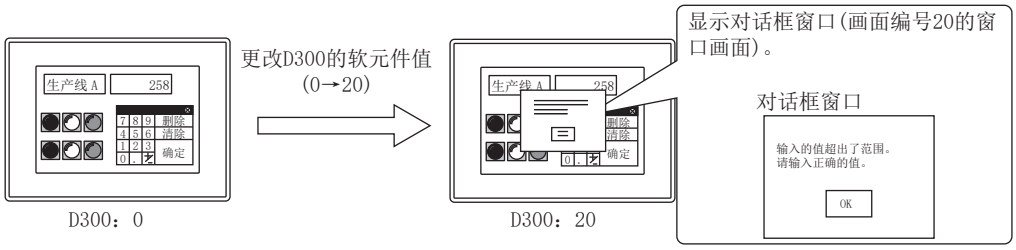
GT37 SoftGOT3000

☞532页 显示所创建的对话框窗口，作为新建的信息
☞532页 显示所创建的对话框窗口，以替代GOT的系统信息
☞533页 设置之前的流程
要使用对话框窗口，必须设置对话框窗口的画面切换软元件。
关于画面切换软元件的设置方法，请参照下述内容。
☞519页 [画面切换/窗口]

显示所创建的对话框窗口，作为新建的信息

在对话框窗口的画面切换软元件中存储画面编号，即弹出所创建的对话框窗口。
在对话框窗口的画面切换软元件中存储0，即关闭显示中的对话框窗口。

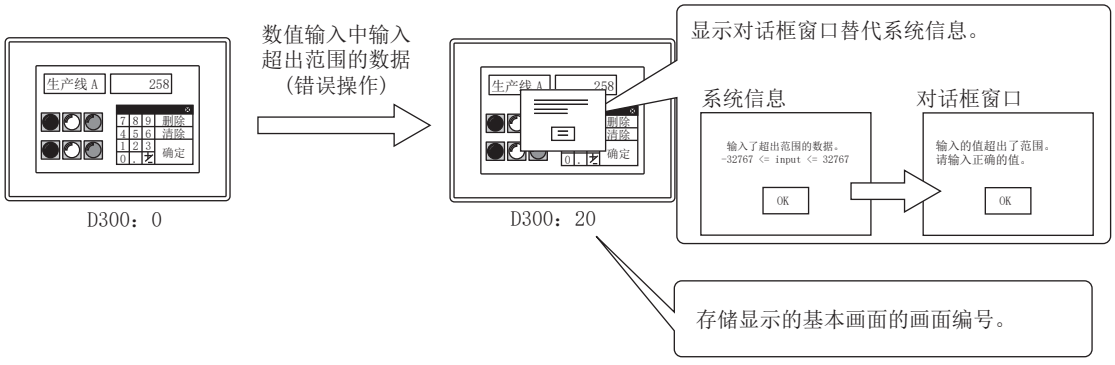
例
在对话框窗口的画面切换软元件(D300)中存储窗口画面的画面编号20



显示所创建的对话框窗口，以替代GOT的系统信息

显示所创建对话框窗口，以替代GOT的系统信息。
这被称为系统信息的替换显示。
在对话框窗口的画面切换软元件中存储0，即关闭显示中的对话框窗口。

例
错误操作时，显示画面编号20的窗口画面，以替代系统信息
(画面切换软元件(对话框窗口)：D300)



可替换显示的系统信息如下所示。

替换的系统信息	[环境设置]窗口的设置项目	设置的单位
[通讯错误，请参照实用菜单中的系统报警。]	[通讯线路检查请求]	以工程为单位
[整数部分超出了最大输入位数。]*1	[输入位数超出(整数部)]	以工程为单位 画面单位
[小数部分超出了最大输入位数。]*1	[输入位数超出(小数部)]	以工程为单位 画面单位
[输入条件不成立。]	[输入条件不成立]	以工程为单位 画面单位

替换的系统信息	[环境设置]窗口的设置项目	设置的单位
[已超过最大输入位数。]	[输入位数超出]	以工程为单位 画面单位
[输入了范围以外的数据。]	[超出输入范围]	以工程为单位 画面单位
[要变更为以下值吗？]	[输入确认]	以工程为单位 画面单位
[条形码/RFID数据不正确。]	[条形码/RFID数据不正确]	以工程为单位 画面单位

*1 仅当监视软元件的数据格式为实数时可以进行设置。

在[环境设置]窗口设置系统信息的替换。

☞534页 [对话框窗口]

设置之前的流程

1. 应设置画面切换软元件。

☞519页 [画面切换/窗口]

2. 应创建作为对话框窗口显示的窗口画面。

关于创建方法，请参照下述内容。

☞249页 创建画面

3. 要进行系统信息的替换显示时，应在[环境设置]窗口中进行对话框窗口的设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞534页 [对话框窗口]

注意事项

应务必进行用于关闭对话框窗口的设置。

如果不关闭对话框窗口，就无法显示监视画面及实用菜单画面。

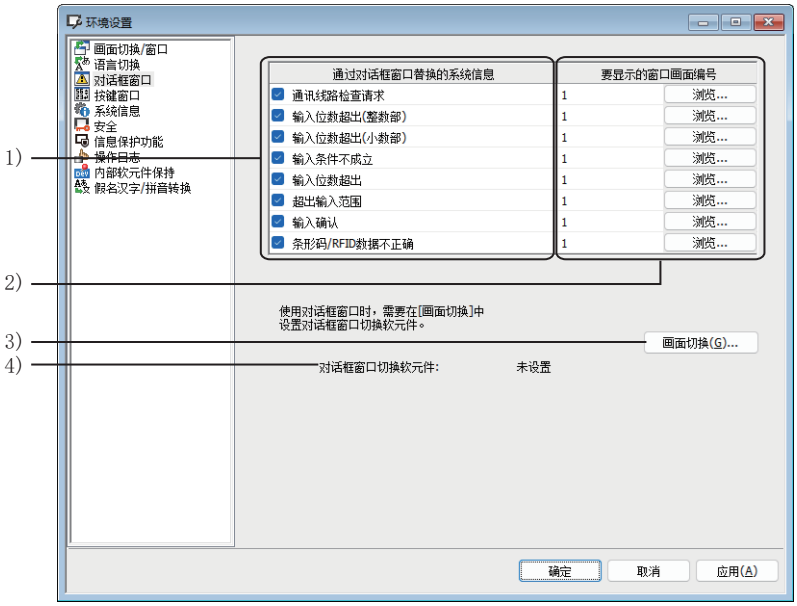
设置示例有配置关闭窗口的触摸开关、在画面切换软元件中写入0的脚本或顺控程序等。

10.3.3 [对话框窗口]

GT37 SoftGOT3000

在[对话框窗口]中对对话框窗口的显示方法进行设置。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[对话框窗口]菜单显示该窗口。



项目		内容
1)	[通过对话框窗口替换的系统信息]	选择要在对话框窗口中替换的系统信息。 将选择的系统信息替换为[要显示的窗口画面编号]中设置的窗口画面并显示。 关于各项目所示的系统信息，请参照下述内容。 ☞ 532页 显示所创建的对话框窗口，以替代GOT的系统信息
2)	[要显示的窗口画面编号]	设置代替系统信息显示的窗口画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 设置为[0]时，不显示系统信息、对话框窗口。
3)	[画面切换]按钮	显示画面切换软元件的设置画面。 ☞ 519页 [画面切换/窗口]
4)	[对话框窗口切换软元件]	显示当前设置的对话框窗口的画面切换软元件。

10.4 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

GT37 SoftGOT3000

☞ 535页 标准按键窗口的规格
☞ 540页 用户创建按键窗口的规格
☞ 541页 标准按键窗口、用户创建按键窗口公共的规格
☞ 542页 按键窗口的使用方法
☞ 547页 [按键窗口]
☞ 552页 相关设置

按键窗口是在数值输入及字符串输入等时使用的数值数据、字符数据的输入用窗口。
按键窗口有GOT预置按键窗口(标准按键窗口)和用户创建的按键窗口(用户创建按键窗口)2种。

10.4.1 标准按键窗口的规格

GT37 SoftGOT3000

标准按键窗口是GOT事先具备的数值数据、字符数据的输入用窗口。
根据输入区域的显示格式(16进制数、10进制数、8进制数、2进制数、字符串)而自动显示标准按键窗口。

☞ 536页 数值用按键窗口
☞ 537页 字符串按键窗口(英文按键窗口、假名按键窗口)

标准按键窗口的设计根据[画面的设计]对话框中选择的设计而改变。

☞ 294页 [画面的设计]对话框

要点

标准按键窗口的尺寸可从[标准]与[大]中选择。
可在实用菜单以及[公共设置]中进行设置。

☞ 594页 [显示设置/语言设置]

分辨率为XGA的GOT中默认选择[标准]。
在GT3708-X中使用标准按键窗口时，为确保操作性，建议将标准按键窗口的尺寸更改为[大]。

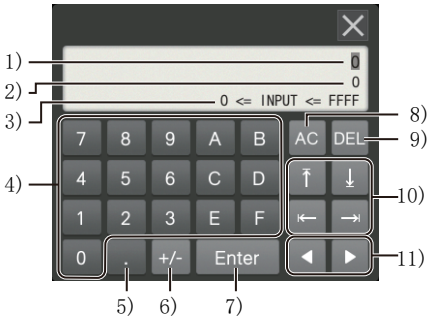
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

数值用按键窗口

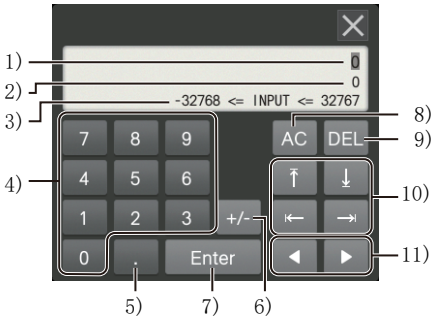
项目	内容
16进制数	显示16进制按键窗口。
10进制数	显示10进制按键窗口。
8进制数	GS450.b7为ON的状态下显示按键窗口时，即显示8进制按键窗口。 GS450.b7为OFF的状态下显示按键窗口时，即显示16进制按键窗口。 显示按键窗口后即使切换GS450.b7的ON、OFF，也不会切换按键窗口。
2进制数	GS450.b6为ON的状态下显示按键窗口时，即显示2进制按键窗口。 GS450.b6为OFF的状态下显示按键窗口时，即显示16进制按键窗口。 显示按键窗口后即使切换GS450.b6的ON、OFF，也不会切换按键窗口。

例

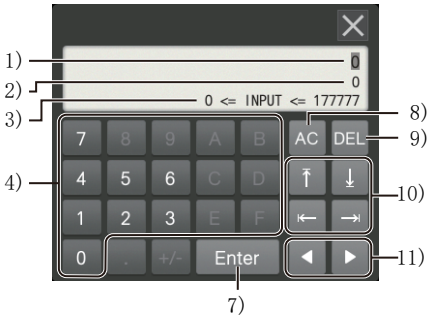
设计为[基本 黑]时



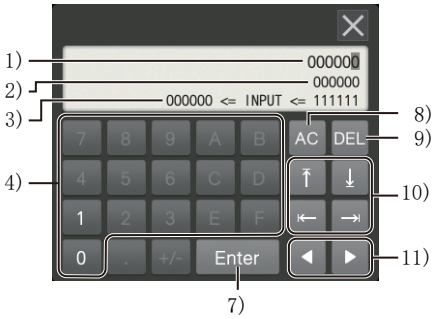
16进制按键窗口



10进制按键窗口



8进制按键窗口



2进制按键窗口

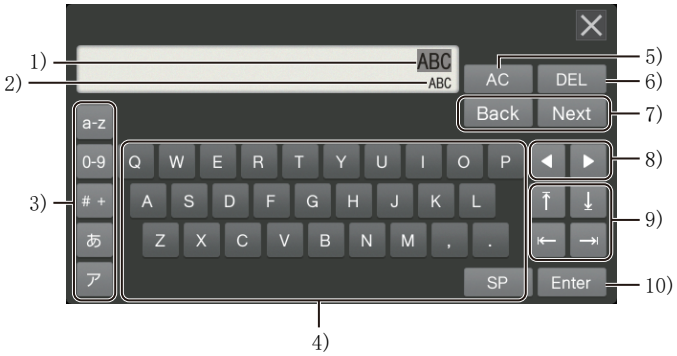
项目		内容
1)	输入值显示	显示输入的值。
2)	当前值显示	显示软元件的当前值。
3)	输入范围显示	显示可输入的范围。 显示的输入范围取决于数值输入中设置的显示位数。 显示的符号含义如下所示。 • [INPUT]：输入的数值 • [<]：左项的值小于右项的值 • [<=]：左项的值小于等于右项的值 • [==]：左项的值与右项的值相同 • [!=]：左项的值与右项的值不同
4)	数值键	输入数值。
5)	[.]键	输入小数点。
6)	[+/-]键	切换输入的值的+与-。
7)	[Enter]键(确定键)	将输入的数值写入至软元件。
8)	[AC]键	清除所有正在输入的数值。
9)	[DEL]键	清除正在输入的数值的最下位。
10)	光标键(画面内)	移动画面内的输入光标。
11)	光标键(对象内)	在正在输入的对象内移动光标。

字符串按键窗口(英文按键窗口、假名按键窗口)

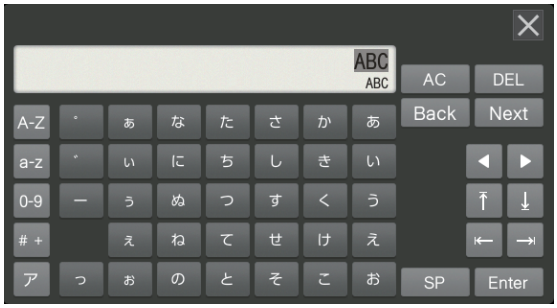
可通过字符种类的依次切换按键、直接切换按键对按键窗口的字符种类进行切换。
通过在设置对话框的[字符代码]中设置的字符代码将字符输入到对象的输入区中。

例

设计为[基本 黑]时

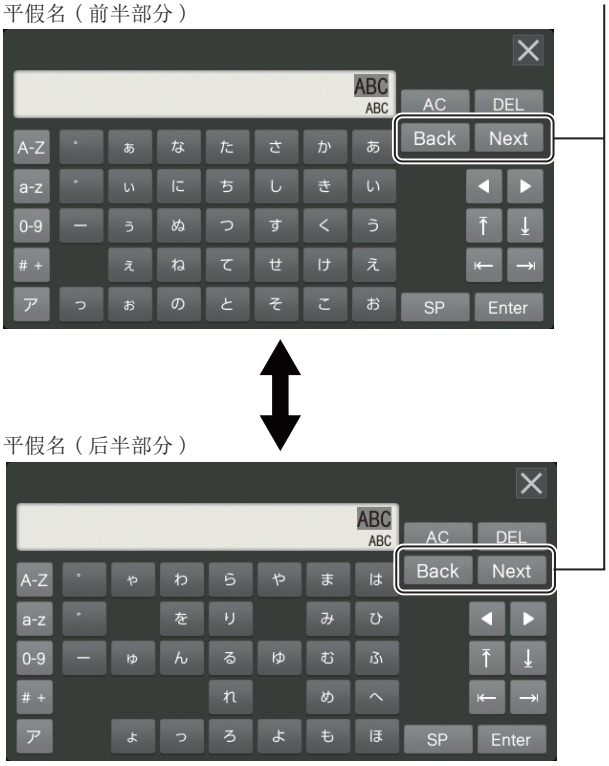


英文字母按键窗口



假名按键窗口

项目		内容
1)	输入值显示	显示输入的值。
2)	当前值显示	显示软元件的当前值。
3)	字符种类的直接切换按键	将按键窗口的字符种类切换为直接指定的种类。 平假名、片假名的切换键，仅在当系统语言为日语时显示。 A-Z 显示大写英文字母键盘。 a-z 显示小写英文字母键盘。 0-9 显示数字键盘。 # + 显示符号键盘。 あ 显示平假名键盘。 ア 显示片假名键盘。
4)	字符键	在对象中输入字符。 根据按键窗口的字符种类，所显示的按键也有所不同。
5)	[AC]键	清除所有正在输入的字符串。
6)	[DEL]键	在正在输入的字符串中清除光标所指的1个字符。

项目		内容
7)	字符种类的依次切换按键	依次切换按键窗口的字符种类。 由于平假名、片假名无法纳入同一个键盘中，因此分为前半部分和后半部分。 应通过字符种类的依次切换按键，切换前半与后半进行输入。 字符种类的依次切换按键 平假名（前半部分）  平假名（后半部分）
8)	光标键(对象内)	在正在输入的对象内移动光标。
9)	光标键(画面内)	移动画面内的输入光标。
10)	[Enter]键(确定键)	将输入的字符串写入至软元件。

字符串按键窗口(支持假名汉字/拼音转换的按键窗口)

满足下述所有条件时可以使用。

- 在[字符串输入]对话框中设置[假名汉字/拼音转换]
- 对系统语言和字符代码格式控制进行设置

☞582页 假名汉字转换生效的条件

☞582页 拼音转换生效的条件

- 汉字转换对应按键窗口显示信号(GS467.b1)设为ON

☞3533页 监视公共控制2(GS467)

无法同时使用假名汉字转换和拼音转换。

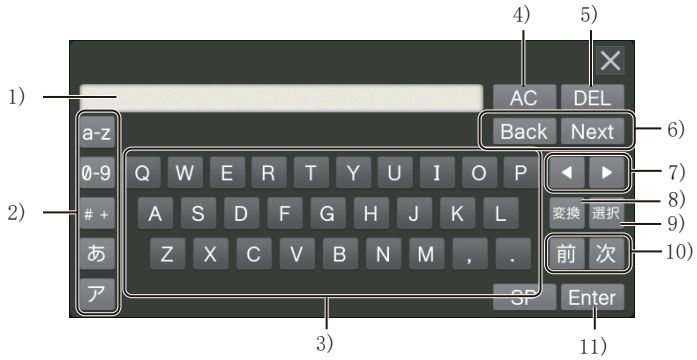
应在[环境设置]对话框的[假名汉字/拼音转换]窗口中设置想要使用的转换方法。

☞587页 [假名汉字/拼音转换]

可通过字符种类的依次切换按键或直接切换按键对按键窗口的字符种类进行切换。

例

设计为[基本 黑]时



英文字母按键窗口　　假名按键窗口

项目		内容
1)	输入值显示	显示输入的值。
2)	字符种类的直接切换按键	将按键窗口的字符种类切换为直接指定的种类。
3)	字符键	在对象中输入字符。 根据按键窗口的字符种类，所显示的按键也有所不同。
4)	[AC]键	清除所有正在输入的字符串。
5)	[DEL]键	在正在输入的字符串中清除光标所指的1个字符。
6)	字符种类的依次切换按键	依次切换按键窗口的字符种类。 由于平假名、片假名无法纳入同一个键盘中，因此分为前半部分和后半部分。 应通过字符种类的依次切换按键，切换前半与后半进行输入。
7)	光标键	动作会因字符串的不同状态而异。 ・未转换字符串 移动光标的位置。 ・已转换字符串 更改要转换的文节的长度。
8)	[转换]键	转换正在输入的字符串。 如果在转换的过程中进行触摸，则恢复为转换前的状态。
9)	[选择]键	确定转换内容。 转换时有多个文节的情况下，确定每个文节的内容。
10)	[前]键、[后]键	按文节更改正在输入的字符串。 如果在转换的过程中进行触摸，则显示其他的转换候补。
11)	[Enter]键(确定键)	将输入的字符串写入至软元件。

10.4.2 用户创建按键窗口的规格

GT37 SoftGOT3000

用户创建按键窗口是用户创建数值数据、字符数据的输入用窗口。
将用户创建的窗口画面作为按键窗口分配使用。
根据输入区域的显示格式(16进制数、10进制数、8进制数、2进制数、字符串)自动显示按键窗口。
☞ 540页 可以设置的画面尺寸、画面数
☞ 540页 按键窗口的种类
☞ 540页 可以配置的图形、对象
☞ 540页 对象的重叠、图层的设置
☞ 540页 不动作的功能

可以设置的画面尺寸、画面数

关于用户创建按键窗口的规格，请参照下述内容。
☞ 58页 重叠窗口、按键窗口的规格

按键窗口的种类

按键窗口的种类可设置为10进制按键窗口、16进制按键窗口或字符串按键窗口。

要点

显示格式为2进制数、8进制数的数值输入时，显示16进制按键窗口。
GS450.b6为ON的状态下显示16进制按键窗口时，则变为仅可输入2进制数的状态。
GS450.b7为ON的状态下显示16进制按键窗口时，则变为仅可输入8进制数的状态。
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

可以配置的图形、对象

可以配置在窗口画面中的所有图形、对象都可以配置。
下列对象存在限制。

对象	限制
数值输入 字符串输入	无法进行输入操作。
扩展功能开关	在[动作设置]中选择[按键窗口]时，不发生动作。

关于用于在按键窗口上显示正在输入的值等的按键窗口的对象，请参照下述内容。
☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象

对象的重叠、图层的设置

按键窗口中可重叠显示对象。
同时也支持图层的设置。

不动作的功能

下述功能在按键窗口中不动作。
- 画面脚本
- 触发动作

10.4.3 标准按键窗口、用户创建按键窗口公共的规格

GT37 SoftGOT3000

按键窗口的显示位置

按键窗口默认显示在输入对象的右下方。

关于窗口位置的设置方法，请参照下述内容。

☞1831页 指定窗口画面的显示位置

按键窗口的动作

可以以工程或画面为单位设置下述按键窗口的动作。

- 动作条件成立时、动作条件不成立时、画面切换时的光标与按键窗口的动作
- 光标输入区域的显示方法
- 按键窗口的显示方法及清除方法

关于以工程为单位的设置方法，请参照下述内容。

☞549页 [扩展设置]页

关于以画面为单位的设置方法，请参照下述内容。

画面的种类	参照章节
基本画面	☞302页 [按键窗口的扩展设置]页
窗口画面	☞311页 [按键窗口的扩展设置]页

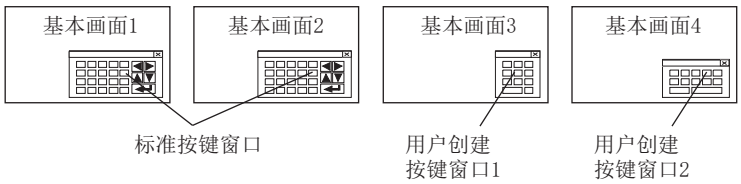
10.4.4 按键窗口的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞542页 按键窗口的显示方法
☞543页 按键窗口的操作方法
☞543页 在画面外显示按键窗口
☞544页 按键窗口的移动方法
☞545页 用户创建按键窗口的创建方法

按键窗口的显示方法

按键窗口在触摸了数值输入和字符串输入等需要数据输入的对象时显示。
按键窗口的种类根据输入区域的显示格式自动确定。
☞535页 标准按键窗口的规格
☞540页 用户创建按键窗口的规格
此外，所显示的按键窗口能够以工程为单位，或者画面为单位进行更改。
应事先创建多个按键窗口，设置适合各画面的按键窗口。



关于以工程为单位显示的按键窗口的设置，请参照下述内容。
☞547页 [按键窗口]
关于以画面为单位显示的按键窗口的设置，请参照下述内容。
☞297页 更改画面的属性

注意事项

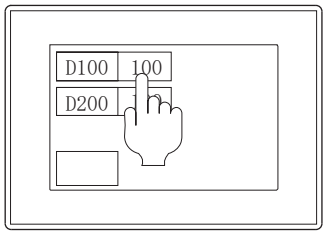
使用按键窗口输入值时，应在输入目标的对象中显示光标。
已显示按键窗口的状态下，输入目标的对象中未显示光标时，所显示的按键窗口不会显示下述内容。
- 输入的值
- 可输入范围
- 输入前的值

此外，在按键窗口显示过程中，即使动作条件成立状态发生变化，也不会切换所显示的按键窗口。
即使所有输入对象的动作条件均不成立，正在显示的按键窗口仍然显示。

按键窗口的操作方法

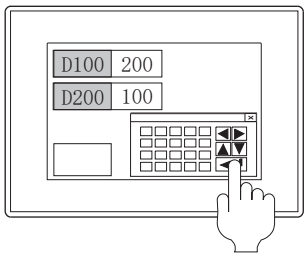
基本的操作方法如下所示。

1. 触摸要输入数据的对象。

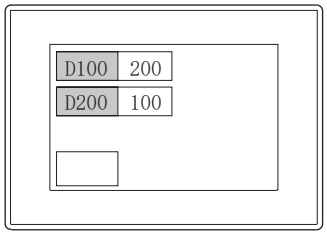


2. 弹出按键窗口，输入数值或字符串。

输入后，触摸[Enter]按钮，将数值或字符串写入软元件。



3. 反映对象中输入的内容，按键窗口关闭。

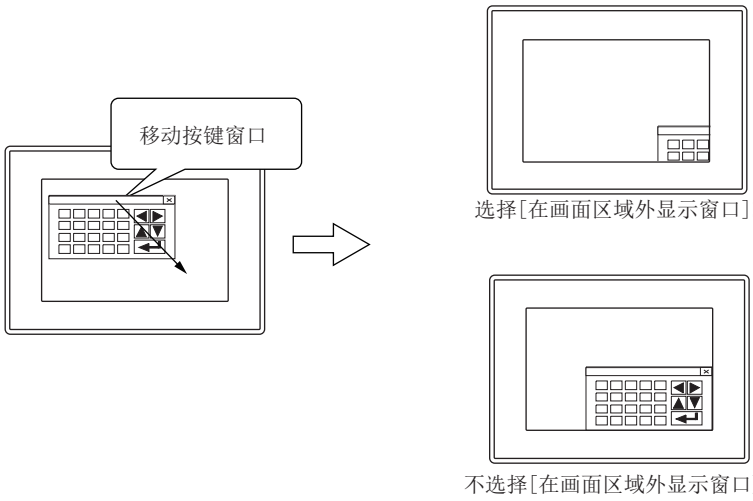


在画面外显示按键窗口

在[画面切换/窗口]对话框中选择[在画面区域外显示窗口]，即可在GOT画面外显示按键窗口。

可超出按键窗口的位置为画面区域的右侧和下侧。

☞519页 [画面切换/窗口]



按键窗口的移动方法

■通过触摸操作移动

触摸按键窗口的标题栏后，在3秒以内触摸移动目标。

■通过滑动操作移动

触摸按键窗口的标题栏，然后直接将手指滑动到移动目标。

用户创建按键窗口的创建方法

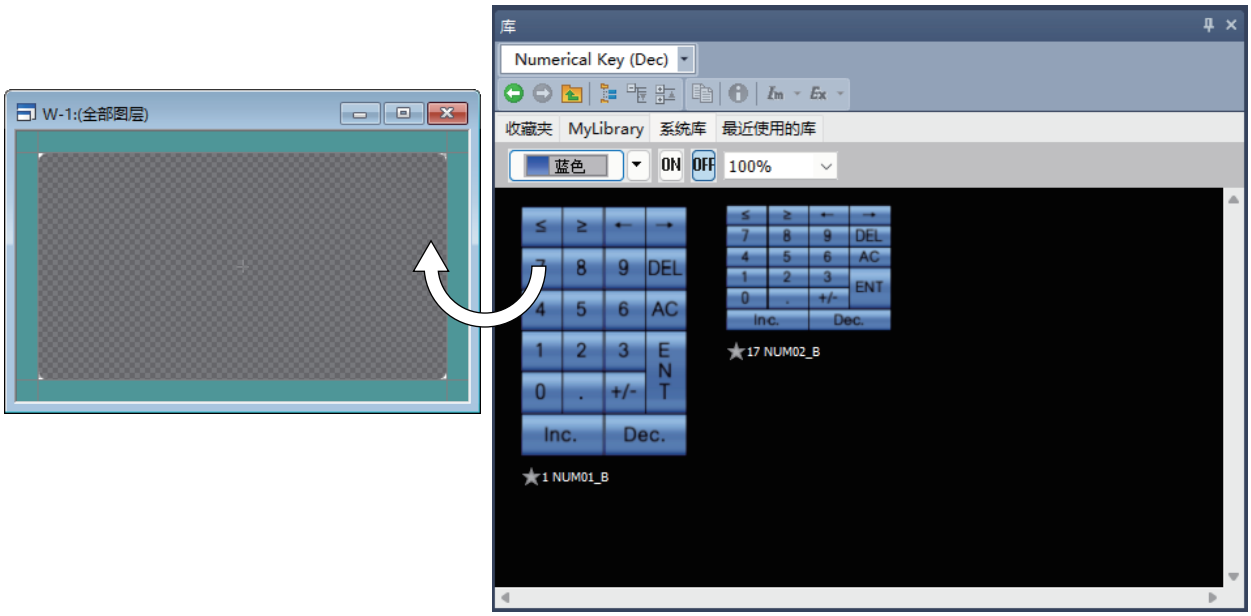
■创建的大致步骤

1. 应选择[画面]→[新建]→[窗口画面]菜单，创建窗口画面。

☞ 251页 创建窗口画面

2. 应根据按键窗口的用途，在画面编辑器中配置已设置了键代码的键代码开关、按键窗口的对象等。

使用库中已登录的数值输入、字符串输入用按钮，可以轻松地创建按键窗口。



库中登录有各种触摸开关。

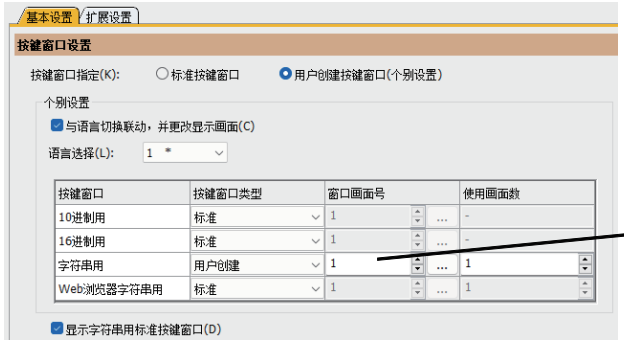
关于库的使用方法，请参照下述内容。

☞ 1035页 库的使用方法

3. 应设置将所创建的窗口画面作为按键窗口使用。

根据需要，对按键窗口的显示方法及光标的动作等也进行设置。

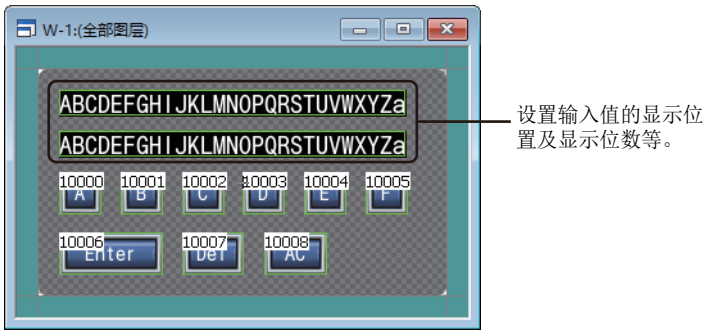
☞ 547页 [按键窗口]



选择作为按键窗口使用的窗口画面。

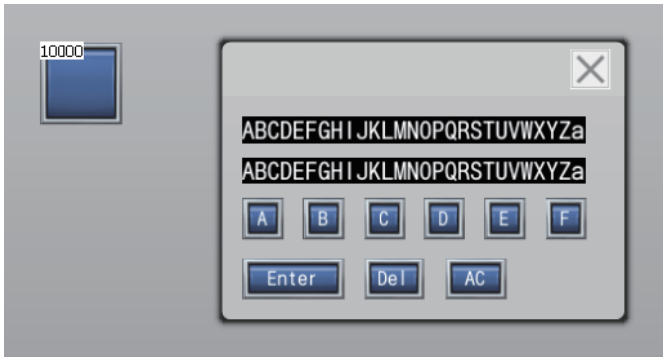
4. 要显示输入值和输入范围时，应对显示格式和显示位置等进行设置。

☞1835页 配置用于显示输入信息的对象



5. 应在GT Designer3中确认显示图像。

☞317页 预览显示



■蜂鸣器音的设置

可在GT Designer3及GOT的实用菜单中设置是否在窗口移动时响起蜂鸣器音。

关于GT Designer3中的设置，请参照下述内容。

☞602页 [操作设置/实用菜单调用键]的设置对象

关于GOT的实用菜单中的设置，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

10.4.5 [按键窗口]

GT37 SoftGOT3000

在[按键窗口]中对以工程为单位的按键窗口的显示方法进行设置。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[按键窗口]菜单显示该窗口。

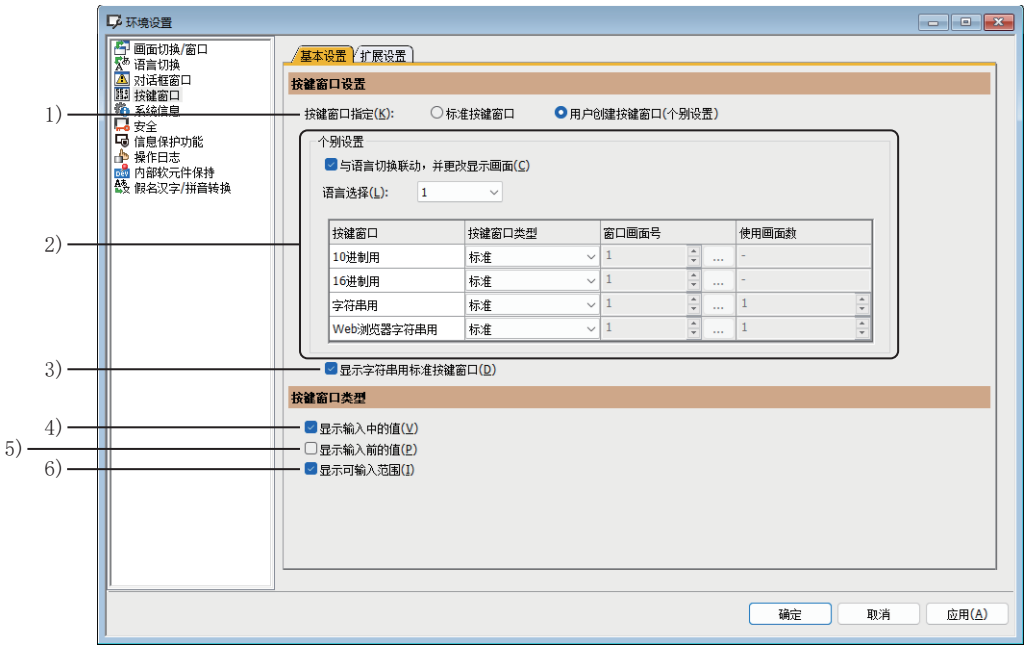
☞547页 [基本设置]页
☞549页 [扩展设置]页

关于以画面为单位的按键窗口的显示方法的设置，请参照下述内容。

☞297页 基本画面的属性
☞306页 窗口画面的属性

[基本设置]页

GT37 SoftGOT3000

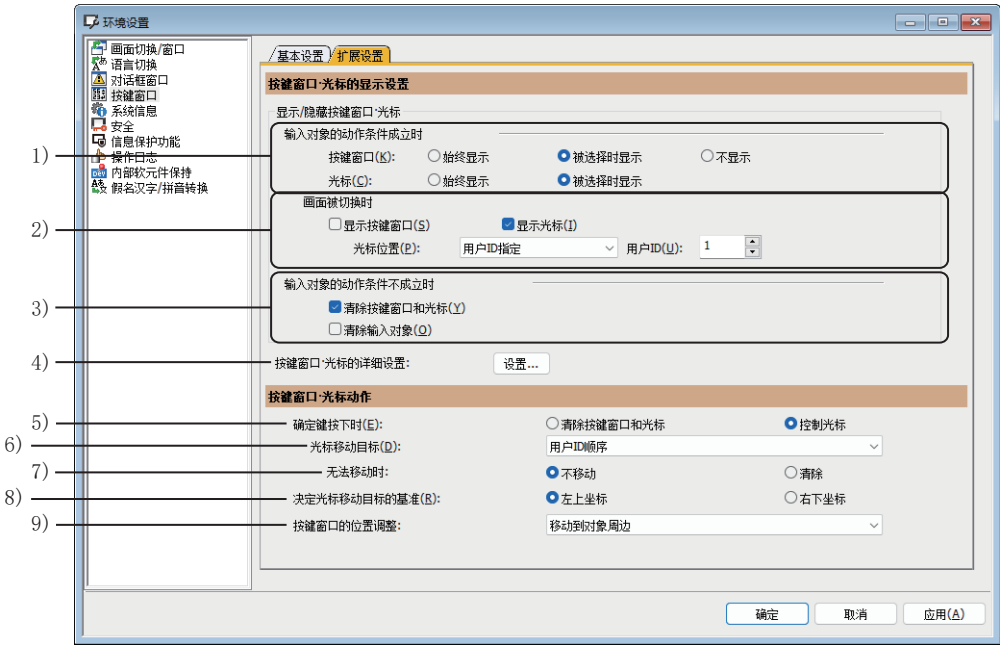


项目		内容
1)	[按键窗口指定]	选择要使用的按键窗口的种类。 选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时，应通过[个别设置]为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。

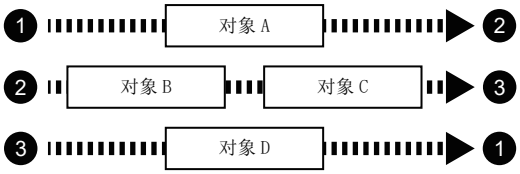
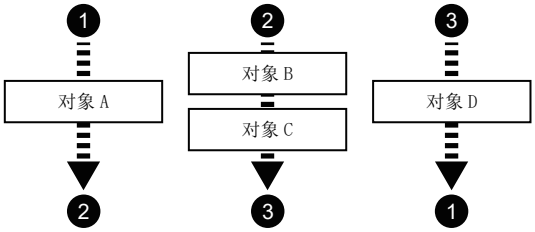
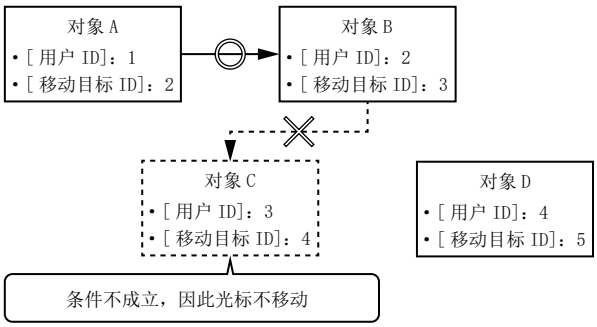
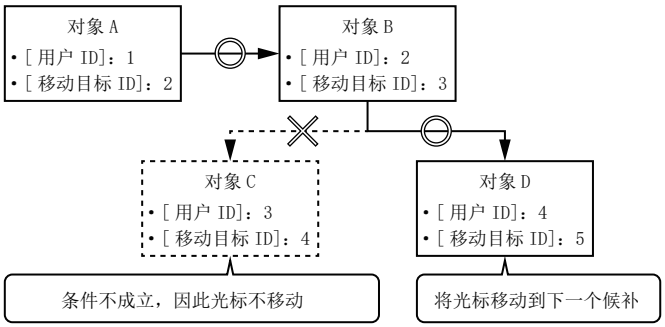
项目			内容
2)	[个别设置]	—	为每个输入的对象设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口指定]中选择[用户创建按键窗口(个别设置)]时有效。
		[与语言切换联动，并更改显示画面]	与语言切换软元件的值(1～30)联动，启用切换显示的按键窗口的设置。 关于语言切换软元件，请参照下述内容。 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) 对[语言选择]的值(1～30)分别设置使用的按键窗口。 应在[语言选择]中选择值，为各输入对象(10进制用、16进制用、字符串用、Web浏览器字符串用)设置使用的按键窗口。 在默认值的基础上更改了设置时，[选择范围]的值会带上[*]符号。 可以对各语言切换软元件的值，设置要使用的按键窗口。 在[按键窗口类型]中选择了[用户创建]时，选择范围的值会带上[*]符号。 例)在[语言选择]中选择[2]，从默认更改按键窗口类型时 值带有[*]符号 从默认更改设置
		[按键窗口]	按键窗口的用途。 GT SoftGOT3000中不会显示[Web浏览器字符串用]。
		[按键窗口类型]	根据每个按键窗口的用途，选择按键窗口的种类。 选择[用户创建]时，应在[窗口画面号]中选择作为用户创建按键窗口使用的窗口画面。
		[窗口画面号]	设置作为用户创建按键窗口显示的窗口画面编号。 设置范围为[1]～[32767]。 点击[...]按钮，即弹出[画面图像一览表]对话框。 可确认画面的图像，选择窗口画面。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
		[使用画面数]	仅可对[字符串用]、[Web浏览器字符串用]进行设置。 设置字符串输入时使用的按键窗口的数目。 以[窗口画面号]中设置的窗口画面为首，将所设置的画面数的窗口画面作为按键窗口使用。 配置设置了下述动作的键代码开关并进行按键窗口的切换。 •[字符串用窗口画面切换(往后)] •[字符串用窗口画面切换(往前)] •[字符串用窗口画面切换(画面编号指定)] ☞ 1216页 [键代码开关]对话框
3)	[显示字符串用标准按键窗口]		设置是否显示字符串用标准按键窗口。 由于是通过画面上配置的键代码开关输入字符串，因此在不需要字符串用标准按键窗口时应取消勾选。
4)	[显示输入中的值]		在按键窗口中显示正在输入的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
5)	[显示输入前的值]		在按键窗口中显示输入前的值。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入前的值区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象
6)	[显示可输入范围]		在按键窗口中显示可输入范围。 要在用户创建按键窗口中显示时，应在窗口画面中配置输入范围区域设置。 ☞ 1835页 配置用于显示输入信息的对象

[扩展设置]页

GT37　　SoftGOT3000

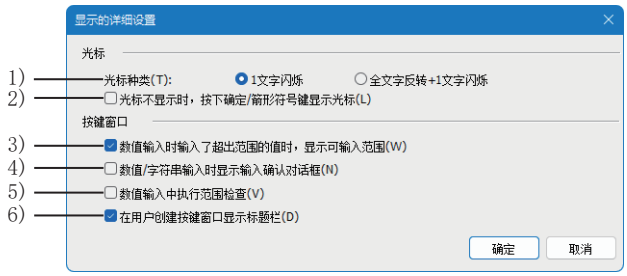


项目			内容
1)	[输入对象的动作条件成立时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口和光标的显示。
		[按键窗口]	设置输入对象的动作条件成立时的按键窗口的显示。
		[光标]	设置输入对象的动作条件成立时的光标的显示。
2)	[画面被切换时]	—	设置输入对象的动作条件成立时的画面切换时的按键窗口、光标的显示。
		[显示按键窗口]	画面切换时，显示按键窗口。
		[显示光标]	画面切换时，显示光标。 应在[光标位置]中设置显示光标的位置。
		[光标位置]	选择画面切换后的显示光标的位置。
		[用户ID]	设置要显示光标的对象的用户ID。 设置范围为[1]～[65535]。
3)	[输入对象的动作条件不成立时]	—	设置输入对象的动作条件不成立时的按键窗口和光标的显示。
		[清除按键窗口和光标]	输入对象的动作条件不成立时，会清除按键窗口和光标。
		[清除输入对象]	输入对象的动作条件不成立时，会在清除按键窗口和光标的同时，清除输入对象。
4)	[按键窗口・光标的详细设置]		点击[设置]按钮，以显示[显示的详细设置]对话框。 ☞ 551页 [显示的详细设置]对话框
5)	[确定键按下时]		选择触摸确定键时的按键窗口和光标的动作。

项目			内容
6)	[光标移动目标]	—	选择光标的移动目标。 选择范围如下所示。
		[和右箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[和下箭头键相同的动作]	以光标显示中的对象坐标作为基准，移动光标。 基准坐标在[决定光标移动目标的基准]中选择。 光标的移动目标，确定如下。 
		[用户ID顺序]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，不移动光标。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[下一个可移动的用户ID]	移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。 移动目标的对象由于条件不成立而未显示时，根据未显示的对象的[移动目标ID]，将光标移动到下一个候补。 应在控制光标移动目标的对象中，设置[用户ID]和[移动目标ID]。 
		[不移动]	即使确定输入，也不移动光标。
7)	[无法移动时]		[光标移动目标]中选择了[用户ID顺序]或[下一个可移动的用户ID]时显示。 选择光标的移动目标不存在时的动作。
8)	[决定光标移动目标的基准]		选择决定光标移动目标的基准。
9)	[按键窗口的位置调整]		选择当输入目标的对象和按键窗口重叠时的动作。 [移动到画面的四角]在画面的四角中、输入对象和按键窗口不重叠的位置显示按键窗口。 无论在哪个位置显示，输入对象和按键窗口都会重叠时，显示在画面右下角。

■[显示的详细设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[光标种类]	选择在输入区域中显示的光标的动作。
2)	[光标不显示时，按下确定/箭形符号键显示光标]	在光标不显示的状态下，按下确定或箭形符号键即显示光标。
3)	[数值输入时输入了超出范围的值时，显示可输入范围]	数值输入时输入了超出范围的值时，在对话框中显示可输入范围。
4)	[数值/字符串输入时显示输入确认对话框]	数值输入、字符串输入时，显示确认对话框。
5)	[数值输入中执行范围检查]	仅在设置了输入范围时有效。 正在输入的值为设置范围外时，会显示错误信息。 ☞ 1297页 [输入范围]页
6)	[在用户创建按键窗口显示标题栏]	显示用户创建按键窗口的标题栏。 取消勾选时，按键窗口中不显示[×]按钮，因此无法关闭。 应进行下述任一设置，预留关闭按键窗口的方法。 • 配置键代码开关([键代码类型]：[数值・字符串输入]、[动作]：[取消]) • [环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页中，在[确定键按下时]中选择[清除按键窗口和光标]

10.4.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

按键窗口中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。

可以通过相关设置使用的功能如下所示。

☞552页 GOT环境设置(系统信息)

☞552页 GOT内部软元件

GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]窗口。

☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
将触摸操作及通过外部机器进行的输入设为无效。(系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
通知输入键(触摸开关、数值输入、字符串输入)的按键输入有无。(系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]
通知输入已确定。(系统信号2-1.b4)	[系统信号2-1]
通知按键窗口已显示。(系统信号2-1.b11)	[系统信号2-1]
通知输入已确定的数值输入的用户ID。	[数值输入编号]
通知所触摸按键中设置的键代码。	[输入键代码]
通知更改前的值(32位)。	[数值输入更改前值(32位)]
通知已确定的输入值(32位)。	[数值输入更改后值(32位)]

GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
在数值输入、字符串输入中确定输入时，将显示确认输入内容的对话框。	GS450.b0
在数值输入中输入了超出范围的数值时，将显示通知超出范围的对话框。	GS450.b1
数值、字符串的输入过程中，输入条件不成立(对象的动作条件不成立时或安全等级不够时)时，强制关闭按键窗口。	GS450.b5
针对显示格式为2进制数的数值输入，显示2进制按键窗口。	GS450.b6
针对显示格式为8进制数的数值输入，显示8进制按键窗口。	GS450.b7

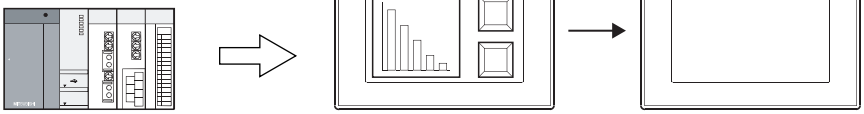
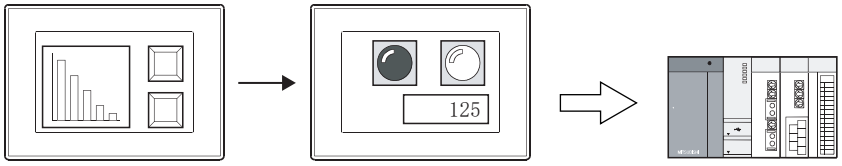
10.5 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

GT37 SoftGOT3000

☞554页 系统信息(读取软元件)的规格
☞557页 系统信息(写入软元件)的规格
☞566页 系统信息的使用方法
☞571页 [系统信息]
☞574页 相关设置

通过对存储系统信息的软元件进行设置，可以实现通过连接机器控制GOT的动作(画面的关闭，按键输入无效等)，或者将GOT的状态通知连接机器。

存储系统信息的软元件有下述2种。

种类	内容
读取软元件	通过连接机器将值写入GOT的动作控制用读取软元件，以控制GOT的动作。 以GOT的监视周期的间隔时间对读取软元件进行监视。 应保持读取软元件的值在GOT监视周期的间隔时间以上。 例)从连接机器强制将GOT设为屏幕保护状态。 • 系统信号1-1：D10 强制屏幕保护信号：D10.b1 OFF→ON  强制屏幕保护信号设置为ON　D10.b1=OFF　D10.b1=ON 变为屏幕保护状态。
写入软元件	GOT将值写入GOT的状态通知用写入软元件，以将GOT的状态通知连接机器。 写入软元件在GOT的动作状态有变化时更新。 例)向连接机器通知GOT显示中的基本画面编号。 • 显示中的基本画面编号：D20  基本画面1　基本画面5 D20 1 → 5 GOT的动作状态被写入至D20。

注意事项

■写入到系统信息软元件(写入软元件)

请勿对系统信息的写入软元件中设置的软元件执行写入。

根据GOT的操作或内部状态，写入软元件的值可能会被GOT保持的信息覆盖。

10.5.1 系统信息(读取软元件)的规格

GT37 SoftGOT3000

系统信息存储在各系统信息所分配的软元件中。

☞ 554页 系统信号1-1
☞ 556页 系统信号1-2
☞ 556页 外部输入输出功能、输出信息

系统信号1-1

用于通过连接机器控制GOT的信号。
各位所控制的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0	自动屏幕保护无效信号	设置为ON，屏幕保护功能则变为无效。	GT37 SoftGOT3000
b1	强制屏幕保护信号	设置为ON，则强制进入屏幕保护状态。 设置为OFF，则重新显示画面。	
b2	强制屏幕保护触摸解除信号	设置为ON后，则即使是在强制屏幕保护状态下，只要触摸画面即可解除屏幕保护。 根据本信号的ON、OFF状态，强制屏幕保护信号(系统信号1-1.b1)的动作条件会出现变化。 • ON：在上升沿动作 • OFF：在ON中动作	
b3	输入键读取结束信号	通过设置为ON，向GOT通知所输入的键代码的读取结束。 设置为ON，则按键输入信号(系统信号2-1.b3)变为OFF。 ☞ 558页 系统信号2-1	
b4	数值输入读取结束信号	通过设置为ON，向GOT通知数值输入的输入值读取结束。 设置为ON，则数值输入信号(系统信号2-1.b4)变为OFF，并将0存储至数值输入编号。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 567页 确认数值输入的确定时机 在字符串输入中使用本信号时，应进行下述任意一项设置。 • 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件] ☞ 571页 [系统信息] • 将GS450.b2设置为ON ☞ 3528页 监视公共控制(GS450)	
b5	条形码输入无效信号(CH8)	设置为ON，则CH8的条形码功能无效。	GT37 SoftGOT3000
b6	外部机器输入输出完成信号(CH8)	由于本信号ON，将通过存储有条形码或RFID的输入数据的软元件通知GOT数据读取结束。 设置为ON,则外部机器输入输出信号(CH8)(系统信号2-1.b6)变为OFF。 ☞ 558页 系统信号2-1	GT37 SoftGOT3000
b7	—	禁止使用	—
b8	蜂鸣器三连响输出信号	设置为ON，则输出3次蜂鸣器音。 蜂鸣器音的长度可在实用菜单中进行设置。 即使在[GOT设置]窗口([操作设置/实用菜单调用键])中将[蜂鸣器音]设置为[无]，也会输出蜂鸣器音。 ☞ 594页 [显示设置/语言设置]	GT37 SoftGOT3000
b9	触摸操作无效信号	设置为ON，则触摸操作及通过外部机器进行的输入变为无效。	
b10～b12	—	禁止使用	—

位	信号名称	内容	对应机种
b13	GOT错误复位信号	设置为ON，则进行下述处理。 • GOT错误代码(写入软元件)中存储0 ☞ 562页 GOT错误代码 • GOT错误检测信号(系统信号2-1.b13)设置为OFF ☞ 558页 系统信号2-1 • 清除系统报警的信息	GT37 SoftGOT3000
b14	蜂鸣器输出信号	设置为ON期间，持续输出蜂鸣器音。 即使在[GOT设置]窗口([操作设置/实用菜单调用键])中将[蜂鸣器音]设置为[无]，也会输出蜂鸣器音。	
b15	蜂鸣器单响输出信号	设置为ON，则输出1次蜂鸣器音。 蜂鸣器音的长度可在实用菜单中进行设置。 即使在[GOT设置]窗口([操作设置/实用菜单调用键])中将[蜂鸣器音]设置为[无]，也会输出蜂鸣器音。	

■屏幕保护的画面控制

屏幕保护状态的控制优先顺序如下所示。

优先顺序	系统信息、功能	系统信息的条件	屏幕保护的状态
高 ↕ 低	强制屏幕保护触摸解除信号(系统信号1-1.b2)	ON	屏幕保护无效
	强制屏幕保护信号(系统信号1-1.b1)	ON	屏幕保护有效
	自动屏幕保护无效信号(系统信号1-1.b0)	ON	屏幕保护无效
	通过实用菜单设置的屏幕保护	—	屏幕保护有效
	用户创建画面、实用菜单画面的显示	—	屏幕保护无效

■屏幕保护功能与触摸操作无效信号的关系

屏幕保护功能与触摸操作无效信号的关系如下所示。

强制屏幕保护触摸解除信号(系统信号1-1.b2)	强制屏幕保护信号(系统信号1-1.b1)	触摸操作无效信号(系统信号1-1.b9)	通过实用菜单设置的屏幕保护	画面的状态
ON	ON	ON	ON、OFF	GOT的画面进入屏幕保护状态。 触摸画面，则解除屏幕保护。 屏幕保护解除后即使触摸画面也没有反应。
		OFF		GOT的画面进入屏幕保护状态。 触摸画面，则解除屏幕保护。 屏幕保护解除后触摸画面即有反应。
OFF		ON、OFF		GOT的画面进入屏幕保护状态。 即使触摸画面，屏幕保护也不会解除。
	OFF	ON		GOT的画面不会进入屏幕保护状态。 即使触摸画面也没有反应。
		OFF	ON	GOT的画面进入屏幕保护状态。 触摸画面，则解除屏幕保护。 屏幕保护解除后触摸画面即有反应。
			OFF	GOT的画面不会进入屏幕保护状态。 触摸画面即有反应。

系统信号1-2

用于通过连接机器控制GOT的信号。
各位所控制的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0	文件访问错误复位信号	设为ON后，将复位驱动器A、B、E、F、G的所有文件访问错误信号(系统信号2-2.b7～b9及扩展驱动器信息.b2、b5、b8)。 本信号为ON时，文件访问错误信号不会变为ON。 ☞560页 系统信号2-2 ☞562页 扩展驱动器信息	GT37 SoftGOT3000
b1	RFID请求信号(CH8)	设置为ON，则在CH8中执行数据的读取请求。	
b2	条形码输入无效信号(CH5)	设置为ON，则CH5的条形码功能无效。	
b3	外部机器输入输出完成信号(CH5)	设置为ON，则外部机器输入输出信号(CH5)(系统信号2-3.b0)变为OFF。 ☞561页 系统信号2-3	
b4	RFID请求信号(CH5)	设置为ON，则在CH5中执行数据的读取请求。	GT37 SoftGOT3000
b5	条形码输入无效信号(CH6)	设置为ON，则CH6的条形码功能无效。	
b6	外部机器输入输出完成信号(CH6)	设置为ON,则外部机器输入输出信号(CH6)(系统信号2-3.b1)变为OFF。 ☞561页 系统信号2-3	
b7	RFID请求信号(CH6)	设置为ON，则在CH6中执行数据的读取请求。	
b8	条形码输入无效信号(CH7)	设置为ON，则CH7的条形码功能无效。	
b9	外部机器输入输出完成信号(CH7)	设置为ON，则外部机器输入输出信号(CH7)(系统信号2-3.b2)变为OFF。 ☞561页 系统信号2-3	
b10	RFID请求信号(CH7)	设置为ON，则在CH7中执行数据的读取请求。	
b11	外部认证时串行RFID控制有效信号	设置为ON后，即使通过外部认证机器(串行RFID控制器)进行操作员认证时，也要将通过RFID读取的数据存储至软元件设为有效。	GT37 SoftGOT3000
b12～b15	—	禁止使用	—

外部输入输出功能、输出信息

是外部输入输出功能，用于外部输出。
各位所控制的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0～b15	Y0输出信号～YF输出信号	向指示灯、继电器等外部机器写入要输出的信息。 本信号仅在使用扩展模块的外部输入输出模块时有效。	GT37 SoftGOT3000

10.5.2 系统信息(写入软元件)的规格

GT37 SoftGOT3000

系统信息存储在各系统信息所分配的软元件中。

☞ 558页 系统信号2-1
☞ 560页 系统信号2-2
☞ 561页 系统信号2-3
☞ 561页 数值输入编号
☞ 562页 数值输入更改前值(32位)
☞ 562页 数值输入更改后值(32位)
☞ 562页 GOT错误代码
☞ 562页 GOT错误代码2
☞ 562页 扩展驱动器信息
☞ 562页 驱动器可用空间信息
☞ 563页 当前显示中基本画面编号
☞ 563页 当前显示的窗口1～5画面编号
☞ 563页 当前光标显示对象ID
☞ 563页 上次光标显示对象ID
☞ 564页 当前光标显示用户ID
☞ 564页 上次光标显示用户ID
☞ 564页 输入键代码
☞ 564页 外部输入输出功能、输入信息1
☞ 565页 外部输入输出功能、输入信息2
☞ 565页 数值输入更改前值(64位)
☞ 565页 数值输入更改后值(64位)

系统信号2-1

是用于从GOT向连接机器或用户进行各种通知的信号。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0	屏幕保护中信号	在屏幕保护中将变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b1	GOT准备结束信号	表示接通电源时GOT的状态。 • ON：正常 • OFF：异常 如果GOT复位后本信号仍未变为ON，则可以认为GOT硬件异常。 请向最近的系统服务商、代理店或分公司咨询。	
b2	—	禁止使用	—
b3	按键输入信号	表示输入键(触摸开关、数值输入、字符串输入)的按键输入有无。 • ON：有按键输入 • OFF：无按键输入 将输入键读取结束信号(系统信号1-1.b3)设置为ON后，本信号将OFF。 ☞ 554页 系统信号1-1	GT37 SoftGOT3000
b4	数值输入信号	数值输入中的输入值确定后即变为ON。 将数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4)置于ON后，本信号即为OFF。 ☞ 554页 系统信号1-1 向未设置用户ID的数值输入进行输入时，本信号不动作。 在字符串输入中使用本信号时，应进行下述任意一项设置。 • 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件] ☞ 571页 [系统信息] • 将GS450.b2设置为ON ☞ 3528页 监视公共控制(GS450)	
b5	人体感应器检测信号	GT3712-X、GT3715-X支持。 通过人体感应器检测到人的动作时，即变为ON。 根据感应器的特性，在GOT启动后大约60秒内均为ON。	GT37 SoftGOT3000
b6	外部机器输入输出信号(CH8)	在CH8中使用条形码功能时可以使用。 通过条形码阅读器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。	GT37 SoftGOT3000
		在CH8中使用RFID功能时可以使用。 使用专用协议，通过读写器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。 使用无顺序协议，向RFID控制器发送数据结束后即变为ON。 外部机器输入输出结束信号(CH8)(系统信号1-1.b6)变成ON时，该信号即变为OFF。	GT37 SoftGOT3000
b7	硬拷贝输出信号	硬拷贝功能输出中变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b8～b9	—	禁止使用	—
b10	配方处理中信号	配方处理(写入、读取)中变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b11	按键窗口输出信号	按键窗口显示中变为ON。	
b12	硬拷贝辅助信号	该位在[硬拷贝]对话框中选择了[超出输出目标的可用空间时，删除最小编号的文件后创建文件]时变为有效。 ☞ 2478页 [硬拷贝]对话框 通过硬拷贝功能在数据存储器中保存的画面数据文件数目(文件编号)为9900～9999时变为ON。	GT37 SoftGOT3000

位	信号名称	内容	对应机种
b13	GOT错误检测信号	GOT中发生错误时变为ON。 本信号设置为ON时，应在确认GOT错误代码的基础上，排除错误的发生原因。 排除发生原因后，应将GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)置于ON。 ☞554页 系统信号1-1 ☞562页 GOT错误代码 ☞562页 GOT错误代码2	GT37 SoftGOT3000
b14	数值输入值错误检测信号	数值输入的写入目标软元件中存储有超出输入范围的值时变为ON。(在画面切换时检查。)未对数值输入设置输入范围时不进行检测。	
b15	—	禁止使用	—

系统信号2-2

是用于从GOT向连接机器或用户进行各种通知的信号。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0	A驱动器文件访问中信号	在驱动器A的文件打开的期间，或在文件夹、文件操作中变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b1	B驱动器文件访问中信号	在驱动器B的文件打开的期间，或在文件夹、文件操作中变为ON。	
b2	C驱动器文件访问中信号	在驱动器C的文件打开的期间，或在文件夹、文件操作中变为ON。	
b3	—	禁止使用	—
b4	A驱动器已满信号	驱动器A可用空间不到1k字节时变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b5	B驱动器已满信号	驱动器B可用空间不到1k字节时变为ON。	
b6	—	禁止使用	—
b7	A驱动器文件访问错误信号	驱动器A文件访问发生错误时变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b8	B驱动器文件访问错误信号	驱动器B文件访问发生错误时变为ON。	
b9～b10	—	禁止使用	—
b11	光标显示中信号	数值输入、字符串输入中显示光标时变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b12	内置电池电压过低信号	检测到GOT内置电池的电压过低时变为ON。 如果本信号ON后的停电时间在停电保持时间以内，将保证时钟数据。 应立即更换电池。	GT37 SoftGOT3000
b13	—	禁止使用	—
b14	液晶背景灯亮度下降/故障检测信号	GOT的液晶背景灯的亮度下降，或检测出故障时会变为ON。	GT37 SoftGOT3000
b15	—	禁止使用	—

系统信号2-3

是用于从GOT向连接机器或用户进行各种通知的信号。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0	外部机器输入输出信号(CH5)	在CH5中使用条形码功能时可以使用。 通过条形码阅读器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。	GT37 SoftGOT3000
		在CH5中使用RFID功能时可以使用。 使用专用协议，通过读写器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。 使用无顺序协议，向RFID控制器发送数据结束后即变为ON。 外部机器输入输出结束信号(CH6)(系统信号1-2.b3)变成ON时，该信号即变为OFF。 ☞ 556页 系统信号1-2	
b1	外部机器输入输出信号(CH6)	在CH6中使用条形码功能时可以使用。 通过条形码阅读器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。	GT37 SoftGOT3000
		在CH6中使用RFID功能时可以使用。 使用专用协议，通过读写器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。 使用无顺序协议，向RFID控制器发送数据结束后即变为ON。 外部机器输入输出结束信号(CH6)(系统信号1-2.b6)变成ON时，该信号即变为OFF。 ☞ 556页 系统信号1-2	
b2	外部机器输入输出信号(CH7)	在CH7中使用条形码功能时可以使用。 通过条形码阅读器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。	
		在CH7中使用RFID功能时可以使用。 使用专用协议，通过读写器将读入的数据存储至指定的软元件中后即变为ON。 使用无顺序协议，向RFID控制器发送数据结束后即变为ON。 外部机器输入输出结束信号(CH7)(系统信号1-2.b9)变成ON时，该信号即变为OFF。 ☞ 556页 系统信号1-2	
b3～b15	—	禁止使用	—

数值输入编号

存储输入值已确定的数值输入的用户ID。
如果清除所存储的用户ID，则应将数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4)设为ON。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 567页 确认数值输入的确定时机
在字符串输入中使用本信号时，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]
☞ 571页 [系统信息]
• 将GS450.b2设置为ON
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

数值输入更改前值(32位)

进行数值输入时，存储更改前的值(32位)。
数值输入的数据格式为64位时，存储低位32位的值。
只有已设置用户ID的数值输入是存储对象。

数值输入更改后值(32位)

存储数值输入中已确定的输入值(32位)。
数值输入的数据格式为64位时，存储低位32位的值。
只有已设置用户ID的数值输入是存储对象。

GOT错误代码

存储GOT中发生的错误的错误代码。
关于错误的内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

GOT错误代码2

存储GOT中发生的错误的分类代码。
高位8位中存储了ASCII代码的G(表示GOT错误的识别代码)。
低位8位中存储了表示分类代码的数值。

例
通讯、连接机器相关GOT错误(G01)的情况下，存储4701h。
关于错误的内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

扩展驱动器信息

是用于通知扩展驱动器的使用状况的信号。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容
b0	驱动器E文件访问中信号	在操作驱动器E的文件夹、文件的期间变为ON
b1	驱动器E装满信号	驱动器E可用空间不到1k字节时变为ON
b2	驱动器E文件访问错误信号	驱动器E文件访问发生错误时变为ON
b3	驱动器F文件访问中信号	在操作驱动器F的文件夹、文件的期间变为ON
b4	驱动器F装满信号	驱动器F可用空间不到1k字节时变为ON
b5	驱动器F文件访问错误信号	驱动器F文件访问发生错误时变为ON
b6	驱动器G文件访问中信号	在操作驱动器G的文件夹、文件的期间变为ON
b7	驱动器G装满信号	驱动器G可用空间不到1k字节时变为ON
b8	驱动器G文件访问错误信号	驱动器G文件访问发生错误时变为ON
b9～b15	—	禁止使用

驱动器可用空间信息

存储各驱动器的可用空间。
存储值作为双字数据存储。
可通过驱动器可用空间单位设置(GS466)的存储值进行单位的指定。
☞3533页 驱动器可用空间单位设置(GS466)
关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。
☞77页 GOT的驱动器配置和容量

当前显示中基本画面编号

存储当前显示中的基本画面编号。
存储的画面编号如下所示。

画面状态	基本画面No.0的有无	画面切换软元件的数据格式	
		BIN	BCD
非用户创建的画面显示中(实用菜单等)	无	-1	保持之前显示过的用户创建基本画面的编号。
	有	-2	
画面切换中	无	0*1	0*1
	有	-1*1	9999*1*2
基本画面显示中	无	1～32767	1～9999
	有	0～32767	0～9999

*1 在[环境设置]窗口中选择了[画面切换时，保持系统信息的当前显示中画面编号]时，存储画面切换前显示的画面编号。
☞ 571页 [系统信息]
*2 使用画面编号9999时，无法区别存储值是显示中的画面编号(9999)还是画面切换中的值(9999)。

当前显示的窗口1～5画面编号

存储作为重叠窗口1～5显示中的窗口画面编号。
存储的画面编号如下所示。

画面状态	画面切换软元件的数据格式	
	BIN	BCD
不显示或画面切换中	在[环境设置]窗口中选择了[画面切换时，保持系统信息的当前显示中画面编号]时，存储画面切换前显示的画面编号。 ☞ 571页 [系统信息] 上述以外的情况下，将存储[环境设置]窗口的[要隐藏的窗口画面的编号]中设置的值。 ☞ 519页 [画面切换/窗口]	
基本画面显示中	0～32767	1～9999

当前光标显示对象ID

存储当前显示光标的数值输入或字符串输入的对象ID。
下述任意一种情况时，存储0。
• 显示中的画面中没有显示光标的对象
• 画面切换时不显示光标
清除光标时存储0的情况下，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[清除光标时清除光标信息]
☞ 571页 [系统信息]
• 将GS450.b3设置为ON
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

上次光标显示对象ID

存储上次显示光标的数值输入或字符串输入的对象ID。
下述任意一种情况时，存储0。
• 显示中的画面中没有显示光标的对象
• 画面切换时不显示光标
清除光标时存储0的情况下，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[清除光标时清除光标信息]
☞ 571页 [系统信息]
• 将GS450.b3设置为ON
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

当前光标显示用户ID

存储当前显示光标的数值输入的用户ID。
在字符串输入中使用本信号时，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]
• 将GS450.b2设置为ON
存储当前显示光标的数值输入或字符串输入的用户ID。
清除光标时存储0的情况下，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[清除光标时清除光标信息]
☞ 571页 [系统信息]
• 将GS450.b3设置为ON
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

上次光标显示用户ID

存储上次显示光标的数值输入的用户ID。
在字符串输入中使用本信号时，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]
• 将GS450.b2设置为ON
存储上次显示光标的数值输入或字符串输入的用户ID。
清除光标时存储0的情况下，应进行下述任意一项设置。
• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[清除光标时清除光标信息]
☞ 571页 [系统信息]
• 将GS450.b3设置为ON
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

输入键代码

通过输入按键(触摸开关、数值输入、字符串输入)输入时，存储已设置的键代码。
存储键代码，按键输入信号(系统信号2-1.b3)即变为ON。
☞ 558页 系统信号2-1

外部输入输出功能、输入信息1

是外部输入输出功能，用于外部输入。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0～b7	X0输入信号～X7输入信号	写入从外部输入的信息。 对于外部输入，有可能发生最长3秒钟的延迟。 要避免延迟发生，应使用GOT内部软元件(GB10～GB25、GB30～GB37、GB50～GB57)。 ☞ 3468页 GOT位寄存器(GB)	GT37 SoftGOT3000
b8	供电信号	外部输入输出机器没有电源供应时，置为ON。	
b9～b15	—	禁止使用	—

外部输入输出功能、输入信息2

是外部输入输出功能，用于外部输入。
各位所通知的内容如下所示。

位	信号名称	内容	对应机种
b0～b7	X8输入信号～XF输入信号	写入从外部输入的信息。 对于外部输入，有可能发生最长3秒钟的延迟。 要避免延迟发生，应使用GOT内部软元件(GB10～GB25、GB30～GB37、GB50～GB57)。 ☞ 3468页 GOT位寄存器(GB)	GT37 SoftGOT3000
b8～b15	—	禁止使用	—

数值输入更改前值(64位)

进行数值输入时，存储更改前的值(64位)。
只有已设置用户ID的数值输入是存储对象。

数值输入更改后值(64位)

存储数值输入中确定的输入值(64位)。
只有已设置用户ID的数值输入是存储对象。

10.5.3 系统信息的使用方法

GT37 SoftGOT3000

系统信息通过向各信号分配字软元件以使用。

需要进行读取软元件、写入软元件两方面的设置。

关于软元件的设置方法，请参照下述内容。

☞571页 [系统信息]

系统信息的使用示例如下所示。

☞566页 确认GOT中发生的错误
☞567页 确认输入的键代码
☞567页 确认数值输入的确定时机
☞568页 确认光标的显示位置
☞568页 在光标清除时，清除存储的用户ID和对象ID的值
☞569页 控制画面

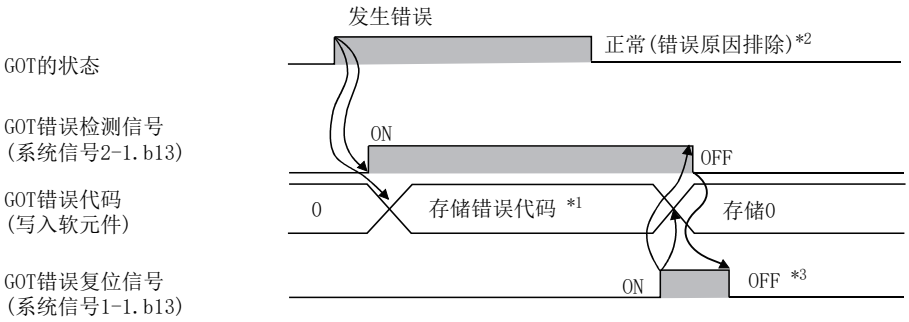
确认GOT中发生的错误

可对GOT中发生的错误的错误代码进行确认。

显示300～699范围内的错误代码。

关于错误代码的错误内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



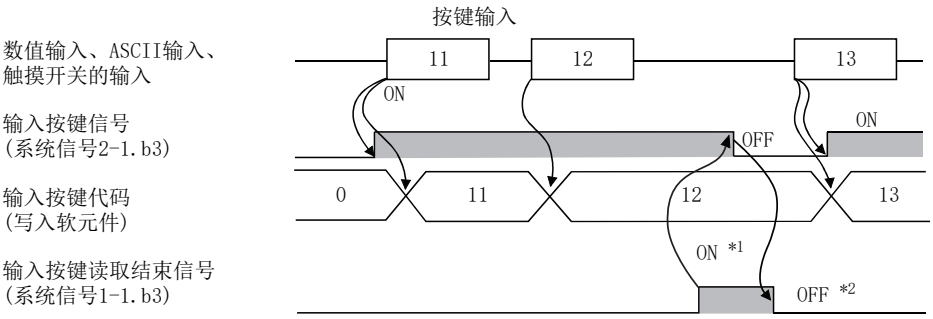
*1 多个错误同时发生时，存储最新的错误代码。

*2 GOT错误代码(写入软元件)在错误发生原因排除后，并不会自动消除。
应使用GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)进行消除。

*3 确认GOT错误检测信号(系统信号2-1.b13)为OFF后，将GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)设置为OFF。
如果GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)仍然为ON，下一次错误发生时，GOT错误代码(写入软元件)会被复位。

确认输入的键代码

可通过输入按键(触摸开关、数值输入、字符串输入)确认输入的键代码。

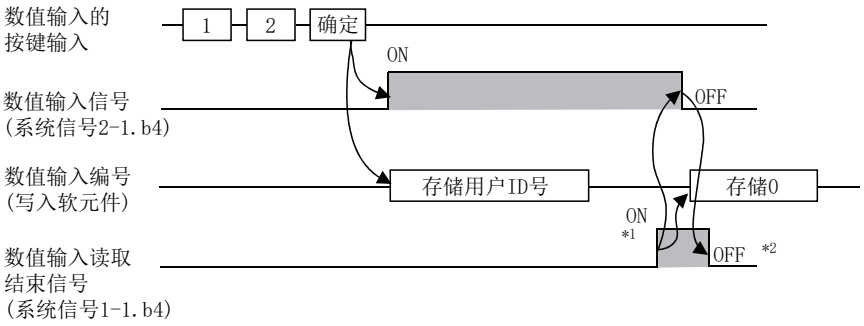


*1 按键输入结束后，会保持存储的键代码。
由于输入按键读取结束信号(系统信号1-1.b3)变为ON，将输入按键信号(系统信号2-1.b3)设置为OFF。

*2 确认输入按键信号(系统信号2-1.b3)已设置为OFF后，将输入按键读取结束信号(系统信号1-1.b3)设置为OFF。
如果输入按键读取结束信号(系统信号1-1.b3)仍然为ON，则下一次按键输入时，存储的键代码会被复位。

确认数值输入的确定时机

可根据数值输入编号中写入的用户ID，通过数值输入功能确认输入值确定的时机。



*1 数值输入确定后，将保持存储的用户ID号。
由于数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4)变为ON，数值输入信号将被清除。

*2 确认数值输入信号(写入软元件)已被设置为OFF后，将数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4)设置为OFF。
如果数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4)仍然为ON，下一次数值输入确定时，将无法进行用户ID的存储，并且数值输入信号无法设置为ON。

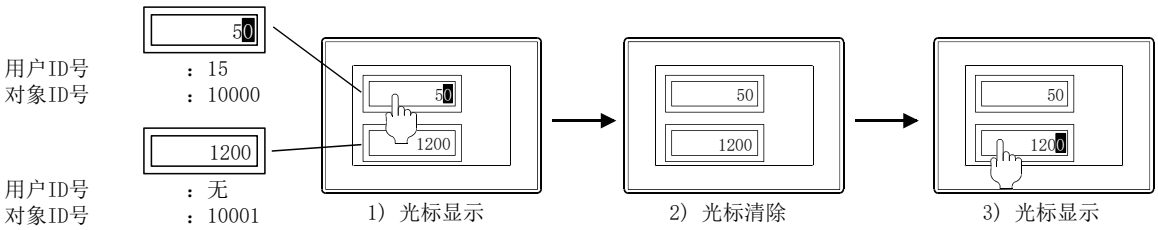
确认光标的显示位置

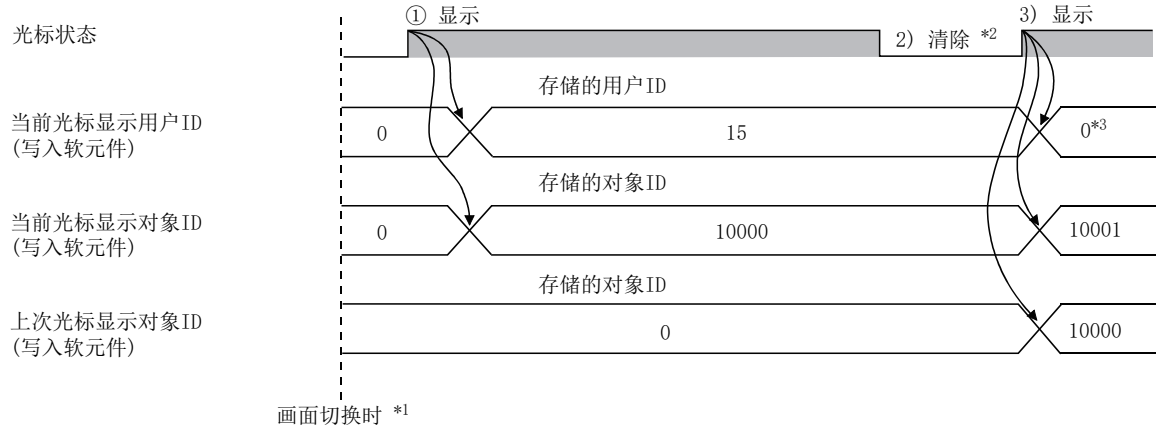
通过将正在显示光标的对象(数值输入、字符串输入)的信息写入软元件，可确认光标的显示位置。
被写入的对象信息有下述几种。

信息	内容
用户ID	由用户在对象中任意设置。 用户ID的设置在各对象的设置对话框中进行。
对象ID	在GT Designer3中进行对象设置时自动设置。

例

光标显示时的动作示例





*1 画面切换时，如果光标不显示，则存储0。
*2 即使光标被清除，存储的用户ID和对象ID的值还将继续保持。
*3 如果在未设置用户ID的数值输入、字符串输入中显示光标，则光标位置数值输入的值变为0。
*4 将GOT的内部软元件GS450.b2设置为ON，当前光标显示用户ID、上次光标显示用户ID即通过字符串输入进行动作。

在光标清除时，清除存储的用户ID和对象ID的值

清除光标时存储0的情况下，应进行下述任意一项设置。

• 在[环境设置]窗口([系统信息])中选择[清除光标时清除光标信息]

☞571页 [系统信息]

• 将GS450.b3设置为ON

☞3528页 监视公共控制(GS450)

控制画面

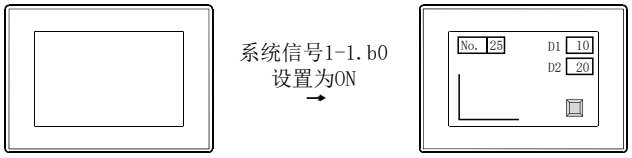
☞ 569页 屏幕保护功能设置为无效
☞ 569页 清除画面
☞ 570页 通过人体感应器控制显示
☞ 570页 仅检测到人的动作时才解除屏幕保护

■屏幕保护功能设置为无效

GOT的实用菜单中设置的屏幕保护功能用于避免画面烧毁，当用户在指定时间内未触摸GOT时，显示将被清除。
在系统信息中，将自动屏幕保护无效信号设为ON，即可使通过实用菜单(设置)设置的屏幕保护功能无效。

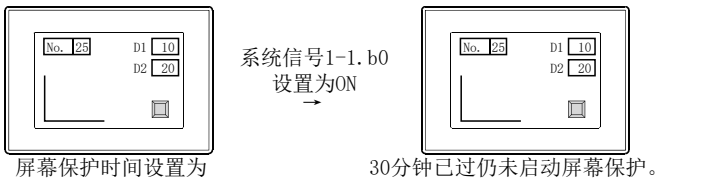
例

显示被屏幕保护功能清除的监视画面



例

即使超过指定的时间也不启动屏幕保护功能

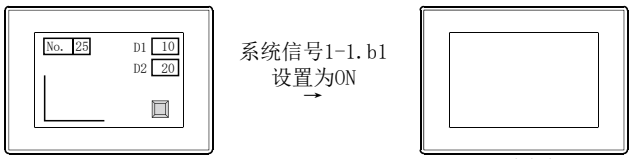


■清除画面

通过将强制屏幕保护信号设为ON，可清除监视画面的显示。
该位为ON时，即使触摸GOT的画面，画面也不会显示。

例

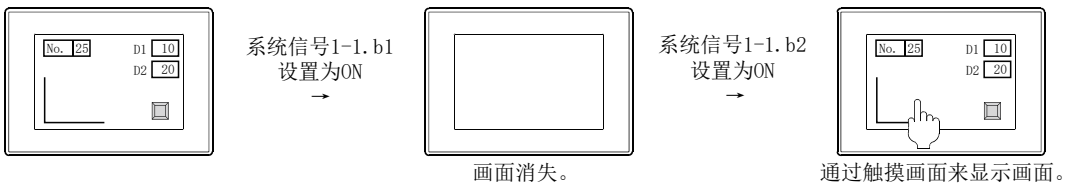
清除显示的监视画面



此外，将强制屏幕保护触摸解除信号设为ON并触摸画面，即可解除因强制屏幕保护信号启动的强制屏幕保护功能，显示监视画面。

例

显示被强制清除的监视画面

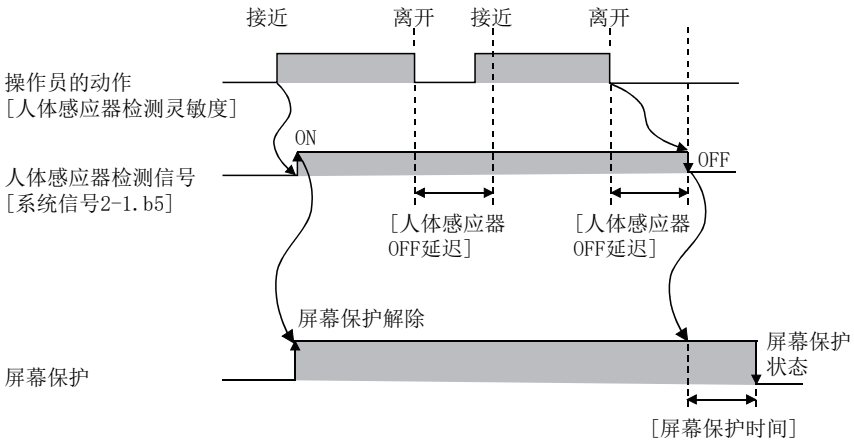


■通过人体感应器控制显示

GT3712-X、GT3715-X支持。

人体感应器是无需触摸GOT即可解除屏幕保护的功能。

操作员只要接近GOT就可以解除屏幕保护。



[人体感应器OFF延迟]中设置的时间内没有操作员的动作，则人体感应器检测信号(系统信号2-1.b5)变为OFF。

[人体感应器检测信号]OFF后，经过了[屏幕保护时间]中设置的时间，GOT即进入屏幕保护状态。

通过GOT的实用菜单设置人体感应器的设置([人体感应器检测灵敏度]、[人体感应器OFF延迟]等)。

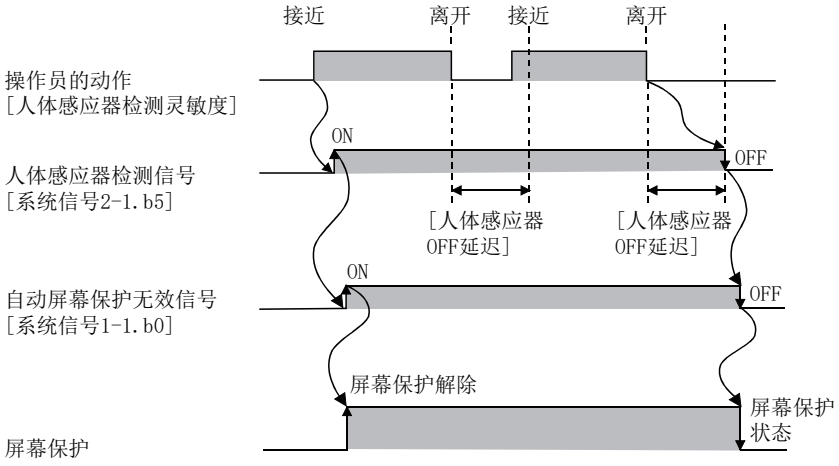
关于实用菜单的设置，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■仅检测到人的动作时才解除屏幕保护

GT3712-X、GT3715-X支持。

将触摸或外部的屏幕保护解除设为无效，仅在检测到人的动作时才可解除屏幕保护。



通过顺控程序，将[人体感应器检测信号]与[自动屏幕保护无效信号]关联起来，以进行屏幕保护控制。

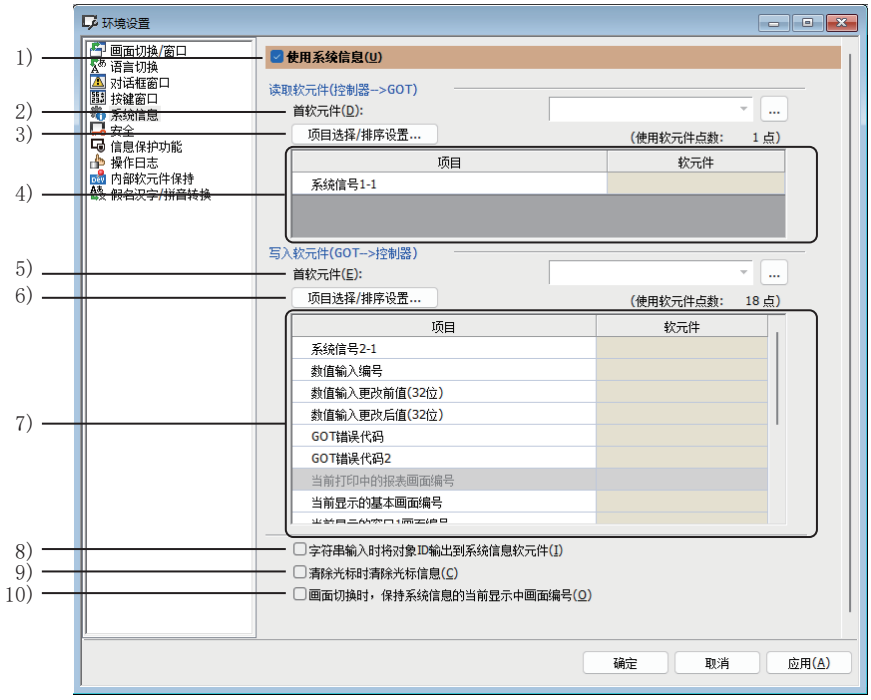
本设置与屏幕保护时间无关，人体感应器OFF延迟时间过后，将强制进入屏幕保护状态。

10.5.4 [系统信息]

GT37 SoftGOT3000

在[系统信息]中对各系统信息的有效、无效进行设置。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单显示该窗口。



项目		内容
1)	[使用系统信息]	将系统信息设为有效。
2)	[首软元件](读取)	设置用于存储系统信息(读取)的读取软元件。 可设置的软元件为字软元件。 将从所设置的软元件开始的最多3个连续软元件用于读取软元件。
3)	[项目选择/排序设置]按钮	显示[项目选择/排序设置]对话框。 应设置有效的系统信息和读取软元件的排列顺序。 ☞ 573页 [项目选择/排序设置]对话框
4)	选择项目的一览表(读取软元件)	显示有效的系统信息和分配给各系统信息的读取软元件的一览表。
5)	[首软元件](写入)	设置用于存储系统信息(写入)的写入软元件。 可设置的软元件为字软元件。 将从所设置的软元件开始的最多39个连续软元件用于写入软元件。
6)	[项目选择/排序设置]按钮	显示[项目选择/排序设置]对话框。 应设置有效的系统信息和写入软元件的排列顺序。 ☞ 573页 [项目选择/排序设置]对话框
7)	选择项目的一览表(写入软元件)	显示有效的系统信息和分配给各系统信息的写入软元件的一览表。
8)	[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]	字符串输入时，输出至下述系统信息软元件。 • 数值输入读取结束信号(系统信号1-1.b4) • 数值输入信号(系统信号2-1.b4) • 数值输入编号 • 当前光标显示用户ID • 上次光标显示用户ID
9)	[清除光标时清除光标信息]	清除光标时，在下述软元件中存储0。 • 当前光标显示对象ID • 上次光标显示对象ID • 当前光标显示用户ID • 上次光标显示用户ID

项目		内容
10)	[画面切换时，保持系统信息的当前显示中画面编号]	画面切换时，保持下述软元件的值。(不存储0。) • 当前显示中基本画面编号 • 当前显示中窗口1画面编号 • 当前显示中窗口2画面编号 • 当前显示中窗口3画面编号 • 当前显示中窗口4画面编号 • 当前显示中窗口5画面编号

注意事项

■可编程控制器的特殊寄存器的使用

请勿将可编程控制器的特殊寄存器用于系统信息的读取软元件或写入软元件。

特殊寄存器是在可编程控制器内部确定了规格的内部寄存器。

使用特殊寄存器时，可编程控制器或GOT可能无法正常运行。

■在系统信息(写入软元件)中使用全局标签时

在系统信息(写入软元件)中使用全局标签时，应设置为数组型的全局标签。

如果设置基本数据类型的全局标签，将发生系统报警315。

[项目选择/排序设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在[项目选择/排序设置]对话框中对系统信息中生效的项目和软元件的排列顺序进行设置。
该窗口通过[环境设置]窗口([系统信息])来显示。

项目			内容
1)	[对象的筛选]		筛选在[对象项目]中显示的项目的种类。 仅在设置了写入软元件时显示。
2)	[对象项目]		系统信息中无效的项目的一览表。 可以使用操作按钮将项目移动到[使用项目]。
3)	[使用项目]		系统信息中有效的项目的一览表。 对于该一览表中的项目，按从上到下的顺序分配连续软元件。 可以使用操作按钮将项目移动到[对象项目]或更改排列顺序。
4)	操作按钮	[选择]按钮	用于选择、删除项目和更改排列顺序等的按钮。 将[对象项目]中选中的项目移动到[使用项目]中。
		[删除]按钮	将[使用项目]中选中的项目移动到[对象项目]中。
		[上]按钮	将使用项目的排列顺序上移一位。
		[下]按钮	将使用项目的排列顺序下移一位。
		[全选]按钮	将[对象项目]中显示的全部项目移动到[使用项目]中。
		[全部解除]按钮	将[使用项目]中显示的全部项目移动到[对象项目]中。 但是，系统信号1-1(读取软元件)、系统信号2-1(写入软元件)不移动。
		[返回初始值]按钮	将[对象项目]、[使用项目]恢复到初始状态。

10.5.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

在系统信息中，除特有设置外，也存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
更改驱动器可用空间单位的设置。	GS466

10.6 限制GOT的操作及数据传送([安全])

GT37 SoftGOT3000

关于[环境设置]窗口([安全])中设置的功能，请参照下述内容。

☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
☞2970页 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)
☞2975页 设置数据传送相关的安全(数据传送安全)

10.7 保护文件及通讯数据([信息保护功能])

GT37 SoftGOT3000

关于[环境设置]窗口([信息保护功能])中设置的功能，请参照下述内容。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)
☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)

10.8 进行收集GOT的操作记录的设置([操作日志])

GT37 SoftGOT3000

关于[环境设置]窗口([操作日志])中设置的功能，请参照下述内容。

☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

10.9 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

GT37 SoftGOT3000

☞578页 内部软元件保持的规格
☞579页 内部软元件保持的使用方法
☞580页 [内部软元件保持]

将GOT内部软元件的值保持在GOT的内置存储器(非易失性RAM)中。
在GOT的电源OFF时保持监视的软元件值，在将电源设为ON时再次监视保持的值。
关于非易失性RAM的规格，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作
GT SoftGOT3000将在退出GT SoftGOT3000时保持软元件值。

10.9.1 内部软元件保持的规格

GT37 SoftGOT3000

对应内部软元件保持的软元件

对应内部软元件保持的软元件与范围如下所示。

软元件	范围
GOT位寄存器(GB)	GB64～GB65535
GOT数据寄存器(GD)	GD0～GD65535

10.9.2 内部软元件保持的使用方法

GT37 SoftGOT3000

内部软元件保持的设置步骤

按照下述步骤进行启用内部软元件保持的设置。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[内部软元件保持]菜单，以显示[环境设置]窗口([内部软元件保持])。

☞580页 [内部软元件保持]

2. 应设置内置存储器(非易失性RAM)中保持的软元件的首软元件和点数，并点击[确定]按钮。

3. 应在GOT中写入软件包数据。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

GT SoftGOT3000的情况下，可设置保持软元件值的时机。

📖GT SoftGOT3000使用手册

内置存储器(非易失性RAM)内的软元件值的清除

下述情况将清除内置存储器(非易失性RAM)中保持的软元件值。

- 勾选[写入选项]对话框的[写入时初始化非易失性RAM用户空间]并写入工程时
- 在实用菜单的[非挥发RAM管理]中初始化内置存储器(非易失性RAM)时
- 更改[环境设置]窗口([内部软元件保持])的设置并写入工程时
- 写入不同工程ID的工程时

关于清除GT SoftGOT3000中内置存储器(非易失性RAM)内软元件值的设置，请参照下述手册。

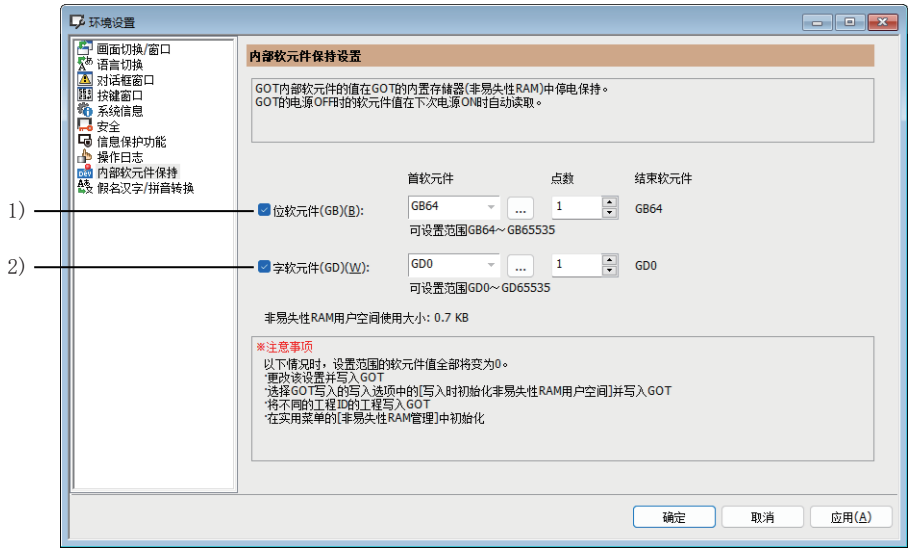
📖GT SoftGOT3000使用手册

10.9.3 [内部软元件保持]

GT37 SoftGOT3000

[内部软元件保持]中设置内置存储器(非易失性RAM)中保持的软元件范围。

通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[内部软元件保持]菜单显示该窗口。



项目			内容
1)	[位软元件(GB)]	—	将GOT位寄存器(GB)的值保持在内置存储器(非易失性RAM)中。
		[首软元件]	设置GOT位寄存器(GB)的首软元件。
		[点数]	设置GOT位寄存器(GB)的点数。
2)	[字软元件(GD)]	—	将GOT数据寄存器(GD)的值保持在内置存储器(非易失性RAM)中。
		[首软元件]	设置GOT数据寄存器(GD)的首软元件。
		[点数]	设置GOT数据寄存器(GD)的点数。

10.10 在GOT中，进行将字符串转换为汉字或中文(简体)的设置([假名汉字/拼音转换])

GT37 SoftGOT3000

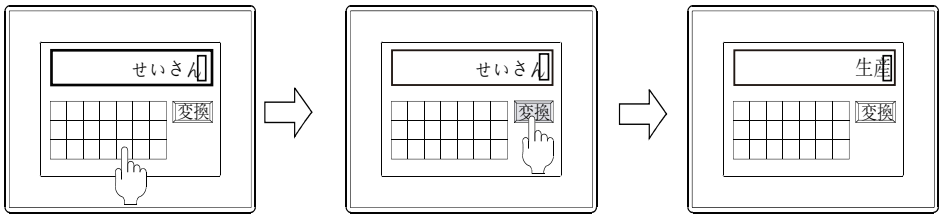
☞ 581页 假名汉字/拼音转换的规格
☞ 586页 假名汉字/拼音转换时所需的设置
☞ 587页 [假名汉字/拼音转换]
☞ 587页 相关设置

可以通过字符串输入将所输入的字符串转换为汉字或中文(简体)。
转换的方法如下所示。

- 假名汉字转换：平假名→汉字
- 拼音转换：拼音(字母小写)→中文(简体)

通过设置了假名汉字/拼音转换用的键代码触摸开关，或假名汉字/拼音转换用键盘进行字符串的转换。

例
将字符串从平假名转换为汉字



通过ASCII输入来输入平假名　　触摸[转换]开关　　将平假名转换为汉字

注意事项

使用假名汉字转换或拼音转换时，无法使用USB键盘进行字符串输入。
应使用GOT的画面上显示的按键窗口进行输入。

10.10.1 假名汉字/拼音转换的规格

GT37 SoftGOT3000

☞ 582页 假名汉字转换生效的条件
☞ 582页 拼音转换生效的条件
☞ 582页 输入模式
☞ 583页 转换方式
☞ 583页 一次可输入、转换的字符数
☞ 583页 对应的汉字
☞ 583页 转换结果的学习
☞ 584页 操作开关
☞ 585页 转换候补选择窗口

假名汉字转换生效的条件

可通过满足下述所有条件的字符串输入使假名汉字转换生效。

- 在[字符串输入]对话框的[扩展功能]页中勾选[假名汉字/拼音转换]
- 在[GOT环境设置]的[假名汉字/拼音转换]中，[转换方法]选择为[假名汉字]
- 对字符代码和系统语言进行设置

可以用于假名汉字转换的字符代码格式和系统语言的搭配如下所示。

字符代码格式控制(GS456)的值*1	GOT的系统语言	[字符串输入]对话框的[软元件/样式]页的[字符代码]*2
0	日语	[系统语言联动] [Unicode] [S-JIS]
1	• 日语 • 英语 • 中文(简体) • 中文(繁体) • 韩国语	

*1 更改字符串输入中所使用的字符代码。
☞ 3531页 字符代码格式控制(GS456)

*2 设置为[系统语言联动]、[Unicode]及[S-JIS]以外的文字代码时，虽然假名汉字转换有效，但所转换的字符无法正确显示。

拼音转换生效的条件

可通过满足下述所有条件的字符串输入使拼音转换生效。

- 在[字符串输入]对话框的[扩展功能]页中勾选[假名汉字/拼音转换]
- 在[GOT环境设置]的[假名汉字/拼音转换]中，[转换方法]选择为[拼音简体]
- 对字符代码和系统语言进行设置

可以用于拼音转换的字符代码格式和系统语言的搭配如下所示。

字符代码格式控制(GS456)的值*1	GOT的系统语言	[字符串输入]对话框的[软元件/样式]页的[字符代码]*2
0	中文(简体)	[系统语言联动] [Unicode] [GB]
3	• 日语 • 英语 • 中文(简体) • 中文(繁体) • 韩国语	

*1 更改字符串输入中所使用的字符代码。
☞ 3531页 字符代码格式控制(GS456)

*2 设置为[系统语言联动]、[Unicode]及[GB]以外的文字代码时，虽然拼音转换有效，但所转换的字符无法正确显示。

输入模式

对应平假名输入。

通过触摸开关(键代码开关)在对象中输入。

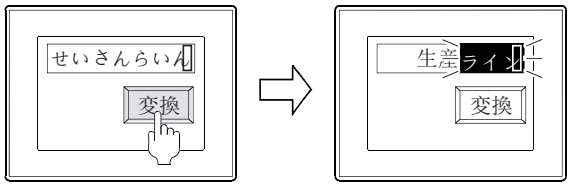
转换方式

可以转换词组。

所输入的字符与辞典数据完全一致时进行转换。

例

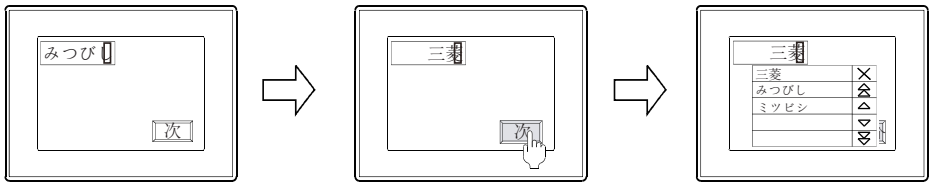
通过假名汉字转换输入[せいさんらいん]，进行转换时



变换 按下开关

分别以“せいさん”和“らいん”进行转换

首次转换时，显示1个转换候补，再次转换时通过转换候补选择窗口显示转换候补。



首下一个转换时，显示1个转换候补

再下一个转换时，显示候补选择窗口

注意事项

不支持四声。

无法将英文大写字母转换为简体字。

一次可输入、转换的字符数

可输入的字符数为40个全角字符(80字节)以内。

可转换的字符数为20个全角字符(40字节)以内。

注意事项

应在字符串输入中所设置的输入位数以内进行输入。

如果输入超过了输入位数，将无法确定字符串以及写入软元件。

对应的汉字

• 假名汉字转换

对应JIS第一水准和JIS第二水准的汉字。

• 拼音转换

支持GB2312的汉字。

转换结果的学习

GOT会学习假名汉字转换及拼音转换的转换结果。

无需为学习转换结果而进行额外的设置。

GOT将保持学习结果直到关闭电源或进行复位为止。

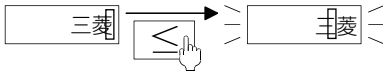
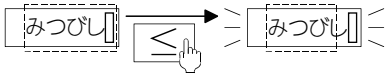
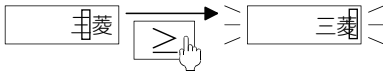
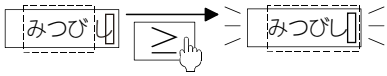
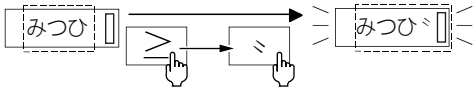
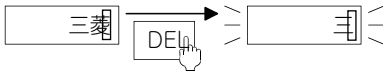
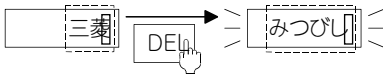
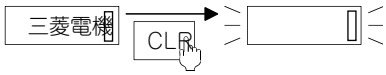
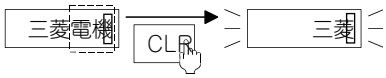
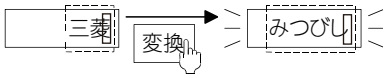
可学习的单词的长度为20个全角字符(40字节)以内。

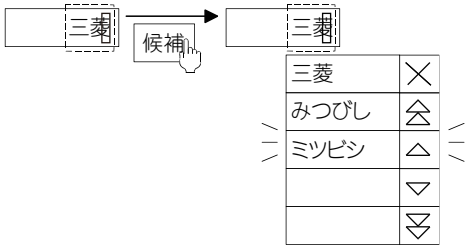
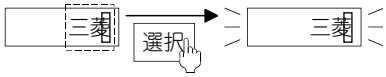
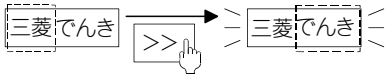
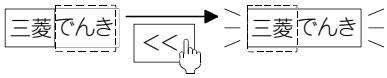
可学习的单词数最多为1000个。

操作开关

用于假名汉字转换及拼音转换的触摸开关，通过分配键代码进行动作。

用户创建按键窗口时，应使用下列键代码。

项目	键代码	用途和动作
平假名字符	移位JIS代码	用于输入平假名。
光标键(左)	0091h	用于移动光标。 • 输入中，将光标向左移动1个字符。  • 转换中，词缩短。 
光标键(右)	0090h	用于移动光标。 • 输入中，将光标向右移动1个字符。  • 转换中，词加长。  转换中，触摸此按键后输入浊音、半浊音，浊音、半浊音即作为1个字符输入。 
[DEL]键	0008h	用于删除字符。 • 输入中，删除所输入的字符串右端的字符。  • 转换中，恢复到转换字符串前的状态。 
[CLR]键	0088h	用于清除字符串。 • 输入中，清除所有字符串。  • 转换中，仅清除转换中的字符串。 
[汉字/简体转换]键	0084h	用于转换字符串。 • 输入中，转换字符串。 • 转换中，恢复到转换字符串前的状态。 

项目	键代码	用途和动作
[候补]键 ([前候补]或[次候补])	0085h或0086h	用于显示转换候补。 • 首次触摸时，显示下一个转换候补。 • 第2次以后的触摸时，显示转换候补选择窗口。 
[>>]键	0087h	转换中，用于选择下一个词。 • 转换单词时，确定所输入的字符串。  • 转换词组时，选择下一个词。 
[<<]键	0089h	转换中，用于选择上一个词。 • 转换单词时，恢复到转换前的状态。 • 转换词组时，选择上一个词。 
[确定]键	000Dh	用于将字符串写入软元件。 • 输入中和转换中，确定正在显示的字符串。 • 转换后，将字符串写入软元件。

转换候补选择窗口

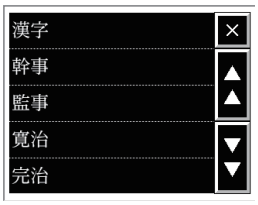
转换候补选择窗口是在转换时显示多个转换候补一览表的窗口。

可以选择背景色和滚动按钮。

背景色可以从[白]与[黑]中选择。

滚动按钮可以从[页＋行滚动]、[只滚动页]中选择。

背景色：[白]
滚动：[页＋行滚动]



背景色：[黑]
滚动：[只滚动页]

10.10.2 假名汉字/拼音转换时所需的设置

GT37 SoftGOT3000

为使用假名汉字转换及拼音转换需要进行下述设置。

☞586页 设置按键窗口
☞586页 设置对象

设置按键窗口

应通过下述任意一种方法设置按键窗口。

• 使用字符串按键窗口(支持假名汉字/拼音转换的按键窗口)

如果将GS467.b1设为ON，则触摸字符串输入时，所显示的字符串按键窗口会切换为支持假名汉字转换或支持拼音转换。

应设置位开关等，并将GS467.b1设为ON。

☞539页 字符串按键窗口(支持假名汉字/拼音转换的按键窗口)

• 使用用户创建按键窗口

创建用于假名汉字转换及拼音转换的按键窗口。

可以使用库中登录的假名键和转换键。

☞540页 用户创建按键窗口的规格
☞1029页 使用库中已登录的数据

同时使用转换候补选择窗口时，应通过下述任意一种方法进行设置。

• 以工程为单位进行设置

应通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[假名汉字/拼音转换]菜单，显示[假名汉字/拼音转换]的设置窗口后，勾选[使用转换候补选择窗口]。

☞587页 [假名汉字/拼音转换]

• 以画面为单位进行设置

应通过[画面]→[画面的属性]菜单显示对话框后，在[候补选择窗口]页中勾选[使用转换候补选择窗口]。

☞297页 更改画面的属性

设置对象

应在画面中配置的字符串输入中，将假名汉字/拼音转换设为有效。

☞1327页 [扩展功能]页

设置系统应用程序

如果[假名汉字/拼音转换]的系统应用程序(插件功能)未写入至GOT，则假名汉字转换及拼音转换无效。

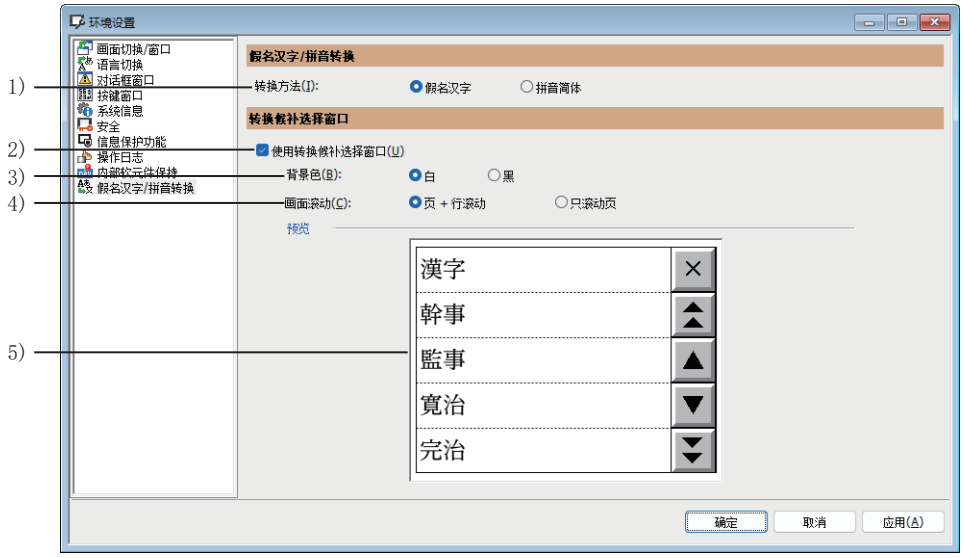
☞439页 [使用应用程序设置]对话框

10.10.3 [假名汉字/拼音转换]

GT37 SoftGOT3000

在[假名汉字/拼音转换]中对转换候补选择窗口的显示方法进行设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[假名汉字/拼音转换]菜单来显示。



项目		内容
1)	[转换方法]	选择所使用的转换方法。
2)	[使用转换候补选择窗口]	勾选后，会在假名汉字转换或拼音转换时显示转换候补选择窗口。
3)	[背景色]	选择转换候补选择窗口的背景色。
4)	[画面滚动]	选择在转换候补选择窗口中显示的按键。 •[页+行滚动]：显示以页面为单位、以行为单位滚动的按键。 •[只滚动页]：显示以页面为单位滚动的按键。
5)	[预览]	反映了[背景色]、[画面滚动]的设置后的转换候补选择窗口的预览。

10.10.4 相关设置

GT37 SoftGOT3000

GOT内部软元件

假名汉字/拼音转换中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。

可以通过相关设置使用的功能如下所示。

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

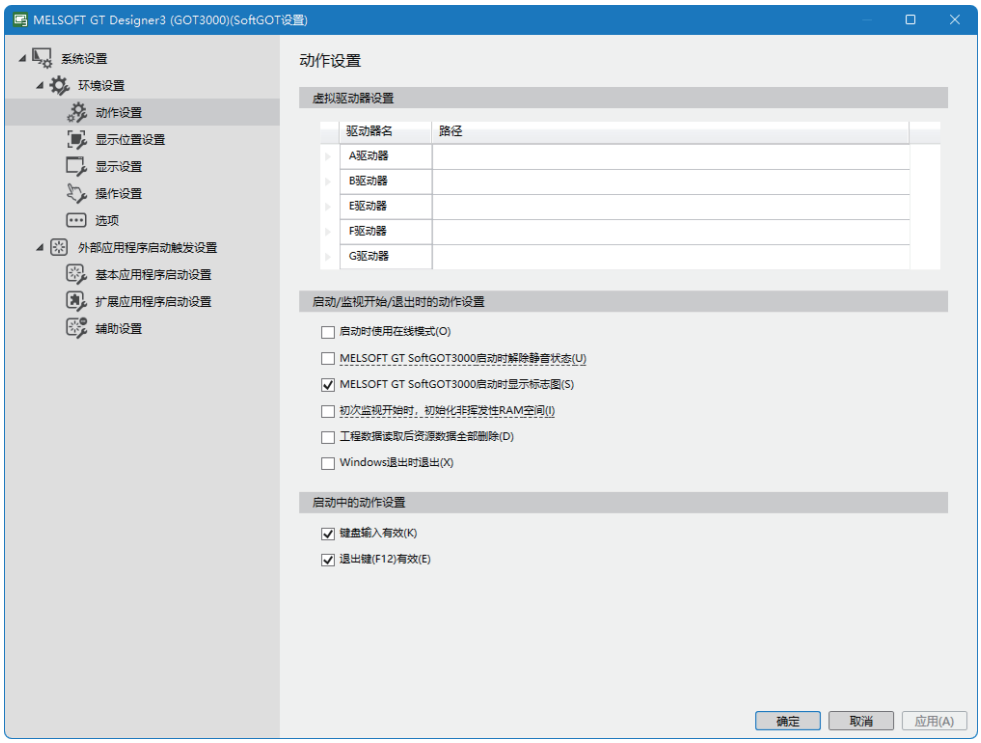
功能	设置项目
将字符串输入的按键窗口切换为支持假名汉字转换，或支持拼音转换的按键窗口。	GS467.b1

11 设置GT SoftGOT3000([SoftGOT设置])

在GT Designer3上设置GT SoftGOT3000。
设置的内容保存在工程(GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP))中，应用于打开工程的GT SoftGOT3000。

11.1 [MELSOFT GT Designer3 (GOT3000) (SoftGOT设置)]对话框

通过[公共设置]→[SoftGOT设置]菜单显示该对话框。



虽然也可通过GT SoftGOT3000显示该对话框，但在GT Designer3和GT SoftGOT3000中对话框的标题及显示的项目有所不同。

关于各项目的详细内容，请参照下述手册的[设置]对话框。

📖GT SoftGOT3000使用手册

GT Designer3和GT SoftGOT3000中显示项目的差异如下所示。

○：有显示

—：无显示

树状结构项目			是否显示	
			GT Designer3	GT SoftGOT3000
[基本设置]	[工程]		—	○
[系统设置]	[连接设置]	[连接机器设置]	—*1	○
		[与配件的连接]	—*2	○
	[环境设置]	[动作设置]	○	○
		[显示位置设置]	○	○
		[显示设置]	○	○
		[操作设置]	○	○
		[选项]	○	○
	[外部应用程序启动触发设置]	[基本应用程序启动设置]	○	○
		[扩展应用程序启动设置]	○	○
		[辅助设置]	○	○

*1 在GT Designer3的[连接机器设置]中进行连接机器的设置。
☞ 705页 [连接机器设置]

*2 在GT Designer3的[条形码]对话框及[RFID]对话框中进行条形码和RFID的设置。
☞ 2491页 [条形码]对话框
☞ 2513页 [RFID]对话框

12 进行实用菜单的设置([GOT设置])

GT37 SoftGOT3000

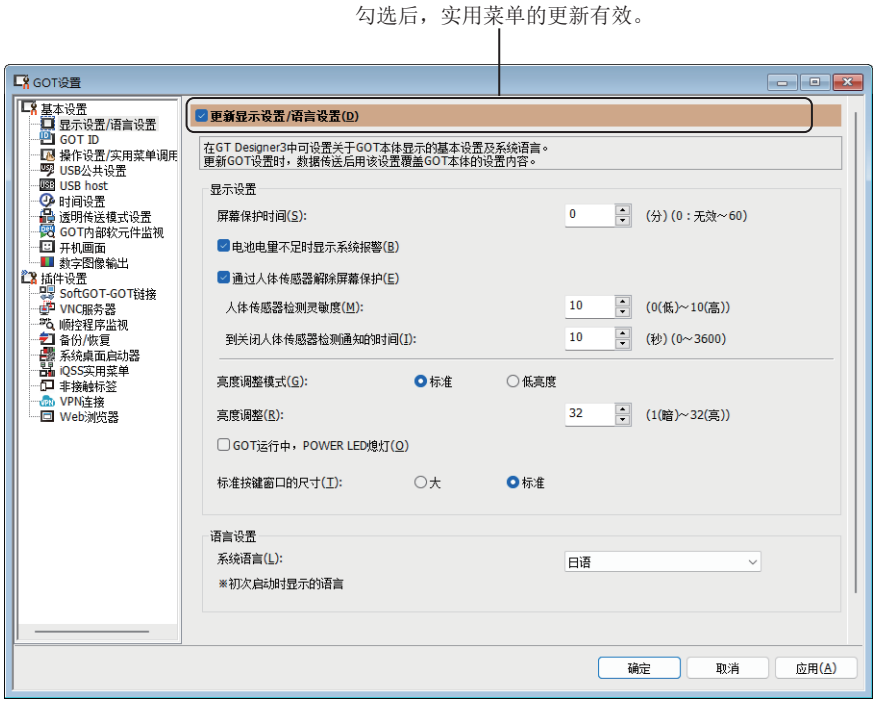
☞ 592页 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置])
☞ 596页 在GOT中设置识别信息([GOT ID])
☞ 602页 GOT触摸操作的相关设置([操作设置/实用菜单调用键])
☞ 605页 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置])
☞ 606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])
☞ 611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])
☞ 619页 对FA透明传送功能进行设置([透明传送模式设置])
☞ 620页 进行GOT内部软元件监视相关的设置([GOT内部软元件监视])
☞ 621页 设置GOT启动时显示的画面([开机画面])
☞ 623页 进行外部显示器输出的设置([数字图像输出])
☞ 624页 进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置([SoftGOT-GOT链接])
☞ 625页 进行与VNC服务器功能相关的设置([VNC服务器])
☞ 626页 进行与顺控程序监视相关的设置([顺控程序监视])
☞ 627页 进行与备份/恢复功能相关的设置([备份/恢复])
☞ 630页 进行与系统桌面启动器功能相关的设置([系统桌面启动器])
☞ 631页 进行与iQSS实用菜单功能相关的设置([iQSS使用菜单])
☞ 643页 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])
☞ 647页 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])
☞ 669页 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器])

[GOT设置]与实用菜单的关系

如果将[GOT设置]中的设置设为有效，则可以将GOT中实用菜单的设置更新为GT Designer3的设置内容。
[GOT设置]窗口的各设置画面中，有用于使GT Designer3中的设置有效的设置。

例

[GOT设置]窗口的[显示设置/语言设置]



写入、读取软件包数据时，对实用菜单的设置处理如下所示。

项目	设置的处理	
	更新置为有效的设置	更新置为无效的设置
向GOT写入软件包数据	以GT Designer3的设置内容更新实用菜单的设置。	GT Designer3中的设置无效，因此不更新实用菜单的设置。 以GOT的实用菜单的设置运行。
从GOT读取软件包数据	读取实用菜单中的设置。 写入软件包数据后，如果在实用菜单中更改了设置，则可读取已反映了更改的软件包数据。	GT Designer3中的设置无效，因此不读取实用菜单的设置。 即使在实用菜单中更改了设置，更改也不会反映到读取的软件包数据中。

关于实用菜单的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

12.1 进行与GOT的显示相关的设置([显示设置/语言设置])

GT37 SoftGOT3000

☞ 592页 [显示设置/语言设置]的设置对象
☞ 594页 [显示设置/语言设置]

在[显示设置/语言设置]中进行与GOT显示有关的基本设置及系统语言设置。

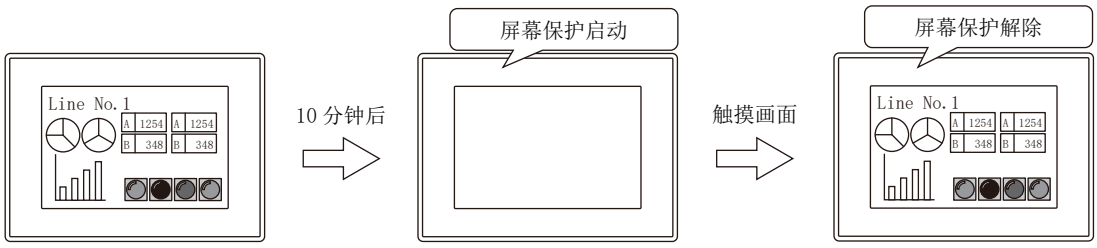
12.1.1 [显示设置/语言设置]的设置对象

GT37 SoftGOT3000

屏幕保护

屏幕保护是当画面在指定时间内没有被触摸时清除显示，以免屏幕被烧坏的1种功能。
屏幕保护可以通过触摸画面、人体感应器、系统信息来解除。

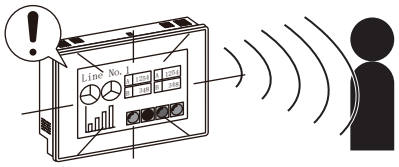
例
到屏幕保护启动时间为10分钟时



关于通过系统信息控制屏幕保护的方法，请参照下述内容。
☞ 569页 控制画面

人体感应器

GT3712-X、GT3715-X支持。
人体感应器是用于感应人体接近的传感器。
用来解除屏幕保护。
当操作员靠近GOT时，屏幕保护就会被解除。



感应人的靠近并
解除屏幕保护

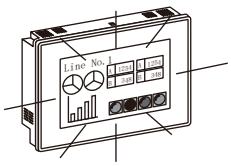
也可以通过系统信息控制人体感应器的动作。
关于通过系统信息控制人体感应器的方法，请参照下述内容。
☞ 569页 控制画面

亮度调节模式

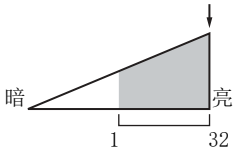
可更改背光灯的亮度调节模式。

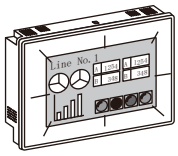
亮度调节模式可选择[标准]和[低亮度]。

[亮度调节模式]设置为[低亮度]时，比设置为[标准]时更能降低GOT画面的发光强度。

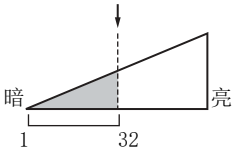


亮度调整模式：[标准]
亮度调整：[32]





亮度调整模式：[低亮度]
亮度调整：[32]



■实用菜单画面中的亮度调整模式的临时更改([标准]模式显示)

亮度调整模式为[低亮度]模式时，在实用菜单的主菜单中触摸画面左端2秒后，会暂时通过[标准]模式显示画面。

亮度调整模式的一时更改在下述情况下会解除。

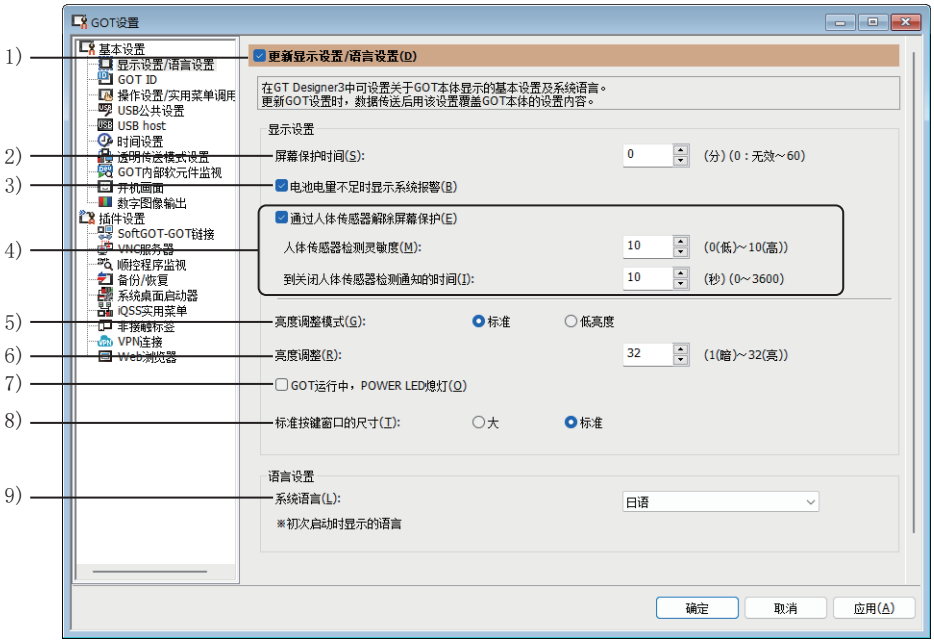
- 切换为监视画面时
- 更改[亮度调整模式]或[亮度调整]的设置时(画面以[亮度调整模式]、[亮度调整]的设置值显示)

12.1.2 [显示设置/语言设置]

GT37 SoftGOT3000

在[显示设置/语言设置]中进行与GOT显示有关的基本设置及系统语言设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[显示设置/语言设置]菜单显示。



项目			内容
1)	[更新显示设置/语言设置]		写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择即可设置[显示设置/语言设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[屏幕保护时间]		GT SoftGOT3000不支持。 设置到屏幕保护启动为止的时间。 ☞ 592页 屏幕保护
3)	[电池电量不足时显示系统报警]		GT SoftGOT3000不支持。 电池电量较少时，显示系统报警。
4)	[通过人体感应器解除屏幕保护]	—	GT3712-X、GT3715-X支持。 使用上述以外的机种时，即使设置本项目也无效。 人体感应器反应时，解除屏幕保护。 选择后，设置人体感应器的灵敏度与到关闭人体感应器检测信号为止的时间。 ☞ 592页 人体感应器
		[人体感应器检测灵敏度]	设置人体感应器检测灵敏度的等级。
		[到关闭人体感应器检测通知的时间]	设置从检测不到人的动作开始到人体感应器检测信号OFF为止的时间。
5)	[亮度调整模式]		GT SoftGOT3000不支持。 选择背光灯的亮度调节模式。 ☞ 593页 亮度调节模式
			在[低亮度]模式下，无法检测背光灯故障。 需要进行背光灯故障检测时，应将亮度调整模式设置为[标准]。
			在[低亮度]模式下，可能会发生画面闪烁或显示消失的情况。 无需在暗处使用时，应将亮度调整模式设置为[标准]。
6)	[亮度调整]		GT SoftGOT3000不支持。 设置背光灯的亮度。
7)	[GOT运行中，POWER LED熄灯]		GT SoftGOT3000不支持。 即使GOT正在运行，POWER LED也会熄灯。 即使在勾选的情况下，为了确认动作，从GOT启动开始到显示开机画面为止，POWRE LED仍会亮灯。
8)	[标准按键窗口的尺寸]		选择标准按键窗口的尺寸。
9)	[系统语言]		首次启动GOT时，选择实用菜单及系统信息中使用的语言。

要点

GOT的机种中选择了GT3708-X时，为确保操作性，建议将[标准按键窗口的尺寸]的设置更改为[大]。

12.2 在GOT中设置识别信息([GOT ID])

GT37 SoftGOT3000

☞596页 GOT识别信息
☞597页 GOT识别信息的使用方法
☞599页 [GOT ID]
在[GOT ID]中设置GOT ID、名称、以太网接口等。

12.2.1 GOT识别信息

GT37 SoftGOT3000

GOT识别信息是用于识别GOT的下述信息。

项目	概要
GOT ID	用于识别GOT的ID号编号。
GOT名称	用于识别GOT特有的名称。 可作为经由网络取得GOT一览表时的识别信息使用。
详细说明	GOT的详细说明文。 可记载关于GOT的补充信息等。
设置GOT侧的以太网接口	使用以太网连接时的GOT侧的通讯接口设置。

可设置每个GOT特有的识别信息。
每个工程最多可保存256个GOT识别信息。

12.2.2 GOT识别信息的使用方法

GT37 SoftGOT3000

GOT识别信息的用途如下所示。

☞ 597页 同一个工程中每个GOT执行不同的动作
☞ 598页 切换写入软件包数据的目标GOT

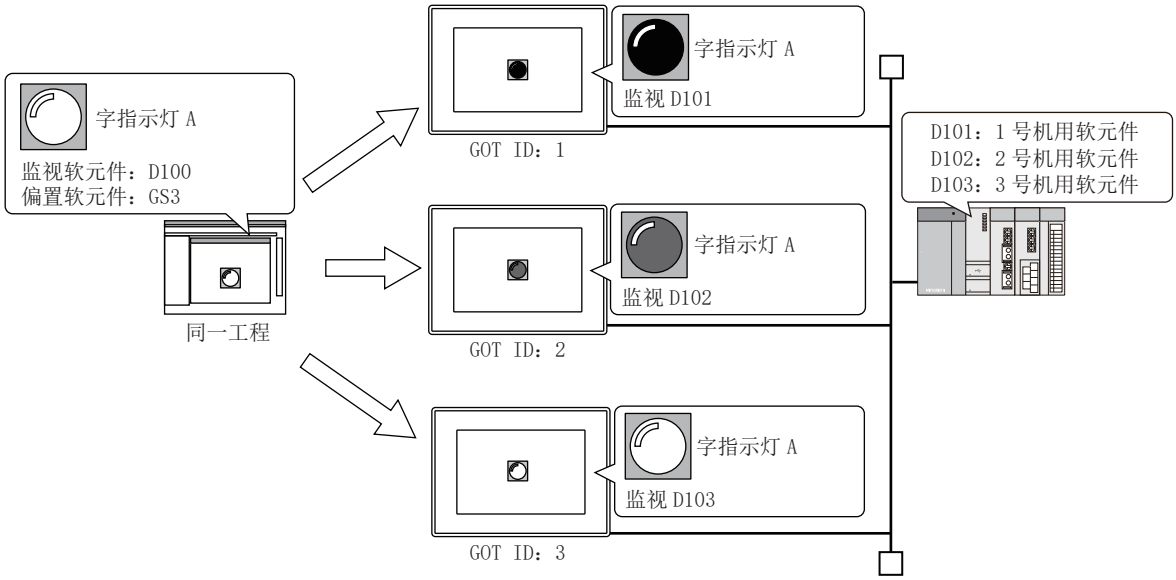
同一个工程中每个GOT执行不同的动作

GOT ID存储在GOT特殊寄存器(GS3)中。

通过使用GOT特殊寄存器(GS3)，即使将同一个工程写入到多个GOT中，也可使对象的动作和脚本的控制有所不同。

例

在GOT ID不同的三台GOT中写入同一个工程时



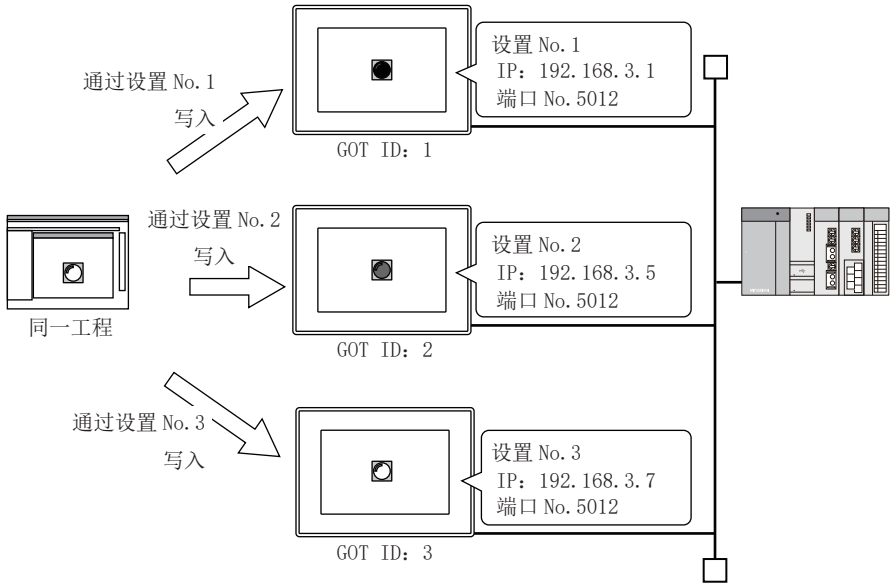
切换写入软件包数据的目标GOT

可将以太网设置保存到每个GOT ID中。

由此，在切换写入软件包数据的目标GOT时，也可以切换GOT侧的以太网接口设置。

在存在有多个使用同一个工程的GOT的系统中，需要切换通讯设置时使用。

不需要按GOT切换通讯设置时，无需进行多个设置。



注意事项

■不包含在GOT识别信息中的以太网接口设置

下列设置，不包含在GOT识别信息中。

- 重试次数
- 启动时间
- 通讯超时时间
- 发送延迟时间

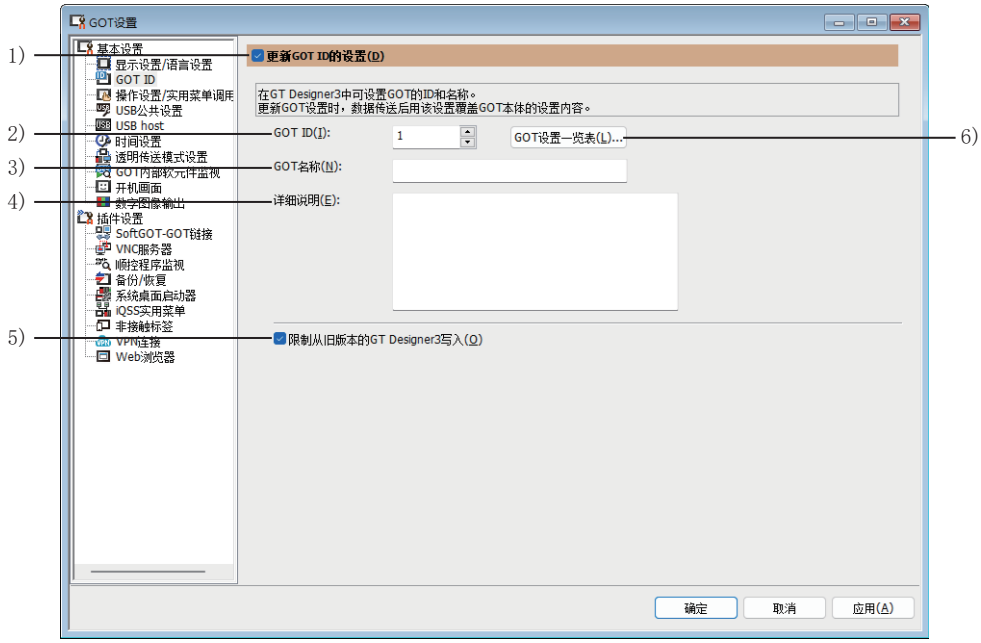
这些设置无法通过GOT号机的切换进行更改。

12.2.3 [GOT ID]

GT37 SoftGOT3000

在[GOT ID]中设置GOT的ID和名称。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[GOT ID]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新GOT ID的设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可以设置[GOT ID]的各项目。
2)	[GOT ID]	设置用于识别GOT的ID号。 设置范围为[1]～[32767]。
3)	[GOT名称]	设置用于识别GOT的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
4)	[详细说明]	设置关于GOT的说明文。 最多可设置512个全角、半角字符。 无法使用换行。
5)	[限制从旧版本的GT Designer3写入]	限制从旧版本(已写入软件包数据的GT Designer3版本以前的版本)的GT Designer3写入数据。
6)	[GOT设置一览表]按钮	GT SoftGOT3000不支持。 显示[GOT设置一览表]对话框。 可从一览表中选择并设置事先登录的GOT的信息。 ☞600页 [GOT设置一览表]对话框

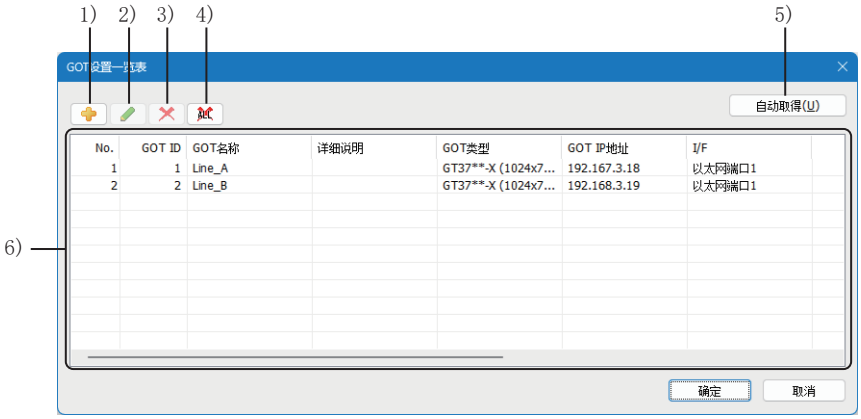
[GOT设置一览表]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在[GOT设置一览表]对话框中追加或编辑GOT识别信息。

GOT识别信息最多可保存256件。

从GOT识别信息的一览表中选择1件并点击[确认]按钮，所选择的信息将被设置于[GOT设置]窗口([GOT ID])中。

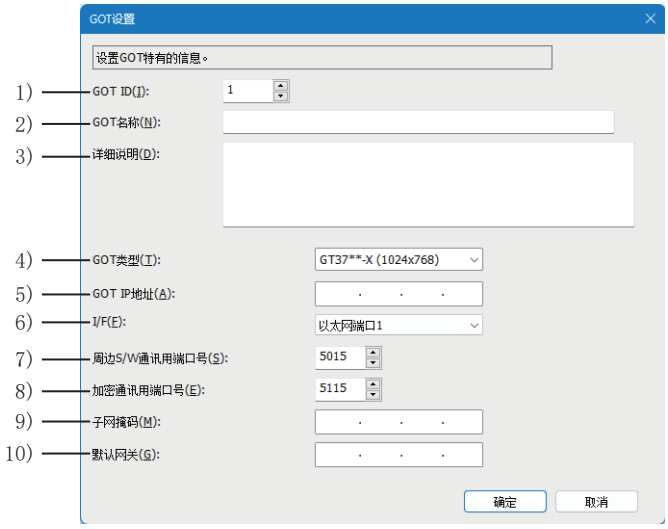


项目		内容
1)	[追加]按钮	在GOT识别信息的一览表中追加GOT个别信息。 应在[GOT设置]对话框中输入GOT个别信息。 ☞ 601页 [GOT设置]对话框
2)	[编辑]按钮	对在GOT识别信息一览表中选择的GOT识别信息进行编辑。 应在[GOT设置]对话框中输入GOT个别信息。 ☞ 601页 [GOT设置]对话框
3)	[删除]按钮	对在GOT设置一览表中选择的GOT识别信息进行删除。
4)	[全部删除]按钮	删除工程中登录的所有GOT识别信息。
5)	[自动取得]按钮	按下[自动取得]按钮，将取得GOT识别信息。
6)	GOT识别信息的一览表	保存在工程中的GOT识别信息一览表。

■[GOT设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

[GOT设置]对话框用于编辑工程中登录的GOT识别信息。



项目		内容
1)	[GOT ID]	设置用于识别GOT的ID号。 设置范围为[0]～[32767]。 设置为[0]时，不使用GOT ID。
2)	[GOT名称]	设置用于识别GOT的名称。 [GOT名称]中可使用的字符最多为32个全角、半角字符。
3)	[详细说明]	设置关于GOT的说明文。 [详细说明]中可使用的字符最多为512个全角、半角字符。 此外，文中无法换行。
4)	[GOT类型]	设置GOT类型。 GT SoftGOT3000不显示。 各GOT类型支持的GOT的型号请参照下述内容。 ☞ 50页 对应机种
5)	[GOT IP地址]	设置GOT的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
6)	[I/F]	设置GOT IP地址的接口种类。
7)	[周边S/W通讯用端口号]	设置与GT Designer3通讯用的端口号。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 更改时建议使用50000号以后的编号。
8)	[加密通讯用端口号]	设置与GT Designer3加密通讯用的端口号。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 更改时建议使用50000号以后的编号。
9)	[子网掩码]	设置GOT的子网掩码。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
10)	[默认网关]	设置默认网关。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。

12.3 GOT触摸操作的相关设置([操作设置/实用菜单调用键])

GT37 SoftGOT3000

☞602页 [操作设置/实用菜单调用键]的设置对象
☞603页 [操作设置/实用菜单调用键]

在[操作设置/实用菜单调用键]中设置与GOT的操作有关的基本设置和实用菜单调用键。

12.3.1 [操作设置/实用菜单调用键]的设置对象

GT37 SoftGOT3000

蜂鸣器音

GT37 SoftGOT3000

触摸触摸面板时发出的蜂鸣器音。
蜂鸣器音可选择无、短音、长音。
此外，还可更改音程高低。(GT SoftGOT3000不支持)

按键响应速度

GT37 SoftGOT3000

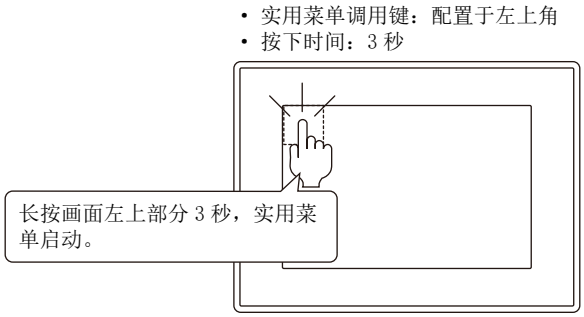
触摸面板的响应速度。
通过本设置可以更改从触摸触摸面板到响应为止的速度。

实用菜单调用键

GT37 SoftGOT3000

用于从监视画面调用实用菜单画面的按键。
可配置在画面四角中的一个位置上。
即使设置了实用菜单调用键也不会在画面上显示。
实用菜单调用键需要持续触摸一定时间才会执行动作。
通过本设置可以更改到执行动作为止的按下时间。

- 实用菜单调用键：配置于左上角
- 按下时间：3 秒

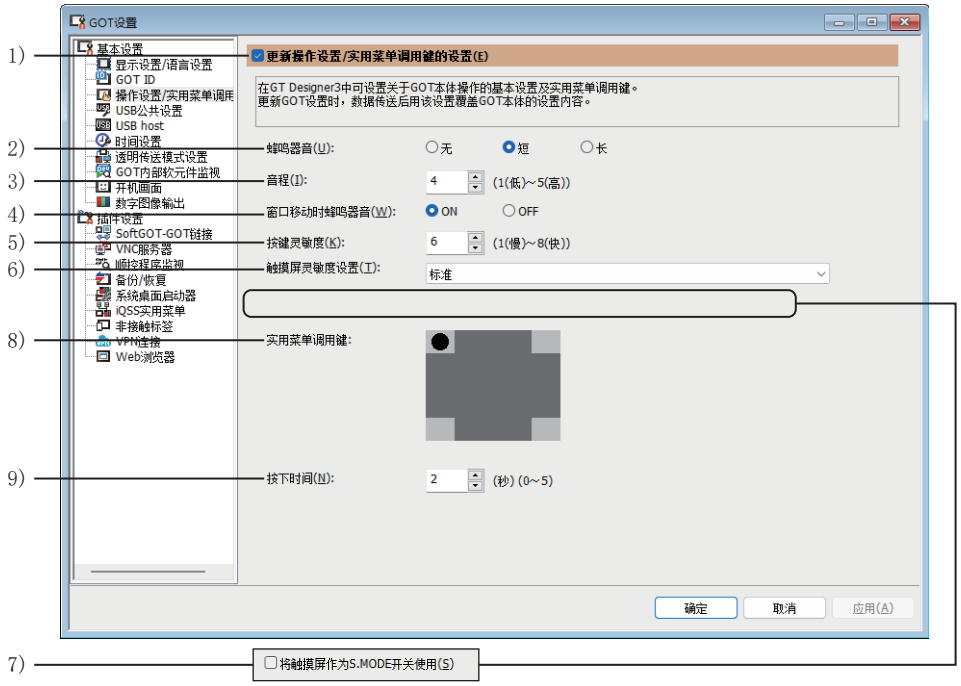


12.3.2 [操作设置/实用菜单调用键]

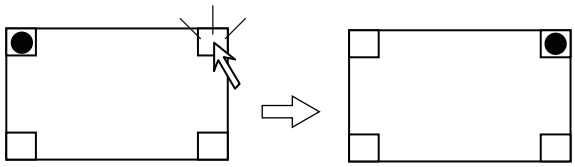
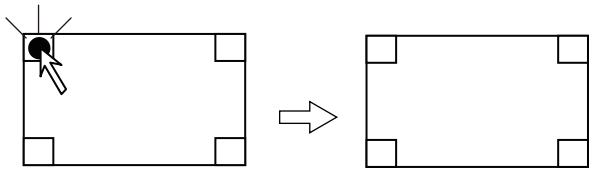
GT37 SoftGOT3000

在[操作设置/实用菜单调用键]中设置与GOT的操作有关的基本设置和实用菜单调用键。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[操作设置/实用菜单调用键]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新操作设置/实用菜单调用键的设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可设置[操作设置/实用菜单调用键的设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[蜂鸣器音]	选择触摸对象或按钮时发出的蜂鸣器音。
3)	[音程]	GT SoftGOT3000不支持。 设置触摸对象或按钮时发出的蜂鸣器音的音程。
4)	[窗口移动时的蜂鸣器音]	选择移动窗口画面时蜂鸣器是否鸣叫。
5)	[键灵敏度]	GT SoftGOT3000不支持。 设置从触摸触摸面板到响应为止的速度。
6)	[触摸屏灵敏度设置]	支持GT37-W。 设置触摸屏的灵敏度。
7)	[将触摸屏作为S.MODE开关使用]	支持GT37-X。 GOT的触摸面板相当于S.MODE开关进行动作。 无需打开控制柜，即可使用S.MODE开关。 关于S.MODE开关，请参照下述内容。 ☞ 604页 S.MODE开关的功能

项目		内容
8)	[实用菜单调用键]	选择用于从监视画面调用实用菜单画面的按键(实用菜单调用键)的位置。 四角的四边形表示可配置实用菜单调用键的区域。 黑色圆点表示实用菜单调用键的位置。 应单击四个角上的四边型，选择实用菜单调用键的位置。  点击四角的四角形，黑色圆点的位置即发生变化。 不使用实用菜单调用键时，应点击并取消黑色圆点。  点击黑色圆点，即从四角的四边形中消失。
9)	[按压时间]	GT SoftGOT3000不支持。 设置从触摸实用菜单调用键到动作开始为止的按下时间。

S.MODE开关的功能

S.MODE开关用于下述用途。

将触摸屏作为S.MODE开关使用时，与位于GOT背面的S.MODE开关所对应的用途有差异。

用途	支持状况	
	触摸屏的S.MODE开关	GOT背面的S.MODE开关
如果在按下S.MODE开关的状态下接通GOT的电源，GOT将切换为系统安装模式。 在数据存储器中存储了BootOS和软件包数据的情况下开始安装。	支持。 但是，不支持BootOS的安装。	支持。
GOT的电源接通后，如果在画面左上角显示[Booting]后立即按下S.MODE开关，则会显示实用菜单。	支持。	支持。

12.4 将GOT前面的USB接口设为无效([USB公共设置])

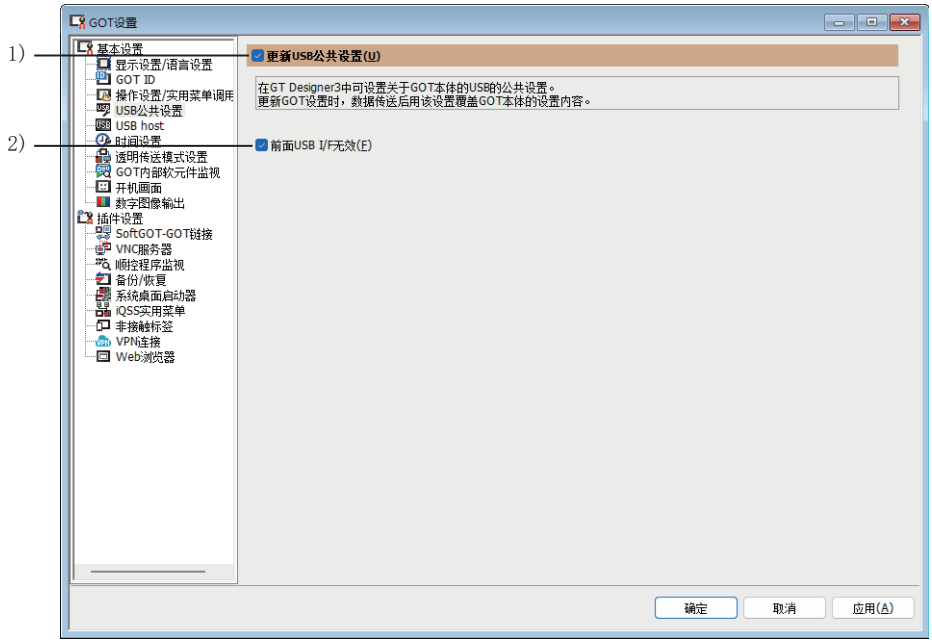
GT37 SoftGOT3000

将GOT前面的USB接口设为无效。

12.4.1 [USB公共设置]

在[USB公共设置]中，将GOT前面的USB接口设为无效。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[USB公共设置]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新USB公共设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可以设置[USB公共设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[前面USB I/F无效]	将GOT前面的USB接口(主机、设备)设为无效。

12.5 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])

GT37 SoftGOT3000

☞606页 使用USB鼠标
☞607页 使用USB键盘
☞609页 同时使用多个USB机器
☞610页 [USB host]

GOT支持通过USB接口(主机)上连接的USB鼠标和USB键盘进行的输入操作。(USB鼠标功能、USB键盘功能)
在[USB host]中设置连接GOT的USB鼠标和USB键盘的有效和无效。

12.5.1 使用USB鼠标

将USB鼠标连接到GOT的USB接口(主机)上时，GOT画面上将显示鼠标光标。
通过单击左键可以进行触摸操作。

注意事项

■点击鼠标时的触摸操作

请勿在点击USB鼠标键的同时触摸GOT的画面。
否则，会执行点击位置与触摸位置2点同时按下的动作。

■通过USB鼠标解除屏幕保护

通过鼠标光标的移动及单击左键，可以解除屏幕保护。
建议通过移动鼠标光标解除屏幕保护。
如果在单击左键的情况下同时移动光标，则可能会触摸到屏幕保护解除后的画面，从而导致误动作。

可使用的USB鼠标

可以使用双键鼠标。
滚轮鼠标、有3个以上按键的鼠标均可作为双键鼠标使用。
无法使用滚轮及特殊按键。
此外，某些具备特殊功能的鼠标因机种不同可能无法使用。

无法通过USB鼠标操作的画面

下述画面无法通过USB鼠标进行操作。
- 实用菜单中的触摸面板的调整画面
- 触摸面板检查画面

12.5.2 使用USB键盘

可将USB键盘连接到GOT的USB接口(主机)上使用。
将USB条形码阅读器或RFID控制器连接至GOT的USB接口(主机)时，这些设备将作为USB键盘进行使用。
通过USB键盘的输入，GOT将作为键代码进行接收。

注意事项

■USB键盘的注意事项

不支持通过USB键盘输入假名。
通过假名汉字/拼音转换进行假名字符的输入和汉字的转换时，应使用GOT画面上显示的按键窗口。

■关于RFID控制器的注意事项

连接在GOT的USB接口(主机)上的RFID控制器，无法使用RFID功能。
要使用RFID功能，应使用可连接至GOT的RS-232/422/485接口的RFID控制器。

可使用的USB键盘

可使用符合OADG标准的下述键盘。

- 日文106键盘
- 英文101键盘

也可使用上述键盘的高级兼容键盘(日文109键盘、英文104键盘)。
但无法使用日文106键盘、英文101键盘上不存在的按键。
此外，某些具备集线器功能的键盘等特殊键盘因机种不同可能无法使用。

可使用的USB条形码阅读器和RFID控制器

可使用满足下述条件的USB条形码阅读器和RFID控制器。

- 带USB键盘(HID)接口
- 是满足USB标准的设备

关于USB鼠标、键盘功能中可使用的USB条形码阅读器、RFID控制器，请参照下述技术快讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
可通过USB条形码阅读器、RFID控制器输入的键代码与USB键盘相同。

支持USB键盘的操作

支持USB键盘的操作如下所示。

操作	内容
数值输入、字符串输入的操作	支持通过键代码进行操作，例如数值或字符的输入以及光标的移动等。 关于USB键盘的各按键对应的GOT的键代码，请参照下述内容。 ☞608页 USB键盘与GOT的键代码的对应
实用菜单以及各种监视功能的画面操作	支持实用菜单以及各种监视功能的画面操作。 也支持在认证画面中ID和密码的输入。
对话框窗口的操作	支持对话框窗口上的按键操作。 关于对话框窗口上的各按键对应的USB键盘的按键，请参照下述内容。 ☞608页 USB键盘与对话框窗口的对应

■USB键盘与GOT的键代码的对应

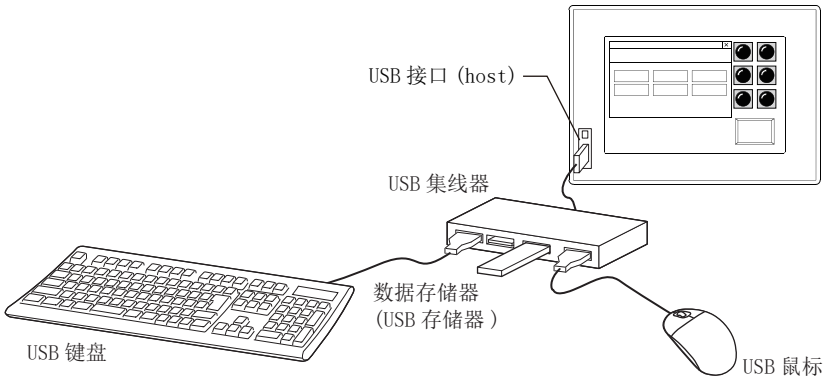
USB键盘的按键	GOT的键代码(HEX)	动作
Back space	0008	清除光标所指的输入内容
Enter	000D	软元件写入、光标显示、光标移动、关闭按键窗口 输入确定后的按键窗口和光标的动作，根据[环境设置]窗口([按键窗口])的设置而有所不同。 ☞547页 [按键窗口]
Esc	001B	取消
- (连字符)	002D	符号的反转(仅限输入数值时)
. (句号)	002E	小数点的输入(仅限输入数值时)
0 ～ 9	0030～0039	数值的输入(仅限输入数值时)
A ～ F	0041～0046	
字符、符号键	对应字符、符号的键代码	支持ASCII字符的输入 不支持假名输入
→	0080	光标移动
←	0081	
↑	0082	
↓	0083	
Delete	0088	清除所有输入内容
Ctrl + →	0090	对象内的光标移动 在转换为汉字或简体字的过程中，进行句节的延长和缩短
Ctrl + ←	0091	
Ctrl + ↑	FFFA	增量
Ctrl + ↓	FFFB	减量

■USB键盘与对话框窗口的对应

对话框窗口的按键	USB键盘的按键	USB条形码阅读器、RFID控制器的键代码
[OK]键 [确认]键 [是]键	Y Shift + Y Enter	59h(Y) 79h(y) 0Dh(Enter)
[取消]键 [中止]键 [否]键	N Shift + N Esc	4Eh(N) 6Eh(n) 1Bh(Esc)

12.5.3 同时使用多个USB机器

将USB集线器连接至GOT的USB接口(主机)时，可以同时使用USB鼠标或USB存储器等USB机器。



项目	规格
可使用的USB机器的个数	下述合计最多12台(USB集线器不包含在USB机器的个数中) • 分配给GOT的驱动器及通道的USB机器(USB鼠标、USB键盘)：最多4个 • 分配给GOT的驱动器的USB机器(USB存储器)：最多4个 • 分配至通道的USB机器(USB音频、网络摄像头等)：最多4台 此外，USB机器与前面USB接口(USB Type-C)及背面USB接口(USB Type-A)连接时，分别合计最大电流为900mA。
可使用的USB集线器	通过级联连接最多4台

关于USB标准等的USB接口规格，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

注意事项

GOT的USB接口不支持同时使用主机和设备。

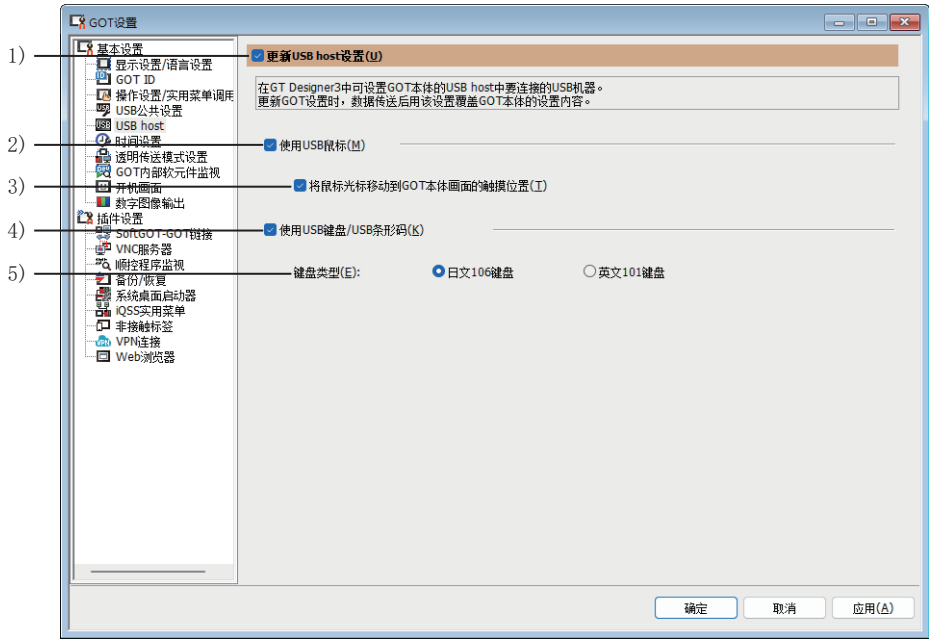
将USB机器(集线器除外)连接到USB接口时，动作(主机或设备)会切换。

12.5.4 [USB host]

GT37 SoftGOT3000

在[USB host]中设置连接GOT的USB机器。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[USB host]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新USB host设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可设置[USB host]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[使用USB鼠标]	将连接在GOT的USB接口(主机)上的USB鼠标设为有效。
3)	[将鼠标光标移动到GOT本体画面的触摸位置]	在GOT上进行触摸操作时，鼠标光标将移动至所触摸的位置。
4)	[使用USB键盘/USB条形码]	将连接在GOT的USB接口(主机)上的USB键盘、USB条形码阅读器、RFID控制器设为有效。
5)	[键盘类型]	使用USB键盘时，选择键盘的种类。 应根据实际使用的USB键盘的种类进行选择。 如果[键盘类型]的设置与实际使用的键盘种类不一致，部分字符将无法正确输入。

12.6 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])

GT37 SoftGOT3000

☞612页 时钟管理方法
☞613页 可进行时间校准、时间通知的连接机器
☞614页 GOT特殊寄存器(GS)中的当前时间更改
☞615页 [时间设置]

在[时间设置]中设置对GOT与连接机器的时钟数据进行校准的方法。

GT SoftGOT3000使用计算机的时钟。

GT SoftGOT3000的时钟管理应注意下述事项。

注意事项

■GT SoftGOT3000中的时间校准

如果进行时间校准，计算机的时间将被更改。

此外，在下述情况下，计算机与连接设备的时钟数据会发生偏差，因此请勿使用时间校准。

- GT SoftGOT3000的执行用户无系统时间的更改权限时
- 计算机的时钟使用网络时间时
- 使用了具备定期修正计算机时钟功能的软件时

■安装了GT SoftGOT3000的计算机的时区

计算机与连接机器中应设置相同时区。

设置了不同的时区时，时间上会发生偏差。

■实用菜单的设置更改

GT SoftGOT3000不支持在实用菜单中更改时钟管理方法。

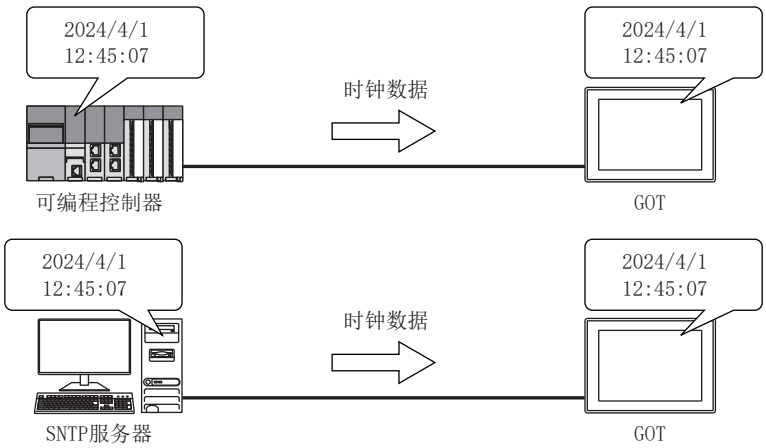
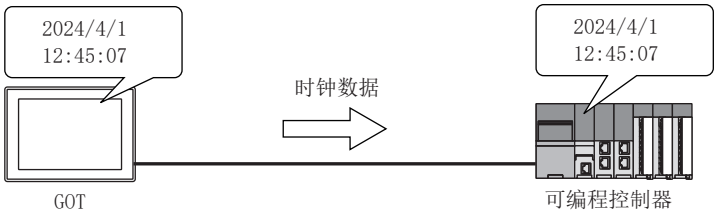
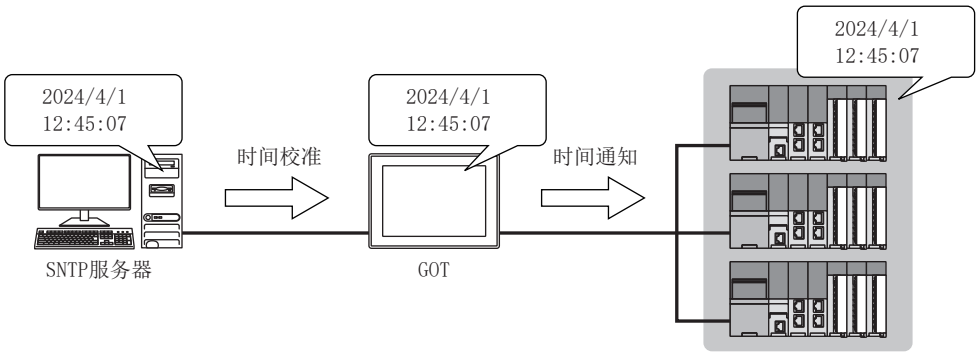
应在GT Designer3中设置时钟管理方法。

第5部分

12.6.1 时钟管理方法

GT37 SoftGOT3000

GOT的时钟管理方法如下所示。

时钟管理方法	内容
时间校准	取得连接机器或SNTP服务器的时钟数据，更改GOT的时钟数据。 GT SoftGOT3000不支持SNTP服务器。  GOT启动时，根据连接机器或SNTP的时钟数据对GOT的时钟数据进行校准。 GOT电源关闭时不需要保持时钟数据，因此无需安装本体内置电池。 如果在启动GOT时需要保持时钟数据，则应安装电池。 使用连接机器校准GOT的时间时，需要按照对象机器时区的时间表调整GOT的设置。 设置连接机器的时钟数据时，请参照所使用的连接机器的手册。
时间通知	通过向连接机器通知GOT时钟数据，以更改连接机器的时钟数据。  在触发时，根据GOT的时钟数据对连接机器的时钟数据进行校准。 GOT电源关闭时也需要保持时钟数据，因此需要安装本体内置电池。*1 GOT的时钟数据通过实用菜单进行设置。
	时间通知后的连接机器的动作(对其他号机的时间通知等)根据连接机器的构成(多CPU系统)会有所不同。 关于连接机器的动作，请参照所使用的连接机器的手册。
同时使用时间校准与时间通知	通过时间校准获取连接机器或SNTP服务器的时钟数据，并通过时间通知更改其他连接机器的时间。 

*1 电池另售。
使用时间通知时，应在购买并连接电池后进行设置。
关于电池的连接方法，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

12.6.2 可进行时间校准、时间通知的连接机器

GT37 SoftGOT3000

GT SoftGOT3000以外的GOT中，可对有时钟的连接机器进行时间校准、或时间通知。

关于具备时钟的连接机器，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

GT SoftGOT3000中，可进行时间校准、或时间通知的连接机器的详细内容，请参照下述手册。

GT SoftGOT3000使用手册

对网络上的连接机器的时间校准与时间通知

GOT与连接机器的连接形式为下述情况时，时间校准、时间通知的对象仅为本站或主站(指定管理站)。

连接形式	时间校准、时间通知的对象
以太网连接	本站
CC-Link IE TSN连接*1*2*3	网络(通讯模块)
CC-Link IE现场网络连接*1	主站(指定管理站)

*1 解除连接时，无法从GOT进行时间校准、时间通知。

*2 从主站定时发送后，实施时间校准。
关于主站的定时发送，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CC-Link IE TSN用户手册(应用篇)

*3 不支持时间通知。

12.6.3 GOT特殊寄存器(GS)中的当前时间更改

GT37 SoftGOT3000

更改GOT的当前时间

GT37 SoftGOT3000

将GS512.b0置为ON时，则GOT的当前时间更改为GS513～GS516中指定的时间。

☞ 3535页 时间更改信息(GS512)

☞ 3535页 更改时间(GS513～GS516)

功能	设置项目	位	内容
时钟更改信号	GS512	b0	更改当前时间的触发软元件。 设置为ON时，则将GOT的时钟数据更改为更改时间(GS513～GS516)的内容。
更改时间	GS513	b8～b15	年的低2位(数据格式：BCD)
		b0～b7	月(数据格式：BCD)
	GS514	b8～b15	日(数据格式：BCD)
		b0～b7	时(数据格式：BCD)
	GS515	b8～b15	分(数据格式：BCD)
		b0～b7	秒(数据格式：BCD)
	GS516	b8～b15	禁止使用
		b0～b7	星期(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

确认GOT的当前时间

GT37 SoftGOT3000

GOT的时钟数据(当前时间)写入至下述软元件中。

☞ 3495页 当前时间(GS650～GS653)

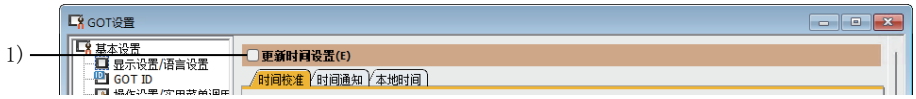
功能	设置项目	位	内容
当前时间	GS650	b8～b15	年的低2位(数据格式：BCD)
		b0～b7	月(数据格式：BCD)
	GS651	b8～b15	日(数据格式：BCD)
		b0～b7	时(数据格式：BCD)
	GS652	b8～b15	分(数据格式：BCD)
		b0～b7	秒(数据格式：BCD)
	GS653	b8～b15	禁止使用
		b0～b7	星期(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

12.6.4 [时间设置]

GT37 SoftGOT3000

在[时间设置]中设置对GOT的时钟数据进行校准的方法。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[时间设置]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新时间设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，即可设置[时间设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。 ☞616页 [时间校准]页 ☞617页 [时间通知]页 ☞618页 [本地时间]页

注意事项

■对同一连接机器的时间校准与时间通知

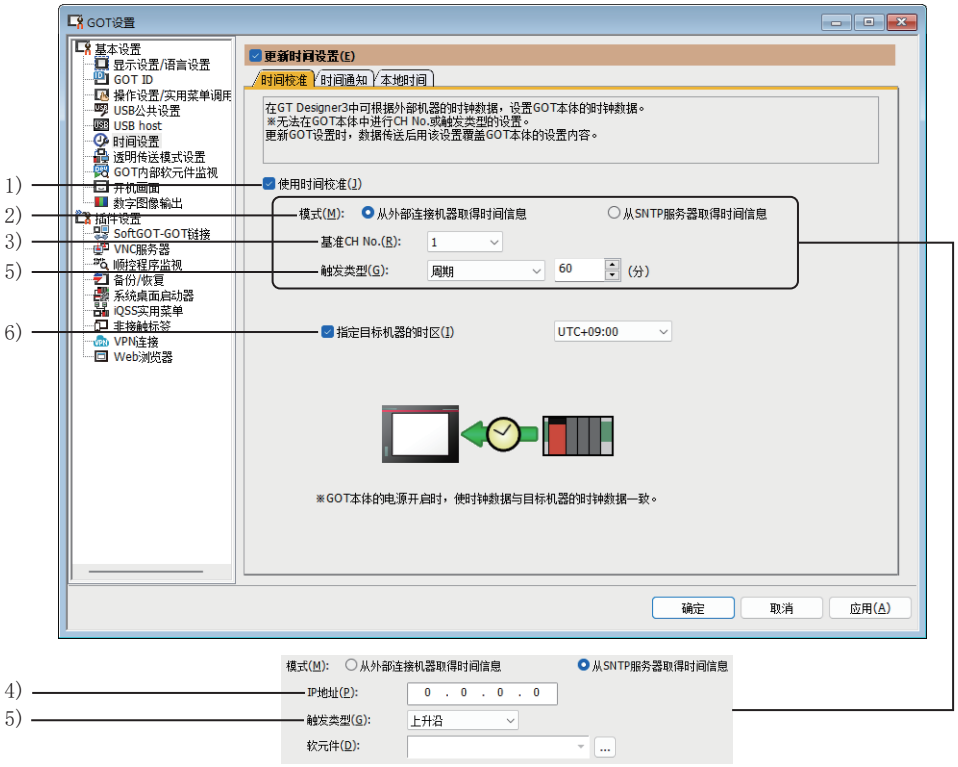
对同一连接机器同时使用时间校准和时间通知的情况下，应将时间校准与时间通知的触发类型设置为不同，并区分执行时机。

不区分执行时机的情况下，时钟数据可能会延迟。

第5部分

[时间校准]页

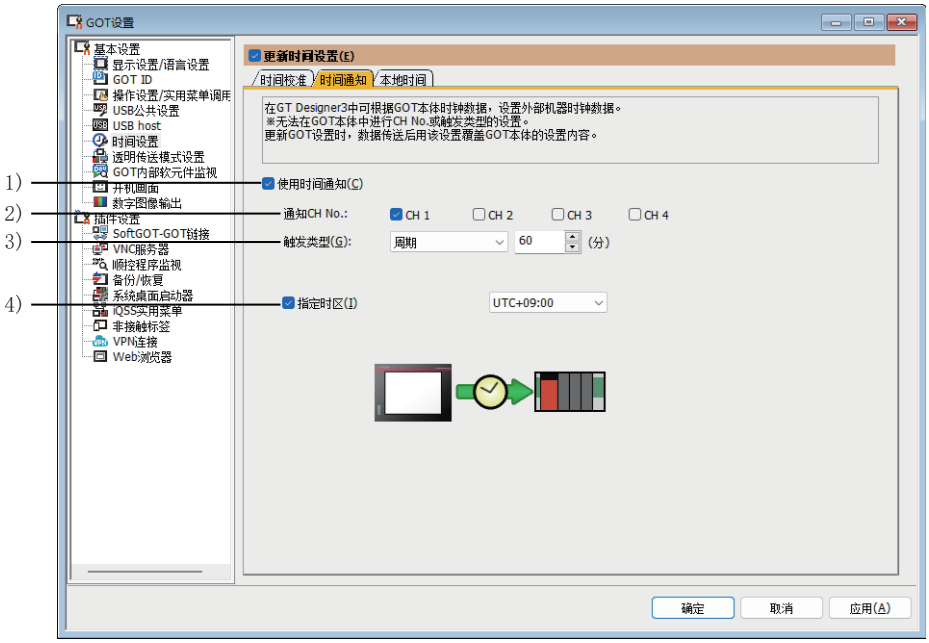
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[使用时间校准]	使用时间校准。 选择后，设置时钟数据的取得方法。
2)	[模式]	设置取得时钟数据的目标机器与时钟数据的取得方法。 在GT SoftGOT3000中不显示，而是为选择了[从外部连接机器取得时间信息]的状态。 选择了[从外部连接机器取得时间信息]时，应设置[基准CH No.]与[触发类型]。 选择了[从SNTP服务器取得时间信息]时，应设置连接目标的[IP地址]与[触发类型]。
		选择了[从SNTP服务器取得时间信息]时，应事先在[I/F连接一览表]对话框等中将GOT的以太网接口设为有效。 通过以太网取得SNTP的时钟数据。 以太网接口为无效时，无法取得时钟数据。 ☞ 747页 I/F连接一览表的使用方法
3)	[基准CH No.]	在[模式]中选择了[从外部连接机器取得时间信息]时可以设置。 选择连接取得时钟数据的目标机器的通道号。
4)	[IP地址]	[模式]中选择[从SNTP服务器取得时间信息]时可以设置。 设置取得时钟数据的目标SNTP服务器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
5)	[触发类型]	选择取得时钟数据的触发。 选择了[上升沿]或[下降沿]时，应设置触发软元件。 选择了[周期]时，应在[1]分～[1440]分的范围内设置周期。
6)	[指定目标机器的时区]	GT SoftGOT3000不支持。 设置取得时钟数据的目标机器的时区。 选择了[自定义]时，可以15分钟为单位设置与UTC的时差。

[时间通知]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[使用时间通知]	使用时间通知。 选择后，设置时钟数据的通知方法。
2)	[通知CH No.]	选择连接通知时钟数据的目标机器的通道号。
3)	[触发类型]	选择用于通知时钟数据的触发。 选择了[上升沿]或[下降沿]时，应设置触发软元件。 选择了[周期]时，应在[1]分～[1440]分的范围内设置周期。
4)	[指定时区]	GT SoftGOT3000不支持。 设置通知时钟数据的目标机器的时区。 选择了[自定义]时，可以15分钟为单位设置与UTC的时差。

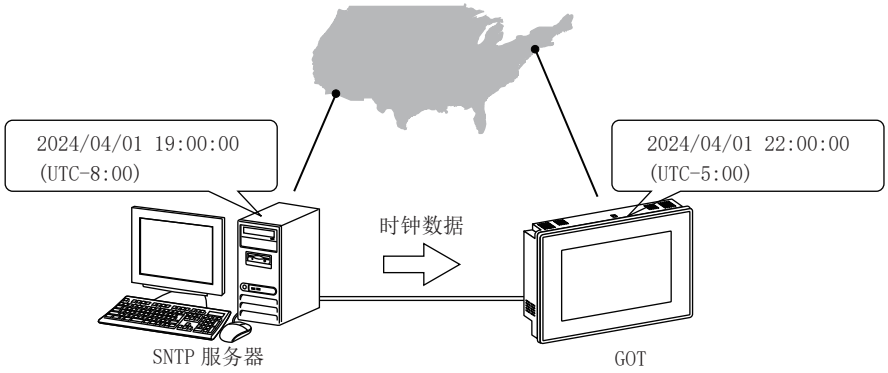
[本地时间]页

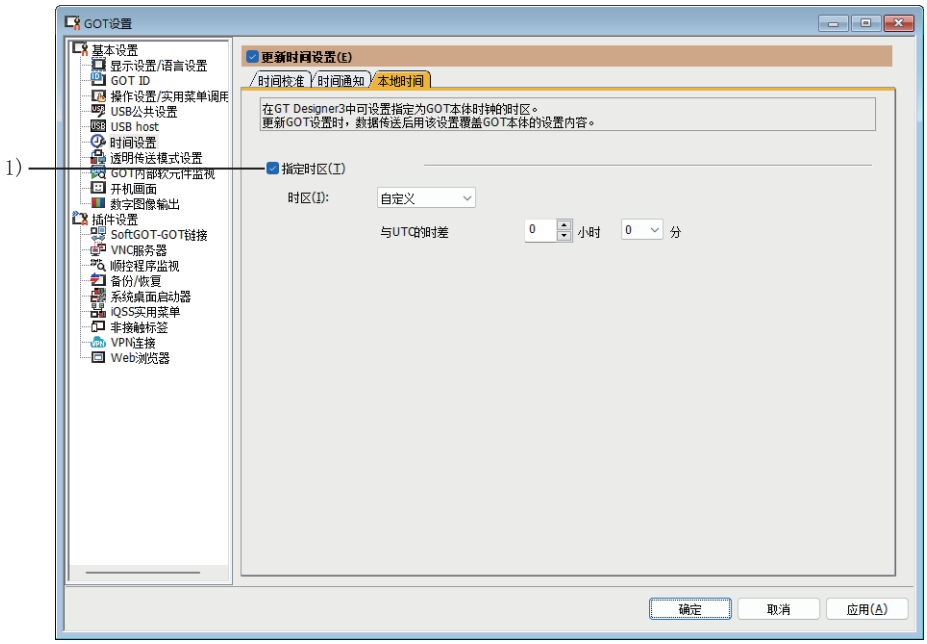
GT37　　SoftGOT3000

设置与UTC的时差，并根据设置GOT的区域的本地时间进行时间管理。
通过本设置，即使在有时差的国家或区域之间也可以进行时间管理。
不支持设置夏令时。

例

设置GOT的区域的时区为UTC-5:00时，如果在[时区]中选择了[UTC-5:00]，则GOT时间为本地时间。





项目		内容
1)	[指定时区]	设置GOT的时区。 选择了[自定义]时，可以15分钟为单位设置与UTC的时差。

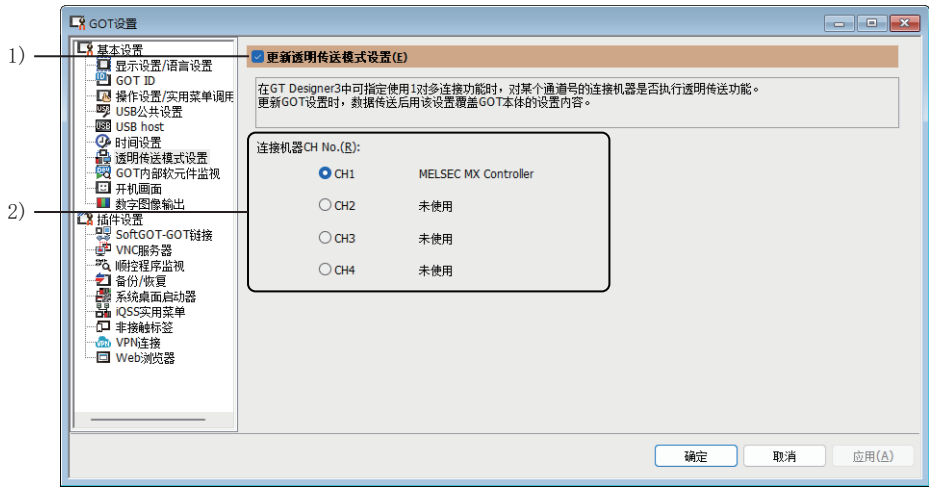
12.7 对FA透明传送功能进行设置([透明传送模式设置])

GT37 SoftGOT3000

在[透明传送模式设置]中设置在使用1对多连接时FA透明传送功能所使用的通道号。
FA透明传送功能是指通过GOT在计算机与连接机器之间进行数据传送的功能。
仅可选择1个用于数据传送的GOT通道。
关于FA透明传送功能的详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

12.7.1 [透明传送模式设置]

在[透明传送模式设置]中设置在使用1对多连接时FA透明传送功能所使用的通道号。
该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[透明传送模式设置]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新透明传送模式设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，即可设置[透明传送模式设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[连接机器CH No.]	选择FA透明传送功能所使用的通道号。

12.8 进行GOT内部软元件监视相关的设置([GOT内部软元件监视])

GT37 SoftGOT3000

☞620页 [GOT内部软元件监视]

在[GOT内部软元件监视]中，进行GOT内部软元件监视相关的设置。

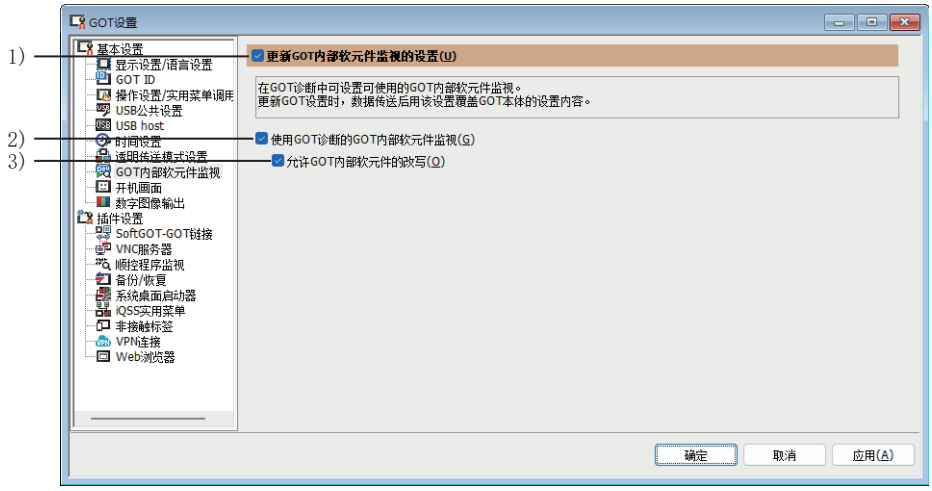
关于GOT诊断的GOT内部软元件监视功能的详细内容，请参照下述内容。

☞2993页 查看错误的原因与处理方法(GOT诊断)

12.8.1 [GOT内部软元件监视]

在[GOT内部软元件监视]中，进行GOT内部软元件监视相关的设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[GOT内部软元件监视]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新GOT内部软元件监视的设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[GOT内部软元件监视]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[使用GOT诊断的GOT内部软元件监视]	GOT诊断时，允许通过GT Designer3进行的GOT内部软元件的监视。
3)	[允许GOT内部软元件的改写]	GOT诊断时，允许通过GT Designer3进行针对GOT内部软元件的值的改写。

12.9 设置GOT启动时显示的画面([开机画面])

GT37 SoftGOT3000

☞621页 开机画面的规格
☞622页 [开机画面]

在[开机画面]中对GOT启动时显示的图像(开机画面)进行相关设置。
开机画面可以显示为任意图像或GOT中预先存在的图像(标准开机画面)。

12.9.1 开机画面的规格

GT37 SoftGOT3000

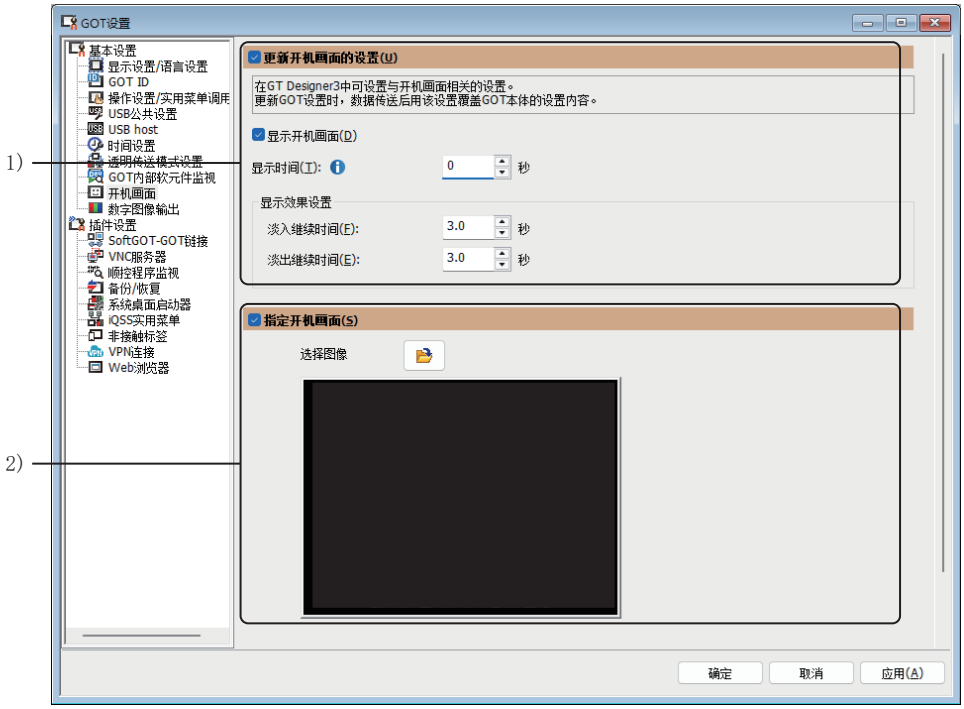
项目	规格
设置数	1个工程最多1个
显示位置	画面的中央
可以用于开机画面的图像	支持下述文件格式。 • BMP格式：*.bmp • JPEG格式：*.jpg、*.jpeg、*.jpe 超过GOT的画面分辨率的图像将以图像文件的中央为基准，只显示画面中可容纳的部分。

12.9.2 [开机画面]

GT37 SoftGOT3000

在[开机画面]中对GOT启动时显示的图像(开机画面)进行相关设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[开机画面]菜单显示。



项目			内容
1)	[更新开机画面的设置]	—	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可以设置[更新开机画面的设置]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
		[显示开机画面]	显示GOT启动时的画面。 作为开机画面的显示图像，在[指定开机画面]中指定。 未指定图像时，将显示标准开机画面。
		[显示时间]	设置显示开机画面的时间。 设置范围为[0]秒～[60]秒。 如果启动处理所需的时间长于[显示时间]中设置的时间，启动处理的过程中也会显示开机画面。
		[淡入继续时间]	在显示开机画面时，设置淡入、淡出的效果。 设置范围为[0.0]秒～[10.0]秒。 [淡入继续时间]和[淡出继续时间]不包含在[显示时间]中。 显示开机画面的总时间为[淡入继续时间]+[显示时间]+[淡出继续时间]，因此设置后启动将变慢。
		[淡出继续时间]	
2)	[指定开机画面]	—	可以设置开机画面中使用的图像文件。
		[选择图像]按钮	显示[打开文件]对话框。 应选择开机画面中使用的图像文件。 显示所选图像文件的预览。 指定了无法使用的图像时，将显示标准开机画面。

注意事项

■引用其他工程时的注意事项

引用将GOT的设置方向设置为[纵向]的工程时，应重新设置开机画面。

从纵向用的工程中引用开机画面，开机画面即在引用目标的工程中旋转显示。

12.10 进行外部显示器输出的设置([数字图像输出])

GT37 SoftGOT3000

☞ 623页 [数字图像输出]

在[数字图像输出]中，通过图像输出功能设置输出至外部显示器的画面。

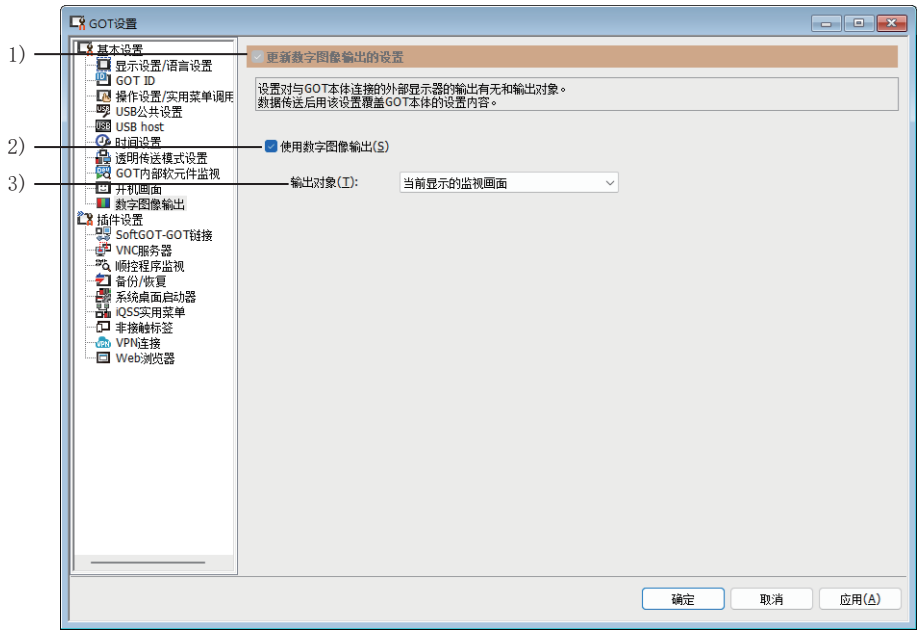
关于图像输出功能的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2614页 将GOT的画面输出到外部显示器(图像输出功能)

12.10.1 [数字图像输出]

在[数字图像输出]中，通过图像输出功能设置输出至外部显示器的画面。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[基本设置]→[数字图像输出]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新数字图像输出的设置]	固定为勾选。 写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[使用数字图像输出]	将至外部显示器的GOT的画面输出设为有效。
3)	[输出对象]	选择输出至外部显示器的画面。

12.11 进行与SoftGOT-GOT链接功能相关的设置([SoftGOT-GOT链接])

GT37 SoftGOT3000

☞624页 [SoftGOT-GOT链接]

在[SoftGOT-GOT链接]中进行与SoftGOT-GOT链接功能的操作权有关的设置等。

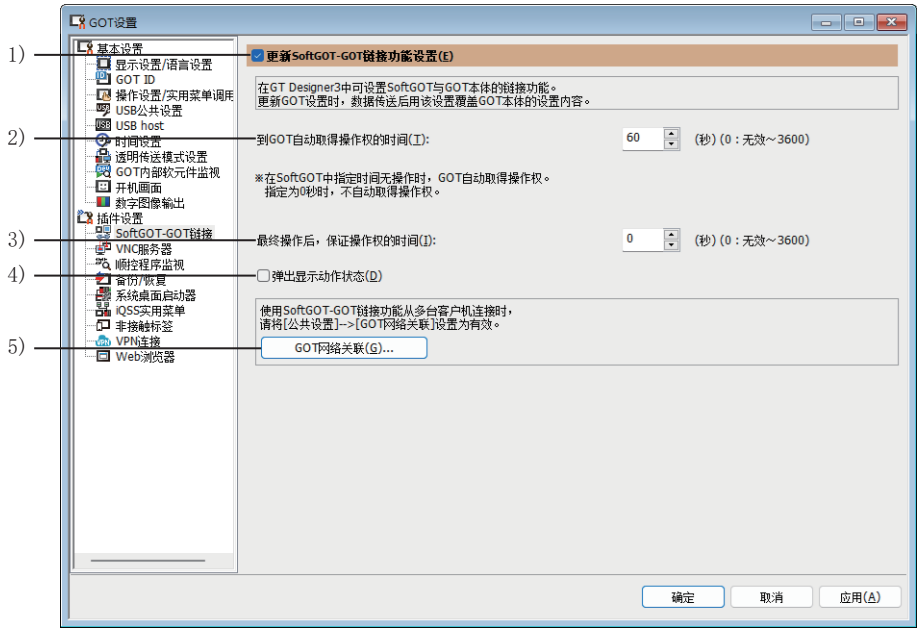
关于SoftGOT-GOT链接功能的详细内容，请参照下述手册。

📖GT SoftGOT3000使用手册

12.11.1 [SoftGOT-GOT链接]

在[SoftGOT-GOT链接]中进行与SoftGOT-GOT链接功能的操作权有关的设置等。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[SoftGOT-GOT链接]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新SoftGOT-GOT链接功能设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[SoftGOT-GOT链接]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[到GOT自动取得操作权的时间]	设置从通过GT SoftGOT3000取得操作权后进行操作开始直到GOT自动取得操作权为止的时间。 设置范围为[0](无效)或[1]秒～[3600]秒。
3)	[最终操作后，保证操作权的时间]	设置在通过GT SoftGOT3000或GOT取得操作权并进行操作后，保持取得操作权状态的持续时间。 设置范围为[0](无效)或[1]秒～[3600]秒。 如果将GS447.b1设为ON，则该设置无效。 如果勾选[GOT网络关联]对话框的[使用GOT网络关联功能]，则将GOT网络关联功能中所设置的操作权保证时间视为优先。
4)	[弹出显示动作状态]	在未通过GT SoftGOT3000或GOT取得操作权时，弹出显示已取得操作权的一方的信息。
5)	[GOT网络关联]按钮	显示[GOT网络关联]对话框。

12.12 进行与VNC服务器功能相关的设置([VNC服务器])

GT37 SoftGOT3000

☞ 625页 [VNC服务器]

在[VNC服务器]中进行与VNC服务器功能的操作权有关的设置。

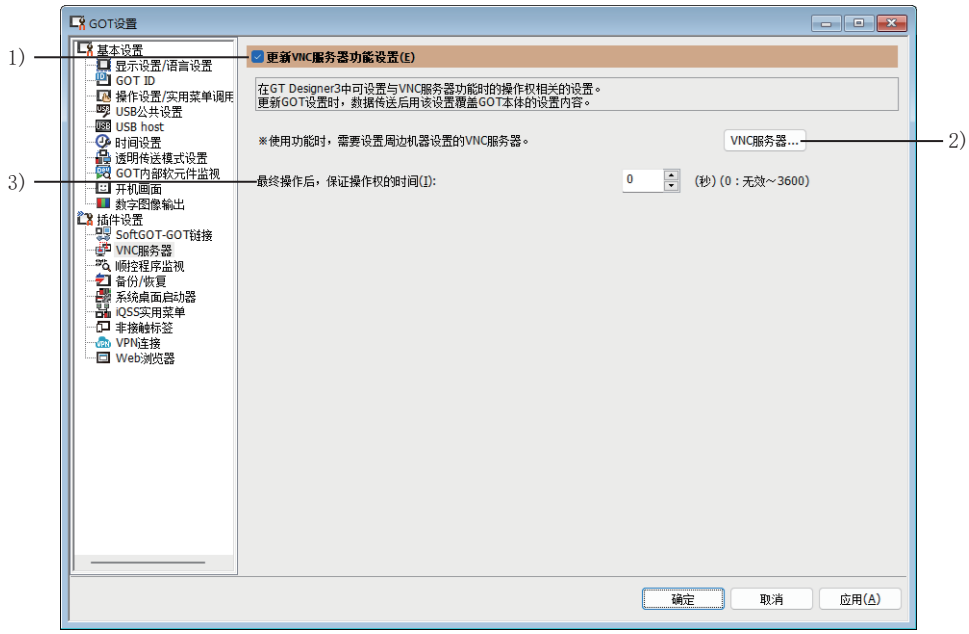
关于VNC服务器功能的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2556页 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)

12.12.1 [VNC服务器]

在[VNC服务器]中进行与VNC服务器功能的操作权有关的设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[VNC服务器]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新VNC服务器功能设置]	写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，即可设置[VNC服务器]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[VNC服务器]按钮	设置VNC服务器的连接方法。 点击即显示[VNC服务器]对话框。 ☞ 2567页 [VNC服务器]对话框
3)	[最终操作后，保证操作权的时间]	设置在通过VNC服务器(GOT)或VNC客户机(计算机)取得操作权并进行操作后，保持取得操作权状态的持续时间。 如果将GS1792.b8设为ON，则该设置无效。 如果勾选[GOT网络关联]对话框的[使用GOT网络关联功能]，则将GOT网络关联功能中所设置的操作权保证时间视为优先。

12.13 进行与顺控程序监视相关的设置([顺控程序监视])

GT37 SoftGOT3000

☞626页 [顺控程序监视]

在[顺控程序监视]中进行与顺控程序监视中的顺控程序读取、注释的显示有关的设置。

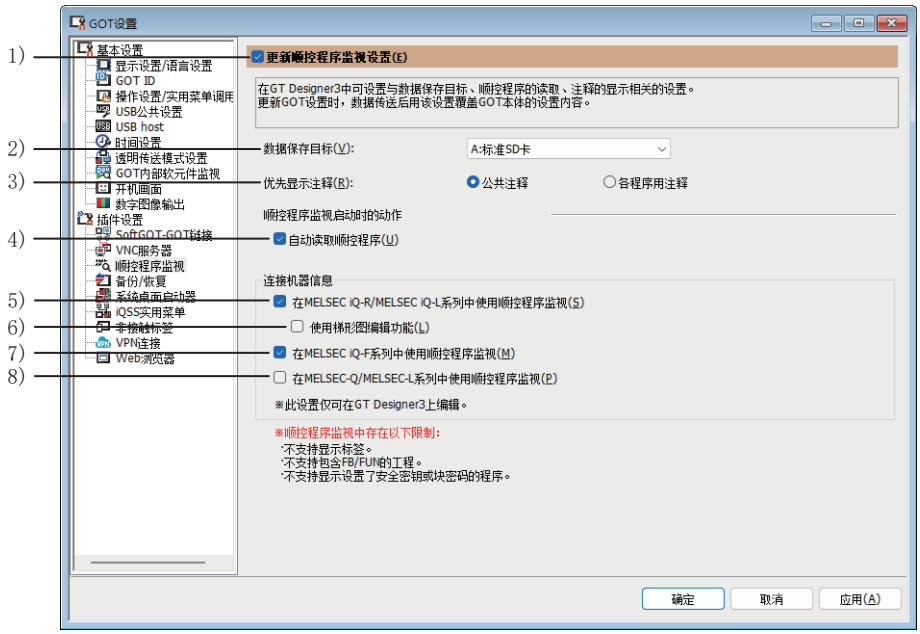
关于顺控程序监视的详细内容，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

12.13.1 [顺控程序监视]

在[顺控程序监视]中进行与顺控程序监视中的顺控程序读取、注释的显示有关的设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[顺控程序监视]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新顺控程序监视设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[顺控程序监视]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[数据保存目标]	选择顺控程序监视的数据保存目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[优先显示注释]	选择当通过顺控程序对同一软元件设置了公共注释、各程序用注释时优先显示的注释。
4)	[自动读取顺控程序]	顺控程序监视启动时，即自动从连接机器读取顺控程序。
5)	[在MELSEC iQ-R/MELSEC iQ-L系列中使用顺控程序监视]	可以使用顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)。 选择时，系统应用程序(插件功能)的[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]被追加至软件包数据中。
6)	[使用梯形图编辑功能]	可以通过顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)使用梯形图编辑功能。
7)	[在MELSEC iQ-F系列中使用顺控程序监视]	可以使用顺控程序监视(iQ-F梯形图)。 选择时，系统应用程序(插件功能)的[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]被追加至软件包数据中。 还可以使用梯形图编辑功能。
8)	[在MELSEC-Q/MELSEC-L系列中使用顺控程序监视]	可以使用顺控程序监视(Q/L梯形图)。 选择时，系统应用程序(插件功能)的[顺控程序监视(Q/L梯形图)]被追加至软件包数据中。 还可以使用梯形图编辑功能。

12.14 进行与备份/恢复功能相关的设置([备份/恢复])

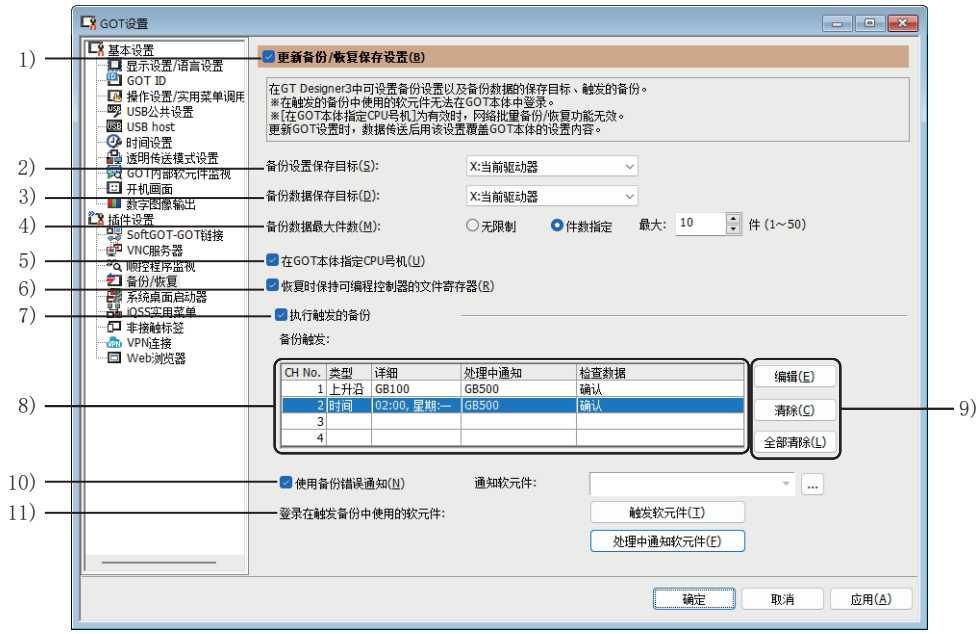
GT37 SoftGOT3000

☞627页 [备份/恢复]
☞628页 [触发设置]对话框
☞629页 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)
☞629页 相关设置

在[备份/恢复]中进行备份数据的保存目标、触发备份的设置。
关于备份/恢复功能的详细内容，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

12.14.1 [备份/恢复]

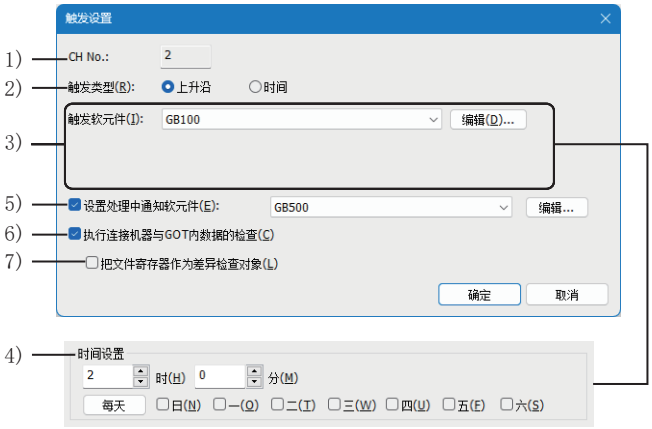
在[备份/恢复]中进行备份数据的保存目标、触发备份的设置。
该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[备份/恢复]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新备份/恢复保存设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[备份/恢复]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[备份设置保存目标]	选择备份设置的保存目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[备份数据保存目标]	选择备份数据的保存目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
4)	[备份文件最大件数]	选择备份数据的最大保存件数。 ・[无限制]：可保存至[备份数据保存目标]中选择的驱动器的保存上限为止。 ・[件数指定]：保存至所设置的件数为止。 选择后，应设置最大保存件数。 设置范围为[1]件～[50]件。
5)	[在GOT本体指定CPU号机]	设置执行备份的可编程控制器的CPU号机。
6)	[恢复时保持可编程控制器的文件寄存器]	恢复时，保持可编程控制器的文件寄存器。
7)	[通过触发执行备份]	通过用户设置的触发执行备份。 选择后，应在备份触发的一览表中设置备份触发。

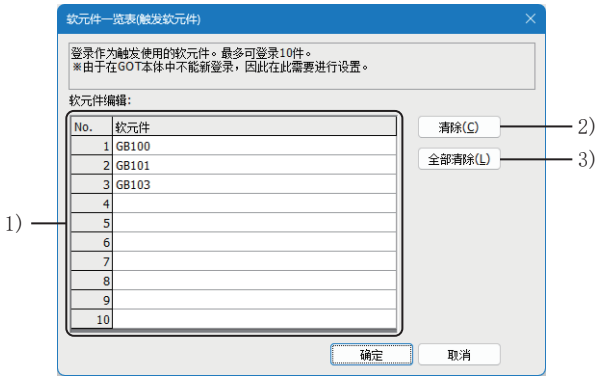
项目			内容
8)	备份触发设置的一览表		显示备份触发设置的一览表。 •[CH No.]：备份触发设置的CH No.。 •[类型]：触发类型。 •[详细]：设置内容的详细。 •[处理中通知]：备份处理中通知软元件。 •[检查数据]：备份后有无数据检查。
9)	备份触发设置的操作按钮	—	用于编辑备份触发设置一览表的按钮。
		[编辑]按钮	显示[触发设置]对话框。 ☞628页 [触发设置]对话框
		[清除]按钮	清除选中的备份触发的设置。
		[全部清除]按钮	清除全部备份触发的设置。
10)	[使用备份错误通知]		在备份过程中发生错误时，将备份触发的CH No.存储至通知软元件。 选择后，应设置[通知软元件]。 通知软元件可以使用字软元件。
11)	[登录在触发备份中使用的软元件]	—	登录在触发备份中使用的软元件。 触发软元件和处理中通知软元件最多可分别登录10个。
		[触发软元件]按钮	显示软元件一览表(触发软元件)对话框。 应登录触发软元件中要使用的位软元件。 ☞629页 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)
		[处理中通知软元件]按钮	显示[软元件一览表(处理中通知软元件)]对话框。 应登录用作处理中通知软元件的位软元件。 ☞629页 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)

12.14.2 [触发设置]对话框



项目			内容
1)	[CH No.]		备份触发设置的CH No.。
2)	[触发类型]		选择执行备份的触发类型。
3)	[触发软元件]	—	从[软元件一览表(触发软元件)]对话框中设置的软元件中选择触发软元件。 本项目在[触发类型]中选择[上升沿]时显示。
		[触发软元件]按钮	显示软元件一览表(触发软元件)对话框。 应登录触发软元件中要使用的位软元件。 ☞629页 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)
4)	[时间设置]	—	进行备份时需要设置时间和星期。 本项目在[触发类型]中选择[时间]时显示。
		[每天]按钮	选择所有星期。
5)	[设置处理中通知软元件]	—	选择用于通知备份处理中的软元件。 从[软元件一览表(处理中通知软元件)]对话框中设置的软元件中选择处理中通知软元件。
		[编辑]按钮	显示[软元件一览表(处理中通知软元件)]对话框。 应登录处理中通知软元件中要使用的位软元件。 ☞629页 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)
6)	[执行连接机器与GOT内数据的检查]		备份时，检查连接机器的数据与GOT内的备份数据。
7)	[把文件寄存器作为差异检查对象]		把文件寄存器的更改有无作为检查对象。 当检查的结果为文件寄存器有更改时，进行备份。 在选择了[执行连接机器与GOT内数据的检查]时，可以选择本项目。

12.14.3 [软元件一览表]对话框(触发软元件、处理中通知软元件)



项目		内容
1)	软元件一览表	触发软元件或处理中通知软元件的一览表。 点击[软元件]栏，即显示[...]按钮。 应设置触发软元件或处理中通知软元件。 可使用的软元件为位软元件。
2)	[清除]按钮	删除选中的软元件。
3)	[全部清除]按钮	删除所有软元件。

12.14.4 相关设置

备份/恢复功能中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
触发备份正常完成时，进行GOT数据批量取得。	GS522.b6

12.15 进行与系统桌面启动器功能相关的设置([系统桌面启动器])

GT37 SoftGOT3000

☞630页 [系统桌面启动器]

在[系统桌面启动器]中进行与系统桌面启动器功能相关的设置。

关于系统桌面启动器功能、系统桌面启动器(伺服网络)功能，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

要点

系统应用程序(插件功能)的写入

从系统配置画面调用各种监视功能时，应将包括[系统桌面启动器]在内的各监视功能中所需的系统应用程序(插件功能)都写入GOT中。

所需的系统应用程序(插件功能)未写入GOT中时，无法从系统配置画面调用各种监视功能。

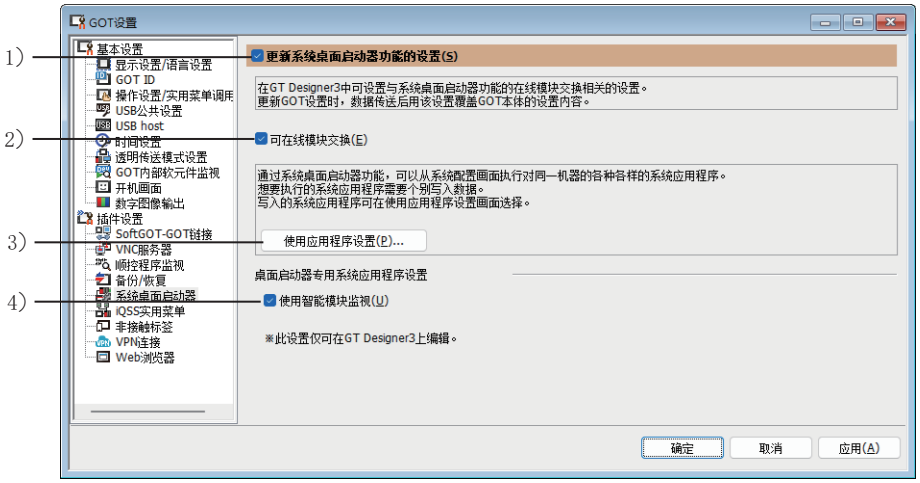
关于详细情况，请参照下述内容。

☞439页 [使用应用程序设置]对话框

12.15.1 [系统桌面启动器]

在[系统桌面启动器]中进行与系统桌面启动器功能相关的设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[系统桌面启动器]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新系统桌面启动器功能的设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[系统桌面启动器]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[可在线模块交换]	可通过GOT的操作更换可编程控制器的在线模块。
3)	[使用应用程序设置]按钮	显示[使用应用程序设置]对话框。 对添加到软件包数据中的系统应用程序进行设置。 ☞439页 [使用应用程序设置]对话框
4)	[使用智能模块监视]	将智能模块监视功能设为有效。

12.16 进行与iQSS实用菜单功能相关的设置([iQSS使用菜单])

GT37 SoftGOT3000

☞631页 [iQSS实用菜单]
☞632页 [iQSS用CSP+数据写入]对话框
☞633页 支持iQSS实用菜单的机器

在[iQSS实用菜单]中进行与iQSS用CSP+数据的存储目标有关的设置。

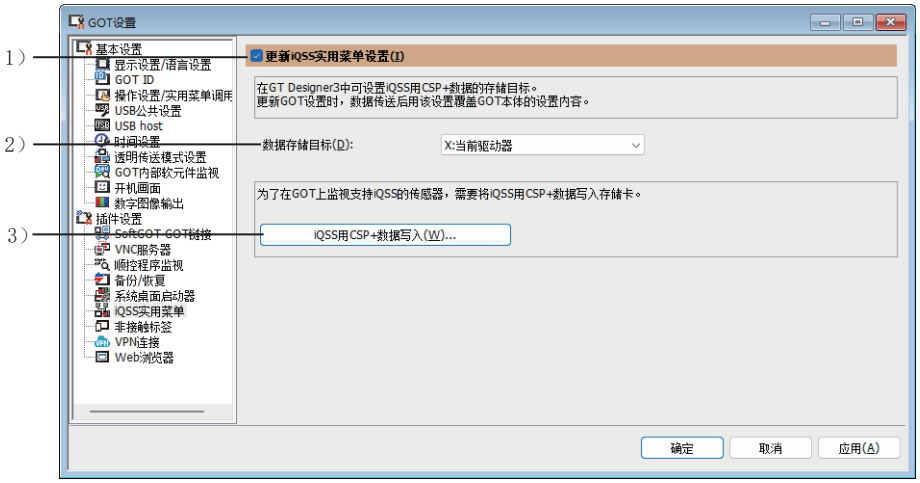
关于iQSS实用菜单的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

12.16.1 [iQSS实用菜单]

在[iQSS实用菜单]中设置写入到数据存储器中的iQSS用CSP+数据及其存储目标。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[iQSS实用菜单]菜单显示。

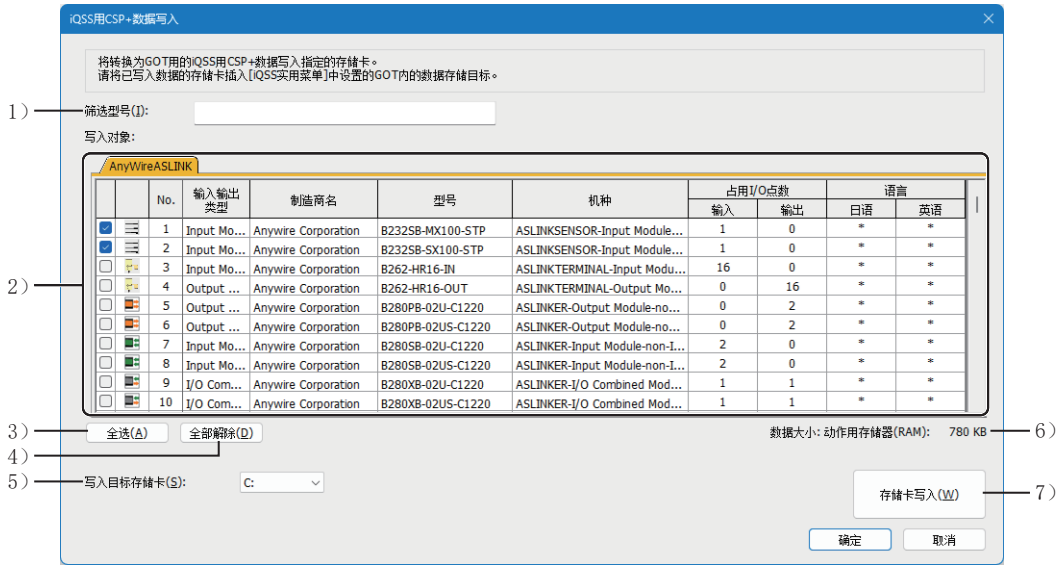


项目		内容
1)	[更新iQSS实用菜单设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，即可设置[iQSS实用菜单]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[数据存储目标]	选择存储iQSS用CSP+数据的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[iQSS用CSP+数据写入]按钮	向安装在计算机上的数据存储器写入iQSS用CSP+数据。 点击即显示[iQSS用CSP+数据写入]对话框。 ☞632页 [iQSS用CSP+数据写入]对话框

12.16.2 [iQSS用CSP+数据写入]对话框

向安装在计算机上的数据存储器写入iQSS用CSP+数据。

该对话框可通过[通讯]→[iQSS用CSP+数据写入]菜单显示。



项目			内容
1)	[筛选型号]		以所输入的型号进行筛选，在[写入对象]中显示iQSS用CSP+数据的一览表。 最多可设置48个半角字符。 可以使用数字、A～Z、a～z、半角空格及以下字符。 !#$%&()+,-=@[\]^_`{} 不区分大小写。
2)	[写入对象]	—	向数据存储器写入iQSS用CSP+数据的一览表。 iQSS用CSP+数据根据网络的种类分页汇总显示。 在复选框中选择要向数据存储器写入的iQSS用CSP+数据。 关于iQSS实用菜单所支持的机器，请参照下述内容。 ☞633页 支持iQSS实用菜单的机器
		[No.]	iQSS用CSP+数据的编号。
		[输入输出类型]	显示对象机器的输入输出类型。
		[制造商名]	对象机器的制造商名称。
		[型号]	对象机器的型号。
		[机种]	对象机器的机种名称。
		[占用I/O点数]	•[输入] 对象机器的输入点数。 •[输出] 对象机器的输出点数。
		[语言]	数据存在时，显示星号(*)。 •[日语] 日语版iQSS用CSP+数据的有无。 •[英语] 英语版iQSS用CSP+数据的有无。
3)	[全选]按钮		选择[写入对象]中显示的全部iQSS用CSP+数据。
4)	[全部解除]按钮		解除[写入对象]中显示的全部iQSS用CSP+数据。
5)	[写入目标存储卡]		选择写入iQSS用CSP+数据的驱动器(数据存储器)。 可选择的驱动器根据计算机不同而异。
6)	[数据大小]		显示[写入对象]中选中的iQSS用CSP+数据的动作用存储器(RAM)的容量。 关于GOT中有效用户空间的容量，请参照下述章节。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
7)	[存储卡写入]按钮		将[写入对象]的内容写入数据存储器中。

12.16.3 支持iQSS实用菜单的机器

Anywire Corporation

型号	机种			
B232SB-MX100-STP	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Comb type Main-Module
B232SB-SX100-STP	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Comb type Sub-Module
B262-HR16-IN	ASLINKTERMINAL	输入	non-Isolated	Input Panel Switch
B262-HR16-OUT	ASLINKTERMINAL	输出	non-Isolated	Output LED Display
B280PB-02U-C1220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B280PB-02US-C1220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B280SB-02U-C1220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B280SB-02US-C1220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B280XB-02U-C1220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B280XB-02US-C1220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281PB-02U-2D220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-2D720	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-2D820	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-7CC20	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-CC20	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-CD220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-CD720	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02U-CD820	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B281PB-02US-2D220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-2D720	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-2D820	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-7CC20	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-CC20	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-CD220	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-CD720	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281PB-02US-CD820	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B281SB-02U-2D220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-2D720	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-2D820	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-7CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-CD220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-CD720	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02U-CD820	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B281SB-02US-2D220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-2D720	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-2D820	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-7CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-CD220	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-CD720	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281SB-02US-CD820	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B281XB-02U-2D220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-2D620	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-2D720	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type

型号	机种			
B281XB-02U-2D820	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-7CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-CD220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-CD620	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-CD720	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02U-CD820	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B281XB-02US-2D220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-2D620	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-2D720	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-2D820	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-7CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-CD220	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-CD620	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-CD720	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B281XB-02US-CD820	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B283SB-01-1KC	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Separate Type(Receiver)
B283SB-01-1KP	ASLINKSENSOR	输出	non-Isolated	Separate Type(Light source)
B283SB-01-1KR	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Retroreflective type
B283SB-01-1KS	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Diffuse reflection type
B284SB-01-1KLP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Compound pressure(-100kPa～100kPa)
B284SB-01-1KLP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Compound pressure(-100kPa～100kPa)
B284SB-01-1KNP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Negative pressure(-100kPa～0)
B284SB-01-1KNP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Negative pressure(-100kPa～0)
B284SB-01-1KPLP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～100KPa)
B284SB-01-1KPLP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～100KPa)
B284SB-01-1KPP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～1MPa)
B284SB-01-1KPP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～1MPa)
B284SB-02-1KLP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Compound pressure(-100kPa～100kPa)
B284SB-02-1KLP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Compound pressure(-100kPa～100kPa)
B284SB-02-1KNP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Negative pressure(-100kPa～0)
B284SB-02-1KNP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Negative pressure(-100kPa～0)
B284SB-02-1KPLP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～100KPa)
B284SB-02-1KPLP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～100KPa)
B284SB-02-1KPP30*1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～1MPa)
B284SB-02-1KPP30A	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～1MPa)
B284SB-J1-1KLP30	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Compound pressure(-100kPa～100kPa)
B284SB-J1-1KNP30	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Negative pressure(-100kPa～0)
B284SB-J1-1KPLP30	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～100KPa)

型号	机种			
B284SB-J1-1KPP30	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Positive pressure(0～1MPa)
B285SB-01-1K1	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Cylinder Switch
B289SB-01AF-CAM20	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Fiber Sensor Amplifier
B289SB-01AF-CAS	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Fiber Sensor Amplifier
B289SB-01AK-CAM20	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Proximity Sensor Amplifier
B289SB-01AK-CAS	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Proximity Sensor Amplifier
B289SB-01AP-CAM20	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Photoelectronic Sensor Amplifier
B289SB-01AP-CAS	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Photoelectronic Sensor Amplifier
B295SB-01-1K24	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Switch(M8 Screw type)
B295SB-01-1K25	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Switch(M12 Screw type)
B295SB-01-1K26	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Switch(M18 Screw type)
B295SB-01-1K27	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Switch(M30 Screw type)
B297SB-01-1K40	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Photointerrupter(Standard type)
B298PB-02U-M12	ASLINKER	输出	non-Isolated	Sink Type
B298PB-02US-M12	ASLINKER	输出	non-Isolated	Source Type
B298SB-02U-M12	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B298SB-02US-M12	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
B298XB-02U-M12	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Sink Type
B298XB-02US-M12	ASLINKER	I/O Combined Module	non-Isolated	Source Type
B2N87SB-02D-CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Sink Type
B2N87SB-02DS-CC20	ASLINKER	输入	non-Isolated	Source Type
BA-F116(-12)	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	Fiber Sensor Amplifier
BL2109PB-04PS-1K	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL227PB-T07P02V-P	POKAYOKETERMINAL	输出	Isolated	No Definition
BL227PB-T07P06M-P	POKAYOKETERMINAL	输出	Isolated	No Definition
BL227PB-T14P02V-P	POKAYOKETERMINAL	输出	Isolated	No Definition
BL227PB-T14P06M-P	POKAYOKETERMINAL	输出	Isolated	No Definition
BL227XB-K02VL-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K02VN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K02V-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K06ML-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K06MN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K06M-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K71MN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K71M-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K71VN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K71V-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K72MN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K72M-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K72N-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-K72VN-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition

型号	机种			
BL227XB-K72V-P	POKAYOKETERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	No Definition
BL227XB-T07P02V-C	POKAYOKETERMINAL	输入	Isolated	No Definition
BL227XB-T07P06M-C	POKAYOKETERMINAL	输入	Isolated	No Definition
BL227XB-T14P02V-C	POKAYOKETERMINAL	输入	Isolated	No Definition
BL227XB-T14P06M-C	POKAYOKETERMINAL	输入	Isolated	No Definition
BL264PB-16FS-T5	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL264PB-16F-T5	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL265PB-16F-2-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL265PB-16FS-2-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL265PB-32F-2-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL265PB-32FS-2-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL265SB-16F-2-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL265SB-16FS-2-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL265SB-32F-2-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL265SB-32FS-2-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL265XB-18F-E84-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL265XB-32F-2-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL265XB-32FS-2-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287PB-02F-2D220	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-2D720	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-2D820	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-7CC20	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-CC20	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-CD220	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-CD720	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02F-CD820	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL287PB-02FS-2D220	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-2D720	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-2D820	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-7CC20	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-CC20	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-CD220	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-CD720	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287PB-02FS-CD820	ASLINKER	输出	Isolated	Source Type
BL287SB-02F-2D220	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-2D720	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-2D820	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-7CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-CD220	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-CD720	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02F-CD820	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL287SB-02FS-2D220	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-2D720	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-2D820	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-7CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-CD220	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-CD720	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BL287SB-02FS-CD820	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type

型号	机种			
BL287XB-02F-2D220	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-2D620	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-2D720	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-2D820	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-7CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-CD220	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-CD620	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-CD720	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02F-CD820	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL287XB-02FS-2D220	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-2D620	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-2D720	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-2D820	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-7CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-CD220	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-CD620	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-CD720	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL287XB-02FS-CD820	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296PB-04F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-04F-4B-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-04FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-04FS-4B-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08F	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-10-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-11	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-11-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-3	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-3-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-4-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-4E-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08F-9-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08FS	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-10-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-11	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type

型号	机种			
BL296PB-08FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-3	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-4-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-4E-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-9-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08FS-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-08F-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-08RS	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G2R-1-SN DC24V
BL296PB-08RSN	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	DriverOnly
BL296PB-08RSS	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G3R-ODX02SN DC5-24
BL296PB-08RSS1	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G3R-OA202SZN DC5-24
BL296PB-08RSS2	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G3R-OA202SLN DC5-24
BL296PB-08RSS3	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G3RZ-201SLN DC24
BL296PB-08RSS4	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	G3R-OD201SN DC5-24
BL296PB-16F-11-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-16F-3-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-16F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296PB-16FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-16FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-16FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-16FS-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Source Type
BL296PB-16F-V50	ASLINKTERMINAL	输出	Isolated	Sink Type
BL296SB-04F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-04F-4B-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-04F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-04FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-04FS-4B-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08F	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-10-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-11	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-11-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-3	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-3-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-4-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-4E-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-4P-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08F-9-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-08FS	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-10-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-11	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-3	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-4-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-4E-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type

型号	机种			
BL296SB-08FS-9-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08FS-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-08F-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-16F-11-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-16F-3-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-16F-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-16F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296SB-16FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-16FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-16FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-16FS-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Source Type
BL296SB-16F-V50	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL296XB-04F-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-04F-4B-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-04F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-04FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-04FS-4B-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08F	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-10-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-11	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-11-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-3	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-3-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-4-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-4E-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-4P-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08F-9-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08FS	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-10-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-11	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type

型号	机种			
BL296XB-08FS-3	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-4-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-4E-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-9-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08FS-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-08F-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08P-4-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-08P-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-16F-11-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-16F-3-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-16F-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-16F-4PA-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL296XB-16FS-11-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-16FS-3-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-16FS-4A-20	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-16FS-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Source Type
BL296XB-16F-V50	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL2EMSB-08F-B	ASLINKTERMINAL	输入	Isolated	Sink Type
BL2L87PB-02F-CC20	ASLINKER	输出	Isolated	Sink Type
BL2L87SB-02F-CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL2L87XB-02F-CC20	ASLINKER	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type
BL2LN87SB-02D-CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Sink Type
BL2LN87SB-02DS-CC20	ASLINKER	输入	Isolated	Source Type
BM-C27-DM9-3012-5050	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Cylinder Sensor
BM-C27-DM9-50-5050	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Cylinder Sensor
BM-K1117G-M04-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M4 amplifier relay type
BM-K1117G-M04-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M4 amplifier relay M12CN type
BM-K1117G-M05-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M5 amplifier relay type
BM-K1117G-M05-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M5 amplifier relay M12CN type
BM-K1117G-S04-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Φ4 amplifier relay type
BM-K1117G-S04-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Φ4 amplifier relay M12CN type
BM-K1117G-S05-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Φ5.4 amplifier relay type
BM-K1117G-S05-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Φ5.4 amplifier relay M12CN type
BS-H0117-1KC	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Separate Type(Receiver)
BS-H0117-1KP	ASLINKSENSOR	输出	non-Isolated	Separate Type(Light source)
BS-H0117-30C12	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Separate Type(Receiver)

型号	机种			
BS-H0117-30P12	ASLINKSENSOR	输出	non-Isolated	Separate Type(Light source)
BS-H0117G-1KC	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Separate Type(Receiver)
BS-H0117G-1KP	ASLINKSENSOR	输出	non-Isolated	Separate Type(Light source)
BS-H0217-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Retroreflective type
BS-H0217-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Retroreflective type
BS-H0217G-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Retroreflective type
BS-H0317-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Diffuse reflection type
BS-H0317-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Diffuse reflection type
BS-H0317G-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Diffuse reflection type
BS-K1117C-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 chemical resistant type
BS-K1117C-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 Chemical resistant type
BS-K1117C-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 chemical resistant type
BS-K1117C-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 Chemical resistant type
BS-K1117C-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 chemical resistant type
BS-K1117C-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 Chemical resistant type
BS-K1117-M08-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M8 shield type
BS-K1117-M08-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M8 shield type
BS-K1117-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M12 shield type
BS-K1117-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M12 shield type
BS-K1117-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M18 shield type
BS-K1117-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M18 shield type
BS-K1117-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M30 shield type
BS-K1117-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M30 shield type
BS-K1117M-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 full stainless body type
BS-K1117M-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 full stainless body type
BS-K1117M-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 full stainless body type
BS-K1117M-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 full stainless body type
BS-K1117M-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 full stainless body type
BS-K1117M-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 full stainless body type
BS-K1117S-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 spattering resistance type
BS-K1117S-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 spattering resistance type
BS-K1117S-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 spattering resistance type
BS-K1117S-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 spattering resistance type
BS-K1117S-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 spattering resistance type
BS-K1117S-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 spattering resistance type
BS-K1118-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M12 IP68 type
BS-K1118-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 IP68 M12CN type
BS-K1118-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M18 IP68 type
BS-K1118-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 IP68 M12CN type
BS-K1118-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity Sensor M30 IP68 type
BS-K1118-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 IP68 M12CN type
BS-K1217-M08-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M08 non-shield type
BS-K1217-M08-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M08 non-shield type
BS-K1217-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M12 non-shield type
BS-K1217-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M12 non-shield type
BS-K1217-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M18 non-shield type
BS-K1217-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M18 non-shield type
BS-K1217-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M30 non-shield type
BS-K1217-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Proximity M30 non-shield type
BS-K1217-T42A-V1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Flat type
BS-K1217-T42A-V3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	Flat M12CN type
BS-K4117-M12-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 allmetal detect
BS-K4117-M12-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M12 allmetal detect M12CN type

型号	机种			
BS-K4117-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 allmetal detect
BS-K4117-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 allmetal detect M12CN type
BS-K4117-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 allmetal detect
BS-K4117-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 allmetal detect M12CN type
BS-K5217-M18-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 Capacitive
BS-K5217-M18-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M18 Capacitive M12CN type
BS-K5217-M30-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 Capacitive
BS-K5217-M30-3012	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	M30 Capacitive M12CN type
BS-L0117-1KC	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	LaserSensor(Through-beam)
BS-L0117-1KP	ASLINKSENSOR	输出	non-Isolated	LaserSensor(Through-beam)
BS-L0217-1K	ASLINKSENSOR	输入	non-Isolated	LaserSensor(Retroreflectivetype)
LA-A12W	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	模拟输入
LA-A1AW	ASLINKAMP	输入	Isolated	模拟输入
LA-DA12W	ASLINKAMP	输出	non-Isolated	模拟输出
LA-DA1AW	ASLINKAMP	输出	Isolated	模拟输出
LA-DV12W	ASLINKAMP	输出	non-Isolated	模拟输出
LA-DV1AW	ASLINKAMP	输出	Isolated	模拟输出
LA-F1011	ASLINKAMP	输入	Isolated	Fiber Sensor Amplifier
LAL-R10W	ASLINKAMP	输入	Isolated	Temperature Input Unit
LB-A12W	ASLINKAMP	输入	non-Isolated	模拟输入
LB-A1AW	ASLINKAMP	输入	Isolated	模拟输入
LB-DA12W	ASLINKAMP	输出	non-Isolated	模拟输出
LB-DA1AW	ASLINKAMP	输出	Isolated	模拟输出
LB-DV12W	ASLINKAMP	输出	non-Isolated	模拟输出
LB-DV1AW	ASLINKAMP	输出	Isolated	模拟输出
LB-F1011	ASLINKAMP	输入	Isolated	Fiber Sensor Amplifier
LBL-R10W	ASLINKAMP	输入	Isolated	Temperature Input Unit
LSL-H011-1KC	ASLINKSENSOR	输入	Isolated	Separate Type(Receiver)
LSL-H011-1KP	ASLINKSENSOR	输出	Isolated	Separate Type(Light source)
LSL-H021-1K	ASLINKSENSOR	输入	Isolated	Retroreflective type
LSL-H031-1K	ASLINKSENSOR	输入	Isolated	Diffuse reflection type

*1 将报警位设为有效时，也应在相同型号的末尾写入带[A]的配置文件。
例：将[B284SB-01-1KLP30]的报警位设为有效时，也应写入[B284SB-01-1KLP30A]
如果不写入，则会在报警位有效时作为通用远程模块来使用。

NITTO KOHKI CO.

型号	机种			
DELVO	ASLINKTERMINAL	I/O Combined Module	Isolated	Sink Type

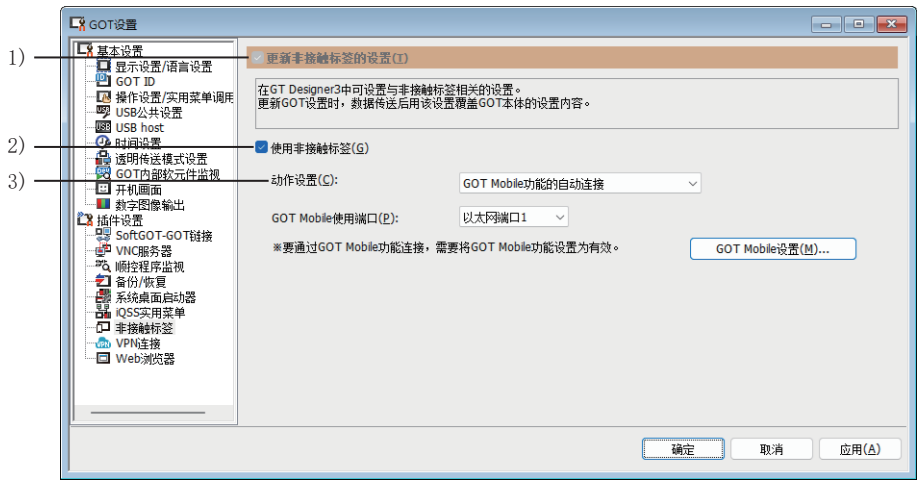
12.17 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])

GT37 SoftGOT3000

在[非接触标签]中，对内置在GOT中的非接触标签进行有效、无效的设置或与功能相关的设置。
如果非接触标签设为有效，则在设备对准了GOT的非接触式标签时执行已设置的动作。

12.17.1 [非接触标签]

在[非接触标签]中，对内置在GOT中的非接触标签进行有效、无效的设置或与功能相关的设置。
该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[非接触标签]菜单显示。

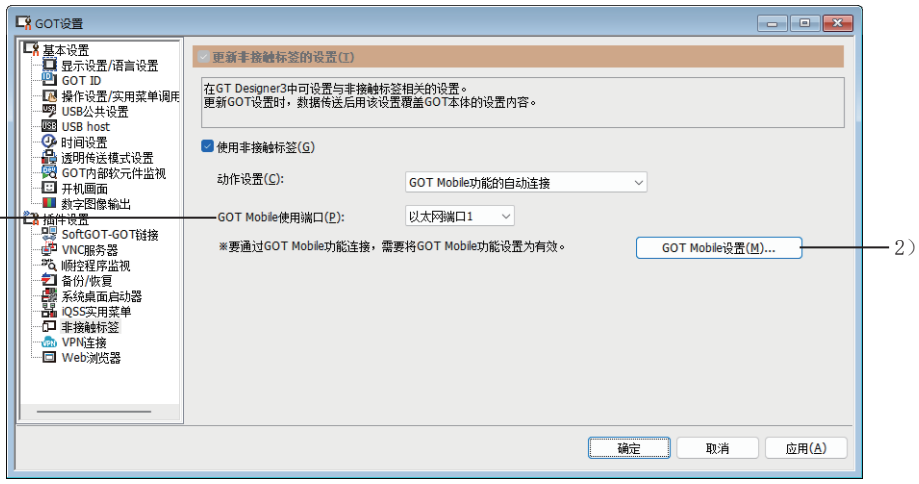


项目			内容
1)	[更新非接触标签的设置]		固定为勾选。 写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[使用非接触标签]		将内置在GOT中的非接触标签置为有效。
3)	[动作设置]	—	进行非接触标签的动作以及选择的动作所需的设置。
		[GOT Mobile功能的自动连接]	使用非接触式标签，从客户机自动连接至服务器(GOT)。 ☞644页 [GOT Mobile功能的自动连接]
		[电话号码的取得]	使用非接触式标签，取得已设置的电话号码。 ☞644页 [电话号码的取得]
		[URL的取得]	使用非接触式标签，取得已设置的URL。 ☞645页 [URL的取得]
		[SMS发送设置的取得]	使用非接触式标签，取得已设置的SMS发送设置。 ☞645页 [SMS发送设置的取得]
		[邮件发送设置的取得]	使用非接触式标签，取得已设置的邮件发送设置。 ☞646页 [邮件发送设置的取得]
		[字符串的取得]	使用非接触式标签，取得已设置的字符串。 ☞646页 [字符串的取得]

[GOT Mobile功能的自动连接]

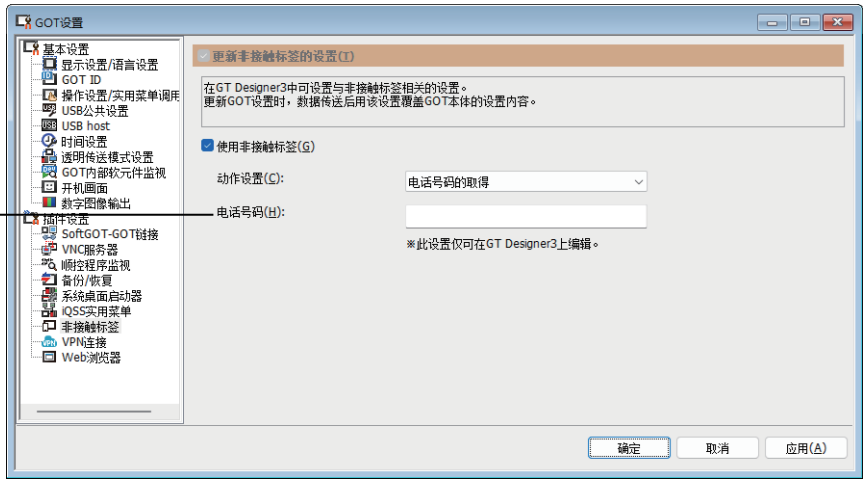
关于GOT Mobile功能的详细内容，请参照下述内容。

☞2651页 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)



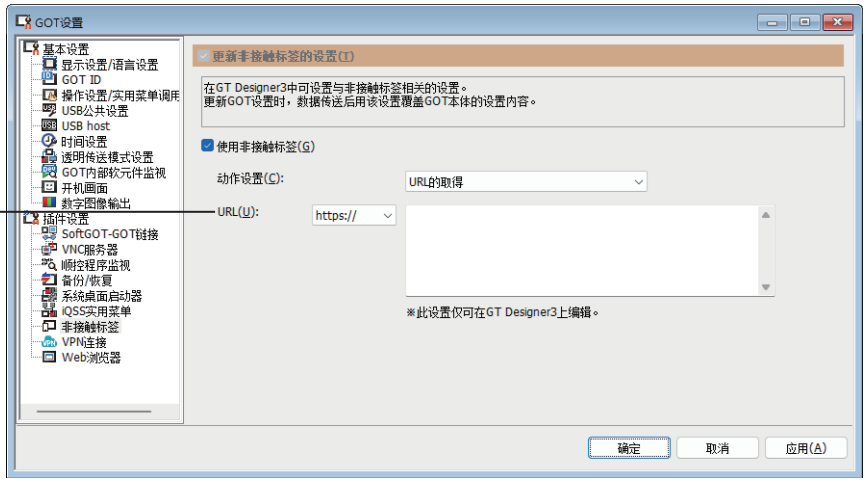
项目		内容
1)	[GOT Mobile使用端口]	选择用于GOT Mobile功能的服务器(GOT)与客户机连接的GOT以太网端口。
2)	[GOT Mobile设置]按钮	显示[GOT Mobile设置]窗口。 ☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

[电话号码的取得]



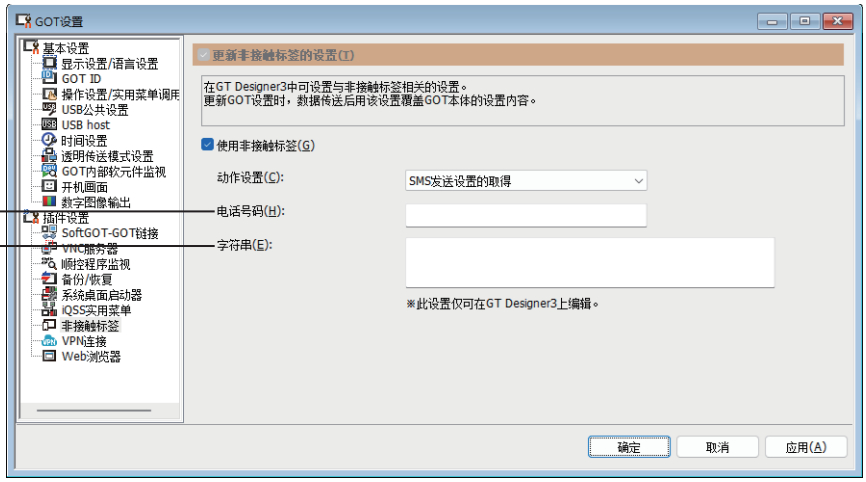
项目		内容
1)	[电话号码]	设置电话号码。 最多可输入15个半角数字。

[URL的取得]



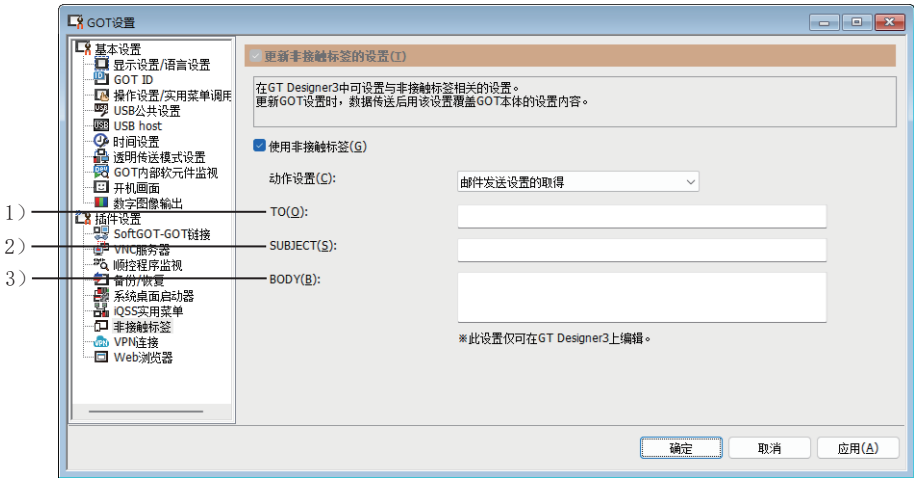
项目		内容
1)	[URL]	设置URL。 最多可输入400个半角字符。

[SMS发送设置的取得]



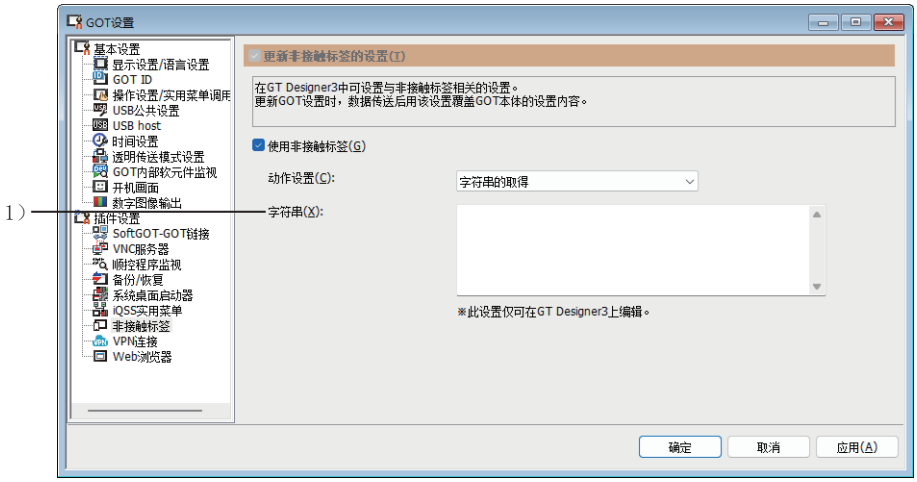
项目		内容
1)	[电话号码]	设置电话号码。 仅可输入半角数字。
2)	[字符串]	设置字符串。 最多可输入100个全角、半角字符。

[邮件发送设置的取得]



项目		内容
1)	[TO]	设置收件目标。 最多可输入100个全角、半角字符。
2)	[SUBJECT]	设置主题。 最多可输入50个全角、半角字符。
3)	[BODY]	设置正文。 最多可输入180个全角、半角字符。

[字符串的取得]



项目		内容
1)	[字符串]	设置字符串。 最多可输入500个全角、半角字符。

12.18 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])

GT37 SoftGOT3000

☞647页 VPN连接功能的概要
☞649页 VPN连接功能的规格
☞650页 VPN连接功能的设置方法
☞667页 [VPN连接]
☞668页 相关设置
☞668页 故障排除

在[VPN连接]中进行GOT的VPN连接的相关设置。

12.18.1 VPN连接功能的概要

GT37 SoftGOT3000

是通过内置在GOT中的软件VPN，无需准备VPN路由器即可进行VPN连接的功能。
可以经由云服务器，安全地进行终端(计算机或平板电脑等)与GOT之间的通讯。
通过VPN连接功能保护的功能如下所示。

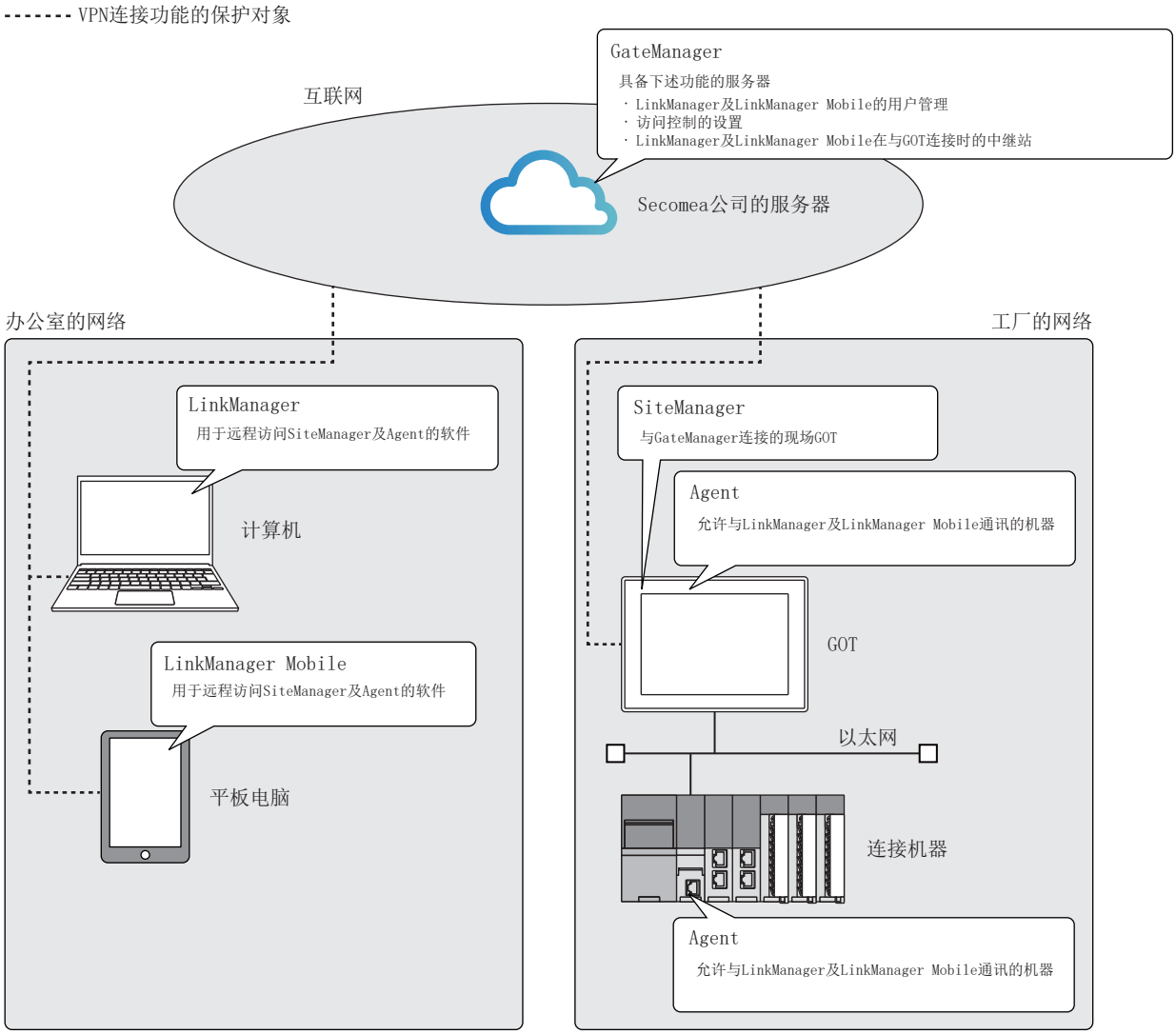
- GT Designer3与GOT之间的通讯
- FA透明传送功能
- VNC服务器功能
- GOT Mobile功能
- OPC UA服务器功能

VPN连接功能使用下述许可证。

许可证	内容
VPN连接功能许可证	要使用VPN连接功能，需要在GOT上登录许可证。
SiteManager许可证	使用Secomea公司的产品时所需的许可证。 为使用VPN连接功能，需要经由Secomea公司的合作伙伴签署合约。 关于Secomea公司的合作伙伴，请通过下述网站确认。 https://secomea.com/partners/ 上述主页如有更改，恕不另行通知，敬请留意。

功能及软件的关系和称为

下述以从远程办公室的计算机访问工厂中安装的GOT的配置为例进行说明。
计算机上安装的LinkManager经由GateManager(Secomea公司的服务器)与GOT(SiteManager)进行通讯。



项目	内容
GateManager	位于云中的Secomea公司的服务器。 用户无需准备服务器。 通过浏览器访问，并进行LinkManager及LinkManager Mobile的用户管理及访问控制的设置。 此外，LinkManager及LinkManager Mobile在与GOT连接时将作为中继站动作。
LinkManager	用于远程访问SiteManager及Agent的软件。 本章节中，下述软件的统称如下所示。 • LinkManager：与GOT连接的计算机中运行的软件。 • LinkManager Mobile：LinkManager的智能手机及平板电脑用的软件。
SiteManager	与GateManager连接的现场GOT。 使用VPN连接功能的GOT需要安装用于与GateManager进行通讯的软件(SiteManager Embedded)。 SiteManager Embedded包含在VPN连接功能的系统应用程序(插件功能)中。
Agent	SiteManager是允许与LinkManager及LinkManager Mobile通讯的机器(GOT及与GOT连接的连接机器)的总称。

12.18.2 VPN连接功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞649页 建议LinkManager的台数
☞649页 SiteManager许可证的种类
☞649页 所需的系统应用程序(插件功能)
☞649页 连接、切断的记录(操作日志)

建议LinkManager的台数

建议台数最多为4台。

SiteManager许可证的种类

根据从Secomea公司购买的SiteManager许可证的种类，支持的通讯路径会有所不同。
支持：○
不支持：—

通讯路径	许可证的种类	
	SiteManager Embedded-Basic	SiteManager Embedded-Extend5 SiteManager Embedded-Extend10
LinkManager与GOT间的通讯	○	○
经由GOT的LinkManager与连接机器间的通讯	—	○
使用GOT的FA透明传送功能与经由GOT的LinkManager的连接机器间的通讯	○	○

所需的系统应用程序(插件功能)

要使用VPN连接功能，需要系统应用程序(插件功能)的[VPN连接功能]。
在[GOT设置]窗口([VPN连接])中进行下述任意一项设置，该系统应用程序(插件功能)将自动嵌入到软件包数据中。

- 勾选[更新VPN连接功能]
- 勾选[使用VPN]

连接、切断的记录(操作日志)

进行Link Manager至GOT的连接、切断时，将被记录至操作日志。
但是不会记录来自LinkManager Mobile的连接、切断。

12.18.3 VPN连接功能的设置方法

GT37 SoftGOT3000

进行下述所有设置后，即可从终端远程访问GOT。

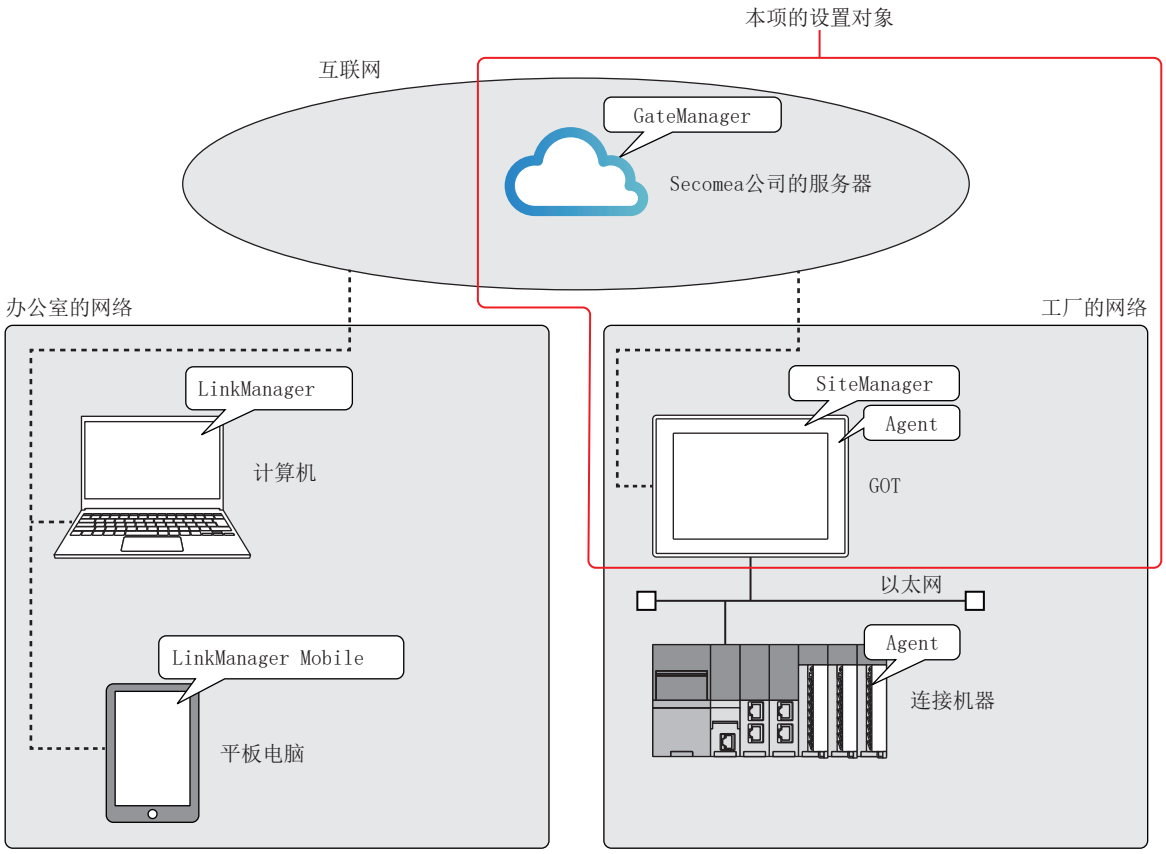
☞650页 SiteManager(GOT)与GateManager的连接
☞655页 LinkManager与GateManager的连接
☞663页 通过LinkManager访问Agent的设置

要点

要使用VPN连接功能，必须在GOT上登录VPN连接功能证书。
启动GOT后到SiteManager(GOT)与GateManager的总连接时间未超过30分钟之前，即使在未登录VPN连接功能证书的状态下，也可以试用VPN连接功能。
如果试用期间登录了VPN连接功能证书，停止GOT(SiteManager)并将其视为试用期，直至重新开始连接。
经过30分钟后，即使正在进行GOT操作也会强制切断连接。
应务必在GOT嵌入产品之前，将VPN连接功能许可证登录到GOT中。

SiteManager(GOT)与GateManager的连接

☞650页 通过GOT进行VPN连接功能许可证登录
☞651页 SiteManager(GOT)中的设置
☞652页 登录至GateManager
☞654页 GateManager中的SiteManager许可证分配



■通过GOT进行VPN连接功能许可证登录

申请VPN连接功能许可证，并在GOT中登录许可证。
关于登录方法，请参照下述内容。

☞3573页 许可的登录方法

■SiteManager(GOT)中的设置

在GT Designer3中，进行用于SiteManager(GOT)与GateManager连接的设置。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[VPN连接]菜单，将显示[GOT设置]窗口([VPN连接])。

☞667页 [VPN连接]

2. 应勾选[更新VPN连接功能]及[使用VPN]，并设置各设置项目。

3. 点击[确定]按钮，即完成VPN连接功能的设置。

4. 应使用位开关或位指示灯等，设置对下述GOT特殊寄存器(进行VPN连接功能的通知及控制的GOT特殊寄存器)进行监视的机制。

GOT特殊寄存器	内容
GS2051.b0	通知SiteManager(GOT)与GateManager的连接状态。 连接停止中为OFF。 连接中为ON。 应通过位指示灯等设置确认ON、OFF的机制。 ☞1240页 配置指示灯 连接状态也可通过实用菜单的[VPN连接功能]画面进行确认。
GS2051.b1	通知SiteManager(GOT)的VPN连接功能的动作状态。 停止中为OFF。 动作中为ON。 应通过位指示灯等设置确认ON、OFF的机制。 ☞1240页 配置指示灯 动作状态也可通过实用菜单的[VPN连接功能]画面进行确认。
GS2565.b0	控制SiteManager(GOT)与GateManager的连接。 置为ON时，SiteManager(GOT)与GateManager开始连接。 置为OFF时，SiteManager(GOT)与GateManager停止连接。 应通过位指示灯等设置控制ON、OFF的机制。 ☞1157页 配置触摸开关

5. 软件包数据写入至GOT后，GOT将重新启动。

☞389页 将数据传送至GOT

6. 通过触摸开关等将GS2565.b0置为ON时，开始与GateManager的连接。

7. 应通过下述任意一种方法，确认SiteManager(GOT)与GateManager的连接状态及SiteManager(GOT)的VPN连接功能的动作状态。

- 位指示灯等中设置的GS2051.b0、b1的状态
- 实用菜单的[VPN连接功能]画面

要点

也可以通过实用菜单设置[GOT设置]窗口([VPN连接])的内容。
即使在VPN连接的过程中更改设置，VPN连接也会保持更改前的设置。
要反映已更改的设置内容，应停止VPN连接后重新开始连接。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■登录至GateManager

从计算机登录GateManager，打开管理画面。

Secomea公司产品的规格和功能如有更改，恕不另行通知。

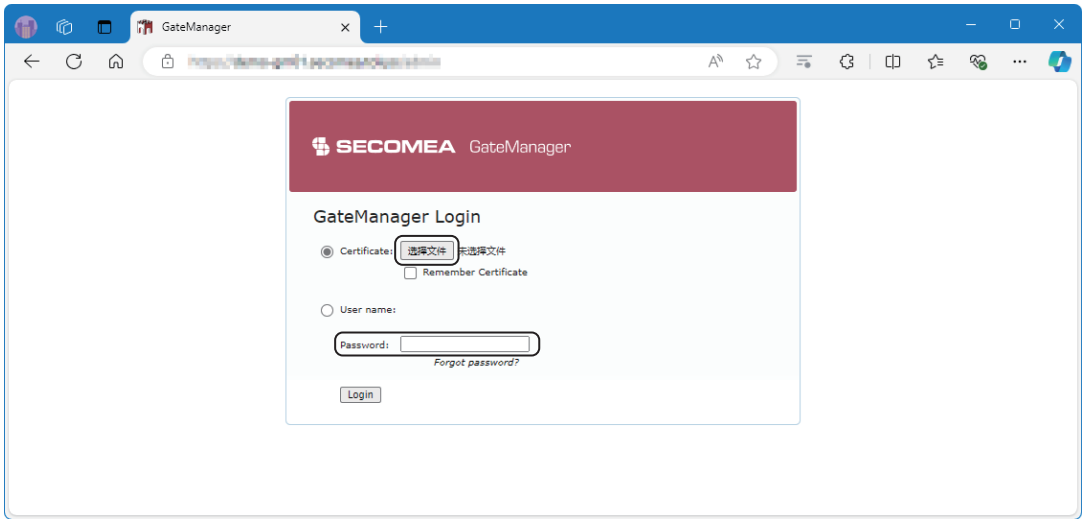
关于最新的信息，请向Secomea公司确认。

操作步骤

1. 点击Secomea公司发送的邮件中记载的URL链接，打开GateManager的登录画面。

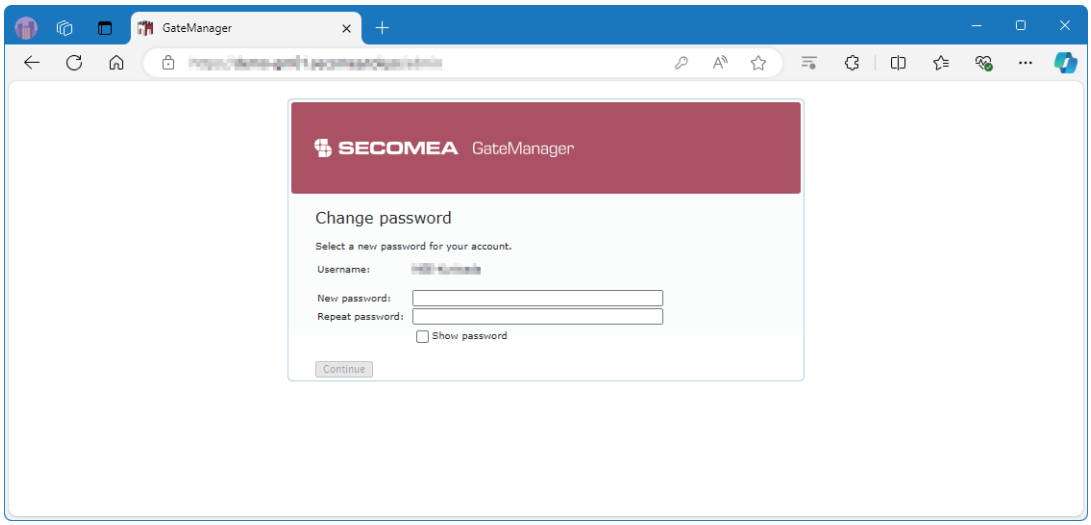
2. 应在进行下述操作后，点击[Login]按钮。

- 点击[选择文件]按钮，指定邮件中附带的登录用证明书(*.gmc)
- 输入邮件正文中记载的密码



3. 首次登录时，需要更改密码并同意使用规则。

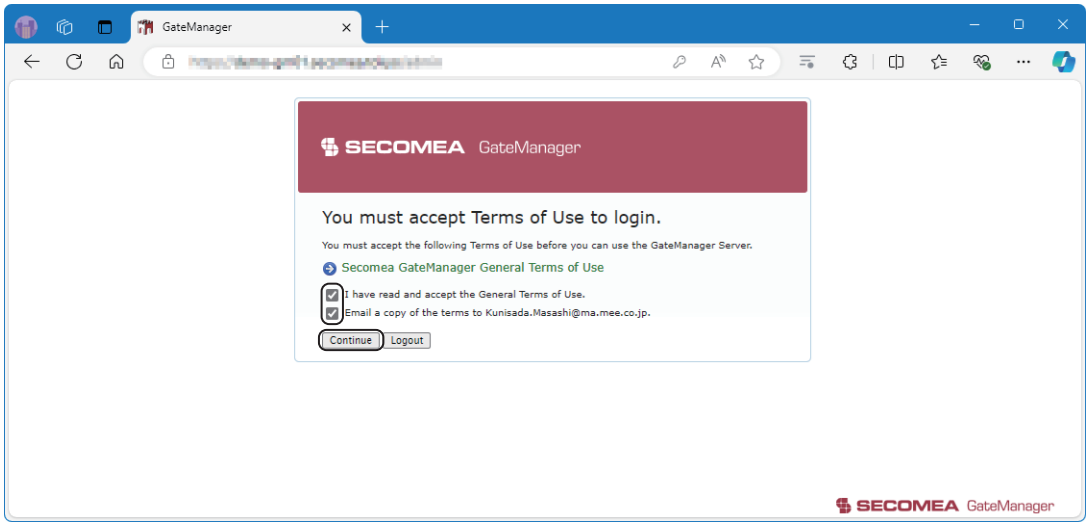
应输入下次登录时使用的新密码后，单击[Continue]按钮。



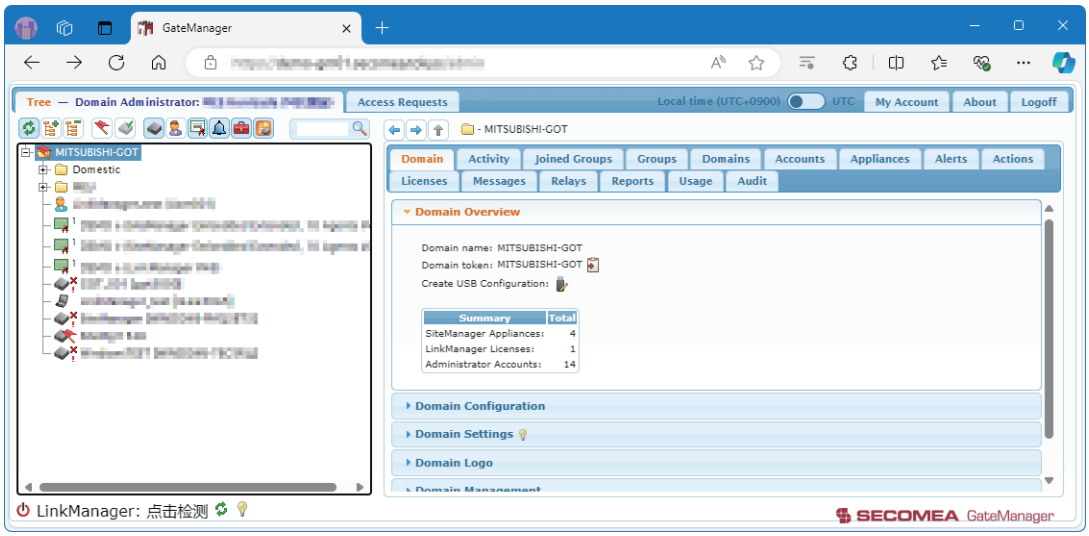
4. 仅首次登录时，会被要求同意下述使用许可。

应勾选第一行的确认项目，点击[Continue]按钮。

(通过邮件分发使用许可的内容时，也需勾选下一行的确认项目)



登录后，将显示GateManager的管理画面。



■GateManager中的SiteManager许可证分配

为了确立GateManager与SiteManager(GOT)的连接，对SiteManager(GOT)分配SiteManager许可证。

根据所购买的SiteManager许可证的种类，可分配的许可证数有所不同。

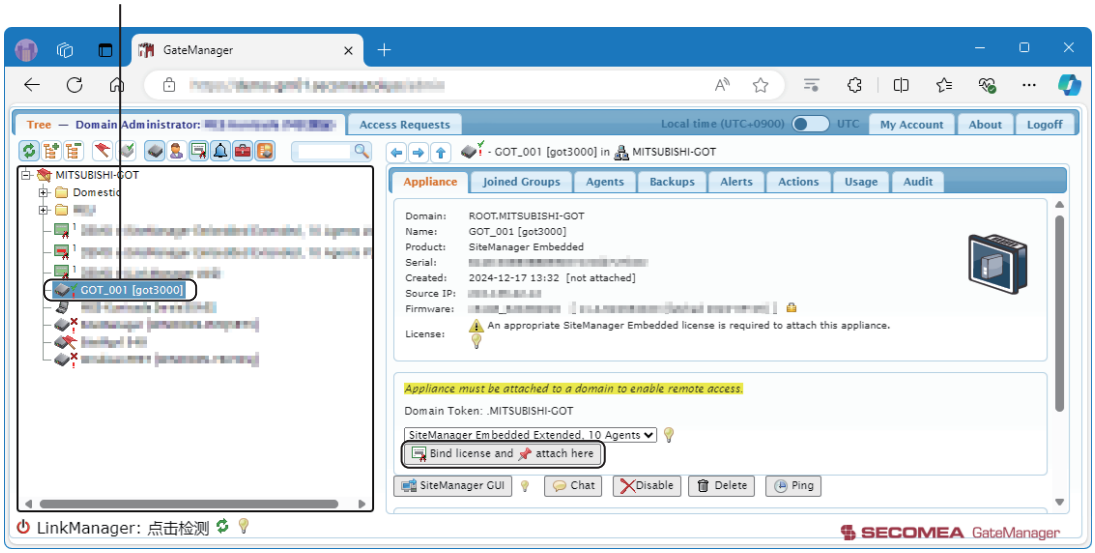
Secomea公司产品的规格和功能如有更改，恕不另行通知。

关于最新的信息，请向Secomea公司确认。

操作步骤

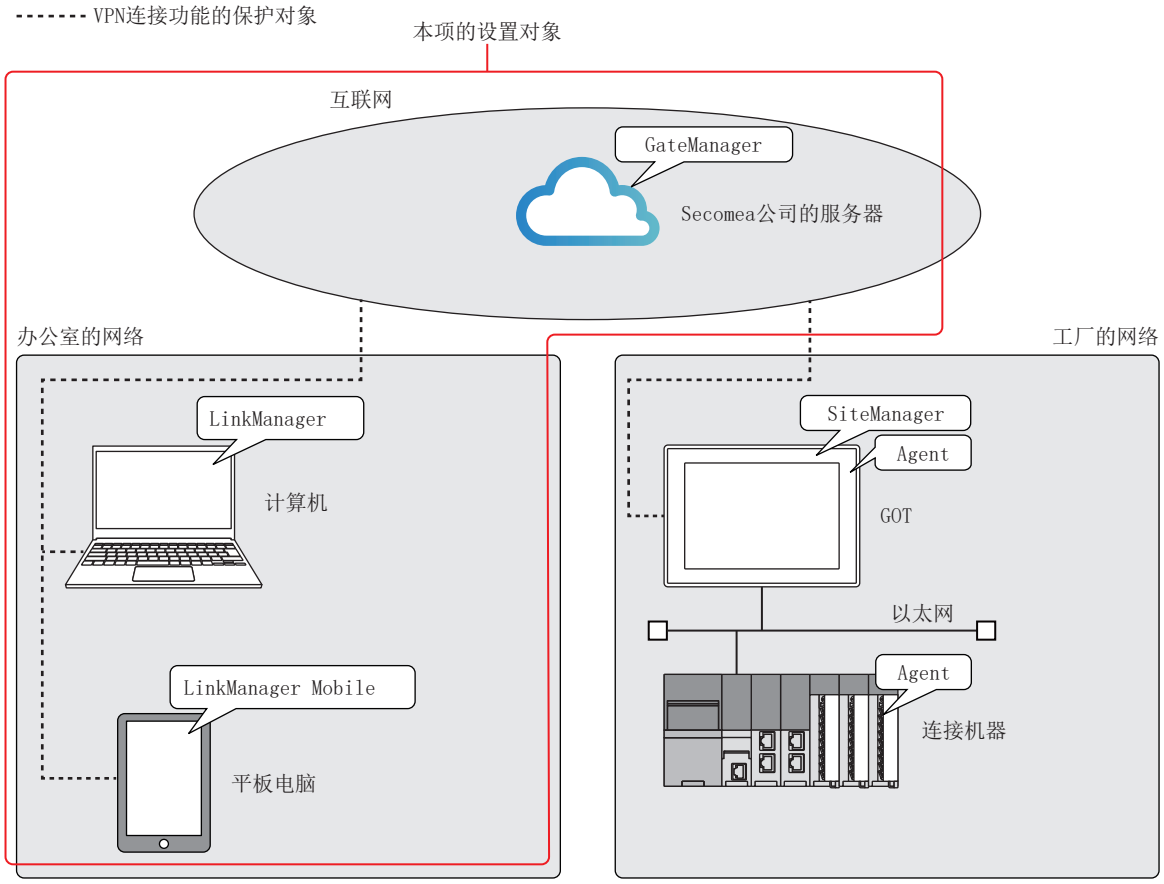
1. 在GateManager的管理画面中，选择要分配SiteManager许可证的SiteManager。
2. 点击[Bind license and attach here]按钮，分配SiteManager许可证，确立GateManager与SiteManager(GOT)的连接。

选择要分配SiteManager许可证的SiteManager



LinkManager与GateManager的连接

☞656页 创建LinkManager帐户
☞658页 登录至LinkManager
☞660页 LinkManager应用程序的安装



Secomea公司产品的规格和功能如有更改，恕不另行通知。
关于最新的信息，请向Secomea公司确认。

■创建LinkManager帐户

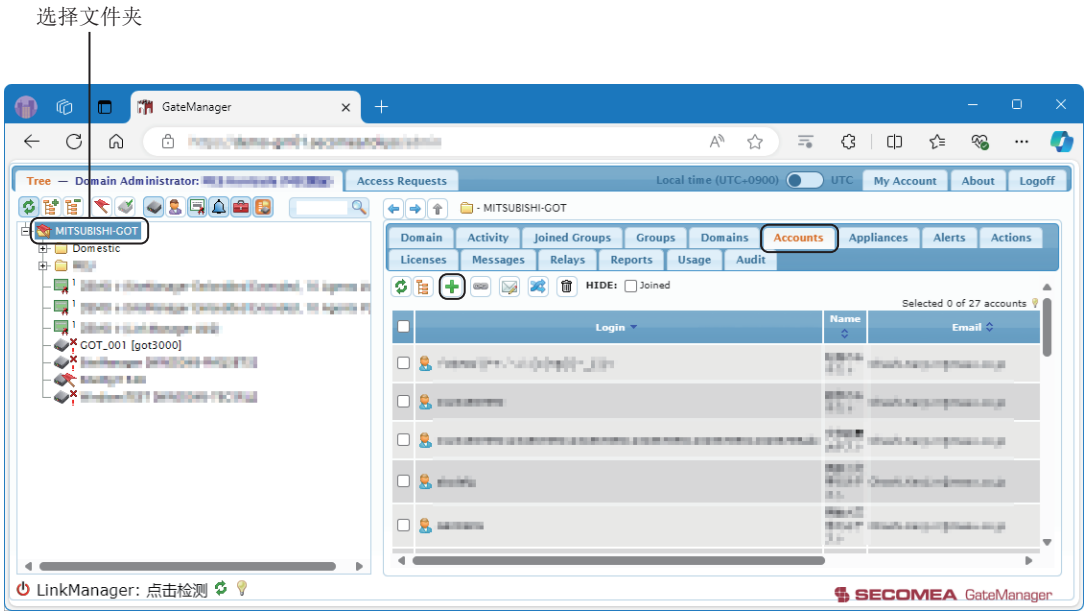
在GateManager的管理画面中，创建LinkManager帐户。

关于登录GateManager的方法，请参照下述内容。

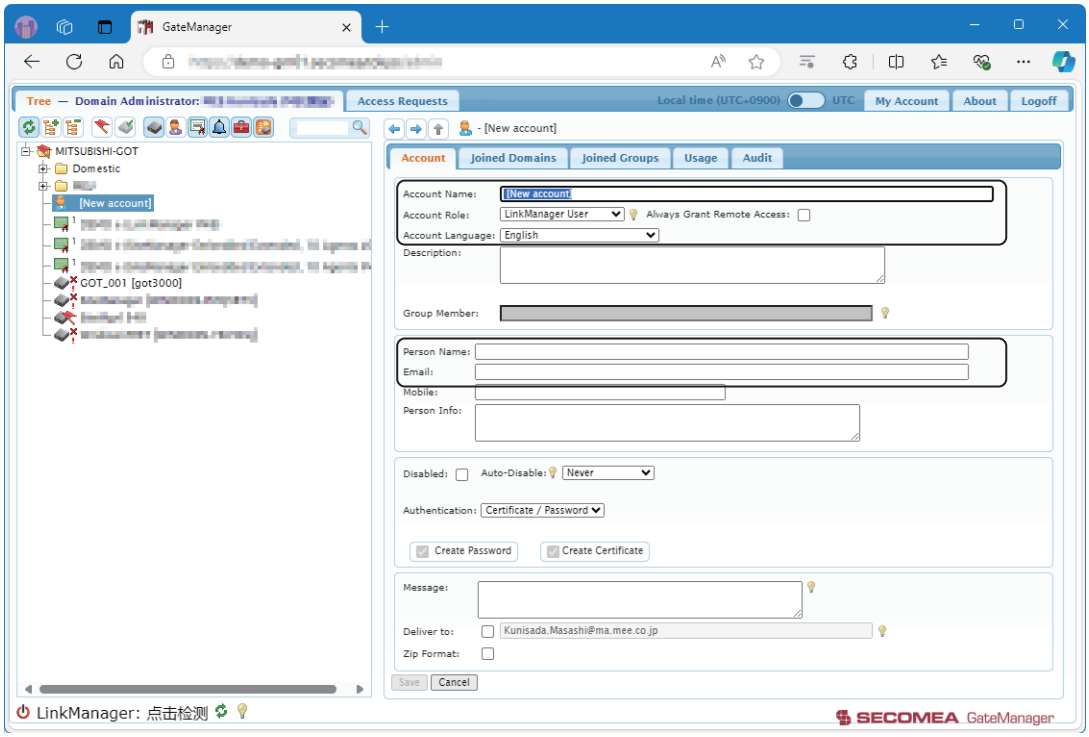
☞652页 登录至GateManager

操作步骤

1. 应在GateManager的管理画面中选择文件夹，并点击[Accounts]页的[+]按钮。



2. 应在显示的画面中设置下述内容，点击[Save]按钮。



项目	内容
[Account Name]	在GOT中显示的用户名。
[Account Role]	帐户的种类。
[Account Language]	使用的语言。
[Person Name]	在用户名后面的括号中显示的名称。
[Email]	邮件地址。 发送用于登录到LinkManager的管理画面的信息。

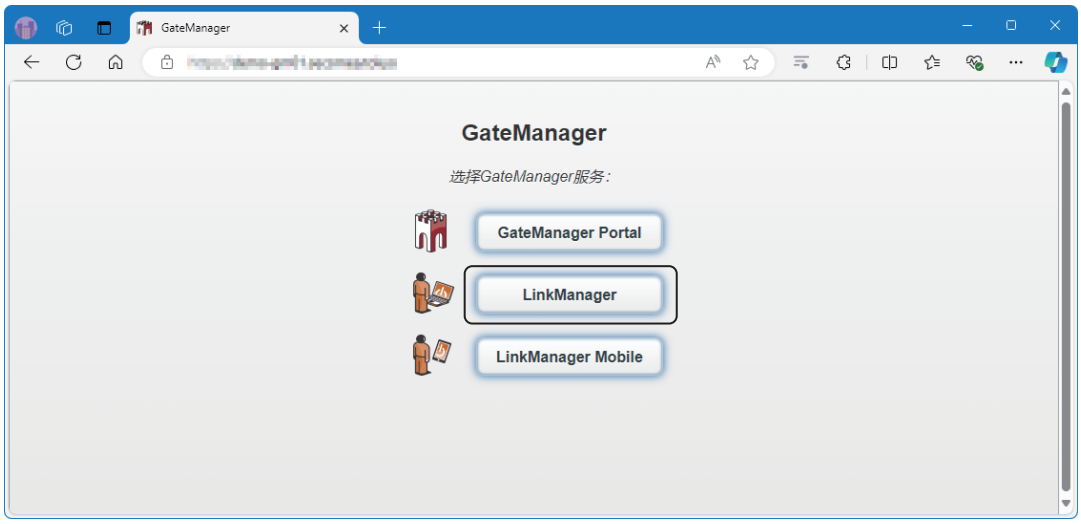
创建LinkManager帐户后，Secomea公司将会发送用于登录LinkManager管理画面的信息。

■登录至LinkManager

从计算机登录至LinkManager，打开管理画面。

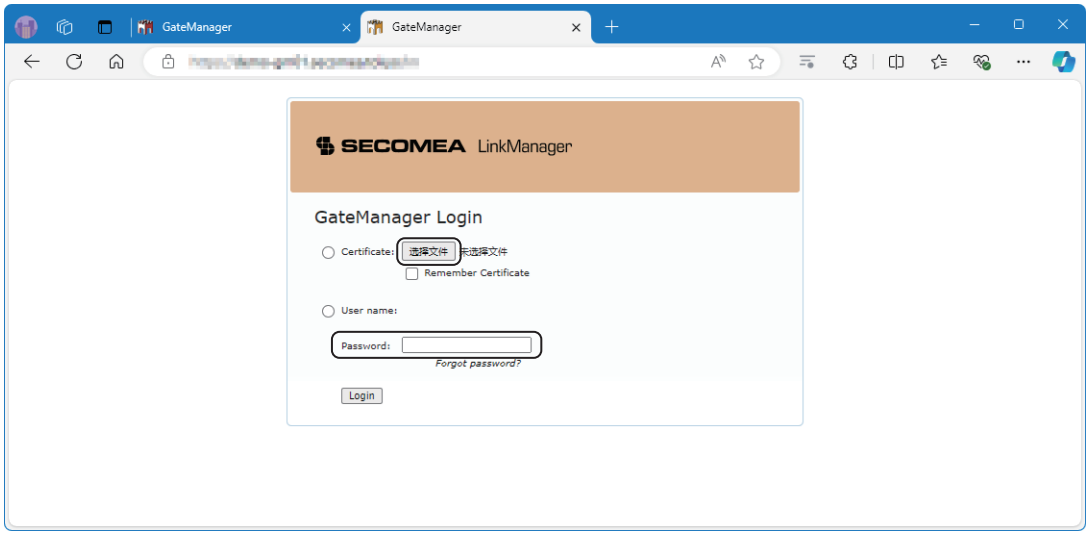
操作步骤

1. 点击Secomea公司发送给LinkManager帐户的邮件中记载的URL链接，打开GateManager登录页面。
2. 点击[LinkManager]，打开LinkManager的登录画面。



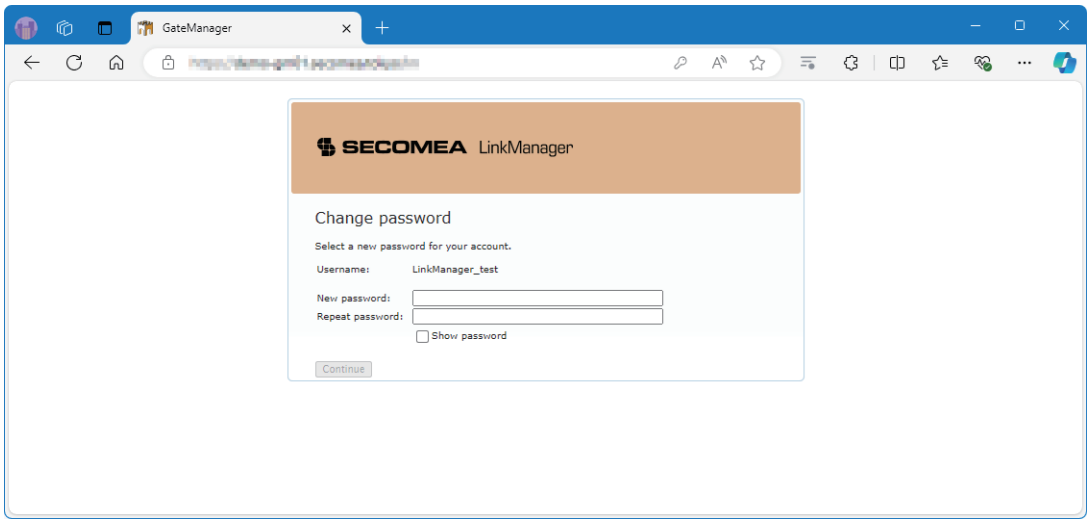
3. 应在进行下述操作后，点击[Login]按钮。

- 点击[选择文件]按钮，指定邮件中附带的登录用证明书(*.gml)
- 输入邮件正文中记载的密码



4. 首次登录时，需要更改密码并同意使用规则。

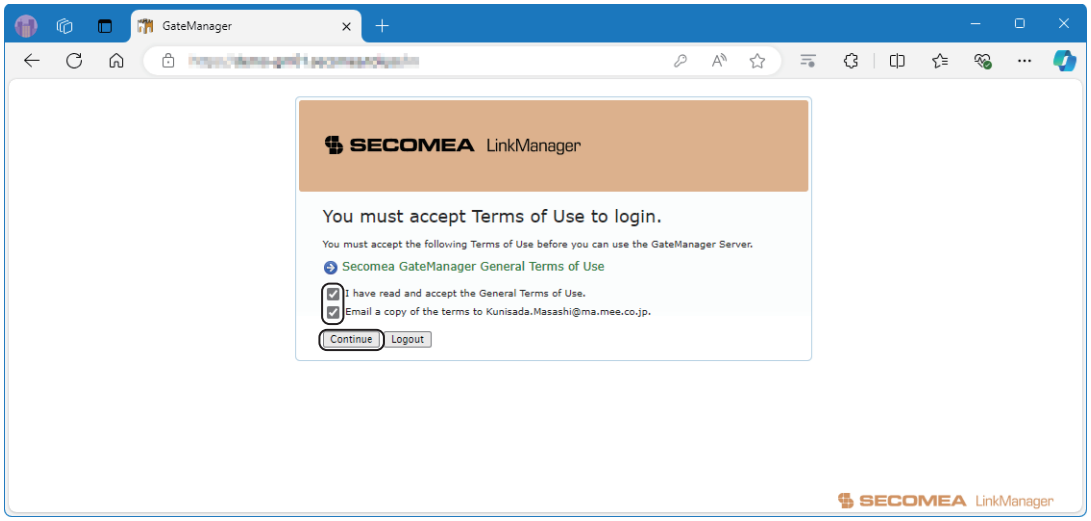
应输入下次登录时使用的新密码后，单击[Continue]按钮。



5. 仅首次登录时，会被要求同意下述使用许可。

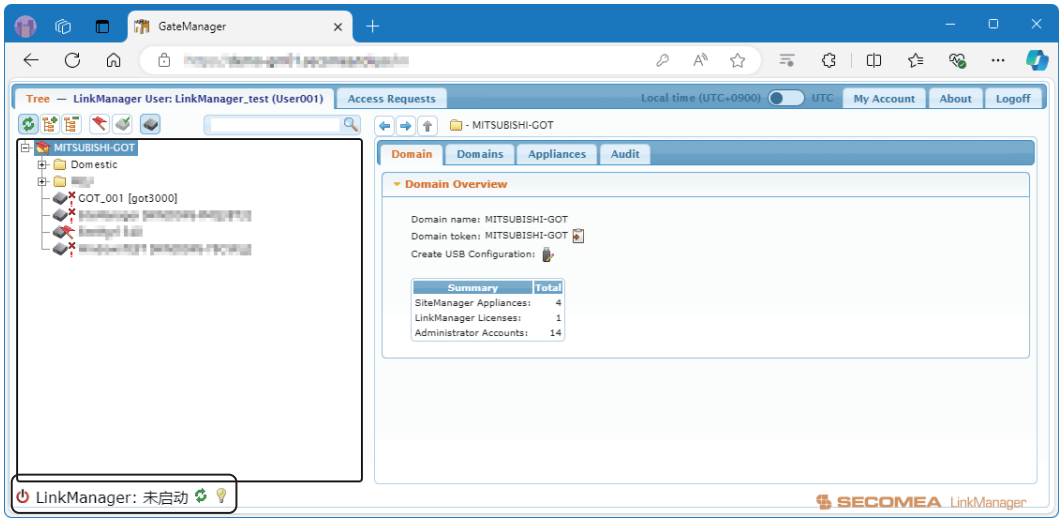
应勾选第一行的确认项目，点击[Continue]按钮。

(通过邮件分发使用许可的内容时，也需勾选下一行的确认项目)



登录后，将显示LinkManager的管理画面。

此时，计算机上未安装LinkManager，因此在管理画面的左下角显示[LinkManager: 未启动]。

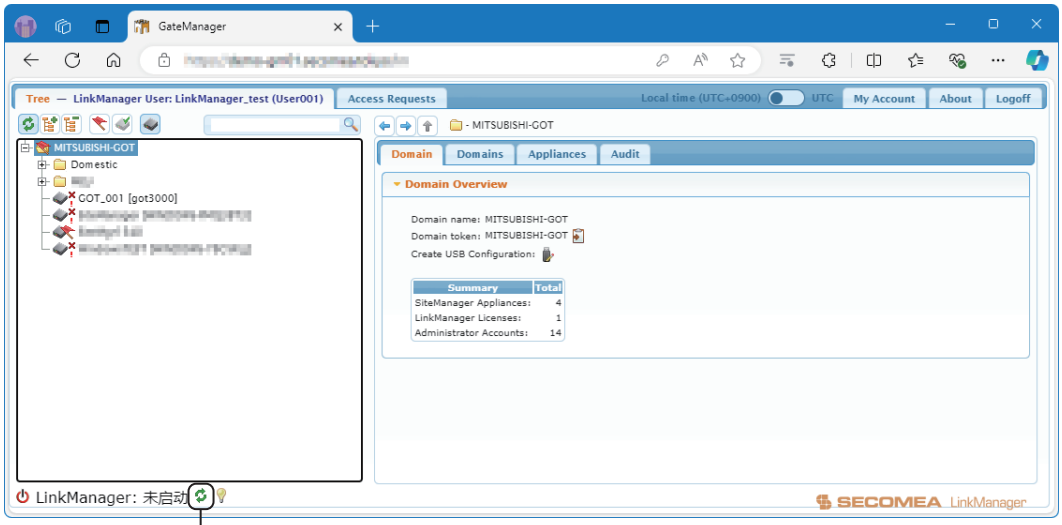


■LinkManager应用程序的安装

在计算机上安装LinkManager。

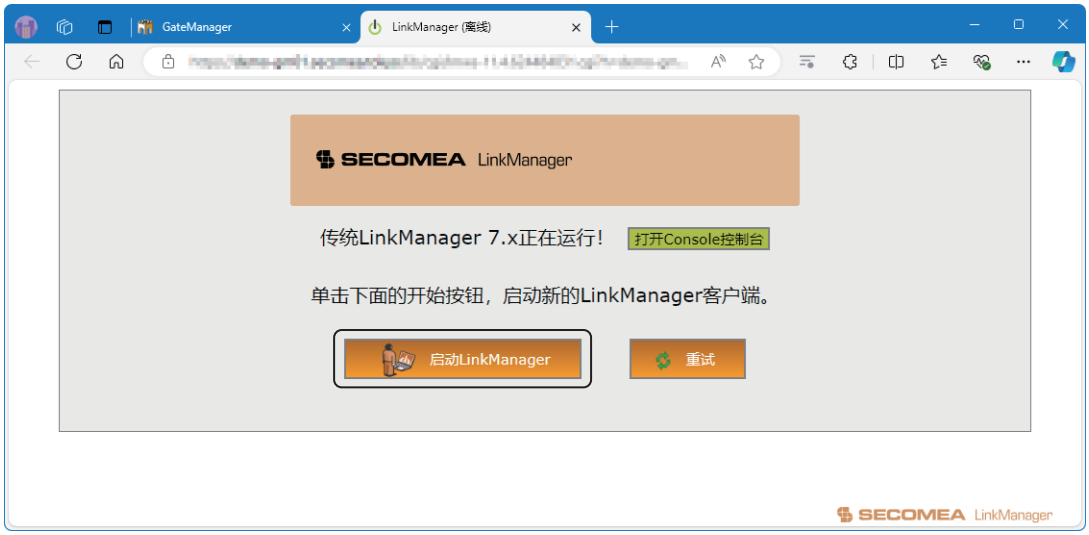
操作步骤

1. 应在LinkManager的管理画面中点击下述图标。

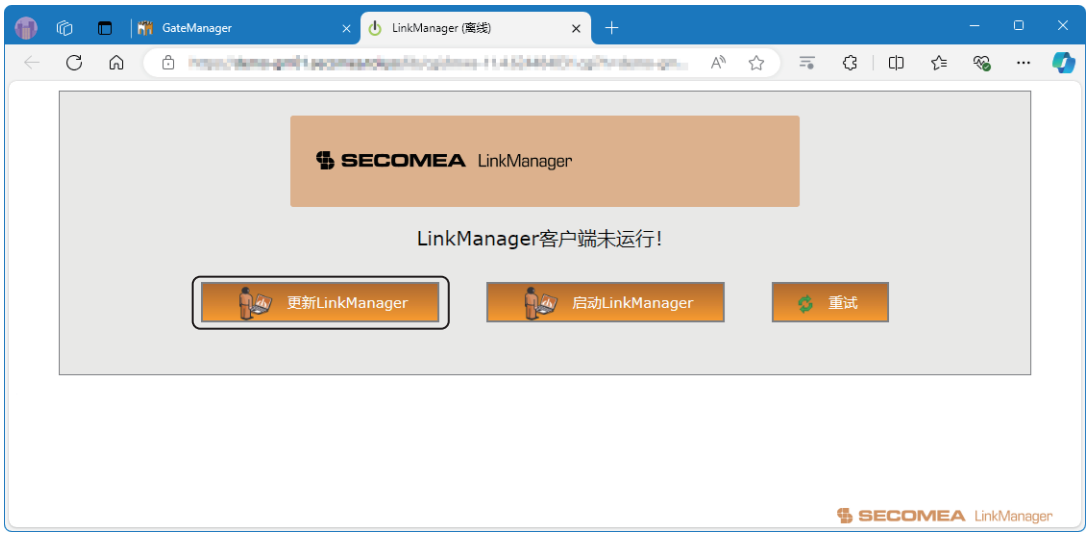


点击

2. 应点击[启动LinkManager]按钮。

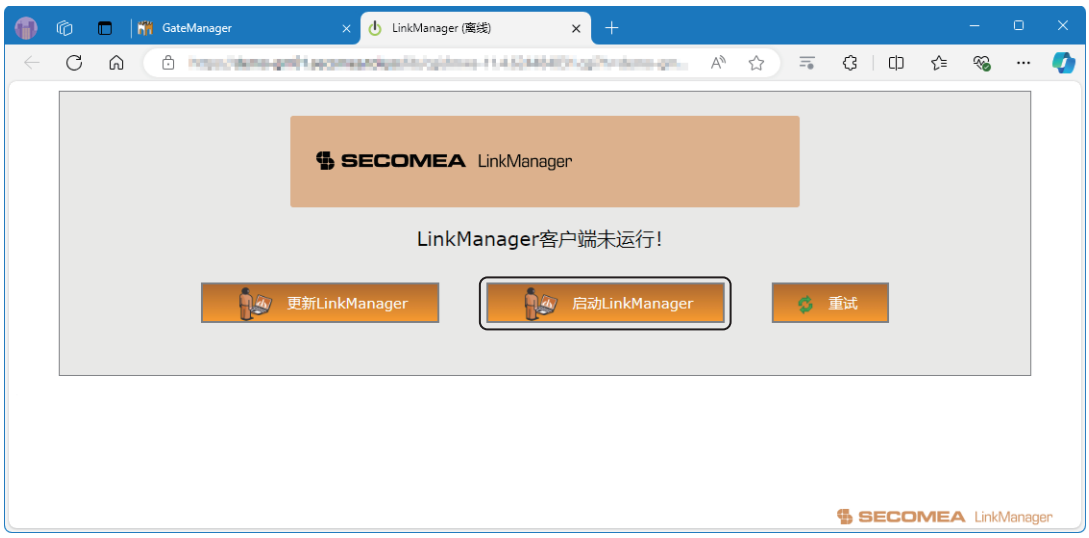


3. 点击[更新LinkManager]按钮，下载LinkManager应用程序(*.exe)。
请勿关闭LinkManager的管理画面。

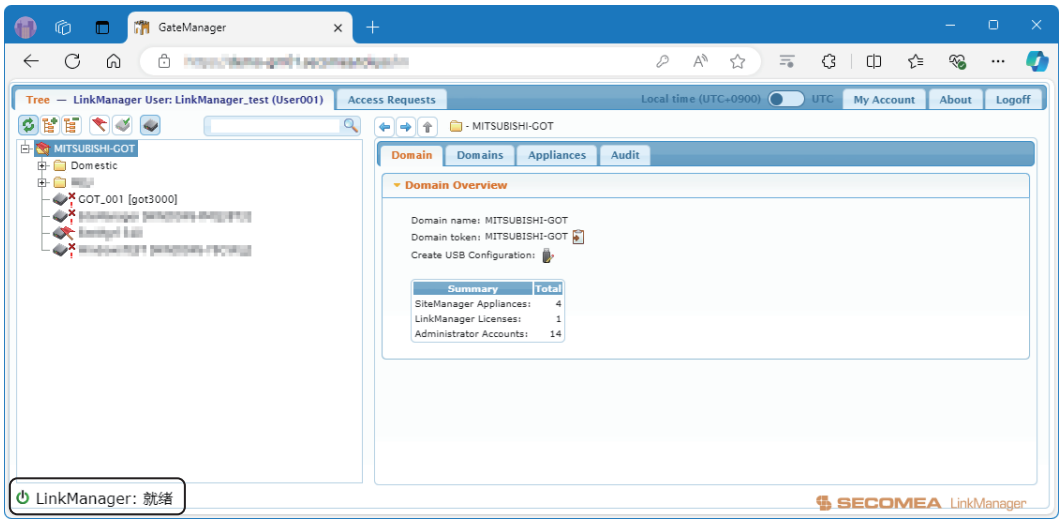


4. 打开下载的文件后，将显示安装画面。
应按画面指示进行安装。

5. 安装完成后，点击[启动LinkManager]按钮，启动LinkManager。



显示在LinkManager管理画面的左下方的[LinkManager: 未启动]将变为[LinkManager:就绪]。

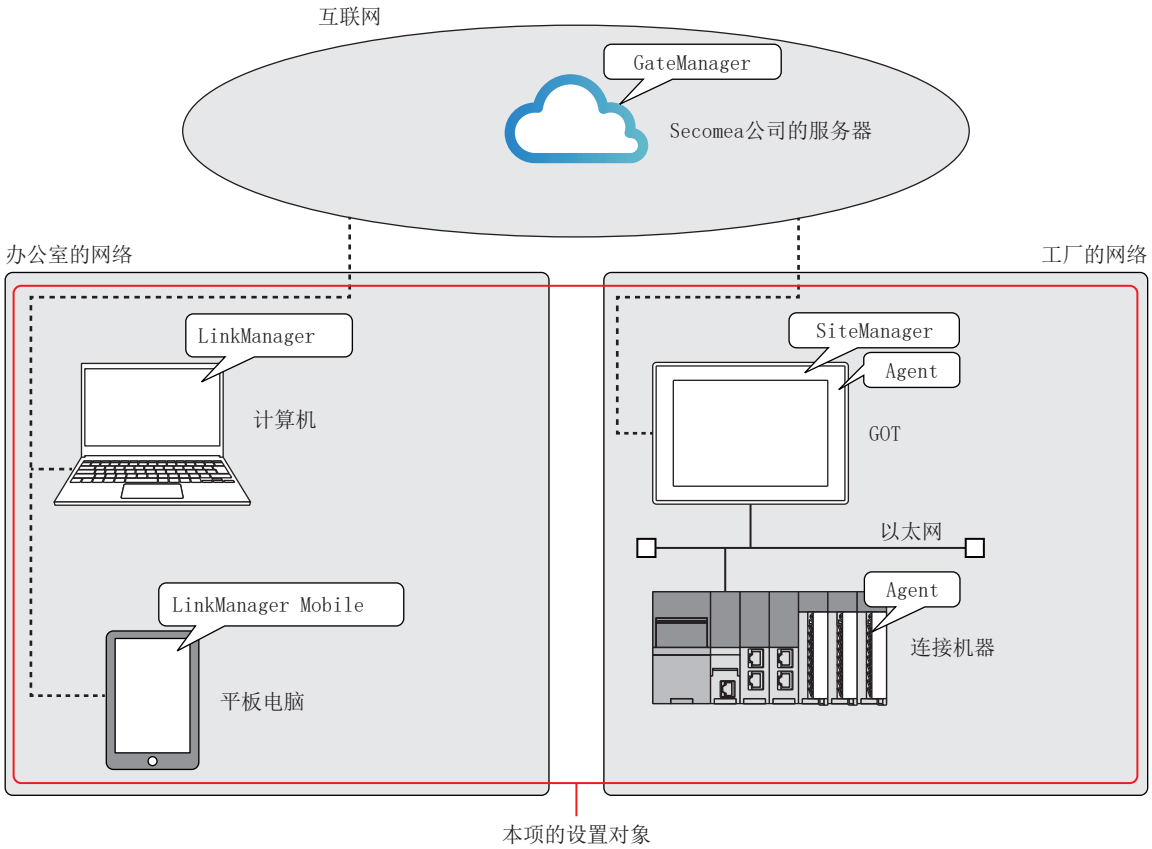


此外，通知区域中将显示LinkManager的图标。

通过LinkManager访问Agent的设置

登录从终端(计算机或平板电脑等)进行远程访问的机器(Agent)。
应将GOT也作为Agent登录。
为了进行LinkManager与Agent之间的通讯，在SiteManager中需要允许通讯。
Agent的设置可以通过GateManager网站或LinkManager网站进行。
下述以通过LinkManager网站设置时的示例进行说明。
☞664页 Agent的登录
☞666页 LinkManager与Agent的连接

------- VPN连接功能的保护对象



Secomea公司产品的规格和功能如有更改，恕不另行通知。
关于最新的信息，请向Secomea公司确认。

要点

如果在VPN连接过程中更改了Agent的设置，则会立即反映设置内容。

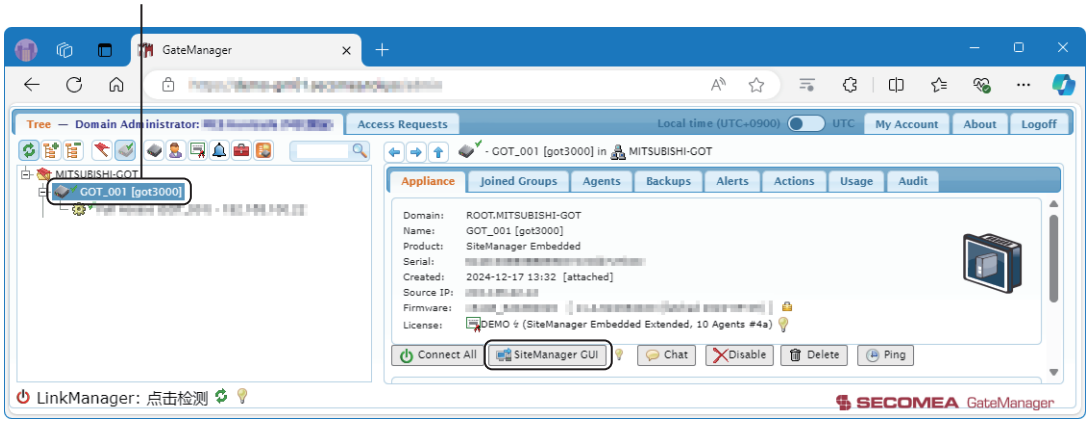
■Agent的登录

更改默认登录的Agent的设置示例如下所示。

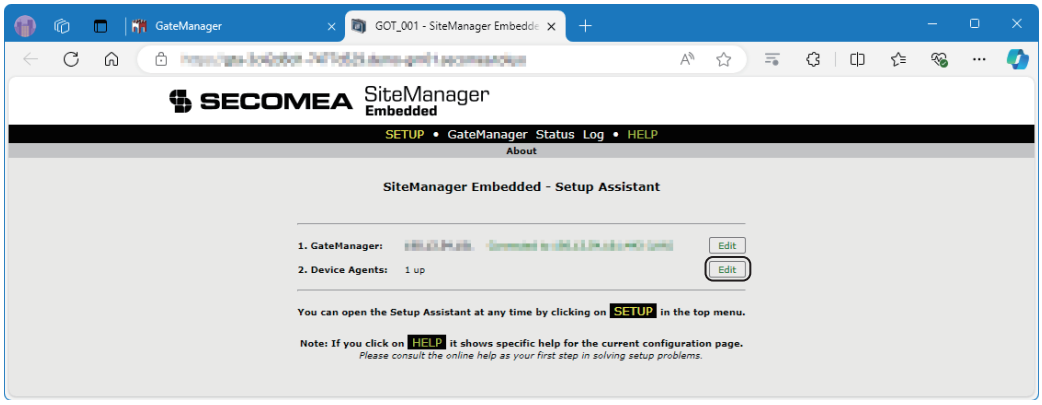
操作步骤

1. 应在LinkManager的管理画面中，选择要更改设置的SiteManager，点击[SiteManager GUI]按钮。

选择要更改设置的SiteManager

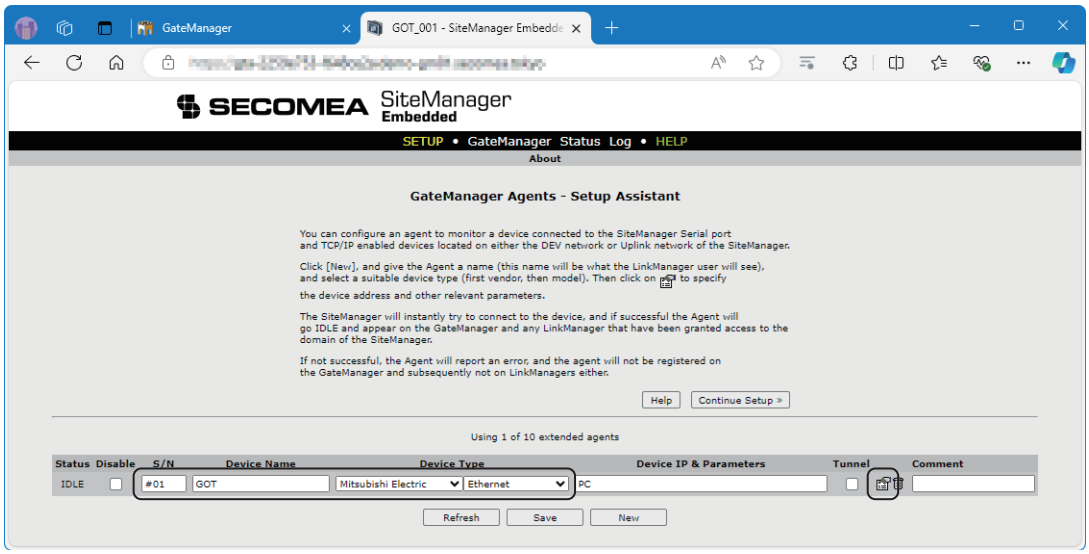


2. 应点击[Edit]按钮。

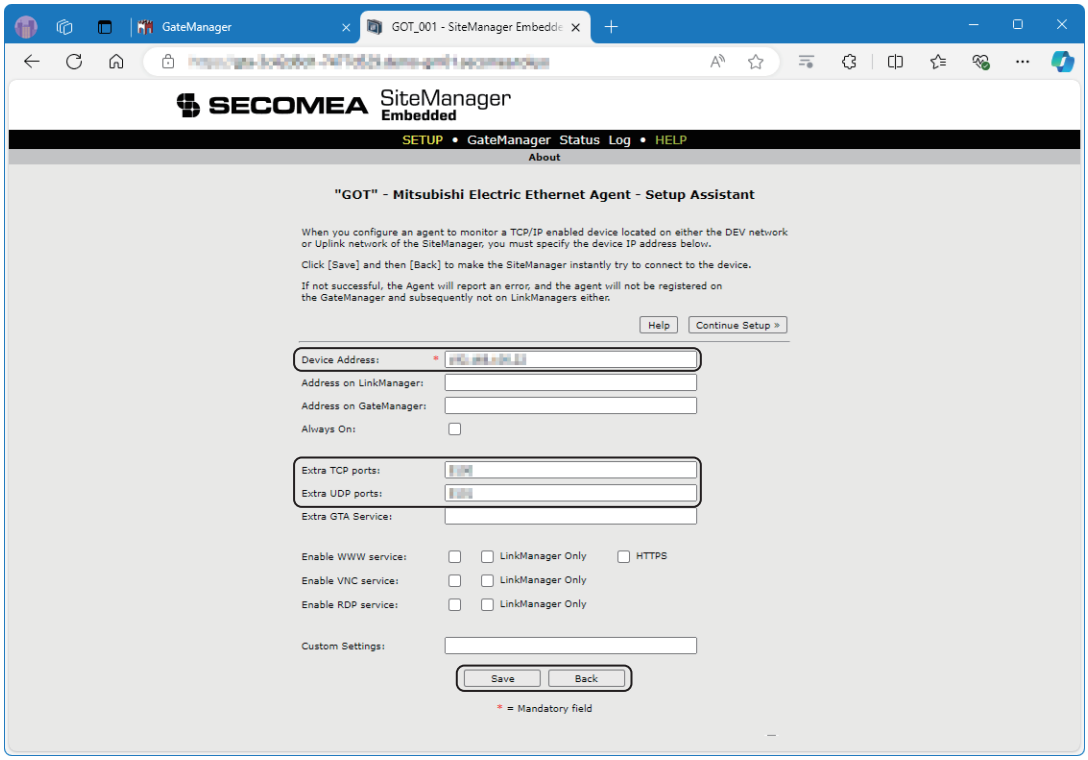


3. 应输入各设置项目。

点击下述图标，以显示详细设置画面。

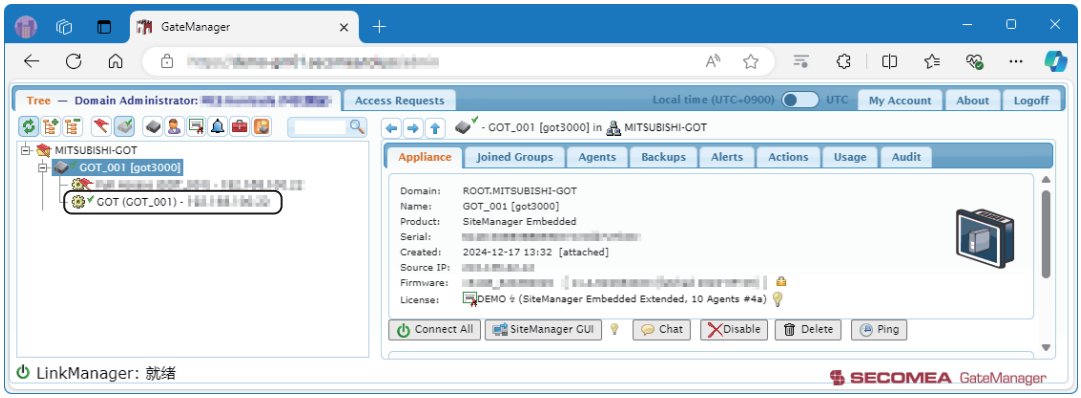


4. 应进行下述设置，并点击[Save]按钮后，点击[Back]按钮。



项目	内容
[Device Address]	设置允许通讯机器的IP地址。
[Extra TCP ports]	设置允许通讯机器的TCP端口号。
[Extra UDP ports]	设置允许通讯机器的UDP端口号。

更新LinkManager的管理画面后，将以设置的内容更新Agent的信息。



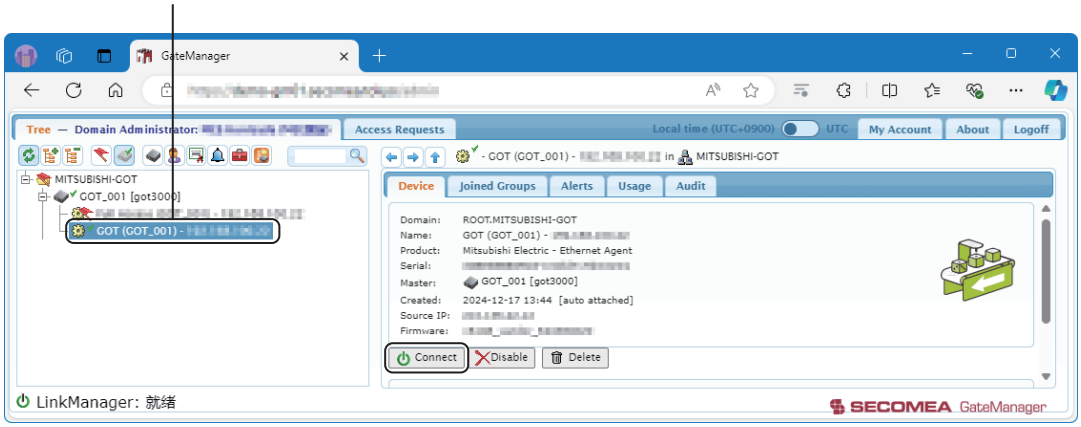
■LinkManager与Agent的连接

开始LinkManager与Agent的通讯。

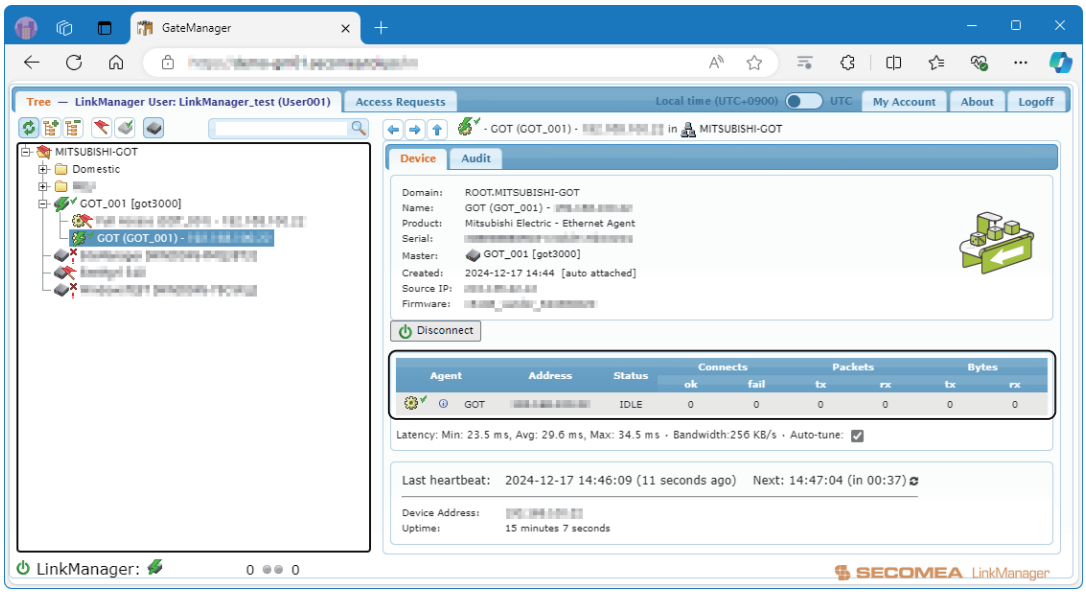
操作步骤

在LinkManager的管理画面中，从LinkManager中选择要连接的Agent，点击[Connect]按钮。

选择要通过LinkManager连接的Agent



将开始LinkManager与Agent的通讯，并且与Agent通讯相关的信息将显示在LinkManager网站的画面上。

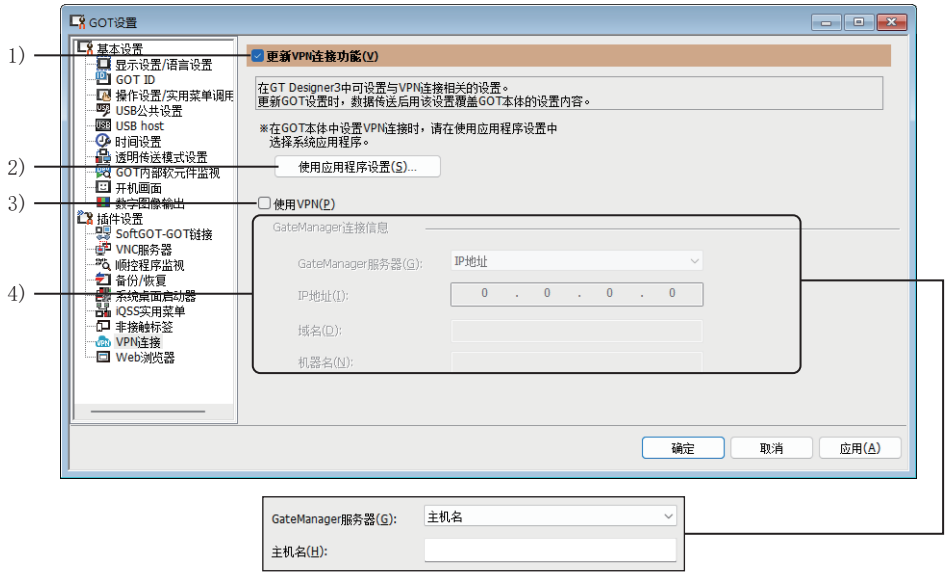


12.18.4 [VPN连接]

GT37 SoftGOT3000

设置SiteManager(GOT)连接的GateManager。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[VPN连接]菜单显示。



在[GateManager服务器]中选择[主机名]时

项目			内容
1)	[更新VPN连接功能]		写入软件包数据时，以GT Designer3中设置的内容更新GOT的设置。 选择后，可以设置[VPN连接]的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[使用应用程序设置]按钮		显示[使用应用程序设置]对话框。 ☞439页 [使用应用程序设置]对话框 要使用VPN连接功能，应在[系统应用程序]页中勾选[VPN连接功能]。 勾选了[使用VPN]时，VPN连接的系统应用程序将自动嵌入到软件包数据中，因此无需设置。
3)	[使用VPN]		将VPN连接功能设为有效。
4)	[GateManager连接信息]	[GateManager服务器]	选择GateManager服务器的指定方法。
		[IP地址]	在[GateManager服务器]中选择了[IP地址]时显示。 以IP地址指定GateManager服务器。 设置范围为[0.0.0.0]～[255.255.255.255]。
		[主机名]	在[GateManager服务器]中选择了[主机名]时显示。 以主机名指定GateManager服务器。 最多可设置127个字符。 可使用的字符为半角英数字、-(连字符)以及.(句号)。
		[域名]	设置GateManager服务器的域名。 最多可设置127个字符。 可使用的字符为半角英数字、-(连字符)以及.(句号)。
		[机器名]	设置用于在GateManager网站上显示SiteManager(GOT)的机器名。 最多可设置127个字符。 可使用的字符有半角英数字、半角空格及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 不能在起始、末尾处使用半角空格。 此外，在各字符与字符之间仅可使用1个半角空格，不可连续使用2个以上。

12.18.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

VPN连接功能中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知SiteManager(GOT)与GateManager的连接状态。	GS2051.b0
通知SiteManager(GOT)的VPN连接功能的动作状态。	GS2051.b1
控制开始或停止SiteManager(GOT)与GateManager的连接。	GS2565.b0

12.18.6 故障排除

GT37 SoftGOT3000

故障	推断的原因	对策
无法进行VPN连接。	VPN连接有误。	• 确认网络电缆是否已连接。 • 确认路由器等中继器的电源是否已接通。
	VPN连接功能的设置错误。	确认VPN连接的设置。 ☞650页 VPN连接功能的设置方法
	通过防火墙及安全软件切断了访问。	确认用于VPN连接的IP地址及端口号是否被允许使用。
通讯速度较慢。	连接的终端(计算机、平板电脑等)的台数超出了建议台数。	将连接台数设置为建议台数以内。 ☞649页 建议LinkManager的台数
	访问集中。	空出时间后进行连接。
	由于长时间使用，终端(计算机、平板电脑等)以及路由器的处理能力下降。	重新启动长时间使用的终端及路由器。
	ISP(互联网服务供应商)进行了通讯限制。	向ISP(互联网服务供应商)进行确认。
	签约的网络线路较慢。	重新确认合同内容。
	机器一次可发送的数据量的最大值(MTU)的值不一致。	确认数值，并更改为合适的值。

12.19 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器])

GT37 SoftGOT3000

☞669页 Web浏览器功能的概要
☞670页 Web浏览器功能的规格
☞675页 Web浏览器功能的设置方法
☞678页 Web浏览器窗口的启动和退出
☞679页 Web浏览器窗口的操作
☞685页 Web浏览器窗口的动作控制
☞687页 [Web浏览器]
☞688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)
☞689页 相关设置
☞689页 故障排除

在[Web浏览器]中，进行Web浏览器功能的设置。

12.19.1 Web浏览器功能的概要

GT37 SoftGOT3000

在GOT上启动Web浏览器的功能。

通过Web浏览器功能，可以启动Web浏览器窗口，显示Web站点、访问具有Web服务器功能的机器、使用Web应用程序等。

注意事项

■至Web站点的访问

应务必确认是可信任的Web站点之后再进行访问。

■Web浏览器窗口和普通Web浏览器的差异

在Web浏览器窗口中显示的Web站点，与在计算机的浏览器中显示的内容可能不同。

12.19.2 Web浏览器功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞670页 Web浏览器窗口的规格
☞674页 加密通讯
☞674页 所需的系统应用程序(插件功能)
☞674页 系统窗口的资源

Web浏览器窗口的规格

项目	规格	备注
显示语言	日语 英语 中文(简体) 中文(繁体) 韩国语	可以通过系统语言设置切换显示语言。 对于不支持的HTML要素的文本等，与系统语言设置无关，以英文显示。
可启动的Web浏览器窗口的上限	1	—
支持的内容	• HTML(视频播放除外) • CSS • JavaScript	关于Web浏览器窗口不支持的操作，请参照下述内容。 ☞670页 Web浏览器窗口不支持的操作 关于Web浏览器窗口的详细规格，请参照下述内容。 ☞671页 Web浏览器窗口的详细规格
字符串的输入方法	• 字符串输入用按键窗口 • USB键盘	在字符串输入用按键窗口中，有标准按键窗口和用户创建按键窗口。 关于字符串输入用按键窗口的设置，请参照下述内容。 ☞675页 Web浏览器功能的设置方法
		关于USB键盘，请参照下述内容。 ☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host]) 通过USB键盘输入字符串时，不会输出蜂鸣器音。
安全规格	支持SRI(Subresource Integrity)	HTML元素中有integrity属性指定时，检查外部参照文件是否被篡改。

■Web浏览器窗口不支持的操作

项目	内容
文件的下载	无法从互联网或Web服务器下载文件至GOT的驱动器。
文件的上传	无法从GOT的驱动器向互联网或Web服务器上传文件。
字符代码以UTF-8以外的形式保存的HTML文件的显示	在<meta>要素中未设置HTML文件的字符代码的情况下，将被解码为UTF-8，在UTF-8中未保存的HTML文件中将出现乱码。 应通过下述方法，避免出现乱码。 • 以UTF-8的形式来保存HTML文件 • 在<head>要素内，以<meta>要素来设置HTML文件的字符代码
	如果以<meta>要素设置HTML文件的字符代码，则应在HTML文件的起始1024byte中进行设置。 在文字代码中设置UTF-8时的示例如下所示。 例1) <head> <meta charset="utf-8"/> <head> 例2) <head> <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/> <head>
执行并显示内容	不支持执行和显示下述内容。 • 使用了Java Applet的内容 • 使用了ActiveX控件及脚本(VBScript及Jscript)的内容
文本的选择、复制、粘贴	不支持。
页的显示	不支持。
鼠标光标的显示更改	即使将鼠标光标对准网页上的特定要素，Web浏览器窗口中的鼠标光标的显示也不会变化。
提示框的显示	将鼠标光标对准网页上的要素时所显示的提示框，有可能不会显示。 不显示提示框的要素和属性有下述两种。 • 基于SVG的<title>要素的提示框显示 • 基于HTML的title属性的提示框显示(HTML要素中，支持title属性的所有要素均适用)

■Web浏览器窗口的详细规格

是否支持标记语言及API等如下所示。

○：支持

△：部分支持

×：不支持

项目	是否支持	备注
HTML5	△	关于可使用的HTML要素请参照下述内容。 ☞672页 可使用的HTML要素
HTML4.01	△	
XHTML1.0	○	—
XML1.0	○	—
XSLT1.0	○	—
CSS1	○	—
CSS2.1	△	—
CSS3	△	—
DOM1	○	—
DOM2	○	—
DOM3	△	—
ECMAScript 6th Edition	○	—
XMLHttpRequest	○	—
SSL2.0	×	—
SSL3.0	×	—
TLS1.0	×	—
TLS1.1	×	—
TLS1.2	○	—
TLS1.3	○	—
SVG1.1	△	—
WebGL	×	—
Canvas	△	—
WebStorage(localStorage, sessionStorage)	○	—
Web Sockets	○	—
MSE/EME(Media Source Extensions/Encrypted Media Extensions)	×	—
WebDriver	×	—
Selenium Driver	×	—
Fetch API	△	—
Streams API	△	—
WebRTC	×	—
多页	×	—
多窗口	×	—
窗口缩放	○	—
国际化域名	○	—
支持Complex Text Layout	○	—
支持Right-to-Left writing	○	—
声音识别	×	—
jpeg	○	—
gif	○	—
png	○	—
WebP	×	—
BMP	○	—
TIFF	×	—
APNG	○	—
AVIF	×	—
MP4	×	—
WAV	×	—

项目	是否支持	备注
FLV	×	—
OGV	×	—
DivX	×	—
PDF	×	—

■可使用的HTML要素

HTML要素是否支持Web浏览器功能如下所示。

○：支持

△：部分支持

×：不支持

要素名	是否支持	备注
<!--...-->	○	—
<DOCTYPE>	○	—
<a>	○	—
<abbr>	×	即使将鼠标光标对准<abbr>要素，也不会显示提示框。
<address>	○	—
<area>	○	—
<article>	○	—
<aside>	○	—
<audio>	×	—
<b>	○	—
<base>	○	—
<bdi>	○	—
<bdo>	○	—
<blockquote>	○	—
<body>	○	—
 	○	—
<button>	○	—
<canvas>	○	—
<caption>	○	—
<cite>	○	—
<code>	○	—
<col>	○	—
<colgroup>	○	—
<data>	○	—
<datalist>	×	—
<dd>	○	—
<del>	○	—
<details>	○	—
<dfn>	○	—
<dialog>	○	—
	○	—
<dl>	○	—
<dt>	○	—
	○	—
<embed>	○	文件为不支持的格式时，无法显示或播放。
<fieldset>	○	—
<figcaption>	○	—
<figure>	○	—
<footer>	○	—
<form>	○	—
<h1> ... <h6>	○	—
<head>	○	—

要素名	是否支持	备注
<header>	○	—
<hgroup>	○	—
<hr>	○	—
<html>	○	—
<i>	○	—
<iframe>	○	—
<img>	○	图像为不支持的图像格式时，无法显示。 [Web浏览器中显示图像]的设置设为无效时，在图像无法显示时，不会显示替代文本。
<input>	△	type属性为下述设置值时不支持。 • type="color" • type="week"
<ins>	○	—
<kbd>	○	—
<label>	○	—
<legend>	○	—
	○	—
<link>	○	—
<main>	○	—
<map>	○	—
<mark>	○	—
<math>	×	—
<meta>	○	—
<meter>	○	—
<nav>	○	—
<noscript>	○	—
<object>	△	文件为不支持的格式时，无法显示或播放。
	○	—
<optgroup>	△	—
<option>	○	—
<output>	○	—
<p>	○	—
<picture>	○	—
<pre>	○	—
<progress>	○	—
<q>	○	—
<rp>	○	—
<rt>	○	—
<ruby>	○	—
<s>	○	—
<samp>	×	—
<script>	○	—
<search>	×	—
<section>	○	—
<select>	○	—
<slot>	○	—
<small>	○	—
<source>	○	—
	○	—
	○	—
<style>	○	—
<sub>	○	—
<summary>	○	—
<sup>	○	—
<svg>	△	—

要素名	是否支持	备注
<table>	○	—
<tbody>	○	—
<td>	○	—
<template>	○	—
<textarea>	○	—
<tfoot>	○	—
<th>	○	—
<thead>	○	—
<time>	○	—
<title>	○	—
<tr>	○	—
<track>	×	—
<u>	○	—
	○	—
<var>	○	—
<video>	×	—
<wbr>	○	—

注意事项

■系统语言切换的注意事项

如果在Web浏览器启动中切换了系统语言，则将出现不随系统语言一起切换的文本。

应在启动Web浏览器之前执行系统语言的切换，或在执行系统语言的切换之后重新启动Web浏览器。

加密通讯

Web浏览器功能支持加密通讯。

访问支持https的Web服务器时，使用证书认证中心的证书进行服务器认证。

在写入系统应用程序(插件功能)的[Web浏览器]时，证书认证中心的证书将被传送至GOT。

☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)

所需的系统应用程序(插件功能)

要使用Web浏览器功能，需要系统应用程序(插件功能)的[Web浏览器]。

将进行了下述设置的扩展功能开关配置到画面中后，该系统应用程序(插件功能)将自动嵌入到软件包数据中。

• 在[扩展功能开关]对话框([功能设置]页)中，选择[动作设置]的[Web浏览器]

系统窗口的资源

通过Web浏览器功能显示的Web浏览器窗口为系统窗口。

为显示系统窗口，将下述一个重叠窗口作为资源使用。

关于系统窗口的资源，请参照下述内容。

☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用

12.19.3 Web浏览器功能的设置方法

GT37 SoftGOT3000

关于Web浏览器功能的详细内容，请参照下述内容。

设置	内容
GOT的以太网设置	进行GOT与以太网连接的设置。 ☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置]) 下述情况时，应在GOT中进行DNS服务器设置。 • 以主机名访问Web服务器时 • 以主机名访问Proxy服务器时 ☞694页 在各以太网接口中进行公共的设置
扩展功能开关的设置	配置用于启动Web浏览器窗口的扩展功能开关。 关于扩展功能开关的配置方法，请参照下述内容。 ☞1164页 设置触摸开关 应在[扩展功能开关]对话框([功能设置]页)中，选择[动作设置]的[Web浏览器]。 ☞1195页 [功能设置]页

应根据需要进行下述设置。

设置	内容
系统窗口的设置	对作为Web浏览器窗口(系统窗口)的资源所使用的重叠窗口进行设置。 默认设置为重叠窗口4、5作为资源使用。 ☞519页 [画面切换/窗口]
字符串输入用按键窗口的设置	设置用于在Web浏览器窗口中输入字符串的按键窗口。 默认设置为使用标准按键窗口。 进行下述操作时，由于不支持标准按键窗口，因此应使用用户创建按键窗口。 • GOT不支持的字符(西里尔字符等)的输入 • 换行的输入 使用用户创建按键窗口时，应在[环境设置]窗口([按键窗口])的[基本设置]页中进行下述所有设置。 • 在[按键窗口指定]中选择[用户创建按键窗口(个别设置)] • 将[Web浏览器字符串用]的[按键窗口类型]更改为[用户创建]，设置[窗口画面号] 本设置仅能以工程为单位进行设置，无法以画面为单位(画面的属性)进行设置。 关于用户创建按键窗口的创建方法，请参照下述内容。 ☞545页 用户创建按键窗口的创建方法 关于使用假名汉字/拼音转换时的设置，请参照下述内容。 ☞581页 在GOT中，进行将字符串转换为汉字或中文(简体)的设置([假名汉字/拼音转换]) ☞688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置) 候补选择窗口的设置仅能以工程为单位进行设置，无法以画面为单位(画面的属性)进行设置。
	在Web浏览器窗口中可以输入2行以上的情况下进行换行时，应将键代码开关配置到用户创建按键窗口中，并在[键代码开关]对话框([键代码设置]页)中进行下述设置。 • 在[键代码类型]中选择[数值・字符串输入] • 在键代码中设置[000A] ☞1216页 [键代码开关]对话框
	关于Web浏览器功能的按键窗口规格，请参照下述内容。 ☞676页 Web浏览器功能中的按键窗口的规格
动作用存储器的追加设置	进行与Web浏览器功能中使用的动作用存储器相关的设置。 如果动作用存储器空间不足，可能无法显示部分内容。 ☞687页 [Web浏览器]
Web浏览器的设置	进行在Web浏览器功能中使用的下述功能的设置。 • 图像显示的启用设置 • 弹出显示的启用设置 • Cookie的启用设置 • 历史记录的启用设置 • Proxy服务器设置 • 主页设置 • 假名汉字/拼音转换的启用设置 • 资源文件的设置 ☞687页 [Web浏览器] ☞688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)

Web浏览器功能中的按键窗口的规格

■Web浏览器窗口的标准按键窗口规格

Web浏览器窗口的标准按键窗口，与通过GOT进行数值等输入的标准按键窗口的部分规格不同。

规格不同点如下所示。

动作不同点		动作
键	[AC]键	相当于计算机的Web浏览器中的Back space键的动作。 清除光标左侧的1个字符。
	[DEL]键	相当于计算机的Web浏览器中的Delete键的动作。 清除光标右侧的1个字符。
	光标键(画面内)	不动作。(在输入中的对象内光标左右移动，光标键(对象内)动作)
不适用的设置		[环境设置]窗口([按键窗口])的[基本设置]页，或画面属性的[按键窗口的基本设置]页中的下述设置，在Web浏览器功能的标准按键窗口中不适用。 •[显示输入中的值] •[显示输入前的值] •[显示可输入范围]

关于通过GOT进行数值等输入的标准按键窗口的规格，请参照下述内容。

☞535页 标准按键窗口的规格

■在用户创建按键窗口中动作的对象

在用户创建按键窗口中动作的对象如下所示。

对象	备注
触摸开关	仅在[键代码类型]中选择了[数值・字符串输入]的触摸开关动作。 ☞1216页 [键代码设置]页
	在用户创建按键窗口上显示的触摸开关中，下述设置无效。 •[指示灯功能(图形/文本的更改时机)] •在[标签种类]中的[注释标签] •[使用偏置功能] •[操作日志对象] •[控制显示/隐藏] •[动作条件] •[使用对象脚本] 此外，在[蜂鸣器音]中选择了[仅动作条件成立时有]时的动作，与选择[一直有]时的动作相同。
按键窗口的对象	☞1835页 配置用于显示输入信息的对象

Proxy服务器设置中排除主机名的规格

作为排除主机名设置的域名或IP地址的一部分，可以使用星号(*)进行通配符指定。
如果通配符指定方法有误，则该排除主机名的设置无效。
通配符的指定条件如下所示。

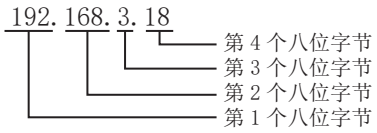
IP地址格式时

- 可以对从第1个八位字节到第4个八位字节的数值部分进行通配符指定。
- 可以对多个八位字节进行通配符指定。

例）192.*.*.*

- 不能省略分隔八位字节的句点。

例）192.*



域名格式时

- 可以对层次较深的域级别的集合进行通配符指定。

例）*.example.co.jp，*.co.jp

- 不能对顶级域以及二级域进行通配符指定。

例）*.jp

- 不能对2处以上的位置进行通配符指定。

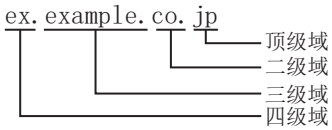
例）*.*.co.jp

- 不能对任意级别的域名的部分进行通配符指定。

例）*ple.co.jp

- 不能仅对域的中间部分进行通配符指定。

例）ex.*.co.jp



12.19.4 Web浏览器窗口的启动和退出

操作	内容
启动	触摸用于启动Web浏览器窗口的扩展功能开关。 关于扩展功能开关的设置方法，请参照下述内容。 ☞675页 Web浏览器功能的设置方法
退出	触摸位于Web浏览器窗口右上角的退出按钮。 ☞679页 Web浏览器窗口的操作

注意事项

■GOT电源接通时的注意事项

GOT电源接通后，可启动Web浏览器窗口的处理大约需要30秒。

如果在未完成处理的状态下进行Web浏览器窗口的启动操作，到处理完成之前无法进行画面操作。

■长时间使用Web浏览器窗口时的注意事项

如果长时间使用Web浏览器窗口会发生错误，Web浏览器窗口可能会重新启动。

重新启动时，重新访问启动Web浏览器窗口时的URL。

如果长时间使用Web浏览器窗口会发生错误，Web浏览器窗口可能会停止。

停止时，会显示错误的通知对话框，GS2065.b15将变为ON。

Web浏览器窗口已停止的情况下，想要再次使用Web浏览器窗口时，需要重新启动GOT。

重新启动GOT有以下方法。

- 将GOT的电源置为OFF→ON
- 将GS639.b15设置为ON

如果事先设置在GS2065.b15变为ON时GS639.b15即设为ON的脚本，则在Web浏览器窗口停止时即可自动重启GOT。

关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

为确保Web浏览器窗口的稳定使用，建议定期重新启动GOT(建议24小时)。

■退出Web浏览器窗口时的注意事项

关闭Web浏览器窗口时，退出处理可能需要较长时间。

如果在5秒内未完成退出处理，需关闭Web浏览器窗口，在后台继续进行退出处理。

如果在未完成退出处理的状态下进行Web浏览器窗口的启动操作，会显示通知退出处理中的对话框。

应关闭对话框，并重新启动Web浏览器窗口。

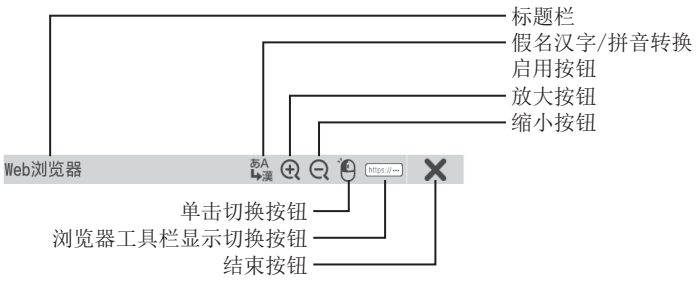
12.19.5 Web浏览器窗口的操作

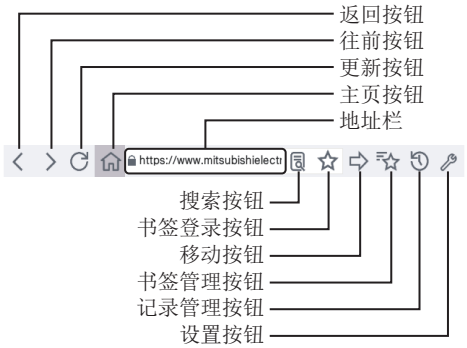
GT37 SoftGOT3000

触摸扩展功能开关，以启动Web浏览器窗口。

在启动的Web浏览器窗口中显示的URL及窗口大小遵循扩展功能开关的设置。

Web浏览器窗口的显示内容及操作方法如下所示。

项目			内容
1)	应用程序工具栏	—	
		标题栏	显示扩展功能开关的[窗口标题]中设置的内容。
		假名汉字/拼音转换启用按钮	在[Web浏览器]对话框(周边机器设置)中，勾选了[使用假名汉字/拼音转换]时显示。 将Web浏览器用的按键窗口切换为假名汉字/拼音转换用的按键窗口。
		放大按钮 缩小按钮	更改画面的显示倍率。 更改的对象为在Web浏览器画面中显示的内容。 根据不同的内容，即使更改了显示倍率，显示内容也有可能不会变化。 启动Web浏览器窗口前，如果将GS2562.b3置为ON，则可以隐藏。
		单击切换按钮	切换为右击模式。 在右击模式下，触摸操作仅为右击一次。 触摸操作(右击)后，右击模式将被解除。 应在显示支持右击的内容时使用。 启动Web浏览器窗口前，如果将GS2562.b2置为ON，则可以隐藏。
		浏览器工具栏显示切换按钮	浏览器工具栏的显示、隐藏。 启动Web浏览器窗口前，如果将GS2562.b0置为ON，则可以隐藏。
		退出按钮	关闭Web浏览器窗口。
2)	内容显示区域		显示内容的区域。 在内容显示区域内无法充分显示时，将显示纵横滚动条。

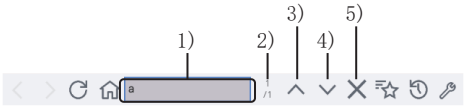
项目			内容
3)	浏览器工具栏	—	 在页面读取过程中，通过工具栏显示处理的进度。 将GS2562.b1置为ON后，可以隐藏。(启动Web浏览器窗口后也可以切换)
		返回按钮	返回上一页。 没有浏览历史记录或浏览历史记录的保存无效时，无法使用。
		往前按钮	进入按下返回按钮前显示的页面。 没有浏览历史记录或浏览历史记录的保存无效时，无法使用。
		更新按钮	更新页面。 更新过程中变为中断按钮。
		主页按钮	移动至启动Web浏览器窗口时的页面。 设置了主页URL时，即移动至设置的URL。
		地址栏	显示URL。 https通讯时，图标将显示在URL的起始处。 触摸后，将显示Web浏览器字符串用按键窗口。 以UTF-16代码为单位，最多可输入8192个字符。
		搜索按钮	进行页面内的字符串搜索。 浏览器工具栏切换为搜索模式。 ☞680页 浏览器工具栏(搜索模式)
		书签登录按钮	打开书签添加确认对话框。 显示中的页面已登录到书签中时，显示书签删除确认对话框。 ☞681页 书签添加确认对话框
		移动按钮	移动至地址栏中显示的URL的页面。
		书签管理按钮	在书签管理画面中显示书签的一览表。 ☞681页 书签管理画面
		记录管理按钮	在记录管理画面中，显示记录的一览。 ☞682页 记录管理画面
		设置按钮	显示浏览器设置画面。 ☞683页 浏览器设置画面

浏览器工具栏(搜索模式)

点击浏览器工具栏的搜索按钮，可以在页面内搜索字符串。

将关键字中输入搜索字符后，页面内搜索出的字符将以黄色高亮显示。

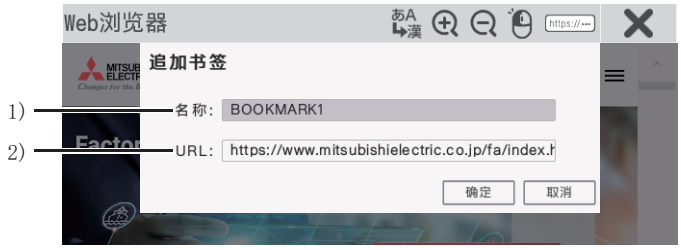
通过后退按钮、往前按钮将焦点所指的字符以橙色高亮显示。



项目		内容
1)	搜索字符	输入要搜索的字符。
2)	当前焦点位置/搜索结果数	显示当前的焦点位置相对于页面中的搜索结果数的第几个。
3)	返回按钮	将焦点的位置前移1个位置。
4)	往前按钮	将焦点移动到下一个搜索出的位置。
5)	退出按钮	退出搜索模式。

书签添加确认对话框

触摸浏览器工具栏的记录登录按钮，可以将当前显示的页面登录到记录中。



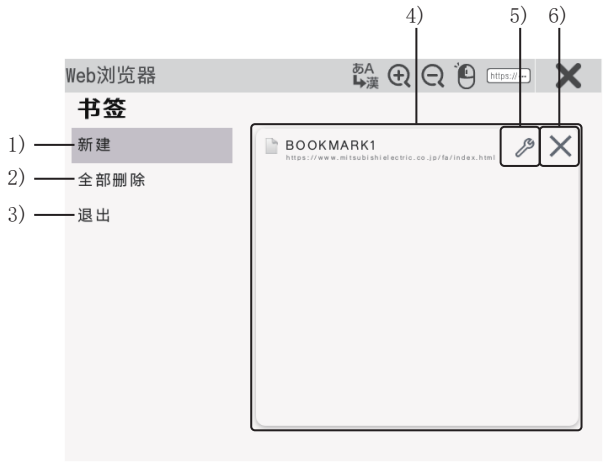
项目		内容
1)	[名称]	指定要登录到书签中的标题。 根据使用的字符，可登录的标题字符数有所不同。 如果输入的字符超过了可登录的字符数，将删除超出的部分后进行登录。
2)	[URL]	指定要登录到书签中的URL。

书签管理画面

触摸浏览器工具栏的书签管理按钮，可以确认已登录的书签。

书签最多保存32个，超过32个时将从旧书签中删除。

书签保存在[Web浏览器]对话框(周边机器设置)中设置的文件夹中。



项目		内容
1)	[新建]按钮	显示书签添加确认对话框。
2)	[全部删除]按钮	删除全部书签。
3)	[退出]按钮	退出书签管理画面。
4)	书签一览表	书签一览表。 按书签中登录的顺序进行显示。 触摸书签后，将显示页面。
5)	编辑按钮	显示书签编辑对话框。
6)	删除按钮	删除书签。

记录管理画面

点击浏览器工具栏的记录管理按钮，可以确认当前显示页面的记录。
记录最多保存50件，超过50件时将从旧履历中删除。
历史记录将保存至[Web浏览器]对话框(周边机器设置)中设置的文件夹。

项目		内容
1)	[全部删除]按钮	删除全部记录。
2)	[退出]按钮	关闭记录管理画面。
3)	记录一览表	记录的一览表。 显示的日期时间按最新顺序显示。 触摸记录后，将显示页面。
4)	删除按钮	删除记录。

浏览器设置画面

点击浏览器工具栏的设置按钮，可以确认浏览器的设置。

项目		内容
1)	[日志]按钮	显示Web浏览器功能的日志。 本按钮在Web浏览器启动时的GS2562.b14为ON的情况下显示。 ☞683页 日志显示
2)	[删除数据]按钮	显示删除数据。 ☞684页 删除数据
3)	[退出]按钮	关闭浏览器设置画面，并返回原来的画面。

■日志显示

本画面的显示，需要在Web浏览器启动时GS2562.b14为ON。

该画面是面向网页设计人员开放的信息画面。

项目		内容
1)	日志一览	对显示该画面时保存的日志进行显示。 日志最多保存100件，超过100件时将从旧的日志中删除。

■删除数据

触摸浏览器设置画面的[删除数据]按钮后显示。

项目		内容
1)	[删除阅览记录]	将记录作为删除对象。
2)	[删除Cookie]	将Cookie作为删除对象。
3)	[删除高速缓冲]	将高速缓冲作为删除对象。
4)	[日志清除]	将日志作为删除对象。 在Web浏览器启动时的GS2562.b14为ON的情况下显示。
5)	[删除]按钮	删除已勾选的对象。

12.19.6 Web浏览器窗口的动作控制

GT37 SoftGOT3000

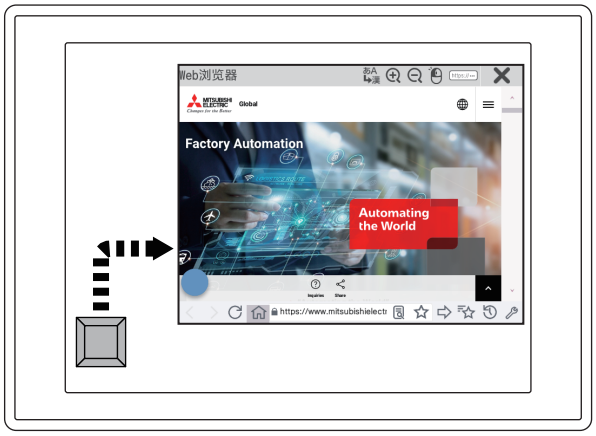
☞685页 启动Web浏览器窗口时显示的Web站点
☞685页 指定Web浏览器窗口的显示模式
☞686页 指定Web浏览器窗口启动后按下扩展功能开关时的动作
☞686页 JavaScript的无效化(移动代码执行控制功能)

启动Web浏览器窗口时显示的Web站点

启动Web浏览器窗口时显示的Web站点的URL，可以通过启动用扩展功能开关进行设置。
应在[启动时URL]的[指定方法]中进行设置。
☞1198页 [Web浏览器]的设置

指定Web浏览器窗口的显示模式

Web浏览器窗口中有窗口显示模式和全屏显示模式。
显示模式通过GS2562.b10进行控制。
启动Web浏览器窗口前，如果将GS2562.b10置为ON，则可以在全屏显示模式下显示。

GS2562.b10	显示模式	内容
OFF	窗口显示模式	将Web浏览器窗口作为窗口显示在基本画面上。 
ON	全屏显示模式	在整个基本画面中显示Web浏览器窗口。 在全屏显示模式下，实用菜单调用键不动作。

指定Web浏览器窗口启动后按下扩展功能开关时的动作

启动Web浏览器窗口后，可以通过GS2562.b11控制按下扩展功能开关时的动作。
启动Web浏览器窗口后也可以切换。

GS2562.b11	动作
OFF	显示通知Web浏览器窗口不可启动的对话框。
ON	关闭显示的Web浏览器窗口。 根据按下的扩展功能开关的设置，重新启动Web浏览器窗口。

JavaScript的无效化(移动代码执行控制功能)

可以通过GS2562.b12控制JavaScript是否动作。
如果在Web浏览器窗口启动前将GS2562.b12置为ON，则可以将JavaScript置为无效。

GS2562.b12	动作
OFF	将JavaScript的动作设为有效。
ON	将JavaScript的动作设为无效。

注意事项

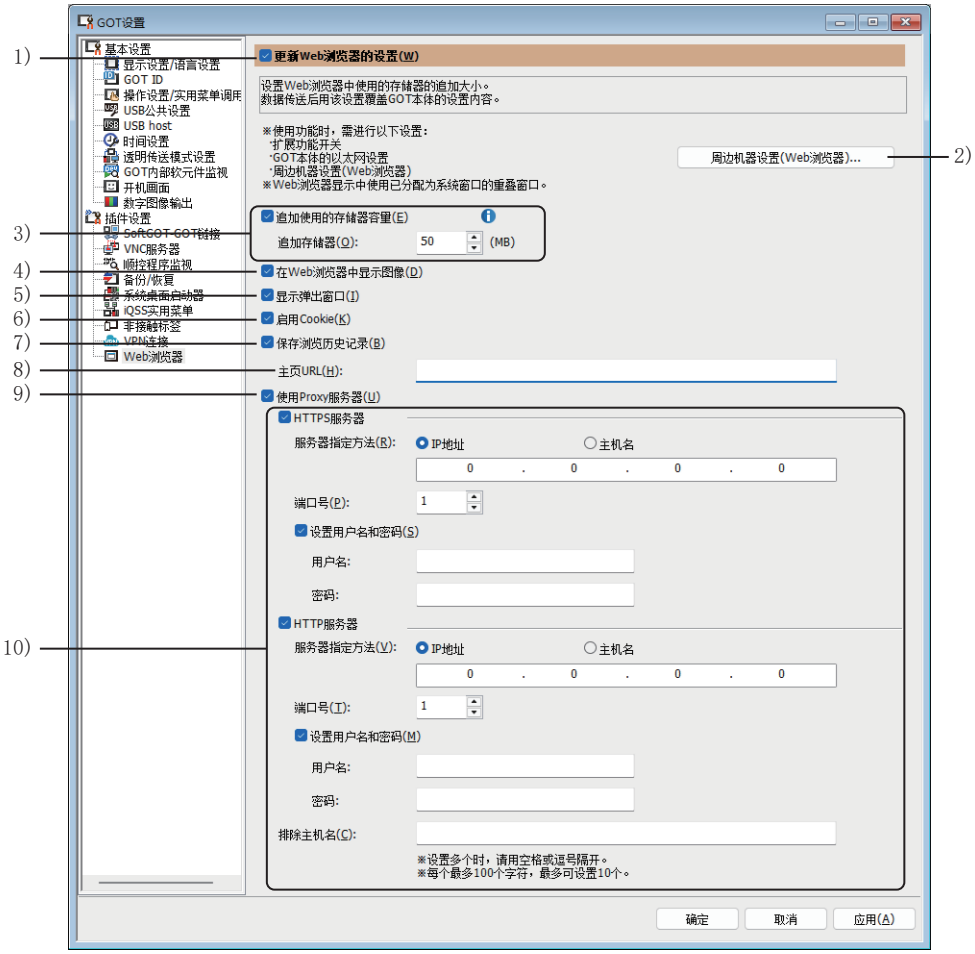
移动代码执行控制功能是防止JavaScript执行的功能。
不是识别JavaScript的代码是否存在恶意的功能。

12.19.7 [Web浏览器]

GT37 SoftGOT3000

为使用Web浏览器功能需进行的各项设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[Web浏览器]菜单显示。

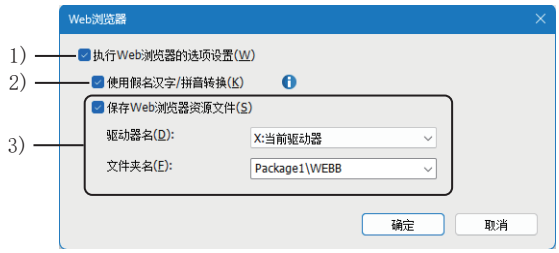


项目		内容
1)	[更新Web浏览器的设置]	进行Web浏览器的设置。
2)	[周边机器设置(Web浏览器)]	打开[Web浏览器]对话框(周边机器设置)。 ☞ 688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)
3)	[追加使用的存储器容量]	追加Web浏览器功能中使用的动作用存储器。 如果动作用存储器空间不足，可能无法显示部分内容。 设置范围为[1]MB～[100]MB。
4)	[在Web浏览器中显示图像]	将在Web浏览器中显示图像设为有效。 直接访问图像文件的URL时，无论设置如何都会显示图像。
5)	[显示弹出窗口]	将Web浏览器中的显示弹出窗口设为有效。 设置为无效时，除用户通过触摸、鼠标以及键盘等操作弹出的窗口以外，其他操作发生的弹出窗口将被锁住。
6)	[启用Cookie]	将保存和读取Cookie设为有效。 关于保存目标的设置，请参照下述内容。 ☞ 688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)
7)	[保存浏览历史记录]	将保存浏览历史记录设为有效。 关于保存目标的设置，请参照下述内容。 ☞ 688页 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)
8)	[主页URL]	设置在触摸主页按钮时显示URL。 最多可设置512个全角、半角字符。 输入的URL应从http://或https://开始。 如果起始处没有http://或https://，则会被判定为格式异常，而不显示网站。

项目			内容
9)	[使用Proxy服务器]		将经由Proxy服务器进行连接设为有效。 支持下述认证方式。 • basic认证 • digest认证
10)	[HTTPS服务器] [HTTP服务器]	—	将服务器的设置设为有效。
		[服务器指定方法]	设置以下任意一项。 • IP地址：设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。 • 主机名：最多可输入100个半角英数字、半角符号、(连字符(-)、句点(.))。
		[端口号]	设置与Proxy服务器进行通讯用的端口号。 设置范围为[1]～[65535]。
		[设置用户名和密码]	将Proxy认证的用户名以及密码的设置设为有效。
		[用户名]	设置Proxy认证的用户名。 最多可输入32个半角英数字、符号。
		[密码]	设置Proxy认证的密码。 最多可输入32个半角英数字、符号。
		[排除主机名]	设置不使用Proxy服务器进行连接的Web服务器的主机名或IP地址。 最多可设置10个，最多可输入100个字符。 分隔符应使用逗号(,)或半角空格。 作为排除主机名设置的域名或IP地址的一部分，可以使用星号(*)进行通配符指定。 关于详细情况，请参照下述内容。 ☞ 677页 Proxy服务器设置中排除主机名的规格

12.19.8 [Web浏览器]对话框(周边机器设置)

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[执行Web浏览器的选项设置]		将Web浏览器的选项设置设为有效。
2)	[使用假名汉字/拼音转换]		将切换至假名汉字/拼音转换用的按键窗口设为有效。
3)	[保存Web浏览器资源文件]	—	将保存资源文件设为有效。 将保存设为有效后，即使切断了GOT的电源，也可保持历史记录等数据。
		[驱动器名]	选择资源文件的保存目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
		[文件夹名]	设置资源文件的保存目标文件夹。 包括驱动器名，最多可输入60个字符。

12.19.9 相关设置

GT37 SoftGOT3000

Web浏览器功能中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
隐藏浏览器工具栏显示切换按钮。	GS2562.b0
隐藏浏览器工具栏。	GS2562.b1
隐藏点击切换按钮。	GS2562.b2
隐藏放大按钮、缩小按钮。	GS2562.b3
以全屏显示模式显示Web浏览器窗口。	GS2562.b10
在启动了Web浏览器窗口的状态下按下扩展功能开关时，关闭显示的Web浏览器窗口，并重新启动Web浏览器窗口。	GS2562.b11
将JavaScript设为无效。	GS2562.b12
将切换至面向网页设计人员进行日志显示的画面设为有效。	GS2562.b14
保存含有<iframe>要素的页面的显示历史记录，并且将通过浏览器工具栏的返回按钮或前进按钮进行页面切换设为有效。	GS2562.b15

12.19.10 故障排除

GT37 SoftGOT3000

故障	推断的原因	对策
显示URL格式异常错误画面。	输入的URL的起始处没有http://或https://。	在起始处添加http://或https://。
显示URL取得错误画面。	启动时URL的取得失败。	• 确认启动时URL的设置。 • 将启动时URL的指定方法设置为非软元件指定。 ☞ 1198页 [Web浏览器]的设置
Web浏览器中不显示任何内容。	网络连接有误。	• 确认网络电缆是否已连接。 • 确认路由器等的电源是否已接通。
	通过防火墙及安全软件切断了访问。	确认是否允许使用网络连接中使用的IP地址及端口号。
通讯速度较慢。	访问集中。	空出时间后进行连接。
	由于长时间使用，计算机及路由器的处理能力下降。	重新启动长时间使用的计算机及路由器。
	ISP(互联网服务供应商)进行了通讯限制。	向ISP(互联网服务供应商)进行确认。
	签约的网络线路较慢。	重新确认合同内容。
Web浏览器功能无法正常动作。	内容不支持Web浏览器功能。	显示Web浏览器功能支持的内容。 ☞ 670页 Web浏览器窗口的规格
	高速缓存已损坏。	在浏览器设置画面(数据清除)中清除高速缓存。 ☞ 684页 删除数据
显示连接错误画面(Error Has Occurred)。	访问的URL不存在。	在连接错误画面中，执行重新加载或返回到以前的页面。
	访问的URL无响应。	
	网络问题导致无法与Proxy服务器连接。	确认网络环境。
显示安全警告对话框(Security Warning)。(发生SSL认证错误时)	在下述状态下访问了URL。 • 证书不存在的状态 • 证书过期的状态 • 自签名证书存在问题的状态	在安全警告对话框中按下[Cancel]按钮。(建议) 按下[Proceed]按钮后，将移动至Web站点，但变为下述状态。 • Web站点中无法进行加密通讯 • Web站点未正确显示
		确认证书的存在以及证书的有效期限等。
要显示无法显示的内容的错误对话框(MIME Type Not Supported)。	试图显示无法显示的内容。	不显示无法显示的内容。 ☞ 670页 Web浏览器窗口的规格
通知对话框中将显示以下消息。 [由于出错发生，停止Web浏览器功能。再次使用Web浏览器功能时，请重新启动GOT。]	发生了错误，使Web浏览器功能无法继续运行。	如果要再次使用Web浏览器功能，应重新启动GOT。 ☞ 678页 长时间使用Web浏览器窗口时的注意事项
GS2065.b15变为ON。		

13 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])

GT37 SoftGOT3000

☞691页 设置GOT的IP地址
☞694页 在各以太网接口中进行公共的设置
☞696页 设置IP过滤器

13.1 设置GOT的IP地址

GT37 SoftGOT3000

对GOT的以太网接口设置IP地址与子网掩码。
关于默认网关的设置，请参照下述内容。
☞694页 在各以太网接口中进行公共的设置
关于GOT的接口规格，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

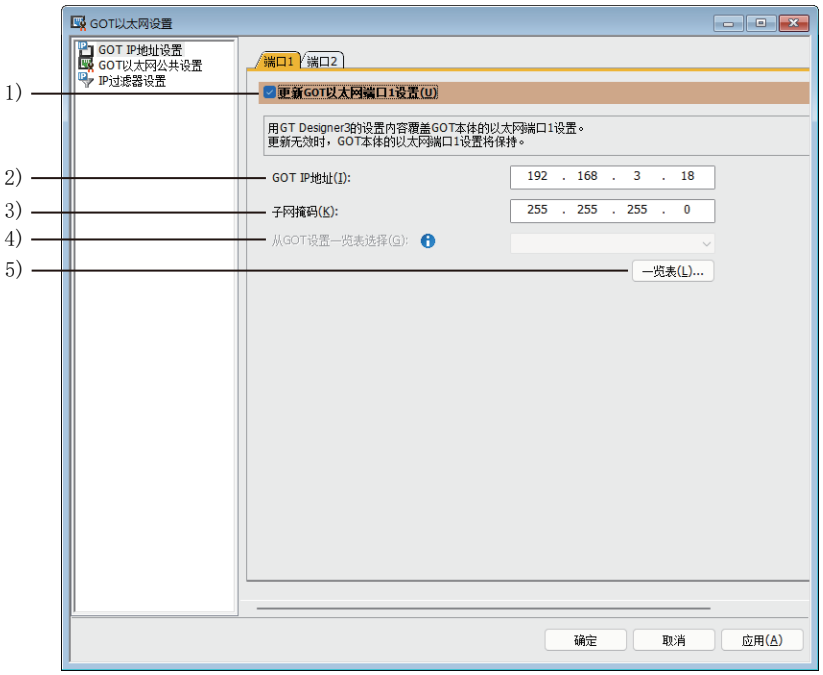
13.1.1 [GOT IP地址设置]

GT37 SoftGOT3000

在[GOT IP地址设置]中，设置各以太网接口的IP地址与子网掩码。
该窗口通过[公共设置]→[GOT以太网设置]→[GOT IP地址设置]菜单显示。
应根据设置的以太网端口切换页并进行设置。
☞692页 [端口1]页
☞693页 [端口2]页

[端口1]页

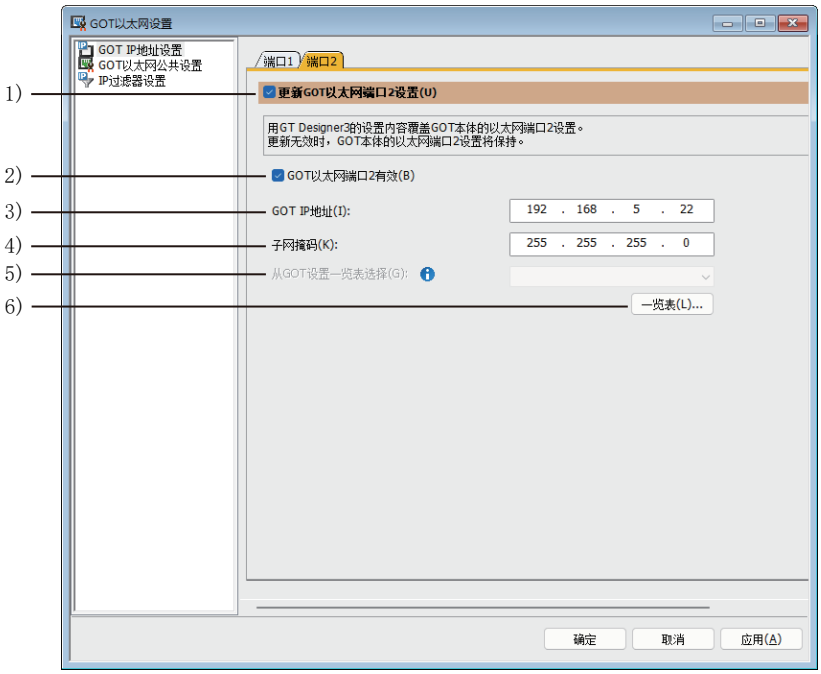
设置以太网端口1的IP地址与子网掩码。



项目		内容
1)	[更新GOT以太网端口1设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，可设置[端口1]页的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[GOT IP地址]	设置以太网端口1的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。 不能将以太网端口1和以太网端口2连接至同一网络。 应指定IP地址，使各个接口分别成为不同的网络。
3)	[子网掩码]	设置以太网端口1的子网掩码。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
4)	[从GOT设置一览表选择]	从[GOT设置一览表]对话框中登录的设置中，选择使用的GOT以太网设置。
5)	[一览表]按钮	显示[GOT设置一览表]对话框。 关于设置内容，请参照下述内容。 ☞ 600页 [GOT设置一览表]对话框

[端口2]页

设置以太网端口2的IP地址与子网掩码。



项目		内容
1)	[更新GOT以太网端口2设置]	进行软件包数据写入时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 选择后，可设置[端口2]页的各项目。 此外，从GOT读取工程时，将反映实用菜单中更改的设置。
2)	[GOT以太网端口2有效]	将以太网端口2设为有效。
3)	[GOT IP地址]	设置以太网端口2的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。 不能将以太网端口1和以太网端口2连接至同一网络。 应指定IP地址，使各个接口分别成为不同的网络。
4)	[子网掩码]	设置以太网端口2的子网掩码。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
5)	[从GOT设置一览表选择]	从[GOT设置一览表]对话框中登录的设置中，选择使用的GOT以太网设置。
6)	[一览表]按钮	显示[GOT设置一览表]对话框。 关于设置内容，请参照下述内容。 ☞600页 [GOT设置一览表]对话框

13.2 在各以太网接口中进行公共的设置

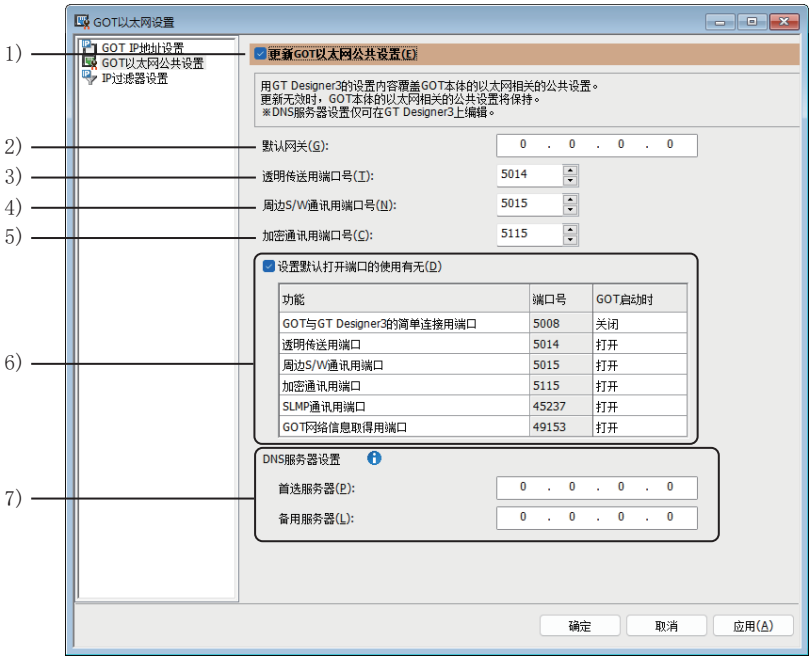
GT37 SoftGOT3000

对各以太网接口设置公共的默认网关等。

13.2.1 [GOT以太网公共设置]

GT37 SoftGOT3000

在[GOT以太网公共设置]中，对各以太网接口设置公共的默认网关等。
该窗口通过[公共设置]→[GOT以太网设置]→[GOT 以太网公共设置]菜单显示。



项目		内容
1)	[更新GOT以太网公共设置]	勾选的情况下写入软件包数据时，将GT Designer3中设置的内容覆盖至GOT。 未勾选的情况下则不进行覆盖，并且保持GOT以太网公共设置。 [DNS服务器设置]仅可通过GT Designer3进行更改。
2)	[默认网关]	设置默认网关。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
3)	[透明传送用端口号]*1	FA透明传送功能中使用的端口号。 以太网端口1和以太网端口2通用。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
4)	[周边S/W通讯用端口号]*1	设置与GT Designer3或数据传送工具间通讯用的端口号。 以太网端口1和以太网端口2通用。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
5)	[加密通讯用端口号]	设置与GT Designer3或数据传送工具间加密通讯用的端口号。 以太网端口1和以太网端口2通用。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
6)	[设置默认打开端口的使用有无]*1	对默认打开的端口设置打开、关闭。(默认打开端口使用有无设置功能) 应选择在启动GOT时是打开还是关闭各功能中使用的端口。

项目			内容
7)	[DNS服务器设置]	—	设置DNS服务器。 通过主机名进行访问时应进行设置。 [首选服务器]和[备用服务器]都是[0.0.0.0]时，DNS服务器设置无效。
		[首选服务器]	设置首选服务器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
		[备用服务器]	设置备用服务器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。

*1 端口号及默认打开端口的设置也可通过实用菜单进行更改。
应打开使用的端口，并通过GT Designer3与GOT使端口号一致。
如果端口关闭或端口号不一致，则无法与GOT通讯。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

注意事项

■默认打开端口使用有无设置功能以外的安全对策的实施

默认打开端口使用有无设置功能是防止来自外部设备的非法访问(程序或数据的破坏等)的手段之一，并不能完全防止非法访问。

为了保证GOT3000及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自外部机器的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，除本功能外还应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。

因来自外部设备的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT3000及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。

■保留端口号的设置

50000号之前包含保留端口号。

更改默认设置时，请勿使用。

将GOT2000用工程转换为GOT3000用等情况下，应确认端口号未被使用。

13.3 设置IP过滤器

GT37 SoftGOT3000

☞697页 过滤方式
☞699页 过滤对象列表
☞700页 [IP过滤器设置]

IP过滤器是在经由以太网的连接时，允许或切断来自过滤对象列表中指定的IP地址的访问的功能。
将GOT连接至以太网时，建议使用IP过滤器。

注意事项

■IP过滤器以外的安全对策的实施

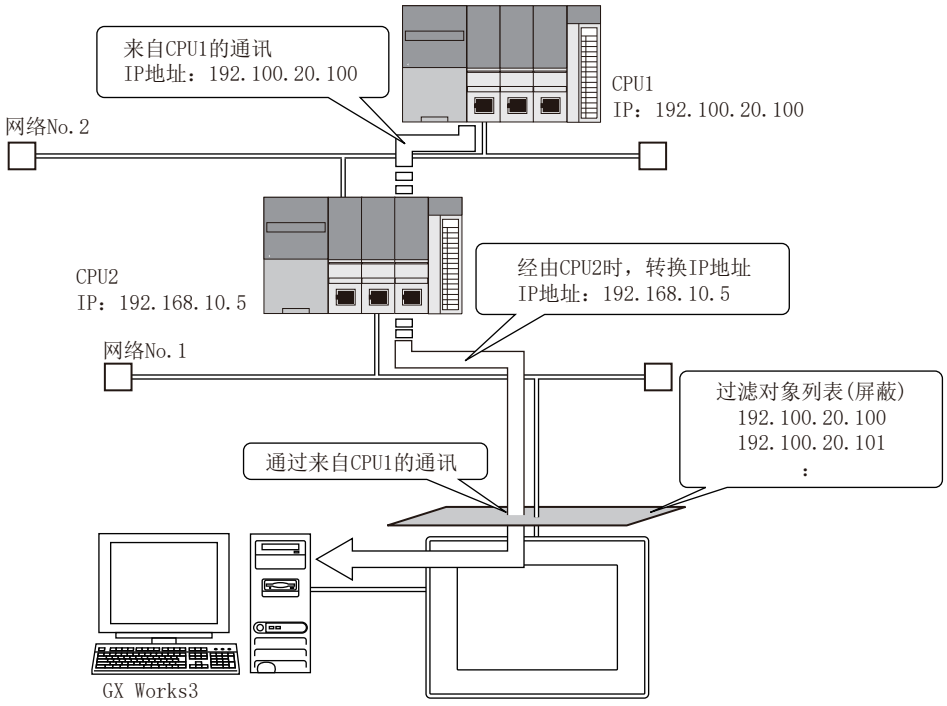
IP过滤器是防止来自外部设备的非法访问(程序或数据的破坏等)的手段之一，并不能完全防止非法访问。
为了保证GOT3000及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自外部机器的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，除本功能外还应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。
因来自外部设备的非法访问、拒绝服务攻击(DoS攻击)、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT3000及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。

■经由网络机器的通讯的过滤

经由具备IP地址转换功能的路由器时，以及通过FA透明传送功能经由CPU时等情况下，发送源的IP地址可能会在网络路径中被转换。
经由不在过滤对象列表中的IP地址的网络机器与GOT进行通讯时，即使发送源的IP地址在过滤对象列表中，也不会成为IP过滤器的对象。
对于可能会更改发送源的IP地址的网络配置，应在仔细研究构成机器的基础上设置过滤对象列表的IP地址。

例

通过FA透明传送功能，从CPU1经由其他网络上的CPU2访问GX Works3时



13.3.1 过滤方式

GT37 SoftGOT3000

GOT按下述方式对来自过滤对象列表中包含的IP地址的访问进行过滤。

☞697页 透过
☞698页 切断

过滤方式可以通过GT Designer3的[IP过滤器设置]或GOT的实用菜单进行设置。

☞700页 [IP过滤器设置]

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

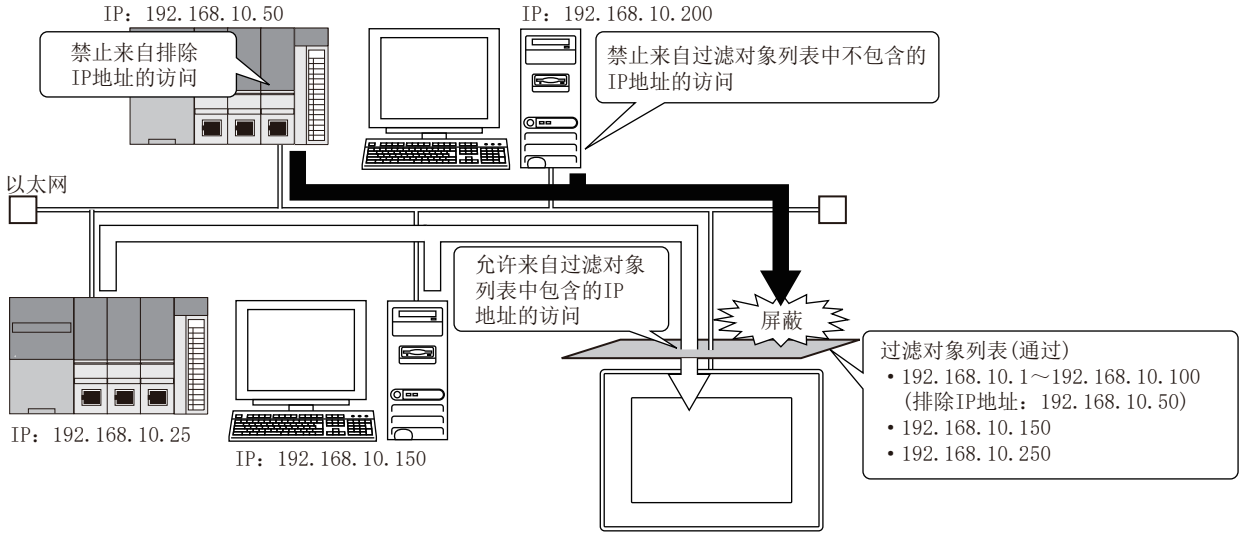
透过

允许来自过滤对象列表中包含的IP地址的访问。

禁止来自过滤对象列表中不包含的IP地址的访问。

在过滤对象列表中可以设置排除IP地址。

来自排除IP地址的访问将被禁止。



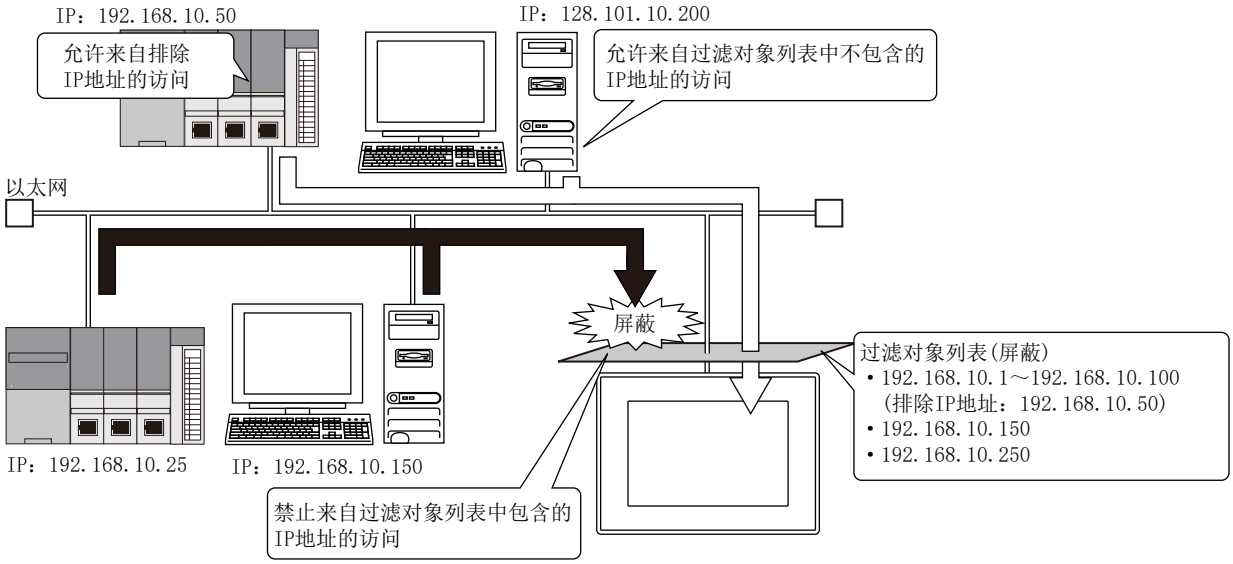
切断

禁止来自过滤对象列表中包含的IP地址的访问。

允许来自过滤对象列表中不包含的IP地址的访问。

在过滤对象列表中可以设置排除IP地址。

允许来自排除IP地址的访问。



13.3.2 过滤对象列表

GT37 SoftGOT3000

过滤对象列表是适用IP过滤器的IP地址范围。

过滤对象列表可以通过GT Designer3的[IP过滤器设置]或GOT的实用菜单进行设置。

☞700页 [IP过滤器设置]

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

IP地址的范围指定

在过滤对象列表中登录的IP地址可以进行范围设置。

对IP地址进行范围设置时，起始IP地址与结束IP地址必须处于同一子网内。

跨子网设置时，应按子网分割范围后登录IP地址。

下述所示为IP地址的第4段表示子网时的例子。

例

可设置时

- 第1个：起始IP地址 192.168.3.5、结束IP地址 192.168.3.255
- 第2个：起始IP地址 192.168.4.1、结束IP地址 192.168.4.20

例

无法设置时

- 第1个：起始IP地址 192.168.3.100、结束IP地址 192.168.3.20
- 第2个：无设置

IP过滤器设置的优先顺序

过滤对象列表中设置了重复的IP地址范围时，以较早设置的过滤器的设置为优先。

因此，当之后设置的排除IP地址与之前设置的IP地址范围重复时，之后设置的排除IP地址无效。

例

过滤方式为切断时

- 第1个：192.168.3.10 ～ 192.168.3.100，排除：192.168.3.90
- 第2个：192.168.3.80 ～ 192.168.3.240，排除：192.168.3.85

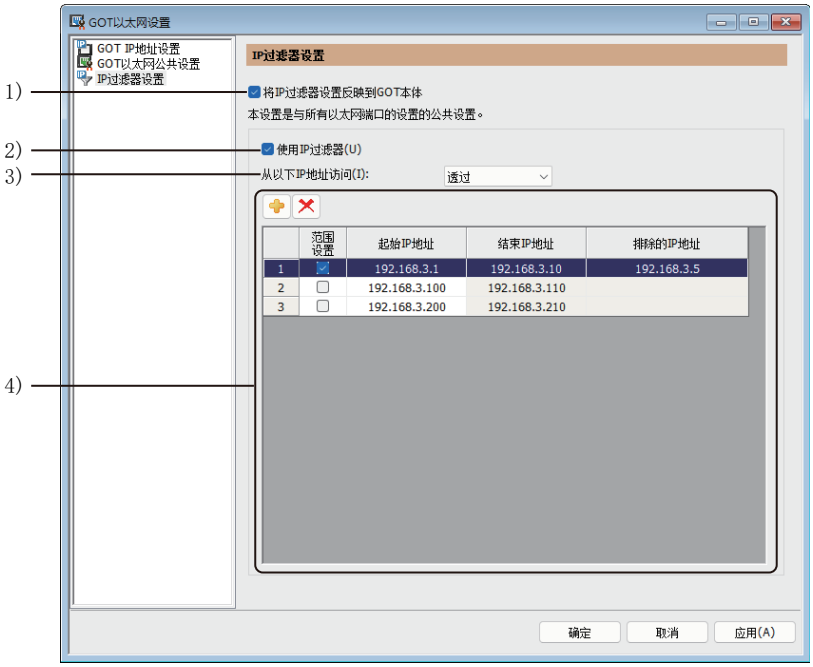
此时，192.168.3.85不为排除对象(透过)。

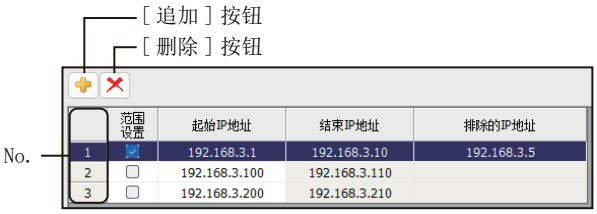
13.3.3 [IP过滤器设置]

GT37 SoftGOT3000

在[IP过滤器设置]中，设置IP过滤器的过滤方式与过滤对象列表。

该窗口通过[公共设置]→[GOT以太网设置]→[IP过滤器设置]菜单显示。

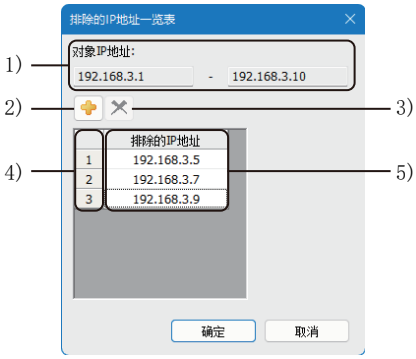


项目			内容
1)	[将IP过滤器设置反映到GOT本体]		将IP过滤器设置反映到GOT本体中。
2)	[使用IP过滤器]		IP过滤器设为有效。
3)	[从以下IP地址访问]		选择是透过还是切断过滤对象列表中设置的IP地址的访问。 ☞ 697页 过滤方式
4)	过滤对象列表	—	IP过滤器的对象IP地址范围一览表。 IP地址范围最多可登录32件。  关于过滤对象列表的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 699页 过滤对象列表
		[追加]按钮	在一览表的最后一行新建追加IP地址设置。
		[删除]按钮	删除选中的IP过滤器设置。
		No.	IP过滤器设置的编号。 点击后，IP过滤器设置的行即变为选择状态。 按住Ctrl键的同时点击No.，即在保持其他行的选择状态下，对所点击的行进行选择或解除选择。 按住Shift键的同时点击No.，从选择状态行到所点击的行为止即变为选择状态。
		[范围设置]	通过范围指定登录IP地址。 要逐个登录IP地址时，应取消勾选。
		[起始IP地址]	IP地址范围的起始IP地址。
		[结束IP地址]	仅在勾选了[范围设置]时可以设置。 IP地址范围的结束IP地址。
		[排除的IP地址]	从IP过滤器的范围排除的IP地址。 点击[...]按钮，即弹出[排除的IP地址一览表]对话框。 ☞ 701页 [排除的IP地址一览表]对话框

[排除的IP地址一览表]对话框

GT37　　SoftGOT3000

设置从IP地址范围中排除的IP地址。
每个IP地址范围最多可登录32件。



项目		内容
1)	[对象IP地址]	IP过滤器的对象IP地址范围。
2)	[追加]按钮	在一览表的最后一行新建追加排除IP地址。
3)	[删除]按钮	删除选中的排除IP地址。
4)	No.	排除的IP地址设置的编号。 点击后，排除的IP地址设置的行即变为选择状态。 按住Ctrl键的同时点击No.，即在保持其他行的选择状态下，对所点击的行进行选择或解除选择。 按住Shift键的同时点击No.，从选择状态行到所点击的行为止即变为选择状态。
5)	[排除的IP地址]	从过滤对象列表排除的IP地址一览表。

14 设置GOT和连接机器的通讯方法([连接机器设置])

GT37 SoftGOT3000

☞703页 设置通道
☞716页 设置路由信息
☞720页 进行MELSEC冗余功能的设置
☞723页 进行切换监视目标站号的设置
☞730页 进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置

14.1 设置通道

GT37 SoftGOT3000

☞703页 通道的设置方法
☞705页 [连接机器设置]
☞715页 [连接机器类型一览表]窗口

设置GOT与连接机器进行连接用的通道。

设置各通道使用的通讯接口、通讯驱动程序后，1台GOT可与多个连接机器进行通讯。

最多可使用4个通道，多个通道通讯被称为一对多连接功能。

关于1对多连接功能的详细内容，请参照下述手册。

☞GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

14.1.1 通道的设置方法

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，将显示[连接机器设置]窗口。

2. 应从连接机器设置的树状结构中选择要使用的通道号。

3. 应进行各通道的连接机器的设置。

☞705页 [连接机器设置]

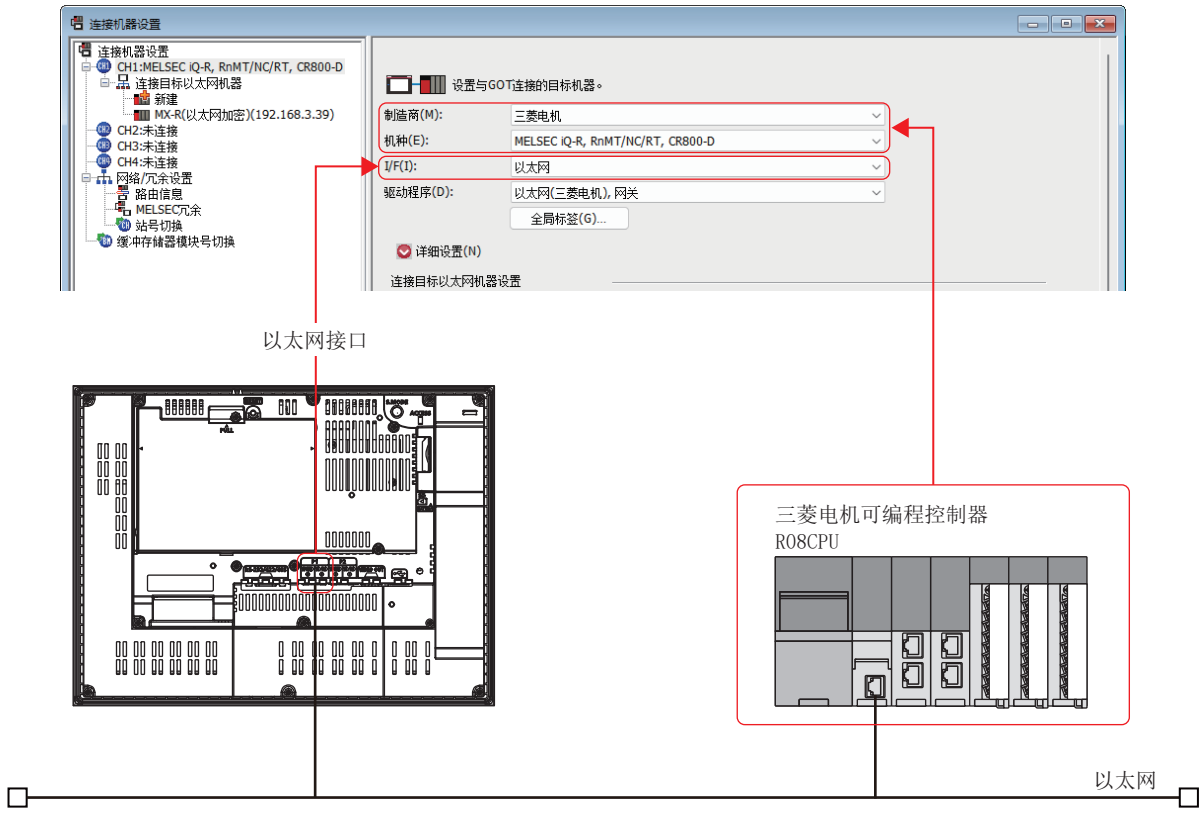
需要根据机器与GOT的连接形式进行设置。

关于每种连接形式的设置内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

例

在CH1中，使用GT3712-X的以太网接口与三菱电机可编程控制器连接时



注意事项

■设置软元件后的通道更改

设置软元件后，请勿通过连接机器设置将通道更改为未使用。

如有更改，必须对设置为未使用的通道号的软元件进行重新设置。

■与不同网络段的机器的通讯设置

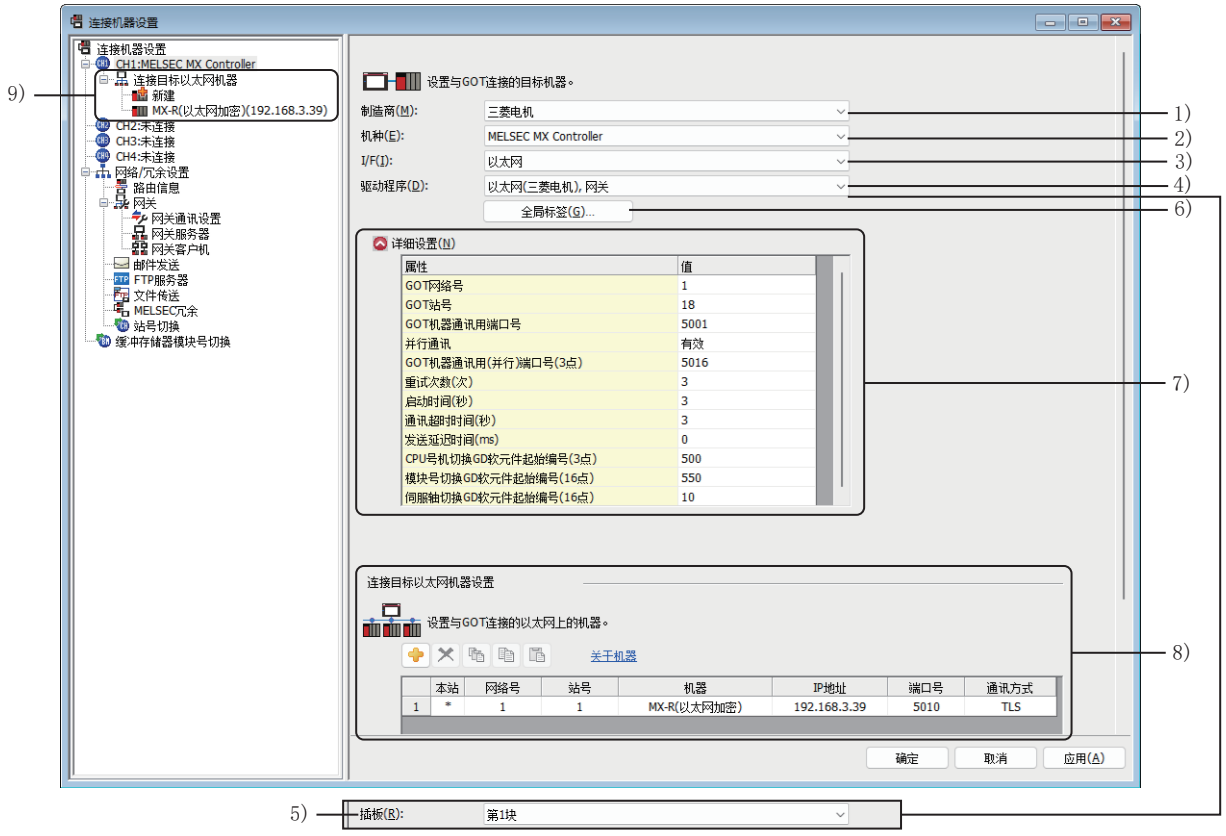
通过以太网等与不同网络段的机器进行通讯时，应将各网络段的通道分开设置。

在1个通道中访问了不同网络段的机器时，如果其中一个网络中发生通讯超时，则与其他网络机器的通讯也将无法继续。

14.1.2 [连接机器设置]

GT37 SoftGOT3000

根据不同的连接机器的种类、通讯接口、通讯驱动程序等，本窗口的设置内容会有所不同。
需要根据机器与GOT的连接形式进行设置。
关于每种连接形式的设置内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

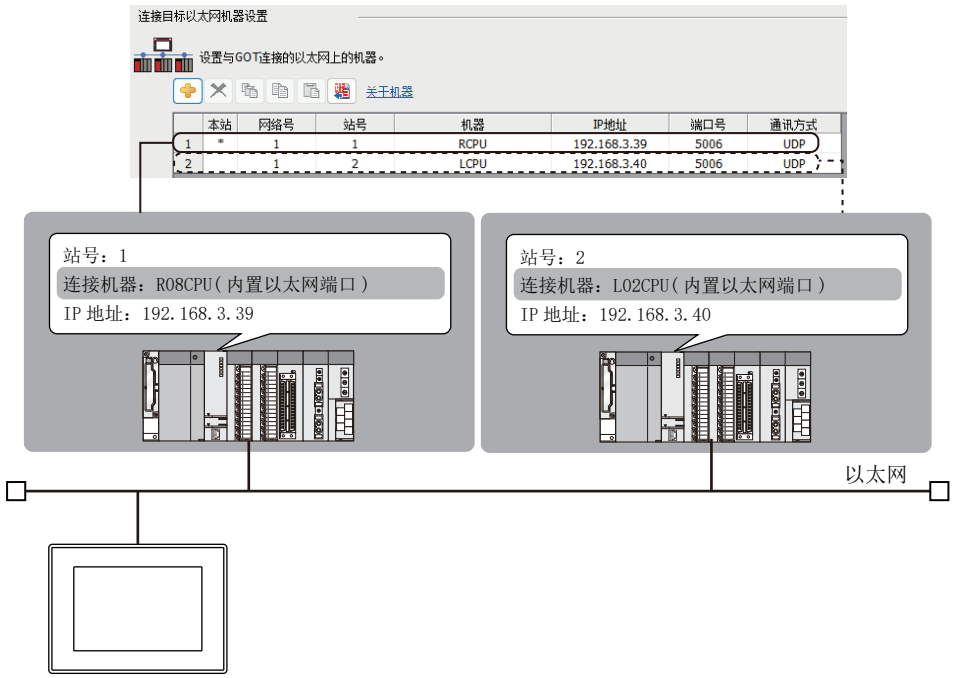


项目		内容
1)	[制造商]	选择GOT的连接机器的制造商。
2)	[机种]	选择GOT的连接机器的机种。
3)	[I/F]	选择GOT的通讯接口。
4)	[驱动]	在已选择[机种]和[I/F]的组合中，存在多个通讯驱动程序时显示。 选择写入到GOT的通讯驱动程序。
5)	[插板]	在[机种设置]对话框中选择GT SoftGOT3000，并在[I/F]中选择了[CC-Link IE现场网络接口插板]时显示。 选择要使用的插板。

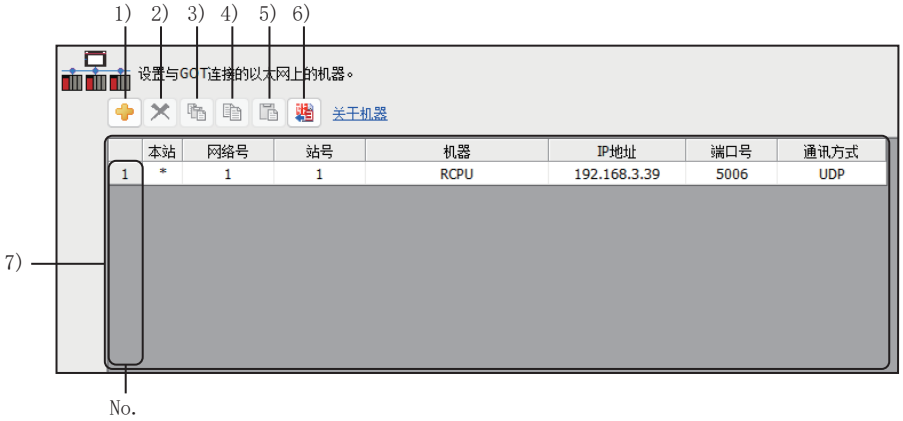
项目			内容
6)	标签设置按钮	—	导入标签。 ☞830页 GT Designer3中可使用的标签
		[全局标签]按钮	在[机种]中选择了下述内容时显示。 •[MELSEC MX Controller] •[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] •[MELSEC iQ-L] •[MELIPC] 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加全局标签/以太网设置]对话框。 ☞834页 [追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框
		[欧姆龙 NJ/NX标签]按钮	在[机种]中选择了下述内容时显示。 •[欧姆龙 NJ/NX] 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框。 ☞836页 [追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框、[编辑欧姆龙 NJ/NX标签]对话框
		[RSLogix 5000标签]按钮	在[机种]中选择了下述内容时显示。 •[AB Control/CompactLogix] 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加RSLogix 5000标签]对话框。 ☞837页 [追加RSLogix 5000标签]对话框、[编辑RSLogix 5000标签]对话框
		[AB原始标签]按钮	在[机种]中选择了下述内容时显示。 •[AB Control/CompactLogix(Tag)] 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加AB原始标签]对话框。 ☞837页 [追加AB原始标签]对话框、[编辑AB原始标签]对话框
		[OPC UA标签]按钮	在[机种]中选择了下述内容时显示。 •[OPC UA] 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加OPC UA标签]对话框。 ☞838页 [追加OPC UA标签]对话框、[编辑OPC UA标签]对话框
7)	[详细设置]		进行通讯驱动程序的波特率和数据长度等与连接相关的详细设置。 可通过按钮切换设置项目的显示、隐藏。
8)	[连接目标以太网机器设置]		[I/F]中选择[以太网]时显示。(根据[驱动程序]的设置，有可能不会显示) 登录通过以太网与GOT连接的机器。 ☞707页 [连接目标以太网机器设置]
9)	[连接目标以太网机器]		[I/F]中选择了[以太网]的通道中显示。 各通道中登录的通过以太网连接的机器。 双击[新建]后，将在[连接目标以太网机器设置]的最下行上新追加以太网设置。

[连接目标以太网机器设置]

使用GOT的以太网接口时，[连接机器设置]窗口中将显示[连接目标以太网机器设置]。
应登录与GOT连接的以太网上的机器。



[连接目标以太网机器设置]中显示的项目如下所示。



项目		内容
1)	[追加]按钮	在一览表的最后一行新建追加以太网设置。
2)	[删除]按钮	删除选中的以太网设置。
3)	[创建副本]按钮	将选中的以太网设置创建副本到一览表的最后一行。
4)	[复制]按钮	复制选中的以太网设置。
5)	[粘贴]按钮	粘贴复制的以太网设置。
6)	[从GX Works3工程导入]按钮	从GX Works3工程导入以太网设置，并登录到[连接目标以太网机器设置]中。 显示[标签/以太网设置一览表]对话框及[追加全局标签/以太网设置]对话框。 ☞834页 [追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框

项目			内容
7)	连接目标以太网机器一览表	—	通过以太网与GOT进行连接的机器一览。 显示的项目根据[制造商]及[机种]的设置而有所不同。 与[制造商]及[机种]的设置无关，显示的项目如下所示。
		No.	以太网设置的编号。 点击后，以太网设置的行即变为选择状态。 按住Ctrl键的同时点击No.，即在保持其他行的选择状态下，对所点击的行进行选择或解除选择。 按住Shift键的同时点击No.，从选择状态行到所点击的行为止即变为选择状态。
		[本站]	选择本站。 选中的以太网设置上会显示星号(*)。
		[Net No.]	设置连接目标以太网模块的网络号。
		[站号]	选择连接目标以太网模块的站号。
		[机器]	选择连接目标以太网模块的机器名。 [机器]的选择范围根据[机种]和[驱动程序]的设置而有所不同。 关于[机器]的选择范围，请参照下述内容。 ☞708页 [机器]的种类 关于[机器]的选项以及与连接GOT的机器和通讯模块的对应，请参照下述内容。 ☞711页 [机器]与通过以太网连接的机器的对应一览表
		[IP地址]	设置连接机器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
		[端口号]	设置连接目标以太网模块的端口号。
		[通讯方式]	选择通讯用的通讯协议。 各通讯协议有下述设置上限。 • TCP(包含TLS)所有通道的合计最多为128个 • UDP(包含DTLS)所有通道的合计最多为128个 • 同一通道上同时存在TCP(包含TLS)与UDP(包含DTLS)时，1个通道最多为128个

[机器]的种类

[连接目标以太网机器设置]的[机器]的选择范围根据[机种]的设置而有所不同。

☞709页 与三菱电机机器连接时的选择范围

☞710页 与其他公司生产的机器连接时的选择范围

■与三菱电机机器连接时的选择范围

在[制造商]中选择了[三菱电机]时的选择范围如下所示。

[机种](可在[I/F]中选择[以太网])	[连接目标以太网机器设置]的[机器]的选择范围
[MELSEC MX Controller]*1	[MX-R(以太网加密)] [MX-R(Ethernet)] [MX-R(CC-Link IE TSN)] [MX-F(以太网加密)] [MX-F(Ethernet)] [MX-F(CC-Link IE TSN)] [RCPU] [RnCCPU/RnWCPU] [RnNCCPU] [LHCPU] [FX5CPU] [QnUD(P)V/QnUDE(H)] [Q17nNC] [QnD(H)CCPU] [RJ71GN11-T2/RD78G(H)] [RJ71EN71] [FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G] [FX5-ENET] [QJ71E71/LJ71E71] [LCPU] [NZ2GF-ETB] [AJ71E71] [CR800] [CRnD-700] [Q17nDSR]
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]*1	
[MELSEC iQ-L]	
[MELSEC iQ-F]*1	
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]	
[MELSEC-L]	
[MELSEC-A]	
[MELSEC-FX]	[FX]
[MELIPC]	[MELIPC(虚拟以太网)]*2 [MELIPC] [MX-R(以太网加密)] [MX-R(Ethernet)] [MX-R(CC-Link IE TSN)] [MX-F(以太网加密)] [MX-F(Ethernet)] [MX-F(CC-Link IE TSN)] [RCPU] [RnCCPU/RnWCPU] [RnNCCPU] [LHCPU] [FX5CPU] [QnUD(P)V/QnUDE(H)] [Q17nNC] [QnD(H)CCPU] [RJ71GN11-T2/RD78G(H)] [RJ71EN71] [FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G] [FX5-ENET] [QJ71E71/LJ71E71] [LCPU] [NZ2GF-ETB] [AJ71E71] [CR800] [CRnD-700] [Q17nDSR]
[MELSERVO-JE-*C]	[MR-JE-C]
[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ),-JET-*G]	[MR-J5(D)-G/MR-JET-G]
[FREQROL 800/E700NE(支持批量监视)]	[FREQROL]

*1 [连接目标以太网机器设置]在[驱动程序]中选择了[以太网(三菱电机), 网关]时显示。

*2 仅支持GT SoftGOT3000。

■与其他公司生产的机器连接时的选择范围

在[制造商]中选择了[三菱电机]以外时的选择范围如下所示。

[机种]	[连接目标以太网机器设置]的[机器]的选择范围
[欧姆龙 SYSMAC]	[欧姆龙]
[欧姆龙 NJ/NX]	[欧姆龙 NJ/NX] [CJ1W-EIP21]
[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]	[KEYENCE]
[富士电机 MICREX-SX SPH]	[富士电机]
[安川电机 MP2000系列]	[安川电机]
[安川电机 MP3000系列]	
[安川电机 机器人控制器]	[安川电机(YRC1000)]
[横河电机 FA-M3系列]	[横河电机]
[AB MicroLogix系列]	[AB(MicroLogix)]
[AB Control/CompactLogix]	[AB]
[AB Control/CompactLogix(Tag)]	[AB(Tag)]
[LS ELECTRIC XGK]	[XGK-CPU] [XGL-EFMT(B)]
[SIEMENS OP(以太网)]	[S7-1500 OP] [S7-200 OP] [S7-200 SMART OP] [S7-300/400 OP] [S7-1200 OP]
[SLMP]	[SLMP]
[MODBUS服务器(GOT:客户机)]	[MODBUS/TCP] [MODBUS/TCP(模块ID固定)]

[机器]与通过以太网连接的机器的对应一览表

应根据与GOT连接的机器和通讯模块选择[机器]。

☞711页 与三菱电机机器连接时的设置

☞715页 与其他公司生产的机器连接时的设置

■与三菱电机机器连接时的设置

连接目标以太网机器、通讯模块			通过GT Designer3选择的[机器]的名称
MELSEC MX控制器(MX-R系列)		内置以太网端口	• 不通过TLS/DTLS进行加密通讯时：[MX-R(Ethernet)] • 通过TLS/DTLS进行加密通讯时：[MX-R(以太网加密)]
		内置CC-Link IE TSN端口	[MX-R(CC-Link IE TSN)]
		以太网模块	[RJ71EN71]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
MELSEC MX控制器(MX-F系列)		内置以太网端口	• 不通过TLS/DTLS进行加密通讯时：[MX-F(Ethernet)] • 通过TLS/DTLS进行加密通讯时：[MX-F(以太网加密)]
		内置CC-Link IE TSN端口	[MX-R(CC-Link IE TSN)]
		以太网模块	[FX5-ENET]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]
RCPU*1	RnCPU	内置以太网端口	[RCPU]
		以太网模块	[RJ71EN71]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
		运动控制器模块	
		CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块	
	过程CPU SIL2过程CPU	内置以太网端口	[RCPU]
		以太网模块	[RJ71EN71]
	安全CPU	内置以太网端口	[RCPU]
		以太网模块	[RJ71EN71]
		运动控制器模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
	RnENCPU	内置以太网端口(CPU P1)	[RCPU]
		内置以太网端口(P1)	[RJ71EN71]
		以太网模块	
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
		运动控制器模块	
		CC-Link IE TSN Plus主站/本地站模块	
	C语言控制器	内置以太网端口	[RnCCPU/RnWCPU]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
		运动控制器模块	
	MELSECWinCPU	内置以太网端口	[RnCCPU/RnWCPU]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[RJ71GN11-T2/RD78G(H)]
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)		内置以太网端口	[RCPU]
		以太网模块	[RJ71EN71]
CNC C80		Display I/F	[RnNCCPU]
		以太网模块	[RJ71EN71]
机器人控制器 (MELSEC iQ-R系列)	CR800-R(R16RTCPU)	经由管理CPU	[RCPU]
		Display I/F	[CR800]
		以太网模块	[RJ71EN71]
	CR800-D		[CR800]
LHCPU		内置以太网端口	[LHCPU]
FX5CPU		内置以太网端口	[FX5CPU]
		以太网模块	[FX5-ENET]
		CC-Link IE TSN主站/本地站模块	[FX5-CCLGN-MS/FX5-nSSC-G]
		运动控制器模块	

连接目标以太网机器、通讯模块			通过GT Designer3选择的[机器]的名称
QCPU*2	基本型QCPU 高性能型QCPU 过程CPU 冗余CPU 通用型QCPU	内置以太网端口	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
	C语言控制器		[QnD(H)CCPU]
MELSEC-QS			[QJ71E71/LJ71E71]
运动控制CPU(Q系列)		PERIPHERAL I/F	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
CNC C70		Display I/F	[Q17nNC]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
机器人控制器(Q系列)	CRnQ-700(Q172DRCPU) CR750-Q(Q172DRCPU) CR751-Q(Q172DRCPU)	经由管理CPU	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
	CR800-Q(Q172DSRCPU)	经由管理CPU	[QnUD(P)V/QnUDE(H)]
		内置以太网端口	[Q17nDSR]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
	CRnD-700 CR750-D CR751-D		[CRnD-700]
LCPU		内置以太网端口	[LCPU]
		以太网模块	[QJ71E71/LJ71E71]
CC-Link IE现场网络以太网适配器模块			[NZ2GF-ETB]
MELSEC-A			[AJ71E71]
运动控制CPU(A系列)			
FXCPU			[FX]
MELIPC			[MELIPC]
MR-JE-*C			[MR-JE-C]
MR-J5-□G(-RJ) MR-J5W-□G MR-JET-□G MR-J5D□-G			[MR-J5(D)-G/MR-JET-G]
FR-E7□0-NE			[FREQROL]
FR-A8□0 FR-A8□2 FR-A8□6			
FR-A8□0-E FR-A8□2-E FR-A8□6-E			
FR-A8□0-GN FR-A8□2-GN			
FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN			
FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R			
FR-A8□0-E-AWH			
FR-A8□0-E-LC			
FR-F8□0 FR-F8□2 FR-F8□6			
FR-F8□0-E FR-F8□2-E			
FR-E8□0-E			

*1　连接目标以太网机器(RCPU)的型号如下所示。

RCPU	型号
RnCPU	R00CPU R01CPU R02CPU R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU
过程CPU	R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU
SIL2过程CPU	R08PSFCPU R16PSFCPU R32PSFCPU R120PSFCPU
安全CPU	R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU
RnENCPU	R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU
C语言控制器	R12CCPU-V
MELSECWinCPU	R102WCPU-W

*2　连接目标以太网机器(QCPU)的型号如下所示。

QCPU	型号
基本型QCPU	Q00JCPU Q00CPU Q01CPU
高性能型QCPU	Q02CPU Q02HCPU Q06HCPU Q12HCPU Q25HCPU
过程CPU	Q02PHCPU Q06PHCPU Q12PHCPU Q25PHCPU
冗余CPU	Q12PRHCPU Q25PRHCPU
通用型QCPU	Q00UJCPU Q00UJCPU-S8 Q00UCPU Q01UCPU Q02UCPU Q03UDCPU Q04UDHCPU Q06UDHCPU Q10UDHCPU Q13UDHCPU Q20UDHCPU Q26UDHCPU Q03UDECPU Q04UDEHCPU Q06UDEHCPU Q10UDEHCPU Q13UDEHCPU Q20UDEHCPU Q26UDEHCPU Q50UDEHCPU Q100UDEHCPU Q03UDVCPU Q04UDVCPU Q06UDVCPU Q13UDVCPU Q26UDVCPU Q04UDPVCPU Q06UDPVCPU Q13UDPVCPU Q26UDPVCPU
C语言控制器	Q12DCCPU-V Q24DHCCPU-V Q24DHCCPU-LS Q24DHCCPU-VG Q26DHCCPU-LS

■与其他公司生产的机器连接时的设置

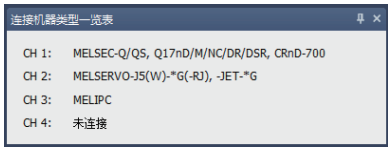
制造商	连接目标以太网机器、通讯模块		通过GT Designer3选择的[机器]的名称
欧姆龙公司生产的可编程控制器	SYSMAC CJ1 SYSMAC CJ2 SYSMAC CS1		[欧姆龙]
	NJ	内置以太网端口	[欧姆龙 NJ/NX]
		以太网模块	[CJ1W-EIP21]
	NX		[欧姆龙 NJ/NX]
基恩士公司生产的可编程控制器			[KEYENCE]
富士电机公司生产的可编程控制器			[富士电机]
安川电机公司生产的可编程控制器			[安川电机]
安川电机公司生产的机器人控制器			[安川电机(YRC1000)]
横河电机公司生产的可编程控制器			[横河电机]
ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器	MicroLogix1000 MicroLogix1100 MicroLogix1200 MicroLogix1400 MicroLogix1500		[AB(MicroLogix)]
	ControlLogix CompactLogix		[AB(Tag)]
LS产电公司生产的可编程控制器	内置以太网端口		[XGK-CPU]
	以太网模块		[XGL-EFMT(B)]
西门子公司生产的可编程控制器	SIMATIC S7-1500		[S7-1500 OP]
	SIMATIC S7-1200		[S7-1200 OP]
	SIMATIC S7-300 SIMATIC S7-400		[S7-300/400 OP]
	SIMATIC S7-200 SMART		[S7-200 SMART OP]
	SIMATIC S7-200		[S7-200 OP]
SLMP对应机器			[SLMP]
MODBUS机器			连接机器属于下述相应的情况时，应选择[MODBUS/TCP]。 • 模块ID固定为255的机器(作为本站与GOT连接时) • 模块ID不固定的机器 连接机器的模块ID固定为255，且作为其他站与GOT连接时，应选择[MODBUS/TCP(模块ID固定)]。

14.1.3 [连接机器类型一览表]窗口

GT37 SoftGOT3000

用于确认各通道的连接机器的窗口。

该窗口通过[显示]→[折叠窗口]→[连接机器类型一览表]菜单显示。



14.2 设置路由信息

GT37 SoftGOT3000

☞718页 路由信息的设置条件
☞718页 路由信息的设置方法
☞719页 [路由信息]

GOT与连接机器以下述连接形式连接时，可以监视其他网络上的机器。

- 以太网连接
- MELSECNET/H连接
- CC-Link IE TSN连接
- CC-Link IE 控制器网络连接
- CC-Link IE现场网络连接
- SLMP连接
- MODBUS/TCP连接

监视其他网络上的机器时，需要分别对GOT、中继机器(中继目标站)和监视目标的机器设置路由信息。

路由信息	内容
传送目标网络	与监视机器连接的网络的编号。
中继目标网络	与中继机器(中继目标站)连接的网络的编号。
中继目标站	中继机器的站号。

在本站网络内进行通讯时，不需要设置路由信息。

在GT Designer3中设置GOT的路由信息。

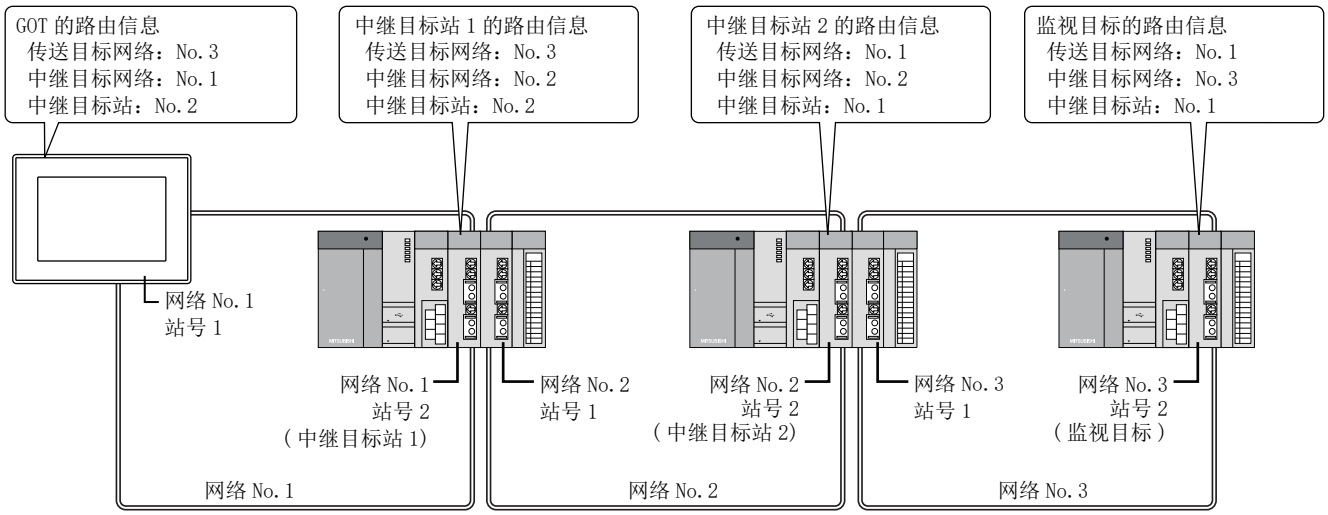
应通过作为中继目标站的机器的设置用软件，设置中继目标站的路由信息。

关于路由参数的详细内容，请参照下述内容。

作为中继目标站的机器		参照手册
MELSEC MX控制器(MX-R系列)		📖MELSEC MX控制器的手册
MELSEC MX控制器(MX-F系列)		
RCPU		📖MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)
非RCPU	以太网连接时	📖MELSEC-Q/L Ethernet Interface Module User's Manual (Application)
	MELSECNET/H连接时	📖Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual (PLC to PLC network)
	CC-Link IE控制器网络连接时	📖MELSEC-Q CC-Link IE Controller Network Reference Manual
	CC-Link IE现场网络连接时	📖MELSEC-Q CC-Link IE Field Network Master/Local Module User's Manual
SLMP服务器机器		📖所使用的SLMP对应机器的手册
MODBUS机器		📖所使用的MODBUS对应机器的手册

例

从GOT连接的网络No.1，经由网络No.2与网络No.3的机器进行通讯时



为使监视目标机器对GOT作出响应，需要中继目标站2和监视目标的路由信息。

14.2.1 路由信息的设置条件

在[连接机器设置]窗口的[机种]中已选中下述内容的情况下，可以设置路由信息。

☞705页 [连接机器设置]

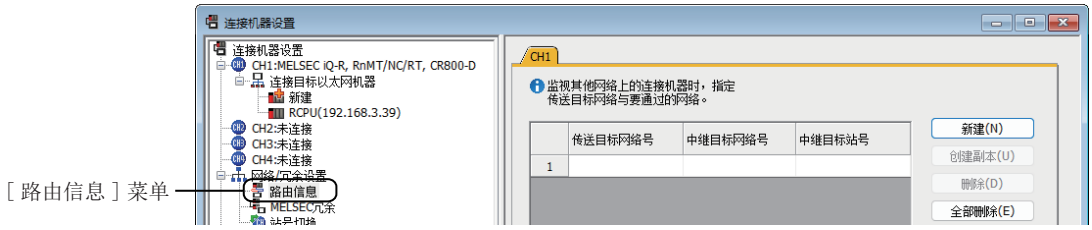
- [MELSEC MX Controller]
- [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
- [MELSEC iQ-F]
- [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
- [MELSEC-L]
- [MELSEC-A]
- [MELIPC]
- [SLMP]
- [MODBUS服务器(GOT:客户机)]

14.2.2 路由信息的设置方法

1. 应选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单。

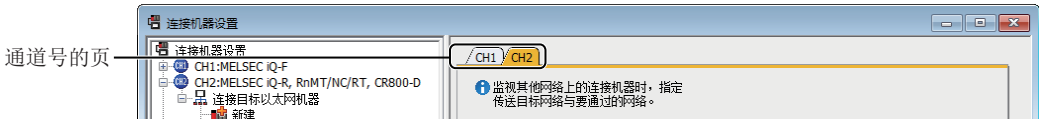
2. 显示[连接机器设置]窗口。

应从连接机器设置的树状结构中选择[路由信息]菜单。



3. 对每个通道进行路由信息设置。

应选择要进行设置的通道号的页。



选择后，应设置各通道的路由信息。

☞719页 [路由信息]

14.2.3 [路由信息]

GT37 SoftGOT3000

在[路由信息]中，设置传送目标网络、经由的网络及机器。
最多可登录64件路由信息。

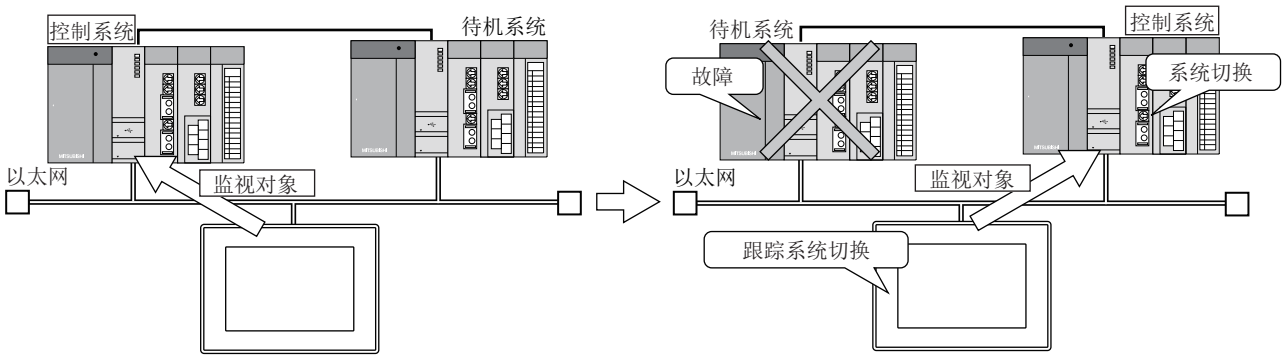
项目			内容
1)	路由信息设置的一览表	—	登录到工程中的路由信息设置的一览表。 可在一览表中编辑各项设置。
		[传送目标网络号]	设置传送目标的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[中继目标网络号]	设置中继目标的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[中继目标站号]	设置中继目标的站号。 设置范围根据各通道中选择的[机种]而有所不同。 • [SLMP]：[0]～[120]、[125] • [MODBUS服务器(GOT:客户机)]：[0]～[247] • 上述以外：[1]～[120]
2)	路由信息设置的操作按钮	—	对一览表中的路由信息设置进行追加、复制、删除用的按钮。
		[新建]	在一览表的最后一行新建追加路由信息设置。
		[创建副本]	将选中的路由信息设置创建副本到一览表的最后一行。
		[删除]	删除选中的路由信息设置。
		[全部删除]	删除所有的路由信息设置。
		[全部复制]	在打开的页中，复制一览表中所有的路由信息设置。 在其他通道中引用设置内容等时使用。
		[全部粘贴]	通过[全部复制]按钮将复制的内容粘贴在一览表中。 粘贴时，已有的设置将被覆盖。
		[检查]	检查所设置的路由信息设置中是否存在错误。 检查内容如下所示。 • 未输入项目 • 设置范围 • 传送目标网络号的重复

14.3 进行MELSEC冗余功能的设置

GT37 SoftGOT3000

☞720页 MELSEC冗余功能的设置条件
☞721页 MELSEC冗余功能的设置方法
☞722页 [MELSEC冗余]

GOT可以指定冗余系统的控制系统、待机系统以进行监视。
以冗余系统为目标站时，通过将目标站CPU指定为控制系统，在发生系统切换时也可自动跟踪监视。
关于冗余系统的详细内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)



14.3.1 MELSEC冗余功能的设置条件

在[连接机器设置]窗口的[机种]中已选中下述内容的情况下，支持MELSEC冗余功能。
☞705页 [连接机器设置]

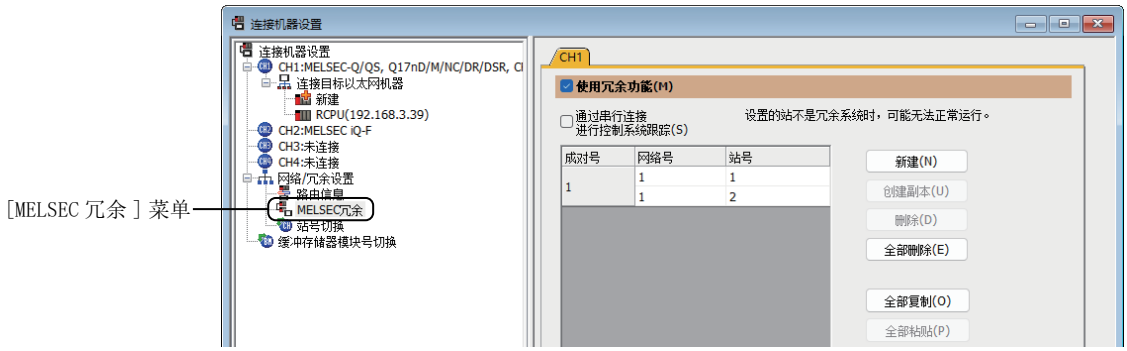
- [MELSEC MX Controller]
- [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
- [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
- [MELIPC]

14.3.2 MELSEC冗余功能的设置方法

1. 应选择[公共设置]→[连接机器设置]菹单。

2. 显示[连接机器设置]窗口。

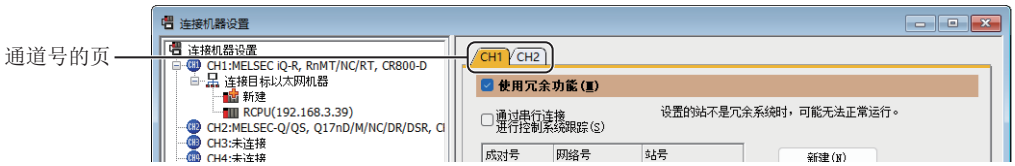
应从连接机器设置的树状结构中选择[MELSEC冗余]菹单。



3. 对每个通道进行MELSEC冗余设置。

应选择要进行设置的通道号的页，进行MELSEC冗余设置。

☞722页 [MELSEC冗余]



要点

通过对象等设置所监视的软元件时，可以选择控制系统和待机系统。

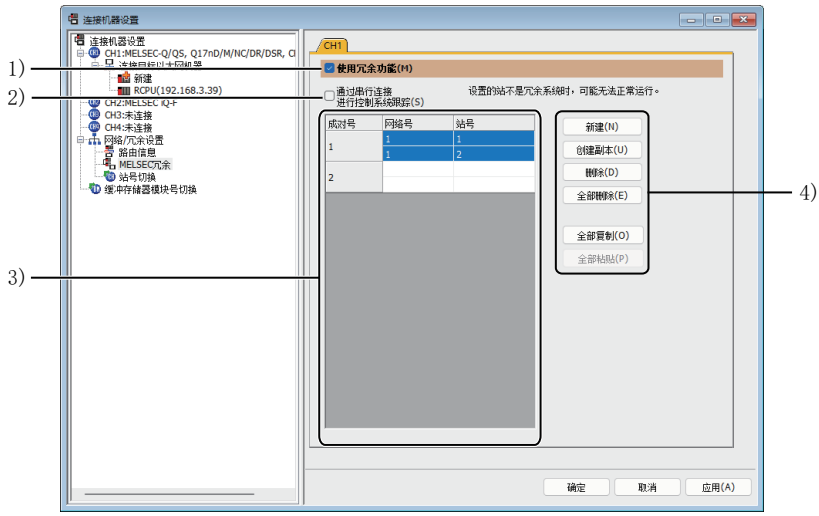
监视待机系统时的软元件的格式，请参照下述内容。

☞821页 软元件、标签的格式

14.3.3 [MELSEC冗余]

GT37 SoftGOT3000

设置控制系统与待机系统的对。



项目			内容
1)	[使用冗余功能]		将MELSEC冗余功能设为有效。 选择后，即可设置[MELSEC冗余]的各项目。
2)	[通过串行连接进行控制系统跟踪]		在串行连接的冗余系统中发生了系统切换时，GOT的监视目标也自动切换为控制系统。
3)	MELSEC冗余设置一览表	—	登录到工程中的MELSEC冗余设置一览表。 可在一览表中编辑各项设置。
		[成对号]	MELSEC冗余设置的成对号。 从1开始按顺序自动分配编号。 通过CC-Link连接(智能设备站)对冗余系统进行监视时，不需要进行[成对号]的设置。
		[Net No.]	设置每个成对号的网络号。 上层为第1台冗余CPU的设置。 设置范围为[1]～[239]。 下层为第2台冗余CPU的设置。 第2台的网络号与第1台的网络号值相同。
		[站号]	设置每个成对号的冗余CPU的站号。 上层为第1台冗余CPU的设置。 下层为第2台冗余CPU的设置。 设置范围为[0]～[120]。
4)	MELSEC冗余设置一览表的操作按钮	—	对一览表中的MELSEC冗余设置进行追加、复制、删除用的按钮。
		[新建]按钮	在一览表的最后一行新建追加成对号的设置。
		[创建副本]按钮	将选中的成对号设置创建副本到一览表的最后一行。
		[删除]按钮	删除选中的成对号的设置。
		[全部删除]按钮	删除所有成对号的设置。
		[全部复制]按钮	在打开的页中，复制一览表中所有的成对号设置。 在其他通道中引用设置内容等时使用。
		[全部粘贴]按钮	通过[全部复制]按钮将复制的内容粘贴在一览表中。 粘贴时，已有的设置将被覆盖。

14.4 进行切换监视目标站号的设置

GT37 SoftGOT3000

☞724页 站号切换设置的规格
☞726页 站号的切换方法
☞727页 站号切换的设置方法
☞728页 [站号切换]
☞729页 相关设置

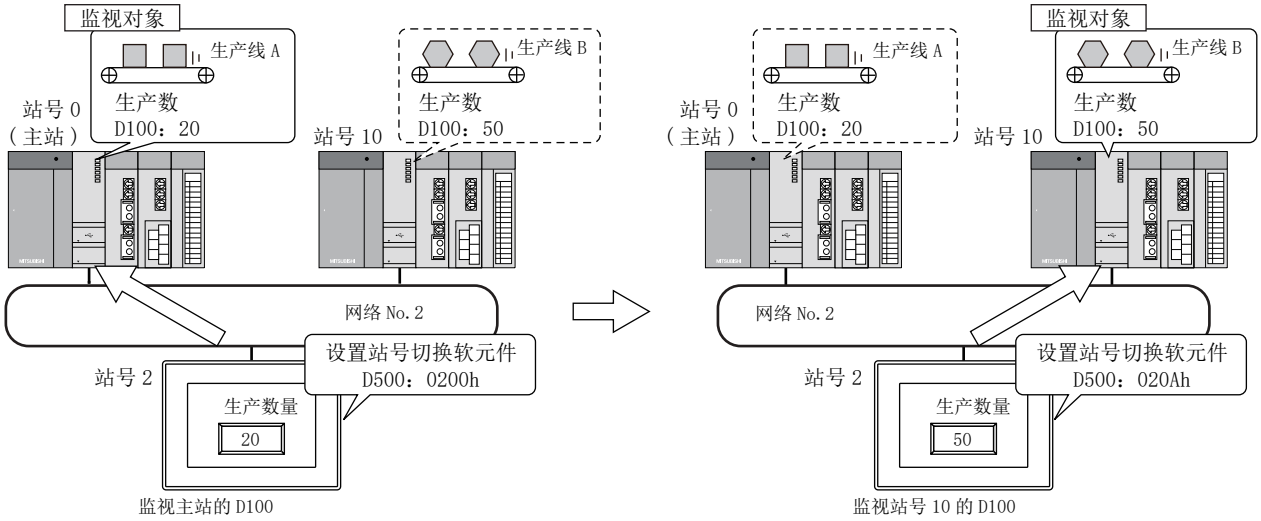
使用站号切换时，可切换网络号以及监视目标的站号。

在网络中连接了多个进行相同控制的机器的系统等中，可以从一个监视画面监视多个机器，因此无需为每台机器创建监视画面。

另外，由于减少了需要设置的对象点数，因此可以节约GOT的内置存储器。

通过更改站号切换软元件的值进行站号切换。

此外，也可通过触摸设置了切换目标的站号切换开关进行切换。



应在GOT可监视的范围内进行网络号、站号的切换。

14.4.1 站号切换设置的规格

☞724页 站号切换软元件的规格
☞724页 支持站号切换的通讯驱动程序
☞725页 支持站号切换的功能
☞726页 站号切换的影响

站号切换软元件的规格

站号切换软元件的数据类型为无符号BIN16。
在软元件的高位、低位上存储切换目标的网络号和站号。

高位(b15～b8)	低位(b7～b0)
网络号	站号

切换目标和软元件值的示例如下所示。

切换内容	站号切换软元件中存储的值(16进制数)
切换为指定的网络号、站号	例)切换为网络No.1、站号18时 0112h
切换为各对象中设置的站号 (与不进行站号切换时相同)	00FEh
切换为本站(连接目标)	00FFh

支持站号切换的通讯驱动程序

可使用站号切换的通讯驱动程序如下所示。
即使对下述通讯驱动程序进行了设置，相对于1台GOT可连接的机器仅有1台的情况下，也不能使用站号切换。
○：有效、—：无效

制造商 通讯协议	通讯驱动程序	切换对象	
		网络号	站号
三菱电机	[以太网(三菱电机)，网关]	○	○
	[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	—	○
	[CC-Link IE TSN]	—	○
	[CC-Link IE现场网络]	—	○
	[以太网(FX)，网关]	○	○
	[以太网(MELSERVO)，网关]	—	○
	[以太网(FREQROL(批量监视对应))，网关]	○	○
ALLEN-BRADLEY	[以太网(AB Tag),网关]	—	—
西门子公司	[以太网(SIEMENS OP)，网关]	—	○
SLMP	[以太网(SLMP)，网关]	○	○
MODBUS	[MODBUS/RTU客户机]	—	○
	[MODBUS/TCP客户机，网关]	○	○

支持站号切换的功能

○：支持、 ×：不支持

功能名	支持切换	备注
触摸开关	○	间接软元件也是站号切换的对象。
		如果在[连接机器设置]窗口([站号切换])中取消勾选[站号切换对象包括触摸开关动作/触发动作(画面)/脚本(画面)]，则写入软元件将不属于站号切换的对象。 ☞728页 [站号切换]
指示灯	○	—
数值显示 数值输入	○	使用数值输入、字符串输入时，应在输入操作结束后进行站号切换。 如果在输入操作中进行站号切换，可能会无法正常写入到监视目标。 在按键窗口中更改站号切换软元件的值时，应使用通知按键窗口显示中的系统信号2-1.b11，在完成输入操作后进行。 ☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
字符串显示 字符串输入	○	
日期显示 时间显示	×	—
注释显示	○	—
部件显示	○	—
帧动画	○	—
记录数据列表显示	○	日志软元件不是站号切换的对象。
报警监视	×	—
报警弹出显示	×	—
报警显示	○	—
配方	×	—
配方显示(记录一览表)	○	—
折线图表	○	—
趋势图表	○	—
条形图表	○	—
矩形图 饼图	○	—
散点图表	○	使用存储器保存时，无法切换站号。
记录趋势图表	○	日志软元件不是站号切换的对象。
精美仪表	○	—
等级	○	—
面板仪表	○	—
滑杆	○	—
文件显示	○	—
数字图像显示	×	—
工程脚本	×	—
画面脚本	○	如果在[连接机器设置]窗口([站号切换])中取消勾选[站号切换对象包括触摸开关动作/触发动作(画面)/脚本(画面)]，则代入目标的软元件将不属于站号切换的对象。 ☞728页 [站号切换]
对象脚本	○	—
脚本部件	○	如果在[连接机器设置]窗口([站号切换])中取消勾选[站号切换对象包括触摸开关动作/触发动作(画面)/脚本(画面)]，则代入目标的软元件将不属于站号切换的对象。 ☞728页 [站号切换]
操作日志	×	—
日志	×	—
软元件数据传送	×	—
触发动作(工程)	×	—
触发动作(画面)	○	如果在[连接机器设置]窗口([站号切换])中取消勾选[站号切换对象包括触摸开关动作/触发动作(画面)/脚本(画面)]，则条件成立时动作的软元件将不属于站号切换的对象。 ☞728页 [站号切换]
时间动作	×	—
画面切换	×	—
语言切换	×	—
系统语言切换	×	—

功能名	支持切换	备注
系统信息	×	—

注意事项

不支持站号切换的功能，通过各功能中设置的站号的软元件进行动作。
在同一画面上配置了支持站号切换的对象与不支持站号切换的对象时，如果进行站号切换，监视目标的站号因对象而异，应加以注意。

站号切换的影响

■重新绘制对象

站号切换的画面上的对象将全部被重新绘制。
因此，会出现对象的显示速度暂时变慢的情况。

14.4.2 站号的切换方法

站号切换有下列方法。

方法	内容
通过站号切换软元件切换站号	通过在站号切换软元件中存储表示切换目标的值，执行站号切换。 关于站号切换软元件的存储值，请参照下述内容。 ☞724页 站号切换软元件的规格
通过站号切换开关切换站号	通过触摸站号切换开关，执行站号切换。 此时，需要设置站号切换软元件。 关于站号切换开关的设置方法，请参照下述内容。 ☞1192页 [站号切换开关]对话框

注意事项

■对话框窗口显示中的站号切换

对话框窗口根据其显示时的站号切换软元件的值进行动作。
对话框窗口显示中，即使站号切换软元件的值发生更改，对话框窗口上的对象的显示和动作也不会发生改变。

14.4.3 站号切换的设置方法

进行站号切换时，需要进行下述设置。

设置		内容
画面的属性		对于进行站号切换的画面，需要通过画面的属性进行设置。
[连接机器设置]窗口	设置站号切换软元件	站号切换软元件以工程单位或画面种类单位进行设置。
	设置站号切换的对象通道	对各通道设置站号切换的有效、无效。

应根据需要设置站号切换开关。

☞ 1192页 [站号切换开关]对话框

操作步骤

1. 对于进行站号切换的每个画面，应在画面的属性中勾选[执行站号切换]。

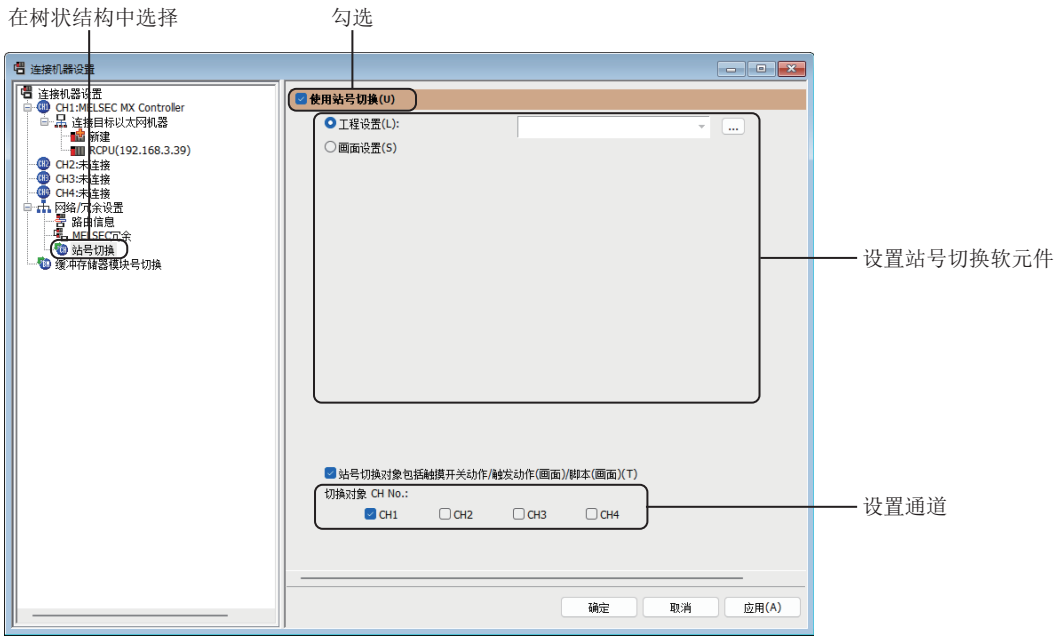
画面的种类	参照章节
基本画面的属性	☞ 298页 [基本]页
窗口画面的属性	☞ 306页 [基本]页

2. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，将显示[连接机器设置]窗口。

3. 应从连接机器设置的树状结构中选择[站号切换]菜单。

应勾选[使用站号切换]，并设置站号切换软元件和站号切换有效化的通道。

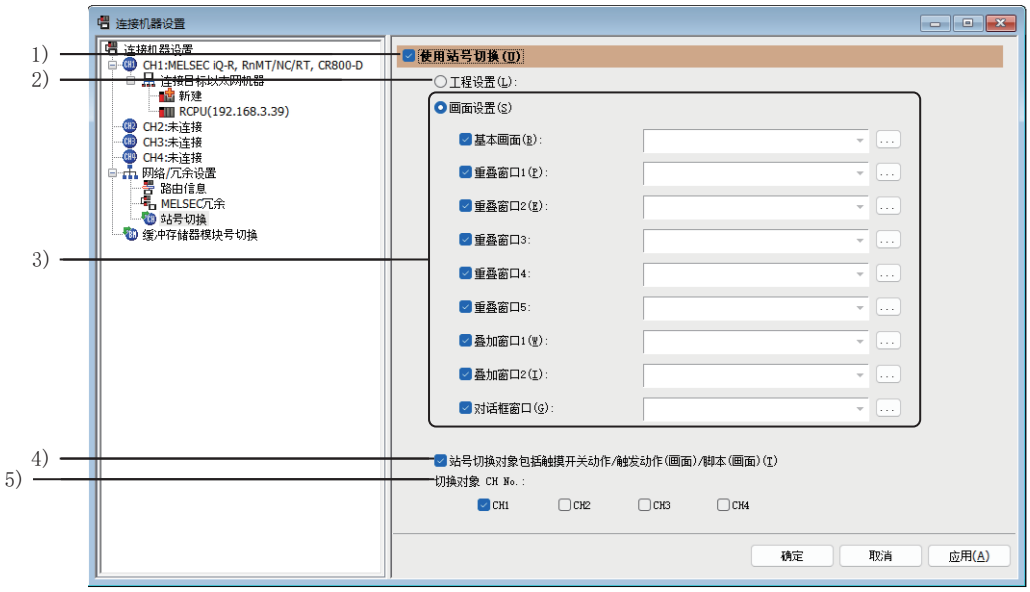
☞ 728页 [站号切换]



14.4.4 [站号切换]

GT37 SoftGOT3000

设置站号切换软元件。



项目		内容
1)	[使用站号切换]	将站号切换设为有效。 选择后，可以设置[站号切换]的各项目。
2)	[工程设置]	在工程公共中进行站号切换。 选择后,应设置站号切换软元件。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为无符号BIN16。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[画面设置]	以画面类型为单位进行站号切换。 选择后，应勾选进行站号切换的画面类型，设置站号切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为无符号BIN16。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
4)	[站号切换对象包括触摸开关动作/触发动作(画面)/脚本(画面)]	触摸开关、触发动作(画面单位)、画面脚本的软元件为站号切换的对象。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞725页 支持站号切换的功能
5)	[切换对象CH No.]	选择进行站号切换的通道号。

要点

将GOT内部寄存器(GD)设置为站号切换软元件时，从启动GOT后到设置站号切换软元件(GD)的值为止的期间，将监视网络No.0和站号0。
因此，根据连接形式，可能会出现通讯超时引发系统报警的情况。
为避免发生系统报警，应创建未设置对象的初始显示画面，在画面中设置站号切换软元件(GD)的值。

14.4.5 相关设置

站号切换功能中除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

画面的属性

在选择了设置对象的画面编辑器的状态下，选择[画面]→[画面的属性]菜单，将显示画面的属性。

画面的种类	参照章节
基本画面的属性	☞298页 [基本]页
窗口画面的属性	☞306页 [基本]页

与站号切换相关的设置如下所示。

功能	设置项目
对各画面设置站号切换的有效、无效。	[基本]页的[执行站号切换]

14.5 进行切换监视目标缓冲存储器模块号的设置

GT37 SoftGOT3000

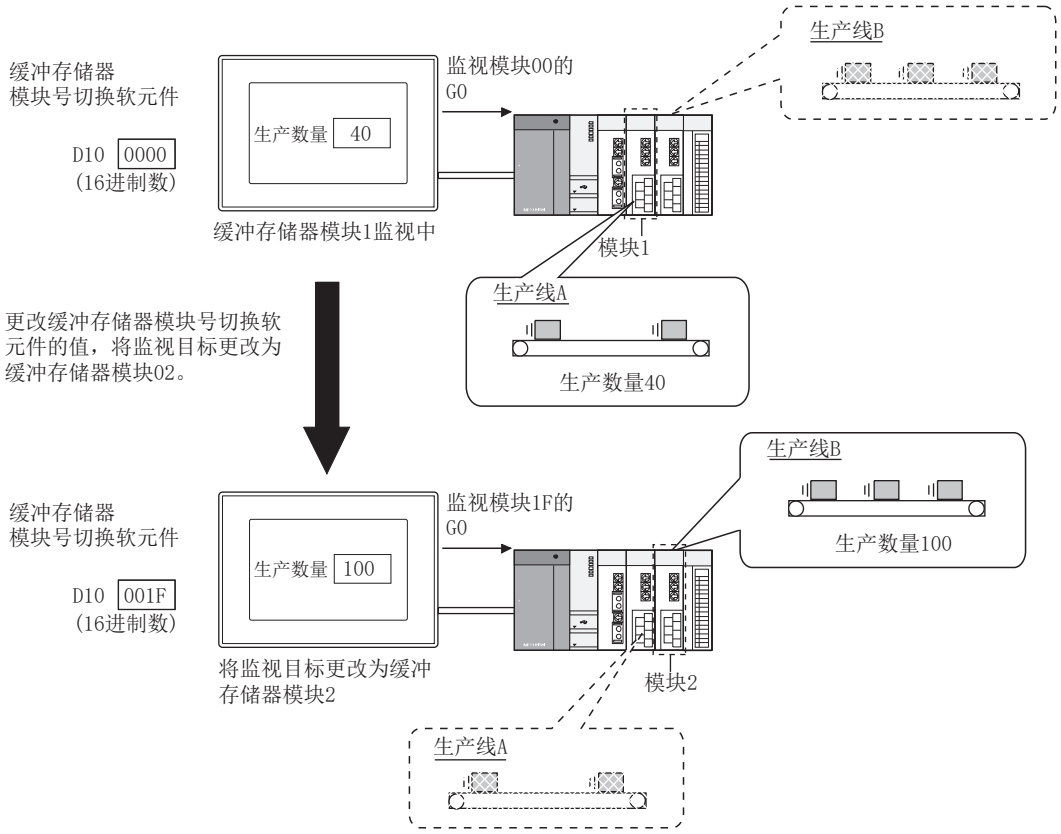
☞731页 缓冲存储器模块号切换的规格
☞733页 缓冲存储器模块号的切换方法
☞734页 缓冲存储器模块号切换的设置方法
☞735页 [缓冲存储器模块号切换]
☞736页 相关设置

使用缓冲存储器模块号切换，可以切换监视目标的缓冲存储器模块号。

在网络中连接了多个进行相同控制的机器的系统等中，可以从一个监视画面监视多个机器，因此无需为每台机器创建监视画面。

另外，由于减少了需要设置的对象点数，因此可以节约GOT的内置存储器。

通过更改缓冲存储器模块号切换软元件的值，进行缓冲存储器模块号切换。



缓冲存储器模块号的切换应在GOT可监视的范围内进行。

14.5.1 缓冲存储器模块号切换的规格

☞731页 缓冲存储器模块号切换的对象
☞731页 支持缓冲存储器模块号切换的功能
☞732页 缓冲存储器模块号切换的影响

缓冲存储器模块号切换的对象

缓冲存储器模块号切换可在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择下述内容，并将缓冲存储器设置为通过对象等监视的软元件时进行。

- [MELSEC MX Controller]
- [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
- [MELSEC iQ-L]
- [MELSEC iQ-F]
- [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
- [MELSEC-L]
- [MELSEC-A]
- [MELIPC]

支持缓冲存储器模块号切换的功能

○：支持、 ×：不支持

功能名	支持切换	备注
触摸开关	○	间接软元件也是缓冲存储器模块号切换的对象。 下述软元件不是缓冲存储器模块号切换的对象。 • 画面切换开关：指定切换目标画面的软元件 • 站号切换开关：指定切换目标的站号的软元件
指示灯	○	—
数值显示 数值输入	○	—
字符串显示 字符串输入	○	—
日期显示 时间显示	×	—
注释显示	○	—
部件显示	○	—
帧动画	○	—
记录数据列表显示	○	日志软元件不是缓冲存储器模块号切换的对象。
报警监视	×	—
报警弹出显示	×	—
报警显示	○	—
配方	×	—
配方显示(记录一览表)	○	—
折线图表	○	—
趋势图表	○	—
条形图表	○	—
矩形图 饼图	○	—
散点图表	○	使用存储器保存时，无法切换缓冲存储器模块号。
记录趋势图表	○	日志软元件不是缓冲存储器模块号切换的对象。
精美仪表	○	—
等级	○	—
面板仪表	○	—
滑杆	○	—
文件显示	○	—
数字图像显示	×	—

功能名	支持切换	备注
工程脚本	×	—
画面脚本	○	—
对象脚本	○	—
脚本部件	○	—
操作日志	×	—
日志	×	—
软元件数据传送	×	—
触发动作(工程)	×	—
触发动作(画面)	○	画面切换目标的软元件不是缓冲存储器模块号切换的对象。
时间动作	×	—
画面切换	×	—
语言切换	×	—
系统语言切换	×	—
系统信息	×	—

缓冲存储器模块号切换的影响

■重新绘制对象

缓冲存储器模块号切换的画面上的对象将全部被重新绘制。

14.5.2 缓冲存储器模块号的切换方法

通过在缓冲存储器模块号切换软元件中存储表示切换目标的值，执行缓冲存储器模块号切换。

注意事项

■不切换缓冲存储器模块号时

下述情况下不进行缓冲存储器模块号的切换，监视目标将变为各对象中设置的缓冲存储器模块号。

不切换缓冲存储器模块号时	备注
切换目标的缓冲存储器模块号为0x00～0xFF以外时	—
由于断线等通讯错误而无法监视软元件时	在GOT运行中由于断线等导致通讯出错时，监视目标将变为发生通讯错误前监视的缓冲存储器模块号。

■对话框窗口显示中的缓冲存储器模块号切换

对话框窗口按照显示对话框窗口时的缓冲存储器模块号切换软元件的值动作。

在对话框窗口显示过程中，即使更改缓冲存储器模块号切换软元件的值，对话框窗口上的对象的显示及动作也不会发生改变。

通讯状态的判定

执行了向不存在的缓冲存储器模块号的切换时，不执行缓冲存储器模块号切换，并且会在软元件值中存储-1。

利用这一点，可以判断缓冲存储器模块的通讯状态正常与否。

始终对-1以外的值的缓冲存储器进行监视，存储了-1时，说明通讯状态异常。

输出-1以外时，说明通讯状态正常。

例

RD75的G0(基本参数1的单位设置)的软元件范围为0～3，存储了-1时，说明通讯状态异常。

14.5.3 缓冲存储器模块号切换的设置方法

执行缓冲存储器模块号切换时，需要进行下述设置。

设置	内容
画面的属性	对于进行缓冲存储器模块号切换的画面，需要通过画面的属性进行设置。
[连接机器设置]窗口	缓冲存储器模块号切换软元件以工程单位或画面种类单位进行设置。

操作步骤

1. 对于进行缓冲存储器模块切换的每个画面，应在画面的属性中勾选[执行缓冲存储器模块号切换]。

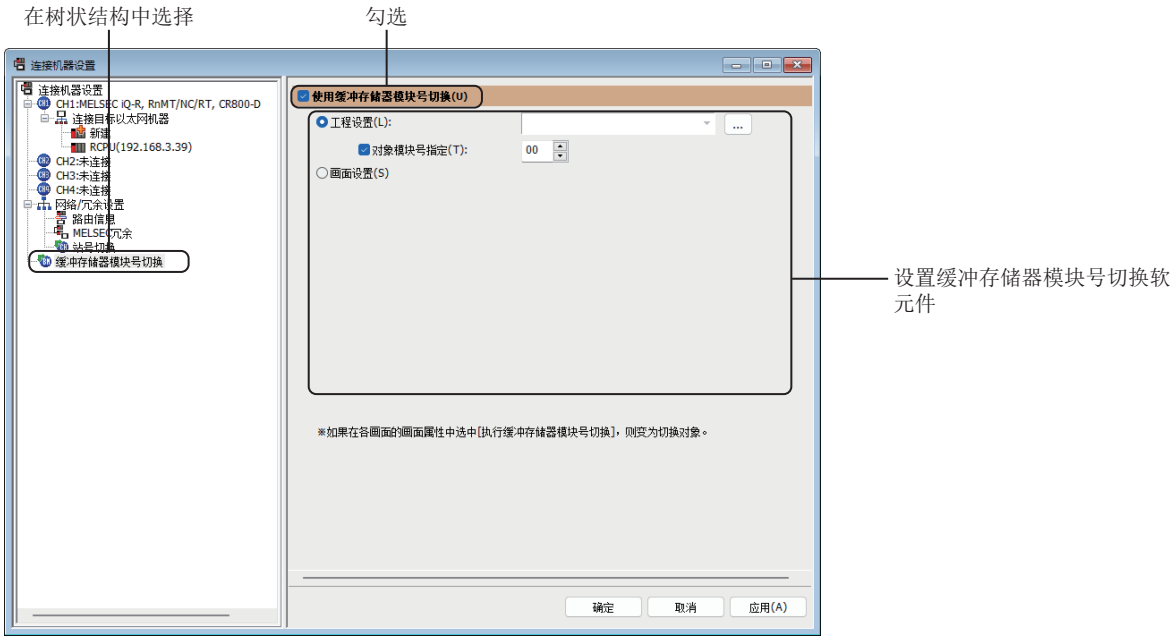
画面的种类	参照章节
基本画面的属性	☞298页 [基本]页
窗口画面的属性	☞306页 [基本]页

2. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，将显示[连接机器设置]窗口。

3. 应从连接机器设置的树状结构中选择[缓冲存储器模块号切换]菜单。

应勾选[使用缓冲存储器模块号切换]，设置缓冲模块存储器号切换软元件。

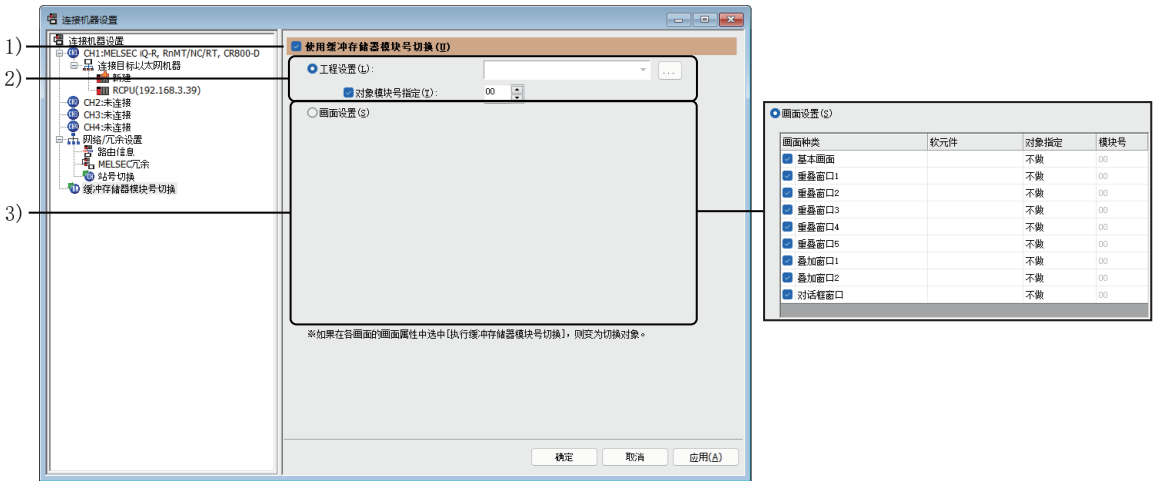
☞735页 [缓冲存储器模块号切换]



14.5.4 [缓冲存储器模块号切换]

GT37 SoftGOT3000

设置缓冲存储器模块号切换软元件。



项目			内容
1)	[使用缓冲存储器模块号切换]		启用缓冲存储器模块号切换。 选择后，可以设置[使用缓冲存储器模块号切换]的各项目。
2)	[工程设置]	—	在工程公共中进行缓冲存储器模块号切换。 选择后，应设置缓冲存储器模块号切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为无符号BIN16。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[对象模块号指定]	设置切换对象的缓冲存储器模块号。 仅指定的缓冲存储器模块号为切换对象。 例) [对象模块号指定]中设置为[00]时 仅模块号设置为[00]的软元件为缓冲存储器模块号切换的对象。 缓冲存储器模块号切换软元件的值 0000 → 001F 数值显示A的监视软元件 U00-G100 → U1F-G100 数值显示B的监视软元件 U01-G100 → U01-G100
3)	[画面设置]	—	以画面种类为单位进行缓冲存储器模块号切换。 选择后，应选择进行缓冲存储器模块号切换的画面种类，并设置缓冲存储器模块号切换软元件。
		[画面种类]	选择要执行缓冲存储器模块号切换的画面。
		[软元件]	设置缓冲存储器模块号切换软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 数据格式为无符号BIN16。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[对象指定]	设置是否指定切换对象的缓冲存储器模块号。 勾选后，应在[模块号]中设置切换对象的缓冲存储器模块号。 例) [模块号]中设置为[00]时 仅模块号设置为[00]的软元件为缓冲存储器模块号切换的对象。 缓冲存储器模块号切换软元件的值 0000 → 001F 数值显示A的监视软元件 U00-G100 → U1F-G100 数值显示B的监视软元件 U01-G100 → U01-G100

14.5.5 相关设置

缓冲存储器模块号切换功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

画面的属性

在选择了设置对象的画面编辑器的状态下，选择[画面]→[画面的属性]菜单，将显示画面的属性。

画面的种类	参照章节
基本画面的属性	☞298页 [基本]页
窗口画面的属性	☞306页 [基本]页

与缓冲存储器模块号切换相关的设置如下所示。

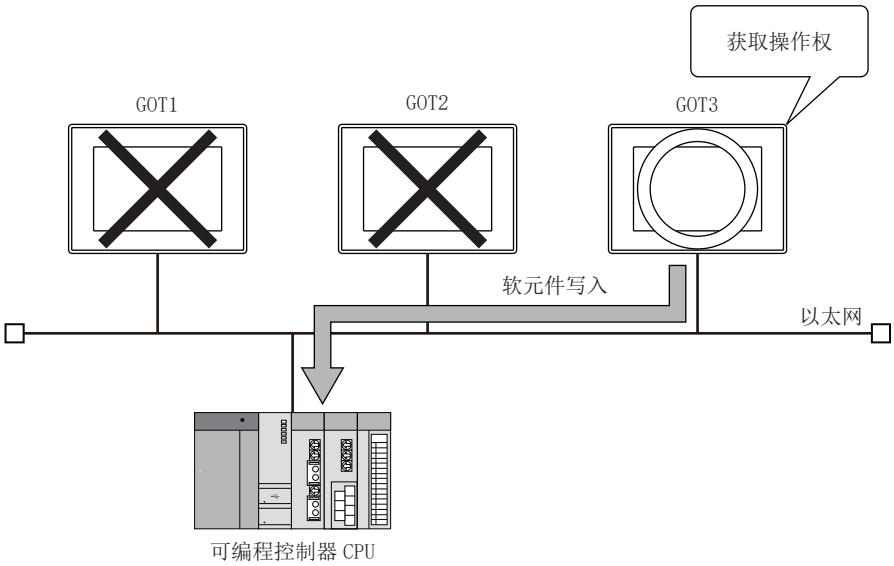
功能	设置项目
对每个画面设置是否执行缓冲存储器模块号切换。	[基本]页的[执行缓冲存储器模块号切换]

15 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

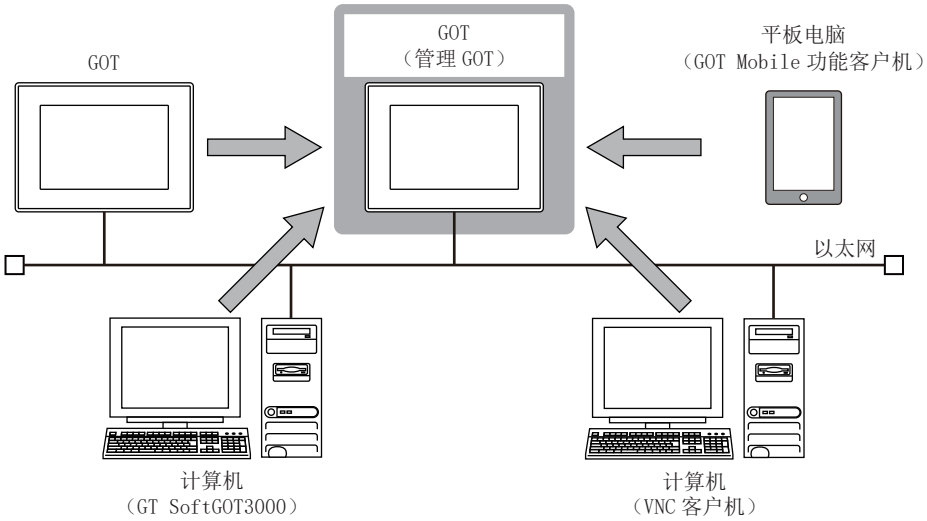
GT37 SoftGOT3000

☞738页 GOT网络关联功能的规格
☞740页 GOT网络关联功能的使用方法
☞745页 注意事项
☞746页 [GOT网络关联]对话框

GOT网络关联功能，是根据操作权的排他控制，对同一网络上的机器的同时操作进行控制的功能。



控制同时操作的机器中，指定1台管理操作权的GOT(管理GOT)。
其他机器在咨询管理GOT后取得操作权。



15.1 GOT网络关联功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞738页 对象机器
☞738页 有效范围
☞739页 对象画面
☞739页 对其他功能的影响
☞739页 所需的系统应用程序(插件功能)

对象机器

在GOT网络关联功能中，作为控制对象的机器有以下两种。

- 管理GOT：进行操作权管理的机器。
- 操作机器：在咨询管理GOT后取得操作权的机器。

推荐的操作机器台数如下所示。

- 管理GOT为GOT时：每台管理GOT最多连接7台操作机器
- 管理GOT为GT SoftGOT3000时：每台管理GOT最多连接15台操作机器

可支持机种如下所示。

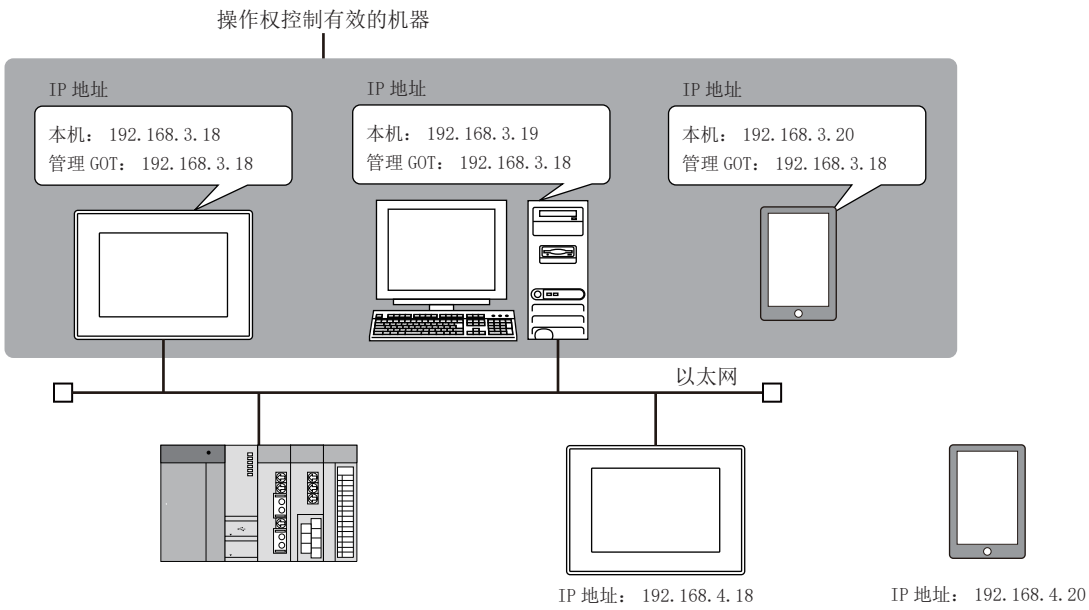
○：支持、 —：不支持

GOT	操作机器	管理GOT
GT37	○	○
GT SoftGOT3000	○	○
GT SoftGOT3000(使用SoftGOT-GOT链接功能时)	○	—
VNC客户机(VNC服务器功能)	○	—
客户机(GOT Mobile功能)	○	—

有效范围

操作权的控制在满足以下条件的机器之间有效。

- 子网掩码相同
- 管理GOT相同



对象画面

对每个画面设置是否需要操作权以操作画面上的对象。
操作权的控制对象画面如下所示。

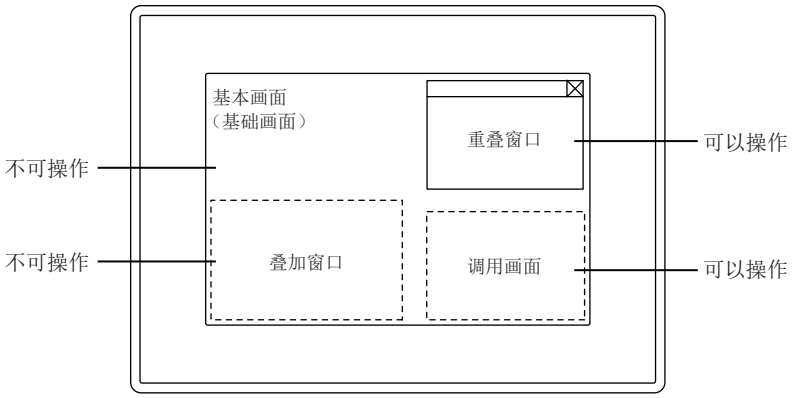
- 基本画面
- 窗口画面(作为叠加窗口或重叠窗口显示时)
- 移动画面

将操作权控制设为有效的画面上的对象，在取得操作权后即可操作。
未取得取操作权时，会显示画面，但无法操作对象。
无论有无操作权，都可以对操作权控制设为无效的画面和实用菜单调用键进行显示或操作。
操作权控制设为有效的画面与设为无效的画面同时存在时，操作权的控制设置按照各画面的设置进行。

例

未取得操作权时的操作可否

- 基本画面(画面调用的基本画面)：操作权控制有效
- 叠加窗口：操作权控制有效
- 重叠窗口：操作权控制无效
- 调用画面(调用为基本画面的其他画面)：操作权控制无效



对其他功能的影响

将GOT网络关联功能设为有效后，会对以下功能产生影响。

功能	影响的内容
SoftGOT-GOT链接功能	通过SoftGOT-GOT链接功能进行的操作权控制无效，通过GOT网络关联功能进行的操作权控制有效。 1台GOT支持多台GT SoftGOT3000的连接。 但是，通过1台计算机可与同一个GOT连接的GT SoftGOT3000最多为1台。 画面上显示的弹出显示，更改为GOT网络关联功能的弹出显示。 GT SoftGOT3000使用手册
VNC服务器功能	即使将GOT网络关联功能设为有效，VNC服务器功能的操作权控制也会动作。 在VNC服务器或VNC客户机中，对操作权控制有效的画面进行操作时，需要GOT网络关联功能的操作权和VNC服务器功能的操作权。(操作VNC客户机时，GOT网络关联功能的操作权由VNC服务器获得。) VNC服务器、VNC客户机画面上显示的弹出显示，更改为GOT网络关联功能的弹出显示。 2556页 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)
GOT Mobile功能	在客户机中对操作权控制有效的画面进行操作时，需要GOT网络关联功能的操作权。 82 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)

所需的系统应用程序(插件功能)

GT SoftGOT3000不支持。
要使用GOT网络关联功能，需要系统应用程序(插件功能)的[GOT网络关联]。
在[GOT网络关联]对话框中勾选[使用GOT网络关联功能]后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
746页 [GOT网络关联]对话框

15.2 GOT网络关联功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞740页 通过GT Designer3进行的设置
☞740页 通过GT SoftGOT3000进行的设置
☞740页 控制对象机器中的操作
☞743页 通过软元件进行的控制及状态通知

通过GT Designer3进行的设置

应对GOT网络关联功能中控制的所有GOT项目进行以下设置。

1. 点击[公共设置]→[GOT网络关联]菜单，即显示[GOT网络关联]对话框。

☞746页 [GOT网络关联]对话框

2. 应进行以下设置，并点击[确定]按钮。

- 勾选[使用GOT网络关联功能]
- 在[IP地址]中设置管理GOT的IP地址

应根据需要设置以下项目。

- [端口号]
- [最终操作后，保证操作权的时间]
- [指定主画面编号]

3. 应在操作权控制有效的画面上，在[画面的属性]对话框([基本]页)中勾选[作为操作权的排他控制对象]。

☞297页 更改画面的属性

对所有的基本画面和窗口画面批量切换设置时，应从[GOT网络关联]对话框进行。

对所有的移动画面批量切换设置时，应从[GOT Mobile设置]窗口([操作权的排他控制])进行。

通过GT SoftGOT3000进行的设置

将GT SoftGOT3000作为管理GOT使用时，需要在GT SoftGOT3000侧进行以下设置。

1. 点击[在线]→[通讯设置]菜单。

2. 在[通讯设置]对话框的[GOT网络关联功能]页中，进行以下设置。

[GT SoftGOT3000(本号机)管理操作权]：勾选

[IP地址]：作为管理GOT的GT SoftGOT3000的IP地址

[Port No.]：作为管理GOT的GT SoftGOT3000的端口编号

关于详细内容，请参照下述手册。

GT SoftGOT3000使用手册

控制对象机器中的操作

在控制对象机器中切换为操作权有效的画面后，即自动取得操作权，并在画面上显示弹出显示。

可以在弹出显示中进行操作权取得状态的确认或手动进行操作权的取得、放开。

关于动作的详细内容和机器导致的差异，请参照下述内容。

☞741页 操作权的取得
☞741页 操作权的放开
☞742页 弹出显示的操作

控制对象机器的操作权取得状态也可以通过GOT内部软元件进行确认。

GOT内部软元件中也可以进行禁止取得操作权等的控制。

☞743页 通过软元件进行的控制及状态通知

■操作权的取得

切换为操作权控制有效的画面后，即自动取得操作权。
与取得的成功、失败无关，也会切换画面。
通过手动取得操作权时，应触摸弹出显示的状态显示图标。
通过VNC服务器、VNC客户机取得VNC服务器功能的操作权时，应触摸弹出显示的信息显示区域。
☞742页 弹出显示的操作
使用画面调用时，根据切换目标基本画面的设置，动作会有所不同。

切换目标的基本画面的设置	操作权的取得动作
操作权控制有效	画面切换时，自动取得操作权。 也可以将操作权的自动取得设为无效。 ☞744页 通过软元件进行的控制
操作权控制无效	画面切换时，不会自动取得操作权。

关于画面调用，请参照下述内容。
☞1814页 在画面上配置其他画面

■操作权的放开

在已取得操作权的状态下，切换至将操作权的控制设为无效的画面，则操作权将自动被放开。(在画面调用等中混有将操作权的控制设为有效的画面时无法放开。)
其他机器想要取得操作权时，即使正在显示操作权的控制为有效的画面，操作权也将被放开。
但是，设置有操作权保证时间时，操作后达到操作权保证时间之前操作权将不被放开。
应通过弹出显示手动进行操作权的放开。
☞742页 弹出显示的操作

在管理GOT中，可以使用GOT内部软元件放开控制对象机器取得的操作权。
☞744页 通过软元件进行的控制

即使GOT切换至屏幕保护状态，操作权也不会被放开。

■弹出显示的操作

控制对象机器中，可以通过画面上的弹出显示进行操作权取得状态的确认或手动进行操作权的取得、放开。

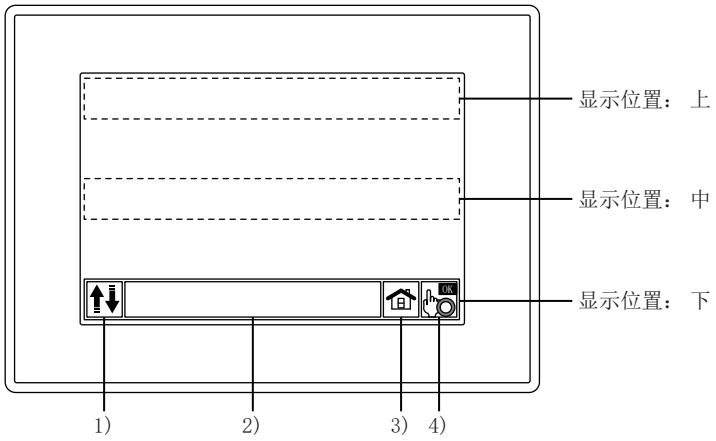
弹出显示的显示条件因控制对象机器不同而异。

控制对象的机器	显示条件
GT37 (VNC服务器以外)	切换为操作权控制有效的画面后，即显示弹出显示。
GT SoftGOT3000	
GOT Mobile功能的客户机	
GOT(VNC服务器)	• 将VNC服务器功能的操作权控制设为有效时 始终在画面上显示弹出显示。 以监视专用密码启动的VNC客户机中，切换为操作权控制有效的画面后，即显示弹出显示。 • 将VNC服务器功能的操作权控制设为无效时 切换为操作权控制有效的画面后，即显示弹出显示。
VNC客户机	

即使未取得操作权也可以操作弹出显示。

例

例)GOT的弹出显示



1)显示位置切换按钮

切换弹出显示的位置(上、中、下)。

2)信息显示区域

显示操作权的取得状态等。

在VNC服务器、VNC客户机中进行了触摸后就取得了VNC服务器功能的操作权。

操作权的控制显示有效画面时，在取得VNC服务器的操作权的同时也取得GOT网络关联功能的操作权。

根据机器的类型，信息中显示的IP地址的格式有所不同。

类型	格式	例
GT37	(IP地址):g(GOT ID)	192.168.3.18:g1
GT SoftGOT3000	(IP地址):s(号机编号)	192.168.3.19:s1
VNC客户机*1	(IP地址):v1	192.168.3.20:v1
GOT Mobile功能的客户机	(IP地址):m(客户机No.)	192.168.3.21:m1

*1 IP地址显示的是VNC服务器的IP地址。

3)主画面移动按钮

将画面切换为主画面。

主画面因控制对象机器不同而异。

GOT Mobile功能客户机以外

主画面是在[GOT网络关联]对话框的[指定主画面编号]中设置的基本画面。

GOT Mobile功能的客户机

主画面是在[GOT Mobile设置]窗口([操作权的排他控制])的[指定主画面编号]中设置的移动画面。

未设置主画面时，切换为画面编号最小的画面。

4)状态显示图标

表示控制对象机器状态的图标。

触摸后，即取得或放开操作权。

将GOT Mobile功能客户机作为来宾操作员使用时不动作。

显示的图标因控制对象机器不同而异。

机器	显示将操作权的控制设为无效的画面时	显示将操作权的控制设为有效的画面时		
		未取得操作权	已取得操作权	操作权取得中
VNC服务器、VNC客户机以外的机器	-			
VNC服务器、VNC客户机 (VNC服务器功能的操作权控制为无效时)*1				
VNC服务器、VNC客户机 (VNC服务器功能的操作权控制为有效，VNC服务器取得操作权时)				
VNC服务器、VNC客户机 (VNC服务器功能的操作权控制为有效，VNC客户机取得操作权时)				

*1　以监视专用密码启动的VNC客户机中，显示与VNC服务器功能的操作权控制无效时相同的图标。

通过软元件进行的控制及状态通知

使用GOT网络关联功能的控制及状态通知用软元件后，可以进行禁止取得操作权或操作权的取得状态确认等。

使用的软元件因控制对象机器不同而异。

控制对象的机器	控制及状态通知用软元件
GOT	使用GOT内部软元件。 ☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
GOT Mobile功能的客户机	使用[GOT Mobile设置]窗口([操作权的排他控制])的[操作权状态控制软元件]、[操作权状态通知软元件]中设置的软元件。 ☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

■通过软元件进行的控制

通过软元件控制GOT网络关联功能动作的方法如下所示。

对应机器	控制内容	方法	
		GOT Mobile功能客户机以外	GOT Mobile功能的客户机
所有机器	将切换为操作权控制有效画面时的操作权自动取得设为无效。	将GS1795.b0设为ON。	将操作权状态控制软元件.b0设为ON。
管理GOT	禁止管理GOT以外的操作权取得。	将GS1796.b0设为ON。	-
	将操作权保证时间设为无效。	将GS1796.b1设为ON。	-
	禁止包括管理GOT的所有机器的操作权取得。	将GS1796.b2设为ON。	-

在管理GOT中，将GS1796.b1设为ON并将操作权保证时间设为无效后，将GS1796.b0或GS1796.b2设为ON，即可无视操作权保证时间，从控制对象机器强制放开操作权。

■通过软元件进行的状态通知

通过软元件确认GOT网络关联功能动作状态的方法如下所示。

对应机器	通知内容	方法	
		GOT Mobile功能客户机以外	GOT Mobile功能的客户机
所有机器	对取得操作权的状态进行通知。	GS1460.b0为ON。	操作权状态通知软元件.b0为ON。
	对显示操作权控制有效画面的状态进行通知。	GS1460.b1为ON。	操作权状态通知软元件.b1为ON。
GOT Mobile功能的客户机以外的机器	取得操作权时，通知管理GOT的IP地址。	存储在GS1461～GS1462。	-
	通知取得操作权后经过的时间(秒)。	存储在GS1463。	-
	通知操作权保证时间的剩余时间(秒)。	存储在GS1464。	-
管理GOT	对任意一台机器取得了操作权的状态进行通知。	GS1465.b0为ON。	-
	对因GS1796.b0而使管理GOT以外的操作权取得被禁止的状态进行通知。	GS1465.b1为ON。	-
	对因GS1796.b2而使操作权的取得被禁止的状态进行通知。	GS1465.b2为ON。	-
	通知取得操作权的机器的IP地址。	存储在GS1466～GS1467。	-
	通知取得操作权的机器的类型。	存储在GS1468。 • 0：GOT • 1：GT SoftGOT3000 • 2：GOT Mobile功能的客户机	-
	通知取得操作权的机器的识别信息。	存储在GS1469。 • GOT时：GOT ID • GT SoftGOT3000时：号机编号 • GOT Mobile功能客户机时：客户机号	-
	通知取得操作权后经过的时间(秒)。	存储在GS1470。	-

15.3 注意事项

GT37 SoftGOT3000

绘图相关注意事项

■管理GOT的指定

应在共享操作权的GOT的项目中，设置相同的管理GOT的IP地址。

设置不同的IP地址时，无法进行操作权的排他控制。

■主画面的设置

应在主画面中设置操作权控制无效的画面。

可以避免无法取得操作权而处于无法进行机器操作的状态的情况。

使用时的注意事项

■管理GOT的启动时机

应在启动其他控制对象机器前优先启动管理GOT。

管理GOT启动前无法进行操作权的取得。

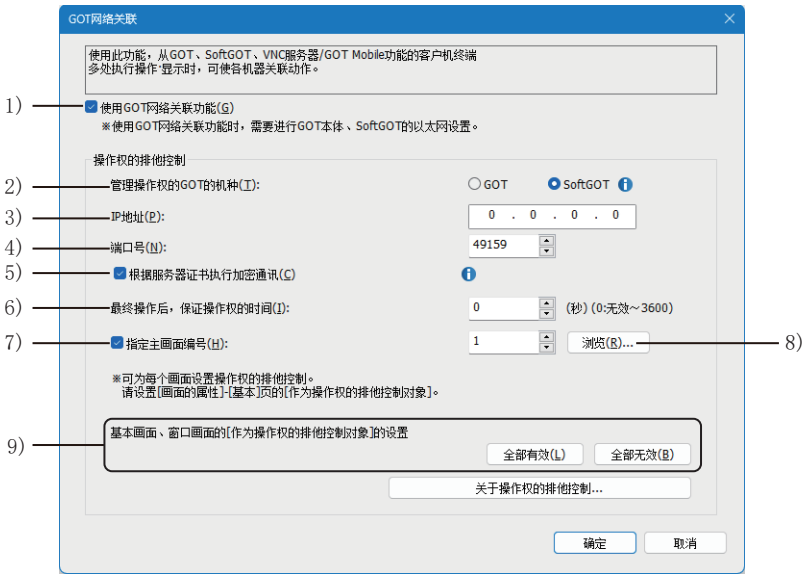
■报警弹出显示的限制

GOT网络关联功能的弹出显示中，报警弹出显示为无效。

15.4 [GOT网络关联]对话框

GT37 SoftGOT3000

在[GOT网络关联]对话框进行与GOT网络关联功能相关的设置。
通过[公共设置]→[GOT网络关联]菜单显示该对话框。



项目		内容
1)	[使用GOT网络关联功能]	将GOT网络关联功能设为有效。
2)	[管理操作权的GOT的机种]	对管理GOT的机种进行设置。 选择了[SoftGOT]时，应在GT SoftGOT3000侧对GOT网络关联功能进行单独设置。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖GT SoftGOT3000使用手册
3)	[IP地址]	设置管理GOT的IP地址。
4)	[端口号]	设置GOT的端口号。 设置范围根据[管理操作权的GOT的机种]中选择的机种而有所不同。 • [GOT]：固定为49159(加密设置时为49201) • [SoftGOT]：[1024]～[65534]
5)	[根据服务器证书执行加密通讯]	根据服务器证书将加密通讯置为有效。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2991页 [证书]
6)	[最终操作后，保证操作权的时间]	设置在任意一台机器中取得操作权并进行操作后，保持取得操作权状态的时间。 设置范围为[0](无效)或[1]秒～[3600]秒。 如果将GS1796.b1设为ON，则该设置无效。
7)	[指定主画面编号]	设置在GOT网络关联的弹出显示中，触摸主画面移动按钮时移动的基本画面。 应在主画面中设置操作权控制无效的基本画面。
8)	[浏览]按钮	显示[图像一览表]对话框。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
9)	[基本画面、窗口画面的[作为操作权的排他控制对象]的设置]	• [全部有效]按钮：勾选所有基本画面及窗口画面的[作为操作权的排他控制对象]。 • [全部无效]按钮：取消所有基本画面及窗口画面的[作为操作权的排他控制对象]的勾选。

16 确认GOT的接口设置([I/F连接一览表])

GT37 SoftGOT3000

☞747页 I/F连接一览表的使用方法
☞748页 [I/F连接一览表]对话框

在[I/F连接一览表]对话框中，对与GOT的通讯接口相关的设置进行确认或编辑。

16.1 I/F连接一览表的使用方法

操作步骤

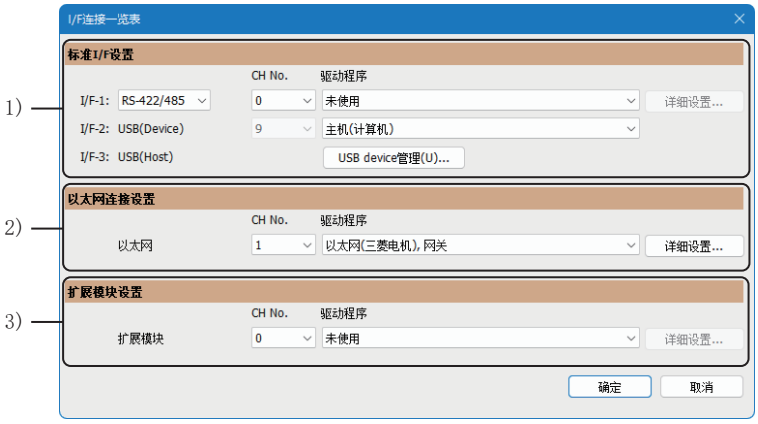
选择[公共设置]→[I/F连接一览表]菜单，将显示[I/F连接一览表]对话框。
应确认或编辑与各通讯接口相关的设置。

☞748页 [I/F连接一览表]对话框

16.2 [I/F连接一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

对其他画面中设置的与GOT通讯接口相关的设置进行确认或编辑。



项目			内容
1)	[标准I/F设置]	—	GOT的通讯接口中，RS-232/422/485以及USB的使用状况。
		[I/F-1]	RS-232/422/485的使用状况。 可以更改接口的类型(RS-232、RS-422/485)。
		[I/F-2]	USB(软元件)的使用状况。
		[I/F-3]	点击[USB device管理]按钮，将显示[USB device管理]对话框，可以确认使用USB(主机)的机器的设置状况。
		[CH No.]	分配给各接口的通道号。 • [0]：未使用 • [1]～[4]：用于与[连接机器设置]窗口中通道No.1～4中设置的连接机器进行通讯 • [5]～[8]：在条形码功能和RFID功能中使用 • [9]：用于与主机(计算机)的数据传送
		[驱动程序]	各接口中设置的通讯驱动程序。 根据连接机器及连接形式，所需的通讯驱动程序有所不同。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		[详细设置]按钮	显示[详细设置]对话框。 设置重试次数和通讯超时时间等与连接相关的详细内容。 ☞749页 [详细设置]对话框
2)	[以太网连接设置]	—	以太网接口的使用状况。
		[CH No.]	分配给以太网接口的通道号。 • [0]：未使用 • [1]～[4]：用于与[连接机器设置]窗口中通道No.1～4中设置的连接机器进行通讯 • [9]：用于与计算机的数据传送 • [A]：用于网关功能 • [多CPU]：用于与多个机器的通讯
		[驱动程序]	以太网接口中设置的通讯驱动程序。 根据连接机器及连接形式，所需的通讯驱动程序有所不同。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		[详细设置]按钮	[CH No.]为[1]～[4]时，显示[详细设置]对话框。 设置重试次数和通讯超时时间等与连接相关的详细内容。 ☞749页 [详细设置]对话框
			[CH No.]为[多CPU]时，显示[以太网多CPU连接]对话框。 为各通道设置通讯驱动程序。

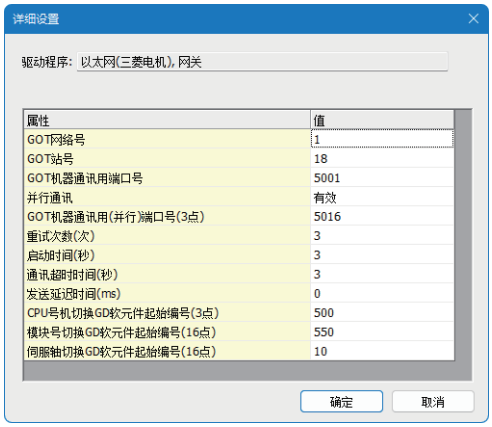
项目			内容
3)	[扩展模块设置]	—	扩展模块的使用状况。
		[CH No.]	分配给各接口的通道号。 • [0]：未使用 • [1]～[4]：用于与[连接机器设置]窗口中通道No.1～4中设置的连接机器进行通讯 • [5]～[8]：在条形码功能和RFID功能中使用 • [A]：用于外部输入输出功能、操作面板功能
		[驱动程序]	各接口中设置的通讯驱动程序。 根据连接机器及连接形式，所需的通讯驱动程序有所不同。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		[详细设置]按钮	显示[详细设置]对话框。 设置重试次数和通讯超时时间等与连接相关的详细内容。 ☞749页 [详细设置]对话框

16.2.1 [详细设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

根据不同的连接机器的种类、通讯接口、通讯驱动程序等，本对话框的设置内容会有所不同。
需要根据机器与GOT的连接形式进行设置。
关于每种连接形式的设置内容，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

例
[驱动程序]为[以太网(三菱电机)，网关]时



17 设置注释([注释])

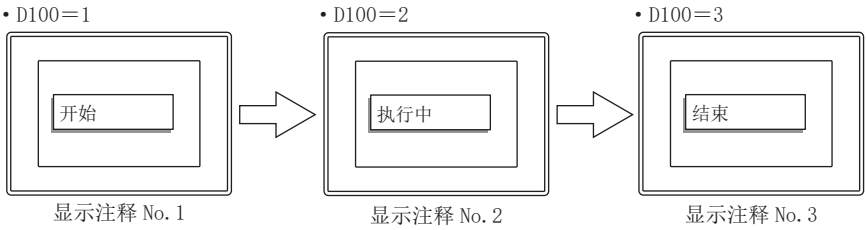
GT37 SoftGOT3000

注释是用户在工程中登录的字符串。
可用于各种对象中的文本显示。
在多个对象中显示相同的字符串或显示随软元件值变化的信息等情况下使用。
另外，可以使用语言切换软元件显示支持多语言的注释。

例
根据D100的软元件值来更改注释显示中显示的信息。

注释组 No.1

注释号	列 No.1
1	开始
2	执行中
3	结束
⋮	⋮



☞751页 注释的规格
☞754页 注释的使用方法
☞762页 注释的设置

17.1 注释的规格

GT37 SoftGOT3000

☞751页 注释数
☞751页 字符数
☞751页 对应注释的功能
☞752页 支持字体
☞753页 显示属性
☞753页 可导入、导出的文件格式

17.1.1 注释数

项目	内容
工程中可登录的注释组数	500
注释组中可登录的注释数	32767
注释组中可登录的注释列数	30

17.1.2 字符数

项目	内容
注释组的标题	最多可输入32个全角/半角字符
注释	最多可输入1024个全角/半角字符

17.1.3 对应注释的功能

- 触摸开关
- 指示灯
- 注释显示
- 记录数据列表显示
- 报警显示(用户)
- 简单报警显示(不支持Windows字体)
- 报警弹出显示
- 配方显示(记录一览表)(不支持Windows字体)
- 精美仪表
- 文件显示
- 超链接

17.1.4 支持字体

关于注释对应的字体、汉字圈的详细内容，请参照下述内容。

☞69页 可显示的字符的规格

注意事项

■工程的数据大小

用Windows字体向注释组登录注释时，工程的数据大小会变大。

要缩小工程的数据大小时，应进行下述设置。

- 区分用Windows字体显示的注释组与不显示的注释组
- 对显示相同注释的对象设置相同的字体大小
- 对显示相同注释的对象设置相同的文本类型

■超出显示范围的注释

使用了Windows字体的注释超出显示范围时，可能无法正确显示。

输入注释时，应注意勿超出显示范围。

■1个注释组的数据大小超过128MB时的显示

1个注释组的数据大小超过128MB时，无法正确显示。

应设置为不超过128MB。

17.1.5 显示属性

可在注释中设置显示属性。

根据不同的对象，注释显示用的设置会有所不同。

对象名称	文本颜色	闪烁	文本类型	阴影色	反转
触摸开关	可选择	无显示属性	可选择	可选择	无显示属性
指示灯	可选择	无显示属性	可选择	可选择	无显示属性
注释显示	可选择	可选择	可选择	可选择	可选择
记录数据列表显示	使用对象的设置	无显示属性	使用对象的设置	使用对象的设置	无显示属性
报警显示(用户)、简单报警显示	使用对象的设置	无显示属性	使用对象的设置	使用对象的设置	无显示属性
报警弹出显示	因不同条件而异	无显示属性	使用对象的设置	使用对象的设置	无显示属性
配方显示(记录一览表)	使用对象的设置	无显示属性	使用对象的设置	使用对象的设置	无显示属性
精美仪表	可选择	无显示属性	使用对象的设置	使用对象的设置	无显示属性
文件显示	无显示属性	无显示属性	无显示属性	无显示属性	无显示属性
超链接	可选择	无显示属性	可选择	可选择	无显示属性

以下将对表中所示显示属性的设置进行说明。

可选择

可选择是使用对象中设置的显示属性还是使用注释组中设置的显示属性。

在各对象的设置对话框中选择了[更改注释属性]时，使用对象中设置的显示属性。

其他情况下，使用注释组中设置的显示属性。

无显示属性

对象中没有相应的显示属性的设置。

注释组中设置的显示属性无效。

使用对象的设置

使用对象中设置的显示属性。

注释组中设置的显示属性无效。

因不同条件而异

仅在[报警文本颜色切换]的切换方法中设置了[注释颜色(系统报警时的固定颜色)]时，使用注释组的显示属性。

☞2050页 [报警弹出显示]对话框

其他情况下，使用对象中设置的显示属性。

17.1.6 可导入、导出的文件格式

可使用Unicode文本文件、CSV文件。

17.2 注释的使用方法

GT37 SoftGOT3000

注释应在注释组中登录后使用。
应根据注释的用途创建注释组并登录注释。
如果在注释组中设置多个注释列，可以与语言切换软元件联动，并显示支持多语言的注释。
也可以读取GX Works3、GX Works2、GX Developer以及MT Developer2中创建的软元件注释，并将其登录到注释组中。
关于登录至注释组的方法，请参照下述内容。
☞931页 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框

17.2.1 使用注释前

使用注释前的流程如下所示。

1. 应根据用途创建注释组。
☞770页 新建注释组

2. 应打开注释组，登录注释。
☞763页 打开注释组
☞772页 新建行
☞773页 插入行
☞774页 插入列

3. 应对各对象设置注释。
☞1157页 配置触摸开关
☞1240页 配置指示灯
☞1347页 配置注释显示
☞1452页 配置记录数据列表显示
☞1475页 配置报警显示
☞1476页 配置简单报警显示

17.2.2 注释组

注释组是注释的集合。
要登录注释，需要在工程内创建注释组。
工程内可创建多个注释组。
如果创建多个注释组，则可按目的区别使用注释组。

例
通过软元件指定注释组号，更改显示的注释的种类。

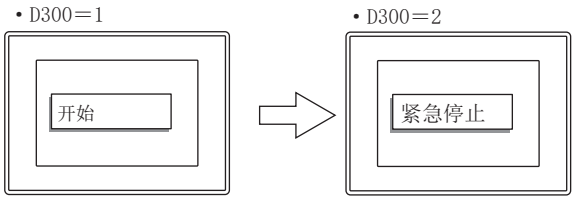
注释组 No.1：通常信息用注释

注释号	列 No.1	列 No.2
1	开始	Start
2	执行中	Running
3	结束	Done
⋮	⋮	⋮

注释组 No.2：错误信息用注释

注释号	列 No.1	列 No.2
1	紧急停止	Emergency stop
2	通讯错误	Communication error
3	异物混入	Contamination
⋮	⋮	⋮

注释组号：指定为 D300



显示通常信息用注释
（注释组 No.1）

显示错误信息用注释
（注释组 No.2）

17.2.3 多语言注释的显示(语言切换软元件)

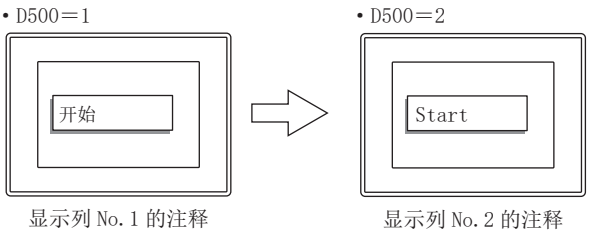
在注释组中设置了多个注释列时，可对1个注释号用多种语言登录注释。
通过使用语言切换软元件切换显示的注释列，显示多语言注释。

例
通过语言切换软元件切换注释。

注释组 No.1

注释号	列 No.1	列 No.2
1	开始	Start
2	执行中	Running
3	结束	Done
⋮	⋮	⋮

显示注释号：1
语言切换软元件：D500



显示列 No.1 的注释　　显示列 No.2 的注释

与语言切换软元件不联动的注释组

需要与语言切换软元件不联动的注释组时，应在语言切换设置中进行如下设置。

- 在[语言切换软元件值超出范围(1～30以外)或注释列号不存在时的显示]中选择[显示]。
- 在[注释列号]中设置[1]。

进行上述设置后，不论语言切换软元件的值如何，在仅设置了列No.1的注释组中始终显示列No.1的注释。

☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

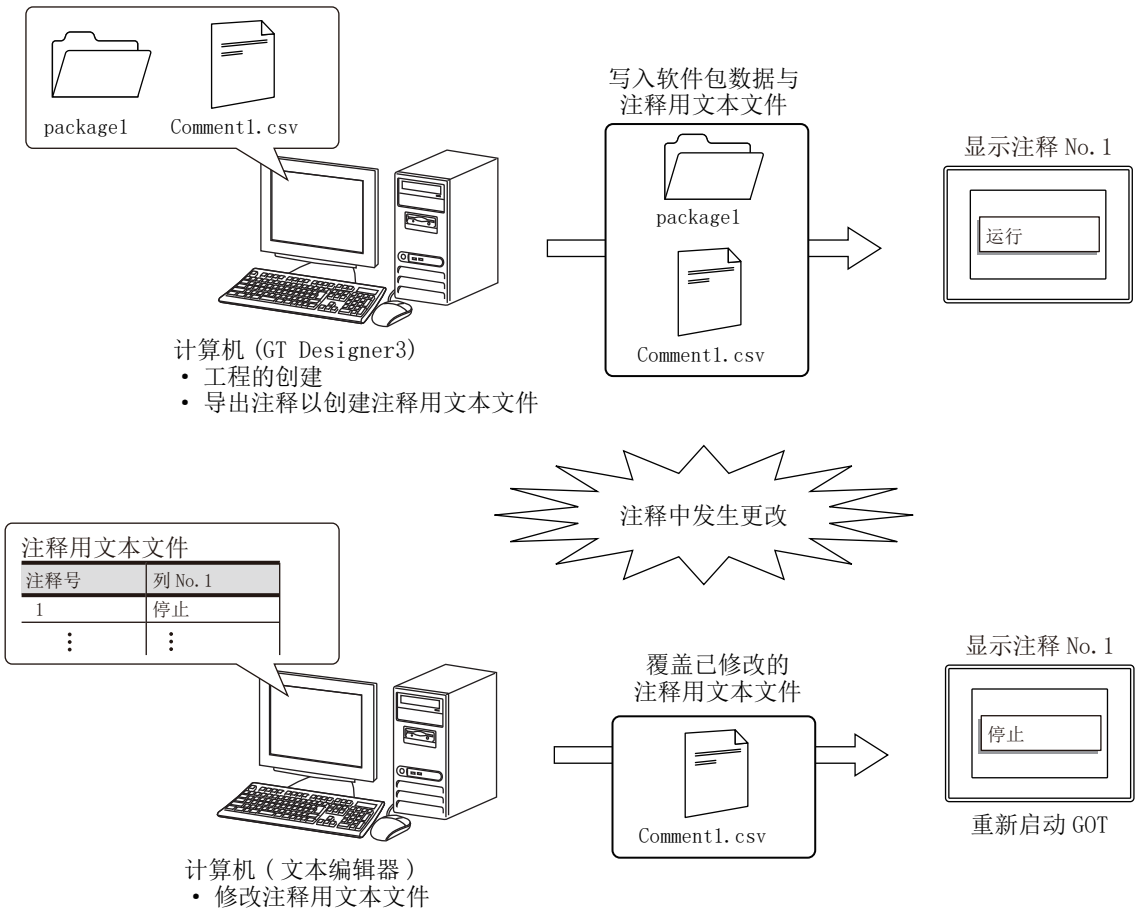
字体的限制

在[注释组属性]对话框中将Windows字体设置为无指定，在对象侧设置了Windows字体时，注释以UDP字体显示。

17.2.4 读取注释用文本文件以显示注释

读取GOT的数据存储器内保存的注释用文本文件，以显示注释的功能。

注释中发生更改时，通过修正、覆盖数据存储器内的文本文件并重新启动GOT ，可以更改要显示的注释。



要读取文本文件以显示注释，需要在工程中进行设置。

本设置以注释组为单位进行设置。

到读取文本文件以显示注释为止的步骤

应对要读取文本文件以显示注释的注释组进行下述设置。

操作步骤

1. 应在[注释组属性]对话框中进行下述设置。

• 勾选[从存储卡读入注释数据]

• 点击[保存目标]按钮打开[保存目标]对话框，设置文本文件的保存目标和文件名

☞770页 [注释组属性]对话框

2. 应导出对象的注释组，创建文本文件。

应将[另存为]对话框的[文件名]与[保存目标]对话框中设置的[文件名]设置为相同的名称。

☞777页 导出注释

3. 应将步骤2中导出的文本文件保存到[保存目标]对话框中设置的文件夹中。

4. 应在GOT中写入软件包数据。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞418页 将数据写入至GOT

将软件包数据写入到GOT后保存文本文件时，应重新启动GOT。

更改注释显示的步骤

操作步骤

1. 应在文本编辑器中修正文本文件，并覆盖数据存储器内的文本文件。

2. 应重新启动GOT。

字体的限制

不支持Windows字体的显示。

即使在对象的设置对话框中设置了Windows字体，在GOT中也会以UDP黑体显示。

不存在UDP黑体的字体数据时，以UDP明朝显示。

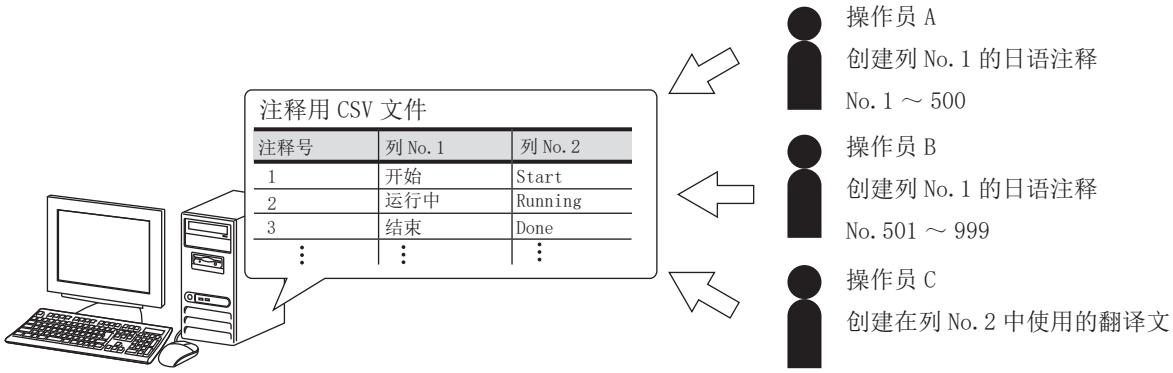
对GOT启动时间的影响

使用本功能时，由于启动GOT时会读取文本文件，因此启动时间将增加。

仅有可能更改注释的注释组通过将本功能设为有效，可将启动时间的增加控制在最小限度。

17.2.5 导入、导出

注释可在计算机中导入、导出。
支持的文本文件为Unicode文本文件、CSV文件。
需要设置大量的注释时，通过由多人分担创建注释用文本文件并导入，可缩短作业时间。
此外，新建注释用文本文件时，建议引用注释组中导出的文本文件。
关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。
☞3555页 使用CSV文件时的注意事项
☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项



注释用文本文件的格式为Unicode文本文件、CSV文件通用。
但是，各项目间应使用下列分隔符。
- Unicode文本文件：制表符(\t)
- CSV文件：逗号(,)

要点

也可导入从GT Designer3(GOT2000)导出的文件。

注意事项

■导入至与导出时显示语言不同的GT Designer3

导出的注释无法导入到与导出时显示语言不同的GT Designer3中。

■导入注释用文本文件时的注释覆盖

导入注释用文本文件时，导入目标的注释组会被文件内的注释覆盖。
应在仔细确认导入目标的注释组与要导入的文本文件的内容后再进行注释导入。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞775页 导入注释

■多语言注释的导出

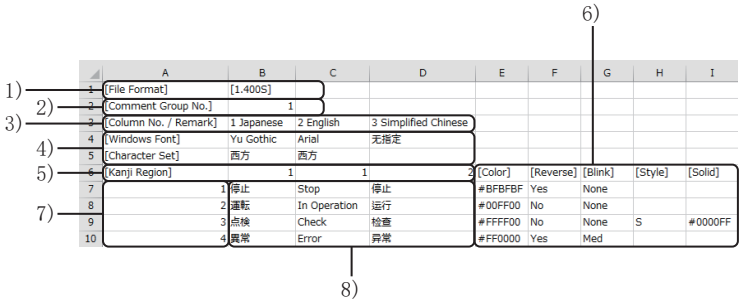
登录了中文等多语言注释的注释组可能无法在CSV文件中正确保存。
导出包含多语言注释的注释组时，应使用Unicode文本文件。

17.2.6 导出的文件的格式

导出的文件的格式如下所示。

例

CSV文件时

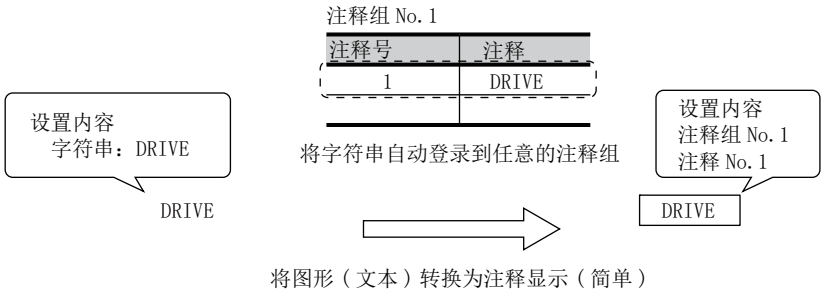


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	[File Format]	[1.400S]							
2	[Comment Group No.]	1							
3	[Column No. / Remark]	1 Japanese	2 English	3 Simplified Chinese					
4	[Windows Font]	Yu Gothic	Arial	无指定					
5	[Character Set]	西方	西方						
6	[Kanji Region]	1	1	2	[Color]	[Reverse]	[Blink]	[Style]	[Solid]
7	1	停止	Stop	停止	#BFBFBF	Yes	None		
8	2	運転	In Operation	运行	#00FF00	No	None		
9	3	点検	Check	检查	#FFFF00	No	None	S	#0000FF
10	4	異常	Error	异常	#FF0000	Yes	Med		

项目			内容
1)	[File Format]		导出的文件的格式版本。
2)	[Comment Group No.]		设置注释组号。 设置范围为1～500。
3)	[Column No. / Remark]		设置注释列的列号和与注释列对应的备注。 列号与备注之间应用半角空格隔开。 列号的设置范围为1～30。 备注最多可设置32个全角、半角字符。
4)	[Windows Font]、[Character Set]		显示在[注释组属性]对话框中选择的Windows字体。 设置了Windows字体时，显示与Windows字体对应的字符集。 关于设置的详细内容，请参照下述内容。 ☞770页 [注释组属性]对话框 读取文本文件以显示注释时，即使设置Windows字体，GOT中也显示为标准字体。
5)	[Kanji Region]		设置各注释列适用的汉字圈。 汉字圈的对象注释列为本项目下方的单元格中指定的注释列。 汉字圈的设置范围如下所示。 • 1：日语 • 2：中文(简体)-明朝 • 3：中文(繁体)-黑体
6)	文本属性	—	设置适用于各注释的文本属性。 应在起始行中输入项目名，在下一行开始输入设置内容。
		[Color]	通过16进制数的颜色代码设置注释的文本颜色。 设置范围为#000000～#FFFFFF。
		[Reverse]	设置文本是否反转。 设置范围如下所示。 • Yes：反转 • No：不反转
		[Blink]	选择文本的闪烁方法。 设置范围如下所示。 • None：无 • Low：低速 • Med：中速 • High：高速
		[Style]	设置文本类型。 设置范围如下所示。 • 空栏：标准 • B：粗体 • S：阴影 • R：雕刻
		[Solid]	文本类型为阴影或雕刻时，设置文本阴影的颜色。 设置范围与文本颜色相同。
7)	注释号		设置注释号。 设置范围为1～32767(10进制标记)或0x0001～0x7FFF(16进制标记)。
8)	注释		设置注释的正文。 最多可设置1024个全角、半角字符。

17.2.7 通过文本(图形)进行的注释登录

可将文本(图形)中设置的字符串登录到注释组，并将文本转换为注释显示(简单)。

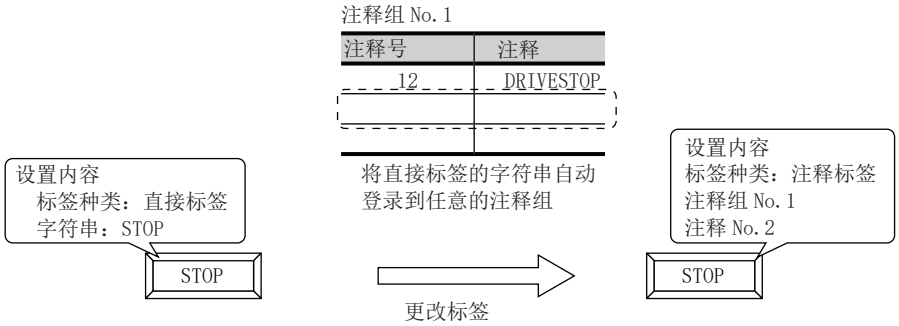


关于登录方法，请参照下述内容。

☞783页 将文本(图形)登录到注释组

17.2.8 通过直接标签进行的注释登录

在对象的设置中将直接标签更改为注释标签时，可将设置于直接标签的字符串登录到注释组。



关于登录方法，请参照下述内容。

☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组

17.3 注释的设置

GT37 SoftGOT3000

☞763页 打开注释组
☞770页 新建注释组
☞772页 新建行
☞773页 插入行
☞774页 插入列
☞775页 导入注释
☞777页 导出注释
☞779页 搜索注释
☞779页 定位指定的注释
☞780页 更改属性
☞782页 切换属性的显示、隐藏
☞783页 将文本(图形)或触摸开关等的字符串登录到注释组

17.3.1 打开注释组

GT37 SoftGOT3000

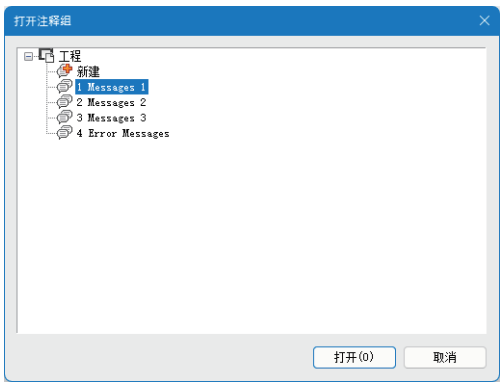
从菜单中打开注释组

在菜单中，打开现有注释组的步骤如下所示。

操作步骤

1. 应通过[公共设置]→[注释]→[打开]菜单，打开[打开注释组]对话框。

☞764页 [打开注释组]对话框



2. 应选择要打开的注释组，点击[打开]按钮。

☞765页 [注释一览表]窗口

从工程树状结构中打开注释组

在工程树状结构中，打开现有注释组的步骤如下所示。

操作步骤

1. 应打开工程树状结构中的[注释]。

☞110页 [工程]窗口

2. 通过下述任意一项操作打开注释组。

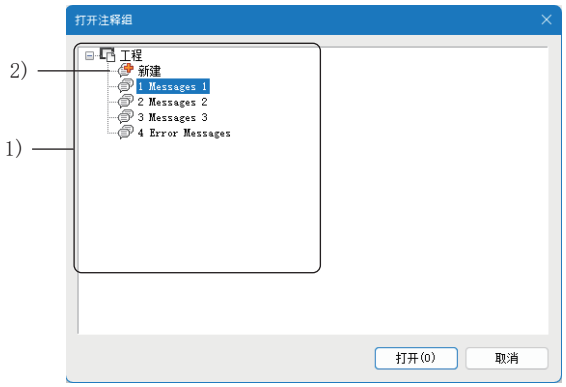
- 双击注释组
- 选择注释组后，在右键菜单中选择[打开]

☞765页 [注释一览表]窗口

[打开注释组]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在[打开注释组]对话框中，对工程中登录的所有注释组进行一览表显示。
在此对话框中，可以新建注释组以及编辑现有的注释组。
可以通过[公共设置]→[注释]→[打开]菜单来显示该对话框。



项目		内容
1)	注释组一览表	登录到工程中的注释组的一览表。 双击已选择的注释组或点击[打开]按钮，会显示[注释一览表]窗口。 要在一次的操作中打开多个注释组的[注释一览表]窗口，应在选择了多个注释组的状态下(最多10个)，点击[打开]按钮。 ☞765页 [注释一览表]窗口
2)	[新建]	新建注释组。 点击后，应在所显示的对话框中新建注释组。 ☞770页 [注释组属性]对话框 最多可以同时显示10个[注释一览表]窗口。 如果打开第11个则会自动关闭最初编辑的(最初的编辑记录)[注释一览表]窗口。

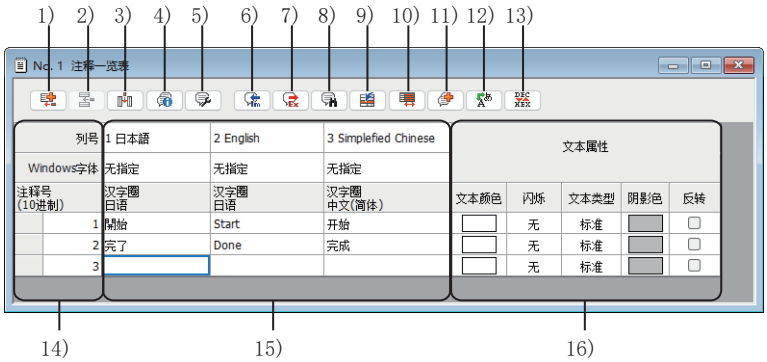
[注释一览表]窗口

GT37　　SoftGOT3000

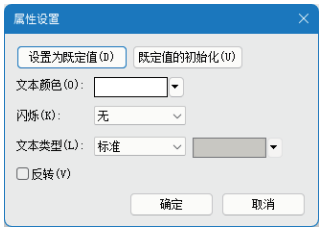
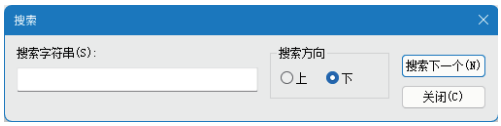
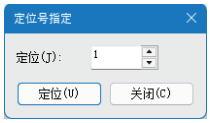
在[注释一览表]窗口中，对登录到注释组中的注释进行一览表显示。

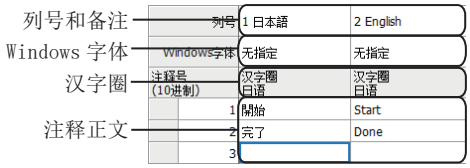
☞765页 [注释一览表]窗口的设置项目
☞768页 右键菜单的项目
☞769页 通过鼠标、键盘操作

■[注释一览表]窗口的设置项目



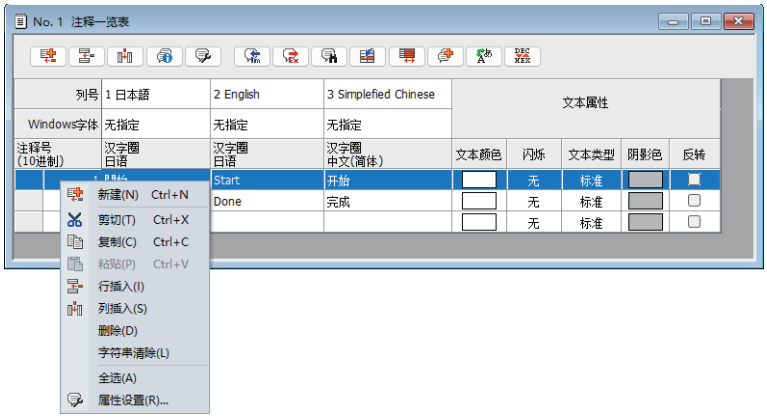
项目		内容
1)	[新建]按钮	新建注释。 新建注释将被追加到注释一览表的最后一行。 ☞770页 新建注释组
2)	[行插入]按钮	在注释一览表中插入行。 选中行数的新行将被插入选中行的上方。 要在连续注释号之间插入行时，下方行的注释号将被更改。 ☞773页 插入行
3)	[列插入]按钮	在注释栏中插入列。 选中列数的新列将被插入选中列的左侧。 要在连续列号之间插入列时，右侧列的列号将被更改。 ☞774页 插入列
4)	[打开注释组属性]按钮	确认或更改注释组名、汉字圈等注释组的详细信息。 ☞770页 [注释组属性]对话框

项目		内容
5)	[属性设置]按钮	设置注释的文本属性。 ☞780页 更改属性  •[文本颜色] 选择文本的颜色。 •[闪烁] 选择文本的闪烁速度。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速] •[文本类型] 选择文本类型。 选择范围如下所示。 •[标准] •[粗体] •[阴影] •[雕刻] •[阴影色] 在[文本类型]中选择[阴影]或[雕刻]时，选择文本的阴影颜色。 •[反转] 反转文本的明暗。 仅在[文本类型]中选择[标准]时可选择。
6)	[导入]按钮	从Unicode文本文件、CSV文件导入注释。 点击后，应在所显示的对话框中选择要导入的文件。 ☞775页 导入注释
7)	[导出]按钮	将注释组导出至Unicode文本文件、CSV文件。 点击后，应从所显示的对话框中选择要导出的文件。 ☞777页 导出注释
8)	[搜索]按钮	搜索注释。 ☞779页 搜索注释  •[搜索字符串] 设置要搜索的字符串。 •[搜索方向] 选择搜索方向。 •[搜索下一个]按钮 搜索下一个候补。 •[关闭]按钮 关闭[搜索]对话框。
9)	[定位]按钮	定位特定的注释编号。 ☞779页 定位指定的注释  •[定位] 设置定位目标的注释号。 •[定位]按钮 显示[定位]中设置的定位目标的注释号。 •[关闭]按钮 关闭[定位号指定]对话框。
10)	[显示/隐藏属性]按钮	切换文本属性设置栏的显示、隐藏。 ☞782页 切换属性的显示、隐藏

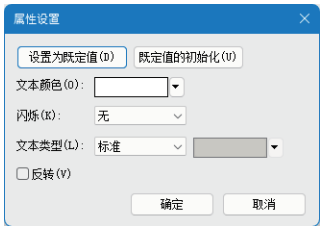
项目			内容
11)	[新建组]按钮		新建注释组。 ☞770页 [注释组属性]对话框
12)	[语言切换]按钮		进行语言切换的设置。 点击后，应在[环境设置]中进行语言切换的设置。 ☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])
13)	[注释号标记切换]按钮		切换注释号栏的注释号标记(10进制数、16进制数)。
14)	注释号栏		显示、更改注释号的栏。 注释号始终按升序显示。 在新建注释时，注释编号将自动分配。 双击单元格，即可更改注释号。 点击注释号左侧的单元格，行即变为选择状态。 要选择多行时，应进行下述操作。 • 按住[Ctrl]键的同时点击单元格，即在保持其他行的选择状态下，对所点击的行进行选择或解除选择。 • 按住[Shift]键的同时点击单元格，从选择状态行到所点击的行为止即变为选择状态。 • 拖动单元格，所拖动的行即全部变为选择状态。
15)	注释栏	—	显示、编辑注释正文的栏。 
		列号和备注	各注释列的列号和备注。 点击单元格即可编辑。
		Windows字体	未勾选[注释组属性]对话框的[从存储卡读入注释数据]时显示。 显示在[注释组属性]对话框中设置的Windows字体。 点击Windows字体的单元格，列即变为选中状态。 要选择多列时，应进行下述操作。 • 按住[Shift]键的同时点击Windows字体的单元格，从选中状态的列到所选择的列为止即变为选中状态。 • 拖动Windows字体的单元格，所拖动的列全部变为选中状态。 双击Windows字体的单元格，即弹出[注释组属性]对话框，可以进行Windows字体的更改。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		汉字圈	各注释列的汉字圈。 在[注释组属性]对话框中进行汉字圈的更改。 ☞770页 [注释组属性]对话框 点击汉字圈的单元格，列即变为选择状态。 要选择多列时，应进行下述操作。 • 按住[Shift]键的同时点击汉字圈的单元格，从选择状态列到所选择的列为止即变为选择状态。 • 拖动汉字圈的单元格，所拖动的列即全部变为选择状态。
		注释正文	设置对应注释号的注释。 双击单元格即可编辑。
16)	文本属性设置栏	—	显示、设置注释的文本属性的栏。 根据对象不同，适用的文本属性也有所不同。 关于各对象的差异，请参照下述内容。 ☞753页 显示属性
		文本颜色	选择文本的颜色。 从调色板中选择文本颜色。
		闪烁	选择文本的闪烁速度。 选择范围如下所示。 • [无] • [低速] • [中速] • [高速]
		文本类型	选择文本类型。 选择范围如下所示。 • [标准] • [粗体] • [阴影] • [雕刻]
		阴影色	在[文本类型]中选择[阴影]或[雕刻]时，选择文本的阴影颜色。 从调色板中选择文本颜色。
		反转	反转文本的明暗时，勾选此项。 仅在[文本类型]中选择[标准]时可选择。

■右键菜单的项目

在[注释一览表]窗口中，也可以通过右键菜单进行编辑。



项目	内容
[新建]	新建注释。 新建注释将被追加到注释一览表的最后一行。
[剪切]	剪切选中的行、列或单元格。
[复制]	复制选中的行、列或单元格。
[粘贴]	• 复制源为注释一览表时 粘贴在注释一览表中剪切或复制的行、列或单元格。 • 复制源为Excel表时 粘贴Excel表中剪切或复制的行、列或单元格。 粘贴的列数多于粘贴目标的注释一览表中存在的列数时，将追加新列进行粘贴。
[行插入]	在注释一览表中插入行。 选中行数的新行将被插入选中行的上方。 要在连续注释号之间插入行时，下方行的注释号将被更改。
[列插入]	在注释一览表中插入列。 选中列数的新列将被插入选中列的左侧。 要在连续列号之间插入列时，右侧列的列号将被更改。
[删除]	删除选中的行、列或单元格。
[字符串清除]	删除选中的行或列中设置的字符串。
[全选]	选择注释一览表的全部注释。

项目	内容
[属性设置]	设置注释的文本属性。  • [文本颜色] 选择文本的颜色。 • [闪烁] 选择文本的闪烁速度。 选择范围如下所示。 • [无] • [低速] • [中速] • [高速] • [文本类型] 选择文本类型。 选择范围如下所示。 • [标准] • [粗体] • [阴影] • [雕刻] • [阴影色] 在[文本类型]中选择[阴影]或[雕刻]时，选择文本的阴影颜色。 • [反转] 反转文本的明暗。 仅在[文本类型]中选择[标准]时可设置。

■通过鼠标、键盘操作

通过鼠标、键盘操作[注释一览表]窗口的单元格的方法如下所示。

支持多选、复制、剪切、粘贴的单元格为注释号栏和注释栏的单元格。

操作	动作
箭头(上下左右)	移动光标。
[Shift]+箭头(上下左右)	选中光标所指的单元格的同时，移动光标。 光标的移动目标单元格也被选中。
[Shift] + 点击	将从光标所指的单元格开始到所点击的单元格为止全部选中。
[Ctrl] + [C]	复制光标所指的单元格的设置值。 选中了多个单元格时，复制所有选中的单元格的设置值。
[Ctrl] + [X]	剪切光标所指的单元格的设置值。
[Ctrl] + [V]	将复制的设置值粘贴到光标所指的单元格内。

17.3.2 新建注释组

GT37 SoftGOT3000

新建注释组的方法如下所示。

操作步骤

1. 应通过下述任意一种方法打开[注释组属性]对话框。

• 通过[公共设置]→[注释]→[打开]菜单，打开[打开注释组]对话框，双击[新建]按钮。

☞764页 [打开注释组]对话框

• 在[工程]窗口中，双击工程树状结构的[注释]部分的[新建]按钮。

☞110页 [工程]窗口

• 从工程树状结构的[注释]的右键菜单中选择[新建注释组]。

☞110页 [工程]窗口

2. 应在[注释组属性]对话框中进行注释组的设置。

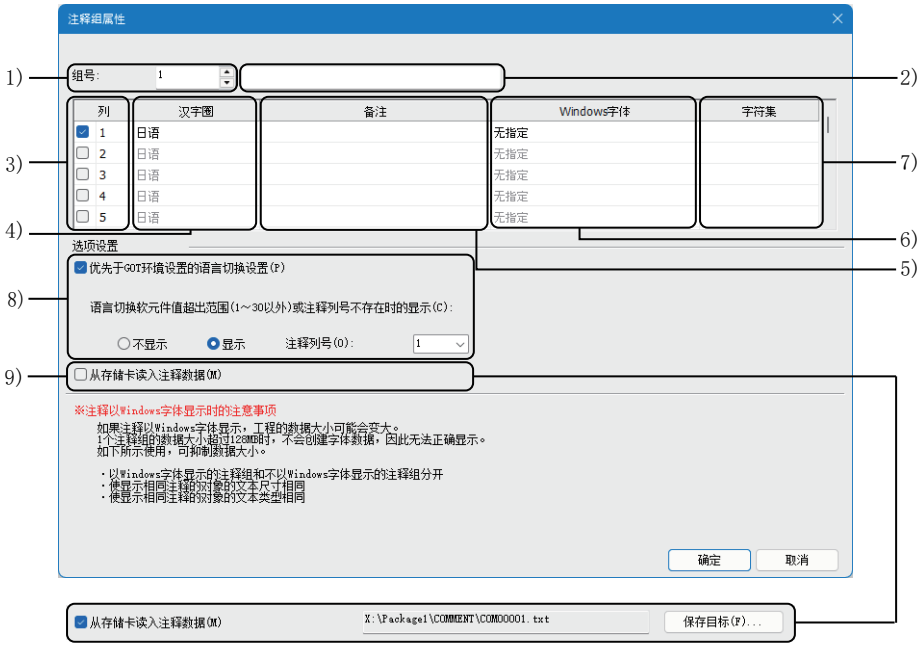
☞770页 [注释组属性]对话框

[注释组属性]对话框

GT37 SoftGOT3000

在[注释组属性]对话框中新建注释组。

该对话框可以通过[公共设置]→[注释]→[新建注释组]来显示。



项目		内容
1)	[组号]	设置注释组的组号。
2)	标题	设置注释组的标题。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[列]	设置注释组中使用的列号。 应勾选要使用的列号。
4)	[汉字圈]	设置适用于注释列的汉字圈。 选择范围如下所示。 •[日文] •[中文(简体)-明朝] •[中文(繁体)-黑体]
5)	[备注]	设置注释列的备注栏。 最多可设置32个全角、半角字符。

项目			内容
6)	[Windows字体]		未勾选[从存储卡读入注释数据]时显示。 选择注释列的Windows字体。
7)	[字符集]		未勾选[从存储卡读入注释数据]时显示。 选择与Windows字体对应的字符集。 根据所使用的Windows字体，可选择的字符集会有所不同。
8)	[优先于GOT环境设置的语言切换设置]	—	设置本对话框中所设置的内容是否优先于GOT环境设置的语言切换中设置的内容。 仅在GOT环境设置中设置了语言切换软元件时，可以设置本项目。
		[语言切换软元件值超出范围(1～30以外)或注释列号不存在时的显示]	在语言切换软元件中指定的注释列的列号不存在时，设置注释列的显示方法。 选择范围如下所示。 •[不显示] 不显示注释。 •[显示] 显示指定列号的注释。 选择后，应设置要显示的注释列的列号。 勾选了[从存储卡读入注释数据]时，通过GOT环境设置的语言切换设置的注释列号将优先。
9)	[从存储卡读入注释数据]		读取GOT的数据存储器内保存的注释用文本文件，以显示注释。 点击[保存目标]按钮，即显示[保存目标]对话框。 设置文本文件的保存目标和文件名。 •[驱动器名] 选择保存文本文件的驱动器。 选择范围如下所示。 •[A: 标准SD存储卡] •[B: USB驱动器] •[E: USB驱动器] •[F: USB驱动器] •[G: USB驱动器] •[X: 当前驱动器] 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量 •[文件夹名] 设置保存文本文件的文件夹名称。 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 •[文件名] 设置要保存的文本文件的名称。 可以将文件格式指定为Unicode文本文件(*.TXT)或CSV文件(*.CSV)。 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

17.3.3 新建行

GT37 SoftGOT3000

通过[注释一览表]窗口或工程树状结构新建注释行。

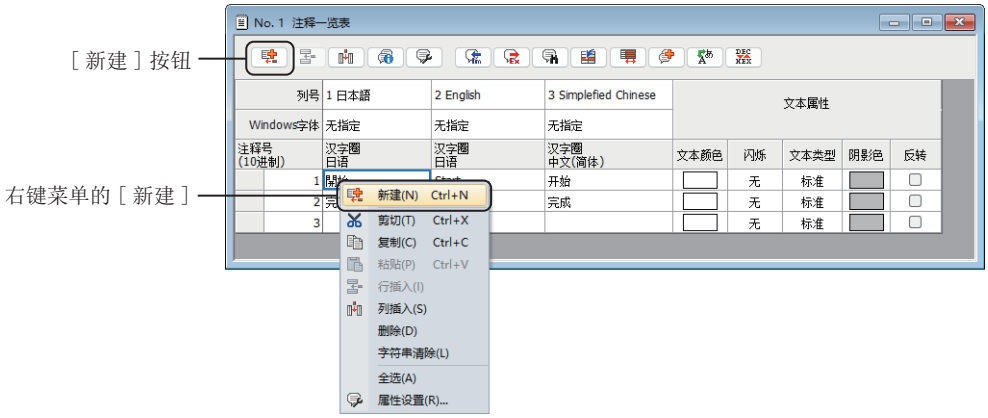
新建注释的注释号将被分配为比注释组内最大的注释号大1的数。

可设置的最大注释号为32767(16进制数时为7FFF)。

因此，在32767(16进制数时为7FFF)已经被使用的情况下，将被分配为注释组中最小的空号。

1. 通过下述任意一项操作新建注释行。

• 在[注释一览表]窗口中通过点击[新建]按钮或在右键菜单中选择[新建]。



• 在工程树状结构中选择所要追加行的注释组，通过右键菜单选择[追加注释行]。

会在注释一览表中新建行。

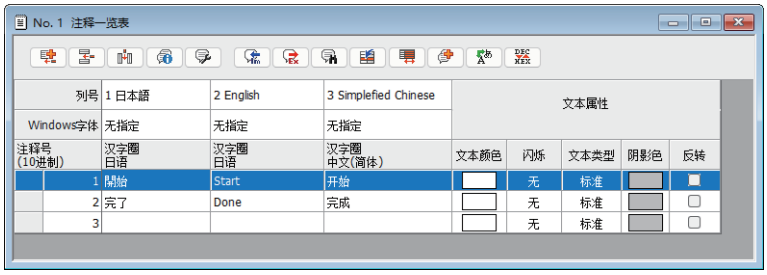
17.3.4 插入行

GT37 SoftGOT3000

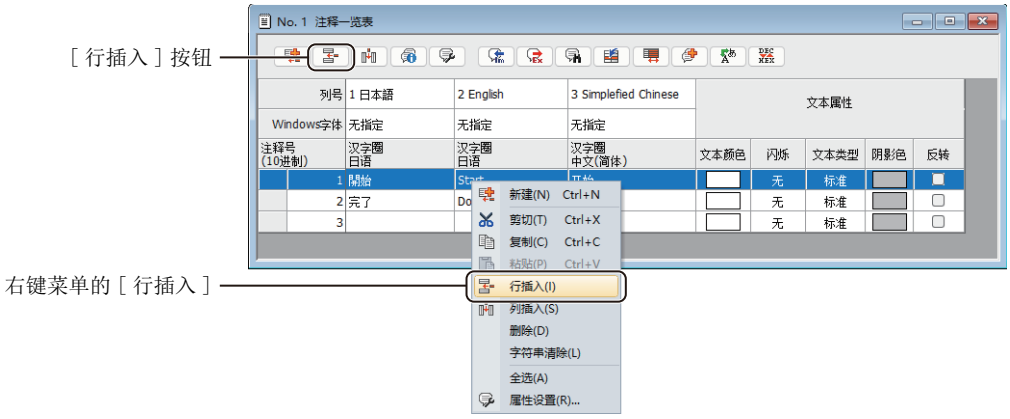
在[注释一览表]窗口中插入行。
选中行数的新行将被插入选中行的上方。
要在连续注释号之间插入行时，下方行的注释号将被更改。

操作步骤

1. 应在[注释一览表]窗口中选择要插入行的位置。



2. 应点击[行插入]按钮或在右键菜单中选择[行插入]。



3. 行将被插入选中行的上方。

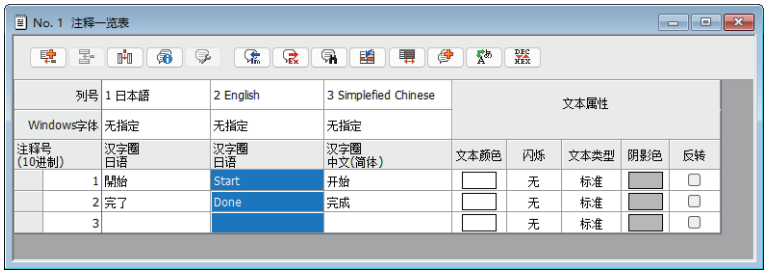
17.3.5 插入列

GT37 SoftGOT3000

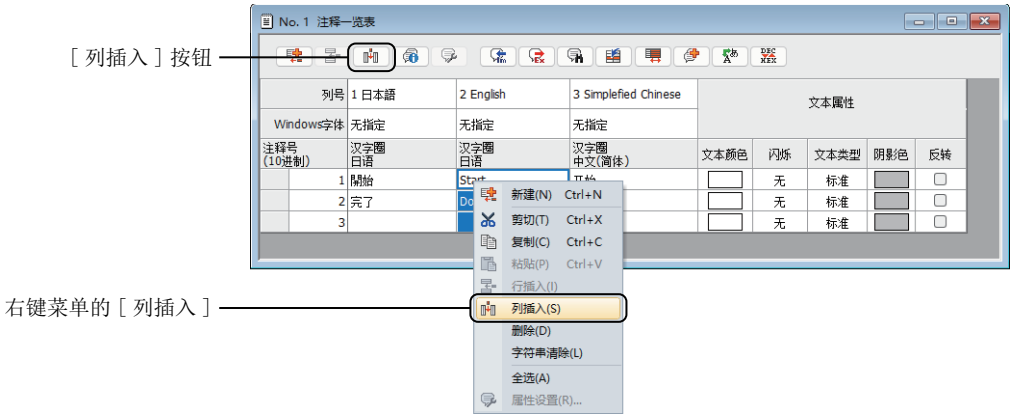
在[注释一览表]窗口中插入列。
选中列数的新列将被插入选中列的左侧。
要在连续列号之间插入列时，右侧列的列号将被更改。

操作步骤

1. 应在[注释一览表]窗口中选择要插入列的位置。



2. 应点击[列插入]按钮或在右键菜单中选择[列插入]。



3. 列将被插入选中列的左侧。

17.3.6 导入注释

GT37 SoftGOT3000

注释组的注释不仅可以在对话框中进行设定，还可以通过导入预先创建的注释用文本文件进行新登录和更改。
关于注释用文本文件创建方法和格式，请参照下述内容。
☞759页 导入、导出

从文件导入注释时的追加、覆盖动作

对比导入文件的注释与已登录注释的注释号后，如下所示进行追加、覆盖。

- 两者的注释号不同时，追加文件的注释。
- 两者的注释号相同时，覆盖文件的注释。

CSV文件　　GT Designer3　　GT Designer3

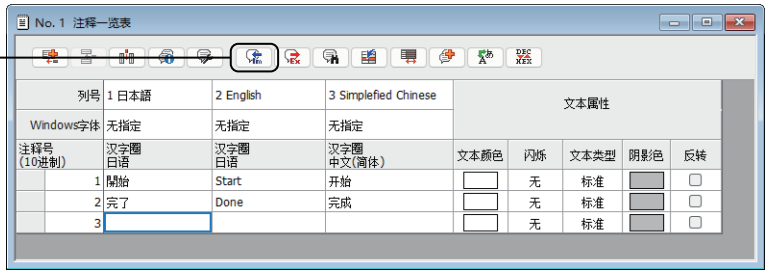
设置前的步骤

在[注释一览表]窗口中进行注释的导入。

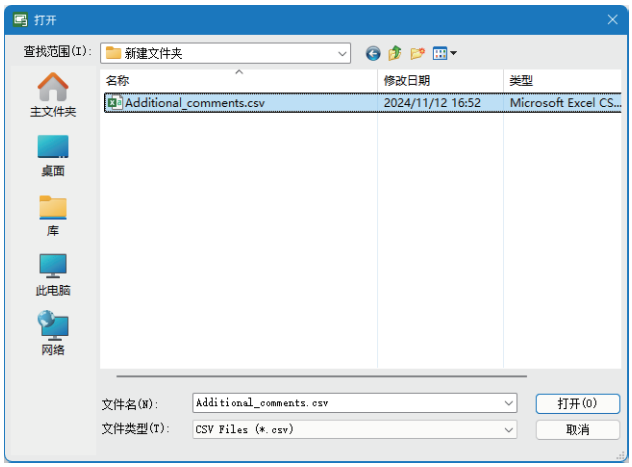
操作步骤

1. 应点击[导入]按钮，或选择[公共设置]→[注释]→[导入]菜单。

[导入]按钮



2. 应选择要导入的文件。



3. 会显示下述对话框。

点击[是]按钮，文本文件的注释即被导入。

17.3.7 导出注释

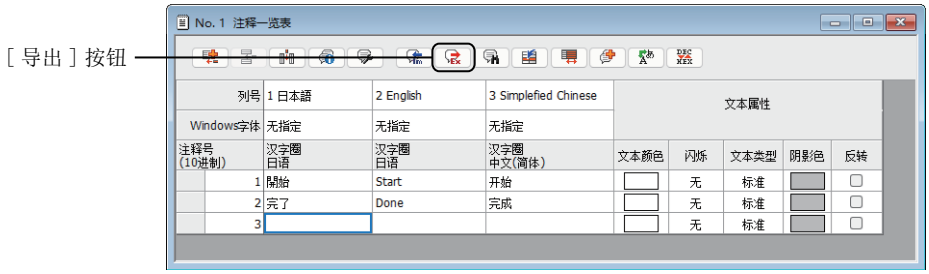
GT37 SoftGOT3000

可以将登录到注释组的注释作为Unicode文本文件(*.TXT)或CSV文件(*.CSV)进行导出。
导出的文件可以通过文本编辑器和表格计算软件等进行浏览和编辑。
通过打开[注释一览表]窗口，或工程树状结构执行注释的导出。
关于注释用文本文件的格式，请参照下述内容。
☞759页 导入、导出

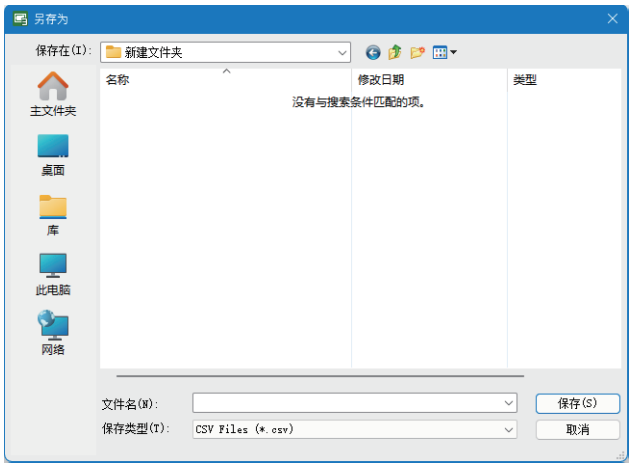
从[注释一览表]窗口导出

操作步骤

1. 应点击[导出]按钮，或选择[公共设置]→[注释]→[导出]菜单。



2. 应设置[文件名]、[文件类型]并进行保存。



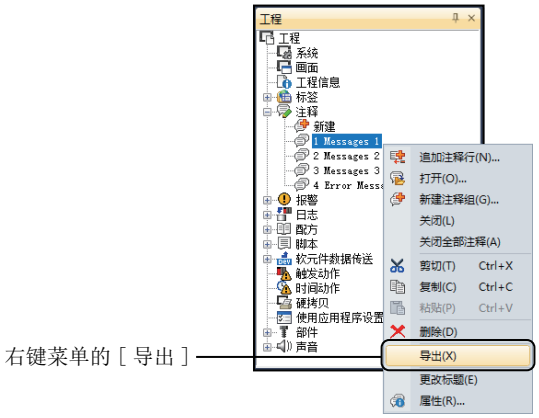
3. 注释组被导出。

从工程树状结构导出

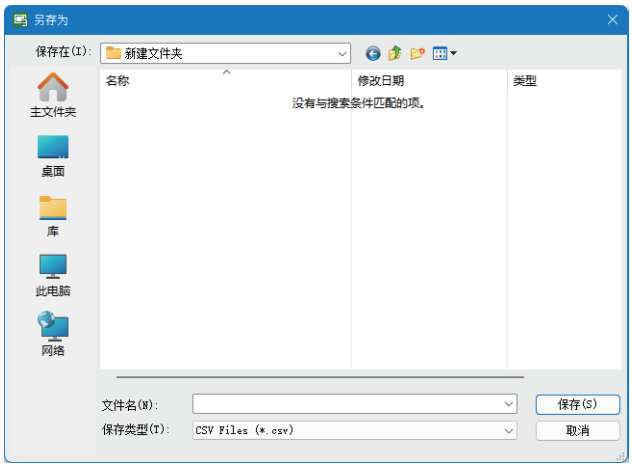
操作步骤

1. 应在工程树状结构中选择注释组，在右键菜单中选择[导出]。

☞110页 [工程]窗口



2. 应设置[文件名]、[文件类型]并进行保存。



3. 注释组被导出。

17.3.8 搜索注释

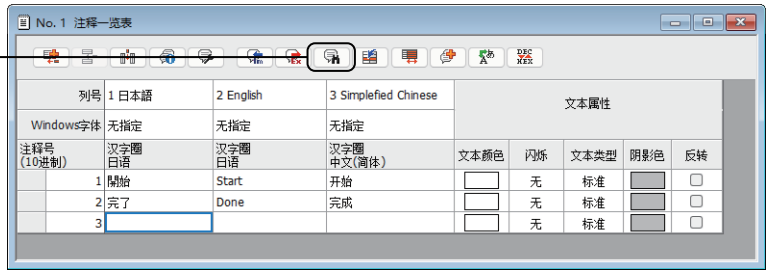
GT37 SoftGOT3000

在[注释一览表]窗口中进行注释的搜索。

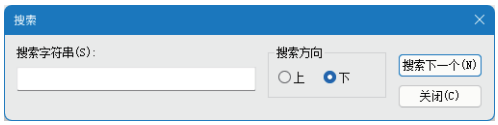
操作步骤

1. 应点击[搜索]按钮。

[搜索]按钮



2. 应通过[搜索]对话框进行搜索。



17.3.9 定位指定的注释

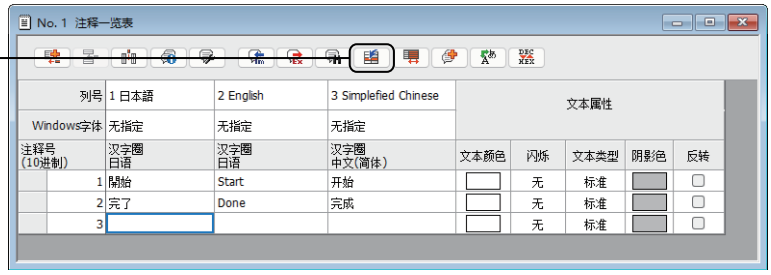
GT37 SoftGOT3000

在[注释一览表]窗口中跳转至指定注释。

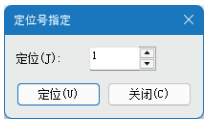
操作步骤

1. 应点击[定位]按钮。

[定位]按钮



2. 在[定位号指定]对话框中设置定位目标，并点击[定位]按钮。



17.3.10 更改属性

GT37 SoftGOT3000

在[注释一览表]窗口中进行注释的文本属性的更改。
应在[文本属性]栏中编辑文本属性。

可使用下述方法，批量更改多条注释的文本属性。

- 在[注释一览表]窗口中逐列更改

☞780页 在[注释一览表]窗口中逐列更改

- 使用[属性设置]对话框进行更改

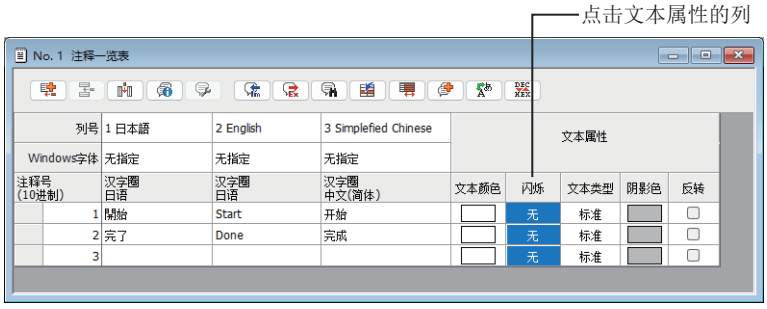
☞781页 使用[属性设置]对话框进行更改

在[注释一览表]窗口中逐列更改

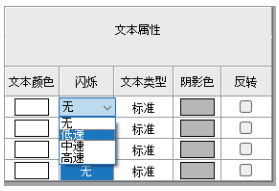
GT37 SoftGOT3000

操作步骤

1. 应点击要更改文本属性的列。



2. 应从属性的列中点击任意的项目，并批量更改文本属性。



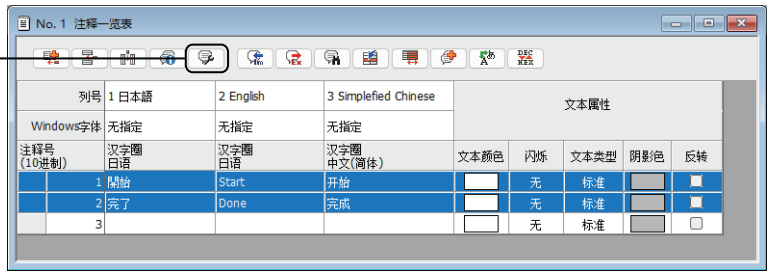
使用[属性设置]对话框进行更改

GT37 SoftGOT3000

操作步骤

1. 应在[注释一览表]窗口中选择要更改的文本属性，再点击[属性设置]。

[属性设置] 按钮



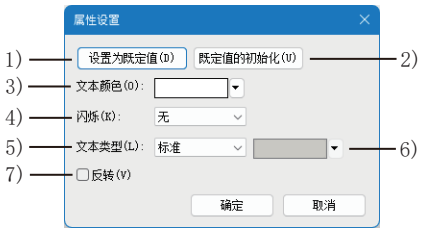
2. 应在[属性设置]对话框中更改注释的文本属性。

☞ 781页 [属性设置]对话框

[属性设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

在[属性设置]对话框中更改注释的文本属性。



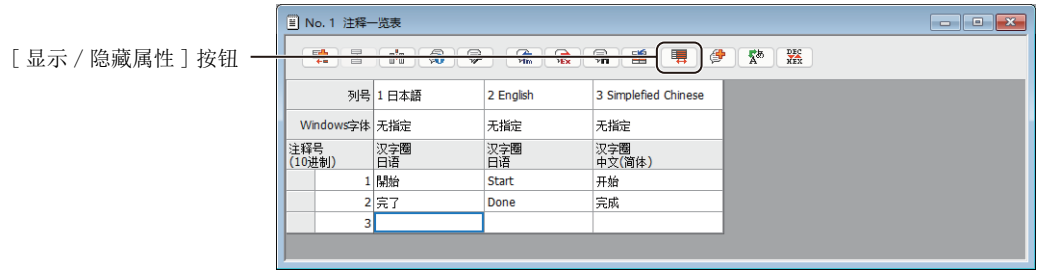
项目		内容
1)	[设置为既定值]按钮	将本对话框中输入的内容设置为既定值。 ☞ 189页 既定值的自定义
2)	[既定值的初始化]按钮	将对话框中的输入内容返回初始值。
3)	[文本颜色]	选择文本的颜色。
4)	[闪烁]	选择文本的闪烁速度。 选择范围如下所示。 • [无] • [低速] • [中速] • [高速]
5)	[文本类型]	选择文本类型。 选择范围如下所示。 • [标准] • [粗体] • [阴影] • [雕刻]
6)	[阴影色]	在[文本类型]中选择[阴影]或[雕刻]时，选择文本的阴影颜色。
7)	[反转]	反转文本的明暗。 仅在[文本类型]中选择[标准]时可选择。

17.3.11 切换属性的显示、隐藏

GT37 SoftGOT3000

在[注释一览表]窗口中可以切换文本属性和隐藏。

应通过[显示/隐藏属性]按钮切换文本属性的显示、隐藏。



17.3.12 将文本(图形)或触摸开关等的字符串登录到注释组

GT37 SoftGOT3000

☞783页 将文本(图形)登录到注释组
☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组

将文本(图形)登录到注释组

可将文本(图形)中设置的字符串登录到注释组，并将文本(图形)转换为注释显示(简单)。

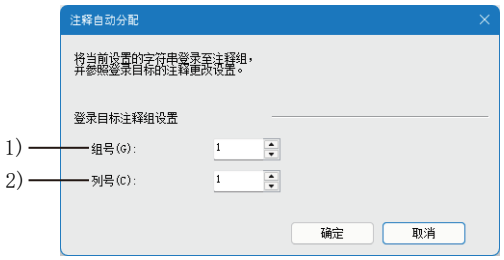
操作步骤

1. 打开文本(图形)的设置对话框，点击[转换为注释显示]按钮。

2. 显示[注释自动分配]对话框。

应设置登录目标的注释组号和列号。

但是，在登录目标的注释列中如已登录相同的字符串，则注释无法登录。



项目		内容
1)	[组号]	设置登录目标的注释组号。
2)	[列号]	设置登录目标注释组的列号。

3. 点击[确定]按钮后，字符串将被登录到注释组，文本转换为注释显示(简单)。

显示注释显示(简单)的设置对话框后，应点击[确定]按钮。

点击[取消]按钮，即取消向注释显示(简单)的转换，但已登录到注释组的字符串仍为登录状态。

将直接标签的字符串登录到注释组

在下述对象的直接标签中设置字符串的情况下，将标签种类转换为注释标签时，可将设置的字符串登录到注释组，且可更改为参照注释的设置。

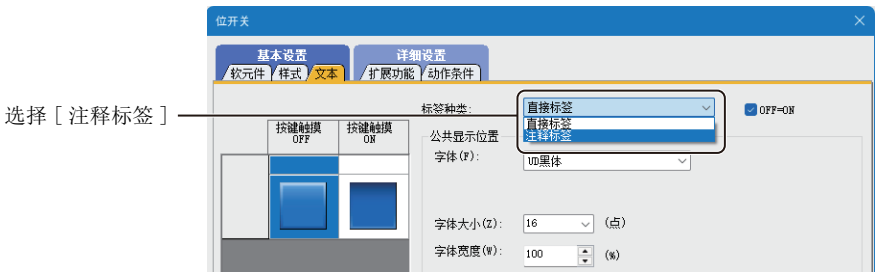
- 触摸开关
- 指示灯

以位开关为例，说明登录步骤。

操作步骤

1. 打开对象的设置对话框，显示[文本]页。

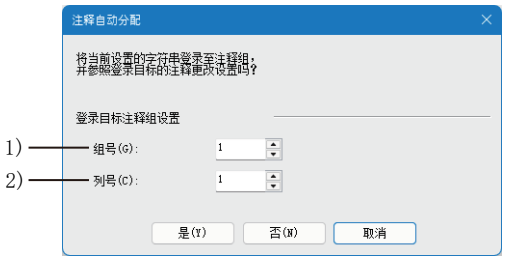
2. 在[标签种类]中选择[注释标签]。



3. 显示[注释自动分配]对话框。

应设置登录目标的注释组号和列号。

但是，在登录目标的注释列中如已登录相同的字符串，则注释无法登录。



项目		内容
1)	[组号]	设置登录目标的注释组号。
2)	[列号]	设置登录目标注释组的列号。

4. 将字符串登录到注释组时，点击[是]按钮。

将字符串登录到注释组时，点击[否]按钮。

要停止向注释标签的转换时，点击[取消]按钮。

18 登录部件([部件])

GT37 SoftGOT3000

☞785页 什么是部件
☞787页 部件的规格
☞789页 部件的使用方法([部件])
☞803页 [部件图像一览表]窗口
☞804页 [部件设置]对话框

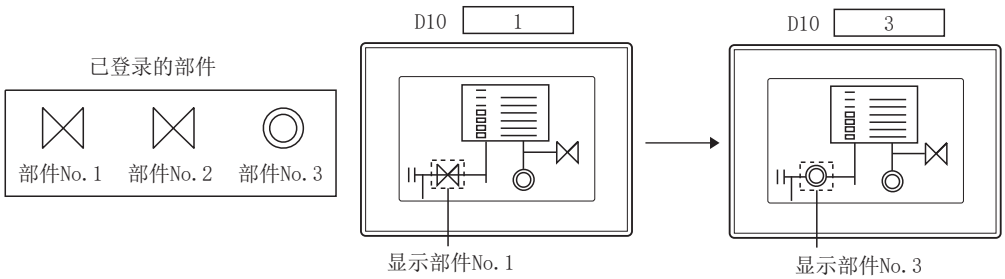
18.1 什么是部件

GT37 SoftGOT3000

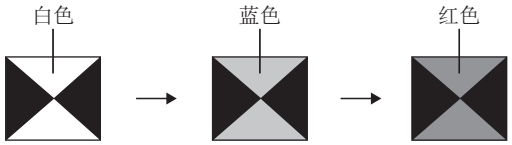
部件是用户登录的图形的集合。
可将登录的部件在各种对象中作为图形进行设置。
另外，也可作为图形直接配置到画面中。
可使用部件的对象根据登录在部件中的图形的不同而有所不同。

18.1.1 在部件显示中使用

在部件显示中设置后，可进行多个部件的切换显示或部件的移动显示。



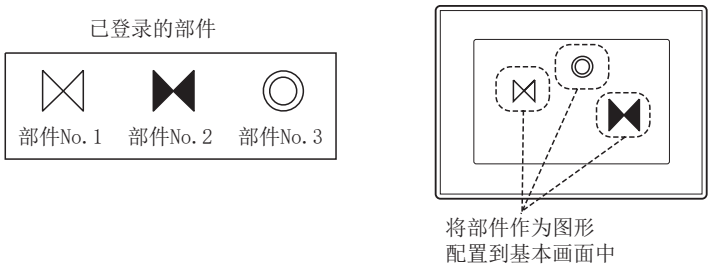
另外，将部件作为记号显示后，即可将部件的白色部分切换成其他颜色进行显示。



切换白色部分的显示颜色。

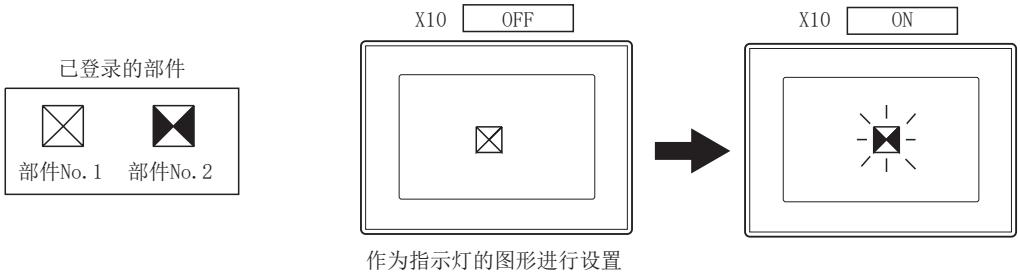
18.1.2 作为图形使用

可将部件直接配置在画面中。



18.1.3 作为对象的图形使用

可以在开关和指示灯等对象中作为图形进行设置。



18.2 部件的规格

GT37 SoftGOT3000

18.2.1 1个工程中可登录的部件数

1个工程中最多可登录32767个部件。

18.2.2 可配置在部件中的图形

每个部件中最多可以配置10000个图形。
部件中使用的数据容量为配置到部件中的图形的数据容量的合计容量。
可在部件中配置下述图形。

- 基本图形：直线、折线、矩形、多边形、圆形、圆弧、扇形、刻度、配管、涂刷

☞1107页 绘制直线
☞1111页 绘制折线
☞1115页 绘制矩形
☞1119页 绘制多边形
☞1123页 绘制圆形
☞1127页 绘制圆弧、扇形
☞1133页 绘制刻度
☞1135页 绘制配管
☞1139页 填充被图形包围的区域

- 字符串：文本、艺术字

☞1098页 绘制文本
☞1101页 绘制艺术字

- 图像：BMP文件、JPEG文件、PNG文件

☞1143页 粘贴图像文件

18.2.3 可登录为部件的图形的尺寸

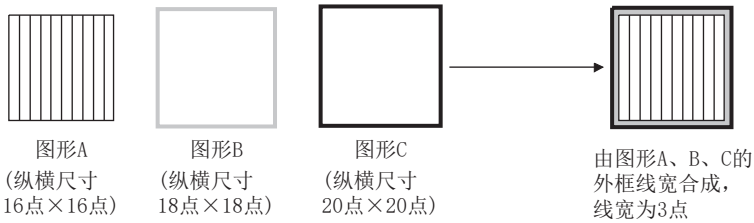
可作为部件登录的图形尺寸为6000点×6000点以内。
横向或纵向尺寸超过上述值的图形无法登录。

注意事项

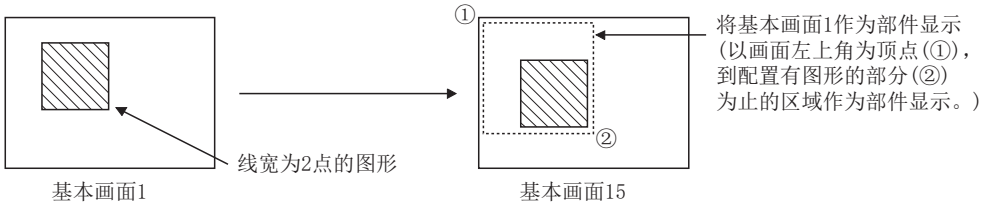
■外框的线宽

作为部件登录的图形的外框应用1点线宽进行绘制。
如果用2点以上的线宽绘制外框，在GOT中显示时可能无法以绘制时的线宽显示外框。
要显示2点以上线宽的外框时，应按照下述的方法进行操作。

- 与1点线宽的图形组合绘制



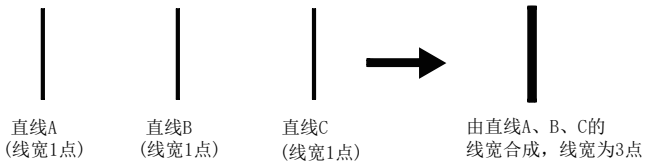
- 在未使用的基本画面中，设置用2点以上的外框线绘制的图形，然后通过部件显示将基本画面作为部件显示



■直线的线宽(斜线除外)

作为部件登录的2点～7点线宽的直线(斜线除外)在GOT中显示时，有可能无法以所设置的线宽显示。
要显示2点以上线宽的直线时，应按照下述的方法进行操作。

- 变换矩形(填充)来绘制直线
- 与1点线宽的直线组合绘制



18.3 部件的使用方法([部件])

GT37 SoftGOT3000

☞790页 登录部件
☞793页 复制部件
☞795页 删除部件
☞797页 编辑部件
☞799页 更改部件的编号、名称
☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

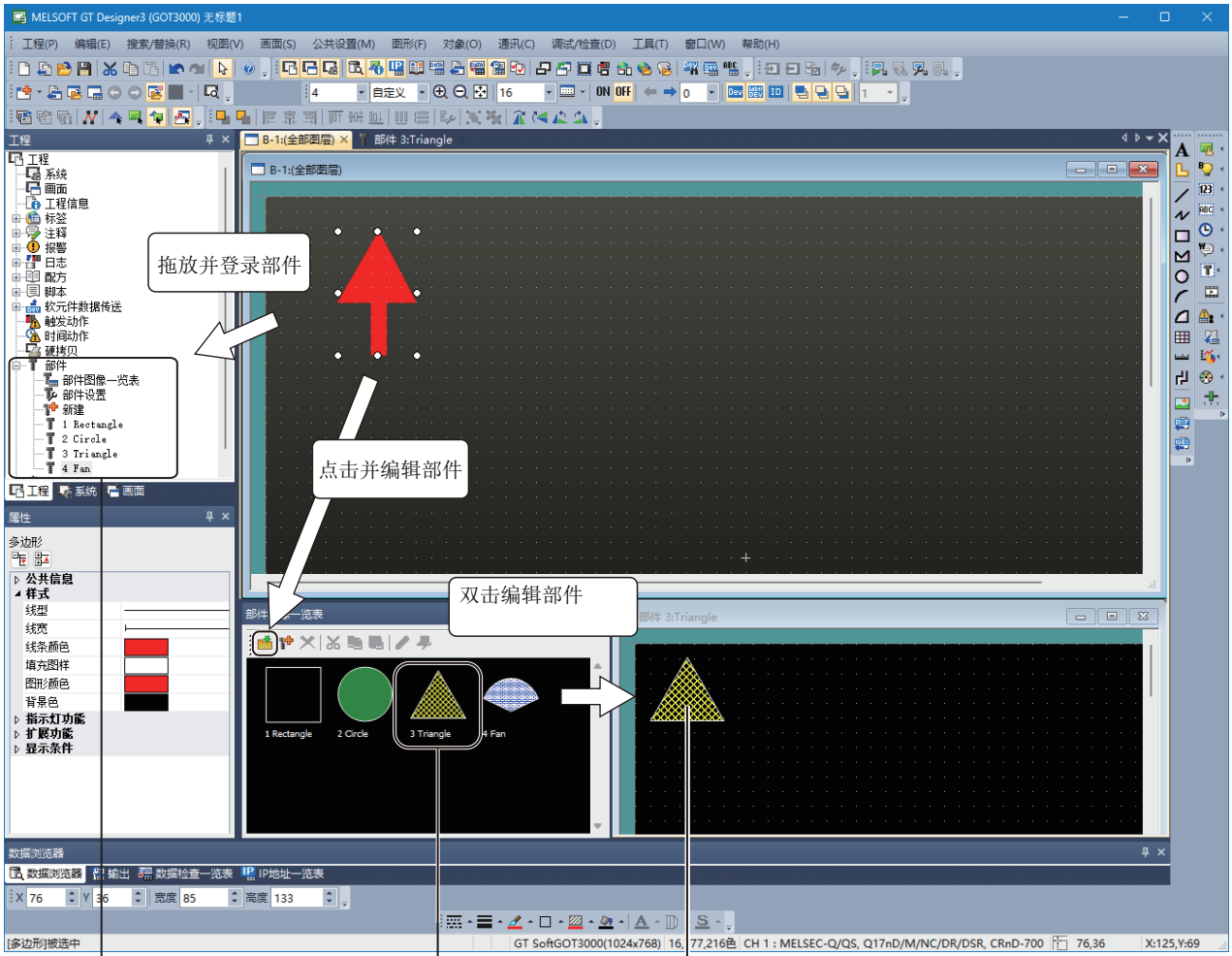
通过[部件图像一览表]或工程树状结构进行部件的新建、编辑、删除、属性的更改等。

关于[部件图像一览表]窗口的显示方法，请参照下述内容。

☞803页 [部件图像一览表]窗口

关于工程树状结构的显示方法，请参照下述内容。

☞110页 [工程]窗口



部件编辑器
• 可通过部件编辑专用的编辑器编辑已登录的部件。

[部件图像一览表]窗口
• 点击[登录]图标，可将图形登录到部件中。
• 可确认已登录的图形的图像。

工程树状结构
• 可从画面编辑器拖放图形，并登录到部件中。
• 可显示部件图像一览表窗口和部件编辑器。

18.3.1 登录部件

GT37 SoftGOT3000

部件的登录有登录画面编辑器上的图形与新建两种方法。

☞790页 登录画面编辑器上的图形
☞791页 登录新建部件

登录画面编辑器上的图形

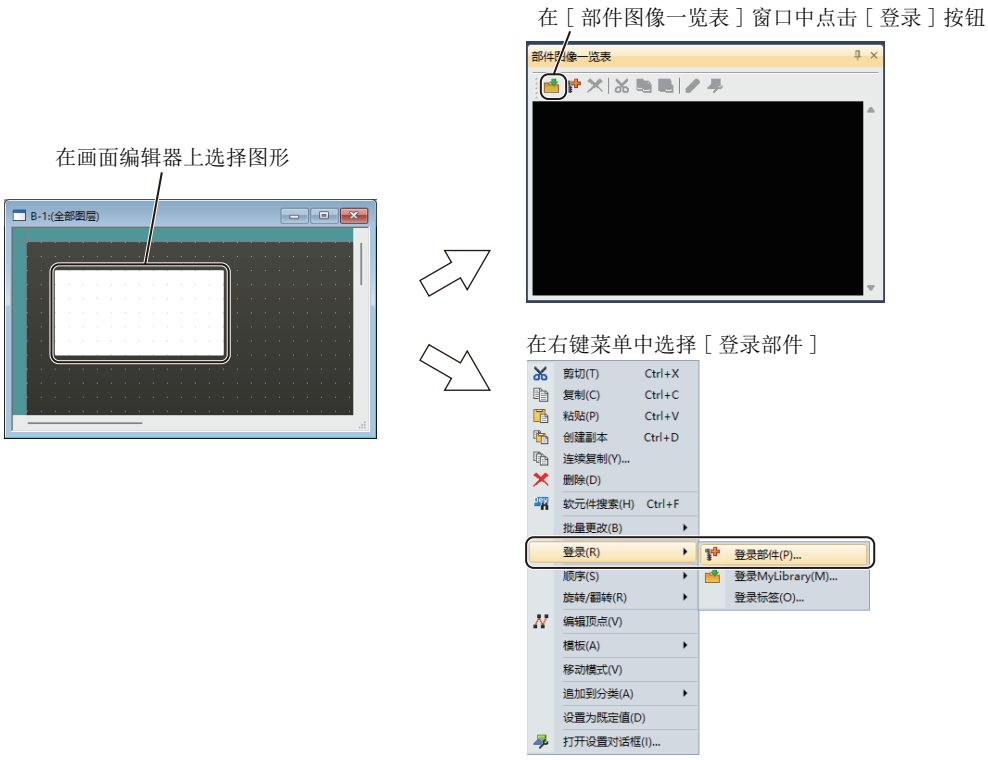
GT37 SoftGOT3000

■通过[部件图像一览表]窗口进行的登录

操作步骤

1. 选择在画面编辑器上作为部件登录的图形，并进行下述任意一项操作。

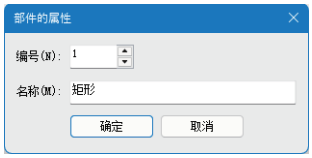
- 在[部件图像一览表]窗口中点击[登录]按钮
- 在右键菜单中选择[登录]→[登录部件]



2. 将显示[部件的属性]对话框。

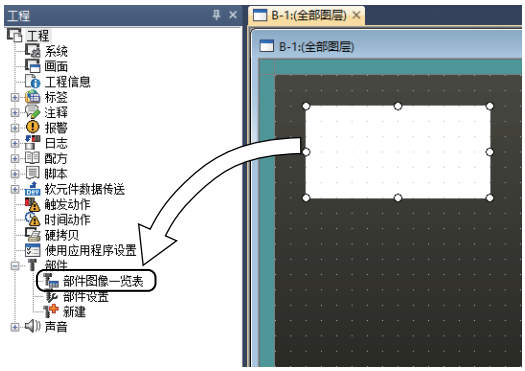
应设置[编号]与[名称]，并点击[确定]按钮。

部件将被登录到工程数据中。



■通过工程树状结构登录

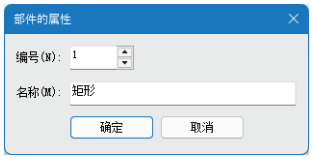
1. 应将要作为部件登录的图形拖放到工程树状结构上。



2. 将显示[部件的属性]对话框。

应设置[编号]与[名称]，并点击[确定]按钮。

部件将被登录到工程数据中。



登录新建部件

GT37 SoftGOT3000

操作步骤

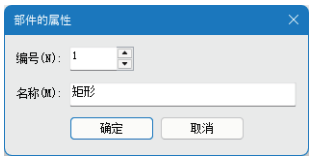
1. 从[公共设置]→[部件]→[新建]菜单中选择，或在[部件图像一览表]窗口上进行下述任意一项操作。

- 点击[新建]按钮
- 在右键菜单中选择[新建]

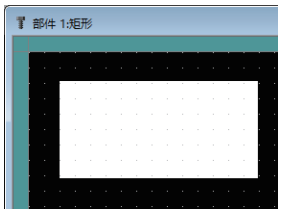
2. 将显示[部件的属性]对话框。

应设置[编号]与[名称]，并点击[确定]按钮。

部件将被登录到工程数据中。



3. 应在部件编辑器中绘制作为部件登录的图形。
绘制图形后，应关闭部件编辑器。



注意事项

登录作为标记显示的部件时，应注意下述事项。

- 读取了BMP、JPEG、PNG文件的图形数据由于不会切换图形颜色，因此请勿使用。
- 应以白色绘制切换图形颜色的部分。

18.3.2 复制部件

GT37 SoftGOT3000

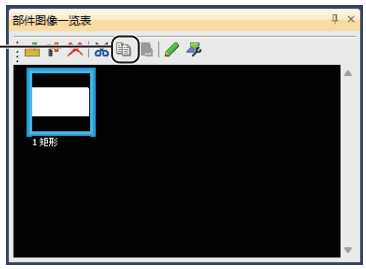
在[部件图像一览表]窗口中复制部件

操作步骤

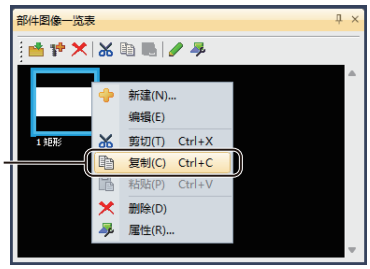
1. 应在[部件图像一览表]窗口中选择要复制的部件。
选择后应进行下述任意一项操作。

- 点击[复制]按钮
- 在右键菜单中选择[复制]

点击 [复制] 按钮



在右键菜单中选择 [复制]

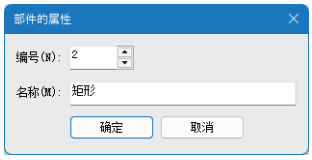


2. 应点击[粘贴]按钮或在右键菜单中选择[粘贴]。

点击 [粘贴] 按钮

在右键菜单中选择 [粘贴]

3. 将显示[部件的属性]对话框。
应设置[编号]与[名称]，并点击[确定]按钮。
部件将被登录到工程数据中。



在工程树状结构中复制部件

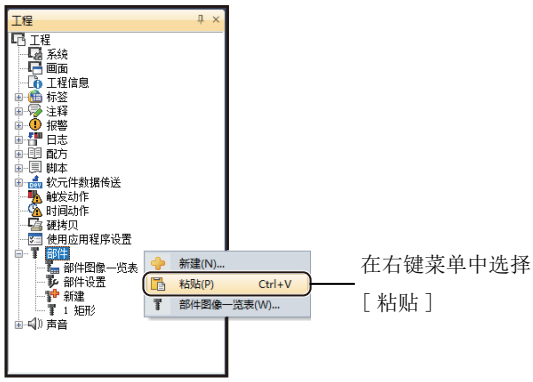
操作步骤

1. 应在工程树状结构上选择要复制的部件。

选择后应在右键菜单中选择[复制]。

在右键菜单中选择
[复制]

2. 应右击[部件]，并选择[粘贴]。

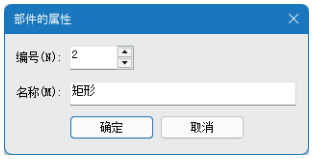


在右键菜单中选择
[粘贴]

3. 将显示[部件的属性]对话框。

应设置[编号]与[名称]，并点击[确定]按钮。

部件将被登录到工程数据中。



18.3.3 删除部件

GT37 SoftGOT3000

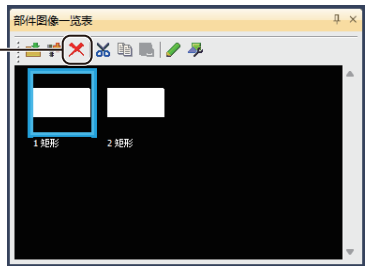
[部件图像一览表]窗口中删除部件

操作步骤

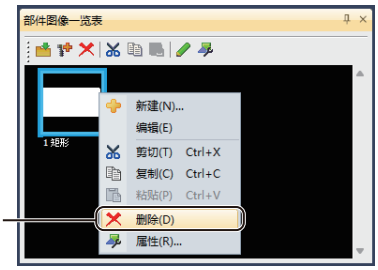
1. 应在[部件图像一览表]窗口中选择要删除的部件。
选择后应进行下述任意一项操作。

- 点击[删除]按钮
- 在右键菜单中选择[删除]

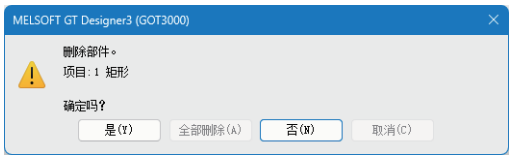
点击 [删除] 按钮



在右键菜单中选择
[删除]



2. 显示确认对话框。
点击[是]按钮，即删除在确认对话框中显示的部件。
点击[全部删除]按钮，即删除选中的所有部件。
点击[否]按钮，即停止删除在确认对话框中显示的部件。
点击[取消]按钮，即停止删除选中的所有部件。

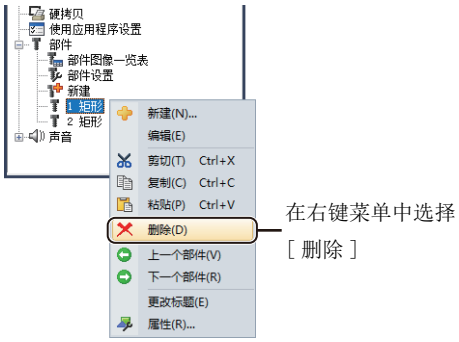


第5部分

在工程树状结构中删除部件

1. 应在工程树状结构中选择要删除的部件。

选择后应在右键菜单中选择[删除]。



在右键菜单中选择
[删除]

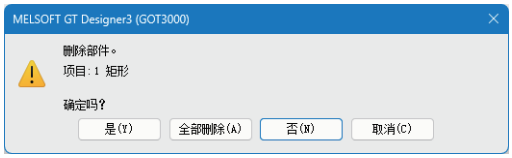
2. 显示确认对话框。

点击[是]按钮，即删除在确认对话框中显示的部件。

点击[全部删除]按钮，即删除选中的所有部件。

点击[否]按钮，即停止删除在确认对话框中显示的部件。

点击[取消]按钮，即停止删除选中的所有部件。



18.3.4 编辑部件

GT37 SoftGOT3000

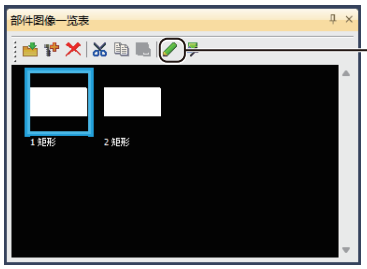
在[部件图像一览表]窗口中编辑部件

操作步骤

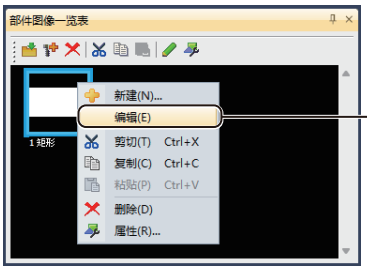
1. 应在[部件图像一览表]窗口中选择要编辑的部件。

选择后应进行下述任意一项操作。

- 点击[编辑]按钮
- 在右键菜单中选择[编辑]



点击 [编辑] 按钮

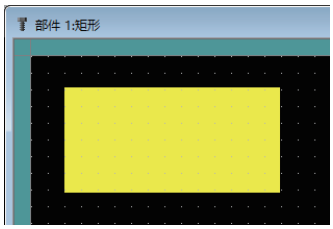


在右键菜单中选择 [编辑]

2. 显示部件编辑器。

应编辑部件。

编辑后应关闭部件编辑器。



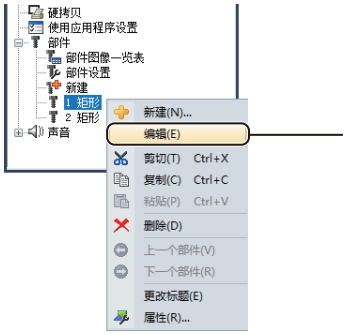
第5部分

在工程树状结构中编辑部件

操作步骤

1. 应在工程树状结构中选择要编辑的部件。

选择后应在右键菜单中选择[编辑]。

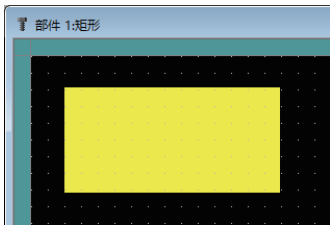


在右键菜单中点击
[编辑]

2. 显示部件编辑器。

应编辑部件。

编辑后应关闭部件编辑器。



18.3.5 更改部件的编号、名称

GT37 SoftGOT3000

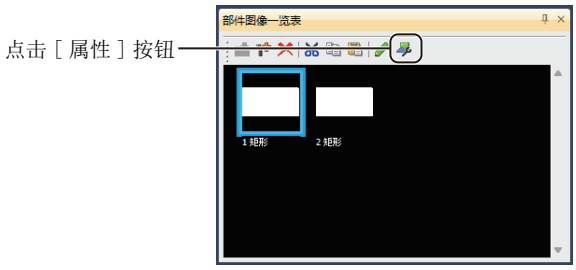
在[部件图像一览表]窗口中更改编号、名称

操作步骤

1. 应在[部件图像一览表]窗口中选择要更改编号、名称的部件。

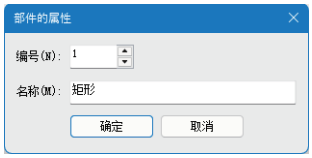
选择后应进行下述任意一项操作。

- 点击[属性]按钮
- 在右键菜单中选择[属性]



2. 将显示[部件的属性]对话框。

更改[编号]和[名称]后点击[确定]按钮，更改即被应用。



在工程树状结构中更改编号、名称

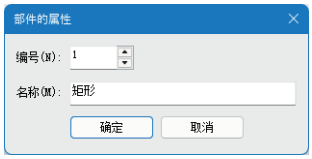
操作步骤

1. 应在工程树状结构中，选择要更改编号、名称的部件。

选择后，应在右键菜单中选择[属性]。

2. 将显示[部件的属性]对话框。

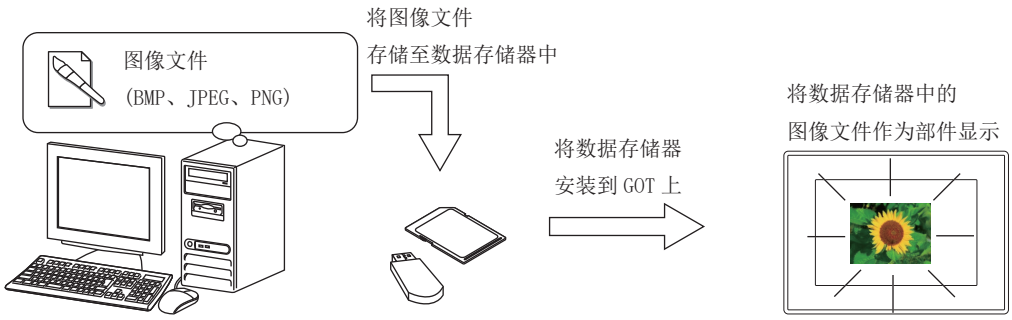
更改[编号]和[名称]后点击[确定]按钮，更改即被应用。



18.3.6 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

GT37 SoftGOT3000

可将保存在数据存储器中的图像文件用于部件显示。
通过将部件保存在数据存储器中，可缩小工程数据的尺寸。



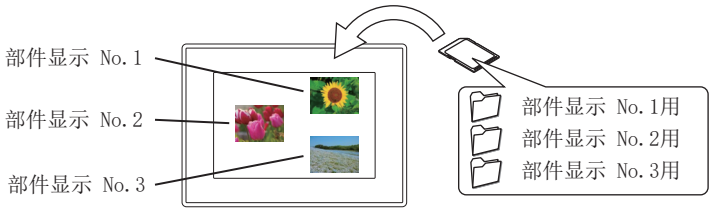
将数据存储器中的图像文件作为部件使用的方法有以下两种。
☞801页 通过对象指定图像文件的方法
☞802页 通过工程指定图像文件的方法

注意事项

通过GOT显示的图像文件部件的显示尺寸与数据存储器中存储的图像文件相同。
比GOT的显示尺寸大的图像文件部件将无法显示。
存储在数据存储器中的图像文件部件，应存储尺寸小于所使用的GOT的显示尺寸的图像文件部件。

通过对象指定图像文件的方法

在部件显示的对象设置中，指定数据存储器中存储的图像文件部件。
此时，图像文件将按对象分文件夹保存。



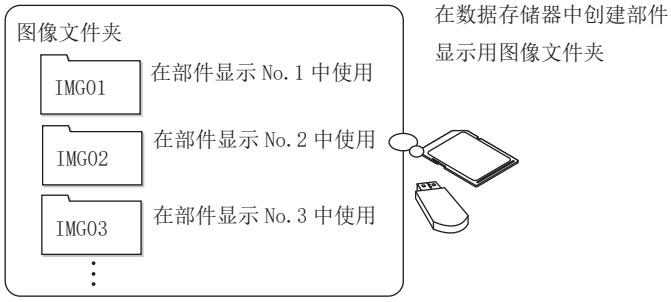
项目	内容
文件夹名	在部件显示的设置中指定
文件名	在部件显示的设置中指定
可使用的驱动器	A驱动器、B驱动器、E驱动器、F驱动器、G驱动器、当前驱动器(X驱动器)
设置的有效范围	对象单位
可设置部件数目	最多65536个

图像文件的登录步骤如下所示。

操作步骤

1. 创建在数据存储器中存储图像文件的文件夹。

对每个部件显示创建1个文件夹。
应以部件显示中设置的名称创建文件夹名。



2. 将作为部件使用的图像文件存储在已创建的文件夹中。

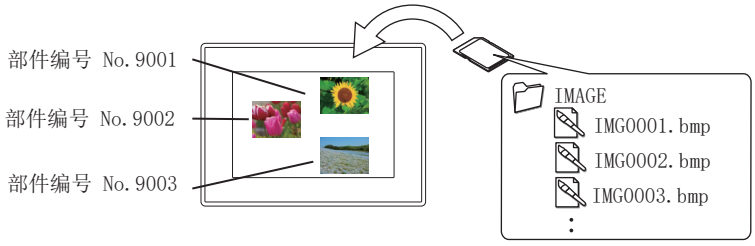
应以部件显示中设置的名称创建文件名。
例)文件名：IMG、部件编号：0123、连号位数：为4时

部件编号根据部件显示中设置的[连号位数]而有所不同。

- 5位：00001～65535
- 4位：0001～9999
- 3位：001～999
- 2位：01～99
- 1位：1～9

通过工程指定图像文件的方法

将部件编号9001以后指定为图像文件部件专用的编号。
此时，应将图像文件保存在一个文件夹中。
另外，文件名、文件夹名固定。

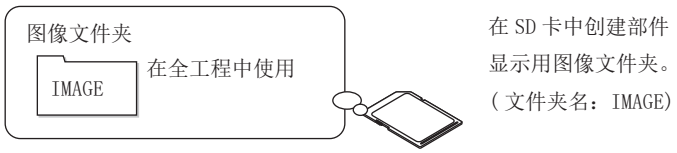


项目	内容
文件夹名	IMAGE(固定)
文件名	IMG+0+部件编号后三位
可使用的驱动器	A驱动器
设置的有效范围	以工程为单位
可设置部件数目	最多999个

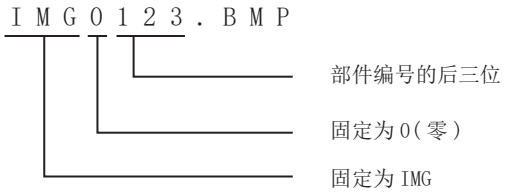
图像文件的登录步骤如下所示。

操作步骤

1. 应在SD卡中创建名为IMAGE的文件夹。
创建该名称以外的文件夹时，将无法在部件显示中显示图像文件。



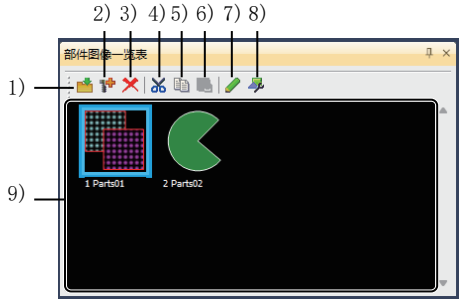
2. 应将作为部件使用的图像文件保存在SD卡内的IMAGE文件夹中。
文件名应按照如下所示进行设置。
例)部件编号：为9123时



18.4 [部件图像一览表]窗口

GT37 SoftGOT3000

在[部件图像一览表]窗口中对GT Designer3中登录的部件进行一览表显示，并进行部件的登录、更改、删除等。
该对话框通过[公共设置]→[部件]→[部件图像一览表]菜单显示。



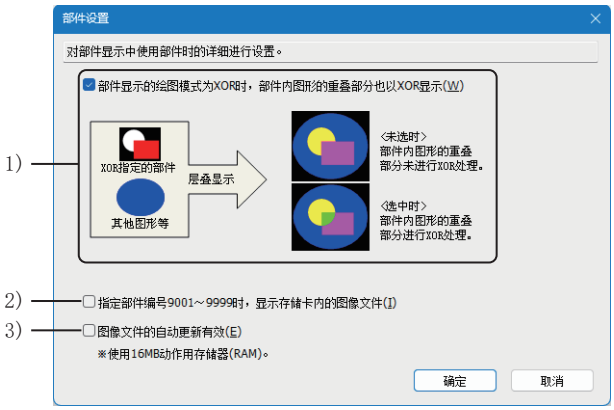
项目		内容
1)	[登录]按钮	将选中的图形登录为部件。
2)	[新登录]按钮	登录新建部件。
3)	[删除]按钮	删除选中的部件。
4)	[剪切]按钮	剪切选中的部件。
5)	[复制]按钮	复制选中的部件。
6)	[粘贴]按钮	粘贴所复制或者剪切的部件。
7)	[编辑]按钮	在部件编辑器中编辑选中的部件。
8)	[属性]按钮	更改选中的部件的编号和名称。
9)	部件图像一览表	将所登录的部件的缩略图、编号、名称进行一览表显示。

18.5 [部件设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

设置部件显示中部件的显示方法。

选择[公共设置]→[部件]→[部件设置]菜单，将显示[部件设置]对话框。



项目		内容
1)	[部件显示的绘图模式为XOR时，部件内图形的重叠部分也以XOR显示]	部件显示(固定部件除外)的绘图模式为[XOR]时，将组合后的图形一次性统一进行XOR合成。 在未勾选[机种设置]对话框的[基本设置]的[平滑处理有效]时显示。 ☞ 498页 [基本设置]
2)	[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]	在部件显示中，将数据存储器中存储的BMP文件、JPEG文件、PNG文件作为部件显示。
3)	[图像文件的自动更新有效]	勾选时图像文件将自动更新。

第6部分 设置、编辑的基本内容

19 软元件、标签的设置

20 触发类型的设置

21 颜色的设置

19 软元件、标签的设置

GT37 SoftGOT3000

☞807页 软元件、标签的设置方法
☞826页 GT Designer3中可设置的软元件
☞830页 GT Designer3中可使用的标签
☞839页 标签(GT Designer3)的设置方法
☞868页 全局标签的设置方法
☞908页 AB原始标签的设置方法
☞926页 软元件注释、软元件定义的设置方法
☞935页 偏置

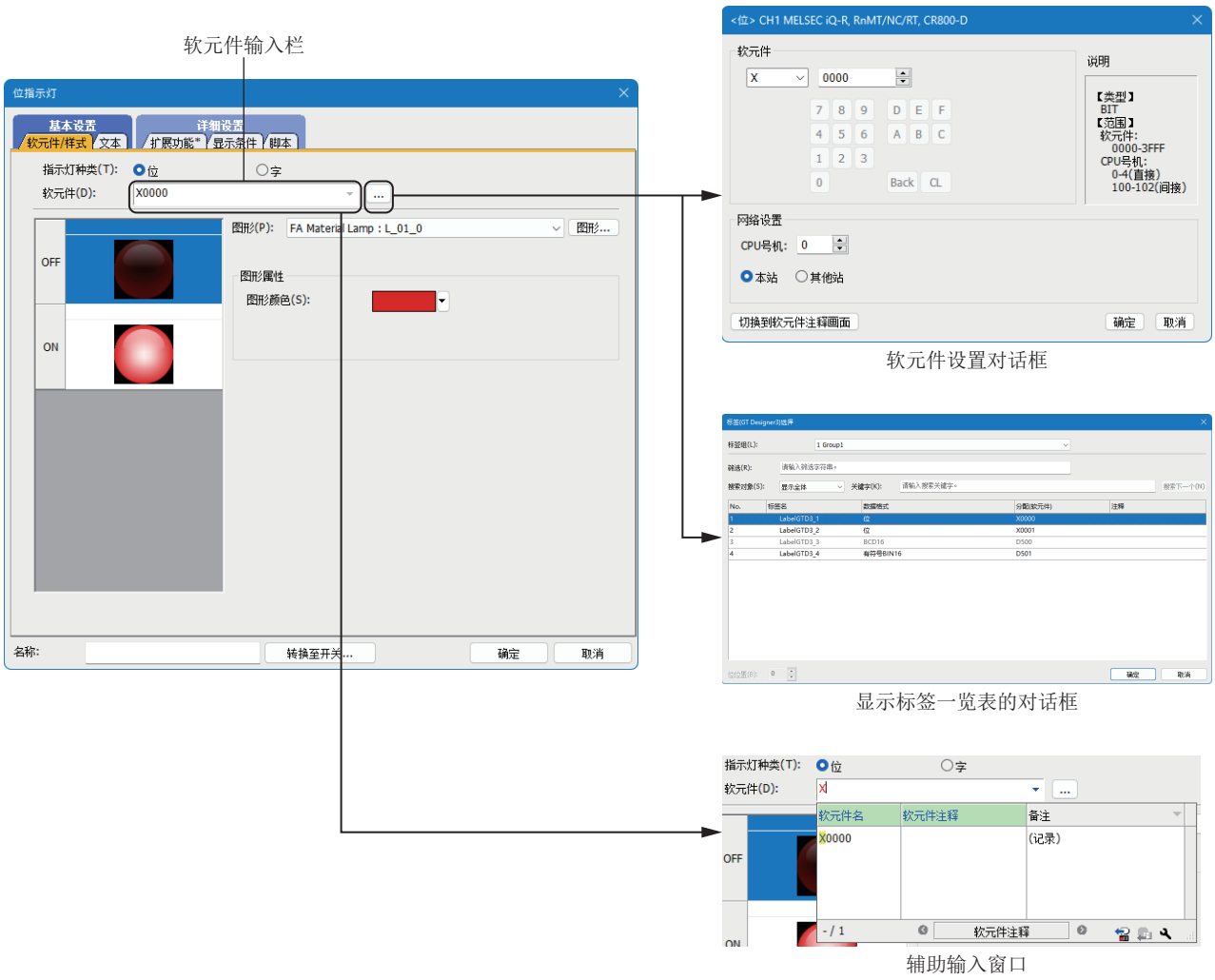
19.1 软元件、标签的设置方法

GT37 SoftGOT3000

在设置对话框的软元件输入栏中设置软元件、标签的方法如下所示。

例

设置位指示灯的监视软元件



○：支持、—：不支持

设置方法	设置对象		内容
	软元件	标签 标签	
在软元件设置对话框中设置	○	—	在点击设置对话框上的[...]按钮即显示的软元件设置对话框中进行设置。 可直接设置软元件名、软元件号。 ☞ 808页 在软元件设置对话框中设置软元件
从一览表中选择标签	—	○	在显示一览表的对话框上选择已登录的标签并设置标签。 显示一览表的对话框根据标签的种类而异。 ☞ 810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	○	○	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中进行选择即可设置软元件、标签。 ☞ 816页 从候补中进行选择(辅助输入)
在软元件输入栏中直接输入	○	○	在设置对话框上的软元件输入栏中直接输入软元件、标签。 需要按照指定的格式输入。 ☞ 821页 在软元件输入栏中直接输入

19.1.1 在软元件设置对话框中设置软元件

GT37 SoftGOT3000

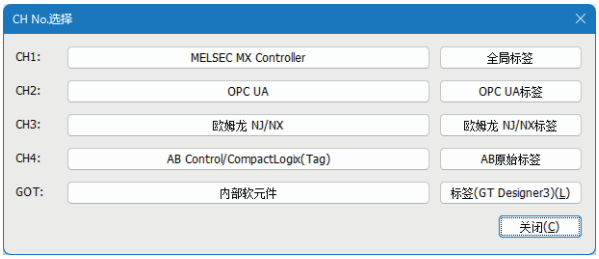
从对象设置对话框中显示软元件设置对话框，并设置软元件。

以设置位指示灯的监视软元件时为例进行说明。

1. 应在[位指示灯]对话框的[软元件/样式]页点击[软元件]的[...]按钮。

显示下述任意一个对话框。

软元件设置对话框



[CH No. 选择]对话框

对话框	内容
软元件设置对话框	在下述情况下显示。 • 设置GOT与连接机器连接时只使用1个通道时 • 编辑已设置的软元件时
[CH No.选择]对话框	满足下述所有条件时显示。 •[连接机器设置]窗口中使用多个通道 • 软元件未设置 编辑已设置的软元件时，按住Shift键的同时点击[...]按钮即显示。 应选择设置哪个通道的连接机器的软元件。 ☞809页 [CH No.选择]对话框 选择后即显示软元件设置对话框。

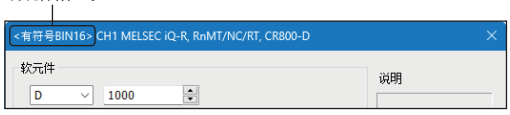
要点

可通过[选项]对话框([编辑]页)的[CH No.选择对话框显示设置]设置软元件设置时的动作。

☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

2. 应在软元件设置对话框中设置软元件。

显示的软元件设置对话框及可设置的软元件如下所示。

项目		内容
软元件设置对话框		根据[连接机器设置]窗口中的[机种]的设置而异。 关于各连接机器的软元件设置对话框及可设置的软元件范围，请参照下述内容。 ☞3468页 GOT内部软元件 ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
可设置的软元件	软元件范围	
	数据格式	设置的软元件应设置为支持数据格式的软元件。 数据格式显示在软元件设置对话框的标题栏中。 例)数据格式为[有符号BIN16]时 数据格式  关于支持各数据格式的软元件，请参照下述内容。 ☞829页 软元件的数据格式

要点

网络连接时，如果是在网络号及站号中设置了0和FF的监视目标，则应参照下述内容。

☞824页 网络连接时的软元件设置

3. 应点击软元件设置对话框的[确定]按钮。

软元件设置对话框将关闭，[软元件/样式]页的软元件输入栏中输入设置的软元件。

4. 应点击[位指示灯]对话框的[确定]按钮。

软元件的设置完成。

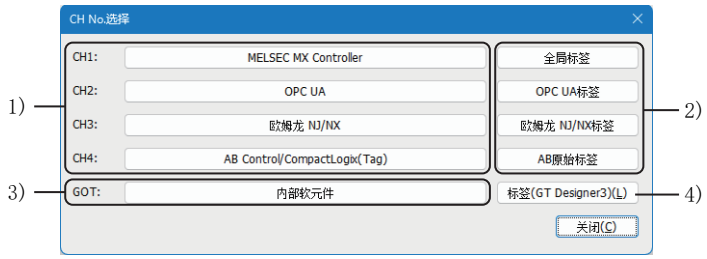
要点

设置了一次的软元件会作为记录显示在辅助输入窗口中。

☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

[CH No.选择]对话框

GT37 SoftGOT3000



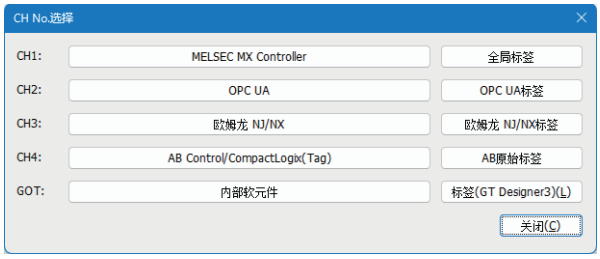
项目		内容
1)	连接机器软元件设置	选择设置哪个通道的连接机器的软元件。 各通道的按钮上会显示[连接机器设置]窗口中选择的[机种]。 点击各通道的按钮，以显示软元件设置对话框。
2)	标签按钮	对各通道设置可使用的标签，在导入了数据时生效。 点击各通道的标签的按钮，即根据点击的按钮显示设置对话框。 ☞812页 [全局标签选择]对话框 ☞813页 [欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框 ☞814页 [AB原始标签选择]对话框 ☞815页 [OPC UA标签选择]对话框
3)	GOT内部软元件设置	设置GOT内部软元件。 点击[内部软元件]按钮，即显示软元件设置对话框。
4)	[标签(GT Designer3)]按钮	设置标签(GT Designer3)。 点击即显示[标签(GT Designer3)选择]对话框。 ☞811页 [标签(GT Designer3)选择]对话框

19.1.2 从一览表中选择标签

GT37 SoftGOT3000

在显示一览表的对话框上选择已登录的标签并设置标签。
以设置位指示灯的监视软元件时为例进行说明。

1. 在[位指示灯]对话框中的[软元件/样式]页按住Shift键的同时点击[软元件]的[...]按钮，以显示[CH No.选择]对话框。
☞809页 [CH No.选择]对话框



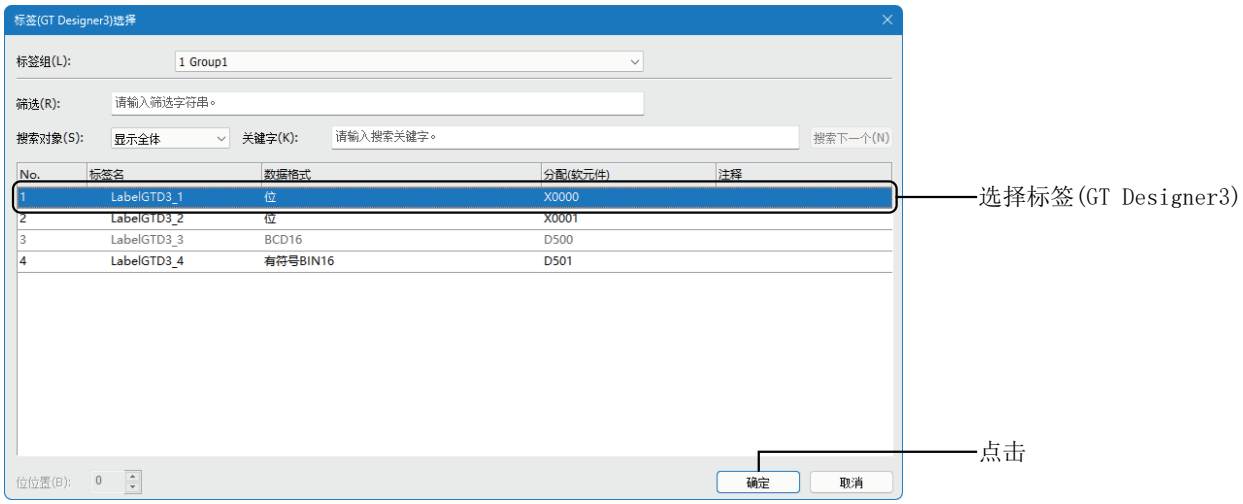
要点

可通过[选项]对话框([编辑]页)的[CH No.选择对话框显示设置]设置软元件设置时的动作。
☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

2. 点击用于软元件设置的标签的按钮，以显示选择标签的对话框。

按钮	显示的对话框
[标签(GT Designer3)]按钮	☞811页 [标签(GT Designer3)选择]对话框
[全局标签]按钮	☞812页 [全局标签选择]对话框
[欧姆龙 NJ/NX标签]按钮	☞813页 [欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框
[AB原始标签]按钮	☞814页 [AB原始标签选择]对话框
[OPC UA标签]按钮	☞815页 [OPC UA标签选择]对话框

3. 在显示的对话框中选择标签并点击[确定]按钮，标签即在[软元件]中设置。
例)使用标签(GT Designer3)时



4. 点击[确定]按钮，选择标签的对话框即关闭，[软元件/样式]页的软元件输入栏中输入设置的标签。

5. 应点击[位指示灯]对话框的[确定]按钮。
软元件的设置完成。

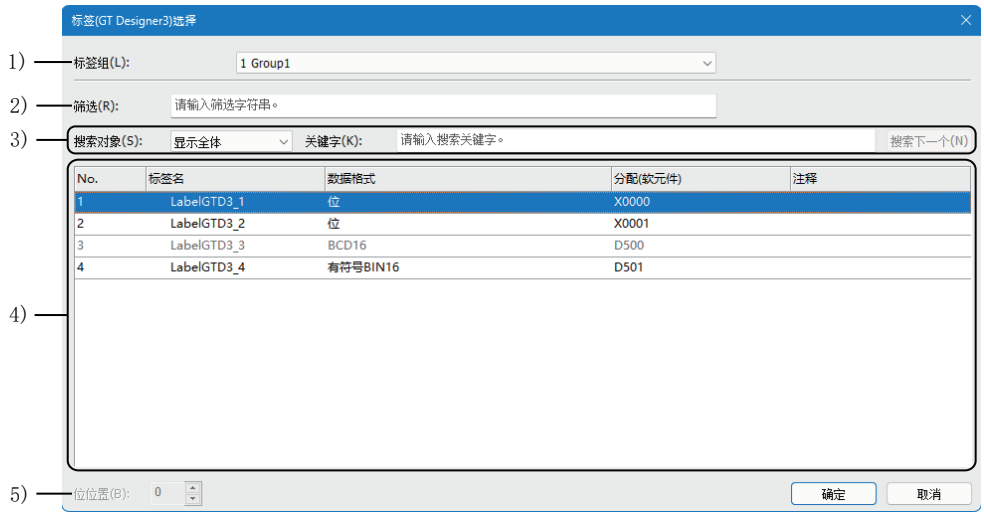
要点

设置了一次的标签会作为记录显示在辅助输入窗口中。
☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

[标签(GT Designer3)选择]对话框

GT37 SoftGOT3000

可以从一览表中选择标签(GT Designer3)以设置至对象等的软元件设置中。
在[CH No.选择]对话框中点击[标签(GT Designer3)]按钮即显示本对话框。



项目			内容
1)	[标签组]		选择标签(GT Designer3)一览表中显示的标签组。
2)	[筛选]		输入要在标签(GT Designer3)一览表中筛选的字符串。 在标签(GT Designer3)一览表上仅显示含有已输入的字符串的标签(GT Designer3)。 最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
3)	搜索		在标签(GT Designer3)一览表内搜索含有特定的关键字的全局标签。 在[搜索对象]中选择作为搜索对象的项目，并在[关键字]中输入搜索关键字。 点击[搜索下一个]按钮，即按照已输入的搜索关键字搜索标签(GT Designer3)。 [关键字]最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
4)	标签(GT Designer3)一览表	—	属于[标签组]中选择的标签组的标签(GT Designer3)一览表。 从一览表中选择标签(GT Designer3)，并点击[确定]按钮即在[软元件]中设置。 根据设置的软元件(GT Designer3)的数据格式，对象等的数据格式将自动进行更改。
		[No.]	标签(GT Designer3)的编号。
		[标签名]	标签(GT Designer3)的名称。
		[数据格式]	标签(GT Designer3)的数据格式。
		[分配(软元件)]	分配给标签(GT Designer3)的软元件。
		[注释]	标签(GT Designer3)中设置的注释。
5)	[位位置]		设置标签(GT Designer3)的位位置。 设置范围为[0]～[15]。 从[软元件使用一览表]窗口或[脚本编辑(脚本名)]对话框显示[标签(GT Designer3)选择]对话框时，无法设置[位位置]。

[全局标签选择]对话框

GT37　　SoftGOT3000

从一览表中选择全局标签，可以在对象等的软元件设置中进行设置。
可以在[CH No.选择]对话框中点击[全局标签]按钮显示本对话框。

项目			内容
1)	[全局标签设置]		选择已导入的全局标签的CH No.、网络设置、模块号及数据名的组合。
2)	[筛选]		输入要在全局标签一览表中筛选的字符串。 在全局标签一览表上仅显示含有已输入的字符串的全局标签。 最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
3)	搜索		在全局标签一览表内搜索含有特定的关键字的全局标签。 在[搜索对象]中选择作为搜索对象的项目，并在[关键字]中输入搜索关键字。 点击[搜索下一个]按钮，即按照已输入的搜索关键字搜索全局标签。 [关键字]最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
4)	全局标签一览表	—	全局标签的一览表。 从一览表中选择全局标签，并点击[确定]按钮即在[软元件]中设置。 [确定]按钮仅在选择支持设置对象的数据格式的全局标签时有效。
		[No.]	全局标签的编号。
		[标签名]	全局标签的名称。
		[数据格式]	全局标签的数据格式。
		[注释]	全局标签中设置的注释。
5)	[位位置]		设置全局标签的位位置。 设置范围为[0]～[15]。 通过[软元件使用一览表]窗口弹出[全局标签选择]对话框时，无法设置[位位置]。

[欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框

GT37　　SoftGOT3000

可从一览表中选择欧姆龙 NJ/NX标签，并在对象等的软元件设置中进行设置。
在[CH No.选择]对话框中点击[欧姆龙 NJ/NX标签]按钮即显示此对话框。

项目			内容
1)	[欧姆龙 NJ/NX标签设置]		选择已导入的欧姆龙 NJ/NX标签的CH No.、网络设置及数据名的组合。
2)	[筛选]		输入要在欧姆龙 NJ/NX标签一览表中筛选的字符串。 在欧姆龙 NJ/NX标签一览表上仅显示含有已输入的字符串的欧姆龙 NJ/NX标签。 最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
3)	搜索		在欧姆龙 NJ/NX标签一览表内，搜索包含特定关键字的欧姆龙 NJ/NX标签。 在[搜索对象]中选择作为搜索对象的项目，并在[关键字]中输入搜索关键字。 点击[搜索下一个]按钮，即按照已输入的搜索关键字搜索欧姆龙 NJ/NX标签。 [关键字]最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
4)	欧姆龙 NJ/NX标签一览表	—	欧姆龙 NJ/NX标签的一览表。 从一览表中选择欧姆龙 NJ/NX标签，并点击[确定]按钮即设置为[软元件]。
		[No.]	欧姆龙 NJ/NX标签的编号。
		[标签名]	欧姆龙 NJ/NX标签的名称。
		[数据格式]	欧姆龙 NJ/NX标签的数据格式。
		[注释]	欧姆龙 NJ/NX标签中设置的注释。
5)	[位位置]		设置欧姆龙 NJ/NX标签的位位置。 设置范围为[0]～[15]。 通过[软元件使用一览表]窗口显示[欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框时，无法设置[位位置]。

[AB原始标签选择]对话框

GT37　　SoftGOT3000

可以从一览表中选择AB原始标签，在对象等软元件设置中进行设置。
点击[CH No.选择]对话框的[AB原始标签]按钮，会显示此对话框。

项目			内容
1)	[AB原始标签设置]		选择已导入的AB原始标签的CH No.、网络设置及数据名的组合。
2)	[筛选]		输入对AB原始标签一览表进行筛选的字符串。 在AB原始标签一览表中仅显示包含输入了字符串的AB原始标签。 最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
3)	搜索		在AB原始标签一览表中，搜索包含特定关键字的AB原始标签。 在[搜索对象]中选择作为搜索对象的项目，并在[关键字]中输入搜索关键字。 点击[搜索下一个]按钮，会以输入的搜索关键字对AB原始标签进行搜索。 [关键字]最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
4)	AB原始标签一览表	[No.]	AB原始标签的一览表。 从一览表中选择AB原始标签，并点击[确定]按钮即在[软元件]中设置。 AB原始标签的编号。 [确定]按钮仅在选择支持设置对象的数据格式的AB原始标签时有效。
		[标签名]	AB原始标签的名称。
		[基本标签名]	AB原始标签的基本标签名。
		[数据格式]	AB原始标签的数据格式。
		[注释]	在AB原始标签中设置的注释。
5)	[位位置]		设置AB原始标签的位位置。 设置范围根据数据格式的不同而异。 • 字类型时：[0]～[15] • 双字类型时：[0]～[31] 如果从[软元件使用一览表]窗口中显示[AB原始标签选择]对话框，则无法设置[位位置]。

[OPC UA标签选择]对话框

GT37 SoftGOT3000

可从一览表中选择OPC UA标签，并在对象等的软元件设置中进行设置。
在[CH No.选择]对话框中点击[OPC UA标签]按钮即显示此对话框。
在多个通道中设置了OPC UA时，可以从各个通道显示OPC UA标签选择对话框。

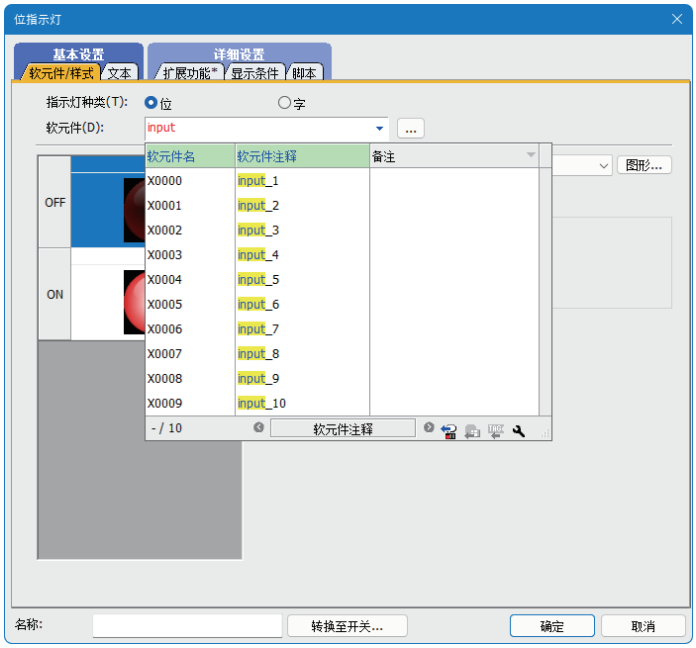
项目		内容
1)	[CH No.]	选择与OPC UA服务器连接的通道。
2)	[连接目标服务器名]	与[CH No.]中选择的通道对应的OPC UA服务器名。
3)	标签信息树状结构	与[CH No.]中选择的通道对应的标签信息。
4)	[筛选]	在OPC UA标签一览表中，仅显示与所输入的字符串部分一致的OPC UA标签。 在输入字符串的同时进行筛选。 作为筛选对象的项目为[标签名]、[数据格式]、[注释]、[访问方向]。 最多可设置64个全角、半角字符。 不区分大小写。
5)	[搜索]	输入关键字点击[搜索下一个]按钮，即搜索与关键字部分一致的OPC UA标签。 可以在通过[筛选]筛选了显示内容的OPC UA标签一览表内搜索OPC UA标签。 最多可设置64个全角、半角字符。 不区分大小写。
6)	OPC UA标签一览表	属于标签信息树状结构中选中的文件夹(组及结构体)的OPC UA标签。 选择OPC UA标签并点击[确定]按钮，即可设置为软元件。

19.1.3 从候补中进行选择(辅助输入)

GT37 SoftGOT3000

☞817页 辅助输入的规格
☞818页 进行辅助输入的准备
☞818页 从候补中选择软元件和标签
☞819页 辅助输入窗口

在软元件输入栏中输入关键字后，即显示从软元件注释和软元件名中搜索到的候补。
从显示的候补中选择并设置软元件和标签。
事先在软元件注释和标签名中使用特定关键字，即可将符合目的的软元件和标签作为候补显示。



辅助输入的规格

GT37　　SoftGOT3000

■辅助输入的显示对象与所需的准备

辅助输入中，以下述为对象显示候补。

搜索对象	内容	显示候补所需的准备
软元件	从软元件名、软元件号中搜索。 连接机器的软元件的表示会因GOT和连接机器而有所不同。 应在GOT的表示中进行搜索。 ☞ 3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞ 3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置	不需要
软元件注释	从软元件注释中搜索。	导入软元件注释。 ☞ 926页 软元件注释、软元件定义的设置方法
软元件定义	从下述软元件定义中搜索。 • GOT特殊寄存器(GS)的软元件定义 • 三菱电机生产的可编程控制器的软元件定义(特殊继电器、特殊寄存器) • 三菱电机生产的伺服放大器的软元件定义 • 三菱电机生产的变频器的软元件定义 关于GOT特殊寄存器(GS)的软元件定义，请参照下述内容。 ☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)	本站(0-FF)对应的软元件定义将根据[连接机器设置]窗口中的[机种]的设置自动导入。 以指定的站为对象，作为候补显示软元件定义时，应导入软元件定义。 ☞ 926页 软元件注释、软元件定义的设置方法
标签(GT Designer3)	从标签(GT Designer3)中搜索。	登录标签(GT Designer3)。 ☞ 839页 标签(GT Designer3)的设置方法
全局标签	从全局标签中搜索。 候补中仅显示支持设置对象的数据格式的全局标签。	导入全局标签。 ☞ 868页 全局标签的设置方法
欧姆龙 NJ / NX标签	从欧姆龙 NJ/NX标签中检索。	导入欧姆龙 NJ/NX标签。 ☞ 893页 欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法
AB原始标签	从AB原始标签中搜索。 候补中仅显示支持设置对象的数据格式的AB原始标签。	导入AB原始标签。 ☞ 908页 AB原始标签的设置方法
OPC UA标签	从OPC UA标签中搜索。	导入OPC UA标签。 ☞ 916页 OPC UA标签的设置方法

■搜索用的符号

用于搜索的关键字时，可进行特殊搜索的符号如下所示。

搜索用符号	备注
@	用@n指定通道号。(n为编号) 可以搜索特定通道号的软元件。 例)@2表示CH2。
半角空格	通过用半角空格分隔关键字，即可通过多个关键字进行搜索。
"	通过将关键字围起来，即可通过含@或半角空格的关键字进行搜索。 例)输入"@"，即可搜索含@的软元件注释。

进行辅助输入的准备

GT37 SoftGOT3000

关于显示候补所需的准备，请参照下述内容。

☞817页 辅助输入的显示对象与所需的准备

从候补中选择软元件和标签

GT37 SoftGOT3000

1. 打开对象等的设置对话框，在软元件输入栏中进行下述任意一项操作，即可显示辅助输入窗口。

- 在软元件输入栏中输入要搜索的关键字
- 点击软元件输入栏的辅助输入显示按钮

辅助输入窗口中显示的对象(软元件注释和标签等)可通过显示切换按钮进行切换。

☞819页 辅助输入窗口

辅助输入窗口中显示的对象的限制以及多个条件下的排序，都可以在[辅助输入设置]对话框中进行。

☞820页 [辅助输入设置]对话框

2. 进行下述任意一项操作后，即在软元件输入栏中设置了软元件。

- 点击要设置的软元件
- 通过键盘的上下键来选择要设置的软元件，按下Enter键或Tab键

要点

关键字使用@或半角空格，可搜索指定了通道的软元件，及搜索多个关键字。

☞817页 搜索用的符号

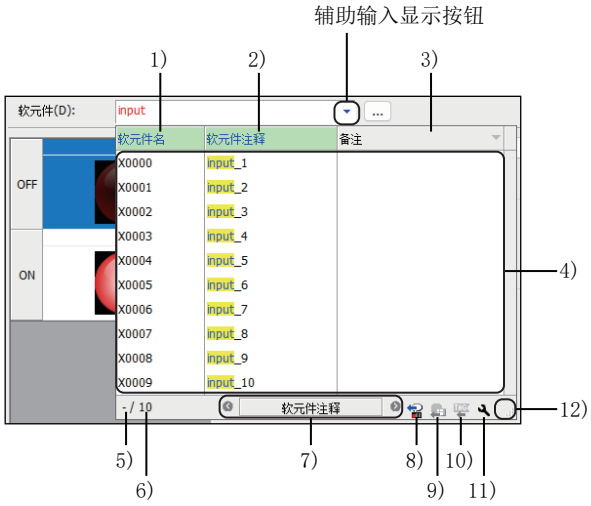
辅助输入窗口

GT37　　SoftGOT3000

从显示的候补中选择软元件和标签。

该对话框通过下述任意一项操作显示。

- 在软元件输入栏中输入要搜索的关键字
- 点击软元件输入栏的辅助输入显示按钮

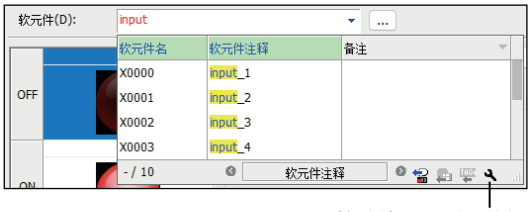
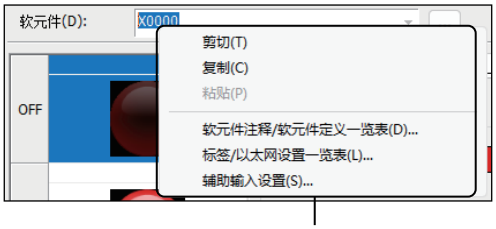


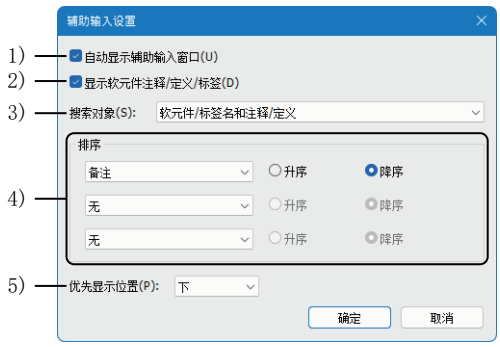
项目		内容
1)	[软元件名] [标签名] [标签名]	每次点击时，候补一览表的排列顺序将按升序、降序、无序的顺序切换。 切换显示的候补后，名称即根据候补的内容发生变化。
2)	[软元件注释] [软元件定义] [注释]	每次点击时，候补一览表的排列顺序将按升序、降序、无序的顺序切换。 切换显示的候补后，名称即根据候补的内容发生变化。 在[辅助输入设置]对话框中取消[显示软元件注释/定义/标签]的勾选，则不显示。
3)	[备注]	每次点击时，候补一览表的排列顺序将按升序、降序、无序的顺序切换。 设置记录中保存的软元件中会显示[(记录)]。
4)	候补一览表	搜索到的软元件。 选择行后，软元件即被选择。 可通过鼠标或键盘滚动显示内容。 可通过鼠标更改列宽。
5)	选择中软元件	候补一览表中，光标所指的软元件的位置(行数)。 用键盘操作光标时显示。
6)	候补数	候补一览表中显示的候补数。 根据候补一览表的滚动，数量会发生变化。
7)	显示切换按钮	切换候补一览表中显示的对象。 中央按钮的名称表示候补一览表的内容。 也可通过键盘输入Ctrl + ← 或Ctrl + → 来切换。
8)	[软元件注释/软元件定义一览表]按钮	显示[软元件注释/软元件定义一览表]对话框。 导入软元件注释或软元件定义。 ☞931页 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框
9)	[全局标签一览表]按钮	显示[标签/以太网设置一览表]对话框。 导入全局标签。 ☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框
10)	标签一览表按钮	按钮名因候补一览表中显示的标签而异。 显示[标签/以太网设置一览表]对话框。 • [欧姆龙 NJ/NX标签一览表]按钮：导入欧姆龙 NJ/NX标签。 • [AB原始标签一览表]按钮：导入AB原始标签。 • [OPC UA标签一览表]按钮：导入OPC UA标签。 ☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框
11)	[辅助输入设置]按钮	显示[辅助输入设置]对话框。 选择辅助输入的有效、无效、搜索对象。 ☞820页 [辅助输入设置]对话框
12)	尺寸更改	拖动鼠标光标可更改辅助输入窗口的大小。

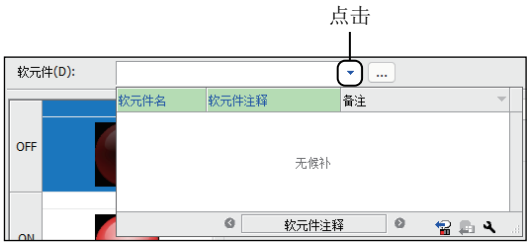
■[辅助输入设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

设置辅助输入窗口中显示的对象和候补的排列顺序。
该对话框通过下述任意一项操作显示。

操作方法	操作画面
点击辅助输入窗口的[辅助输入设置]按钮	 [辅助输入设置] 按钮
右键点击软元件输入栏，从显示的菜单中选择[辅助输入设置]	 右键菜单



项目		内容
1)	[自动显示辅助输入窗口]	在对象的设置对话框等软元件输入栏中输入关键字，即自动弹出辅助输入窗口。 即使取消勾选，通过下述操作也可显示辅助输入窗口。 
2)	[显示软元件注释/定义/标签] [显示软元件注释/定义/标签]	在辅助输入窗口中，软元件注释、软元件定义等作为候补显示。 取消勾选后，辅助输入窗口中除软元件的设置记录外不显示任何内容。
3)	[搜索对象]	选择搜索对象。
4)	[排序]	设置辅助输入窗口的候补一览表的排列顺序。 最多可设置3个排列顺序的条件，高位的条件将被优先。 对各条件下的[升序]、[降序]进行选择。
5)	[优先显示位置]	对软元件输入栏，选择辅助输入窗口的显示位置。

19.1.4 在软元件输入栏中直接输入

GT37 SoftGOT3000

☞821页 软元件、标签的格式
☞824页 网络连接时的软元件设置

在软元件输入栏中直接输入软元件、标签。
输入时需要遵循指定的格式。

软元件、标签的格式

在设置对话框等中设置软元件、标签时的格式如下所示。

☞821页 设置对话框中的格式
☞823页 脚本内的格式

■设置对话框中的格式

在对象等的设置对话框上的格式如下所示。

例

CH2、网络号：5、站号：10、CPU号机：3、软元件：X0000

软元件、标签	格式
软元件	(通道):(网络设置) (软元件)
标签(GT Designer3)	$(组名):(标签名)
全局标签	设置通过GX Works3或MT Developer2导入的全局标签时 (通道):(网络设置)::(标签名)
	设置通过运动控制设置功能导入的全局标签时 (通道):(网络设置)::U(模块号)-(标签名)
欧姆龙 NJ / NX标签	(通道):(网络设置)::(标签名)
AB原始标签	(通道):(网络设置)::(标签名)
OPC UA标签	(通道) &(标签名)

软元件的格式由下述项目构成。

项目	内容	
通道	格式	@(通道号)
	记述示例	例)CH2 @2
	说明	与连接机器进行通讯的通道。 CH1时，可以省略@1:。 不存在网络设置时，无需通道后面的冒号(:)。

项目	内容		
网络设置	格式	(网络号)-(站号)/(CPU号机)-(冗余系统)	
	记述示例	例)网络号：5、站号：10、CPU号机：3、待机系统 5-10/3-S	
	说明	指定网络上的连接机器的设置。 根据需要记述下述的项目。	
		网络号、站号	站号为本站或全部站点时，可以省略(网络编号)-(站号)。 但是，在MODBUS机器(从站)中，站号为全部站点时则需要0-0。 不存在网络号、站号时，无需(网络编号)-(站号)。 网络连接时，如果是在网络号及站号中设置了0和FF的监视目标，则应参照下述内容。 ☞824页 网络连接时的软元件设置
		CPU号机	指定CPU号机时，无法省略(网络编号)-(站号)。 不存在CPU号机时或CPU号机为0时，无需/(CPU号机)。
		冗余系统	监视待机系统时，记述S。 监视控制系统时或不存在系统指定时，无需-(冗余系统)。
			即使在[连接机器设置]窗口([MELSEC冗余])中，取消了[使用冗余功能]的勾选，也不会从将待机系统指定为监视目标的软元件中删除用于识别待机系统的[-S]。 ☞722页 [MELSEC冗余] 应在[网络设置批量更改]对话框等中进行批量删除识别待机系统的[-S]。 ☞150页 [网络设置批量更改]对话框
组名	格式	$(组名)	
	记述示例	例)组名：LG1 $LG1	
	说明	标签(GT Designer3)的标签组。	
模块号	格式	U(模块号)	
	记述示例	例)模块号：A1 UA1	
	说明	通过运动控制设置功能导入全局标签时设置的模块号。	
软元件	格式	(软元件名)(软元件编号).b(位位置)	
	记述示例	例)D1000的位15 D1000.b15	
	说明	软元件名及软元件编号。 在网络设置的后面进行记述时，软元件前面需要半角空格。 指定字软元件的位时，记述.b(位位置)。 根据软元件，有时需要其他的记述。 各软元件的格式，请参照下述内容。 ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置	
标签名 标签名	格式	(标签名).b(位位置)	
	记述示例	例)全局标签global_label_001的位15 global_label_001.b15	
	说明	标签名。 指定字软元件的位时，记述.b(位位置)。 根据标签种类的不同，格式有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞839页 标签(GT Designer3)的设置方法 ☞868页 全局标签的设置方法 ☞893页 欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法 ☞908页 AB原始标签的设置方法 ☞916页 OPC UA标签的设置方法	

■脚本内的格式

在设置对话框上进行设置时及在脚本内进行记述时，格式有所不同。

在脚本内进行记述时的格式如下所示。

例

CH2、网络号：5、站号：10、CPU号机：3、软元件：X0000

软元件、标签	格式
软元件	[(通道):(网络设置):(数据类型):(软元件)]
标签(GT Designer3)	[<$:(组名):(标签名)>]
全局标签	设置通过GX Works3或MT Developer2导入的全局标签时 [(通道):(网络设置):(数据类型)::(标签名)]
	设置通过运动控制设置功能导入的全局标签时 [(通道):(网络设置):(数据类型)::U(模块号)-(标签名)]
欧姆龙 NJ / NX标签	[(通道):(网络设置):(数据类型)::(标签名)]
AB原始标签	[(通道):(网络设置):(数据类型)::(标签名)]
OPC UA标签	[(通道):(数据格式)::&(标签名)]

通道、网络设置、模块号、软元件、标签名的格式与设置对话框的[软元件]中的格式相同。

☞821页 设置对话框中的格式

在脚本内进行记述时需要数据格式。

关于格式，请参照下述内容。

☞2277页 可使用的软元件与表达方法

网络连接时的软元件设置

记载了在软元件的网络号和站号中指定了0和FF时，实际监视的站。

■MELSECNET/H连接

设置的值		实际监视的站		备注
网络号	站号	网络号	站号	
0 (本地网络)	0	本地网络	管理站	-
	FF(本站)	本地网络	本站(GOT)	链接软元件、GOT内部软元件可以监视，除此之外(瞬时软元件)则不可以监视
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	本地网络	指定的站号	-
与GOT相同的网络号	0	指定的网络	管理站	-
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	-
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	指定的网络	指定的站号	-
上述以外 (其他网络)	0	指定的网络	管理站	-
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	指定的网络	指定的站号	-

■CC-Link IE TSN连接

设置的值		实际监视的站		备注
网络号	站号	网络号	站号	
0 (本地网络)	0	不可以监视	不可以监视	—
	FF	本地网络	本站(GOT)	链接软元件可以监视，除此之外(瞬时软元件)则不可以监视
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	不可以监视	不可以监视	—
与GOT相同的网络号	0	指定的网络	主站	—
	FF	不可以监视	不可以监视	—
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	指定的网络	指定的站号	—
上述以外 (其他网络)	0	指定的网络	主站	—
	FF	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	指定的网络	指定的站号	—

■CC-Link IE控制器网络连接

设置的值		实际监视的站		备注
网络号	站号	网络号	站号	
0 (本地网络)	0	本地网络	管理站	-
	FF(本站)	本地网络	本站(GOT)	链接软元件、GOT内部软元件可以监视，除此之外(瞬时软元件)则不可以监视
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	本地网络	指定的站号	-
与GOT相同的网络号	0	指定的网络	管理站	-
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	-
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	指定的网络	指定的站号	-
上述以外 (其他网络)	0	指定的网络	管理站	-
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	-
	上述以外	指定的网络	指定的站号	-

■CC-Link IE现场网络连接

设置的值		实际监视的站		备注
网络号	站号	网络号	站号	
0 (本地网络)	0	本地网络	主站	—
	FF(本站)	本地网络	本站(GOT)	链接软元件、GOT内部软元件可以监视，除此之外(瞬时软元件)则不可以监视
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	本地网络	指定的站号	—
与GOT相同的网络号	0	指定的网络	主站	—
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	—
	与GOT相同的站号	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	指定的网络	指定的站号	—
上述以外 (其他网络)	0	指定的网络	主站	—
	FF(本站)	不可以监视	不可以监视	—
	上述以外	指定的网络	指定的站号	—

19.2 GT Designer3中可设置的软元件

GT37 SoftGOT3000

☞826页 可设置的软元件和可设置范围
☞829页 软元件的数据格式

19.2.1 可设置的软元件和可设置范围

GT Designer3中可设置的软元件如下所示。

☞826页 GOT内部软元件(GB、GD、GS)
☞827页 SoftGOT3000内部软元件(SGB、SGD)
☞827页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)
☞828页 连接机器的软元件

要点

在GT Designer3中也可将标签用于软元件设置。
标签是通过将软元件分配至添加了用途与功能名的标签，以标签名来管理软元件的机制。
关于GT Designer3中可使用的标签，请参照下述内容。
☞830页 GT Designer3中可使用的标签

GOT内部软元件(GB、GD、GS)

GT37 SoftGOT3000

GOT内部的软元件。
无论何种GOT连接形式均可使用，但无法通过连接机器的顺控程序进行控制。
通过切断或复位GOT电源，GOT内部软元件的值归零。
有GOT位寄存器、GOT数据寄存器和GOT特殊寄存器3种。

软元件	可设置范围	软元件号显示	内容
GOT位寄存器(GB)	GB0～GB65535	10进制数	可作为位软元件使用。 在类似下述无需经由连接机器的处理中使用会非常方便。 ・脚本功能用的工作区 ・条形码的读取值存储区域 不可作为数据长度为64位的数据格式使用。
GOT数据寄存器(GD)	GD0～GD65535		可作为字软元件使用。 在类似下述无需经由连接机器的处理中使用会非常方便。 ・画面切换软元件 ・脚本功能用的工作区 ・条形码的读取值存储区域 不可作为数据长度为8位的数据格式使用。
GOT特殊寄存器(GS)	GS0～GS3071		GOT内部的特殊寄存器。 存储GOT的内部信息、通讯状况、错误信息等。 通过监视，可以进行GOT的各种信息确认和动作控制。 不可作为数据长度为8位、64位的数据格式使用。

GOT内部软元件中存在分配有功能的区域和为配合在系统中使用而禁止使用的区域。
关于各软元件的功能详细内容和禁止使用的区域，请参照下述内容。
☞3468页 GOT内部软元件

SoftGOT3000内部软元件(SGB、SGD)

GT37 SoftGOT3000

GT SoftGOT3000内部的软元件。
无论何种GT SoftGOT3000连接形式均可使用，但无法通过连接机器的顺控程序进行控制。
因为退出GT SoftGOT3000，SoftGOT3000内部软元件的值归零。
有SoftGOT位寄存器、SoftGOT数据寄存器两种。

软元件	可设置范围	软元件号显示	内容
SoftGOT位寄存器(SGB)	SGB0～SGB65535	10进制数	可作为位软元件使用。 在类似下述无需经由连接机器的处理中使用会非常方便。 • 画面切换软元件 • 脚本功能用的工作区 • 条形码的读取值存储区域
SoftGOT数据寄存器(SGD)	SGD0～SGD65535		可作为字软元件使用。 在类似下述无需经由连接机器的处理中使用会非常方便。 • 画面切换软元件 • 脚本功能用的工作区 • 条形码的读取值存储区域

也可以监视Edgecross的数据收集器所收集的数据。
要进行监视，应通过GT SoftGOT3000的Edgecross关联功能设置进行分配。
关于Edgecross关联功能设置，请参照下述手册。
GT SoftGOT3000 操作手册

GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

GT37 SoftGOT3000

GOT Mobile软元件是可以在客户机中使用的虚拟软元件。
分配GOT的内部软元件(GB、GD)，作为客户机的内部软元件使用。
对每个客户机分配不同的软元件，因此可用于在多个客户机中进行个别控制的情况。
由于移动画面开始监视时虚拟软元件未被初始化，因此保持监视开始前的软元件值。

软元件	可设置范围	软元件号显示
GOT Mobile位寄存器(VGB)	VGB0～VGB32767	10进制数
GOT Mobile 数据寄存器(VGD)	VGD0～VGD32767	

连接机器的软元件

GT37 SoftGOT3000

连接机器所具有的软元件。
GOT可对连接机器的软元件进行监视。
连接机器根据可设置范围、软元件号显示而异。
☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置

注意事项

GOT可监视的软元件范围与连接机器具备的软元件范围可能有差异。
GT Designer3不会自动检查GOT的监视目标的连接机器中是否存在已设置为对象等的软元件。
应通过下述任意一种方法确认GOT的监视目标的连接机器中是否存在软元件。

确认方法	内容
设置连接机器时确认	关于连接机器中可使用的软元件的种类与设置范围，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
绘图时确认	关于GT Designer3中可设置的软元件的种类与设置范围，请参照下述内容。 ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
在GOT中监视并确认	如果对连接机器不具备的软元件进行监视，将会发生系统报警322。 系统报警可在画面上配置系统报警显示，或通过实用菜单确认。 ☞1500页 配置系统报警显示 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示) GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

19.2.2 软元件的数据格式

支持下述数据格式。

各数据格式可处理的数据范围与支持的软元件有所不同。

数据格式	数据长度	数据范围	支持数据格式的软元件
位	1位	0，1	• 位软元件 • 字软元件的位指定
有符号BIN8	8位	-128～127	• 字节软元件 • 位软元件的字节指定
无符号BIN8	8位	0～255	
有符号BIN16	16位	-32768～32767	• 字软元件 • 位软元件的字指定
无符号BIN16	16位	0～65535	
有符号BIN32	32位	-2147483648～2147483647	• 双字软元件 • 位软元件的双字指定 • 字软元件的双字指定
无符号BIN32	32位	0～4294967295	
有符号BIN64	64位	-9223372036854775808～9223372036854775807	字软元件的四倍长字指定
无符号BIN64	64位	0～18446744073709551615	
BCD16	16位	0～9999	• 字软元件 • 位软元件的字指定
BCD32	32位	0～99999999	• 双字软元件 • 位软元件的双字指定 • 字软元件的双字指定
BCD64	64位	0～9999999999999999	字软元件的四倍长字指定
实数(32位)*1	32位	±(0，1.17550E-38～3.40282E+38) 实数的精度：6位	• 双字软元件 • 位软元件的双字指定 • 字软元件的双字指定
实数(64位)*1	64位	±(0，2.2250738585073e-308～1.7976931348623e+308) 实数的精度：14位	字软元件的四倍长字指定

*1 设置的值超过了实数的精度位数时，在设置值与动作值之间会产生误差。
设置实数的值时，请勿超过精度的位数。

19.3 GT Designer3中可使用的标签

GT37 SoftGOT3000

☞830页 GT Designer3中可使用的标签的种类
☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框

标签是通过将软元件分配至添加了用途与功能名的标签，以标签名来管理软元件的机制。

GT Designer3可将标签用于软元件设置。

19.3.1 GT Designer3中可使用的标签的种类

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3除了创建GT Designer3的工程内使用的标签外，还可以导入连接机器具备的标签，并用于软元件设置。

GT Designer3可使用的标签如下所示。

GT Designer3中创建的标签

种类	内容	对应机种
标签(GT Designer3)	不共享连接机器与标签的信息，仅可在GT Designer3的工程内使用的标签。 ☞839页 标签(GT Designer3)的设置方法	GT37 SoftGOT3000
OPC UA标签	OPC UA服务器(GOT)具备的标签。 通过OPC UA服务器(GOT)的OPC UA标签，可从OPC UA客户机访问GOT连接的机器。 ☞2755页 经由GOT对机器进行监视(OPC UA服务器功能)	GT37 SoftGOT3000

连接机器侧创建的标签

种类	设置的软件	内容	对应机种
全局标签	GX Works3 MT Developer2 运动控制设置功能	连接机器的软件中设置的标签。 可在GT Designer3中导入全局标签并用于软元件设置。 即使在连接机器侧更改全局标签的分配软元件，GOT也会从连接机器获取信息，监视更改后的软元件。 ☞868页 全局标签的设置方法	GT37 SoftGOT3000
欧姆龙 NJ / NX标签	欧姆龙公司生产的编程软件	欧姆龙公司生产的编程软件中设置的标签。 可在GT Designer3中导入欧姆龙 NJ / NX标签并用于软元件设置。 ☞893页 欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法	GT37 SoftGOT3000
RSLogix 5000标签	ALLEN-BRADLEY生产的编程软件	ALLEN-BRADLEY生产的编程软件中设置的标签。 可在GT Designer3中导入RSLogix 5000标签并用于软元件设置。 ☞903页 RSLogix 5000标签的使用	GT37 SoftGOT3000
AB原始标签	ALLEN-BRADLEY生产的编程软件	ALLEN-BRADLEY生产的编程软件中设置的标签。 可在GT Designer3中导入AB原始标签并用于软元件设置。 ☞908页 AB原始标签的设置方法	GT37 SoftGOT3000
OPC UA标签	OPC UA服务器	OPC UA服务器功能中设置的标签。 可在GT Designer3中导入OPC UA标签并用于软元件设置。 ☞916页 OPC UA标签的设置方法	GT37 SoftGOT3000

19.3.2 [标签/以太网设置一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

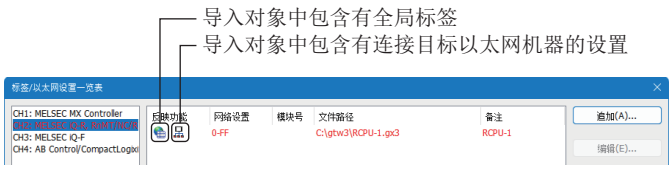
在本对话框中，进行下述导入或删除。

对象	内容
标签 标签	导入连接机器侧创建的标签。 关于导入和删除的对象标签，请参照下述内容。 ☞ 831页 连接机器侧创建的标签
以太网设置	从GX Works3工程导入以太网设置，并反映到[连接目标以太网机器设置]中。

画面显示

该对话框通过下述任意一项操作显示。

- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]下方的[导入/设置]

项目		内容
1)	通道一览表	各通道与设置的通讯设置的一览表。 选择通道后，标签/以太网设置一览表中显示的内容根据设置的内容进行切换。 打开本对话框时，由于以前导入文件的更新等，如果有需要更新的标签、以太网设置的情况，相应通道的字符会变为红色。
2)	标签/以太网设置一览表	通道一览表中选择支持标签的通讯设置的通道，即显示标签的导入设置。 打开本对话框时，如果指定的路径下不存在以前导入的文件，则相应行的字符会变为红色。 设置全局标签时，[反映功能]列中以图标显示导入的设置种类。 

项目		内容	
3)	[追加]按钮	导入标签。 显示的对话框根据选择的通道的通讯设置而变化。	
		选择支持全局标签或以太网设置的通道时	在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述任意一项，且在通道一览表中的[驱动程序]中选择了[以太网(三菱电机)，网关]的通道时，将显示[追加全局标签/以太网设置]对话框。 •[MELSEC MX Controller] •[MELSEC iQ-R，RnMT/NC/RT，CR800-D] •[MELSEC iQ-L] •[MELSEC iQ-F] •[MELIPC] ☞834页 [追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框 可导入的文件最多为500个。
		选择支持下述标签的通道时 •欧姆龙 NJ / NX标签 •RSLogix 5000标签 •AB原始标签 •OPC UA标签	对于通道一览表中选择的通道，如果在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述项目，则显示所选通道对应标签的追加对话框。 •[欧姆龙 NJ/NX] ☞836页 [追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框、[编辑欧姆龙 NJ/NX标签]对话框 •[AB Control/CompactLogix] ☞837页 [追加RSLogix 5000标签]对话框、[编辑RSLogix 5000标签]对话框 •[AB Control/CompactLogix(Tag)] ☞837页 [追加AB原始标签]对话框、[编辑AB原始标签]对话框 •[OPC UA] ☞838页 [追加OPC UA标签]对话框、[编辑OPC UA标签]对话框 可导入的文件最多为128个。
4)	[编辑]按钮	编辑标签/以太网设置一览表中选择的标签的导入设置。 显示的对话框根据选择的通道的通讯设置而变化。	
		选择支持全局标签或以太网设置的通道时	在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述任意一项，且在通道一览表中的[驱动程序]中选择了[以太网(三菱电机)，网关]的通道时，将显示[编辑全局标签/以太网设置]对话框。 •[MELSEC MX Controller] •[MELSEC iQ-R，RnMT/NC/RT，CR800-D] •[MELSEC iQ-L] •[MELSEC iQ-F] •[MELIPC] ☞834页 [追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框
		选择支持下述标签的通道时 •欧姆龙 NJ / NX标签 •RSLogix 5000标签 •AB原始标签 •OPC UA标签	对于通道一览表中选择的通道，如果在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述项目，则显示所选通道对应标签的编辑对话框。 •[欧姆龙 NJ/NX] ☞836页 [追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框、[编辑欧姆龙 NJ/NX标签]对话框 •[AB Control/CompactLogix] ☞837页 [追加RSLogix 5000标签]对话框、[编辑RSLogix 5000标签]对话框 •[AB Control/CompactLogix(Tag)] ☞837页 [追加AB原始标签]对话框、[编辑AB原始标签]对话框 •[OPC UA] ☞838页 [追加OPC UA标签]对话框、[编辑OPC UA标签]对话框
5)	[删除]按钮	删除标签/以太网设置一览表中选择的设置。 在支持全局标签或以太网设置的通道中，删除已导入的设置后点击[确定]按钮的情况下，如下所示。 •从已删除的设置中导入的全局标签会被删除 •从已删除的设置中导入的连接目标以太网机器的设置会被保持	
6)	[全部删除]按钮	删除标签/以太网设置一览表中显示的所有设置。 在支持全局标签或以太网设置的通道中，删除已导入的设置后点击[确定]按钮的情况下，如下所示。 •从已删除的设置中导入的全局标签会被删除 •从已删除的设置中导入的连接目标以太网机器的设置会被保持	
7)	[以全局标签的块为单位执行标签名解决]	在通道一览表中选择使用全局标签的通道时生效。 将标签名解决的方式切换为分割解决方式。 仅以更新后的全局标签的块为对象，执行标签名解决。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞881页 GOT运行中从连接机器获取标签信息(标签名解决)	

[追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在本对话框中，进行下述导入或删除。

对象	内容
全局标签	从指定的文件导入使用全局标签的连接机器的设置。 关于可导入的文件格式和所需要的GX Works3的版本，请参照下述内容。 ☞870页 GT Designer3中可导入的文件
以太网设置	从GX Works3工程(*.gx3)导入以太网设置，并反映到[连接目标以太网机器设置]中。 导入需要GX Works3 Ver.101F以后的版本。 可导入的文件格式仅限*.gx3。

对话框名根据对话框的显示顺序而变化。

该对话框通过下述任意一种方法显示。

- 在[标签/以太网设置一览表]对话框中选择可使用全局标签的通道后，点击[追加]按钮或[编辑]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[全局标签]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中，点击[从GX Works3工程导入]按钮

项目			内容
1)	通讯设置		通道与设置的通讯设置。
2)	[反映功能]	—	选择要导入的设置。
		[全局标签]	在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 •[MELSEC MX Controller] •[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] •[MELSEC iQ-L] •[MELIPC] 勾选后，下述设置项目有效。 •[模块类型] •[网络设置] •[辅助输入显示列指定] •[数据名] •[预览]按钮(在[文件路径]中指定GX Works3的工程(*.gx3)的路径时) 从指定文件导入全局标签。 导入后取消勾选并点击[确定]按钮的情况下，会删除已导入的全局标签。
		[连接目标以太网机器设置]	在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择下述任意一个，且在通道一览中选择了[驱动程序]为[以太网(三菱电机)，网关]的通道时，将变为有效。 •[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] •[MELSEC iQ-F] 从GX Works3工程导入以太网设置，并反映到[连接目标以太网机器设置]中。 ☞707页 [连接目标以太网机器设置] 导入后取消勾选并点击[确定]按钮的情况下，将保持已导入的连接目标以太网机器的设置。 从GX Works3的工程中导入的设置是模块参数中的下述设置。 •[IP地址] •[网络号] •[站号] •[对象设备连接配置设置](详细设置中[型号]为[MELSOFT连接设备]) GX Works3的工程中的[通过网络号/站号通信]为[禁用]时，仅导入IP地址。 [连接目标以太网机器设置]的[机器]根据GX Works3的工程进行设置。 无法导入未设置模块配置图的GX Works3工程。 若导入会导致失败。

项目			内容
3)	[模块类型]		未勾选[连接目标以太网机器设置]，且在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELIPC] 在[文件路径]中指定工程，或指定通过GX Works3、MT Developer2导出的CSV文件时，选择[CPU]。 [文件路径]指定为通过运动控制设置功能导出的CSV文件时，选择[运动控制器模块]。
4)	[网络设置]	—	在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELIPC] 对设置了全局标签的可编程控制器的网络进行设置。
		[模块号]	选择了[运动控制器模块]的情况下会显示[模块类型]。 [文件路径]指定为通过运动控制设置功能导出的CSV文件时进行设置。 设置连接目标运动控制器模块的起始I/O No.的第2位和第3位的值。 例)起始I/O No.为0FE0时，[模块号]为FE。
5)	[文件路径]		指定导入的文件的路径。 如果指定设置了安全的GX Works3的工程数据，则可能需要用户认证或工程认证。 应按照所显示的对话框输入用户名及密码以进行认证。
6)	[辅助输入显示列指定]		在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELIPC] 设置全局标签中设置的注释中，在辅助输入中显示的列。 [文件路径]中指定了工程时，可设置的注释为固定。
7)	[数据名]		在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELIPC] 设置在[标签/以太网设置一览表]对话框中显示的数据名。
8)	[预览]按钮		在[模块类型]中选择了[CPU]，且在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELIPC] 仅[文件路径]中指定了工程时会显示。 可在[全局标签预览]对话框中确认要导入的全局标签的内容。 无法导入的全局标签显示为灰色。 无法进行工程的编辑。

■全局标签和以太网设置的更新

更新了所导入的全局标签和以太网设置的情况下，在状态栏上会显示通知更新的图标。

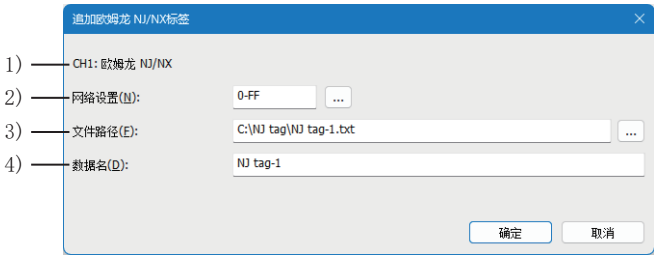
☞879页 更新导入的全局标签

[追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框、[编辑欧姆龙 NJ/NX标签]对话框

GT37　　SoftGOT3000

指定使用了欧姆龙 NJ/NX标签的连接机器设置和导入的文件。
对话框名根据对话框的显示顺序而变化。
该对话框通过下述任意一种方法显示。

- 在[标签/以太网设置一览表]对话框中选择可使用欧姆龙 NJ/NX标签的通道后，点击[追加]按钮或[编辑]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[AB原始标签]按钮



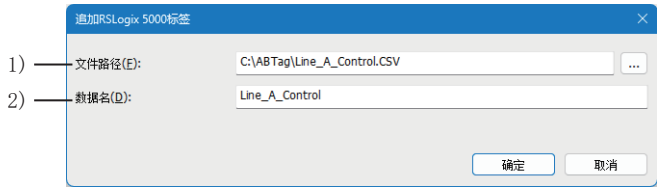
项目		内容
1)	通讯设置	通道与设置的通讯设置。
2)	[网络设置]	对设置了欧姆龙 NJ/NX标签的可编程控制器的网络进行设置。
3)	[文件路径]	设置欧姆龙 NJ/NX标签的Unicode文本文件的路径。
4)	[数据名]	设置在[欧姆龙 NJ/NX标签一览表]对话框中显示的数据名。 为空栏时，自动输入文件路径中指定的文件名。

[追加RSLogix 5000标签]对话框、[编辑RSLogix 5000标签]对话框

GT37 SoftGOT3000

指定使用的RSLogix 5000标签的文件路径及数据名。
对话框名根据对话框的显示顺序而变化。
该对话框通过下述任意一种方法显示。

- 在[标签/以太网设置一览表]对话框中选择可使用RSLogix 5000标签的通道后，点击[追加]按钮或[编辑]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[RSLogix 5000标签]按钮



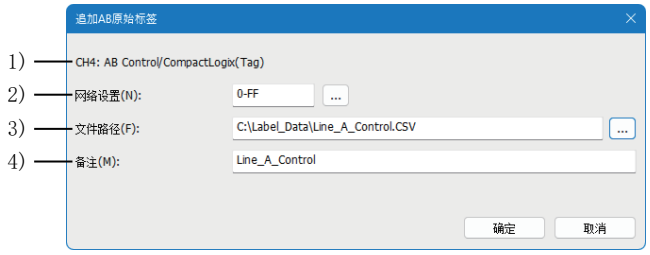
项目		内容
1)	[文件路径]	设置追加的RSLogix 5000标签文件的路径。
2)	[数据名]	设置追加的RSLogix 5000标签文件的数据名。 无法通过[编辑RSLogix 5000标签]对话框进行更改。

[追加AB原始标签]对话框、[编辑AB原始标签]对话框

GT37 SoftGOT3000

指定使用AB原始标签的连接机器设置和导入的文件。
对话框名根据对话框的显示顺序而变化。
该对话框通过下述任意一种方法显示。

- 在[标签/以太网设置一览表]对话框中选择可使用AB原始标签的通道后，点击[追加]按钮或[编辑]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[AB原始标签]按钮



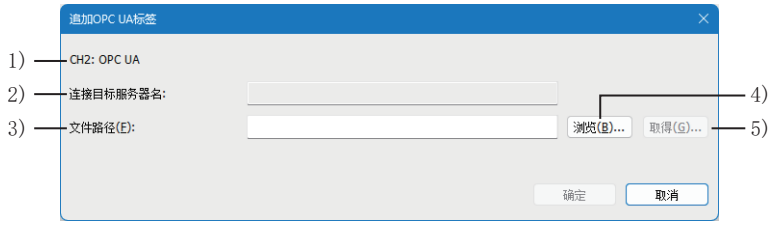
项目		内容
1)	通讯设置	通道与设置的通讯设置。
2)	[网络设置]	对设置了AB原始标签的可编程控制器的网络进行设置。
3)	[文件路径]	指定导入的文件的路径。
4)	[数据名]	设置在GT Designer3中显示的数据名。 无法通过[编辑AB原始标签]对话框进行更改。

[追加OPC UA标签]对话框、[编辑OPC UA标签]对话框

GT37 SoftGOT3000

指定使用了OPC UA标签的连接机器设置和导入的文件。
对话框名根据对话框的显示顺序而变化。
该对话框通过下述任意一种方法显示。

- 在[标签/以太网设置一览表]对话框中选择可使用OPC UA标签的通道后，点击[追加]按钮或[编辑]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[OPC UA标签]按钮



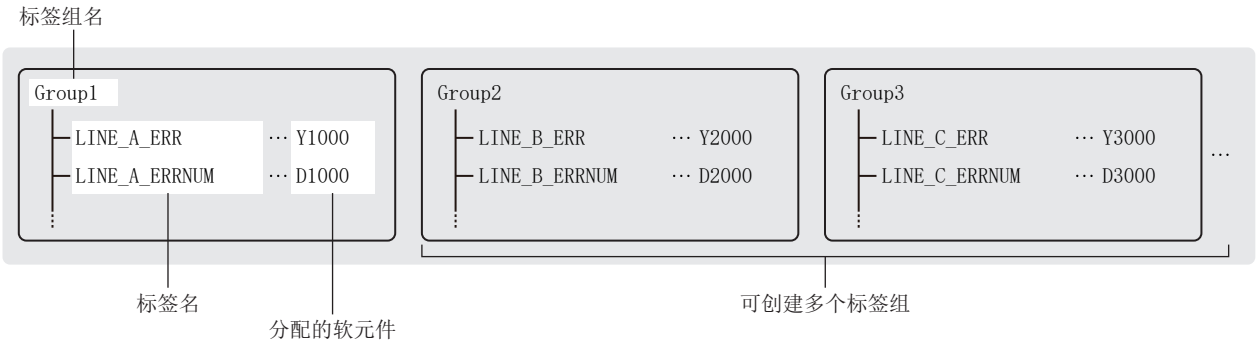
项目		内容
1)	通讯设置	通道与设置的通讯设置。
2)	[连接目标服务器名]	选择标签信息文件，即显示连接目标的OPC UA服务器名。
3)	[文件路径]	导入的标签信息文件的路径。
4)	[浏览]按钮	显示[浏览]对话框。 选择要导入的标签信息文件。
5)	[取得]按钮	启动GT OPC UA Client后，从OPC UA服务器取得标签信息。 📖所使用OPC UA客户机的手册

19.4 标签(GT Designer3)的设置方法

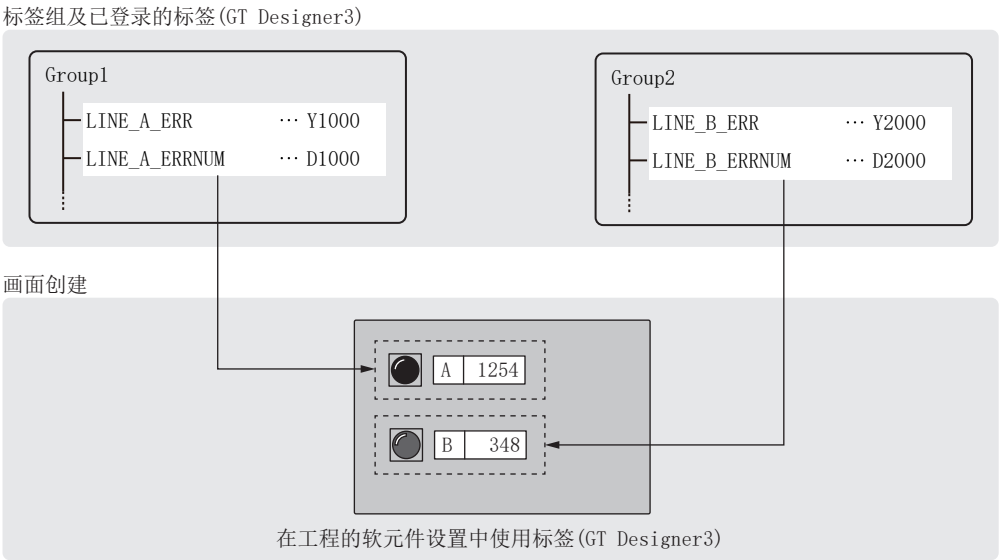
GT37 SoftGOT3000

☞840页 标签(GT Designer3)的规格
☞844页 使用标签(GT Designer3)的概略步骤
☞845页 新登录、编辑标签(GT Designer3)
☞846页 导入标签(GT Designer3)
☞853页 将标签(GT Designer3)用于软元件设置
☞855页 检查标签(GT Designer3)的错误
☞857页 [标签组一览表]对话框
☞859页 [标签组]窗口
☞864页 [登录标签]对话框
☞865页 [指定工程]对话框

标签(GT Designer3)是仅可在GT Designer3工程中使用的分配有软元件的字符串。
使用标签(GT Designer3)时，无需考虑实际的软元件即可创建工程。
要使用标签(GT Designer3)，首先需创建标签组。
对创建的标签组登录标签(GT Designer3)的标签名与分配的软元件。



将登录的标签(GT Designer3)用于对象等的软元件设置后，GOT即监视标签(GT Designer3)中分配的软元件的值。



19.4.1 标签(GT Designer3)的规格

GT37 SoftGOT3000

☞840页 可分配的软元件
☞840页 其他类型标签的并用
☞840页 标签组
☞840页 可登录的标签数
☞840页 标签名
☞841页 标签(GT Designer3)的数据格式
☞841页 标签(GT Designer3)的数组
☞841页 导出、导入的规格

可分配的软元件

可以为标签(GT Designer3)分配下述连接机器的软元件。

- 三菱电机生产的机器的软元件
- 其他公司生产的机器的软元件
- GOT内部软元件

对于没有分配软元件的标签(GT Designer3)，虽然可以在GT Designer3中进行设置，但是即使写入GOT也无法正常动作。

关于各连接机器的软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3468页 GOT内部软元件
☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置

其他类型标签的并用

标签(GT Designer3)可与其他标签并用。

标签组

标签组是用来对标签(GT Designer3)进行分类的群组。

所有标签(GT Designer3)都登录在标签组中。

1个项目可设置最多200个标签组。

标签组的组号及组名不可重复设置。

必须具有唯一性。

可登录的标签数

全工程最多可登录20480个标签(GT Designer3)。

标签组最多可登录10000个标签(GT Designer3)。

标签名

可以使用下述条件的标签名。

不满足条件的标签(GT Designer3)无法在GT Designer3中进行设置。

- 同一标签组内不能有同名标签
- 设置为256个全角、半角字符以内的标签名
- 不得使用下述的半角符号

/ \ * ? < > | ″ : [ ] ; , = + % ’ ^ @ { } . ! # $ & ~ ` ( ) -

标签(GT Designer3)的数据格式

可以在标签(GT Designer3)中设置下述的数据格式。

标签(GT Designer3)的数据格式	字的位指定	备注
[位]	不支持	—
[有符号BIN16]	支持	对标签(GT Designer3)分配无法进行位指定的软元件时，无法进行位指定。
[无符号BIN16]	支持	
[有符号BIN32]	不支持	—
[无符号BIN32]	不支持	—
[有符号BIN64]	不支持	—
[无符号BIN64]	不支持	—
[有符号BIN8]	不支持	—
[无符号BIN8]	不支持	—
[BCD16]	不支持	—
[BCD32]	不支持	—
[BCD64]	不支持	—
[实数(32位)]	不支持	—
[实数(64位)]	不支持	—

标签(GT Designer3)的数组

可以使用下述条件的数组。

- 维数为3以下的数组
- 1维的要素数 × 2维的要素数 × 3维的要素数为2147483648以下的数组

导出、导入的规格

☞841页 可作为标签(GT Designer3)导入的标签
☞841页 支持的文件格式
☞842页 标签组的导出文件构成

■可作为标签(GT Designer3)导入的标签

下述标签可作为标签(GT Designer3)导入。

- 标签(GT Designer3)
- GX Works3、GX Works2或MT Developer2的全局标签(结构类型全局标签除外)

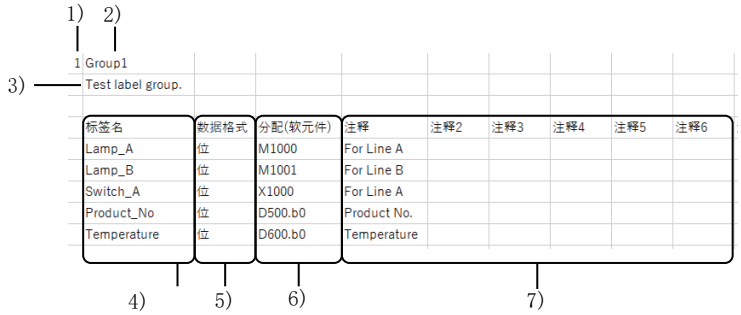
■支持的文件格式

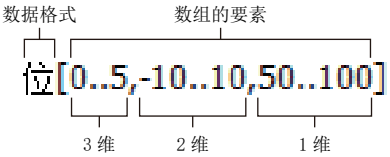
标签(GT Designer3)支持通过下述文件格式进行的导出、导入。

操作的种类	文件格式	备注
导出	• CSV文件 • Unicode文本文件	关于导出文件的构成，请参照下述内容。 ☞842页 标签组的导出文件构成
导入	• CSV文件 • Unicode文本文件 • GX Works3的工程(*.gx3)	导入GX Works3的工程(*.gx3)时，计算机中需要有GX Works3。 所需的GX Works3的版本根据导入的工程的设置而异。 • 标准的工程：Version1.040S以上 • 压缩的工程：Version1.050C以上 • 安全版本2的工程数据：Version1.096A以上 📖GX Works3 操作手册

■标签组的导出文件构成

标签组的导出文件的构成如下所示。



项目		内容
1)	标签组号	标签组的组号。 设置范围为[1]～[200]。
2)	标签组名	标签组的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	详细说明	标签组的详细说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
4)	[标签名]	标签(GT Designer3)的名称。 最多可设置256个全角、半角字符。
5)	[数据格式]	是标签(GT Designer3)的数据格式与数组的要素。 仅在已设置时显示数组的要素。 例)已将数据格式设置为位、数组的要素设置为3维时  数据格式的选择范围如下所示。 • [位] • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)] 数组的要素的设置范围为[-2147483648]～[2147483647]。 1维的要素数 × 2维的要素数 × 3维的要素数为2147483649以上时，无法设置。
6)	[分配(软元件)]	分配给标签(GT Designer3)的软元件。 分配软元件不正确时，显示[??]。
7)	注释	标签(GT Designer3)中设置的注释。 有16列。 最多可设置1024个全角、半角字符。

对标签(GT Designer3)的各种操作的影响

■传送至GOT的数据规格

将设置了标签(GT Designer3)的软件包数据写入至GOT时，无法在[写入选项]中选择[写入模式]。

[写入模式]始终为[同步]。

☞448页 [写入选项]对话框

■设置了标签(GT Designer3)的对象的连续复制

连续复制设置了数组型的标签(GT Designer3)的对象时，即对数组的下标实施增量。

即使连续复制，数组型以外的标签(GT Designer3)也会被设置为相同的标签(GT Designer3)。

19.4.2 使用标签(GT Designer3)的概略步骤

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3中登录标签(GT Designer3)并用于软元件设置之前的步骤如下所示。

1. 为登录标签(GT Designer3)，应先创建标签组。

☞845页 创建标签组

2. 应对标签组登录标签(GT Designer3)。

☞845页 新登录、编辑标签(GT Designer3)

还可从其他工程导出的文件等中导入标签(GT Designer3)。

☞847页 导出、导入标签组

3. 应在对象等的软元件设置中使用登录的标签(GT Designer3)。

☞853页 将标签(GT Designer3)用于软元件设置

标签(GT Designer3)的设置完成。

要点

关于可分配的软元件等的规格，请参照下述内容。

☞840页 标签(GT Designer3)的规格

要检查标签(GT Designer3)的设置中是否有错误，请参照下述内容。

☞855页 检查标签(GT Designer3)的错误

19.4.3 新登录、编辑标签(GT Designer3)

GT37 SoftGOT3000

将标签(GT Designer3)登录至标签组。

新登录标签(GT Designer3)前，应先创建标签组。

创建标签组

标签组的创建步骤如下所示。

1. 应通过下述任意一种方法打开[标签组的属性]对话框。

操作方法	内容
通过菜单进行的操作	通过[公共设置]→[标签]→[打开]菜单，显示[标签组一览表]对话框，点击[新建]按钮。 ☞857页 [标签组一览表]对话框
通过[工程]窗口的树状结构进行的操作	双击[标签(GT Designer3)]下方的[新建]。 ☞110页 [工程]窗口
	从[标签(GT Designer3)]的右键菜单中选择[新建标签组]。 ☞110页 [工程]窗口

2. 应在[标签组的属性]对话框中进行标签组的设置。

☞858页 [标签组的属性]对话框

3. 点击[确定]按钮，即创建标签组，显示[标签组]窗口。

标签组的创建完成。

☞845页 新登录、编辑标签(GT Designer3)

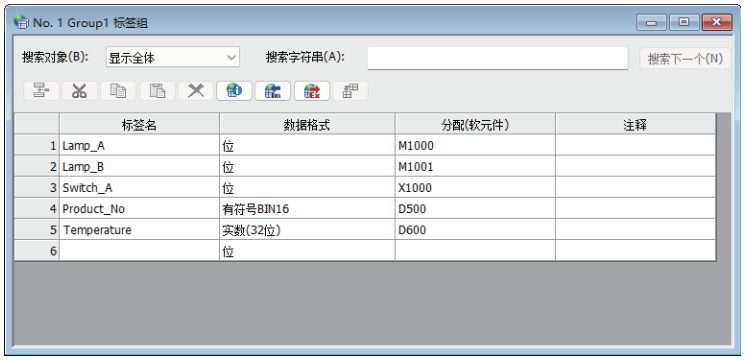
新登录、编辑标签(GT Designer3)

1. 应通过下述任意一种方法打开[标签组]窗口。

操作方法	内容
通过菜单进行的操作	通过[公共设置]→[标签]→[打开]菜单，显示[标签组一览表]对话框，选择对象的标签组后，点击[编辑]按钮。 ☞857页 [标签组一览表]对话框
通过[工程]窗口的树状结构进行的操作	从[标签(GT Designer3)]下显示的标签组中右键点击要编辑的标签组，选择[打开]菜单。 ☞110页 [工程]窗口

2. 应在[标签组]窗口中登录、编辑、删除标签(GT Designer3)。

☞859页 [标签组]窗口



关于将导入的标签(GT Designer3)用于软元件设置的方法，请参照下述内容。

☞853页 将标签(GT Designer3)用于软元件设置

19.4.4 导入标签(GT Designer3)

GT37 SoftGOT3000

还可从其他工程等中导入标签(GT Designer3)。

导入方法	内容
导出、导入标签(GT Designer3)	可导出创建的标签(GT Designer3)。 可将导出的文件和GX Works3的工程进行导入，并在其他工程中使用标签(GT Designer3)。 ☞847页 导出、导入标签组
从其他工程引用标签(GT Designer3)	通用引用其他工程创建画面时，可以选择画面中设置的作为引用数据的标签组。 关于通过引用其他工程创建画面的引用创建方法，请参照下述内容。 ☞214页 从其他工程引用数据
从模板登录标签(GT Designer3)	从库等中粘贴设置了标签(GT Designer3)的模板时，可将模板中设置的标签(GT Designer3)登录到粘贴目标的工程中。 ☞848页 从模板登录标签(GT Designer3)
从工程登录标签(GT Designer3)	启动多个GT Designer3，在工程之间复制对象时，可将工程中设置的标签(GT Designer3)登录到粘贴目标的工程中。 ☞849页 从复制的对象登录标签(GT Designer3)
通过配置文件登录标签(GT Designer3)	通过已登录至计算机的配置文件(CSP+)登录标签(GT Designer3)。 会自动进行标签组的创建及标签(GT Designer3)的登录，因此无需用户创建、登录。 ☞850页 通过配置文件登录标签(GT Designer3)

导出、导入标签组

GT37　　SoftGOT3000

关于支持标签(GT Designer3)导出、导入的文件的规格和条件，请参照下述内容。
☞841页 导出、导入的规格

1. 应通过下述任意一种方法打开[标签组]窗口。

操作方法	内容
通过菜单进行的操作	通过[公共设置]→[标签]→[打开]菜单，显示[标签组一览表]对话框，选择对象的标签组后，点击[编辑]按钮。 ☞857页 [标签组一览表]对话框
通过[工程]窗口的树状结构进行的操作	从[标签(GT Designer3)]下显示的标签组中右键点击要编辑的标签组，选择[打开]菜单。 ☞110页 [工程]窗口

2. 导出时应点击[导出]按钮，导入时应点击[导入]按钮。

3. 应在显示的对话框中进行导出或导入。

操作的种类	操作	备注	
导出	在[另存为]对话框中设置[保存位置]和[文件名]及[文件类型]，并点击[保存]按钮。	—	
导入	在[标签导入]对话框中，选择要导入的文件，并点击[确定]按钮。 ☞862页 [标签导入]对话框	要导入将[从外部机器访问]设为了有效的全局标签时，点击[追加全局标签/以太网设置]对话框的[确定]按钮时将显示确认对话框。 点击确认对话框中的各按钮时的动作如下所示。	
		[是]按钮	禁用[从外部机器访问]后导入。
		[否]按钮	显示[标签/以太网设置一览表]对话框。 虽然[从外部机器访问]仍然有效，但是无法作为标签(GT Designer3)导入。 作为全局标签导入时，应通过[标签/以太网设置一览表]对话框导入。 ☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框
		[取消]按钮	返回到[标签组]窗口。

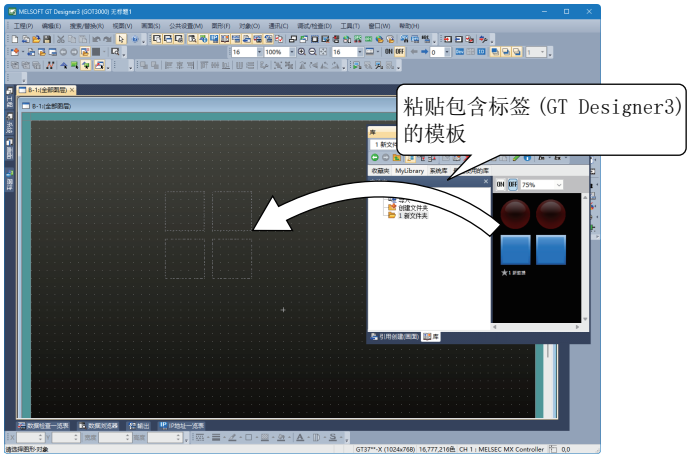
关于将导入的标签(GT Designer3)用于软元件设置的方法，请参照下述内容。
☞853页 将标签(GT Designer3)用于软元件设置

从模板登录标签(GT Designer3)

GT37　　SoftGOT3000

从库等中粘贴设置了标签(GT Designer3)的模板时，可将模板中设置的标签(GT Designer3)登录到粘贴目标的工程中。

1. 应从库等中粘贴设置了标签(GT Designer3)的模板到画面编辑器。



2. 粘贴模板后，将显示[登录标签]对话框。

应登录标签(GT Designer3)。

☞ 864页 [登录标签]对话框

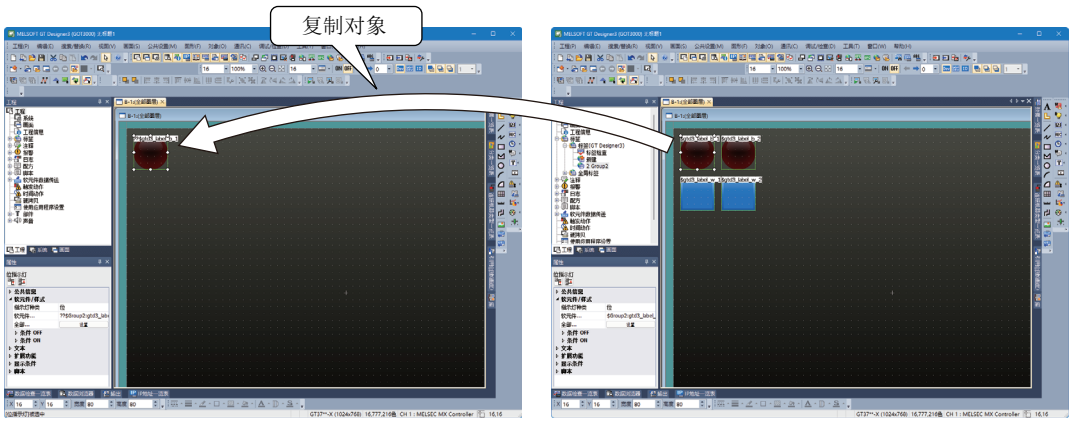
相同标签组名、标签名中存在分配软元件、注释不同的标签(GT Designer3)时，将对标签名添加连续编号，并作为其他标签(GT Designer3)进行登录。

从复制的对象登录标签(GT Designer3)

GT37　　SoftGOT3000

启动多个GT Designer3，在工程之间复制对象时，可将工程中设置的标签(GT Designer3)登录到粘贴目标的工程中。

1. 应在GT Designer3中打开设置了标签(GT Designer3)的对象的复制源工程和复制目标工程。
2. 应从复制源工程中复制设置了标签的对象，并将其粘贴至复制目标工程中。

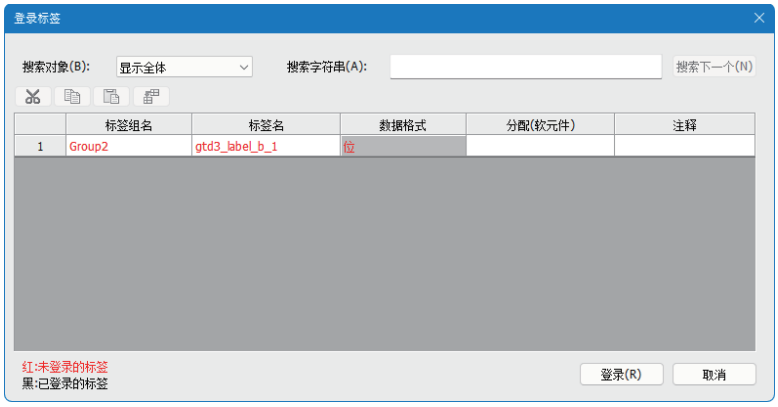


复制目标的工程　　复制源的工程

相同标签组名、标签名中的分配软元件、注释不同的标签(GT Designer3)，在复制目标的工程中已经存在时，将不会执行标签(GT Designer3)的登录，而是作为已有标签(GT Designer3)进行处理。
(不需要之后的操作。)

3. 应选择粘贴的对象，并从右键菜单中选择[登录]→[登录标签]。
4. 应在[登录标签]对话框中登录标签(GT Designer3)。

☞ 864页 [登录标签]对话框



通过配置文件登录标签(GT Designer3)

GT37　　SoftGOT3000

通过已登录至计算机的配置文件(CSP+)登录标签(GT Designer3)。
会自动进行标签组的创建及标签(GT Designer3)的登录，因此无需用户创建、登录。
☞850页 通过配置文件登录标签(GT Designer3)的条件
☞850页 已通过配置文件登录的标签(GT Designer3)的规格
☞851页 通过配置文件登录标签(GT Designer3)

■通过配置文件登录标签(GT Designer3)的条件

满足下述所有条件时，可通过配置文件登录标签(GT Designer3)。

项目		条件
GX Works3	GX Works3的版本	安装有Ver.1.045X以上的GX Works3。
	配置文件的登录	计算机中登录有用于登录标签(GT Designer3)的机器的配置文件。 关于配置文件的登录方法，请参照下述手册。 📖MELSOFT Navigator帮助 📖GX Works3 操作手册
	配置文件的语言	配置文件的语言与GT Designer3相同，或者为英语。
	工程的网络	GX Works3工程中设置有CC-Link IE现场网络。
GT Designer3	连接机器设置	[连接机器设置]窗口中的[机种]选择为下述任意一项。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELIPC]

■已通过配置文件登录的标签(GT Designer3)的规格

关于标签(GT Designer3)的基本规格，请参照下述内容。
☞840页 标签(GT Designer3)的规格

项目	规格
标签组号	由标签组号200开始按降序依次登录。 标签组号已被使用时，由未使用的标签组号开始按降序依次登录。
标签组名	将构成机器一览表所选的机器名登录为标签组名。 ☞867页 [指定输入输出信息] 相同的标签组名已被使用时，在末尾追加下划线(_)和编号后登录。 删除下述字符后登录。 • 机器名的起始所使用的数字 • 标签组名无法使用的符号 • 超过标签组名的最大字符数的字符
登录的数据格式	☞851页 登录的数据格式

■登录的数据格式

对于配置文件的数据类型，通过标签(GT Designer3)登录的数据格式如下所示。

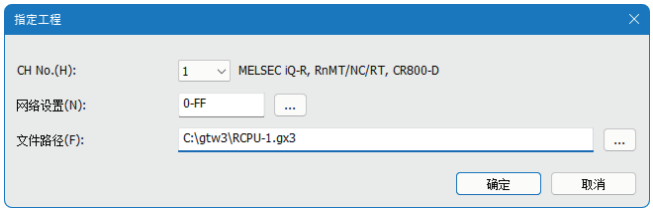
配置文件的数据类型	标签(GT Designer3)的数据格式
BOOL BIN1	位
BIN2～BIN16	无符号BIN16
BIN32	无符号BIN32
BYTE WORD BIT_STRING2～BIT_STRING15	无符号BIN16
DWORD	无符号BIN32
INT2～16	有符号BIN16
INT32	有符号BIN32
UINT2～16	无符号BIN16
UINT32	无符号BIN32
BCD4 BCD8 BCD12 BCD16	BCD16
BCD32	BCD32
STRUCT	无符号BIN16

■通过配置文件登录标签(GT Designer3)

GT37　　SoftGOT3000

1. 选择[工程]→[其他数据导入]→[配置文件(CSP+)]→[标签(GT Designer3)自动登录]菜单，以显示[指定工程]对话框。应指定GX Works3工程的路径。

☞865页 [指定工程]对话框

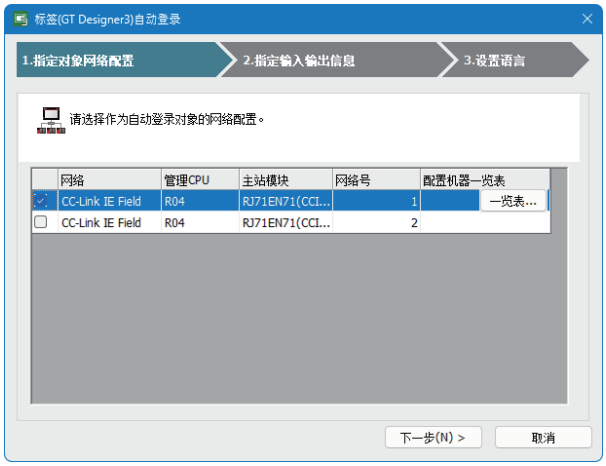


2. 点击[确定]按钮，即显示[标签(GT Designer3)自动登录]对话框。

☞866页 [标签(GT Designer3)自动登录]对话框

3. 应选择登录对象的网络，点击[下一步]按钮。

☞866页 [指定对象网络配置]



4. 应选择登录为标签(GT Designer3)的链接软元件，点击[下一步]按钮。

☞867页 [指定输入输出信息]

5. 选择标签(GT Designer3)中使用的注释的语言并点击[执行]按钮，即登录标签(GT Designer3)。

☞867页 [设置语言]

19.4.5 将标签(GT Designer3)用于软元件设置

GT37 SoftGOT3000

输入方法有下述几种。

输入方法	内容
直接输入标签名	☞853页 直接输入标签名
从一览表中进行选择	显示[标签(GT Designer3)选择]对话框，从已登录的标签(GT Designer3)的一览表中选择。 ☞810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中进行选择即可设置软元件、标签。 ☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

关于将标签(GT Designer3)用于软元件设置时的注意事项，请参照下述内容。

☞854页 设置标签(GT Designer3)时的注意事项

要点

在对象等的软元件设置中使用标签(GT Designer3)后，根据标签(GT Designer3)的数据格式，对象等的数据格式将自动进行更改。

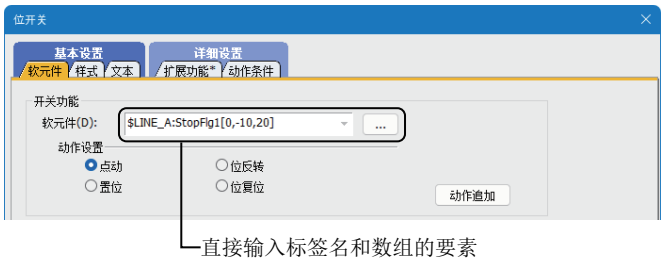
可通过[选项]对话框([编辑]页)的[反映标签的数据格式]来切换自动更改的有效、无效。

☞185页 编辑的自定义

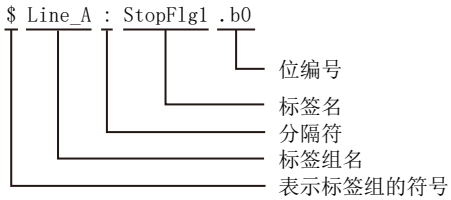
直接输入标签名

在对象等的设置对话框中，直接在[软元件]的文本框中输入标签(GT Designer3)。

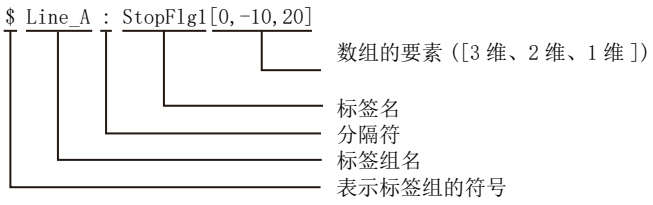
- 在标签组名的前面输入表示标签组的符号$。
- 在标签组和标签名之间输入分隔符:。
- 对分配了字软元件的标签(GT Designer3)进行位指定时，在标签名的后面输入位编号(b0～b15)。
- 数组的要素用括号([ ])括起输入。
- 输入多个维时，在各维间输入逗号(,)。



- 标签名时



- 数组时



设置标签(GT Designer3)时的注意事项

■标签(GT Designer3)的数据格式的确认

在工程等的软元件设置中使用标签(GT Designer3)后，如果进行下述更改，则数据格式将会不一致。

- 更改标签(GT Designer3)侧的数据格式
- 手动更改对象等数据格式

进行了上述更改时，应确认标签(GT Designer3)的数据格式和对象等中设置的数据格式是否一致。

建议通过导出标签组的CSV文件和从[软元件使用一览表]中导出的CSV文件，进行数据格式的确认。

☞129页 一览表显示软元件(软元件使用一览表)

☞847页 导出、导入标签组

■在软元件设置中使用未登录的标签(GT Designer3)时

在对象的软元件设置中设置未登录的标签(GT Designer3)并在[标签组]窗口中登录上述标签(GT Designer3)时，应在登录后关闭配置了对象的画面。

如果在未关闭画面的情况下编辑已登录的标签(GT Designer3)名、标签组名，则编辑的内容不会反映在对象中。

■连续软元件的设置中使用标签(GT Designer3)时

连续软元件的设置中使用标签(GT Designer3)时，应对标签(GT Designer3)分配必要软元件点数在软元件范围内的软元件。

必要软元件点数不在软元件范围内时，不能在连续软元件的设置中使用标签(GT Designer3)。

此外，未登录的标签(GT Designer3)也不能在连续软元件的设置中使用。

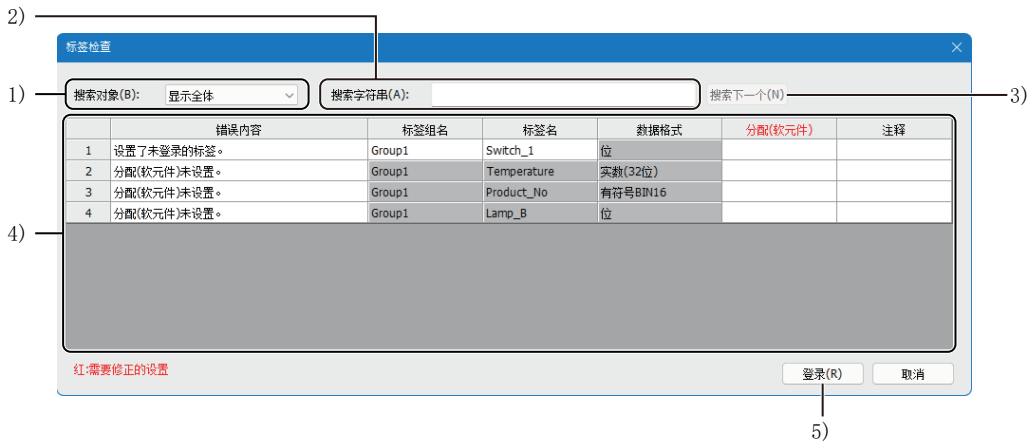
19.4.6 检查标签(GT Designer3)的错误

GT37 SoftGOT3000

标签检查是对所设置的标签(GT Designer3)有无错误进行检查和修正的功能。
应通过下述任意一种方法执行标签检查。

操作方法	内容
通过菜单进行的操作	选择[调试/检查]→[标签检查]菜单。
通过[工程]窗口的树状结构进行的操作	双击[标签(GT Designer3)]下方的[标签检查]。 ☞110页 [工程]窗口

出现错误时，会显示[标签检查]对话框。
执行后，应在[标签检查]对话框中修正错误。



项目			内容
1)	[搜索对象]		应在标签检查错误一览表中选择要搜索的对象。
2)	[搜索字符串]		设置要搜索的字符串。 半角英数字不区分大小写。
3)	[搜索下一个]		按照[搜索对象]、[搜索字符串]中设置的内容进行搜索。
4)	标签检查错误一览表	—	通过标签检查检测到的错误的一览表。 可从一览表中修改各项目。
		[错误内容]	检测到的错误内容。 ☞856页 错误内容、原因、解决措施
		[标签组名]	标签(GT Designer3)所属标签组的名称。
		[标签名]	标签(GT Designer3)的名称。 最多可设置256个全角、半角字符。
		[数据格式]	是标签(GT Designer3)的数据格式与数组的要素。 仅在已设置时显示数组的要素。 例)已将数据格式设置为位、数组的要素设置为3维时 数据格式 数组的要素 位[0..5,-10..10,50..100] 3维 2维 1维
		[分配(软元件)]	分配给标签(GT Designer3)的软元件。 分配软元件不正确时，显示[??]。
		[注释]	发生错误的标签(GT Designer3)中设置的注释。 显示[标签组的属性]对话框中设置了[辅助输入显示对象]的注释列的注释。 ☞858页 [标签组的属性]对话框 最多可设置1024个全角、半角字符。
5)	[登录]按钮		将标签(GT Designer3)登录至标签组。

错误内容、原因、解决措施

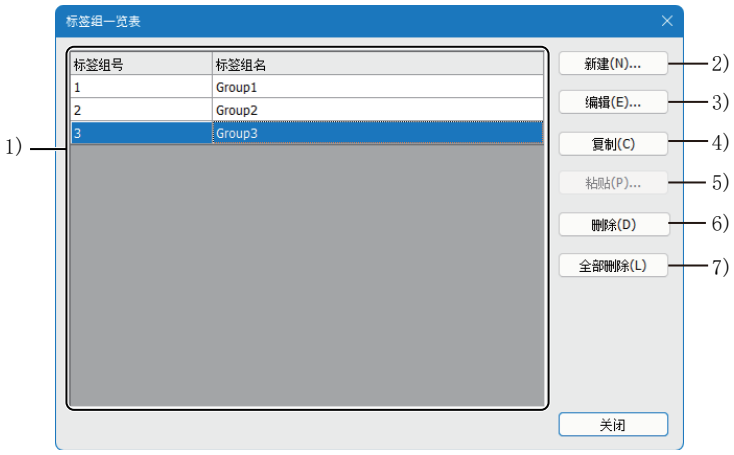
标签检查的错误内容、原因和解决措施如下所示。

错误内容	原因	解决措施
设置了未登录的标签。	设置了标签组中不存在的标签(GT Designer3)。	应将相应标签(GT Designer3)登录至标签组。
		不需要相应标签(GT Designer3)时，应删除。 ☞859页 [标签组]窗口
数组的要素数超出范围。 应作为新标签登录，或在软元件使用一览表等中确认并更改设置。	将数组型标签(GT Designer3)设置为对象等后，通过标签一览表更改了该标签(GT Designer3)的数组设置。	应将该标签(GT Designer3)作为其他标签(GT Designer3)登录至标签组。
		应确认该标签(GT Designer3)的数组设置后进行修改。
		不需要相应标签(GT Designer3)时，应删除。 ☞859页 [标签组]窗口
分配(软元件)未设置。	设置了未分配软元件的标签(GT Designer3)。	应为相应的标签(GT Designer3)分配软元件。 ☞859页 [标签组]窗口
数据格式或分配(软元件)中进行了无效设置。	为标签(GT Designer3)分配了无法设置的通道号的软元件。	应为相应的标签(GT Designer3)重新分配有效的软元件。 ☞859页 [标签组]窗口
	为标签(GT Designer3)分配了GOT无法监视的软元件。	

19.4.7 [标签组一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

新建、编辑、删除标签组。



项目		内容
1)	标签组一览表	登录到工程中的标签组的一览表。
2)	[新建]按钮	应在[标签组的属性]对话框中新建标签组。 ☞858页 [标签组的属性]对话框
3)	[编辑]按钮	在[标签组]窗口中编辑标签组和标签(GT Designer3)。 ☞859页 [标签组]窗口
4)	[复制]按钮	复制选择的标签组。
5)	[粘贴]按钮	将复制的标签组粘贴至标签组一览表中。 • [复制目标号]：设置复制目标标签组的组号。 • 复制目标标签组名：设置复制目标标签组的名称。
6)	[删除]按钮	删除选择的标签组。
7)	[全部删除]按钮	将标签组一览表中的标签组全部删除。

[标签组的属性]对话框

GT37　　SoftGOT3000

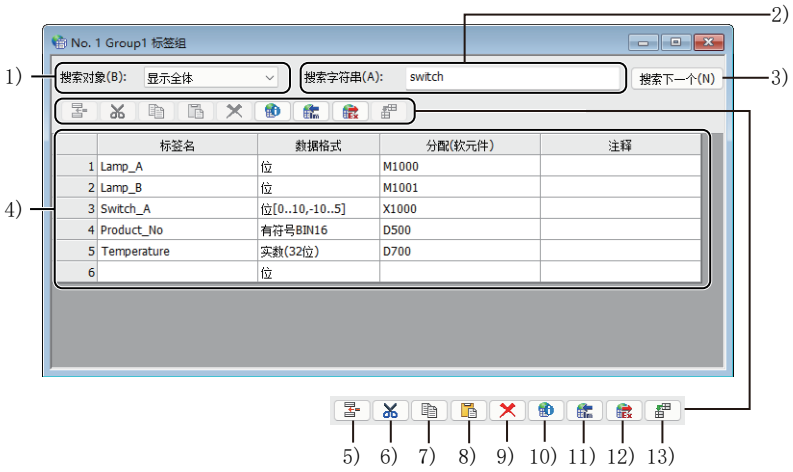
新建或编辑标签组。

项目			内容
1)	[组号]		设置标签组的组号。 设置范围为[1]～[200]。
2)	标签组名		设置标签组的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
			更改了标签组名时，标签脚本文本中的标签(GT Designer3)不会更改。 脚本文本中使用了标签(GT Designer3)时，在更改标签(GT Designer3)的设置时，应同时确认脚本文本。
3)	[详细说明]		设置标签组的详细说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
4)	[多个注释显示设置]	[辅助输入显示对象]	设置标签组的注释。 最多可设置16个注释标题。 设置的注释标题可用于辅助输入。 选择要在辅助输入中显示的注释。
		[可使用]	设为可输入注释标题的状态。
		[注释标题]	设置注释相关备注。 最多可设置32个全角、半角字符。

19.4.8 [标签组]窗口

GT37 SoftGOT3000

创建、编辑、删除标签组中的标签(GT Designer3)。
此外，还可以更改标签组的设置。

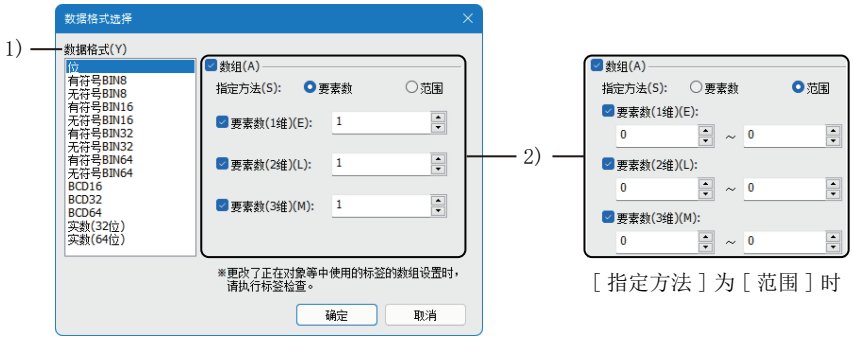


项目			内容
1)	[搜索对象]		在标签(GT Designer3)一览表中选择要搜索的对象。
2)	[搜索字符串]		设置要搜索的字符串。 半角英数字不区分大小写。
3)	[搜索下一个]按钮		按照[搜索对象]、[搜索字符串]中设置的内容进行搜索。
4)	标签(GT Designer3)一览表	—	标签组中的标签(GT Designer3)的一览表。
		[标签名]	标签(GT Designer3)的名称。 最多可设置256个全角、半角字符。 点击[标签名]，[标签名]的列即变为选中状态。 要选择同一列的多个单元格时，应从下述操作中任选其一执行。 • 拖动单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时点击所选单元格以外的单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时按下箭形符号键
			更改了标签名时，标签脚本文本中的标签(GT Designer3)不会更改。 脚本文本中使用了标签(GT Designer3)时，在更改标签(GT Designer3)的设置时，应同时确认脚本文本。
		[数据格式]	是标签(GT Designer3)的数据格式与数组的要素。 点击单元格并点击[...]按钮，即显示[数据格式选择]对话框。 ☞861页 [数据格式选择]对话框 仅在已设置时显示数组的要素。 例)已将数据格式设置为位、数组的要素设置为3维时 数据格式 数组的要素 位[0..5,-10..10,50..100] 3 维 2 维 1 维
		[分配(软元件)]	分配给标签(GT Designer3)的软元件。 分配软元件不正确时，显示[??]。 点击[分配(软元件)]，[分配(软元件)]的列即变成选中状态。 要选择同一列的多个单元格时，应从下述操作中任选其一执行。 • 拖动单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时点击所选单元格以外的单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时按下箭形符号键
		[注释] [注释2]～[注释16]	标签(GT Designer3)的注释。 最多可设置1024个全角、半角字符。 点击[注释]、[注释2]～[注释16]，[注释]、[注释2]～[注释16]的列即变成选中状态。 要选择同一列的多个单元格时，应从下述操作中任选其一执行。 • 拖动单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时点击所选单元格以外的单元格 • 选择单元格，按住Shift键的同时按下箭形符号键

项目		内容
5)	[行插入]按钮	在标签(GT Designer3)一览表中，在选中的行的上方插入一行。
6)	[剪切]按钮	剪切标签(GT Designer3)一览表中选中的行、列或单元格。 仅选中[数据格式]单元格的状态下，无法剪切。 剪切的内容可以粘贴到可编辑文本的应用程序(Microsoft Excel、记事本等)中。
7)	[复制]按钮	复制标签(GT Designer3)一览表中选中的行、列或单元格。 复制的内容可以粘贴到可编辑文本的应用程序(Microsoft Excel、记事本等)中。
8)	[粘贴]按钮	将复制的行、列或单元格粘贴到标签(GT Designer3)一览表中选中的行、列或单元格中。 也可以在可编辑文本的应用程序(Microsoft Excel、记事本等)中创建并粘贴复制或剪切的内容。 但是，对于多列无法一次粘贴。
9)	[删除]按钮	删除标签(GT Designer3)一览表中选中的行、列或单元格。 仅选中[数据格式]单元格的状态下，无法删除。
10)	[打开标签组的属性对话框]按钮	应在[标签组的属性]对话框中更改标签组的设置。 ☞858页 [标签组的属性]对话框
11)	[导入]按钮	向编辑中的标签组中导入标签(GT Designer3)。 应在[标签导入]对话框中设置要导入的文件。 ☞862页 [标签导入]对话框
12)	[导出]按钮	导出编辑中的标签组中登录的标签(GT Designer3)。 应在[另存为]对话框中设置要导出的文件。
13)	[批量更改]按钮	在[批量更改]对话框中对在标签(GT Designer3)一览表中选中的行的标签组、通道或网络设置进行更改。 ☞863页 [批量更改]对话框(标签(GT Designer3))

[数据格式选择]对话框

GT37　　SoftGOT3000



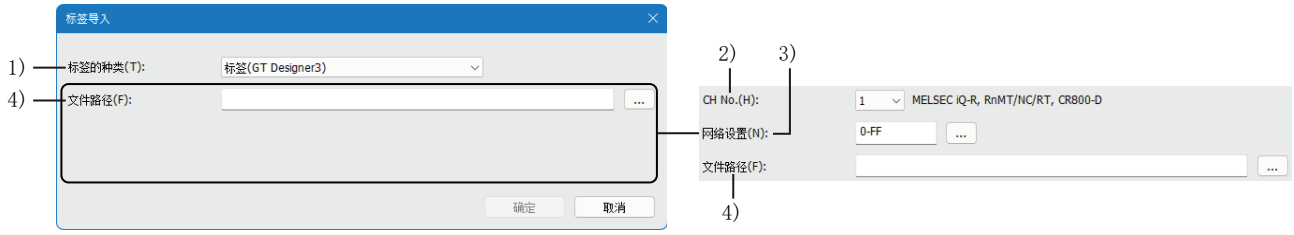
[指定方法] 为 [要素数] 时

[指定方法] 为 [范围] 时

项目			内容
1)	[数据格式]		选择标签(GT Designer3)的数据格式。 关于支持的数据格式，请参照下述内容。 ☞841页 标签(GT Designer3)的数据格式
2)	[数组]	—	设置标签(GT Designer3)的数组。
		[指定方法]	选择数组的指定方法。
		[要素数(1维)] [要素数(2维)] [要素数(3维)]	在[指定方法]中选择[要素数]时进行勾选，即可设置各维数组的要素数。(各维数组的起始固定为0) 设置范围为[1]～[2147483648]。 1维的要素数 × 2维的要素数 × 3维的要素数为2147483649以上时，无法设置。
		[要素(1维)] [要素(2维)] [要素(3维)]	在[指定方法]中选择[范围]时进行勾选，即可设置各维数组起始的要素数及末尾的要素数。 设置范围为[-2147483648]～[2147483647]。 1维的要素数 × 2维的要素数 × 3维的要素数为2147483649以上时，无法设置。

[标签导入]对话框

GT37　　SoftGOT3000



[标签的种类]为[标签(GT Designer3)]时

[标签的种类]为[全局标签(GX Works2)]、[全局标签(GX Works3)]或[标签(MT Developer2)]时

项目		内容
1)	[标签的种类]	选择要导入标签的类型。 根据[连接机器设置]窗口中的[机种]的选择内容，选择范围会有所不同。 ☞862页 [标签的种类]的选择范围
2)	[CH No.]	选中[标签的种类]中的[全局标签(GX Works2)]、[全局标签(GX Works3)]或[标签(MT Developer2)]时可以选择。 对使用标签(GT Designer3)或全局标签的连接机器的CH No.进行选择。
3)	[网络设置]	选中[标签的种类]中的[全局标签(GX Works2)]、[全局标签(GX Works3)]或[标签(MT Developer2)]时可以选择。 对使用标签(GT Designer3)或全局标签的网络进行设置。
4)	[文件路径]	指定CSV文件、Unicode文本文件或GX Works3的工程路径。

■[标签的种类]的选择范围

根据[连接机器设置]窗口中的[机种]的选择内容，选择范围会有所不同。

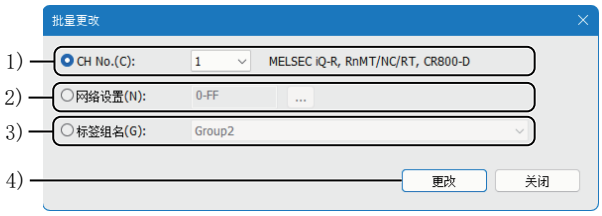
○：可以选择　×：不可以选择

[机种]	[标签的种类]			
	[标签(GT Designer3)]	[全局标签(GX Works2)]	[全局标签(GX Works3)]	[标签(MT Developer2)]
[MELSEC MX Controller]	○	×	○	×
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]	○	×	○	○
[MELSEC iQ-L]	○	×	○	×
[MELSEC iQ-F]	○	×	○	×
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]	○	○	×	○
[MELSEC-L]	○	○	×	×
[MELSEC-A]	○	○	×	×
[MELSEC-FX]	○	○	×	×
[MELIPC]	○	×	○	○

[批量更改]对话框(标签(GT Designer3))

GT37 SoftGOT3000

对在[标签组]窗口或[登录标签]对话框的标签(GT Designer3)一览表中选中的标签(GT Designer3)进行批量更改。
关于[OPC UA标签设置]窗口中以OPC UA标签为对象的批量更改时的对话框，请参照下述内容。
☞2782页 [批量更改]对话框(OPC UA标签)

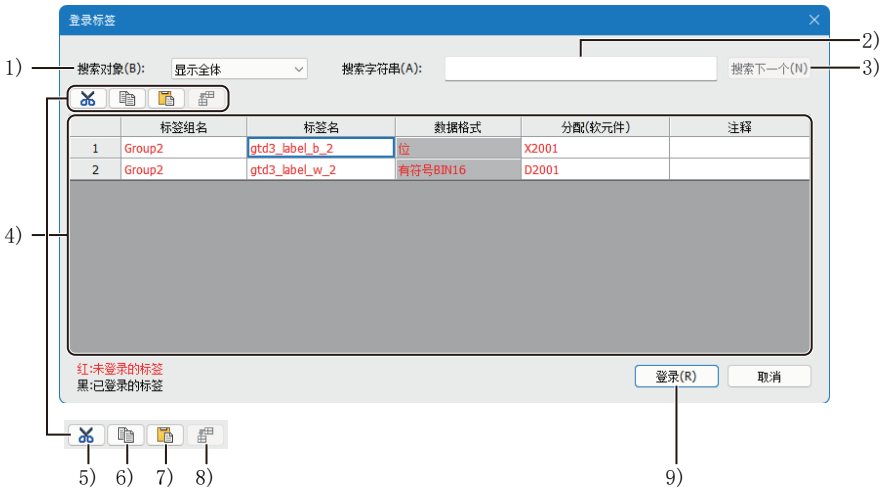


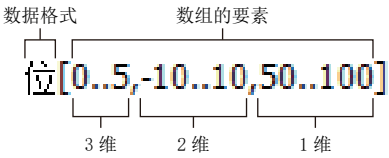
项目		内容
1)	[CH No.]	下述情况时无法设置。 • 选择的所有标签(GT Designer3)中均未分配软元件时 • 选择的所有标签(GT Designer3)中分配有GOT内部软元件时 对标签(GT Designer3)的通道号进行批量更改。 应从列表中选择更改后的通道号。
2)	[网络设置]	下述情况时无法设置。 • 虽然选择的标签(GT Designer3)中分配有软元件，但都不是相同连接机器的软元件时 • 选择的所有标签(GT Designer3)中均未分配软元件时 • 选择的所有标签(GT Designer3)中分配有GOT内部软元件时 对标签(GT Designer3)的网路设置进行批量更改。 点击[...]，在[网路设置]对话框中进行网路设置。 设置内容因连接机器而异，请参照各连接机器的软元件设置对话框的说明。 ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
3)	[标签组名]	仅从[登录标签]对话框中打开了本对话框时，可以设置。 对标签(GT Designer3)的标签组名进行批量更改。 应从列表中选择标签组名。
4)	[更改]按钮	将在[标签组]窗口或[登录标签]对话框中选中的标签(GT Designer3)批量更改为本对话框中设置的内容。

19.4.9 [登录标签]对话框

GT37 SoftGOT3000

显示对象等中设置的标签(GT Designer3)的一览表，并将未登录的标签(GT Designer3)登录至标签组。



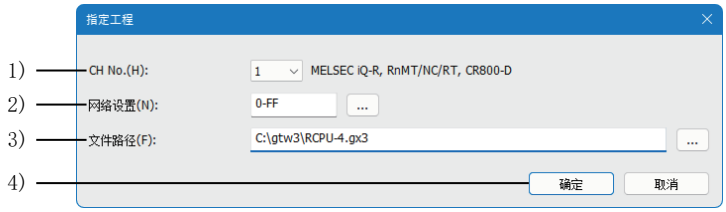
项目			内容
1)	[搜索对象]		在标签(GT Designer3)一览表中选择要搜索的对象。
2)	[搜索字符串]		设置要搜索的字符串。 半角英数字不区分大小写。
3)	[搜索下一个]		按照[搜索对象]、[搜索字符串]中设置的内容进行搜索。
4)	标签(GT Designer3)一览表	—	工程中设置的标签(GT Designer3)的一览表。 标签组中以红色字显示未登录的标签(GT Designer3)。
		[标签组名]	标签组的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
		[标签名]	标签(GT Designer3)的名称。 最多可设置256个全角、半角字符。
		[数据格式]	是标签(GT Designer3)的数据格式与数组的要素。 仅在已设置时显示数组的要素。 例)已将数据格式设置为位、数组的要素设置为3维时 
		[分配(软元件)]	分配给标签(GT Designer3)的软元件。 分配软元件不正确时，显示[??]。
		[注释]	标签(GT Designer3)的注释。 显示[标签组的属性]对话框中设置了[辅助输入显示对象]的注释列的注释。 ☞ 858页 [标签组的属性]对话框 最多可设置1024个全角、半角字符。
5)	[剪切]按钮		从标签(GT Designer3)一览表中剪切选中的行。
6)	[复制]按钮		从标签(GT Designer3)一览表中复制选择的行。
7)	[粘贴]按钮		将复制的行粘贴到标签(GT Designer3)一览表中。
8)	[批量更改]按钮		在[批量更改]对话框中对在标签(GT Designer3)一览表中选中的行的标签组、通道或网络设置进行更改。 ☞ 863页 [批量更改]对话框(标签(GT Designer3))
9)	[登录]按钮		将标签(GT Designer3)登录至标签组。

19.4.10 [指定工程]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择使用配置文件的GX Works3工程，并登录标签(GT Designer3)。

选择[工程]→[其他数据导入]→[配置文件(CSP+)]→[标签(GT Designer3)自动登录]菜单，以显示[指定工程]对话框。

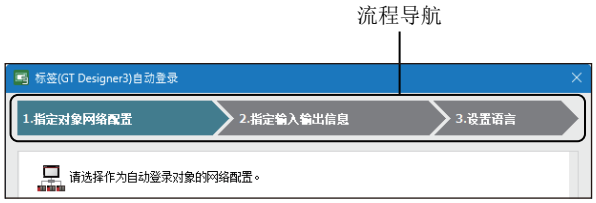


项目		内容
1)	[CH No.]	选择在GX Works3工程中设置的、与连接机器连接中使用的CH No.。 在[连接机器设置]窗口的[机种]中可选择已选中的下述CH No.。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELIPC]
2)	[网络设置]	设置已通过GX Works3工程设置的连接机器的网络。
3)	[文件路径]	设置GX Works3工程的路径。
4)	[确定]按钮	确定设置内容，显示[标签(GT Designer3)自动登录]对话框。 ☞866页 [标签(GT Designer3)自动登录]对话框

[标签(GT Designer3)自动登录]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在[指定工程]对话框中点击[确定]按钮，即显示[标签(GT Designer3)自动登录]对话框。
进行标签(GT Designer3)的登录。



流程导航的颜色表示设置状态。

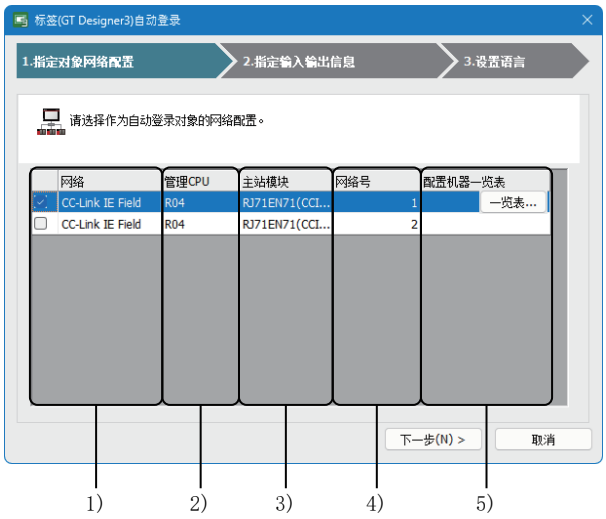
显示图像	设置状态
2.指定输入输出信息	正在设置
2.指定输入输出信息	已设置
2.指定输入输出信息	未设置

☞866页 [指定对象网络配置]
☞867页 [指定输入输出信息]
☞867页 [设置语言]

■[指定对象网络配置]

GT37　　SoftGOT3000

从一览表选择登录对象的网络。



项目		内容
1)	[网络]	网络的种类。 各行显示网络的构成。 应勾选登录对象的网络。
2)	[管理CPU]	主站中使用的可编程控制器的型号。
3)	[主站模块]	主站中使用的模块的型号。
4)	[网络号]	网络号。
5)	[配置机器一览表]	选择行，即显示[一览表]按钮。 点击[一览表]按钮，即可在[配置机器一览表]对话框中确认构成网络的机器。

■[指定输入输出信息]

GT37　　SoftGOT3000

选择登录为标签(GT Designer3)的链接软元件。

项目		内容
1)	构成机器一览表	以一览表形式显示[指定对象网络配置]中选择的、构成网络的机器。 不显示未登录配置文件的机器。 勾选后，[输入输出信息]中会显示链接软元件。
2)	[输入输出信息]	构成机器一览表所选的机器中已设置的链接软元件。 应从树状项目中勾选登录为标签(GT Designer3)的链接软元件。
3)	[全选]按钮	全选[输入输出信息]的树状项目。
4)	[解除全选]按钮	解除全选[输入输出信息]的树状项目。

■[设置语言]

GT37　　SoftGOT3000

选择标签(GT Designer3)中使用的注释的语言。

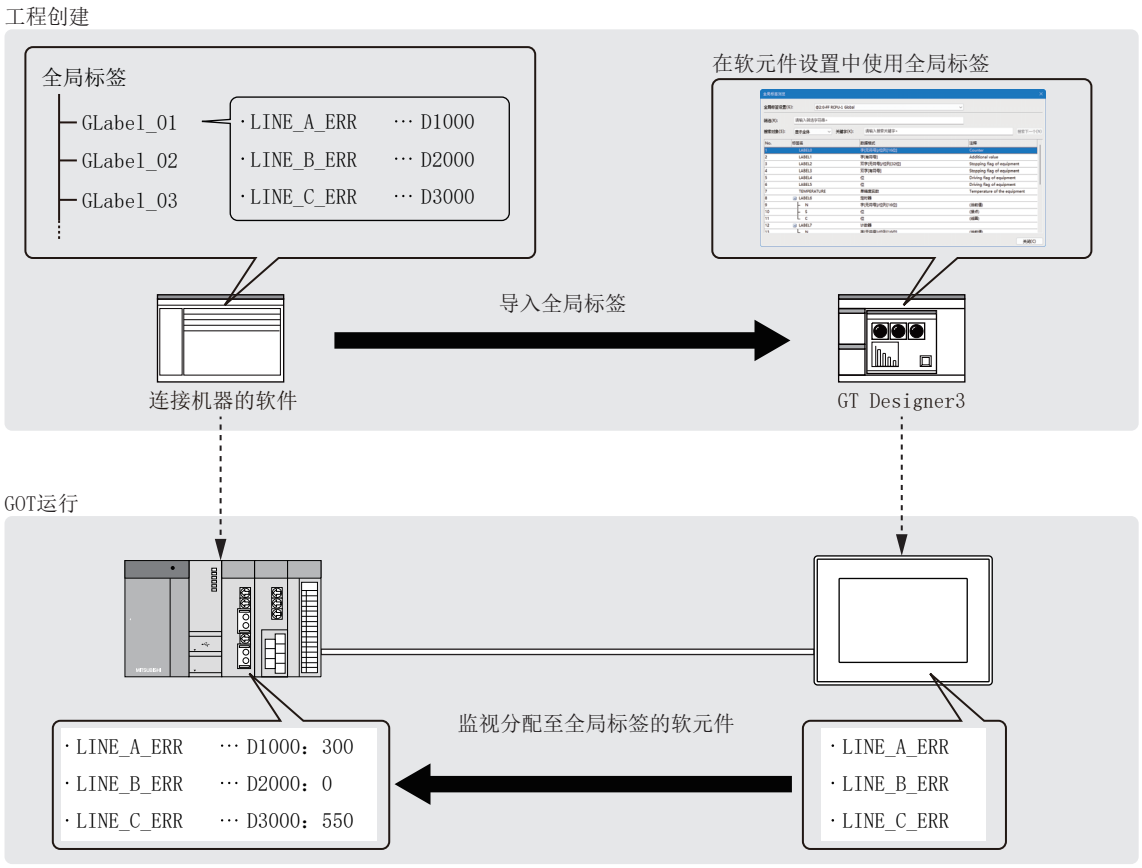
项目		内容
1)	[注释列1] [注释列2] [注释列3]	选择要使用的注释的语言。 使用已选语言的配置文件中设置的注释。 未登录的配置文件的语言或已选择[未设置]的注释列均为空栏。

19.5 全局标签的设置方法

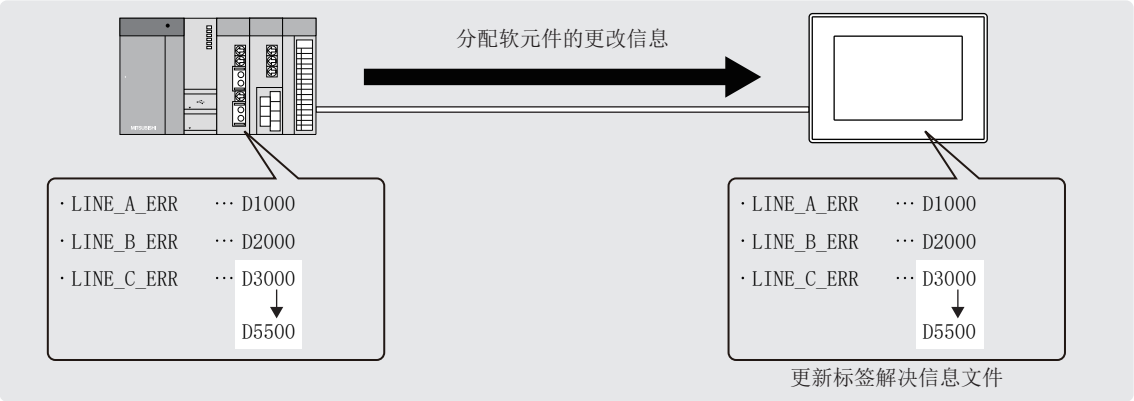
GT37 SoftGOT3000

☞870页 GT Designer3中可使用的全局标签的规格
☞874页 GT Designer3中使用全局标签的概略步骤
☞875页 导入全局标签
☞876页 将全局标签用于软元件设置
☞879页 更新导入的全局标签
☞881页 GOT运行中从连接机器获取标签信息(标签名解决)
☞892页 [全局标签浏览]对话框

将GX Works3和运动控制设置功能中设置的全局标签导入到GT Designer3中，可在对象等的软元件设置中使用全局标签。
使用全局标签时，无需考虑实际的软元件即可创建工程。
GOT监视分配至全局标签的软元件的值。



写入使用全局标签的软件包数据的GOT具备全局标签名与连接机器的软元件名关联的信息(标签解决信息文件)。
GOT在启动时或检测到连接机器侧的标签更新时从连接机器获取信息，更新标签解决信息文件。
该功能为标签名解决。
☞881页 GOT运行中从连接机器获取标签信息(标签名解决)



19.5.1 GT Designer3中可使用的全局标签的规格

GT37 SoftGOT3000

☞870页 GT Designer3中可导入的文件
☞871页 GT Designer3中可使用的全局标签
☞873页 全局标签的偏置规格
☞873页 全局标签不支持的功能
☞873页 传送至GOT的数据规格

GT Designer3中可导入的文件

GT Designer3中可将下述机器中设置的全局标签用于软元件设置。

机器	备注
RCPU	由于R00CPU、R01CPU、R02CPU不支持来自外部机器的标签访问设置，因此无法通过GOT对全局标签进行监视。
运动控制CPU(MELSEC iQ-R系列)	—
运动控制器模块	—
LHCPU	—

设置全局标签的软件和GT Designer3中可导入的文件格式如下所示。

软件	扩展名	备注
GX Works3	*.gx3	导入GX Works3的工程(*.gx3)时，计算机中需要有GX Works3。 所需的GX Works3的版本根据导入的工程的设置而异。 • 标准的工程：Version1.040S以上 • 压缩的工程：Version1.050C以上 • 安全版本2的工程数据：Version1.096A以上 📖GX Works3 操作手册
	*.csv	GX Works3中导入的标签数据的CSV文件。 📖GX Works3 操作手册 应将结构体型全局标签的CSV文件保存至与全局标签的CSV文件相同的文件夹中。
MT Developer2	*.csv	MT Developer2中导出标签数据的CSV文件。 📖MT Developer2帮助 应将结构体型全局标签的CSV文件保存至与全局标签的CSV文件相同的文件夹中。
运动控制设置功能	*.csv	通过运动控制设置功能导出标签数据的CSV文件。 应使用Version1.005F以上的运动控制设置功能。 📖运动控制设置功能 应将结构体型全局标签的CSV文件保存至与全局标签的CSV文件相同的文件夹中。

GT Designer3中可使用的全局标签

可用于GT Designer3中的软元件设置的全局标签的条件如下所示。

☞871页 从外部机器进行访问的设置
☞871页 等级
☞871页 全局标签的标签名
☞872页 全局标签的数据类型
☞872页 数组型全局标签
☞872页 作为特殊结构体处理的全局标签

■从外部机器进行访问的设置

GT Designer3可使用连接机器的软件设置的全局标签中勾选了[从外部机器访问]的全局标签。

由于运动控制设置功能中不存在控制从外部机器访问的设置，因此可使用所有的全局标签。

■等级

可使用下述等级的全局标签。

- VAR_GLOBAL
- VAR_GLOBAL_RETAIN

■全局标签的标签名

标签名可使用满足下述条件的全局标签。

项目	内容
字符数	不超过256个全角、半角字符。 结构体的标签名从开头到末尾不超过300个字符。
首字符	第一个字符为字符或下划线(_)。 结构体的标签名可由数字开始。
行尾的字符	不得使用ASCII码的行尾符号 • LF(\n，换行) • CR(\r，恢复) • CR后的LF(\r\n)
无法使用的符号	不得使用下述空白字符。 • ASCII代码：SP(空格)、VT(\v，垂直选项卡)、HT(\t，水平选项卡)、FF(\f，换页符) • Unicode：全角空格(\u3000)
	不得使用下述半角符号。 / \ * ? < > | ″ : [ ] ; , = + % ’ ^ @ { } . ! # $ & ~ ` ( ) -
无法使用的字符串	软元件名、文件的识别符不得使用与顺控程序的命令语句相同的名称。 📖GX Works3 操作手册
	不得使用保留字。 📖GX Works3 操作手册

■全局标签的数据类型

可以使用下述基本数据类型的全局标签。

○：支持、 —：不支持

连接机器的软件中的数据类型			GT Designer3中的数据格式或软元件格式	字的位指定
位		BOOL	位	—
字[有符号]		INT	有符号BIN16	○
			BCD16	—
字[无符号] 位列[16位]		WORD	无符号BIN16	○
双字[有符号]		DINT	有符号BIN32	—
			BCD32	—
双字[无符号] 位列[32位]		DWORD	无符号BIN32	—
单精度实数		REAL	实数(32位)	—
双精度实数		LREAL	实数(64位)	—
定时器	触点	TIMER	位	—
	线圈	TIMER	位	—
	当前值	TIMER	无符号BIN16	—
累计定时器	触点	RETENTIVETIMER	位	—
	线圈	RETENTIVETIMER	位	—
	当前值	RETENTIVETIMER	无符号BIN16	—
计数器	触点	COUNTER	位	—
	线圈	COUNTER	位	—
	当前值	COUNTER	无符号BIN16	—
长定时器	触点	LTIMER	位	—
	线圈	LTIMER	位	—
	当前值	LTIMER	无符号BIN32	—
长累计定时器	触点	LRETENTIVETIMER	位	—
	线圈	LRETENTIVETIMER	位	—
	当前值	LRETENTIVETIMER	无符号BIN32	—
长计数器	触点	LCOUNTER	位	—
	线圈	LCOUNTER	位	—
	当前值	LCOUNTER	无符号BIN32	—
字符串		STRING	无符号BIN16或字符串	—
字符串[Unicode]		WSTRING		—

■数组型全局标签

可使用满足下述条件的数组型全局标签。

- 维数为3以下的数组
- 未定义标签时，各维的下标为下述范围的数组

数组	下标的范围
1维数组	-2147483648 ～ 2147483647
2维数组	-268435456 ～ 268435455
3维数组	-262144 ～ 262143

■作为特殊结构体处理的全局标签

GT Designer3会将下述数据类型的全局标签作为特殊结构体进行处理。

GX Works3、MT Developer2时为一个全局标签，GT Designer3时为多个全局标签。

全局标签的数据类型		GX Works3、MT Developer2中的显示	GT Designer3中的显示
定时器 计数器 累计定时器 长定时器 长计数器 长累计定时器	触点	全局标签名	全局标签名.S
	线圈	全局标签名	全局标签名.C
	当前值	全局标签名	全局标签名.N

全局标签的偏置规格

■支持偏置的数据类型

支持偏置的全局标签的数据类型如下所示。

- 位
- 字[有符号]
- 字[无符号]、位列[16位]
- 双字[有符号]
- 双字[无符号]、位列[32位]
- 单精度实数
- 双精度实数

■偏置的对象

偏置对数组的要素编号有效。

不支持针对结构体数组的偏置。

针对结构体成员的数组的偏置有效。

例

3维数组的偏置

GT Works3中设置的全局标签为aaa[0..9,0..9,0..9]时

- 1维：起始要素编号0、要素数10
- 2维：起始要素编号0、要素数10
- 3维：起始要素编号0、要素数10

在对象等中设置的全局标签	偏置软元件的值	偏置的结果
aaa[0.0.1]	8	aaa[0.0.9]
	12	aaa[0.1.3]
	150	aaa[1.5.1]
	352	aaa[3.5.3]
	1100	数组的下标超出范围，因此将发生系统报警。

例

针对结构体的偏置

在对象等中设置的全局标签	偏置的支持、不支持
aaa[0].bbb	由于是结构体的数组，所以不属于偏置对象。
aaa.bbb[0]	成员的数组变为偏置的对象。

全局标签不支持的功能

全局标签不支持下述功能。

全局标签不支持的功能	备注
站号切换	GOT无法对正在使用全局标签的站号进行站号切换。 请勿在需要进行站号切换的站号中使用全局标签。
CPU号机的间接指定	—
模块号的间接指定	—

传送至GOT的数据规格

将设置了全局标签的软件包数据写入至GOT时，无法在[写入选项]中选择[写入模式]。

[写入模式]始终为[同步]。

☞448页 [写入选项]对话框

19.5.2 GT Designer3中使用全局标签的概略步骤

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3中导入全局标签并用于软元件设置之前的步骤如下所示。

1. 应通过连接机器的软件准备用GT Designer3导入的文件。

操作因准备的文件而异。

软件	扩展名	操作	参照章节
GX Works3	*.gx3	应对设置了全局标签的工程进行编译。	GX Works3 操作手册
	*.csv	应对设置了全局标签的工程进行编译，并将全局标签导出为CSV文件。 使用结构体型全局标签时，应将结构体导出至不同于全局标签的CSV文件。	
MT Developer2	*.csv		MT Developer2帮助
运动控制设置功能	*.csv		运动控制设置功能

使用未编译的全局标签时，GOT侧和连接机器侧中，全局标签的设置可能会出现不一致的情况。

2. 应在GT Designer3中导入全局标签。

☞875页 导入全局标签

3. 应在对象等的软元件设置中设置导入的全局标签。

☞876页 将全局标签用于软元件设置

全局标签的设置完成。

在连接机器的软件中设置全局标签时的注意事项

■分配了超出范围的软元件的全局标签

在分配了超出范围的软元件的全局标签上进行写入后，将显示系统报警。

应将范围内的软元件分配至全局标签。

■全局标签的分配软元件

根据全局标签的数据类型与分配软元件的组合，监视速度可能会变慢。

数组型全局标签时，按照如下所示分配软元件，则可能会得到改善。

- 全局标签的数据类型为位时，应分配位软元件。
- 全局标签的数据类型为位以外时，应分配字软元件。

19.5.3 导入全局标签

GT37 SoftGOT3000

指定文件并导入全局标签。

关于GT Designer3中可导入的文件的规格和条件，请参照下述内容。

☞870页 GT Designer3中可导入的文件

1. 进行下述任意一项操作，将显示[标签/以太网设置一览表]对话框。

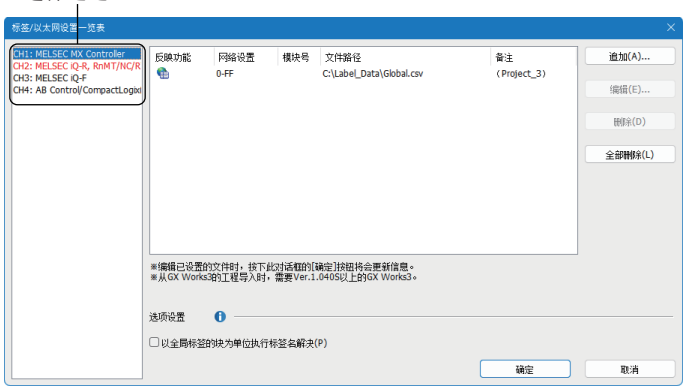
- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]→[全局标签]下方的[导入/设置]

2. 应选择与所使用的全局标签的连接机器进行通讯的通道。

支持全局标签导入的通道是[连接机器设置]窗口中[机种]选择了下述任意一个的通道。

- [MELSEC MX Controller]
- [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
- [MELSEC iQ-L]
- [MELIPC]

选择通道



3. 点击[追加]按钮，将显示[追加全局标签/以太网设置]对话框。

☞834页 [追加全局标签/以太网设置]对话框、[编辑全局标签/以太网设置]对话框

4. 应设置网络设置和要导入的文件，点击[确定]按钮。

全局标签即被导入到工程中。

导入全局标签时，如果指定设置了安全的GX Works3的工程数据，则可能需要用户认证或工程认证。

应按照所显示的对话框输入用户名及密码以进行认证。

注意事项

■通过工程安全进行限制

通过工程整体的安全而被禁止编辑的用户无法执行全局标签的导入。

关于工程安全，请参照下述内容。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

19.5.4 将全局标签用于软元件设置

GT37 SoftGOT3000

输入方法有下述几种。

输入方法	内容
直接输入全局标签名	☞876页 直接输入全局标签名
从一览表中进行选择	显示[全局标签选择]对话框，从登录的全局标签的一览表中选择。 ☞810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中进行选择即可设置全局标签。 ☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

关于将全局标签用于软元件设置时的注意事项，请参照下述内容。

☞878页 设置全局标签时的注意事项

直接输入全局标签名

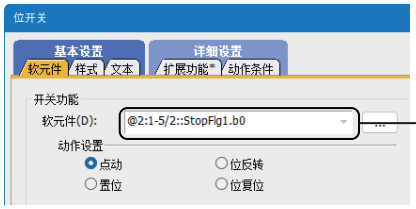
直接在设置对话框的[软元件]文本框中输入全局标签名。

关于全局标签的格式，请参照下述内容。

☞821页 设置对话框中的格式

例

设置GX Works3或MT Developer2的全局标签时

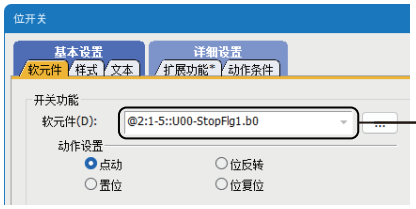


@2 : 1-5 / 2 : : StopFlg1 . b0

- 位位置
- 标签名
- 表示全局标签的符号(::)
- CPU 号机
- CPU 站号
- 网络号
- 通道号

例

设置运动控制设置功能的全局标签



@2 : 1-5 : : U00 - StopFlg1 . b0

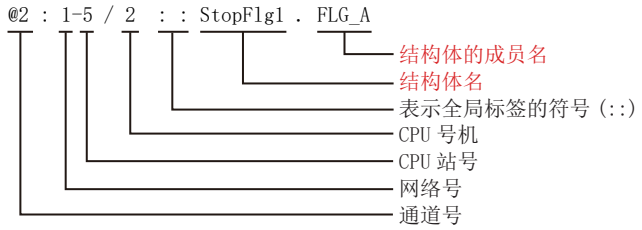
- 位位置
- 标签名
- 模块号
- 表示全局标签的符号(::)
- CPU 站号
- 网络号
- 通道号

■结构体型全局标签的直接输入

结构体型全局标签时，在结构体的全局标签名的后面添加句号(.)和成员名。

例

设置GX Works3或MT Developer2的结构体型全局标签时

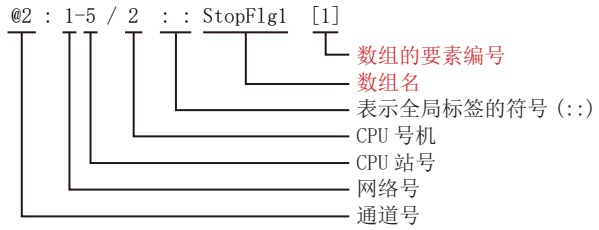


■数组型全局标签的直接输入

数组型全局标签时，在数组的全局标签名的后面以括弧([])添加数组的要素编号。

例

设置GX Works3或MT Developer2的数组型全局标签时



注意事项

注意事项	内容
数据格式的校验	直接输入全局标签名时，不会对全局标签的数据类型和对象等中设置的数据格式进行校验。 因此，可能会出现全局标签的数据类型和对象等中设置的数据格式不一致的情况。
数据类型为字符串或字符串[Unicode]的全局标签	应导入全局标签之后进行数据类型为字符串或字符串[Unicode]的全局标签的直接输入。 如未导入，数据类型将不被识别为字符串或字符串[Unicode]，并显示系统报警。

设置全局标签时的注意事项

■全局标签数据类型的确认

在工程等软元件设置中使用全局标签后，如果进行下述更改，则数据格式将会不一致。

- 更改全局标签侧的数据类型
- 手动更改对象等数据格式

进行了上述更改时，应确认全局标签的数据类型和对象等中设置的数据格式是否一致。

建议使用全局标签的CSV文件和从GT Designer3的[软元件使用一览表]导出的CSV文件，进行数据类型和数据格式的确认。

■在需要多个软元件的设置中使用全局标签

在需要2点以上的连续软元件或多个软元件的设置中使用全局标签时，应使用下述数据类型的全局标签。

- 数组型
- 字的位指定
- 字符串
- 字符串[Unicode]

对需要的软元件点数无法使用要素数不足的数组型全局标签。

■字符的显示位数

使用数据类型为字符串或字符串[Unicode]的全局标签时，应结合GX Works3中设置的字符数设置字符的显示位数。

■使用全局标签的功能中的设置

使用数据类型为字符串或字符串[Unicode]的全局标签时，有需要设置的功能。

功能	数据类型	设置内容	参照章节
字符串显示 字符串输入	字符串	不勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]。	☞1307页 配置字符串显示、字符串输入
	字符串[Unicode]	勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]。	
日志 配方	字符串	在[软元件]页的[存储顺序]中选择[高位→低位]。	☞2121页 收集软元件的数据([日志]) ☞2169页 写入、读取多个软元件([配方])
	字符串[Unicode]	在[软元件]页的[存储顺序]中选择[低位→高位]。	

■监视速度的设置

读取或写入235个字符以上的双字节字符时，应在[连接机器设置]窗口的[详细设置]的[监视速度]中，选择[高(标准)]或[中]。

如在[监视速度]中选择了[低]，读取或写入时将发生系统报警。

☞]705页 [连接机器设置]

■运动控制器模块的全局标签

将数组型全局标签的数据类型指定为位时，显示系统报警。

数据类型应指定为位以外。

■关于全局标签的数据类型和连续/随机软元件设置

如果对基本数据类型的全局标签进行监视，则应进行随机软元件设置。

进行连续软元件设置时，应对数组型的全局标签进行设置。

19.5.5 更新导入的全局标签

GT37 SoftGOT3000

GT Designer3可检测到导入全局标签时指定的文件更改。
如有更改，全局标签将不会正常动作，因此请用户自行更新至最新的状态。
☞879页 作为文件更改检测的内容
☞879页 检查更改和通知的时机
☞880页 更改通知与更新方法

作为文件更改检测的内容

GT Designer3检测对于导入的文件的下述更改。
- 时间戳的更改
- 重命名
- 删除
- 移动

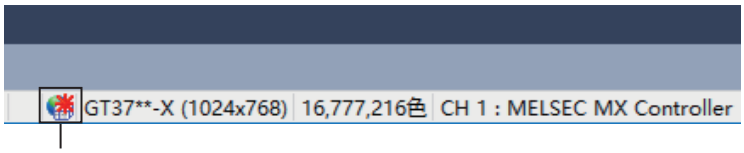
检查更改和通知的时机

执行下述任意一项操作时，检查文件有无更改。
- 打开工程
- 显示[标签/以太网设置一览表]对话框
- 显示[全局标签浏览]对话框
- 显示[全局标签选择]对话框
- 在[机种设置]对话框中点击[确定]按钮
- 在[连接机器设置]窗口中点击[确定]按钮或[应用]按钮
- 添加连接机器后创建画面引用时，在[引用]对话框中点击[结束]按钮
- 从[通讯]菜单中选择[写入到GOT]或[写入到存储卡]

检测到文件更改时进行通知。

更改通知与更新方法

检测到文件的更改时，按下述方法进行通知。

显示通知的对象	内容
状态栏	在状态栏上显示标签/以太网设置更改通知图标。  标签 / 以太网设置更改通知图标
[全局标签选择]对话框 [全局标签浏览]对话框	显示对话框后，文本即显示在对话框下方。 例)[全局标签选择]对话框时 更改时显示的文本

要将全局标签更新到最新状态，应打开[标签/以太网设置一览表]对话框，点击[确定]按钮后关闭对话框。

[标签/以太网设置一览表]对话框通过下述任意一项操作打开。

- 右键单击标签/以太网设置更改通知图标后，点击[更新全局标签/以太网设置数据]
- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]下方的[导入/设置]

19.5.6 GOT运行中从连接机器获取标签信息(标签名解决)

GT37 SoftGOT3000

标签名解决是通过连接机器取得全局标签的分配软元件的功能。

在可编程控制器侧进行了下述更改时，GOT侧需要更新标签信息。

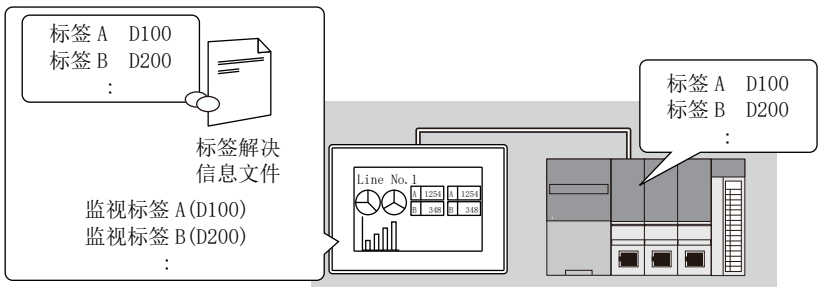
可编程控制器侧的更改内容	GOT侧需要进行的操作
更改全局标签的分配软元件	GOT执行标签名解决，获取分配软元件的信息，更改要监视的软元件。 标签名解决在启动GOT时或检测连接机器的全局标签的更新时执行。 关于标签名解决的执行时机，请参照下述内容。 ☞886页 标签名解决的执行时机
删除全局标签	已删除的全局标签也应从GOT工程中删除。 可通过软元件搜索和软元件使用一览表对相应的全局标签进行搜索。 ☞124页 搜索、更改工程的设置内容 应将更改了的工程写入GOT。
更改全局标签的标签名	标签名的更改也应反映到GOT的工程中。 可通过软元件搜索和软元件使用一览表对相应的全局标签进行搜索。 ☞124页 搜索、更改工程的设置内容 应将更改了的工程写入GOT。

通过标签名解决取得的分配软元件的信息被记录到标签解决信息文件中。

要点

标签解决信息文件是用于连接在工程中使用的全局标签名与连接机器的软件名的信息。

GOT在浏览标签解决信息文件后，确定全局标签的分配软元件。



标签解决信息文件在初次执行标签名解决等时以通道为单位在工程的启动驱动器中创建。

标签解决信息文件可通过GOT的实用菜单进行删除。

关于删除方法，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

☞881页 标签名解决的方式
☞886页 标签名解决的执行时机
☞886页 标签名解决的自动执行
☞888页 标签名解决的手动执行
☞889页 标签名解决的特性
☞890页 标签名解决的注意事项

标签名解决的方式

标签名解决的方式，可从下述选择。

☞882页 批量解决方式
☞884页 分割解决方式

标签名解决的方式，可从[标签/以太网设置一览表]对话框的[以全局标签的块为单位执行标签名解决]中切换。

☞832页 [标签/以太网设置一览表]对话框

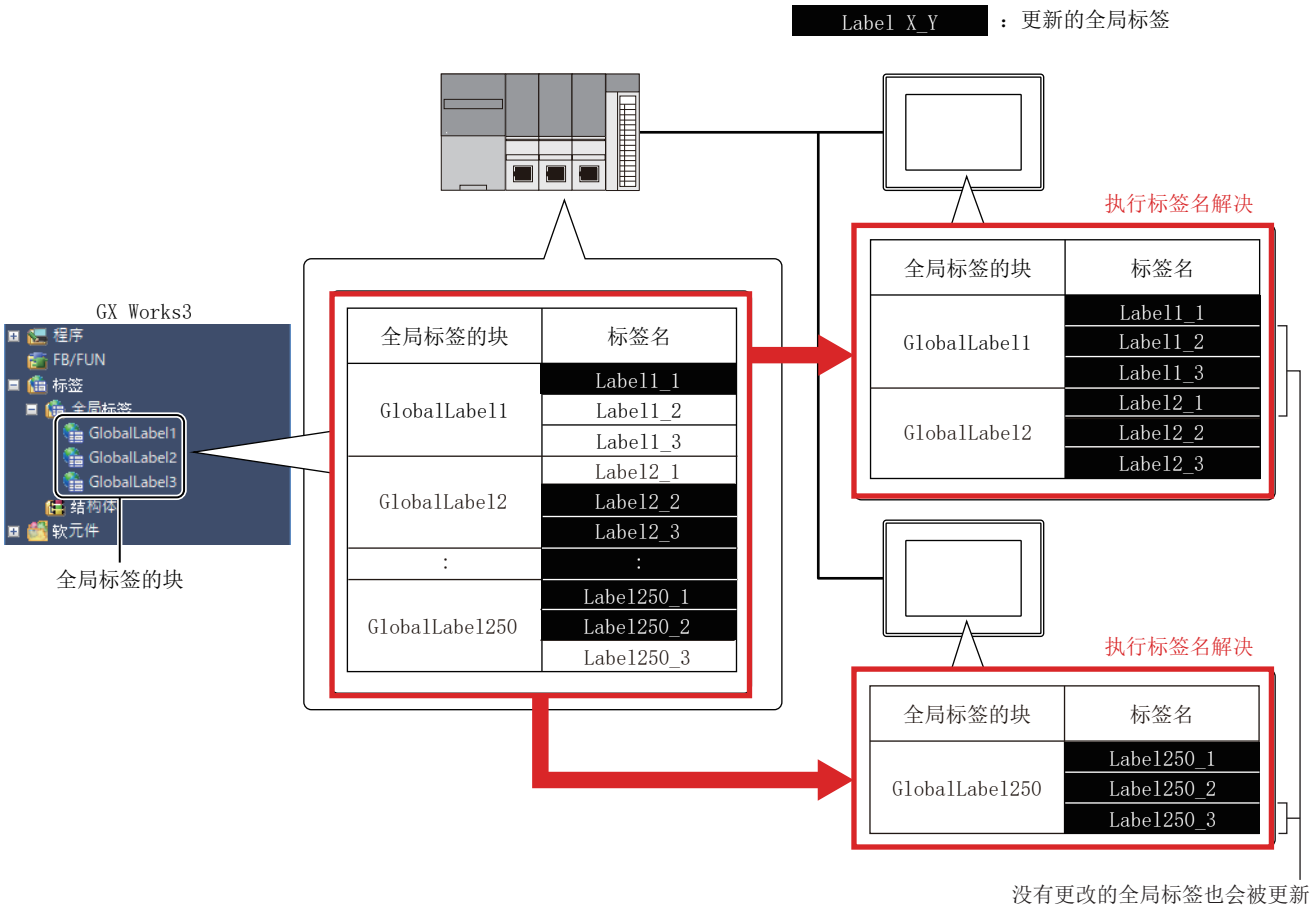
批量解决方式

设置为与已更新的全局标签相同的GX Works3的工程，以所有全局标签为对象，执行标签名解决。

全局标签的块为1个的情况下，或全局标签的块为多个，且成为标签名解决对象的全局标签的块多的情况下，推荐本方式。

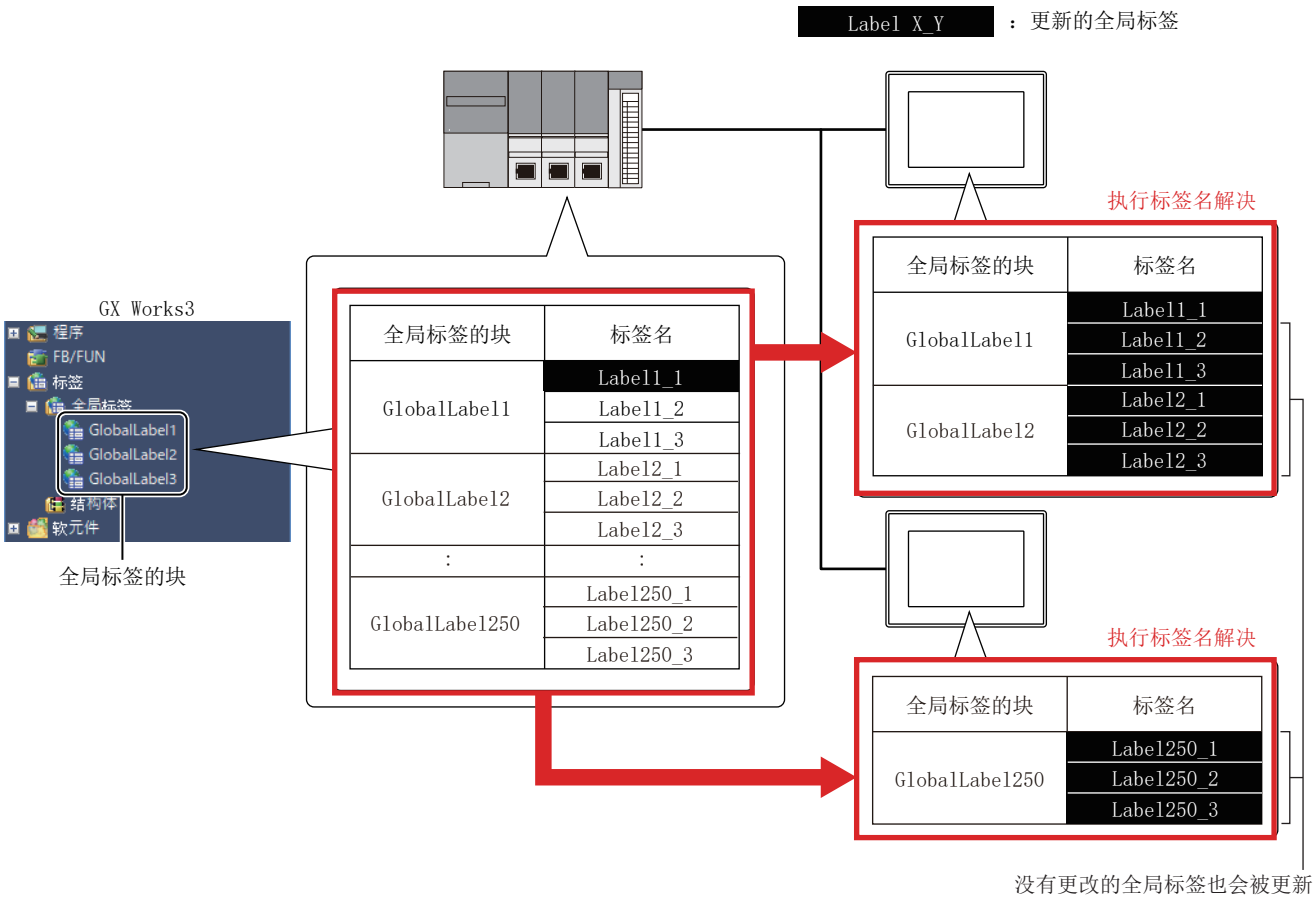
例

全局标签的块为多个，且成为标签名解决对象的全局标签的块较多的情况下，与分割解决方式相比，标签名解决的时间较短。



例

全局标签的块为多个，且成为标签名解决对象的全局标签的块较少的情况下，与分割解决方式相比，标签名解决的时间较长。



分割解决方式

以包含更新后的全局标签的块为对象，执行标签名解决。

全局标签的块为多个，且标签名解决对象的全局标签的块少的情况下，推荐本方式。

☞884页 分割解决方式的动作示例

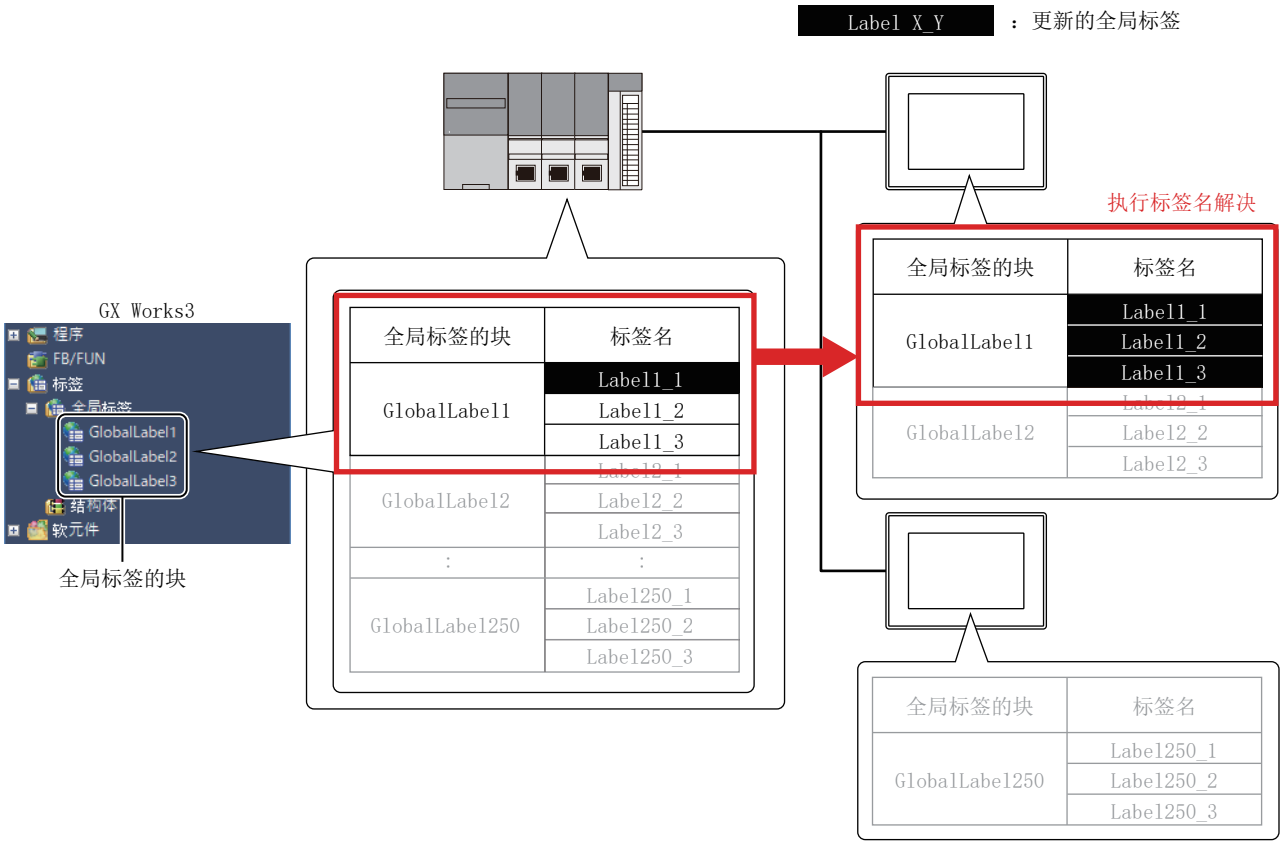
☞885页 分割解决方式的适用条件

☞886页 标签名解决对象的全局标签

■分割解决方式的动作示例

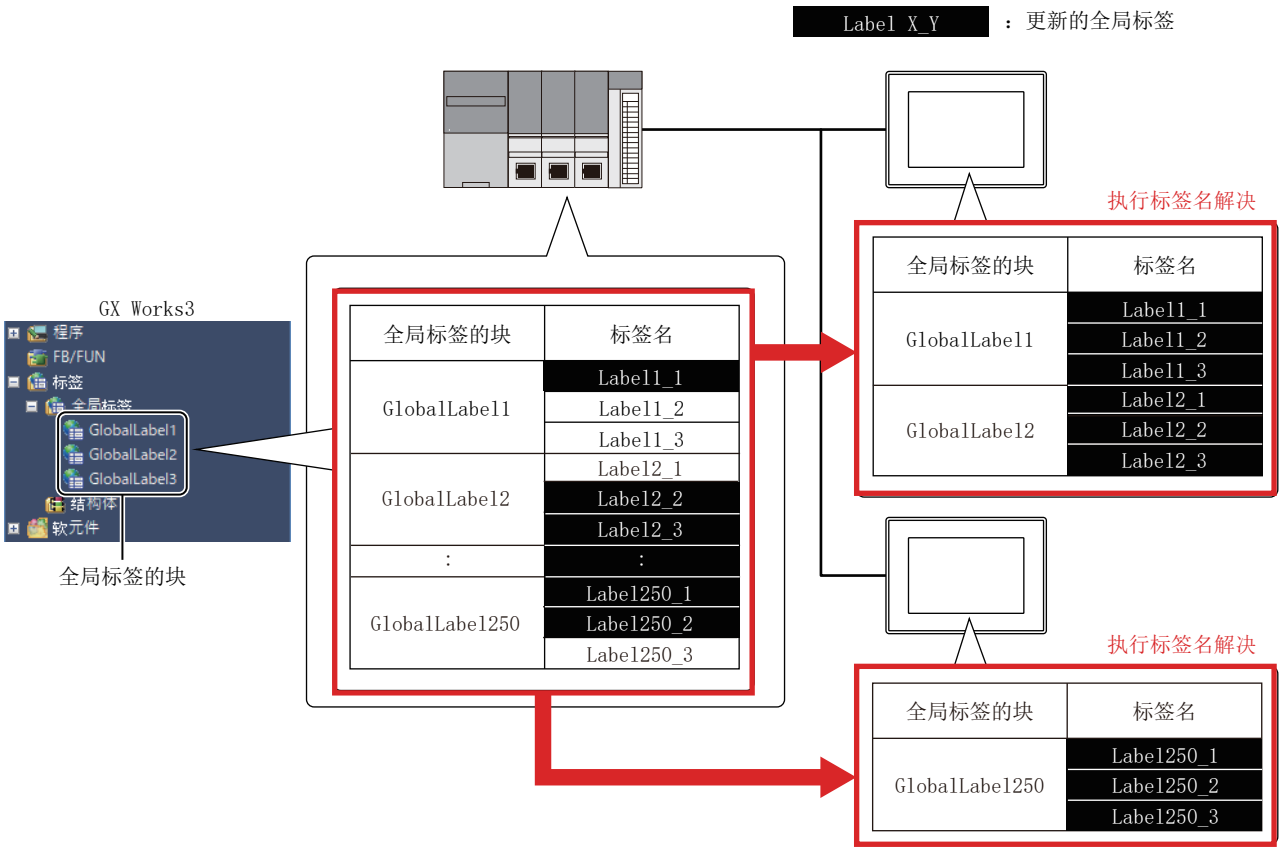
例

全局标签的块为多个，且成为标签名解决对象的全局标签的块较少的情况下，与批量解决方式相比，标签名解决的时间较短。



例

全局标签的块为多个，且成为标签名解决对象的全局标签的块较多的情况下，与批量解决方式相比，标签名解决的时间较长。



■分割解决方式的适用条件

分割解决方式，与下述的可编程控制器CPU连接时可以使用。

与不支持分割解决方式固件版本的可编程控制器CPU连接时，与[以全局标签的块为单位执行标签名解决]的设置无关，都通过批量解决方式执行标签名解决。

型号	对应的固件版本
R04CPU R08CPU R16CPU R32CPU R120CPU R04ENCPU R08ENCPU R16ENCPU R32ENCPU R120ENCPU	应使用40以上版本。
R08PCPU R16PCPU R32PCPU R120PCPU	应使用28以上版本。
R08SFCPU R16SFCPU R32SFCPU R120SFCPU	应使用16以上版本。
L04HCPU L08HCPU L16HCPU L32HCPU	全部支持。

■标签名解决对象的全局标签

根据GX Works3的操作，标签名解决对象的全局标签不同。

在GX Works3的操作满足下述所有条件的情况下，以包含更新后的全局标签的块为对象，执行标签名解决。

在不满足条件的情况下，以工程内所有全局标签为对象，执行标签名的解决。

- 通过[写入至可编程控制器]写入工程后，不关闭工程，通过[转换+RUN中写入]写入工程。
- 在现有的全局标签块上追加，或更改全局标签。

标签名解决的执行时机

自动及手动执行标签名解决。

执行时机		参照章节
自动	GOT启动时(GOT电源ON时、复位重新启动时、工程重新启动时)	☞886页 GOT启动时(GOT电源ON时、复位重新启动时、工程重新启动时)
	GOT检测到连接机器的全局标签更新时	☞887页 GOT检测到连接机器的全局标签更新时
手动	标签名解决开始信号(GS1880.b1)ON时	☞888页 标签名解决的手动执行

标签名解决的自动执行

GOT在下述时机自动执行标签名解决。

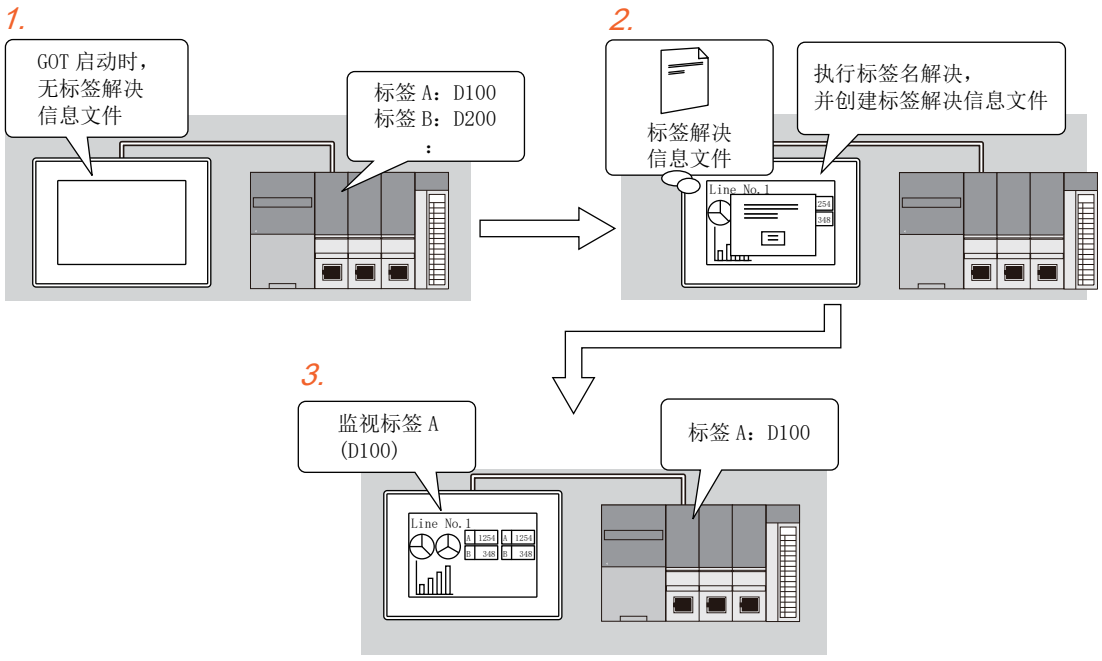
☞886页 GOT启动时(GOT电源ON时、复位重新启动时、工程重新启动时)

☞887页 GOT检测到连接机器的全局标签更新时

■GOT启动时(GOT电源ON时、复位重新启动时、工程重新启动时)

例

GOT启动时，无标签解决信息文件时



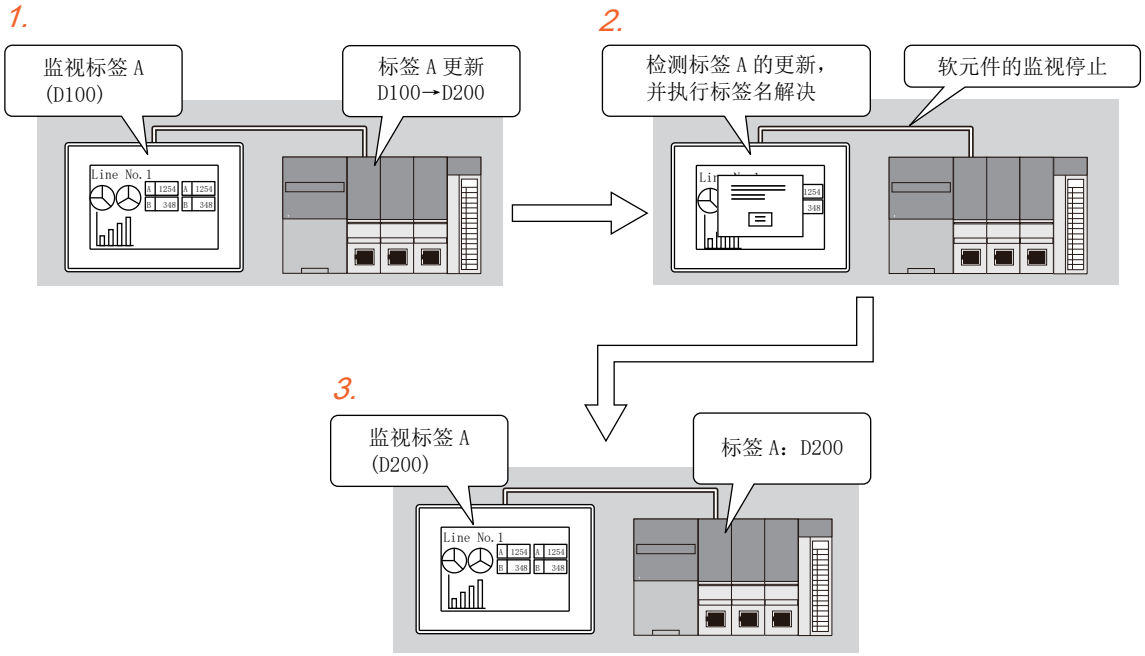
1. GOT确认启动时有无标签解决信息文件。

2. 无标签解决信息文件时，对工程中使用的所有的全局标签执行标签名解决，创建标签解决信息文件。

有标签解决信息文件时，对标签解决信息文件中的全局标签中未解决的全局标签执行标签名解决。

3. 标签名解决完成后，GOT将在全通道中开始软元件监视。
标签名解决中断或未执行的通道将切断监视。
在标签名解决中出现错误的全局标签时，将无法监视。
因此，使用上述全局标签的对象不会在GOT的画面上显示。
标签名的解决结果，应通过标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)进行确认。
☞3503页 标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)

■GOT检测到连接机器的全局标签更新时



1. 监视过程中的全局标签的分配软元件从D100更新为D200。

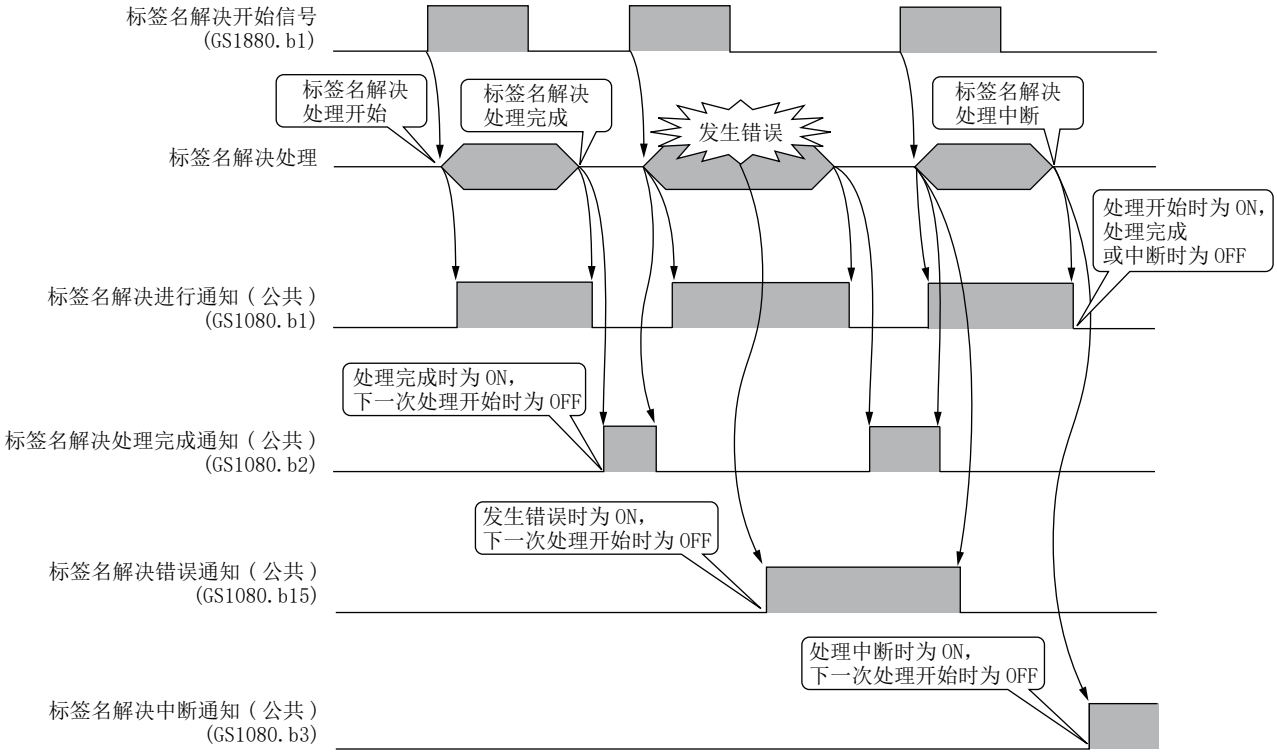
2. GOT在检测到全局标签的更新后，将停止检测到更新的站号的软元件更新，并显示系统报警。
可编程控制器侧的标签更新完成后，GOT将对其相应的站号执行标签名解决。

3. 标签名解决完成后，GOT将重新启动软元件的监视。
在标签名解决中出现错误的全局标签时，将无法监视。
因此，使用上述全局标签的对象不会在GOT的画面上显示。
标签名的解决结果，应通过标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)进行确认。
☞3503页 标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)

标签名解决的手动执行

可通过将标签名解决开始信号(GS1880.b1)置于ON，执行标签名解决。

与标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)同时使用时，可监视标签名解决的处理状态。



关于标签名解决处理控制(GS1880)、标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)的详细内容，请参照下述内容。

☞3503页 标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)

☞3547页 标签名解决处理控制(GS1880)

标签名解决的特性

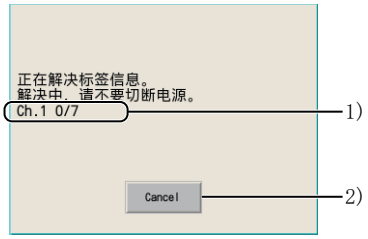
对正在监视全局标签的通道执行标签名解决。

动作根据标签名解决的执行时机而异。

执行时机		动作
自动	GOT启动时(GOT电源ON时、复位重新启动时、工程重新启动时)	执行标签名解决时，会显示通知处理状态的对话框。 ☞ 889页 GOT启动时的标签名解决中显示的对话框 对执行标签名解决的通道停止软元件的监视。
	GOT检测到连接机器的全局标签更新时	执行标签名解决时不显示对话框。 不中断软元件的监视。
手动	标签名解决开始信号(GS1880.b1)ON时	执行标签名解决时不显示对话框。 对所有通道中断软元件的监视。

■GOT启动时的标签名解决中显示的对话框

仅在GOT启动时的标签名解决执行过程中显示下述对话框。



项目		内容
1)	标签名解决件数 错误件数	各通道的标签名解决件数。 在标签名解决件数的后面显示错误件数。 标签名解决中有错误发生时，标签名解决完成后会发生系统报警。 应通过系统报警确认发生的错误内容。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇) 在标签名解决中出现错误的全局标签时，将无法监视。 因此，使用上述全局标签的对象不会在GOT的画面上显示。
2)	[取消]按钮	中断标签名解决。 中断后，标签名解决完成的通道将开始监视。(但是，未解决的站不可监视) 中断标签名解决的通道，对应的通道断开控制(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)的bit0将变为ON，且停止监视。 使用无法监视的全局标签的对象不会在GOT画面上显示。 要显示对象，需重新执行并完成标签名解决。 通道断开控制(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)的bit0设为OFF后，将重新开始对应通道的标签名解决。 ☞ 3538页 通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)

标签名解决的注意事项

■标签解决信息文件有无的影响

下述情况时，GOT对所有的全局标签执行标签名解决。

因此，标签名解决可能会耗时较长。

- GOT中不存在标签解决信息文件时
- GOT中存在标签解决信息文件，但所含的标签名都未解决时
- GOT中存在标签解决信息文件，但不是通过在工程中使用的全局标签创建而成时

■标签解决信息文件的容量

通过分割解决方式执行标签名解决的情况下，与批量解决方式相比，标签解决信息文件的容量变大。

应确保可用空间之后执行。

■执行标签名解决时的通讯超时

执行标签名解决时，如出现连接机器的通讯超时，将跳过标签名解决。

跳过了站号的全局标签将被计作标签名解决件数。

■执行标签名解决时的画面切换

对执行标签名解决的通道停止软元件的监视。

因此，执行标签名解决时进行了画面切换的情况下，相应的通道中进行软元件监视的对象将不再显示在GOT的画面中。

■执行标签名解决时的软元件更新

对于标签名解决执行中的站号，GOT将停止软元件更新。

通过对象功能及在GOT后台运行的功能等监视标签名执行中的站号时，在标签名解决完成之前不会反映最新的软元件值。

■结构体型的全局标签

对于具备结构体类型成员的结构体类型标签，进行软元件的手动分配时，GOT无法解决手动分配的标签的标签名。

发生328系统报警。

解决上述问题时，应采取下述任意一项对策。

- 将成员的软元件更改为自动分配
- 将手动分配的软元件直接设置为监视软元件

无法进行标签名解决时的设置示例如下所示。

例

在GT Works3中，结构体ST_A的成员Struct_B的数据类型设置为结构体ST_B时

手动分配软元件的结构体ST_B的成员(标签)无法执行标签名解决。

结构体A			结构体B			[软元件] (手动分配)	可否解决标签名
结构体名	[标签名] (成员名)	[数据类型] (成员的数据类型)	结构体名	[标签名] (成员名)	[数据类型] (成员的数据类型)		
ST_A	LabelA_1	[字[有符号]]	—	—	—	D10	可
	LabelA_2	[字[有符号]]	—	—	—	D20	可
	Struct_B	ST_B(结构体B)	ST_B	LabelA_1	[字[有符号]]	D100	不可
				LabelA_2	[字[有符号]]	D200	不可

■对未解决的标签名的处理

导致标签名未解决的原因分为下述两种。

- 可编程控制器的初始化处理过程中执行标签名解决
- 可编程控制器侧不存在标签

不论是哪种情况，都将发生328系统报警。

若在将GS1880.b2设置为ON的状态下执行标签名解决(将GS1880.b1设置为ON)，可以锁定导致标签名未解决的原因。

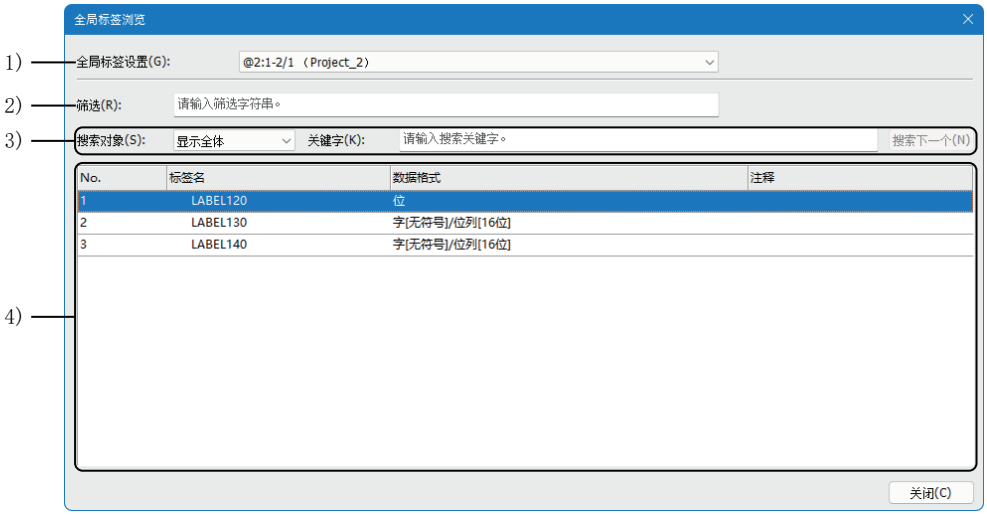
导致标签未解决的原因	执行标签名解决的结果		解决措施
	GS1880.b2为OFF时	GS1880.b2为ON时	
可编程控制器的初始化处理过程中执行标签名解决。	导致标签名未解决。 发生328系统报警。	标签名已解决。 不发生系统报警。	应设置GOT的标题显示时间，以使GOT在可编程控制器初始化处理后可启动。 ☞ 594页 [显示设置/语言设置]
可编程控制器侧不存在标签。		导致标签名未解决。 发生328系统报警。	应修改标签的设置。

19.5.7 [全局标签浏览]对话框

GT37 SoftGOT3000

可以显示导入至GT Designer3的全局标签的一览表。

可以在[工程]窗口中双击对象的全局标签、或在右击菜单中选择[打开]即显示本对话框。



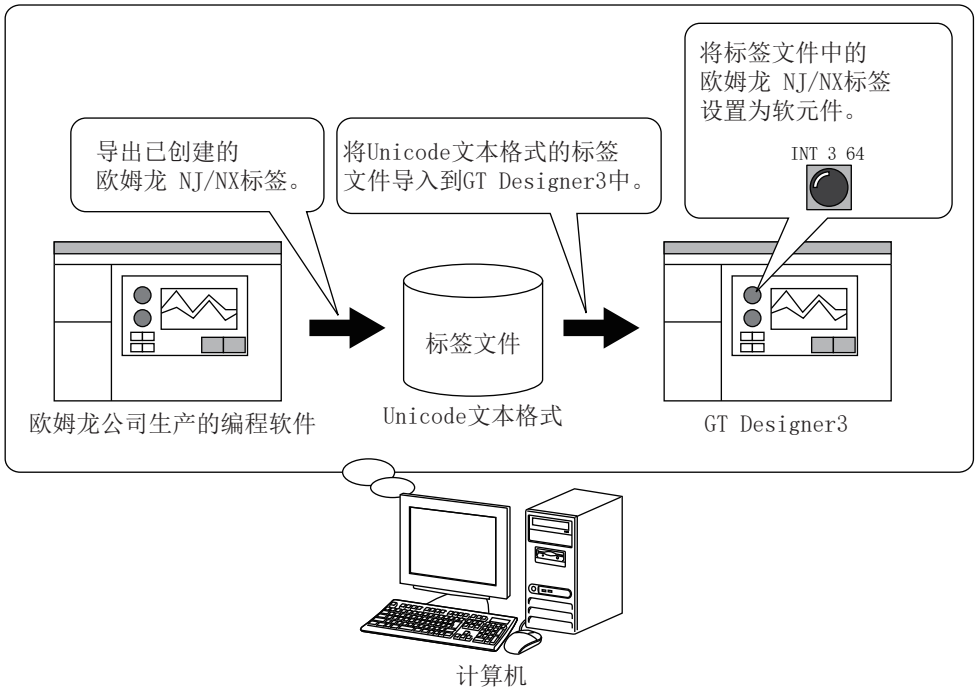
项目			内容
1)	[全局标签设置]		选择已导入的全局标签的CH No.、网络设置、模块号及数据名的组合。
2)	[筛选]		输入要在全局标签一览表中筛选的字符串。 在全局标签一览表上仅显示含有已输入的字符串的全局标签。 最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
3)	搜索		在全局标签一览表内搜索含有特定的关键字的全局标签。 在[搜索对象]中选择作为搜索对象的项目，并在[关键字]中输入搜索关键字。 点击[搜索下一个]按钮，即按照已输入的搜索关键字搜索全局标签。 [关键字]最多可设置32个全角、半角字符。 不区分大小写。
4)	全局标签一览表	—	全局标签的一览表。
		[No.]	全局标签的编号。
		[标签名]	全局标签的名称。
		[数据格式]	全局标签的数据格式。
		[注释]	全局标签中设置的注释。

19.6 欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法

GT37 SoftGOT3000

☞894页 可使用的欧姆龙 NJ/NX标签
☞895页 欧姆龙 NJ/NX标签的设置条件
☞898页 欧姆龙 NJ/NX标签的偏置
☞899页 导入标签文件
☞900页 设置欧姆龙 NJ/NX标签
☞901页 欧姆龙 NJ/NX标签的注意事项

可将使用欧姆龙公司生产的编程软件创建的欧姆龙 NJ/NX标签导入到GT Designer3中。
导入的欧姆龙 NJ/NX标签可用于软元件设置。
使用欧姆龙 NJ/NX标签时，无需考虑实际的软元件即可创建工程。



19.6.1 可使用的欧姆龙 NJ/NX标签

GT37 SoftGOT3000

☞894页 支持的可编程控制器
☞894页 支持的软件
☞894页 标签文件的格式
☞894页 可以导入的数据个数

可将使用欧姆龙公司生产的编程软件创建的欧姆龙 NJ/NX标签导入到GT Designer3中。
导入的欧姆龙 NJ/NX标签可用于在连接机器的设置中将[机种]设置为[欧姆龙 NJ/NX]的通道。
将[机种]设置为[欧姆龙 NJ/NX]的通道中，仅欧姆龙 NJ/NX标签和GOT内部软元件可用于软元件设置。

支持的可编程控制器

GT Designer3可以导入为下述可编程控制器而创建的标签文件。

种类		型号
欧姆龙公司生产的可编程控制器	NJ系列	NJ501-1500、NJ501-1400、NJ501-1300、NJ501-1520、NJ501-1420、NJ501-1320、NJ501-1340、NJ301-1200、NJ301-1100、NJ101-1000、NJ101-9000、NJ101-1020、NJ101-9020
	NX系列	NX1P2-1140DT、NX1P2-1140DT1、NX1P2-1040DT、NX1P2-1040DT1、NX1P2-9024DT、NX1P2-9024DT1、NX701-1700、NX701-1600、NX502-1700、NX502-1600、NX502-1500、NX502-1400、NX502-1300、NX102-1200、NX102-1100、NX102-1000、NX102-9000

支持的软件

GT Designer3可以导入使用下列编程软件创建的标签文件。

制造商	软件名
欧姆龙株式会社	Sysmac Studio

标签文件的格式

应创建Unicode文本格式的标签文件。
Unicode文本格式以外的标签文件无法导入到GT Designer3中。

可以导入的数据个数

每个标签文件可以导入的数据个数为204800。

19.6.2 欧姆龙 NJ/NX标签的设置条件

GT37 SoftGOT3000

☞895页 标签名、结构体名
☞895页 数据类型
☞896页 在需要多个软元件的设置中使用欧姆龙 NJ/NX标签
☞897页 结构体型的欧姆龙 NJ/NX标签
☞897页 联合体型的欧姆龙 NJ/NX标签
☞897页 枚举型的欧姆龙 NJ/NX标签
☞897页 数组型的欧姆龙 NJ/NX标签

标签名、结构体名

可以使用下述条件的标签名或结构体名。

- 应用英数字(A～Z、a～z、0～9)、半角片假名、多字节字符以及下划线(_)进行记述
- 标签名为127个字符以下
- 结构体的标签名为300个字符以下

但是，不能组合使用下述格式。

- 从数字(0～9)开始
- 起始或末尾使用空格

数据类型

可设置的数据类型如下所示。

○：支持、 —：不支持

欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型	GT Designer3的数据格式或软元件格式	字的位指定
BOOL	位	—
BYTE	有符号BIN8	—
	无符号BIN8	—
WORD	有符号BIN16	○
	无符号BIN16	○
	BCD16	—
DWORD	有符号BIN32	—
	无符号BIN32	—
	BCD32	—
	实数(32位)	—
LWORD	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	—
	BCD64	—
	实数(64位)	—
SINT	有符号BIN8	—
	无符号BIN8	—
INT	有符号BIN16	○
	无符号BIN16	○
	BCD16	—
DINT	有符号BIN32	—
	无符号BIN32	—
	BCD32	—
	实数(32位)	—
LINT	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	—
	BCD64	—
	实数(64位)	—

欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型	GT Designer3的数据格式或软元件格式	字的位指定
USINT	有符号BIN8	—
	无符号BIN8	—
UINT	有符号BIN16	○
	无符号BIN16	○
	BCD16	—
UDINT	有符号BIN32	—
	无符号BIN32	—
	BCD32	—
	实数(32位)	—
ULINT	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	—
	BCD64	—
	实数(64位)	—
REAL	有符号BIN32	—
	无符号BIN32	—
	BCD32	—
	实数(32位)	—
LREAL	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	—
	BCD64	—
	实数(64位)	—
STRING*1	字符串	—

*1 可在下述功能中使用。
字符串显示
字符串输入
字符串打印
日志
配方

在需要多个软元件的设置中使用欧姆龙 NJ/NX标签

在需要2点以上的连续软元件或多个软元件的设置中使用欧姆龙 NJ/NX标签时，要使用下述数据类型的欧姆龙 NJ/NX标签。

- 结构体型
- 字符串类型
- 数组型
- 字的位指定

结构体型的欧姆龙 NJ/NX标签

可以使用下述数据类型的成员构成的结构体型。

- 布尔型
- 位列型
- 整数型
- 实数型
- 字符串类型
- 数组指定
- 枚举型

枚举型在直接输入了标签名的情况下，可以读取标签的值。

应在数据格式、软元件格式中选择[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]或[实数(32位)]。

☞900页 直接输入标签名

联合体型的欧姆龙 NJ/NX标签

可以使用下述数据类型的成员构成的联合体型。

- 布尔型
- 位列型

枚举型的欧姆龙 NJ/NX标签

直接输入了标签名的情况下，可以读取标签的值。

应在数据格式、软元件格式中选择[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]或[实数(32位)]。

☞900页 直接输入标签名

数组型的欧姆龙 NJ/NX标签

可使用下述条件的数组。

- 维数为3以下的数组
- 数据类型为非STRING
- 未定义标签时，各维的下标为下述范围的数组

数组	下标的范围
1维数组	0 ～ 65535
2维数组	0 ～ 65535
3维数组	0 ～ 65535

19.6.3 欧姆龙 NJ/NX标签的偏置

GT37 SoftGOT3000

偏置对数组的要素编号有效。

例

欧姆龙 NJ/NX标签(Tag[4,4,4])的偏置

在对象等中设置的欧姆龙 NJ/NX标签	偏置软元件的值	偏置的结果
Tag[0,1,1]	2	Tag[0,1,3]
	-1	Tag[0,1,0]
	5	Tag[0,2,1] (由于要跨要素数，因此未导入欧姆龙 NJ/NX标签时，将发生系统报警。)
	119	数组的下标超出范围，因此将发生系统报警。

结构类型时，不支持针对结构体数组的偏置。

针对成员的数组的偏置有效。

例

针对结构体型的欧姆龙 NJ/NX标签的偏置

在对象等中设置的欧姆龙 NJ/NX标签	偏置的结果
STRUCT01[1].INT01	由于是结构体的数组，所以不属于偏置对象。
STRUCT01.INT02[1]	成员的数组变为偏置的对象。

19.6.4 导入标签文件

GT37 SoftGOT3000

将标签文件导入到GT Designer3的步骤如下所示。

操作步骤

1. 进行下述任意一项操作，将显示[标签/以太网设置一览表]对话框。

- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]→[欧姆龙 NJ/NX标签]下方的[导入/设置]

2. 应选择与使用欧姆龙 NJ/NX标签的连接机器通讯的通道。

支持欧姆龙 NJ/NX标签的导入的通道是[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述内容的通道。

- [欧姆龙 NJ/NX]

选择通道

3. 点击[追加]按钮，即显示[追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框。

836页 [追加欧姆龙 NJ/NX标签]对话框、[编辑欧姆龙 NJ/NX标签]对话框

4. 应设置网络设置和要导入的文件，点击[确定]按钮。

将欧姆龙 NJ/NX标签导入到工程中。

19.6.5 设置欧姆龙 NJ/NX标签

GT37 SoftGOT3000

设置方法有下述几种。

输入方法	内容
直接输入标签名	☞900页 直接输入标签名
从标签一览表中进行选择	打开[欧姆龙 NJ/NX标签选择]对话框，从已登录的欧姆龙 NJ/NX标签的一览表中选择。 ☞810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中选择即可设置欧姆龙 NJ/NX标签。 ☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

要点

欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型的确认

在对象等中更改了数据格式后，欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型和对象等中设置的数据格式将会不一致。

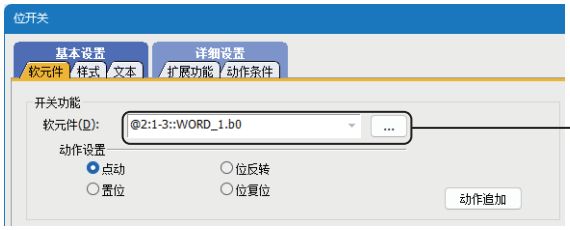
用户应在设置欧姆龙 NJ/NX标签后，确认欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型和对象等中设置的数据格式是否一致。

建议通过比较要使用的标签文件与GT Designer3的[软元件使用一览表]的导出文件进行数据类型一致性的确认。

直接输入标签名

直接在设置对话框的[软元件]文本框中输入欧姆龙 NJ/NX标签的标签名。

应在标签名的起始处添加表示标签的符号::。



直接输入标签名

@2:1-3::WORD_1.b0

- 位位置
- 标签名
- 表示标签的符号 (::)
- CPU 站号
- 网络号
- 通道号

直接输入标签名时，不会对欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型和对象等中设置的数据格式进行校验。

因此，可能会出现欧姆龙 NJ/NX标签的数据类型和对象等中设置的数据格式不一致的情况。

19.6.6 欧姆龙 NJ/NX标签的注意事项

GT37 SoftGOT3000

欧姆龙 NJ/NX标签的标签名

使用多个标签名较长的欧姆龙 NJ/NX标签时，监视速度可能会变慢。

读取的工程的标签的设置

从GOT中读取使用了欧姆龙 NJ/NX标签的工程时，应在[欧姆龙 NJ/NX标签一览表]对话框中确认标签的设置。
标签文件以红字显示时，应再次导入欧姆龙 NJ/NX标签。

欧姆龙 NJ/NX标签的直接输入

数据类型为STRING时，应在直接输入进行设置前导入欧姆龙 NJ/NX标签。
如未导入，数据类型将不被识别为STRING，而显示系统报警。

以相同的标签名导入不同数据类型的欧姆龙 NJ/NX标签

以与工程中使用的欧姆龙 NJ/NX标签相同的标签名导入数据类型不同的欧姆龙 NJ/NX标签时，所使用的欧姆龙 NJ/NX标签可能会显示为[??]。
显示为[??]时，应再次设置欧姆龙 NJ/NX标签。

要设置欧姆龙 NJ/NX标签的对象、功能的设置

应在使用数据类型为STRING的欧姆龙 NJ/NX标签的对象、功能中，设置下述设置项目。
字符串显示、字符串输入
勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]。
字符串打印
勾选[高位→低位的顺序显示]。
配方、日志
在[软元件]页的[存储顺序]中选择[低位→高位]。

使用的字符代码

GOT使用UTF-16，NJ系列、NX系列使用UTF-8。
使用数据类型为STRING的欧姆龙 NJ/NX标签时，转换字符代码(UTF-16←→UTF-8)后进行写入、读取。
根据字符代码的不同，字符的数据长度也有所不同。
• UTF-16
1个全角、半角字符使用2个字节
• UTF-8
1个字符使用1个字节～3个字节
在字符串的终端使用NULL(1个字节)
UTF-16与UTF-8中，即使字符相同，但由于使用的数据长度不同，也有可能出现无法正常写入、读取的情况。
应在考虑到字符数据长度差异的基础上，设置字符的显示位数、欧姆龙 NJ/NX标签的STRING的字节数时。

启动时间的设置

NJ系列、NX系列启动后，立即进行欧姆龙 NJ/NX标签的写入或读取时，有可能会发生系统报警。
此时，应在连接机器的[详细设置]对话框的[启动时间(秒)]中，延长与NJ系列、NX系列开始通讯的时间。
☞749页 [详细设置]对话框

使用欧姆龙 NJ/NX标签时的站号切换

GOT无法对使用欧姆龙 NJ/NX标签时的站号进行站号切换。
请勿在需要进行站号切换的通道中使用欧姆龙 NJ/NX标签。

欧姆龙 NJ/NX标签中设置的注释的字符数

应在1024个字符以内设置欧姆龙 NJ/NX标签的注释。
GT Designer3中不会显示1025个字符以后的部分。

对分配了字软元件的欧姆龙 NJ/NX标签进行位指定时

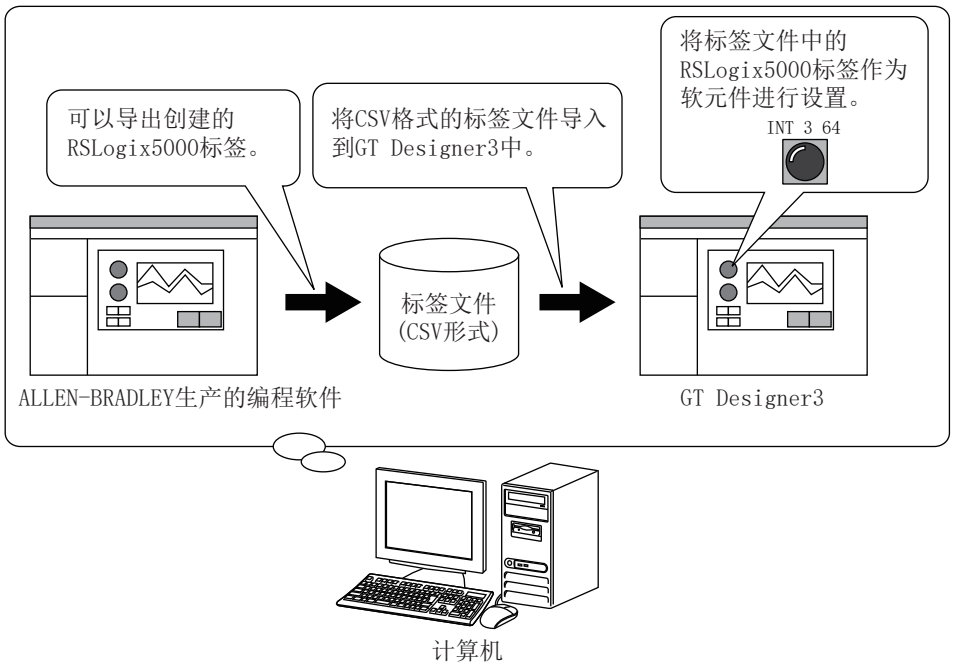
GOT以字单位读取软元件值后，再以位单位写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

19.7 RSLogix 5000标签的使用

GT37 SoftGOT3000

☞904页 导入标签文件
☞906页 参照RSLogix 5000标签

ALLEN-BRADLEY生产的编程软件创建的RSLogix 5000标签可以导入到GT Designer3中。
导入的RSLogix 5000标签可以用来设置软元件。



19.7.1 导入标签文件

GT37 SoftGOT3000

将标签文件导入到GT Designer3的步骤如下所示。

操作步骤

1. 进行下述任意一项操作，将显示[标签/以太网设置一览表]对话框。

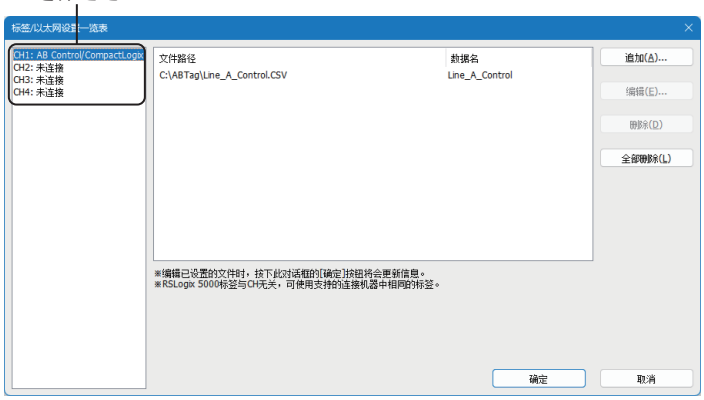
- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]→[RSLogix 5000标签]下方的[导入/设置]

2. 应选择与使用RSLogix 5000标签的连接机器通讯的通道。

支持RSLogix 5000标签的导入的通道是[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述内容的通道。

- [AB Control/CompactLogix]

选择通道



3. 点击[追加]按钮，即显示[追加RSLogix 5000标签]对话框。

☞837页 [追加RSLogix 5000标签]对话框、[编辑RSLogix 5000标签]对话框

4. 应设置网络设置和要导入的文件，点击[确定]按钮。

将RSLogix 5000标签导入到工程中。

标签文件的规格

■支持的可编程控制器

GT Designer3可以导入使用下列编程软件创建的标签文件。

种类		型号
ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器	ControlLogix系列	1756-L、1756-L1M1、1756-L1M2、1756-L1M3、1756-L61、1756-L62、1756-L63、1756-L64、1756-L55M12、1756-L55M13、1756-L55M14、1756-L55M16、1756-L55M22、1756-L55M23、1756-L55M24
	CompactLogix系列	1769-L31、1769-L32E、1769-L32C、1769-L35E、1769-L35CR

■支持的软件

GT Designer3可以导入使用下述其他公司生产的编程软件创建的标签文件。

制造商	软件名
Rockwell Automation, Inc. (ALLEN-BRADLEY)	RSLogix 5000

■支持的标签

GT Designer3中可以导入的标签仅限controller tag。

无法导入program tag。

标签文件的创建条件

使用RSLogix 5000创建标签文件时，创建条件如下所示。

■标签的映射

应对已创建的RSLogix 5000标签进行映射。

未进行映射的标签在GT Designer3中无法设置为软元件。

■标签文件的格式

应创建CSV格式的标签文件。

CSV格式以外的标签文件无法导入到GT Designer3中。

■标签文件的构成

读入到GT Designer3的标签文件的构成如下所示。

应使用RSLogix 5000设置下述字段。

字段	内容	输入示例
TYPE	设置对象记录的类型。 GT Designer3中可读取的类型仅限于TAG，请设置为TAG。	TAG
SCOPE	保持空白。	-
NAME	设置标签名。 设置范围为0字符～40字符。	tagBOOL
DESCRIPTION	使用ASCII字符设置标签的注释。 设置范围为0字符～120字符。	$0050$004C$0043
DATATYPE	设置数据类型和元素编号。 数据类型不同时，元素编号的设置范围也有所不同。 • INT、DINT、REAL：设置范围为[0]～[1000]。 • BOOL：设置范围为[32]～[32000]。 应以32的倍数设置元素编号。	BOOL[32]
SPECIFIER	保持空白。	-
ATTRIBUTES	设置标签的属性。 设置范围为RADIX PLCMappingFile、PLC2Mapping。 此字段为PLCMappingFile时，应设置文件编号。 文件编号的设置范围为0～999。 (PLCMappingFile: = 100) 文件编号 属性	(PLCMappingFile := 100)

19.7.2 参照RSLogix 5000标签

GT37 SoftGOT3000

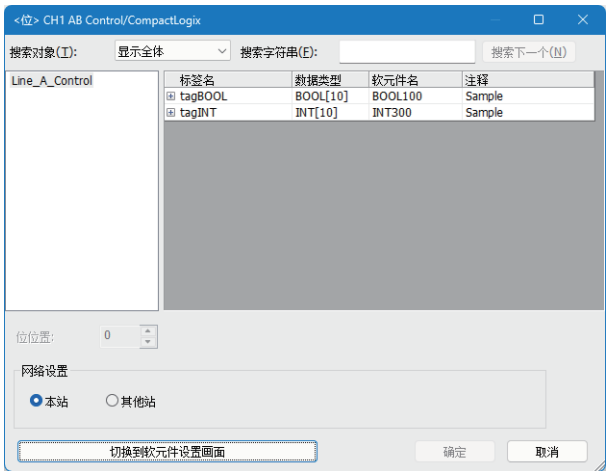
将读取的标签设置为软元件的步骤如下所示。

1. 应在软元件设置对话框中点击[切换到标签一览表画面]按钮。

2. 显示标签一览表对话框(RSLogix 5000标签)。

应设置要使用的RSLogix 5000标签。

☞907页 标签一览表对话框(RSLogix 5000标签)

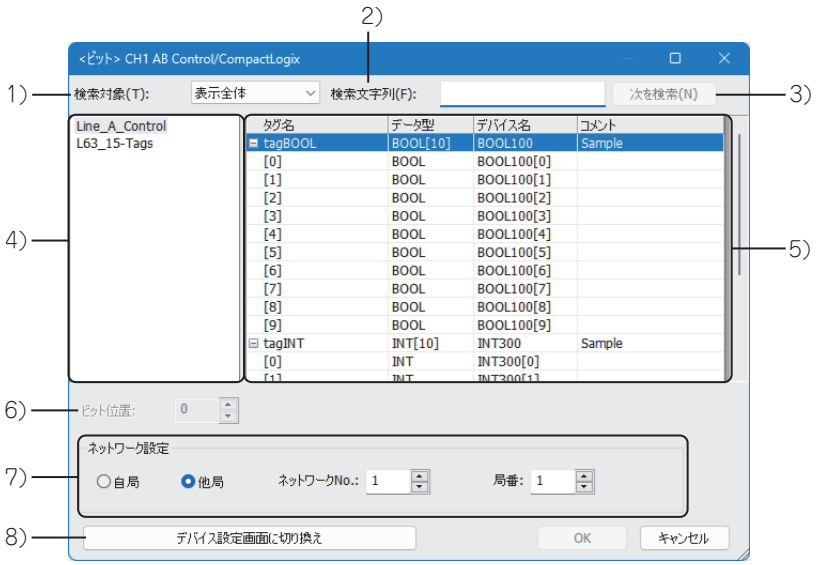


3. 设置后点击[确定]按钮，即完成RSLogix 5000标签的设置。

19.7.3 标签一览表对话框(RSLogix 5000标签)

GT37 SoftGOT3000

在软元件设置对话框中点击[切换为标签一览表画面]按钮，即显示标签一览表对话框。



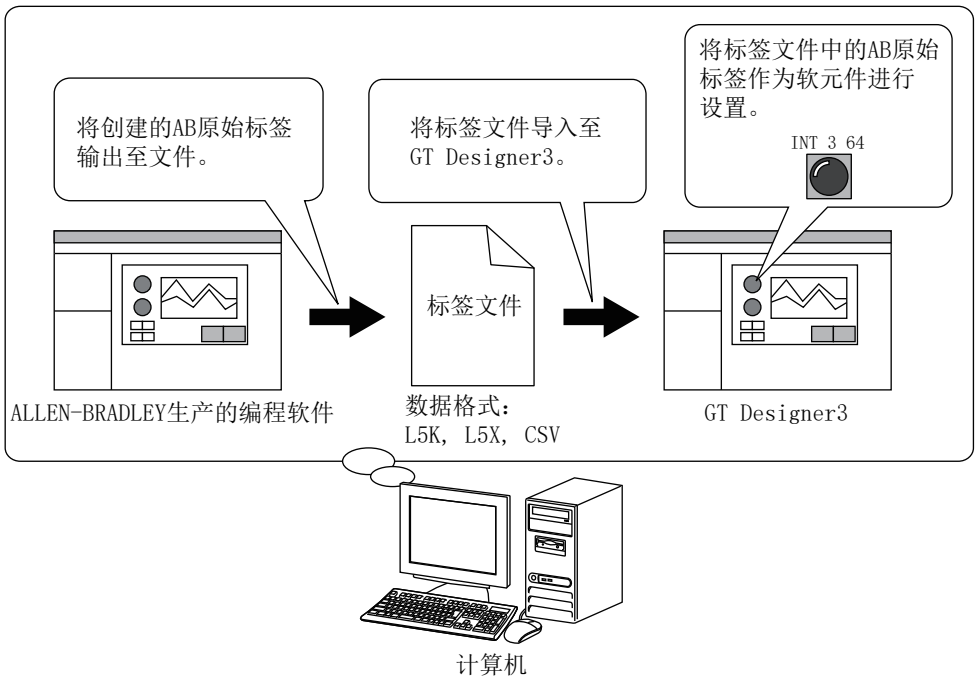
项目		内容
1)	[搜索对象]	选择在标签一览表内要搜索的对象。
2)	[搜索字符串]	设置要搜索的字符串。 半角英数字不区分大小写。
3)	[搜索下一个]按钮	按照[搜索对象]、[搜索字符串]中设置的内容进行搜索。
4)	标签文件一览表	显示GT Designer3中读取的标签文件一览表。
5)	标签一览表	显示在标签文件一览表中选择的标签文件内容的一览表。
6)	[位位置]	设置位位置。 设置范围为[0]～[15]。
7)	[网络设置]	设置监视目标的连接机器的站号。 设置范围为[本站]、[其他站]。 选择[其他站]时，应设置[网络号]、[站号]。
8)	[切换为软元件设置画面]按钮	切换为软元件设置对话框。

19.8 AB原始标签的设置方法

GT37 SoftGOT3000

☞909页 GT Designer3中可使用的AB原始标签的规格
☞912页 GT Designer3中使用AB原始标签的概略步骤
☞913页 导入标签文件
☞914页 将AB原始标签用于软元件设置

可将使用ALLEN-BRADLEY生产的编程软件创建的AB原始标签导入到GT Designer3中。
导入的AB原始标签可用于软元件设置。
使用AB原始标签时，无需考虑实际的软元件即可创建工程。



19.8.1 GT Designer3中可使用的AB原始标签的规格

GT37 SoftGOT3000

☞909页 GT Designer3中可导入的文件
☞909页 GT Designer3中可使用的AB原始标签
☞911页 不支持AB原始标签的功能
☞911页 传送至GOT的数据规格

GT Designer3中可导入的文件

GT Designer3可以导入为下述可编程控制器而创建的标签文件。

种类		型号
ALLEN-BRADLEY生产的可编程控制器	ControlLogix5000系列	1756-L、1756-L1M1、1756-L1M2、1756-L1M3、1756-L55M12、1756-L55M13、1756-L55M14、1756-L55M16、1756-L55M22、1756-L55M23、1756-L55M24、1756-L61、1756-L62、1756-L63、1756-L64、1756-L72S、1794-L33、1794-L34
	ControlLogix5000系列	1756-L81E、1756-L82E、1756-L83E、1756-L84E、1756-L85E
	CompactLogix系列	1769-L32E、1769-L35E

设置AB原始标签的软件和GT Designer3中可导入的文件格式如下所示。

制造商	软件名	扩展名	软件版本
Rockwell Automation, Inc. (ALLEN-BRADLEY)	RSLogix 5000	*.L5K	10、11、12、13、15、20、32
		*.L5X	20、32
		*.CSV	13以后

导入包含下述标签的AB原始标签时，应导入扩展名为*.L5K或*.L5X的标签文件。

- 参照结构体型的标签的别名标签
- 结构体型的AB原始标签

GT Designer3中可使用的AB原始标签

☞909页 外部访问
☞909页 范围(适用范围)
☞910页 标签名、结构体名
☞910页 标签的种类
☞910页 数据类型
☞911页 Constant(常量)值
☞911页 结构体型的AB原始标签
☞911页 数组型的AB原始标签

■外部访问

外部访问中可使用设置了[None]以外的AB原始标签。

■范围(适用范围)

可使用设置了下述范围的AB原始标签。

适用范围	说明
Controller(全局数据)	控制器全体的标签。 可以直接访问。 不被输出到CSV文件的[SCOPE]列。

■标签名、结构体名

可以使用下述条件的标签名或结构体名。

- 应用半角英数字(A～Z、a～z、0～9)及下划线(_)进行记述
- 第一个字符应用半角英文(A～Z、a～z)或下划线(_)
- 标签名应设置为最多40个字符(结构体的标签名最多可设置300个字符)
- 不得连续使用下划线(_)
- 标签名不得以下划线(_)结尾

■标签的种类

可使用下述几种标签。

- 别名标签
- 基本标签
- 生产者标签
- 消费者标签

关于详细内容，请参照下述手册。

ALLEN-BRADLEY生产的编程软件的手册

■数据类型

可设置的数据类型如下所示。

○：支持、 —：不支持

AB原始标签的数据类型	GT Designer3的数据格式或软元件格式	字软元件的位指定
BOOL	位	—
SINT	有符号BIN8	—
	无符号BIN8	
INT	有符号BIN16	○
	无符号BIN16	
	BCD16	—
DINT	有符号BIN32	○
	无符号BIN32	
	BCD32	—
	实数(32位)	
LINT	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	
	BCD64	
	实数(64位)	
REAL	有符号BIN32	○
	无符号BIN32	
	BCD32	—
	实数(32位)	
USINT*1	有符号BIN32	—
	无符号BIN32	
UINT*1	有符号BIN16	○
	无符号BIN16	
	BCD16	—
UDINT*1	有符号BIN32	○
	无符号BIN32	
	BCD32	—
	实数(32位)	
ULINT*1	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	
	BCD64	
	实数(64位)	

AB原始标签的数据类型	GT Designer3的数据格式或软元件格式	字软元件的位指定
LREAL*1	有符号BIN64	—
	无符号BIN64	
	BCD64	
	实数(64位)	

*1 仅支持ControlLogix 5580系列。

■Constant(常量)值

无法使用Constant(常量)值设置为True的AB原始标签。

■结构体型的AB原始标签

项目	规格
数据类型	可使用下述数据类型的结构体。 • 字符串类型 • 已定义数据类型 • 模块定义数据类型 • 用户自定义数据类型
结构体的层数	GT Designer3支持15层以下的结构体的导入。 包含16层以上的结构体的标签文件无法导入。
从CSV文件导入结构体时的数据类型	导入了CSV文件时，根据不同的结构体数据类型的名称，结构体的数据类型会有所不同。 • 数据类型的名称中包含STRING时：结构体的数据类型为字符串型。 • 数据类型的名称中不包含STRING时：结构体的数据类型为非字符串型。

■数组型的AB原始标签

可使用下述条件的数组。

- 维数为3以下的数组
- 数据类型为BOOL时，1维数组(但是，未定义标签时可以使用3维以下数组)
- 未定义标签时，各维的下标为下述范围的数组

数组	下标的范围
1维数组	0 ～ 2147483647
2维数组	0 ～ 268435455
3维数组	0 ～ 262143

不支持AB原始标签的功能

AB原始标签不支持下述功能。

不支持AB原始标签的功能	备注
站号切换	GOT无法对使用AB原始标签的站号进行站号切换。 请勿在需要切换站号的站号中使用AB原始标签。
偏置	—

传送至GOT的数据规格

将设置了AB原始标签的软件包数据写入至GOT时，无法在[写入选项]中选择[写入模式]。

[写入模式]始终为[同步]。

☞448页 [写入选项]对话框

19.8.2 GT Designer3中使用AB原始标签的概略步骤

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3中导入AB原始标签，并用于软元件设置之前的步骤如下所示。

1. 应通过ALLEN-BRADLEY生产的编程软件准备GT Designer3中导入的文件。

关于GT Designer3可导入的文件，请参照下述内容。

☞909页 GT Designer3中可导入的文件

关于ALLEN-BRADLEY生产的编程软件的操作方法，请参照下述手册。

📖ALLEN-BRADLEY生产的编程软件的手册

2. 应在GT Designer3中导入标签文件。

☞913页 导入标签文件

3. 应在对象等的软元件设置中设置已导入的AB原始标签。

☞914页 将AB原始标签用于软元件设置

AB原始标签的设置完成。

进行ALLEN-BRADLEY生产的编程软件中的AB原始标签设置时的注意事项

■AB原始标签中设置的字符数

AB原始标签的注释应设置为1024个字符以内。

GT Designer3中不会显示1025个字符以后的部分。

■AB原始标签的标签名

使用了多个标签名较长的AB原始标签时，有可能监视速度会变慢。

19.8.3 导入标签文件

GT37 SoftGOT3000

将标签文件导入到GT Designer3的步骤如下所示。

1. 进行下述任意一项操作，将显示[标签/以太网设置一览表]对话框。

- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]→[AB原始标签]下方的[导入/设置]

2. 应选择与使用AB原始标签的连接机器通讯的通道。

支持AB原始标签的导入的通道是[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述内容的通道。

- [AB Control/CompactLogix(Tag)

选择通道

3. 点击[追加]按钮，以显示[追加AB原始标签]对话框。

☞837页 [追加AB原始标签]对话框、[编辑AB原始标签]对话框

4. 应设置网络设置和要导入的文件，点击[确定]按钮。

将AB原始标签导入到工程中。

注意事项

■编辑好的标签文件的导入

如果在GT Designer3导入之前对ALLEN-BRADLEY生产的编程软件中输出的标签文件进行编辑，则可能无法正确导入标签文件。

■通过工程安全进行限制

通过全工程的安全而被禁止编辑的用户无法执行标签文件的导入。

关于工程安全，请参照下述内容。

☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

19.8.4 将AB原始标签用于软元件设置

GT37 SoftGOT3000

输入方法有下述几种。

输入方法	内容
直接输入标签名	☞914页 直接输入标签名
从标签一览表中进行选择	显示[AB原始标签选择]对话框，从已登录的AB原始标签的一览表中选择。 ☞810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中进行选择即可设置AB原始标签。 ☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

关于将AB原始标签用于软元件设置时的注意事项，请参照下述内容。

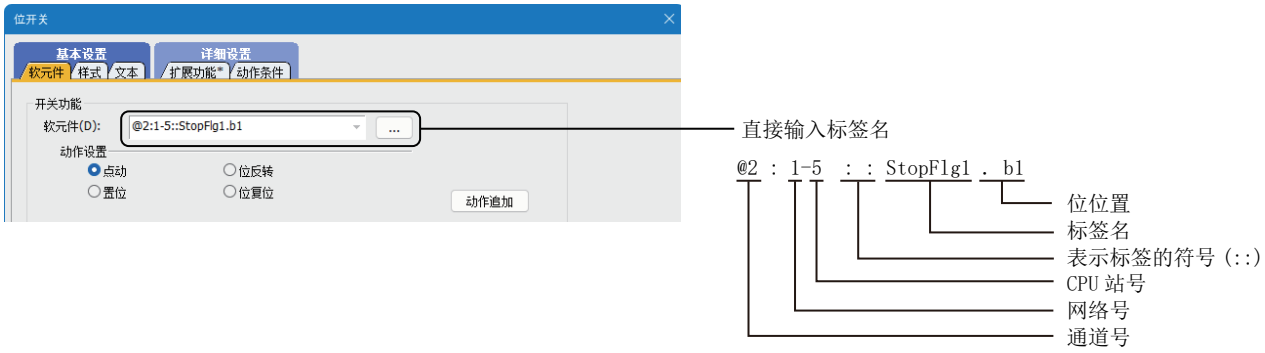
☞915页 设置AB原始标签时的注意事项

直接输入标签名

直接在设置对话框的[软元件]文本框中输入AB原始标签的标签名。

应在标签名的起始处添加表示标签的符号::。

以位位置指定输入未导入的标签时，可指定的位位置的范围为b0～b15。



注意事项

■数据格式的校验

直接输入标签名时，不会对AB原始标签的数据类型和对象等中设置的数据格式进行校验。

因此，可能会出现AB原始标签的数据类型和对象等中设置的数据格式不一致的情况。

■数据类型为字符串的AB原始标签

应导入AB原始标签之后进行数据类型为字符串的AB原始标签的直接输入。

如未导入，数据类型将不被识别为字符串，显示系统报警。

设置AB原始标签时的注意事项

■确认AB原始标签的数据类型

在对象等的软元件设置中使用AB原始标签后，如果进行下述更改，则数据格式将会不一致。

- 更改AB原始标签侧的数据类型
- 手动更改对象等数据格式

进行了以上更改时，应确认AB原始标签的数据类型和对象等中设置的数据格式是否一致。

建议使用RSLogix 5000中创建的标签文件和从GT Designer3的[软元件使用一览表]中导出的CSV文件，进行数据类型和数据格式的确认。

■在需要多个软元件的设置中使用AB原始标签

在需要2点以上的连续软元件或多个软元件的设置中使用AB原始标签时，应使用下述数据类型的AB原始标签。

- 结构体型
- 字符串类型
- 数组型
- 字的位指定

■无法使用的AB原始标签

在GOT中无法使用设置为结构体成员的、数据类型为字符串的AB原始标签。

■使用数据类型为字符串的AB原始标签时的字符数

应将字符数设置为偶数。

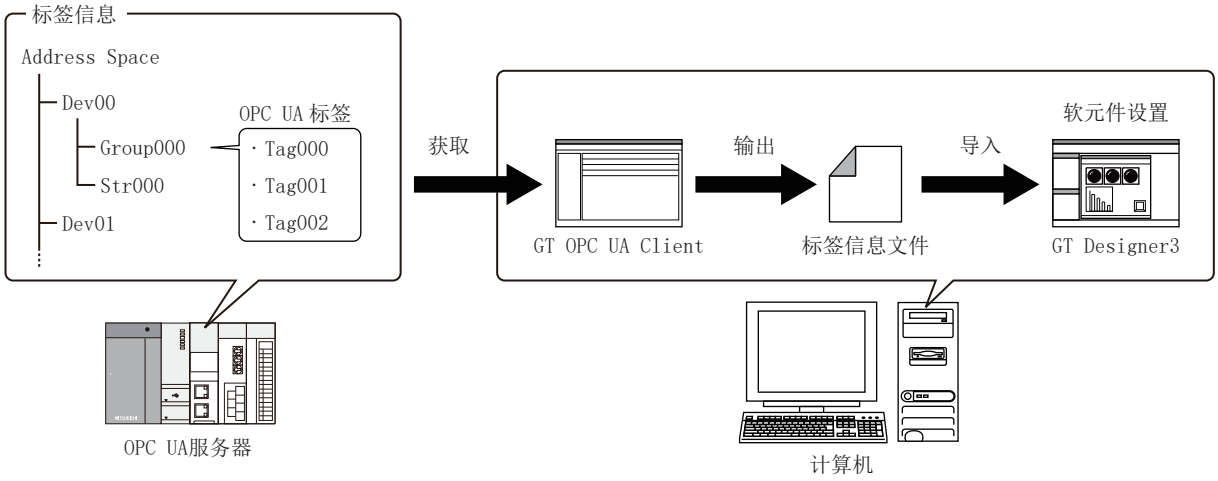
设置为奇数时，有可能无法监视部分字符。

19.9 OPC UA标签的设置方法

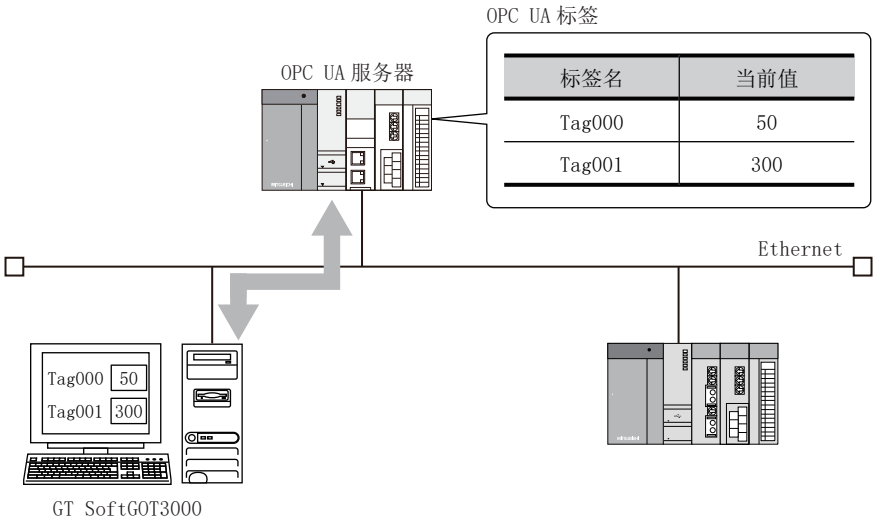
GT37 SoftGOT3000

☞917页 可使用的OPC UA标签
☞922页 导入标签信息文件
☞923页 设置OPC UA标签
☞924页 OPC UA标签的注意事项

OPC UA服务器的OPC UA标签可以在GT Designer3中用于软元件设置。
要将OPC UA标签用于软元件设置，需要将OPC UA服务器的标签信息导入至GT Designer3。



在设置了OPC UA标签的工程中，可通过GOT监视OPC UA服务器的OPC UA标签。
关于OPC UA客户机连接，请参照下述手册。
📖所使用OPC UA客户机的手册



19.9.1 可使用的OPC UA标签

GT37 SoftGOT3000

可通过GT Designer3导入的标签信息文件以及可使用的OPC UA标签的规格如下所示。

☞917页 可导入的标签信息文件
☞917页 OPC UA标签的标签名的字符
☞918页 GT Designer3中的OPC UA标签的显示
☞918页 可以使用的OPC UA标签的数据类型
☞919页 结构体
☞920页 数组
☞921页 OPC UA标签的偏置

可导入的标签信息文件

项目	规格
文件种类	标签信息文件(*.gtuc)
标签信息文件数	1个通道可以导入1个标签信息文件。 可以导入标签信息文件的是在[连接机器设置]窗口中[机种]选择了[OPC UA]的通道。
OPC UA标签数	1个标签信息文件可导入20480个

OPC UA标签的标签名的字符

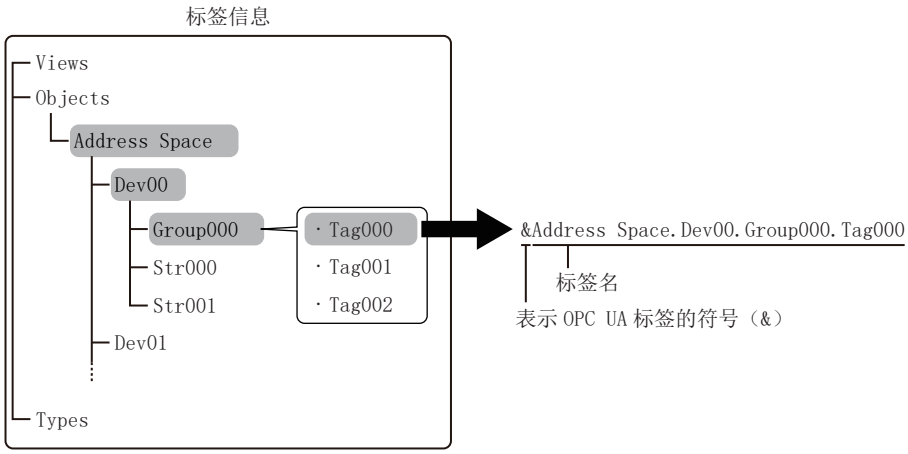
OPC UA服务器中设置的标签名中，含有下述字符的OPC UA标签不会被导入至GT Designer3。

- ″ & ( ) . ; { }
- //(双斜线)
- U+0000～U+001F(C0控制代码)
- U+007F(删除字符)
- U+0080～U+009F(C1控制代码)
- 起始或末尾的半角空格
- 起始或末尾的全角空格

标签名的字符代码在OPC UA服务器、GT Designer3及GOT中有所不同。
关于字符代码的注意事项，请参照下述内容。
☞925页 字符代码的差异
大写字母、小写字母的处理在OPC UA服务器和GT Designer3中有所不同。
关于大写字母、小写字母的注意事项，请参照下述内容。
☞925页 标签名的大小写

GT Designer3中的OPC UA标签的显示

已导入的标签信息以及OPC UA标签在GT Designer3中如下显示。



GT Designer3中，包括构成标签信息的文件夹(组与结构体)的阶层在内作为标签名处理。

最高位的Views、Objects、Types不包含在标签名中。

文件夹以及标签名中间用句号(.)隔开。

＆后面的字符数超过532个字符的OPC UA标签将不会被导入GT Designer3。

数组时，＆后面的字符串包括要素编号在内超过553个字符的OPC UA标签将不会被导入GT Designer3。

☞920页 数组

可以使用的OPC UA标签的数据类型

GT Designer3中可以使用的OPC UA标签的数据类型如下所示。

应在GT Designer3的数据格式或软元件格式中，选择OPC UA标签对应的数据类型。

下表以外的数据类型的OPC UA标签将不会被导入GT Designer3。

GT Designer3中可以使用的OPC UA标签的数据类型	GT Designer3中可以选择的数据格式或软元件格式	备注
Boolean	位	无法进行字指定。
Int16	有符号BIN16	无法进行位指定。
	无符号BIN16	
	BCD16	
UInt16	有符号BIN16	无法进行位指定。
	无符号BIN16	
	BCD16	
Int32	有符号BIN32	无法进行位指定。
	无符号BIN32	
	BCD32	
	实数	
UInt32	有符号BIN32	无法进行位指定。
	无符号BIN32	
	BCD32	
	实数	
Float	有符号BIN32	无法进行位指定。
	无符号BIN32	
	BCD32	
	实数	
String*1	字符串	无法进行位指定。

*1 数据类型为String的数据的字符代码，在OPC UA服务器、GT Designer3及GOT中有所不同。
关于字符代码的注意事项，请参照下述内容。
☞925页 字符代码的差异

应在需要2点以上的连续软元件设置及需要处理字符串的软元件的设置中，使用以下的OPC UA标签。

项目	设置的OPC UA标签
2点以上的连续软元件	应使用数组的OPC UA标签。 应在OPC UA服务器侧确认数组的要素数，确保为所需的软元件点数。 关于写入数组的注意事项，请参照下述内容。 ☞924页 写入数组
处理字符串的软元件	应使用数据类型为String的OPC UA标签。 应在OPC UA服务器侧确认OPC UA标签的数据长度，确保为所需的点数。

结构体

可以在软元件设置中使用结构体的成员。

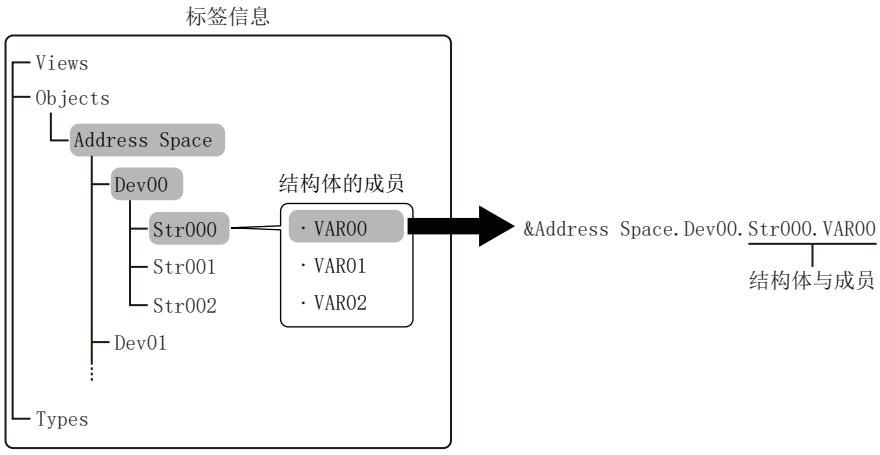
软元件设置中可以使用的结构体的成员的数据类型与OPC UA标签的数据类型相同。

☞918页 可以使用的OPC UA标签的数据类型

结构体的成员在GT Designer3中如下显示。

例

结构体Str000的成员VAR00的显示



结构体和成员之间用句号(.)隔开。

数组

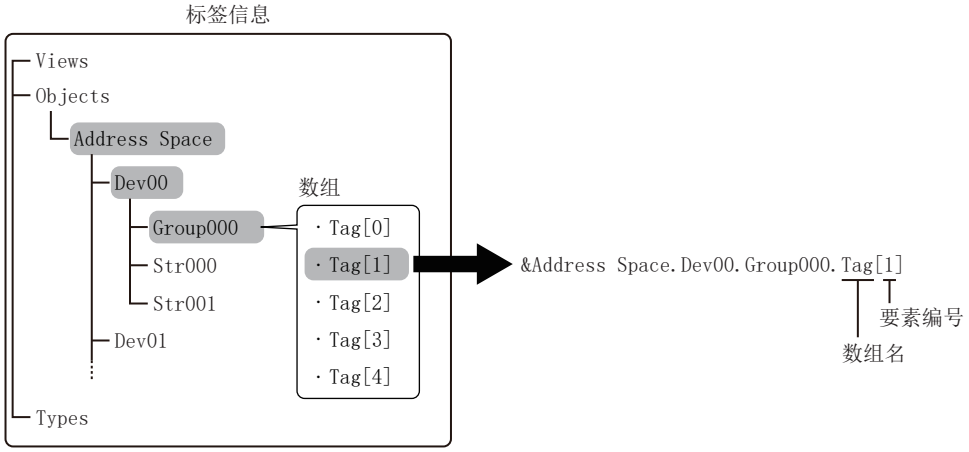
可使用下述条件的数组。

项目	规格
维数	3以下 Tag[0..3,0..5,0..10] 1维 2维 3维
要素数	与维数无关，最多65536
数据类型	GT Designer3中可以使用的OPC UA标签的数据类型中除了String之外 ☞918页 可以使用的OPC UA标签的数据类型

数组在GT Designer3中如下显示。

例

数组Tag[1]的显示



无论OPC UA服务器上设置的数组的起始要素编号如何，GT Designer3中都将起始要素编号视为0处理。

关于要素编号的注意事项，请参照下述内容。

☞924页 数组的起始要素编号的处理

OPC UA标签的偏置

偏置对数组的要素编号有效。

例

3维数组的偏置

OPC UA服务器中设置的OPC UA标签为Tag[0..4,0..4,0..4]时

- 1维：起始要素编号0、要素数5
- 2维：起始要素编号0、要素数5
- 3维：起始要素编号0、要素数5

在对象等中设置的OPC UA标签	偏置软元件的值	偏置的结果
Tag[0,1,1]	2	Tag[0,1,3]
	-1	Tag[0,1,0]
	5	Tag[0,2,1]
	119	数组的下标超出范围，因此将发生系统报警。

不支持针对结构体数组的偏置。

针对结构体成员的数组的偏置有效。

例

针对结构体的偏置

在对象等中设置的OPC UA标签	偏置的支持、不支持
Str[1].VAR01	由于是结构体的数组，所以不属于偏置对象。
Str.VAR01[1]	成员的数组变为偏置的对象。

19.9.2 导入标签信息文件

GT37 SoftGOT3000

将标签文件导入到GT Designer3的步骤如下所示。

操作步骤

1. 进行下述任意一项操作，将显示[标签/以太网设置一览表]对话框。

- 选择[工程]→[其他数据导入]→[标签/以太网设置]菜单
- 在[工程]窗口中，双击[标签]→[OPC UA标签]下方的[导入/设置]

2. 应选择与使用OPC UA标签的连接机器通讯的通道。

支持OPC UA标签的导入的通道是[连接机器设置]窗口的[机种]中选择了下述内容的通道。

- [OPC UA]

选择通道

3. 点击[追加]按钮，即显示[追加OPC UA标签]对话框。

838页 [追加OPC UA标签]对话框、[编辑OPC UA标签]对话框

4. 应设置网络设置和要导入的文件，点击[确定]按钮。

将OPC UA标签导入到工程中。

19.9.3 设置OPC UA标签

GT37 SoftGOT3000

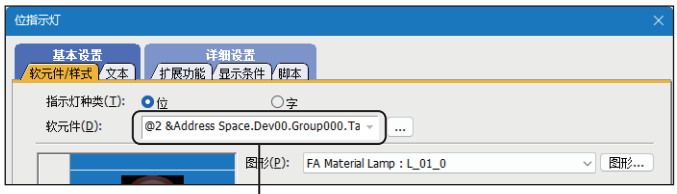
设置方法有下述几种。

输入方法	内容
直接输入标签名	☞923页 直接输入标签名
从标签一览表中进行选择	打开[OPC UA标签选择]对话框，从已登录的OPC UA标签的一览表中选择。 ☞810页 从一览表中选择标签
从候补中进行选择(辅助输入)	在设置对话框上的软元件输入栏中输入字符串，候补即显示在辅助输入窗口中。 只需从候补中选择即可设置OPC UA标签。 ☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

直接输入标签名

在设置对话框的[软元件]中直接输入OPC UA标签。

在标签名的起始处添加表示OPC UA标签的符号＆。



@2 &Address Space.Dev00.Group000.Tag[0,1,1]

数组的要素编号（仅限数组时）

标签名

表示 OPC UA 标签的符号（&）

通道号

关于GT Designer3中标签名的显示，请参照下述内容。

☞918页 GT Designer3中的OPC UA标签的显示

19.9.4 OPC UA标签的注意事项

GT37 SoftGOT3000

通道的设置更改

在[连接机器设置]窗口中，更改与OPC UA服务器连接的通道的设置，即删除已更改的通道的标签信息。

导入已设置OPC UA标签的状态下的标签信息文件

以与软元件中设置的OPC UA标签相同的标签名导入数据类型不同的OPC UA标签时，软元件中设置的OPC UA标签可能会显示为[??]。

显示为[??]时，应再次设置OPC UA标签。

OPC UA标签的数据类型的确认

在对象等中更改了数据类型后，OPC UA标签的数据类型和对象等中设置的数据格式将会不一致。

应由用户对OPC UA标签的数据类型和对象等中设置的数据格式是否一致进行确认。

建议通过比较GT OPC UA Client中显示的标签信息与GT Designer3的[软元件使用一览表]的导出文件进行数据类型一致性的确认。

数组的起始要素编号的处理

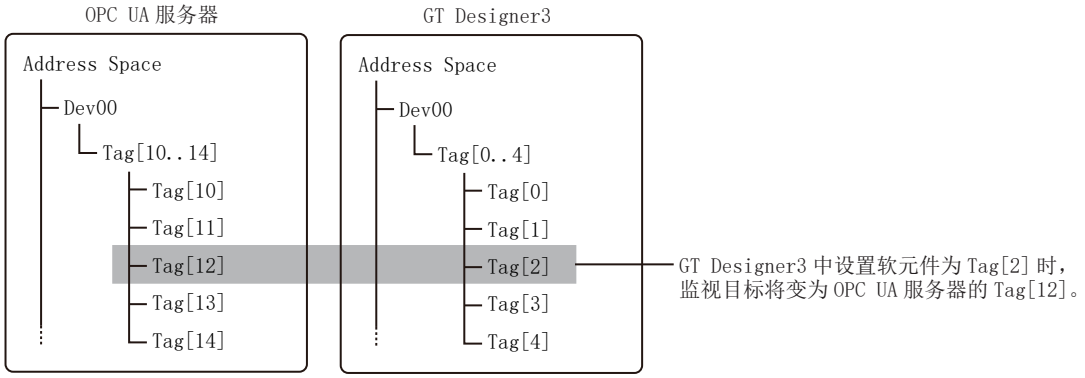
无论OPC UA服务器上设置的数组的起始要素编号如何，GT Designer3中都将起始要素编号视为0处理。

通过GOT监视的对象为适用OPC UA服务器的起始要素编号的数组。

例

起始要素编号：10、要素数：监视5的1维数组

监视OPC UA服务器的Tag[12]时，应在GT Designer3中将Tag[2]设置为软元件。



写入数组

仅在满足以下所有条件时，才能对设置为连续软元件的数组进行写入。

- 在起始软元件中设置数组的要素编号0
- OPC UA服务器中设置的数组的要素数与GT Designer3中设置为连续软元件的数组的要素数一致

字符代码的差异

OPC UA服务器、GT Designer3及GOT中，使用的字符代码有所不同。

• OPC UA服务器：UTF-8

• GT Designer3、GT SoftGOT3000：UTF-16

因此，在GT Designer3与GOT中，将转换标签名与字符串数据的字符代码。

动作如下所示。

机种、软件	标签名的处理	数据类型为String的数据处理
GT Designer3	导入标签信息文件时，将字符代码转换为UTF-16。 包含会造成转换错误的字符的OPC UA标签将不会被导入。	-
GOT	读取、写入时，进行字符代码转换。(UTF-8←→UTF-16) 存在会造成转换错误的字符时，将发生系统报警。	读取、写入时，进行字符代码转换。(UTF-8←→UTF-16) 会造成转换错误的字符将转换为半角空格(0x20)。

标签名的大小写

GT Designer3中不区分标签名的大小写。

OPC UA服务器为区分大小写的规格时，GT Designer3中导入的标签名可能会重复。

标签名重复的OPC UA标签不会被导入GT Designer3。

设置数据类型为String的OPC UA标签时的升序降序

在使用数据类型为String的OPC UA标签的功能中，应设置下述设置项目。

• 字符串显示、字符串输入

勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]。

• 字符串打印

勾选[高位→低位的顺序显示]。

• 配方、日志

在[软元件]页的[存储顺序]中选择[低位→高位]。

19.10 软元件注释、软元件定义的设置方法

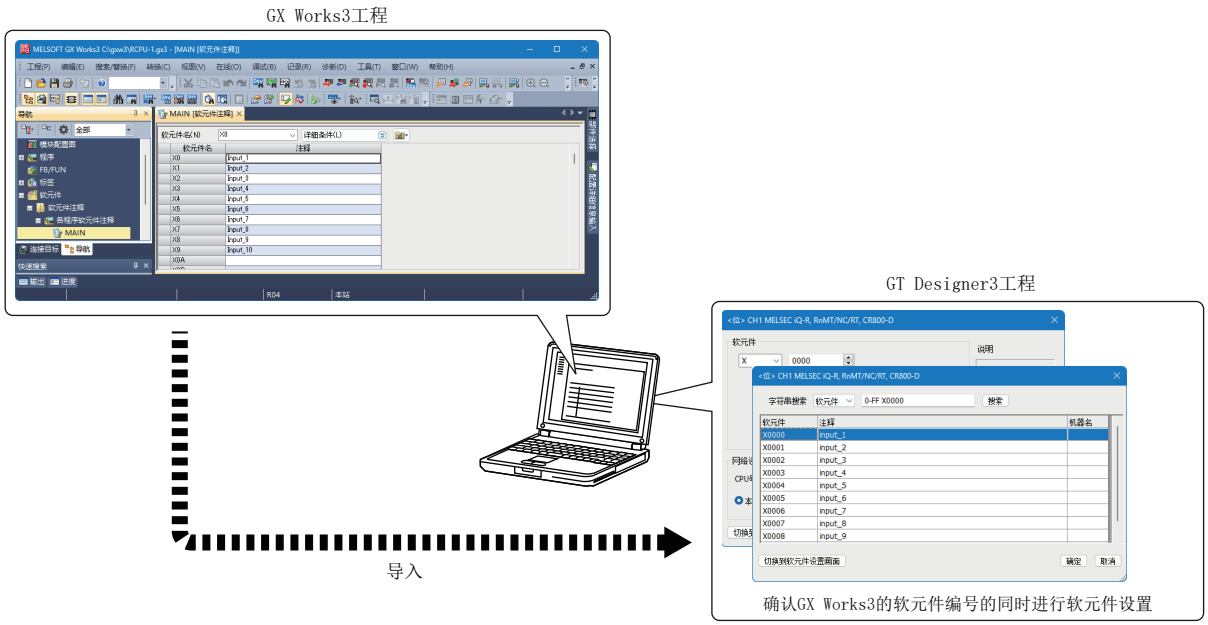
GT37 SoftGOT3000

☞927页 GT Designer3中可使用的软元件注释的规格
☞928页 GT Designer3中可使用的软元件定义的规格
☞929页 导入软元件注释、软元件定义
☞930页 参照软元件注释、软元件定义设置软元件
☞931页 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框
☞933页 软元件注释设置对话框
☞934页 软元件定义设置对话框

在GT Designer3中设置软元件时，可参照下述内容。

参照的对象	内容
软元件注释	可参照三菱电机生产的可编程控制器和MELIPC的软元件注释来设置软元件。 将连接机器的软件中设置的文件导入到与GOT连接的各站后，参照的软件注释即生效。 关于GT Designer3中可使用的软元件注释，请参照下述内容。 ☞927页 GT Designer3中可使用的软元件注释的规格
软元件定义	可参照三菱电机生产的伺服放大器、变频器等的软元件定义来设置软元件。 将软元件定义导入到与GOT连接的各站后，参照的软元件定义即生效。 (导入GT Designer3内部的软元件定义) 关于GT Designer3中可使用的软元件定义，请参照下述内容。 ☞928页 GT Designer3中可使用的软元件定义的规格

由于可以在确认顺控程序等中使用的软元件的内容的同时设置软元件，因此可以防止软元件号的设置错误。



19.10.1 GT Designer3中可使用的软元件注释的规格

GT Designer3中可导入的软元件注释的文件

设置软元件注释的软件和GT Designer3中可导入的文件格式如下所示。

软件	扩展名	备注
GX Works3	*.csv	GX Works3中导出软元件注释的CSV文件。 📖GX Works3 操作手册
GX Works2	*.csv	GX Works2中导出软元件注释的CSV文件。 📖GX Works2 Version 1 操作手册(公共篇)
GX Developer	*.wcd	GX Developer中创建的软元件注释的文件。 *.wcd在GX Developer的工程中创建而成。 GT Designer3中的导入不需要*.wcd以外的文件。
MT Developer2	*.csv	MT Developer2中导出软元件注释的CSV文件。 📖MT Developer2帮助

可导入的文件，根据[连接机器设置]窗口中各通道中设置的[机种]设置而异。

☞705页 [连接机器设置]

支持软元件注释导入的[机种]的选项如下所示。

○：支持、 —：不支持

[机种]的选项	软元件注释			
	GX Works3	GX Works2	GX Developer	MT Developer2
[MELSEC MX Controller]	○	—	—	—
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]	○	—	—	○
[MELSEC iQ-L]	○	—	—	—
[MELSEC iQ-F]	○	—	—	—
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]	—	○	○	—
[MELSEC-L]	—	○	○	—
[MELSEC-A]	—	○	○	—
[MELSEC-FX]	—	○	○	—
[MELIPC]	○	—	—	○

从文件可导入的软元件注释的上限

可从1个文件导入的软元件注释最多为32767点。

文件内的第3～32770行的软元件注释将被导入。

19.10.2 GT Designer3中可使用的软元件定义的规格

可使用的软元件定义，根据[连接机器设置]窗口中的[机种]设置而异。

☞705页 [连接机器设置]

本站(0-FF或0-0)对应的软元件定义将根据[机种]的设置自动导入。

自动导入的软元件定义不会显示在[软元件注释/软元件定义一览表]对话框中。

支持软元件定义导入的[机种]的选项如下所示。

○：支持、 —：不支持

[机种]的选项	软元件定义的自动导入	软元件定义的手动导入
[MELSEC MX Controller]	○	—
[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]	○	—
[MELSEC iQ-L]	○	—
[MELSEC iQ-F]	○	—
[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]	○	—
[MELSEC-L]	○	—
[MELSEC-A]	○	—
[MELSEC-FX]	○	—
[MELIPC]	○	—
[MELSERVO-JE-*C]	○	○
[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]	○	○
[FREQROL 800/E700NE(支持批量监视)]	○ FR-A800-E的软元件定义将被导入。	○

19.10.3 导入软元件注释、软元件定义

GT37 SoftGOT3000

要通过GT Designer3参照软元件，需要导入软元件注释或软元件定义。
导入的软元件注释、软元件定义的信息保存在工程内。

1. 选择[工程]→[其他数据导入]→[软元件注释/软元件定义]菜单，以显示[软元件注释/软元件定义一览表]对话框。
2. 应设置要使用的软元件注释或软元件定义。
☞931页 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框
3. 点击[确定]按钮，以完成导入。

注意事项

■通过工程安全进行限制

通过全工程的安全而被禁止编辑的用户无法执行软元件注释、软元件定义、标签文件的导入。
关于工程安全，请参照下述内容。
☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)

■导入后修正了软元件注释时

编辑软元件注释的文件时，GT Designer3中导入的软元件注释不会进行自动更新。
要将软元件注释的更改反映到GT Designer3中，应打开[软元件注释/软元件定义一览表]对话框，点击[确定]按钮。
☞931页 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框

19.10.4 参照软元件注释、软元件定义设置软元件

GT37 SoftGOT3000

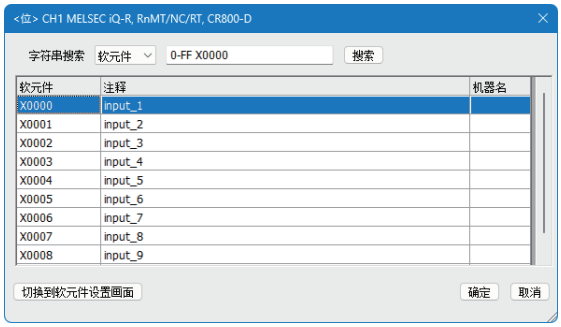
☞930页 参照设置对话框设置软元件
☞930页 使用辅助输入

参照设置对话框设置软元件

1. 在软元件设置对话框中点击[切换为软元件注释画面]按钮或[切换为软元件定义画面]按钮，即显示软元件注释或软元件定义的设置对话框。

2. 应搜索要使用的软元件。

☞933页 软元件注释设置对话框
☞934页 软元件定义设置对话框



3. 选择设置的软元件后点击[确定]按钮，以完成软元件的设置。

使用辅助输入

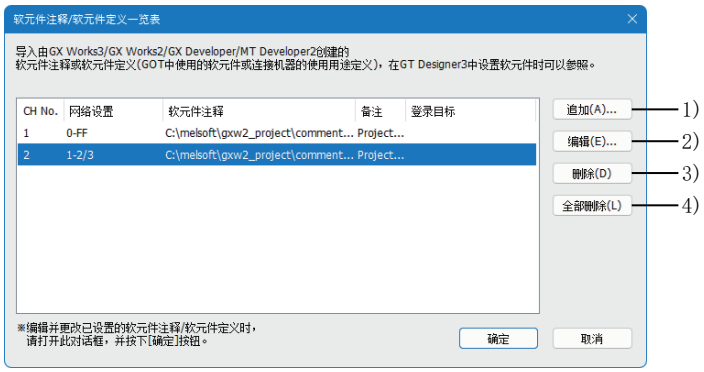
不打开软元件注释、软元件定义的设置对话框，在对象设置对话框中搜索软元件注释、软元件定义并设置软元件。
关于辅助输入的使用方法，请参照下述内容。

☞816页 从候补中进行选择(辅助输入)

19.10.5 [软元件注释/软元件定义一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[工程]→[其他数据导入]→[软元件注释/软元件定义]菜单，以显示设置对话框。



软元件定义为对伺服放大器与变频器中的软元件的使用用途进行定义的内容。
关于在GOT中使用的软元件与伺服放大器、变频器的数据，请参照下述内容。
☞ 3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置

项目		内容
1)	[追加]按钮	显示[追加软元件注释/软元件定义]对话框。 追加要参照的软元件注释或软元件定义。 ☞ 932页 [追加软元件注释/软元件定义]对话框、[软元件注释/软元件定义的编辑]对话框
2)	[编辑]按钮	显示[软元件注释/软元件定义的编辑]对话框。 编辑用于导入所选的软元件注释或软元件定义的设置。 ☞ 932页 [追加软元件注释/软元件定义]对话框、[软元件注释/软元件定义的编辑]对话框
3)	[删除]按钮	删除所选择的软元件注释或软元件定义。
4)	[全部删除]按钮	删除所有软元件注释或软元件定义。

要点

在连接机器设置中，[机种]中有选择了三菱电机生产的伺服放大器或三菱电机生产的变频器的通道时，[网络设置]中设置为[0-0]的软元件定义将被自动添加。
可通过软元件定义设置对话框、辅助输入进行浏览，但由于在[软元件注释/软元件定义一览表]对话框中的一览表中不显示，因此无法更新、删除。

注意事项

■更改GOT类型时的影响

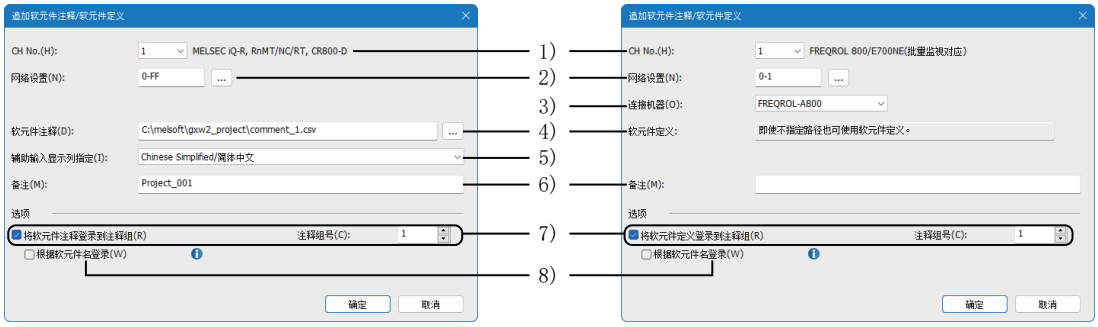
在[软元件注释/软元件定义一览表]对话框中设置的CH No.在更改后的GOT类型中无法使用时，无法使用的CH No.的软元件注释、软元件定义将被删除。

■更改连接机器的机种时的影响

更改了连接机器的机种时，发生更改的CH No.的软元件注释、软元件定义将被删除。

[追加软元件注释/软元件定义]对话框、[软元件注释/软元件定义的编辑]对话框

GT37　　SoftGOT3000



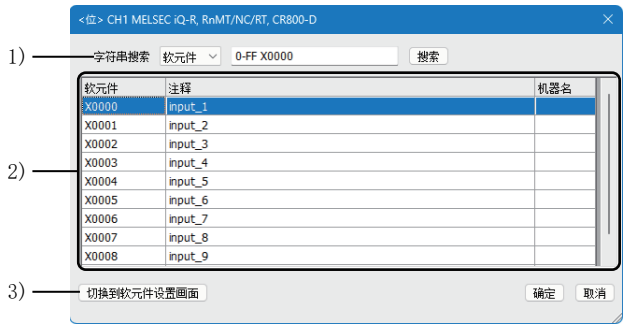
软元件注释的追加　　软元件定义的追加

项目		内容
1)	[CH No.]	选择使用追加的软元件注释或软元件定义的连接机器的CH No.。
2)	[网络设置]	设置使用追加的软元件注释或软元件定义的网络设置。
3)	[连接机器]	仅在与变频器连接时设置。 选择使用软元件定义的连接机器。
4)	[软元件注释] [软元件定义]	设置用于使用软元件注释所需的文件。 关于GT Designer3中可导入的文件的规格，请参照下述内容。 ☞927页 GT Designer3中可导入的软元件注释的文件 在[CH No.]中选择了三菱电机生产的伺服放大器或变频器时，无需进行本设置。
5)	[辅助输入显示列指定]	设置导入对象的软元件注释中要显示为辅助输入的列。 在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择的下述任意一个的通道中变为有效。 • [MELSEC MX Controller] • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELSEC iQ-F] • [MELIPC]
6)	[备注]	设置在[软元件注释/软元件定义一览表]对话框中显示的备注。 最多可设置200个全角、半角字符。 要导入的对象为GX Works2的软元件注释时，被设置为GX Works2的工程名。
7)	[将软元件注释登录到注释组] [将软元件定义登录到注释组]	将要导入的软元件注释或软元件定义登录至注释组。 登录目标的注释组号通过[注释组号]进行设置。 设置范围为[1]～[500]。 [备注]的内容被设置在注释组名中。 注释组名中可设置的字符数最多为32个字符，所以第33个字符之后的字符将无法被设置。
8)	[根据软元件名登录]	软元件名将和软元件注释或软元件定义一起被登录至注释组。 软元件名将被登录到软元件注释的登录目标注释组的No.30列中。

19.10.6 软元件注释设置对话框

GT37 SoftGOT3000

在软元件设置对话框中点击[切换为软元件注释画面]，即显示软元件注释设置对话框。



项目		内容
1)	[字符串搜索]	以选择的范围作为对象，通过所输入的字符串搜索软元件注释。 最多可设置32个全角、半角字符。
2)	软元件注释一览表	以一览表的形式显示与搜索内容一致的软元件注释。
3)	[切换到软元件设置画面]按钮	显示切换为软元件设置对话框。

要点

在[连接机器设置]对话框的[机种]中选择了下述任意1项时，无法通过软元件注释的选择对话框进行缓冲存储器的搜索。

- [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
- [MELSEC-L]
- [MELSEC-FX]

19.10.7 软元件定义设置对话框

GT37 SoftGOT3000

在软元件设置对话框中，点击[切换为软元件定义画面]，即显示软元件定义设置对话框。

项目			内容
1)	搜索种类	—	选择搜索方法。
		[功能名搜索]	通过所选择的功能搜索软元件定义。 根据不同的连接机器，选择范围有所不同。
		[字符串搜索]	以选择的范围作为对象，通过所输入的字符串搜索软元件注释。 最多可设置32个全角、半角字符。
2)	软元件定义一览表		以一览表的形式显示与搜索内容一致的软元件定义。
3)	地址的更改		可以更改所设置的软元件定义的软元件编号或轴编号。 在[连接机器设置]窗口的[机种]中选择下述任意一项，且支持所选择的软元件定义时会显示。 • [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G] • [FREQROL 800/E700NE(支持批量监视)] 设置范围因软元件而异。
4)	[切换到软元件设置画面]按钮		显示切换为软元件设置对话框。

19.11 偏置

GT37 SoftGOT3000

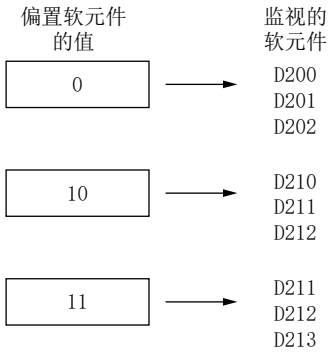
☞936页 偏置的规格
☞938页 使用示例
☞939页 偏置的注意事项

偏置是在GOT的动作中对监视的软元件进行动态更改的功能。
通过1个软元件设置，可以切换多个软元件进行监视。
为了偏置而设置的软元件，下述简称为偏置软元件。

例

通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视
在各对象中设置的软元件上加上偏置软元件的值。
更改偏置软元件的值，以切换对象监视的软元件。

- 各对象中设置的软元件　D200、D201、D202
- 偏置软元件　D100



19.11.1 偏置的规格

GT37 SoftGOT3000

可设置偏置的功能

偏置可通过下述功能进行设置。

关于设置对话框的内容、偏置的对象，应在各功能的参照章节中确认。

功能	参照章节	备注
触摸开关	☞1157页 配置触摸开关	在[动作列表]中设置的各动作的软元件号上加上偏置软元件的值。 偏置有效的动作为位和字。
		通过下述触摸开关，也可以在指示灯功能中设置偏置。 • 开关 • 位开关 • 字开关 • 画面切换开关 • 站号切换开关 • 按键窗口显示开关
位指示灯 字指示灯	☞1240页 配置指示灯	在[软元件/样式]页的[软元件]中设置的软元件号上加上偏置软元件的值。
数值显示 数值输入	☞1269页 配置数值显示、数值输入	—
字符串显示 字符串输入	☞1307页 配置字符串显示、字符串输入	—
注释显示(位) 注释显示(字)	☞1347页 配置注释显示	—
部件显示(位) 部件显示(字)	☞1375页 配置部件显示	—
简单报警显示	☞1476页 配置简单报警显示	—
折线图表	☞1534页 配置折线图表	—
趋势图表	☞1551页 配置趋势图表	—
条形图表	☞1580页 配置条形图表	—
矩形图	☞1596页 配置矩形图	—
饼图	☞1611页 配置饼图	—
散点图表	☞1625页 配置散点图表	—
精美仪表	☞1684页 配置精美仪表	—
液位	☞1716页 配置液位	—
面板仪表	☞1733页 配置面板仪表	—
滑杆	☞1751页 配置滑杆	—
脚本	☞2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块 ☞2368页 对象脚本	—
触发动作	☞2440页 以软元件为触发进行动作([触发动作])	将触发动作的执行条件设为软元件的周期时，偏置软元件的值发生改变的周期应设置为比执行触发动作的周期更长。 例)偏置软元件的值的变化周期(7秒)＞触发动作的周期(5秒)
		使用触发动作时，请勿在监视画面上配置指定了偏置的对象。 作为触发动作的执行条件的软元件的监视将会延迟。

每个数据格式的偏置结果

偏置结果根据软元件的数据格式及设置的软元件的数据长度而异。

例

偏置软元件的值为20时，偏置结果如下所示。

数据格式	每个数据长度的偏置结果				
	位 例)M0	字节 例) HD100*1	字 例)D100	双字 例) DD100*1	四倍长字 例) QD100*1
位	M20	—	D120.b0	DD120.b0	—
字节(8位)	M160 (M160～M167)	HD120	—	—	—
字(16位)	M320 (M320～M335)	HD120 (HD120、HD121)	D120	—	—
双字(32位)	M320 (M320～M351)	HD120 (HD120～HD123)	D120 (D120、D121)	DD120	—
四倍长字(64位)	—	HD120 (HD120～HD127)	D120 (D120～D123)	DD120 (DD120、DD121)	QD120

*1 用于表示各数据长度的偏置结果中不存在的软元件。

第6部分

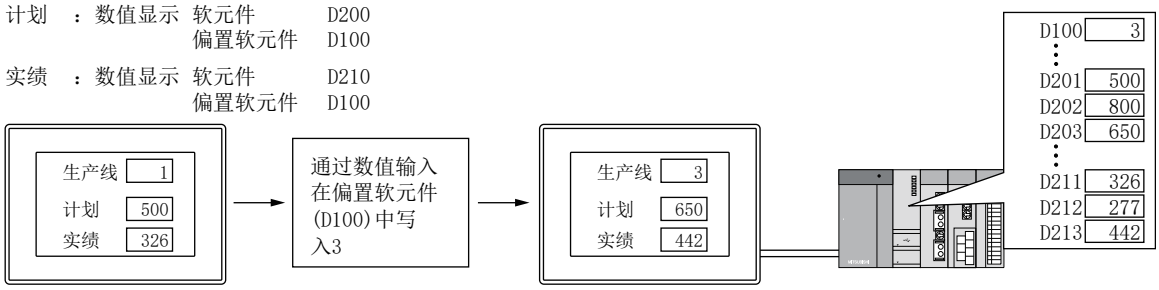
19.11.2 使用示例

GT37 SoftGOT3000

通过1个数值显示，切换监视多条生产线的状态

☞1269页 配置数值显示、数值输入

生产线：数值输入 软元件 D100
计划 ：数值显示 软元件 D200
偏置软元件 D100
实绩 ：数值显示 软元件 D210
偏置软元件 D100



计划监视D201。
(D200＋1＝D201)
实绩监视D211。
(D210＋1＝D211)

计划监视D203。
(D200＋3＝D203)
实绩监视D213。
(D210＋3＝D213)

通过1个软元件切换显示多个注释

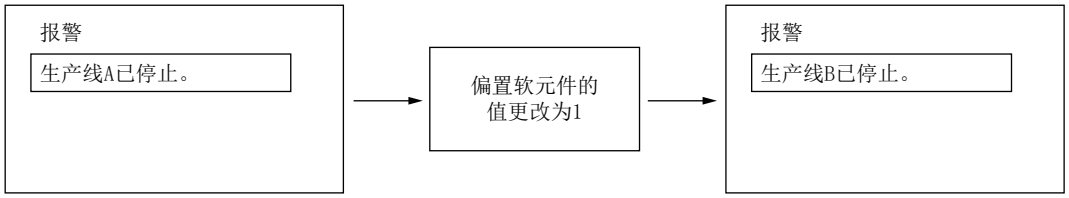
在简单报警显示中设置的注释上加上偏置软元件的值。
通常，简单报警显示中只需设置与所显示的注释数量相当的位软元件，
但是使用偏置，可以通过1个软元件来切换显示多个注释。

☞1476页 配置简单报警显示

■显示设置的偏置

在所显示的注释号上加上偏置软元件的值。

首注释号 ：1
注释号偏置 ：D200



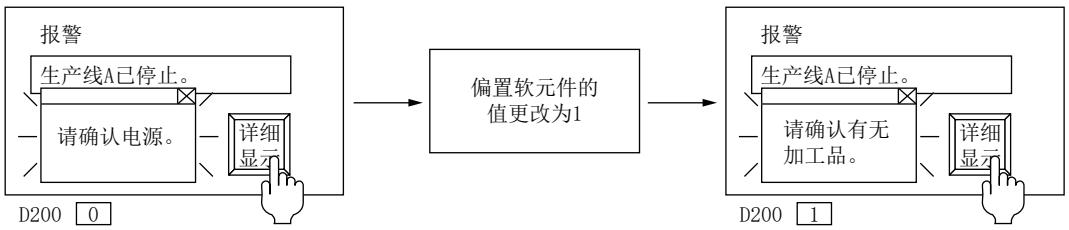
D200 0
发生报警时，显示注释1。
(首注释No.1＋0＝1)

D200 1
发生报警时，显示注释2。
(首注释No.1＋1＝2)

■详细显示设置的偏置

在作为详细显示而显示的注释号(注释窗口)、窗口画面编号、基本画面编号上加上偏置软元件的值。

详细显示 ：注释窗口
首注释号 ：1
注释号偏置 ：D200



D200 0
详细显示会显示注释1。
(首注释No.1＋0＝1)

D200 1
详细显示会显示注释2。
(首注释No.1＋1＝2)

19.11.3 偏置的注意事项

GT37 SoftGOT3000

偏置值的更改

如果偏置值发生变化，每次变化时都将进行监视软元件的读取。
如果频繁更改偏置值，监视速度将会变慢。

由于偏置使软元件超出范围时

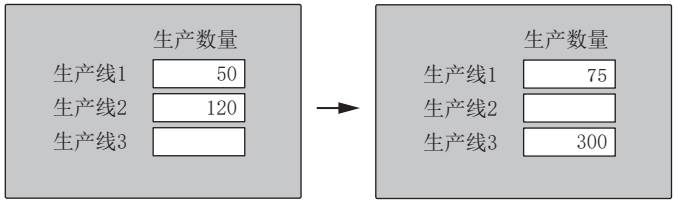
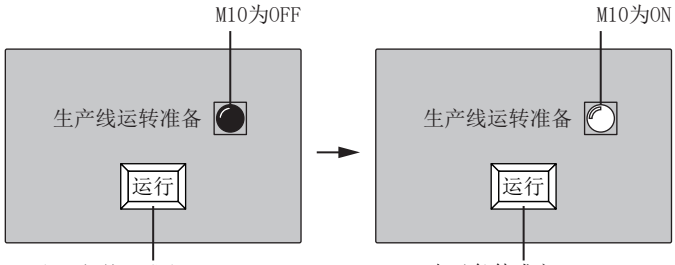
由于偏置而导致软元件号超出了可编程控制器的软元件范围时，将不进行监视或写入。
设置简单报警显示后，可显示错误。
通过1个图表显示来监视多个软元件时，显示方法因所监视的软元件的设置方法而异。

功能	显示方法	
趋势图表 折线图表 条形图表 矩形图 饼图	连续设置软元件时	保持上一次的显示。
	随机设置软元件时	只有超出了软元件范围的显示保持上一次的显示。 其余的显示将监视偏置的软元件。
散点图表	连续设置软元件时	保持上一次的显示。
	随机设置软元件时	保持上一次的显示。

20 触发类型的设置

GT37 SoftGOT3000

触发类型是指，使对象等功能运行的条件。
选择触发类型的设置如下所示。

选择触发类型的设置		内容	参照章节
对象	显示条件	显示条件是更新对象显示的条件。 如果条件成立则会通过监视目标软元件的值来更新对象。 条件不成立时，则会停止对象的更新。 例)仅限正在运行的生产线，是以数值显示的方式来显示生产数量 • 生产线1在运行过程中为ON的位软元件：M11 • 生产线2在运行过程中为ON的位软元件：M12 • 生产线3在运行过程中为ON的位软元件：M13 • 数值显示(生产线1的生产数量)：[触发类型]＝[ON中]、[触发软元件]＝M11 • 数值显示(生产线2的生产数量)：[触发类型]＝[ON中]、[触发软元件]＝M12 • 数值显示(生产线3的生产数量)：[触发类型]＝[ON中]、[触发软元件]＝M13  M11：ON → 更新生产线1 M12：ON → 更新生产线2 M13：OFF → 不显示 M11：ON → 更新生产线1 M12：OFF → 不显示 M13：ON → 更新生产线3	☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
	动作条件	动作条件是控制可否通过对象进行输入的条件。 所设置的触发类型的条件成立时，可通过监视目标软元件的值更新对象，并通过对象进行输入操作。 条件不成立时，则会停止对象的更新及输入操作。 例)对触摸开关设置联锁用软元件 • 生产线的运转准备完成时为ON的位软元件：M10 • 开始运行的触摸开关：[触发类型]＝[ON中]、[触发软元件]＝M10  由于条件不成立， 即使触摸也不会开始运行。 由于条件成立， 触摸后即开始运行。	☞948页 可设置为对象动作条件的触发类型
在后台运行的功能		以后台运行的日志和触发动作等功能来控制功能的执行。	☞952页 在后台运行的功能的触发类型

20.1 可以设置为对象显示条件的触发类型

GT37 SoftGOT3000

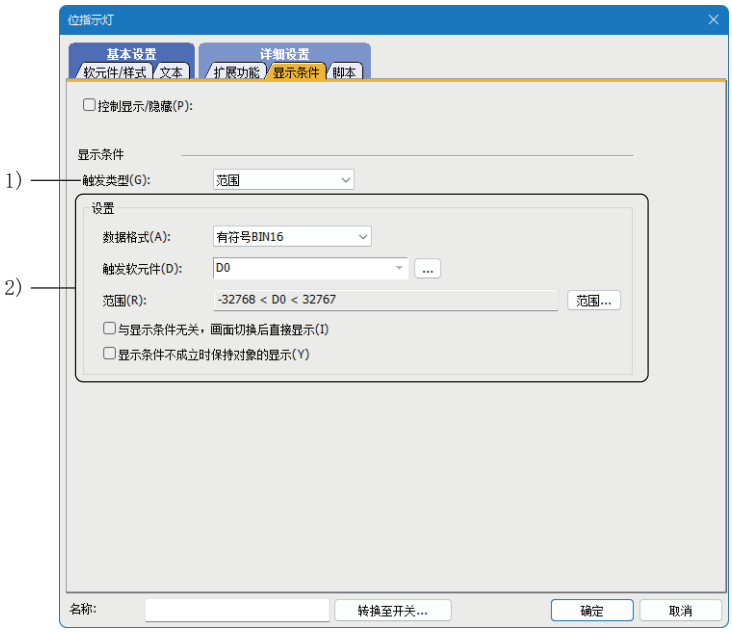
显示条件是更新对象显示的条件。

- 条件成立时：通过监视目标软元件的值来更新对象
- 条件不成立时：停止对象的更新

应在[触发类型]中设置更新对象显示的条件。

例

[位指示灯]对话框的[显示条件]页

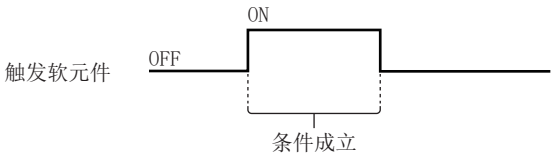
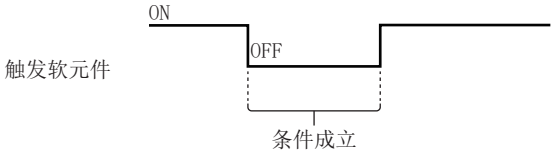
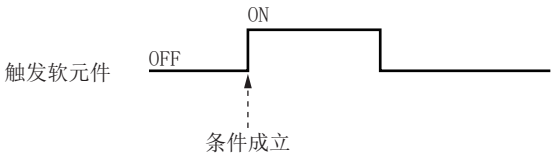
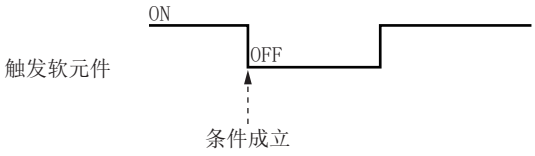
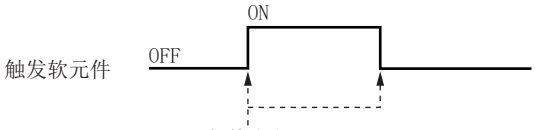
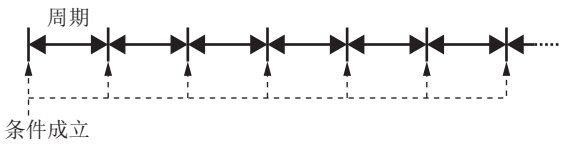
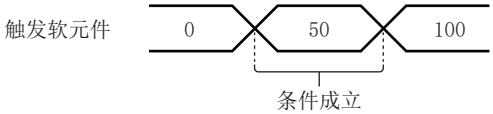


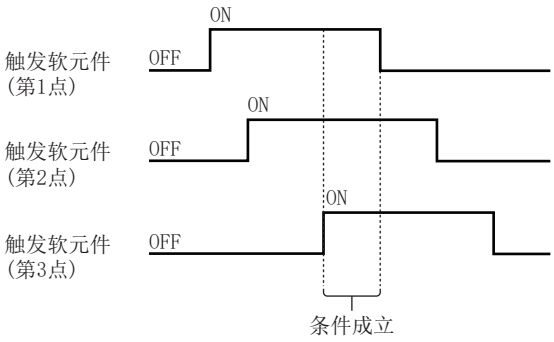
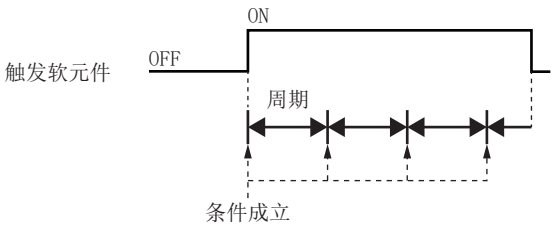
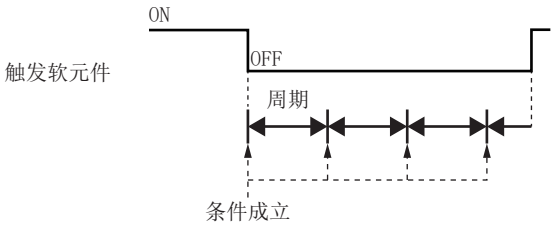
项目		内容
1)	[触发类型]	选择更新对象显示的条件。 ☞942页 触发类型的规格 可设置的触发类型因每个对象的不同而异。 ☞947页 支持显示条件设置的对象和触发类型
2)	[设置]	设置项目根据[触发类型]的选择内容而异。

第6部分

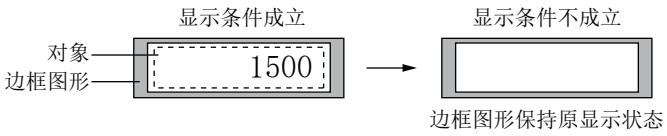
20.1.1 触发类型的规格

可设置为显示条件的触发类型如下所示。

[触发类型]	说明	条件成立时的动作
[通常]	条件始终成立。	对软元件进行监视，并更新对象的显示。 更新频率因同时处理的其他功能等而变动。
[ON中]*1	触发软元件(位软元件)ON期间，条件成立。 	对软元件进行监视，并更新对象的显示。 更新频率因同时处理的其他功能等而变动。 ☞944页 [ON中]、[OFF中]
[OFF中]*1	触发软元件(位软元件)OFF期间，条件成立。 	
[上升沿]	触发软元件(位软元件)从OFF切换为ON时，条件成立。 	在条件成立时，对软元件进行监视，并更新对象的显示。 条件不成立时，保持对象的显示。 ☞944页 [上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]
[下降沿]	触发软元件(位软元件)从ON切换为OFF时，条件成立。 	
[上升沿/下降沿]	触发软元件(位软元件)切换为ON或OFF时，条件成立。 	
[周期]	将周期计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 	在条件成立时，更新对象。 ☞944页 [周期]
[范围]	触发软元件(字软元件)的值在已设置的范围内期间，条件成立。 例) •[数据格式]：无符号BIN16 •[触发软元件]：D1000 •[范围]：0 < D1000 < 100 	对软元件进行监视，并更新对象的显示。 更新频率因同时处理的其他功能等而变动。 ☞945页 [范围]

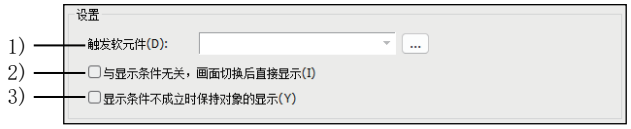
[触发类型]	说明	条件成立时的动作
[多位触发]*1	2点～8点的触发软元件(位软元件)的状态与条件(AND、OR)一致时，条件成立。 例) •[位数]：3 •[条件]：[AND] •[软元件设置]：[连续] •触发软元件(第1点)：X0000(ON时条件成立) •触发软元件(第2点)：X0001(ON时条件成立) •触发软元件(第3点)：X0002(ON时条件成立) 	对软元件进行监视，并更新对象的显示。 更新频率因同时处理的其他功能等而变动。 ☞945页 [多位触发]
[ON中周期]	触发软元件(位软元件)ON期间，将周期的计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 周期的基点是检测出触发软元件从OFF切换为ON的时间点。 	在条件成立时，对软元件进行监视，并更新对象的显示。 ☞946页 [ON中周期]、[OFF中周期]
[OFF中周期]	触发软元件(位软元件)OFF期间，将周期的计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 周期的基点是检测出触发软元件从ON切换为OFF的时间点。 	

*1　在对象中设置了边框图形时，如果清除对象，则仅保留边框图形的显示。



20.1.2 各触发类型的设置

[ON中]、[OFF中]



项目		内容
1)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。
3)	[显示条件不成立时保持对象的显示]	显示条件从条件成立变为不成立后，仍保持对象的显示。

[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]

项目		内容
1)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。

[周期]

项目		内容
1)	[周期]	设置对软元件进行监视，并更新对象的周期。 设置范围为[1]秒～[3600]秒。
2)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。

[范围]

项目		内容
1)	[数据格式]	选择触发软元件的数据格式。
2)	[触发软元件]	设置触发软元件(字软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[范围]	条件成立的软元件值的范围。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中进行设置。 ☞1012页 [范围的输入]对话框
4)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。
5)	[显示条件不成立时保持对象的显示]	显示条件从条件成立变为不成立后，仍保持对象的显示。

[多位触发]

项目		内容
1)	[位数]	设置触发软元件(位软元件)的个数。 设置范围为[2]～[8]。
2)	[条件]	选择多位触发的成立方法。 选择范围如下所示。 •[AND]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件全部成立时，条件成立 •[OR]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件即使有1个成立时，条件即成立
3)	[软元件设置]	选择多个软元件的设置方法。 将连续的位软元件设为触发软元件时，选择[连续]。 将不连续的位软元件设为触发软元件时，选择[随机]。
4)	[软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 在[软元件设置]中选择了[连续]时，设置连续软元件的起始。 在[软元件设置]中选择了[随机]时，逐点进行设置。
5)	[ON/OFF]	设置每个触发软元件在ON、OFF中的某个状态下条件成立。
6)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。
7)	[显示条件不成立时保持对象的显示]	显示条件从条件成立变为不成立后，仍保持对象的显示。

[ON中周期]、[OFF中周期]

项目		内容
1)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[周期]	设置对软元件进行监视的周期。 设置范围为[1]秒～[3600]秒。
3)	[与显示条件无关，画面切换后直接显示]	显示配置了对象的画面后，即使显示条件不成立，也会对软元件进行监视，并更新对象的显示。
4)	[显示条件不成立时保持对象的显示]	显示条件从条件成立变为不成立后，仍保持对象的显示。

20.1.3 支持显示条件设置的对象和触发类型

具备显示条件设置的对象如下所示。

可设置的触发类型因不同对象而异。

○：支持、 —：不支持

对象		触发类型						
		通常	ON中 OFF中	上升沿 下降沿 上升沿/下降沿	周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期
指示灯	位指示灯	○	○	○	○	○	○	○
	字指示灯							
数值显示		○	○	○	○	○	○	○
字符串显示		○	○	○	○	○	○	○
注释显示	注释显示(位)	○	○	○	○	○	○	○
	注释显示(字)							
部件显示	部件显示(位)	○	○	○	○	○	○	○
	部件显示(字)							
	部件显示(固定)(有动画)							
	部件显示(固定)(无动画)	○	○	—	—	○	○	—
帧动画		○	○	—	—	○	○	—
报警显示(用户)		○	○	—	—	○	○	—
报警显示(系统)		○	○	—	—	○	○	—
简单报警显示		○	○	—	—	○	○	—
折线图表		○	○	○	○	○	○	○
趋势图表		—	—	○	○	—	—	○
条形图表		○	○	○	○	○	○	○
矩形图		○	○	○	○	○	○	○
饼图		○	○	○	○	○	○	○
散点图表		○	—	○	○	—	—	○
精美仪表		○	○	○	○	○	○	○
等级		○	○	○	○	○	○	○
面板仪表		○	○	○	○	○	○	○

20.2 可设置为对象动作条件的触发类型

GT37 SoftGOT3000

动作条件是控制可否通过对象进行输入的条件。

- 条件成立时：可通过监视目标软元件的值更新对象，并在对象中进行输入操作
- 条件不成立时：停止对象的更新，以及无法进行输入操作

应在[触发类型]中设置触摸开关的触摸，以及控制可否通过数值输入来进行输入的条件。

要点

可以在下述任意画面的[输入对象的动作条件不成立时]中设置动作条件不成立时的数值输入和字符串输入的按键窗口以及光标的动作。

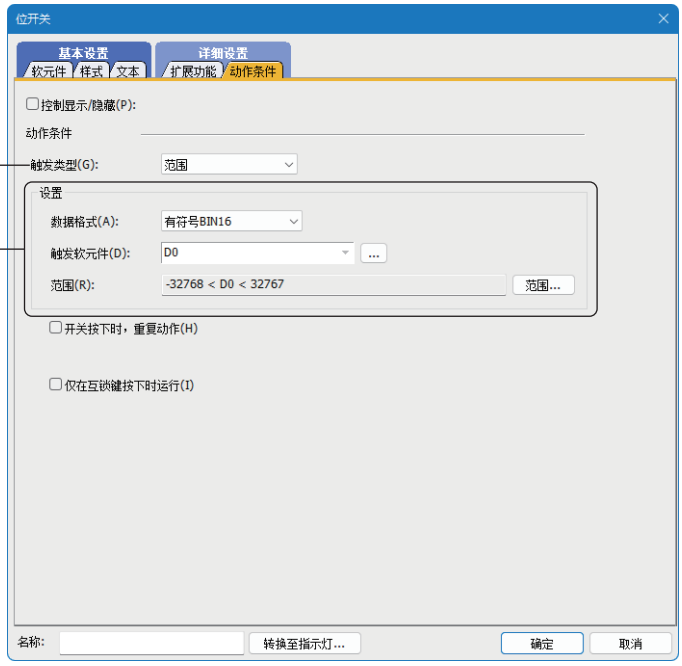
- [环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页
- [基本画面的属性]对话框的[按键窗口的扩展设置]页
- [窗口画面的属性]对话框的[按键窗口的扩展设置]页

关于详细内容，请参照下述内容。

☞ 549页 [扩展设置]页
☞ 302页 [按键窗口的扩展设置]页
☞ 311页 [按键窗口的扩展设置]页

例

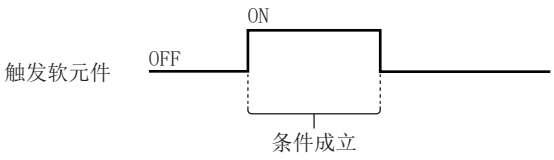
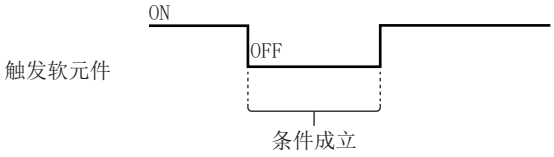
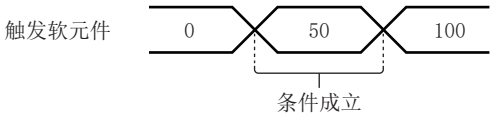
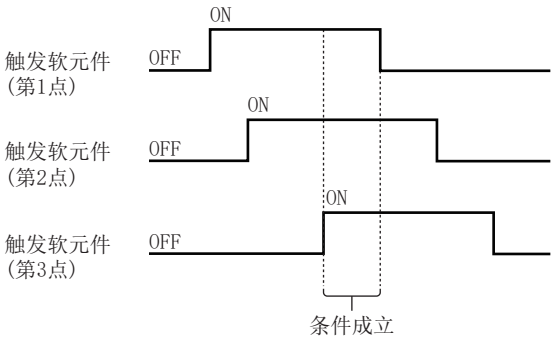
[位开关]对话框的[动作条件]页



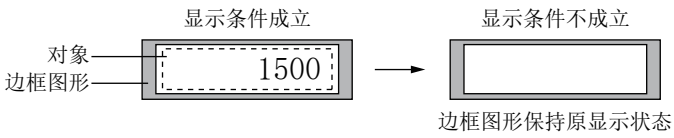
项目		内容
1)	[触发类型]	选择控制可否通过对象进行输入的条件。 ☞ 949页 触发类型的规格
2)	[设置]	设置项目根据[触发类型]的选择内容而异。

20.2.1 触发类型的规格

可设置为动作条件的触发类型如下所示。

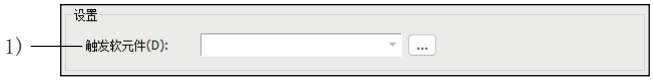
[触发类型]	说明	条件成立时的动作
[通常]	条件始终成立。	可通过对象输入。
[ON中]*1	触发软元件(位软元件)ON期间，条件成立。 	可通过对象输入。 ☞950页 [ON中]、[OFF中]
[OFF中]*1	触发软元件(位软元件)OFF期间，条件成立。 	
[范围]	触发软元件(字软元件)的值在已设置的范围内期间，条件成立。 例) •[数据格式]：无符号BIN16 •[触发软元件]：D1000 •[范围]：0 < D1000 < 100 	可通过对象输入。 ☞950页 [范围]
[多位触发]*1	2点～8点的触发软元件(位软元件)的状态与条件(AND、OR)一致时，条件成立。 例) •[位数]：3 •[条件]：[AND] •[软元件设置]：[连续] •触发软元件(第1点)：X0000(ON时条件成立) •触发软元件(第2点)：X0001(ON时条件成立) •触发软元件(第3点)：X0002(ON时条件成立) 	可通过对象输入。 ☞950页 [多位触发]

*1 在对象中设置了边框图形时，如果清除对象，则仅保留边框图形的显示。



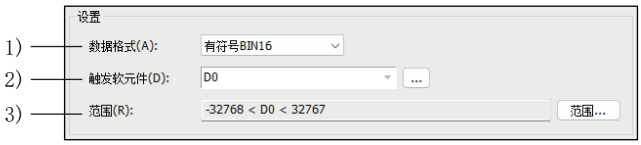
20.2.2 各触发类型的设置

[ON中]、[OFF中]



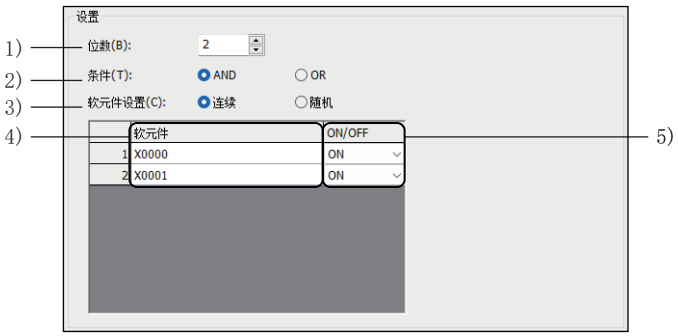
项目		内容
1)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

[范围]



项目		内容
1)	[数据格式]	选择触发软元件的数据格式。
2)	[触发软元件]	设置触发软元件(字软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[范围]	条件成立的软元件值的范围。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中进行设置。 ☞1012页 [范围的输入]对话框

[多位触发]



项目		内容
1)	[位数]	设置触发软元件(位软元件)的个数。 设置范围为[2]～[8]。
2)	[条件]	选择多位触发的成立方法。 选择范围如下所示。 •[AND]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件全部成立时，条件成立 •[OR]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件即使有1个成立时，条件即成立
3)	[软元件设置]	选择多个软元件的设置方法。 将连续的位软元件设为触发软元件时，选择[连续]。 将不连续的位软元件设为触发软元件时，选择[随机]。
4)	[软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 在[软元件设置]中选择了[连续]时，设置连续软元件的起始。 在[软元件设置]中选择了[随机]时，逐点进行设置。
5)	[ON/OFF]	设置每个触发软元件在ON、OFF中的某个状态下条件成立。

20.2.3 支持动作条件设置的对象和触发类型

具备动作条件设置的对象如下所示。

○：支持、—：不支持

对象	触发类型			
	通常	ON中 OFF中	范围	多位触发
触摸开关	○	○	○	○
数值输入	○	○	○	○
字符串输入	○	○	○	○
滑杆	○	○	○	○

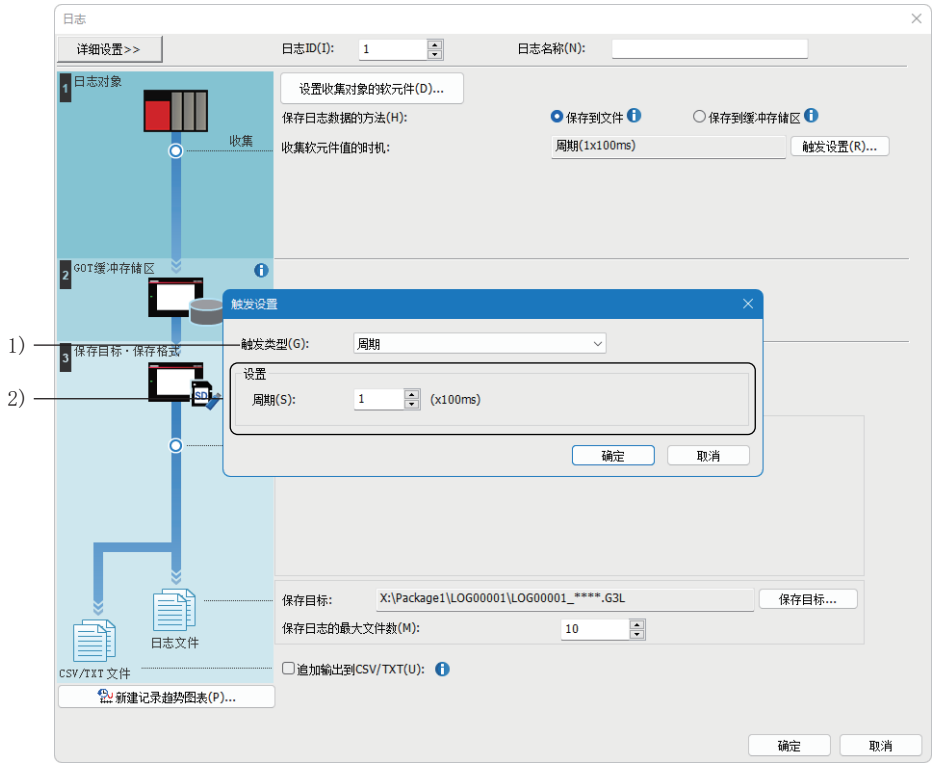
20.3 在后台运行的功能的触发类型

GT37 SoftGOT3000

在以日志和触发动作等后台运行的功能中，将触发类型设置为功能的执行条件。
应在[触发类型]中设置控制功能的条件。

例

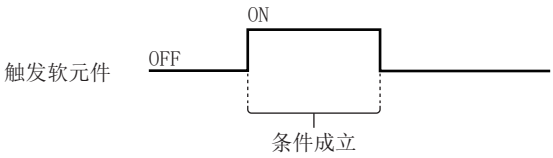
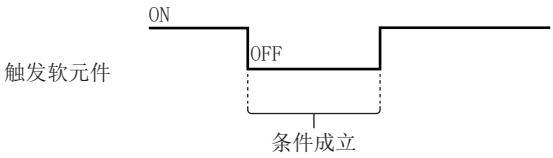
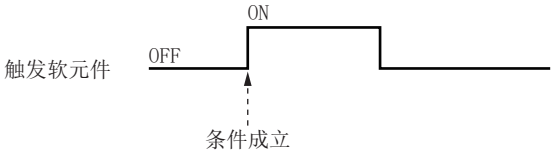
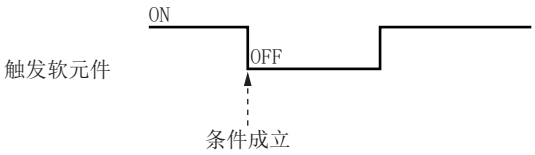
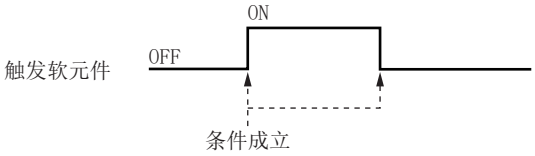
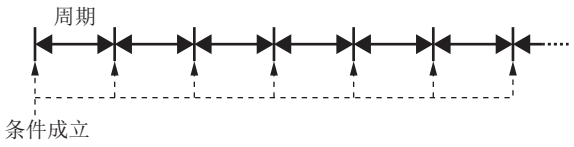
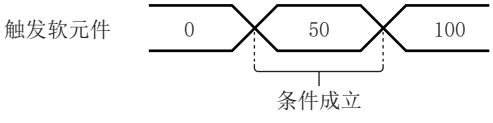
从[日志]对话框中显示的[触发设置]对话框

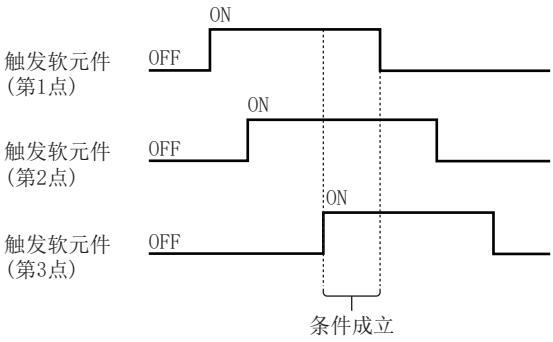
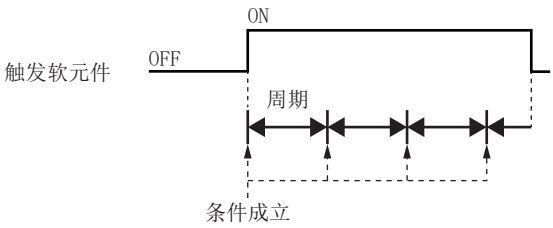
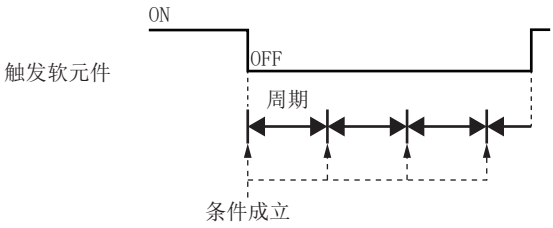


项目		内容
1)	[触发类型]	选择功能的执行条件。 ☞953页 触发类型的规格 可设置的触发类型因每项功能的不同而异。 ☞958页 在后台运行的功能和触发类型
2)	[设置]	设置项目根据[触发类型]的选择内容而异。

20.3.1 触发类型的规格

可设置为功能的执行条件的触发类型如下所示。

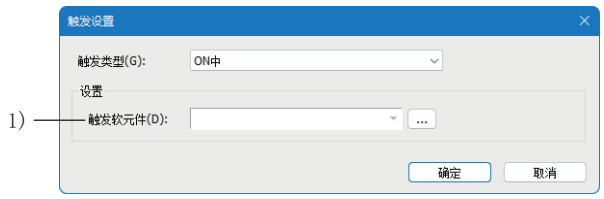
[触发类型]	说明	条件成立时的动作
[通常]	条件始终成立。	重复执行功能。 执行的周期因同时处理的其他功能等而变动。
[日志存储件数到达时]	可设置为日志功能的保存触发。 达到日志存储件数的上限时条件成立。	将缓冲存储区的数据保存至日志文件。
[ON中]	触发软元件(位软元件)ON期间，条件成立。 	条件成立期间，重复执行功能。 执行的周期因同时处理的其他功能等而变动。 ☞956页 [ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]
[OFF中]	触发软元件(位软元件)OFF期间，条件成立。 	
[上升沿]	触发软元件(位软元件)从OFF切换为ON时，条件成立。 	在条件成立时，执行功能。 ☞956页 [ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]
[下降沿]	触发软元件(位软元件)从ON切换为OFF时，条件成立。 	
[上升沿/下降沿]	触发软元件(位软元件)切换为ON或OFF时，条件成立。 	
[周期]	将周期计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 	在条件成立时，执行功能。 ☞956页 [周期]
[范围]	触发软元件(字软元件)的值在已设置的范围内期间，条件成立。 例) •[数据格式]：无符号BIN16 •[触发软元件]：D1000 •[范围]：0 < D1000 < 100 	条件成立期间，重复执行功能。 执行的周期因同时处理的其他功能等而变动。 ☞956页 [范围]

[触发类型]	说明	条件成立时的动作
[多位触发]	2点～8点的触发软元件(位软元件)的状态与条件(AND、OR)一致时，条件成立。 例) •[位数]：3 •[条件]：[AND] •[软元件设置]：[连续] •触发软元件(第1点)：X0000(ON时条件成立) •触发软元件(第2点)：X0001(ON时条件成立) •触发软元件(第3点)：X0002(ON时条件成立)  	条件成立期间，重复执行功能。 执行的周期因同时处理的其他功能等而变动。 ☞957页 [多位触发]
[ON中周期]	触发软元件(位软元件)ON期间，将周期的计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 周期的基点是检测出触发软元件从OFF切换为ON的时间点。  	在条件成立时，执行功能。 ☞957页 [ON中周期]、[OFF中周期]
[OFF中周期]	触发软元件(位软元件)OFF期间，将周期的计数开始作为首次条件成立，之后在指定的周期内，条件重复成立。 周期的基点是检测出触发软元件从ON切换为OFF的时间点。  	
[关闭画面时]	可设置为画面脚本的执行条件。 如果关闭已设置的画面脚本，则条件成立。	执行画面脚本。
[软元件写入时]	可以设置为对象脚本(触摸开关)的执行条件。 如果在开关的动作中触摸设置的[位]或[字]的触摸开关，则条件成立。	在条件成立时，执行功能。
[显示变化时]	如果对象的显示变化，则条件成立。	在条件成立时，执行功能。
[显示条件联动]	如果设置为对象显示条件的触发类型的条件成立，则条件成立。	在条件成立时，执行功能。

[触发类型]	说明		条件成立时的动作
[键代码输入时]	如果通过键代码对对象进行输入，则条件成立。 成为对象的键代码如下所示。		在条件成立时，执行功能。
	数值输入	• 0008h：[清除最下位，全体向右移1位] • 0088h：[清除输入中的内容] • 002Dh：[“±”(符号反转)/“-”(负号，连字符)] • 002Eh：[“.”(点，句号)] • ASCII代码 • 移位JIS汉字代码	
	字符串输入	• 0008h：[清除最下位，全体向右移1位] • 0088h：[清除输入中的内容] • ASCII代码 • 移位JIS汉字代码 • GB代码 • KS代码 • Big5代码 • Unicode	
[输入确定时]	输入输入值并通过键代码000Dh([写入软元件 （执行）/移动光标])确定输入，则条件成立。 未输入输入值的情况下，条件则不会成立。		在条件成立时，执行功能。

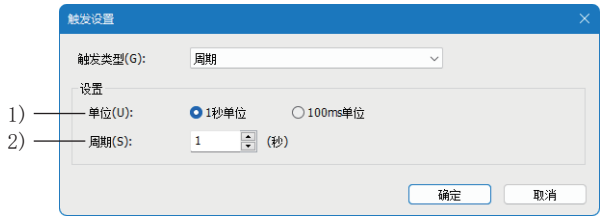
20.3.2 各触发类型的设置

[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]



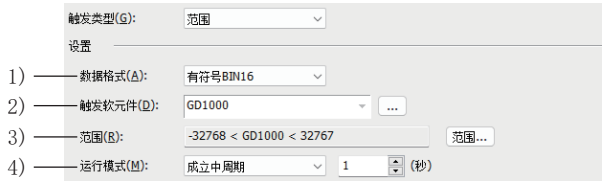
项目		内容
1)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

[周期]



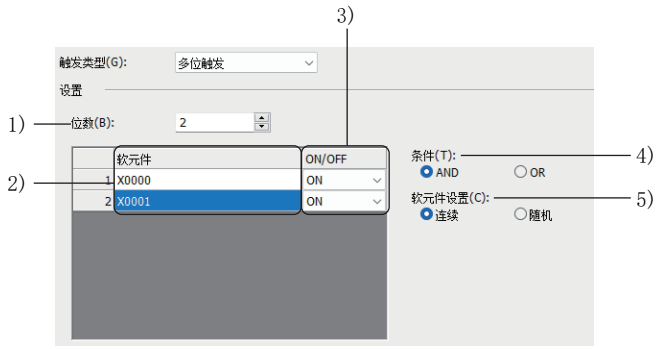
项目		内容	
1)	[单位]	从[脚本编辑]对话框中打开[触发设置]对话框时显示。 选择周期的单位。	
2)	[周期]	设置执行功能的周期。 设置范围根据不同功能而异。	
		脚本	在[单位]中选择[1秒单位]时：[1]秒～[3600]秒 在[单位]中选择[100ms单位]时：[1]×100ms～[600]×100ms
		日志(日志触发)	[1]×100ms～[36000]×100ms
		日志(保存触发)	[1]分～[1440]分

[范围]



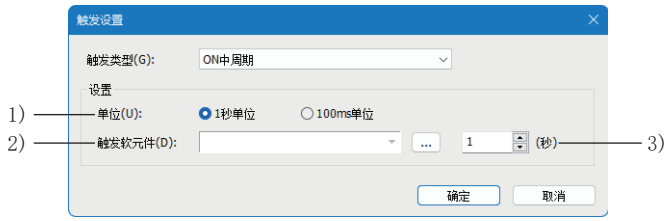
项目		内容
1)	[数据格式]	选择触发软元件的数据格式。
2)	[触发软元件]	设置触发软元件(字软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[范围]	条件成立的软元件值的范围。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中进行设置。 ☞1012页 [范围的输入]对话框
4)	[运行模式]	在触发动作的[条件/动作的设置]对话框中设置条件1时会显示。 选择条件成立时的运行模式。 条件成立期间，需重复执行功能时，应选择[成立中]。 条件成立期间，按照已设置的周期执行功能时，应选择[成立中周期]。 周期的设置范围为[1]秒～[3600]秒。

[多位触发]



项目		内容
1)	[位数]	设置触发软元件(位软元件)的个数。 设置范围为[2]～[8]。
2)	[软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 在[软元件设置]中选择了[连续]时，设置连续软元件的起始。 在[软元件设置]中选择了[随机]时，逐点进行设置。
3)	[ON/OFF]	设置每个触发软元件在ON、OFF中的某个状态下条件成立。
4)	[条件]	选择多位触发的成立方法。 选择范围如下所示。 •[AND]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件全部成立时，条件成立 •[OR]：通过各软元件的[ON/OFF]设置的条件即使有1个成立时，条件即成立
5)	[软元件设置]	选择多个软元件的设置方法。 将连续的位软元件设为触发软元件时，选择[连续]。 将不连续的位软元件设为触发软元件时，选择[随机]。

[ON中周期]、[OFF中周期]



项目		内容	
1)	[单位]	从[脚本编辑]对话框中打开[触发设置]对话框时显示。 选择周期的单位。	
2)	[触发软元件]	设置触发软元件(位软元件)。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	
3)	周期	设置执行功能的周期。 设置范围根据不同功能而异。	
		脚本	在[单位]中选择[1秒单位]时：[1]秒～[3600]秒 在[单位]中选择[100ms单位]时：[1]×100ms～[600]×100ms
		日志(日志触发)	[1]×100ms～[36000]×100ms
		日志(保存触发)	[1]分～[1440]分

20.3.3 在后台运行的功能和触发类型

具备触发类型设置的功能如下所示。
可设置的触发类型因不同功能而异。
☞958页 日志
☞958页 脚本
☞959页 软元件数据传送
☞959页 触发动作

日志

○：支持、—：不支持

功能	触发类型							
	通常	达到日志存储件数时	ON中 OFF中	上升沿 下降沿 上升沿/下降沿	周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期
日志触发	—	—	—	○	○	—	—	○
保存触发	—	○	—	○	○	—	—	○

脚本

■工程脚本、画面脚本、脚本部件

○：支持、—：不支持

功能	触发类型				
	通常 ON中 OFF中 上升沿 下降沿 上升沿/下降沿 周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期	关闭画面时
工程脚本	○	—	—	○	—
画面脚本 脚本部件	○	—	—	○	○

■对象脚本

○：支持、—：不支持

功能	触发类型							
	通常 ON中 OFF中 上升沿 下降沿 上升沿/下降沿 周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期	软元件写入时	显示变化时	显示条件联动	键代码输入时 输入确定时
开关	○	—	—	○	○	—	—	—
指示灯 日期显示 时间显示 精美仪表 面板仪表	○	—	—	○	—	○	—	—
数值显示 数值输入(显示) 字符串显示 字符串输入(显示) 注释显示(位) 注释显示(字) 部件显示 趋势图表 记录趋势图表 折线图表 矩形图 饼图 条形图表 散点图表 等级 帧动画	○	—	—	○	—	○	○	—
数值输入(输入) 字符串输入(输入)	○	—	—	○	—	—	—	○

软元件数据传送

○：支持、—：不支持

功能	触发类型							
	通常	ON中 OFF中	上升沿 下降沿	上升沿/下降沿	周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期
软元件数据传送触发	—	—	○	—	○	—	—	—

触发动作

○：支持、—：不支持

功能	触发类型						
	通常	ON中 OFF中	上升沿 下降沿 上升沿/下降沿	周期	范围	多位触发	ON中周期 OFF中周期
条件1	○	○	○	○	○	○	○
条件2	—	○	—	—	○	○	—

21 颜色的设置

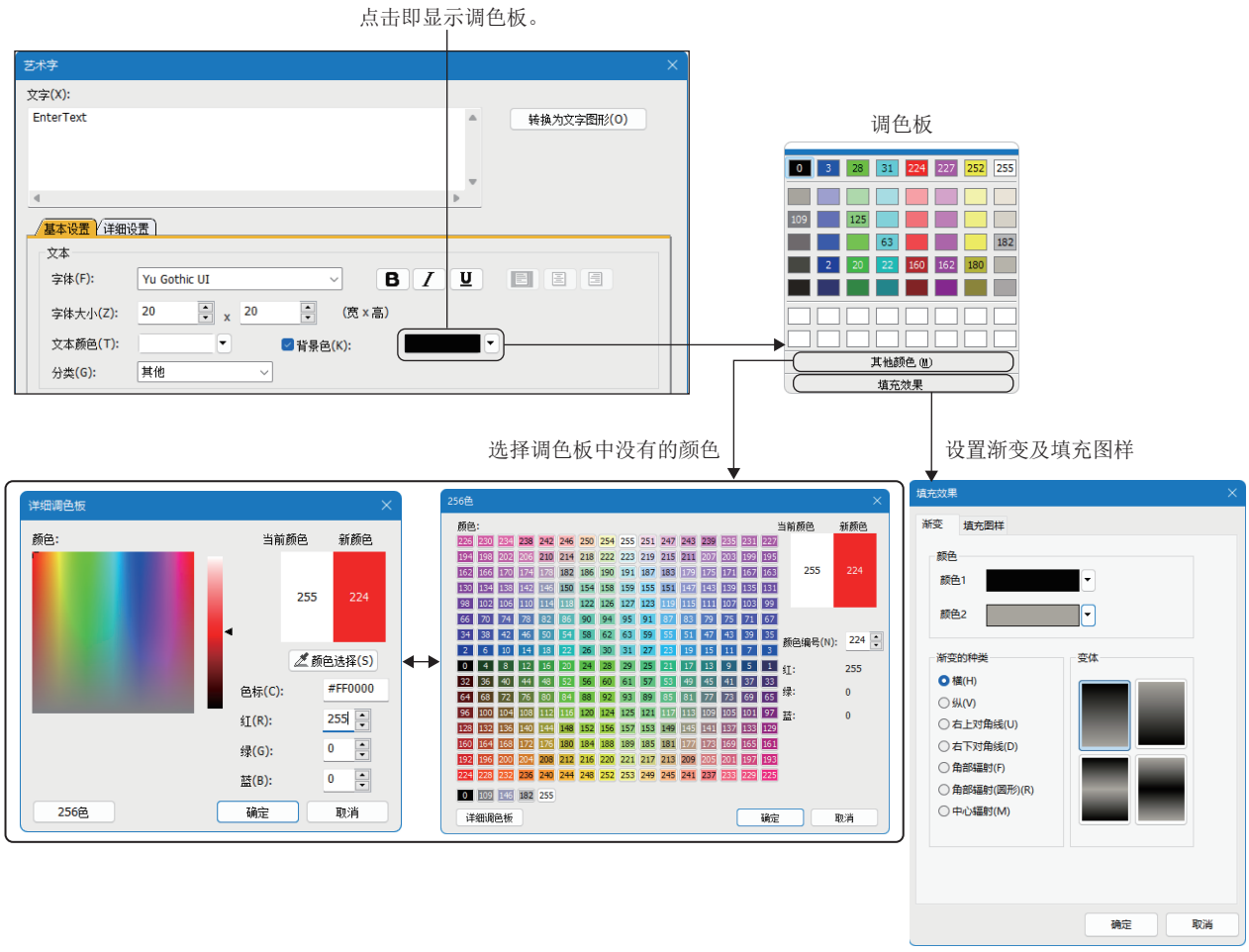
GT37 SoftGOT3000

为对象、图形、文本等设置颜色。
可通过GT Designer3设置的颜色数为1677万色。
☞960页 颜色的设置
☞961页 调色板

21.1 颜色的设置

GT37 SoftGOT3000

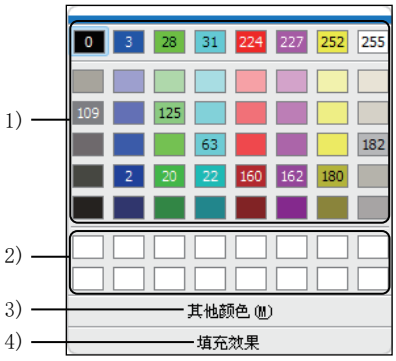
在设置对话框中点击设置颜色的项目(颜色的显示区域或按钮)，以显示调色板。
应通过调色板选择颜色。
☞961页 调色板
应通过调色板的[其他颜色]按钮打开对话框，以选择未在调色板中显示的颜色。
也可在画面及艺术字的背景色中设置渐变及填充图样。
☞964页 [填充效果]对话框



21.2 调色板

GT37 SoftGOT3000

从基本色和最近使用的颜色中选择颜色。



项目		内容
1)	基本色	选择所显示的颜色。
2)	最近使用的颜色	选择所显示的颜色。 会登录通过[其他颜色]按钮所显示的对话框中选择的颜色。 不会登录基本色及已登录的颜色。
3)	[其他颜色]按钮	显示[详细调色板]对话框。 ☞962页 [详细调色板]对话框
4)	[填充效果]按钮	仅在下述对话框的背景色中显示。 • 画面的属性 • [画面的设计]对话框 • [艺术字]对话框 显示[填充效果]对话框。 设置渐变及填充图样。 ☞964页 [填充效果]对话框

第6部分

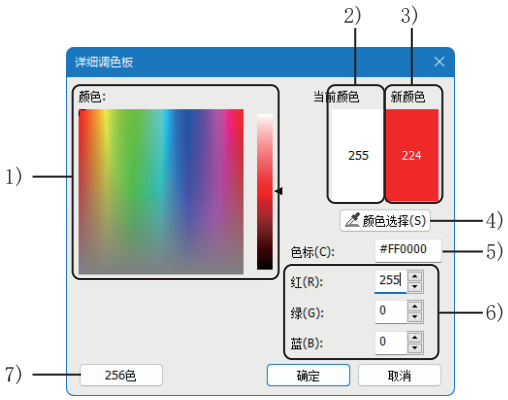
21.2.1 [详细调色板]对话框

GT37 SoftGOT3000

从1677万色中选择颜色。

通过下述任意一种方法来显示该对话框。

- 点击调色板的[其他颜色]按钮
- 点击[256色]对话框的[详细调色板]按钮



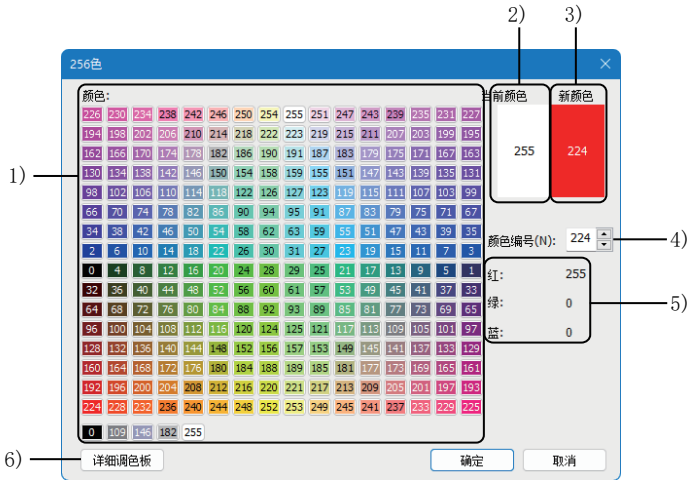
项目			内容
1)	[颜色]		选择所显示的颜色。
2)	[当前颜色]		显示当前设置的颜色。
3)	[新颜色]		显示在下述设置项目中所设置的颜色。 • [颜色] • [颜色选择]按钮 • [色标] • RGB值
4)	[颜色选择]按钮		鼠标光标的形状变为滴管，点击的位置的颜色将显示为[新颜色]。 鼠标光标在滴管状态时移动至显示器上方，移动目标的颜色始终显示为[新颜色]。
5)	[色标]		指定颜色代码，以设置所显示的颜色。 设置范围为[#000000]～[#FFFFFF]。 颜色代码由下述要素构成。 #00FF00 蓝色值(16进制数) 绿色值(16进制数) 红色值(16进制数) 表示颜色代码的符号
6)	RGB值	—	通过红色、绿色、蓝色三种颜色，设置所显示的颜色。
		[红]	设置红色的值。 设置范围为[0]～[255]。
		[绿]	设置绿色的值。 设置范围为[0]～[255]。
		[蓝]	设置蓝色的值。 设置范围为[0]～[255]。
7)	[256色]按钮		切换至[256色]对话框。 设置在256色中无法显示的颜色的情况下，切换至[256色]对话框时，即更改为256色的近似色。

21.2.2 [256色]对话框

GT37 SoftGOT3000

从256色中选择颜色。

通过[详细调色板]对话框的[256色]按钮来显示该对话框。



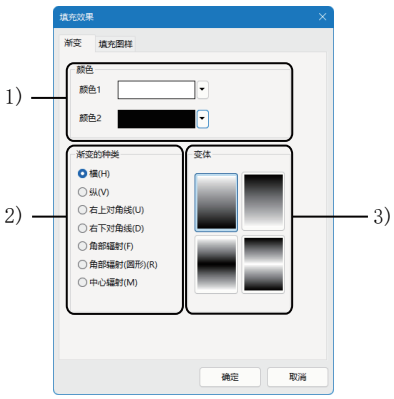
项目		内容
1)	[颜色]	选择所显示的颜色。
2)	[当前颜色]	显示当前设置的颜色。
3)	[新颜色]	显示在下述设置项目中所设置的颜色。 • [颜色] • [颜色编号]
4)	[颜色编号]	通过编号指定256色，以设置颜色。 设置范围为[0]～[255]。
5)	RGB值	所选择的颜色的红色、绿色、蓝色的数值。
6)	[详细调色板]按钮	切换至[详细调色板]对话框。

21.2.3 [填充效果]对话框

GT37 SoftGOT3000

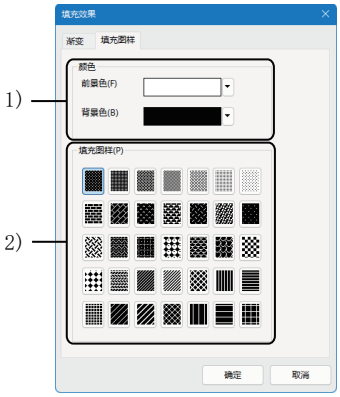
设置渐变及填充图样的填充。
所应用的是点击[确定]按钮的页设置。
不可同时设置渐变与填充图样。
通过调色板的[填充效果]按钮来显示该对话框。
☞964页 [渐变]页
☞964页 [填充图样]页

[渐变]页



项目		内容
1)	[颜色]	选择渐变的起点和终点的颜色。 ☞961页 调色板
2)	[渐变的种类]	选择渐变的种类。 选择范围根据设置的不同对象(艺术字背景色、画面背景色)而异。
3)	[变体]	选择所应用的渐变图像。 根据[渐变的种类]的设置，显示内容将会切换。

[填充图样]页



项目			内容
1)	[颜色]	—	选择填充图样的前景色、背景色。
		[前景色]	填充图样的前景色。 ☞961页 调色板
		[背景色]	填充图样的背景色。 ☞961页 调色板
2)	[填充图样]		选择填充图样。

第7部分 图形、对象的设置

22 图形、对象的基本

23 使用库中已登录的数据

24 通过模板高效创建画面

25 分类管理图形、对象

26 图形

27 配置触摸开关

28 配置指示灯

29 配置数值显示、数值输入

30 配置字符串显示、字符串输入

31 配置日期显示、时间显示

32 配置注释显示

33 配置部件显示

34 配置帧动画

35 配置记录数据列表显示

36 配置报警显示

37 配置简单报警显示

38 配置系统报警显示

39 配置配方显示(记录一览表)

40 配置折线图表

41 配置趋势图表

42 配置条形图表

43 配置矩形图

44 配置饼图

45 配置散点图表

46 配置记录趋势图表

47 配置精美仪表

48 配置液位

49 配置面板仪表

50 配置滑杆

51 配置文件显示

52 配置数字图像显示对象

53 配置脚本部件

54 在画面上配置其他画面

55 设置动画路径

56 指定窗口画面的显示位置

57 配置用于显示输入信息的对象

58 在移动画面上配置超链接

22 图形、对象的基本

GT37 SoftGOT3000

在画面上配置使用图形、对象。

功能	内容
图形	在画面上配置并显示字符串和图像的功能。 适用于不发生动态变化的字符串等的显示。 关于图形的种类，请参照下述内容。 ☞968页 图形的一览表
对象	在画面上配置，用于下述目的。 • 在画面上显示字符串及图像，根据软元件值的变化进行动态切换 • 操作触摸开关和输入对象，进行软元件值的更改及窗口的显示 关于对象的种类，请参照下述内容。 ☞969页 对象的一览表

☞968页 图形、对象的一览表
☞972页 配置图形、对象
☞974页 选择画面编辑器中的图形、对象
☞977页 移动位置
☞978页 更改尺寸
☞985页 更改设置
☞986页 从[编辑]菜单操作
☞1003页 图形与对象的公共设置
☞1005页 图形的公共设置
☞1007页 对象的公共设置
☞1023页 图形、对象的层叠

22.1 图形、对象的一览表

GT37 SoftGOT3000

☞968页 图形的一览表
☞969页 对象的一览表

22.1.1 图形的一览表

GT37 SoftGOT3000

图形	内容	参照章节
文本	绘制文本。	☞1098页 绘制文本
艺术字	绘制有加边或渐变效果的文本。	☞1101页 绘制艺术字
直线	绘制直线。	☞1107页 绘制直线
折线	连接接点来绘制连续的直线。	☞1111页 绘制折线
矩形	绘制矩形、正方形。	☞1115页 绘制矩形
多边形	绘制多边形。	☞1119页 绘制多边形
圆形	绘制圆形。	☞1123页 绘制圆形
圆弧	绘制圆弧。	☞1127页 绘制圆弧、扇形
扇形	绘制扇形。	
表	绘制表。	☞1129页 绘制表
刻度	绘制刻度。	☞1133页 绘制刻度
配管	绘制配管。	☞1135页 绘制配管
涂刷	以指定的颜色填充被线条包围的区域及图形。	☞1139页 填充被图形包围的区域
图像数据导入	在GT Designer3中导入图像文件，并粘贴在画面上。	☞1143页 粘贴图像文件
DXF数据导入	将DXF文件(AutoCAD数据交换用格式文件)的数据导入GT Designer3，转换为GT Designer3的图形数据并粘贴。	☞1150页 粘贴DXF数据
IGES数据导入	IGES(CAD间的数据交换用格式)的数据导入GT Designer3，转换为GT Designer3的图形数据后进行粘贴。	☞1153页 粘贴IGES数据

22.1.2 对象的一览表

GT37 SoftGOT3000

对象的一览表如下所示。

画面中可配置的最大设置数因每个对象的不同而异。

对象		功能和参照章节	最大设置数	对应机种
触摸开关	开关 位开关 字开关 画面切换开关 站号切换开关 扩展功能开关 按键窗口显示开关 键代码开关	触摸开关即执行设置的动作。 ☞ 1157页 配置触摸开关	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
指示灯	位指示灯 字指示灯 指示灯区域	通过软元件控制指示灯的亮灯。 ☞ 1240页 配置指示灯	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个 也包含启用了指示灯属性的图形。	GT37 SoftGOT3000
数值显示、数值输入	数值显示 数值输入	将软元件值作为数值显示。 数值输入也可写入至软元件。 ☞ 1269页 配置数值显示、数值输入	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
字符串显示、字符串输入	字符串显示 字符串输入	将软元件值作为字符串显示。 字符串输入也可写入至软元件。 ☞ 1307页 配置字符串显示、字符串输入	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
日期显示、时间显示	日期显示 时间显示	显示日期及时间。 ☞ 1334页 配置日期显示、时间显示	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
注释显示	位注释 字注释 简单注释	通过软元件控制要显示的注释。 ☞ 1347页 配置注释显示	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
部件显示	位部件 字部件 固定部件	通过软元件控制要显示的部件。 ☞ 1375页 配置部件显示	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
帧动画		播放逐帧动画。 ☞ 1436页 配置帧动画	当前显示的1个画面中最多32个 (包括基本画面、窗口画面、画面调用、数字图像显示的窗口画面输出)。	GT37 SoftGOT3000
记录数据列表显示		收集多个字软元件的值，在列表中按照时间顺序显示。 需要另外设置收集软元件值的日志。 ☞ 1452页 配置记录数据列表显示	1个画面8个	GT37 SoftGOT3000

第7部分

对象		功能和参照章节	最大设置数	对应机种
报警显示	报警显示(用户)	显示检测出的用户报警。 需要另外设置用户报警监视。 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)	1个画面25个 报警显示(用户)和简单报警的合计为1个画面33个	GT37 SoftGOT3000
	报警显示(系统)	显示检测出的系统报警。 需要另外设置系统报警监视。 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)	1个画面8个	
	简单报警显示	显示检测出的用户报警。 对配置的每个简单报警显示设置要检测的报警。 ☞1476页 配置简单报警显示	1个画面24个 报警显示(用户)和简单报警的合计为1个画面33个	
	系统报警显示	显示检测出的系统报警。 对配置的每个简单报警显示设置要检测的报警。 ☞1500页 配置系统报警显示	1个画面1个	
配方显示(记录一览表)		显示配方的记录。 ☞1508页 配置配方显示(记录一览表)	1个画面1个	GT37 SoftGOT3000
图表	折线图表	以折线图表显示多个字软元件的当前值。 ☞1534页 配置折线图表	1个画面32个	GT37 SoftGOT3000
	趋势图表	收集多个字软元件的值，在图表中按照时间顺序显示。 ☞1551页 配置趋势图表	趋势图表和记录趋势图表的合计为1个画面32个	
	条形图表	以条形图表显示多个字软元件的当前值。 ☞1580页 配置条形图表	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个 设置了[仅触发成立时收集数据]时，1个工程256个	
	矩形图	以矩形图显示多个软元件的当前值的比率。 ☞1596页 配置矩形图	1个画面32个	
	饼图	以饼图显示多个软元件的当前值的比率。 ☞1611页 配置饼图		
	散点图表	将2点的字软元件的值作为X轴和Y轴的坐标，以散点图表显示。 ☞1625页 配置散点图表	1个画面24个 设置[存储器保存]时，1个工程16个 设置了[仅触发成立时收集数据]时，1个工程256个	
	记录趋势图表	收集多个字软元件的值，在图表中按照时间顺序显示。 需要另外设置收集软元件值的日志。 ☞1648页 配置记录趋势图表	趋势图表和记录趋势图表的合计为1个画面32个	
精美仪表		用仪表显示软元件值。 ☞1684页 配置精美仪表	1个画面32个	GT37 SoftGOT3000
仪表	液位	监视字软元件的值，按照设置的下限值、上限值对应的比率，在指定区域内进行填充。 ☞1716页 配置液位	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000
	面板仪表	以仪表显示软元件值的功能。 监视字软元件的值，通过针指示设置的下限值、上限值的相对值。 ☞1733页 配置面板仪表	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	
滑杆		沿着滑杆滑动滑块，输入软元件值(数值)。 ☞1751页 配置滑杆	• 基本画面：1个画面1024个 • 窗口画面：1个画面512个	GT37 SoftGOT3000

对象		功能和参照章节	最大设置数	对应机种
文件显示		显示计算机中创建的文件(Microsoft Word及Microsoft Excel等)。 ☞1763页 配置文件显示	1个画面1个	GT37 SoftGOT3000
数字图像显示	摄像头/计算机图像显示	显示GOT中输入的图像。 ☞1793页 配置数字图像显示对象	1个画面4个	GT37 SoftGOT3000
	文件播放			
脚本部件		设置对画面的脚本。 在显示配置画面的状态下条件成立时，即执行脚本。 ☞1813页 配置脚本部件	1个画面32个	GT37 SoftGOT3000
画面调用		在基本画面上调用其他基本画面及窗口画面，作为1个画面显示。 ☞1814页 在画面上配置其他画面	1个画面2047个	GT37 SoftGOT3000
动画路径		设置对象移动的动画路径。 ☞1826页 设置动画路径	1个画面30个	GT37 SoftGOT3000
窗口位置	重叠1	设置基本画面上或移动画面上显示的窗口画面的位置。 ☞1831页 指定窗口画面的显示位置	1个画面1个	GT37 SoftGOT3000
	重叠2		1个画面1个	
	重叠3		1个画面1个	
	重叠4		1个画面1个	
	重叠5		1个画面1个	
	叠加1		1个画面1个	
	叠加2		1个画面1个	
	按键窗口		1个画面1个	
按键窗口的对象	输入值区域设置	使用按键窗口将数值及字符串输入至对象时，显示输入相关的信息。 ☞1835页 配置用于显示输入信息的对象	1个画面1个	GT37 SoftGOT3000
	输入范围区域设置		1个画面1个	
	输入范围区域(最大值)设置		1个画面1个	
	输入范围区域(最小值)设置		1个画面1个	
	输入前的值区域设置		1个画面1个	
超链接		配置在移动画面上，在具有GOT Mobile功能的客户机中执行下述动作。 • 打开Web站点 • 参照公用文件夹内的文件 • 拨打电话 ☞1844页 在移动画面上配置超链接	1个画面1024个	GT37 SoftGOT3000

22.2 配置图形、对象

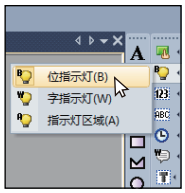
GT37 SoftGOT3000

☞ 972页 从菜单及工具栏配置
☞ 973页 从库及部件配置

22.2.1 从菜单及工具栏配置

操作步骤

1. 进行下述任意一项操作后，鼠标光标的形状变为+，变为可配置已选的图形和对象的状态。

操作	详细
通过菜单选择	通过菜单栏的[图形]或[对象]选择配置的图形、对象。 ☞ 96页 [图形] ☞ 96页 [对象]
通过工具栏选择	通过工具栏的按钮选择配置的图形、对象。 ☞ 105页 [图形] ☞ 105页 [对象] 

2. 移动鼠标光标并进行下述任意一项操作后，即配置图形、对象。

对象	操作			备注
图形	操作因配置的图形而异。 关于各图形的配置操作，请参照下述内容。 ☞ 1097页 图形			—
对象	按照默认尺寸配置	通过鼠标操作	点击后即完成配置。	—
		通过键盘操作	按下2次Enter键即完成配置。	
	从默认更改尺寸并进行配置	通过鼠标操作	点击起点位置并直接拖动至终点位置。 松开鼠标的按钮即完成配置。	下述对象不支持尺寸更改。 • 脚本部件 • 画面调用 • 窗口位置
		通过键盘操作	在起点位置按下1次Enter键，将光标按键移动至终点位置。 按下Enter键即完成配置。	

在双击图形、对象后显示的设置对话框中设置监视的软元件等。
关于设置对话框的详细内容，请参照各功能。

要点

通过[选项]对话框的[编辑]页进行下述设置，即可更改配置时的动作。

- [连续放置图形/对象]
- [放置图形/对象后，解除选择状态]
- [放置图形/对象后，显示设置对话框]
- [在画面显示区内移动图形/对象(通过ALT键移至临时工作区)]

关于[选项]对话框的显示方法以及设置上述设置项目时的动作，请参照下述内容。

☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

22.2.2 从库及部件配置

在画面中配置库及部件中登录的图形及对象。

关于各功能的详细内容，请参照下述内容。

功能	详细
库	在[库]窗口中选择图形及对象，在画面编辑器上点击即可配置。 库是指集中已设置的图形及对象的功能。 使用已登录的图形及对象可缩短画面创建的操作时间。 GT Designer3在库中事先登录了图形及对象。 也可登录用户设置的图形及对象。 ☞967页 图形、对象的基本
部件	在[部件图像一览表]窗口中选择部件，在画面编辑器上点击即可配置。 部件是指用户登录的图形。 登录的图形用于下述用途。 ・通过部件显示进行显示 ・作为图形在画面上配置 ・作为对象图形显示 ☞785页 登录部件([部件])

22.3 选择画面编辑器中的图形、对象

GT37 SoftGOT3000

通过下述方法选择画面编辑器上配置的图形、对象。

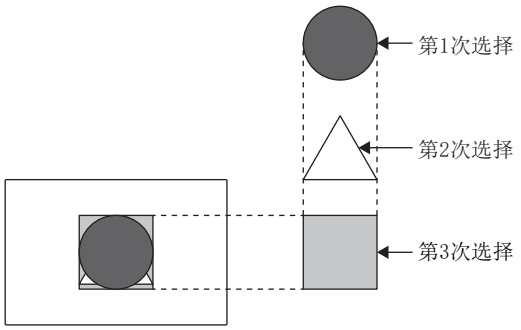
操作	详细
在画面编辑器上选择	点击画面编辑器上的图形、对象，即选择图形、对象。
从一览表中进行选择	点击下述窗口中显示的图形、对象的一览表，即在画面编辑器上选择所选的图形、对象。 ☞976页 [数据一览表]窗口 ☞164页 [数据浏览器]窗口

☞974页 从重叠的图形、对象中选择1个
☞975页 选择多个图形、对象

22.3.1 从重叠的图形、对象中选择1个

在画面编辑器上选择

应在按住Ctrl键的同时点击图形、对象的重叠部分。
完全重叠的状态下也可选择隐藏的图形、对象。
每次点击时即选择下一个图形、对象。



从一览表中进行选择

与重叠状态无关，可在[数据一览表]窗口或[数据浏览器]窗口中从一览表选择图形、对象。

要点

在画面编辑器上或[数据一览表]窗口中，可从下述任意一项选择可选择的对象。
- [图形]
- [对象]
- [图形+对象]

从[编辑]菜单或[编辑]工具栏更改设置。
☞90页 [编辑]
☞104页 [编辑]

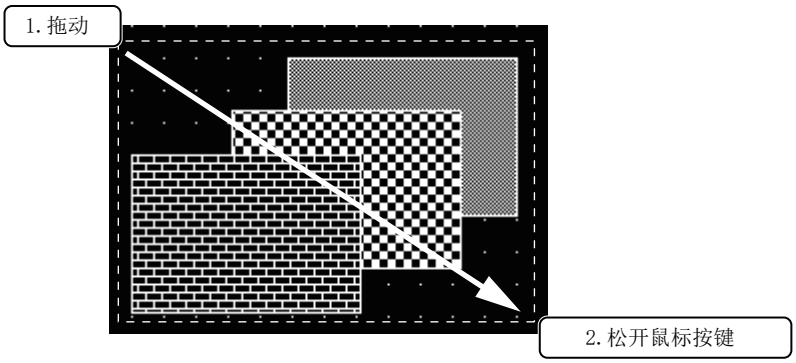
22.3.2 选择多个图形、对象

在画面编辑器上选择

■鼠标的拖动操作

应拖动并包围图形、对象。

松开鼠标按键，被圈住的所有图形、对象即被选中。



■键盘+鼠标操作

应按住 Shift 键的同时点击选择的图形、对象。

解除选择时，应按住 Shift 键的同时点击解除对象。

从一览表中进行选择

应在[数据一览表]窗口或[数据浏览器]窗口中进行下述操作。

窗口中选择的图形、对象在画面编辑器上被选择。

- Ctrl +点击：对行进行选择、解除选择。
- Shift +点击：将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。
- Ctrl +↑、 Ctrl +↓：将光标所指的行设为选择状态，移动光标。

22.3.3 [数据一览表]窗口

GT37 SoftGOT3000

通过一览表显示画面编辑器上配置的图形、对象。

选择[显示]→[折叠窗口]→[数据一览表]菜单，以显示该窗口。

项目			内容
1)	画面的信息		编辑中的画面编辑器的信息的显示如下。 [B-3:LINE_C(前面)] 显示的图层 标题 画面种类-画面编号
2)	[显示图形]		切换是否在数据一览表中显示图形。
3)	[显示对象]		切换是否在数据一览表中显示对象。
4)	[对象数]		显示的图层中配置的对象的个数。 无论是否选择[显示对象]，都会显示配置对象的个数。 对象化的图形也按对象计算。
5)	数据一览表	—	通过一览表显示编辑中的画面编辑器上配置的图形、对象。 可通过[显示图形]、[显示对象]的设置更改显示的对象。
		[图形/对象]	图形、对象的名称。 组合时起始处显示[Gn]。(n = 1, 2...)
		[名称]	设置了图形、对象的[名称]时，显示设置内容。
		[坐标]	显示配置有图形、对象的位置的坐标。
		[图层]	显示配置有图形、对象的图层。
		[对象ID]	显示设置为对象的对象ID。 对象化的图形上也显示。

22.4 移动位置

GT37 SoftGOT3000

通过下述方法移动图形、对象。

操作	详细
在画面编辑器上拖动	拖动图形、对象。
通过键盘操作	选择图形、对象并按下下述按键。 • ↓ • ← • → • ↑
在[属性]窗口中更改	选择图形、对象，在[属性]窗口中更改[X坐标]、[Y坐标]。 关于[属性]窗口的使用方法，请参照下述内容。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

可显示表示与配置的其他图形、对象的位置关系的向导，以作为移动的标准。

☞287页 显示向导

22.5 更改尺寸

GT37 SoftGOT3000

放大、缩小画面编辑器上的图形、对象的方法如下所示。

☞978页 尺寸的更改方法

☞980页 对象的尺寸更改的影响

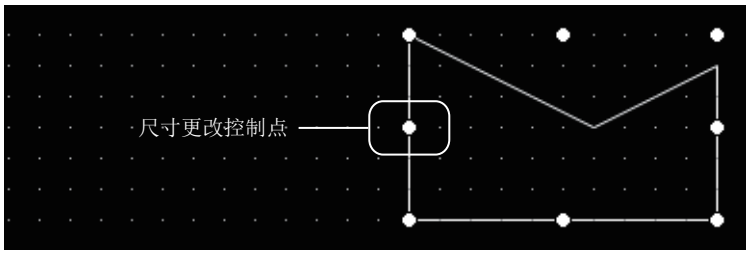
22.5.1 尺寸的更改方法

通过下述方法更改图形、对象的尺寸。

操作	详细
在画面编辑器上操作控制点	拖动选择的图形、对象中显示的控制点。 ☞979页 在画面编辑器上操作控制点
在[属性]窗口中更改	选择图形、对象，在[属性]窗口中更改[宽度]、[高度]。 关于[属性]窗口的使用方法，请参照下述内容。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

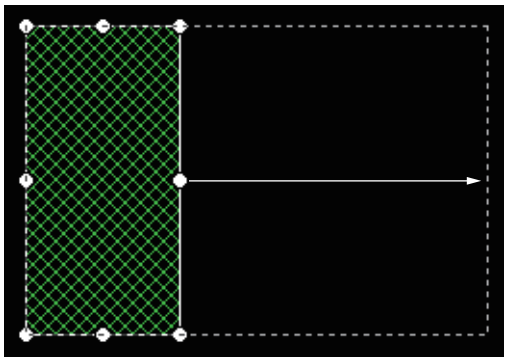
在画面编辑器上操作控制点

1. 选择更改尺寸的图形、对象后，即显示尺寸更改控制点。

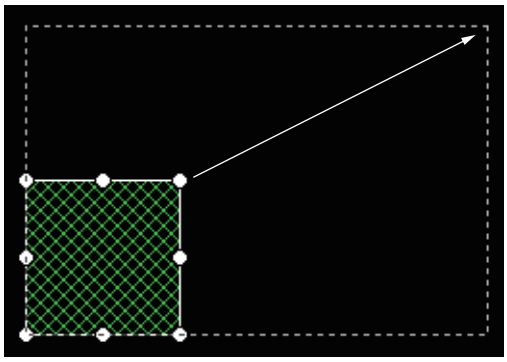


2. 应拖动尺寸更改控制点。

松开鼠标的按钮，即完成尺寸的更改。



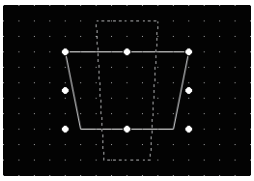
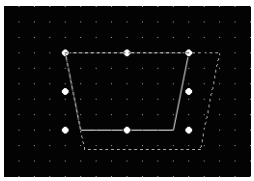
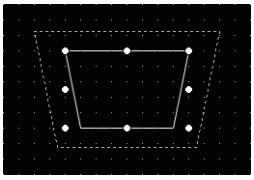
例）横向更改尺寸



例）以角部为轴横向、纵向更改尺寸

也可选择多个图形、对象，统一更改尺寸。

组合使用鼠标与键盘的按键，可进行下述操作。

操作	说明
按住Ctrl键的同时拖动控制点	可以以图形、对象的中心为轴，在纵横方向更改尺寸。 
按住Shift键的同时拖动控制点	可保持纵横比不变而更改尺寸。 
按住Ctrl键与Shift键的同时拖动控制点	能够以图形、对象的中心为轴，保持纵横比不变而更改尺寸。 
按住Alt键的同时拖动控制点	[选项]对话框中的[移动量]设置变为无效，可以以1点为单位更改尺寸。

可显示表示与配置的其他图形、对象的位置关系的向导，以作为尺寸更改的标准。

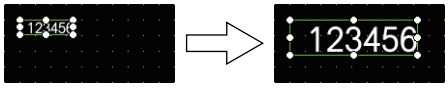
☞287页 显示向导

22.5.2 对象的尺寸更改的影响

☞980页 字体大小
☞983页 对象图形
☞984页 触摸区

字体大小

对对象中显示的字符的字体大小的影响因每个对象的不同而异。

填充图样		对象	动作
更改字体大小的填充图样		数值显示 数值输入 字符串显示 字符串输入 日期显示 时间显示 记录数据列表显示 报警显示(用户) 报警显示(系统) 配方显示(记录一览表)	字体大小更改为可完整显示在对象区域内的最大尺寸。 例)更改了数值显示的尺寸时 
因设置而动作各异的填充图样	在[标签种类]中选择[直接标签]	触摸开关 位指示灯 字指示灯 面板仪表*1 精美仪表 超链接	动作因[直接标签文本尺寸自动放大缩小]的设置而变化。 ☞1002页 切换是否根据对象的尺寸更改而更改文本(直接标签)的尺寸
	在[标签种类]中选择[注释标签]	触摸开关 位指示灯 字指示灯 注释显示*2 记录数据列表显示*3 报警显示(用户)*3 报警显示(系统)*3 配方显示(记录一览表)*3 精美仪表 超链接	动作因各对象的设置而变化。 ☞981页 注释标签的字体大小
不更改字体大小的填充图样		对象为下述对象中显示的刻度值。 折线图表 趋势图表 条形图表 矩形图 饼图 散点图表 记录趋势图表 精美仪表 面板仪表 滑杆	即使更改对象的尺寸，字体大小也不会被更改。 应在各对象的设置对话框中更改字体大小。

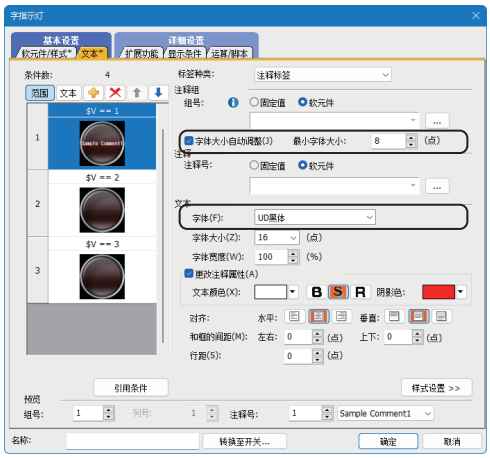
*1 由于固定为直接标签，因此不显示[标签种类]的设置。
*2 由于固定为注释标签，因此不显示[标签种类]的设置。
*3 对于更改字体大小的对象，对象为标题(指定注释时)。

■注释标签的字体大小

满足下述所有条件的对象在更改对象的尺寸时字体大小也会被更改。

例

字指示灯的情况下

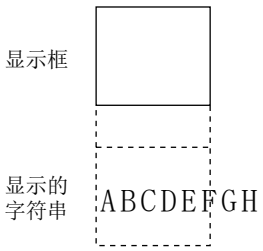


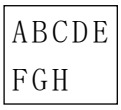
条件	内容
[字体]的设置	选择下述任意一项(UD字体)。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝] • [7段字体]
[字体大小自动调整]的设置	勾选[字体大小自动调整]。 [最小字体大小]中设置的值变为更改字体大小时的下限值。

以[字体大小]为上限值，以[最小字体大小]为下限值更改字体大小。
根据[字体]和[字体大小自动调整]的设置，操作差异如下所示。

例

在设置的[字体大小]下，文本超出对象的显示框时



[字体]的设置	[字体大小自动调整]的设置	
	勾选	未勾选
UD字体	自动调整字体大小，以容纳在显示框内。 即使[最小字体大小]的字体大小也超出显示框时，将不显示超出的字符串。 不显示跨越显示框的文本。 此外，对齐方式为左对齐。 	超出的字符串将换行显示，以容纳在显示框内。  即使换行，字符串也会超出显示框时，将不显示超出的字符串。 不显示跨越显示框的文本。
Windows字体	以[最小字体大小]的字体大小显示字符串。 即使[最小字体大小]的字体大小也超出显示框时，将不显示超出的字符串。 跨越显示框的文本仅显示框内的部分。 此外，对齐方式不变。 	即使字符串超出显示框也不换行。 跨越显示框的文本仅显示框内的部分。

对象图形

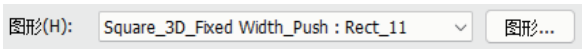
将对象中显示的图形称为对象图形。

☞1013页 对象图形

根据对象的尺寸更改，放大、缩小对象图形。

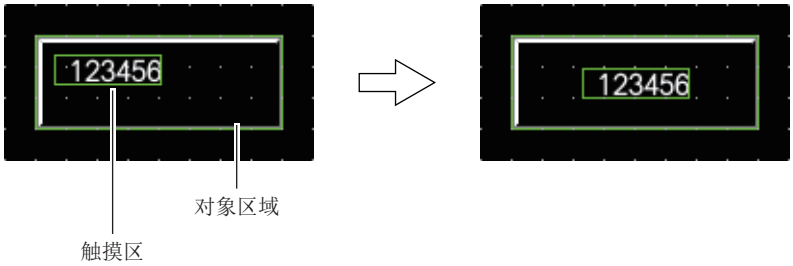
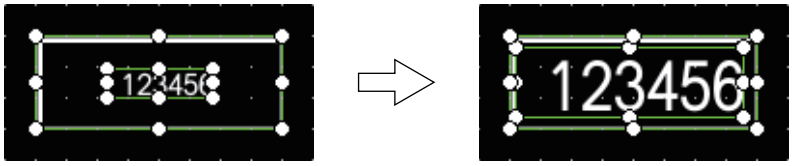
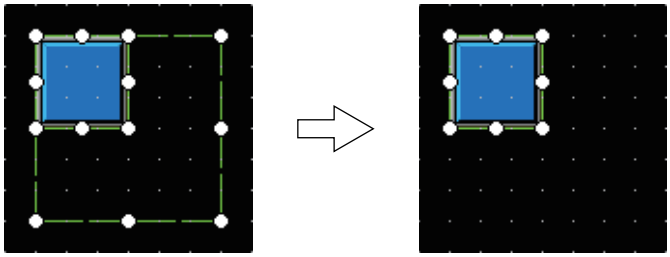
对象图形的边框宽度因图形的种类及设置而异。

<table>
<tr><th colspan="2">图形的种类</th><th colspan="2">放大、缩小对象时的动作</th></tr>
<tr><td rowspan="3">库</td><td rowspan="3">系统库</td><td colspan="2">由于固定边框宽度的设置不同，边框宽度的动作会有所不同。
☞998页 切换是否固定对象图形的边框宽度</td></tr>
<tr><td>边框宽度固定有效时</td><td>支持边框宽度固定的图形，即使放大、缩小对象，也将保持边框宽度。

不支持边框宽度固定的图形，随着对象的放大、缩小，边框宽度也会放大、缩小。</td></tr>
<tr><td>边框宽度固定无效时</td><td>随着对象的放大、缩小，边框宽度也会相应地放大、缩小。
 </td></tr>
<tr><td></td><td>MyLibrary</td><td colspan="2">随着对象的放大、缩小，边框宽度也会相应地放大、缩小。</td></tr>
<tr><td colspan="2">基本图形</td><td colspan="2">边框宽度的动作会因图形的不同而有所不同。
边框宽度被固定的图形，名称中将显示[边框宽度固定]。
  </td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>图形的边框宽度固定时</td><td>即使进行对象的放大、缩小，边框宽度也不会改变。
 </td></tr>
<tr><td>图形的边框宽度不固定时</td><td>随着对象的放大、缩小，边框宽度也会相应地放大、缩小。
 </td></tr>
</table>

触摸区

触摸区是指具有进行触摸开关、数值输入等输入的对象的区域。
随着对象的尺寸变更，触摸区也放大、缩小。
更改了设置了图形的对象尺寸后，触摸区与对象区域的尺寸和位置可能发生偏差。
触摸区与对象区域发生偏差时，应通过下述任意一项操作进行调整。

调整方法	操作
将触摸区移动至对象区域的中心	应右击对象，从右击菜单中选择[置于中心]。 触摸区将移动至图形的中心。 
分别调整触摸区与对象区域	应选择[编辑]→[触摸区编辑]→[手动编辑]菜单。 ☞ 1001页 手动调整触摸区 
使触摸开关的触摸区与对象区域一致	仅支持触摸开关的操作。 应选择触摸开关后，选择[编辑]→[触摸区编辑]→[自动调整]菜单。 ☞ 1001页 自动调整触摸开关的触摸区 
始终自动调整触摸区与对象区域	应选择[编辑]→[触摸区编辑]→[始终自动调整]菜单。 ☞ 1002页 自动调整触摸开关的触摸区

22.6 更改设置

GT37 SoftGOT3000

通过下述方法更改图形、对象的设置。

操作	详细
在设置对话框中更改	进行下述任意一项操作，在显示的设置对话框中更改。 • 双击图形、对象 • 在画面编辑器上选择对象，选择[编辑]→[打开设置对话框]菜单 • 在[数据浏览器]窗口中双击要更改设置的对象 • 在[数据一览表]窗口中双击要更改设置的对象 关于设置对话框的详细内容，请参照各功能。
在[属性]窗口中更改	选择图形、对象，更改[属性]窗口中显示的设置。 关于[属性]窗口的使用方法，请参照下述内容。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

22.7 从[编辑]菜单操作

GT37 SoftGOT3000

以图形、对象为对象，从[编辑]菜单可进行的操作如下所示。

菜单	内容
[撤消]	☞987页 撤消上一操作，恢复撤销的操作
[恢复]	
[剪切]	☞987页 剪切或复制图形、对象并粘贴
[复制]	
[粘贴]	
[创建副本]	对于选择的对象进行一次复制及粘贴。 选择对象后，选择[编辑]→[创建副本]菜单。 创建副本时，无法更改被粘贴的图形、对象的间距。
[连续复制]	☞988页 粘贴多个图形、对象的复制
[全选]	在所选的画面编辑器、窗口上选择所有已配置、设置的对象。
[删除]	删除选择对象。
[选择对象]	☞991页 更改画面编辑器上可选择的对象
[组合]	☞992页 多个图形、对象的组合以及取消组合
[取消组合]	
[顺序]	☞993页 更改图形、对象的重叠顺序
[排列]	☞994页 排列图形、对象
[旋转/翻转]	☞996页 旋转、翻转图形
[编辑顶点]	☞997页 编辑顶点以更改图形的形状
[边框宽度固定编辑]	☞998页 切换是否固定对象图形的边框宽度
[触摸区编辑]	☞1001页 调整对象的触摸区(尺寸、位置)
[直接标签文本尺寸自动放大缩小]	☞1002页 切换是否根据对象的尺寸更改而更改文本(直接标签)的尺寸
[登录模板/删除登录]	☞1060页 通过模板高效创建画面
[设置为既定值]	☞189页 既定值的自定义
[追加到分类]	☞1087页 分类管理图形、对象
[图形更换]	☞1014页 对象图形的设置方法
[打开设置对话框]	☞985页 更改设置

22.7.1 撤消上一操作，恢复撤销的操作

[撤消]、[恢复]仅在画面编辑器、数据一览表上有效。

操作	详细
撤消上一操作	选择[编辑]→[撤消]菜单。
恢复撤消的操作	选择[编辑]→[恢复]菜单。

记录的保持规格

项目		内容
记录保持数		记录的保持数没有限制。
记录保持的单位		记录以画面为单位保持。 创建多个画面时，显示要进行取消、恢复操作的画面，并进行[撤消]、[恢复]。
删除记录的时机	[撤消]、[恢复]的记录的删除	• 关闭工程 • 删除、剪切对象的画面 • 粘贴复制或剪切的画面 • 更改连接机器类型 • 在[批量编辑]中执行[边框宽度固定编辑] • 执行GOT类型转换
	仅删除[恢复]的记录	• 在可进行[恢复]的状态下，进行对象的配置等其他编辑

22.7.2 剪切或复制图形、对象并粘贴

可剪切或复制选择的对象，并粘贴至任意部位。
即使选择多个对象也可进行。

操作	详细
剪切	选择对象后，选择[编辑]→[剪切]菜单。
复制	选择对象后，选择[编辑]→[复制]菜单。
粘贴	选择粘贴目标的画面后，选择[编辑]→[粘贴]菜单。

注意事项

复制源工程与粘贴目标工程中连接机器的设置不同时，所设置的软元件可能会显示为[??]。
应确认粘贴对象软元件是否存在问题，根据需要对软元件进行设置。

剪切、复制的内容的保持

剪切、复制的内容在每次重新剪切、复制时将被新的内容所覆盖。
如果关闭使用剪切和复制的对象的工程，将删除最后剪切、复制的内容。

画面创建软件间的数据复制

GT Designer3(GOT3000)中剪切、复制的内容也支持在与多个启动的其他GT Designer3(GOT3000)之间进行复制、粘贴。
不支持与下述以往产品之间的复制、粘贴。

- GT Designer3(GOT2000)
- GT Designer3(GOT1000)

22.7.3 粘贴多个图形、对象的复制

按照设置的内容一次性完成选择的图形、对象的复制与粘贴。

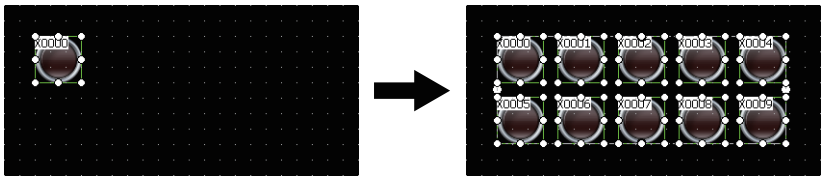
1. 应在画面编辑器上选择要复制的对象。

即使选择多个对象也可复制。

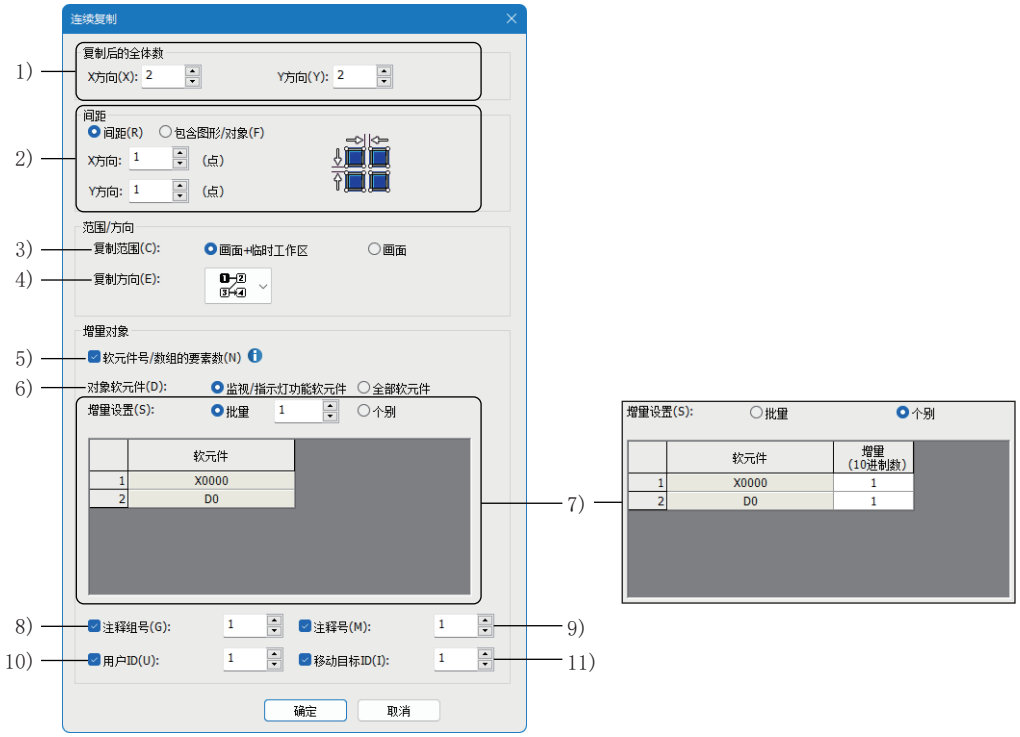
2. 选择[编辑]→[连续复制]菜单，以显示[连续复制]对话框。

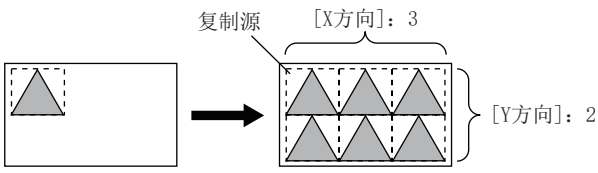
☞988页 [连续复制]对话框

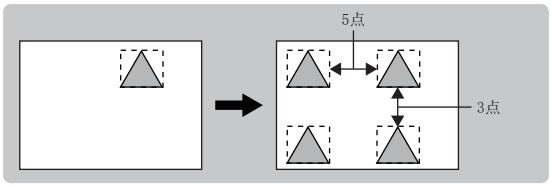
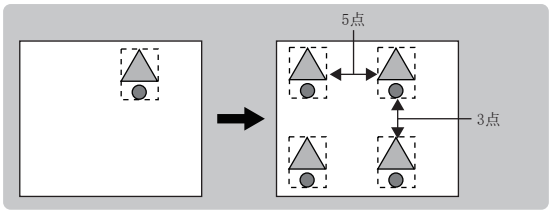
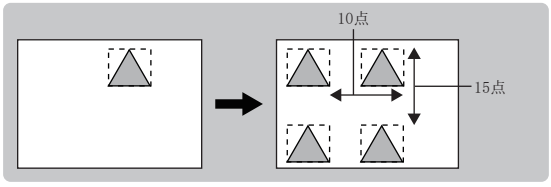
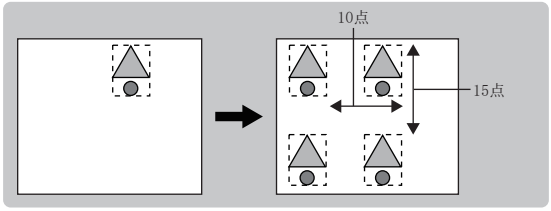
3. 设置粘贴内容并点击[确定]按钮，即按照设置的内容粘贴对象。



[连续复制]对话框



项目			内容
1)	[复制后的全体数]	—	设置已选中图形、对象的粘贴数量。 例) · [X方向]：3 · [Y方向]：2 · [复制方向]： 
		[X方向]	设置水平方向上粘贴的图形、对象的数量。 设置范围为[1]～[100]。
		[Y方向]	设置垂直方向上粘贴的图形、对象的数量。 设置范围为[1]～[100]。

项目		内容	
2)	[间距]	设置图形、对象的粘贴间距。 根据选择内容，[X方向]、[Y方向]的设置范围有所不同。	
		选择[间距]时	[X坐标]和[Y坐标]的设置范围为[0]～[300]。 例) · [X方向]：5 · [Y方向]：3 · [复制方向]： 1个图形时  多个图形时 
		选择[包含图形/对象]时	设置范围如下所示。 •[X坐标]：[0]～300 + 复制对象的横向尺寸(点) •[Y坐标]：[0]～300 + 复制对象的纵向尺寸(点) 例) · [X方向]：10 · [Y方向]：15 · [复制方向]： 1个图形时  多个图形时 
3)	[复制范围]	在画面编辑器上设置可粘贴图形、对象的范围。	
4)	[复制方向]	对粘贴图形、对象的方向进行设置。	
5)	[软元件号/数组的要素数]	在对图形、对象中设置的软元件进行增量时选择。 数组型的标签对数组的下标进行增量。 即使对数组型以外的标签进行连续复制，也会将其设置为相同的标签。	
6)	[对象软元件]	设置作为增量对象的软元件。	
7)	[增量设置]	对连续复制的对象软元件选择是批量设置还是个别设置软元件号的增量数。 增量数的设置范围为[-10000]～[10000]。	
8)	[注释组号]	对对象中设置的注释组号进行增量时选择。 增量数的设置范围为[-100]～[100]。	
9)	[注释号]	对对象中设置的注释号进行增量时选择。 增量数的设置范围为[-10000]～[10000]。 连续复制注释号设置为0的对象时，注释号不会增量。	
10)	[用户ID]	对对象中设置的用户ID进行增量时选择。 增量数的设置范围为[-10000]～[10000]。	

项目		内容
11)	[移动目标ID]	对对象中设置的移动目标ID进行增量时选择。 增量数的设置范围为[-10000]～[10000]。

22.7.4 更改画面编辑器上可选择的对象

更改画面编辑器上可选择的对象。
本设置将反映在全工程中。
☞991页 切换可选择的对象(图形、对象)
☞991页 切换可否选择画面调用
☞991页 新配置图形、对象、调用画面时的动作

切换可选择的对象(图形、对象)

更改画面编辑器上可选择的对象。

操作	详细
仅选择图形	选择[编辑]→[选择对象]→[图形]菜单。
仅选择对象	选择[编辑]→[选择对象]→[对象]菜单。
不限制选择对象	选择[编辑]→[选择对象]→[图形+对象]菜单。

当组中包含选择对象时，可选择组。

例
在[选择对象]中选择了[图形]时
- 仅包含图形的组：可选择
- 包含图形和对象的组：可选择
- 仅包含对象的组：不可选择

切换可否选择画面调用

通过[编辑]→[选择对象]→[画面调用]菜单切换。

新配置图形、对象、调用画面时的动作

无论[选择对象]中选择的内容如何，都可新配置图形、对象、调用画面。
未将新配置的图形、对象、调用画面设置为选择对象时，更改[选择对象]的设置以使配置的图形、对象、调用画面成为选择对象。

例
如果在[选择对象]中选中[图形]的状态下配置工程，[选择对象]的设置将被更改为[图形+对象]。

22.7.5 多个图形、对象的组合以及取消组合

将多个图形、对象组合。

将组作为图形处理。

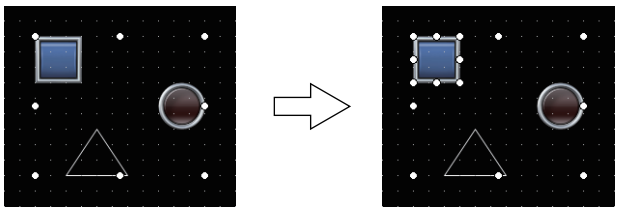
操作	详细
组合	选择要组合的图形、对象后，选择[编辑]→[组合]菜单。
取消组合	选择要取消的组合后，选择[编辑]→[取消组合]菜单。

组对应的操作

操作	详细
设置的更改	选择组后，[属性]窗口中即显示设置项目。 可在[属性]窗口中更改组内所有图形、对象共通的设置项目。 更改的内容将反映在组内的所有图形、对象中。 关于[属性]窗口的使用方法，请参照下述内容。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容
坐标的更改	选择组后，[坐标・尺寸]工具栏及[属性]窗口中将显示选中的组左上方的坐标。 更改坐标后，将保持组内图形、对象的间隔进行移动。
尺寸(宽度、高度)的更改	选择组后，虽然[坐标・尺寸]工具栏及[属性]窗口中显示选择的组整体的宽度和高度，但是无法更改。 更改组的尺寸时，应在画面编辑器上操作尺寸更改控制点。

对组合的图形、对象进行单独的设置更改

如果在选择组的状态下选择组内的图形、对象，选择的对象中将显示控制点。



对组合的图形、对象进行单独的设置更改时，可进行下述操作。

操作	详细
在设置对话框中更改	进行下述任意一项操作，在显示的设置对话框中更改。 ・在选择组的状态下双击要更改设置的对象 ・在选择组的状态下选择要更改设置的对象后，选择[编辑]→[打开设置对话框]菜单 ・在[数据浏览器]窗口中双击要更改设置的对象 ・在[数据一览表]窗口中双击要更改设置的对象 关于设置对话框的详细内容，请参照各功能。
在[属性]窗口中更改	在选择组的状态下选择要更改设置的对象后，更改[属性]窗口中显示的设置。 关于[属性]窗口的使用方法，请参照下述内容。 ☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

进一步对组进行组合时，也可按照相同的步骤更改设置。

不对组合的图形、对象进行单独的操作

不对组内单独选择的图形、对象进行下述操作。

- 移动
- 尺寸更改
- 触摸区的更改
- 删除

22.7.6 更改图形、对象的重叠顺序

应选择要更改重叠顺序的图形、对象，进行下述操作。
根据选择的对象，对应的菜单会有所不同。

操作		详细
跨越图层的更改	移动到前面图层的顶层	选择[编辑]→[顺序]→[移动到前面图层的顶层]菜单。 选择对象中包含图形(对象化的图形除外)及模板属性时，不显示菜单。
	移动到背面图层的底层	选择[编辑]→[顺序]→[移动到背面图层的底层]菜单。 选择对象中包含图形(对象化的图形除外)及模板属性时，不显示菜单。
同一图层内的更改	移动到顶层	选择[编辑]→[顺序]→[移动到图层内的顶层]菜单。
	移动到底层	选择[编辑]→[顺序]→[移动到图层内的底层]菜单。
	与前一个对象调换顺序	选择[编辑]→[顺序]→[上移一层]菜单。
	与后一个对象调换顺序	选择[编辑]→[顺序]→[下移一层]菜单。

关于图层，请参照下述内容。
☞60页 图层

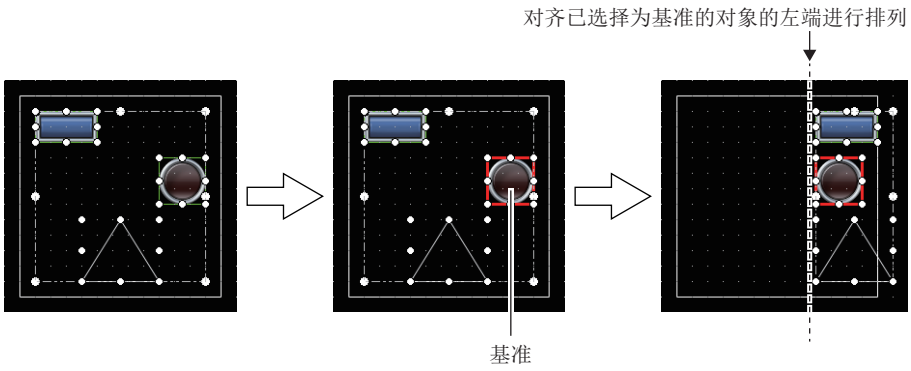
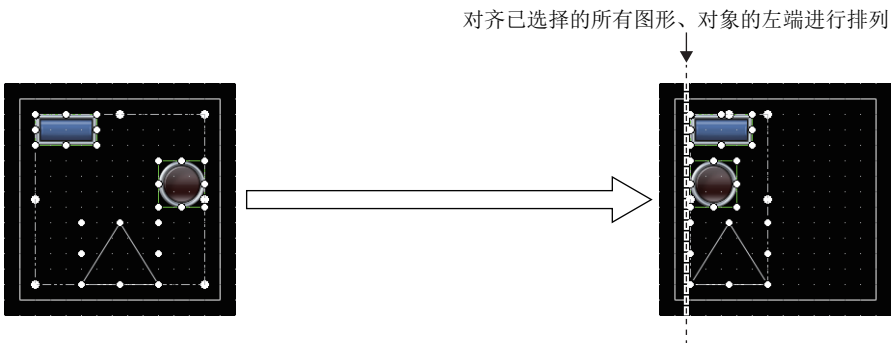
22.7.7 排列图形、对象

对齐所选的多个图形、对象的位置。

点击所选的多个图形、对象中的任意一个，所点击的对象将被红框包围，并被指定为对齐的基准。

再次点击时，解除基准的指定。

对齐方法因是否指定基准而异。

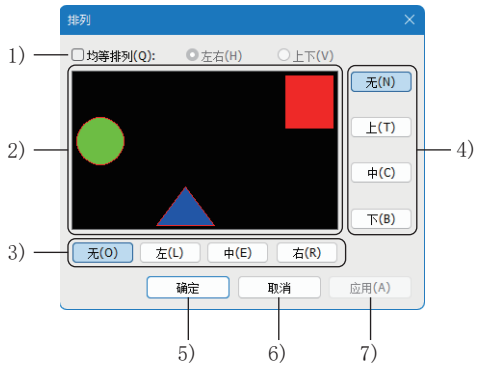
基准的指定	内容
有指定	与指定为基准的对象的边缘或中央对齐排列。 例)将指示灯指定为基准，左对齐排列 
无指定	将所选的多个图形、对象整体的边缘或中央对齐排列。 例)不指定基准，左对齐排列 

排列操作如下所示。

操作		详细
水平方向的排列	左对齐	选择[编辑]→[排列]→[左对齐]菜单。
	居中	选择[编辑]→[排列]→[居中(左右)]菜单。
	右对齐	选择[编辑]→[排列]→[右对齐]菜单。
	均等对齐	选择[编辑]→[排列]→[横向均等排列]菜单。 选择3个以上图形、对象时生效。
垂直方向的排列	上对齐	选择[编辑]→[排列]→[上对齐]菜单。
	居中	选择[编辑]→[排列]→[居中(上下)]菜单。
	下对齐	选择[编辑]→[排列]→[下对齐]菜单。
	均等对齐	选择[编辑]→[排列]→[纵向均等排列]菜单。 选择3个以上图形、对象时生效。
多个条件下的排列		选择[编辑]→[顺序]→[自定义]菜单。 ☞ 995页 [排列]对话框

[排列]对话框

设置排列方法。



项目		内容
1)	[均等排列]	将图形、对象在水平方向或垂直方向上均等对齐。 选择3个以上图形、对象时生效。
2)	预览	本对话框中设置的内容的预览。
3)	水平方向的排列	设置水平方向对齐的位置。 •[无]按钮：不排列。 •[左]按钮：以左为基准对齐。 •[中]按钮：以中心为基准对齐。 •[右]按钮：以右为基准对齐。
4)	垂直方向的排列	设置垂直方向对齐的位置。 •[无]按钮：不排列。 •[上]按钮：以上为基准对齐。 •[中]按钮：以中心为基准对齐。 •[下]按钮：以下为基准对齐。
5)	[确定]按钮	应用设置的内容，关闭本对话框。
6)	[取消]按钮	放弃设置的内容，关闭本对话框。
7)	[应用]按钮	应用设置的内容。 不关闭本对话框。

22.7.8 旋转、翻转图形

应选择要旋转、翻转的图形，进行下述操作。

操作	详细	备注
垂直翻转	选择[编辑]→[旋转/翻转]→[垂直翻转]菜单。	支持翻转的图形如下所示。 • 艺术字 • 直线 • 折线 • 多边形 • 圆弧 • 扇形 • 刻度 • 配管
水平翻转	选择[编辑]→[旋转/翻转]→[水平翻转]菜单。	
向左旋转90°	选择[编辑]→[旋转/翻转]→[左90° 旋转]菜单。	—
向右旋转90°	选择[编辑]→[旋转/翻转]→[右90° 旋转]菜单。	

选择多个图形时，对每个图形都应用旋转、翻转。

如果是组合的图形，则将整个组作为单个图形应用旋转、翻转。

注意事项

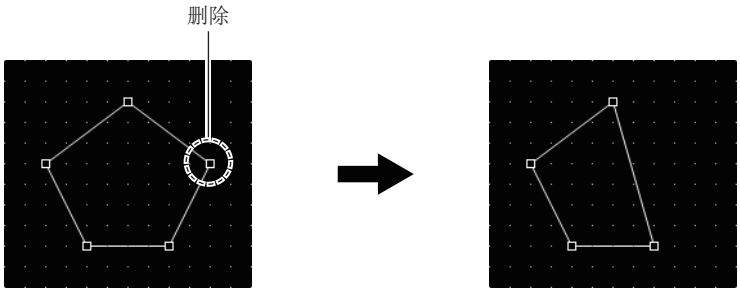
如果勾选[选项]对话框([编辑]页)的[在画面显示区内移动图形/对象(通过ALT键移至临时工作区)]后，旋转的图形超出临时工作区，则无法旋转。

关于[选项]对话框([编辑]页)，请参照下述内容。

☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

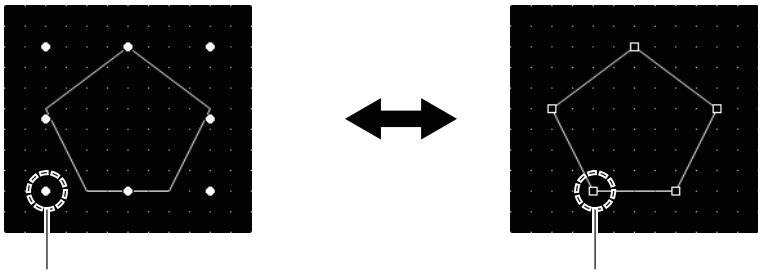
22.7.9 编辑顶点以更改图形的形状

对图形的顶点进行移动、追加、删除，即更改图形的形状。



将控制点切换至顶点编辑控制点，以进行顶点的编辑。

通过[编辑]→[编辑顶点]菜单进行控制点的切换。



支持的图形

支持编辑顶点的图形如下所示。

- 折线
- 多边形
- 配管

无法编辑组合图形的顶点。

顶点的编辑方法

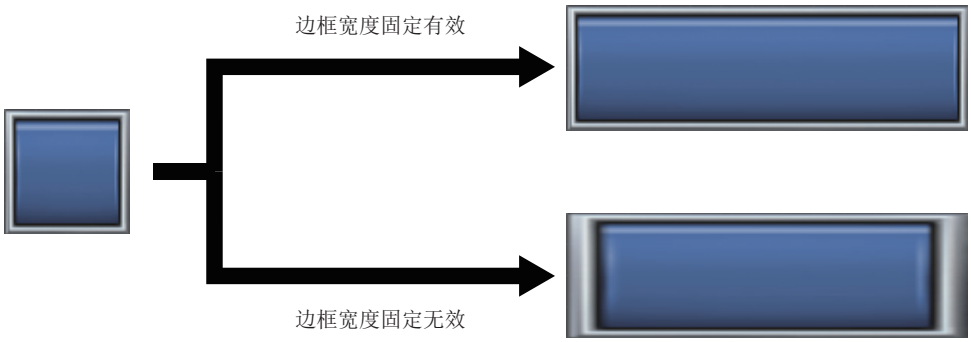
顶点的编辑方法如下所示。

操作	详细
移动顶点	拖动顶点。
追加顶点	点击图形的线上。
	按住Shift键的状态下点击图形的线上，并直接拖动到要追加顶点的位置。
	右击图形的线上，选择[追加顶点]菜单。
删除顶点	按住Ctrl键的状态下点击要删除的顶点。
	右击图形的线上，选择[删除顶点]菜单。

22.7.10 切换是否固定对象图形的边框宽度

根据边框宽度固定的设置，放大、缩小对象时，对象图形的边框宽度的固定与否会有所不同。
边框宽度固定有效时，即使放大、缩小对象，也将保持边框宽度。
本设置将反映在全工程中。

例
放大对象



注意事项

即使边框宽度固定有效，对象的尺寸(宽度或高度)设置地小于边框宽度时，边框宽度也会被缩小。

切换边框宽度固定的有效、无效

通过[编辑]→[边框宽度固定编辑]→[始终边框宽度固定]菜单进行边框宽度固定的有效、无效的切换。

批量编辑边框宽度

选择[编辑]→[边框宽度固定编辑]→[批量编辑]菜单，边框宽度固定切换为有效，并对工程内的所有对象进行边框宽度的编辑。

应用边框宽度固定的对象

满足下述所有条件的对象才是边框宽度固定的对象。

条件	详细
支持边框宽度固定的对象	☞999页 支持边框宽度固定的对象
设置了支持边框宽度固定的对象图形	支持边框宽度固定的图形是满足下述所有条件的图形。 • 已登录到系统库中 • 光栅格式(在库树状结构区域中登录到黄色文件夹中) • [图形形状]为[无指定]以外 [图形形状]可通过[库数据的属性]对话框进行确认。 ☞1053页 [库]窗口

■支持边框宽度固定的对象

支持边框宽度固定的对象如下所示。

○：支持、 ×：不支持

对象		支持	备注
触摸开关	开关	○	—
	位开关	○	—
	字开关	○	—
	画面切换开关	○	—
	站号切换开关	○	—
	扩展功能开关	○	—
	按键窗口显示开关	○	—
	键代码开关	○	—
指示灯	位指示灯	○	—
	字指示灯	○	—
	指示灯区域	×	无图形设置。
数值显示、数值输入	数值显示	○	—
	数值输入	○	—
字符串显示、字符串输入	字符串显示	○	—
	字符串输入	○	—
日期显示、时间显示	日期显示	○	—
	时间显示	○	—
注释显示	位注释	○	—
	字注释	○	—
	简单注释	×	无图形设置。
部件显示	位部件	×	无图形设置。
	字部件	×	无图形设置。
	固定部件	×	无图形设置。
帧动画		×	—
记录数据列表显示		○	—
报警显示	报警显示(用户)	○	—
	报警显示(系统)	○	—
	简单报警显示	○	—
	系统报警显示	○	—
配方显示(记录一览表)		○	—
图表	折线图表	○	—
	趋势图表	○	—
	条形图表	○	—
	矩形图	○	—
	饼图	○	—
	散点图表	○	—
	记录趋势图表	○	—
精美仪表		○	无论边框宽度的设置如何，边框宽度都将被固定。
仪表	液位	×	无图形设置。
	面板仪表	×	—
滑杆		×	—
文件显示		×	无图形设置。
数字图像显示		×	无图形设置。
脚本部件		×	无图形设置。
画面调用		×	无图形设置。
窗口位置		×	无图形设置。

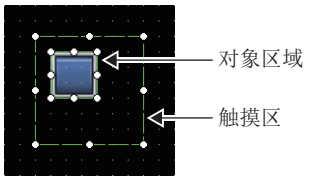
对象		支持	备注
按键窗口的对象	输入值区域设置	×	无图形设置。
	输入范围区域设置	×	无图形设置。
	输入范围区域(最大值)设置	×	无图形设置。
	输入范围区域(最小值)设置	×	无图形设置。
	输入前的值区域设置	×	无图形设置。
超链接		○	—

22.7.11 调整对象的触摸区(尺寸、位置)

☞1001页 手动调整触摸区
☞1001页 自动调整触摸开关的触摸区

手动调整触摸区

通过[编辑]→[触摸区编辑]→[手动编辑]菜单进行手动调整的有效、无效的切换。
启用触摸区的手动调整后，即可分别调整对象区域与触摸区。



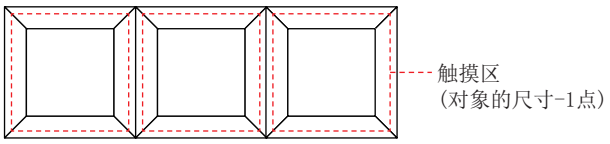
自动调整触摸开关的触摸区

执行触摸区的自动调整后，触摸区将根据触摸开关的对象区域调整。
自动调整触摸区的方法如下所示。

操作	详细
选择对象执行自动调整	选择自动调整触摸区的触摸开关后，选择[编辑]→[触摸区编辑]→[自动调整]菜单。
切换是否始终自动调整	选择[编辑]→[触摸区编辑]→[始终自动调整]菜单。 如果启用始终自动调整，针对画面编辑器上配置的触摸开关，触摸区会自动调整。 此外，在下述时机也会自动调整。 • 触摸开关的移动 • 触摸开关的配置

要点

通过[选项]窗口的[编辑]页设置了[自动调整触摸区时，根据对象尺寸调小1个点]时，触摸区的尺寸会被调整为比对象尺寸小1个点。
因此，对象被相邻配置时，对象间相连的部分不易被错误触摸。

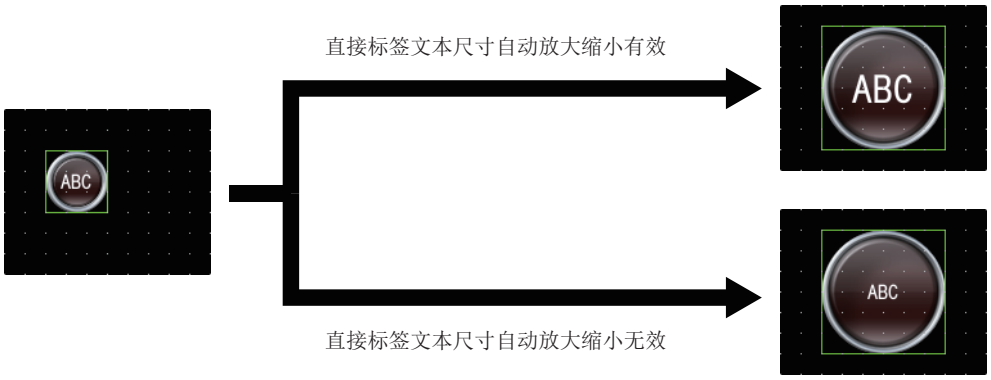


关于[选项]对话框([编辑]页)，请参照下述内容。
☞185页 [选项]对话框([编辑]页)

第7部分

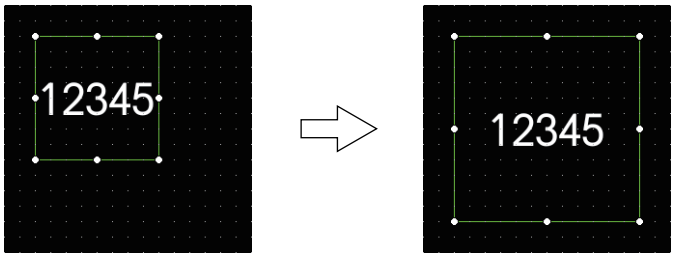
22.7.12 切换是否根据对象的尺寸更改而更改文本(直接标签)的尺寸

通过[编辑]→[直接标签文本尺寸自动放大缩小]菜单进行文本尺寸自动放大缩小的有效、无效切换。
有效的状态下，如果放大、缩小直接标签中设置了字符串的对象，字符串也会随着对象的尺寸而放大、缩小。

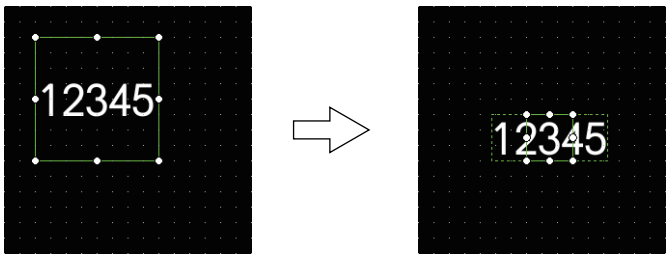


放大缩小对象时超出所设置的文本的最大尺寸、最小尺寸的情况下，文本将保持最大尺寸、最小尺寸。
与文本最大尺寸、最小尺寸无关，对象可放大缩小。

例
放大对象时超出文本的最大尺寸的情况下，文本将保持最大尺寸，仅对象被放大。



例
缩小对象时超出文本的最小尺寸的情况下，文本将保持最小尺寸，仅对象被缩小。
文本将显示在对象之外。



支持的对象

支持直接标签文本尺寸自动放大缩小的对象如下所示。

- 触摸开关
- 指示灯
- 精美仪表
- 面板仪表
- 超链接

22.8 图形与对象的公共设置

GT37 SoftGOT3000

图形和对象的公共设置如下所示。

☞1003页 属性

☞1004页 字符串的直接编辑

22.8.1 属性

图形与对象作为公共信息所具有的属性如下所示。

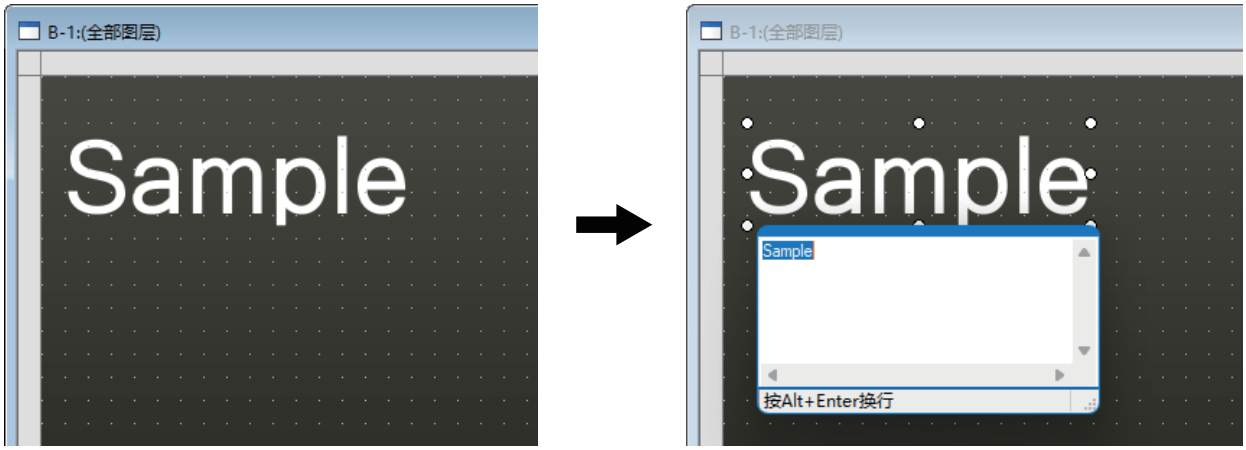
可通过[属性]窗口确认画面编辑器上选择的图形、对象的公共信息。

☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

设置项目	内容
[对象ID]	对象ID是指分配给画面编辑器上的图形及对象的编号。 按照配置的顺序，在画面内分配特有的编号。 用户无法更改。 显示在画面编辑器上对象化的图形及对象中。 在[数据浏览器]窗口及[属性]窗口等中显示，可用于识别图形及对象。
[名称]	为图形及对象设置名称。 在数据浏览器及操作日志等中显示，可用于识别图形及对象。 最多可设置100个全角、半角字符。 也可在图形及对象的各设置对话框中编辑。
[X坐标]	图形及对象的左上方X坐标。 直线、折线中起点的X坐标。 设置范围为[-1000]点～[4999]点。
[Y坐标]	图形及对象的左上方Y坐标。 直线、折线中起点的Y坐标。 设置范围为[-1000]点～[4999]点。
[宽度]	图形及对象的宽度。 设置范围为[1]点～[6000]点。 设置可否与实际可设置的范围因图形、对象的种类及配置的位置而异。
[高度]	图形及对象的高度。 设置范围为[1]点～[6000]点。 设置可否与实际可设置的范围因图形、对象的种类及配置的位置而异。

22.8.2 字符串的直接编辑

选择对应字符串的对象或图形后按下F2键，将会显示字符串编辑对话框。
在字符串编辑对话框中，仅能进行字符串的编辑。



进行下述任意一种操作，确定更改后关闭对话框。

- 点击对话框以外的位置
- 按下Enter键。
- 按下Tab键。
- 取消操作(Esc键、或Alt + F4键)

22.9 图形的公共设置

GT37 SoftGOT3000

仅图形的公共设置如下所示。

☞1005页 平滑处理
☞1005页 图形的对象化
☞1006页 指示灯属性

22.9.1 平滑处理

平滑处理是指使图形的轮廓和图表线显示为锯齿状不明显的平滑线条的处理。

应用平滑处理的图形如下所示。

图形	应用平滑处理的条件
文本	在[字体]中选择下述任意一项。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝] • [7段字体]
直线	在[机种设置]对话框的[基本设置]中勾选[平滑处理有效]。 线宽的设置为1点时，不进行平滑处理。 ☞498页 [基本设置]
折线	
矩形	
多边形	
圆形	
圆弧	
扇形	
刻度	
配管	

22.9.2 图形的对象化

将图形的设置对话框中设置了下述任意一项的图形对象化，并作为对象处理。

设置项目	对象化的条件	备注
[使用指示灯属性]	勾选。	关于指示灯的属性，请参照下述内容。 ☞1006页 指示灯属性
[图层]	选择[前面]或[背面]。	关于图层，请参照下述内容。 ☞60页 图层
[控制显示/隐藏]	勾选。	—

按照下述方式处理对象化的图形。

项目		更改内容
画面编辑器中的处理		对于对象化的图形，将显示下述内容。 • 显示对象的外形的区域(对象区域) • 对象ID • 对象框
各种窗口中的处理	[软元件搜索]窗口	在图形名的末尾添加[(对象)]。
	[数据浏览器]窗口	
	[属性]窗口	
	[分类一览表]窗口	
	[数据一览表]窗口	在图形名的末尾添加[(对象)]。 [对象数]中包含对象化的图形。
图形的设置对话框中的更改		将无法在[图层]中选择[底层]。 通过[图层]的设置以外的方式进行对象化时，[图层]将从[底层]更改为[背面]。

22.9.3 指示灯属性

指示灯属性是指如同对象的指示灯一般根据位软元件的ON、OFF而切换颜色的功能。

支持指示灯属性的图形

支持指示灯属性的图形如下所示。

图形	参照章节
直线	☞1107页 绘制直线
折线	☞1111页 绘制折线
矩形	☞1115页 绘制矩形
多边形	☞1119页 绘制多边形
圆形	☞1123页 绘制圆形
配管	☞1135页 绘制配管

指示灯属性的设置

使用指示灯属性时应在各图形的设置对话框中进行下述设置。

- 勾选[使用指示灯属性]，设置控制用的位软元件
- 在[指示灯属性(软元件ON时)]的各项目中设置控制用的位软元件为ON时的显示内容

设置指示灯属性的图形的处理

■对象化

设置了指示灯属性的图形将对象化。

关于图形的对象化，请参照下述内容。

☞1005页 图形的对象化

■1个画面中可配置的最大个数

设置了指示灯属性的图形按对象的指示灯计算。

关于1个画面中可配置的指示灯的最大个数，请参照下述内容。

☞969页 对象的一览表

22.10 对象的公共设置

GT37 SoftGOT3000

仅对象的公共设置如下所示。

☞ 1007页 通过条件控制
☞ 1013页 对象图形
☞ 1017页 数据运算

22.10.1 通过条件控制

GT37 SoftGOT3000

可在对象中设置条件后进行下述控制。

- 切换对象中显示的图形及文本
- 切换触摸触摸开关时的动作(画面的切换目标、站号的切换目标)
- 限制数值输入中可输入值的范围

支持通过条件控制的对象与控制方法如下所示。

对象		控制的对象	控制方法
触摸开关	开关	图形 文本	☞ 1008页 通过按键触摸状态及指示灯的ON、OFF控制
	位开关		
	字开关		
	画面切换开关	图形 文本	☞ 1008页 通过按键触摸状态及指示灯的ON、OFF控制
		切换目标的画面	☞ 1010页 通过多个条件控制
	站号切换开关	图形 文本	☞ 1008页 通过按键触摸状态及指示灯的ON、OFF控制
		切换目标的站号	☞ 1010页 通过多个条件控制
	扩展功能开关	图形 文本	☞ 1008页 通过按键触摸状态及指示灯的ON、OFF控制
	按键窗口显示开关		
	键代码开关		
指示灯	位指示灯	图形 文本	☞ 1009页 通过位软元件控制
	字指示灯		☞ 1010页 通过多个条件控制
数值显示		边框色 图形颜色 闪烁 数值色	☞ 1010页 通过多个条件控制
数值输入		边框色 图形颜色 闪烁 数值色 输入范围	☞ 1010页 通过多个条件控制
注释显示	位注释	图形颜色 注释	☞ 1009页 通过位软元件控制
	字注释		☞ 1010页 通过多个条件控制
部件显示	位部件	部件	☞ 1009页 通过位软元件控制
	字部件		☞ 1010页 通过多个条件控制
散点图表		点或线条的种类 点或线条的尺寸 点或线条的颜色	选择下述任意一项。 ☞ 1009页 通过位软元件控制 ☞ 1010页 通过多个条件控制
液位		液位色 填充图样 背景色	☞ 1010页 通过多个条件控制
面板仪表		针色 填充颜色 背景色	☞ 1010页 通过多个条件控制

对象	控制的对象	控制方法
滑杆	滑块	可通过按键触摸状态控制。 ☞1751页 配置滑杆
帧动画	图形	使用下述任意一项。 • 周期指定 • 帧号指定 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1436页 配置帧动画

通过按键触摸状态及指示灯的ON、OFF控制

组合下述任意一方或两方，分别设置条件成立时的显示。

• 按键触摸状态

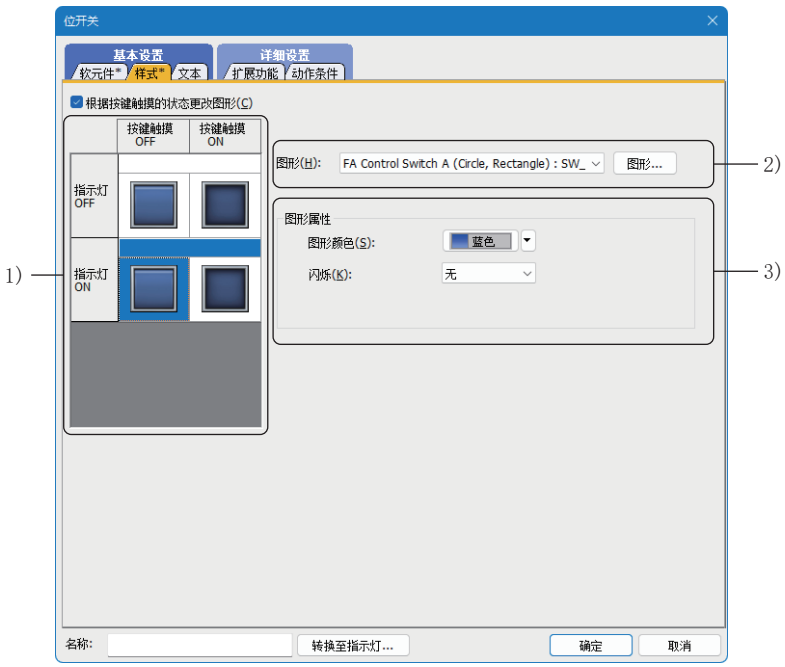
• 指示灯的ON、OFF

此外，在下述条件下也可设置显示内容。

• 按下2次(在第1次触摸后到第2次触摸为止的期间内)

• 触摸开关不动作时(触摸开关的动作条件不成立的情况下)

以位开关为例进行说明。



项目		内容
1)	预览一览表	条件的一览表。 通过[图形属性]设置各条件成立时应用的内容。
2)	[图形]	触摸开关的外形图。 应用于所有条件。
3)	[图形属性]	设置各条件成立时应用的图形的颜色等。 应在预览一览表中选择设置对象的条件，以更改设置。 可设置的项目因图形的种类而异。

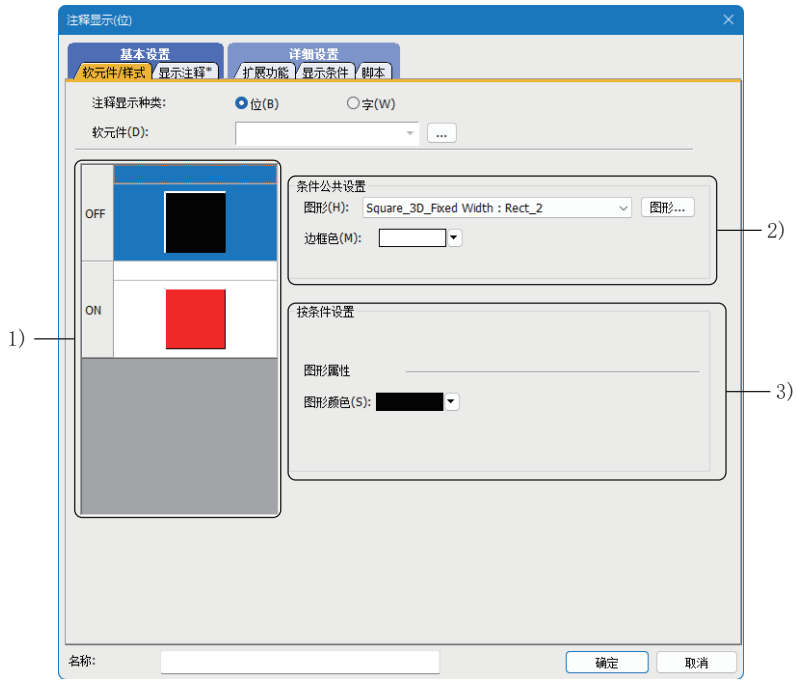
各触摸开关的设置项目不相同。

关于各触摸开关的设置，请参照下述内容。

☞1164页 设置触摸开关

通过位软元件控制

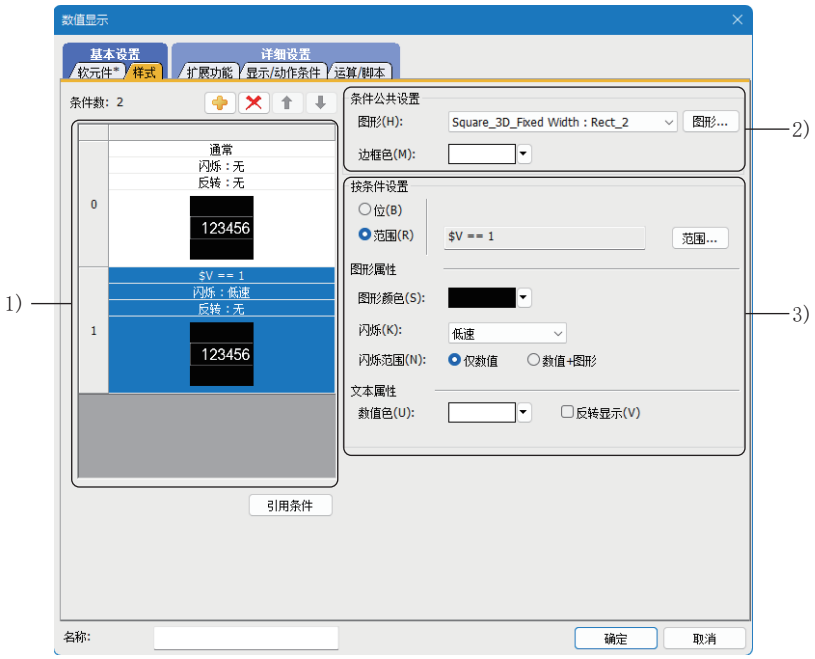
分别对位软元件的ON、OFF设置条件成立时的显示及动作。
各对象的设置项目不相同。
应在各对象的设置对话框中确认设置项目。
以注释显示(位)为例进行说明。

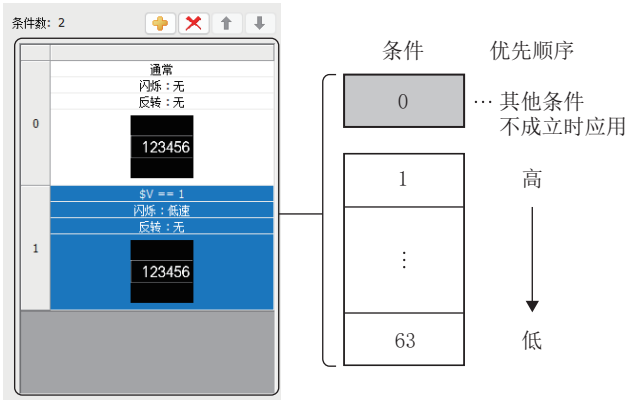


项目		内容
1)	预览一览表	条件的一览表。 通过[按条件设置]设置各条件成立时应用的内容。
2)	[条件公共设置]	应用于所有条件的设置。
3)	[按条件设置]	各条件成立时应用的设置。 应在预览一览表中选择设置对象的条件，以更改设置。 可设置的项目因对象的种类而异。

通过多个条件控制

对各条件设置适用范围和条件成立时的显示及动作。
各对象的设置项目不相同。
应在各对象的设置对话框中确认设置项目。
以数值显示为例进行说明。



项目		内容	
1)	预览一览表	条件的一览表。 从一览表中选择条件后，[按条件设置]中将显示条件成立时应用的设置。 最多可设置64个条件。 可设置的条件如下所示。	
		条件0	必须设置的条件。 其他条件全部未成立时应用。
		条件1～条件63	用户设置的条件。 通过位软元件的ON、OFF及使用子软元件的条件式设置各条件的应用范围。  多个条件的应用范围重叠时，将优先应用编号较小的条件。 例)条件1与条件2同时成立时 条件1与条件2的范围运算式为下述情况时，D100=80时应用的是条件1。 • 条件1的范围运算式：50 <= D100 • 条件2的范围运算式：0 <= D100
2)	[条件公共设置]	应用于所有条件的设置。	

项目		内容	
3)	[按条件设置]	应用于各条件的适用范围及条件成立时的设置。 适用范围从[位]、[范围]中选择。	
		[位]	使用位软元件的ON、OFF作为条件的应用范围。 设置下述内容。 • 控制用的位软元件 • 将控制用的位软元件ON时、OFF时中的某一项设为应用条件
		[范围]	设置使用字软元件的条件式作为条件的应用范围。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 ☞1012页 [范围的输入]对话框

例

数值显示中显示生产数量，根据次品数量切换图形颜色。

• 存储生产数量的软元件：D500

• 存储次品数量的软元件：D100

在[数值显示]对话框中进行下述设置。

页	设置项目		设置内容
[软元件]页	[软元件]		D500
[样式]页	条件	0	图形颜色：白色 范围运算式：— 数值色：黑色
		1	图形颜色：灰色 范围运算式：5 <= D100 <= 9 数值色：黑色
		2	图形颜色：黑色 范围运算式：10 <= D100 数值色：白色

如果D100的值发生变化，图形颜色将如下切换。

D500＝50
D100＝0

D500＝150
D100＝7

D500＝200
D100＝12

■[范围的输入]对话框

GT37　　SoftGOT3000

设置条件式作为显示对象及执行功能的条件的应用范围。
在对象等的设置对话框中点击[范围]按钮，以显示该对话框。
从不同的对话框显示[范围的输入]对话框，所显示的设置项目也有所不同。

项目			内容	
1)	条件式		设置的条件式。	
2)	比较运算符		选择范围运算式的比较运算符。	
3)	[常数数据格式]		对范围运算式设置的[种类]中选择[常数]时的数据格式进行选择。 要设置[触发类型]的[范围]时，在[数据格式]为[实数]以外时，可以进行设置。	
4)	范围运算式设置	[种类]	选择范围运算式的各项(A～C)的内容。 请务必在范围运算式中设置1个[$V]、[$W]、[$$]、监视软元件、[其他软元件]。 选择范围如下所示。	
			[常数]	以常数运算。
			[$V]	根据从监视目标软元件中读取、显示在对象上的值进行运算。 数据格式为监视目标软元件的数据格式。
			[$W]	通过触摸确定键，以监视目标软元件中写入的值进行运算。 数据格式为监视目标软元件的数据格式。
			[$$]	以从监视目标软元件中读取的值进行运算。 数据格式为监视目标软元件的数据格式。
			监视软元件	根据从用于控制显示条件、动作条件而设置的软元件中读取的值进行运算。 数据格式为用于控制显示条件、动作条件而设置的软元件的数据格式。
			[其他软元件]	对字软元件的值进行运算。 数据格式与监视目标软元件的数据格式相同。
		[值]	设置范围运算式的各项(A～C)的值。 根据[种类]的选择，设置内容有所不同。	
			[常数]	设置数值。 设置范围因监视目标软元件的数据格式而异。 ☞ 829页 软元件的数据格式
			[$V] [$W] [$$] 监视软元件	设置监视目标的软元件。
			[其他软元件]	设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

注意事项

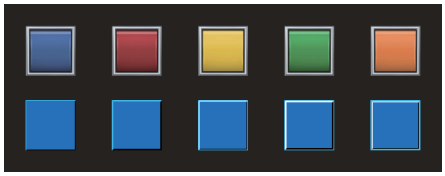
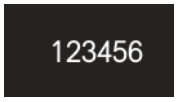
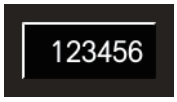
■数据格式为实数的条件式

数据格式为实数的软元件，在GOT和连接机器中软元件值可能会发生细微的误差。
因此，设置[==]或[!=]等严密的输入条件后，有时可能会无法正常进行范围检查。
通过数据格式为实数的软元件进行范围检查时，应使用除[==]、[!=]以外的输入条件进行范围检查。
关于数据格式的规格，请参照下述内容。
☞ 829页 软元件的数据格式

22.10.2 对象图形

GT37 SoftGOT3000

为统一对象的显示，可以在对象中设置图形。
将对象中显示的图形称为对象图形。
对象分为两种，一种将图形作为外形显示，另一种将图形作为边框显示。

种类	图像	对象的对象
将图形作为外形显示的对象	例)触摸开关 	触摸开关 指示灯(位指示灯、字指示灯) 部件显示 滑杆 精美仪表 帧动画
将图形作为边框显示的对象	例)数值显示  无图形  有图形	数值显示 数值输入 字符串显示 字符串输入 日期显示 时间显示 注释显示 报警显示 简单报警显示 系统报警显示 记录数据列表 配方显示(记录一览表) 面板仪表 折线图表 条形图表 矩形图 饼图 散点图表 趋势图表 记录趋势图表

可按照各条件切换对象图形。
☞1007页 通过条件控制

注意事项

■将包含半透明区域(α通道)的PNG文件用于对象图形时

根据配置对象的图层及前面图层的透过色设置，半透明区域的显示会有所不同。
☞1143页 关于PNG文件的透明区域、半透明区域(α通道)

对象图形的设置方法

以设置位开关的对象图形的情况为例进行说明。

操作步骤

1. 进行下述任意一项设置，即显示[图像一览表]对话框。

- 在[位开关]对话框的[样式]页点击[图形]按钮
- 选择画面编辑器上的位开关后，选择[编辑]→[图形更换]菜单

☞1014页 [图像一览表]对话框(图形)

2. 应在[图像一览表]对话框中选择各条件下显示的图形，并点击[确定]按钮。

3. 应点击[位开关]对话框的[确定]按钮。

对象图形的设置完成。

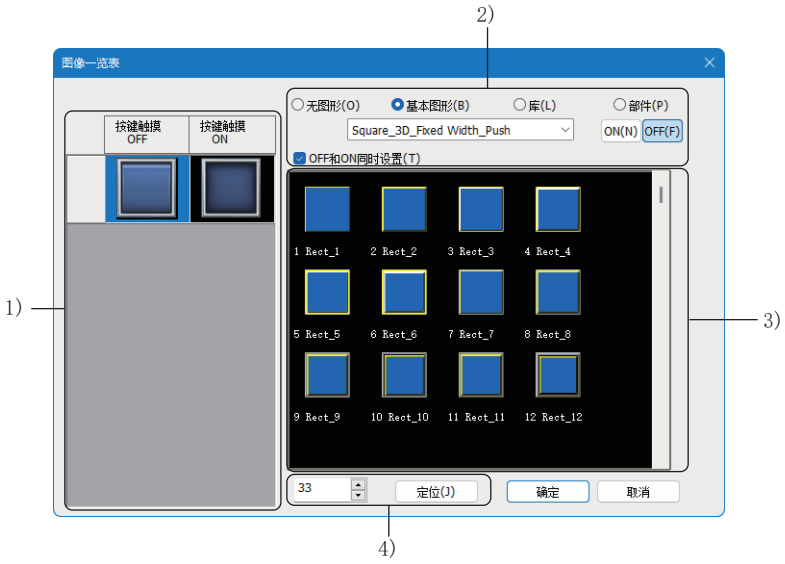
[图像一览表]对话框(图形)

设置对象图形。

设置项目因对象而异。

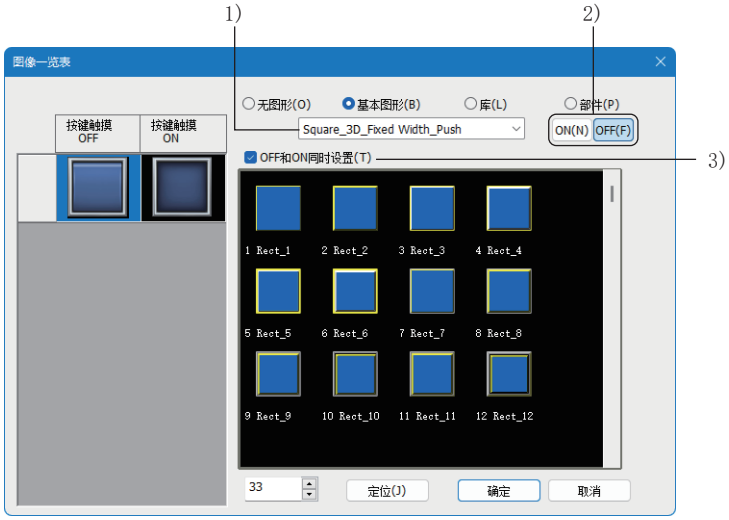
例

位开关的情况下



项目		内容	
1)	图像预览	各条件下显示的图形的图像。 将图形设置为边框的对象中不显示。 在图像预览中选择条件，在图形图像一览表中选择图形，即更改选择的条件的图形。	
2)	图像种类	选择图形的图像种类。 无法按照各条件切换图像种类。 无法更改图形的图像种类的对象中不显示本项目。 设置项目因选择的图像种类而异。	
		选择[无图形]、[无]时	不设置对象图形。
		选择[基本图形]时	从基本图形选择对象图形。 ☞1015页 [基本图形]
		选择[库]时	从库中登录的图形中选择对象图形。 ☞1016页 [库]
		选择[部件]时	从由用户登录在部件中的图形中选择对象图形。 关于部件的登录，请参照下述内容。 ☞785页 登录部件([部件])
3)	图形图像一览表	选择对象图形。	
4)	[定位]按钮	指定图形图像一览表中显示的编号并点击[定位]按钮，指定编号的图形即被选中。 在[库]中选择了[收藏夹]时，不显示本按钮。	

■[基本图形]

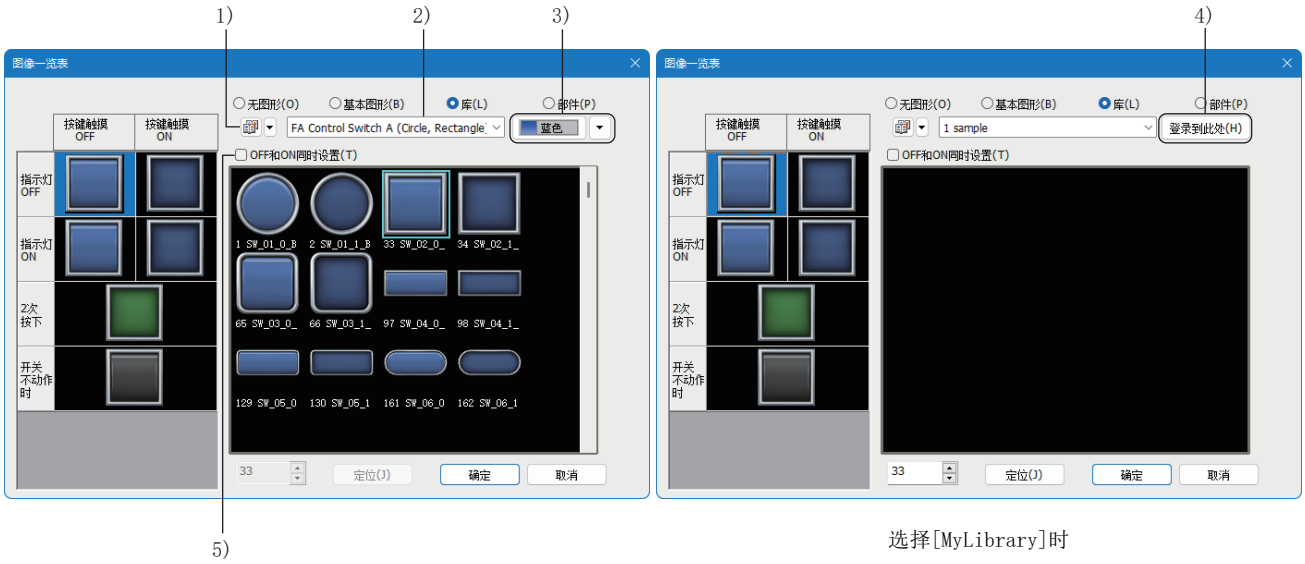


项目		内容
1)	基本图形列表	选择图形的种类，图形图像一览表中即显示图形。
2)	显示切换按钮	通过触摸开关、位指示灯、滑杆显示。 可将图形图像一览表的图形切换为ON时、OFF时的状态。
3)	[OFF和ON同时设置] [同时设置全部条件]	设置项目因对象而异。 在所有条件下设置相同的图形。

■[库]

例

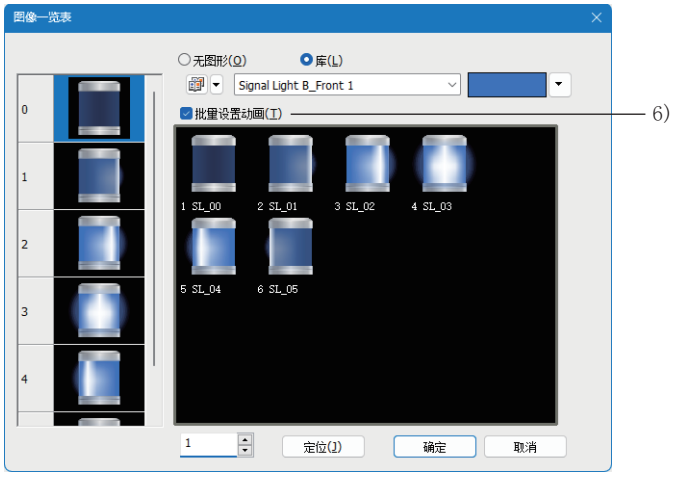
位开关的情况下



选择[MyLibrary]时

例

帧动画的情况下



项目		内容
1)	库主题按钮	选择库文件夹列表中显示的对象。 在[收藏夹]或[MyLibrary]中，从用户已登录的图形中选择。 关于对库的登录，请参照下述内容。 ☞ 1036页 在库中登录数据
2)	库文件夹列表	选择库文件夹，图形图像一览表中即显示图形。
3)	颜色系统按钮	通过选择的颜色对图形图像一览表中显示的图形进行筛选。
4)	[登录到此处]按钮	在库文件夹列表中选择MyLibrary时显示。 将图像预览或图形图像一览表中选择的图形登录至库。
5)	[OFF和ON同时设置] [同时设置全部条件]	设置项目因对象而异。 在所有条件下设置相同的图形。
6)	[批量设置动画]	仅在帧动画中显示。 在任意条件下设置图形时，库文件夹中登录的图形也会一并在该条件下被批量设置。 将条件0作为开头，按照库文件夹中登录的图形或筛选结果的编号顺序设置图形。 相比于库文件夹中登录的图形数或筛选结果数，条件数更多时，超出图形数的条件将变为无图形的状态。

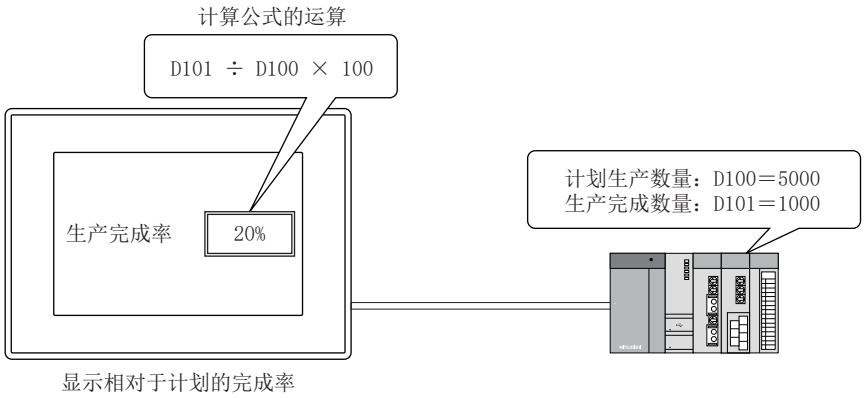
22.10.3 数据运算

对通过对象处理的软元件值进行运算处理。

例

对通过数值显示监视的软元件值进行运算，显示运算后的值。

数值显示的监视目标软元件：D101



☞1017页 运算的种类
☞1019页 支持数据运算的对象
☞1020页 运算处理的顺序
☞1021页 数据运算的设置方法
☞1022页 [式的输入]对话框

运算的种类

通过位运算进行数据运算中的值的计算。

位运算是对字软元件的值进行以位为单位的运算的功能。

可设置的运算的种类有下述几种。

☞1017页 屏蔽处理
☞1018页 移位处理
☞1018页 运算式

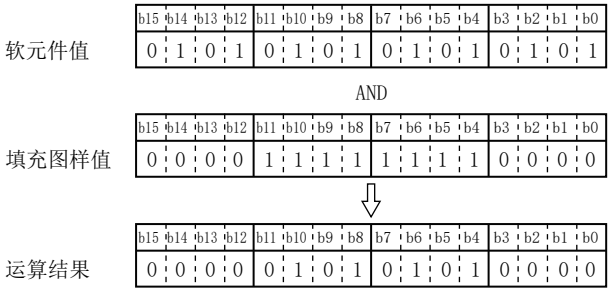
■屏蔽处理

通过设置的填充图样值对字软元件的值进行逻辑运算。

屏蔽格式	内容
AND(逻辑积)	仅在软元件值与填充图样值的对应位均为1时才为1。 除此以外的情况为0。
OR(逻辑和)	仅在软元件值与填充图样值的对应位均为0时才为0。 除此以外的情况为1。
XOR(排他的逻辑和)	软元件值与填充图样值的对应位相等时为0，不同时为1。

例

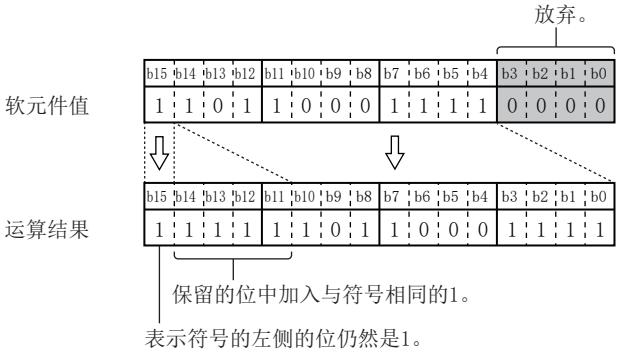
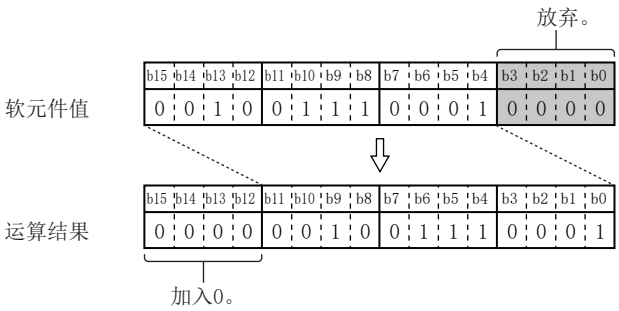
通过AND(逻辑积)进行运算时



■移位处理

以位为单位向右或向左移位，对字软元件的值进行运算。

运算结果因监视目标软元件的数据格式而异。

监视目标软元件的数据格式	运算结果
有符号	数据格式为有符号时，将发生算数移位。 例)有符号BIN16的数据向右移4位 • 软元件值：-10000(10进制数) • 运算结果：-625(10进制数) 
无符号	例)无符号BIN16的数据向右移4位 • 软元件值：10000(10进制数) • 运算结果：625(10进制数) 

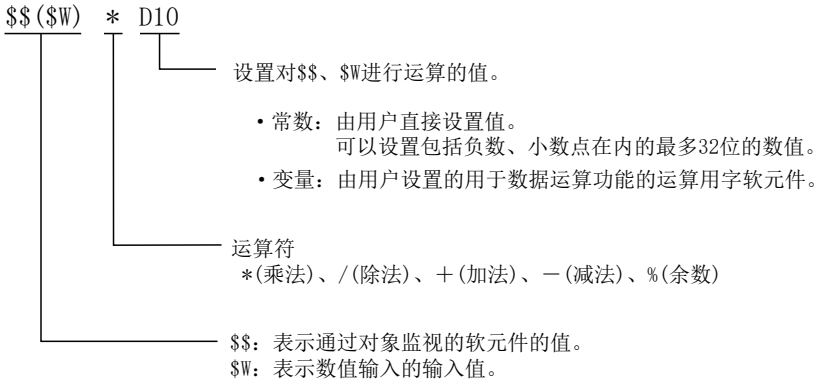
■运算式

设置运算式对字软元件的值进行运算。

运算式的构成示例如下所示。

例

[式的形式]为[A.B]时



支持数据运算的对象

支持数据运算的对象如下所示。

对象		设置数据运算页	运算处理的顺序
指示灯	字指示灯	☞1265页 [运算/脚本]页	☞1020页 更新对象的显示时的顺序
数值显示		☞1288页 [运算/脚本]页	
数值输入		☞1301页 [运算/脚本]页	☞1020页 在对象中输入时的顺序
注释显示	字注释	☞1370页 [运算/脚本]页	☞1020页 更新对象的显示时的顺序
部件显示	字部件	☞1420页 [运算/脚本]页	
帧动画		☞1449页 [脚本]页，[运算/脚本]页	
记录数据列表显示		☞1474页 [显示条件]页	
图表	折线图表	☞1548页 [运算/脚本]页	
	趋势图表	☞1563页 [数据]页 ☞1576页 [运算/脚本]页	
	条形图表	☞1593页 [运算/脚本]页	
	矩形图	☞1608页 [运算/脚本]页	
	饼图	☞1622页 [运算/脚本]页	
	散点图表	☞1645页 [运算/脚本]页	
	记录趋势图表	☞1664页 [数据]页 ☞1680页 [运算/脚本]页	
精美仪表		☞1713页 [运算/脚本]页	
仪表	液位	☞1730页 [运算/脚本]页	
	面板仪表	☞1747页 [运算/脚本]页	
滑杆		☞1762页 [运算]页	☞1020页 在对象中输入时的顺序

运算处理的顺序

更新对象的显示时与在对象中进行输入时的运算处理的顺序不同。

☞1020页 更新对象的显示时的顺序

☞1020页 在对象中输入时的顺序

■更新对象的显示时的顺序

对从监视目标中读取的值($$)，按照下述顺序进行运算处理。

顺序	运算处理	备注
1	屏蔽处理	—
2	移位处理	—
3	基于运算式的数据运算	通过写入用的运算式在数值输入和滑杆中进行运算。

根据运算处理后的值更新对象的显示。

■在对象中输入时的顺序

在数值输入和滑杆中，按照下述顺序对输入值($W)进行运算处理。

顺序	处理	备注
1	基于运算式的数据运算	通过监视用的运算式进行运算。
2	移位处理	—
3	屏蔽处理	—

■已设置输入和显示的运算时的处理顺序

进行输入时的运算处理后，对从监视目标软元件读取的值($$)进行更新对象显示时的运算处理。

以数值输入为例，对输入对象中的运算处理顺序进行说明。

例

在数值输入中启用下述运算处理时

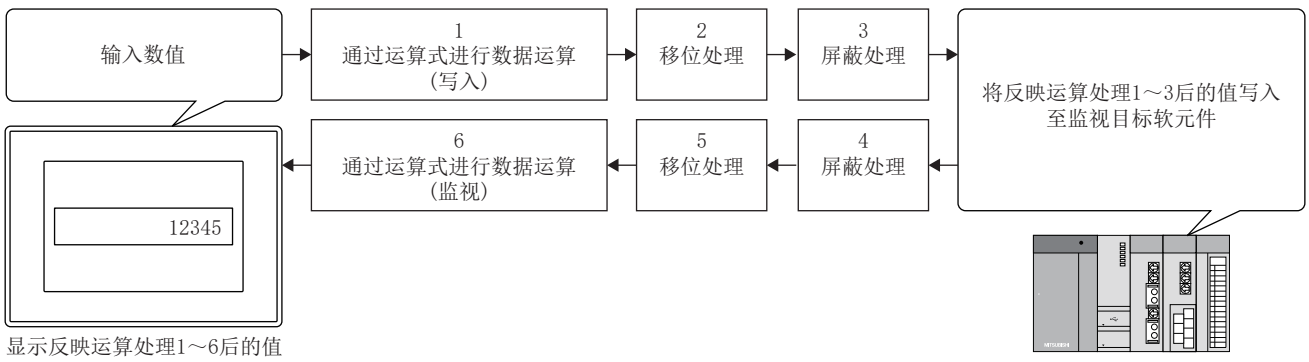
- 屏蔽处理
- 移位处理
- 数据运算(监视)
- 数据运算(写入)

按照下述顺序进行运算处理。

顺序	运算处理		内容
1	在对象中输入时的运算处理	基于运算式的数据运算	通过数据运算(写入)的运算式进行运算。
2		移位处理	向设置的方向移位。
3		屏蔽处理	以设置的填充图样屏蔽。
4	更新对象的显示时的运算处理	屏蔽处理	以设置的填充图样屏蔽。
5		移位处理	向输入时的反方向移位。
6		基于运算式的数据运算	通过数据运算(监视)的运算式进行运算。

在数值输入的监视目标软元件中写入反映运算处理1～3的值。

数值输入中显示反映运算处理1～6的值。



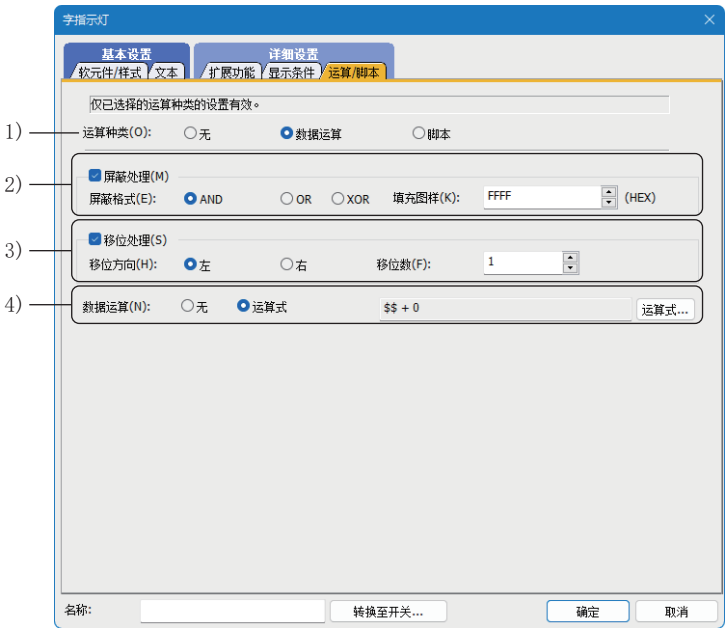
数据运算的设置方法

设置运算处理。

各对象的设置项目不相同。

应在各对象的设置对话框中确认设置项目。

以字指示灯为例进行说明。

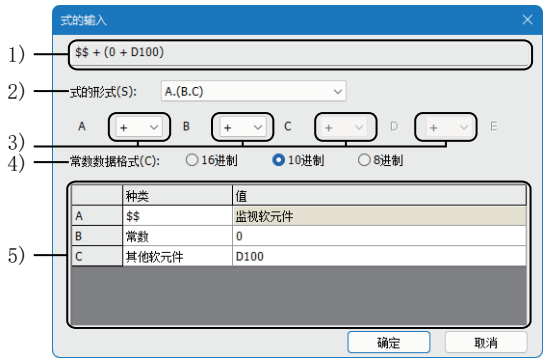


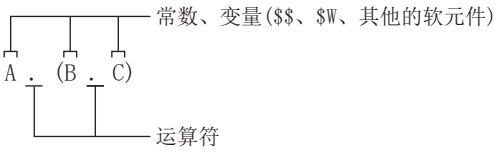
项目		内容
1)	[运算种类]	选择[数据运算]。
2)	[屏蔽处理]	设置屏蔽处理时勾选。 设置[屏蔽格式]和[填充图样](16进制数)。 ☞1017页 屏蔽处理 [填充图样]的设置范围因监视目标软元件的数据格式而异。 ☞829页 软元件的数据格式
3)	[移位处理]	设置移位处理时勾选。 设置[移位方向]和[移位数](移位的位数)。 ☞1018页 移位处理
4)	[数据运算]	设置运算式时选择[运算式]。 ☞1018页 运算式 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[式的输入]对话框

GT37　　SoftGOT3000

在[数据运算]中点击[运算式]按钮即可显示。
根据对象，调用的设置对话框的设置项目有所不同。
请参照与要使用的设置对话框中显示的设置项目相同的设置项目的内容。

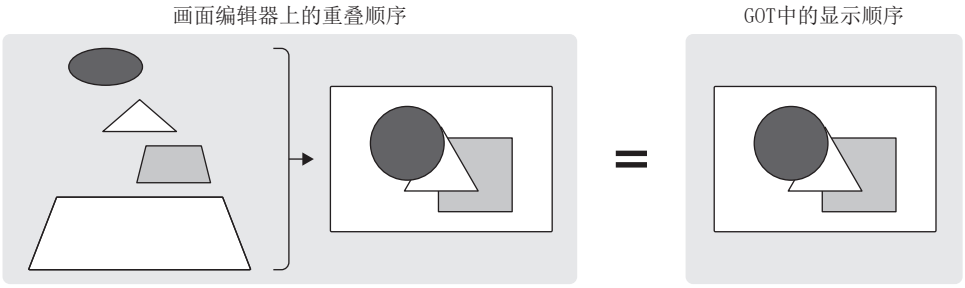


项目			内容	
1)	运算式		设置的运算式。	
2)	[式的形式]		选择运算式的格式。 例)[A.(B.C)]的情况下  	
3)	运算符		选择运算符。 选择[%]时，左项除以右项，以余数为运算结果。 例)100 % 3 = 1(100 ÷ 3 = 33 余1)	
4)	[常数数据格式]		对范围运算式设置的[种类]中选择[常数]时的数据格式进行选择。	
5)	范围运算式设置	[种类]	选择范围运算式的各项(A～E)的内容。 请务必在范围运算式中设置1个[$W]、[$$]、[其他软元件]。 选择范围如下所示。	
			[常数]	以常数运算。
			[$W]	通过触摸确定键，以监视目标软元件中写入的值进行运算。 数据格式为监视目标软元件的数据格式。
			[$$]	以从监视目标软元件中读取的值进行运算。 数据格式为监视目标软元件的数据格式。
			[其他软元件]	对字软元件的值进行运算。 数据格式与监视目标软元件的数据格式相同。
		[值]	设置范围运算式的各项(A～E)的值。 根据[种类]的选择，设置内容有所不同。	
			[常数]	设置数值。 设置范围因监视目标软元件的数据格式而异。 ☞829页 软元件的数据格式
			[$W] [$$]	设置监视目标的软元件。
			[其他软元件]	设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

22.11 图形、对象的层叠

GT37 SoftGOT3000

可在画面上重叠配置图形及对象。
在GOT上显示画面时也可确保画面编辑器上配置的图形、对象的重叠顺序。



☞1023页 更改重叠顺序
☞1024页 层叠的对象的动作
☞1025页 触摸开关的层叠规格

22.11.1 更改重叠顺序

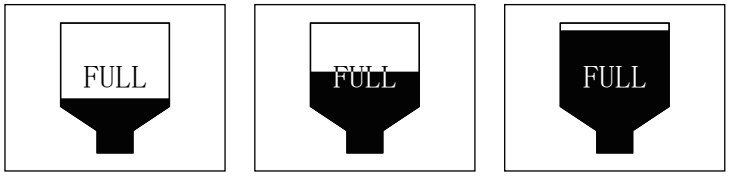
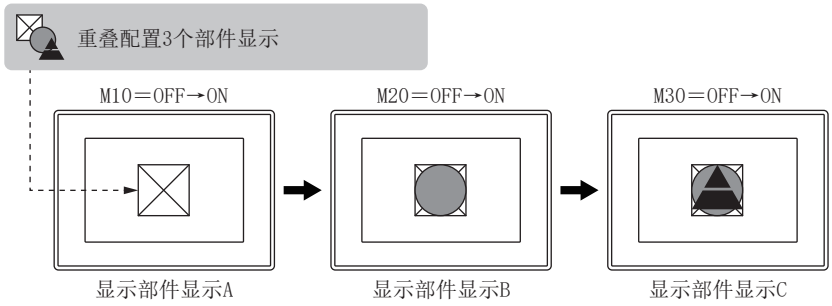
可通过下述方法更改图形、对象的重叠顺序。

方法	详细
选择对象并更改重叠顺序	从[编辑]菜单操作。 ☞993页 更改图形、对象的重叠顺序
更改配置目标的图层	在图形及对象的各设置对话框中更改。 应在[扩展功能]页的[图层]中选择配置目标的图层。

可分图层进行如下处理。
• 在对象的前面配置图形
• 对前面图层设置透过色，并以透过前面图层显示背面图层、底层图层
关于图层，请参照下述内容。
☞60页 图层

22.11.2 层叠的对象的动作

部分对象在同一图层上层叠后也会正常显示、动作。
可在同一图层上层叠的对象的组合如下所示。

组合	参照章节
触摸开关的层叠	☞1025页 触摸开关的层叠规格
数值输入、字符串输入的层叠	可叠层使用数值输入、字符串输入。 也可与触摸开关层叠。 与触摸开关层叠时，数值输入、字符串输入也按1个触摸开关计算。 ☞1026页 触摸开关之间的层叠 显示光标及按键窗口的对象是最后动作的数值输入或字符串输入。
液位与数值显示、数值输入、注释显示	液位与数值显示、数值输入、注释显示层叠时，可在液位区域内显示数值及字符。 液位的填充与数值及字符重叠时，也可反转数值及字符的颜色。  关于液位的层叠，请参照下述内容。 ☞1716页 配置液位
部件显示的层叠	可层叠显示多个部件。 应在部件显示的[绘图模式]中选择[覆盖]。 ☞1375页 配置部件显示 部件显示A：在M10的上升沿显示部件No.1 部件显示B：在M20的上升沿显示部件No.2 部件显示C：在M30的上升沿显示部件No.3 

注意事项

■图层顶层显示的对象的配置

进行下述设置的图像、对象始终显示在图层的顶层。

图形、对象	设置内容
报警显示(用户)	在[报警设置]页的[显示方法]中选择[固定]以外的选项。
报警显示(系统)	
散点图表	勾选[扩展功能]页的[存储器保存]。
通过对象脚本的自由图形绘制而绘制的图形	在各对象中设置脚本。

叠层使用时，应配置在不同的图层上。

22.11.3 触摸开关的层叠规格

☞1025页 触摸开关与其他对象的层叠
☞1026页 触摸开关之间的层叠

触摸开关与其他对象的层叠

未设置图形与文字的触摸开关可以与其他对象层叠使用。
进行下述设置时，触摸开关将变为未设置图形及字符的状态。

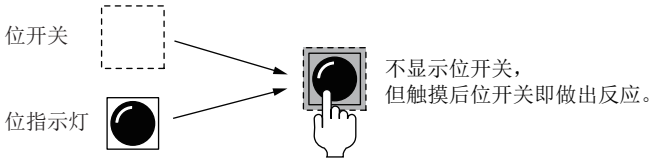
设置	内容
[样式]页	• 在[图形]中选择[无] • 不勾选[ON时区域反转]。
[文本]页	在[标签种类]中选择[直接标签]，且不在[字符串]中输入字符。

关于触摸开关的设置方法，请参照下述内容。

☞1157页 配置触摸开关

例

未设置图形及字符的位开关与位指示灯重叠时



注意事项

■与数值显示、字符串显示的层叠

应分开配置触摸开关与图层。

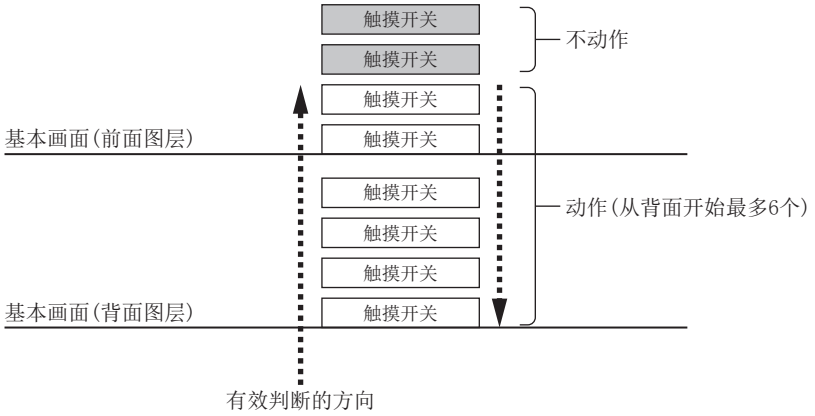
■与报警显示(用户)、报警显示(系统)的层叠

报警显示(用户)、报警显示(系统)的设置对话框中，在[报警设置]页的[触摸时动作]中选择[无效]以外的选项时，无法与触摸开关层叠。

触摸开关之间的层叠

对于层叠的触摸开关，前面图层与背面图层合计最多6个可动作。
对各触摸开关设置多个动作时也相同。
判断动作是否生效的顺序与实际动作的顺序不同。

- 有效判断的顺序：从背面按顺序判断
- 触摸时的动作顺序：从前面按顺序动作



☞1027页 不同画面中配置的触摸开关的层叠
☞1028页 动作示例

注意事项

注意事项	内容
启用禁止同时按下的触摸开关的层叠	在触摸开关的设置对话框中勾选[扩展功能]页的[禁止同时按下]的触摸开关在与其他触摸开关层叠时不会动作。 下述触摸开关有勾选[禁止同时按下]。 • 开关(动作时设置[扩展功能]) • 扩展功能开关
键代码开关的层叠	分别设置键代码的键代码开关层叠时，根据键代码的种类，动作可能会中断。

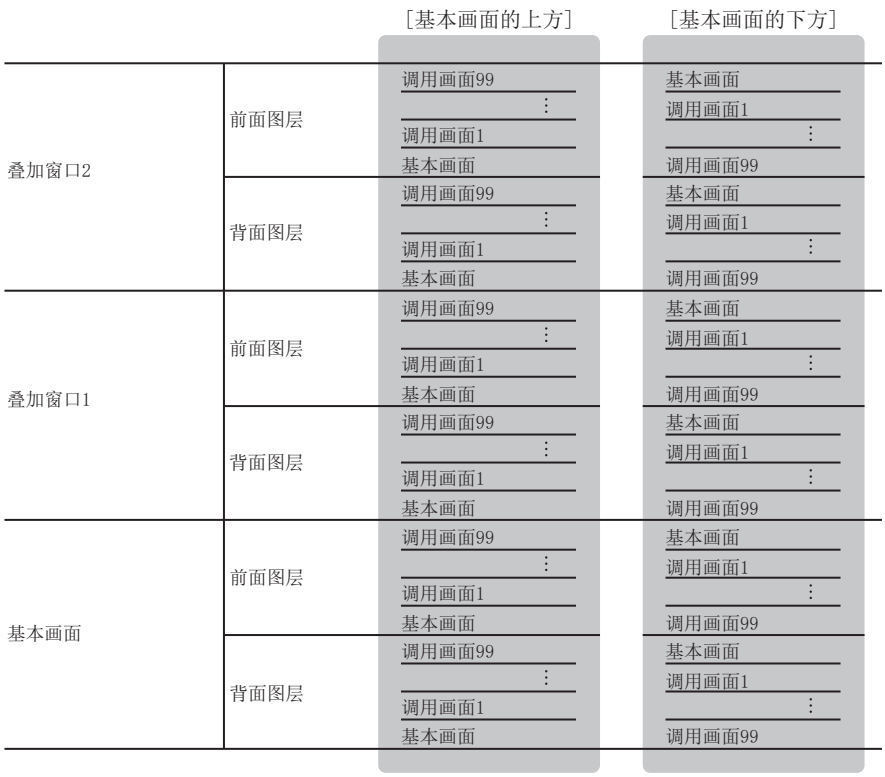
■不同画面中配置的触摸开关的层叠

通过下述方法使不同画面中配置的触摸开关层叠在一起时，触摸开关也会动作。

- 在基本画面上显示叠加窗口
- 在画面上显示调用画面

1个画面类型最多有6个动作的触摸开关。

在画面上显示叠加窗口及调用画面时，进行如下动作。

项目	规格
显示叠加窗口	叠加窗口融入基本画面，并作为基本画面的一部分显示。 ☞ 54页 叠加窗口 动作的触摸开关的最大数会根据叠加窗口的显示个数而变化。 • 显示1个叠加窗口时：最多7个动作(叠加窗口的触摸开关最少有1个动作) • 显示2个叠加窗口时：最多8个动作(叠加窗口1、2的触摸开关分别最少有1个动作) 判断触摸开关的动作是否生效时，与显示叠加窗口的顺序无关，而是按照下述顺序进行判断。 第1个：基本画面 第2个：叠加窗口1 第3个：叠加窗口2
显示调用画面	调用画面是通过画面调用功能在基本画面(配置调用画面的画面)上显示的画面。 在基本画面上调用其他基本画面及窗口画面，作为1个画面显示。 ☞ 1814页 在画面上配置其他画面 层叠的触摸开关在第99个被调用的画面为止可动作。 基本画面与调用画面的重叠顺序根据[环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[调用画面配置]的设置而变化。 ☞ 519页 [画面切换/窗口] 由于触摸开关的有效判断从背面开始依次进行，因此动作生效的顺序根据基本画面与调用画面的重叠顺序而变化。  调用画面的编号(1～99)是被调用的顺序。

■动作示例

下述设置表示使各画面的触摸开关重叠时的动作示例(模式A～E)。

- 基本画面：显示3个调用画面
- 叠加窗口1：显示3个调用画面
- 叠加窗口2：显示3个调用画面
- [环境设置]窗口([画面切换/窗口])的[调用画面配置]：选择[基本画面的上方]

(n) … 动作的触摸开关(n为动作的顺序)

× … 不动作的触摸开关

			模式A	模式B	模式C	模式D	模式E
叠加窗口2	前面图层	调用画面3				×	×
		调用画面2				×	×
		调用画面1				×	×
		基本画面				×	×
	背面图层	调用画面3				×	×
		调用画面2				×	×
		调用画面1				×	×
		基本画面				(1)	(1)
叠加窗口1	前面图层	调用画面3		×		×	×
		调用画面2				×	×
		调用画面1		×		×	(2)
		基本画面		(1)	×	×	(3)
	背面图层	调用画面3			×	×	(4)
		调用画面2			(1)	×	(5)
		调用画面1			(2)	×	(6)
		基本画面			(3)	(2)	(7)
基本画面	前面图层	调用画面3	×			×	
		调用画面2		×		×	
		调用画面1	(1)	(2)		(3)	
		基本画面	(2)	(3)	(4)	(4)	
	背面图层	调用画面3	(3)	(4)		(5)	
		调用画面2	(4)	(5)	(5)	(6)	
		调用画面1	(5)	(6)	(6)	(7)	
		基本画面	(6)	(7)	(7)	(8)	

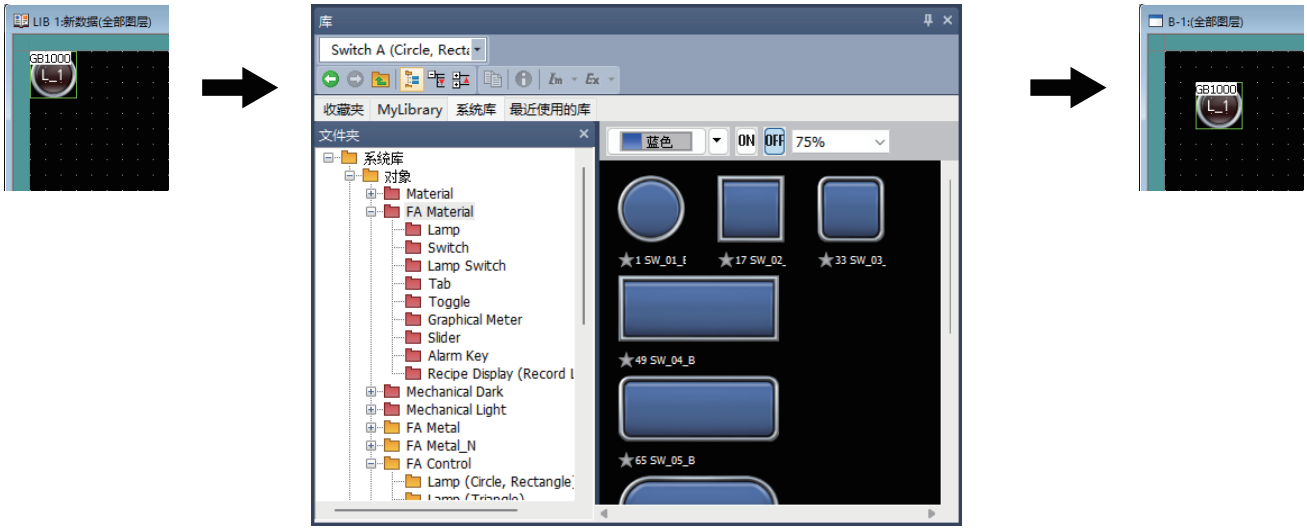
模式	动作
模式A	仅限基本画面，因此可动作的触摸开关最多为6个。 基本画面的6个动作。
模式B	叠加窗口1中配置的触摸开关重叠，因此可动作的触摸开关最多为7个。 动作的触摸开关如下所示。 • 基本画面：6个(1个画面类型最多有6个可动作的触摸开关) • 叠加窗口1：1个(叠加窗口的触摸开关最少有1个动作)
模式C	叠加窗口1中配置的触摸开关重叠，因此可动作的触摸开关最多为7个。 动作的触摸开关如下所示。 • 基本画面：4个 • 叠加窗口1：3个
模式D	叠加窗口1～2中配置的触摸开关重叠，因此可动作的触摸开关最多为8个。 动作的触摸开关如下所示。 • 基本画面：6个(1个画面类型最多有6个可动作的触摸开关) • 叠加窗口1：1个(叠加窗口的触摸开关最少有1个动作) • 叠加窗口2：1个(叠加窗口的触摸开关最少有1个动作)
模式E	叠加窗口1～2中配置的触摸开关重叠，因此可动作的触摸开关最多为8个。 动作的触摸开关如下所示。 • 叠加窗口1：6个(1个画面类型最多有6个可动作的触摸开关) • 叠加窗口2：1个(叠加窗口的触摸开关最少有1个动作)

23 使用库中已登录的数据

GT37 SoftGOT3000

库是指集中已设置的图形及对象的功能。
使用已登录的图形及对象可缩短画面创建的操作时间。
库分为已事先登录的系统库和可登录用户设置的图形及对象的MyLibrary两种。

登录 画面编辑器上配置



[库]窗口

☞1030页 库的规格
☞1035页 库的使用方法
☞1053页 [库]窗口

23.1 库的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1030页 库数据的种类
☞1031页 库的构成
☞1032页 MyLibrary的规格

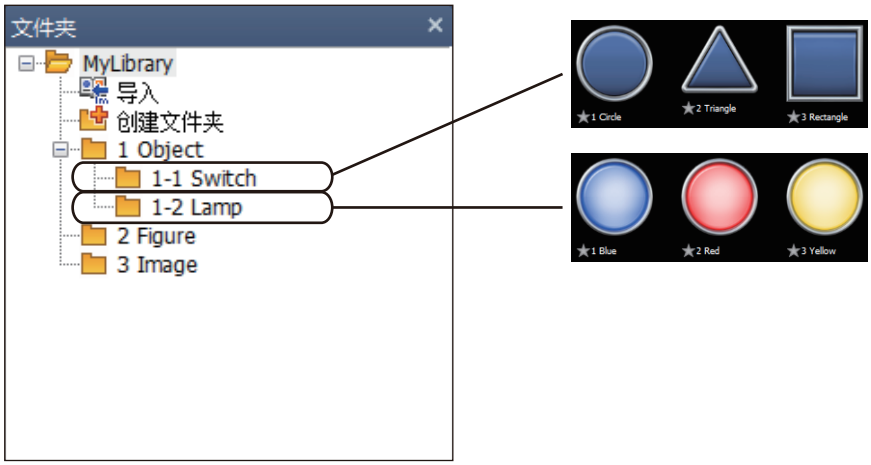
23.1.1 库数据的种类

库中可登录的数据种类如下所示。

种类	内容
图形	可登录用户绘制的图形。 系统库中登录的图形有光栅格式和矢量格式。 用户无法登录矢量格式的图形。
对象	可登录用户设置的对象。 但是，无法登录下述对象。 • 画面调用 • 动画路径 • 窗口位置 • 按键窗口的对象
模板	可登录用户设置的模板。 关于模板的详细内容，请参照下述内容。 ☞1060页 通过模板高效创建画面
图像文件	可将图像文件作为图形登录。 可登录的文件格式如下所示。 • BMP格式：*.bmp • JPEG格式：*.jpg、*.jpeg、*.jpe • PNG格式：*.png
动画文件	可将帧动画中使用的动画作为图形登录。 可登录的文件格式如下所示。 • 动画PNG格式：*.png、*.apng • GIF格式：*.gif

23.1.2 库的构成

库的构成如下所示。

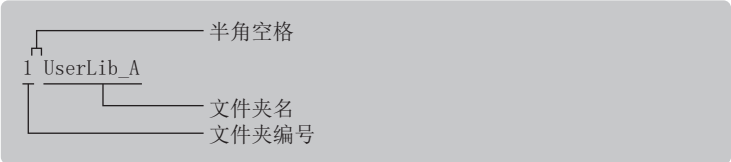
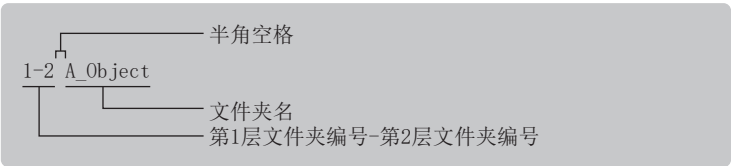
库	内容	
[系统库]	GT Designer3中事先登录的库数据。 根据登录的图形的格式，图标的图像有所不同。 ☞ 1055页 库树状结构区域 系统库由下述库文件夹构成。	
	[对象]文件夹	登录了包含对象的数据。 根据设计及数据的种类，划分了下层库文件夹。
	[图像]文件夹	登录了图像数据。 根据设计及数据的种类，划分了下层库文件夹。
[MyLibrary]	登录用户创建的图形及对象。 以Windows中登录的用户为单位保存。 支持已登录数据的导出及导入。 [MyLibrary]文件夹内可创建库文件夹，按照用途对库文件夹进行分类，十分便利。  ☞ 1032页 MyLibrary的规格	

23.1.3 MyLibrary的规格

☞1032页 库文件夹和库数据的规格
☞1033页 导出的规格
☞1034页 导入的规格

库文件夹和库数据的规格

MyLibrary中登录的库文件夹和库数据的规格如下所示。

项目		内容
库文件夹	层次	[MyLibrary]文件夹(根文件夹)下最多可创建2层。 第1层仅可存储库文件夹或库数据中的一个。
	创建数	第1层、第2层合计最多可创建512个。
	编号和文件夹名	库文件夹的编号可在1～512的范围内指定。 文件夹名最多可设置128个全角、半角字符。 库文件夹的编号和文件夹名按照下述格式显示在[库]窗口中。 ☞1053页 [库]窗口 第1层库文件夹  第2层库文件夹 
库数据	登录数	1个库文件夹内最多可登录512个。

导出的规格

导出的数据(MyLibrary文件)可由其他用户及计算机导入使用。

关于导出操作，请参照下述内容。

☞1043页 导出库数据

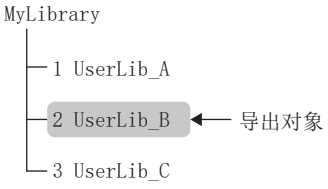
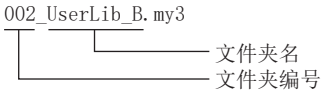
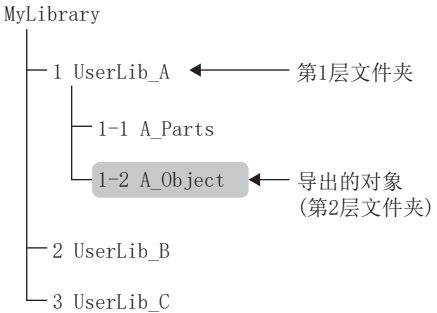
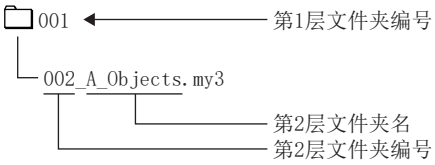
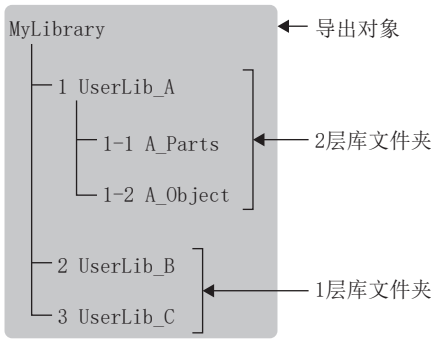
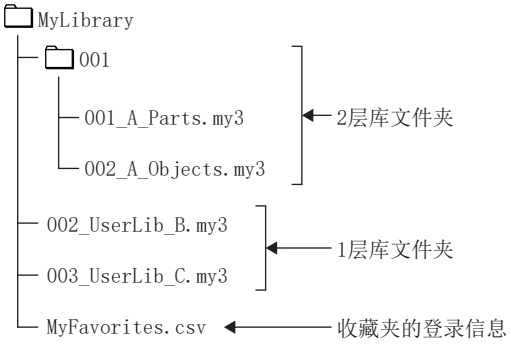
■导出时的文件格式

导出库数据时的文件格式如下所示。

- MyLibrary文件：*.my3
- 收藏夹文件：*.csv、*.txt

■导出时的文件构成

根据导出的库文件夹的层次，导出的文件的构成也有所不同。

库文件夹的构成示例	导出的文件的构成
导出第1层库文件夹时 	导出对象将被导出为MyLibrary文件(*.my3)。 
导出第2层库文件夹时 	导出目标中将创建第1层文件夹编号的文件夹。 导出对象将作为MyLibrary文件(*.my3)被导出至创建的文件夹内。 
导出所有MyLibrary和收藏夹时 	导出目标中将创建[MyLibrary]文件夹。 导出时将保持MyLibrary的文件夹构成。 收藏夹的登录信息将被导出为MyFavorites.csv。 

导入的规格

可导入的文件格式如下所示。

项目	扩展名	备注
MyLibrary文件	• *.my3 • *.my2	*.my3是由GT Designer3(GOT3000)导出的文件。 *.my2是由GT Designer3(GOT2000)导出的文件。
系统库文件	• *.sy3	—
图像文件	• *.bmp • *.jpg • *.jpeg • *.jpe • *.png	—
动画文件	• *.png • *.apng • *.gif	将创建与动画文件同名的库文件夹，并将其作为帧单位的图像数据进行导入。
收藏夹文件	• *.csv • *.txt	—

关于导入的操作，请参照下述内容。

☞1046页 将数据导入库

23.2 库的使用方法

GT37 SoftGOT3000

对库的操作如下所示。

MyLibrary和系统库中支持的操作不同。

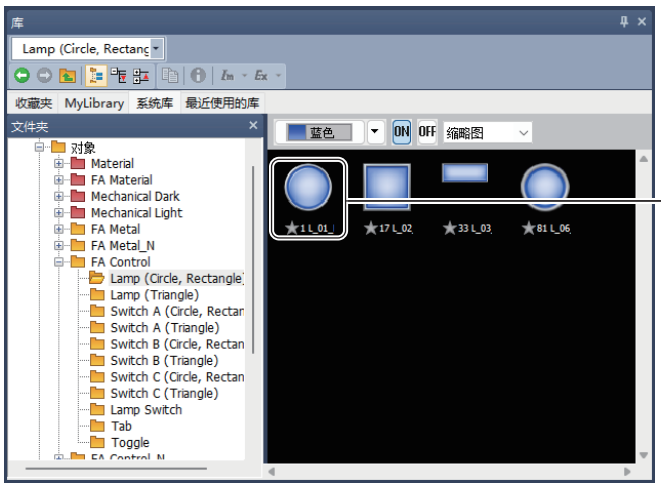
○：支持、 —：不支持

操作	操作对象	
	MyLibrary	系统库
☞ 1035页 在画面编辑器上配置库数据	○	○
☞ 1036页 在库中登录数据	○	—
☞ 1039页 复制库数据	○	—*1
☞ 1040页 删除库数据	○	—
☞ 1041页 打开库编辑器以编辑库数据	○	—
☞ 1042页 更改库数据的编号和名称	○	—
☞ 1042页 将库数据登录至收藏夹	○	○
☞ 1043页 导出库数据	○	—
☞ 1046页 将数据导入库	○	—

*1 可复制但无法粘贴数据。

23.2.1 在画面编辑器上配置库数据

1. 应从库中选择画面编辑器上配置的库数据。



2. 在画面编辑器上点击要配置库数据的位置，即可配置库数据。

点击的同时进行拖动，即可更改库数据的尺寸并进行粘贴。

要点

也可从收藏夹工具栏中配置[收藏夹]中登录的库数据。

注意事项

■设置了软元件、标签的对象

连接机器的设置不支持配置的对象中设置的软元件、标签时，已配置的对象的软元件设置将变为[??]。

应更改软元件设置。

第7部分

23.2.2 在库中登录数据

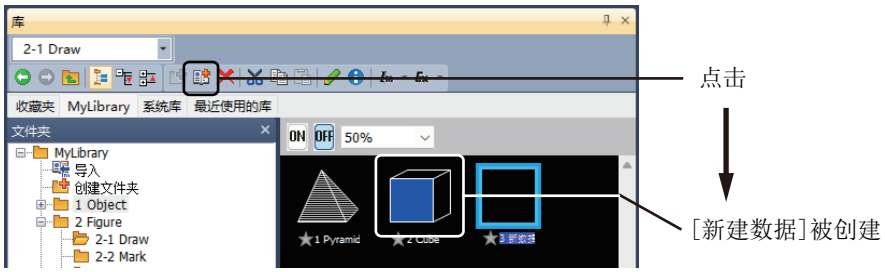
☞1036页 新建库数据
☞1037页 将画面编辑器上的图形及对象登录至库
☞1037页 将对象中使用的图形登录至库
在库中登录图像文件及动画文件时，需要导入文件。
关于导入操作，请参照下述内容。
☞1046页 将数据导入库

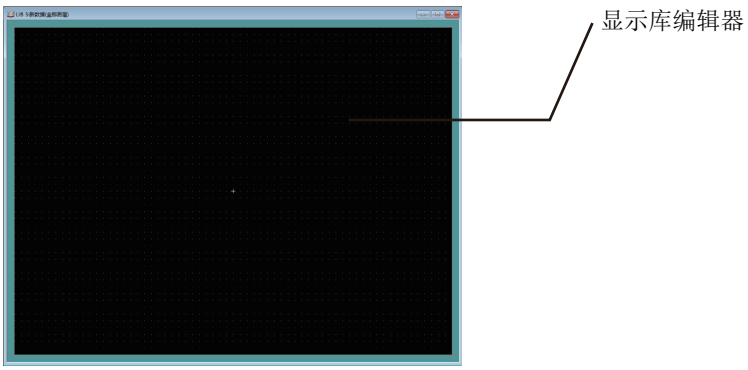
新建库数据

1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。
☞1053页 [库]窗口

2. 应在库树状结构区域中双击存储库数据的库文件夹。
新建库文件夹时，点击[创建库文件夹]按钮创建。

3. 点击[新建库数据]按钮，即在库数据区域创建库数据，并显示库编辑器。





4. 应在库编辑器上配置图形及对象。

5. 编辑完成后，应关闭库编辑器。

6. 应编辑库数据的编号与名称。
☞1042页 更改库数据的编号和名称
库数据的创建完成。

将画面编辑器上的图形及对象登录至库

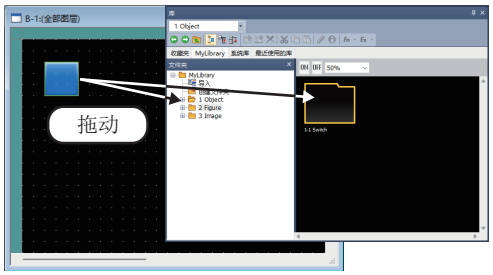
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应在库树状结构区域中双击登录库数据的库文件夹。

新建库文件夹时，点击[创建库文件夹]按钮创建。

3. 将画面编辑器上的图形及对象拖动至库树状结构区域或库数据区域。



4. 松开鼠标按钮，即显示[库数据的属性]对话框。

☞1059页 [库数据的属性]对话框

5. 应输入[编号]和[名称]后点击[确定]按钮。

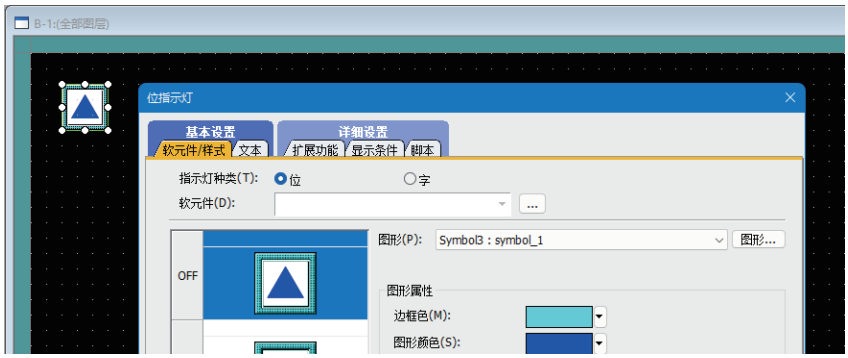
对库的登录完成。

要点

右击画面编辑器上的图形及对象，从菜单选择[登录]→[登录MyLibrary]也可登录至库。

将对象中使用的图形登录至库

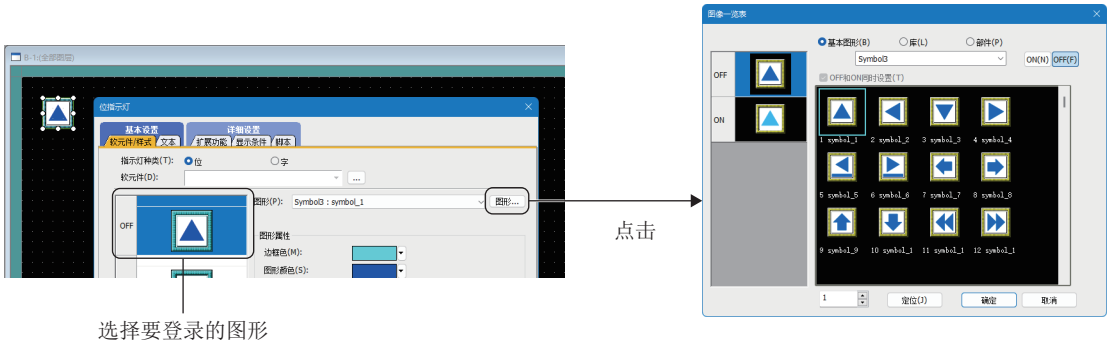
1. 应显示对象的设置对话框。



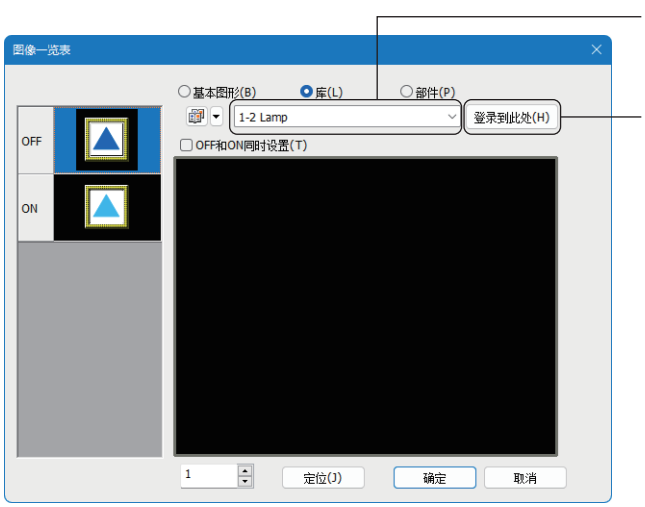
2. 应在预览一览表中选择要登录的图形，并点击[图形]按钮。

显示[图像一览表]对话框。

☞1014页 [图像一览表]对话框(图形)



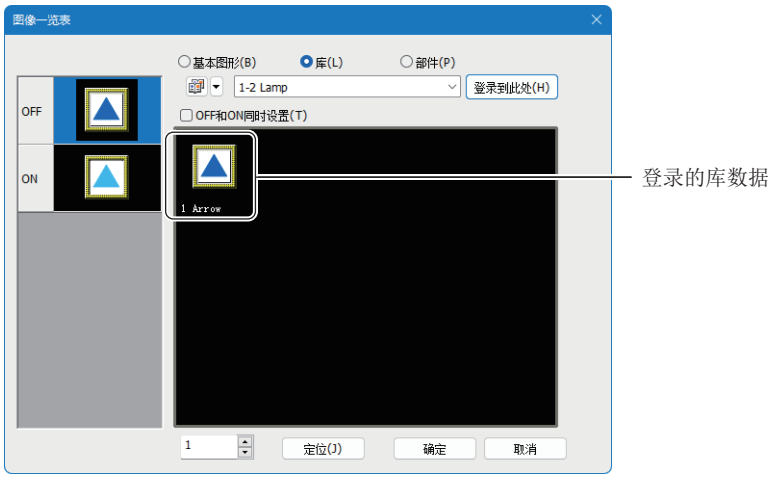
3. 应在库文件夹列表中选择登录库数据的MyLibrary的库文件夹，点击[登录到此处]按钮。



4. 应在显示的[库数据的属性]对话框中输入[编号]和[名称]后点击[确定]按钮。

☞1059页 [库数据的属性]对话框

对库的登录完成。

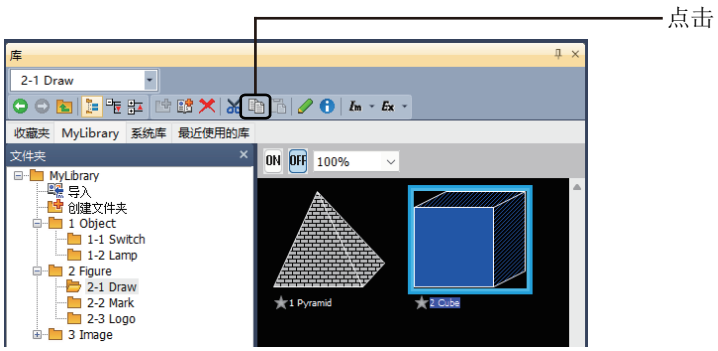


23.2.3 复制库数据

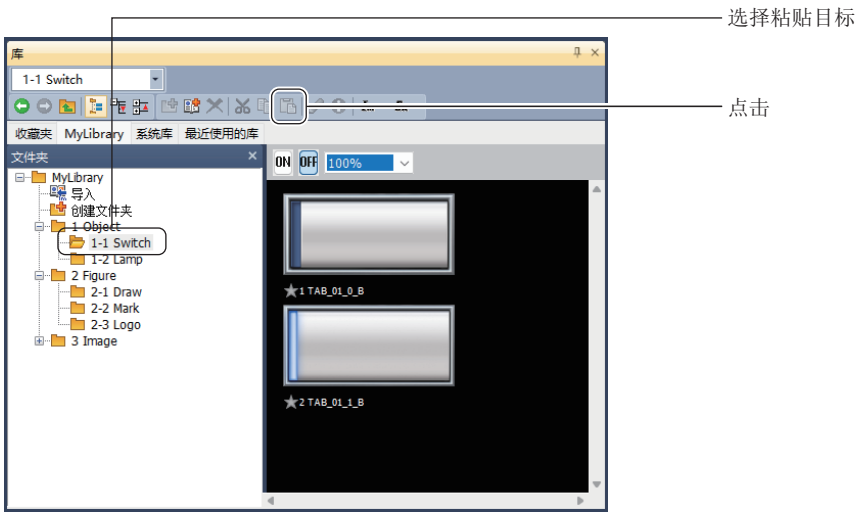
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页或[系统库]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应选择要复制的库文件夹或库数据，点击[复制]按钮。

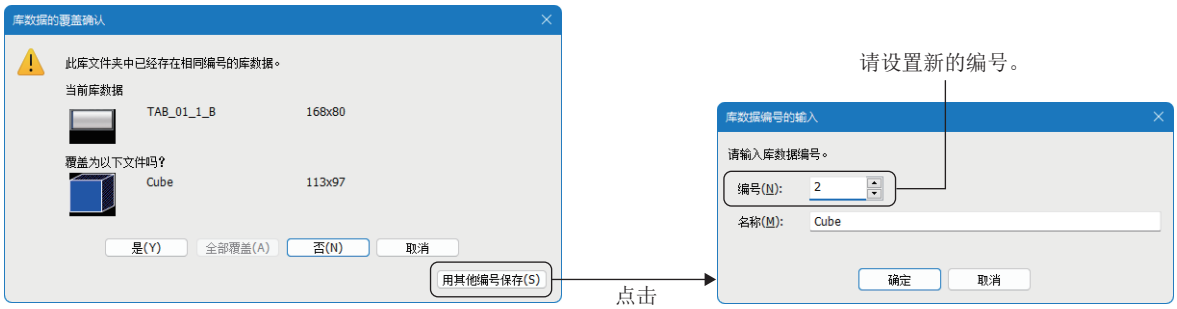


3. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页，选择粘贴目标的库文件夹，并点击[粘贴]按钮。



4. 如果粘贴目标中有和复制源库数据编号相同的库数据，则弹出[库数据的覆盖确认]对话框。

- 要覆盖时，应点击[是]按钮。
- 要覆盖所有库数据时，应点击[全部覆盖]按钮。
- 不覆盖时，应在点击[用其他编号保存]按钮后，设置新的编号。
- 中止粘贴时，应点击[否]按钮。
- 中止全部粘贴时，应点击[取消]按钮。

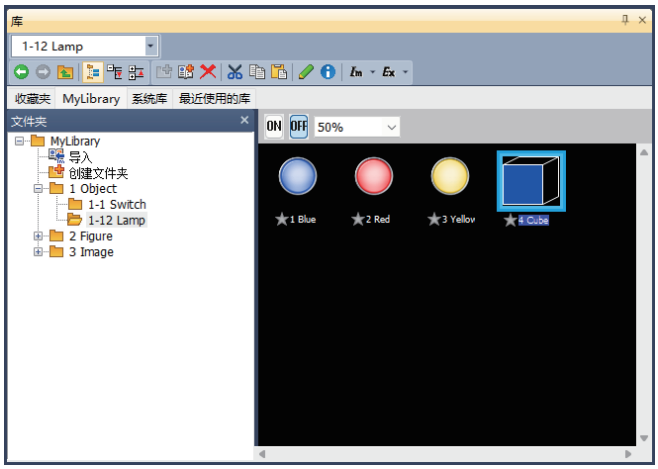


23.2.4 删除库数据

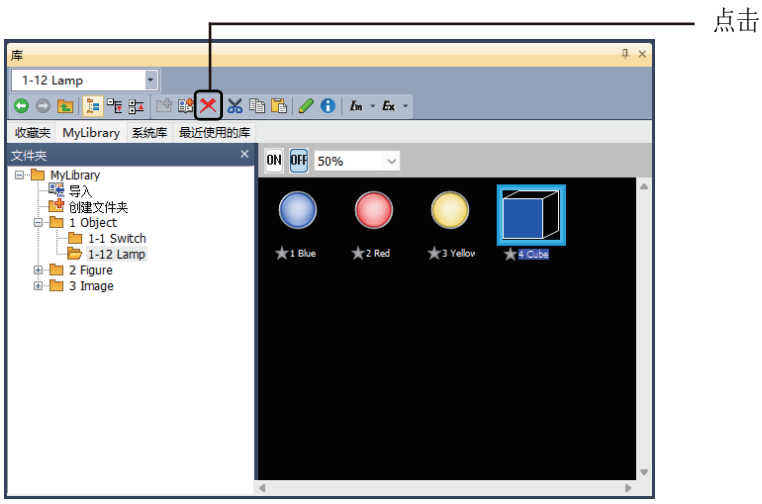
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

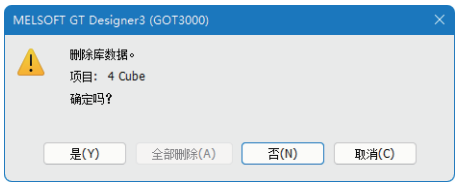
2. 应选择要删除的库文件夹或库数据。



3. 应点击[删除]按钮。



4. 在显示的对话框中点击[是]按钮，即删除选中的库文件夹或库数据。



要点

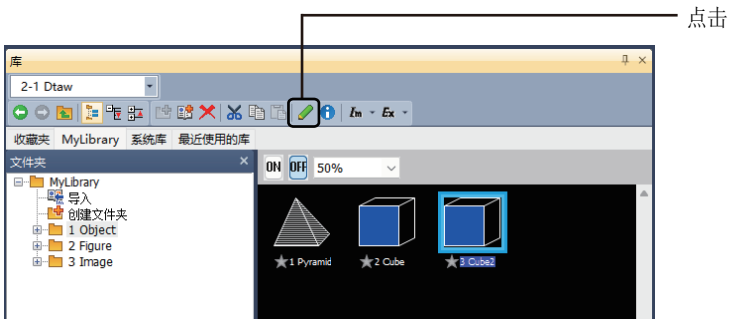
需注意，一旦删除库文件夹后，该库中所登录的库数据也将全部被删除。

23.2.5 打开库编辑器以编辑库数据

1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

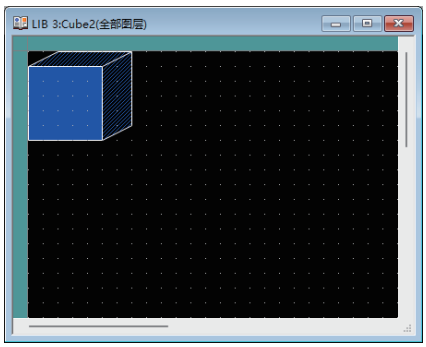
☞1053页 [库]窗口

2. 应在库数据区域选择要编辑的库数据，并点击[编辑]按钮。



3. 应在显示的库编辑器上编辑库数据。

编辑的内容将被即时反映到库数据。



需要取消错误的编辑内容时，应在关闭库编辑器之前点击[撤消]按钮等，以取消编辑内容。

一旦关闭库编辑器，将无法取消编辑内容。

4. 编辑完成后，应关闭库编辑器。

库数据的创建完成。

要点

将复制的下述数据粘贴至库编辑器。

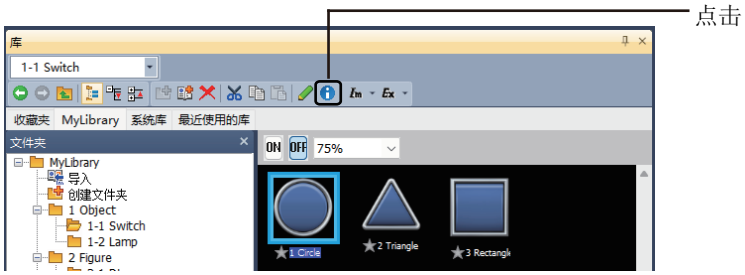
- 画面编辑器上的图形及对象
- 系统库和MyLibrary中登录的库数据

23.2.6 更改库数据的编号和名称

1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应选择要更改属性的库数据，并点击[属性]按钮。



3. 应在显示的[库数据的属性]对话框中输入[编号]和[名称]后点击[确定]按钮。

☞1059页 [库数据的属性]对话框

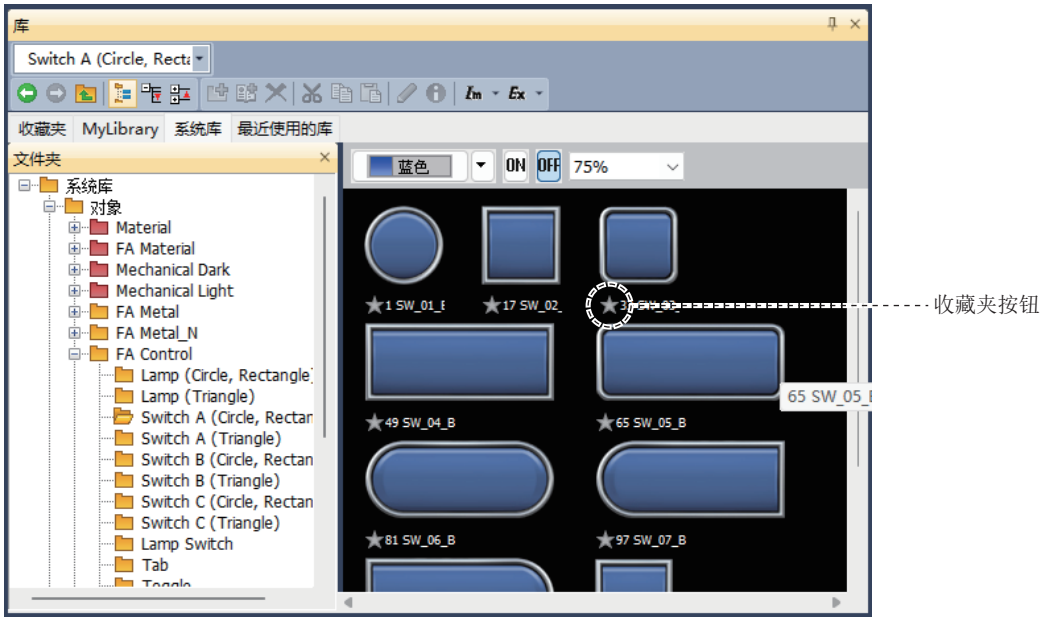
编号和名称的更改完成。

23.2.7 将库数据登录至收藏夹

将库数据登录至收藏夹，已登录的库数据将显示在[库]窗口的[收藏夹]页中。

在[库]窗口中可通过库数据区域中显示的收藏夹按钮来切换对收藏夹的登录、解除。

☞1057页 库数据区域



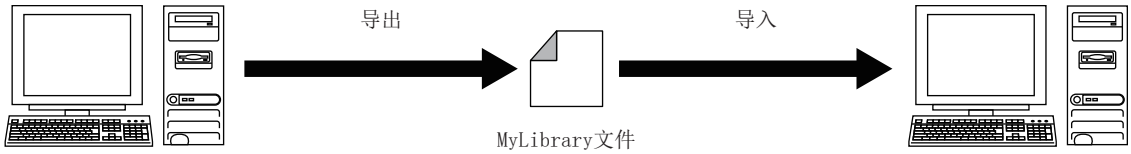
23.2.8 导出库数据

以文件夹为单位或批量导出库数据。

导出的数据(MyLibrary文件)可由其他用户及计算机导入使用。

关于导出的规格，请参照下述内容。

☞1033页 导出的规格



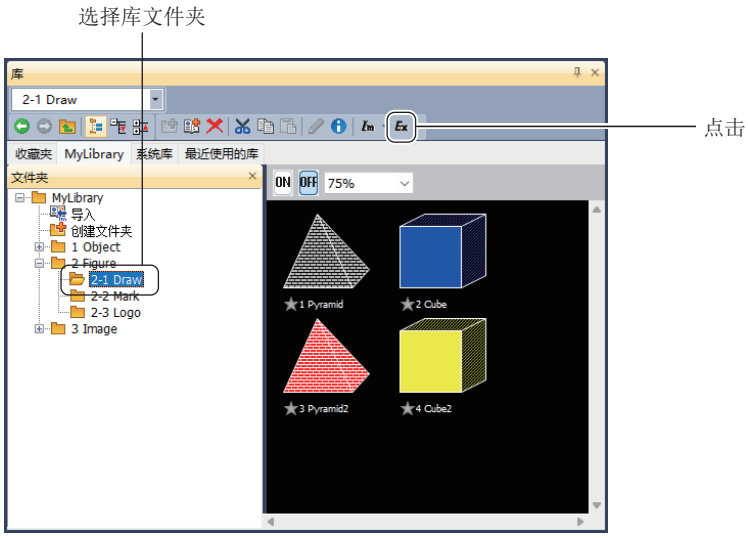
☞1044页 导出指定的库文件夹
☞1045页 导出收藏夹
☞1045页 批量导出MyLibrary和收藏夹

导出指定的库文件夹

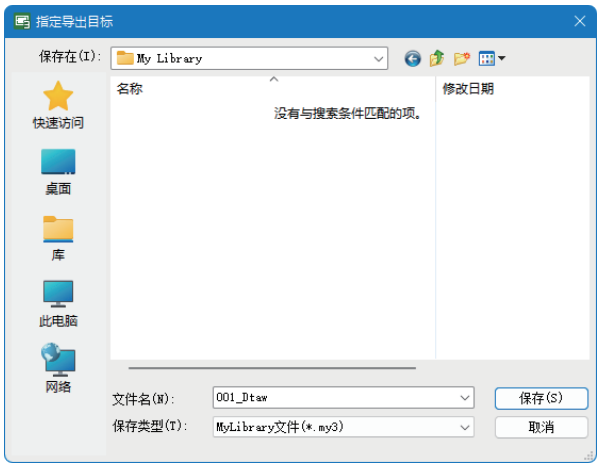
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应在库树状结构区域中选择要导出的库文件夹，并点击[编辑]栏的[导出]按钮。



3. 在显示的[指定导出目标]对话框中设置[保存在]和[文件名]，并点击[保存]按钮。



导出完成。

根据指定的库文件夹的内容，导出的文件的构成也有所不同。

☞1033页 导出的规格

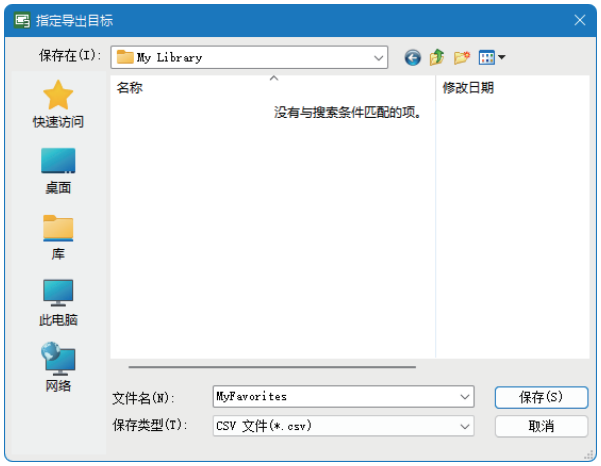
导出收藏夹

仅导出收藏夹的登录信息。
不是导出收藏夹的库数据本身，而是导出收藏夹中的登录信息。

1. 应选择[库]窗口的[收藏夹]页。
☞1053页 [库]窗口

2. 应点击[编辑]栏的[导出]按钮。

3. 在显示的[指定导出目标]对话框中设置[保存在]、[文件名]、[文件类型](扩展名)，并点击[保存]按钮。



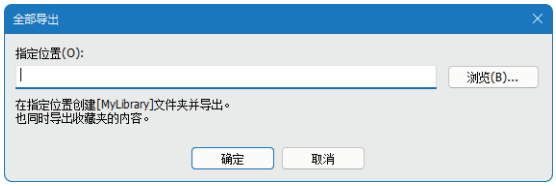
导出完成。

批量导出MyLibrary和收藏夹

批量导出MyLibrary的所有库文件夹和收藏夹。
不是导出收藏夹的库数据本身，而是导出收藏夹中的登录信息。

1. 应在[库]窗口中点击编辑栏的[导出]→[全部导出]按钮。
☞1053页 [库]窗口

2. 应在显示的[全部导出]对话框中设置导出的位置。
如果指定的位置已经保存了库，数据将被覆盖。
不希望覆盖时应指定不同的位置。



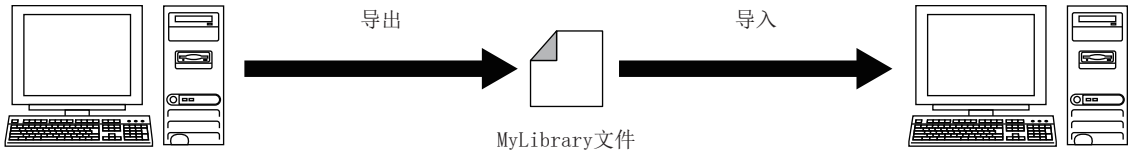
3. 点击[确定]按钮，即在指定的位置创建[MyLibrary]文件夹，并导出MyLibrary和收藏夹。
导出完成。

注意事项

请勿对导出的[MyLibrary]文件夹及库文件夹内的文件进行操作(追加、删除、更改名称等)。
否则可能导致库无法正常导入。

23.2.9 将数据导入库

可对由其他用户及计算机导出的数据(MyLibrary文件)及图像文件等进行导入。
以文件为单位或批量进行MyLibrary的导入。
关于导入的规格，请参照下述内容。
☞1034页 导入的规格



☞1047页 导入库数据或收藏夹的登录信息
☞1048页 导入GT Designer3(GOT2000)的MyLibrary和收藏夹
☞1049页 导入图像文件
☞1051页 导入动画文件
☞1052页 批量导入MyLibrary和收藏夹
☞1052页 导入系统库文件

注意事项

- 即使导入收藏夹的登录信息，相应文件夹数据不存在时，收藏夹的登录信息也会被放弃。
- 导入的文件名中包含不能使用的字符时，将相应字符替换为“_”后导入。
- 库数据及文件夹名称超过128个字符时，超出的字符将被放弃。

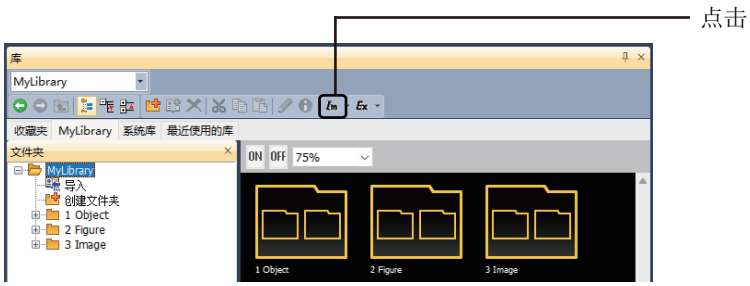
导入库数据或收藏夹的登录信息

1. 应根据导入的文件，在[库]窗口中选择下述页。

- 导入MyLibrary文件时：[MyLibrary]页
- 导入收藏夹的登录信息时：[收藏夹]页

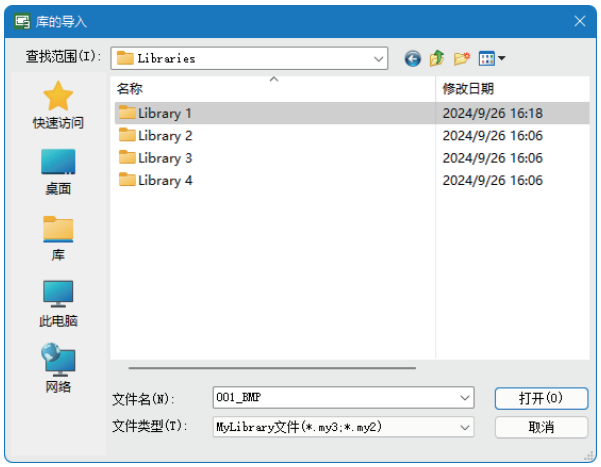
☞1053页 [库]窗口

2. 应点击[编辑]栏的[导入]按钮。



3. 应在显示的[库的导入]对话框中，在[文件类型]中选择下述任意一项。

- 导入MyLibrary文件时：[MyLibrary文件(*.my3;*.my2)]
- 导入收藏夹的登录信息时：[收藏夹文件(*.csv;*.txt)]

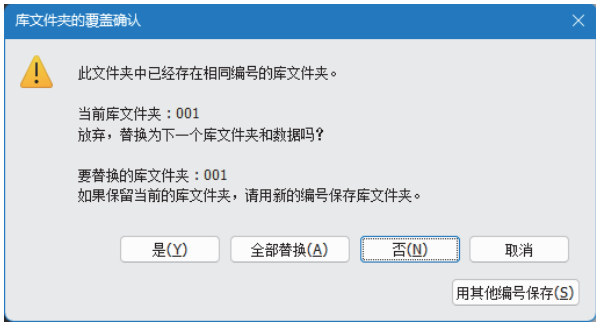


4. 应选择要导入的文件并点击[打开]按钮。

导入完成。

但是，如果存在与要导入的库相同编号的库文件夹，将显示[库文件夹的覆盖确认]对话框。

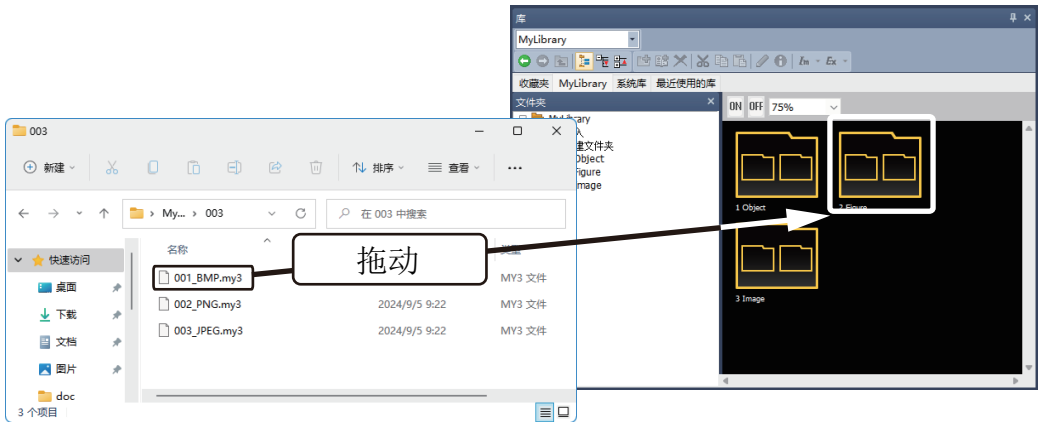
应点击任意一个按钮。



按钮	动作
[是]按钮	覆盖库文件夹。
[全部替换]按钮	即使以后的层次中有相同编号的库文件夹，也不显示覆盖确认信息而全部替换。
[否]按钮	不导入，不覆盖库文件夹。
[取消]按钮	导入多个库文件夹时，将中止之后全部的导入。
[用其他编号保存]按钮	更改要导入的库文件夹的编号。 应在[库文件夹编号的输入]对话框中设置库文件夹编号。

要点

通过拖动也可导入MyLibrary文件。



导入GT Designer3(GOT2000)的MyLibrary和收藏夹

导入GT Designer3(GOT2000)的MyLibrary的数据及收藏夹时，应按照下述步骤进行导入。

1. 应通过GT Designer3(GOT2000)执行[保存MyLibrary]，以保存MyLibrary及收藏夹中的数据。

2. 以后的步骤，请参照下述内容。

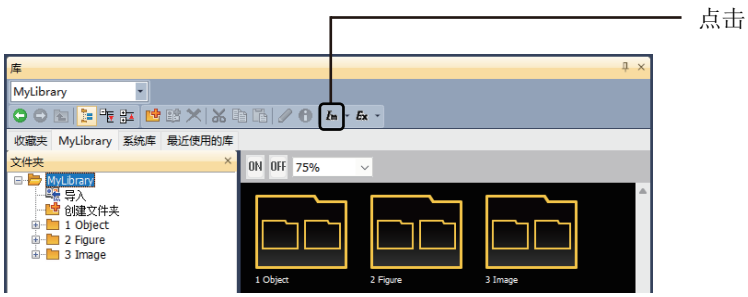
☞1052页 批量导入MyLibrary和收藏夹

导入图像文件

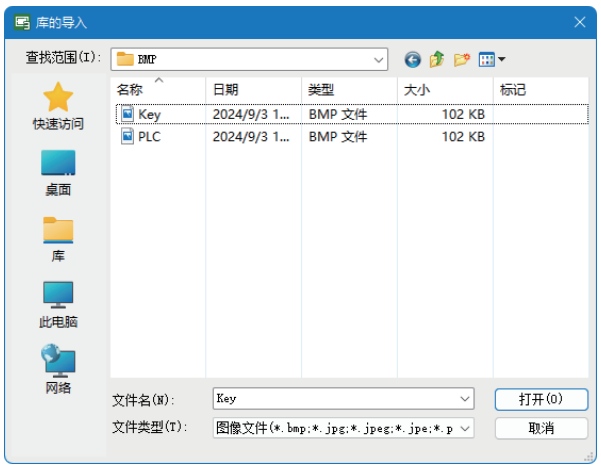
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应点击[编辑]栏的[导入]按钮。



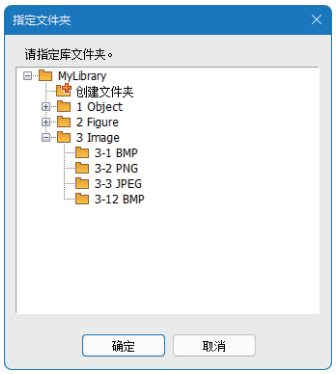
3. 应在显示的[库的导入]对话框中，在[文件类型]中选择[图像文件(*.bmp;*.jpg;*.jpeg;*.jpe;*.png)]。



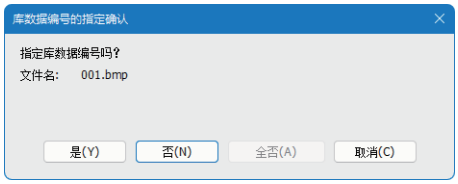
4. 应选择要导入的文件并点击[打开]按钮。

也可以指定多个文件。

5. 应在显示的[指定文件夹]对话框中选择保存文件的库文件夹，并点击[确定]按钮。



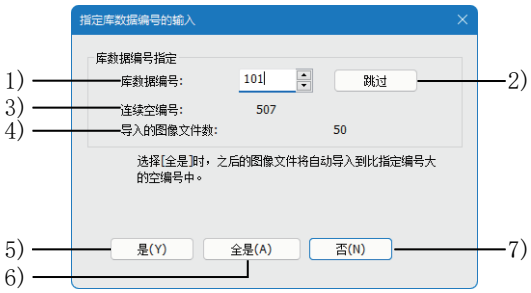
6. 应在显示的[库数据编号的指定确认]对话框中点击任意一个按钮。

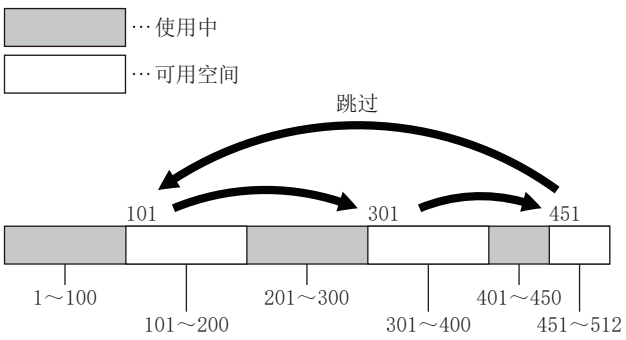


按钮	动作
[是]按钮	指定库数据编号。 应在[指定库数据编号的输入]对话框中设置库数据编号。 ☞1050页 [指定库数据编号的输入]对话框
[否]按钮	设置未使用的库数据编号，导入文件。 选择多个文件时，会重复显示文件数量的[库数据编号的指定确认]对话框。
[全否]按钮	设置未使用的库数据编号，导入全部文件。
[取消]按钮	中止导入，关闭对话框。

■[指定库数据编号的输入]对话框

指定要导入的文件的库数据编号。



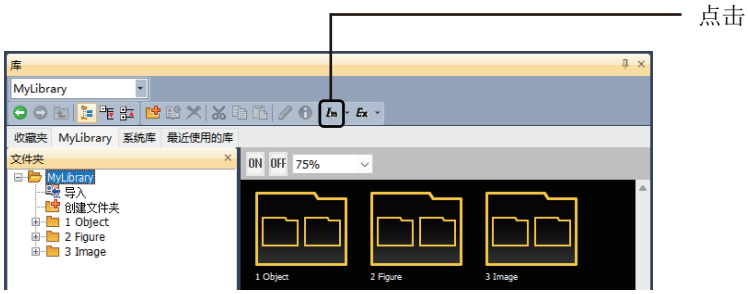
项目		内容
1)	[库数据编号]	设置库数据编号。 默认显示空编号中的最小值。 设置范围为[1]～[512]。
2)	[跳过]按钮	要指定的库数据编号切换至下一个可用空间的起始编号。 
3)	[连续空编号]	显示从当前的库数据编号开始的连续的空编号。
4)	[导入的图像文件数]	显示要导入的文件数。
5)	[是]按钮	以[库数据编号]中指定的编号保存文件。
6)	[全是]按钮	以从[库数据编号]中显示的编号开始的连续编号保存文件。 要导入的文件数比所使用的连续空编号数多时，将继续用下一个可用空间中的编号保存。 即使指定编号以前的编号中有可用空间，[库数据编号]超过512时，导入也会被中断。
7)	[否]按钮	返回[库数据编号的指定确认]对话框。

导入动画文件

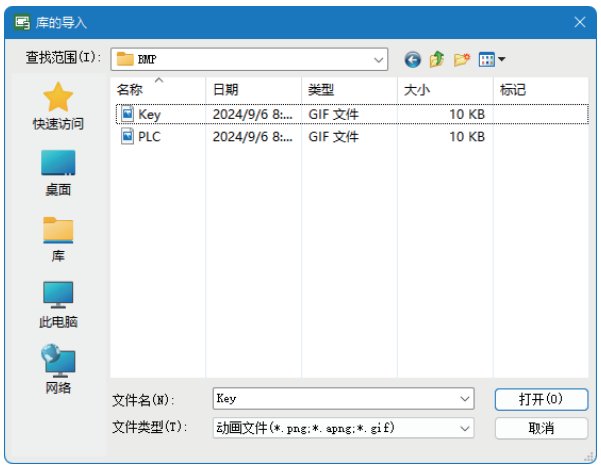
1. 应选择[库]窗口的[MyLibrary]页。

☞1053页 [库]窗口

2. 应点击[编辑]栏的[导入]按钮。



3. 应在显示的[库的导入]对话框中，在[文件类型]中选择[动画文件(*.png;*.apng;*.gif)]。



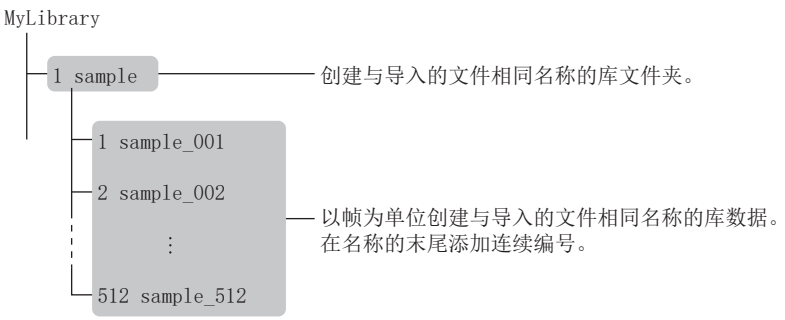
4. 应选择要导入的文件。

也可以指定多个文件。

5. 点击[打开]按钮，即创建库文件夹，并将帧单位的图像数据作为库数据导入。

例

导入了sample.gif时

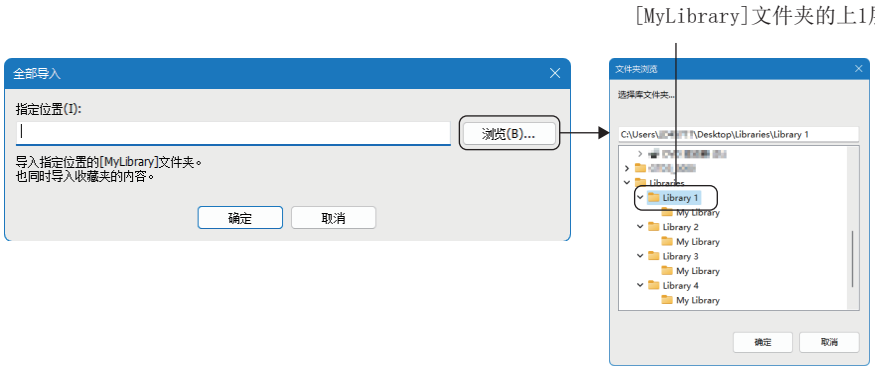


批量导入MyLibrary和收藏夹

批量导入已导出的MyLibrary和收藏夹。
导入前的MyLibrary和收藏夹将被保持。

1. 应在[库]窗口中点击编辑栏的[导入]→[全部导入]按钮。
☞1053页 [库]窗口
如果正在编辑库，则会弹出是否保存正在编辑的库的确认对话框。
需要保存时，应点击[是]按钮，不需要保存时应点击[否]按钮。

2. 应在显示的[全部导入]对话框中点击[浏览]按钮，设置要导入的[MyLibrary]文件夹的存储目标。
应指定存有读取库的文件夹([MyLibrary]文件夹的上一级文件夹)。



3. 点击[确定]按钮，即导入MyLibrary和收藏夹。
导入完成。

导入系统库文件

1. 应选择[库]窗口的[系统库]页。

2. 应点击[编辑]栏的[导入]按钮，或库树状结构区域的[导入]按钮。
☞1053页 [库]窗口

3. 应在显示的[库的导入]对话框中，在[文件类型]中选择[系统库文件(*.sy3)]。

4. 应选择库文件，并点击[打开]按钮。
导入系统库文件。
导入完成。

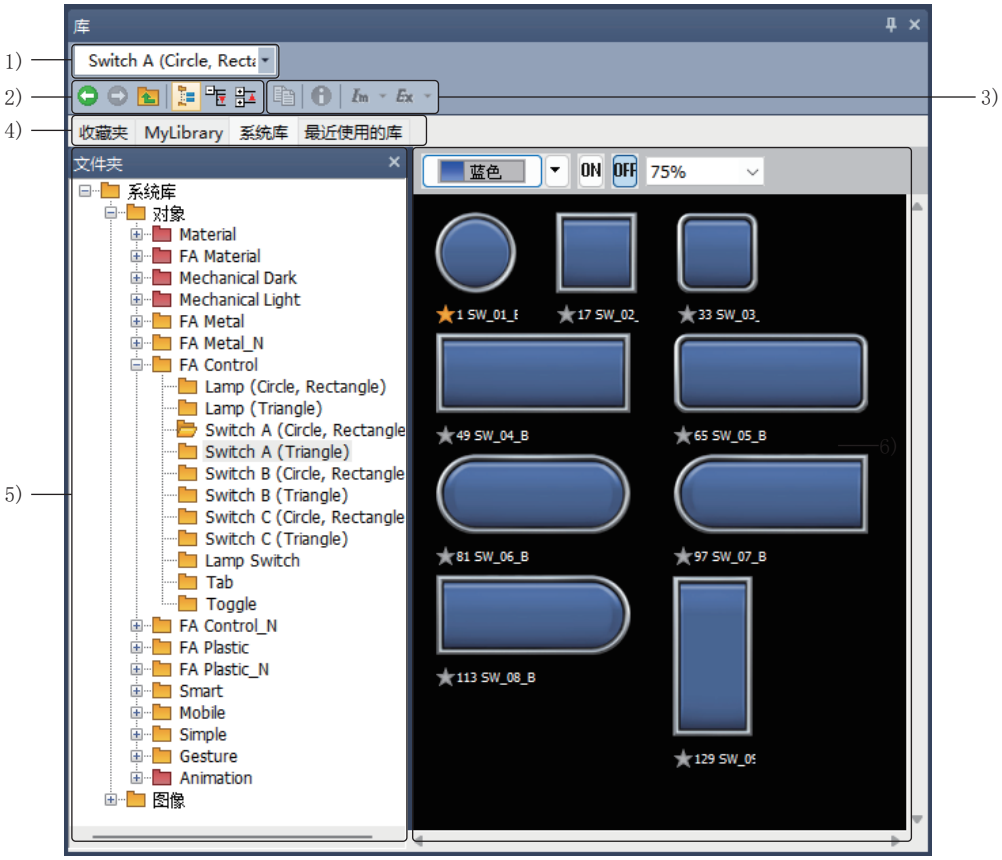
要点

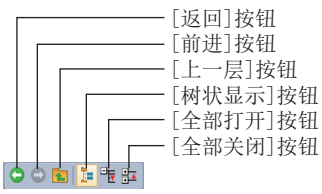
通过将系统库文件拖放到库一览的任意位置也可进行导入。

23.3 [库]窗口

GT37 SoftGOT3000

选择[显示]→[折叠窗口]→[库一览表]菜单，以显示[库]窗口。

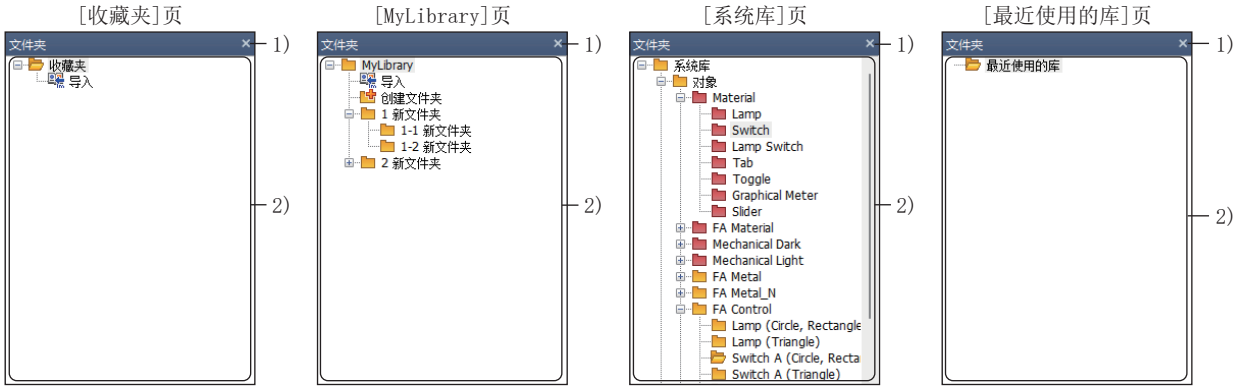


项目			内容
1)	显示栏	—	进行库树状结构区域及库数据区域的显示的相关操作。
		[库文件夹]	选择库文件夹，即在库数据区域中显示登录的数据。
2)	移动栏	—	进行库文件夹移动的相关操作。 
		[上一步]按钮	返回到所选择库文件夹的前1个文件夹。
		[前进]按钮	往前到所选择库文件夹的后1个文件夹。
		[上一层]按钮	往前到上层库文件夹。
		[树状显示]按钮	切换显示/隐藏库树状结构。
		[全部打开]按钮	打开所有的库树状结构。
		[全部关闭]按钮	关闭所有的库树状结构。

项目				内容
3)	编辑栏	—		进行库数据编辑的相关操作。 显示的内容因选择的页而异。
		[创建库文件夹]按钮		创建库文件夹。
		[新建库数据]按钮		创建库数据。
		[删除]按钮		删除所选的库文件夹/库数据。 选择[收藏夹]页时，将解除库数据的收藏夹登录。
		[剪切]按钮		剪切所选的库文件夹/库数据。
		[复制]按钮		复制所选的库文件夹/库数据。
		[粘贴]按钮		粘贴所复制的库文件夹/库数据。
		[编辑]按钮		编辑所选的库数据。
		[属性]按钮		显示[库文件夹的属性]对话框或[库数据的属性]对话框。 可在[MyLibrary]页对库文件夹及库数据更改编号和名称。 ☞1059页 [库文件夹的属性]对话框 ☞1059页 [库数据的属性]对话框
		[导入]按钮	[导入]	导入库文件夹及收藏夹。
			[全部导入]	从指定的[MyLibrary]文件夹导入MyLibrary和收藏夹。 应在显示的[全部导入]对话框中指定要导入的[MyLibrary]文件夹。
		[导出]按钮	[导出]	导出所选的库文件夹。
			[全部导出]	导出所有的MyLibrary和收藏夹。 应在显示的[全部导出]对话框中指定导出目标。 导出目标中将创建[MyLibrary]文件夹。 将在保持树状结构层次的状态下导出MyLibrary。 收藏夹将被导出为MyFavorites.csv。
4)	页区域	—		切换库树状结构区域及库数据区域的显示。
		[收藏夹]页		显示收藏夹中登录的库数据。
		[MyLibrary]页		显示MyLibrary中登录的库数据。 用户可在MyLibrary中登录库数据。
		[系统库]页		显示系统库中事先登录的库数据。
		[最近使用的库]页		最多显示10个最近使用的库数据。
5)	库树状结构区域			以树状结构格式显示库文件夹的构成。 ☞1055页 库树状结构区域
6)	库数据区域			显示库数据区域中选中的库文件夹中登录的库数据。 ☞1057页 库数据区域

23.3.1 库树状结构区域

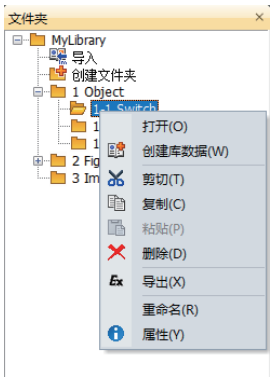
以树状结构格式显示库文件夹的构成。
切换页区域的页，更改显示的对象。



项目			内容
1)	[关闭]按钮		关闭库树状结构区域。 可通过[移动]栏的[树状显示]按钮操作库树状结构区域的显示、隐藏。
2)	树状结构	—	双击显示的库文件夹，即在库数据区域中显示登录的库数据。 应右击库文件夹，从菜单操作。 可右击编辑栏及各库文件夹，从显示的菜单中进行对库文件夹的操作。 ☞ 1056页 右击并从显示的菜单中操作 关于MyLibrary的层次及创建数量等规格，请参照下述内容。 ☞ 1032页 MyLibrary的规格 根据登录的图形的格式，图标的图像有所不同。
		[导入]	在[收藏夹]页、[MyLibrary]页中显示。 将数据导入库。
		[创建文件夹]	在[MyLibrary]页中显示。 创建库文件夹。

右击并从显示的菜单中操作

显示的菜单因选择的页及右击的库文件夹而异。

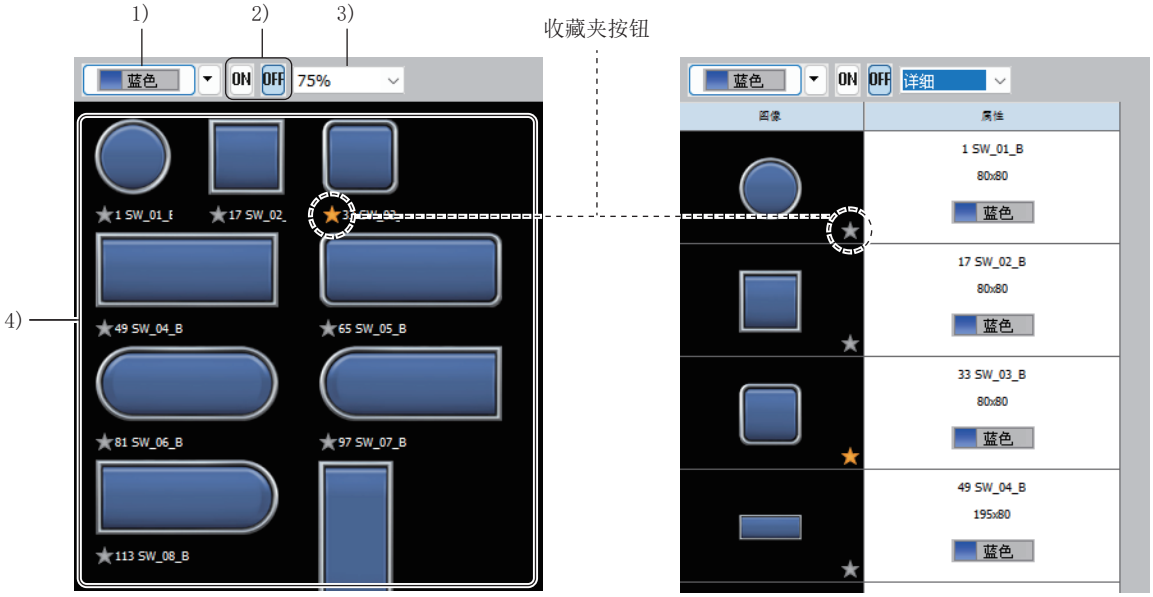


菜单	内容
[全部折叠]	将库树状结构中显示的库文件夹全部收起。 子文件夹也被同时收起。
[折叠]	将库树状结构中显示的库文件夹向上收起1层。 不会收起子文件夹。
[全部展开]	在库树状结构中将库文件夹的内容全部展开。
[展开]	在库树状结构中将库文件夹的内容向下展开1层。
[打开]	在库数据区中显示库文件夹的内容。
[创建库数据]	在[MyLibrary]文件夹中创建库数据。
[创建库文件夹]	在[MyLibrary]文件夹中创建库文件夹。 创建的库文件夹中将自动分配空编号，名称变为[新文件夹]。
[剪切]	剪切库文件夹。
[复制]	复制库文件夹。
[粘贴]	粘贴库文件夹。
[删除]	删除库文件夹。
[导出]	导出库文件夹。
[重命名]	更改库文件夹的名称。
[属性]	显示[库文件夹的属性]对话框。 可更改库文件夹的编号和名称。 ☞1059页 [库文件夹的属性]对话框

23.3.2 库数据区域

显示库文件夹内的数据。

设置项目因所选择的页不同而异。



选择[详细]时

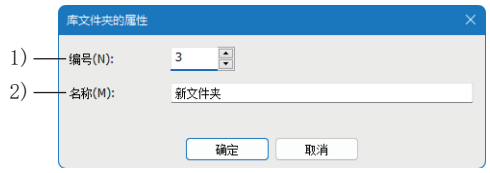
项目			内容
1)	颜色的设置	—	显示的按钮根据库数据区域中显示的数据而变化。
		颜色系统按钮	根据选择的颜色筛选库数据区域中显示的图形。
		图形颜色按钮	更改库数据区域中显示的图形的颜色。
2)	[ON]按钮 [OFF]按钮		切换库数据区域中显示的图形的ON、OFF。
3)	显示的设置		切换库数据区域中显示的图形的显示倍率及显示格式。 选择[缩略图]，以恒定的尺寸显示库数据。 选择[详细]，显示库数据和属性。
4)	库数据区域		显示库文件夹及库数据。 点击收藏夹按钮，即切换库数据的收藏夹登录状态。 [收藏夹]页中显示收藏夹中登录的库数据。 选择[收藏夹]页时不显示收藏夹按钮。 可右击编辑栏及各库数据，从显示的菜单中进行对库数据的操作。 ☞ 1058页 右击并从显示的菜单中操作

右击并从显示的菜单中操作

显示的菜单因选择的页及右击的对象而异。

菜单	内容
[打开]	在库数据区中显示库文件夹的内容。
[创建库数据]	在[MyLibrary]文件夹中创建库数据。
[创建库文件夹]	在[MyLibrary]文件夹中创建库文件夹。 创建的库文件夹中将自动分配空编号，名称变为[新文件夹]。
[编辑]	编辑右击的库数据。
[剪切]	剪切右击的对象。
[复制]	复制右击的对象。
[粘贴]	在[MyLibrary]文件夹中粘贴所复制的对象。
[删除]	删除右击的对象。
[导出]	导出库文件夹。
[收藏夹]	切换库数据的收藏夹登录状态。 [收藏夹]页中显示收藏夹中登录的库数据。
[重命名]	更改库文件夹的名称。
[属性]	显示[库文件夹的属性]对话框或[库数据的属性]对话框。 可在[MyLibrary]页对库文件夹及库数据更改编号和名称。 ☞1059页 [库文件夹的属性]对话框 ☞1059页 [库数据的属性]对话框

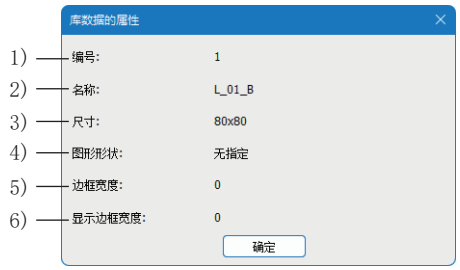
23.3.3 [库文件夹的属性]对话框



项目		内容
1)	[编号]	库文件夹的编号。 设置范围为[1]～[512]。
2)	[名称]	库文件夹的名称。 最多可设置128个全角、半角字符。

23.3.4 [库数据的属性]对话框

显示内容取决于库数据登录至系统库还是MyLibrary。



系统库的情况下

MyLibrary的情况下

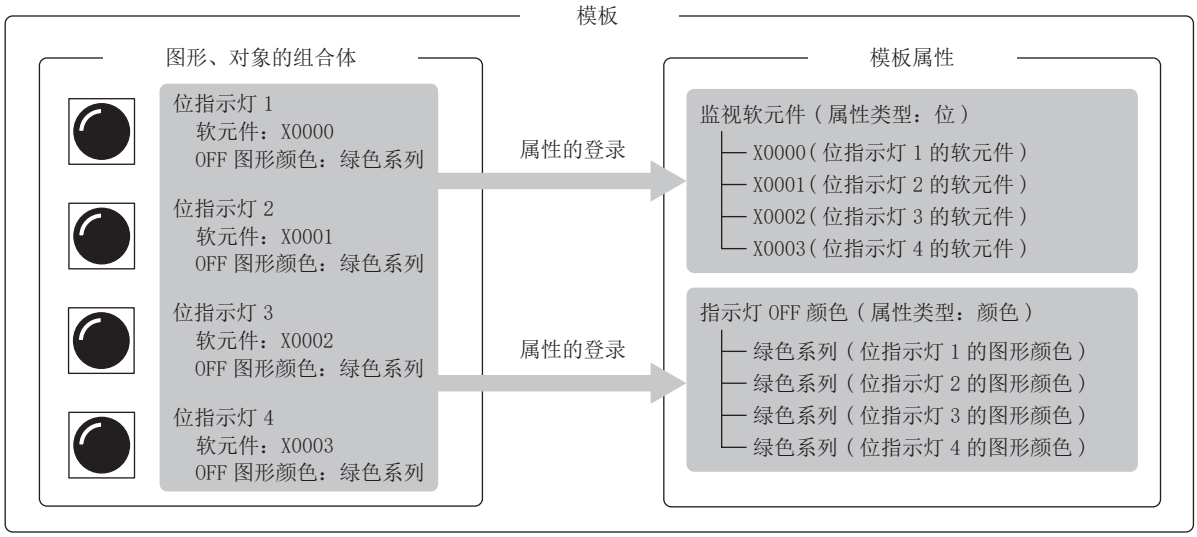
项目		内容
1)	[编号]	库文件夹的编号。 可更改MyLibrary的库数据。 设置范围为[1]～[512]。
2)	[名称]	库文件夹的名称。 可更改MyLibrary的库数据。 最多可设置128个全角、半角字符。
3)	[尺寸]	库数据的大小。
4)	[图形形状]	库数据的图形形状。
5)	[边框宽度]	库数据的边框宽度。
6)	[显示边框宽度]	库数据的显示边框宽度。

24 通过模板高效创建画面

GT37 SoftGOT3000

模板是下述2者的组合。

- 画面编辑器上的图形、对象的组合体
- 上述组合体的属性信息(模板属性)



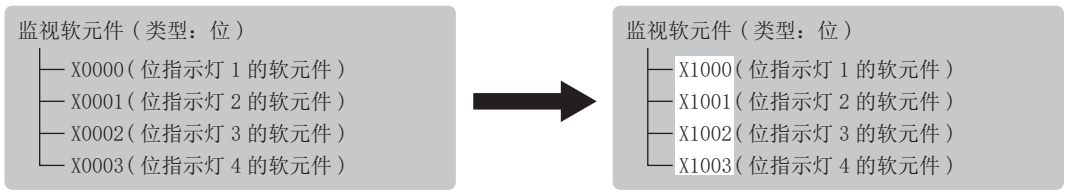
可批量更改模板属性中登录的属性的设置值。

无需个别更改图形、对象的属性，因此可以高效地引用画面创建数据。

通过将已创建的模板登录到库中，可以在创建其他画面时引用。

例

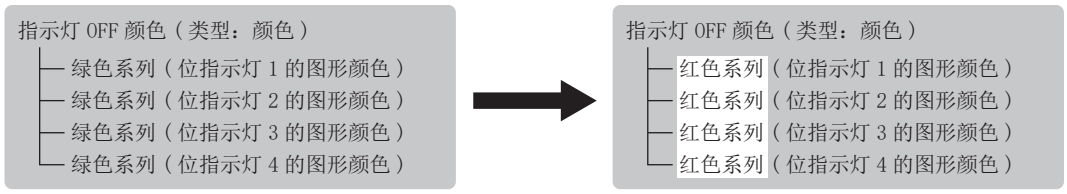
更改首软元件，并保持间隔批量更改



保持间距更改软元件

例

批量更改颜色



所有指示灯颜色更改为红色系列

☞ 1061页 模板的规格
☞ 1064页 模板的使用方法
☞ 1079页 [模板属性编辑]对话框
☞ 1083页 [登录模板]对话框
☞ 1084页 [属性]窗口(显示模板属性时)

24.1 模板的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1061页 可登录到模板中的图形、对象
☞1061页 模板属性和可登录属性的类型
☞1062页 画面编辑器中的模板的显示
☞1063页 分别对模板中登录的图形、对象进行操作

24.1.1 可登录到模板中的图形、对象

模板中可以登录相同画面编辑器上的图形、对象。
已登录到模板中的图形、对象不能登录到其他模板中。

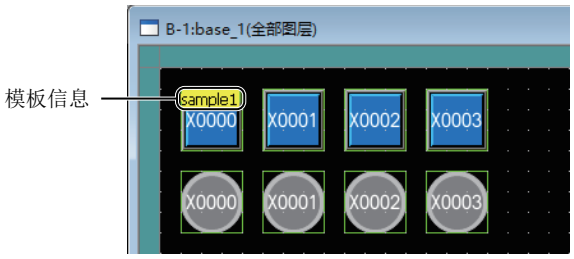
24.1.2 模板属性和可登录属性的类型

1个模板中最多可创建255个模板属性。
可作为模板属性登录的属性类型如下所示。

- 位(软元件)
- 字(软元件)
- 数值
- 字符串
- 颜色
- 图形
- 字体
- 字体大小

24.1.3 画面编辑器中的模板的显示

将模板配置在画面编辑器上，即显示表示模板存在的模板信息。



在模板信息中显示模板名。

用于更改登录到模板中的图形、对象的配置以及打开模板编辑画面。

模板信息的显示

模板信息仅在GT Designer3的画面编辑器上显示。

在GT Designer3的[画面预览]窗口、[数据一览表]窗口及GOT中不显示。

模板信息的显示设置

模板信息的显示与否、背景色可以通过[选项]对话框的[显示]页进行更改。

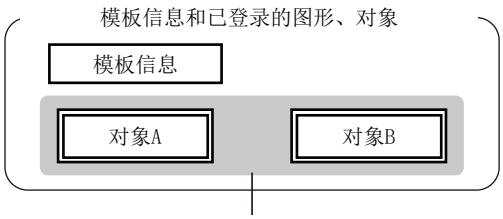
模板名的文本颜色的设置与[软元件/对象ID文本颜色]的设置相同。

☞187页 显示的自定义

对模板信息的操作

操作	详细
移动	模板信息可以与图形、对象同样进行移动。 要同时移动登录的图形、对象时，应选中模板信息和图形、对象。 双击模板信息后，即可选择所有登录的图形、对象。
剪切 复制 粘贴 创建副本 连续复制	也一并处理模板中登录的图形、对象。
排列	支持。
旋转 翻转 部件登录	不支持。

24.1.4 分别对模板中登录的图形、对象进行操作

操作	详细
复制 粘贴 创建副本 连续复制	模板中登录的图形、对象可以复制粘贴及创建副本、连续复制。 但是，创建副本的图形、对象不会登录到模板。
剪切 删除 拖动至其他画面	从模板删除操作对象的图形、对象。
组合	仅可在相同模板中登录的图形、对象之间组合模板信息及模板中登录的图形、对象。  关于组合的方法，请参照下述内容。 ☞992页 多个图形、对象的组合以及取消组合
设置更改	通过图形、对象的设置对话框对登录到模板中的图形、对象的设置进行了个别更改后的动作如下所示。 • 即使通过设置的更改追加了属性，已追加的属性也不会被登录到模板属性中。 • 通过设置的更改删除的模板属性中登录的属性，也会被从模板属性中删除。 • 通过[撤消]取消了已更改的设置后，模板属性的登录状态也将还原。

24.2 模板的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1064页 使用模板创建画面
☞1072页 创建、编辑模板
☞1078页 在库中登录模板
☞1078页 删除模板的设置

24.2.1 使用模板创建画面

☞1064页 引用模板前
☞1065页 从库中引用模板
☞1067页 确认模板的内容
☞1068页 批量更改属性的设置值
☞1071页 按属性进行更改

引用模板前

根据所引用的模板，引用目标工程中有必须进行的设置(连接机器的设置、画面切换开关的设置等)。
应确认要引用的模板的设置内容，进行工程必须进行的设置。
引用目标工程必须进行的设置如下所示。

■连接机器的设置

粘贴模板前，应通过[连接机器设置]对话框进行设置。
☞705页 [连接机器设置]
已粘贴的模板的设置与连接机器的设置不对应时，软元件的设置将如下所示。
进行了与模板的设置不同的连接机器的设置时，应对软元件的设置进行确认并重新设置。

- 软元件名更改为已设置的连接机器所对应的软元件名
- 与已设置的连接机器的设置不对应的软元件(软元件种类不存在或超出可设置范围时等)将变为[??]

■公共设置

引用使用了用户报警显示及记录趋势图表等的模板时，应进行必要的公共设置(用户报警监视及日志等)。

■画面切换开关的设置

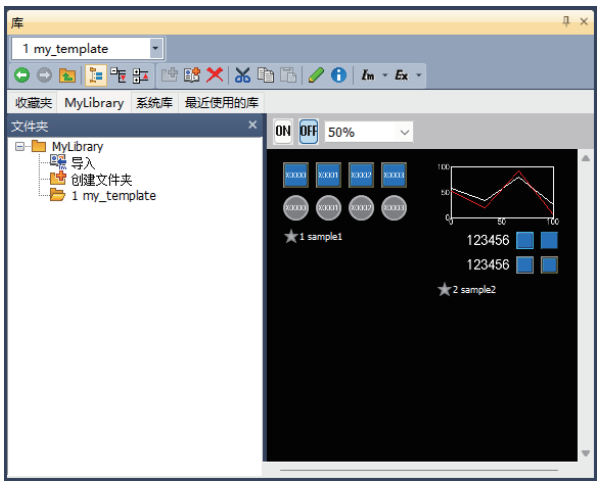
粘贴模板后，应根据粘贴目标基本画面的画面编号对画面切换开关的[画面编号]进行确认并重新设置。
☞1185页 [切换目标设置]页

从库中引用模板

1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[库一览表]、[库一览表(模板)]菜单，以显示[库]窗口。

2. 应在[库]窗口中点击要引用的模板。

☞1053页 [库]窗口



在MyLibrary中，无法确认库数据中是否包含模板。

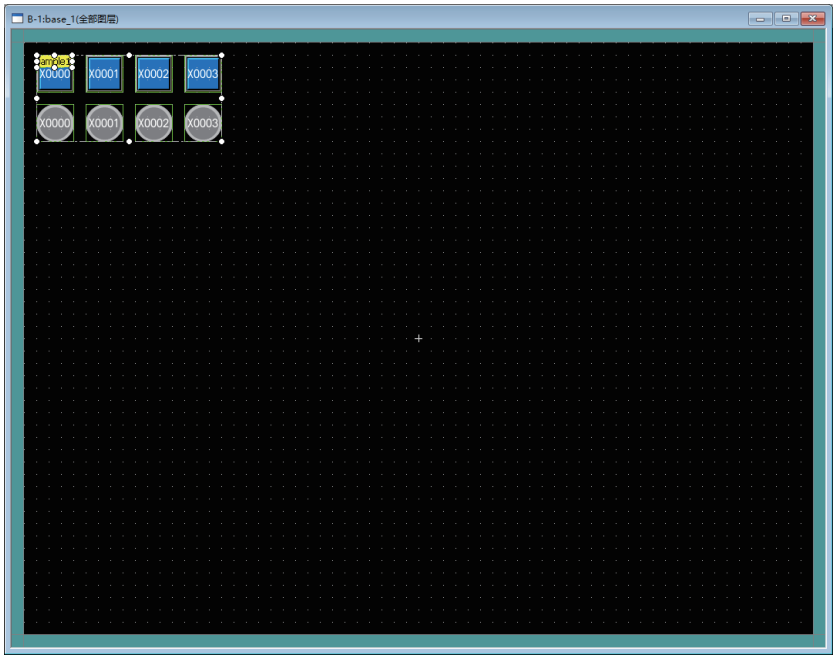
应将其粘贴到画面编辑器中，确认是否显示模板信息。

☞1062页 画面编辑器中的模板的显示

3. 在画面编辑器上点击即可粘贴模板。

要个别更改图形、对象的配置位置及尺寸时，应取消组合。

即使取消了组合，图形、对象的模板登录状态也不会被解除。



根据不同的模板，粘贴时会弹出[CH No.选择]对话框。

应选择要监视的连接机器的通道。

根据所选择的通道的连接机器，模板中设置的连接机器的软元件如下所示。

选择了与模板的设置不同的连接机器的通道时，应对软元件的设置进行确认并重新设置。

- 软元件名更改为已选择的通道的连接机器所对应的软元件名
- 已选择的通道的连接机器所不对应的软元件(软元件种类不存在或超出可设置范围时等)将变为[??]

注意事项

[CH No.选择]对话框仅在引用了系统库的模板时显示。

引用MyLibrary中登录的模板时不显示，也不进行连接机器的设置所对应的软元件转换。

确认模板的内容

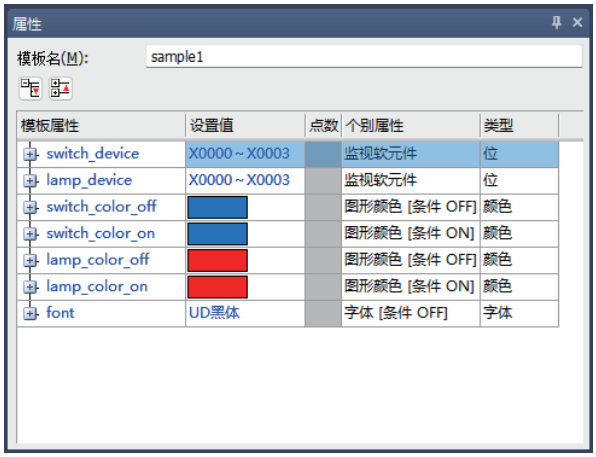
登录到模板中的图形、对象的属性的设置值的确认方法如下所示。

1. 进行下述任意操作，模板的设置内容即在[属性]窗口中显示。

- 在画面编辑器或[数据浏览器]窗口上双击模板信息
- 在画面编辑器上右击模板信息，选择[模板]→[显示模板属性]菜单
- 在画面编辑器或[数据浏览器]窗口中，选择登录到模板中的图形、对象，点击[属性]窗口中显示的[模板属性]按钮

2. 应在[属性]窗口中确认属性的设置值。

☞1084页 [属性]窗口(显示模板属性时)



关于更改设置值的方法，请参照下述内容。

☞1068页 批量更改属性的设置值

☞1071页 按属性进行更改

批量更改属性的设置值

在[属性]窗口中更改属性设置值的方法如下所示。

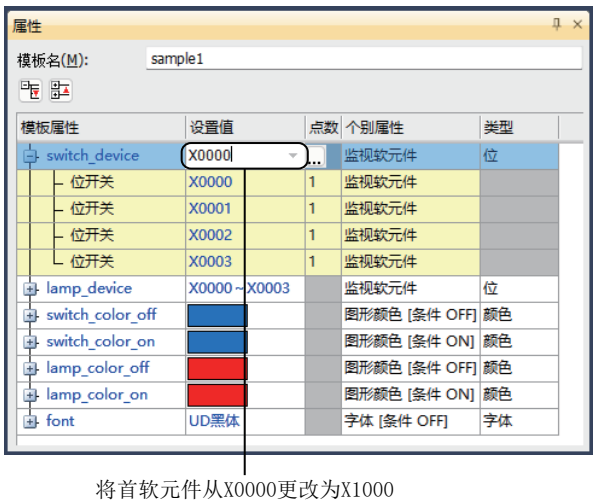
例

类型为位的模板属性中，在登录的属性中设置了相同软元件名的软元件时

1. 应在[属性]窗口中显示模板的内容。

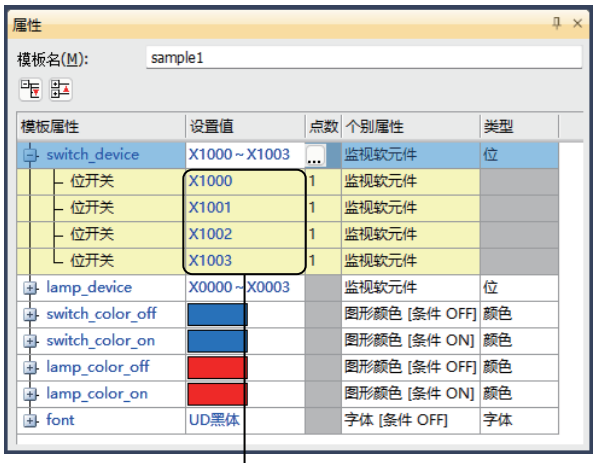
☞1067页 确认模板的内容

2. 应在要更改的模板属性行中更改属性的设置值。



将首软元件从X0000更改为X1000

3. 登录到更改后的模板属性中的属性的设置值被更改。



各属性的设置值随首软元件而更改

通过批量更改设置而超出输入范围的设置将出现错误。

设置值超出了输入范围的图形、对象属性行以下的设置值不会被更改。

各类型的批量更改的规格如下所示。

☞1069页 位、字

☞1069页 数值

☞1070页 字符串

☞1070页 颜色

☞1070页 图形、字体、字体大小

■位、字

更改属性的设置值的首软元件，并在保持更改前的间隔不变的前提下可以批量更改各属性的设置值。

更改前

模板属性	设置值
监视软元件	X0000～X001F
位指示灯	X0000
位指示灯	X0001
⋮	⋮
位指示灯	X001F

将首软元件
从X0000更改为X1000

更改后

模板属性	设置值
监视软元件	X1000～X101F
位指示灯	X1000
位指示灯	X1001
⋮	⋮
位指示灯	X101F

设置值被更改，更改前的间距保持不变。

此外，还可以批量更改软元件名。

更改前

模板属性	设置值
监视软元件	X0000～X001F
位指示灯	X0000
位指示灯	X0001
⋮	⋮
位指示灯	X001F

将首软元件的
软元件名从X更改为Y

更改后

模板属性	设置值
监视软元件	Y0000～Y001F
位指示灯	Y0000
位指示灯	Y0001
⋮	⋮
位指示灯	Y001F

软元件名被更改。

只要满足下述条件，即可进行批量更改。

- 所有属性的设置值中，均设置了相同通道号、网络号、PLC站号、CPU号机、块号的软元件
- 所有属性的设置值中，均设置了相同软元件名的软元件

即使各属性的数据格式不同，也可以进行批量更改。

要将所有属性的设置值更改为相同软元件，需要对各属性的设置值进行个别更改。

☞1071页 按属性进行更改

■数值

更改属性的设置值的最小值，并在保持更改前的间隔不变的前提下可以批量更改各属性的设置值。

更改前

模板属性	设置值
画面编号	1～60
画面切换开关	1
画面切换开关	10
⋮	⋮
画面切换开关	60

将最小值从1更改为100

更改后

模板属性	设置值
画面编号	100～159
画面切换开关	100
画面切换开关	109
⋮	⋮
画面切换开关	159

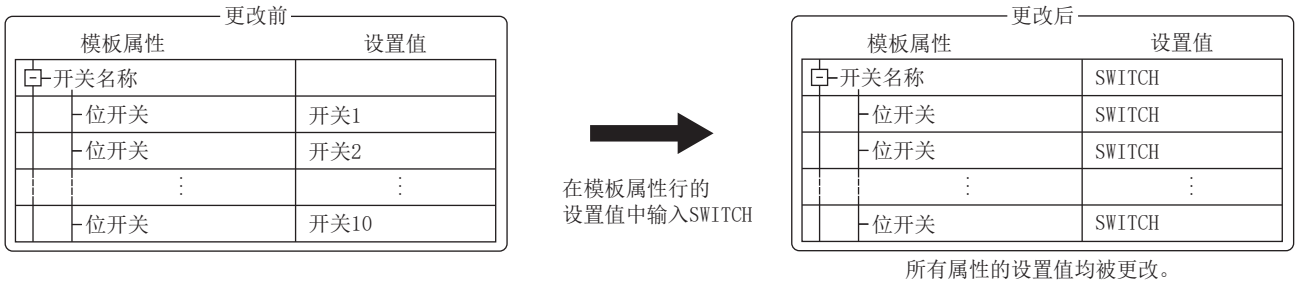
设置值被更改，间距保持不变。

要将所有属性的设置值更改为相同值，需要对各属性的设置值进行个别更改。

☞1071页 按属性进行更改

■字符串

可以将所有属性的设置值批量更改为相同字符串。

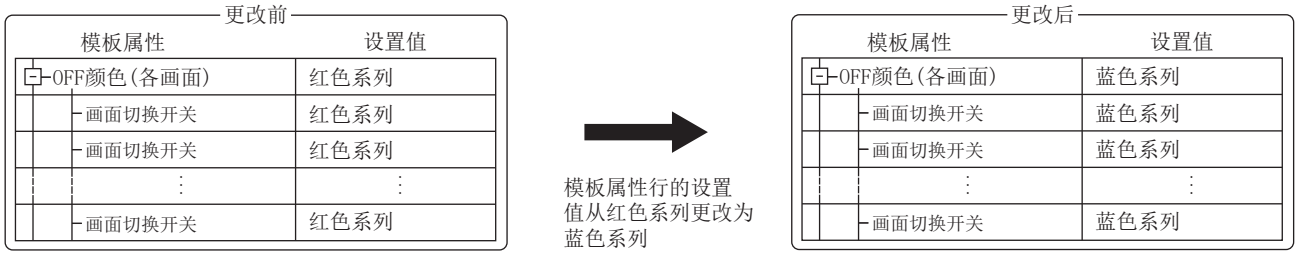


所有属性的设置值均被更改。

模板属性行中可输入的最大字符数与所登录的属性中可输入最大范围的字符数相同。
但是，各属性中可输入的最大字符数不超过其各自可输入的范围。

■颜色

可以将所有属性的设置值批量更改为相同颜色。



所有属性的设置值均被更改。

下述属性由于各自的颜色设置方法不同，因此如果在模板属性中共存的话将无法进行批量更改。

- 开关、指示灯的文本颜色等
- 图形中使用了系统库的开关的开关颜色等(颜色系列切换)
- 艺术字的文本颜色等(填充效果)

■图形、字体、字体大小

可以将所有属性的设置值批量更改为相同设置值。

例)类型为字体大小时

所有属性的设置值均被更改。

各属性的可设置范围一致时，可以批量更改。

按属性进行更改

1. 应在[属性]窗口中显示模板的内容。

☞1067页 确认模板的内容

2. 更改图形、对象属性行的设置后，属性的设置值即被更改。

机种为图形时，在[图像一览表]对话框中进行设置值的更改。

☞960页 颜色的设置

24.2.2 创建、编辑模板

☞1072页 创建模板，登录图形、对象
☞1073页 在已有的模板中登录图形、对象
☞1073页 从模板中删除图形、对象
☞1074页 创建模板属性
☞1075页 删除模板属性
☞1076页 在模板属性中登录属性
☞1077页 从模板属性中删除属性

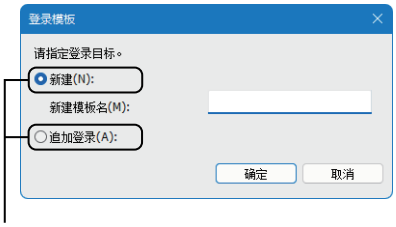
创建模板，登录图形、对象

1. 应在画面编辑器上选择要登录到模板的图形、对象。

2. 进行下述任意一项操作，即弹出[登录模板]对话框。

- 选择[编辑]→[登录模板/删除登录]→[登录模板]菜单
- 右击图形、对象，选择[模板]→[登录模板]菜单

3. 应选择[新建]并设置[新建模板名]。



画面编辑器上无模板时不显示

4. 点击[确定]按钮，即弹出[模板属性编辑]对话框。

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

5. 对模板属性进行编辑后点击[确定]按钮，完成向模板的登录。

新建模板时会在画面编辑器上显示模板属性。

关于在[模板属性编辑]对话框中对模板属性进行编辑的方法，请参照下述内容。

☞1074页 创建模板属性
☞1075页 删除模板属性
☞1076页 在模板属性中登录属性
☞1077页 从模板属性中删除属性

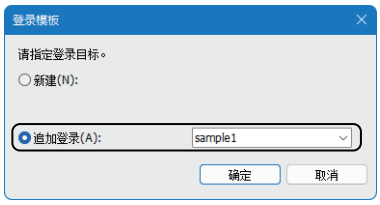
在已有的模板中登录图形、对象

1. 应在画面编辑器上选择要登录到模板的图形、对象。

2. 进行下述任意一项操作，即弹出[登录模板]对话框。

- 选择[编辑]→[登录模板/删除登录]→[登录模板]菜单
- 右击图形、对象，选择[模板]→[登录模板]菜单

3. 应选择[追加登录]并选择登录目标模板。



4. 点击[确定]按钮，即弹出[模板属性编辑]对话框。

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

5. 对模板属性进行编辑后点击[确定]按钮，完成向模板的登录。

关于在[模板属性编辑]对话框中对模板属性进行编辑的方法，请参照下述内容。

☞1074页 创建模板属性
☞1075页 删除模板属性
☞1076页 在模板属性中登录属性
☞1077页 从模板属性中删除属性

从模板中删除图形、对象

1. 应在画面编辑器上选择要从模板中删除的图形、对象。

2. 进行下述任意一项操作后，选择的图形、对象将被从模板中删除。

- 选择[编辑]→[登录模板/删除登录]→[从模板中删除登录]菜单
- 右击图形、对象，选择[模板]→[从模板中删除登录]菜单

创建模板属性

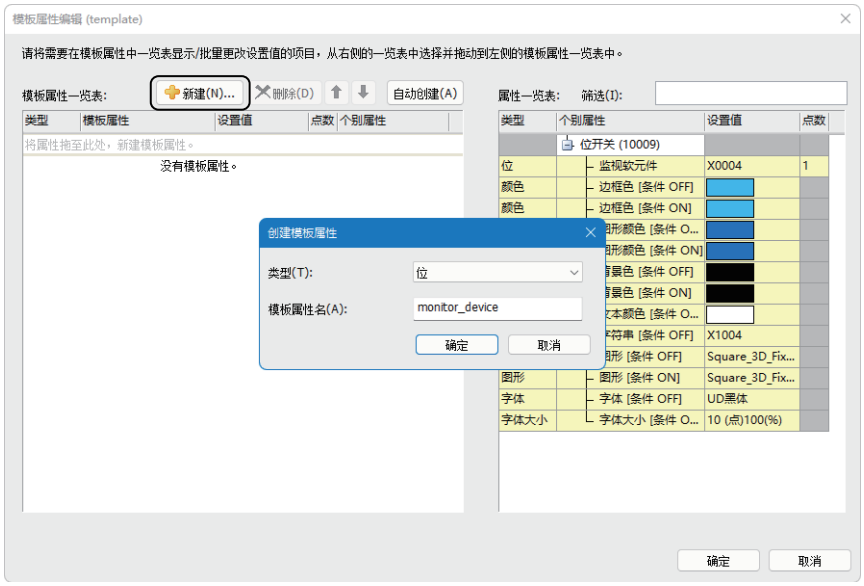
1. 进行下述任意一项操作，即弹出[模板属性编辑]对话框。

• 选择模板信息或图形、对象后，选择[编辑]→[模板属性编辑]菜单

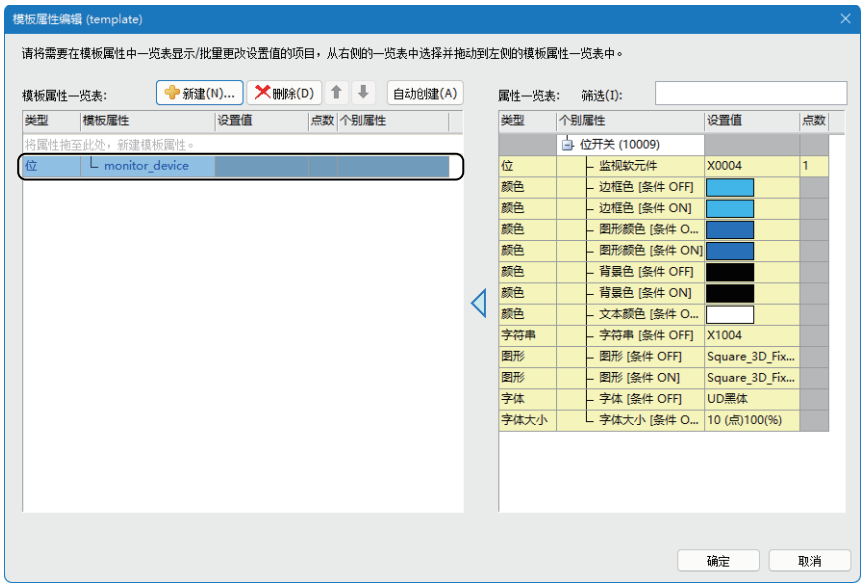
• 右击模板信息或图形、对象，选择[模板]→[模板属性编辑]菜单

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

2. 点击[新建]按钮，即弹出[创建模板属性]对话框。



3. 设置[类型]、[模板属性名]并点击[确定]按钮，即创建模板属性。



点击[自动创建]按钮，[属性一览表]的属性即被分类，并自动进行模板属性的创建和属性的登录。

只有[属性一览表]中显示的属性登录到自动创建的模板属性中。

使用[筛选]等可以对自动创建的对象进行操作。

关于在模板属性中登录属性的方法，请参照下述内容。

☞1076页 在模板属性中登录属性

删除模板属性

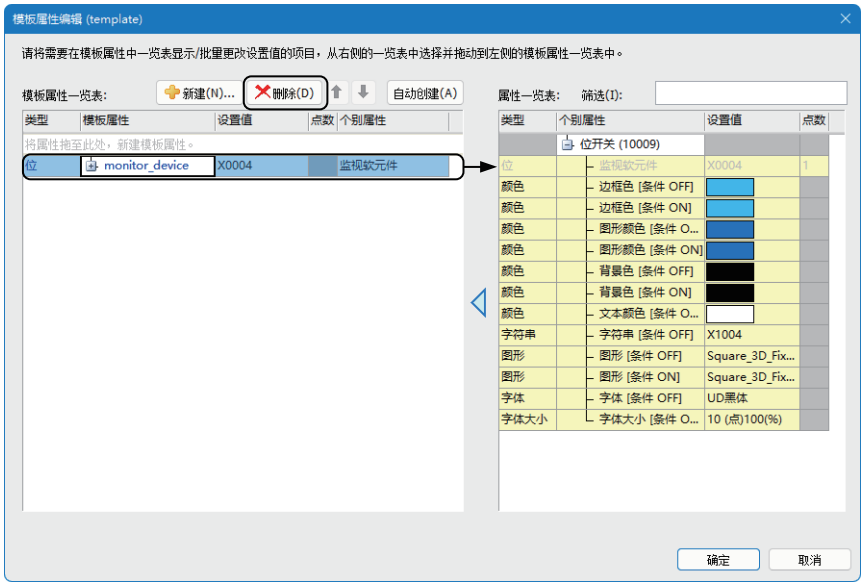
1. 进行下述任意一项操作，即弹出[模板属性编辑]对话框。

- 选择模板信息或图形、对象后，选择[编辑]→[模板属性编辑]菜单
- 右击模板信息或图形、对象，选择[模板]→[模板属性编辑]菜单

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

2. 进行下述任意一项操作，模板属性即被删除。

- 将要删除的模板属性从[模板属性一览表]中拖动到[属性一览表]
- 在[模板属性一览表]中选择要删除的模板属性的行，并点击[删除]按钮



登录到模板属性的属性也被删除。

在模板属性中登录属性

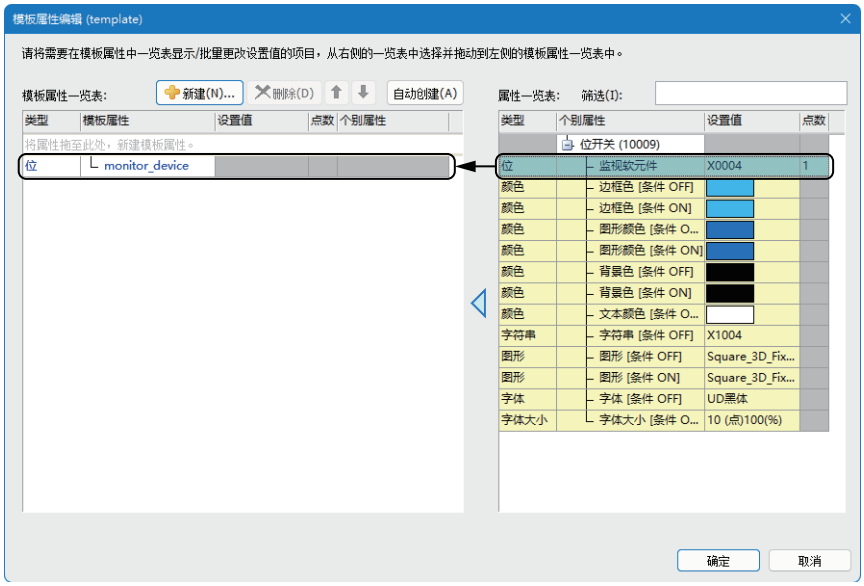
1. 进行下述任意一项操作，即弹出[模板属性编辑]对话框。

• 选择模板信息或图形、对象后，选择[编辑]→[模板属性编辑]菜单

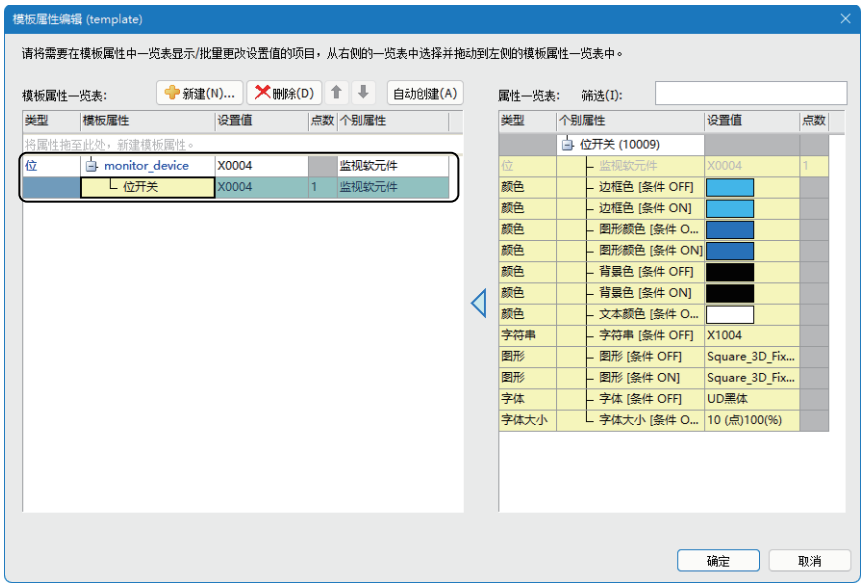
• 右击模板信息或图形、对象，选择[模板]→[模板属性编辑]菜单

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

2. 应将[属性一览表]中的属性拖动到[模板属性一览表]的模板属性的行中。



3. 拖动的属性将被登录到模板属性中。



从模板属性中删除属性

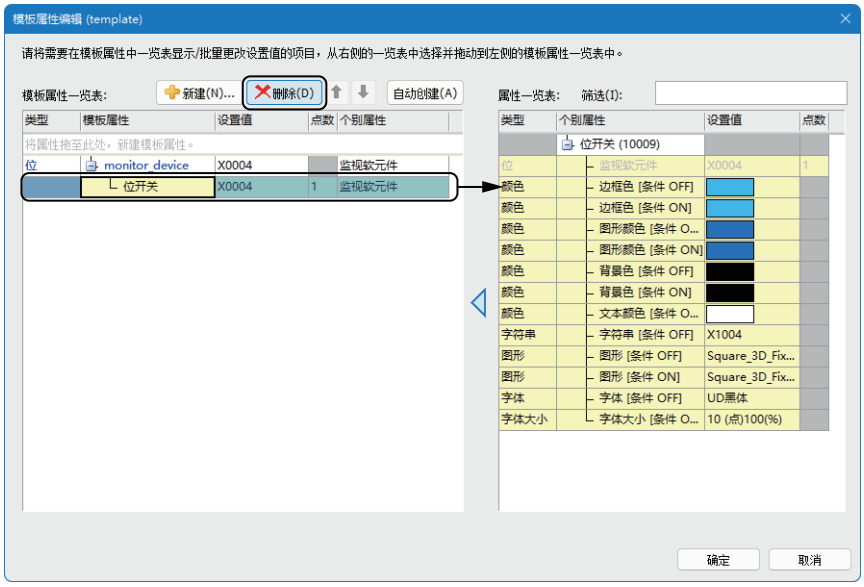
1. 进行下述任意一项操作，即弹出[模板属性编辑]对话框。

- 选择模板信息或图形、对象后，选择[编辑]→[模板属性编辑]菜单
- 右击模板信息或图形、对象，选择[模板]→[模板属性编辑]菜单

☞1079页 [模板属性编辑]对话框

2. 进行下述任意一项操作，属性将被从模板属性中删除。

- 将要删除的属性从[模板属性一览表]中拖动到[属性一览表]
- 在[模板属性一览表]中选择要删除的属性的行，并点击[删除]按钮



24.2.3 在库中登录模板

1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[库一览表]菜单，以显示[库]窗口。

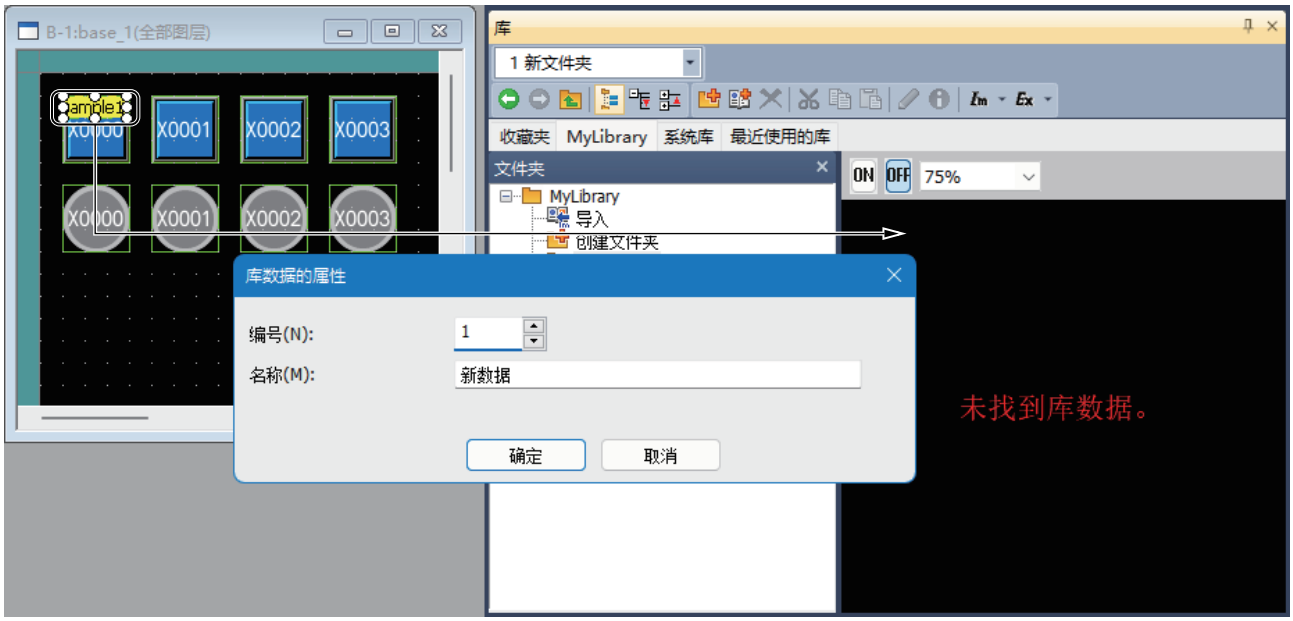
☞1053页 [库]窗口

2. 应选择[MyLibrary]页。

3. 应在库树状结构区域中双击存储模板的库文件夹。

新建库文件夹时，点击[创建库文件夹]按钮创建。

4. 将要登录到库中的模板的模板信息从画面编辑器拖动到[库]窗口中，即弹出[库数据的属性]对话框。



5. 在[库数据的属性]对话框中设置[编号]、[名称]后点击[确定]按钮，模板即被登录到库中。

注意事项

在模板中登录了10000个以上的图形的情况下，如果向GOT或数据存储器中传送工程时，则第10000个之后登录的图形将被从模板中删除。

由于GOT或数据存储器中将保存与传送前不同的工程，因此读取传送后的工程以使用时需要加以注意。

24.2.4 删除模板的设置

1. 应在画面编辑器上选择要删除的模板信息。

如果同时选择了图形、对象，就可以与模板同时删除。

双击模板信息后，也可选中所有登录的图形、对象。

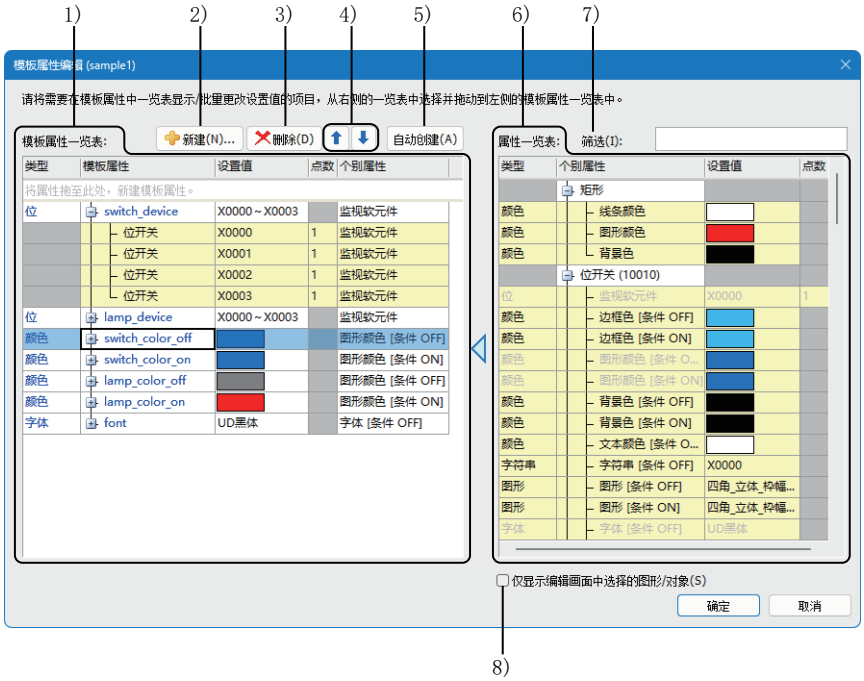
2. 进行下述任意一项操作后，模板的设置将被删除。

- 选择[编辑]→[删除]菜单
- 右键点击模板信息，选择[删除]菜单

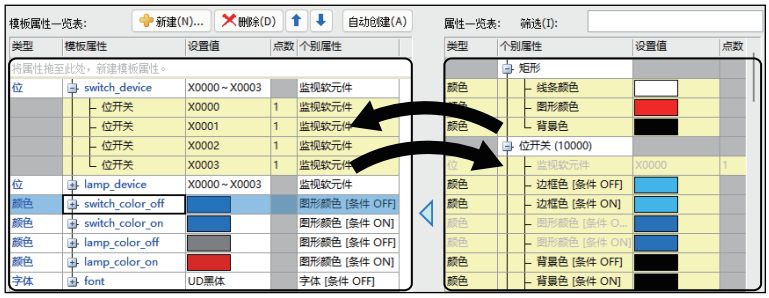
24.3 [模板属性编辑]对话框

GT37 SoftGOT3000

编辑模板属性。

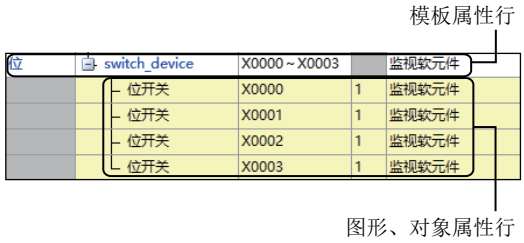
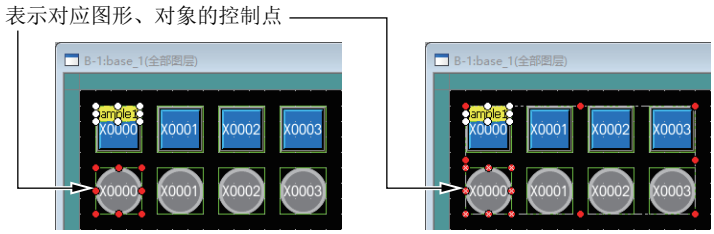


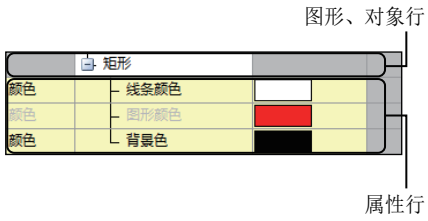
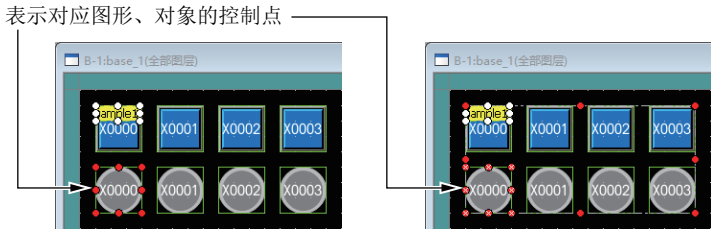
在[模板属性一览表]、[属性一览表]间拖动属性，可向模板属性登录及删除属性。



关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。

☞1082页 通过鼠标、键盘操作

项目			内容	
1)	[模板属性一览表]	—	模板属性的一览表。 1个模板属性中最多可登录5000个图形、对象的属性。 以树状结构显示模板属性与登录的属性的关系。  模板属性行下显示图形、对象属性行(模板属性中登录的图形、对象的属性)。 选择图形、对象属性行后，画面编辑器上具有相应属性的图形、对象中将显示控制点。  	
		[类型]	模板属性的类型。 双击后，可更改设置。 更改后，已登录的属性即被删除。	
		[模板属性]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			模板属性行	模板属性名。 双击后，可更改设置。 最多可设置128个全角、半角字符。
			图形、对象属性行	图形的种类或对象的名称。 在未设置[名称]的对象的属性中，将显示种类来代替名称。
		[设置值]	属性的设置值。 无法进行更改。	
		[点数]	根据不同的[类型]，显示内容会有所不同。	
			[位] [字]	连续软元件点数。
			具有连续或随机设置的[数值]	连续点数。
		[个别属性]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			模板属性行	模板属性中登录的属性名。 有条件的设置时，将显示属性名和条件。 脚本部件时，将显示属性名和执行顺序。
			图形、对象属性行	图形、对象的属性名。 有条件的设置时，将显示属性名和条件。 脚本部件时，将显示属性名和执行顺序。
2)	[新建]按钮		弹出[创建模板属性]对话框。 可创建模板属性。 1个模板中最多可创建255个模板属性。 • [类型] 选择要创建的模板属性的类型。 • [模板属性名] 设置模板属性的名称。 最多可设置128个全角、半角字符。	
3)	[删除]按钮		删除在[模板属性一览表]中选择的模板属性或属性。 如果删除模板属性，已登录的属性也将被删除。	

项目			内容	
4)	[↑]、[↓]按钮		移动[模板属性一览表]中选中的行的位置。 如果移动模板属性行，登录的图形、对象属性行也将一起移动。 选中多行时，可在移动时保持行与行的间隔。 同时选中了模板属性行和图形、对象属性行时，无法进行移动。	
5)	[自动创建]按钮		[属性一览表]中显示的所有属性按各设置值进行分类，并登录到[模板属性一览表]中自动创建的模板属性中。 分类方法因不同的类型而异。	
6)	[属性一览表]	—	模板中已登录或新登录中的图形、对象的一览表。 已登录到模板属性中的属性的文本颜色为灰色。 图形、对象与属性的关系以树状结构显示。  图形、对象行是模板中登录的图形、对象。 图形、对象行下显示属性行(图形、对象具有的属性)。 点击最上行即可按项目进行排序。 选择行即选中画面编辑器上对应的图形、对象。  	
		[类型]	属性的类型。	
		[个别属性]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			图形、对象行	图形的种类或对象的名称与对象ID。 在未设置[名称]的对象的属性中，将显示种类来代替名称。
			属性行	图形、对象的属性名。 有条件的设置时，将显示属性名和条件。 脚本部件时，将显示属性名和执行顺序。
		[设置值]	属性的设置值。 无法进行更改。	
		[点数]	根据不同的[类型]，显示内容会有所不同。	
			[位] [字]	连续软元件点数。
			具有连续或随机设置的[数值]	连续点数。
7)	[筛选]		通过关键字，筛选[属性一览表]的显示内容。 最多可设置128个全角、半角字符。 不区分大小写。 用半角空格分隔关键字，即可对包含多个关键字的内容进行筛选。	
8)	[仅显示编辑画面中选择的图形/对象]		打开[模板属性编辑]对话框时，[属性一览表]中仅显示在画面编辑器上选择的图形、对象。 新建模板且打开了[模板属性编辑]对话框时不显示此项。	

24.3.1 通过鼠标、键盘操作

☞1082页 一览表显示时的操作
☞1082页 编辑单元格时的操作

一览表显示时的操作

通过用鼠标、键盘操作[模板属性编辑]对话框的[模板属性一览表]、[属性一览表]的方法如下所示。

操作	[模板属性一览表]	[属性一览表]
↑ ↓	移动光标。	上下移动焦点。
←		选择图形、对象行时，折叠展开的树状结构。 树状结构关闭时向上移动焦点。 选择属性行时，向上移动焦点至图形、对象行。
→		选择图形、对象行时，展开关闭的树状结构。 树状结构展开时向下移动焦点。 选择属性行时向下移动焦点。
Shift+↑ Shift+↓	保持光标所指的行为选中的状态下，移动光标。 光标的移动目标行也变为选中状态。	在焦点所指的行为选中状态下，移动焦点。 焦点的移动目标行也变为选中状态。
+(数字键)	展开光标所指的模板属性行的树状结构。	
-(数字键)	折叠光标所指的模板属性行的树状结构。	
Shift+*(数字键) Ctrl+*	展开所有树状结构。	
Shift+/(数字键) Ctrl+/	折叠所有树状结构。	
Home	将光标移动至最上行的单元格。	选中最上行。
End	将光标移动至最下行的单元格。	选中最下行。
PgUp	从光标所指的行开始，将光标移动至上1页的单元格。	从焦点所指的行开始，将焦点移动至上1页的行。
PgDown	从光标所指的行开始，将光标移动至下1页的单元格。	从焦点所指的行开始，将焦点移动至下1页的行。
Shift+Home	将从光标所指的行开始到最上行为止全部选中。	将从焦点所指的行开始到最上行为止全部选中。
Shift+End	将从光标所指的行开始到最下行为止全部选中。	将从焦点所指的行开始到最下行为止全部选中。
Shift+PgUp	将从光标所指的行开始到上1页的行为止全部选中。	将从焦点所指的行开始到上1页的行为止全部选中。
Shift+PgDown	将从光标所指的行开始到下1页的行为止全部选中。	将从焦点所指的行开始到下1页的行为止全部选中。
Shift+点击	将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。	将从焦点所指的行开始到所点击的行为止全部选中。
Ctrl+Space	对行进行选择、解除选择。	
Ctrl+点击		
F2 双击	进入光标所指的单元格的编辑操作。 可以编辑的有模板属性行的[类型]和[模板属性]的列。 ☞1082页 编辑单元格时的操作	—
拖动	从[模板属性一览表]拖动至[属性一览表]，即从模板属性中删除拖动的属性。	从[属性一览表]拖动至[模板属性一览表]，即在模板属性中登录拖动的属性。

编辑单元格时的操作

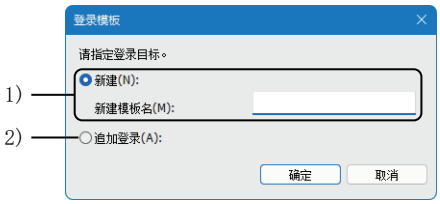
编辑[模板属性一览表]的单元格时，键盘操作如下所示。

操作	[模板属性一览表]
Enter	确定编辑内容，退出编辑。
Esc	取消编辑内容，退出编辑。

24.4 [登录模板]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择图形及对象的登录目标模板。

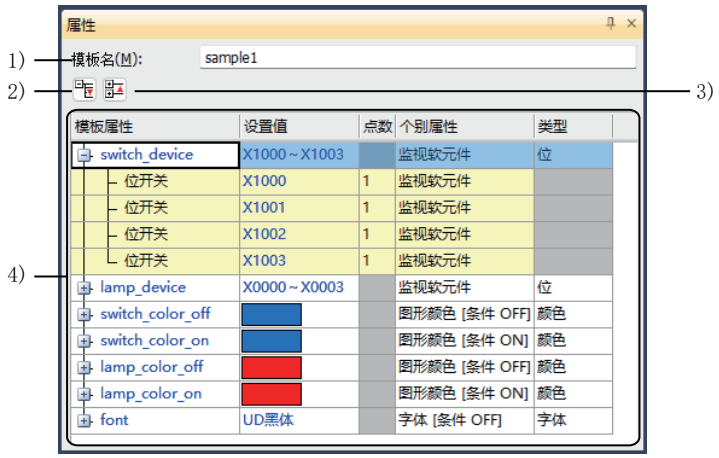


项目			内容
1)	[新建]	—	新建要登录图形、对象的模板。
		[新建模板名]	设置新建的模板名。 最多可设置128个全角、半角字符。
2)	[追加登录]		将已有的模板指定为登录目标。 应选择登录目标模板。

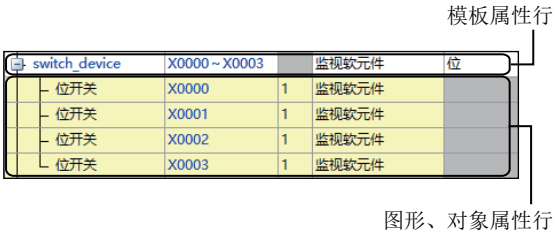
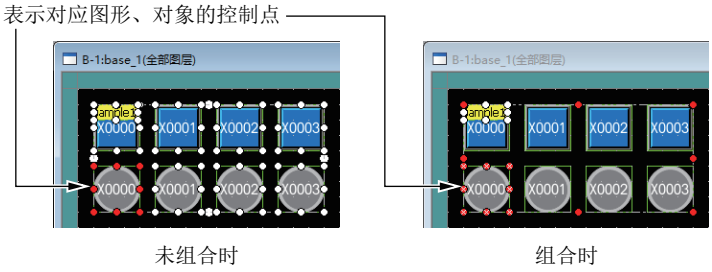
24.5 [属性]窗口(显示模板属性时)

GT37 SoftGOT3000

在[属性]窗口中显示模板的设置时的画面结构如下所示。



项目		内容
1)	[模板名]	模板名。 可更改。 最多可设置128个全角、半角字符。
2)	[全部打开]按钮	打开所有的模板属性树状结构。
3)	[全部关闭]按钮	关闭所有的模板属性树状结构。

项目			内容	
4)	模板属性一览表	—	模板属性的一览表。 可按模板属性批量更改属性的设置值。 ☞1068页 批量更改属性的设置值 关于通过鼠标、键盘操作的内容，请参照下述内容。 ☞1086页 通过鼠标、键盘操作 以树状结构显示模板属性与登录的属性的关系。  模板属性行下显示图形、对象属性行(模板属性中登录的图形、对象的属性)。 点击最上行即可按项目进行排序。 选择图形、对象属性行后，画面编辑器上具有相应属性的图形、对象中将显示控制点。  双击图形、对象属性行，即弹出对应的图形、对象的设置对话框。	
		[模板属性]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			模板属性行	模板属性名。 双击后，可更改设置。 最多可设置128个全角、半角字符。
			图形、对象属性行	图形的种类或对象的名称。 在未设置[名称]的对象的属性中，将显示种类来代替名称。
		[设置值]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			模板属性行	满足了可进行批量更改的条件时，设置值的背景色显示为白色。 未满足可进行批量更改的条件时，设置值的背景色显示为灰色。 关于批量更改的条件及更改方法，请参照下述内容。 ☞1068页 批量更改属性的设置值
			图形、对象属性行	显示图形、对象的设置值。
		[点数]	根据不同的[类型]，显示内容会有所不同。	
			[位] [字]	连续软元件点数。
			具有连续或随机设置的[数值]	连续点数。
		[个别属性]	根据不同的行，显示内容会有所不同。	
			模板属性行	模板属性中登录的属性名。 有条件的设置时，将显示属性名和条件。 脚本部件时，将显示属性名和执行顺序。
			图形、对象属性行	图形、对象的属性名。 有条件的设置时，将显示属性名和条件。 脚本部件时，将显示属性名和执行顺序。
		[类型]	模板属性的类型。	

24.5.1 通过鼠标、键盘操作

☞1086页 一览表显示时的操作
☞1086页 编辑单元格时的操作

一览表显示时的操作

通过鼠标、键盘操作[属性]窗口的模板属性一览表的方法如下所示。

操作	动作
↑/↓/←/→	移动光标。
Shift+↑/↓	保持光标所指的行为选中的状态下，移动光标。 光标的移动目标行也变为选中状态。
+(数字键)	展开光标所指的模板属性行的树状结构。
-(数字键)	折叠光标所指的模板属性行的树状结构。
Shift+*(数字键)	展开所有树状结构。
Shift+-(数字键)	折叠所有树状结构。
Home	将光标移动至最上行的单元格。
End	将光标移动至最下行的单元格。
PgUp	从光标所指的行开始，将光标移动至上1页的单元格。
PgDown	从光标所指的行开始，将光标移动至下1页的单元格。
Shift+Home	将从光标所指的行开始到最上行为止全部选中。
Shift+End	将从光标所指的行开始到最下行为止全部选中。
Shift+PgUp	将从光标所指的行开始到上1页的行为止全部选中。
Shift+PgDown	将从光标所指的行开始到下1页的行为止全部选中。
Shift+ 点击	将从光标所指的行开始到所点击的行为止全部选中。
Ctrl+Space	对行进行选择、解除选择。
Ctrl+ 点击	
Tab	将光标移动到下一个单元格。
Shift+Tab	将光标移动到上一个单元格。
Enter	将光标向下移动1行。
Alt+Enter	显示光标所指的图形、对象属性行所对应的图形、对象的设置对话框。
Ctrl+C	选择模板属性行时，将光标所指的[模板属性]的单元格的设置值作为字符串进行复制。 选择图形、对象属性行时，复制光标所指的[设置值]单元格。
Ctrl+V	选择模板属性行时，将字符串粘贴至编辑中的[模板属性]单元格。 选择图形、对象属性行时，粘贴至光标所指的[设置值]单元格。
F2	进入光标所指的单元格的编辑操作。 可以编辑的有[模板属性](仅限模板属性行)、[设置值]的列。 ☞1086页 编辑单元格时的操作
双击	双击[模板属性](仅限模板属性行)、[设置值]的列，即进入单元格的编辑操作。 双击上述以外的列，以显示具有属性的图形、对象的设置对话框。 ☞1086页 编辑单元格时的操作

编辑单元格时的操作

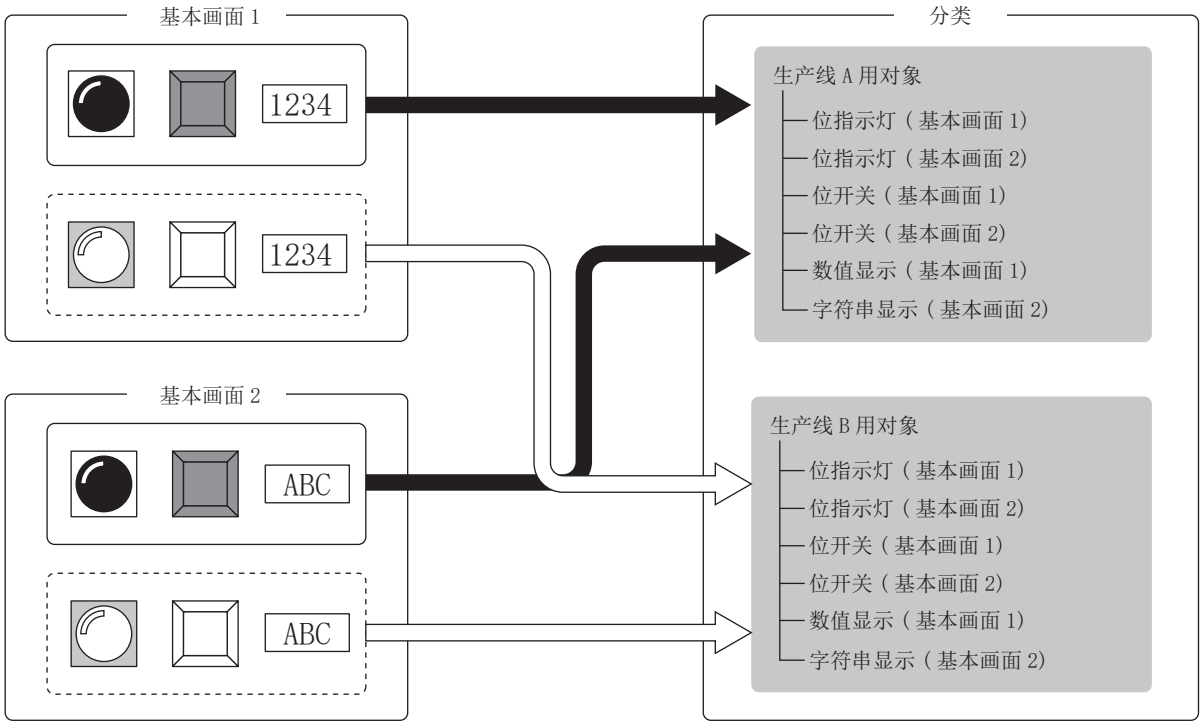
编辑模板属性一览表的单元格时，键盘操作如下所示。

操作	动作
Enter	确定编辑内容，退出编辑。
Esc	取消编辑内容，退出编辑。
Tab	确定编辑内容，将光标移动至下一个单元格。
Shift+Tab	确定编辑内容，将光标移动至上一个单元格。
Alt+Enter	输入字符串时，换行。

25 分类管理图形、对象

GT37 SoftGOT3000

按用途等分类并管理图形、对象。



对设置为相同分类的图形、对象可进行下述操作。

- 软元件批量更改
- 模块号、轴编号批量更改
- 网络设置批量更改
- CH No.批量更改
- 颜色批量更改
- 图形批量更改

☞1088页 分类的规格
☞1089页 分类的使用方法
☞1094页 [分类一览表]窗口

25.1 分类的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1088页 分类的种类
☞1088页 登录到分类中
☞1088页 操作设置了工程安全的工程

25.1.1 分类的种类

默认中有[开关]、[指示灯]、[其他]。
用户也可自行创建。

25.1.2 登录到分类中

可将下述画面中配置的图形、对象登录至分类。

- 基本画面
- 窗口画面
- 移动画面

各图形、对象可登录到1个分类中。
无法登录到多个分类中。
各图形、对象在画面编辑器中配置时，将如下所示登录到分类。

- 开关：登录至[开关]。
- 指示灯：登录至[指示灯]。
- 上述以外：登录至[其他]。

25.1.3 操作设置了工程安全的工程

登录用户的访问权限为禁止编辑工程时，无法创建或更改分类。

25.2 分类的使用方法

GT37 SoftGOT3000

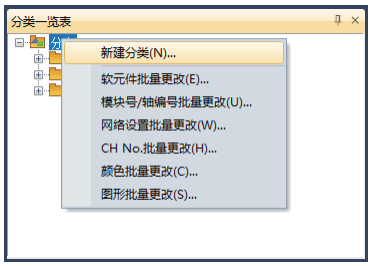
☞1089页 创建分类
☞1090页 更改图形、对象的登录目标分类
☞1092页 按分类批量更改设置

25.2.1 创建分类

1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[分类一览表]菜单，以显示[分类一览表]窗口。

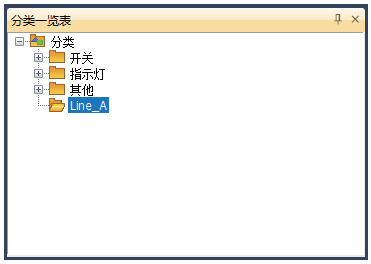
☞1094页 [分类一览表]窗口

2. 右键点击任一分类并选择[新建分类]菜单，即弹出[分类编辑]对话框。



3. 应设置创建的分类的名称。
最多可设置32个全角、半角字符。

4. 点击[确定]按钮，即创建分类。



关于更改图形及对象分类的方法，请参照下述内容。

☞1090页 更改图形、对象的登录目标分类

25.2.2 更改图形、对象的登录目标分类

☞1090页 在[分类一览表]窗口中更改
☞1090页 通过菜单更改
☞1091页 在图形、对象的设置对话框中更改

在[分类一览表]窗口中更改

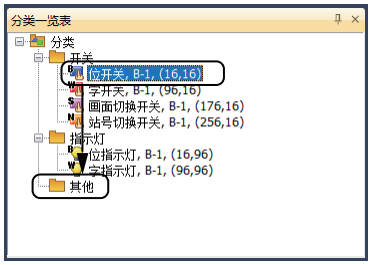
1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[分类一览表]菜单，以显示[分类一览表]窗口。

☞1094页 [分类一览表]窗口

各分类的树状结构中将显示打开的画面上配置的图形、对象。
关闭的画面中的图形、对象不会在[分类一览表]窗口中显示。

☞269页 打开画面

2. 将要更改分类的图形、对象拖动到更改目标分类中，分类即被更改。



通过菜单更改

应在画面编辑器上选择要更改分类的图形、对象，并从[编辑]→[追加到分类]菜单选择下述任意一项。

菜单	动作
[开关]	将登录目标分类更改为[开关]。
[指示灯]	将登录目标分类更改为[其他]。
[其他]	将登录目标分类更改为[其他]。
[用户自定义分类]	更改或新建分类。 显示[追加到分类]对话框。 选择已登录的分类并点击[确定]按钮，即更改分类。 选择[无]时，不会登录到分类。 设置了不存在的分类时，将新建分类并进行登录。 最多可设置32个全角、半角字符。

在图形、对象的设置对话框中更改

1. 在画面编辑器中双击要更改分类的图形、对象，即弹出设置对话框。

2. 在[分类]中设置登录目标分类并点击[确定]按钮，图形、对象的分类即被更改。

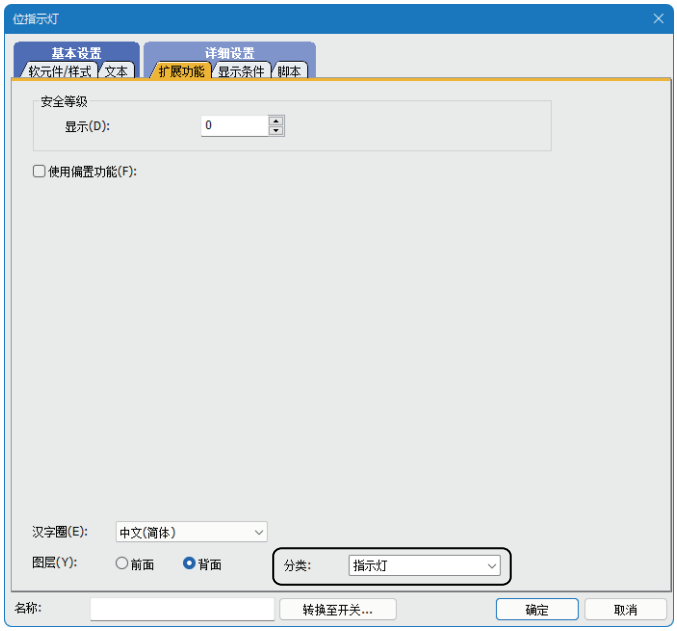
选择[无]时，不会登录到分类。

设置了不存在的分类时，将新建分类并进行登录。

最多可设置32个全角、半角字符。

例

位指示灯的设置对话框



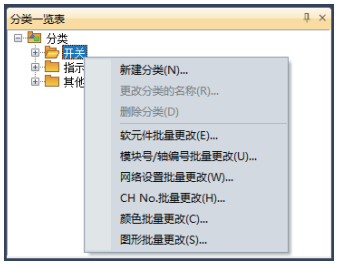
25.2.3 按分类批量更改设置

1. 选择[显示]→[折叠窗口]→[分类一览表]菜单，以显示[分类一览表]窗口。

☞1094页 [分类一览表]窗口

2. 应右键点击任一分类，并根据要批量更改的设置选择下述菜单。

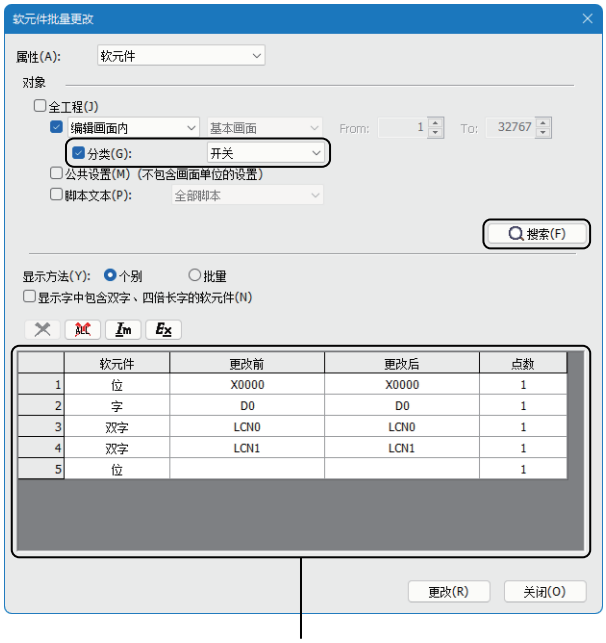
显示所选择的菜单对应的设置对话框。



菜单	动作	参照章节
[软元件批量更改]	批量更改软元件。	☞146页 [软元件批量更改]对话框
[模块号/轴编号批量更改]	批量更改模块号、轴编号。	☞148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框
[网络设置批量更改]	批量更改网络号、站号、CPU号机等。	☞150页 [网络设置批量更改]对话框
[CH No.批量更改]	批量更改通道。	☞152页 [CH No.批量更改]对话框
[颜色批量更改]	批量更改颜色。	☞154页 [颜色批量更改]对话框
[图形批量更改]	批量更改触摸开关及指示灯的图形。	☞156页 [图形批量更改]对话框

3. 在[分类]中选择搜索对象并点击[搜索]按钮，即显示可批量更改的设置。

例）[软元件批量更改]对话框



可批量更改的设置

4. 更改[更改后]的设置并点击[更改]按钮，设置即被批量更改。

注意事项

■［分类一览表］窗口中未显示的图形、对象的处理

关闭的画面中的图形、对象不会在［分类一览表］窗口中显示。

但是，即使未在［分类一览表］中显示，分类中登录的图形、对象也属于批量更改的对象。

■批量更改的相关注意事项

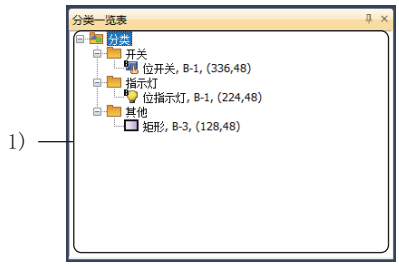
关于批量更改的其他相关注意事项，请参照下述内容。

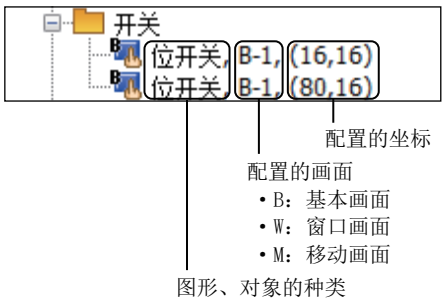
☞138页 批量更改设置值(批量更改)

25.3 [分类一览表]窗口

GT37 SoftGOT3000

进行分类的追加及更改。



项目		内容
1)	分类一览表	工程内的分类一览表。 默认设置有[开关]、[指示灯]、[其他]。 各分类的树状结构中将显示打开的画面上配置的图形、对象。 关闭的画面中的图形、对象不会在[分类一览表]窗口中显示。  可将图形、对象拖动到其他分类中以更改分类。 右键点击分类、图形、对象，即弹出分类操作菜单。 ☞ 1095页 右击并从显示的菜单中操作

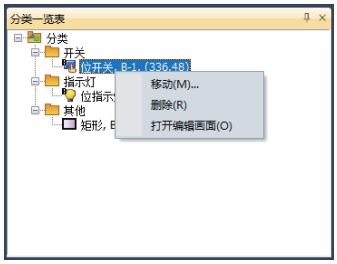
25.3.1 右击并从显示的菜单中操作

☞1095页 分类的右键菜单
☞1096页 图形、对象的右键菜单

分类的右键菜单

菜单	内容
[新建分类]	显示[分类编辑]对话框。 新建分类。 设置分类的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
[更改分类的名称]	显示[分类编辑]对话框。 更改右键点击分类的名称。 无法更改[开关]、[指示灯]、[其他]的名称。 设置分类的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
[删除分类]	删除右键点击的分类。 将登录的图形、对象从分类中删除。 无法删除[开关]、[指示灯]、[其他]。
[软元件批量更改]	弹出[软元件批量更改]对话框。 批量更改软元件。 ☞146页 [软元件批量更改]对话框
[模块号/轴编号批量更改]	显示[模块号/轴编号批量更改]对话框。 批量更改模块号、轴编号。 ☞148页 [模块号/轴编号批量更改]对话框
[网络设置批量更改]	弹出[网络设置批量更改]对话框。 批量更改网络号、站号、CPU号机等。 ☞150页 [网络设置批量更改]对话框
[CH No.批量更改]	弹出[CH No.批量更改]对话框。 批量更改通道。 ☞152页 [CH No.批量更改]对话框
[颜色批量更改]	弹出[颜色批量更改]对话框。 批量更改颜色。 ☞154页 [颜色批量更改]对话框
[图形批量更改]	弹出[图形批量更改]对话框。 批量更改触摸开关及指示灯的图形。 ☞156页 [图形批量更改]对话框

图形、对象的右键菜单



菜单	内容
[移动]	显示[向分类中移动]对话框。 更改右键点击的图形、对象的登录目标分类。 选择登录的分类，即更改分类。 选择[无]时，不会登录到分类。 设置了不存在的分类时，将新建分类并进行登录。 最多可设置32个全角、半角字符。
[删除]	右键点击的图形、对象将被从分类中删除。
[打开编辑画面]	右键点击的图形、对象将在画面编辑器中呈现选中状态。

26 图形

☞1098页 绘制文本
☞1101页 绘制艺术字
☞1107页 绘制直线
☞1111页 绘制折线
☞1115页 绘制矩形
☞1119页 绘制多边形
☞1123页 绘制圆形
☞1127页 绘制圆弧、扇形
☞1129页 绘制表
☞1133页 绘制刻度
☞1135页 绘制配管
☞1139页 填充被图形包围的区域
☞1143页 粘贴图像文件
☞1150页 粘贴DXF数据
☞1153页 粘贴IGES数据

26.1 绘制文本

GT37 SoftGOT3000

绘制文本。

操作步骤

1. 应选择[图形]→[文本]菜单。

2. 应将光标移到文本开始位置并点击。

文本配置到画面上。

3. 双击已配置的文本，以显示[文本]对话框。

☞1099页 [文本]对话框

4. 应设置所显示的字符串和字体，并点击[确定]按钮。

文本的设置完成。

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

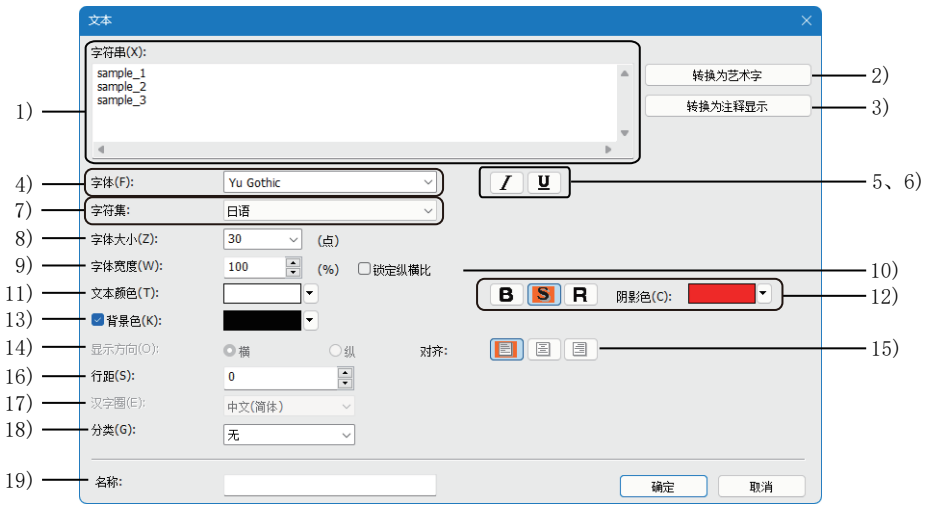
☞960页 颜色的设置

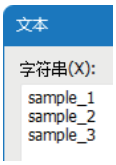
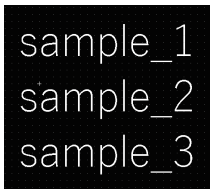
26.1.1 [文本]对话框

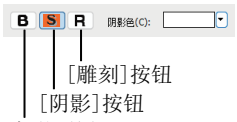
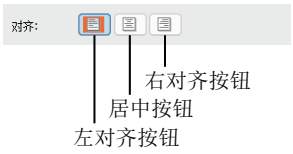
GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[字符串]	设置要显示的文本。 输入的字符串显示在画面上。  [文本] 对话框  画面 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
2)	[转换为艺术字]按钮	将设置中的文本转换为艺术字。 [文本]对话框将切换为[艺术字]对话框。 ☞1102页 [艺术字]对话框 如果设置了在艺术字中不能使用的字体，则在转换为艺术字时被可以使用的字体替换。
3)	[转换为注释显示]按钮	将字符串登录到注释组，将图形的文本转换为注释显示(简单)。 关于转换方法，请参照下述内容。 ☞783页 将文本(图形)或触摸开关等的字符串登录到注释组
4)	[字体]	选择字体。 ☞69页 可显示的字符的规格
5)	[倾斜]按钮	将文本向右倾斜。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
6)	[下划线]按钮	在文本处添加下划线。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
7)	[字符集]	设置要使用的语言。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
8)	[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
9)	[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
10)	[锁定纵横比]	即使在画面编辑器上操作控制点来更改文本的大小，也会维持文本的纵横比。
11)	[文本颜色]	设置文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置

项目		内容
12)	文本类型	修饰文本。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
13)	[背景色]	以指定的颜色填充文本的背景。 同时设置[背景色]和文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])时，文本可能会超出左侧或上方。
14)	[显示方向]	选择文本的排列方向。 在[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝]
15)	[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。 输入2行以上文本时有效。 
16)	[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。
17)	[汉字圈]	选择所使用的汉字圈。 ☞ 72页 汉字圈 在[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝]
18)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
19)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

26.1.2 相似功能

表示除本功能外，可在GOT画面上显示文本的功能。

可显示文本的功能	内容
艺术字	绘制有加边或渐变效果的文本。 绘制更加醒目的文本时十分有效。 ☞ 1101页 绘制艺术字 可便于从[文本]转换。
字符串显示	将储存于字软元件的值视为字符代码，在对象中显示为字符串。 ☞ 1307页 配置字符串显示、字符串输入
注释显示	显示已登录的字符串(注释)。 将用于显示的字符串事先登录至作为注释组的工程。 将用于下述情况。 • 在多个对象中显示相同的字符串 • 根据软元件值的变化，切换显示的字符串 ☞ 1347页 配置注释显示

26.2 绘制艺术字

GT37 SoftGOT3000

绘制有加边或渐变效果的文本。

操作步骤

1. 应选择[图形]→[艺术字]菜单。

2. 应将光标移到文本开始位置并点击。

艺术字配置到画面上。

3. 双击已配置的艺术字，以显示[艺术字]对话框。

☞1102页 [艺术字]对话框

4. 应设置所显示的字符串和字体，并点击[确定]按钮。

艺术字的设置完成。

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

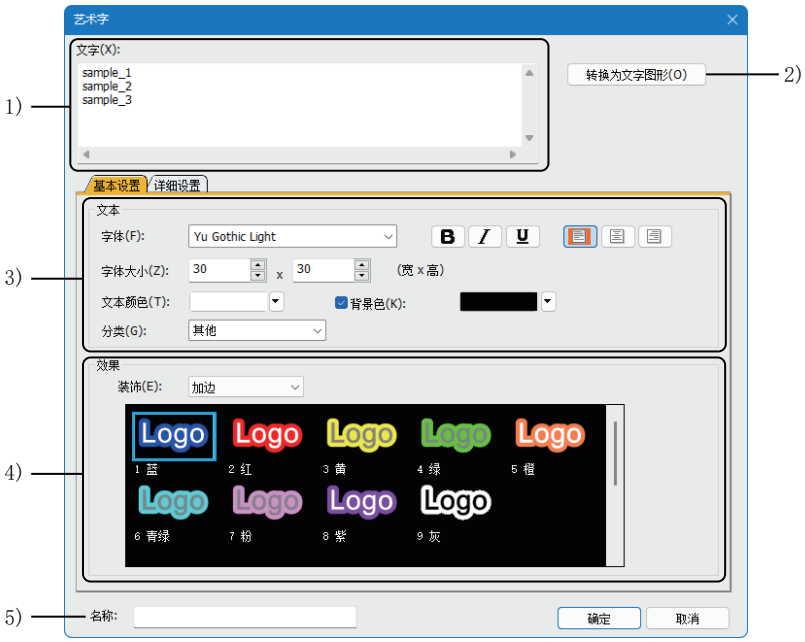
☞960页 颜色的设置

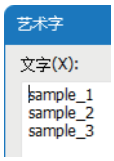
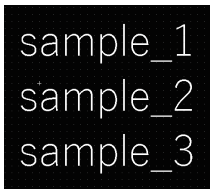
26.2.1 [艺术字]对话框

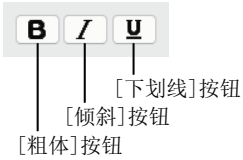
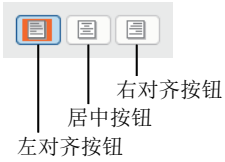
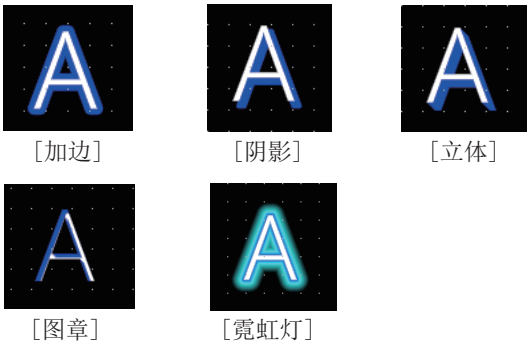
GT37 SoftGOT3000

☞1102页 [基本设置]页
☞1104页 [详细设置]页

[基本设置]页



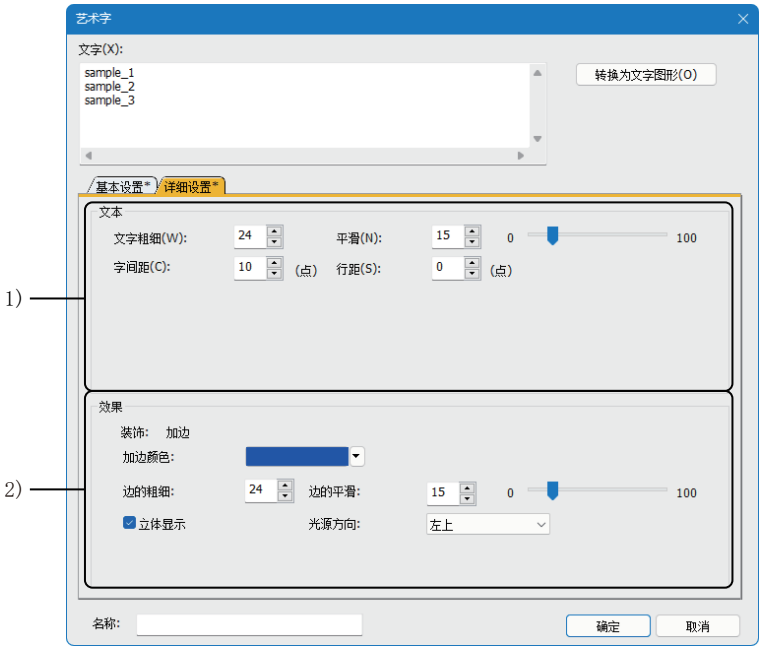
项目		内容
1)	[文本]	设置要显示的文本。 输入的字符串显示在画面上。  [艺术字]对话框  画面 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
2)	[转换为文字图形]按钮	将设置中的艺术字转换为文本。 [艺术字]对话框将切换为[文本]对话框。 ☞1099页 [文本]对话框

项目			内容
3)	[文本]	[字体]	选择字体。 不支持UD字体及部分Windows字体。 ☞ 69页 可显示的字符的规格
		文本类型	修饰文本。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [倾斜]按钮：将文本向右倾斜。 • [下划线]按钮：在文本处添加下划线。
		[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。 输入2行以上文本时有效。 
		[字体大小]	分别设置文本的宽度和高度。 宽和高的设置范围均为[1]点～[800]点。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
		[背景色]	未勾选时，因无背景色而透过背景。 勾选时，在文本的背景上添加颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 960页 颜色的设置
		[分类]	设置要分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象
4)	[效果]	[装饰]	选择艺术字的种类。 
		预设置一览表	从预设置中选择装饰的色调。 所显示的预设置，根据在[装饰]中选择的项目而改变。 进行预设置的选择后，可以在[详细设置]页的[效果]中进行更详细的设置。 ☞ 1104页 [详细设置]页
5)	[名称]		设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[详细设置]页

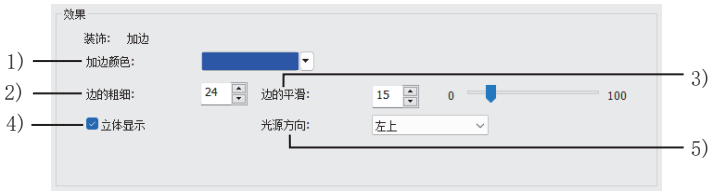
要点

点击[确定]按钮，以确定在[详细设置]页中设置的内容，否则将无法确定。
如果在点击[确定]按钮前，更改[基本设置]页中的[效果]设置，则会清除[详细设置]页中设置的内容。



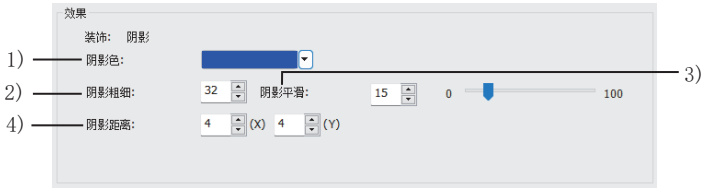
项目			内容
1)	[文本]	[文字粗细]	设置文字的粗细。 设置范围为[0]点～[100]点。
		[平滑]	设置文字的平滑(降低像素的毛躁程度)值。 设置范围为[0]点～[100]点。
		[字间距]	设置文字和文字的间距。 设置范围为[0]点～[128]点。
		[行距]	设置行和行的间距。 设置范围为[0]点～[128]点。
2)	[效果]		进行装饰的详细设置。 所显示的设置项目，根据在[基本设置]页的[装饰]中选择的项目而改变。 关于选择各项目时的设置项目，请参照下述内容。 ☞1105页 [加边] ☞1105页 [阴影] ☞1105页 [立体] ☞1106页 [图章] ☞1106页 [霓虹灯]

■[加边]



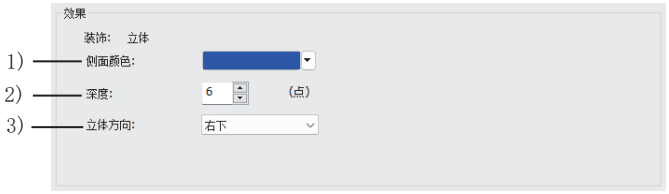
项目		内容
1)	[加边颜色]	设置加边的颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
2)	[边的粗细]	设置加边的粗细。 设置范围为[0]点～[100]点。
3)	[边的平滑]	设置加边的平滑(降低像素的毛躁程度)值。 设置范围为[0]点～[100]点。
4)	[立体显示]	高亮显示，使艺术字更立体。
5)	[光源方向]	选择光源从哪个方向插入时呈现高亮显示。

■[阴影]



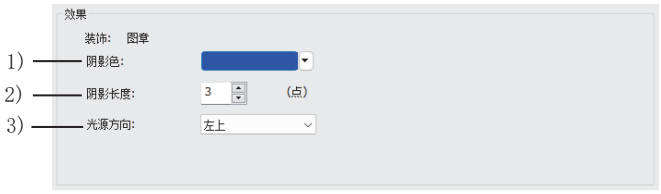
项目		内容
1)	[阴影色]	设置阴影色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
2)	[阴影粗细]	设置阴影粗细。 设置范围为[0]点～[100]点。
3)	[阴影平滑]	设置阴影的平滑(降低像素的毛躁程度)值。 设置范围为[0]点～[100]点。
4)	[阴影距离]	在X轴与Y轴的方向分别设置文字与阴影的偏移幅度。 设置范围为[-20]点～[20]点。

■[立体]



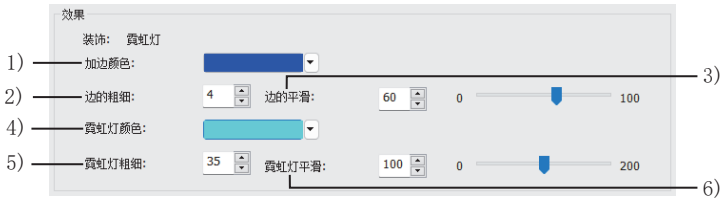
项目		内容
1)	[侧面颜色]	设置立体文字的侧面颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
2)	[深度]	设置立体文字侧面的宽度。 设置范围为[0]点～[20]点。
3)	[立体方向]	选择立体的侧面伸向哪个方向。

■[图章]



项目		内容
1)	[阴影色]	设置阴影色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
2)	[阴影长度]	设置阴影的长度。 设置范围为[0]点～[20]点。
3)	[光源方向]	选择对文字插入光源的方向。

■[霓虹灯]



项目		内容
1)	[加边颜色]	设置加边的颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
2)	[边的粗细]	设置加边的粗细。 设置范围为[0]点～[100]点。
3)	[边的平滑]	设置加边的平滑(降低像素的毛躁程度)值。 设置范围为[0]点～[100]点。
4)	[霓虹灯颜色]	设置边缘周围的发光颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置 如果在调色板中选择[填充效果]，则可以设置渐变或图样。
5)	[霓虹灯粗细]	设置霓虹灯的粗细。 设置范围为[0]点～[100]点。
6)	[霓虹灯平滑]	设置霓虹灯的平滑(降低像素的毛躁程度)值。 设置范围为[0]点～[200]点。

26.3 绘制直线

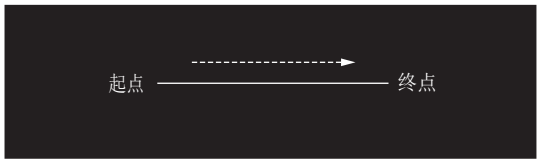
GT37 SoftGOT3000

绘制直线。

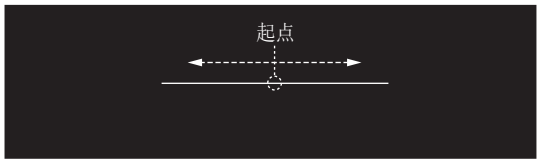
操作步骤

1. 应选择[图形]→[直线]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。
松开鼠标按键，以完成配置。



按住Shift键拖动，将以45°绘制直线的倾斜。
按住Ctrl键拖动，可以起点作为线条的中心绘制。



3. 双击已配置的直线，以显示[直线]对话框。
☞1108页 [直线]对话框

4. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
直线的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

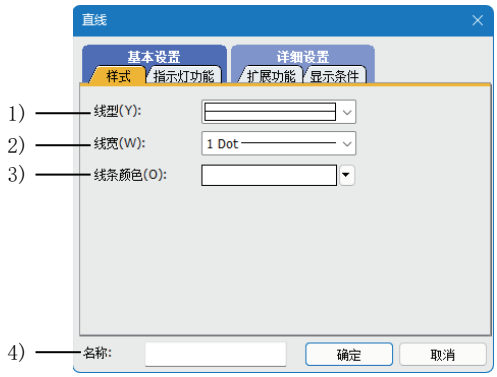
26.3.1 [直线]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1108页 [样式]页
☞1109页 [指示灯功能]页
☞1109页 [扩展功能]页
☞1110页 [显示条件]页

[样式]页

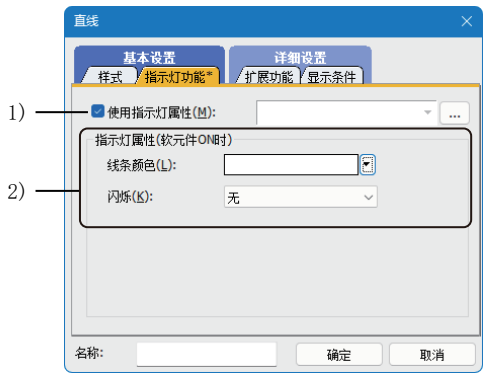
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[线型]	选择线条的种类。
2)	[线宽]	选择线条的宽度。
3)	[线条颜色]	设置线条颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[指示灯功能]页

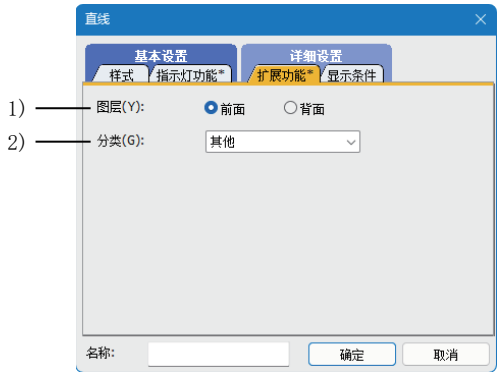
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置线条颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

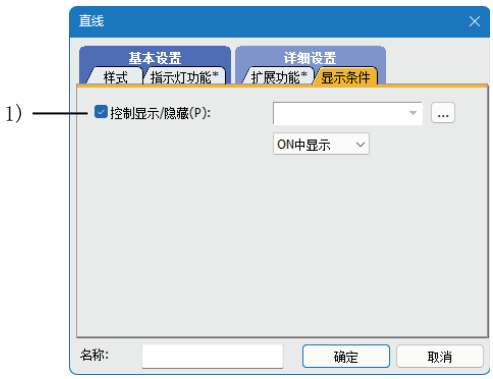
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1060页 通过模板高效创建画面

[显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.4 绘制折线

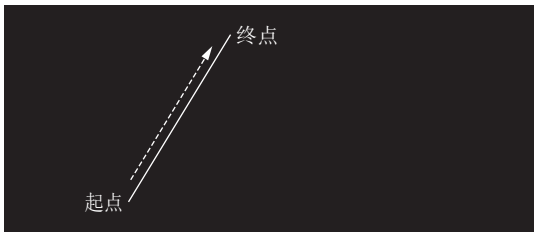
GT37 SoftGOT3000

连接接点来绘制连续的直线。

操作步骤

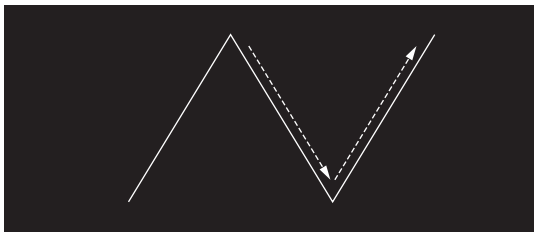
1. 应选择[图形]→[折线]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后，拖动至第一条直线的终点。
松开鼠标按钮，即绘制出第一条直线。



按住Shift键拖动，将以45°绘制直线的倾斜。

3. 应将鼠标光标移动至下一条直线的终点后点击。
应根据需要重复操作。



点击Back space键，将重新进行前一个顶点的配置。

4. 在最后的顶点位置双击，以完成配置。

5. 双击已配置的折线，以显示[折线]对话框。
☞1112页 [折线]对话框

6. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
折线的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

要点

配置了图形后，可以进行顶点的移动、添加、删除。
应选择[编辑]→[编辑顶点]菜单，并将控制点切换至编辑顶点控制点。
顶点的编辑方法，请参照下述内容。
☞997页 编辑顶点以更改图形的形状

26.4.1 [折线]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1112页 [样式]页
☞1113页 [指示灯功能]页
☞1113页 [扩展功能]页
☞1114页 [显示条件]页

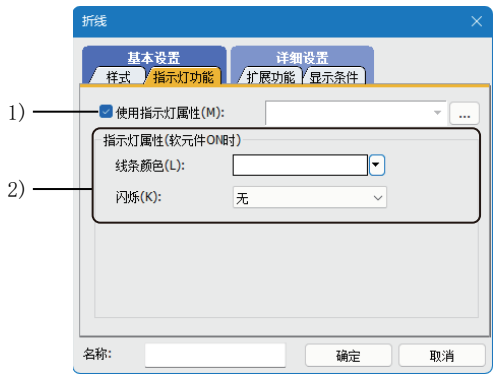
[样式]页

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[线型]	选择线条的种类。
2)	[线宽]	选择线条的宽度。
3)	[线条颜色]	设置线条颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[指示灯功能]页

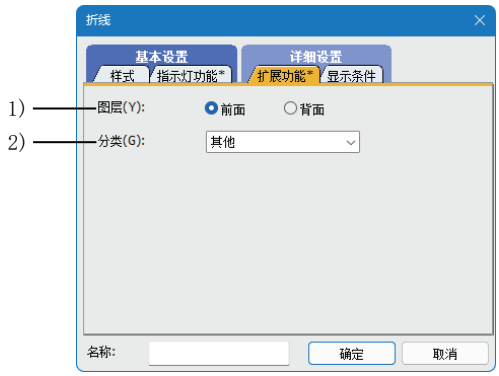
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置线条颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

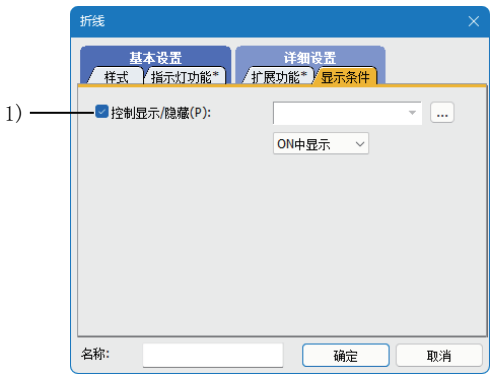
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.5 绘制矩形

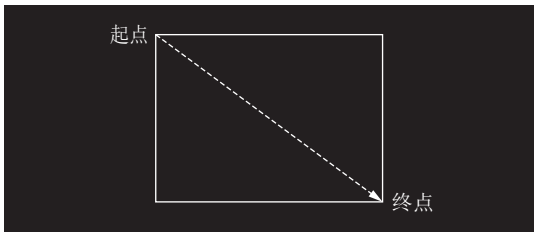
GT37 SoftGOT3000

绘制矩形、正方形。

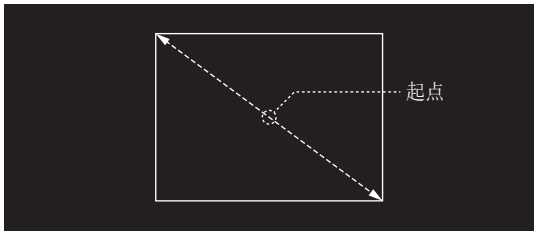
操作步骤

1. 应选择[图形]→[矩形]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。
松开鼠标按键，以完成配置。



按住Shift键拖动，可绘制矩形。
按住Ctrl键拖动，可以将起点作为矩形的中心进行绘制。



3. 双击已配置的矩形，以显示[矩形]对话框。
☞1116页 [矩形]对话框

4. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
矩形的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

26.5.1 [矩形]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1116页 [样式]页
☞1117页 [指示灯功能]页
☞1118页 [扩展功能]页
☞1118页 [显示条件]页

[样式]页

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[线型]	选择边框的种类。
2)	[线宽]	选择边框的宽度。
3)	[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
5)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
6)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
7)	[类型]	选择角的形状。 选择[圆角]时，在[线宽]中选择[1 Dot]以外的选项，[线型]将自动更改为实线。 选择[圆角]时，在[线型]中选择实线以外的选项，[线宽]将自动更改为[1 Dot]。
8)	[半径]	设置角的半径。 在[类型]中选择[圆角]或[倒角]时有效。 可通过[0]点设置。 最大值为长方形的长和宽中较短的边长除以2的值(单位为点，小数点以后舍去)。
9)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

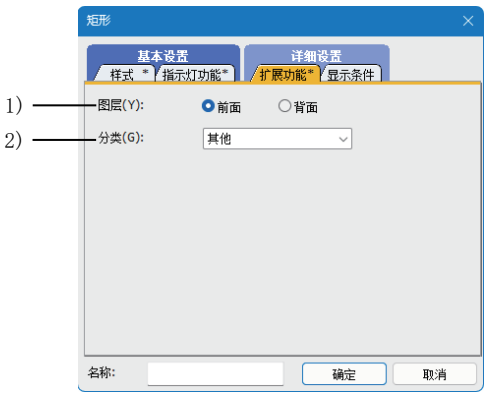
[指示灯功能]页

GT37　　SoftGOT3000

项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
		[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
		[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[显示条件]页

GT37　　SoftGOT3000

项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.6 绘制多边形

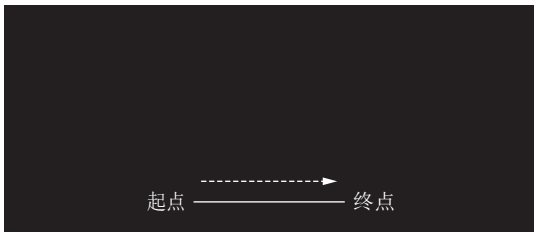
GT37 SoftGOT3000

绘制多边形。

操作步骤

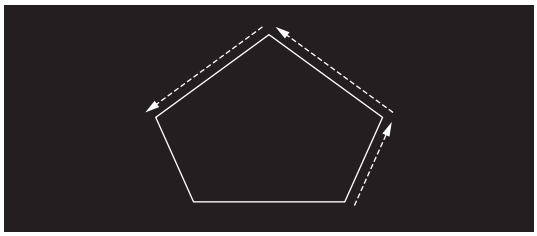
1. 应选择[图形]→[多边形]菜单。

2. 应在画面编辑器上点击起点的位置后，拖动至起始边的终点。
松开鼠标按钮，即绘制出起始边。



按住Shift键拖动，将以45°绘制直线的倾斜。

3. 应将鼠标光标移动至下一条边的终点后点击。
应根据需要重复操作。



点击Back space键，将重新进行前一个顶点的配置。

4. 在最后的顶点位置双击，以完成配置。

5. 双击已配置的多边形，以显示[多边形]对话框。
☞1120页 [多边形]对话框

6. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
多边形的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

要点

配置了图形后，可以进行顶点的移动、添加、删除。
应选择[编辑]→[编辑顶点]菜单，并将控制点切换至编辑顶点控制点。
顶点的编辑方法，请参照下述内容。
☞997页 编辑顶点以更改图形的形状

26.6.1 [多边形]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1120页 [样式]页
☞1121页 [指示灯功能]页
☞1122页 [扩展功能]页
☞1122页 [显示条件]页

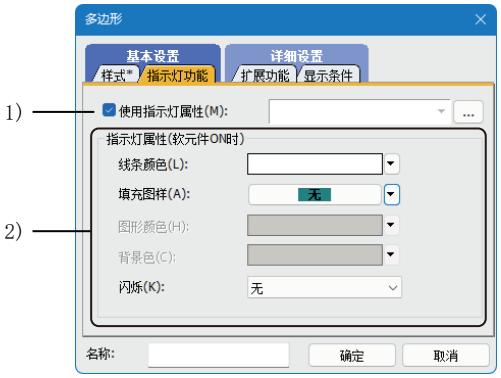
[样式]页

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[线型]	选择边框的种类。
2)	[线宽]	选择边框的宽度。
3)	[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
5)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
6)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
7)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[指示灯功能]页

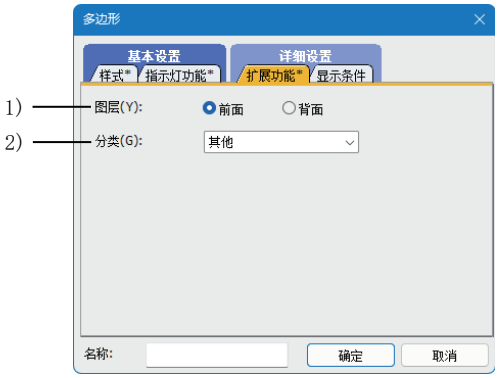
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
		[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
		[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

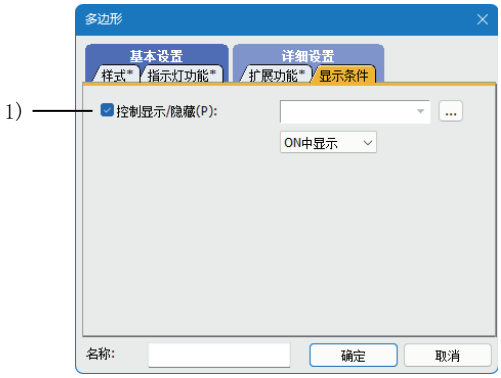
GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[显示条件]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.7 绘制圆形

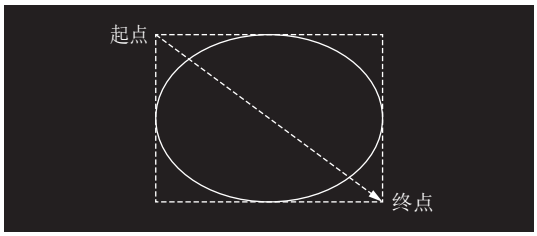
GT37 SoftGOT3000

绘制圆形。

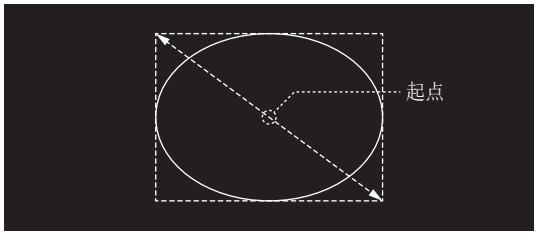
操作步骤

1. 应选择[图形]→[圆形]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。
松开鼠标按键，以完成配置。



按住Shift键拖动，可绘制正圆。
按住Ctrl键拖动，将以起点作为圆形的中心进行绘制。



3. 双击已绘制的圆形，以显示[圆形]对话框。
☞1124页 [圆形]对话框

4. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
圆形的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

26.7.1 [圆形]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1124页 [样式]页
☞1125页 [指示灯功能]页
☞1126页 [扩展功能]页
☞1126页 [显示条件]页

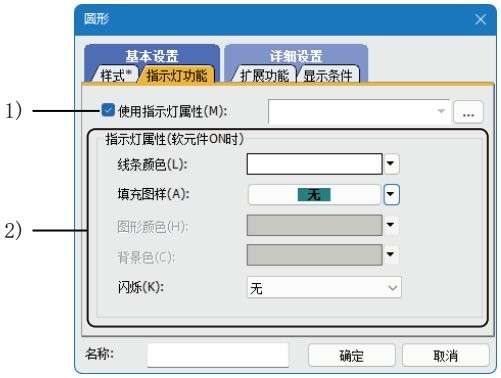
[样式]页

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[线型]	选择边框的种类。
2)	[线宽]	选择边框的宽度。
3)	[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
4)	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
5)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
6)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
7)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[指示灯功能]页

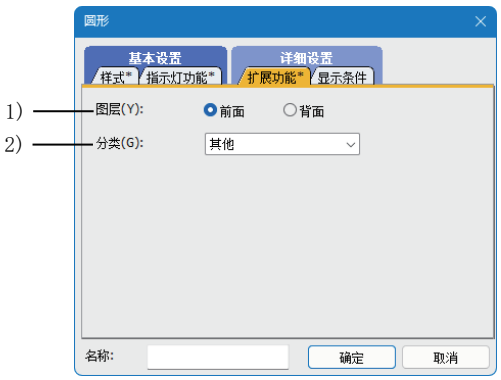
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
		[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
		[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

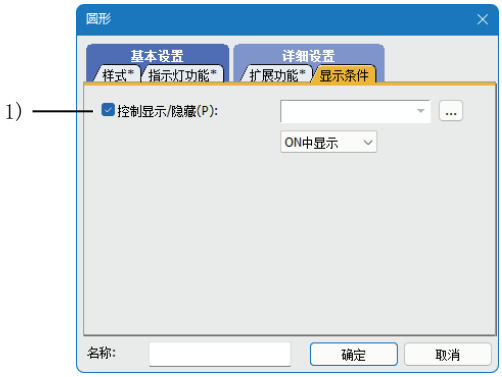
GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[显示条件]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.8 绘制圆弧、扇形

GT37 SoftGOT3000

绘制圆弧、扇形。

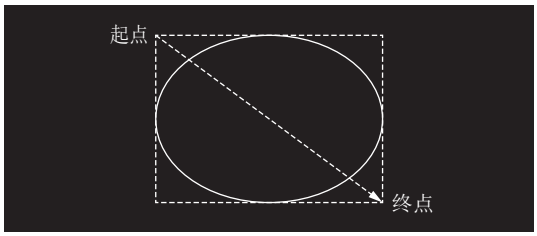
操作步骤

1. 根据所绘制的图形，应进行下述任意一项操作。

- 绘制圆弧时：选择[图形]→[圆弧]菜单
- 绘制扇形时：选择[图形]→[扇形]菜单

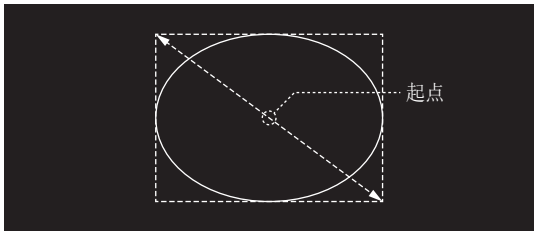
2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。

松开鼠标按键，以完成配置。



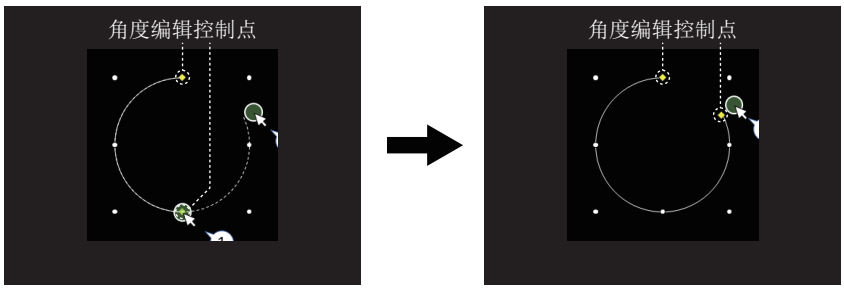
按住Shift键拖动，可绘制正圆。

按住Ctrl键拖动，将以起点作为圆形的中心进行绘制。



3. 选择已配置的圆弧或扇形，以显示角度编辑控制点。

应拖动角度编辑控制点，调整起始角度和终止角度。



4. 双击已配置的圆弧或扇形，以显示[圆弧/扇形]对话框。

☞1128页 [圆弧/扇形]对话框

5. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。

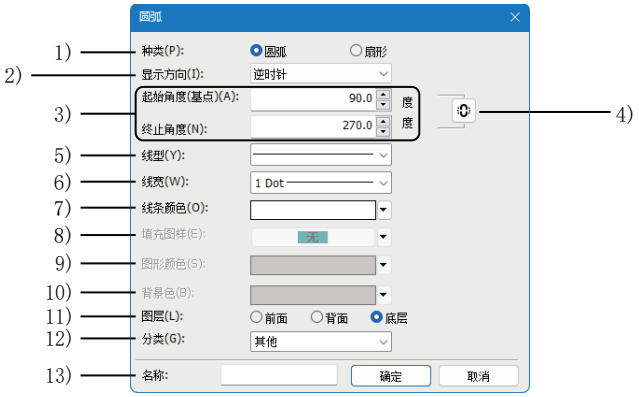
圆弧或扇形的设置完成。

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

26.8.1 [圆弧/扇形]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[种类]	选择绘制图形的种类。
2)	[显示方向]	选择从起始角度到终止角度绘制圆弧或扇形的方向。
3)	[起始角度(基点)] [终止角度]	通过角度设置圆弧或扇形的形状。 设置范围为[0.0]度～[359.9]度。
4)	[固定中心角]按钮	启用本设置时，为保证中心角，应使[起始角度(基点)]和[终止角度]联动。
5)	[线型]	选择边框的种类。
6)	[线宽]	选择边框的宽度。
7)	[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
8)	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
9)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
10)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
11)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
12)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
13)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

26.9 绘制表

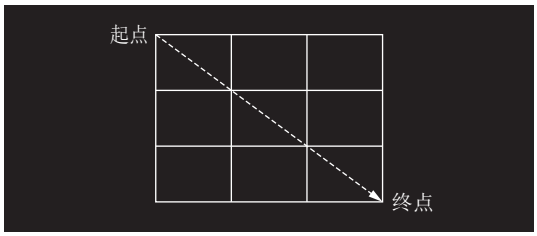
GT37 SoftGOT3000

绘制表。

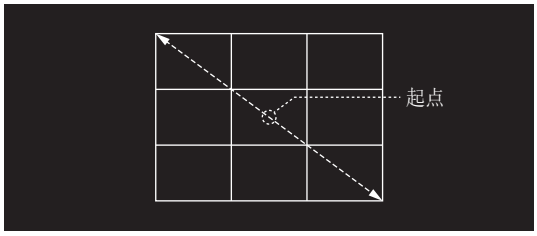
显示内容

1. 应选择[图形]→[表]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。
松开鼠标按键，以完成配置。



按住Shift键拖动，可绘制正方形表。
按住Ctrl键拖动，将以起点作为表的中心进行绘制。



3. 双击已配置的表，以显示[表]对话框。
☞1130页 [表]对话框

4. 应在设置行数和列数后点击[确定]按钮。

5. 应根据需要拖动线格，并编辑行高和列宽。
拖动线格时的动作，因[表]对话框中[间距]的设置而异。
☞1131页 画面编辑器中表的编辑操作
表的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

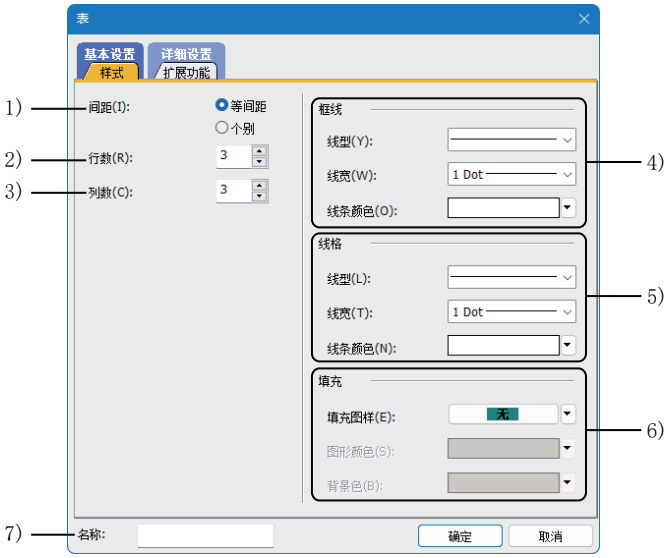
26.9.1 [表]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1130页 [样式]页
☞1132页 [扩展功能]页

[样式]页

GT37 SoftGOT3000



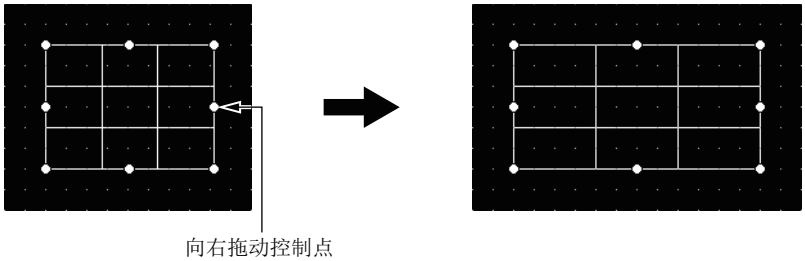
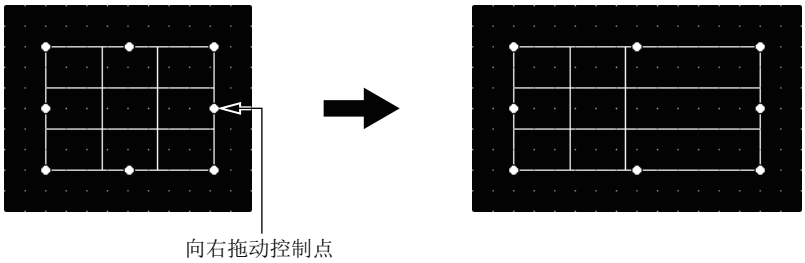
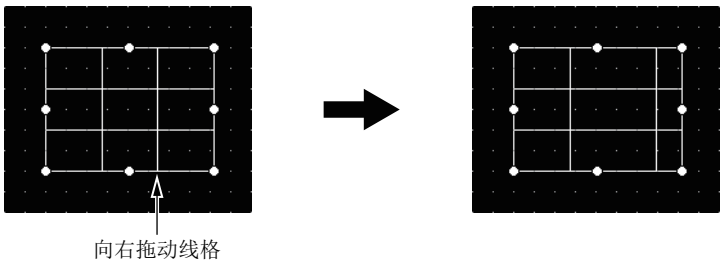
项目			内容
1)	[间距]		选择行高与列宽的间距。 拖动表的线格时的动作，因不同的设置而异。 ☞1131页 画面编辑器中表的编辑操作
2)	[行数]		设置行数。 设置范围因[间距]的设置或表的高度而异。 • 在[间距]中选择[等间距](表的高度为31点以上)：[1]行～[30]行 • 在[间距]中选择[等间距](表的高度为30点以下)：[1]行～表的高度-1行 • 在[间距]中选择[个别]：[1]行～[30]行
3)	[列数]		设置列数。 设置范围因[间距]的设置或表的宽度而异。 • 在[间距]中选择[等间距](表的宽度为31点以上)：[1]列～[30]列 • 在[间距]中选择[等间距](表的宽度为30点以下)：[1]列～表的宽度-1列 • 在[间距]中选择[个别]：[1]列～[30]列
4)	[框线]	[线型]	选择边框的种类。
		[线宽]	选择边框的宽度。
		[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
5)	[线格]	[线型]	选择线格的种类。
		[线宽]	选择线格的宽度。
		[线条颜色]	设置线格的颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
6)	[填充]	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
		[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
		[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。

项目		内容
7)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

■画面编辑器中表的编辑操作

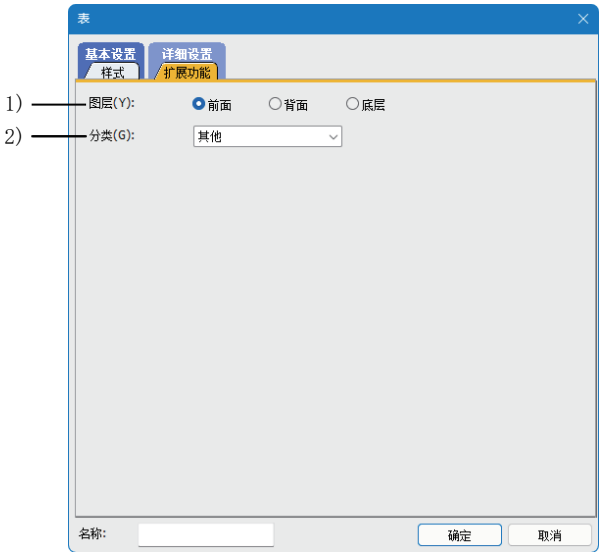
可在拖动控制点或线格后，对画面编辑器中所选择的表的行高和列宽进行编辑。

拖动时的动作，因[表]对话框中[间距]的设置而异。

[间距]的设置	拖动时的动作
[等间距]	由各自的等间距来维持行高与列宽。 拖动表框线上的控制点或线格，即可根据整个表的大小将行高及列宽自动调整为等间距。  向右拖动控制点
[个别]	可单独设置行高与列宽。 拖动表框线上的控制点，即使表整体的尺寸更改，仍会保持线格的位置。  向右拖动控制点 拖动表的线格时，仅拖动的线格移动。  向右拖动线格

[扩展功能]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

26.10 绘制刻度

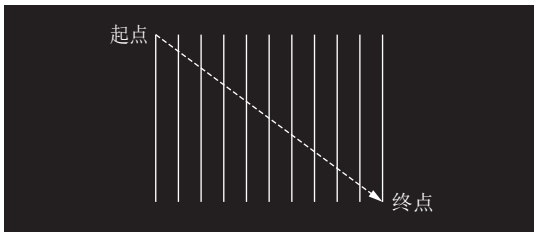
GT37 SoftGOT3000

绘制刻度。

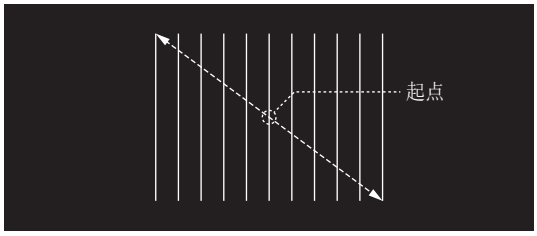
操作步骤

1. 应选择[图形]→[刻度]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后拖动至终点。
松开鼠标按键，以完成配置。



按住Shift键拖动，可绘制横竖长度相同的刻度。
按住Ctrl键拖动，将以起点作为刻度的中心进行绘制。

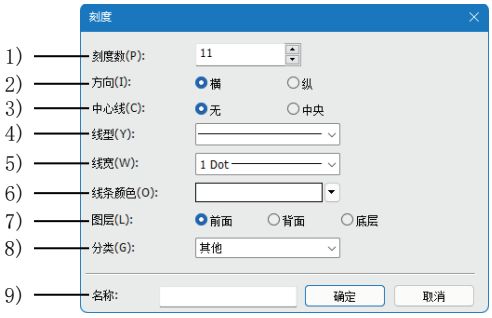


3. 双击已配置的刻度，以显示[刻度]对话框。
☞1134页 [刻度]对话框

4. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
刻度的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

26.10.1 [刻度]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[刻度数]	设置刻度线的数目。 设置范围为[2]个～[255]个。
2)	[方向]	选择刻度的方向。
3)	[中心线]	选择在刻度线上是否有垂直的中心线。
4)	[线型]	选择线条的种类。
5)	[线宽]	选择线条的宽度。
6)	[线条颜色]	设置线条颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
7)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
8)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
9)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

26.11 绘制配管

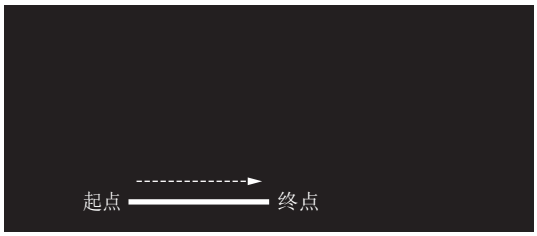
GT37 SoftGOT3000

绘制配管。

操作步骤

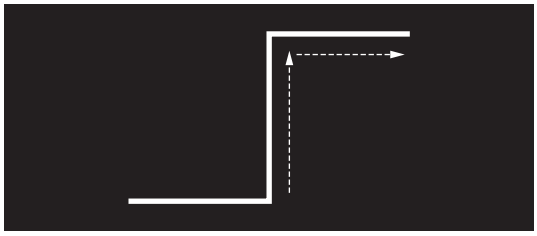
1. 应选择[图形]→[配管]菜单。

2. 在画面编辑器上点击起点的位置后，拖动至第一条直线的终点。
松开鼠标按钮，即绘制出第一条直线。



按住Shift键拖动，将以45°绘制直线的倾斜。

3. 应将鼠标光标移动至下一条直线的终点后点击。
应根据需要重复操作。
配置100个顶点后，将自动结束绘制。



点击Back space键，将重新进行前一个顶点的配置。

4. 在最后的顶点位置双击，以完成配置。

5. 双击已配置的配管，以显示[配管]对话框。
☞1136页 [配管]对话框

6. 应在设置线条的宽度和颜色后点击[确定]按钮。
配管的设置完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

要点

配置了图形后，可以进行顶点的移动、添加、删除。
应选择[编辑]→[编辑顶点]菜单，并将控制点切换至编辑顶点控制点。
顶点的编辑方法，请参照下述内容。
☞997页 编辑顶点以更改图形的形状

26.11.1 [配管]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1136页 [样式]页
☞1137页 [指示灯功能]页
☞1138页 [扩展功能]页
☞1138页 [显示条件]页

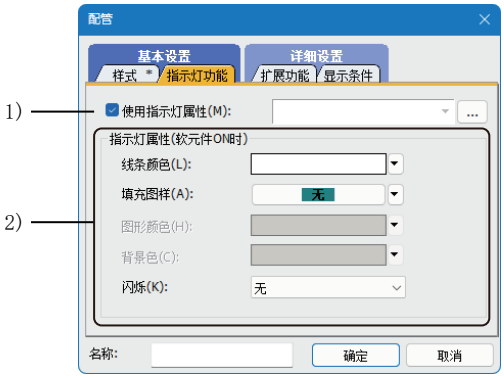
[样式]页

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[配管宽度]	设置配管宽度。 设置范围为[3]点～[100]点。
2)	[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
3)	[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
4)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
5)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
6)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[指示灯功能]页

GT37　　SoftGOT3000

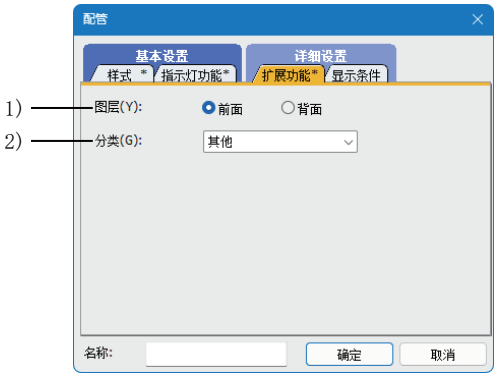


项目			内容
1)	[使用指示灯属性]		通过位软元件的ON、OFF，启用指示灯的颜色切换。 ☞1006页 指示灯属性 设置控制用的位软元件。
			勾选[使用指示灯属性]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[指示灯属性(软元件ON时)]	—	设置位软元件ON时的属性。
		[线条颜色]	设置边框颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		[填充图样]	选择填充边框内侧的图样。 不填充，仅显示边框的情况下应选择[无]。
		[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
		[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
		[闪烁]	选择闪烁方法。

[扩展功能]页

GT37　　SoftGOT3000

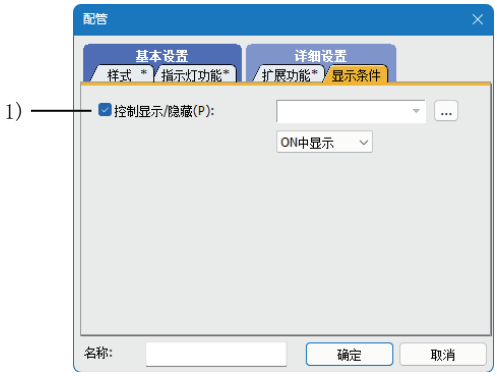
在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[图层]	选择配置图形的图层。 ☞60页 图层
		进行下述任意一项设置都不会显示[底层]。 • 在[指示灯功能]页中勾选[使用指示灯属性] • 在[显示条件]页中勾选[控制显示/隐藏]
		选择[前面]或[背面]，图形将作为对象来处理。 ☞1005页 图形的对象化
2)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[显示条件]页

GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示图形的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件

26.12 填充被图形包围的区域

GT37 SoftGOT3000

以指定的颜色填充被线条包围的区域及图形。

要点

在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选下述任意一项设置时，无法使用涂刷。

- [平滑处理有效]
- [扩展基本画面的尺寸]

☞ 498页 [基本设置]

如果画面编辑器是处于配置了涂刷的状态下勾选了上述设置，则会删除涂刷。

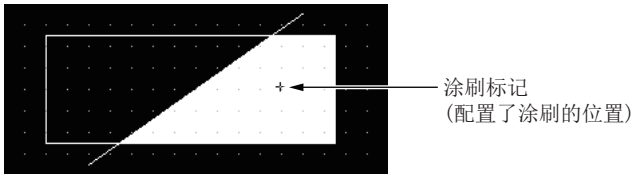
设置通过涂刷填充的区域

在通过涂刷来填充区域的设置中，将以实线绘制的图形用作边界线。

应将边界线的图形线条颜色设置为与[涂刷]对话框的[边界色]相同的颜色。

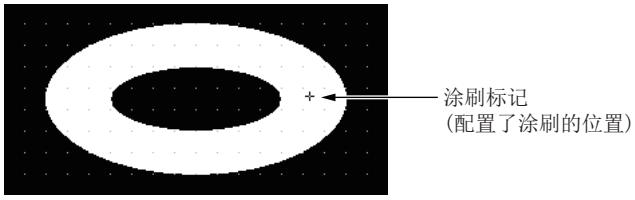
例

填充以直线和矩形包围的区域。



例

填充以2个圆形包围的区域。



配置涂刷

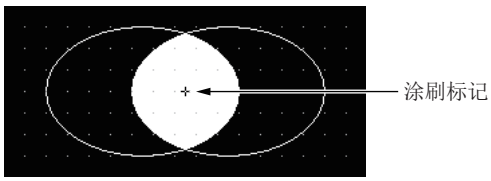
操作步骤

1. 应选择[图形]→[涂刷]菜单。

2. 应将光标移到要填充的区域内并点击。

在画面上配置涂刷标记，在被边框包围的区域内进行填充。

涂刷标记仅在GT Designer3上显示。



3. 双击已配置的涂刷标记，以显示[涂刷]对话框。

☞1142页 [涂刷]对话框

4. 应在设置填充颜色和填充图样后，点击[确定]按钮。

涂刷的设置完成。

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

注意事项

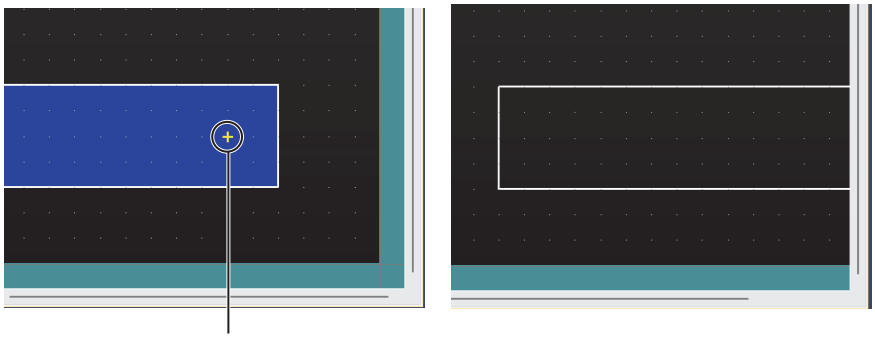
■边界线的相关注意事项

注意事项	内容
配置边界线的图层	应将边界线的图形配置在底层图层。
边界线和涂刷的重叠顺序	应将边界线的图形配置在涂刷标记的背面。 如果绘制在涂刷标记的前面，则有可能填充到非填充区域。
边界线的颜色和填充区域的背景色	应在边界线的颜色和填充区域的背景色中设置不同的颜色。 如果设置了相同的颜色，则不会填充。
边界线的配置	请勿在边界线包围的区域中留有空隙。 如果稍有空隙，则有可能填充到非填充区域。

■画面编辑器中显示的相关注意事项

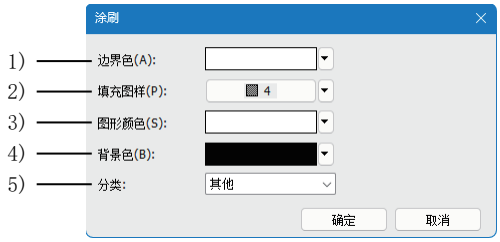
注意事项	内容
在画面编辑器上出现未完全填充的情况	有可能在填充区域中出现未完全填充的情况。 重新显示画面编辑器即可解决。 ☞281页 刷新画面编辑器

■配置至画面的相关注意事项

注意事项	内容
配置至设置了圆角的窗口画面时	配置了涂刷的窗口画面，即使设置了圆角，半径设置也将固定为0。
涂刷标记的位置位于窗口外时	下述情况下不显示填充。 • 涂刷标记未显示在画面编辑器的窗口上 • 涂刷标记被配置在显示中的监视画面范围外  涂刷标记 显示涂刷标记时　　不显示涂刷标记时

26.12.1 [涂刷]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[边界色]	设置填充区域边界的线条颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		当[边界色]、[图形颜色]或[背景色]使用相同颜色时，可能无法填充。 无法填充时，应对涂刷标记的位置进行偏移处理。
2)	[填充图样]	选择填充区域的图样。
3)	[图形颜色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置图样颜色。
4)	[背景色]	在[填充图样]中选择[无]以外的情况下有效。 设置背景颜色。
5)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

26.13 粘贴图像文件

GT37 SoftGOT3000

在GT Designer3中导入图像文件，并粘贴在画面上。

26.13.1 可导入的图像文件的规格

GT37 SoftGOT3000

支持下述文件格式的导入。

- BMP格式
- JPEG格式
- PNG格式

可导入的文件格式的详细内容如下所示。

项目	可导入的文件格式的规格		
	BMP格式	JPEG格式	PNG格式
扩展名	*.bmp	• *.jpg • *.jpeg • *.jpe	*.png
支持格式	• 2色(单色) • 16色 • 256色 • 24位色	支持RGB全彩色的基线JPEG(JFIF、EXIF)	• RGB的24位PNG • RGB+α通道的32位PNG(支持α通道(透明度信息))
颜色数	1677万色		
可粘贴的图像尺寸	6000×6000 Pixel		
粘贴后的编辑	可编辑	可编辑	无法编辑

关于PNG文件的透明区域、半透明区域(α通道)

根据导入前的数据(α通道的值)穿透PNG文件的透明区域、半透明区域。

- 透明区域(α=0)：在透明区域中会显示底层颜色。
- 半透明区域(0<α<1)：半透明区域的颜色与底层颜色融合。

α将包含通道的PNG文件用于对象图形的对象，根据配置的图层及前面图层的透过色设置，半透明区域的显示会有所不同。

配置的图层	前面图层的透过色	
	有设置	无设置
前面图层	α将包含通道的PNG文件用于对象图形的对象，背后配置了其他图形及对象时，半透明区域将透明。 背后未配置其他图形及对象时，半透明区域将与画面的透过色融合。 由于融合的颜色与画面的透过色不同，因此半透明区域不会透明。	半透明区域将透明。
背面图层	半透明区域将透明。	
底层图层		

注意事项

图像文件较大时，GOT的存储器的容量可能会不足。
存储器的容量不足时，配置的图像文件仅显示边框。

26.13.2 粘贴图像文件

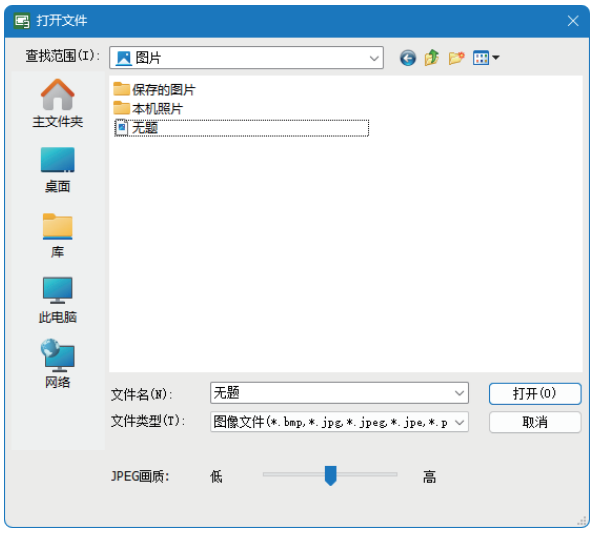
GT37 SoftGOT3000

要点

原图像的颜色和GT Designer3及GOT中所显示的图像的颜色之间可能看起来会有少许差异。

以菜单操作进行粘贴

1. 选择[图形]→[图像数据导入]菜单，以显示[打开文件]对话框。
2. 应选择要粘贴的图像文件，并点击[打开]按钮。



粘贴JPEG文件时，应同时设置[JPEG画质]。
越接近[低]画质越差，数据容量越小。
越接近[高]画质越好，数据容量越大。

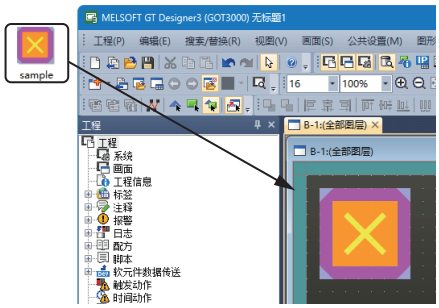
3. 在画面编辑器上点击粘贴图像的位置，即可粘贴图像。
4. 应调整图像的尺寸及位置，以确保图像能完整显示在画面显示区中。

在GOT上不会显示超出了临时工作区的部分。
粘贴完成。
关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

以拖动操作进行粘贴

1. 将图像文件拖动至GT Designer3的画面编辑器上。

2. 在粘贴图像的位置松开鼠标按钮，即可粘贴图像。



3. 应调整图像的尺寸及位置，以确保图像能完整显示在画面显示区中。

在GOT上不会显示超出了临时工作区的部分。

粘贴完成。

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

26.13.3 编辑已粘贴的图像

GT37 SoftGOT3000

粘贴的图像是否可以编辑取决于文件格式和GT Designer3运行环境。

文件格式	是否可编辑已粘贴的图像	
	使用Windows11时	使用Windows11以外时
BMP格式	无法编辑粘贴后的图像。 对图像进行编辑时，应使用其他的图像编辑软件进行编辑后，重新粘贴至画面。	可编辑。 ☞1146页 编辑BMP格式的图像
JPEG格式		可编辑。 ☞1148页 编辑JPEG格式的图像
PNG格式		无法编辑粘贴后的图像。 对图像进行编辑时，应使用其他的图像编辑软件进行编辑后，重新粘贴至画面。

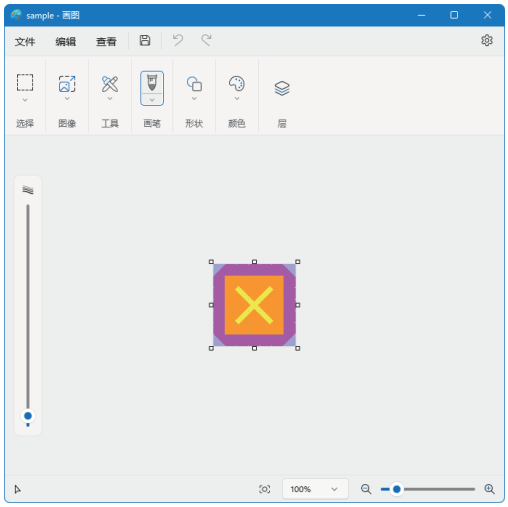
编辑BMP格式的图像

☞1146页 编辑图像
☞1147页 设置透过色

■编辑图像

1. 双击在画面编辑器上编辑的图像，以显示[属性更改]对话框。

2. 点击[用画图打开图像数据]按钮，以启动Windows的涂刷。



3. 应在编辑图像后，选择[文件]→[保存]菜单。

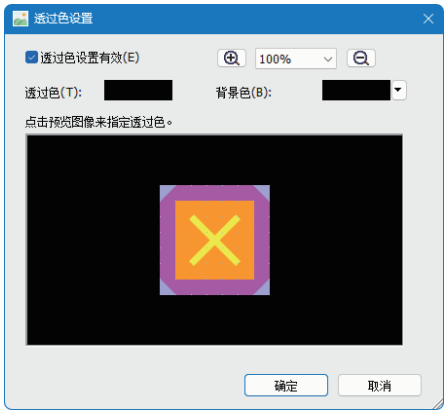
关闭涂刷的窗口，完成编辑。

■设置透过色

1. 双击在画面编辑器上编辑的图像，以显示[属性更改]对话框。

2. 点击[设置图像数据的透过色]按钮，以显示[透过色设置]对话框。

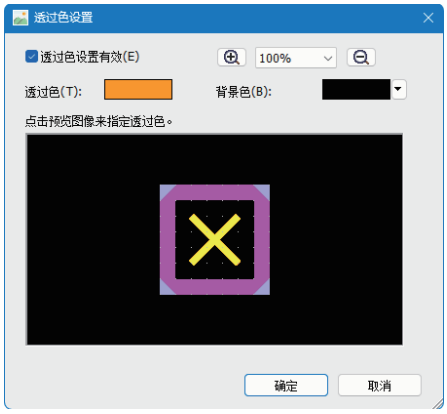
☞1149页 [透过色设置]对话框



3. 应勾选[透过色设置有效]。

4. 应点击预览图像后选择透过色。

预览图像会变为被所选颜色穿透的图像。



5. 点击[确定]按钮，以确定透过色的设置。

编辑JPEG格式的图像

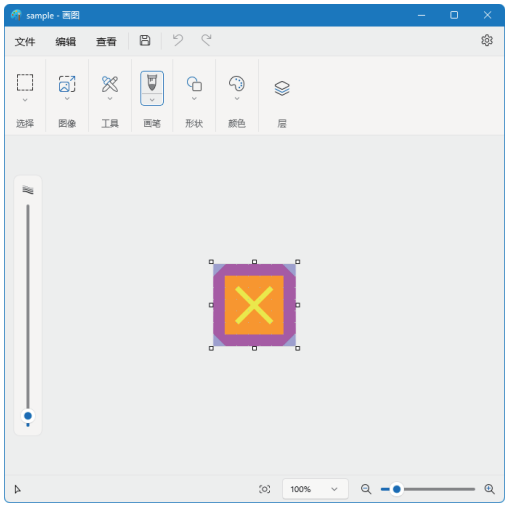
要点

下述情况下，可能导致画质变差。

- 所粘贴的JPEG文件为非基线格式的JFIF时
- 对所粘贴的JPEG图像进行了编辑时

如果需要较高画质时，应使用BMP文件。

1. 双击画面编辑器上编辑的图像，以显示Windows的涂刷窗口。



2. 应在编辑图像后，选择[文件]→[保存]菜单。

关闭涂刷窗口，完成编辑。

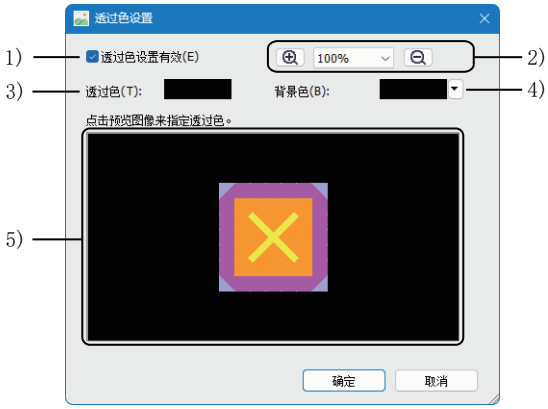
26.13.4 [透过色设置]对话框

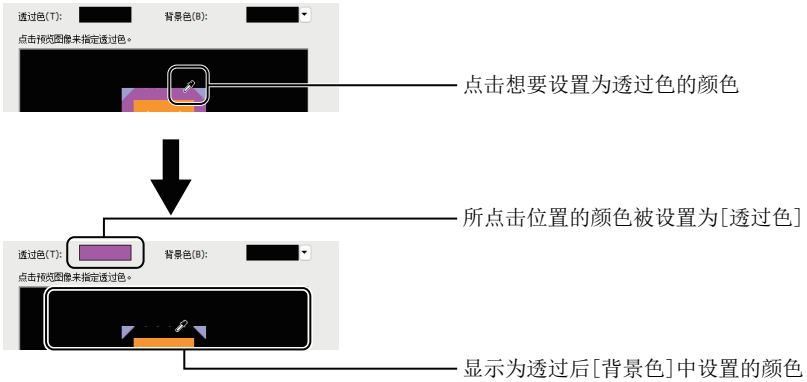
GT37 SoftGOT3000

从预览所显示的图像文件中设置透过色。

通过下述任意一种方法来显示该对话框。

- 双击画面编辑器上的BMP图像后，在所显示的[属性更改]对话框中点击[设置图像数据的透过色]按钮
- 在部件显示的[图像文件设置]对话框中点击[从图像中设置]按钮



项目		内容
1)	[透过色设置有效]	仅限将粘贴在画面编辑器上的图像文件设置为透过色时显示。 勾选后启用透过色的设置。
2)	预览的放大缩小	放大或缩小预览的显示。
3)	[透过色]	显示透过色。 在预览的图像上所点击位置的颜色被设置为透过色。
4)	[背景色]	设置预览的背景色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
5)	预览	为设置透过色而显示的图像。 所点击位置的颜色被设置为透过色。 

26.14 粘贴DXF数据

GT37 SoftGOT3000

将DXF文件(AutoCAD数据交换用格式文件)的数据导入GT Designer3，转换为GT Designer3的图形数据并粘贴。

26.14.1 可导入的DXF文件的规格

GT37 SoftGOT3000

可导入的文件格式的详细内容如下所示。

项目	可导入的DXF文件的规格
扩展名	*.dxf
版本	• R12 • R13 • R14
可以导入的最大尺寸	2048×1536以内 DXF文件的尺寸值1，无论使用何种单位，在GT Designer3中都会转换为1点。 横向与纵向中的任意尺寸超过上述值的情况下，将无法导入。

关于通过DXF文件转换为图形的规格，请参照下述内容。

☞ 1151页 DXF文件的转换规格

26.14.2 粘贴DXF文件

要点

根据DXF文件的不同，导入时有可能会超过10分钟。

以菜单操作进行粘贴

1. 选择[图形]→[DXF数据导入]菜单，以显示[打开文件]对话框。
2. 应选择要粘贴的DXF文件，并点击[打开]按钮。
3. 在画面编辑器上点击粘贴图形的位置，即可粘贴图形。

粘贴完成。

DXF文件的图形数据是经过组合处理的。

关于组合图形的编辑，请参照下述内容。

☞ 992页 多个图形、对象的组合以及取消组合

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

☞ 960页 颜色的设置

以拖动操作进行粘贴

1. 将DXF文件拖动至GT Designer3的画面编辑器上。
2. 在粘贴图形的位置松开鼠标按钮，即可粘贴图形。

DXF文件的图形数据是经过组合处理的。

关于组合图形的编辑，请参照下述内容。

☞ 992页 多个图形、对象的组合以及取消组合

26.14.3 DXF文件的转换规格

☞1151页 DXF文件的标签和转换规则
☞1152页 其他的转换规格

DXF文件的标签和转换规则

☞1151页 图形的转换
☞1152页 线条的转换
☞1152页 颜色的转换

■图形的转换

图形的转换规格如下所示。

DXF文件的标签（粘贴前）	GT Designer3中的图形（粘贴后）	备注
ARC	圆弧	—
ATTDEF	(跳过)	—
ATTRIB	文本	• 文本尺寸将转换为0.5点阵至8点阵范围内最接近的尺寸。 • 文本的方向将以90°为单位转换为最接近的方向。 • 不转换文本样式、倾斜角度。
CIRCLE	圆形	—
DIMENSION	组	颜色和线型由BLOCK的定义决定，而不是由DIMENSION的图层决定。
ELLIPSE	圆形或圆弧	如果主轴倾斜，将转换为垂直或水平中较接近的一方。
INSERT	组	• 颜色和线型由BLOCK的定义决定，而不是由INSERT的图层决定。 • 不转换尺度、旋转角度。
LEADER	折线*1	将各顶点通过直线连接，以转换成折线。
LINE	直线	—
LWPOLYLINE	折线或多边形*1	• 将各顶点通过直线连接，以转换成折线或多边形。 • 鼓起部分不转换。
MLINE	折线*1	• MLINESTYLE不转换，折线的颜色、线型都取决于图层的定义。 • 不转换Cap处理。
MTEXT	文本	• 文本尺寸将转换为0.5点阵至8点阵范围内最接近的尺寸。 • 文本的方向将以90°为单位转换为最接近的方向。 • 不转换格式代码、文本样式。
POINT	圆形、矩形或直线	—
POLYLINE	折线或多边形*1	• 将各顶点通过直线连接，以转换成折线或多边形。 • 鼓起部分不转换。
SEQEND	(一系列的数据结束)	—
SOLID	多边形	—
SPLINE	折线或多边形*1	将各拟合点通过直线连接，以转换成折线或多边形。
TEXT	文本	• 文本尺寸将转换为0.5点阵至8点阵范围内最接近的尺寸。 • 文本的方向将以90°为单位转换为最接近的方向。 • 不转换文本样式、倾斜角度。
TRACE	多边形*1	—

*1 已转换的折线及多边形的顶点为2000点以上时，无法在GOT中显示第2000点以后的顶点。
应通过GT Designer3进行编辑，将顶点控制在1999点以下。

■线条的转换

线宽全部转换为1点。

线型的转换规格如下所示。

DXF文件的标签 (粘贴前)	GT Designer3中的线型 (粘贴后)	图像
CONTINUOUS	实线	
DASHED	虚线	
HIDDEN	虚线	
CENTER	单点划线	
PHANTOM	双点划线	
用户定义	实线	
其他	实线	

■颜色的转换

颜色的转换规格如下所示。

DXF文件的颜色 (粘贴前)	GT Designer3中的颜色 (粘贴后)
红(0x01)	红(#FF0000)
黄(0x02)	黄(#FFFF00)
绿(0x03)	绿(#00FF00)
青绿(0x04)	青绿(#00FFFF)
蓝(0x05)	蓝(#0000FF)
紫(0x06)	紫(#FF00FF)
白(0x07)	白(#FFFFFF)
黑(0x08)	黑(#000000)
暗红(0x09)	暗红(#BF0000)
暗黄(0x0A)	暗黄(#BFBF00)
暗绿(0x0B)	暗绿(#00BF00)
暗青绿(0x0C)	暗青绿(#00BFBF)
暗蓝(0x0D)	暗蓝(#0000BF)
暗紫(0x0E)	暗紫(#BF00BF)
暗白(0x0F)	暗白(#7F7F7F)
其他	白(#FFFFFF)

其他的转换规格

■DXF文件的图层状态

图层状态为OFF的数据不能进行转换。

■支持转换的字符代码

支持在GT Designer3中转换的字符代码仅限移位JIS代码。

不会转换移位JIS代码以外的字符串。

■粘贴在GT Designer3上的图形分类

已粘贴的图形，其[分类]被设置为[无]。

26.15 粘贴IGES数据

GT37 SoftGOT3000

IGES(CAD间的数据交换用格式)的数据导入GT Designer3，转换为GT Designer3的图形数据后进行粘贴。

26.15.1 可导入的IGES文件的规格

GT37 SoftGOT3000

可导入的文件格式的详细内容如下所示。

项目	可导入的IGES文件的规格
扩展名	• *.igs • *.ige • *.iges
格式	使用Autodesk公司生产的Autodesk Inventor创建的线框格式的IGES文件

关于通过IGES文件转换为图形的规格，请参照下述内容。

☞1156页 IGES文件的转换规格

要点

应截取在软件中显示的与IGES文件显示相对应的图像，并将无法导入的IGES文件作为图像粘贴到画面编辑器中。

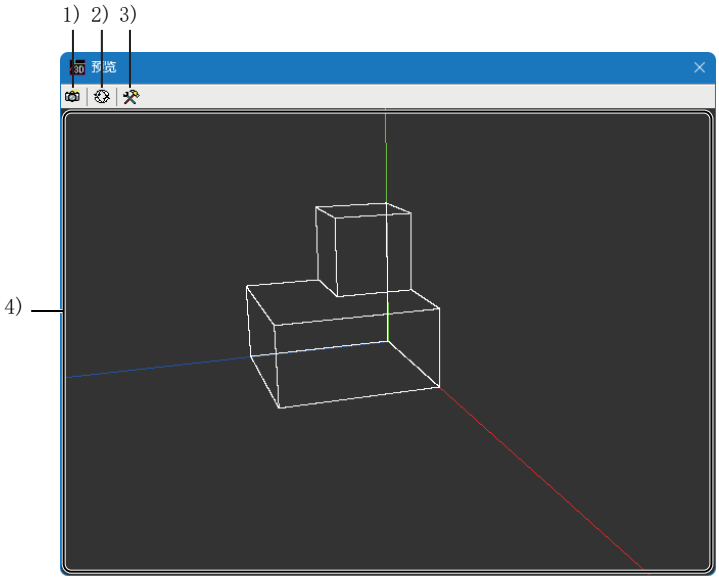
26.15.2 粘贴IGES文件

GT37 SoftGOT3000

1. 选择[图形]→[IGES数据导入]菜单，以显示[打开文件]对话框。

2. 应选择要粘贴的IGES文件，并点击[打开]按钮。

打开[预览]对话框，显示图形数据。



项目		内容
1)	确定按钮	确定粘贴在画面编辑器上的图形的编辑。 关闭[预览]对话框，并转为画面编辑器的粘贴操作。
2)	复位按钮	复位显示部的状态。
3)	选项按钮	显示[选项]对话框。 将曲线转换为折线时，设置最佳平衡点。
4)	显示部	粘贴在画面编辑器上的图形的图像。 可以通过鼠标的拖动操作，对图形进行旋转、放大和缩小。

3. 点击[预览]对话框的选项按钮，以显示[选项]对话框。

4. 将曲线转换为折线时，应设置最佳平衡点，并点击[关闭]按钮。

越接近[低]画质越差，数据大小变小。

越接近[高]画质越好，数据大小变大。

5. 应在[预览]对话框中调节图形数据的大小和方向。

图形数据将以[预览]对话框中所显示的大小和方向粘贴在画面上。

- 按住鼠标左键拖动：图形数据随拖动方向旋转。
- 按住鼠标右键拖动：图形数据随拖动方向移动。
- 同时按住鼠标左右键向上拖动：放大图形数据。
- 同时按住鼠标左右键向下拖动：缩小图形数据。

6. 点击[确定]按钮，以关闭[预览]对话框。

7. 在画面编辑器上点击粘贴图形的位置，即可粘贴图形。

粘贴完成。

IGES文件的图形数据是经过组合处理的。

关于组合图形的编辑，请参照下述内容。

☞992页 多个图形、对象的组合以及取消组合

关于图形公共设置及编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

注意事项

如果IGES文件的构成中存在不支持的实体时,将显示下述对话框。

点击[否]按钮时，会显示[预览]对话框，不支持的实体后的构成都无法导入。

动作示例如下所示。

事例	处理
上级实体(支持)-次级实体(支持)-下级实体(不支持)	上级实体、次级实体都将被导入，但下级实体无法被导入。
上级实体(支持)-次级实体(不支持)-下级实体(支持)	上级实体将被导入，但次级实体、下级实体都无法被导入。
上级实体(不支持)-次级实体(支持)-下级实体(支持)	由于不支持上级实体，所以上级实体、次级实体和下级实体都无法被导入。

26.15.3 IGES文件的转换规格

可导入的实体

GT Designer3支持由JAMA-IGES规格所定义的实体。

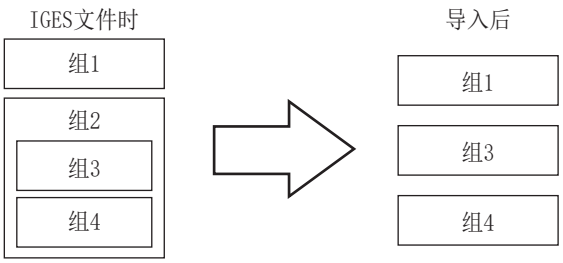
可以导入的实体如下所示。

实体名称	实体ID
圆形	100
椭圆	104
线段	110
转换矩阵	124
有理B样条曲线	126
一般注释	212
子图的定义	308
颜色的定义	314
子图的实体	408

Nest格式的组

在IGES文件中设置了Nest格式的组时，仅末端的组被导入。

例)



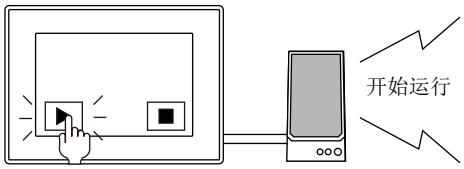
27 配置触摸开关

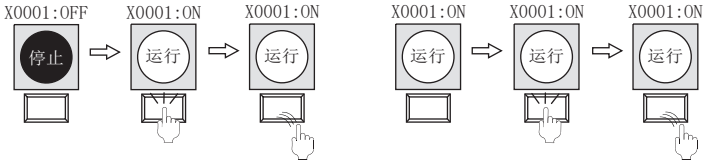
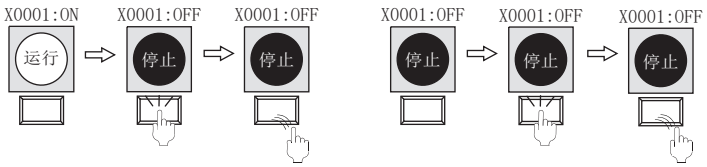
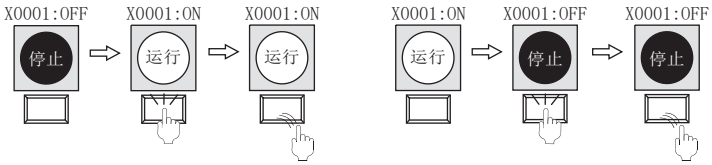
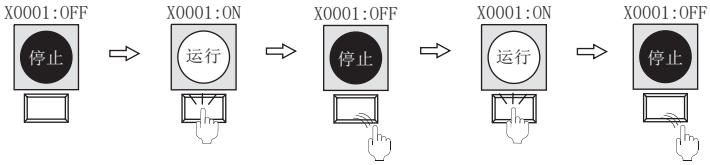
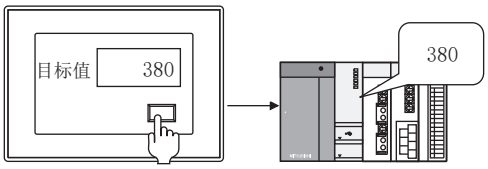
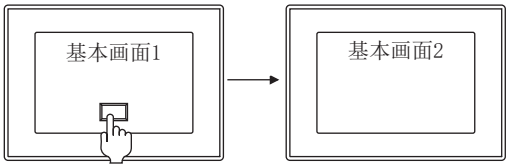
GT37 SoftGOT3000

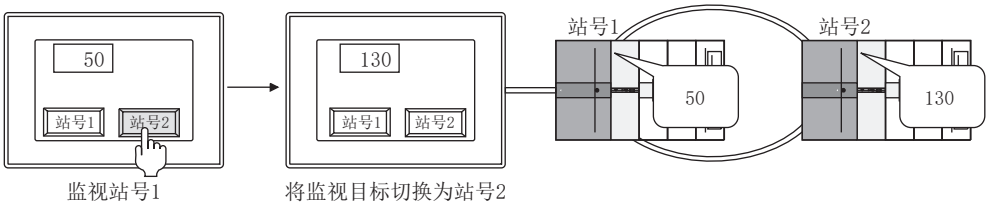
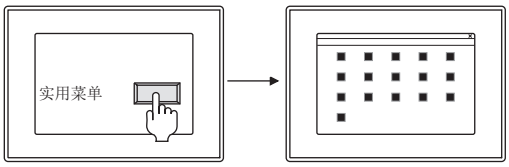
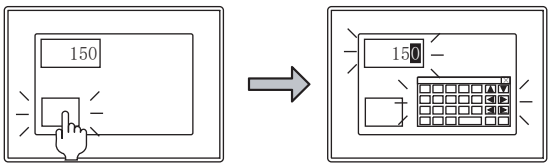
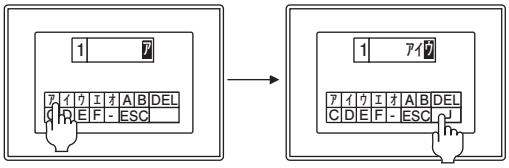
☞ 1158页 触摸开关的概要
☞ 1161页 触摸开关的使用方法
☞ 1163页 触摸开关的规格
☞ 1164页 设置触摸开关
☞ 1165页 [开关]对话框
☞ 1180页 [位开关]对话框
☞ 1182页 [字开关]对话框
☞ 1185页 [画面切换开关]对话框
☞ 1192页 [站号切换开关]对话框
☞ 1195页 [扩展功能开关]对话框
☞ 1214页 [按键窗口显示开关]对话框
☞ 1216页 [键代码开关]对话框
☞ 1222页 触摸开关的通用设置
☞ 1237页 相关设置

27.1 触摸开关的概要

触摸开关是操作员通过触摸监视画面上配置的开关，可以执行开关中设置的动作的对象。
例如，可以更改特定软元件的值，或将监视画面上显示的画面切换为其他画面。
此外，如果在开关中设置了配方数据的导入、导出等的动作，操作员无需复杂的操作，通过一键通操作便可执行这些动作。
触摸开关中有一个开关仅设置1个动作，也有一个开关可设置多个动作的开关。
可设置多个动作的触摸开关为[开关]。

触摸开关的种类	说明	
开关	一个开关可以设置多个动作(多用动作开关)。 最多可设置136个动作并且还可以设置动作的执行顺序。 ☞1165页 [开关]对话框	
	可设置的动作如下所示。 可设置与个别触摸开关相同的功能，但[声音输出]功能仅可通过开关设置。 设置了扩展功能的开关，无法设置其他动作。 ☞1168页 [位] ☞1169页 [字] ☞1170页 [扩展功能] ☞1170页 [画面切换] ☞1171页 [站号切换] ☞1172页 [键代码] ☞1174页 [按键窗口显示]	
	声音输出	进行声音的播放、停止。 此外，也可切换是否静音。  应在[声音文件一览表]对话框中设置声音输出所使用的声音文件。 ☞1174页 [声音输出]

触摸开关的种类	说明	
位开关	将位软元件设为ON、OFF。 ☞1180页 [位开关]对话框 位软元件有下述4种。	
	置位	触摸后，将指定位软元件置为ON。 
	位复位	触摸后，将指定位软元件置为OFF。 
	位反转	触摸后，对指定位软元件的当前状态进行反转(ON←→OFF)。 
	点动	仅在触摸中，将指定的位软元件置为ON。 
字开关	更改字软元件的值。 ☞1182页 [字开关]对话框 	
	常数	将指定的值(常数)写入到监视的字软元件中。
	间接软元件	将指定的字软元件的值写入到监视的字软元件中。
	常数+间接软元件	将指定的值(常数)与指定的字软元件的值的合计值写入到监视的字软元件中。
画面切换开关	切换监视画面上显示的画面。以基本画面、窗口画面为对象。 ☞1185页 [画面切换开关]对话框 	
	• 切换至指定的画面编号的画面 • 切换至上次显示的基本画面编号的画面 • 通过指定位软元件的ON、OFF，切换至指定画面编号的画面 • 指定字软元件的当前值符合所设置的条件式时，切换至指定画面编号的画面	

触摸开关的种类	说明
站号切换开关	将同一网络系统上当前监视的对象的软元件切换到其他站号的相同软元件。 在1个监视画面中，可以监视多个连接机器(站号)。 ☞1192页 [站号切换开关]对话框 
	• 切换监视目标到指定的站号 • 通过指定位软元件的ON、OFF，将监视目标切换到指定的站号 • 指定字软元件的当前值符合所设置的条件式时，切换到指定的站号
扩展功能开关	切换至实用菜单、插件功能等的画面。 ☞1195页 [扩展功能开关]对话框 
按键窗口显示开关	在指定的位置显示指定的按键窗口。可指定的按键窗口是在工程单位或画面单位的按键窗口设置中设置的按键窗口。也可以在指定的对象中显示光标。 ☞1214页 [按键窗口显示开关]对话框 
键代码开关	通过指定键代码，可以对数值输入、字符串输入的键输入、报警显示、配方显示(记录一览表)、记录趋势图表、记录数据列表、文件显示以及画面手势进行控制。 ☞1216页 [键代码开关]对话框 

27.2 触摸开关的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1161页 通过触摸开关进行安全操作
☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

27.2.1 通过触摸开关进行安全操作

为了防止意外的系统动作并确保安全操作，提供了下述功能。

延迟功能

延迟功能是仅在长按触摸开关或按压触摸开关两次时才可执行动作的功能。
将触摸开关置为OFF时，也可以不立即置为OFF而是在经过一定时间后置为OFF。
如果误按开关，则可以防止不立即执行动作。
通过触摸开关的[扩展功能开关]对话框的[延迟]进行设置。
☞1195页 [扩展功能开关]对话框

禁止同时按下功能

禁止同时按下功能是指在触摸设置了禁止同时按下的触摸开关的过程中，无法触摸GOT画面的其他区域的功能。
防止错误按下2个以上的触摸开关时同时执行多个动作。
通过触摸开关的[扩展功能开关]对话框的[禁止同时按下]进行设置。
☞1195页 [扩展功能开关]对话框

27.2.2 将触摸开关转换为指示灯

在各开关的设置对话框中点击[转换至指示灯]按钮，开关将转换为指示灯。

转换的指示灯的种类

根据设置对话框的[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]中所选择的内容，转换的指示灯的种类会有所不同。
[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]中未设置项目时，转换为位指示灯。

[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]中的设置	说明
[按键触摸状态] [位的ON/OFF]	转换为位指示灯。
[字的范围]	转换为字指示灯。

被删除的设置

将触摸开关转换为指示灯时，指示灯中不存在的设置将被删除。
仅在指示灯中存在的设置将设置为指示灯的默认值。

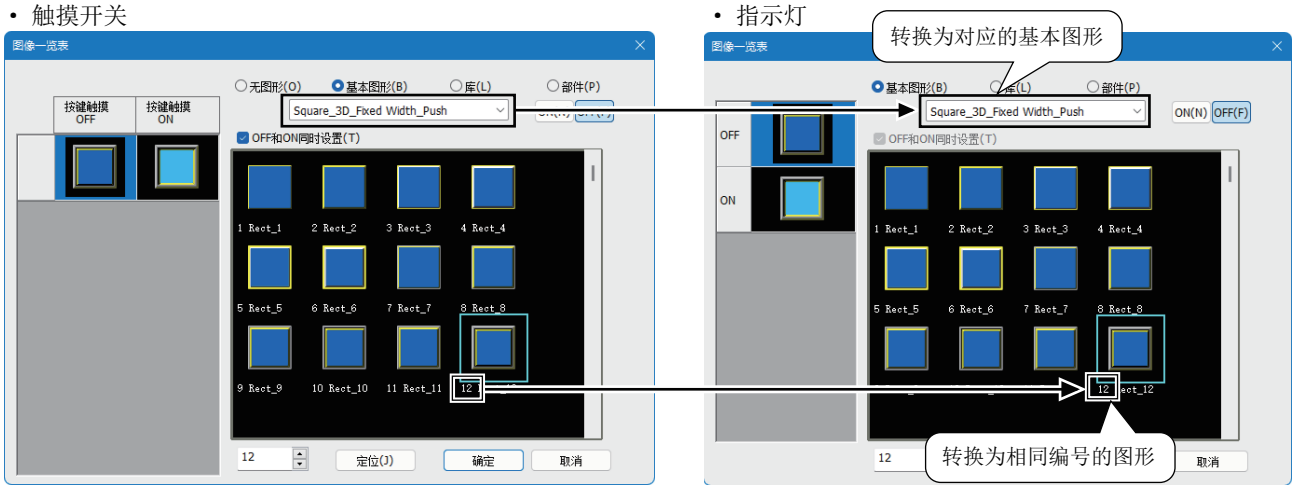
基本图形的转换

如果触摸开关中所设置的基本图形能够在指示灯中设置，则会转换为与对应的基本图形编号相同的图形。

例

当触摸开关中设置为[Square_3D_Fixed.Width_Push]的基本图形时，将转换为指示灯

- 触摸开关
- 指示灯



在下述情况下，指示灯转换时会设置为默认的基本图形。

- 指示灯的基本图形中不存在与触摸开关中所设置的基本图形编号相同的图形
- 触摸开关中设置了基本图形的[Toggle]
- 触摸开关中设置了基本图形的[Selector]

即使是相同编号的图形，还是会存在触摸开关与指示灯的图形不一致的情况，因此转换后应先确认所设置的图形后再使用。

转换后又恢复为原来的触摸开关

要在转换后又恢复为原来的触摸开关时，应选择[编辑]→[撤消]菜单。
即使从指示灯再次转换到触摸开关，也不会恢复到原来的设置。
此外，点击[转换至指示灯]按钮后，在未点击[确定]按钮时按下[取消]按钮，可以中断转换。

27.3 触摸开关的规格

GT37 SoftGOT3000

触摸开关的规格如下所示。

27.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的触摸开关，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

27.3.2 触摸开关的尺寸

触摸开关的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸	尺寸(点)
最小尺寸	2×2
最大尺寸	6000×6000

27.3.3 触摸开关的有效范围

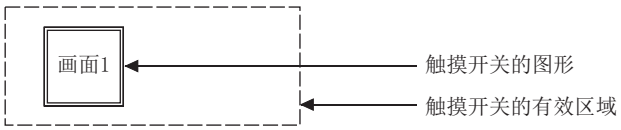
可以将触摸开关的触摸区自动调整为在对象尺寸内的最大尺寸。

进行了下述2个设置的情况下，可以自动调整，使其在每个方向上比自动调整的尺寸向内侧小1个点。

- [编辑]→[触摸区编辑]中设置了[自动调整]或[始终自动调整]。
- 勾选了菜单的[工具]→[选项]→[编辑]页的[自动调整触摸区时，根据对象尺寸调小1个点]。

在[编辑]→[触摸区编辑]中选择[手动编辑]，也可以分别设置触摸开关和有效区域的大小。

☞1001页 调整对象的触摸区(尺寸、位置)



27.3.4 触摸开关的层叠

关于触摸开关的层叠的规格，请参照下述内容。

☞1025页 触摸开关的层叠规格

27.3.5 将部件作为触摸开关图形使用时的注意事项

在GOT中已写入了工程的状态下，仅对部件进行修改后再写入、或删除了GOT中已写入的部件时，应重新确认触摸开关图形的设置。

当更新了部件数据时，需要对所有使用了已更新部件的触摸开关或指示灯的数据进行更新，因此在保存工程数据或打开通讯对话框时可能需要花费较长的时间。

27.4 设置触摸开关

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行触摸开关的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 从[对象]→[开关]菜单中，选择配置开关后，点击配置位置，即可配置触摸开关。

☞ 972页 配置图形、对象

2. 双击已配置的开关将显示设置对话框。

3. 在设置对话框的各页中设置动作。

关于各触摸开关的对话框，请参照下述内容。

☞ 1165页 [开关]对话框
☞ 1180页 [位开关]对话框
☞ 1182页 [字开关]对话框
☞ 1185页 [画面切换开关]对话框
☞ 1192页 [站号切换开关]对话框
☞ 1195页 [扩展功能开关]对话框
☞ 1214页 [按键窗口显示开关]对话框
☞ 1216页 [键代码开关]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞ 1007页 对象的公共设置

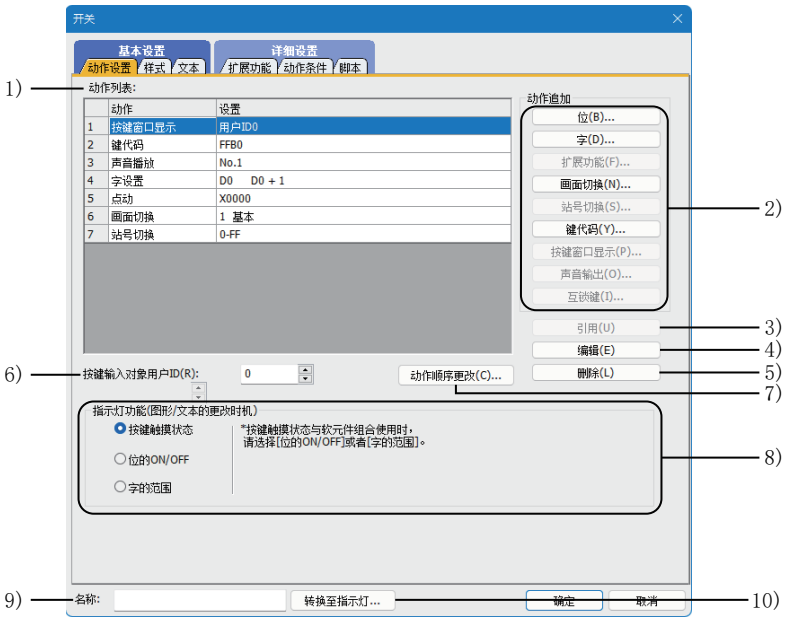
27.5 [开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

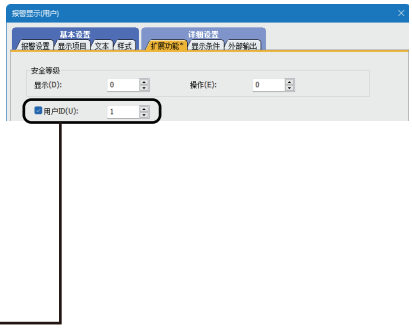
☞ 1165页 [动作设置]页
☞ 1222页 [样式]页
☞ 1224页 [文本]页
☞ 1230页 [扩展功能]页
☞ 1234页 [动作条件]页

27.5.1 [动作设置]页

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。
☞ 2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[动作列表]	显示所设置的动作一览表。 按照[动作列表]中设置的顺序执行动作。 希望更改动作的排列顺序时，点击[动作顺序更改]按钮进行修改。 在[动作列表]上双击动作后显示的编辑对话框中，可以更改设置。
2)	[动作追加]	点击要赋予开关的动作的按钮，设置动作。 设置的动作将被添加到[动作列表]中。 ☞ 1168页 [位] ☞ 1169页 [字] ☞ 1170页 [扩展功能] ☞ 1170页 [画面切换] ☞ 1171页 [站号切换] ☞ 1172页 [键代码] ☞ 1174页 [按键窗口显示] ☞ 1174页 [声音输出]
3)	[引用]按钮	从[动作列表]中选择要引用的动作，点击[引用]按钮即复制所选的动作并添加到[动作列表]中。 选择了无法引用的动作时，本按钮将变灰，无法设置。
4)	[编辑]按钮	从[动作列表]中选择要编辑的动作，点击[编辑]按钮即可修改所设置的动作。
5)	[删除]按钮	从[动作列表]中选择要删除的动作，点击[删除]按钮即删除所设置的动作。

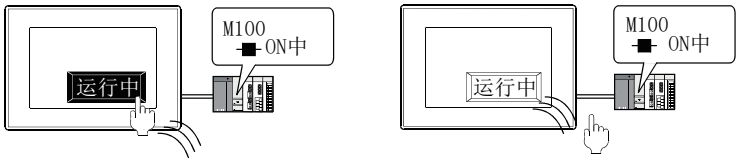
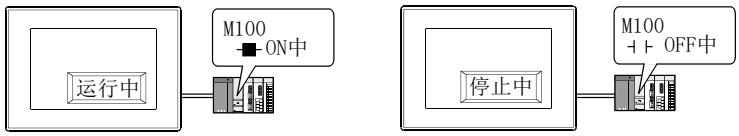
项目		内容
6)	[按键输入对象用户ID]	指定动作列表中设置了键代码操作对象的对象用户ID。 设置范围为[0]～[65535]。 应将开关的[按键输入对象用户ID]和作为操作对象的对象中的[用户ID]设置为相同的数值。 开关的设置 操作对象的设置(例：报警显示)  设置为相同的数值
7)	[动作顺序更改]按钮	更改[动作列表]中设置的动作顺序时，在点击后显示的[动作顺序更改]对话框中更改顺序。 ☞ 1175页 [动作顺序更改]对话框
8)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]	选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作
9)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
10)	[转换至指示灯]按钮	将对象的种类转换为指示灯。 ☞ 1162页 将触摸开关转换为指示灯

[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作

选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。

关于将指示灯ON、指示灯OFF的图像切换与通过按键触摸ON、按键触摸OFF进行的图形切换组合使用时的设置方法，请参照下述内容。

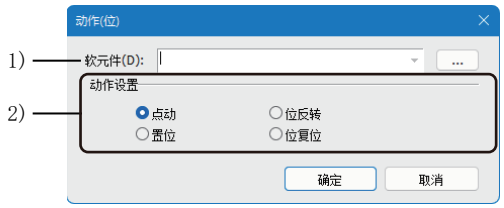
☞1222页 [样式]页

项目		内容
[按键触摸状态]		操作触摸开关时，显示按键触摸ON图形。 未操作触摸开关时，显示按键触摸OFF图形。  触摸时，显示ON图形　　不触摸时，无论软元件为任何状态，均显示OFF图形
[位的ON/OFF]		在[软元件]中所设置的位软元件为ON时，指示灯OFF图形将切换为指示灯ON图形。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 例)位：设置为M100时  M100为ON时，显示ON图形　　M100为OFF时，显示OFF图形
[字的范围]	—	在[软元件]中所指定的字软元件处于[ON范围]中所指定的范围内时，指示灯OFF图形将切换为指示灯ON图形。 选择后，执行下述设置。
	[数据格式]	选择字软元件的数据类型。
	[软元件]	设置字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[ON范围]	指定的字软元件设置后，点击[范围]按钮，并设置切换为指示灯ON、指示灯OFF的范围。 ☞960页 颜色的设置

[位]

在开关中设置将位软元件置为ON或OFF的功能。

点击[位]按钮后在显示的[动作(位)]对话框中进行设置。



项目			内容
1)	[软元件]		设置写入目标的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[动作设置]	—	选择在触摸时对写入目标的位软元件执行某项功能。
		[点动]	仅在触摸中将位软元件置为ON。 ☞1181页 设置了点动的触摸开关的动作
		[位反转]	每次触摸都将切换位软元件的ON、OFF状态。
		[置位]	触摸后将位软元件置为ON。
		[位复位]	触摸后将位软元件置为OFF。

注意事项

■位软元件保持ON状态的原因

在触摸设置了点动的触摸开关的过程中发生下述现象时，即使移开手指，位软元件可能仍会保持ON的状态。

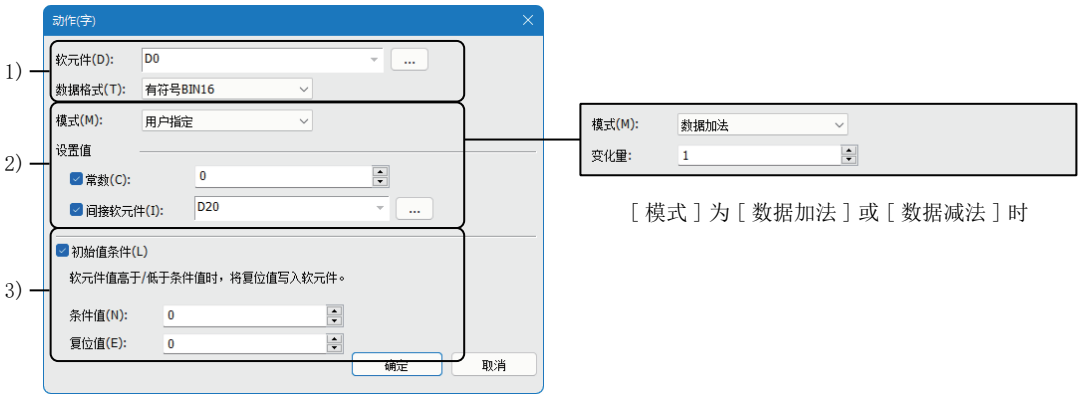
- GOT的硬件异常
- GOT的电源OFF
- 与连接机器的通讯错误

应根据需要为相应的软元件设置连续ON时间的超时时间，在发生超时的情况下，在连接机器侧强制将位软元件设为OFF。

[字]

在开关中设置更改字软元件值的功能。

点击[字]按钮后在显示的[动作(字)]对话框中进行设置。



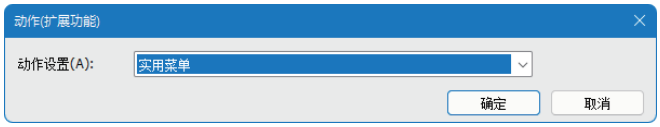
[模式] 为 [数据加法] 或 [数据减法] 时

[模式] 为 [用户指定] 时

项目			内容
1)	[软元件]		设置写入目标的字软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
	[数据格式]		选择在[设置值]、[初始值条件]中设置的值的数据类型。 ☞ 829页 软元件的数据格式
2)	[模式]		设置向写入目标字软元件中写入值的方法。 • [用户指定] 要将[设置值]中设置的值写入到写入目标字软元件中时选择。 • [数据加法] 要将[变化量]中设置的值加到写入目标字软元件的值中时选择。 • [数据减法] 要从写入目标字软元件的值中减去[变化量]中设置的值时选择。
	[设置值]	—	在[模式]中选择[用户指定]时，选择写入到设置的软元件中的值。 当[常数]和[间接软元件]都被勾选时，[常数]+[间接软元件]将被写入到字软元件中。
		[常数]	将常数写入至写入目标字软元件时勾选，设置常数。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
		[间接软元件]	在写入目标字软元件中写入间接软元件的值时勾选，指定间接软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 [间接软元件]中设置的值超过写入目标字软元件的最大值时，将舍去超出的部分后写入。 此时，将不发生系统报警。
	[变化量]		[模式]选择为[数据加法]或[数据减法]时进行设置。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。 [模式]为[数据加法]时，触摸字开关即将设置值合计到写入目标字软元件的值。 [模式]为[数据减法]时，触摸字开关即从写入目标字软元件的值中减去设置值。
3)	[初始值条件]	—	软元件值超过或低于[条件值]时，将[复位值]写入软元件。 模式为[用户指定]时，对[常数]和[间接软元件]都进行勾选后即可进行设置。
		[条件值]	设置将[复位值]向写入目标字软元件中写入时的条件值。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
		[复位值]	设置复位值。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。

[扩展功能]

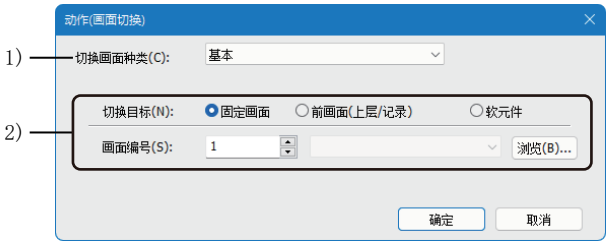
在开关中设置切换至实用菜单、插件功能等画面的功能。
在点击[扩展功能]按钮显示的[动作(扩展功能)]对话框的[动作设置]中，选择要设置为开关的功能。
如果在动作中设置了[扩展功能]，则无法设置多个动作。



可设置的动作对应的机种与扩展功能开关相同。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1196页 可设置的动作

[画面切换]

在开关中设置画面切换功能。
在点击[画面切换]按钮显示的[动作(画面切换)]对话框中进行设置。

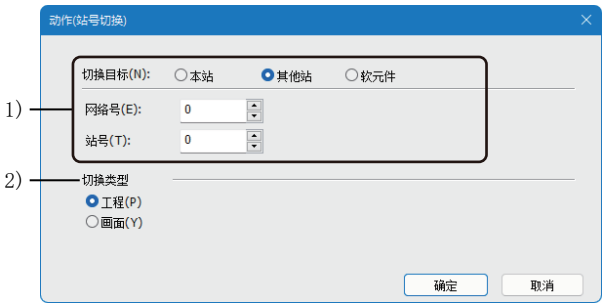


项目		内容
1)	[切换画面种类]	选择切换目标画面的种类。 根据画面的不同类型，其选择范围会有所不同。 设置为下述任意一项时，均会在[切换画面种类]中选择的值的末尾显示[(*)]。 • 将[环境设置]窗口([画面切换/窗口])→[详细设置]对话框)中的[切换基本画面的同时关闭窗口]设为了有效。 • 将[GOT Mobile设置]窗口([画面切换/窗口])→[详细设置]对话框)中的[切换移动画面的同时关闭窗口]设为了有效。
2)	[切换目标]	选择画面切换时的动作设置。
		• [固定画面] 在要切换到指定的基本画面编号、窗口画面编号的画面时选择。 选择后，在[画面编号]中设置切换目标的基本画面、窗口画面的编号。 点击[浏览]按钮，可以从显示的[画面图像一览表]中选择画面。
		• [前画面(上层/记录)] 仅在切换目标的画面为基本画面时可以选择。 在要切换到上次显示的基本画面编号的画面时选择。 切换动作有上层模式和记录模式。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1188页 上层模式和记录模式
		• [软元件] 通过指定软元件的ON、OFF状态或当前值来切换到指定画面编号的基本画面、窗口画面时选择。 在设置软元件之前，选择要监视的软元件的数据格式。(位、有符号BIN16、BCD16) 设置软元件后，点击[详细设置]按钮，并进行画面切换时的动作设置。 ☞1186页 [详细动作设置]对话框

[站号切换]

在开关中设置站号切换功能。

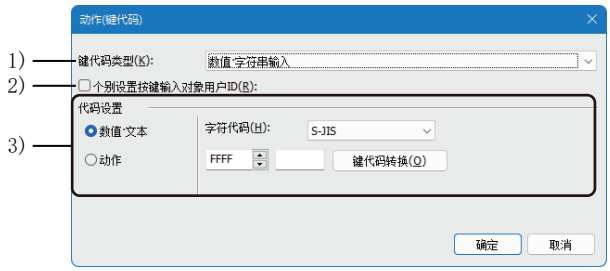
在点击[站号切换]按钮显示的[动作(站号切换)]对话框中进行设置。



项目		内容
1)	[切换目标]	选择站号切换时的动作设置。 •[本站] 要监视GOT的连接目标时选择。 •[其他站] 将监视目标切换到其他站时选择。 在[网络号]、[站号]中以10进制数设置切换目标的网络号、站号。 •[软元件] 通过指定软元件的ON状态、OFF状态或当前值来切换到其他站时选择。 在设置软元件之前，选择要监视的软元件的数据格式。(位/有符号BIN16/BCD16) 设置好软元件后，点击[详细设置]按钮，进行动作设置。 ☞1193页 [详细动作设置]对话框
2)	[切换类型]	设置切换对象。 •[工程] 在切换整个工程的站号时选择。 •[画面] 在仅切换指定画面的站号时选择。 选择[画面]时，通过[画面种类]选择切换的画面。

[键代码]

设置数值输入、字符串输入中按键输入的代码或用于操作对象的代码。
点击[键代码]按钮后在显示的[动作(键代码)]对话框中进行设置。



项目			内容
1)	[键代码类型]		设置键代码类型。 关于键代码的输出条件，请参照下述内容。 ☞1218页 键代码的输出条件 关于可设置的键代码，请参照下述内容。 ☞1218页 可设置的键代码
			•[数值·字符串输入] 在光标显示时向数值输入、字符串输入中输入键代码时选择。 ☞1270页 数值显示、数值输入的概要 ☞1272页 数值显示、数值输入的使用方法 ☞1308页 字符串显示、字符串输入的概要 ☞1310页 字符串显示、字符串输入的使用方法
			•[报警显示] 在报警显示(用户)、报警显示(系统)、简单报警显示中输入键代码时选择。 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示) ☞1478页 简单报警显示的使用方法
			•[配方显示(记录一览表)] 在配方显示(记录一览表)中输入键代码时选择。 ☞1509页 配方显示(记录一览表)的规格
			•[记录趋势图表·记录数据列表] 向记录趋势图表、记录数据列表显示中输入键代码时选择。 ☞1648页 记录趋势图表的规格
			•[文件显示] 在向文件显示中输入键代码时选择。 ☞1773页 文件显示的使用方法(Document Converter输出文件时)
2)	[个别设置按键输入对象用户ID]		个别指定输入对象的对象时，勾选并指定作为输入对象的对象用户ID。 应将本项目中设置的用户ID与输入对象的[用户ID]设置为相同的数值。 未勾选本项目的情况下，[开关]对话框的[按键输入对象用户ID]中指定的用户将成为操作对象。 设置范围为[0]～[65535]。
3)	[代码设置]	—	选择键代码的动作类型。 关于可设置的键代码，请参照下述内容。 ☞1218页 可设置的键代码
		[数值·文本]	在[键代码类型]中选择[数值·字符串输入]时进行设置。 以键代码输入数值、文本。 选择[字符代码]中使用的字符代码后，在输入栏中输入数值或文本后点击[键代码转换]按钮，将自动转换为键代码。 选择[不指定]时，不进行字符代码格式的转换，以字符串输入侧的字符代码格式进行动作。
		[动作]	要以键代码设置动作时，选择该项。 选择了[字符串用窗口画面切换(画面编号指定)]时，会显示选值框。 指定要显示的画面。 设置范围为[1]～[10]。

■设置多个键代码

可以对1个开关设置多个键代码。

通过设置多个键代码，可以创建通过一键通输入字符串的开关等。

同一开关内[键代码类型]为[数值・字符串输入]和其他键代码类型不能混合设置。

在用户创建的按键窗口中配置了设有多个键代码的开关时，仅第1个键代码能够执行。

此外，在向报警中输入键代码时，仅第1个键代码能够执行。

注意事项

不执行在下述键代码之后设置的键代码。

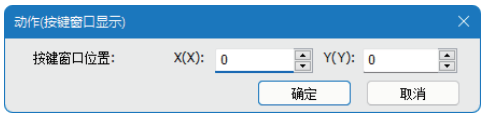
下述键代码应最后再设置。

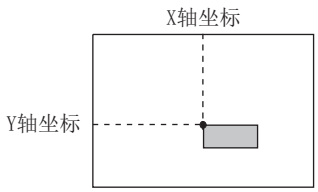
[键代码类型]	键代码(HEX)	内容
[数值・字符串输入]	000D	写入软元件(执行)、移动光标
	001B	清除光标
	0080	右移光标
	0081	左移光标
	0082	上移光标
	0083	下移光标
	0084	汉字/简体字转换
	0085	前候补
	0086	次候补
	0087	选择、无转换
	0092	光标的用户ID升序移动
	0093	光标的用户ID降序移动
[报警显示]	FFB4	将选择报警设为已确认(确认)
	FFB5	将全部报警设为已确认(全部确认)
	FFB6	清除已恢复的选择报警(删除)
	FFB7	清除已恢复的全部报警(全部删除)
	FFB8	详细信息的显示、下层移动
	FFB9	选择报警的复位
	FFBB	报警内容的数据存储器保存
	FFC2	上层移动

[按键窗口显示]

在开关中设置按键窗口显示功能。

在点击[按键窗口显示]按钮显示的[动作(按键窗口显示)]对话框中进行设置。



项目	内容
[按键窗口位置]	设置按键窗口的显示位置(左上坐标)。 可设置的最大值为所使用的GOT的分辨率尺寸(纵向或横向)-1。 • [X] 设置X轴坐标。 • [Y] 设置Y轴坐标。 

■按键窗口显示所需的设置

为了通过开关显示按键窗口，需要进行下述设置。

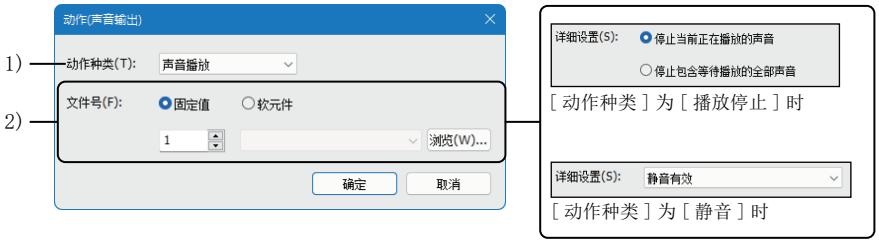
• 与[动作设置]页的[按键输入对象用户ID]中指定的用户ID相同的用户ID的对象

如果未进行上述设置，即使按下开关也不会显示按键窗口。

[声音输出]

在开关中设置声音输出功能。

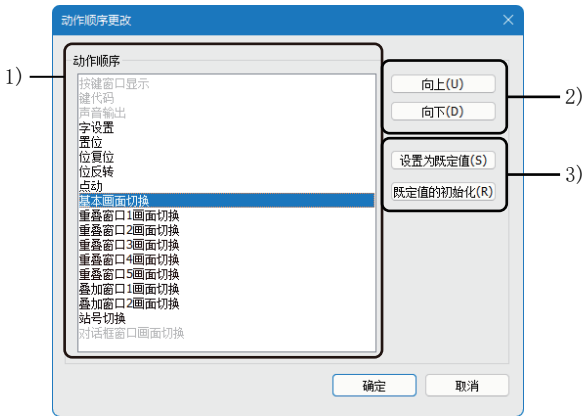
在点击[声音输出]按钮显示的[动作(声音输出)]对话框中进行设置。



项目		内容
1)	[动作种类]	选择声音输出的动作。
2)	[文件号]	在[动作种类]中选择[声音播放]时，设置要播放的声音。 •[固定值] 在设置特定的声音文件号时选择。 选择后，点击[浏览]按钮，从显示的[声音文件一览表]对话框中设置声音文件号。 设置范围为[1]～[500]。 ☞2631页 [声音文件一览表]对话框 •[软元件] 设置与要设置的软元件值相同的声音文件号时选择。 选择后，设置软元件。
	[详细设置]	[动作种类]选择为[播放停止]或[静音]时进行设置。
		在[动作种类]中选择了[播放停止]时，指定下述任意一项。 •[停止当前正在播放的声音] 停止播放中的声音文件。 存在等待播放的声音文件时，播放下一个声音文件。 •[停止包含等待播放的全部声音] 停止包括等待播放在内的所有声音文件。
		在[动作种类]中选择了[静音]时，指定下述任意一项。 •[静音有效] •[静音无效] •[切换静音的有效/无效]

[动作顺序更改]对话框

在[开关]对话框([动作设置]页)的[动作列表]中设置动作的执行顺序。
根据动作的种类，可设置的限制数与优先顺序有所不同。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1176页 动作的可设置数及顺序更改的可否



项目		内容
1)	[动作顺序]	从上面所显示的动作开始按顺序执行。 键代码为最先执行，因此无法更改其动作顺序。 用户可以更改第3项以后的动作。
2)	[向上]按钮	将[动作顺序]中选择的动作顺序向上移一位。
	[向下]按钮	将[动作顺序]中选择的动作顺序向下移一位。
3)	[设置为既定值]按钮	将当前[动作顺序]中设置的顺序设置为默认值。
	[既定值的初始化]按钮	将[动作顺序]中的顺序恢复为默认顺序。

■动作的可设置数及顺序更改的可否

各动作的可设置数及顺序更改的可否如下所示。

默认的动作顺序	动作类型	最大设置数	动作顺序的更改
1	按键窗口显示	1	不可更改
2	键代码	16	
3	声音输出	1	
4	字设置	20	可更改
5	置位	20	
6	位复位	20	
7	位反转	20	
8	点动	20	
9	基本画面切换	1	
10	重叠窗口1的画面切换	1	
11	重叠窗口2的画面切换	1	
12	重叠窗口3的画面切换	1	
13	重叠窗口4的画面切换	1	
14	重叠窗口5的画面切换	1	
15	叠加窗口1的画面切换	1	
16	叠加窗口2的画面切换	1	
17	站号切换	9	
18	对话框窗口的画面切换	1	不可更改 最后执行。
合计		136	

- 通过触摸开关动作进行的软元件读取、软元件写入不是以单个动作设置为单位执行的，而是一起执行所有动作设置。
- 连接机器侧的软元件(位、字、双字)的处理顺序因连接机器的规格而异。

因此，开关中设置的动作(字设置、置位、位复位、位反转、点动)的结果可能与设置的动作顺序不一致。

- 如果在软元件读取过程中发生错误，将不执行软元件写入。
- 如果在软元件读取过程中发生错误，将执行分配给其他的功能的软元件写入处理。

例

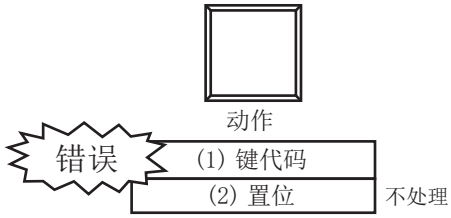
◇动作示例1

设置了下述动作和动作顺序时，(1)的键代码处理过程中发生错误时，将立即中断处理。

因此，将不处理(2)的置位。

(1)键代码：FFBBh(报警内容的数据存储设备保存)

(2)置位



◇动作示例2

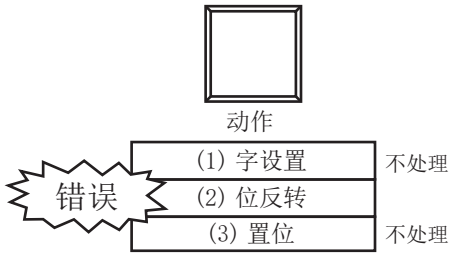
设置了下述动作和动作顺序时，在(2)的位反转的软元件读取处理过程中(位的前一值取得过程中)发生错误时将立即中断处理。

因此，将不处理(1)的字设置和(3)的置位。

(1)字设置

(2)位反转

(3)置位



◇动作示例3

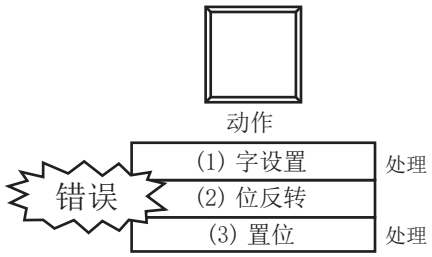
设置了下述动作和动作顺序时，在(2)的位反转的软元件写入处理过程中(位的反转值写入过程中)发生错误时将不中断处理。

因此，将处理(1)的字设置和(3)的置位。

(1)字设置

(2)位反转

(3)置位



27.5.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1222页 [样式]页

27.5.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1224页 [文本]页

27.5.4 [扩展功能]页

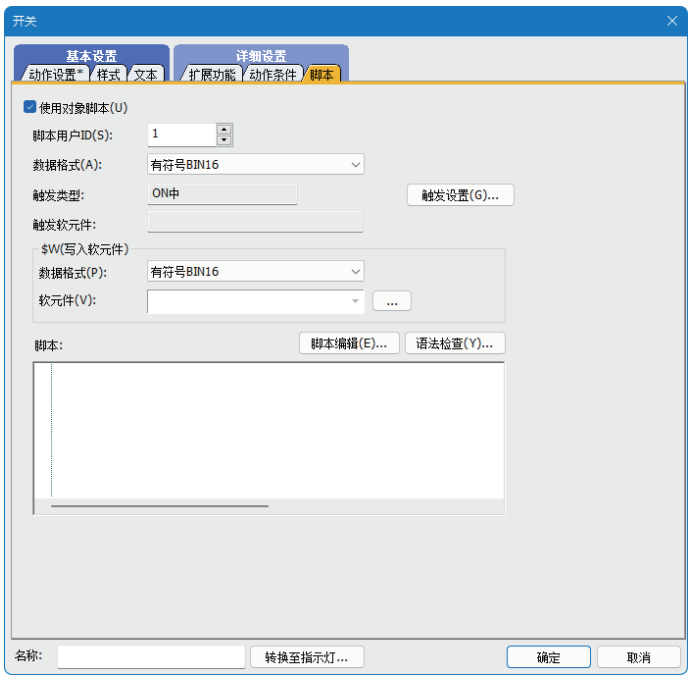
各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1230页 [扩展功能]页

27.5.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1234页 [动作条件]页

27.5.6 [脚本]页

不支持移动画面。
关于脚本的设置内容，请参照下述内容。
☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[扩展功能]	[安全等级](显示)	security	○	○	画面更新时反映
	[安全等级](输入)	input_security	○	○	即时反映
	[延迟]	delay	○	○	画面更新时反映
	[蜂鸣器音]的[瞬时]和[按键按下中]	beep	○	○	即时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

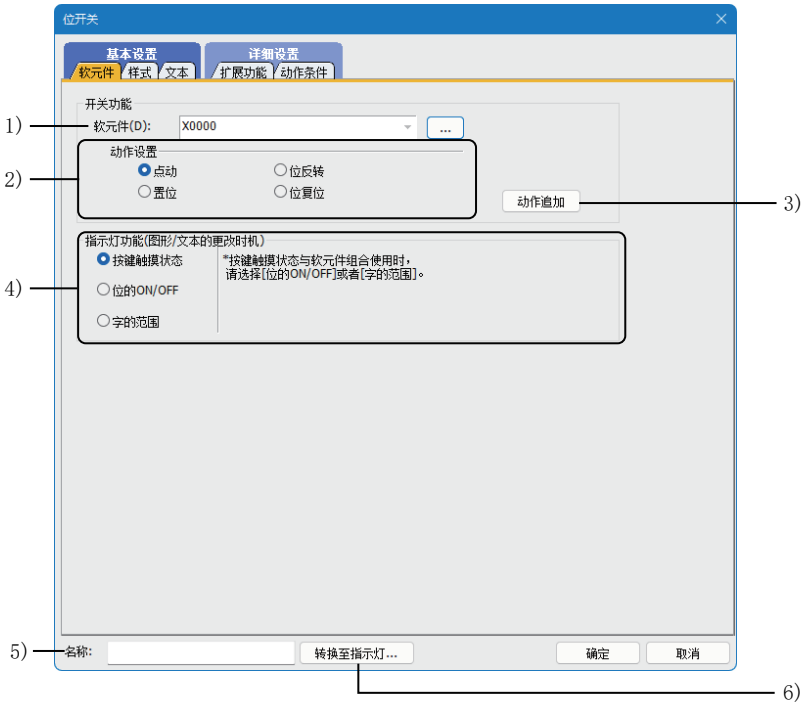
☞2377页 设置对象属性后的反映时机

27.6 [位开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1180页 [软元件]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.6.1 [软元件]页



项目			内容
1)	[软元件]		设置写入目标的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[动作设置]	—	选择在触摸时对写入目标的位软元件执行某项功能。
		[点动]	仅在触摸中将位软元件置为ON。 ☞1181页 设置了点动的触摸开关的动作
		[位反转]	每次触摸都将切换位软元件的ON、OFF状态。
		[置位]	触摸后将位软元件置为ON。
		[位复位]	触摸后将位软元件置为OFF。
3)	[动作追加]按钮		切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页
4)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]		选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 ☞1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作
5)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
6)	[转换至指示灯]按钮		将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

注意事项

■位软元件保持ON状态的原因

在触摸设置了点动的触摸开关的过程中发生下述现象时，即使移开手指，位软元件可能仍会保持ON的状态。

- GOT的硬件异常
- GOT的电源OFF
- 与连接机器的通讯错误

应根据需要为相应的软元件设置连续ON时间的超时时间，在发生超时的情况下，在连接机器侧强制将位软元件设为OFF。

设置了点动的触摸开关的动作

■基本画面、窗口画面的切换动作

如果在触摸设置了点动的触摸开关的过程中执行了基本画面切换请求时，则将在移开手指时执行基本画面、窗口画面的切换。

■触摸中动作条件等不成立时的动作

如果触摸开关处于触摸状态中时出现下述变化，移开触摸的手指时位软元件将变为OFF。

- 触摸开关的[动作条件]中设置的条件变为不成立
- 触摸开关的[控制显示/隐藏]中设置的条件变为不成立

■动作条件不成立时的动作

即使触摸开关的动作条件不成立，如果在位软元件为ON时触摸，则在触摸时会变为OFF。

即使勾选[环境设置]窗口或画面属性的[清除输入对象]对话框的[清除输入对象]也会动作。

27.6.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1222页 [样式]页

27.6.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1224页 [文本]页

27.6.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1230页 [扩展功能]页

27.6.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

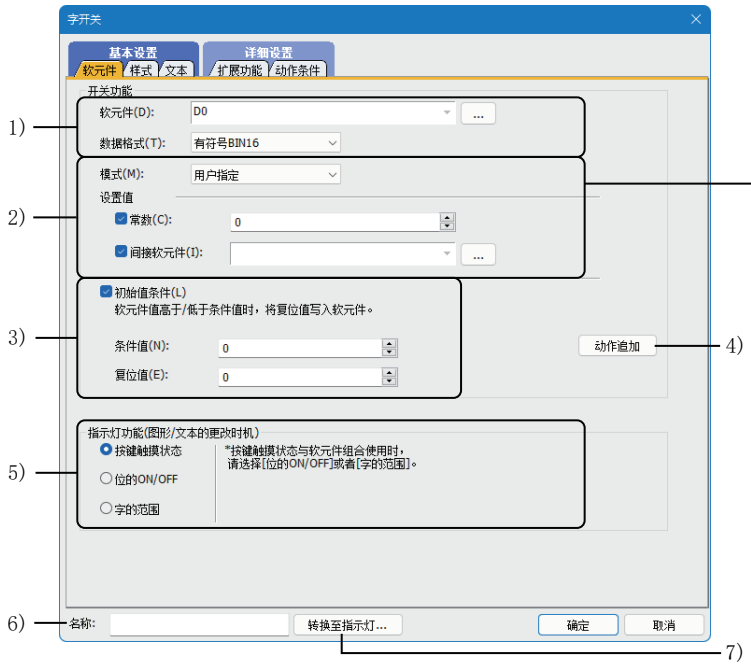
☞1234页 [动作条件]页

27.7 [字开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1182页 [软元件]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.7.1 [软元件]页



[模式]为[用户指定]时

[模式]为[数据加法]或[数据减法]时

项目			内容
1)	[软元件]		设置写入目标的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[数据格式]		选择在[设置值]、[初始值条件]中设置的值的数据类型。 ☞826页 GT Designer3中可设置的软元件
2)	[模式]		设置向写入目标字软元件中写入值的方法。 •[用户指定] 要将[设置值]中设置的值写入到写入目标字软元件中时选择。 •[数据加法] 要将[变化量]中设置的值加到写入目标字软元件的值中时选择。 •[数据减法] 要从写入目标字软元件的值中减去[变化量]中设置的值时选择。
	[设置值]	—	在[模式]中选择[用户指定]时，选择写入到设置的软元件中的值。 当[常数]和[间接软元件]都被勾选时，[常数]+[间接软元件]将被写入到字软元件中。
		[常数]	将常数写入至写入目标字软元件时勾选，设置常数。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
		[间接软元件]	在写入目标字软元件中写入间接软元件的值时勾选，指定间接软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [间接软元件]中设置的值超过写入目标字软元件的最大值时，将舍去超出的部分后写入。 此时，将不发生系统报警。
	[变化量]		[模式]选择为[数据加法]或[数据减法]时进行设置。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。 [模式]为[数据加法]时，触摸字开关即将设置值合计到写入目标字软元件的值。 [模式]为[数据减法]时，触摸字开关即从写入目标字软元件的值中减去设置值。

项目			内容
3)	[初始值条件]	—	软元件值超过或低于[条件值]时，将[复位值]写入软元件。 模式为[用户指定]时，对[常数]和[间接软元件]都进行勾选后即可进行设置。
		[条件值]	设置将[复位值]向写入目标字软元件中写入时的条件值。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
		[复位值]	设置复位值。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
4)	[动作追加]按钮		切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页
5)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]		选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 ☞1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作
6)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
7)	[转换至指示灯]按钮		将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

27.7.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1222页 [样式]页

27.7.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1224页 [文本]页

27.7.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1230页 [扩展功能]页

27.7.5 [动作条件]页

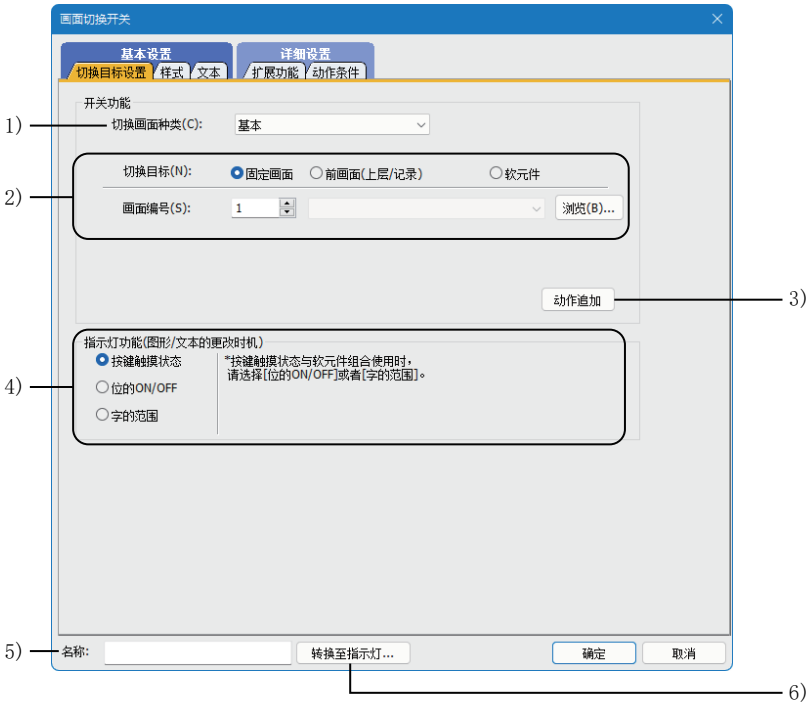
各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1234页 [动作条件]页

27.8 [画面切换开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1185页 [切换目标设置]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.8.1 [切换目标设置]页



项目		内容
1)	[切换画面种类]	选择切换画面的种类。 根据画面的不同类型，其选择范围会有所不同。 设置为下述任意一项时，均会在[切换画面种类]中选择的值的末尾显示[(*)]。 • 在[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中，将[切换基本画面的同时关闭窗口]设为了有效。 • 在[GOT Mobile设置]窗口([画面切换/窗口])中，将[切换移动画面的同时关闭窗口]设为了有效。
2)	[切换目标]	选择画面切换时的动作设置。
		• [固定画面] 在要切换到指定的基本画面编号、窗口画面编号的画面时选择。 选择后，设置切换目标的基本画面、窗口画面的画面编号。 点击[浏览]按钮，可以从显示的[画面图像一览表]中选择画面。
		• [前画面(上层/记录)] 仅可在切换画面为基本画面时选择。 在要切换到上次显示的基本画面编号的画面时选择。 有上层模式和记录模式。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1188页 上层模式和记录模式
		• [软元件] 通过指定软元件的ON、OFF状态或当前值来切换到指定画面编号的基本画面、窗口画面时选择。 在设置软元件之前，选择要监视的软元件的数据格式。 设置软元件后，点击[详细设置]按钮，并进行画面切换时的动作设置。 ☞1186页 [详细动作设置]对话框
3)	[动作追加]按钮	切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页

项目		内容
4)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]	选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作
5)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
6)	[转换至指示灯]按钮	将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

[详细动作设置]对话框

[软元件]设置后，点击[详细设置]按钮时显示的画面。

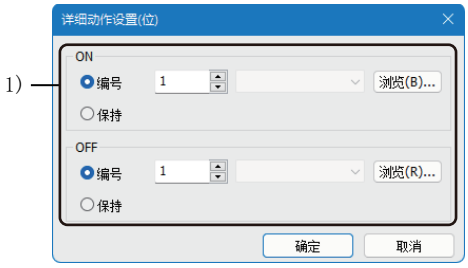
根据软元件的种类，画面有所不同。

☞1186页 [详细动作设置(位)]对话框

☞1187页 [详细动作设置(字)]对话框

■[详细动作设置(位)]对话框

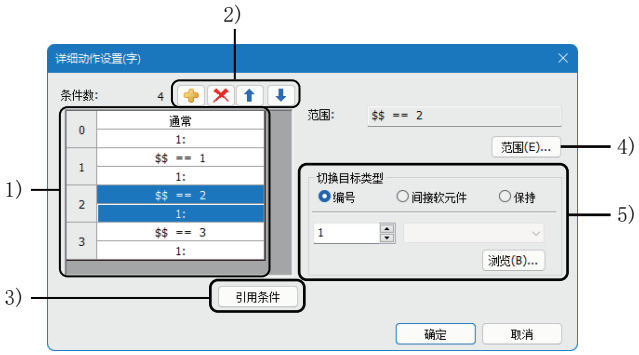
指定了位软元件的情况下显示。



项目		内容
1)	[编号]	指定位软元件为ON或OFF时，切换至已指定画面编号的基本画面、窗口画面时选择。 设置切换目标的画面编号。 点击[浏览]按钮，可以从显示的[画面图像一览表]中选择画面。
	[保持]	指定位软元件为ON或OFF时，不需要进行画面切换时选择。

■[详细动作设置(字)]对话框

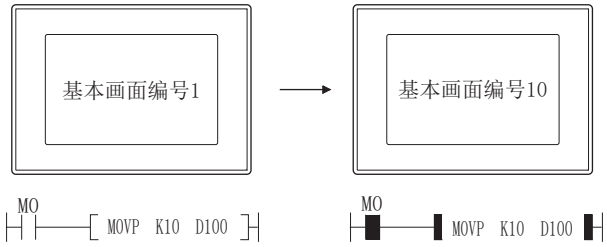
指定了字软元件的情况下显示。



项目		内容
1)	预览一览表	显示所设置的条件一览表。
2)	追加按钮	新建条件。
	删除按钮	删除预览一览表中选择的条件。
	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中条件的排列顺序。 数值越低，优先顺序越高。
3)	[引用条件]按钮	引用预览一览表中选择的条件的设置内容，新建条件。
4)	[范围]按钮	通过条件式设置要更改显示的字软元件的值的范围。 ☞1012页 [范围的输入]对话框
5)	[切换目标类型]	在范围中设置的条件式中指定字软元件的值相符时，选择以哪种显示方法切换画面。 •[编号] 切换至指定编号的基本画面、窗口画面。 点击[浏览]按钮，可以从显示的[画面图像一览表]中选择画面。 •[间接软元件] 切换为与指定字软元件的值对应的画面编号。 •[保持] 不进行画面切换。

要点

通过创建以切换画面编号的值来写入各画面切换软元件的值的顺控程序，可以不使用触摸开关的画面切换功能而进行基本画面、窗口画面的切换。

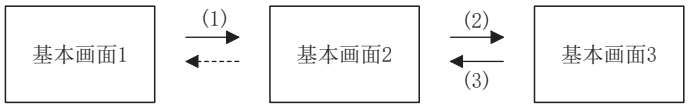
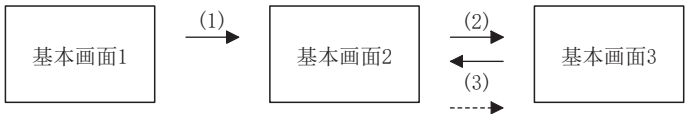


在基本画面、窗口画面的切换软元件中使用GOT的内部软元件(GB、GD、GS)时，无法通过顺控程序切换基本画面、窗口画面。

上层模式和记录模式

在[切换目标]中选择[前画面(上层/记录)]，则可以使用下述任意模式。

模式为工程单位。

模式	说明
上层模式(默认)	操作触摸开关后，返回到上层的基本画面。 最多可以返回10层的画面。 例) 进行了(1)→(2)→(3)的画面切换后，在触摸了基本画面2的前画面触摸开关后，将返回到上层的基本画面1。 
记录模式	操作触摸开关后，返回到上次显示的基本画面。 最多可以返回到前10次所显示的画面。 例) 进行了(1)→(2)→(3)的画面切换后，在触摸了基本画面2的前画面触摸开关后，将返回到上次显示的基本画面3。 之后每次触摸前画面触摸开关，将依次返回基本画面2→基本画面1。 

■上层模式和记录模式的切换方法

默认为上层模式。

模式的切换方法有下述方法。

切换方法	说明
通过GT Designer3设置模式	通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]的[前画面切换时动作]进行设置。 可切换为上层模式和记录模式。 ☞508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])
通过GOT的内部软元件(GS450.b14)切换至记录模式	使用触发动作功能将GOT的内部软元件GS450.b14置为ON时，则从上层模式更改为记录模式。 一旦置为ON，即使该位变为OFF，也将在[记录模式]下运行，直至GOT断开电源。 即使置为OFF，也无法更改为上层模式。 使用示例请参照下述内容。 ☞1190页 通过GOT的内部软元件(GS450.b13)将存储卡保存设为有效

■上层模式、记录模式的信息保持

在GOT的电源OFF时，上层信息、记录信息将变为无效。

一旦将电源置于OFF后再次置于ON时，即使触摸之前的画面触摸开关，也不会回到电源OFF前的画面。

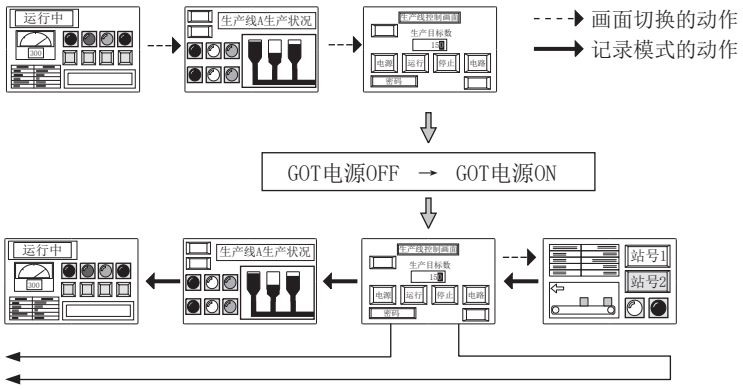
关于记录信息，可以将记录信息保存到存储卡中，在下次启动GOT时从存储卡中读取记录信息。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1189页 记录模式的存储卡保存

记录模式的存储卡保存

使用记录模式时，可以在GOT上安装存储卡，然后将记录信息保存到存储卡(最多10个画面)。
保存了记录信息后，在GOT的电源OFF后再次ON的情况下，触摸记录模式的前一个画面触摸开关时，可以返回到电源OFF前的画面。



电源ON后，可以返回到OFF前的画面

通过下述方法，可以将记录信息保存在存储卡中。

■通过GT Designer3的设置，将存储卡保存设为有效

1. 应选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单。

2. 在[前画面切换时动作]中选择[记录]，并勾选[记录保存到存储卡]。

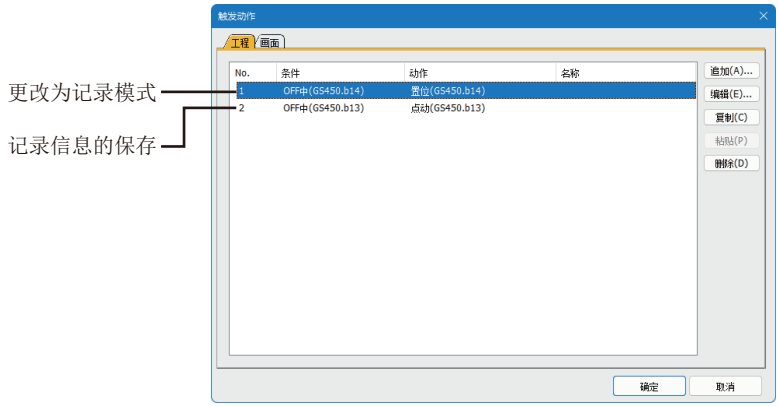
☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

■通过GOT的内部软元件(GS450.b13)将存储卡保存设为有效

在使用记录模式时(GS450.b14为ON时)，当将GOT中的内部软元件GS450.b13设为ON时，就可以在存储卡上保存记录信息。
即使将GS450.b13置为OFF，存储卡保存仍就有效不会变为无效。

例

使用触发动作，通过GOT内部软元件进行切换时的设置示例如下所示。
在[触发动作]对话框的[工程]页的第1行中对更改至记录模式进行设置。
由此，在GOT电源ON后将更改为记录模式。
之后，设置将记录信息保存到存储卡中的触发。
关于触发动作的详细内容，请参照下述内容。
☞2440页 以软元件为触发进行动作([触发动作])
在监视途中从上层模式更改为记录模式时，如果已经进行过画面转移，则可能会出现GOT内的画面信息丢失，无法返回到记录画面的情况。
在使用记录模式时，应尽量在GOT电源ON后立刻转到记录模式。



注意事项

在存储卡中保存记录信息时，请不要在GOT的电源OFF时在连接机器侧更改画面切换软元件的值。
因为在GOT电源OFF时记录无法保存，因此无法按照连接机器侧控制的画面转移进行返回。

27.8.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1222页 [样式]页

27.8.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1224页 [文本]页

27.8.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1230页 [扩展功能]页

27.8.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1234页 [动作条件]页

27.9 [站号切换开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

不能配置到移动画面中。

☞1192页 [切换目标设置]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.9.1 [切换目标设置]页

项目		内容
1)	[切换目标]	选择站号切换时的动作设置。 •[本站] 要监视GOT的连接目标时选择。 •[其他站] 将监视目标切换到其他站时选择。 在[网络号]、[站号]中以10进制数设置切换目标的网络号、站号。 •[软元件] 通过指定软元件的ON状态、OFF状态或当前值来切换到其他站时选择。 在设置软元件之前，选择要监视的软元件的数据格式。(位/有符号BIN16/BCD16) 设置好软元件后，点击[详细设置]按钮，进行动作设置。 ☞1193页 [详细动作设置]对话框
2)	[切换类型]	设置切换对象。 •[工程] 在切换整个工程的站号时选择。 •[画面] 在仅切换指定画面的站号时选择。 选择[画面]时，通过[画面种类]选择切换的画面。
3)	[动作追加]按钮	切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页
4)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]	选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作

项目		内容
5)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
6)	[转换至指示灯]按钮	将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

[详细动作设置]对话框

[软元件]设置后，点击[详细设置]按钮时显示的画面。

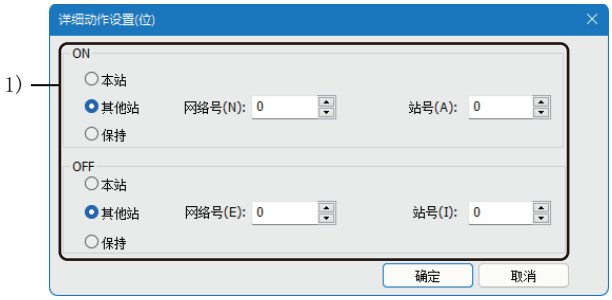
根据软元件的种类，画面有所不同。

☞1193页 [详细动作设置(位)]对话框

☞1193页 [详细动作设置(字)]对话框

■[详细动作设置(位)]对话框

指定了位软元件的情况下显示。



项目		内容
1)	[本站]	指定位软元件ON或OFF时，对GOT的连接目标的连接机器进行监视。
	[其他站]	指定位软元件ON或OFF时，将监视目标切换到其他站。 在[网络号]、[站号]中以10进制数设置切换目标的网络号、站号。
	[保持]	指定位软元件ON或OFF时，不切换监视目标。

■[详细动作设置(字)]对话框

指定了字软元件的情况下显示。

项目		内容
1)	预览一览表	显示所设置的条件一览表。
2)	追加按钮	新建条件。
	删除按钮	删除预览一览表中选择的条件。
	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中条件的排列顺序。 数值越低，优先顺序越高。
3)	[引用条件]按钮	引用预览一览表中选择的条件的设置内容，新建条件。
4)	[范围]按钮	通过条件式设置要更改显示的字软元件的值的范围。 ☞1012页 [范围的输入]对话框

项目		内容
5)	[切换目标类型]	选择当指定字软元件的值与通过范围设置的条件式相符时，以何种显示方法切换站号。 •[本站] 监视GOT连接目标的连接机器。 •[其他站] 将监视目标切换为其他站。 在[网络号]、[站号]中以10进制数设置切换目标网络号、站号。 •[间接软元件] 切换为与指定字软元件的值对应的监视目标。 •[保持] 不切换监视目标。

27.9.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1222页 [样式]页

27.9.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1224页 [文本]页

27.9.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1230页 [扩展功能]页

27.9.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1234页 [动作条件]页

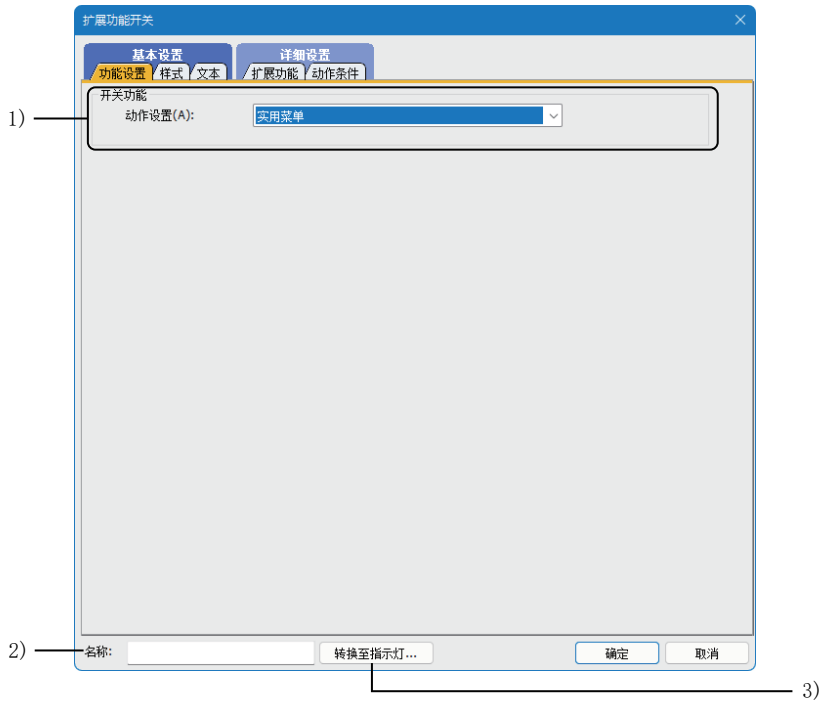
27.10 [扩展功能开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1195页 [功能设置]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.10.1 [功能设置]页

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[动作设置]	选择触摸时显示的实用菜单或插件功能的画面。 关于可设置的动作及对应机种，请参照下述内容。 ☞1196页 可设置的动作 部分功能即使进行了设置也仍然不会动作。 详细内容请参照下述手册。 📖GT SoftGOT3000使用手册 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
2)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
3)	[转换至指示灯]按钮	将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

可设置的动作

[动作设置]中可设置的动作如下所示。

[动作设置]	内容	对应机种
[实用菜单]	显示实用菜单。	GT37 SoftGOT3000
[按键窗口]	显示数值输入功能、字符串输入功能中所使用的按键窗口。	
[硬拷贝开始]	对硬拷贝进行文件输出。	
[GOT基本设置菜单]	显示设置画面。	
[亮度调整]	显示亮度调整画面。	
[密码(安全等级认证)]	显示安全等级更改画面。 仅在选择了安全等级认证时有效。 ☞2883页 登录用户以保护工程(工程安全)	
[时间]	显示时间设置画面。	
[数据管理]	显示数据管理画面。	
[画面清屏]	显示画面清屏用的画面。	
[Web浏览器]	显示Web浏览器窗口。 ☞1198页 [Web浏览器]的设置	GT37 SoftGOT3000
[显示]	显示实用菜单的[与显示相关的设置]画面。	GT37 SoftGOT3000
[操作]	显示实用菜单的[与操作相关的设置]画面。	
[语言]	显示实用菜单的[Language]画面。	
[连接机器]	显示连接机器设置画面。	
[计算机远程操作(以太网)]	显示计算机的远程画面。 ☞1201页 [计算机远程操作(以太网)]的设置	GT37 SoftGOT3000
[连接目标认证]	显示认证画面的连接目标设置画面。 ☞1200页 [连接目标认证]的设置	GT37 SoftGOT3000
[系统桌面启动器]	显示系统桌面启动器的系统配置画面。 ☞1203页 [系统桌面启动器]的设置	
[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]	显示顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)画面。 ☞1204页 [顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]的设置	GT37 SoftGOT3000
[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]	显示顺控程序监视(iQ-F梯形图)画面。 ☞1205页 [顺控程序监视(iQ-F梯形图)]的设置	
[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	显示顺控程序监视(Q/L梯形图)画面。 ☞1206页 [顺控程序监视(Q/L梯形图)]的设置	
[R运动控制器监视]	显示R运动控制器监视画面。 ☞1207页 [R运动控制器监视]的设置	
[iQSS实用菜单]	显示iQSS实用菜单画面。 ☞1208页 [iQSS实用菜单]的设置	
[备份/恢复]	显示备份/恢复画面。 ☞1209页 [备份/恢复]的设置	GT37 SoftGOT3000
[USB软元件管理]	显示USB软元件管理画面。	
[CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断]	显示CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断画面。 ☞1210页 [CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断]的设置	GT37 SoftGOT3000
[维护菜单]	显示维护菜单画面。	GT37 SoftGOT3000
[批量自诊断]	显示检测结果阅览菜单画面。	

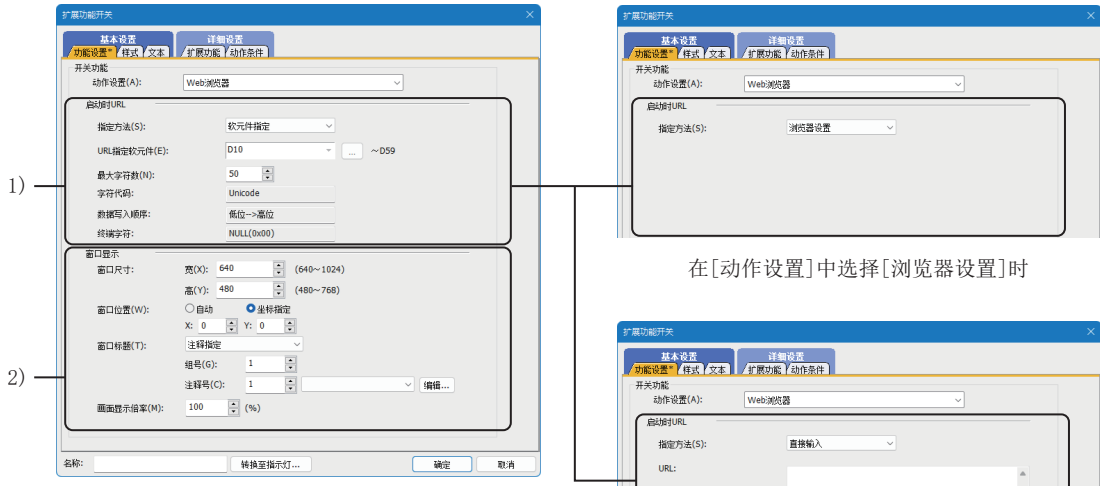
[动作设置]	内容	对应机种
[网络状态显示]	显示网络状态显示画面。	GT37 SoftGOT3000
[系统报警显示]	显示系统报警和复位GOT错误。	GT37 SoftGOT3000
[配方信息]	显示配方信息。	
[配方数据操作]	进行配方数据的导入或导出。 ☞1211页 [配方数据操作]的设置	
[日志信息]	显示日志信息。	
[操作日志信息]	显示操作日志信息。	
[操作员信息管理]	选择了操作员认证时，显示操作员信息管理画面。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
[操作员管理]	选择了操作员认证时，显示操作员管理画面。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
[登录/注销(操作员认证)]	选择了操作员认证时，显示登录、注销画面。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
[更改密码(操作员认证)]	选择了操作员认证时，显示更改密码画面。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
[文件管理功能]	显示文件管理画面。	GT37 SoftGOT3000
[动画文件管理功能]	显示动画文件管理画面。 ☞1212页 [动画文件管理功能]的设置	

[Web浏览器]的设置

设置从扩展功能开关启动的Web浏览器窗口的动作及显示。

关于Web浏览器功能的详细内容，请参照下述内容。

☞669页 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器])



项目			内容
1)	[启动时URL]	—	指定启动Web浏览器窗口时显示的URL。 根据[指定方法]的设置，显示的项目将发生变化。
		[指定方法]	选择URL的指定方法。 扩展功能开关中不指定URL，而是在Web浏览器窗口中指定URL时，选择[浏览器设置]。 指定固定的URL时，选择[直接输入]并设置URL。 在GOT运行的过程中，通过软元件指定动态的URL时，选择[软元件指定]。
			选择了[直接输入]或[软元件指定]时，应使输入的URL从http://或https://开始。 如果起始处没有http://或https://，则会被判定为格式异常，而不显示网站。 选择了[浏览器设置]时，访问设置的主页URL。 ☞687页 [Web浏览器] 如果未设置主页URL，则访问以前启动Web浏览器时的启动URL。 未设置主页URL，且有效的URL不存在或首次启动Web浏览器时，显示空白页。
		[URL]	在[指定方法]中选择[直接输入]时显示。 设置URL。 最多可设置512个全角、半角字符。
		[URL指定软元件]	在[指定方法]中选择[软元件指定]时显示。 设置URL指定用的起始软元件。 从起始开始的[最大字符数]中设置的字符数的软元件将变为URL指定用软元件。 数据格式为无符号BIN16。
		[最大字符数]	在[指定方法]中选择[软元件指定]时显示。 设置范围为[1]～[512]。
		[字符代码]	在[指定方法]中选择[软元件指定]时显示。 固定为[Unicode]。
		[数据写入顺序]	在[指定方法]中选择[软元件指定]时显示。 固定为[低位→高位]。
		[终端字符]	在[指定方法]中选择[软元件指定]时显示。 固定为[NULL(0x00)]。

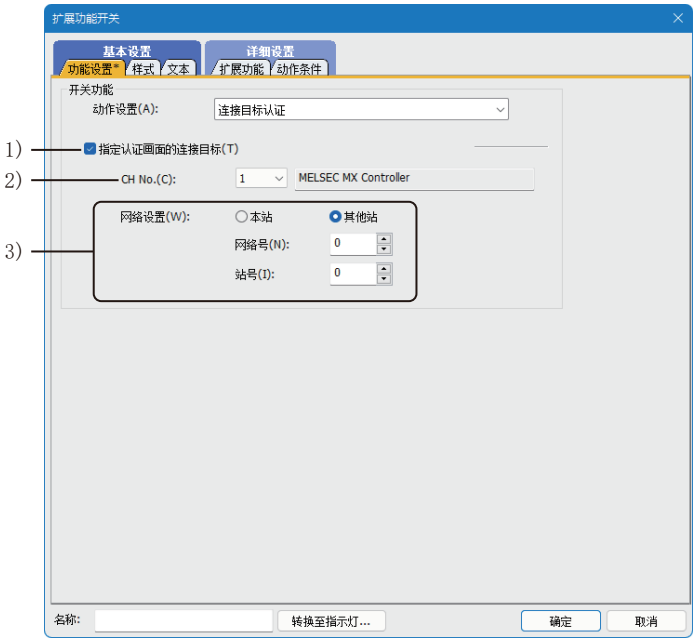
项目			内容
2)	[窗口显示]	—	设置启动Web浏览器窗口时的尺寸及显示位置。
		[窗口尺寸]	设置Web浏览器窗口的尺寸(纵向、横向)。 可设置的最大值为所使用的GOT的分辨率尺寸(纵向或横向)。
		[窗口位置]	选择Web浏览器窗口的显示位置。 选择[坐标指定]时，将显示的坐标设置为[X]、[Y]。 可设置的最大值为所使用的GOT的分辨率尺寸(纵向或横向)。
		[窗口标题]	设置在Web浏览器窗口的标题栏中显示的内容。 选择了[注释指定]时，在[组号]、[注释号]中指定要显示的注释。
		[画面显示倍率]	选择要在Web浏览器窗口中显示的页面的显示倍率。 设置范围为[25]%～[200]%。

[连接目标认证]的设置

设置从扩展功能开关执行连接目标认证时的连接目标。

设置连接目标认证时，应将[连接机器设置]窗口中的[机种]设置为[MELSEC MX Controller]。

☞705页 [连接机器设置]



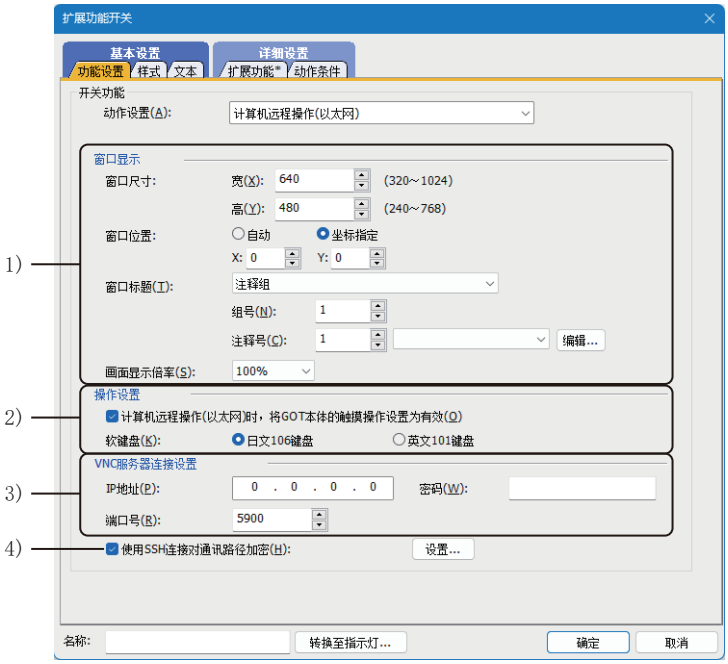
项目			内容
1)	[指定认证画面的连接目标]		指定连接目标认证或解除连接目标认证的画面的连接目标时，勾选。
2)	[CH No.]		设置连接目标的通道。
3)	[网络设置]	—	在选择[其他站]时，设置连接目标机器的网络编号、站号。
		[网络号]	设置连接目标机器的网络编号。
		[站号]	设置连接目标机器的站号。

[计算机远程操作(以太网)]的设置

进行要显示的计算机的远程画面的设置。

关于计算机远程操作功能(以太网)的详细内容，请参照下述内容。

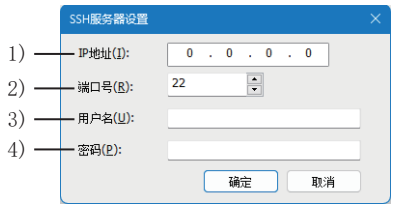
☞2531页 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网))



项目			内容
1)	[窗口显示]	—	进行计算机远程画面的窗口显示的设置。
		[窗口尺寸]	设置计算机远程画面(窗口显示模式)的显示尺寸。 •[宽]：设置范围为[320]～GOT的水平分辨率。 •[高]：设置范围为[240]～GOT的垂直分辨率。
		[窗口位置]	选择显示计算机远程画面(窗口显示模式)的位置。 •[自动] 画面上配置的重叠窗口位置设置在计算机远程操作(以太网)的窗口位置。 •[坐标指定] 设置计算机远程操作(以太网)的窗口位置的左上坐标。 [坐标指定]中指定的窗口位置使得窗口超出了画面时，会修正坐标以使窗口边缘处在画面内。
		[窗口标题]	选择在计算机远程画面的标题栏中显示的标题。 •[显示为[计算机远程操作(以太网)]] 在标题栏中显示[计算机远程操作(以太网)]。 •[IP地址] 在标题栏中显示连接中的计算机的IP地址。 •[注释组] 在标题栏中显示指定注释号的注释。 点击[编辑]按钮即可对设置的注释号的注释进行编辑。 ☞3572页 [注释编辑]对话框
		[画面显示倍率]	选择在计算机的远程画面上所显示的计算机的画面的显示倍率。
2)	[操作设置]	—	进行计算机远程画面的操作的设置。
		[计算机远程操作(以太网)时，将GOT本体的触摸操作设置为有效]	在显示计算机的远程画面时，GOT上的触摸操作有效。
		[软键盘]	选择在计算机的远程画面上所使用的软键盘的种类。
3)	[VNC 服务器连接设置]	—	进行用于连接VNC服务器的设置。
		[IP地址]	设置VNC服务器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
		[密码]	设置用于连接VNC服务器的密码。 密码最多可使用31个半角英数字(大写字母、小写字母)、半角空格及下列符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[端口号]	设置用于连接VNC服务器的端口号。 设置范围为[1024]～[65535]。

项目		内容
4)	[使用SSH连接对通讯路径加密]	进行SSH连接的设置。 ☞ 1202页 [SSH服务器设置]对话框

■[SSH服务器设置]对话框



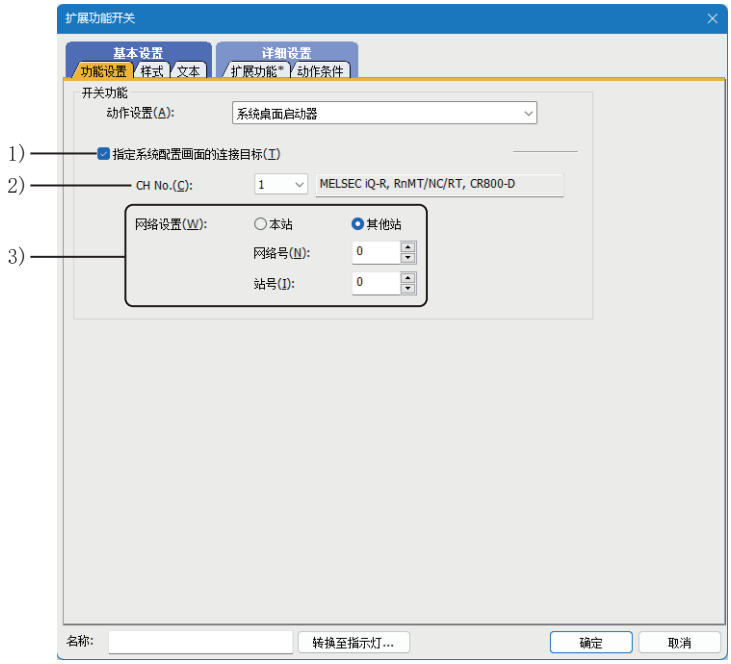
项目		内容
1)	[IP地址]	设置SSH服务器的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
2)	[端口号]	设置SSH服务器的端口号。 设置范围为[22]、[1024]～[65535]。
3)	[用户名]	设置用于连接SSH服务器的用户名。 用户名最多可使用32个半角英数字(大写字母、小写字母)、半角空格及下述符号进行设置。 ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
4)	[密码]	设置用于连接SSH服务器的密码。 密码最多可使用32个半角英数字(大写字母、小写字母)、半角空格及下列符号进行设置。 ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~

[系统桌面启动器]的设置

设置通过扩展功能开关启动系统桌面启动器的系统配置画面时要连接的连接机器。

关于系统桌面启动器的详细功能，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



项目			内容
1)	[指定系统配置画面的连接目标]		要指定系统配置画面的连接目标时勾选。
2)	[CH No.]		选择要监视的连接机器的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 ・[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] ・[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] ・[MELSEC-L] ・[MELIPC]
3)	[网络设置]	—	在选择[其他站]时，设置连接目标机器的网络编号、站号。
		[网络号]	设置连接目标机器的网络编号。 设置范围为[0]～[255]。
		[站号]	设置连接目标机器的站号。 设置范围为[0]～[120]。

[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]的设置

设置通过触摸式梯形图定位功能搜索梯形图的方法。

使用梯形图搜索设置时，应执行下述设置。

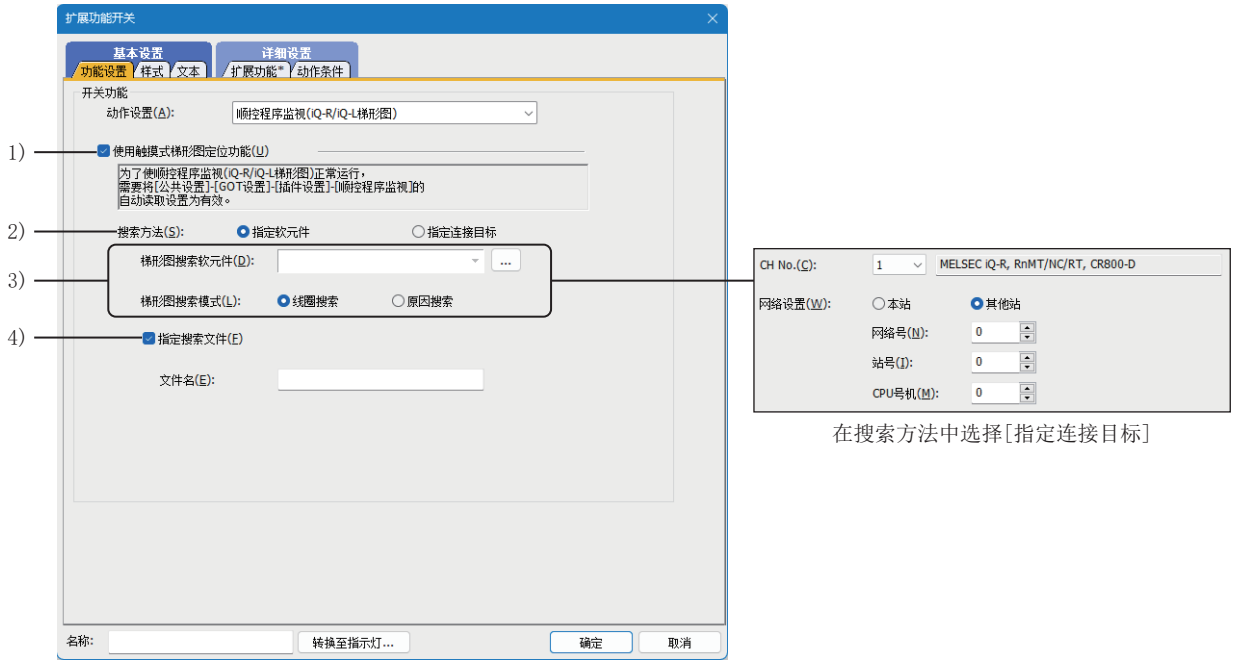
• 选择[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[顺控程序监视]菜单。

• 勾选[更新顺控程序监视设置]后，勾选[顺控程序监视启动时的动作]的[自动读取顺控程序]。

☞626页 [顺控程序监视]

关于顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)功能的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



在搜索方法中选择[指定连接目标]

在搜索方法中选择[指定软元件]

项目			内容
1)	[使用触摸式梯形图定位功能]		使用触摸式梯形图定位功能时勾选。
2)	[搜索方法]		选择顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)启动时的搜索方法。 • [指定软元件]：搜索文件、软元件。 • [指定连接目标]：搜索连接机器、文件。
3)	[梯形图搜索软元件]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，设置顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)启动时要搜索的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[梯形图搜索模式]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，选择搜索模式。
	[CH No.]		[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELIPC] • 设置要搜索的CH No.。
	[网络设置]	—	[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的连接机器。 选择[其他站]时，设置连接目标的网络号、PLC站号、CPU号机编号。
		[网络号]	设置连接机器的网络编号。
		[站号]	设置连接机器的站号。
		[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
4)	[指定搜索文件]		指定要搜索的程序文件的文件名。 可以搜索的文件名最多为60个全角、半角字符。 也可以搜索全角字符和半角字符混合的文件名。 半角空格或下述符号无法搜索。 (" \ / ; : ? < > | + = [ ] . ,)

[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]的设置

设置通过触摸式梯形图定位功能搜索梯形图的方法。

使用梯形图搜索设置时，应执行下述设置。

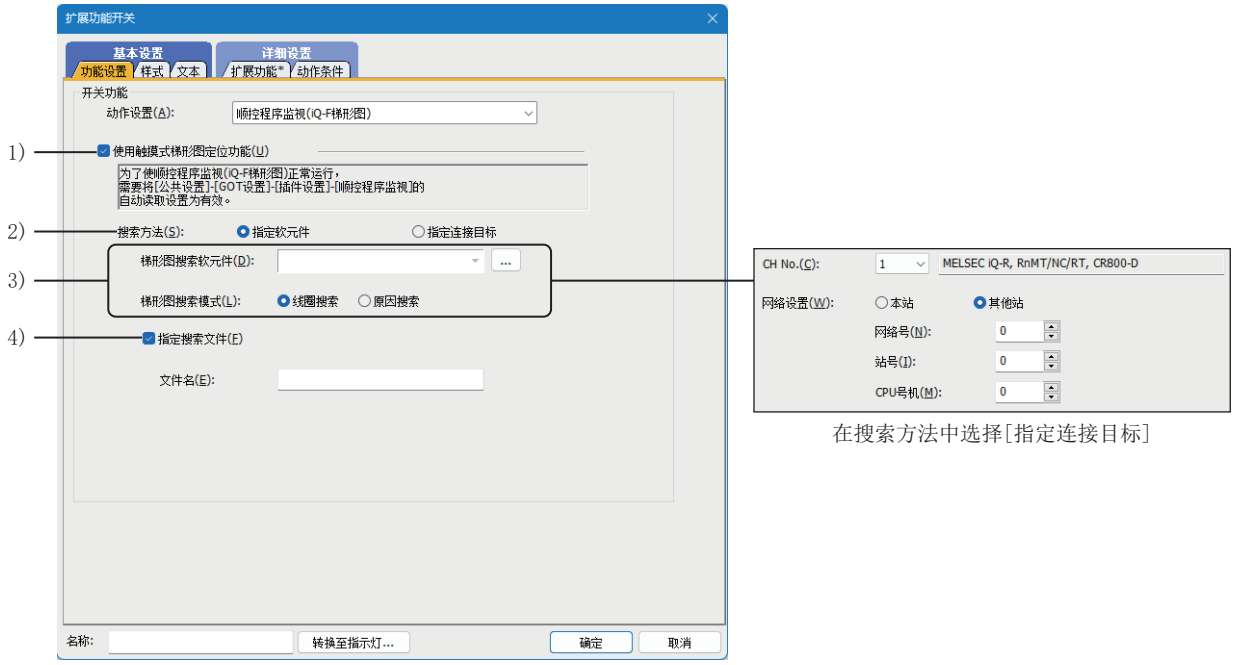
• 选择[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[顺控程序监视]菜单。

• 勾选[更新顺控程序监视设置]后，勾选[顺控程序监视启动时的动作]的[自动读取顺控程序]。

☞626页 [顺控程序监视]

关于顺控程序监视(iQ-F梯形图)功能的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能 • 维护功能篇)



在搜索方法中选择[指定连接目标]

在搜索方法中选择[指定软元件]

项目			内容
1)	[使用触摸式梯形图定位功能]		使用触摸式梯形图定位功能时勾选。
2)	[搜索方法]		选择顺控程序监视(iQ-F梯形图)启动时的搜索方法。 • [指定软元件]：搜索文件、软元件。 • [指定连接目标]：搜索连接机器、文件。
3)	[梯形图搜索软元件]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，设置顺控程序监视(iQ-F梯形图)启动时要搜索的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[梯形图搜索模式]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，选择搜索模式。
	[CH No.]		[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC iQ-L] • [MELSEC iQ-F] • [MELIPC] • 设置要搜索的CH No.。
	[网络设置]	—	[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的连接机器。 选择[其他站]时，设置连接目标的网络号、PLC站号、CPU号机编号。
		[网络号]	设置连接机器的网络编号。
		[站号]	设置连接机器的站号。
		[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
4)	[指定搜索文件]		指定需搜索的程序文件的文件名。 可以搜索的文件名最多为60个全角、半角字符。 也可以搜索全角字符和半角字符混合的文件名。 半角空格或下述符号无法搜索。 (" \ / ; : ? < > | + = [ ] . ,)

[顺控程序监视(Q/L梯形图)]的设置

设置通过触摸式梯形图定位功能搜索梯形图的方法。

使用梯形图搜索设置时，应执行下述设置。

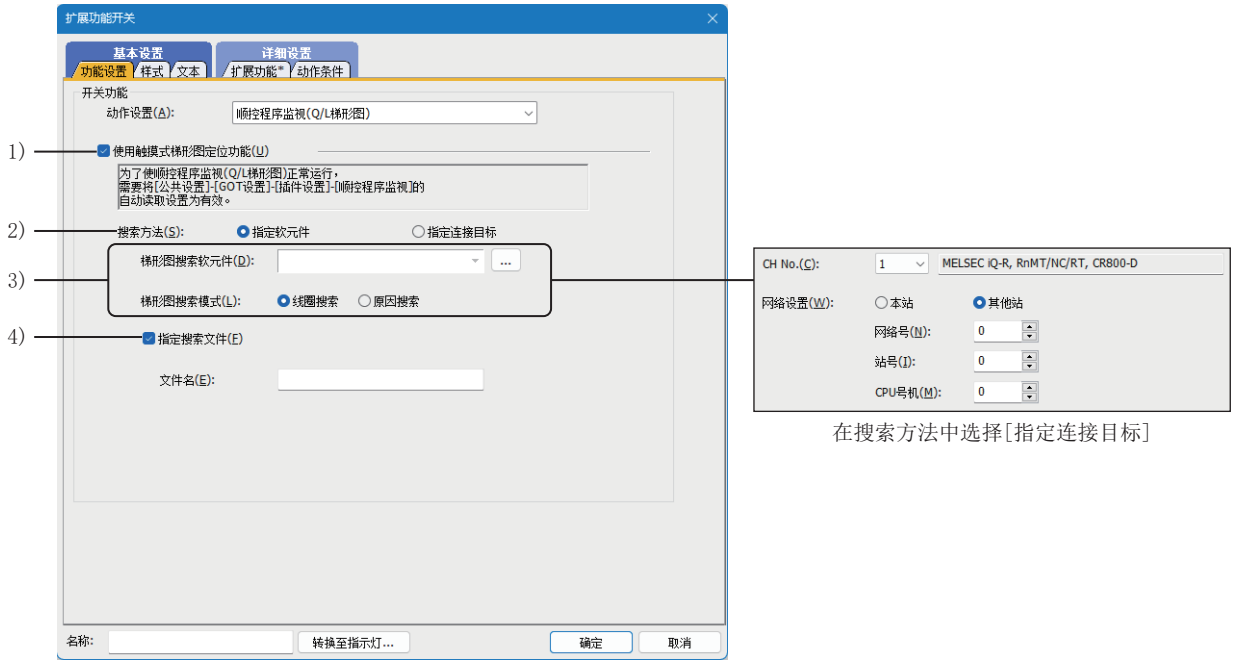
• 选择[公共设置]→[GOT设置]→[插件设置]→[顺控程序监视]菜单。

• 勾选[更新顺控程序监视设置]后，勾选[顺控程序监视启动时的动作]的[自动读取顺控程序]。

☞626页 [顺控程序监视]

关于顺控程序监视(Q/L梯形图)功能的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



在搜索方法中选择[指定连接目标]

在搜索方法中选择[指定软元件]

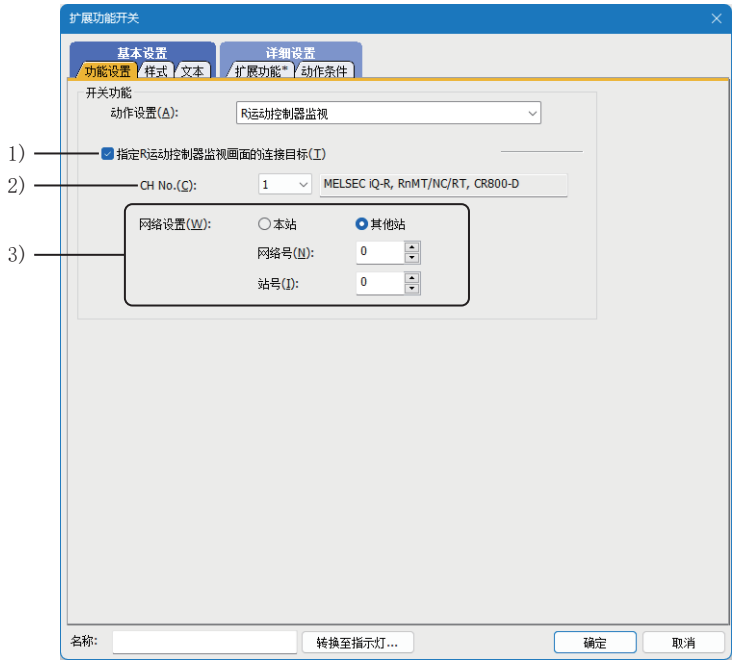
项目			内容
1)	[使用触摸式梯形图定位功能]		使用触摸式梯形图定位功能时勾选。
2)	[搜索方法]		选择顺控程序监视(Q/L梯形图)启动时的搜索方法。 • [指定软元件]：搜索文件、软元件。 • [指定连接目标]：搜索连接机器、文件。
3)	[梯形图搜索软元件]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，设置顺控程序监视(Q/L梯形图)启动时要搜索的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[梯形图搜索模式]		[搜索方法]中选择了[指定软元件]时，选择搜索模式。
	[CH No.]		[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 • [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] • [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] • [MELSEC-L] • [MELSEC-A] • [MELSEC-FX] • [MELIPC] • 设置要搜索的CH No.。
	[网络设置]	—	[搜索方法]中选择了[指定连接目标]时，设置要搜索的连接机器。 选择[其他站]时，设置连接目标的网络号、PLC站号、CPU号机编号。
		[网络号]	设置连接机器的网络编号。
		[站号]	设置连接机器的站号。
		[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
4)	[指定搜索文件]		指定需搜索的程序文件的文件名。 可以搜索的文件名最多为60个全角、半角字符。 也可以搜索全角字符和半角字符混合的文件名。 半角空格或下述符号无法搜索。 (" \ / ; : ? < > | + = [ ] . ,)

[R运动控制器监视]的设置

设置通过扩展功能开关启动R运动控制器监视时要连接的连接机器。

关于R运动控制器监视功能的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



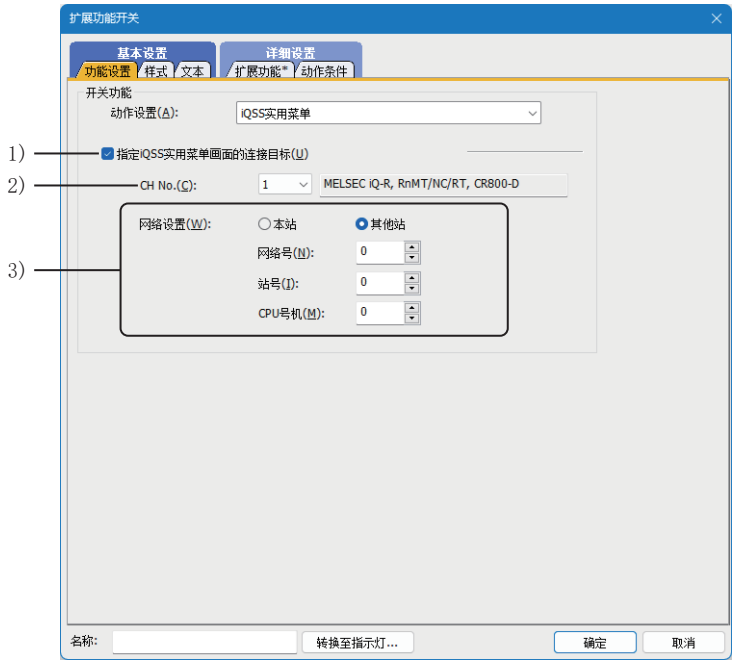
项目			内容
1)	[指定R运动控制器监视画面的连接目标]		要指定R运动控制器监视画面的连接目标时勾选。
2)	[CH No.]		选择要监视的连接机器的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 ・[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] ・[MELIPC]
3)	[网络设置]	—	在选择[其他站]时，设置连接目标机器的网络编号、站号。
		[网络号]	设置要监视的连接机器的网络编号。 设置范围为[0]～[255]。
		[站号]	设置要监视的连接机器的PLC站号。 设置范围为[0]～[120]。

[iQSS实用菜单]的设置

设置通过扩展功能开关启动iQSS实用菜单画面时要连接的连接机器。

关于iQSS实用菜单功能的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



项目			内容
1)	[指定iQSS实用菜单画面的连接目标]		要指定iQSS实用菜单画面的连接目标时勾选。
2)	[CH No.]		选择要监视的连接机器的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 ・[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] ・[MELSEC iQ-F] ・[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] ・[MELSEC-L] ・[MELIPC]
3)	[网络设置]	—	在选择[其他站]时，设置连接目标机器的网络编号、站号、CPU号机编号。
		[网络号]	设置要监视的连接机器的网络编号。 设置范围为[0]～[255]。
		[站号]	设置要监视的连接机器的PLC站号。 设置范围为[0]～[120]。
		[CPU号机]	设置要监视的连接机器的CPU号机编号。 设置范围为[0]～[4]。

使用iQSS实用菜单特殊控制时，需要设置[iQSS实用菜单画面的连接目标]，以及在[名称]中设置传感器机器号。

应在[名称]中设置[<iQSS=n>](传感器机器号)。

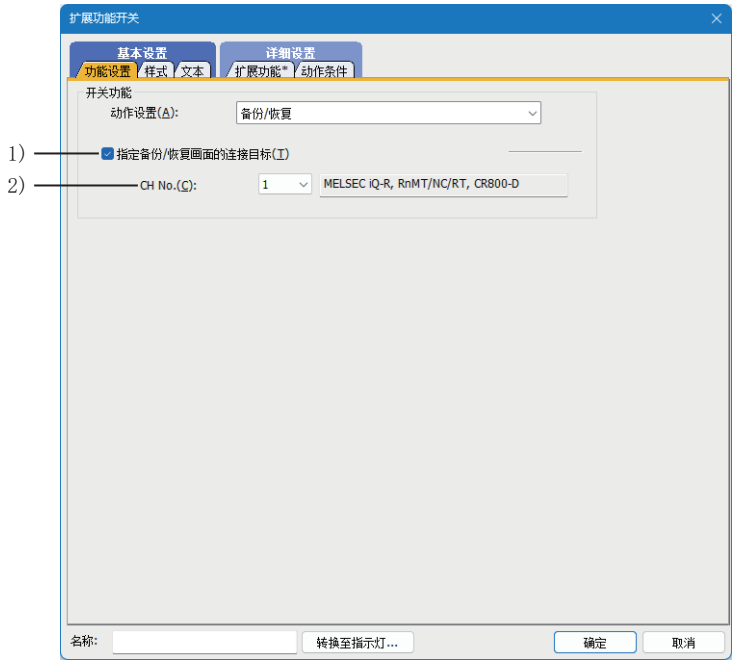
可以在n中设置的数字为0～65534。

[备份/恢复]的设置

设置通过扩展功能开关启动备份/恢复画面时要连接的连接机器。

关于备份/恢复功能的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



项目		内容
1)	[指定备份/恢复画面的连接目标]	指定备份/恢复画面的连接目标时勾选。
2)	[CH No.]	选择要监视的连接机器的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 ・[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] ・[MELSEC iQ-F] ・[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] ・[MELSEC-L] ・[MELSEC-FX] ・[MELIPC]

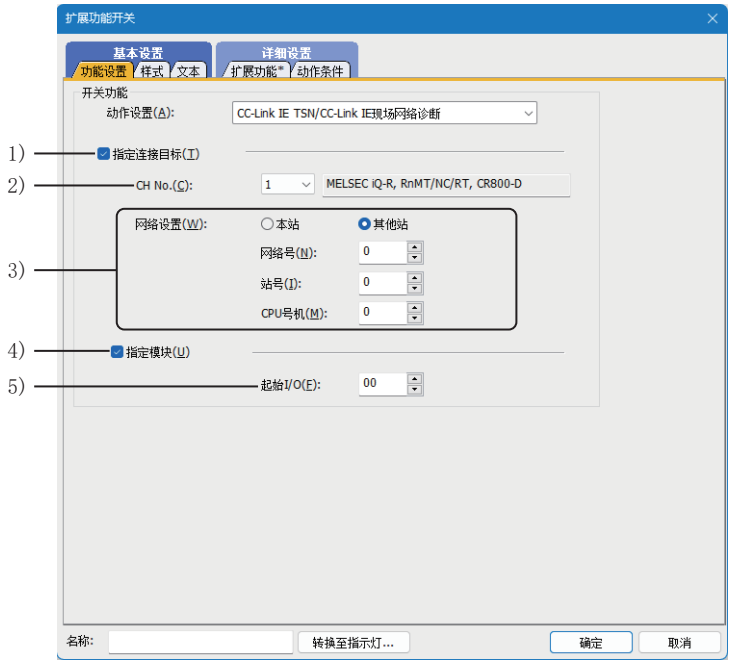
第7部分

[CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断]的设置

通过扩展功能开关启动了CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断画面时进行连接，对连接机器进行设置。

CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)



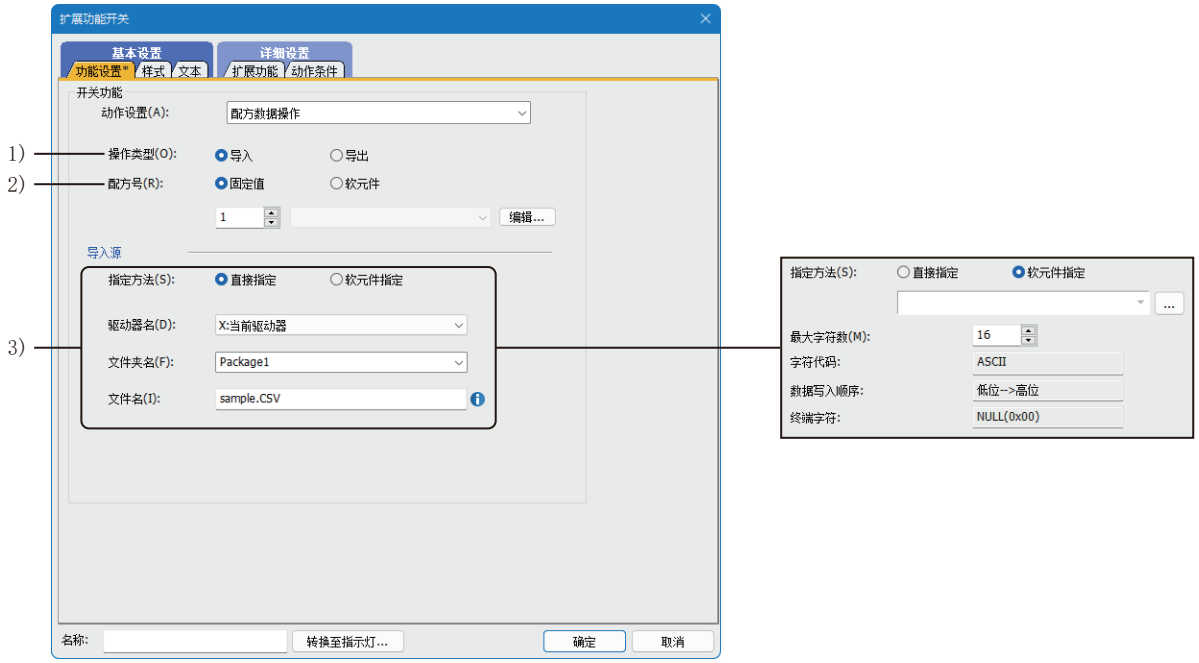
项目			内容
1)	[指定连接目标]		要指定连接目标时勾选。
2)	[CH No.]		选择要监视的连接机器的CH No.。 仅在将连接机种设置为下述任意一个CH No.时可以选择。 ・[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D] ・[MELSEC iQ-F] ・[MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700] ・[MELSEC-L] ・[MELIPC]
3)	[网络设置]	—	在选择[其他站]时，设置连接目标机器的网络编号、站号、CPU号机编号。
		[网络号]	设置要监视的连接机器的网络编号。 设置范围为[0]～[255]。
		[站号]	设置要监视的连接机器的PLC站号。 设置范围为[0]～[120]。
		[CPU号机]	设置要监视的连接机器的CPU号机编号。 设置范围为[0]～[4]。
4)	[指定模块]		指定要监视的模块时勾选。
5)	[起始I/O]		设置要监视的连接机器的起始I/O号。 设置范围为[00]～[FF]。

[配方数据操作]的设置

设置配方数据的导入、导出方法。

关于配方功能的详细内容，请参照下述内容。

☞2169页 写入、读取多个软元件([配方])



项目			内容
1)	[操作类型]		设置了触摸开关时的动作。 •[导入] 将通过[导入源]指定的配方文件导入至通过[配方号]指定的配方数据中。 •[导出] 将通过[配方号]指定的配方号的配方数据导出至通过[导出目标]指定的文件中。
2)	[配方号]		指定配方号的指定方法。 •[固定值] 在指定特定的配方号时选择此项。 选择后，应设置要导入或导出的配方数据的配方号。 设置范围为[1]～[32767]。 配方数据中设置了配方名称时，也可以从配方名称中选择。 此外，点击[编辑]按钮后，将显示[配方]对话框。 应根据需要设置配方数据。 •[软元件] 通过软元件指定配方号。 选择后，应设置要使用的软元件。 可使用的软元件的数据格式为无符号BIN16的字软元件或位软元件的字指定。
3)	[导入源] [导出目标]	—	[操作类型]选择为[导入]时，设置导入源的配方文件。 [操作类型]选择为[导出]时，设置导出目标的配方文件。
		[指定方法]	选择要导入或导出的配方文件的指定方法。[直接指定]时，设置配方文件的路径。[软元件指定]时，设置用于存储配方文件的全路径的软元件。 可以使用的软元件的数据类型为无符号BIN16的字软元件。
		[驱动器名]	[指定方法]为[直接指定]时进行设置。 选择配方文件的导入源或导出目标的驱动器。
		[文件夹名]	[指定方法]为[直接指定]时进行设置。 设置导入源或导出目标的文件夹路径。
		[文件名]	[指定方法]为[直接指定]时进行设置。 设置导入源或导出目标的配方文件的文件名。 配方文件的文件格式可指定为二进制格式(*.G3P)、Unicode文本格式(*.TXT)、CSV格式(*.CSV)。
		[最大字符数]	[指定方法]为[软元件指定]时进行设置。 设置配方文件的路径指定所需的字符数。 设置范围为[8]～[78]。

[动画文件管理功能]的设置

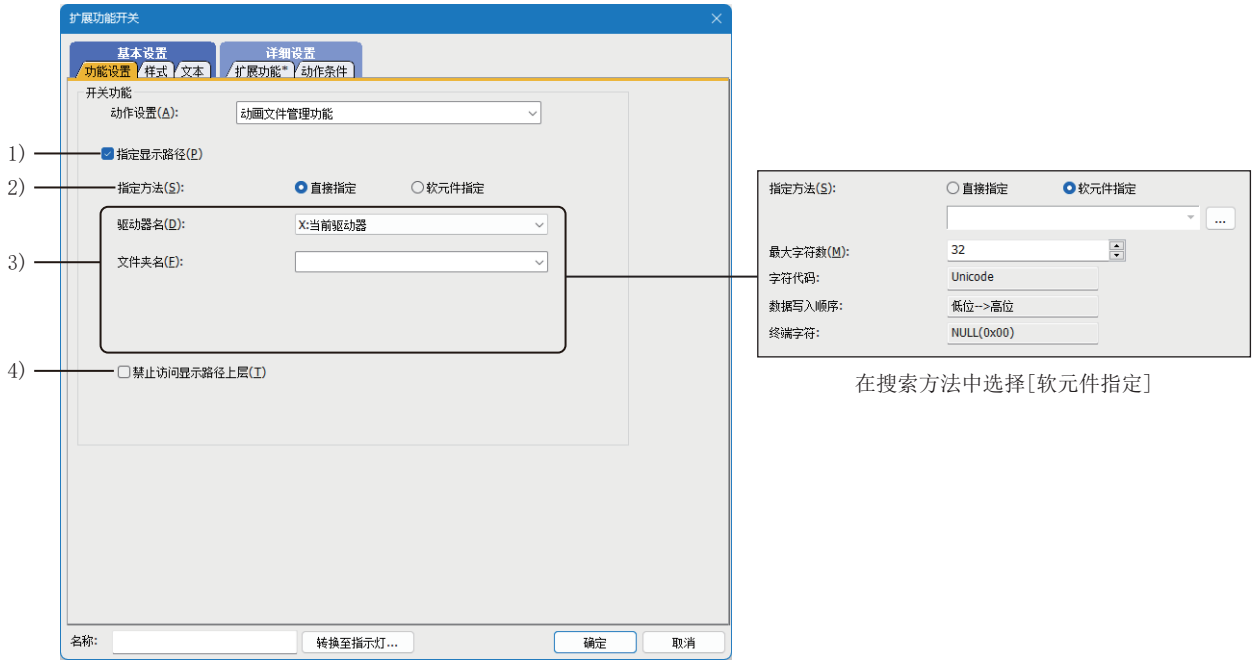
设置通过扩展功能开关启动动画文件管理画面时要显示的文件夹。

启动视频文件管理画面时，需要通过具有下述操作权限的操作员进行认证。

- 当前驱动器的读取
- 当前驱动器以外的驱动器的读取及写入

关于视频文件管理画面的详细内容，请参照下述内容。

☞1807页 动画文件管理画面



在搜索方法中选择[软元件指定]

在搜索方法中选择[直接指定]

项目		内容
1)	[指定显示路径]	指定启动动画文件管理画面时要显示的文件夹。
2)	[指定方法]	选择要显示的文件夹的指定方法。 •[直接指定] 直接设置要显示的文件夹的路径。 •[软元件指定] 设置用于存储要显示文件夹的全路径的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[驱动器名]	[指定方法]为[直接指定]时进行设置。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
	[文件夹名]	[指定方法]为[直接指定]时进行设置。 设置文件夹的路径。 包括驱动器名，最多可输入72个字符。
	[最大字符数]	[指定方法]为[软元件指定]时进行设置。 设置路径指定所需的字符数。 设置范围为[1]～[72]。
4)	[禁止访问显示路径上层]	禁止访问启动动画文件管理画面时显示的文件夹的上一层文件夹。

27.10.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1222页 [样式]页

27.10.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1224页 [文本]页

27.10.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1230页 [扩展功能]页

27.10.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1234页 [动作条件]页

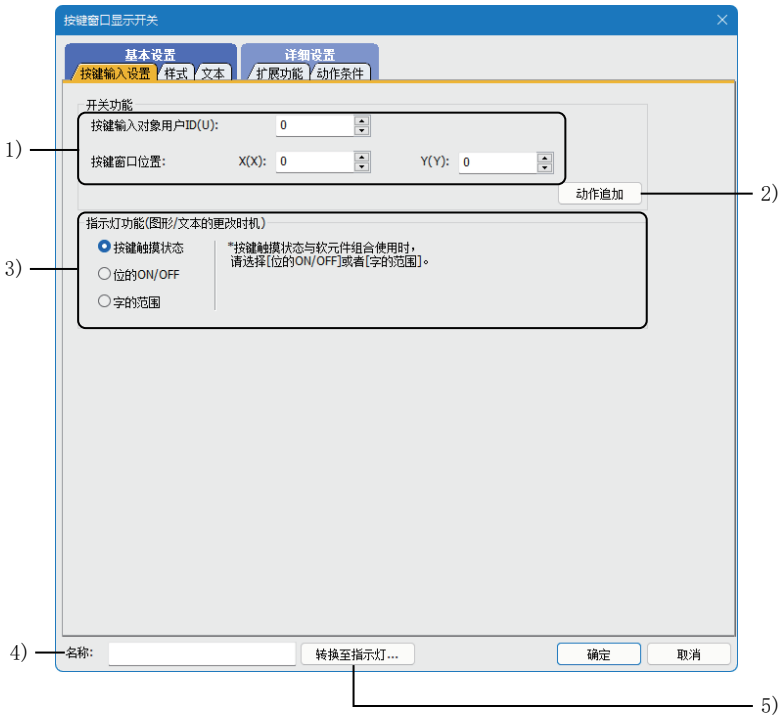
27.11 [按键窗口显示开关]对话框

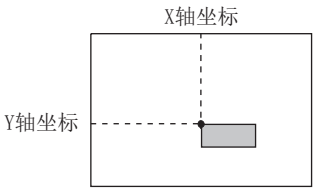
GT37 SoftGOT3000

不能配置到移动画面中。

☞1214页 [按键输入设置]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.11.1 [按键输入设置]页



项目		内容
1)	[按键输入对象用户ID]	设置在触摸按键窗口显示开关时，显示光标的对象的用户ID。 应将开关的[按键输入对象用户ID]和作为操作对象的对象中的[用户ID]设置为相同的数值。
	[按键窗口位置]	设置按键窗口的显示位置(左上坐标)。 可设置的最大值为所使用的GOT的分辨率尺寸(纵向或横向)-1。 • [X] 设置X轴坐标。 • [Y] 设置Y轴坐标。 
2)	[动作追加]按钮	切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页
3)	[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]	选择触摸开关的图像(ON图形、OFF图形)的切换方法。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1167页 [指示灯功能(图形/文本的更改时机)]的动作

项目		内容
4)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
5)	[转换至指示灯]按钮	将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

27.11.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1222页 [样式]页

27.11.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1224页 [文本]页

27.11.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1230页 [扩展功能]页

27.11.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。

请参照下述内容。

☞1234页 [动作条件]页

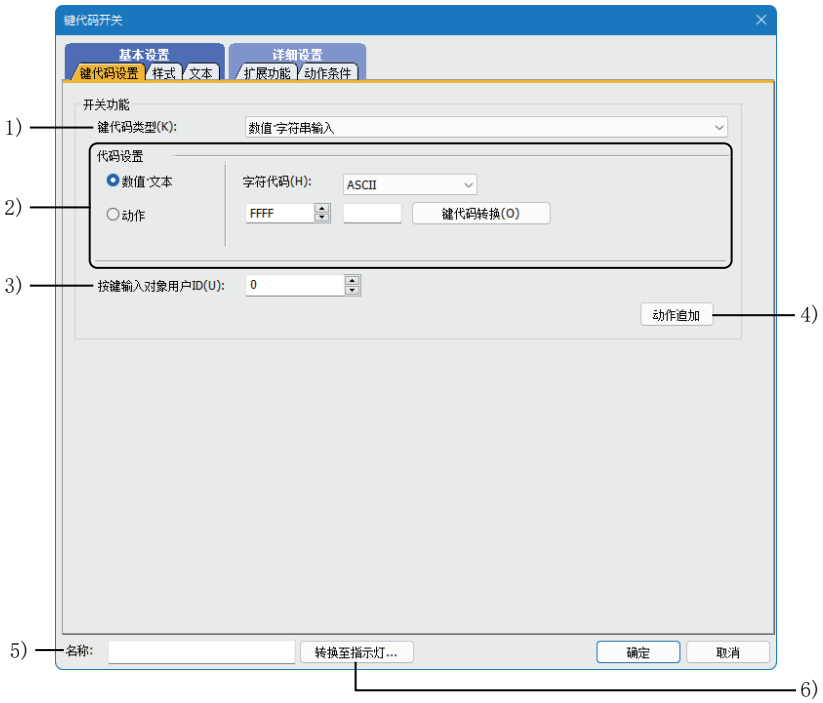
27.12 [键代码开关]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1216页 [键代码设置]页
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.12.1 [键代码设置]页

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[键代码类型]		设置键代码类型。 关于键代码的输出条件，请参照下述内容。 ☞1218页 键代码的输出条件 关于可设置的键代码，请参照下述内容。 ☞1218页 可设置的键代码
			•[数值・字符串输入] 在光标显示时向数值输入、字符串输入中输入键代码时选择。 ☞1270页 数值显示、数值输入的概要 ☞1272页 数值显示、数值输入的使用方法 ☞1308页 字符串显示、字符串输入的概要 ☞1310页 字符串显示、字符串输入的使用方法
			•[报警显示] 在报警显示(用户)、报警显示(系统)、简单报警显示中输入键代码时选择。 ☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示) ☞1478页 简单报警显示的使用方法
			•[配方显示(记录一览表)] 在配方显示(记录一览表)中输入键代码时选择。 ☞2172页 配方的规格
			•[记录趋势图表・记录数据列表] 向记录趋势图表、记录数据列表显示中输入键代码时选择。 ☞1648页 记录趋势图表的规格
			•[文件显示] 在向文件显示中输入键代码时选择。 ☞1773页 文件显示的使用方法(Document Converter输出文件时)
			•[画面手势] 输入画面手势功能的键代码时选择。 ☞482页 通过手势操作GOT的监视画面(手势功能)
2)	[代码设置]	—	选择键代码的动作类型。 关于可设置的键代码，请参照下述内容。 ☞1218页 可设置的键代码
		[数值・文本]	在[键代码类型]中选择[数值・字符串输入]时进行设置。 以键代码输入数值、文本。 选择[字符代码]中使用的字符代码后，在输入栏中输入数值或文本后点击[键代码转换]按钮，将自动转换为键代码。 选择[不指定]时，不进行字符代码格式的转换，以字符串输入侧的字符代码格式进行动作。
		[动作]	要以键代码设置动作时，选择该项。 选择了[字符串用窗口画面切换(画面编号指定)]时，会显示选值框。 指定要显示的画面。 设置范围为[1]～[10]。
3)	[按键输入对象用户ID]		对指定为键代码输入对象的对象ID进行设置。 设置范围为[0]～[65535]。 应将开关的[按键输入对象用户ID]和作为操作对象的对象中的[用户ID]设置为相同的数值。
4)	[动作追加]按钮		切换为[开关]的[动作]时点击。 ☞1165页 [动作设置]页
5)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。
6)	[转换至指示灯]按钮		将对象的种类转换为指示灯。 ☞1162页 将触摸开关转换为指示灯

键代码的输出条件

各对象的作为键代码输出对象的条件如下所示。

对象名称	键代码的输出条件
记录数据列表	在同一画面上(包括调用画面、窗口画面)仅配置了1个记录数据列表时，将键代码输出至相应的对象。
	在同一画面上(包括调用画面、窗口画面)配置了多个记录数据列表时，如果有与指定用户ID中设置的用户ID相同的用户ID的记录数据列表，则输出至相应的对象。 存在相同用户ID的记录数据列表时，对象ID较小的对象优先。 如果不存在与触摸开关中指定的用户ID相同的用户ID的记录数据列表，则将键代码输出到对象ID最小的数据列表中。
报警(列表、履历)	在同一画面上(包括调用画面、窗口画面)仅配置了1个报警时，将键代码输出至相应的对象。
	在同一画面上(包括调用画面、窗口画面)配置了多个报警时，如果有与指定用户ID中设置的用户ID相同的用户ID的报警，则输出至相应对象。 存在相同用户ID的报警时，对象ID较小的对象优先。 如果不存在与触摸开关中指定的用户ID相同的用户ID的报警，则将键代码输出到对象ID最小的报警中。
数值输入	在光标显示中的数值输入中输出键代码。
字符串输入	在光标显示中的字符串输入中输出键代码。

可设置的键代码

关于[代码设置]中可输入的键代码如下所示。

☞1218页 [代码设置]为[数值・文本]时
☞1219页 [代码设置]为[动作]时

注意事项

根据键代码的不同，是否可配置移动画面也有所不同。

将已设置的键代码复制到移动画面时变为不支持的情况下，将进行下述动作。

・开关(在[动作]中设置了[键代码])

动作列表内的键代码的动作将被删除。

・键代码开关

键代码类型更改为[数值・字符串输入]，并且键代码设置为[FFFF]。

■[代码设置]为[数值・文本]时

○：支持配置至移动画面。

—：不支持配置至移动画面。

[键代码类型]	键代码(HEX)	[动作]	配置至移动画面
[数值・字符串输入]	0030～0039 0041～0046	数值的输入	○
	0020～002C 002F 0047～007F	字符的输入(字符串代码)	
	813F～EAA1	字符的输入(移位JIS汉字代码)	
	00A1～00DF	字符的输入(移位JIS半角假名代码)	

■[代码设置]为[动作]时

○：支持配置至移动画面。

—：不支持配置至移动画面。

[键代码类型]	键代码(HEX)	[动作]	配置至移动画面
[数值・字符串输入]	FFFF	无	○
	0008	清除最下位，全体向右移1位	
	000D	写入软元件(执行)/光标的移动	
	001B	取消	
	002D	“±”(符号反转)/“-”(负号、连字符)	
	002E	“.”(点、句号)	
	0080	右移光标	
	0081	左移光标	
	0082	上移光标	
	0083	下移光标	
	0084	汉字/简体字转换	
	0085	前候补	
	0086	次候补	
	0087	选择/选择下一节	
	0088	清除输入中的内容	
	0089	先前节选择	
	0090	对象内光标右移动/文节加长	
	0091	对象内光标左移动/文节缩短	
	0092	光标的用户ID升序移动	
	0093	光标的用户ID降序移动	
	0094	字符串用窗口画面切换(往后)	
	0095	字符串用窗口画面切换(往前)	
	009C	字符串用窗口画面切换(画面编号指定)	
	FFFA	增量	○
	FFFB	减量	
[报警显示]	FFFF	无	○
	00F2	向上滚动1行	
	00F3	向下滚动1行	
	FFB0	显示光标	
	FFB1	清除光标	
	FFB2	上移光标	
	FFB3	下移光标	
	FFB4	将选择报警设为已确认(确认)	
	FFB5	将全部报警设为已确认(全部确认)	
	FFB6	清除已恢复的选择报警(删除)	
	FFB7	清除已恢复的全部报警(全部删除)	
	FFB8	显示详细信息/下层移动	
	FFB9	选择报警的复位	
	FFBB	报警内容的存储卡保存	
	FFBC	梯形图显示	
	FFBD	梯形图显示(顺控程序监视(Q/L梯形图))	
	FFBA	梯形图显示(顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图))	
	FFC3	梯形图显示(顺控程序监视(iQ-F梯形图))	
	FFBE	显示位置时间指定定位	
	FFBF	显示首报警	
	FFC2	上层移动	

[键代码类型]	键代码(HEX)	[动作]	配置至移动画面
[配方显示(记录一览表)]	FFFF	无	—
	FFF0	显示光标	
	FFF1	清除光标	
	FFEF	更新列表	
	FFF4	列表指定量滚动(向上)	
	FFF5	列表指定量滚动(向下)	
	FFF6	列表页滚动(向上)	
	FFF7	列表页滚动(向下)	
	FFF2	上移光标	
	FFF3	下移光标	
	FFCA	更改记录名	
	FFCB	读取记录	
	FFCC	写入记录	
	FFCD	校验记录	
	FFB6	删除记录	
	FFCE	取消配方操作	
[记录趋势图表・记录数据列表]	FFFF	无	○
	FFF0	显示光标	
	FFF1	清除光标	
	FFEF	最新数据	
	FFF2	图表光标移动(往前)/列表光标移动(向上)	
	FFF3	图表光标移动(返回)/列表光标移动(向下)	
	FFF4	图表移动(往前)/列表指定量滚动(向上)	
	FFF5	图表移动(返回)/列表指定量滚动(向下)	
	FFF6	图表页滚动(往前)/列表页滚动(向上)	
	FFF7	图表页滚动(返回)/列表页滚动(向下)	
	FFF8	时间轴放大	
	FFF9	时间轴缩小	
	FFD0	列表上端定位	
	FFD1	列表下端定位	
	FFD4	显示位置时间指定定位	
[文件显示]	FFFF	无	—
	FFE0	下一页	
	FFE1	上一页	
	FFE2	放大显示	
	FFE3	缩小显示	
	FFE4	向上滚动	
	FFE5	向下滚动	
	FFE6	向左滚动	
	FFE7	向右滚动	
[数字图像显示(文件播放)]	FFA0	播放停止/录像停止	—
	FFA1	录像开始	
	FFA2	播放/文件播放模式	
	FFA3	暂停	
	FFA4	慢速播放	
	FFA5	快速播放	
	FFA7	定位到起始	
	FFA8	摄像头/计算机图像显示模式	
[画面手势]	FFFF	无	—
	FF90	画面手势模式的切换	
	FF91	实际尺寸显示(100%显示)	

27.12.2 [样式]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1222页 [样式]页

27.12.3 [文本]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1224页 [文本]页

27.12.4 [扩展功能]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1230页 [扩展功能]页

27.12.5 [动作条件]页

各触摸开关的设置对话框中设置项目通用。
请参照下述内容。
☞1234页 [动作条件]页

27.13 触摸开关的通用设置

关于各触摸开关的设置对话框的下述页，在任意一个对话框中设置项目通用。

本节使用[开关]对话框的画面对通用设置页的设置项目进行说明。

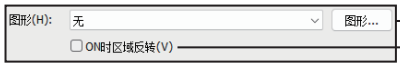
☞1222页 [样式]页
☞1224页 [文本]页
☞1230页 [扩展功能]页
☞1234页 [动作条件]页

27.13.1 [样式]页

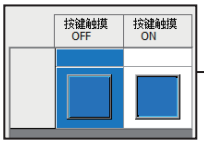
GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。

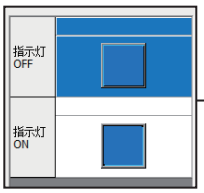
☞2657页 可使用的功能



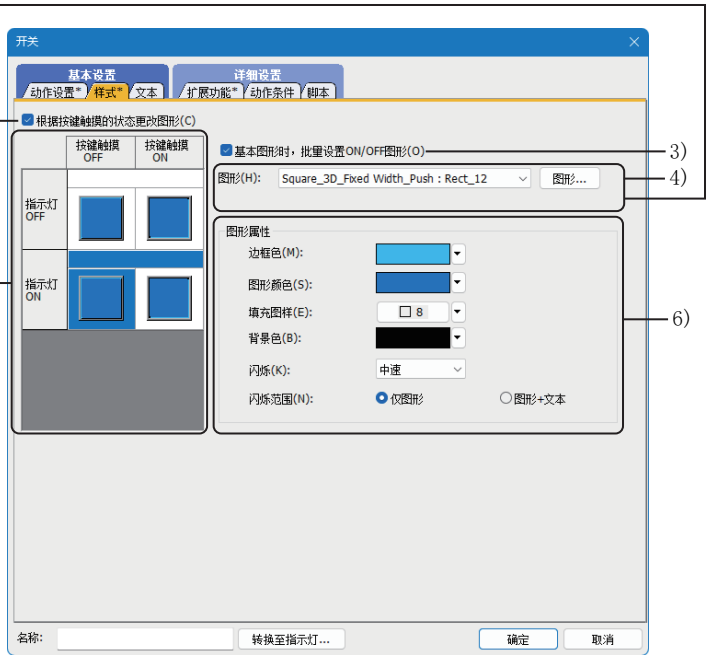
[图形] 中选择了 [无] 时



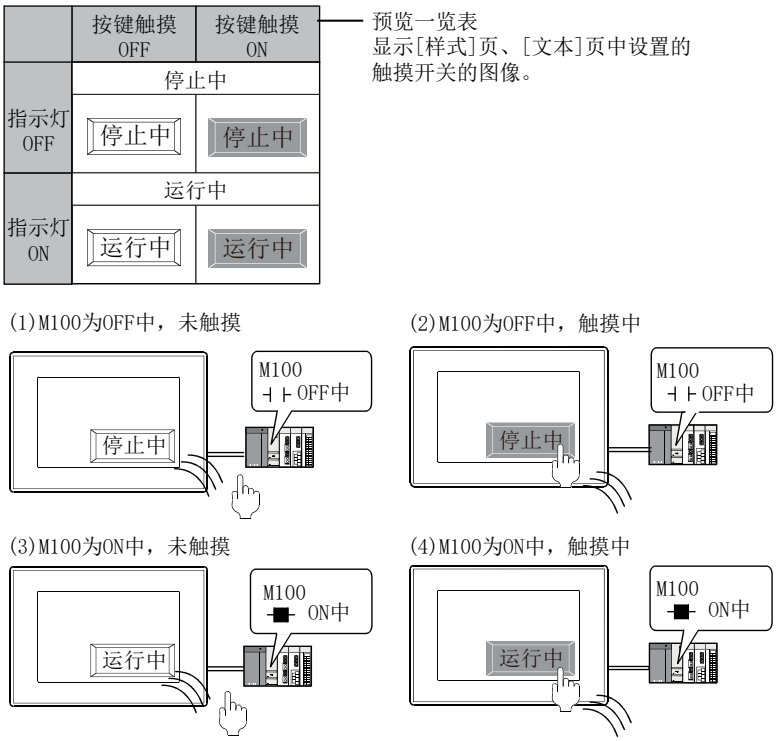
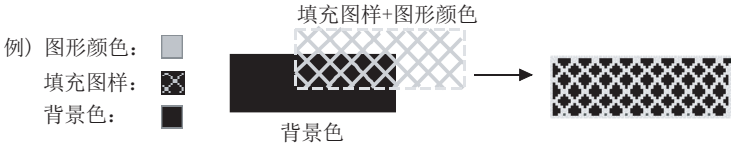
[指示灯功能 (图形 / 文本的更改时机)] 中选择了 [按键触摸状态] 时



在 [指示灯功能 (图形 / 文本的更改时机)] 中选择了 [位的 ON/OFF] 或 [字的范围] 时 (未勾选 [根据按键触摸的状态更改图形] 时)



在 [指示灯功能 (图形 / 文本的更改时机)] 中选择了 [位的 ON/OFF] 或 [字的范围] 时 (勾选 [根据按键触摸的状态更改图形] 时)

项目			内容
1)	[根据按键触摸的状态更改图形]		在[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]中选择了[位的ON/OFF]、[字的范围]时，可以使用。 可设置将通过指示灯ON、指示灯OFF进行的图像切换与通过按键触摸ON、按键触摸OFF进行的图形切换相互组合的4种图像。 在按键触摸ON、按键触摸OFF中虽然可以设置图形的切换，但是无法设置文本的切换。 将通过软元件状态进行的图像切换与通过按键触摸状态进行的图形切换组合使用时的示例如下所示。 
2)	预览一览表		通过预览显示触摸开关的图像。 ON、OFF、2次按下，触摸开关不动作时的各图像进行分别设置。 在预览一览表中选择样式的设置对象后，对各项目进行设置。
			仅在[扩展功能]页的[延迟]中设置了[2次按下]时，才会显示[2次按下]的项目。 仅在设置了[扩展功能]页的[设置开关不动作时的样式/文本]时，才会显示开关不动作时的项目。
3)	[基本图形时，批量设置ON/OFF图形]		点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中选择了[基本图形]时会显示。如果要使按键触摸为ON时的图形与为OFF时的图形相同勾选。 批量更改除[2次按下]以外的触摸开关的图形。
4)	[图形]		设置触摸开关图形。 使用预先准备的设计组件时，应从下拉框中选择。 希望单独设置要使用的图形时，在单击[图形]按钮显示的[图像一览表]画面中进行设置。 ☞1014页 [图像一览表]对话框(图形) 在触摸开关中设置了基本图形时，如果减小触摸开关的尺寸，图形可能无法正确显示。
5)	[ON时区域反转]		将预览一览表设置为[2次按下]及[开关不动作时]以外，并选择[图形]为[无]时可以进行设置。 在[机种设置]对话框的[基本设置]中，勾选[平滑处理有效]时，本设置将变为灰色，无法设置。 反转显示触摸开关。 勾选了[根据按键触摸的状态更改图形]时，会根据按键触摸ON、按键触摸OFF的切换反转显示触摸开关。
6)	[图形属性]	—	选择触摸开关图形的指示灯色
		[边框色]	选择触摸开关图形的边框色。
		[图形颜色] [填充图样] [背景色]	选择触摸开关图形的填充颜色、填充图样以及背景色。 填充图样在背景色上以图形颜色显示。 
		[闪烁]	预览一览表中[按键触摸OFF]、[指示灯OFF]或[按键触摸OFF+指示灯OFF]的情况下不显示。 此外，如果在[图形]中选择了[无]，则在勾选了[ON时区域反转]时显示。 选择触摸开关的闪烁方法。
		[闪烁范围]	选择闪烁范围。

27.13.2 [文本]页

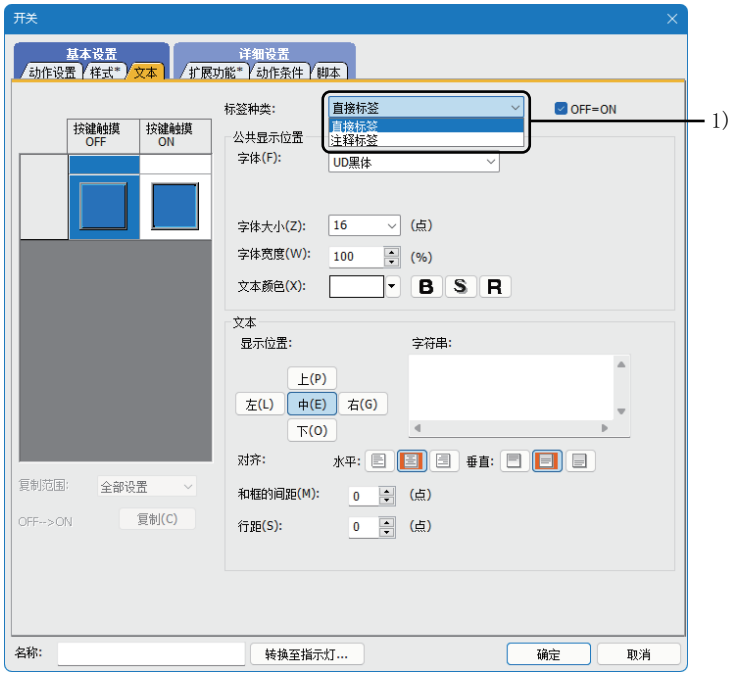
GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置触摸开关上显示的文本。

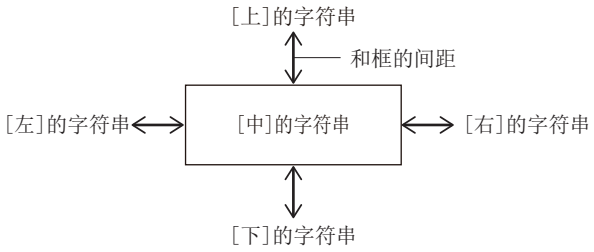
显示文本的设置方法有2个，分别为直接输入字符串的方法和通过登录完成的注释指定的方法。



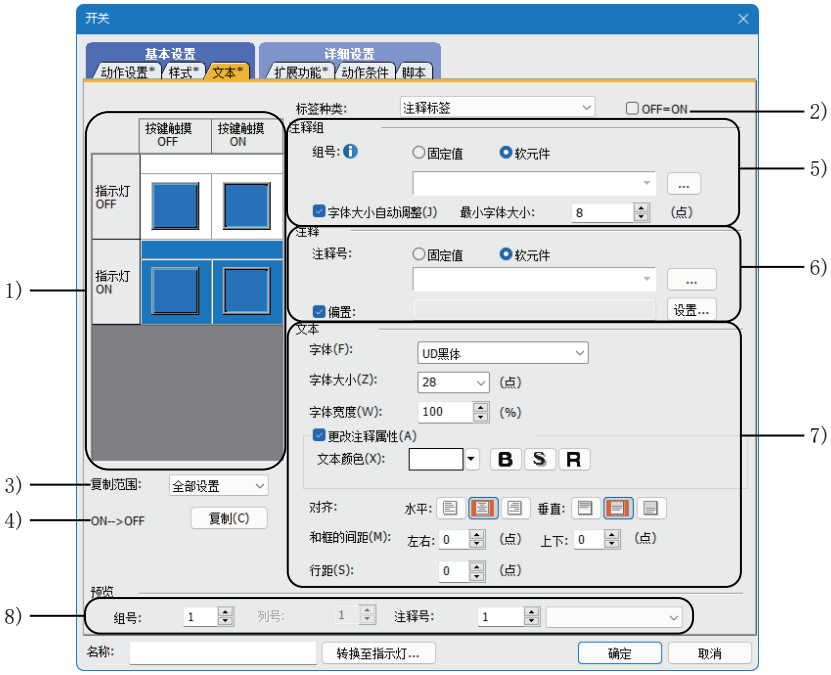
项目			内容
1)	[标签种类]	[直接标签]	直接输入并设置要显示的文本。 在直接标签中，可以在对象的上下左右中的5个位置分别显示文本。 [上]的字符串 [左]的字符串 [中]的字符串 [右]的字符串 [下]的字符串 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1225页 [直接标签] [字符串]中输入了字符时，可通过从[直接标签]切换至[注释标签]来登录至注释组。 关于注释组的登录方法，请参照下述内容。 ☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组
		[注释标签]	使用注释组中设置的注释来设置显示的字符串。 在注释标签中，对象中仅可显示1个文本。 字符串 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1227页 [注释标签] 关于注释组的设置，请参照下述内容。 ☞750页 设置注释([注释])

[直接标签]

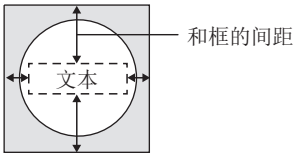
项目			内容
1)	预览一览表		通过预览显示触摸开关的图像。 ON、OFF、2次按下，触摸开关不动作时的各图像进行分别设置。 在预览一览表中选择注释的设置对象后，对各项目进行设置。 希望将ON和OFF设置为相同的设置时，勾选[OFF=ON]。
			仅在[扩展功能]页的[延迟]中设置了[2次按下]时，才会显示[2次按下]的项目。 仅在设置了[扩展功能]页的[设置开关不动作时的样式/文本]时才会显示[开关不动作时]的项目。
2)	[OFF=ON]		ON的设置同OFF。
3)	[复制范围]		将ON的设置复制到OFF，或将OFF的设置复制到ON时，设置复制范围。
4)	[OFF→ON] [ON→OFF]		按下[复制]按钮，将ON的设置复制到OFF，或将OFF的设置复制到ON。
5)	[公共显示位置]	—	在对象的上下左右中显示字符串时，在各显示位置进行公共设置。
		[字体]	选择显示文本的字体。 选择了Windows字体时，可以进行文本的倾斜、下划线的设置。
		[字符集]	在[字体]中选择了Windows字体时，选择要使用的字符集。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
		[文本颜色]	设置字符串的文本颜色和文本类型。 仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。

项目			内容
6)	[显示位置]	—	在每个显示位置中设置[字符串]、[对齐]、[和框的间距]、[行距]。 在[显示位置]中选择了字符串的显示位置后，设置下述项目。
		[字符串]	输入要显示的字符串。 最多可设置1024个全角、半角字符。 可通过Enter键换行。 换行按2个字符计算。
		[对齐]	设置字符串的配置位置。
		[和框的间距]	在[显示位置]中选择了[中]时，本设置无效。 设置对象和文本之间的间距。 设置范围为[0]点～[100]点。 
		[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。

[注释标签]



项目			内容
1)	预览一览表		通过预览显示触摸开关的图像。 ON、OFF、2次按下，触摸开关不动作时的各图像进行分别设置。 在预览一览表中选择注释的设置对象后，对各项目进行设置。 希望将ON和OFF设置为相同的设置时，勾选[OFF=ON]。
			仅在[扩展功能]页的[延迟]中设置了[2次按下]时，才会显示[2次按下]的项目。 仅在设置了[扩展功能]页的[设置开关不动作时的样式/文本]时才会显示[开关不动作时]的项目。
2)	[OFF=ON]		ON的设置同OFF。
3)	[复制范围]		将ON的设置复制到OFF，或将OFF的设置复制到ON时，设置复制范围。
4)	[OFF→ON] [ON→OFF]		按下[复制]按钮，将ON的设置复制到OFF，或将OFF的设置复制到ON。
5)	[组号]	—	设置要使用的注释组的组号。
		[固定值]	在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。
		[软元件]	使用与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
	[字体大小自动调整]		根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
	[最小字体大小]		设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
6)	[注释号]	—	在预览一览表中选择要设置的对象，然后设置要使用的注释的注释号。
		[固定值]	在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 指定[0]时，无法显示注释。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 设置有未登录的注释组号、注释号时，新建注释。 ☞ 3572页 [注释编辑]对话框
		[软元件]	使用与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。
	[偏置]		仅在[注释号]中选择了[软元件]时可以设置。 通过偏置软元件动态控制注释号的偏置量，或希望加上常数时进行设置。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 点击[设置]按钮，在[偏置设置]对话框中设置偏置。 ☞ 1229页 [偏置设置]对话框

项目			内容
7)	[字体]		在预览一览表中选择要设置的对象，然后选择要显示的字符的字体。 [组号]为[固定值]时可选择[Windows字体]。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
	[Windows字体设置]按钮		在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
	[字体大小]		设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
	[更改注释属性]	—	不使用[注释一览表]窗口中设置的属性，另行设置对象中显示的文本的颜色和文本类型时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[文本颜色]	设置字符串的文本颜色和文本类型。 仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。
	[对齐]		设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。
	[和框的间距]		在[对齐]中选择了居中时，本设置无效。 设置对象边框和文本之间的间距。 设置范围为[0]点～[100]点。 
	[行距]		设置行的间距为几个点。 设置范围为[0]点～[128]点。
8)	[预览]	—	设置在画面编辑器上作为样本显示的字符串。
		[组号]	在[组号]中选择了[软元件]时设置。 设置注释的组号。 [注释组]的[组号]为[固定值]时，固定为[注释组]中设置的值。
		[列号]	设置注释的列号。
		[注释号]	在[注释号]中选择了[软元件]时设置。 设置注释号。 [注释]的[注释号]为[固定值]时，固定为[注释]中设置的值。

■[偏置设置]对话框

指定与[注释号]中指定的软元件的值相加的方法。

同时勾选[软元件]和[常数]时，[软元件]和[常数]的值相加。

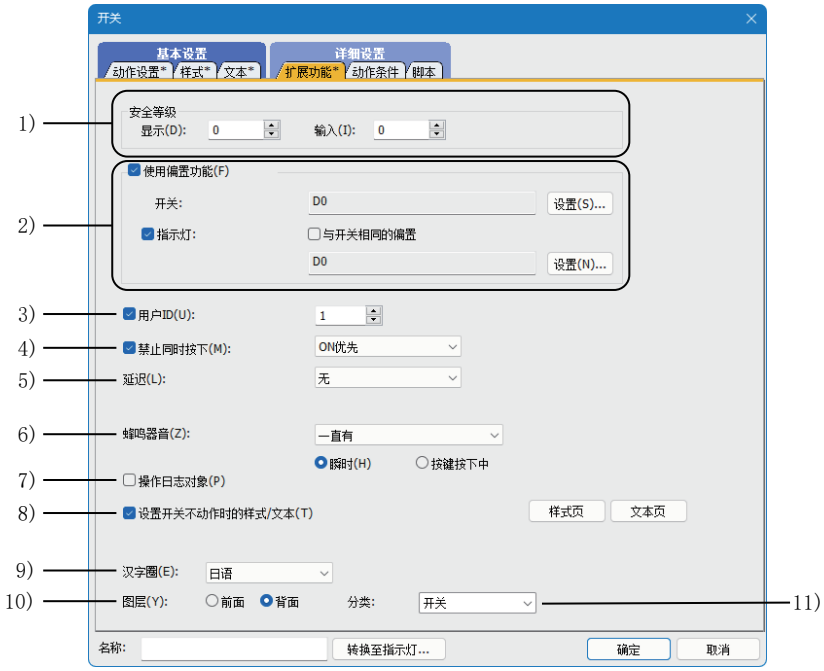
项目		内容
1)	[软元件]	在[注释号]中指定的软元件的值中加上偏置软元件的值时进行设置。
2)	[常数]	在[注释号]中指定的软元件的值中加上常数时进行设置。 设置范围为[-32768]～[32767]。

27.13.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[安全等级]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全) 应务必将[输入]设置为大于[显示]的数值。
2)	[使用偏置功能]	—	在[扩展功能开关]对话框中不显示。 设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。监视通过各触摸开关将偏置的对象软元件与偏置软元件的值相加的软元件。 对象软元件如下所示。 •[开关]对话框时 对[动作设置]页中设置的动作的软元件设置偏置。 •[位开关]对话框时 对[软元件]页的[软元件]设置偏置。 •[字开关]对话框时 对[软元件]页的[软元件]和[间接软元件]设置偏置。 •[画面切换开关]对话框时 对[软元件]页的[软元件]设置偏置。 •[站号切换开关]对话框时 对[切换目标设置]页的[软元件]设置偏置。 •[按键窗口显示开关]对话框时 对[按键输入设置]页的[软元件]设置偏置。 ☞第96页 偏置
		[开关]	设置开关功能的偏置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[指示灯]	在[指示灯功能(图形/文本的更改时机)]中选择了[位的ON/OFF]、[字的范围]时，可以使用。 设置指示灯功能的偏置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 •[与开关相同的偏置] 设置与[开关]相同的偏置软元件。

项目			内容
3)	[用户ID]		在[按键窗口显示开关]对话框和[键代码开关]对话框中不显示。 设置用户ID。 设置范围为[1]～[65535]。 设置用户ID后即可在操作日志内锁定已使用的对象。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志]) 在同一画面编辑器中设置了多个对象时，可能会出现目标对象不动作的情况。 要使目标对象切实动作，应将用户ID编号设为与目标对象一致。
4)	[禁止同时按下]		禁止同时按下时勾选。 勾选时，选择发生同时按下时是优先ON的状态，还是优先OFF的状态。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1161页 禁止同时按下功能 ☞1232页 [禁止同时按下]的动作
5)	[延迟]		触摸操作后，设置动作前的待机时间(延迟时间)。 •[无] 不设置延迟的情况下选择。 •[ON] 需要在持续按住触摸开关的时间达到设置时间才ON时选择。此设置可以防止误输入。 •[OFF] 在触摸开关OFF后，需要在经过设置时间后才OFF时选择。 在设置时间内为ON状态。 •[2次按下] 在按下1次后，需要在设置时间内再次按下才动作时选择。 选择后，在[样式]页、[文本]页中进行2次按下时的设置。 点击[样式页]、[文本页]，设置预览一览表的[2次按下]。 选择延迟后，设置延迟时间。 •[延迟时间] 设置范围为[1]～[5]。 关于延迟动作的详细内容，请参照下述内容。 ☞1233页 [延迟]的动作
6)	[蜂鸣器音]	—	选择当操作触摸开关时，蜂鸣器的鸣响时机。 •[一直有] 触摸时，总是发出蜂鸣音。 •[仅动作条件成立时有] 仅在动作条件成立时操作触摸开关时，才发出蜂鸣音。 •[一直无] 即使触摸也不发出蜂鸣声。
		[单响]	选择[一直有]、[仅动作条件成立时有]时进行设置。 仅在操作触摸开关的瞬间发出蜂鸣音时选择。
		[按键按下中]	选择[一直有]、[仅动作条件成立时有]时进行设置。 在操作触摸开关中发出蜂鸣音时选择。
7)	[操作日志对象]		在[按键窗口显示开关]对话框和[键代码开关]对话框中不显示。 将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
8)	[设置开关不动作时的样式/文本]		当[动作条件]页中设置的条件不成立时，或在安全等级不够而导致开关不动作时，设置触摸开关的显示方法。 •[样式页]按钮 显示[样式]页。 应设置在开关不动作时显示的图形。 ☞1222页 [样式]页 •[文本页]按钮 显示[文本]页。 应设置在开关不动作时显示的文本。 ☞1224页 [文本]页
9)	[汉字圈]		选择显示文本的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[文本]页的[字体]中选择下述任意项时有效。 •[UD黑体] •[UD明朝] •[UDP黑体] •[UDP明朝]
10)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞1023页 图形、对象的层叠
11)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

[禁止同时按下]的动作

■支持禁止同时按下的触摸开关

所有的触摸开关都支持该功能。

但是，下述情况下，勾选为[禁止同时按下]，固定为[ON优先]。

触摸开关的种类	设置内容
扩展功能开关	无论设置内容如何，设置固定为[ON优先]。 开关的动作中追加了[扩展功能]的情况下也相同。

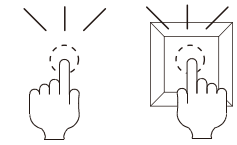
■与滑动操作同时按下

手指从触摸键的无效区域滑动至有效区域时，将形成横跨区域的触摸状态。

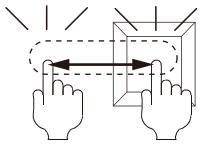
GOT无法对上述状态和用2根手指分别触摸不同区域的状态加以区别。

因此，将手指从触摸键的无效区域向有效区域的滑动将被识别为同时按下。

同理，将手指从触摸键的有效区域向无效区域的滑动也将被识别为同时按下。

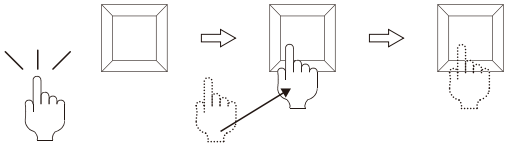
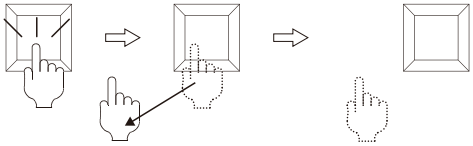
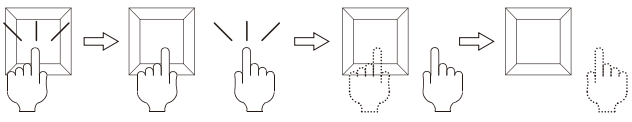


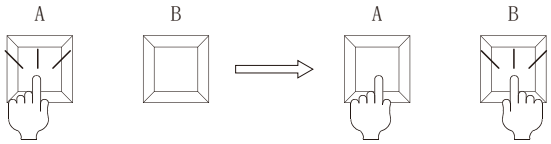
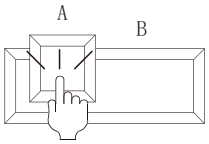
分别操作触摸键的有效区域和无效区域



滑过触摸键的有效区域和无效区域

■[ON优先]和[OFF优先]的动作

触摸开关的操作	触摸开关的动作	
	[ON优先]	[OFF优先]
• 从触摸无效区域到触摸区的滑动操作 1. 触摸触摸开关的触摸区以外的部分。 2. 将手指滑动到触摸开关的触摸区。 3. 从触摸开关上移开手指。 	1. 的操作时：保持OFF 2. 的操作时：设为ON 3. 的操作时：设为OFF	1. 的操作时：保持OFF 2. 的操作时：保持OFF 3. 的操作时：保持OFF
• 从触摸无效区域到触摸区的滑动操作 1. 触摸触摸开关的触摸区。 2. 将手指滑动到触摸开关的触摸区。 3. 从GOT画面上移开手指。 	1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：保持ON 3. 的操作时：设为OFF	1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：设为OFF 3. 的操作时：保持OFF
• 在按下禁止同时按下的触摸开关的状态下，触摸了画面中的其他位置时 1. 操作触摸开关。 2. 触摸未配置对象的位置。 3. 从触摸开关上移开手指。 4. 从未配置对象的位置上移开手指。 	1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：保持ON 3. 的操作时：保持ON 4. 的操作时：设为OFF	1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：设为OFF 3. 的操作时：保持OFF 4. 的操作时：保持OFF

触摸开关的操作	触摸开关的动作	
	[ON优先]	[OFF优先]
• 在按下禁止同时按下的触摸开关的状态下，按下了其他触摸开关的情况下 1. 触摸禁止同时按下为有效的触摸开关A。 2. 触摸B触摸开关。 无论触摸开关B的禁止同时按下是否有效，结果都相同。  	A的动作 1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：保持ON B的动作 1. 的操作时：保持OFF 2. 的操作时：保持OFF	A的动作 1. 的操作时：设为ON 2. 的操作时：设为OFF B的动作 1. 的操作时：保持OFF 2. 的操作时：保持OFF
• 多个触摸开关重叠的情况下 将禁止同时按下设置为有效的触摸开关A配置在前面图层中，将禁止同时按下未设置为有效的触摸开关B配置在背面图层中，对触摸开关的重叠部分进行触摸。  	A的动作 1. 的操作时：保持OFF B的动作 1. 的操作时：设为ON	

[延迟]的动作

■设置2次按下时

在对触摸开关进行1次触摸的状态下，如果执行了其他的监视画面操作，则2次按下将无法正常动作。

■设置了2次按下和重复动作时

重复动作在第1次触摸时无效。

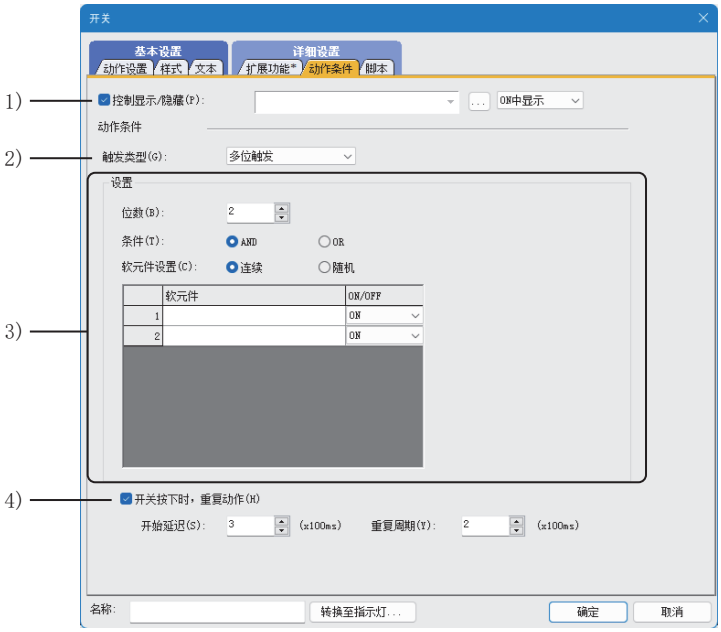
重复动作在第2次触摸时有效。

27.13.4 [动作条件]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目无法设置。

设置对象的显示条件。



项目			内容
1)	[控制显示/隐藏]		仅在满足条件时显示对象的设置有效。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 在ON中还是在OFF中状态时显示控制用的软元件
2)	[触发类型]		选择通过哪个动作条件才动作的对象。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]		关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞940页 触发类型的设置
4)	[开关按下时，重复动作]	—	在[画面切换开关]对话框、[站号切换开关]对话框、[扩展功能开关]对话框中不显示。 进行在触摸开关的期间重复动作的设置。 关于设置[开关按下时，重复动作]时的注意事项，请参照下述内容。 ☞1235页 [开关按下时，重复动作]的动作
		[开始延迟]	设置操作触摸开关后到开始重复动作为止的时间。 设置范围为[1]～[20]。
		[重复周期]	设置动作重复的周期。 设置范围为[1]～[10]。

[开关按下时，重复动作]的动作

关于设置[开关按下时，重复动作]时的注意事项如下所示。

■支持的触摸开关的种类及注意事项

支持动作重复的触摸开关及其注意事项如下所示。

触摸开关种类	注意事项
开关	当要向开关设置重复动作时，请勿对动作设置扩展、画面切换、站号切换。 当设置了扩展、画面切换、站号切换时，动作的重复设置无效。
位开关	将动作设置为点动时，动作的重复无效。
字开关	无。
按键窗口显示开关	下述情况时，动作重复将中断。 • 动作重复过程中，显示按键窗口。 • 已显示按键窗口。
键代码开关	如果在动作的重复过程中显示了对话框窗口，则动作的重复将中断。

■同时触摸多个设置了重复动作的触摸开关

当同时触摸了多个设置了重复动作的触摸开关时，只有最后一个触摸的触摸开关的动作重复有效。

■重复动作的周期的混乱

当通讯时间长于设置的重复周期时，动作的重复周期可能会出现混乱。

发生这种情况时，应采取增加开始延迟、重复周期，减少监视点数等措施。

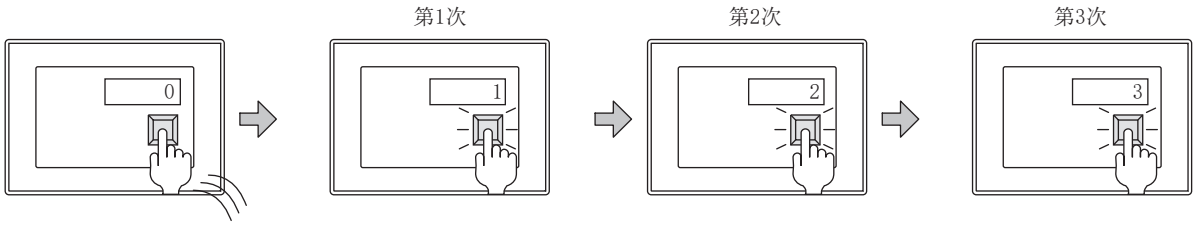
例

在软元件值以1递增的字开关上使用重复时

设置项目	设置
软元件	D100
常数	0
间接软元件	D100

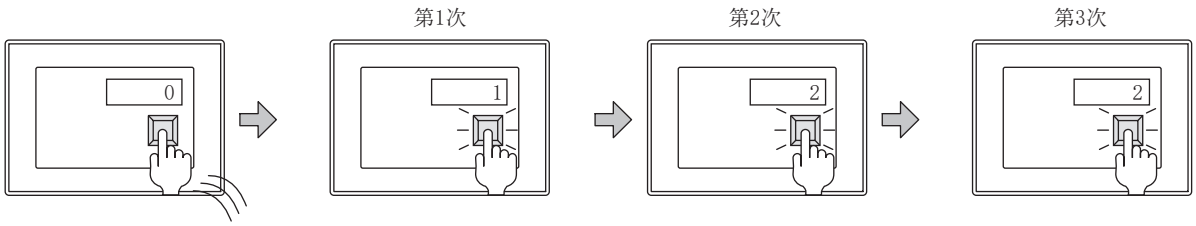
• 正常重复动作时

触摸开关每动作1次，软元件值增加1。



• 重复的动作周期出现混乱时

即使触摸开关动作，软元件值也可能不会增加。



■重复动作的中断

如果在动作的重复过程中弹出了对话框窗口，则动作的重复将中断。

■触摸开关的触摸时间和软元件写入时间

软元件写入时，触摸开关被识别为触摸状态。

因此，如果软元件写入时间较长，那么即使在设置的开始延迟时间以内放开了手指，还是可能会被识别为触摸时间超出了开始延迟时间，从而开始重复动作。

此时，应增加开始延迟的时间。

■操作触摸开关时的切换动作

触摸开关处于触摸状态时，无法进行安全切换、语言切换和站号切换。

如果在触摸开关处于触摸状态中时安全切换、语言切换、站号切换的触发软元件的值发生了变化，在放开手指时将执行切换动作。

27.14 相关设置

GT37 SoftGOT3000

触摸开关中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
相关设置，如下所示。
☞ 1237页 GOT环境设置([画面切换/窗口])
☞ 1237页 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性
☞ 1237页 GOT环境设置(系统信息)
☞ 1238页 声音文件一览表
☞ 1238页 GOT内部软元件

27.14.1 GOT环境设置([画面切换/窗口])

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单，将显示[环境设置]窗口。
☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

功能	设置项目
设置触摸画面切换开关时的画面切换时机。(ON同步/OFF同步)	[动作时机]

27.14.2 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性

以工程单位(GOT环境设置)、画面单位(画面的属性)进行设置。
☞ 535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

• 工程单位(GOT环境设置)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[按键窗口]菜单，将显示[环境设置]窗口。

• 画面单位(画面的属性)

选择设置按键窗口的画面编辑器，选择[画面]→[画面的属性]菜单后，显示画面的属性。

功能	设置项目
动作条件成立时显示按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口]
画面切换时显示按键窗口	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示按键窗口]
画面切换时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示光标]
动作条件成立时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[光标]
动作条件不成立时清除按键窗口和光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[输入对象的动作条件不成立时]的[清除按键窗口和光标]

27.14.3 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，将显示[环境设置]窗口。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
通过字符串输入或触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。	[输入键代码]
将按键输入设为无效。(读取软元件：系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
通知按键输入。(写入软元件：系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]

27.14.4 声音文件一览表

选择[公共设置]→[声音]→[声音文件一览表]菜单，将显示设置对话框。

☞2635页 [触摸键音设置]对话框

功能	设置项目
使用声音文件作为操作触摸开关时的声音。 (需要登录声音文件)	[触摸键音使用声音文件]
触摸触摸开关时，停止包括等待播放在内的所有的声音文件，发出触摸键音。	[触摸键音最优先]

27.14.5 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
为重复设置置位、位复位、位反转和画面切换、站号切换的触摸开关设置动作时机。	GS450.b12
将画面转换的记录保存到存储卡中。	GS450.b13
将触摸开关的前一个画面切换时的动作从上层模式更改为记录模式。	GS450.b14

重复设置位软元件操作、画面切换以及站号切换的动作

当重复设置了位软元件的操作(置位、复位、反转)、画面切换或站号切换的动作时，根据GS450.b12的ON、OFF，画面切换或站号切换的时机将存在如下所示的差异。

应在启动GOT后的开关首次动作之前，通过触发动作功能及脚本功能等进行GS450.b12的设置。

设置项目	GS450.b12	
	ON时	OFF时
画面切换、站号切换+置位	放开手时	触摸时
画面切换、站号切换+位复位	放开手时	触摸时
画面切换、站号切换+位反转	放开手时	触摸时
画面切换、站号切换+点动	放开手时	
画面切换、站号切换+字	触摸时	触摸时

例

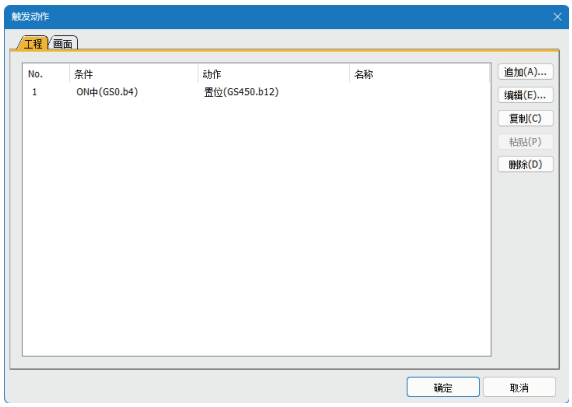
使用触发动作，在GOT电源接通后自动将GS450.b12设为ON的示例

在[触发动作]对话框的[工程]页的第1行中，以GOT的内部软元件(始终ON的软元件：GS0.b4)为动作条件，在动作条件为ON时，设置GS450.b12为ON。

GOT电源ON后，由于触发动作的关系，GS450.b12变为ON。

关于触发动作的详细内容，请参照下述内容。

☞2440页 以软元件为触发进行动作([触发动作])



触摸开关中重复设置了下述动作时的动作如下所示。

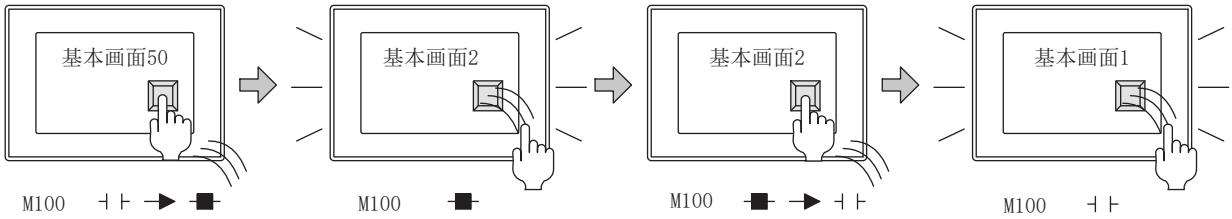
位反转：M100

画面切换：M100为ON时，切换到基本画面2

画面切换：M100为OFF时，切换到基本画面1

■GS450.b12为ON时的切换动作

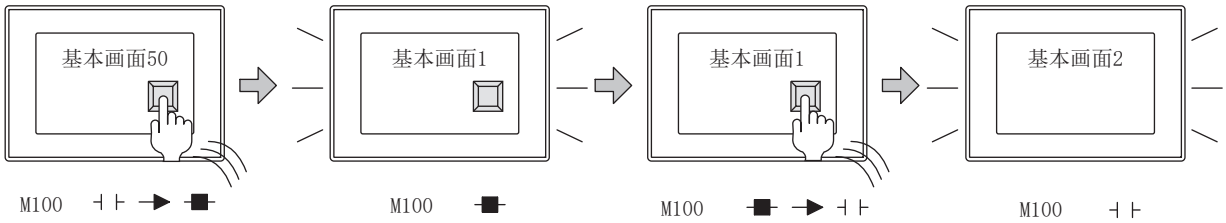
置位、复位、反转后，当放开手时执行画面切换、站号切换，并以执行置位、复位、反转后的值进行动作。



触摸时，M100为ON　　放开手时切换画面　　触摸时，M100为OFF　　放开手时切换画面

■GS450.b12为OFF时的切换动作

置位、复位、反转的同时执行画面切换、站号切换，并以执行置位、复位、反转前的值进行动作。



触摸时，
M100为ON并进行画面切换
(画面切换以位反转前的值
(M100:OFF)进行动作)

触摸时，
M100为OFF并进行画面切换
(画面切换以位反转前的值
(M100:ON)进行动作)

第7部分

28 配置指示灯

☞1241页 指示灯的概要
☞1242页 指示灯的规格
☞1243页 指示灯的使用方法
☞1246页 [位指示灯]对话框
☞1256页 [字指示灯]对话框
☞1268页 [指示灯区域]对话框

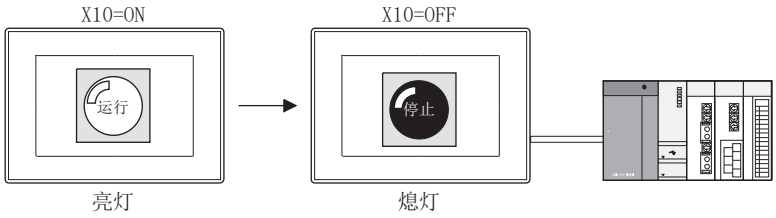
28.1 指示灯的概要

GT37 SoftGOT3000

监视软元件的值，并通过指示灯的动作对连接机器的状态进行通知的功能。
指示灯有3种，分别为位指示灯、字指示灯和指示灯区域。

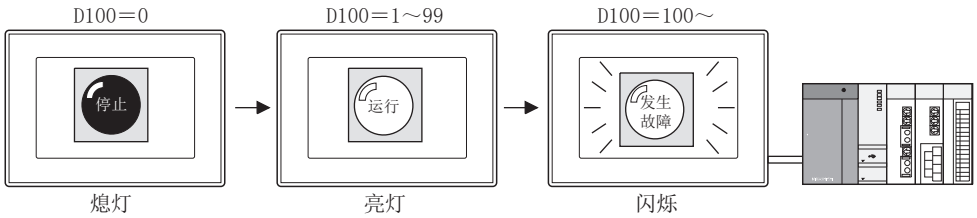
28.1.1 位指示灯

通过位软元件的ON、OFF来控制指示灯的亮灯、熄灯。
☞1246页 [位指示灯]对话框



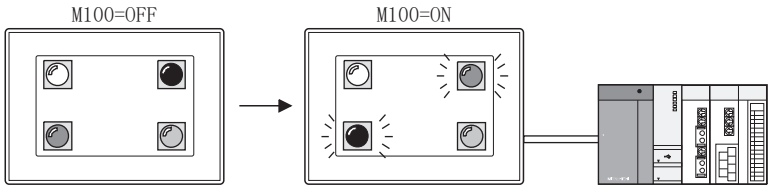
28.1.2 字指示灯

通过字软元件的值来更改指示灯亮灯颜色。
☞1256页 [字指示灯]对话框



28.1.3 指示灯区域

根据位软元件的ON、OFF来对指定范围内的图形及对象的2种颜色以点为单位进行交换。
☞1268页 [指示灯区域]对话框



28.2 指示灯的规格

GT37 SoftGOT3000

指示灯的规格如下所示。

28.2.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的指示灯，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

28.2.2 指示灯的最小尺寸

指示灯的最小尺寸为2点(高)×2点(宽)。

为指示灯设置基本图形时，如果缩小指示灯的尺寸，则图形可能无法正确显示。

28.2.3 指示灯和设置了指示灯属性的图形之间的区别

在图形中设置了指示灯属性后，即如同指示灯一样通过位软元件的ON来改变图形的颜色。

☞1097页 图形

设置了指示灯属性的图形仅可通过位软元件的ON来改变图形颜色。

在图形中设置文本等时，应使用指示灯。

28.3 指示灯的使用方法

GT37 SoftGOT3000

指示灯的使用方法如下所示。

28.3.1 配置指示灯

在画面编辑器中配置指示灯。

☞ 972页 配置图形、对象

28.3.2 编辑指示灯

对配置在画面编辑器中的指示灯进行编辑。

☞ 1007页 对象的公共设置

28.3.3 设置指示灯的动作

对配置在画面编辑器中的指示灯的动作进行设置。

• 对象公共设置

☞ 1003页 图形与对象的公共设置

• 指示灯的设置

☞ 1246页 [位指示灯]对话框
☞ 1256页 [字指示灯]对话框
☞ 1268页 [指示灯区域]对话框

28.3.4 将指示灯转换为触摸开关

点击[位指示灯]对话框或[字指示灯]对话框中的[转换至开关]按钮，指示灯会转换为触摸开关。

被删除的设置

将指示灯转换为触摸开关时，触摸开关中不存在的设置会被删除。
仅存在触摸开关的设置被设置为触摸开关的默认值。

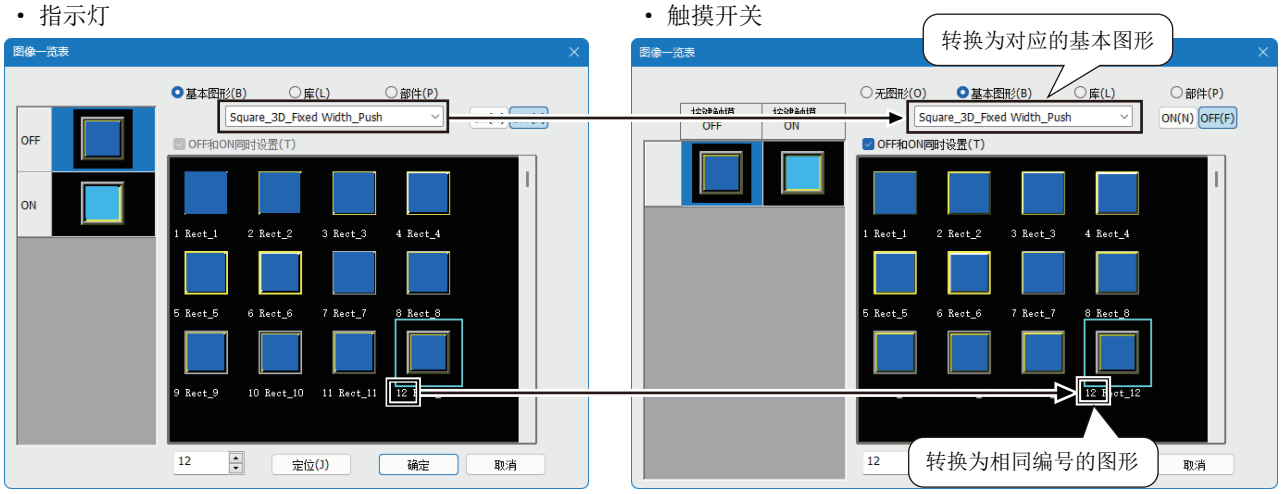
基本图形的转换

如果指示灯中所设置的基本图形也能在触摸开关中设置，则会转换为对应的基本图形的相同编号的图形。

例

当指示灯中设置了[方形_ 立体_ 边框宽度固定_ 按下]的基本图形时，将转换为触摸开关

- 指示灯
- 触摸开关



即使是相同编号的图形，还是会存在指示灯与触摸开关的图形不一致的情况，因此转换后应先确认所设置的图形后再使用。

转换时的对象尺寸

当转换为触摸开关不支持的对象尺寸的指示灯时，则会转换为触摸开关可以支持的对象尺寸。

转换后恢复为原来的指示灯

在转换后恢复为原来的指示灯时，应选择[编辑]→[撤消]菜单。
即使从触摸开关再次转换到指示灯，也不会恢复到原来的设置。
此外，点击[转换至开关]按钮后，在未点击[确定]按钮时按下[取消]按钮，可以中断转换。

被转换的触摸开关的种类

无论是位指示灯还是字指示灯，都被转换为开关。

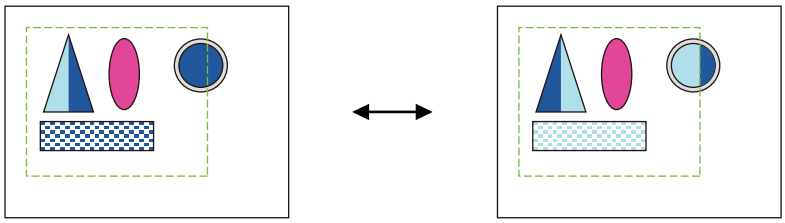
28.3.5 使用指示灯区域，对图形、对象的特定的2种颜色进行交换

使用指示灯区域时，应按照下述内容对应用范围的图形和对象进行设置。

指示灯区域的应用范围

无论图形、对象的形状如何，基于指示灯区域的颜色交换都在指示灯区域内进行。
如果图形、对象超出指示灯区域，则超出的部分不会被应用于指示灯区域。
应指定指示灯区域的应用范围，以使图形、对象位于指示灯区域的虚线边框之内。

例)指示灯区域的[颜色设置]为 和 时



配置目标的图层

应将指示灯区域与应用指示灯区域的图形及对象配置在同一图层。

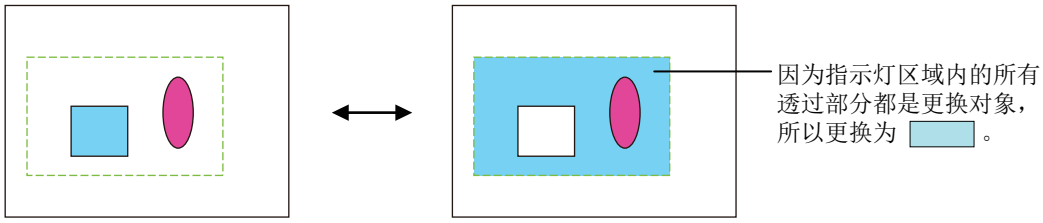
配置顺序

应将设置为应用指示灯区域的图形和对象配置在指示灯区域的背面。
在配置指示灯区域前配置的图形和对象会被配置在指示灯区域的背面。
图形、对象的配置顺序应在选择图形、对象后右击，通过[顺序]进行更改。

应将前面图层的透过色设置为指示灯区域的交换颜色

在[机种设置]对话框的([基本设置])中，未勾选[平滑处理有效]时，可以设置[前面图层透过色]。
☞498页 [基本设置]
在前面图层中使用指示灯区域时，如果将[颜色设置]的[颜色1]或者[颜色2]设置成与[前面图层透过色]相同的颜色，则透过色(显示背面的图层)与另一边的设置颜色将进行交换。
交换不仅针对图形和对象，而是在整个指示灯区域内进行。
[前面图层透过色]的详细内容，请参照下述内容。
☞297页 基本画面的属性

例)指示灯区域的[颜色设置]为 和 、[前面图层透过色]为 时



预览窗口、画面编辑器中的指示灯区域的动作

基于指示灯区域的颜色交换无法在预览窗口或画面编辑器中进行确认。

指示灯区域的注意事项

指示灯区域是交换特定颜色的功能。
在应用了指示灯区域的图形中设置了平滑处理和渐变时，结果有可能不是想要交换的颜色。

28.4 [位指示灯]对话框

GT37 SoftGOT3000

位指示灯通过位软元件的ON、OFF来控制指示灯的亮灯、熄灯。

画面显示

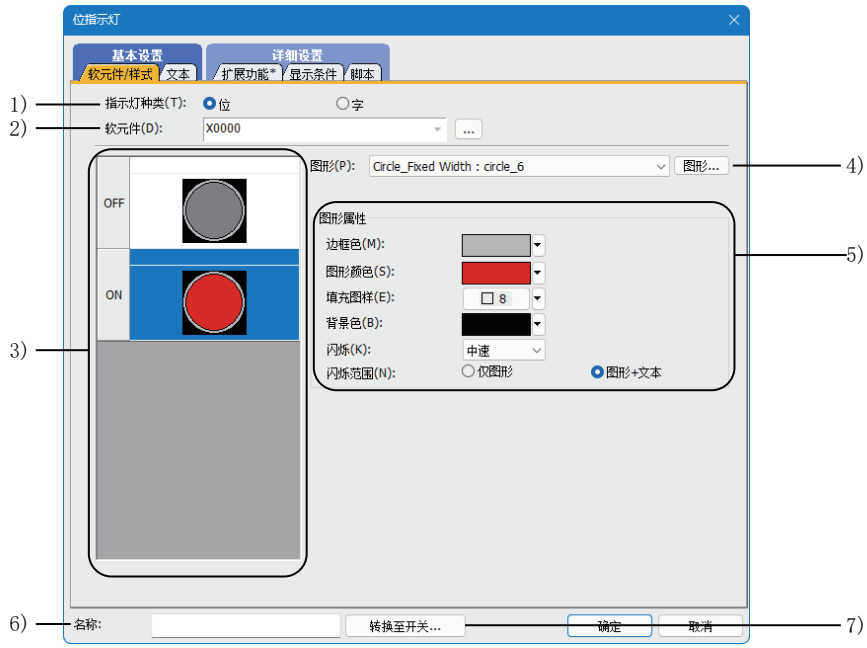
1. 应选择[对象]→[指示灯]→[位指示灯]菜单。
2. 在准备配置位指示灯的位置点击，以完成位指示灯的配置。
3. 双击已配置的位指示灯，以显示设置对话框。

☞1247页 [软元件/样式]页
☞1248页 [文本]页
☞1253页 [扩展功能]页
☞1254页 [显示条件]页
☞1255页 [脚本]页

28.4.1 [软元件/样式]页

GT37 SoftGOT3000

设置要监视的软元件或监视软元件ON时、OFF时的指示灯图形(形状、颜色)。



项目			内容
1)	[指示灯种类]		选择指示灯的种类。
2)	[软元件]		设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	预览一览表		分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
4)	[图形]		设置指示灯图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1014页 [图像一览表]对话框(图形)
5)	[图形属性]	[边框色]	选择指示灯图形的边框色。
		[图形颜色]	选择指示灯图形的图形颜色。 通过分别更改图形颜色，可以将设置的指示灯图形设置为颜色不同的图形。
		[填充图样] [背景色]	选择指示灯图形的填充图样和背景色。 填充图样在背景色上以图形颜色显示。 例) 图形颜色： 填充图样： 背景色： 填充图样+图形颜色 背景色
		[闪烁]	选择指示灯的闪烁方法。
		[闪烁范围]	选择闪烁范围。
6)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。
7)	[转换至开关]按钮		将对象的种类转换为触摸开关。 ☞1243页 指示灯的使用方法

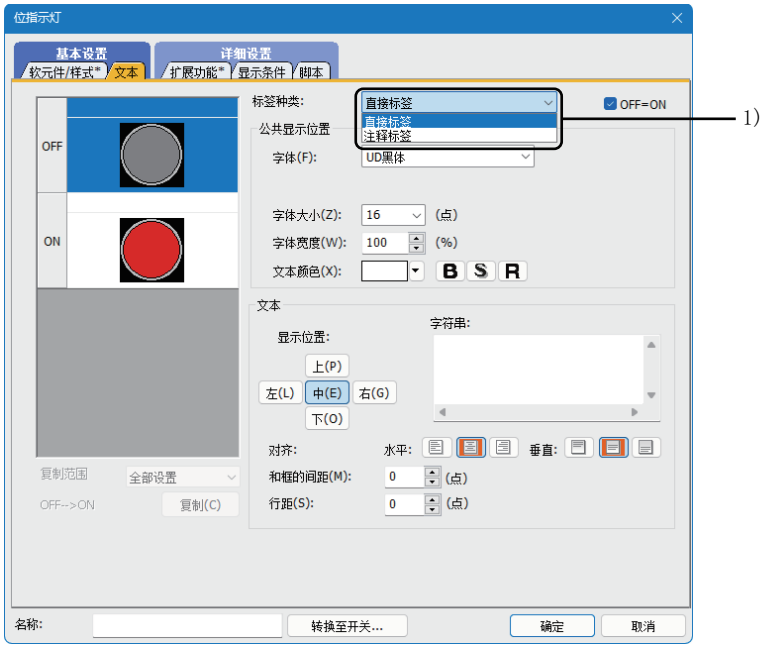
28.4.2 [文本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

通过选择标签种类，可以将直接输入的文本或通过注释组所设置的注释作为标签使用。



项目			内容
1)	[标签种类]	[直接标签]	直接输入并设置要显示的文本。 字符已输入到[字符串]时，若由[直接标签]切换至[注释标签]，可登录到注释组中。 关于注释组的登录方法，请参照下述内容。 ☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组
		[注释标签]	在要显示的标签中设置通过注释组所设置的注释。

关于注释组的设置，请参照下述内容。

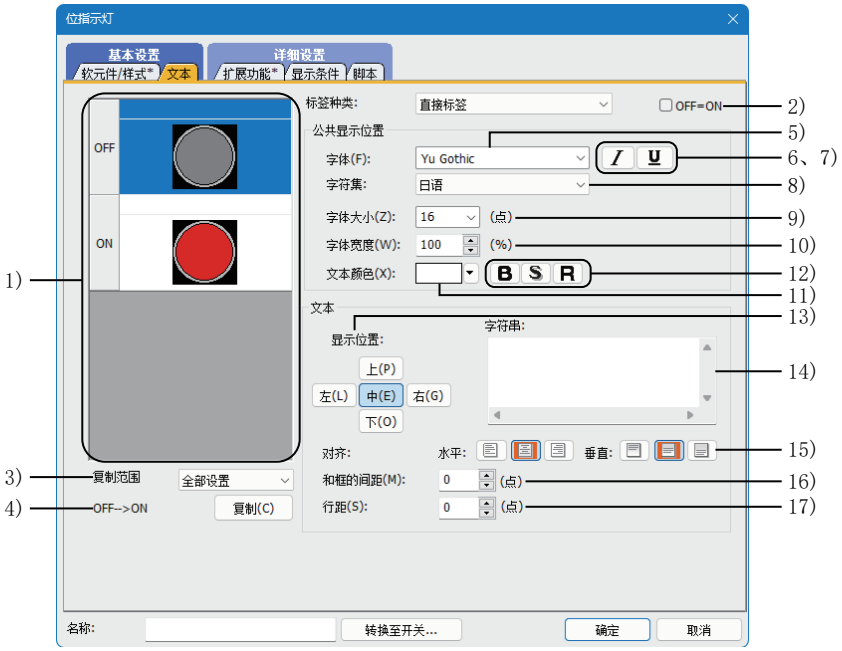
☞750页 设置注释([注释])

设置项目按所选择的标签不同而异。

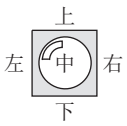
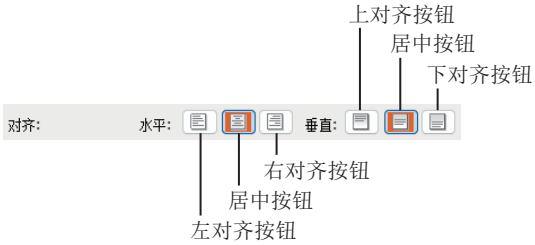
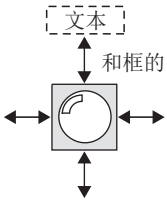
关于各标签的设置项目，请参照下述内容。

☞1249页 [直接标签]
☞1251页 [注释标签]

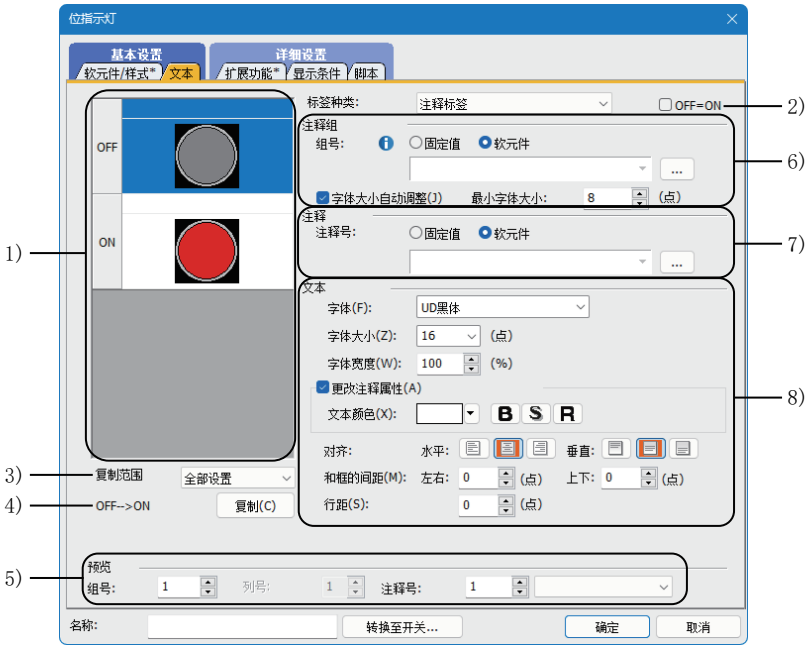
[直接标签]



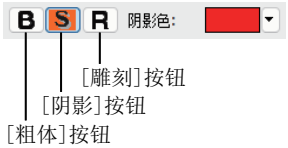
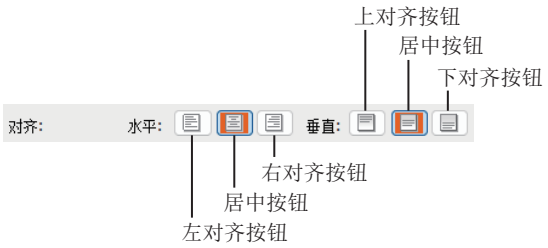
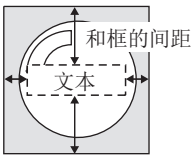
项目		内容
1)	预览一览表	分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
2)	[OFF=ON]	ON的设置与OFF相同。
3)	[复制范围]	设置复制范围。 •[全部设置]：复制所有的文本设置。 •[仅字符串]：仅复制文本。
4)	[OFF→ON] [ON→OFF]	复制文本的设置。 •[OFF→ON]：点击[复制]按钮，将OFF时的设置复制到ON时。 •[ON→OFF]：点击[复制]按钮，将ON时的设置复制到OFF时。
5)	[字体]	选择要显示的文本的字体。 ☞69页 可显示的字符的规格
6)	[倾斜]按钮	将文本向右倾斜。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
7)	[下划线]按钮	在文本处添加下划线。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
8)	[字符集]	设置要使用的语言。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
9)	[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
10)	[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
11)	[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
12)	文本类型	修饰文本。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 •[粗体]按钮：将文本设为粗体。 •[阴影]按钮：将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 •[阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。

项目		内容
13)	[显示位置]	设置要在对象中显示的文本的位置。 按中、上、下、左、右分别显示所设置的文本。 •[中]按钮：文本在对象的中央显示。 •[上]按钮：文本在对象的上方显示。 •[下]按钮：文本在对象的下方显示。 •[左]按钮：文本在对象的左侧显示。 •[右]按钮：文本在对象的右侧显示。 
14)	[字符串]	输入要显示的文本。 最多可设置1024个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
15)	[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。 
16)	[和框的间距]	设置对象边框和文本之间的间隔。 设置范围为[0]点～[100]点。 
17)	[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。

[注释标签]



项目			内容
1)	预览一览表		分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
2)	[OFF=ON]		ON的设置与OFF相同。
3)	[复制范围]		设置复制范围。 •[全部设置]：复制所有的文本设置。 •[仅字符串]：仅复制文本。
4)	[OFF→ON] [ON→OFF]		复制文本的设置。 •[OFF→ON]：点击[复制]按钮，将OFF时的设置复制到ON时。 •[ON→OFF]：点击[复制]按钮，将ON时的设置复制到OFF时。
5)	[预览]	[组号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释的组号。 [注释组]的[组号]为[固定值]时，固定为[注释组]中设置的值。
		[列号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释的列号。
		[注释号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释号。 [注释]的[注释号]为[固定值]时，固定为[注释]中设置的值。
6)	[注释组]	[组号]	设置要使用的注释组的组号。 •[固定值] 在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
7)	[注释]	[注释号]	设置要使用的注释的注释号。 •[固定值] 在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 ☞3572页 [注释编辑]对话框 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。

项目			内容
8)	[文本]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 ☞69页 可显示的字符的规格 [组号]为[固定值]时可以选择[Windows字体]。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
		[Windows字体设置]按钮	在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[更改注释属性]	不使用在[注释一览表]窗口中设置的属性，设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。
		[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		文本类型	修饰文本。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。 
		[和框的间距]	设置对象边框和文本之间的间隔。 设置范围为[0]点～[100]点。 
		[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。

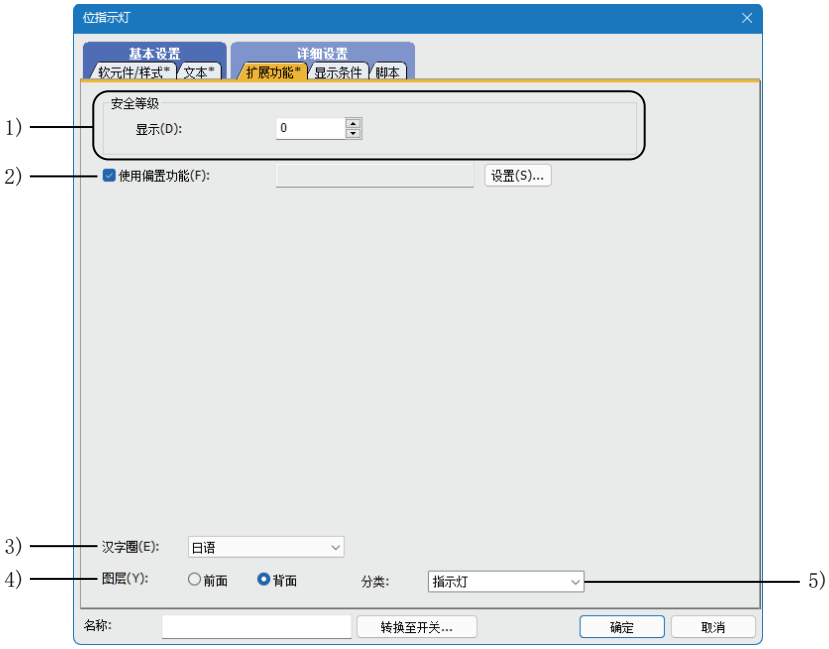
28.4.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置安全等级、偏置、图层、分类、汉字圈。

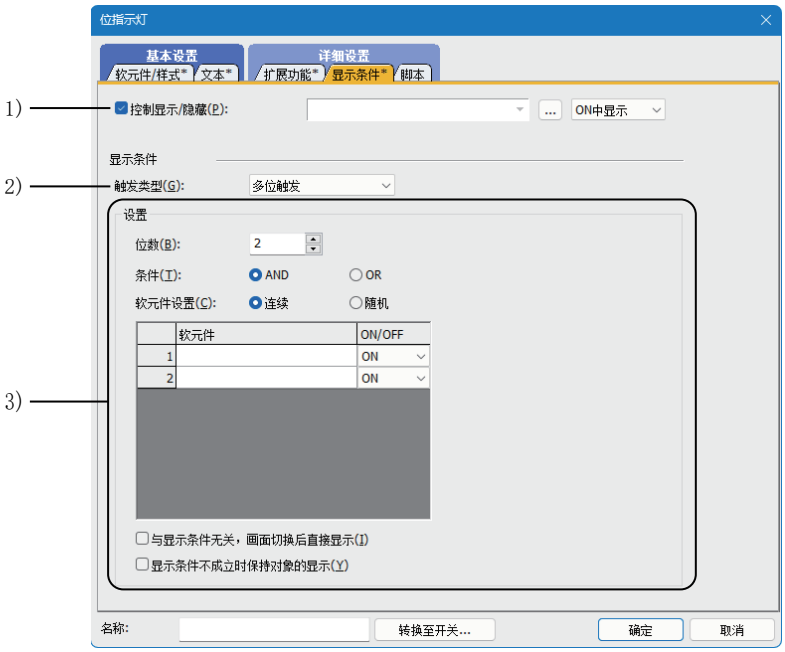


项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 通过[软元件/样式]页的[软元件]设置的软元件中，对加上偏置软元件的值的软元件进行监视。 ☞935页 偏置
3)	[汉字圈]	选择显示文本的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[文本]页的[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝]
4)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
5)	[分类]	选择要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

28.4.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置显示对象的条件。



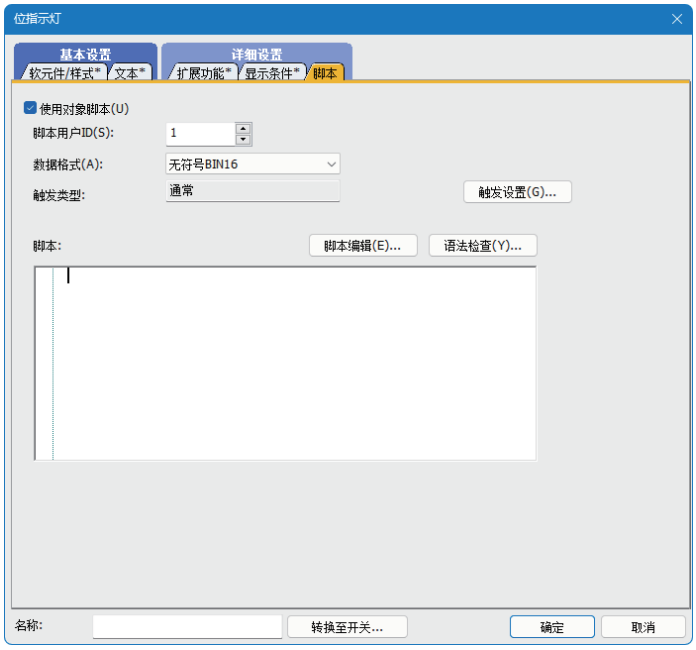
项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示对象的设置。 作为条件设置下述内容。 • 控制用的位软元件 • 控制用的位软元件可能在ON中或OFF中的状态下会显示
2)	[触发类型]	选择通过某个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型

28.4.5 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽支持对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

28.5 [字指示灯]对话框

GT37 SoftGOT3000

字指示灯通过字软元件的值来更改指示灯的亮灯颜色。

画面显示

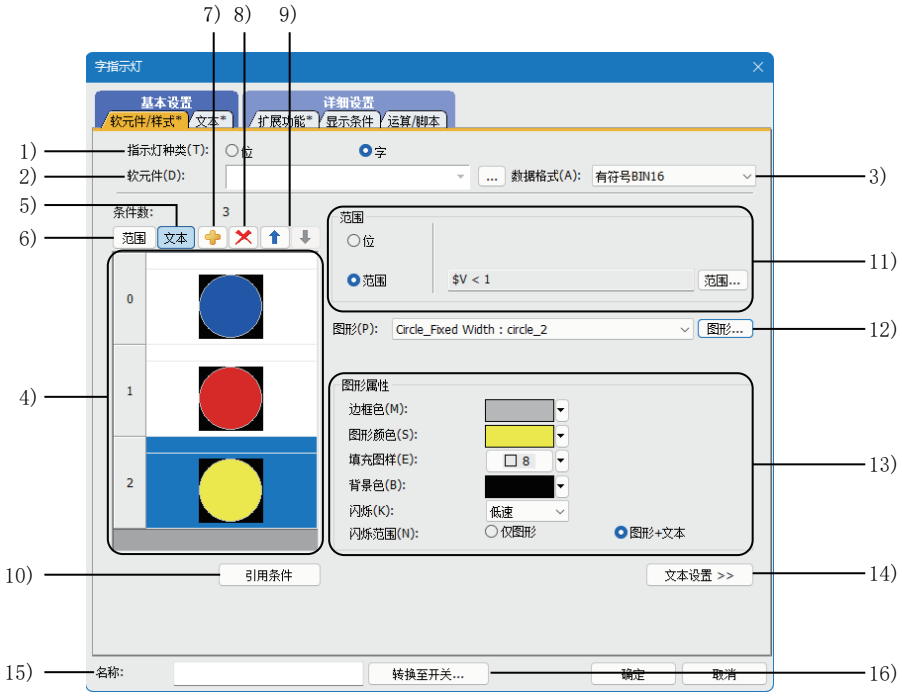
1. 应选择[对象]→[指示灯]→[字指示灯]菜单。
2. 在准备配置字指示灯的位置点击，即完成字指示灯的配置。
3. 双击已配置的字指示灯，以显示设置对话框。

☞1256页 [软元件/样式]页
☞1258页 [文本]页
☞1263页 [扩展功能]页
☞1264页 [显示条件]页
☞1265页 [运算/脚本]页

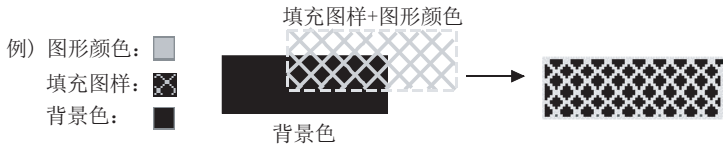
28.5.1 [软元件/样式]页

GT37 SoftGOT3000

设置与要监视的软元件或监视软元件值对应的指示灯图形(形状、颜色)。



项目		内容
1)	[指示灯种类]	选择指示灯的种类。
2)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。
4)	预览一览表	分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
5)	[文本]按钮	将预览一览表的显示格式设为文本。
6)	[范围]按钮	将预览一览表的显示格式设为范围。
7)	追加按钮	追加新条件。
8)	删除按钮	删除条件。

项目			内容
9)	向上按钮 向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
10)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
11)	[范围]		设置要更改显示属性的条件。 将字软元件的值作为条件时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 关于条件的详细内容，请参照下述内容。 ☞1007页 通过条件控制
12)	[图形]		设置指示灯图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1014页 [图像一览表]对话框(图形)
13)	[图形属性]	[边框色]	选择指示灯图形的边框色。
		[图形颜色]	选择指示灯图形的图形颜色。 通过分别更改图形颜色，可以将设置的指示灯图形设置为颜色不同的图形。
		[填充图样] [背景色]	选择指示灯图形的填充图样和背景色。 填充图样在背景色上以图形颜色显示。 
		[闪烁]	选择指示灯的闪烁方法。
		[闪烁范围]	选择闪烁范围。
14)	[文本设置]按钮		显示[文本]页。
15)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。
16)	[转换至开关]按钮		将对象的种类转换为触摸开关。 ☞1243页 指示灯的使用方法

28.5.2 [文本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

通过选择标签种类，可以将直接输入的文本或通过注释组所设置的注释作为标签使用。

项目			内容
1)	[标签种类]	[直接标签]	直接输入并设置要显示的文本。 字符已输入到[字符串]时，若由[直接标签]切换至[注释标签]，可登录到注释组中。 关于注释组的登录方法，请参照下述内容。 ☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组
		[注释标签]	在要显示的标签中设置通过注释组所设置的注释。

关于注释组的设置，请参照下述内容。

☞750页 设置注释([注释])

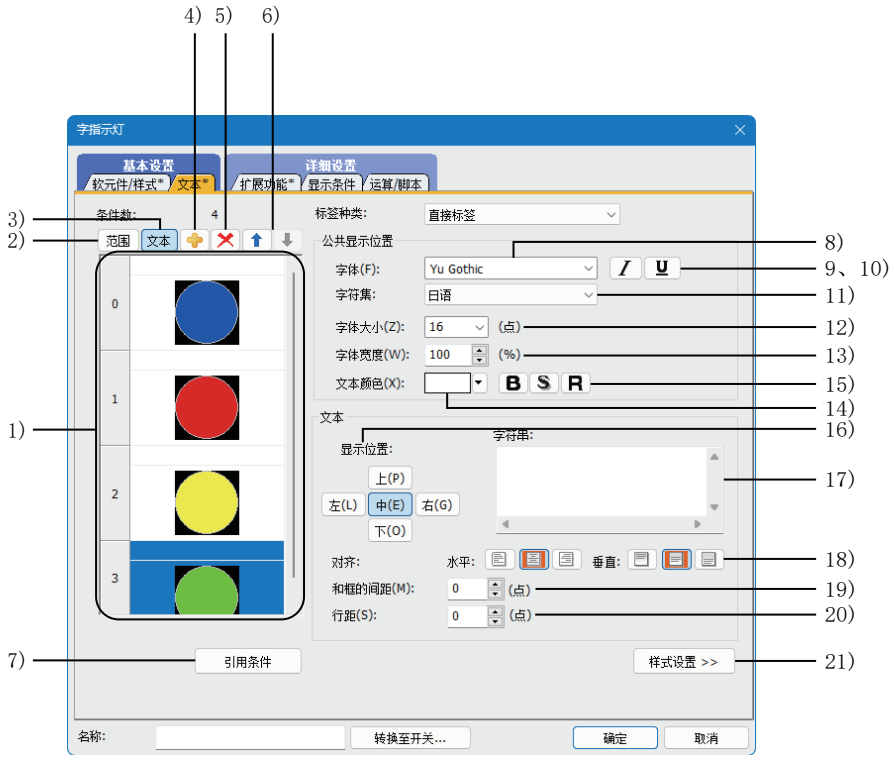
设置项目按所选择的标签不同而异。

关于各标签的设置项目，请参照下述内容。

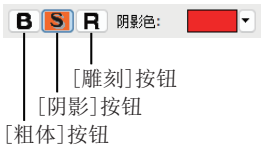
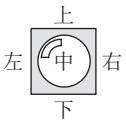
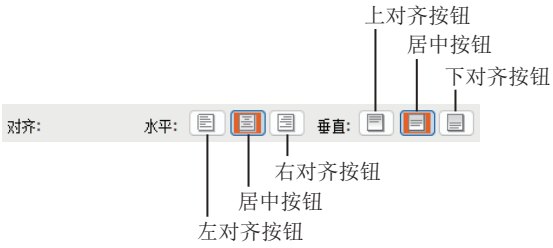
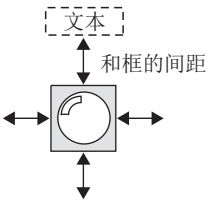
☞1259页 [直接标签]

☞1261页 [注释标签]

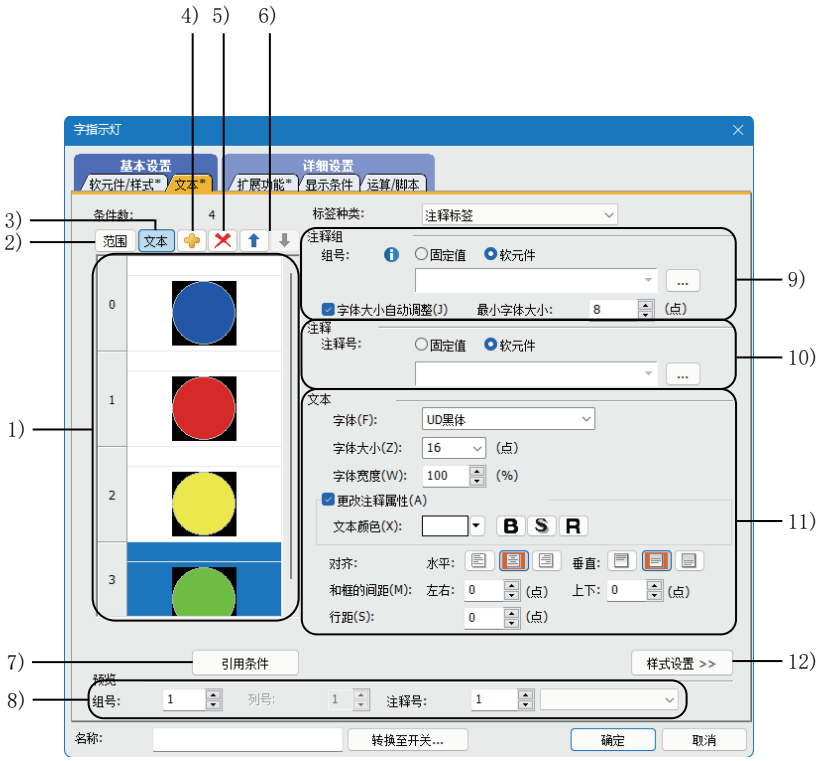
[直接标签]



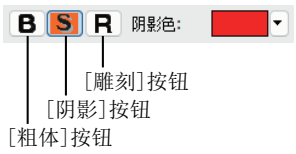
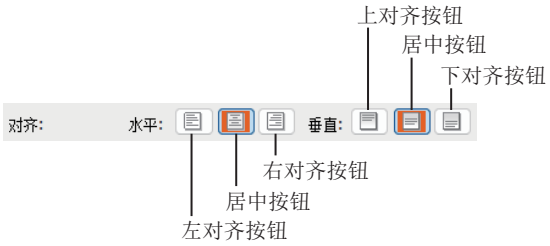
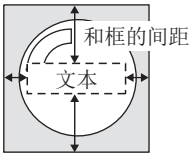
项目		内容
1)	预览一览表	分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
2)	[范围]按钮	将预览一览表的显示格式设为范围。
3)	[文本]按钮	将预览一览表的显示格式设为文本。
4)	追加按钮	追加新条件。
5)	删除按钮	删除条件。
6)	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
7)	[引用条件]按钮	引用所选条件的设置内容，并新建条件。
8)	[字体]	选择要显示的文本的字体。 ☞ 69页 可显示的字符的规格
9)	[倾斜]按钮	将文本向右倾斜。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
10)	[下划线]按钮	在文本处添加下划线。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
11)	[字符集]	设置要使用的语言。 在[字体]中选择Windows字体时会显示。
12)	[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
13)	[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
14)	[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 960页 颜色的设置

项目		内容
15)	文本类型	修饰文本。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
16)	[显示位置]	设置要在对象中显示的文本的位置。 按中、上、下、左、右分别显示所设置的文本。 • [中]按钮：文本在对象的中央显示。 • [上]按钮：文本在对象的上方显示。 • [下]按钮：文本在对象的下方显示。 • [左]按钮：文本在对象的左侧显示。 • [右]按钮：文本在对象的右侧显示。 
17)	[字符串]	输入要显示的文本。 最多可设置1024个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
18)	[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。 
19)	[和框的间距]	设置对象边框和文本之间的间隔。 设置范围为[0]点～[100]点。 
20)	[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。
21)	[样式设置]按钮	转到[软元件/样式]页。

[注释标签]



项目			内容
1)	预览一览表		分别显示ON、OFF时设置的指示灯图形的图像。
2)	[范围]按钮		将预览一览表的显示格式设为范围。
3)	[文本]按钮		将预览一览表的显示格式设为文本。
4)	追加按钮		追加新条件。
5)	删除按钮		删除条件。
6)	向上按钮、向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
7)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
8)	[预览]	[组号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释的组号。 [注释组]的[组号]为[固定值]时，固定为[注释组]中设置的值。
		[列号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释的列号。
		[注释号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释号。 [注释]的[注释号]为[固定值]时，固定为[注释]中设置的值。
9)	[注释组]	[组号]	设置要使用的注释组的组号。 •[固定值] 在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
10)	[注释]	[注释号]	设置要使用的注释的注释号。 •[固定值] 在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 ☞3572页 [注释编辑]对话框 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。

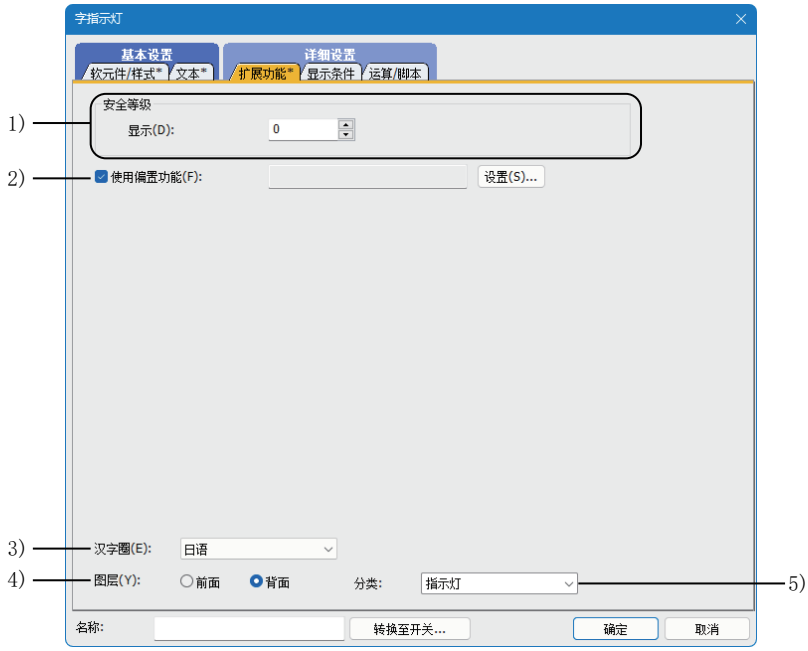
项目			内容
11)	[文本]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 ☞69页 可显示的字符的规格 [组号]为[固定值]时可以选择[Windows字体]。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
		[Windows字体设置]按钮	在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[更改注释属性]	不使用在[注释一览表]窗口中设置的属性，设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。
		[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本颜色。 关于颜色的详细内容，请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
		文本类型	修饰文本。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。 
		[和框的间距]	设置对象边框和文本之间的间隔。 设置范围为[0]点～[100]点。 
		[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。
12)	[样式设置]按钮		转到[软元件/样式]页。

28.5.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

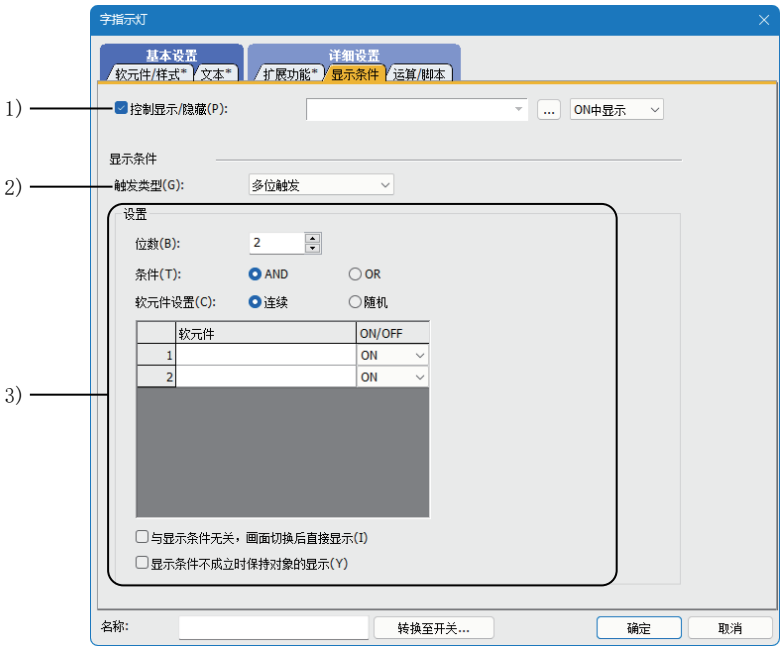


项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞90 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 通过[软元件/样式]页的[软元件]设置的软元件中，对加上偏置软元件的值的软元件进行监视。 ☞935页 偏置
3)	[汉字圈]	选择显示文本的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[文本]页的[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝]
4)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
5)	[分类]	选择要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

28.5.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置显示对象的条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示对象的设置。 作为条件设置下述内容。 • 控制用的位软元件 • 控制用的位软元件可能在ON中或OFF中的状态下会显示
2)	[触发类型]	选择通过某个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞940页 触发类型的设置

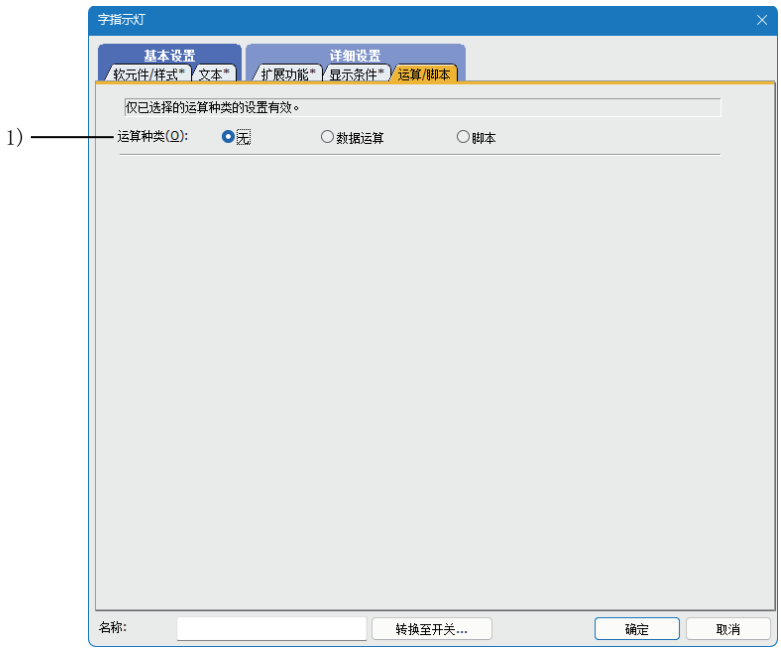
28.5.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的计算式。

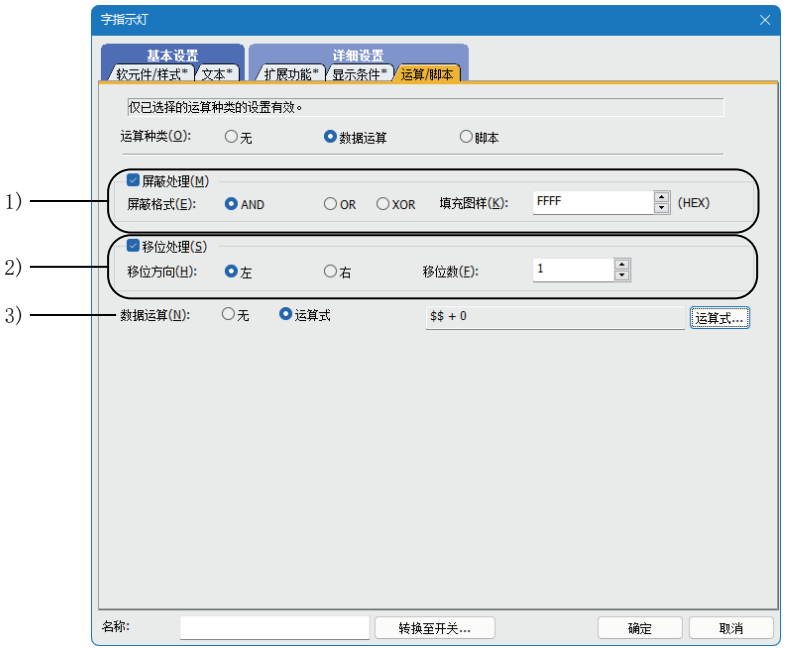


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 ☞1266页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 ☞1267页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法



项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]	—	设置运算式的格式。
		[无]	不进行基于运算式的数据运算。
		[运算式]	进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本

■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽支持对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

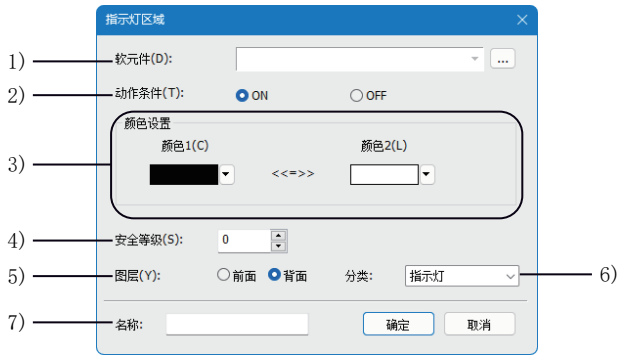
28.6 [指示灯区域]对话框

GT37 SoftGOT3000

指示灯区域根据位软元件的ON、OFF来对指定范围内的图形及对象的2种颜色以点为单位进行交换。

画面显示

1. 应选择[对象]→[指示灯]→[指示灯区域]菜单。
2. 应点击要配置指示灯区域的位置。
3. 应调整虚线边框，指定指示灯区域的应用范围。
4. 双击已配置的指示灯区域，以显示设置对话框。



项目		内容
1)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[动作条件]	选择位软元件的ON时或OFF时作为颜色交换的条件。
3)	[颜色设置]	在[颜色1]、[颜色2]中条件成立时进行颜色交换的2种对象颜色。 每当条件成立会交换所设置的颜色。
4)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
5)	[图层]	选择要配置的图层。 应选择与设置为应用指示灯区域的图形及对象相同的图层。 ☞60页 图层
6)	[分类]	选择要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
7)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

29 配置数值显示、数值输入

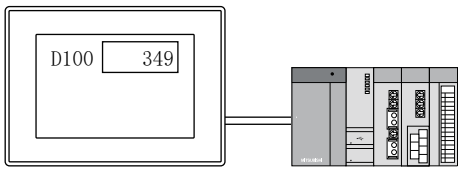
☞1270页 数值显示、数值输入的概要
☞1272页 数值显示、数值输入的使用方法
☞1277页 数值显示、数值输入的规格
☞1279页 设置数值显示、数值输入
☞1280页 [数值显示]对话框
☞1291页 [数值输入]对话框
☞1305页 相关设置

29.1 数值显示、数值输入的概要

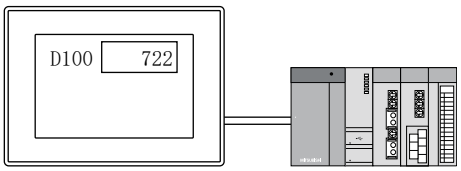
GT37 SoftGOT3000

29.1.1 数值显示

将软元件中存储的数据以数值的形式显示到GOT中的功能。



D100＝349



D100＝722

29.1.2 数值输入

将GOT中输入的任意值写入软元件的功能。

数值输入有2种方法。

☞1270页 通过输入用按键输入数值

☞1271页 输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值

通过输入用按键输入数值

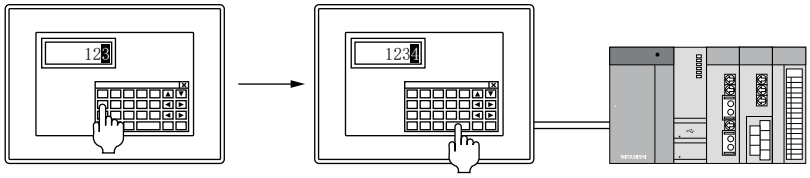
可使用按键窗口或键代码开关输入值。

■通过按键窗口输入

触摸配置在基本画面中的数值输入，显示按键窗口后可输入值。

关于按键窗口，请参照下述内容。

☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

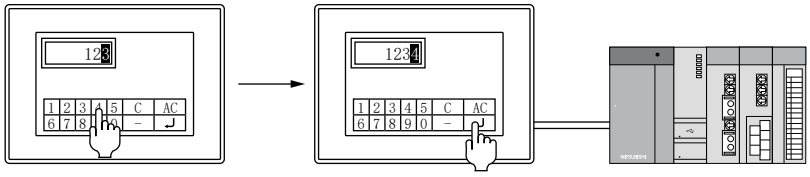


■通过配置在画面中的键代码开关输入

使用配置在基本画面中的键代码开关，可以不显示按键窗口而直接输入值。

关于键代码开关，请参照下述内容。

☞1216页 [键代码开关]对话框



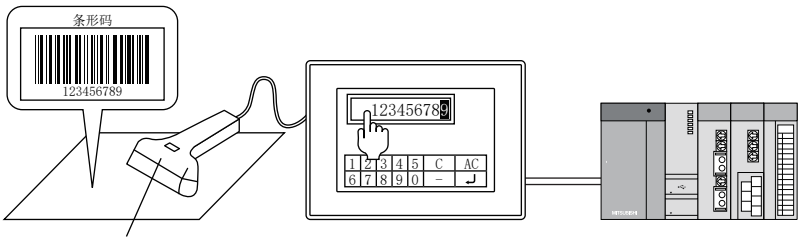
输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值

可使用条形码阅读器或RFID阅读器输入值。

通过条形码阅读器或RFID阅读器输入时，应设置条形码功能和RFID功能。

☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能)

☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能)



条形码阅读器　　在所触摸的数值输入中输入数值

注意事项

项目	内容
正在通过按键窗口输入时，通过条形码阅读器或RFID阅读器读取数据	已读取的数据是否输入，根据操作内容而定。 • 对话框窗口显示中 不输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值。 • 除对话框窗口显示中以外 废弃正在通过按键窗口输入的数值，输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据。
在通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据的输入处理中，进行按键触摸	正在对通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据进行输入处理时，按键触摸变为无效，输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据。
数据不是数值时、不符合指定的开始位置	下述情况下，不输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据。 • 除数值以外 • 使用与[显示格式]的设置不同的显示格式 • 不符合[开始位置]的设置

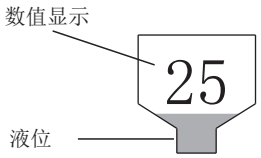
29.2 数值显示、数值输入的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞ 1272页 与液位层叠显示
☞ 1272页 在数值输入中确定输入后，指定光标的移动目标
☞ 1276页 指定数值输入的输入范围
☞ 1276页 数值输入中进行范围检查
☞ 1276页 代替数值显示字符串
关于数值显示、数值输入的基本使用方法，请参照下述内容。
☞ 1270页 数值显示、数值输入的概要
关于数值显示、数值输入的配置方法，请参照下述内容。
☞ 1279页 设置数值显示、数值输入

29.2.1 与液位层叠显示

数值显示、数值输入可与液位层叠显示。



关于与液位层叠显示时的限制，请参照下述内容。
☞ 1716页 配置液位

29.2.2 在数值输入中确定输入后，指定光标的移动目标

设置[用户ID]，即可在确定数值输入的输入后，指定移动光标的位置。
[用户ID]仅在数值输入时可设置。
☞ 1298页 [扩展功能]页

关于[用户ID]

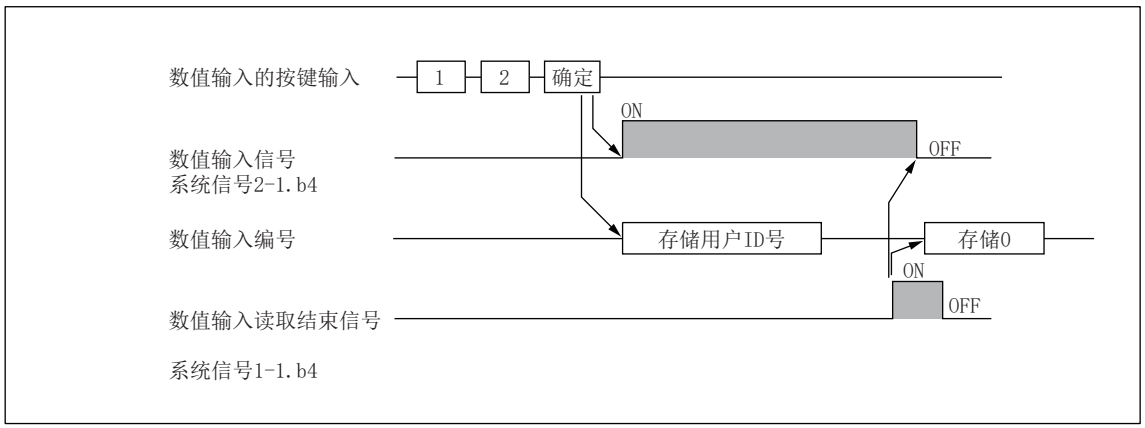
用户ID是用于识别对象的编号。
设置[用户ID]后，可按如下所述使用。
☞ 1272页 设置画面切换时和按下确定键时的光标的显示位置
☞ 1273页 通过系统信息确认数值输入的确定时机
☞ 1274页 按用户ID的升序或降序移动光标
☞ 1274页 通过操作日志锁定已使用的对象

■设置画面切换时和按下确定键时的光标的显示位置

可在[环境设置]窗口([按键窗口])或画面的属性中设置画面切换时和按下确定键时光标的显示位置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])
☞ 297页 更改画面的属性

■通过系统信息确认数值输入的确定时机

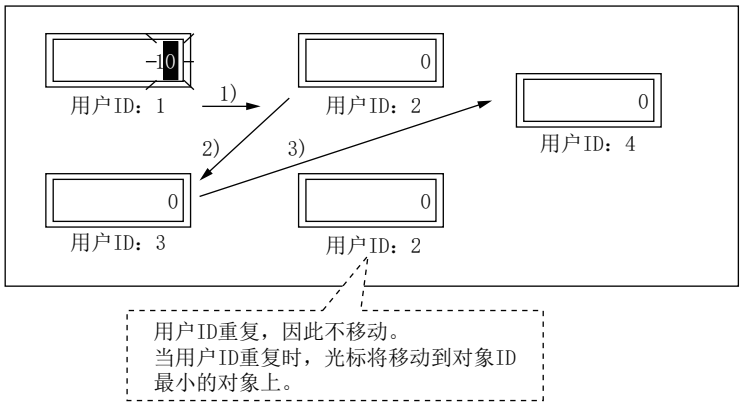
通过数值输入功能确定了输入值后，用户ID将写入到[系统信息]的[数值输入编号]中，数值输入信号(系统信号2-1.b4)ON。
要清除写入到数值输入编号的用户ID或将数值输入信号(系统信号2-1.b4)置为OFF时，应将数值输入读取完成信号(系统信号1-1.b4)置为ON。
清除后，应将数值输入读取完成信号(系统信号1-1.b4)置为OFF。
如果保持ON的状态，即使数值输入确定也无法存储用户ID以及将位软元件置为ON。
关于系统信息的详细内容，请参照下述内容。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])



■按用户ID的升序或降序移动光标

使用下述键代码开关，即可按照用户ID的升序或降序来移动光标。

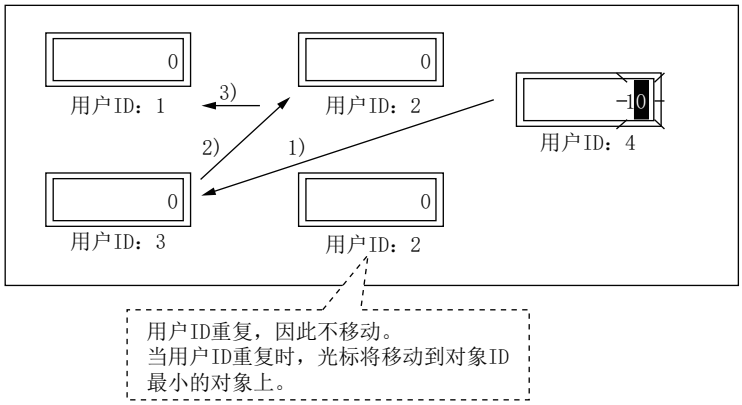
• 光标的用户ID升序移动(键代码：0092h)



按照1)→2)→3)的顺序移动光标。

3)以后因为没有移动目标的用户ID，所以不移动。

• 光标的用户ID降序移动(键代码：0093h)



按照1)→2)→3)的顺序移动光标。

3)以后因为没有移动目标的用户ID，所以不移动。

关于键代码开关的详细内容，请参照下述内容。

☞1216页 [键代码开关]对话框

■通过操作日志锁定已使用的对象

在对象中进行输入时用户ID也被记录到操作日志。

通过为对象设置用户ID，可锁定已操作的对象。

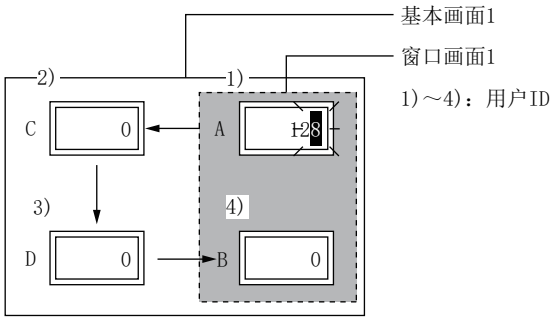
☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

用户ID的设置

使用用户ID来控制光标时，应为各个对象分别设置不同的用户ID号。
此外，在使用画面调用或叠加窗口时，也应将画面设计为显示对象的用户ID各不相同。
设置了相同的用户ID时，光标动作可能出现不正常动作的情况。

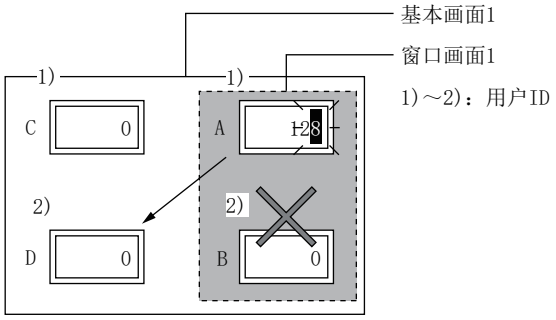
■为每个对象设置了不同的用户ID时

即使在使用了画面调用或叠加窗口时，使用了用户ID的光标动作仍然正常动作。



■设置了相同的用户ID时

当相同用户ID的对象存在于画面上时(包括画面调用或叠加窗口)，使用了用户ID的光标动作有时可能不会正常动作。

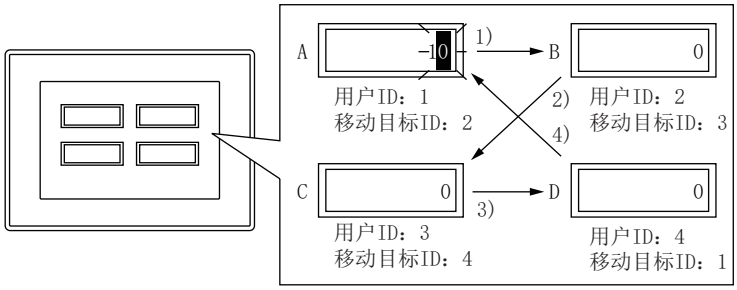


用户ID和移动目标ID的关系

移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。
☞1298页 [扩展功能]页

例

基于移动目标ID的光标移动示例



29.2.3 指定数值输入的输入范围

可在数值输入中指定输入值的范围。
在[数值输入]对话框([输入范围]页)中设置输入范围的条件。
☞1297页 [输入范围]页

29.2.4 数值输入中进行范围检查

从[环境设置]窗口([按键窗口])或画面的属性显示[显示的详细设置]对话框，勾选[数值输入中执行范围检查]，即在输入值的过程中进行范围检查。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])
☞297页 更改画面的属性
在[数值输入]对话框([输入范围]页)中设置输入范围的条件。
☞1297页 [输入范围]页

可设置的条件数

可设置的条件数为1种。
设置2种以上时，不在数值输入中而是在输入确定时进行范围检查。

可设置的条件式

应通过下述任意1种模式进行设置。
在下述以外的模式中设置了条件式时，在输入确定时进行范围检查。

可设置的条件式的模式	符号的说明
$W<A $W<=A	• $W：数值输入中设置的软元件 • A：常数、其他软元件(仅限正数(+))
A<$W<B A<=$W<B A<$W<=B A<=$W<=B	• $W：数值输入中设置的软元件 • A：常数、其他的软元件 • B：常数、其他软元件(仅限正数(+))

输入时的注意事项

项目	内容
负值的输入	输入负值时，应在最初输入负号(-)后输入数值。
小数点的输入	数据运算中未设置小数位数自动调整为无效时，小数点以后将被舍去。
下限值的范围检查的时机	在输入确定时进行范围检查。
与软元件的比较	与软元件比较时，如果软元件的值无法读取，则显示信息。
光标的移动	如在数值输入过程中移动对象内的光标，则输入过程中将不进行范围检查。 在输入确定时进行范围检查。 要在输入过程中进行范围检查时，应在设置隐藏光标后(解除数值输入的输入状态)重新进行数值输入。

29.2.5 代替数值显示字符串

可以代替数值显示字符串。
通过设置条件，软元件的值在特定范围内时可以显示字符串，或根据软元件的值的变动更改字符串。
在[数值输入]对话框或[数值显示]对话框的[样式]页中设置字符串。
☞1280页 [数值显示]对话框
☞1291页 [数值输入]对话框

29.3 数值显示、数值输入的规格

GT37 SoftGOT3000

☞ 1277页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞ 1277页 数据运算错误时的数值显示
☞ 1278页 在基本画面和窗口画面配置数值输入时的动作
☞ 1278页 空格、符号的输入
☞ 1278页 整数的输入

29.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的数值显示、数值输入，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

29.3.2 数据运算错误时的数值显示

显示数据运算时发生下述错误的情况下，将会显示与显示位数相等个数的连字符。

- BCD/BIN转换错误
- 除0的错误
- 64位运算溢出

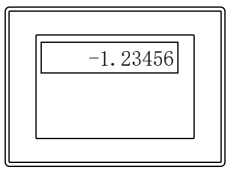
显示连字符时如果触摸数值输入的输入值区域，将会在输入值区域显示0。

包含符号、小数点的数值显示

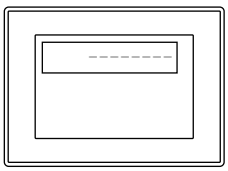
包含符号、小数点的数值，符号和小数点同样显示为连字符。

例

显示格式为实数，按照显示位数8位(小数部5位)右对齐时



正常时的显示



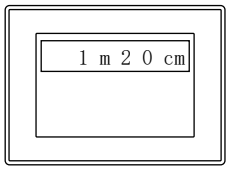
发生错误时的显示

通过格式字符串指定的数值显示

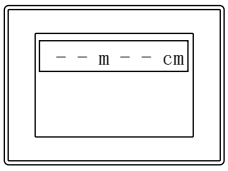
数值显示为连字符，但通过格式字符串指定而显示的字符串不显示为连字符。

例

显示格式为10进制，按照格式字符串指定(##m##cm)右对齐时



正常时的显示



发生错误时的显示

第7部分

29.3.3 在基本画面和窗口画面配置数值输入时的动作

将数值输入配置到基本画面和重叠窗口时，在触摸操作以外(基于扩展功能开关的按键窗口显示等)显示输入用光标后，输入用光标将显示在重叠窗口。
希望在基本画面上的数值输入中显示光标时，应触摸基本画面上的数值输入。

29.3.4 空格、符号的输入

在数值输入中，仅通过空格或符号触摸 Enter 键时，输入将被取消。
仅将空格或符号作为软元件值输入时，应使用字符串输入。
☞1307页 配置字符串显示、字符串输入

29.3.5 整数的输入

在数值输入中，将整数输入至满足下述所有条件的软元件时，存储到软元件的值与GOT显示的值不同。
- [软元件]页的[数据格式]为[实数(32位)]
- [软元件]页的[显示格式]为[2进制数]或[16进制数]

例
将整数1输入至[数据格式]为[实数(32位)]、[显示格式]为[16进制数]的软元件时
- 存储在软元件中的值：整数1
- GOT中显示的值：0

29.4 设置数值显示、数值输入

按照下述步骤进行数值显示、数值输入的配置和动作的设置。

设置数值显示

操作步骤

1. 选择[对象]→[数值显示/输入]→[数值显示]菜单。
2. 在要配置数值显示的位置点击，即完成数值显示的配置。

☞ 972页 配置图形、对象

3. 双击已配置的数值显示，即弹出设置对话框。
4. 在[数值显示]对话框的各页中设置动作。

☞ 1280页 [数值显示]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞ 960页 颜色的设置

设置数值输入

操作步骤

1. 选择[对象]→[数值显示/输入]→[数值输入]菜单。
2. 在要配置数值输入的位置点击，即完成数值输入的配置。

☞ 972页 配置图形、对象

3. 双击已配置的数值输入，即弹出设置对话框。
4. 在[数值输入]对话框的各页中设置动作。

☞ 1291页 [数值输入]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞ 960页 颜色的设置

29.5 [数值显示]对话框

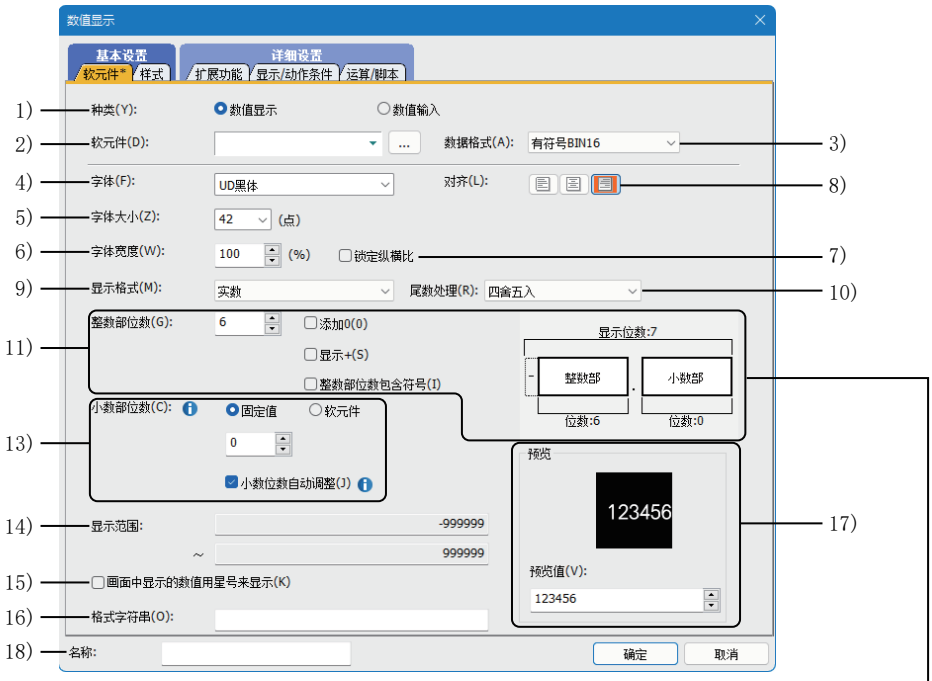
GT37 SoftGOT3000

☞ 1280页 [软元件]页
☞ 1284页 [样式]页
☞ 1286页 [扩展功能]页
☞ 1287页 [显示/动作条件]页
☞ 1288页 [运算/脚本]页

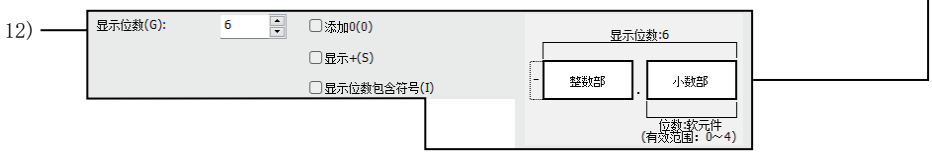
29.5.1 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞ 2657页 可使用的功能

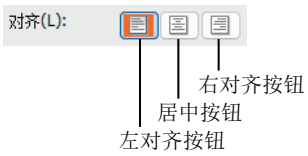
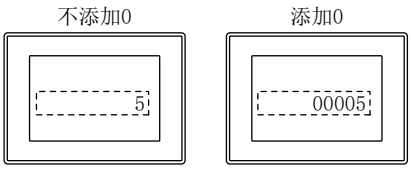
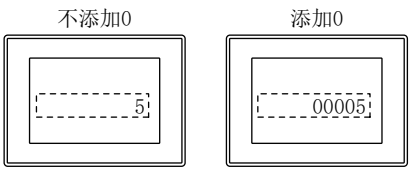


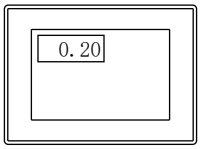
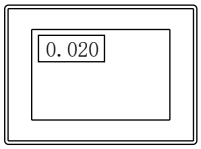
[小数部位数]为[固定值]时



[小数部位数]为[软元件]时

项目		内容
1)	[种类]	选择要使用的功能。
2)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
4)	[字体]	选择要显示的数值的字体。 ☞ 69页 可显示的字符的规格
5)	[字体大小]	设置数值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。

项目			内容
6)	[字体宽度]		设置数值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
7)	[锁定纵横比]		即使在画面编辑器上操作控制点来更改数值的大小，也会维持数值的纵横比。
8)	[对齐]		设置数值的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。 
9)	[显示格式]		选择要监视的软元件的显示格式。 选择范围根据软元件的数据格式而有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1283页 [显示格式]的选择范围
10)	[尾数处理]		[显示格式]为[实数]时显示。 存在比[小数部位数]中设置的位数更低的数值时，选择该数值的处理方法。
11)	[整数部位数]	—	[小数部位数]为[固定值]时显示。 设置将整数部显示到几位。 设置范围根据[显示格式]的设置而有所不同。 • [有符号10进制数]、[无符号10进制数]：[1]～[21] • [16进制数]：[1]～[16] • [8进制数]：[1]～[6] • [2进制数]、[实数]：[1]～[32]
		[添加0]	在[对齐]中设置右对齐时有效。 根据[整数部位数]的设置值，在数值前显示0。 例)在[整数部位数]中设置[5]时  在[显示格式]中选择了[2进制数]时，与[添加0]的设置无关，GOT上在数值前显示0。
		[显示+]	[显示格式]为[有符号10进制数]或[实数]时显示。 数值为正数时，在数值的起始显示[+]。
		[整数部位数包含符号]	[小数部位数]为[固定值]且[显示格式]为下述所示的情况下显示。 • [有符号10进制数] • [实数] 将符号作为1位，并包含在整数部位数中进行显示。
12)	[显示位数]	—	[显示格式]为[实数]且[小数部位数]为[软元件]时显示。 根据整数部、小数部设置显示到几位。 设置范围为[1]～[32]。
		[添加0]	在[对齐]中设置右对齐时有效。 根据[显示位数]的设置值，在数值前显示0。 例)在[显示位数]中设置[5]时 
		[显示+]	[显示格式]为[有符号10进制数]或[实数]时显示。 数值为正数时，在数值的起始显示[+]。
		[显示位数包含符号]	[显示格式]为[实数]且[小数部位数]为[软元件]时显示。 将符号作为1位，并包含在显示位数中进行显示。

项目			内容
13)	[小数部位数]	—	[显示格式]为[实数]时显示。 选择小数部位数的设置方法，设置将小数部显示到几位。 选择范围如下所示。 •[固定值] 直接输入小数部的位数并设置。 设置范围为[0]～[30]。 •[软元件] 设置指定小数部的位数的软元件。 根据软元件中设置的值，可以更改小数部的位数。 软元件的数据格式为16位无符号BIN。 应按如下所示设置软元件值。 X > Y + 1 X：[显示位数]的设置值 Y：指定小数部分位数的软元件值 设置为超出有效范围的值时视作0。
		[小数位数自动调整]	[显示格式]为[实数]且[数据格式]为下述以外时显示。 •[实数(32位)] •[实数(64位)] 将整数(非2进制浮点值的值保持在监视对象机器中时)的软元件值显示为带小数点的值。 例)小数部位数：2 连接机器的软元件值：20时  在GOT中的显示为0.20。 小数部位数：3 连接机器的软元件值：20时  在GOT中的显示为0.020。 对下述软元件进行自动调整。 •监视的软元件 •在[样式]页中用于显示属性的条件式的[$V]及[其他软元件] •在[运算/脚本]页中用于数据运算式的[$$]及[其他软元件]
			数据格式为64位且满足下述任意条件时，自动调整后的小数部位数的有效位数变为14位。 •已设置数据运算 •已设置对象内部变量 ☞1018页 运算式 显示属性的条件式将小数部位数的有效位数置为14位，以自动调整前的值进行运算。
14)	[显示范围]		画面中可显示的最大值、最小值。
15)	[画面中显示的数值用星号来显示]		[字体]为[7段字体]以外时显示。 画面中显示的数值、符号、小数点用星号显示。 [格式字符串]设置的字符串(#以外)不用星号显示。 在操作日志中保存时，不以星号保存，而以数值保存。
16)	[格式字符串]		[字体]为[7段字体]以外时显示。 在数值显示内显示字符(英数字、汉字、符号等)。 应在显示数值的部分输入半角的#。 在本设置中输入的#将被替换为软元件值进行显示。 因为是从低位开始向右缩进分配软元件值，因此不显示超出#数量而向左溢出的位数。 实数时，小数点后不显示的位数将会根据在[尾数处理]中选择的内容处理。 软元件值中包含的符号将视作数值处理。 关于显示示例，请参照下述内容。 ☞1283页 设置了格式字符串时的显示示例 将字符输入至[格式字符串]后，下述设置将被更改。 •[整数部位数]、[显示位数]的设置变为无效。 •[对齐]的设置变为无效，更改为右对齐。
17)	[预览]	—	画面的预览。
		[预览值]	设置在预览中显示的数值。
18)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[显示格式]的选择范围

○：支持、 —：不支持

[数据格式]	[显示格式]					
	[有符号10进制数]	[无符号10进制数]	[16进制数]	[8进制数]	[2进制数]	[实数]
[有符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[有符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[有符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[无符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[有符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[无符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[BCD16]	○	○	○	○	○	○
[BCD32]	○	○	○	—	○	○
[BCD64]	○	○	○	—	—	○
[实数(32位)]	○	○	○	—	○	○
[实数(64位)]	○	○	○	—	—	○

设置了格式字符串时的显示示例

例

在[显示格式]中设置[实数]以外的选项

格式字符串	小数部位数	软元件值	显示
##m##cm	—	1234	12m34cm
		123	1m23cm
		12345	23m45cm
		-123	-1m23cm

例

在[显示格式]中设置[实数]，在[尾数处理]中设置[四舍五入]

格式字符串	小数部位数	软元件值	显示	说明
##m##cm	0	12.345	m12cm	[小数部位数]为0时，仅显示整数部分。
	2		12m35cm	[小数部位数]为2时，显示整数部分与小数前2位。 小数第3位被四舍五入。
####cm	2	12.344	1234cm	[小数部位数]为2时，小数第3位被四舍五入。
		12.345	1235cm	
##.##cm	2	12.344	12.34cm	
		12.345	12.35cm	

29.5.2 [样式]页

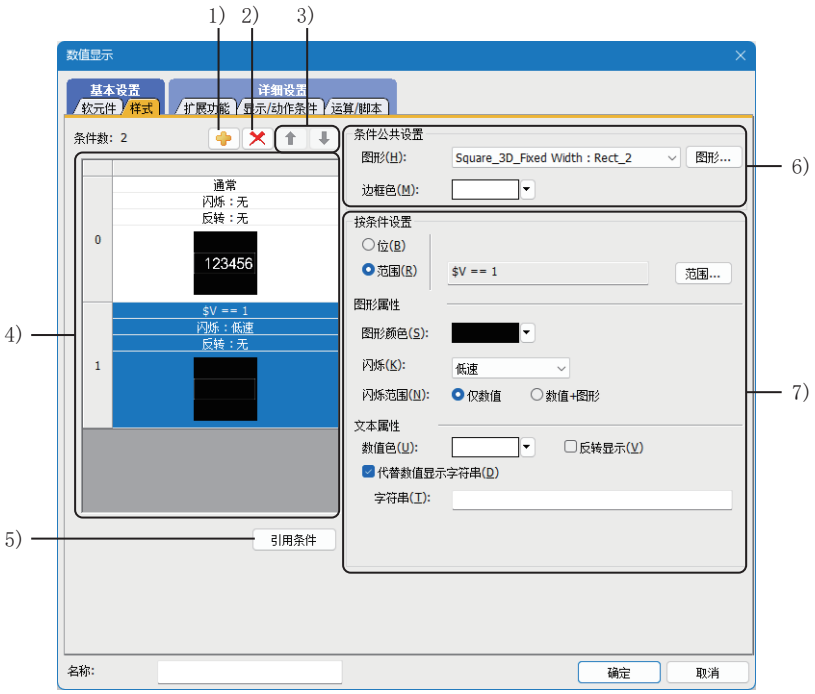
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

关于条件，请参照下述内容。

☞1007页 通过条件控制



项目			内容
1)	追加按钮		追加新条件。
2)	删除按钮		删除条件。
3)	向上按钮 向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
4)	预览一览表		显示每种条件设置的状态。
5)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
6)	[条件公共设置]	—	不论成立的条件如何都应用的设置。
		[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1013页 对象图形 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 GT Designer3中的显示 → GOT的显示 123456 → 2345 框图形区域 与框图形区域重叠的文本不显示
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置

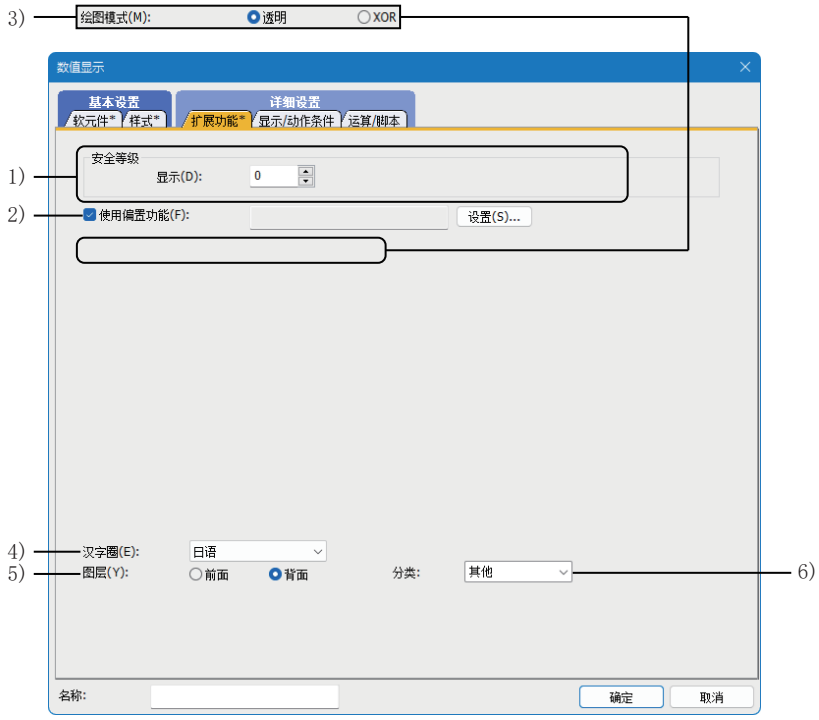
项目				内容
7)	[按条件设置]	—		设置预览一览表中选择的条件的成立条件。 将字软元件的值作为条件时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 关于条件的详细内容，请参照下述内容。 ☞1007页 通过条件控制 下述设置项目是可根据条件更改的设置。
		[图形属性]	[图形颜色]	选择图形的颜色。 ☞960页 颜色的设置
			[闪烁]	选择数值、图形的闪烁方法。
			[闪烁范围]	选择闪烁部分。
		[文本属性]	[数值色]	设置数值色。 ☞960页 颜色的设置
			[反转显示]	反转显示数值。
			[代替数值显示字符串]	设置代替数值显示的字符串。 最多可设置40个全角、半角字符。 如果全部以全角输入了40个字符，则字符可能不会全部显示。

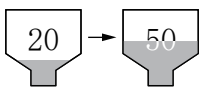
29.5.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

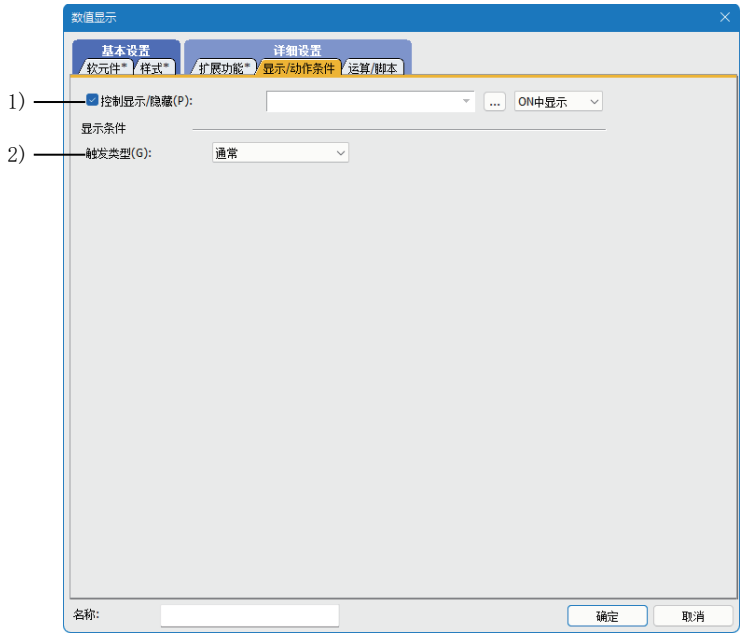
☞2657页 可使用的功能



项目		内容	
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置	
3)	[绘图模式]	将数值显示在液位上层叠显示时的绘图模式。 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[透明]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框	
		[透明]	将数值显示在液位上。
		[XOR]	为了区分液位与数值显示，通过液位色的XOR融合显示数值。 
4)	[汉字圈]	选择显示文本的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[软元件]页中设置了[格式字符串]，或在[样式]页中设置了[代替数值显示字符串]时显示。	
5)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层	
6)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1060页 通过模板高效创建画面	

29.5.4 [显示/动作条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型

第7部分

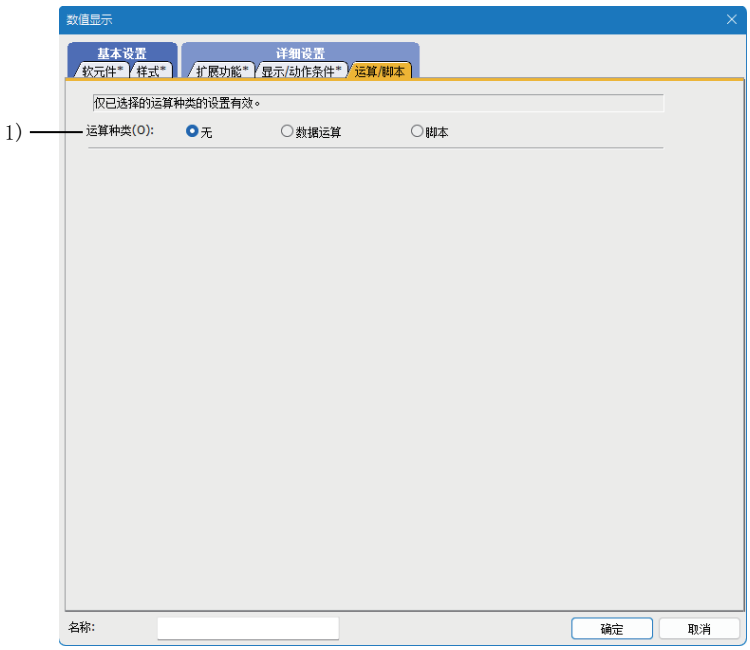
29.5.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的计算式。



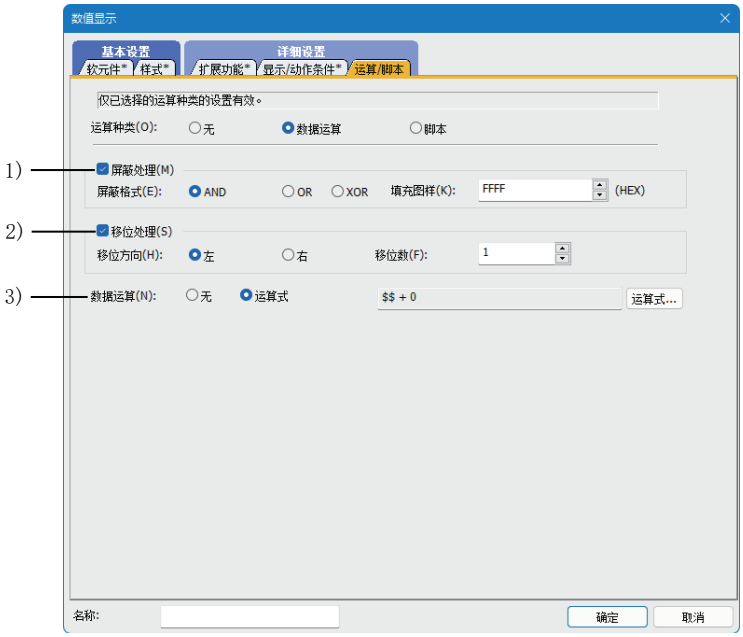
项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 ☞1289页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 ☞1290页 [脚本]

[数据运算]

GT37 SoftGOT3000

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1017页 数据运算



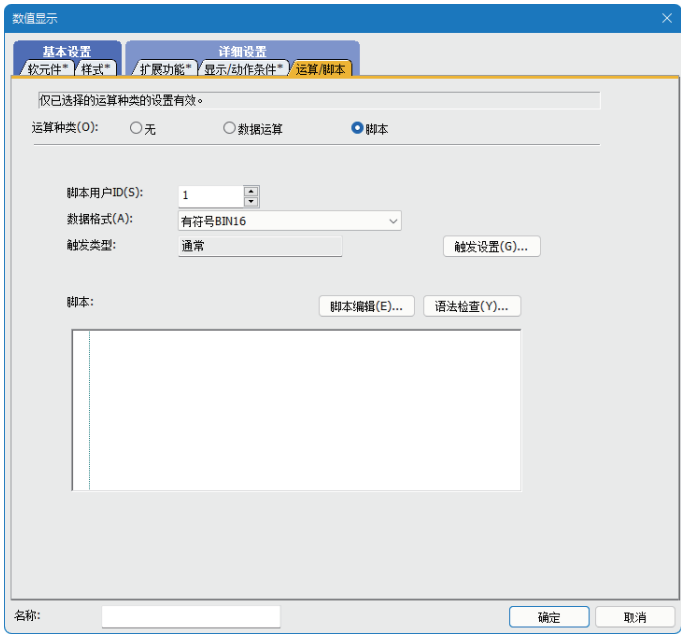
项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他的逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而有所不同。
3)	[数据运算]	—	设置运算式的格式。
		[无]	不进行基于运算式的数据运算。
		[运算式]	进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

GT37　　SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件]	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
	[小数部位数]	decimal_point	○*2	○*2	即时反映
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[闪烁] [闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[数值色]	text_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映
	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映

*1　关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。
☞2377页 设置对象属性后的反映时机

*2　在[小数部位数]中选择[软元件]时，无法读取、写入对象属性。

29.6 [数值输入]对话框

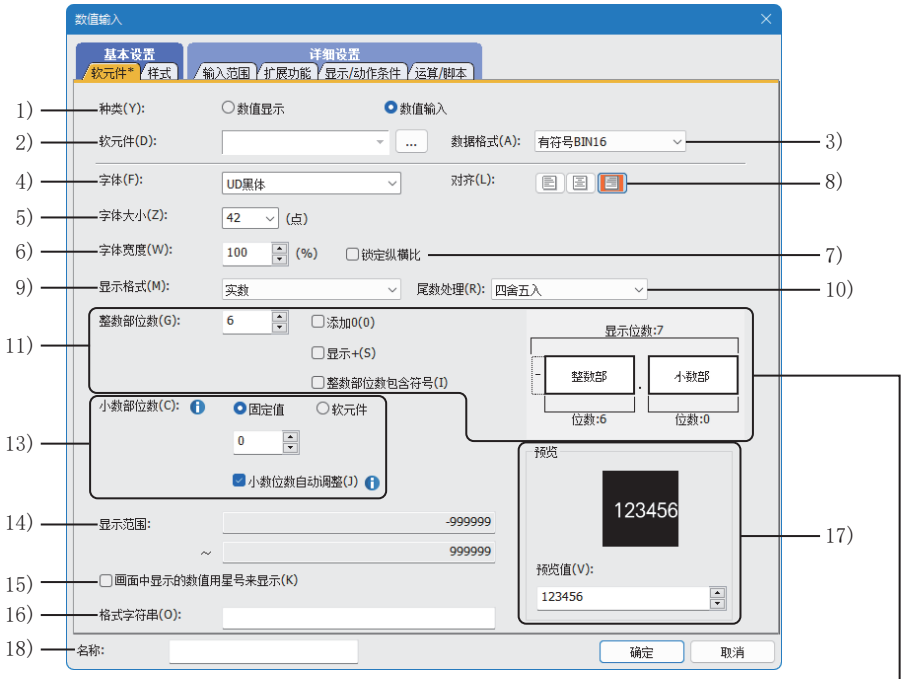
GT37 SoftGOT3000

☞ 1291页 [软元件]页
☞ 1295页 [样式]页
☞ 1297页 [输入范围]页
☞ 1298页 [扩展功能]页
☞ 1300页 [显示/动作条件]页
☞ 1301页 [运算/脚本]页

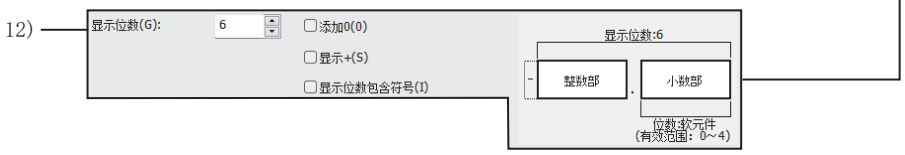
29.6.1 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞ 2657页 可使用的功能

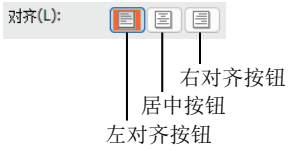
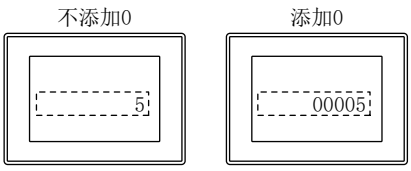
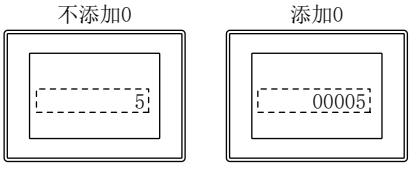


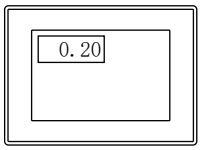
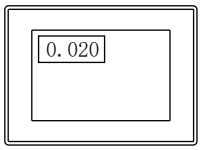
[小数部位数]为[固定值]时



[小数部位数]为[软元件]时

项目		内容
1)	[种类]	选择要使用的功能。
2)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
4)	[字体]	选择要显示的数值的字体。 ☞ 69页 可显示的字符的规格

项目			内容
5)	[字体大小]		设置数值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
6)	[字体宽度]		设置数值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
7)	[锁定纵横比]		即使在画面编辑器上操作控制点来更改数值的大小，也会维持数值的纵横比。
8)	[对齐]		设置数值的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。 
9)	[显示格式]		选择要监视的软元件的显示格式。 选择范围根据软元件的数据格式而有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1294页 [显示格式]的选择范围
10)	[尾数处理]		[显示格式]为[实数]时显示。 存在比[小数部位数]中设置的位数更低的数值时，选择该数值的处理方法。
11)	[整数部位数]	—	[小数部位数]为[固定值]时显示。 设置将整数部显示到几位。 设置范围根据[显示格式]的设置而有所不同。 • [有符号10进制数]、[无符号10进制数]：[1]～[21] • [16进制数]：[1]～[16] • [8进制数]：[1]～[6] • [2进制数]、[实数]：[1]～[32]
		[添加0]	在[对齐]中设置右对齐时有效。 根据[整数部位数]的设置值，在数值前显示0。 例)在[整数部位数]中设置[5]时  在[显示格式]中选择了[2进制数]时，与[添加0]的设置无关，GOT上在数值前显示0。
		[显示+]	[显示格式]为[有符号10进制数]或[实数]时显示。 数值为正数时，在数值的起始显示[+]。
		[整数部位数包含符号]	[显示格式]为[有符号10进制数]或[实数]，[小数部位数]为[固定值]时显示。 将符号作为1位，并包含在整数部位数中进行显示。
12)	[显示位数]	—	[显示格式]为[实数]且[小数部位数]为[软元件]时显示。 根据整数部、小数部设置显示到几位。 设置范围为[1]～[32]。
		[添加0]	在[对齐]中设置右对齐时有效。 根据[显示位数]的设置值，在数值前显示0。 例)在[显示位数]中设置[5]时 
		[显示+]	[显示格式]为[有符号10进制数]或[实数]时显示。 数值为正数时，在数值的起始显示[+]。
		[显示位数包含符号]	[显示格式]为[实数]且[小数部位数]为[软元件]时显示。 将符号作为1位，并包含在显示位数中进行显示。

项目			内容
13)	[小数部位数]	—	[显示格式]为[实数]时显示。 选择小数部位数的设置方法，设置将小数部显示到几位。 选择范围如下所示。 •[固定值] 直接输入小数部的位数并设置。 设置范围为[0]～[30]。 •[软元件] 设置指定小数部的位数的软元件。 根据软元件中设置的值，可以更改小数部的位数。 软元件的数据格式为16位无符号BIN。 应按如下所示设置软元件值。 X > Y + 1 X：[显示位数]的设置值 Y：指定小数部分位数的软元件值 设置为超出有效范围的值时视作0。
		[小数位数自动调整]	[显示格式]为[实数]且[数据格式]为[实数(32位)]或[实数(64位)]以外时显示。 将整数(非2进制浮点值的值保持在监视对象机器中时)的软元件值显示为带小数点的值。 例)小数部位数：2 连接机器的软元件值：20时  在GOT中的显示为0.20。 小数部位数：3 连接机器的软元件值：20时  在GOT中的显示为0.020。 对下述软元件进行自动调整。 •监视的软元件 •在[样式]页中用于显示属性的条件式的[$V]及[其他软元件] •[输入范围]页中用于输入范围的条件式的[$W]及[其他软元件] •[运算/脚本]页中用于数据运算式的[$$]、[$W]及[其他软元件]
			数据格式为64位且满足下述任意条件时，自动调整后的小数部位数的有效位数变为14位。 •已设置数据运算 •已设置对象内部变量 ☞1018页 运算式 显示属性及输入范围的条件式将小数部位数的有效位数置为14位，用自动调整前的值进行运算。
14)	[显示范围]		画面中可显示的最大值、最小值。
15)	[画面中显示的数值用星号来显示]		[字体]为[7段字体]以外时显示。 画面中显示的数值、符号、小数点用星号显示。 [格式字符串]设置的字符串(#以外)不用星号显示。 在操作日志中保存时，不以星号保存，而以原数值保存。
16)	[格式字符串]		[字体]为[7段字体]以外时显示。 在数值显示内显示字符(英数字、汉字、符号等)。 应在显示数值的部分输入半角的#。 在本设置中输入的#将被替换为软元件值进行显示。 因为是从低位开始向右缩进分配软元件值，因此不显示超出#数量而向左溢出的位数。 实数时，小数点后不显示的位数将会根据在[尾数处理]中选择的内容处理。 软元件值中包含的符号将视作数值处理。 关于显示示例，请参照下述内容。 ☞1294页 设置了格式字符串时的显示示例 将字符输入至[格式字符串]后，下述设置将被更改。 •[整数部位数]、[显示位数]的设置变为无效。 •[对齐]的设置变为无效，更改为右对齐。
17)	[预览]	—	画面的预览。
		[预览值]	设置在预览中显示的数值。
18)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[显示格式]的选择范围

○：支持、 —：不支持

[数据格式]	[显示格式]					
	[有符号10进制数]	[无符号10进制数]	[16进制数]	[8进制数]	[2进制数]	[实数]
[有符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[有符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[有符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[无符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[有符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[无符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[BCD16]	○	○	○	○	○	○
[BCD32]	○	○	○	—	○	○
[BCD64]	○	○	○	—	—	○
[实数(32位)]	○	○	○	—	○	○
[实数(64位)]	○	○	○	—	—	○

设置了格式字符串时的显示示例

例

在[显示格式]中设置[实数]以外的选项

格式字符串	小数部位数	软元件值	显示
##m##cm	—	1234	12m34cm
		123	1m23cm
		12345	23m45cm
		-123	-1m23cm

例

在[显示格式]中设置[实数]，在[尾数处理]中设置[四舍五入]

格式字符串	小数部位数	软元件值	显示	说明
##m##cm	0	12.345	m12cm	[小数部位数]为0时，仅显示整数部分。
	2		12m35cm	[小数部位数]为2时，显示整数部分与小数前2位。 小数第3位被四舍五入。
####cm	2	12.344	1234cm	[小数部位数]为2时，小数第3位被四舍五入。
		12.345	1235cm	
##.##cm	2	12.344	12.34cm	
		12.345	12.35cm	

29.6.2 [样式]页

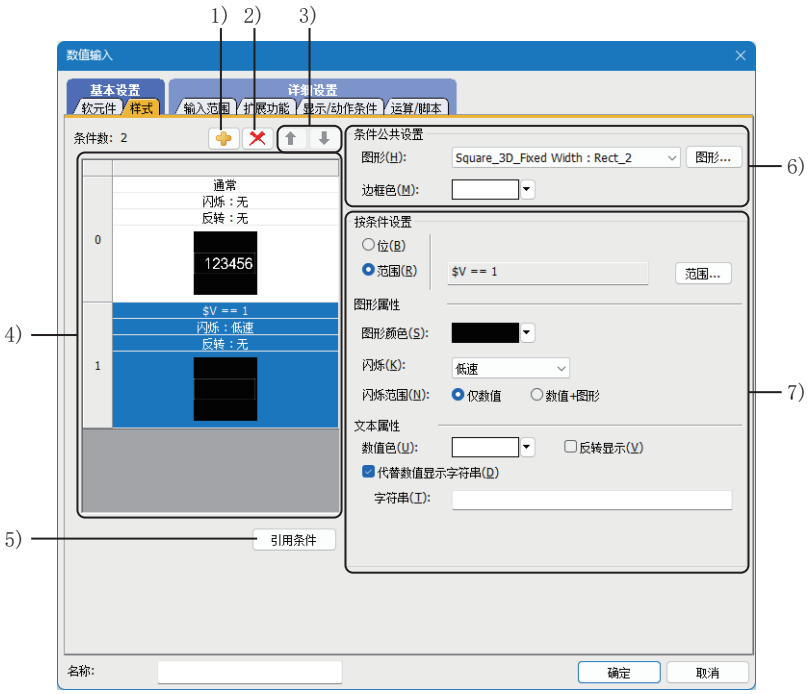
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

关于条件，请参照下述内容。

☞1007页 通过条件控制

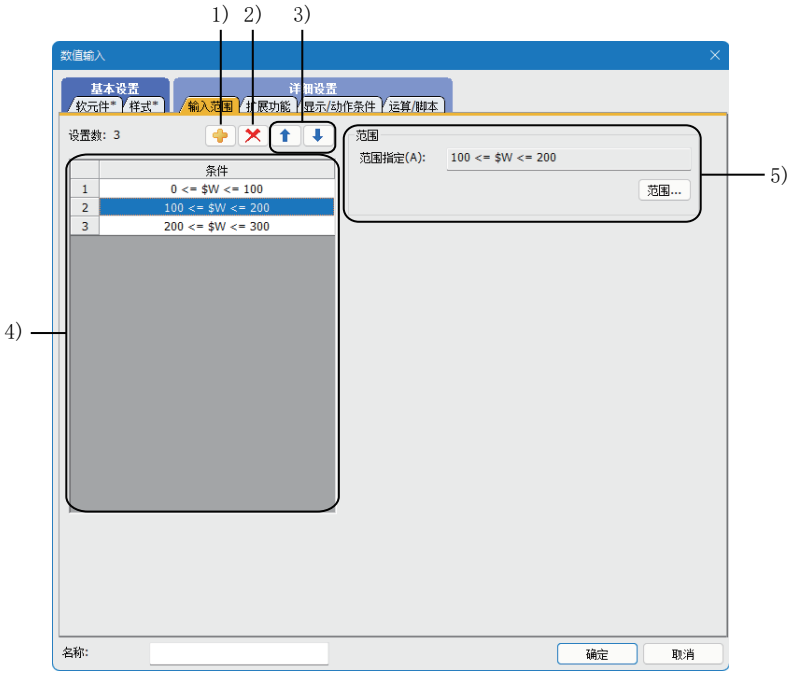


项目			内容
1)	追加按钮		追加新条件。
2)	删除按钮		删除条件。
3)	向上按钮 向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
4)	预览一览表		显示每种条件设置的状态。
5)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
6)	[条件公共设置]	—	不论成立的条件如何都应用的设置。
		[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1013页 对象图形 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 GT Designer3中的显示 → GOT的显示 123456 → 2345 框图形区域 与框图形区域重叠的文本不显示
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置

项目				内容
7)	[按条件设置]	—		设置预览一览表中选择的条件的成立条件。 将字软元件的值作为条件时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 关于条件的详细内容，请参照下述内容。 ☞1007页 通过条件控制 下述设置项目是可根据条件更改的设置。
		[图形属性]	[图形颜色]	选择图形的颜色。 ☞960页 颜色的设置
			[闪烁]	选择数值、图形的闪烁方法。 通过闪烁进行的闪烁显示将在输入用光标显示时暂时停止。
			[闪烁范围]	选择闪烁部分。
		[文本属性]	[数值色]	设置数值色。 ☞960页 颜色的设置
			[反转显示]	反转显示数值。
			[代替数值显示字符串]	设置代替数值显示的字符串。 最多可设置40个全角、半角字符。 如果全部以全角输入了40个字符，则字符可能不会全部显示。

29.6.3 [输入范围]页

GT37 SoftGOT3000



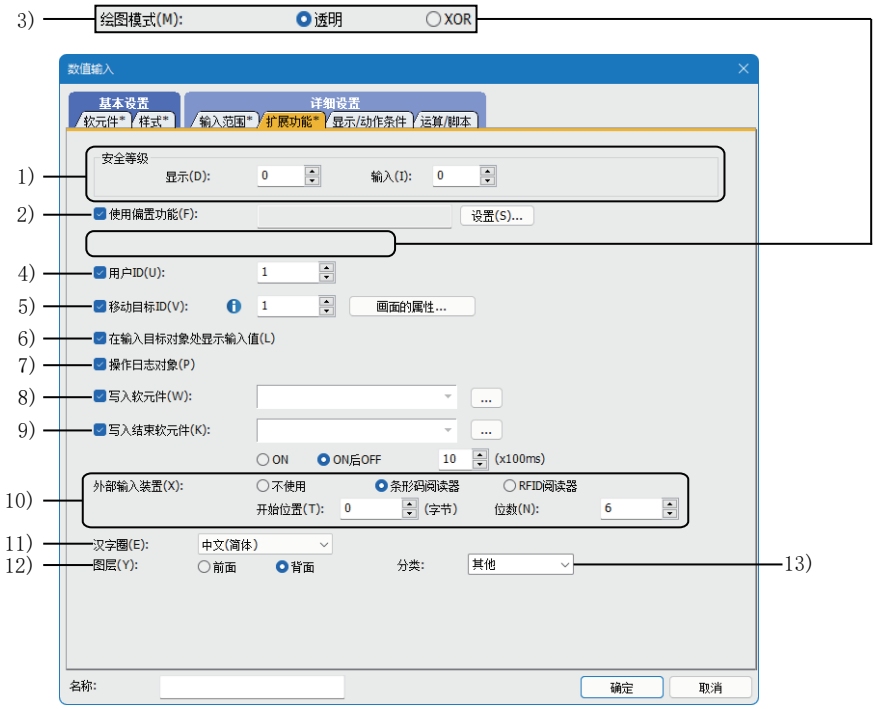
项目		内容
1)	追加按钮	追加新条件。
2)	删除按钮	删除条件。
3)	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
4)	设置一览表	显示设置的输入范围。
5)	[范围指定]	设置指定输入范围的条件。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 本项目中设置的内容仅在通过数值输入对象进行输入时有效。 通过其他方法进行输入时，[范围指定]的设置变为无效。

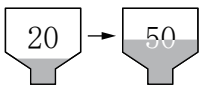
29.6.4 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

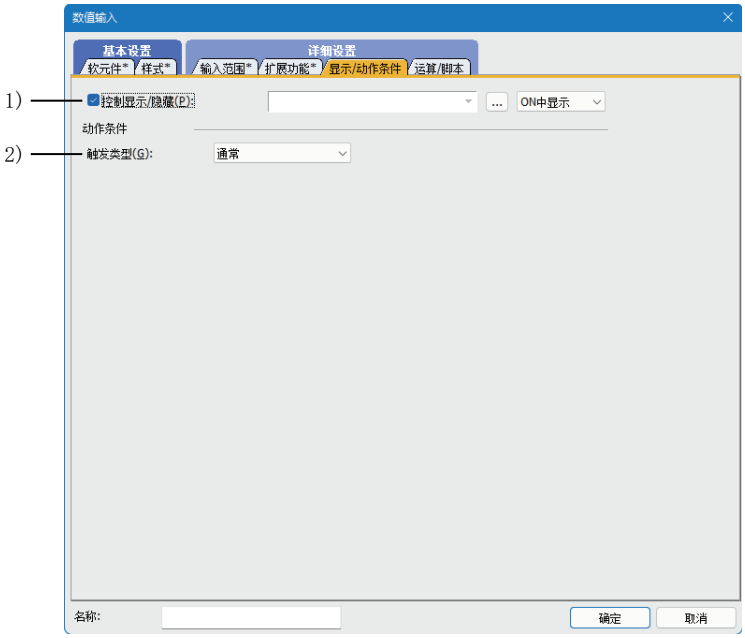


项目		内容	
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 此外，应务必将[输入]设置为大于[显示]的数值。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)	
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置	
3)	[绘图模式]	将数值输入在液位上层叠显示时的绘图模式。 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[透明]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框	
		[透明]	将数值显示在液位上。
		[XOR]	为了区分液位与数值显示，通过液位色的XOR融合显示数值。 
4)	[用户ID]	设置用于识别对象的编号。 设置范围为[1]～[65535]。 关于用户ID的用途，请参照下述内容。 ☞1272页 在数值输入中确定输入后，指定光标的移动目标	

项目			内容	
5)	[移动目标ID]		数值输入结束后，设置作为光标移动目标的数值输入的用户ID。 要将用户ID的光标移动设为有效，必须对光标侧进行动作设置。 根据将光标移动设为有效的单位(工程、画面)，应从下述设置中任选其一执行。	
			全工程中将光标移动设为有效时，应在[环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页中设置下述内容。 ☞549页 [扩展设置]页 • 在[确定键按下时]中选择[控制光标]。 • 在[光标移动目标]中选择[用户ID顺序]、[下一个可移动的用户ID]。	
			仅在配置了数值输入的画面上将光标移动设为有效时，点击[画面的属性]按钮，显示配置了数值输入的画面的属性。 ☞297页 基本画面的属性 ☞306页 窗口画面的属性 应在[按键窗口的扩展设置]页设置下述内容。 • 勾选[画面设置优先于工程设置]。 • 在[确定键按下时]中选择[控制光标]。 • 在[光标移动目标]中选择[用户ID顺序]、[下一个可移动的用户ID]。	
6)	[在输入目标对象处显示输入值]		通过按键窗口等进行数值输入时，所输入的值会立即反映到画面上的对象中。 向软元件的写入，在按下确定键后进行。	
			下述情况下，输入中的[格式字符串]的设置不反映在对象的显示上，仅输入值用#的位数显示。(小数点不包含在位数内。) • [软元件]页的[显示格式]为[2进制数]，且GS450.b6为OFF • [软元件]页的[显示格式]为[8进制数]，且GS450.b7为OFF • [软元件]页的[显示格式]为[实数] 确定输入后，对象上的显示将按照[格式字符串]的设置进行显示。	
7)	[操作日志对象]		将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])	
8)	[写入软元件]		应分别设置对数据运算应用后的值进行存储的监视软元件、对数据运算应用前的输入值进行存储的监视软元件。 可分别管理数据运算应用后的输入值与数据运算应用前的输入值。	
9)	[写入结束软元件]		设置通知数值输入完成的位软元件与动作。 为避免在写入结束软元件为ON时输入，应实施将对象的动作条件置为写入结束软元件OFF中等的措施。 如果在写入结束软元件置为OFF前连续输入，写入结束软元件不会在正常的时机OFF。 动作选择范围如下所示。	
			[ON]	数值输入结束时，设置的位软元件ON。
			[ON后OFF]	数值输入结束时，设置的位软元件ON，在经过一定的时间后OFF。 位软元件ON后到OFF的时间的设置范围为[5]x100ms～[30]x100ms。
				可在数值输入和字符串输入中设置[写入结束软元件]。 有多个[写入结束软元件]中设置了[ON后OFF]的数值输入、字符串输入时，请勿同时将21点以上的写入结束软元件置为ON。 当同时有21点以上都为ON时，则第21点以后的写入结束软元件将不会自动OFF。
				即使在写入结束软元件ON中发生了画面切换(包括向实用菜单的切换)，写入结束软元件也不会OFF。 将保持ON状态到设置的时间为止。
10)	[外部输入装置]	—	设置是否输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值。 ☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) ☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能) 选择[条形码阅读器]、[RFID阅读器]时，设置[开始位置]、[位数]。	
		[开始位置]	设置从通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值的第几个字节开始输入。 • [条形码阅读器]：[0]字节～[3997]字节 • [RFID阅读器]：[0]字节～[19997]字节	
		[位数]	设置输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据的位数。 可以设置[软元件]页的[整数部位数]中设置的位数以内的数字。	
11)	[汉字圈]		选择显示文本的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[软元件]页中设置了[格式字符串]，或在[样式]页中设置了[代替数值显示字符串]时显示。	
12)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层	
13)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1060页 通过模板高效创建画面	

29.6.5 [显示/动作条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个动作条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞948页 可设置为对象动作条件的触发类型

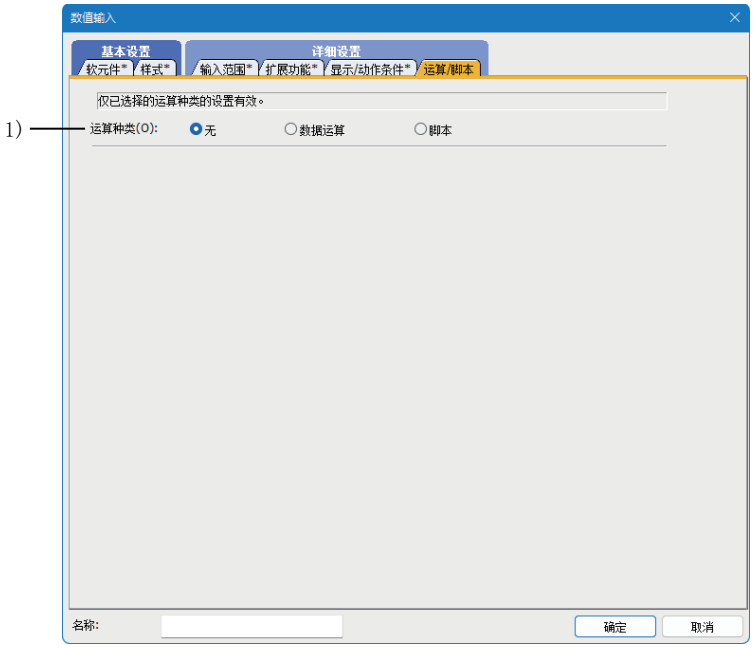
29.6.6 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的计算式。



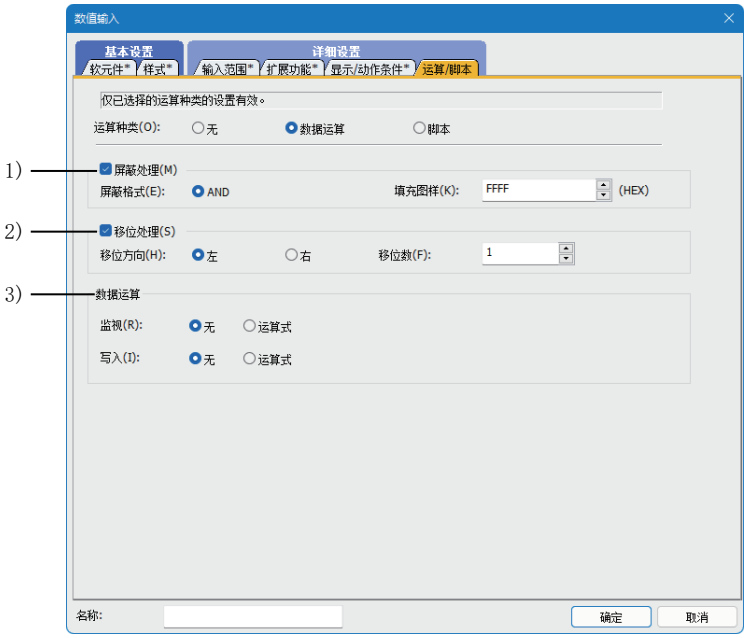
项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 ☞1302页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 ☞1303页 [脚本]

[数据运算]

GT37　　SoftGOT3000

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1017页 数据运算

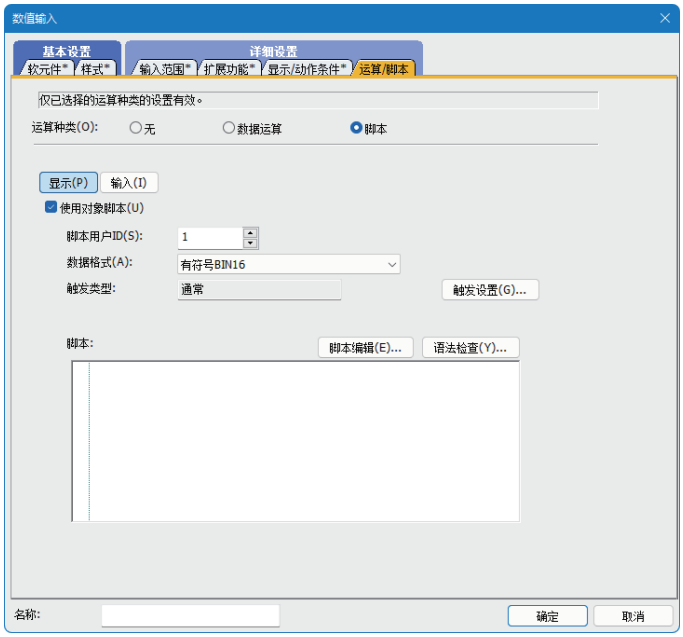


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而有所不同。
3)	[数据运算]	—	设置运算式的格式。
		[监视]	选择软元件监视时执行的运算式。 • [无] 不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式] 进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框
		[写入]	选择软元件写入时执行的运算式。 • [无] 不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式] 进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

GT37　　SoftGOT3000

可对1个数值输入设置显示对象脚本和输入对象脚本。
关于脚本的设置内容，请参照下述内容。
☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件]	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
	[小数部位数]	decimal_point	○*2	○*2	即时反映
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[闪烁] [闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[数值色]	text_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]([显示])	security	○	○	画面更新时反映
	[安全等级(输入)]	input_security	○	○	即时反映
	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。
☞2377页 设置对象属性后的反映时机

*2 在[小数部位数]中选择[软元件]时，无法读取、写入对象属性。

29.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

数值显示、数值输入中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。
☞1305页 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性
☞1306页 GOT环境设置(系统信息)
☞1306页 GOT内部软元件

29.7.1 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性

可以以工程单位(GOT环境设置)、画面单位(画面的属性)进行设置。
☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

• 工程单位(GOT环境设置)
选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[按键窗口]菜单，以显示[环境设置]窗口。

• 画面单位(画面的属性)
选择设置按键窗口的画面编辑器，选择[画面]→[画面的属性]菜单后，显示画面的属性。

功能	设置项目
在数值输入过程中检查输入范围。	仅在设置了输入范围时有效。 通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[数值输入中执行范围检查] ☞1297页 [输入范围]页
当数值输入中超出了输入范围时，在信息中显示可输入范围。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[数值输入时输入了超出范围的值时，显示可输入范围]
动作条件成立时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[光标]
动作条件不成立时清除按键窗口和光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[输入对象的动作条件不成立时]的[清除按键窗口和光标]
对每个画面设置按键窗口显示的移动、不移动。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口的位置调整]
要在按键窗口中显示输入中的值时，勾选此项。	通过[基本设置]页、[按键窗口的基本设置]页的下述项目进行设置。 •[显示输入中的值]
要在按键窗口中显示数据的输入范围时，勾选此项。	通过[基本设置]页、[按键窗口的基本设置]页的下述项目进行设置。 •[显示可输入范围]
可以设置在隐藏光标时按下确定键、箭头键的情况下是否显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[光标不显示时，按下确定/箭形符号键显示光标]
在数值输入或字符串输入的情况下，在按下确定键时显示输入内容确认对话框。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[数值/字符串输入时显示输入确认对话框]
动作条件成立时显示按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口]
画面切换时显示按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示按键窗口]
画面切换时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示光标]
选择数值输入或字符串输入时的光标的显示方法。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[光标种类]
在触摸输入的同时显示按键窗口，在按下确定键时关闭按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口] •[确定键按下时]
当有多个数值输入或字符串输入时，设置输入的顺序。 输入确定后，光标自动移动到下一个输入位置。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[确定键按下时] •[决定光标移动目标的基准]

功能	设置项目
设置作为数值输入(10进制或16进制)、字符串输入用按键窗口使用的窗口画面。	通过[基本设置]页、[按键窗口的基本设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口]

29.7.2 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]窗口。

☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
在清除光标时清除光标显示对象ID、光标显示用户ID等的光标信息。	[清除光标时清除光标信息]
通知通过数值输入功能更改前的值(32位)。	[数值输入更改前值(32位)]
通知通过数值输入功能确定的输入值(32位)。	[数值输入更改后值(32位)]
通知数值输入的输入确定。(系统信号2-1.b4)	[系统信号2-1]
通知输入已确定的数值输入的用户ID。	[数值输入编号]
通知上次显示光标的对象的对象ID号。	[上次光标显示对象ID]
通知上次显示光标的对象的用户ID号。	[上次光标显示用户ID]
通过字符串输入或触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。	[输入键代码]
通知按键窗口显示中。(系统信号2-1.b11)	[系统信号2-1]
将按键输入信号设为OFF。(系统信号1-1.b3)	[系统信号1-1]
将数值输入信号设为OFF。(系统信号1-1.b4)	[系统信号1-1]
通知当前显示光标的对象的对象ID号。	[当前光标显示对象ID]
通知当前显示光标的对象的用户ID号。	[当前光标显示用户ID]
通过数值、字符串输入来通知光标显示中。(系统信号2-2.b11)	[系统信号2-2]
将按键输入全部设为无效。(系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
通知按键输入。(系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]
通知存储了输入范围外的值。(系统信号2-1.b14)	[系统信号2-1]

29.7.3 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知对象正在接收条形码阅读器、RFID阅读器的直接输入。	GS243.b15
在数值输入或字符串输入的情况下，在按下确定键时显示输入内容确认对话框。	GS450.b0
在数值输入过程中检查输入范围。	GS450.b1
清除光标时，在系统信息的当前光标位置等中存储0。	GS450.b3
针对显示格式为2进制数的数值输入，显示2进制按键窗口。	GS450.b6
针对显示格式为8进制数的数值输入，显示8进制按键窗口。	GS450.b7
通知显示光标的数值输入的显示位置(左上方坐标)。	GS694 GS695

30 配置字符串显示、字符串输入

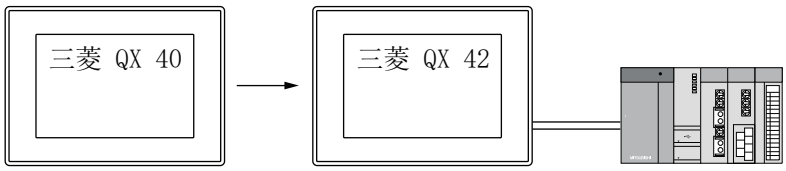
☞1308页 字符串显示、字符串输入的概要
☞1310页 字符串显示、字符串输入的使用方法
☞1314页 字符串显示、字符串输入的规格
☞1318页 设置字符串显示、字符串输入
☞1319页 [字符串显示]对话框
☞1324页 [字符串输入]对话框
☞1332页 相关设置

30.1 字符串显示、字符串输入的概要

GT37 SoftGOT3000

30.1.1 字符串显示

将存储在字软元件中的数据看作是表示字符串的数据，显示字符串的功能。



D10	4F8Eh	(三)
D11	4895h	(菱)
D12	5851h	(XQ)
D13	3420h	(4 ␣)
D14	0030h	(0)

D10	4F8Eh	(三)
D11	4895h	(菱)
D12	5851h	(XQ)
D13	3420h	(4 ␣)
D14	0032h	(2)

30.1.2 字符串输入

将字符串写入到字软元件的功能。

字符串输入有2种方法。

☞1308页 通过输入用按键输入文本

☞1309页 输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的文本

通过输入用按键输入文本

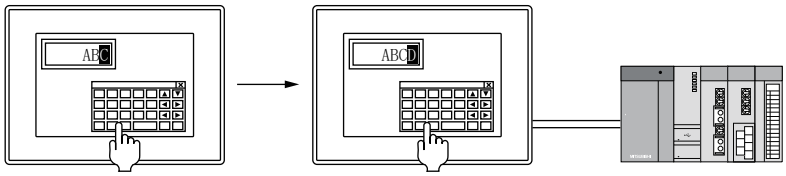
可使用按键窗口或键代码开关输入文本。

■通过按键窗口输入

触摸配置在基本画面中的字符串输入，显示按键窗口后可输入文本。

关于按键窗口，请参照下述内容。

☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])



输入文本

D10	0000h	
D11	0000h	

通过写入按键(键代码：000Dh)以字符代码的形式写入所输入的文本

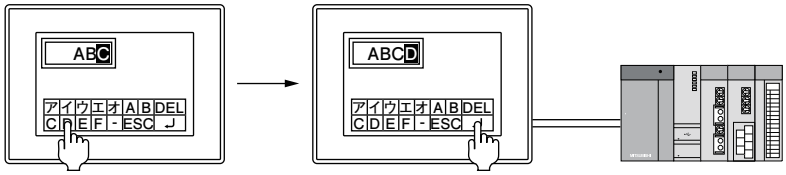
D10	4241h	(BA)
D11	4443h	(DC)

■通过配置在画面中的键代码开关输入

使用配置在基本画面中的键代码开关，可以不显示按键窗口直接输入文本。

关于键代码开关，请参照下述内容。

☞1216页 [键代码开关]对话框



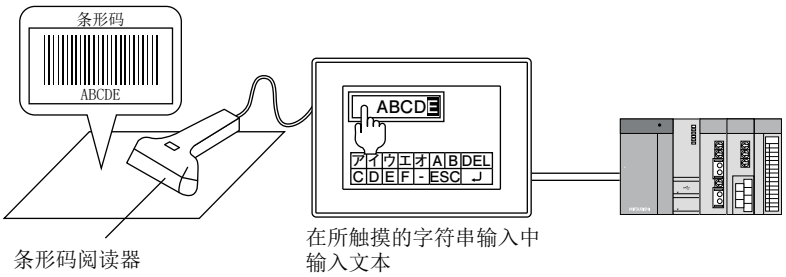
输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的文本

可使用条形码阅读器或RFID阅读器输入文本。

通过条形码阅读器或RFID阅读器输入时，应设置条形码功能和RFID功能。

☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能)

☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能)



注意事项

项目	内容
正在通过按键窗口输入时，通过条形码阅读器或RFID阅读器读取数据	已读取的数据是否输入，根据操作内容而定。 • 对话框窗口显示中 不输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值。 • 除对话框窗口显示中以外 放弃按键窗口中正在输入的文本，输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据。
正在输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据时，进行按键触摸	正在输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据时，按键触摸变为无效，输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据。
不符合指定的开始位置	不符合[开始位置]时，不输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值。

30.2 字符串显示、字符串输入的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1310页 在字符串输入中确定输入后，指定光标的移动目标
☞1313页 字符串显示、字符串输入的动作示例
关于字符串显示、字符串输入的基本使用方法，请参照下述内容。
☞1308页 字符串显示、字符串输入的概要
关于字符串显示、字符串输入的配置方法，请参照下述内容。
☞1318页 设置字符串显示、字符串输入

30.2.1 在字符串输入中确定输入后，指定光标的移动目标

设置[用户ID]，即可在确定字符串输入的输入后，指定光标的移动位置。
[用户ID]仅在字符串输入时可设置。
☞1327页 [扩展功能]页

关于[用户ID]

用户ID是用于识别对象的编号。
设置[用户ID]后，可按如下所述使用。
☞1310页 设置画面切换时和按下确定键时光标的显示位置
☞1311页 按用户ID的升序或降序移动光标
☞1311页 通过操作日志锁定已使用的对象

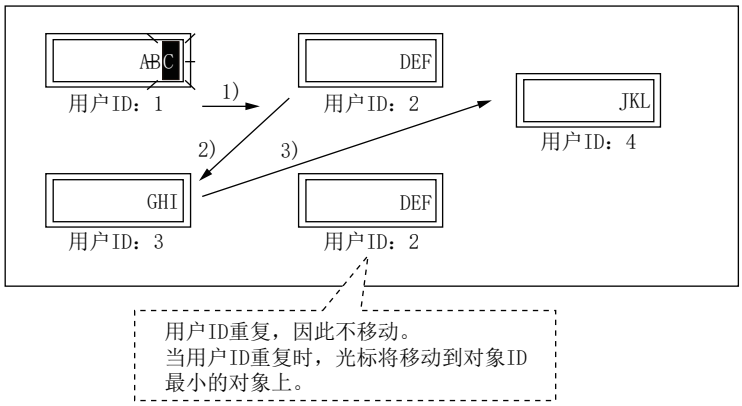
■设置画面切换时和按下确定键时光标的显示位置

可在[GOT环境设置]窗口([按键窗口])或画面的属性中设置画面切换时和按下确定键时光标的显示位置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])
☞297页 更改画面的属性

■按用户ID的升序或降序移动光标

使用下述键代码开关，即可按照用户ID的升序或降序来移动光标。

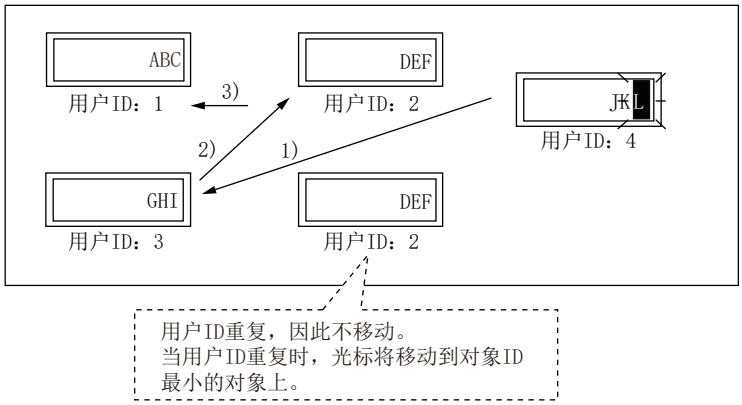
• 光标的用户ID升序移动(键代码：0092h)



按照1)→2)→3)的顺序移动光标。

3)以后因为没有移动目标的用户ID，所以不移动。

• 光标的用户ID降序移动(键代码：0093h)



按照1)→2)→3)的顺序移动光标。

3)以后因为没有移动目标的用户ID，所以不移动。

■通过操作日志锁定已使用的对象

在对象中进行输入时用户ID也被记录到操作日志。

通过为对象设置用户ID，可锁定已操作的对象。

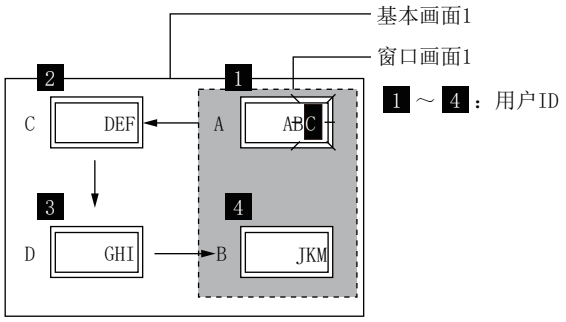
☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

用户ID的设置

使用用户ID来控制光标时，应为各个对象分别设置不同的用户ID号。
此外，在使用画面调用或叠加窗口时，也应将画面设计为显示对象的用户ID各不相同。
设置了相同的用户ID时，光标动作可能出现不正常动作的情况。

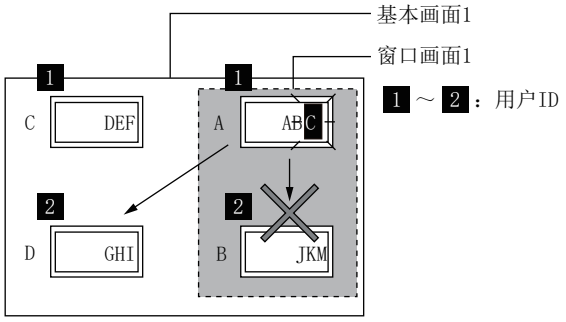
■为每个对象设置了不同的用户ID时

即使在使用了画面调用或叠加窗口时，使用了用户ID的光标动作仍然正常动作。



■设置了相同的用户ID时

当相同用户ID的对象存在于画面上时(包括画面调用或叠加窗口)，使用了用户ID的光标动作有时可能无法正常动作。

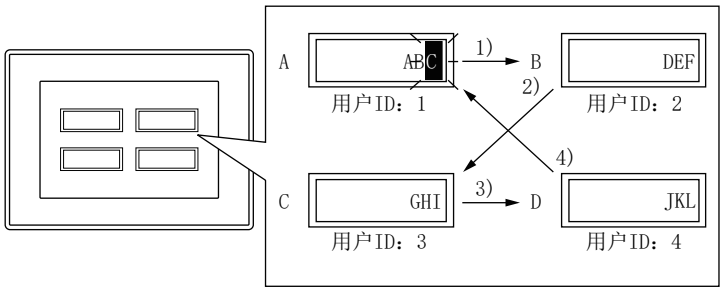


用户ID和移动目标ID的关系

移动光标，将光标显示中的对象的[移动目标ID]移动到用户ID的对象中。
☞1327页 [扩展功能]页

例

基于移动目标ID的光标移动示例



字符串输入	用户ID	移动目标ID
A	1	2
B	2	3
C	3	4
D	4	1

30.2.2 字符串显示、字符串输入的动作示例

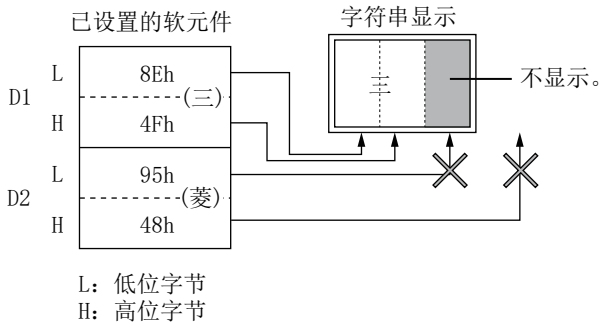
以字符代码为移位JIS时为例，显示与输入的动作示例如下所示。

例

在字符串显示中按照低位字节→高位字节的顺序显示时

设置软元件：D1

显示位数：3

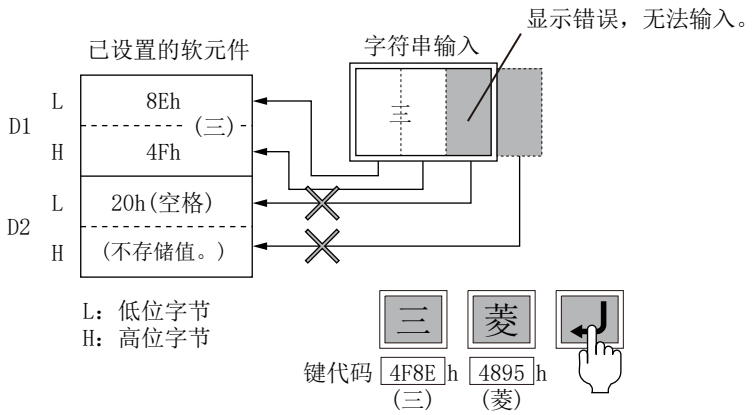


例

在字符串输入中按照低位字节→高位字节的顺序写入时

设置软元件：D1

显示位数：3



30.3 字符串显示、字符串输入的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1314页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1314页 对应的字符代码
☞1315页 监视的软元件点数和显示位数
☞1316页 字符串数据的显示顺序、存储顺序

30.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的字符串显示、字符串输入，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

30.3.2 对应的字符代码

关于GOT支持的字符代码，请参照下述内容。

☞76页 GOT支持的字符代码

注意事项

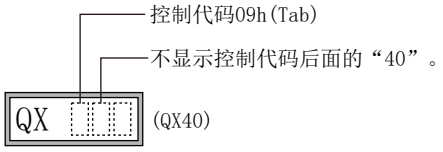
■字符代码为ASCII时

要显示的字符串数据中如果包含了下述ASCII代码，则该ASCII代码后面的字符串将无法显示。

- 0000h～001Fh
- 0080h
- 00F0h～00FFh

例

包含控制代码09h(Tab)时



D10	5851h	"X""Q"
D11	3409h	"4""09h(Tab)"
D12	0030h	"0"

■使用字符串型的标签时的字符代码的设置

应根据使用的标签设置对象的字符代码。

- 全局标签：ASCII、Unicode或移位JIS
- 欧姆龙 NJ / NX标签：Unicode
- AB原始标签：ASCII
- OPC UA标签：Unicode

■根据字体的安装有无进行显示

根据使用的字符代码和安装的字体，部分字符的全角、半角可能无法正常显示。

实际显示与显示位数发生差异，将导致对象内的光标无法正确移动。

- 字符代码为ASCII时：未安装欧洲对应的字体时，部分字符以全角显示
- 字符代码为GB时：安装了欧洲对应的字体时，部分字符以半角显示

30.3.3 监视的软元件点数和显示位数

监视的软元件点数将根据软元件的数据格式、字符代码及显示位数的设置而有所不同。

软元件的数据格式	字符代码	监视的软元件点数
16位	ASCII 移位JIS GB KS Big5	每2位显示位数使用1点字软元件。 当显示位数为奇数时，将以显示位数+1处理。*1*2 例)显示位数为3，首软元件为D1000时 以D1000为起始，使用2点字软元件(D1000、D1001)。
	Unicode	每1位显示位数使用1点字软元件。 例)显示位数为3，首软元件为D1000时 以D1000为起始，使用3点字软元件(D1000、D1001、D1002)。
8位	ASCII 移位JIS GB KS Big5	每1位显示位数使用8点位软元件。 例)显示位数为3，首软元件为GB1000时 以GB1000为首软元件，使用24点连续软元件(GB1000～GB1023)。
	Unicode	每1位显示位数使用16点位软元件。 例)显示位数为3，首软元件为GB1000时 以GB1000为首软元件，使用48点连续软元件(GB1000～GB1047)。

*1 字符串显示时，忽略要监视的末尾的软元件的一部分。
忽略的位置根据字符串数据的显示顺序而有所不同。
字符串数据的显示顺序为高位→低位：末尾的软元件的低位字节
字符串数据的显示顺序为低位→高位：末尾的软元件的高位字节

*2 字符串输入时，在要监视的末尾的软元件中写入NULL。
写入位置根据字符串数据的存储顺序而有所不同。
字符串数据的存储顺序为高位→低位：末尾的软元件的低位字节
字符串数据的存储顺序为低位→高位：末尾的软元件的高位字节

30.3.4 字符串数据的显示顺序、存储顺序

支持对显示软元件中所存储的字符串数据的顺序及在软元件中存储字符串数据的顺序进行指定。
各字符代码的规格如下所示。
☞1316页 ASCII、移位JIS、GB、KS、Big5
☞1317页 Unicode

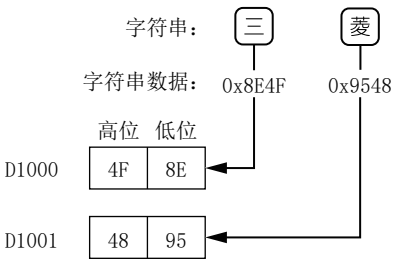
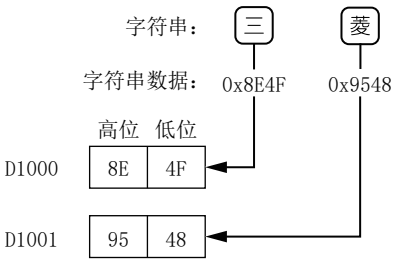
ASCII、移位JIS、GB、KS、Big5

数据格式因规格而异。

数据格式	规格
数据格式为16位时	支持低位→高位及高位→低位的指定。 将字软元件的b8～b15作为高位处理，b0～b7作为低位处理。
数据格式为8位时	仅支持低位→高位的指定。 首软元件为GB1000时，将GB1008～GB1015作为高位、GB1000～GB1007作为低位处理。

例

将数据格式16位、字符串数据存储至D1000～D1001时

显示顺序、存储顺序	动作
低位→高位	例)字符代码为移位JIS时  高位：b8～b15、低位：b0～b7
高位→低位	例)字符代码为移位JIS时  高位：b8～b15、低位：b0～b7

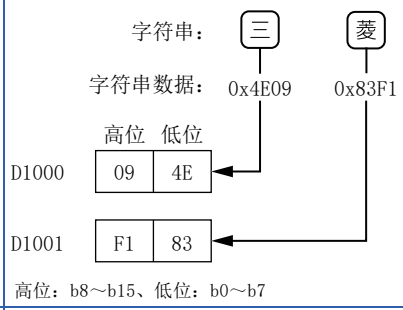
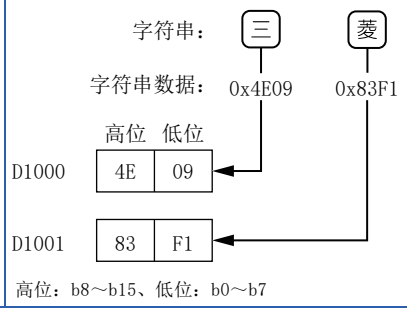
Unicode

数据格式因规格而异。

数据格式	规格
数据格式为16位时	支持低位→高位及高位→低位的指定。 将字软元件的b8～b15作为高位处理，b0～b7作为低位处理。
数据格式为8位时	支持低位→高位及高位→低位的指定。 首软元件为GB1000时，将GB1032～GB1063作为高位、GB1000～GB1031作为低位处理。

例

将数据格式16位、字符串数据存储至D1000～D1001时

显示顺序、存储顺序	规格
低位→高位	 高位：b8～b15、低位：b0～b7
高位→低位	 高位：b8～b15、低位：b0～b7

第7部分

30.4 设置字符串显示、字符串输入

按照下述步骤进行字符串显示、字符串输入的配置和动作的设置。

设置字符串显示

操作步骤

1. 选择[对象]→[字符串显示/输入]→[字符串显示]菜单。
2. 在要配置字符串显示的位置点击，即完成字符串显示的配置。

☞972页 配置图形、对象

3. 双击已配置的字符串显示，将显示设置对话框。
4. 在[字符串显示]对话框的各页中设置动作。

☞1319页 [字符串显示]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

设置字符串输入

操作步骤

1. 选择[对象]→[字符串显示/输入]→[字符串输入]菜单。
2. 在要配置字符串输入的位置点击，即完成字符串输入的配置。

☞972页 配置图形、对象

3. 双击已配置的字符串输入，将显示设置对话框。
4. 在[字符串输入]对话框的各页中设置动作。

☞1324页 [字符串输入]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

30.5 [字符串显示]对话框

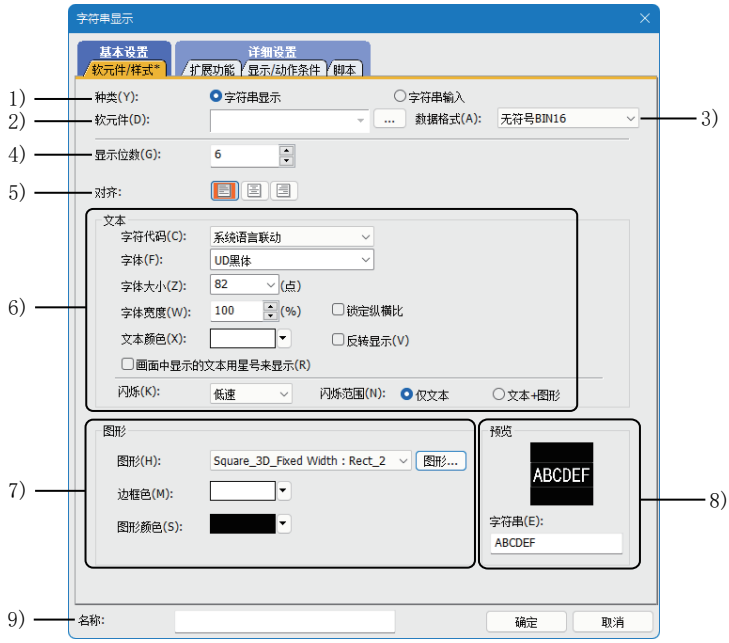
GT37 SoftGOT3000

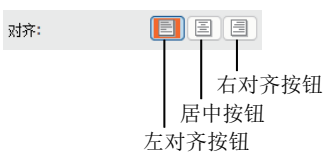
☞1319页 [软元件/样式]页
☞1321页 [扩展功能]页
☞1322页 [显示/动作条件]页
☞1323页 [脚本]页

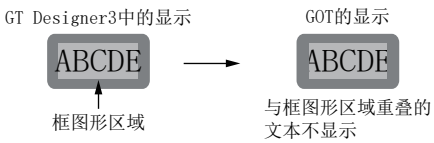
30.5.1 [软元件/样式]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[种类]	选择要使用的功能。
2)	[软元件]	设置要监视的软元件的首软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 监视的软元件点数根据设置而有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1315页 监视的软元件点数和显示位数
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
4)	[显示位数]	设置要显示的文本的位数。 设置范围为[1]～[100]。 半角字符(单字节字符)按1位、全角字符(双字节字符)按2位计算。
5)	[对齐]	设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。 

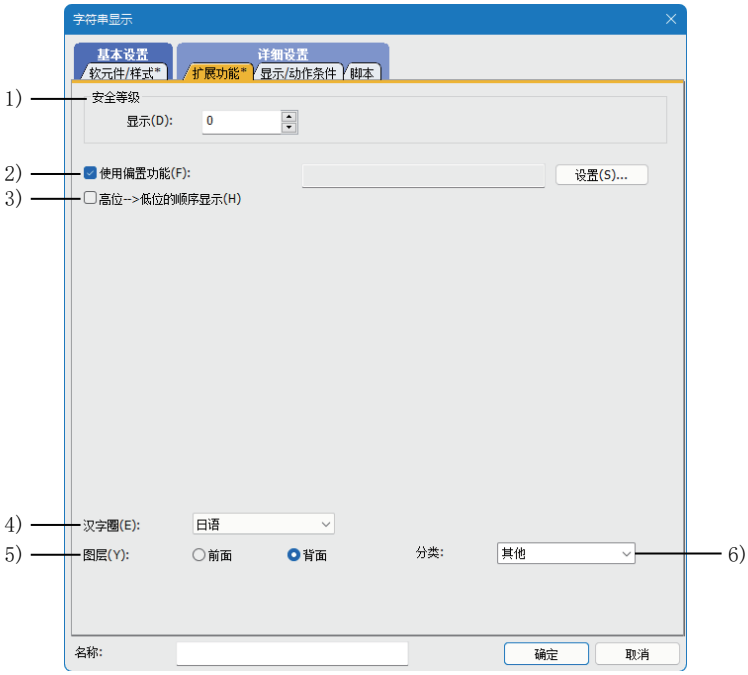
项目			内容
6)	[文本]	[字符代码]	选择要显示的文本的字符代码。 选择[系统语言联动]时，根据GOT的系统语言以下述字符代码显示。 • 系统语言为英语时：以ASCII显示。 • 系统语言为英语以外时：以移位JIS显示。
		[字体]	选择要显示的文本的字体。
		[字体大小]	设置显示文本的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	即使在画面编辑器上操作控制点来更改文本的大小，也会维持文本的纵横比。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[反转显示]	反转显示文本。
		[画面中显示的文本用星号来显示]	画面中显示的文本用星号来显示。 勾选本设置时，GS450.b4将变为无效。
		[闪烁]	选择文本、图形的闪烁方法。 显示输入用光标后，闪烁暂时停止。
		[闪烁范围]	选择闪烁部分。
7)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1013页 对象图形 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置
8)	[预览]	[字符串]	画面的预览。 设置预览中显示的字符。
9)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

30.5.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

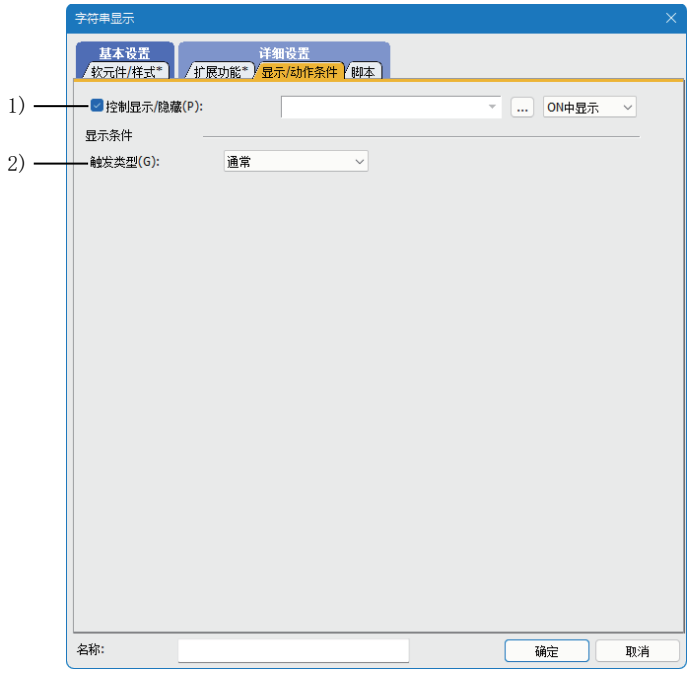
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[高位-->低位的顺序显示]	按照高位→低位的顺序显示存储在软元件中的字符串数据。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1316页 字符串数据的显示顺序、存储顺序
4)	[汉字圈]	在[字符代码]中选择了[Unicode]时，选择显示字符的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[软元件/样式]页的[字体]中选择了下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝]
5)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
6)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1060页 通过模板高效创建画面

30.5.3 [显示/动作条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 941页 可以设置为对象显示条件的触发类型

30.5.4 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本

对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件/样式]	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[闪烁] [闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

30.6 [字符串输入]对话框

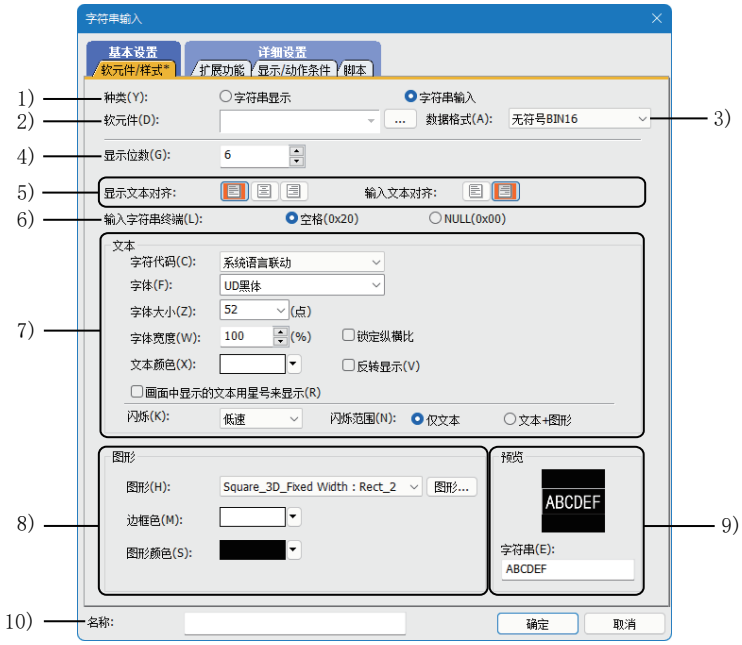
GT37 SoftGOT3000

☞1324页 [软元件/样式]页
☞1327页 [扩展功能]页
☞1329页 [显示/动作条件]页
☞1330页 [脚本]页

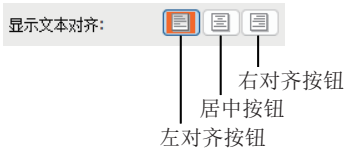
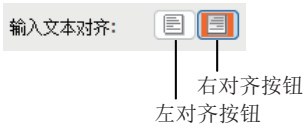
30.6.1 [软元件/样式]页

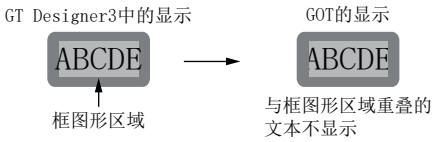
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[种类]	选择要使用的功能。
2)	[软元件]	设置要监视的软元件的首软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 监视的软元件点数根据设置而有所不同。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1315页 监视的软元件点数和显示位数
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
4)	[显示位数]	设置要显示的文本的位数。 设置范围为[1]～[100]。 半角字符(单字节字符)按1位、全角字符(双字节字符)按2位计算。

<table>
<tr><th colspan="3">项目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>5)</td><td>对齐</td><td>[显示文本对齐]</td><td>设置显示文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)。
 
</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[输入文本对齐]</td><td>设置输入文本的水平位置(左对齐、右对齐)。
 
</td></tr>
<tr><td>6)</td><td colspan="2">[输入字符串终端]</td><td>输入的字符数少于[软元件/样式]页的[显示位数]指定的字符数时，可选择插入至不足部分中的控制代码。
选择范围如下所示。
• [空格(0x20)]
插入空格(0x20)，以空格来确保字符数。
重新输入时，删除插入的空格，输入确定时，插入空格。
仅可在[显示文本对齐]中选择左对齐时选择。
例)在[显示位数]中设置[7]时，已输入的字符为3位的情况
<table><tr><td>字符串</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>(SP)</td><td>(SP)</td><td>(SP)</td><td>(SP)</td></tr><tr><td>字符代码</td><td>(0x41)</td><td>(0x42)</td><td>(0x43)</td><td>(0x20)</td><td>(0x20)</td><td>(0x20)</td><td>(0x20)</td></tr></table>
• [NULL(0x00)]
在不足部分的起始的第一个字符中插入NULL(0x00)。
NULL前面的字符有效，NULL后面的字符因为不确定而被忽略。
可在连接机器侧对字符串的终端进行判断。
例)在[显示位数]中设置[7]时，已输入的字符为3位的情况
<table><tr><td>字符串</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>(NULL)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>字符代码</td><td>(0x41)</td><td>(0x42)</td><td>(0x43)</td><td>(0x00)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>
GT37、GT SoftGOT3000即使选择了[空格(0x20)]也插入NULL(0x00)。
☞ 1315页 配置字符串显示、字符串输入</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>[文本]</td><td>[字符代码]</td><td>选择要显示的文本的字符代码。
选择[系统语言联动]时，根据GOT的系统语言以下述字符代码显示。
• 系统语言为英语时：以ASCII显示。
• 系统语言为英语以外时：以移位JIS显示。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[字体]</td><td>选择要显示的文本的字体。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[字体大小]</td><td>设置显示文本的大小。
设置范围为[8]点～[540]点。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[字体宽度]</td><td>设置文本的宽度。
以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。
设置范围为[6]%～[1600]%。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[锁定纵横比]</td><td>即使在画面编辑器上操作控制点来更改文本的大小，也会维持文本的纵横比。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[文本颜色]</td><td>设置文本颜色。
☞ 960页 颜色的设置</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[反转显示]</td><td>反转显示文本。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[画面中显示的文本用星号来显示]</td><td>在[扩展功能]页中勾选了[假名汉字/拼音转换]时，不显示。
将画面中显示的字符串、控制字符(NULL以外)用星号来显示。
由于空格(0x20)也用星号显示，在[输入字符串终端]选择了[空格(0x20)]时，根据字符数星号数可能会变多。
在操作日志中保存时，不以星号保存，而以原字符串保存。
勾选本设置时，GS450.b4将变为无效。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[闪烁]</td><td>选择文本、图形的闪烁方法。
显示输入用光标后，闪烁暂时停止。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[闪烁范围]</td><td>选择闪烁部分。</td></tr>
</table>

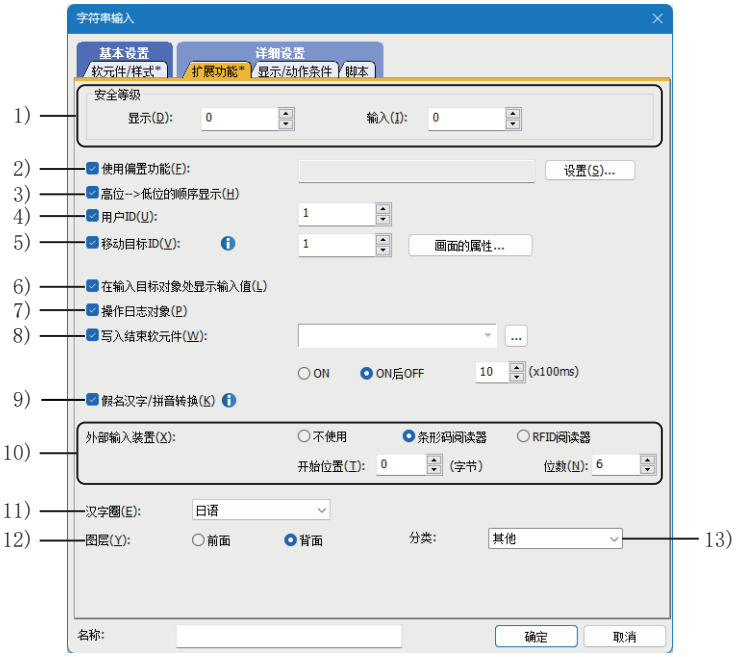
项目			内容
8)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1013页 对象图形 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置
9)	[预览]	[字符串]	画面的预览。 设置预览中显示的字符。
10)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

30.6.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

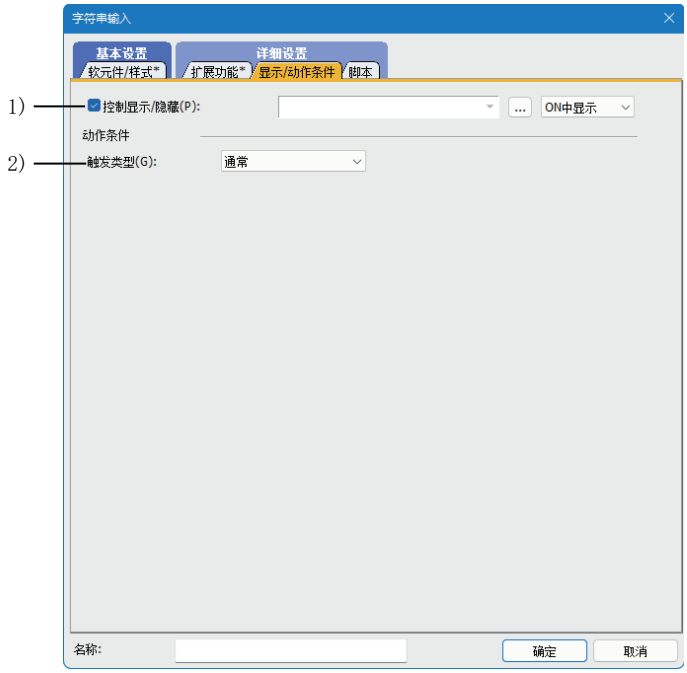


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 此外，请务必将[输入]设置为大于[显示]的数值。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[高位-->低位的顺序显示]	按照高位→低位的顺序显示存储在软元件中的字符串数据。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1316页 字符串数据的显示顺序、存储顺序
4)	[用户ID]	设置用于识别对象的编号。 设置范围为[1]～[65535]。 关于用户ID的用途，请参照下述内容。 ☞1310页 在字符串输入中确定输入后，指定光标的移动目标
5)	[移动目标ID]	字符串输入结束后，设置作为光标的移动目标的字符串输入的用户ID。 要将用户ID的光标移动设为有效，必须对光标侧进行动作设置。 根据将光标移动设为有效的单位(工程、画面)，应从下述设置中任选其一执行。
		全工程中将光标移动设为有效时，应在[环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页中设置下述内容。 ☞549页 [扩展设置]页 • 在[确定键按下时]中选择[控制光标]。 • 在[光标移动目标]中选择[用户ID顺序]、[下一个可移动的用户ID]。
		仅在配置了字符串输入的画面上将光标移动设为有效时，点击[画面的属性]按钮，显示配置了字符串输入的画面的属性。 ☞297页 基本画面的属性 ☞306页 窗口画面的属性 应在[按键窗口的扩展设置]页设置下述内容。 • 勾选[画面设置优先于工程设置]。 • 在[确定键按下时]中选择[控制光标]。 • 在[光标移动目标]中选择[用户ID顺序]、[下一个可移动的用户ID]。
6)	[在输入目标对象处显示输入值]	通过按键窗口等进行字符串输入时，所输入的文本会立即反映到画面上的对象中。 向软元件的写入，在按下确定键后进行。
7)	[操作日志对象]	将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

项目			内容	
8)	[写入结束软元件]		设置通知字符串输入结束的位软元件与动作。 为避免在写入结束软元件为ON时输入，应实施将对象的动作条件置为写入结束软元件OFF中等的措施。 如果在写入结束软元件置为OFF前连续输入，写入结束软元件不会在正常的时机OFF。 动作选择范围如下所示。	
			[ON]	字符串输入结束时，将设置的位软元件置为ON。
			[ON后OFF]	字符串输入结束时，将设置的位软元件置为ON，在经过一定的时间后置为OFF。 位软元件ON后到OFF的时间的设置范围为[5]x100ms～[30]x100ms。
				[写入结束软元件]可在数值输入和字符串输入中设置。 有多个[写入结束软元件]中设置了[ON后OFF]的数值输入、字符串输入时，请勿同时将21点以上的写入结束软元件置为ON。 当同时有21点以上都为ON时，则第21点以后的写入结束软元件将不会自动OFF。
				即使在写入结束软元件ON中发生了画面切换(包括向实用菜单的切换)，写入结束软元件也不会OFF。 将保持ON状态到设置的时间为止。
9)	[假名汉字/拼音转换]		在[软元件/样式]页中勾选了[画面中显示的文本用星号来显示]时，不显示。 勾选后，启用假名汉字/拼音转换。 关于假名汉字/拼音转换功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 581页 在GOT中，进行将字符串转换为汉字或中文(简体)的设置([假名汉字/拼音转换])	
10)	[外部输入装置]	—	设置是否输入通过串行条形码阅读器或RFID阅读器读取的字符串。 ☞ 2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) ☞ 2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能) 选择[条形码阅读器]、[RFID阅读器]时，设置[开始位置]、[位数]。	
		[开始位置]	设置从通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数值的第几个字节开始输入。 •[条形码阅读器]：[0]字节～[3997]字节 •[RFID阅读器]：[0]字节～[19997]字节	
		[位数]	设置输入通过条形码阅读器或RFID阅读器读取的数据的位数。 可以设置[软元件/样式]页的[显示位数]中设置的位数以内的数字。	
11)	[汉字圈]		在[字符代码]中选择了[Unicode]时，选择显示字符的汉字圈。 ☞ 72页 汉字圈 在[软元件/样式]页的[字体]中选择了下述任意项时均有效。 •[UD黑体] •[UD明朝]	
12)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞ 60页 图层	
13)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞ 1060页 通过模板高效创建画面	

30.6.3 [显示/动作条件]页

GT37 SoftGOT3000



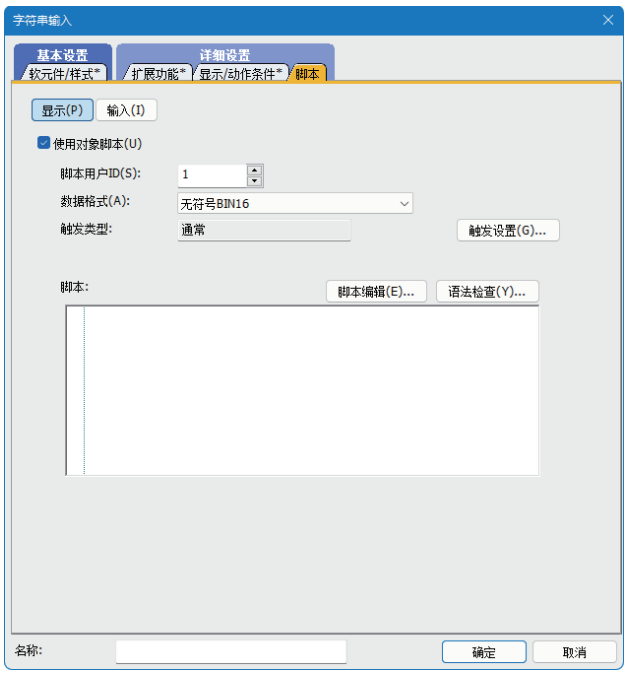
项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个动作条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞948页 可设置为对象动作条件的触发类型

第7部分

30.6.4 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

可对1个字符串输入设置显示对象脚本和输入对象脚本。
关于脚本的设置内容，请参照下述内容。
☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件/样式]	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[闪烁] [闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级](显示)	security	○	○	画面更新时反映
	[安全等级](输入)	input_security	○	○	即时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞ 2377页 设置对象属性后的反映时机

30.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

字符串显示、字符串输入中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。
☞1332页 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性
☞1333页 GOT环境设置(系统信息)
☞1333页 GOT内部软元件

30.7.1 GOT环境设置(按键窗口)、画面的属性

可以以工程单位(GOT环境设置)、画面单位(画面的属性)进行设置。
☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

• 工程单位(GOT环境设置)
选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[按键窗口]菜单，以显示[环境设置]窗口。

• 画面单位(画面的属性)
选择设置按键窗口的画面编辑器，选择[画面]→[画面的属性]菜单后，显示画面的属性。

功能	设置项目
动作条件成立时显示按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口]
画面切换时显示按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示按键窗口]
画面切换时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[显示光标]
动作条件成立时显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[光标]
动作条件不成立时清除按键窗口和光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[输入对象的动作条件不成立时]的[清除按键窗口和光标]
选择数值输入或字符串输入时的光标的显示方法。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[光标种类]
在触摸输入的同时显示按键窗口，在按下确定键时关闭按键窗口。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口] •[确定键按下时]
当有多个数值输入或字符串输入时，设置输入的顺序。 输入确定后，光标自动移动到下一个输入位置。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[确定键按下时] •[决定光标移动目标的基准]
设置作为数值输入(10进制或16进制)、字符串输入用按键窗口使用的窗口画面。	通过[基本设置]页、[按键窗口的基本设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口]
对每个画面设置按键窗口显示的移动、不移动。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的下述项目进行设置。 •[按键窗口的位置调整]
可以设置在隐藏光标时按下确定键、箭头键的情况下是否显示光标。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[光标不显示时，按下确定/箭形符号键显示光标]
在数值输入或字符串输入的情况下，在按下确定键时显示输入内容确认对话框。	通过[扩展设置]页、[按键窗口的扩展设置]页的[设置]按钮显示[显示的详细设置]对话框，并在下述项目中设置。 •[数值/字符串输入时显示输入确认对话框]

30.7.2 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]窗口。

☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
将字符串输入时的输入信号、输入编号等输出到系统信息。	[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]
在清除光标时清除光标显示对象ID、光标显示用户ID等的光标信息。	[清除光标时清除光标信息]
将按键输入信号设为OFF。(系统信号1-1.b3)	[系统信号1-1]
将在字符串输入中的输入确定时ON的信号(系统信息2-1.b4)置为OFF。(系统信号1-1.b4)*1	[系统信号1-1]
将按键输入全部设为无效。(系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
通知按键输入。(系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]
通知字符串输入的输入确定。(系统信号2-1.b4)*1	[系统信号2-1]
通知按键窗口显示中。(系统信号2-1.b11)	[系统信号2-1]
在字符串输入中通知光标显示中。(系统信号2-2.b11)	[系统信号2-2]
通知输入确定的字符串输入的用户ID。*1	[数值输入编号]
通知当前显示光标的对象的对象ID号。	[当前光标显示对象ID]
通知上次显示光标的对象的对象ID号。	[上次光标显示对象ID]
通知当前显示光标的对象的用户ID号。*1	[当前光标显示用户ID]
通知上次显示光标的对象的用户ID号。*1	[上次光标显示用户ID]
通过字符串输入或触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。	[输入键代码]

*1 要将字符串输入作为各信号的动作对象，必须勾选[环境设置]窗口([系统信息])的[字符串输入时将对象ID输出到系统信息软元件]或将GS450.b2置为ON。

☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
☞ 3528页 监视公共控制(GS450)

30.7.3 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

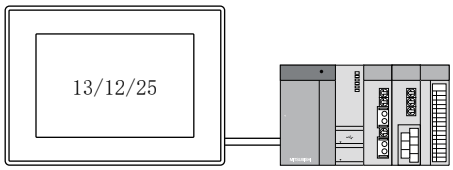
功能	设置项目
通知对象正在接收条形码阅读器、RFID阅读器的直接输入。	GS243.b15
在数值输入或字符串输入的情况下，在按下确定键时显示输入内容确认对话框。	GS450.b0
清除光标时，在系统信息的当前光标位置等中存储0。	GS450.b3
将字符串输入的转换方式切换为假名汉字转换，或拼音转换。	GS450.b4
更改字符串显示、字符串输入中所使用的字符代码。	GS456
通过[字符代码]中设置了[Unicode]的字符串显示、字符串输入更改要使用的汉字圈。	GS468
通知显示光标的字符串输入的显示位置(左上方坐标)。	GS694 GS695

31 配置日期显示、时间显示

GT37 SoftGOT3000

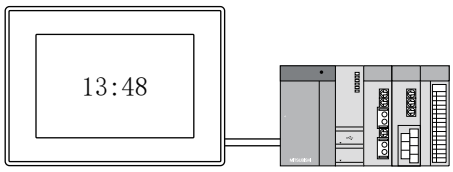
• 日期显示

在GOT中显示日期的功能。



• 时间显示

在GOT中显示时间的功能。



☞1335页 日期显示、时间显示的规格
☞1336页 日期显示、时间显示的使用方法
☞1337页 [日期显示]对话框
☞1342页 [时间显示]对话框

31.1 日期显示、时间显示的规格

GT37 SoftGOT3000

31.1.1 1个画面中可配置的最多对象数

1个画面中可配置的对象数因画面的种类而异。

• 基本画面时

1个画面中最多可分别配置1024个日期显示、时间显示。

• 窗口画面时

1个画面中最多可分别配置512个日期显示、时间显示。

31.1.2 要显示的日期、时间的数据

日期显示、时间显示中，显示的是GOT的时钟的数据。

关于GOT的时钟，请参照以下内容。

☞611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])

31.2 日期显示、时间显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

31.2.1 配置日期显示、时间显示

在画面编辑器中配置日期显示、时间显示。

☞972页 配置图形、对象

31.2.2 编辑日期显示、时间显示

对配置在画面编辑器中的日期显示、时间显示进行编辑。

☞974页 选择画面编辑器中的图形、对象

☞978页 更改尺寸

31.2.3 设置日期显示、时间显示

对配置在画面编辑器中的日期显示、时间显示进行设置。

• 对象公共设置

☞1003页 图形与对象的公共设置

• 日期显示的设置

☞1337页 [日期显示]对话框

• 时间显示的设置

☞1342页 [时间显示]对话框

31.3 [日期显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

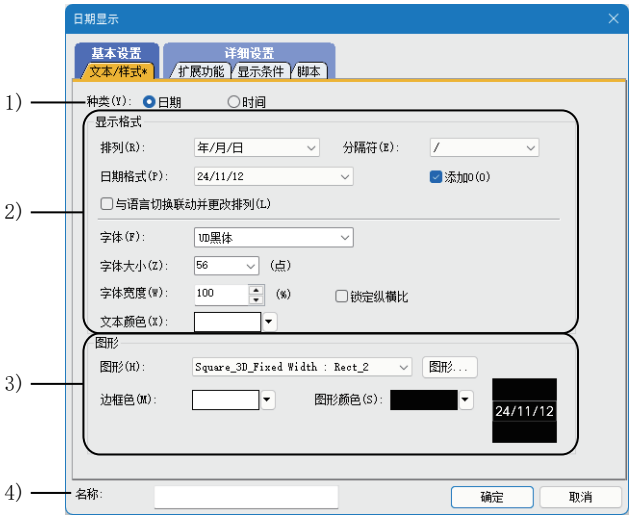
操作步骤

1. 应选择[对象]→[日期/时间显示]→[日期显示]菜单。
2. 在要配置日期显示的位置点击，即完成日期显示的配置。
3. 双击已配置的日期显示，即显示设置对话框。

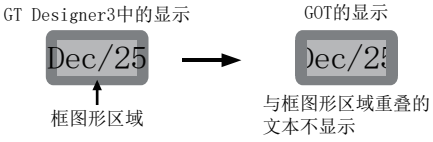
☞1337页 [文本/样式]页
☞1339页 [扩展功能]页
☞1340页 [显示条件]页
☞1341页 [脚本]页

31.3.1 [文本/样式]页

GT37 SoftGOT3000

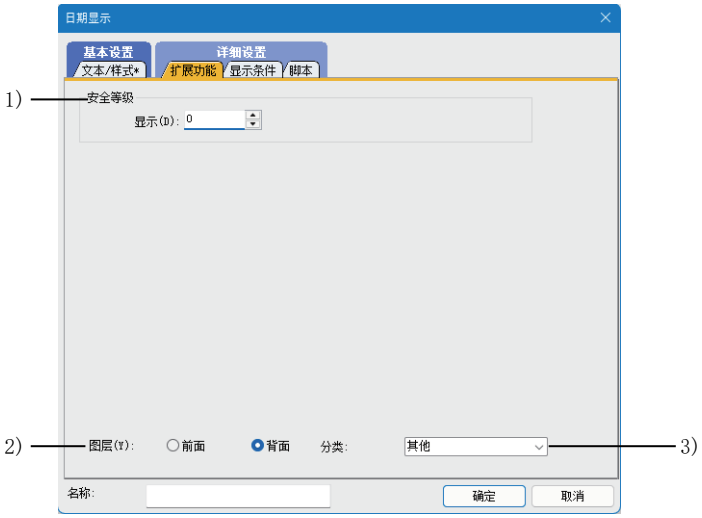


项目			内容
1)	[种类]		更改选择内容后，会切换对象的种类。
2)	[显示格式]	[排列]	选择年、月、日的排列顺序。 勾选[与语言切换联动并更改排列]时，无法选择。
		[分隔符]	选择分隔年、月、日的符号。
		[日期格式]	选择日期的显示格式。 根据[分隔符]、[添加0]的选择内容，选择范围的显示会有所不同。
		[添加0]	月日的数字为1位时，数字前面会显示0。
		[与语言切换联动并更改排列]	与语言切换联动，更改日期的排列。 根据[日期格式]中选择的内容，本功能可能会无法进行设置。 使用本功能时，应在[环境设置]窗口的[语言切换]中设置[区域设置]。 ☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

项目			内容
2)	[显示格式]	[字体]	选择要显示的文本的字体。
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	选择图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置
		预览	画面的预览。
4)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

31.3.2 [扩展功能]页

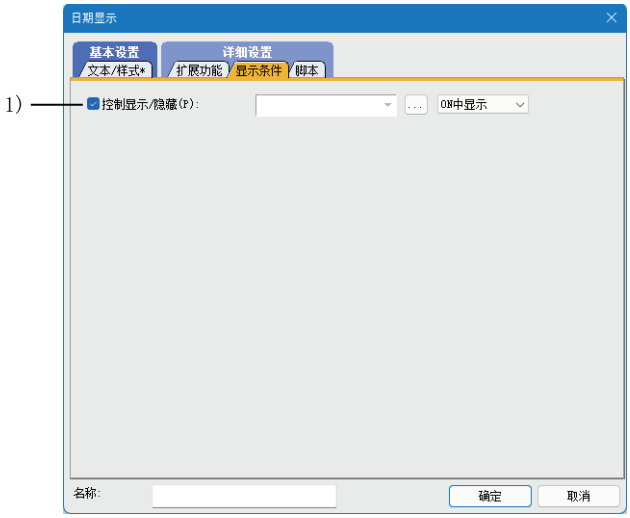
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[图层]	切换要配置的图层。
3)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

31.3.3 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



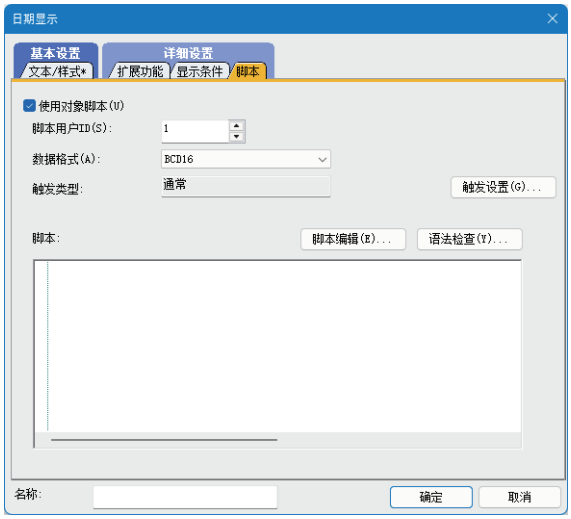
项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 ☞1087页 分类管理图形、对象

31.3.4 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照以下内容。

☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[文本/样式]	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照以下内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

31.4 [时间显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

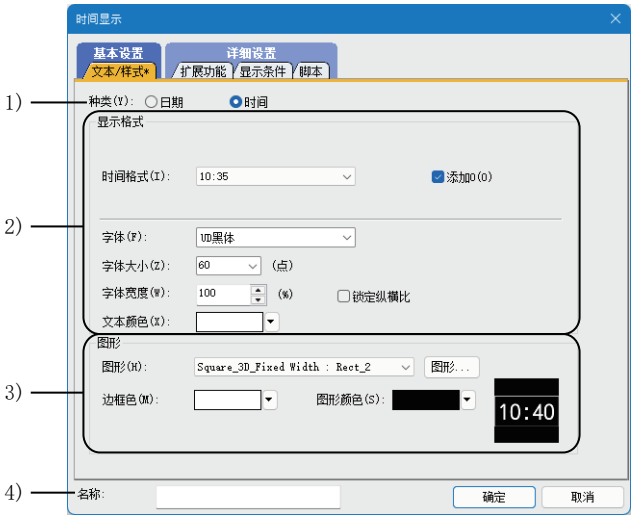
操作步骤

1. 应选择[对象]→[日期/时间显示]→[时间显示]菜单。
2. 在要配置时间显示的位置点击，即完成时间显示的配置。
3. 双击已配置的时间显示，即显示设置对话框。

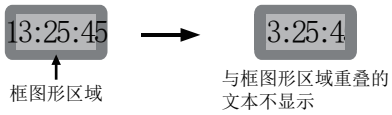
☞1342页 [文本/样式]页
☞1344页 [扩展功能]页
☞1345页 [显示条件]页
☞1346页 [脚本]页

31.4.1 [文本/样式]页

GT37 SoftGOT3000

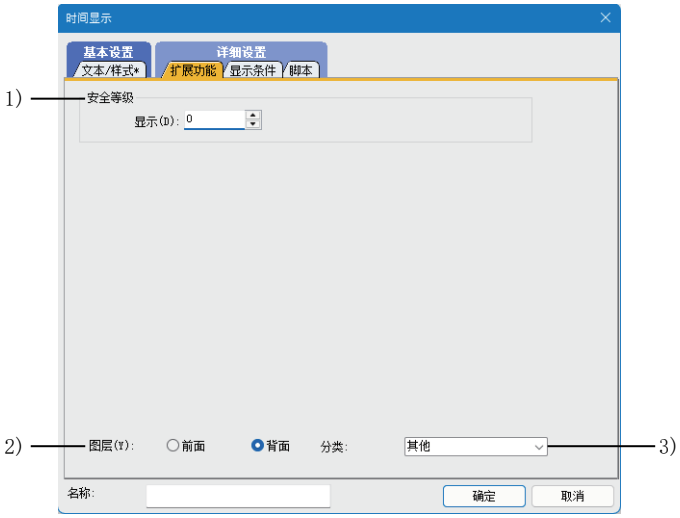


项目			内容
1)	[种类]		选择要使用的功能。
2)	[显示格式]	[时间格式]	选择时间的显示格式。 根据[添加0]的选择内容，选择范围的显示会有所不同。
		[添加0]	时、分、秒的数字为1位时，数字前面会显示0。
		[字体]	选择要显示的文本的字体。
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

项目			内容
3)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 GT Designer3中的显示 GOT的显示  框图形区域 与框图形区域重叠的文本不显示
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	选择图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置
		预览	画面的预览。
4)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

31.4.2 [扩展功能]页

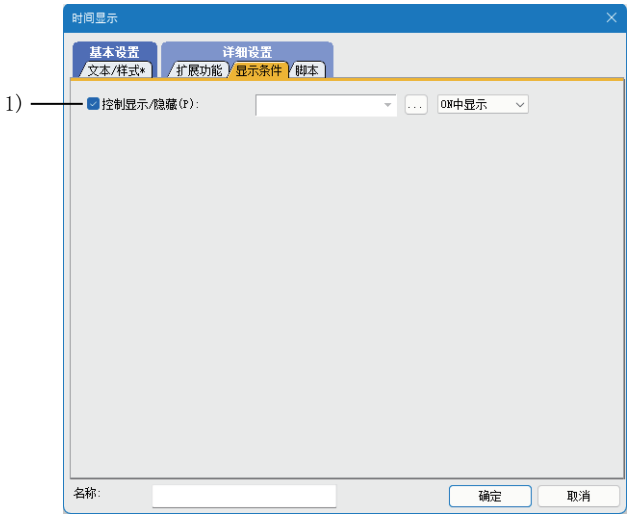
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[图层]	切换要配置的图层。
3)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

31.4.3 [显示条件]页

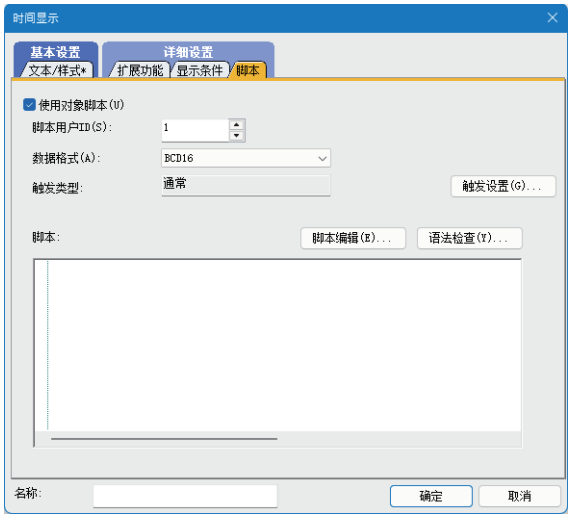
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

31.4.4 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[文本/样式]	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照以下内容。

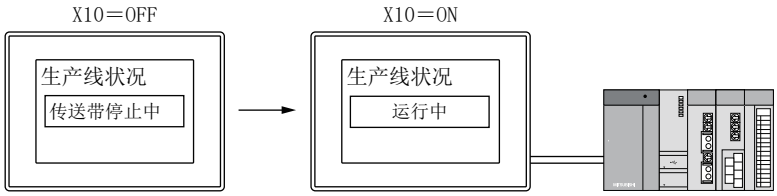
☞ 2377页 设置对象属性后的反映时机

32 配置注释显示

GT37 SoftGOT3000

• 注释显示(位)

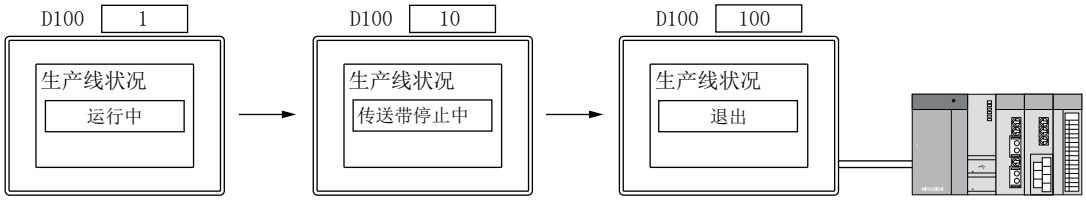
显示与位软元件的ON、OFF相对应的注释的功能。



位软元件OFF时的注释　位软元件ON时的注释

• 注释显示(字)

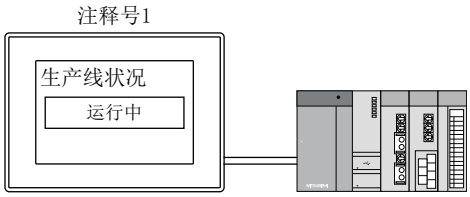
显示与字软元件的值相对应的注释的功能。



显示注释号1的注释　显示注释号10的注释　显示注释号100的注释

• 注释显示(简单)

不进行软元件设置而显示注释的功能。



始终显示注释号1的注释

☞1348页 注释显示的规格
☞1349页 注释显示的使用方法
☞1351页 [注释显示(位)]对话框
☞1361页 [注释显示(字)]对话框
☞1373页 [注释显示(简单)]对话框

32.1 注释显示的规格

GT37 SoftGOT3000

32.1.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的注释显示，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

32.1.2 使用的注释

注释显示使用通过注释组创建的注释。

☞750页 设置注释([注释])

注意事项

当语言切换软元件中存储有不存在的值(列号)时，不显示注释。

32.1.3 与液位层叠显示

注释显示可与液位层叠显示。

关于与液位层叠显示时的限制，请参照下述内容。

☞1716页 配置液位

32.2 注释显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

32.2.1 配置注释显示

在画面编辑器中配置注释显示。

☞ 972页 配置图形、对象

32.2.2 编辑注释显示

对配置在画面编辑器中的注释显示进行编辑。

☞ 974页 选择画面编辑器中的图形、对象

☞ 978页 更改尺寸

32.2.3 设置注释显示

对配置在画面编辑器中的注释显示进行设置。

对象公共设置

☞ 1003页 图形与对象的公共设置

注释显示(位)的设置

☞ 1351页 [注释显示(位)]对话框

注释显示(字)的设置

☞ 1361页 [注释显示(字)]对话框

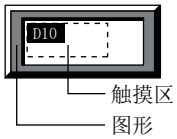
注释显示(简单)的设置

☞ 1373页 [注释显示(简单)]对话框

32.2.4 对象中设置了图形时的调整方法

选择[编辑]→[触摸区编辑]→[手动编辑]菜单，调整触摸区与图形的显示位置。

☞ 1001页 调整对象的触摸区(尺寸、位置)



32.2.5 显示超出显示范围的注释

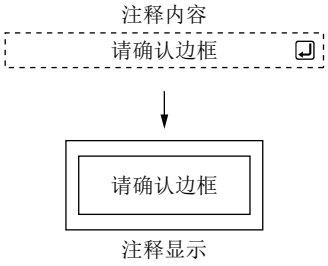
可设置当注释超过显示范围时的显示方法。
在画面编辑器上选择了注释显示后，即在状态栏中显示相对于对象尺寸可显示的位数、行数。

注意事项

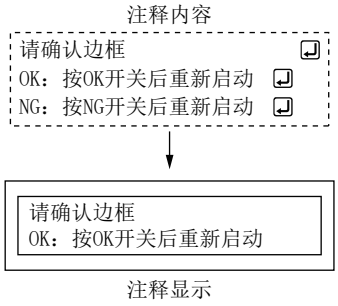
根据所登录的注释，在切换语言后注释有可能会超出显示范围。
应在计算了登录的注释的字符数之后，再设置对象的显示范围。
此外，在更改预览列号后，可以在GT Designer3的画面上确认注释的显示范围。
☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

换行显示

在显示超出横向显示范围的较长的注释时，将换行显示。
但是，以Windows字体显示注释时，不支持换行显示。



在显示超出纵向显示范围的较长的注释时，将只显示可在显示范围内显示的注释。



不进行换行显示

当勾选了[字体大小自动调整]项目时，为了可在显示范围内显示，将自动更改[字体大小]。
☞1353页 [显示注释]页
☞1364页 [显示注释]页
☞1373页 [注释显示(简单)]对话框

32.3 [注释显示(位)]对话框

GT37 SoftGOT3000

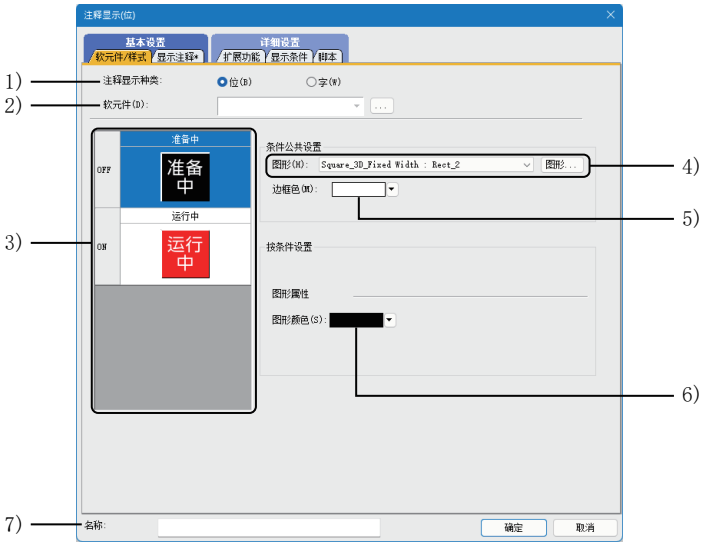
操作步骤

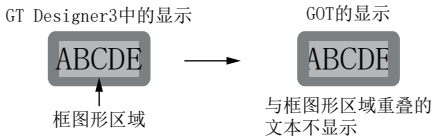
1. 应选择[对象]→[注释显示]→[位注释]菜单。
2. 在要配置注释显示(位)的位置点击，即完成注释显示(位)的配置。
3. 双击已配置的注释显示(位)，即显示设置对话框。

☞1352页 [软元件/样式]页
☞1353页 [显示注释]页
☞1356页 [扩展功能]页
☞1358页 [显示条件]页
☞1359页 [脚本]页

32.3.1 [软元件/样式]页

GT37 SoftGOT3000



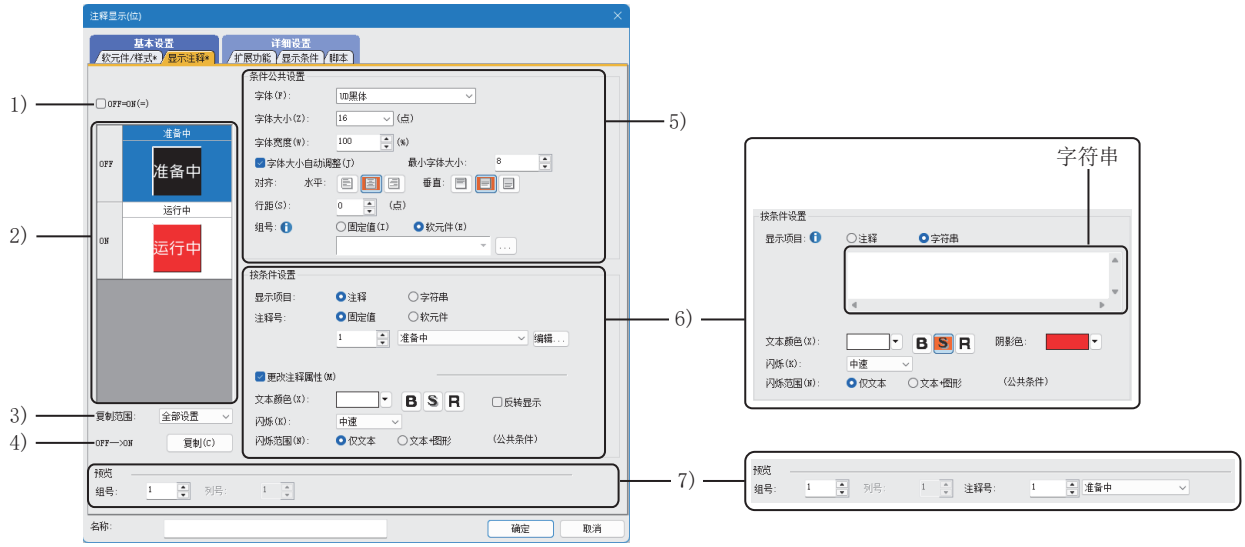
项目		内容
1)	[注释显示种类]	选择注释显示的种类。 选择范围如下所示。 • [位] • [字]
2)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
3)	预览一览表	ON、OFF中设置的状态。
4)	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞ 1014页 对象图形的设置方法 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 
5)	[边框色]	选择图形的边框色。 ☞ 960页 颜色的设置
6)	[图形颜色]	设置图形的图形颜色。
7)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

32.3.2 [显示注释]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

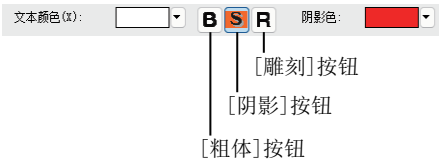
☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[OFF=ON]	ON的设置同OFF。
2)	预览一览表	显示ON、OFF中设置的状态。
3)	[复制范围]	设置复制范围。 选择范围如下所示。 •[全部设置]：复制所有的文本设置。 •[仅字符串]：仅复制文本。
4)	[OFF→ON]、[ON→OFF]	复制文本的设置。 根据预览一览表中的选择内容，复制源与复制目标会有所不同。 •[OFF→ON]：点击[复制]按钮，将OFF时的设置复制到ON时。 •[ON→OFF]：点击[复制]按钮，将ON时的设置复制到OFF时。

第7部分

项目			内容
5)	[条件公共设置]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 •[UD黑体] •[UD明朝] •[UDP黑体] •[UDP明朝] •[Windows字体]：[组号]为[固定值]时可选择。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
		[Windows字体设置]按钮	在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	仅在设置了[字体大小自动调整]时可设置。 设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[对齐]	选择文本的垂直位置、水平位置。
		[行距]	设置行的间距为几个点。 设置范围为[0]点～[128]点。
		[组号]	设置要使用的注释组的组号。 •[固定值] 在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

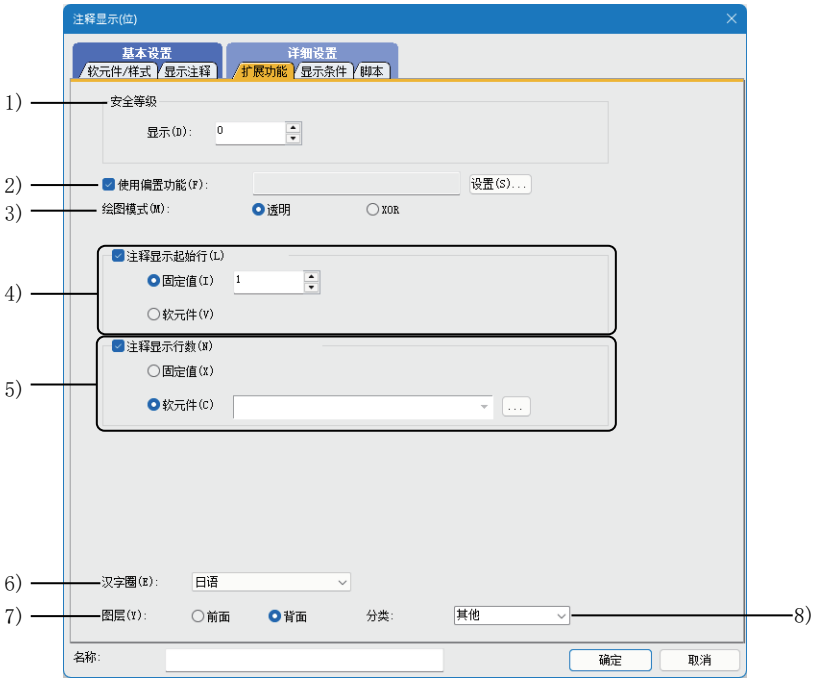
项目			内容
6)	[按条件设置]	—	根据[显示项目]的选择内容，设置项目会有所不同。
		[显示项目]	选择作为注释显示的项目。 选择范围如下所示。 •[注释]：设置[注释号]。 •[字符串]：直接输入字符串并进行设置。
		[注释号]	在预览一览表中选择要设置的对象，然后设置要使用的注释的注释号。 •[固定值] 在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 指定[0]时，无法显示注释。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 设置有未登录的注释组号、注释号时，新建注释。 ☞3572页 [注释编辑]对话框 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[更改注释属性]	设置[文本颜色]、[闪烁]等。
		[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  •[文本颜色] 设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置 •[粗体]按钮 将文本设为粗体。 •[阴影]按钮 将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 •[阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[闪烁]	选择文本、图形的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
		[反转显示]	反转显示文本。
		[闪烁范围]	选择闪烁部分。 选择范围如下所示。 •[仅文本] •[文本+图形] 本设置的内容对所有条件通用。
7)	[预览]	—	设置要在预览一览表中预览的注释。
		[组号]	设置要预览的注释组号。 仅在[组号]为[软元件]时可设置。 设置范围为[1]～[500]。
		[列号]	设置要预览的列号。 设置范围为[1]～[30]。
		[注释号]	仅在[按条件设置]的[注释号]中选择了[软元件]时显示。 设置要显示的注释号。 设置范围为[0]～[32767]。

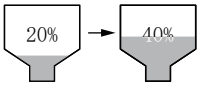
32.3.3 [扩展功能]页

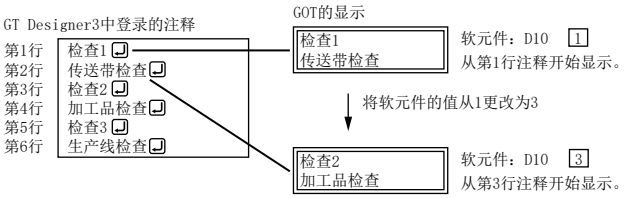
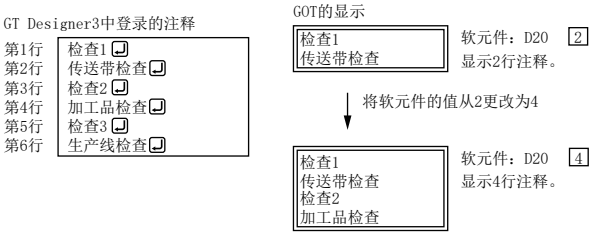
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

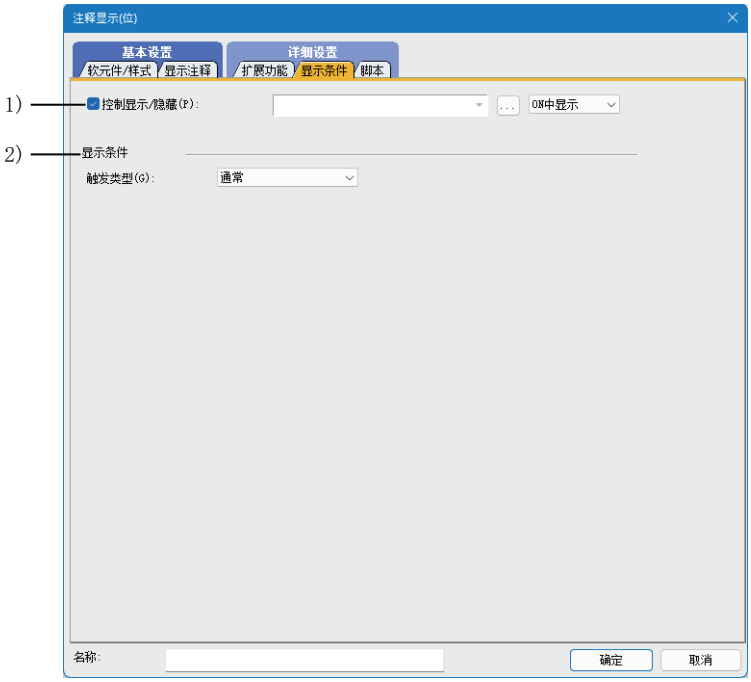


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[绘图模式]	将注释显示在液位上重叠显示时的绘图模式。 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[透明]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[透明]：在液位上显示注释。 •[XOR]：为了区分液位和注释显示，以对液位色进行XOR合成显示的方式显示注释。 

项目			内容
4)	[注释显示起始行]	—	设置多行注释时，设置注释的显示起始行。 设置为已创建的注释行数范围外的值时，注释显示为空白。 当注释显示为空白时，应确认已指定的注释的行数。
		[固定值]	直接输入显示起始行并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	将软元件的值设置为显示起始行。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 例)选择[软元件]并设置[D10]时 
5)	[注释显示行数]	—	设置多行注释时，设置显示注释的行数。
		[固定值]	直接输入要显示的行数并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	将软元件的值设置为显示行数。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 软元件的值为0时，不显示注释。 例)选择[软元件]并设置[D20]时 
6)	[汉字圈]		选择显示文本的汉字圈。 ☞69页 可显示的字符的规格 选择范围如下所示。 •[日语] •[中文(简体)-宋体] •[中文(繁体)-黑体]
7)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
8)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

32.3.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



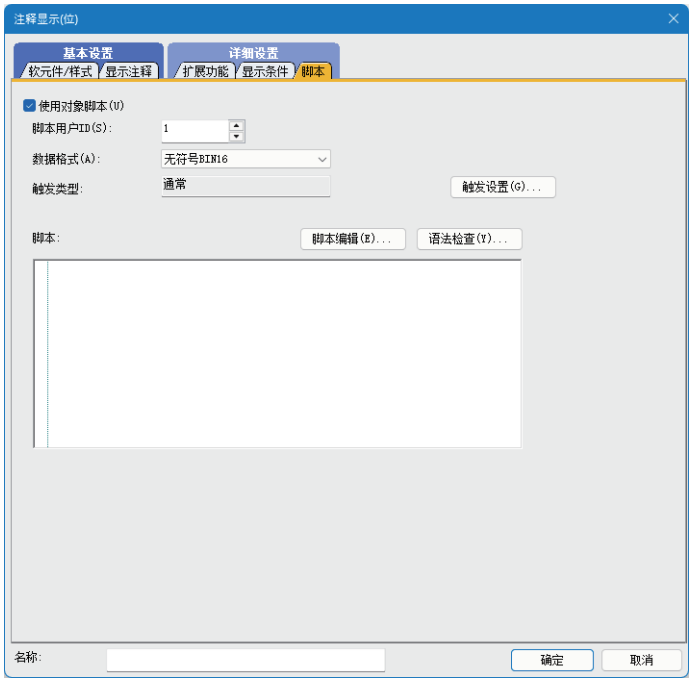
项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期] 选择范围因GOT的机种不同而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 942页 触发类型的规格 关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 940页 触发类型的设置

32.3.5 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件/样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[闪烁]	blink	○	○	对象更新时反映
	[闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映
	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

32.4 [注释显示(字)]对话框

GT37 SoftGOT3000

操作步骤

1. 应选择[对象]→[注释显示]→[字注释]菜单。
2. 在要配置注释显示(字)的位置点击，即完成注释显示(字)的配置。
3. 双击已配置的注释显示(字)，即显示设置对话框。

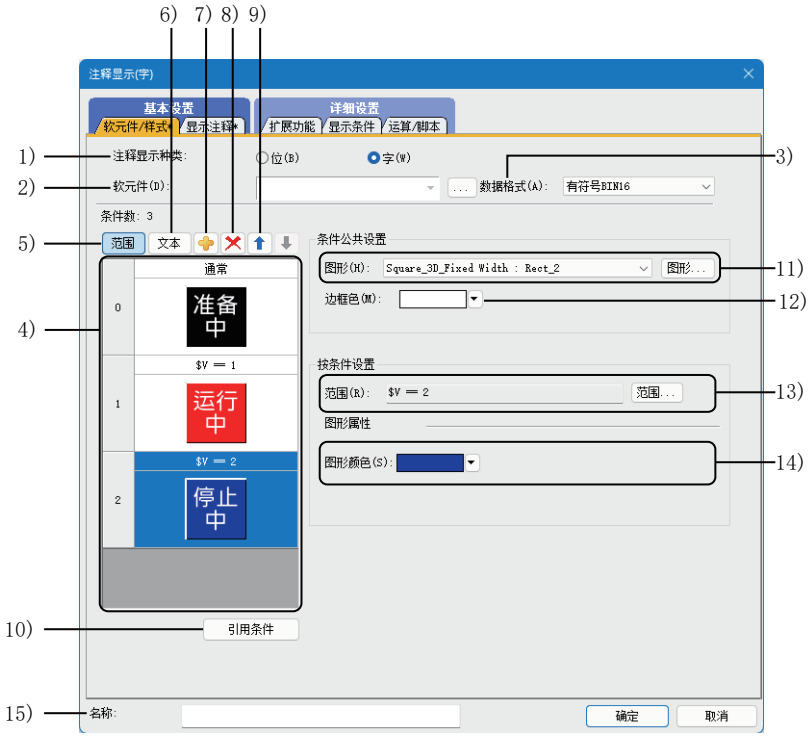
☞1362页 [软元件/样式]页
☞1364页 [显示注释]页
☞1367页 [扩展功能]页
☞1369页 [显示条件]页
☞1370页 [运算/脚本]页

32.4.1 [软元件/样式]页

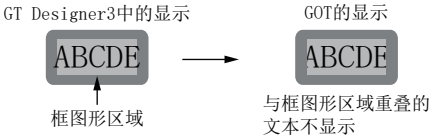
GT37 SoftGOT3000

关于条件，请参照下述内容。

☞1007页 通过条件控制



项目		内容
1)	[注释显示种类]	选择注释显示的种类。 选择范围如下所示。 • [位] • [字]
2)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [BCD16]
4)	预览一览表	每种条件设置的状态。
5)	[范围]按钮	将预览一览表的显示格式设为范围。
6)	[文本]按钮	将预览一览表的显示格式设为文本。
7)	追加按钮	追加新条件。
8)	删除按钮	删除条件。
9)	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
10)	[引用条件]按钮	引用所选条件的设置内容，并新建条件。

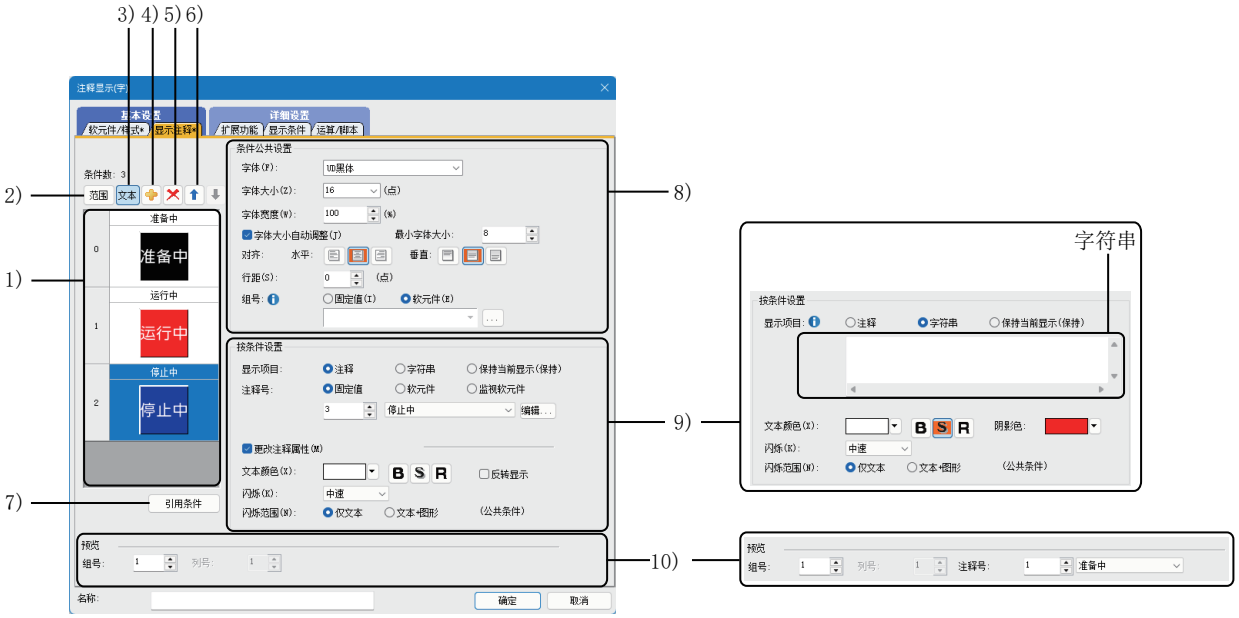
项目		内容
11)	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 当显示的文本与框图形区域重叠时，与框图形区域重叠的文本将无法正确显示。 设置时，应确保显示的文本和框图形区域不重叠。 
12)	[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
13)	[范围]	设置要更改显示属性的条件。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 关于[范围的输入]对话框，请参照下述内容。 ☞1012页 [范围的输入]对话框
14)	[图形颜色]	设置图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置
15)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

32.4.2 [显示注释]页

GT37 SoftGOT3000

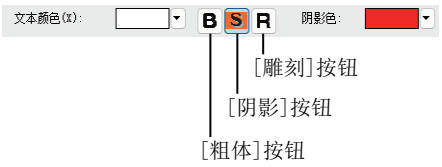
配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	预览一览表	每种条件设置的状态。
2)	[范围]按钮	将预览一览表的显示格式设为范围。
3)	[文本]按钮	将预览一览表的显示格式设为文本。
4)	追加按钮	追加新条件。
5)	删除按钮	删除条件。
6)	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
7)	[引用条件]按钮	引用所选条件的设置内容，并新建条件。

项目			内容
8)	[条件公共设置]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 •[UD黑体] •[UD明朝] •[UDP黑体] •[UDP明朝] •[Windows字体]：[组号]为[固定值]时可选择。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
		[Windows字体设置]按钮	在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	仅在设置了[字体大小自动调整]时可设置。 设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[对齐]	选择文本的垂直位置、水平位置。
		[行距]	设置行的间距为几个点。 设置范围为[0]点～[128]点。
		[组号]	设置要使用的注释组的组号。 •[固定值] 在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

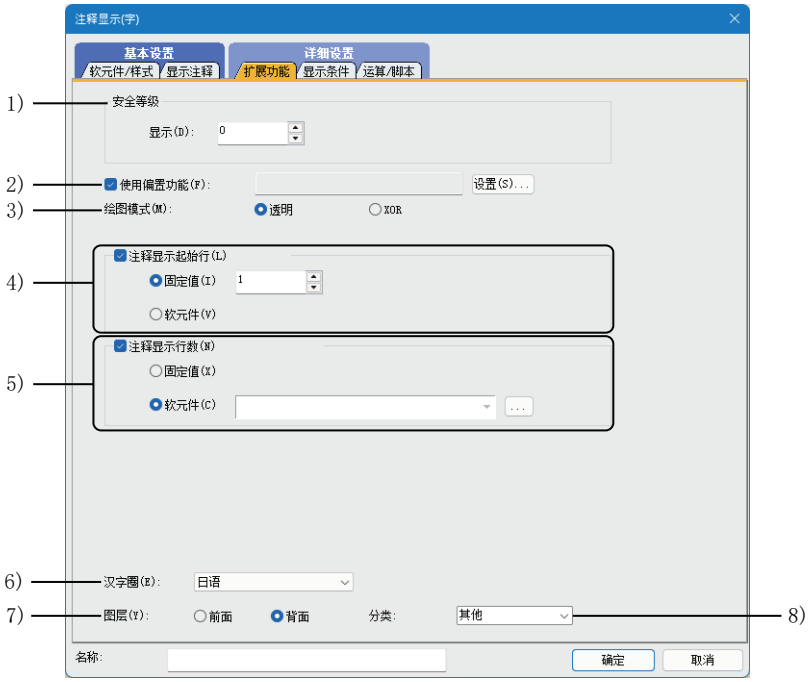
项目			内容
9)	[按条件设置]	—	根据[显示项目]的选择内容，设置项目会有所不同。
		[显示项目]	选择作为注释显示的项目。 选择范围如下所示。 •[注释]：设置[注释号]。 •[字符串]：直接输入字符串并进行设置。 •[保持当前显示(保持)]：保持当前显示中的注释的显示。
		[注释号]	在预览一览表中选择要设置的对象，然后设置要使用的注释的注释号。 •[固定值] 在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 指定[0]时，无法显示注释。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 设置有未登录的注释组号、注释号时，新建注释。 ☞3572页 [注释编辑]对话框 •[软元件] 使用与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 •[监视软元件] 使用与[软元件/样式]页的[软元件]中设置的监视软元件的值相同的注释号时选择。
		[更改注释属性]	设置[文本颜色]、[闪烁]等。
		[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  •[文本颜色] 设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置 •[粗体]按钮 将文本设为粗体。 •[阴影]按钮 将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 •[阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[闪烁]	选择文本、图形的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
		[反转显示]	反转显示文本。
		[闪烁范围]	选择闪烁部分。 选择范围如下所示。 •[仅文本] •[文本+图形] 本设置的内容对所有条件通用。
10)	[预览]	—	设置要在预览一览表中预览的注释。
		[组号]	设置要预览的注释组号。 仅在[组号]为[软元件]时可设置。 设置范围为[1]～[500]。
		[列号]	设置要预览的列号。 设置范围为[1]～[30]。
		[注释号]	仅在[按条件设置]的[注释号]中选择了[软元件]或[监视软元件]时显示。 设置要预览的注释号。 设置范围为[0]～[32767]。

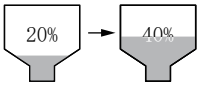
32.4.3 [扩展功能]页

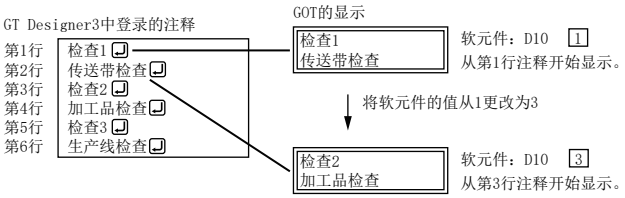
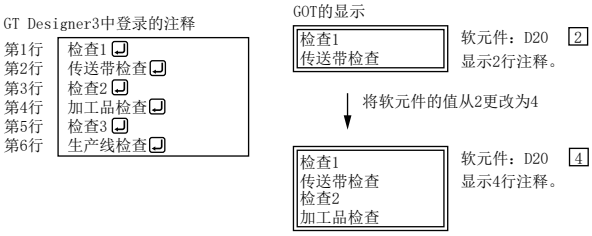
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

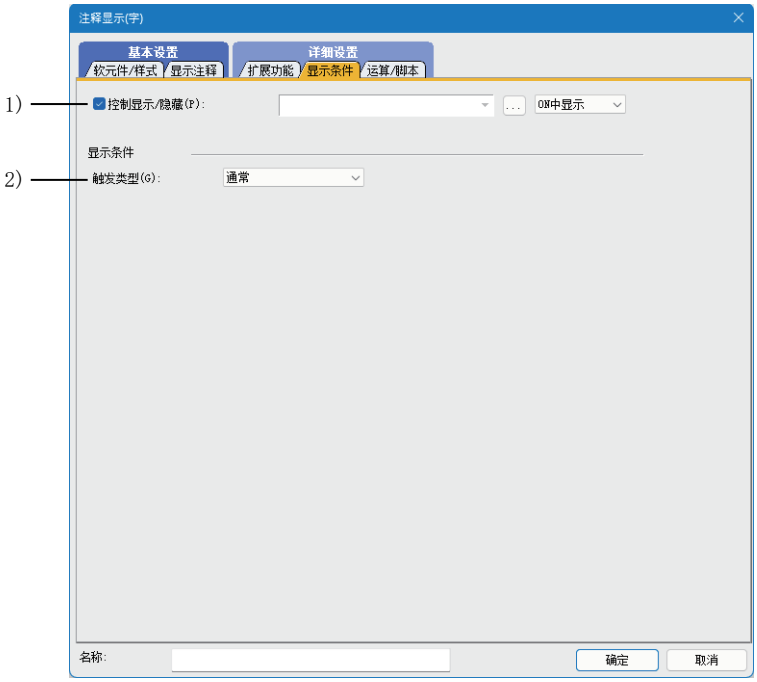


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[绘图模式]	将注释显示在液位上重叠显示时的绘图模式。 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[透明]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[透明]：在液位上显示注释。 •[XOR]：为了区分液位和注释显示，以对液位色进行XOR合成显示的方式显示注释。 

项目			内容
4)	[注释显示起始行]	—	设置多行注释时，设置注释的显示起始行。 设置为已创建的注释行数范围外的值时，注释显示为空白。 当注释显示为空白时，应确认已指定的注释的行数。
		[固定值]	直接输入显示起始行并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	将软元件的值设置为显示起始行。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 例)选择[软元件]并设置[D10]时 
5)	[注释显示行数]	—	设置多行注释时，设置显示注释的行数。
		[固定值]	直接输入要显示的行数并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	将软元件的值设置为显示行数。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 软元件的值为0时，不显示注释。 例)选择[软元件]并设置[D20]时 
6)	[汉字圈]		选择显示文本的汉字圈。 ☞69页 可显示的字符的规格 选择范围如下所示。 •[日语] •[中文(简体)-宋体] •[中文(繁体)-黑体]
7)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
8)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

32.4.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期] 选择范围因GOT的机种不同而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 942页 触发类型的规格 关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 940页 触发类型的设置

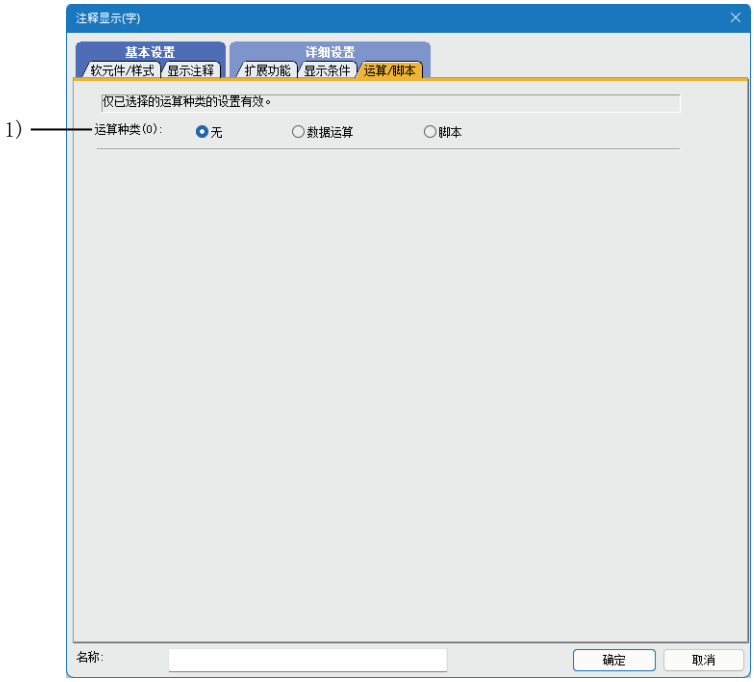
32.4.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

根据[运算种类]的设置，设置项目会有所不同。



项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。

设置项目因所选择的功能而异。

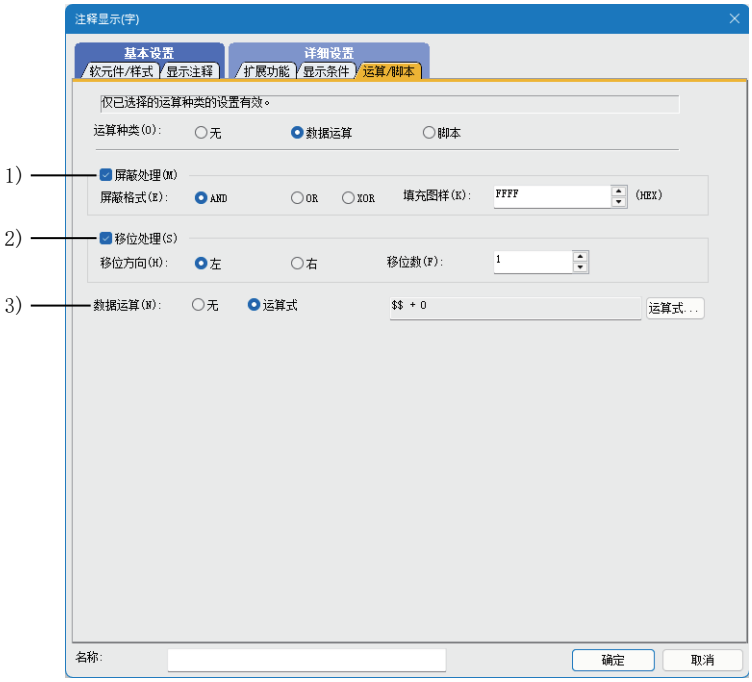
各功能的设置项目见下页。

[数据运算]

仅在[运算种类]为[数据运算]时可设置。

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法



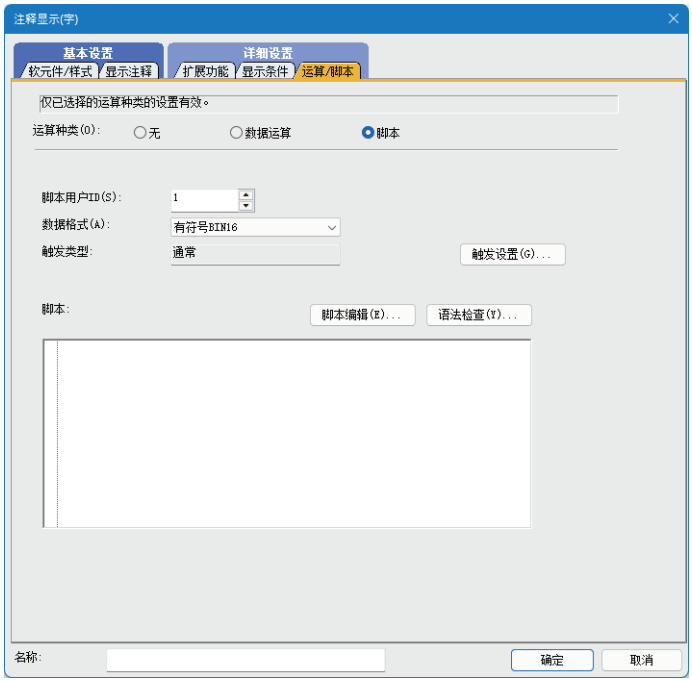
项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件/样式]页的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 选择范围如下所示。 • [左] • [右]
		[移位数]	设置要移位几位。 设置范围根据[软元件/样式]页的设置而有所不同。
3)	[数据运算]		选择执行通过数据运算进行运算时的运算式的格式。 选择范围如下所示。 • [无] • [运算式]

[脚本]

仅在[运算种类]为[脚本]时可设置。

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
		text_width	○	○	对象更新时反映
		text_height	○	○	对象更新时反映
[软元件/样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[文本颜色]	text_color	○	○	对象更新时反映
	[闪烁]	blink	○	○	对象更新时反映
	[闪烁范围]	blink	○	○	对象更新时反映
	[反转显示]	highlight	○	○	对象更新时反映
	[对齐]	arrange	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映
	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

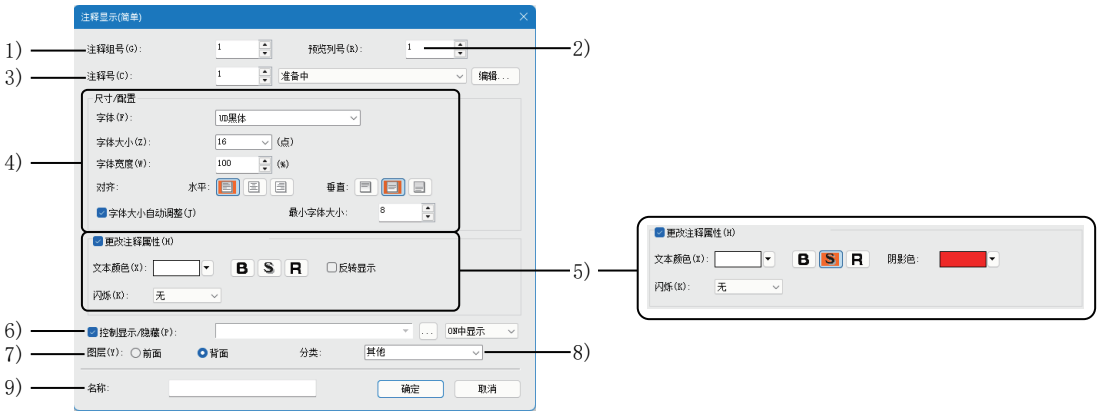
32.5 [注释显示(简单)]对话框

GT37 SoftGOT3000

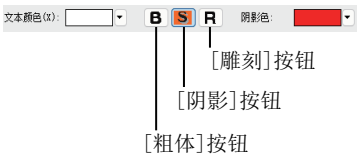
配置在移动画面上时，某些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能

操作步骤

1. 应选择[对象]→[注释显示]→[简单注释]菜单。
2. 在要配置注释显示(简单)的位置点击，即完成注释显示(简单)的配置。
3. 双击已配置的注释显示(简单)，即显示设置对话框。



项目			内容
1)	[注释组号]		设置要使用的注释组号。 设置范围为[1]～[500]。 如果设置的注释组号不存在，则不显示注释。
2)	[预览列号]		设置要显示的列号。 设置范围为[1]～[30]。
3)	[注释号]		设置要显示的注释号。 设置范围为[0]～[32767]。 设置为[0]时，不显示注释。
4)	[尺寸/配置]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝] • [Windows字体] [组号]为[固定值]时可以选择。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。 选择范围如下所示。
		[Windows字体设置]按钮	在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[对齐]	选择文本的垂直位置、水平位置。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	仅在设置了[字体大小自动调整]时可设置。 设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。

项目			内容
5)	[更改注释属性]	—	设置[文本颜色]、[闪烁]等。
		[文本颜色]	设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  •[文本颜色] 设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置 •[粗体]按钮 将文本设为粗体。 •[阴影]按钮 将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 •[阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[闪烁]	选择文本、图形的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
		[反转显示]	反转显示文本。
6)	[控制显示/隐藏]		设置用于控制全部对象的显示、隐藏的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 •[ON中显示] •[OFF中显示] ☞807页 软元件、标签的设置方法
7)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
8)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
9)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

33 配置部件显示

GT37 SoftGOT3000

根据软元件的状态显示已登录的部件或基本画面、窗口画面的功能。

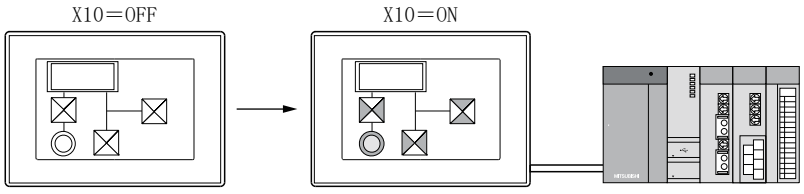
☞1375页 部件的切换方法
☞1376页 部件显示的规格
☞1379页 部件显示的使用方法
☞1395页 [部件显示(位)]对话框
☞1408页 [部件显示(字)]对话框
☞1423页 [部件显示(固定)]对话框
☞1435页 相关设置

33.1 部件的切换方法

• 部件显示(位)

☞1395页 [部件显示(位)]对话框

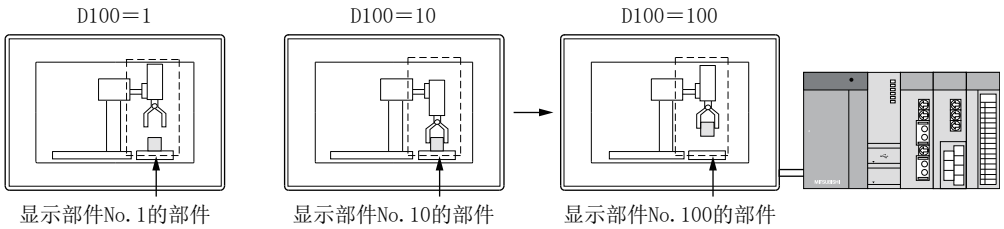
显示与位软元件的ON、OFF对应的部件、基本画面、窗口画面的功能。



• 部件显示(字)

☞1408页 [部件显示(字)]对话框

显示与字软元件的值对应的部件、基本画面、窗口画面的功能。

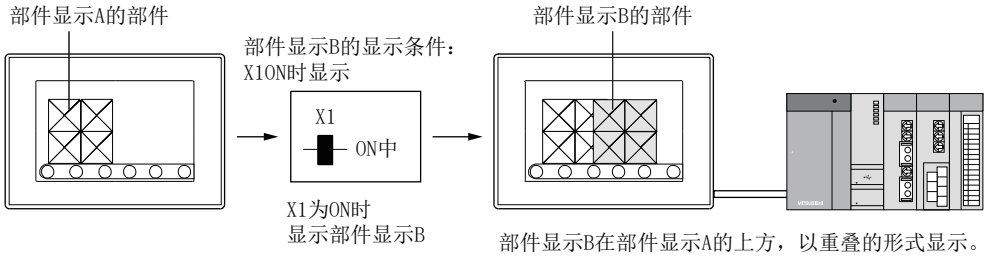


• 部件显示(固定)

☞1423页 [部件显示(固定)]对话框

根据[部件显示(固定)]对话框中设置的条件，显示部件、基本画面、窗口画面的功能。

只可显示1种部件，但该部件可以与其他部件显示重叠显示。



33.2 部件显示的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1376页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1376页 部件显示中显示的部件
☞1376页 可显示的部件种类

33.2.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的部件显示，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

33.2.2 部件显示中显示的部件

部件显示中显示的部件有下述2种，都需要事先登录。

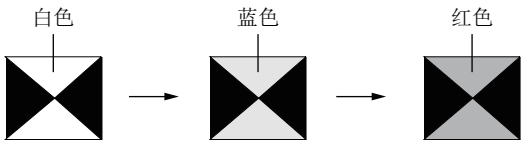
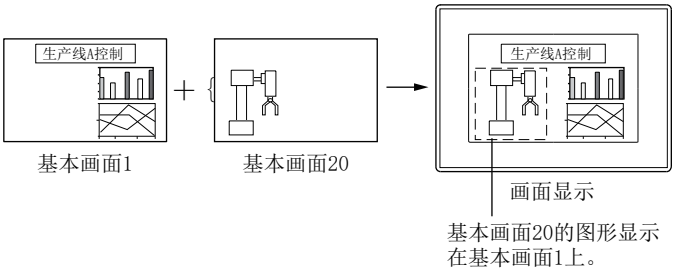
• 在GT Designer3中作为部件登录的部件数据(登录部件)

☞785页 登录部件([部件])

• 存储在数据存储器中的BMP文件、JPEG文件、PNG文件(BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件)

☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

33.2.3 可显示的部件种类

种类	内容	备注
部件	显示登录为部件的图形。 例)可登录为部件的图形 图形　文本　BMP文件、JPEG文件、PNG文件	• 部件必须事先登录。 ☞785页 登录部件([部件]) ☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用 • 用户无法登录矢量格式的图形。 ☞1030页 库数据的种类
记号	根据软元件的变化来切换登录为部件的图形的颜色并进行显示。 1个部件中可以显示不同的图像，因此无需登录多个部件，从而节省GOT的存储器容量。  切换白色部分的显示颜色。	• 无法使用BMP格式、JPEG格式、PNG格式的部件。 • 要切换颜色的部分应用白色绘制。 • 显示固定部件时，无法切换多种颜色。只显示1种颜色。
基本画面 窗口画面	显示任意基本画面、窗口画面中的图形。  	• 基本画面和窗口画面中设置的对象不显示。

注意事项

■部件超出画面时的显示

如部件放置在超出画面的位置时，根据部件的配置和[图形设置]，在GOT上的显示有所不同。

部件的配置	部件的显示
图像数据＋图形	显示画面内部件。 但是部件超出画面上方或画面左侧时，根据使用的机种不同，显示会有如下所示的不同。 • GT SoftGOT3000以外时 显示画面内的图形，但不显示画面内的图像数据。 • GT SoftGOT3000或GT Simulator3时 图像文件的格式为BMP或JPEG时，也会显示画面内的图像数据。
仅图像数据	显示画面内部件。 但是，将数据存储器内的图像文件作为部件使用时，如超出画面上方或画面左侧，则在下述情况下会输出系统报警537且不显示。 • GT SoftGOT3000以外：显示BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时 • GT SoftGOT3000或GT Simulator3：显示PNG文件部件时

■部件和其他对象重叠时

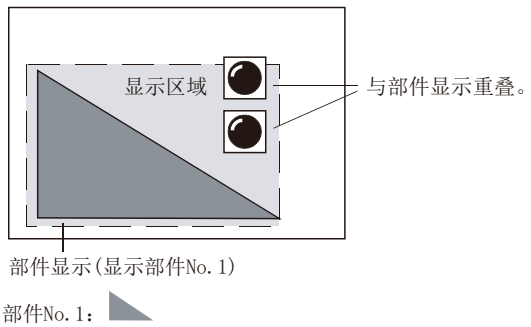
应勿将部件显示设置为与其他对象重叠。

如果设置为重叠，重叠的对象可能无法正常显示。

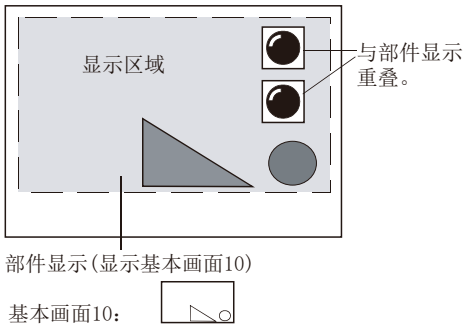
这种情况下，应将部件显示与其他对象设置为不同的图层。

如下所示与部件的显示区域重叠时，也会出现相同情况，应予注意。

• [部件种类]为[部件]时



• [部件种类]为[基本画面]时



33.2.4 设置XOR合成的部件显示

GT Designer3中登录的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件、使用矢量格式图像的部件

PNG文件部件、使用矢量格式图像的部件无法进行XOR合成。
BMP文件部件以及JPEG文件部件进行XOR合成时，应设置为背面图层。

要点

在GT Designer3的画面编辑器上不会对BMP格式的图像(有透过色指定)进行XOR合成，但在GOT中会进行XOR合成。
应通过GOT或GT Simulator3确认XOR合成后的图像。

将多个部件显示层叠进行XOR合成时

- 可以层叠的部件显示仅限于部件显示(固定)。
- XOR合成的部件显示应全部设置为同一图层。
- 设置为前面图层时，未与部件重叠的部分将与画面的[前面图层透过色]进行XOR合成。

对包含文本的部件进行XOR合成时

要显示的部件中如果存在文本类型设置为[粗体]、[阴影]、[雕刻]的对象，部件显示时，文本部分可能会显示不全或文本颜色可能无法正常显示。

已登录艺术字的部件的XOR合成

XOR合成艺术字时，应勾选[艺术字]对话框的[背景色]。
无勾选[背景色]时，无法XOR合成艺术字。

注意事项

■部件种类指定为画面、显示格式指定为XOR时

- 在部件显示(位部件、字部件)中，将部件种类指定为基本画面、窗口画面并将显示格式指定为XOR时，将在清除已显示的部件后显示新画面。
- 要清除的区域为从部件显示的绘图点(画面(中心、左上))开始的基本、窗口画面的区域。
- 要清除的基本、窗口画面区域中如果包含有对象，则该对象也会被清除。

如果不希望清除对象，应将部件种类的指定从画面更改为部件，并且调整位置，使其不与对象重叠，或者保持画面指定不变而将显示格式更改为覆盖。
但是，进行覆盖时会保留上次显示的部件，因此需要使部件的大小一致。

- 要显示的基本画面、窗口画面中如果存在文本类型设置为[粗体]、[阴影]、[雕刻]的对象，部件显示时，文本部分可能会显示不全或文本颜色可能无法正常显示。

33.3 部件显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1379页 配置部件显示
☞1379页 编辑部件显示
☞1379页 设置部件显示
☞1380页 部件的移动方法(由位置软元件控制)
☞1386页 部件的移动动画示例
☞1386页 移动动画的设置顺序
☞1387页 数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示方法
☞1392页 自动切换部件显示的图像
☞1394页 部件编号
☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色

33.3.1 配置部件显示

在画面编辑器中配置部件显示。

☞972页 配置图形、对象

33.3.2 编辑部件显示

对配置在画面编辑器中的部件显示进行编辑。

☞974页 选择画面编辑器中的图形、对象
☞978页 更改尺寸

33.3.3 设置部件显示

对配置在画面编辑器中的部件显示进行设置。

- 对象公共设置

☞1003页 图形与对象的公共设置

- 部件显示(位)的设置

☞1395页 [部件显示(位)]对话框

- 部件显示(字)的设置

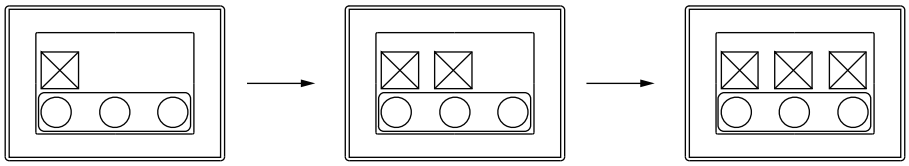
☞1408页 [部件显示(字)]对话框

- 部件显示(固定)的设置

☞1423页 [部件显示(固定)]对话框

33.3.4 部件的移动方法(由位置软元件控制)

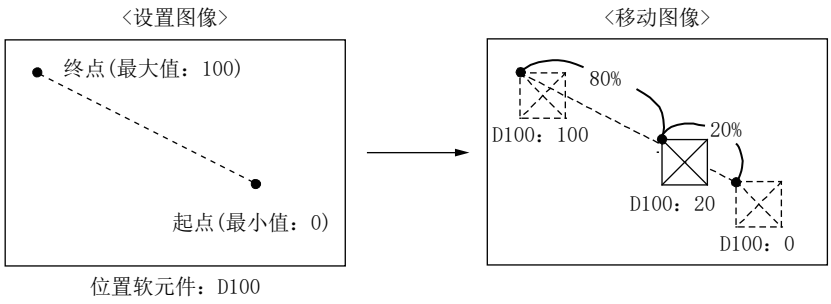
在部件中使用位置软元件和部件切换软元件进行移动显示。
要移动显示部件，在[动画]页中勾选[指定移动动画]，设置部件的移动方法。
可以从下述的移动方法中进行选择。
☞1380页 直线
☞1381页 圆形
☞1384页 路径指定
☞1385页 坐标指定
通过[软元件/样式]页或[样式]页的[绘图模式]的设置，可以使用保留移动轨迹的轨迹显示。



如果选择[绘图模式]下的[轨迹]，则可以使用轨迹显示。
☞1395页 [软元件/样式]页
☞1408页 [软元件/样式]页
☞1424页 [样式]页

直线

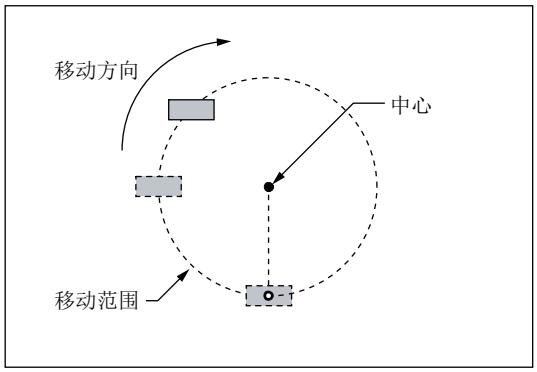
在所设置的起点和终点之间直线移动部件。
设置起点为最小值、终点为最大值，将位置软元件值作为相对于最小值、最大值的相对值来显示部件。



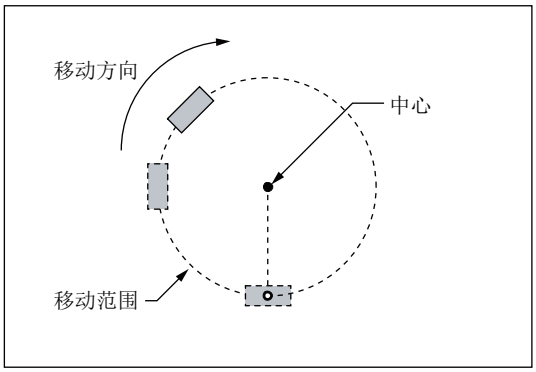
位置软元件：D100

圆形

以设置的坐标为中心，将部件以圆形的方式进行移动显示。
在[机种设置]对话框的([基本设置])中，未勾选[平滑处理有效]时，对象本身不会旋转。



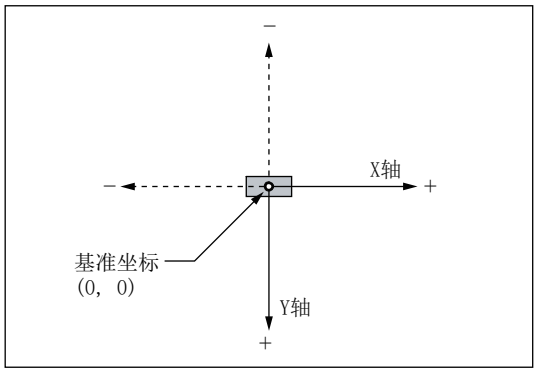
将对象以圆形的方式进行移动显示
+
对象本身的旋转无效



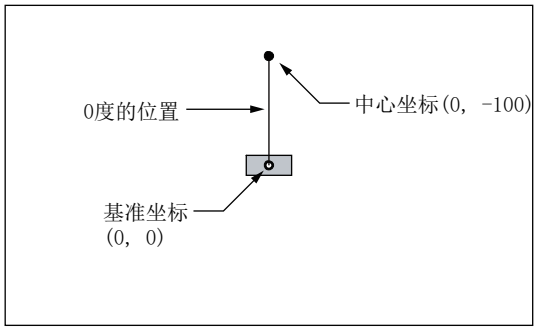
将对象以圆形的方式进行移动显示
+
对象本身的旋转有效

■中心坐标

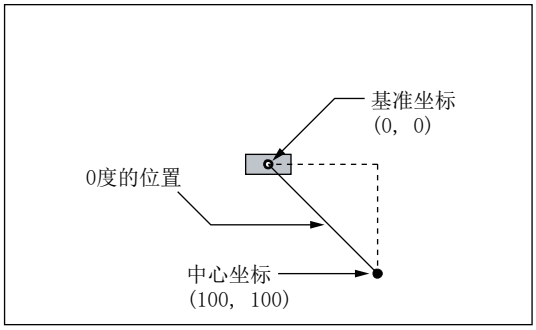
与画面编辑器的坐标无关，将配置了部件显示的位置作为标准坐标(0,0)，通过相对坐标进行设置。
在中心坐标的X轴和Y轴上，值会从标准坐标开始沿着向右及向下的方向增加。



标准坐标与中心坐标连接的角度为0度。



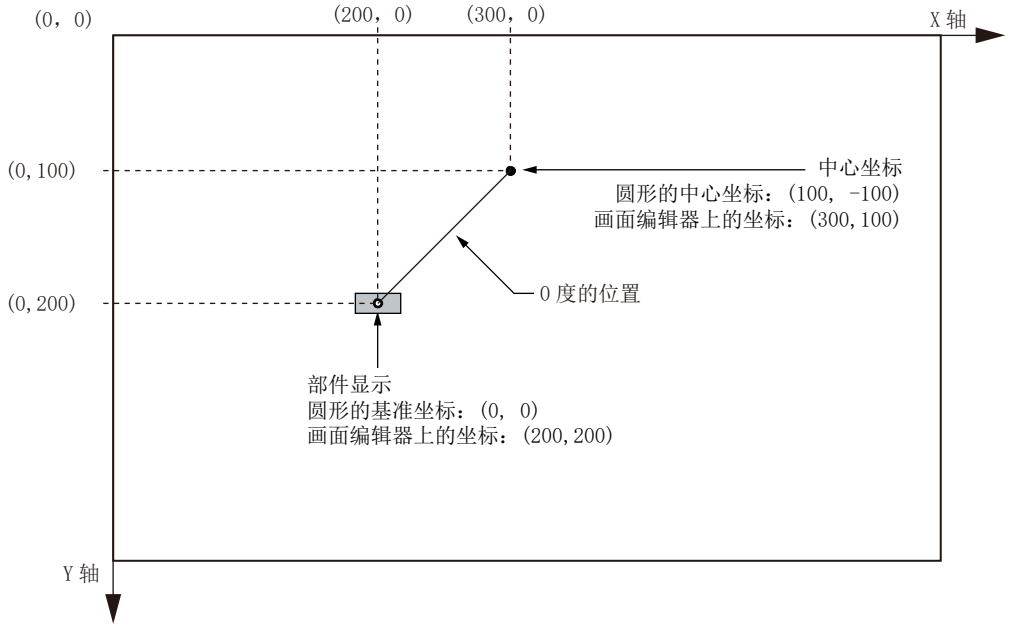
中心坐标为(0, -100)时



中心坐标为(100, 100)时

例

在画面编辑器上的坐标(200,200)处配置部件显示，中心坐标设置为(100,-100)



■移动范围与移动方向

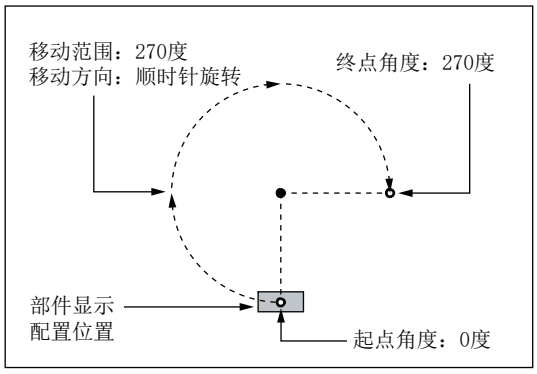
通过对起点角度和终点角度进行设置，可以设置移动范围和移动方向。

从终点角度减去起点角度的值为移动范围。

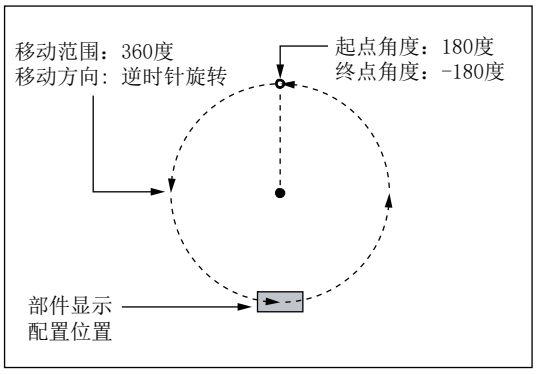
移动范围为0以上时，则向顺时针方向移动。

移动范围小于0时，则向逆时针方向移动。

加上位置软元件的值时，变更移动方向上的显示位置。



起点角度：0度
终点角度：270度时



起点角度：180度
终点角度：-180度时

■显示位置的变更

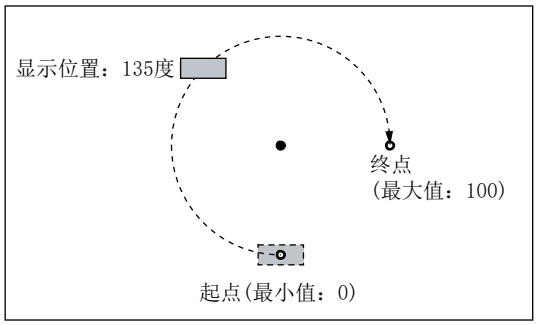
通过软元件的值变更显示位置。

位置软元件中设置的最小值为对应起点，最大值为对应终点的值。

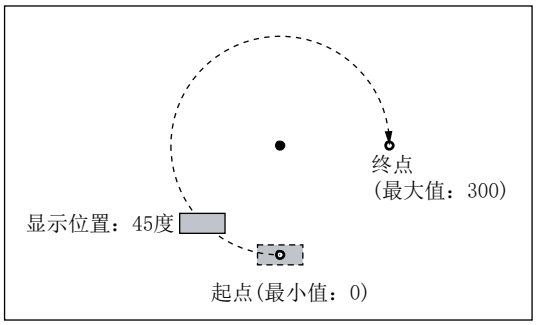
如果变更最小值和最大值，则即使位置软元件的值相同，显示位置也会有所不同。

应根据最小值和最大值设置位置软元件的值。

位置软元件：D100
D100＝50



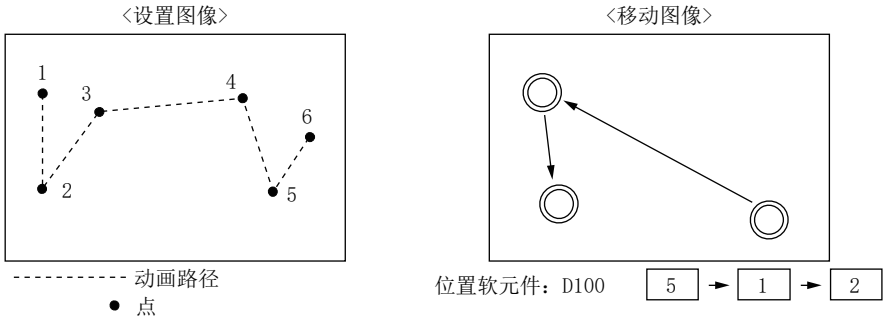
最小值：0、最大值：100时



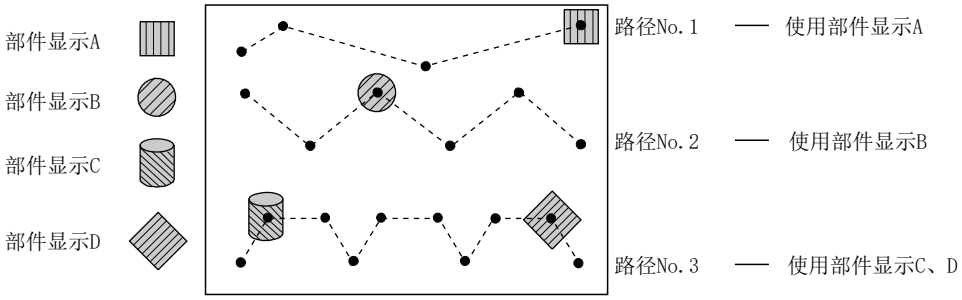
最小值为0、最大值为300时

路径指定

在事先设置的显示位置(路径)中显示部件。
通过登录连接多个点的动画路径来进行路径的设置。
部件显示在与位置软元件值相同的点编号处。



以画面为单位设置动画路径，1个画面中最多可设置30条路径。
动画路径也可在多个部件显示中使用。

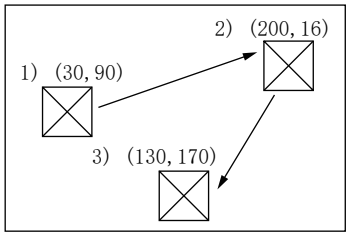


坐标指定

通过以点为单位的坐标显示部件。

将2个字软元件值分别作为X轴、Y轴来指定坐标。

通过更改位置软元件的值，可以以点为单位更改显示位置。



位置软元件(X轴坐标)：D100

位置软元件(Y轴坐标)：D101

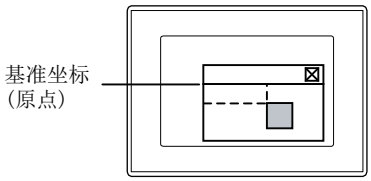
	1)	2)	3)
D100	30	200	130
D101	90	16	170

■作为基准的坐标的位置

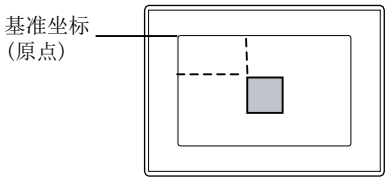
重叠窗口中显示的部件以重叠窗口左上方为基准坐标。

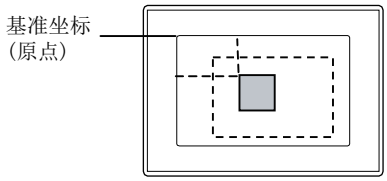
例

重叠窗口时



上述以外的情况下(基本画面、叠加窗口等)以当前显示的基本画面的左上方为基准坐标。





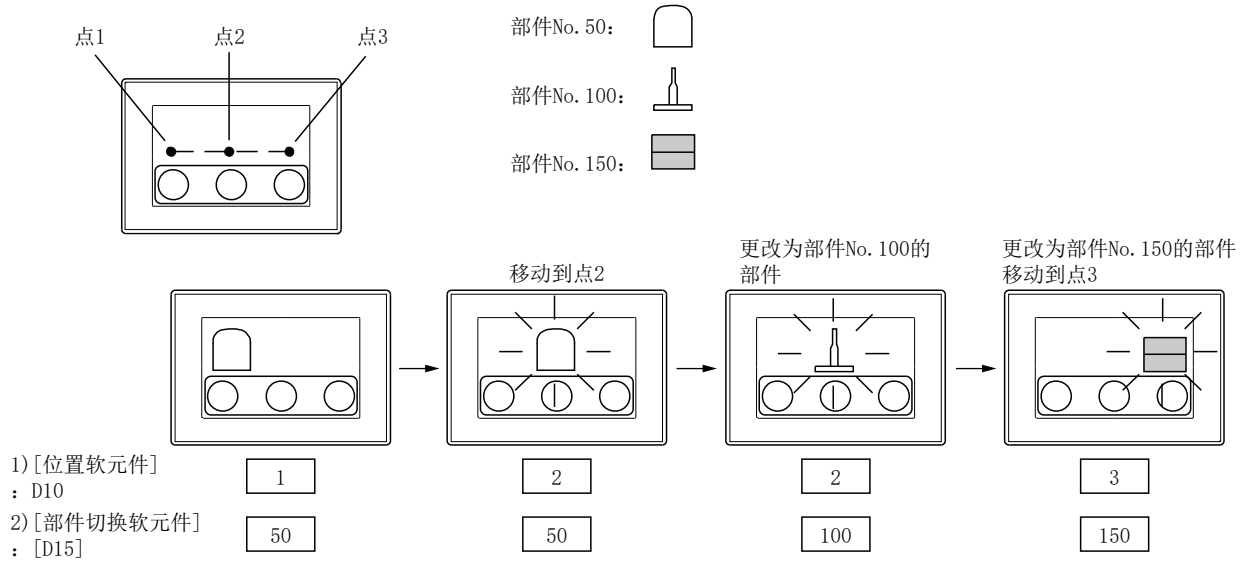
第7部分

33.3.5 部件的移动动画示例

使用位置软元件和部件切换软元件，如下所示进行部件的移动和切换。

1)[位置软元件]：D10
[移动方法]：[路径指定]

2)[部件切换软元件]：[D15]
[部件切换方法]：部件显示(字)



33.3.6 移动动画的设置顺序

设置移动动画时，选择[部件切换方法]，然后选择[移动方法]。

操作步骤

1. 部件的切换方法在[软元件/样式]页(固定部件时为[样式]页)中选择。

设置部件显示的对象后无法更改。

2. 应在[动画]页中选择部件的移动方法。

设置部件显示的对象后也可以更改。

通过路径指定进行部件显示的移动方法时，应在设置部件显示的对象之前设置[动画路径]。

☞1829页 设置动画路径

33.3.7 数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示方法

BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示方法分为以对象为单位的显示方法和以工程为单位的显示方法。

以对象为单位的显示方法(使用图像文件)

在部件显示的各对象设置中，可以通过指定数据存储器中存储的BMP文件、JPEG文件、PNG文件来显示。

操作步骤

1. 应将要作为部件显示的BMP文件、JPEG文件、PNG文件存储到数据存储器中。

关于存储方法，请参照下述内容。

☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

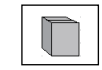
2. 在部件显示中部件的显示条件成立时，即显示指定的数据存储器中的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。

应在部件显示中设置[软元件/样式]页(仅限字部件)的下述项目进行使用。

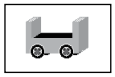
- 图像文件的设置
- 图像文件号的设置

■显示示例

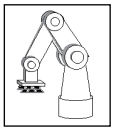
以下所示为下述BMP文件部件存储在数据存储器中的显示示例。



IMG0001.BMP



IMG0500.BMP



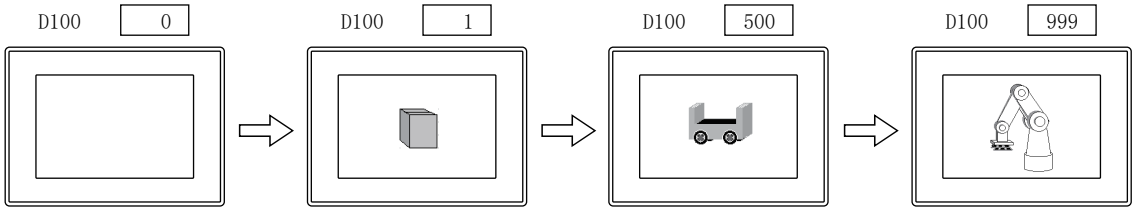
IMG0999.BMP

例

在部件显示(字)中显示BMP图像。

设置图像文件并在字软元件中输入部件编号1～65536后，即显示BMP图像。

- 显示部件的字软元件：D100



将部件编号指定为0，则隐藏BMP文件部件

显示BMP文件部件(IMG0001.BMP)时

显示BMP文件部件(IMG0500.BMP)时

显示BMP文件部件(IMG0999.BMP)时

以工程为单位的显示方法

通过将部件编号指定为9001～9999，可显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。
要在指定部件编号9001～9999时显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件，应按下述步骤进行设置。

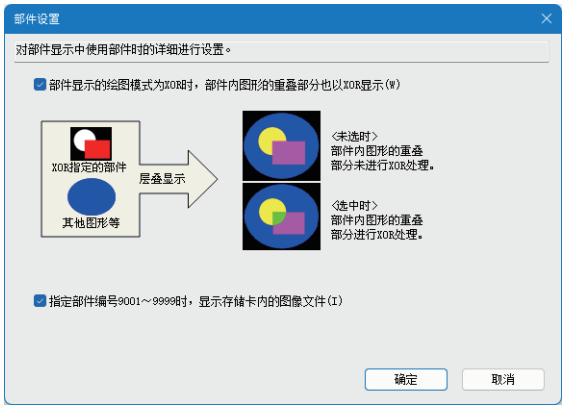
■使用数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时

本方法是用于在指定部件编号9001～9999时显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的方法。

操作步骤

1. 应将要作为部件显示的BMP文件、JPEG文件、PNG文件保存到数据存储器中。
☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

2. 应勾选[部件设置]对话框的[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]后，再写入GOT。



3. 在部件显示中部件的显示条件(部件编号：9001～9999)成立时，即显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。

无需设置[图像文件设置]和[图像文件号]。

■使用GS450.b8显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时

本方法是在指定部件编号9001～9999时，切换显示GT Designer3中登录的部件和数据存储器中的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的方法。
使用GS450.b8时应取消[部件设置]对话框的[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]的勾选。
上述的设置有效时，无论GS450.b8 ON或OFF，都将数据存储器中的BMP文件、JPEG文件、PNG文件作为部件使用。

部件编号	GS450.b8 ON时	GS450.b8 OFF时
9001～9999	显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件	显示GT Designer3中登录的部件

操作步骤

1. 应将要作为部件显示的BMP文件、JPEG文件、PNG文件保存到数据存储器中。
☞800页 将保存在数据存储器中的图像文件作为部件使用

2. 应将GS450.b8设为ON。

3. 在部件显示中部件的显示条件(部件编号：9001～9999)成立时，即显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。

■显示示例

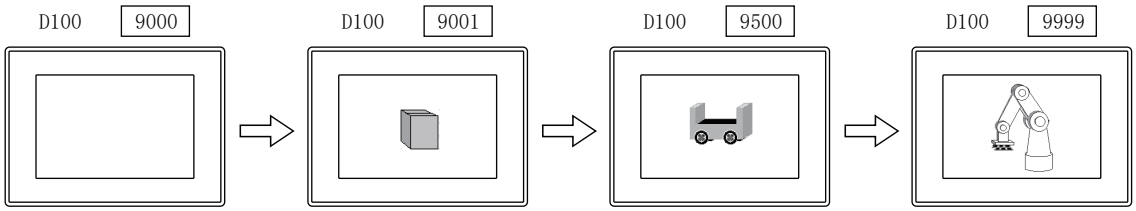
以下所示为下述BMP文件部件存储在数据存储器中的显示示例。

例

在部件显示(字部件)中显示BMP文件部件

向字软元件中输入部件编号9001～9999，将显示BMP文件部件。

• 显示部件的字软元件：D100



将部件编号指定为0或9000，则隐藏BMP文件部件

显示BMP文件部件(IMG0001.BMP)时

显示BMP文件部件(IMG0500.BMP)时

显示BMP文件部件(IMG0999.BMP)时

■部件编号指定为9001～9999以外时

即使进行了显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的设置，如果指定为9001～9999以外的部件编号，则仍将显示GT Designer3中登录的部件。

■切换为相同部件编号的数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时(仅限使用GS450.b8时)

在显示部件编号9001～9999的GT Designer3中登录的部件时，如果要切换为相同部件编号的数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件，应按下述步骤进行。

操作步骤

1. 应将GS450.b8设为ON。
2. 应指定部件编号为0或者9000，使显示中的部件变为隐藏。
3. 应指定要显示的数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的部件编号。

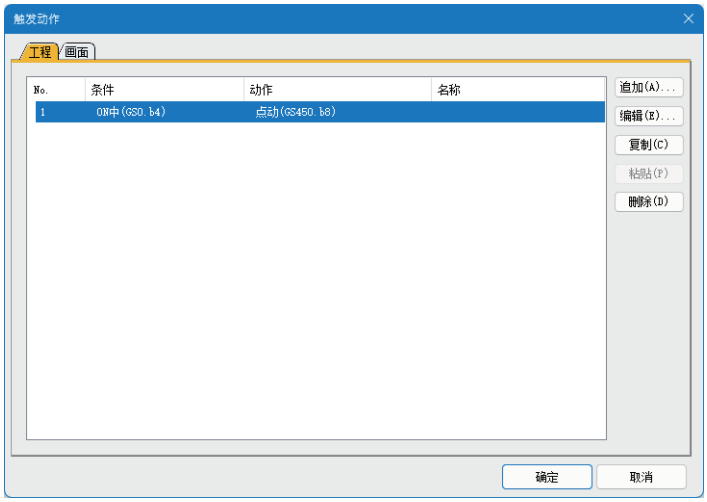
■GOT电源ON后自动将GS450.b8设为ON的示例

使用触发动作，在电源ON后自动将GS450.b8设为ON的示例如下所示。

使用GS450.b8时，要从一开始即显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时，使用本功能会非常方便。

操作步骤

1. 应在触发动作中进行设置，使GOT内部软元件(始终ON的软元件：GS0.b4)为动作条件，在动作条件为ON时，将1存储到GS450.b8中。
2. GOT电源接通后，应通过触发动作将1存储到GS450.b8中。



- 应在[触发动作]的[工程]页中设置。
- 应在触发动作的第1行中进行设置。

GOT电源ON后立即向GS450.b8中存储1。

GOT启动时在部件显示中的部件，有可能未切换为BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。
(画面切换后将切换部件。)

设计画面时应充分考虑上述因素。

- [触发类型]应选择[通常]。

注意事项

■部件的清除

清除部件应使用[部件种类]的[部件]、[记号]。

使用[部件种类]的[基本画面]、[窗口画面]时，即使将部件的指定设置为0，也不会清除部件。(切换为其他画面后刷新时，将会被清除。)

■读取BMP文件、JPEG文件、PNG文件时的时间

读取文件时，监视画面将停止。

■BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示中途停止时

分阶段显示文件时，如果中途发生错误，可能出现图像显示中途停止的情况。

这种情况下，应重新执行部件显示，或者确认BMP文件、JPEG文件、PNG文件。

■显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时

在显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时，应勿将数据存储器从GOT中拔出。

■停止使用数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件时

应进行下述任意1项操作。

- 更改GT Designer3的[部件设置]后，进行工程的写入。
- 将GOT的内部软元件(GS450.b8)设置为OFF。

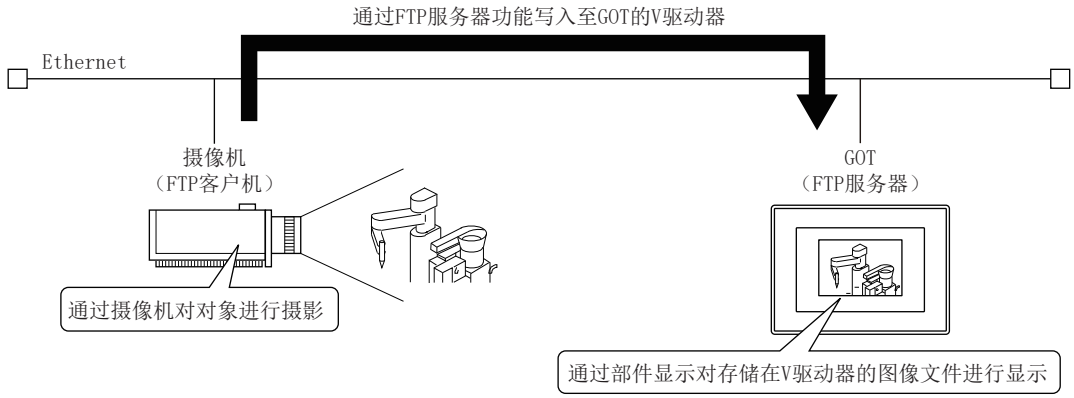
如果不执行上述步骤即进行拔出数据存储器等操作，由于下述原因，可能仍会显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件。

GOT中显示的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件将保持在GOT的内置存储器中。(所保持的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件为1个。)

如果继续显示相同部件编号的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件，则将显示GOT的内置存储器中保持的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件，因此不会显示GT Designer3中已登录的部件。

33.3.8 自动切换部件显示的图像

存储在V驱动器的图像文件更新时，会自动切换部件显示的图像。
通过增加图像文件的更新频率，也可以以影像的形式进行显示。
使用FTP服务器功能将图像文件写入至V驱动器。



可以显示的图像文件

可以将满足下述条件的所有图像文件作为部件进行显示。

- 存储目标：V驱动器
- 文件名：IMG1、IMG2、IMG3、IMG4
- 文件格式：JPEG
- 分辨率：QVGA、VGA、SVGA、XGA、WXGA、Full-HD

V驱动器的规格

最多可以存储4个文件。
无论文件数量多少，可存储文件的容量最大为8MB。
不进行V驱动器相关的状态通知，所存储文件的操作。
在下述时机会删除存储在V驱动器的图像文件。

- GT37

重新启动GOT时将被删除。
但是，如果在重新启动时更新软件包数据，则图像文件不会被删除。

- GT SoftGOT3000

GT SoftGOT3000监视开始时或GT SoftGOT3000结束时将被删除。

部件显示的设置

在部件显示中需要进行的设置及操作步骤如下所示。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[部件]→[部件设置]菜单后显示[部件设置]对话框。
2. 应勾选[图像文件的自动更新有效]。

☞804页 [部件设置]对话框

3. 应配置部件显示。
4. 应在[软元件/样式]页或[样式]页进行如下设置。

- 在[部件种类]中选择[图像文件(自动更新)]
- 在[部件详细]中设置所使用的图像文件号

☞1395页 [部件显示(位)]对话框
☞1408页 [部件显示(字)]对话框
☞1423页 [部件显示(固定)]对话框

注意事项

在[显示条件]页中设置了显示条件时，即使在显示条件不成立的状态下图像文件也可能会被更新。

FTP服务器、FTP客户机的设置

根据不同的机种所使用的FTP服务器功能也有所不同。

- GT37

应通过GOT的FTP服务器功能进行设置。

☞2821页 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)

- GT SoftGOT3000

应通过Windows的FTP服务器功能进行设置。

应在所使用的FTP客户机侧对保存在V驱动器的图像文件进行设置。

33.3.9 部件编号

根据不同的部件编号，可显示的部件及动作会有所不同。

各部件编号中可显示的部件如下所示。

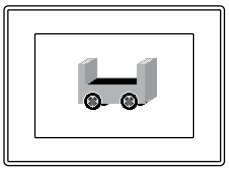
○：可显示—：无法显示△：清除显示

部件编号	进行了显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的设置时		未进行显示数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的设置时	
	GT Designer3中登录的部件	数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件	GT Designer3中登录的部件	数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件
0	△*1	△*1	△*1	—
1～8999	○	—	○	—
9000	—	△*1	○	—
9001～9999	—*2	○	○	—
10000～32767	○	—	○	—

*1 在[部件显示(字)]对话框的[部件详细]中选中[间接软元件]时，无法使部件隐藏。
(保持当前的显示。)
关于通过[部件显示(字)]对话框使部件隐藏的方法，应参照[部件显示(字)]对话框的[部件详细]。
☞ 1395页 [软元件/样式]页

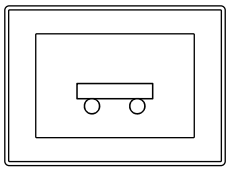
*2 即使登录GT Designer3中已登录的部件也无法显示。
例)将GT Designer3中已登录的部件登录到部件编号9123中时

显示BMP文件、JPEG文件、PNG文件部件



对数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示进行了设置时

显示GT Designer3中已登录的部件(部件编号为9123)



未对数据存储器内的BMP文件部件、JPEG文件部件、PNG文件部件的显示进行设置时

33.3.10 在部件的图像数据中设置透过色

在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。

可在图像数据中设置透过色的文件，仅限BMP文件。

通过部件将透过色的设置设为有效的方法如下所示。

操作步骤

1. 应在图像数据中设置透过色。
2. 应将设置了透过色的图像数据登录为部件或库。
3. 应将登录的部件或库设置为部件。

☞ 1149页 [透过色设置]对话框

33.4 [部件显示(位)]对话框

GT37 SoftGOT3000

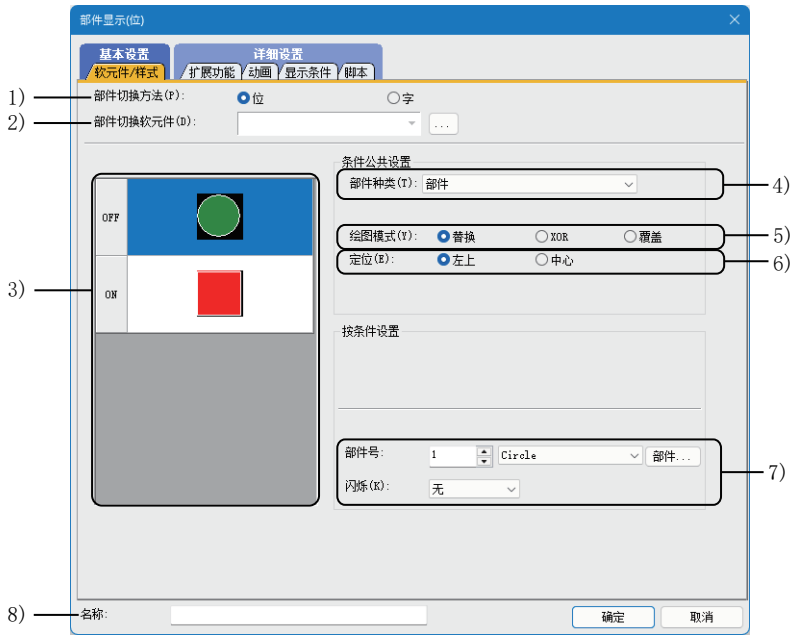
操作步骤

1. 应选择[对象]→[部件显示]→[位部件]菜单。
2. 在要配置部件显示(位)的位置点击，即完成部件显示(位)的配置。
3. 双击已配置的部件显示(位)，即显示设置对话框。

☞1395页 [软元件/样式]页
☞1400页 [扩展功能]页
☞1401页 [动画]页
☞1406页 [显示条件]页
☞1407页 [脚本]页

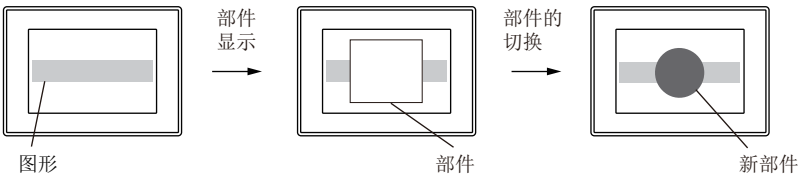
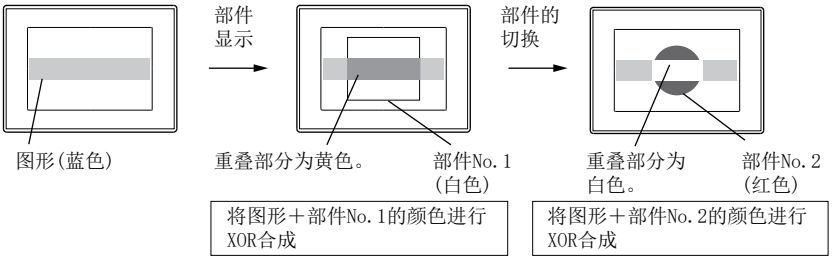
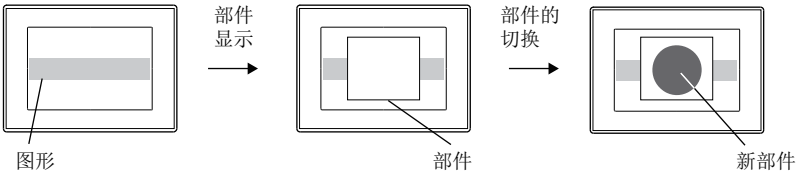
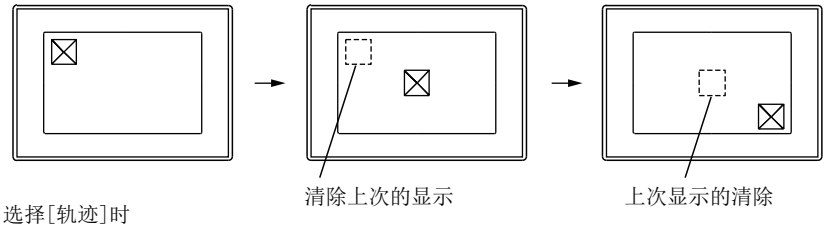
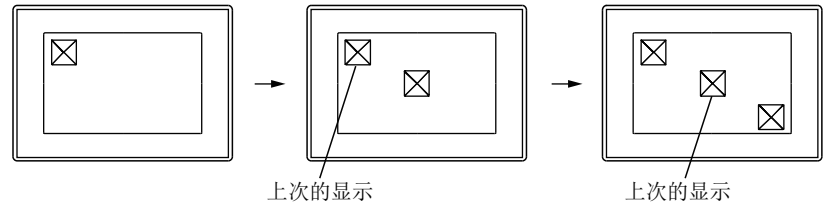
33.4.1 [软元件/样式]页

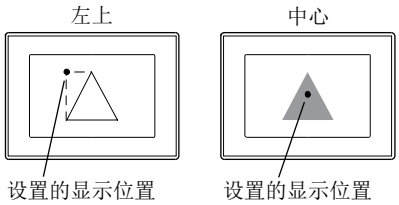
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[部件切换方法]	选择部件显示的种类。 选择范围如下所示。 • [位] • [字]
2)	[部件切换软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	预览一览表	显示ON、OFF中设置的状态。

项目			内容
4)	[部件种类]	—	选择要进行部件显示的部件的种类。
		[部件]	显示已登录的部件。 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[记号]	根据软元件的变化将登录部件的白色部分切换为其他显示颜色进行显示。 选择后，设置要显示的[部件号]。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[部件]按钮，即可确认登录的部件种类。 关于记号中可显示的部件，请参照下述内容。 ☞785页 登录部件([部件]) 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[基本画面]	将登录的基本画面作为部件显示。
		[窗口画面]	将登录的窗口画面作为部件显示。
		[图像文件]	选择登录到数据存储器的图像文件，并作为部件显示。 点击[设置]按钮，在[图像文件设置]对话框中选择图像文件。 ☞1399页 [图像文件设置]对话框
		[图像文件(自动更新)]	选择V驱动器的图像文件，并作为部件进行显示。 如果更新V驱动器的图像文件，则会自动切换部件显示的图像。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1392页 自动切换部件显示的图像 应在[按条件设置]中设置所使用的图像文件号。 [绘图模式]为[XOR]时，即使更新V驱动器的图像文件，也不会自动切换部件显示的图像。

项目		内容
5)	[绘图模式] (不指定移动动画时)	在[动画]页中未勾选[指定移动动画]时，选择部件切换时的显示方法。 ☞1401页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[覆盖]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[替换] 清除已显示的部件并显示新部件。 [部件种类]为[基本画面]或[窗口画面]时无法设置。  •[XOR] 清除已显示的部件后，将与新部件重叠的部分进行XOR合成并显示。 关于重叠颜色的XOR合成的组合，请参照下述内容。  •[覆盖] 在已显示的部件上重叠显示新部件、基本画面、窗口画面。 
	[绘图模式] (指定移动动画时)	在[动画]页中勾选[指定移动动画]时，选择部件移动时的显示方法。 ☞1401页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[移动]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[移动] 清除已显示的部件并移动显示部件。 •[轨迹] 不清除已显示的部件而移动显示部件。 选择[移动]时  选择[轨迹]时 

项目			内容
6)	[定位]		选择部件、基本画面、窗口画面显示位置的基准。 •[左上] 以部件、基本画面、窗口画面的左上方为基准对显示位置进行设置。 •[中心] 以部件、基本画面、窗口画面的中心为基准对显示位置进行设置。 
7)	[按条件设置]	[部件号]	设置要显示的部件、基本画面、窗口画面的编号。 点击[部件]按钮，即可确认已登录的部件、基本画面、窗口画面。 设置范围为[0]～[32767]。 将[部件号]指定为0时，即清除该部件。
		[记号色]	在[部件种类]中选择[记号]时，选择将部件的白色部分切换为何种颜色。
		[画面编号]	在[部件种类]中选择[基本画面]、[窗口画面]时，指定画面编号。 点击[画面]按钮，即可确认登录的部件、基本画面、窗口画面。
		[图像文件号]	在[部件种类]中选择[图像文件]或[图像文件(自动更新)]时，设置图像文件号。 根据[图像文件设置]对话框的[连号位数]的不同，设置范围也有所不同。 在[部件种类]中选择[图像文件] •[连号位数]为[5]：[0]～[65535] •[连号位数]为[4]：[0]～[9999] •[连号位数]为[3]：[0]～[999] •[连号位数]为[2]：[0]～[99] •[连号位数]为[1]：[0]～[9] 在[部件种类]中选择[图像文件(自动更新)] •[0]～[4] 指定[图像文件号]为0时，即清除该图像。 仅在ON时显示图像的情况下，应将OFF时的[图像文件号]指定为0。
		[闪烁]	选择部件的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
8)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[图像文件设置]对话框

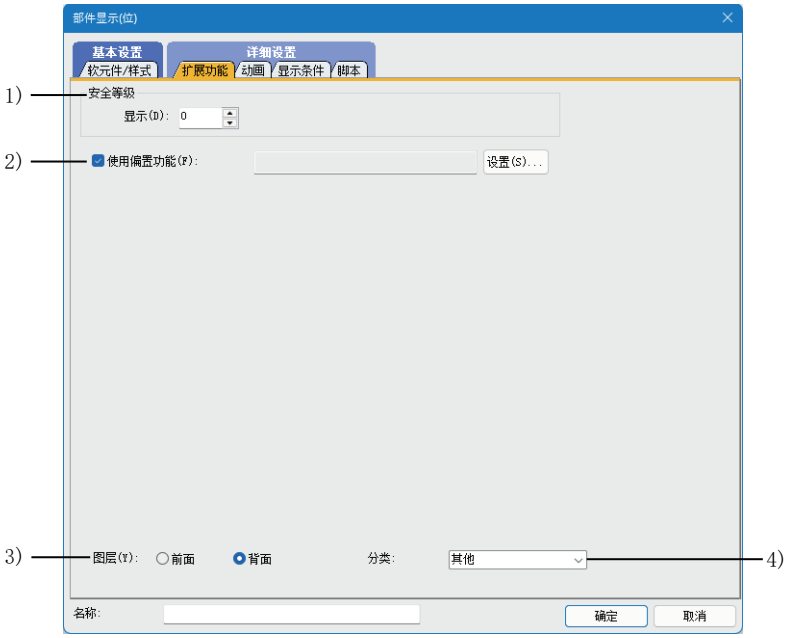
GT37　　SoftGOT3000

选择作为部件显示的图像文件。

项目		内容
1)	图像文件路径	显示所指定图像文件的完整路径。 应将路径整体设置在78个字符以下。 例)将存储在X驱动器的Package1文件夹的IMG00001.bmp作为部件使用 完整路径78个字符以下 X:\Package1\IMG00001 [驱动器名]　[文件夹名]　[文件名]　[图像文件号] (在[连号位数]中设置位数) 将[图像文件号]设置为[0]时，不显示路径。
2)	[驱动器名]	选择存储图像文件的驱动器。 选择范围如下所示。 • [A：标准SD卡] • [B：USB驱动器] • [E：USB驱动器] • [F：USB驱动器] • [G：USB驱动器] • [X：当前驱动器] 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[文件夹名]	指定存储图像文件的文件夹。
4)	[文件名]	指定图像文件的文件名的首字符。
5)	[连号位数]	指定[图像文件号]的位数。 设置范围为[1]～[5]。
6)	[透过色]	在此对话框所选择的图像文件中设置透过色。 如果图像文件为非BMP文件时，即使设置此项目也不会透过。 在[透过色设置]对话框中设置透过色。 ☞1149页 [透过色设置]对话框 如果点击[从图像中设置]按钮，则会显示[打开文件]对话框。 如果在[透过色设置]对话框中选择所使用的图像文件，则会显示[透过色设置]对话框。

33.4.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

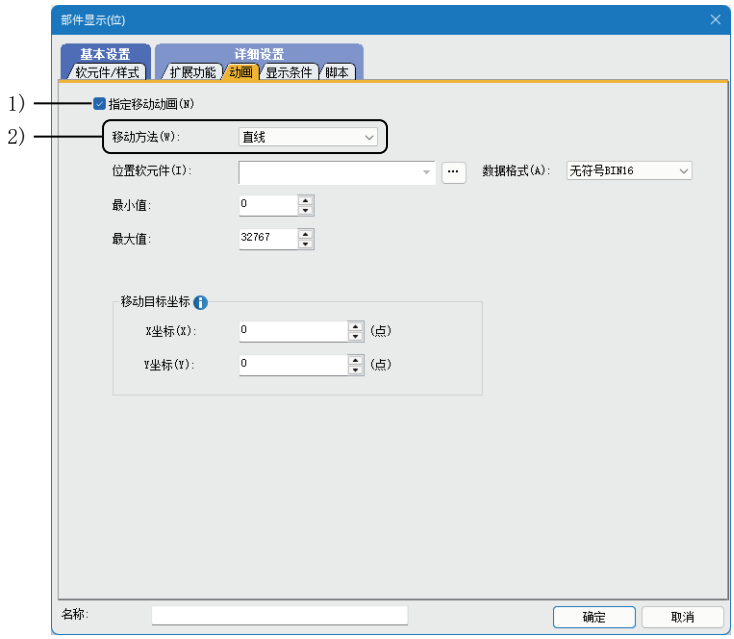


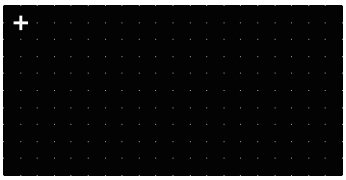
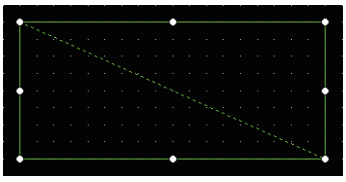
项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[图层]	切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

33.4.3 [动画]页

GT37 SoftGOT3000

设置项目因所选择的移动方法不同而异。

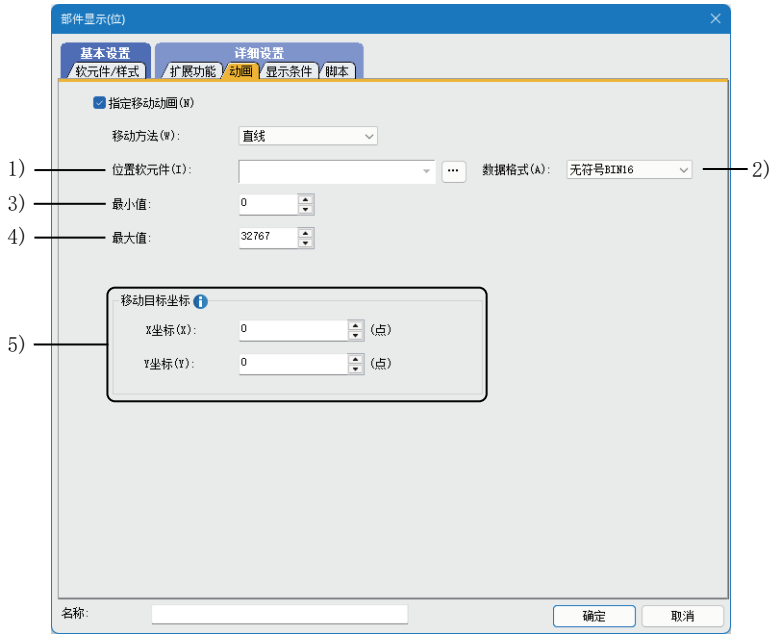


项目			内容
1)	[指定移动动画]		在部件显示中设置移动动画。
2)	[移动方法]	[直线]	在指定了起点和终点的直线上移动显示部件时选择[直线]。 设置后，在画面编辑器上进行下述操作。 在画面创建画面中点击作为起点的位置。  移动光标，在终点位置点击鼠标，即完成作为部件移动范围的直线的设置。 
		[圆形]	以设置的坐标为中心，将部件以圆形的方式进行移动显示时选择[圆形]。 关于圆形的移动显示，请参照下述内容。 ☞1381页 圆形 设置后，在画面编辑器上的任意位置配置部件显示。
		[路径指定]	在事先设置的显示位置(路径)中显示部件时选择[路径指定]。 选择后，设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。 应事先在画面上设置动画路径。
		[坐标指定]	将两个字软元件的值分别作为X轴、Y轴的坐标来移动显示部件时选择[坐标指定]。 选择后，设置存储坐标位置的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

关于各移动方法的设置项目，请参照下述内容。

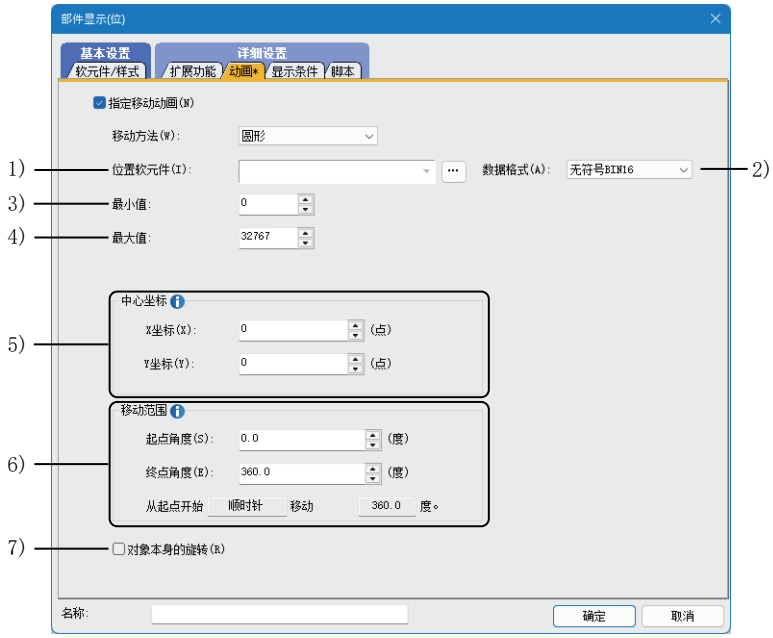
☞1402页［直线］
☞1403页［圆形］
☞1404页［路径指定］
☞1404页［坐标指定］

［直线］



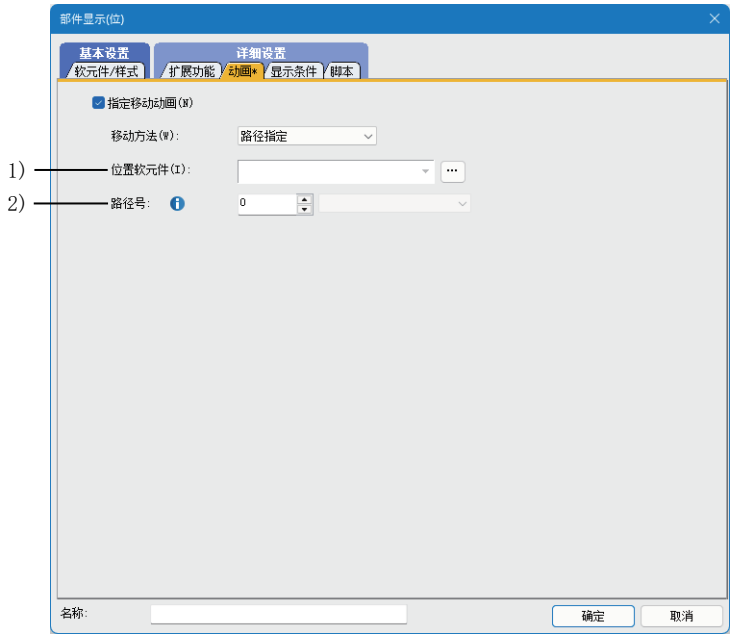
项目			内容
1)	［位置软元件］		设置存储相对于起点、终点的相对值的软元件。
2)	［数据格式］		选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •［无符号BIN16］ •［有符号BIN16］
3)	［最小值］		设置最小值为起点。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	［最大值］		设置最大值为终点。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	［移动目标坐标］	［X坐标］	设置对象移动轨迹终点的X坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。
		［Y坐标］	设置对象移动轨迹终点的Y坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。

[圆形]



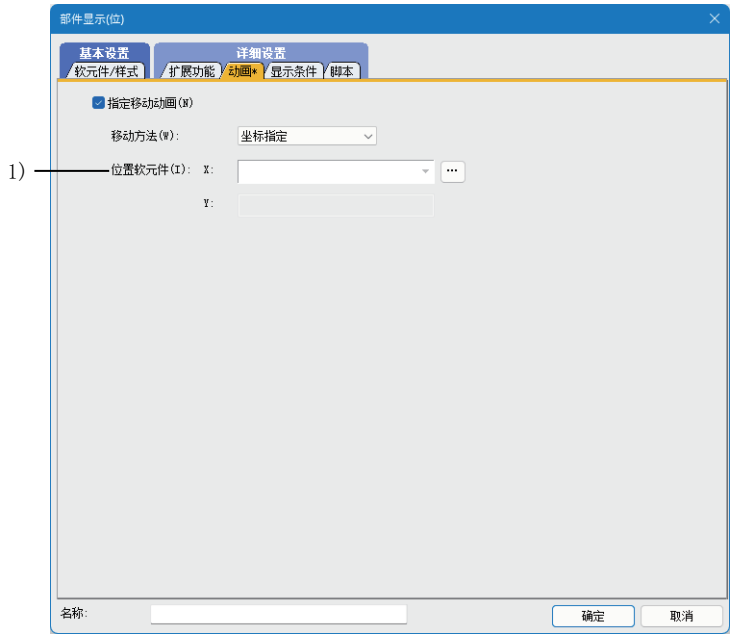
项目		内容
1)	[位置软元件]	对存储起点角度、终点角度相对值的软元件进行设置。
2)	[数据格式]	选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[无符号BIN16] •[有符号BIN16]
3)	[最小值]	设置最小值为起点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	[最大值]	设置最大值为终点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	[中心坐标]	设置圆形的中心坐标。 设置范围如下所示。 •[X坐标]：[-5000]～[5000] •[Y坐标]：[-5000]～[5000] 中心坐标是以配置了部件显示的坐标为标准，通过相对坐标进行设置。 配置了部件显示的坐标与中心坐标连接的角度作为0度处理。
6)	[移动范围]	设置起点角度和终点角度后，再设置部件的移动范围和移动方向。 设置范围如下所示。 •[起点角度]：[-360.0]～[360.0] •[终点角度]：[-360.0]～[360.0] 角度可以以0.1度为单位进行设置。 从0度开始按照顺时针的角度增加。
7)	[对象本身的旋转]	在勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时显示。 以[软元件/样式]页或[样式]页的[定位]中设置的位置为标准，部件本身按照部件的移动显示、相同角度及相同方向进行旋转。 部件本身的最小旋转角度为1度。

[路径指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储显示位置(路径)的软元件。
2)	[路径号]	设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。

[坐标指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储X轴、Y轴的值的软元件。 从所设置的软元件开始的连续2个软元件被设置为存储X轴、Y轴坐标用的软元件。(直接设置的软元件用于存储X轴坐标)

注意事项

■存储到位置软元件的值

根据[动画]页的[移动方法]，位置软元件中存储的值超出范围时的动作有所不同。

• [移动方法]为[直线]、[路径指定]或[坐标指定]

显示位置不移动，保持上次的显示位置。

• [移动方法]为[圆形]

在小于最小值的情况下，通过在最小值中设置的值变更显示位置。

在大于最大值的情况下，通过在最大值中设置的值变更显示位置。

■[移动方法]为[圆形]时的注意事项

• 将数据存储器的图像文件以部件的形式进行显示

虽然显示了图像文件，但圆形的移动显示无法使用。

• 包含文字部件的显示

包含在[文字]对话框中设置的文字时，不显示文字。

• 包含设置了透过色BMP文件部件的显示

BMP文件外缘部的颜色有时会通过平滑处理而产生变化。

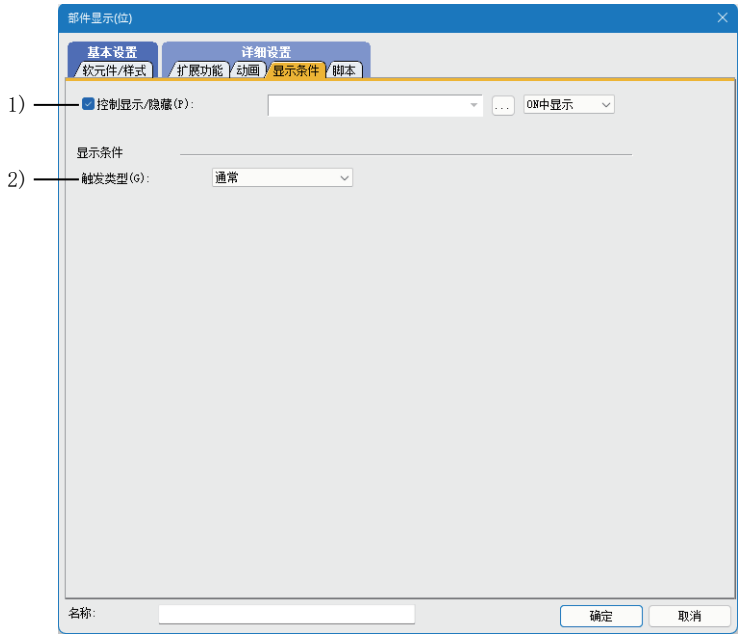
变为与透过色不同的颜色时，则不透过。

• 部件的显示位置

根据不同的起点角度和终点角度以及位置软元件的值，部件的显示位置有可能偏离。

33.4.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



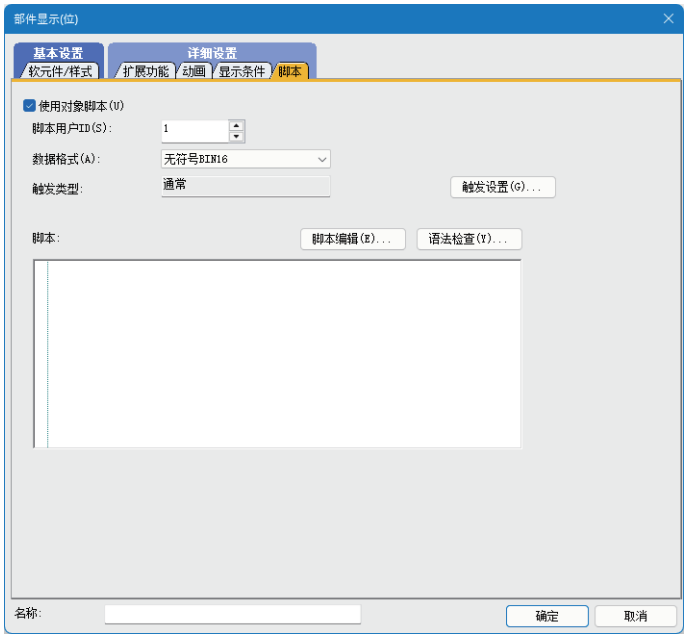
项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期] 选择范围因GOT的机种不同而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞942页 触发类型的规格 关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞940页 触发类型的设置

33.4.5 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性				
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1	
					不指定移动动画时	指定移动动画时
—	—	active	○	○	即时反映	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映	即时反映
		y	○	○	画面更新时反映	即时反映
[软元件/样式]	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映	—
	[部件号]	part_no	○	○	即时反映	即时反映
	[记号色]	mark_color	○	○	即时反映	即时反映
	[闪烁]	blink	○	○	即时反映	即时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

33.5 [部件显示(字)]对话框

GT37 SoftGOT3000

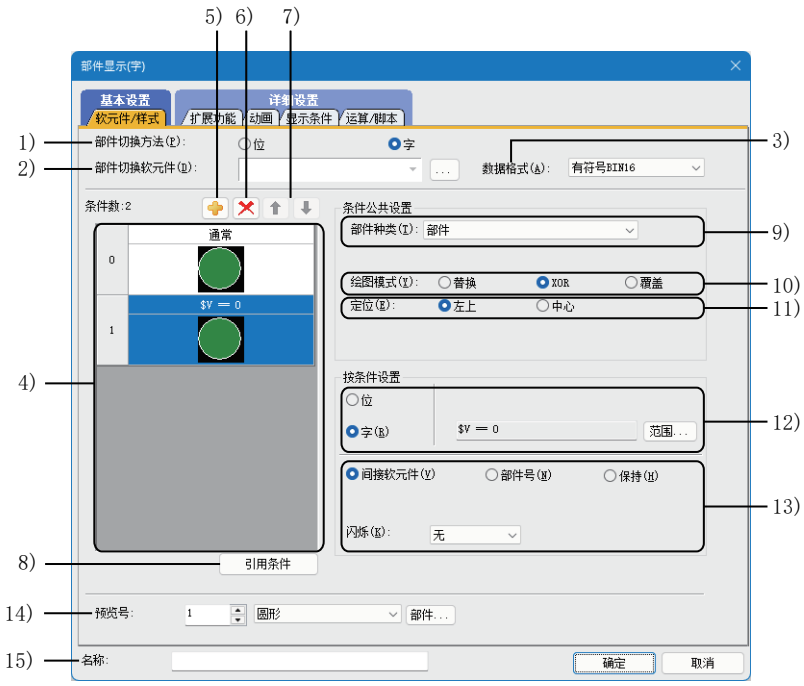
操作步骤

1. 应选择[对象]→[部件显示]→[字部件]菜单。
2. 在要配置部件显示(字)的位置点击，即完成部件显示(字)的配置。
3. 双击已配置的部件显示(字)，即显示设置对话框。

☞1408页 [软元件/样式]页
☞1413页 [扩展功能]页
☞1414页 [动画]页
☞1419页 [显示条件]页
☞1420页 [运算/脚本]页

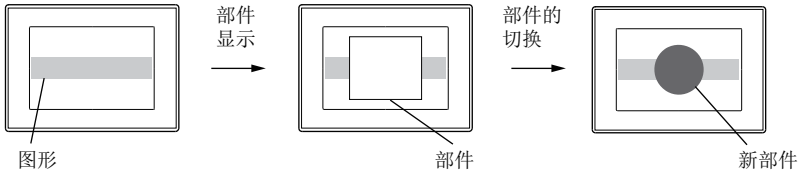
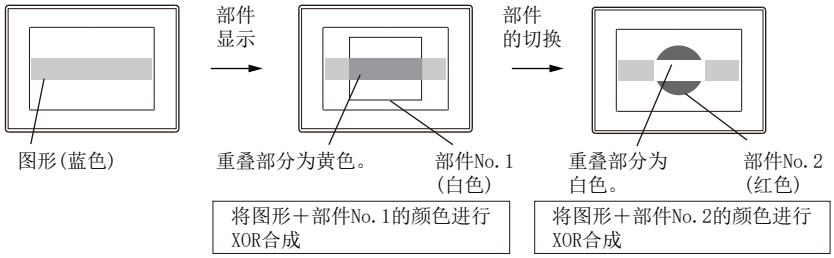
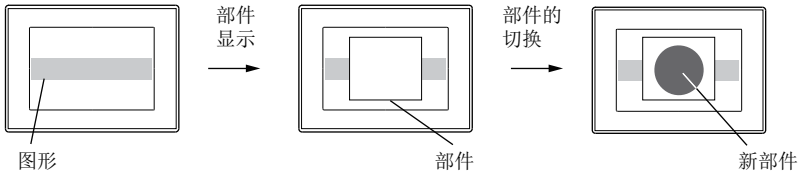
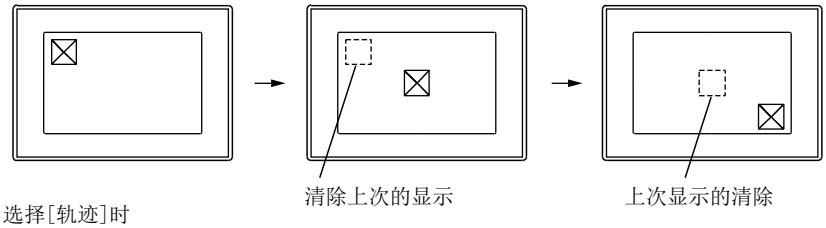
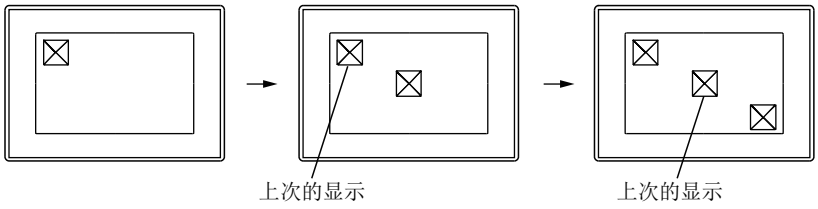
33.5.1 [软元件/样式]页

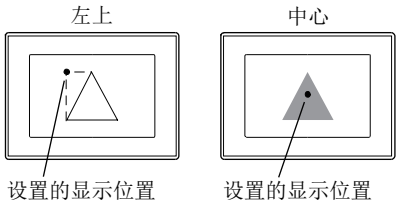
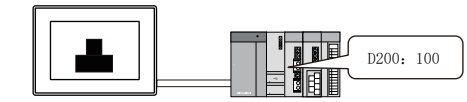
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[部件切换方法]	选择部件显示的种类。 选择范围如下所示。 • [位] • [字]
2)	[部件切换软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [BCD16]
4)	预览一览表	每种条件设置的状态。
5)	追加按钮	追加新条件。

项目			内容
6)	删除按钮		删除条件。
7)	向上按钮、向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
8)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
9)	[部件种类]	—	选择要进行部件显示的部件的种类。
		[部件]	显示已登录的部件。 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[记号]	根据软元件的变化将登录部件的白色部分切换为其他显示颜色进行显示。 选择后，设置要显示的[部件号]。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[部件]按钮，即可确认登录的部件种类。 关于记号中可显示的部件，请参照下述内容。 ☞785页 登录部件([部件]) 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[基本画面]	将登录的基本画面作为部件显示。
		[窗口画面]	将登录的窗口画面作为部件显示。
		[图像文件]	选择登录到数据存储器的图像文件，并作为部件显示。 点击[设置]按钮，在[图像文件设置]对话框中选择图像文件。 ☞1399页 [图像文件设置]对话框
		[图像文件(自动更新)]	选择V驱动器的图像文件，并作为部件进行显示。 如果更新V驱动器的图像文件，则会自动切换部件显示的图像。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1392页 自动切换部件显示的图像 应在[按条件设置]中设置所使用的图像文件号。 [绘图模式]为[XOR]时，即使更新V驱动器的图像文件，也不会自动切换部件显示的图像。

项目		内容
10)	[绘图模式] (不指定移动动画时)	在[动画]页中未勾选[指定移动动画]时，选择部件切换时的显示方法。 ☞1414页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[覆盖]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[替换] 清除已显示的部件并显示新部件。 [部件种类]为[基本画面]或[窗口画面]时无法设置。  •[XOR] 清除已显示的部件后，将与新部件重叠的部分进行XOR合成并显示。 关于重叠颜色的XOR合成的组合，请参照下述内容。  •[覆盖] 在已显示的部件上重叠显示新部件、基本画面、窗口画面。 
	[绘图模式] (指定移动动画时)	在[动画]页中勾选[指定移动动画]时，选择部件移动时的显示方法。 ☞1414页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[移动]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[移动] 清除已显示的部件并移动显示部件。 •[轨迹] 不清除已显示的部件而移动显示部件。 选择[移动]时  选择[轨迹]时 

项目			内容
11)	[定位]		选择部件、基本画面、窗口画面显示位置的基准。 •[左上] 以部件、基本画面、窗口画面的左上方为基准对显示位置进行设置。 •[中心] 以部件、基本画面、窗口画面的中心为基准对显示位置进行设置。 
12)	[范围]		•[位] 通过位软元件的ON、OFF状态来更改显示时选择此项。 选择后，设置位软元件和软元件状态(ON、OFF)。 •[字] 通过字软元件的值来更改显示时选择此项。 选择后，通过[范围]按钮设置针对字软元件值的条件式。
13)	[按条件设置]*1	[间接软元件]	显示与部件切换软元件值对应的[部件号]。 要清除部件时，应将[范围]设置为$V==0。 部件切换软元件值为0时，将清除部件。 
		[部件号]	设置要显示的部件、基本画面、窗口画面的编号。 点击[部件]按钮，即可确认已登录的部件、基本画面、窗口画面。 设置范围为[0]～[32767]。 将[部件号]指定为0时，即清除该部件。
		[记号色]	在[部件种类]中选择[记号]时，选择将部件的白色部分切换为何种颜色。
		[画面编号]	在[部件种类]中选择[基本画面]、[窗口画面]时，指定画面编号。 点击[画面]按钮，即可确认登录的部件、基本画面、窗口画面。
		[图像文件号]	在[部件种类]中选择[图像文件]或[图像文件(自动更新)]时，设置图像文件号。 根据[图像文件设置]对话框的[连号位数]的不同，设置范围也有所不同。 在[部件种类]中选择[图像文件] •[连号位数]为[5]：[0]～[65535] •[连号位数]为[4]：[0]～[9999] •[连号位数]为[3]：[0]～[999] •[连号位数]为[2]：[0]～[99] •[连号位数]为[1]：[0]～[9] 在[部件种类]中选择[图像文件(自动更新)] •[0]～[4] 指定[图像文件号]为0时，即清除该图像。 仅在ON时显示图像的情况下，应将OFF时的[图像文件号]指定为0。
		[保持]	保持当前显示部件的显示时选择此项。
		[闪烁]	选择部件的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
14)	[预览号]		在GT Designer3的画面上显示指定部件号的部件。 设置范围为[0]～[32767]。
15)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

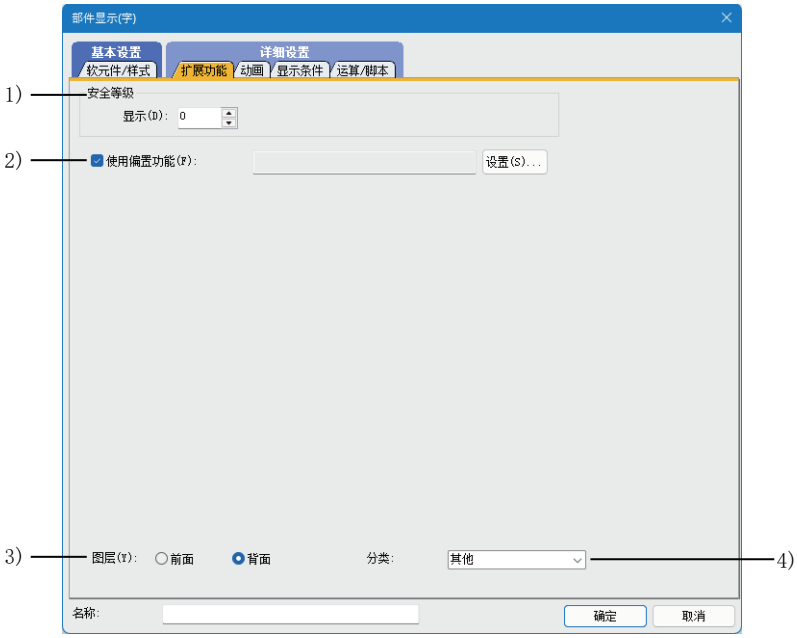
*1 在本项目中选择[间接软元件]以外时，需要条件的设置。
根据[按条件设置]和条件的设置，部件切换的方法如下所示。

[按条件设置]的种类	条件的设置	
	有	无
[间接软元件]	根据所设置的条件，显示如下。 • 条件成立时 显示条件中设置的部件。 • 条件不成立时 根据部件切换软元件的值来切换显示部件。	根据需要设置条件。 根据监视的软元件的值来切换显示部件。 根据其他条件切换部件时，设置条件。
[部件号] [记号色]	根据所设置的条件，显示如下。 • 条件成立时 显示条件中设置的部件。 • 条件不成立时 显示[部件详细]中设置的部件。	应务必设置条件。 如果不设置条件，将持续显示1种部件。 无法切换到其他部件。
[保持]	根据所设置的条件，显示如下。 • 条件成立时 显示条件中设置的部件。 • 条件不成立时 保持条件中设置的部件的显示。	应务必设置条件。 如果不设置条件，将不显示任何内容。

关于条件的详细内容，请参照下述内容。
☞1007页 通过条件控制

33.5.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000



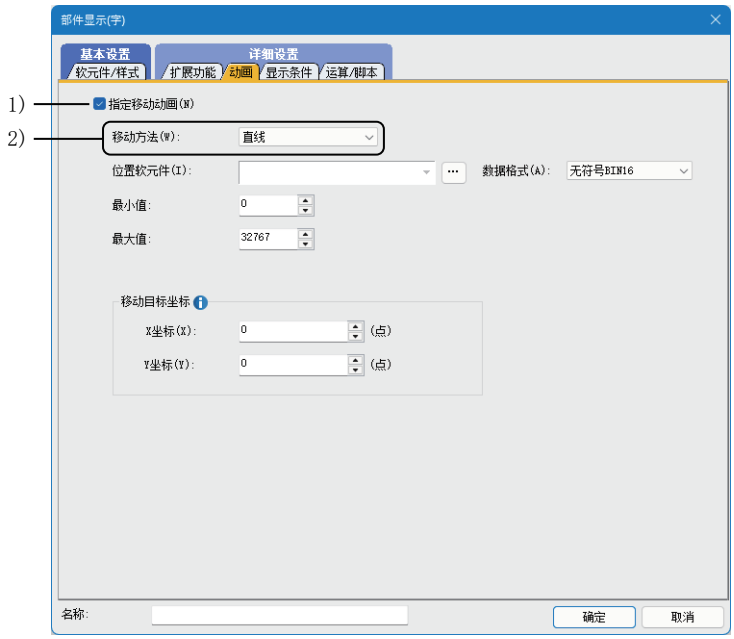
项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。不使用安全功能时，应设置为[0]。
2)	[使用偏置功能]	切换多个软元件以进行监视。 通过[设置]按钮，设置偏置软元件。
3)	[图层]	切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

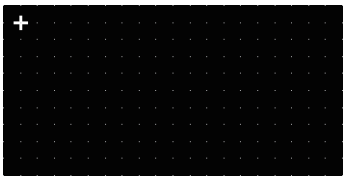
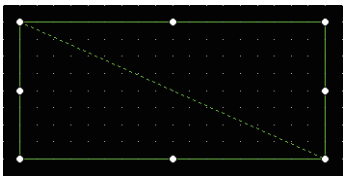
第7部分

33.5.3 [动画]页

GT37 SoftGOT3000

设置项目因所选择的移动方法不同而异。

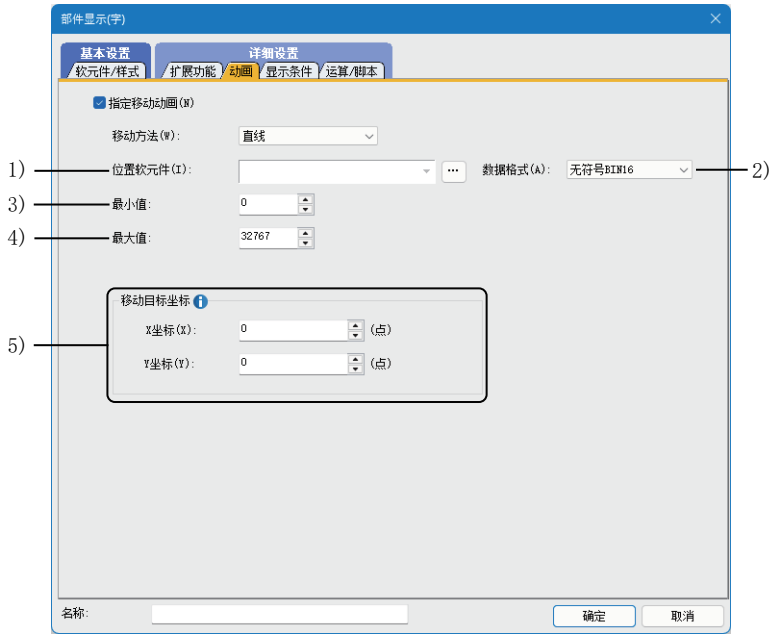


项目			内容
1)	[指定移动动画]		在部件显示中设置移动动画。
2)	[移动方法]	[直线]	在指定了起点和终点的直线上移动显示部件时选择[直线]。 设置后，在画面编辑器上进行下述操作。 在画面创建画面中点击作为起点的位置。  移动光标，在终点位置点击鼠标，即完成作为部件移动范围的直线的设置。 
		[圆形]	以设置的坐标为中心，将部件以圆形的方式进行移动显示时选择[圆形]。 关于圆形的移动显示，请参照下述内容。 ☞1381页 圆形 设置后，在画面编辑器上的任意位置配置部件显示。
		[路径指定]	在事先设置的显示位置(路径)中显示部件时选择[路径指定]。 选择后，设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。 应事先在画面上设置动画路径。
		[坐标指定]	将两个字软元件的值分别作为X轴、Y轴的坐标来移动显示部件时选择[坐标指定]。 选择后，设置存储坐标位置的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

关于各移动方法的设置项目，请参照下述内容。

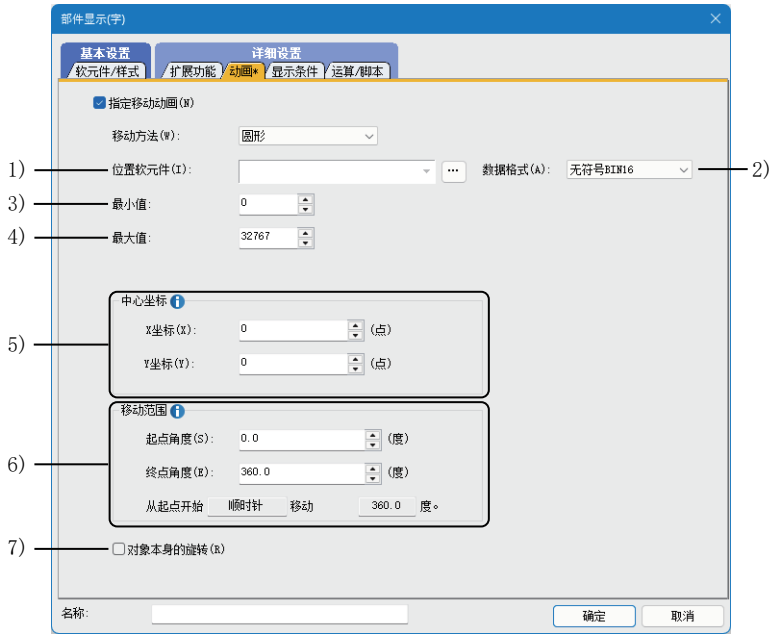
☞1415页［直线］
☞1416页［圆形］
☞1417页［路径指定］
☞1417页［坐标指定］

［直线］



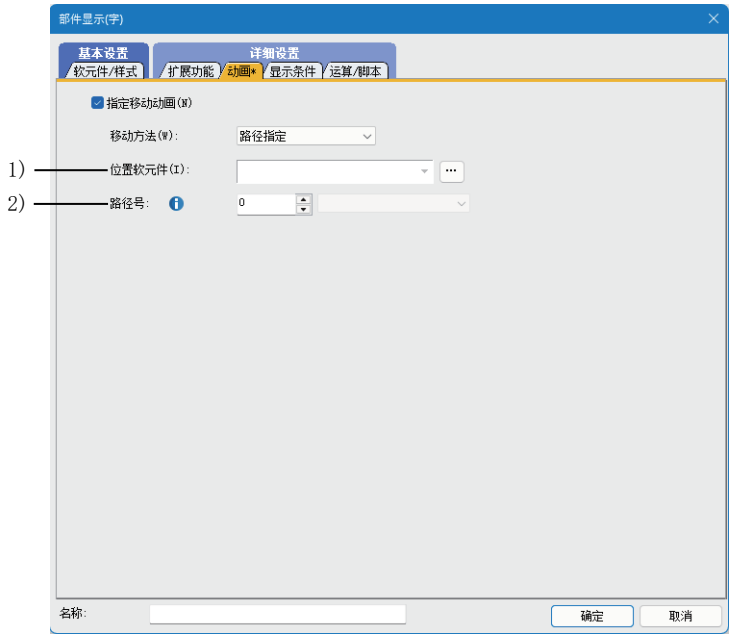
项目			内容
1)	［位置软元件］		设置存储相对于起点、终点的相对值的软元件。
2)	［数据格式］		选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 • ［无符号BIN16］ • ［有符号BIN16］
3)	［最小值］		设置最小值为起点。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	［最大值］		设置最大值为终点。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	［移动目标坐标］	［X坐标］	设置对象移动轨迹终点的X坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。
		［Y坐标］	设置对象移动轨迹终点的Y坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。

[圆形]



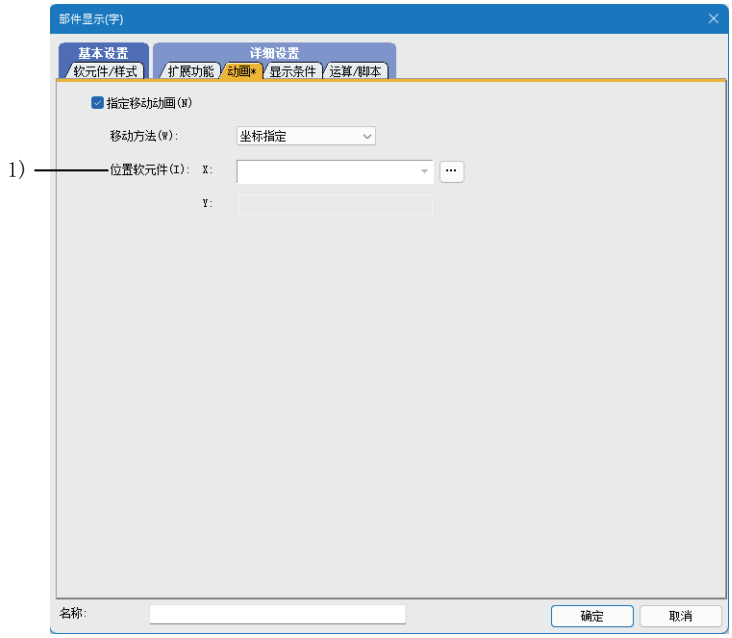
项目		内容
1)	[位置软元件]	对存储起点角度、终点角度相对值的软元件进行设置。
2)	[数据格式]	选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[无符号BIN16] •[有符号BIN16]
3)	[最小值]	设置最小值为起点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	[最大值]	设置最大值为终点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	[中心坐标]	设置圆形的中心坐标。 设置范围如下所示。 •[X坐标]：[-5000]～[5000] •[Y坐标]：[-5000]～[5000] 中心坐标是以配置了部件显示的坐标为标准，通过相对坐标进行设置。 配置了部件显示的坐标与中心坐标连接的角度作为0度处理。
6)	[移动范围]	设置起点角度和终点角度后，再设置部件的移动范围和移动方向。 设置范围如下所示。 •[起点角度]：[-360.0]～[360.0] •[终点角度]：[-360.0]～[360.0] 角度可以以0.1度为单位进行设置。 从0度开始按照顺时针的角度增加。
7)	[对象本身的旋转]	在勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时显示。 以[软元件/样式]页或[样式]页的[定位]中设置的位置为标准，部件本身按照部件的移动显示、相同角度及相同方向进行旋转。 部件本身的最小旋转角度为1度。

[路径指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储显示位置(路径)的软元件。
2)	[路径号]	设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。

[坐标指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储X轴、Y轴的值的软元件。 从所设置的软元件开始的连续2个软元件被设置为存储X轴、Y轴坐标用的软元件。(直接设置的软元件用于存储X轴坐标)

注意事项

■存储到位置软元件的值

根据[动画]页的[移动方法]，位置软元件中存储的值超出范围时的动作有所不同。

• [移动方法]为[直线]、[路径指定]或[坐标指定]

显示位置不移动，保持上次的显示位置。

• [移动方法]为[圆形]

在小于最小值的情况下，通过在最小值中设置的值变更显示位置。

在大于最大值的情况下，通过在最大值中设置的值变更显示位置。

■[移动方法]为[圆形]时的注意事项

• 将数据存储器的图像文件以部件的形式进行显示

虽然显示了图像文件，但圆形的移动显示无法使用。

• 包含文字部件的显示

包含在[文字]对话框中设置的文字时，不显示文字。

• 包含设置了透过色BMP文件部件的显示

BMP文件外缘部的颜色有时会通过平滑处理而产生变化。

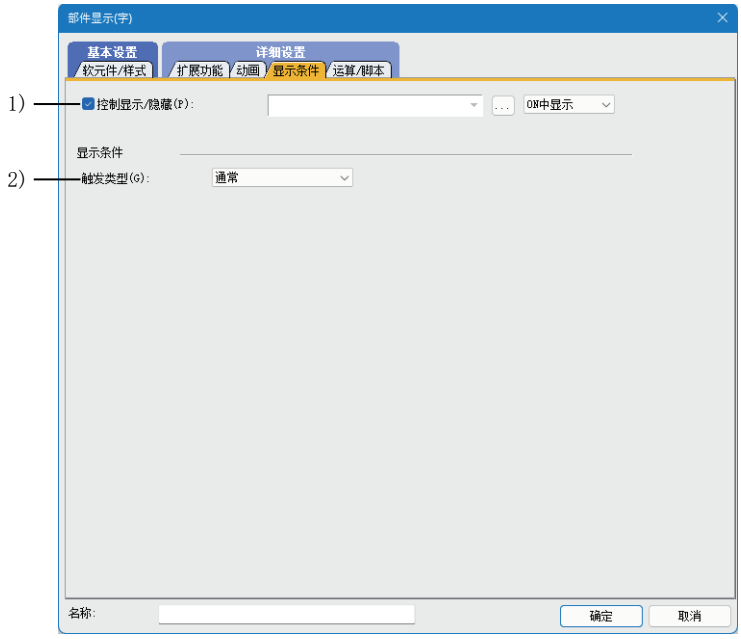
变为与透过色不同的颜色时，则不透过。

• 部件的显示位置

根据不同的起点角度和终点角度以及位置软元件的值，部件的显示位置有可能偏离。

33.5.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

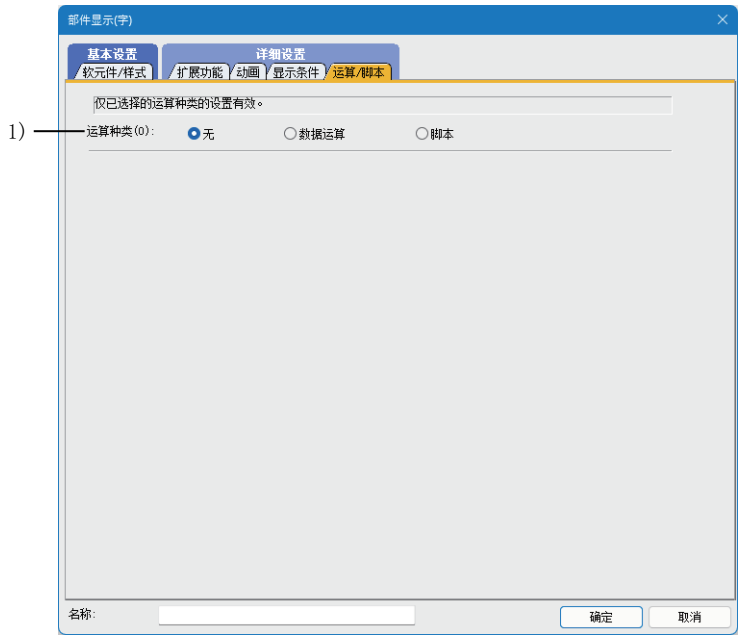


项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期] 选择范围因GOT的机种不同而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 942页 触发类型的规格 关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 940页 触发类型的设置

33.5.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。



项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。

根据[运算种类]的设置，设置项目会有所不同。

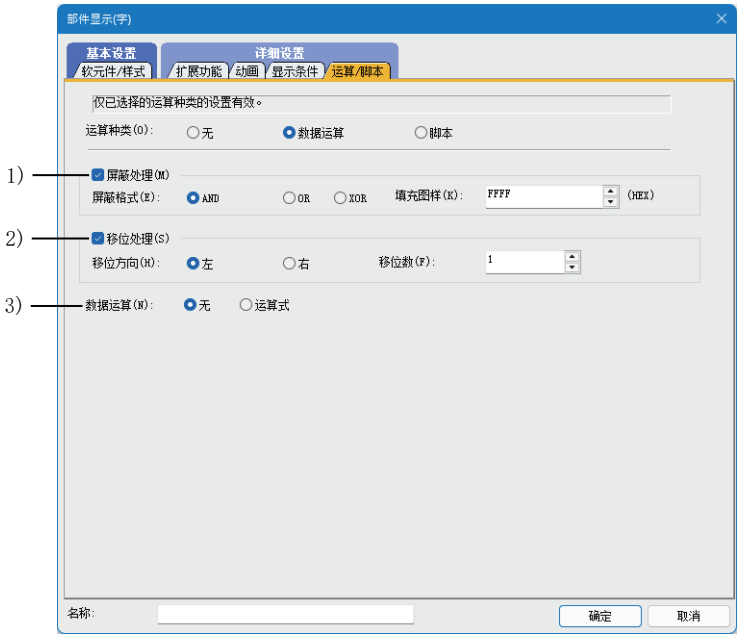
各功能的设置项目见下页。

[数据运算]

仅在[运算种类]为[数据运算]时可设置。

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法



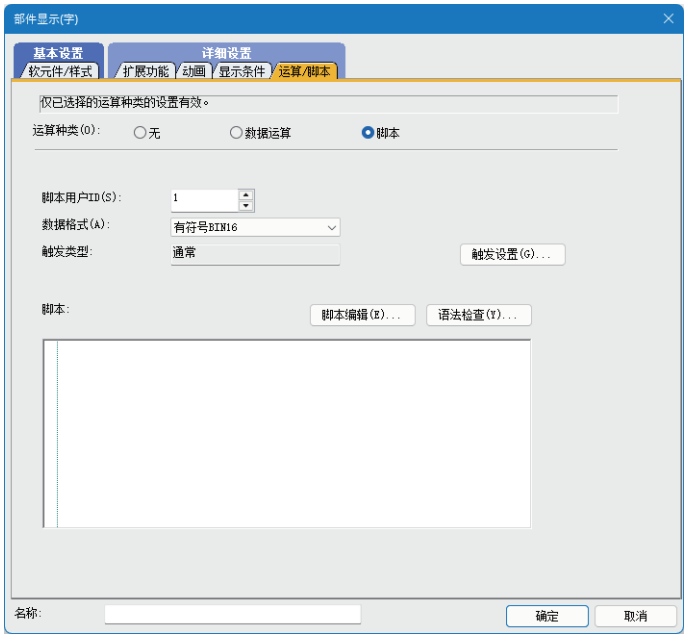
项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 •[AND]：执行逻辑积运算。 •[OR]：执行逻辑和运算。 •[XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件/样式]页的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 选择范围如下所示。 •[左] •[右]
		[移位数]	设置要移位几位。 设置范围根据[软元件/样式]页的设置而有所不同。
3)	[数据运算]		选择执行通过数据运算进行运算时的运算式的格式。 选择范围如下所示。 •[无] •[运算式]

[脚本]

仅在[运算种类]为[脚本]时可设置。

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性				
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1	
					不指定移动动画时	指定移动动画时
—	—	active	○	○	即时反映	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映	即时反映
		y	○	○	画面更新时反映	即时反映
[软元件/样式]	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映	—
	[部件号]	part_no	○	○	即时反映	即时反映
	[记号色]	mark_color	○	○	即时反映	即时反映
	[闪烁]	blink	○	○	即时反映	即时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

33.6 [部件显示(固定)]对话框

GT37 SoftGOT3000

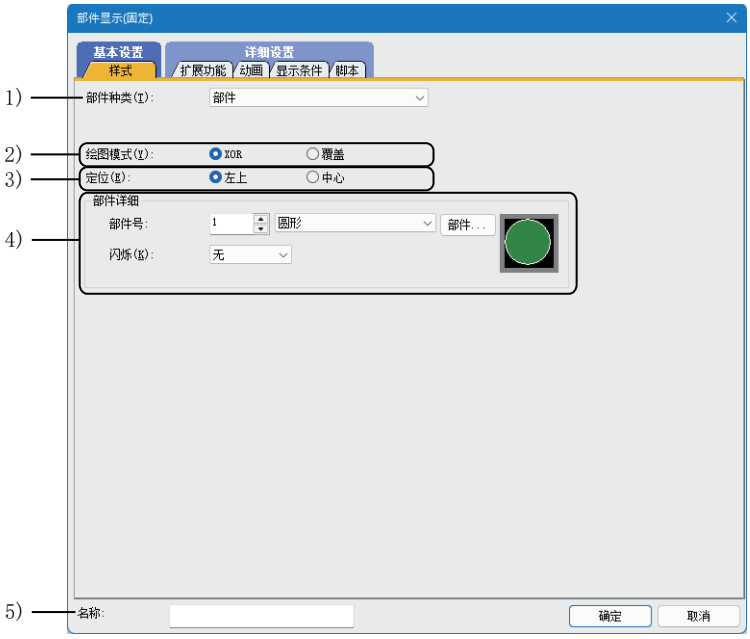
操作步骤

1. 应选择[对象]→[部件显示]→[固定部件]菜单。
2. 在要配置部件显示(固定)的位置点击，即完成部件显示(固定)的配置。
3. 双击已配置的部件显示(固定)，即显示设置对话框。

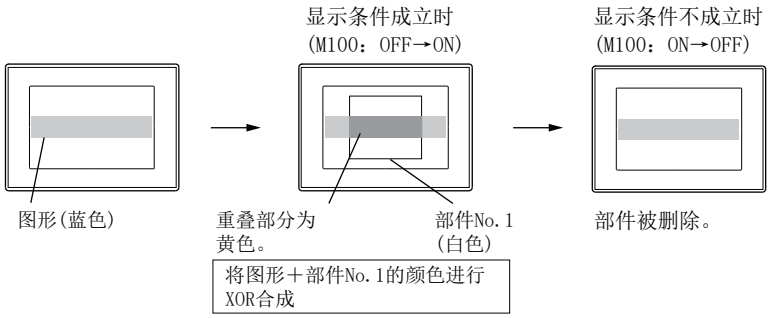
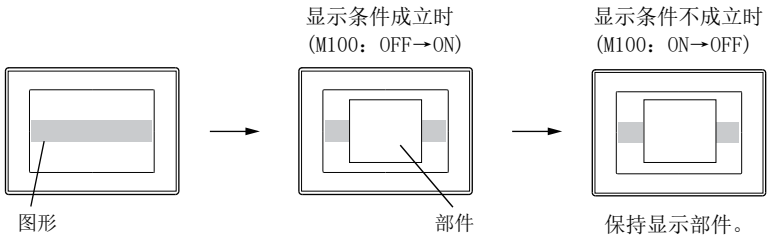
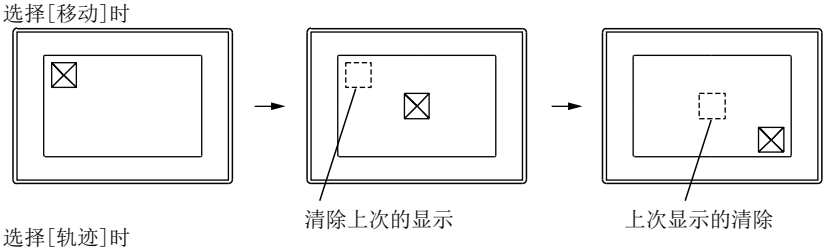
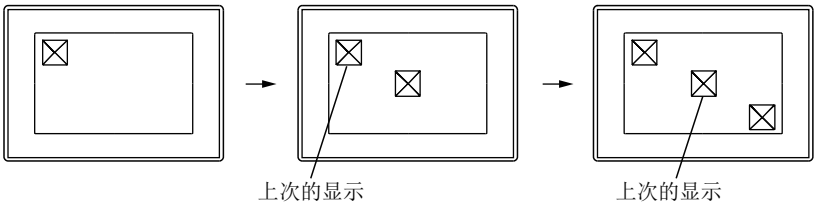
☞1424页 [样式]页
☞1427页 [扩展功能]页
☞1428页 [动画]页
☞1433页 [显示条件]页
☞1434页 [脚本]页

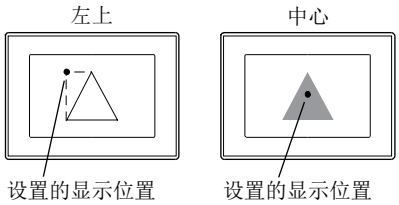
33.6.1 [样式]页

GT37 SoftGOT3000



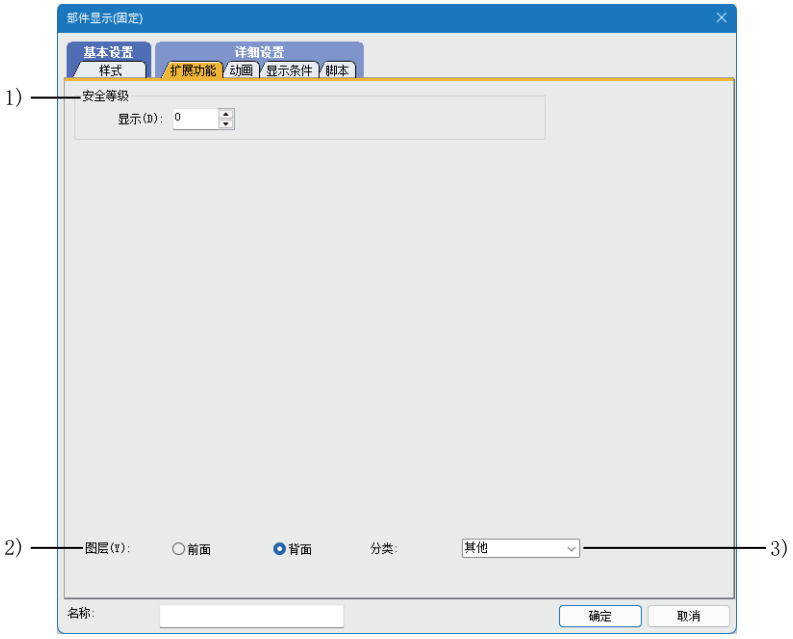
项目			内容
1)	[部件种类]	[部件]	选择要进行部件显示的部件的种类。 显示已登录的部件。 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[记号]	将登录部件的白色部分切换为[记号色]中设置的颜色进行显示。 选择后，设置要显示的[部件号]。 设置范围为[0]～[32767]。 点击[部件]按钮，即可确认登录的部件种类。 关于记号中可显示的部件，请参照下述内容。 ☞785页 登录部件([部件]) 在已设置的部件的图像数据中设置了透过色时，透过色的设置变为有效。 使部件的透过色的设置有效的方法请参照下述内容。 ☞1394页 在部件的图像数据中设置透过色
		[基本画面]	将登录的基本画面作为部件显示。
		[窗口画面]	将登录的窗口画面作为部件显示。
		[图像文件]	选择登录到数据存储器的图像文件，并作为部件显示。 点击[设置]按钮，在[图像文件设置]对话框中选择图像文件。 ☞1399页 [图像文件设置]对话框
		[图像文件(自动更新)]	选择V驱动器的图像文件，并作为部件进行显示。 如果更新V驱动器的图像文件，则会自动切换部件显示的图像。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞1392页 自动切换部件显示的图像 应在[按条件设置]中设置所使用的图像文件号。 [绘图模式]为[XOR]时，即使更新V驱动器的图像文件，也不会自动切换部件显示的图像。

项目		内容
2)	[绘图模式] (不指定移动动画时)	在[动画]页中未勾选[指定移动动画]时，选择部件切换时的显示方法。 ☞1428页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[覆盖]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[XOR] 将部件、基本画面、窗口画面进行XOR合成后在图形及其他部件显示上重叠显示。 显示条件不成立时，即清除部件、基本画面、窗口画面。 例)显示条件：M1000N中  •[覆盖] 在图形及其他部件显示上重叠显示部件、基本画面、窗口画面。 即使显示条件不成立，也将保持部件、基本画面、窗口画面的显示。 例)显示条件：M1000N中 
	[绘图模式] (指定移动动画时)	在[动画]页中勾选[指定移动动画]时，选择部件移动时的显示方法。 ☞1428页 [动画]页 在[机种设置]对话框([基本设置])中勾选[平滑处理有效]时，不显示本设置，变为选择[移动]时的动作。 ☞498页 [机种设置]对话框 •[移动] 清除已显示的部件并移动显示部件。 •[轨迹] 不清除已显示的部件而移动显示部件。 选择[移动]时  选择[轨迹]时 

项目			内容
3)	[定位]		选择部件、基本画面、窗口画面显示位置的基准。 •[左上] 以部件、基本画面、窗口画面的左上方为基准对显示位置进行设置。 •[中心] 以部件、基本画面、窗口画面的中心为基准对显示位置进行设置。 
4)	[部件详细]	[部件号]	设置要显示的部件、基本画面、窗口画面的编号。 点击[部件]按钮，即可确认已登录的部件、基本画面、窗口画面。 设置范围为[0]～[32767]。 将[部件号]指定为0时，即清除该部件。
		[记号色]	在[部件种类]中选择[记号]时，选择将部件的白色部分切换为何种颜色。
		[画面编号]	在[部件种类]中选择[基本画面]、[窗口画面]时，指定画面编号。 点击[画面]按钮，即可确认登录的部件、基本画面、窗口画面。
		[图像文件号]	在[部件种类]中选择[图像文件]或[图像文件(自动更新)]时，设置图像文件号。 根据[图像文件设置]对话框的[连号位数]的不同，设置范围也有所不同。 在[部件种类]中选择[图像文件] •[连号位数]为[5]：[0]～[65535] •[连号位数]为[4]：[0]～[9999] •[连号位数]为[3]：[0]～[999] •[连号位数]为[2]：[0]～[99] •[连号位数]为[1]：[0]～[9] 在[部件种类]中选择[图像文件(自动更新)] •[0]～[4] 指定[图像文件号]为0时，即清除该图像。
		[闪烁]	选择部件的闪烁方法。 选择范围如下所示。 •[无] •[低速] •[中速] •[高速]
5)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

33.6.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

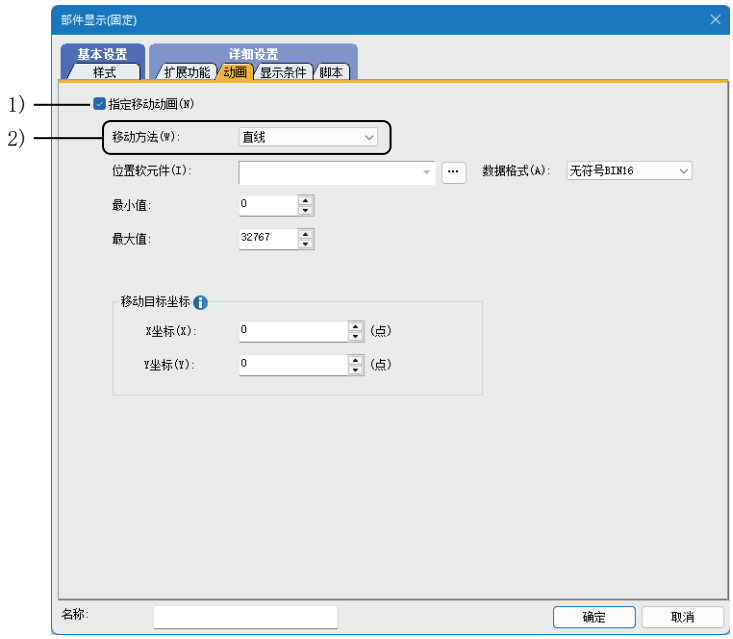


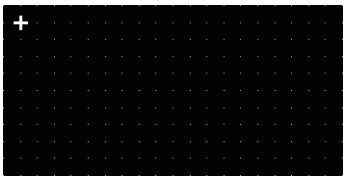
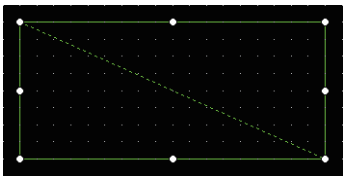
项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。不使用安全功能时，应设置为[0]。
2)	[图层]	切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
3)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

33.6.3 [动画]页

GT37 SoftGOT3000

设置项目因所选择的移动方法不同而异。

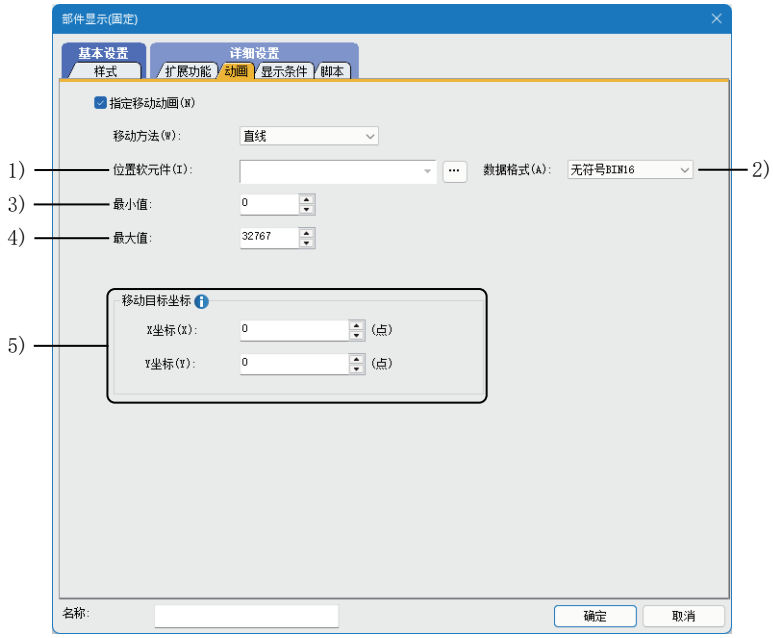


项目			内容
1)	[指定移动动画]		在部件显示中设置移动动画。
2)	[移动方法]	[直线]	在指定了起点和终点的直线上移动显示部件时选择[直线]。 设置后，在画面编辑器上进行下述操作。 在画面创建画面中点击作为起点的位置。  移动光标，在终点位置点击鼠标，即完成作为部件移动范围的直线的设置。 
		[圆形]	以设置的坐标为中心，将部件以圆形的方式进行移动显示时选择[圆形]。 关于圆形的移动显示，请参照下述内容。 ☞1381页 圆形 设置后，在画面编辑器上的任意位置配置部件显示。
		[路径指定]	在事先设置的显示位置(路径)中显示部件时选择[路径指定]。 选择后，设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。 应事先在画面上设置动画路径。
		[坐标指定]	将两个字软元件的值分别作为X轴、Y轴的坐标来移动显示部件时选择[坐标指定]。 选择后，设置存储坐标位置的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

关于各移动方法的设置项目，请参照下述内容。

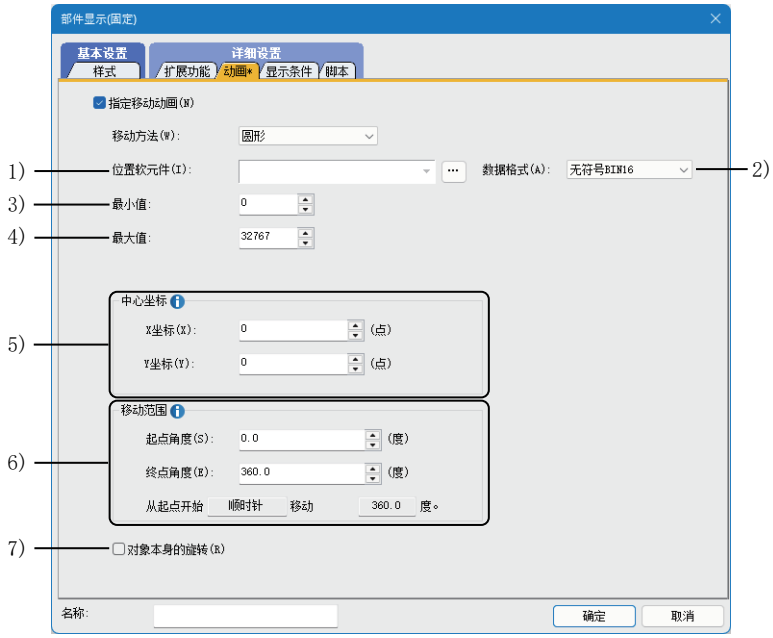
☞1429页［直线］
☞1430页［圆形］
☞1431页［路径指定］
☞1431页［坐标指定］

［直线］



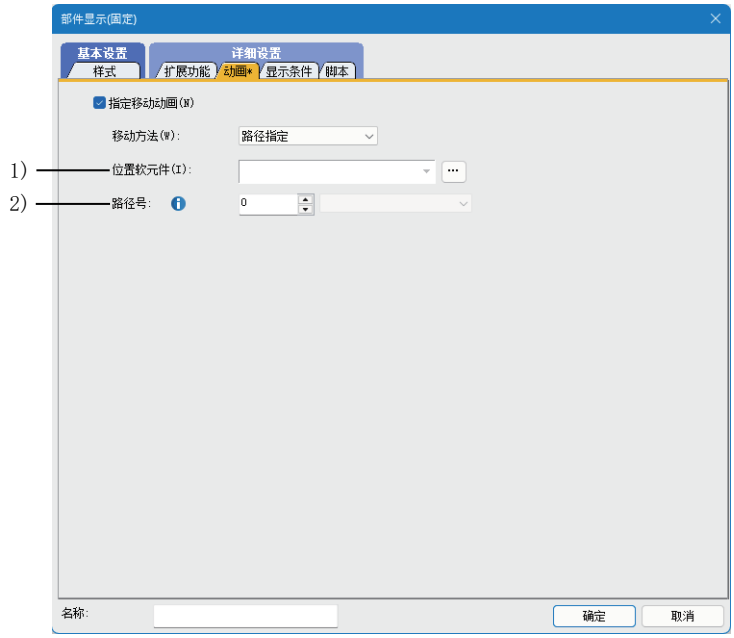
项目			内容
1)	［位置软元件］		设置存储相对于起点、终点的相对值的软元件。
2)	［数据格式］		选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 • ［无符号BIN16］ • ［有符号BIN16］
3)	［最小值］		设置最小值为起点。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	［最大值］		设置最大值为终点。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	［移动目标坐标］	［X坐标］	设置对象移动轨迹终点的X坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。
		［Y坐标］	设置对象移动轨迹终点的Y坐标。 设置范围为[-5000]～[5000]。

[圆形]



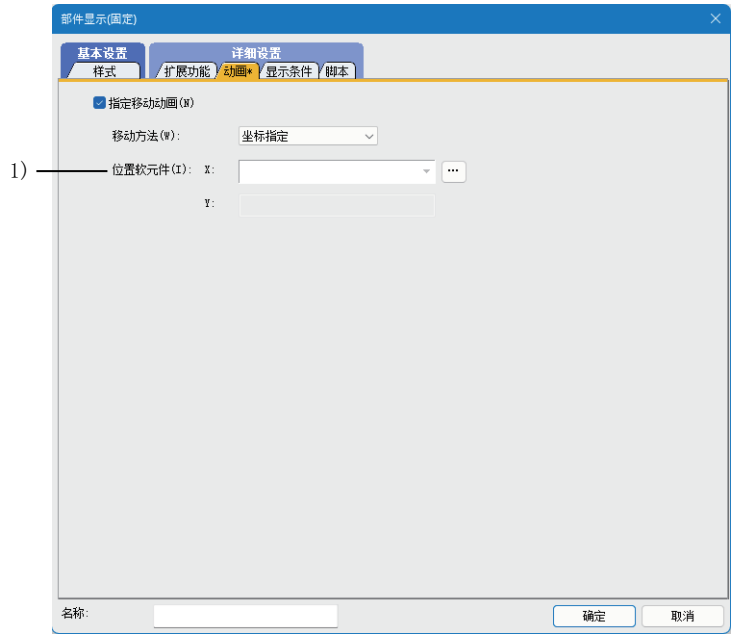
项目		内容
1)	[位置软元件]	对存储起点角度、终点角度相对值的软元件进行设置。
2)	[数据格式]	选择字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[无符号BIN16] •[有符号BIN16]
3)	[最小值]	设置最小值为起点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
4)	[最大值]	设置最大值为终点角度。 设置范围为[0]～[65535]。
5)	[中心坐标]	设置圆形的中心坐标。 设置范围如下所示。 •[X坐标]：[-5000]～[5000] •[Y坐标]：[-5000]～[5000] 中心坐标是以配置了部件显示的坐标为标准，通过相对坐标进行设置。 配置了部件显示的坐标与中心坐标连接的角度作为0度处理。
6)	[移动范围]	设置起点角度和终点角度后，再设置部件的移动范围和移动方向。 设置范围如下所示。 •[起点角度]：[-360.0]～[360.0] •[终点角度]：[-360.0]～[360.0] 角度可以以0.1度为单位进行设置。 从0度开始按照顺时针的角度增加。
7)	[对象本身的旋转]	在勾选[机种设置]对话框([基本设置])的[平滑处理有效]时显示。 以[软元件/样式]页或[样式]页的[定位]中设置的位置为标准，部件本身按照部件的移动显示、相同角度及相同方向进行旋转。 部件本身的最小旋转角度为1度。

[路径指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储显示位置(路径)的软元件。
2)	[路径号]	设置将部件进行移动显示的[动画路径]对话框的[路径号]。 设置范围为[0]～[29]。

[坐标指定]



项目		内容
1)	[位置软元件]	设置存储X轴、Y轴的值的软元件。 从所设置的软元件开始的连续2个软元件被设置为存储X轴、Y轴坐标用的软元件。(直接设置的软元件用于存储X轴坐标)

注意事项

■存储到位置软元件的值

根据[动画]页的[移动方法]，位置软元件中存储的值超出范围时的动作有所不同。

• [移动方法]为[直线]、[路径指定]或[坐标指定]

显示位置不移动，保持上次的显示位置。

• [移动方法]为[圆形]

在小于最小值的情况下，通过在最小值中设置的值变更显示位置。

在大于最大值的情况下，通过在最大值中设置的值变更显示位置。

■[移动方法]为[圆形]时的注意事项

• 将数据存储器的图像文件以部件的形式进行显示

虽然显示了图像文件，但圆形的移动显示无法使用。

• 包含文字部件的显示

包含在[文字]对话框中设置的文字时，不显示文字。

• 包含设置了透过色BMP文件部件的显示

BMP文件外缘部的颜色有时会通过平滑处理而产生变化。

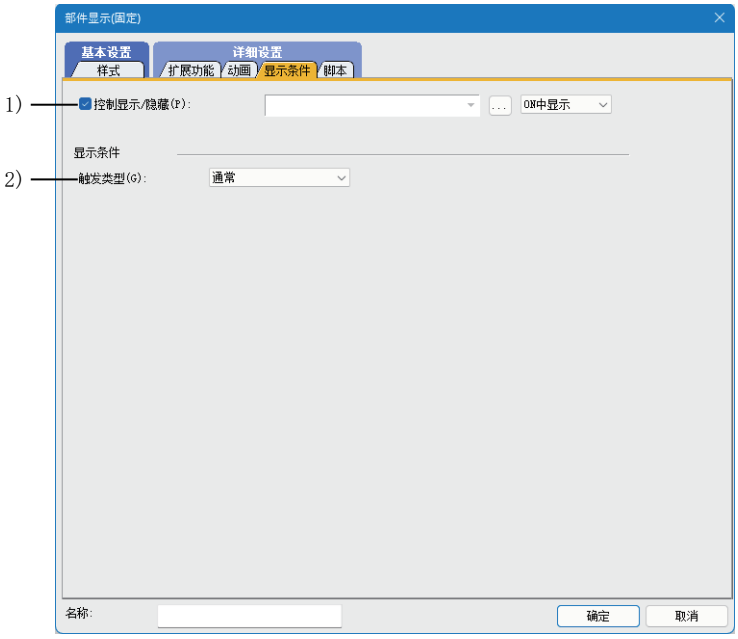
变为与透过色不同的颜色时，则不透过。

• 部件的显示位置

根据不同的起点角度和终点角度以及位置软元件的值，部件的显示位置有可能偏离。

33.6.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 是否指定移动动画，选择范围会有所不同。 选择范围如下所示。 在[动画]页中，未勾选[指定移动动画]时 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [范围] • [多位触发] 在[动画]页中，勾选[指定移动动画]时 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] 关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞940页 触发类型的设置

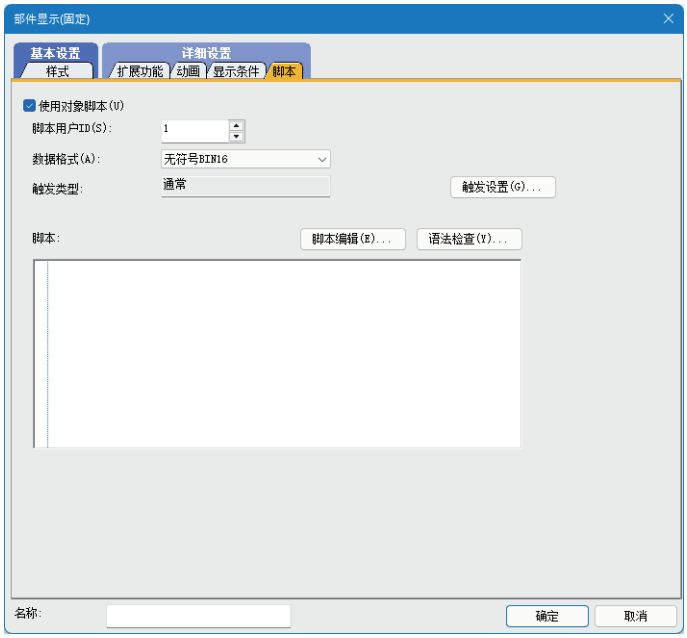
第7部分

33.6.5 [脚本]页

GT37 SoftGOT3000

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性				
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1	
					不指定移动动画时	指定移动动画时
—	—	active	○	○	即时反映	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映	即时反映
		y	○	○	画面更新时反映	即时反映
[软元件/样式]	[绘图模式]	draw_mode	○	○	对象更新时反映	—
	[部件号]	part_no	○	○	即时反映	即时反映
	[记号色]	mark_color	○	○	即时反映	即时反映
	[闪烁]	blink	○	○	即时反映	即时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

33.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

部件显示中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

33.7.1 部件设置

选择[公共设置]→[部件]→[部件设置]菜单，将显示[部件设置]对话框。
☞804页 [部件设置]对话框

功能	设置项目
部件显示(固定部件除外)的绘图模式为XOR时，组合后的图形将一次合成为XOR模式。	[部件显示的绘图模式为XOR时，部件内图形的重叠部分也以XOR显示]
在部件显示中设置是否使用数据存储器内的图像文件。	[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]
在[部件种类]中选择[图像文件(自动更新)]时，根据存储在V驱动器的图像文件的更新，会自动更新部件显示的图像。	[图像文件的自动更新有效]

33.7.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
在部件显示中，将数据存储器内的图像文件作为部件使用。(读取软元件)	GS450.b8

34 配置帧动画

GT37 SoftGOT3000

☞1437页 帧动画的概要
☞1438页 帧动画的使用方法
☞1440页 帧动画的规格
☞1442页 设置帧动画
☞1444页 [帧动画]对话框

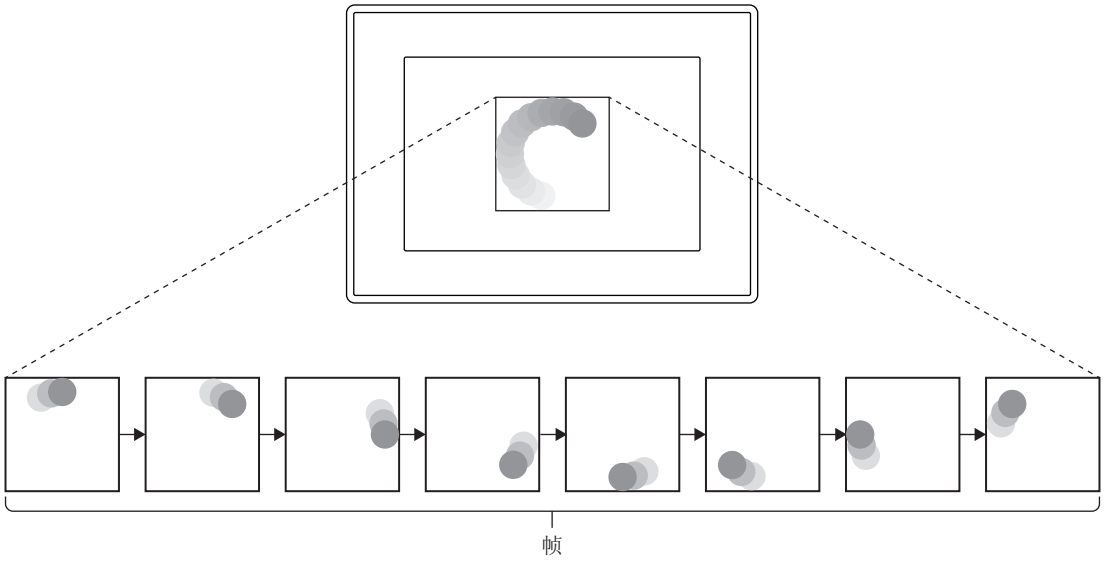
34.1 帧动画的概要

GT37 SoftGOT3000

在GOT上显示逐帧动画。

将动画的1格称为帧。

通过设置每帧各不相同的图形，连续切换帧，使图形看起来像是在动。



34.2 帧动画的使用方法

GT37 SoftGOT3000

使用帧动画播放动画的方式有下述几种。

☞1438页 从起始帧开始按顺序播放的方式(周期指定)
☞1439页 通过软元件指定显示帧的方式(帧号指定)

34.2.1 从起始帧开始按顺序播放的方式(周期指定)

是指定周期(每帧的显示时间)，从头按顺序播放显示帧的方式。

若缩短周期，则帧速率提高，动画流畅。

若延长周期，则帧速率降低，动画粗糙。

例

帧数为10时的帧速率

- 周期为0.1秒时，帧速率为10fps
- 周期为0.5秒时，帧速率为2fps
- 周期为1秒时，帧速率为1fps

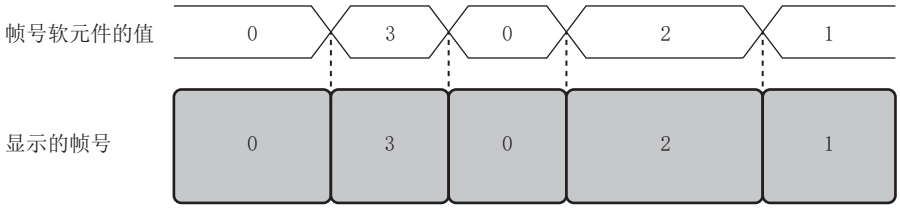
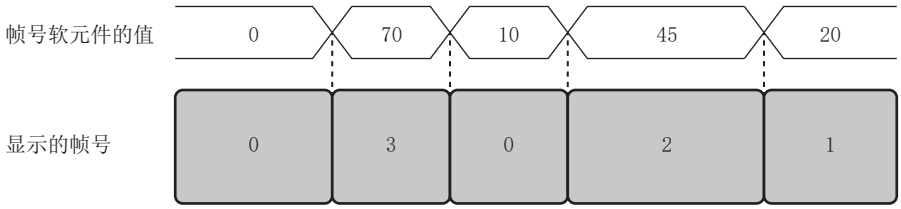
在[软元件/样式]页的[帧更新周期]中设置周期。

☞1445页 [周期指定]

34.2.2 通过软元件指定显示帧的方式(帧号指定)

是通过帧号软元件指定切换显示帧的方式。

通过帧号软元件指定帧，有直接指定帧号的方法和通过相对值指定的方法。

指定帧的方法	必须的设置与动作
直接指定帧号	在[帧动画]对话框([软元件/样式]页)中取消[帧号的比例缩放处理]的勾选。 将值(帧号)存储至帧号软元件后，显示相应帧。 
通过相对值指定	在[帧动画]对话框([软元件/样式]页)中勾选[帧号的比例缩放处理]。 在[下限值]、[上限值]中设置相对值的范围后，通过相对值的范围和帧数计算出相对值和帧号的关系。 可在预览一览表中确认相对值和帧号的关系。 ☞1446页 [帧号指定] 将值(相对值)存储至帧号软元件后，显示相应帧。 例)相对值的范围为0～99，帧数为5时 相对值与帧号的关系 相对值 / 帧号 0～19 / 0 20～39 / 1 40～59 / 2 60～79 / 3 80～99 / 4 

34.3 帧动画的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1440页 最大同时显示数
☞1440页 帧动画的尺寸
☞1440页 帧的最大设置数
☞1440页 帧中可作为图形设置的数据
☞1441页 不设置图形的帧的显示
☞1441页 帧中设置的图形的显示位置
☞1441页 帧设置的图形的显示尺寸

34.3.1 最大同时显示数

帧动画在当前显示的画面上最多可同时显示32个(包括基本画面、窗口画面、画面调用、数字图像显示的窗口画面输出)。

34.3.2 帧动画的尺寸

帧动画的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸	大小(点)
最小尺寸	2×2
最大尺寸	1600×1600

34.3.3 帧的最大设置数

最多可创建64帧。
各帧的帧号No.(0～63)自动分配。
起始帧的帧号为No.0，第64帧的帧号为No.63。

34.3.4 帧中可作为图形设置的数据

帧中可作为图形设置的数据如下所示。

种类	内容	备注
库数据	登录在库的图像和动画。 ☞1029页 使用库中已登录的数据	—
图像文件	可导入的文件格式如下所示。 • BMP格式：*.bmp • JPEG格式：*.jpg、*.jpeg、*.jpe • PNG格式：*.png 可设置的图像的最大尺寸为1600×1600Pixel。	可为各帧同时设置不同扩展名的图像文件。 *.png、*.apng的透明度信息变为有效。
动画文件	可导入的文件格式如下所示。 • 动画PNG格式：*.png、*.apng • GIF格式：*.gif 可设置的动画的最大尺寸为1600×1600Pixel。	导入后，动画文件的格会被设置为各帧的图形。 动画文件的格数超过64格时，放弃第65格以后的内容。 导入后，所有帧的图形都会更新。 为使动画文件与其他数据(库数据或图像文件)同时存在，应在动画文件导入后逐帧更改图形。 *.png、*.apng的透明度信息变为有效。

要点

导入的图像文件或动画文件虽然可在帧中设置为图形，但不会登录在库。
在其他帧动画中设置相同图形时，如果事先将图形登录在库，则无需再次导入文件。
关于登录方法，请参照下述内容。
☞1049页 导入图像文件
☞1051页 导入动画文件

34.3.5 不设置图形的帧的显示

不设置图形的帧会在画面上隐藏。
设置了不设置图形的帧后，间隔一段时间可播放动画。

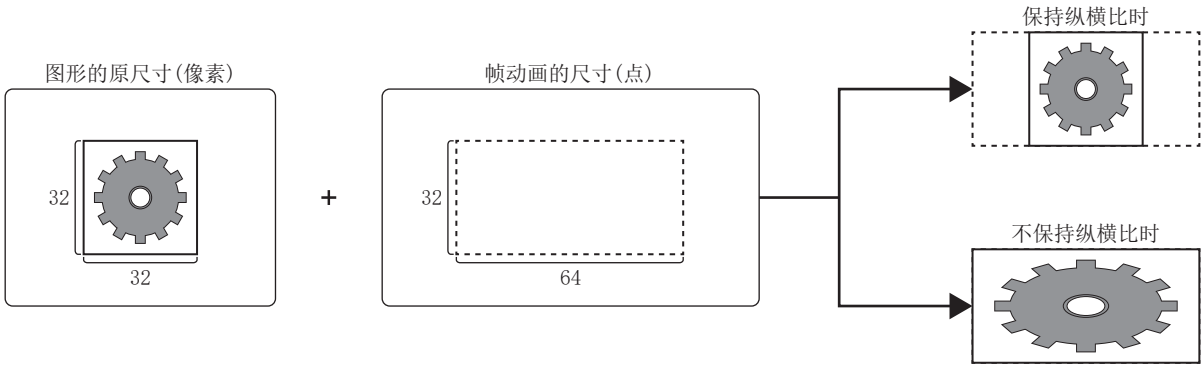
34.3.6 帧中设置的图形的显示位置

在配置在画面的帧动画中央显示图形。

34.3.7 帧设置的图形的显示尺寸

根据配置在画面的帧动画尺寸与形状调整图形。
调整时，在[软元件/样式]页的[锁定纵横比]中设置是否保存原来的纵横比。
☞1444页 [软元件/样式]页

例



34.4 设置帧动画

GT37 SoftGOT3000

本节按照播放对象对帧动画的设置方法进行说明。

☞1442页 播放动画文件或已登录在库的动画
☞1443页 逐帧设置图形后播放

要点

事先将设置好的帧动画登录到库中，即可在其他画面或工程中引用设置好的帧动画。

☞1036页 在库中登录数据

34.4.1 播放动画文件或已登录在库的动画

☞1442页 从菜单配置
☞1442页 将动画文件拖动至画面编辑器后配置

从菜单配置

操作步骤

1. 选择[对象]→[帧动画]菜单。
2. 在准备配置帧动画的位置点击，即完成帧动画的配置。

☞972页 配置图形、对象

3. 双击配置完成的帧动画，以显示[帧动画]对话框。
4. 在[软元件/样式]页设置播放对象。

☞1444页 [软元件/样式]页

播放对象	操作	备注
动画文件	点击[打开文件]按钮，选择要导入的动画文件。 所选动画文件的格被设置为各帧的图形。	动画的格数超过64格时，放弃第65格以后的内容。
登录在库的动画	根据播放的库数据的数据数追加帧。 点击[图形]按钮，以显示[图像一览表]对话框(图形)。 ☞1016页 [库] 勾选[批量设置动画]后选择库数据。 点击[确定]按钮，选择的库数据即被设置为各帧的图形。	仅对存在的帧设置库数据。 即使帧数比库数据的数少，也不自动追加帧。

5. 在[帧动画]对话框的各页中设置动作。

☞1444页 [帧动画]对话框

帧动画设置结束。

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

将动画文件拖动至画面编辑器后配置

将动画文件(GIF、APNG)拖动至画面编辑器后配置帧动画。

配置的帧动画中，拖动的动画文件的格被设置为各帧的图形。

动画的格数超过64格时，放弃第65格以后的内容。

配置的帧动画的尺寸与动画文件的分辨率一致。

各帧的设置以外保持初始值。

34.4.2 逐帧设置图形后播放

操作步骤

1. 选择[对象]→[帧动画]菜单。

2. 在准备配置帧动画的位置点击，即完成帧动画的配置。

☞972页 配置图形、对象

3. 双击配置完成的帧动画，以显示[帧动画]对话框。

4. 在[软元件/样式]页的预览一览表中选择帧，设置逐帧显示的图形。

☞1444页 [软元件/样式]页

5. 在[帧动画]对话框的各页中设置动作。

☞1444页 [帧动画]对话框

帧动画设置结束。

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞960页 颜色的设置

34.5 [帧动画]对话框

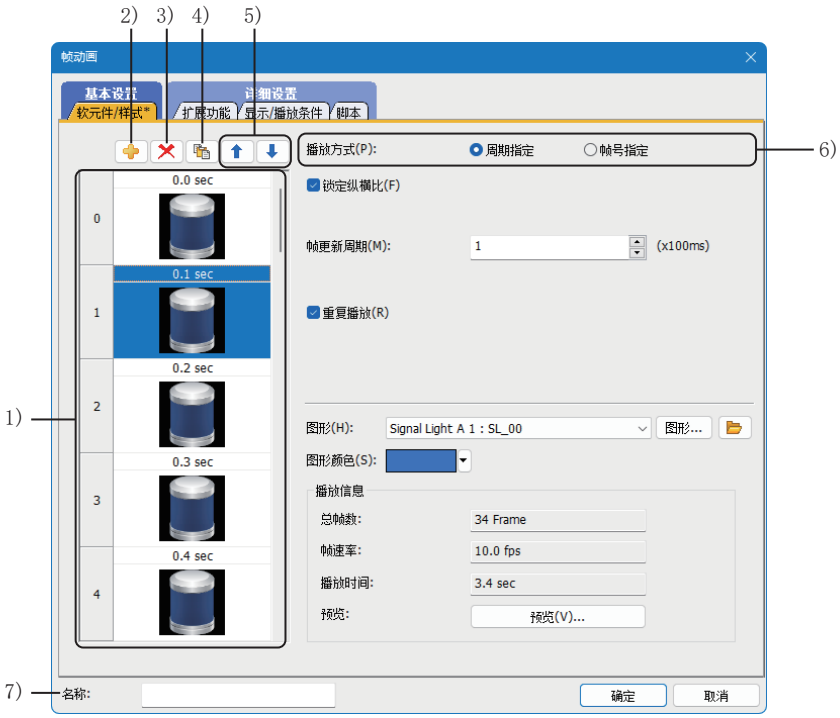
GT37 SoftGOT3000

☞1444页 [软元件/样式]页
☞1447页 [扩展功能]页
☞1448页 [显示条件]页、[显示/播放条件]页
☞1449页 [脚本]页，[运算/脚本]页

34.5.1 [软元件/样式]页

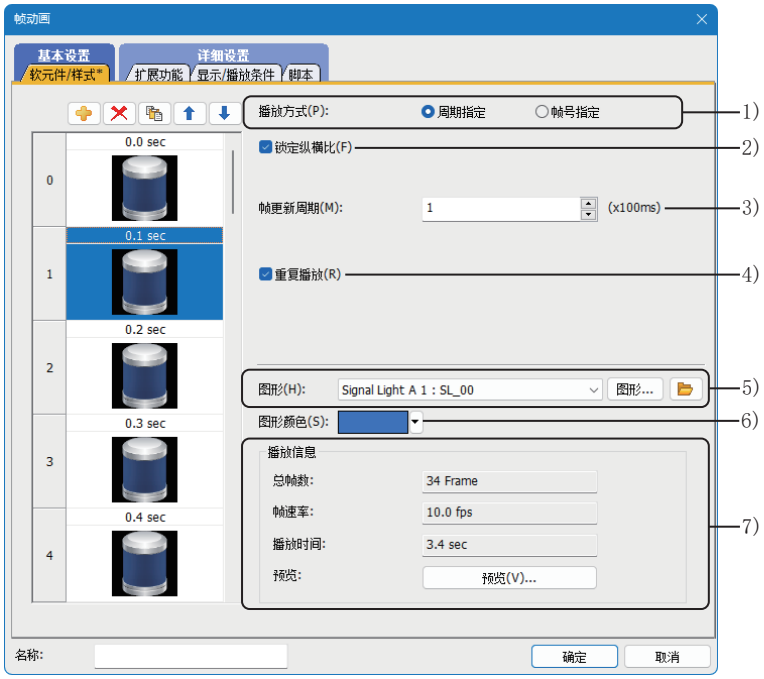
GT37 SoftGOT3000

进行播放方式或帧的相关设置。



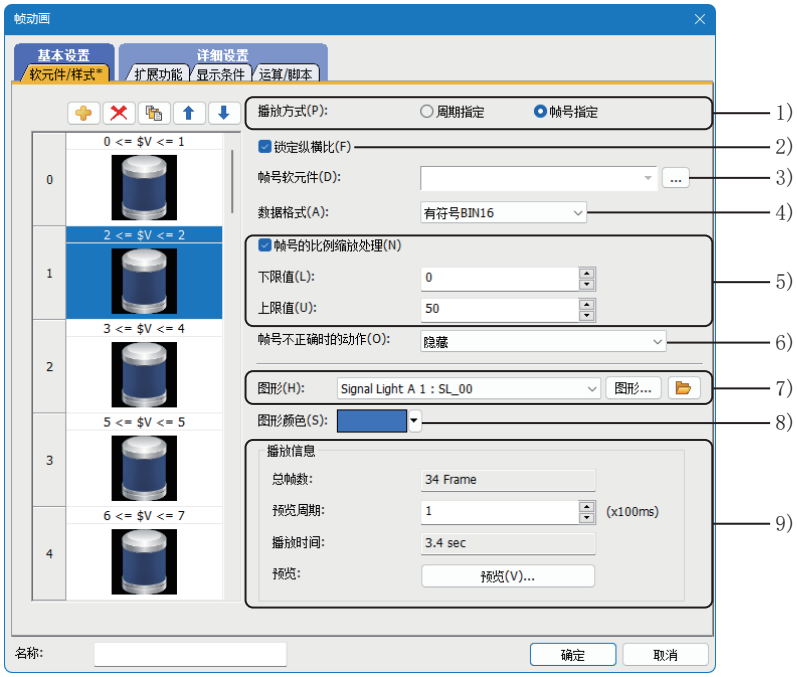
项目		内容
1)	预览一览表	帧的一览表。
2)	追加按钮	追加帧。
3)	删除按钮	在预览一览表中删除选择的帧。
4)	复制按钮	在预览一览表中复制选择的帧。
5)	向上按钮 向下按钮	更改预览一览表中帧的排列顺序。
6)	[播放方式]	选择播放方式。 [软元件/样式]页的设置项目因所选择的播放方式而异。 ☞1445页 [周期指定] ☞1446页 [帧号指定]
7)	[名称]	设置图形的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[周期指定]



项目			内容
1)	[播放方式]		选择[周期指定]。
2)	[锁定纵横比]		保持图像的纵横比不变的状态下显示时，勾选此项。 根据配置的帧动画的尺寸显示图像的纵横比时，取消勾选。
3)	[帧更新周期]		设置每帧的显示时间。 设置范围为[1]x100ms～[100]x100ms。 预览一览表的各帧中将根据设置好的值显示播放开始时间(从开始播放到显示各帧的时间)。
4)	[重复播放]		播放到最后1帧后，将从首帧开始播放。 不重复播放时，显示最后1帧。 为间隔一段时间后重复播放，应按下述操作进行设置。 • 将最后1帧复制至预览一览表的末尾 • 在预览一览表的末尾追加不设置图形的帧
5)	[图形]	—	设置帧动画中显示的图形。 设置图形的帧应在预览一览表选择后进行。
		[图形]按钮	点击后，即可在[图像一览表]对话框从库数据中选择图形。 ☞ 1014页 [图像一览表]对话框(图形)
		[打开文件]按钮	点击后，即可在[打开文件]对话框中导入图像文件及动画文件。 导入图像文件时，将其设置为预览表中选中的帧的图形。 导入动画文件后，所有帧的图形都会更新。
6)	[图形颜色]		更改预览一览表中选择的框架的图形颜色。 设置了系统库的图形时显示。
7)	[播放信息]	[总帧数]	在预览一览表中创建的帧的总数。
		[帧速率]	[总帧数]÷[播放时间]
		[播放时间]	已设置的[帧更新周期]中播放所有帧所花费的时间。
		[预览]	按照设置播放动画。 点击[预览]按钮后，可在[预览]对话框播放动画。

[帧号指定]

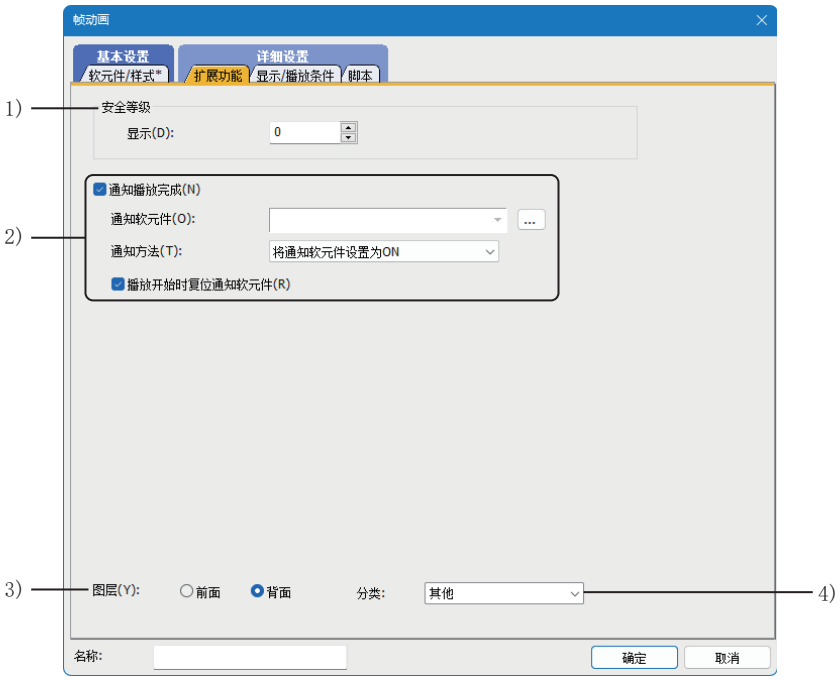


项目			内容
1)	[播放方式]		选择[帧号指定]。
2)	[锁定纵横比]		保持图像的纵横比不变的状态下显示时，勾选此项。 根据配置的帧动画的尺寸显示图像的纵横比时，取消勾选。
3)	[帧号软元件]		设置指定显示帧号的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
4)	[数据格式]		选择[帧号软元件]的数据格式。
5)	[帧号的比例缩放处理]		不直接指定帧号，而是根据相对值指定。 ☞1439页 通过软元件指定显示帧的方式(帧号指定) 在[下限值]、[上限值]中设置相对值的范围后，通过相对值的范围和帧数计算出相对值和帧号的关系。 [上限值]、[下限值]的设置范围因[数据格式]而异。 •[无符号BIN16]：[0]～[65535] •[有符号BIN16]：[-32768]～[32767] •[BCD16]：[0]～[9999] 可通过预览一览表的各帧中显示的范围式确认相对值与帧号的关系。
6)	[帧号不正确时的动作]		选择帧号软元件中写入超出范围的值时的动作。
7)	[图形]	—	设置帧动画中显示的图形。 设置图形的帧应在预览一览表选择后进行。
		[图形]按钮	点击后，即可在[图像一览表]对话框从库数据中选择图形。 ☞1014页 [图像一览表]对话框(图形)
		[打开文件]按钮	点击后，即可在[打开文件]对话框中导入图像文件及动画文件。 导入图像文件时，将其设置为预览表中选中的帧的图形。 导入动画文件后，所有帧的图形都会更新。
8)	[图形颜色]		更改预览一览表中选择的框架的图形颜色。 设置了系统库的图形时显示。
9)	[播放信息]	[总帧数]	在预览一览表中创建的帧的总数。
		[预览周期]	设置预览的播放速度。
		[播放时间]	已设置的[预览周期]中播放所有帧所花费的时间。
		[预览]	按照设置播放动画。 点击[预览]按钮后，可在[预览]对话框播放动画。

34.5.2 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

进行安全等级或通知播放完成的设置。



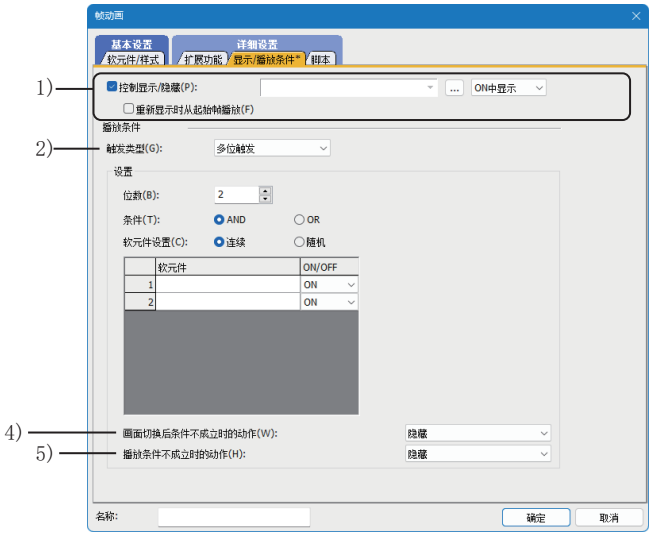
项目			内容
1)	[安全等级]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[通知播放完成]	—	通过通知软元件通知播放完成。
		[通知软元件]	设置用于通知播放完成的位软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[通知方法]	播放完成时选择将通知软元件置为ON或OFF。
		[播放开始时复位通知软元件]	播放开始时复位通知软元件。 在[通知方法]中选择[将通知软元件设置为ON]时，将通知软元件设置为OFF。 在[通知方法]中选择[将通知软元件设置为OFF]时，将通知软元件设置为ON。
3)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
4)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

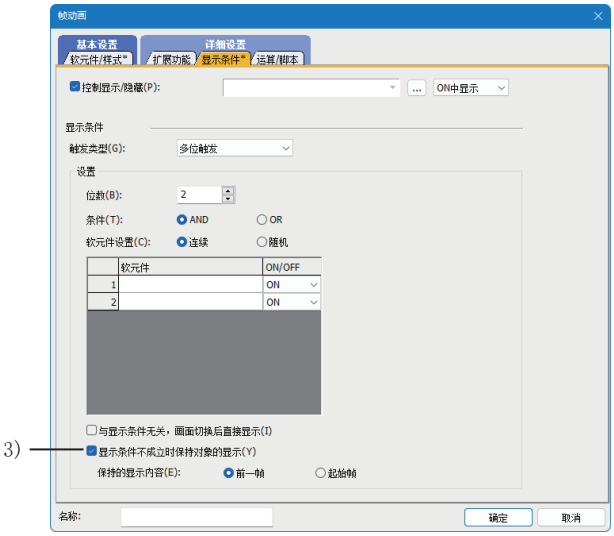
34.5.3 [显示条件]页、[显示/播放条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。

根据[软元件/样式]页的[播放方式]，显示的页不同。





项目			内容
1)	[控制显示/隐藏]	—	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 可能会在ON中或OFF中的状态下显示控制用的位软元件
		[重新显示时从起始帧播放]	对象的状态从隐藏变为显示时，从起始帧播放。
2)	[触发类型]		选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[显示条件不成立时保持对象的显示]		显示条件不成立时，不隐藏帧，显示指定的帧。 在[保持的显示内容]中选择不成立时显示的帧。 显示条件从不成立变为成立时，从哪帧播放，请参照下述内容。 ☞1448页 显示条件从不成立变为成立时播放的帧
4)	[画面切换后条件不成立时的动作]		在播放条件不成立的状态下，指定画面跳转后的对象的动作。
5)	[播放条件不成立时的动作]		指定从再生条件成立状态切换为不成立状态时的动作。

显示条件从不成立变为成立时播放的帧

显示条件从不成立变为成立时，从哪帧播放，因显示条件的设置而异。

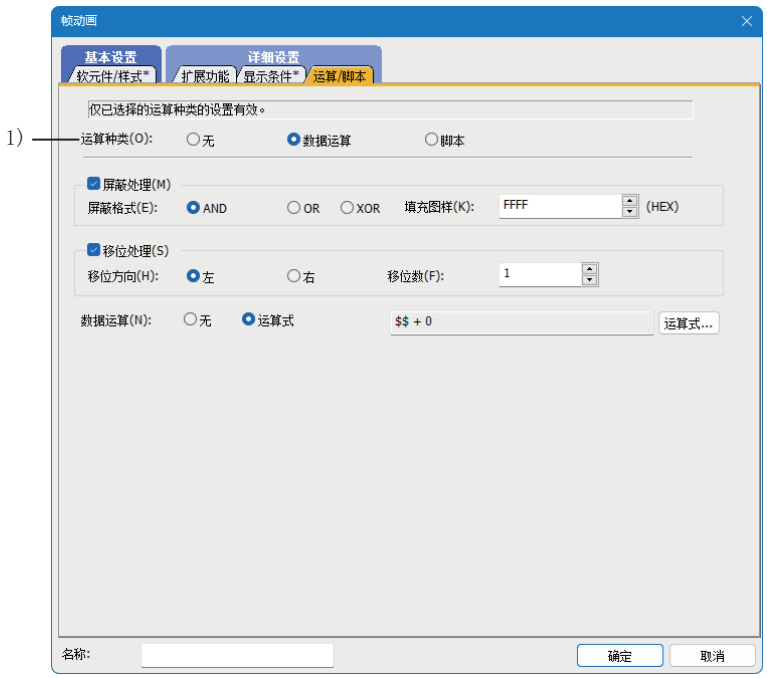
[播放方式]	显示条件的设置		显示条件从不成立变为成立时的动作
	[显示条件不成立时保持对象的显示]	[保持的显示内容]	
[周期指定]	未勾选	—	从变为隐藏前显示的帧开始播放。
	勾选	[前一帧]	从保持的帧开始播放。
		[起始帧]	从起始帧开始播放。
[帧号指定]	未勾选	—	从帧号指定软元件中指定的帧开始播放。
	勾选	[前一帧]	
		[起始帧]	

34.5.4 [脚本]页，[运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

根据[软元件/样式]页的[播放方式]，显示的页不同。

[播放方式]的设置	内容
[周期指定]	显示[脚本]页。 设置脚本功能的运算式。 ☞1451页 [脚本]
[帧号指定]	显示[运算/脚本]页。 设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。



项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 ☞1450页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 ☞1451页 [脚本]

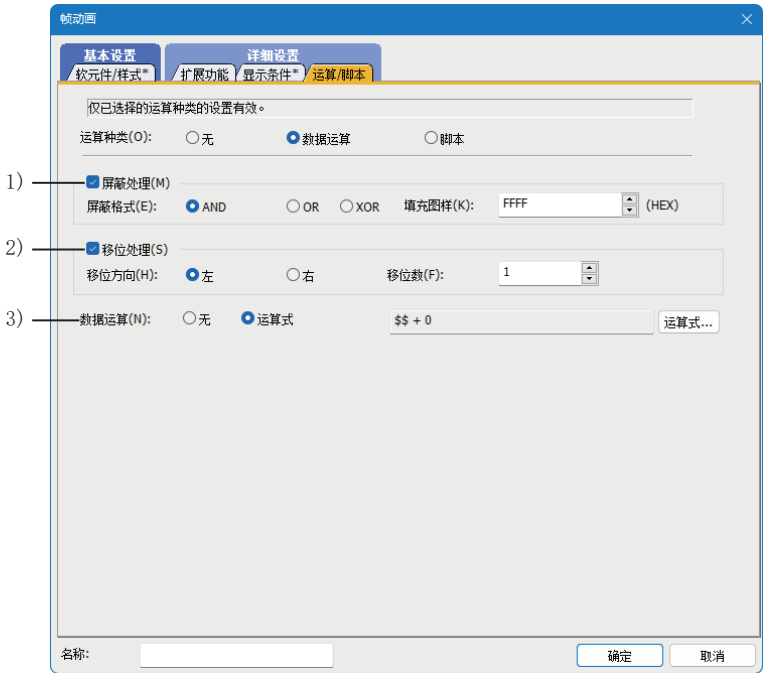
第7部分

[数据运算]

设置帧号软元件的运算处理。

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1017页 数据运算

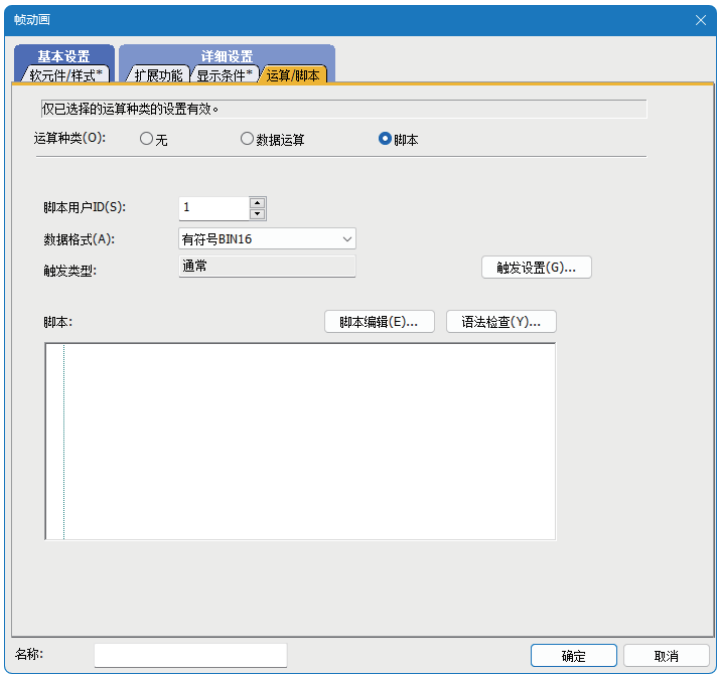


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他的逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围因[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围因[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]	—	设置运算式的格式。
		[无]	不进行基于运算式的数据运算。
		[运算式]	进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

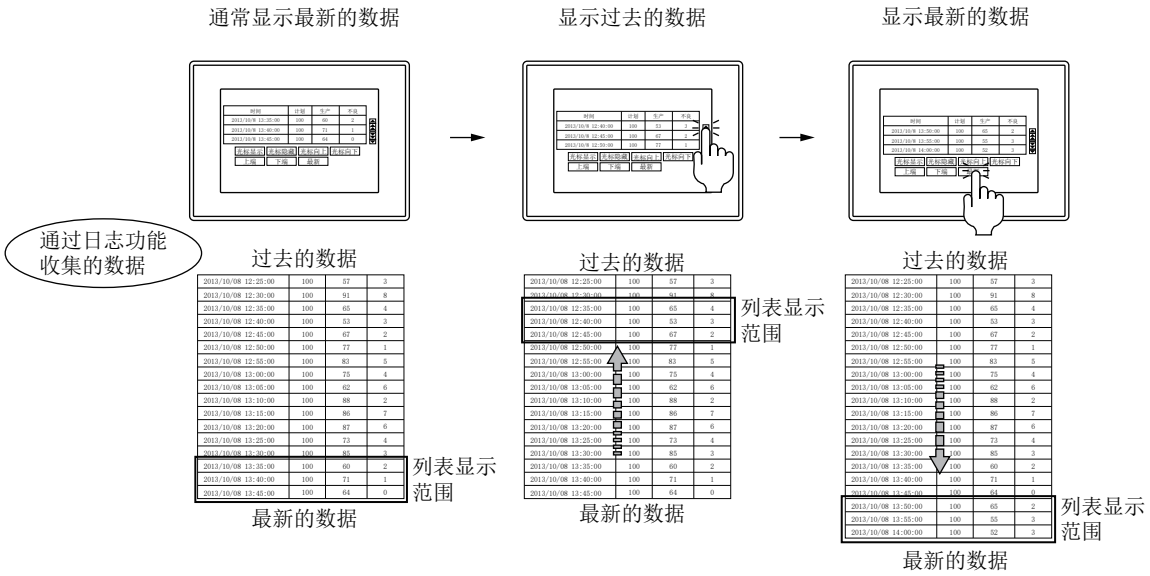
☞2377页 设置对象属性后的反映时机

35 配置记录数据列表显示

GT37 SoftGOT3000

将通过日志收集到的软元件数据按照时间顺序进行列表显示的功能。

☞2121页 收集软元件的数据([日志])



☞1452页 记录数据列表显示的规格
☞1455页 记录数据列表显示的使用方法
☞1461页 [记录数据列表显示]对话框

35.1 记录数据列表显示的规格

GT37 SoftGOT3000

35.1.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中可配置的对象个数为8个。

35.1.2 与日志的关系

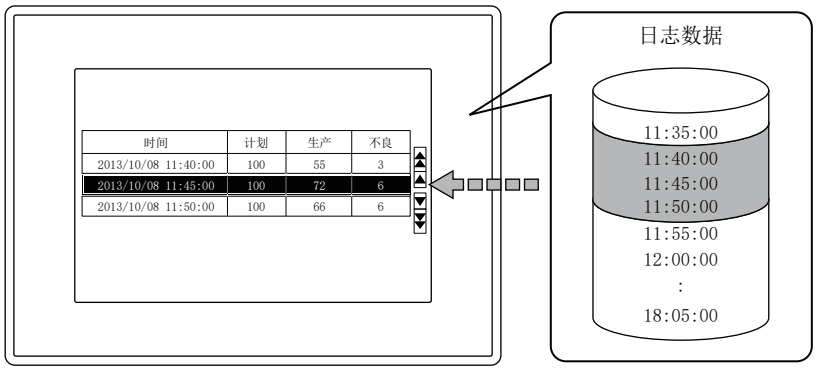
关于日志，请参照下述内容。

☞2121页 收集软元件的数据([日志])

记录数据列表显示中显示的内容

记录数据列表显示是将通过日志收集或累积在缓冲存储区或数据存储器中的数据作为列表进行显示的功能。

由于使用累积的数据，因此可以将当前和过去的信息作为列表进行显示。



将累积的数据以列表显示

可在记录数据列表显示中显示的日志的数据

1个记录数据列表显示只能显示1个日志ID。

要显示多个日志ID时，应设置多个记录数据列表显示。

使用记录数据列表显示时日志的设置

如果使用记录数据列表显示，则为了保证性能，应将日志中的[1个文件中的日志件数]设置为大于记录数据列表显示的[显示行数]。

☞1461页 [显示项目]页

匹配性检查

记录数据列表显示的设置和日志设置的匹配性检查在下述时机进行。

- 打开记录数据列表显示的对话框
- 将记录数据列表显示的软元件设置为有效并进行数据检查

注意事项

设置记录数据列表显示后，如果更改日志设置的日志软元件或者引用其他工程数据，日志设置和记录数据列表显示的软元件有可能会不一致。

这种情况下，应重新设置记录数据列表显示的软元件。

软元件类型不一致时，将不显示记录数据列表显示。

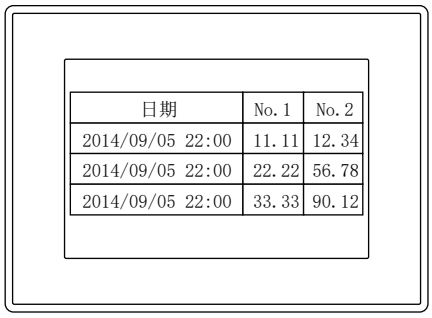
35.1.3 数据运算错误时的显示

显示数据运算时发生BCD/BIN转换错误、除0错误的情况下，会根据显示位数显示连字符。

包含符号、小数点的数值显示

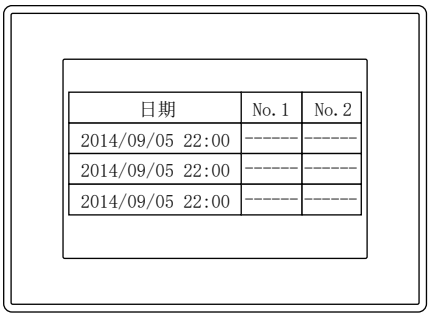
包含符号、小数点的数值，符号和小数点同样显示为连字符。

例)显示格式为实数，显示位数5位(小数部分2位)且右对齐时



日期	No.1	No.2
2014/09/05 22:00	11.11	12.34
2014/09/05 22:00	22.22	56.78
2014/09/05 22:00	33.33	90.12

正常时的显示



日期	No.1	No.2
2014/09/05 22:00	------	------
2014/09/05 22:00	------	------
2014/09/05 22:00	------	------

发生错误时的显示

35.2 记录数据列表显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

35.2.1 配置记录数据列表显示

将记录数据列表显示配置在画面编辑器上。

☞ 972页 配置图形、对象

35.2.2 编辑记录数据列表显示

对配置在画面编辑器上的记录数据列表显示进行编辑。

☞ 974页 选择画面编辑器中的图形、对象

☞ 978页 更改尺寸

35.2.3 设置记录数据列表显示

对配置在画面编辑器上的记录数据列表显示进行设置。

对象公共设置

关于对象公共设置，请参照下述内容。

☞ 1003页 图形与对象的公共设置

记录数据列表显示的设置

设置记录数据列表显示的大致步骤如下所示。

例

显示计划和实际业绩的记录数据列表显示

在触发周期(300000ms)记录D10、D20、D30的日志。

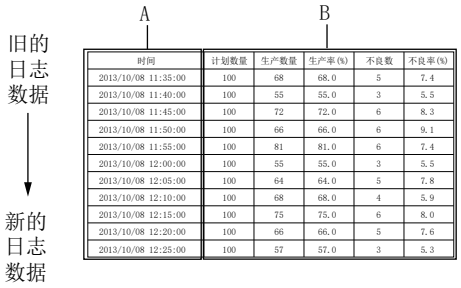
☞ 1461页 [记录数据列表显示]对话框

☞ 2121页 收集软元件的数据([日志])

时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:35:00	100	68	68.0	5	7.4
2013/10/08 11:40:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0
2013/10/08 12:20:00	100	66	66.0	5	7.6
2013/10/08 12:25:00	100	57	57.0	3	5.3

项目		内容
1)	时间	显示取得日志数据的时间。
2)	计划数量	监视D10的值。
3)	生产数量	监视D20的值。
4)	生产率	显示生产数量÷计划数量×100的值。(0～100.0%)
5)	次品数量	监视D30的值。
6)	次品率	显示次品数量÷生产数量×100的值。(0～100.0%)

1. 应在[显示项目]页中对显示行数、显示列数、监视的软元件和显示内容的设置进行设置。

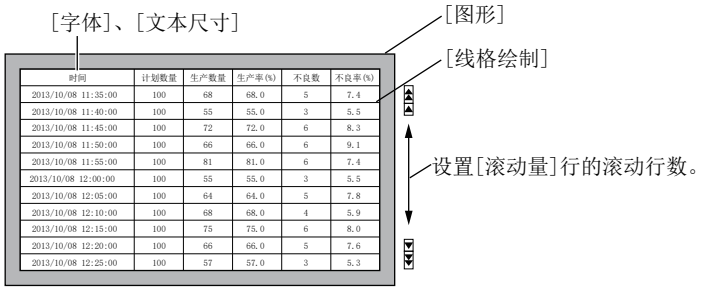


时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:35:00	100	68	68.0	5	7.4
2013/10/08 11:40:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0
2013/10/08 12:20:00	100	66	66.0	5	7.6
2013/10/08 12:25:00	100	57	57.0	3	5.3

A 时间列
存储到日志数据中的时间

B 数据列
根据软元件设置显示
任意软元件值。

2. 应在[文本/样式]页中对字体、字体大小、线格绘制、显示间距和图形进行设置。



时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:35:00	100	68	68.0	5	7.4
2013/10/08 11:40:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0
2013/10/08 12:20:00	100	66	66.0	5	7.6
2013/10/08 12:25:00	100	57	57.0	3	5.3

3. 要指定安全等级、光标位置的时间、显示位置的时间时，应在[扩展功能]页进行设置。

时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:35:00	100	68	68.0	5	7.4
2013/10/08 11:40:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0
2013/10/08 12:20:00	100	66	66.0	5	7.6
2013/10/08 12:25:00	100	57	57.0	3	5.3

可以将光标位置的时间存储在软元件中，
并指定显示位置时间以进行显示。

35.2.4 光标的显示、移动

通过键代码开关，可以在列表上显示、移动光标。
如果进行了[一键通操作]的设置，则可以直接在触摸位置显示、移动光标。
如果在[记录数据列表显示]对话框的[扩展功能]页中设置了[时间存储软元件]，即将选择的时间存储到所设置的软元件中。
☞1469页 [扩展功能]页

时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0

时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0

[时间存储软元件]
软元件值：2013/10/08 12:00:00

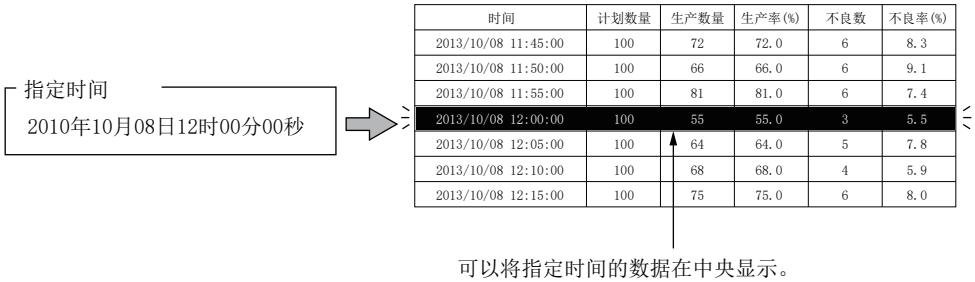
35.2.5 显示指定时间的数据

通过键代码开关，可以显示指定时间的数据。

如果在[记录数据列表显示]对话框的[扩展功能]页中设置了[显示位置时间指定软元件]，则指定时间的数据即显示在记录数据列表显示的列表中央。

☞1469页 [扩展功能]页

显示指定时间的数据时，列表的更新将停止。



35.2.6 与记录趋势图表的关联

通过将记录数据列表显示的[时间存储软元件]与记录趋势图表的[显示位置时间指定]设置为同一个软元件，可以将记录数据列表显示中选中的时间的数据在记录趋势图表中显示。

☞1469页 [扩展功能]页

☞1551页 配置趋势图表

例

将记录数据列表显示中指定的时间的数据在记录趋势图表中显示

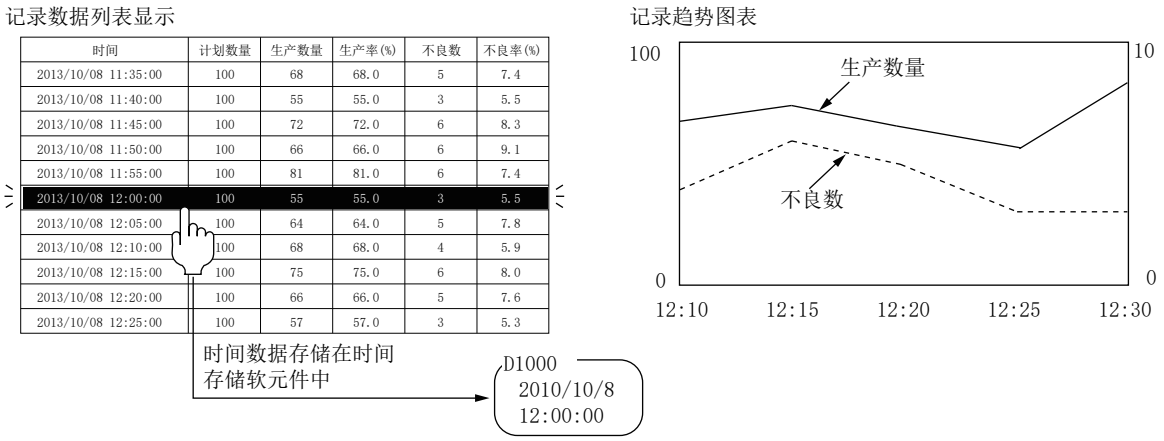
应进行下述设置。

- 将[记录数据列表显示]对话框的[时间存储软元件]设置为[D1000]
- 将记录趋势图表的[显示位置时间指定]设置为D1000

操作步骤

1. 在记录数据列表显示中显示光标，并将光标移动至记录趋势图表中所显示的数据上。

时间即存储在时间存储软元件(D1000)中。(软元件值：指定的时间)

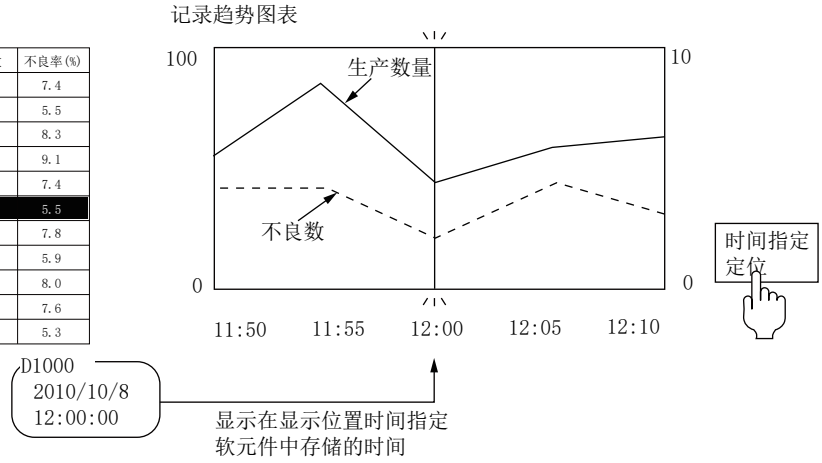


2. 在触摸开关中输入显示位置时间指定定位的键代码(FFD4h)，[显示位置时间指定软元件](D1000)中存储的时间的数据即显示在记录趋势图表显示中。

记录数据列表显示

时间	计划数量	生产数量	生产率(%)	不良数	不良率(%)
2013/10/08 11:35:00	100	68	68.0	5	7.4
2013/10/08 11:40:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 11:45:00	100	72	72.0	6	8.3
2013/10/08 11:50:00	100	66	66.0	6	9.1
2013/10/08 11:55:00	100	81	81.0	6	7.4
2013/10/08 12:00:00	100	55	55.0	3	5.5
2013/10/08 12:05:00	100	64	64.0	5	7.8
2013/10/08 12:10:00	100	68	68.0	4	5.9
2013/10/08 12:15:00	100	75	75.0	6	8.0
2013/10/08 12:20:00	100	66	66.0	5	7.6
2013/10/08 12:25:00	100	57	57.0	3	5.3

记录趋势图表



要点

从记录趋势图表到记录数据列表显示的关联

将记录趋势图表的[时间存储软元件]与记录数据列表显示的[显示位置时间指定软元件]设置为同一个软元件，就可以将记录趋势图表中选中的时间的数据显示在记录数据列表显示中。

☞ 1469页 [扩展功能]页

☞ 1551页 配置趋势图表

注意事项

■使用时间指定定位功能时

使用时间指定定位功能时，列表的更新将停止。

要重新开始列表的更新，应触摸设置了键代码(FFEFh)的触摸开关。

■在执行时间指定定位过程中进行其他操作时

通过时间指定定位功能检索指定时间的数据时，无法进行记录数据列表显示的其他操作。

■指定时间附近存在多个日志数据时

如果指定时间的日志数据不存在，则搜索最接近的时间的数据。

指定时间附近存在多个数据时，显示最先搜索获得数据。

■显示日志数据的开始时的数据、最新数据附近的时间的数据时

如果指定时间的日志数据为开始时的数据、最新数据附近的数据时，显示的数据可能不会显示在记录数据列表显示的中央。

■未指定时间而进行时间指定定位时

在未指定时间([显示位置时间指定软元件]的数据全部为0)的状态下进行时间指定定位时，列表的更新将停止，并显示最新的数据。

要重新开始列表的更新，应触摸设置了键代码(FFEFh)的触摸开关。

■没有可在记录数据列表显示中显示的日志数据时

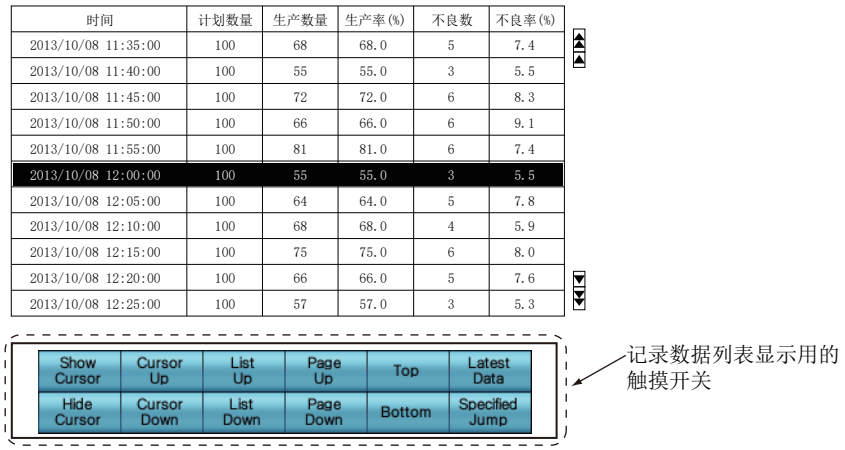
没有可在记录数据列表显示中显示的日志数据时，不执行时间指定定位。

■显示的日志数据未按时间顺序排列时

显示的日志数据由于GOT时钟的时间更改而未按时间顺序排列时，可能无法显示离指定时间最近的时间的数据。

35.2.7 记录数据列表显示用触摸开关

记录数据列表显示用触摸开关可以从GT Designer3的库中读取使用。
此外，可以由用户更改触摸开关上的文本或开关形状。
在触摸开关中设置键代码后，用户即可以创建记录数据列表显示用的触摸开关。



触摸开关	键代码	内容
显示光标	FFF0h	显示或清除光标。 光标显示在列表中央。
清除光标	FFF1h	
列表光标移动(向上)	FFF2h	向上或向下移动光标。
列表光标移动(向下)	FFF3h	
列表指定量滚动(向上)	FFF4h	向上或向下移动列表。 通过设置[滚动量]可以更改移动的行数。 ☞ 1467页 [文本/样式]页
列表指定量滚动(向下)	FFF5h	
列表页滚动(向上)	FFF6h	以当前显示的行数为单位向上或向下移动列表。
列表页滚动(向下)	FFF7h	
列表上端定位	FFD0h	移动到列表的最上端。

触摸开关	键代码	内容
列表下端定位 	FFD1h	移动到列表的最下端。
最新数据 	FFEFh	显示最新数据。
显示位置时间指定定位 	FFD4h	将显示位置时间指定软元件中存储的时间数据显示在中央。(时间指定定位功能)

35.2.8 使用对象手势功能的操作

可以使用手势操作对象的显示内容。

关于使用手势的操作，请参照下述内容。

☞487页 用手势操作对象(对象手势功能)

35.3 [记录数据列表显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

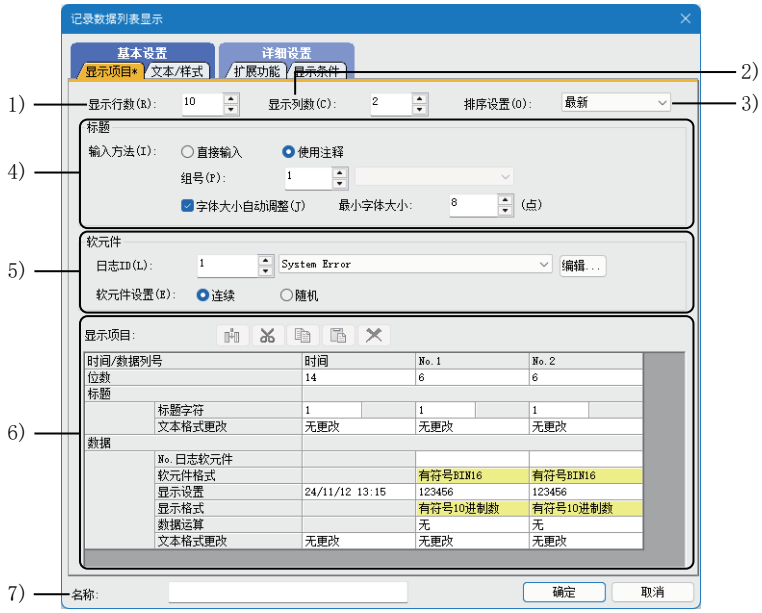
操作步骤

1. 应选择[对象]→[记录数据列表显示]菜单。
2. 在要配置记录数据列表显示的位置点击，即完成记录数据列表显示的配置。
3. 双击已配置的记录数据列表显示，将显示设置对话框。

☞1461页 [显示项目]页
☞1467页 [文本/样式]页
☞1469页 [扩展功能]页
☞1474页 [显示条件]页

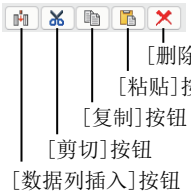
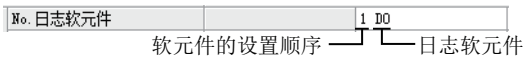
35.3.1 [显示项目]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[显示行数]	设置不包括标题行的行数。 设置范围为[1]～[47]。
2)	[显示列数]	设置数据列数。 设置范围为[1]～[32]。
3)	[排序设置]	选择要显示的行的排序。 选择范围如下所示。 •[最新] •[最旧]

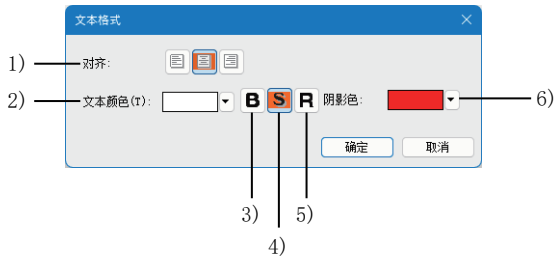
项目			内容
4)	[标题]	[输入方法]	选择在标题中显示的文本的设置方法。 选择范围如下所示。 •[直接输入] •[使用注释]
		[组号]	仅在[输入方法]中选择了[使用注释]时可设置。 设置要使用的注释组号。 设置范围为[1]～[500]。
		[字体大小自动调整]	仅在[输入方法]中选择了[使用注释]时可设置。 根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	仅在设置了[字体大小自动调整]时可设置。 设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
5)	[软元件]	[日志ID]	设置要显示的日志ID。 设置范围为[1]～[32767]。 点击[编辑]按钮即弹出[日志]对话框，即可编辑设置的日志ID。 ☞2121页 收集软元件的数据([日志])
		[软元件设置]	选择[No.日志软元件]的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：以已设置的软元件为首软元件，连续设置与日志的块数相当的软元件。 •[随机]：逐点设置与点数相当的软元件。

项目			内容
6)	[显示项目]	编辑按钮	编辑显示列等。  • [数据列插入]按钮 在所选择的数据列的左边插入新的列。 • [剪切]按钮 剪切所选择的数据列。 • [复制]按钮 复制所选择的数据列、字符串。 • [粘贴]按钮 粘贴已剪切、复制的数据列、字符串。 • [删除]按钮 删除所选择的数据列。
		[时间/数据列号]	[时间]和[显示列数]中所设置的列数的数据列号。
		[位数]	设置各列的显示位数。 设置范围如下所示。 • [时间]：[5]～[100] • 数据列号：[1]～[100]
		[标题字符]	设置各列的标题。 根据[输入方法]的选择内容，设置内容会有所不同。 • 在[输入方法]中选择[直接输入]： 在文本框中直接输入。 • 在[输入方法]中选择[使用注释]： 设置注释号或注释内容。 设置范围为[1]～[32767]。
		[文本格式更改]	显示标题格式是否更改。 • [有更改] • [无更改] 点击[...]按钮，将显示[文本格式]对话框。 可以更改标题的格式。 ☞ 1464页 [文本格式]对话框
		[No.日志软元件]	在[软元件一览表]对话框中选择已选定日志ID的日志软元件。 在[软元件一览表]对话框中选择后，即显示日志软元件的设置顺序与软元件。 
		[软元件格式]	在[No.日志软元件]中选择的日志软元件的软元件格式。
		[显示设置]	根据要设置的列，设置内容会有所不同。 • 设置[时间]列： 在[时间设置]对话框中设置日期、时间的显示格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面) • 设置数据列： 在[显示设置]对话框中设置软元件、数值的显示格式。 ☞ 1465页 [显示设置]对话框(记录数据列表显示)
		[显示格式]	显示在[显示设置]对话框的[显示格式]中选择的内容。
		[数据运算]	在[式的输入]对话框中设置运算式。 本设置的运算式中设置的软元件的数据格式，适用有符号BIN16。 ☞ 1021页 数据运算的设置方法 不设置运算式时，则显示[无]。 将仅处理整数的软元件值作为实数显示时，请参照下述内容。 ☞ 1466页 将整数作为实数显示时
		[文本格式更改]	显示数据列的格式是否更改。 • [有更改] • [无更改] 点击[...]按钮，将显示[文本格式]对话框。 可以更改数据列的格式。 ☞ 1464页 [文本格式]对话框
7)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

注意事项

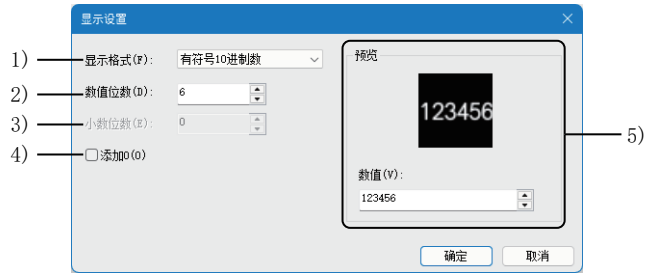
软元件格式选择了位时，即使将画面编辑器的显示进行ON、OFF切换也始终显示为OFF。
在GOT中，监视软元件的ON、OFF则正确显示。

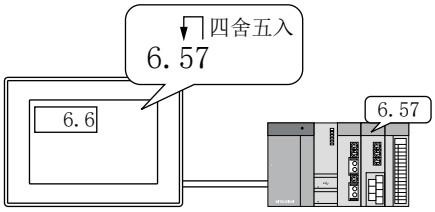
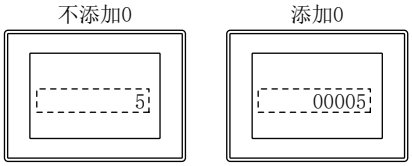
[文本格式]对话框



项目		内容
1)	[对齐]	选择文本的水平位置、垂直位置。
2)	[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[粗体]按钮	将文本设为粗体。
4)	[阴影]按钮	将文本设为阴影。
5)	[雕刻]按钮	将文本设为浮雕文本。
6)	[阴影色]	已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。

[显示设置]对话框(记录数据列表显示)



项目			内容
1)	[显示格式]		选择要监视的软元件的显示格式。*1
2)	[数值位数]		设置数值最多显示几位。 设置范围根据[显示格式]的设置而有所不同。 •[有符号10进制数]、[无符号10进制数]：[1]～[21] •[16进制数]：[1]～[16] •[8进制数]：[1]～[6] •[2进制数]、[实数]：[1]～[32]
3)	[小数位数]		设置小数部最多显示几位。 设置范围为[0]～[30]。 仅在[显示格式]为[实数]时可设置。 小数点后的位数超过了设置的位数时，采取四舍五入的方式显示。 设置为0时，对小数点后第1位进行四舍五入后显示。 例)软元件值为6.57，[小数位数]中设置[1]时 
4)	[添加0]		数值前显示0。 例)软元件值为5，[数值位数]中设置[5]时 
5)	[预览]	[数值]	画面的预览。 设置在预览中显示的数值。

*1　选择范围根据软元件的数据类型而有所不同。
　　○：支持、 —：不支持

[数据格式]	[显示格式]					
	[有符号10进制数]	[无符号10进制数]	[16进制数]	[8进制数]	[2进制数]	[实数]
[有符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN16]	○	○	○	○	○	○
[有符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[无符号BIN32]	○	○	○	—	○	○
[有符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[无符号BIN64]	○	○	○	—	—	○
[有符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[无符号BIN8]	○	○	○	○	○	○
[BCD16]	○	○	○	○	○	○
[BCD32]	○	○	○	—	○	○
[BCD64]	○	○	○	—	—	○
[实数(32位)]	○	○	○	—	○	○
[实数(64位)]	○	○	○	—	—	○

注意事项

■无法作为实数处理的数据的显示

[显示格式]为[实数]，要显示的数据无法作为实数处理时，根据值的不同显示内容有所不同。

- 值都为0：显示为[Inf]。
- 值不为0：显示为[NaN]。

关于[显示格式]的设置方法，请参照下述内容。

☞1461页 [显示项目]页

■将整数作为实数显示时

将仅处理整数的软元件值作为实数显示时，应进行下述设置。

项目	设置
日志设置[软元件格式]	应进行下述任意一项设置。 •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[有符号BIN8] •[无符号BIN8]
[显示设置]对话框的[显示格式]	应选择[实数]。
[数据运算]	应设置$$ / 10的n次方。 $$为软元件值，n为小数位数。

例

小数位数为2位时

在[数据运算]中设置[$$ / 100]。

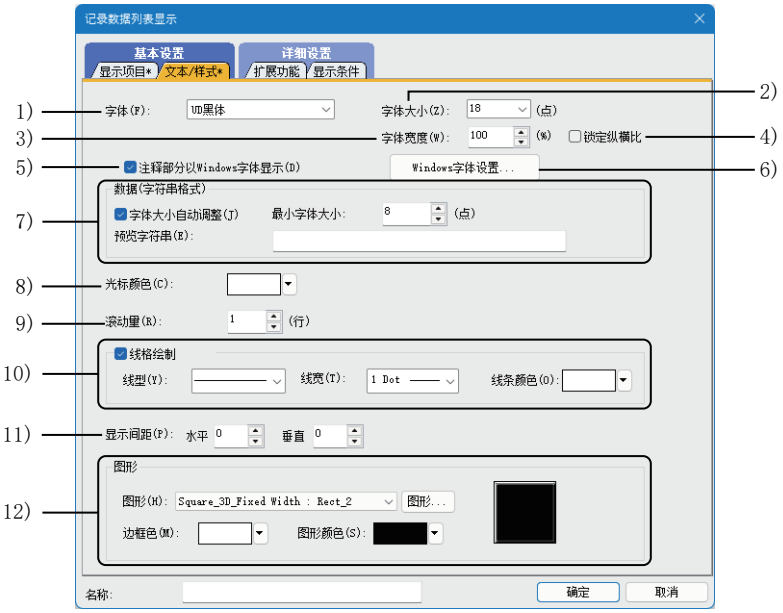
软元件的存储值为12345时，显示的值为123.45。

35.3.2 [文本/样式]页

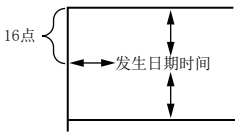
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[字体]		选择要显示的文本的字体。 选择范围如下所示。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝]
2)	[字体大小]		设置要显示字体的大小。 ☞69页 可显示的字符的规格
3)	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
4)	[锁定纵横比]		要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
5)	[注释部分以Windows字体显示]		将使用了注释的下述部分以Windows字体显示。 • [显示项目]页中设置的标题([输入方法]为[使用注释]时)
6)	[Windows字体设置]按钮		显示在[显示项目]页的[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞770页 [注释组属性]对话框
7)	[数据(字符串格式)]	—	仅限在[显示项目]页中，在[软元件类型]中选择了1列以上的[字符串]时可以设置。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[预览字符串]	设置用于在画面编辑器中预览显示的字符串。
8)	[光标颜色]		选择用于选择日志数据的光标的颜色。 ☞960页 颜色的设置
9)	[滚动量]		输入列表移动(上、下)的键代码(FFF4h、FFF5h)时需要设置列表滚动的行数。 设置范围为[1]～[27]。

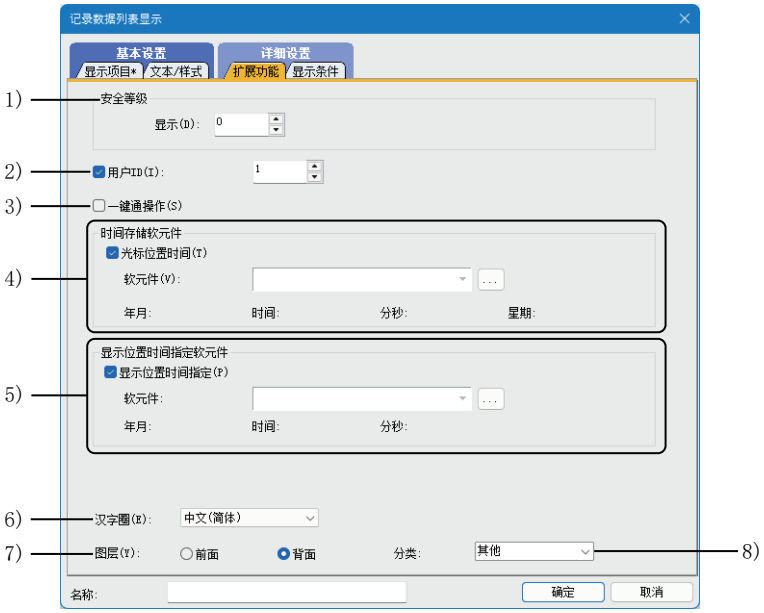
项目			内容
10)	[线格绘制]	[线型]	选择线格的线型。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
		[线宽]	选择线格的线宽。 • [1Dot] • [2Dot] • [3Dot] • [4Dot] • [5Dot] • [6Dot] • [7Dot]
		[线条颜色]	选择线格的颜色。 ☞960页 颜色的设置
11)	[显示间距]		设置显示的文本或时间显示等与表的线格之间的间隔。 设置范围为[0]～[32]。 根据[字体大小]的设置，水平间距实际显示的间距如下所示。 [字体大小]的设置值 × [显示间距]的设置值 例) [字体大小]设置为[2]、[显示间距]设置为[8]时 
12)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的图形颜色。 ☞960页 颜色的设置

35.3.3 [扩展功能]页

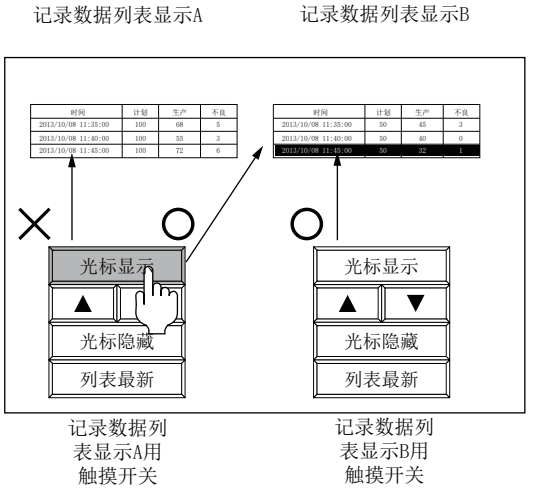
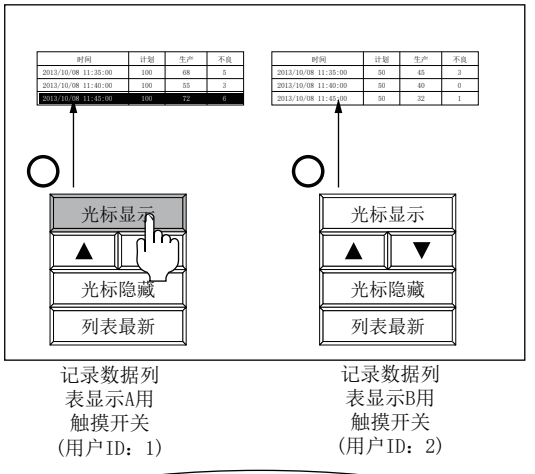
GT37 SoftGOT3000

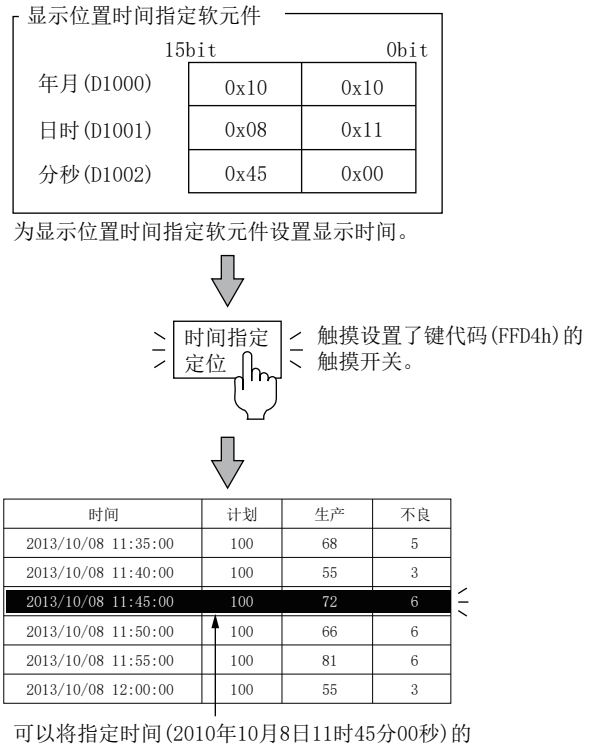
配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。

项目		内容
2)	[用户ID]	设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 通过设置用户ID，可以使各对象拥有1个ID(用户ID),并指定通过触摸开关的设置操作的ID(对象)，以便执行期望的触摸开关操作。 未设置用户ID时  设置了用户ID时  通过触摸开关操作的对象的用户ID的指定在[按键输入对象用户ID]、[个别设置按键输入对象用户ID]中进行设置。 关于触摸开关，请参照下述内容。 ☞ 1165页 [开关]对话框 ☞ 1216页 [键代码开关]对话框
3)	[一键通操作]	在触摸的位置直接显示光标。

项目			内容
4)	[时间存储软元件]	[光标位置时间]	将光标显示位置上显示的时间作为BCD数据写入软元件内。 应在[软元件]中设置用于存储时间的软元件。
		[软元件]	设置用于存储时间的软元件。*1*2*3*4 本设置中应使用GOT内部软元件进行设置。 使用了连接机器的软元件时，监视速度可能会变慢。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 ☞ 3468页 GOT内部软元件
5)	[显示位置时间指定软元件]	[显示位置时间指定]	显示指定的时间的数据。(时间指定定位功能) 应在[软元件]中设置存储指定时间的软元件。
		[软元件]	设置用于存储指定时间的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 从设置的软元件开始，连续设置年月、日时、分秒的软元件。 通过使用[显示位置时间指定软元件]和触摸开关，可以将指定时间的日志数据显示在数据列表显示的中央。(在指定时间的日志数据的位置上显示光标。) 如果没有指定时间的日志数据，则显示最接近的时间的日志数据。 • 可以指定的时间的规格 数据范围如下所示。 2000年1月1日～2099年12月31日 • 所需的设置*5 • 操作示例 时间指定定位功能的操作示例如下所示。 例)在显示位置时间指定软元件中设置D1000，显示2010年10月8日11时45分00秒的数据时  关于时间指定定位功能的相关注意事项，请参照下述内容。 ☞ 1457页 与记录趋势图表的关联
6)	[汉字圈]		在[显示项目]页中进行了以下任意一个设置时，将显示本设置。 • 在[输入方法]中选择[直接输入] • 在[No.日志软元件]中选择数据格式为字符串的软元件 选择显示文本的汉字圈。 选择范围如下所示。 • [日语] • [中文(简体)-宋体] • [中文(繁体)-黑体]
7)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 • [前面] • [背面]
8)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

*1 存储至软元件的方法

时间可存储到所设置的软元件的高位8位和低位8位。
例)设置为D100时

D100	b15～b8	b7～b0
	(年)	(月)
D101	b15～b8	b7～b0
	(日)	(时)
D102	b15～b8	b7～b0
	(分)	(秒)
D103	b15～b8	b7～b0
	(未使用)	(星期])

(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

*2 监视所设置的软元件
通过数值显示等进行监视时，应在[数据格式]中选择[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]，并将[数据运算]的[屏蔽处理]、[移位处理]进行如下设置。
例)数值显示的设置示例

显示年(高位8位)时

D100的低位8位(b7～b0)：进行屏蔽处理
D100的高位8位(b15～b8)：向右移动8位

显示月(低位8位)时

D100的高位8位(b15～b8)：进行屏蔽处理

*3 存储到软元件的时机
在下述时机存储到软元件。
- 在列表上显示光标
- 移动所显示的光标
- 光标显示时，通过触摸开关操作记录数据列表显示

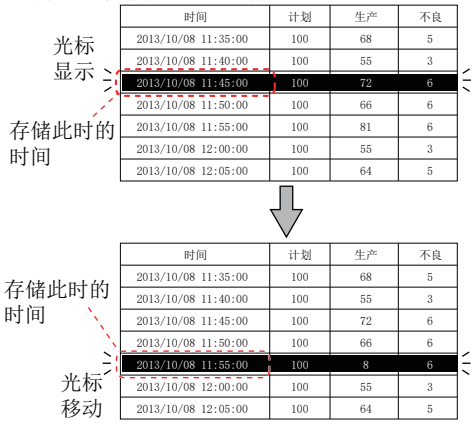
*4　存储在软元件中的值

列表中显示光标时，列表的更新处理将停止。

软元件将存储停止时光标所显示的位置上显示的时间的值。

例)将时间存储到软元件

例)将时间数据存储到软元件时



绘图处理停止时的数据将在光标显示/移动的时机存储到软元件中。

*5　应在画面中配置下述对象，进行设置。

对象	设置
开关、键代码开关	应从GT Designer3的库中读取，或由用户创建。 ☞1457页 显示指定时间的数据 由用户创建时，应在对象中将[代码设置]的[动作]设置为[显示位置时间指定定位]。 ☞1157页 配置触摸开关
记录数据列表显示	应勾选[扩展功能]页的[显示位置时间指定]后，设置软元件。 ☞1469页 [扩展功能]页

注意事项

在[记录数据列表显示]对话框的[扩展功能]页中设置[一键通操作]时，应将列表显示范围部分的尺寸设置为16的倍数。

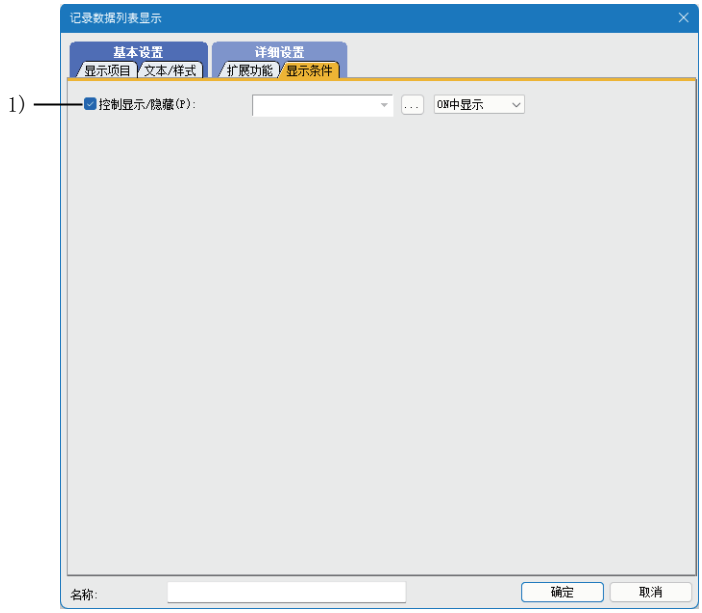
设置为16的倍数以外时，触摸不在16的倍数上的点，可能会发生下述动作。

- 光标显示偏离触摸点
- 即使触摸也没有响应

第7部分

35.3.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

36 配置报警显示

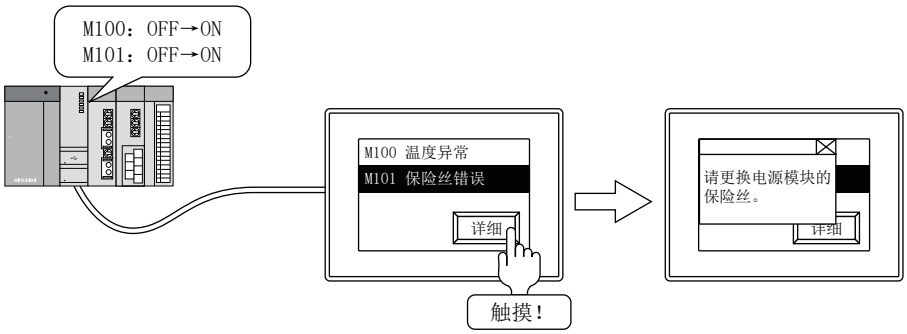
关于报警显示的配置、设置，请参照下述内容。

☞2063页 阅览已收集的报警(报警显示)

37 配置简单报警显示

GT37 SoftGOT3000

当报警发生时，将用户创建的注释作为报警信息显示的功能。
将多个软元件设为ON，即按所设置的显示顺序将注释作为报警信息进行显示。



☞1477页 简单报警显示的规格
☞1478页 简单报警显示的使用方法
☞1491页 [简单报警显示]对话框
☞1499页 相关设置
关于报警，请参照下述内容。
☞1958页 监视软元件并收集报警
☞2009页 监视系统并收集报警

37.1 简单报警显示的规格

GT37 SoftGOT3000

37.1.1 1个画面中可配置的对象

最多可配置24个对象。

37.1.2 检测报警发生及恢复

仅在显示配置了简单报警显示的画面期间，检测报警的发生及恢复。
从未配置简单报警显示的画面切换至已配置简单报警显示的画面时，画面切换时间将显示为报警发生时间。
无论当前显示的画面如何，检测报警时应使用报警显示(用户)。
☞1958页 监视软元件并收集报警
☞2009页 监视系统并收集报警

37.1.3 发生时间的显示

发生时间显示为GOT的时钟数据。
关于管理GOT时钟数据的时钟功能的注意事项及限制，请参照下述内容。
☞611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])

37.1.4 简单报警显示中显示的注释

要显示的注释使用注释组。
关于注释组的详细内容，请参照下述内容。
☞750页 设置注释([注释])

37.2 简单报警显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

37.2.1 配置简单报警显示

在画面编辑器中配置简单报警显示。

☞972页 配置图形、对象

37.2.2 编辑简单报警显示

对配置在画面编辑器中的简单报警显示进行编辑。

☞974页 选择画面编辑器中的图形、对象

☞978页 更改尺寸

37.2.3 设置简单报警显示

对配置在画面编辑器中的简单报警显示进行设置。

对象公共设置

☞1003页 图形与对象的公共设置

简单报警显示的设置

☞1491页 [简单报警显示]对话框

37.2.4 报警的显示个数

选择是显示多个、还是只显示1个正在发生的报警。

☞1492页 [软元件]页

显示多个

1行显示1个报警。

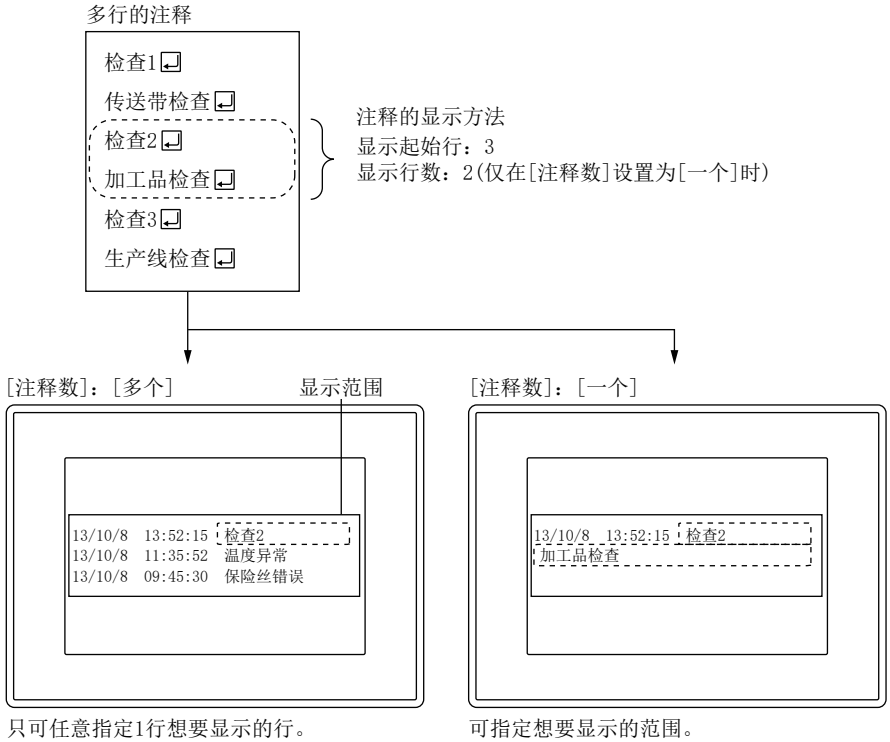
1行中无法显示的部分不显示。

多行的注释中，第2行以后的部分不显示。

显示多个时，可对多行的注释任意设置要显示的行数。

例

从登录了6行的注释中显示任意行



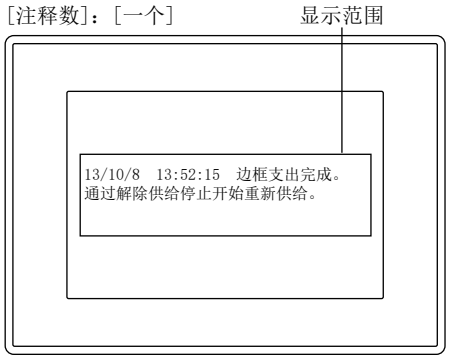
只可任意指定1行想要显示的行。

可指定想要显示的范围。

1个不显示

1行中无法显示的部分自动换行显示。

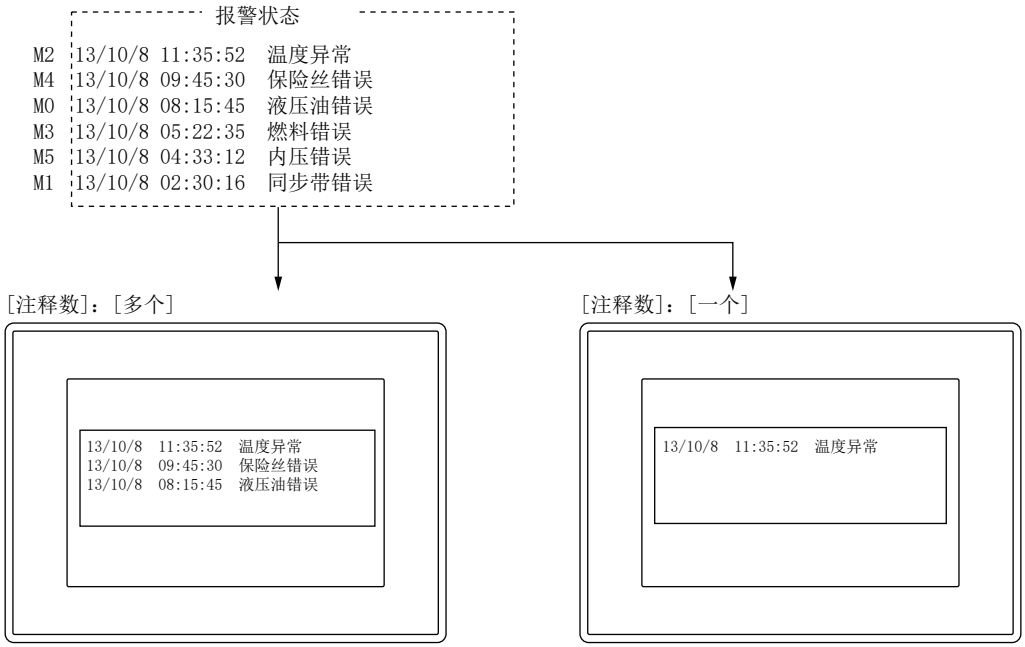
只要是在显示范围之内，多行注释的第2行以后的部分也会显示。



37.2.5 显示顺序

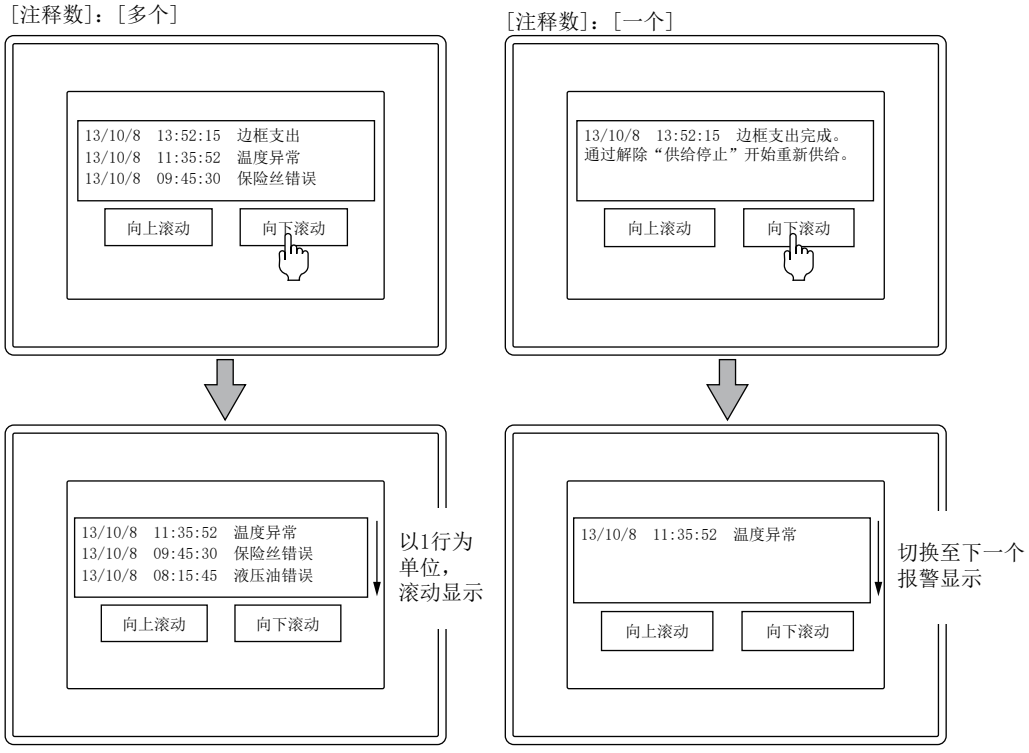
对于发生中的多个报警，设置以何种顺序显示。
可设置为软元件编号顺序、报警的发生顺序。
☞1495页 [样式]页

例
按照最新报警的发生时间顺序进行显示时



37.2.6 画面滚动

超出显示范围的报警注释部分，可通过触摸开关滚动简单报警来进行确认。
创建简单报警用的触摸开关来进行操作。
☞1487页 简单报警显示用的触摸开关



37.2.7 详细显示

仅当[软元件]页中的[注释数]设置为[多个]时可以设置详细显示。

☞1492页 [软元件]页

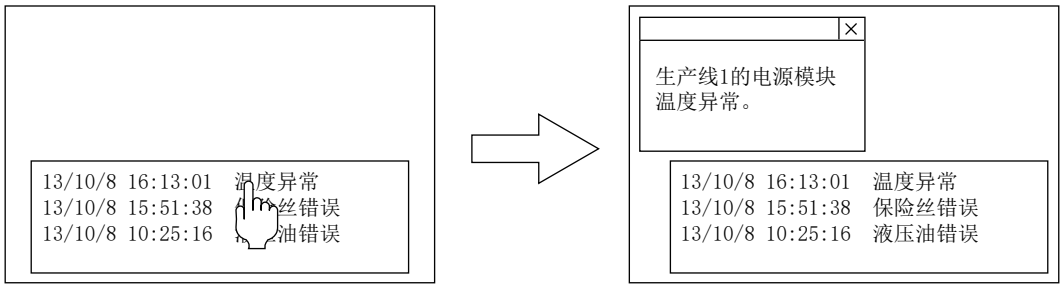
可使用的画面

要详细显示报警的原因或处理方法等时，可从3种画面中进行选择。

■注释窗口

在注释窗口中显示用户登录的注释。

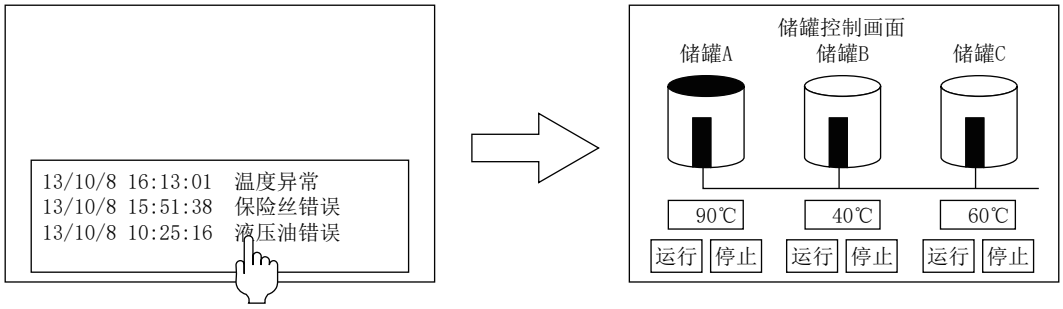
可以在详细显示的注释中，显示与简单报警的注释不同的注释。



基本画面1　　基本画面1 + 注释窗口

■基本画面

显示指定的基本画面。

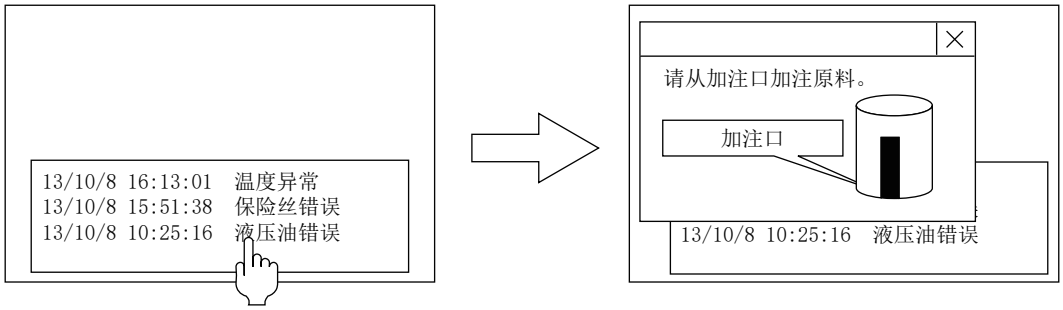


基本画面1　　基本画面5

■窗口画面

显示指定的窗口画面。

指定的窗口画面使用重叠窗口1进行显示。



基本画面1　　基本画面1 + 窗口画面10

设置了简单报警的画面与详细显示目标的画面之间的关系

切换：从设置了简单报警的画面，切换至详细显示目标的画面。

同时显示：在显示设置了简单报警画面的同时显示详细显示目标的画面。

设置了简单报警的画面	详细显示目标的画面		
	注释窗口	窗口画面	基本画面
基本画面	同时显示	同时显示	切换
重叠窗口1		切换	同时显示
重叠窗口2		同时显示	
重叠窗口3			
重叠窗口4			
重叠窗口5			
叠加窗口1			
叠加窗口2			

指定显示的注释号或者画面编号的偏置值

通过设置[软元件]页的[详细号偏置]，可以指定详细显示的偏置值。

☞1492页 [软元件]页

详细显示的偏置值中可指定的内容如下所示。

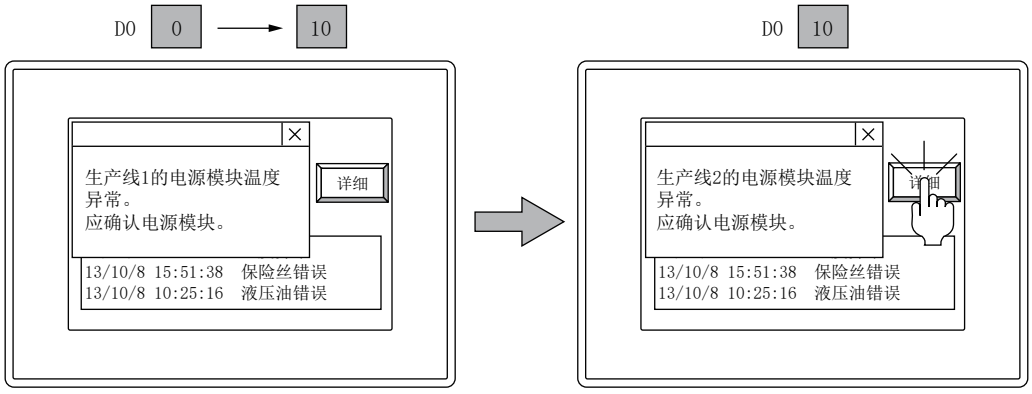
- 注释窗口中显示的注释号
- 基本画面以及窗口画面的编号

当正在通过GOT监视时，可以从软元件切换注释号或画面编号。

例

将[详细号偏置]设置为D0，且登录有下述注释时

注释号	注释
1	生产线1的电源模块温度异常。 应确认电源模块。
2	应更换生产线1的电源模块的保险丝。
. . .	. . .
11	生产线2的电源模块温度异常。 应确认电源模块。
12	应更换生产线2的电源模块的保险丝。



显示注释No.1　　显示注释No.11

要点

简单报警的注释的更改

[详细号偏置]中无法更改简单报警中的注释。

使用偏置更改简单报警的注释时，应设置[扩展功能]页的[注释号偏置]。

☞1497页 [扩展功能]页

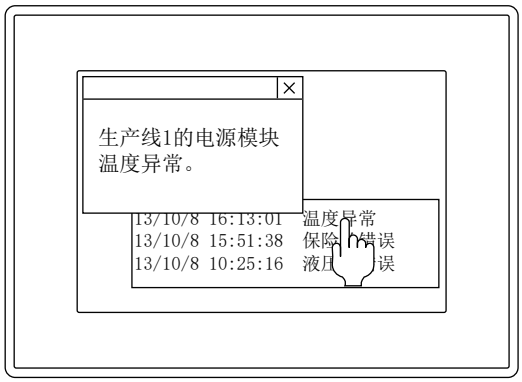
显示方法

详细显示的方法从下述2种中选择。

■触摸操作

直接触摸简单报警，显示详细显示。

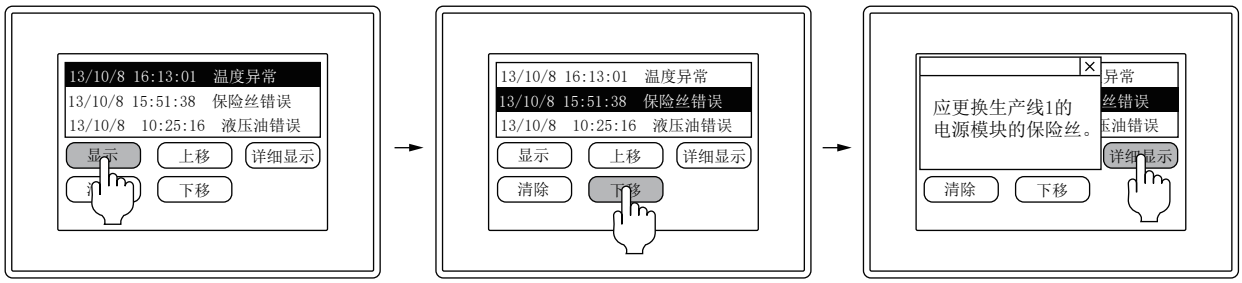
☞1486页 直接触摸简单警报显示进行操作



■触摸开关

创建简单报警用的触摸开关，显示详细显示。

☞1487页 简单报警显示用的触摸开关



显示光标

将光标移动(上移/下移)至想要详细显示的报警

进行详细显示

37.2.8 直接触摸简单警报显示进行操作

通过在[软元件]页中进行[触摸时动作]的设置，可进行下述操作。

☞1492页 [软元件]页

在[触摸时动作]中选择[选择]

直接触摸简单报警显示，可以选择报警。

触摸的报警被选中。

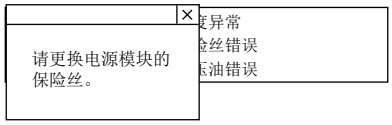
再次触摸报警，即解除报警的选择。

在[触摸时动作]中选择[操作]

直接触摸简单报警显示，可以显示详细画面。

触摸的报警被选中。

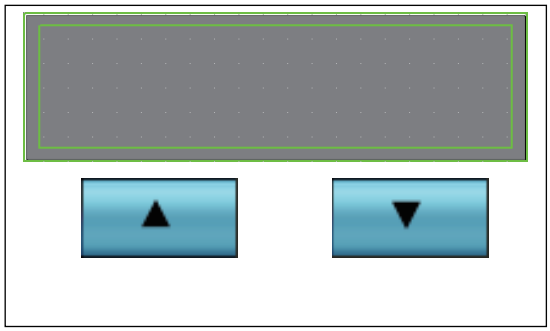
再次触摸报警，即弹出详细画面。



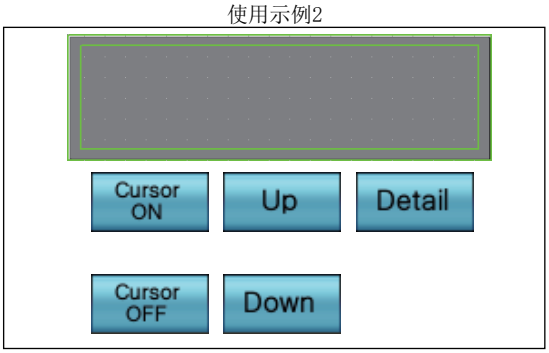
37.2.9 简单报警显示用的触摸开关

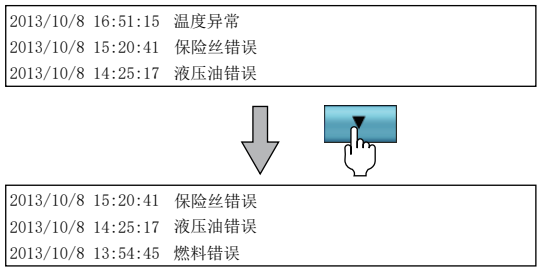
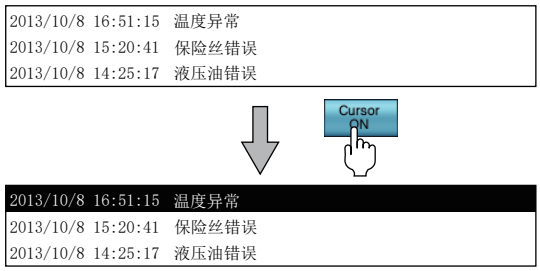
简单报警显示用触摸开关可以从GT Designer3的库中读取后使用。
此外，可以由用户更改触摸开关上的文本或开关形状。
在触摸开关上设置键代码后，用户即可创建简单警显示用的触摸开关。
☞1165页 [开关]对话框
☞1216页 [键代码开关]对话框

使用示例1

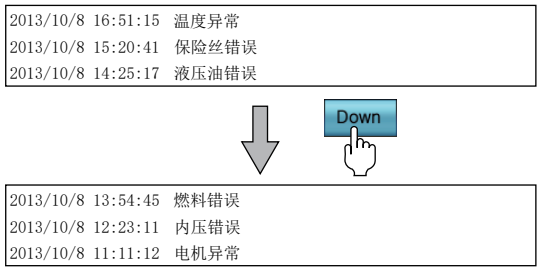
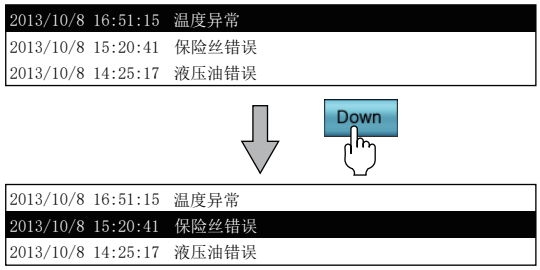


使用示例2

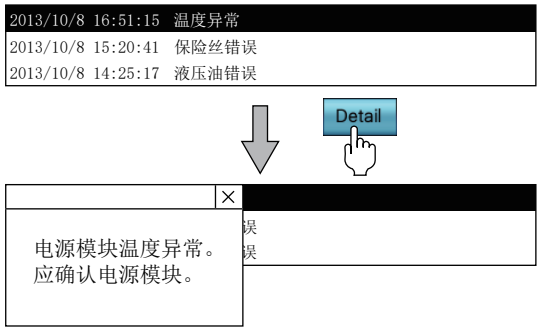
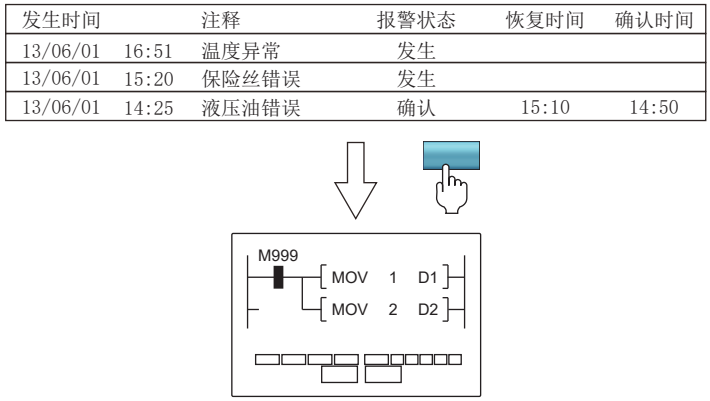


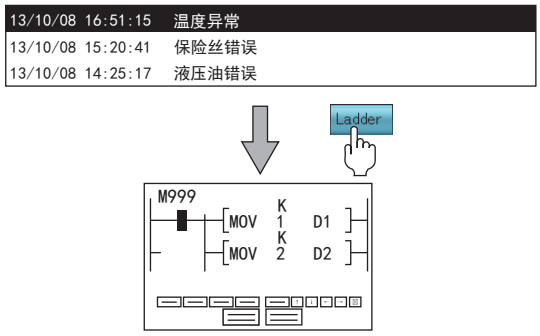
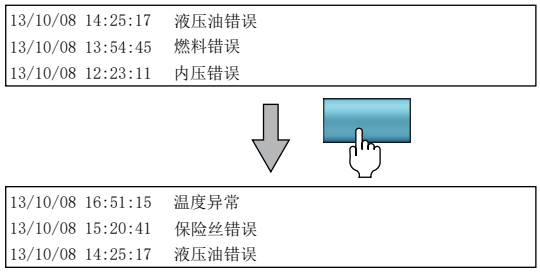
触摸开关	键代码(HEX)	内容
向上滚动1行	00F2	切换上或下1行的显示内容。 本功能仅可在隐藏光标时使用。  向下滚动1行！
向下滚动1行	00F3	
显示光标	FFB0	显示或清除光标。  显示光标！
清除光标	FFB1	

<table>
<tr><th>触摸开关</th><th>键代码(HEX)</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>上移光标

Up</td><td>FFB2</td><td rowspan="2">• 光标为隐藏状态时
移动至上一页或下一页。(单位：页)
 
移动至下一页！
• 光标为显示状态时
上下移动光标。(单位：行)
 
移动光标！</td></tr>
<tr><td>下移光标

Down</td><td>FFB3</td></tr>
<tr><td>显示详细信息

Detail</td><td>FFB8</td><td>显示所选择的报警的详细画面。
 
显示详细画面！</td></tr>
<tr><td>梯形图显示(顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图))</td><td>FFBA</td><td rowspan="3">对指定程序文件自动执行线圈搜索、原因搜索报警软元件，并在梯形图监视画面中显示。(触摸式梯形图定位功能)
在[用户报警监视]对话框中指定搜索模式及执行搜索的程序文件。
☞1981页 [用户报警监视]对话框
 
显示指定软元件的梯形图监视画面</td></tr>
<tr><td>梯形图显示(顺控程序监视(iQ-F梯形图))</td><td>FFC3</td></tr>
<tr><td>梯形图显示(顺控程序监视(Q/L梯形图))</td><td>FFBD</td></tr>
</table>

触摸开关	键代码(HEX)	内容
梯形图显示 	FFBC	对于指定的程序文件，自动对报警软元件进行线圈搜索、原因搜索。 将在下列画面中显示搜索到的软元件使用位置。(触摸式梯形图定位功能) • 顺控程序监视(iQ-F梯形图)的梯形图监视画面 在[用户报警监视]对话框中指定搜索模式及执行搜索的程序文件。 ☞1981页 [用户报警监视]对话框  显示顺控程序监视！ （显示指定软元件的梯形图）
显示首报警	FFBF	[显示顺序]中设置的排列顺序的首报警，会显示在报警的最上行。 光标由显示变为隐藏。 例)在[显示顺序]中选择[最新]  显示首报警！

要点

动作随显示状态而改变的触摸开关

包含动作随显示状态而改变的触摸开关。

对于光标的上移(FFB2h)、下移(FFB3h)，隐藏光标时将以1页为单位向上一页、下一页移动；显示光标时将以1行为单位上下移动光标。

37.2.10 使用对象手势功能的操作

可以使用手势操作对象的显示内容。

关于使用手势的操作，请参照下述内容。

☞487页 用手势操作对象(对象手势功能)

37.3 [简单报警显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

操作步骤

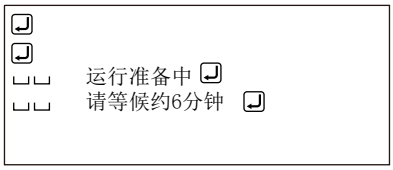
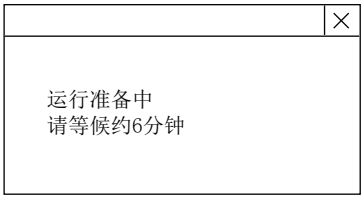
1. 应选择[对象]→[报警显示]→[简单报警显示]菜单。
2. 在要配置简单报警显示的位置点击，即完成简单报警显示的配置。
3. 双击已配置的简单报警显示，即弹出设置对话框。

☞1492页 [软元件]页
☞1495页 [样式]页
☞1497页 [扩展功能]页
☞1498页 [显示条件]页

37.3.1 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

项目			内容
1)	[报警点数]		设置要监视的软元件的点数。 设置范围为[1]～[8192]。
2)	[注释]	[注释组]	设置要使用的注释组号。 设置范围为[1]～[500]。
		[注释数]	选择在显示框内显示的注释的数量。 选择范围如下所示。 •[多个] •[一个]
		[首注释号]	设置报警发生时显示的注释号。 设置范围为[1]～[32767]。 在此设置的注释号会被分配给软元件页的首软元件。 从本设置的注释号开始的连续号设置为与监视的软元件的点数相等。 例) 首软元件：M100 [首注释号]：1 监视的软元件　　注释号(基本注释) M100 ..... 1 温度异常 ——— 首注释号 M101 ..... 2 保险丝错误 } 设置从首注释号开始的连续编号的注释。 M102 ..... 3 液压油错误

项目			内容
3)	[详细]	[详细显示目标]	仅在[注释数]中选择了[多个]时可以选择。 选择详细显示的显示方法。 选择范围如下所示。 •[无显示]：不显示详细显示。 •[注释窗口]：在详细显示用的窗口中显示详细显示。 注释窗口中将显示已登录的注释。 •[基本画面]：将基本画面作为详细显示进行显示。 •[窗口画面]：将窗口画面作为详细显示进行显示。 窗口画面使用重叠窗口1进行显示。 注释窗口的显示方法如下所示。 •注释窗口中可以显示的字符数 半角字符为每行38个字符，11行，最多418个字符。 全角字符为每行19个字符，11行，最多209个字符。 •注释窗口的显示位置 在基本画面中显示注释窗口。 窗口的移动、关闭与窗口画面的操作相同。 •注释字符的显示 文本尺寸固定为纵1倍、横1倍。 无关注释登录时的设置，窗口中无法显示闪烁、高质量文本。 •注释行的显示 从注释窗口的左上开始显示注释。 注释超出注释窗口的显示范围时将换行显示。 需在注释窗口的中央显示注释时，应对登录的注释进行换行调整。  注释登录时  注释窗口显示
3)	[详细]	[详细号]	在[详细显示目标]中选择了[注释窗口]、[基本画面]或者[窗口画面]时可以选择。 选择注释号、窗口画面编号、基本画面编号的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：以设置的注释号、窗口画面编号、基本画面编号为首连续设置。 •[随机]：逐点进行设置。
		[注释组]	仅在[详细显示目标]中选择[注释窗口]时可选择。 设置在注释窗口中显示的注释的注释组号。 设置范围为[1]～[500]。

项目			内容
4)	[软元件]	[软元件号]	选择要监视的软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：以已设置的软元件为首连续设置。 •[随机]：逐点进行设置。
		[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[详细号]	在[详细显示目标]中选择了[注释窗口]、[基本画面]或者[窗口画面]时可以选择。 设置注释号、窗口画面编号、基本画面编号。 设置范围如下所示。 •注释号：[1]～[32767] •窗口画面编号、基本画面编号：[0]～[32767]
		[注释选择]	显示[软元件]的[详细号]中设置的注释、画面的标题。 在本设置中也可选择注释、画面的标题，及设置注释号、窗口画面编号、基本画面编号。
		[发生次数存储]	设置用于存储发生报警点数(ON的软元件的点数)的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[详细号偏置]	在[详细显示目标]中选择了[注释窗口]、[基本画面]或者[窗口画面]时可以设置。 可通过1个软元件的值来切换并显示详细显示。 设置的软元件的数据长度固定为16位。 将[软元件]的[详细号]中设置的注释号、基本画面编号、窗口画面编号加上本设置中设置的软元件的值。 ☞935页 偏置
		[触摸时动作]	仅在[注释数]中选择了[多个]时可以选择。 选择触摸简单报警显示时的动作。 选择范围如下所示。 •[无效]：触摸后不发生动作。 •[选择]：选择已触摸的报警。 •[操作]：显示所触摸的报警的详细画面。
5)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

注意事项

■数组型的全局标签的监视

如果通过[简单报警显示]对话框([软元件]页)的[软元件No.]选择了[连续]，并设置了数组型的全局标签，则可能无法正确监视分配软元件。

解决上述问题时，应采取下述任意一项对策。

- 将全局标签的分配软元件直接设置为简单报警显示的监视软元件。
- 通过[简单报警显示]对话框([软元件]页)的[软元件No.]选择[随机]。
- 在GX Works3中，通过8的倍数设置全局标签数组的要素数。

■连续软元件设置(1点)的基本数据类型全局标签的监视

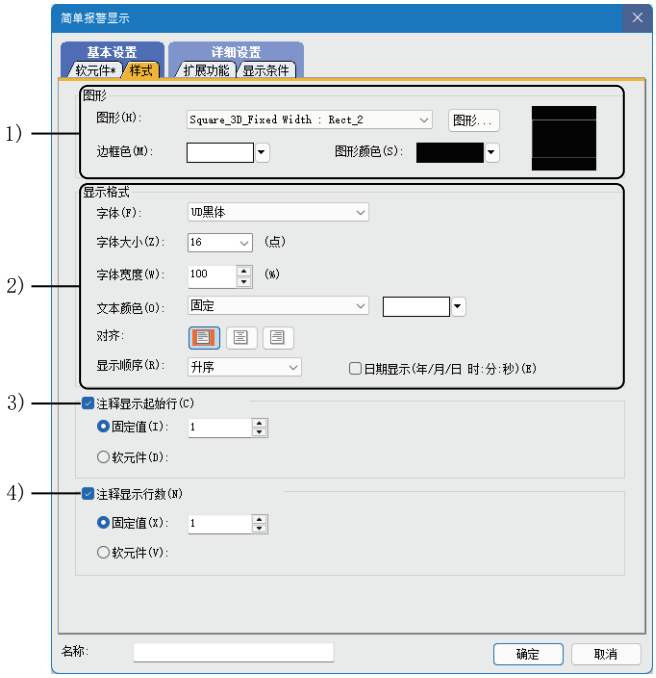
如果通过[简单报警显示]对话框([软元件]页)的[软元件No.]选择了[连续]，并将基本数据类型的全局标签设置为软元件点数为1点，则会发生系统报警(326：标签的数据类型不一致)。

为解决上述问题，应采取下述任意措施。

- 通过[简单报警显示]对话框([软元件]页)的[软元件No.]选择[随机]。
- 设置数组型的全局标签。

37.3.2 [样式]页

GT37 SoftGOT3000

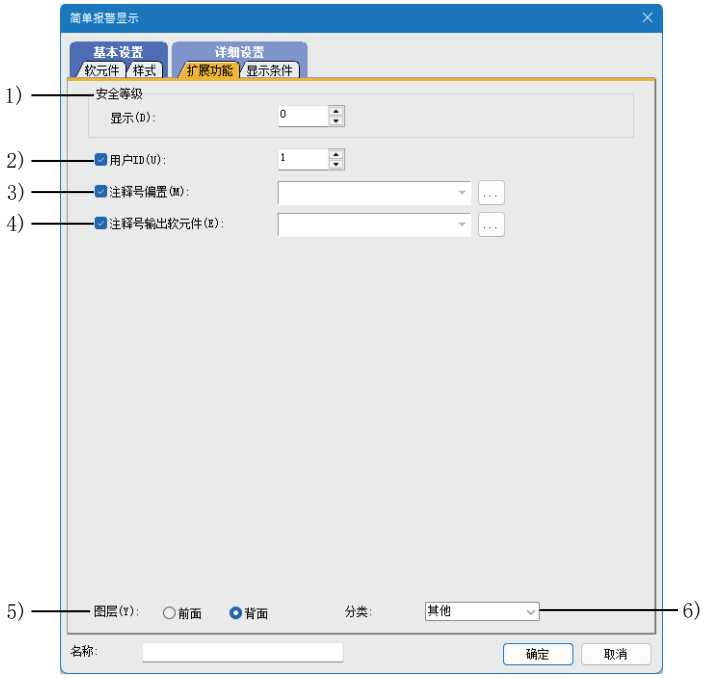


项目			内容
1)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞ 1013页 对象图形
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞ 960页 颜色的设置
		[图形颜色]	选择图形的图形颜色。 ☞ 960页 颜色的设置
		预览	画面的预览。
2)	[显示格式]	[字体]	选择要显示的文本的字体。 选择范围如下所示。 • [UD黑体] • [UD明朝]
		[字体大小]	设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。 ☞ 69页 可显示的字符的规格
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞ 960页 颜色的设置 选择范围如下所示。 • [固定]：仅显示文本颜色中设置的颜色。 • [注释属性应用]：按注释组中设置的文本属性划分文本颜色后显示。
		[对齐]	仅当[软元件]页中的[注释数]设置为[一个]时可以选择。 选择文本的水平位置。
		[显示顺序]	选择报警的显示顺序。 选择范围如下所示。 • [升序] • [降序] • [最旧] • [最新] 将监视软元件设置为随机并选择[升序]、[降序]时，以软元件的设置顺序显示。
		[日期显示(年/月/日 时：分：秒)]	在简单报警显示中显示报警发生时的时间。 年显示公历的后2位，时间以24小时制显示。

项目		内容
3)	[注释显示起始行]	设置多行注释时，设置从哪一行开始显示。 显示起始行的设置方法根据选择内容而有所不同。 •[固定值]： 直接输入并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。 •[软元件]： 将软元件的值设置为显示起始行。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 注释显示为空白时，应确认显示起始行的值是否设置在建的注释行数范围之外。
4)	[注释显示行数]	仅当[软元件]页中的[注释数]设置为[一个]时可以选择。 设置多行注释时，设置显示行数。 显示行数的设置方法根据选择内容而有所不同。 •[固定值]： 直接输入并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。 •[软元件]： 将软元件的值设置为显示行数。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

37.3.3 [扩展功能]页

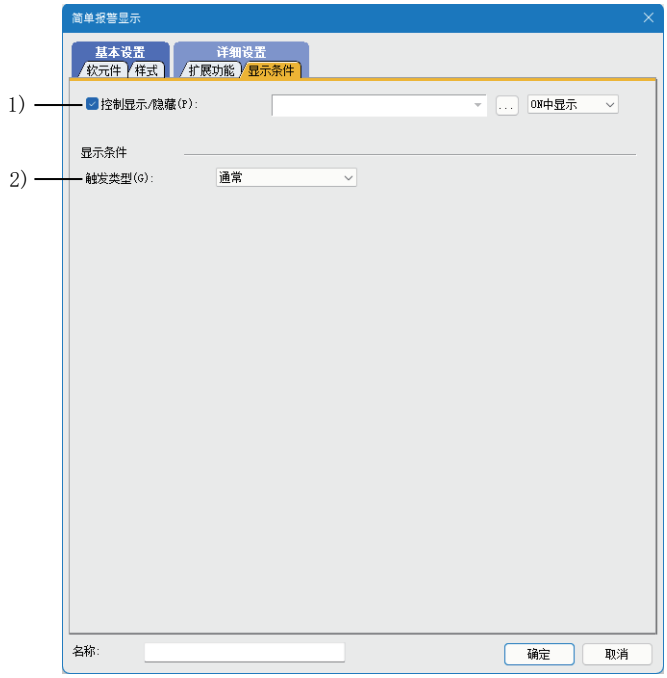
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。
2)	[用户ID]	设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 通过设置用户ID，可指定通过触摸开关的设置操作的ID(对象)，以便执行期望的触摸开关操作。 要使简单报警显示用的触摸开关准确动作，应设置用户ID。 通过触摸开关操作的对象的用户ID的指定在[按键输入对象用户ID]、[个别设置按键输入对象用户ID]中进行设置。 关于触摸开关，请参照下述内容。 ☞1165页 [开关]对话框 ☞1216页 [键代码开关]对话框
3)	[注释号偏置]	可通过1个软元件的值切换并显示简单报警中显示的注释内容。 将[软元件]页的[首注释号]中设置的注释号，加上本设置中设置的软元件的值并显示注释。 ☞935页 偏置
4)	[注释号输出软元件]	设置存储报警的注释号的软元件。 根据[注释数]的选择内容，软元件中存储的报警的注释号会有所不同。 • [注释数]为[多个]：存储当前光标显示中的报警的注释号。 • [注释数]为[一个]：存储显示中的报警的注释号。 要在报警中显示光标时，应进行下述设置。 • 在[触摸时动作]中选择[选择]。 • 配置简单报警显示用的触摸开关。 ☞1165页 [开关]对话框 ☞1216页 [键代码开关]对话框
5)	[图层]	切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 • [前面] • [背面]
6)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

37.3.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [范围] • [多位触发] ☞ 940页 触发类型的设置

37.4 相关设置

GT37 SoftGOT3000

简单警报显示中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

37.4.1 GOT环境设置(系统信息)

GT37 SoftGOT3000

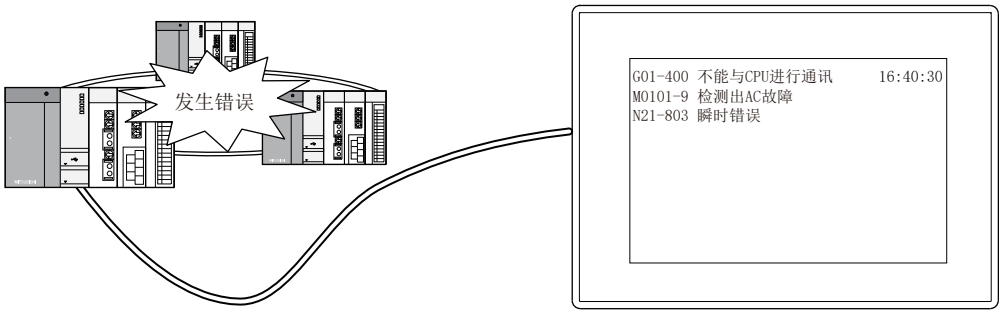
选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
通过字符串输入或触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。(写入软元件)	[输入键代码]
将按键输入信号设为OFF。(读取软元件：系统信号1-1.b3)	[系统信号1-1]
将按键输入全部设为无效。(读取软元件：系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
通知按键输入。(写入软元件：系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]

38 配置系统报警显示

GT37 SoftGOT3000

系统报警是指当GOT、连接机器、网络发生错误时，显示错误代码和错误信息的功能。
可以确认错误的发生状态或原因。
系统报警中显示的注释，无需登录。(已登录在GOT中。)



☞1501页 系统报警显示的规格
☞1503页 系统报警显示的使用方法
☞1505页 [系统报警显示]对话框
☞1507页 相关设置
关于报警，请参照下述内容。
☞2009页 监视系统并收集报警

38.1 系统报警显示的规格

GT37 SoftGOT3000

38.1.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中最多可配置1个系统报警显示。

38.1.2 系统报警的种类

系统报警有下述3种。

• CPU错误

将连接机器的错误显示为报警。

• GOT错误

将GOT的错误显示为报警。

GOT错误包括GOT Mobile错误(GOT Mobile功能客户机中发生的错误)。

• 网络错误

将安装至GOT的通讯模块的错误显示为报警。

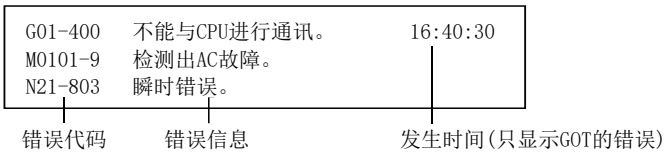
38.1.3 数据的收集方法

即使正在显示未配置系统报警的画面，也会以3秒为周期收集报警状态的数据并保持在GOT中。

38.1.4 系统报警的显示内容

系统报警中会显示错误代码、错误信息和发生时间。

显示的错误代码和错误信息已经事先登录在GOT中，所以用户无需创建。



38.1.5 发生报警时间的显示

发生时间显示为GOT的时钟数据。

关于管理GOT时钟数据的时钟功能的注意事项及限制，请参照下述内容。

☞611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])

注意事项

■无法在GOT中显示系统报警的连接机器

下述连接机器中发生的错误，无法在GOT的系统报警中显示。

应在连接机器中确认错误内容。

- 西门子公司生产的可编程控制器CPU
- 变频器

■GOT错误信息的清除方法

如果是GOT错误，则即使在报警原因排除后也不会从系统报警中清除。

要清除信息，应将系统信息功能的下述软元件设为ON。

GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)

☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

■网络错误信息的清除方法

CC-Link通讯模块中发生了网络错误的信息，即使报警原因已经排除，如果不切断GOT电源或进行复位，仍然不会被清除。

38.2 系统报警显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

38.2.1 配置系统报警显示

在画面编辑器中配置系统报警显示。

☞ 972页 配置图形、对象

38.2.2 编辑系统报警显示

对配置在画面编辑器中的系统报警显示进行编辑。

☞ 974页 选择画面编辑器中的图形、对象

☞ 978页 更改尺寸

38.2.3 设置系统报警显示

对配置在画面编辑器中的系统报警显示进行设置。

对象公共设置

☞ 1003页 图形与对象的公共设置

系统报警显示的设置

☞ 1505页 [系统报警显示]对话框

38.2.4 报警的显示方法

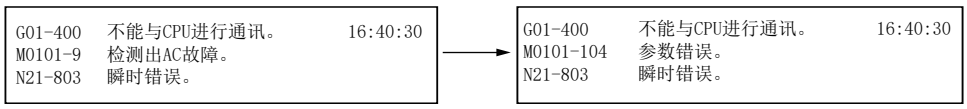
最大显示数

系统报警中，3种报警中的每种报警都显示为1行，最多可显示3行。

检测到新的报警时，当前显示的报警显示会更新为新的报警显示。

例

连接机器检测出了新的报警(参数错误)时



更新连接机器的错误显示。
(M0101-9→M0101-104)

显示的优先度

显示范围为2行以下时，按下述的优先度显示报警。

1)GOT错误

2)CPU错误

3)网络错误

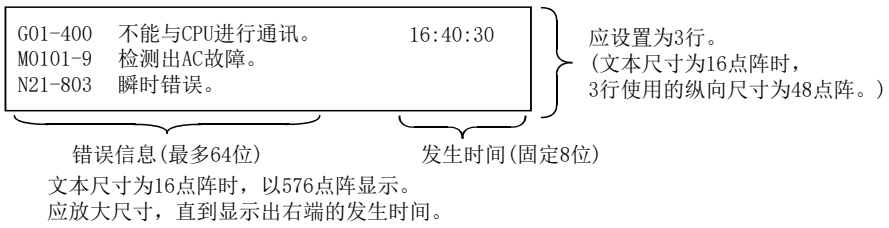
报警发生数量超出了显示范围时，优先度较低的报警无法显示。

此外，在1行的显示范围中无法容纳的错误代码、错误信息或时间不显示。

38.2.5 显示范围的调整方法

为了将报警信息设置为中途不会显示缺失，应按如下所示调整显示范围。
GOT的画面尺寸小于如下所示的值时，应将字体大小调小。

例)[字体宽度]为[100%]时



文本尺寸为16点阵时，以576点阵显示。
应放大尺寸，直到显示出右端的发生时间。

38.2.6 各报警种类的报警原因和错误代码的相应处理方法

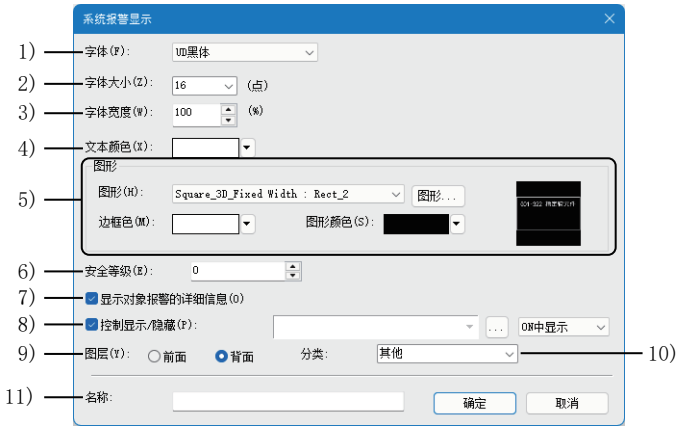
关于详细内容，请参照下述手册。
📖所使用GOT的本体使用说明书

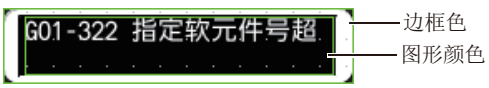
38.3 [系统报警显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

操作步骤

1. 应选择[对象]→[报警显示]→[系统报警显示]菜单。
2. 在要配置系统报警显示的位置点击，即完成系统报警显示的配置。
3. 双击已配置的系统报警显示，即显示设置对话框。



项目			内容
1)	[字体]		选择要显示的文本的字体。 选择范围如下所示。 • [UD黑体] • [UD明朝]
2)	[字体大小]		设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。 ☞ 69页 可显示的字符的规格
3)	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
4)	[文本颜色]		设置文本颜色。 ☞ 960页 颜色的设置
5)	[图形]	[图形]	在对象中设置图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞ 1013页 对象图形
		[边框色]、[图形颜色]	选择图形的边框色、图形颜色。 
6)	[安全等级]		使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
7)	[显示对象报警的详细信息]		显示系统报警中添加的详细信息。
8)	[控制显示/隐藏]		设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
9)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 • [前面] • [背面]

项目		内容
10)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
11)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

38.4 相关设置

GT37 SoftGOT3000

系统报警显示中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

38.4.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
对系统报警和系统信息(GOT错误代码、GOT错误检测信号)执行复位。(读取软元件：系统信号1-1.b13)	[系统信号1-1]

38.4.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
存储发生系统报警(GOT错误)的通道号。 (写入软元件)	GS262
存储发生系统报警(CPU错误)的通道号。 (写入软元件)	GS263
存储发生系统报警(网络错误)的通道号。 (写入软元件)	GS264

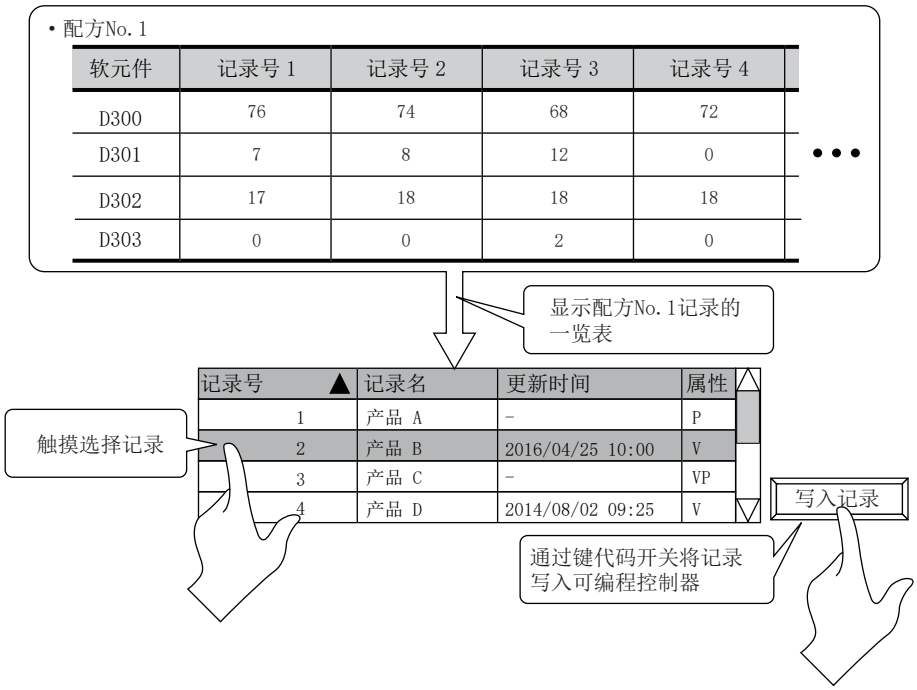
39 配置配方显示(记录一览表)

GT37 SoftGOT3000

是在GOT中显示配方记录一览表的功能。

配方显示(记录一览表)中显示的记录可以通过键代码开关进行下述操作。

- 记录名的更改
- 记录的读取
- 记录的写入
- 记录的校验
- 记录的删除



☞ 1509页 配方显示(记录一览表)的规格
☞ 1510页 配方显示(记录一览表)的使用方法
☞ 1520页 [配方显示(记录一览表)]对话框
☞ 1533页 相关设置

本功能与配方功能组合使用。

关于配方功能的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2169页 写入、读取多个软元件([配方])

39.1 配方显示(记录一览表)的规格

GT37 SoftGOT3000

配方显示(记录一览表)的规格如下所示。

39.1.1 使用的系统应用程序(扩展功能)

要使用配方显示(记录一览表)时，需要系统应用程序(扩展功能)的[配方显示(记录一览表)]。
在配置配方显示(记录一览表)后，该系统应用程序会自动嵌入到软件包数据中。
☞1520页 [配方显示(记录一览表)]对话框
在GT SoftGOT3000中使用时，无需该系统应用程序。

39.1.2 1个画面中可配置的对象数

1个画面中可配置1个配方显示(记录一览表)。

39.1.3 1个画面中可显示的对象数

1次可显示1个配方显示(记录一览表)。
不能同时显示多个配方显示(记录一览表)。
画面上已显示有配方显示(记录一览表)时，即使调用配置了配方显示(记录一览表)的画面，也不显示配方显示(记录一览表)。

39.1.4 可显示的配方数、记录行数

配方显示(记录一览表)中可显示1个配方。
对配方No.进行软元件指定时，可切换显示的配方。
可显示的记录行数最多为64行。

39.1.5 使用的键代码开关

配方显示(记录一览表)可通过键代码开关进行操作。
应根据需要将下述键代码开关配置到画面上。

键代码	动作	说明
FFF0h	[显示光标]	在记录行显示光标并选中。
FFF1h	[清除光标]	从记录行清除光标。
FFEFh	[更新列表]	将显示内容更新至最新状态。
FFF4h	[列表指定量滚动(向上)]	将显示内容向上滚动指定的行数。
FFF5h	[列表指定量滚动(向下)]	将显示内容向下滚动指定的行数。
FFF6h	[列表页滚动(向上)]	将显示内容向上滚动1页。
FFF7h	[列表页滚动(向下)]	将显示内容向下滚动1页。
FFF2h	[上移光标]	将光标向上移动1行。
FFF3h	[下移光标]	将光标向下移动1行。
FFCAh	[更改记录名]	更改记录名。
FFCBh	[读取记录]	从可编程控制器读取记录。
FFCCh	[写入记录]	将记录写入可编程控制器。
FFCDh	[校验记录]	对记录与可编程控制器的软元件值进行校验。
FFB6h	[删除记录]	删除记录。
FFCEh	[取消配方操作]	取消记录的读取、写入、校验。

39.2 配方显示(记录一览表)的使用方法

GT37 SoftGOT3000

39.2.1 设置配方功能

要使用配方显示(记录一览表)时，需要设置配方功能。

☞2181页 配方的使用方法

39.2.2 配置配方显示(记录一览表)

配方显示(记录一览表)的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 应在画面编辑器配置配方显示(记录一览表)。

☞972页 配置图形、对象

2. 配置配方显示(记录一览表)的同时，配置键代码开关。

对这些键代码开关设置配方显示(记录一览表)的用户ID。

有不需要的键代码开关时，应删除。

没有所需的键代码开关时，用户应自行配置。

☞1216页 [键代码开关]对话框

3. 应设置配方显示(记录一览表)。

☞1520页 [配方显示(记录一览表)]对话框

关于对象的公共设置，请参照下述内容。

☞1003页 图形与对象的公共设置

注意事项

■键代码开关的用户ID

更改配方显示(记录一览表)的用户ID时，也应更改键代码开关的[按键输入对象用户ID]的设置。

不更改设置则无法在键代码开关中操作配方显示(记录一览表)。

☞1216页 [键代码开关]对话框

■通过[配方]对话框配置时

通过[配方]对话框的[新建配方显示(记录一览表)]按钮配置配方显示(记录一览表)时，[选项]对话框的下述设置不适用。

[连续放置图形/对象]

[放置图形/对象后，解除选择状态]

[放置图形/对象后，显示设置对话框]

☞2237页 [配方]对话框

☞185页 编辑的自定义

39.2.3 设置步骤

配方显示(记录一览表)的操作方法如下所示。

各部分的名称

配方显示(记录一览表)各部分的名称如下所示。

项目		内容
1)	[No.]	显示记录号。
2)	[记录名]	显示记录名。 未设置记录名时，显示空白。
3)	[更新时间]	显示记录的更新时间。 未从可编程控制器读取记录时，显示[-]。
4)	[属性]	显示可否读取、写入。 [V]：可写入至可编程控制器的记录。 [P]：无法读取至GOT的记录。(禁止覆盖的记录) [VP]：可写入至可编程控制器但无法读取至GOT的记录。 [-]：无软元件初始值但可读取至GOT的记录。
5)	标题行	显示各列的标题。 触摸后，以升序或降序排列记录。
6)	记录行	1行显示1个记录。 触摸后记录变为选中状态，再次触摸后解除选中。

配方显示(记录一览表)的滑动操作

不使用对象手势功能，即可进行配方显示(记录一览表)的滑动操作。

记录的读取、写入、删除

可对配方显示(记录一览表)中选中的记录进行读取、写入或删除。
这些操作通过键代码开关执行。
应预先配置好下述的键代码开关。

- FFCBh：[读取记录]
- FFCCh：[写入记录]
- FFB6h：[删除记录]

操作步骤

1. 在配方显示(记录一览表)中触摸并选中操作对象的记录。

2. 触摸键代码开关后，即对选中的记录进行写入、读取或删除。

将控制对象记录名软元件设为有效后，可对通过键代码开关读取、写入或删除的记录名进行软元件指定。
关于控制对象记录名软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞1515页 对操作对象的记录名进行软元件指定

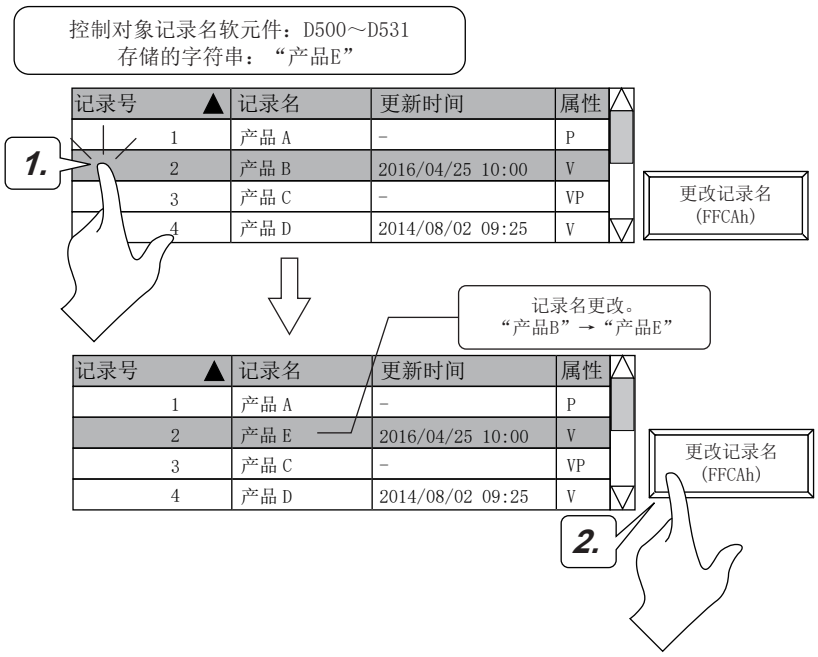
更改记录名

可在配方显示(记录一览表)中更改选中的记录名。
可用于记录名的字符为ASCII代码或Unicode，且最多为32个字符。
更改后的记录名通过控制对象记录名软元件指定。
应预先设置好控制对象记录名软元件。
☞1530页 [扩展功能]页
☞1515页 对操作对象的记录名进行软元件指定
记录名的更改通过键代码开关执行。
应预先配置好下述的键代码开关。
• FFCAh：[更改记录名]

操作步骤

1. 在配方显示(记录一览表)中触摸并选中操作对象的记录。

2. 触摸键代码开关后，选中的记录名即被更改。



记录的校验

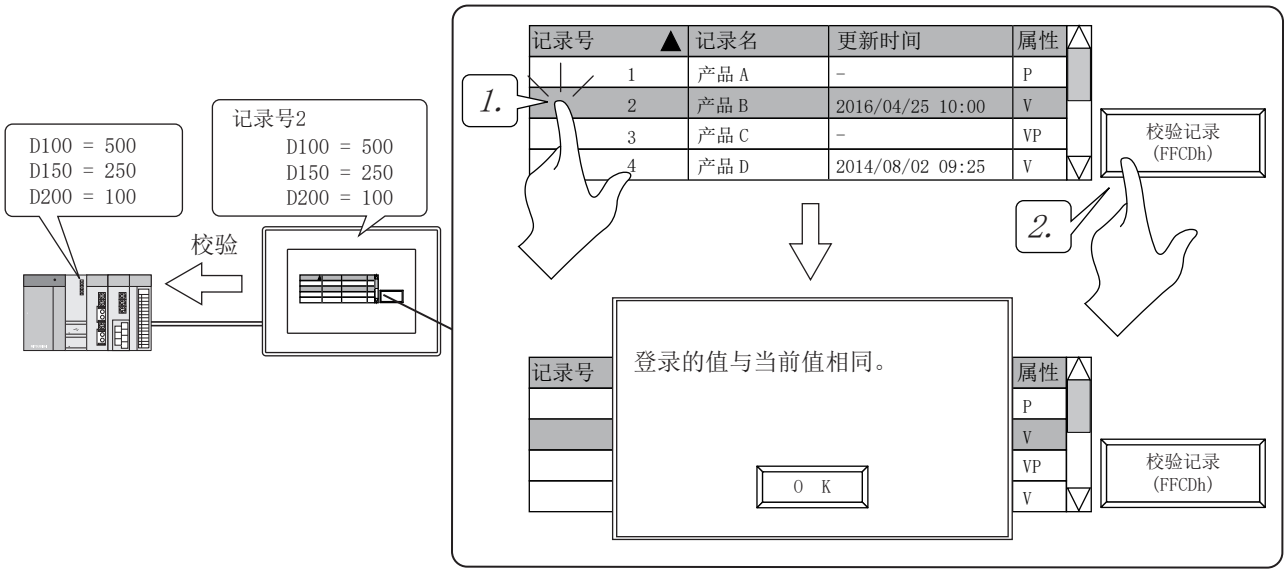
可在配方显示(记录一览表)中对选中的记录与可编程控制器的软元件值进行校验。
记录的校验通过键代码开关执行。
应预先配置好下述的键代码开关。

- FFCDh：[校验记录]

操作步骤

1. 在配方显示(记录一览表)中触摸并选中操作对象的记录。

2. 触摸键代码开关后，即对选中的记录与可编程控制器的软元件值进行校验。
在对话框显示校验结果。



将控制对象记录名软元件设为有效后，可对通过键代码开关校验的记录名进行软元件指定。
关于控制对象记录名软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞1515页 对操作对象的记录名进行软元件指定

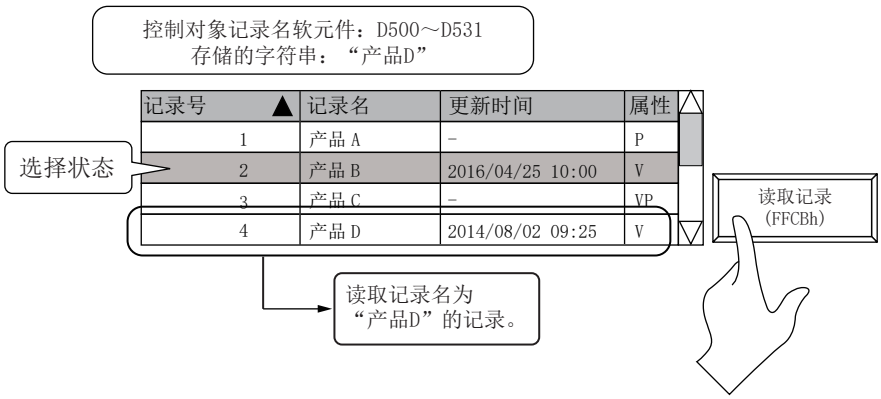
39.2.4 软元件中的通知与控制

通过软元件通知或控制配方显示(记录一览表)的方法如下所示。

对操作对象的记录名进行软元件指定

将控制对象记录名软元件设为有效后，可对通过键代码开关操作的记录名进行软元件指定。
控制对象记录名软元件中存储有字符串时，即使在配方显示(记录一览表)中选择记录，也将对通过控制对象记录名软元件所指定的记录进行操作。

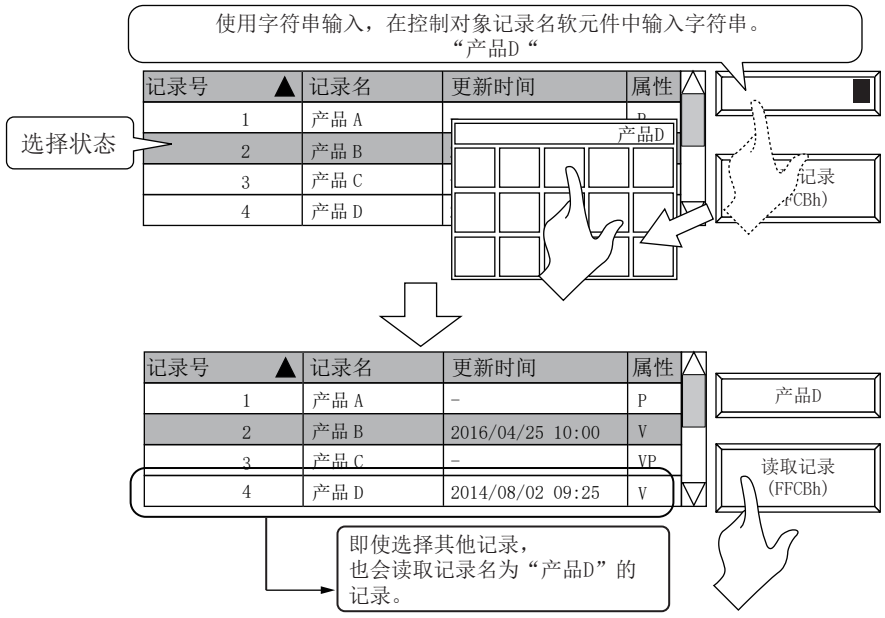
使用示例) 记录的读取



控制对象记录名软元件可在[配方显示(记录一览表)]对话框([扩展功能]页)的[控制对象记录名]中设置。
☞1530页 [扩展功能]页
可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。
操作对象的记录名以最多32个字符的ASCII代码或Unicode进行指定。
记录名为ASCII代码时，使用最大字符数一半字符数的连续软元件。
记录名为Unicode时，使用与最大字符数相同字符数的连续软元件。

要点

配方显示(记录一览表)中选择的记录与控制对象记录名软元件中指定的记录名不同时，控制对象记录名软元件中指定的记录变为键代码开关的操作对象。
操作配方显示(记录一览表)中选中的记录时，应清除控制对象记录名软元件的软元件值后再操作。
例)记录读取时

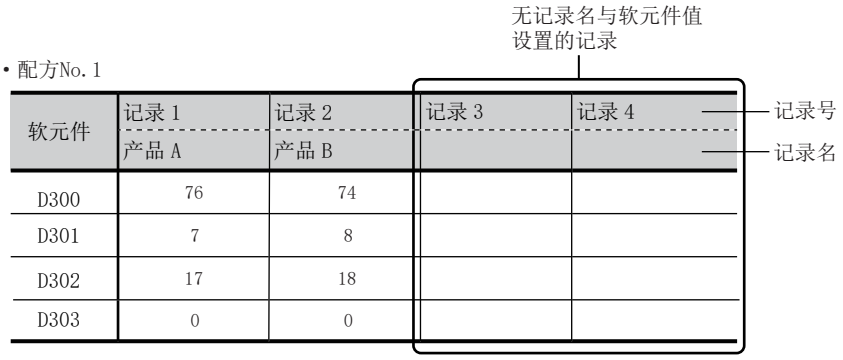


■记录的读取

触摸键代码开关时，对控制对象记录名软元件的字符串与记录名完全一致的记录进行可编程控制器的软元件值读取。
有多个完全一致的记录名时，将可编程控制器的软元件读取至记录号最小的记录中。
配方显示(记录一览表)中选中记录的记录名与控制对象记录名软元件的字符串完全一致时，将可编程控制器的软元件值读取至选中的记录中。
无完全一致的记录名时，将可编程控制器的软元件值读取至未设置有记录名和软元件值的记录中、记录号最小的记录中。
此时，记录名更改为控制对象记录名软元件的字符串。
控制对象记录名软元件中未存储有字符串时，将软元件值读取至配方显示(记录一览表)中选中的记录中。
记录未被选中时，不读取软元件值。

要点

使用控制对象记录名软元件进行记录的读取时，应预先对无记录名与软元件值设置的记录进行设置。
记录读取时，控制对象记录名软元件中不存在指定记录的情况下，将软元件值读取至无记录名与软元件值设置的记录中。
此时，如果无记录名与软元件值设置的记录不存在，则发生系统报警。
此外，通过GOT的操作中，无法更改配方的记录数。
预先设置好多个无记录名与软元件值设置的记录后，可通过GOT的操作写入新记录。
☞2181页 配方的使用方法



■记录的写入

触摸键代码开关时，将控制对象记录名软元件的字符串与记录名完全一致的记录写入可编程控制器中。
有多个完全一致的记录时，写入记录号最小的记录。
配方显示(记录一览表)中选中记录的记录名与控制对象记录名软元件的字符串完全一致时，将选中的记录写入可编程控制器中。
无完全一致的记录时，不进行记录的写入。
控制对象记录名软元件中未存储有字符串时，写入配方显示(记录一览表)中选中的记录。
记录未被选中时，不写入软元件值。

■记录的校验

触摸键代码开关时，将控制对象记录名软元件的字符串和记录名完全一致的记录与可编程控制器的软元件值进行校验。
有多个完全一致的记录时，对记录号最小的记录进行校验。
配方显示(记录一览表)中选中记录的记录名与控制对象记录名软元件的字符串完全一致时，对选中的记录进行校验。
无完全一致的记录时，不进行记录的校验。
控制对象记录名软元件中未存储有字符串时，对配方显示(记录一览表)中选中的记录进行校验。
记录未被选中时，不进行记录的校验。

■记录的删除

触摸键代码开关时，对控制对象记录名软元件的字符串与记录名完全一致的记录进行删除。
有多个完全一致的记录时，删除记录号最小的记录。
配方显示(记录一览表)中选中记录的记录名与控制对象记录名软元件的字符串完全一致时，删除选中的记录。
无完全一致的记录时，不进行记录的删除。
控制对象记录名软元件中未存储有字符串时，删除配方显示(记录一览表)中选中的记录。
记录未被选中时，不进行记录的删除。

■记录名的更改

触摸键代码开关时，将配方显示(记录一览表)中选中记录的记录名更改为控制对象记录名软元件的字符串。
下述情况不进行记录名的更改。

- 未设置控制对象记录名软元件时
- 控制对象记录名软元件中未存储字符串时

通过软元件筛选显示的记录

将记录名筛选软元件设为有效后，可指定记录名中包含的字符串，筛选配方显示(记录一览表)中显示的记录。

- 使用示例

记录名筛选软元件：D600～D631
存储的字符串：“螺栓”

配方显示(记录一览表)

No. ▲	记录名	更新时间	属性
1	螺栓 M3	-	VP
2	螺母 M3	-	VP
3	法兰螺栓 M3	-	VP
4	法兰螺母 M3	-	VP
5	螺栓 M8	-	VP
6	螺母 M8	-	VP
7	法兰螺栓 M8	-	VP
8	法兰螺母 M8	-	VP

配方显示(记录一览表)

No. ▲	记录名	更新时间	属性
1	螺栓 M3	-	VP
3	法兰螺栓 M3	-	VP
5	螺栓 M8	-	VP
7	法兰螺栓 M8	-	VP

对包含有记录名筛选软元件中指定的字符串的记录名进行显示。

记录名筛选软元件可在[配方显示(记录一览表)]对话框([扩展功能]页)的[筛选记录名]中设置。

☞1530页 [扩展功能]页

可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。

用于筛选的字符串为ASCII代码或Unicode，可指定最多32个字符。

字符串为ASCII代码时，使用最大字符数一半字符数的连续软元件。

字符串为Unicode时，使用与最大字符数相同字符数的连续软元件。

注意事项

通过控制对象记录名软元件指定记录名时，不可指定为在末尾了添加半角空格的记录名。(结尾中输入的空格会被删除。)

在[配方]对话框或配方操作窗口中设置记录名时，请勿在末尾添加半角空格。

通知选中的记录名

将光标行记录名软元件设为有效后，可通知配方显示(记录一览表)中选中的记录名。

在配方显示(记录一览表)中选择记录名后，将选中的记录名存储至光标行记录名软元件中。

在配方显示(记录一览表)中解除选择后，删除光标行记录名软元件的字符串。

光标行记录名软元件可在[配方显示(记录一览表)]对话框([扩展功能]页)的[光标行的记录名]中设置。

☞1530页 [扩展功能]页

可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。

记录名为ASCII代码或Unicode，并可通知最多32个字符。

■记录名为ASCII代码时

使用最大字符数的一半字符数的连续软元件。

软元件中存储的字符数未达到最大字符数时，以NULL填充空白。

字符数为奇数、且存储顺序为低位→高位时，在存储末尾字符的软元件的高位字节中存储0。

字符数为奇数、且存储顺序为高位→低位时，在存储末尾字符的软元件的低位字节中存储0。

■记录名为Unicode时

使用字符数与最大字符数相同的连续软元件。

软元件中存储的字符数未达到最大字符数时，以NULL填充空白。

通知记录的操作状态

将配方状态通知软元件设为有效后，通知通过配方显示(记录一览表)进行的操作的执行状态。
配方状态通知软元件的通知内容如下所示。

位编号	内容
b0	配方显示(记录一览表)中将记录写入可编程控制器时ON。 记录的写入完成后OFF。
b1	配方显示(记录一览表)中从可编程控制器读取记录时ON。 记录的读取完成后OFF。
b2	配方显示(记录一览表)中，对GOT的记录与可编程控制器的软元件值进行校验时ON。 记录的校验完成后OFF。
b3	获取配方显示(记录一览表)中显示的记录时ON。 记录的获取完成后OFF。
b4 ～ b15	禁止使用

配方状态通知软元件可在[配方显示(记录一览表)]对话框([扩展功能]页)的[通知配方状态]中设置。
☞1530页 [扩展功能]页
可使用的软元件的数据格式为有符号BIN16的字软元件或位软元件的字指定。

通知显示中设为记录数

将显示中记录数软元件设为有效后，将配方显示(记录一览表)中显示的所有记录数存储至软元件中。
显示中记录数软元件可在[配方显示(记录一览表)]对话框([扩展功能]页)的[显示的记录数]中设置。
☞1530页 [扩展功能]页
可使用的软元件的数据格式为有符号BIN16的字软元件或位软元件的字指定。

39.3 [配方显示(记录一览表)]对话框

GT37 SoftGOT3000

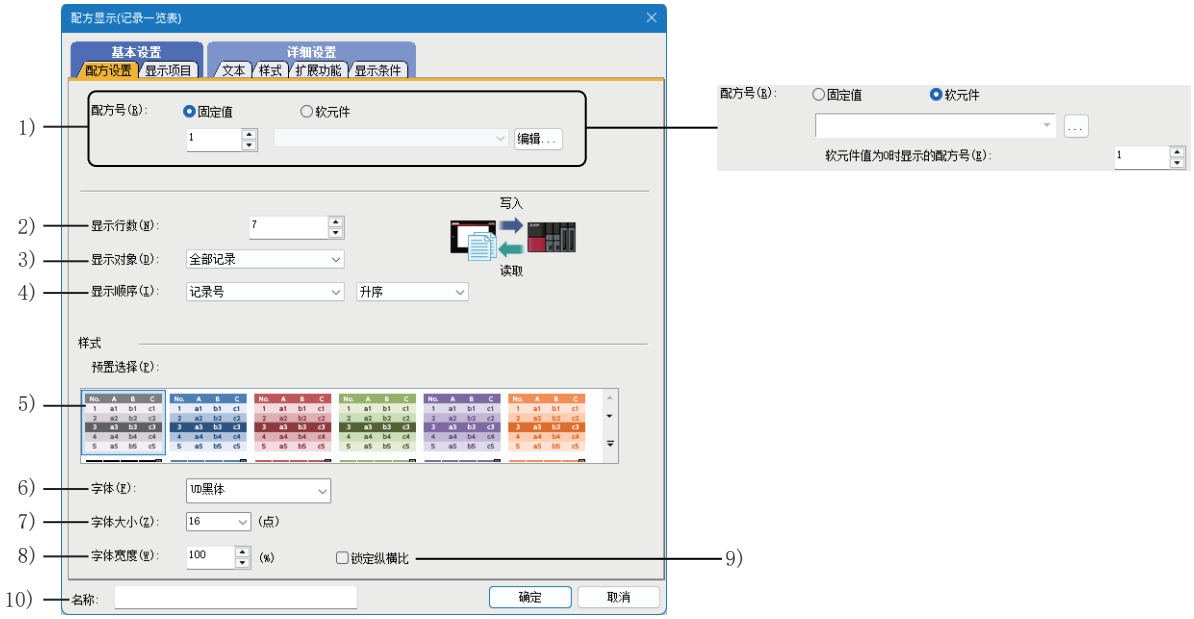
操作步骤

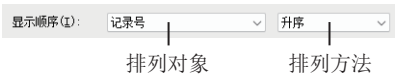
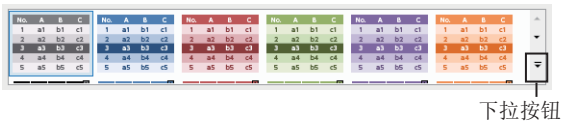
1. 应选择[对象]→[配方显示(记录一览表)]菜单。
2. 在配置配方显示(记录一览表)的位置点击，即完成配方显示(记录一览表)的配置。
3. 双击已配置的配方显示(记录一览表)，即显示设置对话框。

☞1521页 [配方设置]页
☞1523页 [显示项目]页
☞1526页 [文本]页
☞1528页 [样式]页
☞1530页 [扩展功能]页
☞1532页 [显示条件]页

39.3.1 [配方设置]页

GT37 SoftGOT3000

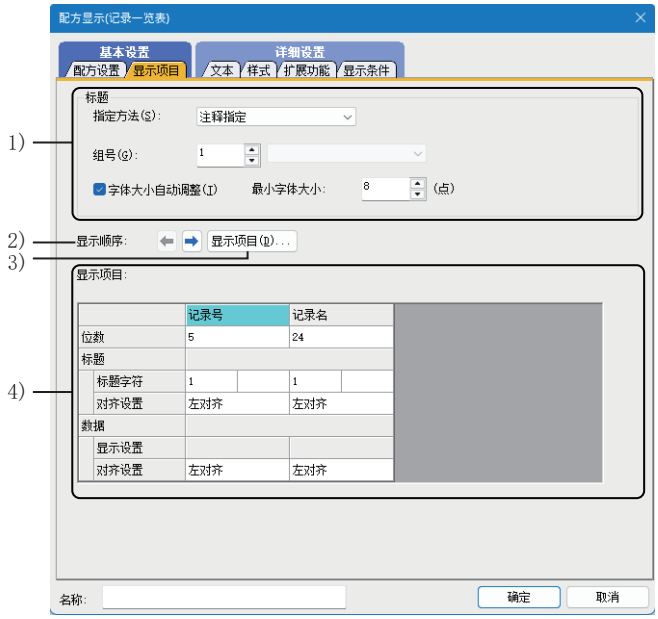


项目			内容
1)	[配方号]	—	设置配方显示(记录一览表)中显示的配方号的指定方法。
		[固定值]	要显示特定配方号的记录时选择。 选择后，直接输入要显示的配方号以进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	要显示与设置的软元件的值相同的配方号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
		[软元件值为0时显示的配方号]	对配方号进行软元件指定时，设置软元件值为0时显示的配方号。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[显示行数]		设置要同时显示的记录行数。 设置范围为[1]行～[64]行。
3)	[显示对象]		选择作为显示对象的记录的种类。 • [全部记录]：显示配方的所有记录。 • [可写入记录]：仅显示配方中可写入的记录。 • [可读取记录]：仅显示配方中可读取的记录。
4)	[显示顺序]		设置初次显示时的记录显示顺序。 排列对象的选择范围为[记录号]、[记录名]、[更新时间]、[属性]。 排列方法的选择范围为[升序]、[降序]。 
5)	[预置选择]		选择配方显示(记录一览表)的设计。 点击下拉按钮，即显示所有的设计。 
6)	[字体]		选择显示文本的字体。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝]
7)	[字体大小]		设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。

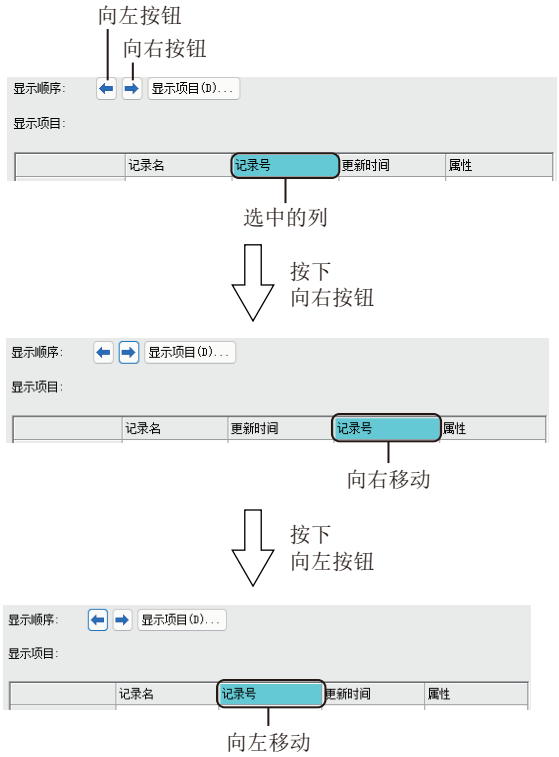
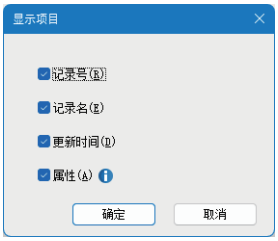
项目		内容
8)	[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
9)	[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
10)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

39.3.2 [显示项目]页

GT37 SoftGOT3000



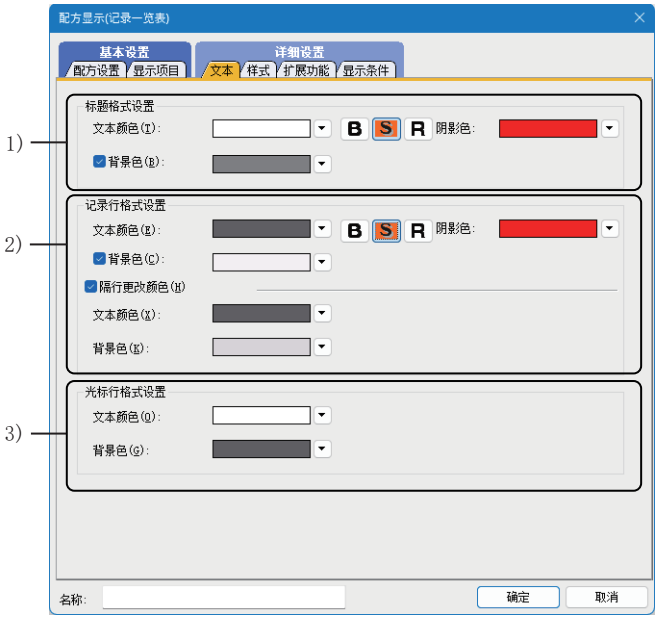
项目			内容
1)	[标题]	[指定方法]	选择标题显示文本的指定方法。 选择范围如下所示。 •[直接输入] 在[显示项目]的[标题]直接输入标题的显示文本。 •[注释指定] 在注释组的注释中显示标题内的文本。 •[不显示] 不显示标题。
		[组号]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]时进行设置。 设置要使用的注释组号。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]，且执行[字体大小自动调整]时进行设置。 设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。

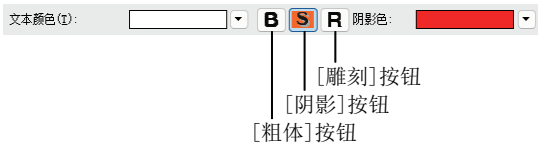
项目		内容
2)	[显示顺序]	设置[显示项目]列的显示顺序。 通过向左按钮、向右按钮移动选中的列。 
3)	[显示项目]按钮	显示[显示项目]对话框。 应选择配方显示(记录一览表)中显示的项目。  • [记录号] 显示记录号。 • [记录名] 显示记录名。 • [更新时间] 显示记录的更新时间。 • [属性] 显示可否读取、写入。

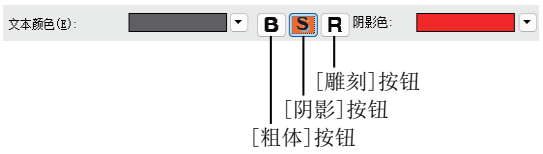
项目				内容
4)	[显示项目]	—		设置显示项目的详细内容。
		[位数]		设置各列的显示位数。 设置范围为[1]位～[128]位。
		[标题]	[标题字符]	设置标题行的显示内容。 [指定方法]中设置的内容不同，设置也不同。 •[直接输入] 直接输入[位数]中设置的位数的字符。 •[注释指定] 设置要显示的注释号或注释。 •[不显示] 无法设置。
			[对齐设置]	选择标题行中显示的文本的水平位置。 选择范围如下所示。 •[左对齐] •[居中] •[右对齐]
		[数据]	[显示设置]	设置更新时间的显示格式。 点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞3571页 [时间设置]对话框(画面)
			[对齐设置]	选择记录行中显示的文本的水平位置。 选择范围如下所示。 •[左对齐] •[居中] •[右对齐]

39.3.3 [文本]页

GT37 SoftGOT3000

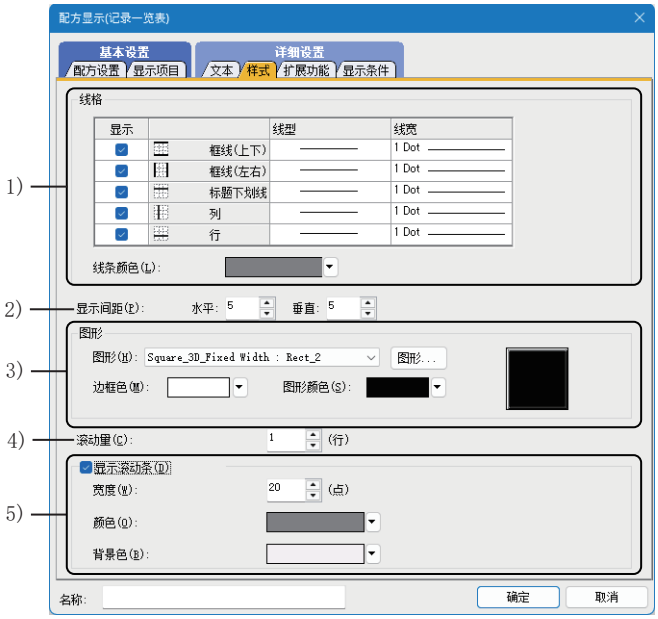


项目			内容
1)	[标题格式设置]	—	设置标题行的格式。
		[文本颜色]	设置标题行中显示的文本的文本颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [文本颜色] 设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置 • [粗体]按钮 将文本设为粗体。 • [阴影]按钮 将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 • [阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。 ☞960页 颜色的设置
		[背景色]	设置标题行的背景色。

项目			内容
2)	[记录行格式设置]	—	设置记录行的格式。
		[文本颜色]	设置记录行中显示的文本的文本颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  •[文本颜色] 设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置 •[粗体]按钮 将文本设为粗体。 •[阴影]按钮 将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 •[阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。 ☞960页 颜色的设置
		[背景色]	设置记录行的背景色。
		[隔行更改颜色]	设置偶数行的[文本颜色]和[背景色]。 ☞960页 颜色的设置
3)	[光标行格式设置]	—	设置选中行的格式。
		[文本颜色]	设置选中行中显示的文本的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[背景色]	设置选中行的背景色。 ☞960页 颜色的设置

39.3.4 [样式]页

GT37 SoftGOT3000

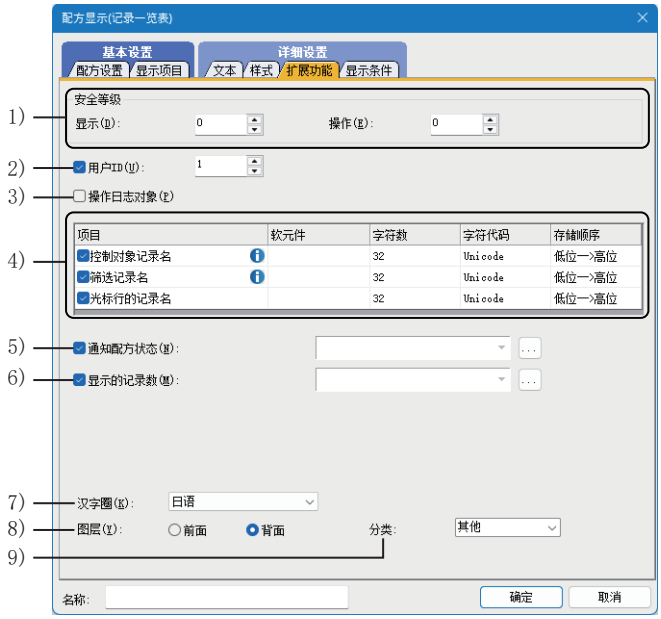


项目			内容
1)	[线格]	[显示]	显示已勾选部分的线格。 显示的对象如下所示。 • [框线(上下)] • [框线(左右)] • [标题下划线] • [列] • [行]
		[线型]	选择线格的线型。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
		[线宽]	选择线格的线宽。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
		[线条颜色]	选择线格的颜色。 ☞ 960页 颜色的设置
2)	[显示间距]		设置要显示的文本和表的线格的间距。 设置范围为[0]～[32]。 [水平]和[垂直]的显示间距如下所示。

项目			内容
3)	[图形]	[图形]	通过列表或[图形]按钮，选择要在对象中设置的图形。 ☞ 1013页 对象图形
		[边框色]	选择图形的边框色。 ☞ 960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的图形颜色。 ☞ 960页 颜色的设置
4)	[滚动量]		触摸滚动条的箭头键或键代码开关(FFF4h、FFF5h)时，对滚动配方显示(记录一览表)的行数进行设置。 设置范围为[1]行～[64]行。
5)	[显示滚动条]	—	设置是否显示滚动条。
		[宽度]	设置滚动条的宽度。 滚动条的向上向下按钮为正方形，因此设置滚动条的宽度后，即以相同尺寸设置向上向下按钮的尺寸。 设置范围为[16]点～[64]点。
		[颜色]	选择滚动条的颜色。 ☞ 960页 颜色的设置
		[背景色]	选择滚动条的背景色。 ☞ 960页 颜色的设置

39.3.5 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

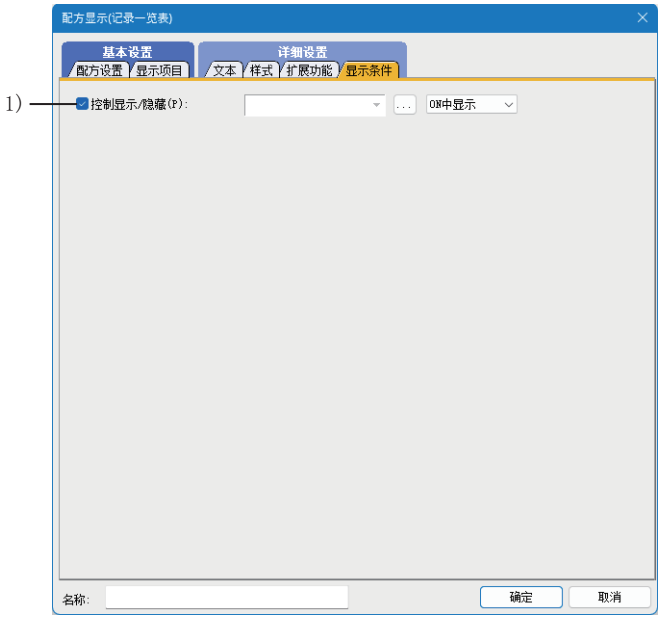


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 应务必将[操作]的数值设置为大于或等于[显示]的数值。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[用户ID]	设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 通过设置用户ID，可实现下述动作。 • 指定键代码开关的键代码输入对象。 ☞ 1216页 [键代码开关]对话框 • 决定画面切换时的光标显示位置 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) • 通过操作日志锁定已使用的对象 ☞ 1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
3)	[操作日志对象]	将已设置的对象设为操作日志的对象。 ☞ 1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

项目			内容
4)	软元件控制、软元件通知的设置	—	设置配方显示(记录一览表)的控制软元件、通知软元件。
		[项目]	选择通过软元件控制或通知的项目。 •[控制对象记录名] ☞1515页 对操作对象的记录名进行软元件指定 将控制对象记录名软元件设为有效。 •[筛选记录名] 将记录名筛选软元件设为有效。 ☞1518页 通过软元件筛选显示的记录 •[光标行的记录名] 将光标行记录名软元件设为有效。 ☞1518页 通知选中的记录名
		[软元件]	设置用于控制软元件、通知软元件的软元件的起始软元件。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 使用的连续软元件的点数因[字符数]和[字符代码]的设置而异。 [字符代码]为[ASCII]时，使用[字符数]一半字符数的连续软元件。 [字符代码]为[Unicode]时，使用与[字符数]相同字符数的连续软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[字符数]	设置存储至控制软元件、通知软元件中的字符串的最大字符数。 设置范围为[1]～[32]。
		[字符代码]	选择存储至控制软元件中的字符串的字符代码。 选择范围如下所示。 •[ASCII] •[Unicode]
		[存储顺序]	选择字符代码的存储顺序。 选择范围如下所示。 •[低位→高位] •[高位→低位]
5)	[通知配方状态]		将配方状态通知软元件设为有效。 ☞1519页 通知记录的操作状态 勾选后，应设置配方状态通知软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
6)	[显示的记录数]		将显示中记录数软元件设为有效。 ☞1519页 通知显示中设为记录数 勾选后，应设置显示中记录数软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
7)	[汉字圈]		选择显示文本的汉字圈。 选择范围如下所示。 •[日语] •[中文(简体)-宋体] •[中文(繁体)-黑体]
8)	[图层]		切换要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
9)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

39.3.6 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示]

39.4 相关设置

GT37 SoftGOT3000

配方显示(记录一览表)中，除特有的设置外，还有其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

39.4.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
通知配方处理(写入、读取)中。(写入软元件：系统信号2-1.b10)	[系统信号2-1]

39.4.2 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知显示中的配方显示(记录一览表)的配方号。*1 (写入软元件)	GS1013
通知配方显示(记录一览表)中选中的记录号。*1 (写入软元件)	GS1014
GS1809.b0为ON的情况下，存储已操作记录的记录号。 (写入软元件)	GS1015
GS1809.b0为ON的情况下，通知记录的操作结果。 (写入软元件)	GS1016.b0～GS1016.b2 GS1016.b11～GS1016.b15
隐藏记录操作时的确认对话框以及通知对话框。 (读取软元件)	GS1809.b0
将记录操作时的通知(GS1016)设为OFF。 (读取软元件)	GS1809.b15

*1 使用GS1013、GS1014，与配方功能和配方显示(记录一览表)关联的方法，请参照下述内容。
☞ 2222页 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联

注意事项

■使用配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)时的注意事项

如果配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)为ON的状态下仍继续进行记录的操作，则无法辨别前一次的结果和本次的结果。

在进行操作前，应将配方显示(记录一览表)控制(GS1809.b15)设为ON，将配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)设为OFF。

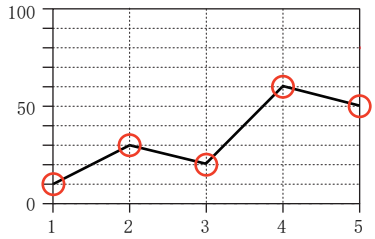
40 配置折线图表

☞1535页 折线图表的概要
☞1537页 折线图表的使用方法
☞1539页 折线图表的规格
☞1540页 设置折线图表
☞1541页 [折线图表]对话框

40.1 折线图表的概要

GT37 SoftGOT3000

折线图表是批量收集多个软元件群的当前值后，将这些值表示在1个图表上的对象。
通过1条折线表示1个软元件群，折线的各点(下图中标红圈的地方)显示软元件群内的各软元件的值。



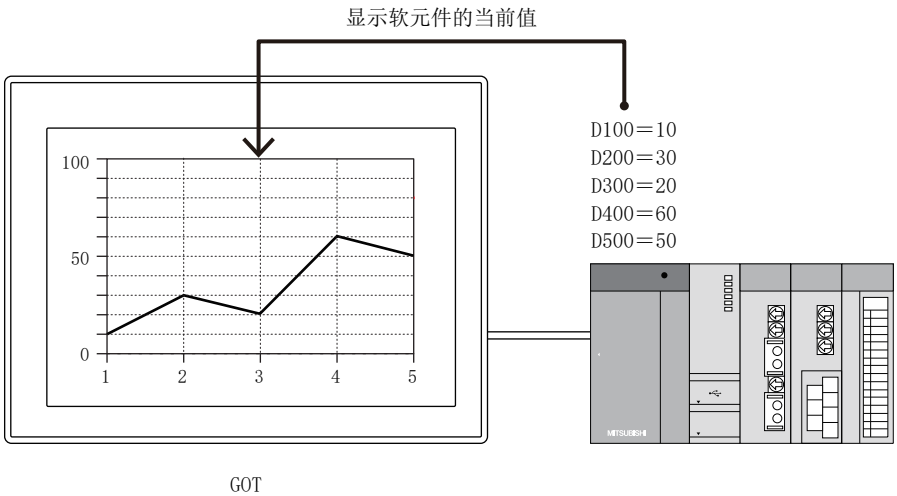
根据目的的不同使用1条或多条折线。
☞ 1535页 用1条折线表示多个软元件的值
☞ 1536页 用多条折线表示多个软元件群

用1条折线表示多个软元件的值

用1条折线表示多个软元件的值的示例，如下所示。

例
用1条折线表示生产线1～5的生产数量。
可编程控制器的下述软元件的值通过折线的各点显示。

- [D100]：生产线1的生产数量
- [D200]：生产线2的生产数量
- [D300]：生产线3的生产数量
- [D400]：生产线4的生产数量
- [D500]：生产线5的生产数量



用多条折线表示多个软元件群

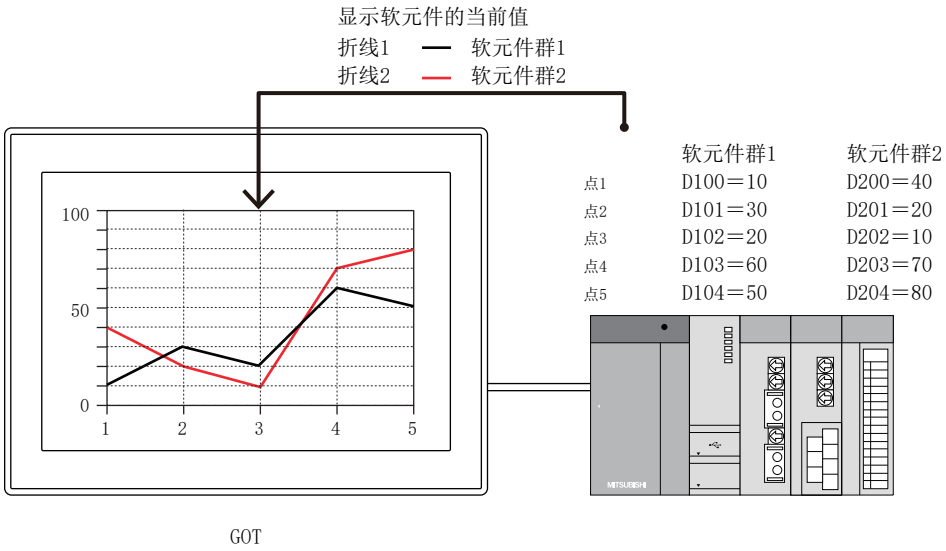
可在1个图表上显示多条折线。

由于1个软元件群用1条折线显示，因此多个软元件群的数据大小可以在视觉上直观地显示出来。

例

分别用折线表示生产线1和生产线2的生产管理用的各种数据，确认每条生产线的生产状况。

- 软元件群1([D100]～[D104])：生产线1的各种数据
- 软元件群2([D200]～[D204])：生产线2的各种数据



40.2 折线图表的使用方法

在折线图表中分别设置软元件值的下限值和上限值，以及折线图表的刻度值的下限值(纵)和上限值(纵)。
因此，可以有下述2种使用方法。
☞1537页 表示软元件值
☞1538页 表示在整体中所占的比例

表示软元件值

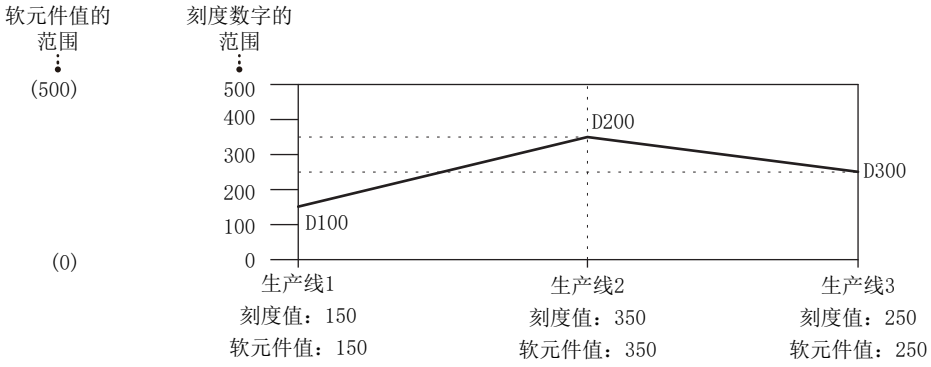
折线图表的软元件值的下限值、上限值，与刻度值的下限值(纵)、上限值(纵)一致时，各点表示软元件值。

例

监视下述软元件，并用折线图表表示生产线1～3的生产数量时

监视的软元件	存储值
[D100]	生产线1的生产数量
[D200]	生产线2的生产数量
[D300]	生产线3的生产数量

软元件值的范围：0～500
刻度的数值范围：0～500
折线图表上所示的值为软元件值=生产数量。



第7部分

表示在整体中所占的比例

折线图表软元件值的范围与刻度值的范围不同时，各点表示相对于软元件值的下限值和上限值的相对位置。

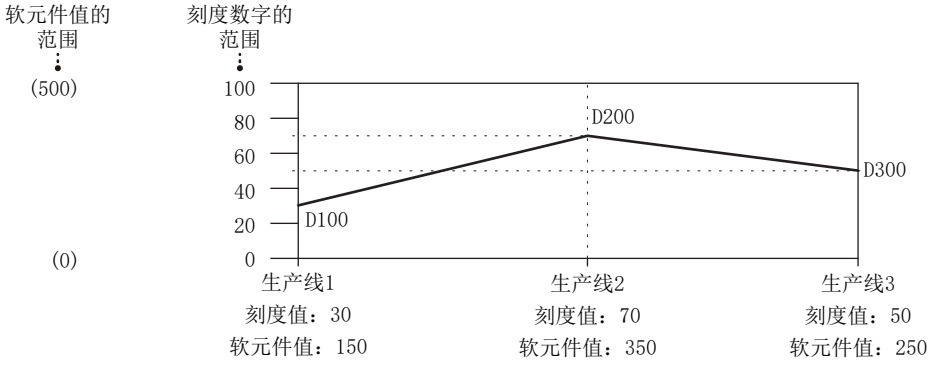
例

监视与上述相同的软元件，并用折线图表表示生产线1～3的生产率(%)时

软元件值的范围：0～500

刻度的数值范围：0～100

各软元件的值与对应刻度值如下所示。



要点

与上述内容相关联的设置项目如下。

- [数据]页的[下限值]、[上限值]

☞1541页 [数据]页

- [样式]页的[下限值](纵)、[上限值](纵)

☞1544页 [样式]页

40.3 折线图表的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1539页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1539页 可监视的字软元件点数
☞1539页 折线图表的尺寸
☞1539页 超出下限值、上限值时的显示
☞1539页 至条形图表的转换

40.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

折线图表中1个画面最多可配置32个。

40.3.2 可监视的字软元件点数

1个对象上最多可显示8条折线。
通过1条折线可监视的字软元件点数(点数)最多为500个。

40.3.3 折线图表的尺寸

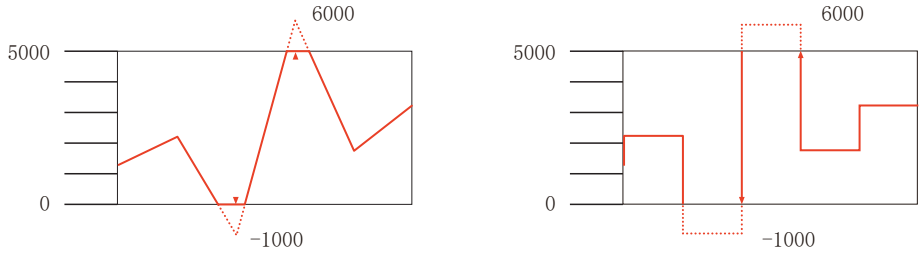
折线图表的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸	大小(点)
最小尺寸	16×16
最大尺寸	6000×6000

40.3.4 超出下限值、上限值时的显示

监视中的软元件值超出下限值、上限值时，在超出方向显示▼或▲。
▼▲通过相应的折线颜色显示。

(步显示时的示例)



40.3.5 至条形图表的转换

折线图表与条形图表可相互切换对象类型。
☞1541页 [数据]页
在切换对象类型时保持公共设置。
设置项目不同时，放弃切换目标中不存在的设置，仅切换目标中存在的设置设置为初始值。
可设置的值的范围不同时，设置最接近原设置值的值。

40.4 设置折线图表

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行折线图表的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[折线图表]，在配置折线图表的位置点击鼠标，以配置折线图表。

☞972页 配置图形、对象

2. 双击已配置的折线图表，以显示[折线图表]对话框。

3. 在[折线图表]对话框的各页中设置动作。

☞1541页 [折线图表]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞967页 图形、对象的基本

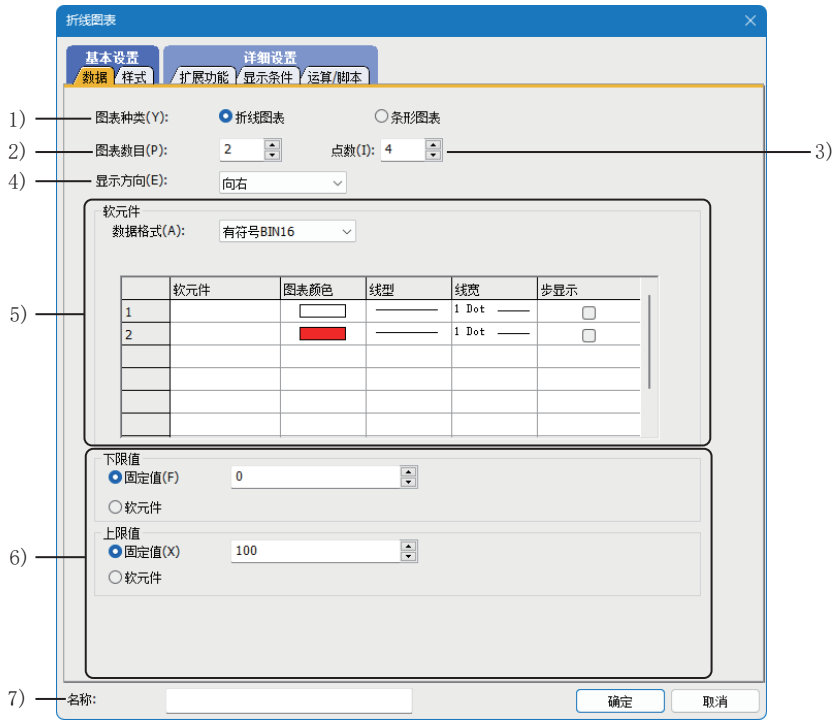
40.5 [折线图表]对话框

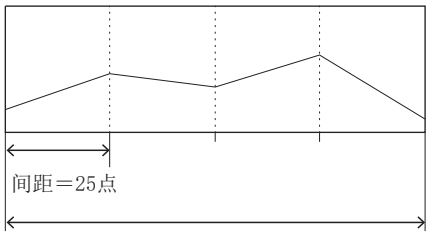
GT37 SoftGOT3000

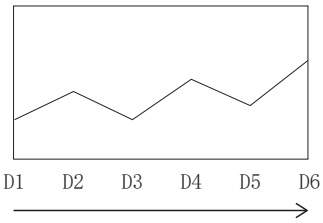
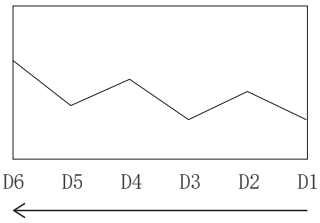
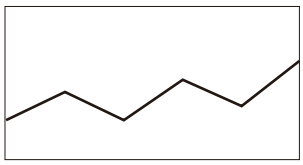
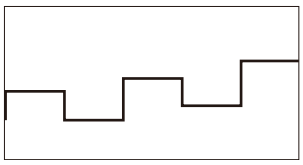
☞1541页 [数据]页
☞1544页 [样式]页
☞1546页 [扩展功能]页
☞1547页 [显示条件]页
☞1548页 [运算/脚本]页

40.5.1 [数据]页

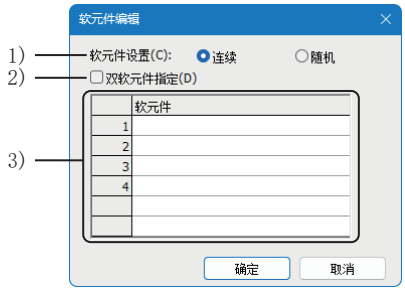
进行图表种类的指定、监视目标软元件或数据格式的设置、软元件值的上限值和下限值的设置等操作。

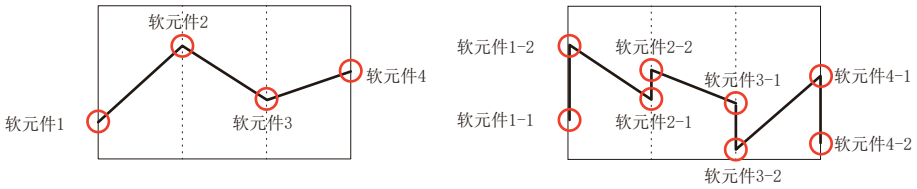


项目		内容
1)	[图表种类]	选择[折线图表]。
2)	[图表数目]	设置显示的折线数。 设置范围为[1]～[8]。
3)	[点数]	设置显示在1条折线上的点数(监视的软元件数)。 设置范围为[2]个～[500]个。 点的间距为等间距分割表的X轴显示范围(点)的值。 设置了比X轴显示范围的点数多的点数时，不按照指定点数显示图表。 X轴显示范围的点数应设置为点数以上。 例)X轴显示范围=100点、点数=5时 

项目			内容
4)	[显示方向]		选择图表的显示方向。 排列顺序为设置的软元件的顺序。 [向右]  D1 D2 D3 D4 D5 D6 [向左]  D6 D5 D4 D3 D2 D1
5)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据类型。
		[软元件]	设置要监视的字软元件。 点击[软元件]栏的单元格，显示[编辑]按钮。 点击[编辑]按钮后在显示的[软元件编辑]对话框设置监视的软元件。 关于[软元件编辑]对话框，请参照下述内容。 ☞1543页 [软元件编辑]对话框
		[图表颜色]	设置线条颜色。
		[线型]	选择线条的种类。
		[线宽]	选择线条的宽度。
		[步显示]	步显示折线时勾选此项。 无步显示  有步显示  [步显示]与[双软元件指定]仅有1个可启用。
6)	[下限值] [上限值]		指定软元件值的范围(下限值、上限值)。 指定固定值或使用软元件指定。 如果使用软元件，则可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 设置范围，根据[数据格式]中选择的内容而异。 关于超出软元件值范围时的图表的显示，请参照下述内容。 ☞1539页 超出下限值、上限值时的显示
7)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

[软元件编辑]对话框



项目		内容
1)	[软元件设置]	选择多个软元件的设置方法。 监视连续的软元件时，选择[连续]。 监视不连续的软元件时，选择[随机]。 使用支持连续读取的可编程控制器时，[连续]处可高速更新画面显示。
2)	[双软元件指定]	将2点的软元件值(配置在纵轴)显示在1点时，勾选此项。 通过本功能，相同点显示的2点间的倾斜可显示垂直图表。 无[双软元件指定] 1点上显示1点 有[双软元件指定] 1点上显示2点 监视的软元件数为2倍  [步显示]与[双软元件指定]仅有1个可启用。 如果在勾选[步显示]时勾选了[双软元件指定]，则自动取消勾选[步显示]。
3)	[软元件]	设置要监视的字软元件。 在[软元件设置]中选择了[连续]时，在第1行设置连续软元件的起始。 设置了连续软元件的起始后，按照[点数]中设置的数，自动设置第2个以后的软元件。 在[软元件设置]中选择了[随机]时，逐点手动设置。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

注意事项

■监视全局标签时

如果对基本数据类型的全局标签的软元件点数1点进行监视，则应在[软元件设置]中选择[随机]。

如果选择[连续]后，设置了基本数据类型的全局标签的软元件点数1点，将发生系统报警326。

进行连续软元件设置时，应对数组型的全局标签进行设置。

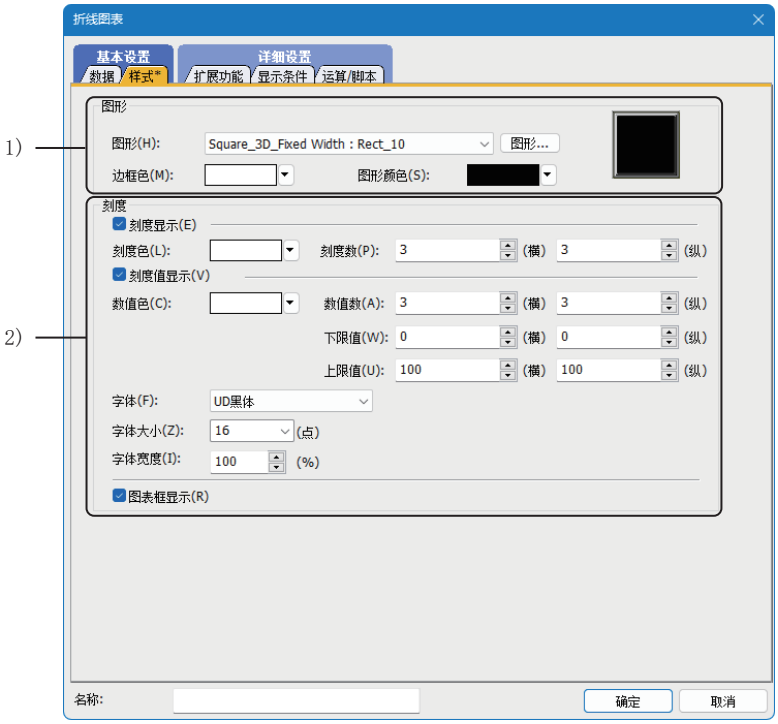
■软元件点数不足

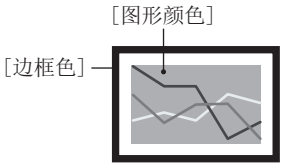
未将必须的软元件点数指定在设置的图表显示时，将发生系统报警307，且不显示对象。

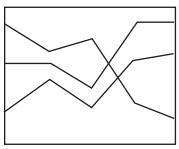
40.5.2 [样式]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

进行边框图形的设置、刻度线与刻度值的显示设置等操作。



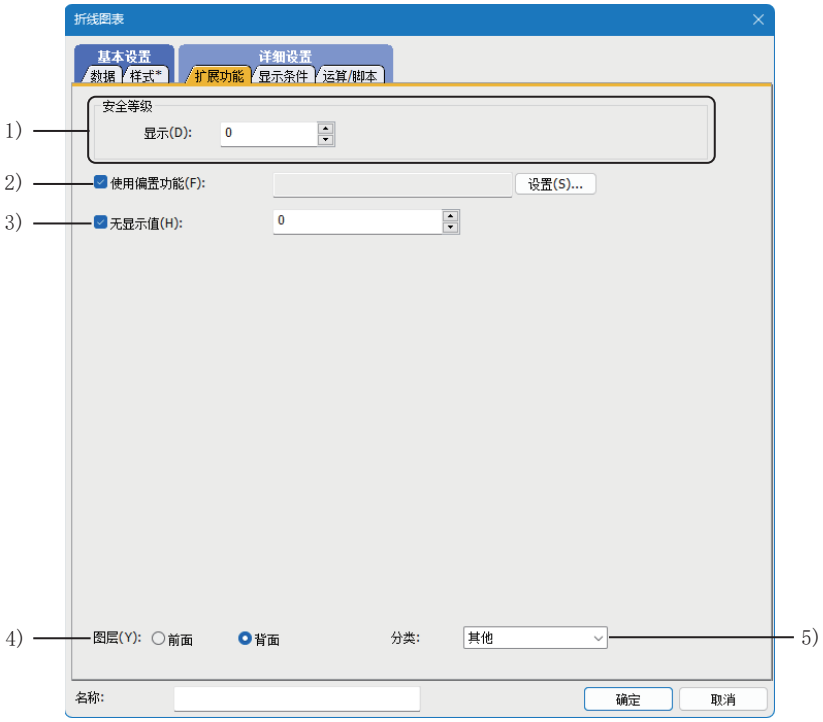
项目			内容
1)	[图形]	[图形]	设置配置在折线图表背景中的图形。 使用边框包围对象等情况下使用。 无需单独放置用于边框的图形，此外，尺寸调整等也可根据对象的尺寸自动调整。 使用预先准备的设计组件时，应从下拉框中选择。 如果不通过下拉框选择，则应点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中设置。 ☞1013页 对象图形 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 
		[边框色]	选择边框色。
		[图形颜色]	选择图形的填充颜色。

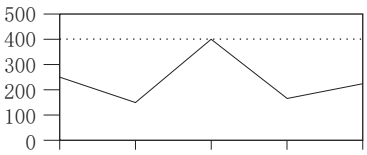
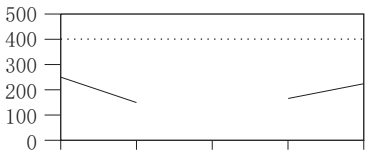
项目			内容
2)	[刻度显示]	—	显示刻度线时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[刻度色]	设置刻度线的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[刻度数](横、纵)	设置纵轴和横轴分别显示的刻度线的数目。 设置范围为[0]、[2]～[101]。
	[刻度值显示]	—	在刻度中显示数值时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[数值色]	设置刻度值的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[数值数](横、纵)	分别设置纵轴和横轴的刻度值的显示数目。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。
		[下限值](横、纵) [上限值](横、纵)	分别设置纵轴和横轴的刻度值的下限值和上限值。 设置范围，根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 设置[上限值]、[下限值]、[数值数]，即自动计算并显示刻度值。
		[字体]	选择刻度值的字体。
		[字体大小]	选择刻度值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	指定刻度值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
	[图表框显示]		要为图表添加边框时设置此项。 有图表边框时  无图表边框时

40.5.3 [扩展功能]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

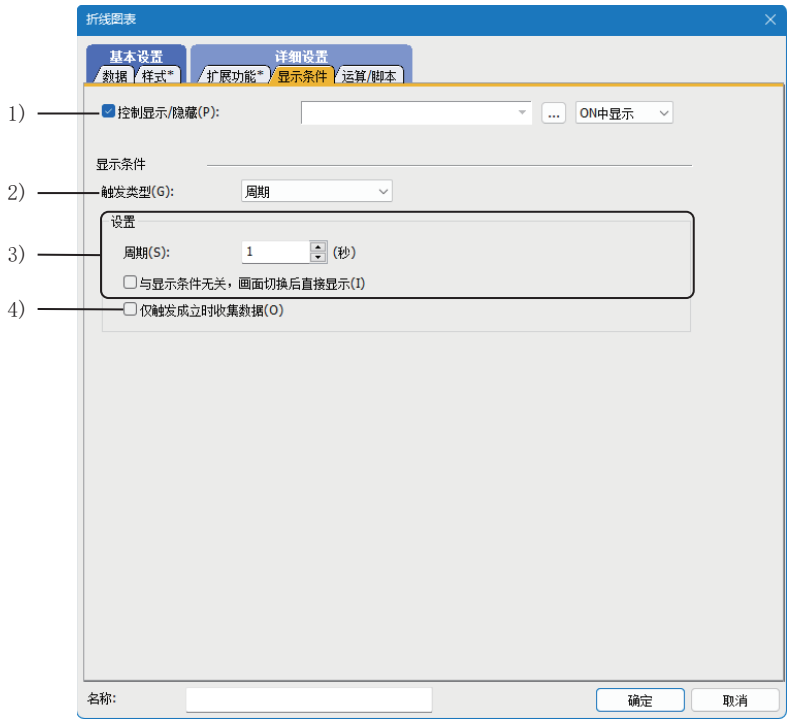
设置对象的安全等级、是否使用偏置功能。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 对[数据]页的[软元件]中设置的软元件加上偏置软元件的值后的软元件进行监视。 ☞935页 偏置
3)	[无显示值]	仅特定的软元件值不使用图表线连接时，勾选并设置对象软元件值。 未设置[无显示值]时  [无显示值]中设置[400]时 
4)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
5)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

40.5.4 [显示条件]页

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 在ON中还是在OFF中状态时显示控制用的软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型 有多个监视软元件时，将[触发类型]设置为[通常]后，可能会延迟对象的处理。 此时，将[触发类型]更改为[周期]后，应将[周期]设置为2秒以上。
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述章节。 ☞944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	在[触发类型]中选择了[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，可设置。 仅在[触发类型]中设置的触发成立时收集数据的情况下，勾选。 通常，GOT在触发不成立时也与连接机器通讯，但启用本功能后，仅在触发成立时与连接机器通讯。 据此，可减轻GOT与连接机器通讯造成的负荷。 在无需频繁更新对象显示的情况下适合此方法。

注意事项

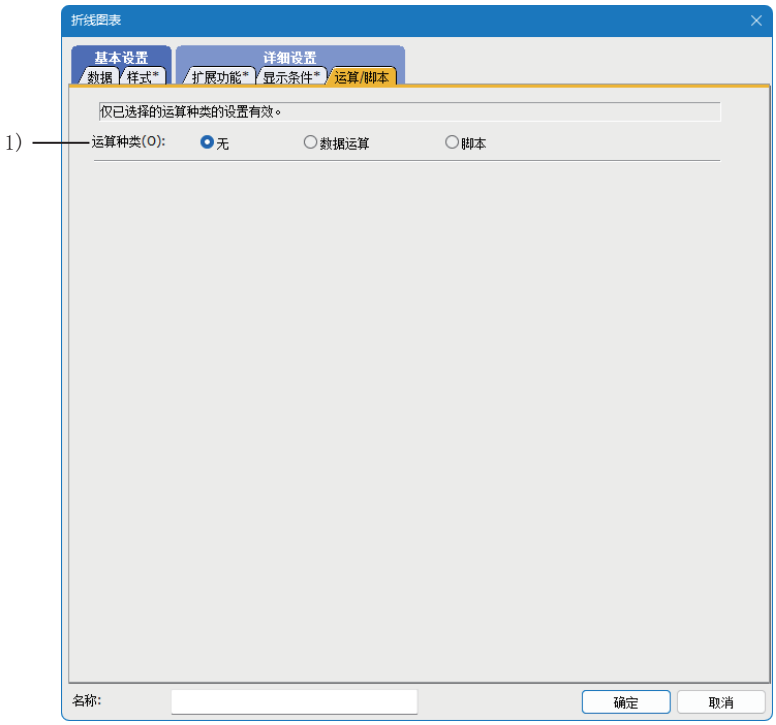
■关于[仅触发成立时收集数据]

- 需要逐次更新、显示图表时，建议禁用[仅触发成立时收集数据]。
- [触发类型]为[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的情况下，如果设置的周期短，即使启用[仅触发成立时收集数据]，通讯也可能需要较长时间，整个画面的更新性能可能会下降。
- [仅触发成立时收集数据]有效的情况下，即使触发成立后到对象的显示更新之前在相同对象中下一个触发成立，再次成立的触发也变为无效。
- [仅触发成立时收集数据]有效的情况下，触发成立到对象的显示更新的时间比触发无效的时间长。

40.5.5 [运算/脚本]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

对通过对象处理的软元件值设置执行运算处理或脚本处理。

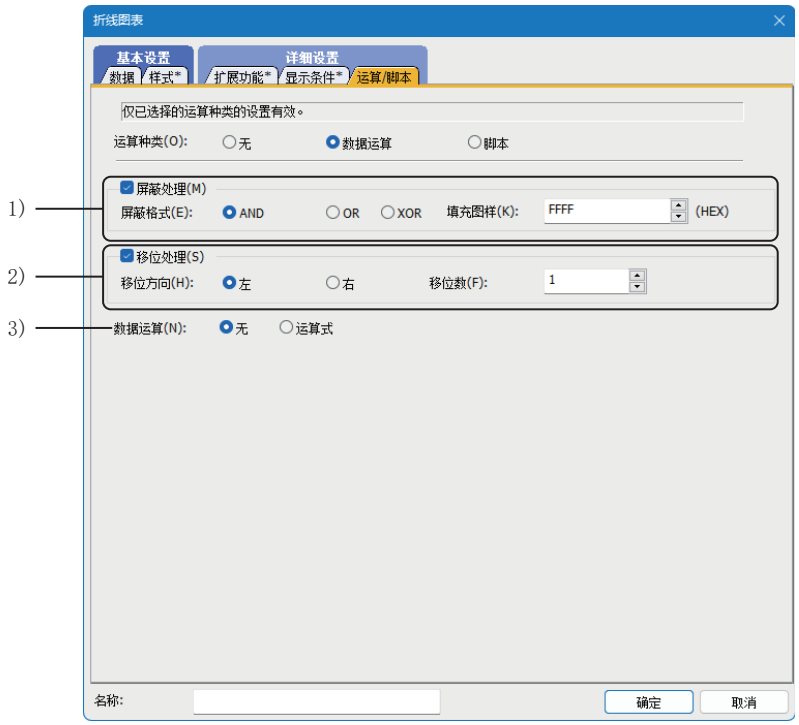


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1549页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1550页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

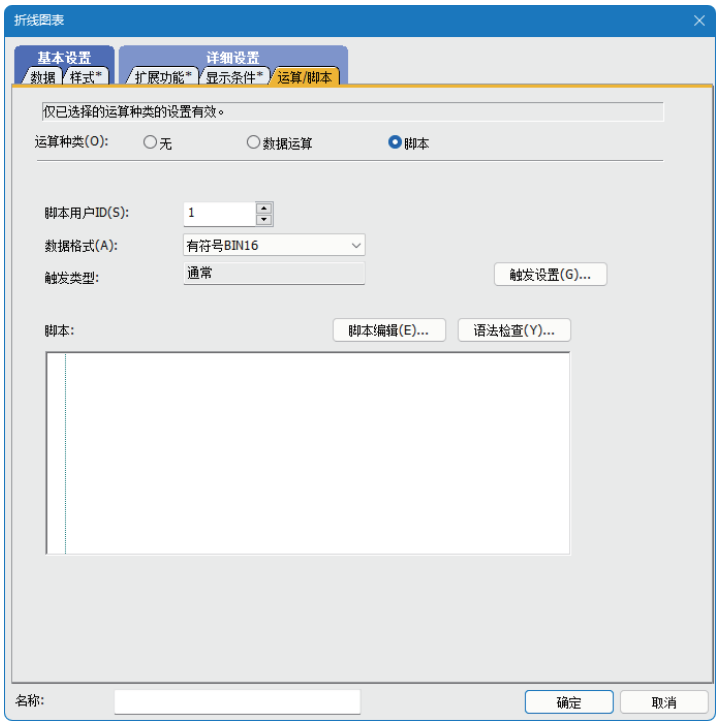


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他的逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据类型]的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据类型]的设置而有所不同。
3)	[数据运算]	—	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。 折线图表中所示的值为运算后的值。
		[无]	不进行数据运算。
		[运算式]	进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
	[下限值](横)	scale_min[0]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵)	scale_min[1]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](横)	scale_max[0]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵)	scale_max[1]	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

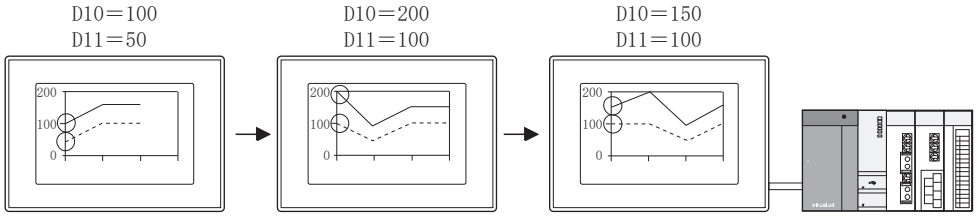
41 配置趋势图表

☞1551页 趋势图表的概要
☞1552页 趋势图表的规格
☞1553页 趋势图表的使用方法
☞1562页 [趋势图表]对话框
☞1579页 相关设置

41.1 趋势图表的概要

GT37 SoftGOT3000

连续收集字软元件数据并在图表中显示。



图表1(—)：D10
图表2(---)：D11

按顺序显示直到图表显示范围的末端。

在滚动显示之后的图表的同时继续收集数据。

第7部分

41.2 趋势图表的规格

GT37 SoftGOT3000

趋势图表的规格如下所示。

41.2.1 可设置的数量

可配置的趋势图表的个数

1个画面中可配置的对象数为趋势图表、记录趋势图表合计共32个。
设置了[仅触发成立时收集数据]的对象，1个工程最大可配置256个。
通过画面调用打开多个画面时，调用目标与调用源各自的画面中配置的趋势图表对象、记录趋势图表对象合计共32个。
打开任意多个重叠窗口、叠加窗口、用户创建按键窗口、用户创建对话框时，每个窗口画面最多可配置32个。

可显示的趋势图表的线条数

1个趋势图表中可显示的线条数最多为32条。

可显示的点数

1个趋势图表的线条中可显示的点数最多为1024个。

41.2.2 与记录趋势图表的区别

累积数据时应使用记录趋势图表。
记录趋势图表是将通过日志收集、累积的数据作为图表进行显示。
☞1625页 配置散点图表
☞2121页 收集软元件的数据([日志])
趋势图表不累积收集的数据。

41.3 趋势图表的使用方法

GT37 SoftGOT3000

趋势图表的使用方法如下所示。

41.3.1 配置趋势图表

趋势图表的配置方法如下所示。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[趋势图表]菜单。

2. 在准备配置趋势图表的位置点击鼠标，即完成趋势图表的配置。

3. 应调整趋势图表边框的大小。

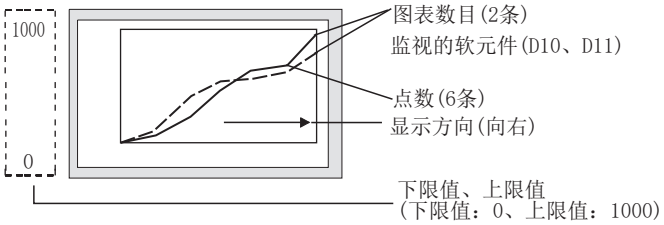
4. 双击已配置的趋势图表，即显示设置对话框。

☞1562页 [趋势图表]对话框

5. 应调出[数据]页。

☞1563页 [数据]页

6. 应设置趋势图表的线条数、点数。



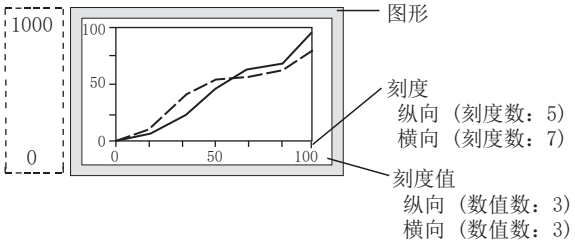
7. 应设置要监视的软元件。

☞807页 软元件、标签的设置方法

8. 应设置[下限值]、[上限值]。

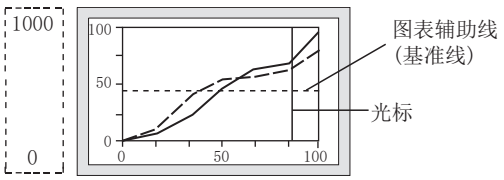
9. 应在[样式]页设置刻度、图形。

☞1568页 [样式]页



10. 图表辅助线、光标属性应通过[辅助线/光标]页进行设置。

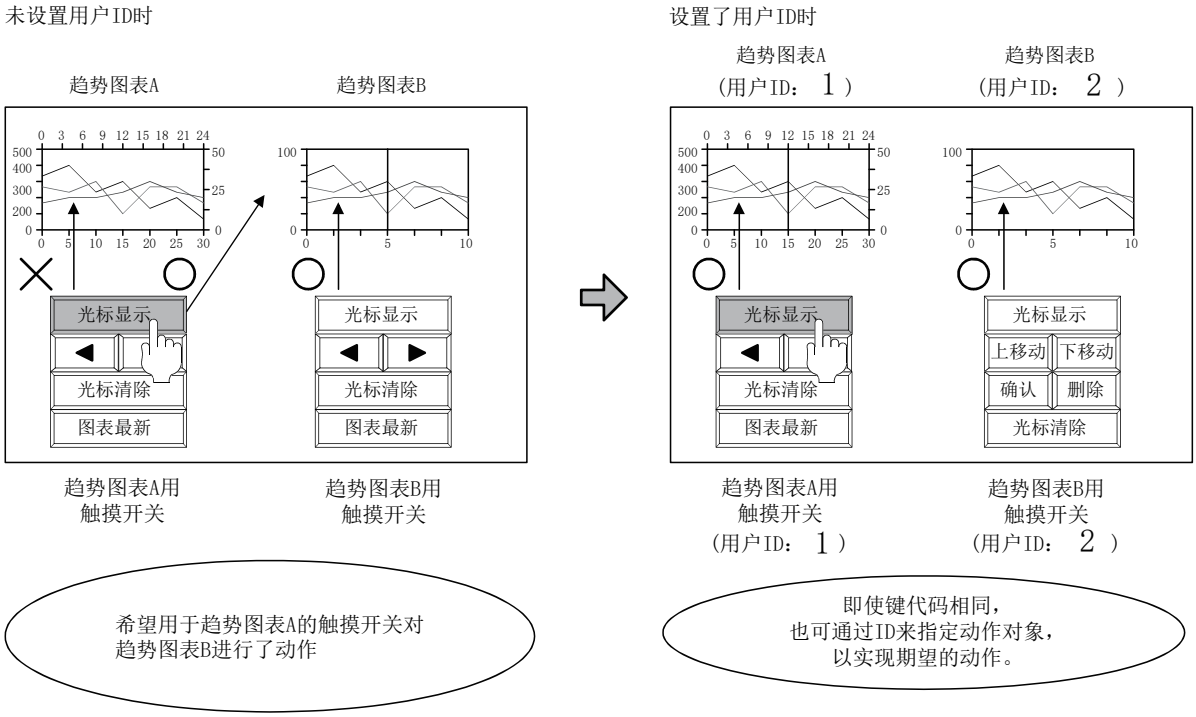
☞1571页 [辅助线/光标]页



11. 设置后点击[确定]按钮，即完成趋势图表的设置。

41.3.2 识别多个记录趋势图表(设置用户ID)

画面上存在多个以键代码的触摸开关动作的对象时，在点按触摸开关的情况下，可能导致意外的对象动作。
可通过设置用户ID，限定点按触摸开关时动作的对象。



设置方法如下所示。

趋势图表的设置

操作步骤

1. 应双击放置在画面编辑器上的趋势图表。

显示[趋势图表]对话框。

☞1562页 [趋势图表]对话框

2. 将[扩展功能]页的[用户ID]设为有效，并指定编号。

☞1573页 [扩展功能]页

编号用来识别点按触摸开关时操作的对象。

请勿与其他对象的[用户ID]重复。

触摸开关的设置

操作步骤

1. 应调出[开关]对话框。

关于开关的详细内容，请参照下述内容。

☞1157页 配置触摸开关

2. 应点击[动作设置]页的[键代码]按钮。

3. 将[个别设置按键输入对象用户ID]设为有效，并指定编号。

应将编号设为趋势图表的[用户ID]中指定的编号。

41.3.3 将整个图表的数据存储至软元件

可以将所显示图表的下述的值存储至软元件。

- 光标显示位置的值
- 最大值
- 最小值
- 平均值

即使设置了数据运算，也会存储数据运算之前的值。

存储至软元件中的方法

在[数据]页的[图表信息]中，对存储值的软元件进行设置。

应在设置软元件后，勾选想要收集的值的项目。

☞1563页 [数据]页

将值存储至软元件的时机

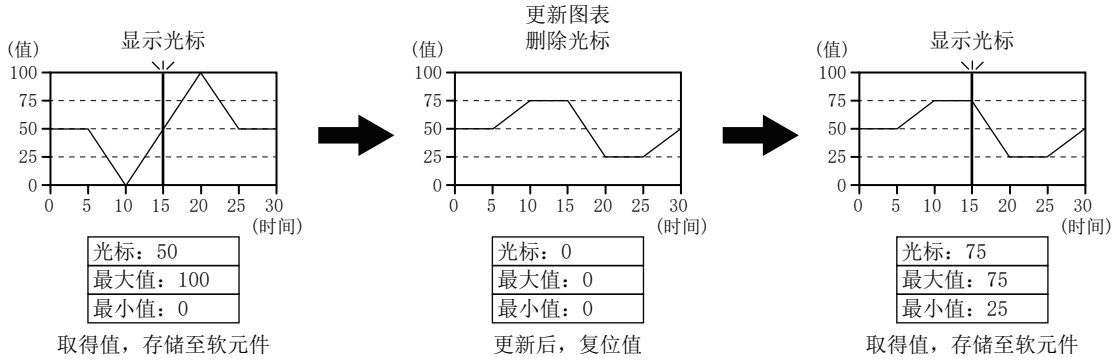
在下述时机将值存储至软元件。

- 图表上显示光标时
- 移动光标时
- 在显示光标的情况下，通过触摸开关操作了记录趋势图表时

关于最大值、最小值、平均值，会始终从所显示的图表中获取值，再将值存储至软元件。

例

存储光标显示位置的值、最大值、最小值时



41.3.4 将时间数据存储到软元件

使用时间存储软元件后，可将光标显示位置、图表的显示范围开始位置、显示范围结束位置的时间存储到软元件中。

存储至软元件中的方法

将时间、星期存储到所设置的软元件的高位8位和低位8位。
数值以BCD类型进行存储。

例
[软元件]设置为[D100]时

项目	软元件	内容
[年月]	D100	• b15～b8：存储年份。 • b7～b0：存储月份。
[时间]	D101	• b15～b8：存储日期。 • b7～b0：存储时间(小时)。
[分秒]	D102	• b15～b8：存储时间(分)。 • b7～b0：存储时间(秒)。
[星期]	D103	• b15～b8：未使用 • b7～b0： 星期作为数值存储。 星期所对应的数值如下所示。 • 0：星期日 • 1：星期一 • 2：星期二 • 3：星期三 • 4：星期四 • 5：星期五 • 6：星期六

存储到软元件的值和时机

■存储值的时机

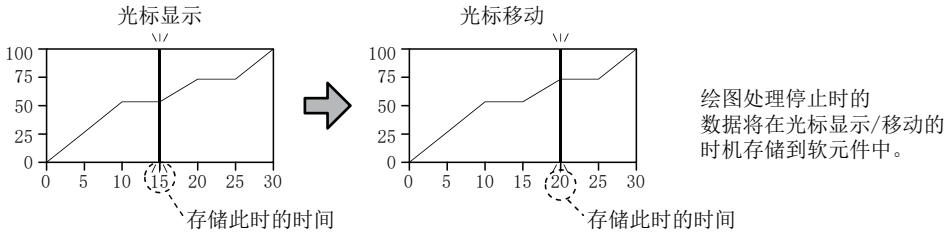
在下述时机将值存储到软元件中时

- 图表上显示光标时
- 移动光标时
- 在显示光标的情况下，通过触摸开关操作了记录趋势图表时

■存储值

图表中显示光标时，图表的绘制将停止。
停止时的值被存储在软元件中。

例)将时间存储到软元件时



绘图处理停止时的
数据将在光标显示/移动的
时机存储到软元件中。

在数值显示中显示时间数据

可在数值显示中显示时间数据。
设置步骤如下所示。

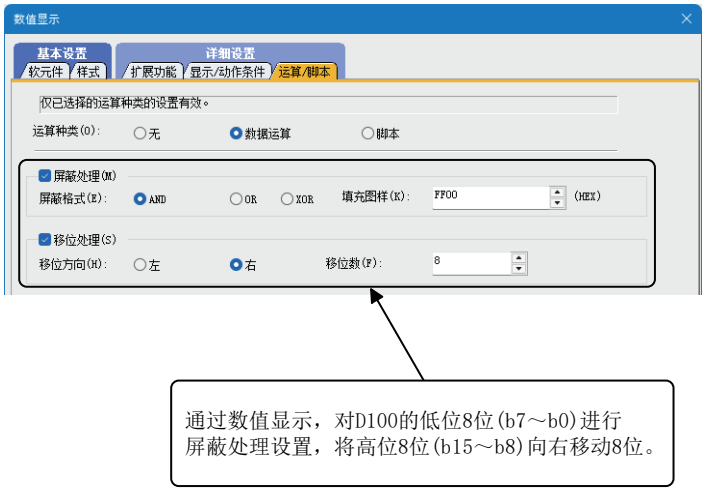
操作步骤

1. 应调出已配置数值显示的设置对话框([数值显示]对话框)。
关于数值显示的详细内容，请参照下述内容。
☞1269页 配置数值显示、数值输入

2. 应在[软元件]页的[数据格式]中选择[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]。

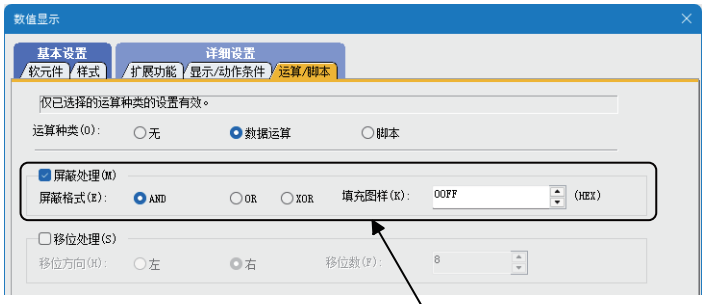
3. 应设置[运算/脚本]页的屏蔽处理、移位处理。

• 显示高位8位(年等)时



通过数值显示，对D100的低位8位(b7～b0)进行屏蔽处理设置，将高位8位(b15～b8)向右移动8位。

• 显示低位8位(月等)时



通过数值显示，对D100的高位8位(b15～b8)进行屏蔽处理设置。

41.3.5 在图表的中央显示指定时间的数据(时间指定定位功能)

通过使用显示位置时间指定软元件和触摸开关，可以将指定时间的数据显示在趋势图表的中央。
没有指定时间的数据时，将显示离指定时间最近的时间的数据。
指定时间附近存在多个数据时，显示最先搜索获得数据。

存储至软元件中的方法

设置软元件，将时间存储到高位8位和低位8位中。
数值以BCD16类型进行存储。

例
[软元件]设置为[D100]时

项目	软元件	内容
[年月]	D100	• b15～b8：存储年份。 • b7～b0：存储月份。
[时间]	D101	• b15～b8：存储日期。 • b7～b0：存储时间(小时)。
[分秒]	D102	• b15～b8：存储时间(分)。 • b7～b0：存储时间(秒)。

设置步骤

■触摸开关的设置

要使用时间指定定位功能，需要下述触摸开关。

- 显示指定时间的触摸开关
- 重新开始图表绘制的触摸开关

使用时间指定定位功能时，图表的绘制将停止。
需要重新开始图表绘制的触摸开关。
设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 应调出已配置开关的设置对话框([开关]对话框)。

关于开关的详细内容，请参照下述内容。
☞1157页 配置触摸开关

2. 应点击[动作设置]页的[键代码]按钮。

3. 根据已创建的触摸开关，设置键代码。

- 设置显示指定时间的触摸开关时

应将[代码设置]设置为[FFD4]。

- 设置重新开始图表绘制的触摸开关时

应将[代码设置]设为[FFEF]。

要点

使用库数据
触摸开关也被登录到库中。
☞1029页 使用库中已登录的数据

■趋势图表的设置

操作步骤

1. 应双击放置在画面编辑器上的趋势图表。

显示[趋势图表]对话框。

☞1562页 [趋势图表]对话框

2. 应将[扩展功能]页中的[显示位置时间指定]设为有效，并指定软元件。

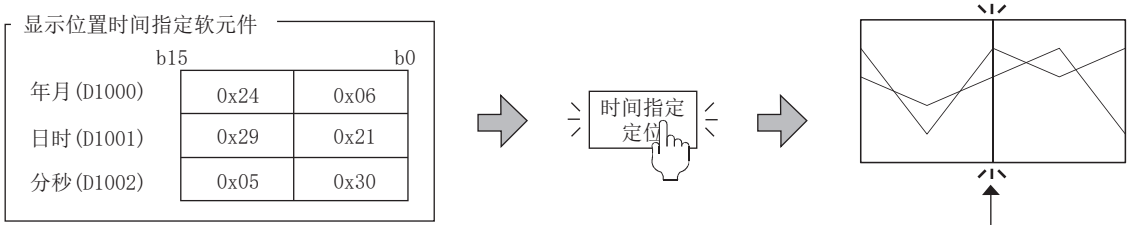
☞1573页 [扩展功能]页

操作示例

操作示例如下所示。

例

向[显示位置时间指定软元件]中设置[D1000]，显示2024年6月29日21时5分30秒的数据时



为显示位置时间指定软元件设置显示时间。

触摸设置了键代码(FFD4h)的触摸开关。

可以将指定时间(2024年6月29日21时5分30秒)的数据在中央显示。

注意事项

■检索时间数据时

检索时间数据时无法操作趋势图表。

■没有可在趋势图表中显示的数据时

没有可在趋势图表中显示的数据时，不执行时间指定定位。

■显示起点/终点附近的数据时

如果指定时间的数据是起点/终点附近的数据时，数据可能不会显示在图表的中央。

41.3.6 设置[仅触发成立时收集数据]

设置[仅触发成立时收集数据]，可以减少通讯次数。
而且可以组合各种图表。
设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[趋势图表]菜单。

2. 在准备配置趋势图表的位置点击鼠标，即完成趋势图表的配置。

3. 双击已配置的趋势图表，即显示设置对话框。
☞1562页 [趋势图表]对话框

4. 应调出[显示条件]页。
☞1575页 [显示条件]页

5. 应在[触发类型]中选择[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的任意一种。

6. 应设置[仅触发成立时收集数据]。
对于不需要频繁更新的图表，将[仅触发成立时收集数据]的设置设为有效。
但是，需要依次更新、显示图表时，建议不要设置[仅触发成立时收集数据](始终进行通讯以取得软元件值)。
如果设置了[仅触发成立时收集数据]，画面更新会延迟，还可能会无法正确显示。

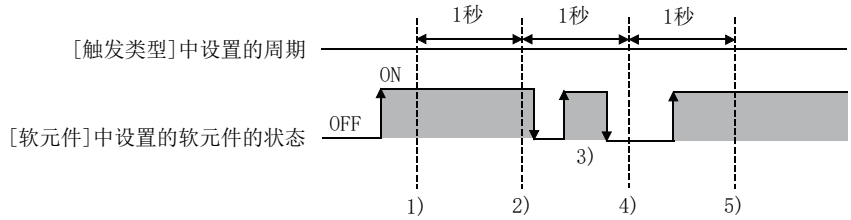
41.3.7 在设置周期内图表显示不能更新的原因和对策

选择了[ON中周期]或[OFF中周期]的情况下，有时会出现在已设置的周期内图表不能更新的情况。

原因

按[触发类型]中设置的周期判断软元件的状态。
判断时如果软元件的条件不成立，则不更新显示。

例
[触发类型]设置为[ON中周期]、周期设置为[1]秒时



- 在时机1)更新趋势图表。
- 在时机2)更新趋势图表。
- 在时机3)，由于不是条件判定的周期，因此不更新趋势图表。
- 在时机4)，由于软元件的条件不成立，因此不更新趋势图表。
- 在时机5)更新趋势图表。

对策

[触发类型]中设置的周期不受软元件状态的影响。
(软元件的ON或OFF不会使周期发生变化。)
根据软元件的ON或OFF启动周期的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 在[触发类型]中选择[上升沿]或[下降沿]。
2. 使用顺控程序，将更新显示的时机编写为软元件的ON或OFF。

41.3.8 清除所收集数据的动作

清除图表显示以及所收集数据(软元件值为0)的动作如下所示。

- 切换画面
- 显示实用菜单画面
- 切换语言
- 切换安全等级
- 切换站号
- 在叠加窗口中显示趋势图时，切换基本画面

41.4 [趋势图表]对话框

GT37 SoftGOT3000

趋势图表是连续收集字软元件数据并显示为图表的对象。

操作步骤

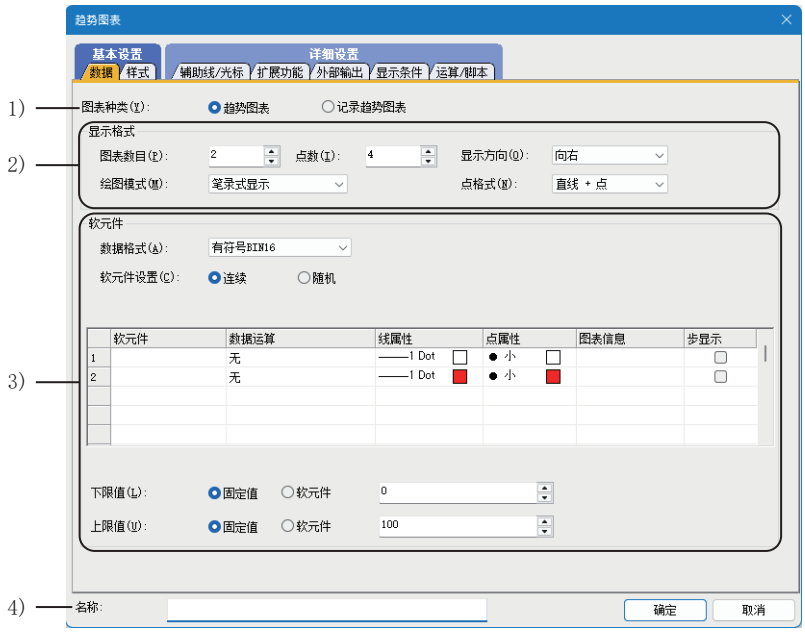
1. 选择[对象]→[图表]→[趋势图表]菜单。
2. 在准备配置趋势图表的位置点击鼠标，即完成趋势图表的配置。
3. 双击已配置的趋势图表，即显示设置对话框。

☞1563页 [数据]页
☞1568页 [样式]页
☞1571页 [辅助线/光标]页
☞1574页 [外部输出]页
☞1575页 [显示条件]页
☞1576页 [运算/脚本]页

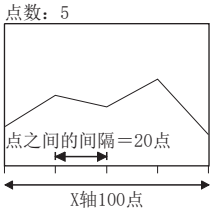
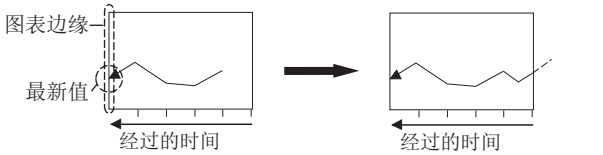
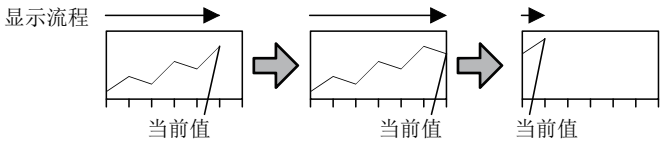
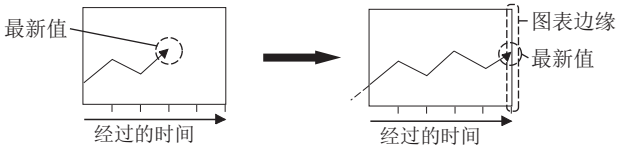
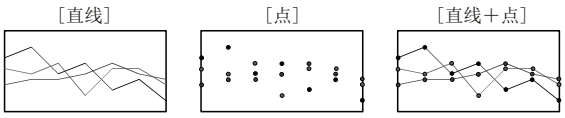
41.4.1 [数据]页

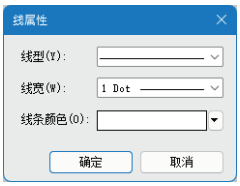
GT37 SoftGOT3000

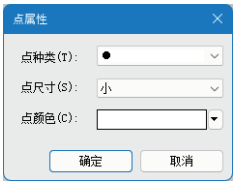
设置与要监视的软元件或软元件值对应的趋势图表状态。

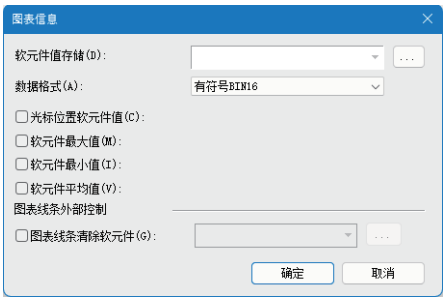
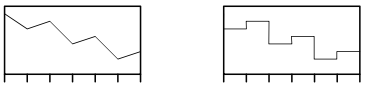


项目			内容
1)	[图表种类]		选择要设置的图表。 选择范围如下所示。 • [趋势图表] • [记录趋势图表]
2)	[显示格式]	[图表数目]	设置显示的趋势图表的线条数。 设置范围为[1]～[32]。

项目			内容
2)	[显示格式]	[点数]	设置每个趋势图表线条中显示的点数。 设置范围为[2]～[1024]。 各点的间隔根据点数和X轴显示范围自动确定。 例) 点数：5 
		[显示方向]	选择图表的显示方向。 选择范围如下所示。 •[向上] •[向下] •[向左] •[向右]
		[绘图模式]	选择趋势图表的绘图方法。 选择范围如下所示。 •[笔录式显示] 通过将整个图表向[显示方向]移动来绘制图表线条。 表示最新值的点始终在图表的边缘。  •[逐次显示] 按显示方向显示当前值。 显示超出显示范围时，在清除显示中的图表后绘制后续的图表。  •[次点移动显示] 向着[显示方向]绘制图表线条。 表示最新值的点向着显示方向移动。 表示最新值的点一旦移动到图表边缘，则始终绘制在图表的边缘。 
		[点类型]	选择点类型。 选择范围如下所示。 •[直线] •[点] •[直线＋点] 

项目				内容
3)	[软元件]	[数据格式]		选择要监视的字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
		[软元件设置]		选择软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 • [连续] 设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 • [随机] 逐点设置软元件时，选择此项。
		[软元件]		设置要监视的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
		[数据运算]		进行数据运算时设置。 ☞ 1022页 [式的输入]对话框
		[线属性]	—	设置线的属性。 在[点类型]中选择[直线]或[直线＋点]时进行设置。 
			[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
			[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
			[线条颜色]	设置线条颜色。

项目				内容
3)	［软元件］	［点属性］	—	设置点的属性。 在[点格式]中选择[点]或[直线＋点]时进行设置。 
			［点种类］	选择点的种类。 选择范围如下所示。 0：●，　1：■，　2：▲，　3：＋，　4：○，　5：□ 6：△，　7：×，　8：▼，　9：◀，　10：▶，　11：◆ 12：▽，　13：◁，　14：▷，　15：◇
			［点尺寸］	选择点的大小。 选择范围如下所示。 • •[大]：大小为9点的点。 • •[中]：大小为7点的点。 • •[小]：大小为5点的点。 • •[极小]：大小为3点的点。 • •[点]：大小为1点的点。 [极小]和[点]只可在[点种类]选择[0]时选取。
			［点颜色］	设置点的颜色。

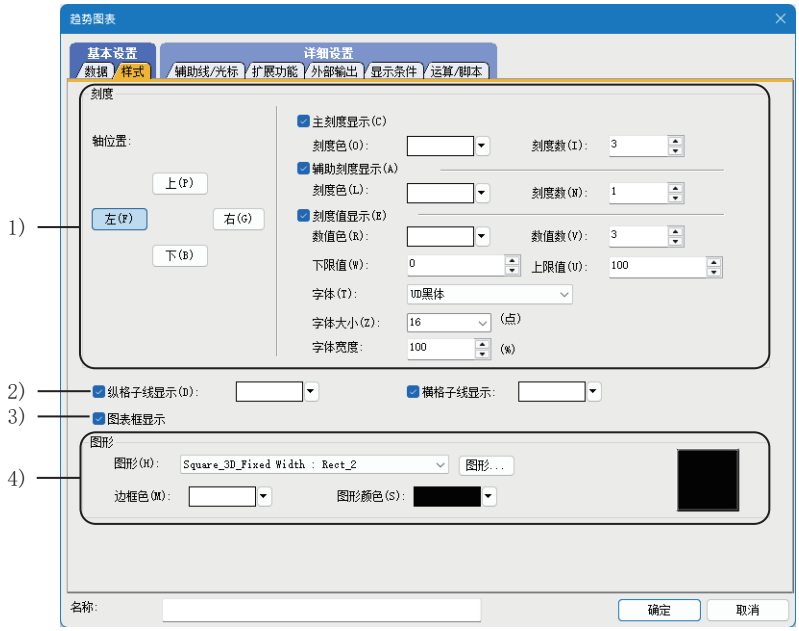
项目				内容
3)	[软元件]	[图表信息]	—	设置存储图表中显示的信息或清除图表线条的软元件。 关于向[软元件最大值]、[软元件最小值]、[软元件平均值]中设置的软元件存储值的时机，请参照下述内容。 ☞ 1555页 将整个图表的数据存储至软元件 
			[软元件值存储]	设置存储图表信息的软元件。 设置本项目后，对于[光标位置软元件值]的后续项目，将自动分配连续的软元件。 仅设置要使用的项目。 建议在本项目中使用GOT内部软元件。 即使设置了数据运算，也会存储数据运算之前的值。
			[数据格式]	选择保存图表信息的字软元件的数据格式。 应选择与要监视的软元件相同的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
			[光标位置软元件值]	存储光标所处位置的软元件值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件最大值]	存储图表中所显示软元件值中的最大值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件最小值]	存储图表中所显示软元件值中的最小值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件平均值]	存储图表中所显示软元件值的平均值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[图表线条清除软元件]	要使用软元件清除图表线条时设置此项。 完成设置后，设置软元件。
		[步显示]		对趋势图表线条进行步显示时设置。  无步显示　　有步显示
		[下限值]、[上限值]		选择在趋势图表中是通过固定值还是软元件值指定显示范围(下限值、上限值)。 选择范围如下所示。 • [固定值]： 指定常数。 • [软元件]： 指定软元件的值。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围根据[数据格式]中选择的项目而异。
4)	[名称]			设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

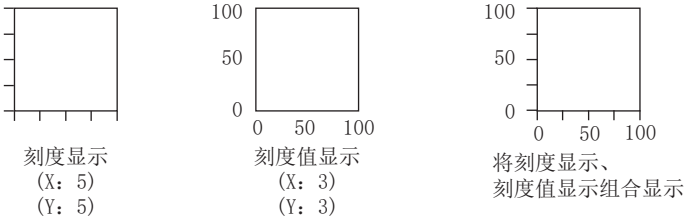
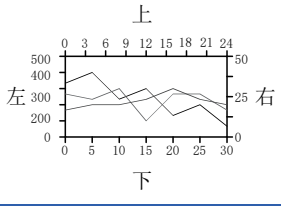
41.4.2 [样式]页

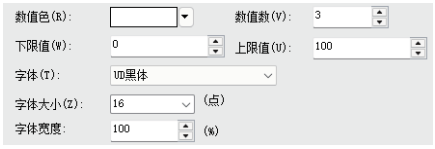
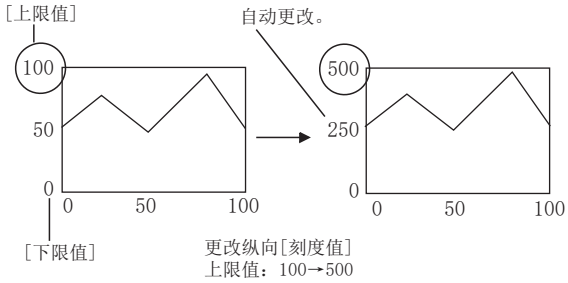
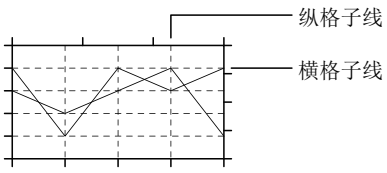
GT37 SoftGOT3000

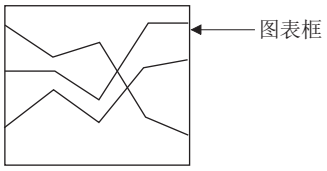
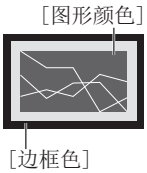
配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



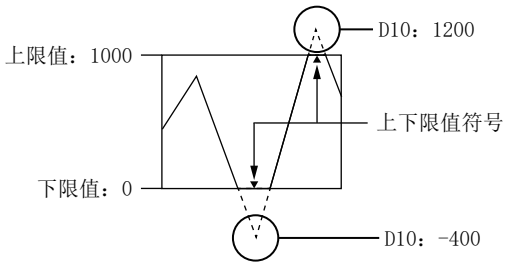
项目			内容
1)	[刻度]	—	在趋势图表中配置刻度线或刻度值。  刻度显示 (X：5) (Y：5) 刻度值显示 (X：3) (Y：3) 将刻度显示、 刻度值显示组合显示
		[轴位置]	设置刻度或数值时，选择要设置的刻度或数值的位置。 选择范围如下所示。 •[左]按钮 •[右]按钮 •[上]按钮 •[下]按钮 选择后，应设置刻度或数值。 
		[主刻度显示]	配置刻度线时设置。 •[刻度色] 设置刻度线的颜色。 •[刻度数] 设置刻度线的数目。 设置范围为[2]个～[101]个。

项目			内容
1)	[刻度]	[辅助刻度显示]	在[主刻度显示]中配置的刻度线之间配置刻度线时设置此项。 无[辅助刻度显示]　有[辅助刻度显示] 刻度色(L):　刻度数(M):　1 • [刻度色] 设置辅助刻度线的颜色。 • [刻度数] 设置辅助刻度线的数目。 设置范围为[1]个～[9]个。
		[刻度值显示]	将数字作为刻度配置时设置此项。  数值色(K):　数值数(V):　3 下限值(W):　0　上限值(U):　100 字体(T):　UD黑体 字体大小(Z):　16　(点) 字体宽度:　100　(%) • [数值色] 设置数字的颜色。 • [数值数] 设置数字的个数。 设置范围为[2]个～[11]个。 • [下限值]、[上限值] 设置数值的下限值和上限值。 设置后，数值将自动更改。  [上限值]　自动更改。 100　50　0　0　50　100 500　250　0　0　50　100 [下限值] 更改纵向[刻度值] 上限值：100→500 设置范围根据在[数据]页的[数据格式]中选择的项目而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 • [字体] 选择数字的字体。 选择范围为[UD黑体]、[UD明朝]。 • [字体大小] 选择字体大小。 设置范围为[8]点～[540]点。 • [字体宽度] 设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
2)	[纵格子线显示]、[横格子线显示]		显示纵、横格子线时设置此项。 格子线的数目与在[主刻度显示]、[辅助刻度显示]的[刻度数]中设置的数目相同。 [轴位置]下方、左侧的设置优先。  纵格子线 横格子线 设置后，选择格子线的颜色。

项目			内容
3)	[图表框显示]		要为图表添加边框时设置此项。 
4)	[图形]	[图形]	设置趋势图表的图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞ 1014页 对象图形的设置方法 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 • [边框色] 设置边框颜色。 • [图形颜色] 设置图形的颜色。  • 预览 所设置图形的预览。

注意事项

超出上限值或下限值的软元件值不会在图表中显示。
对于不在图表中显示的部分，会显示上下限值符号。

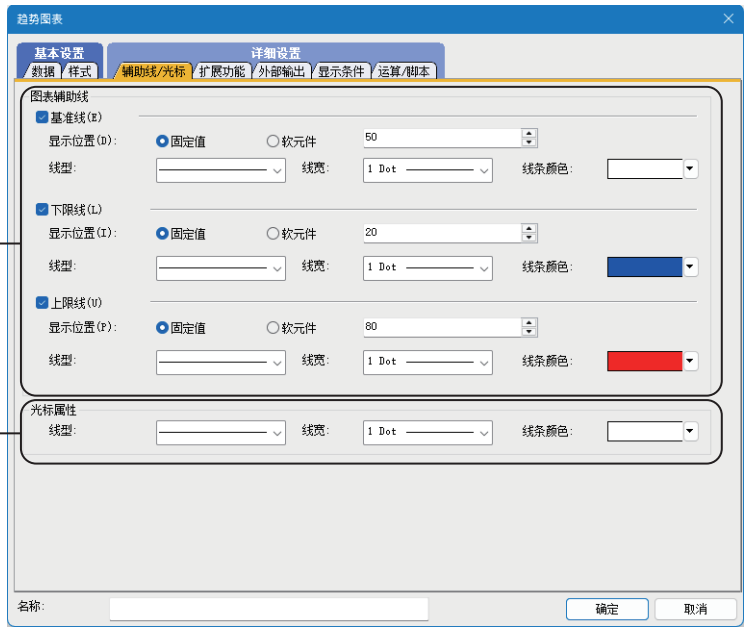


要将上下限值符号设为隐藏时，应将GS450.b10设为ON。
☞ 1579页 GOT内部软元件

41.4.3 [辅助线/光标]页

GT37 SoftGOT3000

设置图表的辅助线、光标的属性。



项目				内容
1)	[图表辅助线]	[基准线]、[下限线]、[上限线]	—	在图表中配置作为参考的线条时进行设置。
			[显示位置]	选择是通过固定值还是软元件值指定线条位置。 选择范围如下所示。 • [固定值] 指定常数。 • [软元件] 指定软元件的值。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
			[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
			[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
			[线条颜色]	设置线条颜色。

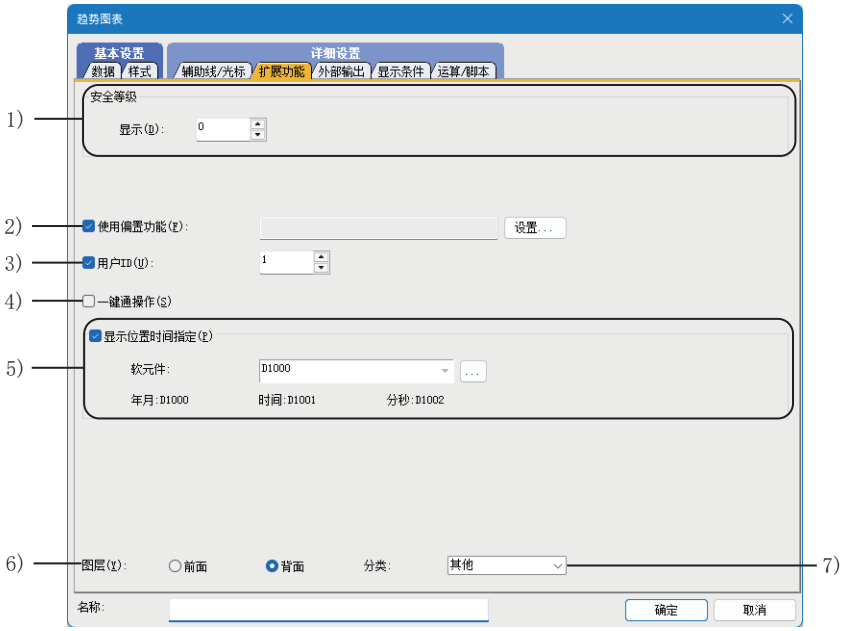
项目			内容
2)	[光标属性]	—	设置光标的属性。
		[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
		[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
		[线条颜色]	设置线条颜色。

41.4.4 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

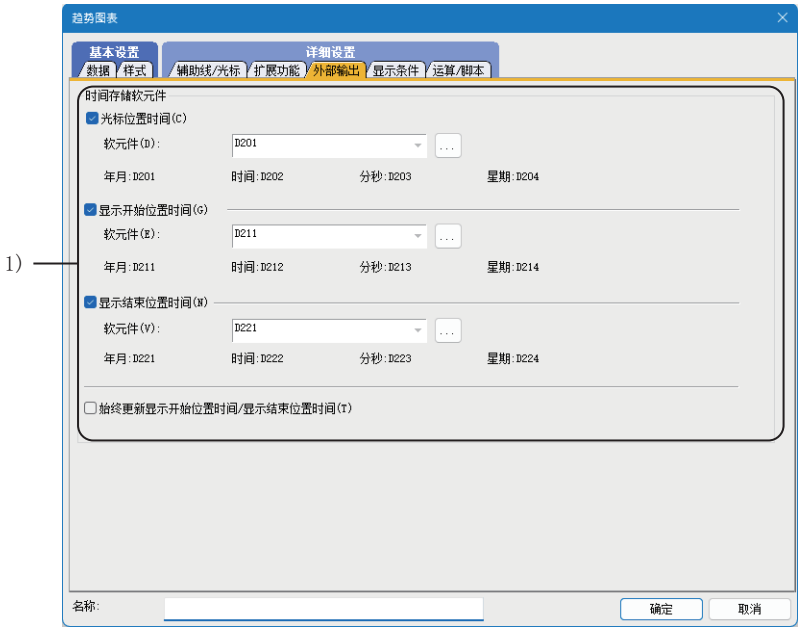
☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[安全等级]		使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。 不使用安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]		设置为切换多个软元件以进行监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[用户ID]		设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 ☞1554页 识别多个记录趋势图表(设置用户ID)
4)	[一键通操作]		需要在触摸的位置显示光标时设置此项。
5)	[显示位置时间指定]	—	点按触摸开关，在图表中央显示指定时间的数据时设置此项。
		[软元件]	设置存储时间数据的软元件。 设置本项目后，将自动分配连续的3个软元件[年月]、[时间]、[分秒]。 将时间数据分别存储到软元件的高位8位和低位8位中。 软元件的数据格式为BCD。 ☞1558页 在图表的中央显示指定时间的数据(时间指定定位功能)
6)	[图层]		选择要配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面] ☞1023页 图形、对象的层叠
7)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

41.4.5 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000

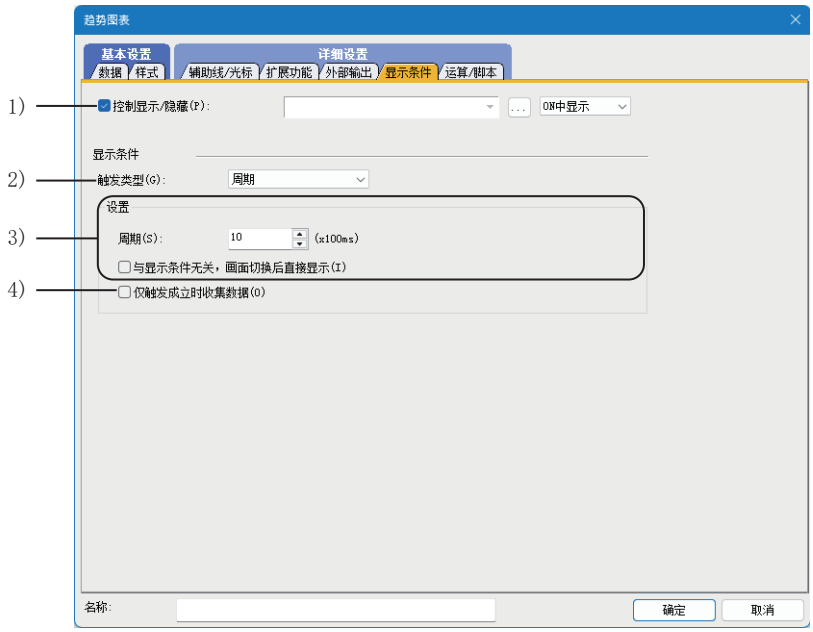


项目			内容
1)	[时间存储软元件]	—	将各时间的数据存储到软元件。 将自动分配连续的4个软元件[年月]、[时间]、[分秒]、[星期]。 将时间数据分别存储到软元件的高位8位和低位8位中。 软元件的数据格式为BCD。 在数值显示中显示软元件中存储的时间数据的方法，请参照下述内容。 ☞ 1556页 将时间数据存储到软元件
		[光标位置时间]	存储光标显示位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[显示开始位置时间]	存储图表开始位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[显示结束位置时间]	存储图表结束位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[始终更新显示开始位置时间/显示结束位置时间]	要在时间存储软元件(显示开始位置时间/显示结束位置时间)中始终保持存储值为最新状态时设置此项。 每当图表更新时，时间数据将存储到软元件。

41.4.6 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [ON中周期] • [OFF中周期]
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	只在[触发类型]中设置的仅触发成立时收集数据的情况下设置此项。 在选择了[上升沿]/[下降沿]/[上升沿/下降沿]/[周期]/[ON中周期]/[OFF中周期]时，可以进行设置。 图表在触发成立以外的情况下也会与连接机器进行通讯。 仅在触发成立时与连接机器进行通讯的设置，可减轻GOT和连接机器的通讯带来的负担。

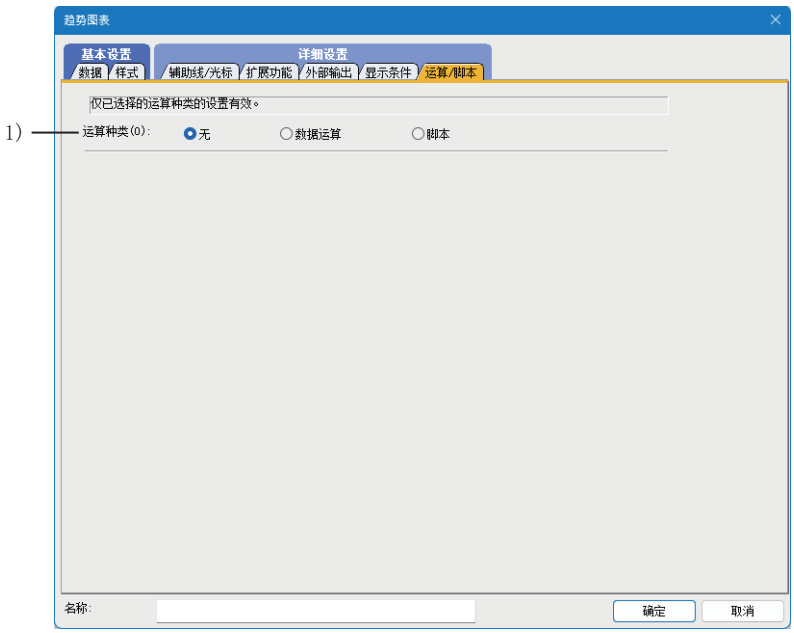
41.4.7 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。

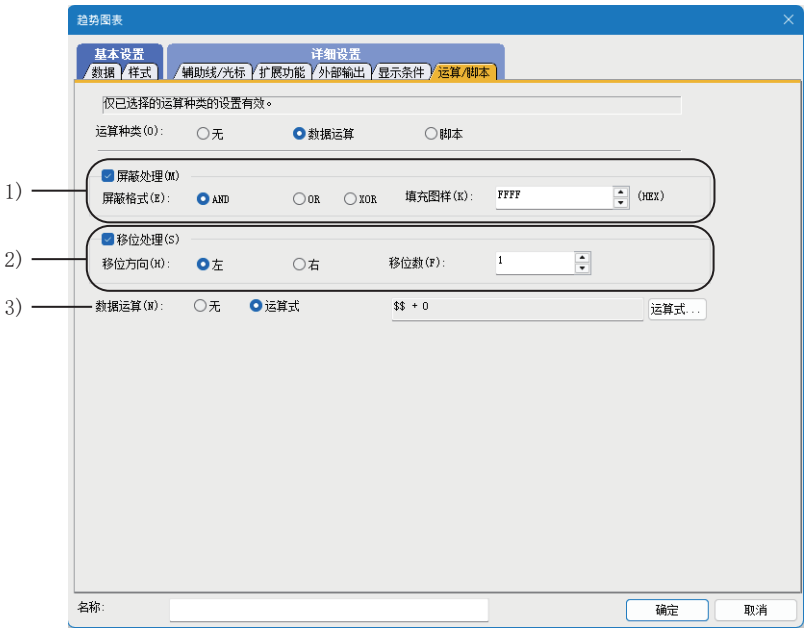


项目		内容
1)	[运算种类]	使用数据运算或脚本时选择运算种类。 选择范围如下所示。 •[无] 不使用数据运算、脚本。 •[数据运算] 设置数据运算的运算式。 ☞1577页 [数据运算] •[脚本] 设置脚本功能的运算式。 ☞1578页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

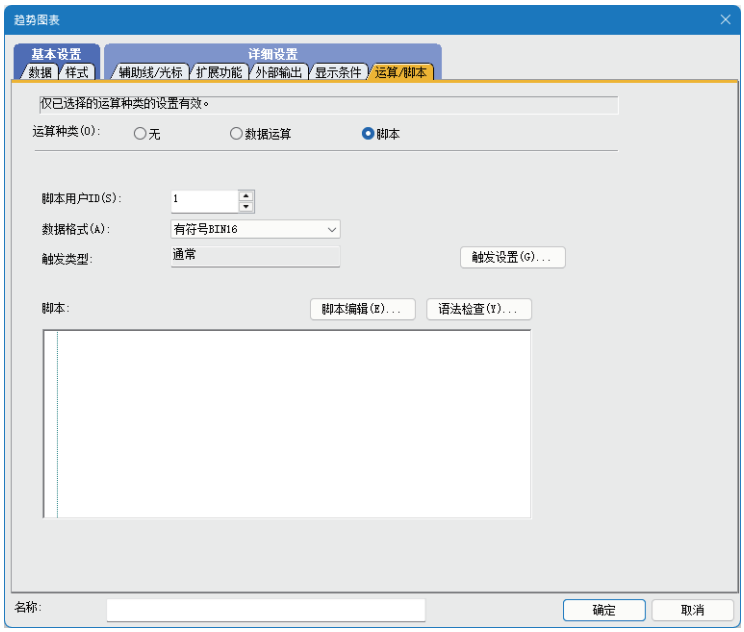


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 •[AND] 执行逻辑积运算。 •[OR] 执行逻辑和运算。 •[XOR] 执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 •[左] 左移。 •[右] 右移。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]		设置运算式的格式。 选择范围如下所示。 •[无] 不进行基于运算式的数据运算。 •[运算式] 进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式的格式。

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[数据]	[下限值](横(下边))	scale_min[0]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(左边))	scale_min[1]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(上边))	scale_min[2]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(右边))	scale_min[3]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](横(下边))	scale_max[0]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(左边))	scale_max[1]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(上边))	scale_max[2]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(右边))	scale_max[3]	○	○	画面更新时反映
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

41.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

趋势图表中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

41.5.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将上下限值符号设为隐藏。	GS450.b10

42 配置条形图表

☞1581页 条形图表的概要
☞1582页 条形图表的使用方法
☞1584页 条形图表的规格
☞1586页 设置条形图表
☞1587页 [条形图表]对话框

42.1 条形图表的概要

GT37 SoftGOT3000

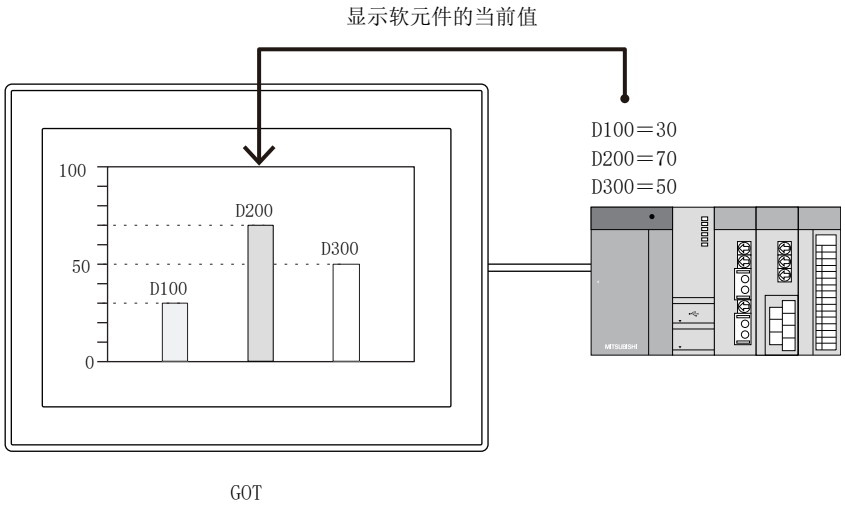
条形图表是批量收集多个软元件的当前值后，将这些值表示在1个图表上的对象。
1个软元件的值通过1个条形显示。

例

条形图表的监视目标软元件有下述3个，软元件值的范围为0～100时

- [D100]
- [D200]
- [D300]

可编程控制器的软元件[D100]、[D200]、[D300]的值通过条形图表的各个条形显示。



42.2 条形图表的使用方法

在条形图表中分别设置软元件值的下限值和上限值，以及条形图表的刻度值的下限值和上限值。
因此，可以有下述2种使用方法。
☞1582页 表示软元件值
☞1583页 表示在整体中所占的比例

表示软元件值

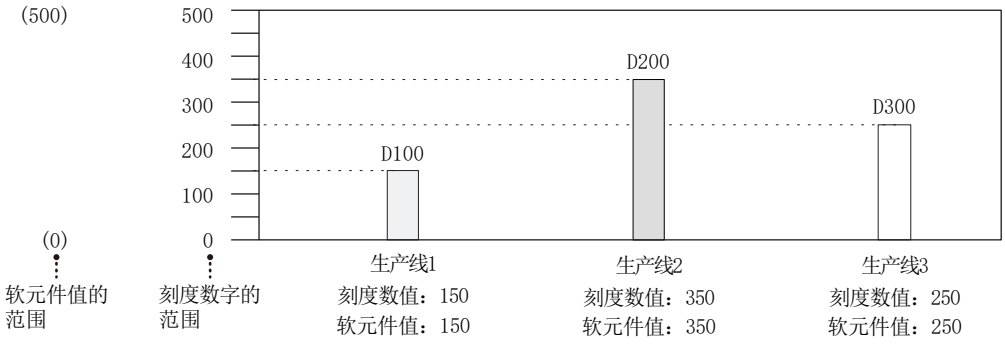
条形图表的软元件值的下限值、上限值，与刻度值的下限值、上限值一致时，各条形表示软元件值。

例

监视下述软元件，并用条形图表表示生产线1～3的生产数量时

监视的软元件	存储值
[D100]	生产线1的生产数量
[D200]	生产线2的生产数量
[D300]	生产线3的生产数量

软元件值的范围：0～500
刻度的数值范围：0～500
条形图表上所示的值为软元件值=生产数量。



表示在整体中所占的比例

条形图表软元件值的范围与刻度值的范围不同时，条形图表表示相对于软元件值的下限值和上限值的相对位置。

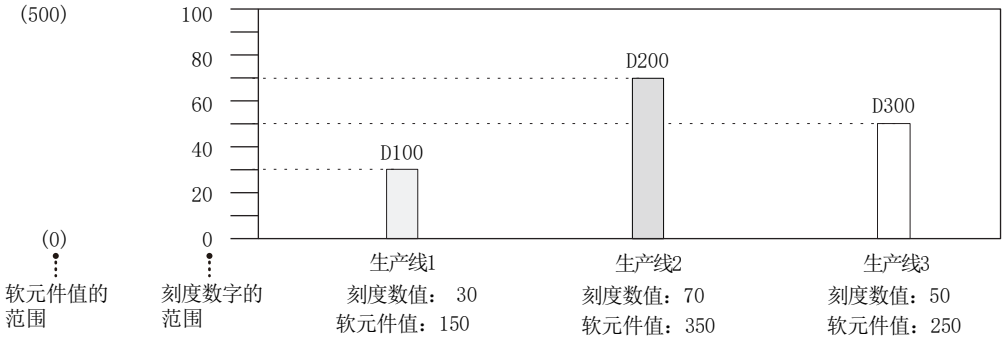
例

监视与上述相同的软元件，并用条形图表表示生产线1～3的生产率(%)时

软元件值的范围：0～500

刻度的数值范围：0～100

各软元件的值与对应刻度值如下所示。



要点

与上述内容相关联的设置项目如下。

- [数据]页的[下限值]、[上限值]

☞1587页 [数据]页

- [样式]页的[下限值]、[上限值]

☞1589页 [样式]页

42.3 条形图表的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1584页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1584页 可监视的字软元件点数
☞1584页 条形图表的尺寸
☞1584页 超出下限值、上限值时的显示
☞1585页 至折线图表的转换

42.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中可配置的条形图表最多为1024个。
设置了[仅触发成立时收集数据]的对象，1个工程最大可配置256个。

42.3.2 可监视的字软元件点数

1个对象可监视的字软元件点数(条形数)最多为500个。

42.3.3 条形图表的尺寸

条形图表的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

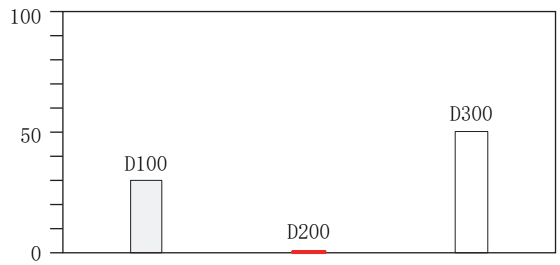
尺寸	大小(点)
最小尺寸	16×16
最大尺寸	6000×6000

42.3.4 超出下限值、上限值时的显示

正在监视的软元件值低于下限值时，显示下限值。
正在监视的软元件值高于上限值时，显示上限值。

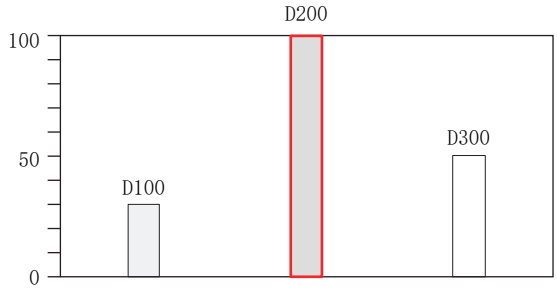
例
软元件值的下限值设置为[0]，上限值设置为[100]的条形图表
[D200]软元件值为[-50]时，所示的值为下限值[0]。
[D200]软元件值为[180]时，所示的值为上限值[100]。

低于下限值时



软元件值＝[-50]时显示下限值[0]

高于上限值时



软元件值＝[180]时显示上限值[100]

42.3.5 至折线图表的转换

条形图表与折线图表可相互切换对象类型。

☞1587页［数据］页

在切换对象类型时保持公共设置。

设置项目不同时，放弃切换目标中不存在的设置，仅切换目标中存在的设置设置为初始值。

可设置的值的范围不同时，设置最接近原设置值的值。

42.4 设置条形图表

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行条形图表的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[条形图表]，在配置条形图表的位置点击鼠标，以配置条形图表。

☞972页 配置图形、对象

2. 双击已配置的条形图表，以显示[条形图表]对话框。

3. 在[条形图表]对话框的各页中设置动作。

☞1587页 [条形图表]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞967页 图形、对象的基本

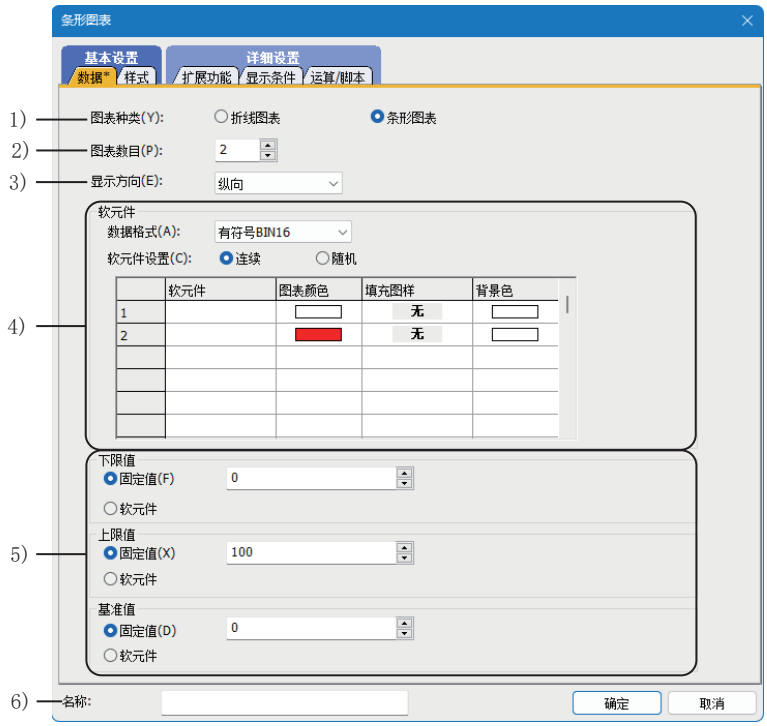
42.5 [条形图表]对话框

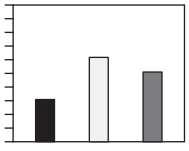
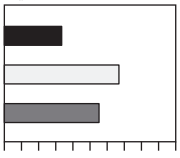
GT37 SoftGOT3000

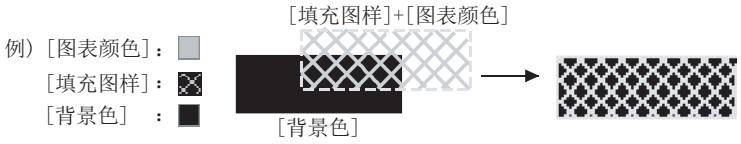
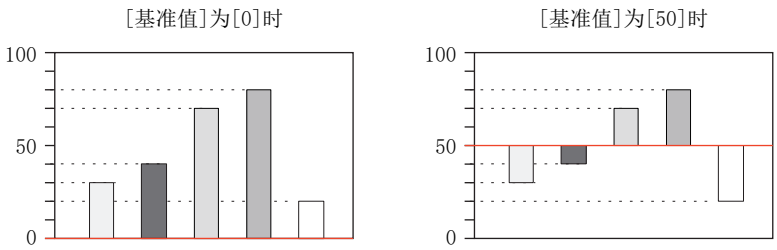
☞1587页 [数据]页
☞1589页 [样式]页
☞1591页 [扩展功能]页
☞1592页 [显示条件]页
☞1593页 [运算/脚本]页

42.5.1 [数据]页

进行图表种类的指定、监视目标软元件或数据格式的设置、软元件值的上限值和下限值的设置等操作。



项目		内容
1)	[图表种类]	选择[条形图表]。
2)	[图表数目]	设置显示的条形数。 条形数=监视的软元件数。 设置范围为[1]～[500]。
3)	[显示方向]	选择图表的显示方向。 [纵向]  [横向] 

项目			内容
4)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据类型。
		[软元件设置]	选择多个软元件的设置方法。 监视连续的软元件时，选择[连续]。 监视不连续的软元件时，选择[随机]。 使用支持连续读取的可编程控制器时，[连续]处可高速更新画面显示。
		[软元件]	设置要监视的字软元件。 在[软元件设置]中选择了[连续]时，设置连续软元件的起始。 设置了连续软元件的起始后，按照[图表数目]中设置的数自动设置第2个以后的软元件。 在[软元件设置]中选择了[随机]时，逐点手动设置。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[图表颜色] [填充图样] [背景色]	选择图表的条形的颜色、填充图样和背景色。 填充图样在背景色上以图表颜色显示。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 
5)	[下限值] [上限值]		指定软元件值的范围(下限值、上限值)。 指定固定值或使用软元件指定。 如果使用软元件，则可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 设置范围，根据[数据格式]中选择的内容而异。
	[基准值]		指定图表的基准值。 将基准值作为边界值，在上限方向、下限方向显示图表。 例) 根据[基准值]的值，条形图表的显示变为下述内容。 [下限值]=[0] [上限值]=[100] 
6)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

注意事项

■监视全局标签时

如果对基本数据类型的全局标签的软元件点数1点进行监视，则应在[软元件设置]中选择[随机]。

选择了[连续]时，将发生系统报警326。

进行连续软元件设置时，应对数组型的全局标签进行设置。

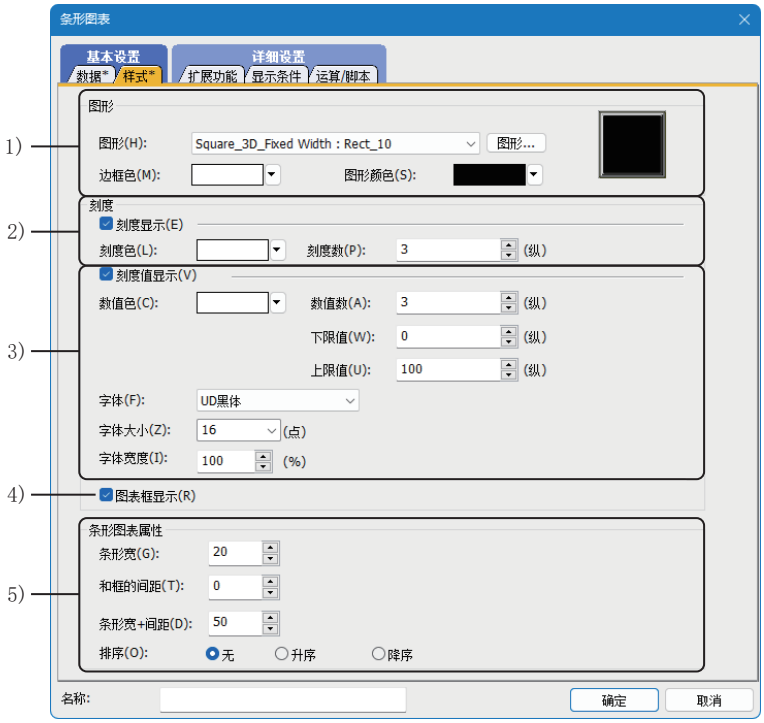
■软元件点数不足

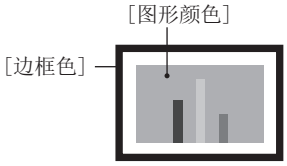
未指定已设置的图表显示所必需的软元件点数时，将发生系统报警307，且不显示对象。

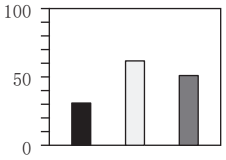
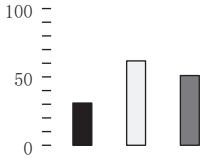
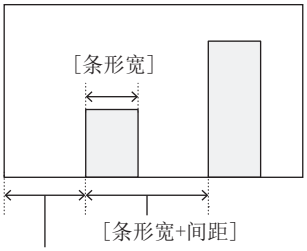
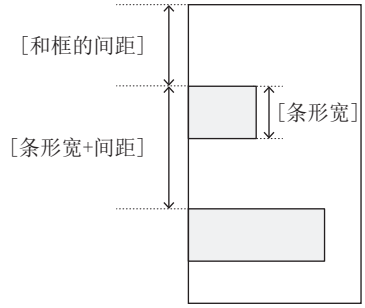
42.5.2 [样式]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

进行边框图形的设置、刻度线与刻度值的显示设置、条形的宽度和间距的设置等操作。

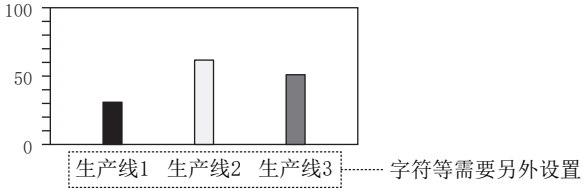


项目			内容
1)	[图形]	[图形]	设置配置在条形图表背景中的图形。 使用边框包围对象等情况下使用。 无需单独配置用于边框的图形，此外，尺寸调整等也可根据对象的尺寸自动调整。 使用预先准备的设计组件时，应从下拉框中选择。 如果不通过下拉框选择，则应点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中设置。 ☞1013页 对象图形 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 
		[边框色]	选择边框色。
		[图形颜色]	选择图形的填充颜色。
2)	[刻度显示]	—	显示刻度线时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[刻度色]	设置刻度线的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[刻度数]	设置刻度线的数目。 设置范围为[2]～[101]。

项目			内容
3)	[刻度值显示]	—	在刻度中显示数值时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[数值色]	设置刻度值的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[数值数]	设置刻度值的显示数目。 设置范围为[2]～[101]。
		[下限值] [上限值]	设置刻度值的下限值和上限值。 设置范围，根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 设置[上限值]、[下限值]、[数值数]，即自动计算并显示刻度值。
		[字体]	选择刻度值的字体。
		[字体大小]	选择刻度值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	指定刻度值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
4)	[图表框显示]		要为图表添加边框时设置此项。 有图表边框时  无图表边框时 
5)	[条形图表属性]	—	设置条形图表的宽度、显示间距、排序顺序。  
		[条形宽]	设置每个条形图表的宽度。 设置范围为[1]点～[500]点。 条形宽包括边界线(纵向：左侧，横向：上侧)1点。
		[和框的间距]	设置从图表的原点开始到离原点最近的条形的位置之间的间距。 设置范围为[0]点～[100]点。
		[条形宽+间距]	设置从条形图表的开始地点到下一个条形图表的开始地点的间距。 设置范围为[1]点～[500]点。
		[排序]	根据软元件值的大小排列条形时，选择排列条形的顺序。 •[无]：按照设置的软元件的顺序排列。 •[升序]：按照软元件的值从小到大排序。 •[降序]：按照软元件的值从大到小排序。

注意事项

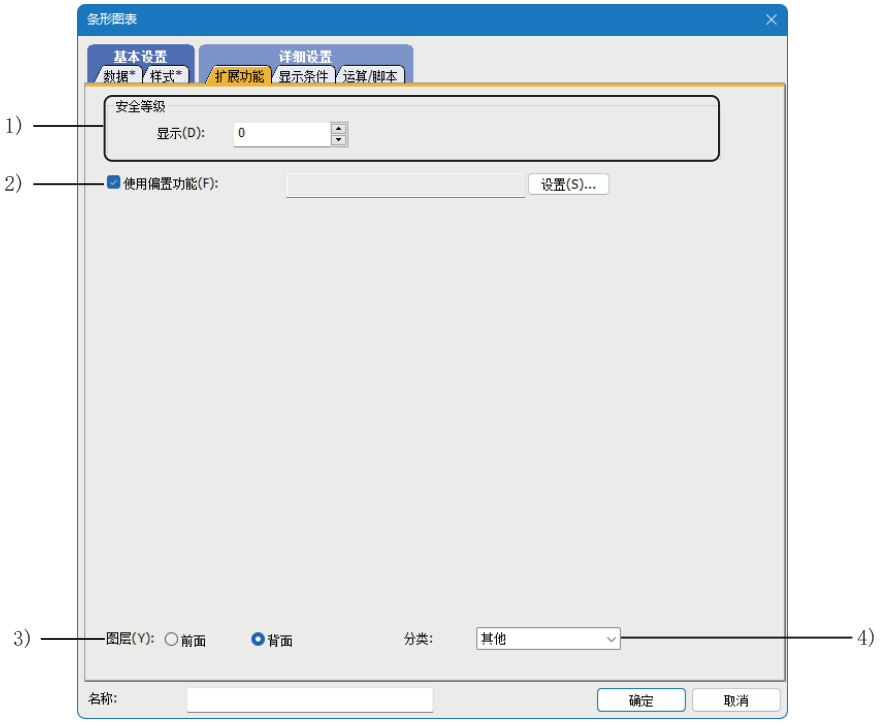
没有设置条形图表的横轴(或纵轴)的项目的功能。
应根据需要使用图形的[文本]或其他图形等。



42.5.3 [扩展功能]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

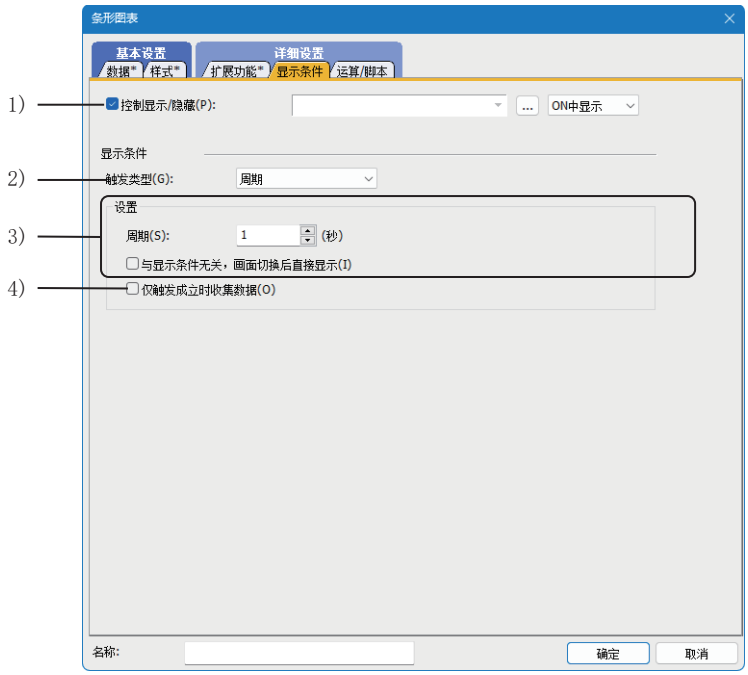
设置对象的安全等级、是否使用偏置功能。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 对[数据]页的[软元件]中设置的软元件加上偏置软元件的值后的软元件进行监视。 ☞935页 偏置
3)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

42.5.4 [显示条件]页

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 在ON中还是在OFF中状态时显示控制用的软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述章节。 ☞944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	在[触发类型]中选择了[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，可设置。 仅在[触发类型]中设置的触发成立时收集数据的情况下，勾选。 通常，GOT在触发不成立时也与连接机器通讯，但启用本功能后，仅在触发成立时与连接机器通讯。 据此，可减轻GOT与连接机器通讯造成的负荷。 在无需频繁更新对象显示的情况下适合此方法。

注意事项

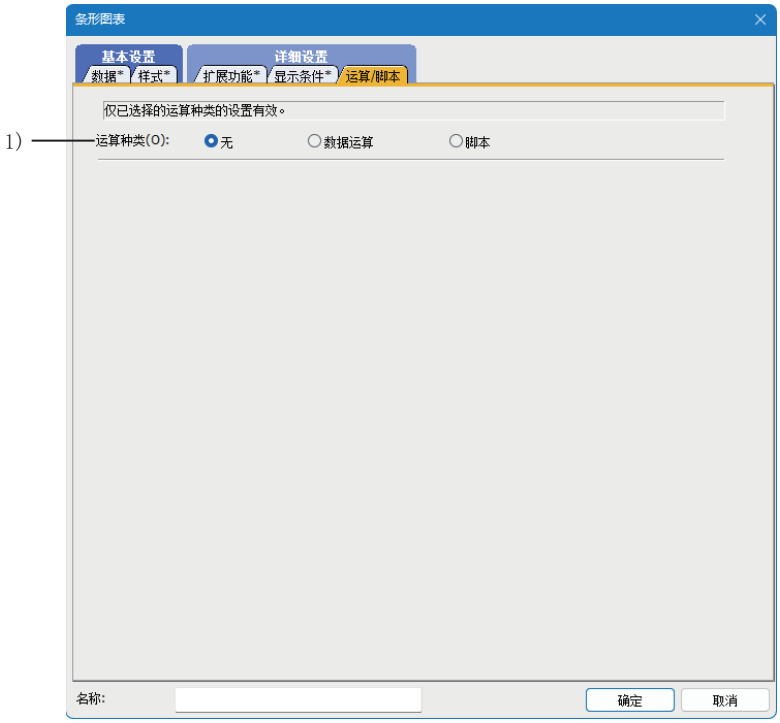
■关于[仅触发成立时收集数据]

- 需要逐次更新、显示图表时，建议禁用[仅触发成立时收集数据]。
- [触发类型]为[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的情况下，如果设置的周期短，即使启用[仅触发成立时收集数据]，通讯也可能需要较长时间，整个画面的更新性能可能会下降。
- [仅触发成立时收集数据]有效的情况下，即使触发成立后到对象的显示更新之前在相同对象中成立下一个触发，再次成立的触发也变为无效。
- [仅触发成立时收集数据]有效的情况下，触发成立到对象的显示更新的时间比触发无效的时间长。

42.5.5 [运算/脚本]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

对通过对象处理的软元件值设置执行运算处理或脚本处理。

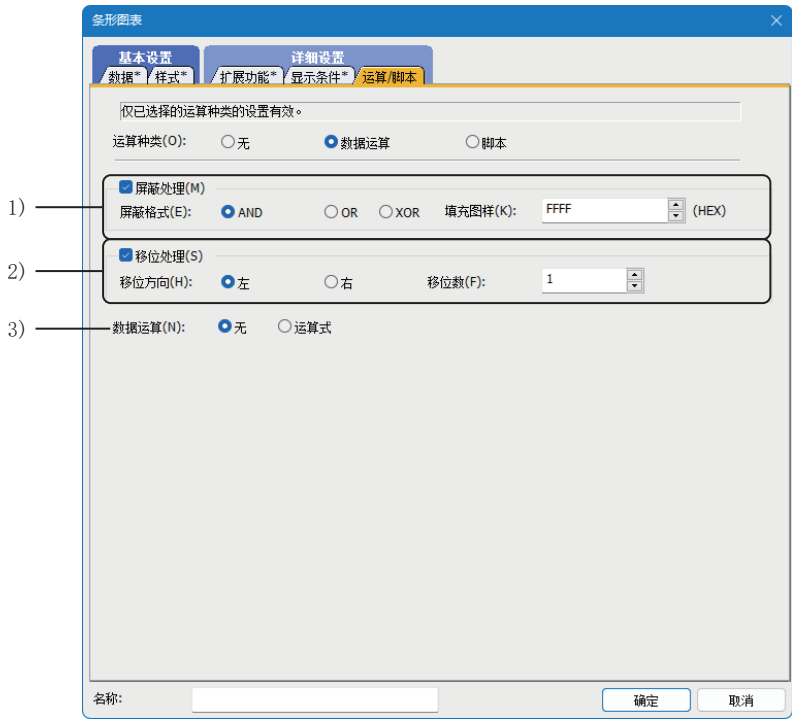


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞ 1594页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞ 1595页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

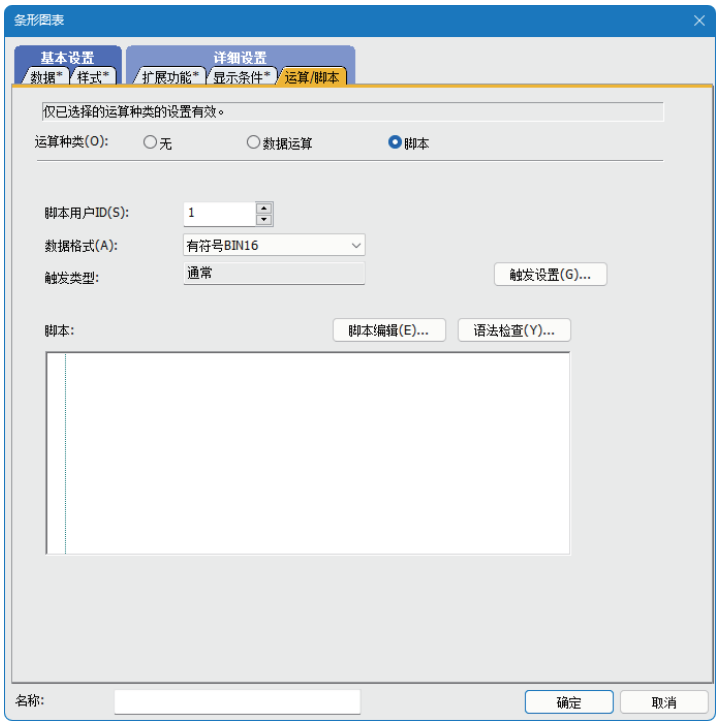


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他的逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据类型]的设置而有所不同。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据类型]的设置而有所不同。
3)	[数据运算]	—	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。 条形图表中所示的值为运算后的值。
		[无]	不进行数据运算。
		[运算式]	进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
	[下限值](横)	scale_min[0]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵)	scale_min[1]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](横)	scale_max[0]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵)	scale_max[1]	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

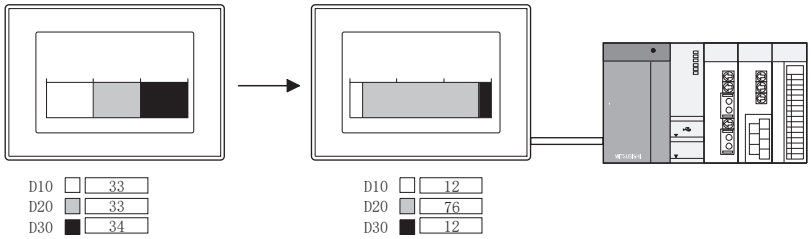
*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

43 配置矩形图

GT37 SoftGOT3000

批量收集多个字软元件值，将各值与所收集的所有值的比例用矩形图显示。



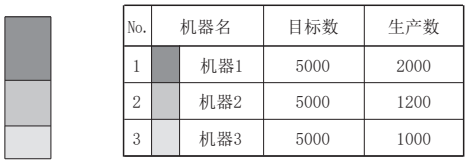
☞1597页 矩形图的规格
☞1598页 矩形图的使用方法
☞1601页 [矩形图]对话框

使用示例

■与记录数据列表显示在同一画面上显示

通过与记录数据列表显示的数值同时显示，可有效表现软元件的状态。

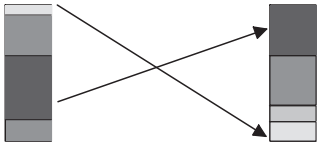
☞1452页 配置记录数据列表显示



No.	机器名	目标数	生产数
1	机器1	5000	2000
2	机器2	5000	1200
3	机器3	5000	1000

■根据软元件值重新排序

可按照软元件值的升序或降序进行重新排序。



43.1 矩形图的规格

GT37 SoftGOT3000

矩形图的规格如下所示。

43.1.1 可设置的数量

可配置的矩形图的个数

与饼图一样，每个画面最多可配置32个矩形图。

设置了[仅触发成立时收集数据]的对象，1个工程最大可配置256个。

可显示的数值数(可监视的字软元件的点数)

1个矩形图最多可显示32个值。

43.2 矩形图的使用方法

GT37 SoftGOT3000

矩形图的使用方法如下所示。

43.2.1 配置矩形图

矩形图的配置方法如下所示。

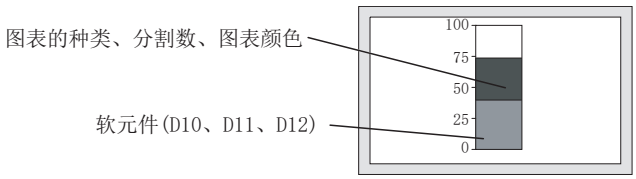
操作步骤

1. 应选择[对象]→[图表]→[矩形图]菜单。
2. 在准备配置矩形图的位置点击鼠标，即完成矩形图的配置。
3. 应调整矩形图边框的大小。
4. 双击已配置的矩形图，将显示设置对话框。

☞1601页 [矩形图]对话框

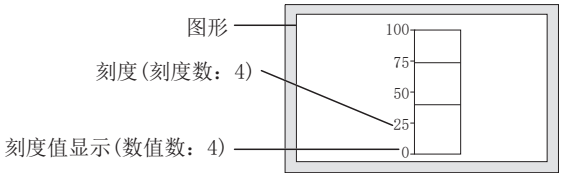
5. 在[数据]页设置分割数(监视的软元件的个数)、监视的软元件、图表颜色。

☞1602页 [数据]页



6. 应在[样式]页设置图形、刻度。

☞1604页 [样式]页



7. 设置后点击[确定]按钮，即完成矩形图的设置。

43.2.2 设置[仅触发成立时收集数据]

设置[仅触发成立时收集数据]，可以减少通讯次数。
而且可以组合各种图表。

操作步骤

1. 应选择[对象]→[图表]→[矩形图]菜单。
2. 在准备配置矩形图的位置点击鼠标，即完成矩形图的配置。
3. 双击已配置的矩形图，将显示设置对话框。

☞1601页 [矩形图]对话框

4. 应调出[显示条件]页。

☞1607页 [显示条件]页

5. 应在[触发类型]中选择[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的任意一种。
6. 应设置[仅触发成立时收集数据]。

对于不需要频繁更新的图表，设置为[仅触发成立时收集数据]比较有效。
但是，需要依次更新、显示图表时，建议不要设置[仅触发成立时收集数据](始终进行通讯以取得软元件值)。
如果设置了[仅触发成立时收集数据]，画面更新会延迟，还可能会无法正确显示。

43.2.3 在设置周期内图表显示不能更新的原因和对策

选择[ON中周期]或[OFF中周期]时的更新时机

有时会出现在已设置的周期内图表不更新的情况。

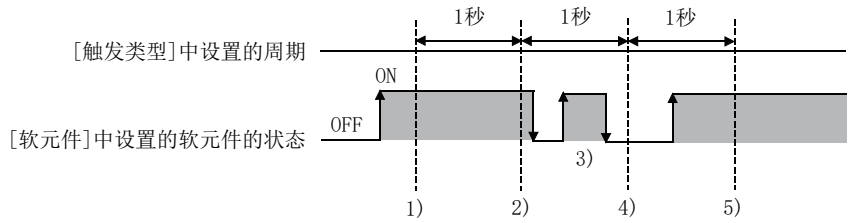
■原因

按[触发类型]中设置的周期判断软元件的状态。

判断时如果软元件的条件不成立，则不更新显示。

例

[触发类型]设置为[ON中周期]、周期设置为[1]秒时



- 在时机1)更新矩形图。
- 在时机2)更新矩形图。
- 在时机3)，由于不是条件判定的周期，因此不更新矩形图。
- 在时机4)，由于软元件的条件不成立，因此不更新矩形图。
- 在时机5)更新矩形图。

■对策

[触发类型]中设置的周期不受软元件状态的影响。

(软元件的ON或OFF不会使周期发生变化。)

根据软元件的ON或OFF启动周期的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 在[触发类型]中选择[上升沿]或[下降沿]。
2. 使用顺控程序，将更新显示的时机编写为软元件的ON或OFF。

选择[周期]、[ON中周期]或[OFF中周期]时的更新时机

按下述时机开始或复位周期计数。

- 显示矩形图时(因画面切换或安全等级更改等而显示)
- 切换语言时
- 更改安全等级时

执行任意一项操作后，在到达设置周期时会更新显示。

43.3 [矩形图]对话框

GT37 SoftGOT3000

矩形图，是批量收集多个字软元件值后，将各值与所收集的所有值的比例用矩形图显示的对象。

操作步骤

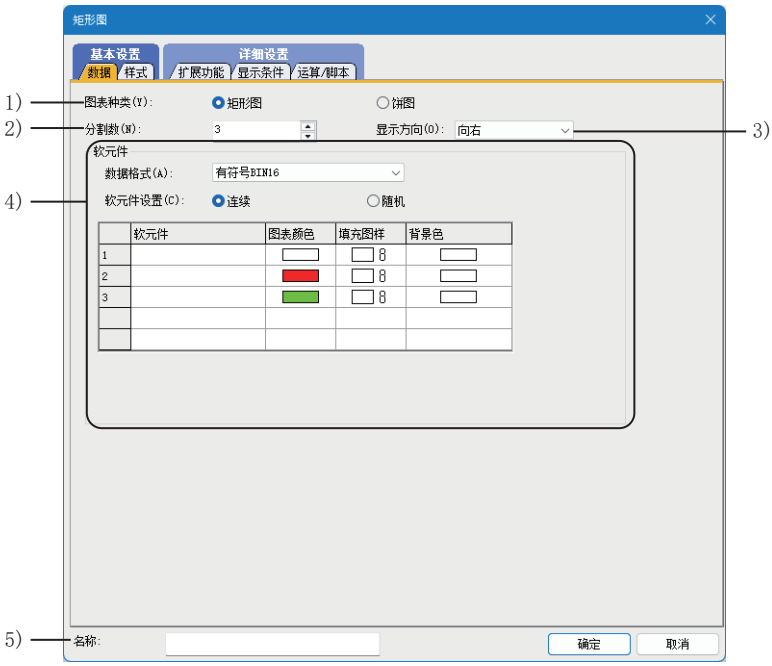
1. 应选择[对象]→[图表]→[矩形图]菜单。
2. 在准备配置矩形图的位置点击鼠标，即完成矩形图的配置。
3. 双击已配置的矩形图，将显示设置对话框。

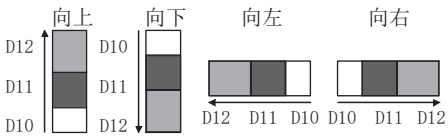
☞1602页 [数据]页
☞1604页 [样式]页
☞1606页 [扩展功能]页
☞1607页 [显示条件]页
☞1608页 [运算/脚本]页

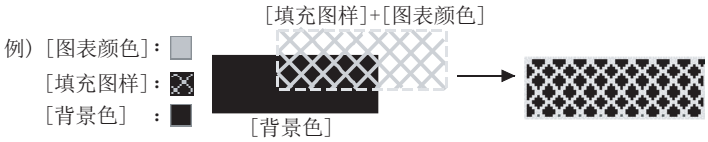
43.3.1 [数据]页

GT37 SoftGOT3000

设置与要监视的软元件或软元件值对应的矩形图状态。



项目		内容
1)	[图表种类]	选择要设置的图表。 选择范围如下所示。 • [矩形图] • [饼图]
2)	[分割数]	设置要显示的数值数(监视的字软元件的点数)。 设置范围为[2]个～[32]个。
3)	[显示方向]	选择图表的显示方向。 选择范围如下所示。 • [向上] • [向下] • [向左] • [向右] 

项目			内容
4)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
		[软元件设置]	选择软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 •[随机]：逐点设置软元件时，选择此项。
		[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[图表颜色]	选择图表中矩形的颜色。
		[填充图样]、[背景色]	设置用于图表矩形的图样和背景色。 
5)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

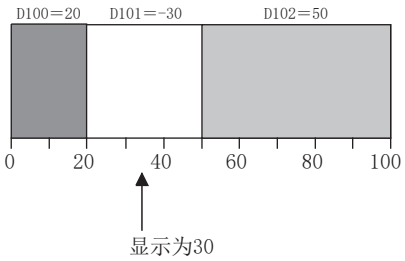
注意事项

■监视的软元件值为负数时

在矩形图中，监视软元件的值为负数时以绝对值显示。

例

D101为-30时

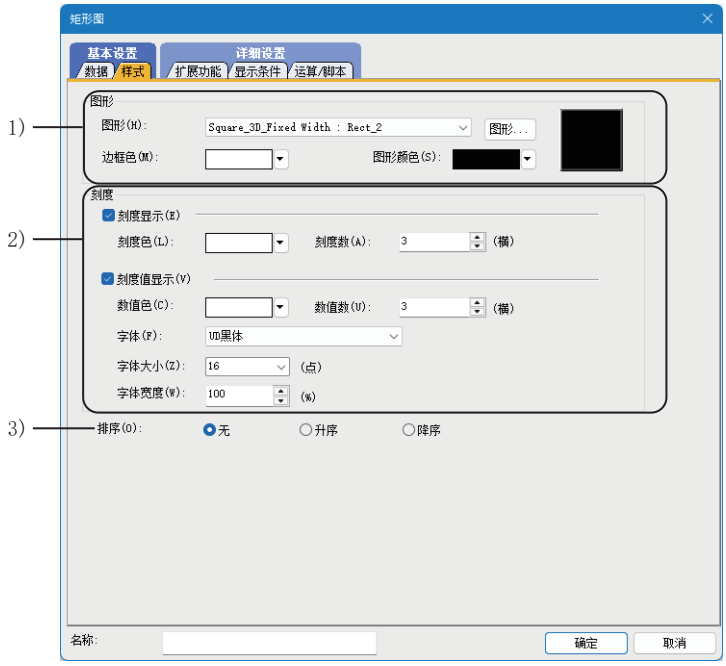


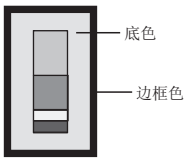
43.3.2 [样式]页

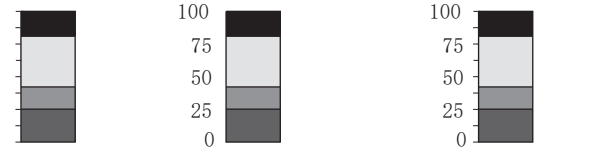
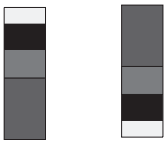
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[图形]	[图形]	设置矩形图的图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 • [边框色] 设置边框颜色。 • [图形颜色] 设置图形的颜色。  • 预览 所设置图形的预览。

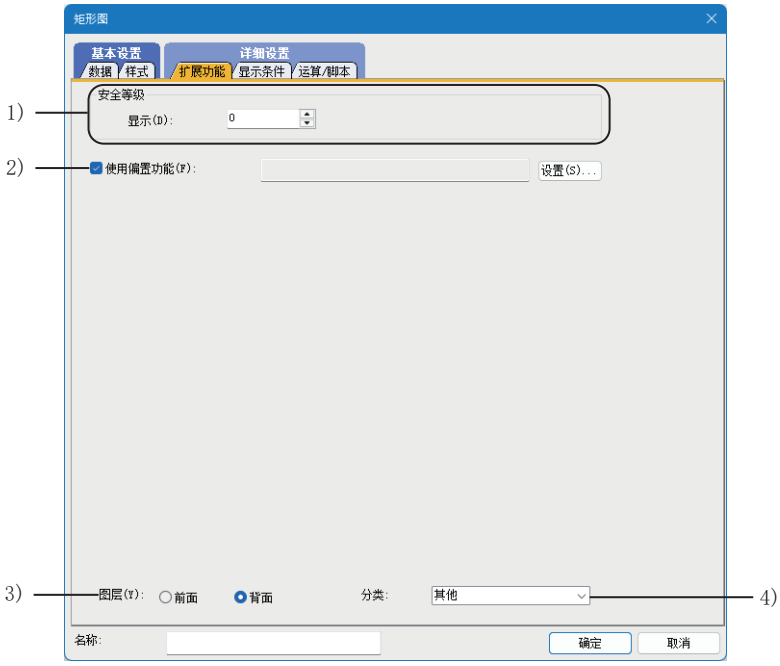
项目			内容
2)	[刻度]	—	在矩形图中配置刻度线或刻度值。  刻度数：9　刻度值显示：5　将刻度显示、刻度值显示组合显示
		[刻度显示]	配置刻度线时设置。 • [刻度色] 设置刻度线的颜色。 • [刻度数] 设置刻度线的数目。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。
		[刻度值显示]	将数字作为刻度配置时设置此项。 • [数值色] 设置数字的颜色。 • [数值数] 设置数字的个数。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。 • [字体] 选择数字的字体。 选择范围如下所示。 [UD黑体] [UD明朝] • [字体大小] 设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。 • [字体宽度] 设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
3)	[排序]		按照软元件值的升序或降序进行重新排序时，选择排列顺序。 选择范围如下所示。 • [无] • [升序] • [降序] [升序]　[降序] 

43.3.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

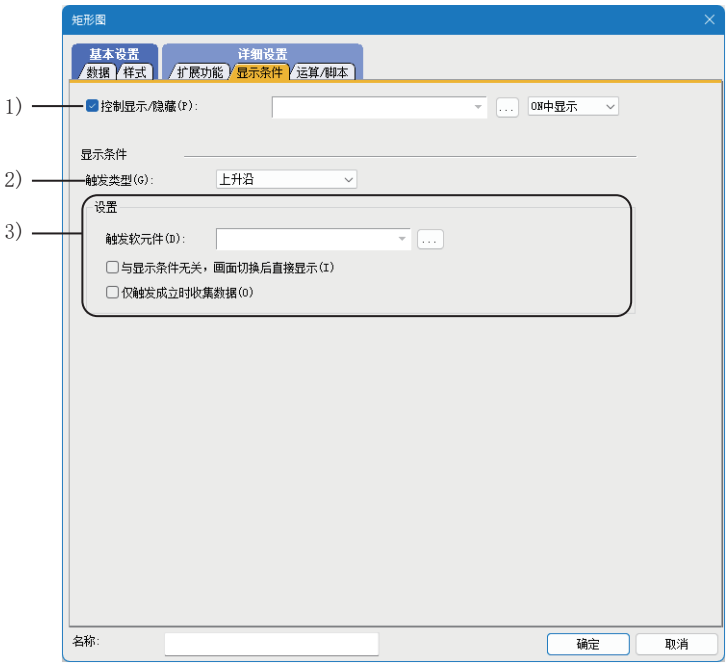


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。 不使用安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置为切换多个软元件以进行监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[图层]	选择需配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面] ☞1023页 图形、对象的层叠
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

43.3.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期]
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	只在[触发类型]中设置的仅触发成立时收集数据的情况下设置此项。 在选择了[上升沿]/[下降沿]/[上升沿/下降沿]/[周期]/[ON中周期]/[OFF中周期]时，可以进行设置。 图表在触发成立以外的情况下也会与连接机器进行通讯。 仅在触发成立时与连接机器进行通讯的设置，可减轻GOT和连接机器的通讯带来的负担。

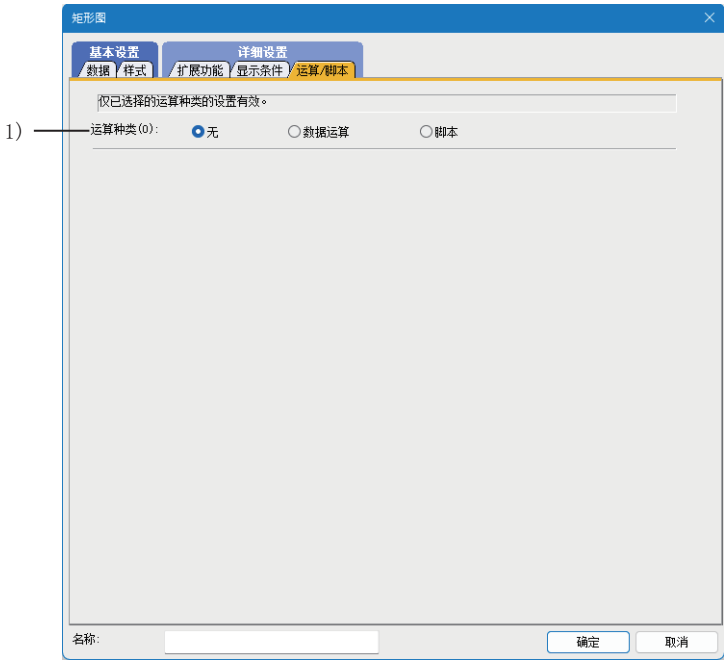
43.3.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。

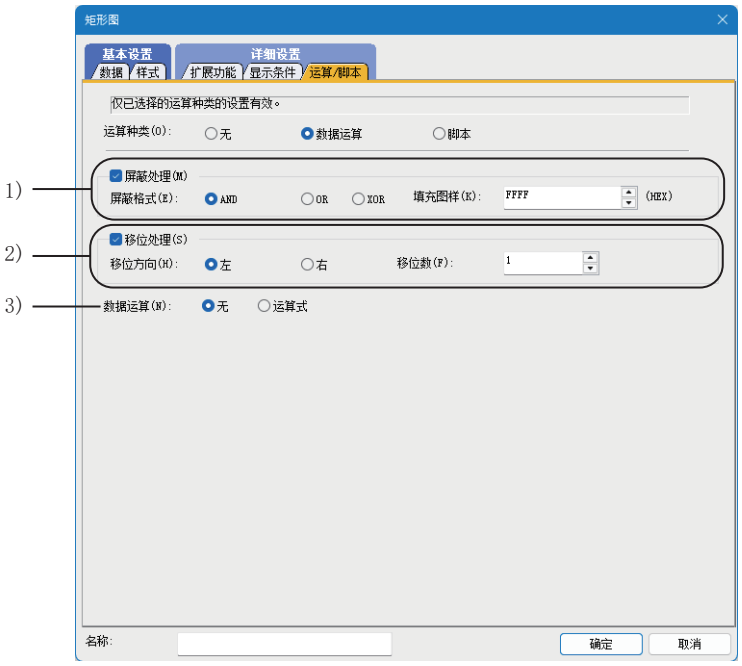


项目		内容
1)	[运算种类]	使用数据运算或脚本时选择运算种类。 选择范围如下所示。 •[无] 不使用数据运算、脚本。 •[数据运算] 设置数据运算的运算式。 ☞1609页 [数据运算] •[脚本] 设置脚本功能的运算式。 ☞1610页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

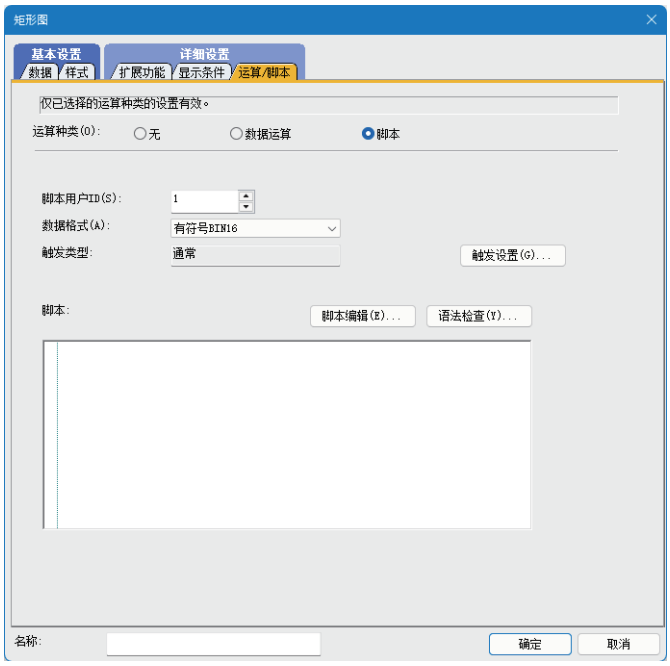


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 • [左]：左移。 • [右]：右移。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]		设置运算式的格式。 选择范围如下所示。 • [无]：不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式]：进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式的格式。

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

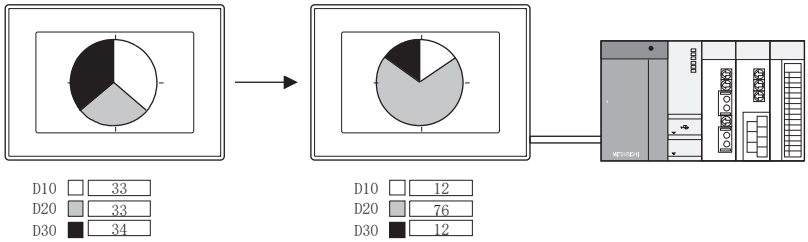
*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

44 配置饼图

GT37 SoftGOT3000

批量收集多个字软元件值，将各值与所收集的所有值的比例用饼图显示。

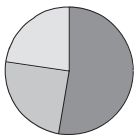


☞ 1612页 饼图的规格
☞ 1613页 饼图的使用方法
☞ 1616页 [饼图]对话框

• 与记录数据列表显示在同一画面上显示

通过与记录数据列表显示的数值同时显示，可有效表现软元件的状态。

☞ 1452页 配置记录数据列表显示



No.	机器名	目标数	生产数
1	机器1	5000	2000
2	机器2	5000	1200
3	机器3	5000	1000

• 根据软元件值重新排序

可按照软元件值的升序或降序进行重新排序。

44.1 饼图的规格

GT37 SoftGOT3000

饼图的规格如下所示。

44.1.1 可设置的数量

可配置的饼图的个数

与矩形图一样，每个画面最多可配置32个饼图。

设置了[仅触发成立时收集数据]的对象，1个工程最大可配置256个。

可显示的数值数(可监视的字软元件的点数)

1个饼图最多可显示32个值。

44.2 饼图的使用方法

GT37 SoftGOT3000

饼图的使用方法如下所示。

44.2.1 配置饼图

饼图的配置方法如下所示。

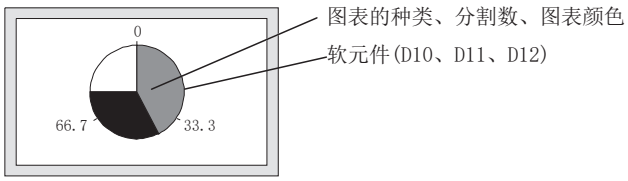
操作步骤

1. 应选择[对象]→[图表]→[饼图]菜单。
2. 在准备配置饼图的位置点击鼠标，即完成饼图的配置。
3. 应调整饼图图边框的大小。
4. 双击已配置的饼图，将显示设置对话框。

☞1616页 [饼图]对话框

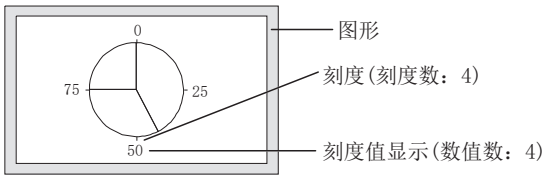
5. 在[数据]页设置分割数(监视的软元件的个数)、监视的软元件、图表颜色。

☞1616页 [数据]页



6. 应在[样式]页设置图形、刻度。

☞1618页 [样式]页



7. 设置后点击[确定]按钮，即完成饼图的设置。

44.2.2 设置[仅触发成立时收集数据]

设置[仅触发成立时收集数据]，可以减少通讯次数。
而且可以组合各种图表。

操作步骤

1. 应选择[对象]→[图表]→[饼图]菜单。
2. 在准备配置饼图的位置点击鼠标，即完成饼图的配置。
3. 双击已配置的饼图，将显示设置对话框。

☞1616页 [饼图]对话框

4. 应调出[显示条件]页。

☞1621页 [显示条件]页

5. 应在[触发类型]中选择[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的任意一种。
6. 应设置[仅触发成立时收集数据]。

对于不需要频繁更新的图表，将[仅触发成立时收集数据]的设置设为有效。
但是，需要依次更新、显示图表时，建议不要设置[仅触发成立时收集数据](始终进行通讯以取得软元件值)。
如果设置了[仅触发成立时收集数据]，画面更新会延迟，还可能会无法正确显示。

44.2.3 在设置周期内图表显示不能更新的原因和对策

选择[ON中周期]或[OFF中周期]时的更新时机

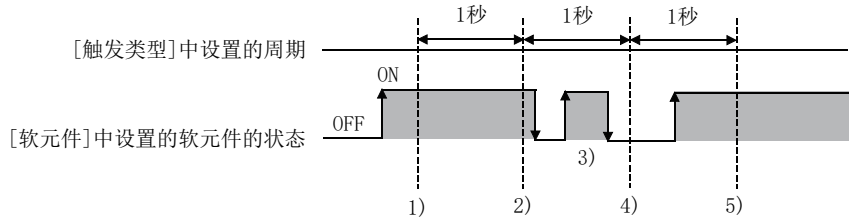
有时会出现在已设置的周期内图表不更新的情况。

■原因

按[触发类型]中设置的周期判断软元件的状态。

判断时如果软元件的条件不成立，则不更新显示。

例)[触发类型]设置为[ON中周期]、周期设置为[1]秒时



- 在时机1)更新饼图。
- 在时机2)更新饼图。
- 在时机3)，由于不是条件判定的周期，因此不更新饼图。
- 在时机4)，由于软元件的条件不成立，因此不更新饼图。
- 在时机5)更新饼图。

■对策

[触发类型]中设置的周期不受软元件状态的影响。

(软元件的ON或OFF不会使周期发生变化。)

根据软元件的ON或OFF启动周期的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 在[触发类型]中选择[上升沿]或[下降沿]。
2. 使用顺控程序，将更新显示的时机编写为软元件的ON或OFF。

选择[周期]、[ON中周期]或[OFF中周期]时的更新时机

按下述时机开始或复位周期计数。

- 显示饼图时(因画面切换或安全等级更改等而显示)
- 切换语言时
- 更改安全等级时

执行任意一项操作后，在到达设置周期时会更新显示。

44.3 [饼图]对话框

GT37 SoftGOT3000

饼图，是批量收集多个字软元件值，将各值与所收集的所有值的比例用饼图显示的对象。

操作步骤

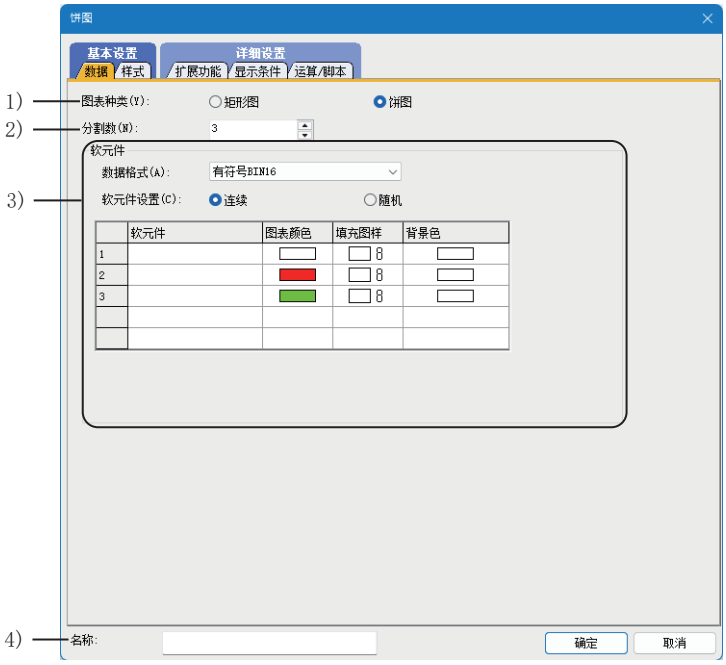
1. 应选择[对象]→[图表]→[饼图]菜单。
2. 在准备配置饼图的位置点击鼠标，即完成饼图的配置。
3. 双击已配置的饼图，将显示设置对话框。

☞1616页 [数据]页
☞1618页 [样式]页
☞1620页 [扩展功能]页
☞1621页 [显示条件]页
☞1622页 [运算/脚本]页

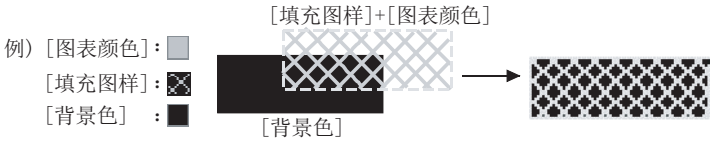
44.3.1 [数据]页

GT37 SoftGOT3000

设置与要监视的软元件或软元件值对应的饼图状态。



项目		内容
1)	[图表种类]	选择要设置的图表。 选择范围如下所示。 •[矩形图] •[饼图]
2)	[分割数]	设置要显示的数值数(监视的字软元件的点数)。 设置范围为[2]个～[32]个。

项目			内容
3)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
		[软元件设置]	选择软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 •[随机]：逐点设置软元件时，选择此项。
		[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[图表颜色]	选择图表中圆形的颜色。
		[填充图样]、[背景色]	设置用于图表圆形的图样和背景色。 
4)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

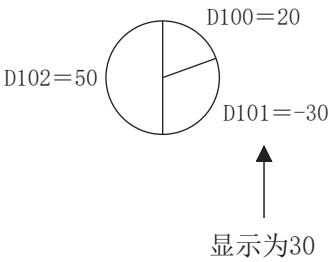
注意事项

■监视的软元件值为负数时

在饼图中，监视软元件的值为负数时以绝对值显示。

例

D101为-30时

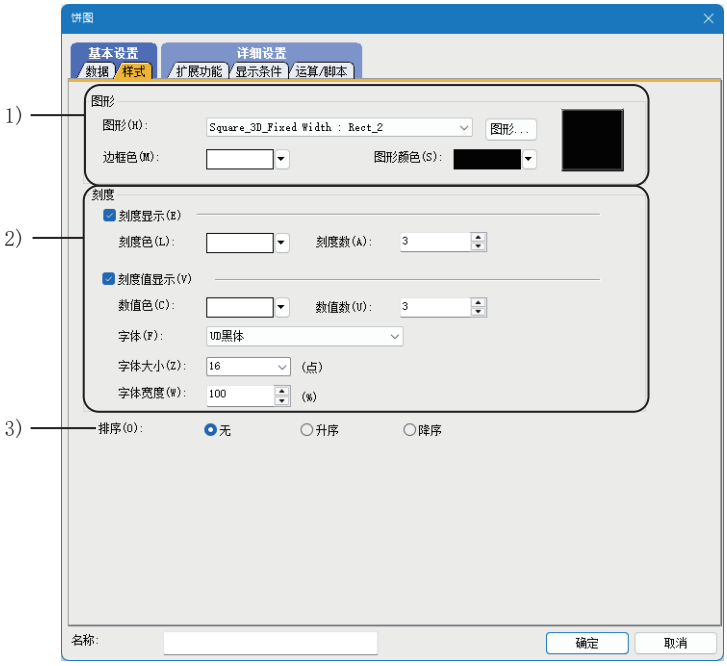


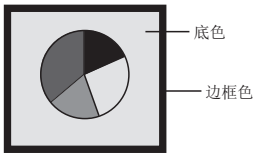
44.3.2 [样式]页

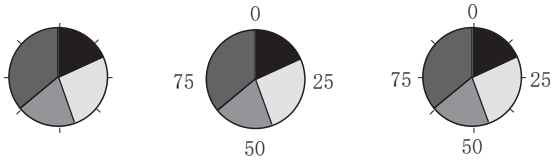
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[图形]	[图形]	设置饼图的图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。
		[边框色]	设置边框颜色。
		[图形颜色]	设置图形的颜色。 
		预览	所设置图形的预览。

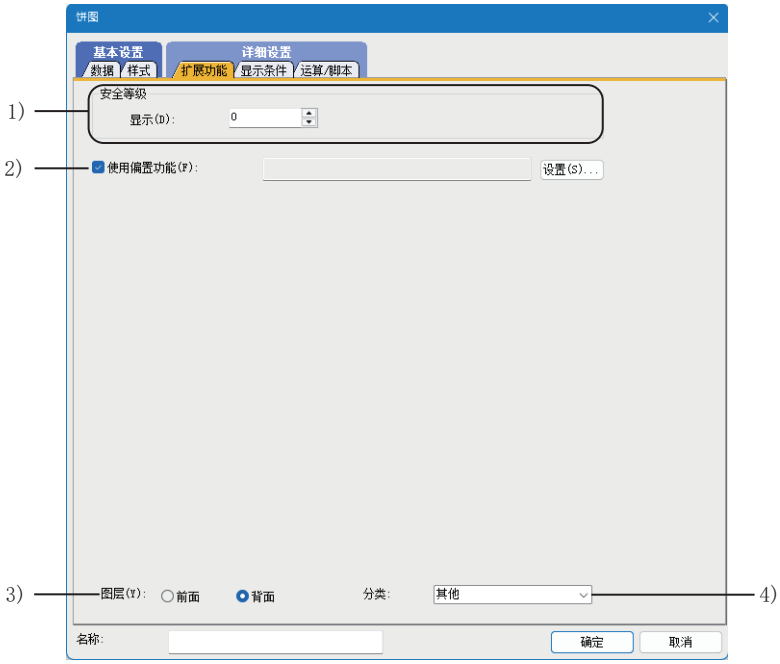
项目			内容
2)	[刻度]	—	在饼图中配置刻度线或刻度值。  刻度数：8　　刻度值显示：4　　将刻度显示、刻度值显示组合显示
		[刻度显示]	配置刻度线时设置。 •[刻度色] 设置刻度线的颜色。 •[刻度数] 设置刻度线的数目。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。
		[刻度值显示]	将数字作为刻度配置时设置此项。 •[数值色] 设置数字的颜色。 •[数值数] 设置数字的个数。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。 •[字体] 选择数字的字体。 选择范围如下所示。 [UD黑体] [UD明朝] •[字体大小] 设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。 •[字体宽度] 设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
3)	[排序]		按照软元件值的升序或降序进行重新排序时，选择排列顺序。 选择范围如下所示。 •[无] •[升序] •[降序] [升序]　　[降序]

44.3.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

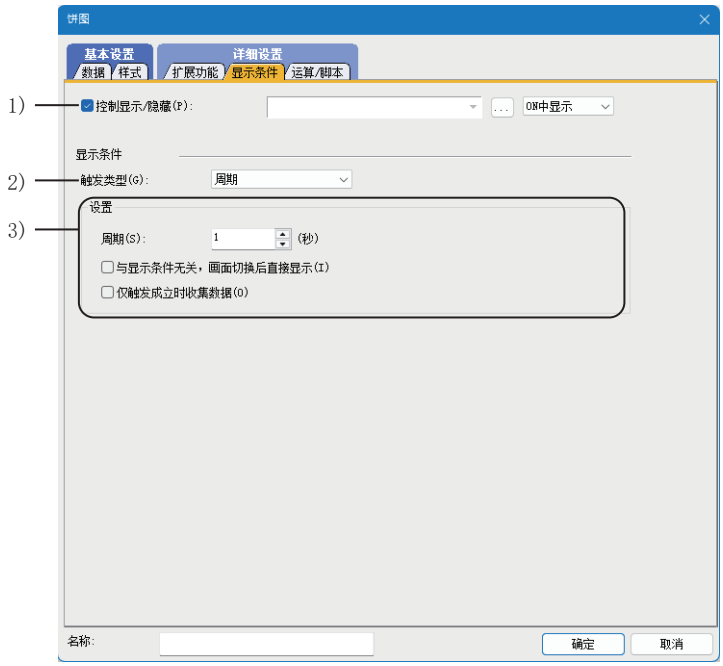


项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。 不使用安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置为切换多个软元件以进行监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[图层]	选择需配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面] ☞1023页 图形、对象的层叠
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

44.3.4 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [ON中] • [OFF中] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [范围] • [多位触发] • [ON中周期] • [OFF中周期]
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	仅在[触发类型]中设置的触发成立时收集数据的情况下设置此项。 在选择了[上升沿]/[下降沿]/[上升沿/下降沿]/[周期]/[ON中周期]/[OFF中周期]时，可以进行设置。 图表在触发成立以外的情况下也会与连接机器进行通讯。 仅在触发成立时与连接机器进行通讯的设置，可减轻GOT和连接机器的通讯带来的负担。

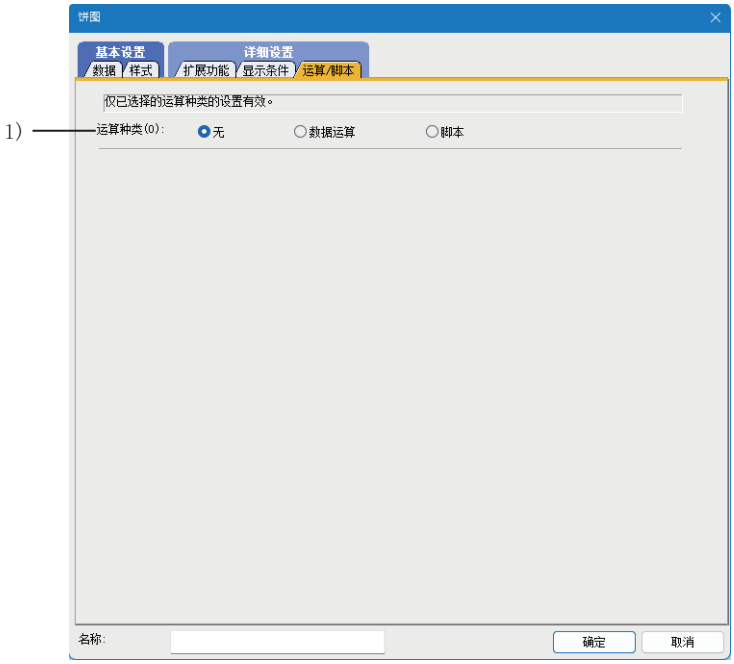
44.3.5 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，某些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。

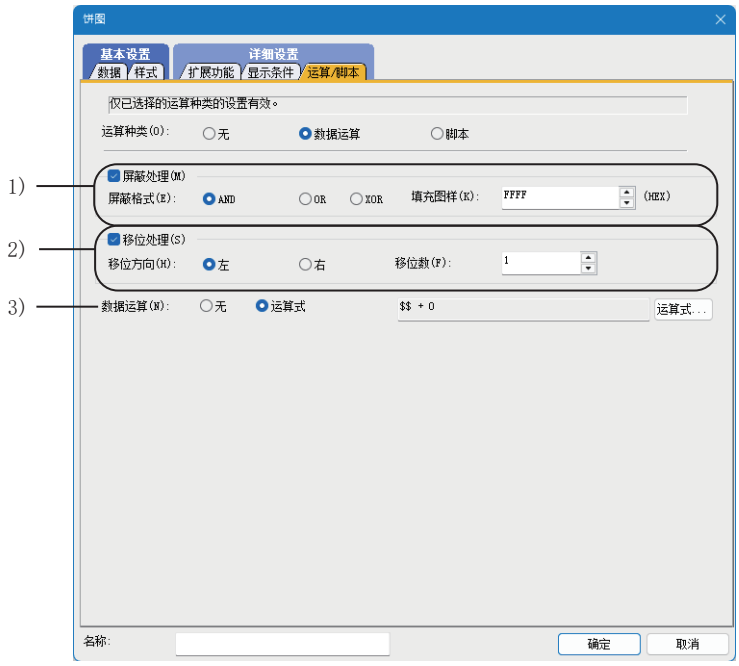


项目		内容
1)	[运算种类]	使用数据运算或脚本时选择运算种类。 选择范围如下所示。 •[无] 不使用数据运算、脚本。 •[数据运算] 设置数据运算的运算式。 ☞1623页 [数据运算] •[脚本] 设置脚本功能的运算式。 ☞1624页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

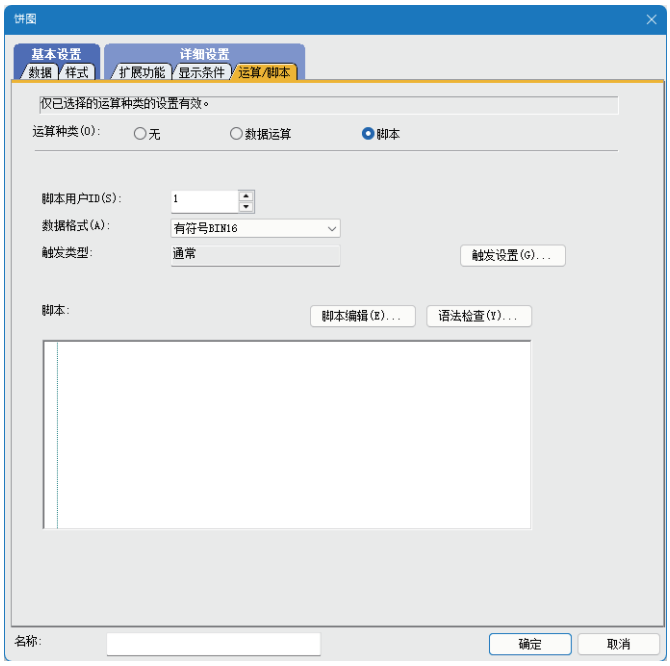


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 • [左]：左移。 • [右]：右移。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]		设置运算式的格式。 选择范围如下所示。 • [无]：不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式]：进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式的格式。

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

45 配置散点图表

☞1625页 散点图表的概要
☞1627页 散点图表的规格
☞1628页 散点图表的使用方法
☞1635页 [散点图表]对话框

45.1 散点图表的概要

GT37 SoftGOT3000

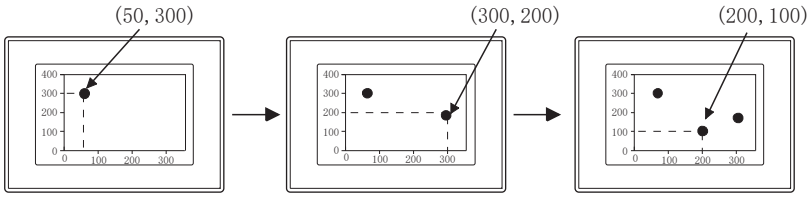
将2个点的字软元件值分别作为X轴、Y轴的坐标以显示图表。
散点图表有以下两种。

45.1.1 采样

收集2个点的字软元件值，在图表上显示1个点。
更新图表时，在保留上次显示的点的同时显示新的点。(轨迹显示)

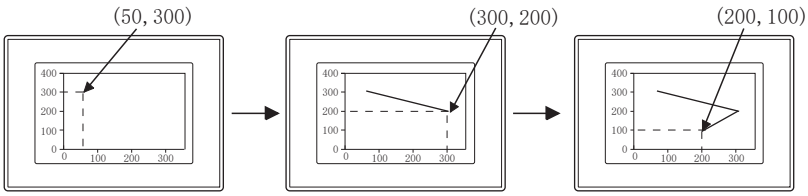
将显示属性设置为点时

X轴软元件：D100
Y轴软元件：D200



将显示属性设置为直线时

X轴软元件：D100
Y轴软元件：D200

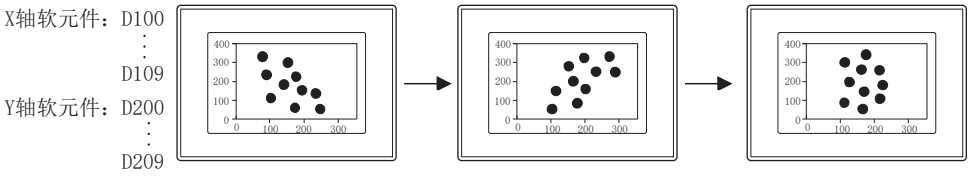


第7部分

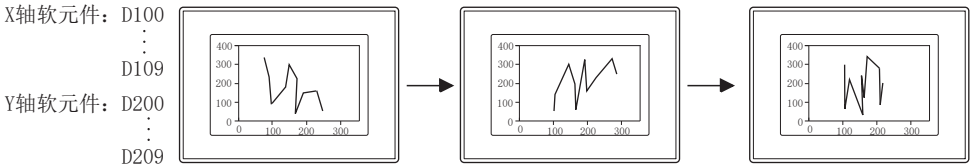
45.1.2 批量显示

批量收集2个点的字软元件为1组的多个数据，以多个点进行显示。
更新图表显示时，可以选择保留还是清除上次显示的点。

将显示属性设置为点时



将显示属性设置为直线时



45.2 散点图表的规格

GT37 SoftGOT3000

散点图表的规格如下所示。

45.2.1 可设置的数量

可配置的散点图表的个数

1个画面中可配置的对象个数为24个。

1个工程最多可以配置16个设置了[存储器保存]的散点图表。

设置了[仅触发成立时收集数据]的对象，每个工程最多可配置256个部件。

可显示的数值(以2个点的字软元件表示的值)数

1个散点图表最多可显示500个点。

绘制数超过1000个时的动作

进行下述设置时，绘制数超过1000个时，从旧的点或线开始删除以绘制新的点或线。

- [图表种类]中选择[样本]，不勾选[存储器保存]。
- [图表种类]中选择[批量显示]，[绘图模式]中选择[轨迹]，不勾选[存储器保存]。

关于[图表种类]的设置，请参照下述内容。

☞1635页 [数据]页

45.3 散点图表的使用方法

GT37 SoftGOT3000

散点图表的使用方法如下所示。

45.3.1 配置散点图表

散点图表的配置方法如下所示。

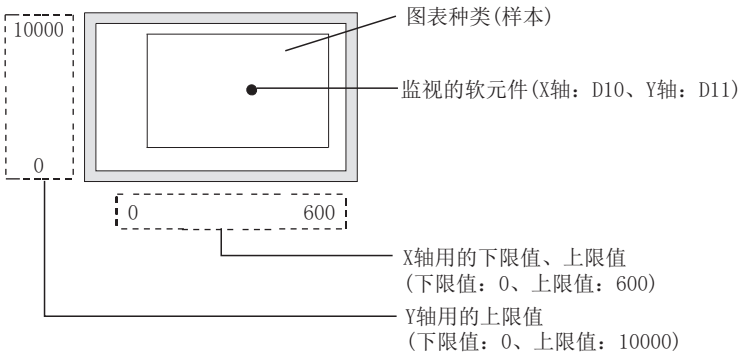
操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[散点图表]菜单。
2. 在准备配置散点图表的位置点击鼠标，即完成散点图表的配置。
3. 应调整散点图表边框的大小。
4. 双击已配置的散点图表，以显示设置对话框。

☞1635页 [散点图表]对话框

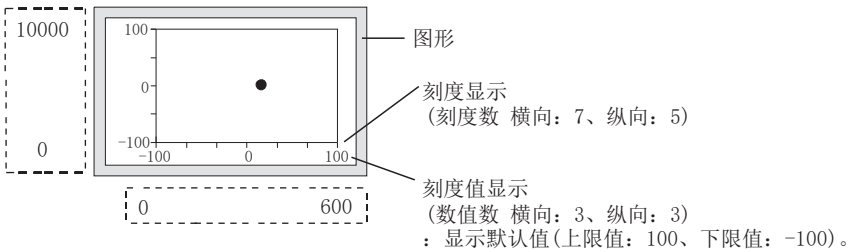
5. 图表种类、软元件、上限值、下限值通过[数据]页进行设置。

☞1635页 [数据]页



6. 应在[样式]页设置刻度、图形。

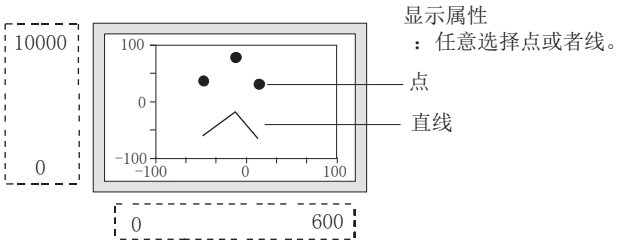
☞1637页 [样式]页



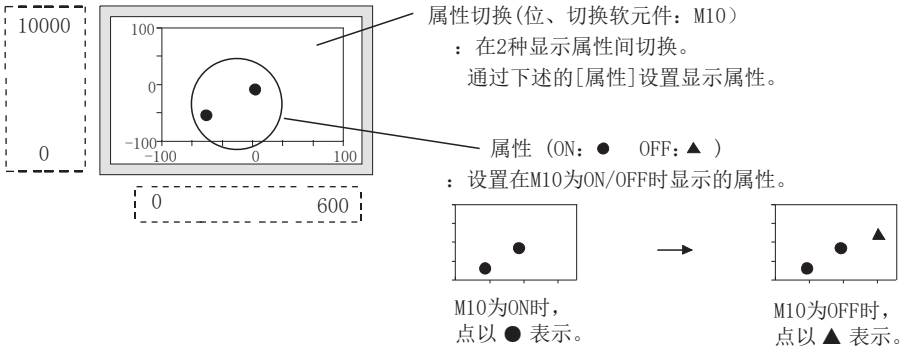
7. 图表的显示方法和属性切换通过[点/线属性]页进行设置。

☞1639页 [点/线属性]页

• 显示方法



• 属性切换

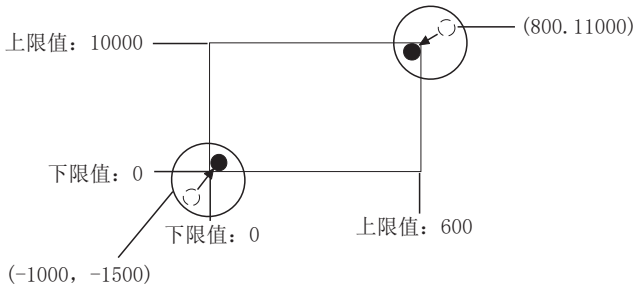


8. 设置后点击[确定]按钮，即完成散点图表的设置。

注意事项

监视中的软元件值超过下限值时，将显示下限值的状态。

监视中的软元件值超过上限值时，将显示上限值的状态。



45.3.2 设置[仅触发成立时收集数据]

设置[仅触发成立时收集数据]，可以减少通讯次数。
而且可以搭配各种图表。
设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[散点图表]菜单。

2. 在准备配置散点图表的位置点击鼠标，即完成散点图表的配置。

3. 双击已配置的散点图表，以显示设置对话框。
☞1635页 [散点图表]对话框

4. 应调出[显示条件]页。
☞1644页 [显示条件]页

5. 应在[触发类型]中选择[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]的任意一种。

6. 应设置[仅触发成立时收集数据]。
对于不需要频繁更新的图表，将[仅触发成立时收集数据]的设置设为有效。
但是，需要依次更新、显示图表时，建议不要设置[仅触发成立时收集数据](始终进行通讯以取得软元件值)。
如果设置了[仅触发成立时收集数据]，画面更新会延迟，还可能会无法正确显示。

45.3.3 在设置周期内图表显示不能更新的原因和对策

选择[ON中周期]或[OFF中周期]时的更新时机

有时会出现在已设置的周期内图表不更新的情况。

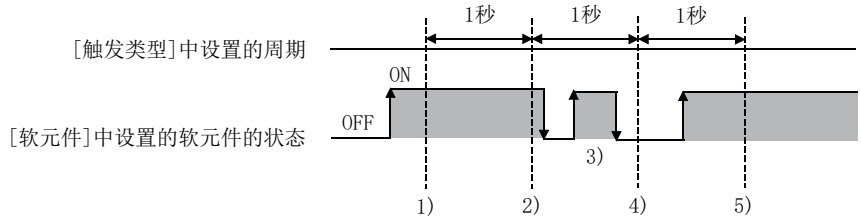
■原因

按[触发类型]中设置的周期判断软元件的状态。

判断时如果软元件的条件不成立，则不更新显示。

例

[触发类型]设置为[ON中周期]、周期设置为[1]秒时



- 在时机1)更新散点图表。
- 在时机2)更新散点图表。
- 在时机3)，由于不是条件判定的周期，因此不更新散点图表。
- 在时机4)，由于软元件的条件不成立，因此不更新散点图表。
- 在时机5)更新散点图表。

■对策

[触发类型]中设置的周期不受软元件状态的影响。

(软元件的ON或OFF不会使周期发生变化。)

根据软元件的ON或OFF启动周期的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 在[触发类型]中选择[上升沿]或[下降沿]。
2. 使用顺控程序，将更新显示的时机编写为软元件的ON或OFF。

选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时的更新时机

执行存储器保存和不执行时的图表更新时机不同。

■执行存储器保存时

开始或复位周期计数的时机如下所示。

- 显示散点图表(因画面切换或安全等级更改而显示等)
- 切换语言
- 切换站号
- 切换安全等级

执行上述任意一项操作后，在到达设置周期时会更新显示。

■不执行存储器保存时

开始或复位周期计数的时机如下所示。

- 启动GOT
- 写入软件包数据
- 显示驱动器信息
- 通过实用菜单执行GOT重启动作

执行上述任意一项操作后，在到达设置周期时会更新显示。

45.3.4 存储器保存

进行下述项目的动作时，将会清除图表显示以及所收集的数据(软元件值：0)，如果要保存所收集的数据，应设置[存储器保存]。

在[扩展功能]页中设置[存储器保存]。

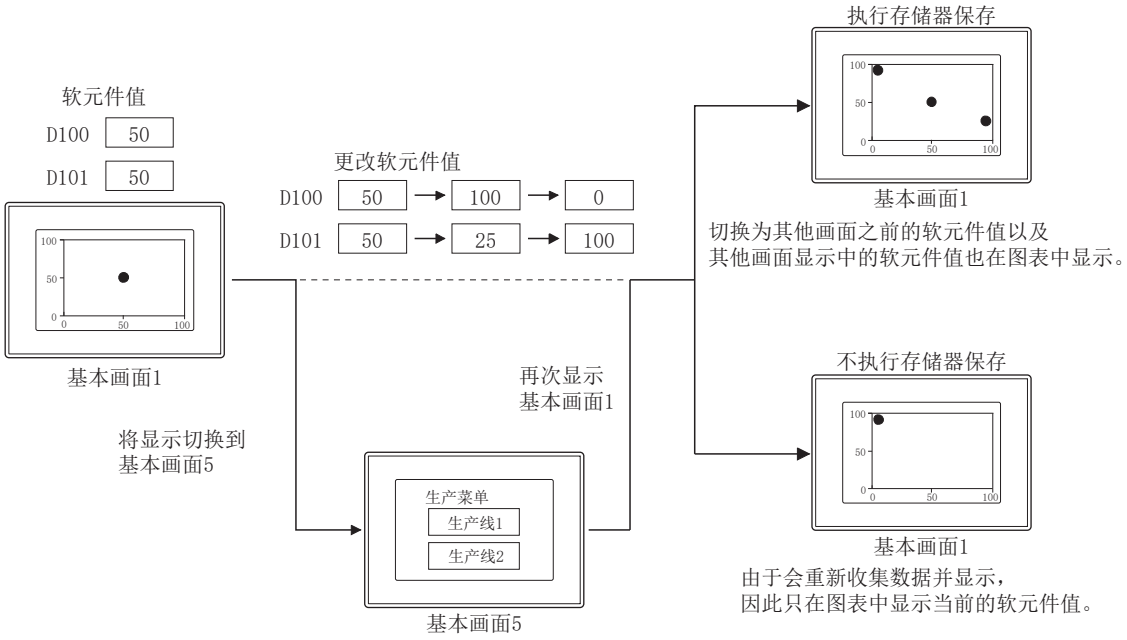
项目		不勾选[存储器保存]	勾选[存储器保存]
切换画面/切换实用菜单	从设置了散点图表的画面切换到未设置的画面	保持软元件值	保持软元件值
	从未设置散点图表的画面切换到已设置的画面	• 清除显示 • 将软元件值设为0	• 保持显示 • 保持软元件值
切换语言切换软元件			
在叠加窗口中显示散点图表时，切换基本画面			
安全等级的切换*1			
切换站号切换软元件			

*1 未设置存储器保存时，在[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]菜单中切换安全等级，或切换等级软元件中设置的软元件值后，清除显示，将软元件值设为0。

例

画面切换的动作

- [图表种类]：[样本]
- X轴软元件：D100
- Y轴软元件：D101



注意事项

设置了[存储器保存]时，不会显示系统报警的下述信息。

- 画面编号
- 定义画面编号

存储器可保存的显示次数的上限

内部存储器中，最多可保存4096个散点图表中显示的点。
存储器可保存的收集次数上限因[散点图表]对话框([数据]页)的[图表种类]而异。
选择[样本]时，收集次数的上限为4096次。
选择[批量显示]时，收集次数的上限为(4096/点数)次。(小数点以后舍去)
显示的点数超过上限时的动作可通过[扩展功能]页中的[次数超出时动作]进行设置。

- [中断]：中断数据收集。
- [初始化后继续]：清除内部存储器，清除散点图表的显示后重新收集数据。

要点

使用系统报警
存储器保存的收集次数超过上限时，可以使用系统报警显示错误代码和错误信息。
☞2009页 监视系统并收集报警

存储器中保存的显示内容的清除时机

存储器中保存的显示内容的清除时机如下所示。

- 清除触发条件成立
- 在[次数超出时动作]中选择[初始化后继续]时，收集次数超过存储器可保存的最大值
- GOT复位或电源OFF
- 写入软件包数据
- 显示驱动器信息
- 在实用菜单的设置中执行会导致GOT重新启动的操作

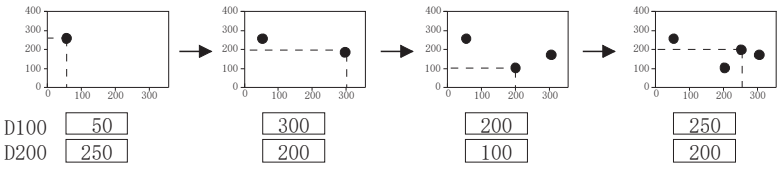
45.3.5 累计次数/平均值写入

可将通过散点图表收集的累计次数、数据的平均值、最大值、最小值写入软元件。
示例如下所示。

- X轴软元件(横轴)：D100
- Y轴软元件(纵轴)：D200

写入内容		写入的值
累计次数		4
X轴	平均值*1	200
	最大值*2	300
	最小值*2	50
Y轴	平均值*1	187
	最大值*2	250
	最小值*2	100

*1 [平均值写入]中写入的是舍去了小数点后数字的值。
此外，如果监视的软元件的[数据类型]([数据]页)为实数时，则写入包含小数点后数字的值。
由于平均值是以每次收集的平均值为基础计算得到的，因此可能会出现误差。
*2 当监视的软元件的值超出散点图表的上限值、下限值时，则将写入图表的上限值、下限值作为最大值、最小值。



可计入累计次数/平均值的收集次数的上限

计作累计次数、平均值的收集次数的上限，根据[散点图表]对话框的[数据]页中设置的软元件的[数据类型]而有所不同。

[数据格式]	收集次数的上限	备注
[有符号BIN8] [无符号BIN8] [有符号BIN16] [无符号BIN16] [有符号BIN32] [无符号BIN32] [有符号BIN64] [无符号BIN64] [BCD32] [BCD64] [实数(32位)] [实数(64位)]	65535	[有符号BIN8]或[无符号BIN8]时，写入至软元件的上限最多为低位1字节(0～255)。
[BCD16]	9999	—

累计次数超过上限时的动作可通过[扩展功能]页中的[次数超出时动作]进行设置。

- 中断：中断数据收集。
- 初始化后继续：清除内部存储器，清除散点图表的显示后重新收集数据。

要点

使用系统报警

累计次数的值超过上限时，可以使用系统报警显示错误代码和错误信息。

☞2009页 监视系统并收集报警

累计次数、平均值、最大值、最小值的初始化时机

向累计次数、平均值、最大值、最小值中写入0。

初始化时机如下所示。

- [清除触发]([显示条件]页)的条件成立
- [次数超出时动作]设置为[初始化后继续]时，累计次数的值超过上限
- 切换画面*1
- 切换安全等级
- 切换站号

*1 将配置了散点图表的画面(基本画面、窗口画面)切换为其他画面时，当前的累计次数/平均值将被保持，但再次切回原来有散点图表的画面时，将执行初始化。
叠加窗口中配置的散点图表在切换基本画面时将被初始化。

同时使用累计次数/平均值写入和存储器保存时

如果同时使用[累计次数/平均值写入]和[存储器保存]，即使切换为其他画面，也可以继续收集累计次数/平均值的数据。

但是，可写入累计次数和平均值，达到存储器可保存的最大收集次数为止。

关于存储器可保存的最大收集次数，请参照下述内容。

☞1633页 存储器可保存的显示次数的上限

45.4 [散点图表]对话框

GT37 SoftGOT3000

散点图表是将2个点的字软元件值分别作为X轴、Y轴的坐标以显示图表的对象。

操作步骤

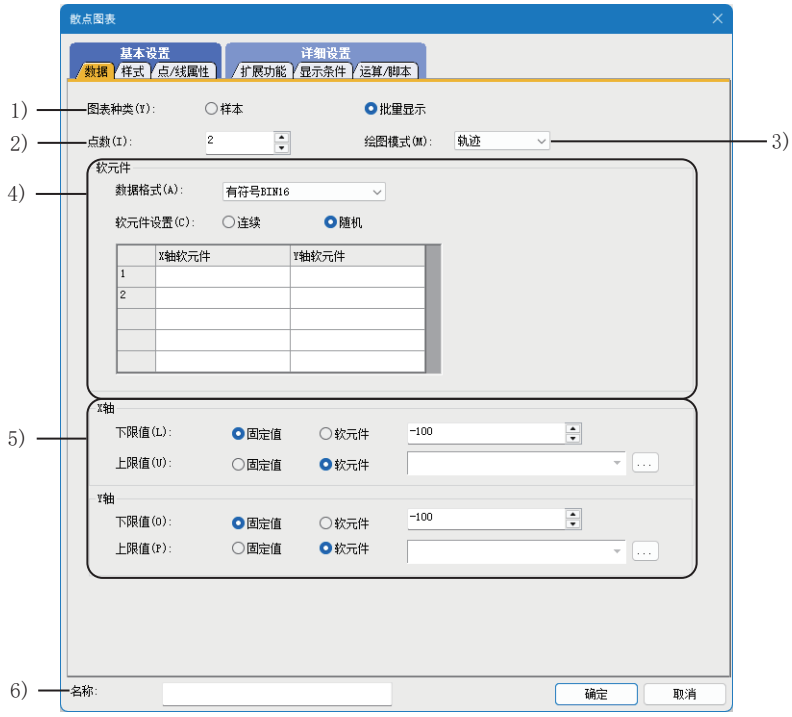
1. 选择[对象]→[图表]→[散点图表]菜单。
2. 在准备配置散点图表的位置点击鼠标，即完成散点图表的配置。
3. 双击已配置的散点图表，以显示设置对话框。

☞1635页 [数据]页
☞1637页 [样式]页
☞1639页 [点/线属性]页
☞1642页 [扩展功能]页
☞1644页 [显示条件]页
☞1645页 [运算/脚本]页

45.4.1 [数据]页

GT37 SoftGOT3000

设置与要监视的软元件或软元件值对应的散点图表状态。



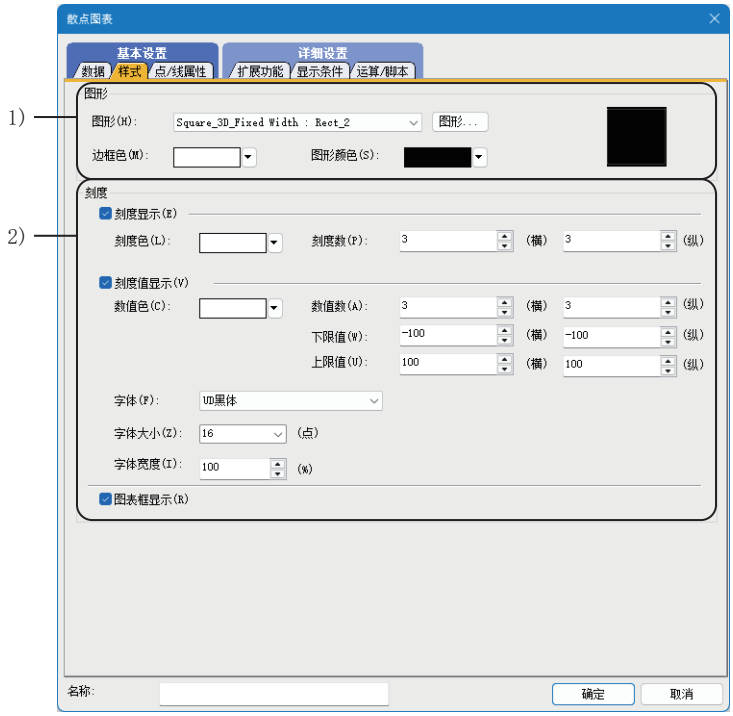
项目		内容
1)	[图表种类]	选择要设置的图表。 选择范围如下所示。 • [样本] • [批量显示]
2)	[点数]	[图表种类]选择为[批量显示]时设置此项。 设置1个散点图表中显示的点数。 设置范围为[2]～[500]。

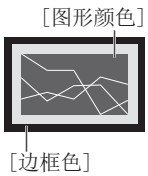
项目			内容
3)	[绘图模式]		[图表种类]选择为[批量显示]时设置此项。 选择更新图表显示的方法。 选择范围如下所示。 •[替换] 只显示最新数据的图表。 •[轨迹] 将最新数据的图表重叠在上次显示的图表上。
4)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
		[软元件设置]	选择X轴、Y轴各自的软元件设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]： 设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 •[随机]： 逐点设置软元件时，选择此项。
		[X轴软元件]、[Y轴软元件]	设置X轴、Y轴各自的监视软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
5)	[X轴]、[Y轴]		分别对X轴、Y轴设置散点图表中的显示范围(下限值、上限值)。 选择通过固定值或软元件值进行指定。 选择范围如下所示。 •[固定值]： 指定常数。 •[软元件]： 指定软元件的值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围根据[数据格式]中选择的项目不同而异。
6)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

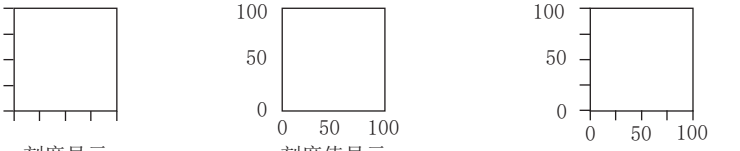
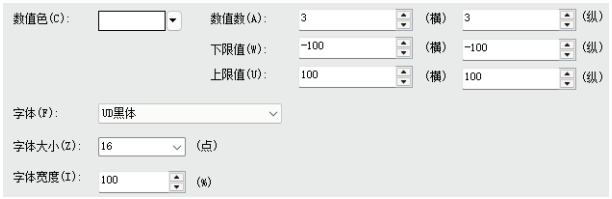
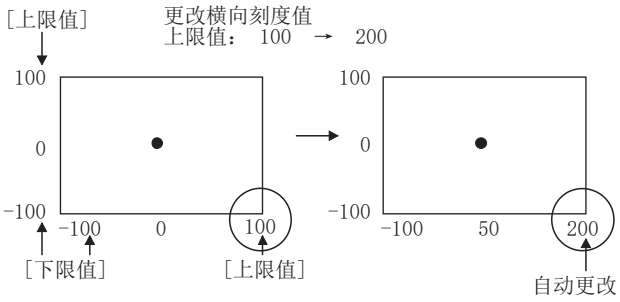
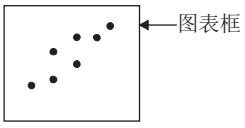
45.4.2 [样式]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。
☞2657页 可使用的功能



项目			内容
1)	[图形]	[图形]	设置散点图表的图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1014页 对象图形的设置方法 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 • [边框色] 设置边框颜色。 • [图形颜色] 设置图形的颜色。  • 预览 所设置图形的预览。

项目			内容
2)	[刻度]	—	在散点图表中配置刻度线或刻度值。  刻度显示 (X：5) (Y：5)　　刻度值显示 (X：3) (Y：3)　　将刻度显示、 刻度值显示组合显示
		[刻度显示]	配置刻度线时设置。 •[刻度色] 设置刻度线的颜色。 •[刻度数]([横]、[纵]) 设置刻度线的数目。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。
		[刻度值显示]	将数字作为刻度配置时设置此项。  •[数值色] 设置数字的颜色。 •[数值数]([横]、[纵]) 设置数字的个数。 设置范围为[0]个、[2]个～[101]个。 •[下限值]([横]、[纵])、[上限值]([横]、[纵]) 设置数值的下限值和上限值。 设置后，数值将自动更改。  设置范围根据在[数据]页的[数据格式]中选择的项目而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 •[字体] 选择数字的字体。 选择范围为[UD黑体]、[UD明朝]。 •[字体大小] 选择字体大小。 设置范围为[8]点～[540]点。 •[字体宽度] 设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[图表框显示]	要为图表添加边框时设置此项。 

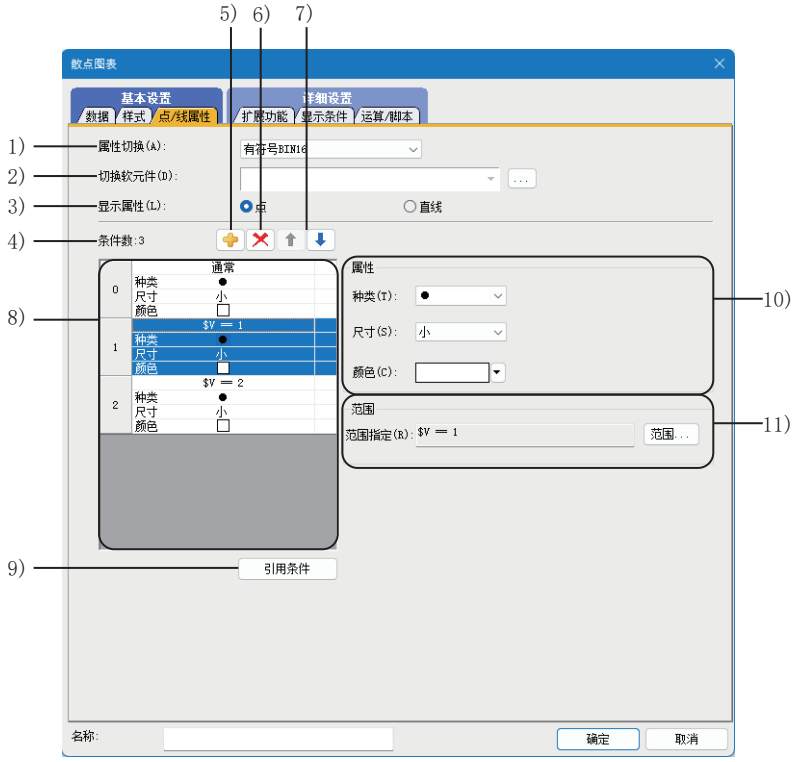
45.4.3 [点/线属性]页

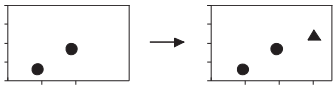
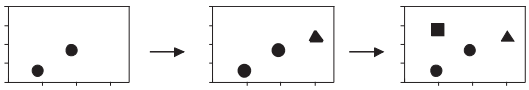
GT37 SoftGOT3000

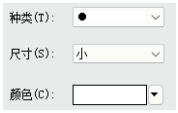
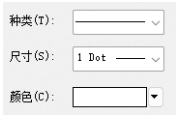
设置与软元件值对应的图表的点或线的状态。

关于条件，请参照下述内容。

☞1007页 通过条件控制



项目		内容
1)	[属性切换]	选择切换散点图表显示属性(点/直线种类、尺寸、颜色)的方法。 选择范围如下所示。 •[固定] 不切换显示属性。 按[样式]页中设置的显示属性进行显示。 •[位] 通过位软元件的ON/OFF来切换2种显示属性。 •[有符号BIN8] 通过8点的位软元件切换多个显示属性。 •[有符号BIN16] 通过字软元件的值(16位的二进制值)切换多个显示属性。 •[BCD16] 通过字软元件的值(16位的BCD值)切换多个显示属性。 例1) •[属性切换]:[位] •[切换软元件]:[M10]  M10:ON　　M10:OFF 点以●显示。　　点以▲显示。 例2) •[属性切换]:[有符号BIN16] •[切换软元件]:[D10]  D10=1　　D10=10　　D10<100 点以●显示。　　点以▲显示。　　点以■显示。
2)	[切换软元件]	设置显示切换用的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[显示属性]	选择散点图表的显示属性。 选择范围如下所示。 •[点] •[直线]
4)	[条件数]	设置的条件数量。
5)	追加按钮	追加新条件。
6)	删除按钮	删除条件。
7)	向上按钮、向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
8)	预览一览表	每种条件设置的状态。
9)	[引用条件]按钮	引用所选条件的设置内容后新建条件。

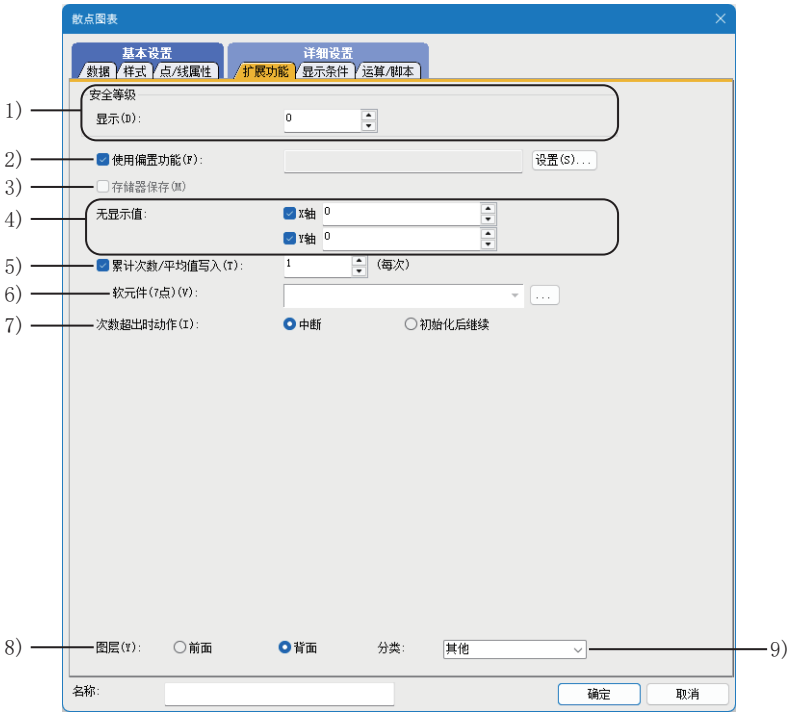
项目			内容
10)	[属性] (在[显示属性]中选择了[点]时)	—	设置点的属性。 
		[种类]	选择点的种类。 选择范围如下所示。 ●, ■, ▲, +, ○, □, △, ×
		[尺寸]	选择点的大小。 选择范围如下所示。 • [小] • [中] • [大]
		[颜色]	设置点的颜色。
	[属性] (在[显示属性]中选择了[线]时)	—	设置线的属性。 
		[种类]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
		[尺寸]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
		[颜色]	设置线条颜色。
11)	[范围]	[范围指定]	设置预览一览表中选择的条件的显示范围。 当将字软元件的值作为条件时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 ☞1007页 通过条件控制

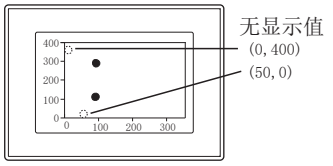
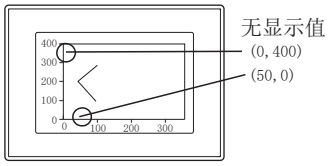
45.4.4 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。

☞2657页 可使用的功能



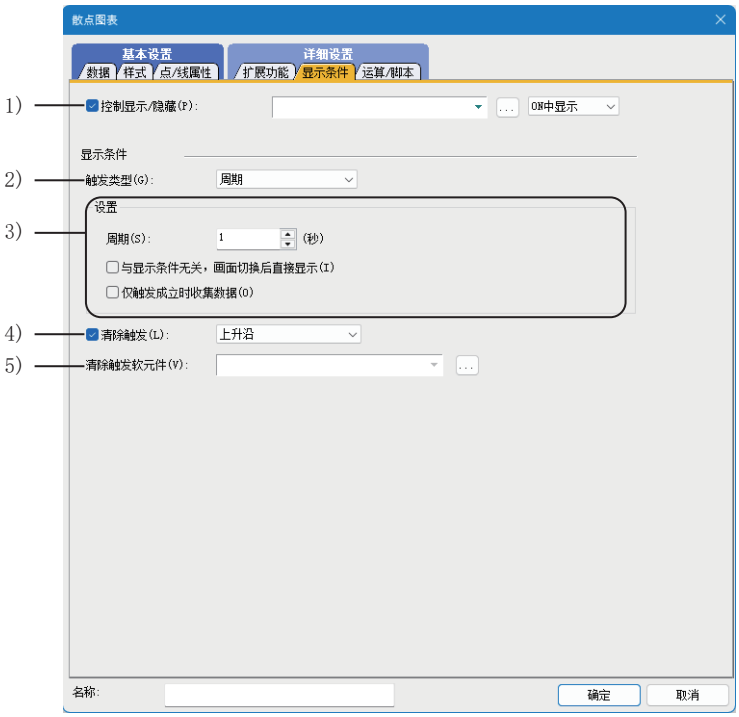
项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。 不使用安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置为切换多个软元件以进行监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置 设置本项目后，将无法设置[存储器保存]。
3)	[存储器保存]	要在显示未设置散点图表的画面期间连续收集数据时，设置此项。 在GOT的内部存储器中存储图表中显示的点数的数据。 ☞1632页 存储器保存 设置本项目后，将无法设置[使用偏置功能]。
4)	[无显示值]	设置不在散点图表中显示的值时，分别对X轴、Y轴进行设置。 例)X轴、Y轴的[无显示值]均设为0时  图表显示为点时  图表显示为直线时
5)	[累计次数/平均值写入]	将收集到的数据的累计次数、平均值、最大值、最小值写入软元件时设置此项。 ☞1633页 累计次数/平均值写入 设置后，设置将累计次数、平均值、最大值、最小值写入软元件的间隔。 设置范围为[1]次～[36000]次。 设置为[无显示值]的值不包括累计次数、平均值、最大值、最小值。 当写入累计次数、平均值、最大值、最小值时，如果存储器保存或显示条件的间隔太短，对象的显示可能会延迟。
6)	[软元件(7点)]	设置[累计次数/平均值写入]中使用的软元件。 自动指定从已设置的软元件开始的连续7点的软元件。

项目		内容
7)	[次数超出时动作]	选择存储器保存的显示次数或数据的收集次数超出上限时的动作。 关于上限，请参照下述内容。 ☞ 1633页 存储器可保存的显示次数的上限 ☞ 1634页 可计入累计次数/平均值的收集次数的上限 ☞ 1634页 同时使用累计次数/平均值写入和存储器保存时 选择范围如下所示。 •[中断]： 中断数据的收集，不更新图表显示。 •[初始化后继续]： 清除图表显示，在对存储器保存、累计次数、平均值、最大值、最小值进行初始化后继续收集数据。
8)	[图层]	选择需配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面] ☞ 1023页 图形、对象的层叠
9)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

45.4.5 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 选择范围如下所示。 • [通常] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [周期] • [ON中周期] • [OFF中周期] 选择范围因GOT的机种不同而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 942页 触发类型的规格
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞ 944页 各触发类型的设置
4)	[仅触发成立时收集数据]	仅在[触发类型]中设置的触发成立时收集数据的情况下设置此项。 在选择了[上升沿]/[下降沿]/[上升沿/下降沿]/[周期]/[ON中周期]/[OFF中周期]时，可以进行设置。 图表在触发成立以外的情况下也会与连接机器进行通讯。 仅在触发成立时与连接机器进行通讯的设置，可减轻GOT和连接机器的通讯带来的负担。
5)	[清除触发]	使用清除图表显示的触发时设置此项。 设置后，选择清除图表显示的时机。 选择范围如下所示。 • [上升沿]：在位软元件的上升沿(OFF→ON)时清除。 • [下降沿]：在位软元件的下降沿(ON→OFF)时清除。 [清除触发]还会清除存储器所保存的图表显示、累计次数、平均值。
6)	[清除触发软元件]	设置清除触发中使用的软元件。

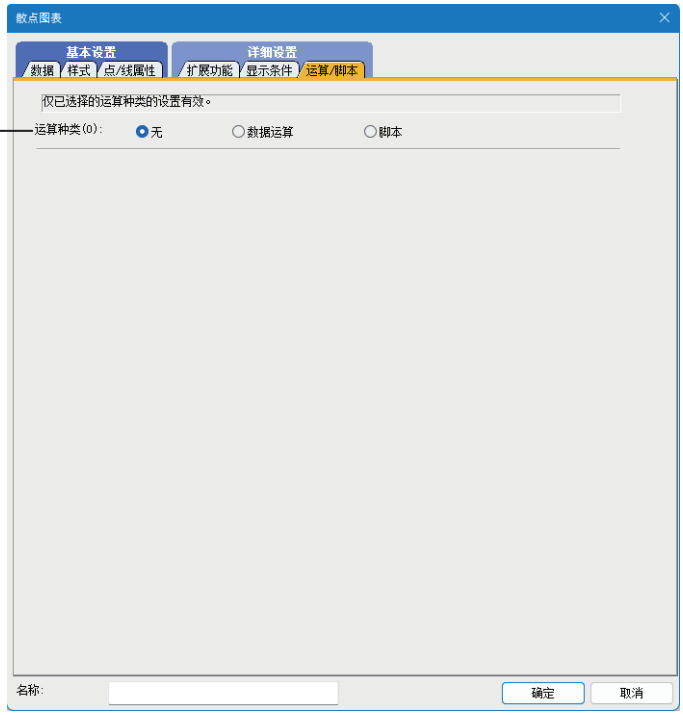
45.4.6 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。

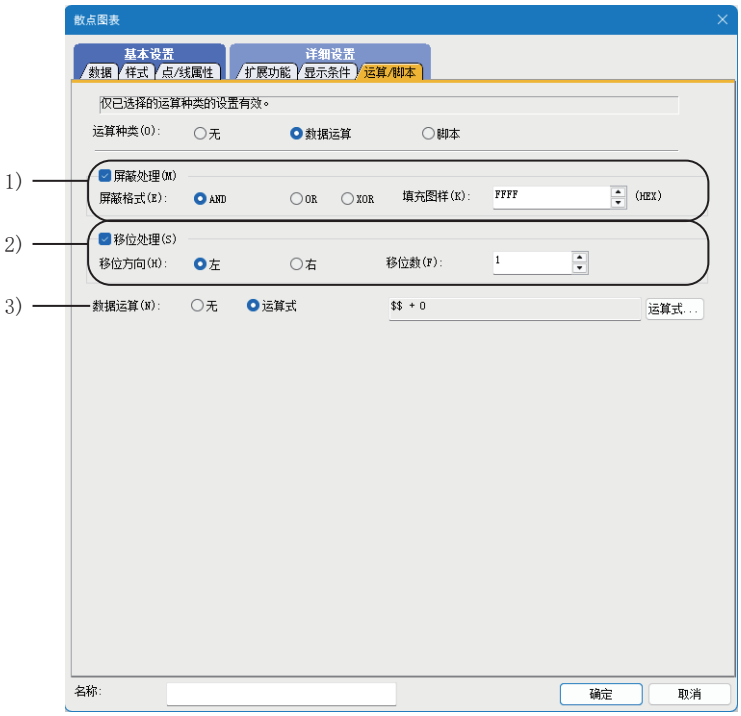


项目		内容
1)	[运算种类]	使用数据运算或脚本时选择运算种类。 选择范围如下所示。 •[无] 不使用数据运算、脚本。 •[数据运算] 设置数据运算的运算式。 ☞1646页 [数据运算] •[脚本] 设置脚本功能的运算式。 ☞1647页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

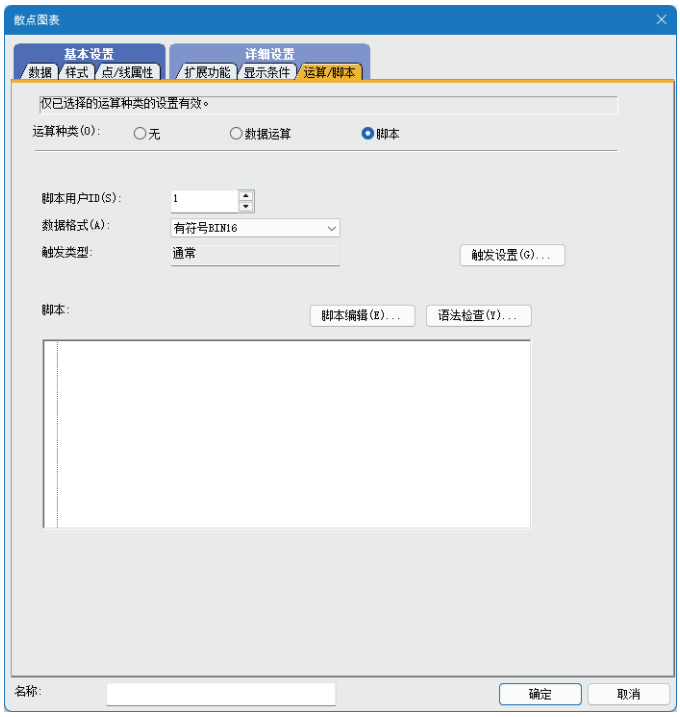


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。 • [左]：左移。 • [右]：右移。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]		设置运算式的格式。 选择范围如下所示。 • [无]： 不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式]： 进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式的格式。

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[数据]	[下限值](横)	scale_min[0]	○	○	对象更新时反映
	[下限值](纵)	scale_min[1]	○	○	对象更新时反映
	[上限值](横)	scale_max[0]	○	○	对象更新时反映
	[上限值](纵)	scale_max[1]	○	○	对象更新时反映
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
[点/线属性]	[颜色]	graph_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

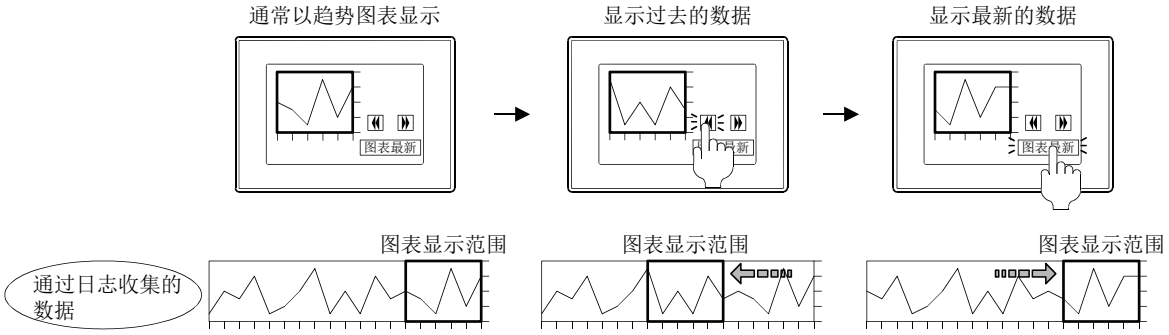
46 配置记录趋势图表

☞1648页 记录趋势图表的概要
☞1648页 记录趋势图表的规格
☞1656页 记录趋势图表的使用方法
☞1664页 [记录趋势图表]对话框
☞1683页 相关设置

46.1 记录趋势图表的概要

GT37 SoftGOT3000

将通过日志收集到的软元件数据按照时间顺序在趋势图中显示。



46.2 记录趋势图表的规格

GT37 SoftGOT3000

记录趋势图表的规格如下所示。

46.2.1 可设置的数量

可配置的记录趋势图表的个数

1个画面中可配置的对象数为趋势图表、记录趋势图表合计共32个。
通过画面调用打开多个画面时，调用目标与调用源各自的画面中配置的趋势图表对象、记录趋势图表对象合计共32个。
打开任意多个重叠窗口、叠加窗口、用户创建按键窗口、用户创建对话框时，每个窗口画面最多可配置32个。

可显示的记录趋势图表的线条数

1个趋势图表中可显示的线条数最多为32条。

可显示的点数

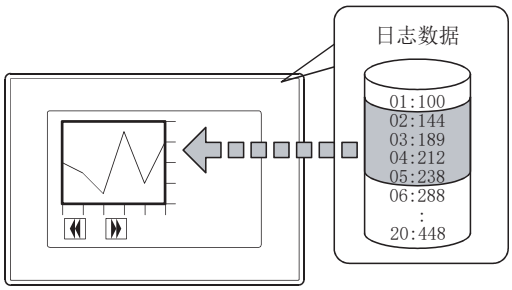
1个趋势图表的线条中可显示的点数最多为1024个。

46.2.2 与日志的关系

在记录趋势图表中，将通过日志收集/累积在缓冲存储区或存储卡中的数据作为图表显示。

☞2121页 收集软元件的数据([日志])

由于使用累积的数据，因此可以将当前和过去的信息作为图表显示。



将累积的数据以图表显示

1个记录趋势图表只能显示1个日志ID的数据。

要显示多条日志ID的数据时，应设置多个记录趋势图表。

注意事项

■在日志中将软元件格式设置为字符串时

在日志中将软元件格式设置为字符串时，会发生系统报警，不显示对象图表。

■创建画面时的注意事项

通过[日志]对话框的[新建记录趋势图表]按钮配置记录趋势图表时，[选项]对话框的下述设置不适用。

- [连续放置图形/对象]
- [放置图形/对象后，解除选择状态]
- [放置图形/对象后，显示设置对话框]

☞2154页 [日志]对话框

☞185页 编辑的自定义

46.2.3 与趋势图表的区别

趋势图表是将自身收集的数据以图表显示。

无需设置日志，但数据不会累积。

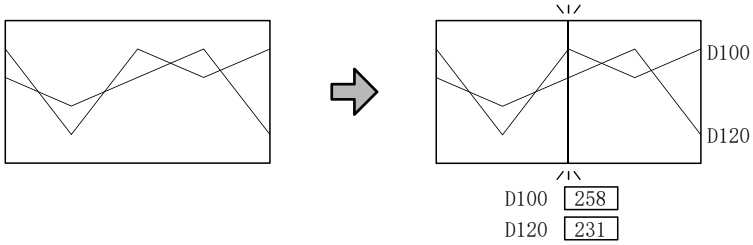
☞1534页 配置折线图表

46.2.4 便捷功能

以下介绍几个在使用记录趋势图表时的便捷功能。

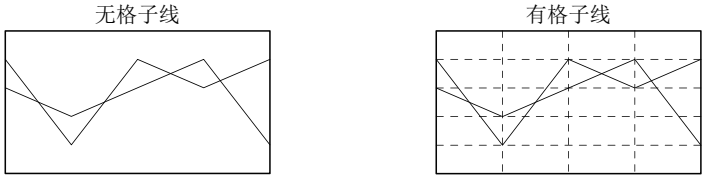
显示光标

通过分配了键代码的触摸开关，可以在图表上显示/移动光标。
如果进行了一键通操作的设置，则可以直接在触摸位置显示/移动光标。
并且，光标显示位置的软元件值可以输出至[图表信息]对话框中所设置的软元件中。
显示光标时，图表的显示将停止。



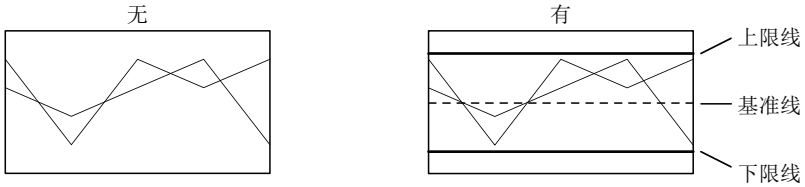
显示格子线

可以在图表上显示格子线。



显示基准线、下限线、上限线

可以在图表上显示下限线、上限线、基准线等可以作为基准的线。



时间轴的放大和缩小

通过分配了键代码的触摸开关，可以放大/缩小图表的时间轴。

■放大、缩小时显示的数据

可选择在放大或缩小时是始终显示最新数据，还是停止图表显示的更新并显示任意位置。

■倍率的显示

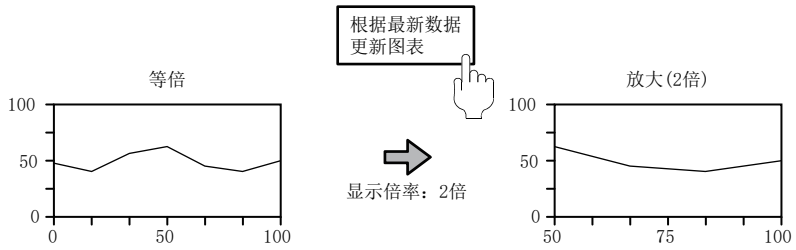
可在软元件中存储放大或缩小后的倍率。
可通过以数值显示的方式监视存储倍率的软元件，以显示当前的显示倍率。

最新数据显示时的显示倍率

通过触摸开关、画面切换或图表偏置功能显示最新数据时，可指定显示倍率，以显示最新数据。

例

[最新数据显示时的图表显示倍率]选择为[2倍]时

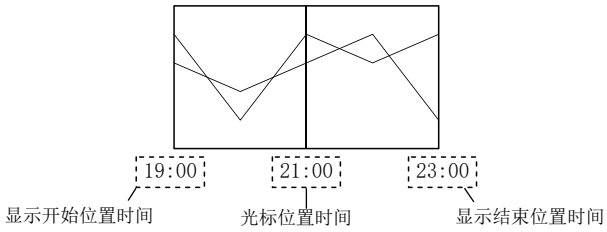


时间数据的外部输出

在[扩展功能]页中设置[始终更新显示开始位置时间/显示结束位置时间]选项后，即可随时向时间存储软元件中输出最新的显示开始位置时间和显示结束位置时间。

还可以通过使用分配了键代码的触摸开关，将显示开始位置时间、显示结束位置时间、光标位置时间输出到时间存储软元件中。

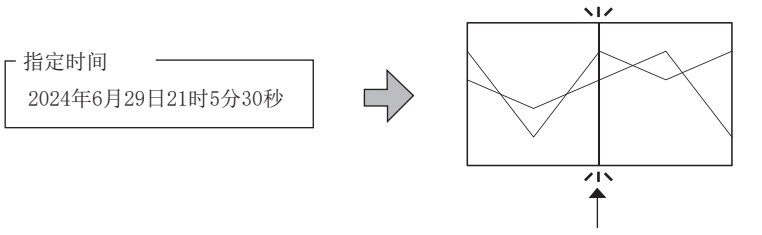
向软元件输出时，图表的显示将停止。



显示指定时间的数据

通过使用分配了键代码的触摸开关，可以显示指定时间的数据。

显示指定时间的数据时，图表的显示将停止。



可以将指定时间的数据在中央显示。

与记录数据列表显示的关联

可以将记录趋势图表中的光标显示位置的数据在记录数据列表显示中进行显示。

☞1452页 配置记录数据列表显示

保持画面切换前的图表显示状态

可以保持画面切换前显示的记录趋势图表的显示状态，在画面切换后继续显示。
使用本设置时，应务必设置日志计数软元件。
☞2121页 收集软元件的数据([日志])
通过记录趋势图表状态保持设置信号(GS450.b9)进行记录趋势图表状态保持设置。

- ON时：保持画面切换前的图表显示状态
- OFF时：不保持画面切换前的图表显示状态

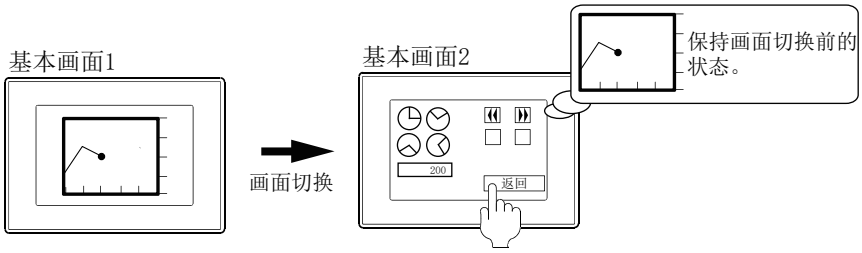
GOT会在每次发生画面切换时进行该信号的判定。

■画面切换时的动作

如果在GS450.b9为ON时发生画面切换，GOT会进行下述动作。

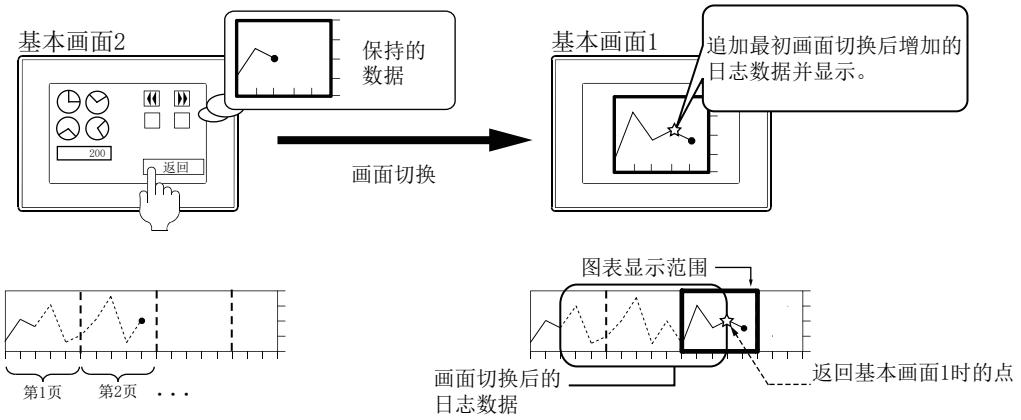
- 配置有记录趋势图表的画面→其他画面

GOT保持记录趋势图表的显示状态。



- 其他画面→配置有记录趋势图表的画面

GOT以所保持的数据为基础，恢复上次记录趋势图表的状态进行显示。
在最初的画面切换之后日志数据有所增加时，增加的日志数据也会追加到图表中。
没有保持数据时，会显示最新的日志数据。

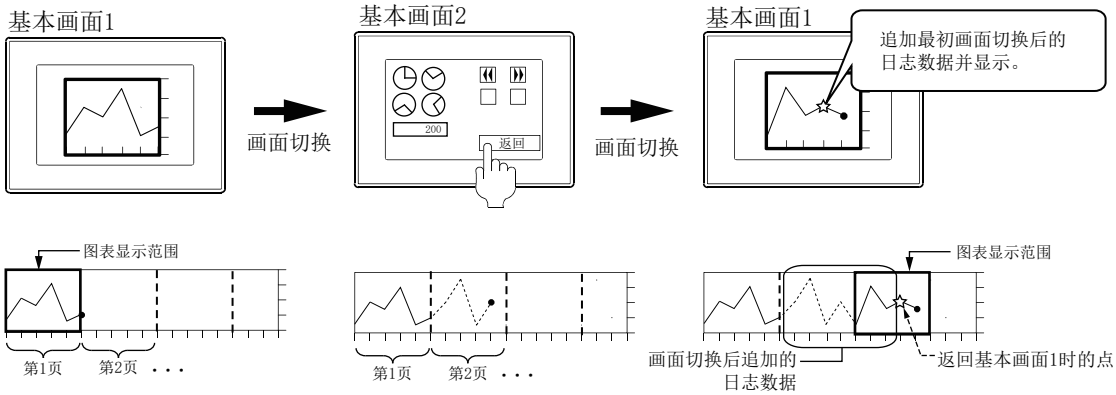


■动作示例

以下所示为从基本画面1(配置记录趋势图表的画面)切换到基本画面2后再返回基本画面1时的动作示例。

• GS450.b9为ON时(正在显示最新数据)

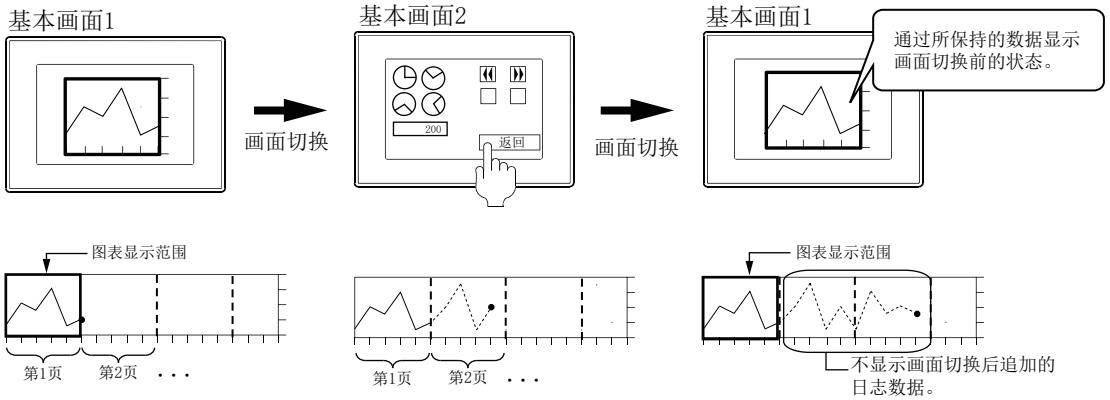
在所保持的数据中追加画面切换后的日志数据并显示。



• GS450.b9为ON时(正在显示以往数据)

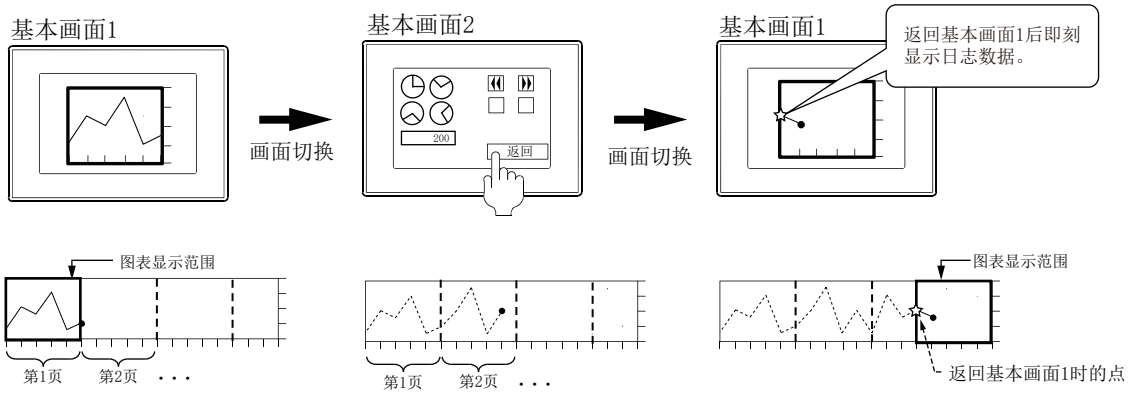
显示画面切换前的状态。

不显示在画面切换后追加的日志数据。



• GS450.b9为OFF时

返回基本画面1后即显示日志数据。



■限制事项

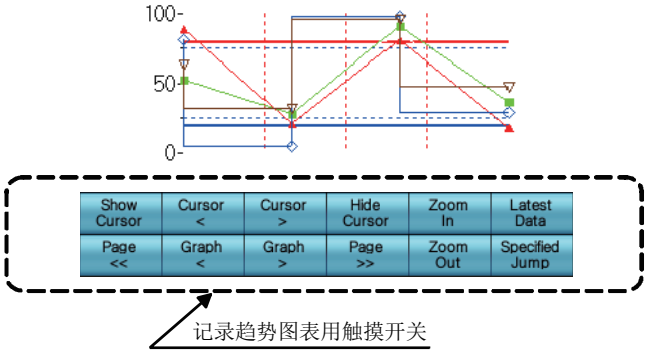
对通过记录趋势图表进行监视的日志ID指定了软元件时，应注意进行日志ID的更改。

如果在保持显示状态后更改监视的日志ID，GOT就会放弃所保持的显示状态。

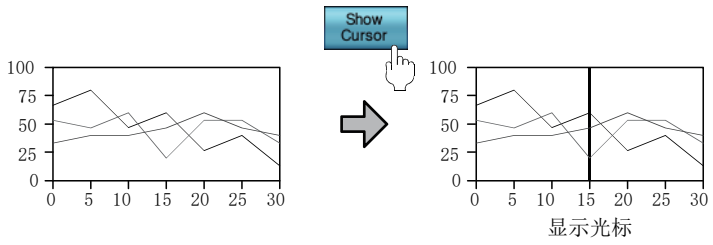
因此，即使返回到配置有记录趋势图表的画面，也不会显示画面切换前的状态，而是显示最新的日志数据。

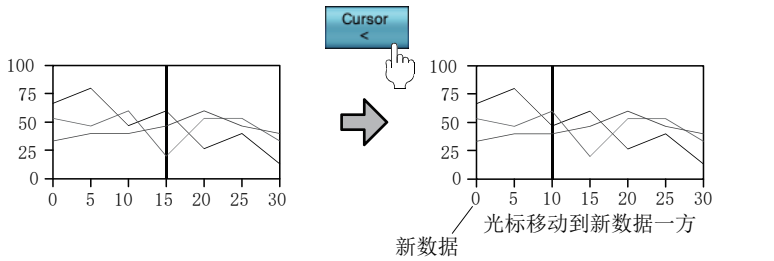
46.2.5 记录趋势图表用触摸开关的说明

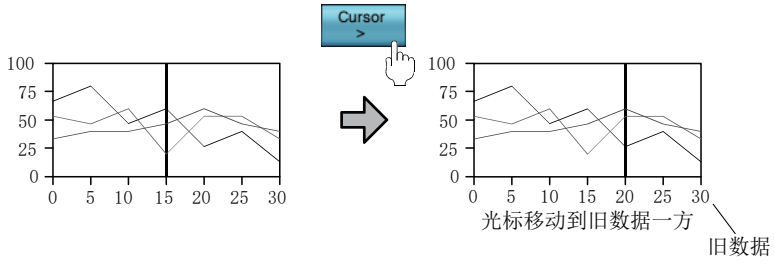
记录趋势图表用触摸开关可以从GT Designer3的库中读取使用。
此外，可以由用户更改触摸开关上的文本或开关形状。
在触摸开关中设置键代码后，用户便可以创建记录趋势图表用的触摸开关。

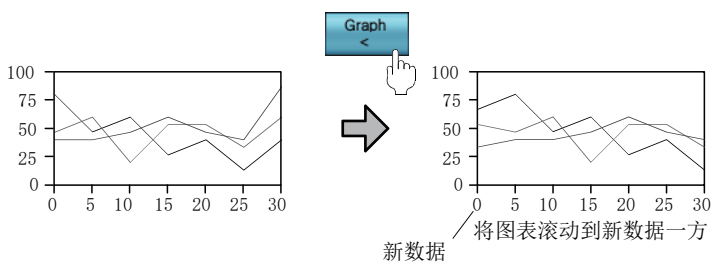


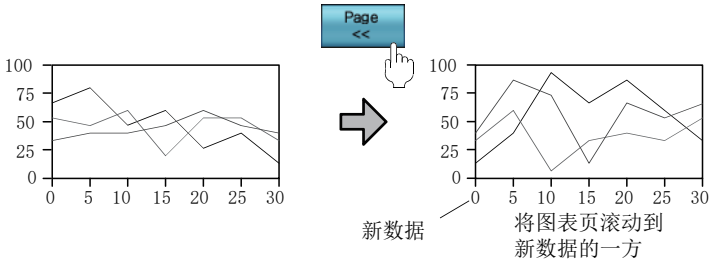
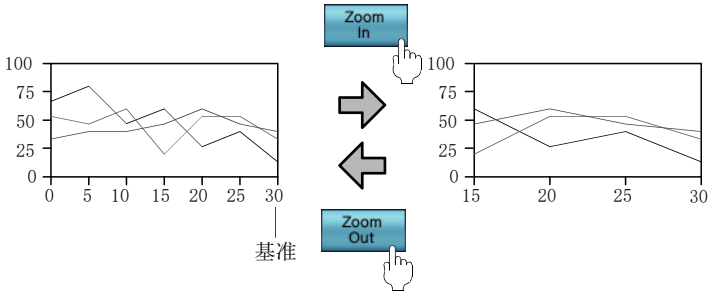
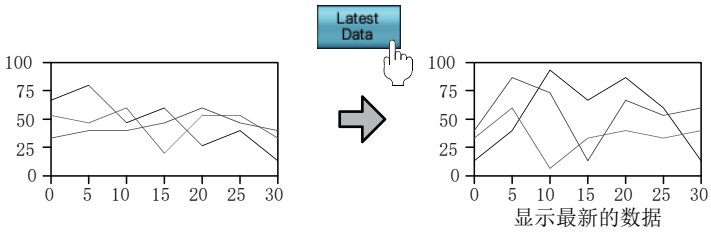
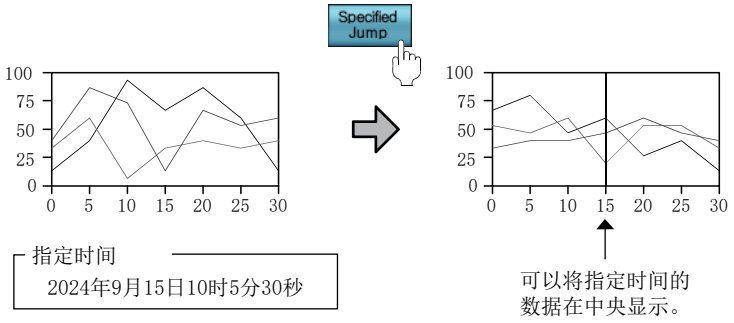
触摸开关	键代码	内容
显示光标 Show Cursor	FFF0h	显示、清除光标。 光标显示在图表中央。
清除光标 Hide Cursor	FFF1h	
图表光标移动(往前) Cursor <	FFF2h	将光标向新数据或旧数据的方向移动。 例）将[绘图模式]设置为[笔录式显示]，将[显示方向]设置为[向右]时
图表光标移动(返回) Cursor >	FFF3h	
图表移动(往前) Graph <	FFF4h	将图表向左右移动。 例）将[绘图模式]设置为[笔录式显示]，将[显示方向]设置为[向右]时
图表移动(返回) Graph >	FFF5h	









触摸开关	键代码	内容
图表页滚动(往前) Page <<	FFF6h	将图表以页面为单位向左右移动。 例）将[绘图模式]设置为[笔录式显示]，将[显示方向]设置为[向右]时 
图表页滚动(返回) Page >>	FFF7h	
时间轴放大 Zoom In	FFF8h	以新数据的轴为基准，放大或缩小图表的时间轴。 放大时，可以放大直至图表上的点数变为2点。 缩小时，动作根据[小于等倍缩小显示]的设置而异。 • 勾选了[小于等倍缩小显示]时 可以缩小至等倍的1/128倍。 • 未勾选[小于等倍缩小显示]时 可以缩小至等倍。 关于[小于等倍缩小显示]的设置，请参照下述内容。 ☞ 1675页 [扩展功能]页 
时间轴缩小 Zoom Out	FFF9h	
最新数据 Latest Data	FFEFh	显示最新数据。 
显示位置时间指定定位 Specified Jump	FFD4h	将显示位置时间指定软元件中存储的时间数据显示在中央。 (时间指定定位功能) 根据使用时间指定定位功能时的图表的显示倍率，使用时间指定定位功能后的图表的显示倍率会有所不同。 • 从等倍放大时 图表以等倍显示。 • 从等倍缩小时 图表以缩小后的倍率显示。 

46.3 记录趋势图表的使用方法

GT37 SoftGOT3000

记录趋势图表的使用方法如下所示。

46.3.1 设置日志

要使用记录趋势图表，必须设置日志。

☞2121页 收集软元件的数据([日志])

46.3.2 配置记录趋势图表

记录趋势图表的配置方法如下所示。

操作步骤

1. 选择[对象]→[图表]→[记录趋势图表]菜单。

2. 在准备配置记录趋势图表的位置点击鼠标，即完成记录趋势图表的配置。

3. 应调整记录趋势图表边框的大小。

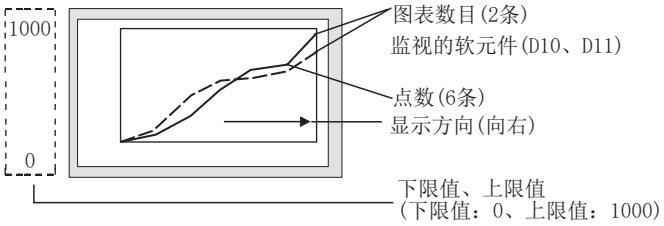
4. 双击配置的记录趋势图表，以显示设置对话框。

☞1664页 [记录趋势图表]对话框

5. 应调出[数据]页。

☞1664页 [数据]页

6. 应设置记录趋势图表的线条数、点数。



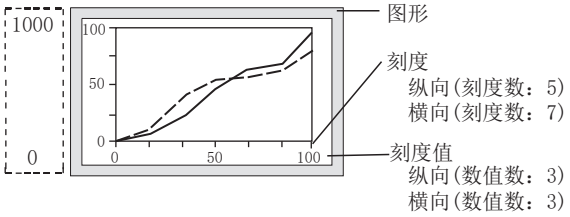
7. 应设置要监视的软元件。

☞807页 软元件、标签的设置方法

8. 应设置[下限值]、[上限值]。

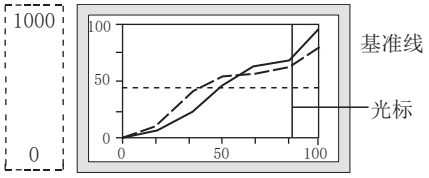
9. 应在[样式]页设置刻度、图形。

☞1670页 [样式]页



10. 图表辅助线、光标属性应通过[辅助线/光标]页进行设置。

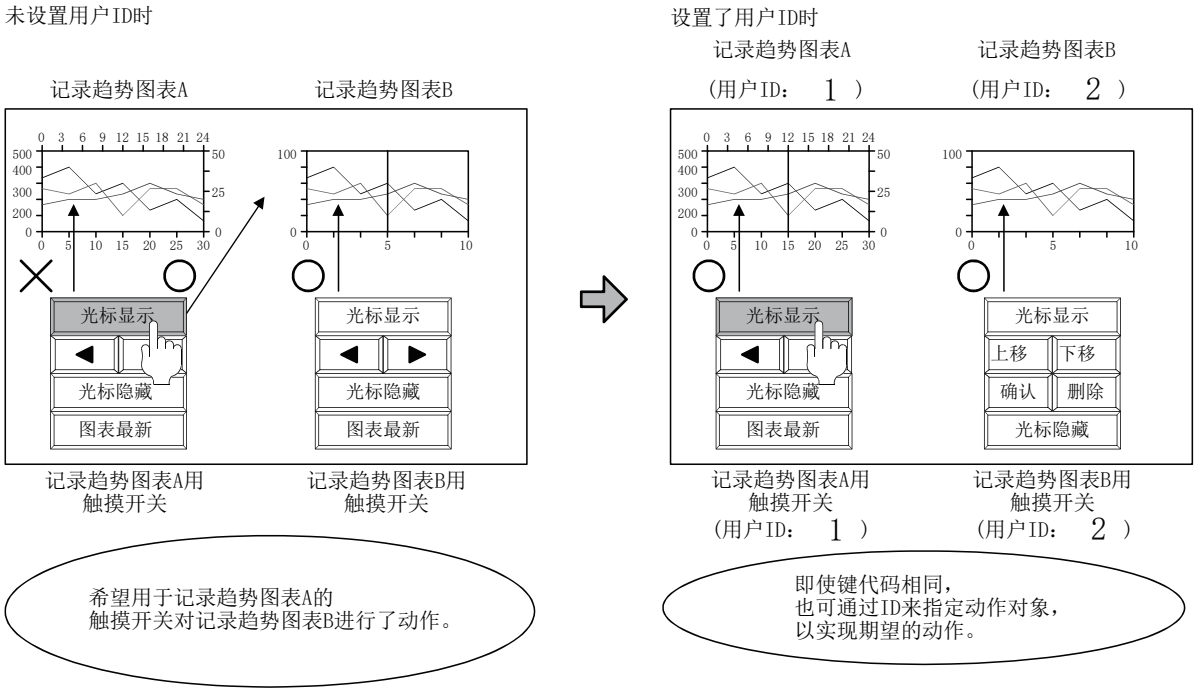
☞1673页 [辅助线/光标]页



11. 设置后点击[确定]按钮，即完成记录趋势图表的设置。

46.3.3 识别多个记录趋势图表(设置用户ID)

画面上存在多个以键代码的触摸开关动作的对象时，在点按触摸开关的情况下，可能导致意外的对象动作。
可通过设置用户ID，限定点按触摸开关时动作的对象。



设置方法如下所示。

记录趋势图表的设置

操作步骤

1. 应双击放置在画面编辑器上的记录趋势图表。

显示[记录趋势图表]对话框。

☞1664页 [记录趋势图表]对话框

2. 将[扩展功能]页的[用户ID]设为有效，并指定编号。

☞1675页 [扩展功能]页

编号用来识别点按触摸开关时操作的对象。

请勿与其他对象的[用户ID]重复。

触摸开关的设置

操作步骤

1. 应调出[开关]对话框。

关于开关的详细内容，请参照下述内容。

☞1157页 配置触摸开关

2. 应点击[动作设置]页的[键代码]按钮。

3. 将[个别设置按键输入对象用户ID]设为有效，并指定编号。

应将编号设为记录趋势图表的[用户ID]中指定的编号。

46.3.4 将整个图表的数据存储至软元件

可以将所显示图表的下述的值存储至软元件。

- 光标显示位置的值
- 最大值
- 最小值
- 平均值

即使设置了数据运算，也会存储数据运算之前的值。

存储到软元件中的方法

在[数据]页的[图表信息]中，对存储值的软元件进行设置。

应在设置软元件后，勾选想要收集的值的项目。

☞1664页 [数据]页

将值存储至软元件的时机

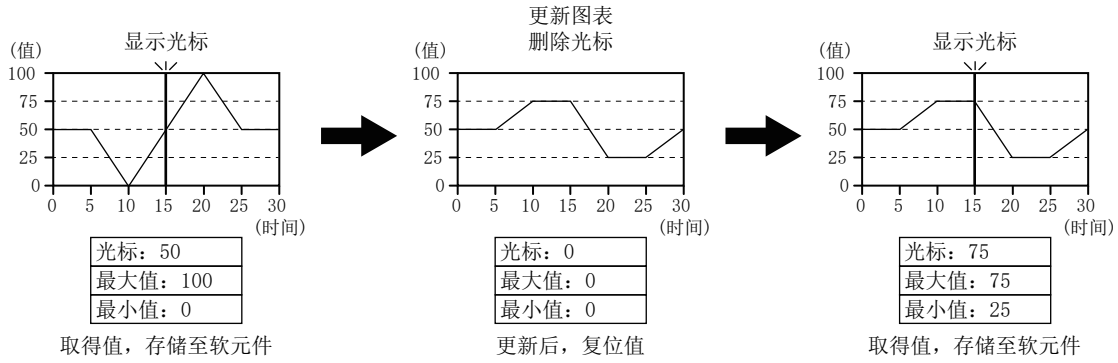
在下述时机将值存储至软元件。

- 图表上显示光标时
- 移动光标时
- 在显示光标的情况下，通过触摸开关操作了记录趋势图表时

关于最大值、最小值、平均值，会始终从所显示的图表中获取值，再将值存储至软元件。

例

存储光标显示位置的值、最大值、最小值时



46.3.5 将时间数据存储到软元件

使用时间存储软元件后，可将光标显示位置、图表的显示范围开始位置、显示范围结束位置的时间存储到软元件中。

存储到软元件中的方法

将时间、星期存储到所设置的软元件的高位8位和低位8位。
数值以BCD类型进行存储。

例
[软元件]设置为[D100]时

项目	软元件	内容
[年月]	D100	• b15～b8：存储年份。 • b7～b0：存储月份。
[时间]	D101	• b15～b8：存储日期。 • b7～b0：存储时间(小时)。
[分秒]	D102	• b15～b8：存储时间(分)。 • b7～b0：存储时间(秒)。
[星期]	D103	• b15～b8：未使用 • b7～b0： 星期作为数值存储。 星期所对应的数值如下所示。 • 0：星期日 • 1：星期一 • 2：星期二 • 3：星期三 • 4：星期四 • 5：星期五 • 6：星期六

存储到软元件的值和时机

■存储值的时机

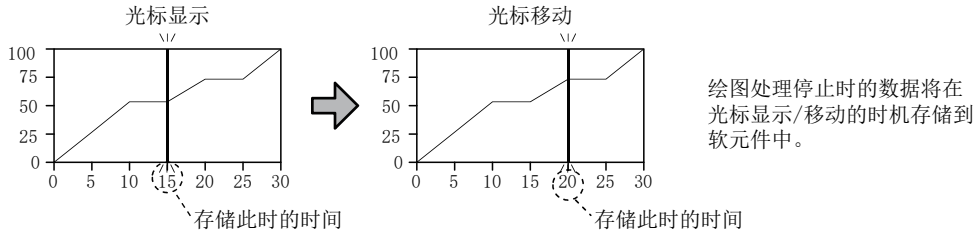
在下述时机将值存储到软元件中

- 图表上显示光标时
- 移动光标时
- 在显示光标的情况下，通过触摸开关操作了记录趋势图表时

■存储值

图表中显示光标时，图表的绘制将停止。
停止时的值被存储在软元件中。

例)将时间存储到软元件时



绘图处理停止时的数据将在光标显示/移动的时机存储到软元件中。

在数值显示中显示时间数据

可在数值显示中显示时间数据。
设置步骤如下所示。

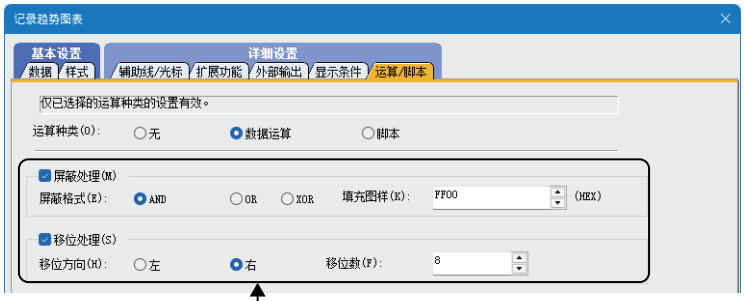
操作步骤

1. 应调出已配置数值显示的设置对话框([数值显示]对话框)。
关于数值显示的详细内容，请参照下述内容。
☞1269页 配置数值显示、数值输入

2. 应在[软元件]页的[数据格式]中选择[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]。

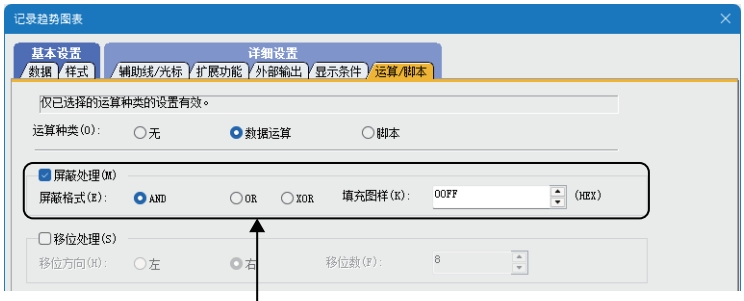
3. 应设置[运算/脚本]页的屏蔽处理、移位处理。

• 显示高位8位(年等)时



通过数值显示，对D100的低位8位(b7～b0)进行屏蔽处理设置，
将高位8位(b15～b8)向右移动8位。

• 显示低位8位(月等)时



通过数值显示，对D100的高位8位(b15～b8)进行屏蔽处理设置。

46.3.6 在图表的中央显示指定时间的数据(时间指定定位功能)

通过使用显示位置时间指定软元件和触摸开关，可以将指定时间的数据显示在记录趋势图表的中央。
没有指定时间的数据时，将显示离指定时间最近的时间的数据。
指定时间附近存在多个数据时，显示最先搜索获得数据。

存储到软元件中的方法

设置软元件，将时间存储到高位8位和低位8位中。
数值以BCD16类型进行存储。

例
[软元件]设置为[D100]时

项目	软元件	内容
[年月]	D100	• b15～b8：存储年份。 • b7～b0：存储月份。
[时间]	D101	• b15～b8：存储日期。 • b7～b0：存储时间(小时)。
[分秒]	D102	• b15～b8：存储时间(分)。 • b7～b0：存储时间(秒)。

设置步骤

■触摸开关的设置

要使用时间指定定位功能，需要下述触摸开关。

- 显示指定时间的触摸开关
- 重新开始图表绘制的触摸开关

使用时间指定定位功能时，图表的绘制将停止。
需要重新开始图表绘制的触摸开关。
设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 应调出已配置开关的设置对话框([开关]对话框)。

关于开关的详细内容，请参照下述内容。
☞1157页 配置触摸开关

2. 应点击[动作设置]页的[键代码]按钮。

3. 根据已创建的触摸开关，设置键代码。

- 设置显示指定时间的触摸开关时

应将[代码设置]设置为[FFD4]。

- 设置重新开始图表绘制的触摸开关时

应将[代码设置]设置为[FFEF]。

要点

使用库数据
触摸开关也被登录到库中。
☞1029页 使用库中已登录的数据

■记录趋势图表的设置

操作步骤

1. 应双击放置在画面编辑器上的记录趋势图表。

显示[记录趋势图表]对话框。

☞1664页 [记录趋势图表]对话框

2. 应将[扩展功能]页中的[显示位置时间指定]设为有效，并指定软元件。

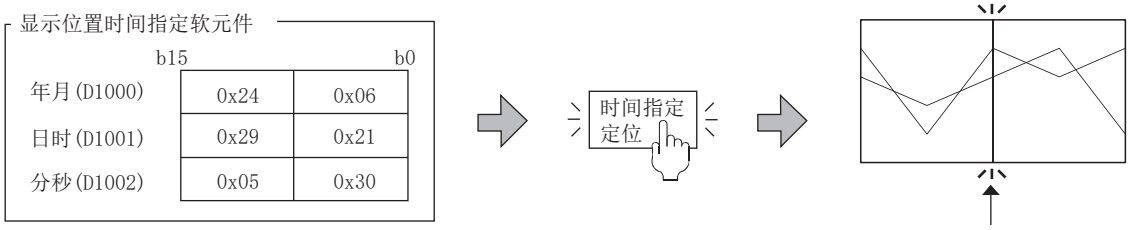
☞1675页 [扩展功能]页

操作示例

操作示例如下所示。

例

向[显示位置时间指定软元件]中设置[D1000]，显示2024年6月29日21时5分30秒的数据时



为显示位置时间指定软元件设置显示时间。

触摸设置了键代码(FFD4h)的触摸开关。

可以将指定时间(2024年6月29日21时5分30秒)的数据在中央显示。

注意事项

■检索时间数据时

检索时间数据时无法操作记录趋势图表。

■没有可在记录趋势图表中显示的数据时

没有可在记录趋势图表中显示的数据时，不执行时间指定定位。

■显示起点/终点附近的数据时

如果指定时间的数据是起点/终点附近的数据时，数据可能不会显示在图表的中央。

■在放大或缩小后的图表中使用时间指定定位功能

根据使用时间指定定位功能时的图表的显示倍率，使用时间指定定位功能后的图表的显示倍率会有所不同。

- 从等倍放大时

图表以等倍显示。

- 从等倍缩小时

图表以缩小后的倍率显示。

46.3.7 使用对象手势功能的操作

可以使用手势操作对象的显示内容。
关于手势操作，请参照下述内容。
☞487页 用手势操作对象(对象手势功能)

46.3.8 从等倍缩小后的图表的动作

图表中显示的数据

从等倍缩小后的图表会缩减部分数据进行显示，因此可能会与等倍的显示有所不同。
因此，要在图表中确认的部位明确时，应以等倍以上的倍率确认图表。

到显示图表为止的时间

从等倍缩小的图表到显示为止时间可能会较长。
到显示从等倍缩小的图表为止的时间较长时，应放大图表，使其接近等倍。

将图表的最大值、最小值、平均值存储到软元件

将图表从等倍缩小进行显示时，会将缩减了部分数据的图表中显示的最大值、最小值、平均值存储到软元件中。
因此，可能不会在软元件中存储正确的最大值、最小值、平均值。
要在软元件中存储正确的最大值、最小值、平均值时，应将图表放大至等倍使用。

46.4 [记录趋势图表]对话框

GT37 SoftGOT3000

记录趋势图表是连续收集字软元件数据并显示为图表的对象。

操作步骤

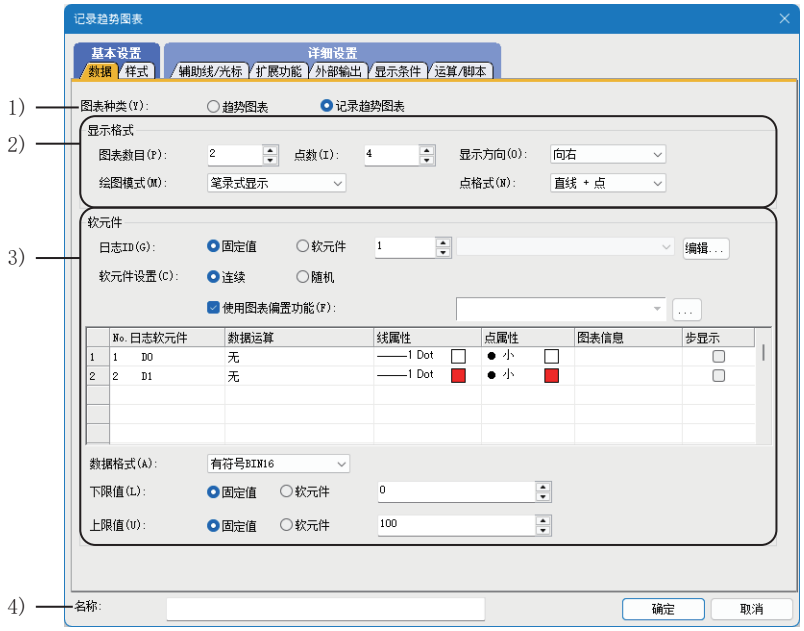
1. 选择[对象]→[图表]→[记录趋势图表]菜单。
2. 在准备配置记录趋势图表的位置点击鼠标，即完成记录趋势图表的配置。
3. 双击配置的记录趋势图表，以显示设置对话框。

☞1664页 [数据]页
☞1670页 [样式]页
☞1673页 [辅助线/光标]页
☞1675页 [扩展功能]页
☞1678页 [外部输出]页
☞1679页 [显示条件]页
☞1680页 [运算/脚本]页

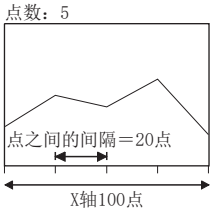
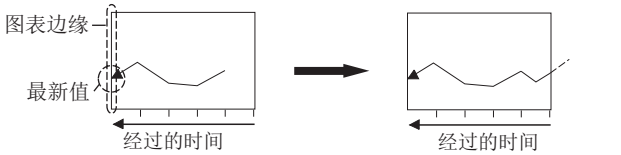
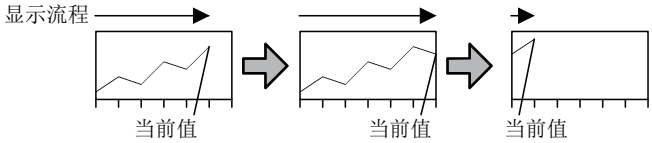
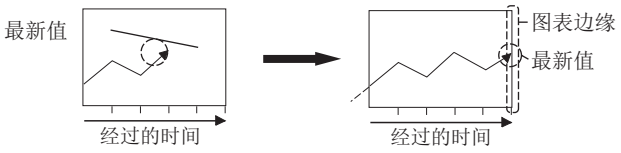
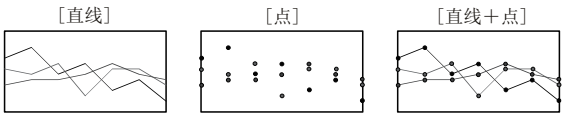
46.4.1 [数据]页

GT37 SoftGOT3000

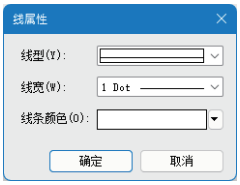
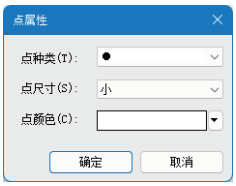
设置与要监视的软元件或软元件值对应的记录趋势图表状态。

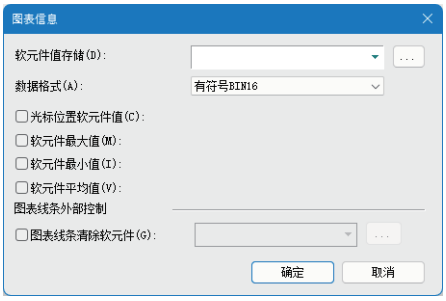
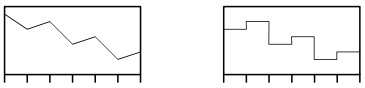


项目			内容
1)	[图表种类]		选择要设置的图表。 选择范围如下所示。 •[趋势图表] •[记录趋势图表]
2)	[显示格式]	[图表数目]	设置显示的记录趋势图表的线条数。 设置范围为[1]～[32]。

项目			内容
2)	[显示格式]	[点数]	设置每个记录趋势图表线条中显示的点数。 设置范围为[2]～[1024]。 各点的间隔根据点数和X轴显示范围自动确定。 例) 点数：5 
		[显示方向]	选择图表的显示方向。 选择范围如下所示。 •[向上] •[向下] •[向左] •[向右]
		[绘图模式]	选择记录趋势图表的绘图方法。 选择范围如下所示。 •[笔录式显示] 通过将整个图表向[显示方向]移动来绘制图表线条。 表示最新值的点始终在图表的边缘。  •[逐次显示] 按显示方向显示当前值。 显示超出显示范围时，在清除显示中的图表后绘制后续的图表。  •[次点移动显示] 向着[显示方向]绘制图表线条。 表示最新值的点向着显示方向移动。 表示最新值的点一旦移动到图表边缘，则始终绘制在图表的边缘。 
		[点格式]	选择点格式。 选择范围如下所示。 •[直线] •[点] •[直线＋点] 

项目			内容
3)	[软元件]	[日志ID]	设置收集有记录趋势图表中所显示数据的日志ID。 选择是通过固定值还是软元件值指定ID。 选择范围如下所示。 •[固定值] 直接指定ID。 ID也可以从日志名称进行选择。 •[软元件] 将字软元件的值指定为日志ID。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[软元件设置]	选择软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续] 设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 •[随机] 逐点设置软元件时，选择此项。
		[使用图表偏置功能]	对日志ID中设置的日志软元件中的偏置软元件的值所指定的软元件进行监视时设置此项。 有多个图表时，监视的软元件因[软元件设置]的设置值而异。勾选后，应设置偏置软元件。 例)[图表数目]为[2]个，偏置软元件值为[3]时 •软元件设置：连续 日志软元件 No.1 D100 (0号) 已选择的软元件 No.2 D101 (1号) No.3 D102 (2号) No.4 D103 (3号) 从已选择的软元件开始，以第3个软元件为起点，监视2点的软元件。 No.5 D200 (4号) No.6 D201 (5号) No.7 D203 (6号) No.8 D204 (7号) •软元件设置：随机(选择No.1、No.5) 日志软元件 No.1 D100 (0号) No.2 D101 (1号) ·已选择的软元件 No.3 D102 (2号) No.4 D103 (3号) No.5 D200 (0号) 从已选择的软元件开始，分别监视第3个软元件。 No.6 D201 (1号) No.7 D203 (2号) No.8 D204 (3号)
		[No.日志软元件]	在[软元件一览表]对话框中选择已选定日志ID的日志软元件。 在[软元件一览表]对话框中选择后，可设置与[图表数目]中所设置个数相同的日志软元件。 例) 图表数目设置为[3]个时
		[数据运算]	进行数据运算时设置。 ☞1022页 [式的输入]对话框 本设置的运算式中设置的软元件的数据格式，适用[记录趋势图表]对话框的[数据格式]中所设置的内容。

项目				内容
3)	[软元件]	[线属性]	—	设置线的属性。 在[点格式]中选择[直线]或[直线＋点]时进行设置。 
			[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
			[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
			[线条颜色]	设置线条颜色。
		[点属性]	—	设置点的属性。 在[点格式]中选择[点]或[直线＋点]时进行设置。 
			[点种类]	选择点的种类。 选择范围如下所示。 0：●，1：■，2：▲，3：＋，4：○，5：□ 6：△，7：×，8：▼，9：◀，10：▶，11：◆ 12：▽，13：◁，14：▷，15：◇
			[点尺寸]	选择点的大小。 选择范围如下所示。 • [大]：大小为9点的点。 • [中]：大小为7点的点。 • [小]：大小为5点的点。 • [极小]：大小为3点的点。 • [点]：大小为1点的点。 [极小]和[点]只可在[点种类]选择[0]时选取。
			[点颜色]	设置点的颜色。

项目				内容
3)	[软元件]	[图表信息]	—	设置存储图表中显示的信息或清除图表线条的软元件。 关于向[软元件最大值]、[软元件最小值]、[软元件平均值]中设置的软元件存储值的时机，请参照下述内容。 
			[软元件值存储]	设置存储图表信息的软元件。 设置本项目后，对于[光标位置软元件值]的后续项目，将自动分配连续的软元件。 仅设置要使用的项目。 建议在本项目中使用GOT内部软元件。 即使设置了数据运算，也会存储数据运算之前的值。
			[数据格式]	选择保存图表信息的字软元件的数据格式。 应选择与日志软元件相同的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
			[光标位置软元件值]	存储光标所处位置的软元件值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件最大值]	存储图表中所显示软元件值中的最大值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件最小值]	存储图表中所显示软元件值中的最小值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[软元件平均值]	存储图表中所显示软元件值的平均值时设置此项。 将自动分配软元件。
			[图表线条清除软元件]	要使用软元件清除图表线条时设置此项。 完成设置后，设置软元件。
		[步显示]		对趋势图表线条进行步显示时设置。  无步显示　　有步显示

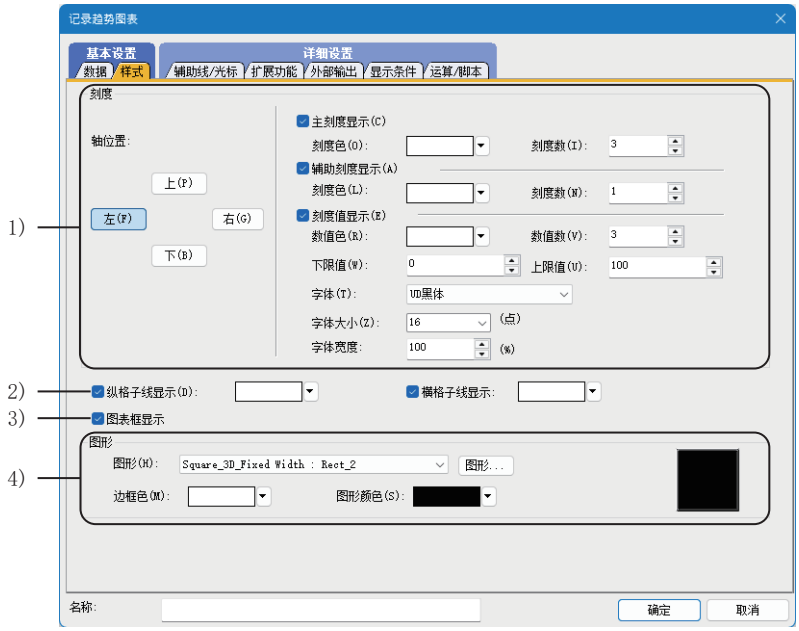
项目			内容
3)	[软元件]	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)] 软元件的数据格式为有符号BIN64、无符号BIN64、BCD64、实数(64位)时，应选择下述任意一项。 如果选择下述以外的数据格式，则可能会导致数据运算无法正常动作。 •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD64] •[实数(64位)]
		[下限值]、[上限值]	选择在趋势图表中是通过固定值还是软元件值指定显示范围(下限值、上限值)。 选择范围如下所示。 •[固定值] 指定常数。 •[软元件] 指定软元件的值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围根据[数据格式]中选择的项目不同而异。
4)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

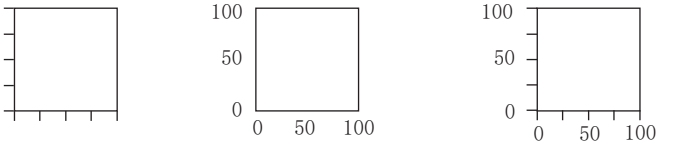
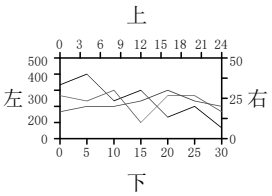
46.4.2 [样式]页

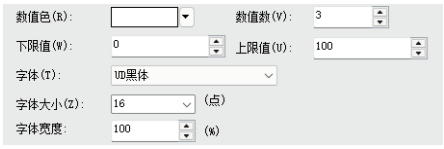
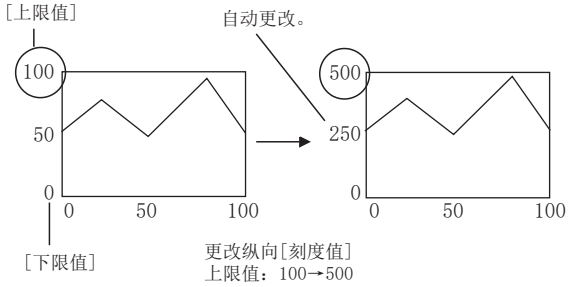
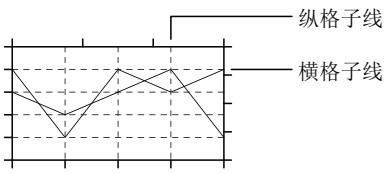
GT37 SoftGOT3000

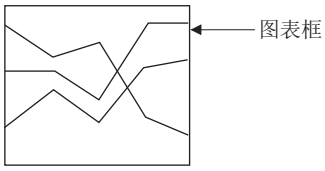
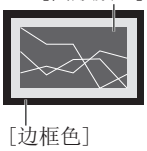
在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。

☞2657页 可使用的功能



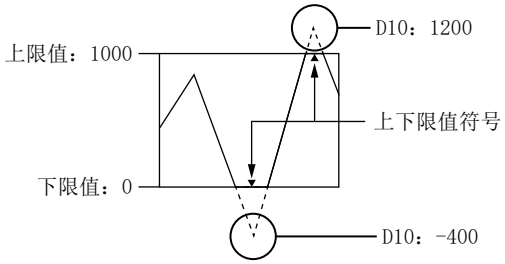
项目			内容
1)	[刻度]	[轴位置]	在记录趋势图表中配置刻度线或刻度值。  刻度显示 (X：5) (Y：5)　刻度值显示 (X：3) (Y：3)　将刻度显示、刻度值显示组合显示 设置刻度或数值时，选择要设置的刻度或数值的位置。 选择范围如下所示。 • [左]按钮 • [右]按钮 • [上]按钮 • [下]按钮 选择后，应设置刻度或数值。  上 左 右 下
		[主刻度显示]	配置刻度线时设置。 • [刻度色] 设置刻度线的颜色。 • [刻度数] 设置刻度线的数目。 设置范围为[2]个～[101]个。

项目			内容
1)	[刻度]	[辅助刻度显示]	在[主刻度显示]中配置的刻度线之间配置刻度线时设置此项。 无[辅助刻度显示]　有[辅助刻度显示] 刻度色(L):　刻度数(M):　1 • [刻度色] 设置辅助刻度线的颜色。 • [刻度数] 设置辅助刻度线的数目。 设置范围为[1]个～[9]个。
		[刻度值显示]	将数字作为刻度配置时设置此项。  数值色(K):　数值数(V):　3 下限值(W):　0　上限值(U):　100 字体(T):　UD黑体 字体大小(Z):　16　(点) 字体宽度:　100　(%) • [数值色] 设置数字的颜色。 • [数值数] 设置数字的个数。 设置范围为[2]个～[101]个。 • [下限值]、[上限值] 设置数值的下限值和上限值。 设置后，数值将自动更改。 [上限值]　自动更改。  [下限值]　更改纵向[刻度值] 上限值：100→500 设置范围根据在[数据]页的[数据格式]中选择的项目而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 • [字体] 选择数字的字体。 选择范围为[UD黑体]、[UD明朝]。 • [字体大小] 选择字体大小。 设置范围为[8]点～[540]点。 • [字体宽度] 设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
2)	[纵格子线显示]、[横格子线显示]		显示纵、横格子线时设置此项。 格子线的数目与在[主刻度显示]、[辅助刻度显示]的[刻度数]中设置的数目相同。 [轴位置]下方、左侧的设置优先。  设置后，选择格子线的颜色。

项目			内容
3)	[图表框显示]		要为图表添加边框时设置此项。 
4)	[图形]	[图形]	设置记录趋势图表的图形。 选择[无]时，不显示图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞ 对象图形的设置 选择了[基本图形]的图形时，设置边框的颜色、图形的颜色。 • [边框色] 设置边框颜色。 • [图形颜色] 设置图形的颜色。  • 预览 所设置图形的预览。

注意事项

超出上限值或下限值的软元件值不会在图表中显示。
对于不在图表中显示的部分，会显示上下限值符号。

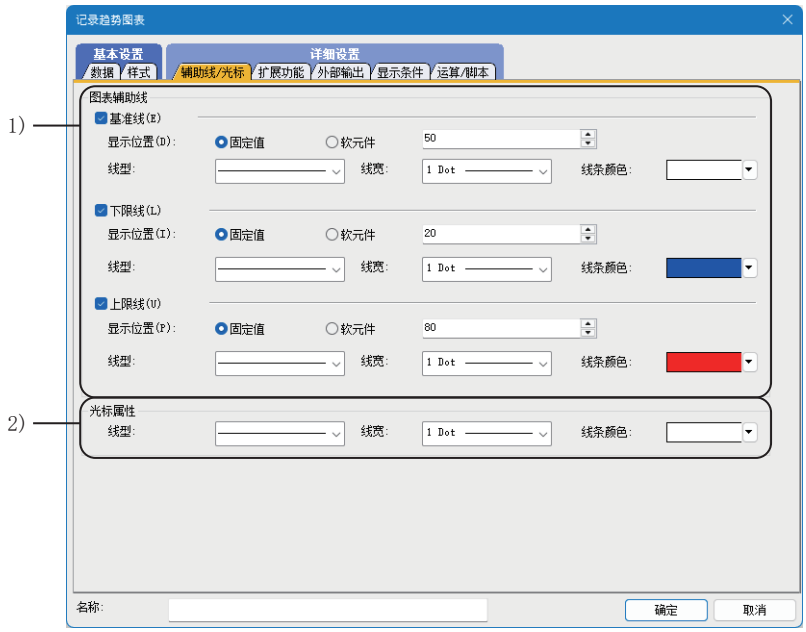


要将上下限值符号设为隐藏时，应将GS450.b10设为ON。
☞ 1683页 GOT内部软元件

46.4.3 [辅助线/光标]页

GT37 SoftGOT3000

设置图表的辅助线、光标的属性。



项目				内容
1)	[图表辅助线]	[基准线]、[下限线]、[上限线]	—	在图表中配置作为参考的线条时进行设置。
			[显示位置]	选择是通过固定值还是软元件值指定线条位置。 选择范围如下所示。 • [固定值] 指定常数。 • [软元件] 指定软元件的值。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
			[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
			[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
			[线条颜色]	设置线条颜色。

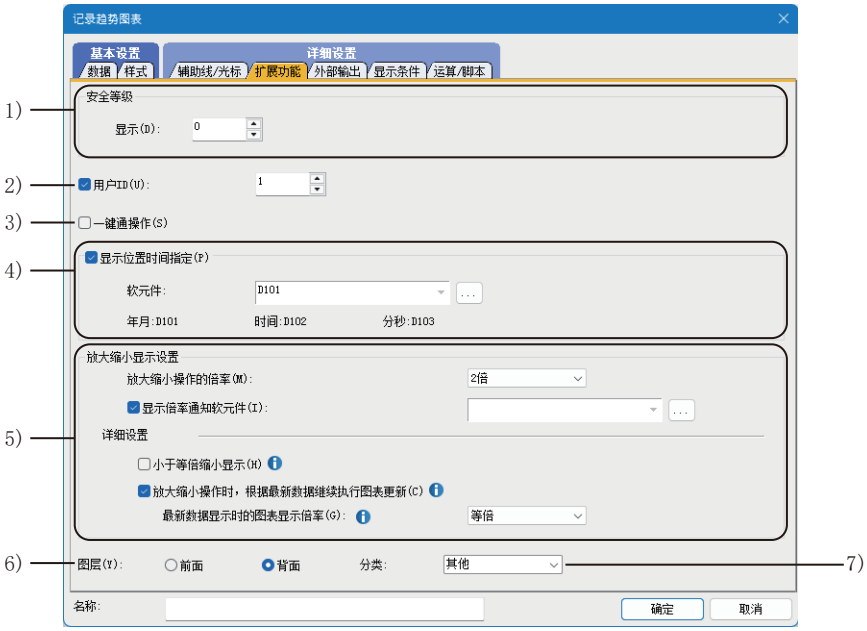
项目			内容
2)	[光标属性]	—	设置光标的属性。
		[线型]	选择线条的种类。 选择范围如下所示。 • 实线 • 点线 • 虚线 • 单点划线 • 双点划线
		[线宽]	选择线的宽度。 选择范围如下所示。 • [1 Dot] • [2 Dot] • [3 Dot] • [4 Dot] • [5 Dot] • [6 Dot] • [7 Dot]
		[线条颜色]	设置线条颜色。

46.4.4 [扩展功能]页

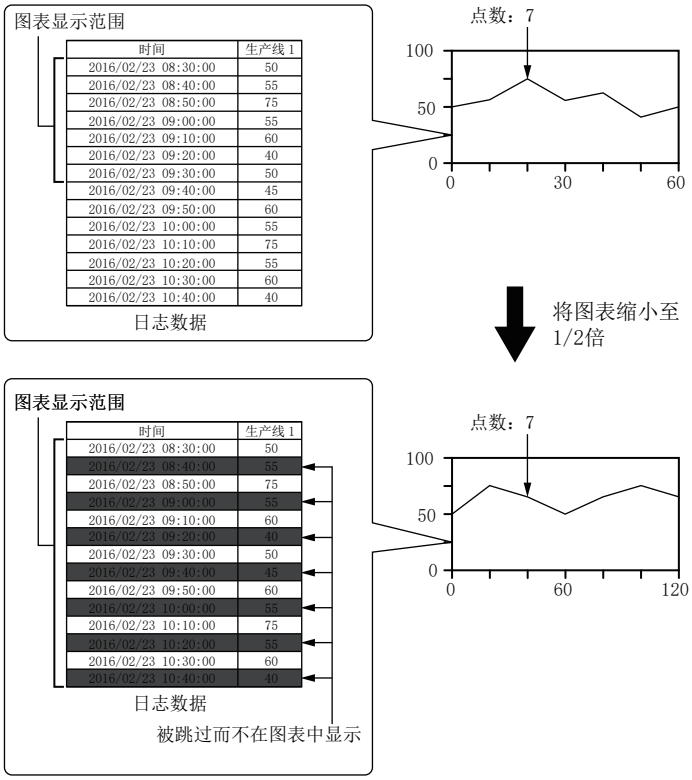
GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。

☞2657页 可使用的功能



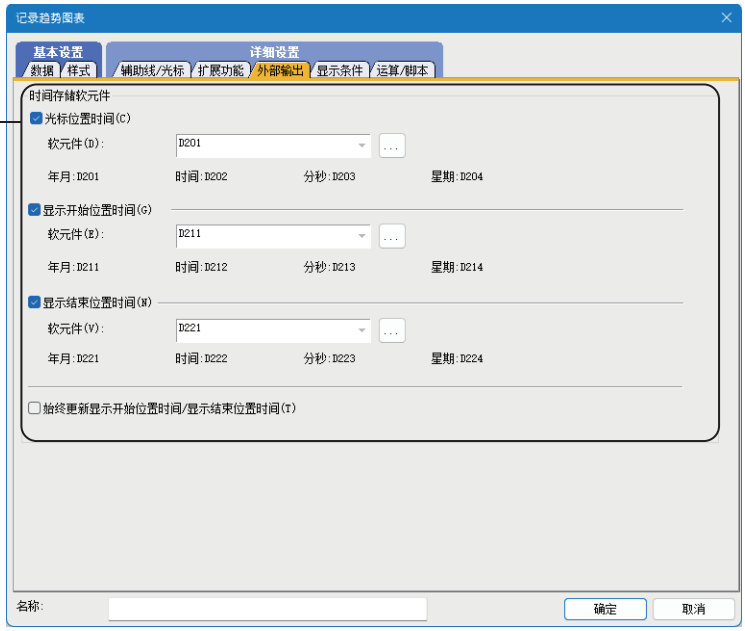
项目			内容
1)	[安全等级]		使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[1]～[15]。 不使用安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[用户ID]		设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 ☞1657页 识别多个记录趋势图表(设置用户ID)
3)	[一键通操作]		需要在触摸的位置显示光标时设置此项。
4)	[显示位置时间指定]	—	点按触摸开关，在图表中央显示指定时间的数据时设置此项。
		[软元件]	设置存储时间数据的软元件。 设置本项目后，将自动分配连续的3个软元件[年月]、[时间]、[分秒]。 将时间数据分别存储到软元件的高位8位和低位8位中。 软元件的数据格式为BCD。 ☞1558页 在图表的中央显示指定时间的数据(时间指定定位功能)

项目			内容
5)	[放大缩小显示设置]	—	就图表时间轴的放大、缩小进行设置。
		[放大缩小操作的倍率]	通过触摸1次触摸开关，双指合拢1次或双指张开1次，选择要放大或缩小图表时间轴的倍率。 选择范围如下所示。 • [2倍] • [4倍] • [8倍]
		[显示倍率通知软元件]	设置存储正在显示的图表的时间轴显示倍率的软元件。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 软元件的数据类型为16位有符号BIN。
		[小于等倍缩小显示]	可以将图表的时间轴从等倍进行缩小。 缩小后，不会更改显示的点数，而是跳过部分数据在图表中显示。 例）将图表缩小1/2倍时 图表的显示范围变为等倍的2倍。 不更改显示的点数，因此隔1个点使用数据，并在图表上显示。 
		[放大缩小操作时，根据最新数据继续执行图表更新]	放大或缩小图表的时间轴时，不会停止图表显示的更新，而是始终显示最新数据。

项目			内容
5)	[放大缩小显示设置]	[最新数据显示时的图表显示倍率]	选择通过触摸开关、画面切换或图表偏置功能显示最新数据时的显示倍率。 仅在勾选了[小于等倍缩小显示]时，可选择缩小倍率。 根据[放大缩小操作的倍率]的选择内容，选择范围会有所不同。 •[放大缩小操作的倍率]选择为[2倍]时 [8倍] [4倍] [2倍] [等倍] [1/2倍] [1/4倍] [1/8倍] [1/16倍] [1/32倍] [1/64倍] [1/128倍] •[放大缩小操作的倍率]选择为[4倍]时 [4倍] [等倍] [1/4倍] [1/16倍] [1/64倍] [1/128倍] •[放大缩小操作的倍率]选择为[8倍]时 [8倍] [等倍] [1/8倍] [1/64倍] [1/128倍]
6)	[图层]		选择需配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面] ☞1023页 图形、对象的层叠
7)	[分类]		选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

46.4.5 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000



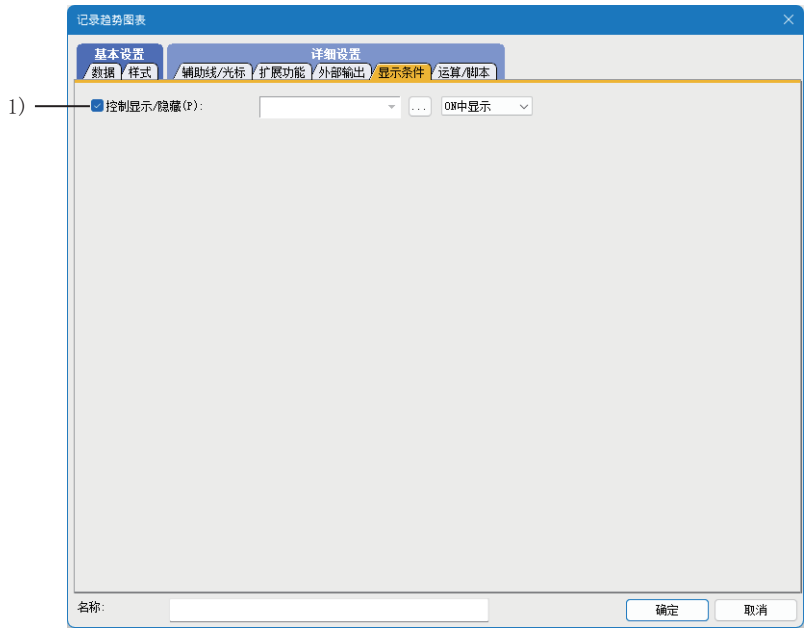
1)

项目			内容
1)	[时间存储软元件]	—	将各时间的数据存储到软元件。 将自动分配连续的4个软元件[年月]、[时间]、[分秒]、[星期]。 将时间数据分别存储到软元件的高位8位和低位8位中。 软元件的数据格式为BCD。 建议在本项目中使用GOT内部软元件。 在数值显示中显示软元件中存储的时间数据的方法，请参照下述内容。 ☞ 1659页 将时间数据存储到软元件
		[光标位置时间]	存储光标显示位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[显示开始位置时间]	存储图表开始位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[显示结束位置时间]	存储图表结束位置的时间时设置此项。 完成本项目设置后，设置软元件。
		[始终更新显示开始位置时间/显示结束位置时间]	要在时间存储软元件(显示开始位置时间/显示结束位置时间)中始终保持存储值为最新状态时设置此项。 每当图表更新时，时间数据将存储到软元件。

46.4.6 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	设置对包含框图形在内的对象整体显示、隐藏进行控制的软元件。 选择所设置的软元件在ON中还是OFF中的状态下显示对象。 选择范围如下所示。 • [ON中显示] • [OFF中显示] ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

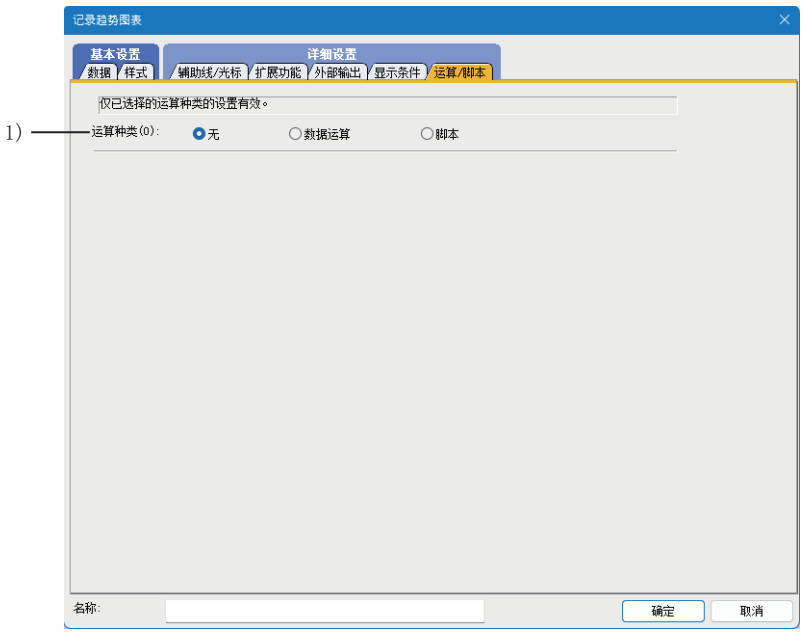
46.4.7 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

在移动画面上进行了配置的情况下，某些项目可能无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置使用数据运算功能或脚本功能进行监视时的运算式。

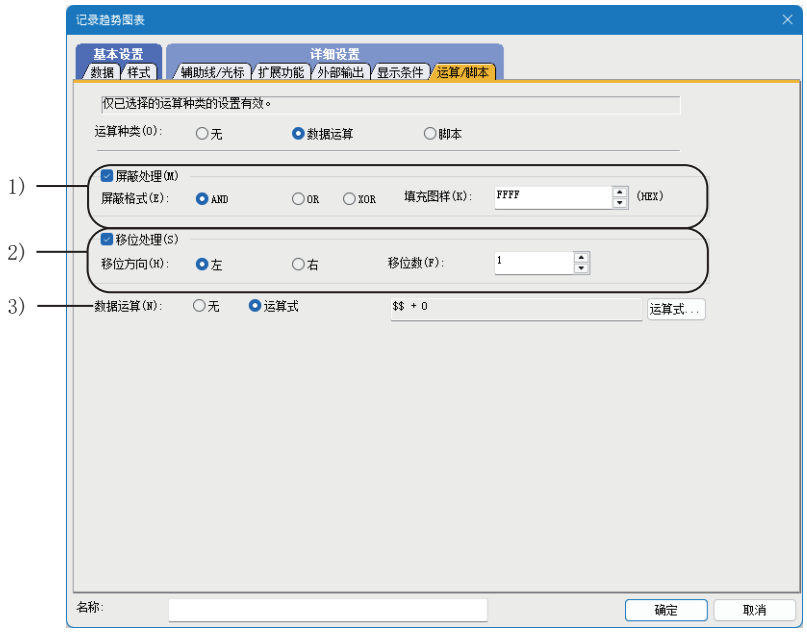


项目		内容
1)	[运算种类]	使用数据运算或脚本时选择运算种类。 选择范围如下所示。 •[无] 不使用数据运算、脚本。 •[数据运算] 设置数据运算的运算式。 ☞1681页 [数据运算] •[脚本] 设置脚本功能的运算式。 ☞1682页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

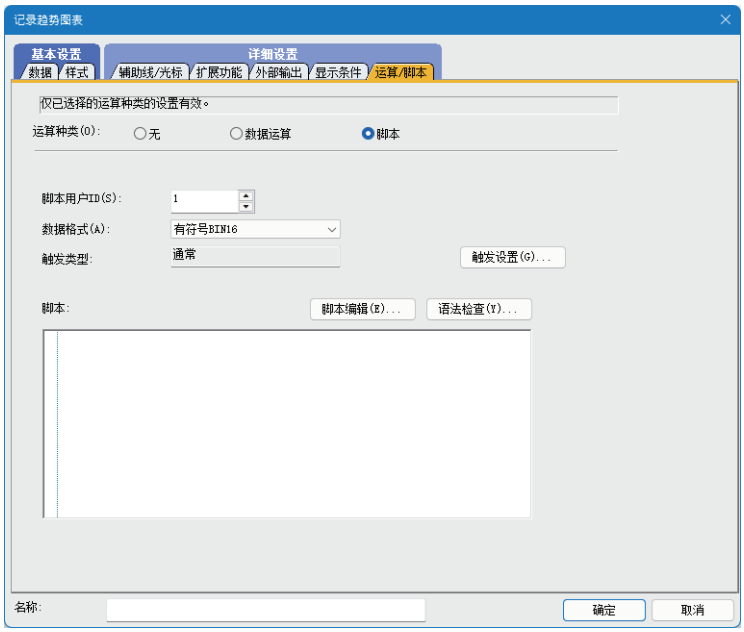


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	[屏蔽格式]	设置基于屏蔽处理的运算。 选择屏蔽处理的种类。 • [AND] 执行逻辑积运算。 • [OR] 执行逻辑和运算。 • [XOR] 执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	[移位方向]	设置基于移位处理的运算。 选择移位方向。 • [左] 左移。 • [右] 右移。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[数据]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]		设置运算式的格式。 选择范围如下所示。 • [无] 不进行基于运算式的数据运算。 • [运算式] 进行基于运算式的数据运算。 本设置的运算式中设置的软元件的数据格式，适用[记录趋势图表]对话框的[数据格式]中所设置的内容。

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[数据]	[下限值](横(下边))	scale_min[0]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(左边))	scale_min[1]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(上边))	scale_min[2]	○	○	画面更新时反映
	[下限值](纵(右边))	scale_min[3]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](横(下边))	scale_max[0]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(左边))	scale_max[1]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(上边))	scale_max[2]	○	○	画面更新时反映
	[上限值](纵(右边))	scale_max[3]	○	○	画面更新时反映
[样式]	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[图形颜色]	plate_color	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

46.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

记录趋势图表中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

46.5.1 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将上下限值符号设为隐藏。	GS450.b10
在画面切换后依旧保持画面切换前显示的记录趋势图表的状态。 (记录趋势图表状态保持设置信号：读取软元件) ☞ 1652页 保持画面切换前的图表显示状态	GS450.b9

47 配置精美仪表

☞1685页 精美仪表的概要
☞1686页 精美仪表的使用方法
☞1688页 精美仪表的规格
☞1692页 设置精美仪表
☞1694页 编辑精美仪表的区域
☞1697页 [精美仪表]对话框

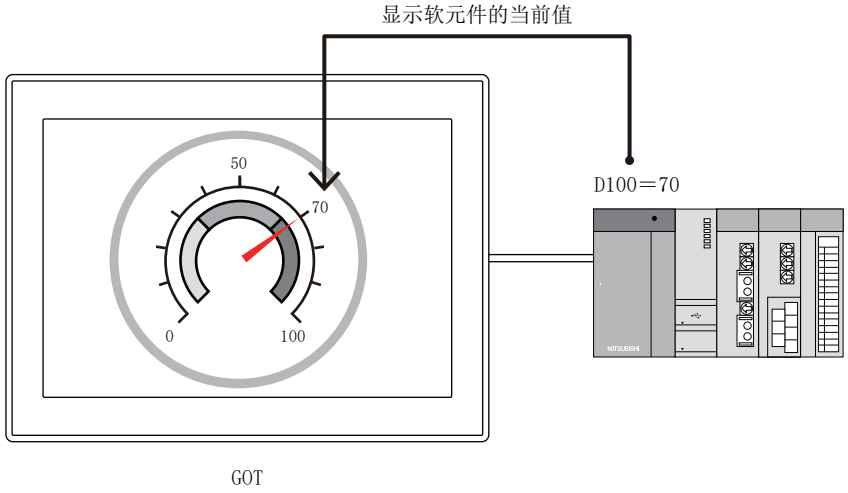
47.1 精美仪表的概要

GT37 SoftGOT3000

精美仪表是在模拟仪表的盘面上显示软元件当前值的对象。
可以查看软元件的当前值在范围内的具体位置。
虽然功能与面板仪表十分相似，但在精美仪表中事先准备了多个与背景图形组合的设计(预置)。
因此，不需要复杂的设置，只需从预置一览表中选择便可轻松创建出清晰美观的仪表。
通过编辑已预置的各设置，可以自定义设计。

例

软元件值的范围为0～100的精美仪表
精美仪表的监视目标软元件为[D100]时
精美仪表上显示可编程控制器的软元件[D100]的值[70]



47.2 精美仪表的使用方法

☞1686页 精美仪表显示的数据
☞1687页 通过颜色警告

47.2.1 精美仪表显示的数据

在精美仪表中分别设置软元件值的下限值和上限值，以及精美仪表的刻度值的下限值和上限值。
因此，可以有下述2种使用方法。

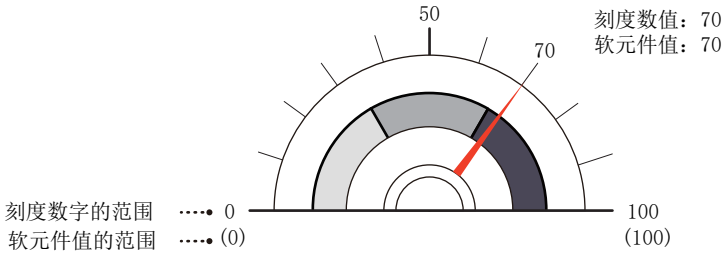
☞1686页 表示软元件值
☞1686页 表示在整体中所占的比例

表示软元件值

精美仪表的软元件值的下限值、上限值与刻度值的下限值、上限值一致时，精美仪表显示软元件值。

例

软元件值的范围：0～100
刻度的数值范围：0～100
精美仪表上所示的值为软元件值。

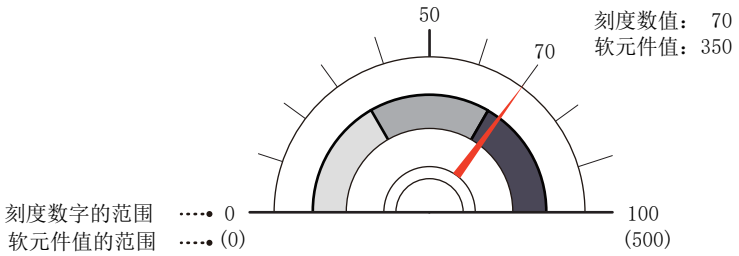


表示在整体中所占的比例

精美仪表软元件值的范围与刻度值的范围不同时，精美仪表显示相对于软元件值的下限值和上限值的相对位置。

例

软元件值的范围：0～500
刻度的数值范围：0～100
软元件值为[350]时，精美仪表所示的刻度值为[70]。

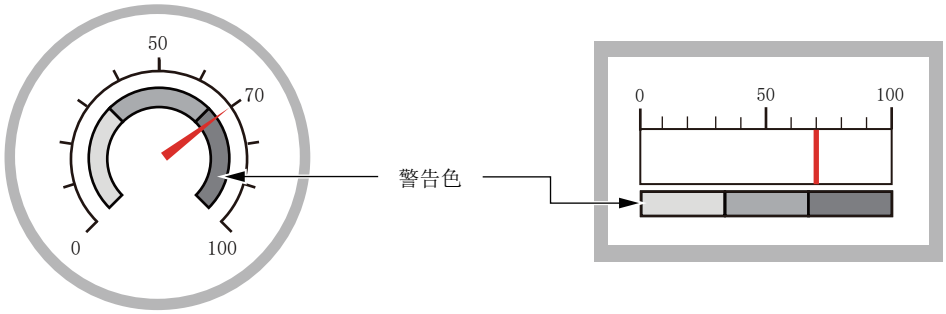


要点

与上述内容相关联的设置项目如下。
• [软元件/样式]页的[下限值]、[上限值]
☞1697页 [软元件/样式]页
• [刻度]页的[下限值]、[上限值]
☞1704页 [刻度]页

47.2.2 通过颜色警告

在精美仪表上显示警告色可引起操作人员的注意。
警告色根据指定软元件值或在整体中所占的比例，最多可分为3个部分来显示。



关于警告色的设置，请参照下述内容。
☞1707页 [扩展样式]页

47.3 精美仪表的规格

GT37 SoftGOT3000

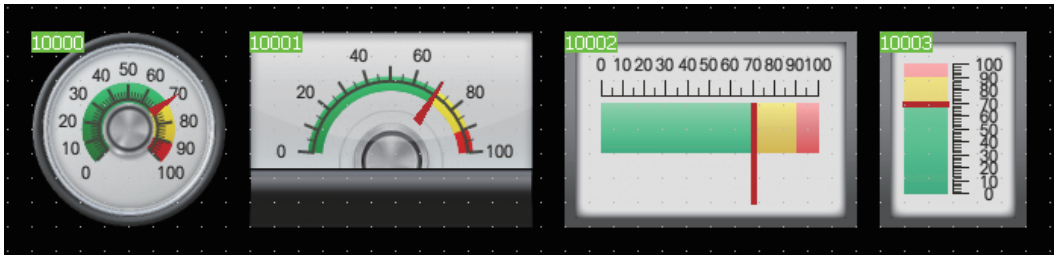
☞1688页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1688页 精美仪表的形状
☞1688页 精美仪表的尺寸
☞1689页 超出下限值、上限值时的显示
☞1690页 精美仪表的构成区域
☞1691页 区域的绘制顺序
☞1691页 图形的边框宽度与轴的尺寸

47.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中可配置的精美仪表最多为32个。

47.3.2 精美仪表的形状

使用下述的扇形、半圆形、带形(矩形)来表现精美仪表的形状。
虽准备了预置的形状，也可以指定起始角度、终止角度，来设置任意角度的扇形。



47.3.3 精美仪表的尺寸

精美仪表的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸		大小(点)
最小尺寸	扇形、圆形	7(宽)×7(高)
	带形	4(宽)×4(高)
最大尺寸		3000×3000

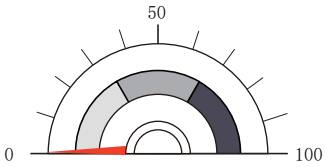
47.3.4 超出下限值、上限值时的显示

正在监视的软元件值低于下限值时，显示下限值。
正在监视的软元件值高于上限值时，显示上限值。

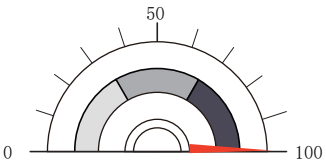
例

软元件值的下限值设置为[0]，上限值设置为[100]的精美仪表
软元件值为[-50]时，显示下限值[0]。
软元件值为[180]时，显示上限值[100]。

低于下限值时

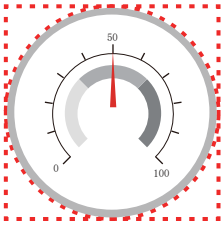
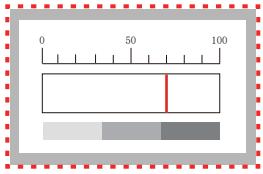
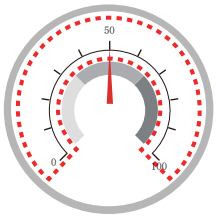
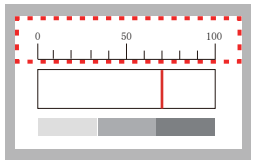
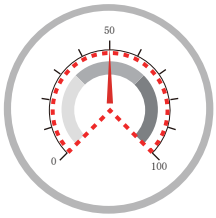
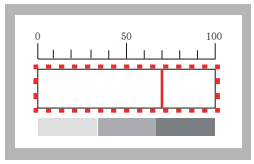
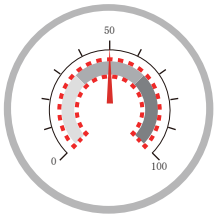
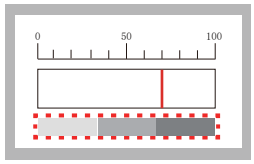


高于上限值时



47.3.5 精美仪表的构成区域

精美仪表由下述区域构成。

区域	扇形、半圆形	带形
框图形区域	显示精美仪表背景图形(图像)的区域。 刻度区域、数据区域、警告色区域必须位于框图形显示区域中。	
		
刻度区域	显示刻度、刻度值的区域。 刻度区域的两端根据数据区域的角度、数据宽度、数据高度显示。	
		
数据区域	显示设置了上限值和下限值的仪表、表示软元件值的针和填充的区域。	
	显示针的区域。 通过数据区域的角度和针的长度(半径)决定大小。 	显示针和填充的区域。 通过数据的宽度和高度决定大小。 
警告色区域	显示警告色的区域。 根据数据区域的角度、数据宽度、数据高度显示警告色区域的两端。	
		

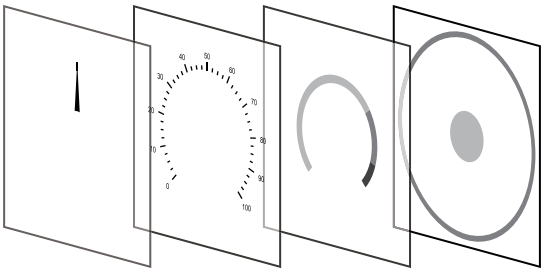
可在画面编辑器上拖动编辑区域的位置和尺寸。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1694页 编辑精美仪表的区域

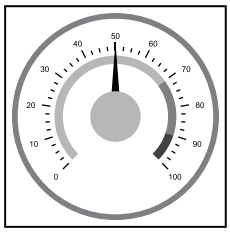
47.3.6 区域的绘制顺序

画面编辑器上的各区域的绘制顺序如下所示。



数据(针、填充)　刻度　警告色　边框图形

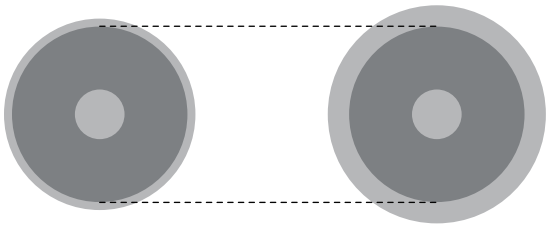
融合为1个图形

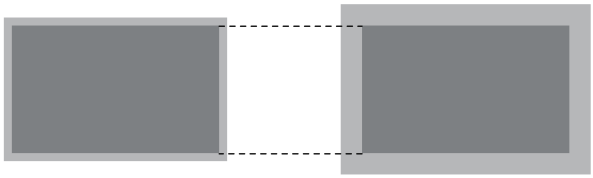


47.3.7 图形的边框宽度与轴的尺寸

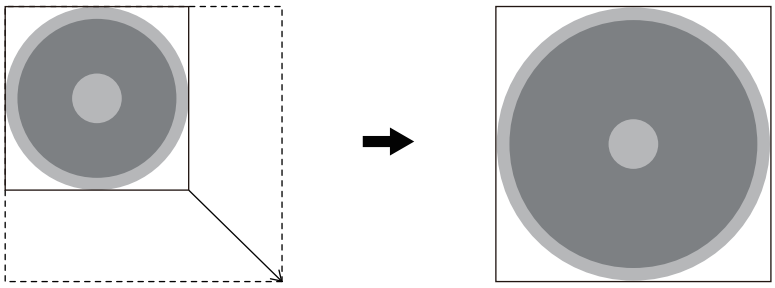
可指定边框图形区域外侧的边框宽度和圆形的轴的尺寸(扇形、圆形的情况)。

边框、轴
框图形区域





指定图形的边框宽度与轴的尺寸后，更改对象的尺寸时，在固定上述内容的状态下，可进行扩大缩小。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1693页 更改精美仪表的尺寸



47.4 设置精美仪表

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行精美仪表的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 从[对象]→[精美仪表]选择仪表的形状，在要配置精美仪表的位置点击鼠标，即配置精美仪表。

☞972页 配置图形、对象

在配置后也可更改仪表的形状。

☞1697页 [软元件/样式]页

2. 双击已配置的精美仪表，以显示[精美仪表]对话框。

3. 在[精美仪表]对话框的各页中设置动作。

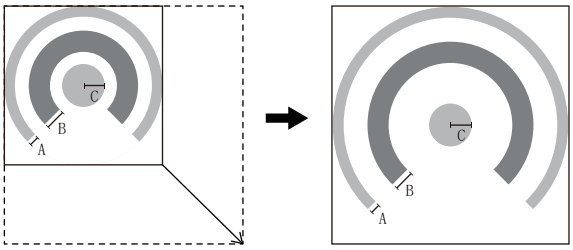
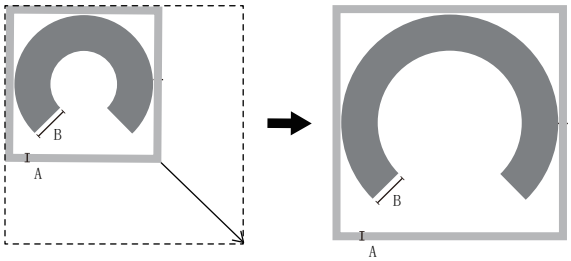
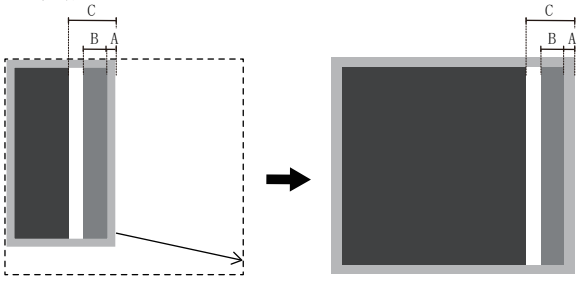
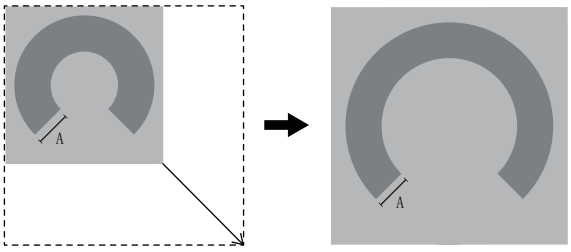
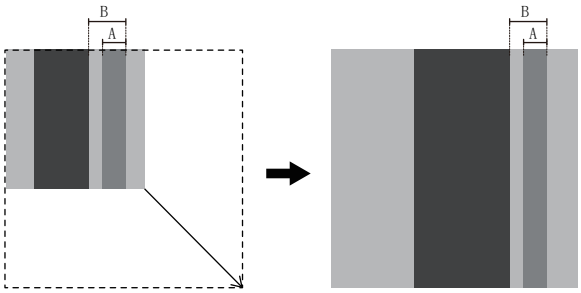
☞1697页 [精美仪表]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞967页 图形、对象的基本

47.5 更改精美仪表的尺寸

根据仪表的形状和图形形状的组合，更改精美仪表整体的尺寸时的动作会有所不同。
通过[放大缩小设置]对话框的[图形形状]设置图形形状。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1710页 [放大缩小设置]对话框

[图形形状]	[仪表形状]	
	[扇形]、[半圆形]	[带形(纵)]、[带形(横)]
[圆形]	始终以正圆的形状放大缩小。 即使放大缩小也保持下述值不变。 • A：边框宽度 • B：刻度区域与警告色区域的宽度 • C：轴半径 边框、轴 刻度区域、警告色区域 	—
[矩形]	始终以正圆的形状放大缩小。 即使放大缩小也保持下述值不变。 • A：边框宽度 • B：刻度区域与警告色区域的宽度 边框 刻度区域、警告色区域 	不保持对象的长度和宽度的比率，扩大缩小。 即使放大缩小也保持下述值不变。 • A：边框宽度 • B：刻度区域与警告色区域的宽度 • C：刻度区域与警告色区域的位置 边框 刻度区域、警告色区域 数据区域 
[无指定]	保持对象的长度和宽度的比率，扩大或缩小。 即使放大缩小也保持下述值不变。 • A：刻度区域与警告色区域的宽度 边框 刻度区域、警告色区域 	保持对象的长度和宽度的比率，扩大或缩小。 即使放大缩小也保持下述值不变。 • A：刻度区域与警告色区域的宽度 • B：刻度区域与警告色区域的位置 边框 刻度区域、警告色区域 数据区域 

47.6 编辑精美仪表的区域

不打开设置对话框，可在画面编辑器上移动精美仪表的各区域的位置或更改尺寸。

操作步骤

1. 点击精美仪表。

在警告色区域、刻度区域显示方形的控制点和操作辅助线，在数据区域显示菱形的控制点和操作辅助线。

2. 拖动控制点，编辑区域。

可进行的编辑如下所示。

- 刻度区域与警告色区域的移动
- 数据区域的角度更改(扇形、半圆形的情况下)
- 更改数据区域的尺寸(数据宽度、数据高度)(带形的情况下)

根据仪表的形状和图形形状的组合，编辑的动作会有所不同。

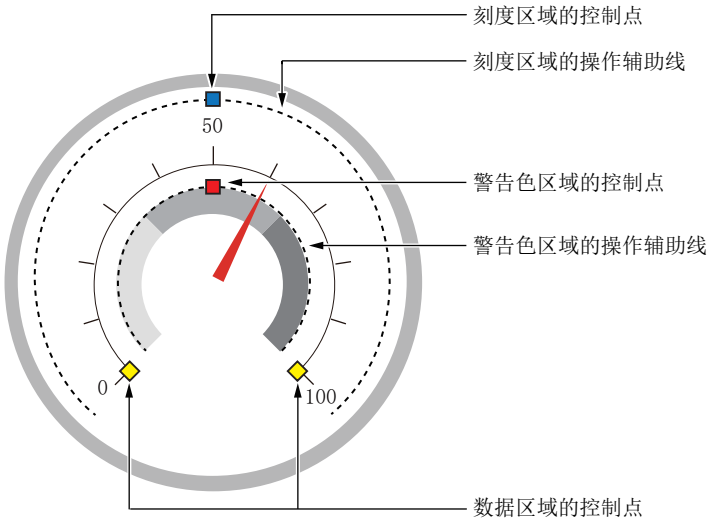
通过[放大缩小设置]对话框的[图形形状]设置图形形状。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1710页 [放大缩小设置]对话框

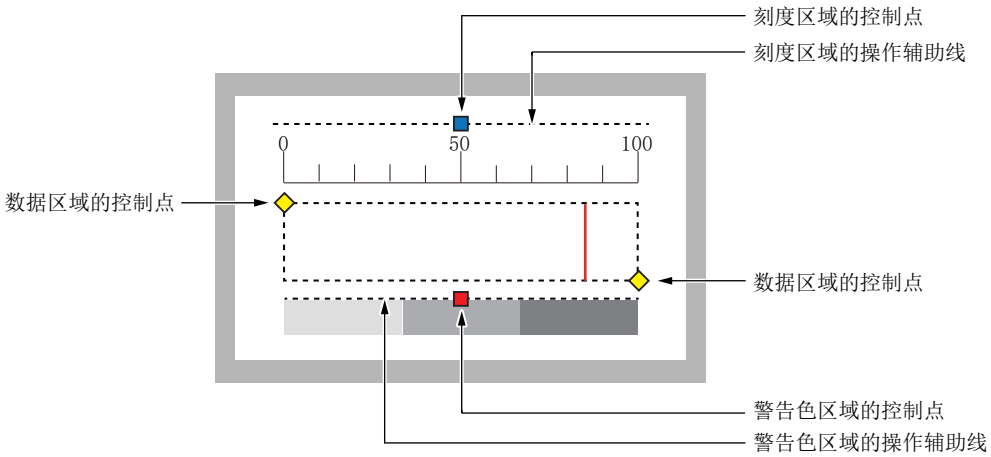
例

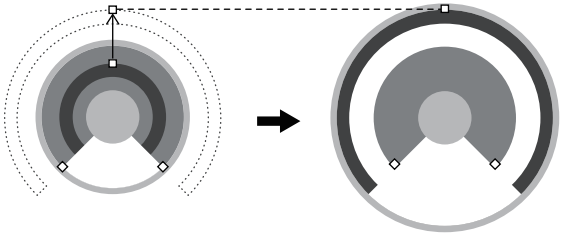
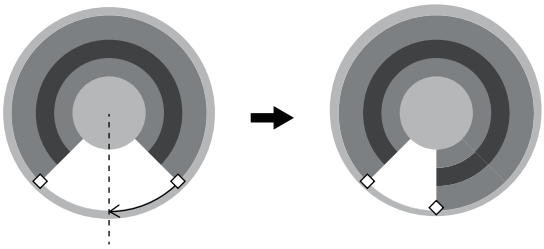
扇形精美仪表的区域显示的控制点、操作辅助线

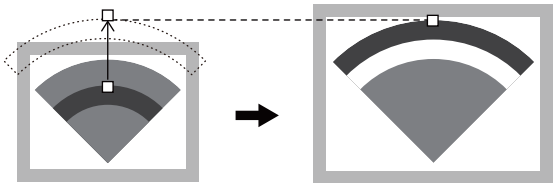
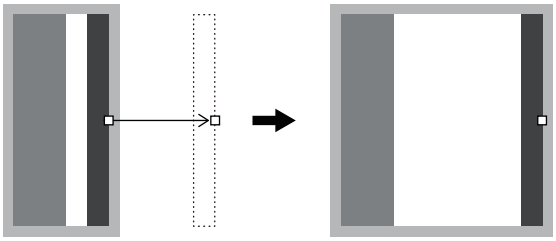
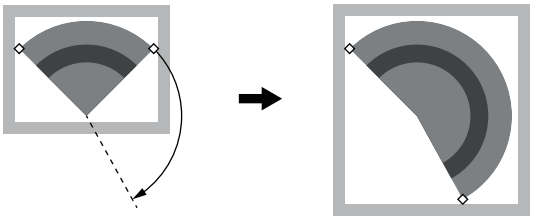
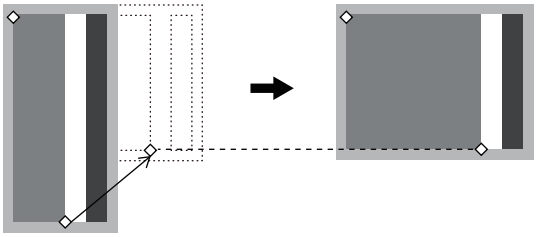
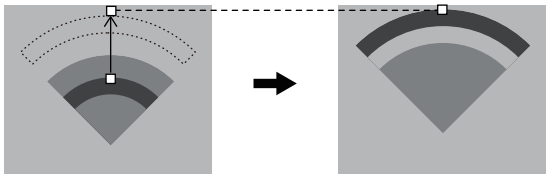
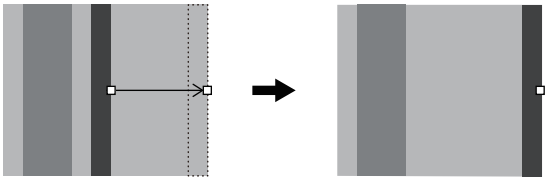
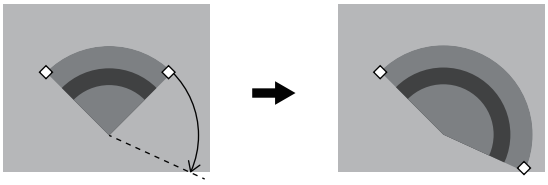
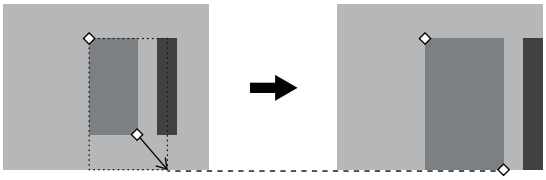


例

带形精美仪表的区域显示的控制点、操作辅助线



[图形形状]	[仪表形状]	
	[扇形]、[半圆形]	[带形(纵)]、[带形(横)]
[圆形]	• 刻度区域与警告色区域的移动 拖动刻度区域或警告色区域的控制点可移动区域。 此时，保持区域的宽度不变，更改区域的尺寸。 边框图形 数据区域 警告色区域 	—
	• 数据区域的角度更改 拖动数据区域的控制点可更改扇形的角度。 	—

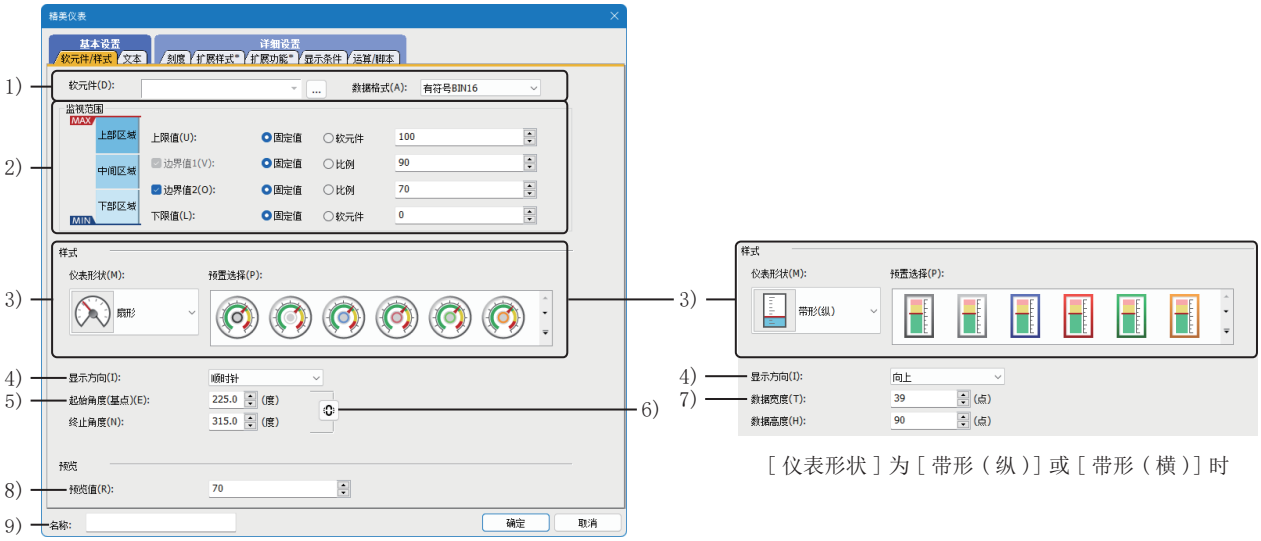
<table>
<tr><th>[图形形状]</th><th colspan="2">[仪表形状]</th></tr>
<tr><th></th><th>[扇形]、[半圆形]</th><th>[带形(纵)]、[带形(横)]</th></tr>
<tr><td>[矩形]</td><td>• 刻度区域与警告色区域的移动
拖动刻度区域或警告色区域的控制点可移动区域。
此时，保持区域的宽度不变，更改区域的尺寸。
边框图形
数据区域
警告色区域
  </td><td>• 刻度区域与警告色区域的移动
拖动刻度区域或警告色区域的控制点，可在保持区域宽度不变的状态下移动区域。
边框图形
数据区域
警告色区域
  </td></tr>
<tr><td></td><td>• 数据区域的角度更改
拖动数据区域的控制点可更改扇形的角度。
  </td><td>• 更改数据区域的尺寸(数据宽度、数据高度)
拖动数据区域的控制点可更改数据宽度、数据高度。
  </td></tr>
<tr><td>[无指定]</td><td>• 刻度区域与警告色区域的移动
拖动刻度区域或警告色区域的控制点可移动区域。
保持区域的宽度不变，更改区域的尺寸。
无法向边框图形外移动。
边框图形
数据区域
警告色区域
  </td><td>• 刻度区域与警告色区域的移动
拖动刻度区域或警告色区域的控制点，可在保持区域宽度不变的状态下移动区域。
无法向边框图形外移动。
边框图形
数据区域
警告色区域
  </td></tr>
<tr><td></td><td>• 数据区域的角度更改
拖动数据区域的控制点可更改扇形的角度。
不可向边框图形外扩大。
  </td><td>• 更改数据区域的尺寸(数据宽度、数据高度)
拖动数据区域的控制点可更改数据宽度、数据高度。
不可向边框图形外扩大。
  </td></tr>
</table>

47.7 [精美仪表]对话框

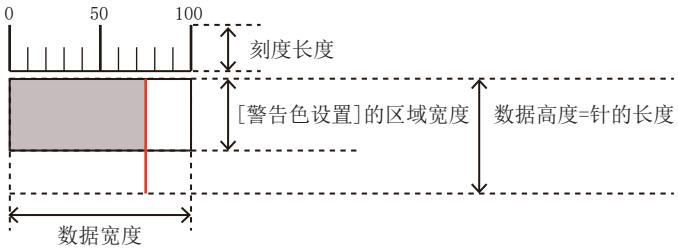
☞1697页 [软元件/样式]页
☞1699页 [文本]页
☞1704页 [刻度]页
☞1707页 [扩展样式]页
☞1711页 [扩展功能]页
☞1712页 [显示条件]页
☞1713页 [运算/脚本]页

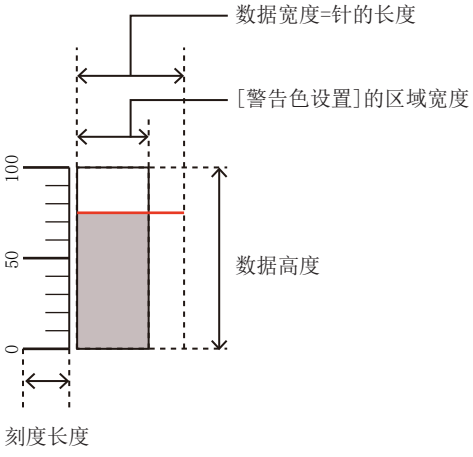
47.7.1 [软元件/样式]页

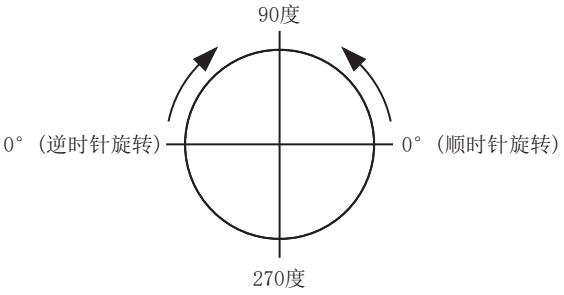
进行监视目标软元件和数据格式的设置、软元件值的下限值和上限值的设置、精美仪表的形状和尺寸等的显示设置。



[仪表形状]为[带形(纵)]或[带形(横)]时





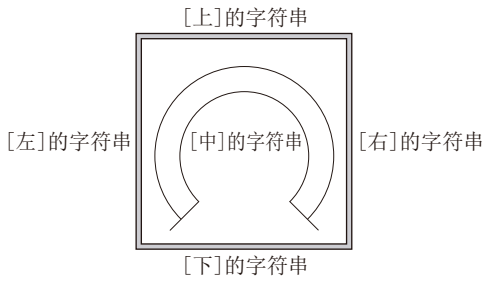
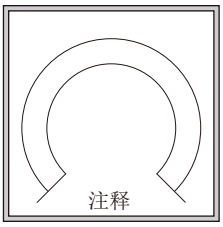
项目			内容
1)	[软元件]		设置要监视的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[数据格式]		选择软元件的数据格式。
2)	[监视范围]	[上限值] [下限值]	指定软元件值的范围(下限值、上限值)。 指定固定值或使用软元件指定。 如果使用软元件，则可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围因[数据格式]中选择的内容而异。
		[边界值1] [边界值2]	分割精美仪表的数据区域并分别涂色，或显示警告色区域时，勾选。 已勾选的情况下，通过固定值指定边界线的显示位置或根据比例(%)指定。 勾选[边界值1]时分2部分，勾选[边界值2]时分3部分并分别涂色。 关于数据区域的分别涂色设置与警告色区域的显示设置，请参照下述内容。 ☞1707页 [扩展样式]页
3)	[仪表形状]		选择精美仪表的形状。
	[预置选择]		选择精美仪表的设计。 点击下拉按钮，以显示所有的设计。 下拉按钮
4)	[显示方向]		选择数值增加的方向。
5)	[起始角度(基点)] [终止角度]		在[仪表形状]中选择了[扇形]或[半圆形]时，通过[预置选择]选择设计后，据此可自动设置[起始角度]和[终止角度]。 想要更改角度时，在[起始角度]或[终止角度]中输入任意的数值。 [显示方向]为顺时针方向时，以3点方向为0度的位置，逆时针方向时以9点方向为0度的位置，并且以0.1度为单位设置起始角度和终止角度。 设置范围为[0.0]度～[359.9]度。 
6)	[固定中心角]按钮		在[仪表形状]中选择了[扇形]或[半圆形]时进行设置。 启用本设置时，为保证中心角，应使[起始角度(基点)]和[终止角度]联动。
7)	[数据宽度] [数据高度]		在[仪表形状]中选择了[带形]时，通过[预置选择]选择设计后，根据当前对象的大小可自动设置[数据宽度]和[数据高度]。 想要更改大小时，在[数据宽度]或[数据高度]中输入任意的数值。 在[仪表形状]中选择了[带形(纵)]时，[数据宽度]中设置的值也将设置为[扩展样式]页的[针长]。 在[仪表形状]中选择了[带形(横)]时，[数据高度]中设置的值也将设置为[扩展样式]页的[针长]。
8)	[预览值]		设置画面编辑器上显示的值。 在[上限值]或[下限值]中选择了[软元件]时，通过比例(%)指定。
9)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。

47.7.2 [文本]页

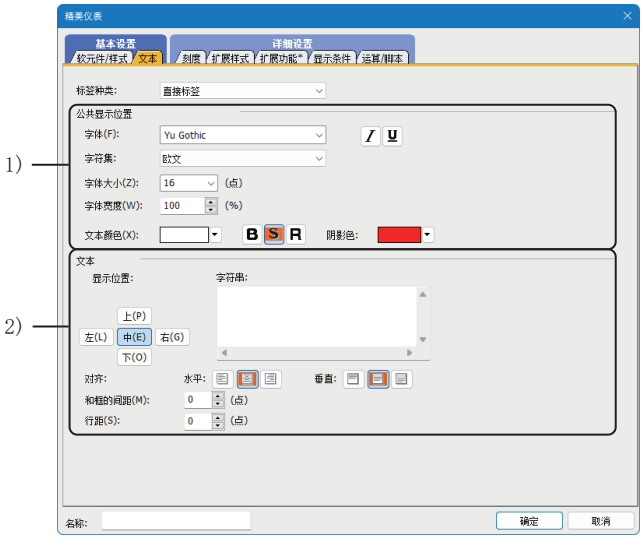
配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

设置精美仪表上显示的文本。

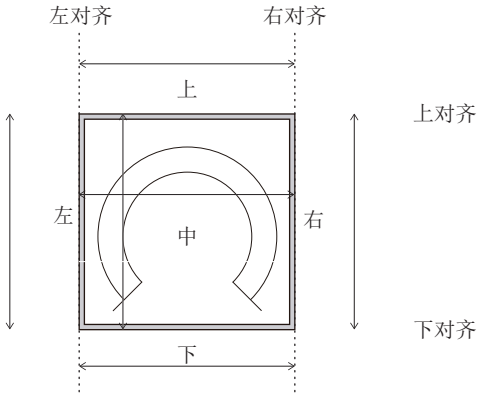
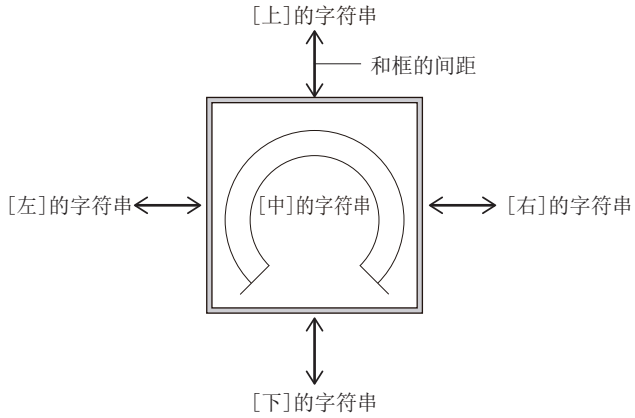
显示文本的设置方法有2个，分别为直接输入字符串的方法和通过登录完成的注释指定的方法。

项目			内容
1)	[标签种类]	[直接标签]	直接输入并设置要显示的文本。 使用直接标签，可分别在精美仪表的上下左右中的5个位置显示文本。  关于设置方法，请参照下述内容。 ☞ 1700页 [直接标签] [字符串]中输入了字符时，可通过从[直接标签]切换至[注释标签]来登录至注释组。 关于注释组的登录方法，请参照下述内容。 ☞ 784页 将直接标签的字符串登录到注释组
		[注释标签]	使用注释组中设置的注释来设置显示的字符串。 注释标签的显示区域内仅可显示1个文本。  关于设置方法，请参照下述内容。 ☞ 1702页 [注释标签] 关于注释组的设置，请参照下述内容。 ☞ 750页 设置注释([注释])

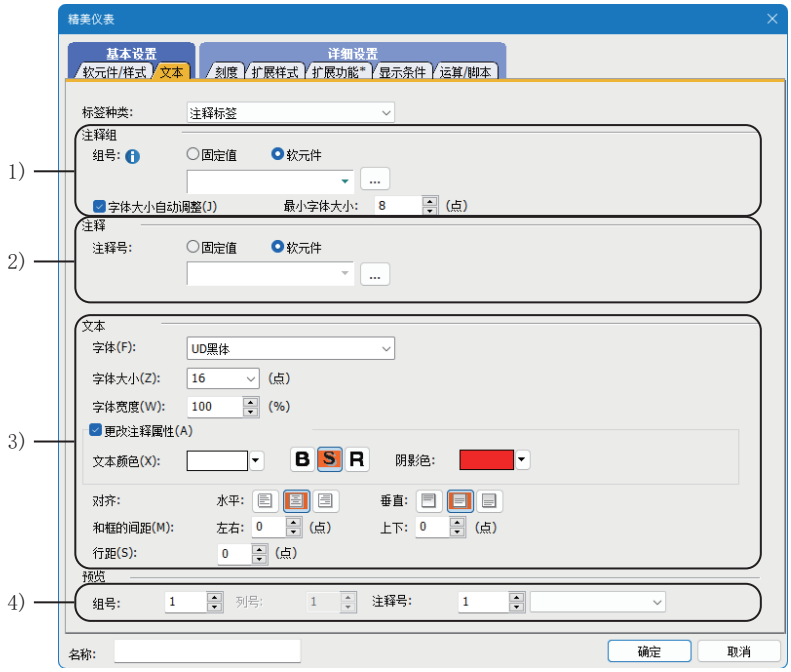
[直接标签]



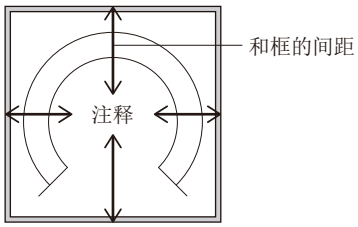
项目			内容
1)	[公共显示位置]	—	要在精美仪表的上下左右中显示字符串时，在各显示位置进行公共设置。
		[字体]	选择文本的字体。 选择了Windows字体时，可以进行文本的倾斜、下划线的设置。
		[字符集]	在[字体]中选择了Windows字体时，选择要使用的语言。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
		[文本颜色]	设置字符串的文本颜色和文本类型。 仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。

项目			内容
2)	[显示位置]	—	在每个显示位置中设置[字符串]、[对齐]、[和框的间距]、[行距]。 在[显示位置]中选择了字符串的显示位置后，设置下述项目。
		[字符串]	输入要显示的字符串。 最多可设置1024个全角、半角字符。 可通过Enter键换行。 换行按2个字符计算。
		[对齐]	设置字符串的配置位置。 
		[和框的间距]	在[显示位置]中选择了[中]时，本设置无效。 设置对象边框和文本之间的间距。 设置范围为[0]点～[100]点。 
		[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。

[注释标签]

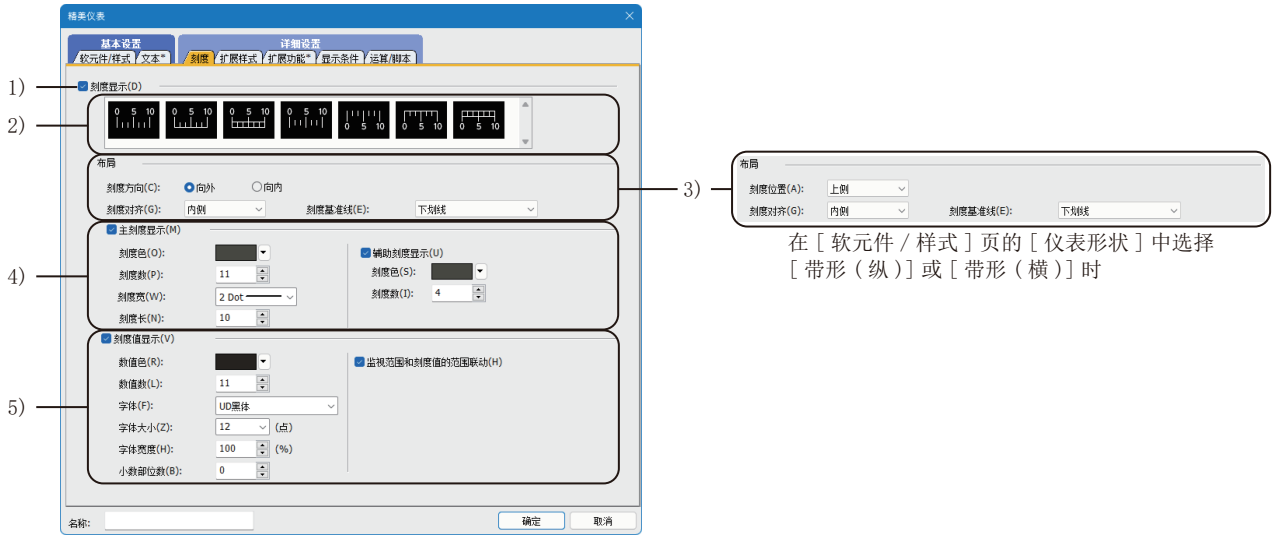


项目			内容
1)	[组号]	—	设置要使用的注释组的组号。
		[固定值]	在使用特定的注释组时选择。 选择后，直接输入并设置要使用的注释组号。
		[软元件]	显示与要设置的软元件的值相同的注释组号时选择。 选择后，设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
	[字体大小自动调整]		根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
	[最小字体大小]		设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
2)	[注释号]	—	设置要使用的注释的注释号。
		[固定值]	在使用特定的注释时选择。 选择后，直接输入要使用的注释号并进行设置。 指定[0]时，无法显示注释。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 ☞ 第153页[注释编辑]对话框
		[软元件]	显示与要设置的软元件的值相同的注释号时选择。 选择后，设置软元件。

项目			内容
3)	[字体]		选择要显示的文本的字体。 ☞ 69页 可显示的字符的规格 [组号]为[固定值]时可选择[Windows字体]。 以[注释组属性]对话框的[Windows字体]中设置的字体来显示文本。
	[Windows字体设置]按钮		在[字体]中选择了[Windows字体]时会显示。 显示在[组号]中设置的组号的[注释组属性]对话框。 设置以Windows字体显示的列号的[Windows字体]与[字符集]。 ☞ 770页 [注释组属性]对话框
	[字体大小]		设置文本的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
	[更改注释属性]	—	不使用[注释一览表]窗口中设置的属性，另行设置对象中显示的文本的颜色和文本类型时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[文本颜色]	设置字符串的文本颜色和文本类型。 仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。
	[对齐]		设置文本的水平位置(左对齐、居中、右对齐)，垂直位置(上对齐、居中、下对齐)。
	[和框的间距]		在[对齐]中选择了居中时，本设置无效。 设置对象边框和文本之间的间距。 设置范围为[0]点～[100]点。 
	[行距]		设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。
4)	[预览]	—	设置在画面编辑器上作为样本显示的字符串。
		[组号]	在[组号]中选择了[软元件]时设置。 设置注释的组号。 [注释组]的[组号]为[固定值]时，固定为[注释组]中设置的值。
		[列号]	设置注释的列号。
		[注释号]	在[注释号]中选择了[软元件]时设置。 设置注释号。 [注释]的[注释号]为[固定值]时，固定为[注释]中设置的值。

47.7.3 [刻度]页

进行刻度线与刻度值的显示设置。



在[软元件/样式]页的[仪表形状]中选择[带形(纵)]或[带形(横)]时

刻度线上有主刻度和辅助刻度。

主刻度配置在起点和终点，中间按照设置的数进行配置。

辅助刻度显示在主刻度和主刻度之间。

辅助刻度也可设置显示数目。

为便于查看主刻度和辅助刻度，可以画刻度基准线。

例

主刻度数：6

辅助刻度数：3

主刻度

辅助刻度

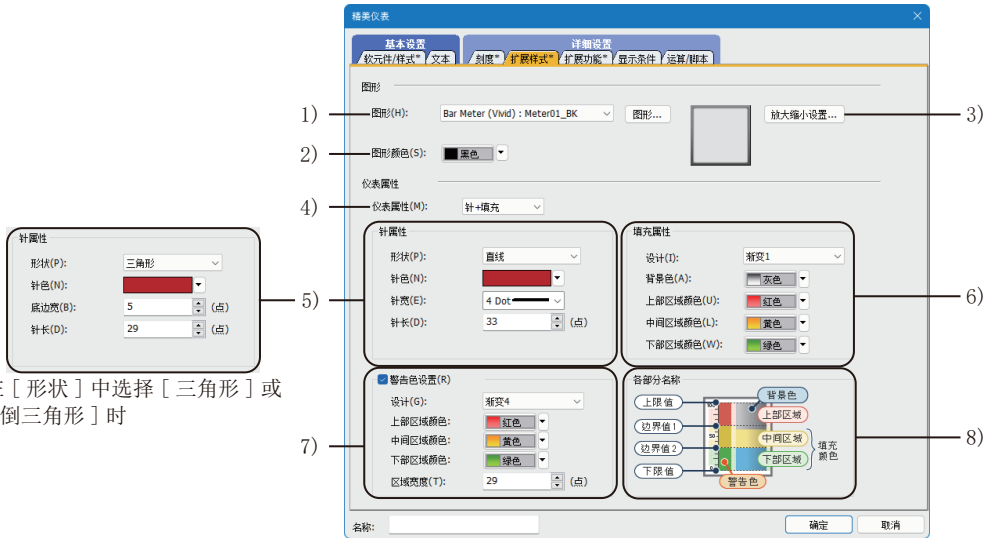
项目		内容
1)	[刻度显示]	显示刻度时勾选此项。
2)	刻度的设计	选择刻度的设计。 根据选择的设计，自动设置[刻度方向]/[刻度位置]、[刻度对齐][刻度基准线]。

项目			内容
3)	[刻度方向]		在[软元件/样式]页的[仪表形状]中选择了[扇形]或[半圆形]时设置刻度线的方向。 刻度区域的位置和尺寸不会因刻度方向的设置内容而改变。 刻度区域 [向外] [向内]
	[刻度位置]		在[软元件/样式]页的[仪表形状]中选择了[带形(纵)]或[带形(横)]时设置刻度线的位置。 根据[软元件/样式]页的[仪表形状]的选择内容，选项不同。 •[仪表形状]为[带形(纵)]时 [左侧] [右侧] •[仪表形状]为[带形(横)]时 [上侧] [下侧]
	[刻度对齐]		设置主刻度线和辅助刻度线的对齐位置。 [内侧] [外侧] [中央]
	[刻度基准线]		设置刻度基准线的显示。 未勾选[主刻度显示]时不显示基准线。 根据[刻度对齐]的选择内容，选择范围会有所不同。 •[刻度对齐]选择为[内侧]或[外侧]时 [无] [下划线] [下划线+中心线] •[刻度对齐]选择为[中央]时 [中心线]
4)	[主刻度显示]	—	显示刻度时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[刻度色]	设置主刻度线的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[刻度数]	设置主刻度线的数目。 设置范围为[2]～[101]。
		[刻度宽]	选择主刻度的线宽。
		[刻度长]	设置主刻度的长度。 [放大缩小设置]对话框的[图形形状]为[圆形]或[矩形]时，根据变更的刻度长修正对象的尺寸。
	[辅助刻度显示]	—	显示辅助刻度时勾选此项。 辅助刻度的宽和长为[刻度宽]、[刻度长]中设置的值的一半。
		[刻度色]	选择辅助刻度的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[刻度数]	设置辅助刻度的数目。 设置范围为[1]～[9]。

项目			内容
5)	[刻度值显示]	—	显示刻度值时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[数值色]	设置刻度值的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[数值数]	设置刻度值的显示数目。 设置范围为[2]～[101]。
		[字体]	选择刻度值的字体。
		[字体大小]	设置刻度值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置刻度数值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
		[小数部位数]	设置刻度值的小数部位数。 设置范围为[0]～[6]。
	[监视范围和刻度值的范围联动]	—	[软元件/样式]页的[上限值]、[下限值]选择为[固定值]时可以设置。 与[软元件/样式]页的[上限值]、[下限值]相同的值将被设置为刻度值的上限值、下限值。 更改[软元件/样式]页的[上限值]、[下限值]时，刻度值的上限值、下限值也一并被更改。
		[下限值] [上限值]	设置刻度值的上限值、下限值。 勾选了[监视范围和刻度值的范围联动]时，无法进行设置。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]中选择的项目而有所不同。

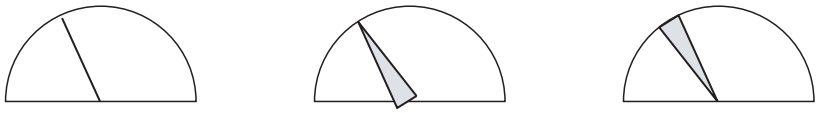
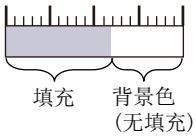
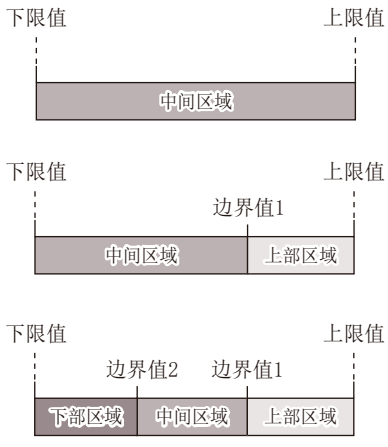
47.7.4 [扩展样式]页

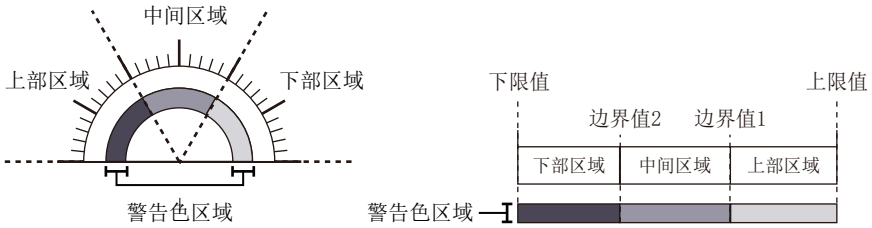
设置背景图形、扩大缩小的动作、各种尺寸、数据区域和警告色区域的显示色等。



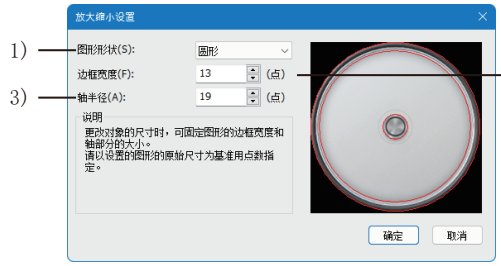
在[形状]中选择[三角形]或[倒三角形]时

项目		内容
1)	[图形]	设置配置在精美仪表背景中的图形。 仅可选择库图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。 ☞1013页 对象图形
2)	[图形颜色]	选择图形的颜色。
3)	[放大缩小设置]按钮	在点击按钮后在显示的[放大缩小设置]对话框中指定框线和轴的尺寸。 ☞1710页 [放大缩小设置]对话框
4)	[仪表属性]	选择软元件值的显示方法。 在[软元件/样式]页的[仪表形状]中选择了[扇形]或[半圆形]时固定[针]。 [针] [填充] [针+填充]

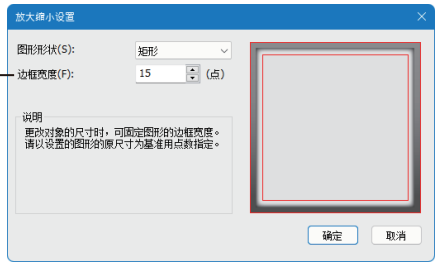
项目			内容
5)	[针属性]	[形状]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置针的形状。 [直线] [三角形] [倒三角形] 
		[针色]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置针的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[针宽]	在[形状]中选择了[直线]时设置针的宽。
		[底边宽]	在[形状]中选择了[三角形]或[倒三角形]时，设置三角形的底边的宽。 设置范围为[3]点～[针长]中设置的值(点)。 设置值须设置为奇数。 [底边宽]为[3]点时 [底边宽]为[15]点时
		[针长]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置针长。 [仪表形状]选为[带形(纵)]时，本设置项目中设置的值也会被设置至[软元件/样式]页的[数据宽度]中。 [仪表形状]选为[带形(横)]时，本设置项目中设置的值也会被设置至[软元件/样式]页的[数据高度]中。 [放大缩小设置]对话框的[图形形状]为[圆形]或[矩形]时，根据变更的针长修正对象的尺寸。 设置范围根据[仪表形状]而有所不同。 • [圆形]：[3]点～[1499]点 • [圆形]以外：[3]点～[2999]点
		[空心半径]	在[软元件/样式]页的[仪表形状]中选择了[扇形]或[半圆形]时从仪表的中心点设置针的绘图起始位置。 设置范围为[0]点～[针长]中设置的值-2(点)。 [空心半径]为[0]点时 [空心半径]为[10]点时
6)	[填充属性]	—	在[仪表属性]中选择了[填充]或[针+填充]时，设置数据区域的颜色。 除从下限值到软元件值填充的区域外，显示背景色。 
		[设计]	选择显示色的设计。
		[背景色]	选择背景色。
		[上部区域颜色] [中间区域颜色] [下部区域颜色]	设置表示下限值到软元件值的区域的颜色。 设置的项目根据[软元件/样式]页的[监视范围]的设置内容而变化。 • 不设置边界值时：设置[中间区域颜色]。 • 设置了[边界值1]时：设置[上部区域颜色]、[中间区域颜色]。 • 设置了[边界值2]时：设置[上部区域颜色]、[中间区域颜色]、[下部区域颜色]。 

项目			内容
7)	[警告色设置]	—	在显示警告色区域时勾选此项，设置下述项目。
		[设计]	选择警告色的设计。
		[上部区域颜色] [中间区域颜色] [下部区域颜色]	设置警告色区域颜色。 设置的项目根据[软元件/样式]页的[监视范围]的设置内容而变化。 • 不设置边界值时：设置[中间区域颜色]。 • 设置了[边界值1]时：设置[上部区域颜色]、[中间区域颜色]。 • 设置了[边界值2]时：设置[上部区域颜色]、[中间区域颜色]、[下部区域颜色]。 
		[区域宽度]	设置警告色区域的区域宽度。 [放大缩小设置]对话框的[图形形状]为[圆形]或[矩形]时，根据变更的警告色区域修正对象的尺寸。
8)	[各部分名称]		显示设置的仪表形状的各部分名称。

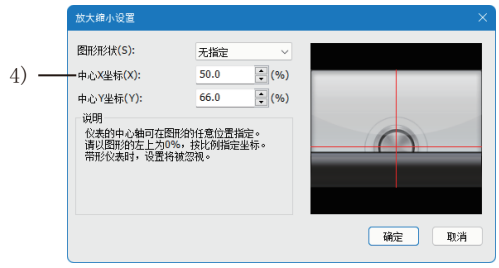
[放大缩小设置]对话框



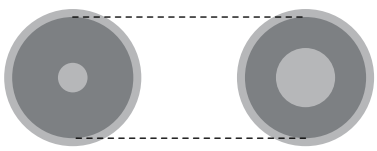
[图形形状] 中选择 [圆形] 时



[图形形状] 中选择 [矩形] 时



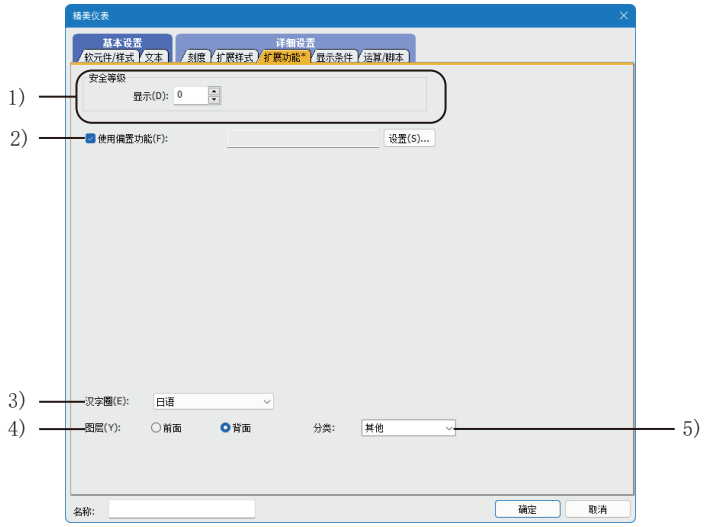
[图形形状] 中选择 [无指定] 时

项目		内容
1)	[图形形状]	选择图形的形状。 在[仪表形状]中选择了[带形(纵)]或[带形(横)]时，无法选择[圆形]。 [图形]中设置的图形和[图形形状]中选择的图形形状不同时，可能无法正常显示图形。 应确认图形显示没有问题，并根据需要更改[图形形状]。 •[圆形] 更改对象尺寸时，可固定图形的边框宽度和轴的部分的大小。 •[矩形] 更改对象尺寸时，可固定图形的边框宽度。 •[无指定] 可在图形的任意位置指定仪表的中心轴。
2)	[边框宽度]	在[图形形状]中选择了[圆形]或[矩形]时，设置边框区的外边框的边框宽度。 设置范围的最小值为[0]，最大值会因图形的大小而异。 设置为[0]时，随着精美仪表的放大、缩小，边框宽度也放大、缩小。 设置为[0]以外的值时，即使放大、缩小精美仪表，边框宽度的值也不变。 保持对象的编辑器画面上的左上坐标。 边框、轴 框图形区域
3)	[轴半径]	在[图形形状]中选择了[圆形]时设置轴半径。 设置范围的最小值为[0]，最大值会因图形、对象的大小而异。 设置为[0]时，随着精美仪表的放大、缩小，轴半径也放大、缩小。 设置为[0]以外的值时，即使放大、缩小精美仪表，轴半径的值也不变。 边框、轴 最大对象区域 
4)	[中心X坐标] [中心Y坐标]	在[图形形状]中选择了[无指定]时设置仪表中心坐标的位置。 图形的左上为0%，分别按照纵轴和横轴的比例设置。 设置范围为[0.0]%～[100.0]%。

47.7.5 [扩展功能]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

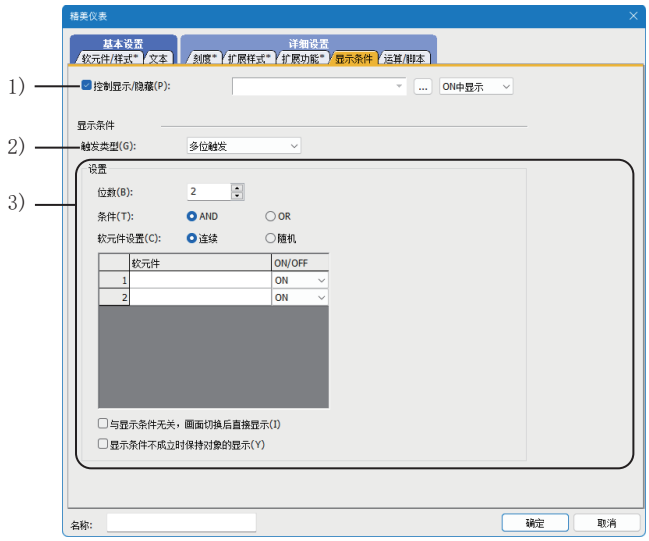
设置对象的安全等级、是否使用偏置功能、汉字圈的指定、配置的图层等。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 对[软元件/样式]页的[软元件]中设置的软元件加上偏置软元件的值后的软元件进行监视。 ☞935页 偏置
3)	[汉字圈]	设置要使用的文本的汉字圈。 在[文本]页的[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝] ☞72页 汉字圈
4)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
5)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

47.7.6 [显示条件]页

设置对象的显示条件。

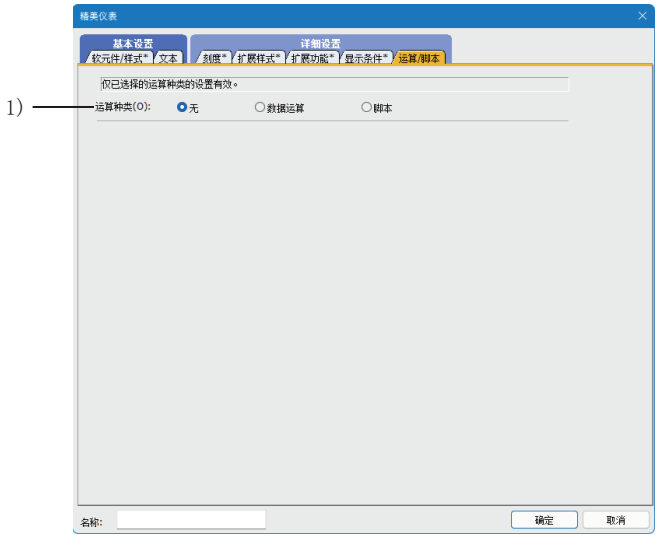


项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时启用显示对象的设置。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 在ON中还是在OFF中状态时显示控制用的软元件
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述章节。 ☞944页 各触发类型的设置

47.7.7 [运算/脚本]页

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

对通过对象处理的软元件值设置执行运算处理或脚本处理。

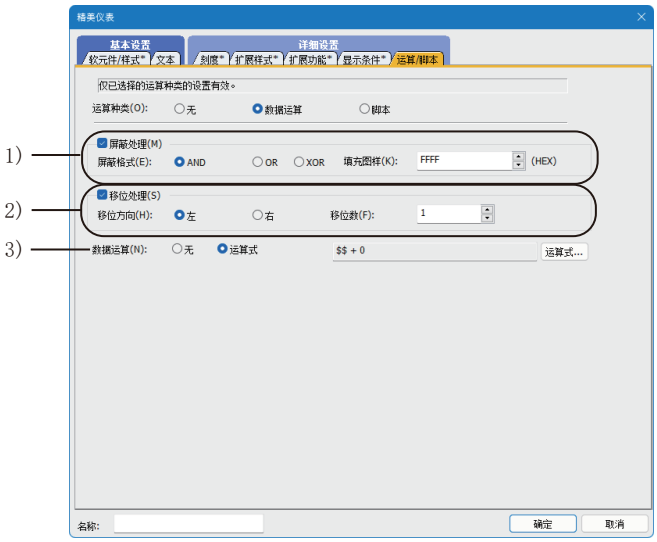


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1714页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1715页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

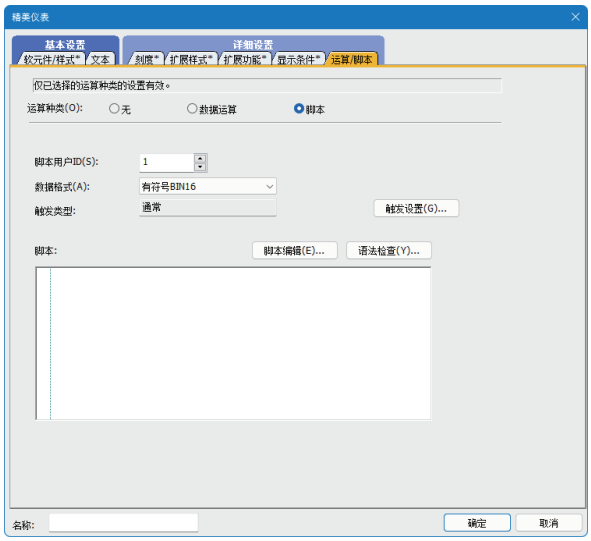


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他的逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围因[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围因[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]	—	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。 精美仪表中显示运算后的值。
		[无]	不进行数据运算。
		[运算式]	进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[扩展样式]	[针色]	graph_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

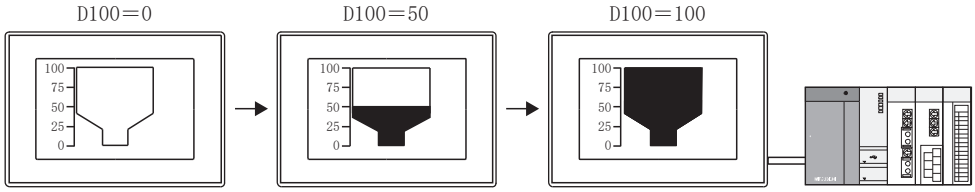
48 配置液位

☞1716页 液位的概要
☞1717页 液位的规格
☞1718页 液位的使用方法
☞1726页 [液位]对话框

48.1 液位的概要

GT37 SoftGOT3000

液位是监视字软元件值，并通过相对于设置的下限值、上限值比例对指定范围进行填充的对象。
与图形组合即可在图形中显示液位。

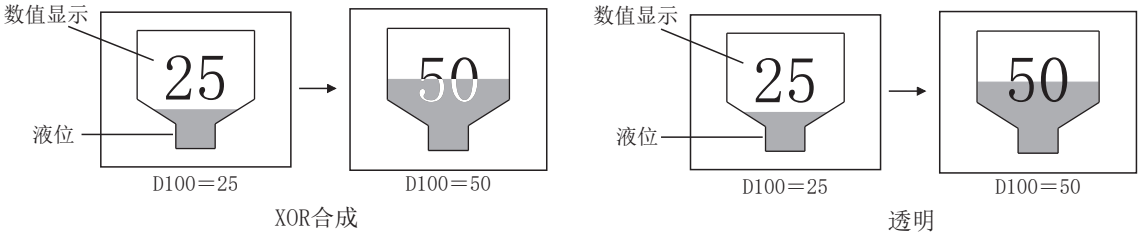


通过在液位重叠配置下述对象，可在液位上显示数值和注释。

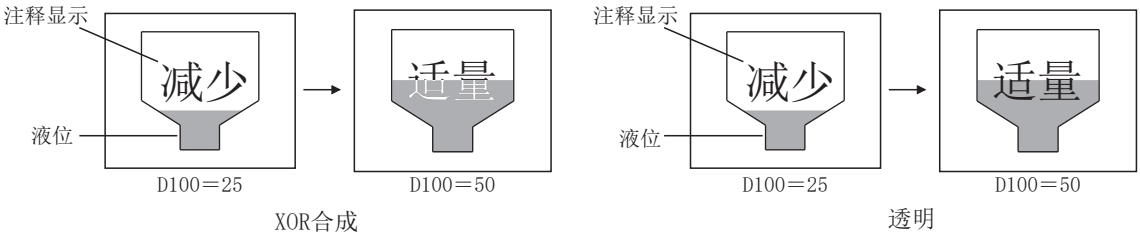
- 数值显示
- 数值输入
- 注释显示

与液位配置在同一图层内时，即使在液位的背面，这些对象也会在液位上显示。
与液位重叠配置的对象的显示方法，可选择XOR合成或透过。
XOR合成是反转显示液位重叠部分的文本颜色。
透过是液位重叠部分直接显示文本颜色。

- 数值显示的示例



- 注释显示的示例



48.2 液位的规格

GT37 SoftGOT3000

液位的规格如下所示。

☞1717页 1个画面中可以配置的对象数量上限

☞1717页 可以与液位重叠使用的对象

48.2.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中可配置的对象最多为1024个。

可配置的液位的最大个数为1024减去液位以外的对象。

48.2.2 可以与液位重叠使用的对象

可以与液位重叠的对象，如下所示。

- 数值显示
- 数值输入
- 注释显示(位注释、字注释)

1个液位可与多个对象重叠。

无论创建画面时的配置顺序如何，与液位组合的对象(数值显示、数值输入、注释显示)在GOT中都将显示在前面。

48.3 液位的使用方法

GT37 SoftGOT3000

液位的使用方法如下所示。

☞1718页 绘制显示液位的图形
☞1719页 配置液位
☞1720页 设置液位
☞1722页 将数值及文本与液位重叠显示
☞1724页 基于层叠对象的不同绘图模式显示差异

48.3.1 绘制显示液位的图形

要在图形中显示液位，需事先绘制图形。

☞1097页 图形

绘制图形时，应注意下述几点。

☞1718页 在背面图层上绘制
☞1718页 将图形的[线条颜色]与液位的[边界色]设为相同颜色
☞1719页 绘制图形时不要留空隙

在背面图层上绘制

要在图形中显示液位时，应按照下述图层的搭配来绘制图形和液位。

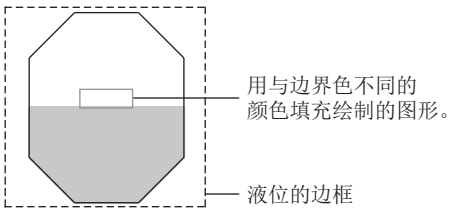
- 图形：底层图层
- 液位：背面图层

如果不是在上述搭配的图层上绘制，则图形不会成为液位的对象。

将图形的[线条颜色]与液位的[边界色]设为相同颜色

使用和液位[边界色]相同的颜色绘制的图形将成为液位的对象。

配置液位后，应将[边界色]设为与图形[线条颜色]相同的颜色。



注意事项

将窗口画面的[背景色]设为有效时，如果设置了[边界色]的液位显示与下述画面重叠，则[边界色]变为无效。

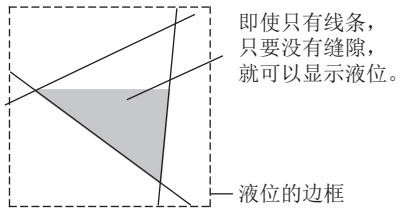
- 叠加窗口
- 调用画面(通过画面调用功能在基本画面(配置了调用画面的基本画面及窗口画面)上显示的画面)

窗口画面的[背景色]在[画面的设计]对话框或[窗口画面的属性]对话框([基本]页)中设置。

☞294页 [画面的设计]对话框
☞306页 [基本]页

绘制图形时不要留空隙

可显示液位的是封闭图形。
使用多条直线绘制的图形也可用于液位。
如需显示液位，请不要在绘图时留有空隙。



48.3.2 配置液位

液位的配置方法如下所示。
不能配置到移动画面中。

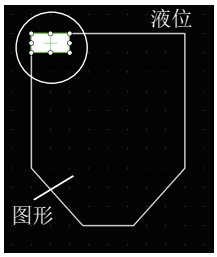
操作步骤

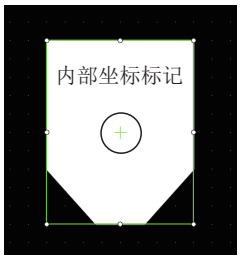
1. 应选择[对象]→[仪表]→[液位]菜单。
2. 点击画面编辑器，即在该位置配置液位。
3. 应调整液位边框的大小。

要在图形中显示液位时，应使用液位边框围起图形，将液位边框调整到图形大小。
此时，图形与液位的层叠顺序应符合下述组合。

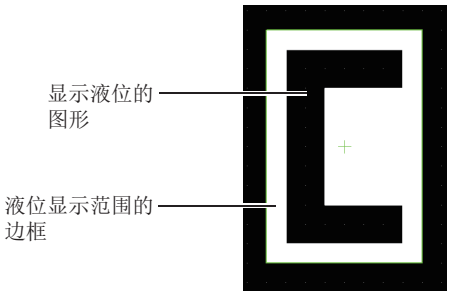
- 图形：底层图层
- 液位：背面图层

液位的内部坐标记号若与图形重叠，则在图形内显示液位。
由于图形配置在液位背面，因此无法从GT Designer3的画面编辑器中确认显示状态。
应通过GT Simulator3或在GOT中写入工程数据进行确认。

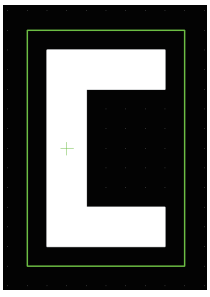




图形内未显示液位时，则液位的内部坐标记号与图形没有重叠。
应手动移动内部坐标。
右击液位边框，选择[触摸区编辑]→[手动编辑]菜单，可拖动内部坐标记号。



未成为液位对象的状态



成为液位对象的状态

48.3.3 设置液位

液位的设置方法如下所示。

操作步骤

1. 双击已配置的液位，以显示设置对话框。

☞1726页 [液位]对话框

2. 应调出[软元件/样式]页。

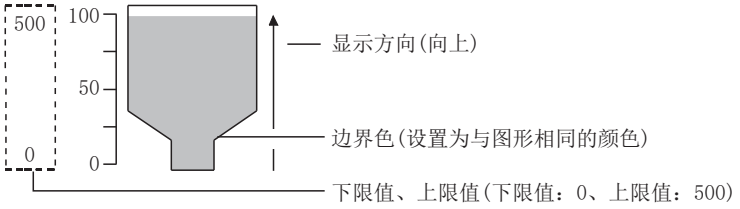
☞1726页 [软元件/样式]页

3. 应在[软元件]中设置要监视的软元件。

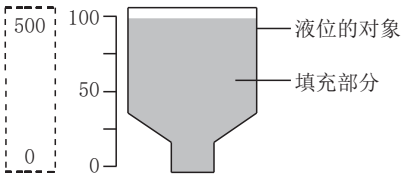
☞807页 软元件、标签的设置方法

4. 应设置[显示方向]、[边界色]、[下限值]、[上限值]。

应在[边界色]中设置与显示液位的图形[线条颜色](边框颜色)相同的颜色。



5. 应在[液位色]、[背景色]、[填充图样]中设置填充部分的颜色。



6. 根据软元件的值更改填充部分的颜色时，应追加条件。

追加后，应设置下述项目。

- 显示条件的范围
- 条件成立时显示的[液位色]、[背景色]、[填充图样]

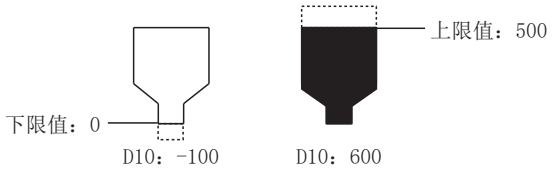
7. 设置后点击[确定]按钮，即完成等级的设置。

注意事项

■监视中的软元件值超出下限值、上限值时的动作

监视中的软元件值超出下限值时，将显示下限值的状态。

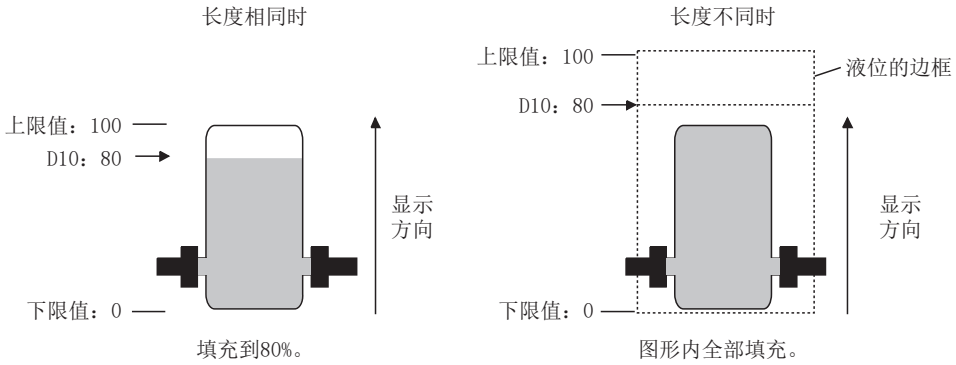
监视中的软元件值超出上限值时，将显示上限值的状态。



■液位边框与图形的长度不一致时的动作

在液位的显示方向上，液位边框与图形的长度不同时，图形将不按照相对于下限值、上限值的比例进行填充。

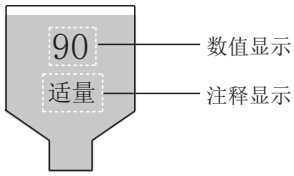
应调整液位边框与图形的长度，使其一致。



48.3.4 将数值及文本与液位重叠显示

在液位边框内配置下述对象，可在液位之上显示数值或文本。

- 数值显示
- 数值输入
- 注释显示(位注释、字注释)



无论配置顺序如何，与液位重叠的对象(数值显示、数值输入、注释显示)在GOT中都将显示在液位前面。

操作步骤

1. 应在液位边框内配置对象。

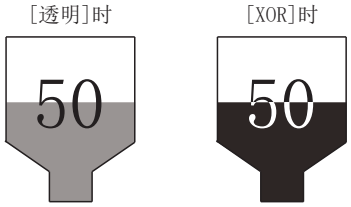
2. 应调出对象的设置对话框。

关于设置对话框，请参照下述内容。

☞1280页 [数值显示]对话框
☞1291页 [数值输入]对话框
☞1351页 [注释显示(位)]对话框
☞1361页 [注释显示(字)]对话框

3. 应在[绘图模式]中选择液位的填充部分与对象重叠时的显示颜色。

- [透明]：数值或文本颜色不变。
- [XOR]：对数值或文本颜色与液位颜色进行XOR合成。



4. 设置后点击[确定]按钮，即完成对象的设置。

5. 对象设置了[闪烁]、[反转显示]时，应选择[公共设置]→[GOT机种设置]菜单，设置[使GOT本体中对象的显示顺序与GT Designer3的显示一致]。

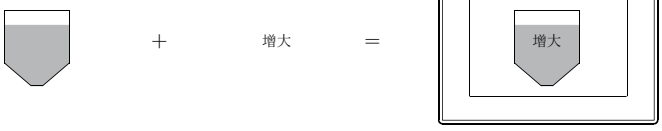
设置本项目后，与液位重叠显示的对象可实现闪烁显示、反转显示。

设置示例如下所示。

例)将液位和注释显示搭配以进行显示

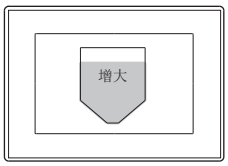
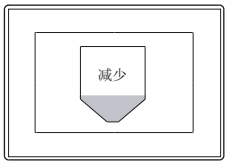
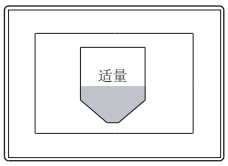
将液位和注释显示的条件(显示范围)进行相同设置，以同时切换液位色和注释。

液位的设置　　注释的设置　　显示结果



液位
监视的软元件　：D100
显示方向　：向上
上限值　：100
下限值　：0

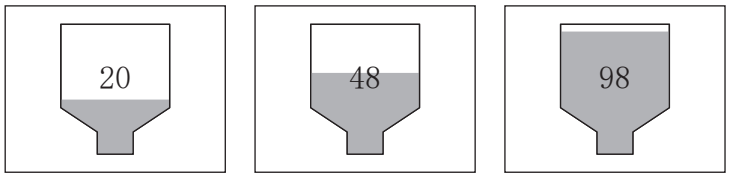
注释
监视的软元件　：D100
绘图模式　：透明
登录注释　：注释No.1…增大
：注释No.2…减少
：注释No.3…适量

条件	显示范围	液位色	注释	图像
1	71≤$V	红色	增大	
2	$V≤30	黄色	减少	
0(通常时)	-	青绿色	适量	

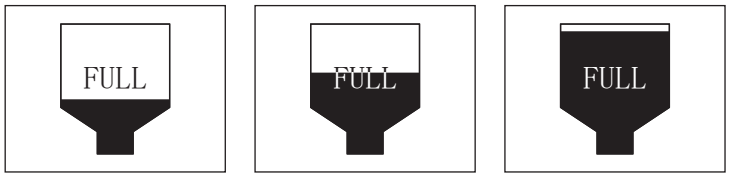
48.3.5 基于层叠对象的不同绘图模式显示差异

液位显示根据层叠对象的不同绘图模式而异。
使用示例如下所示。

例
在数值显示、数值输入、注释显示的[绘图模式]中选择[透明]时
直接显示数值色、文本颜色。



例
在数值显示、数值输入、注释显示的[绘图模式]中选择[XOR]时
反转显示与液位填充重叠的部分。
但是，数值输入和液位的填充重叠时，当通过数值输入更改值后，数值输入对象区域中将不反映液位的填充。
更改了数值时，不会立刻更新值，而是在再次触摸数值输入时更新数值。



注意事项

■对象的一部分超出液位边框时

对象(数值显示、数值输入、注释显示)的一部分超出液位边框时，液位或对象无法正确显示。

• 配置在液位背面的对象超出液位边框时

对象中，将不显示液位边框内的部分。

仅显示液位边框外的部分。

• 配置在液位前面的对象超出液位边框时

仅在与对象重叠的液位对象部分，不显示液位。

为解决上述问题，应采取下述任意一项措施。

• 将整个对象移到液位边框外

• 将整个对象移到液位边框内

• 设置[使GOT本体中对象的显示顺序与GT Designer3的显示一致]

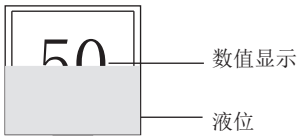
(选择[公共设置]→[GOT机种设置]菜单后，在显示的[机种设置]对话框中可进行设置。)

■将液位与对象配置于不同图层时

将液位与对象(数值显示、数值输入、注释显示)配置于不同图层时，液位与对象无法进行XOR合成。

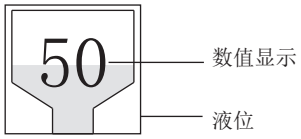
• 将液位配置至前面图层、对象配置至背面图层中时

液位的填充部分与对象重叠时，对象将被隐藏而不可见。



• 将对象配置至前面图层、液位配置至背面图层中时

对象显示在液位的前面，但由于图层不同，因此无法进行XOR合成。



■显示内容的更新时机

对象(数值显示、数值输入、注释显示)的显示内容与液位同时更新。

对象侧设置的更新时机(显示条件)将无效。

■输入数值时的显示

数值输入中显示光标期间，与液位重叠的部分无法正确显示。

完成数值输入、液位更新后，会正确显示。

■注释显示的文本类型

为注释显示设置文本类型(粗体、阴影、雕刻)时，可能出现文本缺失或无法正常显示文本颜色的情况。

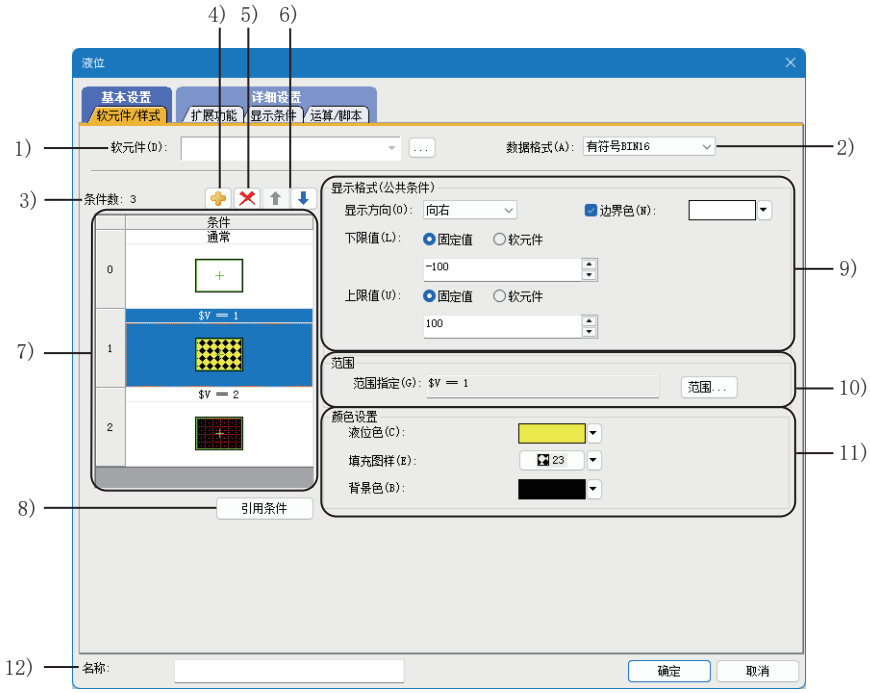
48.4 [液位]对话框

GT37 SoftGOT3000

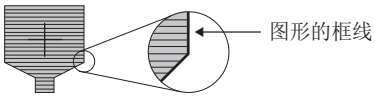
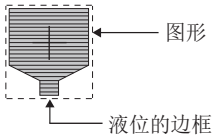
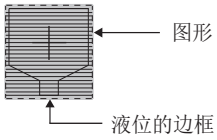
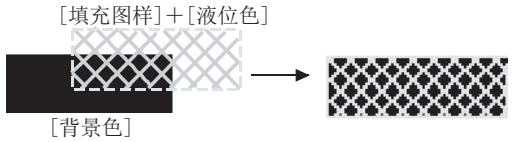
☞1726页 [软元件/样式]页
☞1728页 [扩展功能]页
☞1729页 [显示条件]页
☞1730页 [运算/脚本]页

48.4.1 [软元件/样式]页

设置与要监视的软元件或软元件值对应的液位状态。
关于条件，请参照下述内容。
☞1007页 通过条件控制

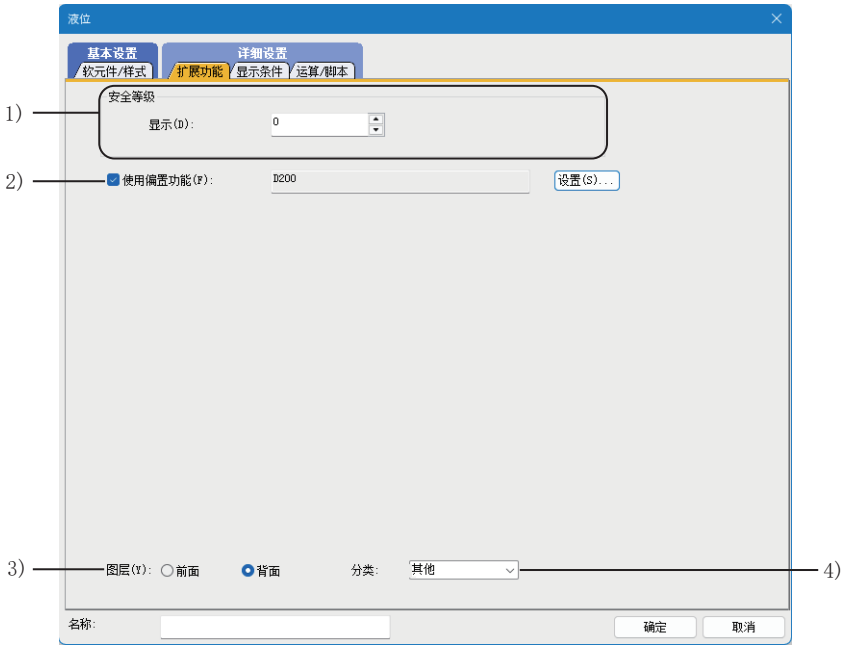


项目		内容
1)	[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[数据格式]	选择要监视的字软元件的数据格式。
3)	[条件数]	设置的条件数量。
4)	追加按钮	追加新条件。
5)	删除按钮	删除条件。
6)	向上按钮、向下按钮	更改预览一览表中的条件的优先顺序。
7)	预览一览表	每种条件设置的状态。
8)	[引用条件]按钮	引用所选条件的设置内容，并新建条件。

项目			内容
9)	[显示格式(公共条件)]	—	设置所有公共条件下的液位显示内容。
		[显示方向]	选择液位的填充部分增加的方向。
		[边界色]	设置与显示液位的图形[线条颜色](边框颜色)相同的颜色。 要在图形中显示液位时设置。 勾选后，设置[边界色]。  设置图形[线条颜色]以外的颜色时，液位将不会在图形的边框线内显示。 例1)[边界色]和图形的[线条颜色]相同时  图形成为液位的对象。 例2)[边界色]和图形的[线条颜色]不同时  图形未成为液位的对象。
		[下限值] [上限值]	选择在液位中是通过固定值还是软元件值指定显示范围(下限值、上限值)。 通过软元件进行指定，可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围根据[数据格式]中选择的项目不同而异。
10)	[范围]	[范围指定]	设置预览一览表中选择的条件的显示范围。 当将字软元件的值作为条件时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 ☞1007页 通过条件控制
11)	[颜色设置]	[液位色]	设置填充部分的颜色。
		[填充图样] [背景色]	设置用于填充部分的图样和背景色。 例)[液位色] ： [填充图样]： [背景色] ： 
12)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

48.4.2 [扩展功能]页

设置对象的安全等级、是否使用偏置功能。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 ☞935页 偏置
3)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞60页 图层
4)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

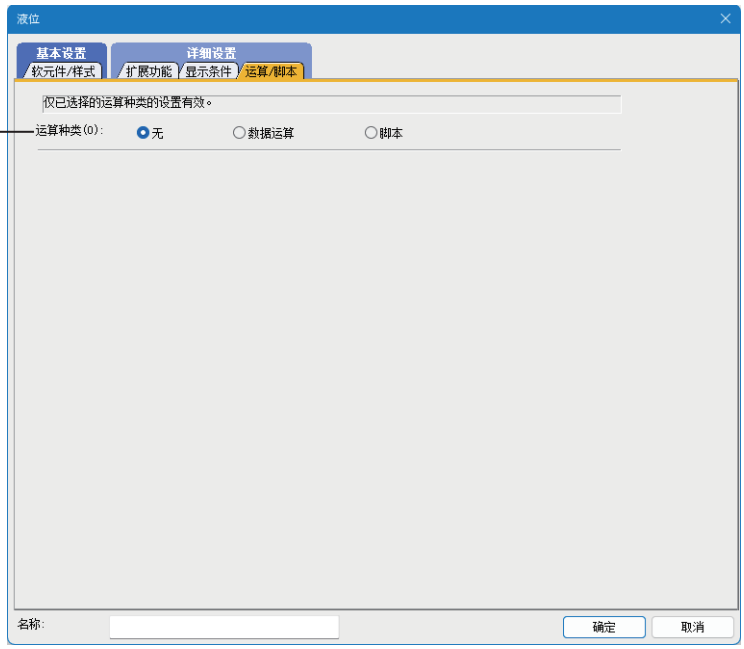
48.4.3 [显示条件]页

设置对象的显示条件。

项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时将对象显示设置设为有效。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 控制用的软元件在ON中或OFF中的任意状态下显示
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞944页 各触发类型的设置

48.4.4 [运算/脚本]页

对通过对象处理的软元件值设置运算处理或执行脚本处理。

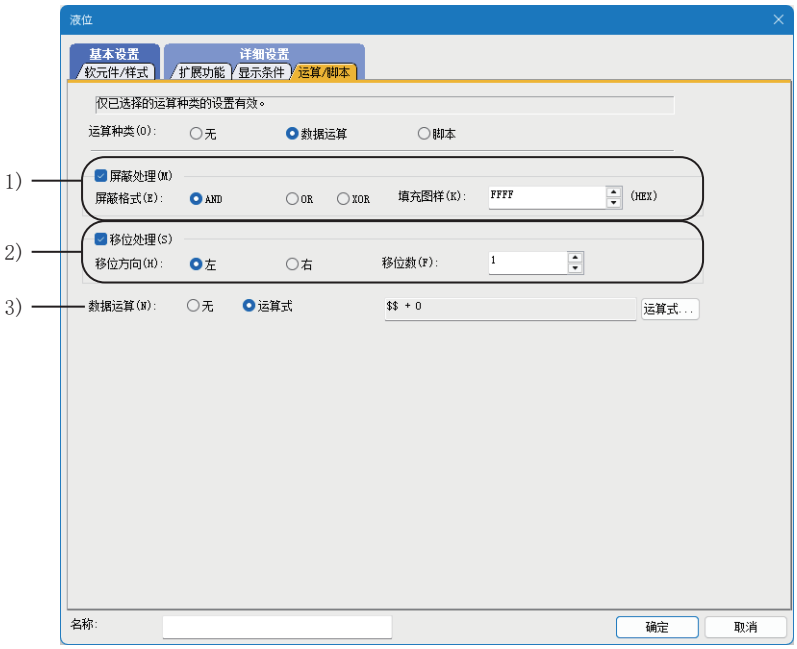


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1731页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞1732页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

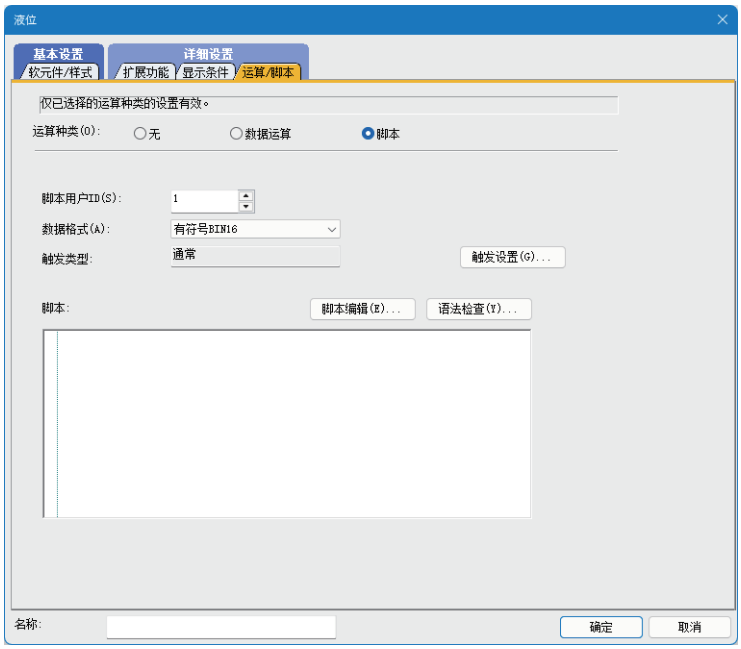


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]	—	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。
		[无]	不进行数据运算。
		[运算式]	进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置与对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽对应对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[软元件/样式]	[液位色]	graph_color	○	○	对象更新时反映
	[填充图样]	pattern	○	○	对象更新时反映
	[背景色]	back_color	○	○	对象更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	画面更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

49 配置面板仪表

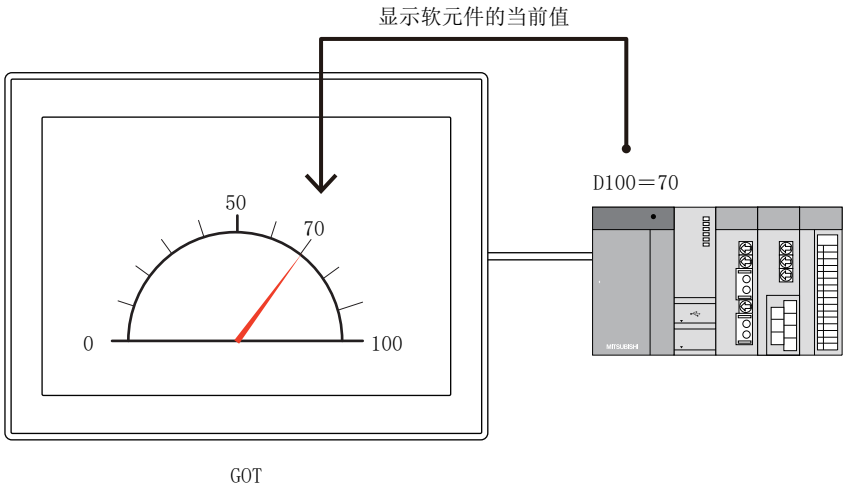
☞1733页 面板仪表的概要
☞1734页 面板仪表的使用方法
☞1735页 面板仪表的规格
☞1737页 设置面板仪表
☞1738页 [面板仪表]对话框

49.1 面板仪表的概要

GT37 SoftGOT3000

面板仪表是在模拟仪表的盘面上显示软元件当前值的对象。
可以查看软元件的当前值在范围内的具体位置。

例
软元件值的范围为0～100的面板仪表
面板仪表的监视目标软元件为[D100]时，在面板仪表上所示的值为可编程控制器的软元件[D100]的值[70]。



49.2 面板仪表的使用方法

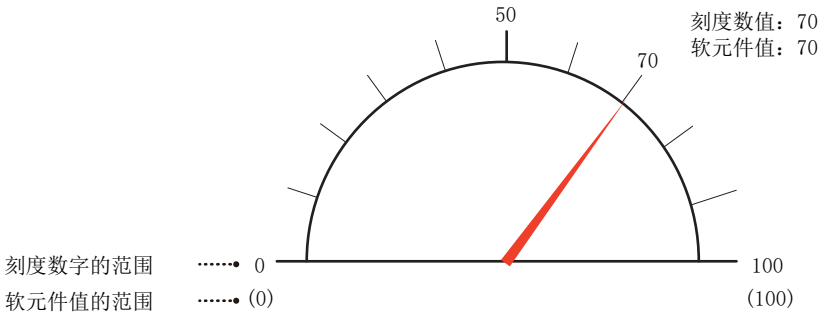
在面板仪表中分别设置软元件值的下限值和上限值，以及面板仪表刻度数值的上限值和下限值。
因此，可以有下述2种使用方法。
☞1734页 表示软元件值
☞1734页 表示对整体的比例

表示软元件值

面板仪表的软元件值的下限值、上限值，与刻度数值的上限值、下限值一致时，面板仪表表示软元件值。

例

软元件值的范围：0～100
刻度的数值范围：0～100
面板仪表上所示的值为软元件值。

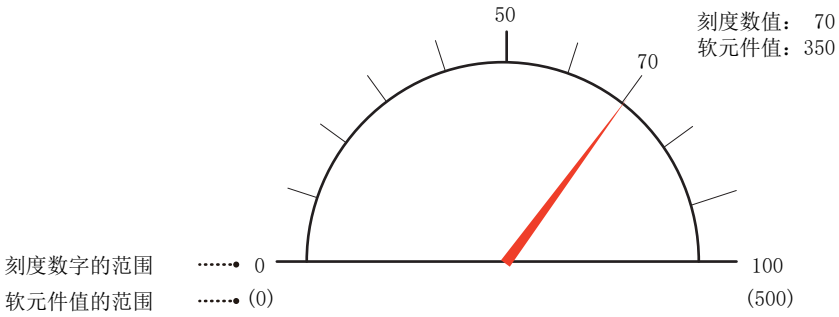


表示对整体的比例

面板仪表的软元件值的范围，与刻度数值的范围不同时，面板仪表表示相对于软元件值的下限值和上限值的相对位置。

例

软元件值的范围：0～500
刻度的数值范围：0～100
软元件值为[350]时，面板仪表所示的刻度数值为[70]。



要点

与上述内容相关联的设置项目如下。
• [软元件/样式]页的[下限值]、[上限值]
☞1738页 [软元件/样式]页
• [刻度]页的[下限值]、[上限值]
☞1742页 [刻度/文本]页

49.3 面板仪表的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1735页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1735页 面板仪表的尺寸
☞1735页 面板仪表的形状
☞1736页 超出下限值、上限值时的显示

49.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

可配置在1个画面上的面板仪表，与其他对象合计，基本画面最多为1024个，窗口画面最多为512个。

49.3.2 面板仪表的尺寸

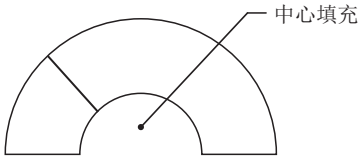
面板仪表的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸	大小(点)
最小尺寸	3×3
最大尺寸	6000×6000

49.3.3 面板仪表的形状

使用下述的扇形、半圆形和圆形来表现面板仪表的形状。
虽准备了预设置的形状，也可以指定起始角度、终止角度，来设置任意角度的扇形。

设置中心填充，即可创建圆环形的面板仪表。
便于仪表的标题和单位等的输入。



第7部分

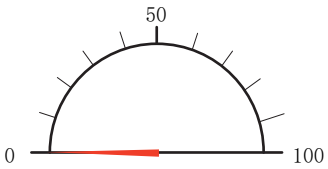
49.3.4 超出下限值、上限值时的显示

正在监视的软元件值低于下限值时，所示的值为下限值。
正在监视的软元件值高于上限值时，所示的值为上限值。

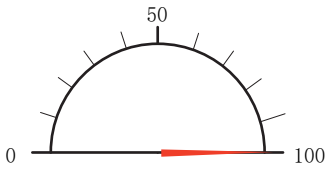
例

设置为软元件值的下限值为[0]，上限值为[100]的面板仪表
软元件值为[-50]时，所示的值为下限值[0]。
软元件值为[180]时，所示的值为上限值[100]。

低于下限值时



高于上限值时



49.4 设置面板仪表

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行面板仪表的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[仪表]→[面板仪表]菜单，在配置面板仪表的位置点击鼠标，以配置面板仪表。

☞972页 配置图形、对象

2. 双击已配置的面板仪表，以显示[面板仪表]对话框。

3. 在[面板仪表]对话框的各页中设置动作。

☞1738页 [面板仪表]对话框

关于对象的公共操作，以及非动作设置的编辑操作，请参照下述内容。

☞967页 图形、对象的基本

49.5 [面板仪表]对话框

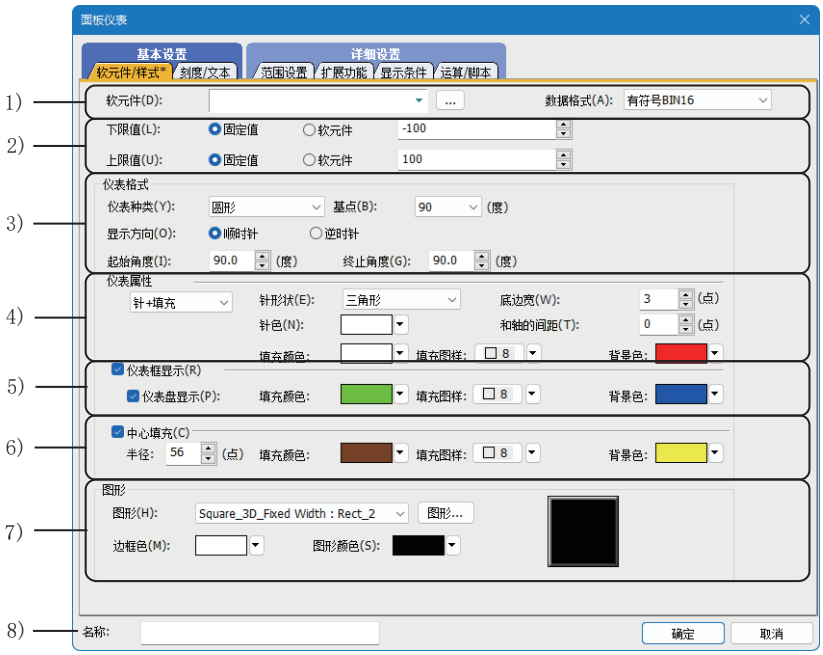
GT37 SoftGOT3000

☞1738页 [软元件/样式]页
☞1742页 [刻度/文本]页
☞1744页 [范围设置]页
☞1745页 [扩展功能]页
☞1746页 [显示条件]页
☞1747页 [运算/脚本]页

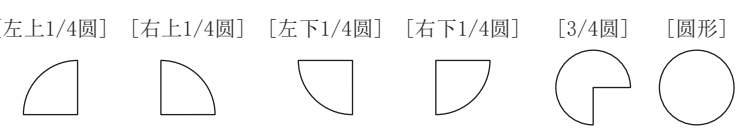
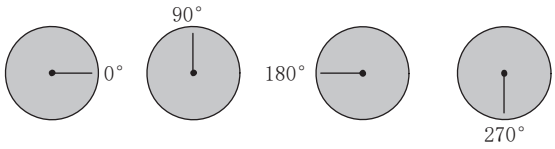
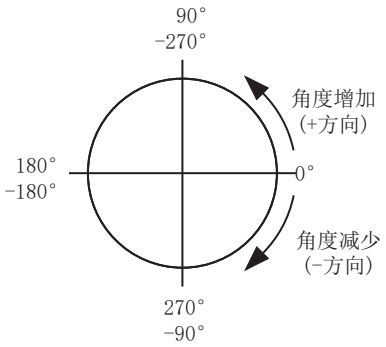
49.5.1 [软元件/样式]页

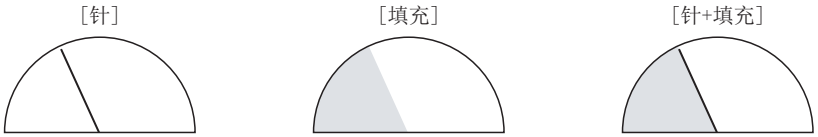
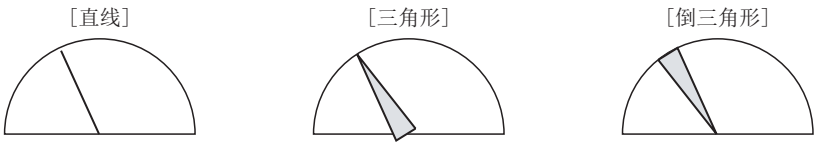
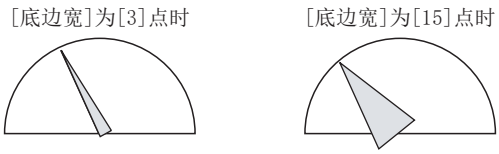
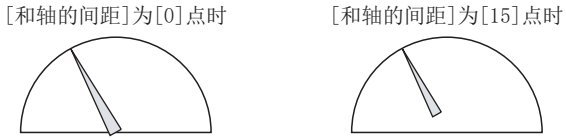
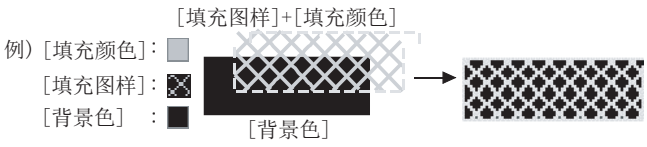
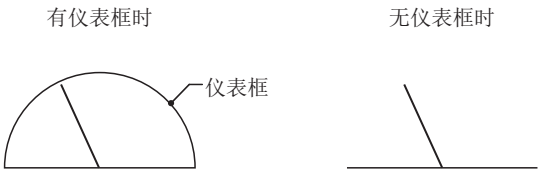
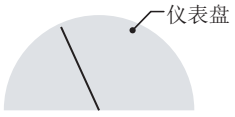
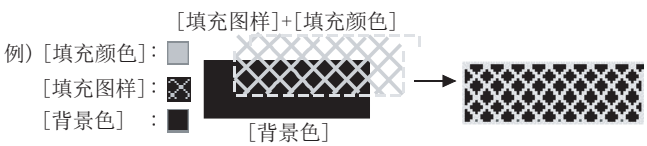
GT37 SoftGOT3000

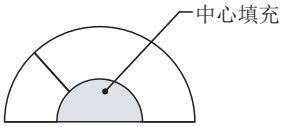
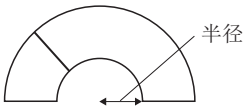
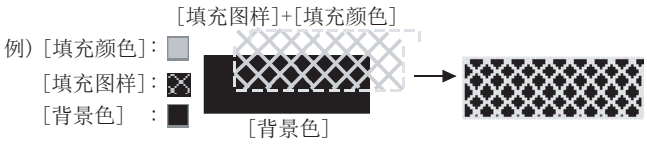
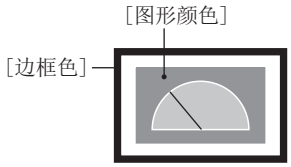
进行监视目标软元件和数据格式的设置、软元件值的上限值和下限值的设置、面板仪表的形状和尺寸等显示的设置。



项目		内容
1)	[软元件]	设置要监视的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
2)	[下限值] [上限值]	指定软元件值的范围(下限值、上限值)。 指定固定值，或者使用软元件指定。 如果使用软元件，则可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围因[数据格式]中选择的内容而异。

项目			内容
3)	[仪表种类]	—	选择面板仪表的形状。 选择形状后，即会根据其形状自动配置[起始角度]和[终止角度]。 想要配置其他形状时，应选择[自定义]，并在[起始角度]或[终止角度]中输入任意的角度。 [上1/6圆] [下1/6圆] [左1/6圆] [右1/6圆] [上半圆] [下半圆] [左半圆] [右半圆] [左上1/4圆] [右上1/4圆] [左下1/4圆] [右下1/4圆] [3/4圆] [圆形] 
		[基点]	仅在[仪表种类]中选择了[圆形]时进行设置。 基点是表示下限值(上限值)的位置。 以时钟的3点方向为0度，以此来指定仪表基点的角度。 
		[显示方向]	选择数值增加的方向。
		[起始角度] [终止角度]	以时钟的3点方向为0度，以0.1度为单位设置面板仪表的起始角度和终止角度。 设置范围为[-360.0]度～[360.0]度。 顺时针的值为减少，而逆时针的值为增加。 可以指定顺时针和逆时针的任意角度。 

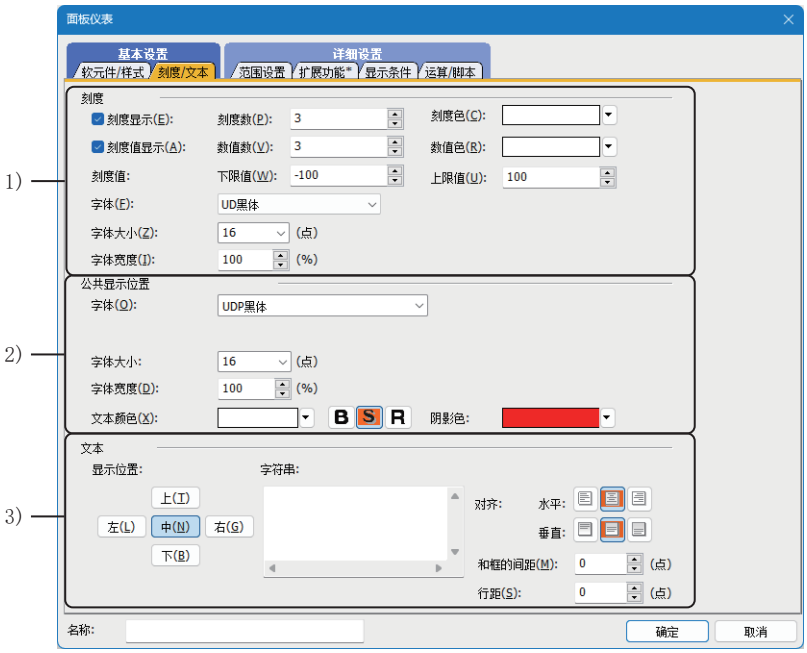
项目			内容
4)	[仪表属性]	—	选择软元件值的显示方法。 
		[针形状]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置针的形状。 
		[底边宽]	[针形状]中选择了[三角形]或[倒三角形]时，设置三角形的底边的宽度。 设置范围为[3]点～仪表的半径(点)。 设置值需设置为奇数。 
		[针色]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置针的颜色。
		[和轴的间距]	在[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时，设置从仪表的中心点开始到针的绘图起始位置。 设置范围为[0](点)～仪表的半径-2(点)。 
		[填充颜色] [填充图样] [背景色]	在[仪表属性]中选择了[填充]或[针+填充]时，选择填充部分的颜色、图样和背景色。 填充图样在背景色上显示为填充颜色。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 
5)	[仪表框显示]	—	显示仪表框时，勾选此项。 以线宽1点的白线来显示仪表框，且无法更改。 
		[仪表盘显示]	勾选了[仪表框显示]时设置。 面板仪表的盘面上显示颜色时，勾选此项。  在勾选的情况下，设置下述项目。
		[填充颜色] [填充图样] [背景色]	设置填充部分的颜色、填充图样和背景色。 填充图样在背景色上显示为填充颜色。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 

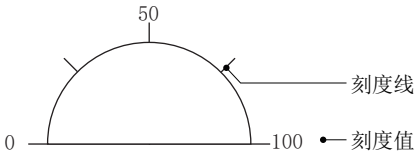
项目			内容
6)	[中心填充]	—	面板仪表的中心部分显示颜色时，勾选此项。  在勾选的情况下，设置下述项目。
		[半径]	设置中心填充部分的半径。 设置范围为[1](点)～仪表的半径-1(点)。 
		[填充颜色] [填充图样] [背景色]	设置填充部分的颜色、填充图样和背景色。 填充图样在背景色上显示为填充颜色。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 
7)	[图形]	—	设置配置在面板仪表背景中的图形。 使用边框包围面板仪表等情况下使用。 无需单独放置用于边框的图形，此外，尺寸调整等也可根据对象的尺寸自动调整。 使用预先准备的设计组件时，应从下拉框中选择。 如果不通过下拉框选择，则应点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中设置。 ☞ 1013页 对象图形 
		[边框色]	选择边框色。
		[图形颜色]	选择图形的填充颜色。
8)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。

49.5.2 [刻度/文本]页

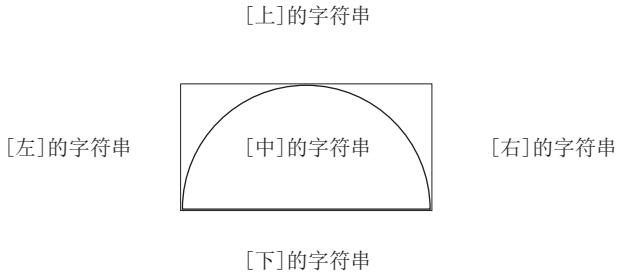
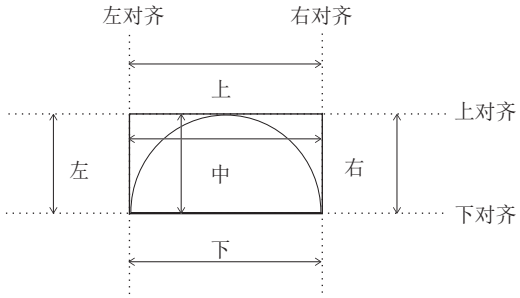
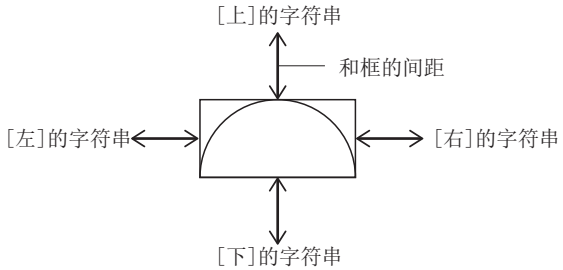
GT37 SoftGOT3000

设置面板仪表的刻度线的显示设置、刻度数值的显示设置、在面板仪表上显示的文本等。





项目				内容
1)	[刻度]	[刻度显示]	—	显示刻度时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
			[刻度数]	设置刻度线的数目。 设置范围为[2]～[101]。
			[刻度色]	设置刻度线的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[刻度值显示]	—	在刻度中显示数值时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
			[数值数]	设置刻度数值的显示数目。 设置范围为[2]～[101]。
			[数值色]	设置刻度数值的颜色。 ☞960页 颜色的设置
			[下限值] [上限值]	设置刻度值的下限值和上限值。 设置范围，根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。 设置[上限值]、[下限值]、[数值数]，即自动计算并显示刻度数值。
			[字体]	选择刻度值的字体。
			[字体大小]	设置刻度数值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
			[字体宽度]	设置刻度数值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。

项目				内容
2)	[公共显示位置]	—		要在面板仪表的上下左右中显示字符串时，在各显示位置进行公共设置。 
		[字体]		选择文本的字体。 选择了Windows字体时，可以进行文本的倾斜、下划线的设置。
		[字符集]		在[字体]中选择了Windows字体时，选择要使用的语言。
		[字体大小]		选择文本的尺寸。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]		以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
		[文本颜色]		设置字符串的文本颜色和文本类型。 仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。
3)	[文本]	[显示位置]	—	在每个显示位置中设置[字符串]、[对齐]、[和框的间距]、[行距]。 在[显示位置]中选择了字符串的显示位置后，设置下述项目。
			[字符串]	输入要显示的字符串。 最多可设置1024个全角、半角字符。 Enter可通过按键换行。 换行按2个字符计算。
			[对齐]	对面板仪表显示区域设置字符串的配置位置。 
			[和框的间距]	在[显示位置]中选择了[无]时，该设置无效。 设置对象边框和文本之间的间隔。 设置范围为[0]点～[100]点。 
			[行距]	设置行距。 设置范围为[0]点～[128]点。

49.5.3 [范围设置]页

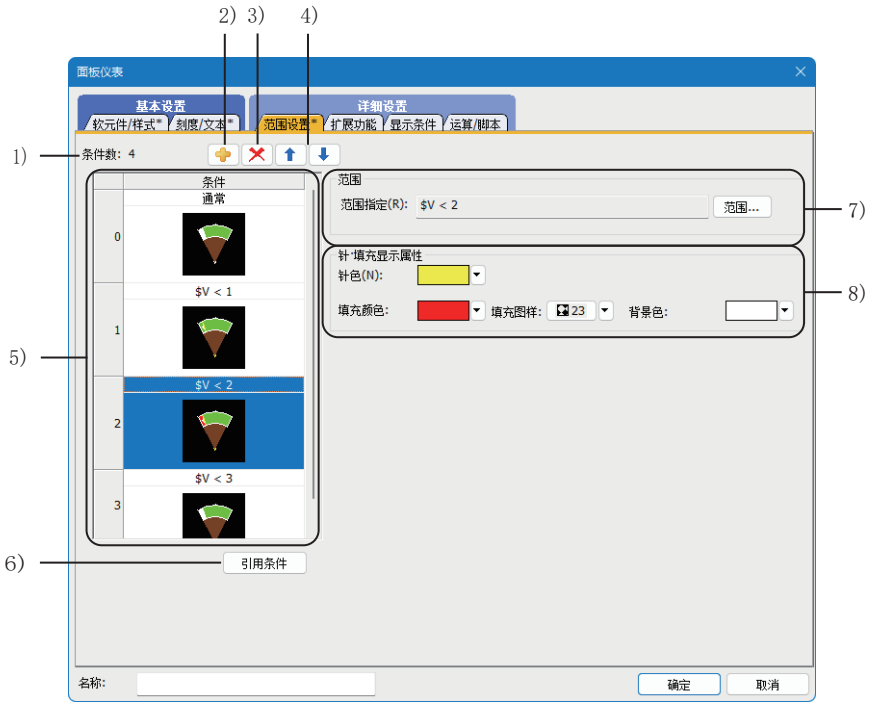
GT37 SoftGOT3000

可根据软元件值设置更改针的颜色和填充颜色的条件。

可行的使用方法示例，设置软元件值为[100]以上时填充颜色变为红色，以引起操作人员的注意。

关于条件，请参照下述内容。

☞1007页 通过条件控制

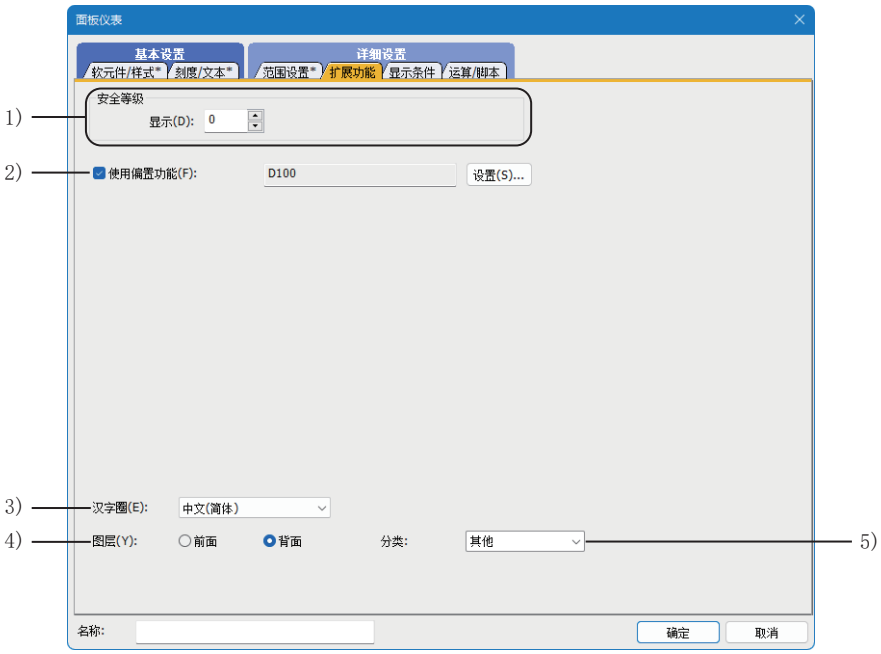


项目			内容
1)	[条件数]		设置的条件数量。
2)	追加按钮		追加新条件。
3)	删除按钮		删除条件。
4)	向上按钮、向下按钮		更改预览一览表中的条件的优先顺序。
5)	预览一览表		每种条件设置的状态。
6)	[引用条件]按钮		引用所选条件的设置内容，并新建条件。
7)	[范围]	[范围指定]	设置预览一览表中选择的条件的应用范围。 点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置条件式。 ☞1007页 通过条件控制
8)	[针・填充显示属性]	[针色]	在[软元件/样式]页的[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时进行设置。 设置针的颜色。
		[填充颜色] [填充图样] [背景色]	在[软元件/样式]页的[仪表属性]中选择了[针]或[针+填充]时进行设置。 设置面板仪表盘面填充部分的颜色、填充图样和背景色。 填充图样在背景色上显示为填充颜色。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 [填充图样]+[填充颜色] 例) [填充颜色]： [填充图样]： [背景色] ： [背景色]

49.5.4 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的安全等级、是否使用偏置功能、汉字圈的指定、配置的图层等。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。 勾选后，设置偏置软元件。 通过[软元件/样式]页的[软元件]设置的软元件中，对加上偏置软元件的值的软元件进行监视。 ☞ 935页 偏置
3)	[汉字圈]	设置要使用的汉字圈。 在[刻度/文本]页的[字体]中选择下述任意项时均有效。 • [UD黑体] • [UD明朝] • [UDP黑体] • [UDP明朝] ☞ 72页 汉字圈
4)	[图层]	选择要配置对象的图层。 ☞ 60页 图层
5)	[分类]	选择要分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

49.5.5 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

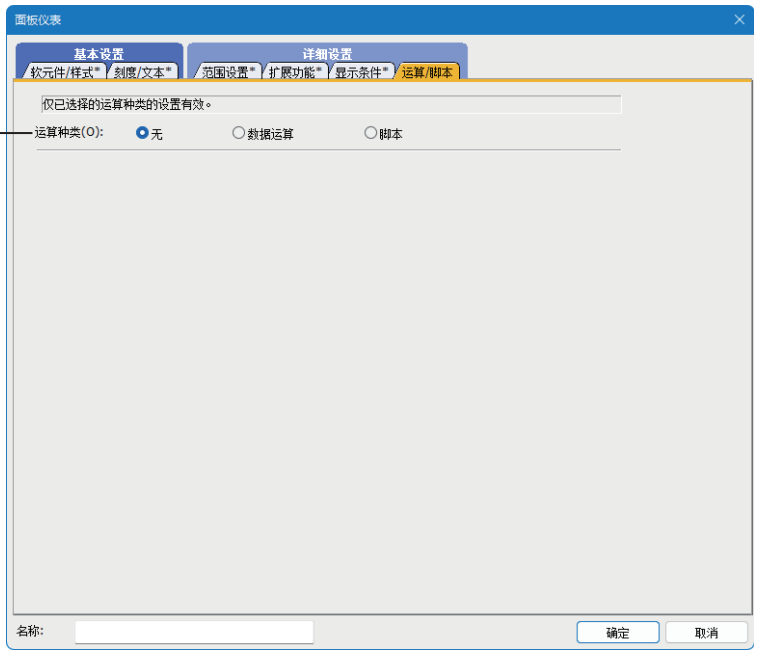
设置显示对象的条件。

项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示对象的设置。 作为条件设置下述内容。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 控制用的软元件可在ON中或OFF中的任意状态下显示
2)	[触发类型]	选择通过某个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞944页 各触发类型的设置

49.5.6 [运算/脚本]页

GT37 SoftGOT3000

对通过对象处理的软元件值设置运算处理或执行脚本处理。

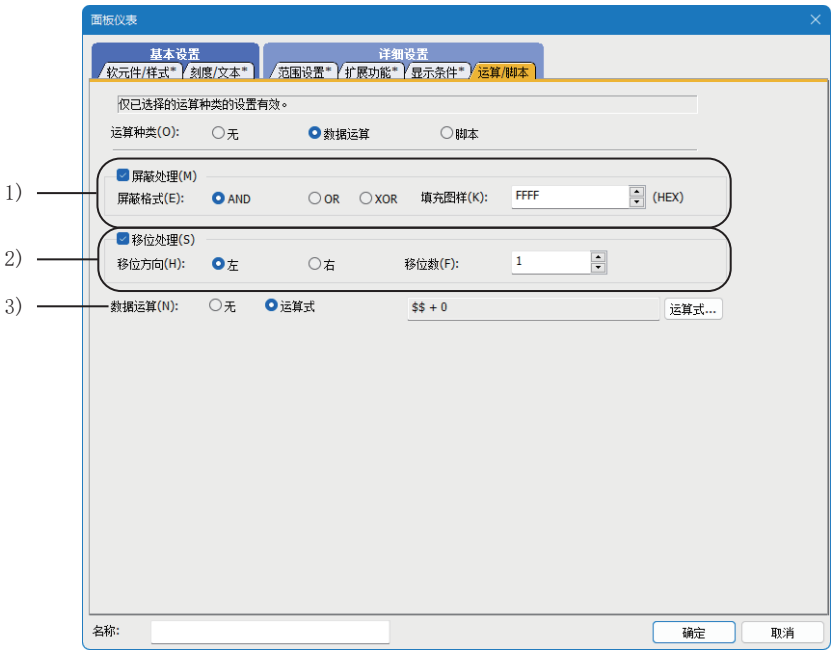


项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能、脚本功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 关于删除方法，请参照下述内容。 ☞1748页 [数据运算]
		[脚本]	设置脚本功能的运算式。 关于删除方法，请参照下述内容。 ☞1749页 [脚本]

[数据运算]

关于数据运算的设置内容，请参照下述内容。

☞1021页 数据运算的设置方法

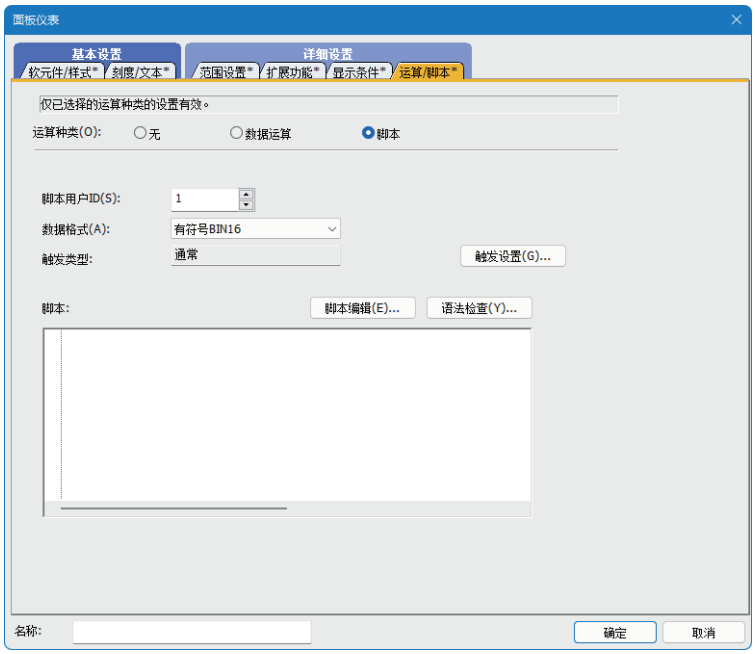


项目			内容
1)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。
		[屏蔽格式]	选择屏蔽处理的种类。 选择范围如下所示。 • [AND]：执行逻辑积运算。 • [OR]：执行逻辑和运算。 • [XOR]：执行排他性逻辑和运算。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而异。
2)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[数据运算]	—	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。 面板仪表中所示的值为运算后的值。
		[无]	不进行数据运算。
		[运算式]	进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

[脚本]

关于脚本的设置内容，请参照下述内容。

☞2368页 对象脚本



■对象的设置和对象属性的对应

可以通过对象属性来读取(参照)或写入(更改)对象的设置。

通过对象属性设置的可以读取或写入的项目与对象的设置对话框之间的对应关系如下所示。

○：可通过对象属性执行

×：无法通过对象属性执行

—：虽支持对象属性，但在设置对话框中是不存在的项目

设置对话框		对象属性			
页名称	设置项目	属性的名称	读取	写入	反映时机*1
—	—	active	○	○	即时反映
		x	○	○	画面更新时反映
		y	○	○	画面更新时反映
		width	○	×	×
		height	○	×	×
[软元件/样式]	[针色]	graph_color	○	○	对象更新时反映
	[边框色]	frame_color	○	×	×
	[底色]	plate_color	○	○	对象更新时反映
	[填充颜色]	fill_color	○	○	对象更新时反映
	[填充图样]	fill_pattern	○	○	对象更新时反映
	[背景色]	fill_bg_color	○	○	对象更新时反映
	仪表盘[填充颜色]	back_color	○	○	对象更新时反映
	仪表盘[填充图样]	pattern	○	○	对象更新时反映
	仪表盘[背景色]	pattern_bg_color	○	○	对象更新时反映
	中心填充[填充颜色]	core_color	○	○	对象更新时反映
	中心填充[填充图样]	core_pattern	○	○	对象更新时反映
	中心填充[背景色]	core_bg_color	○	○	对象更新时反映
[刻度/文本]	[下限值]	scale_min[0]	○	○	画面更新时反映
	[上限值]	scale_max[0]	○	○	画面更新时反映
[扩展功能]	[安全等级]	security	○	○	对象更新时反映

*1 关于对象属性的画面反映时机，请参照下述内容。

☞2377页 设置对象属性后的反映时机

50 配置滑杆

☞1751页 滑杆的概要
☞1753页 滑杆的使用方法
☞1754页 滑杆的规格
☞1755页 设置滑杆
☞1756页 [滑杆]对话框

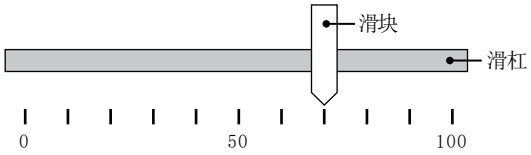
50.1 滑杆的概要

GT37 SoftGOT3000

滑杆是指通过滑杠来表示软元件值的范围，并通过滑杠上的滑块表示软元件的当前值的对象。
滑杆有如下2项功能。

☞1751页 显示软元件的当前值
☞1752页 将值写入软元件中

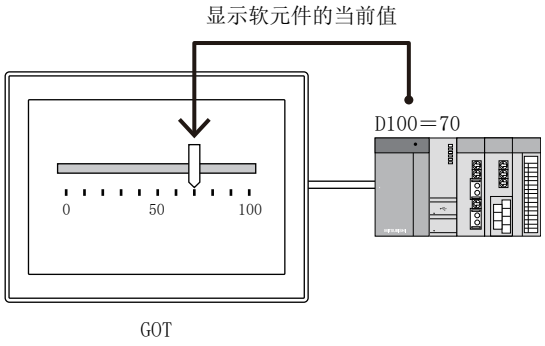
例
软元件值的范围为0～100的滑杆



50.1.1 显示软元件的当前值

滑杠上的滑块的位置表示监视目标软元件的当前值。
可以查看软元件的当前值在范围内的具体位置。

例
滑杆的监视目标软元件为[D100]时
在滑杆上所示的值为可编程控制器的软元件[D100]的值[70]。



第7部分

50.1.2 将值写入软元件中

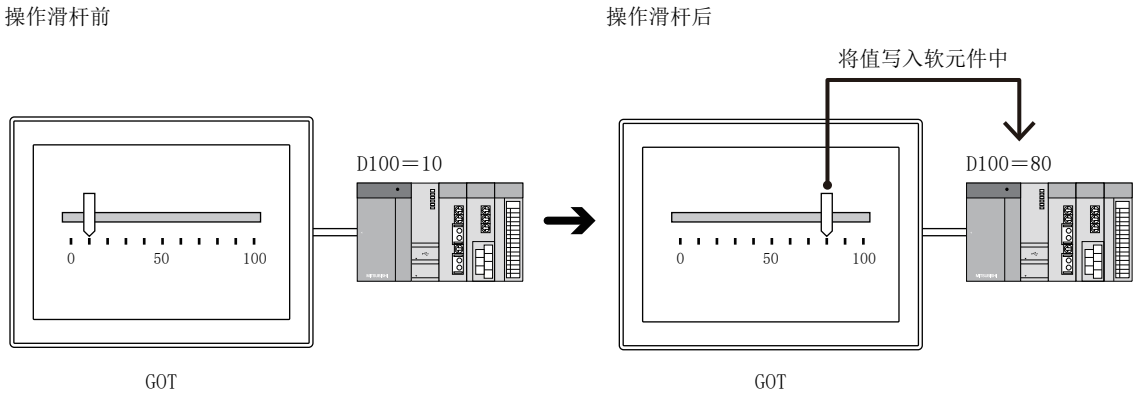
将滑块所示的值写入监视目标软元件。
不使用按键窗口等，仅移动滑杠上的滑块即可输入值。
滑块有以下2种移动方法。

- 在触摸滑块的状态下左右(上下)滑动
- 在滑杆的配置区域内，触摸移动滑块的目标位置

但是，不适合指定正确的数值。
因为设置滑杆时可以设置滑杠的上限值和下限值，因此可以限制输入值的范围。

例

滑杆的监视目标软元件为[D100]时
如果将滑杆的滑块滑动至[80]，则会在可编程控制器的软元件[D100]中写入[80]。



50.2 滑杆的使用方法

在滑杆中分别设置可输入的软元件值的下限值和上限值，以及滑杆刻度数值的上限值和下限值。因此，可以有下述2种使用方法。

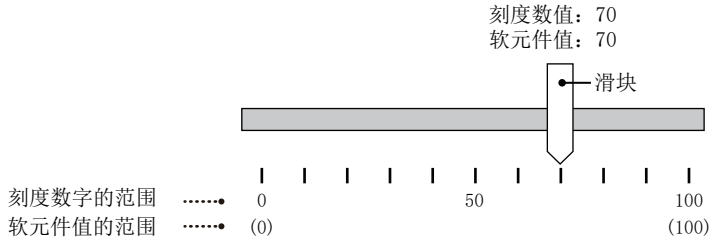
☞1753页 表示软元件值
☞1753页 表示对整体的比例

表示软元件值

可通过滑杆输入的软元件值的下限值、上限值，与刻度数值的下限值、上限值一致时，滑块表示软元件值。

例

软元件值的范围：0～100
刻度的数值范围：0～100
滑块所指向的值为软元件值。

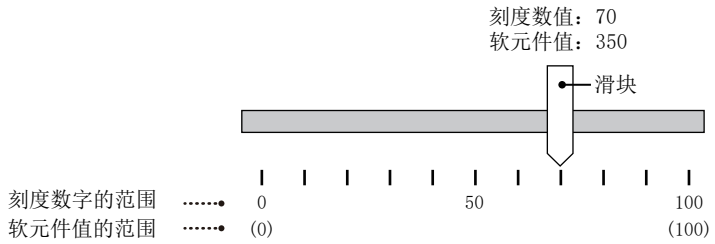


表示对整体的比例

滑杆的软元件值的范围，与刻度数值的范围不同时，滑块表示相对于软元件值的下限值和上限值的相对位置。
移动滑块，会从滑块的相对位置自动计算软元件值，该值被写入可编程控制器。

例

软元件值的范围：0～500
刻度的数值范围：0～100
软元件值为[350]时，滑块所示的刻度数值为[70]。



要点

与上述内容相关联的设置项目如下。

- [软元件/样式]页的[下限值]、[上限值]

☞1756页 [软元件/样式]页

- [刻度]页的[下限值]、[上限值]

☞1759页 [刻度]页

50.3 滑杆的规格

GT37 SoftGOT3000

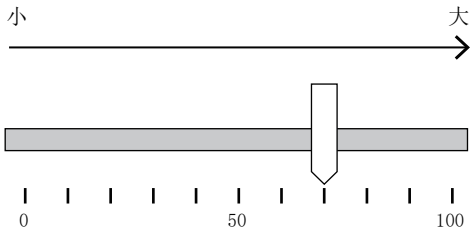
☞1754页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞1754页 滑杆的方向
☞1754页 滑杆的尺寸

50.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

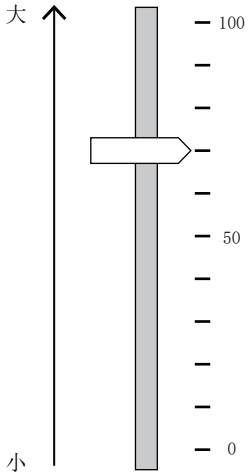
1个画面中最多可配置1024个滑杆。
可配置的滑杆的最大个数为1024减去滑杆以外的对象个数。

50.3.2 滑杆的方向

滑杆有2个方向，分别是水平方向和垂直方向。
水平方向时滑杆的刻度会显示在滑杆的下侧，而垂直方向时滑杆的刻度会显示在滑杆的右侧。
在初始设置中值的增加方向为从左向右(从下向上)，反之亦然。



水平方向的滑杆



垂直方向的滑杆

50.3.3 滑杆的尺寸

滑杆的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸		大小(点)
最小尺寸	配置为水平方向时	18(宽)×16(高)
	配置为垂直方向时	16(宽)×18(高)
最大尺寸		6000×6000

50.4 设置滑杆

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行滑杆的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[滑杆]菜单，在配置滑杆的位置点击鼠标，以配置滑杆。

☞972页 配置图形、对象

2. 双击已配置的滑杆，以显示[滑杆]对话框。

3. 在[滑杆]对话框的各页中设置动作。

☞1756页 [滑杆]对话框

关于对象的公共操作，以及非动作设置的编辑操作，请参照下述内容。

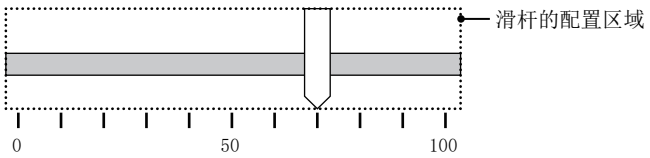
☞967页 图形、对象的基本

注意事项

■滑杆和其他输入对象的配置位置

将触摸开关等输入对象配置在滑杆的配置区域附近，可能会在操作滑杆时触摸到其他输入对象从而导致误动作。

建议勿将输入对象配置在滑杆的配置区域及周边。



50.5 [滑杆]对话框

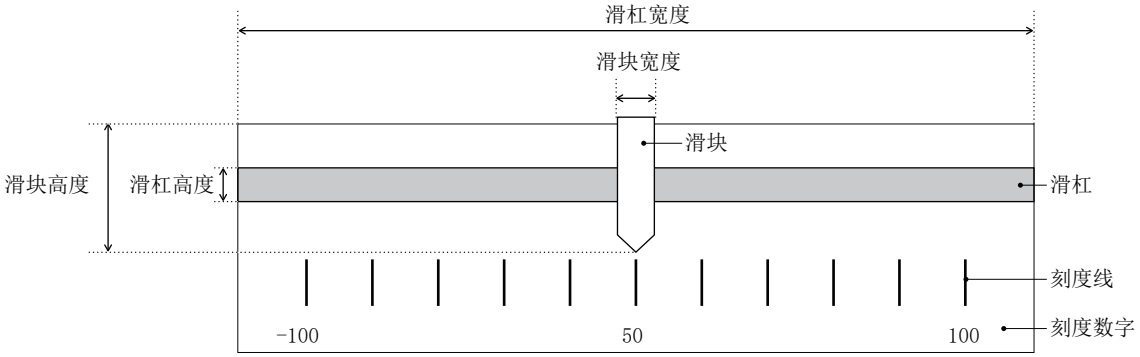
GT37 SoftGOT3000

☞1756页 [软元件/样式]页
☞1759页 [刻度]页
☞1760页 [扩展功能]页
☞1761页 [动作条件]页
☞1762页 [运算]页

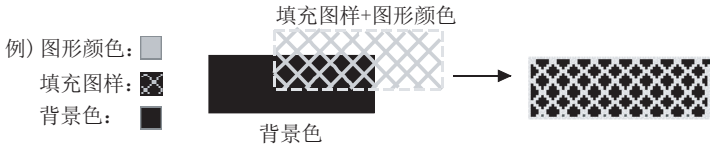
50.5.1 [软元件/样式]页

GT37 SoftGOT3000

进行监视目标软元件和数据格式的设置、软元件值的上限值和下限值的设置、滑杆的尺寸和图形等显示的设置。



项目		内容
1)	[软元件]	设置要监视的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[数据格式]	选择软元件的数据格式。
3)	[下限值] [上限值]	指定软元件值的范围(下限值、上限值)。 指定固定值，或者使用软元件指定。 如果使用软元件，则可以动态更改值。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 [下限值]、[上限值]的设置范围因[数据格式]中选择的内容而异。

项目			内容
4)	[滑杆方向]		指定操作滑杆的方向。
5)	[运行方向]		选择数值增加的方向。 可选择的内容，根据[滑杆方向]的设置内容而异。
6)	[滑块宽度] [滑块高度]		设置滑杆的滑块宽度与高度。 关于设置值，请参照下述内容。 ☞1758页 [滑块宽度]、[滑块高度]的设置范围 如果在画面编辑器上更改对象尺寸，则下述设置值也会随对象尺寸而更改。 • [滑杆方向]为[水平]时的[滑块高度] • [滑杆方向]为[垂直]时的[滑块宽度] 如果更改[滑杆方向]的设置，则会替换[滑块宽度]、[滑块高度]的值。
7)	[滑杠宽度] [滑杠高度]		设置滑杆的滑杠宽度与高度。 关于设置值，请参照下述内容。 ☞1758页 [滑杠宽度]、[滑杠高度]的设置范围 如果在画面编辑器上更改对象尺寸，则下述设置值也会随对象尺寸而更改。 • [滑杆方向]为[水平]时的[滑杠宽度] • [滑杆方向]为[垂直]时的[滑杠高度] 如果更改[滑杆方向]的设置，则会替换[滑杠宽度]、[滑杠高度]的值。
8)	预览一览表		可以通过预览确认滑块与滑杠的显示。
9)	[基本图形时，批量设置ON/OFF图形]		点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中选择了[基本图形]时会显示。 将按键触摸为ON时的图形和OFF时的滑块设为相同图形时勾选。
10)	[图形]		设置滑块和滑杠的设计。使用预先准备的设计组件时，应从下拉框中选择。想要分别设置用于滑块和滑杠的图形时，应点击[图形]按钮，在所显示的[图像一览表]画面中设置。 ☞1013页 对象图形
11)	[图形属性]	—	设置图形的颜色。
		[边框色]	选择边框色。
		[图形颜色] [填充图样] [背景色]	选择图形颜色、填充图样和背景色。 填充图样在背景色上以图形颜色显示。 在[填充图样]中选择了[无]时，不设置[背景色]。 
12)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。

[滑块宽度]、[滑块高度]的设置范围

在[滑块宽度]、[滑块高度]中可设置的值如下所示。

项目	[滑杆方向]的设置	设置范围(点)
[滑块宽度]	[水平]	[16]～[5998]
	[垂直]	[16]～[6000]
[滑块高度]	[水平]	[16]～[6000]
	[垂直]	[16]～[5998]

[滑杠宽度]、[滑杠高度]的设置范围

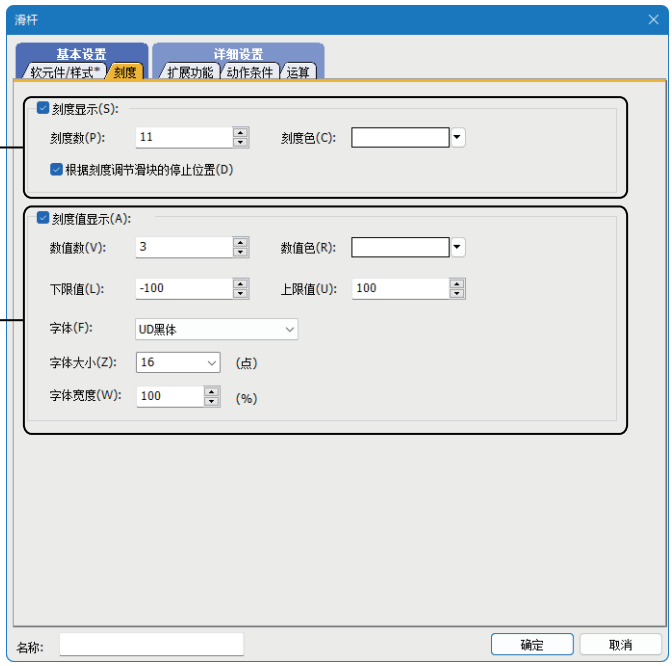
在[滑杠宽度]、[滑杠高度]中可设置的值如下所示。

项目	[滑杆方向]的设置	设置范围(点)
[滑杠宽度]	[水平]	[18]～[6000]
	[垂直]	[4]～[6000]
[滑杠高度]	[水平]	[4]～[6000]
	[垂直]	[18]～[6000]

50.5.2 [刻度]页

GT37 SoftGOT3000

进行滑杆的刻度线的显示设置、滑块停止位置的设置、刻度数值的显示设置。

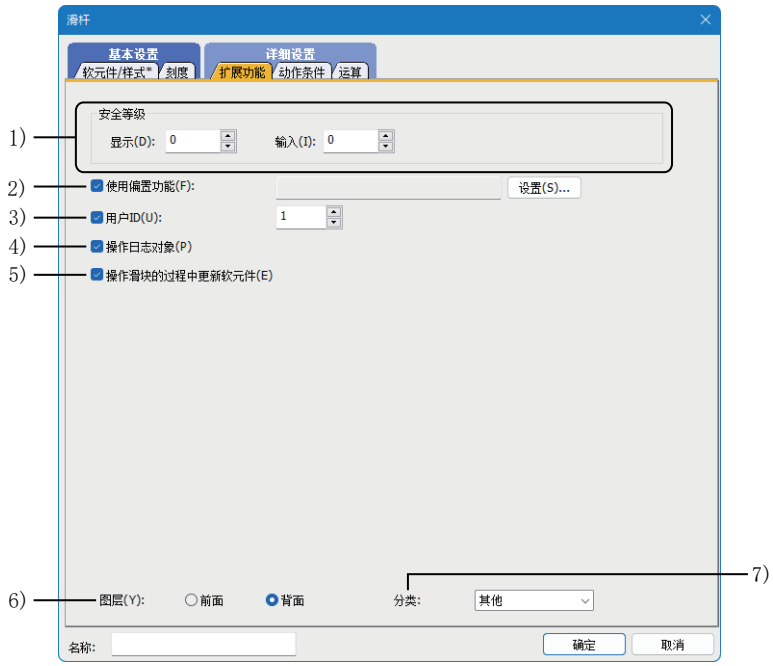


项目			内容
1)	[刻度显示]	—	显示刻度时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[刻度数]	设置刻度线的数目。 设置范围为[2]～[101]。
		[刻度色]	设置刻度线的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[根据刻度调节滑块的停止位置]	移动滑块时，在与刻度线对齐后使滑块停止时勾选。 如果不勾选，则会以可移动的最小单位滑动滑块。 在勾选的情况下，如果属于下述两种情况，则无法使滑块的停止位置与刻度线对齐。 • 数据格式为实数以外 • (监视软元件的上限值 － 监视软元件的下限值 ＋ 1) ＜ 刻度数
2)	[刻度值显示]	—	在刻度中显示数值时，勾选此项。 在勾选的情况下，设置下述项目。
		[数值数]	设置刻度数值的显示数目。 设置范围为[2]～[101]。
		[数值色]	设置刻度数值的颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[下限值] [上限值]	设置刻度值的下限值和上限值。 设置范围，根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。 数据格式为64位的软元件选择范围与32位的软元件选择范围相同。
		[字体]	选择刻度值的字体。
		[字体大小]	选择刻度数值的高度。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	指定刻度数值的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。 但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。

50.5.3 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的安全等级、是否使用偏置功能、用户ID、配置的图层等。此外，也可以设置为操作日志的记录对象。

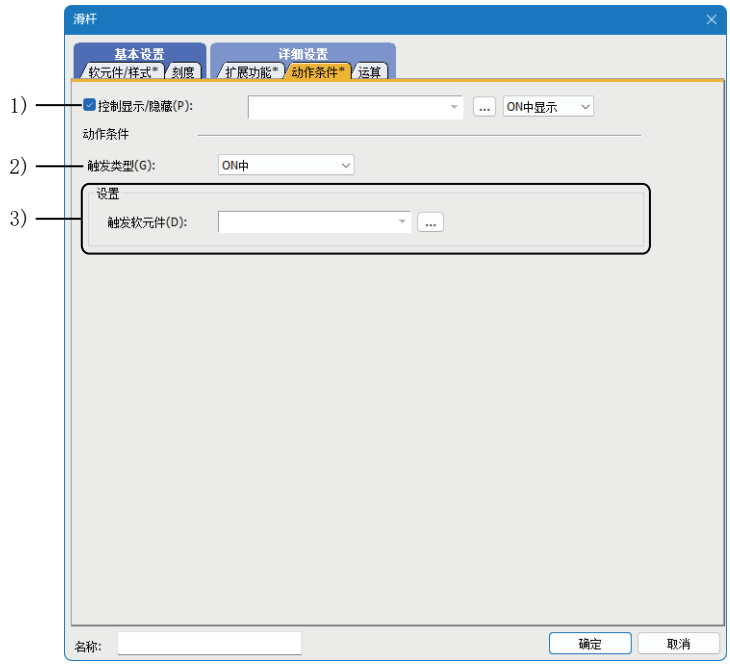


项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[使用偏置功能]	设置通过1个软元件对多个软元件的状态进行切换监视。勾选后，设置偏置软元件。通过[软元件/样式]页的[软元件]设置的软元件中，对加上偏置软元件的值的软元件进行监视。 ☞ 第96页 偏置
3)	[用户ID]	设置用户ID。 设置范围为[1]～[65535]。 设置用户ID后即可在操作日志内锁定已使用的对象。 ☞ 1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
4)	[操作日志对象]	将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞ 1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
5)	[操作滑块的过程中更新软元件]	勾选时，则在移动滑块的过程中，滑杆的值会立即反映至软元件数据中。 不勾选时，则在松开滑块时的值会反映至软元件数据中。
6)	[图层]	选择要配置的图层。 ☞ 60页 图层
7)	[分类]	选择要分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

50.5.4 [动作条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置显示对象的条件和对象动作的条件。



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件的情况下，启用显示对象的设置。 作为条件设置下述内容。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 控制用的软元件可在ON中或OFF中的任意状态下显示
2)	[触发类型]	设置对象动作的条件。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞944页 各触发类型的设置

注意事项

下述任意条件不成立时，滑杆的动作均会停止，且无法向软元件写入值。

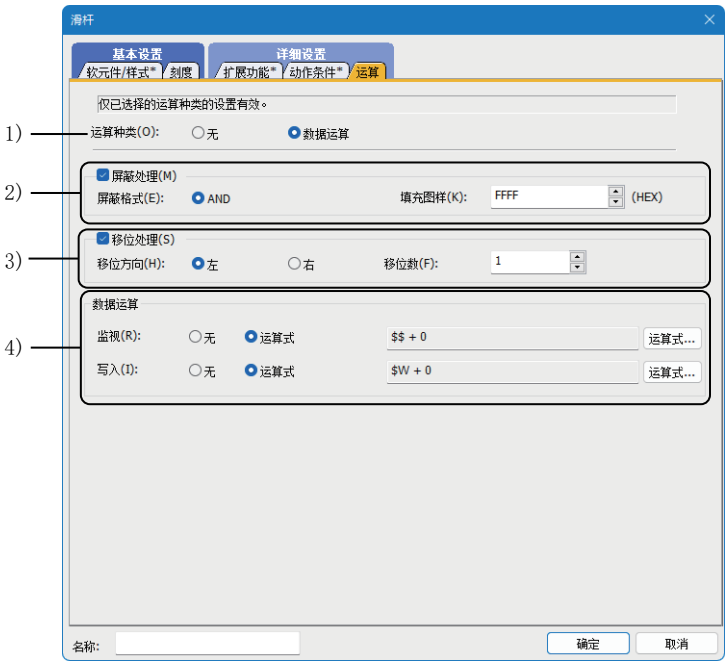
- 符合对象显示的条件(上述1)
- 符合动作条件(上述2)

因此，滑动操作中滑块停止位置的值和写入软元件的值可能会不一致。

50.5.5 [运算]页

GT37 SoftGOT3000

对通过对象处理的软元件值设置运算处理。



项目			内容
1)	[运算种类]	[无]	不使用运算功能。
		[数据运算]	设置数据运算功能的运算式。 ☞1017页 数据运算
2)	[屏蔽处理]	—	设置基于屏蔽处理的运算。 [数据格式]为实数时，本设置无效。
		[屏蔽格式]	[AND](逻辑积)固定。
		[填充图样]	以16进制数设置要屏蔽的填充图样值。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
3)	[移位处理]	—	设置基于移位处理的运算。 [数据格式]为实数时，本设置无效。
		[移位方向]	选择移位方向。
		[移位数]	设置移位的位数。 设置范围根据[软元件/样式]页的[数据格式]的设置而异。
4)	[数据运算]	—	设置运算式的格式。
		[监视]	对存储在要监视的软元件的值进行数据运算。 滑杆的滑块表示运算后的值。 •[无] 不进行数据运算。 •[运算式] 进行数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框
		[写入]	对滑杆的滑块所示的值进行数据运算。 在所监视的软元件中写入的值为运算后的值。 •[无] 不进行基于运算式的数据运算。 •[运算式] 进行基于运算式的数据运算。 点击[运算式]按钮，在[式的输入]对话框中设置运算式。 ☞1022页 [式的输入]对话框

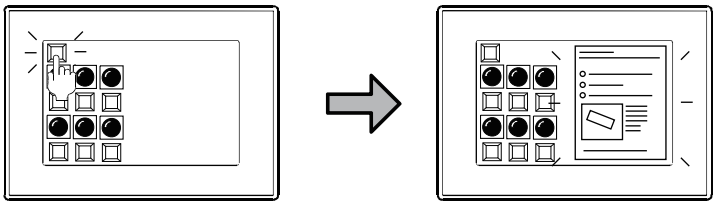
51 配置文件显示

☞1763页 文件显示的概要
☞1764页 文件显示的规格
☞1766页 使用Document Converter所需的准备
☞1771页 文件显示的使用方法(PDF文件时)
☞1773页 文件显示的使用方法(Document Converter输出文件时)
☞1777页 配置文件显示
☞1778页 文件显示的操作
☞1787页 [文件显示]对话框
☞1792页 相关设置

51.1 文件显示的概要

GT37 SoftGOT3000

文件显示是在GOT上显示通过Document Converter转换的Microsoft Word等的文件或PDF的对象。
由于可以在GOT上显示规格书或手册等文件，因此可将文件引用到故障排除用画面下，或者在监视过程中显示操作用文件。



在GOT中显示用于操作
触摸开关等的文件

51.2 文件显示的规格

GT37 SoftGOT3000

文件显示的规格如下所示。

☞1764页 文件显示所使用的文件类型
☞1764页 文件显示中使用的驱动器
☞1764页 文件ID
☞1765页 已使用高速缓冲的显示
☞1765页 1个画面中可配置的对象数
☞1765页 1次可显示的对象数
☞1765页 PDF文件的[搜索]窗口、[书签]窗口的显示
☞1765页 注意事项

51.2.1 文件显示所使用的文件类型

文件显示所使用的文件为通过Document Converter转换后的JPEG文件(此后简称为Document Converter输出文件)或PDF文件。

PDF文件

满足下述条件的PDF文件，可不转换为JPEG文件而直接以PDF文件格式显示。

- 嵌入有TTF格式的字体
- 打开PDF时未通过密码保护

Document Converter输出文件

通过Document Converter转换了文件的JPEG文件。

可通过Document Converter转换为JPEG文件来显示的文件如下所示。

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint
- PDF文件
- 图像文件(JPEG、BMP)

51.2.2 文件显示中使用的驱动器

可以设置为在文件显示中使用的文件的存储目标的驱动器如下所示。

- A驱动器
- B驱动器
- E驱动器
- F驱动器
- G驱动器
- X驱动器(当前驱动器)

关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。

☞77页 GOT的驱动器配置和容量

51.2.3 文件ID

在文件显示中显示的文件上设置的ID。

设置范围为1～32767。

51.2.4 已使用高速缓冲的显示

文件类型为PDF文件时，可使用高速缓冲来缩短显示PDF文件的时间。
PDF文件的高速缓冲是在显示PDF文件的时间内创建、更新。
已创建、更新的高速缓冲将被保存到与PDF文件相同的驱动器内的CACHE文件夹。

注意事项

以下情况无法显示已使用高速缓冲的文件。
- 数据存储器或文件服务器为禁止写入
- 数据存储器或文件服务器的容量不足
- 数据存储器或文件服务器异常
- 高速缓冲无效化信号(GS523.b0)ON中

无法使用高速缓冲时，高速缓冲无效信号(GS276.b1)为ON。

51.2.5 1个画面中可配置的对象数

1个画面能配置1个文件。

51.2.6 1次可显示的对象数

1次可显示的文件显示为每个文件类型1个。
无法同时显示多个使用了相同文件类型的文件显示。
即使使用重叠窗口、叠加窗口、画面调用也无效。

51.2.7 PDF文件的[搜索]窗口、[书签]窗口的显示

使用[书签]窗口、[搜索]窗口时，将使用一个系统窗口。
关于系统窗口，请参照下述内容。
☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用

51.2.8 注意事项

下述情况下无法显示文件。
无法显示文件时，文件错误通知信号(GS276.b0)为ON。
- 不存在指定的文件
- 指定的文件与文件类型的内容不同
- 指定的文件损坏
- 未安装数据存储器
- 数据存储器未格式化
- GOT的SD卡护盖打开
- GOT的SD卡访问开关为OFF
- 设置了不存在的文件ID或页码
- JPEG文件的尺寸控制在1240点×840点以内或840点×1240点以内
- 经Document Converter转换后的单个JPEG文件的数据大小超过了960KB
- 不支持指定的PDF文件
- 指定的PDF文件通过密码保护
- 指定的PDF文件的页面中包含有文件大小较大的图像文件

包含文件大小较大的图像文件时，可能无法进行文件显示。
应作成不包含文件大小较大的图像文件的PDF来使用。
- 指定的PDF文件的页面大小(纸张大小)较大

应生成及使用缩小了页面的PDF。
- 在指定的PDF文件中，页面内包含许多图形和对象

应生成及使用减少了页面内的图形或对象数量的PDF。

51.3 使用Document Converter所需的准备

使用Document Converter之前，应在计算机上安装下述软件。

☞1766页 Document Converter的安装
☞1767页 Ghostscript(免费软件)的安装
☞1768页 PostScript打印机驱动程序的安装

51.3.1 Document Converter的安装

关于Document Converter的下载，请就近咨询营业窗口。

关于Document Converter的安装方法，请参照下述内容。

📖iQ Works Version 2安装步骤说明书

Document Converter的动作环境如下所示。

项目	内容
机种	运行Windows的个人计算机
OS(日语版)*1*2*3*4*5	• Microsoft Windows 11 Education (64位版) • Microsoft Windows 11 Enterprise (64位版) • Microsoft Windows 11 Pro (64位版) • Microsoft Windows 11 Home (64位版) • Microsoft Windows 10 Enterprise (32位版、64位版) • Microsoft Windows 10 Pro (32位版、64位版) • Microsoft Windows 10 Home (32位版、64位版)
CPU	• Windows 11：双核以上的64位兼容处理器或System on a Chip (SoC)*8 • Windows 11以外：推荐Intel Core 2 Duo处理器 2.0GHz以上*8
存储器	• 使用Windows 11时：推荐4GB以上 • 使用Windows 11以外的64位版OS时：推荐2GB以上 • 使用Windows 11以外的32位版OS时：推荐1GB以上
显示器	分辨率SVGA(800点x600点)以上
硬盘可用空间	• 安装时：10MB以上 • 执行时：推荐100MB以上*6
显示颜色	High Color(16位)以上
其他软件	显示帮助时，需要下述软件。 • 推荐Internet Explorer7以上
	需要安装下述软件。 • Ghostscript GPL9.55以上(免费软件) • Windows附带的PostScript打印机驱动程序*7 • Microsoft Office 2003、Microsoft Office XP、Microsoft Office 2000*7

*1 安装时，需要标准用户以上的账户。
与其他应用程序关联的情况下，如果其他的应用程序在管理员权限下使用，应在管理员权限下使用本软件。

*2 不支持下述功能。
Windows兼容模式下的应用程序启动
用户的简易切换
桌面主题的更改(字体大小的更改)
远程桌面
将画面上的文本及图片的尺寸设置为[小-100%]以外

*3 不支持在打开文本光标指示器的环境下运行。

*4 不支持Touch功能。

*5 不支持在Hyper-V等虚拟环境下运行。

*6 执行时，必须有足够的硬盘可用空间来保存转换中的临时数据。
不同的转换文件所需的可用空间也不同。
无法转换时，应释放硬盘可用空间后重新执行转换。

*7 转换Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft PowerPoint的文件时需要。

*8 不支持ARM64、ARM32。

51.3.2 Ghostscript(免费软件)的安装

安装Ghostscript GPL9.55以上。
应从下述网站下载Ghostscript。
https://www.ghostscript.com/releases/gsdnld.html
上述主页如有更改，恕不另行通知，敬请留意。

安装步骤

以安装Ghostscript GPL9.55为例，安装步骤如下所示。

操作步骤

1. 应执行已下载的文件。
2. 安装向导启动，应点击[Next]按钮。
3. 显示许可证协议窗口，应点击[I Agree]按钮。
4. 应设置安装目标，并点击[Install]按钮。

开始执行安装。

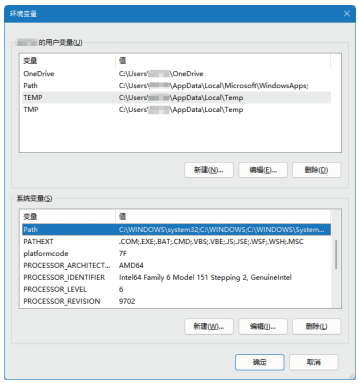
5. 显示通知安装结束的窗口，应根据需要选择选项，并点击[Finish]按钮。

添加环境变量

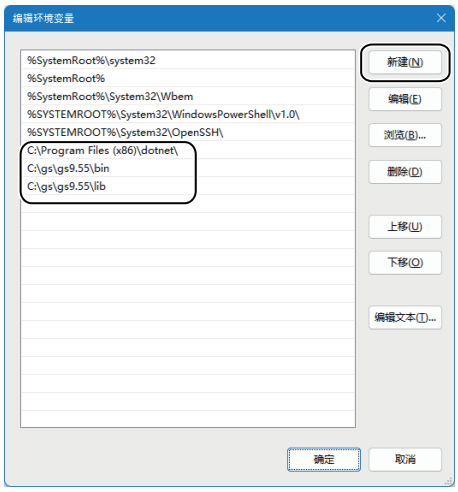
安装位置设置为[C:\gs]时，在安装结束后，应向环境变量的路径中添加[C:\gs******\bin]和[C:\gs******\lib]。
在******中输入由安装执行文件名的前5位加上小数点构成的6位字符。
(gs9550w64.exe时，输入gs9.55。)
环境变量的设置步骤如下所示。

操作步骤

1. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[控制面板]。
2. 应在显示的[控制面板]中选择[系统和安全]→[系统]。
3. 应点击[相关链接]的[高级系统设置]。
4. 由于显示[系统属性]的[高级]页，应点击[环境变量]按钮。
5. 应选择[系统环境变量]的[Path]，并点击[编辑]按钮。



6. 应点击[编辑环境变量]对话框的[新建]按钮后添加路径。
无需添加[;](分号)。



7. 应重新启动计算机。

51.3.3 PostScript打印机驱动程序的安装

Windows附带的PostScript打印机驱动程序的安装方法如下所示。
Windows的具体操作方法请参照Windows的手册/帮助。

操作步骤

1. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[控制面板]。

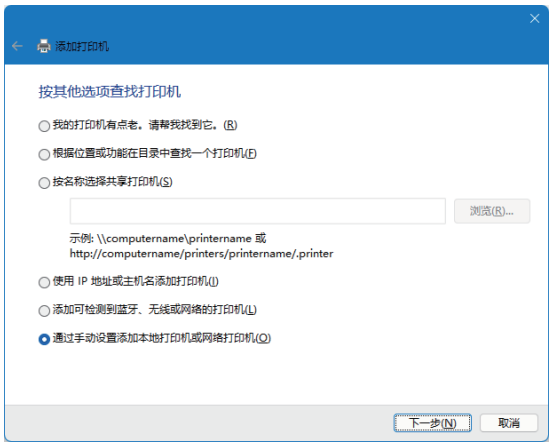
2. 应在显示的[控制面板]中选择[硬件和声音]→[添加打印机]。

3. 应点击显示画面右上方的[添加设备]按钮。

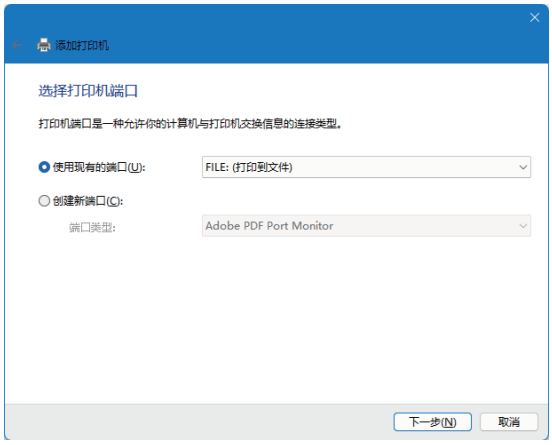
4. 显示[手动添加]按钮后，点击该按钮。

显示[添加打印机]对话框。

5. 选择[通过手动设置添加本地打印机或网络打印机]后，点击[下一步]按钮。

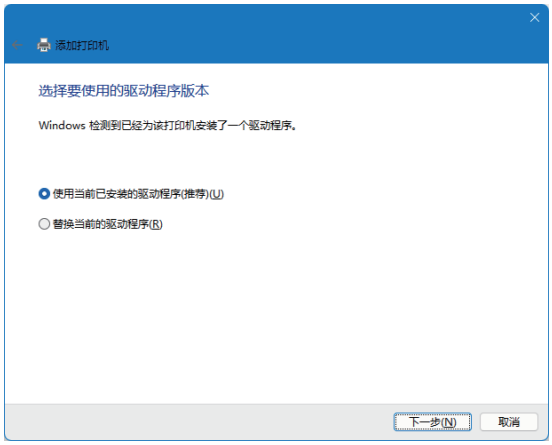


6. 从[使用现有的端口]中选择[FILE：(打印到文件)]后，点击[下一步]。

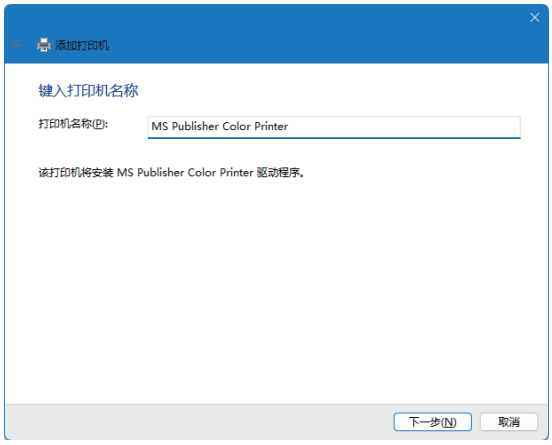


7. 选择Windows附带的PostScript打印机驱动程序(厂商：Generic、打印机：MS Publisher Color Printer)后，点击[下一步]。

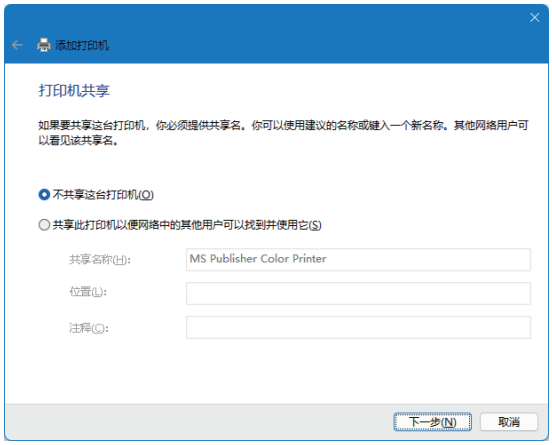
8. 选择[使用当前已安装的驱动程序]后，点击[下一步]。



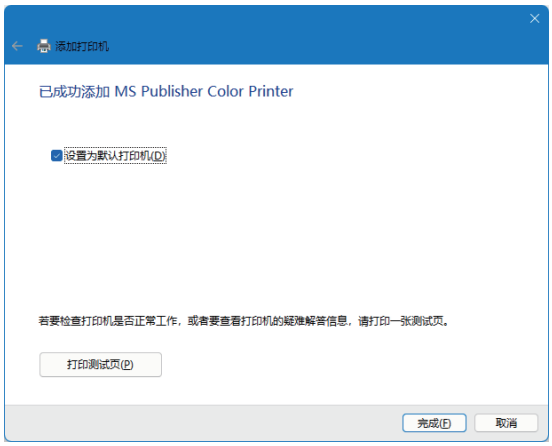
9. 确认[打印机名称]后，点击[下一步]按钮。



10. 选择[不共享这台打印机]后，点击[下一步]按钮。



11. 点击[完成]按钮。



51.4 文件显示的使用方法(PDF文件时)

GT37 SoftGOT3000

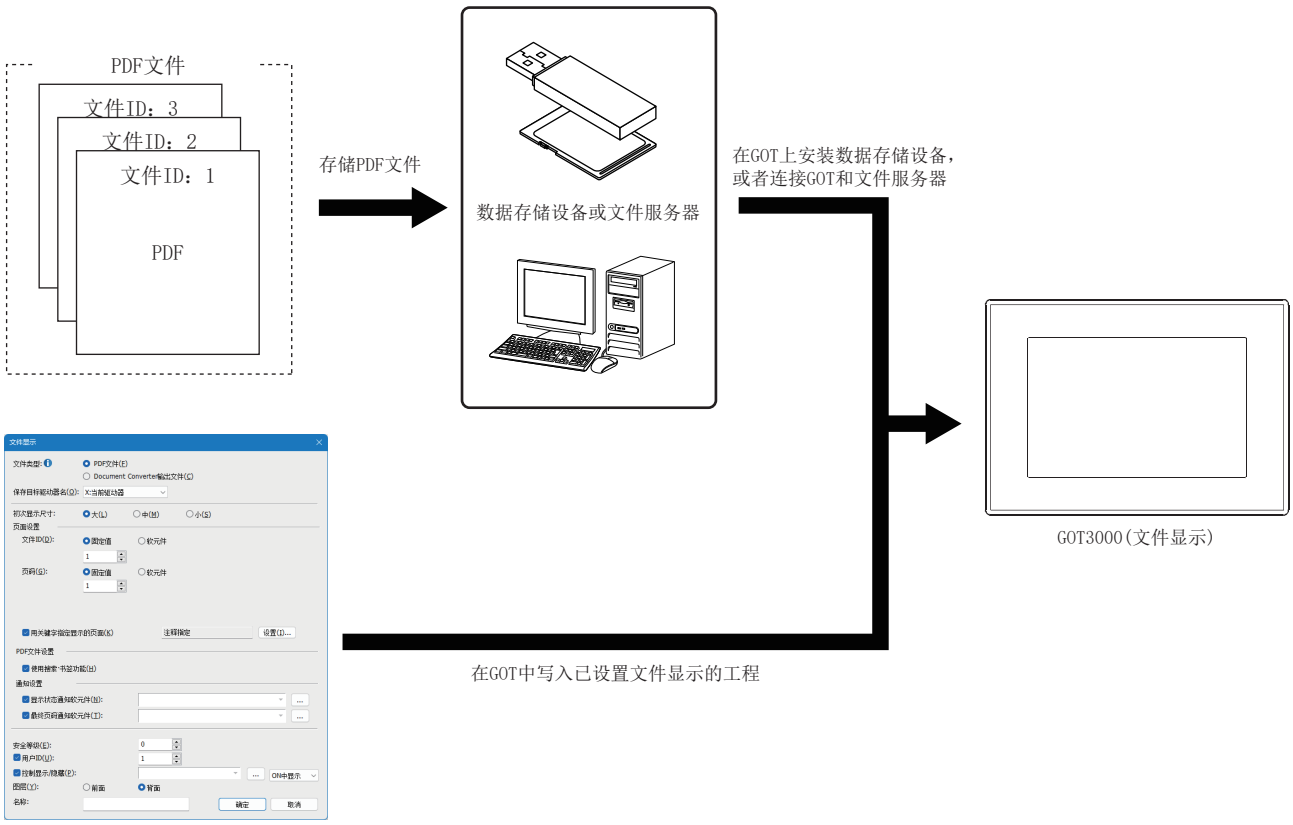
文件类型为PDF文件的文件显示的使用方法如下所示。

☞ 1771页 显示PDF文件为止的流程

☞ 1772页 存储至数据存储器或文件服务器

51.4.1 显示PDF文件为止的流程

显示PDF文件为止的流程如下所示。



GT Designer3[对象设置]

关于各操作方法，请参照下述内容。

- 将PDF文件存储至数据存储器或文件服务器

☞ 1772页 存储至数据存储器或文件服务器

- 通过GT Designer3设置文件显示对象

☞ 1787页 [文件显示]对话框

51.4.2 存储至数据存储器或文件服务器

在驱动器的根目录下创建PDFDAT文件夹，并将PDF文件保存在内。
关于PDFDAT文件夹以内的内容，请用户参照下述内容创建。

• 文件ID的设置

根据文件夹、文件的构成，需要在文件夹名或文件名上设置文件ID。
文件ID应设置5位。
设置范围为00001～32767。

• 文件夹、文件的构成

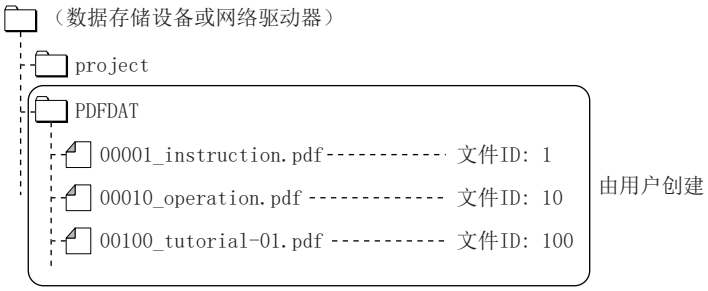
应通过下述任一种构成存储PDF文件。
如使用多个构成，则可能会显示非用户本意的PDF文件。

☞1772页 按文件ID存储PDF文件
☞1772页 按文件ID创建文件夹，将PDF文件存储至各文件夹

按文件ID存储PDF文件

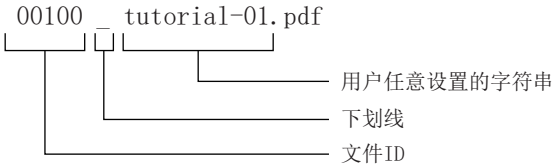
存储文件名中包括文件ID的PDF文件。
存储多个PDF文件时，应设置为文件ID不重复。

• 文件夹、文件构成



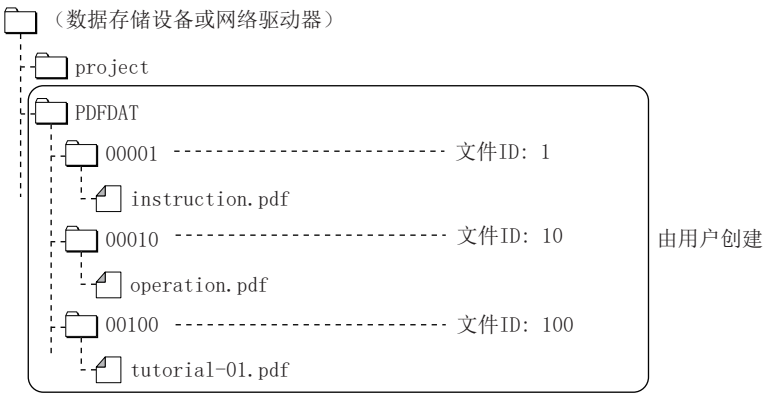
• PDF文件的文件名

文件ID、下划线、用户任意设置的字符串应按下述方式设置。



按文件ID创建文件夹，将PDF文件存储至各文件夹

创建文件夹名为文件ID的文件夹，1个文件夹中存储1个PDF文件。
PDF文件的文件名为用户任意设置的字符串。



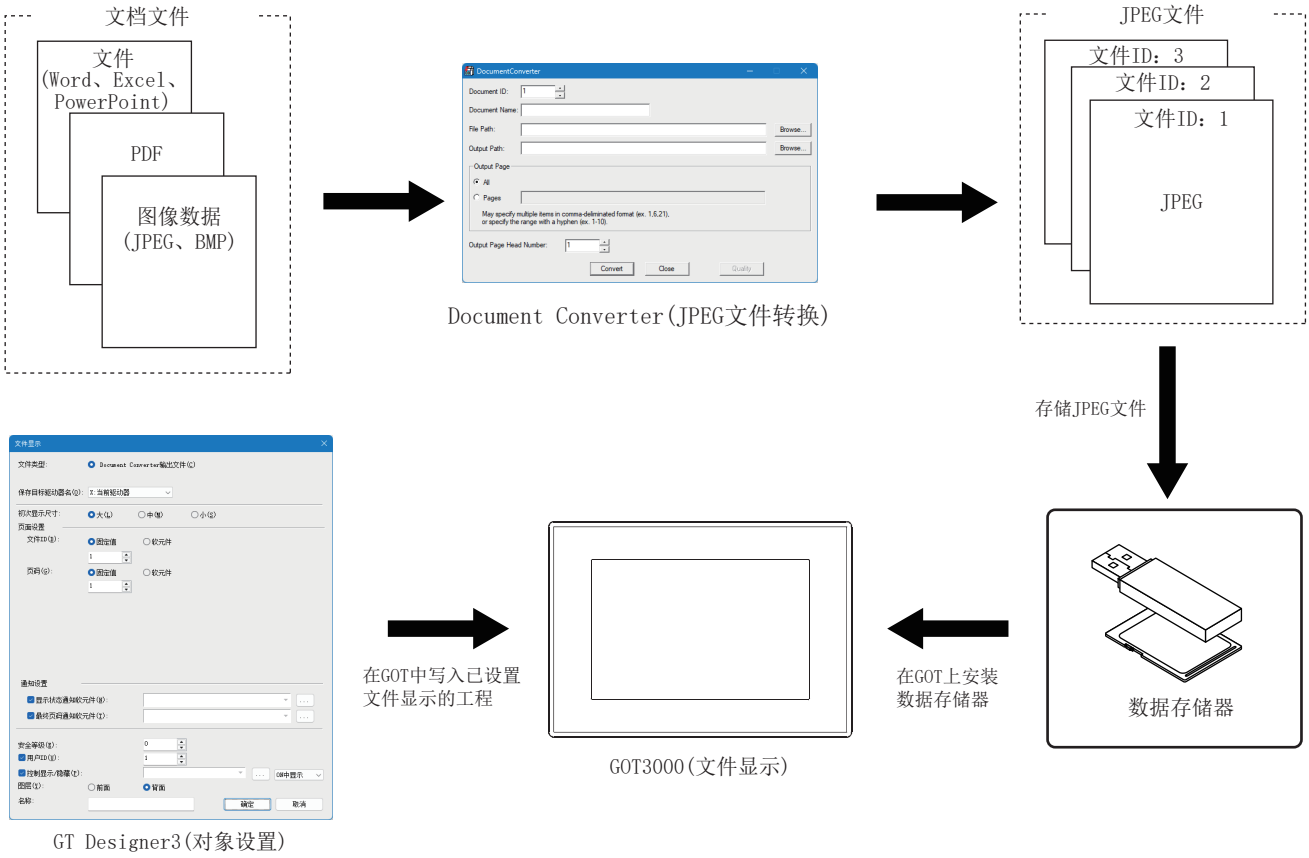
51.5 文件显示的使用方法(Document Converter输出文件时)

GT37 SoftGOT3000

文件类型为Document Converter输出文件的文件显示的使用方法如下所示。

51.5.1 显示Document Converter输出文件为止的流程

显示Document Converter输出文件为止的流程如下所示。



关于各操作方法，请参照下述内容。

- 使用Document Converter转换文件

☞ 1774页 使用Document Converter，将文件转换为JPEG文件

- 将JPEG文件存储至数据存储器

☞ 1776页 将JPEG文件存储至数据存储器

- 通过GT Designer3设置文件显示对象

☞ 1777页 配置文件显示
☞ 1787页 [文件显示]对话框

51.5.2 使用Document Converter，将文件转换为JPEG文件

使用Document Converter将GOT中显示的文件转换为JPEG文件的步骤如下所示。

转换步骤

转换步骤如下所示。

1. 启动Document Converter。

以管理员权限执行Ghostscript时，也应以管理员权限执行Document Converter。

关于以管理员权限执行软件的方法，请参照下述内容。

📖所使用的Windows的手册、帮助

显示[Document Converter]对话框。

2. 设置各种项目。

☞1774页 [Document Converter]对话框

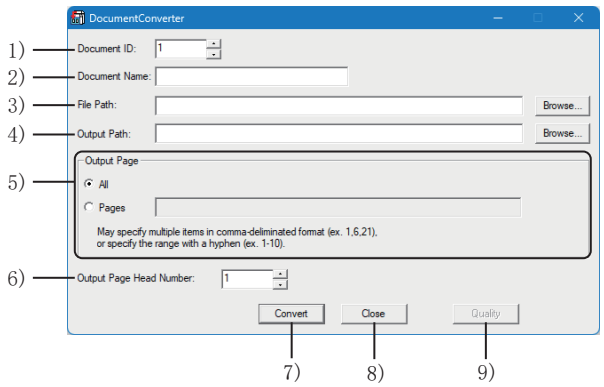
3. 设置后应点击[Convert]按钮。

开始转换。

转换后，每一页都会生成3种尺寸(大、中、小)的JPEG文件。

文件显示仅使用大(816点×1168点)。

■[Document Converter]对话框



项目		内容
1)	[Document ID]	设置转换后的文件ID。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[Document Name]	设置转换后的名称。 将在GT Designer3(数据一览表、属性表等)或操作日志中显示。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[File Path]	点击[Browse]按钮指定要转换的文件的路径名。
4)	[Output Path]	设置转换后文件的输出目标(路径)。 可设置的路径之后的文件夹结构、文件如下所示。 (输出目标文件夹路径)\DOCIMG\(文件ID)\(输出尺寸：L、M或S)\IMG*****.JPG 输出尺寸中的L代表大、M代表中、S代表小。 *****为页码。 例) [Document ID]为[1]，[Size]为[L]时 (输出目标文件夹路径)\DOCIMG\001\L\IMG00001.JPG
5)	[Output Page]	设置要转换的页面。 转换源文件为Word、Excel、PowerPoint或PDF文件时设置此项。
6)	[Output Page Head Number]	设置转换页面的起始编号。 设置范围为[1]页～[65535]页。
7)	[Convert]按钮	开始转换。
8)	[Close]按钮	关闭[Document Converter]对话框
9)	[Quality]按钮	设置文件的画质。 对转换后的文件进行设置。 ☞1775页 画质调整步骤

画质调整步骤

画质调整步骤如下所示。

操作步骤

1. 启动Document Converter。

显示[Document Converter]对话框。

2. 点击[Quality]按钮。

显示[Quality]对话框。

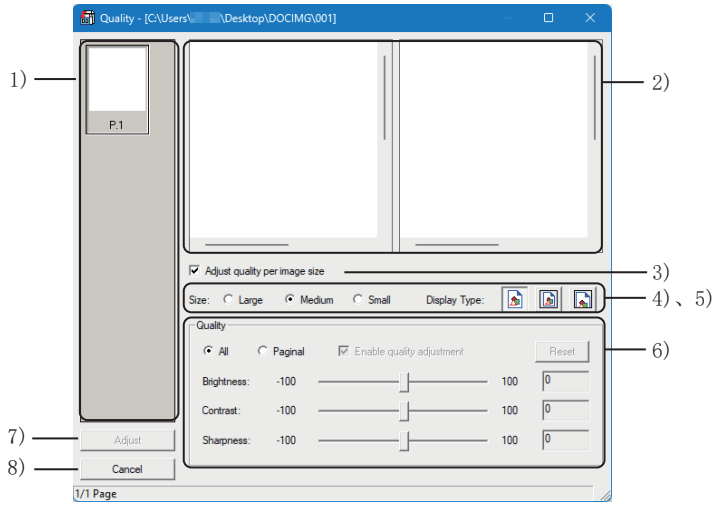
3. 设置各种项目。

☞1775页 [Quality]对话框

4. 设置后应点击[Adjust]按钮。

关闭[Quality]对话框，完成设置。

■[Quality]对话框



项目			内容
1)	页面一览表		每页的缩略图。 在本项目中选择要调整画质的页面。 在[Quality]中设置了[Paginal]时选择。
2)	预览画面		图像的预览。 左侧画面为调整画质前的预览。 右侧画面为调整画质后的预览。
3)	[Adjust quality per image size]		调整画质时，勾选该项并在[Size]中选择要调整的图像尺寸。
4)	[Size]		选择要调整的图像尺寸。 文件显示中使用大尺寸的图像，因此应指定为[Large]。
5)	[Display Type]		选择预览画面中的显示方法。
6)	[Quality]	[Reset]按钮	调整画质。 选择调整方法。 选择范围如下所示。 •[All]： 对所有页面进行相同的调节时选择此项。 •[Paginal]： 对每个页面进行调节时选择此项。 从页面一览表中选择要调整的页面，设置[Enable quality adjustment]后，即可调节选择的页面。 清除[Quality]的设置内容。
		[Brightness]	设置亮度。 设置范围为[-100]～[100]。
		[Contrast]	设置对比度。 设置范围为[-100]～[100]。
		[Sharpness]	设置清晰度。 设置范围为[-100]～[100]。
7)	[Adjust]按钮		执行已设置的画质调整。 需注意，执行后无法还原设置。

项目		内容
8)	[Cancel]按钮	取消已设置的画质调整，关闭对话框。

51.5.3 将JPEG文件存储至数据存储器

使用Document Converter转换文件时，将自动创建DOCIMG文件夹。
在DOCIMG文件夹下将创建每个文件ID的下级文件夹，并存储有转换后的文档。
应将整个DOCIMG文件夹复制至驱动器的根目录下。
请勿更改DOCIMG的文件夹、文件构成。
如更改DOCIMG的文件夹、文件构成，GOT将不会识别文件。
但是，由于文件显示所使用的画面均为大尺寸，因此即使删除文件ID文件夹以下的[M]文件夹、[S]文件夹也不会有问题。

51.6 配置文件显示

文件显示(对象)的配置方法如下所示。

操作步骤

1. 选择[对象]→[文件显示]菜单。

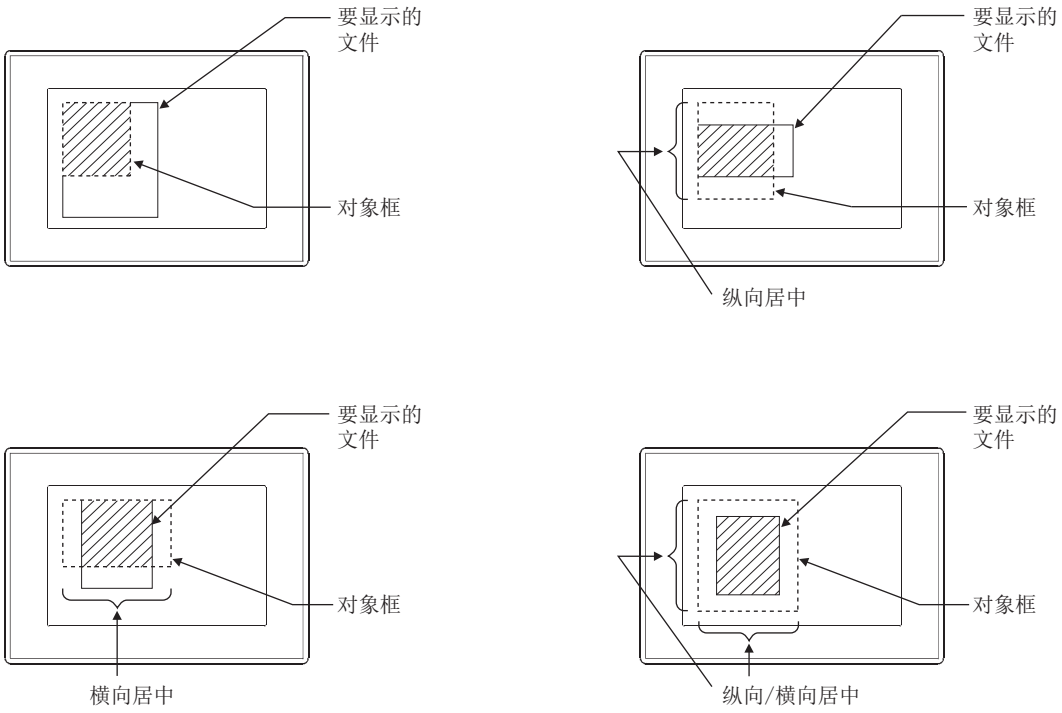
2. 在准备配置文件显示的位置点击鼠标，即完成文件显示的配置。

3. 双击已配置的文件显示，以显示设置对话框。

☞1787页 [文件显示]对话框

4. 根据按上述步骤配置的文件显示的对象框与要显示的文件的大小，显示状态如下所示。

阴影部分为实际显示的部分。



要点

更便捷的设置方法

可直接在属性表中进行对象设置。

☞120页 确认、更改画面和对象的设置内容

使用GT Designer3时在文件显示中显示的图像

使用GT Designer3时在文件显示中显示的图像为预览的样本图像。

将样本图像替换为同一文件名的其他图像时，可显示其他图像。

样本图像的存储目标文件夹和文件名如下所示。

项目	内容
存储目标文件夹	在下述文件夹中，GT Designer3每种显示语言都有相应的文件夹。 [(GT Designer3的安装目标路径)\GTD3_3000\App]文件夹 • 日语：ja-JP • 英语：en-US • 中文(简体字)：zh-CN 切换GT Designer3的显示语言时，参照目标的文件夹也会切换。
文件名	样本图像将按照语言被存储在各自的文件夹中。 • IMG00000L.JPG：大尺寸(816点×1168点) • IMG00000M.JPG：中尺寸(656点×928点) • IMG00000S.JPG：小尺寸(400点×584点)

51.7 文件显示的操作

GT37 SoftGOT3000

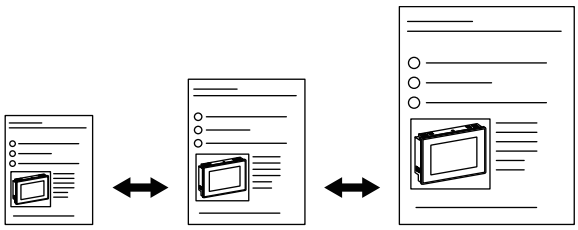
文件显示的操作方法如下所示。

51.7.1 文件显示的放大、缩小

文件显示中显示的内容，可在GOT中放大、缩小。
即使放大、缩小文件显示，文件显示的对象框的大小不变。

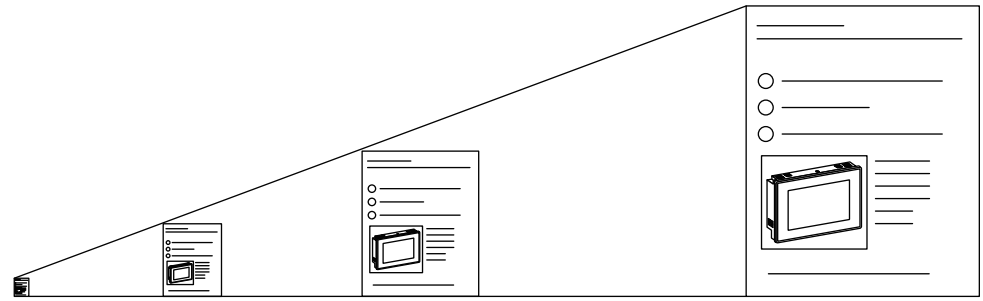
以[文件显示]对话框的[初次显示尺寸]放大、缩小

可将初次显示时的文件尺寸指定为大(100%)、中(75%)或小(50%)。
☞1787页 [文件显示]对话框



通过对象手势功能放大、缩小

对象手势功能的情况下，将文件的原尺寸作为100%，放大或缩小至任意尺寸(25%～400%)。



通过键代码开关放大、缩小

键代码开关的情况下，以下述倍率进行放大、缩小。

倍率(%)										
25	37.5	50	62.5	75	87.5	100	125	150	200	400

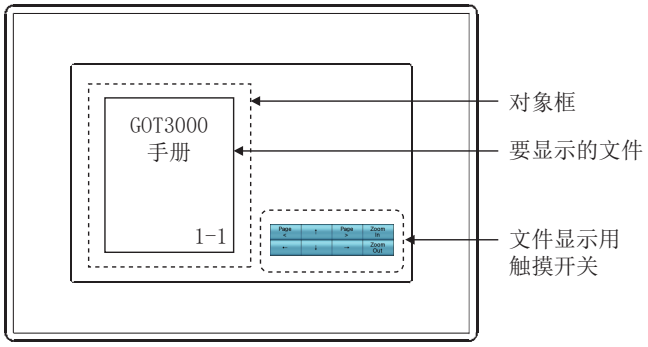
51.7.2 文件显示的操作方法

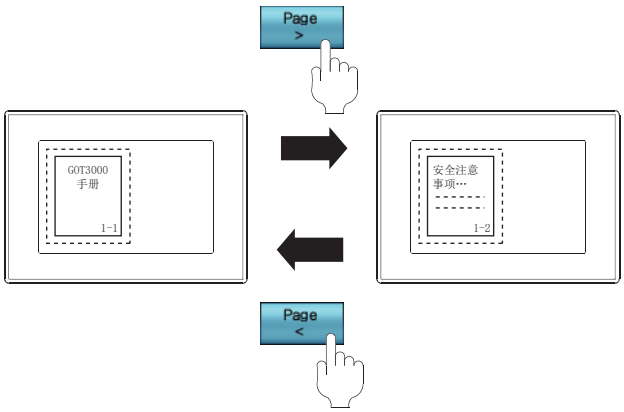
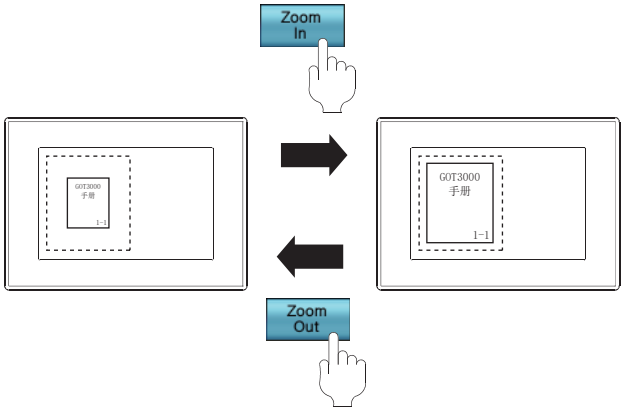
操作文件显示的方法如下所示。

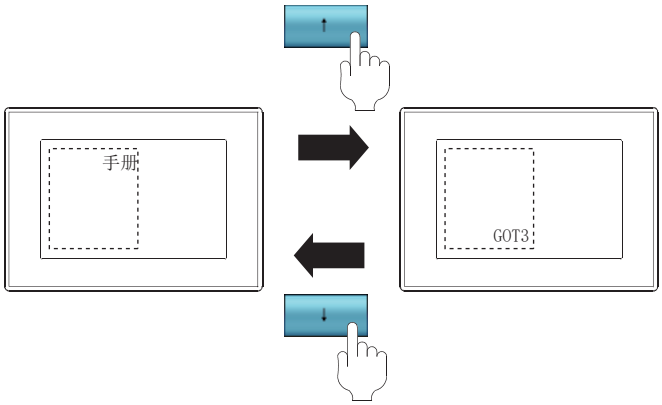
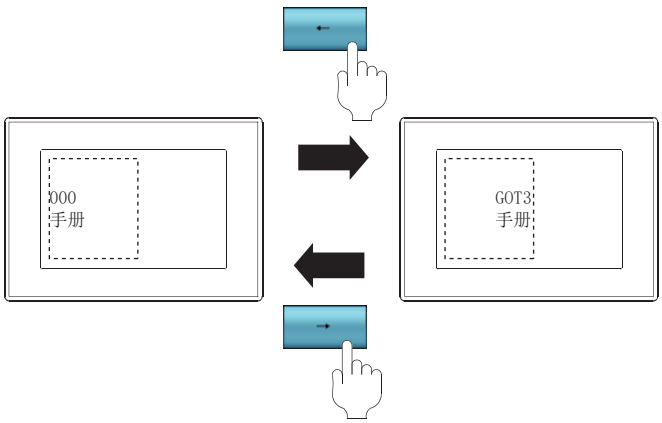
☞1779页 触摸开关的动作
☞1780页 对象手势功能的操作
☞1781页 通过软元件的页面切换

触摸开关的动作

通过设置了文件显示用的键代码的触摸开关，对文件显示进行操作。
文件显示用触摸开关可以从GT Designer3的库中读取使用。
此外，可以由用户更改触摸开关上的文本和形状。
在触摸开关中设置键代码后，用户便可以创建文件显示用的触摸开关。



触摸开关	键代码(HEX)	内容
下一页 Page >	FFE0	移动到下一页或上一页。  通过软元件指定页码时，软元件值会随着键的动作一起更新。
上一页 Page <	FFE1	
放大显示 Zoom In	FFE2	放大或缩小页面。 放大和缩小的详细内容，请参照下述内容。 ☞1778页 文件显示的放大、缩小 
缩小显示 Zoom Out	FFE3	

触摸开关	键代码(HEX)	内容
向上滚动	FFE4	将页面向上或向下滚动。  文件处于页面的最上端、最下端或文件的纵向尺寸小于对象框(上下居中显示时)，则键不动作。
向下滚动	FFE5	
向左滚动	FFE6	将页面向左或向右滚动。  文件处于页面的最左端、最右端或文件的纵向尺寸小于对象框(左右居中显示时)，则键不动作。
向右滚动	FFE7	

对象手势功能的操作

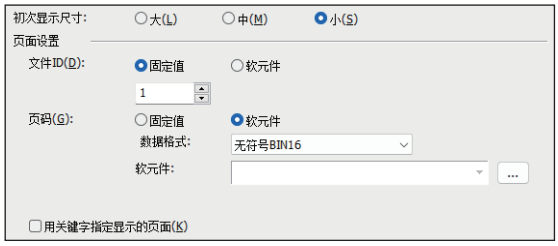
可以使用手势操作对象的显示内容。

关于使用手势的操作，请参照下述内容。

☞487页 用手势操作对象(对象手势功能)

通过软元件的页面切换

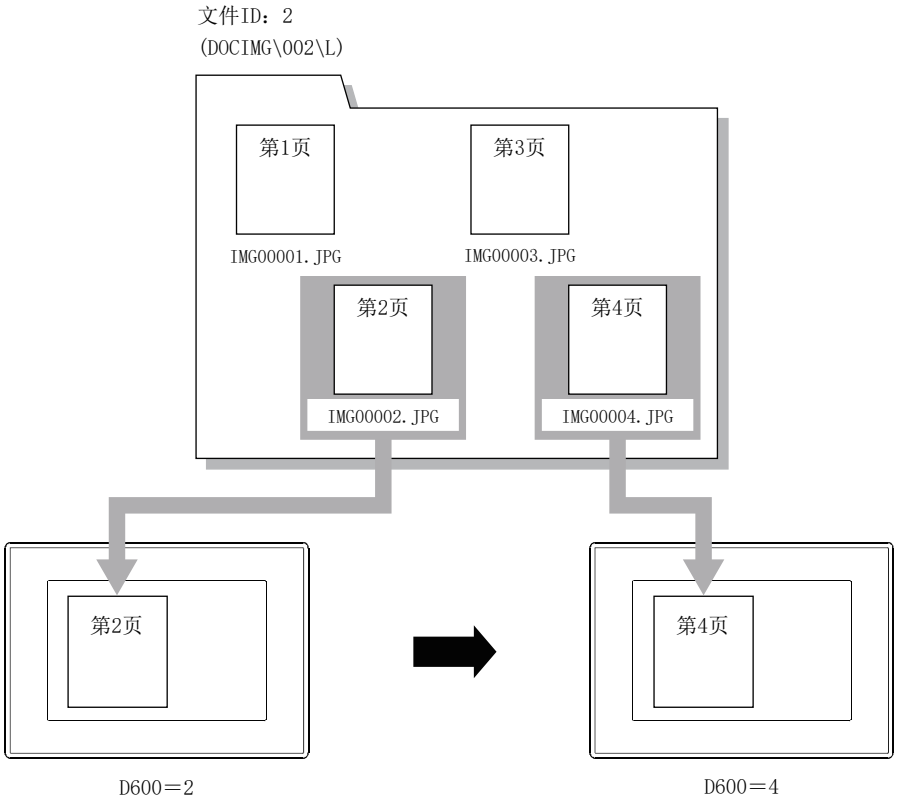
文件显示中显示的页面，可通过软元件进行控制。
应在[文件显示]对话框的[页码]选择[软元件]后，设置[软元件]。
☞1787页 [文件显示]对话框



若更改设置的软元件值，则切换显示于文件显示上的页面。

例

[文件类型]为[Document Converter输出文件]，[初次显示尺寸]为[大]、[文件ID]为[2]、[软元件]为[D600]时



注意事项

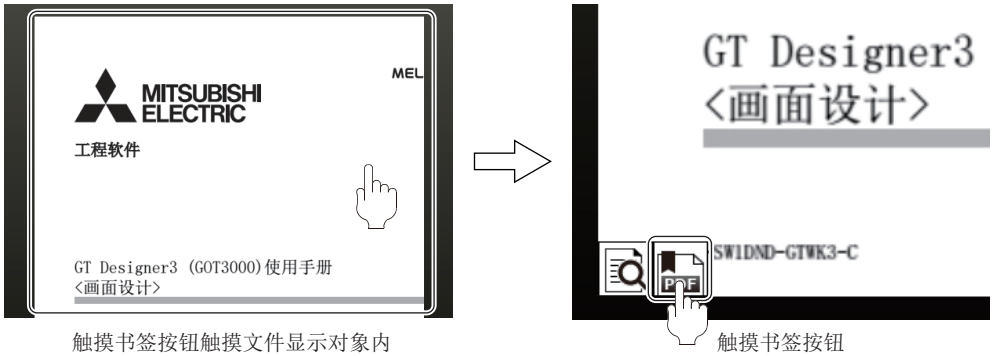
切换页面时，如果指定了不存在的页面，则无法显示文件。
文件显示状态通知信号(GS276.b0)变为ON。

使用书签

文件类型仅支持PDF文件。
触摸所显示的书签，可以显示该页。
可显示的书签的项目数最多1000件，可显示的层最多10层。
PDF文件中没有书签时，[书签]窗口为空白。
关于用于使用[书签]窗口的设置，请参照下述内容。
☞1787页 [文件显示]对话框
[书签]窗口的操作方法如下所示。

操作步骤

1. 应触摸文件显示对象，显示书签按钮。
一定时间内未进行操作时，书签按钮变为隐藏。



触摸书签按钮触摸文件显示对象内　　触摸书签按钮

2. 触摸书签按钮，即显示[书签]窗口。

项目		内容
1)	搜索按钮	切换为[搜索]窗口。
2)	[×]按钮	关闭[书签]窗口。

项目		内容
3)	列表显示部	触摸标题，即显示该页。 触摸[+]，即打开下一层的书签。 打开书签时，列表显示部中仅显示已打开的层。 触摸[-]，即返回到上一层的书签。
4)	书签窗口宽度更改按钮	切换[书签]窗口的宽度。

通过[搜索]窗口进行关键字搜索

文件类型仅支持PDF文件。

可以在[搜索]窗口中输入关键字，在PDF文件内进行搜索。

下述情况下，不作为搜索对象。

- 跨页的字符串
- 跨行的半角字符串
- 书签、注释

关于用于使用[搜索]窗口的设置，请参照下述内容。

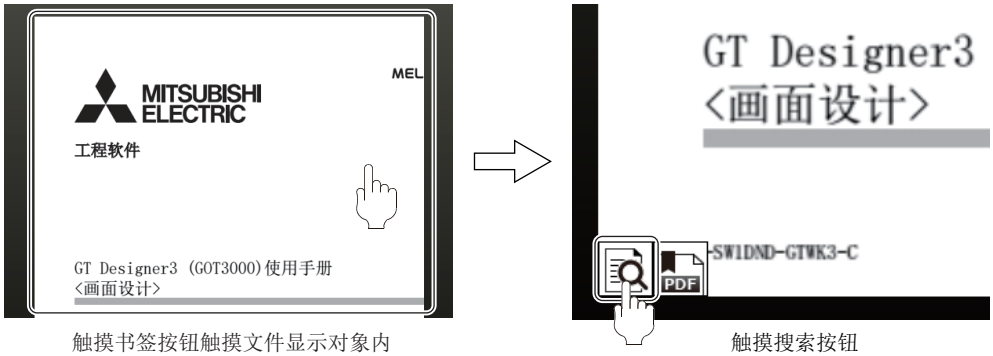
☞ 1787页 [文件显示]对话框

[搜索]窗口的操作方法如下所示。

操作步骤

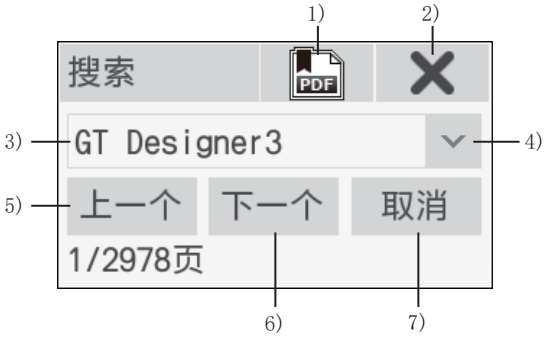
1. 应触摸文件显示对象内，显示搜索按钮。

一定时间内未进行操作时，书签按钮变为隐藏。



触摸书签按钮触摸文件显示对象内　　触摸搜索按钮

2. 触摸搜索按钮，即显示[搜索]窗口。



项目		内容
1)	书签按钮	切换为[书签]窗口。
2)	[×]按钮	关闭[搜索]窗口。
3)	搜索关键字输入栏	触摸即显示字符串按键窗口。 关于按键窗口，请参照下述内容。 ☞ 535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口]) 输入搜索关键字，并触摸搜索按键窗口的[Enter]键即执行搜索。 区分大小写，仅搜索完全一致的字符串。 Unicode最多可搜索47个全角、半角字符。 48个字符以后将在触摸[Enter]键时被删除。

项目		内容
4)	搜索记录按钮	最多显示10个搜索关键字的记录。 触摸记录后，使用该搜索关键字执行搜索。 使用记录进行搜索后，已使用的搜索关键字会作为最新的记录移动至最上部。 搜索记录更新停止信号(GS523.b1)为ON时，将停止搜索字记录的更新。 但是，已创建的搜索记录可以直接使用。
5)	[往前]按钮	从当前位置往前搜索。
6)	[往后]按钮	从当前位置往后搜索。
7)	[取消]按钮	中断搜索处理。

通过关键字指定最先显示的页面

文件类型仅支持PDF文件。

根据画面切换和显示条件的成立显示文件显示时，通过事先已指定的关键字，对文件内进行搜索。

找到与关键字一致的字符串的页面将显示在文件显示中。

在[文件显示]对话框中勾选[用关键字指定显示的页面]后，本功能将变为有效。

☞1787页 [文件显示]对话框

显示了文件显示时仅自动进行1次搜索。

找到的字符串将高亮显示。

即使发生错误，也不会通知。

将在软元件中的控制设置为有效，即可继续进行搜索，或通知错误。

☞1785页 通过软元件控制搜索

下述情况下，不作为搜索对象。

- 跨页的字符串
- 跨行的半角字符串
- 书签、注释

通过下述任意一种方法指定搜索的关键字。

- 通过已登录的注释进行指定

通过注释组号、注释号、注释列号，指定用作关键字的注释。

通过固定值或软元件，指定注释组号、注释号、注释列号。

☞750页 设置注释([注释])

- 将关键字存储至软元件

将已存储至软元件的字符串用作关键字。

可用于关键字的字符数最多为47个字符。

在[设置]对话框中设置关键字的指定方法。

☞1789页 [设置]窗口(文件显示的搜索设置)

通过注释指定关键字的示例如下所示。

例

触摸开关后，显示已配置了文件显示的窗口画面

在窗口画面1中配置文件显示，勾选[用关键字指定显示的页面]后，在[设置]对话框中进行以下设置。

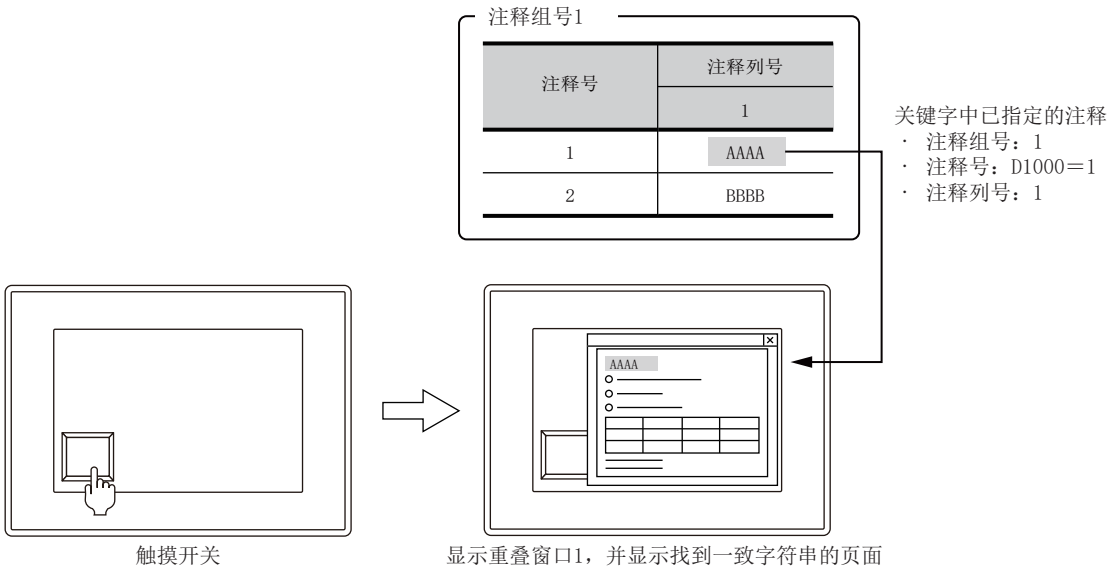
- [关键字]：[注释指定]
- [注释组号]：固定为1
- [注释号]：通过软元件(D1000)进行指定
- [注释列号]：固定为1

在基本画面1中配置开关，在[动作设置]页中设置以下动作。

- 字设置：在指定注释号的软元件(D1000)中存储1
- 画面切换：将窗口画面1作为重叠窗口1进行显示

触摸开关后，即显示重叠窗口1。

找到与关键字一致的字符串的页面将显示在文件显示中。



■通过软元件控制搜索

使用搜索控制软元件、搜索状态通知软元件，进行搜索控制以及通知。

- 搜索控制软元件：开始或中断搜索。
- 搜索状态通知软元件：通知处理状态和错误。

勾选[设置]对话框的[控制搜索]后，即可设置搜索控制软元件和搜索状态通知软元件。

软元件的各个位的功能，请参照下述内容。

☞1789页 [设置]窗口(文件显示的搜索设置)

已将软元件中的控制设为有效时，不进行显示了文件显示时的自动搜索。

应将搜索的启动触发(搜索控制软元件.b0)设为ON来进行搜索。

通过软元件控制搜索的示例如下所示。

例

在显示了文件显示后，继续进行搜索

进行下述设置。

项目	对象、功能	设置内容

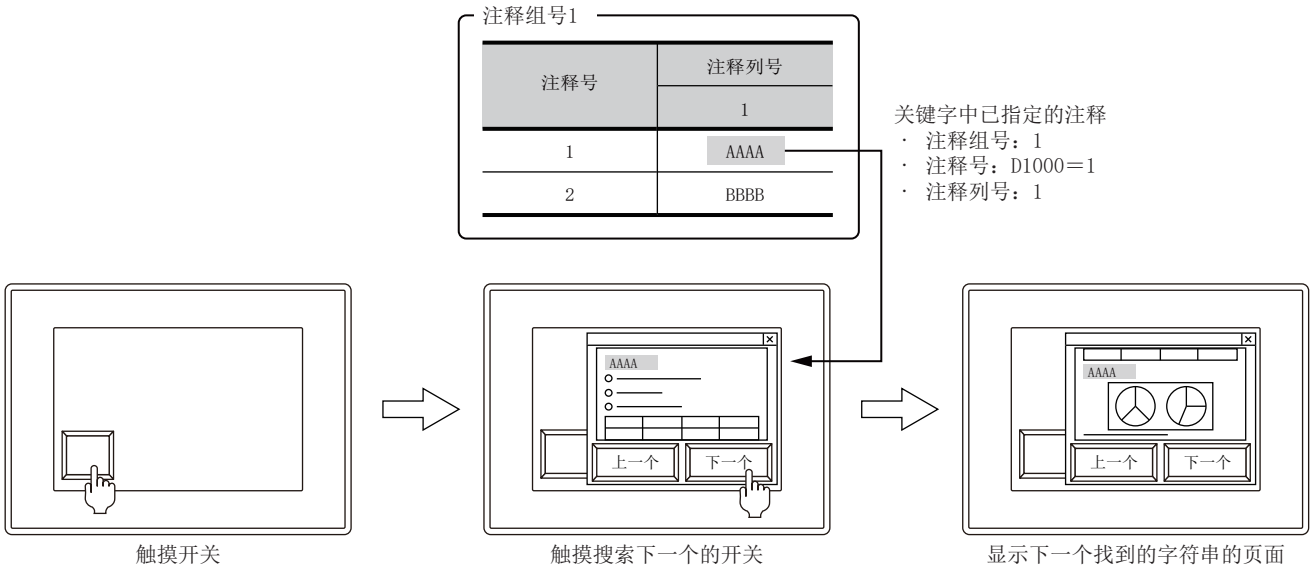
公共设置	画面脚本	在窗口画面1中，通知搜索处理中的软元件(D3000.b0)变为ON时，设置将搜索的启动触发(D2000.b0)设为OFF的画面脚本。
		•[触发类型]：[通常]
		`if([b:D3000.b0] == 1){`
		`  [b:D2000.b0] = 0;`
		`}`

基本画面1	开关	显示已配置文件显示的画面的开关。 在[动作设置]页中设置下述动作。 •字设置：在指定注释号的软元件(D1000)中存储1 •置位：将搜索的启动触发(D2000.b0)设为ON •画面切换：将窗口画面1作为重叠窗口1进行显示
窗口画面1	文件显示	勾选[用关键字指定显示的页面]，在[设置]对话框中进行下述设置。 •[关键字]：[注释指定] •[注释组号]：固定为1 •[注释号]：通过软元件(D1000)进行指定 •[注释列号]：固定为1 •[控制搜索]：勾选 •[搜索控制软元件]：D2000 •[搜索状态通知软元件]：D3000
	开关(上一个)	搜索上一个的开关。 在[动作设置]页中设置下述动作。 •置位：将搜索方向反向设置的软元件(D2000.b1)设为ON •置位：将搜索的启动触发(D2000.b0)设为ON
	开关(下一个)	搜索下一个的开关。 在[动作设置]页中设置下述动作。 •位复位：将搜索方向反向设置的软元件(D2000.b1)设为OFF •置位：将搜索的启动触发(D2000.b0)设为ON

触摸开关后，即显示重叠窗口1。

找到与关键字一致的字符串的页面将显示在文件显示中。

触摸搜索上一个或下一个的开关后，即以最先找到的字符串为基准，搜索同一关键字。



即使正在显示[搜索]窗口，也可通过搜索控制软元件进行搜索。

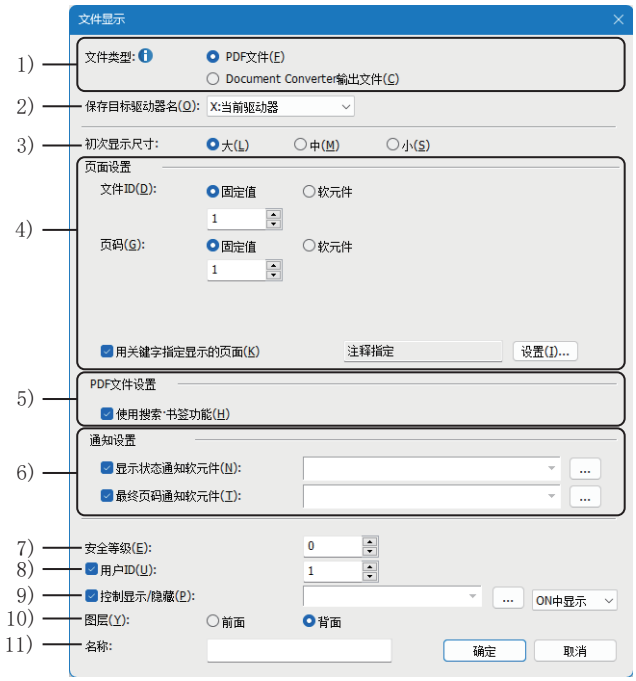
但是，通过搜索控制软元件进行搜索时，不能使用[搜索]窗口中输入的关键词及[搜索]窗口的按钮。

在[搜索]窗口中进行关键字搜索时，通过搜索控制软元件执行了搜索的情况下，[搜索]窗口的搜索结束后，将开始通过搜索控制软元件进行的搜索。

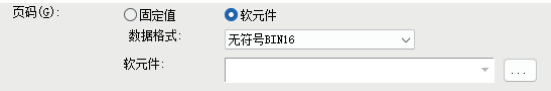
51.8 [文件显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

对在文档显示中显示的文档、安全等级进行指定以及设置显示控制的软元件等。



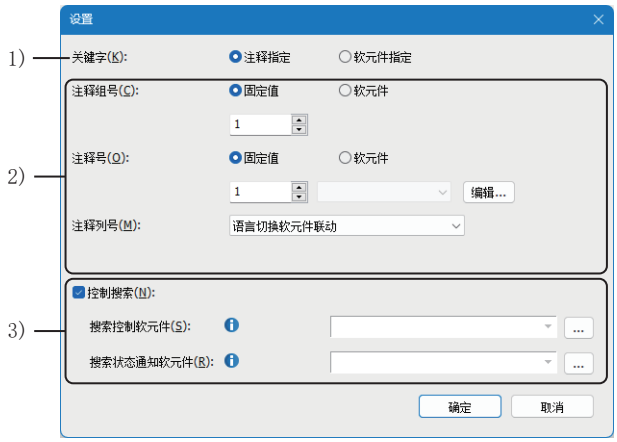
项目		内容
1)	[文件类型]	选择文件显示所使用的文件类型。 •[PDF文件] 直接使用PDF文件时选择。 关于PDF文件的存储目标，请参照下述内容。 ☞1772页 存储至数据存储器或文件服务器 •[Document Converter输出文件] 在使用通过Document Converter转换了文件的JPEG文件时选择。 关于JPEG文件的存储目标，请参照下述内容。 ☞1776页 将JPEG文件存储至数据存储器
2)	[保存目标驱动器名]	选择用于文件显示的文件的存储目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[初次显示尺寸]	选择画面切换时文件显示页面的初次显示尺寸。 •[大]：以等倍显示PDF文件或大尺寸的JPEG文件。 •[中]：以75%的比例显示PDF文件或大尺寸的JPEG文件。 •[小]：以50%的比例显示PDF文件或大尺寸的JPEG文件。

项目			内容
4)	[页面设置]	[文件ID]	选择文件ID的设置方法。 如果设置了不存在的文件ID，则不会显示文件。 选择范围如下所示。 •[固定值] 直接输入文件ID进行设置时选择此项。 设置画面切换时初次显示的文件的文件ID。 设置范围为[1]～[32767]。 •[软元件] 通过软元件值指定文件ID时选择此项。 设置指定文件ID的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
		[页码]	选择显示页面的设置方法。 选择范围如下所示。 •[固定值] 直接输入页码进行设置时选择此项。 设置画面切换时初次显示的页码。 设置范围为[0]～[65535]。 •[软元件] 要将页码指定为软元件时选择此项。  •[数据格式] 选择字软元件的数据格式。 设置指定页码的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
		[用关键字指定显示的页面]	[文件类型]为[PDF文件]时可以选择。 已显示文件显示时，通过指定的关键字最先显示已搜索的页面。 ☞ 1784页 通过关键字指定最先显示的页面 点击[设置]按钮，即显示[设置]对话框。 ☞ 1789页 [设置]窗口(文件显示的搜索设置)
5)	[PDF文件设置]	[使用搜索・书签功能]	[文件类型]为[PDF文件]时可以选择。 在[搜索]窗口中进行关键字搜索或使用书签功能时进行设置。 ☞ 1782页 使用书签 ☞ 1783页 通过[搜索]窗口进行关键字搜索 应勾选[环境设置]窗口([画面切换/窗口])中作为系统窗口使用的重叠窗口的[也作为系统窗口使用]。 ☞ 519页 [画面切换/窗口]
6)	[通知设置]	[显示状态通知软元件]	设置通知文件显示状态的软元件。 根据文件的显示状态存储以下值。 •0：正常 •1：指定的文件不存在、指定的文件大小超过3MB 无法访问数据存储器 •2：指定的文件不是图像文件，或者文件已损坏 •3：指定的文件ID超出范围(1～32767以外)，或者指定的文件ID的文件不存在 •4：指定了不存在的页码 •101：指定的PDF文件不存在 无法访问数据存储器及文件服务器 •102：指定的PDF文件不支持，或者已损坏 •103：指定的PDF文件的文件ID超出范围(1～32767以外)，或者指定的文件ID的PDF文件不存在 •104：指定了指定的PDF文件内不存在的页码 •105：指定的PDF文件通过密码保护 •107：指定的PDF文件的页的数据大小超过30MB
		[最终页码通知软元件]	对通知指定了文件ID的文件的最终页码的软元件进行设置。
7)	[安全等级]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
8)	[用户ID]		设置用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。
9)	[控制显示/隐藏]		仅在满足条件时显示对象的设置有效。 设置下述内容作为条件。 •控制用软元件(位软元件或字软元件的位) •控制用的软元件在ON中或OFF中的任意状态下显示
10)	[图层]		选择需配置的图层。

项目		内容
11)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

[设置]窗口(文件显示的搜索设置)

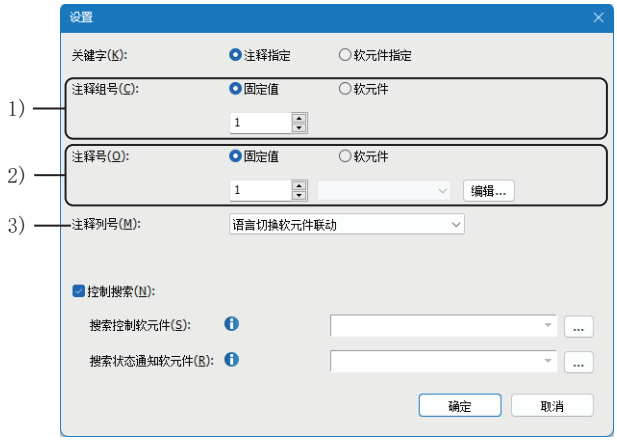
设置在文件搜索中使用的关键字的指定方法和控制搜索的软元件。



项目			内容
1)	[关键字]		选择关键字的指定方法。 •[注释指定] 将已登录至注释组中的注释用作关键字。 在将48个字符以上的注释指定为关键字时，将第47个字符之前的部分用作关键字。 ☞750页 设置注释([注释]) •[软元件指定] 将已存储至软元件的字符串用作关键字。
2)	关键字的设置		本项目因关键字的指定方法而有所不同。 ☞1790页 通过注释指定关键字时 ☞1791页 使用软元件指定关键字
3)	[控制搜索]	—	使用软元件，进行搜索控制、状态通知。
		[搜索控制软元件]	设置控制搜索的软元件。 •b0：设为ON后，即通过已指定的关键字开始搜索。 在显示文件显示前，将本信号设为ON，即在显示文件显示时开始搜索。 应在将搜索状态通知软元件.b0设为ON后，由用户对本信号进行OFF操作。 •b1：切换搜索方向。 在设为ON的状态下，将搜索控制软元件.b0设为ON后，即进行反向搜索。 •b2：设为ON后，中断搜索。 本信号应由用户进行OFF操作。 •b3～b15：禁止使用
		[搜索状态通知软元件]	设置通知搜索状态的软元件。 •b0：将搜索控制软元件.b0设为ON并开始搜索即变为ON。 搜索结束，并将搜索控制软元件.b0设为OFF即变为OFF。 通过画面切换等隐藏文件显示对象时，变为OFF。 •b1：搜索一次后，即变为ON。 将搜索控制软元件.b0设为ON并开始搜索后，变为OFF。 通过画面切换等隐藏文件显示对象时，变为OFF。 •b2：未找到与关键字一致的字符串时，变为ON。 将搜索控制软元件.b0设为ON并开始搜索后，变为OFF。 通过画面切换等隐藏文件显示对象时，变为OFF。 •b3～b13：禁止使用 •b14：未指定关键字时，下述情况下变为ON。 未设置在关键字中已指定的注释。 存储关键字的软元件中未存储字符串。 将搜索控制软元件.b0设为ON并开始搜索后，变为OFF。 通过画面切换等隐藏文件显示对象时，变为OFF。 •b15：搜索失败时，变为ON。 将搜索控制软元件.b0设为ON并开始搜索后，变为OFF。 通过画面切换等隐藏文件显示对象时，变为OFF。

■通过注释指定关键字时

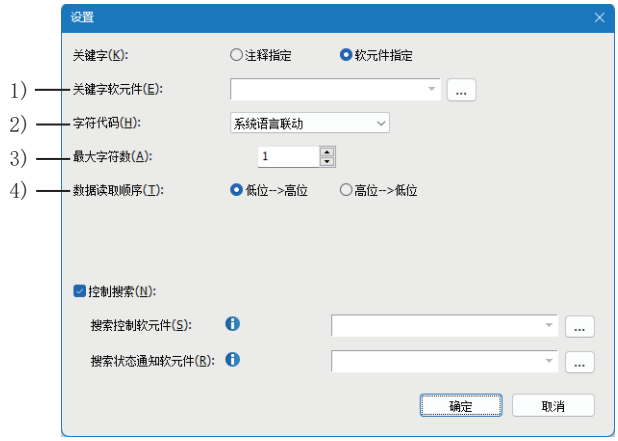
设置注释组号、注释号、注释列号的指定方法。



项目		内容
1)	[注释组号]	选择注释组号的指定方法。 •[固定值] 直接输入并指定注释组号。 设置范围为[1]～[500]。 •[软元件] 通过软元件指定注释组号。 选择后，设置软元件。 已指定的注释组号不存在时，不进行搜索。 指定了范围外的值(1～500以外)时，将注释组号设为1。
2)	[注释号]	选择注释号的指定方法。 •[固定值] 直接输入并指定注释号。 设置范围为[1]～[32767]。 已指定的注释号不存在时，不进行搜索。 点击[编辑]按钮，即显示[注释编辑]对话框。 关于[注释编辑]对话框的详细内容，请参照下述内容。 ☞3572页 [注释编辑]对话框 •[软元件] 通过软元件指定注释号。 选择后，设置软元件。 已指定的注释号不存在或已指定范围外的值(1～32767以外)时，不进行搜索。
3)	[注释列号]	选择注释列号的指定方法。 •[语言切换软元件联动] 通过语言切换软元件的值指定注释列号。 已指定的注释列号不存在或已指定范围外的值(1～30以外)时，不进行搜索。 但是，在[语言切换软元件值超出范围(1～30以外)或注释列号不存在时的显示]中选择[显示]时，已设置的注释列号的注释将用作关键字。 关于设置的详细内容，请参照下述内容。 ☞528页 [语言切换] ☞770页 新建注释组 •[固定值] 直接输入并指定注释列号。 设置范围为[1]～[30]。 已指定的注释列号不存在时，不进行搜索。 •[软元件] 通过软元件指定注释列号。 选择后，设置软元件。 已指定的注释列号不存在时，不进行搜索。 指定了范围外的值(1～30以外)时，将注释列号设为1。

■使用软元件指定关键字

设置用于存储关键字的连续软元件。



项目		内容
1)	[关键字软元件]	设置存储关键字的软元件的首软元件。 以已设置的软元件为起始，使用在[最大字符数]中设置的字符数的软元件。
2)	[字符代码]	设置关键字的字符代码。
3)	[最大字符数]	设置关键字的最大字符数。 设置范围为[1]～[47]。
4)	[数据读取顺序]	选择软元件值的读取顺序。

51.9 相关设置

GT37 SoftGOT3000

文件显示中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

51.9.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
确认文件是否显示。	GS276.b0
显示PDF文件时，通知无法使用高速缓冲。	GS276.b1
显示PDF文件时，通知文件的显示画质。	GS276.b2
通知完成通过GS523.b3更改文件的大小。	GS276.b3
不使用、创建、更新高速缓冲而显示PDF文件。	GS523.b0
不创建、更新搜索记录文件而使用PDF搜索功能。	GS523.b1
显示PDF文件时，以高质量显示文件。	GS523.b2
显示PDF文件时，按照对象的宽度显示文件。	GS523.b3

52 配置数字图像显示对象

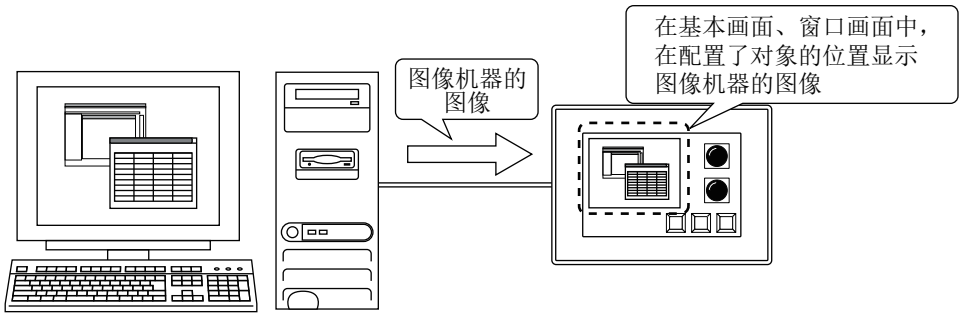
GT37 SoftGOT3000

☞1794页 数字图像显示对象的概要
☞1796页 数字图像显示对象的规格
☞1804页 数字图像显示对象的使用方法
☞1808页 [数字图像显示]对话框
☞1812页 相关设置

52.1 数字图像显示对象的概要

GT37 SoftGOT3000

数字图像显示对象是将计算机画面、网络摄像头及网络摄像机拍摄的图像显示到GOT画面的对象。
相似功能中有数字图像输入/录像功能，但与在独立窗口中对图像机器的图像进行全屏显示的数字图像输入功能不同，数字图像显示对象与其他对象一样配置在GOT画面上。
由此，可在1个画面上进行图像机器图像的确认和外部机器的监视及操作。
此外，还可通过数字图像显示对象对输入图像的显示进行自定义，以及用触摸开关操作图像的播放。



数字图像显示对象有[摄像头/计算机图像显示]和[文件播放]两种运行模式。
☞1794页 摄像头/计算机图像显示
☞1795页 文件播放

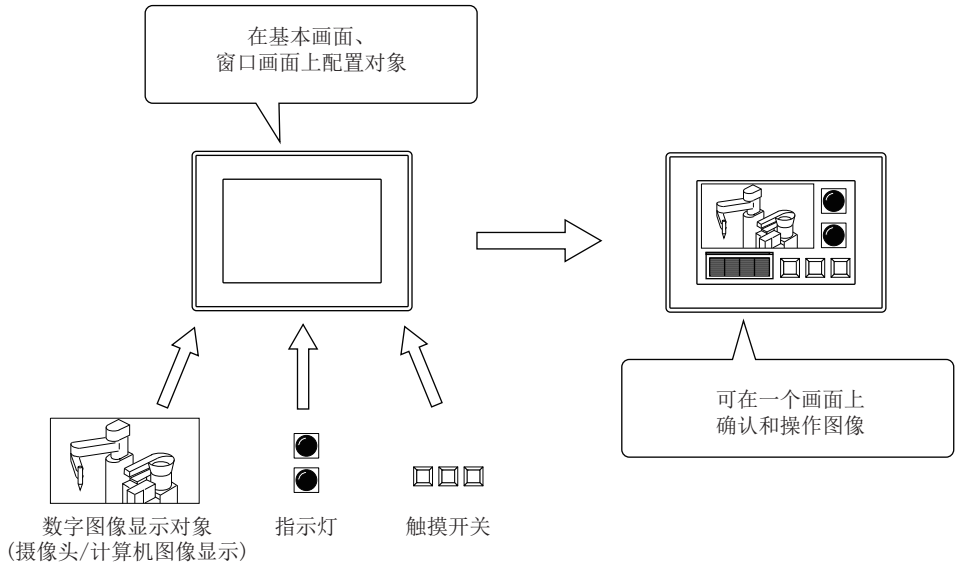
注意事项

使用数字图像显示对象时，无法使用下述功能。
- 数字图像输入/录像
- 图像输出功能

52.1.1 摄像头/计算机图像显示

GT37 SoftGOT3000

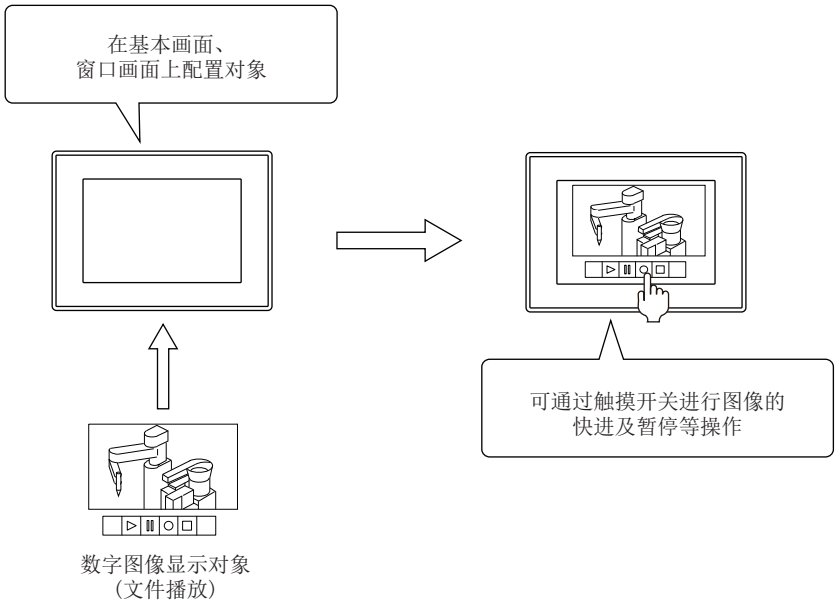
通过[对象]→[数字图像显示]→[摄像头/计算机图像显示]对摄像头/计算机图像显示进行配置。
通过配置在基本画面及窗口画面上，可在确认图像的同时对外部机器进行监视及操作。



52.1.2 文件播放

GT37 SoftGOT3000

通过[对象]→[数字图像显示]→[文件播放]对文件播放进行配置。
配置文件播放后，将同时配置操作用的触摸开关。



注意事项

配置运行模式为[摄像头/计算机图像显示]的数字图像显示对象后，如果在[数字图像显示]对话框将运行模式更改为[文件播放]，则不会配置触摸开关。

52.2 数字图像显示对象的规格

GT37 SoftGOT3000

☞ 1796页 要使用的系统应用程序(扩展功能)
☞ 1796页 可播放的动画文件
☞ 1796页 分辨率和帧速率
☞ 1797页 可使用的通道
☞ 1797页 1个画面中可以配置的对象数量上限
☞ 1797页 可配置的画面
☞ 1797页 数字图像显示对象的尺寸
☞ 1798页 输入图像的显示方法
☞ 1802页 绘图模式

52.2.1 要使用的系统应用程序(扩展功能)

要使用数字图像显示对象，需要下述系统应用程序(扩展功能)。

系统应用程序(扩展功能)		自动编入软件包数据中的条件
[数字图像输入/录像]	[数字图像输入]	勾选[数字图像输入/录像]对话框的[使用数字图像输入]。
	[数字图像输入(扩展)]	勾选[数字图像输入/录像]对话框的[使用数字图像输入]。
	[数字图像输入(USB输入用)]	满足下述所有条件时。 • 勾选[数字图像输入/录像]对话框的[使用数字图像输入]。 • 在[数字图像输入/录像]对话框的[输入机器]中选择[计算机图像]。
	[数字图像录像・播放]	勾选[数字图像输入/录像]对话框的[使用数字图像输入]。

52.2.2 可播放的动画文件

可通过数字图像显示对象播放的动画文件为满足下述条件的文件。

条件	值
分辨率	Full-HD以内
文件格式	MP4
图像格式	H.264 (Baseline配置文件)
帧速率	30fps以内
比特率	5Mbps以内
参考帧数	1

52.2.3 分辨率和帧速率

数字图像显示对象支持下述分辨率和帧速率。

分辨率	帧速率(fps)
Full-HD(1920×1080点)	30
HD(1280×1080点)	
XGA(1024×768点)	
SVGA(800×600点)	
VGA(640×480点)	

52.2.4 可使用的通道

数字图像显示对象中可使用的通道数因使用的机器而异。

- 使用了网络摄像头及USB转换器的数字图像输入：1个通道
- 网络摄像机(以太网连接)：4个通道

52.2.5 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中最多可配置4个数字图像显示对象。

GOT的基本画面和窗口画面中可同时显示的数字图像显示对象的数量最多为4个。

第5个以后的对象不会显示。

应将窗口画面和基本画面中同时显示的数字图像显示对象设置在4个以内。

52.2.6 可配置的画面

可以在下述画面中配置数字图像显示对象。

- 基本画面
- 重叠窗口
- 叠加窗口
- 用户创建按键窗口
- 对话框窗口

注意事项

应避免配置了数字图像显示对象的窗口画面超出GOT的画面。

超出GOT画面显示时，输入图像可能无法正确显示。

52.2.7 数字图像显示对象的尺寸

可以4点为单位指定数字图像显示对象的配置位置和尺寸(宽度、高度)。

可指定的尺寸范围为64×64点～1920×1920点。

注意事项

■将数字图像显示对象配置在窗口画面中

数字图像显示对象仅可显示在GOT画面中的以4点为单位的坐标上。

将数字图像显示对象配置至窗口画面时，应离开画面边缘4点以上。

将数字图像显示对象配置在窗口画面的边缘时，根据窗口画面的位置，有时可能会将输入图像重叠显示在窗口框上。

■对配置了数字图像显示对象的窗口画面进行移动、画面切换

将数字图像显示对象配置在窗口画面时，有时可能会因窗口画面的移动或画面切换等原因而无法将数字图像显示对象显示在以4点为单位的坐标上。

此时，数字图像显示对象的坐标将自动向输入图像的原点方向进行调整。

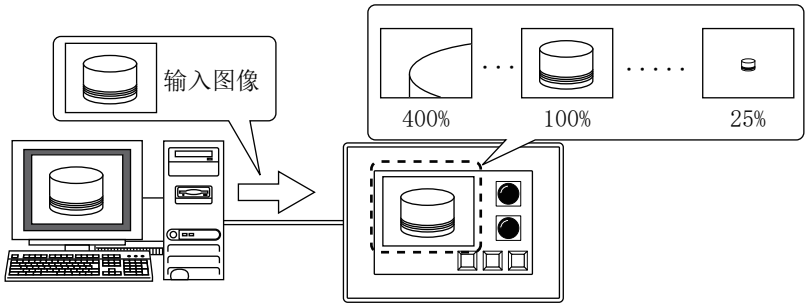
52.2.8 输入图像的显示方法

可通过数字图像显示对象设置输入图像的显示方法。
具备的功能如下所示。
☞1798页 显示倍率
☞1799页 旋转角度
☞1800页 反转
☞1800页 页边距的填充
☞1801页 剪辑显示
关于设置方法的详细内容，请参照下述内容。
☞1808页 [数字图像显示]对话框

显示倍率

可更改输入图像的显示倍率来显示。
显示倍率的指定方法可从[固定值]、[软元件]、[自动调整大小]进行选择。
选择[固定值]时，可设置的倍率为[400]、[200]、[100]、[87.5]、[75]、[62.5]、[50]、[37.5]、[25](%)。

例



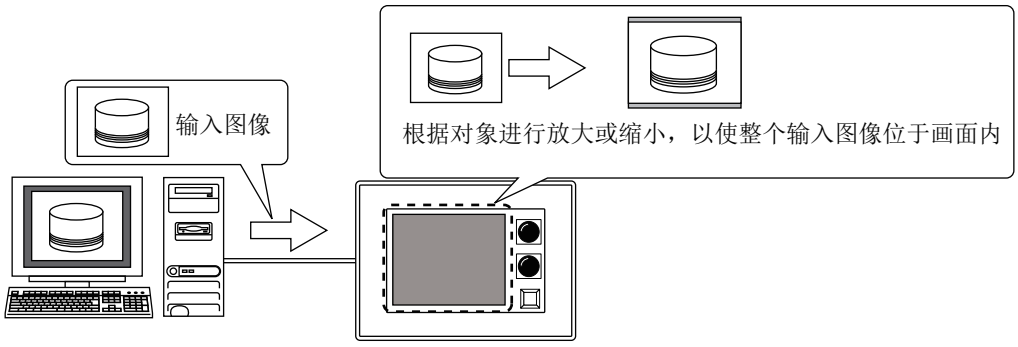
选择[软元件]时，根据软元件值，显示如下所示。

软元件值	显示倍率
0	100%
1	87.5%
2	75%
3	62.5%
4	50%
5	37.5%
6	25%
7	400%
8	200%
9～24	100%
25～400*1	25%～400%或100%
401以上	100%

*1 对象手势的操作有效时，输入的软元件值即为显示倍率。
对象手势的操作无效时，显示倍率为100%。

选择[自动调整大小]时，输入图像根据数字图像显示对象的尺寸进行显示。
输入图像和数字图像显示对象的纵横比不同时，保持纵横比不变进行放大、缩小，以使整个输入图像位于画面内。

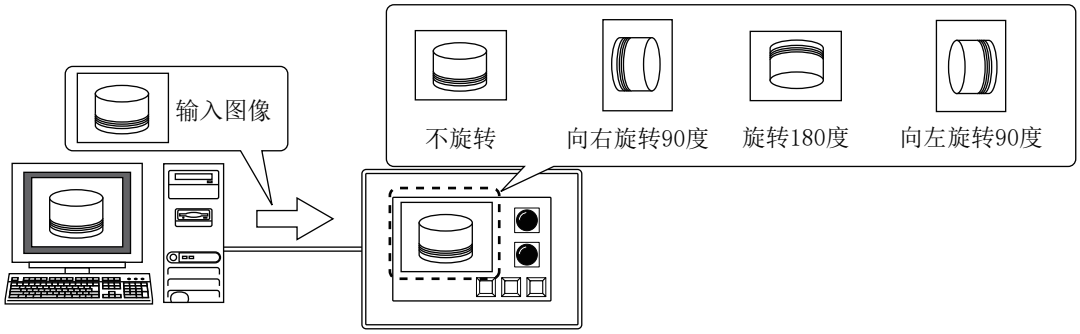
例



旋转角度

可以90度为单位旋转显示输入图像。
旋转角度的指定方法可从[固定值]、[软元件]进行选择。
选择[固定值]时，可选择的旋转角度为[不旋转]、[向右旋转90度]、[旋转180度]、[向左旋转90度]。

例



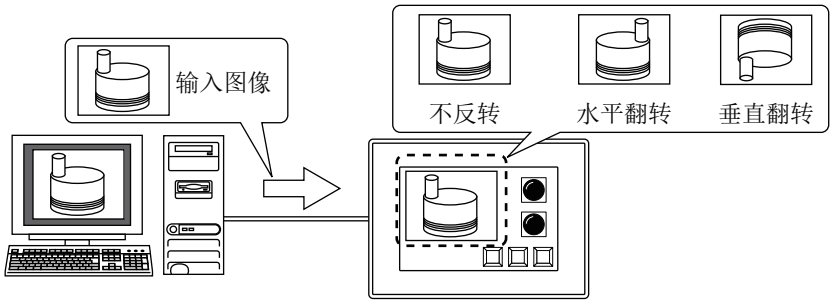
选择[软元件]时，根据软元件值，显示如下所示。

软元件值	旋转角度
0	[不旋转]
1	[向右旋转90度]
2	[旋转180度]
3	[向左旋转90度]
4以上	[不旋转]

反转

可水平或垂直反转显示输入图像。
反转的指定方法可从[固定值]、[软元件]进行选择。
选择[固定值]时，可设置的反转为[不翻转]、[水平翻转]、[垂直翻转]。

例



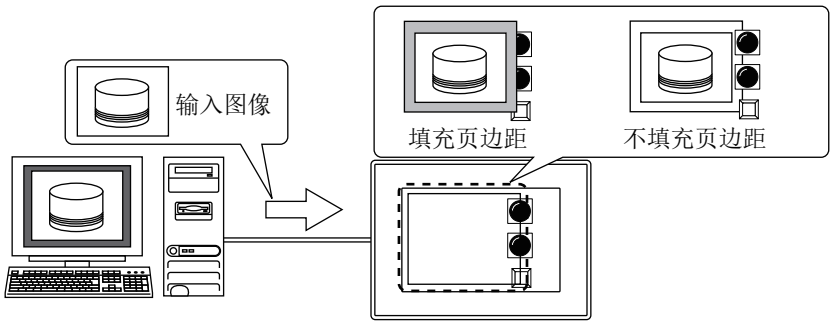
选择[软元件]时，根据软元件值，显示如下所示。

软元件值	反转
0	[不翻转]
1	[水平翻转]
2	[垂直翻转]
3以上	[不翻转]

页边距的填充

可选择是否用指定的颜色对输入图像的尺寸小于数字图像显示对象时产生的页边距进行填充。
填充页边距时，可从1677万色指定填充色。
不填充页边距时，直接显示输入图像以外部分的图形、对象。

例



剪辑显示

剪下输入图像的一部分进行剪辑显示时,可指定剪辑原点。

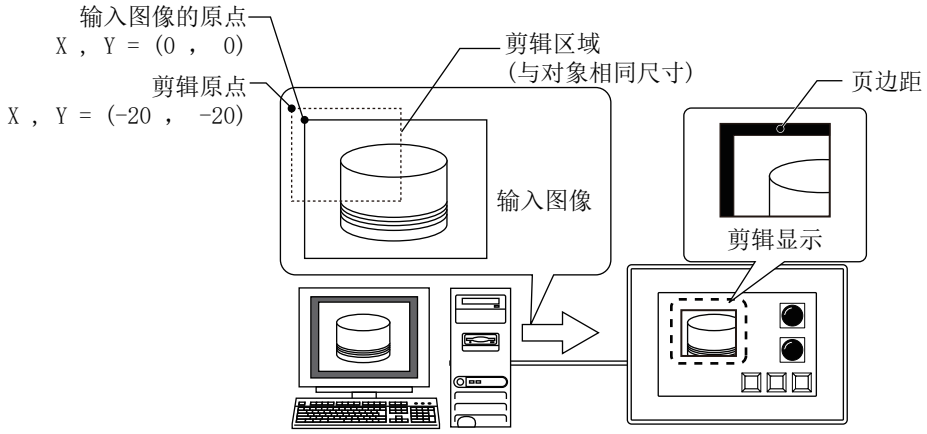
以4点为单位对输入图像的坐标指定剪辑原点。

可在下述范围内指定剪辑原点的坐标。

- X轴：-1920点～1920点
- Y轴：-1920点～1920点

将剪辑原点置于左上方，与数字图像显示对象相同尺寸的区域将作为剪辑区域显示在GOT中。

超出输入图像的剪辑区域即为页边距。



剪辑原点的指定方法可从[固定值]、[软元件]进行选择。

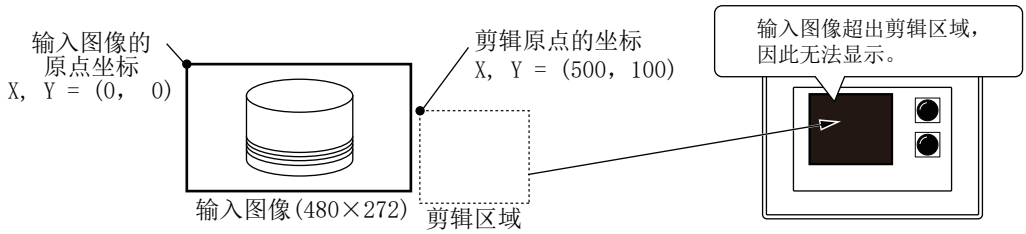
选择[软元件]时，设置首软元件后，2点的连续软元件(有符号BIN16)即被分配为剪辑原点指定软元件。

- 第1点：X轴坐标
- 第2点：Y轴坐标

注意事项

因剪辑原点的指定而导致输入图像位于对象范围外时，输入图像将不显示在剪辑区域内。

应设置剪辑原点，以使输入图像置于剪辑区域内。



52.2.9 绘图模式

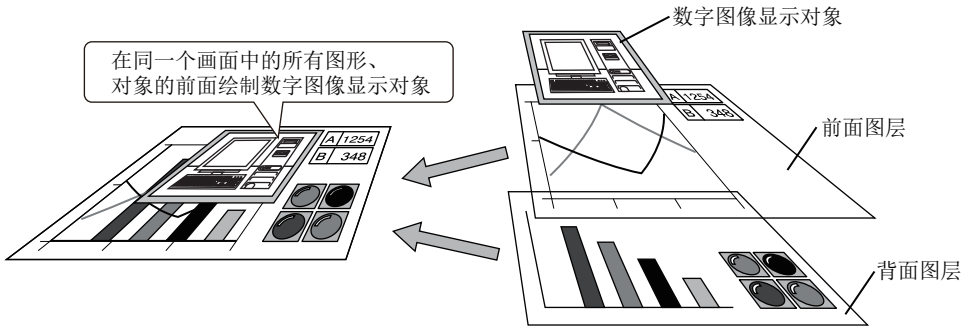
无论配置目标的图层或显示顺序如何，数字图像显示对象都将绘制在配置目标画面的顶层或底层。
绘制在底层时，可指定数字图像显示对象的透过方法和透过色。
这些都在[数字图像输入]对话框的[绘图模式]中进行设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框
☞1808页 [数字图像显示]对话框

注意事项

数字图像显示对象显示在已配置画面的顶层或底层。

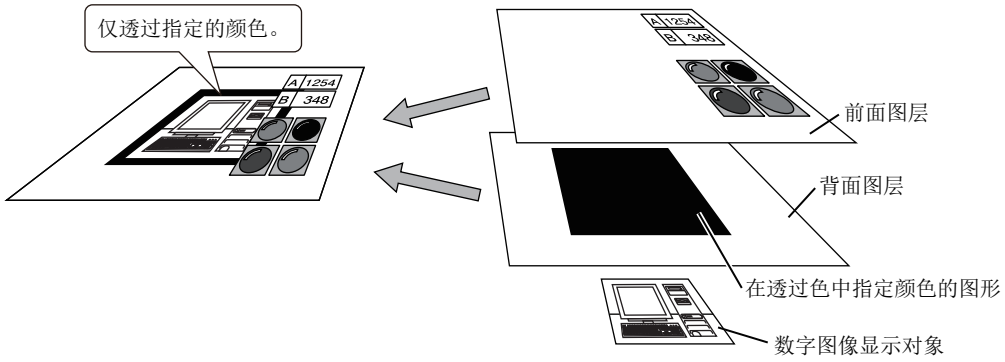
绘制在顶层

在同一个画面中的所有图形、对象的前面绘制数字图像显示对象。
重叠配置的图形、对象将隐藏在数字图像显示对象的背面。



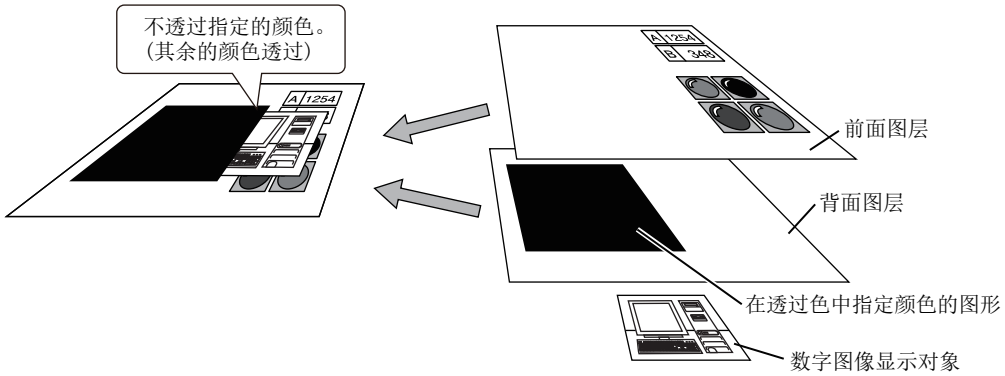
显示在指定颜色的区域(绘制在底层)

在同一个画面中的所有图形、对象的背面绘制数字图像显示对象。
重叠配置图形、对象时，数字图像显示对象将透过在透过色中指定的颜色。



显示在指定颜色以外的区域(绘制在底层)

在同一个画面中的所有图形、对象的背面绘制数字图像显示对象。
重叠配置图形、对象时，数字图像显示对象不透过在透过色中指定的颜色。
(透过色中指定颜色以外的颜色全部透过。)



52.3 数字图像显示对象的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1804页 系统配置
☞1804页 设置步骤
☞1805页 GOT中的操作

52.3.1 系统配置

关于使用数字图像显示对象时的系统配置，请参照下述内容。

☞2581页 系统配置
☞2598页 系统配置

52.3.2 设置步骤

按照下述步骤进行数字图像显示对象的配置和动作的设置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[数字图像显示]→[摄像头/计算机图像显示]或[文件播放]。
2. 在准备配置的位置上点击，即配置数字图像显示对象。
3. 双击已配置的数字图像显示对象，即显示[数字图像显示]对话框。
4. 在[数字图像显示]对话框的各页中设置动作。

☞1808页 [数字图像显示]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞967页 图形、对象的基本

52.3.3 GOT中的操作

在[数字图像显示]对话框的[数字图像设置]页中设置[触摸时动作]，即可在GOT画面中触摸操作数字图像显示对象。

☞1805页 显示倍率切换(循环)
☞1805页 显示倍率切换(往返)
☞1806页 手势操作

数字图像显示对象的运行模式为文件播放时，可通过触摸开关操作图像的播放。

☞1806页 文件播放

关于设置方法的详细内容，请参照下述内容。

☞1808页 [数字图像显示]对话框

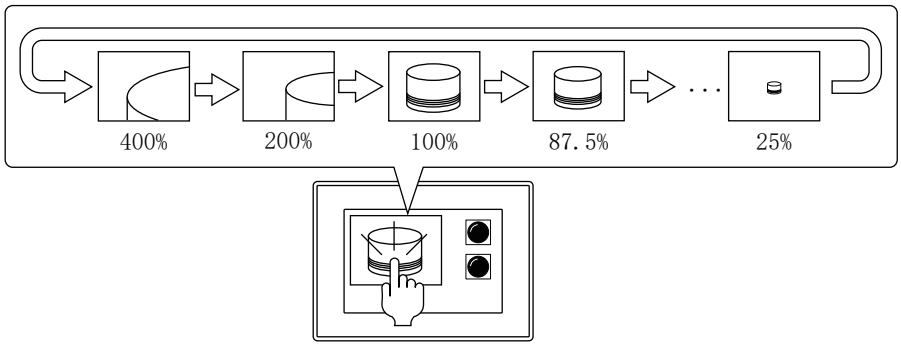
显示倍率切换(循环)

触摸数字图像显示对象，即根据[更改方向]的设置逐级放大或缩小显示倍率。

最大倍率或最小倍率后显示倍率循环。

例

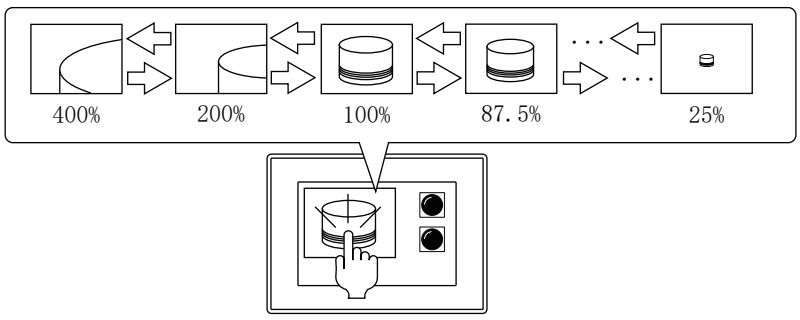
[更改方向]为[缩小方向]时



显示倍率切换(往返)

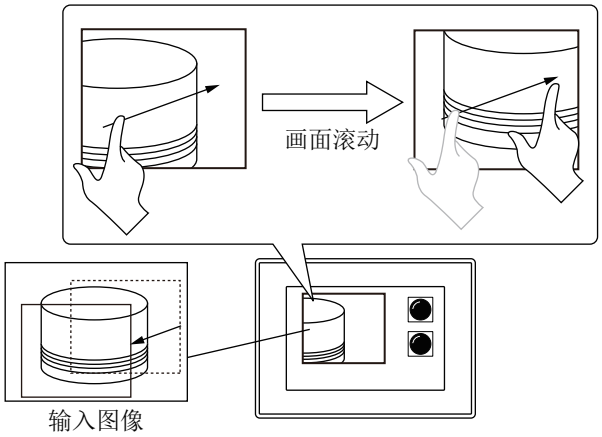
触摸数字图像显示对象，会逐级放大或缩小显示倍率。

最大倍率或最小倍率后显示倍率的更改方向翻转。



手势操作

通过对象手势，可移动剪辑原点。
通过滑动进行剪辑原点的移动。
根据滑动动作滚动剪辑区域。

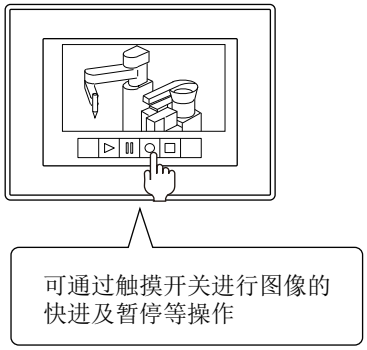


关于对象手势的详细内容，请参照下述内容。
☞ 487页 用手势操作对象(对象手势功能)

文件播放

■通过触摸开关操作图像

运行模式为文件播放时，可通过触摸开关进行图像的操作。



配置对象时如果选择了文件播放，则会同时配置触摸开关。
配置的触摸开关如下所示。

动作	内容
定位到起始	移动至图像的起始处。
播放/文件播放模式	常规播放图像。
暂停	暂停播放图像。
录像开始	开始录像。
播放停止/录像停止	停止图像播放或录像。
动画文件管理功能	启动动画文件管理功能。 关于设置的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1212页 [动画文件管理功能]的设置

触摸开关也可由用户进行设置及配置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 1164页 设置触摸开关

■指定要播放的动画文件

可以指定并播放数据存储器内的动画文件。

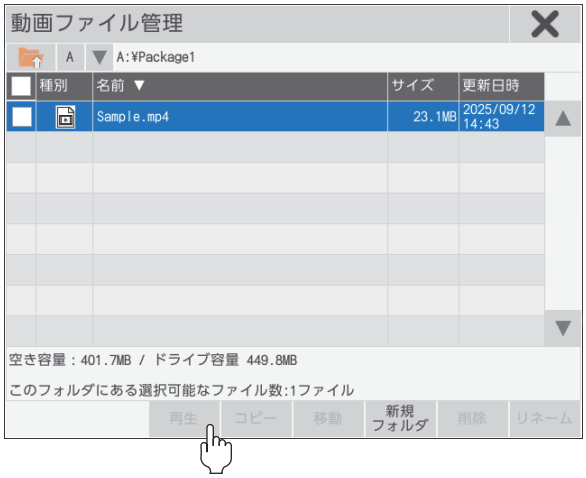
操作步骤

1. 应将画面上配置了扩展功能开关(动画文件管理功能)的工程数据写入到GOT中。

扩展功能开关(动画文件管理功能)的详细内容，请参照下述内容。

☞1212页 [动画文件管理功能]的设置

2. 触摸扩展功能开关(动画文件管理功能)，即打开动画文件管理画面。



3. 勾选想要播放的动画文件，触摸[播放]，即播放所选择的动画。

■动画文件管理画面

触摸扩展功能开关启动动画文件管理画面。

动画文件管理画面的配置与文件管理画面的配置大致相同。

关于动画文件管理画面的基本使用方法，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

项目		内容
1)	文件一览表	显示动画文件及文件夹。
2)	播放按钮	播放选中的动画文件。

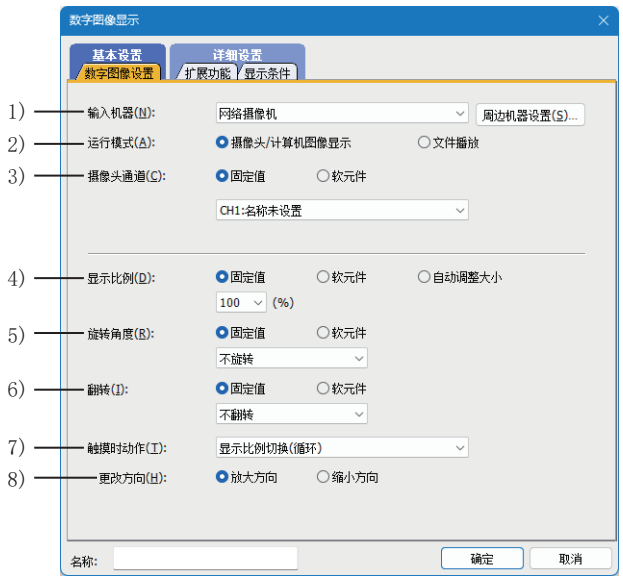
52.4 [数字图像显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞ 1808页 [数字图像设置]页
☞ 1810页 [扩展功能]页
☞ 1811页 [显示条件]页

52.4.1 [数字图像设置]页

进行数字图像显示对象中显示图像的指定和图像的显示倍率、旋转、翻转等的显示设置以及触摸时的动作等的设置。



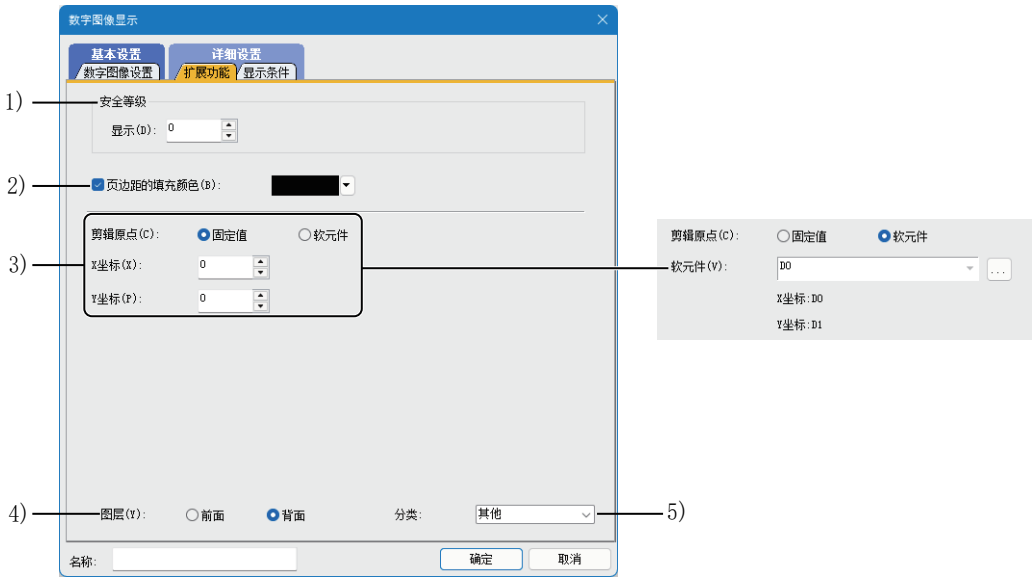
项目		内容
1)	[输入机器]	对数字图像显示对象中显示图像的显示机器进行指定。 点击[周边机器设置]按钮后在显示的[数字图像输入/录像]对话框中进行设置。 ☞ 2605页 [数字图像输入/录像]对话框
2)	[运行模式]	指定数字图像显示对象时的运行模式。 •[摄像头/计算机图像显示] 显示摄像头或计算机画面的图像。 •[文件播放] 显示动画文件的图像。
3)	[摄像头通道]	[输入机器]为[网络摄像机]，且[运行模式]为[摄像头/计算机图像显示]时显示。 •[固定值] 在设置特定的通道号时选择。 •[软元件] 设置与要设置的软元件值相同的通道号时选择。 选择后，设置软元件。
4)	[显示比例]	选择输入图像的显示倍率。 关于显示倍率的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1798页 显示倍率 通过软元件值指定显示倍率时，应选择[软元件]并设置要使用的软元件。
5)	[旋转角度]	选择输入图像的旋转角度。 关于旋转角度的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1799页 旋转角度 通过软元件值指定旋转角度时，应选择[软元件]并设置要使用的软元件。
6)	[翻转]	选择输入图像的翻转方法。 关于翻转方法的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1800页 反转 通过软元件值指定翻转方法时，应选择[软元件]并设置要使用的软元件。

项目		内容
7)	[触摸时动作]	选择触摸数字图像显示对象时的动作。 关于触摸时动作的详细内容，请参照下述内容。 ☞1805页 GOT中的操作 选择范围如下所示。 •[无效] 触摸操作无效。 •[手势操作] 可通过手势操作进行显示倍率的放大、缩小、剪辑原点的移动。 •[显示比例切换(循环)] 根据[更改方向]的设置放大、缩小显示倍率。 最大倍率或最小倍率后显示倍率循环。 •[显示比例切换(往返)] 放大、缩小显示倍率。 最大倍率或最小倍率后显示倍率的更改方向翻转。
8)	[更改方向]	[触摸时动作]选为[显示倍率切换(循环)]时显示。 选择显示倍率的更改方向。

注意事项

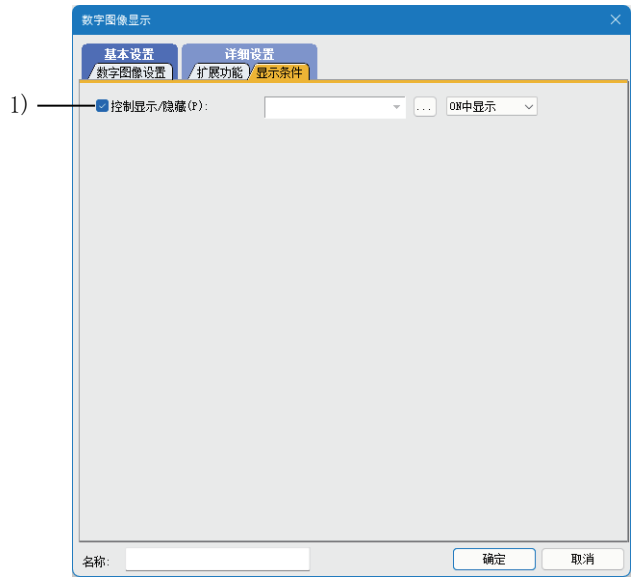
在数字图像显示对象上配置触摸开关或数值输入等触摸操作的对象时，应将数字图像显示对象的[触摸时动作]设置为[无效]。设置为[无效]以外时，无法正常进行重叠对象的触摸操作。

52.4.2 [扩展功能]页



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置安全等级为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[页边距的填充颜色]	对数字图像显示对象的页边距进行填充。 勾选后，应设置填充色。 关于页边距填充的详细内容，请参照下述内容。 ☞1800页 页边距的填充
3)	[剪辑原点]	在[数字图像设置]页的[显示比例]中选择了[固定值]或[软元件]时显示。 设置剪辑显示时的剪辑原点。 关于剪辑显示的详细内容，请参照下述内容。 ☞1801页 剪辑显示 选择范围如下所示。 •[固定值] 在指定特定的剪辑原点时选择。 选择后，设置[X坐标]、[Y坐标]。 设置范围如下所示。 [X坐标]：[-1920]点～[1920]点 [Y坐标]：[-1920]点～[1920]点 •[软元件] 通过软元件值指定剪辑原点时选择。 选择后设置首软元件，2点的连续软元件(有符号BIN16)即自动被分配为剪辑原点指定软元件。 第1点：X轴坐标 第2点：Y轴坐标
4)	[图层]	切换要配置的图层。 设置内容仅对页边距的填充有效。 关于页边距填充的详细内容，请参照下述内容。 ☞1800页 页边距的填充
5)	[分类]	设置要分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象

52.4.3 [显示条件]页



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时显示对象的设置有效。 设置下述内容作为条件。 • 控制用软元件(位软元件或字软元件的位) • 控制用的软元件在ON中或OFF中的任意状态下显示

52.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

数字图像显示对象中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

52.5.1 GOT内部软元件

关于软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
确认是否识别到CH1的数字图像输入信号。	GS252.b15
确认CH1的数字图像输入对象的状态。	GS1030
确认从GOT的CH1至连接机器指定的横向分辨率。	GS1031
确认从GOT的CH1至连接机器指定的纵向分辨率。	GS1032
确认CH1的数字图像输入对象中输入信号的频率。	GS1033
连接USB转换器的情况下，所需的存储器容量达到上限值时通知。	GS2070.b0
通知输入视频信号的相关信息。	GS2071.b0 GS2071.b2～b.5

53 配置脚本部件

GT37 SoftGOT3000

将设置了脚本的对象配置到画面的功能。
在显示已配置了脚本部件的画面过程中如触发成立，将执行脚本。
因为是对象，所以可进行下述操作。

- 复制、粘贴到其他画面
- 组合
- 登录到库
- 登录到模板

脚本部件仅在GT Designer3的画面编辑器上显示。
不在GOT上显示。
关于脚本部件的配置、设置，请参照下述内容。
☞2345页 [脚本部件]对话框
关于脚本的种类，请参照下述内容。
☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

54 在画面上配置其他画面

☞1815页 画面调用的概要
☞1817页 画面调用的规格
☞1822页 画面调用的使用方法
☞1824页 [画面调用]对话框
☞1825页 相关设置

54.1 画面调用的概要

GT37 SoftGOT3000

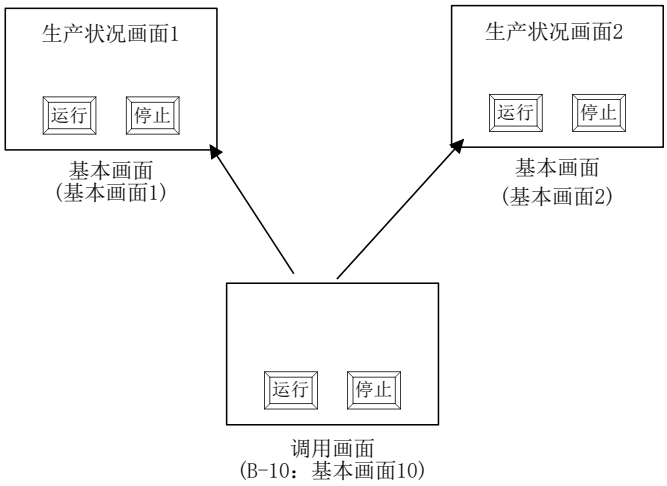
画面调用是在基础画面上调用其他的基本画面、窗口画面(调用画面)，作为同1个画面显示的对象。
在需要将同1个对象设置在多个画面上时，可以节约存储器容量。

• 不使用画面调用时

设置4个触摸开关。
(基本画面1中2个，基本画面2中2个)

• 使用画面调用时

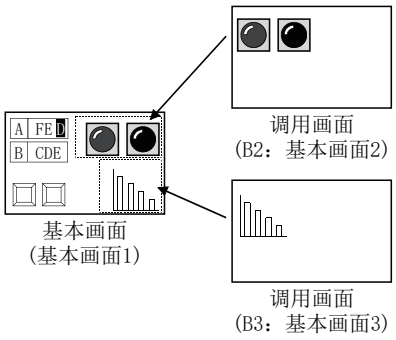
设置2个触摸开关。
(调用画面中2个)
生产状况画面1和生产状况画面2中会显示调用画面中的触摸开关，因此无需另外设置触摸开关。



创建触摸开关专用的画面，从各画面调用。

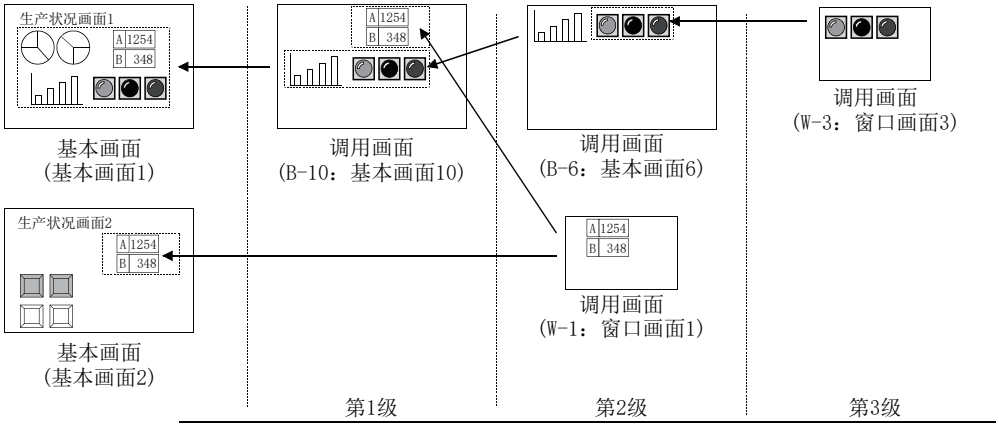
例

在1个基础画面中显示多个调用画面



例

分层显示



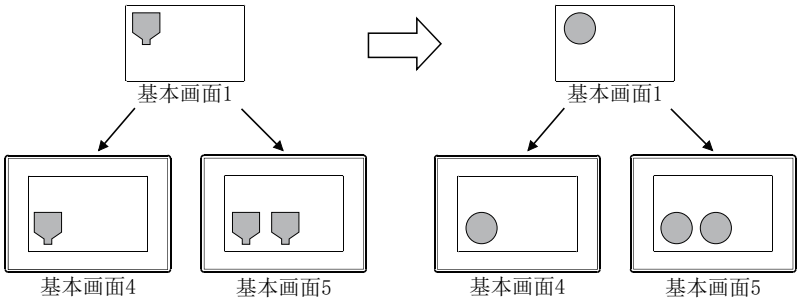
注意事项

■调用画面的编辑

无法在画面调用(对象)中编辑调用画面。

打开调用画面进行编辑。

对调用画面进行编辑后，编辑内容会反映在所有画面调用中。



■与画面调用重叠的图形的编辑

画面调用(对象)背面的基础画面上配置有图形时，无法对图形进行选择、编辑。

对基础画面上的图形进行选择、编辑时，应点击[编辑]→[选择对象]菜单，取消[画面调用]的勾选。

54.2 画面调用的规格

GT37 SoftGOT3000

画面调用的规格如下所示。

☞1817页 可作为基础画面使用的画面种类
☞1817页 可作为调用画面使用的画面种类
☞1817页 可配置的画面调用的个数
☞1818页 调用画面的层次
☞1820页 图形或对象重叠时的显示

54.2.1 可作为基础画面使用的画面种类

可将下列画面作为基础画面使用。

- 基本画面
- 窗口画面
- 移动画面

关于移动画面的画面调用，请参照下述内容。

☞2657页 可使用的功能

54.2.2 可作为调用画面使用的画面种类

可将下列画面作为调用画面使用。

- 基本画面
- 窗口画面
- 移动画面

关于移动画面的画面调用，请参照下述内容。

☞2657页 可使用的功能

各调用画面中设置的触发动作、画面脚本将动作。

54.2.3 可配置的画面调用的个数

最多可配置2047个对象。

54.2.4 调用画面的层次

可显示的层次数

在作为调用画面使用的画面中也可配置画面调用。

可以显示的调用画面的最大层数，根据基础画面的类型而异。

画面的种类	最大层数
基本画面 窗口画面	16
移动画面	1

调用画面的安全等级和层次对可否显示的影响

各调用画面设置的安全均有效。

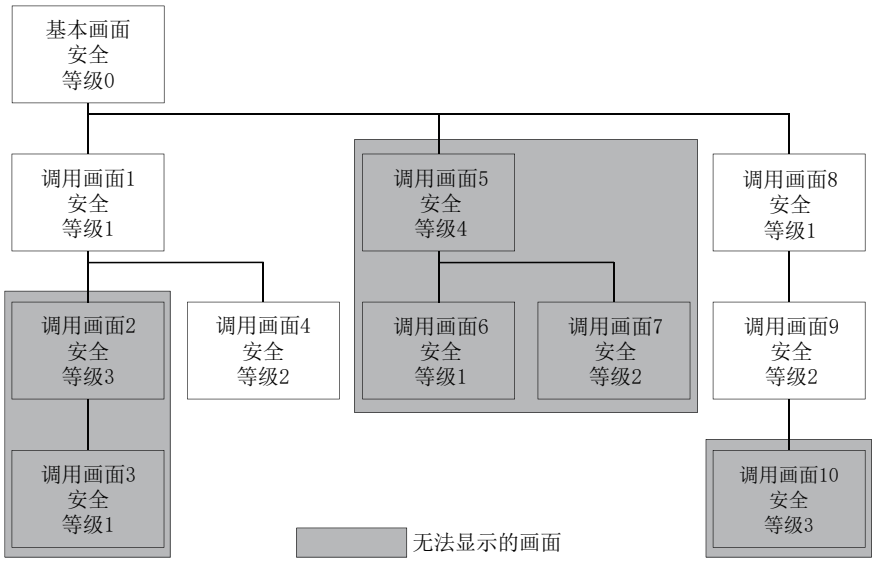
调用画面的安全等级高于基础画面中输入的密码时，调用画面将无法显示。

在因安全无法显示的画面下以分层(分级)结构调用的画面也无法显示。

无法显示的调用画面中设置的触发动作、画面脚本将无法动作。

例

通过安全等级为2的密码可显示的调用画面



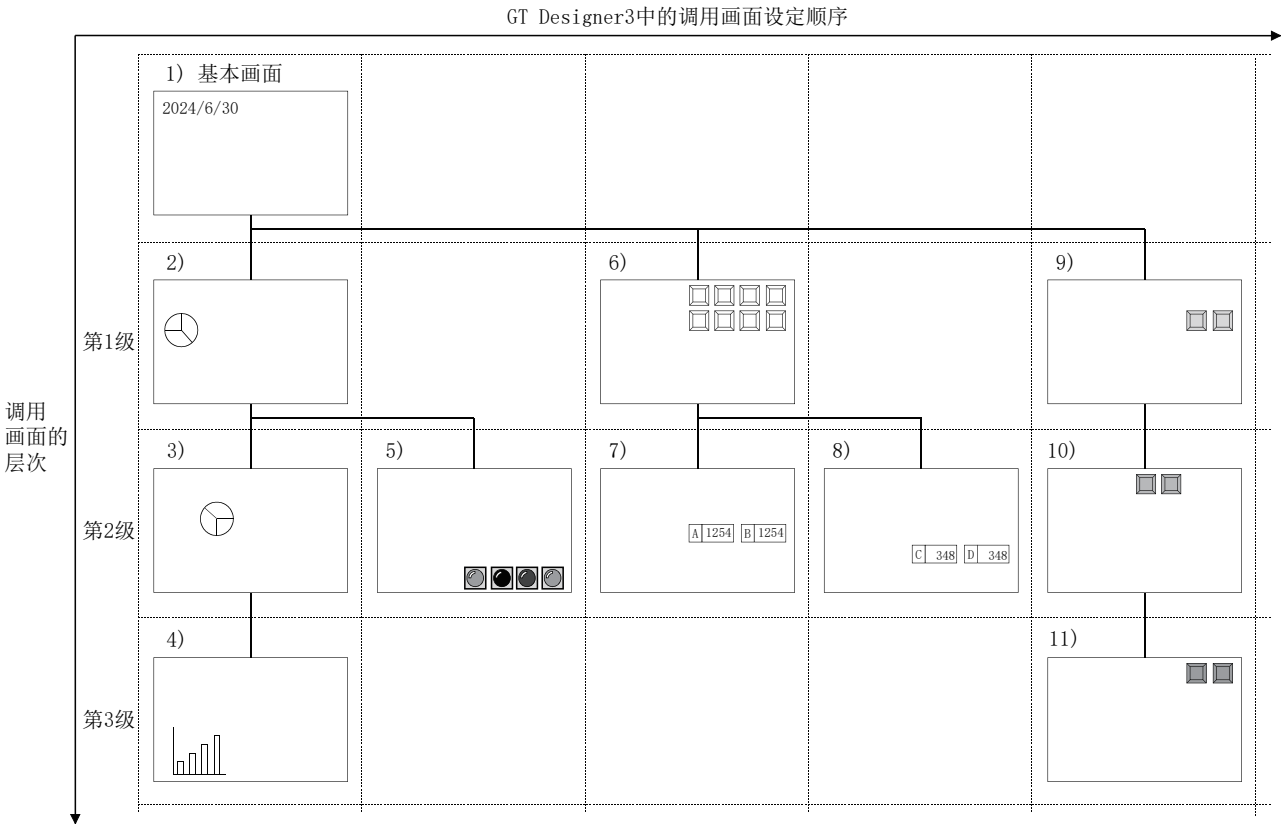
调用多个画面时的显示顺序

1个画面内配置了多个画面调用时，调用画面将按照GT Designer3中的设置顺序及调用画面的层次显示。
由于下一个调用画面会显示在前1个画面之上，因此显示顺序越靠后，则画面显示越靠前。
显示顺序的规格如下所示。

- 设置了多个调用画面时，将按照GT Designer3中的设置顺序来显示。
- 已分层时，调用画面将按照层次由浅到深的顺序显示。
- 上述2种情况同时设置时，已分层调用画面将优先显示。

例

1个画面中设置了多个调用画面，且其中又有已分层的调用画面时
按照1)～11)顺序进行显示。



要点

- 调用画面的安全功能、触发动作功能、脚本功能

各调用画面中设置的安全功能、触发动作功能、脚本功能的执行顺序与调用画面的显示顺序一致。

- 层次和设置顺序的确认方法

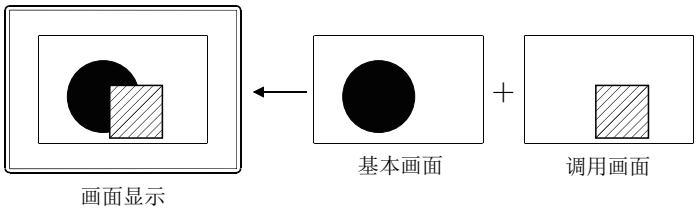
层次可通过[画面]窗口进行确认。
☞116页 [画面]窗口
已设置的顺序可通过数据浏览器进行确认。
关于数据浏览器的使用方法，请参照下述内容。
☞158页 筛选对象以搜索、更改设置(数据浏览器)

54.2.5 图形或对象重叠时的显示

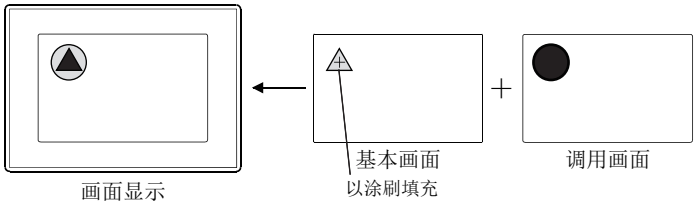
在相同图层重叠时，GOT中的显示如下。
关于层叠的详细内容，请参照下述内容。
☞1023页 图形、对象的层叠

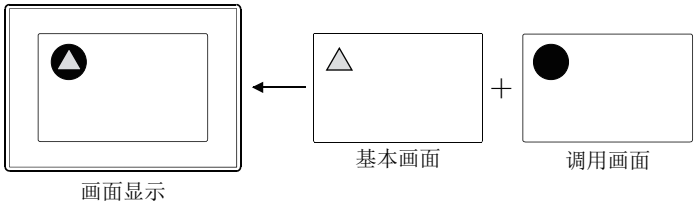
图形

调用画面的图形显示在前面。



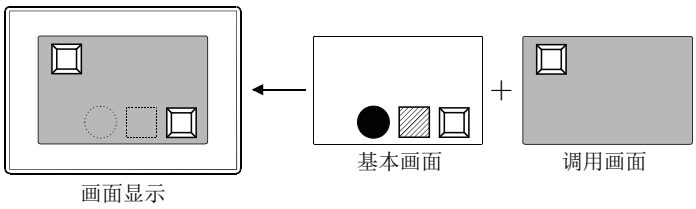
如果基础画面的图形中设置了涂刷，在调出画面、重叠图形时，颜色可能无法正确显示。
颜色无法正确显示时，应在图形自身的设置对话框中设置图形填充。



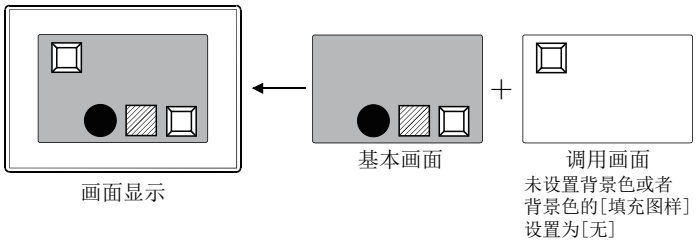


画面背景色

调用画面的背景色显示在前面。
背景色若和基础画面的图形重叠，则不显示图形。

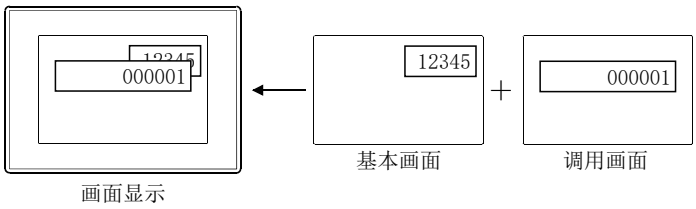


未设置调用画面的背景色，或背景色的[填充图样]设置为[无]时，显示基础画面的背景色。



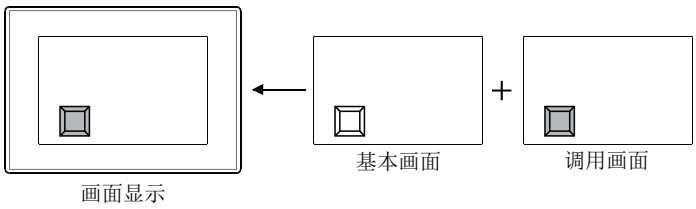
对象

基础画面、调用画面的对象中，值发生变化的对象显示在前面。



触摸开关

最初，显示顺序较晚的画面的触摸开关显示在前面。
之后，显示条件发生变化的触摸开关显示在前面。



注意事项

■在临时工作区配置的图形、对象

在调用画面的临时工作区配置图形、对象时，GOT上会显示图形，但不显示对象。

■显示1个画面只可设置1个的对象

请勿将1个画面中只可设置1个的对象同时配置在基础画面和调用画面中。
如果进行了配置，虽然会显示，但功能将受到限制，无法正确动作。

54.3 画面调用的使用方法

GT37 SoftGOT3000

画面调用的使用方法如下所示。

54.3.1 配置画面调用

画面调用的配置方法如下所示。

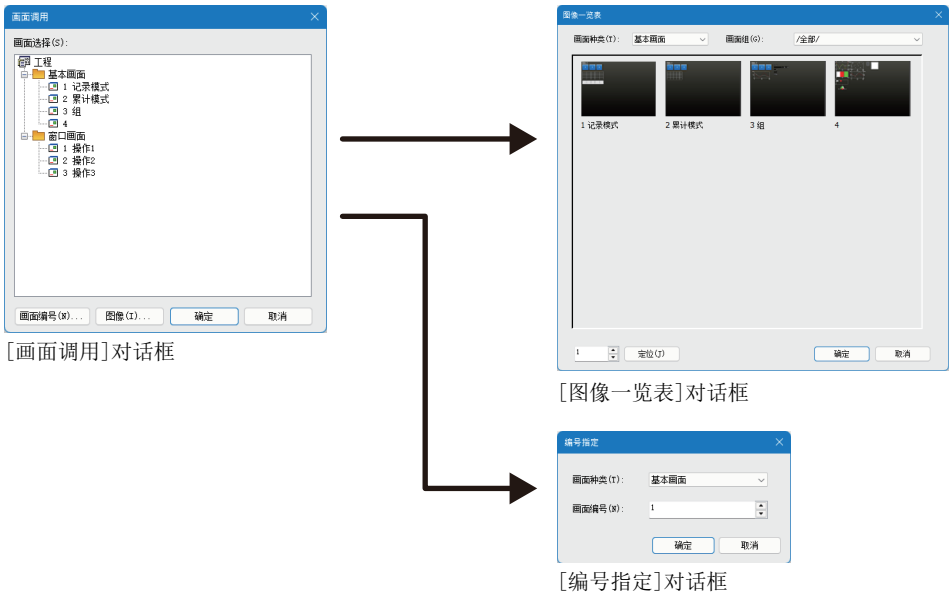
操作步骤

1. 选择[对象]→[画面调用]菜单。

显示[画面调用]对话框。

2. 使用下述任意1种方法选择调用画面，点击[确定]按钮。

- 从画面选择树状结构下选择调用画面
- 点击[画面编号]按钮显示[编号指定]对话框，设置调用画面的编号
- 点击[图像]按钮显示[图像一览表]对话框，从画面图像中选择调用画面



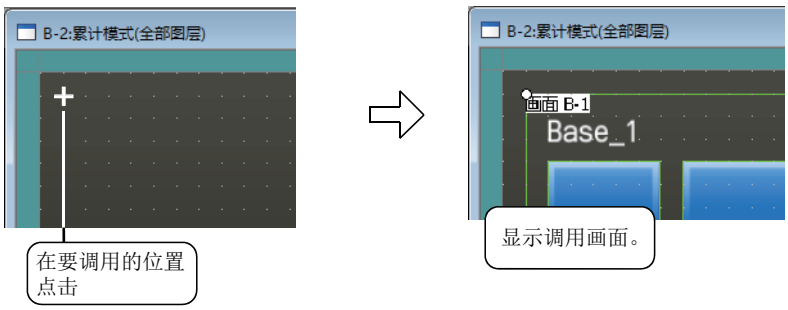
[画面调用]对话框

[图像一览表]对话框

[编号指定]对话框

3. 在画面编辑器中配置画面调用。

在准备配置调用画面的位置点击鼠标。



要点

- 调用画面的编辑

双击画面编辑器中配置的画面调用，即可打开调用画面进行编辑。

- 更便捷的设置方法

也可以通过从画面一览表树状结构中拖动的方法来配置调用画面。

54.3.2 确认设置内容

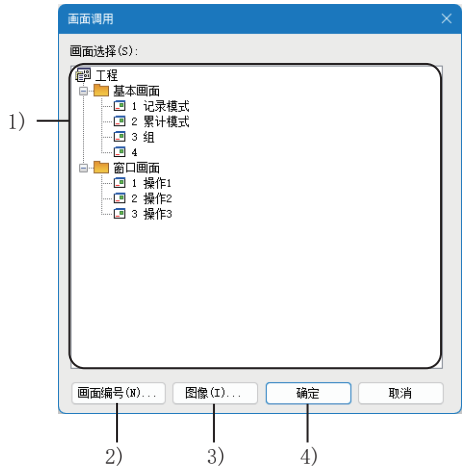
画面调用的设置内容可通过[画面]窗口进行确认。

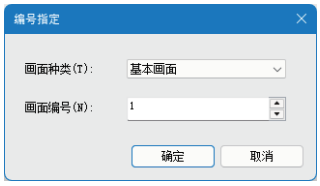
关于[画面]窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞116页 [画面]窗口

54.4 [画面调用]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[画面选择]		从树状结构中选择用于调用画面的画面。 无法选择正在编辑的画面。
2)	[画面编号]按钮	—	用画面编号指定调用画面时点击此项。 显示[编号指定]对话框。 
		[画面种类]	选择用于调用画面的画面种类。 基础画面为移动画面时，固定为[移动画面]。
		[画面编号]	设置用于调用画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 无法设置不存在的画面的编号。
3)	[图像]按钮		从画面的预览一览表中选择调用画面时点击此项。 显示[图像一览表]对话框。 关于[图像一览表]对话框的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
4)	[确定]按钮		选择用于调用画面的画面后点击此项。 关闭[画面调用]对话框。 点击后，应在画面编辑器上显示调用画面的位置点击鼠标。

54.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

画面调用中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

54.5.1 GOT环境设置(画面切换/窗口设置)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口设置]菜单后，将显示[环境设置]对话框。
☞508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

功能	设置项目
设置在画面调用时，相对于基本画面，调用画面的配置位置(上或下)。 基本画面为移动画面时，与设置无关，调用画面的配置位置固定为上。	[调用画面配置]
设置在画面调用时，相对于基本画面，调用画面的背景色是否有效。 基本画面为移动画面时，与设置无关，调用画面的背景色固定为有效。	[画面调用时调用画面的背景色无效]

55 设置动画路径

☞1827页 动画路径的概要
☞1828页 动画路径的规格
☞1829页 设置动画路径
☞1830页 [动画路径]对话框

55.1 动画路径的概要

GT37 SoftGOT3000

将部件的一系列显示点定义为路径，该路径被称为动画路径。
在动画路径中设置了显示点，则将自动指定与各点相对应的位置软元件的值。
在部件的设置对话框中选择[路径指定]，并且在[路径号]中指定要使用的动画路径，则部件将显示在与部件的位置软元件的值相对应的点的位置上。
☞1431页［路径指定］
可以准备多个动画路径。
1个动画路径可在多个部件中使用。

55.2 动画路径的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1828页 1个画面中可设置的最大个数
☞1828页 动画路径的尺寸
☞1828页 动画路径的构成

55.2.1 1个画面中可设置的最大个数

1个画面中最多可配置30个动画路径。

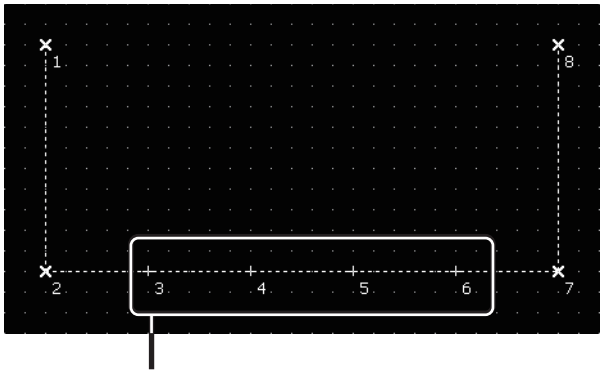
55.2.2 动画路径的尺寸

动画路径的最小尺寸和最大尺寸如下所示。

尺寸	尺寸(点)
最小尺寸	1×1
最大尺寸	6000×6000

55.2.3 动画路径的构成

动画路径由多个点与点之间连接的辅助线构成。
动画路径的范围与对象区域同等处理，并显示控制点。
通过该控制点可以进行与对象框的控制点相同的操作(尺寸调整等)。
每个点都分配有编号，将始点作为1分配连号。
连号是[动画路径]对话框中各点的[软元件值]中自动设置的值。
与部件的位置软元件的值相同编号的点为部件的显示位置。



显示	内容
点	显示为×。 在上图中的1、2、7、8为点。 可以在画面编辑器或[动画路径]对话框中更改位置。
中间点	在点之间以相等间隔分割设置的点。 以小十字显示。 在上图中的3～6为中间点。 无法更改位置。

55.3 设置动画路径

GT37 SoftGOT3000

按照下述步骤进行动画路径的配置。

操作步骤

1. 选择[对象]→[动画路径]，然后点击任意位置，以配置画面路径。

☞ 972页 配置图形、对象

2. 双击配置完成的动画路径，以显示[动画路径]对话框。

3. 在[动画路径]对话框中设置各种项目。

☞ 1830页 [动画路径]对话框

关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。

☞ 967页 图形、对象的基本

要点

配置了动画路径后，可以进行顶点的移动、添加、删除。

选择[编辑]→[编辑顶点]菜单，即可编辑顶点。

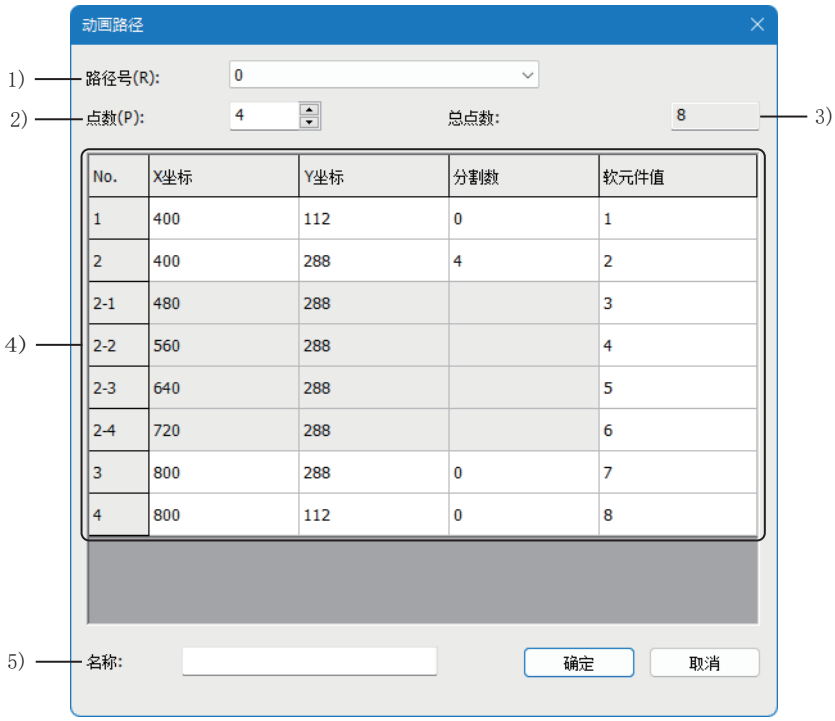
顶点的编辑方法，请参照下述内容。

☞ 997页 编辑顶点以更改图形的形状

55.4 [动画路径]对话框

GT37 SoftGOT3000

进行点数的指定和各点的显示位置的设置。



项目		内容
1)	[路径号]	指定动画路径的识别编号。 设置范围为[0]～[29]。
2)	[点数]	设置在动画路径上显示部件的点数。 设置范围为[1]～[100]。
3)	[总点数]	显示路径上设置的点的总数。
4)	[No.]	显示点的管理号。 通过分割创建的中间点使用[-](连字符)显示。
	[X坐标] [Y坐标]	设置点的X坐标和Y坐标。 设置范围为[-1000]～[4999]。 在画面编辑器上移动或更改点的位置时，将反映到该设置项目中。
	[分割数]	将从当前点到下一个点之间以相等间隔分割，插入中间点。 通过分割显示的点不能通过坐标进行位置指定。 设置范围为[0]～[98]。
	[软元件值]	将自动设置与点相对应的位置软元件的值。 位置软元件的值在画面编辑器上显示为各点的连号。
5)	[名称]	设置名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

56 指定窗口画面的显示位置

☞1832页 窗口位置的概要
☞1833页 窗口位置的规格
☞1834页 窗口位置的使用方法

56.1 窗口位置的概要

GT37 SoftGOT3000

设置在基本画面上或移动画面上显示的窗口画面的位置。

要点

• GOT上的操作

可使重叠窗口在GOT上移动。

无法移动叠加窗口。

• 通过软元件控制重叠窗口的显示位置

重叠窗口的显示位置可根据软元件值进行控制。

56.2 窗口位置的规格

GT37 SoftGOT3000

窗口位置的规格如下所示。

56.2.1 可设置窗口位置的画面种类

可设置窗口位置的画面为基本画面或移动画面。

56.2.2 可设置显示位置的画面种类

可设置显示位置的窗口画面种类如下所示。

- 重叠窗口
- 叠加窗口
- 按键窗口(移动画面不支持)

注意事项

设置了窗口位置的画面作为调用画面打开时，窗口位置的设置无效。

关于画面调用的详细内容，请参照下述内容。

☞1813页 配置脚本部件

56.3 窗口位置的使用方法

GT37 SoftGOT3000

窗口位置的使用方法如下所示。

56.3.1 设置窗口位置

窗口位置的设置方法如下所示。

操作步骤

1. 点击[对象]→[窗口位置]菜单，选择设置位置的窗口。

移动画面不支持重叠窗口3～5和按键窗口。

2. 在准备显示窗口的位置点击鼠标。

表示窗口位置的记号配置完成。

要在配置了窗口位置的位置上显示按键窗口，应进行下述任意一项设置。

• 在[环境设置]窗口([按键窗口])的[扩展设置]页中，选择[按键窗口的位置调整]的[不移动]

☞549页 [扩展设置]页

• 在[基本画面的属性]对话框的[按键窗口的扩展设置]页中，选择[按键窗口的位置调整]的[不移动]

☞302页 [按键窗口的扩展设置]页

默认的设置中，按键窗口显示在输入对象的周围。

注意事项

设置窗口位置时，未考虑窗口画面的尺寸。

窗口画面在配置源画面中无法完整显示时，根据窗口画面的不同类型，显示会有所不同。

■重叠窗口

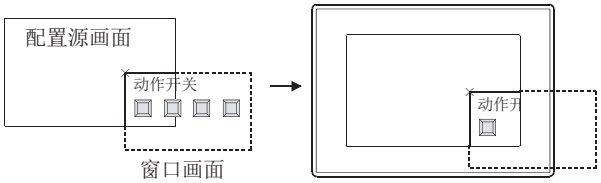
根据[环境设置]窗口的[画面切换/窗口]→[在画面区域外显示窗口]的不同设置，显示会有所不同。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞519页 [画面切换/窗口]

■叠加窗口

窗口画面不移动，不会显示配置源画面显示范围外的部分。



56.3.2 在画面编辑器中显示预览

以窗口位置配置的窗口画面预览，可以显示在画面编辑器上。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞321页 在画面编辑器上显示窗口画面的预览

57 配置用于显示输入信息的对象

☞1836页 显示输入信息对象的概要
☞1837页 按键窗口对象的规格
☞1838页 配置按键窗口对象
☞1839页 [输入值区域设置]对话框
☞1840页 [输入范围区域设置]对话框
☞1841页 [输入范围区域(最大值)设置]对话框
☞1842页 [输入范围区域(最小值)设置]对话框
☞1843页 [输入前的值区域设置]对话框

57.1 显示输入信息对象的概要

GT37 SoftGOT3000

按键窗口对象是，使用按键窗口向对象输入数值、文本时，显示输入信息的对象。
关于按键窗口的详细内容，请参照下述内容。
☞535页 设置GOT的按键窗口([按键窗口])

57.2 按键窗口对象的规格

GT37 SoftGOT3000

按键窗口对象的规格如下所示。

57.2.1 按键窗口对象的种类

可在按键窗口对象中显示的信息如下所示。

- 输入值区域：显示正在向对象输入的数值、文本。
- 输入范围区域：显示可在对象中输入的最大值、最小值。
- 输入范围区域(最大值)：显示可在对象中输入的最大值。
- 输入范围区域(最小值)：显示可在对象中输入的最小值。
- 输入前的值区域：显示以前输入至对象中的数值、文本。

57.2.2 可配置按键窗口对象的画面种类

可配置按键窗口对象的画面种类如下所示。

- 基本画面
- 窗口画面

57.2.3 按键窗口对象的配置个数

按键窗口对象每个画面中可分别配置1个。
1个画面无法配置2个以上的同类对象。

57.2.4 按键窗口对象的显示动作

除了向对象输入的情况外，按键窗口对象的显示动作如下所示。

- 更改安全等级
- 切换语言
- 切换系统语言
- 切换站号
- 通过字符代码格式控制(GS456)更改字符代码

57.3 配置按键窗口对象

GT37 SoftGOT3000

按键窗口对象的配置方法如下所示。

操作步骤

1. 点击[对象]→[按键窗口对象]菜单，选择要配置的对象。

选择范围如下所示。

- [输入值区域设置]
- [输入范围区域设置]
- [输入范围区域(最大值)设置]
- [输入范围区域(最小值)设置]
- [输入前的值区域设置]

2. 在准备配置对象的位置点击鼠标，即完成对象的配置。

3. 应调整对象边框的大小。

4. 双击配置的对象后，在显示的设置对话框中进行各项的设置。

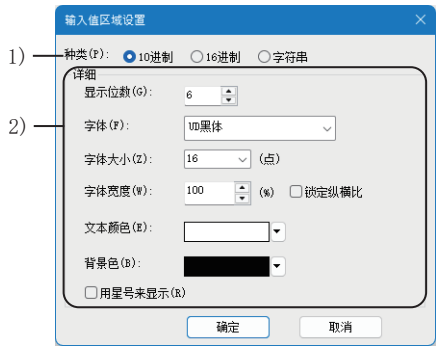
☞1839页 [输入值区域设置]对话框
☞1840页 [输入范围区域设置]对话框
☞1841页 [输入范围区域(最大值)设置]对话框
☞1842页 [输入范围区域(最小值)设置]对话框
☞1843页 [输入前的值区域设置]对话框

5. 设置后，点击[确定]按钮，即完成对象的设置。

57.4 [输入值区域设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

对显示输入中的数值、文本的输入值区域进行设置。

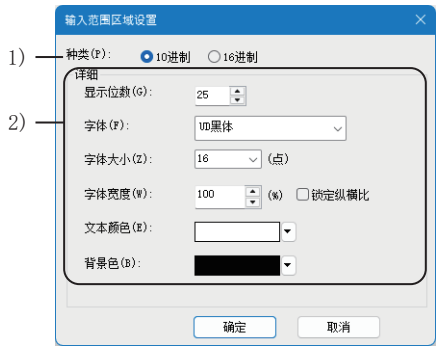


项目			内容
1)	[种类]		选择显示格式。 本设置仅对[显示位数]的设置范围有影响。 GOT中，将根据输入对象的对象显示格式进行动作。 创建用于输入10进制数或2进制数的按键窗口时，应选择[10进制]。 创建用于输入16进制数的按键窗口时，应选择[16进制]。 创建用于输入8进制数的按键窗口时，应选择[10进制]或[16进制]。 创建用于输入字符串的按键窗口时，应选择[字符串]。
2)	[详细]	[显示位数]	设置显示的位数。 设置范围根据[种类]的不同设置而异。 • [种类]为[10进制]：[1]位～[33]位 • [种类]为[16进制]：[1]位～[16]位 • [种类]为[字符串]：[1]位～[100]位
		[字体]	选择文本的字体。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。
		[背景色]	设置对象的颜色。
		[用星号来显示]	用星号来隐藏所显示的内容。

57.5 [输入范围区域设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

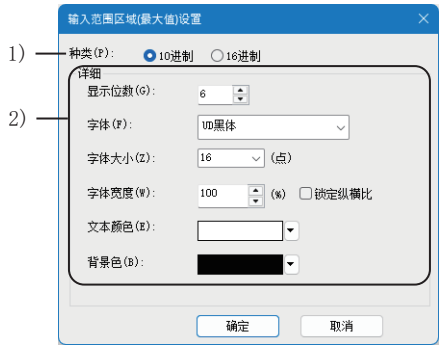
对显示可输入的最大值、最小值的输入范围区域进行设置。



项目			内容
1)	[种类]		选择显示格式。 本设置仅对[显示位数]的设置范围有影响。 GOT中，将根据输入对象的对象显示格式进行动作。 创建用于输入10进制数或2进制数的按键窗口时，应选择[10进制]。 创建用于输入16进制数的按键窗口时，应选择[16进制]。 创建用于输入8进制数的按键窗口时，应选择[10进制]或[16进制]。
2)	[详细]	[显示位数]	设置显示的位数。 设置范围为[15]位～[79]位。 通过范围运算式设置软元件时，如果软元件的值超出已设置的位数，则可能会显示为?。 请参考下述示例，根据软元件的值设置位数。 例1) D100 <= INPUT <= D200时 需要位数 D100(软元件的值(-32767～32767)*) _ <= _ INPUT(5) _ <= _ D200(软元件的值(-32767～32767)*) 6位 + 13位 + 6位 输入范围 需要25位 *16点，带符号的10进制数时 例2) D100 < INPUT时 需要位数 D100(软元件的值(-32767～32767)*) _ < _ INPUT(5) 6位 + 8位 输入范围 需要14位 *16点，带符号的10进制数时
		[字体]	选择文本的字体。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。
		[背景色]	设置对象的颜色。

57.6 [输入范围区域(最大值)设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

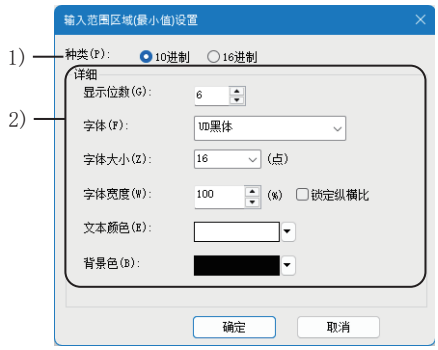


项目			内容
1)	[种类]		选择显示格式。 本设置仅对[显示位数]的设置范围有影响。 GOT中，将根据输入对象的对象显示格式进行动作。 创建用于输入10进制数或2进制数的按键窗口时，应选择[10进制]。 创建用于输入16进制数的按键窗口时，应选择[16进制]。 创建用于输入8进制数的按键窗口时，应选择[10进制]或[16进制]。
2)	[详细]	[显示位数]	设置显示的位数。 设置范围根据[种类]的不同设置而异。 • [种类]为[10进制]：[1]位～[33]位 • [种类]为[16进制]：[1]位～[16]位 如果超过了设定的位数，则显示为？。
		[字体]	选择文本的字体。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。
		[背景色]	设置对象的颜色。

57.7 [输入范围区域(最小值)设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

对显示可输入的最小值的输入范围区域(最小值)进行设置。

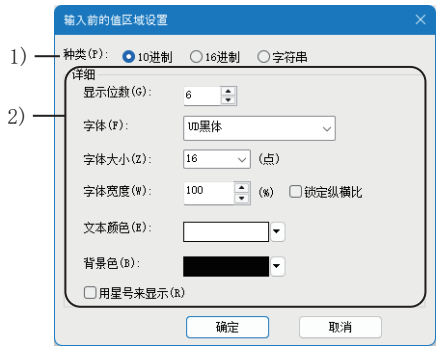


项目			内容
1)	[种类]		选择显示格式。 本设置仅对[显示位数]的设置范围有影响。 GOT中，将根据输入对象的对象显示格式进行动作。 创建用于输入10进制数或2进制数的按键窗口时，应选择[10进制]。 创建用于输入16进制数的按键窗口时，应选择[16进制]。 创建用于输入8进制数的按键窗口时，应选择[10进制]或[16进制]。
2)	[详细]	[显示位数]	设置显示的位数。 设置范围根据[种类]的不同设置而异。 •[种类]为[10进制]：[1]位～[33]位 •[种类]为[16进制]：[1]位～[16]位 如果超过了设定的位数，则显示为？。
		[字体]	选择文本的字体。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。
		[背景色]	设置对象的颜色。

57.8 [输入前的值区域设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

对显示过去输入的数值、文本的输入前的值区域进行设置。



项目			内容
1)	[种类]		选择显示格式。 本设置仅对[显示位数]的设置范围有影响。 GOT中，将根据输入对象的对象显示格式进行动作。 创建用于输入10进制数或2进制数的按键窗口时，应选择[10进制]。 创建用于输入16进制数的按键窗口时，应选择[16进制]。 创建用于输入8进制数的按键窗口时，应选择[10进制]或[16进制]。 创建用于输入字符串的按键窗口时，应选择[字符串]。
2)	[详细]	[显示位数]	设置显示的位数。 设置范围根据[种类]的不同设置而异。 •[种类]为[10进制]：[1]位～[33]位 •[种类]为[16进制]：[1]位～[16]位 •[种类]为[字符串]：[1]位～[100]位 如果超过了设定的位数，则显示为？。
		[字体]	选择文本的字体。
		[字体大小]	选择字符的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
		[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
		[锁定纵横比]	要锁定字体的纵横比时，勾选此项。 勾选后，[字体宽度]的设置无效。
		[文本颜色]	设置文本颜色。
		[背景色]	设置对象的颜色。
		[用星号来显示]	用星号来隐藏所显示的内容。

58 在移动画面上配置超链接

☞1845页 超链接的概要
☞1847页 超链接的规格
☞1848页 超链接的使用方法
☞1849页 [超链接]对话框

58.1 超链接的概要

GT37 SoftGOT3000

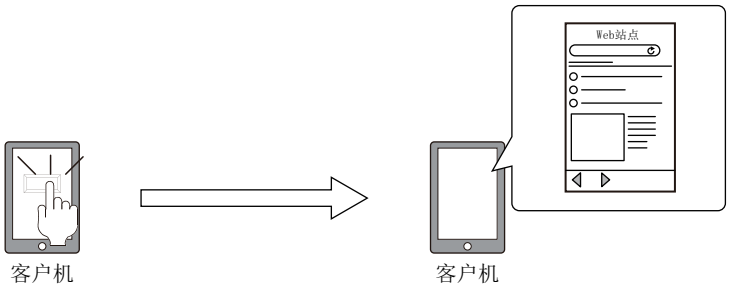
超链接为配置在移动画面上，在GOT Mobile功能客户机中，浏览Web站点或GOT公用文件夹内的文件、拨打电话的功能。
关于GOT Mobile功能的详细内容，请参照下述内容。
☞2651页 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)

58.1.1 使用示例

以下介绍超链接的使用示例。
☞1845页 打开Web站点
☞1845页 打开公用文件夹内的文件
☞1846页 拨打电话

打开Web站点

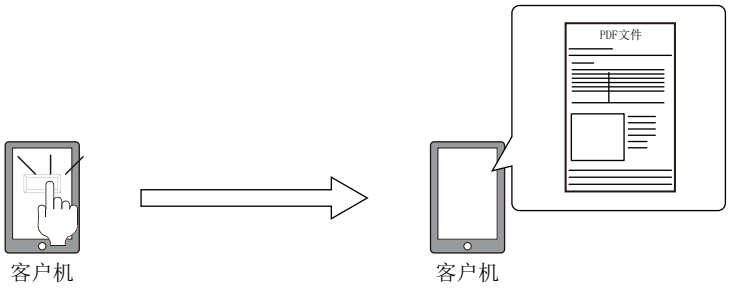
参照指定的URL的Web站点。



打开公用文件夹内的文件

经由浏览器参照或下载存储在GOT的公用文件夹内的文件。
关于公用文件夹的详细内容，请参照下述内容。
☞2675页 公用文件夹

例
参照PDF文件时

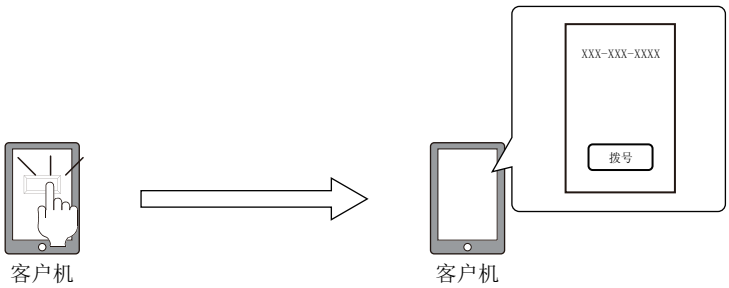


注意事项

客户机中安装有对应访问目标文件类型的应用程序时，通过对应的应用程序浏览文件。
未安装对应的应用程序时，将访问目标文件下载至客户机。

拨打电话

拨打指定的电话号码。



注意事项

仅在使用的客户机中附带通话功能时，拨打指定的电话号码。

58.2 超链接的规格

GT37 SoftGOT3000

58.2.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

包括其他的对象，1个画面中可配置的超链接最多为1024个。

58.2.2 可配置的画面

可以配置超链接的画面仅为移动画面。

58.3 超链接的使用方法

GT37 SoftGOT3000

58.3.1 配置超链接

在画面编辑器中配置超链接。

操作步骤

1. 选择[对象]→[超链接]菜单。
2. 在要配置超链接的位置点击，即完成超链接的配置。
3. 双击已配置的超链接，以显示[超链接]对话框。
4. 在各页中进行设置。

☞1849页 [超链接]对话框

注意事项

■重叠配置超链接时

触摸超链接重叠的部分后，仅顶层的超链接动作。

■滑动触摸了超链接的手指时

触摸的开始位置与结束位置均为同一个超链接的触摸区的情况下，从超链接上移开手指时动作。

58.3.2 编辑超链接

对配置在画面编辑器中的超链接进行编辑。

☞972页 配置图形、对象

58.3.3 设置超链接

对配置在画面编辑器中的超链接进行设置。

- 对象公共设置

☞1007页 对象的公共设置

- 超链接的设置

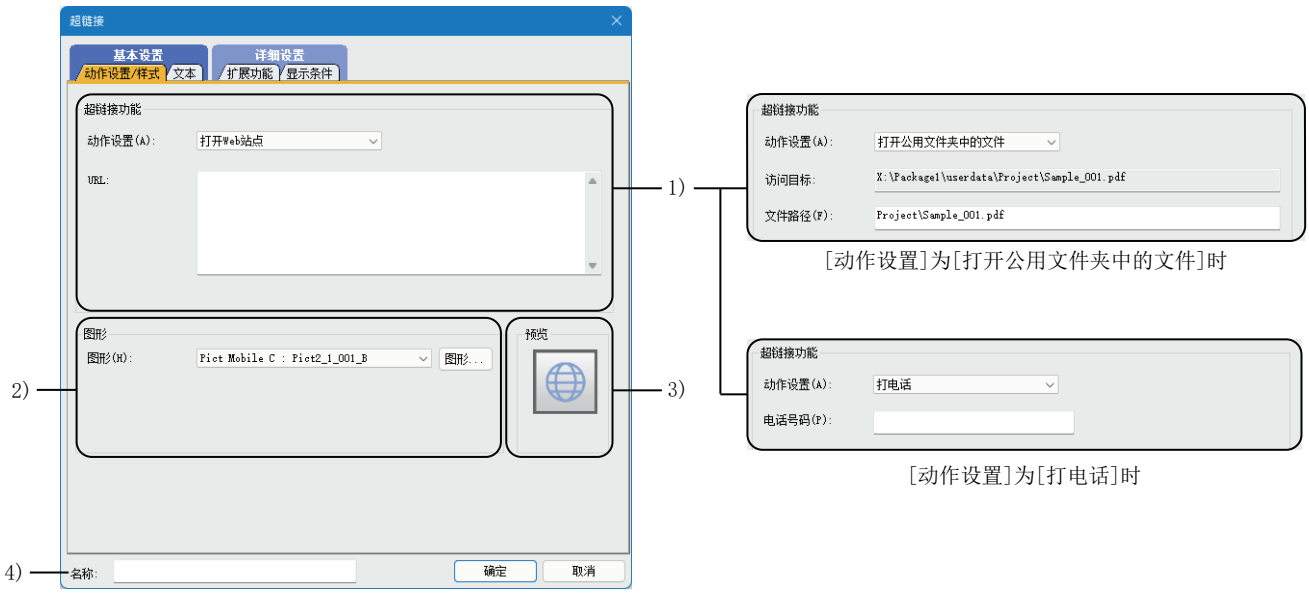
☞1849页 [超链接]对话框

58.4 [超链接]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞ 1849页 [动作设置/样式]页
☞ 1851页 [文本]页
☞ 1855页 [扩展功能]页
☞ 1855页 [显示条件]页

58.4.1 [动作设置/样式]页



[动作设置]为[打开Web站点]时

[动作设置]为[打开公用文件夹中的文件]时

[动作设置]为[打电话]时

项目			内容
1)	[超链接功能]	[动作设置]	设置超链接的功能。 设置项目根据[动作设置]的选择内容而异。
		[URL]	在[动作设置]中选择[打开Web站点]时进行设置。 设置要参照的Web站点的URL。 URL应以半角英数字和符号构成，并且在2083个字符以内进行设置。
		[访问目标]	在[动作设置]中选择[打开公用文件夹中的文件]时进行设置。 显示从GOT公用文件夹打开的文件的路径。 显示[未设置公用文件夹]时，应将[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])的[可从外部访问GOT的公用文件夹]设为有效。 ☞ 2734页 [基本设置]
		[文件路径]	在[动作设置]中选择[打开公用文件夹中的文件]时进行设置。 以GOT公用文件夹的相对路径设置参照目标的文件路径(包括子文件夹)。 例) 参照GOT公用文件夹内的Project1文件夹中的Sample_001.pdf时 文件路径(F): Project\Sample_001.pdf 包含完整路径在内的文件夹名、文件名的字符数应设置为78个字符以内。 ☞ 80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 在[机种设置]对话框中编辑了[软件包文件夹名]时，字符数可能会超过79个字符。 ☞ 498页 [机种设置]对话框
		[电话号码]	在[动作设置]中选择[打电话]时进行设置。 设置发送目标的电话号码。 电话号码应设置为半角数字、15位以内、无连字符。
2)	[图形]	[图形]	在超链接中设置图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。
		[边框色]	设置图形的边框色。
		[图形颜色]	设置图形的颜色。
3)	[预览]		对象的预览。

项目		内容
4)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。

58.4.2 [文本]页

通过选择标签种类，可以将直接输入的文本或通过注释组所设置的注释作为标签使用。

项目			内容
1)	[标签种类]	[直接标签]	直接输入并设置要显示的文本。 字符已输入到[字符串]时，若由[直接标签]切换至[注释标签]，可登录到注释组中。 关于注释组的登录方法，请参照下述内容。 ☞784页 将直接标签的字符串登录到注释组
		[注释标签]	在要显示的标签中设置通过注释组所设置的注释。

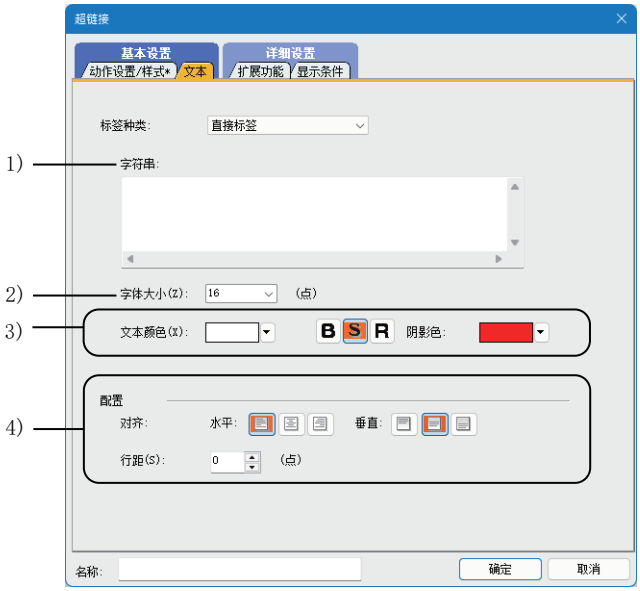
关于注释组的设置，请参照下述内容。

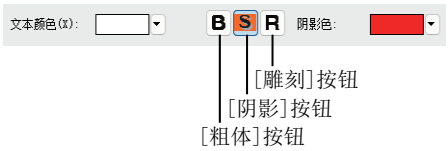
☞750页 设置注释([注释])

设置项目按所选择的标签不同而异。

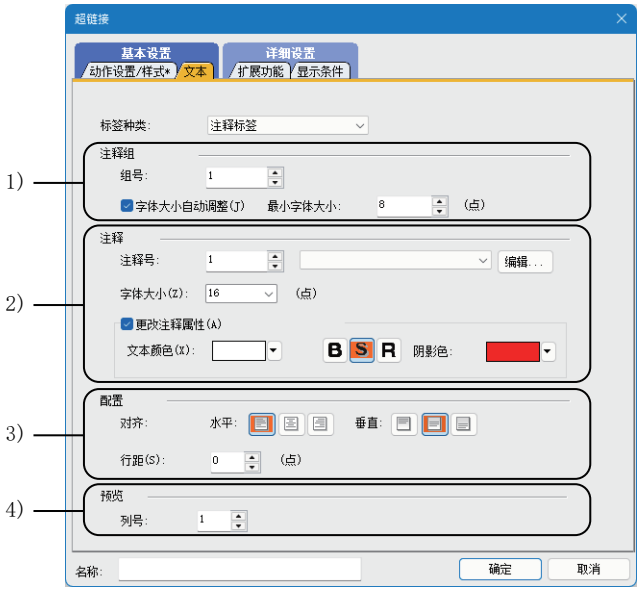
各标签的设置项目如下所示。

[直接标签]

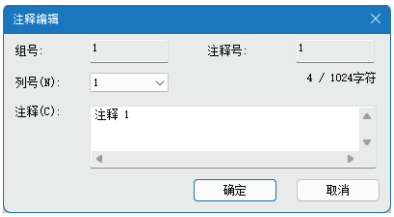
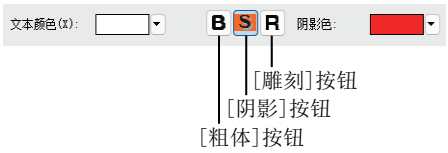


项目			内容
1)	[字符串]		向对象中输入要显示的字符。 最多可设置1024个全角、半角字符。 需要多行显示字符时，在每行字符的最后输入[Enter]键。 (如果进行了换行，则占用2个字符。)
2)	[字体大小]		设置在对象中显示字体的大小。 设置范围为横竖[8]点～[540]点(以1点为单位)。
3)	[文本颜色]	—	设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[粗体]按钮	将文本设为粗体。
		[阴影]按钮	将文本设为阴影。
		[雕刻]按钮	将文本设为浮雕文本。
		[阴影色]	已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
4)	[配置]	[对齐]	选择文本的水平位置、垂直位置。
		[行距]	设置行的间距为几个点。 设置范围为[0]点～[128]点。

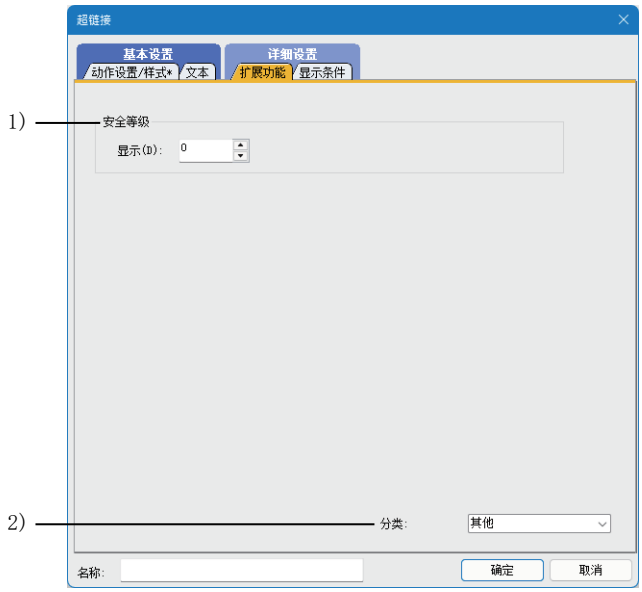
[注释标签]



项目			内容
1)	[注释组]	[组号]	设置要使用的注释组号。 设置范围为[1]～[500]。
		[字体大小自动调整]	根据对象的尺寸自动调整字体大小。 未设置时，将自动进行字符串换行。
		[最小字体大小]	设置字体大小自动调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。

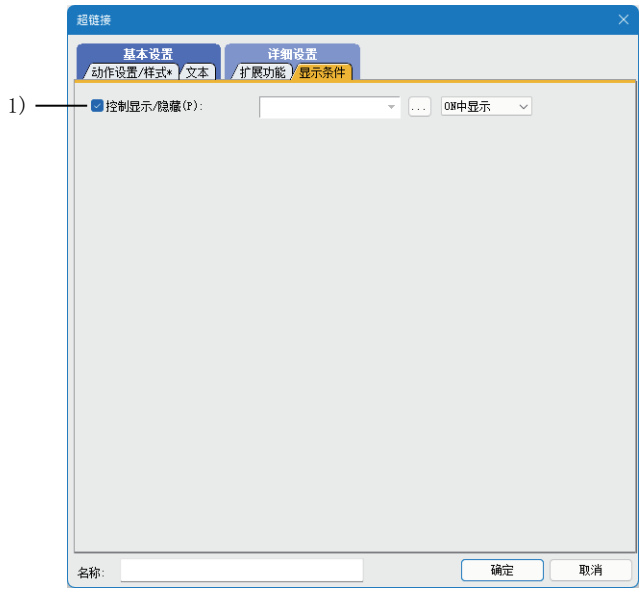
项目			内容
2)	[注释]	[注释号]	设置要显示的注释号。 设置范围为[0]～[32767]。 编辑要显示的注释时，点击[编辑]按钮并在[注释编辑]对话框中编辑注释。 设置有未登录的注释组号、注释号时，新建注释。  • [列号] 选择要编辑的注释的列号。 • [注释] 编辑注释组的注释。 设置有未登录的注释组号、注释号、列号时，新建注释。 注释正文最多可设置1024个全角、半角字符。 在注释输入位置的右上方显示已输入的注释的字符数、位数以及行数。 • 字符数： 无论全角半角，均计作1个字符。此外，换行计作2个字符。
		[字体大小]	设置要在对象中显示的文本的尺寸。 设置范围为横竖[8]点～[540]点(以1点为单位)。
		[更改注释属性]	更改注释属性。 设置要在对象中显示的文本的颜色和文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [文本颜色] 设置文本颜色。 ☞ 960页 颜色的设置 • [粗体]按钮 将文本设为粗体。 • [阴影]按钮 将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮 将文本设为浮雕文本。 • [阴影色] 已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
3)	[配置]	[对齐]	选择文本的水平位置、垂直位置。
		[行距]	设置行的间距为几个点。 设置范围为[0]点～[128]点。
4)	[预览]	[列号]	设置在GT Designer3画面上显示的注释的列号。

58.4.3 [扩展功能]页



项目		内容
1)	[安全等级]	使用安全时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用安全时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
2)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞ 1087页 分类管理图形、对象

58.4.4 [显示条件]页



项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时显示对象的设置有效。 作为条件设置下述内容。 • 控制用的位软元件 • 控制用的位软元件在ON中或OFF中的状态下会显示

第8部分 操作日志

59 收集GOT的操作记录([操作日志])

59 收集GOT的操作记录([操作日志])

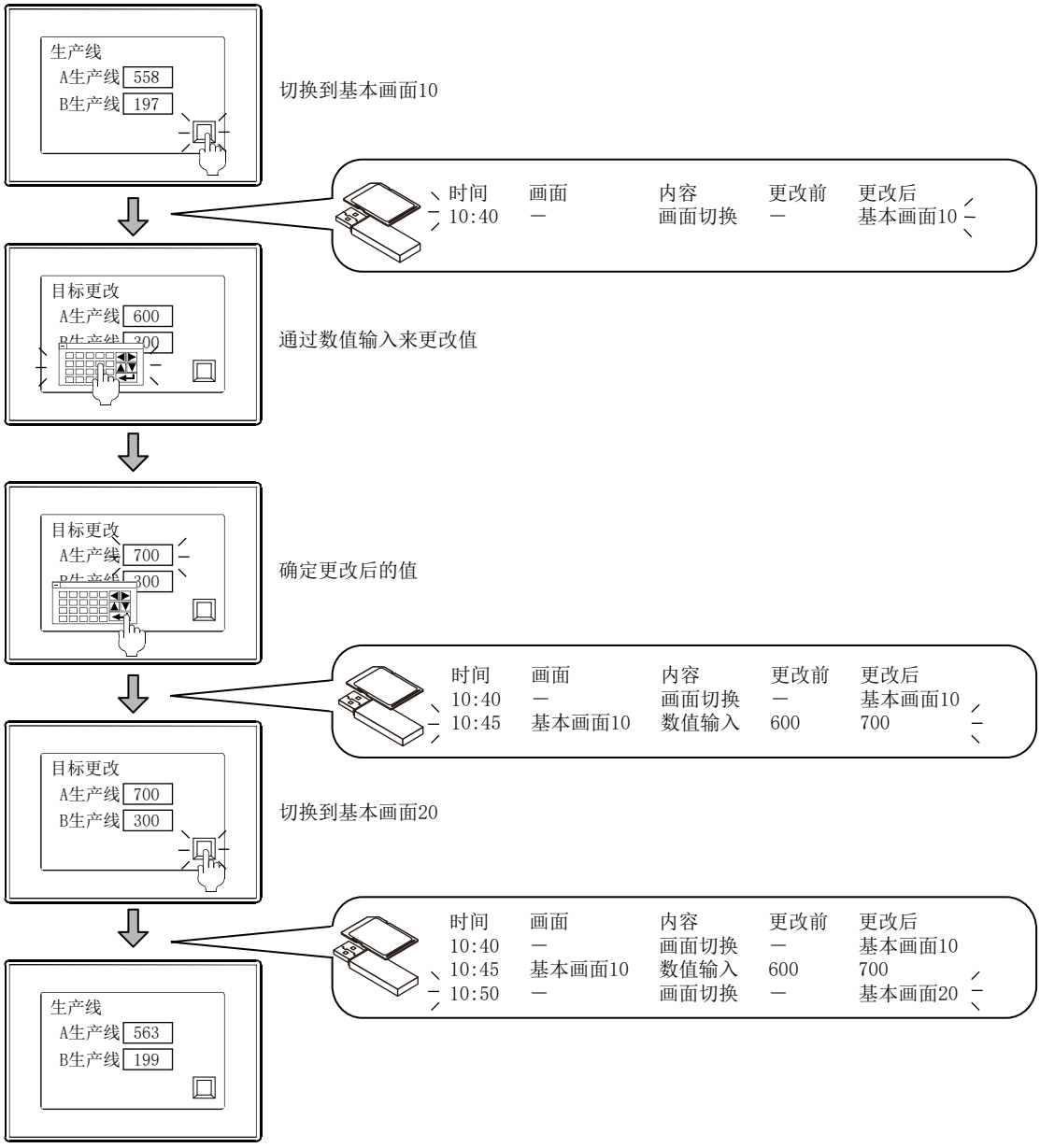
☞1858页 操作日志的概要
☞1859页 操作日志的规格
☞1874页 按操作分类的记录内容详细
☞1939页 操作日志的使用方法
☞1947页 通过软元件中存储的字符串记录操作员名
☞1949页 [操作日志]
☞1955页 [操作日志文件转换]对话框
☞1956页 相关设置

59.1 操作日志的概要

GT37 SoftGOT3000

用户对GOT进行的操作可作为记录保存在数据存储器中。
如果事先把操作作为记录保存下来，当在制造现场发生了故障时，可以用于开展原因调查等工作。
所保存的记录可以通过下述方法来确认。

- 通过GOT的实用菜单进行确认
- 通过计算机的文本编辑器等进行确认
- 通过资源文件阅读器进行确认



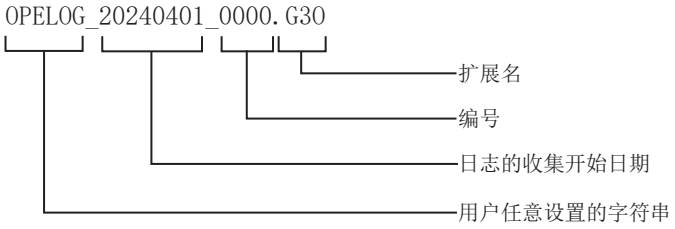
59.2 操作日志的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1859页 操作日志文件的文件名
☞1860页 操作日志文件的保存目标
☞1861页 操作日志文件的保存间隔
☞1861页 设置要保存的操作日志文件的容量
☞1861页 操作日志文件的最大日志件数
☞1861页 操作日志文件的转换功能
☞1862页 操作日志的输出内容的种类
☞1863页 操作日志中记录的功能
☞1868页 收集项目

59.2.1 操作日志文件的文件名

GOT的操作日志保存在专用的二进制文件(.G30)中。
在用户任意设置的字符串后，添加操作日志文件的日志收集开始日期(年月日)和编号，来构成文件名。



GT SoftGOT3000的部分操作日志会被保存在应用程序日志文件(.G30)中，而不是GOT的操作日志文件中。
应用程序日志文件名如下。

SGTLOG_(号机编号5位)_(日志的收集开始日期)_(副编号).G30
例)SGTLOG_00001_20241225_0006.G30

编号从0000开始，每生成1个文件，编号加1。
增加到9999时，在生成下一个文件时重新返回0000。
关于文件名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。
☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
关于文件名的设置方法，请参照下述内容。
☞1949页 [基本]页

59.2.2 操作日志文件的保存目标

操作日志文件和GT SoftGOT3000应用程序日志文件的保存目标如下所示。

操作日志文件的保存目标驱动器和文件夹

保存操作日志需要数据存储器。
操作日志的保存目标驱动器可以指定为A驱动器、B驱动器、E驱动器、F驱动器、G驱动器、X驱动器(当前驱动器)。
默认的保存目标是与工程文件位于同一驱动器(X驱动器)上的下述文件夹。

```
X:\(工程文件夹名)\OPELOG\
```

关于保存目标的设置方法，请参照下述内容。
☞1949页 [基本]页

注意事项

建议使用数据存储器前进行格式化。
应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。
文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。
这种情况下，应将数据存储器进行格式化。

GT SoftGOT3000应用程序日志的保存目标

无论监视的工程的安全模式如何，都会在动作时输出GT SoftGOT3000的应用程序日志。
此外，将通过首次启动GT SoftGOT3000时设置的GT SoftGOT3000应用程序日志文件用密码对输出的应用程序日志文件进行加密。
根据记录对象动作的不同，GT SoftGOT3000的应用程序日志的保存目标也有所不同。

动作	保存目标文件夹
GT SoftGOT3000全部信息初始化	C:\Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\SGT3000DELLOG
GT SoftGOT3000全部信息初始化以外的动作	C:\Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\SGT3000\Multi\(号机编号:5位)\OPELOG

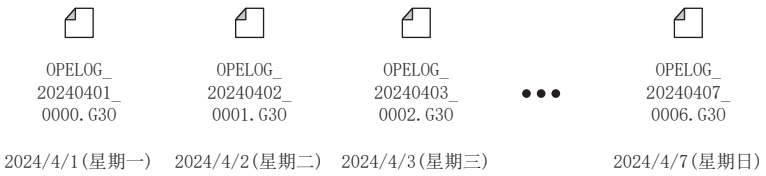
要点

进行GT SoftGOT3000的卸载操作时，不会删除操作日志文件及应用程序日志文件。
要删除所有数据时，应在卸载GT SoftGOT3000之前，执行全部信息初始化。
然后，应根据需要从保存目标获取操作日志文件、应用程序日志文件，并删除保存目标文件夹和操作日志文件、应用程序日志文件。

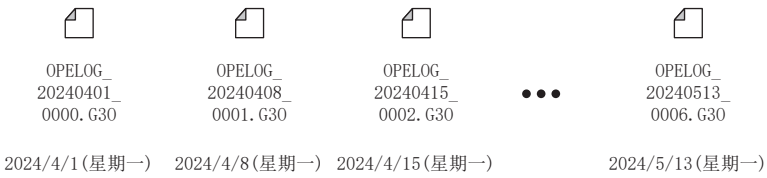
59.2.3 操作日志文件的保存间隔

操作日志文件的保存间隔可以选择以天或周为单位。
所保存的操作日志文件可以在保管了一定期限后自动删除。

• 以天为单位保存(每天)



• 以周为单位保存(每周)



GT SoftGOT3000的应用程序日志以天为单位保存(切换时间固定为0时0分)。
不会自动删除。
但是，保存目标驱动器容量不足时，将清除旧的日志并继续收集日志。

59.2.4 设置要保存的操作日志文件的容量

可以设置数据存储器中可保存的所有操作日志文件的合计容量。
当超过了设置的容量时，最旧的操作日志文件将自动被删除。
GT SoftGOT3000的应用程序日志文件的情况下，文件大小没有限制。

59.2.5 操作日志文件的最大日志件数

1个操作日志文件中存储的日志件数最多为1,048,569件。
GT SoftGOT3000的1个操作日志文件中存储的日志件数最多为10,000件。

59.2.6 操作日志文件的转换功能

可将操作日志文件(.G30)及GT SoftGOT3000应用程序日志文件(.G30)的二进制文件转换为Unicode文本文件及CSV文件。
要确认二进制文件的内容，需要使用GOT的实用菜单或资源文件阅读器，但如果将其转换为Unicode文本文件或CSV文件，就可以更方便地在其他应用程序中进行数据浏览、处理、分析和加工。
关于操作日志的转换，请参照下述章节。
☞1941页 操作日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换
关于操作日志的内容确认方法，请参照下述章节。
☞1939页 操作日志的内容确认

59.2.7 操作日志的输出内容的种类

操作日志根据输出内容的详细程度分为两种：详细日志和普通日志。

详细日志保存在专用二进制文件(.G3O)中。

在将二进制文件(.G3O)转换为Unicode文本文件或CSV文件时，可以选择输出详细日志的内容，或输出普通日志的内容。

关于输出到操作日志中的功能，请参照下述内容。

☞1863页 操作日志中记录的功能

操作日志的种类	说明
详细日志	关于作为操作日志对象的所有功能，会输出所有的日志收集项目。 可以通过资源文件阅读器、转换为详细日志的CSV文件或Unicode文本文件来进行确认。
普通日志	下述日志收集项目将不会被输出至普通日志。 • 操作源 • 分类 • 类型 • 日志类型ID 可以通过实用菜单的操作日志数据一览、转换为普通日志的CSV文件或Unicode文本文件来进行确认。

59.2.8 操作日志中记录的功能

关于操作日志中记录的功能如下所示。
请参照下述❶❷❸的说明，确认表中的❶❷❸。

❶[操作日志对象列表]中需要追加的功能
为了记录到操作日志中，有些功能需要在GT Designer3中事先添加到[操作日志对象列表]中，而有些功能则会被自动记录。
要添加到[操作日志对象列表]中时，通过GT Designer3的[环境设置]→[操作日志]→[日志对象]进行添加。
☞1951页 [日志对象]页
被自动记录的功能在操作日志有效期内将始终记录。

❷输出至普通日志中的功能与输出至详细日志中的功能
即使是记录在操作日志中的功能，是否可以输出至普通日志和详细日志也有所不同。
在[操作日志对象列表]中指定的功能，可以通过实用菜单的操作日志数据一览或普通日志进行确认。

❸GOT Mobile功能客户机的操作日志
通过GOT Mobile功能客户机进行操作时，有些操作不会被记录。

○：输出对象、 ×：非输出对象

功能的种类	❶	❷		❸	对应机种
	[操作日志对象列表]中需要追加的功能	输出至普通日志	输出至详细日志	GOT Mobile功能的客户机操作时的日志收集对象	
☞1874页 GOT启动	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1875页 GOT启动(系统安装模式)	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1875页 退出GOT	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1876页 GOT重新启动 通过实用菜单操作中的GOT基本设置更改进行单纯的重启时(不进行复位重启时)，或进行复位重启时	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1876页 GOT重新启动 通过GOT特殊寄存器(GS639.b15)中的复位进行重启时	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1876页 GOT转换到离线模式	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞1877页 GOT背景处理停止、重新启动	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000

功能的种类	❶	❷		❸	对应机种
	[操作日志对象列表]中需要追加的功能	输出至普通日志	输出至详细日志	GOT Mobile功能的客户机操作时的日志收集对象	
☞ 1877页 时区设置	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1878页 应用程序切换 ☞ 1879页 应用程序启动、退出	[应用程序切换]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1879页 时钟校准、时钟更改 时间校准(外部机器)	模式1：[时间更改(时间校准和GS更改)] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1879页 时钟校准、时钟更改 时间校准(GS软元件) 时间校准(SNTP)				×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1880页 更改安全模式	(由于自动收集，因此不需要)	×	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1880页 加密通讯(无需认证) ☞ 1881页 加密通讯(需认证)	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1882页 IP过滤器 ☞ 1882页 以太网限制	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1883页 显示系统语言 ☞ 1883页 系统语言切换	[系统语言切换]	○	○	○ ×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1884页 通过实用菜单更改时间	模式1：[时间更改(在实用菜单更改)] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1884页 通过实用菜单的时区设置更改	模式1：[时间更改(在实用菜单更改)] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1885页 GOT ID切换	[GOT ID切换]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000

功能的种类	❶	❷		❸	对应机种
	[操作日志对象列表]中需要追加的功能	输出至普通日志	输出至详细日志	GOT Mobile功能的客户机操作时的日志收集对象	
☞ 1885页 操作员认证(登录) ☞ 1886页 操作员认证(注销) ☞ 1886页 操作员认证(操作员切换) ☞ 1887页 操作员认证(密码更改) ☞ 1887页 操作员认证(操作员锁定) ☞ 1888页 操作员认证(禁止认证) ☞ 1888页 操作员认证(禁止认证解除)	模式1：[操作员认证] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1889页 操作员管理(开始、结束) ☞ 1890页 操作员管理(保存、撤消) ☞ 1890页 操作员管理(导入、导出) ☞ 1891页 操作员管理(功能设置) ☞ 1893页 操作员管理(操作员管理信息) ☞ 1894页 操作员管理(启动时的文件新建) ☞ 1894页 操作员管理(启动时的文件损坏) ☞ 1895页 操作员管理(启动时的损坏文件恢复) ☞ 1895页 操作员管理(异常结束)	模式1：[操作员管理] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1896页 软元件监视(开始、退出) ☞ 1896页 软元件监视(软元件的写入)	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1897页 文件操作(读取、写入、删除) ☞ 1897页 文件操作(复制、移动、重命名) ☞ 1898页 文件夹操作(创建文件夹、删除文件夹) ☞ 1899页 驱动器操作(安装、取消安装、卸下操作(GS软元件)) ☞ 1899页 驱动器操作(卸下操作(实用菜单)、格式化)	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1900页 固件更新 ☞ 1900页 软件包数据操作	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1901页 全部信息初始化	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1902页 证书管理	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1903页 实用菜单设置更改	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1904页 画面切换	[画面切换]	○	○	○	GT37 SoftGOT3000

功能的种类	❶	❷		❸	对应机种
	[操作日志对象列表]中需要追加的功能	输出至普通日志	输出至详细日志	GOT Mobile功能的客户机操作时的日志收集对象	
☞ 1905页 站号切换	[站号切换]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1906页 缓冲存储器模块号切换	[缓冲存储器模块号切换]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1906页 画面手势	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1907页 语言切换	[语言切换]	○	○	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1907页 画面安全认证(等级密码认证)	模式1：[密码认证(输入密码)] 模式2：×	模式1：○ 模式2：×	模式1：○ 模式2：×	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1908页 画面安全控制(等级切换(软元件))	模式1：[密码认证(更改等级软元件)] 模式2：×	模式1：○ 模式2：×	模式1：○ 模式2：×	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1908页 功能操作安全认证	[功能操作安全认证]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1914页 对象脚本	[对象脚本]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1910页 触摸开关、操作面板 ☞ 1912页 数值输入 ☞ 1913页 字符串输入 ☞ 1914页 报警显示(报警删除) ☞ 1915页 报警显示(软元件复位) ☞ 1916页 滑杆 ☞ 1917页 配方显示(记录一览表)	[对象] 如需单独设置，可在对象的属性中设为操作日志对象	○	○	○ ×(☞ 1916页 滑杆)	GT37 SoftGOT3000
☞ 1918页 SoftGOT-GOT链接(连接、切断) ☞ 1918页 SoftGOT-GOT链接(操作权转移)	[SoftGOT-GOT链接]	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1919页 VNC服务器(连接、切断) ☞ 1919页 VNC服务器(操作权转移)	模式1：[VNC服务器] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000

功能的种类	❶	❷		❸	对应机种
	[操作日志对象列表]中需要追加的功能	输出至普通日志	输出至详细日志	GOT Mobile功能的客户机操作时的日志收集对象	
☞ 1920页 GOT Mobile功能(连接认证成功) ☞ 1921页 GOT Mobile功能(连接认证失败) ☞ 1921页 GOT Mobile功能(切断) ☞ 1922页 GOT Mobile功能(GOT Mobile软元件分配)	模式1：[GOT Mobile] 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1922页 GOT网络关联(操作权转移)	[GOT网络关联]	○	○	○	GT37 SoftGOT3000
☞ 1923页 VPN连接(控制) ☞ 1924页 VPN连接、切断(GOT→GateManager) ☞ 1924页 VPN连接、切断(LinkManager→经由GateManager→GOT)	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1925页 Web浏览器	模式1：× 模式2：(由于自动收集，因此不需要)	×	模式1：× 模式2：○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1925页 日志放弃信息 ☞ 1926页 未知的日志	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1926页 GT SoftGOT3000应用程序启动*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	GT37 SoftGOT3000
☞ 1927页 GT SoftGOT3000应用程序关闭*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1927页 时钟更改(计算机时间更改)*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1928页 GT SoftGOT3000全部信息初始化*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1928页 打开工程*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1929页 快照*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1930页 打印*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1930页 非挥发RAM初始化*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1931页 资源数据删除*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1931页 监视开始*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1933页 监视停止*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1933页 导入/导出*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1934页 SoftGOT诊断*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1935页 内部软元件I/F函数*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1935页 设置更改*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
☞ 1938页 证书的导入*1	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	
作为Windows的应用程序执行GT SoftGOT3000的事件时*2	(由于自动收集，因此不需要)	○	○	×	

*1 记录至GT SoftGOT3000应用程序日志。
*2 记录至Windows的事件日志。

59.2.9 收集项目

操作日志在针对某一操作收集项目时，包括每个操作通用的项目，以及根据操作内容不同而决定是否收集的项目。
此外，即使是相同的操作，也存在只输出至详细日志、而不输出至普通日志中的项目，且输出项目的顺序也有所不同。
以输出至详细日志中的项目为基础，输出至普通日志中的项目及其输出顺序如下表所示。
○：输出对象、 ×：非输出对象

	项目	内容	可否输出至普通日志	输出至普通日志中的顺序
1	时间	事件发生的时间	○	1
2	操作源(类型、详细信息)*1	当操作源为远程时，该功能的类型和详细信息(Ethernet、IP地址、端口号) ☞1869页 操作源(类型、详细信息)	×	—
3	操作员名*2	执行操作的操作员名称 ☞1870页 操作员名、操作员ID	○	6
4	操作员ID	执行操作的操作员ID ☞1870页 操作员名、操作员ID	○	7
5	分类*1	操作日志的分类(类别) ☞1870页 分类	×	—
6	类型*1	操作日志的类型(错误/警告/信息) ☞1871页 类型	×	—
7	日志类型ID*1	用于识别功能(操作)的编号	×	—
8	功能简称	用于识别功能(操作)的类型的简称(半角8字符以内)	○	3
9	功能类型名称	用于识别功能(操作)的名称	○	4
10	画面号	执行操作时的画面编号 ☞1871页 画面号	○	2
11	操作名称	操作的对象、功能的名称(用户设置)	○	5
12	用户ID	用于识别对象的ID(用户设置)	○	8
13	动作号/设置ID	• 当一个触摸开关被设置了多个动作的情况下，表示其动作顺序的编号 • 警报设置等的作为操作对象的设置ID	○	9：(SUB_NO：子No.)
14	数据格式	操作对象软元件的数据格式 ☞1872页 数据格式	○	10
15	软元件名	操作对象软元件的软元件名 (包括通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机) ☞1872页 软元件名	○	11(CH_NUM：通道号) 12(NET_STA：网络号、站号、号机) 13(DEV_NAME：软元件名)
16	更改值	通过操作得到的值，设置更改后的值 ☞1873页 更改值、更改前值	○	14
17	更改值(操作)	操作员在GOT上设置的值 ☞1873页 更改值(操作)、更改前值(显示)	○	15
18	更改前值	通过操作得到的值，设置更改前的值 ☞1873页 更改值、更改前值	○	16
19	更改前值(显示)	在对象中显示的更改前的值 ☞1873页 更改值(操作)、更改前值(显示)	○	17

*1 仅在安全模式为模式2的情况下被输出。
*2 普通日志时，操作源和操作员名会被合并输出。

操作源(类型、详细信息)

远程操作时，操作源的类型(功能)和详细信息(路径等)会被记录下来。

■操作源(类型)

操作源(类型)如下所示。

类型	输出内容
(在实机上操作，以及在GT SoftGOT3000中的操作)	—
计算机工具	PC Tool
VNC客户机	VNC
GOT Mobile	GOT Mobile“连接号”
OPC UA客户机	OPC UA
FTP客户机	FTP
GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander

■操作源(路径)

操作源(路径)如下所示。

类型	输出内容
USB	Src:USB
以太网(包含通过可编程控制器)	Src: (连接源机器的IP地址):(连接源机器的端口号) 如果是无法获取端口号的功能，例如VNC服务器或Web浏览器等，则端口号为[-]。

操作员名、操作员ID

根据认证方式为[等级认证]、[操作员认证]及[不使用]的不同，记录方式如下所示。

类型	认证方式	输出内容
操作员名	[不使用]	Level0
	[等级认证]	LevelX(X为当前的安全等级)
	[操作员认证]	输出已登录的操作员名
操作员ID	[不使用]	0
	[等级认证]	X(X为当前的安全等级)
	[操作员认证]	输出已登录的操作员ID

■普通日志时

普通日志时，操作源和操作员名会被合并输出。

类型		认证方式	输出内容
操作员名	通常	[不使用]	Level0
		[等级认证]	LevelX X为当前的安全等级
		[操作员认证]	输出已登录的操作员名
	来自VNC客户机的操作时	[不使用]	输出为*(星号)+Level0+[客户机的IP地址]
		[等级认证]	当安全等级为X时 输出为*(星号)+LevelX+[客户机的IP地址]
		[操作员认证]	*(星号)+已登录的操作员名+[客户机的IP地址] 未登录时 *(星号)+[客户机的IP地址]
	GOT Mobile客户机的操作日志	[不使用]	连接No.1时 输出为*(星号)+Level0+[M1:客户机的IP地址]
		[等级认证]	当安全级别为X且连接No.1时 输出为*(星号)+LevelX+[M1:客户机的IP地址]
		[操作员认证]	连接No.1时 *(星号)+已登录的操作员名+[M1:客户机的IP地址] 未登录时 *(星号)+[M1:客户机的IP地址]
	GOT Mobile客户机的操作日志(无触摸操作时)	[不使用]	连接No.5时 输出为*(星号)+[M5:客户机的IP地址]
		[等级认证]	
		[操作员认证]	
操作员ID	通常 来自VNC客户机的操作时 GOT Mobile客户机的操作日志	[不使用]	0
		[等级认证]	X X为当前的安全等级
		[操作员认证]	输出已登录的操作员ID
	GOT Mobile客户机的操作日志(无触摸操作时)	[不使用]	—
		[等级认证]	
		[操作员认证]	

分类

分类如下所示。

定义	输出内容
通过操作员认证等进行的操作等与访问控制相关的所有事件	access control
与错误相关的所有事件 但是，由于通过系统报警进行记录，因此操作日志会有所限制。	request errors
GOT3000系列模块中检测到的所有事件	control system events
与GOT数据批量取得和恢复相关的所有事件	backup and restore event
与设置更改相关的事件	configuration changes
至日志文件的输出、日志的清除、至日志的外部输出等日志操作的事件	audit log events
用户指定的事件	user screen events

类型

类型如下所示。

定义		输出内容
错误	由GOT3000本身引起的异常 但是，由于通过系统报警进行记录，因此操作日志会有所限制。	error
警告	与操作员操作相关的事件中，涉及数据删除或初始化的事件	warning
信息	在GOT3000中发生的安全设置与安全功能、操作员的操作，以及与GOT3000构成的系统相关的操作	information

日志类型ID、功能简称、功能类型名称

用于识别操作日志类型的编号、简称及名称。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞1874页 按操作分类的记录内容详细

画面号

在用户画面操作时输出的操作日志中，记录了操作对象的画面类型和画面号。

在表示画面类型的前缀字符后面，会输出画面编号。

在[GOT环境设置]－[画面切换/窗口]的[要隐藏的窗口画面的编号]中指定了[0]时，若操作日志中记录的画面编号为[0]，则表示关闭了已打开的重叠窗口。在[GOT环境设置]－[画面切换/窗口]的[要隐藏的窗口画面的编号]中指定为[-1]，并执行了关闭重叠窗口1的操作时，操作日志中将记录为[OVL_-1]。

画面类型	前缀字符
基本画面	BASE_
重叠窗口1	OVL1_
重叠窗口2	OVL2_
重叠窗口3	OVL3_
重叠窗口4	OVL4_
重叠窗口5	OVL5_
叠加窗口1	SPI1_
叠加窗口2	SPI2_
用户自定义对话框	DLG_
操作面板	PNL_1(固定)
按键窗口	KEY_
基本画面(GOT Mobile)	MBL-BASE_
重叠窗口1(GOT Mobile)	MBL-OVL1_
重叠窗口2(GOT Mobile)	MBL-OVL2_
叠加窗口1(GOT Mobile)	MBL-SPI1_
叠加窗口2(GOT Mobile)	MBL-SPI2_

数据格式

操作对象软元件的数据格式如下所示。

■数值型数据

数据格式	输出内容
位	BIT
带符号8位整数	BIN8
无符号8位整数	BIN8_Unsigned
带符号16位整数	BIN16
无符号16位整数	BIN16_Unsigned
带符号32位整数	BIN32
无符号32位整数	BIN32_Unsigned
带符号64位整数	BIN64
无符号64位整数	BIN64_Unsigned
16位BCD	BCD16
32位BCD	BCD32
64位BCD	BCD64
实数(32位)	REAL
实数(64位)	REAL64

■字符型数据

字符代码	输出内容
英数字符(ASCII)	ASCII
日语(SJIS)	SJIS
中文(简体)(GB)	GB
韩语(KS)	KS
英数字符(Unicode)	Unicode
中文(繁体)(Big5)	Big5

软元件名

记录各操作对象软元件的软元件名称。

软元件名与在GT Designer3中设置的软元件名相同。如果对软元件设置了标签，则日志中也会记录相同的名称。对于设置了站号切换或偏置功能的软元件，将记录应用了这些(站号切换、偏置功能等)后的实际写入的软元件名。

■标签的记录规格

记录操作日志时，标签名也会被记录。

记录对象的标签如下所示。

- 全局标签
- AB原始标签
- 欧姆龙 NJ/NX标签
- OPC UA标签

即使更改对象等中设置的标签，也可以确认操作日志记录时的标签名。

但是，应注意，标签名较长时，日志文件的容量会变大。

操作日志中记录的标签名会变成适用站号切换或偏置等的状态。

例

全局标签名：LABEL_B、站号：2-3、偏置软元件的值：500时

记录的全局标签名为[2-3::LABEL_B(+500)]。

更改值、更改前值

更改值记录更改后的值，更改前值记录更改前的值。如果操作对象是软元件，则记录软元件值。
软元件值的位格式为[0/1]，实数为指数表达，其他字格式以十进制输出。
软元件值的字符串将原样输出。

输出项目	内容
更改值	数据运算、对象脚本中的运算后的值将被记录。
更改前值	记录的是写入软元件的值本身。

注意事项

即使由于通讯失败等原因导致软元件值未能成功写入，只要进行了软元件更改的操作，该操作仍会被记录到日志中。
根据需要，应结合系统报警的历史记录进行确认。

更改值(操作)、更改前值(显示)

对于对象操作时的软元件值，记录更改值(操作)、更改前值(显示)。
触摸开关操作时，可以以工程为单位指定是否记录更改前值和更改前值(显示)。
可以在[GOT环境设置]－[操作日志]－[日志对象]页中的[触摸开关操作时收集操作前的软元件值]进行指定。

输出项目	内容
更改值(操作)	通过GOT输入的值本身会被以字符串形式记录。
更改前值(显示)	对软元件中写入的值进行数据运算、显示位数、小数位数自动调整、显示格式和格式字符串的处理，最终记录在GOT上实际显示的字符串。

59.3 按操作分类的记录内容详细

GT37 SoftGOT3000

各操作的输出到操作日志文件中的项目如下所示。
记录到日志中的操作一览，请参照下述内容。
☞1863页 操作日志中记录的功能

59.3.1 GOT启动

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动或重新启动GOT的时间*1	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	常规启动(有软件包数据)	information
			启动成功(工程数据密码校验成功)	information
			启动失败(工程数据密码校验失败)	warning
7	ID	日志类型ID	常规启动(有软件包数据)	10001
			启动成功(工程数据密码校验成功)	10002
			启动失败(工程数据密码校验失败)	10003
8	ACT_ABBR	功能简称	常规启动(有软件包数据)	Start
			启动成功(工程数据密码校验成功)	SPassOK
			启动失败(工程数据密码校验失败)	SPassNG
9	ACTION	功能类型名称	常规启动(有软件包数据)	GOT启动
			启动成功(工程数据密码校验成功)	GOT启动成功
			启动失败(工程数据密码校验失败)	GOT启动失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	GOT启动时的工程数据的工程标题 下述情况下不记录。 • 启动失败时 • 启动成功前后发生的常规启动	例）Project
12	USER_ID	用户ID	GOT启动时工程数据的工程ID	例）123456789
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	已启动的GOT的GOT ID	例）GOT ID:1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 未安装电池(另售)的GOT在启动时时钟会初始化，因此会记录初始状态的时间。
此外，如果在之后进行时间校准，时间校准前收集的操作日志可能会丢失。
需要正确记录启动时间时，应务必给GOT安装电池。

59.3.2 GOT启动(系统安装模式)

在安全模式2时或固件升级以及软件包数据操作被指定的情况下被记录。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过系统安装模式启动GOT的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	系统安装模式启动	10011
8	ACT_ABBR	功能简称	系统安装模式启动	SIMode
9	ACTION	功能类型名称	系统安装模式启动	系统安装模式启动
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.3 退出GOT

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过GOT特殊寄存器(GS639.b14)退出GOT的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	退出GOT	10021
8	ACT_ABBR	功能简称	退出GOT	End
9	ACTION	功能类型名称	退出GOT	退出GOT
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.4 GOT重新启动

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单操作中的GOT基本设置更改进行单纯重启时的时间(不进行复位重启时)，或进行复位重启时的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
			通过GOT特殊寄存器(GS639.b15)中的复位进行重启时的时间(仅GT37)	
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT单纯重新启动	10031
			GOT复位重新启动	10032
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT单纯重新启动	ReStart
			GOT复位重新启动	ReStartR
9	ACTION	功能类型名称	GOT单纯重新启动	GOT单纯重新启动
			GOT复位重新启动	GOT复位重新启动
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.5 GOT转换到离线模式

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	正在显示监视画面时，通过写入软件包数据等，转换到离线模式(监视停止模式)时的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT转换到离线模式	10041
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT转换到离线模式	Offline
9	ACTION	功能类型名称	GOT转换到离线模式	GOT转换到离线模式
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.6 GOT背景处理停止、重新启动

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	备份/恢复停止或者重新开始的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT背景处理停止	10042
			GOT背景处理重新启动	10043
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT背景处理停止	BGStop
			GOT背景处理重新启动	BGRStart
9	ACTION	功能类型名称	GOT背景处理停止	GOT背景处理停止
			GOT背景处理重新启动	GOT背景处理重新启动
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.7 时区设置

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	时区更改的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	时区设置	10101
8	ACT_ABBR	功能简称	时区设置	TimeZone
9	ACTION	功能类型名称	时区设置	时区设置
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	时区	例) UTC+9:00
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.8 应用程序切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	应用程序切换的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	应用程序切换	10051
8	ACT_ABBR	功能简称	应用程序切换	AppChng
9	ACTION	功能类型名称	应用程序切换	应用程序切换
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	显示监视画面时	监视
			启动实用菜单时	实用菜单
			启动顺控程序监视(Q/L梯形图)时	顺控程序监视(Q/L梯形图)
			启动顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)时	顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)
			启动顺控程序监视(iQ-F梯形图)时	顺控程序监视(iQ-F梯形图)
			启动智能模块监视时	智能模块监视
			启动R运动控制器监视时	R运动控制器监视
			显示备份/恢复的设置画面时	备份/恢复
			启动iQSS实用菜单时	iQSS实用菜单
			启动系统桌面启动器时	系统桌面启动器
			启动文件管理时	文件管理
			启动CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断时	CC-Link IE TSN/CC-Link IE现场网络诊断
			以全屏显示模式显示计算机的远程画面时	计算机远程操作(以太网)
			显示操作员认证的设置画面时	操作员认证
			显示操作员管理信息的一览画面时	操作人员信息管理(一览)
			未知的应用程序启动时	Unknown*1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 显示[Unknown]时，应将BootOS升级到最新版本。
可能是因为BootOS的版本早于创建了操作日志的GOT。

59.3.9 应用程序启动、退出

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动或退出使用了Web浏览器窗口等的窗口画面功能时的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	启动应用程序	10052
			应用程序退出	10053
8	ACT_ABBR	功能简称	启动应用程序	AppStart
			应用程序退出	AppEnd
9	ACTION	功能类型名称	启动应用程序	启动应用程序
			应用程序退出	应用程序退出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	使用Web浏览器功能时	Web浏览器
			使用计算机远程操作(以太网)时	计算机远程操作(以太网)
			PDF搜索书签功能	PDF搜索・书签功能
			动画文件管理	动画文件管理
			使用未知的应用程序时	Unknown
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	重叠窗口1～5	OVA1～OVA5
			叠加窗口1～2	SPI1～SPI2
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.10 时钟校准、时钟更改

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	时钟更改的时间(以更改前的时钟来记录)	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	来自外部机器的通知时	10102
			通过GOT特殊寄存器(GS)更改时	10103
			与SNTP同步时	10104
8	ACT_ABBR	功能简称	来自外部机器的通知时	GetTime
			通过GOT特殊寄存器(GS)更改时	SetTime
			与SNTP同步时	GetTimeS
9	ACTION	功能类型名称	来自外部机器的通知时	时间校准(外部机器)
			通过GOT特殊寄存器(GS)更改时	时间校准(GS)
			与SNTP同步时	时间校准(SNTP)
10	SCRN_NO	画面号	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的时间	例) 2025/08/14 10:30:45
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的时间	例) 2025/08/14 12:33:45
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.11 更改安全模式

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	安全模式的更改时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) PC Tool/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	更改安全模式	10201
8	ACT_ABBR	功能简称	更改安全模式	SecMdChg
9	ACTION	功能类型名称	更改安全模式	更改安全模式
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的安全模式	例)Security Mode:1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.12 加密通讯(无需认证)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	开始或结束无需认证的加密通讯时的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) PC Tool/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	加密通讯 开始(连接)	information
			加密通讯 开始失败	warning
			加密通讯 结束(切断)	information
7	ID	日志类型ID	加密通讯 开始(连接)	10211
			加密通讯 开始失败	10212
			加密通讯 结束(切断)	10215
8	ACT_ABBR	功能简称	加密通讯 开始(连接)	CpCmCnct
			加密通讯 开始失败	CpCmNG
			加密通讯 结束(切断)	CpCmCut

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	加密通讯 开始(连接)	加密通讯：开始
			加密通讯 开始失败	加密通讯：失败
			加密通讯 结束(切断)	加密通讯：退出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的通讯通道号、功能、对象机器IP地址、端口号 不使用通讯通道功能时，不会输出通讯通道号。	例）Ch1/Dst:192.168.3.39:5007
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的加密通讯协议和版本 加密通讯失败时，仅记录协议。	例）TLS 1.3
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.13 加密通讯(需认证)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	开始或结束需认证的加密通讯时的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）VNC/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	认证时的操作员名 在OPC UA客户机功能中，如果用户令牌为匿名用户，则会记录为[anonymous]。	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	加密通讯专用认证：0	0
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	连接认证成功	information
			连接认证失败	warning
7	ID	日志类型ID	连接认证成功	10213
			连接认证失败	10214
8	ACT_ABBR	功能简称	连接认证成功	CpCmLgin
			连接认证失败	CpCmLgNG
9	ACTION	功能类型名称	连接认证成功	加密通讯：连接认证成功
			连接认证失败	加密通讯：连接认证失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的通讯通道号、功能、对象机器IP地址、端口号 在OPC UA客户机功能中，将记录<安全模式>_<安全策略>的组合内容。	例）Ch1/Dst:192.168.3.39:5007
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的加密通讯协议和版本 加密通讯失败时，仅记录协议。	例）SSH2.0
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.14 IP过滤器

由于IP过滤器功能通过外部操作收集日志，因此根据收集的时机及负载状况，可能无法收集日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	从被禁止访问的IP地址的访问发生的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	IP过滤器	10221
8	ACT_ABBR	功能简称	IP过滤器	IPFilter
9	ACTION	功能类型名称	IP过滤器	IP过滤器
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	发送源及发送目标(GOT)的IP地址、端口号	例）Src:192.168.100.5:20052/Dst:Ethernet Port1:80
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.15 以太网限制

收集以太网限制的日志后，在10秒内不收集以太网限制的日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	以太网限制的开始时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	以太网限制	10222
8	ACT_ABBR	功能简称	以太网限制	EthCtrl
9	ACTION	功能类型名称	以太网限制	以太网限制
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.16 显示系统语言

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单或系统语言切换软元件进行系统语言切换的时间*1	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.1/ Src:192.168.3.100:42100
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	显示系统语言	12011
8	ACT_ABBR	功能简称	显示系统语言	DspSysLg
9	ACTION	功能类型名称	显示系统语言	显示系统语言
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的系统语言	例) English
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 系统语言切换软元件有效时，通过实用菜单进行的系统语言切换将无效。
这时如果通过实用菜单更改系统语言，虽然会输出操作日志，但是实际上并未执行系统语言切换。
可以通过系统语言切换后输出的[显示的系统语言]的操作日志来确认是否执行了系统语言切换。

59.3.17 系统语言切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单切换系统语言的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	系统语言切换	12012
8	ACT_ABBR	功能简称	系统语言切换	SysLang
9	ACTION	功能类型名称	系统语言切换	系统语言切换
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的系统语言	例) English
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.18 通过实用菜单更改时间

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单更改时钟的时间(以更改前的时钟来记录)	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) VNC/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	时钟更改	12013
8	ACT_ABBR	功能简称	时钟更改	ChngTime
9	ACTION	功能类型名称	时钟更改	时钟更改
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的时间	例) 2025/07/13 15:21:35
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.19 通过实用菜单的时区设置更改

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单更改时区的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) VNC/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	时钟更改	12013
8	ACT_ABBR	功能简称	时钟更改	ChngTZ
9	ACTION	功能类型名称	时钟更改	时区更改
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的时间	例) GMT+8:00
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的时间	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.20 GOT ID切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	进行GOT ID切换的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT ID切换	12015
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT ID切换	SwtGOTID
9	ACTION	功能类型名称	GOT ID切换	GOT ID切换
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的GOT ID	例) GOT ID:1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.21 操作员认证(登录)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作员登录成功时或失败时	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	登录成功	例) PC Tool/Src: USB
			登录失败	例) —
3	OPERATOR	操作员名	登录成功时，已认证的操作员名 登录失败时，记录下述内容。 • 操作员名错误时：认证时指定了操作员名(未输入时则为空白) • 密码错误时：认证时指定了操作员名 • 通过外部认证、GOT Mobile功能登录失败时：[-]	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	登录成功时，进行了认证的操作员的操作员ID	例) 1207
			登录失败时	0
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	登录成功	information
			登录失败	warning
7	ID	日志类型ID	登录成功	12501
			登录失败	12502
8	ACT_ABBR	功能简称	登录成功	Login
			登录失败	LoginNG
9	ACTION	功能类型名称	登录成功	登录
			登录失败	登录失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.22 操作员认证(注销)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作员注销的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.6/ Src:192.168.3.101:45678
3	OPERATOR	操作员名	进行了注销的操作员的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	进行了注销的操作员的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	注销	12503
			自动注销	12504
			强制注销	12505
8	ACT_ABBR	功能简称	注销	Logout
			自动注销	ALogout
			强制注销	CLogout
9	ACTION	功能类型名称	注销	注销
			自动注销	自动注销
			强制注销	强制注销
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.23 操作员认证(操作员切换)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作员切换成功或失败的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	切换后的操作员的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	操作员切换成功时，切换后的操作员的操作员ID	例) 1207
			操作员切换失败时	0
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	操作员切换成功	information
			操作员切换失败	warning
7	ID	日志类型ID	操作员切换成功	12506
			操作员切换失败	12507
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员切换成功	ChgOp
			操作员切换失败	ChgOpNG
9	ACTION	功能类型名称	操作员切换成功	操作员切换
			操作员切换失败	操作员切换失败

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.24 操作员认证(密码更改)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	更改密码成功或失败的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.6/ Src:192.168.3.101:45678
3	OPERATOR	操作员名	操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	密码更改成功	information
			密码更改失败	warning
7	ID	日志类型ID	密码更改成功	12508
			密码更改失败	12509
8	ACT_ABBR	功能简称	密码更改成功	ChPass
			密码更改失败	ChPassNG
9	ACTION	功能类型名称	密码更改成功	密码更改
			密码更改失败	密码更改(失败)
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.25 操作员认证(操作员锁定)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	认证失败导致操作员被锁定的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	被锁定的操作员的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	被锁定的操作员的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	操作员锁定	12510
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员锁定	OpLock
9	ACTION	功能类型名称	操作员锁定	操作员锁定

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.26 操作员认证(禁止认证)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	检测到各功能存在非法登录操作时，进入禁止认证状态的时间，以及自动解除禁止认证的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型)	例) PC Tool
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	认证禁止(检测出非法登录操作)	warning
			认证禁止自动解除	information
7	ID	日志类型ID	认证禁止(检测出非法登录操作)	12511
			认证禁止自动解除	12512
8	ACT_ABBR	功能简称	认证禁止(检测出非法登录操作)	OpAPrhbt
			认证禁止自动解除	OpAPrhAR
9	ACTION	功能类型名称	认证禁止(检测出非法登录操作)	认证禁止
			认证禁止自动解除	认证禁止自动解除
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.27 操作员认证(禁止认证解除)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	手动解除因检测出非法登录而导致的禁止认证的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型)	例) —
3	OPERATOR	操作员名	已认证的操作员名称	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	已认证的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	认证禁止解除	12513
8	ACT_ABBR	功能简称	认证禁止解除	OpAPrhOR

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	认证禁止解除	认证禁止解除
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	解除对象 如果有多个，则用[/]分隔输出。 ☞1869页 操作源(类型)	例）PC Tool/GOT Mobile
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.28 操作员管理(开始、结束)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	下述的时间 • 显示实用菜单的操作员管理画面或功能设置画面时 • 实用菜单的操作员管理员画面或功能设置画面的显示失败时 • 退出实用菜单的操作员管理画面或功能设置画面时	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）PC Tool/Src: USB
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例）Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID 在安全模式1中，Administrator将记录为[-]。 显示失败时，则会记录为[0]。	例）1207
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	显示时	information
			显示失败时	warning
			退出时	information
7	ID	日志类型ID	显示时	12601
			显示失败时	12602
			退出时	12603
8	ACT_ABBR	功能简称	显示时	OpMStart
			显示失败时	OpMNG
			退出时	OpMEnd
9	ACTION	功能类型名称	显示时	操作员管理：开始
			显示失败时	操作员管理：开始失败
			退出时	操作员管理：退出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.29 操作员管理(保存、撤消)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	下述的时间 • 保存操作员管理信息的更改时 • 取消操作员管理信息的更改时	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞ 1869页 操作源(类型) ☞ 1869页 操作源(路径)	例) VNC/Src:192.168.3.200:46123
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	保存操作员管理信息的更改时	12604
			取消操作员管理信息的更改时	12605
8	ACT_ABBR	功能简称	保存操作员管理信息的更改时	OpMSave
			取消操作员管理信息的更改时	OpMUndo
9	ACTION	功能类型名称	保存操作员管理信息的更改时	操作员管理：保存
			取消操作员管理信息的更改时	操作员管理：撤消
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.30 操作员管理(导入、导出)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	导入或导出操作员管理信息文件的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	导入时	information
			导入失败时	warning
			导出时	information
7	ID	日志类型ID	导入时	12606
			导入失败时	12607
			导出时	12608
8	ACT_ABBR	功能简称	导入时	OpMImp
			导入失败时	OpMImpNG
			导出时	OpMExp
9	ACTION	功能类型名称	导入时	操作员管理：导入
			导入失败时	操作员管理：导入失败
			导出时	操作员管理：导出
10	SCRN_NO	画面号	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	导入源或导出目标的文件名(全路径)	例) A:\OPEPASSINF.G3G
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.31 操作员管理(功能设置)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单退出功能设置画面的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	认证方法	12609
			自动注销时间	12610
			密码有效期限	12611
			外部认证用ID	12612
			认证禁止	12613
			操作员锁定	12614
			密码必要条件	12615
			密码记录	12616
			副管理权限	12617
			组	12619
8	ACT_ABBR	功能简称	认证方法	OpMAuthM
			自动注销时间	OpMALOut
			密码有效期限	OpMPassE
			外部认证用ID	OpMEAuID
			认证禁止	OpMAuthP
			操作员锁定	OpMLock
			密码必要条件	OpMPassR
			密码记录	OpMPassH
			副管理权限	OpMSuAdm
			组	OpMGroup
9	ACTION	功能类型名称	认证方法	操作员管理：认证方法
			自动注销时间	操作员管理：自动注销时间
			密码有效期限	操作员管理：密码有效期限
			外部认证用ID	操作员管理：外部认证用ID
			认证禁止	操作员管理：认证禁止
			操作员锁定	操作员管理：操作员锁定
			密码必要条件	操作员管理：密码必要条件
			密码记录	操作员管理：密码记录
			副管理权限	操作员管理：副管理权限
			组	操作员管理：组
10	SCRN_NO	画面号	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	功能设置的更改内容 ☞1894页 更改值、更改前值	☞1894页 更改值、更改前值
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改功能设置前的内容 ☞1894页 更改值、更改前值	☞1894页 更改值、更改前值
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

更改值、更改前值

1个项目中显示多个内容时，按内容用斜线(/)划分。n表示数值。

功能类型		在CSV、Unicode文本等中的标记
认证方法	通过密码进行认证	(操作员名+密码)
	通过外部认证机器认证	外部认证(串行)
	外部认证机器和辅助认证	外部认证(串行)/操作员名＋密码
	通过外部认证机器认证	外部认证(USB)
	外部认证机器和辅助认证	外部认证(USB)/操作员名＋密码
自动注销时间	自动注销时间	例）300秒
密码有效期限	有效期限	例）期限：1000天
	事先通知	例）通知：30天前
外部认证用ID	起始位置	例）起始：1998字节
	有效数据长度	例）数据长度：16字节
认证禁止设置	非法登录操作次数	例）连续失败：10次
	登录禁止时间	例）禁止：3600秒
操作员锁定	到锁定时的连续失败次数	例）连续失败：10次
密码必要条件	密码必要条件的有效、无效	例）中
	密码最小字符数	例）最小：32个字符
	密码字符类型	例）类型：<无勾选>
密码记录	保存次数	例）记录：5次
副管理权限	副管理员的有效、无效 (安全模式仅为模式1的情况下)	例）有效
	是否可以显示无法编辑的操作员	例）不可编辑显示：无效
	设置允许等级	例）15等级以上
	可编辑组 (安全模式仅为模式2的情况下)	例）组号：2,3,4
组	组号	例）No.3
	组名	例）Developer
	操作权限	例）操作员管理信息编辑

59.3.32 操作员管理(操作员管理信息)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单退出操作员管理画面的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例）Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例）—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	操作员追加	information
			操作员删除	warning
			操作员编辑	information
7	ID	日志类型ID	操作员追加	12620
			操作员删除	12621
			操作员编辑	12622
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员追加	OpMAddOp
			操作员删除	OpMDelOp
			操作员编辑	OpMEdiOp
9	ACTION	功能类型名称	操作员追加	操作员管理：操作员追加
			操作员删除	操作员管理：操作员删除
			操作员编辑	操作员管理：操作员编辑
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	进行了追加、删除或编辑的操作员的操作员名与操作员ID	例）narita(ID: 2715)
16	CHG_VALUE	更改值	• 追加操作员时：追加的操作员的操作员管理信息 • 删除操作员时：删除的操作员的操作员管理信息 • 操作员编辑时：编辑后的操作员管理信息	☞1894页 更改值、更改前值
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	追加操作员时，无	—
			删除操作员时，无	—
			在操作员编辑的情况下，编辑前的操作员设置以下述格式记录 操作员管理：操作员编辑	例）等级：1/组号：3
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

更改值、更改前值

1个项目中显示多个内容时，按内容用斜线(/)划分。n表示数值。

功能类型		输出内容
等级	操作员所属的安全等级	例）等级：10
所属组	所属组号	例）组号：3
密码	有密码更改时	密码更改
密码期限有无设置	无有效期限	密码无期限：有效
	有有效期限	密码无期限：无效
操作员无效化设置	操作员无效	操作员无效：有效
	操作员有效	操作员无效：无效
下次登录时密码更改设置	密码更改有效	下次密码更改：有效
	密码更改无效	下次密码更改：无效
外部认证	外部认证有效	外部认证：有效
	外部认证无效	外部认证：无效
	更改外部认证ID	外部认证用ID更改
操作员的锁定	操作员的锁定	锁定中
	操作员的锁定解除	锁定解除

59.3.33 操作员管理(启动时的文件新建)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	GOT启动时，不读取操作员管理信息文件而新建文件的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	操作员管理：新建	12623
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员管理：新建	OpMNewOp
9	ACTION	功能类型名称	操作员管理：新建	操作员管理：新建
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.34 操作员管理(启动时的文件损坏)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	GOT启动时，因文件损坏而导致操作员管理信息文件的读取失败的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	操作员管理：损坏	12624
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员管理：损坏	OpMInfBr
9	ACTION	功能类型名称	操作员管理：损坏	操作员管理：损坏
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.35 操作员管理(启动时的损坏文件恢复)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	从备份文件中恢复已损坏的操作员管理信息文件的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	例) —
3	OPERATOR	操作员名	已恢复的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	已恢复的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	操作员管理：恢复	12625
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员管理：恢复	OpMRstor
9	ACTION	功能类型名称	操作员管理：恢复	操作员管理：恢复
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	备份文件的编辑时间	例) Last：2025/07/14 19:36:47
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.36 操作员管理(异常结束)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在显示实用菜单的操作员管理画面或功能设置画面过程中异常结束后，再次启动GOT的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	异常结束时登录的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	异常结束时登录的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	操作员管理：异常结束	12626
8	ACT_ABBR	功能简称	操作员管理：异常结束	OpMUnEnd

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	操作员管理：异常结束	操作员管理：异常结束
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	异常结束前管理员或副管理员登录的时间	例）Start：2025/07/14 19:36:47
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.37 软元件监视(开始、退出)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	GOT诊断的软元件监视的开始或结束的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）Data transfer/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	information	information
7	ID	日志类型ID	软元件监视：开始	12321
			软元件监视：退出	12322
8	ACT_ABBR	功能简称	软元件监视：开始	DevMnSt
			软元件监视：退出	DevMnSp
9	ACTION	功能类型名称	软元件监视：开始	软元件监视：开始
			软元件监视：退出	软元件监视：退出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.38 软元件监视(软元件的写入)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在GOT诊断的软元件监视中执行写入软元件值的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）Data transfer/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	information	information
7	ID	日志类型ID	软元件监视：软元件写入	12323
8	ACT_ABBR	功能简称	软元件监视：软元件写入	DevMnWt
9	ACTION	功能类型名称	软元件监视：软元件写入	软元件监视：软元件写入

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	软元件格式	例)BIN16
15	DEV_NAME	软元件名	写入软元件	例)GD1000
16	CHG_VALUE	更改值	更改后软元件值	例) 32767
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前软元件值	例) 15000
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.39 文件操作(读取、写入、删除)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作(读取、写入、删除)文件的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) Data transfer/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	文件操作：读取	information
			文件操作：写入	warning
			文件操作：删除	warning
7	ID	日志类型ID	文件操作：读取	12201
			文件操作：写入	12202
			文件操作：删除	12203
8	ACT_ABBR	功能简称	文件操作：读取	FileRd
			文件操作：写入	FileWrt
			文件操作：删除	FileDlt
9	ACTION	功能类型名称	文件操作：读取	文件操作：读取
			文件操作：写入	文件操作：写入
			文件操作：删除	文件操作：删除
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作对象的文件名(全路径)	例) A:\DATA.G3D
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	操作对象的文件大小和文件的更新时间	例) 1.0KB / 2025/07/14 17:15:34
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.40 文件操作(复制、移动、重命名)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作(复制、移动、重命名)文件的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) Data transfer/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	文件操作：复制	information
			文件操作：移动	warning
			文件操作：重命名	warning
7	ID	日志类型ID	文件操作：复制	12204
			文件操作：移动	12205
			文件操作：重命名	12206
8	ACT_ABBR	功能简称	文件操作：复制	FileCpy
			文件操作：移动	FileMv
			文件操作：重命名	FileRNm
9	ACTION	功能类型名称	文件操作：复制	文件操作：复制
			文件操作：移动	文件操作：移动
			文件操作：重命名	文件操作：重命名
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作目标的文件名(全路径)	例）B:\DATA.G3D
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	操作对象的文件大小和文件的更新时间	例）1.0KB / 2025/07/14 17:15:34
18	PREV_VALUE	更改前值	操作源的文件名(全路径)	例）A:\DATA.G3D
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.41 文件夹操作(创建文件夹、删除文件夹)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	创建或删除文件夹的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）Data transfer/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	文件操作：创建文件夹	information
			文件操作：删除文件夹	warning
7	ID	日志类型ID	文件操作：创建文件夹	12207
			文件操作：删除文件夹	12208
8	ACT_ABBR	功能简称	文件操作：创建文件夹	FldrCrt
			文件操作：删除文件夹	FldrDlt
9	ACTION	功能类型名称	文件操作：创建文件夹	文件操作：创建文件夹
			文件操作：删除文件夹	文件操作：删除文件夹
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作对象的文件夹名(全路径)	例）A:\USERDATA
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.42 驱动器操作(安装、取消安装、卸下操作(GS软元件))

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作(安装、取消安装、卸下操作)驱动器的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	驱动器：安装	information
			驱动器：取消安装	warning
			驱动器：卸下操作(GS软元件)	warning
7	ID	日志类型ID	驱动器：安装	12251
			驱动器：取消安装	12253
			驱动器：卸下操作(GS软元件)	12254
8	ACT_ABBR	功能简称	驱动器：安装	DrvMunt
			驱动器：取消安装	DrvUnmnt
			驱动器：卸下操作(GS软元件)	DrvUmGS
9	ACTION	功能类型名称	驱动器：安装	驱动器：安装
			驱动器：取消安装	驱动器：取消安装
			驱动器：卸下操作(GS软元件)	驱动器：卸下(GS)
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作对象的驱动器名	例) A:
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.43 驱动器操作(卸下操作(实用菜单)、格式化)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过实用菜单操作(移除、格式化)驱动器的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) VNC/Src:192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	驱动器：卸下操作(实用菜单)	warning
			驱动器：格式化	warning
7	ID	日志类型ID	驱动器：卸下操作(实用菜单)	12255
			驱动器：格式化	12256
8	ACT_ABBR	功能简称	驱动器：卸下操作(实用菜单)	DrvUmOpe
			驱动器：格式化	DrvFrmt
9	ACTION	功能类型名称	驱动器：卸下操作(实用菜单)	驱动器：卸下操作
			驱动器：格式化	驱动器：格式化
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作对象的驱动器名	例）A:
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.44 固件更新

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	更新固件的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例）Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	固件更新	12002
8	ACT_ABBR	功能简称	固件更新	FWUpDt
9	ACTION	功能类型名称	固件更新	固件更新
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更新的对象和更改后的版本 • OS(BootSAP)更新：CoreOS: □/BootOS: □ • BootSAP更新：BootOS: □	例）CoreOS:B/BootOS: C
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更新的对象和更改前的版本 • OS(BootSAP)更新：CoreOS: □/BootOS: □ • BootSAP更新：BootOS: □	例）CoreOS:A/BootOS: A
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.45 软件包数据操作

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作软件包数据的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例）Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）—
5	CATEGORY	分类	backup and restore event	backup and restore event
6	TYPE	类型	软件包数据：写入	information
			软件包数据：写入失败	warning
			软件包数据：更新(差异)	information
			软件包数据：复制(备份/获取)	information
			软件包数据：删除	warning

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
7	ID	日志类型ID	软件包数据：写入	12003
			软件包数据：写入失败	12004
			软件包数据：更新(差异)	12005
			软件包数据：复制(备份/获取)	12006
			软件包数据：删除	12007
8	ACT_ABBR	功能简称	软件包数据：写入	PkWrite
			软件包数据：写入失败	PkWrtNG
			软件包数据：更新(差异)	PkUpDt
			软件包数据：复制(备份/获取)	PkCpy
			软件包数据：删除	PkDlt
9	ACTION	功能类型名称	软件包数据：写入	软件包数据：写入
			软件包数据：写入失败	软件包数据：写入失败
			软件包数据：更新(差异)	软件包数据：更新
			软件包数据：复制(备份/获取)	软件包数据：复制
			软件包数据：删除	软件包数据：删除
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	工程标题	例）ProjectA
12	USER_ID	用户ID	工程ID	例）1207
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	使用/分隔记录下述内容 • 创建了软件包的GT Designer3版本 • 更新时间 • 安装目标驱动器	例）GT Designer3 Version1 400/2025/8/14 10:29:33/C:
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.46 全部信息初始化

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	初始化全部信息的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例）Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	全部信息初始化	12001
8	ACT_ABBR	功能简称	全部信息初始化	AllInit
9	ACTION	功能类型名称	全部信息初始化	GOT全部信息初始化
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.47 证书管理

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	进行证书管理操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员名	例) Administrator
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例) —
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	证明书管理: 创建	information
			证明书管理: 更新	information
			证明书管理: 删除	warning
			证明书管理: 导出	information
			证明书管理: 导入	information
			证明书管理: 信任	information
7	ID	日志类型ID	证明书管理: 创建	12301
			证明书管理: 更新	12302
			证明书管理: 删除	12303
			证明书管理: 导出	12304
			证明书管理: 导入	12305
			证明书管理: 信任	12307
8	ACT_ABBR	功能简称	证明书管理: 创建	CrtfCrt
			证明书管理: 更新	CrtfUpDt
			证明书管理: 删除	CrtfDlt
			证明书管理: 导出	CrtfExp
			证明书管理: 导入	CrtfImp
			证明书管理: 信任	CrtfTrst
9	ACTION	功能类型名称	证明书管理: 创建	证明书管理: 创建
			证明书管理: 更新	证明书管理: 更新
			证明书管理: 删除	证明书管理: 删除
			证明书管理: 导出	证明书管理: 导出
			证明书管理: 导入	证明书管理: 导入
			证明书管理: 信任	证明书管理: 信任
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	使用/分隔记录下述内容 • 操作对象的证书类型 • 证书的通用名、组织名 • 证书的有效期限	例) GOT服务器证书/GT3712-XRBA_0123456789123456, Mitsubishi/2023/3/4 18:39:56
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	导入、导出时的文件名(全路径)	例) A:\GT3712-XRBA_0123456789123456_S_20230401.cer
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.48 实用菜单设置更改

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	实用菜单设置更新时 GT SoftGOT3000支持的功能如下所示。 • 备份/恢复 • 安灯连接 • 邮件发送	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	执行操作的操作员名称	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	执行操作的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	实用菜单设置更改: IP地址	12701
			实用菜单设置更改: IP过滤器设置	12702
			实用菜单设置更改: USB device/host	12703
			实用菜单设置更改: 时间	12704
			实用菜单设置更改: 透明传送模式	12705
			实用菜单设置更改: 顺控程序监视	12706
			实用菜单设置更改: 备份恢复	12707
			实用菜单设置更改: iQSS实用菜单	12708
			实用菜单设置更改: 安灯连接	12709
			实用菜单设置更改: 文件传送	12710
			实用菜单设置更改: VPN连接功能	12711
			实用菜单设置更改: 非接触式标签功能	12712
			实用菜单设置更改: 邮件发送功能	12713
			实用菜单设置更改: Web浏览器功能	12714
8	ACT_ABBR	功能简称	实用菜单设置更改: IP地址	ChgIP
			实用菜单设置更改: IP过滤器设置	ChgIPFlt
			实用菜单设置更改: USB device/host	ChgUsbDv
			实用菜单设置更改: 时间	ChgTmSt
			实用菜单设置更改: 透明传送模式	ChgTrans
			实用菜单设置更改: 顺控程序监视	ChgSeqPM
			实用菜单设置更改: 备份恢复	ChgBkRst
			实用菜单设置更改: iQSS实用菜单	ChgiQSS
			实用菜单设置更改: 安灯连接	ChgAndon
			实用菜单设置更改: 文件传送	ChgFileT
			实用菜单设置更改: VPN连接功能	ChgVPN
			实用菜单设置更改: 非接触式标签功能	ChgNoTch
			实用菜单设置更改: 邮件发送功能	ChgMail
			实用菜单设置更改: Web浏览器功能	ChgWeb

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	实用菜单设置更改：IP地址	实用菜单设置更改：IP地址
			实用菜单设置更改：IP过滤器设置	实用菜单设置更改：IP过滤器设置
			实用菜单设置更改：USB device/host	实用菜单设置更改：USB device/host
			实用菜单设置更改：时间	实用菜单设置更改：时间
			实用菜单设置更改：透明传送模式	实用菜单设置更改：透明传送模式
			实用菜单设置更改：顺控程序监视	实用菜单设置更改：顺控程序监视
			实用菜单设置更改：备份恢复	实用菜单设置更改：备份恢复
			实用菜单设置更改：iQSS实用菜单	实用菜单设置更改：iQSS实用菜单
			实用菜单设置更改：安灯连接	实用菜单设置更改：安灯连接
			实用菜单设置更改：文件传送	实用菜单设置更改：文件传送
			实用菜单设置更改：VPN连接功能	实用菜单设置更改：VPN连接功能
			实用菜单设置更改：非接触式标签功能	实用菜单设置更改：非接触式标签功能
			实用菜单设置更改：邮件发送功能	实用菜单设置更改：邮件发送功能
			实用菜单设置更改：Web浏览器功能	实用菜单设置更改：Web浏览器功能
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.49 画面切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	画面切换完成的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）GOT Mobile No.1/192.168.3.10:41589
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	基本画面切换	30001
			重叠窗口1～5的切换	30011～30015
			叠加窗口1～2的切换	30002～30003
			对话框窗口的切换	30031
			用户创建按键窗口的切换	30032
8	ACT_ABBR	功能简称	基本画面切换	BASE
			重叠窗口1～5的切换	OVA1～OVA5
			叠加窗口1～2的切换	SPI1～SPI2
			对话框窗口的切换	DLG
			用户创建按键窗口的切换	KEY
9	ACTION	功能类型名称	基本画面切换	画面切换：基本
			重叠窗口1～5的切换	画面切换：重叠1～画面切换：重叠5
			叠加窗口1～2的切换	画面切换：叠加1～画面切换：叠加2
			对话框窗口的切换	画面切换：对话框
			用户创建按键窗口的切换	画面切换：键
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	画面切换目标的画面标题	例）主菜单画面

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	画面切换后的画面编号	例)BASE_100
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.50 站号切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	站号切换完成的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	公共站号切换	30051
			基本画面切换	30052
			重叠窗口1～5的切换	30061～30065
			叠加窗口1～2的切换	30053～30054
			对话框窗口的切换	30081
8	ACT_ABBR	功能简称	公共站号切换	CmnST
			基本画面切换	BaseST
			重叠窗口1～5的切换	Ovl1ST～Ovl5ST
			叠加窗口1～2的切换	Spi1ST～Spi2ST
			对话框窗口的切换	DlgST
9	ACTION	功能类型名称	公共站号切换	站号切换：公共
			基本画面切换	站号切换：基本
			重叠窗口1～5的切换	站号切换：重叠1～5
			叠加窗口1～2的切换	站号切换：叠加1～2
			对话框窗口的切换	站号切换：对话框
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	按下述格式记录更改后的站号。 • ST_网络号-PLC站号	例)网络号1、PLC站号2时：[ST_1-2]
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.51 缓冲存储器模块号切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	缓冲存储器模块号的切换完成的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	公共缓冲存储器模块号的切换	30101
			基本画面的缓冲存储器模块号的切换	30102
			重叠窗口1～5的缓冲存储器模块号的切换	30111～30115
			叠加窗口1～2的缓冲存储器模块号的切换	30103～30104
			对话框窗口的缓冲存储器模块号的切换	30131
8	ACT_ABBR	功能简称	公共缓冲存储器模块号的切换	CmnBM
			基本画面的缓冲存储器模块号的切换	BaseBM
			重叠窗口1～5的缓冲存储器模块号的切换	Ovl1BM～Ovl5BM
			叠加窗口1～2的缓冲存储器模块号的切换	Spi1BM～Spi2BM
			对话框窗口的缓冲存储器模块号的切换	DlgBM
9	ACTION	功能类型名称	公共缓冲存储器模块号的切换	BM模块切换：公共
			基本画面的缓冲存储器模块号的切换	BM模块切换:基本
			重叠窗口1～5的缓冲存储器模块号的切换	BM模块切换：重叠1～5
			叠加窗口1～2的缓冲存储器模块号的切换	BM模块切换：叠加1～2
			对话框窗口的缓冲存储器模块号的切换	BM模块切换：对话框
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	缓冲存储器模块号切换后的模块号	例)模块号10时：[U10]
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.52 画面手势

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	切换画面手势模式和常规操作模式的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	画面手势的切换	30151
8	ACT_ABBR	功能简称	画面手势的切换	ChScrGes
9	ACTION	功能类型名称	画面手势的切换	画面手势的切换
10	SCRN_NO	画面号	执行了手势模式切换时显示的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_1
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的手势模式	例)从常规模式更改为画面手势模式时：画面手势模式
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.53 语言切换

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	语言切换完成的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	语言切换	30152
8	ACT_ABBR	功能简称	语言切换	DispLang
9	ACTION	功能类型名称	语言切换	语言切换
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的注释列号	例) 3
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.54 画面安全认证(等级密码认证)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过密码输入进行的画面安全认证成功或失败时	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	输入密码时的安全等级	例)Level1
4	OPE_ID	操作员ID	输入密码时的安全等级	例) 1
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	等级密码认证	30201
8	ACT_ABBR	功能简称	等级密码认证	ScrtPwd
9	ACTION	功能类型名称	等级密码认证	等级更改(密码)
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的安全等级 认证失败时，会输出当前的等级。	例）5
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	认证结果 认证成功时	OK
			认证结果 认证失败时	NG
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.55 画面安全控制(等级切换(软元件))

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在画面安全控制中通过安全等级软元件更改等级的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	等级切换(软元件)	30202
8	ACT_ABBR	功能简称	等级切换(软元件)	ScrtLv
9	ACTION	功能类型名称	等级切换(软元件)	等级切换(软元件)
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的安全等级	例）5
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.56 功能操作安全认证

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在功能操作安全中认证成功或失败的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	无 但是，是在安全模式2且认证方式(安全等级)时的操作员名称	—
4	OPE_ID	操作员ID	无 但是，是在安全模式2且认证方式(安全等级)时的操作员ID	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	功能操作安全(密码)	30203
8	ACT_ABBR	功能简称	功能操作安全(密码)	AppOpe
9	ACTION	功能类型名称	功能操作安全(密码)	功能操作安全认证
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	认证成功的功能名 ☞1909页 更改值	☞1909页 更改值
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	认证结果 认证成功时	OK
			认证结果 认证失败时	NG
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

更改值

记录认证成功的功能名。

功能类型	在CSV、Unicode文本等中的标记
实用菜单(启动)	实用菜单(启动)
Q/L顺控程序监视_梯形图(软元件测试)	Q/L顺控程序监视_梯形图(软元件测试)
Q/L顺控程序监视_梯形图(编辑)	Q/L顺控程序监视_梯形图(编辑)
iQ-R/iQ-L顺控程序监视_梯形图(软元件测试)	iQ-R/iQ-L顺控程序监视_梯形图(软元件测试)
iQ-R/iQ-L顺控程序监视_梯形图(编辑)	iQ-R/iQ-L顺控程序监视_梯形图(编辑)
iQ-F顺控程序监视_梯形图(软元件测试)	iQ-F顺控程序监视_梯形图(软元件测试)
iQ-F顺控程序监视_梯形图(编辑)	iQ-F顺控程序监视_梯形图(编辑)
R运动控制器(参数设置)	R运动控制器(参数设置)
未知的应用程序	Unknown

59.3.57 触摸开关、操作面板

因为触摸开关可以设置多个动作，因此对触摸开关的各动作分别记录操作日志。
在操作面板的情况下，每次通过操作面板进行输入时，都会记录操作日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作触摸开关、操作面板的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	置位	32001
			位复位	32002
			位反转	32003
			点动	32004
			字设置	32005
			扩展功能	32006
			画面切换	32007
			站号切换	32008
			开始自动重复时	32009
			结束自动重复时	32010
			画面手势	32011
			扩展功能(配方数据操作)：导入时	32012
			扩展功能(配方数据操作)：导出时	32013
8	ACT_ABBR	功能简称	置位	TSW_SET
			位复位	TSW_RST
			位反转	TSW_ALT
			点动	TSW_MMT
			字设置	TSW_DAT
			扩展功能	TSW_APP
			画面切换	TSW_SCRN
			站号切换	TSW_ST
			开始自动重复时	TSW_REPB
			结束自动重复时	TSW_REPE
			画面手势	TSW_GES
			扩展功能(配方数据操作)：导入时	TSW_RCIN
			扩展功能(配方数据操作)：导出时	TSW_RCEX
9	ACTION	功能类型名称	置位	触摸开关：位SET
			位复位	触摸开关：位RST
			位反转	触摸开关：位ALT
			点动	触摸开关：点动
			字设置	触摸开关：字写入
			扩展功能	触摸开关：应用程序切换
			画面切换	触摸开关：画面切换
			站号切换	触摸开关：站号切换
			开始自动重复时	触摸开关：开始自动重复
			结束自动重复时	触摸开关：结束自动重复
			画面手势	触摸开关：画面手势
			扩展功能(配方数据操作)：导入时	触摸开关：配方操作导入
			扩展功能(配方数据操作)：导出时	触摸开关：配方操作导出

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
10	SCRN_NO	画面号	在操作面板的情况下，固定为[PNL_1] 在触摸开关的情况下，配置了触摸开关的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页 无论[动作时机]、[2次按下]的设置如何，初次操作时之前显示的字符串均为记录对象。 在上下左右中央之中，仅中央显示的字符串被记录为标签(对象中显示的字符串)。 直接标签时存在以下限制。 •完全超出对象区域范围的字符串不记录为操作名。 •字符串设置为多行时，将汇总成1行来记录。	例) 置位
12	USER_ID	用户ID	触摸开关、操作面板的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例) 100
13	SUB_NO	动作号/设置ID	如果对触摸开关、操作面板设置了多个动作，则会记录所设置的动作顺序	例) 5
14	DATA_TYPE	数据格式	触摸开关、操作面板中设置的软元件的数据格式 ☞1872页 数据格式	例) BIT
15	DEV_NAME	软元件名*1	触摸开关、操作面板中设置的软元件	例) @2:1-3 D0.b5
16	CHG_VALUE	更改值	根据触摸开关、操作面板中设置的动作，记录下述日志。 •[置位]、[位复位]、[点动]、[位反转]、[字设置]动作的结果是输出了存储在软元件中的值 •[画面切换] 记录切换后的画面的画面号。 •[站号切换] 记录站号切换的种类和切换目标站号。 例)以公共站号切换，切换至网络号1、PLC站号2时：[CmnST_1-2] •[扩展功能]([配方数据操作]) 记录导入目标或导出源的配方号。 触摸开关中设置了自动重复时，记录下述日志。 •结束自动重复时 自动重复次数	例) 1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	通过触摸开关、操作面板输入的值 [动作设置]为[配方数据操作]时，以全路径记录导入源或导出目标的文件名。	例) 1
18	PREV_VALUE	更改前值	记录更改前的软元件值 在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页中，勾选[触摸开关操作时收集操作前的软元件值]后即变为记录对象。	例) 0
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	对象上显示的更改前的软元件值 在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页中，勾选[触摸开关操作时收集操作前的软元件值]后即变为记录对象。	例) 0

*1 普通日志时，会如下输出通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机。
CH_NUM：触摸开关、操作面板中设置的软元件的通道号
NET_STA：触摸开关、操作面板中设置的软元件的网络号、站号、CPU号机编号
例)网络号2、站号1、CPU号机3时：'2-1/3

59.3.58 数值输入

在每次进行软元件写入时记录数值输入的操作日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过数值输入执行下述动作的时间 • 在监视软元件中存储输入值 • 在写入软元件中存储输入值 • 将写入结束软元件置于ON	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	监视软元件	32101
			写入软元件	32102
			写入结束软元件	32103
8	ACT_ABBR	功能简称	监视软元件	NUM_VAL
			写入软元件	: NUM_WDEV
			写入结束软元件	NUM_WCHK
9	ACTION	功能类型名称	监视软元件	数值输入
			写入软元件	数值输入(写入软元件)
			写入结束软元件	数值输入(写入结束软元件)
10	SCRN_NO	画面号	在操作面板的情况下，固定为[PNL_1] 在触摸开关的情况下，配置了触摸开关的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例) 数据输入
12	USER_ID	用户ID	数值输入的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例)123
13	SUB_NO	动作号/设置ID	写入至监视软元件	1
			写入至写入软元件	2
			写入结束软元件的ON	3
14	DATA_TYPE	数据格式	数值输入中设置的软元件的数据格式 ☞1872页 数据格式	例)BIN8
15	DEV_NAME	软元件名*1	数值输入的写入目标软元件名 设置有偏置功能时，记录加上偏置软元件的值后的软元件。	例)D100
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的软元件值 数据运算、脚本的执行结果也将被反映到软元件值中。	例)当用户操作值为[0]，运算式为监视软元件+5时：5
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	数值输入中输入的值	例)当用户操作值为[0]，运算式为监视软元件+5时：0
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的软元件值	例)当软元件为[100]，运算式为监视软元件+5时：100
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)*2	键代码输入前在数值输入中显示的、更改前的软元件值	例)当软元件为[100]，运算式为监视软元件+5时：105

*1 普通日志时，会如下输出通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机。
CH_NUM：数值输入中设置的软元件的通道号
NET_STA：数值输入中设置的软元件的网络号、站号、CPU号机编号
例)网络号2、站号1、CPU号机3时：'2-1/3

*2 开始键代码输入后，到确定输入为止的期间内，软元件值的变化不会反映到数值输入的显示中。
确定输入前软元件值发生了变化时，更改前值与更改前值(显示)不一致。

59.3.59 字符串输入

在每次进行软元件写入时记录字符串输入的操作日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过字符串输入执行下述动作的时间 • 在对象软元件中存储输入值 • 将写入结束软元件置于ON	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	写入至监视软元件	32201
			写入结束软元件的ON	32202
8	ACT_ABBR	功能简称	写入至监视软元件	STR_VAL
			写入结束软元件的ON	STR_WCHK
9	ACTION	功能类型名称	写入至监视软元件	字符串输入
			写入结束软元件的ON	字符串输入(写入结束软元件)
10	SCRN_NO	画面号	配置了字符串输入的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例) 字符串输入
12	USER_ID	用户ID	字符串输入的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例) 111
13	SUB_NO	动作号/设置ID	有多个动作时的动作号	例) 1
14	DATA_TYPE	数据格式	写入至监视软元件时，监视软元件的字符代码 ☞1872页 字符型数据	例) Unicode
			写入结束软元件ON时，写入结束软元件的数据格式 ☞1872页 数值型数据	BIT
15	DEV_NAME	软元件名*1	字符串输入的写入目标软元件名	例)D100
16	CHG_VALUE	更改值	写入至监视软元件时，更改后的软元件值 脚本的执行结果也将被反映到软元件值中。	例) 更改后的字符串
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	写入至监视软元件时，输入到字符串输入中的值	例) 更改后的字符串
18	PREV_VALUE	更改前值	写入至监视软元件时，更改前的软元件值*2	例) 更改前的字符串
			写入结束软元件ON时不记录。	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	写入至监视软元件时，字符串输入中显示的更改前的软元件值	例) 更改前的字符串
			写入结束软元件ON时不记录。	—

*1 普通日志时，会如下输出通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机。
CH_NUM：字符串输入中设置的软元件的通道号
NET_STA：字符串输入中设置的软元件的网络号、站号、CPU号机编号
例)网络号2、站号1、CPU号机3时：'2-1/3

*2 更改前值的显示使用更改后的字符代码。
更改前的值与更改后的值的字符代码如果发生了更改，则更改前的值有可能无法正确显示。

59.3.60 对象脚本

只有在对象脚本的触发类型为[键代码输入时]、[输入确定时]或[软元件写入时]中的任意一个时，操作日志才会被记录。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	对象脚本动作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	对象脚本	32301
8	ACT_ABBR	功能简称	对象脚本	ObScr
9	ACTION	功能类型名称	对象脚本	对象脚本
10	SCRN_NO	画面号	对象所属画面的当前显示的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例) 启动开关
12	USER_ID	用户ID	设置了对象脚本的对象的用户ID	例) 2
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	触发软元件的数据格式	BIT
15	DEV_NAME	软元件名*1	触发软元件的名称	例)M123
16	CHG_VALUE	更改值	对象脚本的运算结果*2	例) 3
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	操作员输入到对象中的值	例) 3
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 普通日志时，会如下输出通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机。
CH_NUM：触发软元件的通道号
NET_STA：触发软元件的网络号、站号、CPU号机编号
例)网络号2、站号1、CPU号机3时：'2-1/3

*2 使用内部软元件作为运算结果的写入目标软元件时，操作日志中不输出运算结果。
需要运算结果的日志时，应使用外部机器的软元件作为运算结果的写入目标软元件。

59.3.61 报警显示(报警删除)

仅在对已发生的报警进行操作(删除、全部删除)时记录。
选择了已经恢复的报警，或在未选择报警的状态下执行了操作时，将不记录操作日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	删除报警数据的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	用户报警删除时	user screen events
			用户报警全部删除时	
			系统报警删除时	audit log events
			系统报警全部删除时	
6	TYPE	类型	用户报警删除时	information
			用户报警全部删除时	
			系统报警删除时	warning
			系统报警全部删除时	

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
7	ID	日志类型ID	用户报警删除时	32401
			用户报警全部删除时	32402
			系统报警删除时	32411
			系统报警全部删除时	32412
8	ACT_ABBR	功能简称	用户报警删除时	UALM_DEL
			用户报警全部删除时	UALM_DEA
			系统报警删除时	SALM_DEL
			系统报警全部删除时	SALM_DEA
9	ACTION	功能类型名称	用户报警删除时	用户报警：删除
			用户报警全部删除时	用户报警：全部删除
			系统报警删除时	系统报警：删除
			系统报警全部删除时	系统报警：全部删除
10	SCRN_NO	画面号	配置了报警显示的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例)BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例)警报显示
12	USER_ID	用户ID	报警显示的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例) —
13	SUB_NO	动作号/设置ID	用户报警的报警ID 系统报警时为[-]	例) 11
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.62 报警显示(软元件复位)

仅在对已发生的报警进行操作(复位)时记录。

选择了已经恢复的报警，或在未选择报警的状态下执行了操作时，将不记录操作日志。

此外，上层、中层的复位操作也不会记录操作日志。

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在报警显示中进行软元件复位的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	用户报警：复位	user screen events
			系统报警：复位	audit log events
6	TYPE	类型	用户报警：复位	information
			系统报警：复位	warning
7	ID	日志类型ID	用户报警：复位	32403
			系统报警：复位	32413
8	ACT_ABBR	功能简称	用户报警：复位	UALM_RST
			系统报警：复位	SALM_RST
9	ACTION	功能类型名称	用户报警：复位	用户报警：复位
			系统报警：复位	系统报警：复位
10	SCRN_NO	画面号	配置了报警显示的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例) BASE_10

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例)警报显示
12	USER_ID	用户ID	报警显示的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	用户报警的报警ID 系统报警时，记录[-]。	例) 107
14	DATA_TYPE	数据格式	用户报警：复位 进行了复位的软元件的数据格式。	BIT
			系统报警：复位	—
15	DEV_NAME	软元件名*1	用户报警时，进行了复位的软元件的软元件名 系统报警时，不记录。	例) M123
16	CHG_VALUE	更改值	用户报警时，更改后的软元件值 系统报警时，不记录。	例) 0
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	用户报警时，更改前的软元件值 系统报警时，不记录。	例) 111
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 普通日志时，会如下输出通讯通道号、软元件的网络号、站号、CPU号机。
CH_NUM：用户报警时的已复位的软元件的通道号(系统报警时，不记录)
NET_STA：用户报警时的已复位的软元件的网络号、站号、CPU号机编号(系统报警时，不记录)
例)网络号2、站号1、CPU号机3时：'2-1/3

59.3.63 滑杆

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过滑杆执行下述动作的时间 • 触摸滑块或滑杠 • 手指从滑块或滑杠上移开	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例) —
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	滑杆控制	32501
8	ACT_ABBR	功能简称	滑杆控制	SLR_OPE
9	ACTION	功能类型名称	滑杆控制	滑杆控制
10	SCRN_NO	画面号	配置了滑杆的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例) BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例) 语音输入
12	USER_ID	用户ID	滑杆的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例) 123
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	☞1872页 数据格式	例) BIN8
15	DEV_NAME	软元件名	滑杆的写入目标软元件名 设置有偏置功能时，记录加上偏置软元件的值后的软元件。	例) D100
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的软元件值 数据运算、脚本的执行结果也将被反映到软元件值中。	例)当用户操作值为[0]，运算式为[监视软元件+5]时：5
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	滑块位置 格式如下所示。 [滑块的当前位置|实际应用的分割点数-1]	例) 15|20

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的软元件值	例)当软元件值为[95]，运算式为[监视软元件+5]时：95
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	更改前的滑块位置 格式如下所示。 [滑块的当前位置|实际应用的分割点数-1]	例）3|20

59.3.64 配方显示(记录一览表)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过配方显示(记录一览表)，操作配方的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	更改记录名时	32601
			读取记录时	32602
			写入记录时	32603
			删除记录时	32604
8	ACT_ABBR	功能简称	更改记录名时	RVW_RN
			读取记录时	RVW_RD
			写入记录时	RVW_WT
			删除记录时	RVW_DEL
9	ACTION	功能类型名称	更改记录名时	配方显示(记录一览表)：记录名更改
			读取记录时	配方显示(记录一览表)：读取
			写入记录时	配方显示(记录一览表)：写入
			删除记录时	配方显示(记录一览表)：记录删除
10	SCRN_NO	画面号	配置了配方显示(记录一览表)的画面的画面号 ☞1871页 画面号	例）BASE_10
11	OPNAME	操作名称	在[环境设置]窗口([操作日志])的[日志对象]页，[对象的操作名称]中设置的内容 ☞1951页 [日志对象]页	例）记录一览表
12	USER_ID	用户ID	配方显示(记录一览表)的用户ID 未设置用户ID时，记录[-]。	例）123
13	SUB_NO	动作号/设置ID	以配方显示(记录一览表)方式显示的记录的配方号	例）11
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作对象的记录号	例）RcdNo_1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	操作对象的记录名 更改了记录名时，更改后的记录名	例）咖喱：辣味
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	更改了记录名时，更改前的记录名 其他操作时记录[-]。	例）咖喱：甜味

59.3.65 SoftGOT-GOT链接(连接、切断)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	SoftGOT-GOT链接开始或结束的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	当操作源为SoftGOT且安全模式为2时 ☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) PC Tool/Src: 192.168.3.200: 49158
3	OPERATOR	操作员名	执行操作的操作员名称	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	执行操作的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT侧：连接时	20401
			GOT侧：切断时	20402
			SoftGOT侧：连接时	20403
			SoftGOT侧：切断时	20404
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT侧：连接时	SLCnctG
			GOT侧：切断时	SLDCnctG
			SoftGOT侧：连接时	SLCnctS
			SoftGOT侧：切断时	SLDCnctS
9	ACTION	功能类型名称	GOT侧、SoftGOT侧：连接时	SoftGOT-GOT链接连接
			GOT侧、SoftGOT侧：切断时	SoftGOT-GOT链接切断
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	GOT侧：常规输出时记录连接请求源的IP地址(SoftGOT侧的IP地址)。 SoftGOT侧：常规输出时记录连接请求源的IP地址(GOT侧的IP地址)。	例) 192.168.3.40
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.66 SoftGOT-GOT链接(操作权转移)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	在SoftGOT-GOT链接中转移操作权的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	只有从GOT转移到SoftGOT时才会被记录 ☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) PC Tool/Src: 192.168.3.200: 49158
3	OPERATOR	操作员名	执行操作的操作员名称	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	执行操作的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT侧：操作权转移	20405
			SoftGOT侧：操作权转移	20406
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT侧：操作权转移	SLChCtlG
			SoftGOT侧：操作权转移	SLChCtlS
9	ACTION	功能类型名称	GOT侧、SoftGOT侧：操作权转移	SoftGOT-GOT链接操作权转移
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作权的移动目标和IP地址	例）从GOT转移到SoftGOT时 SoftGOT：192.168.3.40
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	操作权的转移源	例）操作权从GOT转移到SoftGOT时 GOT：
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.67 VNC服务器(连接、切断)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	与VNC服务器连接或切断连接的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例）VNC/Src: 192.168.3.200: 42033
3	OPERATOR	操作员名	客户机的IP地址	例）192.168.3.200
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	VNC服务器连接	information
			VNC服务器连接失败	warning
			VNC服务器断开	information
7	ID	日志类型ID	VNC服务器连接	20001
			VNC服务器连接失败	20002
			VNC服务器断开	20003
8	ACT_ABBR	功能简称	VNC服务器连接	VSCnct
			VNC服务器连接失败	VSCnctNG
			VNC服务器断开	VSDCnct
9	ACTION	功能类型名称	VNC服务器连接	VNC服务器连接
			VNC服务器连接失败	VNC服务器连接失败
			VNC服务器断开	VNC服务器断开
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.68 VNC服务器(操作权转移)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	GOT取得或开放操作权的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	例）—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	VNC服务器操作权转移	20004

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
8	ACT_ABBR	功能简称	VNC服务器操作权转移	VSChCtlC
9	ACTION	功能类型名称	VNC服务器操作权转移	VNC服务器操作权转移
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作权的转移目标	例) 操作权从VNC服务器转移至VNC客户机时 Client: 192.168.3.39
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	操作权的转移源	例) 操作权从VNC服务器转移至VNC客户机时 Server
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.69 GOT Mobile功能(连接认证成功)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	客户机连接认证成功的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.3/Src: 192.168.3.200: 42033
3	OPERATOR	操作员名	*(操作员名)[M(客户机号):(客户机的IP地址)]	例)*user1[M3:192.168.3.20]
4	OPE_ID	操作员ID	[GOT Mobile认证方式]为[GOT Mobile专用认证]时	0
			[GOT Mobile认证方式]为[操作员认证]时	操作员ID
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	连接成功	20101
			尝试连接成功	20102
8	ACT_ABBR	功能简称	连接成功	MBLCnct
			尝试连接成功	MBLTrialCnct
9	ACTION	功能类型名称	连接成功	GOT Mobile连接
			尝试连接成功	GOT Mobile试用连接
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	从HTTP请求的User-agent起始符取得的信息(客户机的浏览器名等)	例) Chrome/41.0.2272.101
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.70 GOT Mobile功能(连接认证失败)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	客户机连接认证失败的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.3/Src: 192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	*(连接认证时输入的操作员名)[M-:(客户机的IP地址)]	例)*user1[M3:192.168.3.20]
4	OPE_ID	操作员ID	固定为0	0
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	连接认证失败	20103
			客户机数超出	20104
8	ACT_ABBR	功能简称	连接认证失败	MBLAuthNG
			客户机数超出	MBLOver
9	ACTION	功能类型名称	连接认证失败	GOT Mobile连接认证失败
			客户机数超出	GOT Mobile连接数超出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	从HTTP请求的User-agent起始符取得的信息(客户机的浏览器名等)	例) Chrome/41.0.2272.101
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.71 GOT Mobile功能(切断)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	从服务器(GOT)切断客户机的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.3/Src: 192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	*[M(客户机号.):客户机的IP地址]	例)*[M3:192.168.3.20]
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	切断时	information
			强制断开时(通过客户机控制软元件或实用菜单断开时)	information
			尝试连接结束时	information
			通讯错误导致的异常中断时	warning
7	ID	日志类型ID	切断时	20105
			强制断开时(通过客户机控制软元件或实用菜单断开时)	20106
			尝试连接结束时	20107
			通讯错误导致的异常中断时	20108
8	ACT_ABBR	功能简称	切断时	MBLDCnct
			强制断开时(通过客户机控制软元件或实用菜单断开时)	MBLCDCnct
			尝试连接结束时	MBLTrialDCnct
			通讯错误导致的异常中断时	MBLTimeOut

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	切断时	GOT Mobile中断
			强制断开时(通过客户机控制软元件或实用菜单断开时)	GOT Mobile强制断开
			尝试连接结束时	GOT Mobile试用结束
			通讯错误导致的异常中断时	GOT Mobile超时
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.72 GOT Mobile功能(GOT Mobile软元件分配)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	客户机连接认证成功的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.3/Src: 192.168.3.200:42033
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GOT Mobile虚拟软元件分配	20109
8	ACT_ABBR	功能简称	GOT Mobile虚拟软元件分配	MBLVtlDev
9	ACTION	功能类型名称	GOT Mobile虚拟软元件分配	GOT Mobile虚拟软元件分配
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	分配给GOT Mobile软元件的GOT内部软元件的软元件格式 ☞1872页 数据格式	例) BIN16
15	DEV_NAME	软元件名	分配给GOT Mobile软元件中的起始GOT内部软元件	例) GD0
16	CHG_VALUE	更改值	分配给GOT Mobile软元件的GOT内部软元件的点数	例) 1024
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	GOT Mobile软元件的起始软元件	例) VGD0
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.73 GOT网络关联(操作权转移)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	操作权转移的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	☞1869页 操作源(类型) ☞1869页 操作源(路径)	例) GOT Mobile No.3/Src: 192.168.3.200:49159
3	OPERATOR	操作员名	操作权管理者的情况下，无 操作权使用者的情况下，为已认证的操作员名称	—
4	OPE_ID	操作员ID	操作权管理者的情况下，无 操作权使用者的情况下，为已认证的操作员ID	—
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	操作权管理获取	20501
			操作权管理开放	20502
			操作权使用获取	20503
			操作权使用开放	20504
			操作权使用获取失败	20505
8	ACT_ABBR	功能简称	操作权管理获取	MngCtrlGet
			操作权管理开放	MngCtrlRls
			操作权使用获取	UsrCtrlGet
			操作权使用开放	UsrCtrlRls
			操作权使用获取失败	UsrCtrlFail
9	ACTION	功能类型名称	操作权管理获取	操作权管理获取
			操作权管理开放	操作权管理开放
			操作权使用获取	操作权使用获取
			操作权使用开放	操作权使用开放
			操作权使用获取失败	操作权使用获取失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	操作权管理者的情况下，无 操作权使用者的情况下，为操作权管理服务器的IP地址	例）192.168.3.40
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.74 VPN连接(控制)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	开始或结束VPN连接的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	VPN连接 控制	20201
8	ACT_ABBR	功能简称	VPN连接 控制	VpnCCtrl
9	ACTION	功能类型名称	VPN连接 控制	VPN连接：控制
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	GS2565.b01的ON/OFF状态变化	例)OFF→ON 连接开始
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.75 VPN连接、切断(GOT→GateManager)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	开始或结束VPN连接的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	VPN连接、连接(GOT→GateManager)	20202
			VPN连接、切断(GOT→GateManager)	20203
8	ACT_ABBR	功能简称	VPN连接、连接(GOT→GateManager)	VpnGCnct
			VPN连接、切断(GOT→GateManager)	VpnGDcnt
9	ACTION	功能类型名称	VPN连接、连接(GOT→GateManager)	VPN连接：Gate连接
			VPN连接、切断(GOT→GateManager)	VPN连接：Gate切断
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	VPN连接信息	例) Gata/Mitsubishi/GT3799
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.76 VPN连接、切断(LinkManager→经由GateManager→GOT)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	经由GateManager与GOT进行VPN连接或切断连接的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	连接源机器名(运行LinkManager机器的主机名)	例) LinkPC11
3	OPERATOR	操作员名	LinkManager的操作员名 *LinkManager的用户名连接源机器名(运行LinkManager机器的主机名)	例) *hanyu[LinkPC11]
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	access control	access control
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	VPN连接、连接(LinkManager→经由GateManager→GOT)	20204
			VPN连接、切断(LinkManager→经由GateManager→GOT)	20205
8	ACT_ABBR	功能简称	VPN连接、连接(LinkManager→经由GateManager→GOT)	VpnLCnct
			VPN连接、切断(LinkManager→经由GateManager→GOT)	VpnLDcnt
9	ACTION	功能类型名称	VPN连接、连接(LinkManager→经由GateManager→GOT)	VPN连接：链接连接
			VPN连接、切断(LinkManager→经由GateManager→GOT)	VPN连接：链接切断
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	Agent名 可能无法取得Agent名。 无法取得时记录[-]。	例）GOT
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.77 Web浏览器

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	通过Web浏览器功能访问URL的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	使用操作员认证时，登录中的操作员名 在VNC客户机上操作时，操作员名的开头将被添加星号(*)。	例）gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	使用操作员认证时，登录中的操作员ID	例）1207
5	CATEGORY	分类	user screen events	user screen events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	Web浏览器 访问URL	20301
8	ACT_ABBR	功能简称	Web浏览器 访问URL	WebAUrl
9	ACTION	功能类型名称	Web浏览器 访问URL	Web浏览器：访问URL
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	已访问的URL(最大字符数为2083个字符)	例）https: // www.mitsubishielectric.co.jp/fa/
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	GS2562.b12为OFF(禁用Web浏览器的JavaScript的操作无效)	JavaScript：有效
			GS2562.b12为ON(禁用Web浏览器的JavaScript的操作有效)	JavaScript：无效
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.78 日志放弃信息

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	无法在文件中记录日志的时间*1	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	audit log events	audit log events
6	TYPE	类型	信息	warning
7	ID	日志类型ID	149	60001
8	ACT_ABBR	功能简称	日志放弃信息	LostLog
9	ACTION	功能类型名称	日志放弃信息	LostLog
10	SCRN_NO	画面号	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	放弃日志件数	例）5
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

*1 在内存卡被拔出的情况下等，无法将日志记录到文件时，会将日志信息保存在内部存储器中，当内存卡再次插入时，会记录日志丢失的信息。

59.3.79 未知的日志

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	收集到未知的操作日志的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	(在实机上操作)	—
3	OPERATOR	操作员名	无	—
4	OPE_ID	操作员ID	无	—
5	CATEGORY	分类	audit log events	audit log events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	—	—
8	ACT_ABBR	功能简称	未知的日志	Unknown
9	ACTION	功能类型名称	未知的日志	Unknown
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.80 GT SoftGOT3000应用程序启动

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	GT SoftGOT3000	—
			GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例）yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	启动成功	information
			启动失败	warning
7	ID	日志类型ID	启动成功	50002
			启动失败	50003

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
8	ACT_ABBR	功能简称	启动成功	SGTStartOK
			启动失败	SGTStartNG
9	ACTION	功能类型名称	启动成功	GT SoftGOT3000启动成功
			启动失败	GT SoftGOT3000启动失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	启动成功	0
			启动失败	(错误代码)
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	GT SoftGOT3000号机编号	例) GOT ID:1
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.81 GT SoftGOT3000应用程序关闭

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	GT SoftGOT3000	—
			GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	退出	50021
8	ACT_ABBR	功能简称	退出	SGTEnd
9	ACTION	功能类型名称	退出	GT SoftGOT3000的退出
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.82 时钟更改(计算机时间更改)

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	时钟更改(PC时间更改)	52013
8	ACT_ABBR	功能简称	时钟更改(PC时间更改)	ChngTimePC
9	ACTION	功能类型名称	时钟更改(PC时间更改)	时钟更改(PC)
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	更改后的时间	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	更改前的时间	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.83 GT SoftGOT3000全部信息初始化

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	启动的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	警告	warning
7	ID	日志类型ID	GT SoftGOT3000全部信息初始化功能	52001
8	ACT_ABBR	功能简称	GT SoftGOT3000全部信息初始化功能	SGTAllInit
9	ACTION	功能类型名称	GT SoftGOT3000全部信息初始化功能	GT SoftGOT3000全部信息初始化
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.84 打开工程

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行打开工程操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名或认证时的操作员名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]或认证时的操作员ID	例) 1207

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
5	CATEGORY	分类	configuration changes 当日志类型ID为12501～12513以及10211～10215时，类别为[access control]，除此之外的日志类型ID的类别会记录为[control system events]。	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	打开工程：成功	53001
			打开工程：失败	53002
			更改安全模式	10201
			操作员认证	12501～12503、12508、12510～12512
8	ACT_ABBR	功能简称	打开工程：成功	ProjOpOK
			打开工程：失败	ProjOpNG
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
9	ACTION	功能类型名称	打开工程：成功	打开工程：成功
			打开工程：失败	打开工程：失败
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	打开工程：成功	0
			打开工程：失败	(错误代码)
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	打开工程：成功	—
			打开工程：失败	
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
			加密通讯	
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.85 快照

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行快照的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名或认证时的操作员名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	快照执行	53011
8	ACT_ABBR	功能简称	快照执行	SnapShot
9	ACTION	功能类型名称	快照执行	快照执行
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.86 打印

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	打印开始时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	打印开始	53012
8	ACT_ABBR	功能简称	打印开始	PrintStart
9	ACTION	功能类型名称	打印开始	打印开始
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.87 非挥发RAM初始化

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行非挥发RAM初始化的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	非挥发RAM初始化：成功	53131
			非挥发RAM初始化：失败	53132
8	ACT_ABBR	功能简称	非挥发RAM初始化：成功	NVRAMDelOK
			非挥发RAM初始化：失败	NVRAMDelNG
9	ACTION	功能类型名称	非挥发RAM初始化：成功	非挥发RAM初始化：成功
			非挥发RAM初始化：失败	非挥发RAM初始化：失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.88 资源数据删除

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行资源数据删除的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	资源数据删除：成功	53133
			资源数据删除：失败	53134
8	ACT_ABBR	功能简称	资源数据删除：成功	ResDtDelOK
			资源数据删除：失败	ResDtDelNG
9	ACTION	功能类型名称	资源数据删除：成功	资源数据删除：成功
			资源数据删除：失败	资源数据删除：失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.89 监视开始

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行监视开始操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	GT SoftGOT3000	—
			GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名或认证时的操作员名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) gotuser
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]或认证时的操作员ID	例) 1207
5	CATEGORY	分类	configuration changes 当日志类型ID为12501～12513以及10211～10215时，类别为[access control]，除此之外的日志类型ID的类别会记录为[control system events]。	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
7	ID	日志类型ID	监视开始：成功	53151
			监视开始：失败	53152
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始成功	53153
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始失败	53154
			更改安全模式	10201
			操作员认证	12501～12503、12508、12510～12512
			加密通讯	10211～10215
			数据传送密码认证：成功	53155
			数据传送密码认证：失败	53156
8	ACT_ABBR	功能简称	监视开始：成功	MtStOK
			监视开始：失败	MtStNG
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始成功	MtStSLOK
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始失败	MtStSLNG
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
			加密通讯	
			数据传送密码认证：成功	DTPwOK
			数据传送密码认证：失败	DTPwNG
9	ACTION	功能类型名称	监视开始：成功	监视开始：成功
			监视开始：失败	监视开始：失败
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始成功	SoftGOT-GOT链接功能监视开始：成功
			SoftGOT-GOT链接功能：监视开始失败	SoftGOT-GOT链接功能监视开始：失败
			更改安全模式	与GOT本体的操作日志相同的内容
			操作员认证	
			加密通讯	
			数据传送密码认证：成功	数据传送密码认证成功
			数据传送密码认证：失败	数据传送密码认证失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	在监视开始、SoftGOT-GOT链接功能监视开始、数据传送密码认证的情况下	• 成功：[0] • 失败：错误代码
			在安全模式更改、操作员认证、加密通讯的情况下	与GOT本体的操作日志相同的内容
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	在监视开始、SoftGOT-GOT链接功能监视开始、数据传送密码认证的情况下	—
			在安全模式更改、操作员认证、加密通讯的情况下	与GOT本体的操作日志相同的内容
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.90 监视停止

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行监视停止操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	GT SoftGOT3000	—
			GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	监视停止成功	53155
			监视停止失败	53156
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止成功	53157
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止失败	53158
8	ACT_ABBR	功能简称	监视停止成功	MtSpOK
			监视停止失败	MtSpNG
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止成功	MtSpSLOK
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止失败	MtSpSLNG
9	ACTION	功能类型名称	监视停止成功	监视停止：成功
			监视停止失败	监视停止：失败
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止成功	SoftGOT-GOT链接功能 监视停止：成功
			SoftGOT-GOT链接功能监视停止失败	SoftGOT-GOT链接功能 监视停止：失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	监视停止成功	固定为0
			监视停止失败	(错误代码)
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.91 导入/导出

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行导入、导出操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	导入成功	55001
			导入失败	55002
			导出成功	55003
			导出失败	55004

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
8	ACT_ABBR	功能简称	导入成功	ImpOK
			导入失败	ImpNG
			导出成功	ExpOK
			导出失败	ExpNG
9	ACTION	功能类型名称	导入成功	导入成功
			导入失败	导入失败
			导出成功	导出成功
			导出失败	导出失败
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	设置更改成功	固定为0
			设置更改失败	(错误代码)
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.92 SoftGOT诊断

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行SoftGOT诊断的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	control system events	control system events
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	SoftGOT诊断监视开始	52321
			SoftGOT诊断监视停止	52322
8	ACT_ABBR	功能简称	SoftGOT诊断监视开始	DiagMnSt
			SoftGOT诊断监视停止	DiagMnSp
9	ACTION	功能类型名称	SoftGOT诊断监视开始	SoftGOT诊断监视开始
			SoftGOT诊断监视停止	SoftGOT诊断监视停止
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.93 内部软元件I/F函数

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行内部软元件I/F函数操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	操作源	PC Tool
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	GDev_OpenMapping执行成功	53241
			GDev_OpenMapping执行失败	53242
			GDev_CloseUnMapping执行	53243
			sgt_GDevOpenMapping执行成功	53244
			sgt_GDevOpenMapping执行失败	53245
			sgt_GDevCloseUnMapping执行	53246
8	ACT_ABBR	功能简称	GDev_OpenMapping执行成功	GDOpenOK
			GDev_OpenMapping执行失败	GDOpenNG
			GDev_CloseUnMapping执行	GDClose
			sgt_GDevOpenMapping执行成功	SGDOpenOK
			sgt_GDevOpenMapping执行失败	SGDOpenNG
			sgt_GDevCloseUnMapping执行	SGDClose
9	ACTION	功能类型名称	GDev_OpenMapping执行成功	GDev_OpenMapping执行: 成功
			GDev_OpenMapping执行失败	GDev_OpenMapping执行: 失败
			GDev_CloseUnMapping执行	GDev_CloseUnMapping执行
			sgt_GDevOpenMapping执行成功	sgt_GDevOpenMapping执行: 成功
			sgt_GDevOpenMapping执行失败	sgt_GDevOpenMapping执行: 失败
			sgt_GDevCloseUnMapping执行	sgt_GDevCloseUnMapping执行
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	成功	1
			失败	0
			执行	0
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.94 设置更改

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行设置更改操作的时间	例) 2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	GT SoftGOT3000	—
			GT SoftGOT3000 Commander	GT SoftGOT3000 Commander
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例) yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	固定为[0]	0
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
7	ID	日志类型ID	SoftGOT3000安全密码设置	54001
			指定工程	54002
			打印机设置	54003
			页面设置	54004
			显示语言切换设置	54005
			连接设置-连接机器设置-CH1	54101
			连接设置-连接机器设置-CH2	54102
			连接设置-连接机器设置-CH3	54103
			连接设置-连接机器设置-CH4	54104
			连接设置-与配件的连接-条形码	54105
			连接设置-与配件的连接-RFID	54106
			连接设置-插件功能设置-SoftGOT-GOT链接功能	54107
			连接设置-插件功能设置-网关服务器功能	54108
			连接设置-插件功能设置-GOT网络关联功能	54109
			环境设置-动作设置	54201
			环境设置-显示位置设置	54202
			环境设置-显示设置	54203
			环境设置-操作设置	54204
			环境设置-选项	54205
			邮件发送功能设置	54301
			外部应用程序启动触发设置-基本应用程序启动设置	54401
			外部应用程序启动触发设置-扩展应用程序启动设置	54402
			外部应用程序启动触发设置-辅助设置	54403
8	ACT_ABBR	功能简称	SoftGOT3000安全密码设置	SGTPwSet
			指定工程	ProjSet
			打印机设置	PrintSet
			页面设置	PageSet
			显示语言切换设置	LangSet
			连接设置-连接机器设置-CH1	Com1Set
			连接设置-连接机器设置-CH2	Com2Set
			连接设置-连接机器设置-CH3	Com3Set
			连接设置-连接机器设置-CH4	Com4Set
			连接设置-与配件的连接-条形码	BcrdSet
			连接设置-与配件的连接-RFID	RfidSet
			连接设置-插件功能设置-SoftGOT-GOT链接功能	SGTLKSet
			连接设置-插件功能设置-网关服务器功能	GWSVSet
			连接设置-插件功能设置-GOT网络关联功能	NWLKSet
			环境设置-动作设置	ActSet
			环境设置-显示位置设置	DispPSet
			环境设置-显示设置	DispSet
			环境设置-操作设置	OpeSet
			环境设置-选项	OptSet
			邮件发送功能设置	MailSet
			外部应用程序启动触发设置-基本应用程序启动设置	AppBaseSet
			外部应用程序启动触发设置-扩展应用程序启动设置	AppAdvSet
			外部应用程序启动触发设置-辅助设置	AppAuxSet

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
9	ACTION	功能类型名称	SoftGOT3000安全密码设置	SoftGOT3000安全密码设置
			指定工程	指定工程
			打印机设置	打印机设置
			页面设置	页面设置
			显示语言切换设置	显示语言切换设置
			连接设置-连接机器设置-CH1	连接设置-连接机器设置-CH1
			连接设置-连接机器设置-CH2	连接设置-连接机器设置-CH2
			连接设置-连接机器设置-CH3	连接设置-连接机器设置-CH3
			连接设置-连接机器设置-CH4	连接设置-连接机器设置-CH4
			连接设置-与配件的连接-条形码	连接设置-与配件的连接-条形码
			连接设置-与配件的连接-RFID	连接设置-与配件的连接-RFID
			连接设置-插件功能设置-SoftGOT-GOT链接功能	连接设置-插件功能设置-SoftGOT-GOT链接功能
			连接设置-插件功能设置-网关服务器功能	连接设置-插件功能设置-网关服务器功能
			连接设置-插件功能设置-GOT网络关联功能	连接设置-插件功能设置-GOT网络关联功能
			环境设置-动作设置	环境设置-动作设置
			环境设置-显示位置设置	环境设置-显示位置设置
			环境设置-显示设置	环境设置-显示设置
			环境设置-操作设置	环境设置-操作设置
			环境设置-选项	环境设置-选项
			邮件发送功能设置	邮件发送功能设置
			外部应用程序启动触发设置-基本应用程序启动设置	外部应用程序启动触发设置-基本应用程序启动设置
			外部应用程序启动触发设置-扩展应用程序启动设置	外部应用程序启动触发设置-扩展应用程序启动设置
			外部应用程序启动触发设置-辅助设置	外部应用程序启动触发设置-辅助设置
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	无	—
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	无	—
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.3.95 证书的导入

No.	在CSV、Unicode文本中的标题	支持的项目	内容	在CSV、Unicode文本等中的标记
1	DATE	时间	执行证书导入操作的时间	例）2025/07/14 19:36:47
2	SOURCE	操作源(类型、详细信息)	无	—
3	OPERATOR	操作员名	Windows登录用户名 Windows登录用户名应使用ASCII代码范围内的字符串。	例）yuzunova257
4	OPE_ID	操作员ID	进行了管理员密码认证的管理员或副管理员的操作员ID	例）—
5	CATEGORY	分类	configuration changes	configuration changes
6	TYPE	类型	信息	information
7	ID	日志类型ID	证明书管理：导入	12305
8	ACT_ABBR	功能简称	证明书管理：导入	CrtfImp
9	ACTION	功能类型名称	证明书管理: 导入	证明书管理: 导入
10	SCRN_NO	画面号	无	—
11	OPNAME	操作名称	无	—
12	USER_ID	用户ID	无	—
13	SUB_NO	动作号/设置ID	无	—
14	DATA_TYPE	数据格式	无	—
15	DEV_NAME	软元件名	无	—
16	CHG_VALUE	更改值	使用/分隔记录下述内容 • 操作对象的证书类型 • 证书的通用名、组织名 • 证书的有效期限	例）GOT服务器证书/GT3712-XRBA_0123456789123456，Mitsubishi/2023/3/4 18:39:56
17	CHG_VALUE_CONT	更改值(操作)	无	—
18	PREV_VALUE	更改前值	导入时的文件名(全路径)	例）A:\GT3712-XRBA_0123456789123456_S_20230401.cer
19	PREV_VALUE_DISP	更改前值(显示)	无	—

59.4 操作日志的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞1939页 操作日志的输出设置
☞1939页 操作日志的内容确认
☞1940页 操作日志文件的操作(实用菜单)
☞1941页 操作日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换
☞1943页 操作日志文件的浏览(资源文件阅读器)
☞1946页 操作日志状态的确认

59.4.1 操作日志的输出设置

操作日志的输出设置通过GT Designer3进行设置。
无需对GT SoftGOT3000应用程序日志和Windows事件日志进行收集设置。

1. 选择GT Designer3的[公共设置]→[GOT环境设置]→[操作日志]。
显示[环境设置]窗口的[操作日志]。

2. 勾选[收集操作日志]，对各项目进行设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞1949页 [操作日志]

59.4.2 操作日志的内容确认

操作日志的内容可以通过下述3种方法进行确认。

确认方法	详细内容
通过GOT的实用菜单进行确认	可以通过实用菜单的[操作日志信息]进行操作日志的内容确认或文件管理。 在画面上可以确认的日志内容是普通日志。 关于实用菜单的操作方法，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇) 无法通过实用菜单确认GT SoftGOT3000的应用程序日志。
通过计算机的文本编辑器等进行确认	可以通过计算机使用文本编辑器等确认操作日志的内容。 如果通过文本编辑器等进行确认，则会将操作日志文件(*.G30)转换为CSV文件或Unicode文本文件。 在实用菜单、GT Designer3的[资源数据转换]中进行转换时，可以选择转换为详细日志或普通日志。 通过文件转换触发软元件进行转换时，转换为普通日志。 关于操作日志文件(*.G30)的转换方法，请参照下述内容。 ☞1941页 操作日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换
通过资源文件阅读器(单独启动)进行确认	当直接启动资源文件阅读器的exe(以下简称单独启动)时，可以在计算机上浏览操作日志文件(*.G30)和应用程序日志文件(*.G30)，无需转换为CSV格式或Unicode文本格式。 在操作日志文件(*.G30)中，可以确认详细日志。 CSV格式或Unicode文本格式的情况下，可以确认在转换时所选择的日志内容(详细日志或普通日志)。 通过使用搜索功能，可以指定时间或任意关键字，从操作日志记录中查找相应的历史记录。 ☞1943页 操作日志文件的浏览(资源文件阅读器)

59.4.3 操作日志文件的操作(实用菜单)

可通过实用菜单对操作日志文件进行下述操作。

项目	内容
创建文件夹	创建存储操作日志文件的文件夹。 可以根据日期或期限来创建文件夹，对操作日志文件实施管理。
删除文件夹	删除存储操作日志文件的文件夹。
复制文件	复制操作日志文件。 在备份操作日志文件等时使用。
删除文件	删除操作日志文件。
更改文件名	更改操作日志文件的文件名。
文件移动	将操作日志文件移动到其他文件夹。 在备份操作日志文件等时使用。
G3O→CSV/Unicode文本转换	将操作日志文件(*.G3O)转换为CSV文件、Unicode文本文件。
搜索	通过创建日期或时间等搜索操作日志文件中的操作日志。
一览表的最新显示	将操作日志一览表更新到最新状态。

关于实用菜单的操作方法，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

59.4.4 操作日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换

可将操作日志文件(*.G3O)、GT SoftGOT3000应用程序日志文件(*.G3O)转换为Unicode文本文件、CSV文件。
转换方法有下述3种方法。
根据操作日志文件和GT SoftGOT3000应用程序日志文件的不同，对应的转换方法也有所不同。
○：可以输出 —：不可输出

参照目标	操作日志文件		应用程序日志文件
	详细日志	普通日志	
☞1941页 通过GT Designer3转换	○	○	○
☞1942页 通过实用菜单转换	○	○	—
☞1942页 通过文件转换触发软元件进行转换	—	○	—

通过GT Designer3转换

1. 应将操作日志文件(*.G3O)以下述任意一种方法传送至计算机。

• 通过GT Designer3传送

使用[通讯]→[从GOT读取]菜单传送至计算机。

☞422页 从GOT读取数据

• 使用数据存储器存储

在数据存储器中保存操作日志文件，通过计算机读取数据存储器的数据。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

2. 选择GT Designer3的[工具]→[资源数据转换]→[操作日志文件]菜单。

显示[操作日志文件转换]对话框。

3. 设置各项目后点击[执行]按钮。

☞1955页 [操作日志文件转换]对话框

如果是信息保护功能有效的状态下输出的操作日志文件，将显示[输入加密密码]对话框，应输入加密密码。

☞2981页 [文件保护]

GT SoftGOT3000应用程序日志文件的情况下，应输入首次启动GT SoftGOT3000时设置的GT SoftGOT3000应用程序日志文件用密码。

4. 显示详细日志的输出确认信息后，将详细日志输出至转换文件时，点击[是]按钮，仅将普通日志输出至转换文件时，点击[否]按钮。

转换文件。

通过实用菜单转换

1. 应启动GOT，触摸[数据管理]页。
2. 应触摸[操作日志信息]，显示[操作日志信息]画面。
3. 应选择要转换的文件，触摸下述任意一个按钮。

• [G3O→CSV]按钮

将操作日志文件(.G3O)转换为CSV文件。

• [G3O→TXT]按钮

将操作日志文件(.G3O)转换为Unicode文本文件。

4. 点击[决定]按钮显示输出确认消息后，若要作为详细日志输出，点击[OK (Detail)]按钮，若只作为普通日志输出，点击[OK]按钮。

已转换文件与操作日志文件(*.G3O)保存在同一存储位置。

注意事项

通过实用菜单将操作日志文件(*.G3O)转换为CSV文件或Unicode文本文件时，应逐个对文件进行转换。
即使一次选择多个文件，也无法进行转换。

通过文件转换触发软元件进行转换

如果使用位开关等将文件转换触发软元件设为ON，则通过GOT将当前正在收集的操作日志文件(*.G3O)转换为CSV文件。
输出内容为普通日志。
应通过[操作日志]的[文件转换控制]页设置文件转换触发软元件。
☞1953页 [文件转换控制]页
文件转换状况可通过操作日志状态确认软元件进行确认。
☞1946页 操作日志状态的确认

59.4.5 操作日志文件的浏览(资源文件阅读器)

当直接启动资源文件阅读器的exe(以下简称单独启动)时，可以在计算机上浏览操作日志文件(*.G3O)和应用程序日志文件(*.G3O)，无需转换为CSV格式或Unicode文本格式。
资源文件阅读器提供了搜索功能，可以通过指定时间、任意关键词，从操作日志记录中快速找到对应的历史记录。
☞1943页 资源文件阅读器(单独启动)的规格
☞1943页 资源文件阅读器(单独启动)的使用方法
☞1945页 资源文件阅读器(单独启动)的画面结构
资源文件阅读器还可以通过GOT离线监视使用，此时不仅可以查看操作日志，还可以浏览报警文件。
单独启动的情况下，仅可查看操作日志文件，且可用功能也略有不同。

资源文件阅读器(单独启动)的规格

■动作环境

与GT Designer3的动作环境相同。
关于GT Designer3的动作环境，请参照下述手册。
☞49页 动作环境

■可浏览的操作日志文件

可以浏览下述扩展名的文件。
G3O、CSV、TXT

要点

如果是扩展名为G3O的操作日志文件，将显示详细日志的所有项目。
如果希望作为普通日志显示的情况下，应预先将操作日志文件转换为普通日志内容的CSV文件或Unicode文本文件。

■可启动的资源文件阅读器数量

可以同时启动的资源文件阅读器最多为16台。
启动时，会从1～16的号机编号中分配未被使用的最小编号。

资源文件阅读器(单独启动)的使用方法

关于资源文件阅读器的使用方法，如下所示。
☞1943页 获取资源文件
☞1944页 启动资源文件阅读器
☞1944页 关闭资源文件阅读器
☞1944页 操作日志文件的浏览(资源文件阅读器)

下述功能与在GOT离线监视中使用的资源文件阅读器操作相同。
关于详细情况，请参照下述内容。
☞3033页 搜索资源文件内的记录
☞3033页 更改记录显示区域中显示的项目
☞3034页 切换资源文件阅读器画面的显示语言

■获取资源文件

应在启动资源文件阅读器之前获取资源文件。
资源文件的获取方法如下所示。

资源文件的存储位置	获取方法	参照
GOT	使用GT Designer3获取资源文件。	☞446页 [与GOT的通讯]对话框
	获取输出到USB存储器或SD卡中的资源文件。	
	使用数据传送工具从GOT本体获取资源文件。	📖数据传送工具操作帮助
	使用FTP服务器功能获取资源文件。	☞2821页 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)
GT Simulator3	从作业文件夹中获取资源文件。	☞346页 数据的保存目标
GT SoftGOT3000	从虚拟驱动器中获取资源文件。	📖GT SoftGOT3000使用手册

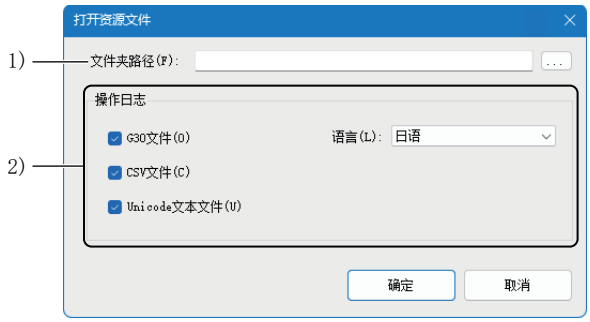
■启动资源文件阅读器

通过下述任意一种方法启动资源文件阅读器。

1. 双击(GT Designer3的安装目标路径)\App\GSS3_3000\RCFView\RCFView3000.exe。

显示[打开资源文件]对话框。

2. 设置各项目后点击[确定]按钮。



项目		内容
1)	[文件夹路径]	设置要在资源文件阅读器中读取的操作日志文件的文件夹路径。
2)	[操作日志]	选择在资源文件阅读器中要显示的操作日志的扩展名。 如果选择的是G3O文件，应选择在资源文件阅读器中显示的语言。

如果操作日志设置了密码，将显示[输入加密密码]对话框，应输入密码。

启动资源文件阅读器。

■更新资源文件阅读器的显示内容

当在资源文件阅读器启动期间，更改了资源文件的存储位置或读取文件的扩展名设置，或者对文件本身进行了更新、添加、删除时，将更新资源文件阅读器的显示内容。

事例	显示的更新方法
更改了资源文件的存储位置或扩展名时	从菜单中选择[工程]→[打开]，在所显示的[打开资源文件]对话框中，根据需要更改[文件夹路径]、扩展名的设置。
更改、添加或删除了资源文件时	点击资源文件阅读器中[导航]的[更新]按钮。

■关闭资源文件阅读器

可通过以下任一方式关闭资源文件阅读器。

- 选择[工程]→[应用程序结束]菜单
- 点击×]按钮

■切换操作日志的显示语言

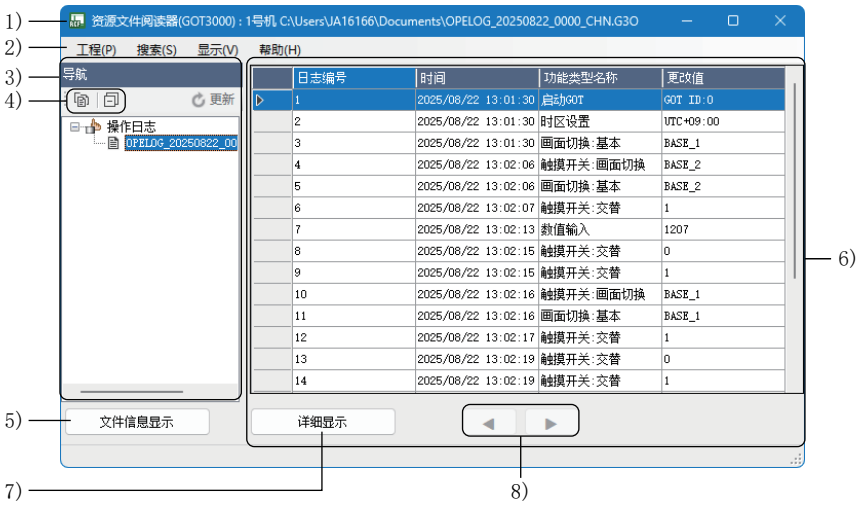
如果操作日志是二进制文件，则记录的显示语言将根据在GOT中设置的系统语言进行显示。

☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

应在启动资源文件阅读器之前进行显示语言的切换。

资源文件阅读器(单独启动)的画面结构

资源文件阅读器(单独启动)的画面结构，如下所示。



项目		内容
1)	标题栏	显示资源文件阅读器的号机编号以及当前显示的资源文件的文件路径。 此外，显示画面的最小化、最大化、关闭图标。
2)	菜单栏	显示用于操作资源文件阅读器的菜单。 ☞ 1945页 资源文件阅读器(单独启动)的画面结构
3)	[导航]	资源文件将以一览表形式显示。 • [!] 当资源文件进行了更新、添加、删除或重命名时会显示。 • [更新]按钮 资源文件将被更新。
4)	[打开树状结构]按钮 [关闭树状结构]按钮	可以展开或收起树状结构。
5)	[文件信息显示]按钮	在[文件信息显示]对话框中，将显示在[导航]窗口中所选操作日志文件的信息。
6)	记录显示区域	显示在[导航]中选中的操作日志的内容(操作记录)。 项目名称可在[显示项目设置]对话框中进行设置。 ☞ 3039页 [显示项目设置]对话框(资源文件阅读器)
7)	[详细显示]按钮	在[详细显示]对话框中，将显示在记录显示区域中选中的记录的详细信息。
8)	箭头按钮	切换在记录显示区域中显示的操作日志文件。

■菜单栏

菜单		内容	快捷键
[工程]	[退出应用程序]	关闭资源文件阅读器。	Alt + F4
	[打开]	将显示[打开资源文件]对话框，指定要在资源文件阅读器中读取的操作日志。	—
[搜索]		搜索已读取到资源文件阅读器中的操作日志。 ☞ 3038页 [搜索]对话框	Ctrl + F
[显示]	[导航显示]	切换[导航]的显示、隐藏。	—
	[显示项目]	设置在记录显示区域中显示的项目。 ☞ 3039页 [显示项目设置]对话框(资源文件阅读器)	—
	[显示语言切换(Display Language)]	切换资源文件阅读器的显示语言。	—
[帮助]	[GT Designer3帮助]	显示GT Designer3帮助。	F1
	[版本信息]	显示资源文件阅读器的版本信息。	—

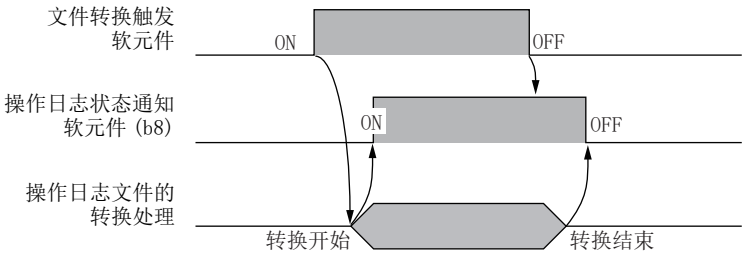
59.4.6 操作日志状态的确认

通过操作日志状态通知软元件确认操作日志的状态。

应通过[操作日志]的[基本]页设置操作日志状态确认软元件。

☞1949页 [基本]页

操作日志状态确认软元件的内容如下所示。

位编号	内容
b0	无法收集操作日志时变为ON。 可以收集操作日志后，即自动变为OFF。
b1～b7	禁止使用
b8	通过文件转换触发软元件，在转换操作日志文件的过程中ON。 转换结束且文件转换触发软元件OFF后自动OFF。 
b9	通过自动转换，在转换操作日志文件的过程中ON。 转换结束后自动OFF。
b10～b15	禁止使用

应通过[操作日志]的[文件转换控制]页设置文件转换触发软元件、操作日志文件自动转换。

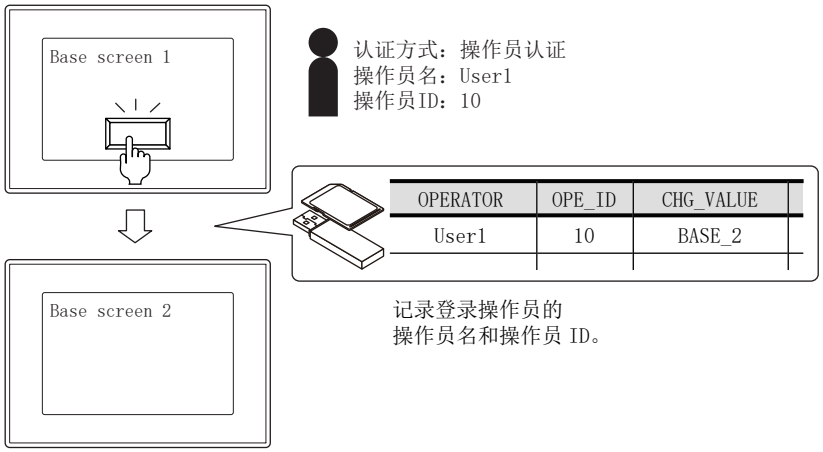
☞1953页 [文件转换控制]页

59.5 通过软元件中存储的字符串记录操作员名

GT37 SoftGOT3000

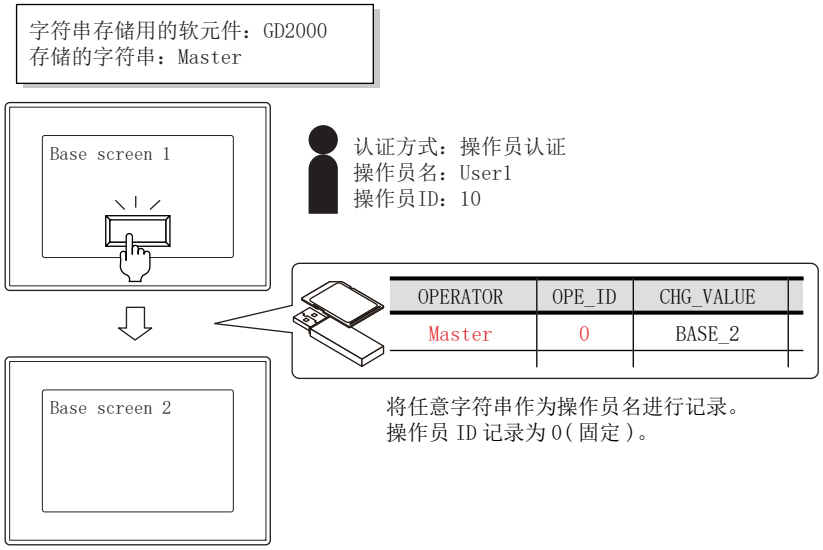
将操作日志中记录的操作员名替换为指定软元件中存储的任意字符串并记录。
与画面安全的认证方式为操作员认证、等级认证时记录的操作员名相比，优先记录通过本功能指定的字符串。

例
画面安全的认证方式为操作员认证，且本功能为无效时



切换到基本画面2

例
画面安全的认证方式为操作员认证，且本功能为有效时



切换到基本画面2

59.5.1 操作员名替换对象的操作日志

记录操作员名(输出项目：OPERATOR)的操作日志为对象。

☞1874页 按操作分类的记录内容详细

但是，在以下时机记录的操作日志不在对象范围内。

- 操作员认证的登录失败时
- 操作员认证的操作员切换失败时
- 操作员认证的操作员锁定时
- 发生与操作员管理相关的更改时

此外，通过VNC客户机、GOT Mobile功能的客户机进行的操作时，不属于操作员名的替换对象。

59.5.2 操作员名的替换方法

在[操作日志]的[日志对象]页中，勾选[用储存在软元件的字符串记录输出项目的操作员名(最多16个字符)]，设置[软元件(8点)]。

☞1949页 [操作日志]

在以指定软元件为起始，在8点连续字软元件中存储操作员名。

应以ASCII代码(0x20～0x7E)、低位→高位的顺序将操作员名存储至软元件中。

此外，应在操作员名的末尾存储Null(0x00)。

59.5.3 已替换的操作员名反映到操作日志的时机

在确定向软元件中输入操作员名之后记录的操作日志中，将会反映已替换的操作员名。

注意事项

在确定向软元件中输入操作员名之前执行了其他操作时，更改后的操作员名不会反映至操作日志中。

应在确定操作员名的输入之后，再执行其他操作。

此外，在启动或重启GOT时，在以下时机记录了操作日志后，操作员名可能为空栏。

- 取得操作权
- 释放操作权
- 取得操作权失败

关于操作员名替换的详细内容，请参照下述内容。

☞1947页 通过软元件中存储的字符串记录操作员名

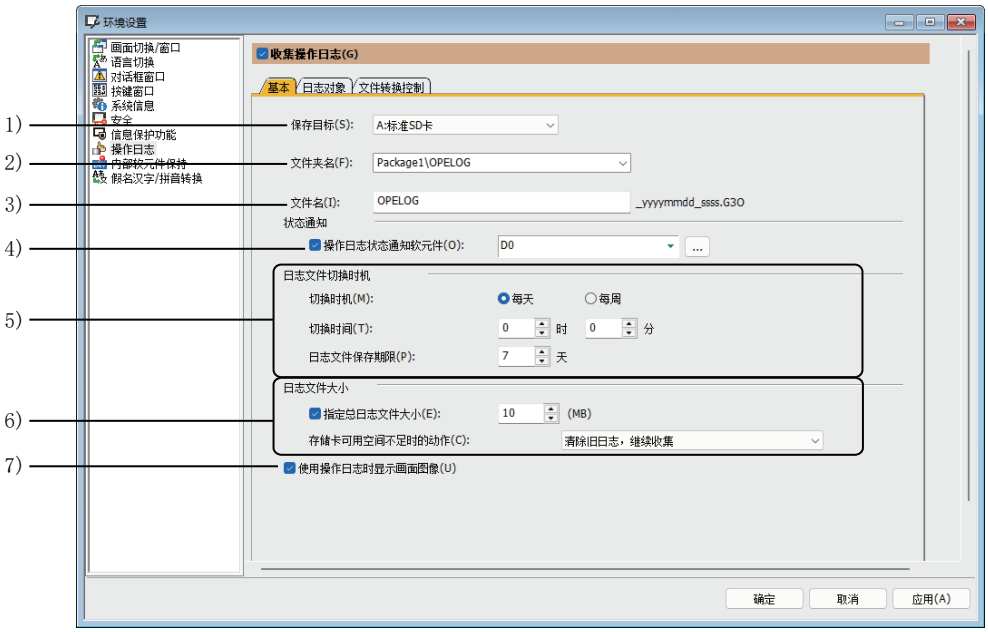
59.6 [操作日志]

GT37 SoftGOT3000

在[环境设置]的[操作日志]中进行操作日志的输出设置。
应选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[操作日志]，并在显示的设置画面中勾选[收集操作日志]。

☞1949页 [基本]页
☞1951页 [日志对象]页
☞1953页 [文件转换控制]页

59.6.1 [基本]页



项目		内容
1)	[保存目标]	选择操作日志文件(.G3O)的保存目标。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
2)	[文件夹名]	设置用于保存操作日志文件(.G3O)的文件夹名。 关于文件夹名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
3)	[文件名]	设置操作日志文件(.G3O)的文件名。 所设置的文件名上，将自动添加操作日志文件的日志收集开始日期(年月日)和编号。 关于文件名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
4)	[操作日志状态通知软元件]	设置通知操作日志收集状态的软元件。 可使用的软元件为字软元件。 关于操作日志状态通知软元件的详细内容，请参照下述内容。 ☞1946页 操作日志状态的确认

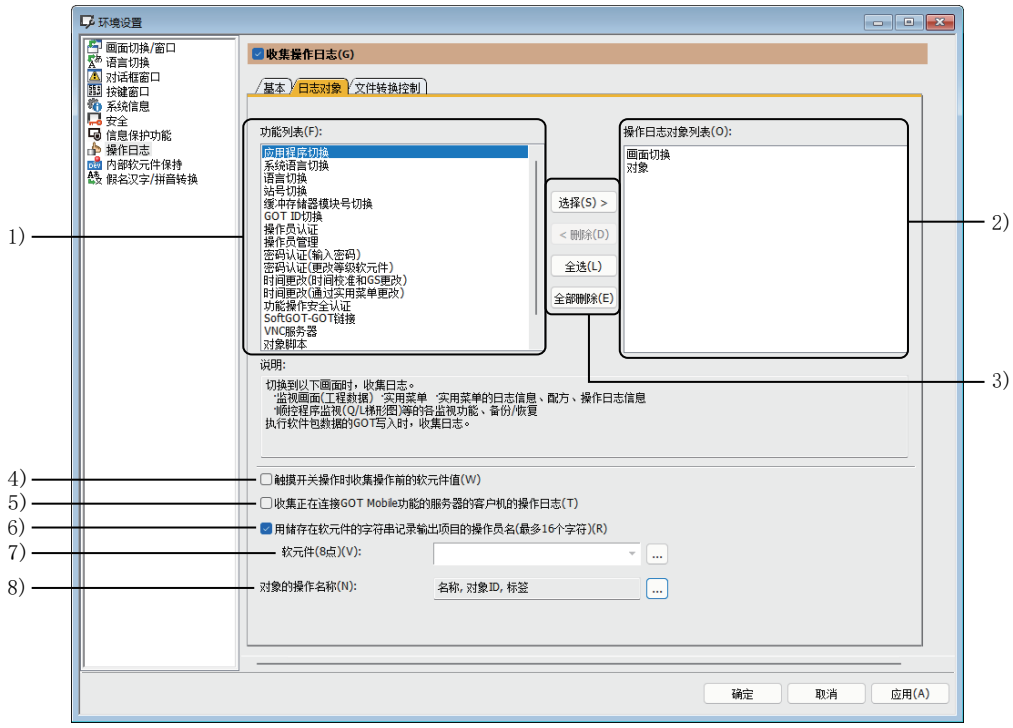
项目			内容
5)	[日志文件切换时机]	[切换时机]	设置操作日志的保存目标文件的切换时机、时间、文件的保存期限。 选择切换操作日志保存目标文件的时机。 选择范围如下所示。 •[每天]： 每天切换1次保存目标文件。 •[每周]： 每周切换1次保存目标文件。 选择后，应选择切换的日期。
		[切换时间]	设置切换保存目标文件的时间。 时间能够以分钟为单位进行设置。
		[日志文件保存期限]	设置操作日志文件(.G3O)的保存期限。 设置范围如下所示。 •[切换时机]为[每天]时：[7]天～[100]天 •[切换时机]为[每周]时：[4]周～[53]周
6)	[日志文件大小]	[指定总日志文件大小]	设置保存目标文件夹内的所有操作日志文件(.G3O)的上限容量和容量不足时的动作。 设置保存目标文件夹内的所有操作日志文件(.G3O)的上限容量。 当所有操作日志文件的容量超过了本设置的容量时，将删除最旧的操作日志文件。 设置范围为[10]MB～[1024]MB。
		[存储卡可用空间不足时的动作]	选择文件保存时可用空间不足时的动作。
7)	[使用操作日志时显示画面图像]		在操作日志信息画面中显示所选择的操作日志的画面图像。 关于画面图像，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

注意事项

无法事先计算操作日志的文件大小。

当其他功能也在使用数据存储器时，建议通过GT Designer3设置[指定总日志文件大小]来对操作日志文件的使用容量进行限制。

59.6.2 [日志对象]页



项目			内容
1)	[功能列表]		可成为操作日志对象项目的一览表。 该列表中的项目不会在操作日志文件中记录。 关于各功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1863页 操作日志中记录的功能
2)	[操作日志对象列表]		设为操作日志对象项目的一览表。 该列表中的项目会在操作日志文件中记录。
3)	操作按钮	[选择]按钮	用于选择、删除项目的按钮。 将[功能列表]中选中的项目移动到[操作日志对象列表]。
		[删除]按钮	将[操作日志对象列表]中选中的项目移动到[功能列表]。
		[全选]按钮	将[功能列表]中显示的所有项目移动到[操作日志对象列表]。
		[全部解除]按钮	将[操作日志对象列表]中显示的所有项目移动到[功能列表]。
4)	[触摸开关操作时收集操作前的软元件值]		通过触摸开关进行软元件值的操作时，收集更改前的软元件值。
5)	[收集正在连接GOT Mobile功能的服务器的客户机的操作日志]		将GOT Mobile功能客户机中进行的操作作为收集对象。 收集的操作日志保存在GOT中。
6)	[用储存在软元件的字符串记录输出项目的操作员名(最多16个字符)]		将操作日志中记录的操作员名替换为指定软元件中存储的任意字符串并记录。 操作员ID记录0。 ☞ 1947页 通过软元件中存储的字符串记录操作员名
7)	[软元件(8点)]		设置用于存储字符串的字软元件的首软元件。 以设置的软元件为起始，使用8点连续软元件。

项目			内容
8)	[对象的操作名称]	—	设置作为对象的OPNAME记录的内容。 点击[...]按钮，以显示[操作名称设置]对话框。
		[项目]	选择作为对象的OPNAME记录的项目。 选择范围如下所示。 •[名称] 记录对象的设置对话框的[名称]中设置的内容。 •[对象ID] 记录对象ID。 •[标签] 记录触摸开关中显示的字符串。 [直接标签]时，在上下左右中央之中，仅记录中央显示的字符串。 不记录触摸开关以外的对象。
		[顺序]	设置作为对象的OPNAME记录的项目顺序。 设置范围为[1]～[3]。

注意事项

■以工程为单位记录操作日志时的日志对象

请勿在操作日志设置的[日志对象]页中选择[对象]。

如果进行上述设置，则所有的对象都将成为操作日志功能的对象。

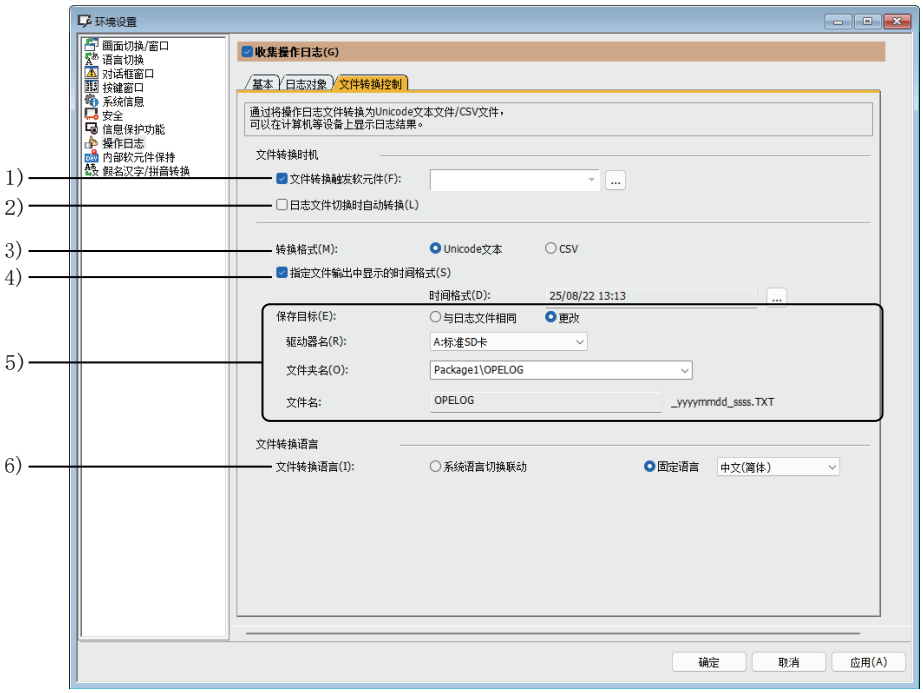
当以对象为单位记录操作日志时，应在各对象的设置中勾选[操作日志对象]复选框。

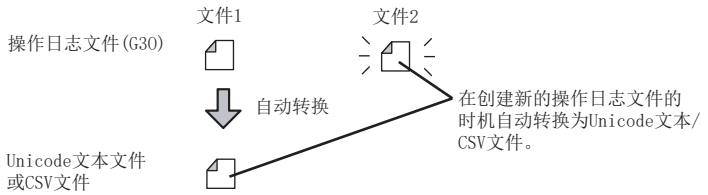
■设为操作日志对象的功能

请勿将GT Designer3中未设置的功能设为操作日志对象。

否则即使并未实际动作，有时也会记录操作日志。

59.6.3 [文件转换控制]页



项目			内容
1)	[文件转换触发软元件]		设置用于将正在收集的操作日志文件(.G30)转换为CSV文件或Unicode文本文件的触发软元件。 可使用的软元件为位软元件。
2)	[日志文件切换时自动转换]		操作日志文件(.G30)的记录结束时，自动进行文件转换。 
3)	[转换格式]		选择转换后的文件格式。
4)	[指定文件输出时显示的时间格式]		设置转换后的文件内显示的日期、时间的格式。 点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
5)	[保存目标]	—	选择转换文件的保存目标。 选择范围如下所示。 •[与日志文件相同]： 与操作日志文件(.G30)保存在相同文件夹。 •[更改]： 由用户设置保存目标。 选择后，应设置[驱动器名]、[文件夹名]。
		[驱动器名]	选择保存转换后的文件的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
		[文件夹名]	设置保存目标的文件夹名。 关于文件夹名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞ 80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[文件名]	显示转换后的文件名。
6)	[文件转换语言]		*1

*1 选择转换目标文件的语言。
选择范围如下所示。
[系统语言切换联动]
转换为与系统语言相同的语言。
[固定语言]
转换为已选择的语言。

语言的选择范围根据转换目标文件的文件格式而异。

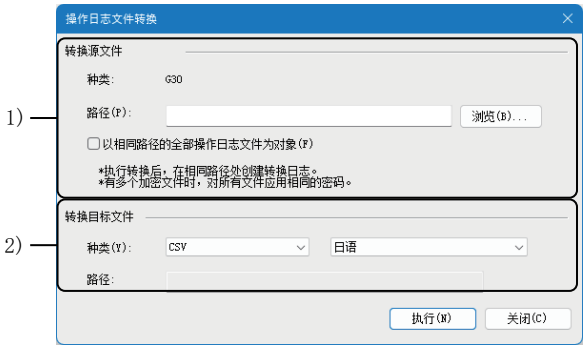
转换目标文件的文件格式	
Unicode文本	CSV
[日语] [英语] [中文(简体)] [中文(繁体)] [韩国语]	[日语] [英语]

注意事项

如果在操作日志设置中将[系统语言切换联动]设置为[文件转换语言]时，则操作日志文件无法以系统语言切换软元件中所指定的语言进行转换。
但是可以使用实用菜单中设置的系统语言进行转换。

59.7 [操作日志文件转换]对话框

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[转换源文件]	[种类]	设置转换源文件的保存目标和对象文件。 转换源文件的种类。 显示[G30]。
		[路径]	设置转换源文件的保存目标路径。
		[以相同路径的全部操作日志文件为对象]	以转换源文件夹内所有的操作日志文件(.G30)为转换对象。
2)	[转换目标文件]	[种类]	设置转换目标文件的文件格式和保存目标。 设置转换目标文件的文件格式和语言。 可设置的语言根据所选择的文件格式而异。 选择范围如下所示。 • [CSV] 将操作日志文件(.G30)转换为CSV文件。 语言可以设置为[日语]、[英语]。 • [Unicode] 将操作日志文件(.G30)转换为Unicode文本文件。 语言可选择[日语]、[英语]、[中文(简体)]、[中文(繁体)]、[韩国语]。
		[路径]	设置转换目标文件的保存目标路径。

59.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

操作日志中，除了特有的设置外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

59.8.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
从二进制文件转换为CSV文件时，将字符代码更改为Unicode。	GS522.b2
在实用菜单的[操作日志信息]画面中，禁止[一览表]按钮、[最新]按钮以外的按钮操作。	GS522.b3
更改实用菜单操作日志信息中使用的画面的日期格式。	GS632.b0、GS632.b1

注意事项

在日语、英语以外的语言环境下将操作日志文件(*.G3O)转换为CSV文件时，请事先将CSV转换时字符代码指定信号(GS522.b2)设为ON。
该信号(GS522.b2)未设为ON时，字符将不会正确显示。
CSV转换时字符代码指定信号(GS522.b2)的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

第9部分 报警

60 监视软元件并收集报警

61 监视系统并收集报警

62 报警发生时弹出显示

63 阅览已收集的报警(报警显示)

64 发生报警时通过GOT发送邮件(邮件发送功能)

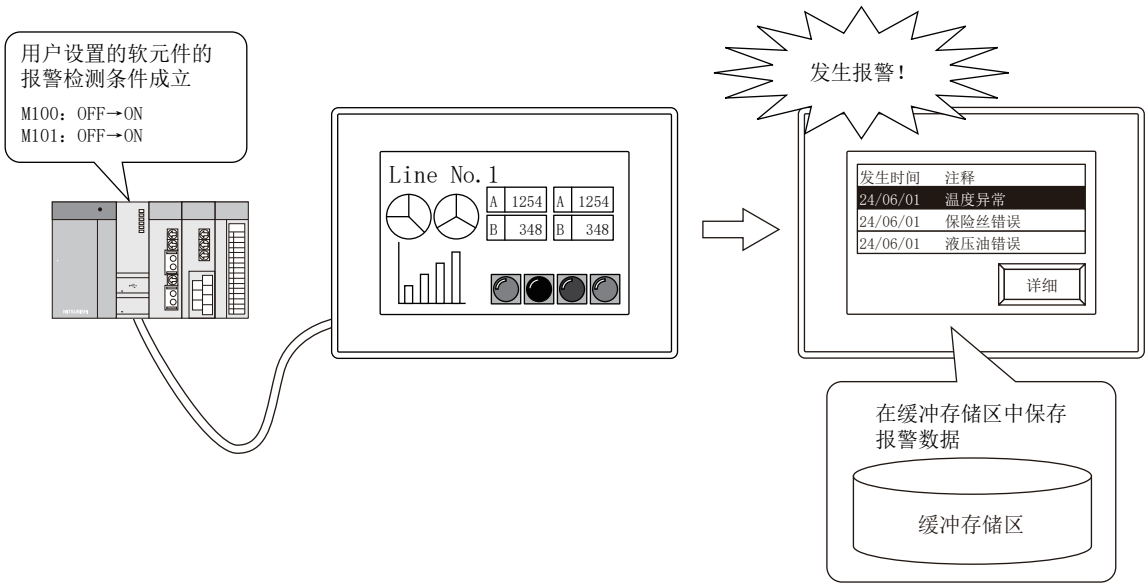
60 监视软元件并收集报警

GT37 SoftGOT3000

☞1959页 用户报警监视的概要
☞1960页 用户报警监视的规格
☞1969页 用户报警监视的设置步骤
☞1970页 通过用户报警保存进行的停电保持
☞1974页 报警日志文件的转换
☞1979页 [报警公共设置]对话框
☞1980页 [用户报警监视一览表]对话框
☞1981页 [用户报警监视]对话框
☞2006页 [报警文件转换]对话框
☞2007页 相关设置

60.1 用户报警监视的概要

在用户报警监视中，将指定报警检测软元件的条件成立时的发生时间和注释以用户报警数据的形式作为记录保存至GOT的内置存储器。



本章对用户报警监视(收集和保存用户设置的报警)进行说明。

要在GOT画面上显示收集的报警，除了用户报警监视外，还应对报警显示(用户)或报警弹出显示进行设置。

☞1958页 监视软元件并收集报警

☞1958页 监视软元件并收集报警

60.2 用户报警监视的规格

GT37 SoftGOT3000

☞1960页 检测条件
☞1960页 收集时机(监视周期)
☞1960页 有效设置范围
☞1961页 收集流程和记录收集方式
☞1966页 收集的用户报警数据的保持和清除
☞1967页 缓冲存储区的容量和通知
☞1968页 站号切换的影响

60.2.1 检测条件

- 位软元件的上升沿(OFF→ON)、下降沿(ON→OFF)
- 字软元件的值符合所设置的范围运算式时

60.2.2 收集时机(监视周期)

可以不计当前显示的画面，根据用户设置的周期，在GOT的缓冲存储区中收集、更新报警。
可设置的周期范围为0.1秒～3600秒。

60.2.3 有效设置范围

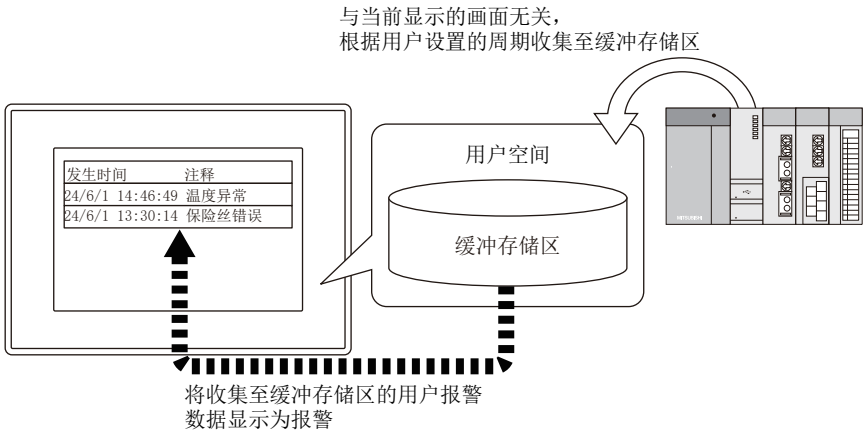
项目	内容
用户报警监视设置	报警的收集模式。 各用户报警监视设置用于指定拥有报警ID，报警显示(用户)等中的显示对象的用户报警监视设置。 用户报警监视设置的最大设置数为300个。 报警ID的设置范围为1～32767。
报警点数	报警点数指可以监视的软元件点数。 每个用户报警监视设置最多可以设置32767点。 全工程中最多可以设置65535点。

60.2.4 收集流程和记录收集方式

☞1961页 收集流程
☞1961页 报警的记录收集方式和收集的信息
☞1963页 各记录收集方式的显示示例

收集流程

与当前显示的画面无关，用户报警监视将根据用户设置的周期，收集至用户空间的缓冲存储区。
关于用户报警监视的周期，请参照下述内容。
☞1960页 用户报警监视的规格
缓冲存储区将收集的用户报警数据暂存为记录，并在GOT中显示为报警。



关于缓冲存储区内的数据清除，请参照下述内容。
☞1966页 收集的用户报警数据的保持和清除
记录收集方式不同，用户空间的缓冲存储区中保存的数据也不同。

报警的记录收集方式和收集的信息

报警的记录收集方式如下所示。

记录收集方式	内容
记录模式	将报警的发生状况收集为记录。 每次发生用户报警均追加记录。
累计模式	针对每件报警，将最新的报警状态与迄今为止发生报警的次数及时间进行累计并收集。
仅发生中报警	仅收集当前发生的用户报警。 不保存已恢复的用户报警的记录。

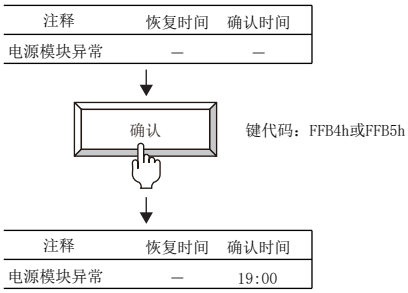
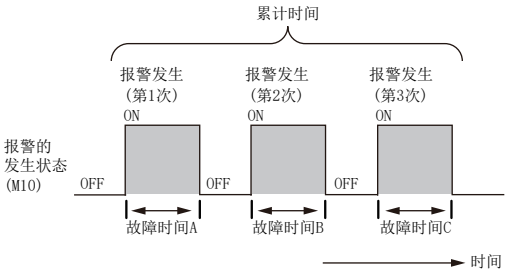
关于报警记录收集方式的设置，请参照下述内容。
☞1982页 [基本]页
收集方式不同，收集的信息也不同。

例
通过报警显示(用户)进行显示时

发生时间	注释	报警状态	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间	等级	组	发生时的日志
24/06/01 20:00	电源模块异常	—	—	—	1	—	—	1	2	
24/06/01 18:30	液压异常	确认	—	18:50	2	—	—	1	1	
24/06/01 16:10	驱动模块异常	确认	16:30	16:20	2	00:40	00:20	2	1	
		1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)

○：收集对象

—：非收集对象

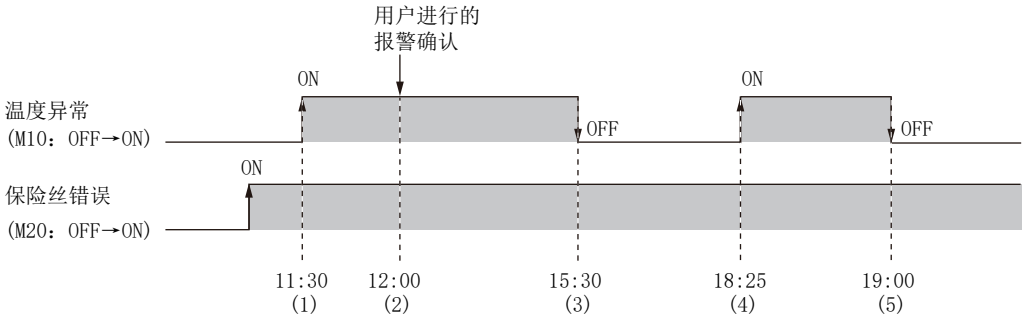
显示信息		[记录收集方式]的设置			内容
		[记录模式]	[累计模式]	[仅发生中报警]	
1)	发生时间	○	○	○	显示报警发生的时间。
2)	注释	○	○	○	报警发生时，显示分配至报警的注释。
3)	报警状态	○	○	○	对已显示的当前报警项目的状态进行显示。 • 发生：报警发生中(未确认报警发生) • 确认：确认报警发生 • 恢复：报警恢复
4)	恢复时间	○	○	○	显示报警恢复的时间。
5)	确认时间	○	○	○	显示报警发生的确认时间。 使用报警确认用触摸开关或确认软元件，对报警的发生进行确认。 ☞2072页 报警显示操作用键代码开关 ☞1984页 [软元件]页 例）通过触摸开关进行的操作 
6)	发生次数	—	○	—	显示报警发生的次数。
7)	累计时间	—	○	—	包含历史报警的发生时间在内，显示报警发生时间的总和。 
8)	故障时间	—	○	—	显示从报警发生至报警恢复的时间。
9)	等级	○	○	○	显示报警中设置的等级。 可以根据报警的重要性进行分级。 可以优先显示高等级的报警，也可以仅显示特定等级的报警。 ☞1998页 基于等级、组的筛选显示
10)	组	○	○	○	显示报警中设置的组。 可以根据报警内容进行分组。 可以按组的顺序显示报警，也可以仅显示特定组的报警。 ☞1998页 基于等级、组的筛选显示
11)	发生时的日志	○	○	○	发生报警时，收集日志收集用软元件的值，并在将值嵌入至注释后显示。 ☞1999页 日志收集和注释的嵌入显示

各记录收集方式的显示示例

软元件值发生变化时各记录收集方式的报警显示示例如所示。
使用对象的报警显示(用户)显示所收集的报警。

例

监视对象软元件：M10、M20



☞1963页 记录模式的显示示例
☞1964页 累计模式的显示示例
☞1965页 仅限发生中报警的显示示例

■记录模式的显示示例

将报警的发生状况收集为记录。
每次发生报警均追加为记录。

记录模式下不收集

(1)温度异常发生

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常		12:00			
24/06/01	10:25	保险丝错误					

← 发生温度异常

(2)温度异常确认

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常		12:00			
24/06/01	10:25	保险丝错误					

← 确认温度异常

确认

键代码：FFB4h

(3)温度异常恢复

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常	15:30	~~12:00~~			
24/06/01	10:25	保险丝错误					

← 显示恢复时间

(4)已恢复的温度异常再次发生

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	18:25	温度异常					
24/06/01	11:30	温度异常	15:30	12:00			
24/06/01	10:25	保险丝错误					

← 添加新行后显示

(5)温度异常恢复

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	18:25	温度异常	19:00				
24/06/01	11:30	温度异常	15:30	12:00			
24/06/01	10:25	保险丝错误					

← 显示恢复时间

■累计模式的显示示例

针对每件报警，将最新的报警状态与迄今为止的报警发生次数、发生时间进行累计并收集。

(1)温度异常发生

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常			1	00:00	
24/06/01	10:25	保险丝错误			1	00:00	

← 发生温度异常

(2)温度异常确认

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常		12:00	1	00:00	
24/06/01	10:25	保险丝错误			1	00:00	

← 确认温度异常

键代码：FFB4h

(3)温度异常恢复

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	11:30	温度异常	15:30	12:00	1	04:00	04:00
24/06/01	10:25	保险丝错误		12:00	1	00:00	

← 显示恢复时间、故障时间、累计时间

(4)已恢复的温度异常再次发生

发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	18:25	温度异常			2	04:00	
24/06/01	10:25	保险丝错误		12:00	1	00:00	

← 在同一报警行中显示再次发生的报警的发生时间，且发生次数+1

(5)温度异常恢复

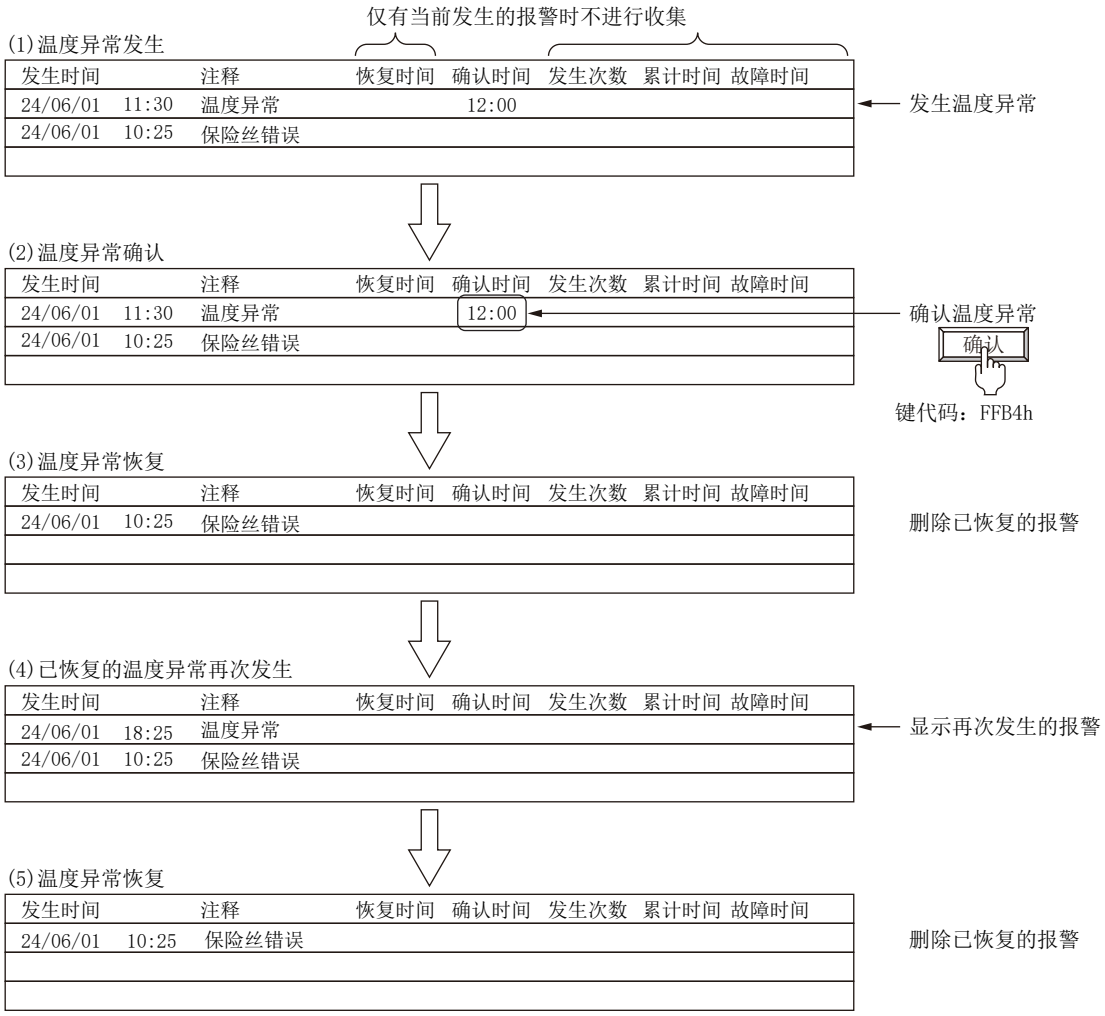
发生时间		注释	恢复时间	确认时间	发生次数	累计时间	故障时间
24/06/01	18:25	温度异常	19:00		2	04:35	00:35
24/06/01	10:25	保险丝错误		12:00	1	00:00	

← 显示恢复时间、故障时间，将报警发生的合计时间显示为累计时间

■仅限发生中报警的显示示例

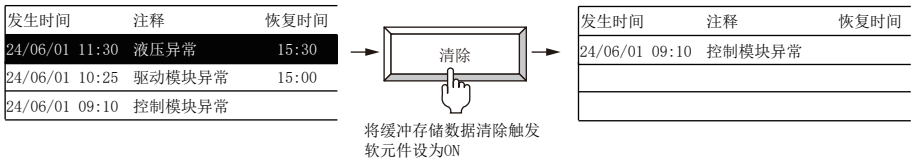
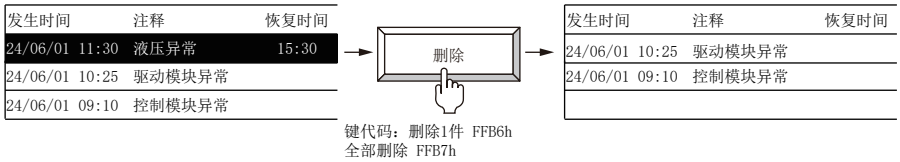
仅收集当前发生的报警。

不保存已恢复的报警的记录。



60.2.5 收集的用户报警数据的保持和清除

用户报警数据可以保存至GOT用户空间内的缓冲存储区。
可以在以下时机清除保存的用户报警。

删除时机	内容
缓冲存储数据清除触发软元件ON时	使[用户报警监视]对话框[基本]页中设置的[缓冲存储数据清除触发软元件]转为ON后，将清除所有已恢复的报警。 ☞ 1981页 [用户报警监视]对话框 
通过触摸开关进行清除用键代码输入时	使用触摸开关可以清除1件或所有已恢复的报警。 
GOT的电源OFF或复位时	通过将GOT的电源置为OFF或电源复位操作清除报警显示。 但是，将用户报警数据保存至数据存储器后，即使将GOT的电源置为OFF仍可保留用户报警数据。
实用菜单中的[连接机器]的设置更改时	在实用菜单的[GOT基本设置]中更改[连接机器]的设置后，将清除所有报警状态为恢复的报警。
GOT的各种数据写入时、删除时	在[与GOT的通讯]对话框中进行以下操作时，将清除所有报警状态为恢复的报警。 • 软件包数据的写入 • 删除驱动器信息中的各种数据 • 驱动器格式化

60.2.6 缓冲存储区的容量和通知

使用的缓冲存储区的容量

动作用存储器(RAM)中用于用户报警监视的缓冲存储区容量随设置增减。

在动作用存储器(RAM)的用户区域预留缓冲存储区。

由于动作用存储器(RAM)用于多个功能，因此应调整缓冲存储区的容量，以避免超过上限。

可以在[用户报警监视]对话框[基本]页对设置的用户报警监视所使用的缓冲存储区容量进行确认。

☞1982页 [基本]页

关于动作用存储器(RAM)，请参照下述内容。

☞396页 传送数据和GOT的存储目标

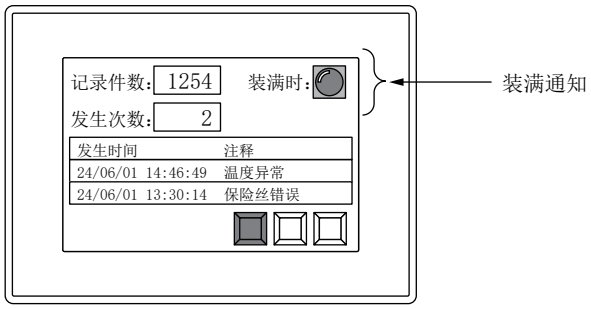
缓冲存储区装满时的动作

如果缓冲存储区中暂存的用户报警件数达到[用户报警监视]对话框[基本]页中设置的[保存件数]，则表示缓冲存储区已装满。

在[用户报警监视]对话框[基本]页的[缓冲存储区装满时处理]中选择装满时的动作。

为实现在装满前发出装满通知，应对[用户报警监视]对话框[基本]页的[装满通知信号软元件]进行设置。

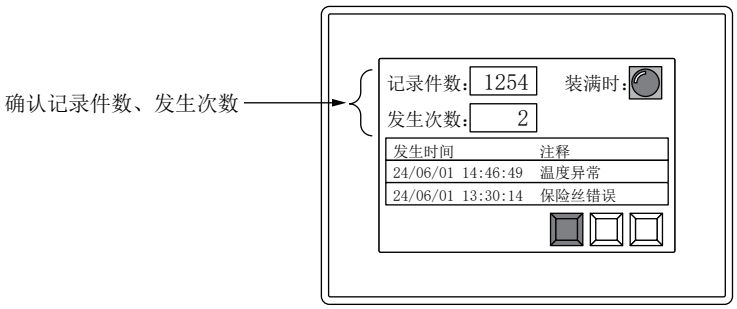
☞1982页 [基本]页



记录数和发生次数的确认

缓冲存储区中暂时保存的记录数及发生次数将被存储至[用户报警监视]对话框([外部输出]页)中设置的输出用软元件。

☞2005页 [外部输出]页



60.2.7 站号切换的影响

对监视对象软元件进行了站号切换时，会产生下述影响。

记录收集方式	站号切换的影响
记录模式 仅发生中报警	对报警状态为发生中的报警进行站号切换时，该报警将恢复。
累计模式	累计的值被清除。

注意事项

进行站号切换后，监视对象软元件发生变化，因此站号切换前后数据会失去一致性。

60.3 用户报警监视的设置步骤

GT37 SoftGOT3000

1. 点击[公共设置]→[报警]→[用户报警监视]菜单，即显示[用户报警监视一览表]对话框。

☞1980页 [用户报警监视一览表]对话框

2. 进行下述任意一种操作，即显示[用户报警监视]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的用户报警监视设置，并点击[编辑]按钮

☞1981页 [用户报警监视]对话框

3. 在[用户报警监视]对话框的各页中进行必要的设置后点击[确定]按钮，用户报警监视的设置完成。

页	内容
[基本]页	进行报警ID、记录收集方式、缓冲存储区的相关设置。 ☞1982页 [基本]页
[软元件]页	对监视周期、报警检测用监视软元件、显示的注释等进行设置。 ☞1984页 [软元件]页
[文件保存]页	对保存报警日志文件的触发、保存目标、基于软元件的文件转换等进行设置。 ☞2002页 [文件保存]页
[扩展功能]页	对顺控程序监视启动时的发生报警软元件的搜索方法，以及是否向Pocket GOT发送报警通知进行设置。 ☞2004页 [扩展功能]页
[外部输出]页	针对将用户报警的记录和发生次数存储至软元件进行设置。 ☞2005页 [外部输出]页

60.4 通过用户报警保存进行的停电保持

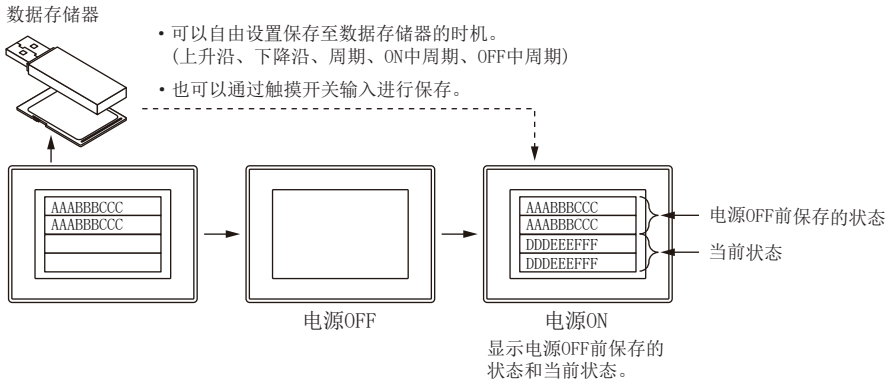
GT37 SoftGOT3000

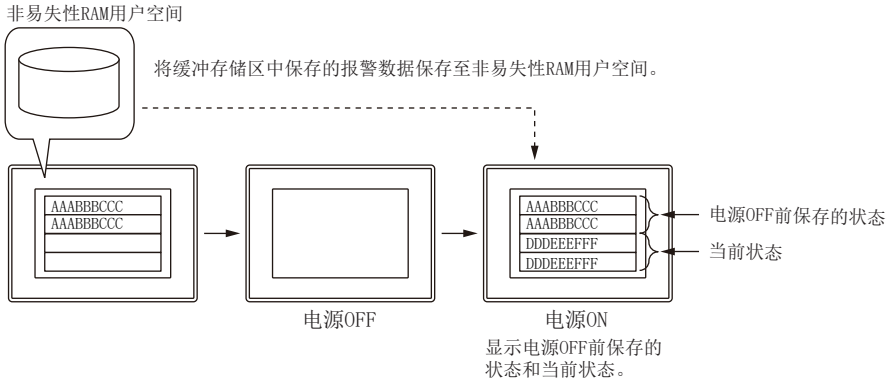
☞ 1970页 停电保持的概要
☞ 1971页 保存的信息
☞ 1971页 通过数据存储器进行的停电保持
☞ 1973页 通过非易失性RAM进行的停电保持

60.4.1 停电保持的概要

将用户报警数据作为报警日志文件保存至数据存储器或非易失性RAM用户空间后，即使GOT的电源转为OFF，仍可以保留用户报警数据。

GOT的电源ON时，如果数据存储器或非易失性RAM用户空间内存有报警日志文件，将自动读取报警日志文件，并复原为GOT电源OFF前保存的用户报警记录状态。





要点

要保存至数据存储器时，为保持对文件的访问性能，建议在使用前进行格式化。
应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。
文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。
这种情况下，应将数据存储器进行格式化。

60.4.2 保存的信息

数据存储器、非易失性RAM用户空间中保存的报警日志文件内的信息内容取决于记录收集方式。
☞ 1961页 报警的记录收集方式和收集的信息

60.4.3 通过数据存储器进行的停电保持

☞ 1971页 所需设置
☞ 1971页 数据存储器中保存的报警日志文件的备份
☞ 1971页 数据存储器使用时的注意事项

所需设置

通过下述任意一种方法执行操作。

保存方法	参照章节
使用保存触发软元件保存	在[用户报警监视]对话框的[文件保存]页进行设置。 应勾选[保存报警日志文件]，并设置保存目标及保存触发。 ☞ 2002页 [文件保存]页
使用键代码开关(键代码：FFBB)保存	☞ 2072页 报警显示操作用键代码开关
使用GS520.b0保存	☞ 3535页 缓冲存储、文件访问控制(GS520) 因为需将缓冲存储区内的数据全部保存至数据存储器，所以保存过程可能需耗费数分钟。 需避免监视长时间中断时，应以其他方法进行保存。

数据存储器中保存的报警日志文件的备份

如果在[用户报警监视]对话框[文件保存]页勾选[保存时自动备份]，保存报警日志文件时，此前的报警日志文件将留存为备份文件。

数据存储器使用时的注意事项

☞ 1971页 GOT启动时的注意事项
☞ 1971页 拆卸SD卡时的注意事项
☞ 1972页 保存中的处理
☞ 1972页 保存报警日志文件时的异常
☞ 1972页 GOT的电源从OFF转为ON时要复原报警记录的情况下

■GOT启动时的注意事项

从数据存储器读取用户报警数据并进行复原时，应在将GOT的电源设为ON之前先将数据存储器安装至GOT。
否则，在GOT的电源为ON后数据存储器内的数据将无法用于复原。
此外，电源ON后再安装数据存储器时，如果将用户报警数据保存至数据存储器，将覆盖数据存储器内原有的用户报警数据。

■拆卸SD卡时的注意事项

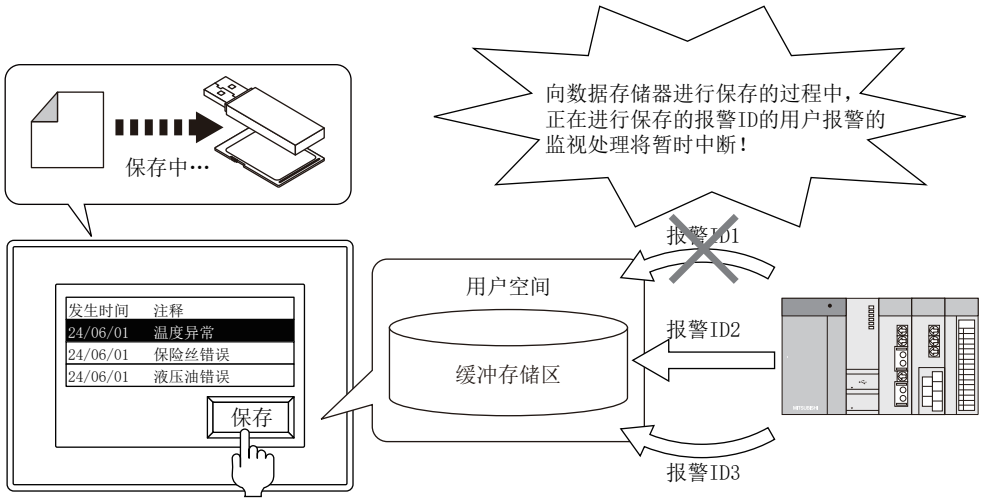
打开SD卡护盖后，将进行文件的强制保存。
应通过下述任意一种方法确认文件完成保存后再拆下SD卡。

- 驱动器状态通知信号(系统信号2-2.b0、b1)OFF
- SD卡访问LED熄灯

因为保存数据包括所有执行报警日志文件保存的用户报警和系统报警，所以保存过程可能需耗费数分钟。

■保存中的处理

将报警日志文件保存至数据存储器的过程中，当前执行保存的报警ID的用户报警监视处理将暂时中断。
不会显示保存过程中发生、恢复的用户报警。



■保存报警日志文件时的异常

保存过程中发生异常时，在[用户报警监视]对话框[文件保存]页设置的[写入错误通知软元件]将转为ON。
写入错误通知软元件设为了ON时，应确认下述内容。

- GOT的SD卡护盖是否已打开
- 数据存储器是否有异常

应由用户将写入错误通知软元件置为OFF。

■GOT的电源从OFF转为ON时要复原报警记录的情况下

数据存储器内的报警日志文件并非由GOT内的工程创建的文件时，GOT将不能从数据存储器读取相应文件。
此时，将发生报警或软元件转为ON。

- 发生系统报警525
- [用户报警监视]对话框[文件保存]页中设置的[写入错误通知软元件]为ON

60.4.4 通过非易失性RAM进行的停电保持

☞1973页 所需设置
☞1973页 保存时机
关于非易失性RAM用户空间的规格和以及对非易失性RAM用户空间的操作，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

所需设置

应在[用户报警监视]对话框[基本]页中勾选[GOT本体的内置存储器停电保持]。
也可在[基本]页确认使用的非易失性RAM用户空间的容量。
非易失性RAM停电保持设为有效的用户报警监视最多可设置10个。
☞1982页 [基本]页

注意事项

非易失性RAM用户空间用于多个功能，容量有上限。
关于非易失性RAM用户空间的规格，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

保存时机

每当缓冲存储区的数据被更改时，均会保存至非易失性RAM用户空间。

60.5 报警日志文件的转换

GT37 SoftGOT3000

用户报警所创建的报警日志文件是二进制文件(*.G3A)。
为实现在计算机中显示、编辑报警日志文件，需将其转换为Unicode文本文件或CSV文件。
报警日志文件的转换方法如下所示。
☞1975页 通过实用菜单转换的方法
☞1976页 通过软元件转换的方法
☞1977页 通过GT Designer3转换的方法
转换后文件的格式化，请参照下述内容。
☞1977页 Unicode文本文件或CSV文件的构成

注意事项

■字符代码和转换目标的文件

要将ASCII、移位JIS中不包含的字符用于报警日志文件的输出内容时，应使用下述方法进行转换。

- 转换为Unicode文本文件
- 将GS522.b2设为ON，转换为CSV文件

■CSV文件和Unicode文本文件的注意事项

关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。
☞3555页 使用CSV文件时的注意事项
☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

60.5.1 通过实用菜单转换的方法

使用实用菜单，将数据存储器中保存的二进制文件(*.G3A)转换为Unicode文本文件或CSV文件。
通过实用菜单转换时，语言切换软元件的值将应用于转换时所使用注释组的列号。

1. 在实用菜单的[报警信息]选择二进制文件(*.G3A)，触摸[G3A→TXT]按钮或[G3A→CSV]按钮。

2. 从以下方法中任选其一，将转换后的Unicode文本文件或CSV文件存储至计算机。

方法	内容
通过GT Designer3传送	从GOT读取资源数据。
使用数据存储器保存	将报警日志文件保存至数据存储器后，使用计算机从数据存储器读取报警日志文件。

3. 在计算机中显示、编辑转换后的Unicode文本文件或CSV文件。

关于实用菜单的操作，请参照下述资料。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

关于从GOT读取资源数据的步骤，请参照下述内容。

☞422页 从GOT读取数据

注意事项

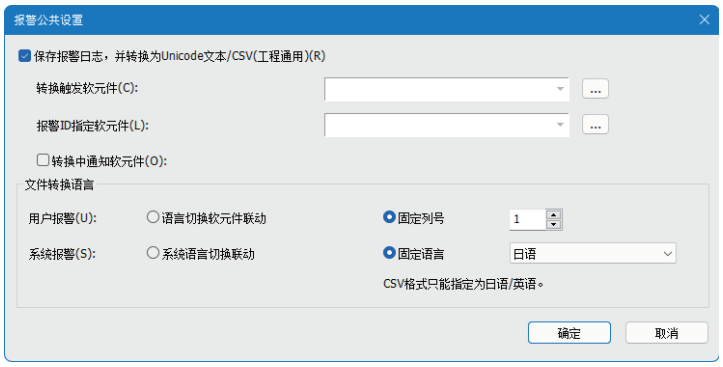
通过实用菜单将报警日志文件(*G3A)转换为CSV文件、Unicode文本文件时，应逐个对文件进行转换。
即使一次选择多个文件，也无法进行转换。

60.5.2 通过软元件转换的方法

通过将指定软元件设为ON，将数据存储器中保存的二进制文件(*.G3A)转换为Unicode文本文件或CSV文件。

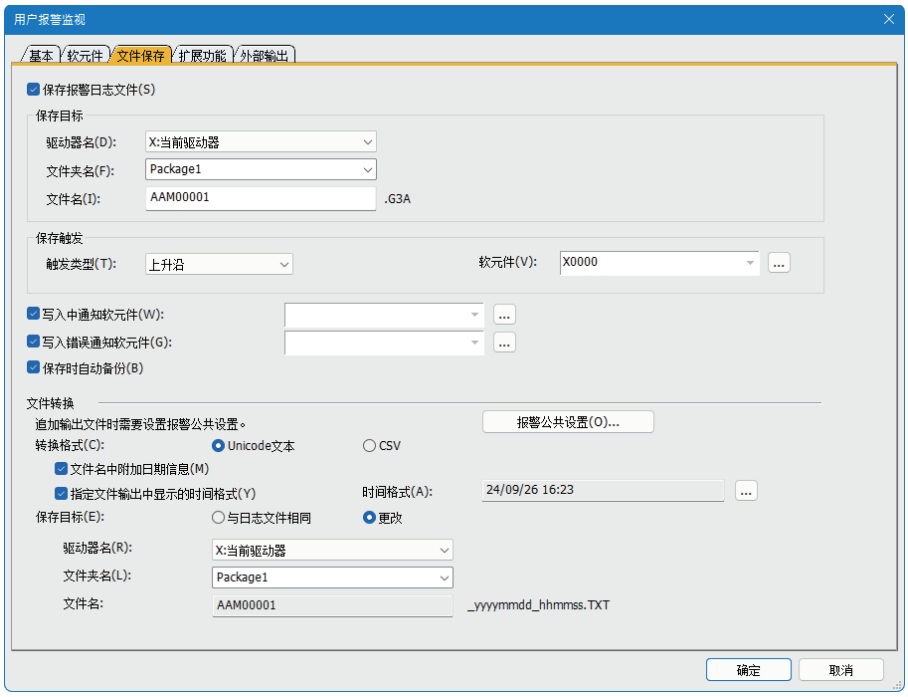
1. 在[报警公共设置]对话框中将报警日志文件的转换设置为使用软元件控制。

☞1979页 [报警公共设置]对话框



2. 在[用户报警监视]对话框[文件保存]页，设置将缓冲存储区内保存的报警日志文件保存至数据存储器。

☞2002页 [文件保存]页



注意事项

执行报警日志文件的转换前，应先将创建相应转换文件的用户报警监视的ID写入报警ID指定软元件。

在写入用户报警监视的ID前，即使转换触发软元件转为ON，也无法对报警日志文件进行转换。

报警日志文件的转换开始后，应务必将转换触发软元件置为OFF。

即使报警日志文件转换结束，如果转换触发软元件未转为OFF，转换中通知软元件仍将为ON。

60.5.3 通过GT Designer3转换的方法

将计算机中存储的二进制文件(*.G3A)通过GT Designer3转换为Unicode文本文件或CSV文件。
转换在[报警文件转换]对话框中进行。
☞2006页 [报警文件转换]对话框

60.5.4 Unicode文本文件或CSV文件的构成

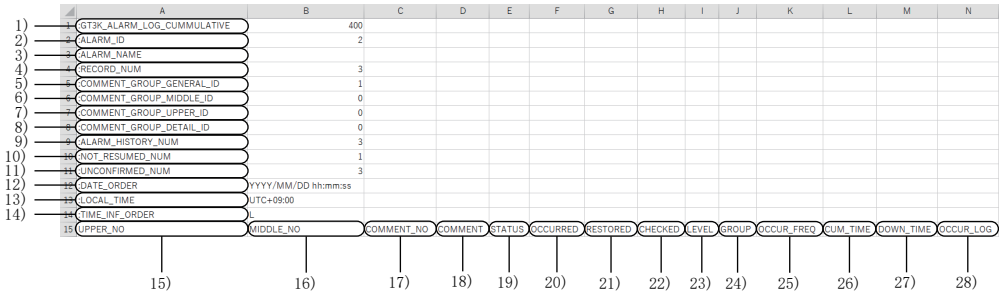
☞1977页 记录模式的构成
☞1978页 累计模式的构成

记录模式的构成

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1)	1 :GT3K_ALARM_LOG_HISTORY	400									
2)	2 :ALARM_ID	1									
3)	3 :ALARM_NAME										
4)	4 :RECORD_NUM	3									
5)	5 :COMMENT_GROUP_GENERAL_ID	1									
6)	6 :COMMENT_GROUP_MIDDLE_ID	0									
7)	7 :COMMENT_GROUP_UPPER_ID	0									
8)	8 :COMMENT_GROUP_DETAIL_ID	0									
9)	9 :ALARM_HISTORY_NUM	3									
10)	10 :NOT_RESUMED_NUM	1									
11)	11 :UNCONFIRMED_NUM	3									
12)	12 :DATE_ORDER	YYYY/MM/DD hh:mm:ss									
13)	13 :LOCAL_TIME	UTC+09:00									
14)	14 :TIME_INF_ORDER	L									
	15 UPPER_NO	MIDDLE_NO	COMMENT_NO	COMMENT	STATUS	OCCURRED	RESTORED	CHECKED	LEVEL	GROUP	OCCUR_LOG
	15)	16)	17)	18)	19)	20)	21)	22)	23)	24)	25)

编号	内容
1)	记录收集方式。
2)	报警ID。
3)	报警名。
4)	数据数。
5)	基本注释组号。
6)	中层注释组号。
7)	上层注释组号。
8)	详细注释组号。
9)	报警的记录数。
10)	未恢复的报警的数量。
11)	未确认的报警的数量。
12)	时间的排列顺序。
13)	与UTC的差。
14)	时间输出的排列顺序。
15)	上层注释号。
16)	中层注释号。
17)	基本注释号。
18)	基本报警的注释。
19)	报警的状态。(O：发生中、未确认　OC：发生中、已确认　R：恢复、未确认　RC：恢复、已确认)
20)	报警发生的时间。
21)	报警恢复的时间。
22)	报警确认的时间。
23)	报警中设置的等级。
24)	报警中设置的组。
25)	发生报警时收集的日志。

累计模式的构成



编号	内容
1)	记录收集方式。
2)	报警ID。
3)	报警名。
4)	数据数。
5)	基本注释组号。
6)	中层注释组号。
7)	上层注释组号。
8)	详细注释组号。
9)	报警的记录数。
10)	未恢复的报警的数量。
11)	未确认的报警的数量。
12)	时间的排列顺序。
13)	与UTC的差。
14)	时间输出的排列顺序。
15)	上层注释号。
16)	中层注释号。
17)	基本注释号。
18)	基本报警的注释。
19)	报警的状态。(0：发生中、未确认　0C：发生中、已确认　R：恢复、未确认　RC：恢复、已确认)
20)	报警发生的时间。
21)	报警恢复的时间。
22)	报警确认的时间。
23)	报警中设置的等级。
24)	报警中设置的组。
25)	报警的发生次数。
26)	包含历史报警的发生时间在内的报警发生时间的总和(故障时间的总和)。
27)	从报警发生至报警恢复的时间。
28)	发生报警时收集的日志。

60.6 [报警公共设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

由软元件控制报警日志文件的转换时进行设置。

通过[公共设置]→[报警]→[报警公共设置]菜单显示该对话框。

为实现由软元件控制报警日志文件的转换，需在[用户报警监视]对话框[文件保存]页设置[文件转换]。

☞1981页 [用户报警监视]对话框

项目			内容	
1)	[保存报警日志，并转换为Unicode文本/CSV(工程通用)]		设置由软元件控制报警日志文件的转换。	
2)	[转换触发软元件]		设置用于执行文件转换的触发软元件。	
3)	[报警ID指定软元件]		设置用于指定创建转换对象文件的报警监视ID的软元件。	
4)	[转换中通知软元件]		设置用于通知文件转换中状态的软元件。 报警日志文件的转换开始后应务必将转换触发软元件置于OFF。 即使报警日志文件转换结束，如果转换触发软元件未转为OFF，转换中通知软元件仍将为ON。	
5)	[文件转换语言]	用户报警	设置文件转换时使用的注释组的列号。	
			[语言切换软元件联动]	使用由语言切换软元件切换的列号进行文件转换。
			[固定列号]	使用设置的列号进行文件转换。 设置范围为[1]～[30]。
		系统报警	设置文件转换时使用的系统语言。	
			[系统语言切换联动]	使用GOT中当前显示的系统语言进行文件转换。
			[固定语言]	使用设置的语言进行文件转换。

60.7 [用户报警监视一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

显示用户报警监视设置的一览表，并管理用户报警监视设置。
通过[公共设置]→[报警]→[用户报警监视]菜单显示该对话框。

项目			内容
1)	用户报警监视一览表	—	工程中的用户报警监视设置一览表。
		[报警ID]	各用户报警监视设置的报警ID。
		[报警名]	各用户报警监视设置的报警名。
2)	[新建]按钮		显示[用户报警监视]对话框。 新建用户报警监视设置。 ☞1981页 [用户报警监视]对话框
3)	[编辑]按钮		显示[用户报警监视]对话框。 编辑选择的用户报警监视设置。 ☞1981页 [用户报警监视]对话框
4)	[复制]按钮		复制所选报警ID的内容。
5)	[粘贴]按钮		引用复制的用户报警监视设置，设置用户报警。 在显示的对话框中，设置作为哪个报警ID来引用复制的用户报警监视设置。
6)	[删除]按钮		删除所选择的用户报警监视设置。
7)	[全部删除]按钮		删除所有用户报警监视设置。
8)	[报警公共设置]按钮		显示[报警公共设置]对话框。 ☞1979页 [报警公共设置]对话框

60.8 [用户报警监视]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞1982页 [基本]页
☞1984页 [软元件]页
☞2002页 [文件保存]页
☞2004页 [扩展功能]页
☞2005页 [外部输出]页

注意事项

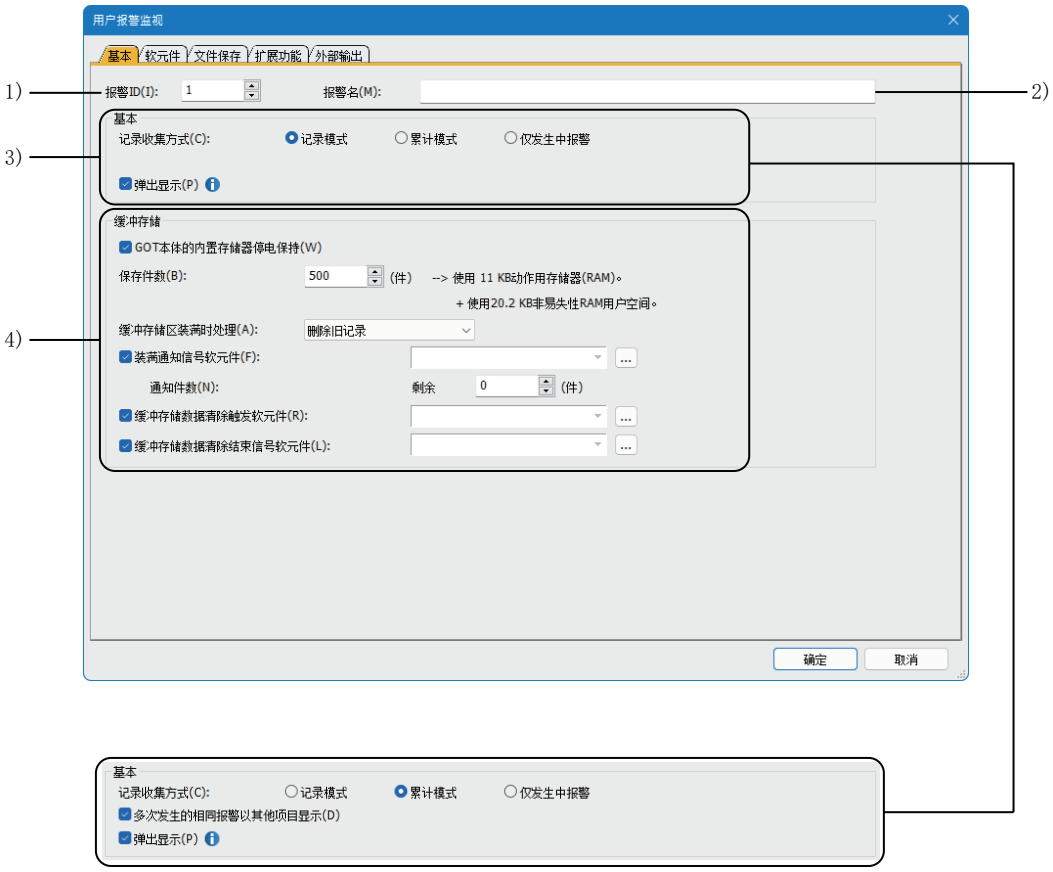
用户报警监视的初次设置之后，在更改以下的设置项目后如果进行了设置更改或从CSV文件导入，则部分记录数据可能会被删除或无法正确显示。
执行更改前，推荐对GOT的报警文件进行备份。

- 报警ID
- 记录收集方式
- 保存件数
- 报警点数
- 中层注释号
- 上层注释号

60.8.1 [基本]页

GT37 SoftGOT3000

设置报警的记录收集方式、保存记录的缓冲存储。



在［记录收集方式］中选择了［累计模式］时

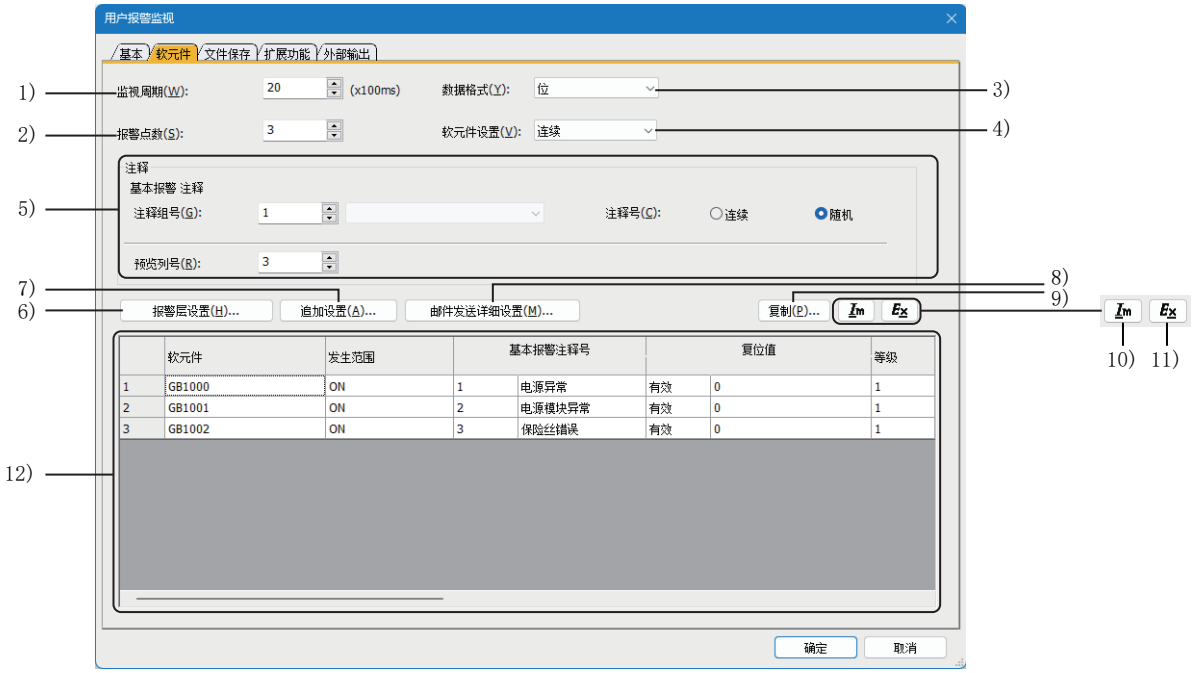
项目			内容
1)	［报警ID］		针对设置的用户报警指定报警ID。 报警ID的设置范围为[1]～[32767]。
2)	［报警名］		针对设置的用户报警指定报警名。 无关全角、半角，报警名最多可以设置32个字符。
3)	［基本］	［记录收集方式］	选择用户报警的收集方式。 ☞1961页 报警的记录收集方式和收集的信息
		［多次发生的相同报警以其他项目显示］	仅在[记录收集方式]为[累计模式]时可以进行设置。 发生了多次相同的报警时，分别以不同的项目进行显示。
		［弹出显示］	弹出显示所收集的用户报警。 除了本对话框，还应进行以下设置。 • 报警弹出显示的设置 ☞2050页 ［报警弹出显示］对话框 • 使用报警弹出显示的画面(基本画面、移动画面)的设置 ☞298页 ［基本］页 ☞2747页 ［基本］页

项目			内容
4)	[缓冲存储]	—	设置缓冲存储，用于保存收集的用户报警的记录。
		[GOT本体的内置存储器停电保持]	将缓冲存储区中的报警数据保存至非易失性RAM用户空间。 非易失性RAM停电保持设为有效的用户报警监视最多可设置10个。 ☞1970页 通过用户报警保存进行的停电保持
		[保存件数]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 设置用户报警的记录保存件数。 设置范围为[软元件]页的[报警点数]～[32767]。 缓冲存储的容量随保存件数增大。
		[缓冲存储区装满时处理]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 选择缓冲存储区中存储的用户报警件数达到[保存件数]时的动作。
		[装满通知信号软元件]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 当用户报警记录的剩余保存件数小于[通知件数]中设置的件数时，使用设置的软元件进行通知。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[通知件数]	已指定[装满通知信号软元件]时进行设置。 设置用于[装满通知信号软元件]触发通知的用户报警记录的剩余件数。 设置范围为[0]～[255]。 例）[保存件数]设为1000件，[通知件数]设为10件时 已保存的用户报警记录件数达到990件后，用户报警记录的剩余保存件数为10件，因此[装满通知信号软元件]转为ON。
		[缓冲存储数据清除触发软元件]	使用设置的软元件删除缓冲存储区中保存的已恢复的用户报警。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[缓冲存储数据清除结束信号软元件]	已指定[缓冲存储数据清除触发软元件]时进行设置。 使用设置的软元件对缓冲存储数据清除结束状态进行通知。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

60.8.2 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

指定收集用户报警的时机，进行用户报警的相关设置(用户报警中设置的软元件、用户报警发生时显示的注释、用户报警的复位、等级/组设置)。



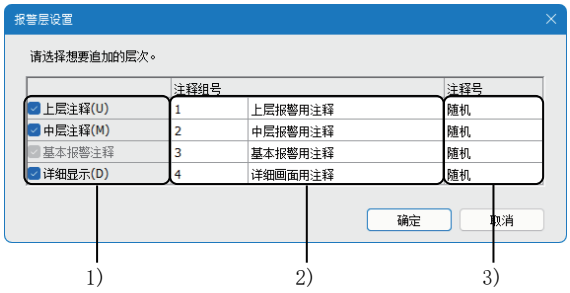
项目			内容
1)	[监视周期]		设置对软元件进行监视的周期。 设置范围为[1]～[36000]。
2)	[报警点数]		设置报警的点数。 设置范围为[1]点～[32767]点。
3)	[数据格式]		选择软元件的数据类型。
4)	[软元件设置]		选择连续或逐点设置软元件。 仅在[数据格式]不为[位]时，可选择[相同]。 如果选择[相同]，则对所有报警设置相同的软元件。 对多个报警设置相同的软元件，并更改每个报警的[发生范围]，可易于区分发生的报警。
5)	[注释]	[基本报警注释]	设置基本报警注释中使用的[注释组号]和[注释号]。 选择连续或逐点设置[注释号]。
		[预览列号]	在[环境设置]窗口([语言切换])中，设置语言切换软元件时有效。 在本对话框的报警设置一览表中设置预览注释的列号。
6)	[报警层设置]按钮		在[报警层设置]对话框中设置报警的层次。 ☞ 1985页 [报警层设置]对话框
7)	[追加设置]按钮		在[追加设置]对话框中指定报警设置一览表中的显示项目。 ☞ 1986页 [追加设置]对话框
8)	[邮件发送详细设置]按钮		在[邮件发送详细设置]对话框中设置发送邮件的详细内容。 ☞ 1987页 [邮件发送详细设置]对话框
9)	[复制]按钮		在[用户报警监视复制]对话框中复制报警设置一览表中的内容。 ☞ 1988页 [用户报警监视复制]对话框
10)	导入按钮		导入用户报警监视的设置文件，覆盖[软元件]页。
11)	导出按钮		将[软元件]页的设置内容保存为Unicode文本文件或CSV文件后导出。 可使用表格计算软件等对导出的文件进行编辑。 编辑好的文件可在GT Designer3中导入。 ☞ 1989页 导出报警设置一览表时的格式 ☞ 3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞ 3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
12)	报警设置一览表		设置监视对象软元件和报警发生时显示的注释等。 ☞ 1990页 报警设置一览表的详细内容

[报警层设置]对话框

对用户报警进行分层。

关于分层，请参照下述内容。

☞1993页 报警的分层

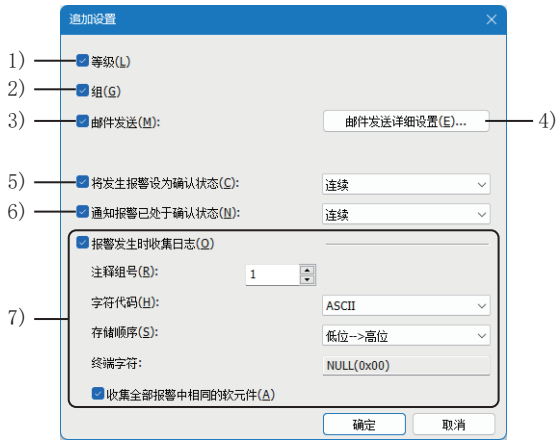


项目		内容
1)	[层次]	选择追加的层次。
2)	[注释组号]	设置注释的注释组号。 显示设置的注释组名。
3)	[注释号]	选择连续或逐点设置注释号。

[追加设置]对话框

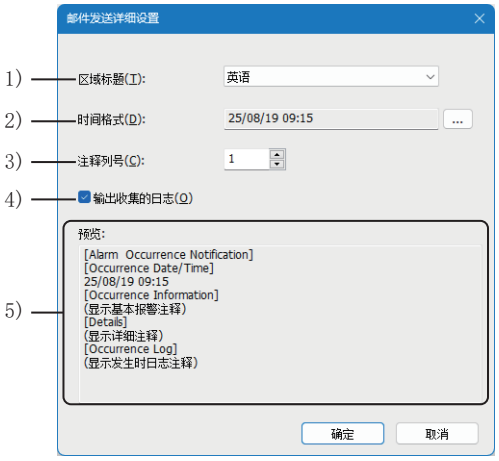
在[用户报警监视]对话框([软元件]页)的报警设置一览表中追加设置项目。

☞1984页 [软元件]页



项目			内容
1)	[等级]		追加等级设置。
2)	[组]		追加组设置。
3)	[邮件发送]		追加邮件发送设置。
4)	[邮件发送详细设置]按钮		在[邮件发送详细设置]对话框中设置发送邮件的详细内容。 ☞1987页 [邮件发送详细设置]对话框
5)	[将发生报警设为确认状态]		追加将报警设为确认状态的软元件的设置。 选择连续或逐点设置软元件的设置方法。
6)	[通知报警已处于确认状态]		追加通知报警为确认状态的软元件的设置。 选择连续或逐点设置软元件的设置方法。
7)	[报警发生时收集日志]	—	追加报警发生时收集日志的相关设置。 如果与监视的软元件分开指定日志收集用软元件，则在发生报警时收集日志收集用软元件的值。 可在将收集用软元件的值嵌入至注释后进行显示。 ☞1999页 日志收集和注释的嵌入显示 勾选后，将显示下述项目。
		[注释组号]	对登录了嵌入收集用软元件值的注释的注释组进行设置。 应在报警设置一览表的[发生时日志注释号]中设置嵌入收集用软元件值的注释。
		[字符代码]	在报警设置一览表的[日志收集]的[数据格式]中选择了[字符串]时显示。 选择收集用软元件的字符代码。
		[存储顺序]	在报警设置一览表的[日志收集]的[数据格式]中选择了[字符串]时显示。 选择将字符串数据存储至日志收集用软元件的存储顺序。
		[终端字符]	在报警设置一览表的[日志收集]的[数据格式]中选择了[字符串]时显示。 固定为[NULL(0x00)]。
		[收集全部报警中相同的软元件]	勾选并点击[确定]按钮后，所有报警的[日志收集]的设置内容将变为相同内容。 在勾选了本项目的状态下对想要设为公共的项目进行设置，在未勾选本项目的状态下对想要单独更改的各个报警的项目进行设置，可提高设置的效率。

[邮件发送详细设置]对话框

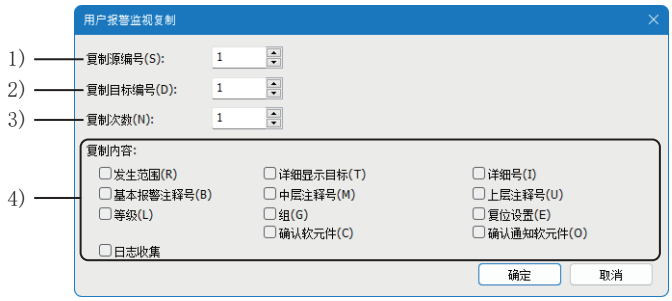


项目		内容
1)	[区域标题]	选择标题的语言。
2)	[时间格式]	设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
3)	[注释列号]	设置注释的列号。 设置范围为[1]～[30]。
4)	[输出收集的日志]	将日志输出至邮件正文。
5)	[预览]	显示邮件的文本。

[用户报警监视复制]对话框

在[用户报警监视]对话框([软元件]页)的报警设置一览表中将指定行的设置复制到其他行。

☞1984页 [软元件]页



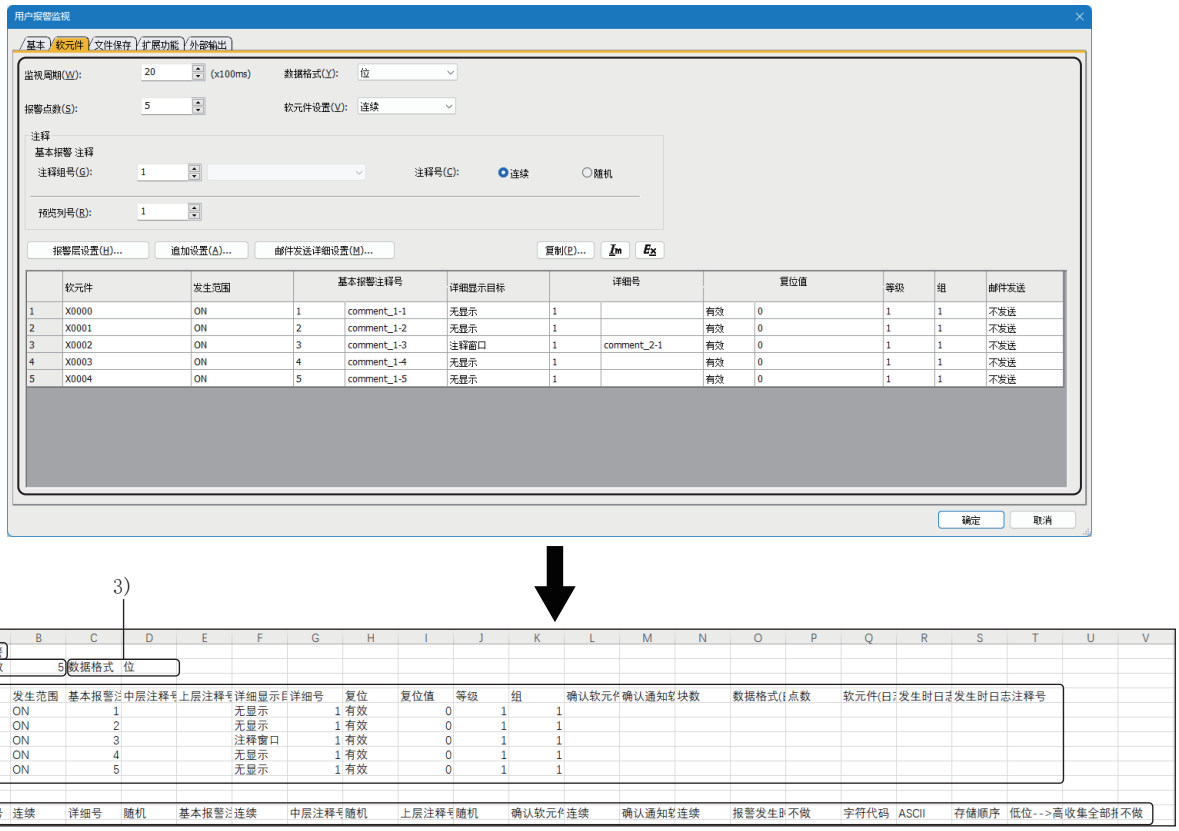
项目		内容
1)	[复制源编号]	设置执行复制的行编号。
2)	[复制目标编号]	设置复制内容的粘贴行编号。
3)	[复制次数]	设置复制内容的粘贴次数。 从[复制源编号]中设置的行编号开始，按[复制次数]中设置的行数连续粘贴内容。
4)	[复制内容]	选择要复制的对象。 与勾选的项目同名的列的内容将被粘贴到复制目标编号的列。

导出报警设置一览表时的格式

以下述格式导出[用户报警监视]对话框([软元件]页)的报警设置一览表。

例

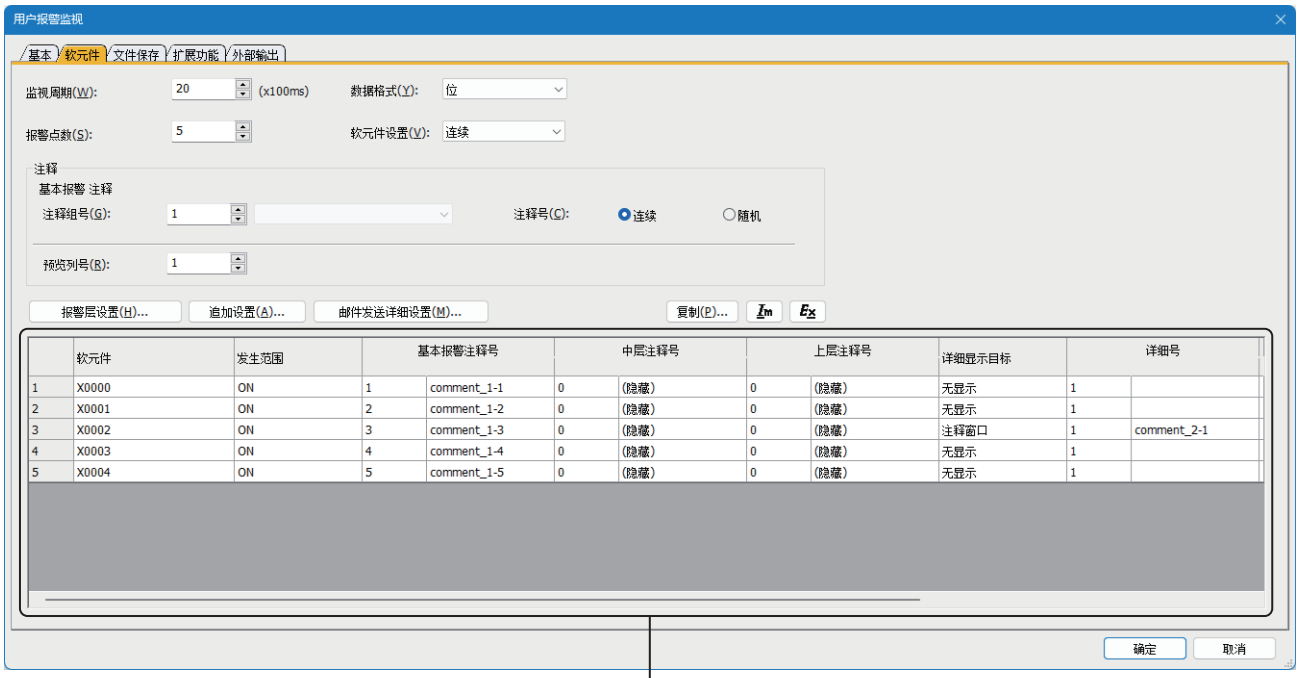
已导出至CSV文件时



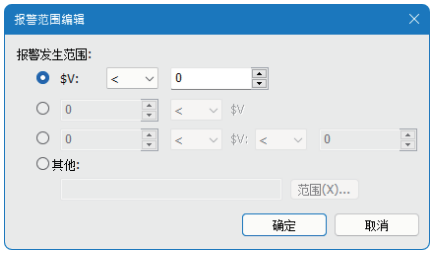
项目			内容
1)	[用户报警]		表示是导出了用户报警监视设置的文件。
2)	[报警点数]		[报警点数]的设置值。
3)	[数据格式]		[数据格式]的设置值。
4)	报警设置一览表		报警设置一览表的项目和设置值。
5)	其他设置	[软元件号]	[软元件设置]的设置值。
		[详细号]	[报警层设置]对话框中[详细显示]的[注释号]的设置方法。
		[基本报警注释号]	[报警层设置]对话框中[基本报警注释]的[注释号]的设置方法。
		[中层注释号]	[报警层设置]对话框中[中层注释]的[注释号]的设置方法。
		[上层注释号]	[报警层设置]对话框中[上层注释]的[注释号]的设置方法。
		[确认软元件]	[追加设置]对话框的[将发生报警设为确认状态]中设置的[确认软元件]的设置方法。
		[确认通知软元件]	[追加设置]对话框的[通知报警已处于确认状态]中设置的[确认通知软元件]的设置方法。
		[报警发生时收集日志]	有无勾选[追加设置]对话框的[报警发生时收集日志]。 • [做]：有勾选 • [不做]：无勾选
		[字符代码]	[追加设置]对话框的[字符代码]的设置值。
		[存储顺序]	[追加设置]对话框的[存储顺序]的设置值。
		[收集全部报警中相同的软元件]	有无勾选[追加设置]对话框的[收集全部报警中相同的软元件]。 • [做]：有勾选 • [不做]：无勾选

报警设置一览表的详细内容

[用户报警监视]对话框([软元件]页)的报警设置一览表中要设置的各列如下所示。



报警设置一览表

项目	内容	
监视报警编号	显示在报警设置一览表最左列的编号。 监视报警编号可以作为报警显示(用户)中排序的基准使用。 ☞ 2074页 [报警显示(用户)]对话框 	
[软元件]	设置要监视的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法	
[发生范围]	设置报警的发生条件。 设置内容根据[数据类型]的设置而有所不同。	
	[数据格式]为[位]时	选择将位软元件的ON、OFF中的哪一个作为报警的发生条件。
	[数据格式]不为[位]时	设置作为报警发生条件的范围运算式。 点击[...]按钮，即显示[报警范围编辑]对话框。  [$V]是从监视的软元件读取的值。 已选择[其他]时，点击[范围]按钮，在[范围的输入]对话框中设置范围运算式。 ☞ 1012页 [范围的输入]对话框

项目	内容	
[基本报警注释号] [中层注释号] [上层注释号]	使用注释号设置报警发生时显示的注释。 针对每个报警，分别设置各层次中使用的注释号。 无需显示中层报警、上层报警时，应设置[0]。 关于报警的分层，请参照下述内容。 ☞1993页 报警的分层	
	报警发生时的显示注释设置为以下情况时，报警发生后将显示[No Message]。 • 未设置注释(注释号的指定为[0]) • 设置的注释号中未登录注释 不希望显示[No Message]时，应在注释中登录空格，并指定相应的注释号。	
[详细显示目标] [详细号]	设置详细显示的显示方法和显示内容。 ☞1996页 详细显示目标 针对每件报警设置[详细显示目标]时，应在[报警层设置]对话框的[详细注释]中将[注释号]设置为[随机]。 [注释号]已设置为[连续]时，所有报警的[详细显示目标]均与起始报警的设置相同。 ☞1985页 [报警层设置]对话框	
	[无显示]	不进行详细显示。
	[注释窗口]	将详细显示用的窗口作为详细显示目标。 显示[详细号]中设置的注释号所对应的注释。
	[基本画面]	将基本画面作为详细显示目标。 在[详细号]中选择要显示的基本画面。
	[窗口画面]	将窗口画面(重叠窗口1)作为详细显示目标。 在[详细号]中选择要显示的窗口画面。
[复位值]	设置报警的复位操作。	
	[有效]	将报警的复位设为有效。 对于位软元件，将报警的指定软元件设为OFF状态。 对于字软元件，将报警的指定软元件设为复位值。 应在选择后设置复位值。
	[无效]	将报警的复位设为无效。
[等级]	设置报警的等级。 设置范围为[1]～[255]。 可以优先显示高等级的报警，也可以仅显示特定等级的报警。 ☞1998页 基于等级、组的筛选显示	
[组]	设置报警的组。 设置范围为[1]～[255]。 可以按组的顺序显示报警，也可以仅显示特定组的报警。 ☞1998页 基于等级、组的筛选显示	
[邮件发送]	设置邮件的发送方法。	
	[不发送]	不发送邮件。
	[发生时]	报警发生时(指定软元件条件成立时)通过邮件发送发生时间和注释内容。
	[恢复时]	报警恢复时(指定软元件条件不成立时)通过邮件发送恢复时间和注释内容。
	[发生/恢复时]	报警发生时和报警恢复时，通过邮件发送发生时间、恢复时间和注释内容。
[确认软元件]	设置将报警设为确认状态的位软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 将已设置的软元件设为ON后，将对应的报警设为确认状态。 软元件的监视，以[监视周期]中设置的周期进行。	
[确认通知软元件]	设置通知报警为确认状态的位软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 在对应的报警为确认状态后，将已设置的软元件置为ON。 用户应将设为ON的软元件置为OFF。	

项目		内容
[日志收集]	—	与监视的软元件分开指定日志收集用软元件，在发生报警时收集日志收集用软元件的值。 可在将收集的值嵌入至注释后进行显示。 日志收集用软元件的设置上限如下所示。 • 1个工程最多512个 • 1个报警最多16点 将[发生时日志]设置为[有效]时，可设置日志收集用软元件。 关于嵌入收集值的注释的设置方法，请参照下述内容。 ☞1999页 日志收集和注释的嵌入显示
	[块数]	对各报警设置日志收集用软元件的单位。 为每个块设置日志收集用软元件、数据格式、点数等。
	[数据格式]	日志收集用软元件的数据格式。
	[点数]	设置要被指定为日志收集用软元件的点数。 指定2点以上的软元件时，应逐行设置日志收集用软元件。
	[软元件]	设置日志收集用软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
	[发生时日志]	选择[有效]后，各报警的日志收集设置将生效。
	[发生时日志注释号]	对发生报警时嵌入日志收集用软元件的值后显示的注释进行设置。 在[追加设置]对话框中设置注释组。

报警的分层

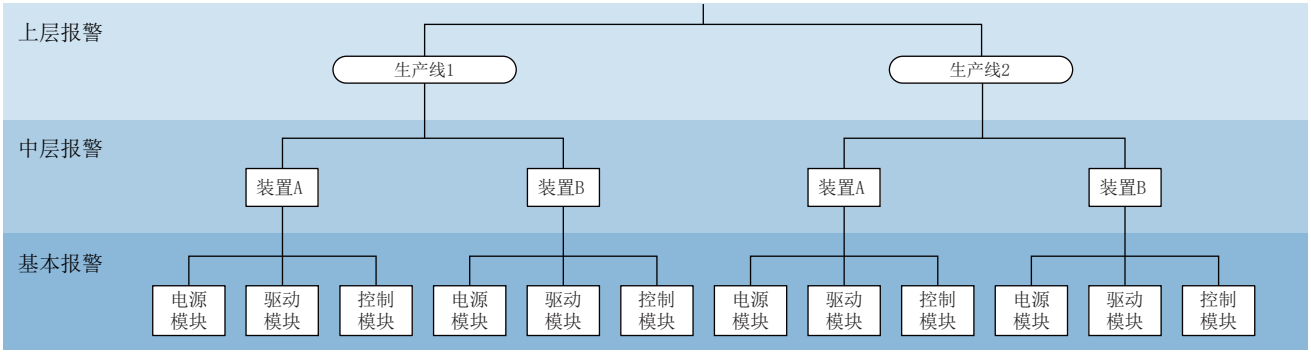
☞1994页 报警发生位置的筛选
☞1994页 可对多个报警进行批量处理的操作
☞1995页 无法对多个报警进行批量处理的操作

通过对报警进行分层，可对报警发生位置进行筛选以及批量处理多个报警。
层次有下述几种，这些分层称为报警层次。

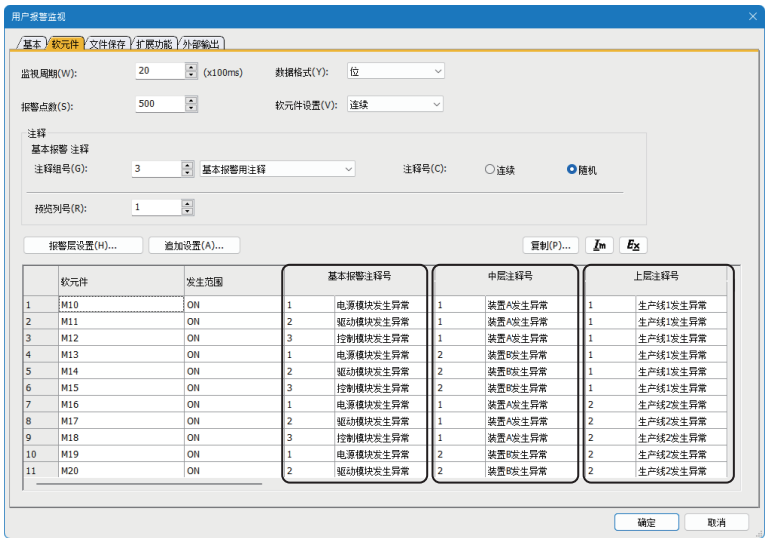
报警层次	内容
上层报警	层次为上层报警时，显示上层注释中设置的注释。
中层报警	层次为中层报警时，显示中层注释中设置的注释。
基本报警	层次为基本报警时，显示基本报警注释中设置的注释。

以下以对报警进行分层的情况为例，对设置和操作进行说明。

例

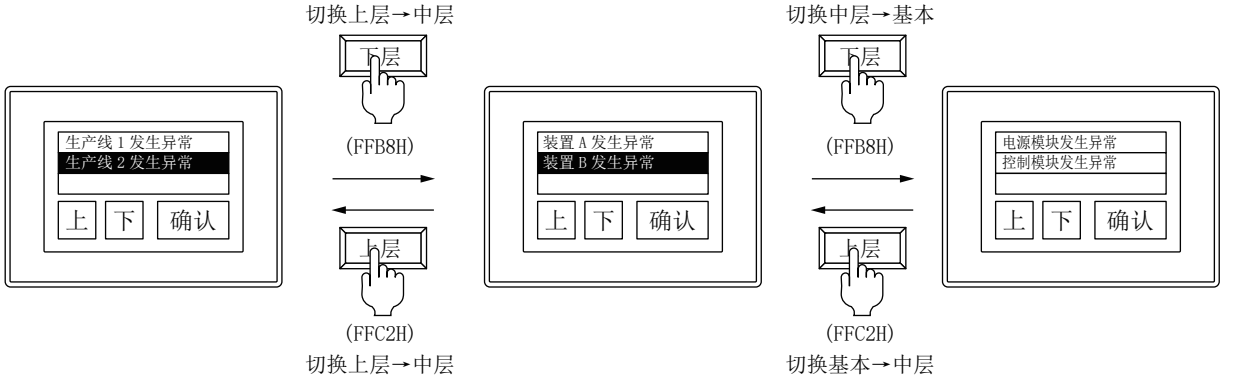


将发生1个报警时的相应注释按层次分为上层报警、中层报警、基本报警3个层次后，在[用户报警监视]对话框([软元件]页)进行下述设置。



■报警发生位置的筛选

可以按照从报警概要至详细内容的顺序对报警进行筛选后显示。



上层报警显示
(显示工厂生产线的报警发生状态)

中层报警显示
(显示生产线2的报警发生状态)

基本报警显示
(在装置B中显示实际发生报警的模块和报警内容)

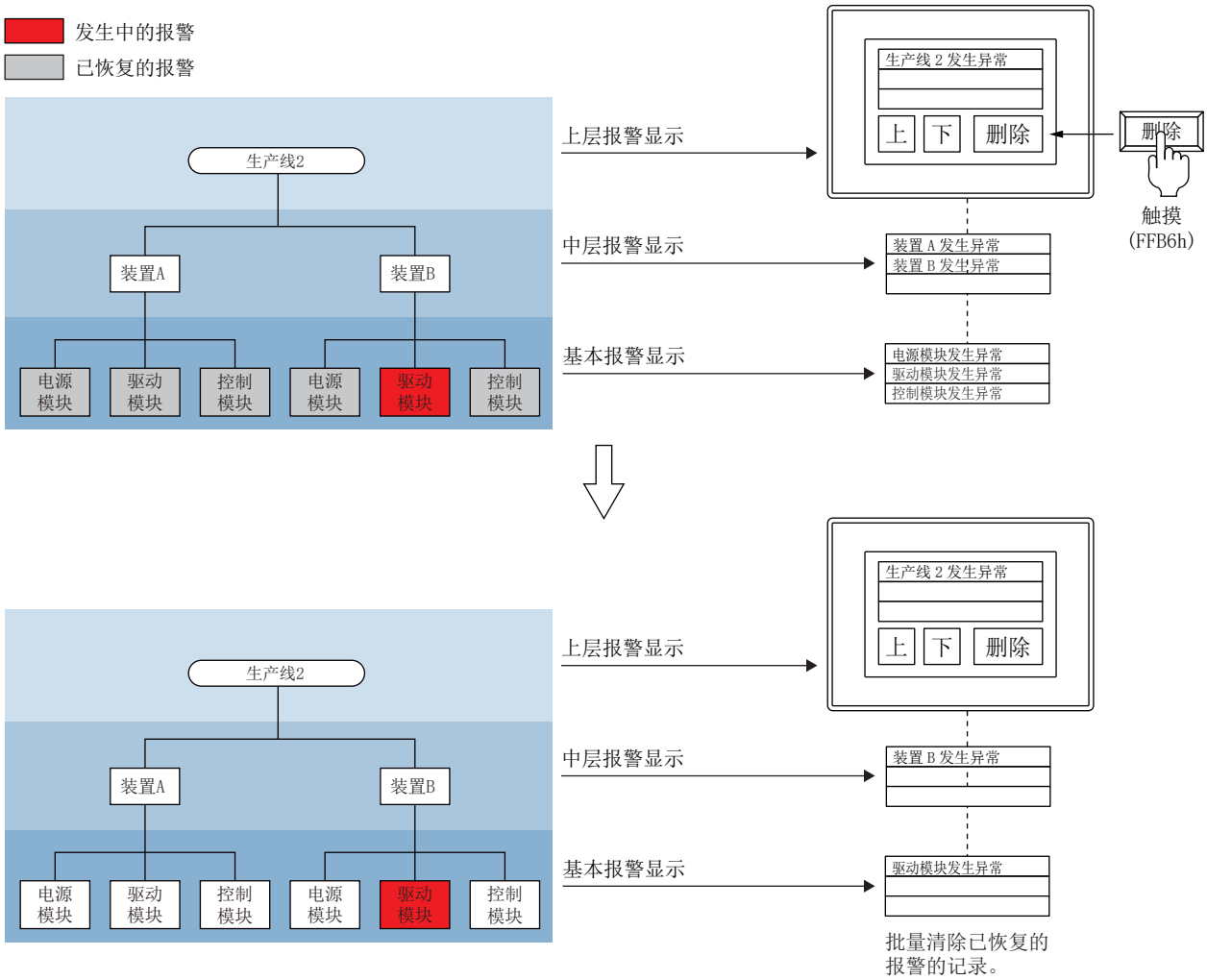
■可对多个报警进行批量处理的操作

对于低位层次中包含的多件报警，以下操作可以批量执行。

操作	内容
确认	记录报警发生的确认时间。
删除	清除已恢复的报警的记录。

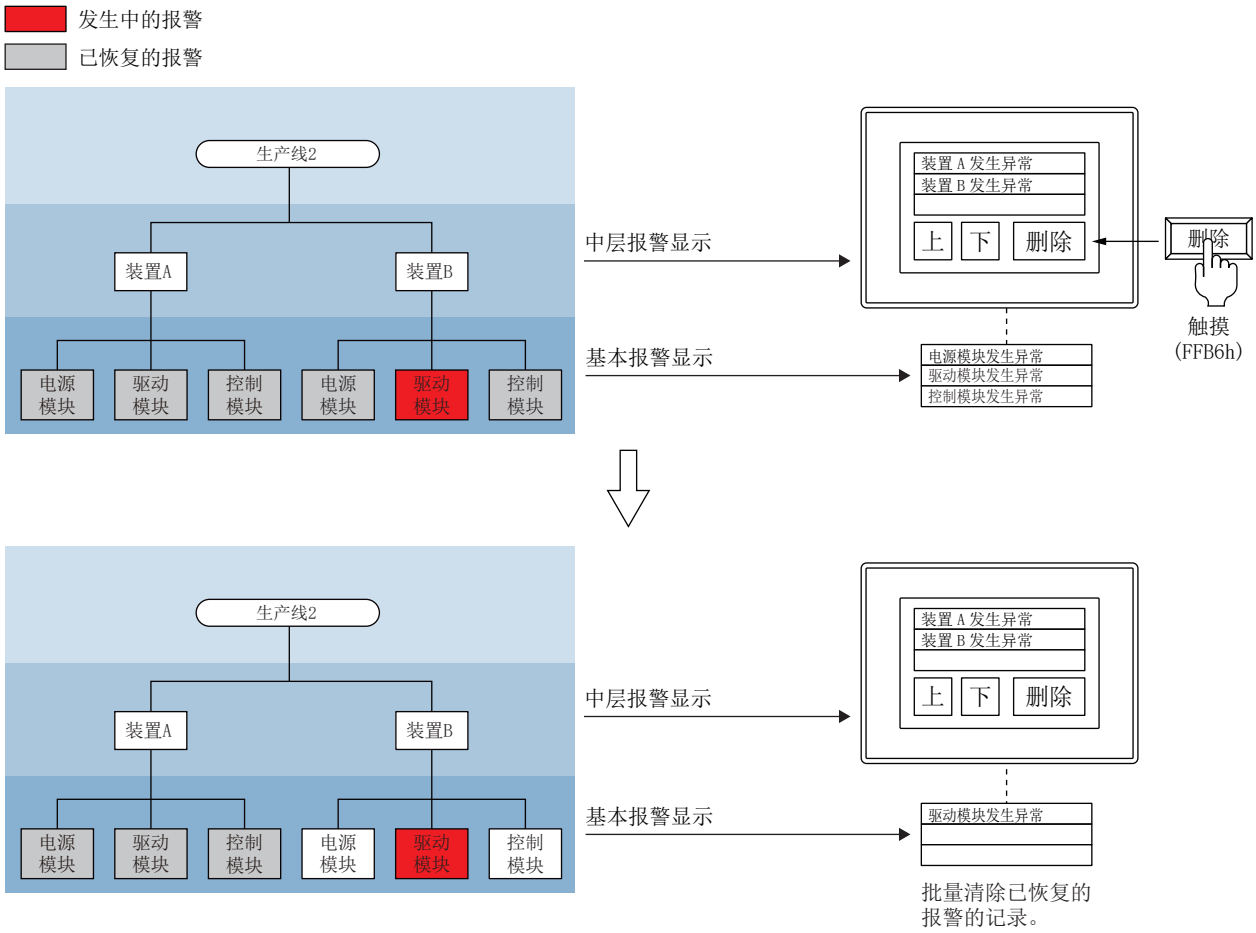
例

已在上层报警中操作确认(FFB4h)、删除(FFB6h)时，可以对上层报警以下的中层及基本报警执行批量操作。



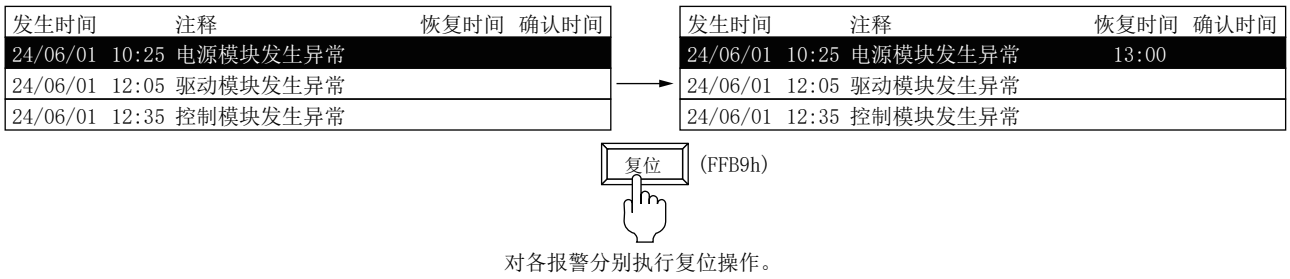
例

已在中层报警中操作确认(FFB4h)、删除(FFB6h)时，可以对中层报警以下的基本报警执行批量操作。



■无法对多个报警进行批量处理的操作

复位操作通过复位(FFB9h)处理手动恢复(ON→OFF状态、复位值)报警，无法对多个报警执行批量操作。
应在基本报警显示中进行复位操作。



对各报警分别执行复位操作。

详细显示目标

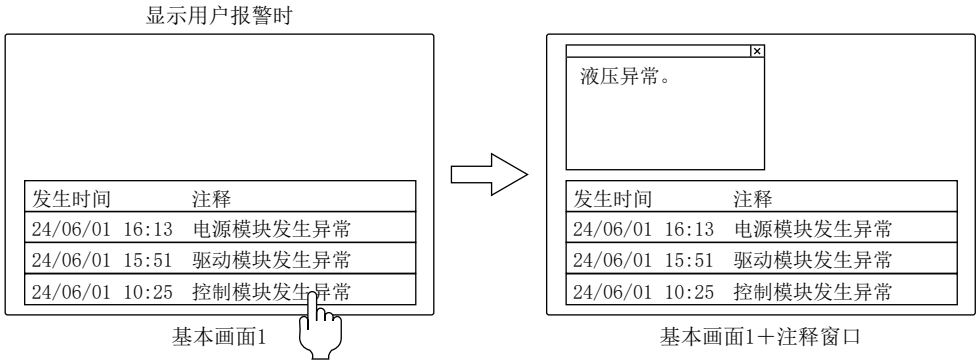
对于基本报警，可以针对已发生的报警，在注释窗口、基本画面、窗口画面中显示相应原因和处理方法等详细信息。

☞1996页 注释窗口
☞1997页 基本画面
☞1997页 窗口画面

■注释窗口

在注释窗口中显示用户登录的注释。

注释窗口中可以显示处理方法等内容更为详细的注释。

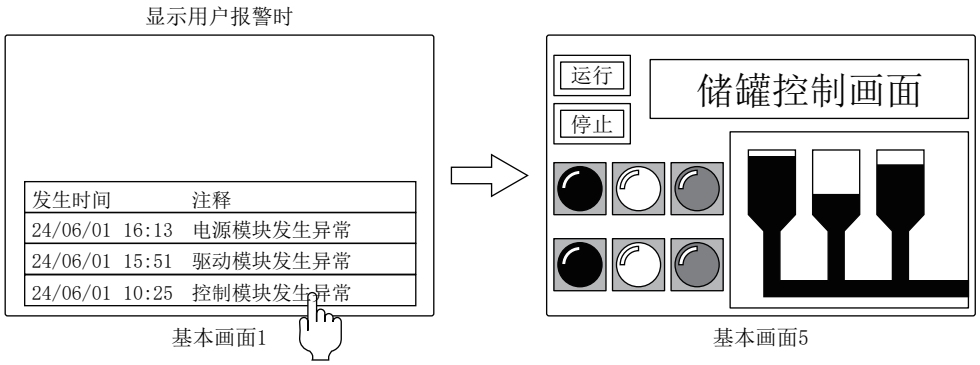


注释窗口的规格如下所示。

项目	规格
注释窗口中可以显示的字符数	半角字符为38个字符×11行，最多418个字符。 全角字符为19个字符×11行，最多209个字符。
注释窗口的显示位置	在基本画面中显示注释窗口。 窗口的移动、关闭与窗口画面的操作相同。
注释字符的显示	文本尺寸固定为纵1倍、横1倍。 无关注释登录时的设置，窗口中无法显示闪烁、高质量文本。
注释行的显示	从注释窗口的左上开始显示注释。 注释超出注释窗口的显示范围时将换行显示。 需在注释窗口的中央显示注释时，应对登录的注释进行换行调整。

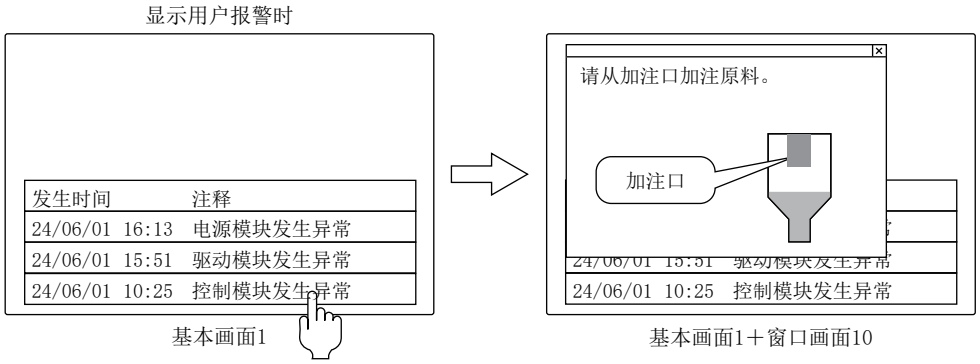
■基本画面

显示指定的基本画面。



■窗口画面

显示指定的窗口画面(重叠窗口1)。



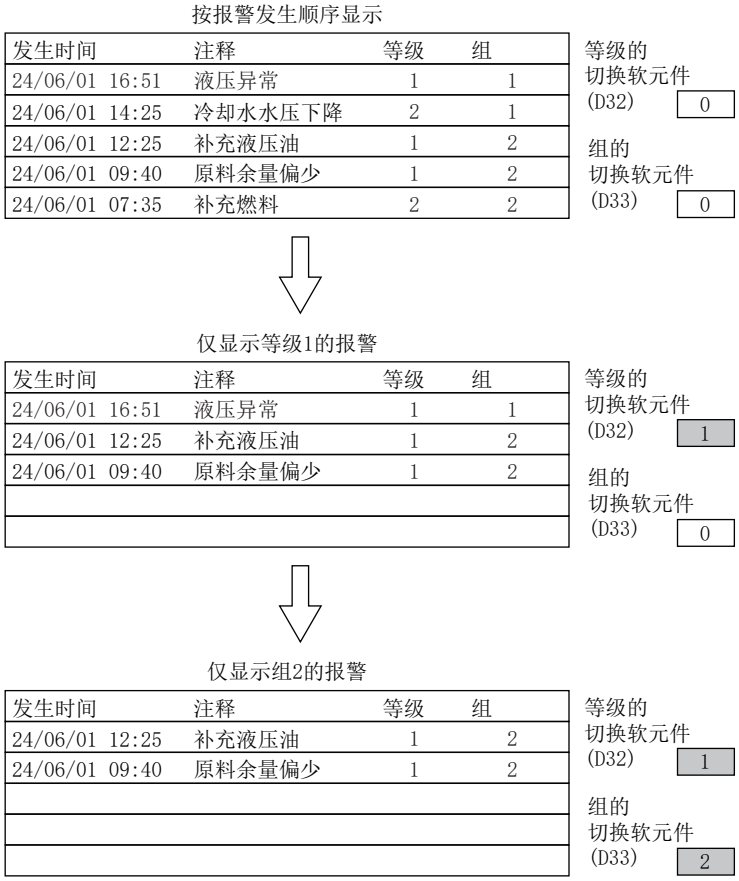
基于等级、组的筛选显示

按等级或组对报警进行分类后，可对显示的报警进行筛选。

要对显示的报警进行筛选，应在显示报警的下述功能中设置切换用的软元件。

功能	设置的参照章节
报警弹出显示	☞2055页 [扩展功能]页
报警显示(用户)	☞2085页 [扩展功能]页

如果将值存储至等级或组的切换用软元件，则仅显示相同等级或同组的报警。



日志收集和注释的嵌入显示

☞1999页 格式指定名
☞2001页 日志收集的通讯规格

用户报警监视中，可在检测出报警时，将收集日志收集用软元件的值，并在将其嵌入至注释后显示。
分别设置日志收集用软元件与报警检测用监视软元件。
在[软元件]页的报警设置一览表中进行日志收集的设置。
☞1990页 报警设置一览表的详细内容

例

检测出温度异常报警时，作为发生时日志显示温度。

■格式指定名

要嵌入并显示日志收集用软元件的值，需在注释内记述下述格式指定名。

格式指定名	注释的记述示例
%{输出顺序}[标志][字段宽度][.精度][类型指定名]	格式指定名 温度：%{1}-5.1d℃ 类型指定名 精度 字段宽度 标志 {输出顺序}

必须记述%和[类型指定名]。
格式指定名的各要素如下所示。

项目	内容
输出顺序	对设置的收集用软元件中，将第几个软元件作为输出对象进行设置。 设置的值用{ }括起来。 输出顺序与数据格式无关，均将1个软元件算作1个输出对象。 例）数据格式为[有符号BIN64]，[点数]为[3]时 虽然D20是第9点软元件，但输出顺序为第3个。 日志收集 块数 / 数据格式 / 点数 / 软元件 1 / 有符号BIN64 / 3 / D0 ← 第1个 D10 ← 第2个 D20 ← 第3个
	也可以在注释内记述多个收集用软元件。 未指定输出顺序的情况下，按照注释内记述的顺序对日志收集用软元件进行输出。 对于指定了输出顺序的部分，按照指定的输出顺序对软元件进行输出。 例）作为日志收集用软元件设置了下述5个时 • 第1个：D0 • 第2个：D1 • 第3个：D2 • 第4个：D3 • 第5个：D4 对于格式指定名，输出的软元件如下所示。 无输出顺序的指定 %d %d %d %d %d 第5个：D4 第4个：D3 第3个：D2 第2个：D1 第1个：D0 有输出顺序的指定 %{5}d %d %d %d %d 第5个：D4 第4个：D3 第3个：D2 第2个：D1 第5个：D4

项目	内容	
标志	-	指定了字段宽度时，向左缩进后输出。
	+	数值前添加符号后输出。
	空白	输出正值时，以空白代替+符号后输出。 用于匹配负值的-符号位数等。
	0	指定了字段宽度时，在空白部分填充零后输出。
	#	输出8进制、16进制(o,x,X)的数值时，添加作为前缀的[0](零)、[0x]、[0X]后输出。 输出实数(f、e、E、g、G)时，必须添加小数点后输出。 此外，对于g、G，也会输出上述所添加的小数点以后不需要的0。
字段宽度	指定要显示的字符数。 设置范围为[0]～[32]。	
精度	设置小数点以后的位数或有效位数。 设置范围为[0]～[30]。	
类型指定名	c	输出1个字符。
	s	输出字符串。
	d	以10进制输出整数。
	ll d	以10进制输出64位整数。
	u	以10进制输出无符号整数。
	ll u	以10进制输出64位无符号整数。
	o	以8进制输出整数。
	x X	以16进制输出整数。 类型指定名为X时，以大写字母输出字母。
	ll x ll X	以16进制输出64位整数。 类型指定名为X时，以大写字母输出字母。
	f	输出实数。 也支持双精度实数。
	e E	以指数显示输出实数。 类型指定名为E时，以大写字母输出字母。 例1) %e的情况下为“1.2345e-001” 例2) %E的情况下为“1.2345E-001” 指数部用3位显示。 也支持双精度实数。
	g G	以最佳格式输出实数。 类型指定名为G时，以大写字母输出字母。 指数小于-4或等于大于精度的情况下，以指数格式输出，其他则以实数格式输出。 小数部末尾的0将被删除。 也支持双精度实数。
	%%	输出字符“%”。(不需要指定对应的软元件)
	T	对于整数，将小数点输出到精度中的位数指定位置。
	ll T	对于64位整数，将小数点输出到精度中的位数指定位置。
	K	对于无符号整数，将小数点输出到精度中的位数指定位置。
	ll K	对于64位无符号整数，将小数点输出到精度中的位数指定位置。

■注释中的格式指定名记述示例

注释中的格式指定名记述示例和所收集的日志显示如下所示。

注释的记述示例	日志收集用软元件和收集值		所收集的日志的显示
温度：%{1}-4.1d℃	日志收集用软元件的点数：1 GD1000：123		温度：123℃
余量：%{2}04.0d/%{1}04.0dL	日志收集用软元件的点数：2		余量：　80/950L
	第1点	GD2000：950	
	第2点	GD2001：80	
进度：%{1}05.2f%	日志收集用软元件的点数：1 GD3000：35.70		进度：35.70%

■日志收集的通讯规格

项目	规格
无法获取日志收集用软元件的值时	不进行重试。 在格式指定名的位置显示-(连字符)。
在日志收集用软元件的值收集完成前，转为报警的监视周期时	在日志收集用软元件的收集完成后，重新开始报警监视。 如果报警的[监视周期]过短，则有可能无法按周期收集报警。

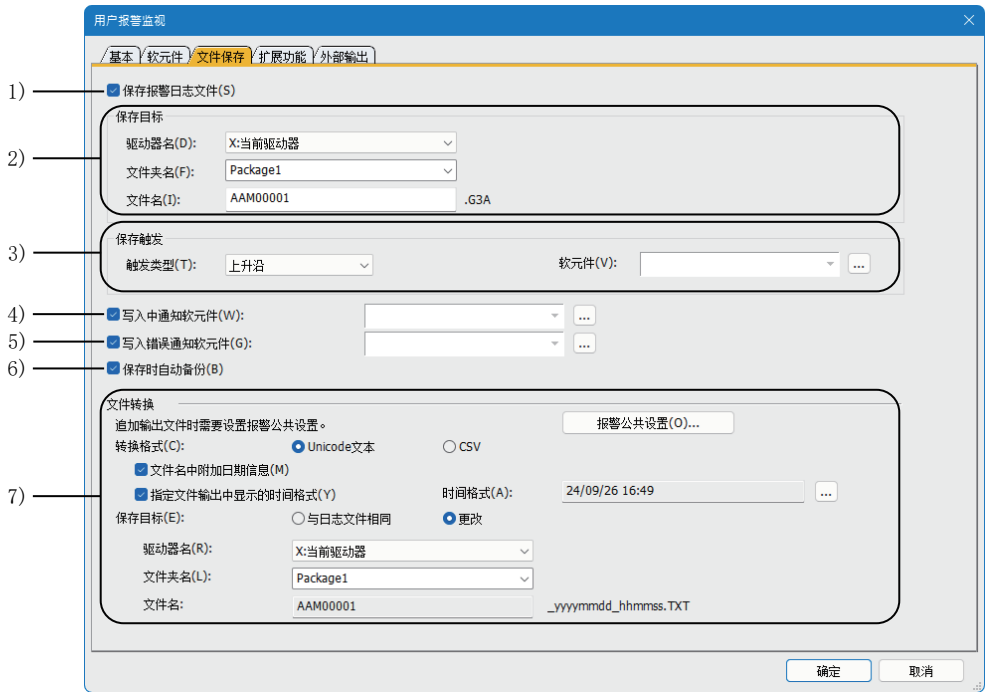
注意事项

将包含格式指定名的注释以报警显示(用户)显示或输出至报警日志文件时，输出的字符串最多为1024个字符。
不会输出第1025个之后的字符。

60.8.3 [文件保存]页

GT37 SoftGOT3000

针对将缓冲存储区中保存的报警记录保存至数据存储器进行设置。



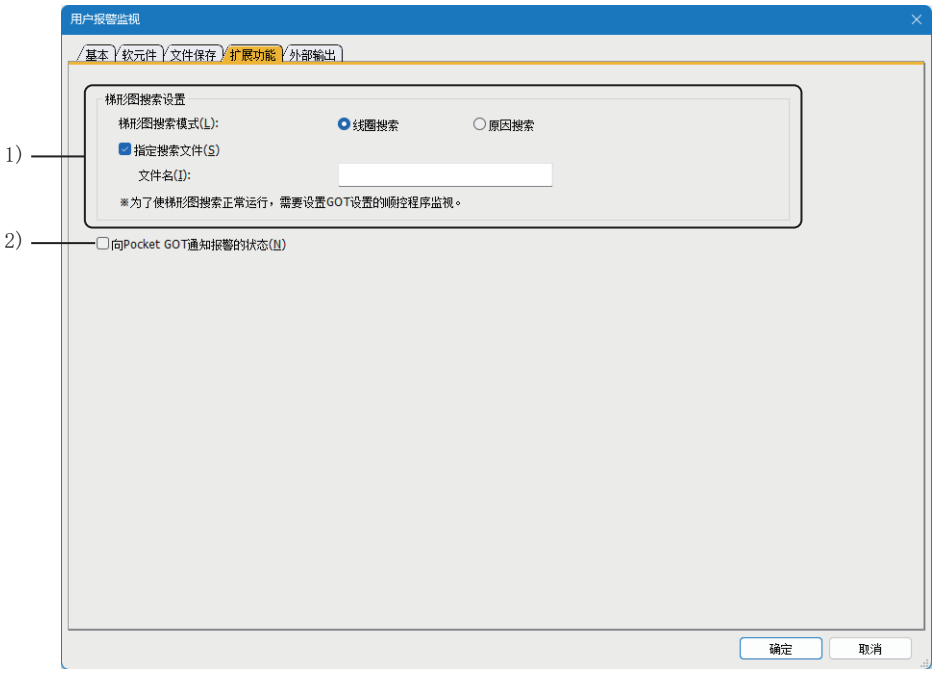
项目			内容
1)	[保存报警日志文件]		已在[基本]页的[记录收集方式]中选择[记录模式]或[累计模式]时，将缓冲存储区中保存的用户报警记录作为报警日志文件写入数据存储器。 以二进制文件(*.G3A)的形式写入至数据存储器。
2)	[保存目标]	[驱动器名]	选择保存目标的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
		[文件夹名]	设置保存目标的文件夹名。 默认设置为[机种设置]对话框的[软件包文件夹名]。 需更改文件夹名时，可以使用半角英数字和以下符号。 #$%&'()+-.=@[]^_{}~\ 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[文件名]	设置保存目标的文件名。 默认设置为AAM*****。(*为报警ID) 需更改文件名时，可以使用半角英数字和以下符号。 #$%&'()+-.=@[]^_{}~ 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
3)	[保存触发]	[触发类型]	选择将缓冲存储区中保存的用户报警保存至数据存储器的时机。 已选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，设置周期。 设置范围为[1]分钟～[1440]分钟。
		[软元件]	设置指定为保存触发的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
4)	[写入中通知软元件]		针对报警日志文件的写入中状态，设置通知软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
5)	[写入错误通知软元件]		针对报警日志文件的写入失败状态，设置错误通知软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
6)	[保存时自动备份]		保存报警日志文件时，将覆盖保存前的原有文件留为备份(*.BAK)。 报警日志文件的文件名为AAM00001.G3A时，备份文件的文件名为AAM00001.bak。 GOT的实用菜单中不会显示保存后的备份文件。

项目			内容
7)	[文件转换]	—	进行文件转换的相关设置。 使用文件转换时，需设置[报警公共设置]。 点击[报警公共设置]按钮，在[报警公共设置]对话框中进行设置。
		[转换格式]	设置转换后的文件格式。
		[文件名中添加日期信息]	在报警日志文件的文件名中添加日期信息。
		[指定文件输出中显示的时间格式]	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞3571页 [时间设置]对话框(画面)
		[保存目标]	选择转换后文件的保存目标。 选择了[更改]时，应设置[驱动器名]、[文件夹名]。 设置方法同报警日志文件的[保存目标]。 [文件名]与报警日志文件名相同，转换格式为[Unicode文本]时，文件名为(*.TXT)；转换格式为[CSV]时，文件名为(*.CSV)。

60.8.4 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

设置是否向Pocket GOT发出报警发生通知。

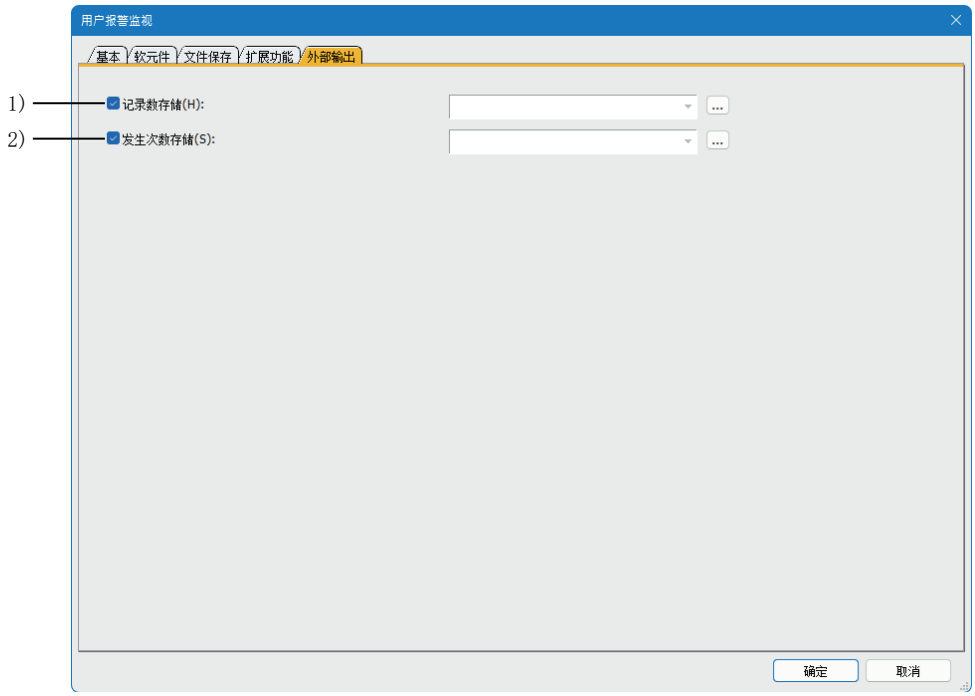


项目			内容
1)	[梯形图搜索设置]	[梯形图搜索模式]	选择搜索梯形图的方法。
		[指定搜索文件]	指定要搜索的程序文件的文件名。 可以搜索的文件名最多为60个全角、半角字符。 也可以搜索全角字符和半角字符混合的文件名。 半角空格或下述符号无法搜索。 (″ \ / ; : ? < > ¦ + = [ ] . ,)
2)	[向Pocket GOT通知报警的状态]		如果发生了用户报警，则向Pocket GOT发送通知。 在1个工程中可作为通知对象进行设置的用户报警监视，最多为进行了此项目勾选的40个报警ID(升序)。 超过40个则无法通知。 1个报警ID可通知的报警个数，最多为所记录的最新的5个。 如果已勾选，则需要在Pocket GOT侧对取得报警信息进行设置。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖Pocket GOT Mobile App Operating Manual

60.8.5 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000

针对将用户报警的记录和发生次数存储至软元件进行设置。



项目		内容
1)	[记录数存储]	将用户报警的记录数存储至字软元件。 存储的记录数是报警状态为发生、确认、恢复的所有用户报警的总数。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[发生次数存储]	将当前发生的用户报警的件数存储至字软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

60.9 [报警文件转换]对话框

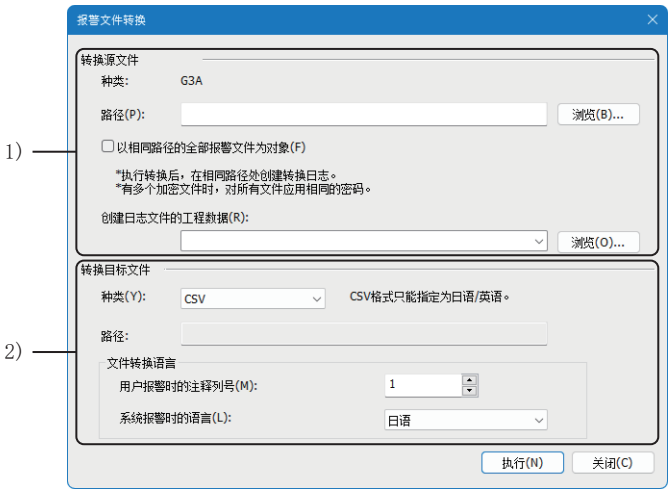
GT37 SoftGOT3000

转换报警日志文件的文件格式。

通过[工具]→[资源数据转换]→[报警文件]菜单显示该对话框。

将信息保护功能设为有效的情况下，将显示文件转换时输入密码的对话框。

☞ 2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)



项目				内容
1)	[转换源文件]	[种类]		转换源文件的种类。
		[路径]		设置转换源文件的路径。
		[以相同路径的全部报警文件为对象]		以相同路径内的所有二进制文件(*.G3A)为转换对象。 自动在设置的路径中创建转换日志。 可以通过转换日志确认转换文件的路径、转换结果、转换后文件的创建时间。
		[创建日志文件的工程数据]		选择已用于创建执行转换的报警日志文件的工程数据。 在所选择的工程数据中设置了工程安全的情况下，进行用户认证。 ☞ 2883页 登录用户以保护工程(工程安全)
2)	[转换目标文件]	[种类]		选择转换目标文件的种类。
		[路径]		转换目标文件的保存路径。 显示路径同转换源文件。
		[文件转换语言]	[用户报警时的注释列号]	选择转换源文件为用户报警时的注释列号。
			[系统报警时的语言]	选择转换源文件为系统报警时的语言。

60.10 相关设置

GT37 SoftGOT3000

在用户报警监视中，除特有设置外，也存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

60.10.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
对驱动器的访问状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b0、b1
对驱动器的可用空间不足状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b4、b5
对驱动器的访问失败状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b7、b8
将按键输入信号设为OFF。	[系统信号1-1] 系统信号1-1.b3
将按键输入全部设为无效。	[系统信号1-1] 系统信号1-1.b9
使用ASCII输入或通过触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。	[输入键代码]
通知按键输入。	[系统信号2-1] 系统信号2-1.b3

*1 虽然用户报警监视中也有访问中、装满的通知信号，但是与驱动器状态通知信号的动作情况有所不同。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 2007页 用户报警监视与系统信息中的通知软元件的差异

用户报警监视与系统信息中的通知软元件的差异

通知软元件的差异如下所示。

通知内容	通知软元件的差异	
	用户报警监视	系统信息
通知驱动器已装满	通知用软元件：装满通知信号软元件 达到[基本]页中设置的[保存件数]时即转为ON。	通知用软元件：系统信号2-2.b4、b5 数据存储器装满时即转为ON。
通知正在向驱动器执行写入	通知用软元件：写入中通知软元件 向数据存储器写入用户报警数据的过程中为ON。	通知用软元件：系统信号2-2.b0、b1 无论写入的数据如何，在写入至数据存储器的过程中为ON。
通知驱动器写入发生错误	通知用软元件：写入错误通知软元件 下述情况下进行通知。 • 数据存储器内的报警日志文件并非由GOT内的工程创建的文件 • 未安装数据存储器 • SD卡护盖已打开	通知用软元件：系统信号2-2.b7、b8 下述情况下进行通知。 • 未安装数据存储器 • SD卡护盖已打开

60.10.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将缓冲存储区中的数据保存至数据存储器。*1	GS520.b0
从二进制文件转换为CSV文件时，将字符代码更改为Unicode。	GS522.b2

*1 仅在[用户报警监视]对话框[文件保存]页中已勾选[保存报警日志文件]时进行保存。
未勾选的报警ID的用户报警不会执行保存。
☞2002页 [文件保存]页

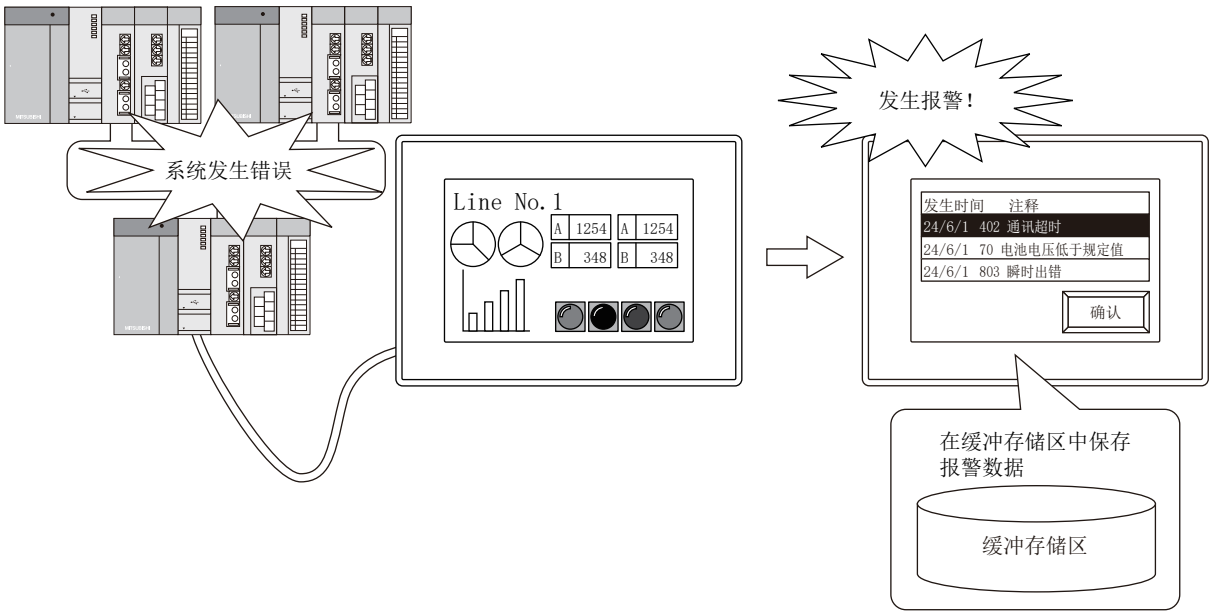
61 监视系统并收集报警

GT37 SoftGOT3000

☞2010页 系统报警监视的概要
☞2011页 系统报警监视的规格
☞2018页 系统报警监视的设置步骤
☞2019页 报警的恢复
☞2022页 报警的清除
☞2023页 通过系统报警保存进行的停电保持
☞2027页 报警日志文件的转换
☞2031页 [系统报警监视]对话框
☞2035页 相关设置

61.1 系统报警监视的概要

在系统报警监视中，GOT、连接机器、网络发生错误时，系统报警数据将作为记录保存至GOT的内置存储器。



本章对系统报警监视(收集和保存系统报警)进行说明。

要在GOT画面上显示收集的报警，除了系统报警监视外，还应对报警显示(系统)或报警弹出显示进行设置。

☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

☞2009页 监视系统并收集报警

61.2 系统报警监视的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2011页 系统报警监视的监视对象
☞2012页 收集流程和记录收集方式
☞2017页 缓冲存储区的容量和通知

61.2.1 系统报警监视的监视对象

系统报警监视的监视对象分为以下几种。

监视对象	内容
CPU错误	将连接机器的错误显示为报警。
GOT错误	将GOT的错误显示为报警。 GOT错误包括GOT Mobile错误(GOT Mobile功能客户机中发生的错误)。
网络错误	将安装至GOT的通讯模块的错误显示为报警。

所要监视的系统报警的种类，在[系统报警监视]对话框中进行设置。

☞2031页 [系统报警监视]对话框

注意事项

■无法在GOT中显示系统报警的连接机器

GOT的报警显示(系统)中无法显示以下连接机器中发生的CPU错误。

应在连接机器中确认错误内容。

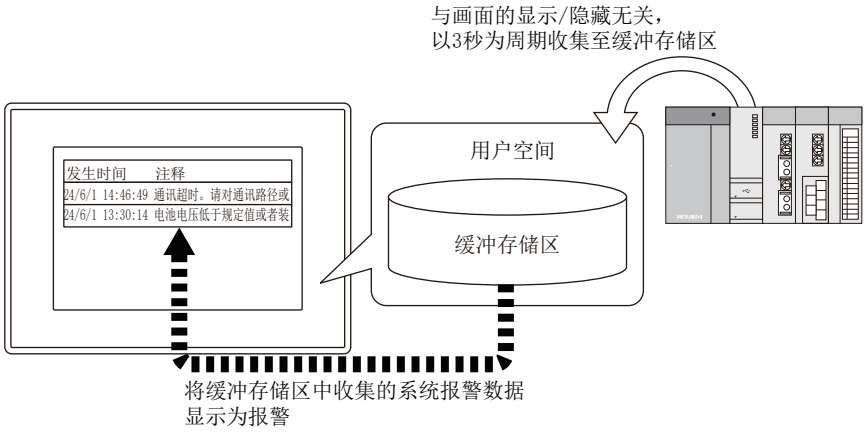
- 西门子公司生产的可编程控制器CPU
- 变频器

61.2.2 收集流程和记录收集方式

☞2012页 收集流程
☞2013页 报警的记录收集方式和收集的信息
☞2015页 各记录收集方式的显示示例

收集流程

监视对象不同时，收集时机也不同。

监视对象	内容
CPU错误 网络错误	无关当前显示的画面，CPU错误和网络错误均以3秒为周期收集至GOT用户空间的缓冲存储区。 缓冲存储区将收集的系统报警数据暂存为记录，并在GOT中显示为报警。 
GOT错误	报警发生时，GOT错误将收集至GOT用户空间的缓冲存储区。

关于缓冲存储区内的数据清除，请参照下述章节。

☞2022页 报警的清除

记录收集方式不同，用户空间的缓冲存储区中保存的数据也不同。

报警的记录收集方式和收集的信息

报警的记录收集方式如下所示。

记录收集方式	内容
记录模式	将报警的发生状况收集为记录。 每次发生报警均追加记录。
仅发生中报警	仅收集当前发生的系统报警。 不保存已恢复的系统报警的记录。

关于报警记录收集方式的设置，请参照下述内容。

☞2031页 [基本]页

收集方式不同，收集的信息也不同。

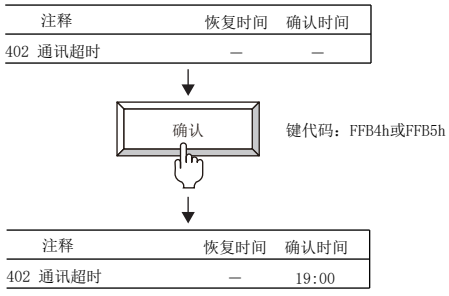
例

通过报警显示(系统)功能显示时

发生时间	注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01 20:00	402 通讯超时。请对通讯路径或	—	—	—
24/06/01 18:30	70 电池电压低于规定值或者装置不良	确认	—	18:50
24/06/01 16:10	803 瞬时出错	确认	16:30	16:20
1)	2)	3)	4)	5)

○：收集对象

—：非收集对象

显示信息		[记录收集方式]的设置		内容
		[记录模式]	[仅发生中报警]	
1)	发生时间	○	○	显示报警发生的时间。
2)	信息	○	○	报警发生时，显示错误代码和错误信息。 关于错误代码和处理方法，请参照下述资料。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇) 报警信息显示为GOT中预先登录的信息。 如果已将详细信息的收集设为有效，不仅显示错误代码和错误信息，还会显示通道等的信息。 ☞2014页 详细信息的收集
3)	报警状态	○	○	对已显示的报警项目的状态进行显示。 ・发生：报警发生中(未确认报警发生) ・确认：已确认发生报警 ・恢复：报警恢复
4)	恢复时间	○	—	显示报警恢复的时间。
5)	确认时间	○	○	显示报警发生的确认时间。 使用报警确认触摸开关对报警的发生进行确认。 ☞2072页 报警显示操作用键代码开关 

■详细信息的收集

可在系统报警的收集信息中追加用于确定报警发生位置的信息。

要追加信息，需勾选[系统报警监视]对话框([基本]页)的[取得对象报警的详细信息]。

☞2031页 [基本]页

根据设置，收集的信息如下所示。

○：收集

—：未收集

收集的信息	[取得对象报警的详细信息]的设置		备注
	无勾选	有勾选	
错误代码	○	○	—
发生时间			—
恢复时间			—
确认时间			—
通道	—	○	—
网络号			—
站号			—
CPU号机			—
软元件			—
画面编号			—
定义画面编号			是使用画面调用时，实际配置了发生错误的对象的画面编号。
对象ID			—
功能名			—
驱动器名			—
MAC地址			是检测到IP地址重复的对象机器的MAC地址。 发生系统报警425时进行收集。

每个系统报警收集的信息不同，不收集无关信息或无法检测到的信息。

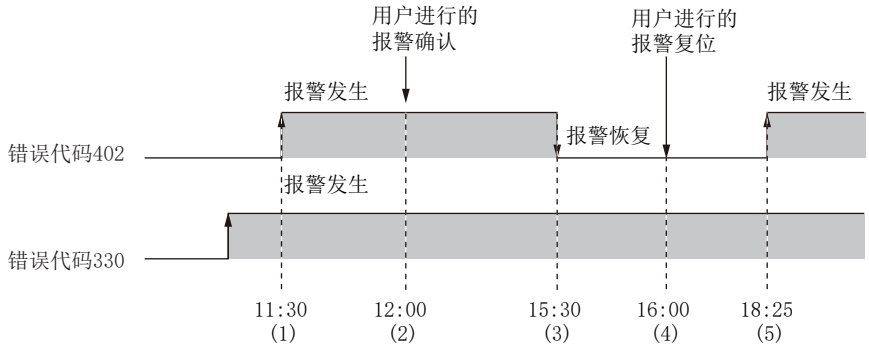
即便发生了同一错误代码的系统报警，如果通道等的方法不一致，则会作为错误原因不同的其他系统报警来处理。

各记录收集方式的显示示例

针对各记录收集方式，列举通过报警显示(系统)功能显示报警时的示例。
使用对象的报警显示(系统)显示所收集的报警。

例

发生错误代码402、330



☞2015页 记录模式的显示示例
☞2016页 仅限发生中报警的显示示例

■记录模式的显示示例

将报警的发生状况收集为记录。
每次发生报警均追加为记录。

(1)通讯超时发生

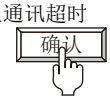
发生时间		注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01	11:30	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	发生		
24/06/01	10:25	330 存储卡可用空间不足。确认容量	发生		

← 发生通讯超时

(2)通讯超时确认

发生时间		注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01	11:30	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	确认		12:00
24/06/01	10:25	330 存储卡可用空间不足。确认容量	发生		

← 确认通讯超时



键代码：FFB4h

(3)通讯超时恢复

发生时间		注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01	11:30	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	确认		~~12:00~~
24/06/01	10:25	330 存储卡可用空间不足。确认容量	发生		

← GOT的报警状态未转为恢复

(4)报警的复位

发生时间		注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01	11:30	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	确认	16:00	~~12:00~~
24/06/01	10:25	330 存储卡可用空间不足。确认容量	发生		

← 复位报警

键代码：FFB4h
GOT的报警状态转为恢复并显示恢复时间

(5)已恢复的通讯超时再次发生

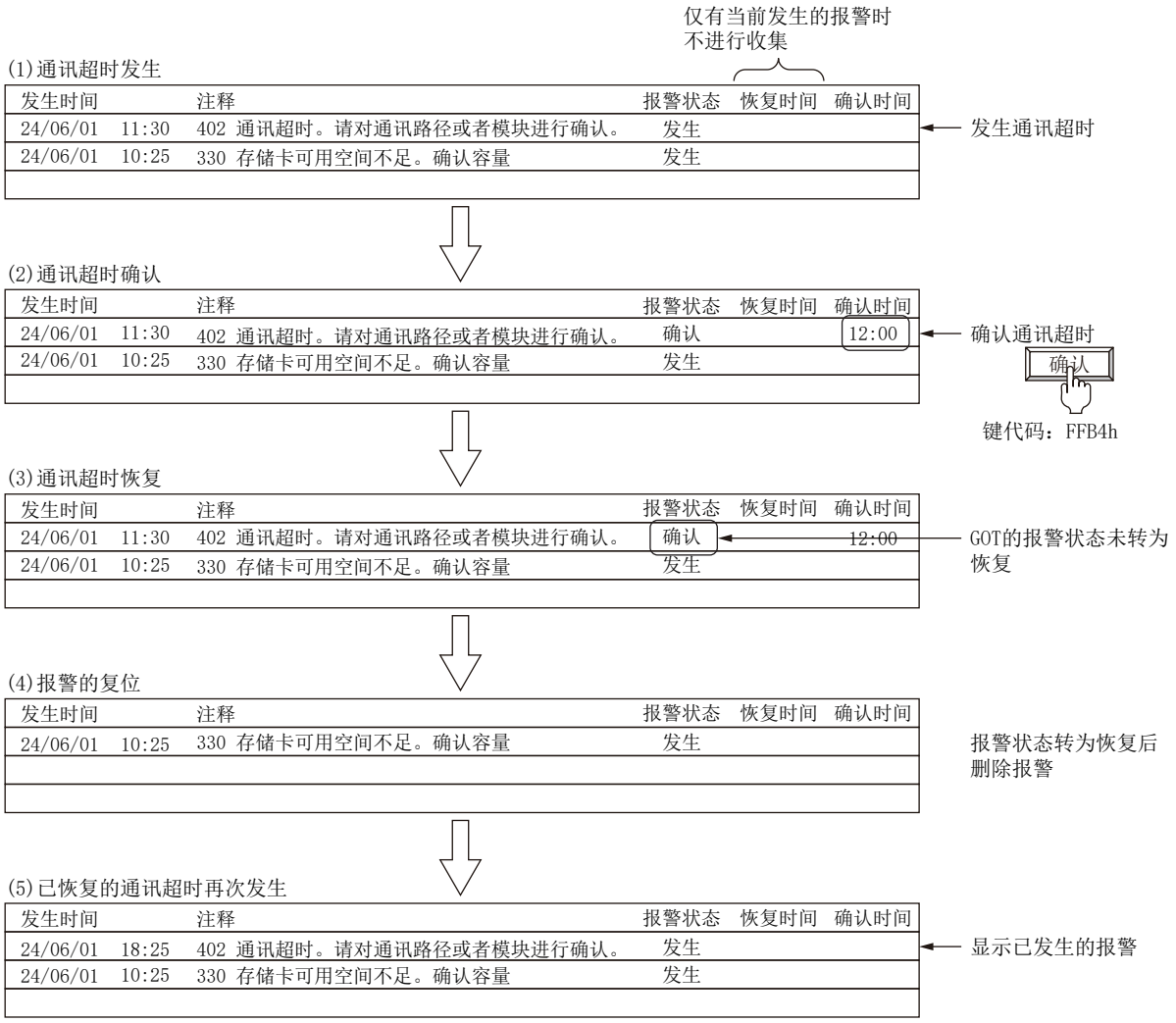
发生时间		注释	报警状态	恢复时间	确认时间
24/06/01	18:25	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	发生		
24/06/01	11:30	402 通讯超时。请对通讯路径或者模块进行确认。	确认	16:00	12:00
24/06/01	10:25	330 存储卡可用空间不足。确认容量	发生		

← 添加新行后显示

■仅限发生中报警的显示示例

仅收集GOT错误、CPU错误、网络错误的各自最新报警。

不保存已恢复的报警的记录。



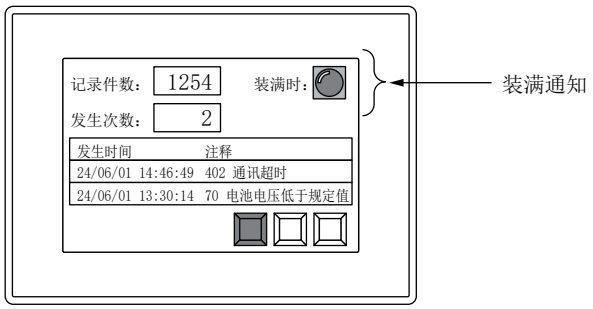
61.2.3 缓冲存储区的容量和通知

使用的缓冲存储区的容量

用于系统报警监视的缓冲存储区容量随设置增减。
在动作用存储器(RAM)的用户区域预留缓冲存储区。
由于动作用存储器(RAM)用于多个功能，因此应调整缓冲存储区的容量，以避免超过上限。
可以在[系统报警监视]对话框[基本]页对设置的系统报警监视所使用的缓冲存储区容量进行确认。
☞2031页 [基本]页
关于动作用存储器(RAM)，请参照下述内容。
☞396页 传送数据和GOT的存储目标

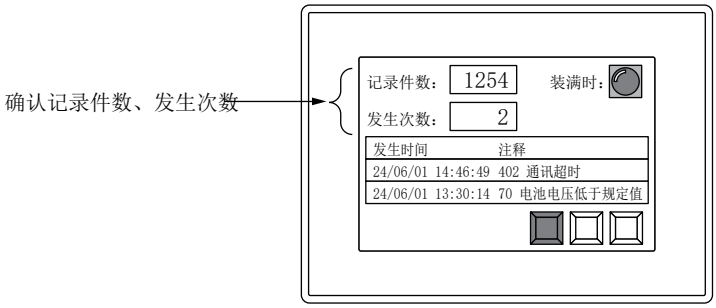
缓冲存储区装满时的动作

如果缓冲存储区中暂存的系统报警件数达到[系统报警监视]对话框[基本]页中设置的[保存件数]，则表示缓冲存储区已装满。
在[系统报警监视]对话框[基本]页的[缓冲存储区装满时处理]中选择装满时的动作。
为实现在装满前发出装满通知，应对[系统报警监视]对话框[基本]页的[装满通知信号软元件]进行设置。



记录数和发生次数的确认

缓冲存储区中暂时保存的记录数及发生次数将被存储至[系统报警监视]对话框([外部输出]页)中设置的输出用软元件。
☞2034页 [外部输出]页



61.3 系统报警监视的设置步骤

GT37 SoftGOT3000

1. 点击[公共设置]→[报警]→[系统报警监视]菜单，即显示[系统报警监视]对话框。
☞2031页 [系统报警监视]对话框

2. 应勾选[基本]页的[使用系统报警]。

3. 在[系统报警监视]对话框的各页中进行必要的设置后点击[确定]按钮，系统报警监视的设置完成。

页	内容
[基本]页	进行作为监视对象的错误、记录收集方式、缓冲存储区的相关设置。 ☞2031页 [基本]页
[文件保存]页	对保存报警日志文件的触发、保存目标、基于软元件的文件转换等进行设置。 ☞2033页 [文件保存]页
[外部输出]页	对存储至软元件的系统报警的记录和发生次数进行设置。 ☞2034页 [外部输出]页

61.4 报警的恢复

GT37 SoftGOT3000

各错误的报警状态的恢复步骤如下所示。

☞2019页 CPU错误
☞2019页 网络错误
☞2020页 GOT错误

61.4.1 CPU错误

应排除CPU错误的所有报警原因。
通过排除所有报警原因，CPU错误引发的系统报警的报警状态将转为恢复。
此外，使用1对多连接功能时，通过排除所有通道的报警原因，报警状态将全部转为恢复。

61.4.2 网络错误

应排除网络错误的所有报警原因。
通过排除所有报警原因，网络错误引发的系统报警的报警状态将转为恢复。

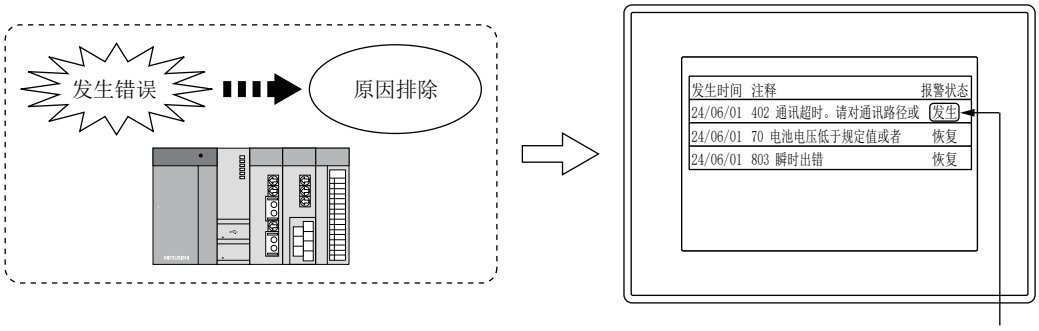
注意事项

对于CC-Link通讯模块中发生的网络错误，在将GOT的电源设为OFF或执行复位前，即使报警原因已排除，其报警状态也不会自动转为恢复。

61.4.3 GOT错误

应排除GOT错误的所有报警原因。

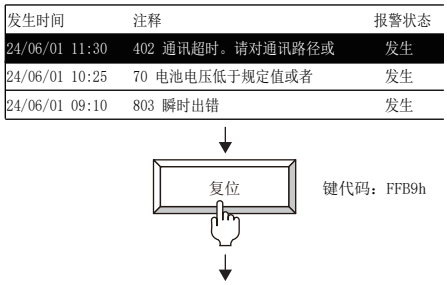
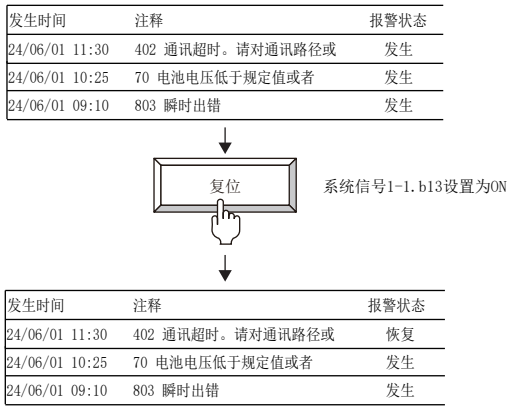
对于GOT错误，即使报警原因已排除，其报警状态也不会自动转为恢复。



排除GOT、连接机器、网络中的报警原因

即使排除报警原因，GOT错误的报警状态仍然为“发生”

要使报警状态转为恢复，应进行下述任意一项操作。

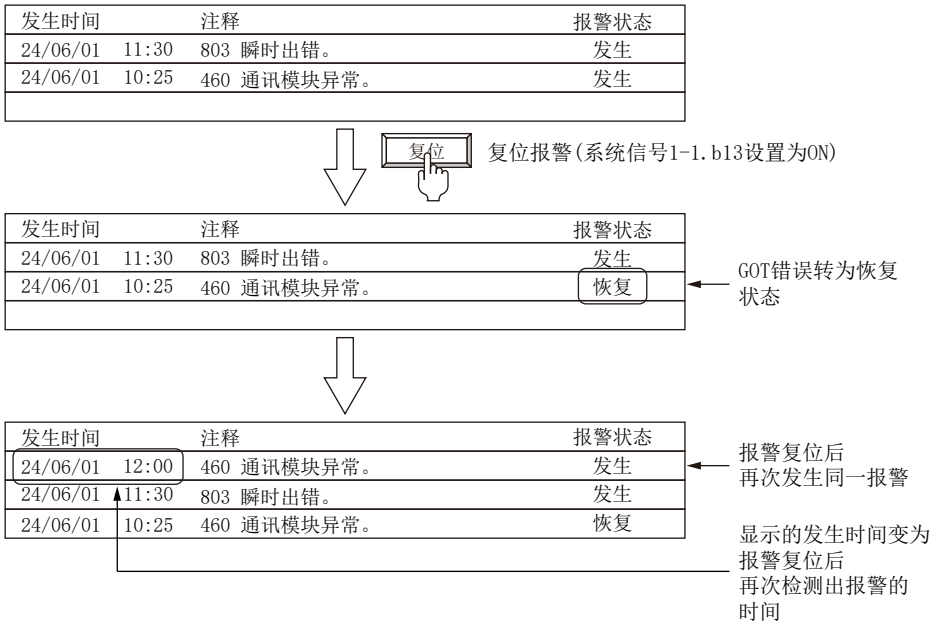
操作	内容
使选择的报警状态转为恢复	利用触摸开关使选择的报警状态由发生转为恢复。 ☞ 2072页 报警显示操作用键代码开关 
使用系统信息，使所有GOT错误的报警状态转为恢复	将系统信息的GOT错误复位信号(系统信号1-1.b13)置为ON，使所有GOT错误的报警状态由发生转为恢复。 ☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息]) 
使用实用菜单，使所有GOT错误的报警状态转为恢复	通过实用菜单的报警显示(系统)，使所有GOT错误的报警状态由发生转为恢复。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

注意事项

在GOT错误的报警原因未完全排除的状态下，即使报警状态由发生转为恢复，也将再次发生相同报警。

例

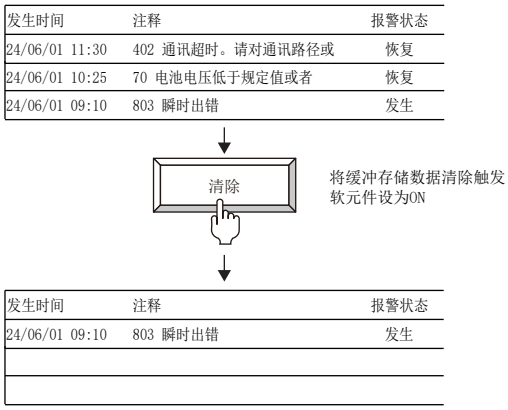
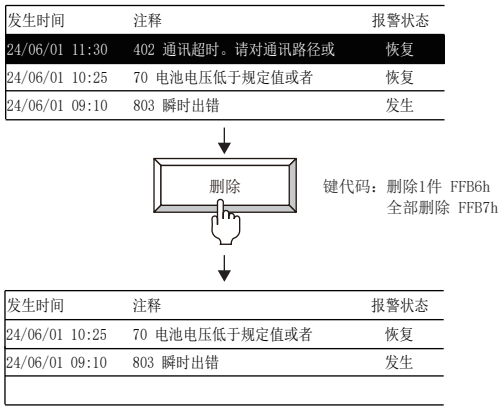
发生错误代码460的报警时执行了报警复位



61.5 报警的清除

GT37 SoftGOT3000

可以从记录中清除报警状态为恢复的报警。
清除报警时，应使报警状态由发生转为恢复。
☞2019页 报警的恢复
要清除报警，应进行以下任意一项操作。

操作	内容
使用软元件清除	[系统报警监视]对话框[基本]页中设置的[缓冲存储数据清除触发软元件]设为ON后，将清除所有报警状态为恢复的报警。 
使用触摸开关清除	使用触摸开关，清除1件或所有报警状态为恢复的报警。 
GOT的电源OFF或复位	通过将GOT的电源置为OFF或电源复位操作清除报警显示。 将系统报警数据保存至数据存储器或非易失性RAM用户空间后，即使将GOT的电源设为OFF也仍会保留系统报警数据。 ☞2023页 通过系统报警保存进行的停电保持
实用菜单中的[连接机器]的设置更改	在实用菜单的[GOT基本设置]中更改[连接机器]的设置后，将清除所有报警状态为恢复的报警。
GOT的各种数据写入、删除	在[与GOT的通讯]对话框中进行以下操作时，将清除所有报警状态为恢复的报警。 • 软件包数据的写入 • 删除驱动器信息中的各种数据 • 驱动器格式化

61.6 通过系统报警保存进行的停电保持

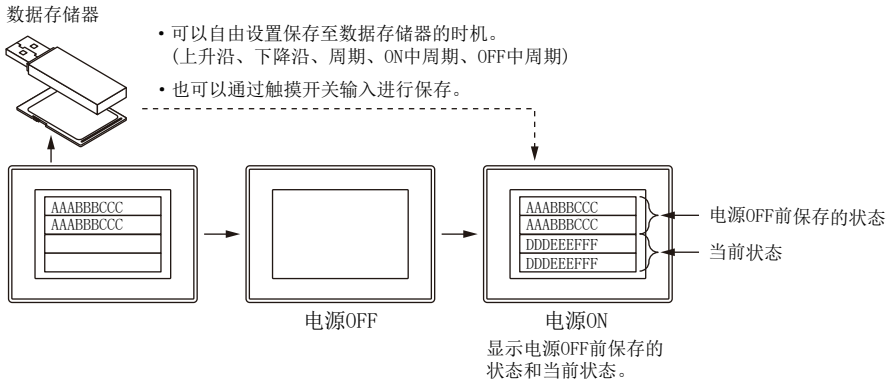
GT37 SoftGOT3000

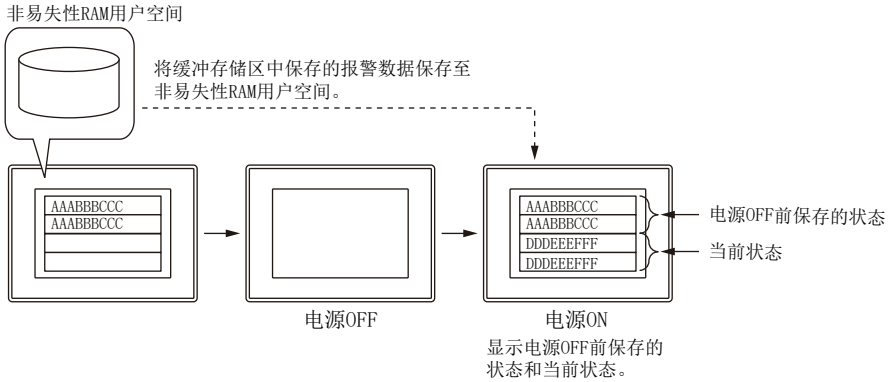
☞2023页 停电保持的概要
☞2024页 保存的信息
☞2024页 通过数据存储器进行的停电保持
☞2026页 通过非易失性RAM进行的停电保持

61.6.1 停电保持的概要

将系统报警数据作为报警日志文件保存至数据存储器或非易失性RAM用户空间后，即使GOT的电源转为OFF，仍可以保留系统报警数据。

GOT的电源ON时，如果数据存储器或非易失性RAM用户空间内存有报警日志文件，将自动读取报警日志文件，并复原为GOT电源OFF前保存的系统报警记录状态。





要点

要保存至数据存储器时，为保持对文件的访问性能，建议在使用前进行格式化。
应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。
文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。
这种情况下，应将数据存储器进行格式化。

61.6.2 保存的信息

数据存储器、非易失性RAM用户空间中保存的报警日志文件内的信息内容取决于记录收集方式。

☞2013页 报警的记录收集方式和收集的信息

61.6.3 通过数据存储器进行的停电保持

☞2024页 所需设置
☞2024页 数据存储器中保存的报警日志文件的备份
☞2024页 数据存储器使用时的注意事项

所需设置

通过下述任意一种方法执行操作。

保存方法	参照章节
使用保存触发软元件保存	在[系统报警监视]对话框的[文件保存]页进行设置。 应勾选[保存报警日志文件]，并设置保存目标及保存触发。 ☞2033页 [文件保存]页
使用键代码开关(键代码：FFBB)保存	☞2072页 报警显示操作用键代码开关
使用GS520.b0保存	☞3535页 缓冲存储、文件访问控制(GS520) 因为需将缓冲存储区内的数据全部保存至数据存储器，所以保存过程可能需耗费数分钟。 需避免监视长时间中断时，应以其他方法进行保存。

数据存储器中保存的报警日志文件的备份

如果在[系统报警监视]对话框[文件保存]页勾选[保存时自动备份]，保存报警日志文件时，此前的报警日志文件将留存为备份文件。

数据存储器使用时的注意事项

☞2024页 GOT启动时的注意事项
☞2025页 拆卸SD卡时的注意事项
☞2025页 保存中的处理
☞2025页 保存报警日志文件时的异常
☞2025页 GOT的电源从OFF转为ON时要复原报警记录的情况下

■GOT启动时的注意事项

从数据存储器读取用户报警数据并进行复原时，应在将GOT的电源设为ON之前先将数据存储器安装至GOT。

否则，在GOT的电源ON后，数据存储器内的数据将无法复原。

此外，在电源ON后安装了数据存储器的情况下，如果将用户报警数据保存至数据存储器，则将覆盖数据存储器内原有的用户报警数据。

■拆卸SD卡时的注意事项

打开SD卡护盖后，将进行文件的强制保存。

应通过下述任意一种方法确认文件完成保存后再拆下SD卡。

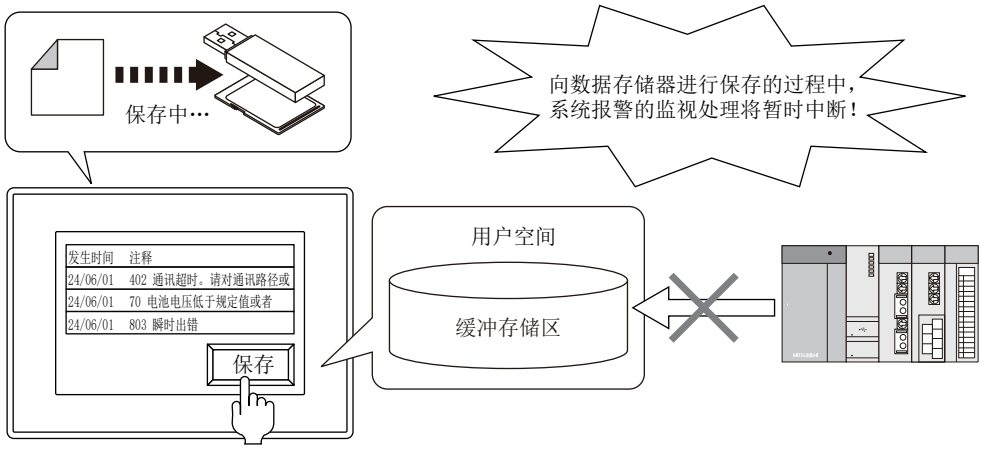
- 驱动器状态通知信号(系统信号2-2.b0、b1)的OFF
- SD卡访问LED熄灯

因为保存数据包括所有执行报警日志文件保存的用户报警和系统报警，所以保存过程可能需耗费数分钟。

■保存中的处理

将报警日志文件保存至数据存储器的过程中，系统报警的监视处理将暂时中断。

不会显示保存过程中发生、恢复的系统报警。



■保存报警日志文件时的异常

保存过程中发生异常时，在[系统报警监视]对话框[文件保存]页设置的[写入错误通知软元件]将转为ON。

写入错误通知软元件为ON时，应确认下述内容。

- GOT的SD卡护盖是否已打开
- 数据存储器是否有异常

应由用户将写入错误通知软元件设为OFF。

■GOT的电源从OFF转为ON时要复原报警记录的情况下

数据存储器内的报警日志文件并非由GOT内的工程创建的文件时，GOT将不能从数据存储器读取相应文件。

此时，将发生报警或软元件转为ON。

- 发生系统报警525
- 在[系统报警监视]对话框[文件保存]页设置的[写入错误通知软元件]为ON

61.6.4 通过非易失性RAM进行的停电保持

☞2026页 所需设置
☞2026页 保存时机
关于非易失性RAM用户空间的规格和以及对非易失性RAM用户空间的操作，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

所需设置

应在[系统报警监视]对话框[基本]页中勾选[GOT本体的内置存储器停电保持]。
也可在[基本]页确认使用的非易失性RAM用户空间的容量。
☞2031页 [基本]页
每当缓冲存储区的数据被更改时，均会保存至非易失性RAM用户空间。

注意事项

非易失性RAM用户空间用于多个功能，容量有上限。
关于非易失性RAM用户空间的规格，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

保存时机

每当缓冲存储区的数据被更改时，均会保存至非易失性RAM用户空间。

61.7 报警日志文件的转换

GT37 SoftGOT3000

系统报警所创建的报警日志文件是二进制文件(*.G3A)。
为实现在计算机中显示、编辑报警日志文件，需将其转换为Unicode文本文件或CSV文件。
报警日志文件的转换方法如下所示。
☞2028页 通过实用菜单转换的方法
☞2029页 通过软元件转换的方法
☞2030页 通过GT Designer3转换的方法
转换后文件的格式化，请参照下述内容。
☞2030页 Unicode文本文件或CSV文件的构成

注意事项

■字符代码和转换目标的文件

要将ASCII、移位JIS中不包含的字符用于报警日志文件的输出内容时，应使用下述方法进行转换。

- 转换为Unicode文本文件
- 将GS522.b2设为ON，转换为CSV文件

■CSV文件和Unicode文本文件的注意事项

关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。
☞3555页 使用CSV文件时的注意事项
☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

■系统报警文件转换时的系统语言

已在[报警公共设置]对话框[文件转换语言]的[系统报警]中设置[系统语言切换动作]时，系统报警文件将无法使用系统语言切换软元件所指定的语言进行转换。
但是可以使用实用菜单中设置的系统语言进行转换。

61.7.1 通过实用菜单转换的方法

使用实用菜单，将数据存储器中保存的二进制文件(*.G3A)转换为Unicode文本文件或CSV文件。
通过实用菜单转换时，系统语言将应用于转换时所使用的系统报警的语言。

1. 在实用菜单的[报警信息]选择二进制文件(*.G3A)，触摸[G3A→TXT]按钮或[G3A→CSV]按钮。

2. 从以下方法中任选其一，将转换后的Unicode文本文件或CSV文件存储至计算机。

方法	内容
通过GT Designer3传送	从GOT读取资源数据。
使用数据存储器保存	将报警日志文件保存至数据存储器后，使用计算机从数据存储器读取报警日志文件。

3. 在计算机中显示、编辑转换后的Unicode文本文件或CSV文件。

关于实用菜单的操作，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

关于从GOT读取资源数据的步骤，请参照下述内容。

☞422页 从GOT读取数据

注意事项

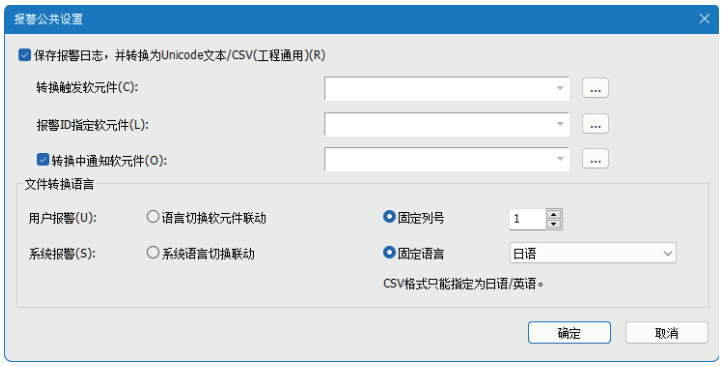
通过实用菜单将报警日志文件(*G3A)转换为CSV文件、Unicode文本文件时，应逐个对文件进行转换。
即使一次选择多个文件，也无法进行转换。

61.7.2 通过软元件转换的方法

通过将指定软元件设为ON，将数据存储器中保存的二进制文件(*.G3A)转换为Unicode文本文件或CSV文件。

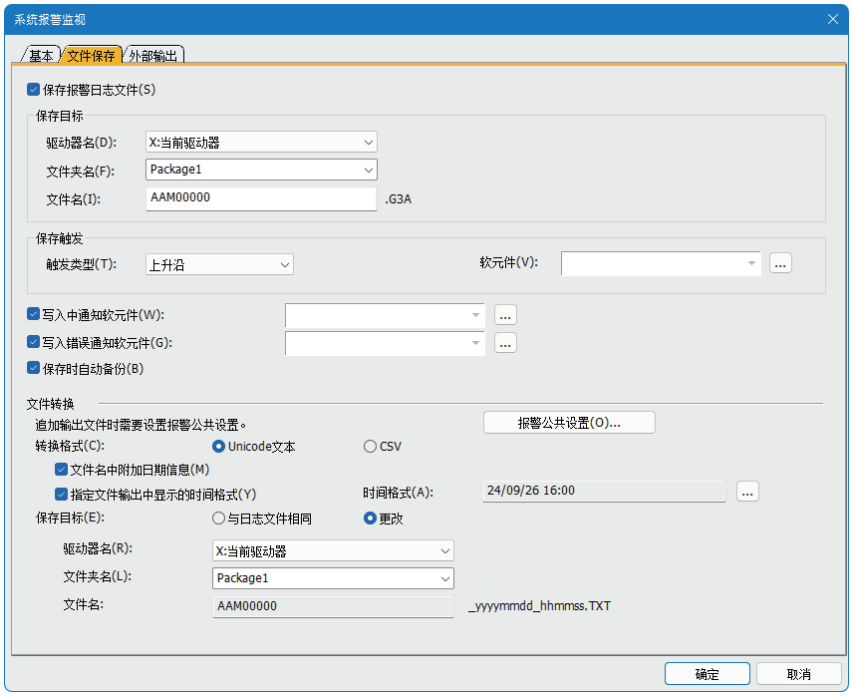
1. 在[报警公共设置]对话框中将报警日志文件的转换设置为使用软元件控制。

☞1979页 [报警公共设置]对话框



2. 在[系统报警监视]对话框[文件保存]页，设置将缓冲存储区内保存的报警日志文件保存至数据存储器。

☞2033页 [文件保存]页



注意事项

在执行报警日志文件的转换前，应在[报警公共设置]对话框中设置的[报警ID指定软元件]中存储0。

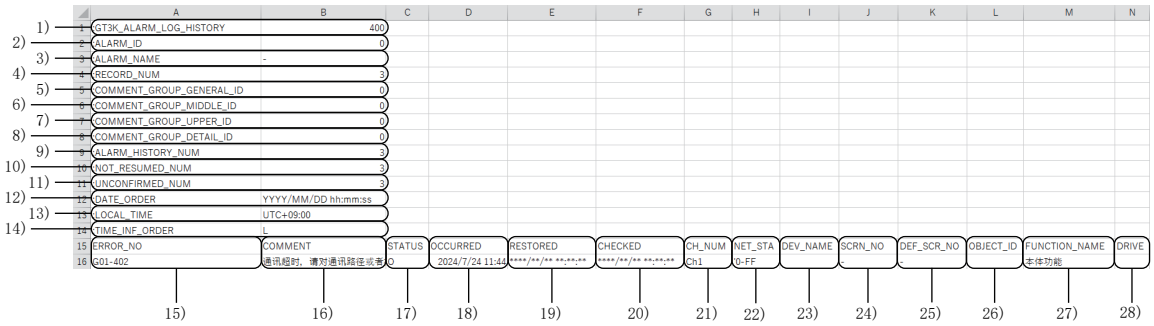
报警日志文件的转换开始后应务必使转换触发软元件转为OFF。

即使报警日志文件转换结束，如果转换触发软元件未转为OFF，则转换中通知软元件仍将为ON。

61.7.3 通过GT Designer3转换的方法

将计算机中存储的二进制文件(*.G3A)通过GT Designer3转换为Unicode文本文件或CSV文件。
转换在[报警文件转换]对话框中进行。
☞2006页 [报警文件转换]对话框

61.7.4 Unicode文本文件或CSV文件的构成



编号	内容
1)	记录收集方式。
2)	报警ID。系统报警中固定为0。
3)	报警名。系统报警中为空白。
4)	数据数。
5)	基本注释组号。系统报警中固定为0。
6)	中层注释组号。系统报警中固定为0。
7)	上层注释组号。系统报警中固定为0。
8)	详细注释组号。系统报警中固定为0。
9)	报警的记录数。
10)	未恢复的报警的数量。
11)	未确认的报警的数量。
12)	时间的排列顺序。
13)	与UTC的差。
14)	时间输出的排列顺序。
15)	错误编号。
16)	系统报警的信息。
17)	报警的状态。(O：发生中、未确认　OC：发生中、已确认　R：恢复、未确认　RC：恢复、已确认)
18)	报警发生的时间。
19)	报警恢复的时间。
20)	报警确认的时间。
21)*1	通道号。(Ch1～Ch4)
22)*1	网络号、站号、号机编号。
23)*1	软元件名。
24)*1	画面类型。(BASE：基本画面、OVL1～OVL5：重叠窗口1～5、SPI1～SPI2：叠加窗口1～2、DLG：对话框窗口、PNL：操作面板、KEY：按键窗口、MBL-BASE：基本画面(GOT Mobile)、MBL-OVL1～OVL2：重叠窗口1～2(GOT Mobile)、MBL-SPI1～SPI2：叠加窗口1～2(GOT Mobile))
25)*1	定义画面编号。(B：基本画面、W：窗口画面、MB：移动画面)
26)*1	对象ID。
27)*1	功能名。
28)*1	驱动器名。(A、B、E、F、G)

*1　仅在勾选了[系统报警监视]对话框([基本]页)的[取得对象报警的详细信息]时收集信息。
☞2031页 [基本]页

61.8 [系统报警监视]对话框

GT37 SoftGOT3000

☞2031页 [基本]页
☞2033页 [文件保存]页
☞2034页 [外部输出]页

注意事项

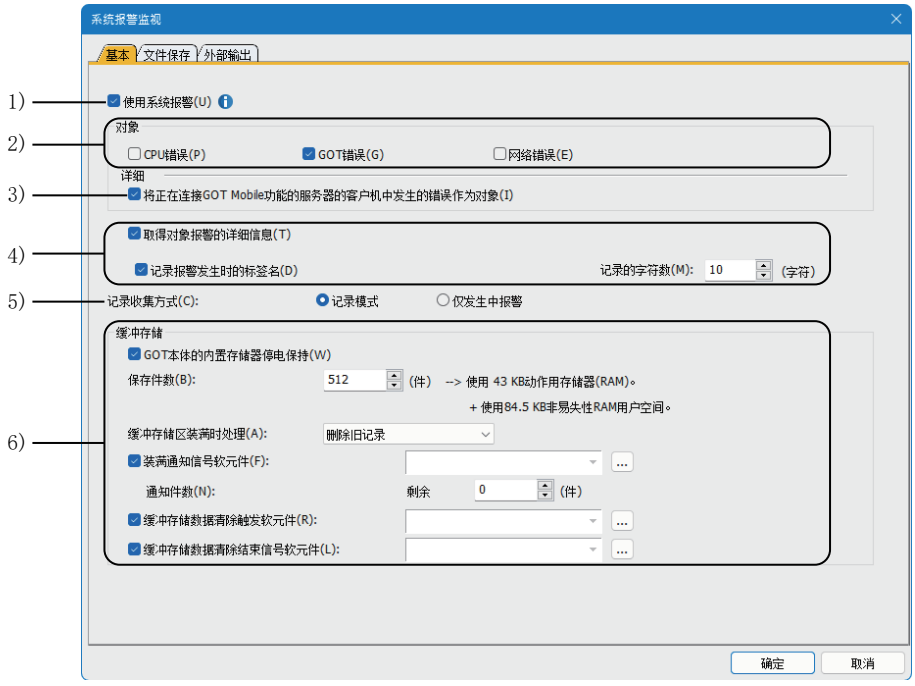
在首次设置系统报警监视之后，如果更改[基本]页的设置内容，则会对过去记录的标签名产生影响。

设置	更改内容	影响
[记录报警发生时的标签/标签名]	从勾选更改为不勾选	过去记录的标签名将被取消。
	从不勾选更改为勾选	过去收集的系统报警仍不记录标签名。
[记录的字符数]	字符数变短	过去记录的标签名超出更改后的字符数的部分将被取消。
	字符数变长	过去记录的标签名保持不变。

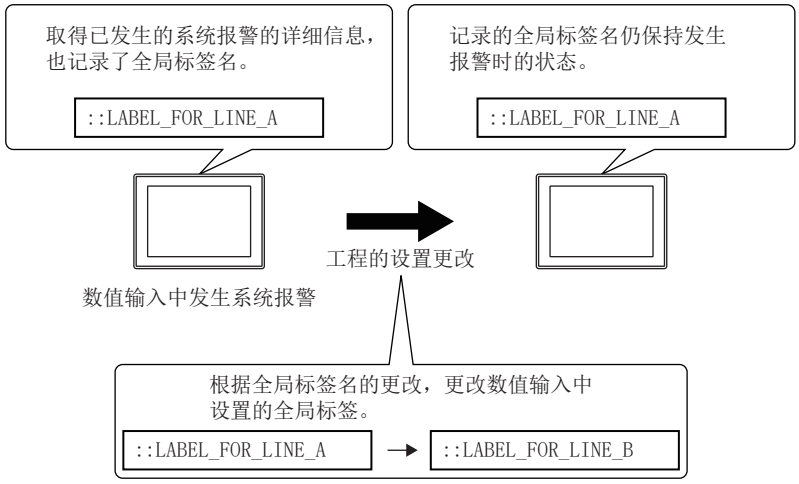
61.8.1 [基本]页

GT37 SoftGOT3000

设置监视报警的种类、报警的记录收集方式、保存记录的缓冲存储。



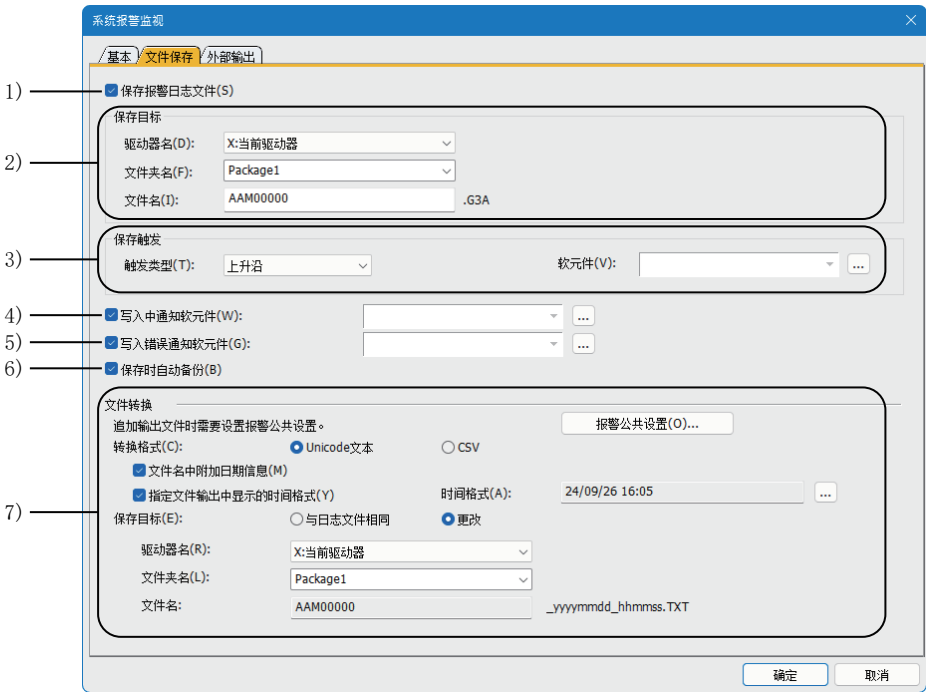
项目		内容
1)	[使用系统报警]	设置系统报警功能的有效、无效。 弹出显示报警时，除了本对话框，还应进行以下设置。 • 报警弹出显示的设置 ☞2050页 [报警弹出显示]对话框 • 使用报警弹出显示的画面(基本画面、移动画面)的设置 ☞298页 [基本]页 ☞2747页 [基本]页
2)	[对象]	选择执行监视的系统报警。
3)	[将正在连接GOT Mobile功能的服务器的客户机中发生的错误作为对象]	仅在[对象]中选择了[GOT错误]时可以设置。 将GOT Mobile功能中发生的错误中的、客户机中发生的错误(GOT Mobile错误)作为监视对象。

项目			内容
4)	[取得对象报警的详细信息]	—	获取系统报警的详细信息，以便确定报警的发生位置。 ☞2014页 详细信息的收集
		[记录报警发生时的标签/标签名]	系统报警发生时，记录软元件的同时也记录标签名。 即使更改对象等中设置的标签，也可确认收集了过去发生的系统报警时的标签名。 在[记录的字符数]中设置要记录的标签名的字符数。 对要记录的字符数、保存件数进行设置，动作用存储器(RAM)的使用空间将变大。 勾选时的动作显示如下。 例）在收集系统报警后更改了数值输入中设置的全局标签名时  不勾选时，也可通过报警显示等显示标签名。 无字符数限制。 但是，更改标签的设置时，不显示过去收集的系统报警的标签名。 表示标签的符号(::)或偏置的显示会残留。 此外，将报警日志文件转换为CSV文件、Unicode文本文件时，不输出标签名。
		[记录的字符数]	设置要记录的标签名的字符数。 超出所设置的字符数的部分不记录。 设置范围为[10]～[300]。 增加要记录的字符数时，动作用存储器(RAM)的使用空间及报警日志文件的容量将变大。
5)	[记录收集方式]		选择系统报警的收集方式。 ☞2013页 报警的记录收集方式和收集的信息
6)	[缓冲存储]	—	设置缓冲存储，用于保存收集的系统报警。
		[GOT本体的内置存储器停电保持]	将缓冲存储区中的报警数据保存至非易失性RAM用户空间。 ☞2023页 通过系统报警保存进行的停电保持
		[保存件数]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 设置系统报警的保存件数。 设置范围为[512]～[32767]。 缓冲存储的容量随保存件数增大。
		[缓冲存储区装满时处理]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 选择缓冲存储区中存储的系统报警件数达到[保存件数]时的动作。
		[装满通知信号软元件]	[记录收集方式]已指定为[记录模式]时进行设置。 当系统报警记录的剩余保存件数小于[通知件数]中设置的件数时，使用设置的软元件进行通知。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[通知件数]	已指定了[装满通知信号软元件]时进行设置。 设置用于[装满通知信号软元件]触发通知的系统报警记录的剩余件数。设置范围为[0]～[255]。 例）[保存件数]设为1000件，[通知件数]设为10件时 已保存的系统报警记录件数达990件后，系统报警记录的剩余保存件数为10件，因此[装满通知信号软元件]转为ON。
		[缓冲存储数据清除触发软元件]	使用设置的软元件删除缓冲存储区中保存的已恢复的系统报警。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[缓冲存储数据清除结束信号软元件]	已指定[缓冲存储数据清除触发软元件]时进行设置。 使用设置的软元件对缓冲存储数据清除结束状态进行通知。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

61.8.2 [文件保存]页

GT37 SoftGOT3000

针对将缓冲存储区中保存的报警记录保存至数据存储器进行设置。



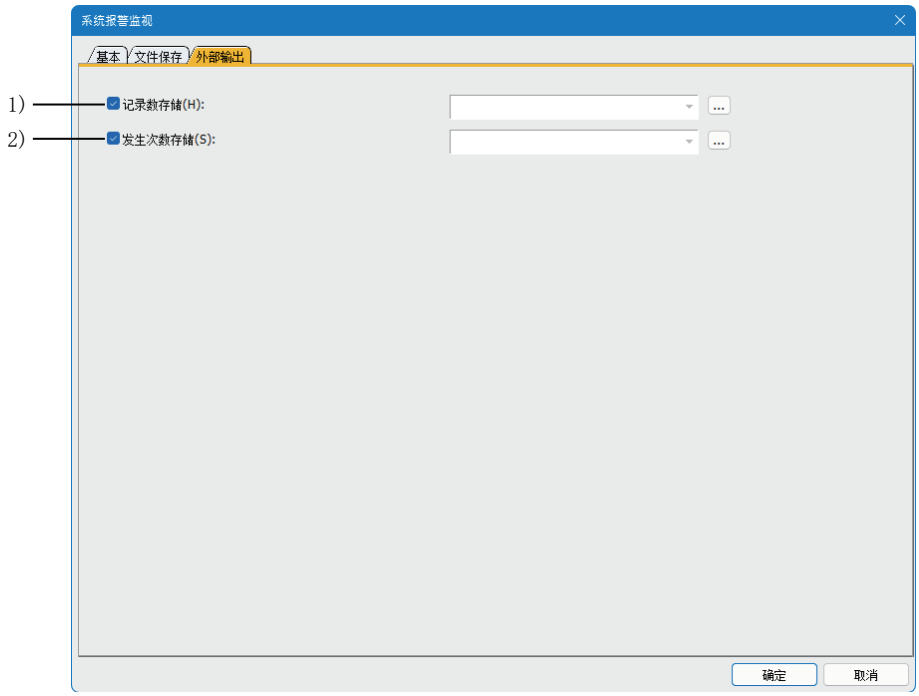
项目			内容
1)	[保存报警日志文件]		已在[基本]页的[记录收集方式]中选择[记录模式]时，将缓冲存储区中保存的系统报警记录作为报警日志文件写入数据存储器。 以二进制文件(*.G3A)的形式写入至数据存储器。
2)	[保存目标]	[驱动器名]	选择保存目标的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
		[文件夹名]	设置保存目标的文件夹名。 默认设置为[机种设置]对话框的[软件包文件夹名]。 需更改文件夹名时，可以使用半角英数字和以下符号。 #$%&'()+-.=@[]^_{}~\ 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[文件名]	设置保存目标的文件名。 默认设置为AAM00000。 需更改文件名时，可以使用半角英数字和以下符号。 #$%&'()+-.=@[]^_{}~ 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
3)	[保存触发]	[触发类型]	选择将缓冲存储区中保存的系统报警保存至数据存储器的时机。 已选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，设置周期。 设置范围为[1]分钟～[1440]分钟。
		[软元件]	设置指定为保存触发的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
4)	[写入中通知软元件]		针对报警日志文件的写入中状态，设置通知软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
5)	[写入错误通知软元件]		针对报警日志文件的写入失败状态，设置错误通知软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
6)	[保存时自动备份]		保存报警日志文件时，将覆盖保存前的原有文件留为备份(*.BAK)。 报警日志文件的文件名为AAM00000.G3A时，备份文件的文件名为AAM00000.bak。 GOT的实用菜单中不会显示保存后的备份文件。

项目			内容
7)	[文件转换]	[转换格式]	进行文件转换的相关设置。 使用文件转换时，需设置[报警公共设置]。 点击[报警公共设置]按钮，在[报警公共设置]对话框中进行设置。 设置转换后的文件格式。
		[文件名中添加日期信息]	在报警日志文件的文件名中添加日期信息。
		[指定文件输出中显示的时间格式]	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
		[保存目标]	选择转换后文件的保存目标。 选择了[更改]时，应设置[驱动器名]、[文件夹名]。 设置方法同报警日志文件的[保存目标]。 [文件名]与报警日志文件名相同，转换格式为[Unicode文本]时，文件名为(*.TXT)；转换格式为[CSV]时，文件名为(*.CSV)。

61.8.3 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000

对存储至软元件的系统报警的记录和发生次数进行设置。



项目		内容
1)	[记录数存储]	将系统报警的记录数存储至字软元件。 存储的记录数是报警状态为发生、确认、恢复的所有用户报警的总数。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[发生次数存储]	将当前发生的系统报警的件数存储至字软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

61.9 相关设置

GT37 SoftGOT3000

在系统报警监视中，除特有设置外，也存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

61.9.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
对系统报警和系统信息(GOT错误代码、GOT错误检测)执行复位。	[系统信号1-1] 系统信号1-1.b13
对驱动器的访问状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b0、b1
对驱动器的可用空间不足状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b4、b5
对驱动器的访问失败状态进行通知。*1	[系统信号2-2] 系统信号2-2.b7、b8
将按键输入信号设为OFF。	[系统信号1-1] 系统信号1-1.b3
将按键输入全部设为无效。	[系统信号1-1] 系统信号1-1.b9
使用ASCII输入或通过触摸开关等进行输入时，通知输入键中设置的键代码。	[输入键代码]
通知按键输入。	[系统信号2-1] 系统信号2-1.b3

*1 虽然用户报警监视中也有访问中、装满的通知信号，但是与驱动器状态通知信号的动作情况有所不同。
关于详细情况，请参照下述内容。
☞ 2035页 系统报警监视与系统信息中的通知软元件的差异

系统报警监视与系统信息中的通知软元件的差异

通知软元件的差异如下所示。

通知内容	通知软元件的差异	
	系统报警监视	系统信息
通知驱动器已装满	通知用软元件：装满通知信号软元件 达到[基本]页中设置的[保存件数]时即转为ON。	通知用软元件：系统信号2-2.b4、b5 数据存储器装满时即转为ON。
通知正在向驱动器执行写入	通知用软元件：写入中通知软元件 向数据存储器写入系统报警数据的过程中为ON。	通知用软元件：系统信号2-2.b0、b1 无论写入的数据如何，在写入至数据存储器的过程中为ON。
通知驱动器写入发生错误	通知用软元件：写入错误通知软元件 下述情况下进行通知。 • 数据存储器内的报警日志文件并非由GOT内的工程创建的文件 • 未安装数据存储器 • SD卡护盖已打开	通知用软元件：系统信号2-2.b7、b8 下述情况下进行通知。 • 未安装数据存储器 • SD卡护盖已打开

61.9.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将缓冲存储区中的数据保存至数据存储器。*1	GS520.b0
从二进制文件转换为CSV文件时，将字符代码更改为Unicode。	GS522.b2
存储发生系统报警(GOT错误)的通道号。	GS262
存储发生系统报警(CPU错误)的通道号。	GS263
存储发生系统报警(网络错误)的通道号。	GS264

*1 仅在[系统报警监视]对话框[文件保存]页中已勾选[保存报警日志文件]时进行保存。
☞2033页 [文件保存]页

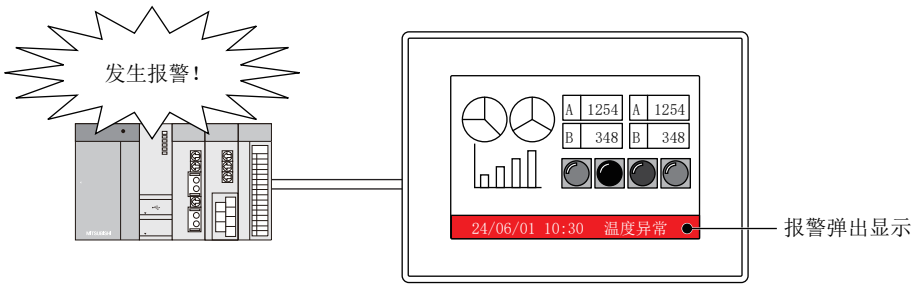
62 报警发生时弹出显示

GT37 SoftGOT3000

☞2038页 报警弹出显示的概要
☞2039页 报警弹出显示的使用方法
☞2046页 报警弹出显示的规格
☞2050页 [报警弹出显示]对话框
☞2062页 相关设置

62.1 报警弹出显示的概要

报警弹出显示是发生报警时，在画面的顶层弹出显示报警内容的功能。
通过弹出显示，即使画面中未配置报警一览表，也可确保不会漏看报警。



- 能以工程为单位指定用户报警、系统报警中的任意一方或双方作为显示对象。
- 将用户报警作为显示对象时，要对每个用户报警监视的报警ID设置是否进行弹出显示。
- 将双方作为显示对象的状态下，同时发生用户报警和系统报警时，将优先显示系统报警。

如果系统报警未被解除，则不会弹出显示用户报警。

- 可弹出显示的画面为基本画面和移动画面。

有多个画面时，要以画面为单位指定在哪个画面进行弹出显示。

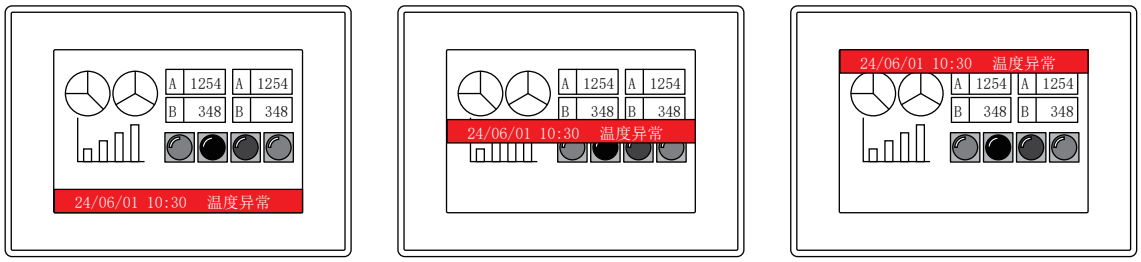
62.2 报警弹出显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2039页 设置报警弹出显示的显示位置
☞2040页 指定是固定显示还是浮动显示
☞2040页 指定文本颜色或背景颜色
☞2041页 通过触摸操作切换至指定画面
☞2041页 切换报警层次(仅支持用户报警)
☞2044页 根据软元件值切换显示内容
☞2045页 将报警信息写入至软元件

62.2.1 设置报警弹出显示的显示位置

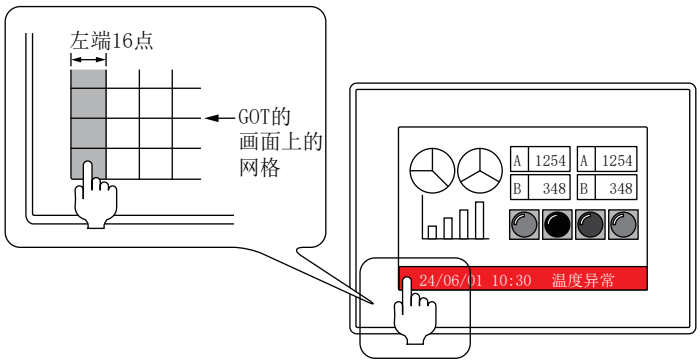
可在每个画面中，指定画面的最下方、中央或最上方的任意一个位置作为报警弹出显示的位置。
例如可在基本画面1的画面最下方显示，而在基本画面2中可显示在画面的最上方。
☞2049页 设置是否在画面上显示和显示位置(画面的属性)



在画面最下方显示　　在画面中央显示　　在画面最上方显示

通过触摸操作切换显示位置

通过报警弹出显示隐藏了其他对象的情况下，将无法触摸该对象。
因此配备了用于此情况下的通过触摸操作切换显示位置的功能。
操作员每次触摸GOT画面上的报警弹出显示区域(16点)的左端后，显示位置将按画面上方→画面中央→画面下方的顺序切换。
在[报警弹出显示]对话框([基本]页)的[切换显示位置]中设置本功能的有效无效。
☞2050页 [基本]页



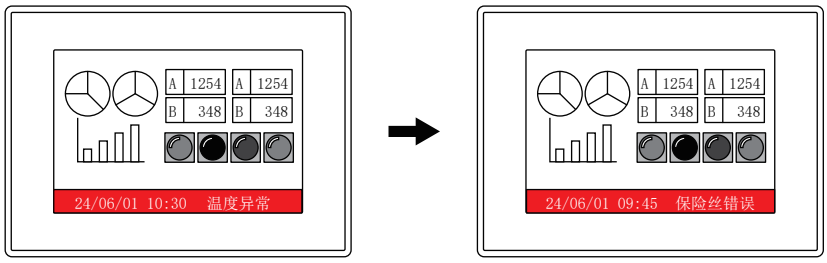
62.2.2 指定是固定显示还是浮动显示

可指定报警弹出显示内的字符串(注释)是在显示区域中的固定位置显示还是浮动显示。
由于是以工程为单位进行指定，因此无法对各个画面分别进行设置。
在[报警弹出显示]对话框([基本]页)的[显示方法]中进行设置。
☞2050页 [基本]页

在固定位置显示

要在显示区域中的固定位置显示字符串时，能以秒为单位设置显示周期。
设置为显示多个报警时，按照显示周期自动切换并显示发生的报警注释。
报警的注释有多行时，仅显示第1行，第2行及其之后的行不显示。

自动切换并显示发生的报警

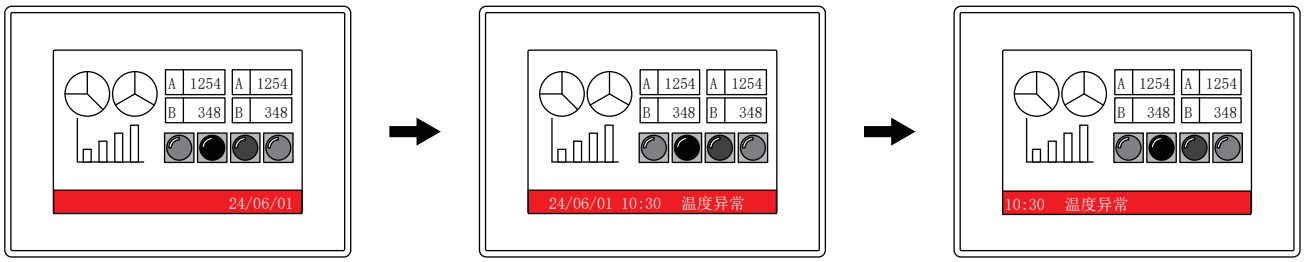


第1个报警　　第2个报警

设为浮动显示

可在显示区域中反复显示报警的字符串，使其从右向左浮动。
即使报警的注释较长，也可显示所有字符串。
注释有多行时，在第1行注释之后浮动显示第2行及其之后的行。
发生多个报警时，依序显示发生的报警的注释。

字符串从右向左浮动

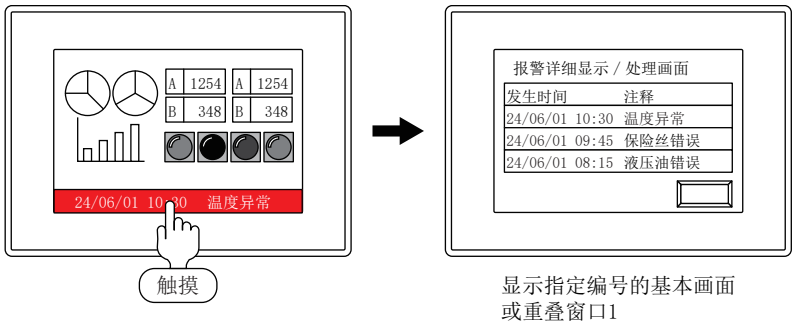


62.2.3 指定文本颜色或背景颜色

通过对报警弹出显示内的字符串进行修饰或设置显示区域的背景颜色，可唤起操作员的注意。
此外，通过对用户报警监视中设置的各个等级及组设置显示颜色，可在视觉上区分等级及组。
在[报警弹出显示]对话框([文本格式])页中进行设置。
☞2053页 [文本格式]页

62.2.4 通过触摸操作切换至指定画面

可设置为触摸报警弹出显示后，将画面切换至指定No.的基本画面或重叠窗口1。
如果事先在切换目标画面中配置报警显示和报警操作用触摸键，则可从报警弹出显示切换至报警一览表处理画面。
在[报警弹出显示]对话框([基本]页)的[触摸模式]中进行设置。
☞2050页 [基本]页

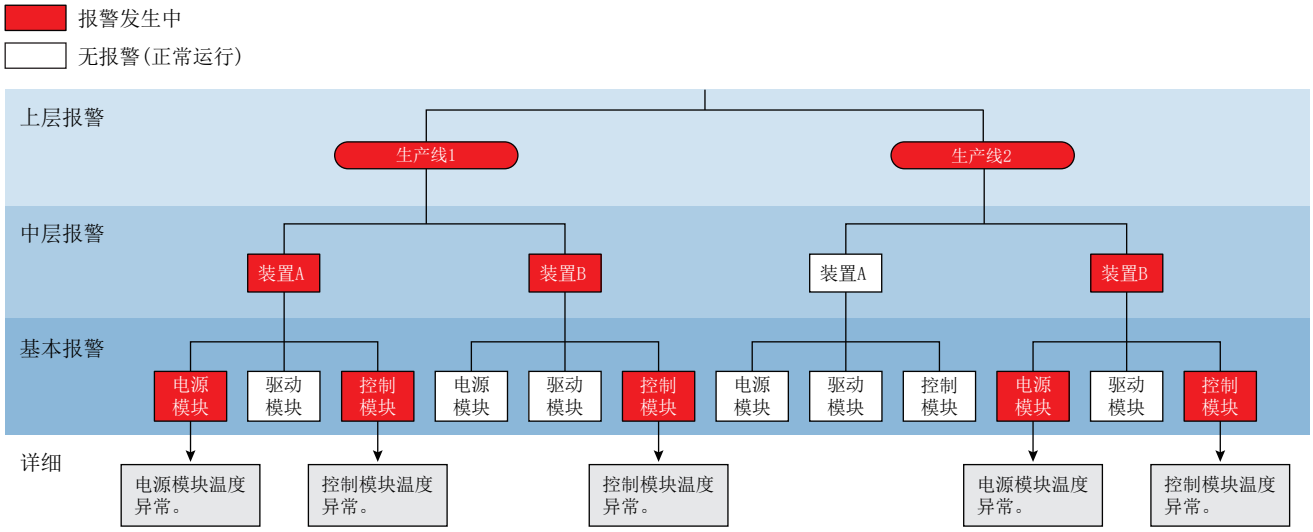


62.2.5 切换报警层次(仅支持用户报警)

可对发生中的用户报警进行设置，使显示切换至其他报警层次。
层次的切换方法有下述2种方法。

切换方法	说明
☞2042页 通过触摸操作切换	触摸报警弹出显示后，切换至低位层次。
☞2043页 通过软元件切换	根据软元件中存储的值，切换报警弹出显示中显示的层次。

显示范围因切换方法而异。
通过以下系统示例对切换方法导致的显示范围差异进行说明。



要点

对注释分层的报警进行设置时，建议在初始显示层次中设置上层报警。
在[报警弹出显示]对话框的([基本]页)中设置初始显示层次。
☞2050页 [基本]页

通过触摸操作切换

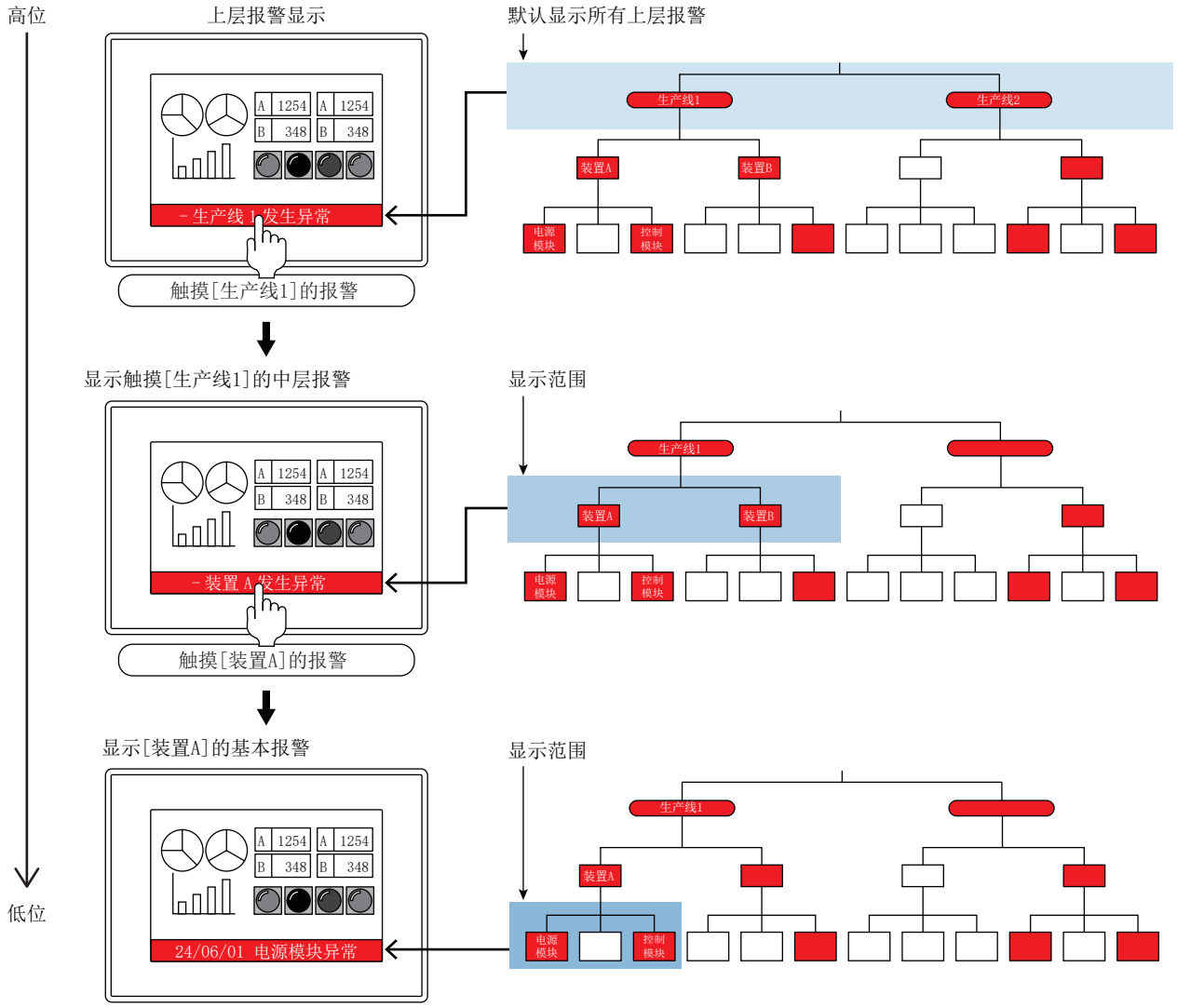
可设置为在触摸报警弹出显示后，将显示切换至所触摸的报警的低位层次。
仅显示触摸的报警的低位层次，不显示其他层次。
切换目标的层次中未设置注释或无法获取注释时，将显示[No message]。

■报警层次更改的对象

报警层次更改的对象为触摸时弹出显示中显示的报警。
同时浮动显示多个报警的情况下，如果部分报警仍保留在画面上，则显示在前面的报警将成为层次更改的对象。

例

在[报警弹出显示]对话框的[基本]页中，将[初始显示层]设置为上层报警时



■层次更改后的报警恢复时

通过触摸操作切换层次后，显示中的报警恢复时，如果有其他发生中的报警，则会在作为首次显示层次指定的报警层次弹出显示所有发生中的报警。

■切换至高位层次

无法通过触摸操作切换至上一层。
希望切换至高位层次时，需要使用软元件。
☞2043页 通过软元件切换

注意事项

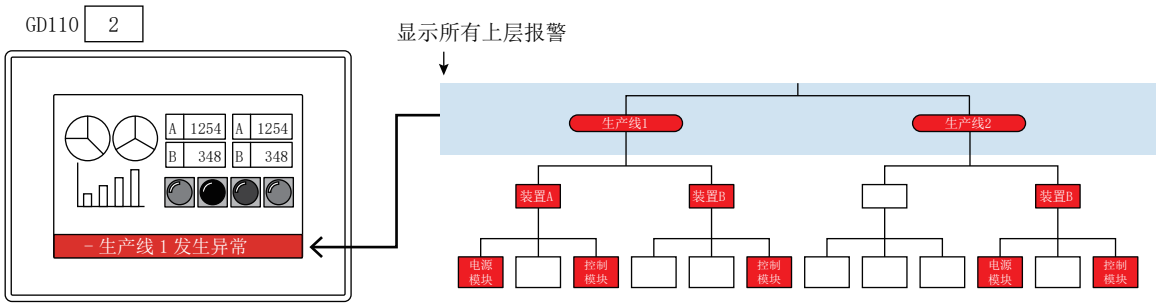
显示低位层次的报警时，即使新发生的报警与显示中的报警的高位层次不同，也不会显示新发生的报警。
为显示新发生的报警，应使用层切换软元件显示指定层次的所有报警，或通过层切换软元件指定上一层，并更改新发生的报警的层次。

通过软元件切换

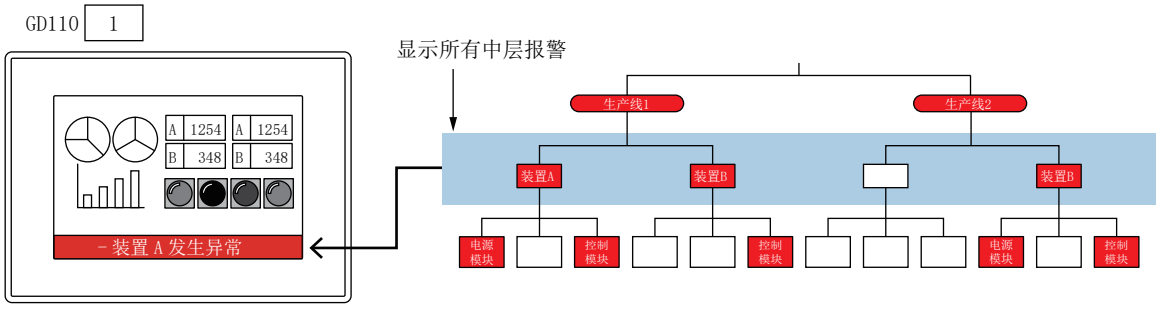
可使用软元件指定报警弹出显示中显示的报警层次。
与触摸操作的层次切换不同，通过软元件切换层次时，对于发生中的所有报警，将依次弹出显示软元件中指定层次的注释。
在[报警弹出显示]对话框([扩展功能]页)的[切换软元件]的[层次]中进行层切换用软元件的指定。
☞2056页 [层次]
切换目标层次中未设置注释时，将显示[No message]。

例
将层切换软元件设置为GD110时

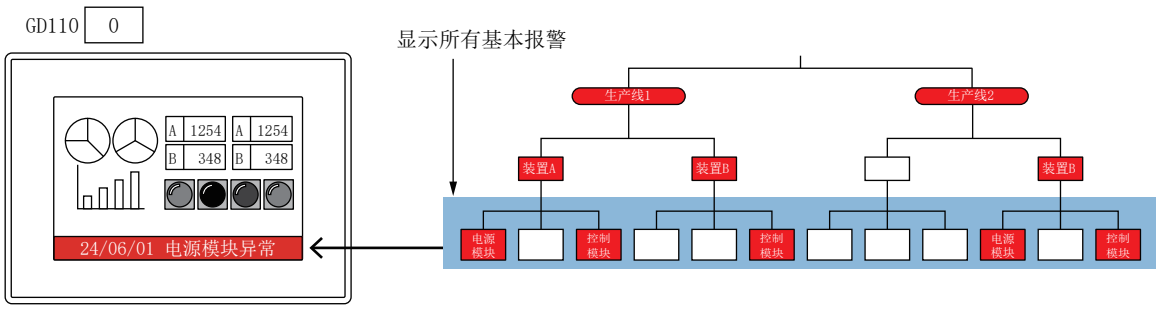
上层报警显示



中层报警显示



基本报警显示



62.2.6 根据软元件值切换显示内容

根据软元件的值，切换报警弹出显示的显示内容。

在[报警弹出显示]对话框([扩展功能])页中进行设置。

☞2055页 [扩展功能]页

可根据软元件值进行切换的项目如下所示。

可通过软元件进行切换的项目	执行弹出显示的报警	
	用户报警	系统报警
层次*1	针对所有发生中的报警，显示指定层次的注释。	—
等级*1	显示指定等级的报警。	
组*1	显示指定组的报警。	
优先显示属性	更改显示的升序、降序。 对于重新排序的基准，可以在发生时间、等级、组中任选其一。	
用户报警监视	可以更改作为显示对象的用户报警监视的设置(报警ID)。 通过更改报警ID，可以显示多个报警内容。	—
基本注释组	能够以注释组为单位更改报警发生时显示的注释。 可以根据用户或使用目的更改显示的注释。	
中层注释组		
上层注释组		

*1 在用户报警监视中针对报警设置层次、等级、组。

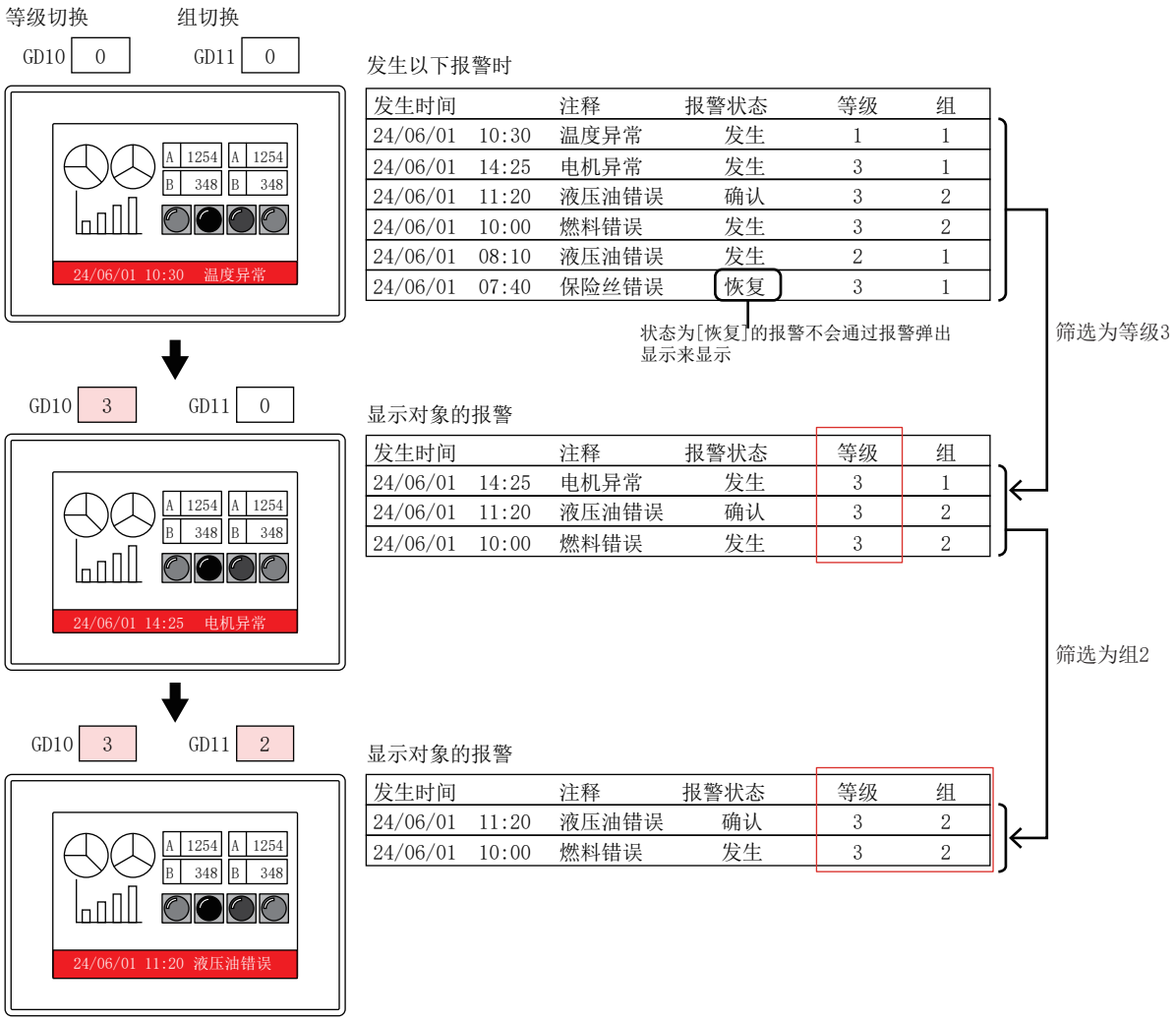
☞1981页 [用户报警监视]对话框

例

设置下述软元件并更改软元件值时的示例

等级切换软元件：GD10

组切换软元件：GD11



62.2.7 将报警信息写入至软元件

配备了针对报警弹出显示的触摸后的报警，将其报警ID、报警状态及发生时间等信息写入至软元件的功能。

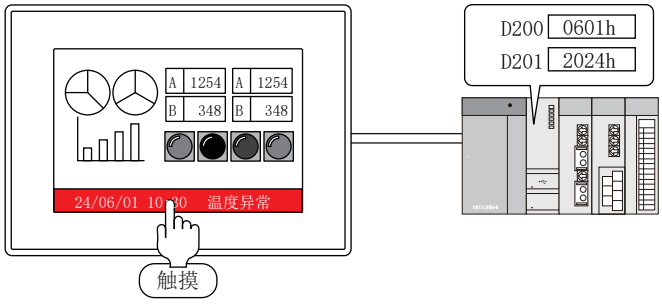
也可将故障时间等无法在报警弹出显示中显示的内容写入至软元件。

在[报警弹出显示]对话框([外部输出])页中进行设置。

☞2059页 [外部输出]页

例

将报警的发生日期写入至D200和D201



62.3 报警弹出显示的规格

GT37 SoftGOT3000

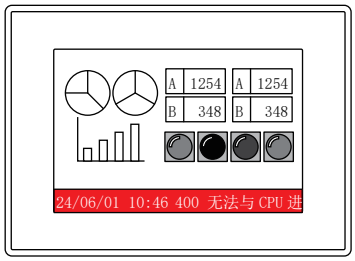
☞2046页 可进行报警弹出显示的报警
☞2047页 可显示的画面
☞2047页 报警弹出显示的报警数
☞2047页 弹出显示区域的长度
☞2047页 注意事项

62.3.1 可进行报警弹出显示的报警

可将用户报警、系统报警中的任意一方或双方指定为显示对象。
如果持续发生同一系统报警，则显示首次发生的时间。
对于用户报警，显示已勾选[用户报警监视]对话框的[弹出显示]的报警ID的相应报警。

显示的优先顺序

同时发生用户报警和系统报警时，仅显示系统报警。



显示系统报警

发生中的系统报警

发生时间	注释	
24/06/01 10:46	400 无法与 CPU 进行通讯	← 第1位显示
24/06/01 09:35	9 检测出 AC 故障	← 第2位显示
24/06/01 07:10	803 瞬时出错	← 第3位显示

发生中的用户报警

发生时间	注释	
24/06/01 10:30	温度异常	所有系统报警均恢复之前，不显示
24/06/01 09:20	保险丝错误	
24/06/01 08:50	液压油错误	

报警弹出显示的报警的状态

显示报警状态为[发生]或[确认]的报警。
报警状态转为恢复(包括已确认的恢复报警)后，显示将消失。
系统报警通过GOT错误复位信号转为恢复状态后，将不会再报警弹出显示该系统报警。
当所有系统报警的报警状态转为恢复时，如果有发生中的用户报警，将报警弹出显示该用户报警。
关于系统报警的恢复方法，请参照下述内容。

☞2019页 报警的恢复

62.3.2 可显示的画面

可进行报警弹出显示的画面有下述2个。

- 基本画面
- 移动画面

要在画面上进行报警弹出显示，需对要显示的每个画面设置是否显示以及弹出显示的位置。

在画面的属性对话框中进行报警弹出显示的设置。

☞2048页 进行弹出显示的显示设置([报警弹出显示]对话框)

62.3.3 报警弹出显示的报警数

可指定将报警弹出显示中显示的报警设置为1个或多个。

显示的报警数	说明
1个时	仅显示1个正在发生的报警中最优先的报警。 默认显示发生时间最晚的报警。
多个时	依次显示正在发生的多个报警。 默认为以最新报警发生时间顺序(降序)显示。

可通过软元件更改优先顺序的基准及排序顺序。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞2057页 [优先显示属性]

62.3.4 弹出显示区域的长度

报警弹出显示的长度为满足指定字体的16×n点(n为整数)的最小高度。

无法设置为任意值。

62.3.5 注意事项

- 在语言切换软元件存储了注释组中不存在的值(列No.)时，报警弹出显示中将显示[No message]。
- 报警弹出显示中，无法分配报警保存触摸开关。

需配置报警数据保存按钮时，应从以下设置中任选其一执行。

◇在报警监视中设置保存触发软元件

在[用户报警监视]对话框或[系统报警监视]对话框的[文件保存]页设置[保存触发]。

◇使用报警显示用触摸开关进行保存

在已配置报警显示对象的画面中，配置报警显示用触摸开关。

☞2072页 报警显示操作用键代码开关

62.4 设置报警弹出显示

GT37 SoftGOT3000

进行下述设置，以进行报警弹出显示。
需要在多个对话框中进行设置。
☞2048页 指定进行弹出显示的报警(报警监视对话框)
☞2048页 进行弹出显示的显示设置([报警弹出显示]对话框)
☞2049页 设置是否在画面上显示和显示位置(画面的属性)

62.4.1 指定进行弹出显示的报警(报警监视对话框)

在报警监视的设置对话框中进行报警监视的设置后，进行弹出显示报警所需的设置。

弹出显示对象	所需设置
用户报警	在[用户报警监视]对话框的[基本]页中勾选[弹出显示]。 ☞1982页 [基本]页
系统报警	应在[系统报警监视]对话框的[基本]页中勾选[对象]。 已勾选的系统报警可以弹出显示。

62.4.2 进行弹出显示的显示设置([报警弹出显示]对话框)

在[报警弹出显示]对话框中，设置报警弹出显示中要显示的报警类型指定、显示数等。
此项以工程为单位进行设置。
在GOT画面上显示时与在移动画面上显示时的步骤不同。

在GOT画面上显示

1. 选择[公共设置]→[报警]→[报警弹出显示]菜单，即显示[报警弹出显示]对话框。
2. 对各项目进行设置。

关于详细内容，请参照下述内容。
☞2050页 [报警弹出显示]对话框

在移动画面上显示

在[GOT Mobile设置]的[报警弹出显示]中进行设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞2744页 [报警弹出显示]

62.4.3 设置是否在画面上显示和显示位置(画面的属性)

为各个画面设置是否进行报警弹出显示和显示位置。

在画面属性的[弹出显示报警]和[显示位置]中进行报警弹出显示的设置。

- GOT画面的设置

☞298页 [基本]页

- 移动画面的设置

☞2747页 [基本]页

注意事项

报警弹出显示的显示位置与其他对象重叠时，因报警弹出显示而被隐藏的对象将无法操作。

需操作隐藏的对象时，应通过触摸操作切换报警弹出显示的显示位置。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞2039页 通过触摸操作切换显示位置

62.5 [报警弹出显示]对话框

GT37 SoftGOT3000

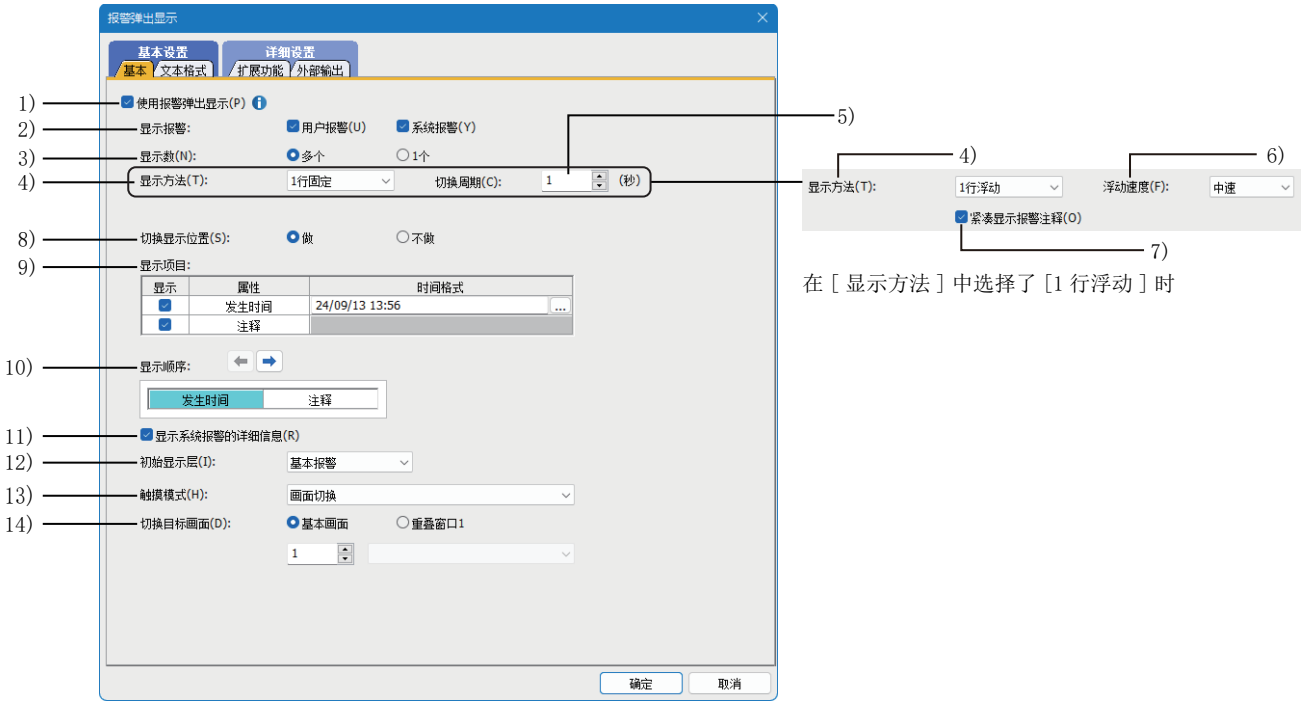
☞2050页 [基本]页
☞2053页 [文本格式]页
☞2055页 [扩展功能]页
☞2059页 [外部输出]页

画面显示

• GOT中显示的报警弹出显示的设置
选择[公共设置]→[报警]→[报警弹出显示]菜单后即显示。
• GOT Mobile功能的客户机中显示的报警弹出显示的设置
通过[GOT Mobile设置]窗口([报警弹出显示])显示。

62.5.1 [基本]页

设置报警弹出显示中显示的报警类型、报警的显示数、显示内容以及触摸时的动作等。
[GOT Mobile设置]窗口([报警弹出显示])中存在无法设置的项目。
☞2657页 可使用的功能



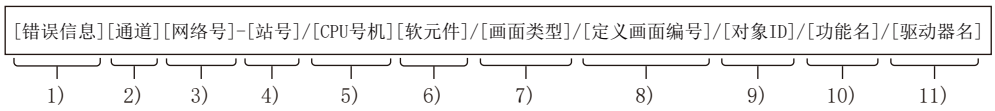
在 [显示方法] 中选择了 [1 行浮动] 时

项目		内容
1)	[使用报警弹出显示]	使用报警弹出显示时进行勾选。 使用报警弹出显示时，还需要进行本项目以外的其他设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2048页 设置报警弹出显示
2)	[显示报警]	选择显示的报警的种类。
3)	[显示数]	选择显示的报警的数量。 •[多个] 依次显示正在发生的多个报警。默认为以最新报警发生时间顺序(降序)显示。 •[1个] 仅显示1个正在发生的报警中最优先的报警。默认显示发生时间最晚的报警。

项目			内容
4)	[显示方法]		选择报警中注释的显示方法。 •[1行固定] 将注释固定显示为1行。 超出显示区域的部分、多行注释的第2行及其之后的行不显示。 •[1行浮动] 从右至左浮动显示注释。 对于多行注释，也可以显示第2行以后的注释。 ☞2040页 指定是固定显示还是浮动显示
5)	[切换周期]		[显示方法]为[1行固定]时进行设置。 设置发生多个报警时的报警显示切换周期。 设置范围为[1]～[60]。
6)	[浮动速度]		[显示方法]为[1行浮动]时进行设置。 选择浮动显示的速度。
7)	[紧凑显示报警注释]		设置在[显示方法]中指定了[1行浮动]时，是否缩短以1行浮动显示的注释之间的间隔。 勾选后，即缩短间隔至半角空格2个字符并显示下一个注释。 取消勾选，即空出画面宽度一半的空间并显示下一个注释。
8)	[切换显示位置]		设置是否将报警弹出显示的显示位置切换触摸操作设为有效。
9)	[显示项目]	[显示]	选择报警弹出显示中的显示项目。
		[属性]	报警弹出显示中的显示项目。 •[发生时间] 显示报警的发生时间。 要显示时，在[时间格式]栏中设置时间的显示格式。 •[注释] 显示报警中设置的注释。
		[时间格式]	设置报警发生时间的显示格式。 点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞3571页 [时间设置]对话框(画面)
10)	[显示顺序]		勾选了[发生时间]和[注释]两个的[显示]时，要设置显示顺序。 选择[发生时间]和[注释]中的任意一个(单元格变为蓝色)后，点击向左按钮或向右按钮，显示位置即会移动。
11)	[显示系统报警的详细信息]		在[显示报警]中勾选了[系统报警]的情况下，如果在发生报警时要显示系统报警的详细信息需勾选此项。 勾选时显示的内容，请参阅下述内容。 ☞2052页 显示详细信息
12)	[初始显示层]		在[显示报警]中勾选了[用户报警]时进行设置。 选择发生用户报警时，最初显示的报警的层次。
13)	[触摸模式]		设置触摸报警弹出显示时的动作。 ☞2039页 报警弹出显示的使用方法 选择范围如下所示。 •[无效] 触摸后不发生动作。 •[画面切换] 触摸报警弹出显示时，切换画面。 切换目标的画面在[切换目标画面]中设置。 •[层切换/详细显示] 已勾选[紧凑显示报警注释]时，将无法选择该项。 触摸报警弹出显示时，切换报警层次。 显示的报警不同，动作内容也不同。 显示上层报警、中层报警时，将切换至低位报警层次。 显示基本报警时，将显示详细画面。
14)	[切换目标画面]		在[触摸模式]中指定了[画面切换]时设置。 设置触摸报警弹出显示时的切换目标画面。 选择[基本画面]或[重叠窗口1]，并设置显示画面的编号。 画面编号的设置范围为[0]～[32767]。 右栏中将显示所选画面的标题。

显示详细信息

勾选了[显示系统报警的详细信息]时的显示内容如下所示。
每个系统报警收集的信息不同，不显示无关信息或无法检测到的信息。
如果显示详细信息，信息长度将增加。
无法显示所有信息时，应在显示方法中选择1行浮动。



信息		内容	格式、显示示例	
1)	错误信息	显示系统错误的错误代码和错误信息。	—	
2)	通道	显示通道号。	DEV:Ch(通道) (网络号)-(站号)/(CPU号机) (软元件)	
3)	网络号	显示网络号。		
4)	站号	显示站号。		
5)	CPU号机	显示CPU号机。		
6)	软元件	显示软元件。 对于已指定偏置的软元件，将显示偏置后的软元件名和软元件号。 偏置后的软元件号超出范围时，将显示？？。		
7)	画面编号	显示画面类型和画面编号。	画面类型:(画面编号) 用5位数显示画面编号。 显示的编号位数不足时将添加0。 画面类型的格式如下所示。	
			基本画面	BASE
			重叠窗口	例) 重叠窗口1 OVL1
			叠加窗口	例) 叠加窗口1 SPI1
			用户自定义对话框	DLG
			按键窗口	KEY
			基本画面(GOT Mobile)	MBL-BASE
			重叠窗口(GOT Mobile)	例) 重叠窗口1 MBL-OVL1
			叠加窗口(GOT Mobile)	例) 叠加窗口1 MBL-SPI1
8)	定义画面编号	显示定义画面类型和定义画面编号。	定义画面类型:(画面编号) 用5位数显示画面编号。 显示的编号位数不足时将添加0。 定义画面类型的格式如下所示。	
			基本画面	B
			窗口画面	W
			移动画面	MB
9)	对象ID	显示对象ID。	ID:(对象ID) 以5位数显示对象ID。 显示的编号位数不足时将添加0。	
10)	功能名	显示功能名。 与语言切换联动，切换语言。	—	
11)	驱动器名	显示驱动器名。	DRV:(驱动器名)	

例

通道(1)、软元件(X1000)、画面编号(重叠窗口3，画面编号251)、定义画面编号(窗口画面，画面编号251)、对象ID(10000)、功能名(图形显示)时

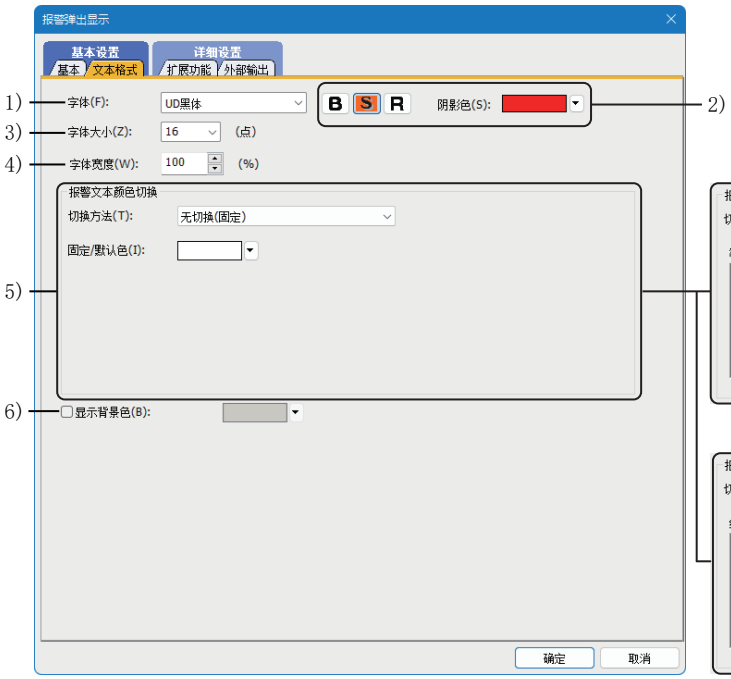
```
G01-322 指定软元件号超出范围 请确认有效使用范围 DEV:Ch1 X1000/OVL3:00251/W:00251/ID:10000/图形显示
```

62.5.2 [文本格式]页

设置报警弹出显示的文本格式。

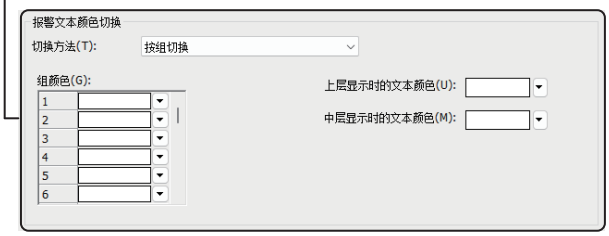
[GOT Mobile设置]窗口([报警弹出显示])中存在无法设置的项目。

☞2657页 可使用的功能



在[切换方法]中选择了[无切换(固定)]
或[注释颜色(系统报警时的固定颜色)]时

在[切换方法]中选择了[按等级切换]时



在[报警切换方法]中选择了[按组切换]时

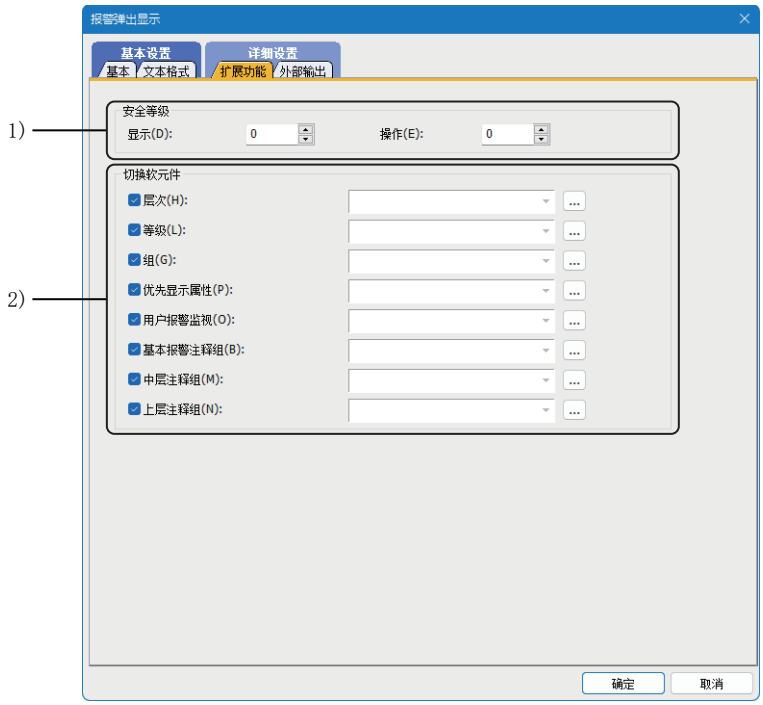
项目			内容
1)	[字体]		选择显示文本的字体。
2)	文本类型		设置文本类型。仅可设置任意1种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。选择了[阴影]或[雕刻]时，设置阴影色。
3)	[字体大小]		选择字符的大小。设置范围为[8]点～[540]点。
4)	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。设置范围为[6]%～[1600]%。但是，1个字符的大小不会超过[8]点～[540]点。
5)	[报警文本颜色切换]	[切换方法]*1	设置文本的切换方法。 系统报警固定为[无切换(固定)]。 •[无切换(固定)] 文本颜色仅使用1种颜色。 •[按等级切换] 按等级切换文本颜色。 •[按组切换] 按组切换文本颜色。 •[注释颜色(系统报警时的固定颜色)] 如果是用户报警，则显示为注释组中设置的文本颜色。 文本颜色以外的设置根据[报警弹出显示]对话框的设置显示。 系统报警显示为[固定/默认色]中设置的文本颜色。
		[固定/默认色]	选择在[切换方法]中选择[无切换(固定)]或[注释颜色(系统报警时的固定颜色)]时的字符颜色。
		[等级色]	已在[报警文本颜色切换]中选择[按等级切换]时，为各个等级指定文本颜色。
		[组颜色]	已在[报警文本颜色切换]中选择[按组切换]时，为各个组指定文本颜色。
		[上层显示时的文本颜色] [中层显示时的文本颜色]	设置显示报警的上层或中层时的文本颜色。 这些设置优先于[等级色]、[组颜色]。
6)	[显示背景色]		选择报警弹出显示的背景色。 已设置的背景色半透明显示。

*1　设置的文本颜色与实际显示的文本颜色的关系如下所示。

显示的报警	[切换方法]的设置及适用的文本颜色			
	[无切换(固定)]	[按等级切换]	[按组切换]	[注释颜色(系统报警时的固定颜色)]
用户报警	显示为[固定/默认色]中设置的颜色。	显示为[等级色]中设置的颜色。	显示为[组颜色]中设置的颜色。	显示为注释组中设置的颜色。注释不存在时，显示为[固定/默认色]中设置的颜色。
系统报警		显示为[等级色]的[1]中设置的颜色。	显示为[组颜色]的[1]中设置的颜色。	显示为[固定/默认色]中设置的颜色。

62.5.3 [扩展功能]页

对对象的安全等级和切换报警弹出显示的显示内容的软元件进行设置。



项目		内容
1)	[安全等级]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全) [操作]的安全等级应务必设置为高于[显示]的安全等级。
2)	[切换软元件]	根据软元件的值，切换报警弹出的显示内容。 勾选通过软元件切换的对象后，设置软元件(字软元件、位软元件的字)。 ☞808页 在软元件设置对话框中设置软元件 可通过软元件切换的内容如下所示。 在[基本]页的[显示报警]中选择了[系统报警]时，仅可设置[优先显示属性]。 ☞2056页 [层次] ☞2057页 [等级] ☞2057页 [组] ☞2057页 [优先显示属性] ☞2057页 [用户报警监视] ☞2058页 [基本报警注释组] ☞2058页 [中层报警注释组] ☞2058页 [上层报警注释组]

注意事项

用户报警监视中监视软元件的点数较多时，如果使用切换软元件更改显示内容，显示前可能需耗费数秒时间。

[层次]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
通过软元件切换显示的报警层次。
本软元件称为层切换软元件。
层切换软元件具有下述功能。

- 切换显示对象的报警层次(b0～b7)
- 进行了层次切换时，通知切换方法和显示对象的层次(b15)

要切换层次，应将相应的值写入至层切换软元件的b0～b7(参照下表)。
层切换软元件的各位具有的功能如下所示。

位	说明
b0～b7	通过更改软元件值，切换要显示的层次。 针对发生中的所有用户报警，将依次显示指定报警层次的注释。 软元件值与显示的层次的关系如下所示。 • 0：基本报警 • 1：中层报警 • 2：上层报警
b8～b14	禁止使用
b15	进行了层次切换时，通知切换方法。 通过触摸操作进行了层次切换时ON。 不会自动OFF。 在ON期间，通过层切换软元件的b0～b7进行的层次切换不会被反应。

注意事项

- 报警层次的设置

在[用户报警监视]对话框中事先设置报警层次。
☞1981页 [用户报警监视]对话框

- 更改报警层次时的显示更新

在[报警弹出显示]对话框[基本]页中将[显示方法]设置为[1行固定]的情况下，已通过层切换软元件切换显示层次时，将根据[切换周期]内设置的时机更新显示。
因此，切换层次后可能不会立即切换显示。

■初始显示层和层切换软元件

对于报警弹出显示，将在下述时机向层切换软元件写入[初始显示层]中指定的层次。
以此切换显示的层次。

- 切换画面时(仅限用户报警)
- 首次进行报警显示(用户)时
- 通过报警ID的切换软元件切换显示对象的报警ID时

在[报警弹出显示]对话框([基本]页)的[初始显示层]中设置初始显示层次。
☞2050页 [基本]页
关于报警ID的切换软元件的设置，请参照下述内容。
☞2057页 [用户报警监视]

[等级]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
通过软元件切换报警的等级。
需显示特定等级时，使用1～255指定等级编号。
指定了无效的等级编号时，不会显示报警。
需显示所有等级时，指定为0或256以上的值。

[组]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
通过软元件切换显示的报警组。
需显示特定组时，使用1～255指定组编号。
指定了无效的组编号时，不会显示报警。
需显示所有组时，指定为0或256以上的值。

[优先显示属性]

可根据软元件的值切换排序的基准项目及排列顺序。
如下将值存储至软元件后，切换报警的显示顺序。
在显示上层报警、中层报警的过程中，仅可按发生时间进行排序。

位	说明
b0～b3	指定排序的基准。 • □000h：标准(发生时间) • □001h：发生时间 • □005h：等级(仅适用用户报警) • □006h：组(仅适用用户报警) 存储了上述以外的值时，以发生时间为顺序显示报警。
b4～b14	禁止使用
b15	指定升序、降序。 • 000□h：降序 • 800□h：升序

[用户报警监视]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
通过软元件切换作为显示对象的用户报警。
在软元件中存储用户报警监视的报警ID。
在[用户报警监视]对话框的[基本]页中未勾选[弹出显示]的报警ID也属于显示对象。
未设置报警ID切换软元件时以及软元件中存储了0时，仅显示勾选了用户报警监视的[弹出显示]的报警ID的相应报警。
指定了无效的报警ID时，不会显示报警。

[基本报警注释组]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
根据软元件值切换基本报警中显示注释的注释组。
已在软元件中存储0时，显示为用户报警监视中设置的注释组。指定了无效的注释组号时，将显示[No message]。

[中层报警注释组]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
根据软元件值切换中层报警中显示注释的注释组。
已在软元件中存储0时，显示为用户报警监视中设置的注释组。指定了无效的注释组号时，将显示[No message]。

[上层报警注释组]

在[基本]页的[显示报警]中选择了[用户报警]时可进行设置。
根据软元件值切换上层报警中显示注释的注释组。已在软元件中存储0时，显示为用户报警监视中设置的注释组。指定了无效的注释组号时，将显示[No message]。

62.5.4 [外部输出]页

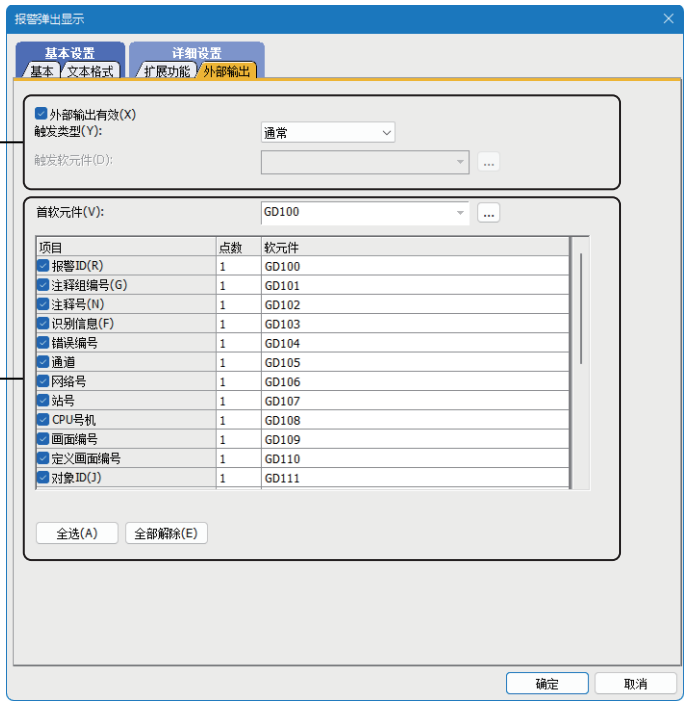
对在报警弹出显示中触摸的报警的信息写入进行设置，使其写入软元件。

注意事项

要将报警信息写入至软元件，需在[报警弹出显示]对话框的[基本]页中进行下述设置。

☞2050页 [报警弹出显示]对话框

- 在[触摸模式]中选择[画面切换]或[层切换/详细显示]。
- 在[显示方法]中选择[1行固定]。
- 如果在[显示方法]中选择了[1行固定]，则无需勾选[紧凑显示报警注释]。



项目			内容
1)	[外部输出有效]	—	要将报警信息写入至软元件时需勾选此项。 ☞2045页 将报警信息写入至软元件
		[触发类型]	选择将报警信息写入至软元件的时机。 •[通常] 触摸时将报警信息写入至软元件。 •[ON中] 软元件ON时触摸报警显示部后，将报警信息写入软元件。 •[OFF中] 软元件OFF时触摸报警显示部后，将报警信息写入软元件。
		[触发软元件]	已在[触发类型]中选择[ON中]或[OFF中]时，设置触发软元件(位软元件、字软元件的位)。 ☞808页 在软元件设置对话框中设置软元件
2)	[首软元件]	—	设置写入报警信息的首软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 勾选外部输出的对象后，从起始软元件开始的连续软元件将被设置为各对象的外部输出用软元件。 关于外部输出对象和输出规格，请参照下述内容。 ☞2060页 外部输出对象和输出规格
		[全选]按钮	勾选所有输出对象。
		[全部解除]按钮	取消所有输出对象的勾选。

外部输出对象和输出规格

外部输出的对象项目和输出规格如下所示。

用户报警与系统报警的输出对象项目不相同。

○：输出对象

×：非输出对象

项目	报警的种类		输出规格	
	用户报警	系统报警		
[报警ID]	○	×	—	
[注释组编号]	○	×	—	
[注释号]	○	×	—	
[识别信息]	×	○	显示系统错误编号。	
[错误编号]	×	○	—	
[通道]*1	×	○	—	
[网络号]*1	×	○	如果是本站，则网络号为0x0000。	
[站号]*1	×	○	如果是本站，则站号为0x00FF。	
[CPU号机]*1	×	○	—	
[画面编号]*1	×	○	—	
[定义画面编号]*1	×	○	—	
[对象ID]*1	×	○	—	
[报警状态]*2	○	○	使用字软元件中的下述位输出报警状态。	
			b0	• 发生中：ON • 已恢复：OFF
			b1	• 已确认：ON • 未确认：OFF
			b2	• 报警状态的外部输出有效时：ON • 报警状态的外部输出无效时：OFF
			b3～b15	禁止使用
[发生日期]	○	○	关于日期及时间的数据存储规格，请参照下述内容。 ☞ 2061页 日期及时间的数据存储规格	
[发生时间]*2	○	○		
[恢复日期]*3	○	○		
[恢复时间]*2*3	○	○		
[确认日期]*3	○	○		
[确认时间]*2*3	○	○		
[等级]	○	○	—	
[组]	○	○	—	
[发生次数]*4	○	×	发生次数超过1字(65535)时，输出65535。	
[累积时间]*4	○	×	累计时间(小时分钟)以BCD代码存储至2点字软元件。 例)累计时间为12小时35分时 软元件值为1235。	
[故障时间]*4	○	×	故障时间(小时分钟)以BCD代码存储至2点字软元件。 例)故障时间为2小时10分时 软元件值为210。	

*1 根据信息，可简便地确定发生错误的位置。
[系统报警监视]对话框的[取得对象报警的详细信息]的设置不同时输出内容也不同。
此外，获取的信息因每个系统报警而异，因此即使设置了与错误无关的信息也不会输出。

*2 关于显示中层及上层报警时的输出规格，请参照下述内容。
☞ 2061页 显示中层及上层报警时的输出规格

*3 仅在报警的记录收集方式为累积模式或记录模式时可选择。

*4 仅在报警的记录收集方式为累积模式时可选择。

■显示中层及上层报警时的输出规格

显示上层、中层的报警时，在输出时输出下述信息。

项目	输出规格
[发生时间]	输出该层次中包含的报警内最新报警的发生时间。
[恢复时间]	报警弹出显示时，将不显示已恢复，因此输出无效值(0)。
[确认时间]	输出该层次中包含的所有报警内最后确认的时间。

显示的报警下包含未确认或未恢复的报警时，整个层次将被视为未确认或未恢复，并输出0(无效值)至外部输出软元件。

通过切换软元件筛选作为显示对象的等级或组时，仅以筛选的报警为对象输出信息。

■日期及时间的数据存储规格

日期、时间存储为2点的字软元件。

以发生日期D254(2点)、发生时间D256(2点)为例进行说明。

项目	数据存储规格
日期	以BCD代码存储年(公历)、月、日。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D254　月 (1 ～ 12)　日 (1 ～ 31) b15 ～ b8　b7 ～ b0 D255　公历前 2 位　公历后 2 位
时间	以BCD代码存储时、分、秒。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D256　分 (0 ～ 59)　秒 (0 ～ 59) b15 ～ b8　b7 ～ b0 D257　00　小时 (0 ～ 23)

例

2024年6月1日12时24分56秒

	b15 ～ b8	b7 ～ b0
D254	06	01
	(月)	(日)
D255	20	24
	(公历)	
D256	24	56
	(分)	(秒)
D257	00	12
		(小时)

62.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

报警弹出显示中，除特有的设置外，还存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

62.6.1 报警监视的设置对话框

报警监视的设置对话框中设置的功能如下所示。
进行报警监视的设置后，进行弹出显示报警所需的设置。

弹出显示对象	所需设置
用户报警	在[用户报警监视]对话框的[基本]页中勾选[弹出显示]。
系统报警	应在[系统报警监视]对话框的[基本]页中勾选[对象]。

62.6.2 画面的属性

以画面为单位(画面的属性)设置的功能如下所示。
选择进行报警弹出显示的画面后，选择[画面]→[画面的属性]菜单即显示画面的属性对话框。
☞297页 更改画面的属性

功能	设置项目
为每个画面设置是否进行报警弹出显示。 使用报警弹出显示时，按最上行、中间行、最下行设置显示位置。	在[基本]页的以下项目中进行设置。 •[使用报警弹出显示] •[显示位置]

62.6.3 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单后，将显示[环境设置]对话框。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
将按键输入信号设为OFF。(系统信号1-1.b3)	[系统信号1-1]
将按键输入全部设为无效。(系统信号1-1.b9)	[系统信号1-1]
对系统报警和系统信息(GOT错误代码、GOT错误检测信号)执行复位。(系统信号1-1.b13)	[系统信号1-1]
通知按键输入。(系统信号2-1.b3)	[系统信号2-1]

62.6.4 GOT内部软元件

☞3468页 GOT内部软元件

功能	设置项目
存储发生系统报警(GOT错误)的通道号。	GS262
存储发生系统报警(CPU错误)的通道号。	GS263
存储发生系统报警(网络错误)的通道号。	GS264

63 阅览已收集的报警(报警显示)

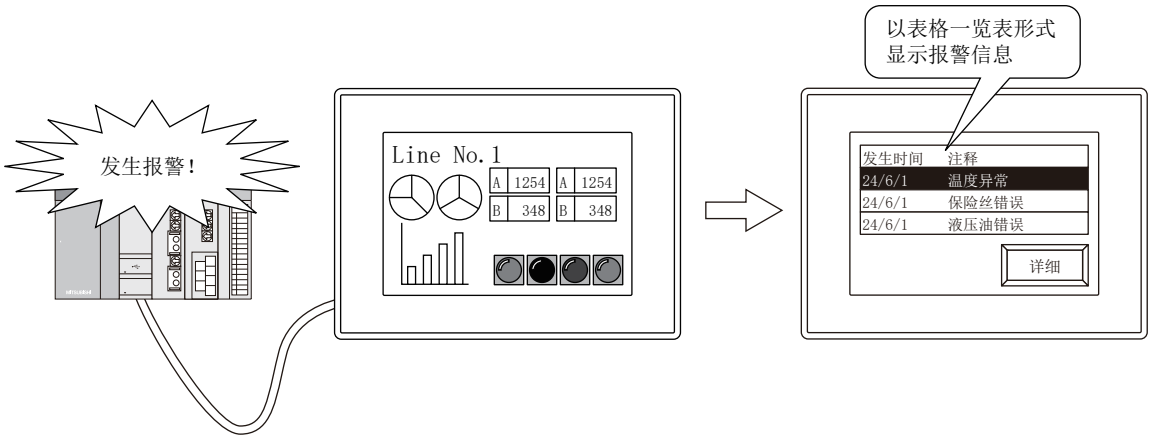
GT37 SoftGOT3000

☞2064页 报警显示的概要
☞2065页 报警显示的使用方法
☞2070页 报警显示的规格
☞2071页 设置报警显示
☞2072页 报警显示操作用键代码开关
☞2074页 [报警显示(用户)]对话框
☞2093页 [报警显示(系统)]对话框
☞2106页 相关设置

63.1 报警显示的概要

GT37 SoftGOT3000

在报警显示中，一览显示已收集的用户报警或系统报警。
通过触摸操作及键代码开关，可确认和删除报警。



本章对在GOT画面上显示所收集的报警的对象即报警显示进行说明。
关于用户报警或系统报警的收集，请参照下述内容。
☞1844页 在移动画面上配置超链接
☞1844页 在移动画面上配置超链接

63.2 报警显示的使用方法

GT37 SoftGOT3000

显示对象的报警不同，使用的对象也不同。

显示对象的报警	使用的对象	设置的参照章节
通过用户报警监视收集的报警	报警显示(用户)	☞ 2074页 [报警显示(用户)]对话框
通过系统报警监视收集的报警	报警显示(系统)	☞ 2093页 [报警显示(系统)]对话框

各对象的功能有所不同。

○：支持

—：不支持

功能		对象的支持情况	
		报警显示(用户)	报警显示(系统)
浮动显示	通过浮动显示可确认对象上未完整显示的长信息。 在[报警设置]页中设置浮动显示。	○	○
排序顺序的指定	可对显示的报警的排序顺序进行指定。 通过优先显示属性切换软元件，也可动态切换排序顺序。 在[样式]页设置条件排序顺序。 在[扩展功能]页设置优先显示属性切换软元件。 例）排序条件：发生时间(最新) 发生时间 注释 恢复时间 确认时间 发生次数 24/06/01 20:00 电源模块异常 — — 1 24/06/01 18:30 液压异常 — 18:50 2 24/06/01 16:10 驱动模块异常 16:30 16:20 5 24/06/01 14:00 电机异常 15:00 14:10 4 24/06/01 13:30 灯光错误 14:30 13:50 1 例）排序条件：发生次数(降序) 发生时间 注释 恢复时间 确认时间 发生次数 24/06/01 16:10 驱动模块异常 16:30 16:20 5 24/06/01 14:00 电机异常 15:00 14:10 4 24/06/01 18:30 液压异常 — 18:50 2 24/06/01 20:00 电源模块异常 — — 1 24/06/01 13:30 灯光错误 14:30 13:50 1	○	○
按文本颜色和文本类型的条件指定	按照报警状态等条件设置文本颜色和文本类型后，可在视觉上区分报警。 在[文本]页设置文本颜色和文本类型。	○	○
注释的语言切换	对于报警显示的下述内容，可通过语言切换软元件切换注释。 • 标题 • 报警的注释(仅适用报警显示(用户)) 关于语言切换，请参照下述内容。 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])	○	○
层次的切换	切换显示对象的层次，并筛选要显示的报警。 ☞ 2066页 切换报警层次(仅支持用户报警)	○	—
显示内容的切换(筛选)	可以根据切换软元件的值切换显示内容。 为每个切换对象设置切换软元件。 ☞ 2069页 根据软元件值切换显示内容	○	○
外部输出	可以将所选报警的信息输出至外部输出软元件。 在[外部输出]页设置外部输出软元件。	○	○

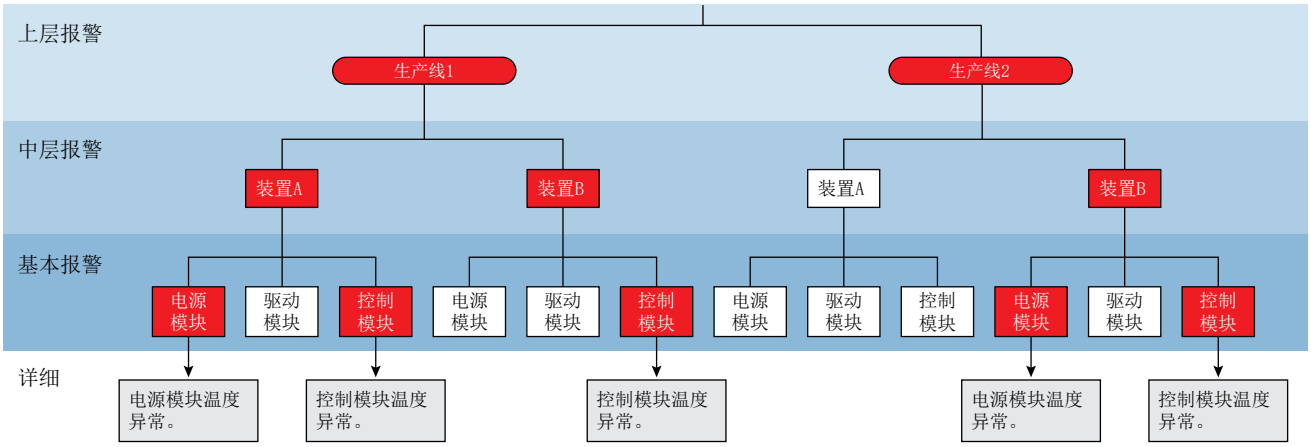
63.2.1 切换报警层次(仅支持用户报警)

可对发生中的用户报警进行设置，使显示切换至其他报警层次。
层次的切换方法有下述2种方法。

切换方法	说明
☞ 2067页 通过触摸操作切换	触摸报警显示(用户)后，切换至低位层次。 进行下述操作，即切换至低位层次。 • 触摸报警显示(用户) • 在报警显示(用户)上显示光标的状态下，触摸切换层次的键代码开关
☞ 2068页 通过软元件切换	根据软元件中存储的值，切换报警显示(用户)中显示的层次。

显示范围因切换方法而异。
通过以下系统示例对切换方法导致的显示范围差异进行说明。

报警发生中
无报警(正常运行)



要点

要显示注释分层后的报警时，建议在最初显示的层次(初始显示层)中设置上层报警。
在[报警显示(用户)]对话框的([报警设置]页)设置初始显示层。
☞ 2074页 [报警设置]页
通过软元件进行以下操作时，与已显示层次无关，初始显示层中已设置层次的所有报警。
• 要显示的用户报警(报警ID)的切换
• 语言切换

通过触摸操作切换

触摸报警显示(用户)来切换层次示例说明如下。
可设置为在触摸报警显示(用户)后，切换至所触摸的报警的低位层次。
仅显示触摸的报警的低位层次，不显示其他层次。
切换目标的层次中未设置注释或无法获取注释时，将显示[No message]。

注意事项

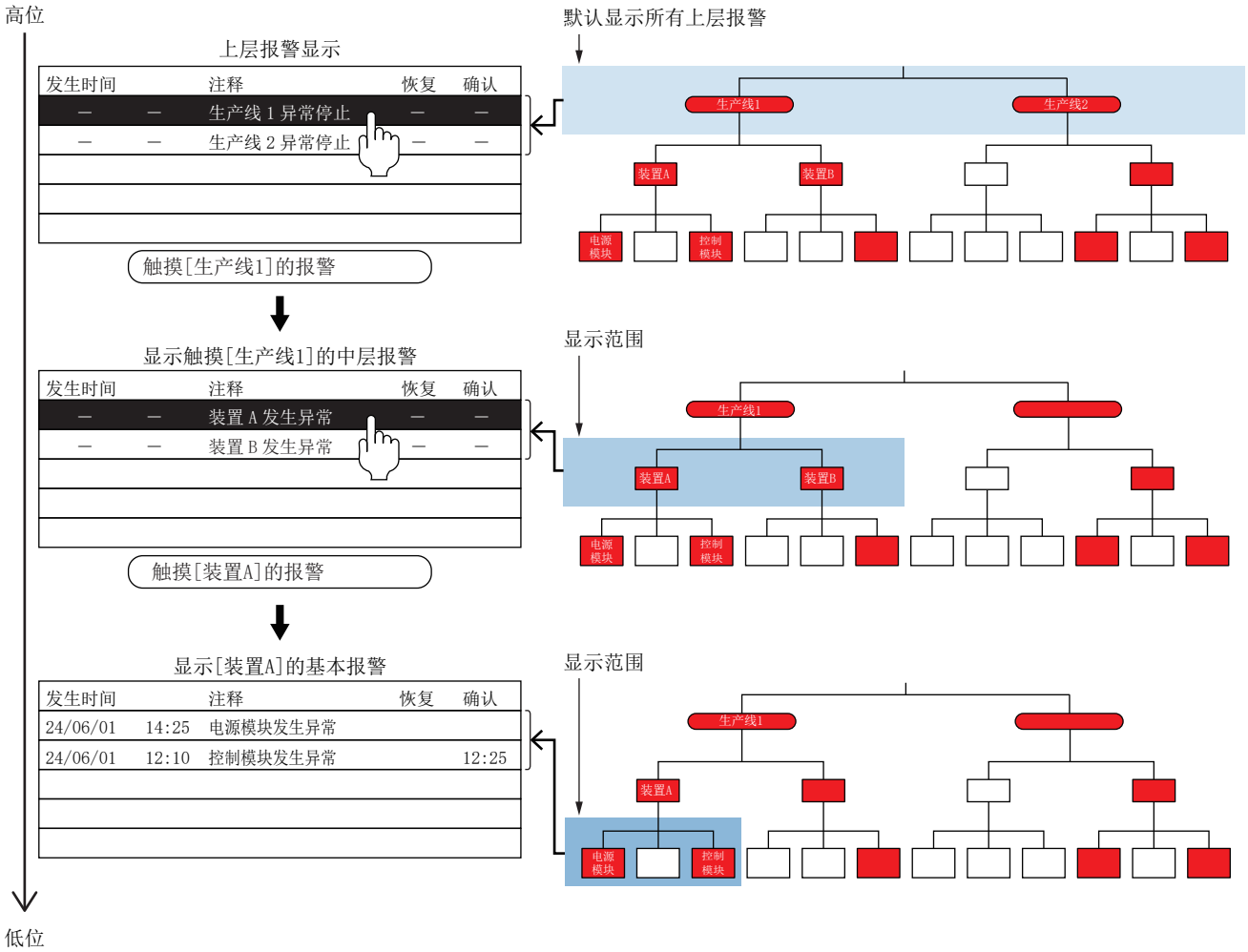
显示低位层次的报警时，即使新发生的报警与显示中的报警的高位层次不同，也不会显示新发生的报警。
为显示新发生的报警，应使用层切换软元件显示指定层次的所有报警，或通过层切换软元件指定上一层，并更改新发生的报警的层次。

■报警层次更改的对象

触摸的报警为报警层次更改的对象。

例

在[报警显示(用户)]对话框的([报警设置]页)，将[初始显示层]设置为上层报警时



■切换至高位层次

通过下述任意一种方法切换至高位层次。

方法	内容
通过键代码开关切换	触摸键代码设置为FFC2的键代码开关。 ☞ 2072页 报警显示操作用键代码开关
通过层切换软元件切换	☞ 2068页 通过软元件切换

通过软元件切换

可使用软元件指定要显示的报警层次。

与触摸操作的层次切换不同，通过软元件切换层次时，对于发生中的所有报警，将显示软元件中指定层次的注释。

在[报警显示(用户)]对话框([扩展功能]页)的[切换软元件]中勾选[层次]后，进行层切换用软元件的设置。

☞2085页 [扩展功能]页

切换目标层次中未设置注释时，将显示[No message]。

例

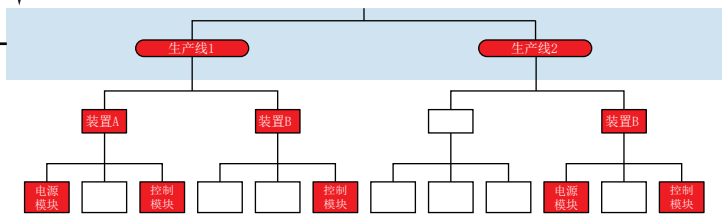
将层切换软元件设置为GD110时

上层报警显示

GD110 2

发生时间		注释	恢复	确认
—	—	生产线 1 异常停止	—	—
—	—	生产线 2 异常停止	—	—

显示所有上层报警

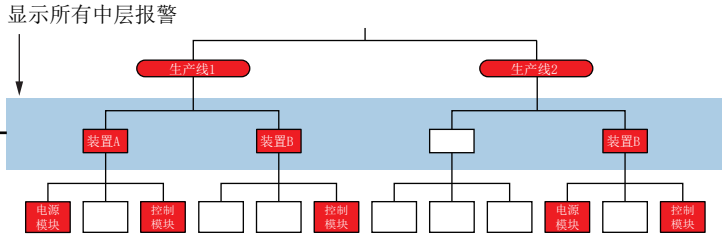


中层报警显示

GD110 1

发生时间		注释	恢复	确认
—	—	装置 A 发生异常	—	—
—	—	装置 B 发生异常	—	—
—	—	装置 B 发生异常	—	—

显示所有中层报警

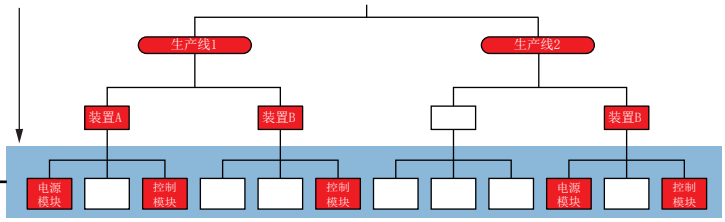


基本报警显示

GD110 0

发生时间		注释	恢复	确认
24/06/01	14:25	电源模块发生异常		
24/06/01	12:10	控制模块发生异常		12:25
24/06/01	10:00	控制模块发生异常		11:00
24/06/01	09:15	电源模块发生异常	10:10	09:55
24/06/01	08:35	控制模块发生异常	10:20	09:40

显示所有基本报警



63.2.2 根据软元件值切换显示内容

可以根据软元件值切换显示内容。

应通过[扩展功能]页设置[切换软元件]。

对象	参照章节
报警显示(用户)	☞2085页 [扩展功能]页
报警显示(系统)	☞2101页 [扩展功能]页

可根据软元件值进行切换的项目如下所示。

可通过报警显示(用户)进行切换的项目

可通过软元件进行切换的项目	内容
层次*1	针对所有发生中的报警，显示指定层次的注释。
等级*1	显示指定等级的报警。
组*1	显示指定组的报警。
优先显示属性	更改显示的升序、降序。 关于排序的基准和软元件的关系，请参照下述内容。 ☞2087页 [切换软元件]的详细内容
基本报警注释组	能够以注释组为单位更改报警发生时显示的注释。 可以根据用户或使用目的更改注释。
中层注释组	
上层注释组	

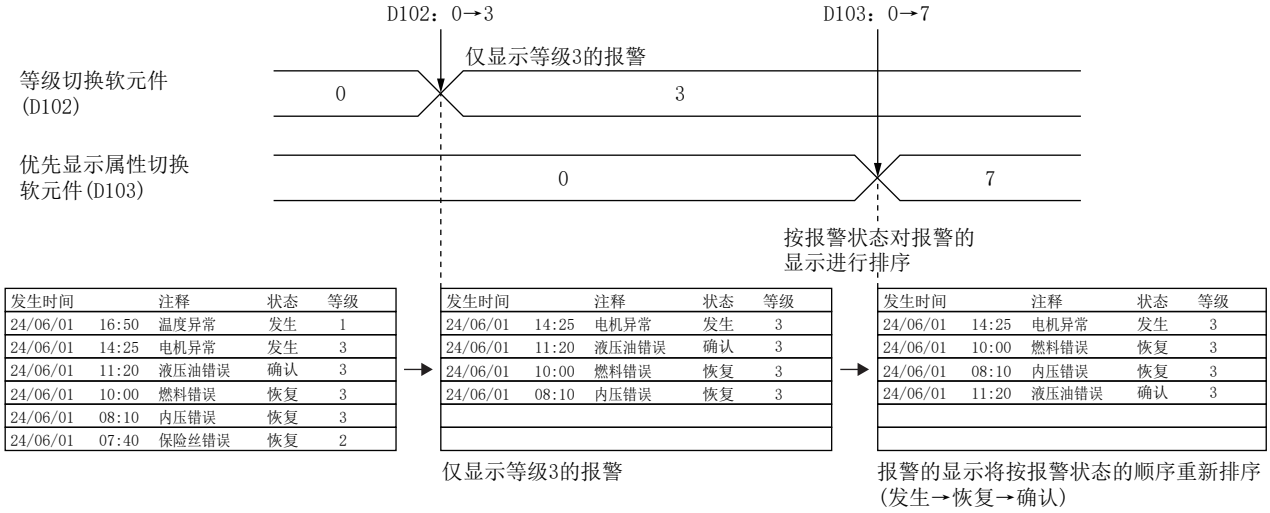
*1 在用户报警监视中针对报警设置层次、等级、组。
☞1984页 [软元件]页

例

设置下述软元件并更改软元件值时的示例

等级切换软元件：GD102

显示属性切换软元件：GD103



发生时间		注释	状态	等级
24/06/01	16:50	温度异常	发生	1
24/06/01	14:25	电机异常	发生	3
24/06/01	11:20	液压油错误	确认	3
24/06/01	10:00	燃料错误	恢复	3
24/06/01	08:10	内压错误	恢复	3
24/06/01	07:40	保险丝错误	恢复	2

→

发生时间		注释	状态	等级
24/06/01	14:25	电机异常	发生	3
24/06/01	11:20	液压油错误	确认	3
24/06/01	10:00	燃料错误	恢复	3
24/06/01	08:10	内压错误	恢复	3

仅显示等级3的报警

→

发生时间		注释	状态	等级
24/06/01	14:25	电机异常	发生	3
24/06/01	10:00	燃料错误	恢复	3
24/06/01	08:10	内压错误	恢复	3
24/06/01	11:20	液压油错误	确认	3

报警的显示将按报警状态的顺序重新排序
(发生→恢复→确认)

可通过报警显示(系统)进行切换的项目

可通过软元件进行切换的项目	内容
优先显示属性	更改显示的升序、降序。 关于排序的基准和软元件的关系，请参照下述内容。 ☞2102页 [优先显示属性]的详细内容

63.3 报警显示的规格

GT37 SoftGOT3000

63.3.1 1个画面中可以配置的对象数量上限

1个画面中可配置的对象数量上限如下所示。

对象	1个画面中可配置的最大个数
报警显示(用户)	25个 报警显示(用户)和简单报警的合计为33个
报警显示(系统)	8个

注意事项

可使用画面调用功能，在基本画面上调用并显示其他画面(调用画面)。
将基本画面和调用画面作为1个画面来处理。
因此，配置在基本画面和调用画面中的对象的合计不应超过1个画面中可配置的对象数量上限。
关于画面调用功能，请参照下述内容。
☞1814页 在画面上配置其他画面

63.4 设置报警显示

GT37 SoftGOT3000

为在报警显示中显示报警，需进行下述设置。
需要在多个对话框中进行设置。
☞2071页 进行报警收集设置
☞2071页 配置报警显示

63.4.1 进行报警收集设置

在报警监视的设置对话框中进行报警监视的设置后，进行显示报警所需的设置。

显示对象	所需设置
用户报警	设置用户报警监视。 ☞1844页 在移动画面上配置超链接
系统报警	设置系统报警监视。 应在[系统报警监视]对话框的[基本]页中勾选[对象]。 ☞1844页 在移动画面上配置超链接

63.4.2 配置报警显示

按照下述步骤进行报警显示的配置和动作的设置。

1. 根据配置的对象进行以下操作。

对象	操作
报警显示(用户)	选择[对象]→[报警显示]→[报警显示(用户)]菜单。
报警显示(系统)	选择[对象]→[报警显示]→[报警显示(系统)]菜单。

2. 点击报警显示的配置位置后，即完成报警显示的配置。
☞972页 配置图形、对象
配置报警显示的同时，配置键代码开关。
关于报警显示操作用键代码开关，请参照下述内容。
☞2072页 报警显示操作用键代码开关

3. 双击已配置的报警显示后，将显示设置对话框。

4. 在设置对话框的各页中设置动作。
☞2074页 [报警显示(用户)]对话框
☞2093页 [报警显示(系统)]对话框
关于对象的公共操作，以及动作设置以外的编辑操作，请参照下述内容。
☞960页 颜色的设置

63.5 报警显示操作用键代码开关

通过触摸键代码开关，可对报警显示进行键代码对应的操作。

☞2072页 报警显示同步配置的键代码开关
☞2072页 登录在库的键代码开关
☞2073页 报警显示操作用键代码

63.5.1 报警显示同步配置的键代码开关

在画面中配置报警显示的同时，键代码开关也会被同步配置。

注意事项

报警显示同步配置的键代码开关，将在[按键输入对象用户ID]中被自动设置报警显示的用户ID。
更改报警显示的用户ID时，也应更改键代码开关的[按键输入对象用户ID]的设置。
不更改设置则无法在键代码开关中操作报警显示。

63.5.2 登录在库的键代码开关

报警显示操作用键代码开关也被登录在库。

☞973页 从库及部件配置

63.5.3 报警显示操作用键代码

报警显示操作用键代码如下所示。

关于键代码开关中的键代码的设置，请参照下述内容。

☞1216页 [键代码开关]对话框

○：支持

—：不支持

键代码(HEX)	动作	内容	操作对象	
			报警显示(用户)	报警显示(系统)
00F2*1	向上滚动1行	切换至上1行的显示内容	○	○
00F3*1	向下滚动1行	切换至下1行的显示内容	○	○
FFB0*2	显示光标	显示光标。	○	○
FFB1*2	清除光标	清除光标。	○	○
FFB2*2	上移光标	• 光标显示中：以1行为单位，向上移动光标。 • 隐藏光标：以1页为单位，移动至上一页。	○	○
FFB3*2	下移光标	• 光标显示中：以1行为单位，向下移动光标。 • 隐藏光标：以1页为单位，移动至下一页。	○	○
FFB4*2	将所选报警设为已确认(确认)	将所选报警设为已确认状态。	○	○
FFB5*2	将所有报警设为已确认(全部确认)	将所有报警设为已确认状态。	○	○
FFB6*2	删除已恢复的所选报警(删除)	删除所选报警(已恢复)。 根据用户报警监视的记录收集方式，进行下述动作。 • 记录模式下，将删除对象的报警从记录中删除 • 累计模式(仅支持用户报警监视)下，复位故障时间、发生次数、累计时间	○	○
FFB7*2	删除已恢复的所有报警(全部删除)	删除已恢复的所有报警。 根据用户报警监视的记录收集方式，进行下述动作。 • 记录模式下，将删除对象的报警从记录中删除 • 累计模式(仅支持用户报警监视)下，复位故障时间、发生次数、累计时间	○	○
FFB8	显示详细信息	在显示基本报警时触摸后，将显示所选报警的详细画面。	○	—
	下层移动	在显示上层报警或中层报警时触摸后，将显示报警切换至下层。	○	—
FFB9*2	选择报警的复位	对选择的报警执行复位。 在报警显示(用户)中使用本键代码开关时，应满足以下所有条件。 • 在[用户报警监视]对话框的[软元件]页中设置[复位值] • 在报警显示(用户)中显示基本报警	○	○
FFBB*2	报警内容的数据存储器保存	将报警数据作为报警日志文件保存至数据存储器。	○	○
FFBA	梯形图显示(顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图))	搜索分配至报警的软元件，并显示梯形图(顺控程序监视iQ-R/iQ-L梯形图)。	○	○
FFC3	梯形图显示(顺控程序监视(iQ-F梯形图))	搜索分配至报警的软元件，并显示梯形图(顺控程序监视iQ-F梯形图)。	○	○
FFBD	梯形图显示(顺控程序监视(Q/L梯形图))	搜索分配至报警的软元件，并显示梯形图(顺控程序监视Q/L梯形图)。	○	○
FFBC	梯形图显示	搜索分配至报警的软元件，并显示梯形图。	○	○
FFBE	显示位置时间指定定位	对在显示位置时间指定软元件中存储的时间数据进行显示。 (时间指定定位功能) 应在[扩展功能]页中设置[显示位置时间指定软元件]。 ☞2085页 [扩展功能]页 ☞2101页 [扩展功能]页	○	○
FFBF*1	显示起始报警	将起始的报警显示在报警显示的最上行。 光标显示时，变为隐藏。 更改了报警的排列顺序时，将已更改的排列顺序下的起始报警显示在最上行。	○	○
FFC2	上层移动	在显示中层报警或基本报警时触摸后，将显示报警切换至上层。	○	—

*1 与FFB5一起设置的触摸开关不动作。

*2 在画面中配置报警显示的同时，键代码开关也会被同步配置。

63.6 [报警显示(用户)]对话框

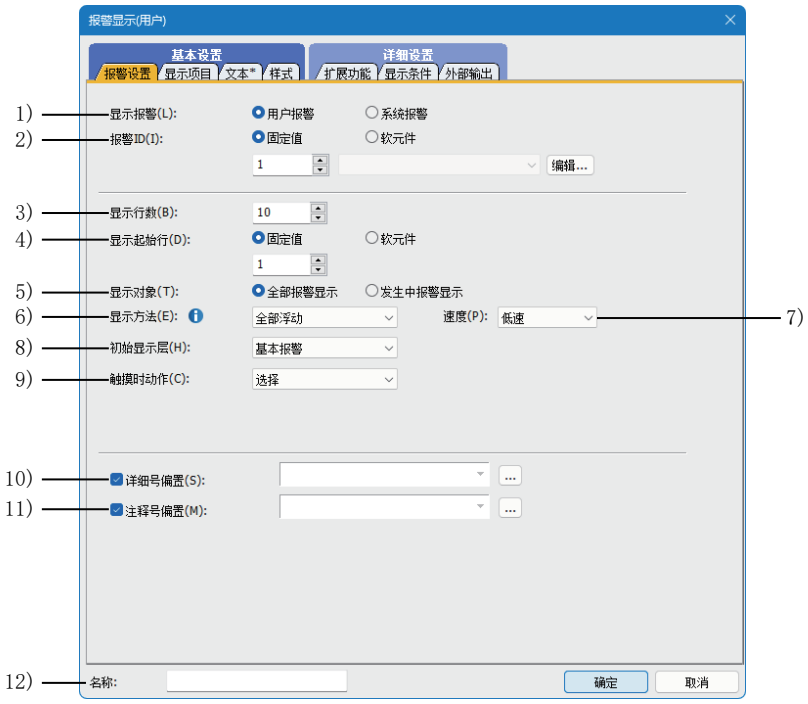
GT37 SoftGOT3000

☞2074页 [报警设置]页
☞2077页 [显示项目]页
☞2079页 [文本]页
☞2084页 [样式]页
☞2085页 [扩展功能]页
☞2089页 [显示条件]页
☞2090页 [外部输出]页

63.6.1 [报警设置]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞2657页 可使用的功能
对显示的报警监视的种类、信息的显示方法、触摸时的动作等进行设置。



项目			内容
1)	[显示报警]		在报警显示中显示的报警的种类。 选择[用户报警]。
2)	[报警ID]	—	针对显示的用户报警设置报警ID。
		[固定值]	直接输入报警ID并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。 点击[编辑]按钮后，将显示[用户报警监视]对话框。 ☞1981页 [用户报警监视]对话框
		[软元件]	设置指定报警ID的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 在设置的软元件中存储了0时，将显示报警ID为1的报警监视设置。 设置的软元件中存储了超出范围的或设置不存在的报警ID时，不会切换报警ID。

项目			内容	
3)	[显示行数]		设置1个画面中显示的行数。 设置范围为[1]行～[64]行。 标题行不包含在行数内。 在[显示项目]页的[指定方法]中选择标题行的显示设置。 ☞2077页 [显示项目]页	
4)	[显示起始行]	—	设置当发生的报警件数达到[显示行数]中设置的行数时，从报警的第几件开始显示报警。	
		[固定值]	直接输入显示起始行并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。	
		[软元件]	设置用于指定显示起始行的字软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 关于与显示的报警件数相应的显示示例，请参照下述内容。 ☞2076页 [显示开始行]的设置及动作示例 在GOT中显示报警的状态下，即使报警件数大于[显示起始行]的设置值，[显示起始行]的设置仍为无效。 需使[显示起始行]的设置有效时，应先执行画面切换，然后重新返回到显示报警的画面。	
5)	[显示对象]		选择收集的报警中作为显示对象的报警。	
6)	[显示方法]		选择报警显示的显示项目中注释的显示方法。 在1个画面中，浮动显示设为有效的对象(报警显示(用户)与报警显示(系统))合计最多可配置16个。 在第17个以后的报警显示中，将固定显示注释。 可选择的显示方法如下所示。	
			[固定]	以固定的方式，显示报警发生时的注释。 不在显示区域的注释、第2行以后的多行注释不显示。
			[全部浮动]	从右至左浮动显示报警发生时的所有注释。
			[根据长度浮动]	以固定的方式，显示在显示区域中的注释。 从右至左浮动显示不在显示区域的注释和多行注释。
			[浮动选择行]	从右至左浮动显示报警发生时的注释中已选择的注释。
7)	[速度]		[显示方法]为[全部浮动]、[根据长度浮动]、[浮动选择行]时可以设置。 选择浮动显示的速度。	
8)	[初始显示层]		选择用户报警发生时，最初显示的报警的层次。	
9)	[触摸时动作]		设置触摸报警显示(用户)时的动作。	
			[无效]	触摸后不发生动作。
			[选择]	触摸的报警上会显示光标。
			[操作]	触摸的报警上会显示光标。 触摸显示光标的报警后，根据当前显示的层次，显示内容会发生切换。 显示上层报警时，将切换至中层报警。 显示中层报警时，将切换至基本报警。 显示基本报警时，将显示详细画面。 GS450.b15置为ON后，即使未显示光标，也可以通过一次触摸即从基本报警显示详细画面。
10)	[详细号偏置]		设置详细号的偏置软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 偏置对象根据详细显示目标的设置而有所不同。	
			注释窗口的情况下	注释号加上偏置软元件的值，并切换注释窗口中显示的注释。
			基本画面、窗口画面的情况下	画面编号加上偏置软元件的值，切换显示的画面。
11)	[注释号偏置]		设置注释号的偏置软元件。 注释号加上偏置软元件的值，切换报警显示(用户)中显示的注释。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	
12)	[名称]		设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。	

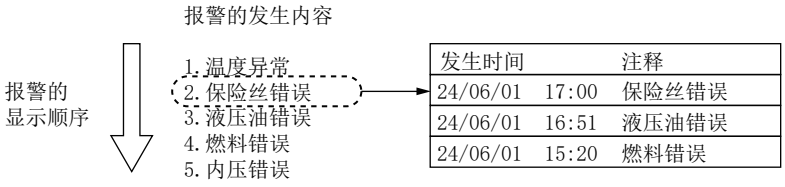
[显示开始行]的设置及动作示例

■报警件数大于[显示起始行]的设置值时

以[显示起始行]中指定行数的报警为基准进行显示。

例

[显示行数]的设置为3，[显示起始行]的设置为2，报警件数为5件时



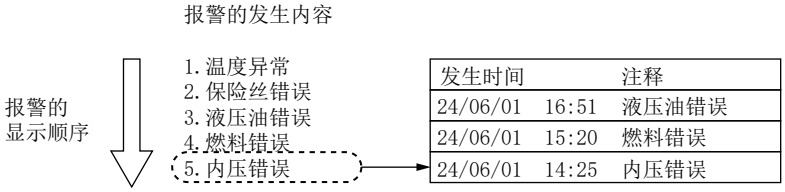
以[显示起始行]中指定行数的报警为基准进行显示

■报警件数小于[显示起始行]的设置值时

以最后一行的报警为基准进行显示。

例

[显示行数]的设置为3，[显示起始行]的设置为10，报警件数为5件时



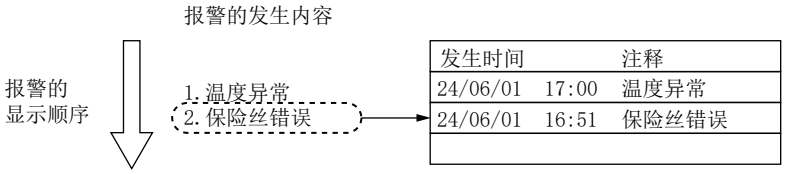
以最后一行的报警为基准进行显示

■报警件数小于[显示件数]的设置值时

[显示起始行]的设置变为无效，显示已发生的所有报警。

例

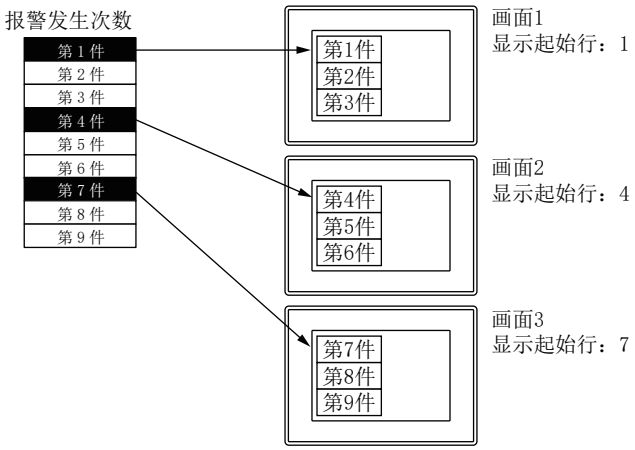
[显示行数]的设置为3，[显示起始行]的设置为3，报警件数为2件时



显示已发生的所有报警

■在多个画面中的应用

已在多个画面中分别设置不同的[显示起始行]时，可以按画面显示不同的报警。



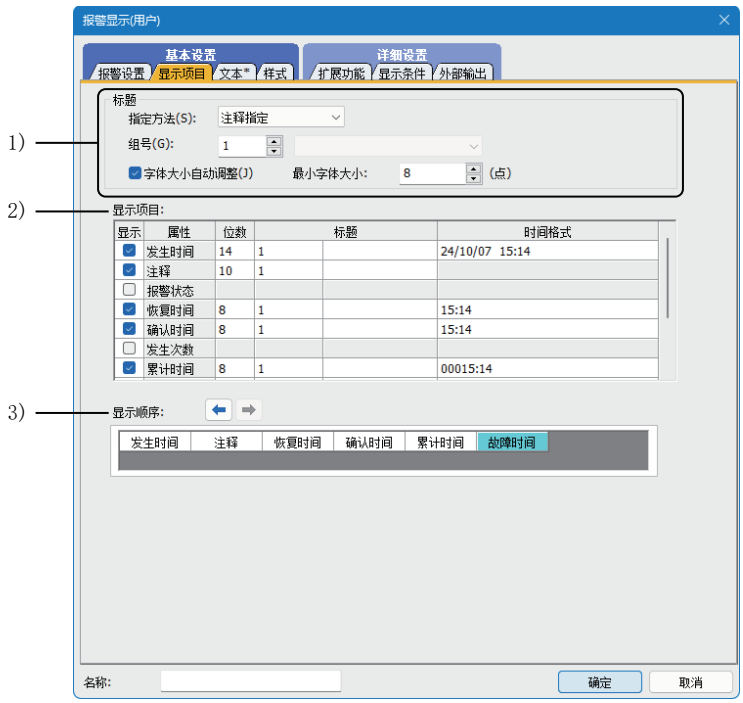
63.6.2 [显示项目]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置用户报警中的显示项目、显示顺序。



项目			内容
1)	[标题]	[指定方法]	选择标题显示文本的指定方法。
		[组号]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]时进行设置。 设置已登录标题显示文本的注释组。
		[字体大小自动调整]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]时进行设置。 根据标题宽度自动调整字体尺寸。 不执行[字体大小自动调整]时，将通过换行进行调整。
		[最小字体大小]	仅在[指定方法]中选择[注释指定]，且执行[字体大小自动调整]时进行设置。 设置调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
2)	[显示项目]	—	设置作为报警显示(用户)的列来显示的属性。 关于各属性的显示内容，请参照下述内容。 ☞2078页 [显示项目]的详细内容(报警显示(用户))
		[显示]	选择各属性的显示有无。 应勾选要显示的属性。
		[属性]	报警显示(用户)中显示的属性。
		[位数]	设置各项目的显示位数。 以半角字符占1位、全角字符占2位为基准进行设置。 设置范围根据不同属性而异。 ☞2078页 [显示项目]的详细内容(报警显示(用户))
		[标题]	设置各列的标题。 [指定方法]中选择的内容不同，设置也不同。 已选择[直接输入]时，输入[位数]中指定位数的字符。 已选择[注释指定]时，显示注释号和注释。 注释号中设置[0]时，将隐藏注释。 已选择[不显示]时，无法进行设置。
		[时间格式]	设置显示各属性的日期、时间的格式。 设置方法根据不同属性而异。 ☞2078页 [显示项目]的详细内容(报警显示(用户))

项目		内容
3)	[显示顺序]	设置[显示项目]中指定[属性]的显示顺序。 显示[显示]中选择的[属性]的项目。 使用向左按钮、向右按钮，左右移动所选项目的显示位置。

[显示项目]的详细内容(报警显示(用户))

[属性]	内容	[位数]的设置范围	[时间格式]的设置范围
[发生时间]	显示报警的发生时间。	[5]位～[128]位 应设置时间显示所需的位数。 所需位数取决于[时间格式]的设置。	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
[注释]	显示报警的发生时间。	[10]位～[128]位	—
[报警状态]	显示报警的状态。	[6]位～[128]位	—
[恢复时间]	显示报警恢复的时间。	[5]位～[128]位 应设置时间显示所需的位数。 所需位数取决于[时间格式]的设置。	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
[确认时间]	显示报警发生的确认时间。		
[发生次数]*1	显示每个报警过去发生的次数。	[5]位～[128]位	—
[累积时间]*1	显示每个报警过去发生的合计发生时间。	[8]位～[128]位	从显示到分单位或显示到秒单位中选择。
[故障时间]*1	显示从报警发生至报警恢复的时间。		
[等级]	显示报警中设置的等级。	[3]位～[128]位	—
[组]	显示报警中设置的组。		
[发生时日志]	发生报警时，收集日志收集用软元件的值并嵌入了该值的注释。 关于日志收集，请参照下述内容。 ☞ 1999页 日志收集和注释的嵌入显示	[1]位～[128]位	—

*1 在[用户报警监视]对话框[基本]页中，仅在将[记录收集方式]选为[累计模式]时累积的信息。
上述以外的情况下，即使在报警显示(用户)中显示相应的属性，内容也不会显示。

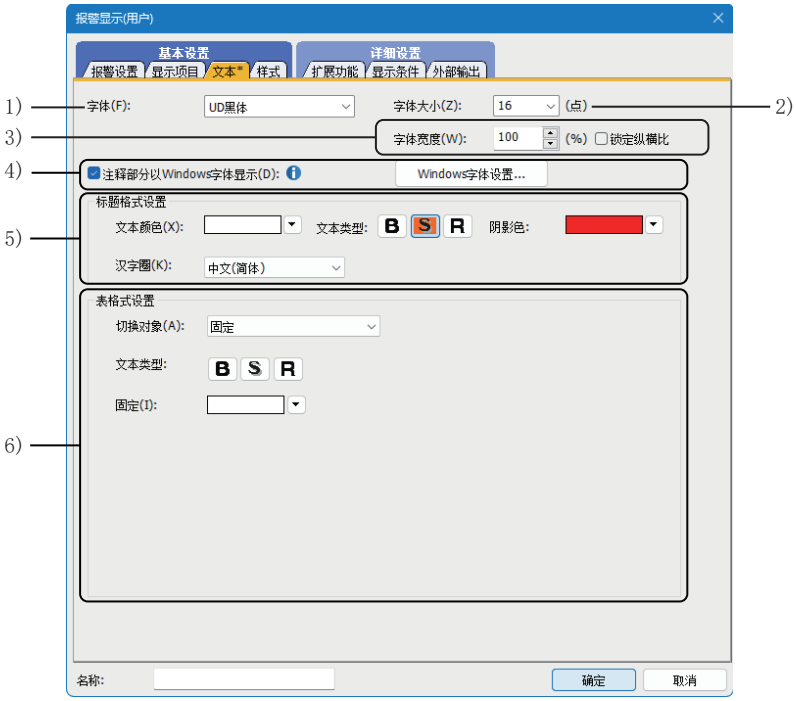
63.6.3 [文本]页

GT37 SoftGOT3000

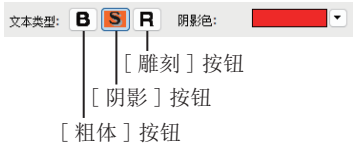
配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置报警的显示字体。



项目			内容
1)	[字体]		选择要显示的文本的字体。
2)	[字体大小]		设置显示文本的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
3)	[字体宽度]		设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
	[锁定纵横比]		即使在画面编辑器上操作控制点来更改文本的大小，也会维持文本的纵横比。
4)	[注释部分以Windows字体显示]	—	将使用了注释的下述部分以Windows字体显示。 • 用户报警监视中设置的注释(基本报警注释、上层注释、中层注释、详细显示) • [显示项目]页中设置的标题([指定方法]为[注释指定]时)
			进行了以下任意一个设置时，本设置将被删除。 • 在[报警设置]页的[报警ID]中，选择[软元件] • 在[报警设置]页的[显示方法]中，选择[固定]以外 • 勾选[扩展功能]页的[基本报警注释组]、[中层注释组]、[上层注释组]
		[Windows字体设置]按钮	[注释组属性]对话框打开后，将显示基本报警注释中设置的注释组的属性。 设置注释的显示所使用的Windows字体。 ☞770页 [注释组属性]对话框

项目			内容
5)	[标题格式设置]	—	设置报警显示(用户)标题部分中显示文本的格式。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[汉字圈]	选择所使用的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 选择下述任意一项时有效。 • 在[显示项目]页的[指定方法]中选择[直接输入] • 在[显示项目]页的[指定方法]中选择[注释指定]，且未勾选[文本]页的[注释部分以Windows字体显示]
6)	[表格式设置]	—	设置报警显示(用户)中显示的字符串格式。 可根据显示的内容更改格式。
		[切换对象]	选择切换字符串格式的对象。 根据[切换对象]的设置，显示的项目将发生变化。 ☞2081页 [表格式设置]的详细内容(报警显示(用户))

[表格式设置]的详细内容(报警显示(用户))

☞2081页 选择[固定]时
☞2081页 选择[报警状态]时
☞2082页 选择[等级]、[组]时
☞2083页 选择[等级+报警状态]、[组+报警状态]时
☞2083页 选择[注释属性应用]时

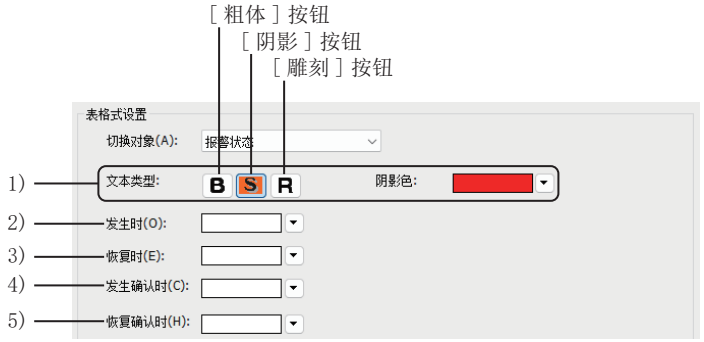
■选择[固定]时

不切换格式，始终以相同格式显示字符串。

项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 •[粗体]按钮：将文本设为粗体。 •[阴影]按钮：将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 •[阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[固定]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

■选择[报警状态]时

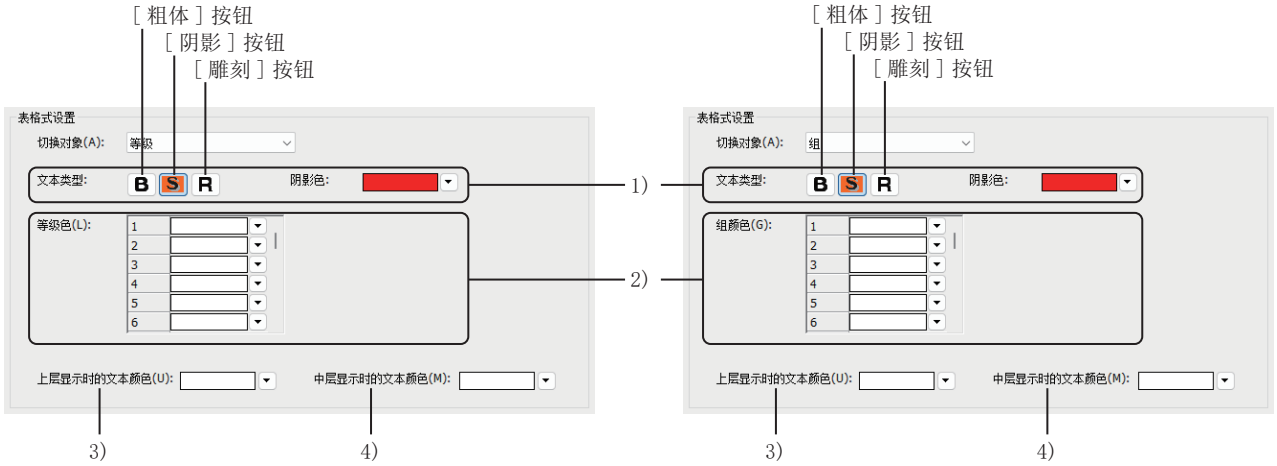
按每个报警的状态切换格式。



项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 •[粗体]按钮：将文本设为粗体。 •[阴影]按钮：将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 •[阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[发生时]	设置发生报警状态时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[恢复时]	设置报警状态转为恢复时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
4)	[发生确认时]	设置确认报警状态发生时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
5)	[恢复确认时]	设置确认报警状态转为恢复时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

■选择[等级]、[组]时

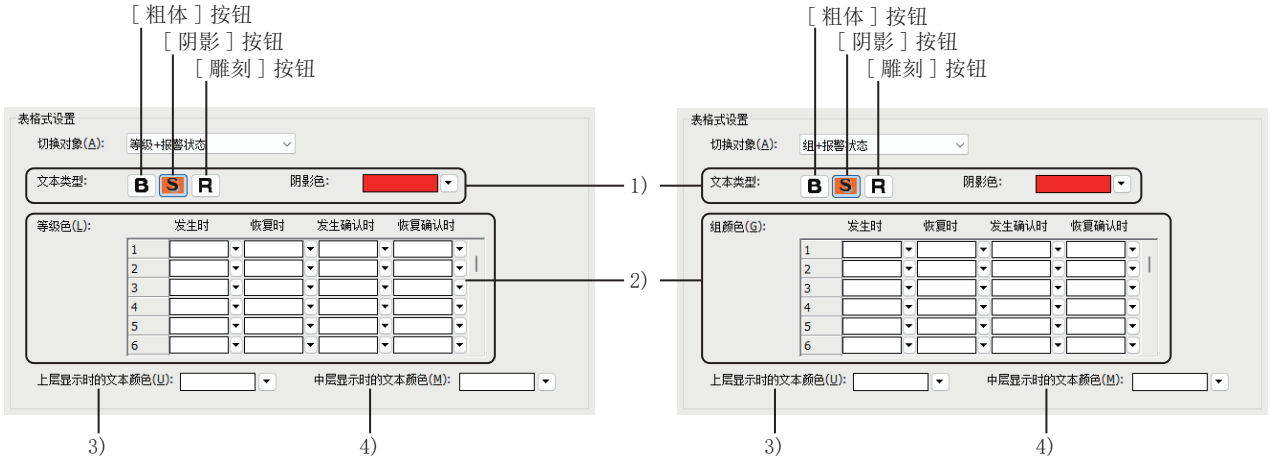
按等级或组切换格式。



项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[等级色] [组颜色]	设置每个等级或组的值的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[上层显示时的文本颜色]	设置显示上层报警时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
4)	[中层显示时的文本颜色]	设置显示中层报警时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

■选择[等级+报警状态]、[组+报警状态]时

按照等级与报警状态，或组与报警状态的组合，切换格式。



项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[等级色] [组颜色]	设置每个等级或组的值与报警状态的组合的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[上层显示时的文本颜色]	设置显示上层报警时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
4)	[中层显示时的文本颜色]	设置显示中层报警时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

■选择[注释属性应用]时

应用各注释的文本属性。

☞765页 [注释一览表]窗口

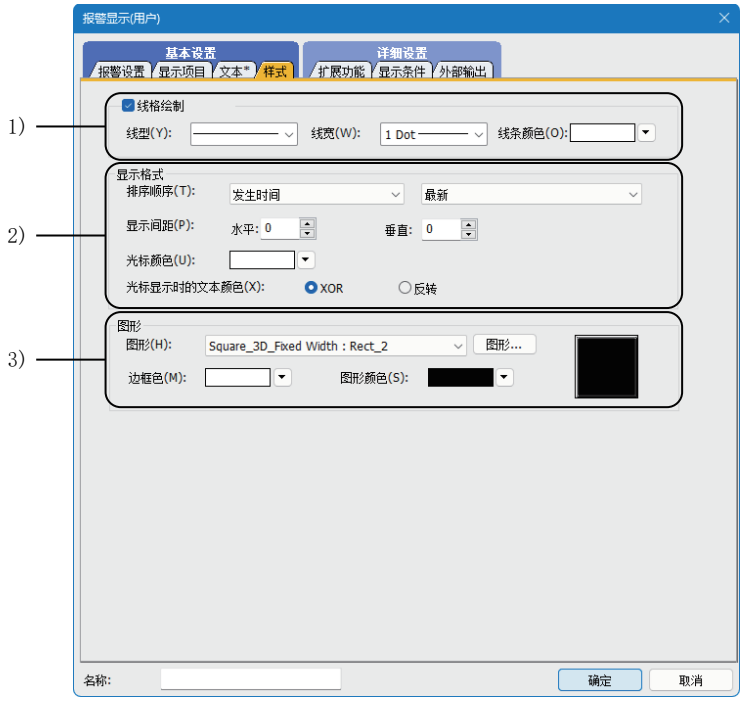
63.6.4 [样式]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置报警显示(用户)的线格、图形。



项目			内容
1)	[线格绘制]	[线型]	选择报警显示(用户)的线格种类。
		[线宽]	选择报警显示(用户)的线格宽度。
		[线条颜色]	选择报警显示(用户)的线格颜色。 ☞960页 颜色的设置
2)	[显示格式]	[排序顺序]	选择排序对象和排序顺序。 根据排序对象，排序顺序的选项会发生变化。
		[显示间距]	设置显示文本和线格的间距。 以1点为单位进行设置。 设置范围为[0]～[32]。
		[光标颜色]	设置用于选择报警的光标颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[光标显示中的文本颜色]	光标显示中的文本颜色的指定方法。 •[XOR]：以XOR指定的合成颜色显示文本。 •[反转]：反转显示文本。 例)文本颜色为绿色、光标颜色为白色时 [XOR]时 [反转]时
3)	[图形]	[图形]	在报警显示(用户)中设置图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。
		[边框色]	设置图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的颜色。 ☞960页 颜色的设置

63.6.5 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞ 2657页 可使用的功能

设置通过软元件切换报警显示(用户)中的显示内容。

项目			内容
1)	[安全等级]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全) 应务必将[操作]设置为[显示]以上的数值。
2)	[用户ID]		设置用户ID。 已将报警显示(用户)和其他报警显示设置在同一画面中时，为报警显示(用户)设置的触摸开关可能失效。 需确保报警显示(用户)触摸开关能有效动作时，应在报警显示(用户)中设置用户ID。
3)	[操作日志对象]		将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞ 1844页 在移动画面上配置超链接
4)	[切换软元件]		通过切换软元件控制报警显示(用户)的显示内容。 应勾选控制对象，并设置切换软元件。 ☞ 2086页 [切换软元件]的详细内容
			用户报警监视中监视软元件的点数较多时，如果使用切换软元件进行筛选显示，可能需耗费数秒时间。
5)	[显示位置时间指定软元件]	[显示位置时间指定]	显示指定时间的数据。(时间指定定位功能) 设置用于存储指定时间的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 从设置的软元件开始，连续设置年月、日时、分秒的软元件。 关于时间指定定位功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2088页 [显示位置时间指定软元件]的详细内容(时间指定定位功能)
6)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞ 60页 图层
7)	[分类]		设置要分配的分类。 ☞ 1060页 通过模板高效创建画面

[切换软元件]的详细内容

☞2086页 [层次]
☞2086页 [等级]
☞2087页 [组]
☞2087页 [优先显示属性]
☞2087页 [基本报警注释组]、[中层注释组]、[上层注释组]

■[层次]

设置层切换软元件，切换显示的层次。
层切换软元件具有下述功能。

- 切换显示对象的层次
- 进行了层次切换时，通知切换方法和显示对象的层次

要切换层次，应将下述值写入至层切换软元件。

- 0：基本报警
- 1：中层报警
- 2：上层报警

层切换软元件的各位具有的功能如下所示。

位	内容
b0～b7	通过更改软元件值，切换要显示的层次。 此外，通过键代码开关或触摸操作进行了层次切换时，通知正在显示的层次。 软元件值与显示的层次的关系如下所示。 ・0：基本报警 ・1：中层报警 ・2：上层报警
b8～b14	禁止使用
b15	进行了层次切换时，通知切换方法。 通过键代码开关或触摸操作进行了层次切换时ON。 不会自动OFF。 在ON期间，通过层切换软元件的b0～b7进行的层次切换不会被反应。

在下述时机通过初始显示层更新层切换软元件的值。

- 画面切换时
- 首次进行报警显示(用户)时
- 通过软元件切换报警显示(用户)中显示的报警ID时

在[报警显示(用户)]对话框的([报警设置]页)的[初始显示层]设置初始显示层。

☞2074页 [报警设置]页

■[等级]

设置等级切换软元件，切换显示对象等级。
仅显示与等级切换软元件中存储的值(1～255)相同等级的报警。
存储了无效的等级时，不会显示报警。
需显示所有等级时，应存储0或256以上的值。

■[组]

设置组切换软元件，切换显示对象组。

仅显示与组切换软元件中存储的值(1～255)相同组的报警。

存储了无效的组时，不会显示报警。

需显示所有组时，应存储0或256以上的值。

■[优先显示属性]

设置优先显示属性切换软元件，切换排序的基准。

优先显示属性切换软元件的各位具有的功能如下所示。

位	内容
b0～b3	指定排序的基准。 • □000h：标准(发生时间) • □001h：发生时间 • □002h：恢复时间 • □003h：确认时间 • □004h：注释号 • □005h：等级 • □006h：组 • □007h：报警状态 • □009h：发生次数 • □00Ah：累计时间 • □00Bh：故障时间 • □00Ch：监视报警编号 发生次数、累计时间、故障时间仅在用户报警监视的记录收集方式为[累计模式]时有效。 存储了上述以外的值时，以发生时间为顺序显示报警。
b4～b14	禁止使用
b15	指定升序、降序。 • 000□h：降序 • 800□h：升序

■[基本报警注释组]、[中层注释组]、[上层注释组]

按层次设置注释组切换软元件，切换显示的注释的注释组。

已在软元件中存储0时，显示为用户报警监视中设置的注释组。

指定了无效的注释组号时，将显示[No message]。

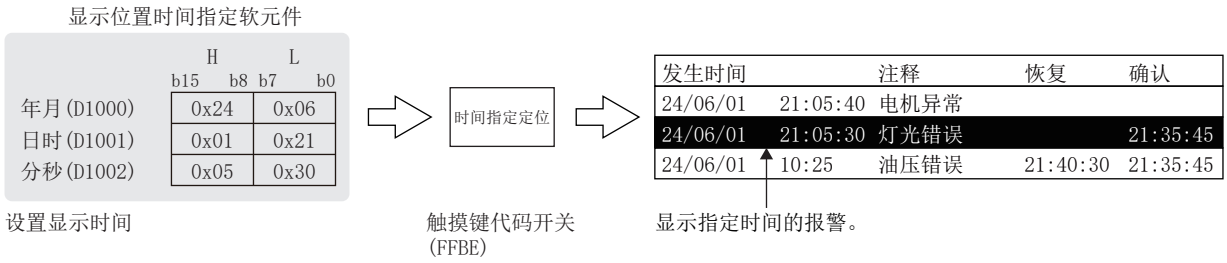
[显示位置时间指定软元件]的详细内容(时间指定定位功能)

时间指定定位功能是通过显示位置时间指定软元件指定时间，并触摸键代码开关(键代码：FFBE)，显示指定时间的基本报警的功能。

在指定时间无报警时，将显示最接近指定时间的报警。

例

在显示位置时间指定软元件中设置[D1000]，显示2024年6月1日21时5分30秒的数据时



■显示位置时间指定软元件的规格

数据类型为BCD16(2进制编码的10进制数)。

可指定的范围为2000年1月1日～2099年12月31日。

用后2位数指定年。

■所需设置

应在画面中配置以下对象，进行设置。

对象	设置
键代码开关	应从GT Designer3的库中读取，或由用户创建。 ☞2072页 报警显示操作用键代码开关 由用户创建时，应在对象中将[代码设置]的[动作]设置为[显示位置时间指定定位]。 ☞1216页 [键代码开关]对话框
报警显示(用户)	在报警显示(用户)中使用时间指定定位功能时需要设置。 应勾选[扩展功能]页的[显示位置时间指定]后，设置软元件。 ☞2085页 [扩展功能]页
报警显示(系统)	在报警显示(系统)中使用时间指定定位功能时需要设置。 应勾选[扩展功能]页的[显示位置时间指定]后，设置软元件。 ☞2101页 [扩展功能]页

■已设置[优先显示属性]时的动作

按[优先显示属性]中设置的顺序显示。

显示顺序依循恢复时间、确认时间、发生时间的顺序。

此外，未设置[优先显示属性]时，将无关恢复时间、确认时间、发生时间的顺序，显示指定时间的报警。

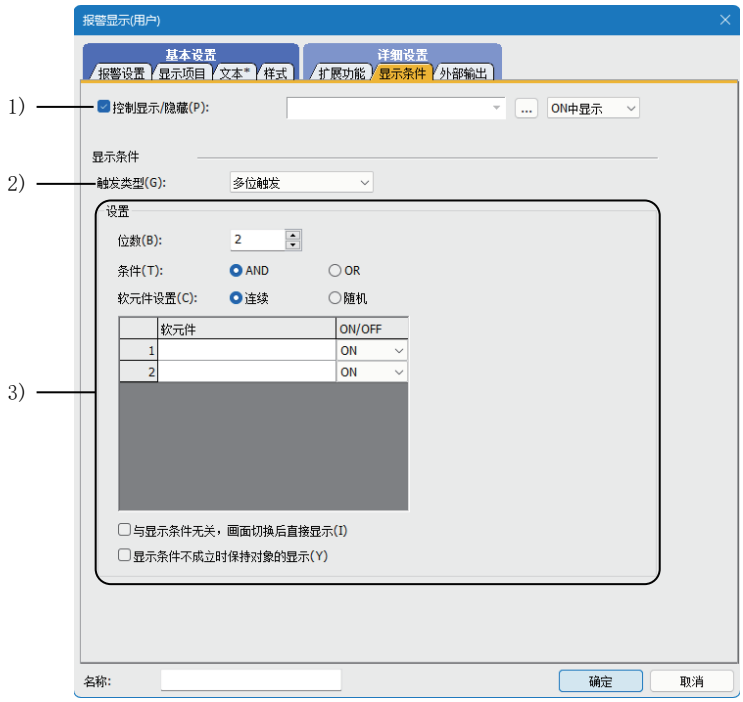
■注意事项

注意事项	内容
在执行时间指定定位过程中进行其他操作时	使用时间指定定位功能搜索指定时间的数据时，无法进行报警显示的其他操作。
指定时间附近存在多个报警数据时	在指定时间无报警数据时，将搜索最接近指定时间的数据。 指定时间附近存在多个数据时，显示最先搜索获得数据。
显示报警数据收集起始点的数据、最新数据附近的时间数据时	对于指定时间的报警数据收集起始点的数据、最新数据附近的数据，可能不会显示在报警显示的中央区域。
报警显示中无可显示的报警数据时	报警显示中无可显示的报警数据时，将无法执行时间指定定位。
可以使用时间指定定位功能的报警层次	仅在显示基本报警时可以使用时间指定定位功能。 显示中层、上层的报警时，无法使用时间指定定位功能。

63.6.6 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。

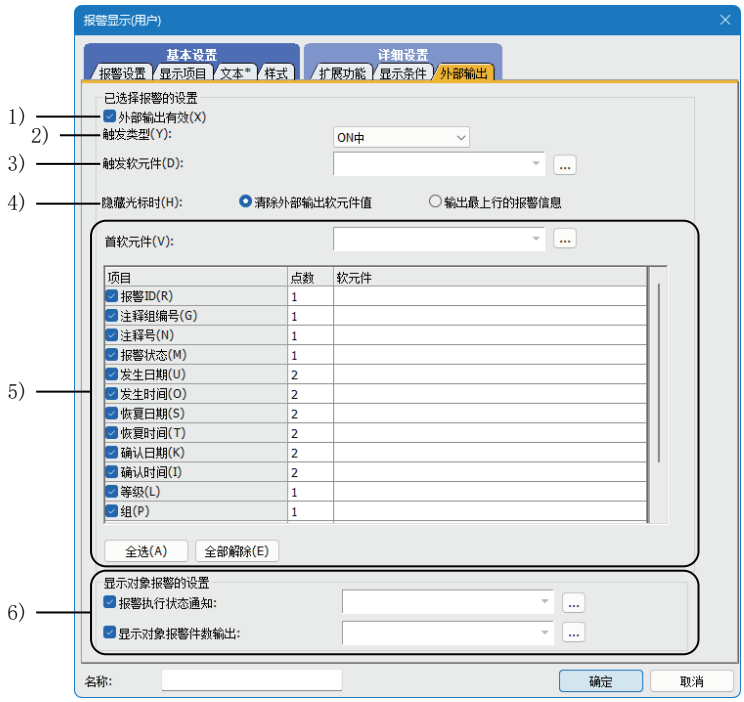


项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时将对象显示设置设为有效。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 在控制用的位软元件为ON的状态下显示还是在为OFF的状态下显示
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型

63.6.7 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000

设置将在报警显示(用户)中选择的报警的信息写入软元件。



项目			内容	
1)	[外部输出有效]		将选择的报警的信息写入至软元件。 ☞2065页 报警显示的使用方法	
2)	[触发类型]		选择将报警信息写入软元件的时机。 各触发的写入时机如下所示。	
			[通常]	选择报警时
			[ON中]	在触发软元件为ON的状态下选择报警时
			[OFF中]	在触发软元件为OFF的状态下选择报警时
3)	[触发软元件]		已在[触发类型]中选择[ON中]或[OFF中]时，设置触发软元件。 可设置的软元件为位软元件或字软元件的位指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	
4)	[隐藏光标时]		设置未选择报警时的动作。	
5)	[首软元件]	—	设置写入报警信息的首软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 勾选外部输出的对象后，从起始软元件开始的连续软元件将被设置为各对象的外部输出用软元件。 关于外部输出对象和输出规格，请参照下述内容。 ☞2091页 外部输出对象和输出规格(报警显示(用户))	
		[全选]按钮	勾选所有输出对象。	
		[全部解除]按钮	取消所有输出对象的勾选。	
6)	[显示对象报警的设置]	[报警执行状态通知]	设置通知显示对象的报警状态的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 使用字软元件中的下述位通知报警状态。	
			b0～b13	禁止使用
			b14	通知指定的显示开始行超出范围。 为[报警设置]页的[显示起始行]中设置的软元件指定大于报警件数的值时ON。
			b15	禁止使用
		[显示对象报警件数输出]	设置输出显示对象的报警件数的软元件。 可设置的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	

外部输出对象和输出规格(报警显示(用户))

外部输出的对象项目和输出规格如下所示。

根据用户报警监视设置的记录收集方式，输出对象的项目会有所不同。

○：输出对象

×：非输出对象

项目	[记录收集方式]			输出规格	
	[记录模式]	[累计模式]	[仅发生中报警]		
[报警ID]	○	○	○	—	
[注释组编号]	○	○	○	—	
[注释号]	○	○	○	—	
[报警状态]*1	○	○	○	使用字软元件中的下述位输出报警状态。	
				b0	• 发生中：ON • 已恢复：OFF
				b1	• 已确认：ON • 未确认：OFF
				b2	• 报警状态的外部输出有效时：ON • 报警状态的外部输出无效时：OFF
				b3～b15	禁止使用
[发生日期]	○	○	○	关于日期及时间的数据存储规格，请参照下述内容。 ☞ 2092页 日期及时间的数据存储规格	
[发生时间]*1	○	○	○		
[恢复日期]	○	○	×		
[恢复时间]*1	○	○	×		
[确认日期]	○	○	×		
[确认时间]*1	○	○	×		
[等级]	○	○	○	—	
[组]	○	○	○	—	
[发生次数]	×	○	×	—	
[累积时间]	×	○	×	累计时间(小时分钟)以BCD代码存储至2点字软元件。 例)累计时间为12小时35分时 软元件值为1235。	
[故障时间]	×	○	×	故障时间(小时分钟)以BCD代码存储至2点字软元件。 例)故障时间为2小时10分时 软元件值为210。	

*1 关于显示中层及上层报警时的输出规格，请参照下述内容。
☞ 2092页 显示中层及上层报警时的输出规格

■显示中层及上层报警时的输出规格

输出的时间如下所示。

项目	输出规格
[发生时间]	输出正在显示的报警下包含的报警内最新报警的发生时间。
[恢复时间]	输出正在显示的报警下包含的报警内最后恢复的时间。
[确认时间]	输出正在显示的报警下包含的报警内最后确认的时间。

正在显示的报警下包含未确认或未恢复的报警时，该层次整体将被视为未确认或未恢复，并输出0至外部输出软元件。

通过切换软元件筛选作为显示对象的等级或组时，仅以筛选的报警为对象输出信息。

■日期及时间的数据存储规格

日期、时间存储为2点的字软元件。

以发生日期D254(2点)、发生时间D256(2点)为例进行说明。

项目	数据存储规格
日期	以BCD代码存储年(公历)、月、日。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D254　月 (1 ～ 12)　日 (1 ～ 31) b15 ～ b8　b7 ～ b0 D255　公历前 2 位　公历后 2 位
时间	以BCD代码存储时、分、秒。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D256　分 (0 ～ 59)　秒 (0 ～ 59) b15 ～ b8　b7 ～ b0 D257　00　小时 (0 ～ 23)

例

2024年6月1日12时24分56秒

b15 ～ b8　b7 ～ b0
D254　06（月）　01（日）

b15 ～ b8　b7 ～ b0
D255　20　24
（公历）

b15 ～ b8　b7 ～ b0
D256　24（分）　56（秒）

b15 ～ b8　b7 ～ b0
D257　00　12
（小时）

63.7 [报警显示(系统)]对话框

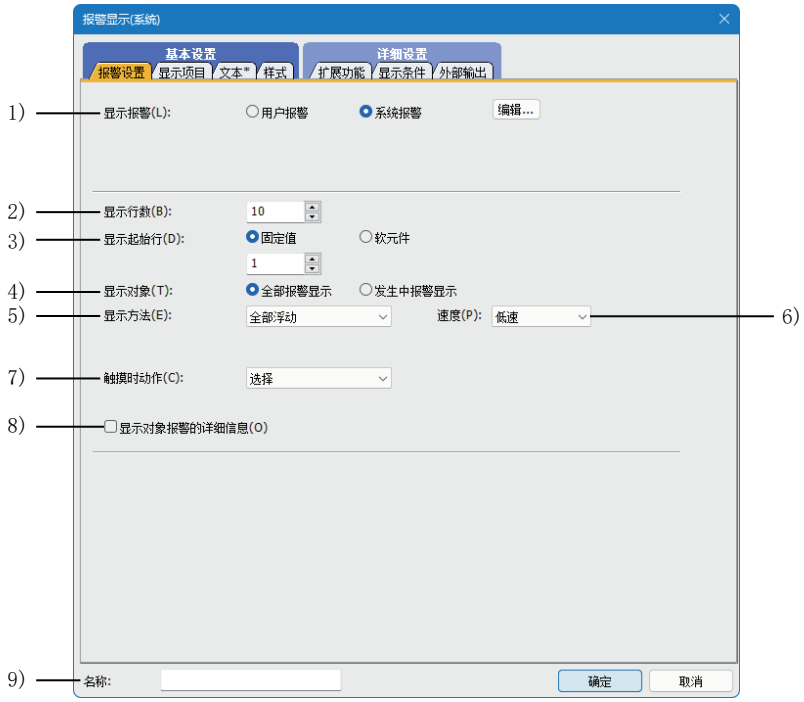
GT37 SoftGOT3000

☞ 2093页 [报警设置]页
☞ 2096页 [显示项目]页
☞ 2097页 [文本]页
☞ 2100页 [样式]页
☞ 2101页 [扩展功能]页
☞ 2102页 [显示条件]页
☞ 2103页 [外部输出]页

63.7.1 [报警设置]页

GT37 SoftGOT3000

对显示的报警监视的种类、信息的显示方法、触摸时的动作等进行设置。

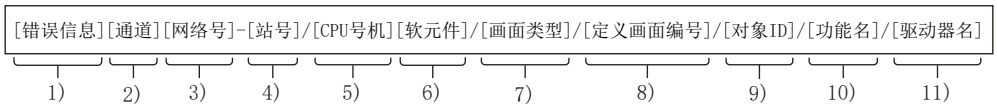


项目			内容
1)	[显示报警]		在报警显示中显示的报警的种类。 选择[系统报警]。 点击[编辑]按钮后，将显示[系统报警监视]对话框。 ☞ 2031页 [系统报警监视]对话框
2)	[显示行数]		设置1个画面中显示的行数。 设置范围为[1]行～[64]行。 标题行不包含在行数内。 在[显示项目]页的[指定方法]中选择标题行的显示设置。 ☞ 2096页 [显示项目]页
3)	[显示起始行]	[固定值]	设置当发生的报警件数达到[显示行数]中设置的行数时，从报警的第几件开始显示报警。 直接输入显示起始行并进行设置。 设置范围为[1]～[32767]。
		[软元件]	设置用于指定显示起始行的字软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 关于与显示的报警件数相应的显示示例，请参照下述内容。 ☞ 2076页 [显示开始行]的设置及动作示例 在GOT中显示报警的状态下，即使报警件数大于[显示起始行]的设置值，[显示起始行]的设置仍为无效。 需使[显示起始行]的设置有效时，应先执行画面切换，然后重新返回到显示报警的画面。

项目		内容	
4)	[显示对象]	选择收集的报警中作为显示对象的报警。	
5)	[显示方法]	选择报警显示的显示项目中注释的显示方法。 在1个画面中，浮动显示设为有效的对象(报警显示(用户)与报警显示(系统))合计最多可配置16个。 在第17个以后的报警显示中，将固定显示注释。 可选择的显示方法如下所示。	
		[固定]	以固定的方式，显示报警发生时的注释。 不在显示区域的注释、第2行以后的多行注释不显示。
		[全部浮动]	从右至左浮动显示报警发生时的所有注释。
		[根据长度浮动]	以固定的方式，显示在显示区域中的注释。 从右至左浮动显示不在显示区域的注释和多行注释。
		[浮动选择行]	从右至左浮动显示报警发生时的注释中已选择的注释。
6)	[速度]	[显示方法]为[全部浮动]、[根据长度浮动]、[浮动选择行]时可以设置。 选择浮动显示的速度。	
7)	[触摸时动作]	设置触摸报警显示(系统)时的动作。	
		[无效]	触摸后不发生动作。
		[选择]	触摸的报警上会显示光标。
8)	[显示对象报警的详细信息]	显示系统报警中添加的详细信息。 需要勾选[系统报警监视]对话框([基本]页)的[取得对象报警的详细信息]。 ☞2031页 [基本]页 勾选时显示的内容，请参阅下述内容。 ☞2095页 显示详细信息	
9)	[名称]	设置对象的名称。 通过数据浏览器或属性表等显示已设置的名称。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可设置100个全角、半角字符。	

显示详细信息

勾选了[显示对象报警的详细信息]时的显示内容如下所示。
每个系统报警收集的信息不同，不显示无关信息或无法检测到的信息。



信息		内容	格式、显示示例	
1)	错误信息	显示系统错误的错误代码和错误信息。	—	
2)	通道	显示通道号。	DEV:Ch(通道) (网络号)-(站号)/(CPU号机) (软元件)	
3)	网络号	显示网络号。		
4)	站号	显示站号。		
5)	CPU号机	显示CPU号机。		
6)	软元件	显示软元件。 对于已指定偏置的软元件，将显示偏置后的软元件名和软元件号。 偏置后的软元件号超出范围时，将显示？？。		
7)	画面编号	显示画面类型和画面编号。	画面类型:(画面编号) 用5位数显示画面编号。 显示的编号位数不足时将添加0。 画面类型的格式如下所示。	
			基本画面	BASE
			重叠窗口	例) 重叠窗口1 OVL1
			叠加窗口	例) 叠加窗口1 SPI1
			用户自定义对话框	DLG
			按键窗口	KEY
			基本画面(GOT Mobile)	MBL-BASE
			重叠窗口(GOT Mobile)	例) 重叠窗口1 MBL-OVL1
			叠加窗口(GOT Mobile)	例) 叠加窗口1 MBL-SPI1
8)	定义画面编号	显示定义画面类型和定义画面编号。	定义画面类型:(画面编号) 用5位数显示画面编号。 显示的编号位数不足时将添加0。 定义画面类型的格式如下所示。	
			基本画面	B
			窗口画面	W
			移动画面	MB
9)	对象ID	显示对象ID。	ID:(对象ID) 以5位数显示对象ID。 显示的编号位数不足时将添加0。	
10)	功能名	显示功能名。 与语言切换联动，切换语言。	—	
11)	驱动器名	显示驱动器名。	DRV:(驱动器名)	

如果显示详细信息，信息长度将增加。
无法显示所有信息时，应在显示方法中选择1行浮动。

例

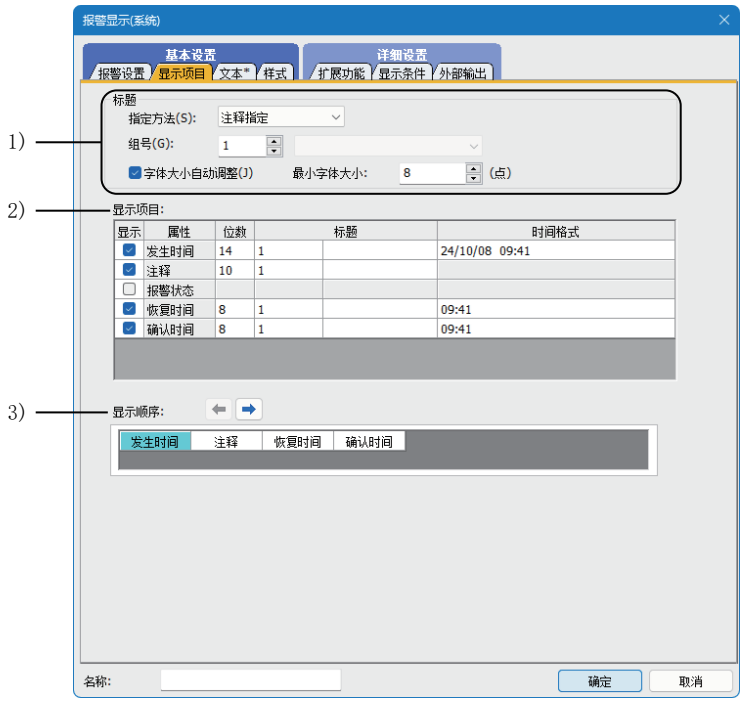
通道(1)、软元件(X1000)、画面编号(重叠窗口3，画面编号251)、定义画面编号(窗口画面，画面编号251)、对象ID(10000)、功能名(图形显示)时

```
G01-322 指定软元件号超出范围 请确认有效使用范围 DEV:Ch1 X1000/OVL3:00251/W:00251/ID:10000/图形显示
```

63.7.2 [显示项目]页

GT37 SoftGOT3000

设置系统报警中的显示项目、显示顺序。



项目			内容
1)	[标题]	[指定方法]	选择标题显示文本的指定方法。
		[组号]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]时进行设置。 设置已登录标题显示文本的注释组。
		[字体大小自动调整]	仅在[指定方法]中已选择[注释指定]时进行设置。 根据标题宽度自动调整字体尺寸。 不执行[字体大小自动调整]时，将通过换行进行调整。
		[最小字体大小]	仅在[指定方法]中选择[注释指定]，且执行[字体大小自动调整]时进行设置。 设置调整时的最小字体。 设置范围为[8]点～[540]点。
2)	[显示项目]	—	设置作为报警显示(系统)的列来显示的属性。 关于各属性的显示内容，请参照下述内容。 ☞2097页 [显示项目]的详细内容(报警显示(系统))
		[显示]	选择各属性的显示有无。 应勾选要显示的属性。
		[属性]	报警显示(系统)中的显示属性。
		[位数]	设置各项目的显示位数。 以半角字符占1位、全角字符占2位为基准进行设置。 设置范围根据不同属性而异。 ☞2097页 [显示项目]的详细内容(报警显示(系统))
		[标题]	设置报警显示(系统)的标题。 [指定方法]中选择的内容不同，设置也不同。 已选择[直接输入]时，输入[位数]中指定位数的字符。 已选择[注释指定]时，显示注释号和注释。 注释号中设置[0]时，将隐藏注释。 已选择[不显示]时，无法进行设置。
		[时间格式]	设置显示各属性的日期、时间的格式。 设置方法根据不同属性而异。 ☞2097页 [显示项目]的详细内容(报警显示(系统))
3)	[显示顺序]		设置[显示项目]中指定[属性]的显示顺序。 显示[显示]中选择的[属性]的项目。 使用向左按钮、向右按钮，左右移动所选项目的显示位置。

[显示项目]的详细内容(报警显示(系统))

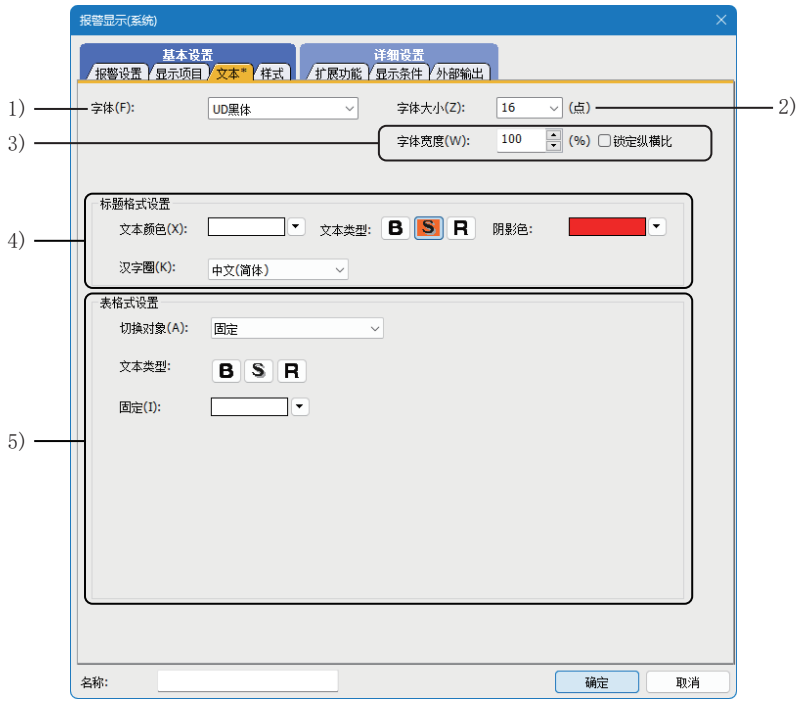
[属性]	内容	[位数]的设置范围	[时间格式]的设置范围
[发生时间]	显示报警的发生时间。	[5]位～[128]位 应设置时间显示所需的位数。 所需位数取决于[时间格式]的设置。	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
[注释]	显示报警的发生时间。	[10]位～[128]位	—
[报警状态]	显示报警的状态。	[6]位～[128]位	—
[恢复时间]	显示报警恢复的时间。	[5]位～[128]位 应设置时间显示所需的位数。 所需位数取决于[时间格式]的设置。	点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
[确认时间]	显示报警发生的确认时间。		

63.7.3 [文本]页

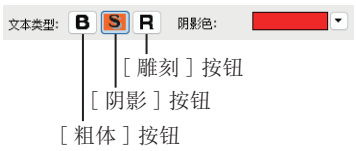
GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。
☞ 2657页 可使用的功能

设置报警的显示字体。



项目		内容
1)	[字体]	选择要显示的文本的字体。
2)	[字体大小]	设置显示文本的大小。 设置范围为[8]点～[540]点。
3)	[字体宽度]	设置文本的宽度。 以[字体大小](文本的高度)的倍率来指定宽度。 设置范围为[6]%～[1600]%。
	[锁定纵横比]	即使在画面编辑器上操作控制点来更改文本的大小，也会维持文本的纵横比。

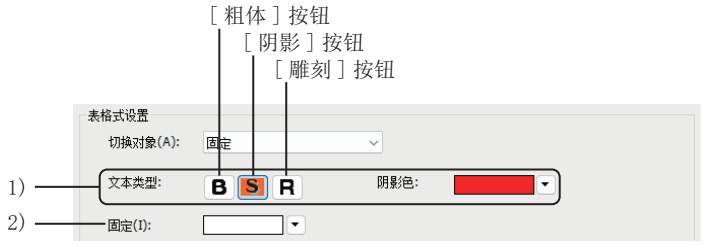
项目			内容
4)	[标题格式设置]	—	设置报警显示(系统)标题部分中显示文本的格式。
		[文本颜色]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。  • [粗体]按钮：将文本设为粗体。 • [阴影]按钮：将文本设为阴影。 • [雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 • [阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
		[汉字圈]	选择所使用的汉字圈。 ☞72页 汉字圈 在[显示项目]页的[指定方法]中选择[直接输入]时有效。
5)	[表格式设置]	—	设置报警显示(系统)中显示的字符串格式。 可根据显示的内容更改格式。
		[切换对象]	选择切换字符串格式的对象。 根据[切换对象]的设置，显示的项目将发生变化。 ☞2099页 [表格式设置]的详细内容(报警显示(系统))

[表格式设置]的详细内容(报警显示(系统))

☞2099页 选择[固定]时
☞2099页 选择[报警状态]时

■选择[固定]时

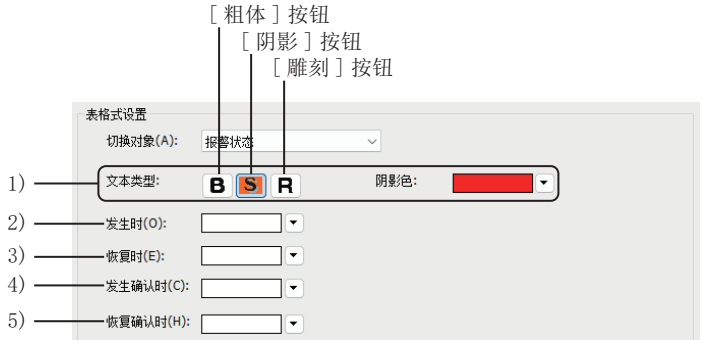
不切换格式，始终以相同格式显示字符串。



项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 •[粗体]按钮：将文本设为粗体。 •[阴影]按钮：将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 •[阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[固定]	设置文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

■选择[报警状态]时

按每个报警的状态切换格式。



项目		内容
1)	[文本类型]	设置要显示的文本的文本类型。 无法设置多种文本类型([粗体]、[阴影]、[雕刻])。 •[粗体]按钮：将文本设为粗体。 •[阴影]按钮：将文本设为阴影。 •[雕刻]按钮：将文本设为浮雕文本。 •[阴影色]：已在文本类型中选择[阴影]或[雕刻]时设置阴影色。
2)	[发生时]	设置发生报警状态时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
3)	[恢复时]	设置报警状态转为恢复时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
4)	[发生确认时]	设置确认报警状态发生时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置
5)	[恢复确认时]	设置确认报警状态转为恢复时的文本颜色。 ☞960页 颜色的设置

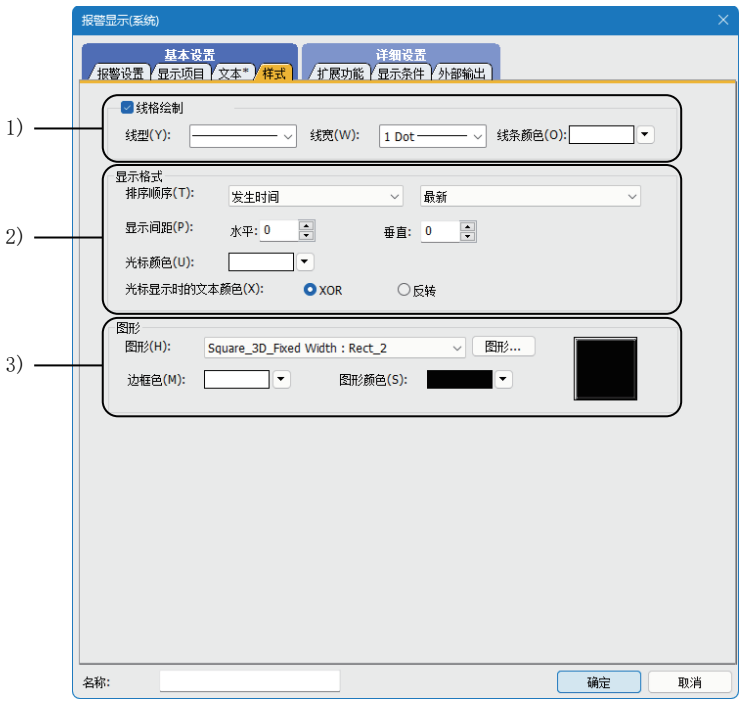
63.7.4 [样式]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞2657页 可使用的功能

设置报警显示(系统)的线格、图形。



项目			内容
1)	[线格绘制]	[线型]	选择报警显示(系统)的线格种类。
		[线宽]	选择报警显示(系统)的线格宽度。
		[线条颜色]	选择报警显示(系统)的线格颜色。 ☞960页 颜色的设置
2)	[显示格式]	[排序顺序]	选择排序对象和排序顺序。 根据排序对象，排序顺序的选项会发生变化。
		[显示间距]	设置显示文本和线格的间距。 以1点为单位进行设置。 设置范围为[0]～[32]。
		[光标颜色]	设置用于选择报警的光标颜色。 ☞960页 颜色的设置
		[光标显示中的文本颜色]	光标显示中的文本颜色的指定方法。 •[XOR]：以XOR指定的合成颜色显示文本。 •[反转]：反转显示文本。 例)文本颜色为绿色、光标颜色为白色时 [XOR]时 [反转]时
3)	[图形]	[图形]	在报警显示(系统)中设置图形。 点击[图形]按钮，即可选择下拉框以外的图形。
		[边框色]	设置图形的边框色。 ☞960页 颜色的设置
		[图形颜色]	设置图形的颜色。 ☞960页 颜色的设置

63.7.5 [扩展功能]页

GT37 SoftGOT3000

配置在移动画面上时，有些项目无法设置。

☞ 2657页 可使用的功能

设置通过软元件切换报警显示(系统)中的显示内容。

项目			内容
1)	[安全等级]		设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞ 2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全) 应务必将[操作]设置为[显示]以上的数值。
2)	[用户ID]		设置用户ID。 已将报警显示(系统)和其他报警显示设置在同一画面中时，为报警显示(系统)设置的触摸开关可能失效。 需确保报警显示(系统)触摸开关能有效动作时，应在报警显示(系统)中设置用户ID。
3)	[操作日志对象]		将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞ 1844页 在移动画面上配置超链接
4)	[切换软元件]	[优先显示属性]	通过切换软元件控制报警显示(系统)的显示内容。 应勾选控制对象，并设置切换软元件。 ☞ 2102页 [优先显示属性]的详细内容
5)	[显示位置时间指定软元件]	[显示位置时间指定]	显示指定时间的数据。(时间指定定位功能) 设置用于存储指定时间的软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 从设置的软元件开始，连续设置年月、日时、分秒的软元件。 关于时间指定定位功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2088页 [显示位置时间指定软元件]的详细内容(时间指定定位功能)
6)	[图层]		选择要配置对象的图层。 ☞ 60页 图层
7)	[分类]		设置要分配的分类。 ☞ 1060页 通过模板高效创建画面

[优先显示属性]的详细内容

设置优先显示属性切换软元件，切换排序的基准。

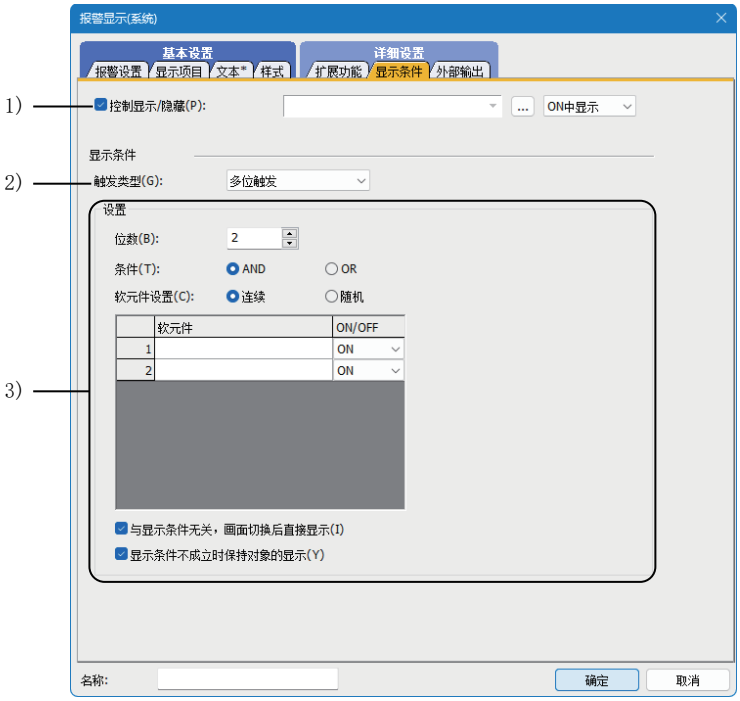
优先显示属性切换软元件的各位具有的功能如下所示。

位	内容
b0～b3	指定排序的基准。 • □000h：标准(发生时间) • □001h：发生时间 • □002h：恢复时间 • □003h：确认时间 • □007h：报警状态 存储了上述以外的值时，以发生时间为顺序显示报警。
b4～b14	禁止使用
b15	指定升序、降序。 • 000□h：降序 • 800□h：升序

63.7.6 [显示条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置对象的显示条件。

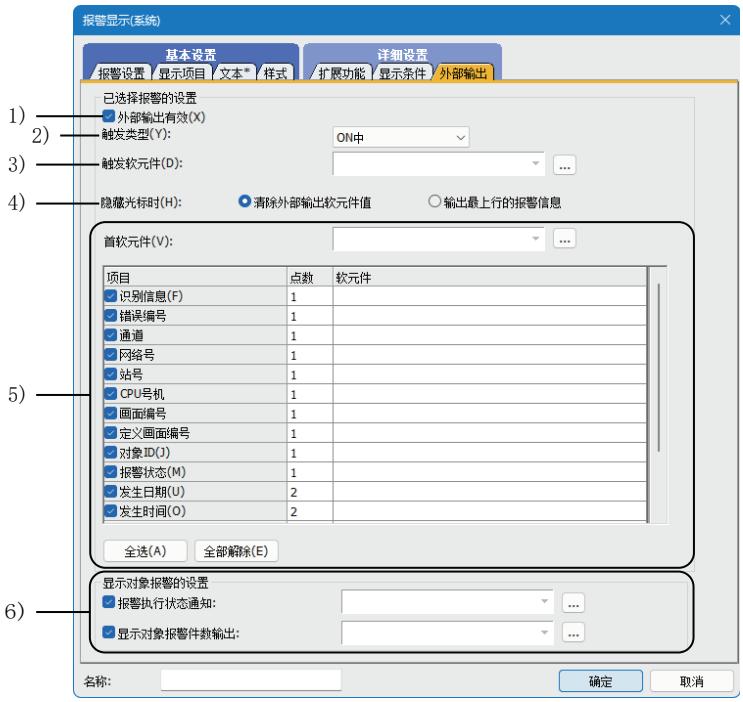


项目		内容
1)	[控制显示/隐藏]	仅在满足条件时将对象显示设置设为有效。 设置下述内容作为条件。 • 控制用的位软元件 • 在控制用的位软元件为ON的状态下显示还是在为OFF的状态下显示
2)	[触发类型]	选择通过哪个显示条件来使对象动作。 关于触发类型的详细内容，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型
3)	[设置]	关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞941页 可以设置为对象显示条件的触发类型

63.7.7 [外部输出]页

GT37 SoftGOT3000

设置将在报警显示(系统)中选择的报警的信息写入软元件。



项目			内容	
1)	[外部输出有效]		将选择的报警的信息写入至软元件。 ☞2065页 报警显示的使用方法	
2)	[触发类型]		选择将报警信息写入软元件的时机。 各触发的写入时机如下所示。	
			[通常]	选择报警时
			[ON中]	在触发软元件为ON的状态下选择报警时
			[OFF中]	在触发软元件为OFF的状态下选择报警时
3)	[触发软元件]		已在[触发类型]中选择[ON中]或[OFF中]时，设置触发软元件。 可设置的软元件为位软元件或字软元件的位指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	
4)	[隐藏光标时]		设置未选择报警时的动作。	
5)	[首软元件]	—	设置写入报警信息的首软元件(字软元件)。 无法进行位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 勾选外部输出的对象后，从起始软元件开始的连续软元件将被设置为各对象的外部输出用软元件。 关于外部输出对象和输出规格，请参照下述内容。 ☞2104页 外部输出对象和输出规格(报警显示(系统))	
		[全选]按钮	勾选所有输出对象。	
		[全部解除]按钮	取消所有输出对象的勾选。	
6)	[显示对象报警的设置]	[报警执行状态通知]	设置通知显示对象的报警状态的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 使用字软元件中的下述位通知报警状态。	
			b0～b13	禁止使用
			b14	通知指定的显示开始行超出范围。 为[报警设置]页的[显示起始行]中设置的软元件指定大于报警件数的值时ON。
			b15	禁止使用
		[显示对象报警件数输出]	设置输出显示对象的报警件数的软元件。 可设置的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	

外部输出对象和输出规格(报警显示(系统))

外部输出的对象项目和输出规格如下所示。

根据系统报警监视设置的记录收集方式，输出对象的项目会有所不同。

○：输出对象

×：非输出对象

项目	[记录收集方式]		输出规格	
	[记录模式]	[仅发生中报警]		
[识别信息]	○	○	如下输出识别信息。 • 高位：识别符号(ASCII) • 低位：分类代码或制造商代码 识别符号、分类代码、制造商代码根据系统报警的种类而有所不同。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能 • 维护功能篇)	
			CPU错误	输出识别符号和错误代码。
			GOT错误	输出识别符号(固定为G)和分类代码。
			网络错误	输出识别符号(固定为N)和分类代码。
			GOT Mobile错误	输出识别符号(固定为W)和分类代码。
[错误编号]	○	○	—	
[通道]*1	○	○	—	
[网络号]*1	○	○	如果是本站，则值为0x0000。	
[站号]*1	○	○	如果是本站，则值为0x00FF。	
[CPU号机]*1	○	○	—	
[画面编号]*1 [定义画面编号]*1	○	○	输出规格因画面种类而异。	
			基本画面	最高位为0。 存储在软元件中的值为0x0001～0x7FFF。
			窗口画面	最高位为1。 存储在软元件中的值为0x8001～0xFFFF。
			移动画面	最高位为0。 存储在软元件中的值为0x0001～0x7FFF。 应通过[识别信息]区分移动画面。
[对象ID]*1	○	○	—	
[报警状态]	○	○	使用字软元件中的下述位输出报警状态。	
			b0	• 发生中：ON • 已恢复：OFF
			b1	• 已确认：ON • 未确认：OFF
			b2	• 报警状态的外部输出有效时：ON • 报警状态的外部输出无效时：OFF
			b3～b15	禁止使用
[发生日期]	○	○	关于日期及时间的数据存储规格，请参照下述内容。 ☞2092页 日期及时间的数据存储规格	
[发生时间]	○	○		
[恢复日期]	○	×		
[恢复时间]	○	×		
[确认日期]	○	○		
[确认时间]	○	○		

*1 需要勾选[系统报警监视]对话框([基本]页)的[取得对象报警的详细信息]。
☞2031页 [基本]页

■日期及时间的数据存储规格

日期、时间存储为2点的字软元件。

以发生日期D254(2点)、发生时间D256(2点)为例进行说明。

项目	数据存储规格
日期	以BCD代码存储年(公历)、月、日。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D254 | 月 (1 ～ 12) | 日 (1 ～ 31) | b15 ～ b8　b7 ～ b0 D255 | 公历前 2 位 | 公历后 2 位 |
时间	以BCD代码存储时、分、秒。 b15 ～ b8　b7 ～ b0 D256 | 分 (0 ～ 59) | 秒 (0 ～ 59) | b15 ～ b8　b7 ～ b0 D257 | 00 | 小时 (0 ～ 23) |

例

2024年6月1日12时24分56秒

	b15 ～ b8	b7 ～ b0
D254	06	01
	(月)	(日)

	b15 ～ b8	b7 ～ b0
D255	20	24
	(公历)	

	b15 ～ b8	b7 ～ b0
D256	24	56
	(分)	(秒)

	b15 ～ b8	b7 ～ b0
D257	00	12
	(小时)	

63.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

在报警显示中，除特有设置外，也存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

63.8.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
即使报警显示(用户)上未显示光标，也可以通过一次触摸从基本报警显示详细画面。	GS450.b15
通过显示光标的报警显示(用户)删除了报警时，在其他报警上显示光标。	GS467.b0

64 发生报警时通过GOT发送邮件(邮件发送功能)

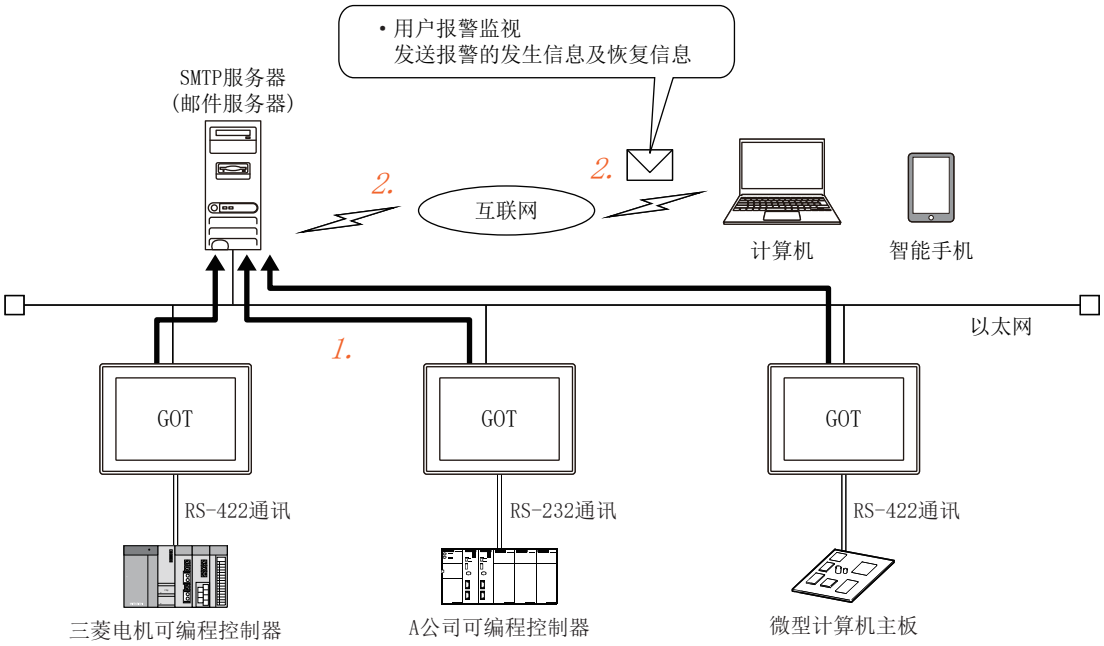
GT37 SoftGOT3000

☞2107页 邮件发送功能的概要
☞2108页 邮件发送功能的规格
☞2111页 邮件发送功能的使用方法
☞2114页 [邮件发送]
☞2116页 邮件发送功能的使用示例
☞2117页 相关设置
☞2118页 故障排除

64.1 邮件发送功能的概要

GT37 SoftGOT3000

邮件发送功能是与用户报警监视功能关联，通过电子邮件将GOT中发生的报警内容发送至计算机或智能手机的功能。
在报警发生时和恢复时可发送邮件。
由此可立即将GOT中的报警发生信息通知给生产现场和管理办公室，从而可防止漏看报警，并迅速采取恢复措施。
关于用户报警监视的详细内容，请参照下述内容。
☞1958页 监视软元件并收集报警



1. GOT发生报警后，通过GOT的报警显示将邮件的发送请求发送至SMTP服务器。

2. SMTP服务器将根据GOT的请求发送邮件。

64.2 邮件发送功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2108页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2108页 1个工程中可设置的邮件发送功能
☞2108页 邮件发送的规格
☞2108页 DNS服务器设置
☞2109页 经过动作确认的邮件软件
☞2109页 一次可发送的邮件数
☞2109页 邮件发送时可使用的语言
☞2109页 输出至邮件的内容
☞2110页 GOT的时钟设置
☞2110页 邮件发送的时间

64.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用邮件发送功能，需要系统应用程序(插件功能)的[邮件发送]。
在[连接机器设置]窗口的[邮件发送]中将[使用邮件发送功能]设置为有效，设置各项目后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2114页 [邮件发送]

64.2.2 1个工程中可设置的邮件发送功能

1个工程可设置1个。

64.2.3 邮件发送的规格

- 如果直接指定IP地址即可连接服务供应商，则可经由路由器的连接来发送邮件。
- 通过使用DNS客户机功能，可在指定服务供应商的主机名进行连接后发送邮件。
- 如果要使用服务供应商提供的邮件服务器，则需事先确认是否可以连接。
- 可对与邮件服务器的通信进行加密。

支持TLS1.2和TLS1.3。

- 可利用SMTP认证、POP before SMTP认证，并且可指定认证时的用户名和密码。
- 可对邮件的下述项目进行指定。

◇发送源信息(FROM)
◇收件目标(To)、抄送(Cc)、密件抄送(Bcc)
◇邮件标题

64.2.4 DNS服务器设置

以主机名指定邮件服务器时，需要设置GOT本体的DNS服务器。
☞694页 [GOT以太网公共设置]
GT SoftGOT3000时，应进行计算机的DNS设置。

64.2.5 经过动作确认的邮件软件

经过本公司动作确认的邮件软件如下。
GOT(发送源)上无需邮件软件。

名称	制造商
Outlook	Microsoft Corporation
Yahoo! JAPAN Mail	LY Corporation
Gmail	Google LLC
iCloud Mail	Apple Inc.

64.2.6 一次可发送的邮件数

一次最多可发送16封邮件。
同时发生、恢复17件以上的报警时，仅发送前16件报警。

64.2.7 邮件发送时可使用的语言

只可使用日语和英语。
其他语言的邮件会发送[?]。

64.2.8 输出至邮件的内容

下述信息将被输出至邮件。

输出至GOT发送的邮件头的邮件客户机信息

GOT向对象机器发送邮件时，GOT发送邮件的相关信息会如下被输出至发送目标的邮件头部。
发送的邮件显示形式及显示内容可能会因发送目标邮件软件的规格而异。

例
发送目标的邮件头部的显示示例

```
From: **********************
To: ************************
Cc: ************************
Subject:Module VI - Line A
                        :
X-Mailer:GOT
```

输出至邮件正文的内容

按照标题、日期、报警信息、详细信息、文字日志的顺序输出至邮件正文。
输出内容在发生报警时和恢复时切换。
在[区域标题]中选择英语时的显示示例如下所示。

发生报警时

[Alarm notice]
[Date/Time of occurrence]
2025/4/20　10:38:15
[Alarm information]
A装置供给传送带停止
[Details]
A装置供给传送带停止。
请确认电源。
[Log on Occurrence]
发生错误时的电机转数为○○○r/min，
搬运重量为○○○kg。

报警恢复时

[Recovery notice]
[Date/Time of recovery]
2025/4/20　11:35:10
[Recovery information]
A装置供给传送带停止
[Details]
A装置供给传送带停止。
请确认电源。
[Log on Occurrence]
发生错误时的电机转数为○○○r/min，
搬运重量为○○○kg。

输出项目	输出内容	
	报警发生时	报警恢复时
标题	【Alarm notice】	【Recovery notice】
时间(GOT的本地时间)	【Date/Time of occurrence】 显示发生时间。	【Date/Time of recovery】 显示恢复时间。
报警信息	【Alarm information】 显示基本报警注释。	【Recovery information】 显示基本报警注释。
详细信息	【Details】 输出与报警状态无关的相同信息。 显示在报警显示中设置的详细显示([详细号])的内容。 应在报警显示的[详细显示目标]中设置[注释窗口]。 如果设置了[无显示]、[基本画面]和[窗口画面]，则不会显示[详细]。	
文字日志	【Log on Occurrence】 显示文字日志中指定的注释。	

64.2.9　GOT的时钟设置

根据GOT的时钟设置(时间校准、时间通知)，即使设置了GOT或连接机器的时钟数据也可能会发生时钟数据没有得到反映的问题。

关于GOT的时钟设置，请参照下述内容。

☞611页 设置GOT的时钟管理方法([时间设置])

64.2.10　邮件发送的时间

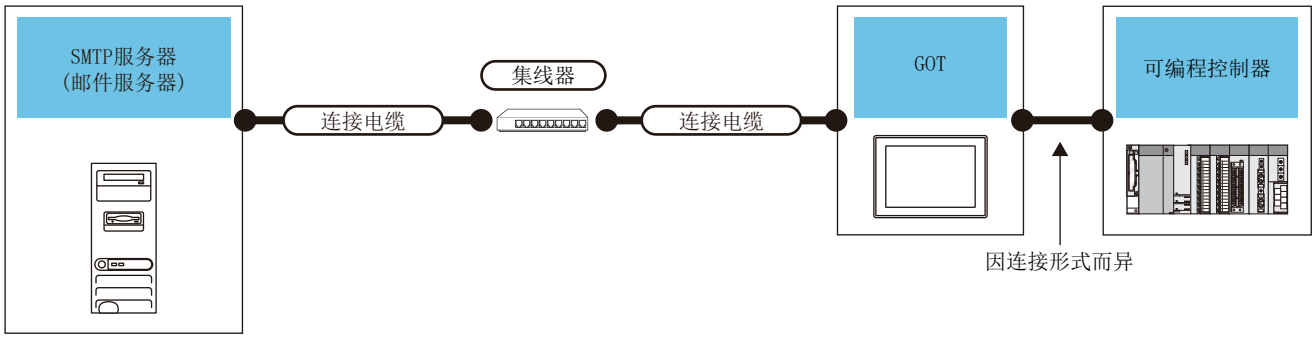
以发送时的SMTP服务器的时间进行发送。

64.3 邮件发送功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2111页 系统配置
☞2113页 设置步骤

64.3.1 系统配置



SMTP服务器	连接电缆	GOT		可编程控制器
		接口	本体	
计算机等	双绞屏蔽电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000	

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。
双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。
应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

■访问延迟的对策

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■至内部网的连接

在连接至内部网时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络布线单位、网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于连接内部网时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

■使用防火墙时

当防火墙切断了网关功能的通讯时，需要实施更改防火墙的端口号等措施。
在更改防火墙的端口号时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于更改端口号时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

64.3.2 设置步骤

邮件发送的设置步骤如下所示。

1. 应对系统整体的配置进行研究。

- 连接机器、GOT等的系统整体的连接配置
- 连接机器的设置(软元件的分配等)
- GOT的设置(IP地址、网络号、站号等)

2. 应连接GOT和连接机器。

☞2111页 系统配置

3. 在[用户报警监视]对话框的[追加设置]页中勾选[邮件发送]，并对其他必要的项目进行设置。

☞1981页 [用户报警监视]对话框

4. 应选择GT Designer3的[公共设置]→[连接机器设置]菜单，在显示的[连接机器设置]窗口内的[邮件发送]中设置必要的项目。

☞2114页 [邮件发送]

5. 将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

6. 应确认GOT的动作。

☞2116页 邮件发送功能的使用示例

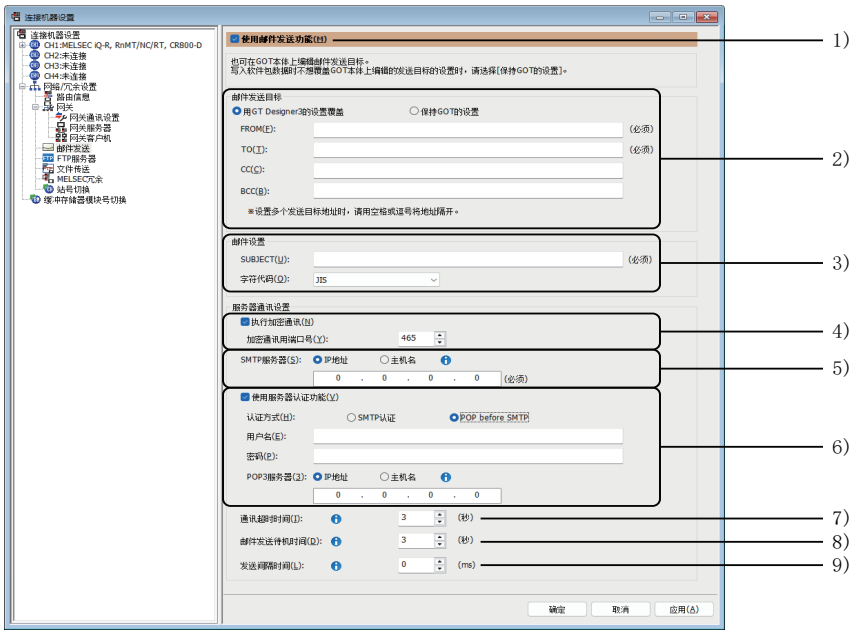
64.4 [邮件发送]

GT37 SoftGOT3000

在[邮件发送]的设置画面中，进行邮件的发送目标、加密通信的有无及邮件服务器认证等的设置。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，将显示[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口内的[邮件发送]。



项目			内容
1)	[使用邮件发送功能]		要使用邮件发送功能时，勾选此项。
2)	[邮件发送目标]	—	本项也可在GOT本体的实用菜单中设置。 如果在写入软件包数据时，不想用本设置画面中的设置内容覆盖GOT本体上设置的关于邮件发送目标的设置内容，要选择[保持GOT的设置]。 选择了[用GT Designer3的设置覆盖]时，要对下述项目进行设置。 本项目中可使用的字符有半角英数字(大小写)及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[FROM]	在64个半角字符以内设置邮件发送源的地址。 可设置的地址数为1个。 GOT没有地址，因此应设置下述任意一个地址。 • 与[TO]相同的地址 • 希望作为邮件的回信地址使用的地址
		[TO] [CC] [BCC]	在2141个半角字符以内(包括分隔符)设置邮件发送目标的地址。 可设置的地址数分别最多为32个。 1个邮件地址最多可指定64个字符。 设置多个发送目标地址时，地址间应以空格或逗号隔开。 邮件地址中不可使用逗号。
3)	[邮件设置]	[SUBJECT]	在128个半角字符以内设置邮件的标题。 接收来自多个GOT的邮件时，事先在各个GOT中设置不同的SUBJECT，可以区分是来自哪一台GOT的邮件。 可使用的字符有半角英数字(大小写)、半角空格及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[字符代码]	指定邮件正文的字符代码。
4)	[执行加密通讯]	—	进行加密通讯时勾选该项。
		[SMTP端口号]	未勾选[执行加密通讯]时，设置SMTP服务器的端口号。设置范围为[0]～[65535]。
		[加密通讯用端口号]	勾选了[执行加密通讯]时，设置加密通讯用端口号。设置范围为[0]～[65535]。

项目			内容
5)	[SMTP服务器]	—	设置要使用的SMTP服务器的地址。
		[IP地址]	以IP地址进行指定。设置范围为[0.0.0.0]～[255.255.255.255]。
		[主机名]	以主机名进行指定。 以主机名指定服务器时，应在[GOT以太网公共设置]中进行DNS服务器的设置。 以计算机名全称(计算机名+.(句号)+域名)来设置主机名。 可使用的字符在253个字符以内，包括半角英数字(大小写)及下述符号。 - . 如果使用邮件服务，则应设置所指定的SMTP服务器。 关于经过本公司动作确认的邮件服务，请参照下述内容。 ☞2108页 邮件发送功能的规格
6)	[使用服务器认证功能]	—	使用服务器认证时，勾选此项并设置下述项目。
		[认证方式]	指定服务器的认证方式。
		[用户名]	在256个字符以内设置服务器认证的用户名。 可使用的字符有半角英数字(大小写)、半角空格及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[密码]	在256个字符以内设置服务器认证的密码。 可使用的字符有半角英数字(大小写)、半角空格及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[POP3服务器]	在[认证方式]中选择了[POP before SMTP]时，设置要使用的POP3服务器的地址。 POP3服务器的加密通讯用端口995和非加密通讯用端口110是固定的。 不能连接到没有这些端口的POP3服务器。 •[IP地址] 以IP地址进行指定。 设置范围为[0.0.0.0]～[255.255.255.255]。 •[主机名] 以主机名进行指定。以计算机名全称(计算机名+.(句号)+域名)来设置主机名。可使用的字符在253个字符以内，包括半角英数字(大小写)及下述符号。- . 如果使用邮件服务，则应设置所指定的POP3服务器。
7)	[通讯超时时间]		设置因邮件服务器的负载情况导致服务器无响应时通讯超时的时间。
8)	[邮件发送待机时间]		设置从邮件发送触发成立到发送电子邮件的待机时间。
9)	[发送间隔时间]		即使在同一时间有多个邮件发送的触发成立，也会以设置的间隔逐一发送邮件。 在因一次性发送大量邮件导致在服务器侧被限制，邮件发送失败时设置此项。

注意事项

在[邮件发送目标]中选择了[保持GOT的设置]的状态下，将GOT类型转换为GT SoftGOT3000后，[FROM]、[TO]、[CC]、[BCC]的设置将变为空栏。

64.5 邮件发送功能的使用示例

GT37 SoftGOT3000

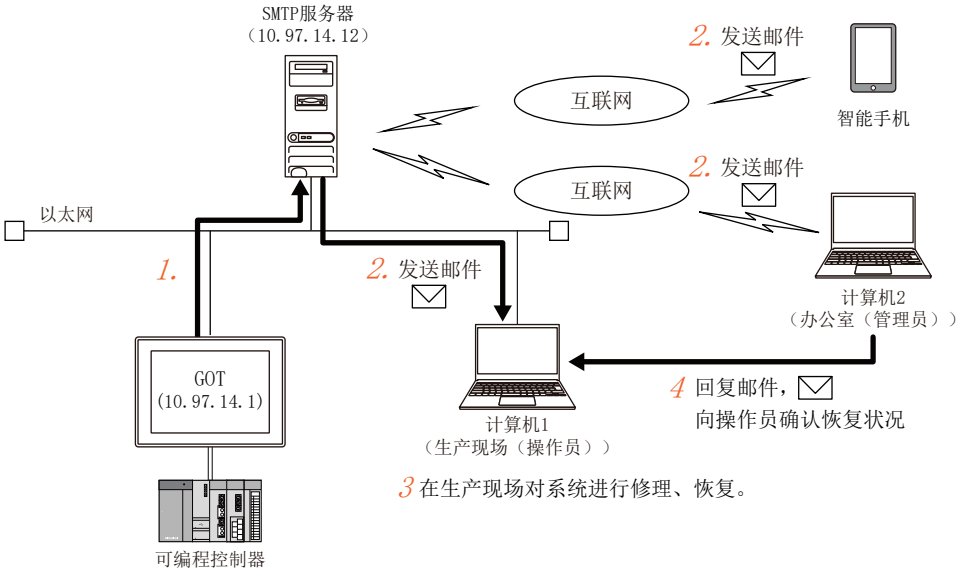
邮件发送功能使用示例的记载如下。

例

以通过邮件将GOT中发生的报警内容发送到生产现场和办公室为例进行说明。

GOT不能接收邮件，因此将FROM设置为生产现场的计算机等的邮件地址。

当将生产现场的计算机设为FROM时，办公室(管理员)就可以向生产现场回复邮件，并可向生产现场发送确认恢复状况的邮件。



1. GOT发生报警后，GOT会向SMTP服务器发送邮件发送请求。

2. SMTP服务器将按照GOT的请求，向计算机1(生产现场(操作员))、智能手机、计算机2(办公室(管理员))发送邮件。

3. 生产现场在接收到报警后，对系统进行修理、恢复。

4. 办公室向生产现场发送催促其提交当前恢复状况的报告的邮件。

GT Designer3中的设置示例如下所示。

通过报警显示所显示的注释需要事先进行设置。

项目		内容
连接机器设置	GOT IP地址	10.97.14.1
	发送延迟时间	0(ms)
	通讯超时时间	3秒
	启动时间	3秒
邮件设置	SMTP	10.97.14.12
	FROM	计算机1(生产现场(操作员))的邮件地址
	TO	计算机1(生产现场(操作员))的邮件地址
	CC	计算机2(办公室(管理员))的邮件地址、智能手机的邮件地址
	SUBJECT	Module VI - Line A
报警显示 (报警显示画面)	软元件	要监视的连接机器的软元件
	邮件发送	发生时、恢复时

64.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

邮件发送功能中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

64.6.1 GOT内部软元件

功能	设置项目
邮件发送功能处于可动作状态时ON。	GS200.b0
邮件发送功能中发生错误时ON。	GS200.b11
存储邮件发送功能中发生的错误次数。	GS201
存储邮件发送功能中发生的错误代码。	GS202
以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。	GS203
以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)。	GS204
以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。	GS205
通知邮件发送功能的邮件发送处理中发生错误的功能的种类。	GS206
清除邮件发送功能的错误(GS200.b11、GS201～GS206)。	GS400.b11

64.7 故障排除

GT37 SoftGOT3000

☞2118页 邮件发送功能的故障排除
☞2119页 邮件发送功能的错误信息
☞2119页 邮件发送功能的错误代码、错误信息

64.7.1 邮件发送功能的故障排除

使用邮件发送功能时的故障排除如下所示。

现象		异常内容和原因	处理方法
邮件发送功能不动作。	GS200的所有位OFF时，不响应Ping时。*1*2	GOT中未写入邮件发送功能的系统应用程序(扩展功能)。	应将嵌入有邮件发送功能的系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。 ☞389页 将数据传送至GOT
		GOT中未设置IP地址。	应通过GOT的实用菜单确认GOT中是否已设置IP地址。
		计算机(MX Component)的端口号的设置与GOT的端口号(5011)不一致。	应确认计算机(MX Component)的端口号的设置是否与GOT的端口号(5011)一致。
	GS200的任意位ON时，响应Ping时。*1*2	—	请参照与ON位对应的功能的故障排除进行处理。
无法发送邮件。		SMTP服务器未正常运行。	应向网络管理员确认SMTP服务器是否正常运行。
		发送源的FROM未正确设置。	应确认发送源的FROM的设置是否正确。
		试图一次发送17封以上的邮件。	应将同时发送的邮件数控制在16封以下。
发送的邮件的时间不正确。		SMTP服务器的时间不正确(GOT以SMTP服务器的时间发送邮件)。	应确认SMTP服务器的时间是否正确。
智能手机仅显示部分邮件内容。		超过了智能手机允许发送(接收)的字符数。	应将邮件中发送的文章字符数更改为各智能手机可以发送(接收)的字符数。
半角假名变为全角片假名。		发送邮件的正文中不能使用半角假名，因此转换成全角片假名再发送。	本现象不属于异常。

*1 关于网关公共信息(GS200)的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
*2 从计算机对GOT执行Ping指令以确认是否响应Ping。

64.7.2 邮件发送功能的错误信息

邮件发送功能的错误信息存储在GOT特殊寄存器(GS)中。
通过对以下GOT特殊寄存器进行监视，以确认邮件发送功能的错误信息。
关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。
☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

软元件	功能		内容
GS201	邮件发送功能	错误计数器	存储错误发生次数
GS202		错误代码	存储错误代码 ☞ 2119页 邮件发送功能的错误代码、错误信息
GS203		发生时间	以BCD代码存储错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)
GS204			以BCD代码存储错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)
GS205			以BCD代码存储错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)
GS206		邮件发送源	通知邮件发送处理中发生错误的功能的种类。 • 0：无错误 • 1：用户报警监视

64.7.3 邮件发送功能的错误代码、错误信息

GOT特殊寄存器GS202(邮件发送功能错误代码)中存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码	错误内容	处理方法
2	未设置FROM的地址。	应设置FROM。 ☞ 2114页 [邮件发送]
3	未设置SMTP服务器。	应设置SMTP服务器。 ☞ 2114页 [邮件发送]
4	未设置发送目标地址。	应设置发送目标(TO)。 ☞ 2114页 [邮件发送]
5	邮件地址不正确。	应确认FROM、TO、CC、BCC的邮件地址设置是否正确(例：是否使用了全角字符)。 ☞ 2114页 [邮件发送]
6	可能发生了超过邮件发送可处理数目的报警。	应确认报警的发生数。 报警一次最多可发送16封邮件。
10	未能与SMTP服务器连接。	• 应确认SMTP服务器是否正常。 • 应确认SMTP服务器的IP地址或主机名的设置是否正确。 • 应向网络管理员确认路由器地址、子网掩码，将确认到的内容在GOT的设置中进行设置。 • 当网络上设置了防火墙时，应向网络管理员确认其设置是否通过指定的SMTP服务器的端口号进行。
11	与SMTP服务器的连接时发生了超时。	• 应确认SMTP服务器是否正常。 • 应加大通讯超时时间的值。 ☞ 705页 [连接机器设置]
12	有来自SMTP服务器的错误通知。	• 应确认SMTP服务器是否正常。 • 应向网络管理员确认是否可以在没有POP3认证等认证的情况下发送邮件。
13	SMTP认证失败。	• 应确认SMTP认证的用户名、密码的设置是否正确。 ☞ 2114页 [邮件发送]
32	未设置POP3服务器地址。	• 应设置POP3服务器的IP地址或主机名。 ☞ 2114页 [邮件发送]
34	与POP3服务器的连接失败。	• 应确认POP3服务器的IP地址或主机名的设置是否正确。 ☞ 2114页 [邮件发送] • 应确认POP3服务器是否停止。
37	POP3服务器的认证失败。	• 应确认POP3服务器的用户名、密码的设置是否正确。 ☞ 2114页 [邮件发送]
40	未设置DNS服务器。	应设置DNS服务器。 ☞ 2114页 [邮件发送]
42	无法解决服务器的主机名。	• 应确认DNS服务器的地址设置是否正确。 • 应确认DNS服务器是否停止。 • 应确认SMTP服务器及POP3服务器的主机名的设置是否正确。

第10部分 日志

65 收集软元件的数据([日志])

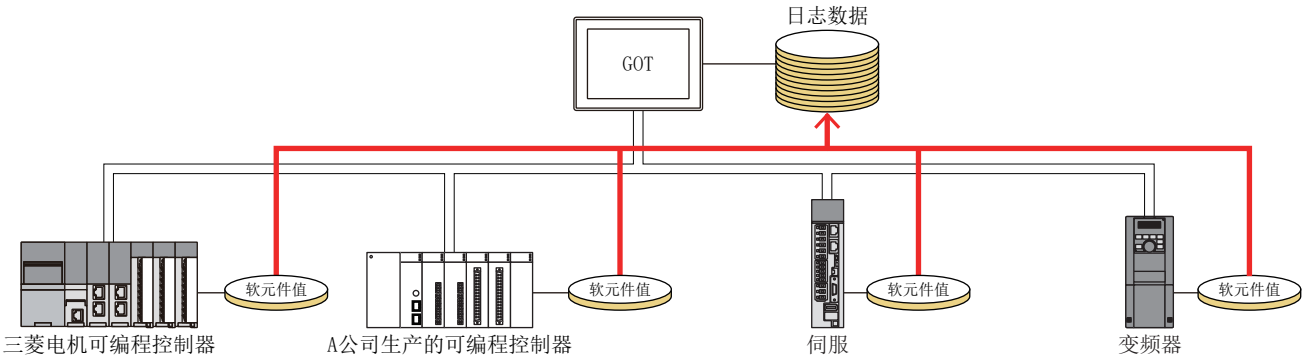
65 收集软元件的数据([日志])

☞2122页 日志的概要
☞2124页 下述情况下的相关说明
☞2125页 数据收集及保存的基本流程
☞2126页 保存日志数据的方法(日志方式)
☞2136页 日志的规格
☞2140页 日志中使用的控制触发
☞2144页 日志中使用的通知软元件
☞2148页 日志的使用方法
☞2153页 [日志一览表]对话框
☞2154页 [日志]对话框
☞2166页 [日志文件转换]对话框
☞2167页 相关设置

65.1 日志的概要

GT37 SoftGOT3000

日志是指以任意时机或一定间隔收集与GOT连接的机器的软元件值并累积的功能。
收集并累积的软元件值(以下简称日志数据)可用于数据分析及错误解析。



日志主要有下述4项功能。

数据的收集

通过使用GOT的日志功能，可以在不使用连接机器侧的日志功能的情况下，在GOT本体上收集连接机器的软元件值。
因此，连接机器无需进行日志处理，从而可以减轻连接机器的负荷。
收集连接机器的软元件值的开始条件被称为日志触发，提供了多种类型，例如软元件的上升沿、下降沿、周期等。
如果使用日志触发，可以在需要的时机获取数据。
☞2140页 日志触发

数据的保存

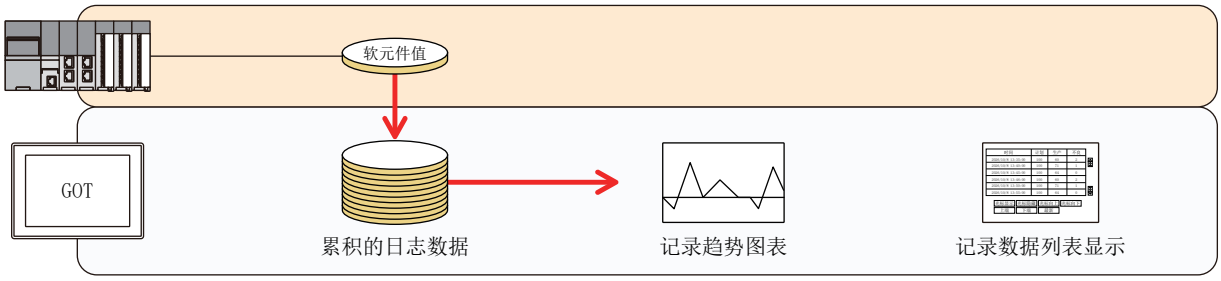
有将大容量的日志数据作为日志文件(*.G3L)保存的文件保存模式，和仅将日志数据保持在GOT的缓冲区中，并能高速收集数据的缓冲记录模式。
可根据用途区分使用。
☞2127页 文件保存模式
☞2131页 缓冲记录模式

数据的可视化

通过将日志数据与对象的[记录趋势图表]及[记录数据列表显示]联动，即使不使用计算机也可在GOT画面上实时查看软元件值的变化。

因此，可以在现场立即确认数据，并在发生错误时迅速进行应对。

对象的种类	说明
记录趋势图表 ☞ 1648页 配置记录趋势图表	将通过日志收集到的软元件值按照时间顺序进行图表显示的功能。 可直观的确认数据值的变化。
记录数据列表显示 ☞ 1452页 配置记录数据列表显示	将通过日志收集到的软元件值按照时间顺序进行列表显示的功能。 可以确认实际的数值及异常值。



数据的输出

日志数据可以保存为日志文件(.G3L)、CSV文件、Unicode文本文件。

保存文件时，必须首先作为日志文件(.G3L)输出。

根据设置，保存为日志文件(.G3L)的同时，也可追加保存为CSV文件或Unicode文本文件。通过保存为CSV文件或Unicode文本文件，可用于在计算机上进行统计、图表化以及详细分析。此外，即使在日志文件(.G3L)输出时未追加保存，也可在之后转换为CSV文件或Unicode文本文件。

关于转换方法，请参照下述内容。

☞ 2149页 日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换

关于输出文件的格式，请参照下述内容。

☞ 2151页 日志数据的格式

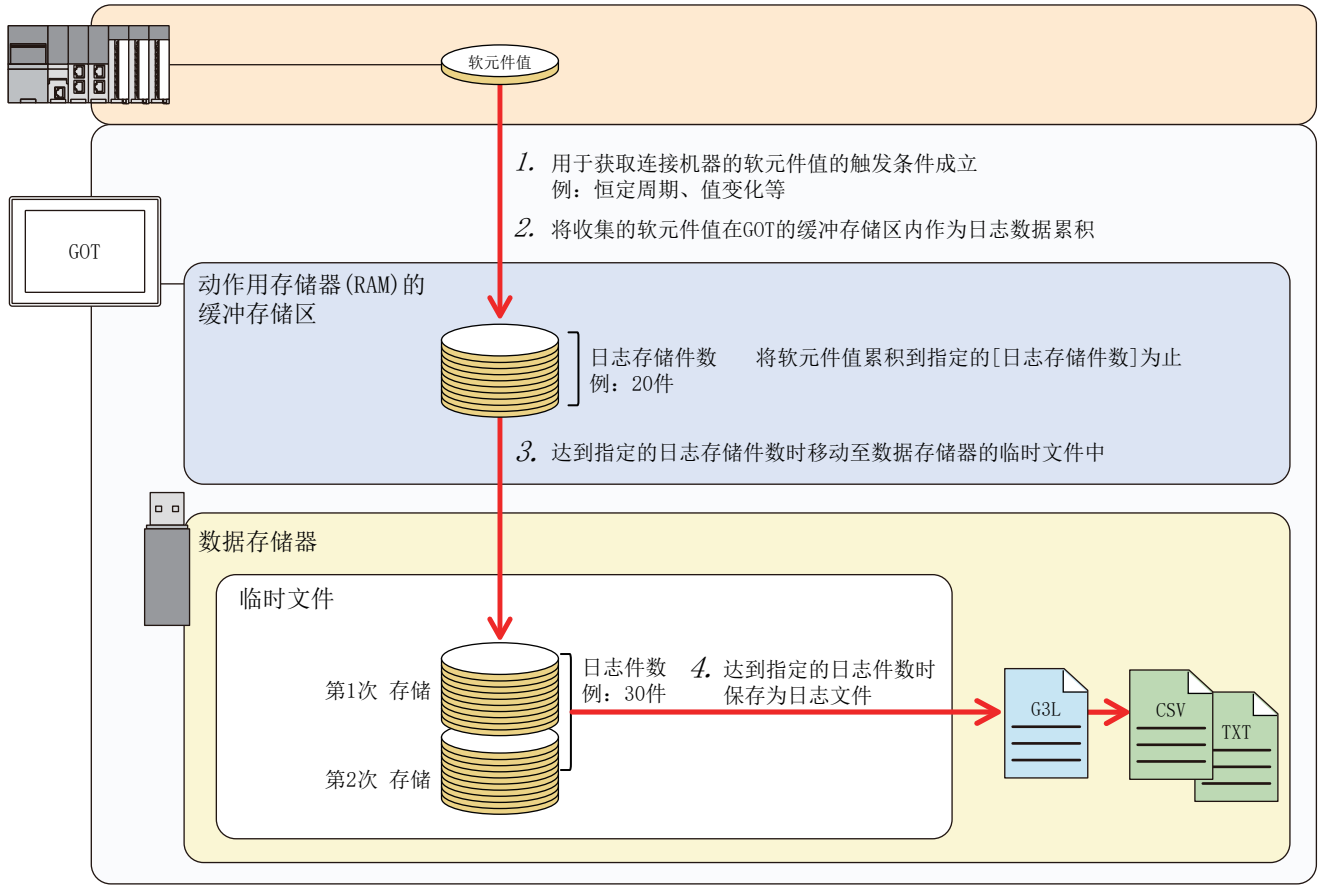
65.2 下述情况下的相关说明

关于日志操作和管理按目的分类的对应方法，在本手册中的记载位置如下所示

目的	记载位置
想要确认过去的日志数据	☞2127页 文件保存模式
想要保存过去的日志数据	
仅想要确认实时数据	☞2131页 缓冲记录模式
想要设置高速记录	
想要确认过去日志方式的不同	☞2135页 日志方式选择的参考
想要在GOT中确认收集的数据	文件保存模式 ☞2123页 数据的可视化 ☞2130页 记录趋势图表、记录数据列表显示中使用的数据
	缓冲记录模式 ☞2123页 数据的可视化 ☞2132页 记录趋势图表、记录数据列表显示中使用的数据
想要在停电时保持日志数据	• 文件保存模式 ☞2130页 非易失性RAM停电保持功能的使用
	• 缓冲记录模式 ☞2132页 非易失性RAM停电保持功能的使用 ☞2133页 至数据存储器的保存
想要在停电后复原数据	• 文件保存模式 ☞2130页 非易失性RAM停电保持功能的使用
	• 缓冲记录模式 ☞2132页 非易失性RAM停电保持功能的使用 ☞2133页 至数据存储器的保存
想要在GOT中确认收集的数据	☞2123页 数据的可视化 ☞2130页 记录趋势图表、记录数据列表显示中使用的数据
希望了解收集数据的开始条件	☞2140页 日志触发
想要确认日志功能是否正常动作	☞2144页 软元件值收集次数计数软元件
想要确认是否正在收集软元件值	☞2144页 日志处理中通知软元件
想要在缓冲存储区已装满时接收通知	☞2146页 缓冲存储已满的通知软元件
想要清除缓冲存储区	☞2143页 缓冲记录数据清除触发
想要在缓冲区中的日志数据被清除时接收通知	☞2146页 缓冲记录数据清除结束通知软元件
想要指定保存日志数据的时机	☞2143页 保存触发
想要在日志数据的保存过程中发生错误时接收通知	☞2147页 文件保存错误通知软元件
想要指定保存为日志文件的时机	• 文件保存模式 ☞2144页 文件创建触发
	• 缓冲记录模式 ☞2143页 保存触发
想要确认是否正在保存日志数据	• 文件保存模式 ☞2147页 文件创建中通知软元件
	• 缓冲记录模式 ☞2146页 文件保存中通知软元件
想要进行日志的设置	☞2148页 日志数据的输出设置 ☞2153页 [日志一览表]对话框
想要删除日志文件	☞2148页 日志文件的操作
想要将日志数据转换为CSV文件	☞2149页 日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换
想要确认正在设置的日志的设置	☞2153页 [日志一览表]对话框
想要检测并处理日志的欠测	☞2158页 日志数据欠测检测功能

65.3 数据收集及保存的基本流程

收集连接机器的软元件值并将收集的数据保存为日志文件为止的基本流程如下所示。



1. 开始收集软元件值

收集软元件值的条件(触发条件)成立时，GOT将开始从连接机器收集软元件值。

2. 暂存至缓冲存储区

收集的软元件值作为日志数据累积至GOT内的动作用存储器(RAM)的缓冲存储区。

3. 移动至临时文件

缓冲存储区中的日志数据件数达到设置的[日志存储件数](装满的状态)时，将被移动至安装在GOT中的数据存储器内的临时文件中。

缓冲存储区中的日志数据同时将被删除。

4. 保存为日志文件

临时文件中累积的日志件数达到设置的[1个日志文件中保存的日志件数]后，将作为1个日志文件保存。

同时可以追加保存为CSV文件或Unicode文本文件。

重复1～4的流程，在数据存储器中累积日志文件及文本数据(CSV、Unicode文本)。

要点

进行详细设置时的动作如本章节中的图所示。

默认设置时，由于[日志存储件数]与[1个日志文件中保存的日志件数]设置相同，因此每次缓冲存储区装满时，将创建1个日志文件。

详细设置时，由于可以对[日志存储件数]和[1个日志文件中保存的日志件数]进行分别设置，以及可以使用后述的各种触发及软元件，因此可以灵活地保存数据。

65.4 保存日志数据的方法(日志方式)

在GOT中保存日志数据的方法(以下简称日志方式)有以下2种模式。

1个工程中最多可设置60个日志，因此可以根据用途指定日志设置中采用的日志方式。

日志方式	说明
☞2127页 文件保存模式	将收集的日志数据作为日志文件保存至安装在GOT中的数据存储器的模式。 可长期保存大量的日志数据。 在记录趋势图表以及记录数据列表显示中，显示实时的日志数据和过去累积的日志数据。 使用文件保存模式时，需要数据存储器。
☞2131页 缓冲记录模式	仅将日志数据保持至缓冲存储区的模式。 在无需保存大量日志数据的情况下，或需要高速记录连接机器的软元件值，并想要通过GOT画面上的记录趋势图表及记录数据列表显示进行实时确认等情况下使用。

在[日志]对话框的[保存日志数据的方法]中进行日志方式的指定。

☞2154页 [日志]对话框

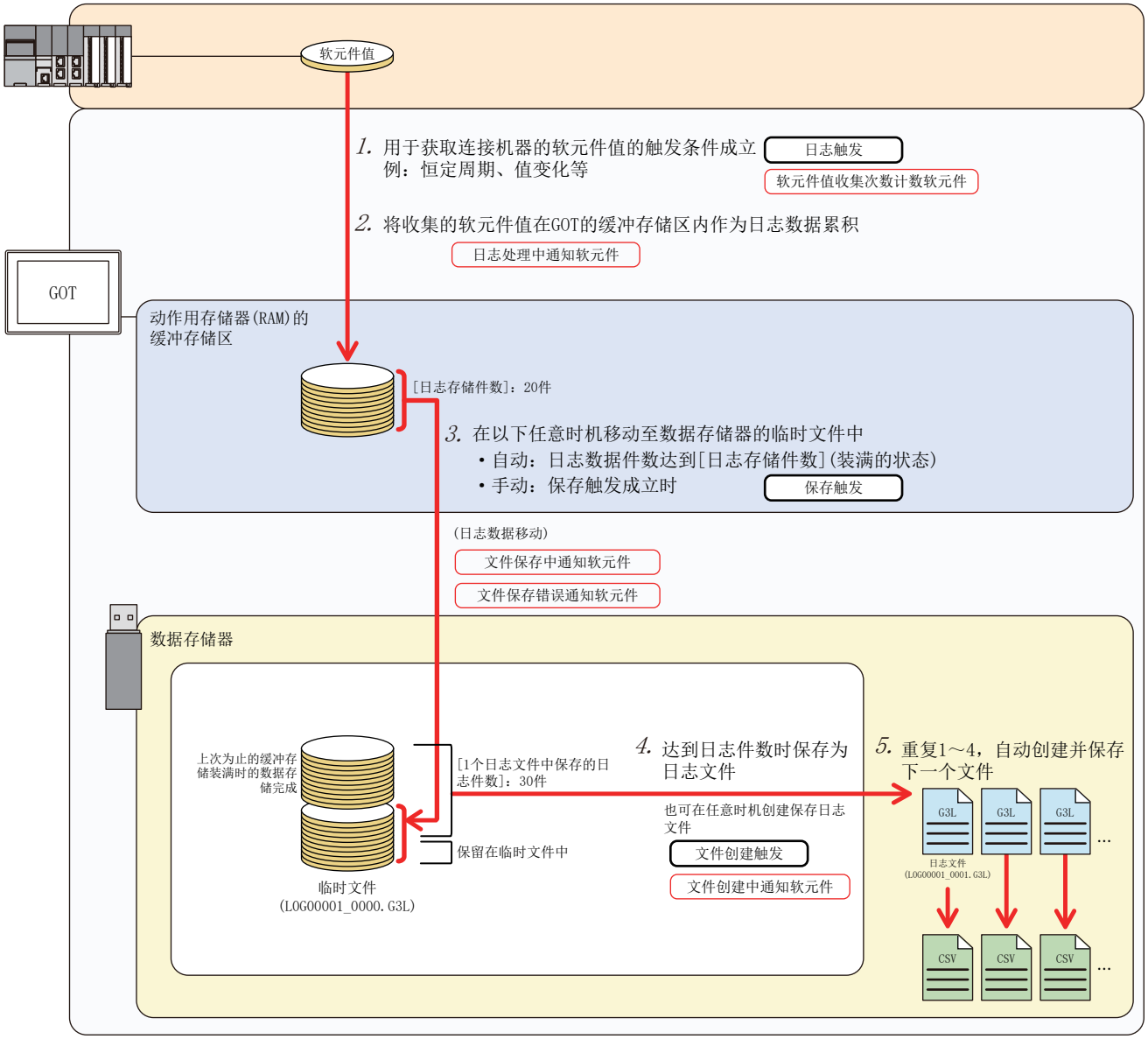
65.4.1 文件保存模式

以下述示例对文件保存模式的动作进行说明。

例

缓冲存储区的[日志存储件数]为20

[1个日志文件中保存的日志件数]为30时



1. 开始收集软元件值

收集软元件值的条件(日志触发)成立时，GOT将开始从连接机器收集软元件值。

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
日志触发	收集连接机器的软元件值的开始条件。 ☞ 2140页 日志触发	[收集软元件值的时机]
软元件值收集次数计数软元件	可以确认GOT启动后收集的软元件值的次数。 ☞ 2144页 软元件值收集次数计数软元件	[软元件值收集次数计数软元件]

2. 暂存至缓冲存储区

收集的软元件值作为日志数据累积至GOT内的动作用存储器(RAM)的缓冲存储区。

软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
日志处理中通知软元件	可以确认正在收集软元件数据至缓冲存储区。 ☞ 2144页 日志处理中通知软元件	[日志处理中通知软元件]

3. 移动至临时文件

满足下述任意条件时，缓冲存储区中的日志数据将被移动至安装在GOT中的数据存储器内的临时文件中，并从缓冲存储区中删除。

条件	说明
缓冲存储区中的日志数据件数达到[日志存储件数](装满的状态)	缓冲存储区内收集的日志数据件数达到[日志]对话框中的[日志存储件数]中设置的[20]，则缓冲存储区内的日志数据将被移动至数据存储器内的临时文件(文件编号0000)中。 缓冲存储区已装满过一次，临时文件中已经保存了20件日志数据的情况下，本次的日志数据将被追加到这些数据中。
保存触发成立	保存触发成立时，缓冲存储区内的日志数据将被移动至数据存储器的临时文件(文件编号0000)中。 与[日志存储件数]无关，可在任意时机移动至临时文件中。

在此情况下可使用的触发与软元件如下所示。

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
保存触发	☞ 2143页 保存触发	[将日志保存到临时文件的时机]
文件保存中通知软元件	可以确认缓冲存储区中保存的日志数据正在写入至临时文件中。 ☞ 2146页 文件保存中通知软元件	[文件保存中通知软元件]
文件保存错误通知软元件	可以确认写入至临时文件时是否发生了错误。 ☞ 2147页 文件保存错误通知软元件	[文件保存错误通知软元件]

注意事项

• 如果进行GOT的电源OFF、重启、复位，将清除缓冲存储区中的日志数据。
要预先保存数据时，应使用保存触发，以保存日志数据。
• 未安装数据存储器的情况下，在日志数据件数达到[日志存储件数]时停止记录。

4. 保存为日志文件

在[日志]对话框的[1个日志文件中保存的日志件数]中设置1个日志文件中保存的日志件数。
临时文件中累积的日志件数达到设置的[1个日志文件中保存的日志件数]的[30]后，将保存为日志文件。
设置为创建CSV文件、Unicode文本文件的情况下，在创建日志文件的同时追加创建这些文件。
在日志数据保存至文件(包含文本文件)的过程中，将停止记录。

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
文件创建触发	想要在临时文件中的日志数据数未达到指定件数的状态下创建并保存日志文件时使用。 使用了文件创建触发时，除了临时文件中的日志数据外，缓冲存储区中的日志数据也将被保存到文件中(从缓冲存储区中删除)。 ☞ 2144页 文件创建触发	[任意时机创建日志文件]
文件创建中通知软元件	如果在使用文件创建触发时使用本软元件，则可以确认临时文件的日志数据是否正在保存到文件中，即是否处于记录中断中。 ☞ 2147页 文件创建中通知软元件	[文件创建中通知软元件]

保存日志文件后，将自动删除文件中保存的临时文件内的日志数据，重新开始记录日志。
未保存至日志文件中的日志数据将保留在临时文件中。

5. 日志文件的自动创建

重复1～4的动作，自动创建并保存下一个文件。
日志文件数超过设置的最多日志文件数时，最旧的日志文件将被覆盖。
即使使用了文件创建触发，如果达到[1个日志文件中保存的日志件数]，日志数据也将自动保存到日志文件中。
设置为创建CSV文件或Unicode文本文件的情况下，在创建了1个日志文件的同时将创建这些文件。

注意事项

■未安装数据存储器时

如果未安装数据存储器，缓冲存储区中保存的日志数据写入至临时文件将失败，[文件保存错误通知软元件]将为ON。
直到达到日志存储件数为止会继续进行记录，但达到后将停止记录直至向临时文件的写入成功，并且停止收集软元件值。
安装有数据存储器时，写入至临时文件后将重新开始记录。

■数据存储器的容量

使用的数据存储器的容量需大于保存的日志文件的文件大小。
到达保存文件数之前如果数据存储器已装满，则不覆盖保存日志文件，并且将停止记录。
关于日志文件的文件大小，请参照下述内容。
☞3560页 日志
想要在数据存储器装满时接收通知的情况下，使用系统信号2-2或系统信号2-3。

■为了保持文件的访问性能

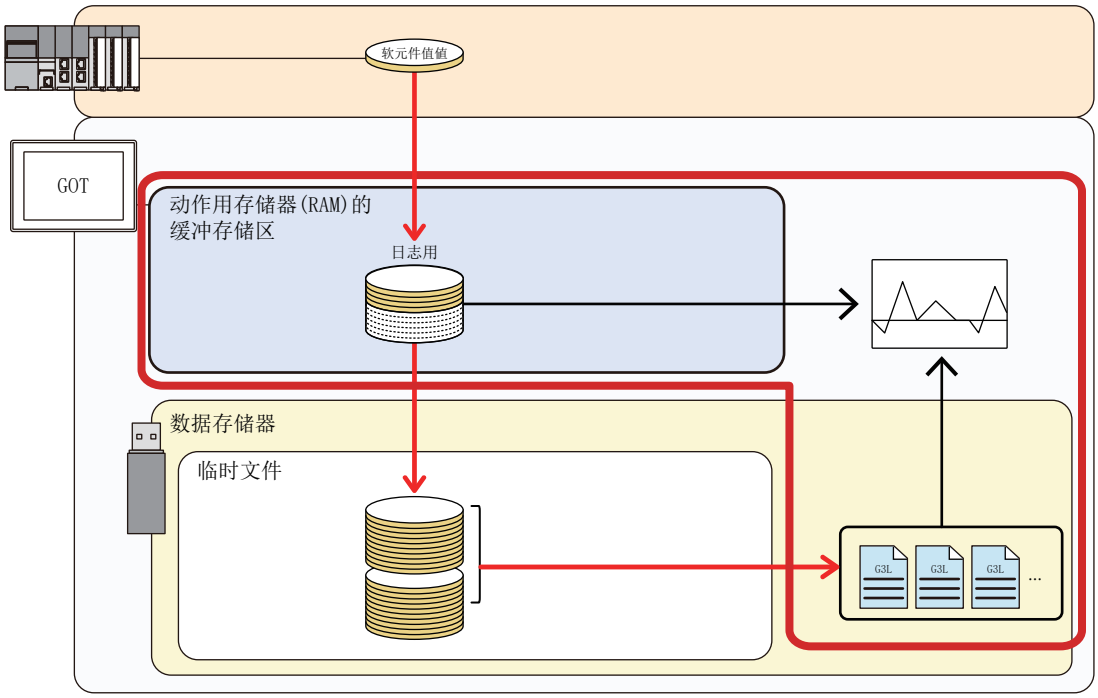
建议使用数据存储器前进行格式化。
数据存储器中存储的文件数，日志文件、CSV文件以及Unicode文本文件合计应少于500个。
文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。
此时，应对数据存储器进行格式化。

■缓冲存储区中日志数据清除

文件保存模式下，不存在清除缓冲存储区中的日志数据的软元件。
想要删除缓冲存储区的日志数据时，应通过实用菜单的[数据管理]－[非挥发RAM管理]删除对象日志数据。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

记录趋势图表、记录数据列表显示中使用的数据

与记录趋势图表、记录数据列表显示联动的情况下，这些对象将以缓冲存储区中的日志数据与日志文件中存储的数据为基础进行显示。



非易失性RAM停电保持功能的使用

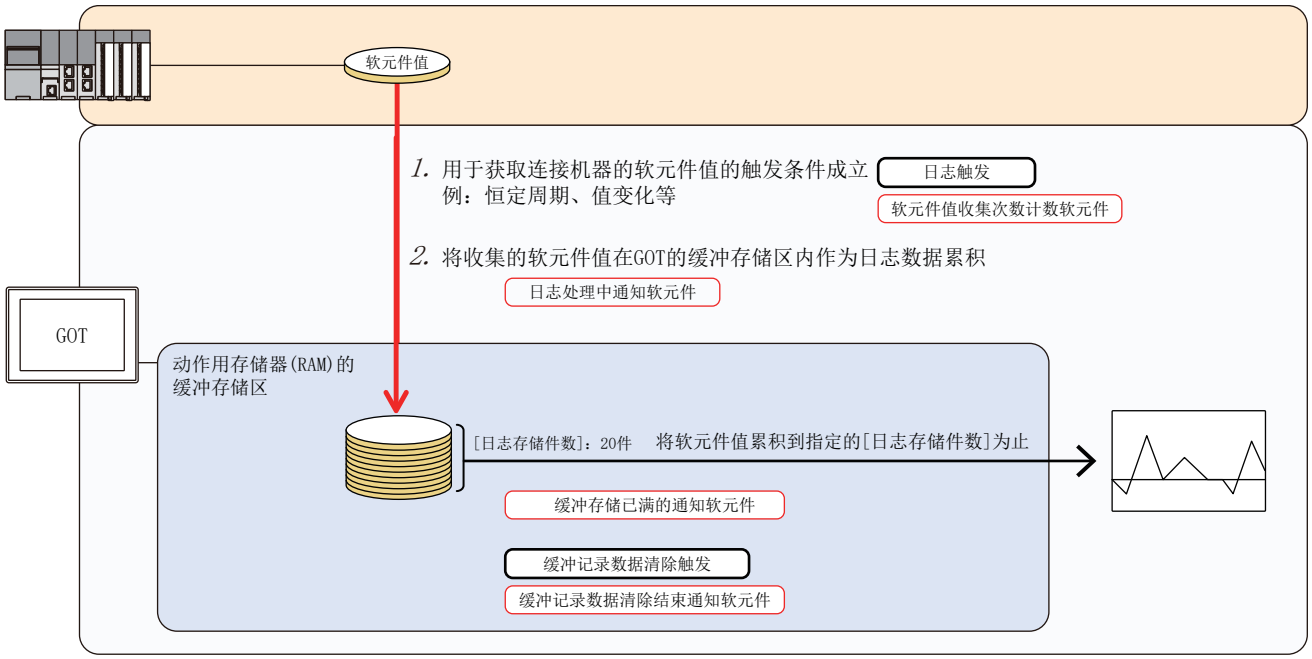
GT37　　SoftGOT3000

如果进行GOT的电源OFF、重启、复位，将清除缓冲存储区中的日志数据。
想要保持缓冲存储区中的日志数据时，应将保存至非易失性RAM用户空间的设置设为启用。
非易失性RAM用户空间中保存的数据，即使GOT的电源OFF的情况下也被保持(停电保持)。
如果非易失性RAM用户空间中存有日志数据，则GOT电源ON时将自动复原数据。
1个工程中最多可设置20个启用了非易失性RAM停电保持的日志设置。
无法设置保存至非易失性RAM用户空间的时机。

关于非易失性RAM用户空间的规格以及非易失性RAM用户空间的操作，请参照下述内容。
☞ 3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

65.4.2 缓冲记录模式

缓冲记录模式的数据流程如下所示。



1. 开始收集软元件值

收集软元件值的条件(日志触发)成立时，GOT将开始从连接机器收集软元件值。

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
日志触发	收集连接机器的软元件值的开始条件。 ☞ 2140页 日志触发	[收集软元件值的时机]
软元件值收集次数计数软元件	可以确认GOT启动后收集的软元件值的次数。 ☞ 2144页 软元件值收集次数计数软元件	[软元件值收集次数计数软元件]

2. 暂存至缓冲存储区

收集的软元件值作为日志数据累积至GOT内的动作用存储器(RAM)的缓冲存储区。

软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
日志处理中通知软元件	可以确认正在收集软元件数据至缓冲存储区。 ☞ 2144页 日志处理中通知软元件	[日志处理中通知软元件]

缓冲存储区中可累积的数据件数为[日志]对话框的[日志存储件数]中指定的件数。

达到[日志存储件数]时(缓冲存储区已装满)可按照下述2种方式指定数据追加的动作。

- 从最旧的数据开始依次删除并存储新的数据。
- 不新追加数据。

缓冲存储区已装满的通知

缓冲存储区的日志数据达到[日志]对话框中设置的[日志存储件数]时，可以使用[缓冲存储区装满通知软元件]进行通知。

软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞ 2154页 [日志]对话框
☒冲存☒已☒的通知☒元件	对缓冲存储区已满的状态进行通知。 由于可以指定到装满为止的剩余件数，因此可以在装满之前进行通知。 ☞ 2146页 缓冲存储已满的通知软元件	[缓冲存储区装满通知软元件]

缓冲存储区中日志数据的全部删除

可以指定缓冲记录数据清除触发来删除缓冲存储区中存储的所有日志数据。
删除全部记录后，可使用缓冲记录数据清除结束通知软元件进行通知。
☞2146页 日志触发的触发类型为[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时
在清除缓冲存储区的过程中，会保留记录趋势图表与记录数据列表显示的更新。

软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞2154页 [日志]对话框
缓冲记录数据清除触发	☞2143页 缓冲记录数据清除触发	[将记录全部删除]
缓冲记录数据清除结束通知软元件	通知缓冲存储区的清除已完成。 ☞2146页 缓冲记录数据清除结束通知软元件	[通知全部记录已删除]

记录趋势图表、记录数据列表显示中使用的数据

使用缓冲记录模式时，在记录趋势图表和记录数据列表显示中仅可显示缓冲存储区中的日志数据。
即使在数据存储器中创建了日志文件，也无法在记录趋势图表和记录数据列表显示中使用日志文件的数据进行显示。
想要显示过去的日志数据时，应使用文件保存模式。

非易失性RAM停电保持功能的使用

GT37 SoftGOT3000

如果进行GOT的电源OFF、重启、复位，将清除缓冲存储区中的日志数据。
想要保持缓冲存储区中的日志数据时，应将保存至非易失性RAM用户空间的设置设为启用。
非易失性RAM用户空间中保存的数据，即使GOT的电源OFF的情况下也被保持(停电保持)。
如果非易失性RAM用户空间中存有日志数据，则GOT电源ON时将自动复原数据。
1个工程中最多可设置20个启用了非易失性RAM停电保持的日志设置。
无法设置保存至非易失性RAM用户空间的时机。

关于非易失性RAM用户空间的规格以及非易失性RAM用户空间的操作，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

至数据存储器的保存

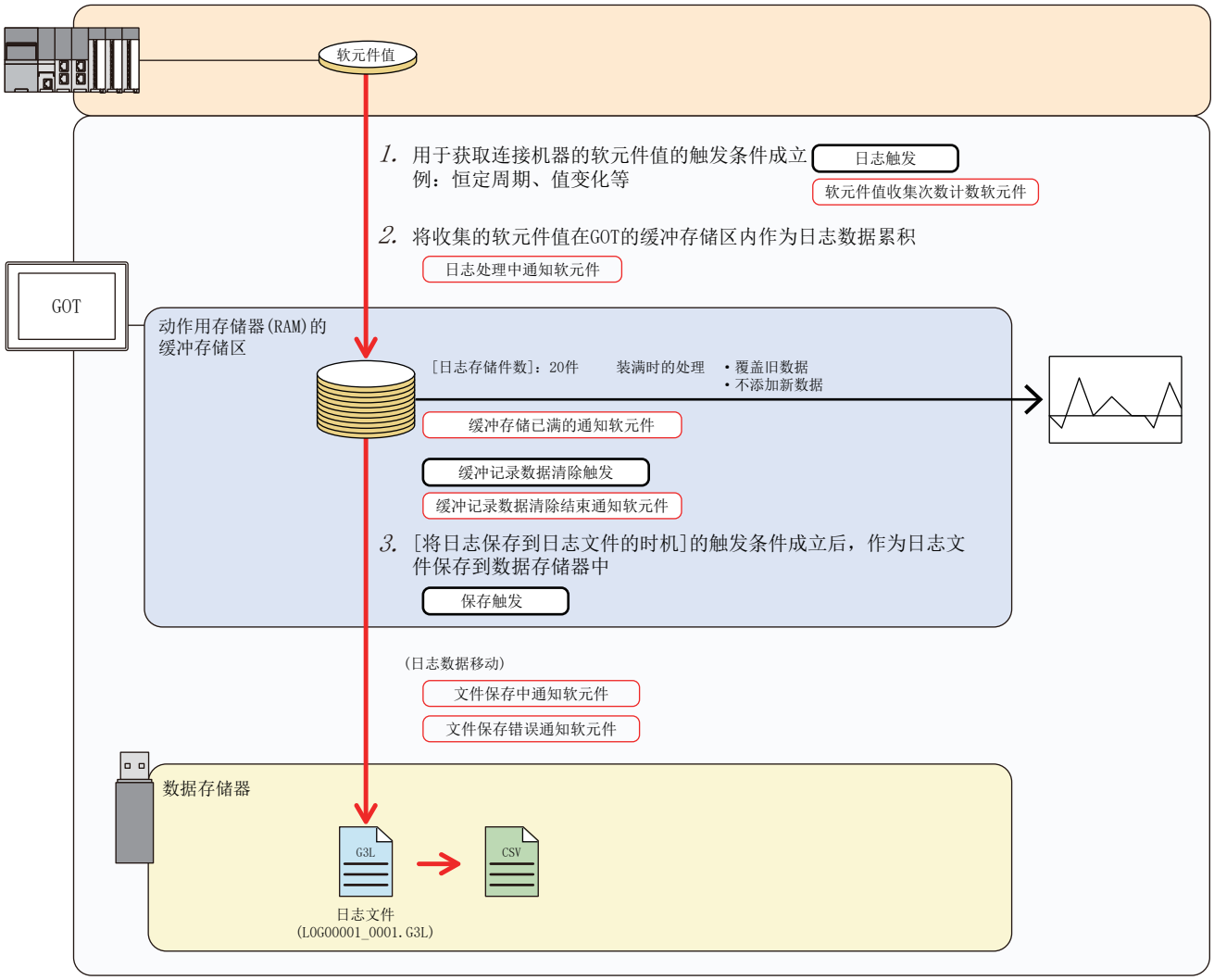
可以将缓冲存储区的日志数据作为日志文件保存至数据存储器。

本功能在下述情况下使用。

- 确认过去日志数据时
- 想要在停电时保持数据

预先将日志数据保存至数据存储器后，GOT的电源ON时可以从数据存储器读取日志数据至缓冲存储区并进行自动复原。

保存至数据存储器时的动作流程如下所示。



1. 开始收集软元件值

☞2131页 缓冲记录模式

2. 暂存至缓冲存储区

☞2131页 缓冲记录模式

3. 保存为日志文件

[日志]对话框的[将日志保存到日志文件的时机](保存触发)成立时，缓冲存储区的日志数据将作为日志文件被保存到数据存储器中。

缓冲存储区中的日志数据同时将被删除。

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞2154页 [日志]对话框
保存触发	☞2143页 保存触发	[将日志保存到日志文件的时机]
文件保存中通知软元件	可以确认正在将缓冲存储区中保存的日志数据写入至日志文件中。 ☞2146页 文件保存中通知软元件	[文件保存中通知软元件]

触发和软元件	说明	[日志]对话框中的设置项目名 ☞2154页 [日志]对话框
文件保存错误通知软元件	可以确认写入至日志文件时是否发生了错误。 ☞2147页 文件保存错误通知软元件	[文件保存错误通知软元件]

使用缓冲记录模式时，由于仅可创建1个日志文件，因此每次保存触发成立时日志文件将被覆盖。
如果想要防止不被覆盖，应定期移动日志文件。
设置为创建CSV文件或Unicode文本文件的情况下，在创建了日志文件的同时将创建这些文本文件。
每次覆盖日志文件时，CSV文件及Unicode文本文件也将被覆盖。

■使用了数据存储器的日志数据的复原

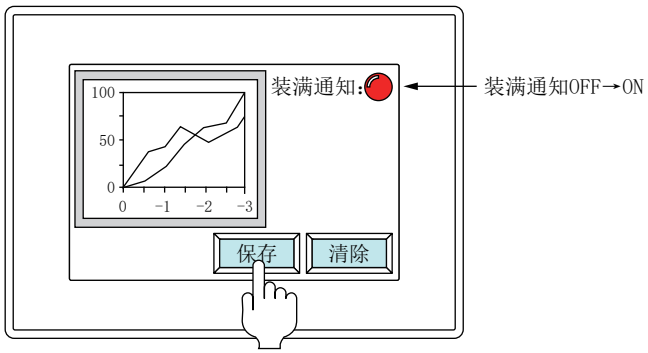
使用数据存储器中保存的日志文件进行复原时，应在将GOT的电源设为ON之前先将数据存储器安装至GOT。
否则，在GOT的电源ON后即使安装有数据存储器，也无法复原数据存储器中的数据。
此外，如果在GOT的电源ON后再安装数据存储器并保存日志数据时，数据存储器中的日志数据将被覆盖。
同时启用保存至数据存储器和非易失性RAM用户空间的停电保持时，复原时将优先复原非易失性RAM用户空间的数据，仅在无法使用时复原数据存储器的日志数据。

软元件和触发的应用示例

将下述软元件与触发组合使用，可以实现以下用途。

- 缓冲存储已满的通知软元件
- 保存触发
- 缓冲记录数据清除触发

设置[通知缓冲存储区装满的剩余件数]，在即将装满前发出通知。
装满通知ON后，可以通过开关操作是否将缓冲存储区中的日志数据保存至数据存储器中或清除。



65.4.3 日志方式选择的参考

文件保存模式和缓冲记录模式有以下区别。
应根据目的使用日志方式。

项目	日志方式	
	文件保存模式	缓冲记录模式
用途	大量日志数据的保存 用于显示从过去到现在的数据	高速记录 高速显示记录趋势图表、记录数据列表显示 用于实时监视
收集数据的保存目标	在缓冲存储区中暂存后，保存至数据存储器	一般情况下仅在缓冲存储区中暂存 根据设置，也可保存至数据存储器
缓冲存储区装满时的动作	可以将缓冲存储区的日志数据移动至数据存储器并作为日志文件保存	以下任选其一 • 不新追加 • 删除旧记录
保存文件格式	二进制文件(*.G3L) (根据设置)Unicode文本文件/CSV文件	二进制文件(*.G3L) (根据设置)Unicode文本文件/CSV文件
可创建的日志文件数	多个(最多9999个)	1个
创建日志文件的时机	• 缓冲存储区内的日志数据件数达到了日志存储件数时 • 文件创建触发成立时	• 保存触发成立时
数据存储器中保存的日志数据的使用用途	收集数据的显示	缓冲存储区的停电保持
在记录趋势图表、记录数据列表显示中显示的数据	缓冲存储区中的日志数据(实时数据)和日志文件(过去数据)	缓冲存储区中的日志数据(实时数据)

65.5 日志的规格

GT37 SoftGOT3000

日志的规格如下所示。

☞2136页 日志设置的管理
☞2138页 缓冲存储区的容量
☞2138页 日志文件名
☞2139页 日志中使用的控制触发和通知软元件

65.5.1 日志设置的管理

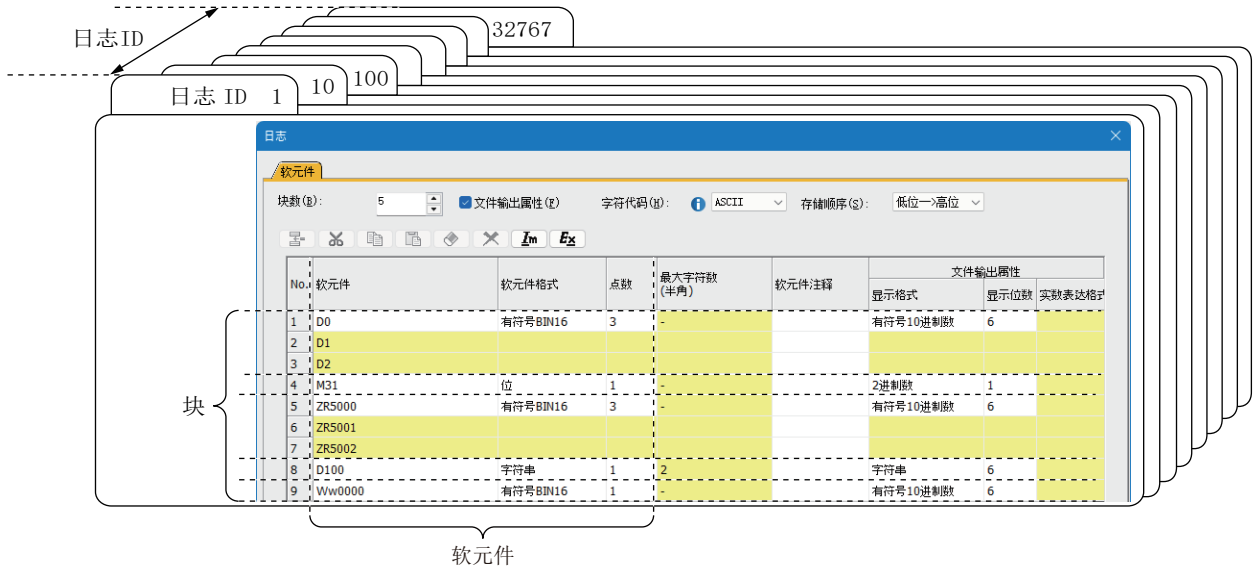
GT37 SoftGOT3000

日志设置由收集对象的软元件、收集和保存的触发、日志方式以及数据保存目标等构成。
在各日志设置中赋予用于识别设置的ID(日志ID)，在记录数据列表显示等中用于指定作为显示对象的日志数据。
日志设置的设置范围如下所示。

项目	设置范围
1个工程的日志设置数	最多60个
日志ID的可设置范围	1～32767

日志ID通过[日志]对话框进行设置。

☞2154页 [日志]对话框



关于构成1个日志设置的块、软元件，请参照下述内容。

项目	设置上限	参照章节
块	1个日志设置中最多可以设置250个块	☞2137页 块和软元件
软元件	• 1个日志设置中合计250点 • 1个块最多250点	

注意事项

■日志设置的设置值

禁止对象的设置容量超出GOT的用户空间容量。
因此，根据不同的设置组合，可能无法将所有设置值(软元件数等)均设为最大值。
应在GOT中有效用户空间的可用空间内指定设置值。

块和软元件

块是设置日志的收集对象软元件的单位。为每个块设置日志的收集对象软元件、软元件格式、点数等。设置连续的软元件时，指定起始的软元件，并将起始开始的连续软元件数设置为[点数]。从起始的软元件开始设置的点数部分的软元件为日志的收集对象软元件。设置不连续的软元件时，以块来分隔并仅指定1点软元件。应在[块数]中设置分隔的数量，并对每个块设置软元件。

通过将设置了连续软元件的块与设置了不连续软元件的块混合，可以支持字软元件和位软元件共存。

例

位软元件、字软元件(有符号BIN16和有符号BIN32)、字符串共存时的设置示例如下所示

块	[软元件]	[软元件格式]	[点数]
块1	以[D0]为起始，5点(D0～D4)为收集对象软元件	[有符号BIN16]	5
块2	仅[M31]为收集对象软元件	[位]	1
块3	以[ZR5001]为起始，3点(ZR5001～ZR5003)为收集对象软元件	[字符串]	3

■软元件点数的计算方法

位软元件时，1个软元件计作1点。

1个块中可以设置的软元件为1点(固定)。

字软元件时根据软元件长度有所不同。

软元件长度为8位/16位的情况下将1个软元件作为1点，软元件长度为32位的情况下将1个软元件作为2点，软元件长度为64位的情况下将1个软元件作为4点进行计算。

有多个块时，计算所有块的合计软元件点数。

例

块1：30点、块2：70点、块3：120点时

软元件点数为30＋70＋120＝220点。

注意事项

■日志软元件使用字符串型标签时

[软元件格式]应选择[字符串]。

■[软元件格式]为[字符串]的软元件使用字符串型标签时的字符代码

[软元件格式]为[字符串]的软元件使用字符串型标签时，应根据使用的标签设置字符代码。

- 全局标签：ASCII、Unicode或S-JIS
- AB原始标签：ASCII
- 欧姆龙 NJ / NX标签：Unicode
- OPC UA标签：Unicode

■软元件注释与设置容量的关系

软元件注释对日志的设置容量及文件大小影响较大。

因此，在各软元件中设置软元件注释后，设置容量或文件大小将增加。

65.5.2 缓冲存储区的容量

日志数据所使用的缓冲存储区容量随[日志]对话框的[日志存储件数]增减(最多32767件)。
如果[日志存储件数]变多，用户空间的可用空间会变少。
应根据用户空间的容量，设置[日志存储件数]。
☞2154页 [日志]对话框

65.5.3 日志文件名

使用文件保存模式时，日志文件名在设置的文件保存名中附加编号。
日志文件数超过[保存日志的最大文件数]中设置的数量后，将返回现有的文件编号0001并覆盖保存日志文件。
不希望其被覆盖时，应将数据存储器中的文件移动至其他地方。
使用缓冲记录模式时，文件名仅为设置的文件保存名而不附加编号。

注意事项

文件保存模式时，在保存日志文件的同时，在后台保存管理文件。
请勿清除管理文件和临时文件。
清除后将无法正常执行日志功能。

例
日志文件[LOG00001_****.G3L(*为编号)]时
• 管理文件
文件名中无编号的文件
例：[LOG00001.G3L]
• 临时文件
文件名中添加编号0000的文件
例：[LOG00001_0000.G3L]

65.5.4 日志中使用的控制触发和通知软元件

日志中使用的控制触发和通知软元件如下所示。

各日志方式中可使用的内容有所不同。

○：可以使用、—：不可使用

触发和软元件	日志方式	
	文件保存模式	缓冲记录模式
日志触发	○［收集软元件值的时机］中设置的触发	
软元件值收集次数计数软元件	○［软元件值收集次数计数软元件］中设置的软元件	
日志处理中通知软元件	○［日志处理中通知软元件］中设置的软元件	
缓冲存储已满的通知软元件	—	○［缓冲存储区装满通知软元件］中设置的软元件
缓冲记录数据清除触发	—	○［将记录全部删除］中设置的触发
缓冲记录数据清除结束通知软元件	—	○［通知全部记录已删除］中设置的软元件
保存触发	○ ［将日志保存到临时文件的时机］中设置的触发	○ ［将日志保存到日志文件的时机］中设置的触发
文件保存中通知软元件	○［文件保存中通知软元件］中设置的软元件	
文件保存错误通知软元件	○［文件保存错误通知软元件］中设置的软元件	
文件创建触发	○ ［任意时机创建日志文件］中设置的触发	—
文件创建中通知软元件	○［文件创建中通知软元件］	—

关于各触发、软元件的规格，请参照下述内容。

☞2140页 日志中使用的控制触发

☞2144页 日志中使用的通知软元件

关于各日志方式下触发和软元件的动作及使用时机，请参照下述内容。

☞2127页 文件保存模式

☞2131页 缓冲记录模式

65.6 日志中使用的控制触发

日志中使用的控制触发如下所示。

☞2140页 日志触发
☞2143页 缓冲记录数据清除触发
☞2143页 保存触发
☞2144页 文件创建触发

65.6.1 日志触发

日志触发是用于收集连接机器的软元件值的开始条件。

可设置的触发类型有位的上升沿、恒定周期等。

☞952页 在后台运行的功能的触发类型

基本动作

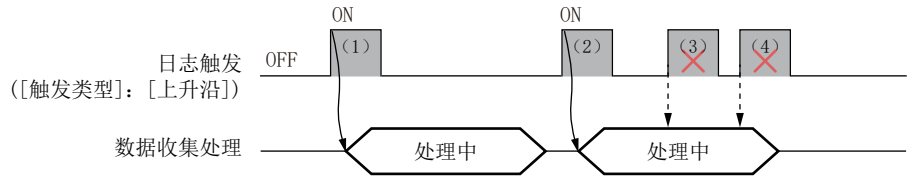
设置的触发条件成立时，开始数据收集处理。数据收集处理中即使日志触发再次成立，在此期间也不会进行新的收集处理。数据收集处理结束后，在下一个日志触发成立时再次开始数据收集。

例

触发类型为[上升沿]时

由于在(1)的日志触发的数据收集处理结束后(2)的日志触发成立，因此执行数据收集处理。

但是，由于在(2)的数据收集处理中(3)、(4)的触发成立，因此不执行(3)、(4)的数据收集。



想要切实执行通过日志进行数据收集的情况下使用[日志处理中通知软元件]。

触发类型为[上升沿]、[下降沿]时，使[日志处理中通知软元件]与日志触发握手，以确保可通过日志进行数据收集。

☞2144页 相关的软元件

■无法按照设置收集软元件值时

在下述情况中，可能无法按照设置的周期或在日志触发成立时收集软元件值。

• 收集对象软元件数较多时

GOT与连接机器的通讯需要耗费一定时间，未在周期内结束数据收集

• 日志触发的周期较短时

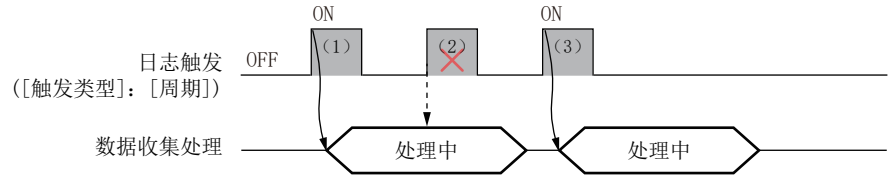
上次日志动作后，直至下次日志动作之前通讯处理不及时(在收集软元件值的过程中触发成立)

例

日志触发的周期较短时

日志触发的周期较短，在(2)的日志触发成立时无法收集软元件。

在下一次(3)的日志触发成立时收集软元件值。



应采取下述任意措施。

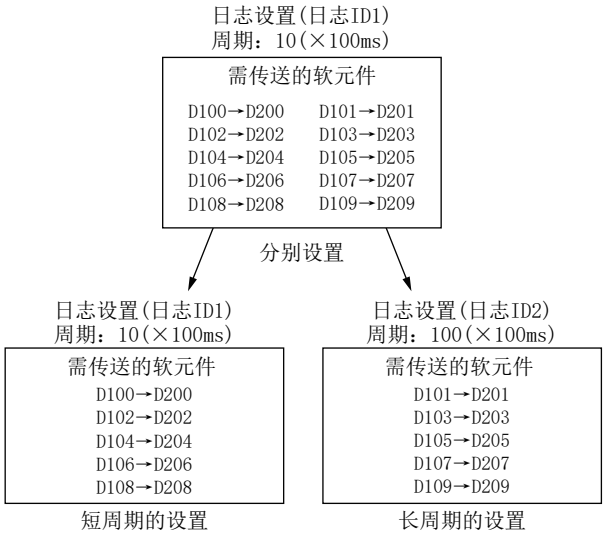
• 可以更改波特率时，通过连接机器的详细设置调高波特率。

• 划分日志设置以减少每个设置的软元件点数。

• 触发类型为[周期]时，延长周期。

例如，如下所示将1个日志设置划分为需要短周期的日志和更适合长周期的日志。

通过划分设置，在未进行日志处理期间使触发条件成立。



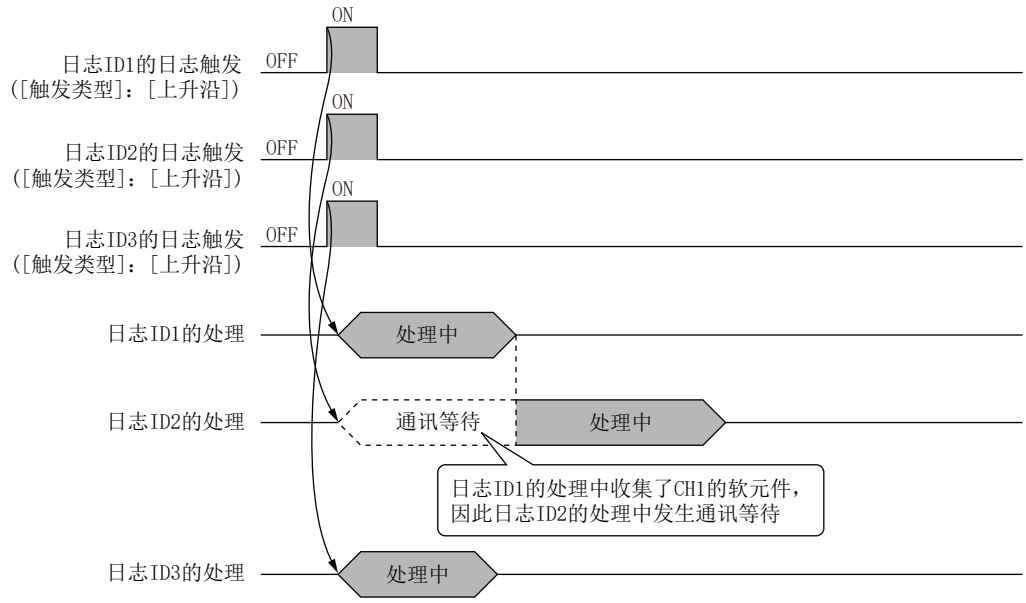
多个日志触发成立时的动作

多个日志触发同时成立时，各个日志的处理将同时进行。

例

日志ID1～3的日志触发同时成立时

- 日志ID1、2：对收集对象设置CH1的软元件
- 日志ID3：对收集对象设置CH2的软元件



收集相同通道的软元件的处理同时进行时，因为会发生通讯等待，所以处理时间会延长。

设置方法

在[日志]对话框的[收集软元件值的时机]中设置日志触发。

☞2154页 [日志]对话框

相关的软元件

与日志触发相关的软元件如下所示。

☞2144页 软元件值收集次数计数软元件

☞2144页 日志处理中通知软元件

65.6.2 缓冲记录数据清除触发

缓冲记录数据清除触发是仅可在缓冲记录模式下使用的触发。
在各日志设置中，清除相应日志中使用的缓冲存储区的日志数据。
在缓冲存储区装满之前，想要删除缓冲存储区中的日志数据的情况下使用。
缓冲记录数据清除触发为ON时，缓冲存储区中计数的日志件数将被清除。

设置方法

在[日志]对话框的[将记录全部删除]中设置缓冲记录数据清除触发。
☞2154页 [日志]对话框

相关的软元件

与日志触发相关的软元件如下所示。
☞2146页 缓冲存储已满的通知软元件
☞2146页 缓冲记录数据清除结束通知软元件

65.6.3 保存触发

保存触发是可以在文件保存模式和缓冲记录模式中使用的触发。
指定保存缓冲存储区中的日志数据时机的功能。
根据日志方式，日志数据的保存目标有所不同。
• 文件保存模式时
保存触发成立时，缓冲存储区中的日志数据将被保存至临时文件中。
☞2127页 文件保存模式
• 缓冲记录模式时
保存触发成立时，缓冲存储区中的日志数据将被保存至日志文件中。
☞2133页 至数据存储器的保存

注意事项

在保存触发成立时保存日志数据期间，将暂时停止记录。
保存触发的设置需要考虑日志触发的周期及日志存储件数。

设置方法

保存触发通过[日志]对话框中的下述项目进行设置。
☞2154页 [日志]对话框
• 文件保存模式时
[将日志保存到临时文件的时机]
• 缓冲记录模式时
[将日志保存到日志文件的时机]

相关的软元件

与日志触发相关的软元件如下所示。
☞2146页 文件保存中通知软元件
☞2147页 文件保存错误通知软元件

65.6.4 文件创建触发

文件创建触发是仅可以在文件保存模式中使用的触发。
指定将临时文件中保存的日志数据作为日志文件保存的时机的功能。
☞2127页 文件保存模式

注意事项

在文件创建触发成立时保存日志数据期间，将暂时停止记录。
文件创建触发的设置需要考虑日志触发的周期及日志存储件数。

设置方法

文件创建触发通过[日志]对话框的[任意时机创建日志文件]进行设置。
☞2154页 [日志]对话框

相关的软元件

与文件创建触发相关的软元件如下所示。
☞2147页 文件创建中通知软元件

65.7 日志中使用的通知软元件

可以将日志数据的收集及文件保存的处理状态等输出到指定的软元件中。
各通知软元件在各日志设置中进行设置。
☞2144页 软元件值收集次数计数软元件
☞2144页 日志处理中通知软元件
☞2146页 缓冲存储已满的通知软元件
☞2146页 缓冲记录数据清除结束通知软元件
☞2146页 文件保存中通知软元件
☞2147页 文件保存错误通知软元件
☞2147页 文件创建中通知软元件

65.7.1 软元件值收集次数计数软元件

向每个日志ID通知GOT启动后的软元件值收集次数。
通过日志计数器的数值更新，可以确认软元件值的收集处理正常动作。
在0～65535的范围内计数，超过65535后将返回0(无符号BIN16)。
GOT的电源OFF、复位、重启时将清除计数。

65.7.2 日志处理中通知软元件

日志处理中通知软元件是指通知正在将1个软元件数据收集到缓冲存储区中的软元件。
根据日志触发的触发类型不同动作也不同，触发类型为[上升沿][下降沿]时，使日志处理中通知软元件与日志触发握手，以确保可通过日志进行数据收集。
☞2145页 日志触发的触发类型为[上升沿]、[下降沿]时
☞2145页 日志触发的触发类型为[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时

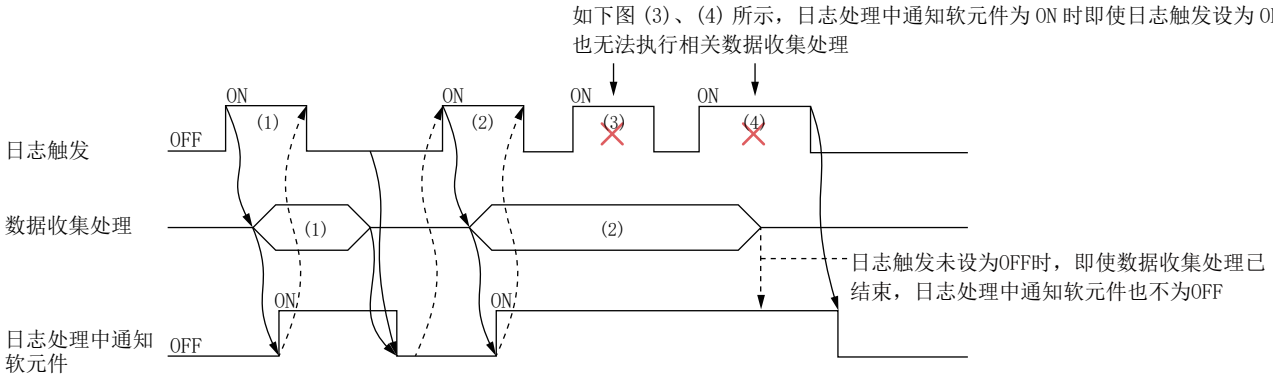
日志触发的触发类型为[上升沿]、[下降沿]时

日志触发设为ON后开始软元件数据收集处理时，日志处理中通知软元件变为ON。
日志触发为OFF且软元件数据收集处理结束时，日志处理中通知软元件变为OFF。
因此，通过信息交换来确保执行处理时，需进行下述操作。

- 确认日志处理中通知软元件为ON后，将日志触发设为OFF。
- 日志处理中通知软元件为OFF时，将下次的日志触发设为ON。

例

触发类型为[上升沿]时

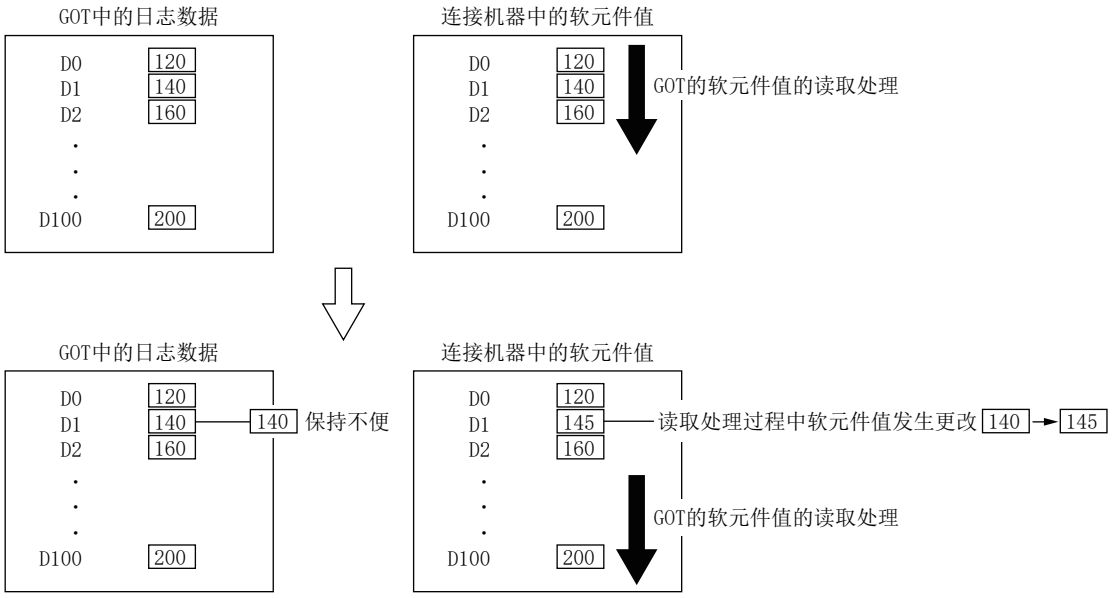


日志触发的触发类型为[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时

日志触发设为ON后开始软元件数据收集处理时，日志处理中通知软元件变为ON。
软元件数据收集处理结束时，日志处理中通知软元件变为OFF。
触发周期设置为高速时(例：100msec)，根据通讯性能，日志处理中通知软元件可能无法通知每个日志处理。

注意事项

需收集的软元件点数较多时，可能无法确保连接机器的软元件值与收集的软元件值的匹配性。



此时，在GOT的日志处理结束前，为保持软元件值不变，应在连接机器中执行连锁功能。
可以通过[日志处理中通知软元件]确认日志处理的状态。
☞2154页 [日志]对话框

65.7.3 缓冲存储已满的通知软元件

在缓冲记录模式下使用。
对缓冲存储区已满的状态进行通知。

65.7.4 缓冲记录数据清除结束通知软元件

在缓冲记录模式下使用。
通过缓冲记录数据清除触发的ON，通知缓冲存储区的清除已结束。
在[日志]对话框的[通知全部记录已删除]中设置缓冲记录数据清除结束通知软元件。

65.7.5 文件保存中通知软元件

文件保存中通知软元件是指通知正在将缓冲存储区的日志数据写入至文件中的软元件。
根据日志方式，保存目标有所不同。
文件保存模式时，通知正在将缓冲存储区的日志数据写入至临时文件中。
缓冲记录模式时，通知正在将缓冲存储区的日志数据写入至日志文件中。
虽然与保存触发搭配使用，但其动作根据保存触发的触发类型不同而异。
保存触发的触发类型为[上升沿]、[下降沿]时，通过文件保存中通知软元件与保存触发握手，以确保可以执行写入处理。
☞2146页 保存触发的触发类型为[上升沿]、[下降沿]时
☞2146页 保存触发的触发类型为[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时

保存触发的触发类型为[上升沿]、[下降沿]时

如果保存触发为ON后开始写入处理，文件保存中通知软元件变为ON。
保存触发为OFF并且写入处理结束时，文件保存中通知软元件变为OFF。
因此，通过信息交换来确保执行处理时，需进行下述操作。
• 确认文件保存中通知软元件为ON后，将保存触发设为OFF。
• 文件保存中通知软元件为OFF时，将保存触发设为ON。
文件保存中通知软元件为ON时，即使将保存触发设为ON也不会进行写入处理。
保存触发、写入处理、文件保存中通知软元件的关系与日志处理中通知软元件相同。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞2144页 日志处理中通知软元件

保存触发的触发类型为[上升沿/下降沿]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时

如果保存触发为ON后开始写入处理，文件保存中通知软元件变为ON。
写入处理结束时，文件保存中通知软元件为OFF。

65.7.6 文件保存错误通知软元件

文件保存错误通知软元件是指，通知将已保存到缓冲存储区的日志数据正在写入到临时文件或日志文件的过程中发生了错误的软元件。

该软元件为ON的情况下，请确认下述内容。

- GOT的SD卡护盖是否已打开
- GOT的SD卡访问开关是否为OFF
- 数据存储器是否无异常

应由用户关闭该软元件。

注意事项

打开SD卡护盖或将SD卡访问开关设为OFF后，将进行文件的强制保存。

应确认下述任意一项文件保存完成后，再移除SD卡。

- 驱动器状态通知信号(系统信号2-2.b0、b1)OFF
- SD卡访问LED熄灯

☞2154页 [日志]对话框

保存过程可能耗费数分钟。

65.7.7 文件创建中通知软元件

文件保存模式时，与文件创建触发搭配使用。

文件创建中通知软元件是指，通知正在将临时文件的日志数据和缓冲存储区内的日志数据保存至文件中的软元件。

文件创建触发为ON并开始进行日志文件保存处理时，文件创建中通知软元件变为ON。

文件创建触发为OFF并且日志文件保存处理结束时，文件创建中通知软元件变为OFF。

下述情况下，即使文件创建触发为ON也无法执行将数据保存到日志文件。

- 软元件数据读取中时：文件创建中通知软元件在一个日志的软元件数据收集结束之前不会变为ON。
- 文件创建中通知软元件为ON时

关于文件创建触发使用时的文件保存动作，请参照下述内容。

☞2144页 日志处理中通知软元件

需注意，文件创建中通知软元件为ON时，即使触发软元件为ON也不进行数据收集。

65.8 日志的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2148页 日志数据的输出设置
☞2148页 日志文件的操作
☞2149页 日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换

65.8.1 日志数据的输出设置

应按下述步骤进行日志数据的输出设置。

1. 选择GT Designer3的[公共设置]→[日志]。
将显示[日志一览表]对话框。

2. 在[日志一览表]对话框中进行日志输出设置的新建、编辑、删除。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞2153页 [日志一览表]对话框

65.8.2 日志文件的操作

GT37 SoftGOT3000

在实用菜单中可以对GOT内的日志文件进行操作。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

操作	说明
创建文件夹	创建存储日志文件的文件夹。 可以针对各生产线或制造品种分别创建文件夹并进行管理。
删除文件夹	删除存储日志文件的文件夹。
复制文件	复制日志文件。 用于日志文件的备份等处理。
删除文件	删除日志文件。
更改文件名	更改日志文件的文件名。
移动文件	将日志文件移动至其他文件夹。 用于日志文件的备份等处理。
G3L→Unicode文本文件或CSV文件的转换	将二进制文件(*.G3L)转换为Unicode文本文件或CSV文件。

65.8.3 日志文件的CSV文件、Unicode文本文件转换

将日志文件转换为CSV文件或Unicode文本文件后，即可在计算机上使用。

转换方法	内容
输出至日志文件(*.G3L)的同时追加输出	根据日志设置，将缓冲存储区中的日志数据输出至日志文件(*.G3L)的同时，也可追加输出为CSV文件及Unicode文本文件。 应在[日志]对话框的[追加输出到CSV/TXT]中进行设置。 ☞2154页 [日志]对话框
通过实用菜单操作	使用[日志信息]画面，在GOT中转换文件格式。 文件逐个转换。 ☞2149页 通过实用菜单转换
通过计算机(GT Designer3)操作	在计算机上转换文件格式。 可同时转换多个文件。 因为使用GT Designer3进行转换，所以不会对GOT造成负荷。 ☞2150页 通过GT Designer3转换

要点

根据设置进行文件保存期间，将暂时中断日志处理。
为了缩短日志处理的中断时间，应在输出日志文件(*.G3L)时不追加输出CSV文件及Unicode文本文件，之后再进行转换。

通过实用菜单转换

通过实用菜单转换时，将清除缓冲存储区中的日志数据。
要预先保存数据时，应事先使用文件创建触发或保存触发，以保存日志数据。

1. 启动GOT的实用菜单，触摸[数据管理]页。
2. 触摸[日志信息]，显示[日志信息]画面。
3. 选择要转换的文件，触摸下述任意一个按钮。

• [G3L→CSV]按钮
将日志文件(*.G3L)转换为CSV文件。
• [G3L→TXT]按钮
将日志文件(*.G3L)转换为Unicode文本文件。

4. 选择输出目标文件夹后，触摸[确定]按钮。

转换后的文件将被存储到指定文件夹中。

5. 通过下述任意一种方法，将转换后的Unicode文本文件或CSV文件存储至计算机。

• 通过GT Designer3传送
通过[通讯]→[从GOT读取]菜单传送至计算机。
• 使用数据存储器保存
将日志文件保存至数据存储器后，使用计算机从数据存储器读取数据。

通过GT Designer3转换

通过GT Designer3转换的方法如下所示。

1. 应将日志文件(*.G3L)以下述任意一种方法传送至计算机。

• 通过GT Designer3传送

通过[通讯]→[从GOT读取]菜单传送至计算机。

☞422页 从GOT读取数据

• 使用数据存储器保存

将日志文件保存至数据存储器后，使用计算机从数据存储器读取数据。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

2. 选择GT Designer3的[工具]→[资源数据转换]→[日志文件]菜单。

显示[日志文件转换]对话框。

3. 设置各项目后点击[执行]按钮。

☞2166页 [日志文件转换]对话框

如果是信息保护功能有效的状态下输出的日志文件，将显示[输入加密密码]对话框，应输入加密密码。

☞2981页 [文件保护]

转换的相关注意事项

■字符代码和转换目标的文件

不含在ASCII、SJIS中的字符用于软元件注释及日志名称时，应使用下述的方法进行转换。

• 转换为Unicode文本文件

• 将CSV转换时字符代码指定信号(GS522.b2)设为ON，转换为CSV文件

■CSV文件和Unicode文本文件的编辑

关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。

☞3555页 使用CSV文件时的注意事项

☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

■使用Microsoft Excel打开CSV文件

使用Microsoft Excel打开由日志功能创建的Unicode文本文件或CSV文件时，将显示为Microsoft Excel的标准格式。

因此，设置不同，日志的时间数据等信息的显示也可能与实际格式不同。

显示与实际格式不同时，使用文本编辑器打开Unicode文本文件或CSV文件后，可以确认GOT输出的格式。

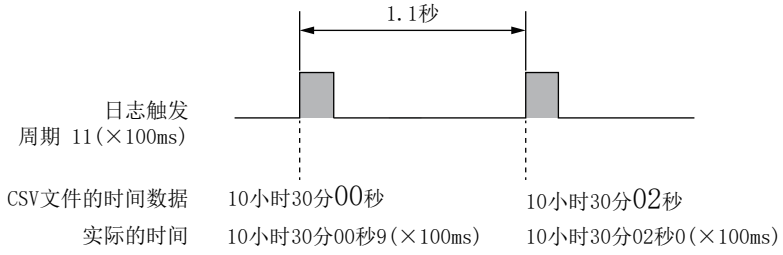
■CSV文件的时间数据与日志触发的周期

将日志文件(*.G3L)转换为CSV文件后，时间数据单位只显示到秒。

将日志触发的周期单位设置为不到10(×100ms)时，可能收集周期与CSV文件的时间数据会发生偏差。

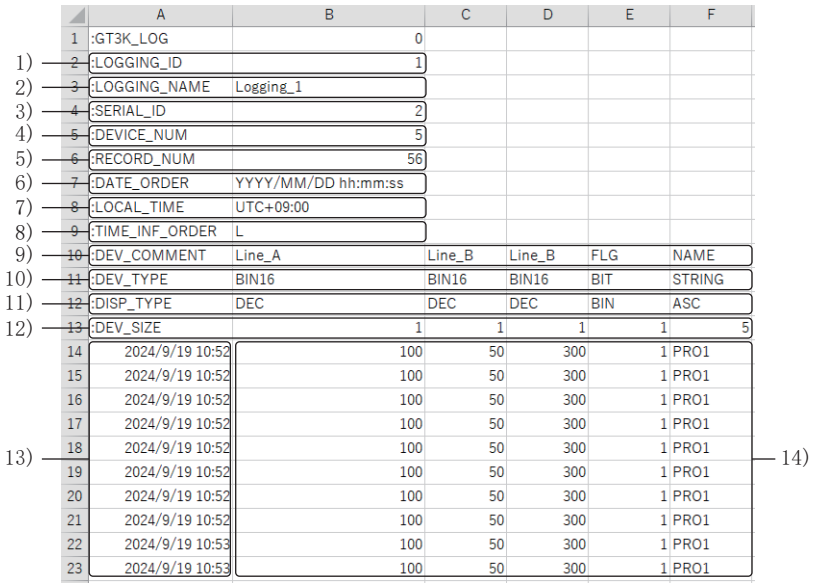
例

将日志触发周期设置为11(×100ms)时



日志数据的格式

将二进制文件(*.G3L)的日志数据转换为Unicode文本文件或CSV文件时的格式如下所示。



	A	B	C	D	E	F
1	:GT3K_LOG	0				
2	:LOGGING_ID	1				
3	:LOGGING_NAME	Logging_1				
4	:SERIAL_ID	2				
5	:DEVICE_NUM	5				
6	:RECORD_NUM	56				
7	:DATE_ORDER	YYYY/MM/DD hh:mm:ss				
8	:LOCAL_TIME	UTC+09:00				
9	:TIME_INF_ORDER	L				
10	:DEV_COMMENT	Line_A	Line_B	Line_B	FLG	NAME
11	:DEV_TYPE	BIN16	BIN16	BIN16	BIT	STRING
12	:DISP_TYPE	DEC	DEC	DEC	BIN	ASC
13	:DEV_SIZE	1	1	1	1	5
14	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
15	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
16	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
17	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
18	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
19	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
20	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
21	2024/9/19 10:52	100	50	300	1	PRO1
22	2024/9/19 10:53	100	50	300	1	PRO1
23	2024/9/19 10:53	100	50	300	1	PRO1

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14)

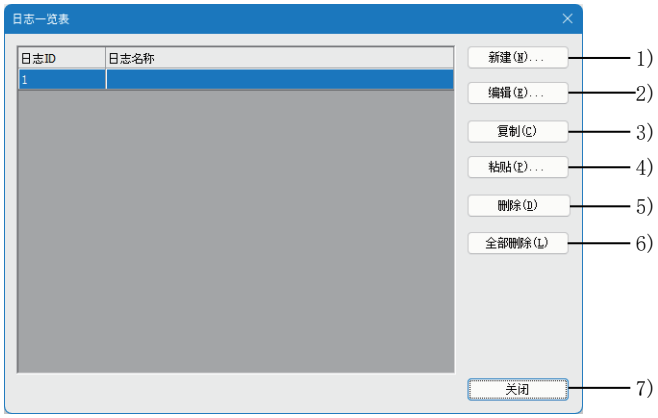
项目		内容
1)	日志ID	显示日志ID。
2)	日志名称	显示日志名称。
3)	识别编号	显示文件名末尾添加的数字0001～9999。
4)	设置软元件数	显示收集对象的软元件数。
5)	日志件数	显示日志件数。
6)	时间排列顺序	显示时间的排列顺序。
7)	时区	显示与UTC的差。
8)	时间输出信息	显示时间数据的时间信息。 • L: 本地时间
9)	软元件注释	显示软元件注释。
10)	软元件格式	显示软元件格式。 • [BIT]：位 • [BIN8]：有符号BIN8 • [BIN8_Unsigned]：无符号BIN8 • [BIN16]：有符号BIN16 • [BIN16_Unsigned]：无符号BIN16 • [BIN32]：有符号BIN32 • [BIN32_Unsigned]：无符号BIN32 • [BIN64]：有符号BIN64 • [BIN64_Unsigned]：无符号BIN64 • [BCD16]：BCD16 • [BCD32]：BCD32 • [BCD64]：BCD64 • [REAL]：实数(32位) • [REAL64]：实数(64位) • [STRING]：字符串

项目		内容
11)	显示格式	显示显示格式。 •[BIT]：位 •[DEC]：有符号10进制 •[UNSIGNED_DEC]：无符号10进制 •[REAL_FLOAT]：实数(指数表达) •[REAL_FIX]：实数(固定小数) •[ASC]：ASCII •[UNI]：Unicode •[SJIS]：SJIS •[KS]：KS(韩国语) •[GB]：GB(简体中文) •[BIG5]：BIG5(繁体中文) •[BIN]：2进制 •[OCT]：8进制 •[HEX]：16进制
12)	软元件容量	显示软元件的容量(单位：字节)。 •1：位软元件或字软元件(16位) •2：字软元件(32位) •4：字软元件(64位) •1～250：字符串
13)	时间数据	显示软元件值的收集时间。
14)	日志数据	显示所收集的软元件值。 通讯超时或软元件范围外时为空白栏。 日志触发成立仍无法更新软元件值时，显示内容会根据日志数据欠测检测功能的有无而改变。 •日志数据欠测检测功能无效：上次收集时的值 •日志数据欠测检测功能有效：[-](连字符) 关于欠测信息，请参照下述内容。 ☞2158页 日志数据欠测检测功能

65.9 [日志一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

在[日志一览表]对话框中，将显示当前创建的日志设置的一览表。
在本对话框中，创建、编辑、删除日志设置。
可以通过选择[公共设置]→[日志]菜单来显示该对话框。



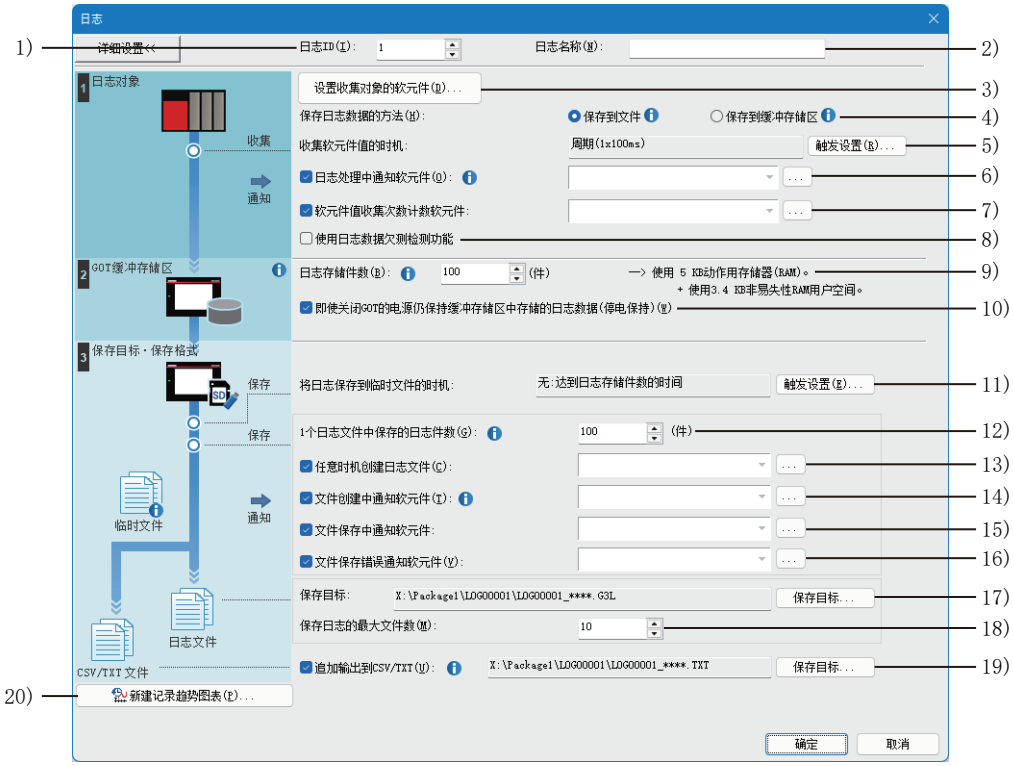
项目		内容
1)	[新建]按钮	新设日志。 点击后将显示[日志]对话框。 ☞2154页 [日志]对话框
2)	[编辑]按钮	更改所选日志设置的内容。 点击后将显示[日志]对话框。 ☞2154页 [日志]对话框
3)	[复制]按钮	复制选择的日志设置。
4)	[粘贴]按钮	将复制的日志设置粘贴到一览表。 点击后将显示[日志设置复制]对话框，设置[复制目标ID]。
5)	[删除]按钮	删除选择的日志设置。
6)	[全部删除]按钮	删除所有日志设置。
7)	[关闭]按钮	关闭[日志一览表]对话框。

65.10 [日志]对话框

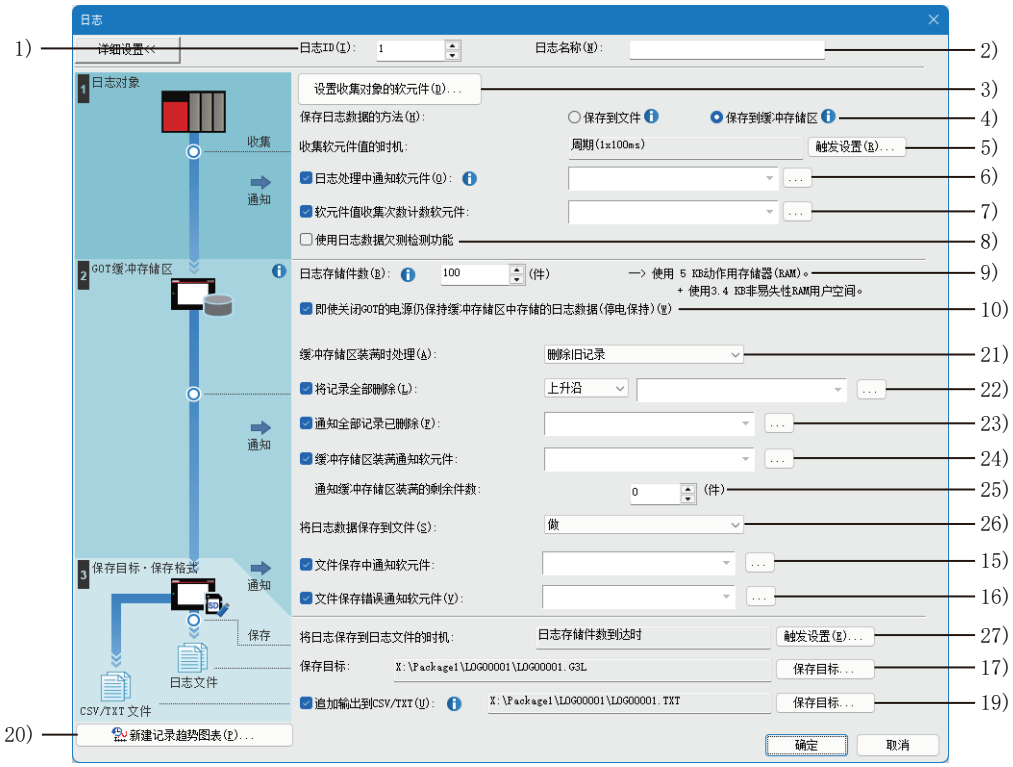
在[日志]对话框中设置日志方式、日志触发、缓冲存储区中的处理以及数据存储器中的处理等。
在[日志]对话框中有默认设置及详细设置，默认设置中[日志存储件数]固定为[100]，可以不考虑临时文件进行设置。
详细设置时，可以使用各种触发及软元件实现灵活地保存数据。
进行详细设置时，点击对话框左上方的[详细设置]按钮显示详细设置项目。
在本章节中，使用详细设置时的画面。

根据[保存日志数据的方法]中指定的日志方式，设置项目会有所不同。

• 在[保存日志数据的方法]中选择[保存到文件]时



• 在[保存日志数据的方法]中选择[保存到缓冲存储区]时



项目		内容
1)	[日志ID]	设置用于识别日志设置的编号。 设置范围为[1]～[32767]。 在使用记录趋势图表、记录数据列表显示功能时，日志ID也用于指定作为图表显示对象。 ☞ 2136页 日志设置的管理
2)	[日志名称]	设置日志的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。 设置的日志名称将在Unicode文本文件或CSV文件等文件中显示。
3)	[设置收集对象的软元件]按钮	设置收集对象的软元件。 ☞ 2160页 [软元件]页
4)	[保存日志数据的方法]	选择日志方式。 关于日志方式的详细内容，请参照下述内容。 • [保存到文件] ☞ 2127页 文件保存模式 • [保存到缓冲存储区] ☞ 2131页 缓冲记录模式
5)	[收集软元件值的时机]	要设置收集软元件值的条件时勾选，点击[触发设置]按钮，在所显示的[触发设置]对话框中设置触发。 ☞ 952页 在后台运行的功能的触发类型
6)	[日志处理中通知软元件]	设置通知软元件，用于通知缓冲存储区中正在收集连接机器的软元件值。 ☞ 2144页 日志处理中通知软元件
7)	[软元件值收集次数计数软元件]	设置通知软元件，用于通知GOT启动后的软元件值的收集次数。 ☞ 2144页 软元件值收集次数计数软元件
8)	[使用日志数据欠测检测功能]	使用日志数据欠测检测功能时勾选。 ☞ 2158页 日志数据欠测检测功能
9)	[日志存储件数]	设置缓冲存储区中暂存的日志数据件数。 设置范围为[1]～[32767]。 [日志存储件数]的设置，与日志文件的保存频率与保存所需的时间有很大关系。 关于详细情况，请参照下述内容。 ☞ 2159页 日志文件的保存频率和保存处理时间
10)	[即使关闭GOT的电源仍保持缓冲存储区中存储的日志数据(停电保持)]	将缓冲存储区中的日志数据保存至非易失性RAM用户空间时勾选。 1个工程中最多可设置20个启用了非易失性RAM停电保持的日志设置。 文件保存模式时，请参照下述内容。 ☞ 2130页 非易失性RAM停电保持功能的使用 缓冲记录模式时，请参照下述内容。 ☞ 2132页 非易失性RAM停电保持功能的使用

项目		内容
11)	[将日志保存到临时文件的时机]	指定将缓冲存储区内的数据保存到临时文件的时机(保存触发的条件)。 点击[触发设置]按钮，在所显示的[触发设置]对话框中指定。 选择了[日志存储件数到达时]以外的情况下，设置触发。 ☞952页 在后台运行的功能的触发类型
12)	[1个日志文件中保存的日志件数]	设置1个日志文件中存储的日志件数。 设置范围为[1]～[65500]。 设置为大于[日志存储件数]设置值的数值。
13)	[任意时机创建日志文件]	对在任意时机创建日志文件并保存日志数据的条件(文件创建触发)进行设置。 ☞2144页 文件创建触发
14)	[文件创建中通知软元件]	在勾选了[任意时机创建日志文件]时进行设置。 设置通知软元件，用于通知正在将缓冲存储区的数据保存到日志文件中。 ☞2147页 文件创建中通知软元件
15)	[文件保存中通知软元件]	设置通知软元件，用于通知正在将已保存到缓冲存储区的日志数据写入到临时文件或日志文件中。 ☞2146页 文件保存中通知软元件
16)	[文件保存错误通知软元件]	设置通知软元件，用于通知将已保存到缓冲存储区的日志数据写入到临时文件或日志文件的过程中发生了错误。 ☞2147页 文件保存错误通知软元件
17)	[保存目标]	点击[保存目标]按钮后，在显示的[保存目标]对话框中设置日志文件(*.G3L)的保存目标。 ☞2164页 [保存目标]对话框(日志文件)
18)	[保存日志的最大文件数]	仅在选择了[保存到文件]时显示。 设置所保存的日志文件(*.G3L)的最大文件数(最大9999)。 1个数据存储器中存储的文件数，日志文件、CSV文件以及Unicode文本文件合计应少于500个。 文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
19)	[追加输出到CSV/TXT]	日志文件保存时，要追加输出Unicode文本文件或CSV文件时勾选。 勾选后，点击[保存目标]按钮，在显示的[保存目标]对话框中设置输出文件的种类和保存目标。 ☞2165页 [保存目标]对话框(CSV/TXT文件) 勾选的情况下，在软元件注释及日志名称中使用ASCII、SJIS中不包含的字符时，应按下述方式输出。 ・输出为Unicode文本文件 ・将CSV转换时字符代码指定信号(GS522.b2)设为ON，输出为CSV文件
20)	[新建记录趋势图表]按钮	新建对所收集的日志数据进行显示的记录趋势图表。 ☞2123页 数据的可视化 点击后显示[画面的选择]对话框，设置放置记录趋势图表的画面。 ☞2165页 [画面的选择]对话框
21)	[缓冲存储区装满时的处理]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 选择缓冲存储区中存储的日志数据件数达到[日志存储件数]时的动作。 ・[删除旧记录] 将清除最旧的日志数据后，追加新日志数据。 ・[不新追加] 即使有新的日志触发条件成立，也不会收集软元件值。
22)	[将记录全部删除]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 设置用于清除缓冲存储区中保存的日志数据的触发软元件。 ☞2131页 缓冲记录模式
23)	[通知全部记录已删除]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 设置通知软元件，用于通知已通过[将记录全部删除]完成清除缓冲存储区的全部日志数据。 ☞2146页 缓冲记录数据清除结束通知软元件
24)	[缓冲存储区装满通知软元件]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 设置当缓冲存储区中日志数据的剩余保存件数少于[通知缓冲存储区装满的剩余件数]中设置的件数时，向外部发出通知的软元件。 在[通知缓冲存储区装满的剩余件数]中设置当缓冲存储区的可用空间不足时向外部发出通知的时机(日志数据的剩余保存件数：0～255)。 日志数据的剩余保存件数少于该设置中的设置件数时，[缓冲存储区装满通知软元件]将转为ON。 ☞2131页 缓冲记录模式
25)	[通知缓冲存储区装满的剩余件数]	设置缓冲存储区容量即将装满前，对剩余件数进行通知。
26)	[将日志数据保存到文件]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 设置是否将缓冲存储区中的日志数据作为日志文件进行保存。 ・[不做] 缓冲存储区中的日志数据不作为日志文件进行保存。 因为不存在保存文件时的日志处理中断问题，所以可在执行高速日志功能时选择。 ・[做] 可以在任意时机将缓冲存储区中的日志数据作为日志文件进行保存。 GOT的电源ON时可以读取保存在日志文件中的日志数据后进行复原。 ・[做(保存时自动备份)] 可以在任意时机将缓冲存储区中的日志数据作为日志文件进行保存。 同时，将覆盖前一个日志文件并作为备份文件自动保存。 日志文件损坏后，如果存有备份文件，则在GOT电源ON时读取备份文件的内容。 自动保存的备份文件是将原文件名的扩展名更改为[.bak]的文件。 例) LOG00001.G3L → LOG00001.bak

项目		内容
27)	[将日志保存到日志文件的时机]	选择了[保存到缓冲存储区]时显示。 点击[触发设置]按钮，在所显示的[触发设置]对话框中，指定将缓冲存储区中的日志数据保存到日志文件的条件(保存触发)。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞952页 在后台运行的功能的触发类型

日志数据欠测检测功能

GT37 SoftGOT3000

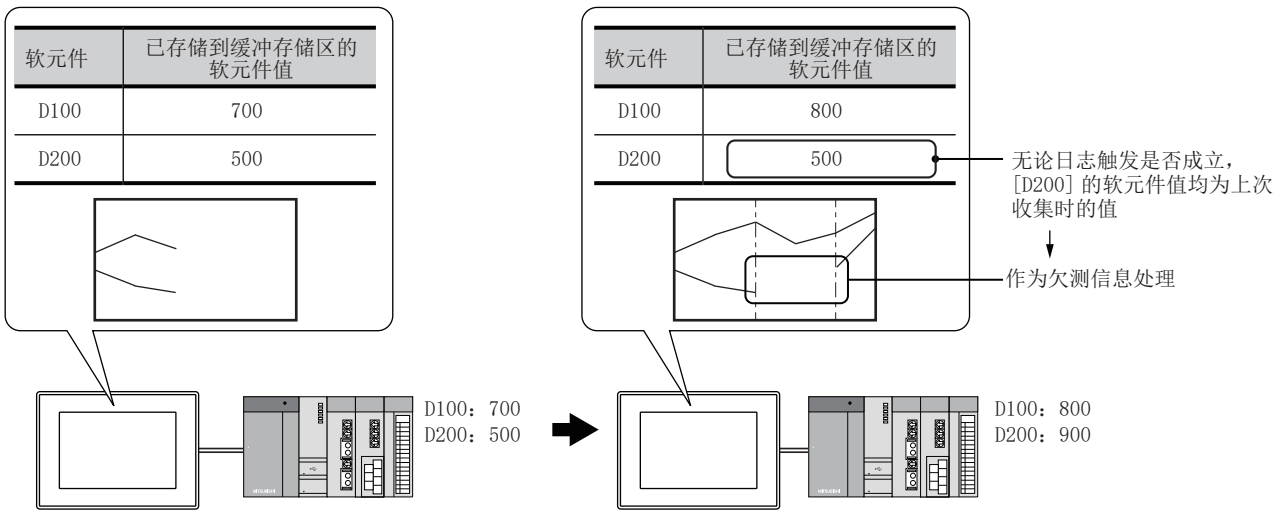
如果在上次日志动作后，直至下次日志动作之前没有完成与连接机器的通讯处理，即使日志触发成立也可能无法收集软元件值。
虽然通信正常，但由于日志的触发周期为高速(例：0.1s)，因此软元件值的更新不及时。
此时，在缓冲存储区中存储上次收集的软元件值，并将软元件值输出到日志文件。
如果将日志数据欠测检测功能设为有效，则将因通讯处理未完成而无法收集的软元件值作为欠测信息处理，并输出[-](连字符)至日志文件。
欠测信息不显示记录趋势图表。

例

软元件D200上次收集时的值为[500]，日志触发成立时无法收集软元件值时

日志数据欠测检测功能	存储到缓冲存储区的软元件值		输出至日志文件的值
	上次收集时	日志触发成立仍无法收集时	
无效	500	500(上次收集时的值)	500(上次收集时的值)
有效	500	500(上次收集时的值)	-(连字符)

日志数据欠测检测功能有效时如下图所示。



关于日志触发成立仍无法收集软元件值时的对策，请参照下述内容。
☞2141页 基本动作
可以在每个日志设置中，对日志数据欠测检测功能是否有效进行设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
☞2154页 [日志]对话框

注意事项

与是否使用日志数据欠测信息检测功能无关，在通讯超时的情况下，不会记录软元件值。
通过1个日志的设置(1个日志ID)，将多个连接目标机器的软元件值作为日志对象时也是如此。
会记录已连接的机器的软元件值，而不会记录通讯超时的机器的软元件值。
如果将日志文件(*.G3L)转换为CSV文件，则超时时的软元件值将为空白栏。

日志文件的保存频率和保存处理时间

根据[日志存储件数]的设置，文件的保存频率与保存所需的时间会发生变化。
[日志存储件数]多时，文件的保存频率变低，文件保存所需的时间变长。
[日志存储件数]少时，文件的保存频率变高，文件保存所需的时间变短。
日志触发、日志存储件数、文件的保存频率的关系如下所示。

日志触发([收集软元件值的时机])	[日志存储件数]		
	1	100	10000
周期：10(×100ms)	每1秒保存1次	每100秒保存1次	每10000秒保存1次
周期：1000(×100ms)	每100秒保存1次	每10000秒保存1次	每1000000秒保存1次

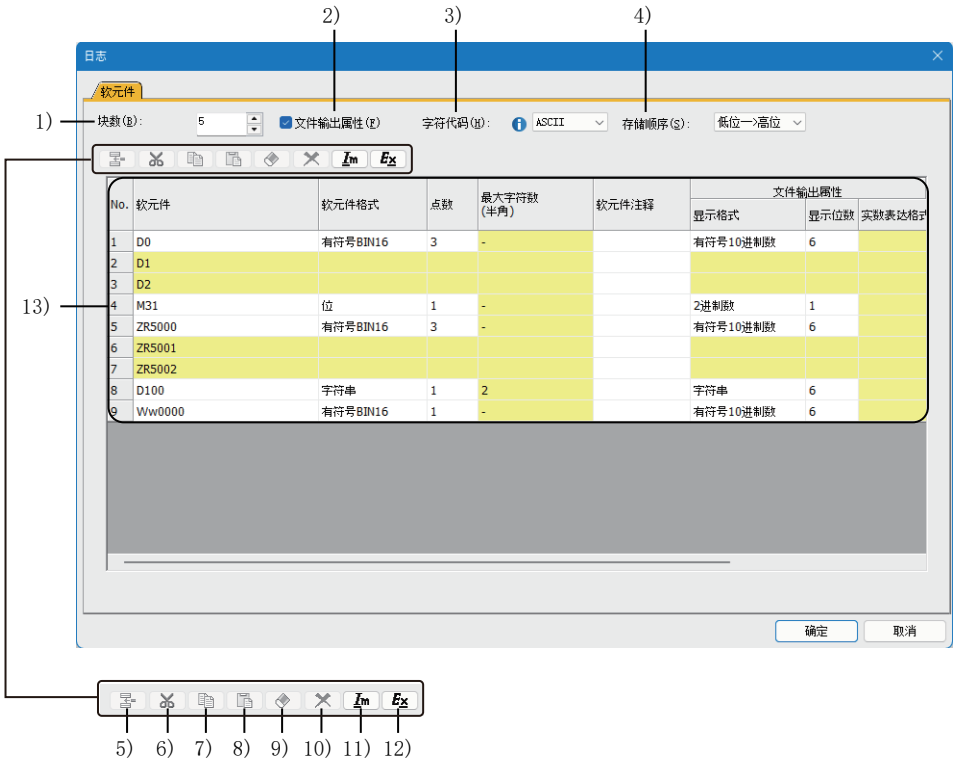
因为在日志文件保存过程中会暂停软元件值的收集，所以可能无法正常收集软元件值。
需根据日志触发等的设置，调整[日志存储件数]。

要点

以较短周期收集软元件值时，[日志存储件数]应设置为较大值。

65.10.1 [软元件]页

设置收集对象的软元件。



项目		内容
1)	[块数]	设置日志设置的块数。 ☞2136页 日志设置的管理 设置范围为[1]～[250]。
2)	[文件输出属性]	该设置，仅在[日志]对话框的[保存日志数据的方法]中选择[保存到文件]时可以设置。 需更改输出至Unicode文本文件或CSV文件的软元件值的格式时勾选。 勾选后，[文件输出属性]的设置栏将追加至软元件一览表中。 该设置，仅在[保存日志数据的方法]中选择[保存到文件]时可以设置。
3)	[字符代码]	选择字符代码。 关于在[字符代码]中选择了[Unicode]时的注意事项，请参照下述内容。 ☞2162页 收集对象的软元件的字符代码选择Unicode时
4)	[存储顺序]	选择字符代码的存储顺序。
5)	[插入块]按钮	插入块。 插入时应选择行。
6)	[剪切]按钮	剪切所选项目。 也可以通过右击鼠标显示的菜单执行操作。
7)	[复制]按钮	复制所选项目。 也可以通过右击鼠标显示的菜单执行操作。
8)	[粘贴]按钮	粘贴所选项目。 也可以通过右击鼠标显示的菜单执行操作。
9)	[清除]按钮	已选择[软元件注释]时，清除软元件注释。 已选择[显示位数]时，使显示位数返回初始值。
10)	[删除]按钮	删除所选行的设置。
11)	[导入]按钮	在GT Designer3中读取使用Unicode文本文件或CSV文件编辑后的设置。
12)	[导出]按钮	将[软元件]页的设置内容保存为Unicode文本文件或CSV文件。 可使用表格计算软件等对导出的文件进行编辑。 编辑好的文件可在GT Designer3中导入。 需在多语言输入环境下执行导入、导出时，应使用Unicode文本文件。 使用Unicode文本文件可以正常导入、导出多语言文本。

项目			内容
13)	软元件一览表	[软元件]	设置通过日志触发收集的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[软元件格式]	选择软元件的数据格式。
		[点数]	以块为单位设置收集的软元件的点数。 按照设置的点数，从首软元件开始连续设置软元件。 可以设置的点数，根据[软元件格式]而异。 •[位]时：[1]点 •[有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[有符号BIN8]、[无符号BIN8]、[BCD16]、[字符串]：[1]点～[250]点 •[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]、[实数(32位)]：[1]点～[125]点 •[有符号BIN64]、[无符号BIN64]、[BCD64]、[实数(64点)]：[1]点～[62]点
		[最大字符数(半角)](在[字符代码]中选择[Unicode]时为[最大字符数])	收集的最大字符数。 在[软元件格式]中选择了[字符串]时显示。 值由[点数]和[字符代码]的设置确定。 •在[字符代码]中选择了[Unicode]时 在[点数]中设置的值即为最大字符数。 •在[字符代码]中选择了[Unicode]以外时 在[点数]中设置的值的2倍为最大字符数。 全角字符(双字节字符)按2个字符计算。
		[软元件注释]	设置软元件注释。 最多可设置32个全角、半角字符。 将在Unicode文本文件或CSV文件中显示设置的软元件注释。 设置的软元件注释显示不全时，应调整列宽。
		[文件输出属性]	设置输出至Unicode文本文件或CSV文件的软元件值的格式。 勾选[块数]右侧的[文件输出属性]，显示各设置项目。 关于详细内容，请参照下一个项目。

[文件输出属性]的设置内容

在勾选了[文件输出属性]时，对下述项目也进行设置。

项目	内容
[显示格式]	选择数据的显示格式。 根据[软元件格式]的设置，选择范围会有所不同。 ☞2162页 [软元件格式]、[显示格式]及[显示位数]的设置范围的关系
[显示位数]	设置显示位数。 设置范围因[显示格式]的设置而异。 收集的值的位数超出设置的显示位数时，收集的值以超出显示位数的值输出。 [显示格式]为[字符串]，设置的位数之前有NULL时，将显示NULL之前的字符串。 另外，收集的字符串不足[显示位数]中设置的位数时，将补上空格。 ☞2162页 [软元件格式]、[显示格式]及[显示位数]的设置范围的关系
[实数表达格式]	选择实数的表达格式。 在[显示格式]中选择了[实数]时选择。 例)软元件值为123.4567，[小数位数]设为3时 •[指数表达]中的显示：1.235E+002(指数表达时的小数点后第4位四舍五入) •[固定小数]中的显示：123.457(小数点后第4位四舍五入) [软元件格式]为[实数]以外时，[实数表达格式]固定为[固定小数]。 此外，将[小数位数]中设置的位数作为小数部处理。 例)软元件值为12345，[小数位数]设为2时 输出至文件的软元件值：123.45(2位为小数部分)
[小数位数]	设置小数的位数。 在[显示格式]中选择了[实数]时设置。 设置范围为[0]位～[30]位。
[添加0]	勾选后，将在软元件值前加0显示。 收集的软元件值为125，[显示位数]为6时，勾选该项后将显示000125。

收集对象的软元件的字符代码选择Unicode时

将[字符代码]中选择了[Unicode]的日志对象的软元件作为字符串显示、字符串输入、字符串打印处理时，需要在对象的设置对话框中进行以下设置。

■[日志]对话框的[存储顺序]为[低位→高位]时

1. 在[软元件/样式]页或[字符串打印]对话框的[字符代码]中选择[Unicode]
2. 勾选[扩展功能]页或[字符串打印]对话框的[高位→低位的顺序显示]

■[日志]对话框的[存储顺序]为[高位→低位]时

1. 在[软元件/样式]页或[字符串打印]对话框的[字符代码]中选择[Unicode]
2. 勾选[扩展功能]页或[字符串打印]对话框的[高位→低位的顺序显示]

[软元件格式]、[显示格式]及[显示位数]的设置范围的关系

[显示格式]的选项因[软元件格式]的设置而异。
此外，[显示位数]的设置范围因[显示格式]的设置而异。

[软元件格式]的设置	[显示格式]的选项	[显示位数]的设置范围*1
[位]	[2进制数]	[1]
	[位]	[3]
[有符号BIN16]	[有符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[4]
	[8进制数]	[6]
	[2进制数]	[16]
	[实数]	[1]～[32]
[无符号BIN16]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[4]
	[8进制数]	[6]
	[2进制数]	[16]
	[实数]	[1]～[32]
[有符号BIN32]	[有符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[8]
	[8进制数]	[11]
	[2进制数]	[32]
	[实数]	[1]～[32]
[无符号BIN32]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[8]
	[8进制数]	[11]
	[2进制数]	[32]
	[实数]	[1]～[32]
[有符号BIN64]	[有符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[16]
	[实数]	[1]～[32]
[无符号BIN64]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[16]
	[实数]	[1]～[32]
[有符号BIN8]	[有符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[2]
	[8进制数]	[3]
	[2进制数]	[8]
	[实数]	[1]～[32]

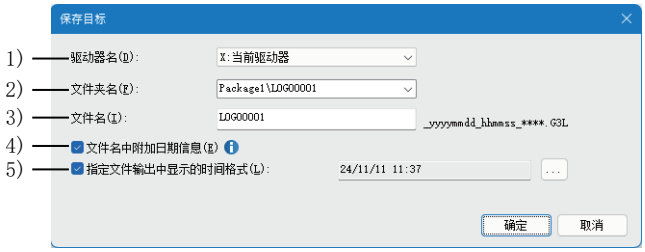
[软元件格式]的设置	[显示格式]的选项	[显示位数]的设置范围*1
[无符号BIN8]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[16进制数]	[2]
	[8进制数]	[3]
	[2进制数]	[8]
	[实数]	[1]～[32]
[BCD16]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[实数]	[1]～[32]
[BCD32]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[实数]	[1]～[32]
[BCD64]	[无符号10进制数]	[1]～[21]
	[实数]	[1]～[32]
[实数(32位)]	[实数]	[1]～[32]
[实数(64位)]	[实数]	[1]～[32]
[字符串]	[字符串]	[1]～[500]

*1 [实数表达格式]中选择了[固定小数]时，[显示位数]变为整数部分的位数。
应设置为[显示位数]和[小数位数]合计达到30位以下。

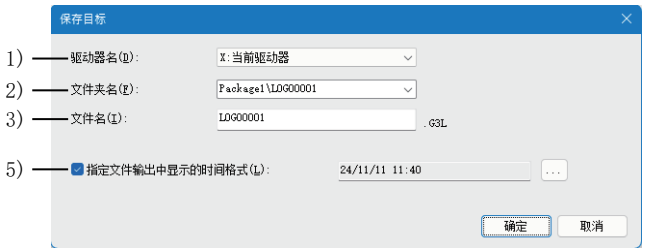
65.10.2 [保存目标]对话框(日志文件)

设置日志文件(*.G3L)的保存目标。

• [保存日志数据的方法]为[保存到文件]时



• [保存日志数据的方法]为[保存到缓冲存储区]时



项目		内容
1)	[驱动器名]	选择保存目标的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
2)	[文件夹名]	设置文件的保存文件夹名称。 默认设置为[公共设置]→[GOT机种设置]的[软件包文件夹名]的名称。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
3)	[文件名]	设置保存文件的名称。 默认设置为LOG□(□为日志ID)。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
4)	[文件名中附加日期信息]	勾选后，将在文件名中附加保存时的日期(年、月、日)和时间(时、分、秒)。 日期信息为日志文件中保存的第1件日志数据的时间。
5)	[指定文件输出时显示的时间格式]	设置Unicode文本文件或CSV文件中显示的日期和时间的格式。 点击[...]按钮，在[时间设置]对话框中设置时间格式。 ☞3571页 [时间设置]对话框(画面)

注意事项

在进行多个日志设置时，应避免保存目标的文件夹名和文件名重复。

如果重复设置，将无法正常执行日志功能。

特别是在文件保存模式和缓冲记录模式同时存在的情况下要加以注意。

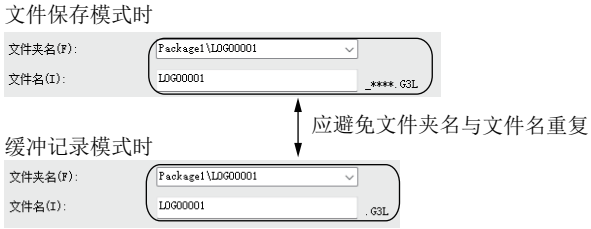
文件保存模式时，在保存日志文件的同时，在后台保存管理文件。

例如，保存日志文件[LOG00001_****.G3L(*为编号)]的同时管理文件[LOG00001.G3L]也将被保存。

缓冲记录模式的文件名为[LOG00001.G3L]时，由于文件名重复，因此无法正常记录。

可以利用[调试/检查]→[数据检查]菜单进行重复设置检查。

文件保存模式时



65.10.3 [保存目标]对话框(CSV/TXT文件)

设置Unicode文本文件或CSV文件的保存目标。

项目		内容
1)	[输出种类]	选择追加输出的文件格式。 如果以追加的形式输出文件，则可能会导致日志处理的中断时间变长。
2)	[保存目标]	选择追加输出文件的保存目标。 选择了[更改]时，应设置保存目标的[驱动器名]和[文件夹名]。
3)	[驱动器名]	选择保存目标的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞ 77页 GOT的驱动器配置和容量
4)	[文件夹名]	设置文件的保存文件夹名称。 默认设置为[公共设置]→[GOT机种设置]的[软件包文件夹名]的名称。 ☞ 80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
5)	[文件名]	显示与日志文件相同的文件名。

65.10.4 [画面的选择]对话框

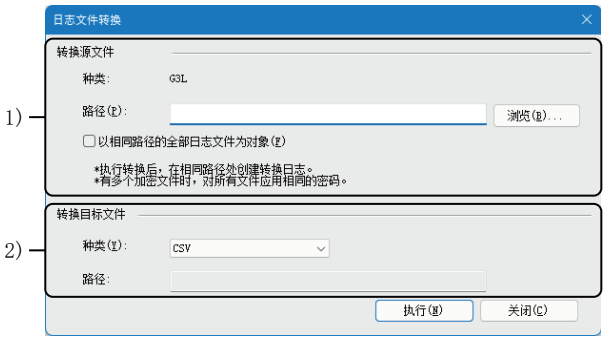
应选择放置记录趋势图表的画面。

项目		内容
1)	[画面的种类]	选择放置记录趋势图表的画面的种类。
2)	[画面编号]	设置放置记录趋势图表的画面的编号。 设置范围为[0]～[32767]。 也可以通过画面标题选择要配置记录趋势图表的画面。 画面标题中选择了[新建画面]时，将在新建画面后配置记录趋势图表。 点击[浏览]按钮，即可通过[图像一览表]对话框确认、选择画面的图像。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)

65.11 [日志文件转换]对话框

将日志文件(*.G3L)转换为Unicode文本文件、CSV文件的对话框。

选择GT Designer3的[工具]→[资源数据转换]→[日志文件]菜单并显示。



项目			内容
1)	[转换源文件]	[种类]	显示转换源文件的种类。
		[路径]	指定转换源文件的路径。
		[以相同路径的全部日志文件为对象]	以相同路径中的所有日志文件(*.G3L)为转换对象时勾选。 勾选并执行后，将在指定路径中自动创建记载转换结果的转换日志(.log)。 文件名示例) G3LtoCSV_20260113103901.log 可以通过转换日志确认转换文件的完整路径、转换结果(OK、NG)、文件的创建时间。
2)	[转换目标文件]	[种类]	选择转换目标文件的种类。
		[路径]	显示转换目标文件的保存路径(与转换源文件的路径相同)。

65.12 相关设置

GT37 SoftGOT3000

日志功能中，除特有的设置外，还存在其他相关设置。可以通过相关设置使用的功能如下所示。

65.12.1 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将缓冲存储区中的数据保存至数据存储器。(缓冲闪存强制保存信号)*1	GS520.b0
从二进制文件转换为CSV文件时，将字符代码更改为Unicode。	GS522.b2

*1 设置为不在数据存储器中保存(日志设置的[将日志数据保存到文件]为[不做])时，无法将缓冲存储区中的日志数据保存至数据存储器。

第11部分 配方

66 写入、读取多个软元件([配方])

66 写入、读取多个软元件([配方])

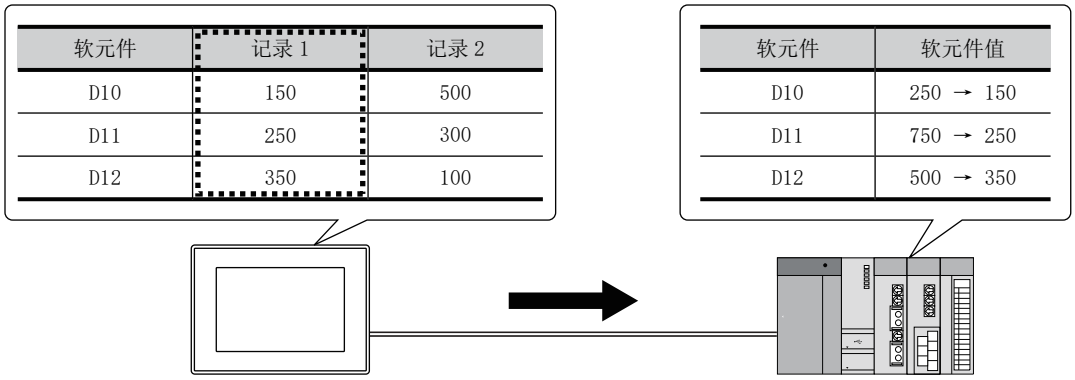
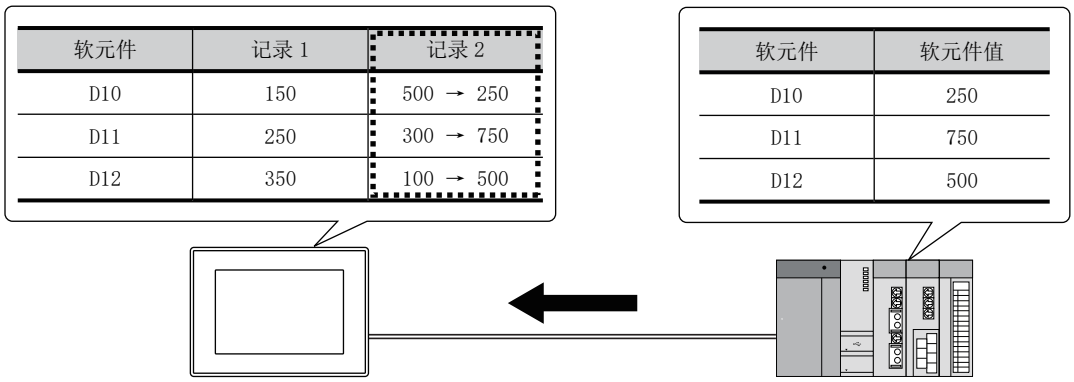
GT37 SoftGOT3000

☞2170页 配方的概要
☞2172页 配方的规格
☞2181页 配方的使用方法
☞2227页 基于软元件的控制和通知
☞2235页 [配方公共设置]对话框
☞2236页 [配方一览表]对话框
☞2237页 [配方]对话框
☞2246页 [配方文件转换]对话框
☞2247页 相关设置

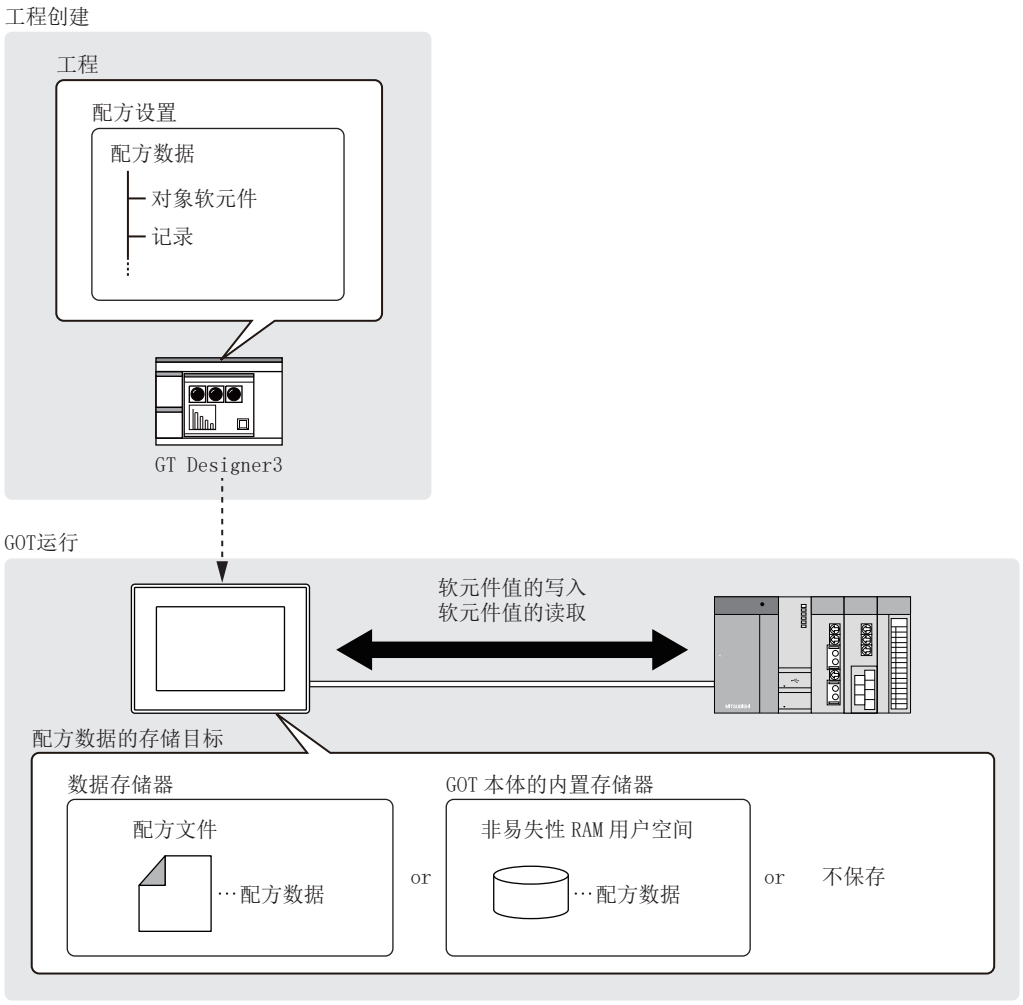
66.1 配方的概要

GT37 SoftGOT3000

配方功能是对设置的一系列软元件进行软元件的批量写入、读取的功能。

功能	动作
软元件值的写入	将事先设置的值写入一系列软元件中。 可设置多个写入值的组合(记录)。 例)写入记录1的值 
软元件值的读取	从一系列软元件读取软元件值。 已读取的软元件值作为配方数据的记录，保存在数据存储器或非易失性RAM用户空间中。 例)读取的软元件值保存至记录2 

从GT Designer3的工程创建到GOT运行时的动作概要及配方功能的术语如下所示。



术语	内容
配方设置	通过GT Designer3进行配方功能的设置。 配方设置由配方的对象软元件、写入软元件的值的组合(记录)、触发软元件等构成。 ☞2172页 配方设置的构成
配方数据	配方设置中的对象软元件、记录、软元件注释等的设置内容。 用于记录值的写入、读取。 配方数据可以保存在数据存储器或非易失性RAM用户空间中。 ☞2175页 关于配方数据
配方文件	配方文件将配方数据进行了文件化。 配方数据的存储目标为GOT的数据存储器时创建。 用于记录值的读取、写入及配方数据的编辑。 对每个配方设置设置是否使用配方文件。 ☞2176页 配方文件的规格

66.2 配方的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2172页 配方设置的构成
☞2175页 关于配方数据
☞2176页 配方文件的规格
☞2180页 非易失性RAM用户空间的配方数据保存规格

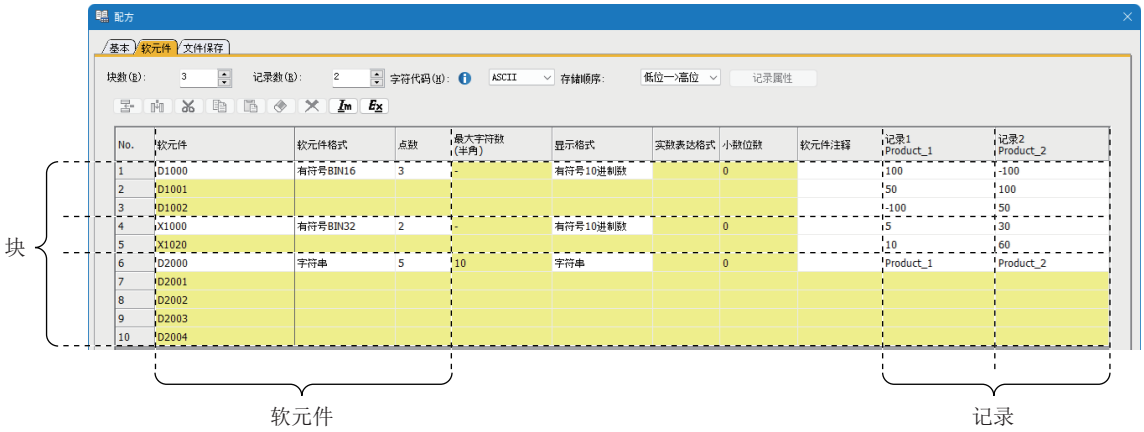
66.2.1 配方设置的构成

GT37 SoftGOT3000

配方设置由配方的对象软元件、写入软元件的值的组合(记录)、触发软元件等构成。
软元件值的写入、读取以配方设置为单位进行。
各配方设置拥有配方号，用于指定写入、读取的对象配方数据。
配方设置的设置范围如下所示。

项目	设置范围
1个工程的配方设置数	最多2500个
配方号的可设置范围	1～32767

在[配方]对话框中对配方设置进行设置。
☞2237页 [配方]对话框



关于构成配方设置的块、软元件、记录的详细内容，请参照下述内容。

项目		设置上限	参照章节
块		1个配方设置中最多2048个	☞2173页 块
软元件	记录数为256以下时	• 1个配方设置中65536点 • 1个块中32768点([软元件格式]为[字符串]时，最多2048点)	
	记录数为257以上时	• 1个配方设置中8192点 • 1个块中8192点([软元件格式]为[字符串]时，最多2048点)	
记录		1个配方设置中最多2000个	☞2174页 记录

注意事项

■工程的大小和配方设置

工程的大小(ROM、RAM)应设置为小于要使用的GOT的存储用存储器(ROM)、动作用存储器(RAM)的容量。

根据配方设置(记录数、配方对象软元件的点数、记录的初始值等)或其他功能的设置，可能会因为工程的大小而无法设置至各设置项目的上限。

块

块是设置配方的对象软元件的单位。

为每个块设置配方的对象软元件、软元件格式、点数等。

设置连续的软元件时，指定起始的软元件，并将起始开始的连续软元件数设置为[点数]。

从起始的软元件开始设置的点数部分的软元件为配方的对象软元件。

设置不连续的软元件时，以块来分隔。

应在[块数]中设置分隔的数量，并对每个块设置软元件。

例

块的设置示例

No.	软元件	软元件格式	点数	最大字符数(半角)	显示格式	实数表达格式	小数位数	软元件注释	记录1 Product_1	记录2 Product_2
1	D1000	有符号BIN16	3	-	有符号10进制数		0		100	-100
2	D1001								50	100
3	D1002								-100	50
4	X1000	有符号BIN32	2	-	有符号10进制数		0		5	30
5	X1020								10	60
6	D2000	字符串	5	10	字符串		0		Product_1	Product_2
7	D2001									
8	D2002									
9	D2003									
10	D2004									

块	[软元件]	[软元件格式]	[点数]
块1	[D1000] 以D1000为起始，3点(D1000～D1002)为配方的对象软元件。	[有符号BIN16]	3
块2	[D2000] 以D2000为起始，2点(D2000～D2003)为配方的对象软元件。	[有符号BIN32]	2
块3	[D3000] 以D3000为起始，5点(D3000～D3004)为配方的对象软元件。	[字符串]	5

记录

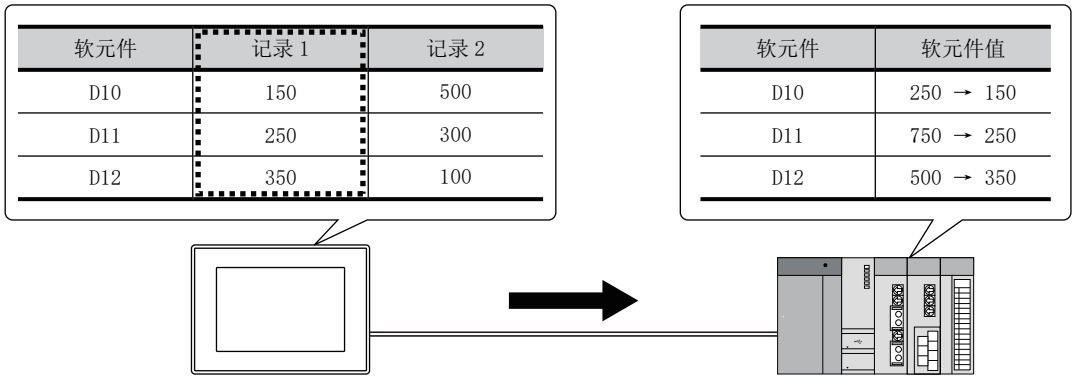
记录是管理配方的对象软元件值的单位。
各记录拥有记录号，用于指定写入、读取的对象记录。
记录号标记为记录n(n＝1,2...)。

例
记录1＝记录号1
记录2＝记录号2

■写入时

以记录为单位指定写入软元件的值。
1次写入可指定的记录为1个。

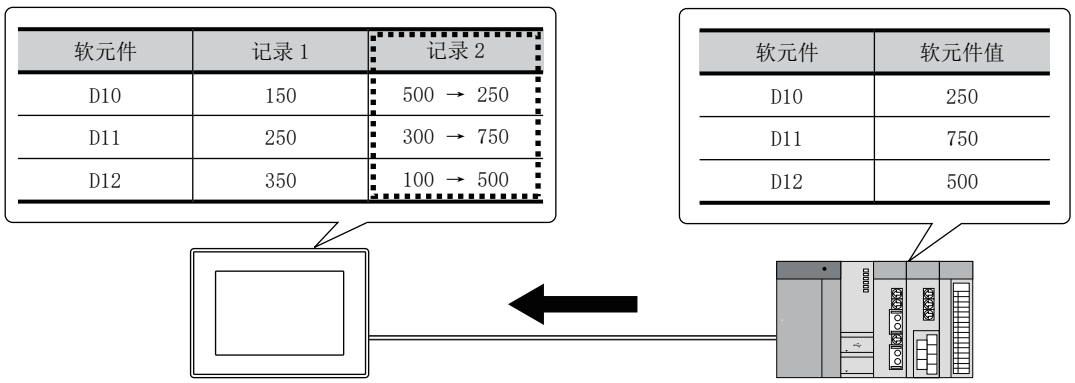
例
写入记录1的值



■读取时

以记录为单位保存从软元件读取的值。
1次读取可指定的记录为1个。

例
读取的软元件值保存至记录2



66.2.2 关于配方数据

GT37 SoftGOT3000

配方数据为配方设置中的对象软元件、记录、软元件注释等的设置内容。
用于记录值的写入、读取。
配方数据可以保存在数据存储器或非易失性RAM用户空间中。
保存目标的设置在[配方]对话框([基本]页)中进行。
☞2237页 [基本]页
配方数据的处理方法，根据保存目标的设置而异。

[配方数据保存目标]的设置	配方数据的处理方法
[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]	将配方数据作为配方文件保存至GOT的数据存储器。 记录值的写入、读取使用数据存储器的配方文件。 通过将配方文件传送至计算机，可在计算机上编辑配方数据。 关于配方文件的规格，请参照下述内容。 ☞2176页 配方文件的规格 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]	将配方数据保存至GOT的非易失性RAM用户空间。 不创建配方文件。 记录值的写入、读取使用非易失性RAM用户空间的配方数据。 非易失性RAM用户空间的可使用大小有限制。 因此，仅保持下述信息，其他信息使用工程的配方设置。 ・记录名 ・记录属性 ・记录值 需要软元件注释等上述以外的信息时，或处理大量的配方数据时，应保存至数据存储器(配方文件)。 关于非易失性RAM用户空间的详细内容，请参照下述内容。 ☞2180页 非易失性RAM用户空间的配方数据保存规格
[不保存(仅执行记录值的写入)]	不保存配方数据。 不创建配方文件。 记录的写入使用工程中设置的配方设置的记录值。 无法读取软元件值。 应在仅进行写入时设置。

66.2.3 配方文件的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2176页 关于配方文件
☞2177页 配方文件的格式
☞2178页 配方文件的格式

关于配方文件

配方文件将配方数据进行了文件化。
用于记录值的读取、写入及配方数据的编辑。
对每个配方设置设置是否使用配方文件。
在[配方]对话框([基本]页)的[配方数据保存目标]中设置[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时，可使用配方文件。
☞2237页 [基本]页
写入、读取时满足下述所有条件的情况下，自动生成配方文件。

- 配方设置时，选择[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]
- 写入、读取方法为触发软元件(外部控制软元件或每个配方设置的触发软元件)
- 配方文件不存在

注意事项

■配方文件的大小的影响

配方文件的大小变大后，会出现数据存储器容量的压缩或写入、读取的处理时间增加等的影响。
要缩小配方文件的大小，有下述方法。

- 减少软元件注释的字符数
- 减少记录的初始值的位数
- 不将软元件注释作为转换对象

■配方文件生成后的配方设置更改

使用配方文件时，在写入、读取中使用配方文件的内容。
配方文件已存在时，即使在GT Designer3中更改配方设置，也不会反映至配方文件中，而且更改的内容不适用于写入、读取。
应在删除保存目标的配方文件后再进行写入、读取。

■配方处理错误发生时生成的配方文件

即使发生配方处理错误，可能也会创建配方文件。
应在GT Designer3中更改设置并排除错误原因后重新生成配方文件。

■配方文件的保存目标或文件名的更改

使用更改了保存目标或文件名的配方文件时，也应更改在相应的配方设置中的保存目标和文件名。

■为了保持文件的访问性能

建议使用数据存储器前进行格式化。
应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。
文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。
重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。
此时，应对数据存储器进行格式化。

配方文件的格式

配方文件可使用下述文件格式。

在[配方]对话框的[基本]页中选择文件格式。

☞2237页 [基本]页

文件格式	扩展名	说明
二进制格式	*.G3P	将二进制文件(*.G3P)作为配方文件使用。 1个配方设置生成1个文件。 将文件格式转换为CSV格式、Unicode文本格式，在计算机上进行编辑。 与将CSV文件、Unicode文本文件作为配方文件直接使用时不同，即使转换文件格式，1个文件内也可保留多个记录。
CSV格式	*.CSV	将CSV文件(*.CSV)作为配方文件直接使用。 在计算机上编辑时，无需转换文件格式。 1个文件内保留的记录数仅为1个，所以会生成设置的记录数的文件。 在文件名的末尾添加记录编号。 例)记录编号3的配方文件：ARP00001_0003.CSV
Unicode文本格式	*.TXT	将Unicode文本文件(*.TXT)作为配方文件直接使用。 在计算机上编辑时，无需转换文件格式。 1个文件内保留的记录数仅为1个，所以会生成设置的记录数的文件。 在文件名的末尾添加记录编号。 例)记录编号3的配方文件：ARP00001_0003.TXT

要点

通过计算机对CSV文件、Unicode文本文件进行编辑时的注意事项，请参照下述内容。

☞3555页 使用CSV文件时的注意事项

☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

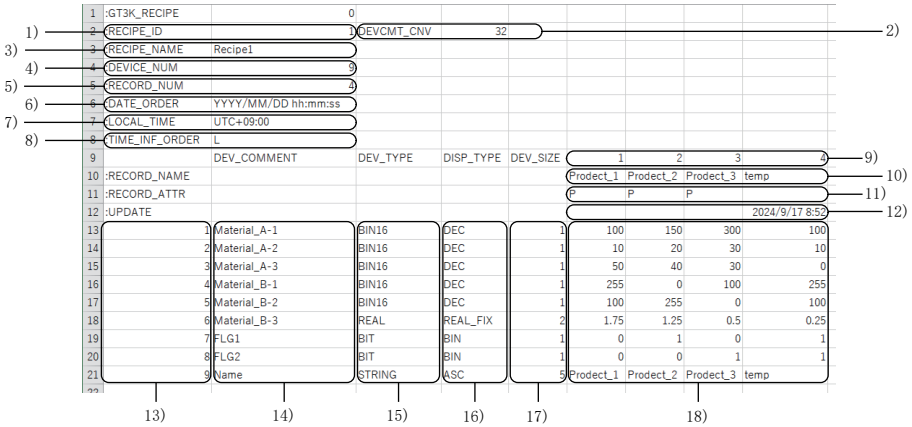
配方文件的格式

表示配方文件(CSV格式、Unicode文本格式)的格式。

要在计算机中编辑二进制格式(*.G3P)的配方文件时，需要转换为CSV格式或Unicode文本格式。

可编辑的项目仅限以下几种。

- 记录名
- 记录属性
- 记录
- 软元件注释(配方设置中设置为可编辑时)



项目		内容
1)	配方号	生成配方文件的配方设置的配方号。
2)	转换对象的软元件注释字符数	将文件格式由CSV格式或Unicode文本格式转换为二进制格式(*.G3P)时，转换对象的软元件注释的字符数。 在[配方]对话框的[基本]页中勾选[将软元件注释作为转换对象]时输出。
3)	配方名称	生成配方文件的配方设置的配方名称。
4)	总软元件点数	配方设置内的总软元件点数。
5)	记录数	配方设置内的记录数。
6)	时间排列顺序	输出至记录更新时间的日期的排列顺序。
7)	时区	显示与格林威治标准时间的时差。
8)	时间输出信息	显示时间数据的时间信息。 • L：本地时间
9)	记录号	各记录的记录号。
10)	记录名	各记录的记录名。 最多可设置32个全角、半角字符。
11)	记录属性	各记录的记录属性。 选择范围如下所示。 • 空栏：允许编辑软元件值 • P：禁止编辑软元件值 • N：无软元件值
12)	记录更新时间	已读取的记录中的软元件值被更新的时间。
13)	行编号	各行的编号。
14)	软元件注释	对各行的软元件的注释。 最多可设置32个全角、半角字符。 使用二进制格式(*.G3P)的配方文件时，将文件格式转换为CSV格式或Unicode文本格式，并对其进行编辑后，重新转换为二进制格式(*.G3P)时所反映的字符数，在[配方]对话框([基本]页)的[最大字符数]中进行设置。 超出最大字符数的字符无法反映至反转换的配方文件中。

项目		内容
15)	软元件格式	各行的对象软元件的软元件格式。 • [BIT]：位 • [BIN8]：有符号BIN8 • [BIN8_Unsigned]：无符号BIN8 • [BIN16]：有符号BIN16 • [BIN16_Unsigned]：无符号BIN16 • [BIN32]：有符号BIN32 • [BIN32_Unsigned]：无符号BIN32 • [BIN64]：有符号BIN64 • [BIN64_Unsigned]：无符号BIN64 • [BCD16]：BCD16 • [BCD32]：BCD32 • [BCD64]：BCD64 • [REAL]：实数(32位) • [REAL64]：实数(64位) • [STRING]：字符串
16)	显示格式	各行的对象软元件的显示格式。 • [BIT]：位 • [DEC]：有符号10进制 • [REAL_FLOAT]：实数(指数表达) • [REAL_FIX]：实数(固定小数) • [ASC]：ASCII • [UNI]：Unicode • [SJIS]：移位JIS • [KS]：KS(韩文) • [GB]：GB(简体中文) • [BIG5]：BIG5(繁体中文) • [BIN]：2进制数 • [OCT]：8进制数 • [HEX]：16进制数
17)	软元件点数	各行的对象软元件的点数。
18)	记录	各记录的软元件值。 应根据软元件格式编辑值。 从二进制文件(*.G3P)转换的配方文件是1个文件管理多个记录。 直接作为配方文件使用的CSV文件、Unicode文本文件中，1个文件仅可管理1个记录。

66.2.4 非易失性RAM用户空间的配方数据保存规格

GT37 SoftGOT3000

配方数据可以保存至非易失性RAM用户空间。
由此，可以不使用数据存储器而从连接机器读取配方的对象软元件的值。
关于非易失性RAM用户空间的规格和以及对非易失性RAM用户空间的操作，请参照下述内容。
☞3566页 非易失性RAM用户空间的规格和操作

虽然不创建配方文件，但保存在非易失性RAM用户空间中的配方数据，与存储在数据存储器中的配方文件之间，可以进行数据的导入和导出。
☞2199页 配方数据的导出、导入

注意事项

■可以导入的项目

使用扩展功能开关(配方数据操作)及外部控制软元件从配方文件进行导入时，对象项目有下述限制。

- 记录名
- 记录属性
- 记录值

需要软元件注释等上述以外的数据时，应将配方数据保存至数据存储器(配方文件)。

66.3 配方的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2182页 配方的设置步骤
☞2183页 配方数据的保存目标和配方的操作方法一览表
☞2185页 软元件值的写入
☞2189页 软元件值的读取
☞2193页 配方文件的传送和编辑
☞2195页 配方文件的转换
☞2199页 配方数据的导出、导入
☞2204页 基于配方显示(记录一览表)的操作
☞2204页 基于实用菜单的操作
☞2205页 基于GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)
☞2222页 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联
☞2224页 GOT2000的配方文件(*.G2P)的引用

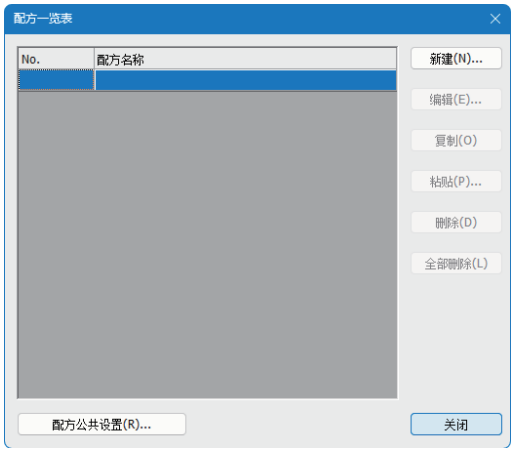
66.3.1 配方的设置步骤

配方设置的设置方法如下所示。

GT37 SoftGOT3000

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方]菜单，以显示[配方一览表]对话框。

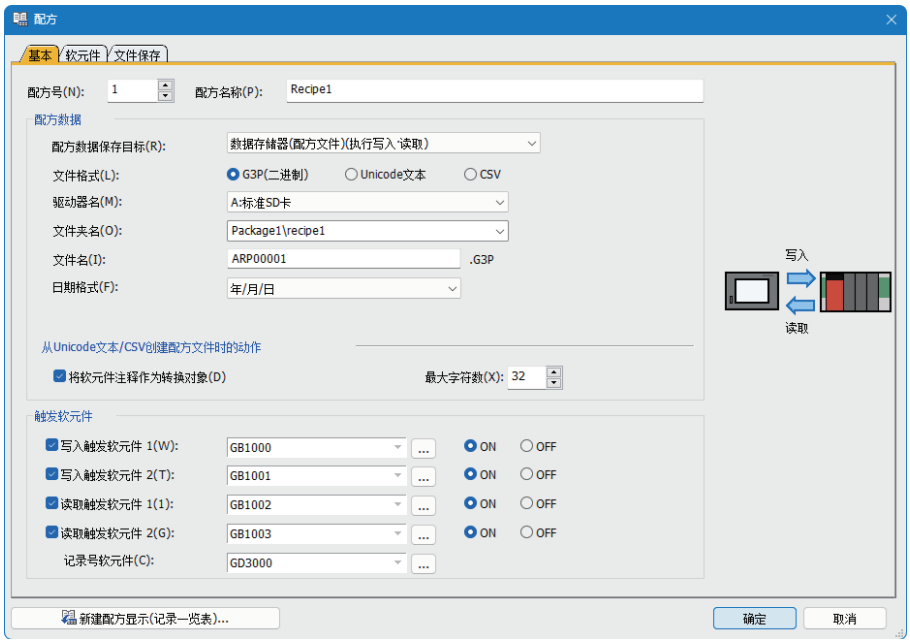
☞ 2236页 [配方一览表]对话框



2. 进行下述任意一项操作，均会显示[配方]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的配方设置，点击[编辑]按钮

☞ 2237页 [配方]对话框



3. 在[配方]对话框的各页中进行必要的设置后点击[确定]按钮，配方设置完成。

页	内容
[基本]页	对配方号或各配方设置的写入触发软元件、读取触发软元件进行设置。 ☞ 2237页 [基本]页
[软元件]页	设置配方的对象软元件或记录。 ☞ 2240页 [软元件]页
[文件保存]页	设置通过触发软元件转换二进制格式(*.G3P)的配方文件时的转换目标文件格式或保存目标。 ☞ 2245页 [文件保存]页

66.3.2 配方数据的保存目标和配方的操作方法一览表

GT37 SoftGOT3000

在各配方数据的保存目标处显示配方的操作方法。

☞2183页 [数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时
☞2184页 [GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]时
☞2184页 [不保存(仅执行记录值的写入)]时

[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时

目的		操作方法	参照章节
软元件值的写入		通过软元件操作	☞2185页 软元件值的写入
		在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	
软元件值的读取		通过软元件操作	☞2189页 软元件值的读取
		在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	
配方文件的编辑	计算机和GOT之间的文件传送	使用数据存储器传送	☞2193页 配方文件的传送和编辑
		计算机和GOT之间的直接传送	
	文件格式的转换	通过软元件操作	☞2195页 配方文件的转换
		通过实用菜单操作	
		通过计算机(GT Designer3)操作	
	配方文件之间数据的导出、导入	通过扩展功能开关(配方数据操作)操作	☞2199页 配方数据的导出、导入
配方数据的操作	记录名的更改	在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	☞1508页 配置配方显示(记录一览表)
	记录的校验		
	记录的删除		
	记录(全部)的读取	GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)	☞2205页 基于GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)
	记录(部分)的读取		
	软元件注释的读取		
	记录(全部)的写入		
	记录(部分)的写入		
	软元件注释的写入		
	配方信息输出		
	通过记录名搜索		
文件操作	复制文件	通过实用菜单操作	☞GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
	文件移动		
	更改文件名		
	创建文件夹		
引用GOT2000的配方文件(*.G2P),并生成GOT3000的配方文件(*.G3P)		—	☞2224页 GOT2000的配方文件(*.G2P)的引用

[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]时

目的		操作方法	参照章节
软元件值的写入		通过软元件操作	☞2185页 软元件值的写入
		在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	
软元件值的读取		通过软元件操作	☞2189页 软元件值的读取
		在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	
非易失性RAM和配方文件之间数据的导出、导入		通过扩展功能开关(配方数据操作)操作	☞2199页 配方数据的导出、导入
		通过软元件操作	☞2195页 通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)进行转换
配方数据的操作	记录名的更改	在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	☞1508页 配置配方显示(记录一览表)
	记录的校验		
	记录的删除		
	记录(全部)的读取	GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)	☞2205页 基于GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)
	记录(部分)的读取		
	软元件注释的读取		
	记录(全部)的写入		
	记录(部分)的写入		
	软元件注释的写入		
	配方信息输出		
	通过记录名搜索		

[不保存(仅执行记录值的写入)]时

目的	操作方法	参照章节
软元件值的写入	通过软元件操作	☞2185页 软元件值的写入
	在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作	

66.3.3 软元件值的写入

GT37 SoftGOT3000

从GOT向连接机器写入记录值有以下几种方法。

写入方法		内容
通过软元件操作	外部控制软元件(工程公共的触发软元件)	通过软元件指定配方号和记录号，将记录值写入连接机器的软元件。 触发软元件在工程内的全部配方设置中通用。 触发的成立条件仅限触发软元件ON时。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞2185页 通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)写入
	每个配方设置的触发软元件	通过软元件指定记录号，将记录值写入连接机器的软元件。 但是，记录数为1时，无需指定记录号。 触发软元件最多可设置2个，可设置为2个条件成立时写入。 根据触发软元件ON或OFF，选择触发的成立条件。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞2187页 通过每个配方设置的触发软元件写入
在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作		在配方显示(记录一览表)中选择记录后，通过键代码开关进行写入。 配方显示(记录一览表)的写入需要键代码开关。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞1510页 配方显示(记录一览表)的使用方法

关于软元件值写入的注意事项，请参照下述内容。

☞2188页 关于写入的注意事项

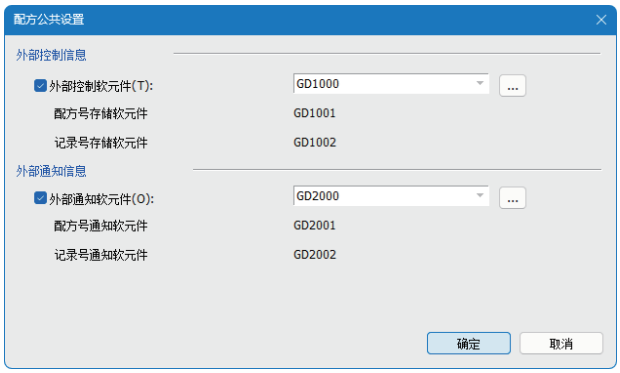
通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)写入

GT37 SoftGOT3000

■GT Designer3中的设置

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方公共设置]菜单，以显示[配方公共设置]对话框。

☞2235页 [配方公共设置]对话框



2. 应勾选[外部控制软元件]后设置软元件，并点击[确定]按钮。

从[外部控制软元件]开始，[配方号存储软元件]、[记录号存储软元件]都将被设置。

[外部控制软元件]中设置的软元件的bit0，为工程公共的写入触发软元件。

☞2228页 外部控制软元件的功能

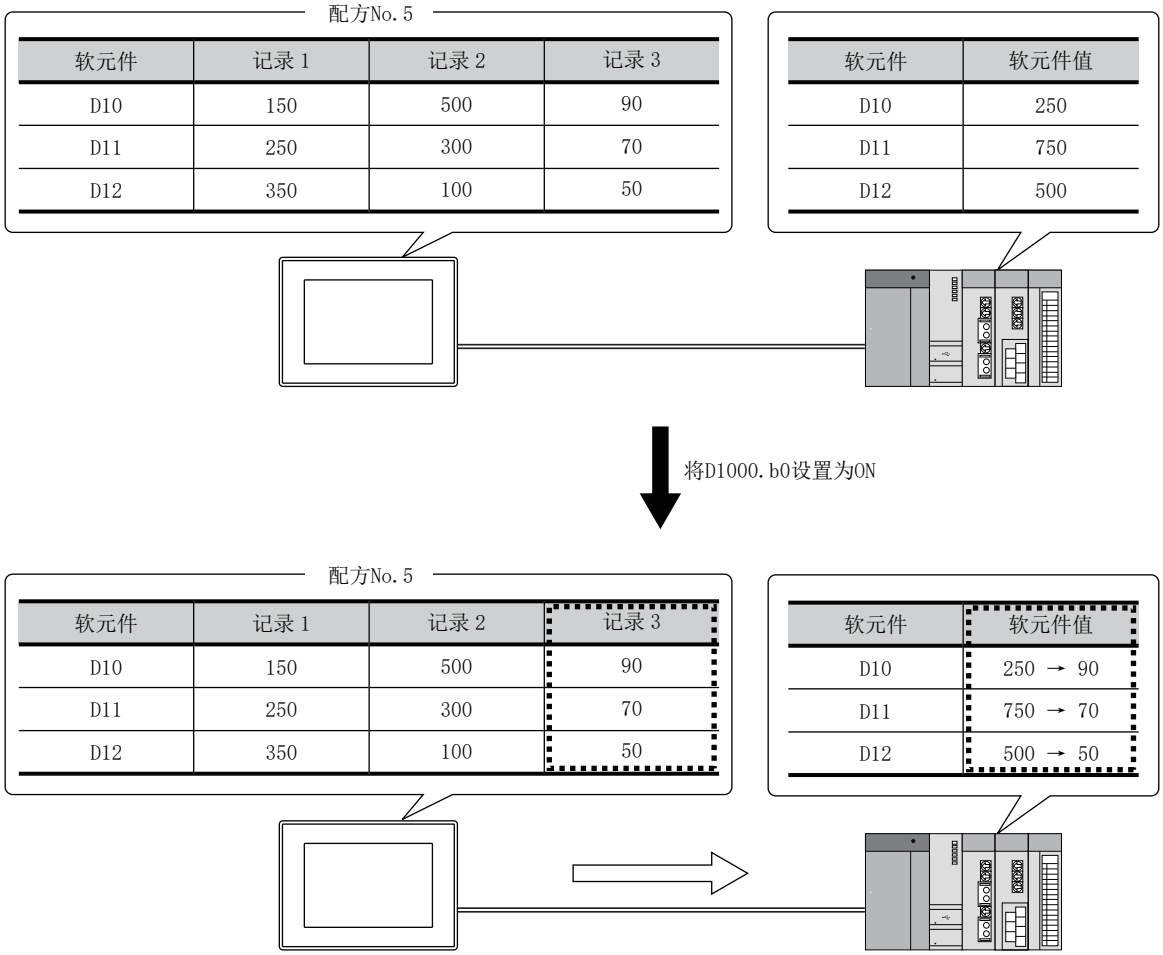
■GOT中的动作

应在配方号存储软元件中输入配方号、在记录号存储软元件中输入记录号后，使写入触发成立。
指定的记录值被写入至配方的对象软元件中。

例

写入配方No.5的记录3

- [外部控制软元件]：D1000
- [配方号存储软元件]：D1001＝5
- [记录号存储软元件]：D1002＝3



要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。
☞2227页 进行控制的软元件

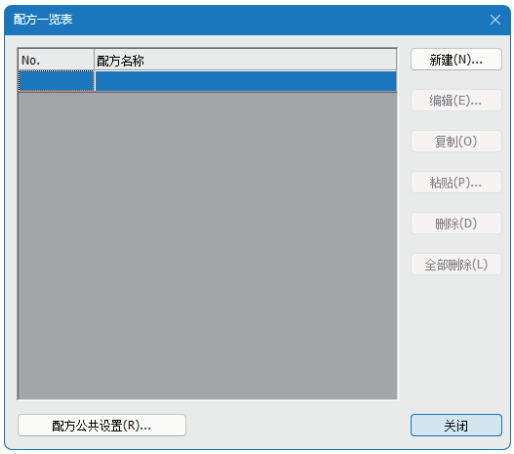
通过每个配方设置的触发软元件写入

GT37　　SoftGOT3000

■GT Designer3中的设置

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方]菜单，以显示[配方一览表]对话框。

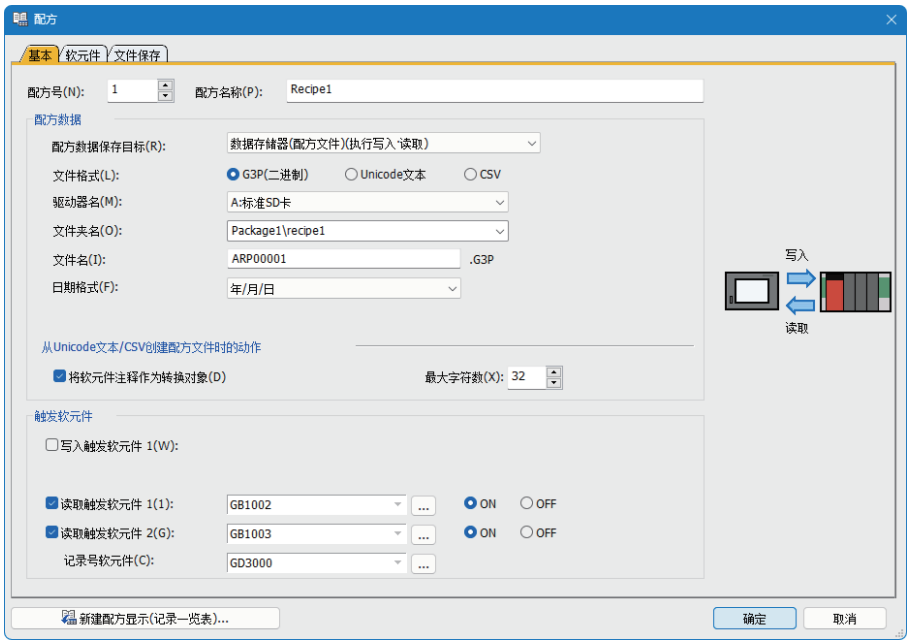
☞2236页 [配方一览表]对话框



2. 进行下述任意一项操作，均会显示[配方]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的配方设置，点击[编辑]按钮

☞2237页 [配方]对话框



3. 应在[基本]页中设置下述项目，并点击[确定]按钮。

设置	内容
[配方数据保存目标]	应设置配方数据的保存目标。 ☞2175页 关于配方数据
[写入触发软元件 1]	应勾选，并设置软元件和成立条件(ON、OFF)。
[写入触发软元件 2]	应根据需要设置。
[记录号软元件]	应设置软元件。 记录数为1时，始终指定为记录1，因此无需设置。

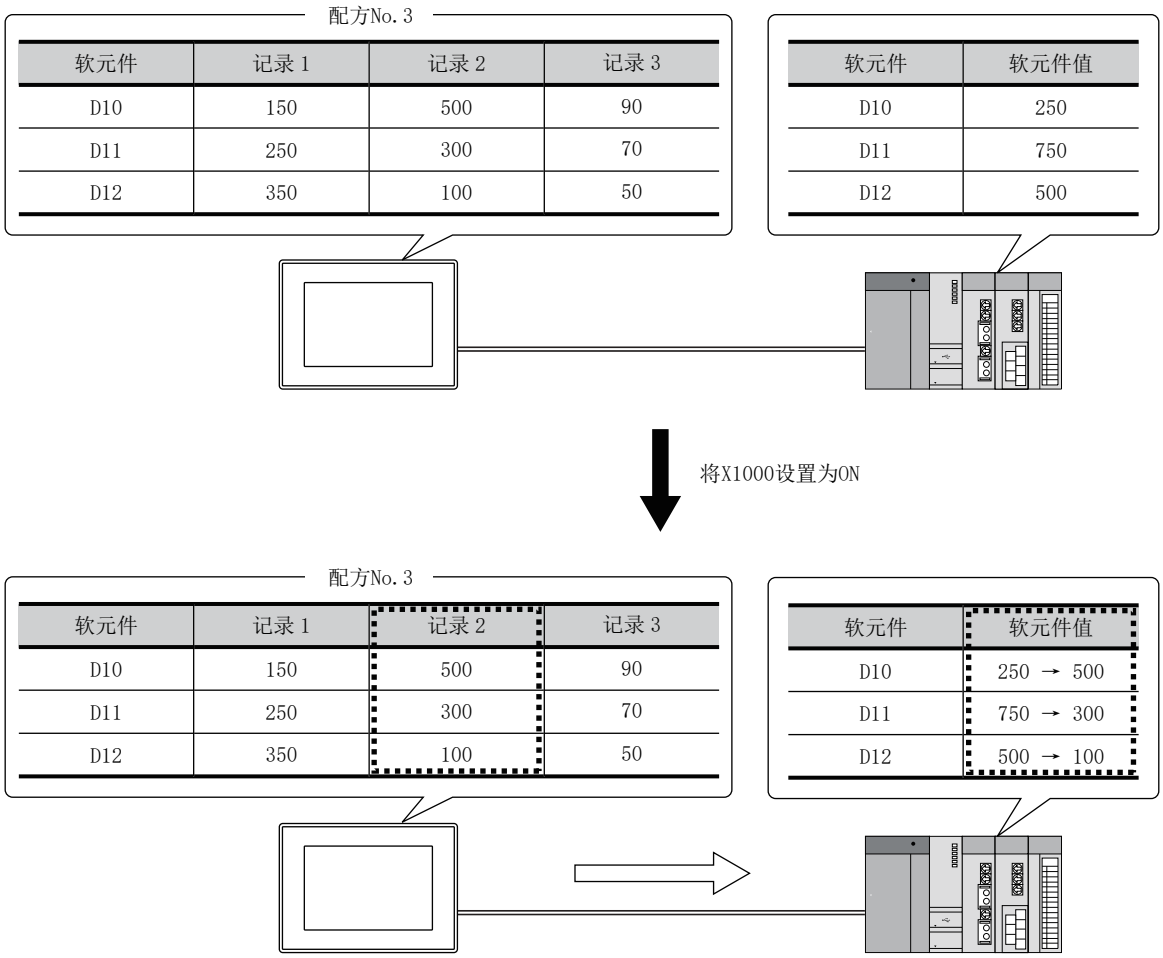
■GOT中的动作

应在记录号软元件中输入记录号后，使写入触发成立。
指定的记录值被写入至配方的对象软元件中。

例

写入配方No.3的记录2

- 配方No.3的[写入触发软元件1]：X1000(ON时成立)
- 配方No.3的[记录号软元件]：D1100＝2



要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。
☞2227页 进行控制的软元件

关于写入的注意事项

■无法写入时

配方文件的保存目标中存在不同配方设置中生成的文件名相同的配方文件时，无法进行软元件值的写入。
应在删除保存目标的配方文件后再进行写入。

66.3.4 软元件值的读取

GT37 SoftGOT3000

从连接机器向GOT读取记录值有以下几种方法。

读取方法		内容
通过软元件操作	外部控制软元件(工程公共的触发软元件)	通过软元件指定读取目标的配方号和记录号，读取连接机器的软元件值。 触发软元件在工程内的全部配方设置中通用。 触发的成立条件仅限触发软元件ON时。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞2189页 通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)读取
	每个配方设置的触发软元件	通过软元件指定读取目标的记录号，读取连接机器的软元件值。 但是，记录数为1时，无需指定记录号。 触发软元件最多可设置2个，可设置为2个条件成立时读取。 根据触发软元件ON或OFF，选择触发的成立条件。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞2191页 每个配方设置的触发软元件的读取
在监视画面上的配方显示(记录一览表)中操作		在配方显示(记录一览表)中选择记录后，通过键代码开关进行读取。 配方显示(记录一览表)的读取需要键代码开关。 关于设置方法和操作步骤，请参照下述内容。 ☞1510页 配方显示(记录一览表)的使用方法

关于软元件值读取的注意事项，请参照下述内容。

☞2193页 读取的相关注意事项

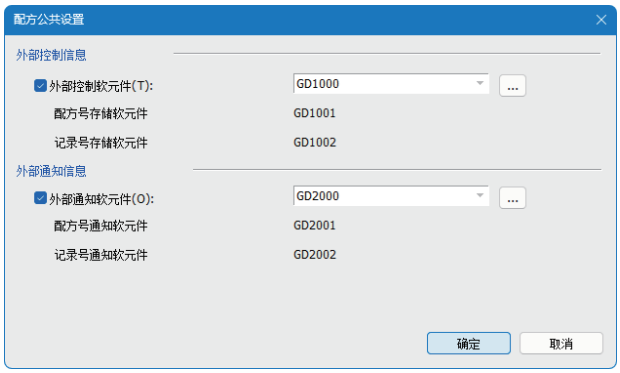
通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)读取

GT37 SoftGOT3000

■GT Designer3中的设置

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方公共设置]菜单，以显示[配方公共设置]对话框。

☞2235页 [配方公共设置]对话框



2. 应勾选[外部控制软元件]后设置软元件，并点击[确定]按钮。

从[外部控制软元件]开始，[配方号存储软元件]、[记录号存储软元件]都将被设置。

[外部控制软元件]中设置的软元件的bit1，为工程公共的读取触发软元件。

☞2228页 外部控制软元件的功能

■GOT中的动作

应在配方号存储软元件中输入配方号、在记录号存储软元件中输入记录号。

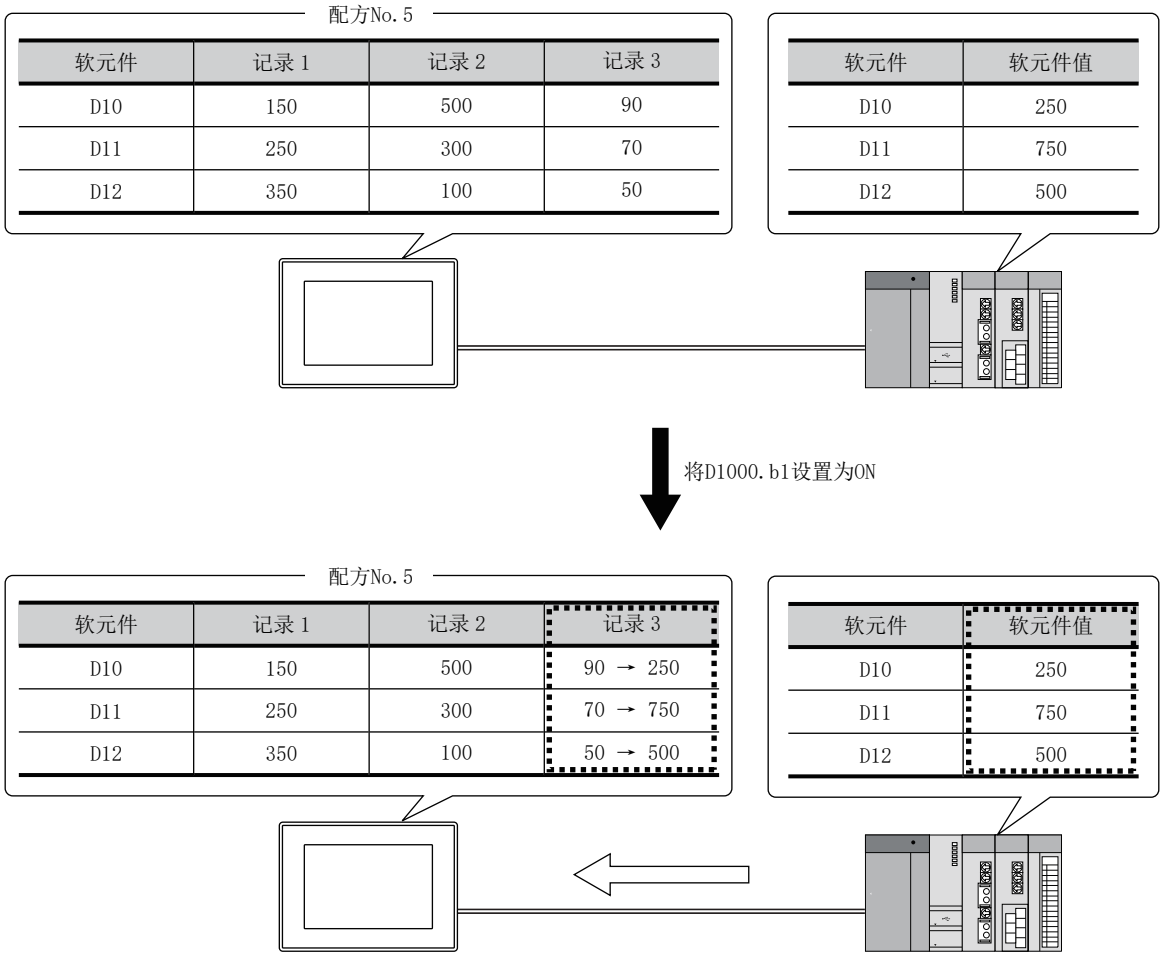
输入后，应使读取触发成立。

读取的配方的对象软元件的值将覆盖指定的配方数据的记录。

例

读取至配方No.5的记录3

- [外部控制软元件]：D1000
- [配方号存储软元件]：D1001＝5
- [记录号存储软元件]：D1002＝3



要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。

☞2227页 进行控制的软元件

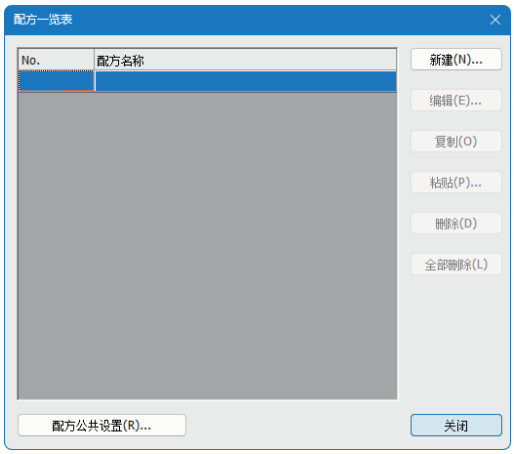
每个配方设置的触发软元件的读取

GT37　　SoftGOT3000

■GT Designer3中的设置

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方]菜单，以显示[配方一览表]对话框。

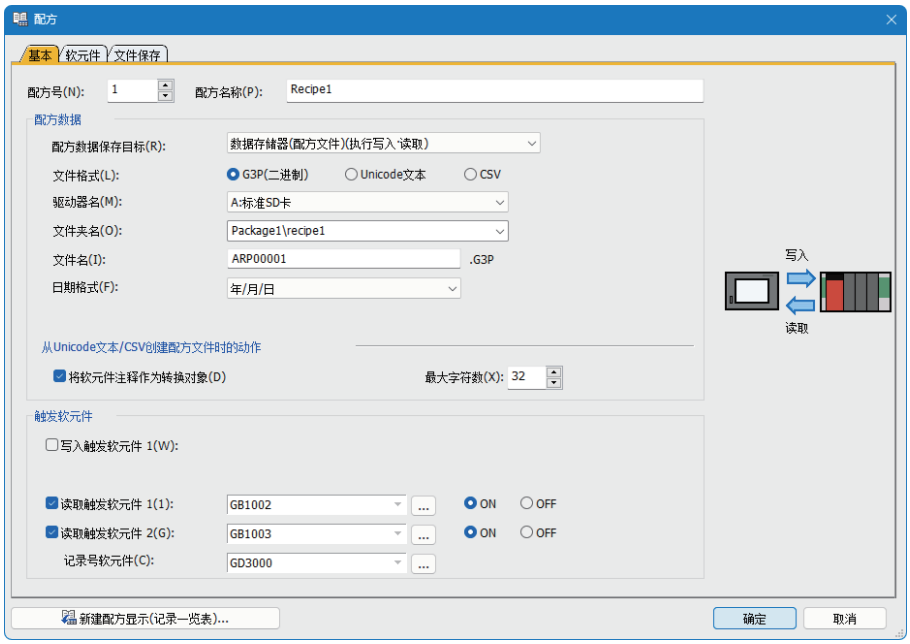
☞2236页 [配方一览表]对话框



2. 进行下述任意一项操作，均会显示[配方]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的配方设置，点击[编辑]按钮

☞2237页 [配方]对话框



3. 应在[基本]页中设置下述项目，并点击[确定]按钮。

项目	内容
[配方数据保存目标]	应设置配方数据的保存目标。 ☞2175页 关于配方数据
[读取触发软元件 1]	应勾选，并设置软元件和成立条件(ON、OFF)。
[读取触发软元件 2]	应根据需要设置。
[记录号软元件]	应设置软元件。 记录数为1时，始终指定为记录1，因此无需设置。

■GOT中的动作

应在记录号软元件中输入记录号。

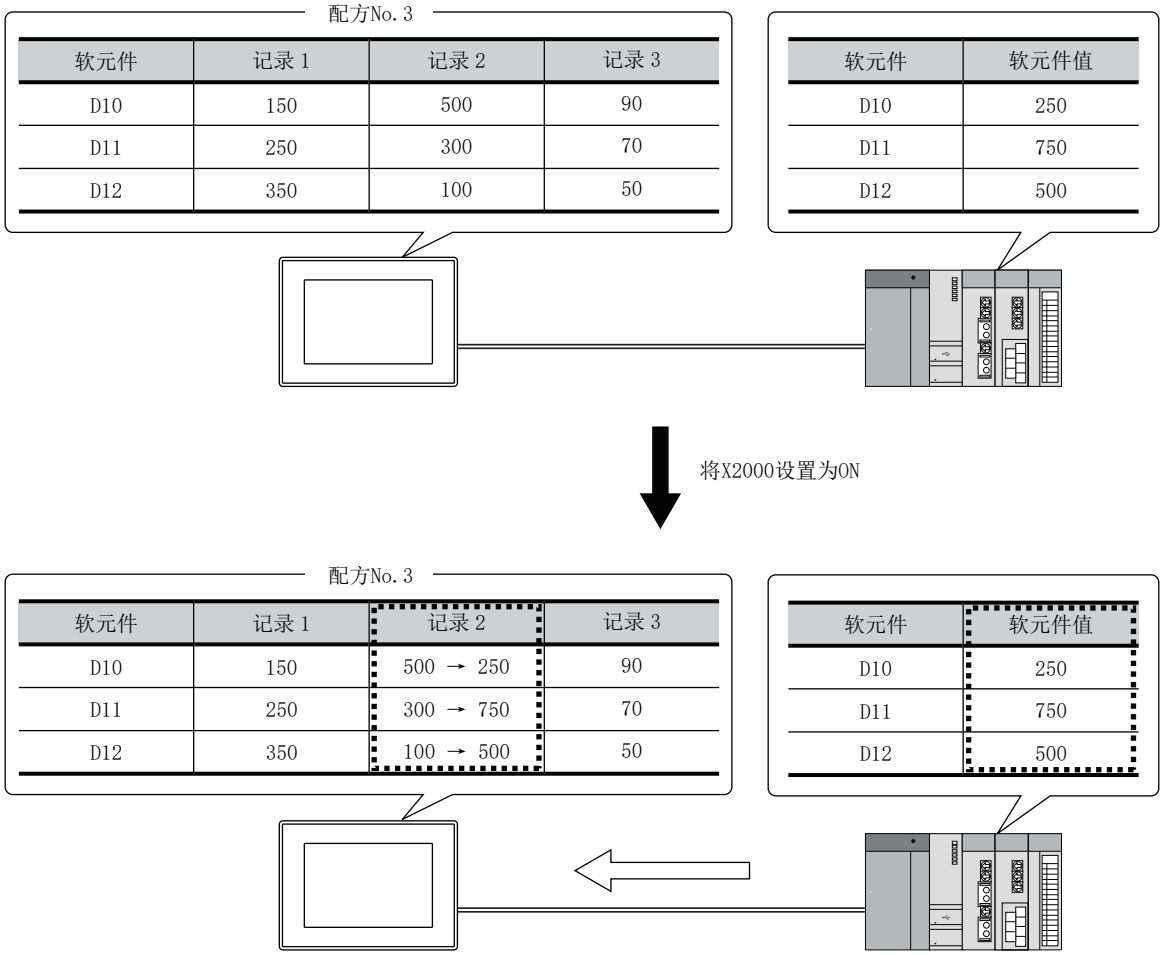
输入后，应使读取触发成立。

读取配方的对象软元件的值，并覆盖配方数据的指定记录。

例

读取至配方No.3的记录2

- 配方No.3的[读取触发软元件1]：X2000(ON时成立)
- 配方No.3的[记录号软元件]：D1100＝2



要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。

☞2227页 进行控制的软元件

读取的相关注意事项

■将记录反映至工程

工程的配方设置中保持的记录值为初始值。

即使在GOT中更改记录，也不会反映到工程中。

要将GOT中已更改的记录值反映到工程中时，应使用GT Designer3，从配方文件导入到工程中。

☞422页 从GOT读取数据

☞2240页 [软元件]页

■无法读取时

配方文件的保存目标中存在不同配方设置中生成的文件名相同的配方文件时，无法进行软元件值的读取。

应在删除保存目标的配方文件后再进行读取。

66.3.5 配方文件的传送和编辑

GT37 SoftGOT3000

配方文件可传送至计算机编辑和返回GOT使用。

编辑方法根据配方文件格式的不同而异。

文件格式	扩展名	编辑方法
二进制格式	*.G3P	通过计算机编辑配方文件，需要将文件格式转换为CSV格式或Unicode文本格式。 对配方文件进行编辑后，应将文件格式恢复为二进制格式(*.G3P)，再通过GOT使用。 ☞2195页 配方文件的转换
CSV格式	*.CSV	CSV文件或Unicode文本文件作为配方文件直接使用时，可在计算机上直接编辑配方文件。 关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
Unicode文本格式	*.TXT	

在GOT和计算机之间传送配方文件的方法有以下几种。

☞2194页 使用数据存储器传送

☞2194页 计算机和GOT之间的直接传送

为GT SoftGOT3000时，可使用Windows的资源管理器等，对已保存至虚拟驱动器的配方文件进行操作。

关于GT SoftGOT3000驱动器配置，请参照下述内容。

☞79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

要点

配方数据的保存目标设置为非易失性RAM用户空间时，不创建配方文件。

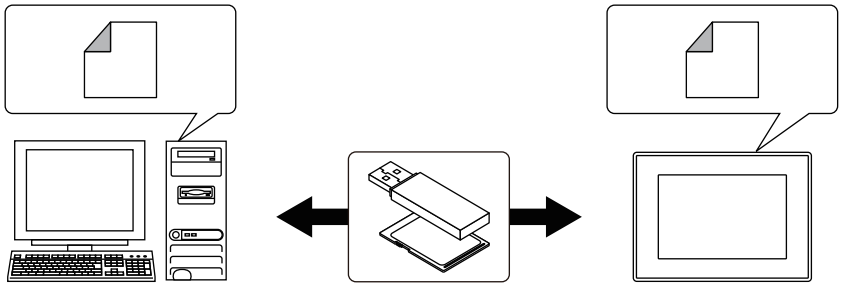
通过计算机编辑非易失性RAM用户空间中保存的配方数据时，应将配方数据导出为配方文件。

☞2199页 配方数据的导出、导入

使用数据存储器传送

GT37 SoftGOT3000

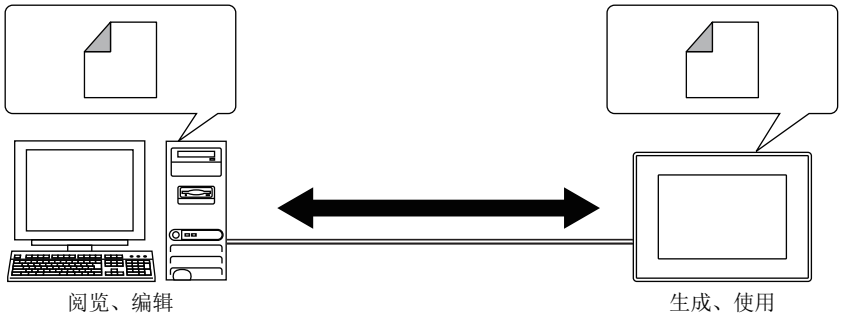
将存储配方文件的数据存储器安装至计算机读取。
在GOT上安装存储了已编辑的配方文件的数据存储器，即可使用已编辑的配方文件。



计算机和GOT之间的直接传送

GT37 SoftGOT3000

可以连接计算机和GOT，进行配方文件的写入或读取。



关于计算机与GOT的连接方法，请参照下述内容。
☞401页 连接计算机和GOT
关于资源数据的写入、读取的设置，请参照下述内容。
☞446页 [GOT写入]页
☞453页 [GOT读取]页

66.3.6 配方文件的转换

GT37 SoftGOT3000

配方文件的转换，有下述方法。

转换方法		内容
通过软元件操作	外部控制软元件(工程公共的触发软元件)	使用触发软元件在GOT中转换文件格式。 文件逐个转换。 触发成立时的动作，根据配方数据的保存目标而异。 ☞2195页 通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)进行转换
通过实用菜单操作		使用[配方信息]画面，在GOT中转换文件格式。 文件逐个转换。 保存目标为非易失性RAM用户空间的配方数据无法转换。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
通过计算机(GT Designer3)操作		在计算机上转换文件格式。 可同时转换多个文件。 因为使用GT Designer3进行转换，所以不会对GOT造成负荷。 ☞2198页 GT Designer3中的转换

配方文件转换的相关注意事项，请参照下述内容。

☞2198页 转换的相关注意事项

通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)进行转换

GT37 SoftGOT3000

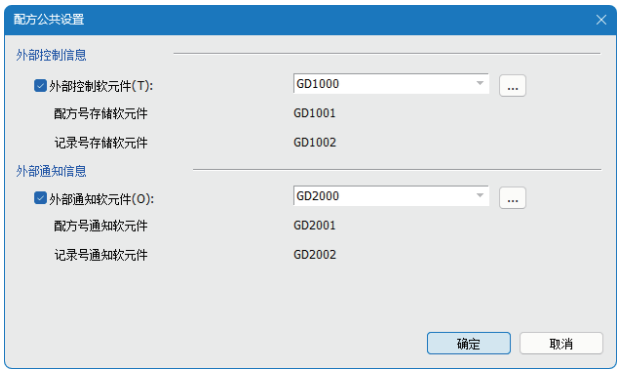
■GT Designer3中的设置

转换的触发软元件在公共设置中进行设置。

转换后的文件格式和保存目标在各配方设置中进行设置。

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方公共设置]菜单，以显示[配方公共设置]对话框。

☞2235页 [配方公共设置]对话框



2. 应勾选[外部控制软元件]后设置软元件，并点击[确定]按钮。

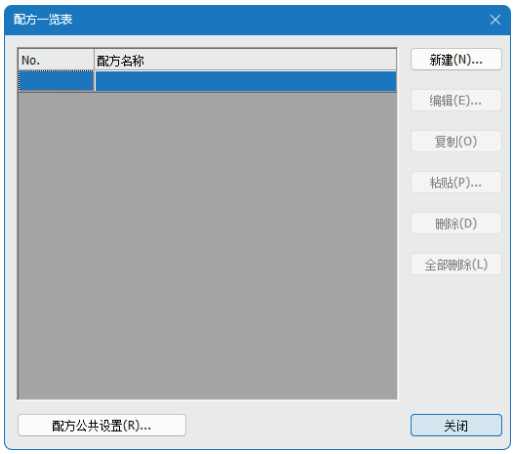
从[外部控制软元件]开始，[配方号存储软元件]、[记录号存储软元件]都将被设置。

[外部控制软元件]中设置的软元件bit8为配方文件转换信号，bit9为配方文件反转换信号。

☞2228页 外部控制软元件的功能

3. 点击[公共设置]→[配方]→[配方]菜单，以显示[配方一览表]对话框。

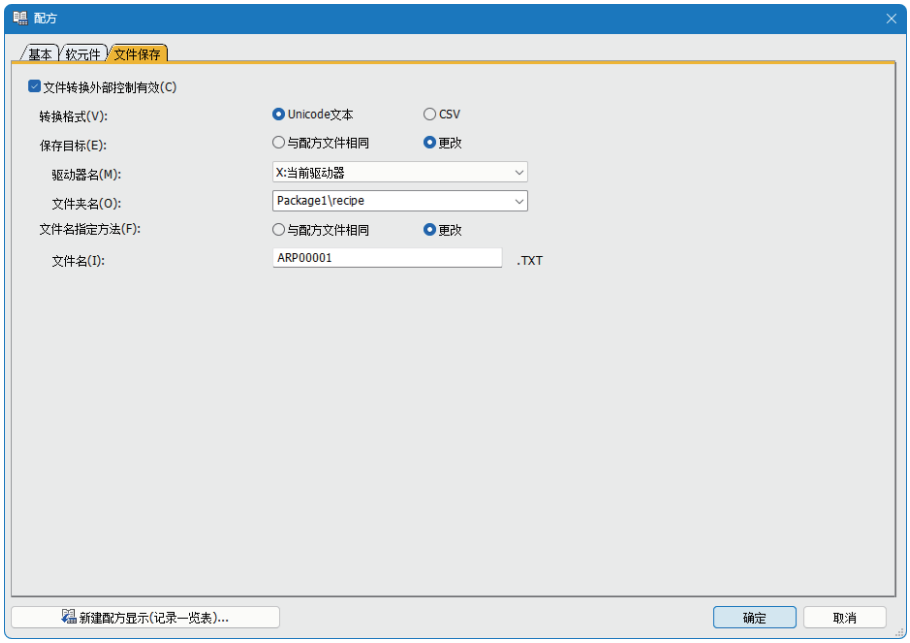
☞2236页 [配方一览表]对话框



4. 进行下述任意一项操作，均会显示[配方]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的配方设置，点击[编辑]按钮

☞2237页 [配方]对话框



5. 应在[文件保存]页中设置下述项目，并点击[确定]按钮。

项目	内容
[文件转换外部控制有效]	应勾选。
[转换格式]	应选择配方文件转换后的文件格式。
[保存目标]	应根据需要设置。
[文件名指定方法]	应根据需要设置。

■转换操作(配方数据保存目标为数据存储器(配方文件)时)

应在配方号存储软元件中输入要转换的配方文件的配方号。

成立触发后，即执行处理。

触发根据所执行的处理而异。

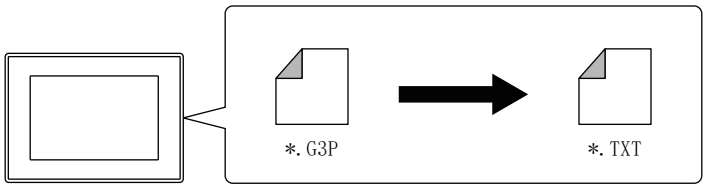
执行的处理	触发
从二进制格式(*.G3P)转换为设置的文件格式时	应将配方文件转换信号(外部控制软元件bit8)设为ON。
从设置的文件格式转换为二进制格式(*.G3P)时	应将配方文件反转换信号(外部控制软元件bit9)设为ON。

转换前的文件会保留。

例

将配方No.5的配方文件(*.G3P)转换为Unicode文本格式(*.TXT)

- [外部控制软元件]：D1000
- [配方号存储软元件]：D1001＝5



将配方文件转换信号 (D1000.b8) 设为 ON

要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。

☞2227页 进行控制的软元件

■转换操作(配方数据保存目标为非易失性RAM用户空间时)

应在配方号存储软元件中输入导入源或导出目标的配方文件的配方号。

成立触发后，即执行处理。

触发根据所执行的处理而异。

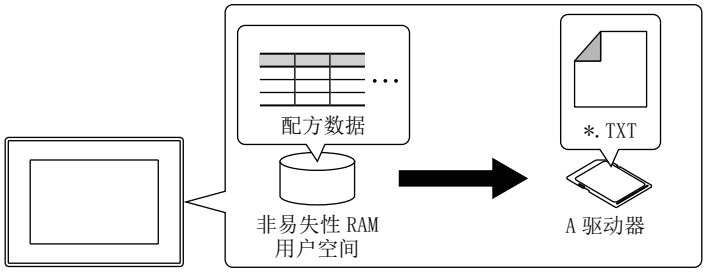
执行的处理	触发
从非易失性RAM用户空间导出为配方文件时	应将配方文件转换信号(外部控制软元件bit8)设为ON。
从配方文件导入至非易失性RAM用户空间时	应将配方文件反转换信号(外部控制软元件bit9)设为ON。

导出后，会保留非易失性RAM用户空间的配方数据。

例

将非易失性RAM用户空间中保存的配方号5的配方数据导出为Unicode文本格式(*.TXT)

- [外部控制软元件]：D1000
- [配方号存储软元件]：D1001＝5



将配方文件转换信号 (D1000.b8) 设为 ON

要点

关于进行配方功能控制的软元件的动作规格，请参照下述内容。

☞2227页 进行控制的软元件

GT Designer3中的转换

GT37　　SoftGOT3000

1. 应通过以下任意一种方法将配方文件从GOT传送至计算机。

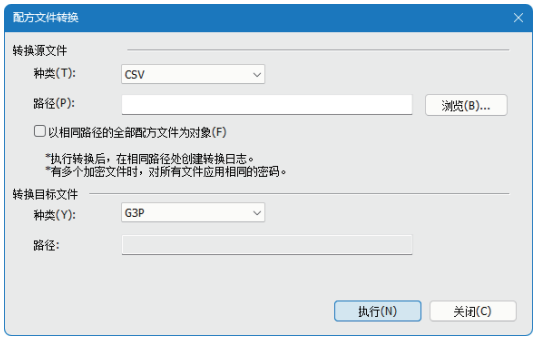
• 通过数据存储器进行传送

• 连接计算机与GOT进行传送

☞ 422页 从GOT读取数据

2. 点击[工具]→[资源数据转换]→[配方文件]菜单，以显示[配方文件转换]对话框。

☞ 2246页 [配方文件转换]对话框



3. 进行以下设置并点击[执行]按钮后，被转换的配方文件将被存储到设置为[转换目标文件]的[路径]的存储目标中。转换前的文件会保留。

项目		内容
[转换源文件]	[种类]	应选择转换源文件的文件格式。
	[路径]	应设置转换源文件的存储目标。
[转换目标文件]	[种类]	应选择转换目标文件的文件格式。
	[路径]	应设置转换目标文件的存储目标。

转换的相关注意事项

■字符代码和转换目标的文件

在软元件注释及记录名中不包含ASCII、移位JIS文本时，应使用下述方法进行转换。

• 转换为Unicode文本文件

• 将GS522.b2设为ON，转换为CSV文件

使用GS522.b2时，应注意下述内容。

☞ 3536页 GOT特殊寄存器(GS)

注意事项	内容
将CSV文件作为配方文件使用时	应按下述步骤进行搭配。 ON、OFF的搭配不同时，无法使用文件。 • 将GS522.b2设为ON的情况下，使用GS522.b2设为ON时生成的CSV文件。 • 将GS522.b2设为OFF的情况下，使用GS522.b2设为OFF时生成的CSV文件。
将CSV文件转换为二进制文件时	应按下述搭配进行转换。 ON、OFF的搭配不同时，无法转换文件。 • 将GS522.b2设为ON的情况下，将GS522.b2设为ON时生成的CSV文件转换为二进制文件。 • 将GS522.b2设为OFF的情况下，将GS522.b2设为OFF时生成的CSV文件转换为二进制文件。

66.3.7 配方数据的导出、导入

GT37 SoftGOT3000

配方文件或非易失性RAM用户空间中保存的配方数据支持导出、导入。

配方数据的保存目标	导出、导入的动作
[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]	可以将数据存储器中生成的配方文件的内容(配方数据)作为其他的配方文件导出。 可以编辑已导出的配方文件，并通过导入，在数据存储器中生成的配方文件内反映编辑内容。
[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]	可以将非易失性RAM用户空间中保存的配方数据，作为配方文件导出。 可以编辑已导出的配方文件，并通过导入，在非易失性RAM用户空间中保存的配方数据内反映编辑内容。

通过下述方法，对配方文件进行导出、导入。

配方数据的保存目标	操作方法		内容
[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时	通过扩展功能开关(配方数据操作)操作	导出	☞2200页 配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时
		导入	☞2202页 配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时
[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]时	通过扩展功能开关(配方数据操作)操作	导出	☞2201页 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时
		导入	☞2203页 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时
	通过软元件操作	导出	☞2195页 通过外部控制软元件(工程公共的触发软元件)进行转换
		导入	

关于已导出的配方文件的传送、转换，请参照下述内容。

☞2193页 配方文件的传送和编辑
☞2195页 配方文件的转换

通过扩展功能开关(配方数据操作)导出

GT37　　SoftGOT3000

触摸扩展功能开关(配方数据操作)时的动作，根据配方数据的保存目标而异。

☞2200页 配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时

☞2201页 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时

关于扩展功能开关(配方数据操作)的设置，请参照下述内容。

☞1211页 [配方数据操作]的设置

■配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时

仅在将二进制文件(*.G3P)用作配方文件时，可以使用。

触摸扩展功能开关([动作设置]：[配方数据操作])后，指定了配方号的配方将作为配方文件保存至指定的文件夹中。

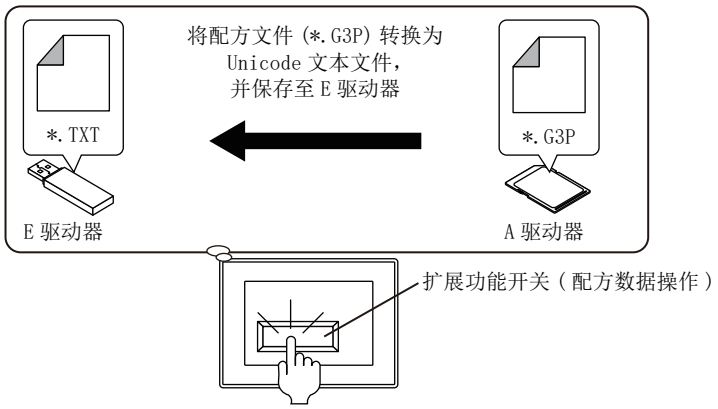
导出目标的配方文件的文件格式，可以指定为二进制格式(*.G3P)、CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)。

文件格式指定为CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)时，在GOT上将文件格式转换为指定的文件格式进行保存。

文件格式指定为二进制格式(*.G3P)时，不转换文件格式即进行保存。

例

将A驱动器内的配方文件(*.G3P)导出到E驱动器时



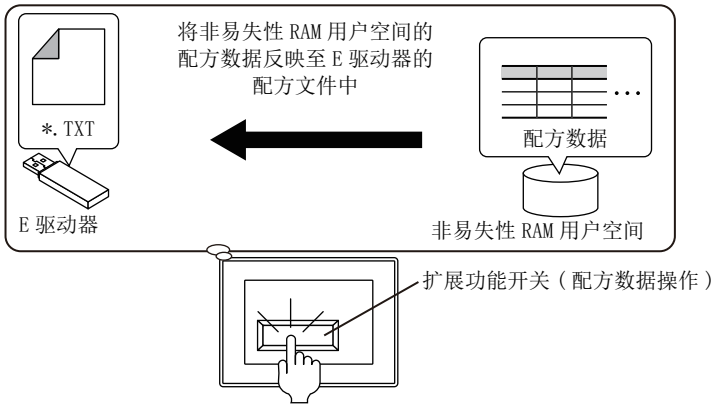
■配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时

触摸扩展功能开关([动作设置]：[配方数据操作])后，将非易失性RAM用户空间内的配方数据作为配方文件保存至指定的文件夹中。

导出目标的配方文件的文件格式，可以指定为二进制格式(*.G3P)、CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)。

例

将非易失性RAM用户空间的配方数据导出为E驱动器的配方文件(*.TXT)时



通过扩展功能开关(配方数据操作)导入

GT37　　SoftGOT3000

触摸扩展功能开关(配方数据操作)时的动作，根据配方数据的保存目标而异。

☞2202页 配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时

☞2203页 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时

关于扩展功能开关(配方数据操作)的设置，请参照下述内容。

☞1211页 [配方数据操作]的设置

■配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时

仅在将二进制文件(*.G3P)用作配方文件时，可以使用。

触摸扩展功能开关([动作设置]：[配方数据操作])后，将指定为导入源的配方文件的内容写入至已指定的配方号的配方文件(*.G3P)中。

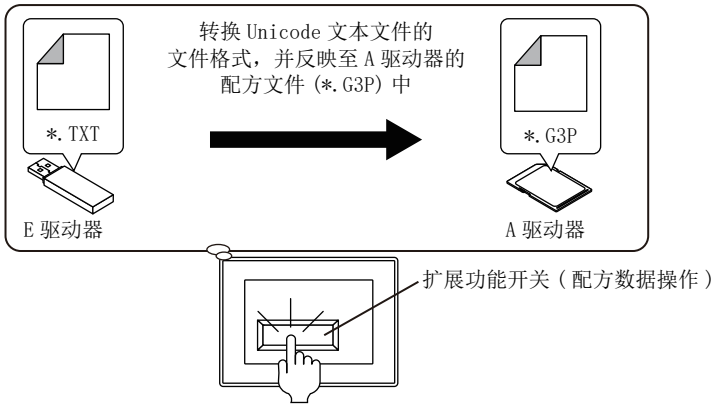
导入源文件的文件格式可以指定为二进制格式(*.G3P)、CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)的配方文件。

导入源的配方文件为CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)时，在GOT上将文件格式转换为二进制格式进行写入。(转换前的配方文件会原样保留。)

导入源的配方文件为二进制格式(*.G3P)时，不转换文件格式即进行写入。

例

将E驱动器内的Unicode文本文件导入为A驱动器的配方文件(*.G3P)时



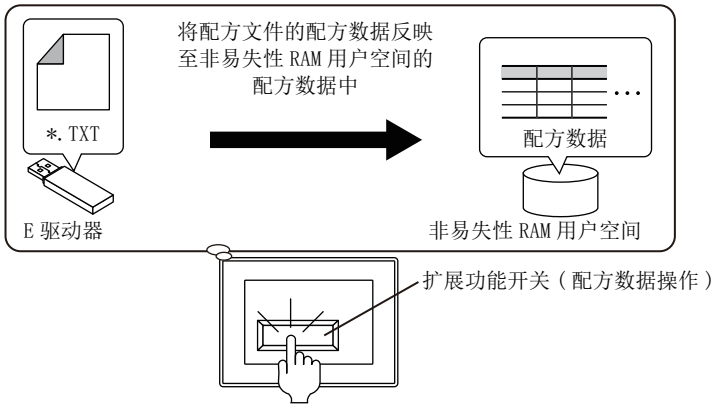
■配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时

触摸扩展功能开关([动作设置]：[配方数据操作])后，将指定为导入源的配方文件的内容写入至非易失性RAM用户空间内的配方数据中。

导入源文件的文件格式可以指定为二进制格式(*.G3P)、CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)的配方文件。

例

将E驱动器内的Unicode文本文件导入到非易失性RAM用户空间的配方数据中时



66.3.8 基于配方显示(记录一览表)的操作

GT37 SoftGOT3000

配方显示(记录一览表)是在GOT中显示配方记录一览表的对象。
在配方显示(记录一览表)中，可通过键代码开关进行下述操作。

键代码开关的键代码	说明
记录名的更改	更改记录名。
记录的读取	从可编程控制器读取记录。
记录的写入	将记录写入可编程控制器。
记录的校验	对记录值与可编程控制器的软元件值进行校验。
记录的删除	删除记录。

关于配方显示(记录一览表)的操作，请参照下述内容。
☞1508页 配置配方显示(记录一览表)
使用GOT特殊寄存器，与配方功能和配方显示(记录一览表)关联的方法，请参照下述内容。
☞2222页 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联

66.3.9 基于实用菜单的操作

GT37 SoftGOT3000

可以在实用菜单的[配方信息]画面中进行下述操作。

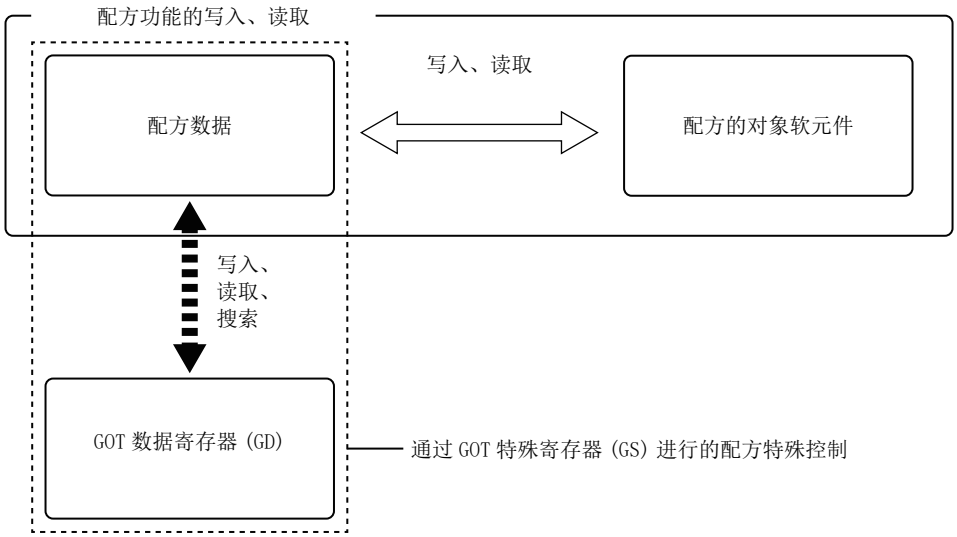
操作	内容
复制文件	复制配方文件。
创建文件夹	新建文件夹。
更改文件名	更改配方文件的文件名。
删除文件夹、删除文件	删除配方文件。
文件移动	移动配方文件。

关于[配方信息]画面的操作方法，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

66.3.10 基于GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)

GT37 SoftGOT3000

使用GOT特殊寄存器(GS)，可以将记录从配方数据读取至GOT数据寄存器(GD)，或用GOT数据寄存器(GD)的值覆盖记录。
将该功能称为配方特殊控制。
通过配方特殊控制，无需可编程控制器即可进行配方数据的确认和编辑。



动作的种类如下所示。

动作的种类		内容
通知软元件的清除		将配方特殊控制结果通知(GS1011)、配方特殊控制编号通知(GS1012)清零。 ☞ 2209页 通知软元件的清除
读取	记录(全部)的读取	指定记录号，从配方数据读取记录。 读取的记录将存储至GOT数据寄存器(GD)中。 ☞ 2209页 记录(全部)的读取
	记录(部分)的读取	指定记录号和行，从配方数据读取部分记录。 读取的记录将存储至GOT数据寄存器(GD)中。 ☞ 2210页 记录(部分)的读取
	软元件注释的读取	配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时可以使用。 从配方数据读取软元件注释。 读取的软元件注释将存储至GOT数据寄存器(GD)中。 ☞ 2211页 软元件注释的读取
写入	记录(全部)的写入	指定记录号，用GOT数据寄存器(GD)的值来覆盖配方数据的记录。 ☞ 2212页 记录(全部)的写入
	记录(部分)的写入	指定记录号和行，用GOT数据寄存器(GD)的值来覆盖配方数据的部分记录。 ☞ 2213页 记录(部分)的写入
	软元件注释的写入	配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时可以使用。 用GOT数据寄存器(GD)的值来覆盖配方数据的软元件注释。 ☞ 2214页 软元件注释的写入
配方信息输出		读取指定的配方设置的配方号、配方文件的格式、配方名称、记录数、块数、数据数(行数)、合计软元件点数。 ☞ 2215页 配方信息输出
搜索	通过记录名搜索	通过记录名搜索配方数据内的记录。 搜索到的记录号将存储在配方特殊控制编号通知(GS1012)中。 ☞ 2216页 通过记录名搜索

关于在配方特殊控制中使用的GOT特殊寄存器(GS)一览表，请参照下述内容。
☞ 2207页 配方特殊控制中使用的GOT特殊寄存器(GS)

配方特殊控制有效的配方数据

配方特殊控制的对象为保存在数据存储器或非易失性RAM用户空间中的配方数据。
使用时，应在[配方]对话框([基本]页)的[配方数据保存目标]中选择下述任意一项。
☞2237页 [基本]页

- [数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]
- [GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]

配方特殊控制的执行时机

应在未执行其他配方处理的状态下执行配方特殊控制。

使用字符串显示、字符串输入时的注意事项

配方特殊控制中所使用的配方名、记录名、软元件注释的字符代码为Unicode。
此外，数据从最低位开始按顺序存储。
在字符串显示、字符串输入中使用时，应在对象的设置对话框中进行如下设置。

- 在[软元件/样式]页的[字符代码]中选择[Unicode]
- 勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]

配方特殊控制中使用的GOT特殊寄存器(GS)

在配方特殊控制动作指定(GS1801)中指定动作的种类，将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON时即会执行控制。
某些动作种类需事先在GS1802～GS1808或GOT数据寄存器(GD)中设置值。
配方特殊控制中使用的GOT特殊寄存器(GS)如下所示。
☞2207页 读取软元件一览表
☞2208页 写入软元件一览表

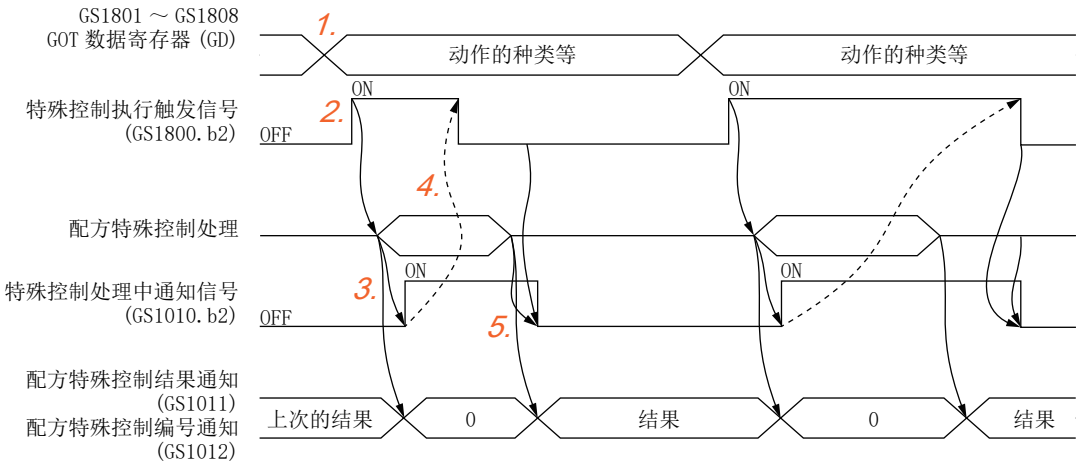
■读取软元件一览表

软元件		名称	功能
GS1800	b0～b1	禁止使用	—
	b2	特殊控制执行触发信号	设为ON后，即执行配方特殊控制。 通过GS1801～GS1808设置控制内容。 应在未执行配方功能的其他处理的状态下执行。
	b3～b13	禁止使用	—
	b14	触摸开关操作状态通知信息清除信号	不使用。
	b15	禁止使用	—
GS1801		配方特殊控制动作指定	通过存储的值指定配方特殊控制的动作。 • 0：将配方特殊控制结果通知(GS1011)、配方特殊控制编号通知(GS1012)清零。 • 1：将配方数据的记录读取至GOT数据寄存器(GD)中。 • 2：使用GOT数据寄存器(GD)的值覆盖配方数据的记录。 • 4：向GOT数据寄存器(GD)中输出配方的信息。 • 5：使用GOT数据寄存器(GD)的值在配方数据中进行搜索。
GS1802	b0	记录信息指定信号	设为ON后，以记录信息(记录号、记录属性、记录名)为控制对象。
	b1	更新时间指定信号	设为ON后，以记录的更新时间为控制对象。
	b2	记录值指定信号	设为ON后，以记录的软元件值为控制对象。
	b3	软元件注释指定信号	设为ON后，以软元件注释为控制对象。
	b4～b15	禁止使用	—
GS1803		配方特殊控制首GD软元件号指定	指定GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 数据格式，应使用无符号BIN16。
GS1805		配方特殊控制配方号指定	指定作为配方特殊控制对象的配方设置的配方号。
GS1806		配方特殊控制记录号指定	指定作为配方特殊控制对象的记录的记录号。
GS1807		配方特殊控制行号指定	进行行指定时，指定起始行。 应通过要指定的行-1对值进行指定。 例1) 将第1行作为起始行时：0 例2) 将第65536行作为起始行时：65535
GS1808		配方特殊控制点数指定	进行行指定时，指定行数。 从通过配方特殊控制行号指定(GS1807)而指定的起始行开始，以指定的行数为配方特殊控制的对象。

■写入软元件一览表

软元件		名称	功能
GS1010	b0	导入处理中通知信号	不使用。
	b1	导出处理中通知信号	不使用。
	b2	特殊控制处理中通知信号	在配方特殊控制的执行中ON。 配方特殊控制的处理结束，且特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)OFF时变为OFF。
	b3～b13	禁止使用	—
	b14	触摸开关操作完成通知信号	不使用。
	b15	触摸开关操作错误通知信号	不使用。
GS1011		配方特殊控制结果通知	存储配方特殊控制的结果。 • 0：正常结束 • 0以外：发生错误 关于错误的内容，请参照下述内容。 ☞2221页 错误代码一览表 特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)为ON时清零。
GS1012		配方特殊控制编号通知	存储搜索结果的记录号。 特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)为ON时清零。

确认特殊控制处理中通知信号(GS1010.b2)为ON，将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为OFF后，可通过特殊控制处理中通知信号(GS1010.b2)的OFF来通知处理结束。



1. 应根据需要在GS1801～GS1808及GOT数据寄存器(GD)中存储值。

2. 应将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

3. 开始配方特殊控制的处理，特殊控制处理中通知信号(GS1010.b2)ON。
同时，配方特殊控制结果通知(GS1011)和配方特殊控制编号通知(GS1012)清零。

4. 应在特殊控制处理中通知信号(GS1010.b2)ON后，将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为OFF。(应通过触发动作等设为OFF。)

5. 配方特殊控制的处理结束后，特殊控制处理中通知信号(GS1010.b2)OFF。
在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储处理的结果。
在搜索指定的动作时，将在配方特殊控制编号通知(GS1012)中存储搜索结果。

通知软元件的清除

将配方特殊控制结果通知(GS1011)、配方特殊控制编号通知(GS1012)的值清零。

应在配方特殊控制动作指定(GS1801)中设置0，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

记录(全部)的读取

读取记录信息、更新时间、记录的软元件值。

应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		1	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0、1	设为ON后，以记录信息(记录号、记录属性、记录名)为读取对象。(记录属性为有无[不设置软元件值]、[不覆盖配方文件中的软元件值]的设置。) 应根据需要设置。 可与GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
	b1	0、1	设为ON后，以记录的更新时间为读取对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b0、GS1802.b2同时设置。
	b2	0、1	设为ON后，以记录的软元件值为读取对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b0、GS1802.b1同时设置。
	b3	0	设置值为固定。
GS1803		0～65535	设置存储已读取了数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据要读取对象的数据大小，确保存储目标的软元件。 • 记录信息：34字 • 更新时间：4字 • 记录的软元件值：因软元件格式和软元件点数而异 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞ 2217页 记录信息 ☞ 2217页 更新时间 ☞ 2218页 记录的软元件值 ☞ 2219页 同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0	设置值为固定。
GS1808		0	设置值为固定。 0时，以所有记录为读取对象。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)且触发成立时不存在配方文件时，自动生成配方文件后将进行上述的处理。

此外，文件格式为CSV格式或Unicode文本格式时，仅生成已指定的记录号的配方文件。

处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。

异常时，存储0以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞ 2221页 错误代码一览表

记录(部分)的读取

读取记录信息、更新时间、记录的软元件值。

部分记录的软元件值通过行指定进行读取。

应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		1	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0、1	设为ON后，以记录信息(记录号、记录属性、记录名)为读取对象。(记录属性为有无[不设置软元件值]、[不覆盖配方文件中的软元件值]的设置。) 应根据需要设置。 可与GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
	b1	0、1	设为ON后，以记录的更新时间为读取对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b0、GS1802.b2同时设置。
	b2	1	设置值为固定。 设为ON后，以记录的软元件值为读取对象。 可与GS1802.b0、GS1802.b1同时设置。
	b3	0	设置值为固定。
GS1803		0～65535	设置存储已读取了数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据要读取对象的数据大小，确保存储目标的软元件。 • 记录信息：34字 • 更新时间：4字 • 记录的软元件值：因软元件格式和软元件点数而异 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2217页 记录信息 ☞2217页 更新时间 ☞2218页 记录的软元件值 ☞2219页 同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0～65535	设置读取的起始行。 应通过要指定的行-1对值进行指定。
GS1808		1～65535	设置读取的行数。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)且触发成立时不存在配方文件时，自动生成配方文件后将进行上述的处理。

此外，文件格式为CSV格式或Unicode文本格式时，仅生成已指定的记录号的配方文件。

处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。

异常时，存储0以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞2221页 错误代码一览表

软元件注释的读取

读取软元件注释。
配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时使用。
软元件注释不能与记录信息等其他数据同时读取。
读取对象配方文件为二进制格式(*.G3P)时，读取二进制文件(*.G3P)内的软元件注释。
读取对象配方文件为CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)时，从工程的配方设置中读取软元件注释。
应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		1	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0	设置值为固定。
	b1	0	设置值为固定。
	b2	0	设置值为固定。
	b3	1	设置值为固定。 设为ON后，以软元件注释为读取对象。 不可与GS1802.b0、GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
GS1803		0～65535	设置存储已读取了数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据要读取对象的数据大小，确保存储目标的软元件。 • 软元件注释：32字×指定行数 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2219页 软元件注释
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0～65535	设置读取的起始行。 应通过要指定的行-1对值进行指定。
GS1808		1～65535	设置读取的行数。

执行时如配方文件不存在，则将在自动生成配方文件后执行处理。(仅限文件格式为二进制格式(*.G3P)时)
处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。
异常时，存储0以外的值。
关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。
☞2221页 错误代码一览表

记录(全部)的写入

写入记录信息(仅记录名)、记录的软元件值。
应将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。
应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		2	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0、1	设为ON后，以记录信息(仅记录名)为写入对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
	b1	0、1	记录的更新时间不属于写入对象，因此无效。
	b2	0、1	设为ON后，以记录的软元件值为写入对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b0、GS1802.b1同时设置。
	b3	0	设置值为固定。
GS1803		0～65535	设置存储了写入数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据写入对象的数据存储规格，将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。 • 记录信息：34字 • 更新时间：4字 • 记录的软元件值：因软元件格式和软元件点数而异 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞ 2217页 记录信息 ☞ 2217页 更新时间 ☞ 2218页 记录的软元件值 ☞ 2219页 同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0	设置值为固定。
GS1808		0	设置值为固定。 0时，以所有记录为写入对象。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)且触发成立时不存在配方文件时，自动生成配方文件后将进行上述的处理。
此外，文件格式为CSV格式或Unicode文本格式时，仅生成已指定的记录号的配方文件。
写入了记录的软元件值的情况下，更新时间以执行了写入处理的时间进行更新。
记录属性[不覆盖配方文件中的软元件值]有效时，记录的软元件值写入将出现错误。(记录信息也作为写入对象时，不会写入记录信息。)
处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。
异常时，存储0以外的值。
关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。
☞ 2221页 错误代码一览表

记录(部分)的写入

写入记录信息(仅记录名)、记录的软元件值。
部分记录的软元件值通过行指定进行写入。
应将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。
应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		2	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0、1	设为ON后，以记录信息(仅记录名)为写入对象。 应根据需要设置。 可与GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
	b1	0、1	记录的更新时间不属于写入对象，因此无效。
	b2	1	设置值为固定。 设为ON后，以记录的软元件值为写入对象。 可与GS1802.b0、GS1802.b1同时设置。
	b3	0	设置值为固定。
GS1803		0～65535	设置存储了写入数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据写入对象的数据存储规格，将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。 • 记录信息：34字 • 更新时间：4字 • 记录的软元件值：因软元件格式和软元件点数而异 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2217页 记录信息 ☞2217页 更新时间 ☞2218页 记录的软元件值 ☞2219页 同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0～65535	设置写入的起始行。 应通过要指定的行-1对值进行指定。
GS1808		1～65535	设置要写入的行数。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)且触发成立时不存在配方文件时，自动生成配方文件后将进行上述的处理。
此外，文件格式为CSV格式或Unicode文本格式时，仅生成已指定的记录号的配方文件。
写入了记录的软元件值的情况下，更新时间以执行了写入处理的时间进行更新。
记录属性[不设置软元件值]有效时，未指定行的软元件值为0。
记录属性[不覆盖配方文件中的软元件值]有效时，记录的软元件值写入将出现错误。(记录信息也作为写入对象时，不会写入记录信息。)
处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。
异常时，存储0以外的值。
关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。
☞2221页 错误代码一览表

软元件注释的写入

写入软元件注释。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时使用。

无法与记录信息等其他数据同时写入。

软元件注释的写入在满足下述所有条件时有效。

- 配方文件为二进制格式(*.G3P)
- 将配方文件从CSV格式或Unicode文本格式反向转换为二进制格式时，以软元件注释为转换对象的设置([将软元件注释作为转换对象])有效

应将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。

应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		2	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	0	设置值为固定。
	b1	0	设置值为固定。
	b2	0	设置值为固定。
	b3	1	设置值为固定。 设为ON后，以软元件注释为写入的对象。 不可与GS1802.b0、GS1802.b1、GS1802.b2同时设置。
GS1803		0～65535	设置存储了写入数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据写入对象的数据存储规格，将写入数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。 ・软元件注释：32字×指定行数 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2219页 软元件注释
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		1～2000	指定作为对象的记录的记录号。
GS1807		0～65535	设置写入的起始行。 应通过要指定的行-1对值进行指定。
GS1808		1～65535	设置要写入的行数。

执行时如配方文件不存在，则将在自动生成配方文件后执行处理。(仅限文件格式为二进制格式(*.G3P)时)

处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。

异常时，存储0以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞2221页 错误代码一览表

配方信息输出

读取指定的配方设置的信息。

应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件	设置值	功能
GS1801	4	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1803	0～65535	设置存储已读取了数据的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据要读取对象的数据大小，确保存储目标的软元件。 ・配方信息：40字 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2220页 配方信息
GS1805	1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806	0	设置值为固定。
GS1807	0	设置值为固定。
GS1808	0	设置值为固定。

处理正常结束后，将在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0。

异常时，存储0以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞2221页 错误代码一览表

通过记录名搜索

搜索与已设置的记录名完全一致的记录。

搜索对象的配方文件为CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)时，对配方文件不存在的记录以工程的配方设置为基础进行搜索。

应按如下所示设置GS1801～GS1808，并将特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)设为ON。

软元件		设置值	功能
GS1801		5	设置值为固定。 指定动作的种类。
GS1802	b0	1	设置值为固定。 设为ON后，以记录名为搜索对象。
	b1	0	设置值为固定。
	b2	0	设置值为固定。
	b3	0	设置值为固定。
GS1803		0～65535	设置存储了搜索用记录名的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。 应根据数据存储规格，将搜索用记录名存储在GOT数据寄存器(GD)中。 • 搜索记录名：32字 关于数据存储规格与数据大小，请参照下述内容。 ☞2220页 搜索记录名
GS1805		1～32767	指定作为对象的配方设置的配方号。
GS1806		0～2000	以记录号指定作为搜索起点的记录。 从作为起点的记录号开始按升序搜索。 0时，从记录号1开始。
GS1807		0	设置值为固定。
GS1808		0	设置值为固定。

配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)且触发成立时不存在配方文件时，自动生成配方文件后将进行上述的处理。(仅限文件格式为二进制格式(*.G3P)时)

处理正常结束后，将根据搜索结果在配方特殊控制结果通知(GS1011)和配方特殊控制编号通知(GS1012)中存储数值。

• 记录名称一致时：在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储1、在配方特殊控制编号通知(GS1012)中存储记录号

• 记录名称不一致时：在配方特殊控制结果通知(GS1011)及配方特殊控制编号通知(GS1012)中存储0

异常时，在配方特殊控制结果通知(GS1011)中存储0及1以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞2221页 错误代码一览表

搜索对象的配方文件为CSV格式(*.CSV)或Unicode文本格式(*.TXT)时，配方文件中存在异常原因的情况下，在配方特殊控制编号通知(GS1012)中存储配方文件所对应的记录号。

异常原因为其他情况时存储0。

GOT数据寄存器(GD)的数据存储规格

将通过配方特殊控制读取的数据存储在GOT数据寄存器(GD)中时的数据构成如下所示。
应以相同的数据构成，将写入的数据存储在GOT数据寄存器(GD)中。

☞2217页 记录信息
☞2217页 更新时间
☞2218页 记录的软元件值
☞2219页 同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时
☞2219页 软元件注释
☞2220页 配方信息
☞2220页 搜索记录名

■记录信息

存储记录信息需要34字。

例

首软元件为GD1000时

GD1000	记录号
GD1001	记录属性
GD1002	记录名
⋮	
GD1033	

34 字

顺序	存储数据	详细内容
起始	记录号	写入时无效，跳读软元件点数部分。
第2点	记录属性	• b0：记录的初始值设置的有效无效。(0：无效、1：有效) • b1：记录的禁止覆盖设置的有效无效。(0：无效、1：有效) • b2～b15：禁止使用 写入时无效，跳读软元件点数部分。
第3点～33点	记录名	字符代码为Unicode。 不足32个字符时，将输出终端字符(0)。 32个字符时，将不输出终端字符。

■更新时间

存储更新时间需要4字。

例

首软元件为GD1000时

GD1000	年月
GD1001	时间
GD1002	分秒
GD1003	星期

4 字

顺序	存储数据	详细内容
起始	年月	• b8～b15：年(数据格式为BCD) • b0～b7：月(数据格式为BCD) 写入时无效，跳读软元件点数部分。
第2点	时间	• b8～b15：日(数据格式为BCD) • b0～b7：时(数据格式为BCD) 写入时无效，跳读软元件点数部分。
第3点	分秒	• b8～b15：分(数据格式为BCD) • b0～b7：秒(数据格式为BCD) 写入时无效，跳读软元件点数部分。
第4点	星期	• b8～b15：禁止使用 • b0～b7：星期(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六) 写入时无效，跳读软元件点数部分。

■记录的软元件值

存储记录的软元件值所需的软元件，因软元件格式和软元件点数而异。

记录的软元件值将按照配方设置中的设置顺序存储。

例

首软元件为GD1000，位：1点，有符号BIN16：2点，BCD32：1点，字符串：5点为对象时

GD1000	位（1 点）	10 字
GD1001	有符号 BIN16(2 点）	
GD1002		
GD1003	BCD32(1 点）	
GD1004		
GD1005	字符串（5 点）	
GD1006		
GD1007		
GD1008		
GD1009		

软元件格式	字软元件数	详细内容
位	1	仅bit0的值有效。
有符号BIN8	1	—
无符号BIN8	1	—
有符号BIN16	1	—
无符号BIN16	1	—
有符号BIN32	2	—
无符号BIN32	2	—
有符号BIN64	4	—
无符号BIN64	4	—
BCD16	1	—
BCD32	2	—
BCD64	4	—
实数(32位)	2	—
实数(64位)	4	—
字符串	指定的点数部分	使用指定的点数部分的软元件。 字符代码为指定的格式。

■同时读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时

按照记录信息、更新时间、记录的软元件值的顺序存储。

例

首软元件为GD1000，读取记录信息、更新时间、记录的软元件值时

记录信息	GD1000	记录号	34 字
	GD1001	记录属性	
	GD1002	记录名	
	⋮		
	GD1033		
更新时间	GD1034	年月	4 字
	GD1035	时间	
	GD1036	分秒	
	GD1037	星期	
记录的软元件值	GD1038	位（1 点）	10 字
	GD1039	有符号 BIN16(2 点）	
	GD1040		
	GD1041	BCD32(1 点）	
	GD1042		
	GD1043	字符串（5 点）	
	GD1044		
	GD1045		
	GD1046		
	GD1047		

■软元件注释

存储软元件注释需要32字×行数。

例

首软元件为GD1000，5行时

GD1000	软元件注释（第 1 行）	160 字
⋮		
GD1031		
⋮	⋮	
GD1128	软元件注释（第 5 行）	
⋮		
GD1159		

顺序	存储数据	详细内容
起始～第32点	软元件注释	1个软元件注释使用32字。

字符代码为Unicode。

■配方信息

存储配方信息需要40字。

例

首软元件为GD1000时

GD1000	配方号	40 字
GD1001	文件格式	
GD1002	配方名称	
⋮		
GD1033		
GD1034	记录数	
GD1035	块数	
GD1036	行数	
GD1037		
GD1038	合计软元件点数	
GD1039		

顺序	存储数据	详细内容
起始	配方号	—
第2点	文件格式	配方文件的格式。 • 0：不使用配方文件 • 1：二进制格式(*.G3P) • 2：CSV格式(*.CSV) • 3：Unicode文本格式(*.TXT)
第3点～34点	配方名称	字符代码为Unicode。 不足32个字符时，将输出终端字符(0)。 32个字符时，将不输出终端字符。
第35点	记录数	—
第36点	块数	—
第37点～38点	行数	配方设置的行数。
第39点～40点	合计软元件点数	配方设置的合计软元件点数。

■搜索记录名

存储搜索用的记录名需要32字。

例

首软元件为GD1000时

GD1000	搜索记录名	32 字
⋮		
GD1031		

顺序	存储数据	详细内容
起始～第32点	搜索记录名	字符代码为Unicode。 到终端字符(0)为止为搜索对象。

错误代码一览表

存储在配方特殊控制结果通知(GS1011)中的错误代码和解决措施如下所示。

错误代码	原因和解决措施
-1	GS1801～GS1808的设置值中有错误。 应修改GS1801～GS1808的设置值。
322	指定的软元件号超出了GOT数据寄存器(GD)的软元件范围。 应在软元件范围内进行指定。
345	BCD、BIN的转换错误。 应按照在配方设置中设置的软元件格式来处理记录的软元件值。
575	文件格式不是二进制格式(*.G3P)，或未勾选[配方]对话框([基本]页)的[将软元件注释作为转换对象]，因此无法覆盖软元件注释。 应在工程的配方设置中勾选[将软元件注释作为转换对象]。
576	指定的行号不存在。 应指定存在的行号。
581	存在不正确的配方文件。 应删除不正确的配方文件。
582	生成配方文件失败。 应确认下述内容，并重新执行配方处理。 • GOT中是否安装数据存储器？ • SD卡护盖是否关闭？ • SD卡访问开关是否为ON。 • GOT中安装的数据存储器是否有可用空间？
583	配方文件写入失败。 应确认下述内容，并重新执行配方处理。 • 数据存储器的写保护是否有效？ • 配方文件是否为禁止写入？
584	配方文件写入失败。 配方特殊控制执行过程中，请勿移除数据存储器。 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时，请向最近的系统服务商、代理店或分公司咨询。
585	配方文件读取失败。 配方特殊控制执行过程中，请勿移除数据存储器。 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时，请向最近的系统服务商、代理店或分公司咨询。
586	指定的配方号不存在。 应指定存在的配方号。
587	指定的记录号不存在。 应指定存在的记录号。
588	记录覆盖被禁止，因此无法覆盖。 应在工程的配方设置中启用记录覆盖，或指定可覆盖的记录。
589	由于配方设置未使用配方文件，因此无法执行配方特殊控制。 应以使用配方文件的配方设置为对象。
591	配方设置与配方文件的内容不同。 应修改工程的配方设置，并重新写入至GOT。

66.3.11 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联

GT37 SoftGOT3000

配方显示(记录一览表)的信息存储在下述GOT特殊寄存器中。

GOT特殊寄存器(GS)	内容
GS1013	存储配方显示(记录一览表)中显示的配方号。
GS1014	存储配方显示(记录一览表)中显示光标的记录号。

使用GS1013、GS1014，即可通过配方显示(记录一览表)指定配方号与记录号，并可进行如下处理。

- 将GS1013、GS1014的值写入可编程控制器CPU的软元件(配方公共设置的配方号存储软元件、记录号存储软元件)，通过顺控程序将配方处理的触发软元件设为ON
- 将GS1013、GS1014的值写入配方特殊控制用的GOT特殊寄存器(GS1805、GS1806)，将配方特殊控制的触发软元件设为ON

关于配方公共设置，请参照下述内容。

☞2235页 [配方公共设置]对话框

关于配方特殊控制，请参照下述内容。

☞2205页 基于GOT特殊寄存器的操作(配方特殊控制)

使用示例

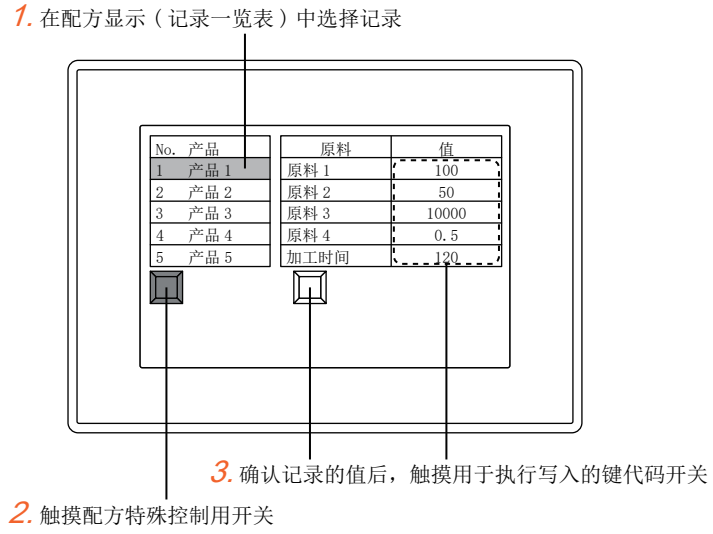
通过配方特殊控制读取配方显示(记录一览表)中选择的记录值，以数值显示方式显示值。
确认数值显示中显示的记录值后，进行记录的写入。

■GT Designer3中的设置

在画面上配置下述对象。

对象	内容
开关	用于配方特殊控制用的GOT特殊寄存器(GS1801～GS1803、GS1807～GS1808)的输入、以及配方特殊控制的执行。 进行设置使下列动作从上至下按顺序动作。 •[字设置]：在GS1801中写入1 •[字设置]：在GS1803中写入存储记录值的GOT数据寄存器(GD)的起始编号(任意值) •[字设置]：在GS1805中写入GS1013的值 •[字设置]：在GS1806中写入GS1014的值 •[字设置]：在GS1807中写入0 •[字设置]：在GS1808中写入0 •[置位]：将GS1802.b2设为ON •[位复位]：将GS1802.b0设为OFF •[位复位]：将GS1802.b1设为OFF •[位复位]：将GS1802.b3设为OFF •[点动]：触摸开关中，将GS1800.b2设为ON
键代码开关	用于执行配方功能的写入。 可以使用配置配方显示(记录一览表)时配置的键代码开关。 创建时，应进行如下设置。 •[键代码类型]：选择[配方显示(记录一览表)] •[动作]：选择[写入记录]
数值显示	用于显示通过配方特殊控制读取的记录值。 应仅配置配方对象软元件部分。 应根据通过配方特殊控制读取的记录值的软元件格式进行设置。
配方显示(记录一览表)	用于选择作为配方特殊控制对象的配方号、记录号。 在[配方号]中设置作为配方特殊控制对象的配方号。

■GOT中的操作



1. 应在配方显示(记录一览表)中选择要写入至配方对象软元件的记录。

2. 触摸用于配方特殊控制的开关，选择了记录的值会显示在数值显示中。

3. 确认记录的值，并触摸用于执行配方功能写入的键代码开关，记录值即被写入配方对象软元件。

66.3.12 GOT2000的配方文件(*.G2P)的引用

GT37 SoftGOT3000

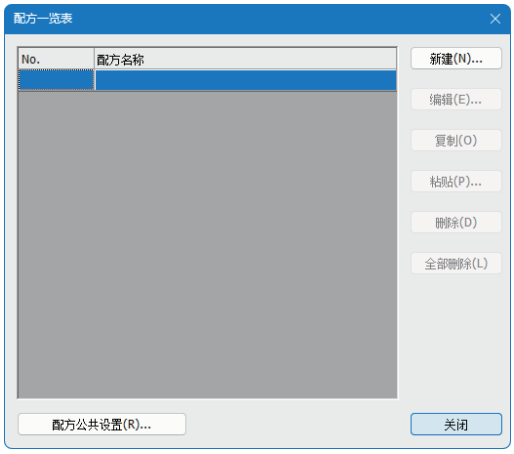
可引用GOT2000中使用的配方文件(*.G2P)，并生成GOT3000的配方文件(*.G3P)。

GT Designer3中的设置

应根据引用的配方文件(*.G2P)的内容，在GT Designer3(GOT3000)中进行下述设置。

1. 点击[公共设置]→[配方]→[配方]菜单，以显示[配方一览表]对话框。

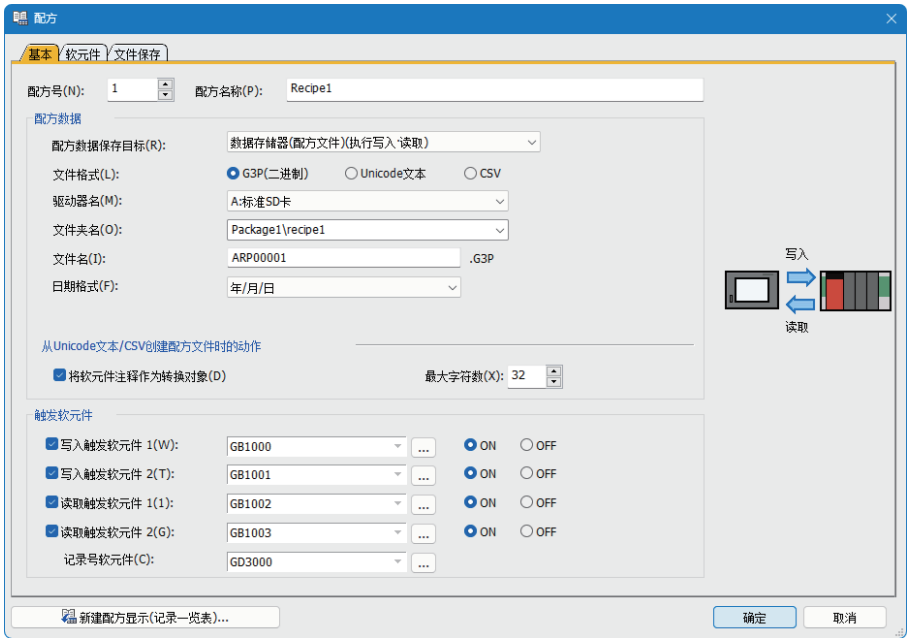
☞2236页 [配方一览表]对话框



2. 进行下述任意一项操作，均会显示[配方]对话框。

- 点击[新建]按钮
- 选择要编辑的配方设置，点击[编辑]按钮

☞2237页 [配方]对话框



3. 应在[基本]页中设置下述项目。

项目	内容
[配方数据保存目标]	应选择[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]。
[文件格式]	应选择[G3P(二进制)]。
[文件名]	应输入与引用的配方文件(*.G2P)相同的文件名。
[将软元件注释作为转换对象]	应根据需要设置。 ・勾选：从配方文件(*.G2P)引用软元件注释 ・不勾选：使用在[软元件]页中所设置的软元件注释

4. 应根据引用的配方文件(*.G2P)在[软元件]页中设置下述项目，并点击[确定]按钮。

- [块数]
- [记录数]
- 各块的[软元件格式]
- 各块的[点数]

计算机的准备

应将引用的配方文件(*.G2P)存储至[配方]对话框([基本]页)的[文件夹名]中设置的存储目标。
请勿将配方文件(*.G3P)存储至相同的存储目标。
如果配方文件(*.G3P)已存在，则不生成配方文件(*.G3P)。

GOT中的操作

如果通过触发软元件(外部控制软元件或每个配方设置的触发软元件)进行的写入、读取，则会引用配方文件(*.G2P)，并生成GOT3000的配方文件(*.G3P)。
保留所引用的配方文件(*.G2P)。
从扩展配方文件(*.G2P)引用以下内容至生成的配方文件(*.G3P)。

引用的项目	备注
块数	—
记录数	—
软元件格式	—
点数	—
软元件注释	如果勾选[配方]对话框的([基本]页)的[将软元件注释作为转换对象]，则会引用配方文件(*.G2P)的软元件注释。 ☞2237页 [基本]页
记录名	—
记录的更新时间	如果未指定时区，则与UTC无时差。 ☞618页 [本地时间]页
记录属性	—
记录的软元件值	—

引用时的注意事项

■无法引用配方文件(*.G2P)时

下述情况时，不引用配方文件(*.G2P)，在操作GOT时会根据GT Designer3(GOT3000)的配方设置生成配方文件(*.G3P)。

- 引用的配方文件(*.G2P)未存储至[配方]对话框([基本]页)的[文件夹名]中设置的存储目标
- GT Designer3(GOT3000)中的配方设置的内容和引用的配方文件(*.G2P)不一致
- 引用的配方文件已损坏

■引用配方文件(*.G2P)生成的配方文件(*.G3P)的用途

仅可以在GOT3000中使用配方文件(*.G3P)。

无法作为GOT2000的配方文件(*.G2P)来使用。

■反映至非易失性RAM用户空间的配方数据中

配方文件(*.G2P)的内容无法直接反映至非易失性RAM用户空间内的配方数据中。

应从配方文件(*.G2P)生成配方文件(*.G3P)后，将配方文件(*.G3P)导入至非易失性RAM用户空间。

关于将配方文件(*.G3P)导入至非易失性RAM用户空间的方法，请参照下述内容。

☞2195页 配方文件的转换

66.4 基于软元件的控制和通知

GT37 SoftGOT3000

在配方功能中，通过软元件进行下述控制和通知。

- 执行软元件值的写入、读取、文件转换
- 通知软元件值的写入、读取、文件转换等的处理状态

☞ 2227页 进行控制的软元件
☞ 2231页 进行通知的软元件

66.4.1 进行控制的软元件

执行软元件值的写入、读取、文件转换的软元件如下所示。

○：支持、—：不支持

进行控制的软元件	控制内容			内容
	软元件值的写入	软元件值的读取	配方文件的转换	
外部控制软元件(工程公共的触发软元件)	○	○	○	在工程内的全部配方设置中通用的软元件。 在[配方公共设置]对话框的[外部控制软元件]中进行设置。 ☞ 2235页 [配方公共设置]对话框 将外部控制软元件中设置的软元件的各位，作为写入和读取的触发软元件来使用。 关于各位的功能，请参照下述内容。 ☞ 2228页 外部控制软元件的功能
每个配方设置的触发软元件	○	○	—	是在每个配方设置中设置的触发软元件。 在[配方设置]对话框的[基本]页中进行设置。 ☞ 2237页 [基本]页

要点

关于软元件以外的控制方法，请参照下述内容。

☞ 2185页 软元件值的写入
☞ 2189页 软元件值的读取
☞ 2195页 配方文件的转换

☞ 2228页 外部控制软元件的功能
☞ 2229页 多个触发同时成立时的优先顺序
☞ 2230页 重复同一触发使之成立时的成立判断
☞ 2230页 触发成立后更改写入、读取的对象的时机
☞ 2230页 [配方信息]画面显示过程中触发成立

外部控制软元件的功能

在[外部控制软元件]中设置的软元件的各位的功能如下所示。

设置了位软元件时，从起始向16点的各位软元件中分配功能。

位编号	信号名称	功能	
b0	配方公共写入触发信号	设为ON后，使用[配方号存储软元件]、[记录号存储软元件]中指定的配方设置和记录，将值写入配方对象软元件。	
b1	配方公共读取触发信号	设为ON后，使用[配方号存储软元件]、[记录号存储软元件]中指定的配方设置和记录，读取配方对象软元件的值。	
b2～b7	禁止使用	—	
b8	配方文件转换信号	动作根据配方数据的保存目标而异。	
		数据存储器(配方文件)时	设为ON后，将与[配方号存储软元件]中指定的配方数据对应的配方文件(*.G3P)转换为CSV格式或Unicode文本格式。 转换目标的文件格式在[配方]对话框([文件保存]页)中设置。 存在相同文件名的配方文件时，会覆盖文件。
		非易失性RAM用户空间时	设为ON后，将[配方号存储软元件]中指定的配方数据导出至配方文件。 导出目标的文件格式在[配方]对话框([文件保存]页)中设置。 存在相同文件名的配方文件时，会覆盖文件。
b9	配方文件反转换信号	动作根据配方数据的保存目标而异。	
		数据存储器(配方文件)时	设为ON后，将与[配方号存储软元件]中指定的配方数据对应的配方文件(CSV格式或Unicode文本格式)转换为二进制格式(*.G3P)。 转换源的文件格式在[配方]对话框([文件保存]页)中设置。 存在相同文件名的配方文件时，会覆盖文件。
		非易失性RAM用户空间时	设为ON后，将[配方号存储软元件]中指定的配方数据从配方文件导入至非易失性RAM用户空间。 导入源的文件在[配方]对话框([文件保存]页)中设置。
b10～b14	禁止使用	—	
b15	配方处理错误清除信号	设为ON后，将配方处理错误通知信号(外部通知软元件.b15)设为OFF。	

多个触发同时成立时的优先顺序

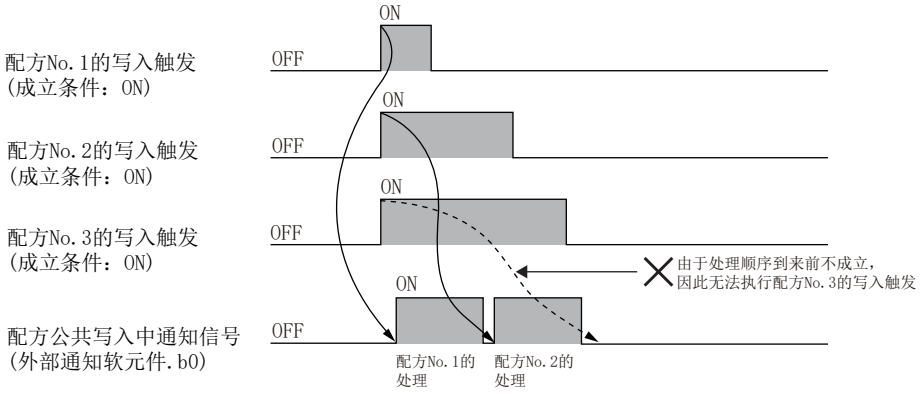
写入、读取、文件转换的触发软元件同时成立时，按下述顺序处理。

优先度	触发软元件		
高	每个配方设置的触发软元件	配方No.1	读取触发软元件
			写入触发软元件
		:	:
		配方No.32767	读取触发软元件
			写入触发软元件
	外部控制软元件(工程公共的触发软元件)	读取触发软元件	
		写入触发软元件	
低		文件转换触发软元件	

成立的触发在处理顺序到来前不成立时，不进行处理。

例

触发在配方No.3的写入处理开始前不成立时



■对同时成立的触发切实进行处理的方法

对同时成立的触发切实进行处理时，应对每个配方设置的触发软元件进行下述设置。

可以通过1个软元件OFF→ON→OFF，依序执行多个处理。

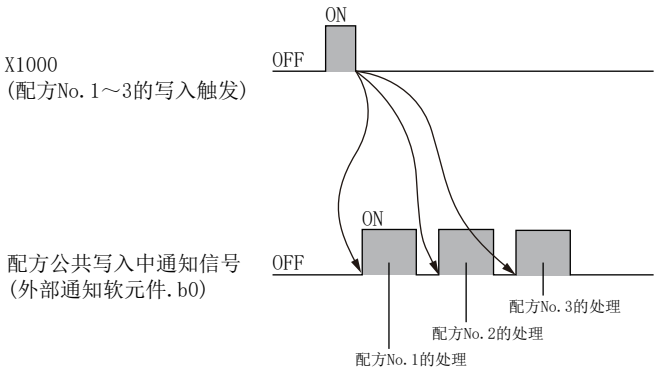
- 触发软元件的成立条件设置为OFF(ON→OFF时触发成立)
- 在多个配方设置的触发软元件中设置相同软元件

☞2237页 [基本]页

例

依次执行配方No.1～3的写入处理

- 配方No.1～3的[写入触发软元件1]：X1000
- 配方No.1～3的[写入触发软元件1]的成立条件：[OFF]

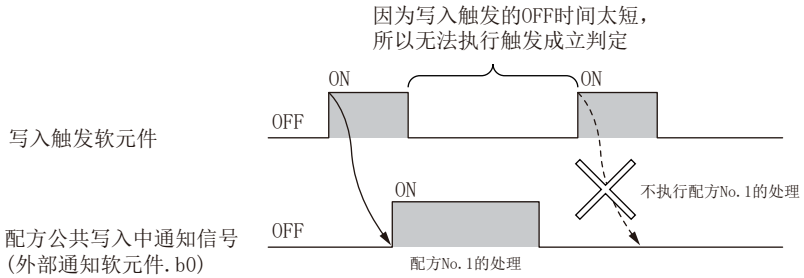


重复同一触发使之成立时的成立判断

同一触发的成立判断对每次触发的成立进行1次判断。

触发不成立后，下次触发成立时会再次进行成立判断。

触发不成立的持续时间太短时，将难以检测触发的不成立状态，因此可能不执行处理。



触发成立后更改写入、读取的对象的时机

应通过下述信号确认写入、读取的处理完成后，再更改写入、读取的对象(配方号、记录号)。

- 写入的完成确认：配方公共写入完成通知信号(外部通知软元件.b4)
- 读取的完成确认：配方公共读取完成通知信号(外部通知软元件.b5)

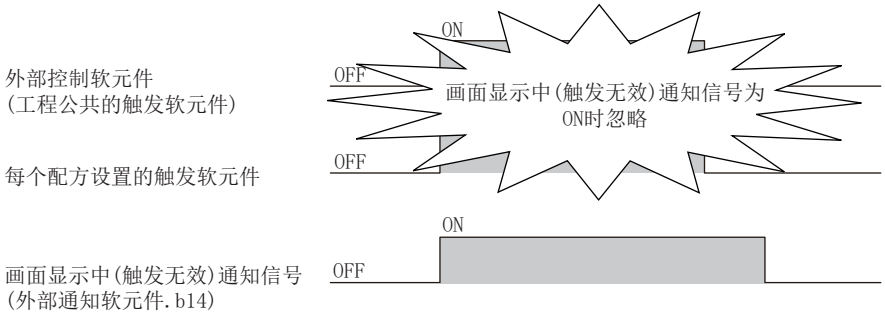
上述信号转为ON前进行更改时，后续的读取、写入可能无法正常执行。

[配方信息]画面显示过程中触发成立

[配方信息]画面显示过程中，写入、读取、文件转换的触发软元件被忽略。

可通过画面显示中(触发无效)通知信号(外部通知软元件.b14)确认[配方信息]画面的显示状态。

☞2231页 外部通知软元件的功能



66.4.2 进行通知的软元件

通知软元件值的写入、读取、文件转换等的处理状态的软元件如下所示。

进行通知的软元件	内容
外部通知软元件	在工程内的全部配方设置中通用的软元件。 在[配方公共设置]对话框的[外部通知软元件]中进行设置。 ☞2235页 [配方公共设置]对话框 将外部通知软元件中设置的软元件的各位，用作通知写入和读取处理状态的通知信号。 关于各位的功能，请参照下述内容。 ☞2231页 外部通知软元件的功能
系统信息	通过下述触发软元件，通知正在处理写入、读取。 • 配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0) • 配方公共读取触发信号(外部通知软元件.b1) • 各配方设置的写入触发软元件 • 各配方设置的读取触发软元件 关于系统信息，请参照下述内容。 ☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

☞2231页 外部通知软元件的功能
☞2233页 外部通知软元件的动作示例
☞2234页 外部通知软元件与系统信息的差异
☞2234页 通知信号的信息交换

外部通知软元件的功能

[外部通知软元件]中设置的软元件的各位的功能如下所示。
设置了位软元件时，从起始向16点的各位软元件中分配功能。
关于各位的动作示例，请参照下述内容。
☞2233页 外部通知软元件的动作示例
关于使用了通知信号的握手动作，请参照下述内容。
☞2234页 通知信号的信息交换

位编号	信号名称	功能
b0	配方公共写入中通知信号	配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0)或各配方设置的写入触发软元件的写入中时变为ON。 满足下述所有条件时变为OFF。 • 写入处理完成 • 配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0)为OFF，或各配方设置的写入触发不成立
b1	配方公共读取中通知信号	配方公共读取触发信号(外部控制软元件.b1)或各配方设置的读取触发软元件的读取中时变为ON。 满足下述所有条件时变为OFF。 • 读取处理完成 • 配方公共读取触发信号(外部控制软元件.b1)为OFF，或各配方设置的读取触发不成立
b2～b3	禁止使用	—
b4	配方公共写入完成通知信号	配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0)或各配方设置的写入触发软元件的写入处理完成时变为ON。 下次写入处理开始时或读取处理开始时变为OFF。
b5	配方公共读取完成通知信号	配方公共读取触发信号(外部控制软元件.b1)或各配方设置的读取触发软元件的读取处理完成时变为ON。 下次写入处理开始时或读取处理开始时变为OFF。
b6～b7	禁止使用	—
b8	配方文件转换中通知信号	配方文件转换信号(外部控制软元件.b8)的文件转换的处理开始时变为ON。 满足下述所有条件时变为OFF。 • 文件转换处理完成 • 配方文件转换信号(外部控制软元件.b8)为OFF
b9	配方文件反转换中通知信号	配方文件反转换信号(外部控制软元件.b9)的文件转换的处理开始时变为ON。 满足下述所有条件时变为OFF。 • 文件反转换处理完成 • 配方文件反转换信号(外部控制软元件.b9)为OFF
b10	配方文件转换错误通知信号	配方文件转换信号(外部控制软元件.b8)的文件转换过程中发生错误，且无法正常转换文件的情况下，转换处理完成时变为ON。 下次配方文件转换处理开始时变为OFF。

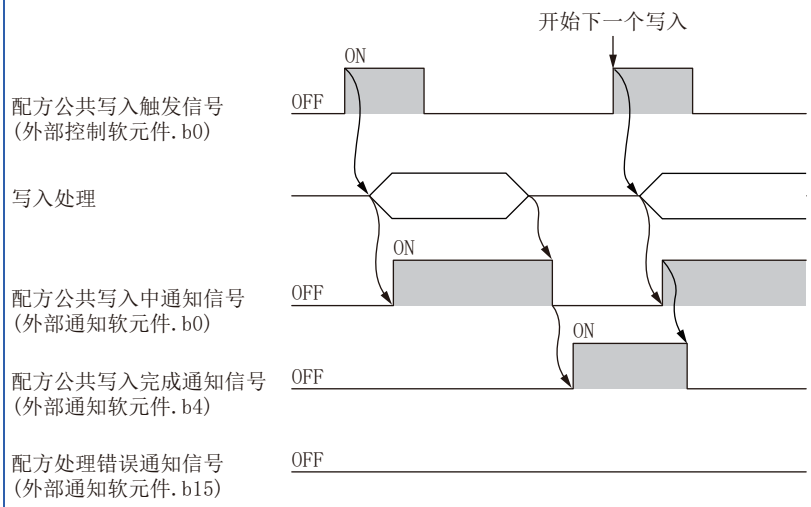
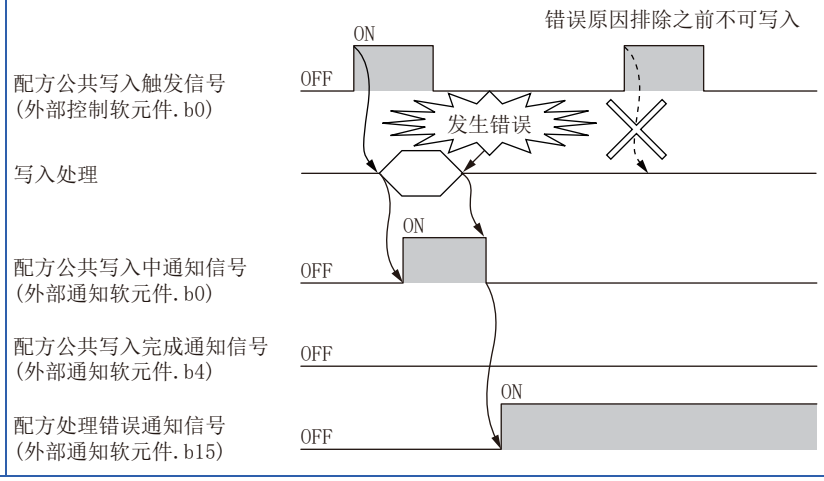
位编号	信号名称	功能
b11	配方文件反转换错误通知信号	配方文件反转换信号(外部控制软元件.b9)的文件转换过程中发生错误，且无法正常转换文件的情况下，转换处理完成时变为ON。 下次配方文件反转换处理开始时变为OFF。
b12	配方处理中(触发无效)通知信号	在下述的处理过程中为ON，通知无法进行外部控制软元件的操作(包括文件转换)。 ・通过配方显示(记录一览表)进行的配方处理(包括显示用的配方信息的读取中) ・通过扩展功能开关进行配方文件的导入/导出 上述处理完成后变为OFF。
b13	配方文件反转换警告错误通知信号	配方文件反转换信号(外部控制软元件.b9)的文件转换时，配方设置和转换对象的配方文件存在下述不一致的情况下，转换处理完成时变为ON。 ・配方设置 未勾选[配方]对话框([基本]页)的[将软元件注释作为转换对象] ☞2237页 [基本]页 ・配方文件 所编辑的配方文件中输入了[DEVCMT_CNV](转换对象的软元件注释字符数) ☞2178页 配方文件的格式 下次配方文件反转换处理开始时变为OFF。
b14	画面显示中(触发无效)通知信号	在显示[配方信息]画面的过程中为ON，通知无法进行外部控制软元件的操作(包括文件转换)。 如果不显示[配方信息]画面则变为OFF。
b15	配方处理错误通知信号	外部控制软元件的配方处理(写入、读取)过程中发生错误，且无法正常处理的情况下，检测出错误时变为ON。 ON时会发生系统报警，应确认信息并排除错误的原因。 即使该信号为ON，如果排除错误原因，可以执行配方处理(写入、读取)。 进行下述任意一项操作，均会变为OFF。 ・将配方处理错误清除信号(外部控制软元件.b15)设为ON ・开始外部控制软元件的其他处理

外部通知软元件的动作示例

各信号转为ON、OFF的时机如下所示。

例

写入时信号的动作

状态	动作
正常结束时	
异常结束时	

外部通知软元件与系统信息的差异

通知配方的处理状态的外部通知软元件与系统信号存在下述差异。

进行握手动作时，应使用外部通知软元件。

☞2234页 通知信号的信息交换

■外部通知软元件

信号	信号为ON的条件	信号为OFF的条件
配方公共写入中通知信号(外部通知软元件.b0)	通过下述触发软元件进行写入的过程中为ON。 • 配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0) • 各配方设置的写入触发软元件	满足下述所有条件时变为OFF。 • 写入处理完成 • 配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0)为OFF，或各配方设置的写入触发不成立
配方公共读取中通知信号(外部通知软元件.b1)	通过下述触发软元件进行读取的过程中为ON。 • 配方公共读取触发信号(外部通知软元件.b1) • 各配方设置的读取触发软元件	满足下述所有条件时变为OFF。 • 读取处理完成 • 配方公共读取触发信号(外部控制软元件.b1)为OFF，或各配方设置的读取触发不成立

■系统信息

信号	信号为ON的条件	信号为OFF的条件
系统信号2-1.b10	通过下述触发软元件进行写入、读取的过程中为ON。 • 配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0) • 配方公共读取触发信号(外部通知软元件.b1) • 各配方设置的写入触发软元件 • 各配方设置的读取触发软元件	与触发软元件的状态无关，写入、读取完成时均为OFF。

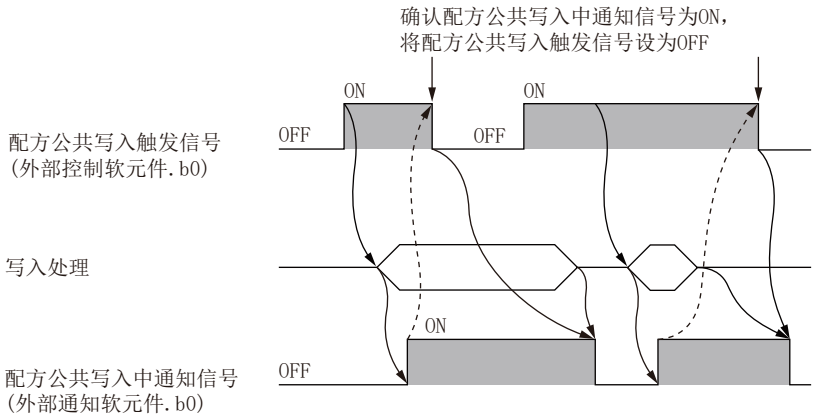
通知信号的信息交换

使用通知信号进行信息交换时，可切实执行处理。

例

基于配方公共写入中通知信号(外部通知软元件.b0)的信息交换

确认配方公共写入中通知信号(外部通知软元件.b0)为ON，并将配方公共写入触发信号(外部控制软元件.b0)设为OFF后，即可切实执行写入处理。

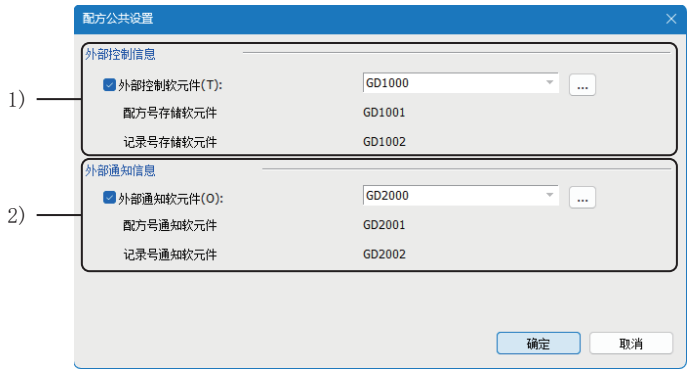


66.5 [配方公共设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

设置用于控制配方功能的软元件。

通过[公共设置]→[配方]→[配方公共设置]菜单显示该对话框。



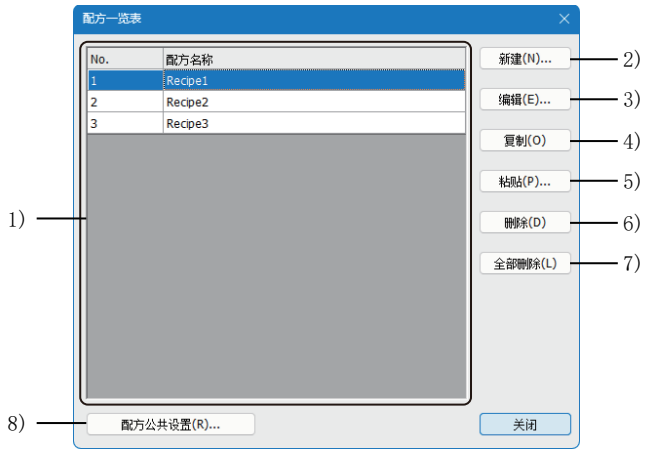
项目			内容
1)	[外部控制信息]	—	启用软元件设置，使工程中的所有配方设置通用，以控制写入、读取等。
		[外部控制软元件]	控制软元件值的写入、读取或文件格式转换的软元件。 可设置的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 无法设置与[外部通知软元件]相同的软元件。 ☞ 2228页 外部控制软元件的功能
		[配方号存储软元件]	[外部控制软元件]中设置的软元件在写入、读取、文件转换时指定对象的配方号的软元件。 将[外部控制软元件]中设置的软元件设置为起始，且为连续的软元件。
		[记录号存储软元件]	[外部控制软元件]中设置的软元件在写入、读取时指定对象的记录号的软元件。 将[外部控制软元件]中设置的软元件设置为起始，且为连续的软元件。
2)	[外部通知信息]	—	启用用于输出配方处理错误等配方执行状态的软元件设置。
		[外部通知软元件]	通知写入、读取等执行状态的软元件。 可设置的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 无法设置与[外部控制软元件]相同的软元件。 ☞ 2231页 外部通知软元件的功能
		[配方号通知软元件]	存储触发软元件正在处理的配方号的软元件。 将[外部通知软元件]中设置的软元件设置为起始，且为连续的软元件。
		[记录号通知软元件]	存储触发软元件正在处理的记录号的软元件。 将[外部通知软元件]中设置的软元件设置为起始，且为连续的软元件。

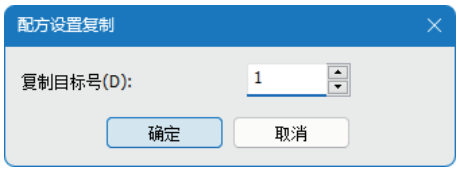
66.6 [配方一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

显示配方设置的一览表，管理配方设置。

通过[公共设置]→[配方]→[配方]菜单显示该对话框。



项目			内容
1)	配方设置一览表	—	工程中的配方设置一览表。
		[No.]	各配方设置的配方号。
		[配方名称]	各配方设置的配方名称。
2)	[新建]按钮		显示[配方]对话框。 新建配方设置。 ☞2237页 [配方]对话框
3)	[编辑]按钮		显示[配方]对话框。 编辑配方设置一览表中选择的配方设置的内容。 ☞2237页 [配方]对话框
4)	[复制]按钮		复制配方设置一览表中选择的配方设置。
5)	[粘贴]按钮		显示[配方设置复制]对话框。 引用复制的配方设置来设置配方。  设置将复制的配方设置作为哪个配方号引用。 设置范围为[1]～[32767]。
6)	[删除]按钮		删除配方设置一览表中选择的配方设置。
7)	[全部删除]按钮		删除所有配方设置。
8)	[配方公共设置]按钮		显示[配方公共设置]对话框。 ☞2235页 [配方公共设置]对话框

66.7 [配方]对话框

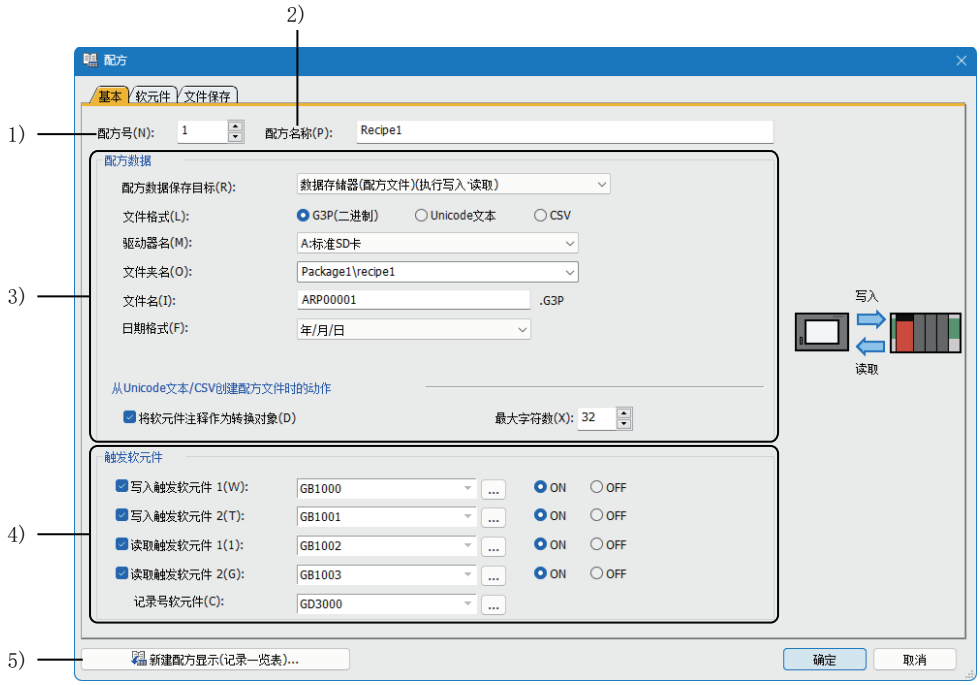
GT37 SoftGOT3000

☞2237页 [基本]页
☞2240页 [软元件]页
☞2245页 [文件保存]页

66.7.1 [基本]页

GT37 SoftGOT3000

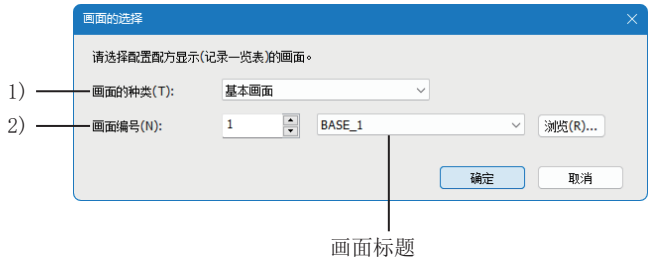
设置配方文件的相关设置或写入、读取的触发软元件。



项目		内容
1)	[配方号]	设置配方设置的配方号。 设置范围为[1]～[32767]。 ☞2172页 配方设置的构成
2)	[配方名称]	设置配方设置的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。

项目			内容
3)	[配方数据]	—	进行与配方数据的保存相关的设置。 ☞2176页 配方文件的规格
		[配方数据保存目标]	设置配方数据的保存目标。 配方数据的处理方法，根据保存目标而异。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2175页 关于配方数据
		[文件格式]	[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时进行设置。 选择配方文件的文件格式。 ☞2177页 配方文件的格式
		[驱动器名]	[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时进行设置。 选择GOT中的配方文件的保存目标驱动器。
		[文件夹名]	[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时进行设置。 设置GOT中的配方文件的保存目标文件夹。 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 [文件格式]中选择[Unicode文本]或[CSV]时，配方文件将以记录为单位生成。 此时，建议按每个配方数据更改保存目标文件夹。
			GOT中的配方文件的保存目标，应避免与其他功能(报警功能等)的文件保存目标重复。 实用菜单的[配方信息]画面中显示及操作的对象仅限配方文件。 配方文件和其他功能的文件存放于同一文件夹时，将无法在[配方信息]画面中删除文件夹。
		[文件名]	[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时进行设置。 设置配方文件的文件名。 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[日期格式]	[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]或[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]时进行设置。 选择记录的更新日期的排列顺序。
		[将软元件注释作为转换对象]	[文件格式]为[G3P(二进制)]时进行设置。 将二进制格式(*.G3P)的配方文件转换为Unicode文本格式或CSV格式时，也可以编辑软元件注释。 将配方文件反转换成二进制格式(*.G3P)时，转换对象为软元件注释的内容。
		[最大字符数]	勾选了[将软元件注释作为转换对象]时设置。 将配方文件反转换成二进制格式(*.G3P)时，设置作为转换对象的软元件注释的字符数。 设置范围为[1]～[32]。
4)	[触发软元件]	—	需设置用于读取、写入的触发软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 仅可在正在编辑的配方设置中使用已设置的触发软元件。 关于触发软元件的种类，请参照下述内容。 ☞2227页 基于软元件的控制和通知
		[写入触发软元件 1] [写入触发软元件 2]	设置执行写入的软元件和成立条件(ON、OFF)。 要求2项条件均成立后再执行写入时，设置[写入触发软元件 2]。 此时，仅在触发软元件1和2的成立条件均成立时执行写入。
		[读取触发软元件 1] [读取触发软元件 2]	设置执行读取的软元件和成立条件(ON、OFF)。 要求2项条件均成立后再执行读取时，设置[读取触发软元件 2]。 此时，仅在触发软元件1和2的成立条件均成立时执行读取。
		[记录号软元件]	对各配方设置的触发软元件的写入、读取时指定作为对象的记录号的软元件进行设置。 记录数为1时，始终指定为记录1，因此无需设置。
5)	[新建配方显示(记录一览表)]按钮		通过[配方显示(记录一览表)]对话框启动[配方]对话框时，该按钮不显示。 显示[画面的选择]对话框。 应选择配置配方显示(记录一览表)的画面。 ☞2239页 [画面的选择]对话框

[画面的选择]对话框

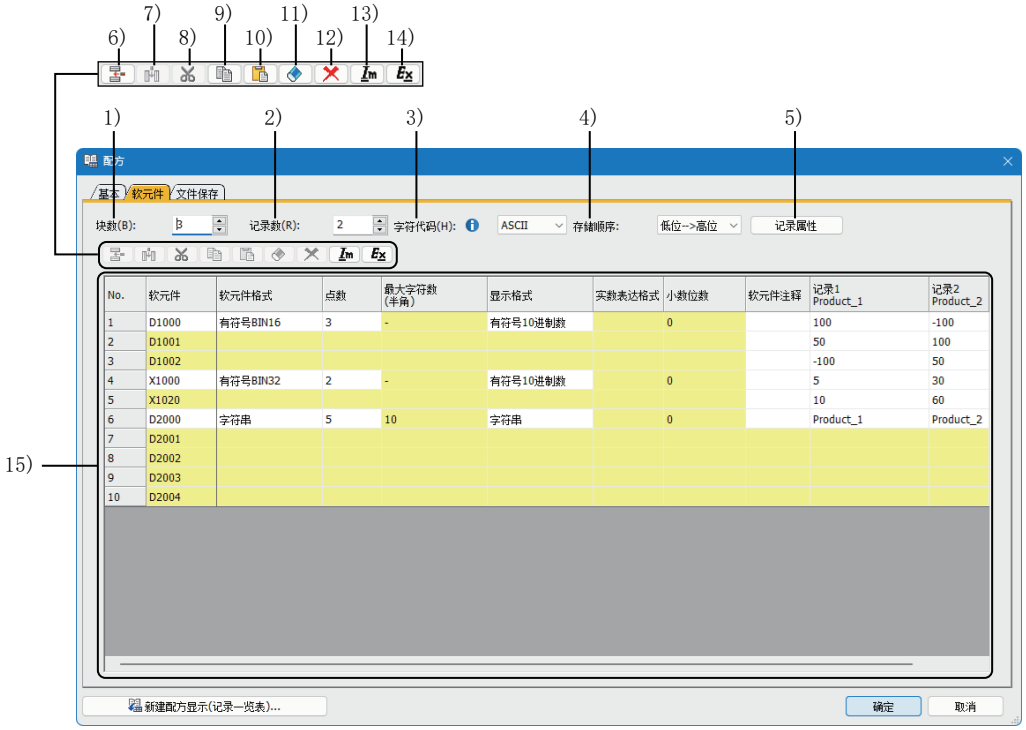


项目		内容
1)	[画面的种类]	选择配置配方显示(记录一览表)的画面的种类。
2)	[画面编号]	选择配置配方显示(记录一览表)的画面的画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 还可以通过画面标题选择配置配方显示(记录一览表)的画面。 画面标题中选择了[新建画面]时，将在新建画面后配置配方显示(记录一览表)。 点击[浏览]按钮，即可在[画面图像一览表]对话框中确认、选择画面的图像。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)

66.7.2 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

设置配方的对象软元件和记录的初始值。



项目		内容
1)	[块数]	设置配方设置的块数。 设置范围为[1]～[2048]。 ☞2173页 块
		要将配方对象软元件设置为块数以上，应将连续的软元件设置到各块中。 根据块数和点数的设置，可能无法将配方对象软元件设置至上限。 例)[块数]设置为2048、各块的[点数]全部设置为1时 根据块数的上限，可设置的软元件最多为2048点。
		如果配方设置的块数较多，写入或读取的处理时间可能会增加。 要缩短处理时间时，应减少块数。
2)	[记录数]	设置配方设置的记录数。 设置范围为[1]～[2000]。 ☞2174页 记录 无法通过GOT的操作更改配方的记录数。 进行记录读取时，应预先对多件无记录名和软元件值设置的记录进行设置。 预先设置后，可通过GOT的操作写入新记录。

无记录名与软元件值设置的记录

配方No. 1

软元件	记录 1	记录 2	记录 3	记录 4
	产品 A	产品 B		
D300	76	74		
D301	7	8		
D302	17	18		
D303	0	0		

记录号

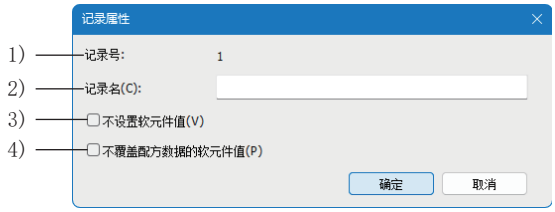
记录名

<table>
<tr><th colspan="2">项目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>3)</td><td>[字符代码]</td><td>在[软元件格式]中选择了[字符串]的块时进行设置。
选择[软元件格式]适用于[字符串]的软元件值的字符代码。
[软元件格式]为[字符串]的软元件中使用字符串型标签时，应根据使用的标签设置字符代码。
• 全局标签：[ASCII]、[Unicode]或[S-JIS]
• AB原始标签：[ASCII]
• 欧姆龙 NJ / NX标签：Unicode
• OPC UA标签：Unicode</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>将[字符代码]中选择了[Unicode]的配方对象的软元件作为字符串显示、字符串输入处理时，需要在对象的设置对话框中进行下述设置。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[配方]对话框的[存储顺序]为[低位→高位]时
• 在[软元件/样式]页的[字符代码]中选择[Unicode]
• 勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>[配方]对话框的[存储顺序]为[高位→低位]时
• 在[软元件/样式]页的[字符代码]中选择[Unicode]
• 取消勾选[扩展功能]页的[高位→低位的顺序显示]</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>[存储顺序]</td><td>在[软元件格式]中选择了[字符串]的块时进行设置。
选择[软元件格式]向[字符串]的软元件进行数据存储的顺序。</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>[记录属性]按钮</td><td>显示[记录属性]对话框。
设置配方对象软元件一览表中已选择的记录的记录属性。
拖动记录列的标题部分，即可选择多个记录。
☞2243页 [记录属性]对话框</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>[插入块]按钮</td><td>在配方对象软元件一览表中选择的块上插入块。</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>[插入记录]按钮</td><td>在配方对象软元件一览表中选择的记录的左侧插入记录。</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>[剪切]按钮</td><td>剪切配方对象软元件一览表中选择的可编辑单元格的内容。</td></tr>
<tr><td>9)</td><td>[复制]按钮</td><td>复制配方对象软元件一览表中选择的可编辑单元格的内容。</td></tr>
<tr><td>10)</td><td>[粘贴]按钮</td><td>将所剪切或复制的单元格的内容粘贴至选择的单元格中。</td></tr>
<tr><td>11)</td><td>[清除]按钮</td><td>清除配方对象软元件一览表中选择的单元格或记录的内容。</td></tr>
<tr><td>12)</td><td>[删除]按钮</td><td>删除配方对象软元件一览表中选择的块或记录。</td></tr>
<tr><td>13)</td><td>[导入]按钮</td><td>导入GT Designer3中导出的配方设置的文件，覆盖至[软元件]页。
也可以导入下述软件中导出的配方设置、扩展配方设置的文件。
• GT Designer3 Version1(GOT2000)
• GT Designer3 Version1(GOT1000)
• GT Designer2 Version2
在GOT中生成的配方文件无法导入。</td></tr>
<tr><td>14)</td><td>[导出]按钮</td><td>将[软元件]页的设置内容保存为Unicode文本文件或CSV文件。
可使用表格计算软件等对导出的文件进行编辑。
可通过GT Designer3导入已编辑的文件。
导出的文件的格式如下所示。

需在多语言输入环境下执行导入、导出时，应使用Unicode文本文件。
使用Unicode文本文件可以正常导入、导出多语言文本。</td></tr>
</table>

项目			内容	
15)	配方对象软元件一览表	—	块中设置的配方的对象软元件或记录的一览表。	
		[软元件]	设置以写入、读取为对象的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法	
		[软元件格式]	选择各块的软元件的数据格式。 配方的对象软元件中使用字符串型标签时，应选择[字符串]。	
		[点数]	对各块中设置的配方对象软元件的点数进行设置。 按照设置的点数，从首软元件开始连续设置软元件。 可设置的点数，根据[软元件格式]的不同而异。	
			[位]	[1]点
			[有符号BIN16] [无符号BIN16] [有符号BIN8] [无符号BIN8] [BCD16]	256条记录以下时，[1]点～[32768]点 257条记录以上时，[1]点～[8192]点
			[有符号BIN32] [无符号BIN32] [BCD32] [实数(32位)]	256条记录以下时，[1]点～[16384]点 257条记录以上时，[1]点～[4096]点
			[有符号BIN64] [无符号BIN64] [BCD64] [实数(64位)]	256条记录以下时，[1]点～[8192]点 257条记录以下时，[1]点～[2048]点
			[字符串]	[1]点～[2048]点
		[最大字符数(半角)](在[字符代码]中选择[Unicode]时为[最大字符数])	收集的最大字符数。 在[软元件格式]中选择了[字符串]时显示。 值由[点数]和[字符代码]的设置确定。	
			在[字符代码]中选择了[Unicode]时 在[点数]中设置的值即为最大字符数。	
			在[字符代码]中选择了[Unicode]以外时 在[点数]中设置的值的2倍为最大字符数。 全角字符(双字节字符)按2个字符计算。	
		[显示格式]	选择输出为CSV文件或Unicode文本文件时软元件的显示格式。 选择范围，根据[软元件格式]的设置而异。 ☞2243页 [软元件格式]、[显示格式]及记录的设置范围的关系	
		[实数表达格式]	选择实数的表达格式。 在[显示格式]中选择了[实数]时选择。 例)记录值设为12345、[小数位数]设为3时的显示 •[指数表达]中的显示：1.235E+004 •[固定小数]中的显示：12345.000	
		[小数位数]	设置小数的位数。 在[显示格式]中选择了[实数]时设置。 设置范围为[0]位～[32]位。	
		[软元件注释]	设置对配方对象软元件的注释。 最多可设置32个全角、半角字符。	
		记录	写入、读取时指定的软元件值的搭配。 设置的值即为记录的初始值。 记录的初始值的设置范围，根据[软元件格式]、[显示格式]而异。 ☞2243页 [软元件格式]、[显示格式]及记录的设置范围的关系	
			记录中显示的软元件值将根据[显示格式]、[实数显示格式]及[小数位数]的设置来调整。 导出[软元件]页的设置内容时，软元件的值可能会不同。	
			记录的列根据[记录数]中设置的数目创建。 ☞2174页 记录	
			点击表的标题部分，以显示[编辑]按钮。 应点击[编辑]按钮，在[记录属性]对话框中设置各记录的属性。 ☞2243页 [记录属性]对话框	

[记录属性]对话框



项目		内容
1)	[记录号]	所选记录的记录号。 选择多条记录时无法显示。
2)	[记录名]	设置记录名。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[不设置软元件值]	记录中不设置初始值。 未设置值的记录无法用于写入。 应通过软元件值的读取或编辑配方文件进行值的设置。
4)	[不覆盖配方数据的软元件值]	禁止对记录进行覆盖。 无法进行以禁止覆盖的记录为对象的读取。

[软元件格式]、[显示格式]及记录的设置范围的关系

[显示格式]的选项，根据[软元件格式]的设置而异。

此外，记录中可设置的软元件值的范围根据[显示格式]的设置而异。

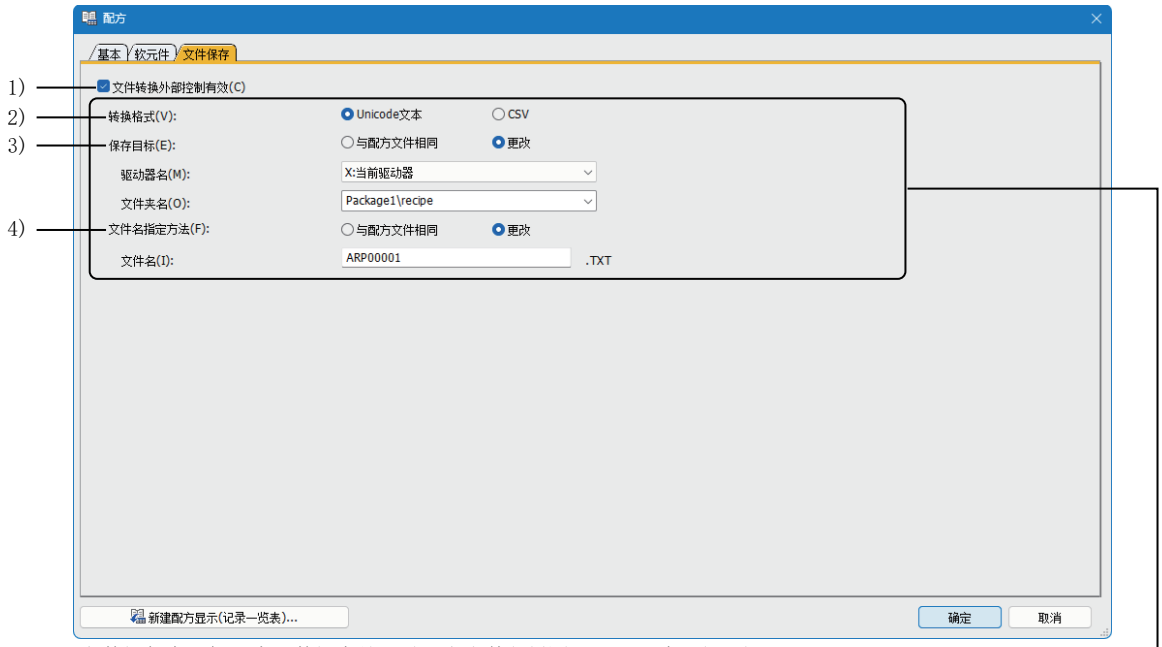
[软元件格式]的设置	[显示格式]的选项	软元件值的范围
[位]	[2进制数]	0、1
	[位]	
[有符号BIN8]	[有符号10进制数]	-128～127
	[16进制数]	00～FF
	[8进制数]	000～377
	[2进制数]	00000000～11111111
	[实数]	-128～127
[无符号BIN8]	[无符号10进制数]	0～255
	[16进制数]	00～FF
	[8进制数]	000～377
	[2进制数]	00000000～11111111
	[实数]	0～255
[有符号BIN16]	[有符号10进制数]	-32768～32767
	[16进制数]	0000～FFFF
	[8进制数]	000000～177777
	[2进制数]	0000000000000000～1111111111111111
	[实数]	-32768～32767
[无符号BIN16]	[无符号10进制数]	0～65535
	[16进制数]	0000～FFFF
	[8进制数]	000000～177777
	[2进制数]	0～1111111111111111
	[实数]	0～65535
[有符号BIN32]	[有符号10进制数]	-2147483648～2147483647
	[16进制数]	00000000～FFFFFFFF
	[8进制数]	00000000000～37777777777
	[2进制数]	00000000000000000000000000000000～11111111111111111111111111111111
	[实数]	-2147483648～2147483647

[软元件格式]的设置	[显示格式]的选项	软元件值的范围	
[无符号BIN32]	[无符号10进制数]	0～4294967295	
	[16进制数]	00000000～FFFFFFFF	
	[8进制数]	00000000000～37777777777	
	[2进制数]	0～11111111111111111111111111111111	
	[实数]	0～4294967295	
[有符号BIN64]	[有符号10进制数]	-9223372036854775808～9223372036854775807	
	[16进制数]	0000000000000000～FFFFFFFFFFFFFFFF	
	[实数]	-9223372036854775808～9223372036854775807	
[无符号BIN64]	[无符号10进制数]	0～18446744073709551615	
	[16进制数]	0000000000000000～FFFFFFFFFFFFFFFF	
	[实数]	0～18446744073709551615	
[BCD16]	[无符号10进制数]	0～9999	
	[实数]		
[BCD32]	[无符号10进制数]	0～99999999	
	[实数]		
[BCD64]	[无符号10进制数]	0～9999999999999999	
	[实数]		
[实数(32位)]	[实数]	0, ±(1.17550e-38～3.40282e+38) 有效位数：6位	
[实数(64位)]	[实数]	0, ±(2.2250738585073e-308～1.7976931348623e+308) 有效位数：14位	
[字符串]	[字符串]	值由[点数]和[字符代码]的设置确定。	
		在[字符代码]中选择了[ASCII]时	在[点数]中设置的值的2倍为最大字符数。 全角字符(双字节字符)按2个字符计算。
		在[字符代码]中选择了[ASCII]以外时	在[点数]中设置的值即为最大字符数。

66.7.3 [文件保存]页

GT37 SoftGOT3000

进行配方文件(*.G3P)的转换相关的设置，或非易失性RAM用户空间的配方数据的导入、导出相关的设置。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞2195页 配方文件的转换
[基本]页进行了下述设置时，不显示该页。
- [配方数据保存目标]中选择[不保存(仅执行记录值的写入)]时
- [文件格式]中选择[Unicode文本]或[CSV]时



[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]时

[配方数据保存目标]为[GOT本体的内置存储器(执行写入・读取)]时

项目		内容
1)	[文件转换外部控制有效]	启用基于外部控制软元件的控制。 ☞2228页 外部控制软元件的功能 选择后，可以设置[文件保存]页的各项目。
2)	[转换格式]	选择转换后的文件格式。
3)	[保存目标]	配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时，设置转换了文件的保存目标。 从配方文件的保存目标更改为其他设置时，应选择[更改]，并设置[驱动器名]和[文件夹名]。 配方数据的保存目标为非易失性RAM用户空间时，设置导出目标或导入源文件的保存文件夹。 应设置[驱动器名]、[文件夹名]、[文件名]。 关于GOT中文件夹名以及文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
4)	[文件名指定方法]	配方数据的保存目标为数据存储器(配方文件)时，设置转换了文件的文件名。 从配方文件的文件名更改为其他名称时，应选择[更改]，并设置[文件名]。

66.8 [配方文件转换]对话框

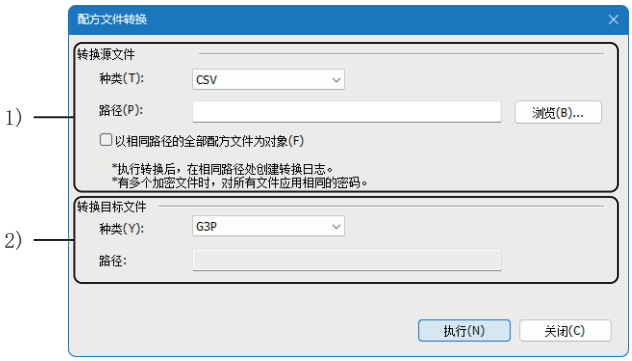
GT37 SoftGOT3000

转换配方文件的文件格式。

通过[工具]→[资源数据转换]→[配方文件]菜单显示该对话框。

将信息保护功能设为有效的情况下，将显示文件转换时输入密码的对话框。

☞2978页 保护GOT内的文件(信息保护功能)



项目			内容
1)	[转换源文件]	[种类]	选择转换源文件的种类。
		[路径]	指定转换源文件的路径。
		[以相同路径的全部配方文件为对象]	以相同路径，通过[种类]选择的配方文件作为转换对象。 此外，在指定的路径中创建转换日志。 可以将转换后的文件的完整路径、转换结果(OK、NG)、文件的创建时间输出至转换日志。 C:\recipe\ARP00001.txt OK 20240917092625 C:\recipe\ARP00002.txt OK 20240917092625 C:\recipe\ARP00003.txt OK 20240917092625
2)	[转换目标文件]	[种类]	选择转换目标文件的种类。
		[路径]	显示转换目标文件的保存路径(与转换源文件的路径相同)。

66.9 相关设置

GT37 SoftGOT3000

配方功能中，除特有的设置外，还存在其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

66.9.1 GOT环境设置(系统信息)

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
通知配方处理(写入、读取)中。*1	[系统信号2-1] 系统信号2-1.b10

*1 在通知配方的处理状态的信号中，也存在外部通知软元件。
关于外部通知软元件与系统信息的差异，请参照下述内容。
☞ 2234页 外部通知软元件与系统信息的差异

66.9.2 GOT内部软元件

GT37 SoftGOT3000

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
在通过扩展功能开关的操作将配方文件进行导入的过程中设为ON。	GS1010.b0
在通过扩展功能开关的操作将配方文件进行导出的过程中设为ON。	GS1010.b1
在执行配方特殊控制的过程中设为ON。	GS1010.b2
通过扩展功能开关执行了配方文件的导入或导出正常完成时设为ON。	GS1010.b14
通过扩展功能开关执行了配方文件的导入或导出失败时设为ON。	GS1010.b15
通知配方特殊控制的结果。	GS1011
通知配方特殊控制的搜索结果。	GS1012
以下情况时，将字符代码更改为Unicode。 • 从二进制文件转换为CSV文件时 • 将CSV文件作为配方文件使用，并执行写入或读取时	GS522.b2
执行配方特殊控制。	GS1800.b2
将配方状态通知的触摸开关操作完成通知信号(GS1010.b14)、触摸开关操作错误通知信号(GS1010.b15)设为OFF。	GS1800.b14
指定配方特殊控制的动作。	GS1801
指定配方特殊控制的控制对象。	GS1802
指定在配方特殊控制中使用的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。	GS1803
指定作为配方特殊控制的控制对象的配方设置。	GS1805
指定作为配方特殊控制的控制对象的记录。	GS1806
指定配方特殊控制中作为控制对象的行(起始行)。	GS1807
指定配方特殊控制中作为控制对象的行(从起始行开始的点数)。	GS1808

第12部分 脚本

67 通过脚本控制动作([脚本])

68 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块

69 对象脚本

67 通过脚本控制动作([脚本])

GT37 SoftGOT3000

☞2251页 脚本的概要
☞2252页 脚本的特点
☞2254页 脚本的种类

67.1 脚本的概要

GT37 SoftGOT3000

脚本是指可以通过GOT独有的程序来控制GOT的显示的功能。
通过由GOT侧的脚本进行GOT的显示控制，可以大幅减轻与系统侧(连接机器)的显示相关的负担。

注意事项

■脚本的使用范围

脚本功能以GOT的显示控制为目的，因此请勿在对时机有严格要求的机械控制中使用。
通过GOT对可编程控制器进行数据更改时，应通过顺控程序构建互锁电路，以确保系统整体始终在安全的状态下运转。
下述时间因不同的工程而变动。

- 从脚本的触发软元件变为成立状态开始到实际进行脚本动作为止的时间
- 脚本自身的处理时间

第12部分

67.2 脚本的特点

GT37 SoftGOT3000

67.2.1 系统的维护更方便

通过使用脚本，系统侧可以只执行机械控制的程序，系统的维护更为方便。

67.2.2 只需GOT即可实现各种画面控制

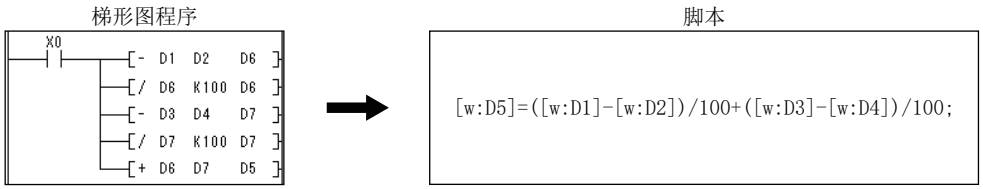
通过使用脚本，原本GOT无法单独实现的下述动作便可以实现。

与各种对象功能的关联

- 使用1个指示灯来表现多个位软元件的状态。
- 只要多个位软元件中有1个为ON，即显示特定部件，如果全部为OFF，则清除显示。
- 在数值输入的同时，已输入数值的显示框旁会粘贴代表输入完成的部件。
- 通过1个触摸开关来执行与多个状态对应的多个动作。
- 在检测到错误的同时，自动显示错误对策画面。(检测到错误时，会在系统信息的GOT错误代码中存储GOT错误代码。)

复杂的算术运算处理

- 将梯形图程序难以表现的多项式运算在1行中简单地进行显示。



- 除四则运算外，还可以任意使用三角函数、指数函数等各种应用算术运算函数。

应用领域无限

- 根据输入的年月日和天数，计算对象年月日。

从2012年5月20日开始345天后是哪一天？ →2013年4月30日

- 根据输入的年月日，计算这天的星期。

1961年2月21日是星期几？ →星期二

67.2.3 简单的程序语言

脚本是类似C语言的语言式程序，只需要具备初级的编程知识，就能够编写程序。

67.2.4 编程可使用市售的编辑器进行

可使用熟悉的文本编辑器(Microsoft Windows标准的记事本、写字板等)进行编程，因而能够提高编程效率。

67.2.5 能够以脚本为单位设置动作条件

可选择各种各样的条件作为各个脚本的执行触发，因而能够制定脚本执行的时间表。
除了上述条件外，对象脚本还可与对象的输入、显示以及触摸开关的触摸操作联动执行。

67.2.6 丰富的调试功能

因为脚本与C语言相似，所以只需稍加修改，即可使用通用的C语言编译器或者调试器等进行模拟。
在对使用了大量控制语句的复杂的脚本进行调试时有效。
使用GOT进行调试时，如果在测试中配置数值显示及指示灯等对象时有效。
由此可以确认脚本的条件分支。
此外，通过监视GOT特殊寄存器(GS)还可以方便地对确认错误信息和正在执行的脚本进行确认。

67.2.7 可对已创建的脚本进行语法检查

在GOT中实际执行之前，先将已创建的脚本在GT Designer3中进行语法检查，可以提高编程的效率。

67.2.8 可转换施耐德电气日本控股公司生产的脚本语言

可对使用施耐德电气日本控股公司生产的软件包编写的脚本语言(D脚本、Global D脚本)进行转换，以便在GOT中进行动作。
施耐德电气日本控股公司生产的脚本语言的转换通过GT Converter2进行。
关于可转换的内容及转换方法的详细内容，请参照下述内容。
GT Converter2 Version3 Operating Manual for GT Works3

67.3 脚本的种类

GT37 SoftGOT3000

脚本有下述5种。

种类	内容
工程脚本	工程脚本对全工程进行设置、动作。 关于工程脚本的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块
画面脚本	画面脚本对基本画面、窗口画面(叠加窗口、重叠窗口)的各个画面进行设置、动作。 关于画面脚本的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块
脚本部件	脚本部件对基本画面、窗口画面(叠加窗口、重叠窗口)的各个画面进行设置、动作。 关于脚本部件的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块
脚本块	脚本块通过从工程脚本或画面脚本中作为子程序调用进行动作。 关于脚本块的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2255页 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块
对象脚本	对象脚本对下述各对象进行设置、动作。 • 触摸开关(仅限[开关]) • [位指示灯] • [字指示灯] • [数值显示] • [数值输入] • [字符串显示] • [字符串输入] • [日期显示] • [时间显示] • [位注释] • [字注释] • [位部件] • [字部件] • [固定部件] • [帧动画] • [折线图表] • [趋势图表] • [条形图表] • [矩形图] • [饼图] • [散点图表] • [记录趋势图表] • [精美仪表] • [等级] • [面板仪表] 关于对象脚本的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2368页 对象脚本

68 工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块

GT37 SoftGOT3000

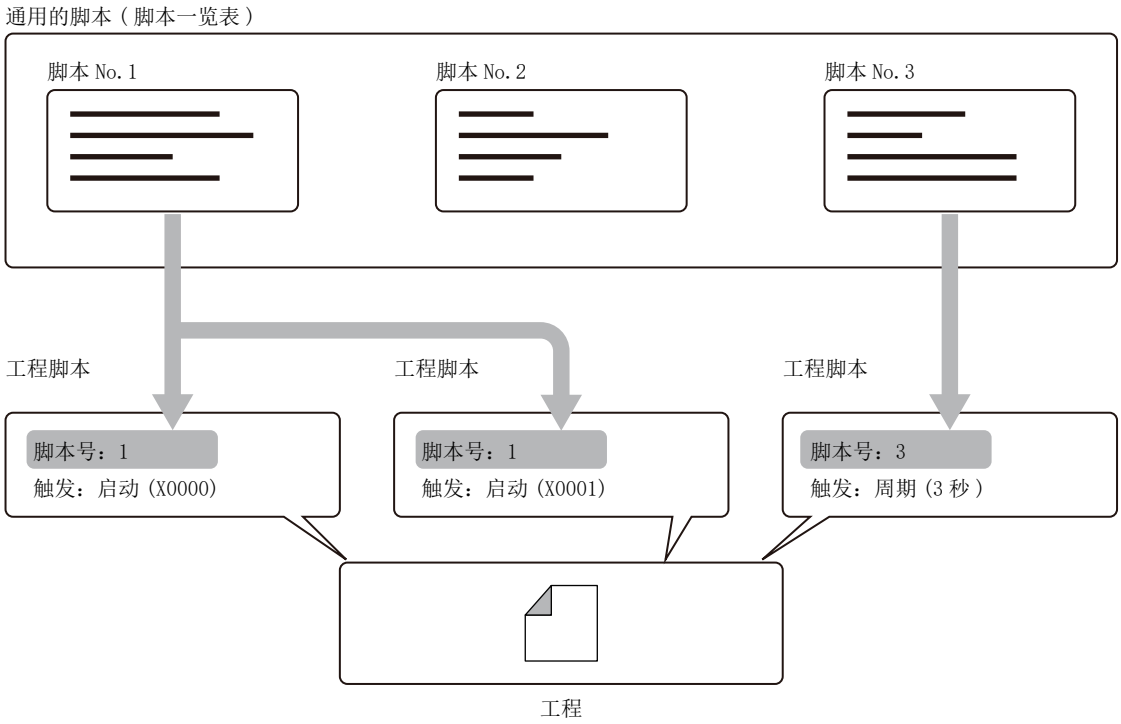
☞2256页 脚本的概要
☞2259页 脚本的规格
☞2299页 脚本的使用方法
☞2308页 程序示例
☞2324页 [脚本]对话框
☞2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本)
☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
☞2338页 [脚本一览表]对话框
☞2342页 [脚本符号]对话框
☞2345页 [脚本部件]对话框
☞2349页 [脚本编辑]对话框(脚本部件)
☞2352页 相关设置
☞2355页 故障排除

68.1 脚本的概要

GT37 SoftGOT3000

68.1.1 工程脚本的概要

工程脚本对工程设置脚本。
如果启动工程过程中脚本成立，将执行已指定的脚本。
脚本为工程脚本和画面脚本通用。
如果修正脚本，将反映在指定了已修正的脚本的工程脚本和画面脚本中。



注意事项

工程脚本的监视软元件始终动作。
因此，应注意如果监视点数过多，监视画面的显示会变慢。

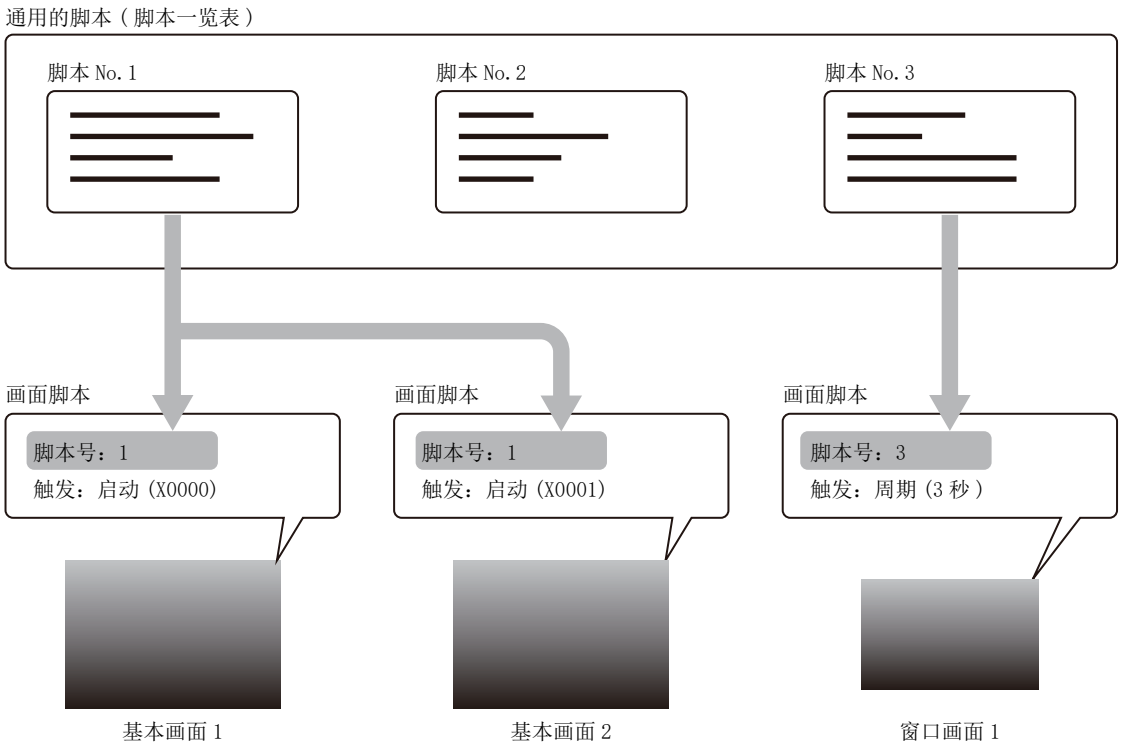
68.1.2 画面脚本的概要

画面脚本对画面设置脚本。

在显示已设置了画面脚本的画面过程中如触发成立，将执行已指定的脚本。

脚本为工程脚本和画面脚本通用。

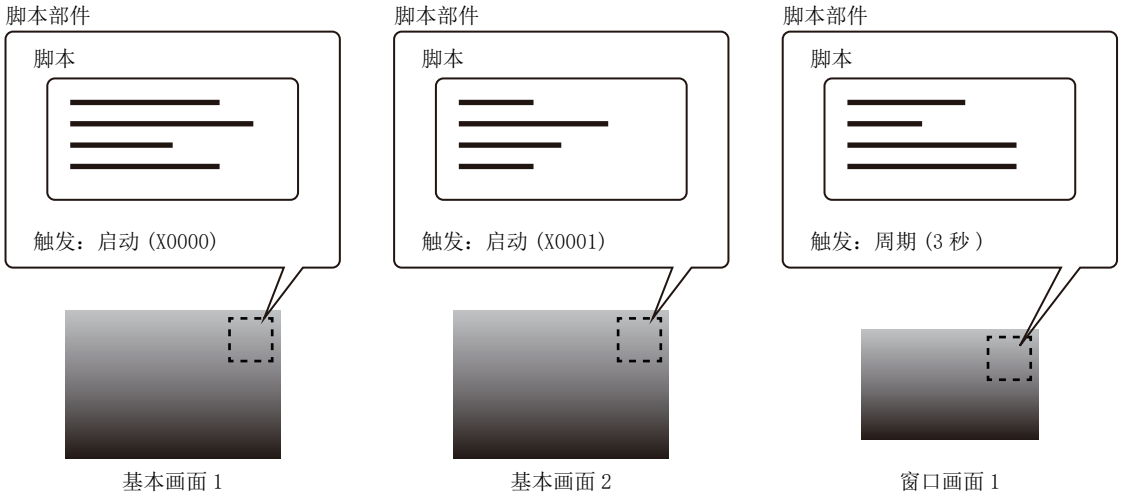
如果修正脚本，将反映在指定了已修正的脚本的工程脚本和画面脚本中。



68.1.3 脚本部件的概要

脚本部件作为对象配置在画面中。
在显示已配置了脚本部件的画面过程中如触发成立，将执行脚本。
脚本按各脚本部件进行管理。
即使修正脚本，也不会对其他脚本部件造成影响。
脚本部件因为是对象，所以可进行下述的操作。

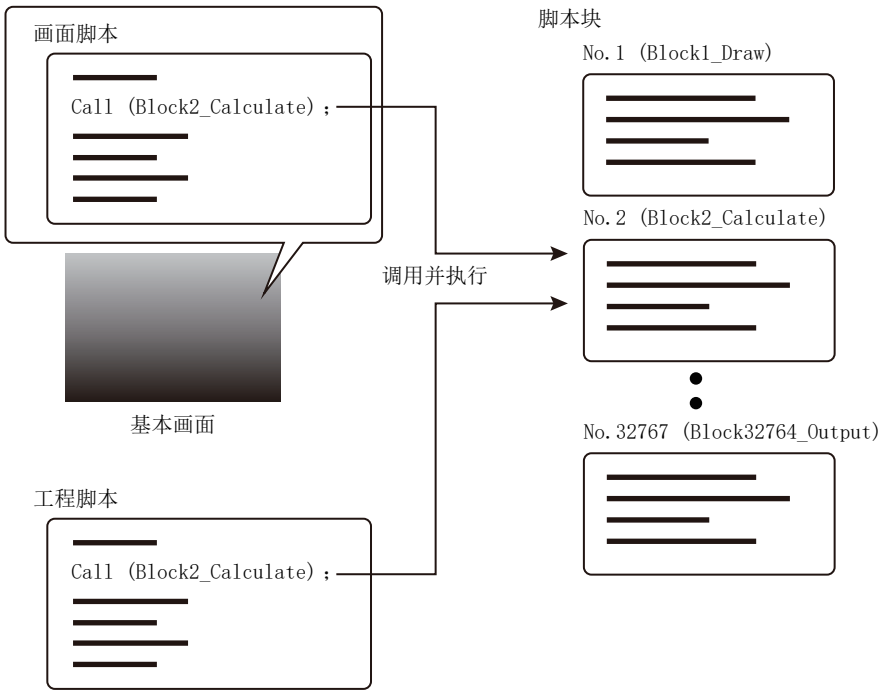
- 复制、粘贴到其他画面
- 组合
- 登录到库
- 登录到模板



脚本部件仅在GT Designer3的画面编辑器上显示。
不在GOT上显示。

68.1.4 脚本块的概要

脚本块是从其他脚本作为子程序调用的脚本。
以call语句从工程脚本或画面脚本中调用脚本块后，执行脚本。
在多个脚本中进行相同处理时使用，可以减少脚本的步数。



68.2 脚本的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2259页 与脚本的设置相关的规格
☞2259页 与脚本的动作相关的规格
☞2260页 脚本的控制结构
☞2276页 可使用的数据与表达方法

68.2.1 与脚本的设置相关的规格

脚本设置由执行脚本的触发和执行的脚本构成。
设置对象、可登录的脚本设置数、可登录的脚本数因脚本的种类而异。

脚本的种类	设置对象	可登录的脚本设置数	可登录的脚本数
工程脚本	工程	最多256个	工程脚本和画面脚本合计最多可登录32767个
画面脚本	• 基本画面 • 窗口画面(叠加窗口、重叠窗口)	1个画面最多256个 (也包含调用画面的脚本设置)	
脚本部件		配置数：1个画面最多32个 脚本设置数：1个工程最多16个	1个工程最多16个
脚本块	• 工程脚本 • 画面脚本	最多256个	1个工程最多256个

68.2.2 与脚本的动作相关的规格

与脚本的动作相关的规格如下所示。

脚本的种类	执行条件	可执行的脚本数
工程脚本	脚本的触发成立	最多256个
画面脚本	在设置了脚本的画面显示过程中，脚本的触发成立	每个画面中画面脚本和脚本部件合计最多256个
脚本部件		
脚本块	以call语句从工程脚本、画面脚本调用	最多256个

画面脚本、脚本部件的规格

通过画面调用及部件显示显示已设置了脚本的画面时的动作如下所示。

功能	动作
画面调用	已调用的画面中设置的画面脚本及脚本部件动作。
部件显示	通过部件显示显示设置了画面脚本及脚本部件的画面时，脚本不动作。

68.2.3 脚本的控制结构

以下将针对脚本的控制结构进行说明。
脚本使用下述指令(控制语句、运算符、函数等)进行编写。
可以在if语句、while语句和switch语句中记述层次。
同时，使用return语句结束脚本。

控制语句

控制语句用于执行条件分支及重复。

控制语句	内容	
if	语法	if(条件式){表达式集}
	功能	进行判断控制。进行(条件式)的评价，结果为真(非0)时执行{表达式集}。 if语句是最基本的判断控制，当需要在达到某个值后进行特定的处理，或者需要改变程序流程时使用。
if～else	语法	if (条件式){表达式集1}else{表达式集2}
	功能	进行判断控制。进行(条件式)的评价，结果为真(非0)时执行{表达式集1}，结果为假(0)时执行{表达式集2}。 if语句是最基本的判断控制，当需要在达到某个值后进行特定的处理，或者需要改变程序流程时使用。
while break	语法	while(连续条件式){表达式集}
	功能	进行(连续条件式)的评价，结果为真(非0)时，重复执行{表达式集}。 下述情况下，从while语句退出。 • 连续条件式为假(0)时 • 运算式集中存在break语句时 while语句在执行某项处理直至达到特定的目的时使用。 (例如，重复执行直至软元件值为0等) 如果连续条件式始终为真(非0)，则进入无限循环。 写入目标软元件应使用临时工作区或GOT内部软元件。

switch
case
default
break
	语法	switch(项)
		{
		case 常数：表达式集;break;
		case 常数：表达式集;break;
		default：表达式集;
		}

	功能	判定switch中显示的计算公式的结果，通过case语句、default语句分支处理。 下述情况时，执行case语句以及default语句之后执行表达式集。 • (项)的值与常数一致时 • 与case语句不一致但有default语句时 下述情况时，将从switch主体{}中退出。 • 脚本里有break语句时 • (项)里没有该常数的case语句以及default语句时 而且控制语句中可以没有break语句以及default语句。 switch语句在需要根据某个变量的值执行若干不同的处理时使用。
call	语法	call(<脚本块名>)
	功能	调用以<脚本块名>指定的脚本块后执行。
return	语法	return;
	功能	结束脚本。 1个脚本中可以存在多个return语句。
;	语法	;
	功能	代表单个语句的结束。单个语句的末尾需要此符号。

运算符(逻辑)

逻辑运算符用于通过if语句等公式判断条件的真假。

运算符	内容	
&&	语法	if((关系运算式)&&(关系运算式)){・・・・・}
	功能	2个(关系运算式)都为真时运算结果为1，任意1个为假时运算结果为0。(逻辑AND运算符)
||	语法	if ((关系运算式)||(关系运算式)){・・・・・}
	功能	两个关系运算式中的任意1个为真时运算结果为1，都为假时运算结果为0。(逻辑OR运算符)
!	语法	if (!(关系运算式)){・・・・・}
	功能	关系运算式为0时运算结果为1，反之则为0。(逻辑非运算符)

运算符(关系)

关系运算符用于通过if语句等的公式判定2个值的大小。

运算符	内容	
<	语法	<项1> < <项2>
	功能	<项1>小于<项2>。(小于运算符)
<=	语法	<项1> <= <项2>
	功能	<项1>小于等于<项2>。(小于等于运算符)
>	语法	<项1> > <项2>
	功能	<项1>大于<项2>。(大于运算符)
>=	语法	<项1> >= <项2>
	功能	<项1>大于等于<项2>。(大于等于运算符)
!=	语法	<项1> != <项2>
	功能	<项2>不等于<项1>。(不等运算符)
==	语法	<项1> == <项2>
	功能	<项2>等于<项1>。(相等运算符)

运算符(算术)

算数运算符用语四则运算。

运算符	内容	
+	语法	<项> + <因子>
	功能	<项>加<因子>。(加法运算符)
-	语法	<项> - <因子>
	功能	<项>减<因子>。(减法运算符)
*	语法	<项> * <因子>
	功能	<项>乘以<因子>。(乘法运算符)
/	语法	<项> / <因子>
	功能	<项>除以<因子>。(除法运算符) <因子>为0时，脚本的动作停止。
%	语法	<项> % <因子>
	功能	<项>除以<因子>后求余数。(取余运算符) <因子>为0时，脚本的动作停止。

运算符(位软元件)

位软元件运算符用于位软元件的逻辑运算、反转、移位运算。

运算符	内容	
&	语法	<项> & <因子>
	功能	求<项>和<因子>的逻辑积(AND)。(位积算运算符)
|	语法	<项> | <因子>
	功能	求<项>和<因子>的逻辑和(OR)。(位和运算符)
~	语法	~<位>
	功能	<位>的否定(反转)。(按位取反运算符)
^	语法	<项> ^ <因子>
	功能	求<项>和<因子>的排他性逻辑和(XOR)。(按位异或运算符)
<<	语法	<项> << <因子>
	功能	将<项>按<因子>个数向左移位。(左移运算符)
>>	语法	<项> >> <因子>
	功能	将<项>按<因子>个数向右移位。(右移运算符)

注意事项

对数据格式为有符号的软元件执行位运算时，可能会得到非预想值。
应将执行位运算的软元件的数据格式设置为无符号。

运算符(代入)

代入运算符是用于软元件值代入的符号。

运算符	内容	
=	语法	<软元件> = <项>
	功能	在<软元件>里存储<项>。(代入运算符)

变量

变量用于在脚本内表示软元件。

变量	内容	
软元件以及临时工作区	语法	[w:GD150]
	功能	代表可编程控制器CPU的软元件、GOT的内部软元件以及临时工作区。 关于软元件和临时工作区，请参照下述内容。 ☞ 2276页 可使用的数据与表达方法

函数(软元件操作)

软元件操作函数用于位软元件的ON、OFF、反转。

函数	内容	
set	语法	set(<位软元件>)
	功能	将<位软元件>设为ON。
	例文	set([b:M0001]);
rst	语法	rst(<位软元件>)
	功能	将<位软元件>设为OFF。
	例文	rst([b:M0001]);
alt	语法	alt(<位软元件>)
	功能	反转<位软元件>。
	例文	alt([b:M0001]);

函数(连续软元件操作)

连续软元件操作函数用于将软元件值批量传送至其他软元件。
在对象脚本中无法使用此类函数。
关于参数的数据格式，请参照下述内容。
☞2282页 数据格式的设置和函数定义

函数	内容	
bmov	语法	bmov(<字软元件1>、<字软元件2>、<整数>)
	功能	将<字软元件1>开始的<整数>个软元件批量传送到<字软元件2>开始的<整数>个软元件中。
	参数的数据格式	<字软元件1>、<字软元件2>：指定的数据格式*1 <整数>：long类型
	例文	bmov([w:D100],[w:D500],10);
fmov	语法	fmov(<字软元件1>、<字软元件2>、<整数>)
	功能	将<字软元件1>的值传送到<字软元件2>开始的<整数>个软元件中。
	参数的数据格式	<字软元件1>、<字软元件2>：指定的数据格式*1 <整数>：long类型
	例文	fmov([w:D100],[w:D500],10);

*1 字软元件1和字软元件2中，应设置相同的数据格式。

■数据格式

使用bmov、fmov时，应将<字软元件1>和<字软元件2>设为相同的数据格式。
如果数据格式不同，会在语法检查时发生错误。
☞2298页 数据格式转换功能

函数(应用算术运算)

应用算术运算函数用于三角函数、对数、指数、平方根等应用计算。
关于参数及返回值的数据格式，请参照下述内容。
☞2282页 数据格式的设置和函数定义

函数	内容	
sin	语法	sin(<字软元件或常数>)
	功能	计算指定的<字软元件或常数>的正弦。(正弦) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	sin([w:D100]);
cos	语法	cos(<字软元件或常数>)
	功能	计算指定的<字软元件或常数>的余弦。(余弦) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	cos([w:D100]);
tan	语法	tan(<字软元件或常数>)
	功能	计算指定的<字软元件或常数>的正切。(正切) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	tan([w:D100]);

函数	内容	
asin	语法	asin(<字软元件或常数>)
	功能	计算<字软元件或常数>的反正弦。(反正弦) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	asin([w:D100]);
acos	语法	acos(<字软元件或常数>)
	功能	计算<字软元件或常数>的反余弦。(反余弦) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	acos([w:D100]);
atan	语法	atan(<字软元件或常数>)
	功能	计算<字软元件或常数>的反正切。(反正切) <字软元件或常数>以弧度为单位进行指定。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	atan([w:D100]);
abs	语法	abs(<字软元件或常数>)
	功能	计算<字软元件或常数>的绝对值。(绝对值)
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	abs([w:D100]);
log	语法	log(<字软元件或常数>)
	功能	计算以e为底的<字软元件或常数>的对数<自然对数>。
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	log([w:D100]);
log10	语法	log10(<字软元件或常数>)
	功能	计算以10为底的<字软元件或常数>的对数(常用对数)。(常用对数)
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	log10([w:D100]);
exp	语法	exp(<字软元件或常数>)
	功能	计算以e为底的<字软元件或常数>的乘幂。(指数)
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	exp([w:D100]);
ldexp	语法	ldexp(<字软元件1或常数1>、<字软元件2或常数2>)
	功能	计算<字软元件1或常数1>×(2的<字软元件2或常数2>幂)。(指数乘)
	参数的数据格式	<字软元件1 or 常数1>：double类型 <字软元件2 or 常数2>：long类型
	返回值	double类型
	例文	ldexp([w:D100], [w:D101]);

函数	内容	
sqrt	语法	sqrt(<字软元件或常数>)
	功能	计算<字软元件或常数>的平方根。(平方根)
	参数的数据格式	<字软元件 or 常数>：double类型
	返回值	double类型
	例文	sqrt([w:D100]);

函数(文件操作)

文件操作函数用于文件的新建、文件名更改、移动、删除等操作。

关于在文件操作函数中使用的参数，请参照下述内容。

☞2280页 文件操作函数、字符串操作函数的参数和表达方法

关于参数及返回值的数据格式，请参照下述内容。

☞2282页 数据格式的设置和函数定义

函数	内容	
file_getlist	语法	file_getlist(<文件夹名>, <文件名>, <存储软元件>, <偏置>, <文件数>, <最大字符数>)
	功能	获取文件列表。 以<文件夹名>和<文件名>中表示的文件为开头，将从<偏置>件数开始取得<最大字符数>字符的<文件数>数量的文件名，存储在<存储软元件>之后的软元件中。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<存储软元件>、<偏置>、<文件数量>、<最大字符数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：取得的文件数 指定文件不存在或<偏置>的值超过了存在的文件数时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_getlist("X:\\Package1\\", "*.DAT", [w:D100], 3, 2, 8);
file_getfolderlist	语法	file_getfolderlist(<文件夹名1>, <文件夹名2>, <存储软元件>, <偏置>, <文件夹数>, <最大字符数>)
	功能	获取文件夹列表。 将<文件夹名1>+<文件夹名2>中表示的文件夹中从<偏置>件数开始取得<最大字符数>字符的<文件夹数>数量的文件夹名，存储在<存储软元件>之后的软元件中。
	参数的数据格式	<文件夹名1>、<文件夹名2>、<偏置>、<文件夹数量>、<最大字符数>：long类型 <存储软元件>：有符号BIN32
	返回值	long类型 正常时：取得的文件夹数 指定文件夹不存在或<偏置>的值超过了存在的文件夹的数目时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_getfolderlist("X:\\Package1\\", "", [w:D100], 6, 2, 8);
file_read*2	语法	file_read(<文件夹名>, <文件名>, <存储软元件>, <偏置>, <读取字节数>)
	功能	从文件读取数据。 对以<文件夹名>和<文件名>表示的文件，从<偏置>字节数开始读取<读取字节数>个字节，存储在<存储软元件>之后的软元件中。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<存储软元件>、<偏置>、<读取字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：读取的数据量(字节) 读取的字节数为0，或者<偏置>的值大于文件尺寸时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_read("X:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", [w:D100], 4, 16);
file_lineread*2	语法	file_lineread(<文件夹名>, <文件名>, <存储软元件>, <偏置>, <最大读取字节数>)
	功能	从文件读取仅限1行的数据。 字符代码为ASCII或SJIS的文件用函数。 从以<文件夹名>和<文件名>表示的文件中，从<偏置>字节数开始读取1行，存储在<存储软元件>之后的软元件中。 一次可读取的数据量在<最大读取字节数>以内。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<存储软元件>、<偏置>、<读取最大字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：读取的数据量(字节)*1 读取的字节数为0，或者<偏置>的值大于文件尺寸时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D200] = file_lineread("X:\\Package1\\", "ARP00001.CSV", [w:D300], 0, 32);

函数	内容	
file_unilineread[*2]	语法	file_unilineread(<文件夹名>, <文件名>, <存储软元件>, <偏置>, <最大读取字节数>)
	功能	从文件读取仅限1行的数据。 字符代码为Unicode的文件用函数。 从以<文件夹名>和<文件名>表示的文件中，从<偏置>字节数开始读取1行，存储在<存储软元件>之后的软元件中。 一次可读取的数据量在<最大读取字节数>以内。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<存储软元件>、<偏置>、<读取最大字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：读取的数据量(字节)[*1] 读取的字节数为0，或者<偏置>的值大于文件尺寸时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D200] = file_unilineread("X:\\Package1\\", "ARP00001.txt", [w:D300], 0, 32);
file_write[*2]	语法	file_write(<文件夹名>, <文件名>, <存储软元件>, <偏置>, <写入字节数>, <模式>)
	功能	将数据写入文件。 按<模式>中指定的方法写入文件。 ・新建：0 以从<存储软元件>开始的<写入字节数>个字节的软元件值的内容新建以<文件夹名>和<文件名>表示的文件。 如果以<文件名>表示的文件已存在，将在删除已存在的文件后新建文件。 ・追加：1 在以<文件夹名>和<文件名>表示的文件末尾追加写入从<存储软元件>开始的<写入字节数>个字节的软元件值。 以<文件名>表示的文件不存在时，新建文件。 ・覆盖：2 在以<文件夹名>和<文件名>表示的文件的<偏置>中指定的位置，覆盖从<存储软元件>开始的<写入字节数>个字节的软元件值。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<存储软元件>、<偏置>、<写入字节数>、<模式>：long类型
	返回值	long类型 正常时：写入的数据量(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_write("X:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", [w:D100], 4, 16, 2);
file_rename	语法	file_rename(<文件夹名>, <文件名>, <更改文件名>)
	功能	更改文件名。 在以<文件夹名>和<文件名>表示的文件中，将<文件名>中指定的部分更改为<更改文件名>。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>、<更改文件名>：long类型
	返回值	long类型 正常时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_rename("X:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", "DATA1201.DAT");
file_delete	语法	file_delete(<文件夹名>, <文件名>)
	功能	删除文件。 将<文件夹名>中的<文件名>删除。
	参数的数据格式	<文件夹名>、<文件名>：long类型
	返回值	long类型 正常时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_delete("X:\\Package1\\", "ARP00001.DAT");
file_copy	语法	file_copy(<复制源文件夹名>, <复制源文件名>, <复制目标文件夹名>, <复制目标文件名>, <复制模式>)
	功能	复制文件。 将以<复制源文件夹名>和<复制源文件名>表示的文件复制到以<复制目标文件夹名>表示的文件夹中，并命名为以<复制目标文件名>表示的文件名。 可通过<复制模式>指定是否允许覆盖。 ・禁止覆盖：0 ・允许覆盖：1 如果以<复制目标文件夹名>表示的文件夹不存在，将在新建文件夹后复制文件。 可复制长度为0字节的文件。
	参数的数据格式	<复制源文件夹名>、<复制源文件名>、<复制目标文件夹名>、<复制目标文件名>、<复制模式>：long类型
	返回值	long类型 正常时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_copy("X:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", "B:\\backup\\", "", 1);

函数	内容	
file_xcopy	语法	file_xcopy(<复制源文件夹名1>, <复制源文件夹名2>, <复制目标文件夹名1>, <复制目标文件夹名2>, <复制模式>)
	功能	复制文件夹。 将以<复制源文件夹名1>+<复制源文件夹名2>表示的文件夹，复制到以<复制目标文件夹名1>+<复制目标文件夹名2>表示的文件夹中。 可通过<复制模式>指定是否允许覆盖，以及是否将子文件夹作为复制对象。 • 禁止覆盖，不复制子文件夹：0 • 允许覆盖，不复制子文件夹：1 • 禁止覆盖，复制子文件夹：2 • 允许覆盖，复制子文件夹：3
	参数的数据格式	<复制源文件夹名1>、<复制源文件夹名2>、<复制目标文件夹名1>、<复制目标文件夹名2>、<复制模式>：long类型
	返回值	long类型 正常时：0 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = file_xcopy("X:\\Package1\\", "sample1", "B:\\backup\\", "sample1", 1);
#pragma folder_name_length	语法	#pragma folder_name_length(<文件夹名最大字符数>)
	功能	以1～78个字符的范围声明文件夹名的最大字符数。 在软元件中指定文件夹名时使用该声明语句。 直接用字符串指定文件夹名时无效。 如果不使用该声明语句，文件夹名的最大字符数为12个字符。 声明语句在脚本正文之前仅声明1次。 调用源的声明不适用于脚本块。 若要在脚本块中应用声明，必须在调用的脚本块内声明。 此外，脚本块内的声明不适用于调用源的脚本。
	例文	#pragma folder_name_length(14)
#pragma file_name_length	语法	#pragma file_name_length(<文件名最大字符数>)
	功能	以1～78个字符的范围声明文件名的最大字符数。 在软元件中指定文件名时使用该声明语句。 直接用字符串指定文件名时无效。 如果不使用该声明语句，文件名的最大字符数为12个字符。 声明语句在脚本正文之前仅声明1次。 调用源的声明不适用于脚本块。 若要在脚本块中应用声明，必须在调用的脚本块内声明。 此外，脚本块内的声明不适用于调用源的脚本。
	例文	#pragma file_name_length(12)
#pragma use_character_code unicode	语法	#pragma use_character_code unicode
	功能	在文件操作函数中指定的文件夹名、文件名的字符串作为Unicode进行声明。 通过file_getlist、file_getfolderlist获取的文件夹名、文件名为Unicode格式。 如果不使用该声明语句，文件夹名、文件名的字符串作为ASCII处理。 声明语句在脚本正文之前仅声明1次。 调用源的声明不适用于脚本块。 若要在脚本块中应用声明，必须在调用的脚本块内声明。 此外，脚本块内的声明不适用于调用源的脚本。
	例文	#pragma use_character_code unicode

*1　虽然读取数据中不包含换行代码，但返回值存储的字节数包含了换行代码。

*2　数据的存储顺序(高位→低位、低位→高位)在GT Designer3或GOT特殊寄存器(GS390)中进行设置。

设置方法	内容
GT Designer3中的设置	在[脚本]对话框([选项]页)的[文件/字符串操作函数数据存储顺序]中进行选择。 ☞ 2331页 [选项]页
GOT特殊寄存器(GS390)中的设置	通过存储在GS390中的值来设置数据的存储顺序。 • 为0或3以上时，按GT Designer3中选择的顺序存储。 • 为1时，按低位→高位的顺序存储。 • 为2时，按高位→低位的顺序存储。

■参数中使用的软元件

以下函数中使用连接机器的软元件时，函数执行时的处理会耗时较长。

建议使用GOT内部软元件。

- <文件夹名>
- <文件夹名1>
- <文件夹名2>
- <文件名>
- <存储软元件>
- <更改文件名>
- <复制源文件夹名>
- <复制源文件夹名1>
- <复制源文件夹名2>
- <复制源文件名>
- <复制目标文件夹名>
- <复制目标文件夹名1>
- <复制目标文件夹名2>
- <复制目标文件名>

■参数的数据存储顺序

有不适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数。

不适用的参数的存储顺序固定为[低位→高位]。

☞2331页 [选项]页

适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数	不适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数
下述函数的<存储软元件> • file_read • file_write • file_lineread • file_unilineread	下述函数的<存储软元件>以外的参数 • file_read • file_write • file_lineread • file_unilineread 下述函数的所有参数 • file_getlist • file_getfolderlist • file_rename • file_delete • file_copy • file_xcopy

将[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置为[高位→低位]，并使字符串操作函数和文件操作函数相互搭配动作时，根据是否适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置，有可能会导致意外动作。

参数中指定的软元件也可以指定带符号BIN32等32位的数据格式，但数据存储顺序的设置以16位为单位动作。

指定数据存储顺序的情况下，建议指定带符号BIN16等16位的数据格式。

■数据格式

使用文件操作函数时，请勿将存储软元件的数据格式指定为BCD。

否则将无法检测出脚本中的异常。

■[w：软元件]的数据格式

[w：软元件]的数据格式是在[脚本编辑]对话框中设置的数据格式。

在文件操作函数中使用[w：软元件]时，请勿将文件操作函数的存储软元件的数据格式指定为BCD。

■读取1行文件的函数(file_lineread、file_unilineread)的字符代码

使用file_lineread、file_unilineread时，应注意所支持的字符代码(ASCII、Unicode)。

如果读入了不支持的字符代码的字符，则将该函数视为支持的字符代码，因此会输出错误结果。

■读取、写入中文件的操作

无法对其他功能正在存取的文件执行下述文件操作函数。

应在其他功能存取结束后再执行。

文件的状态	无法执行的文件操作函数
正在从其他功能写入	• file_read • file_write • file_lineread • file_unilineread • file_rename • file_delete • file_copy • file_xcopy
正在从其他功能读取	• file_write • file_rename • file_delete • file_copy*1 • file_xcopy*1

*1 如果复制目标的文件正在读取，则无法执行。

■对其他功能的影响

以文件操作函数处理的文件较大时，或文件数量较多的情况下，通过下述功能处理可能会延迟。

- 触发动作
- 时间动作
- 时钟管理
- 系统信息的更新
- GOT特殊寄存器(GS)的更新
- 屏幕保护
- 显示条件的触发类型为[周期]的对象
- 基于缓冲存储、文件访问控制(GS520)的数据保存
- 触摸开关的延迟
- 实用菜单的时钟显示更新

■文件写入函数(file_write)的覆盖文件

建议仅针对以文件操作函数创建的文件进行file_write<模式>1或2的覆盖。

如果对其他的文件进行覆盖，则有可能导致文件损坏。

■文件名更改函数(file_rename)的参数

以全路径指定<文件夹名>时，请勿使<文件名>为空。
如果<文件名>为空，将无法正确更改。

例

以全路径指定<文件夹名>但不指定<文件名>时

```
[s16:D500] = file_rename("A:\\Package1\\ARP00001.DAT", "", "DATA-15-JAN-08.DAT"); //更改文件名
```

将文件夹名＋文件名从A:\Package1\ARP00001.DAT更改为A:\Package1\ARP00001.DATDATA-15-JAN-08.DAT。

另外，以全路径指定<文件名>时，也要以全路径指定<更改文件名>。
如果<更改文件名>不以全路径指定，则更改文件名的同时路径也会被更改。
因此，文件会被移动至其他位置。

例

不指定<文件夹名>，以全路径指定<文件名>时

```
[s16:D500] = file_rename("", "A:\\Package1\\ARP00001.DAT", "DATA-15-JAN-08.DAT"); //更改文件名
```

将文件夹名+文件名从A:\Package1\ARP00001.DAT更改为A:\DATA-15-JAN-008.DAT。

■文件复制函数(file_copy)的参数

如果以<复制目标文件夹名>表示的文件夹不存在，将在创建文件夹后复制文件。
但应务必在<复制目标文件夹名>的末尾添加\\。
以<复制目标文件夹名>表示的文件夹不存在，且<复制目标文件夹名>的末尾也没有添加\\时，会将文件名更改为以<复制目标文件夹名>表示的文件夹名后复制文件。

例

以<复制目标文件夹名>表示的文件夹不存在，并且<复制目标文件夹名>的末尾也没有添加\\时

```
[s16:D200] = file_copy("A:\\Package1\\ARP00001.DAT", "B:\\backup", "", 1); //复制文件
```

B驱动器中不存在backup文件夹时，ARP00001.DAT的文件名会更改为backup，然后复制到B:\\中。

请勿在复制目标的驱动器中创建与<复制源文件名>同名的文件夹。
如果存在与复制的文件同名的文件夹，则将无法正确复制文件。

■关于文件夹复制函数(file_xcopy)的动作

复制中途发生错误时会中断复制。
中断前所复制的文件的复制已完成。
请勿在复制目标的驱动器中创建与<复制源文件名>同名的文件夹。
如果存在与复制的文件同名的文件夹，则将无法正确复制文件。

■文件夹名和文件名的最大字符数

通过软元件指定文件夹名、文件名时，应将声明语句(#pragma folder_name_length，#pragma file_name_length)中指定的最大字符数设置为所需的最小数值。

通过软元件指定文件夹、文件名时，GOT会按照声明语句所指定的字符数读取软元件。

此时，如果设置的值大于实际文件、文件夹名的字符数，将会增加不必要的软元件读取。

不必要的软元件读取的增加会导致通讯处理的负荷增加，从而有可能导致画面更新、脚本执行变慢。

例

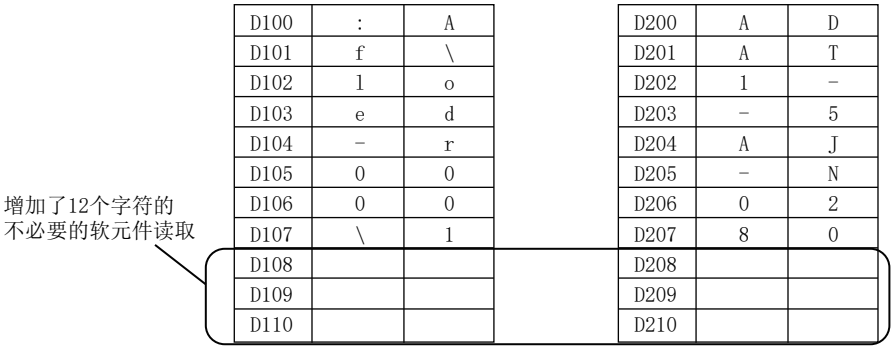
文件名为16个字符，文件名字符数最多指定为22时

D100～D110：存储文件夹名A:\folder-00001\

D200～D210：存储文件名DATA-15-JAN-2008

GD100：存储软元件

```
#pragma folder_name_length(22)                                  x//文件夹名最大字符数指定为22。
#pragma file_name_length(22)                                    //文件名最大字符数指定为22。
[s16:D500]=file_read([w:D100],[w:D200],[w:GD100],0,16); //从指定文件读取16个字节的数据。
```



D100	:	A	D200	A	D
D101	f	\	D201	A	T
D102	l	o	D202	1	-
D103	e	d	D203	-	5
D104	-	r	D204	A	J
D105	0	0	D205	-	N
D106	0	0	D206	0	2
D107	\	1	D207	8	0
D108			D208		
D109			D209		
D110			D210		

函数(字符串操作)

字符串操作函数用于读取部分软元件中存储的字符串，或转换不同字符代码的字符串并写入软元件。

通过将文件操作函数与字符串操作函数搭配使用，可以读取、编辑CSV文件或Unicode文本文件中的数据。

关于在字符串操作函数中使用的参数，请参照下述内容。

☞2280页 文件操作函数、字符串操作函数的参数和表达方法

关于参数及返回值的数据格式，请参照下述内容。

☞2274页 参数中使用的软元件

函数	内容	
str_scanf	语法	str_scanf(<输入字符串存储软元件>, <输入字节数>, <偏置>, <格式>, <输入值存储软元件>, <输入值存储软元件>, ...)
	功能	从ASCII代码或SJIS的字符串中读取数据时使用。 从<输入字符串存储软元件>的<偏置>字节数开始，以<格式>中显示的格式读取<输入字节数>字节的字符串到<输入值存储软元件>中。 最多可以指定10个读取数据。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输入字节数>、<偏置>：long类型 <格式>：字符串 <输入值存储软元件>、...：将指定的类型转换成软元件类型
	返回值	long类型 正常时：读取的数据的个数 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = str_scanf([w:D100], 32, 0, "%d,%4x", [w:D200], [w:D204]);

函数	内容	
str_printf	语法	str_printf(<输出字符串存储软元件>, <输出字节数>, <格式>, <输出值存储软元件>, <输出值存储软元件>, ...)
	功能	在作为ASCII代码或SJIS的字符串写入软元件值时使用。 将<输出值存储软元件>的值以<格式>中显示的格式从<输出字符串存储软元件>的起始位置开始写入<输出字节数>字节的字符串。 字符串的终端会输出NULL，因此应在<输出字节数>中指定字符串数+1。 最多可以指定10个写入数据。
	参数的数据格式	<输出字符串存储软元件>、<输出字节数>：long类型 <格式>：字符串 <输出值存储软元件>、...：将软元件值类型转换成指定的类型
	返回值	long类型 正常时：写入的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = str_printf([w:D100], 18, "%04d,%4x,%4.2f\r\n", [s16:D200], [s16:D300], [flt:D400]);
str_strlen	语法	str_strlen(<输入字符串存储软元件>, <输入字节数>)
	功能	取得ASCII代码或SJIS的字符串的数据长度时使用。 取得从<输入字符串存储软元件>的起始位置开始到<输入字节数>字节数为止，存储着的字符串的数据长度。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输入字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = str_strlen([w:D100], 10);
str_strmid	语法	str_strmid(<输入字符串存储软元件>, <输出字符串存储软元件>, <偏置>, <字符串长度>)
	功能	将ASCII代码或SJIS的字符串的一部分读取至软元件时使用。 从<输入字符串存储软元件>的<偏置>字节数开始，读取<字符串长度>字节的字符串到<输出字符串存储软元件>中。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输出字符串存储软元件>、<偏置>、<字符串长>：long类型
	返回值	long类型 正常时：读取的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = str_strmid([w:D100], [w:D200], 5, 7);
str_uniscanf	语法	str_uniscanf(<输入字符串存储软元件>, <输入字节数>, <偏置>, <格式>, <输入值存储软元件>, <输入值存储软元件>, ...)
	功能	从Unicode的字符串中读取数据时使用。 从<输入字符串存储软元件>的<偏置>字节数开始，以<格式>中显示的格式读取<输入字节数>字节的字符串到<输入值存储软元件>中。 最多可以指定10个读取数据。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输入字节数>、<偏置>：long类型 <格式>：字符串 <输入值存储软元件>、...：将指定的类型转换成软元件类型
	返回值	long类型 正常时：读取的数据的个数 异常时：-1
	例文	[s16:D500] = str_uniscanf([w:D100], 32, 0, "%d%5s", [s16:D200], [w:D300]);
str_uniprintf	语法	str_uniprintf(<输出字符串存储软元件>, <输出字节数>, <格式>, <输出值存储软元件>, <输出值存储软元件>, ...)
	功能	作为Unicode的字符串写入软元件值时使用。 将<输出值存储软元件>的值以<格式>中显示的格式从<输出字符串存储软元件>的起始位置开始写入<输出字节数>字节的字符串。 字符串的终端会输出NULL，因此应在<输出字节数>中指定字符串数+2。 最多可以指定10个写入数据。
	参数的数据格式	<输出字符串存储软元件>、<输出字节数>：long类型 <格式>：字符串 <输出值存储软元件>、...：将软元件值类型转换成指定的类型
	返回值	long类型 正常时：写入的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:GD400] = str_uniprintf([w:GD100], 32, "%04d\t%5s\r\n", [s16:GD200], [w:GD300]);

函数	内容	
str_unistrlen	语法	str_unistrlen(<输入字符串存储软元件>, <输入字节数>)
	功能	从Unicode的字符串中取得数据长度时使用。 取得从<输入字符串存储软元件>的起始位置开始到<输入字节数>字节数为止，存储着的字符串的数据长度。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输入字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:GD200] = str_unistrlen([w:GD100], 20);
str_unistrmid	语法	str_unistrmid(<输入字符串存储软元件>, <输出字符串存储软元件>, <偏置>, <字符串长度>)
	功能	将Unicode的字符串中的任意一部分读取至软元件时使用。 从<输入字符串存储软元件>的<偏置>字节数开始，读取<字符串长度>字节的字符串到<输出字符串存储软元件>中。
	参数的数据格式	<输入字符串存储软元件>、<输出字符串存储软元件>、<偏置>、<字符串长>：long类型
	返回值	long类型 正常时：读取的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:GD400] = str_unistrmid([w:GD100], [w:GD200], 10, 5);
str_lc2uni	语法	str_lc2uni(<本地代码类型>, <转换源字符串存储软元件>, <转换目标字符串存储软元件>, <输入字节数>, <输出字节数>)
	功能	将本地代码的字符串转换为Unicode时使用。 对存储在<转换源字符串存储软元件>之后软元件中的字符串(字符代码：<本地代码类型>)按<输入字节数>的字节数读取。 <本地代码>的设置如下所示。 • 系统语言联动(英语：ASCII、非英语：SJIS)：0 • SJIS：1 • ASCII：2 • GB：3 • KS：4 • Big5：5 读取的字符串转换为Unicode，<输出字节数>字节的字符串写入至<转换目标字符串存储软元件>之后的软元件中。 无法转换的字符会被置换为空白。
	参数的数据格式	<本地代码类型>、<转换源字符串存储软元件>、<转换目标字符串存储软元件>、<输入字节数>、<输出字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：写入的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:GD300] = str_lc2uni(1, [w:GD100], [w:GD200], 6, 12);
str_uni2lc	语法	str_uni2lc(<本地代码类型>, <转换源字符串存储软元件>, <转换目标字符串存储软元件>, <输入字节数>, <输出字节数>)
	功能	将Unicode的字符串转换为本地代码时使用。 对存储在<转换源字符串存储软元件>之后软元件中的Unicode的字符串按<输入字节数>的字节数读取。 以<本地代码类型>将已读取的Unicode字符串转换为指定的字符代码，<输出字节数>字节的字符串写入至<转换目标字符串存储软元件>之后的软元件中。 无法转换的字符会被置换为空白。
	参数的数据格式	<本地代码类型>、<转换源字符串存储软元件>、<转换目标字符串存储软元件>、<输入字节数>、<输出字节数>：long类型
	返回值	long类型 正常时：写入的字符串的数据长度(字节) 异常时：-1
	例文	[s16:GD300] = str_uni2lc(3, [w:GD100], [w:GD200], 12, 6);

■参数中使用的软元件

以下函数中使用连接机器的软元件时，函数执行时的处理会耗时较长。
建议使用GOT内部软元件。

- <输入字符串存储软元件>
- <输出字符串存储软元件>
- <输入值存储软元件>
- <输出值存储软元件>
- <转换源字符串存储软元件>
- <转换目标字符串存储软元件>

■参数的数据存储顺序

有不适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数。
不适用的参数的存储顺序固定为[低位→高位]。
☞2331页 [选项]页

适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数	不适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置的参数
• <输入字符串存储软元件> • <输出字符串存储软元件>	• <输入字符串存储软元件>或<输出字符串存储软元件>以外的参数

将[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置为[高位→低位]，并使字符串操作函数和文件操作函数相互搭配动作时，根据是否适用[文件/字符串操作函数数据存储顺序]设置，有可能会导致意外动作。

参数中指定的软元件也可以指定带符号BIN32等32位的数据格式，但数据存储顺序的设置以16位为单位动作。
指定数据存储顺序的情况下，建议指定带符号BIN16等16位的数据格式。

■字符串操作函数的字符代码

使用字符串操作函数时，应注意所支持的字符代码(ASCII、SJIS、Unicode)。
如果读入了不支持的字符代码的字符，则将该函数视为支持的字符代码，因此会输出错误结果。

■发生错误时的返回值

当对设置为参数的软元件进行读取、写入时，如果发生错误，会停止脚本的执行。
所以返回值不会存储到设置为返回值的软元件中。

其他

用于脚本描述的常数、符号、声明语句。

项目	内容	
常数	语法	1234
	功能	表示常数(10进制数、16进制数、BCD、实数、字符串)。 关于常数的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2276页 可使用的常数与表达方法
#pragma use_ptmp_length	语法	#pragma use_ptmp_length (<使用点数>)
	功能	仅可在脚本部件中使用。 在1～32768的范围内声明脚本部件临时工作区(PTMP)的使用点数。 不进行声明时的使用点数为1024点。(PTMP0～PTMP1023) 该声明语句在脚本正文之前声明。 如果在脚本部件内声明多个，则适用最大值。 在<使用点数>中设置了范围外的值时，声明无效。(1024点、PTMP0～PTMP1023)
	例文	#pragma use_ptmp_length (32768)
局部符号定义	语法	#defsym <符号名> <符号定义内容>
	功能	定义<符号名>。 执行脚本时，将脚本内的<符号名>替换为<符号定义内容>。 存在下述同名的符号时，通过#defsym的定义内容进行替换。 • 脚本符号 • 脚本部件符号 • 对象脚本符号 所定义的符号的有效范围为从所定义的行开始到脚本的终端为止。
	例文	#defsym XYZ 10
注释	语法	//(注释)
	功能	(注释)中可以记述对脚本的注释。

注意事项

语法检查时，无论#pragma use_ptmp_length的设置如何，都应检查脚本部件临时工作区(PTMP)的使用点数是否在下述范围内。

• 32768点(PTMP0～PTMP32767)

因此，即使因#pragma use_ptmp_length导致超出了使用点数的范围，在语法检查时也不会显示错误。

应由用户检查脚本部件临时工作区(PTMP)是否超出了使用点数的范围。

68.2.4 可使用的数据与表达方法

以下将针对工程脚本、画面脚本中可使用的数据和表达方法进行说明。

脚本的数据格式

在脚本中可以选择下述数据格式。

- [有符号BIN16]
- [无符号BIN16]
- [有符号BIN32]
- [无符号BIN32]
- [有符号BIN64]
- [无符号BIN64]
- [BCD16]
- [BCD32]
- [BCD64]
- [实数(32位)]
- [实数(64位)]

通过脚本单位固定数据格式。

对不同的数据格式进行运算时，使用整数←→实数转换功能，以脚本为单位，将整数的软元件值作为实数进行运算。

☞2296页 整数←→实数转换功能

在监视画面创建时，通过GT Designer3进行数据格式的选择。

注意事项

[w：软元件]的数据格式是在[脚本编辑]对话框中设置的数据格式。

使用了[w：软元件]时在语法检查中发生错误的示例如下所示。

例

脚本编辑对话框的数据格式设置为[有符号BIN16]时

```
bmov([w:GD200],[flt:GD201],10);
```

GD200的数据格式为有符号BIN16，GD201的数据格式为实数，因为两者的数据格式不同，所以语法检查会发生错误。

☞2298页 数据格式转换功能

可使用的常数与表达方法

脚本中可使用的常数有下述4种。

常数	表达示例	描述方法
10进制数	32位(正)：124 64位(负)：-124LL	以0～9进行描述，负的情况下在起始处添加负号(-)。 数据格式为64位时，在常数后添加LL。
16进制数	32位：0xFF12 64位：0xFF12LL	在起始处添加0x，以0～9、A～F进行描述。 数据格式为64位时，在常数后添加LL。
BCD	32位：344 64位：344LL	以0～9进行描述。 数据格式为64位时，在常数后添加LL。
实数	32位、正实数：32.124 64位、负实数(指数表达)：-3.2124e+10LF	以0～9和小数点(.)进行描述，负的情况下在起始处添加负号(-)。 以指数表达的情况下，在有效位之后添加e或E。 数据格式为64位时，在常数后添加LF。

如下所示，可使用的常数与数据范围由各脚本的数据格式决定。

数据格式	可使用的常数	可使用的数据范围
有符号BIN16	10进制数	-32768～32767
	16进制数	0～FFFF
无符号BIN16	10进制数	0～65535
	16进制数	0～FFFF
有符号BIN32	10进制数	-2147483648～2147483647
	16进制数	0～FFFFFFFF

数据格式	可使用的常数	可使用的数据范围
无符号BIN32	10进制数	0～4294967295
	16进制数	0～FFFFFFFF
有符号 BIN64*4	10进制数	-9223372036854775808～9223372036854775807
	16进制数	0～FFFFFFFFFFFFFFFF
无符号BIN64*4	10进制数	0～18446744073709551615
	16进制数	0～FFFFFFFFFFFFFFFF
BCD16	BCD	0～9999
BCD32	BCD	0～99999999
BCD64	BCD	0～9999999999999999
实数(32位)*1	实数	0, ±1.17550e-38～3.40282e+38*2
实数(64位)*1	实数	0, ±2.2250738585073e-308～1.7976931348623e+308*3

*1 设置的值超过了实数的精度位数时，在设置值与动作值之间会产生误差。
设置实数的值时，请勿超过精度的位数。
*2 实数的精度为6位。
*3 实数的精度为14位。
*4 单个语句、if语句、switch语句或while语句的格式内混有实数(32位)或实数(64位)时，将精度降至与实数(64位)相同的14位。

可使用的软元件与表达方法

脚本中可使用的软元件与其他监视功能相同。
软元件的表达根据软元件的种类以及有无站号指定而不同。
可在GOT中监视的软元件，根据监视目标的机器而异。
☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
如果使用[脚本编辑(脚本名)]对话框的辅助输入，可以方便地从软元件设置画面输入软元件。
☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

软元件的种类		语句示例	表达示例	对应机种
字软元件	以脚本指定的数据格式	[w：软元件号]	[w:D100]	GT37 SoftGOT3000
	有符号BIN16	[s16：软元件号]	[s16:D100]	
	无符号BIN16	[u16：软元件号]	[u16:D100]	
	有符号BIN32	[s32：软元件号]	[s32:D100]	
	无符号BIN32	[u32：软元件号]	[u32:D100]	
	有符号BIN64	[s64：软元件号]	[s64:D100]	
	无符号BIN64	[u64：软元件号]	[u64:D100]	
	实数(32位)	[flt：软元件号]	[flt:D100]	
	实数(64位)	[flt64：软元件号]	[flt64:D100]	
字软元件(偏置)*5		[w：软元件号[w：偏置软元件号]]*1*2	[w:D100[w:D0]]	GT37 SoftGOT3000
位软元件		[b：软元件号]	[b:X100]	GT37 SoftGOT3000
位软元件(偏置)*5		[b：软元件号[w：偏置软元件号]]*1*2	[b:X100[w:D0]]	GT37 SoftGOT3000
字软元件的位指定		[b：软元件号 位位置]	[b:D100.b1]	GT37 SoftGOT3000

软元件的种类		语句示例	表达示例	对应机种
位软元件的字指定		[w：软元件号]	[w:X100]	GT37 SoftGOT3000
站号指定软元件*3		[网络号-站号：w：软元件号]	[0-FF:w:D100]	GT37 SoftGOT3000
多CPU号机指定*4		[网络号-站号/号机：w：软元件号]	[0-FF/1:w:D100]	GT37 SoftGOT3000
扩展文件寄存器(ER)的块号指定*6		[w：ER块号-软元件号]	[w:ER255-100]	GT37 SoftGOT3000
缓冲存储器(BM)的起始输入输出编号指定*7		[w：BM BM起始-软元件号]	[w:BM1E-100]	GT37 SoftGOT3000
缓冲存储器(G)的模块号指定*8		[w：U模块号-G软元件号]	[w:U2F-G100]	GT37 SoftGOT3000
带块指定步进继电器(BLS)的SFC块号指定*9		[b：BL SFC块号-S软元件号]	[b:BL2-S100]	GT37 SoftGOT3000
伺服放大器的软元件的轴编号指定*10		[w：A轴编号-软元件号]	[w:A1-PA3]	GT37 SoftGOT3000
		[w：U模块号-A轴编号-软元件号]	[w:U2F-A1-PA3]	GT37 SoftGOT3000
通道指定*11*12		[@通道号：w：软元件号]	[@3:w:D100]	GT37 SoftGOT3000
全局标签*13	位	[gl_b::全局标签名]	[4-5:gl_b::全局标签名]	GT37 SoftGOT3000
	字	[gl_w::全局标签名]	[4-5:gl_w::全局标签名]	
	有符号BIN16	[gl_s16::全局标签名]	[4-5:gl_s16::全局标签名]	
	无符号BIN16	[gl_u16::全局标签名]	[4-5:gl_u16::全局标签名]	
	有符号BIN32	[gl_s32::全局标签名]	[4-5:gl_s32::全局标签名]	
	无符号BIN32	[gl_u32::全局标签名]	[4-5:gl_u32::全局标签名]	
	有符号BIN64	[gl_s64::全局标签名]	[4-5:gl_s64::全局标签名]	
	无符号BIN64	[gl_u64::全局标签名]	[4-5:gl_u64::全局标签名]	
	实数(32位)	[gl_flt::全局标签名]	[4-5:gl_flt::全局标签名]	
	实数(64位)	[gl_flt64::全局标签名]	[4-5:gl_flt64::全局标签名]	

软元件的种类		语句示例	表达示例	对应机种
全局标签(运动控制设置功能)*13*16	位	[gl_b::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_b::U00-全局标签名]	GT37 SoftGOT3000
	字	[gl_w::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_w::U00-全局标签名]	
	有符号BIN16	[gl_s16::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_s16::U00-全局标签名]	
	无符号BIN16	[gl_u16::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_u16::U00-全局标签名]	
	有符号BIN32	[gl_s32::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_s32::U00-全局标签名]	
	无符号BIN32	[gl_u32::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_u32::U00-全局标签名]	
	实数(32位)	[gl_flt::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_flt::U00-全局标签名]	
	实数(64位)	[gl_flt64::U模块号-全局标签名]	[4-5:gl_flt64::U00-全局标签名]	
标签(GT Designer3)*14		[<$:组名:标签名>]	[<$:组名:标签名>]	GT37 SoftGOT3000
欧姆龙NJ/NX标签*17	位	[gl_b::标签名]	[4-5:gl_b::标签名]	GT37 SoftGOT3000
	字	[gl_w::标签名]	[4-5:gl_w::标签名]	
	有符号BIN16	[gl_s16::标签名]	[4-5:gl_s16::标签名]	
	无符号BIN16	[gl_u16::标签名]	[4-5:gl_u16::标签名]	
	有符号BIN32	[gl_s32::标签名]	[4-5:gl_s32::标签名]	
	无符号BIN32	[gl_u32::标签名]	[4-5:gl_u32::标签名]	
	有符号BIN64	[gl_s64::标签名]	[4-5:gl_s64::标签名]	
	无符号BIN64	[gl_u64::标签名]	[4-5:gl_u64::标签名]	
	有符号BIN8	[gl_s8::标签名]	[4-5:gl_s8::标签名]	
	无符号BIN8	[gl_u8::标签名]	[4-5:gl_u8::标签名]	
	实数(32位)	[gl_flt::标签名]	[4-5:gl_flt::标签名]	
	实数(64位)	[gl_flt64::标签名]	[4-5:gl_flt64::标签名]	
AB原始标签*15	位	[gl_b::标签名]	[4-5:gl_b::标签名]	GT37 SoftGOT3000
	字	[gl_w::标签名]	[4-5:gl_w::标签名]	
	有符号BIN16	[gl_s16::标签名]	[4-5:gl_s16::标签名]	
	无符号BIN16	[gl_u16::标签名]	[4-5:gl_u16::标签名]	
	有符号BIN32	[gl_s32::标签名]	[4-5:gl_s32::标签名]	
	无符号BIN32	[gl_u32::标签名]	[4-5:gl_u32::标签名]	
	实数(32位)	[gl_flt::标签名]	[4-5:gl_flt::标签名]	
OPC UA标签*18	位	[ou_b::标签名]	[@2:ou_b::标签名]	GT37 SoftGOT3000
	字	[ou_w::标签名]	[@2:ou_w::标签名]	
	有符号BIN16	[ou_s16::标签名]	[@2:ou_s16::标签名]	
	无符号BIN16	[ou_u16::标签名]	[@2:ou_u16::标签名]	
	有符号BIN32	[ou_s32::标签名]	[@2:ou_s32::标签名]	
	无符号BIN32	[ou_u32::标签名]	[@2:ou_u32::标签名]	
	实数(32位)	[ou_flt::标签名]	[@2:ou_flt::标签名]	

*1 偏置软元件编号中可使用的数据范围为16位(-32768～32767)。
*2 偏置软元件号的数据格式指定为[w:]以外时，可在各数据格式的范围内使用偏置。
*3 站号为本站或全部站点时，可以省略网络号及站号的指定。
但是，在MODBUS机器(从站)中，如果为全部站点则需要0-0。
*4 即使是本站(0-FF)也不能省略站号的指定。
*5 关于偏置软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞935页 偏置
*6 扩展文件寄存器的块号的指定只有在使用ER软元件时方可进行设置。
*7 起始输入输出编号指定只有在使用BM软元件时方可进行设置。
*8 模块号指定只有在使用G软元件时方可进行设置。
*9 SFC块号指定只有在使用BLS软元件时方可进行设置。
*10 轴编号指定只有在使用伺服放大器的软元件时方可进行设置。
模块号指定只有在经由简单运动控制器时方可进行设置。
*11 通道号和站号两者都进行指定时，先指定通道号。(例：[@3:0-FF:w:D100])
*12 指定通道No.1的软元件时，可省略通道号的指定(@通道号：)。
([@1:w:D100]时可省略@1:，表达为[w:D100]。)
*13 仅在[连接机器设置]窗口中设置RCPU的机种时可以设置。
☞ 705页 [连接机器设置]

*14 仅登录了标签(GT Designer3)时可以设置。
☞839页 标签(GT Designer3)的设置方法
*15 仅在[连接机器设置]窗口中将机种设置为[AB Control/CompactLogix(Tag)]时可以设置。
☞705页 [连接机器设置]
*16 通过运动控制设置功能创建的全局标签中需要指定模块号。
指定连接目标运动控制器模块的起始I/O No.的第2位和第3位的值。
例)起始I/O No.为0FE0时，模块号为FE。
*17 仅在[连接机器设置]窗口中将机种设置为[欧姆龙NJ/NX]时可以设置。
☞ 705页 [连接机器设置]
*18 仅在[连接机器设置]窗口中机种设置为[OPC UA]时可以设置。
☞ 705页 [连接机器设置]

注意事项

请勿创建运算结果超出软元件可处理范围的脚本。
脚本的运算在内部以双精度实数(double类型)进行计算。
因此，通过if语句等进行判断时，根据不同的运算方法，有时会得出不同的结果。

例
使用if语句判断GD100与D100的差(16位的有符号二进制值)
GD100：-32758，D100：32767时
• 在评价式内进行运算时

```
if(([w:GD100]-[w:D100])>=10){  //GD100与D100的差为10以上时
[w:D200]=0;                    //在D200中写入0
}
```

GD100-D100(-32758-32767)的计算结果为-65525，条件不成立。
• 代入后进行处理时

```
[w:GD200]=[w:GD100]-[w:D100];  //将GD100-D100的值代入GD200中
if([w:GD200]>=10){             //GD200的值为10以上时
[w:D200]=0;                    //在D200中写入0
}
```

将GD100-D100(-32758-32767)的计算结果-65525作为16位的有符号二进制值代入GD200后，即GD200=10，条件成立。
(由于是将超出变量(软元件)可处理范围的值作为运算结果代入，因此得出不同的结果。)

文件操作函数、字符串操作函数的参数和表达方法

可在文件操作函数、字符串操作函数中使用的参数种类如下。

参数	表达示例	可使用的数据范围
文件夹名*1 文件夹名1*1 文件夹名2*1 复制源文件夹名*1 复制源文件夹名1*1 复制源文件夹名2*1 复制目标文件夹名*1 复制目标文件夹名1*1 复制目标文件夹名2*1	直接指定时："X:\\Package1\\" 通过软元件指定时：[w:D0001]	可以指定下述驱动器。 A、B、E、F、G、X 应将文件夹名+文件名控制在78个字符以内。 搭配使用多个参数时相同。 ☞2282页 文件夹名的分隔符(\) 也可通过软元件进行指定。 ☞2277页 可使用的软元件与表达方法
文件名*1 复制源文件名*1 复制目标文件名*1	直接指定时："FILE00001.CSV" 通过软元件指定时：[w:D0001]	
更改文件名*1	直接指定时："FILE00001.BAK" 通过软元件指定时：[w:D0001]	
存储软元件*1	[w:GD200]	关于可使用的软元件，请参照下述内容。 ☞2277页 可使用的软元件与表达方法 无法使用位软元件及位软元件的字指定。
文件夹数 文件数	1	设置范围为1～32。 也可通过软元件进行指定。 ☞2277页 可使用的软元件与表达方法

参数	表达示例	可使用的数据范围
偏置	0	偏置是用于表达文件夹中、文件中的对象数据的存储位置的参数。 以固定值或软元件进行指定。 对象数据的存储位置将0作为起始进行计数。 • 文件操作函数时 16位：0～65535 32位：0～2147483647 在文件名取得函数(file_getlist)中使用偏置时，仅可指定为16位。 使用文件写入函数(file_write)时，偏置仅在<模式>设置为2(覆盖)时有效。 覆盖模式以外时，应将偏置设置为0。 • 字符串操作函数(str_scanf、str_strmid)时 0～255 • 字符串操作函数(str_uniscanf、str_unistrmid)时 0～510 使用Unicode时，应务必设置为偶数。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
最大字符数	8	设置范围为1～78。 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
读取字节数 写入字节数	直接指定时：32 通过软元件指定时：[w:GD200]	设置范围为1～2048。 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
输入字节数 字符串长度 输出字节数	直接指定时：32 通过软元件指定时：[w:GD200]	• str_scanf，str_printf，str_strlen，str_strmid，str_lc2uni时 1～256 • str_uniscanf，str_uniprintf，str_unistrlen，str_unistrmid，str_uni2lc时 2～512 应务必设置为偶数。 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
最大读取字节数	256	设置范围为1～256。 file_unilineread中应务必设置为偶数。 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
模式	0	设置范围如下所示。 • 0：新建 • 1：追加 • 2：覆盖 各模式下的文件写入函数(file_write)的动作，请参照下述内容。 ☞ 2265页 函数(文件操作) 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
复制模式	直接指定时：3 通过软元件指定时：[w:D0001]	设置范围为0～3。 复制时的处理由设置值的各bit决定。 • bit0 0：禁止覆盖文件 1：允许覆盖文件 • bit1 0：不复制子文件夹 1：复制子文件夹 • bit2～15：禁止使用 也可通过软元件进行指定。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
文件夹名最大字符数	12	设置范围为1～78。
文件名最大字符数	12	设置范围为1～78。
输入字符串存储软元件*1 输出字符串存储软元件*1	[w:GD200]	关于可使用的软元件，请参照下述内容。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法

参数	表达示例	可使用的数据范围
格式化	直接指定时："%d,%5s" 注释指定时：cmt(1,3)	格式通过格式指定名和转义序列进行指定。 • 直接指定时： 字符数：256个字符以内 格式指定名数：10个以内 格式指定名应用"括起。 ☞ 2284页 格式指定名 ☞ 2288页 转义序列 • 通过注释指定时： cmt(注释组、注释号) 注释组：1～255 注释号：1～32767 仅可以使用登录到注释组中的注释。 ☞ 2283页 通过注释进行格式指定
输入值存储软元件*1	[w:GD200]	关于可使用的软元件，请参照下述内容。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
输出值存储软元件*1		
本地代码类型	1	设置范围如下所示。 • 0：系统语言联动(英语时：ASCII、非英语时：SJIS) • 1：SJIS • 2：ASCII • 3：GB • 4：KS • 5：Big5
转换源字符串存储软元件*1	[w:GD200]	关于可使用的软元件，请参照下述内容。 ☞ 2277页 可使用的软元件与表达方法
转换目标字符串存储软元件*1		

*1 如果设置基本数据类型的标签则会发生错误。
使用标签的情况下，应设置数组型或结构体数组型。

■数据格式的设置和函数定义

参照已设置的软元件的数据格式，转换成函数定义的类型来使用参数。
将通过函数定义的类型运算得出的结果，转换成已设置的软元件的数据格式来代入返回值。
将参数或返回值按函数定义的类型使用时，应设置下述的数据格式。

- long类型：有符号BIN32
- double类型：实数(64位)

■文件夹名的分隔符(\)

直接指定文件夹名时，应将路径中使用的分隔符(\)替换为\\。
文件操作函数会将\\的第1个字符视作控制字符而忽略。
因此，如果不将\替换为\\，则无法正确指定路径，从而导致错误。

例
A:\Package1\(实际的路径)→A:\\Package1\\(作为参数使用的路径)

通过软元件指定文件夹名时，请勿将分隔符(\)替换为\\。
否则会无法正确指定路径，从而导致错误。

■文件夹名、文件名的限制

关于文件夹名、文件名可使用的字符以及不可使用的字符串，请参照下述内容。
☞ 80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

注意事项

实用菜单的操作各种文件的画面中可显示的字符代码仅限ASCII。
文件名中使用ASCII以外的字符串时，文件名在实用菜单中无法正常显示。

■文件夹名、文件名的通配符指定

通配符是当文件夹名、文件名的部分不明确时，将不明确的部分作为任意字符串处理的符号。

用通配符指定的部分可以是任意字符串。

在下述参数中，可以使用通配符指定文件夹名、文件名。

- 文件名取得函数(file_getlist)的<文件夹名>、<文件名>
- 文件夹名取得函数(file_getfolderlist)的<文件夹名1>

通配符的规格如下所示。

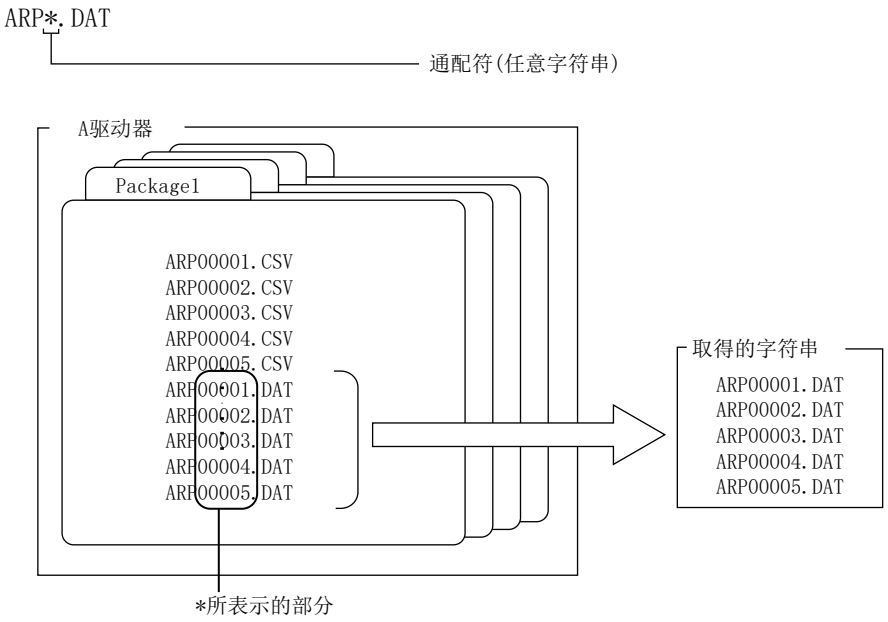
规格	可以使用的示例	不可使用的示例
可作为通配符使用的符号只有*。	ARP*.DAT	ARP?????.DAT
1个参数中只可使用1个*。 但是只有*.*例外，可以使用。	*.DAT	ARP012*0.*
在文件名中使用*时，仅可在.(句号)的前面使用。	ARP*.DAT	ARP*01.DAT
在脚本的文件名的扩展文件名中使用*时，只可将通配符单独使用。	ARP00001.*	ARP00001.*AT

以下为通配符的使用示例。

例

在文件夹A:\\Package1\\中，取得以ARP开头，以.DAT结束的文件名时

```
[s16:D500] = file_getlist("A:\\Package1\\", "ARP*.DAT", [w:GD100], 0, 5, 12);  //取得文件名
```



■通过注释进行格式指定

只可以使用登录到注释组中的注释。

此外，请勿在格式中插入换行。

换行后的描述将不被反映在格式中。

■格式指定名

格式指定名是用于决定读取、写入时的数据格式的字符串。

格式指定名的格式因函数而异。

对象的函数	格式指定名的格式	描述示例
字符串输入函数 (str_scanf、str_uniscanf)	%+标志+字段宽度+类型指定名	%*c%5d (跳读1个字符后，以10进制数读取字段宽度为5的数据)
字符串输出函数 (str_printf、str_uniprintf)	%+标志+字段宽度+精度指定+类型指定名	%-5.4f (将字段宽度为5的数据作为小数点后4位的小数，向左缩进写入)

1个数据用1个格式指定名描述。

应使用与读取目标或写入源的软元件相同个数的格式指定名描述。

对各格式中描述的内容进行说明。

• 标志

标志是读取、写入时进行的处理。

应根据需要添加在%之后。

对象的函数	标志	标记方法	描述示例	内容
字符串输入函数 (str_scanf、str_uniscanf)	跳读	*	%*d	跳读指定类型的数据。 跳读的数据不计入读取数据的个数(返回值)中。 (描述示例：跳读10进制数时)
字符串输出函数 (str_printf、 str_uniprintf)	向左缩进	-	%-d	指定字段宽度时，向左缩进写入字符串。 写入数据的字符数无法填满整个字段宽度时，剩余位将存储空白。 (描述示例：向左缩进写入10进制数时)
	添加+	+	%+d	写入时在正数前添加+。 (描述示例：在10进制数前添加+并写入时)
	添加空白	空白	% d	在正数前添加空白后写入。 (描述示例：在10进制数前添加空白并写入时)
	补0	0	%05d	指定字段宽度时，将数字向右缩进，在空白部分添加0后写入。 (描述示例：在5位的10进制数前添加0后写入时)
	添加前缀	#	%#5x	写入8进制数、16进制数的数值时，添加0、0x、0X作为前缀。 (描述示例：在16进制数前添加0x作为前缀并写入时)

• 字段宽度

字段宽度是读取、写入字符串的最大字符数。

以正整数进行指定。

应根据需要添加在指定名之前。

在字符串输入函数(str_scanf、str_uniscanf)中试图读取超出字段宽度的数据时，无法读取超出字段宽度的部分。

此外，在字符串输出函数(str_printf、str_uniprintf)中试图写入字段宽度以上的字符数时，将发生位溢出，返回值将变为异常(-1)。

• 精度指定

以0、正整数、句号(.)指定精度指定。

精度指定的效果，根据使用的类型指定名而异。

不添加精度指定时，适用既定值。

应根据需要添加在字段宽度之后。

对象的函数	类型指定名	精度指定的效果	既定值
字符串输出函数 (str_printf、 str_uniprintf)	c	精度指定无效。	无
	s	指定输出的最大字符数。 超过精度指定的值的字符不输出。 例)字符串A～Z的26个字母字符的输出 • %s(既定值)时：输出A～H的8个字符 • %.10s(指定10个字符)时：输出A～J的10个字符	8
	d、u、o、x、X	指定写入的位数的最小值。 当参数中的位数小于通过精度指定所指定的值时，剩余位用Null或0填补。 (因指定的标识而异。) 当位数超过精度指定的值时，值不会被舍去。	1
	f*1	指定10进制数的小数点以后的位数。 显示小数点时整数部分不会省略。 值会被舍去至合适的位数。	6
	e、E*1	指定10进制数的小数点以后的输出位数。 精度最大可指定到39位。 输出的最后的数字被舍去。	
	g、G	指定写入的有效位数的最大值。 精度最大可指定到14位。	

*1 下述情况下小数点后的数字不输出。
精度指定设置为0时
不指定后续的数值而设置句号(.)时

• 类型指定名

指定读取、写入的字符串的数据格式。

对象的函数	指定名	内容
字符串输入函数 (str_scanf、str_uniscanf)	c	读取1个字符。
	s	读取字符串。
	d	以10进制数读取整数。
	lld	以10进制数读取64位整数。
	u	以10进制数读取无符号整数。
	llu	以10进制数读取无符号的64位整数。
	o	以8进制数读取整数。
	llo	以8进制数读取64位整数。
	x	以16进制数读取整数。
	llx	以16进制数读取64位整数。
	f	读取实数(32位)。
	lf	读取实数(64位)。
	[...]	用括号中的字符来读取指定字符。*1 当要读取括号内不存在的字符时，读取将中断。 例) 格式指定名设置为%[ABC]，读取字符串CBAGAB时，其结果为CBA。 如在括号内的字符串中添加^，则读取指定字符串以外的字符。 当要读取括号内的字符串时，读取将中断。 例) 格式指定名设置为%[^ABC]，读取字符串DEFADE时，其结果为DEF。
	%	跳读百分号(%)。

对象的函数	指定名	内容
字符串输出函数 (str_printf、 str_uniprintf)	c	写入1个字符。
	s	写入字符串。
	d	以带符号的10进制数写入整数。
	lld	以带符号的10进制数写入64位整数。
	u	以无符号的10进制数写入整数。
	llu	以无符号的10进制数写入64位整数。
	o	以8进制数写入整数。
	llo	以8进制数写入64位整数。
	x、X	以16进制数写入整数。 使用X时，字母部分变为大写。
	llx、llX	以16进制数写入64位整数。 使用X时，字母部分变为大写。
	f	以实数形式写入实数。 例)123.456
	e、E	以指数形式写入实数。 指数用3位显示。 例)12345.6e-002 使用E时，字母部分变为大写。
	g、G	以最合适的形式写入实数。 当指数为下述值时以指数形式写入。 ・小于-4 ・大于精度指定中设置的精度 上述情况以外时以实数形式写入。 使用G时，字母部分变为大写。
	%	写入百分号(%)。 不需要指定对应的软元件。 即使指定字段宽度和标志也无效。

*1 无法读取下述内容。
[ ](角括弧)(例：%[[ ]、%[^]等)
通过-(连字符)指定范围(例：%[a-z]、%[^0-9]等)
ASCII以外字符(例：%[あ]、%[^あ]等)

注意事项

・通过注释进行格式指定

注释由Unicode文本构成。

通过注释指定格式时，请勿使用无法从Unicode文本转换为ASCII代码的字符。

如果使用不可转换的字符，会被置换为空白。

・CSV文件的数据的分隔符

读取并写入CSV文件的数据时，需要通过格式指定名显示分隔符。

例

对从CSV文件中取得的数值数据进行读取时

分隔为空白时：123 456可以用%d%d读取

分隔为逗号时：123,456可以用%d%d读取

(在最初的%d中输入123，省略逗号(,)后，在第2个%d中输入了456。)

• 字符串的分隔符

使用%s读入字符串时，逗号不会被视为分隔符，而是被视为字符串的一部分。

因此，包括用作分隔符的逗号在内都会作为整个数据被读取。

读取用逗号分隔的数据时，首先要使用%[^,]来读取逗号以外的字符串，然后跳读逗号。

例

以%s读取字符串ABC、DEF时

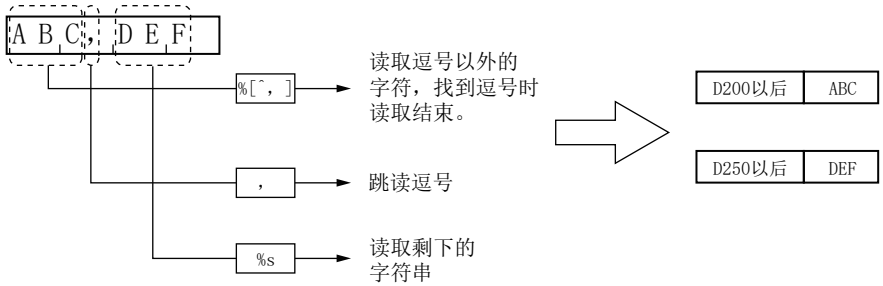
GD100～D108：存储字符串ABC、DEF

GD200：输入值存储软元件1

GD250：输入值存储软元件2

```
[s16:GD500]=str_scanf([w:GD100],7,0,"%[^,],%s",GD200,GD250); //读取7位的字符串
```

D100～D104：读取源字符串



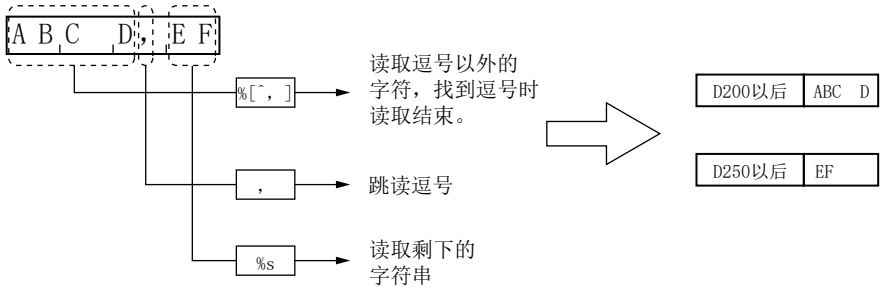
另外，空白会被视为分隔符，因此读取包含空白的字符串时，会分为多个数据读取。

要将包含空白的字符串作为1个数据读取时，首先要使用%[^,]来读取逗号以外的字符串，然后跳读逗号。

例

用上述脚本语句读取字符串ABC D、EFG时

D100～D104：读取源字符串



• 单精度实数的有效位数

单精度实数的有效位数最多为6位。

即使在格式指定名中设置了超过6位的精度，也有可能得不到正确的结果。

此外，在字段宽度或精度指定中指定了256以上的情况下，将被补偿为255。

这是因为单精度实数中可指定的最大输出字节数最多为256，终端的NULL除外时为255。

• 通过GOT和GT SoftGOT3000或GT Simulator3进行写入的结果的差异

GOT与GT SoftGOT3000或GT Simulator3中有一部分处理不同。

因此，如果写入了超出有效位数(6位)的单精度实数，结果可能会发生差异。

• 用%s输入字符串时

以写入目标软元件为起始，使用与字符数相应的软元件点数。

应事先预留足够写入的软元件空间。

■转义序列

用于跳读控制符号等，或者用于写入的字符串。

可使用的转义序列因函数而异。

对象的函数	转义序列	内容
字符串输入函数 (str_scanf、str_uniscanf)	\n	跳读换行(LF)。
	\t	跳读页。
	\\	跳读斜杠(\)。
	\?	跳读问号(?)。
	\'	跳读单引号(')。
	\"	跳读双引号(")。
字符串输出函数 (str_printf、str_uniprintf)	\n	写入换行(LF)。
	\r	写入复原(CR)。
	\t	写入页。
	\\	写入斜杠(\)。
	\?	写入问号(?)。
	\'	写入单引号(')。
	\"	写入双引号(")。

可使用的临时工作区与表达方法

在脚本中，除连接机器的软元件以外，可以使用临时工作区。

临时工作区是发生了连接机器的软元件写入延迟，或以运算、重复处理等需要工件时所使用的变量。

在脚本执行过程中实时进行临时工作区的写入。

此外，由于无需与连接机器通讯，可减轻GOT和连接机器间的通讯产生的负载。

■临时工作区的种类与用途

临时工作区有以下几种。

种类	规格
临时工作区(TMP)	可以从多个脚本读取、写入的全局变量。 可在下述脚本中使用。 • 工程脚本 • 画面脚本 • 脚本部件 • 脚本块 • 对象脚本 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2289页 临时工作区(TMP)的规格
脚本部件临时工作区(PTMP)	仅在各个脚本部件的脚本内通用的局部变量。 可通过脚本部件用于脚本内及触发软元件中。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2290页 脚本部件临时工作区(PTMP)的规格

临时工作区在下述情况下使用。

用途	内容

防止发生代入延迟	在脚本中使用连接机器的软元件时，在1个脚本结束时将发生运算结果写入软元件的代入延迟。
	由于写入到临时工作区是实时进行的，可以防止代入延迟的发生。
	例)位软元件的操作后，将已操作的位软元件用于条件式
	`if(...) {`
	`  alt([b:TMP0001.03]);  //TMP0001.03 反转`
	`}`
	`if([b:TMP0001.03] == ON) {  // 在 TMP0001.03 的状态下分开处理`
	`  ...`
	`} else {`
	`  ...`
	`}`
	关于代入延迟，请参照下述内容。
	☞ 2291页 代入延迟

while语句的写入目标软元件	while语句的写入目标软元件中不能使用发生代入延迟的软元件。 应使用不发生代入延迟的临时工作区或GOT内部软元件。

■临时工作区(TMP)的规格

临时工作区的规格如下所示。

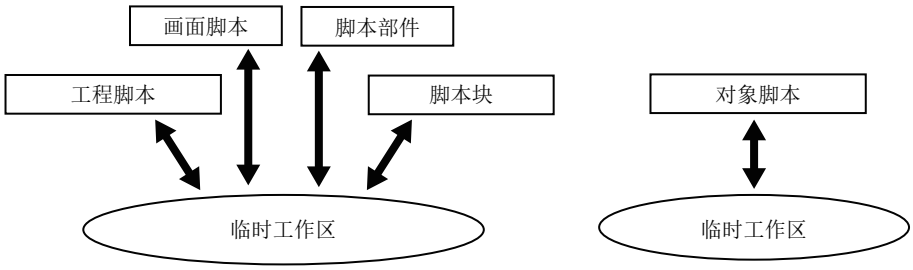
项目	规格
临时工作区的容量	1个临时工作区作为64位处理。 作为位软元件处理时相当于16位。 位位置指定范围为0～15。
初始值	GOT电源接通时存储0。
使用点数	1024点(TMP0～TMP1023)
表达示例	• 将TMP0001作为字软元件处理时 [w:TMP0001] • 将TMP1023的bit1作为位软元件处理时 [b:TMP1023.01]

工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块使用通用的临时工作区。

对象脚本使用独立的临时工作区。

因此，无法在对象脚本和其他脚本功能之间通过临时工作区进行数据交换。

要在对象脚本和其他脚本功能之间进行数据交换时，应使用GOT内部软元件GD或GB。



访问同一编号的临时工作区时的示意图

从多个脚本对相同的临时工作区进行写入、读取时，脚本的数据格式及临时工作区的表达要一致。

下述情况下，值可能会不正确。

不正确的用法	例

在数据格式不同的脚本中处理临时工作区时	通过脚本A(无符号BIN16)对TMP0000写入值后，用脚本B(无符号BIN32)读取值。
	脚本 A([数据类型]：[无符号 BIN16])
	[w:TMP0000] = 0x1234; // 作为无符号 BIN16 将值写入 TMP0000
	脚本 B([数据类型]：[无符号 BIN32])
	[w:GD0000] = [w:TMP0000]) // 读取 TMP0000 的值作为无符号 BIN32

写入时与读取时临时工作区的表达不同时	用脚本A对TMP0000写入16进制数的值作为字软元件，用脚本B读取值作为位软元件。
	[w:TMP0000] = 0x3; // 作为字软元件将值写入 TMP0000
	if([b:TMP0000.b0] == ON) {... // 从 TMP0000 读取值作为位软元件

■脚本部件临时工作区(PTMP)的规格

脚本部件临时工作区的规格如下所示。

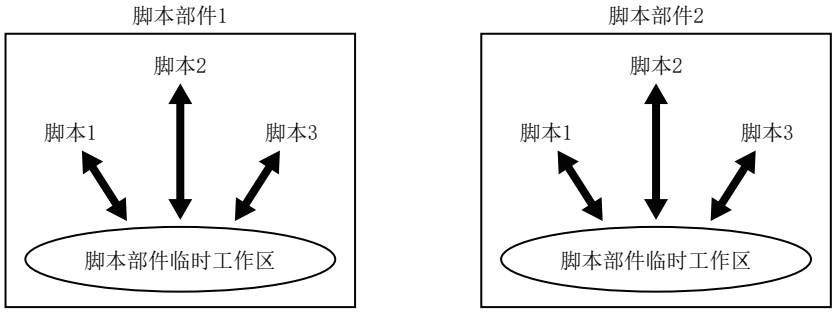
项目	规格
脚本部件临时工作区的容量	1个脚本部件临时工作区作为32位处理。 作为位软元件处理时相当于16位。 位位置指定范围为0～15。
初始值	切换画面即存储0。 切换画面之前值都得以保持。
使用点数	使用点数通过#pragma use_ptmp_length可以在1点～32768点的范围内更改。 默认规格如下所示。 1024点(PTMP0～PTMP1023)
表达示例	• 将PTMP0001作为字软元件处理时 [w:PTMP0001] • 将PTMP1023的bit1作为位软元件处理时 [b:PTMP1023.01]

各个脚本部件使用独立的脚本部件临时工作区。

1个脚本部件内的脚本之间，可以通过脚本部件临时工作区进行数据交换。

脚本部件之间，无法通过脚本部件临时工作区进行数据交换。

要在脚本部件之间进行数据交换时，应使用GOT内部软元件的GD、GB或临时工作区(TMP)。



访问同一编号的脚本部件临时工作区时的示意图

注意事项

脚本部件临时工作区(PTMP)，根据使用点数使用用户空间。

应将使用点数设置为所需的最小数值。

■代入延迟

在脚本中，根据不同的写入软元件，可能会在1个脚本结束并将运算结果写入软元件时发生代入延迟。

关于各个软元件可否发生代入延迟的情况，如下表所示。

同步：与脚本同步写入软元件。延迟：发生代入延迟。

软元件以及临时工作区	脚本
连接机器的软元件	延迟
GB	同步
GD	
GS	
TMP	

如下述示例所示进行代入处理时，会因代入延迟而产生意想不到的运算结果。

为了尽量减少与可编程控制器CPU的通信频率，减小对监视处理的影响，应进行代入延迟的回避对策1、代入延迟的回避对策2所示的脚本记述。

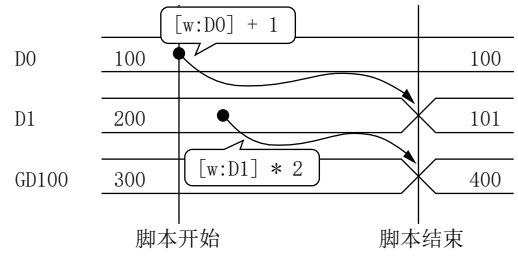
例

使用可编程控制器CPU的软元件的代入处理(发生代入延迟示例)

下述示例因代入延迟，导致脚本结束后，第1行(D0+1)的运算结果反映至D1。

因此，第2行(D1*2)的运算结果不反映第1行的运算结果的值。

```
将[w:D1]＝[w:D0]+1;     //D0+1的运算结果代入D1。
将[w:GD100]＝[w:D1]*2; //D1*2的运算结果代入GD100。
```



例

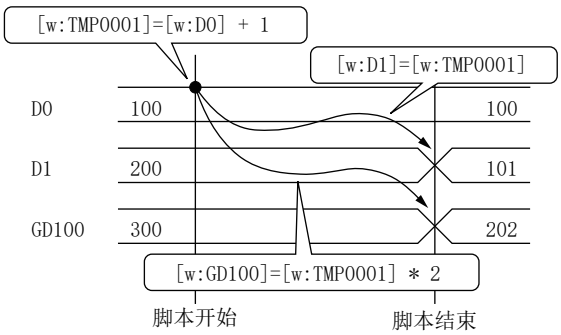
使用临时工作区的代入处理(代入延迟的回避对策1)

通过使用脚本用的临时工作区，可防止代入延迟。

关于临时工作区的详细内容，请参照下述内容。

☞2288页 临时工作区的种类与用途

```
将[w:TMP0001]＝[w:D0]+1;        //D0+1的运算结果代入TMP0001。
将[w:D1]＝[w:TMP0001];          //TMP0001的值代入D1。
将[w:GD100]＝[w:TMP0001]*2 ;  //TMP0001*2的运算结果代入GD100。
```



例

使用GOT内部软元件(GD、GB)的代入处理(代入延迟的回避对策2)

使用GOT内部软元件(GD、GB)时的处理时机与临时工作区的相同，从而可以防止代入延迟。

```
将[w:GD10]＝[w:D0]+1;       //D0+1的运算结果代入GD10。
将[w:D1]＝[w:GD10];         //GD10代入D1。
将[w:GD100]＝[w:GD10]*2 ;   //GD10*2的运算结果代入GD100。
```

位软元件的表达方法(系统定义)

位软元件可表达如下。

■进行位软元件的关系运算时

位软元件的值通常表达为1和0，但是也可以表达为ON和OFF。

```
if([b:X100]==1){[w:D0]=100;}     //如果X100为ON，则D0设为100
↓
if([b:X100]==ON){[w:D0]=100;} //如果X100为ON，则D0设为100
```

■进行位软元件的代入处理时

位软元件通常使用set语句、rst语句或者代入1、0进行表达，但是也可以代入ON、OFF进行表达。

```
set([b:X100]);   //X100设为ON
[b:X100]=1;      //X100设为ON
↓
[b:X100]=ON;   //X100设为ON
```

软元件和常数的置换方法(用户定义)

脚本中使用的软元件及常数可替换为任意字符串。

通过定义符号，可以不用直接编辑脚本就进行重复检查及更改。

例

将软元件[b:X1000]替换为ERROR_CHECK时

```
if(ERROR_CHECK == 1) {[w:D0] = 100;} //ERROR_CHECK([b:X1000])ON时，将100写入D0。
```

符号的种类如下。

符号	内容
脚本符号	可在下述脚本中使用。 • 工程脚本 • 画面脚本 • 脚本块 脚本符号的设置方法，请参照下述内容。 ☞ 2328页 [脚本符号]页
脚本部件符号	仅可在脚本部件中使用。 各个脚本部件具有独立的脚本部件符号。 脚本部件符号的设置方法，请参照下述内容。 ☞ 2328页 [脚本符号]页
对象脚本符号	仅可在对象脚本中使用。 对象脚本符号的设置方法，请参照下述内容。 ☞ 2342页 [脚本符号]对话框
局部符号	可在全部脚本中使用。 仅在已定义的脚本内变为有效的定义。 关于局部符号，请参照下述内容。 ☞ 2275页 其他

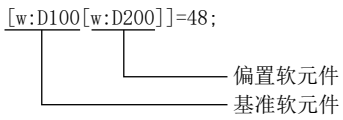
软元件的偏置指定

可指定软元件的偏置。

■格式

例

D200的值为5时，在D105中存储48。



■可使用的软元件

• 基准软元件

可以指定连接机器的软元件、GOT内部软元件、以及临时工作区。

可使用字软元件或位软元件。

• 偏置软元件

可以指定连接机器的软元件、GOT内部软元件、以及临时工作区。

仅可使用字软元件。

可以使用位软元件的字指定。

此时，软元件应设置为16的倍数。

无法使用数据格式为8位或64位的软元件。

例

根据动作模式切换参数

D10：动作模式切换用

D100～D109：参数的值存储用

GD500：基准软元件

TMP100：偏置软元件

· 脚本1(指定参数的值。)

```
[w:GD500]=10; //动作模式1的参数值
[w:GD501]=11;
[w:GD502]=12;
:
[w:GD600]=20; //动作模式2的参数值
[w:GD601]=21;
[w:GD602]=22;
:
[w:GD700]=30; //动作模式3的参数值
[w:GD701]=31;
[w:GD702]=32;
```

· 脚本2(根据切换动作模式用的软元件值来决定偏置值。)

```
switch( [w: D10] ){
case 1: //D10的值为1时，偏置值设为0
[w:TMP100]=0;
break;
case 2: //D10的值为2时，偏置值设为100
[w:TMP100]=100;
break;
case 3: //D10的值为3时，偏置值设为200
[w:TMP100]=200;
break;
}
```

· 脚本3(根据偏置值来写入参数。)

bmov([w:GD500[w:TMP100]],[w:D100],10); //将[GD500＋TMP100的值]的软元件的值写入D100～D109

同时执行或使用同一个脚本执行脚本2、脚本3的处理时，将会由于偏置切换的延迟动作而无法正常运行。

■偏置软元件的数据格式

无论[脚本编辑]中设置的[数据格式]是什么，都将转换为有符号BIN16。

例)[w:GD100] = [w:D1000[s32:GD1000]];

1) 将GD1000(有符号BIN32)设置为65535，即为65535(有符号BIN32)= -1(有符号BIN16)，将D999的值代入GD100中。

2) 将GD1000(有符号BIN32)设置为65537，即为65537(有符号BIN32)= 1(有符号BIN16)，将D1001的值代入GD100中。

例)[w:GD100] = [w:D1000[d32:GD1000]];

将GD1000(有符号BIN32)设置为10，即为10(有符号BIN32)= 16(有符号BIN16)，将D1016的值代入GD100中。

例)[w:GD100] = [w:D1000[flt:GD1000]];

1)将GD1000(实数)设置为65535.0，即为65535.0(实数)= -1(有符号BIN16)，将D999的值代入GD100中。

2)将GD1000(实数)设置为65537.0，即为65537.0(实数)= 1(有符号BIN16)，将D1001的值代入GD100中。

■偏置指定时的代入延迟

• 读取软元件时

通过脚本进行偏置指定时，如果基准软元件为连接机器的软元件，则即使更改偏置软元件，还是可能发生延迟而无法正确动作。

例

读取软元件的偏置指定不能正确动作的示例(R200的值为10时)

下述情况下，偏置软元件(TMP0000)的值为代入前的值且无法参照R110的值。

```
[w:TMP0000]=[w:R200];
[w:TMP0001]=[w:R100[w:TMP0000]];    此时，无法参照R110的值
  基准软元件┘       └偏置软元件
```

[R100的值]＋[代入前的偏置软元件的值]超出基准软元件(R)的范围时，会另外发生错误。

为回避延迟，基准软元件和偏置软元件应都使用临时工作区或GOT内部软元件(GD、GB)。

例

使用了临时工作区时的回避示例(R200的值为10时)

通过事先在临时工作区中展开R软元件，可以实现在上述示例中无法进行的动作。

下述示例中，假设偏置软元件(R200)的值的范围为0～10，从基准软元件(R100)开始在临时工作区中展开了11点。

需要根据偏置软元件的值的范围，更改向临时工作区展开的点数。

```
[w:TMP0100]=[w:R100];
[w:TMP0101]=[w:R101];
      :
[w:TMP0109]=[w:R109];
[w:TMP0110]=[w:R110];
[w:TMP0000]=[w:R200];
[w:TMP0001]=[w:TMP0100[w:TMP0000]];    此时，可以参照R110的值
```

• 写入软元件时

在写入软元件的情况下，没有类似读取软元件时那样的限制。(参照下述示例(可动作))

例

写入软元件的偏置指定的示例(可动作)

```
                [w:TMP0000]=10;
                [w:R100[w:TMP0000]]=w:TMP0001];     此时，可以代入R110
      基准软元件┘        └偏置软元件
```

但是，如果基准软元件是连接机器的软元件，将无法如下述示例所示在while语句中切换偏置软元件并反复代入。

例

在while循环中进行写入软元件的偏置指定时的示例(无法动作)

```
[w:TMP0000]=10;
while([w:TMP0000]<20) {
[w:R100[w:TMP0000]]=[w:TMP0001];          发生错误
[w:TMP0000]=[w:TMP0000]+2;
}
```

在while语句中切换偏置软元件并反复代入时，如下述的回避示例所示，事先在临时工作区中展开R软元件或最后将代入到临时工作区的内容重新写入R软元件。

例

在while循环中进行写入软元件的偏置指定时的回避示例

```
[w:TMP0110]=[w:R110];
        :
[w:TMP0119]=[w:R119];
[w:TMP0000]=10;
while([w:TMP0000]<20) {
[w:TMP0100[w:TMP0000]]=[w:TMP0001];          不发生错误
[w:TMP0000]=[w:TMP0000]+2;
}
[w:R110]=[w:TMP0110];
        :
[w:R119]=[w:TMP0119];
```

整数←→实数转换功能

在脚本单位的情况下软元件的数据格式是相同的，但是通过使用整数←→实数转换功能，可以将16位整数的软元件值作为实数进行运算。(也可以进行相反处理。)

仅可对GOT的内部软元件(GD)进行整数←→实数的转换。

要转换连接机器的软元件值时，应通过bmov将软元件值传送至GOT内部软元件(GD)。

由实数转换为整数时，小数部会被舍去。(1.53→1)

实数超出范围时，会在舍去小数前发生错误，不执行转换。

■转换方法

整数←→实数的转换以GOT的内部软元件(GD)为转换对象。

通过指定以下的GOT特殊寄存器(GS)，执行整数←→实数的转换。

一次最多可转换4096点。

关于GOT特殊寄存器(GS)的详细内容，请参照下述内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

• 读取软元件

软元件	功能	内容
GS460	转换开始指示	通过各个位指定转换开始和转换方法。 b0：转换为无符号BIN16→实数 b1：转换为有符号BIN16→实数 b2～b3：禁止使用 b4：转换为实数→无符号BIN16 b5：转换为实数→有符号BIN16 b6～b14：禁止使用 b15：为ON则执行转换
GS461	转换软元件点数	指定要转换的软元件的点数。 设置范围为1～4096。
GS462	转换源首软元件号	指定存储转换前的值的GOT内部软元件(GD)的首软元件号。
GS463	转换目标首软元件号	指定存储转换结果的GOT内部软元件(GD)的首软元件号。
GS464	存储错误值	指定发生转换错误时转换目标软元件中存储的软元件值。 (便于辨识错误。)

应在转换结束后将转换开始指示(GS460)设置为OFF。

即使在ON状态下发出转换开始指示，也不会执行转换。

• 写入软元件

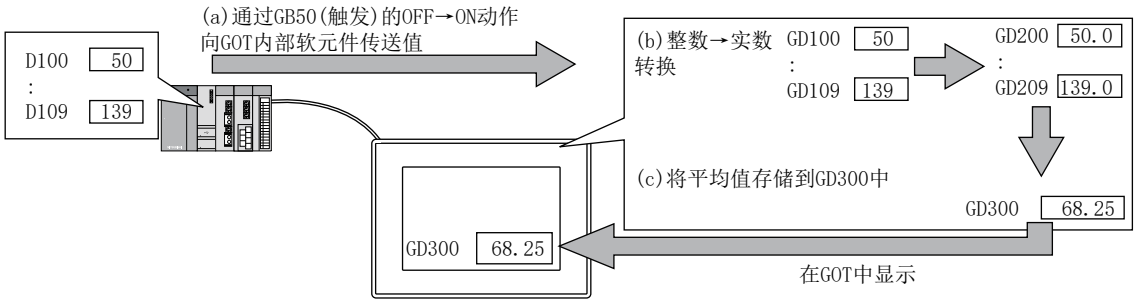
软元件	功能	内容
GS260	状态	在各个位中存储转换的结束通知和是否发生错误。 转换开始指示(GS460.b15)设置为OFF(0)，则各位为0。 b0～b13：禁止使用 b14：GOT中进行转换处理时发生了错误即转为ON (在GS261中存储错误代码。) b15：GOT中的转换结束时设置为ON
GS261	错误代码*1	存储转换时的错误。 正常结束时存储0。

*1 GS261中存储的错误代码如下所示。

错误代码	内容	备注
1	转换开始指示未初始化	不执行转换处理。
2	转换开始指示设置不正确	
3	软元件点数超出范围	
4	软元件超出范围	
5	转换源与转换目标重复	
6	未使用	-
7	转换错误(溢出等)	继续执行转换处理。

例

将连接机器的软元件中存储的数据(有符号BIN16)的平均值在GOT中以实数显示。



• 脚本1(转换开始处理)

将连接机器的软元件值(D100～D109)传送至GOT内部软元件(GD100～GD109)后，将整数转换为实数。

转换开始之后启动脚本2。

· 数据格式：有符号BIN16

· 触发：GB50上升沿

```
bmov([w:D100],[w:GD100],10);
[w:GS461]=10; //要转换的软元件的点数
[w:GS462]=100; //转换源首软元件号
[w:GS463]=200; //转换目标首软元件号
[w:GS460]=0x8002; //开始转换
set([b:GB100]); //启动脚本2
```

• 脚本2(转换结束监视处理)

等待整数转换为实数的完成。

转换结束后如果未发生错误，则启动脚本3，同时清除转换开始指示的软元件。

· 数据格式：有符号BIN16

· 触发：GB100 ON中

```
if([b:GS260.15]==1)
{ //转换结束
if([b:GS260.14]==0)
{
set([b:GB101]); //转换结束且正常(启动脚本3)
}
[w:GS460]=0; //清除转换开始
rst([b:GB100]); //清除脚本2的启动
}
```

• 脚本3(平均计算处理)

计算已转换为实数的GD200～GD218的平均值，并存储在GD300中。

• 数据格式：实数

• 触发：GB101上升沿

```
[w:TMP001]=0;
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD200];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD202];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD204];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD206];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD208];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD210];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD212];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD214];
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD216];
```

```
[w:TMP001]=[w:TMP001]+[w:GD218];
[w:GD300]=[w:TMP001]/10; //将平均值存储在GD300(实数)中
rst([b:GB101]); //清除脚本3的启动
```

数据格式转换功能

使用数据格式转换功能，即可通过整数←→实数转换功能方便地将整数软元件值作为实数进行运算。
可将字软元件的值转换为指定的数据格式后进行读取、写入。
转换的数据格式在读取、写入软元件值时指定。
以下为在数据格式转换功能中可指定的数据格式一览表。

转换后的数据格式	语句示例	表达示例	
有符号BIN8	[s8：软元件]	[s8:GB50]=[s16:D100];	引用D100、D101为有符号BIN16，转换为有符号BIN8代入GB50～GB81。
无符号BIN8	[u8：软元件]	[u8:GB50]=[s16:D100];	引用D100、D101为有符号BIN16，转换为无符号BIN8代入GB50～GB81。
有符号BIN16	[s16：软元件]	[s16:D0]=[w:GD0];	引用GD0为[数据格式]的格式，转换为有符号BIN16代入D0。
无符号BIN16	[u16：软元件]	[w:GD0]=[u16:D0];	引用D0为无符号BIN16，转换为[数据格式]的格式代入GD0。
有符号BIN32	[s32：软元件]	if([s32:D0]<0){	引用D0～D1为有符号BIN32，和0进行比较。
无符号BIN32	[u32：软元件]	[u32:GD10]=[w:GD0]*[w:GD1];	引用GD0和GD1为[数据格式]的格式，将运算结果转换为无符号BIN32代入GD10～GD11。
有符号BIN64	[s64：软元件]	[s64:W12]=[w:D100];	引用D100～D103为[数据格式]的格式，转换为有符号BIN64代入W12～W15。
无符号BIN64	[u64：软元件]	[u64:D100]=[s64:D40];	引用D40～D43为有符号BIN64，转换为无符号BIN64代入D100～D103。
BCD16	[d16：软元件]	[d16:GD0]=[w:D0]&0×000F;	引用D0为[数据格式]的格式，将运算结果转换为BCD16代入GD0。
BCD32	[d32：软元件]	[w:GD0]=[d32:D0];	引用D0～D1为BCD32，转换为[数据格式]的格式代入GD0。
BCD64	[d64：软元件]	[d64:D10]=[flt64:D30];	引用D30～D33为实数(64位)，转换为BCD64代入D10～D13。
实数(32位)	[flt：软元件]	[flt:D100]=log([w:D200]);	引用D200为[数据格式]的格式，将运算结果转换为实数(32位)代入D100～D101。
实数(64位)	[flt64：软元件]	[flt64:D10]=[u64:D30];	引用D30～D33为无符号BIN64，转换为实数(64位)代入D10～D13。

数据格式转换功能的使用示例如下所示。

例

[数据格式]设置为有符号BIN16时，以实数(32位)代入软元件值的平均值的情况

```
[flt:D10]=([w:D20]+[w:D30]+[w:D40]+[w:D50]+[w:D60])/5;
```

例

实数(32位)的软元件值舍去小数点以下，并写入有符号BIN32的情况

```
[s32:D100]=[flt:D200];
```

例

实数(32位)的软元件值四舍五入，并写入有符号BIN32的情况

```
[s32:D100]=[flt:D200]+0.5;
```

注意事项

将软元件值转换到不同的数据格式时，应注意以下几点。

- 从实数类型转换到整数类型时，舍去小数点以下。
- 软元件值超出转换后的数据格式的范围时，请勿转换。
- 软元件值为负数时，请勿转换到无符号的数据格式。

68.3 脚本的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2299页 设置步骤
☞2302页 动作
☞2306页 减轻bmov处理的负荷

本项中将针对工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块的使用方法进行说明。

68.3.1 设置步骤

执行脚本时的设置与步骤如下所示。

工程脚本、画面脚本的设置步骤

1. 在GT Designer3中对脚本进行数据格式、触发类型等设置。

☞2324页 [脚本]对话框

2. 通过脚本编辑器编辑脚本。

通过市售的文本编辑器编辑了脚本时，应导入进行了本地保存的文本文件。

☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

3. 通过GT Designer3对脚本进行语法检查。

☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

语法不正确时，返回步骤1，修改脚本。

可以通过通用C编译器进行动作模拟。

☞2355页 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

4. 通过GT Designer3将工程从计算机写入GOT中。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应开始监视。

6. 应使用连接机器的软件所具有的监视功能监视软元件值，确认脚本的动作状态。

正常动作时，脚本的创建完成。

非正常动作时，应返回步骤1，修改脚本。

脚本部件的设置步骤

脚本部件应配置成在显示区重叠1点以上。
显示区无重叠部分时，脚本部件将不动作。

1. 应选择[对象]→[脚本部件]菜单。

2. 在配置脚本部件的位置点击鼠标，配置脚本部件。

3. 双击已配置的脚本部件，即显示[脚本部件]对话框。
☞2345页 [脚本部件]对话框

4. 应在[脚本设置]标签中设置触发类型和脚本。

5. 通过GT Designer3对脚本进行语法检查。
☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
☞2349页 [脚本编辑]对话框(脚本部件)
语法不正确时，返回步骤4，修改脚本。
可以通过通用C编译器进行动作模拟。
☞2355页 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

6. 通过GT Designer3将工程从计算机写入GOT中。
☞389页 将数据传送至GOT

7. 应开始监视。

8. 应使用连接机器的软件所具有的监视功能监视软元件值，确认脚本的动作状态。
正常动作时，脚本的创建完成。
非正常动作时，应返回步骤4，修改脚本。

注意事项

通过重叠窗口、叠加窗口、画面调用显示多个同一画面时，只有最初显示的画面的脚本部件会被执行。
此时，即使关闭最初显示的画面，之后显示的同一画面的脚本部件的脚本仍然不被执行。
而且，在上述状态下通过重叠窗口、叠加窗口、画面调用重新显示同一画面时，已经显示的多个同一画面的脚本部件的脚本不会被执行，而是执行新显示的画面的脚本部件的脚本。

脚本块的设置步骤

以call语句从工程脚本、画面脚本调用后执行脚本块。
应预先将通过call语句的调用处理嵌入到工程脚本、画面脚本中。

1. 选择[公共设置]→[脚本]→[脚本一览表]菜单，以显示[脚本一览表]对话框。
☞ 2338页 [脚本一览表]对话框

2. 点击[脚本块]页后会显示。
☞ 2340页 [脚本块]页

3. 通过追加按钮在脚本一览表中追加脚本。
☞ 2340页 [脚本块]页

4. 点击脚本编辑按钮，以显示[脚本编辑(脚本名)]对话框。
☞ 2340页 [脚本块]页

5. 通过脚本编辑器编辑脚本。
通过市售的文本编辑器编辑了脚本时，应导入文本文件。
☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

6. 通过GT Designer3对脚本进行语法检查。
☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
语法不正确时，返回步骤5，修改脚本。
可以通过通用C编译器进行动作模拟。
☞2355页 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

7. 通过GT Designer3将工程从计算机写入GOT中。
☞389页 将数据传送至GOT

8. 应开始监视。

9. 应通过下述方法监视软元件值，以确认脚本的动作状态。
• GOT内部软元件
应使用GOT内部软元件监视，对软元件值进行监视。
☞3468页 GOT内部软元件
• 连接机器的软元件
应使用连接机器的软件所具有的监视功能监视软元件值。

正常动作时，脚本的创建完成。
非正常动作时，应返回步骤5，修改脚本。

68.3.2 动作

将针对工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块的动作进行说明。

动作条件

工程脚本、画面脚本、脚本部件执行动作条件已成立的脚本，并对可编程控制器CPU写入结果。
动作条件中可选择的触发类型有以下类型。

- [通常]
- [ON中]
- [OFF中]
- [上升沿]
- [下降沿]
- [上升沿/下降沿]
- [ON中周期]
- [OFF中周期]
- [周期](以1秒为单位)
- [关闭画面时](画面脚本、脚本部件)

脚本块是以call语句从工程脚本或画面脚本调用后执行脚本，并对可编程控制器CPU写入结果。

注意事项

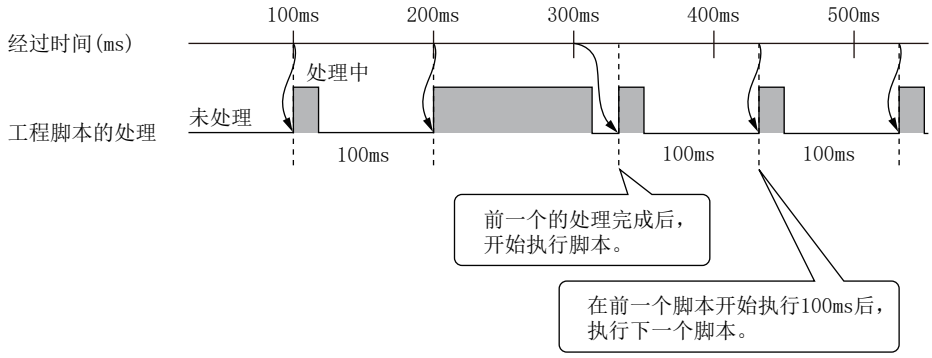
触发类型为[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，应注意下述内容。

- 脚本的处理未在周期内完成时

脚本的处理未在设置的脚本周期内完成时，处理中触发成立的脚本将在处理完成后执行。
在前一次的脚本开始执行并经过设置的周期时间后，下一次的脚本开始执行。

例

执行[触发类型]：[周期]、[周期]：1(×100ms)的工程脚本时



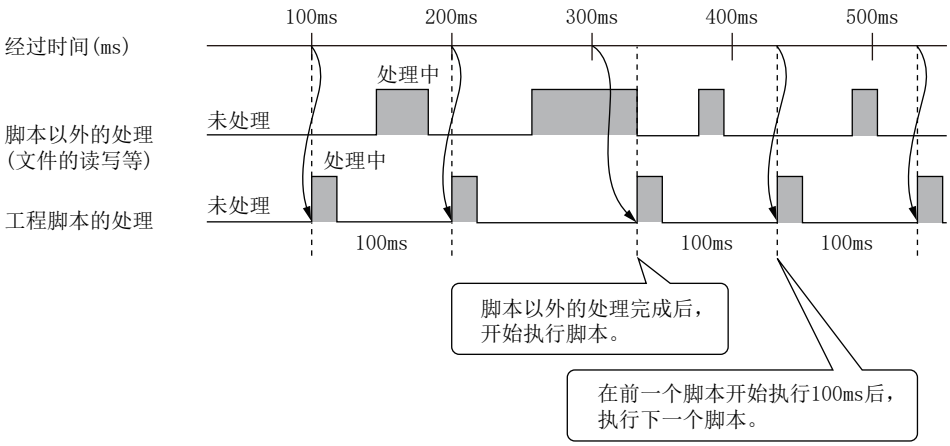
• 脚本触发成立时正在执行脚本以外的处理时

脚本触发成立时正在执行脚本以外的处理(文件的读写、画面的更新等)时，触发成立的脚本将在处理完成后执行。

在前一次的脚本开始执行并经过设置的周期时间后，下一次的脚本开始执行。

例

执行[触发类型]：[周期]、[周期]：1(×100ms)的工程脚本时



• 显示多个设置了以周期进行动作的脚本的画面时

显示多个设置了以周期进行动作的脚本的画面时，在100ms这样的短周期内，有可能无法按照设置执行脚本。

设置的周期中脚本不动作时，应延长周期。

执行单位

工程脚本、画面脚本、脚本部件以每1个脚本为单位执行。

即使有多个脚本的动作条件成立，也不会同时进行处理。

执行顺序

工程脚本、画面脚本、脚本部件中，从下表的上部开始按顺序执行触发成立的检查。

根据触发的软元件的更新时机不同，即使是触发相同的脚本，其执行顺序也有可能前后颠倒。

要控制执行顺序时，应在脚本间执行信息交换。

画面顺序	功能顺序	画面调用的层级顺序	GT Designer3中设置的执行顺序	最大执行数
—	工程脚本	—	1→2→...	256
基本画面	画面脚本	基础画面	1→2→...	256
		调用画面第1段	1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段	1→2→...	
	脚本部件	基础画面的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		调用画面第1段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	

画面顺序	功能顺序	画面调用的层级顺序	GT Designer3中设置的执行顺序	最大执行数
叠加窗口1	画面脚本	基础画面	1→2→...	256
		调用画面第1段	1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段	1→2→...	
	脚本部件	基础画面的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		调用画面第1段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
叠加窗口2	画面脚本	基础画面	1→2→...	256
		调用画面第1段	1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段	1→2→...	
	脚本部件	基础画面的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		调用画面第1段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
重叠窗口1	画面脚本	基础画面	1→2→...	256
		调用画面第1段	1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段	1→2→...	
	脚本部件	基础画面的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		调用画面第1段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
⋮	⋮	⋮	⋮	：
重叠窗口5	画面脚本	基础画面	1→2→...	256
		调用画面第1段	1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段	1→2→...	
	脚本部件	基础画面的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		调用画面第1段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	
		⋮	⋮	
		调用画面第16段的脚本部件1～32	脚本部件1：1→2→... ⋮ 脚本部件32：1→2→...	

注意事项

画面脚本及脚本部件的脚本执行中发生画面切换时，将会等脚本执行后再切换画面。
工程脚本执行中发生画面切换时，暂时中断工程脚本的执行，在画面切换完成后再执行工程脚本。

执行状态

工程脚本、画面脚本、脚本部件将根据脚本的状态进行如下处理。

脚本的状态	处理内容
顺序等待	• 按照执行顺序，等待处理。 • 轮到后进入执行等待状态。
执行等待	• 根据动作条件进行不同的处理。 成立：对象脚本进入执行状态。 不成立：对象脚本进入顺序等待状态，下一个脚本进入执行等待状态。
执行	• 脚本结束后对可编程控制器CPU写入处理结果，对象脚本进入顺序等待状态。 同时下一个脚本进入执行等待状态。 • 发生了错误时，对象脚本进入停止状态，下一个脚本进入执行等待状态。 • 使用画面脚本时，如果发生了画面切换，则在对象画面中设置的脚本全部执行完毕之后，下一个脚本进入执行等待状态。
停止	• 维持停止状态直到进行错误记录清除为止。

执行中断

下述情况下，对象脚本的处理将中断并发生错误。

- 除法运算中分母为0，即除以0时
- 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]，且监视软元件的值无法作为BCD进行处理时
- 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]，且运算结果超出BCD范围时
- while语句的写入目标软元件使用了连接机器的软元件时

可使用的数据格式和数据范围请参照下述内容。
☞2276页 可使用的数据与表达方法
关于while语句的详细内容，请参照下述内容。
☞2260页 控制语句
关于脚本处理中断时的解决措施，请参照下述内容。
☞2360页 在GOT中执行脚本时发生的错误和处理方法

注意事项

下述情况下，可能会发生意料之外的处理结果。

- 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]以外时，记述了所选择数据格式范围以外的常数的情况
- 脚本的数据格式选择了[无符号BIN16]或者[无符号BIN32]时，却记述了负的常数
- 脚本的数据格式选择了[实数(32位)]或[实数(64位)]以外时，记述了带小数点的常数的情况

关于数据格式的详细内容，请参照下述内容。
☞2276页 可使用的数据与表达方法

68.3.3 减轻bmov处理的负荷

在工程脚本、画面脚本中，如果使用大量的bmov将连接机器中的软元件值读取至GOT内部软元件中，则GOT的显示速度、画面切换后的触摸开关输入的响应等可能会变慢。
本节中，将针对如何减少使用bmov与连接机器通讯的次数，提高GOT的监视处理速度的方法进行说明。

不使用bmov读取连接机器的软元件值的方法

可使用软元件数据传送替代bmov来读取软元件值。
由于软元件数据传送仅在触发条件成立时进行通讯，因此不存在脚本中使用的软元件通常动作造成的通讯负载。
关于软元件数据传送的详细内容，请参照下述内容。
☞2417页 在软元件间传送数据([软元件数据传送])

使用bmov时缩短通讯时间的方法

通过bmov语句、if语句、switch语句处理连接机器的软元件时，每当读取软元件值时均与连接机器进行通讯。
为缩短通讯时间，建议将传送源软元件暂时汇总读取到临时工作区中。
对策如下所示。

• 分割连接机器内的软元件值后进行读取时

将脚本更改为暂时汇总读取到临时工作区，再从临时工作区分割传送至GOT内部软元件。
☞2306页 批量读取到临时工作区的对策示例

• 对连接机器中的软元件值按if语句、switch语句的各个动作条件读取时

在执行if语句、switch语句之前，先暂时汇总读取到临时工作区。
然后再根据if语句、switch语句的各个动作条件从临时工作区传送至GOT内部软元件。
☞2307页 批量读取脚本中的bmov的对策示例

■批量读取到临时工作区的对策示例

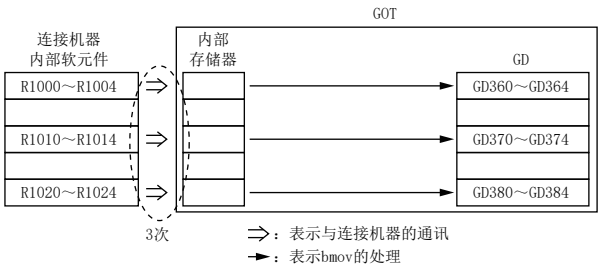
由于GOT内部存储器与连接机器的通讯减少为3次→1次，因此可以缩短通讯时间。
从临时工作区传送至GOT内部软元件(GD等)时，内部存储器与连接机器之间不进行通讯。
内部存储器是通讯处理用工作区域。
系统使用的区域，用户无法读取、写入。
<实施对策前>

• 处理概要

将R1000～R1004、R1010～R1014、R1020～R1024的软元件值分别传送至GD360～GD364、GD370～GD374、GD380～GD384。

• 脚本描述

```
bmov([w:R1000],[w:GD360],5);
bmov([w:R1010],[w:GD370],5);
bmov([w:R1020],[w:GD380],5);
```



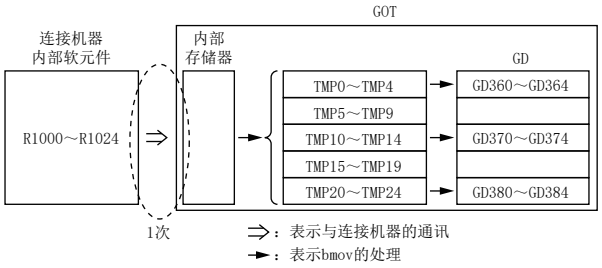
<实施对策后>

• 处理概要

将R1000～R1024的软元件值暂时传送到GOT中的TMP0～TMP24中，再从TMP0～TMP24分别传送至GD360～GD364、GD370～GD374、GD380～GD384。

• 脚本描述

```
bmov([w:R1000],[w:TMP0],25);
bmov([w:TMP0],[w:GD360],5);
bmov([w:TMP10],[w:GD370],5);
bmov([w:TMP20],[w:GD380],5);
```



■批量读取脚本中的bmov的对策示例

由于GOT内部存储器与连接机器的通讯减少为10次→1次，因此可以缩短通讯时间。

(在if语句、switch语句中读取连接机器的内部软元件时，将无视动作条件而进行内部存储器与连接机器间的通讯。从临时工作区传送至GOT内部软元件(GD等)时，内部存储器与连接机器之间不进行通讯。)

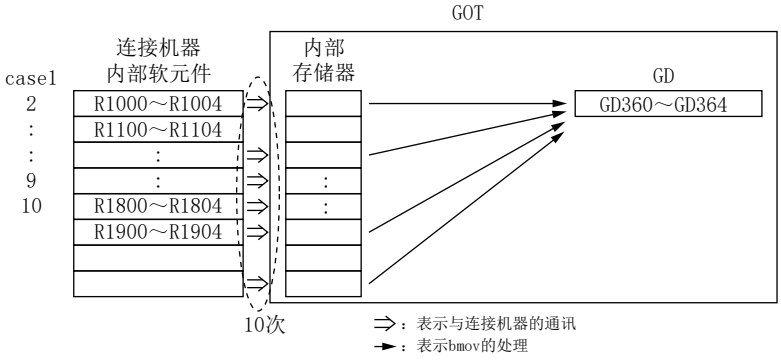
<实施对策前>

• 处理概要

根据不同的case，将R1000～R1004、…、R1900～R1904的软元件值传送至GD360～GD364。

• 脚本描述

```
switch([w:D1000]){
case 1:
bmov([w:R1000],[w:GD360],5);
break;
case 2:
bmov([w:R1100],[w:GD360],5);
break;
:
case 9:
bmov([w:R1800],[w:GD360],5);
break;
case 10:
bmov([w:R1900],[w:GD360],5);
break;
}
rst([b:GB1000]);
```



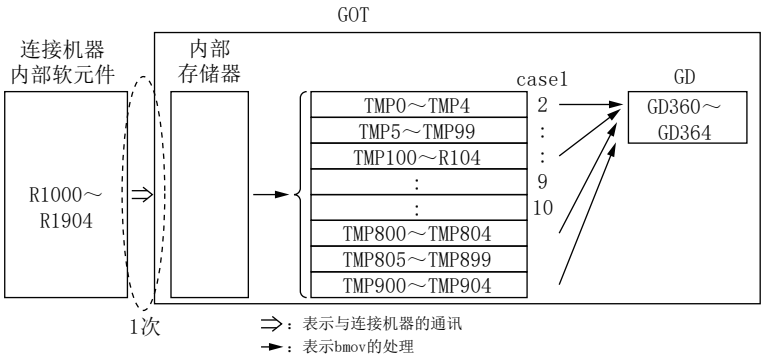
<实施对策后>

• 处理概要

将R1000～R1904的软元件值批量读取到GOT中的TMP0～TMP904中，再根据不同的case从TMP0～TMP904传送至GD360～GD364。

• 脚本描述

```
bmov([w:R1000],[w:TMP0],905);
switch([w:D1000]){
case 1:
bmov([w:TMP0],[w:GD360],5);
break;
case 2:
bmov([w:TMP100],[w:GD360],5);
break;
:
case 9:
bmov([w:TMP800],[w:GD360],5);
break;
case 10:
bmov([w:TMP900],[w:GD360],5);
break;
}
rst([b:GB1000]);
```



68.4 程序示例

GT37 SoftGOT3000

☞2308页 带互锁功能的开关
☞2309页 根据多个条件更改显示内容的指示灯
☞2311页 带时间限制功能的密码输入画面
☞2313页 通过可编程控制器进行GOT运转确认(看门狗)
☞2314页 数据的高低位选取和互换
☞2315页 数据格式的转换
☞2316页 文件的操作
☞2321页 字符串的操作

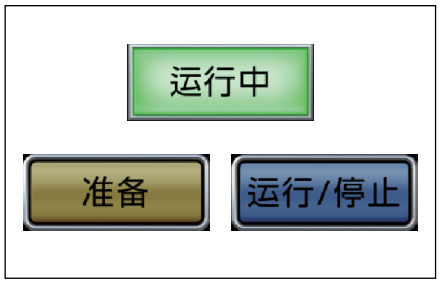
以下将针对工程脚本、画面脚本、脚本部件的程序示例进行说明。

68.4.1 带互锁功能的开关

GT37 SoftGOT3000

动作内容

准备开关和运行、停止开关转为ON后，运行中指示灯即会亮灯。
与运行中指示灯联动对系统的动作进行控制。

画面图像	各部件的动作内容
	运行中指示灯： 显示系统的运行状态。 准备开关： 作为[运行/停止]开关的互锁进行动作。 运行、停止开关： 可切换系统的动作状态(运行、停止)。

监视画面的设置内容

部件名	对象种类	设置项目	设置内容
运行中指示灯	位指示灯	监视软元件	M0003 (系统动作控制用软元件)
准备开关	位开关	监视软元件	M0001
		动作设置	置位
运行、停止开关	位开关	监视软元件	M0002
		动作设置	置位

程序示例

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

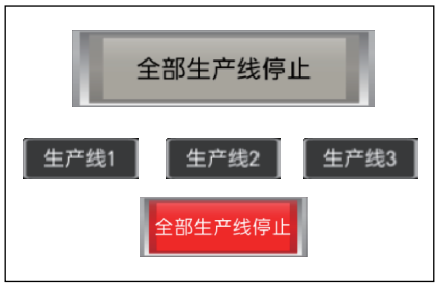
脚本	if ([b:M0001]&&[b:M0002]){
	set([b:M0003]);
	}else{
	rst([b:M0003]);
	rst([b:M0002]);
	}
		//将准备开关和运行、停止开关都设为ON
		//使运行中指示灯亮灯，开始运行系统
		//否则
		//使运行中指示灯熄灯，停止系统
		//复位运行、停止开关

68.4.2 根据多个条件更改显示内容的指示灯

GT37 SoftGOT3000

动作内容

通过开关进行各生产线的动作控制的同时，用1个指示灯来表现3条生产线的控制状态。

画面图像	各部件的动作内容
	控制状态指示灯： 根据各生产线的动作状态更改指示灯色和注释。 生产线1～生产线3开关： 进行生产线1～生产线3的动作控制。 全部生产线停止开关： 使所有生产线进入停止状态。

监视画面的设置内容

部件名	对象种类	设置项目	设置内容
控制状态指示灯	字指示灯	监视软元件	D10
控制状态指示灯	字指示灯	样式、文本	显示范围：$V==0 指示灯色：182 文本：全部生产线停止
			显示范围：$V==1 指示灯色：3 文本：生产线1运行中
			显示范围：$V==2 指示灯色：224 文本：生产线2运行中
			显示范围：$V==3 指示灯色：227 文本：生产线3运行中
			显示范围：$V==4 指示灯色：28 文本：生产线1、2运行中
			显示范围：$V==5 指示灯色：31 文本：生产线1、3运行中
			显示范围：$V==6 指示灯色：252 文本：生产线2、3运行中
			显示范围：$V==7 指示灯色：162 文本：生产线1、2、3运行中
生产线1开关	位开关	监视软元件	X1
		动作设置	位反转
生产线2开关	位开关	监视软元件	X2
		动作设置	位反转
生产线3开关	位开关	监视软元件	X3
		动作设置	位反转
全部生产线停止开关	位开关	监视软元件	X0
		动作设置	置位

程序示例

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

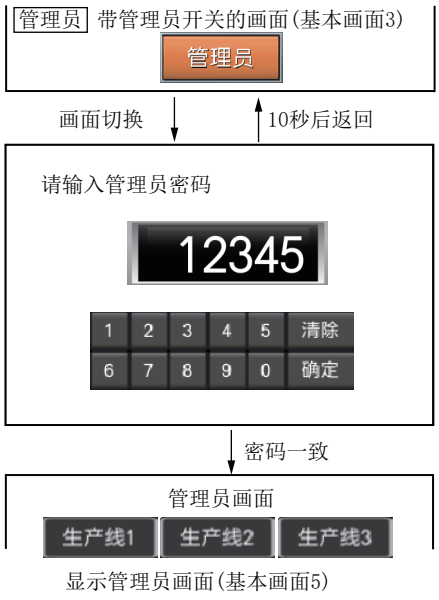
脚本	if(([b:X1]==OFF)&&([b:X2]==OFF)&&([b:X3]==OFF)){
	[w:D10]=0;
	}
	if(([b:X1]==ON)&&([b:X2]==OFF)&&([b:X3]==OFF)){
	[w:D10]=1;
	}
	if(([b:X1]==OFF)&&([b:X2]==ON)&&([b:X3]==OFF)){
	[w:D10]=2;
	}
	if(([b:X1]==OFF)&&([b:X2]==OFF)&&([b:X3]==ON)){
	[w:D10]=3;
	}
	if(([b:X1]==ON)&&([b:X2]==ON)&&([b:X3]==OFF)){
	[w:D10]=4;
	}
	if(([b:X1]==ON)&&([b:X2]==OFF)&&([b:X3]==ON)){
	[w:D10]=5;
	}
	if(([b:X1]==OFF)&&([b:X2]==ON)&&([b:X3]==ON)){
	[w:D10]=6;
	}
	if(([b:X1]==ON)&&([b:X2]==ON)&&([b:X3]==ON)){
	[w:D10]=7;
	}
	if ([b:X0]==ON){
	rst([b:X1]);
	rst([b:X2]);
	rst([b:X3]);
	rst([b:X0]);
	}
		//如果生产线1、2、3全部OFF
		//D10中存储0
		//如果生产线1为ON，生产线2、3为OFF
		//D10中存储1
		//如果生产线2为ON，生产线1、3为OFF
		//D10中存储2
		//如果生产线3为ON，生产线1、2为OFF
		//D10中存储3
		//如果生产线1、2为ON，生产线3为OFF
		//D10中存储4
		//如果生产线1、3为ON，生产线2为OFF
		//D10中存储5
		//如果生产线2、3为ON，生产线1为OFF
		//D10中存储6
		//如果生产线1、2、3为ON
		//D10中存储7
		//全部生产线停止为ON
		//将生产线1设为OFF
		//将生产线2设为OFF
		//将生产线3设为OFF
		//将全部生产线停止设为OFF

68.4.3 带时间限制功能的密码输入画面

GT37 SoftGOT3000

动作内容

显示密码输入画面后，如果没有在10秒内输入正确的密码，则返回原来的画面。

画面图像	各部件的动作内容
	管理员按钮： 移动至密码输入画面(基本画面4)。 输入密码： 显示通过0～9开关输入的密码。 0～9开关： 输入数值。 清除开关： 清除输入的数值。 确定开关： 确定输入的数值。

监视画面的设置内容

部件名	对象种类	设置项目	设置内容
管理员按钮	画面切换开关	动作设置	基本画面切换4
输入密码	数值输入	监视软元件	D10
1开关	键代码开关	动作设置	键代码[0031h]
2开关	键代码开关	动作设置	键代码[0032h]
3开关	键代码开关	动作设置	键代码[0033h]
4开关	键代码开关	动作设置	键代码[0034h]
5开关	键代码开关	动作设置	键代码[0035h]
6开关	键代码开关	动作设置	键代码[0036h]
7开关	键代码开关	动作设置	键代码[0037h]
8开关	键代码开关	动作设置	键代码[0038h]
9开关	键代码开关	动作设置	键代码[0039h]
0开关	键代码开关	动作设置	键代码[0030h]
清除开关	键代码开关	动作设置	键代码[0088h]
确定开关	键代码开关	动作设置	键代码[000Dh]

程序示例

本程序示例使用了GOT特殊寄存器(GS)。

GOT特殊寄存器中存储了GOT的内部信息、通讯状况和脚本的错误信息等。

通过将GOT特殊寄存器与脚本巧妙地进行关联，可以实现多种多样的动作。

关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

脚本	if([b:GS1.01]==ON){
	[w:TMP0001]=[w:GS7];}
	if([w:D10]==3238){
	[w:D0]=5;
	[w:D10]=0; }
	if([w:GS7]-[w:TMP0001]>=10){
	[w:D0]=3; }
		//仅限切换至密码输入画面时
		//将GS7代入TMP0001
		//输入了正确的密码(3238)
		//切换至管理员画面(基本画面5)
		//密码的清除
		//切换至密码输入画面后，经过了10秒以上
		//返回至管理员开关画面(基本画面3)

68.4.4 通过可编程控制器进行GOT运转确认(看门狗)

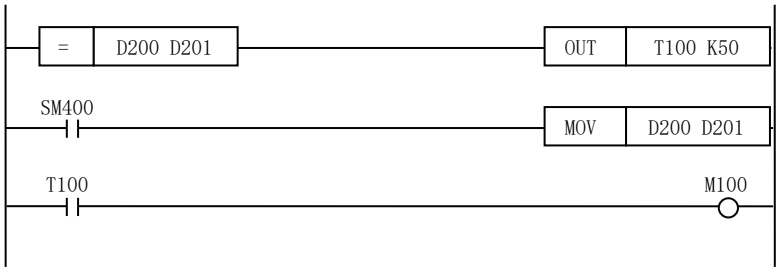
GT37 SoftGOT3000

GOT以固定周期向可编程控制器的软元件(D200)中写入数据。
这样，就可在可编程控制器侧确认GOT是否正常运转。
例如，如果设置了D200的值不变化则在GOT的画面上使指示灯亮灯，就可以通过视觉显示通知GOT没有正常运转。

可编程控制器的软元件和梯形图

可编程控制器侧使用的软元件和梯形图如下所示。

说明	所使用的软元件
GOT进行写入的写入目标软元件	D200
GOT写入变化确认用软元件	D201
超时计时器	T100
处理开始触发	M100
始终ON	SM400



程序示例

项目	内容
触发类型	周期(1秒)
脚本	[u16:D200] = [u16:D200] + 1;

68.4.5 数据的高低位选取和互换

GT37 SoftGOT3000

对16位或32位数据进行高低位的选取以及高低位的互换。
程序示例和脚本的结果示例如下所示。
触发类型均为任意触发。
(1)高位8位的选取
选取D300中存储的16位数据的高位8位后存储到D350中。

```
[u16:D350] = ([u16:D300] & 0xFF00) >> 8;
```

(2)低位8位的选取
选取D300中存储的16位数据的低位8位后存储到D351中。

```
[u16:D351] = [u16:D300] & 0x00FF;
```

(3)16位数据的高低位互换
将D300中存储的16位数据的高位8位与低位8位互换并存储到D352中。

```
[u16:D352] = (([u16:D300] & 0x00FF) << 8) | (([u16:D300] & 0xFF00) >> 8);
```

(4)32位数据的高低位互换
将D400中存储的32位数据的高位16位与低位16位互换并存储到D450中。

```
[u32:D450] = (([u32:D400] & 0x0000FFFF) << 16) | (([u32:D400] & 0xFFFF0000) >> 16);
```

为了使数据格式为无符号，应指定为[u16]、[u32]。
以[w]进行指定时，将脚本的数据格式设为无符号。
脚本的结果示例

软元件的说明		所使用的软元件	存储数据示例
16位源数据存储目标软元件		D300	0x1234
(1)	高位数据存储目标软元件	D350	0x12
(2)	低位数据存储目标软元件	D351	0x34
(3)	高低位互换数据存储目标软元件	D352	0x3412
32位源数据存储目标软元件		D400	0x12345678
(4)	高低位互换数据存储目标软元件	D450	0x56781234

68.4.6 数据格式的转换

GT37 SoftGOT3000

将10进制数的数据转换为BCD，或将BCD的数据转换为10进制数。

程序示例和脚本的结果示例如下所示。

触发类型均为任意触发。

(1)10进制数的数据转换为BCD

将D300中存储的10进制数的数据转换为BCD并存储到D350中。

```
if( [u16:D300] < 10000 ) {
    [d16:D350] = [u16:D300];
}
```

D300中存储有5位以上的数据时，不使用下述if语句，而是将存储目标设为32位。

```
[d32:D350] = [u16:D300];
```

(2)BCD的数据转换为10进制数

将D400中存储的BCD的数据转换为10进制数并存储到D450中。

```
[[u16:D450] = [d16:D400];
```

脚本的结果示例

软元件的说明		所使用的软元件	存储数据示例
10进制数据存储目标软元件		D300	1234
(1)	BCD转换后的数据的存储目标软元件	D350	0x1234
BCD数据存储目标软元件		D400	0x1234
(2)	10进制转换后的数据的存储目标软元件	D450	1234

68.4.7 文件的操作

GT37 SoftGOT3000

使用了文件操作函数的文件操作示例如下所示。

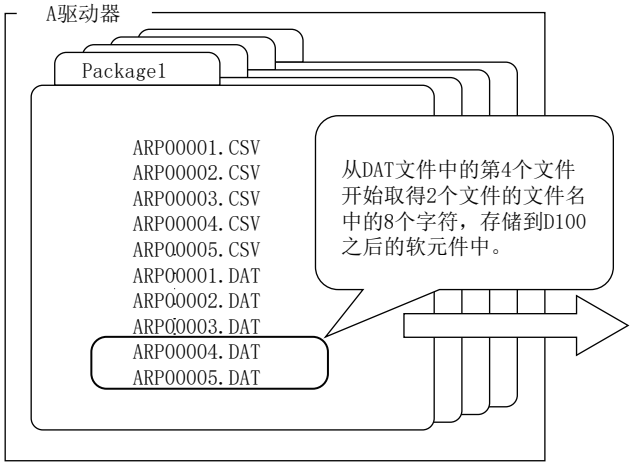
取得文件名

使用文件名取得函数(file_getlist)来取得文件名。

例

在A驱动器的Package1文件夹中的DAT文件中，从第4个文件开始取得2个文件的文件名，将文件名中的8个字符存储在D100之后的软元件中时

```
//(无#pragma use_character_code unicode的声明)
[s16:D500] = file_getlist("A:\\Package1\\", "*.DAT", [w:D100], 3, 2, 8); //取得文件名
```



存储软元件

D100	R	A
D101	0	P
D102	0	0
D103	4	0
D104	\0	\0
D105	R	A
D106	0	P
D107	0	0
D108	5	0
D109	\0	\0

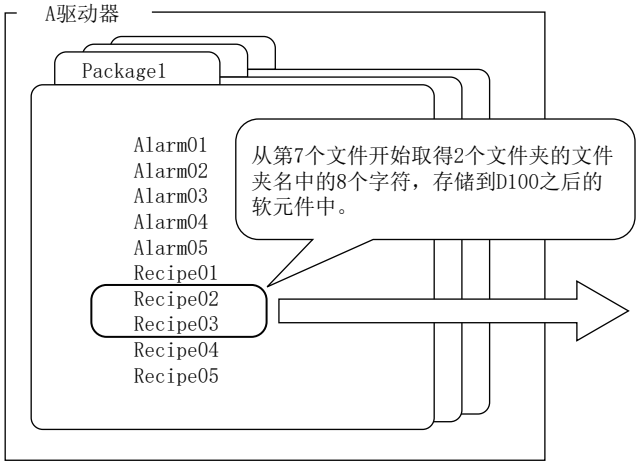
取得文件夹名

使用文件夹名取得函数(file_getfolderlist)来取得文件夹名。

例

在A驱动器的Package1文件夹内的文件夹中，从第7个文件夹开始分别取得2个文件夹的文件夹名中的8个字符，存储在D100之后的软元件中时

```
//(无#pragma use_character_code unicode的声明)
[s16:D500] = file_getfolderlist("A:\\Package1\\", "", [w:D100], 6, 2, 8); //取得文件夹名
```



存储软元件

D100	e	R
D101	i	c
D102	e	p
D103	2	0
D104	\0	\0
D105	e	R
D106	i	c
D107	e	p
D108	3	0
D109	\0	\0

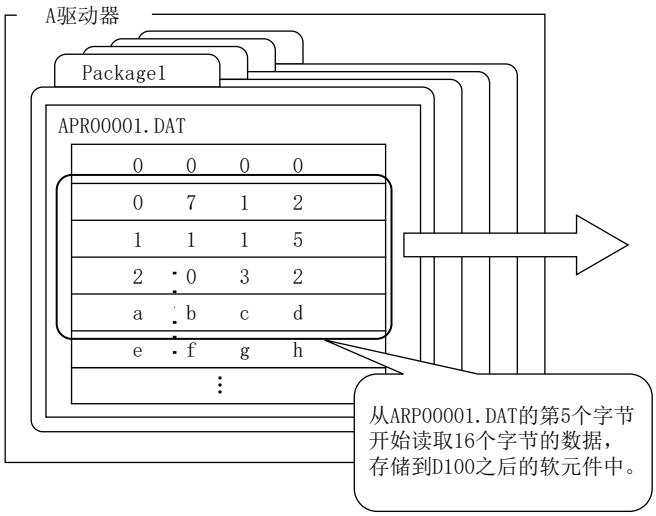
读取文件的数据

使用文件读取函数(file_read)来读取文件的数据。

例

对A驱动器的Package1文件夹中的ARP00001.DAT文件，将从第5个字节开始的16个字节读取到D100之后的软元件中时

```
[s16:D500] = file_read("A:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", [w:D100], 4, 16); //读取文件
```



存储软元件

D100	7	0
D101	2	1
D102	1	1
D103	5	1
D104	0	2
D105	2	3
D106	b	a
D107	d	c

仅读取1行文件的数据

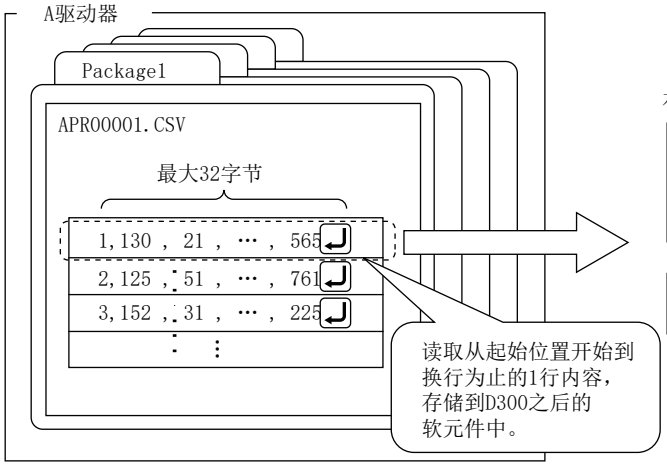
使用文件1行读取函数(file_lineread，file_unilineread)，仅读取1行文件的数据。

例

对A驱动器的Package1文件夹中的ARP00001.CSV文件，将从起始位置开始的1行内容读取到D300之后的软元件中时

- 1行的长度：32字节以内
- D200：返回值(读取字节数)
- D300：读取数据的存储软元件

```
[s16:D200] = file_lineread("A:\\Package1\\", "ARP00001.CSV", [w:D300], 0, 32); //读取1行
```



存储软元件

D300	,	1
D301	3	1
D302	,	0
D303	1	2
⋮		
D314	5	,
D315	5	6

要读取第2行以后时，将偏置加上返回值中存储的读取字节数，可以读取接下来的第2行。

例

读取第2行以后时

```
[s16:D400] = [s16:D400] + [s16:D200]; //将偏置加上读取字节数
[s16:D200] = file_lineread("A:\\Package1\\", "ARP00001.CSV", [w:D300], [s16:D400], 256);
```

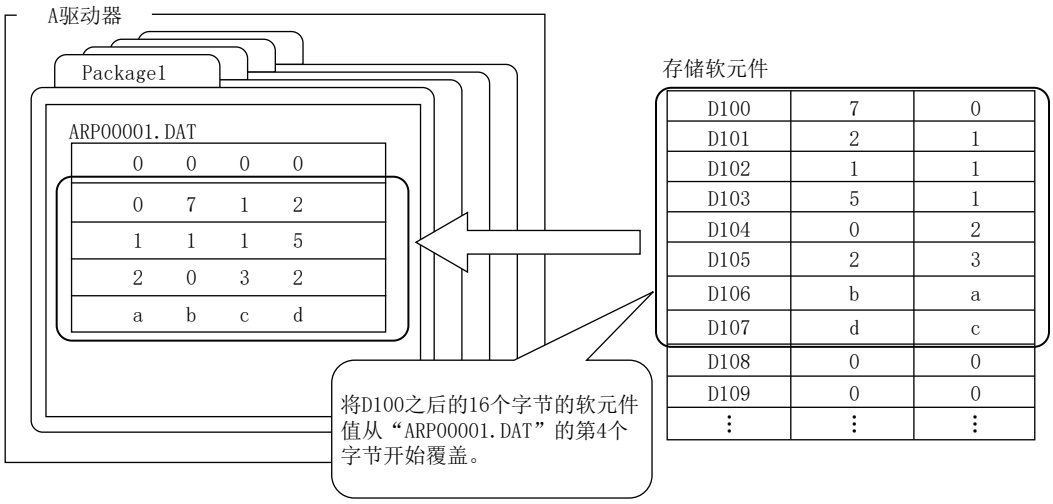
将数据写入文件

使用文件写入函数(file_write)将数据写入文件。

例

从A驱动器的Package1文件夹中的ARP00001.DAT文件中的第4个字节开始覆盖D100之后的16个字节的软元件值时

```
[s16:D500] = file_write("A:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", [w:D100], 4, 16, 2); //写入文件
```



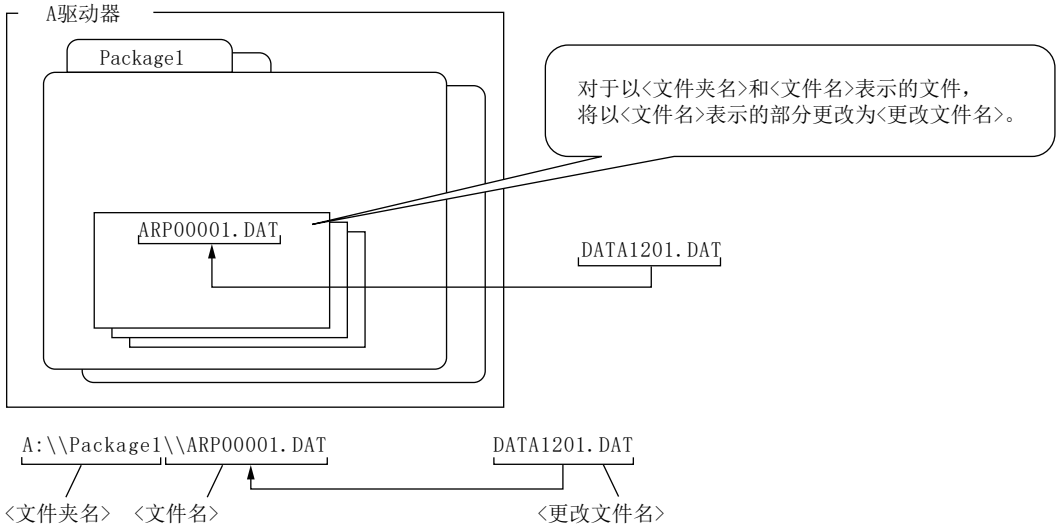
更改文件名

使用文件名更改函数(file_rename)更改文件名。

例

将A驱动器的Package1文件夹中的ARP00001.DAT的文件名更改为DATA1201.DAT时

```
[s16:D500] = file_rename("A:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", "DATA1201.DAT"); //文件名更改
```



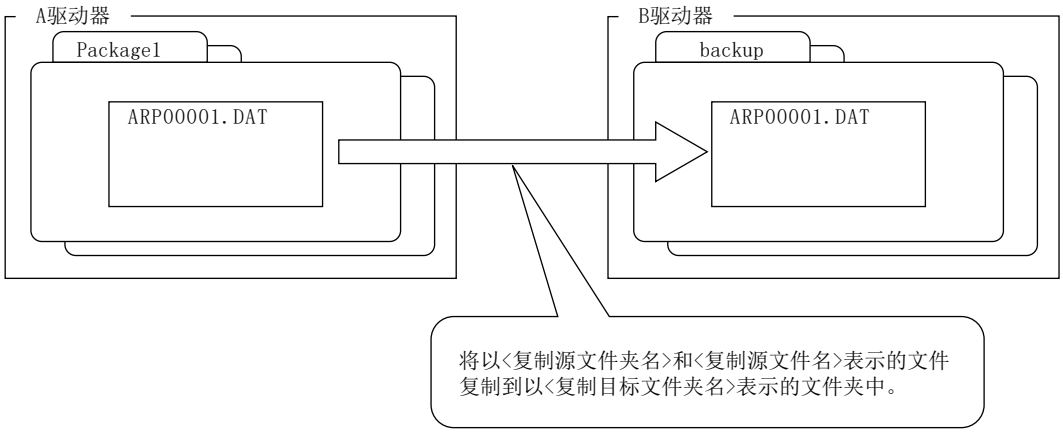
复制文件

使用文件复制函数(file_copy)来复制文件。

例

将A驱动器的Package1文件夹中的ARP00001.DAT文件复制到B驱动器的backup文件夹中时

```
[s16:D500] = file_copy("A:\\Package1\\", "ARP00001.DAT", "B:\\backup\\", "", 1); //文件复制
```



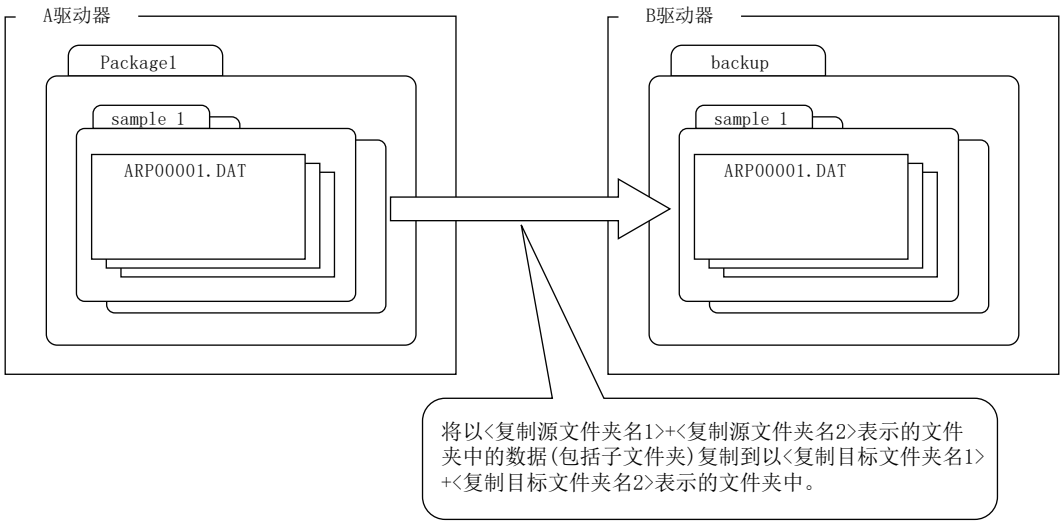
复制文件夹

使用文件夹复制函数(file_xcopy)来复制文件夹。

例

将A驱动器的Package1文件夹中的数据(包括子文件夹)复制到B驱动器的backup文件夹中时

```
[s16:D500] = file_xcopy("A:\\Package1\\", "sample1", "B:\\backup\\", "sample1", 1); //文件夹复制
```



读取文件时，指定文件夹名、文件名的字符数

在读取文件等情况下，指定文件夹名、文件名的字符数时，需使用下述声明语句。

- #pragma folder_name_length
- #pragma file_name_length)

例

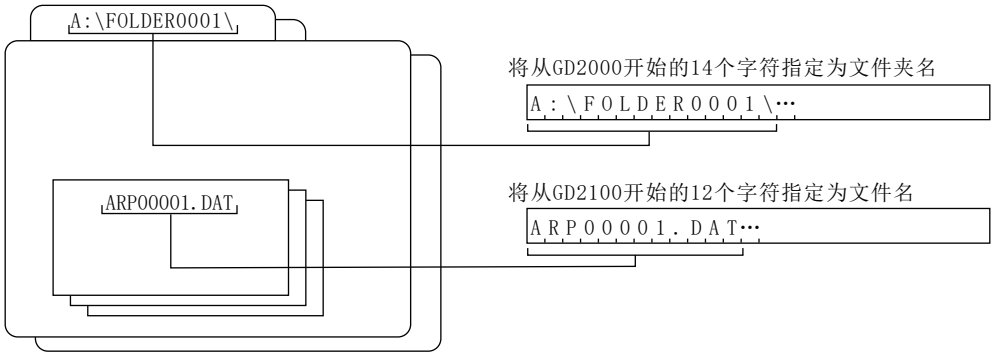
读取文件时，指定最多14个字符的文件夹名、最多12个字符的文件名时

GD2000～GD2006：存储文件夹名A:\FOLDER0001\

GD2100～GD2105：存储文件名ARP00001.DAT

GD3000～GD3015：存储从文件读取的数据

```
#pragma folder_name_length(14) //指定最多14个字符的文件夹名
#pragma file_name_length(12)     //指定最多12个字符的文件名
[s16:D500]=file_read([w:GD2000], [w:GD2100], [w:GD3000], 0, 32);  //读取文件名GD2100的起始32个字符
```



以Unicode取得文件名

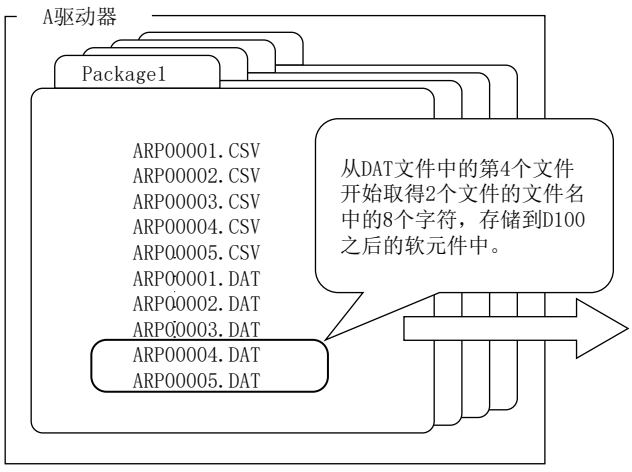
以Unicode取得文件名时，使用下述声明语句。

- #pragma use_character_code unicode

例

在取得文件名的情况下，以Unicode指定文件名时

```
#pragma use_character_code unicode
[s16:D500] = file_getlist("A:\\Package1\\", "*.DAT", [w:D100], 3, 2, 8); //取得文件名
```



存储软元件

D100	A
D101	R
D102	P
D103	0
D104	0
D105	0
D106	0
D107	4
D108	\0
D109	A
D110	R
D111	P
D112	0
D113	0
D114	0
D115	0
D116	5
D117	\0

68.4.8 字符串的操作

GT37 SoftGOT3000

使用了字符串操作函数的字符串的操作示例如下所示。

从字符串读取指定的数据

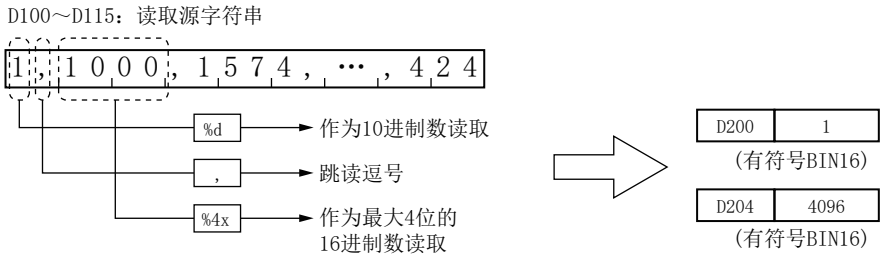
从字符串读取指定的数据时，需使用字符串输入函数(str_scanf、str_uniscanf)。

例

从存储在D100之后的1行数据中读取起始2个字段的数据

- D500：返回值
- D100：输入字符串存储软元件(读取的1行数据)
- D200：输入值存储软元件(起始的字段)
- D204：输入值存储软元件(第2个字段)

```
[s16:D500] = str_scanf([w:D100], 32, 0, "%d,%4x", [w:D200], [w:D204]); //取得2个数据
```



将指定的数据写入字符串

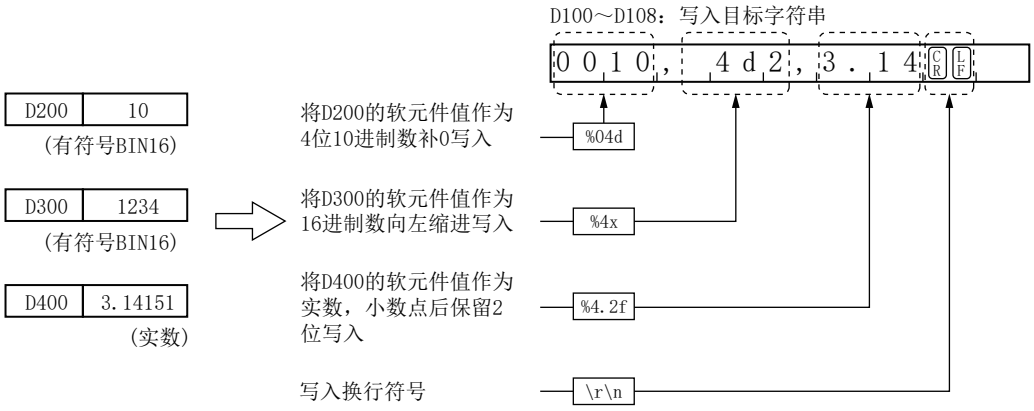
将指定的数据写入字符串时，需使用字符串输出函数(str_printf、str_uniprintf)。

例

将D200、D300、D400中存储的3个数据写入存储在D100之后的1个字符串中时

- D500：返回值
- D100：输出字符串存储软元件(写入目标字符串)
- D200：输出值存储软元件(写入起始的字段的数据)
- D300：输出值存储软元件(写入第2个字段的数据)
- D400：输出值存储软元件(写入第3个字段的数据)

```
[s16:D500] = str_printf([w:D100],18,"%04d,%4x,%4.2f\r\n",[s16:D200],[s16:D300],[flt:D400]);//写入3个数据
```



指定了字符串的数据长度

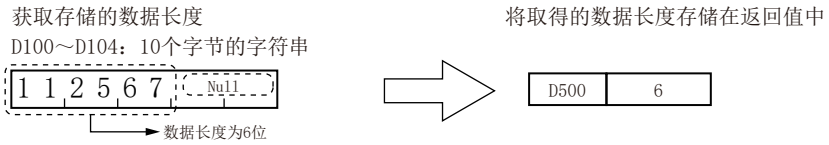
取得指定了字符串的数据长度时，需使用字符串长度取得函数(str_strlen、str_unistrlen)。

例

取得存储在D100之后的最大10字节的字符串的数据长度

- D500：返回值(数据长度)
- D100：输入字符串存储软元件

```
[s16:D500] = str_strlen([w:D100],10); //取得D100的数据长度
```



读取部分字符串

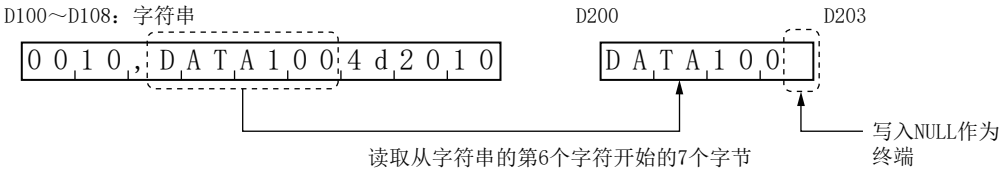
读取部分字符串时，需使用字符串部分取得函数(str_strmid，str_unistrmid)。

例

将存储在D100之后的字符串的从第6个字符开始7个字节的数据读取到D200中时

- D500：返回值(读取数据量)
- D100：输入字符串存储软元件(读取源字符串)
- D200：输出字符串存储软元件(读取的数据)

```
[s16:D500] = str_strmid([w:D100], [w:D200], 5, 7); //取得部分D100字符串
```



将字符代码转换为Unicode

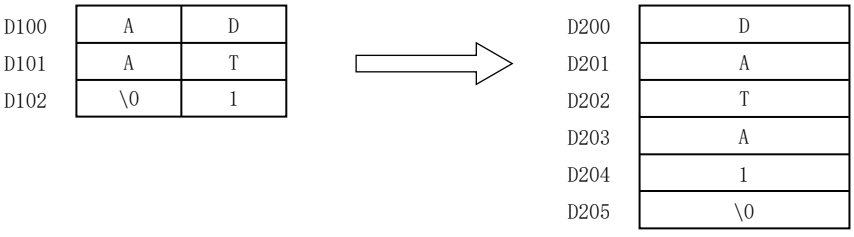
通过本地代码将字符代码转换为Unicode时，需使用字符代码转换函数(本地代码→Unicode)(str_lc2uni)。

例

读取存储在D100之后的字符串(ASCII)的6个字符(6个字节)并转换为Unicode，将6个字符(12个字节)写入D200之后的软元件中时

- 数据存储顺序：低位→高位

```
[s16:D500] = str_lc2uni(2, [w:D100], [w:D200], 6, 12); //转换字符代码
```



将字符代码转换为本地代码

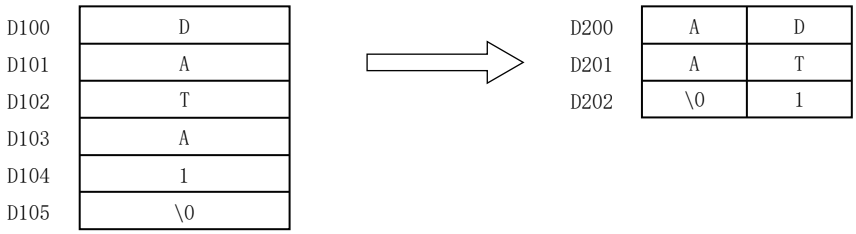
通过Unicode将字符代码转换为本地代码时，需使用字符代码转换函数(Unicode→本地代码)(str_uni2lc)。

例

读取存储在D100之后的字符串(Unicode)的6个字符(12个字节)并转换为ASCII，将6个字符(6个字节)写入D200之后的软元件中时

• 数据存储顺序：低位→高位

```
[s16:D500] = str_uni2lc(2, [w:D100], [w:D200], 12, 6); //转换字符代码
```



68.5 [脚本]对话框

GT37 SoftGOT3000

本对话框为工程脚本、画面脚本设置用的对话框。

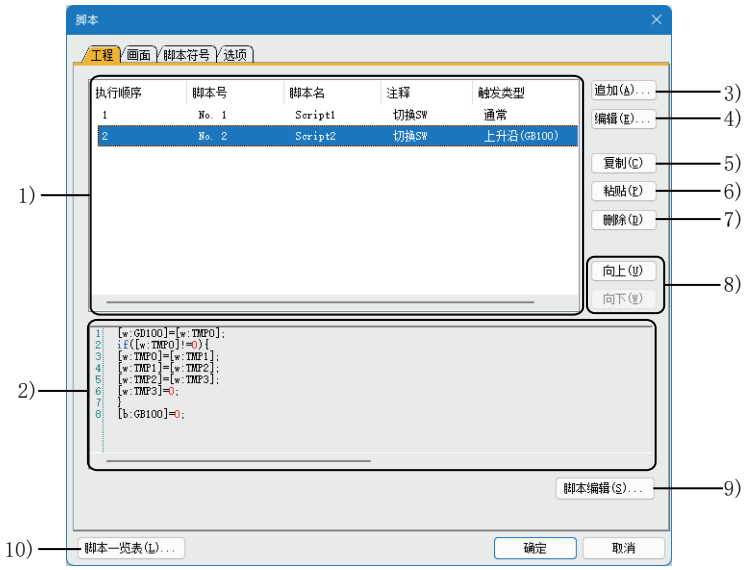
选择[公共设置]→[脚本]→[脚本]菜单，以显示设置对话框。

☞2324页 [工程]页
☞2326页 [画面]页
☞2328页 [脚本符号]页
☞2331页 [选项]页

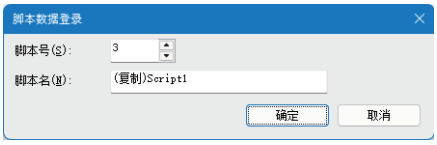
68.5.1 [工程]页

GT37 SoftGOT3000

设置贯穿工程整体进行动作的工程脚本。

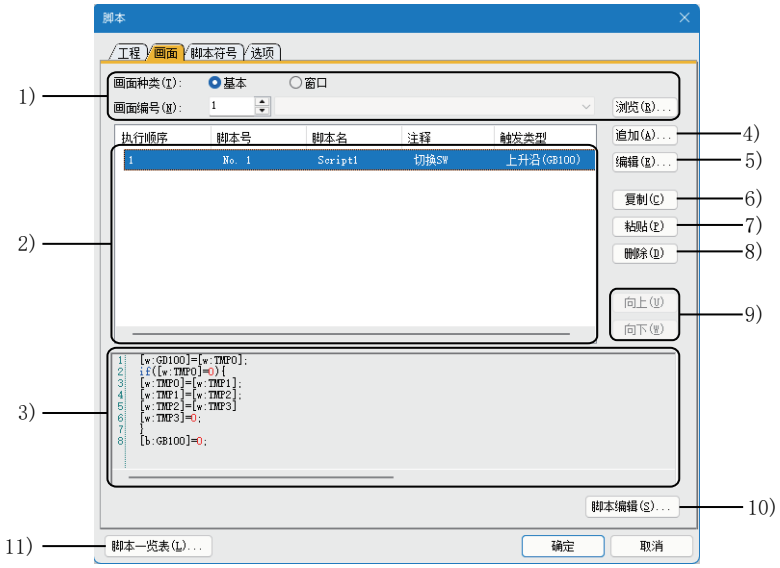


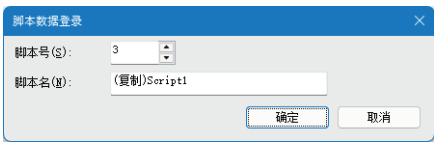
项目		内容
1)	脚本设置一览表	将脚本设置的内容在一览表中显示。 脚本设置一览表下方的区域中将显示所选择的脚本号的脚本。
2)	脚本预览	显示在脚本设置一览表中所选的脚本的内容。
3)	[追加]按钮	新追加脚本设置。 点击后显示[脚本编辑]对话框。 ☞2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本) 将根据追加的顺序来设置脚本的执行顺序。
4)	[编辑]按钮	编辑所选择的脚本设置。 点击后显示[脚本编辑]对话框。 ☞2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本)
5)	[复制]按钮	复制所选择的脚本设置。

项目		内容
6)	[粘贴]按钮	将所复制的脚本设置粘贴在执行顺序的最后。 点击[粘贴]按钮后，显示脚本的粘贴方法的对话框。 脚本的粘贴方法根据点击[是]按钮或[否]按钮而异。 [是]按钮：创建复制源脚本的副本。 [否]按钮：参照与复制源相同的脚本。 选择[是]按钮后显示下述对话框。  •[脚本号] 设置登录目标的脚本号。(默认：尚未登录的脚本号中最小的数字) 脚本登录后，反映在脚本一览表中。 ☞ 2338页 [脚本一览表]对话框 •[脚本名] 设置要登录的脚本的名称。 设置范围为1字符～32字符。 但是，不能使用下述符号。 • ″ * / \ : < > ? |
7)	[删除]按钮	删除所选择的脚本设置。
8)	[向上]按钮、[向下]按钮	更改所选择的脚本设置的执行顺序。
9)	[脚本编辑]按钮	在[脚本编辑]对话框中编辑所选择的工程脚本。 ☞ 2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
10)	[脚本一览表]按钮	显示已登录脚本的一览表。 可进行脚本的追加登录、编辑和删除。 ☞ 2338页 [脚本一览表]对话框

68.5.2 [画面]页

GT37 SoftGOT3000



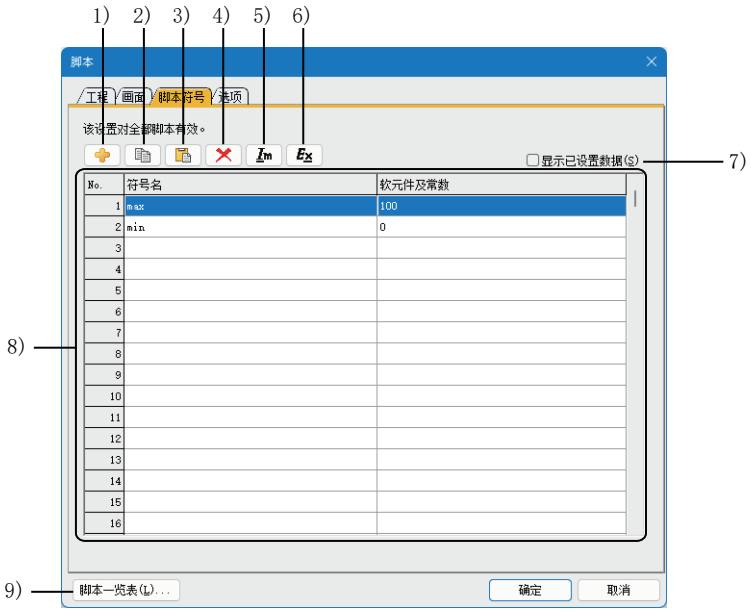
项目		内容
1)	[画面种类]	选择使脚本设置动作的画面[基本]或[窗口]和画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 画面编号也可从画面标题进行选择。 点击[浏览]按钮，即显示[图像一览表]对话框。 ☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
2)	脚本设置一览表	显示脚本设置的一览表。 脚本设置一览表下方的区域中将显示所选择的脚本号的脚本。
3)	脚本预览	显示在脚本设置一览表中所选的脚本的内容。
4)	[追加]按钮	新追加脚本设置。 点击后显示[脚本编辑]对话框。 ☞ 2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本) 将根据追加的顺序来设置脚本的执行顺序。
5)	[编辑]按钮	编辑所选择的脚本设置。 点击后显示[脚本编辑]对话框。 ☞ 2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本)
6)	[复制]按钮	复制所选择的脚本设置。
7)	[粘贴]按钮	将所复制的脚本设置粘贴在执行顺序的最后。 点击[粘贴]按钮后，显示脚本的粘贴方法的对话框。 脚本的粘贴方法根据点击[是]按钮或[否]按钮而异。 [是]按钮：创建复制源脚本的副本。 选择[是]按钮后显示下述对话框。  • [脚本号] 设置登录目标的脚本号。(默认：尚未登录的脚本号中最小的数字)脚本登录后，反映在脚本一览表中。 ☞ • [脚本名] 设置要登录的脚本的名称。 设置范围为1字符～32字符。 但是，不能使用下述符号。 • " * / \ : < > ? | [否]按钮：参照与复制源相同的脚本。
8)	[删除]按钮	删除所选择的脚本设置。
9)	[向上]按钮、[向下]按钮	更改所选择的脚本设置的执行顺序。

项目		内容
10)	[脚本编辑]按钮	通过在[选项]页的[脚本编辑器选择]中选择的编辑器对所选择的工程脚本进行编辑。 ☞2331页 [选项]页 ☞2333页 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本)
11)	[脚本一览表]按钮	显示已登录脚本的一览表。 可进行脚本的追加登录和编辑。 ☞2338页 [脚本一览表]对话框

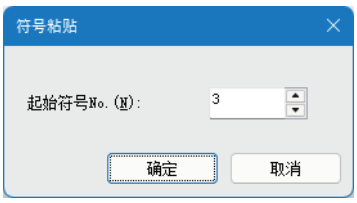
68.5.3 [脚本符号]页

GT37 SoftGOT3000

将任意的字符串登录至脚本符号。
可以用已登录的字符串替换脚本中的软元件及常数。
本设置对所有工程脚本、画面脚本和脚本块有效。
根据该设置，在GT Designer3中选择通讯时或保存工程时可能需要较长时间。



项目		内容
1)	[追加]按钮	显示[追加脚本符号]对话框。 • [No.] 设置要追加的脚本符号的No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [符号名] 设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角半角英数字符号。 但是，不能使用#。 • [软元件及常数] 为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角半角英数字符号。
2)	[复制]按钮	在脚本符号一览表中复制已选择的行。 一次可复制多行。 已勾选[显示已设置数据]时，也会复制隐藏的行。 已复制的设置也可以粘贴到其他的符号设置对话框中。

项目			内容
3)	[粘贴]按钮		将已复制的设置粘贴到已选择的行中。 已勾选[显示已设置数据]时，显示[符号粘贴]对话框。 粘贴1行时  粘贴多行时 • [符号No.] 设置粘贴目标的符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [起始符号No.] 设置粘贴目标的起始符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。
4)	[删除]按钮		复制已选择的行。 一次可删除多行。
5)	[导入]按钮		显示[打开文件]对话框。 从Unicode文本文件、CSV文件中读取脚本符号的设置。
6)	[导出]按钮		显示[另存为]对话框。 将脚本符号的设置保存为Unicode文本文件或CSV文件。 使用多种语言的字符时，应使用Unicode文本文件。 关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞ 3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞ 3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
7)	[显示已设置数据]		仅显示登录了脚本符号的行。
8)	脚本符号一览表	[No.]	已登录脚本符号的一览表。 [符号名]、[软元件及常数]可以编辑。 行的编号。 点击后，行即变为选择状态。 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
		[符号名]	设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，不能使用#。
		[软元件及常数]	为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
9)	[脚本一览表]按钮		显示[脚本一览表]对话框。 显示已登录脚本的一览表。 可进行脚本的追加登录和编辑。 ☞ 2338页 [脚本一览表]对话框

要点

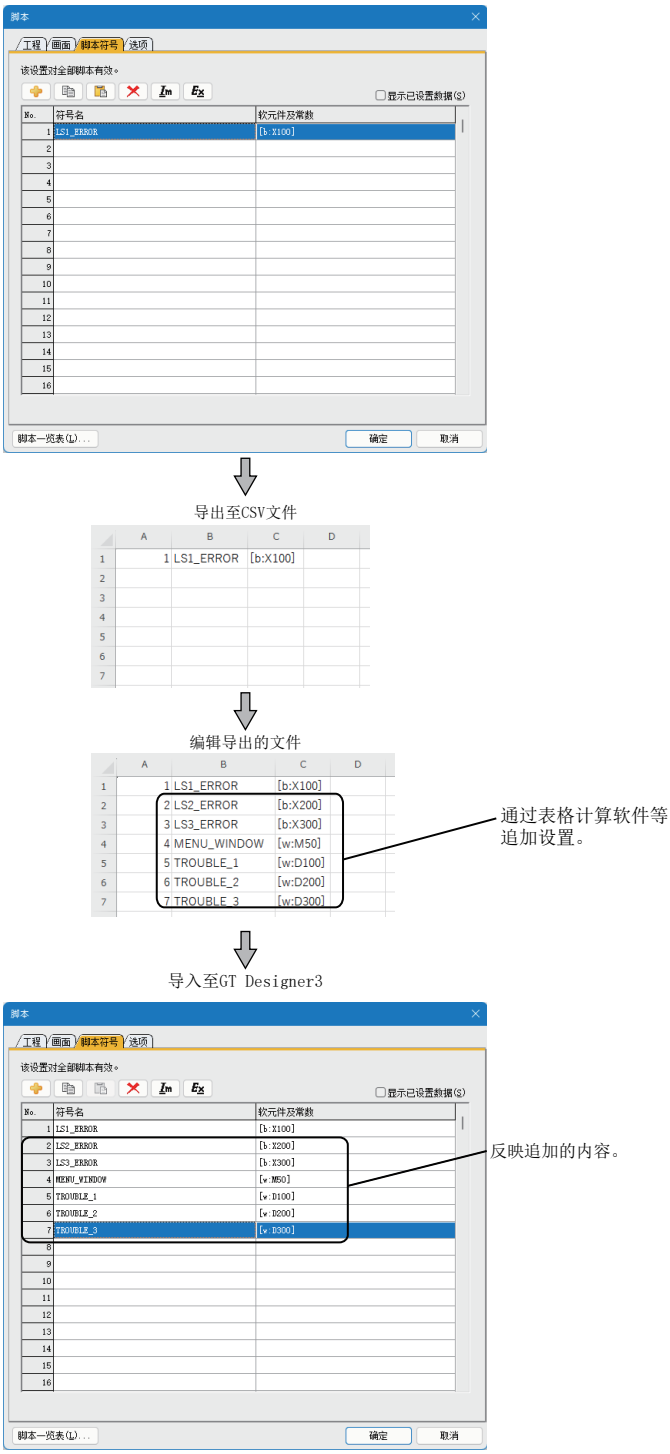
脚本的编辑方法

可以使用表格计算软件等程序对导出的Unicode文本文件或CSV文件进行编辑。

可通过导入将编辑后的Unicode文本文件、CSV文件读取至GT Designer3中。

导出文件的编辑

例)已导入、导出CSV文件时



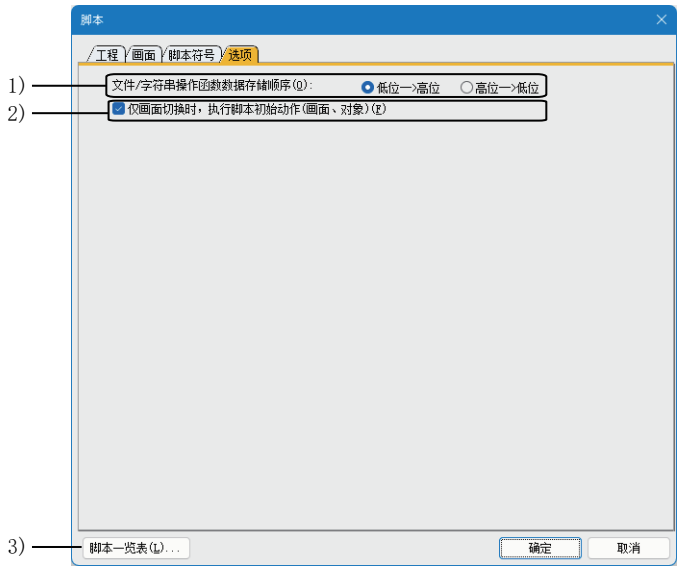
符号名、软元件或常数起始带有0时，根据要编辑的应用程序(表格计算软件等)的功能的不同，起始的0有时会被删除。

应在编辑导出的文件时予以注意。

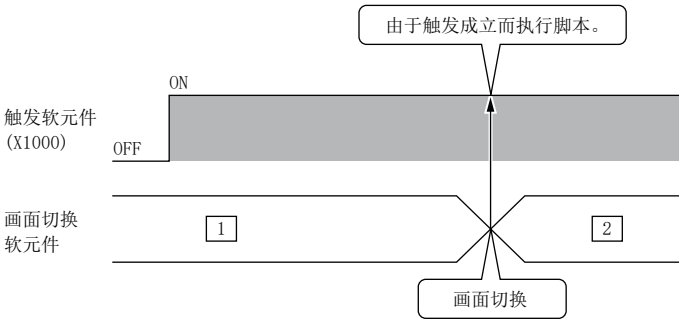
68.5.4 [选项]页

GT37 SoftGOT3000

设置软元件的数据存储顺序以及画面切换时的处理。



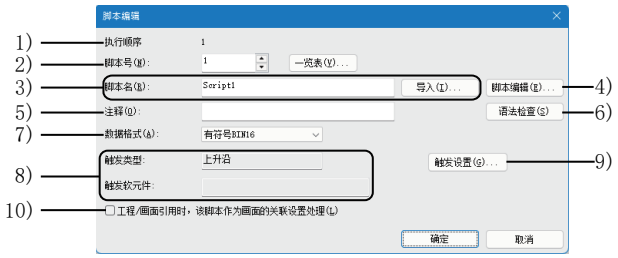
项目		内容
1)	[文件/字符串操作函数数据存储顺序]	使用文件操作函数、字符串操作函数时，选择数据的存储顺序。 •[低位→高位]：先存储低位，再存储高位。 •[高位→低位]：先存储高位，再存储低位。

项目			内容
2)	[仅画面切换时，执行脚本初始动作(画面、对象)]	勾选	将画面脚本、对象脚本的初始动作设为仅在画面切换时有效。 在画面切换时执行初始动作的是以下设置了触发类型的画面脚本以及对象脚本。 •[上升沿]： 画面切换等之后，触发软元件ON时执行脚本。 •[下降沿]： 画面切换等之后，触发软元件OFF时执行脚本。 •[上升沿/下降沿]： 画面切换等之后，触发软元件ON或OFF时执行脚本。 例)在基本画面2上设置画面脚本([触发类型]：[上升沿]、[触发软元件]：X1000) 从基本画面1切换画面至基本画面2后，触发软元件(X1000)ON时，执行基本画面2上所设置的画面脚本。  执行脚本的初始动作的处理根据设置如下所示。 •画面切换 执行的脚本为切换后的画面上所设置的脚本。
		未勾选	•画面切换 执行的脚本为切换后的画面上所设置的脚本。 •安全切换 •语言切换 •系统语言切换 •站号切换 以画面种类为单位设置站号切换软元件时，执行的脚本为进行了站号切换的画面种类的画面上所设置的脚本。 •偏置切换 执行的脚本仅为画面脚本。 在设置了脚本的画面上，切换了画面内使用的软元件的偏置后，执行初始动作。 •缓冲存储器模块号切换 •执行对象脚本redraw_screen()时 脚本的初始动作可以通过GOT内部软元件设为无效。 •工程脚本、画面脚本：GS386 •对象脚本：GS389 ☞3511页 读取软元件一览表
3)	[脚本一览表]按钮		显示[脚本一览表]对话框。 显示已登录脚本的一览表。 可进行脚本的追加登录和编辑。 ☞2338页 [脚本一览表]对话框

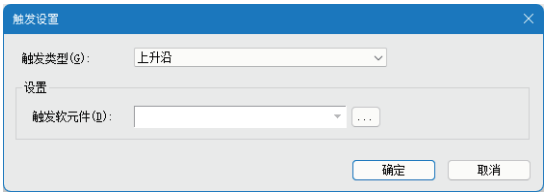
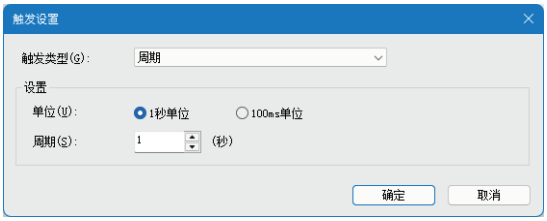
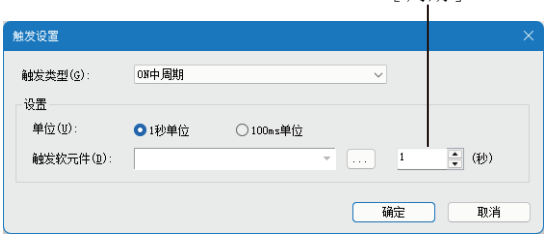
68.6 [脚本编辑]对话框(工程脚本、画面脚本)

GT37 SoftGOT3000

本对话框为工程脚本、画面脚本设置用的对话框。
设置脚本设置的触发及要执行的脚本。



项目		内容
1)	[执行顺序]	显示编辑中的脚本的执行顺序。
2)	[脚本号]	在编辑中的脚本中设置脚本执行的登录编号。 点击[一览表]按钮，即可确认其他脚本的登录编号。 ☞2338页 [脚本一览表]对话框
3)	[脚本名]	设置要执行的脚本的名称。 [脚本名]不可使用下述符号。 • " * / \ : < > ? | 点击[导入]按钮，通过文本文件编辑的脚本即被读取到GT Designer3。 导入脚本文件后，[脚本名]即为去除扩展名(.TXT)后的脚本文件的文件名。
4)	[脚本编辑]按钮	通过脚本编辑器编辑在[文件名]或[脚本名]中选择的脚本。 ☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
5)	[注释]	对正在编辑的脚本设置注释(便条)。 最多可设置200个全角、半角字符。
6)	[语法检查]按钮	对在[文件名]或者[脚本名]中选择的脚本进行语法检查。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2357页 语法检查时显示的信息
7)	[数据格式]	选择要执行的脚本的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
8)	[触发类型]、[触发软元件]	显示在[触发设置]对话框中设置的脚本的动作条件和触发软元件。

项目		内容
9)	[触发设置]按钮	点击[触发设置]按钮，以显示[触发设置]对话框。 ☞940页 触发类型的设置  [触发类型]为[上升沿]时  [触发类型]为[周期]时 [周期]  [触发类型]为[ON中周期]时 •[触发类型] 选择脚本的动作条件。 选择范围如下所示。 [通常] [ON中] [OFF中] [上升沿] [下降沿] [上升沿/下降沿] [周期] [ON中周期] [OFF中周期] [关闭画面时](仅画面脚本支持) •[触发软元件] [触发类型]中选择了[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 设置作为脚本执行的触发的软元件。 •[单位] [触发类型]中选择了[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 选择周期的单位。 选择范围如下所示。 [1秒单位] [100ms单位] •[周期] [触发类型]中选择了[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 设置执行脚本的周期。 设置范围因[单位]的设置而异。 [单位]为[1秒单位]时，设置范围为[1]秒～[3600]秒。 [单位]为[100ms单位]时，设置范围为[1]×100ms～[600]×100ms。 周期的计时在触发条件成立时开始。 一旦触发条件不成立，周期的计时即复位。 例)[触发类型]中选择[ON中周期]、[周期]设置为10秒时 脚本将会在触发软元件变为ON后10秒后执行。 如果不到10秒触发软元件就变为OFF，则不执行脚本。
10)	[工程/画面引用时，该脚本作为画面的关联设置处理]	仅在[脚本]对话框中选择[工程]页时可以设置。 引用其他项目或画面时，作为本脚本引用的画面相关的设置，自动成为引用对象。

68.6.1 [触发类型]中选择了[关闭画面时]时的动作

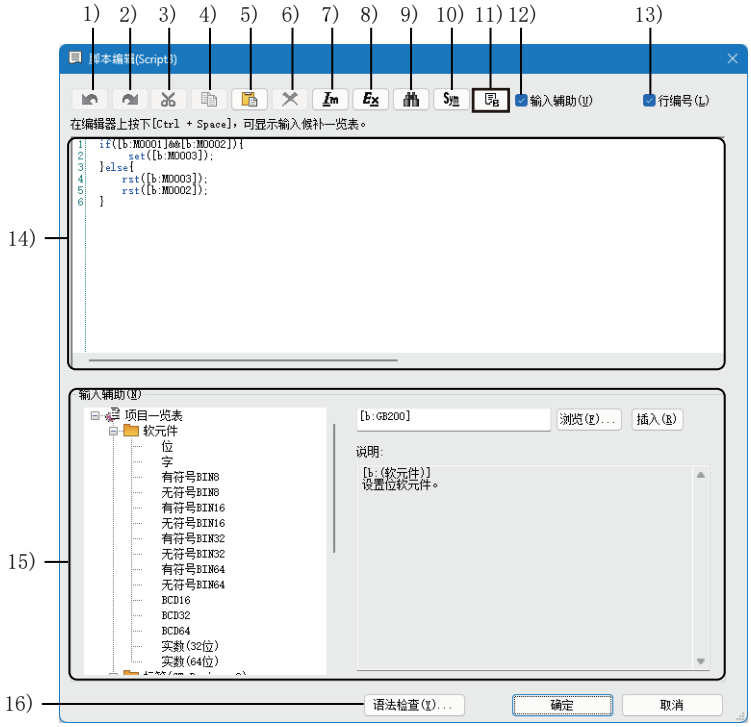
画面切换或关闭画面之前执行脚本。
到脚本的动作结束为止，画面不会切换。
脚本执行过程中发生错误或超时时，在发生时画面将会切换。
[触发类型]中选择了[关闭画面时]时，应注意下述项目。

项目	内容
画面切换的响应速度	根据脚本中使用的连接机器的软元件不同，画面切换的响应可能会变慢。
脚本执行中的限制	将[关闭画面时]作为触发类型的脚本的执行过程中，将[关闭画面时]以外作为触发类型的脚本的触发即使成立也不会动作。 可进行触摸开关等的输入操作。
错误未通知的状态	电缆松脱或画面切换后不久等通讯未确立状态，不会通知错误。

68.7 [脚本编辑(脚本名)]对话框

GT37 SoftGOT3000

本对话框为工程脚本、画面脚本、脚本部件、脚本块和对象脚本的设置用对话框。
进行脚本的编辑和导入、导出。



项目		内容
1)	[撤销]按钮	撤销脚本的上一步编辑操作。
2)	[恢复]按钮	恢复撤销的操作。
3)	[剪切]按钮	剪切所选择的字符串。
4)	[复制]按钮	复制所选择的字符串。
5)	[粘贴]按钮	粘贴所复制或者剪切的字符串。
6)	[删除]按钮	删除所选择的字符串。
7)	[导入]按钮	显示[打开文件]对话框。 从文本文件中读取脚本。
8)	[导出]按钮	显示[另存为]对话框。 将脚本编辑区域的脚本保存为文本文件。 使用多种语言的字符时，应作为Unicode文本文件进行编辑。 关于使用Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞ 3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
9)	[搜索]按钮	显示[搜索]对话框。 输入要搜索的字符，选择搜索方向([上]、[下])，然后点击[搜索下一个]按钮，即会搜索输入的字符。
10)	[符号]按钮	显示选择要插入的脚本符号的对话框。 将脚本符号插入到脚本编辑区域的光标位置。*1
11)	[脚本块]按钮	显示[脚本一览表]对话框。 在[脚本块]页设置脚本块。 ☞ 2340页 [脚本块]页
12)	[输入辅助]	在对话框上显示[输入辅助]。
13)	[行编号]	在脚本编辑区域显示行编号。
14)	脚本编辑区	编辑脚本的区域。 可以进行下述编辑操作。 • 通过拖放剪切和粘贴选择的字符串 • 按住[Ctrl]键的同时，通过拖放复制和粘贴选择的字符串

项目			内容
15)	[输入辅助]	输入辅助树状结构	输入要在脚本中插入的软元件及函数。 在输入辅助树状结构中选择项目，输入区域即显示格式。 点击[插入]按钮，输入区域的内容即插入到脚本编辑区域的光标位置。 选择要输入的软元件及函数。 已选择的项目的格式显示在输入区域。
		输入区	输入要在脚本中插入的内容。
		[浏览]按钮	在输入辅助树状结构中选择软元件、标签、脚本块时显示。 选择了软元件、标签时，会显示该设置对话框。 各设置对话框中输入的内容将反映到输入区域。 按住计算机的Shift键的同时点击[浏览]按钮，即显示[CH No.选择]对话框。 软元件输入时指定通道，或显示标签的设置对话框的情况下，应通过[CH No.选择]对话框显示各设置对话框。 ☞ 808页 在软元件设置对话框中设置软元件 选择了脚本块时，会显示[脚本一览表]对话框。 如果从一览表中选择脚本块后点击[插入]按钮，则会在输入区域的call语句中插入脚本块名。 ☞ 2338页 [脚本一览表]对话框
		[插入]按钮	将输入区的内容插入到脚本编辑区域的光标位置。
		[说明]	输入辅助树状结构中选择的项目的格式及功能说明。
16)	[语法检查]按钮		检查正在编辑的脚本的语法。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞ 2357页 语法检查时显示的信息

*1 显示的对话框因正在编辑的脚本而异。

脚本	参照章节
工程脚本	☞ 2342页 [脚本符号]对话框
画面脚本	
脚本块	
脚本部件	☞ 2347页 [脚本部件符号]页
对象脚本	☞ 2392页 [对象脚本符号]对话框

68.8 [脚本一览表]对话框

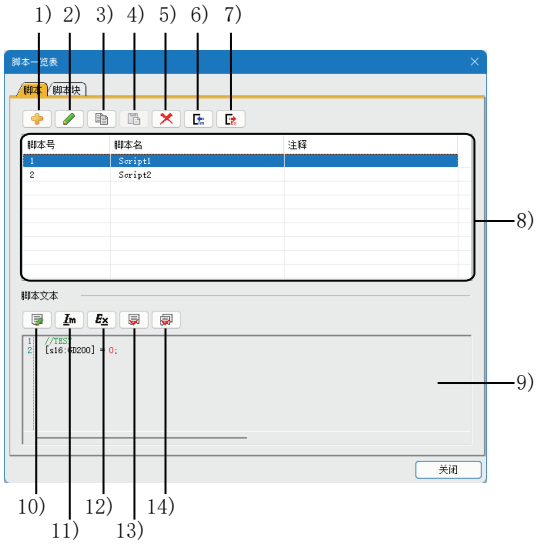
GT37 SoftGOT3000

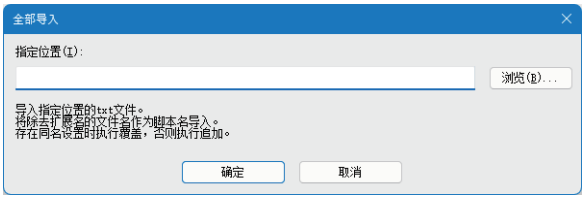
本对话框为工程脚本、画面脚本设置用的对话框。
选择[公共设置]→[脚本]→[脚本一览表]菜单，以显示设置对话框。
显示已登录的脚本的一览表，并进行追加登录、编辑和删除。

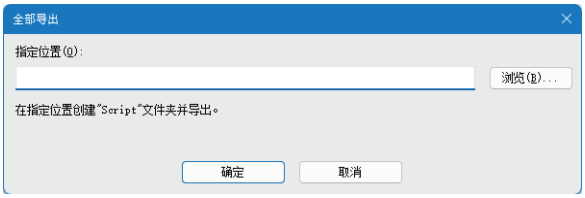
注意事项

通过[脚本一览表]对话框进行语法检查时，会将数据格式以[有符号BIN16]进行检查。
要以任意数据格式进行语法检查时，应在[脚本编辑]对话框中设置数据格式后通过脚本编辑器进行检查。

68.8.1 [脚本]页

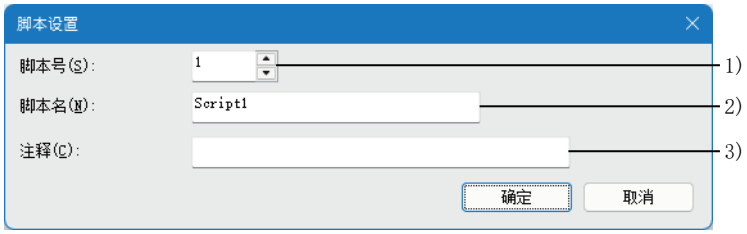


项目		内容
1)	[追加]按钮	在脚本一览中追加新脚本。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
2)	[编辑]按钮	编辑在脚本一览表中所选择的脚本设置。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
3)	[复制]按钮	复制在脚本一览表中所选择的脚本。
4)	[粘贴]按钮	将复制的脚本粘贴至脚本一览表中。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
5)	[删除]按钮	删除在脚本一览表中所选择的脚本。
6)	[全部导入]按钮	导入存储在指定位置的所有文本文件。 无扩展名的文件名为脚本名。 如果在脚本一览表中有相同的脚本名，则会覆盖当前的脚本。 

项目		内容
7)	[全部导出]按钮	将登录到脚本一览表中的所有脚本以文本文件的形式导出。 导出的文本文件，存储到在指定位置创建的“Script”文件夹。 
8)	脚本一览表	显示已登录的脚本一览表。 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
9)	脚本预览	显示在脚本一览表中所选的脚本的内容。
10)	[脚本编辑]按钮	通过脚本编辑器编辑在脚本一览表中选择的脚本。 ☞ 2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
11)	[导入]按钮	导入指定的文本文件的脚本，覆盖在脚本一览表中选择的脚本。 无扩展名的文件名为脚本名。
12)	[导出]按钮	将脚本一览表中选择的脚本以文本文件的形式导出到指定位置。
13)	[语法检查]按钮	检查所选择的脚本的脚本语法。 如果存在错误，则会显示发生了错误的行编号和错误内容。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞ 2357页 语法检查时显示的信息
14)	[检查所有语法]按钮	检查所登录的所有脚本的脚本语法。 如果存在错误，则会显示发生了错误的行编号和错误内容。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞ 2357页 语法检查时显示的信息

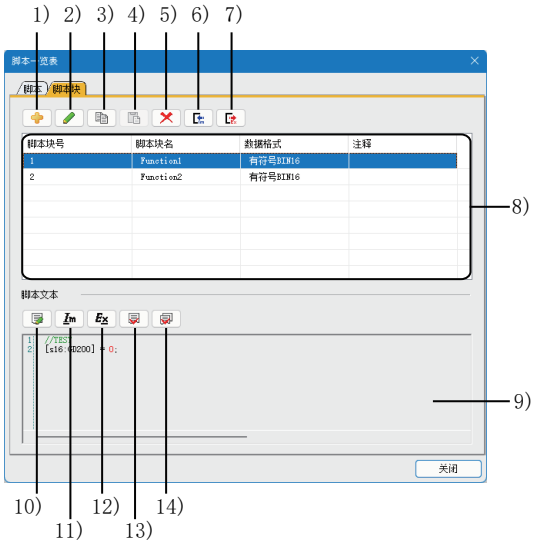
[脚本设置]对话框

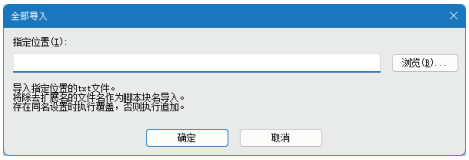
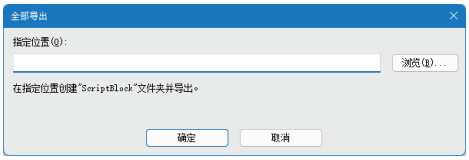
设置在脚本一览表中所选的脚本的编号、名称和注释。



项目		内容
1)	[脚本号]	设置脚本号。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[脚本名]	脚本名最多可设置32个全角、半角字符。 不能使用下述符号。 • ″ * / ¥ : < > ? |
3)	[注释]	注释最多可设置200个全角、半角字符。

68.8.2 [脚本块]页

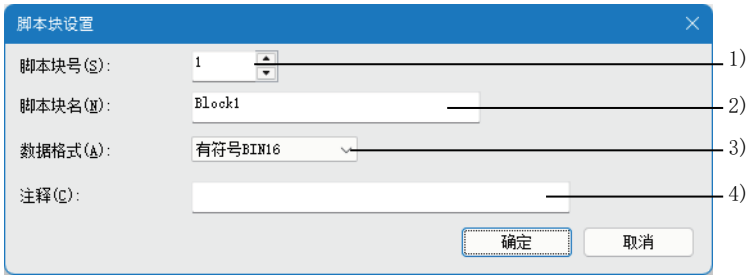


项目		内容
1)	[追加]按钮	在脚本块一览表中追加新脚本。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
2)	[编辑]按钮	编辑在脚本块一览表中所选择的脚本设置。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
3)	[复制]按钮	复制在脚本块一览表中所选择的脚本。
4)	[粘贴]按钮	将复制的脚本粘贴至脚本块一览表中。 ☞ 2339页 [脚本设置]对话框
5)	[删除]按钮	删除在脚本块一览表中所选择的脚本。
6)	[全部导入]按钮	导入存储在指定位置的所有文本文件。 无扩展名的文件名为脚本块名。 如果在脚本块一览表中有相同的脚本块名，则会覆盖当前的脚本。 
7)	[全部导出]按钮	将登录到脚本块一览表中的所有脚本以文本文件的形式导出。 导出的文本文件，存储到在指定位置创建的“scriptBlock”文件夹。 
8)	脚本块一览表	显示已登录的脚本块一览表。 显示项目如下所示。 • 脚本块号 • 脚本块名 • 数据格式 • 注释 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
9)	脚本预览	显示在脚本块一览表中所选的脚本的内容。
10)	[脚本编辑]按钮	通过脚本编辑器编辑在脚本块一览表中选择的脚本。 ☞ 2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
11)	[导入]按钮	导入指定的文本文件的脚本，覆盖在脚本块一览表中选择的脚本。 无扩展名的文件名为脚本块名。
12)	[导出]按钮	将脚本块一览表中选择的脚本以文本文件的形式导出到指定位置。

项目		内容
13)	[语法检查]按钮	检查所选择的脚本块的脚本语法。 如果存在错误，则会显示发生了错误的行编号和错误内容。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞ 2357页 语法检查时显示的信息
14)	[检查所有语法]按钮	检查所登录的所有脚本块的脚本语法。 如果存在错误，则会显示发生了错误的行编号和错误内容。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞ 2357页 语法检查时显示的信息

[脚本块设置]对话框

设置在脚本一览表中所选的脚本的编号、名称和注释。

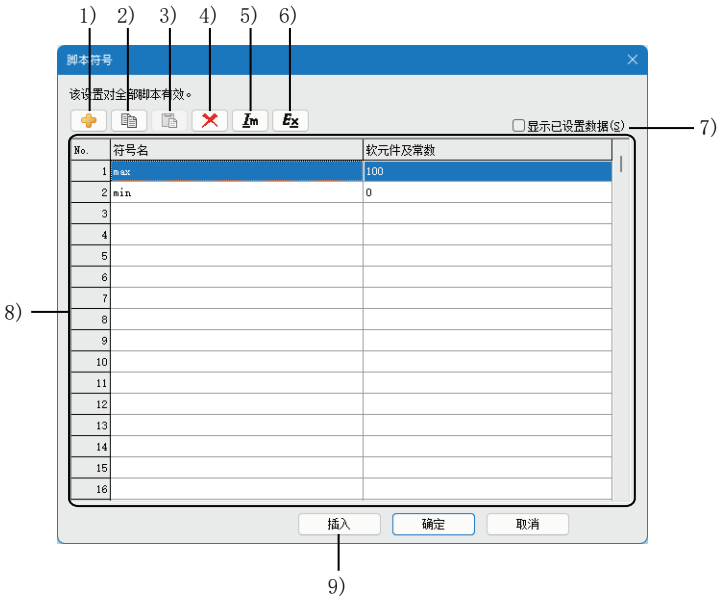


项目		内容
1)	[脚本块号]	设置脚本块号。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[脚本块名]	脚本块名最多可设置32个全角、半角字符。 不能使用下述符号。 • ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ { | } ~
3)	[数据格式]	设置脚本块的数据格式。 设置范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
4)	[注释]	注释最多可设置200个全角、半角字符。

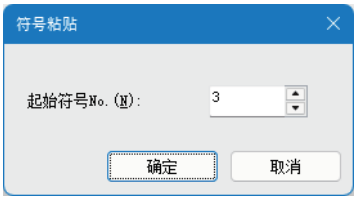
68.9 [脚本符号]对话框

GT37 SoftGOT3000

本对话框为工程脚本、画面脚本设置用的对话框。
选择[公共设置]→[脚本]→[脚本符号]菜单，以显示设置对话框。
将任意的字符串登录至脚本符号。
可以用已登录的字符串替换脚本中的软元件及常数。
本设置对工程脚本和画面脚本有效。
根据该设置，在GT Designer3中选择通讯时或保存工程时可能需要较长时间。



项目		内容
1)	[追加]按钮	显示[追加脚本符号]对话框。 • [No.] 设置要追加的脚本符号的No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [符号名] 设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，下述符号名无法设置。 包含“#”的符号名 与其他的脚本符号相同的符号名 • [软元件及常数] 为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
2)	[复制]按钮	在脚本符号一览表中复制已选择的行。 一次可复制多行。 已勾选[显示已设置数据]时，也会复制隐藏的行。 已复制的设置也可以粘贴到其他的符号设置对话框中。

项目			内容
3)	[粘贴]按钮		将已复制的设置粘贴到已选择的行中。 已勾选[显示已设置数据]时，显示[符号粘贴]对话框。 粘贴1行时  粘贴多行时 • [符号No.] 设置粘贴目标的符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [起始符号No.] 设置粘贴目标的起始符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。
4)	[删除]按钮		复制已选择的行。 一次可删除多行。
5)	[导入]按钮		显示[打开文件]对话框。 从Unicode文本文件、CSV文件中读取脚本符号的设置。
6)	[导出]按钮		显示[另存为]对话框。 将脚本符号的设置保存为Unicode文本文件或CSV文件。 使用多种语言的字符时，应使用Unicode文本文件。 关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞ 3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞ 3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
7)	[显示已设置数据]		仅显示登录了脚本符号的行。
8)	脚本符号一览表	[No.]	已登录脚本符号的一览表。 [符号名]、[软元件及常数]可以编辑。 [No.]为行的编号。 点击后，行即变为选择状态。 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
		[符号名]	设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，下述符号名无法设置。 包含“#”的符号名 与其他的脚本符号相同的符号名
		[软元件及常数]	为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
9)	[插入]按钮		通过[脚本编辑(脚本名)]对话框打开本对话框时显示。 将已选择的脚本符号插入到[脚本编辑(脚本名)]对话框的脚本编辑区域。

要点

脚本的编辑方法

可以使用表格计算软件等程序对导出的Unicode文本文件或CSV文件进行编辑。

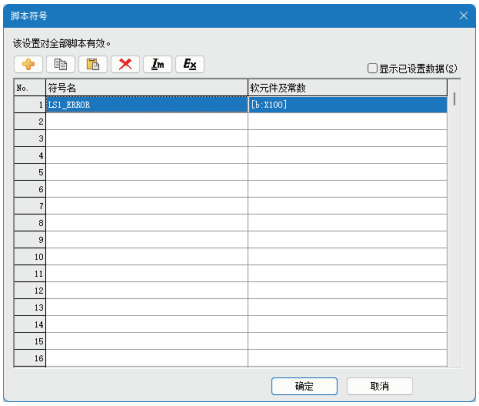
可通过导入将编辑后的Unicode文本文件、CSV文件读取至GT Designer3中。

导出文件的编辑

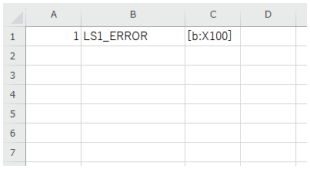
符号名、软元件或常数起始带有0时，根据要编辑的应用程序(表格计算软件等)的功能的不同，起始的0有时会被删除。

应在编辑导出的文件时予以注意。

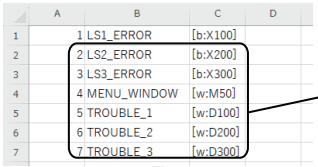
例)已导入、导出CSV文件时



导出至CSV文件

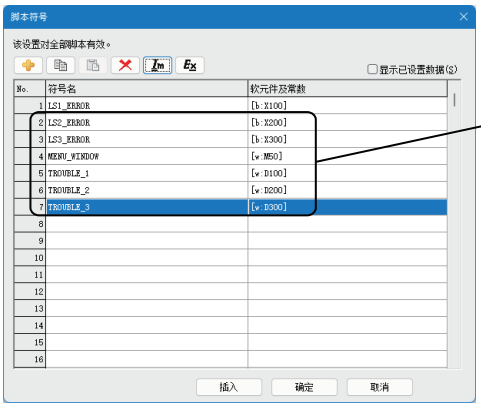


编辑导出的文件



通过表格计算软件等追加设置。

导入至GT Designer3



反映追加的内容。

68.10 [脚本部件]对话框

GT37 SoftGOT3000

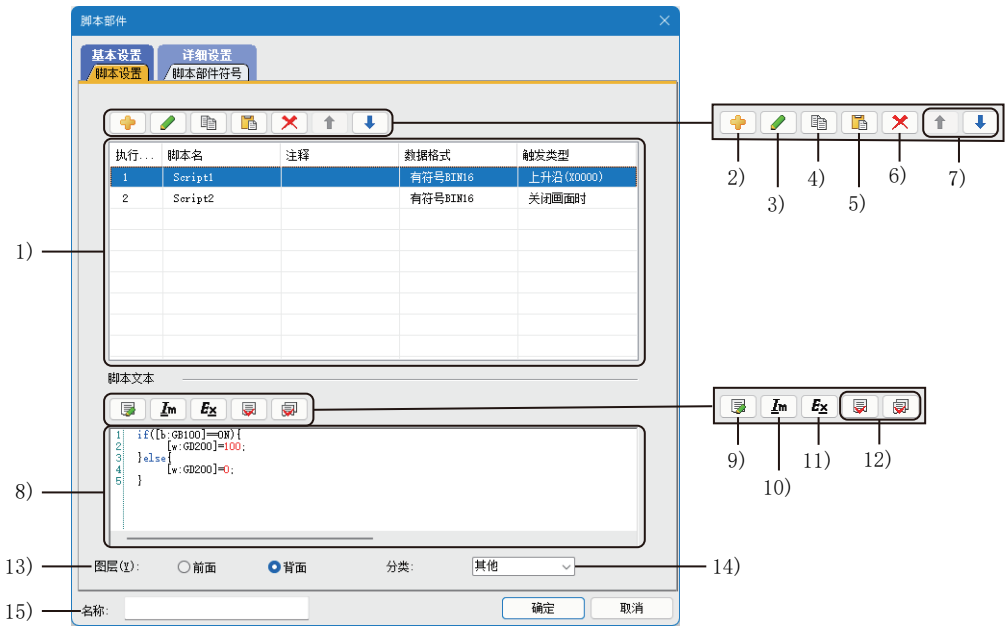
本对话框为脚本部件的设置用对话框。

1. 应选择[对象]→[脚本部件]菜单。
2. 在配置脚本部件的位置点击鼠标，脚本部件的配置即完成。
3. 双击已配置的脚本部件，即显示设置对话框。

☞2345页 [脚本设置]页
☞2347页 [脚本部件符号]页

68.10.1 [脚本设置]页

设置脚本的动作条件及脚本。

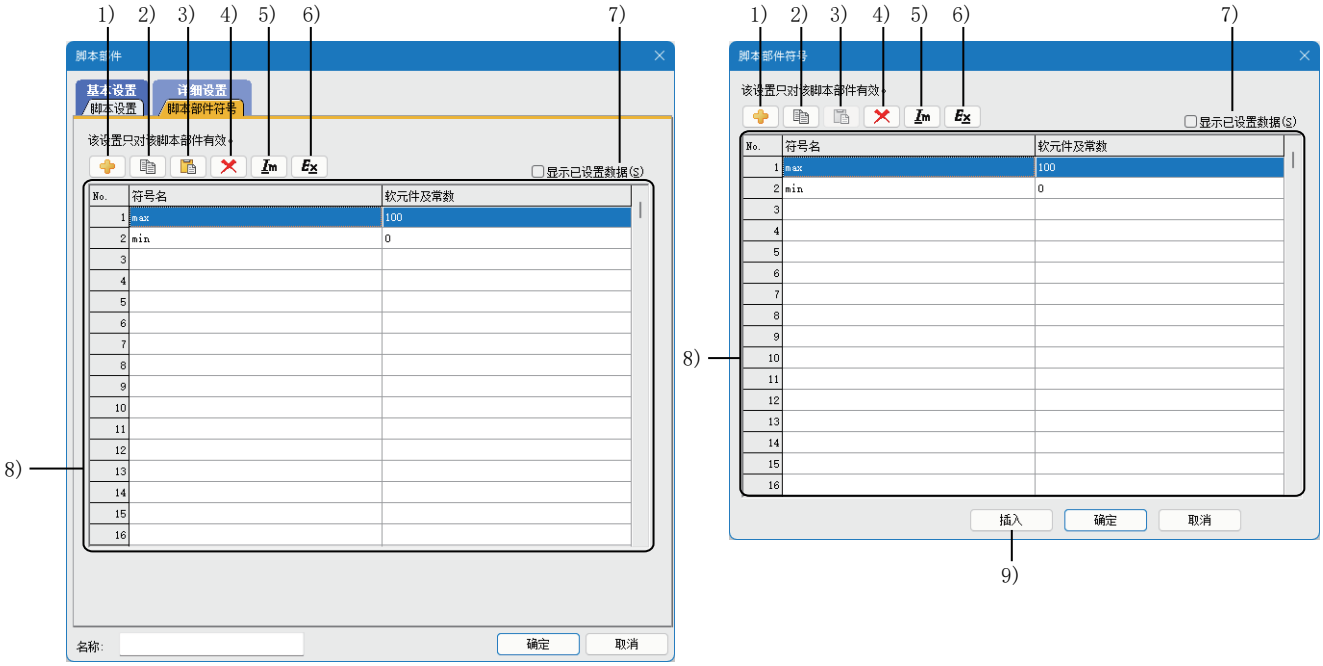


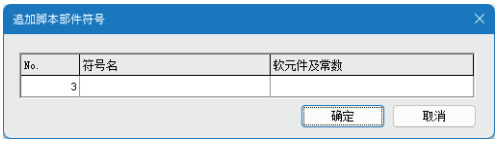
项目		内容
1)	脚本设置一览表	脚本部件中设置的脚本的一览表。
2)	[追加]按钮	显示[脚本编辑]对话框。 新追加脚本设置。 ☞2349页 [脚本编辑]对话框(脚本部件)
3)	[编辑]按钮	显示[脚本编辑]对话框。 编辑所选择的脚本设置。 ☞2349页 [脚本编辑]对话框(脚本部件)
4)	[复制]按钮	复制所选择的脚本设置。
5)	[粘贴]按钮	将所复制的脚本设置粘贴在执行顺序的最后。
6)	[删除]按钮	删除所选择的脚本设置。
7)	[向上]按钮、[向下]按钮	更改所选择的脚本设置的执行顺序。
8)	脚本预览	显示所选择的脚本设置的脚本。
9)	[脚本编辑]按钮	显示[脚本编辑(脚本名)]对话框。 编辑脚本预览中显示的脚本。 ☞2349页 [脚本编辑]对话框(脚本部件)
10)	[导入]按钮	显示[打开文件]对话框。 从文本文件中读取脚本。 已读取的文件的名称设置在脚本名中。
11)	[导出]按钮	显示[另存为]对话框。 将脚本预览中显示的脚本保存为文本文件。

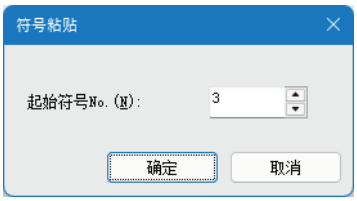
项目		内容
12)	[语法检查]按钮、[检查所有语法]按钮	检查脚本预览中显示的脚本或脚本部件内的所有脚本的语法。 如果存在错误，则会显示发生了错误的行编号和错误内容。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2357页 语法检查时显示的信息
13)	[图层]	选择需配置的图层。 选择范围如下所示。 •[前面] •[背面]
14)	[分类]	选择需分配的分类。 ☞1087页 分类管理图形、对象
15)	[名称]	设置对象的名称。 在[数据一览表]窗口或属性表等中显示。 也可以在其他页中更改设置内容。 最多可输入100个全角、半角字符。

68.10.2 [脚本部件符号]页

将任意的字符串登录至脚本部件符号。
可以用已登录的字符串替换脚本中的软元件及常数。
本设置仅在已设置的脚本部件中变为有效。
根据该设置，在GT Designer3中选择通讯时或保存工程时可能需要较长时间。
通过[脚本编辑(脚本名)]对话框显示[脚本部件符号]。

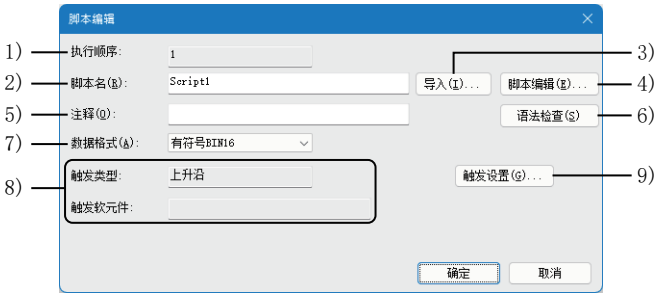


项目		内容
1)	[追加]按钮	勾选[显示已设置数据]时变为有效。 显示[追加脚本部件符号]对话框。  • [No.] 设置要追加的脚本符号的No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [符号名] 设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，下述符号名无法设置。 包含“#”的符号名 与其他的脚本符号相同的符号名 • [软元件及常数] 为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
2)	[复制]按钮	在脚本符号一览表中复制已选择的行。 一次可复制多行。 已勾选[显示已设置数据]时，也会复制隐藏的行。 已复制的设置也可以粘贴到其他的符号设置对话框中。

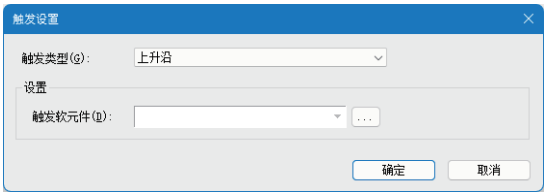
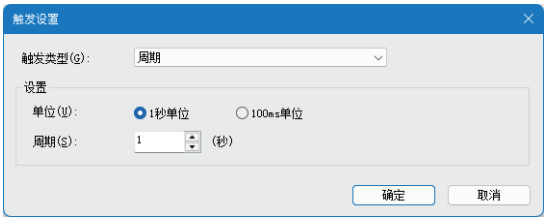
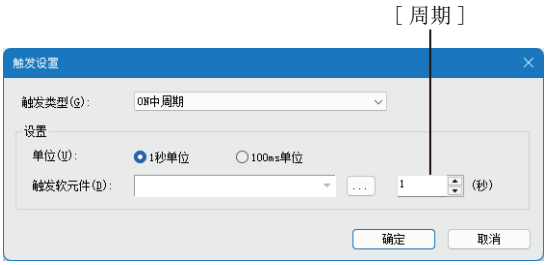
项目			内容
3)	[粘贴]按钮		将已复制的设置粘贴到已选择的行中。 已勾选[显示已设置数据]时，显示[符号粘贴]对话框。 粘贴1行时  粘贴多行时 • [符号No.] 设置粘贴目标的符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [起始符号No.] 设置粘贴目标的起始符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。
4)	[删除]按钮		复制已选择的行。 一次可删除多行。
5)	[导入]按钮		显示[打开文件]对话框。 从Unicode文本文件、CSV文件中读取脚本符号的设置。
6)	[导出]按钮		显示[另存为]对话框。 将脚本符号的设置保存为Unicode文本文件或CSV文件。 使用多种语言的字符时，应使用Unicode文本文件。 关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
7)	[显示已设置数据]		仅显示登录了脚本符号的行。
8)	脚本符号一览表	[No.]	已登录脚本符号的一览表。 [符号名]、[软元件及常数]可以编辑。 [No.]为行的编号。 点击后，行即变为选择状态。 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
		[符号名]	设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，下述符号名无法设置。 包含“#”的符号名 与其他的脚本符号相同的符号名
		[软元件及常数]	为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
9)	[插入]按钮		将已选择的脚本符号插入到[脚本编辑(脚本名)]对话框的脚本编辑区域。

68.11 [脚本编辑]对话框(脚本部件)

本对话框为脚本部件的设置用对话框。



项目		内容
1)	[执行顺序]	正在编辑的脚本的执行顺序。
2)	[脚本名]	触发成立时执行的脚本的名称。 [脚本名]不可使用下述符号。 • ″ * / ¥ : < > ? |
3)	[导入]按钮	显示[打开文件]对话框。 从文本文件中读取脚本。 已读取的文件的名称设置在脚本名中。
4)	[脚本编辑]按钮	显示[脚本编辑(脚本名)]对话框。 编辑脚本。 ☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
5)	[注释]	对正在编辑的脚本设置注释(便条)。 最多可设置32个全角、半角字符。
6)	[语法检查]按钮	检查脚本的语法中有无错误。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2357页 语法检查时显示的信息
7)	[数据格式]	选择要执行的脚本的数据格式。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
8)	[触发类型]、[触发软元件]	显示在[触发设置]对话框中设置的脚本的动作条件和触发软元件。

项目		内容
9)	[触发设置]按钮	显示[触发设置]对话框。 设置脚本的动作条件。  [触发类型] 为 [上升沿] 时  [触发类型] 为 [周期] 时  [触发类型] 为 [ON 中周期] 时 • [触发类型] 选择脚本的动作条件。 选择范围如下所示。 [通常] [ON中] [OFF中] [上升沿] [下降沿] [上升沿/下降沿] [周期] [ON中周期] [OFF中周期] [关闭画面时] • [触发软元件] [触发类型]中选择了[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 设置作为脚本执行的触发的软元件。 • [单位] [触发类型]中选择了[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 选择周期的单位。 选择范围如下所示。 [1秒单位] [100ms单位] • [周期] [触发类型]中选择了[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时设置。 设置执行脚本的周期。 设置范围因[单位]的设置而异。 [单位]为[1秒单位]时，设置范围为[1]秒～[3600]秒。 [单位]为[100ms单位]时，设置范围为[1]×100ms～[600]×100ms。 周期的计时在触发条件成立时开始。 一旦触发条件不成立，周期的计时即复位。 例)[触发类型]中选择[ON中周期]、[周期]设置为10秒时 脚本将会在触发软元件变为ON后10秒后执行。 如果不到10秒触发软元件就变为OFF，则不执行脚本。

68.11.1 [触发类型]中选择了[关闭画面时]时的动作

画面切换或关闭画面之前执行脚本。
到脚本的动作结束为止，画面不会切换。
脚本执行过程中发生错误或超时时，在发生时画面将会切换。
[触发类型]中选择了[关闭画面时]时，应注意下述项目。

项目	内容
画面切换的响应速度	根据脚本中使用的连接机器的软元件不同，画面切换的响应可能会变慢。
脚本执行中的限制	将[关闭画面时]作为触发类型的脚本的执行过程中，将[关闭画面时]以外作为触发类型的脚本的触发即使成立也不会动作。 可进行触摸开关等的输入操作。
	在未建立通讯的状态下，执行了将[关闭画面时]作为触发类型的脚本的情况下，下一个执行周期已切换画面，因此不进行重试。
错误未通知的状态	电缆松脱或画面切换后不久等通讯未确立状态，不会通知错误。

68.12 相关设置

GT37 SoftGOT3000

工程脚本、画面脚本、脚本部件中，除特有的设置以外，还有关联的设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

68.12.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

○：支持、-：不支持

功能	GOT特殊寄存器(GS)	工程脚本	画面脚本	脚本部件	脚本块
通知脚本的错误发生。	GS14.b0	○	○	○	○
通知BCD错误的发生。	GS14.b7	○	○	○	○
通知除0错误的发生。	GS14.b8	○	○	○	○
通知通讯错误(也包括对超出范围的软元件的访问)的发生。	GS14.b12	○	○	○	○
GS16～GS47中，将对存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号进行存储。	GS15	○	○	-	○
将存储发生错误的脚本的错误信息(脚本号、错误代码)。	GS16～GS47	○	○	-	○
GS49～GS79中，将对存储有最新的执行记录的区域的软元件编号进行存储。	GS48	○	○	-	○
将已执行脚本的脚本号作为执行记录进行存储。	GS49～GS79	○	○	-	○
通知文件操作函数的执行中。	GS154.b0	○	○	○	○
通知文件操作函数的错误发生。	GS154.b15	○	○	○	○
GS392、GS394中指定的GOT数据寄存器(GD)的区域中，对表示存储有最新的错误信息的区域的编号进行存储。	GS157	○	○	○	○
GS396、GS398中指定的GOT数据寄存器(GD)的区域中，对表示存储有最新的执行记录的区域的编号进行存储。	GS158	○	○	○	○
通知在整数←→实数转换处理中有无发生错误。	GS260.b14	○	○	○	○
通知整数←→实数转换结束。	GS260.b15	○	○	○	○
存储整数←→实数转换时的错误代码。	GS261	○	○	○	○
进行下述处理，清除与脚本的错误相关的信息。 • GS14.b0、b7、b8、b12中存储0 • GS15中存储-1 • GS16～GS47中存储0	GS384.b0	○	○	○	○
再次执行错误停止中的脚本。	GS384.b1	○	○	○	○
设置1个脚本的监视时间。	GS385	○	○	○	○
设置了下述触发类型的脚本将对画面切换等之后是否执行初次动作进行控制。 •[上升沿] •[下降沿] •[上升沿/下降沿]	GS386	○	○	○	○
选择文件操作函数的数据存储顺序。	GS390	○	○	○	○
存储脚本的详细错误信息。	GS392 GS394 GS395	○	○	○	○
存储脚本的详细执行记录。	GS396 GS398 GS399	○	○	○	○
进行整数←→实数转换。	GS460 GS461 GS462 GS463 GS464	○	○	○	○

注意事项

GOT中显示脚本不动作的画面时，下述动作不能执行。

• 脚本公共控制(GS384)下的脚本错误清除、错误停止中的脚本重新执行

☞3519页 脚本公共控制(GS384)

上述动作，应在GOT中显示了脚本动作画面的状态下执行。

监视时间的设置

1脚本的监视时间在GS385中进行设置。

经过了所设置的监视时间而脚本的处理仍未结束时，将中断脚本的处理。

设置范围为1秒～300秒。(以1秒为单位)

设置为0或301以上的值时将以10秒为单位来动作。

执行脚本时输出错误代码15的情况下，应在GS385中加长监视时间。

注意事项

类似文件夹复制函数(file_xcopy)这类处理时间较长的函数，可能会出现经过了监视时间处理未完成，但未导致超时的情况。此时，应预留充分的脚本监视时间，或尽量分割为较小的单位进行处理。

初始动作的设置

在GS386中设置画面切换等之后是否执行脚本的初始动作。

GS386的值为0时，实施初始动作。

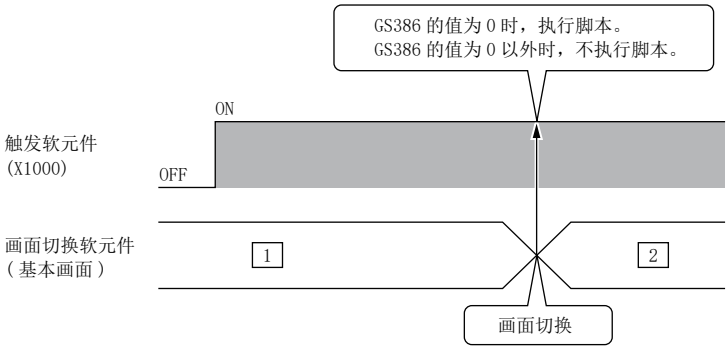
GS386的值为0以外时，不实施初始动作。

初始动作的对象为设置了下述触发类型的工程脚本、画面脚本、脚本部件。

触发类型	初始动作有效时的动作
[上升沿]	触发软元件为ON时，将在画面切换等之后执行脚本。
[下降沿]	触发软元件为OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。
[上升沿/下降沿]	触发软元件为ON或OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。

例

在基本画面2上设置画面脚本([触发类型]：[上升沿]、[触发软元件]：X1000)



是否执行初始动作的对象的处理如下所示。

脚本的种类	处理	备注
工程脚本	启动时，从离线状态恢复时	—
画面脚本 脚本部件	画面切换	执行的脚本为切换后的画面上所设置的脚本。
	安全切换*1	—
	语言切换*1	—
	系统语言切换*1	—
	站号切换*1	以画面种类为单位设置站号切换软元件时，执行的脚本为进行了站号切换的画面种类的画面上所设置的脚本。
	偏置切换*1	在设置了脚本的画面上，切换了画面内使用的软元件的偏置后，执行初始动作。
	缓冲存储器模块号切换*1	—
	执行对象脚本redraw_screen()时*1	—

*1 [脚本]对话框的[选项]页中，取消[仅画面切换时，执行脚本初始动作(画面、对象)]的勾选时，变为初始动作的对象。
☞ 2331页 [选项]页

68.13 故障排除

GT37 SoftGOT3000

脚本不会根据错误进行错误信息的显示等。通过将发生了错误的脚本设为停止状态以防止其他脚本以及各种监视功能停止。因此，请参照下述内容切实地进行各脚本的调试。

68.13.1 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

因为脚本与C语言相似，所以只需稍加修改，即可使用通用的C语言编译器或者调试器进行模拟。
在对使用了大量控制语句的复杂的脚本进行调试时有效。
使用通用C语言编译器、调试器进行模拟时的步骤如下所示。

1. 将创建的GOT用脚本文件(扩展名.txt)更改为C语言源文件(扩展名.c)。

• 更改文件的扩展名：textl.txt → textl.c

2. 使用市售的文本编辑器打开C语言源文件，并使用main(){}构建框架。

在起始处进行描述#include<stdio.h>。

• main、include的追加描述

追加记述→	#include<stdio.h>
追加记述→	main(){
	[w:TMP0001]=0;
	while([w:TMP0000]<[w:D100]){
	if(!(([w:TMP0000]-1900)%4)){
	[w:TMP0001]=[w:TMP0001]+1;
	···(省略)···
	[w:TMP0010]=[w:TMP0002]+[w:TMP0003]+[w:TMP0004]-1;
	[w:D200] = [w:TMP0010]%7;
追加记述→	}

3. 将脚本用的软元件(变量)描述方式更改为C语言用描述方式。

更改为C语言用的变量时如果使用如下所示的定义进行更改，仍可顺利地恢复为GOT用的脚本。
使用市售的文本编辑器的批量替换功能等可以轻松地进行更改。

定义1 [w:→_w

定义2 [b:→_b

定义3]→__

• 软元件(变量)描述方式的更改

	#include<stdio.h>
	main(){
记述更改→	_wTMP0001__=0;
记述更改→	while(_wTMP0000__<_wD100__){
记述更改→	if(!((_wTMP0000__-1900)%4)){
记述更改→	_wTMP0001__=_wTMP0001__+1;
	···(省略)···
记述更改→	_wTMP0010__=_wTMP0002__+_wTMP0003__+_wTMP0004__-1;
记述更改→	_wD200__ = _wTMP0010__%7;
	}

4. 在C语言中，必须事先定义使用的变量。

在脚本中，由于1个脚本只能选择1种数据格式，因此必须将C语言的变量类型全部更改为相同的类型。

脚本的数据格式如下所示。

脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。

脚本的数据格式	变量类型
有符号BIN16	short
无符号BIN16	unsigned short
有符号BIN32	long
无符号BIN32	unsigned long
有符号BIN64	long long
无符号BIN64	unsigned long long
BCD16	-
BCD32	
BCD64	
实数(32位)	float
实数(64位)	double

• 变量的定义(auto变量声明)

```
                    #include<stdio.h>
记述更改→           void main(void){
追加→                 unsigned short _wTMP0000__;
追加→                 unsigned short _wTMP0001__;
追加→                 unsigned short _wTMP0002__;
追加→                 unsigned short _wD100__;
                        ···(省略)···
                    _wTMP0001__=0;
                    while(_wTMP0000__<_wD100__){
                        if(!((_wTMP0000__-1900)%4)){
                        _wTMP0001__=_wTMP0001__+1;
                       ···(省略)···
                    _wTMP0010__=_wTMP0002__+_wTMP0003__+_wTMP0004__-1;
                  _wD200__ = _wTMP0010__%7;
                  }
```

5. 应使用通用C语言编译器、调试器实施模拟。

可以使用步执行、变量查看等调试器独有的功能。

调试结束后，进行步骤1.～4.的反操作，恢复为GOT用的脚本文件。

注意事项

• 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。

• set、rst、alt、bmov、fmov语句为脚本专用，因此无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。

应使用1或0的代入替代set、rst语句。

• 直接使用GOT的系统定义(ON、OFF描述)时，必须在C语言源文件中追加定义的描述。

• 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟时，不会发生在GOT中执行脚本时发生的代入延迟。

因此，应在进行模拟时考虑到代入延迟的发生。

• 应用上述内容，可以使用C语言新建程序，在调试后再作为GOT的脚本使用。

• 软元件的偏置指定无法在上述调试中使用。

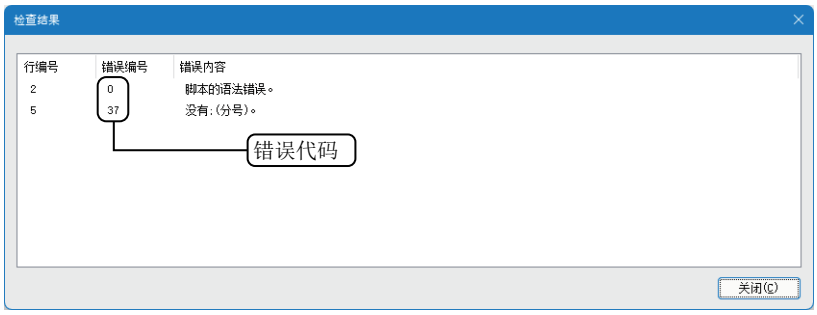
要调试偏置指定的软元件时，需要预先设置该软元件。

68.13.2 语法检查时显示的信息

语法检查时显示的对话框

执行语法检查，以显示[检查结果]对话框，如果脚本存在错误，对话框中将显示错误代码。
显示错误代码时，请参照下述内容。
☞2357页 语法检查时的错误代码一览表

例
工程脚本的语法检查时



有些错误是语法检查无法查出的。
如果脚本中存在语法检查无法查出的错误，在GOT中执行脚本时会发生错误。
关于在GOT中执行脚本时发生的错误及其处理方法，请参照下述内容。
☞2360页 在GOT中执行脚本时发生的错误和处理方法

语法检查时的错误代码一览表

[检查结果]对话框中显示的错误代码一览表如下所示。

错误代码*1	错误内容
0	脚本的语法错误
1	地址中设置了奇数地址
2	扩展文件寄存器(ER)的设置错误(跨过块设置等)
3	地址只能是16的倍数
4*2	软元件号超出范围(16进制标记时)
5*2	软元件号超出范围(10进制标记时)
6	软元件号超出范围(8进制地址标记)
7	位软元件的字指定时，未设置为16的倍数
8	字软元件的位指定时，未设置在0～15之间
9	设置的软元件不存在或超出范围
11	地址错误
14	对字存取禁止软元件执行了字存取操作
15	对位存取禁止软元件执行了位存取操作
16	8进制数的软元件用奇数编号设置
17	位软元件的字指定时，未设置为16的倍数
20	指定的CPU不存在
21	指定的WORD型不存在
22	在无法指定网络的CPU中指定了网络
24	不能使用全角字符
25	{和}之间没有运算式
26	运算式或者控制结构的数量过多
27	运算式或者控制结构的数量过多
28	case仅在switch语句中有效
29	没有switch语句却有default
30	switch语句中有多个default
31	switch的case语句的个数过多

错误代码[*1]	错误内容
32	switch的break语句的个数过多
33	switch的层数过深
34	系统存储器空间不足
35	括弧的层数太深
36	格式不正确
37	没有;(分号)
38	存在无效字符
39	未指定输入文件
40	指定的输入文件不存在
41	if/while的层数过深
45	对无法多CPU指定的CPU执行了多CPU指定
46	多CPU指定的号机编号不正确
47	网络指定或站号指定不正确
48	在GOT内部软元件中进行网络设置
101	没有关闭括弧
111	间接指定的软元件中指定了位软元件
112	未指定通道n的连接机器类型，或不存在[*3]
113	通道号不正确
114	公共软元件中无法指定通道
115	对只读的内部变量执行写入操作
116	对只写的内部变量执行读取操作
117	对只读属性执行写入操作
118	对只写属性执行读取操作
119	字符串没有以'"'结束
120	字符串中有EOF
121	字符串过长
122	字符串的UNICODE转换错误
124	不能使用数据类型转换功能
125	有不能使用的内部变量
126	有不能使用的属性
127	有不能使用的函数
128	指定了不能使用的软元件格式
129	标签的格式没有以'>'结束
130	标签格式中为EOF
131	标签名过长
132	设置了无法使用的标签
133	标签的软元件不正确
134	标签的软元件未设置
135	标签转换错误
136	bmov/fmov的第1参数和第2参数的数据类型不同
137	设置值超出范围
138	#pragma命令只能在脚本的开始部分使用
139	#pragma folder_name_length已被重新定义
140	#pragma file_name_length已被重新定义
141	无法使用位软元件的字指定
142	无法使用字软元件的位指定
143	不正确的格式
144	格式指定名过多
145	参数的数值有误
147	#pragma use_ptmp_length已被重新定义
148	PTMP在脚本部件以外无法使用
149	设置了无法使用的脚本块名
201	未知的软元件代码

错误代码*1	错误内容
202	软元件号超出有效范围
203	软元件号+软元件点数超出了有效范围
204	网络编号·站号·CPU编号超出有效范围
205	不正确的软元件名
206	不正确的软元件号标记
207	不正确的地址编号(不是偶数和8/16的倍数)
208	不正确的软元件类型
209	未知的GOT系列
301	全局标签/标签无法使用的GOT类型
302	通道n的连接机器无法使用全局标签/标签*3
303	全局标签/标签/标签(GT Designer3)名过长
304	全局标签/标签/标签(GT Designer3)中使用了非法字符
305	全局标签/标签/标签(GT Designer3)的格式不正确
306	指定连续软元件的部分使用了非数组元素的全局标签/标签
307	设置了未登录的OPC UA标签

*1 如果软元件的站号设置错误，则同一错误代码可能会显示2次。

*2 软元件号的标记中既有10进制数又有16进制数(安川电机公司生产的可编程控制器CP-9200SH的线圈(MB)等)时，地址的指定如果超出范围，则会出现错误代码4。

*3 n为通道号。

68.13.3 在GOT中执行脚本时发生的错误和处理方法

确认GOT中的错误发生状况及错误代码的方法如下所示。

项目	内容
错误发生状况的确认	确认下述错误的发生状况。 • 脚本的错误 • BCD错误 • 除0错误 • 通讯错误(也包括对超出范围的软元件的访问) • 文件操作函数的错误 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件 ☞2361页 错误发生状况的确认
错误信息的确认	关于发生的错误，确认下述信息。 • 脚本号 • 错误代码 对应的脚本：工程脚本、画面脚本 ☞2361页 错误信息的确认
详细的错误信息的确认	关于发生的错误，确认下述信息。 • 错误代码 • 脚本的种类 • 画面编号 • 脚本号或对象ID • 执行顺序 • 画面的种类 • 显示基本画面编号 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件 ☞2362页 详细的错误信息的确认
错误信息的清除	将GS384.b0设为ON则进行下述处理，并清除与脚本的错误相关的信息。 • GS14.b0、b7、b8、b12中存储0 • GS15中存储-1 • GS16～GS47中存储0 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
因错误发生导致停止的脚本的重新执行	GS384.b1设为ON则重新执行因错误发生导致停止中的脚本。 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

软元件值的确认应使用对象(指示灯、数值显示等)。

注意事项

如果发生了因脚本块而导致的错误，则为调用源的脚本错误。

错误发生状况的确认

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

错误发生状况通过下述的GOT内部软元件进行通知。

GOT内部软元件		内容
GS14	b0	发生脚本错误时设为ON。
	b7	发生BCD错误时变为ON。
	b8	发生除0错误时变为ON。
	b12	发生通讯错误时(包括对超出范围的软元件的访问)变为ON。
GS154	b15	文件操作函数中发生错误时设为ON。 下一次的文件操作函数正常结束则设为OFF。

如要清除GS14的各位，应将GS384.b0设为ON。

错误信息的确认

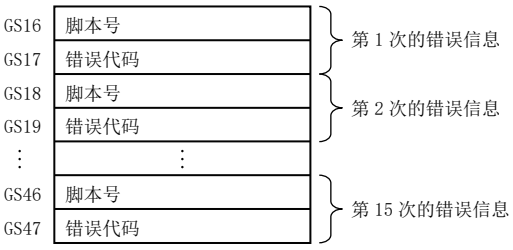
对应的脚本：工程脚本、画面脚本

错误发生时，始终将错误信息存储至GS16～GS47。

将存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号存储至GS15。

如要清除错误信息，应将GS384.b0设为ON。

GOT内部软元件的动作如下所示。

GOT内部软元件	内容
GS15	GS16～GS47中，将对存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号进行存储。 在每次发生错误时，GS15的值会发生如下变化。 -1→16→18→20→22→...→46（之后回到16再开始重复） 例）GS15的值与最新的错误信息的关系 • 值为16时：最新的错误信息存储在GS16～GS17中。 • 值为46时：最新的错误信息存储在GS46～GS47中。 将GS384.b0设为ON则将-1存储至GS15。
GS16～GS47	发生脚本错误时，将存储下述信息。 • 脚本号 • 错误代码 1件错误使用2字。  如果发生错误的次数为17次以上时，则从旧信息开始按顺序覆盖。

详细的错误信息的确认

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

错误发生后，即将错误信息存储至GOT数据寄存器(GD)的指定区域。

存储错误信息的区域将通过以下的GOT特殊寄存器(GS)来指定。

- GS392：指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号
- GS394：指定存储错误信息的件数的上限

例

GS392(首软元件编号)为1000、GS394(存储件数)为5件时

GD1000 ～ GD1007	… 第 1 次的错误信息
GD1008 ～ GD1015	… 第 2 次的错误信息
GD1016 ～ GD1023	… 第 3 次的错误信息
GD1024 ～ GD1031	… 第 4 次的错误信息
GD1032 ～ GD1039	… 第 5 次的错误信息

1件错误使用8字。

关于错误信息的内容，请参照下述内容。

☞2363页 错误信息的内容

如要开始错误信息的存储，应将GS395.b0设为ON。

存储最新的错误信息的区域可以从GS392和GS157算出。

GOT内部软元件的动作如下所示。

- 写入软元件

GOT内部软元件	内容
GS157	对表示存储有最新的错误信息的区域的编号进行存储。 数据格式为有符号BIN。 初始值为-1。 存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。 • GS392 + (GS157 × 8) 例) GS392(首软元件编号)为1000、GS157的值为5时 1000 + (5 × 8) = 1040 上述情况下，最新的错误信息的存储目标为以GD1040为起始的8个字(GD1040～GD1047)。

- 读取软元件

GOT内部软元件		内容
GS392		指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。 数据格式为无符号BIN。
GS394		指定存储错误信息的件数的上限。 数据格式为无符号BIN。 设置范围为0件～5000件。 值为0时，不存储错误信息。 值为5001以上时，将作为5000件进行动作。 错误的发生件数超过存储件数的上限时的动作通过GS395.b1指定。
GS395	b0	设为ON后，即开始错误信息的存储。 设为OFF后，即结束错误信息的存储。
	b1	对错误的发生件数超过GS394中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。 设为ON后，即停止错误信息的存储。 设为OFF后，即覆盖旧的错误信息，并继续进行错误信息的存储。
	b8	设为ON后，将不存储工程脚本的错误信息。
	b9	设为ON后，将不存储画面脚本的错误信息。
	b10	设为ON后，将不存储脚本部件的错误信息。
	b11	设为ON后，将不存储分类为警告的错误(不停止执行脚本的错误)。

错误信息的内容

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件错误信息(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	错误代码	已发生错误的错误代码。 关于错误内容与处理方法，请参照下述内容。 ☞2363页 执行脚本时的错误代码一览表
GD1001	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 1：工程脚本 • 2：画面脚本(基本画面) • 3：画面脚本(窗口画面) • 4：脚本部件
GD1002	画面编号	设置有脚本的画面的编号。 工程脚本时将存储0。
GD1003	脚本号或对象ID	内容根据脚本的种类而异。 • 工程脚本、画面脚本：脚本号 • 脚本部件：对象ID
GD1004	执行顺序	GT Designer3中设置的脚本的执行顺序。 根据脚本的种类存储以下值。 • 工程脚本：1～256 • 画面脚本：1～256(每个画面的执行顺序) • 脚本部件：1～16(各个脚本部件内的执行顺序)
GD1005	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上下述值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332 工程脚本时将存储0。
GD1006	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1007	禁止使用	存储0。

执行脚本时的错误代码一览表

错误代码	错误内容	处理方法
1	工程脚本初始化失败。*2	• 应减少脚本的监视软元件点数。 • 应减少工程脚本的执行数。
2	画面脚本(基本)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和基本画面的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(基本)的执行数。
3	画面脚本(叠加窗口1)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和叠加窗口1的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(叠加窗口1)的执行数。
4	画面脚本(重叠窗口1)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和重叠窗口1的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(重叠窗口1)的执行数。
5	画面脚本(重叠窗口2)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和重叠窗口2的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(重叠窗口2)的执行数。
6	从进行通常收集的软元件读入时发生异常。	应修改超出范围的软元件的描述。
7	脚本的执行数超过限制数。 因此有脚本未被执行。	• 应将1个工程的脚本执行数重新设置为256以下。 • 应将1个画面的脚本执行数重新设置为256以下。
8	脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，监视软元件的值无法作为BCD处理。	• 应确认监视的软元件是否正确。 • 应重新对无法作为BCD使用的软元件的处理进行检查，并修改脚本和顺控程序。
9	脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，运算结果超出BCD的数据范围。	应重新修改对超出BCD数据范围的软元件的处理。
10	除法中分母为0导致发生除0。	应重新找出导致对象脚本除0的原因，修改脚本。

错误代码	错误内容	处理方法
11	写入软元件失败。	应重新修改对象脚本的软元件描述。
12	用于进行软元件写入的内部区域的确保失败。	应减少对象脚本中的写入软元件点数。
13	While语句中描述了发生代入延迟的软元件。	应将While语句中描述了发生代入延迟的软元件替换至临时工作区或GOT内部软元件。
14	运算式太过复杂无法处理。	应简化或分割对象脚本中的运算式。
15	脚本监视时间已过但脚本仍未结束。	• 应确认对象脚本是否进入了无限循环。 • 应增大脚本监视时间(GS385)的值。
16	要访问GOT内部软元件时发生了错误(指定软元件超出范围)。	• 应重新修改对GOT内部软元件的处理，修改脚本或顺控程序。 • 应重新修改对象脚本的描述。
18	FMOV、BMOV中使用的连续软元件的点数超过了以下的值。 • 字软元件时：32766点 • 双字软元件时：16383点 • 四倍字软元件时：8191点	应减少FMOV或BMOV中使用的连续软元件的点数。
19	画面脚本(叠加窗口2)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和叠加窗口2的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(叠加窗口2)的执行数。
20	临时工作区的指定超出范围，访问失败。	应重新修改对象脚本的临时工作区的描述。
21	在间接软元件上指定8位或64位的数据格式的软元件。	应重新修改对象脚本的间接软元件描述。
22	通过64位的脚本使用32位的临时工作区。	应重新修改脚本的公共设置。
23	脚本部件临时工作区的指定超出范围，访问失败。	应重新修改对象脚本的脚本部件临时工作区的描述。
24*3	文件操作函数的参数内容不正确(路径异常、超出范围等)，函数执行失败。	• 应确认参数是否超出可指定的范围。 • 应修改文件夹名、文件名。 • 应通过偏置、写入字节数、读取字节数确认存储软元件和文件大小是否超出范围。
25*3	数据存储器的可用空间不足，写入失败。	应确认数据存储器的可用空间。
26*3	未安装数据存储器或者SD卡护盖打开，文件访问失败。	• 应确认GOT上是否安装有数据存储器。 • 应确认SD卡护盖是否关闭。 • 应确认SD卡访问开关为ON。
27*3	数据存储器处于写保护状态或者指定的文件为只读文件，或者存在与复制目标的路径中的文件夹同名的文件，写入失败。	• 应确认数据存储器是否禁止写入。 • 应确认指定文件是否只读。 • 应确认是否存在与复制目标的路径中的文件夹同名的文件。
28*3	数据存储器未格式化或者异常，文件访问失败。	• 应确认数据存储器是否已格式化。 • 应确认数据存储器是否已损坏。
29*3	指定文件正被其他功能使用，文件访问失败。	应确认执行文件操作函数时，是否有其他功能使用相同文件。
30*3	复制目标中存在同名文件，复制中断。	• 应确认复制目标中是否存在同名文件。 • 复制模式为禁止覆盖时，应将复制模式改为允许覆盖。
31*3	字符串操作函数的参数内容格式异常，因超出范围等非法因素致使函数执行失败。	• 应检查格式。 • 应确认参数是否超出可指定的范围。
32	发生了64位运算溢出。	应重新修改对象脚本的描述，并修改脚本。
35	画面脚本(重叠窗口3)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和重叠窗口3的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(重叠窗口3)的执行数。
36	画面脚本(重叠窗口4)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和重叠窗口4的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(重叠窗口4)的执行数。
37	画面脚本(重叠窗口5)初始化失败。*1*2	• 应减少脚本和重叠窗口5的监视软元件点数。 • 应减少画面脚本(重叠窗口5)的执行数。
40	未找到以子程序调用(call语句)指定的脚本。	应确认以call语句指定的编号和脚本块号是否相符。
42	子程序调用(call语句)中执行的脚本中存在无法使用的函数描述。	应确认是否在画面脚本、工程脚本中使用了无法使用的函数。

*1 画面内的脚本部件也包括错误对象。

*2 由于是画面单位的错误，应在GS16～GS47(脚本错误数据)的脚本号中存储“0”。
此外，如果在对脚本部件进行初始化时发生了错误，则无法在GS16～GS47(脚本错误数据)中存储错误信息。

*3 由于发生警告错误，因此脚本不停止。

68.13.4 脚本执行记录的确认方法

GOT中确认脚本执行记录的方法如下所示。

项目	内容
文件操作函数的执行状况的确认	确认文件操作函数是否正在执行。 文件操作函数的执行过程中，GS154.b0为ON。 文件操作函数执行结束后GS154.b0为OFF。 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
脚本执行记录的确认	确认已执行脚本的脚本号。 对应的脚本：工程脚本、画面脚本 ☞2365页 脚本执行记录的确认
详细的脚本执行记录的确认	关于执行的脚本，确认下述信息。 • 脚本的种类 • 画面编号 • 脚本号或对象ID • 执行顺序 • 画面的种类 • 显示基本画面编号 对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件 ☞2366页 详细的脚本执行记录的确认

软元件值的确认应使用GOT的软元件监视及对象(指示灯、数值显示等)。

脚本执行记录的确认

对应的脚本：工程脚本、画面脚本

执行脚本时，始终将脚本号存储至GS49～GS79。

将存储有最新的执行记录的区域的软元件编号存储至GS48。

GOT内部软元件的动作如下所示。

GOT内部软元件	内容
GS48	GS49～GS79中，将对存储有最新的脚本执行记录的区域的软元件编号进行存储。 在每次执行脚本时，GS48的值会发生如下变化。 -149→50→51→52→...→79（之后回到49再开始重复）
GS49～GS79	存储已执行脚本的脚本号。 1件脚本使用1字。 如果执行脚本的次数为32次以上时，则从旧的执行记录开始按顺序覆盖。

详细的脚本执行记录的确认

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

执行脚本后，即将脚本的执行记录存储至GOT数据寄存器(GD)的指定区域。

存储执行记录的区域将通过以下的GOT特殊寄存器(GS)来指定。

- GS396：指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号
- GS398：指定存储执行记录的件数的上限

例

GS396(首软元件编号)为1000、GS398(存储件数)为5件时

GD1000 ～ GD1007	… 第 1 次的执行记录
GD1008 ～ GD1015	… 第 2 次的执行记录
GD1016 ～ GD1023	… 第 3 次的执行记录
GD1024 ～ GD1031	… 第 4 次的执行记录
GD1032 ～ GD1039	… 第 5 次的执行记录

1件执行记录使用8字。

关于执行记录的内容，请参照下述内容。

☞2367页 执行记录的内容

如要开始执行记录的存储，应将GS399.b0设为ON。

存储有最新的执行记录的区域可从GS396与GS158算出。

GOT内部软元件的动作如下所示。

- 写入软元件

GOT内部软元件	内容
GS158	对表示存储有最新的执行记录的区域的编号进行存储。 数据格式为有符号BIN。 初始值为-1。 存储有最新的执行记录的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。 • GS396 + (GS158 × 8) 例) GS396(首软元件编号)为1000、GS158的值为5时 1000 + (5 × 8) = 1040 上述情况下，最新的执行记录的存储目标为以GD1040为起始的8个字(GD1040～GD1047)。

- 读取软元件

GOT内部软元件		内容
GS396		指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。 数据格式为无符号BIN。
GS398		指定存储执行记录的件数的上限。 数据格式为无符号BIN。 设置范围为0件～5000件。 值为0时，不存储执行记录。 值为5001以上时，将作为5000件进行动作。 脚本的执行件数超过存储件数的上限时的动作将在GS399.b1中进行指定。
GS399	b0	设为ON后，即开始执行记录的存储。 设为OFF后，即结束执行记录的存储。
	b1	对脚本的执行件数超过GS398中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。 设为ON后，即停止执行记录的存储。 设为OFF后，即覆盖旧的执行记录，并继续进行执行记录的存储。
	b8	设为ON后，将不存储工程脚本的执行记录。
	b9	设为ON后，将不存储画面脚本的执行记录。
	b10	设为ON后，将不存储脚本部件的执行记录。

注意事项

GS396(脚本执行记录通知首GD软元件)和GS398(脚本执行记录输出件数)中指定的范围超出了GOT数据寄存器(GD)的软元件范围的情况下，以软元件范围内的个数存储执行记录。

例

设置为存储从GD65455开始的20个执行记录的情况下，(GS396为“65455”，GS398为“20”时)

在GD65455～GD65535的80点存储10个执行记录。

执行记录的内容

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件执行记录(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 1：工程脚本 • 2：画面脚本(基本画面) • 3：画面脚本(窗口画面) • 4：脚本部件
GD1001	画面编号	设置有脚本的画面的编号。 工程脚本时将存储0。
GD1002	脚本号或对象ID	内容根据脚本的种类而异。 • 工程脚本、画面脚本：脚本号 • 脚本部件：对象ID
GD1003	执行顺序	GT Designer3中设置的脚本的执行顺序。 根据脚本的种类存储以下值。 • 工程脚本：1～256 • 画面脚本：1～256(每个画面的执行顺序) • 脚本部件：1～16(各个脚本部件内的执行顺序)
GD1004	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上下述值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332 工程脚本时将存储0。
GD1005	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1006	禁止使用	存储0。
GD1007	禁止使用	存储0。

69 对象脚本

GT37 SoftGOT3000

☞2368页 对象脚本的概要
☞2368页 对象脚本的规格
☞2383页 对象脚本的使用方法
☞2388页 程序示例
☞2392页 [对象脚本符号]对话框
☞2395页 对象脚本的设置方法
☞2402页 相关设置
☞2404页 故障排除

69.1 对象脚本的概要

GT37 SoftGOT3000

对象脚本是对对象进行设置的脚本。
显示已设置了脚本的对象的过程中触发成立，即执行脚本。

69.2 对象脚本的规格

GT37 SoftGOT3000

69.2.1 对象脚本的对象

对象脚本是对下述各对象进行设置、动作的脚本。

- 触摸开关(仅限[开关])
- [位指示灯]
- [字指示灯]
- [数值显示]
- [数值输入]
- [字符串显示]
- [字符串输入]
- [日期显示]
- [时间显示]
- [注释显示]
- [部件显示]
- [帧动画]
- [折线图表]
- [趋势图表]
- [条形图表]
- [矩形图]
- [饼图]
- [散点图表]
- [记录趋势图表]
- [精美仪表]
- [液位]
- [面板仪表]

69.2.2 对象脚本的种类

对象脚本有以下3种。

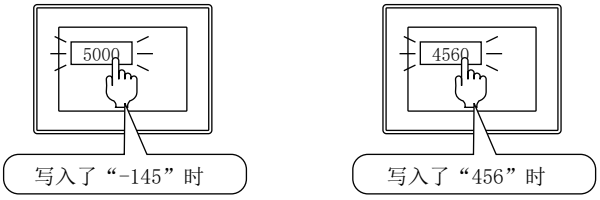
输入对象脚本

在输入数值等的对象中执行的脚本。

例

☞2388页 通过数值输入的脚本进行的数据运算

根据输入的值来更改写入软元件的值



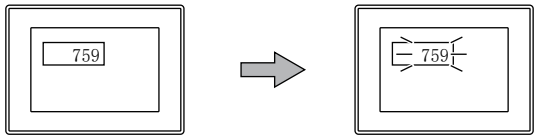
显示对象脚本

在显示文本、指示灯等对象中执行的脚本。

例

☞2388页 经过一定时间后开始闪烁

如果5秒钟内数值没有更改，则将改变数值显示的颜色并闪烁
(通知软元件的更新停滞)



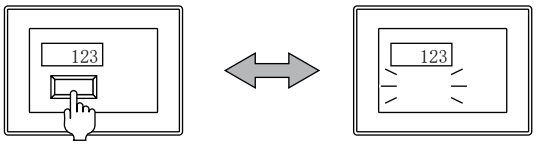
开关对象脚本

在触摸开关(仅[开关])中执行的脚本。

例

☞2389页 进行输入、触摸操作的对象的显示、隐藏

切换开关的显示←→隐藏，使开关只可在必要的时候触摸



69.2.3 可执行对象脚本的GOT状态

在满足下述所有条件的情况下，可执行对象脚本。

- 配置了目标对象的画面正在显示
- 目标对象正在显示和动作
- 目标对象处于动作不因安全功能而受到限制的状态

69.2.4 对象脚本的动作条件

与各脚本设置的动作条件的成立、对象的输入、显示及触摸开关的触摸操作联动执行脚本。

☞2384页 动作条件

69.2.5 对象脚本的设置数

数值输入、字符串输入，可对1对象设置输入对象脚本和显示对象脚本。
数值输入、字符串输入以外的对象，可对1对象设置1脚本。
如果对象脚本的监视软元件的点数过多，监视画面的显示有可能会变慢。

69.2.6 对象脚本的控制结构

对象脚本中可以使用工程脚本、画面脚本的控制结构以及本项中记载的控制结构。
但是，无法使用下述控制结构。

分类	名称
连续软元件操作函数	bmov
	fmov

关于工程脚本、画面脚本的控制结构，请参照下述内容。
☞2260页 脚本的控制结构

对象内部变量(输入对象脚本)

在输入对象脚本中，为了处理监视软元件值和输入值的变量。

变量	内容	
$$	语句示例	[w:D100] = $$;
	功能	在脚本中处理监视软元件值时引用。 每当浏览对象脚本都会取得最新的值。 无法代入。
	数据格式	通过对象监视的软元件的数据格式
$K	语句示例	[w:D100] = $K;
	功能	在脚本中处理从触摸按键输入的最新的键代码时引用。 可取得的键代码是ASCII或SJIS代码的1个字符。 向对象写入键代码时代入。 在尚未输入键代码时引用，则取得0xFFFF。
	数据格式	无符号BIN16

$W	语句示例	[w:D100] = $W; // 引用的示例
		$W = [w:D100]+$W ; // 代入的示例

	功能	在脚本中处理由触摸按键的确定键确定的输入值时引用。 向对象写入值时代入。 在尚未通过确定键进行输入时引用，则取得0。
	数据格式	通过对象监视的软元件的数据格式

输入对象脚本的对象内部变量由所使用的对象以及触发类型的组合决定是否可以使用。
对象内部变量的使用可否如下所示。
RW：可以引用或代入，R：可以引用，W：可以代入，—：不可使用

对象	触发类型	变量			
		$$	$K	$W	$V
数值输入	通常、ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期	R	—	—	—
	键代码输入时	R	RW	—	—
	输入确定时	R	—	RW	—
字符串输入	通常、ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期	—	—	—	—
	键代码输入时	—	RW	—	—
	输入确定时	—	—	—	—

对象内部变量(显示对象脚本)

在显示对象脚本中，为了处理监视软元件值的变量。

变量	内容	
$$	语句示例	[w:D100] = $$
	功能	在脚本中处理监视软元件值时引用。 无法代入。
	数据格式	通过对象监视的软元件的数据格式
$V	语句示例	$V = [w:D100] + $$; // 对显示值进行偏置操作
	功能	无法引用。 更改对象显示的值时代入。 初始值为监视的软元件值($$的值)。
	数据格式	通过对象监视的软元件的数据格式

显示对象脚本的对象内部变量由所使用的对象以及触发类型的组合决定是否可以使用。

对象内部变量的使用可否如下所示。

RW：可以引用或代入，R：可以引用，W：可以代入，—：不可使用

对象	触发类型	变量			
		$$	$K	$W	$V
数值显示、数值输入、注释显示*1、部件显示*1、帧动画、液位	通常、显示条件联动	R	—	—	W
	ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期	R	—	—	—
	显示变化时	R	—	—	R
指示灯*1、面板仪表、精美仪表	通常	R	—	—	W
	ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期	R	—	—	—
	显示变化时	R	—	—	R
字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、记录趋势图表	通常、ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期、显示变化时、显示条件联动*2	—			

*1　对象中设置的软元件的种类为位时，不可使用$$的参照、代入至$V。

*2　对象为日期显示、时间显示时，[触发类型]无法设置为[显示条件联动]。

对象内部变量(开关对象脚本)

在开关对象脚本中，为了处理监视软元件值的变量。

变量	内容	
$W	语句示例	$W = [w:D100]
	功能	无法引用。 通过触摸开关写入，要使用脚本中处理的值时代入。
	数据格式	通过对象监视的软元件的数据格式

开关对象脚本的对象内部变量由所使用的对象以及触发类型的组合决定是否可以使用。

对象内部变量的使用可否如下所示。

RW：可以引用或代入，R：可以引用，W：可以代入，—：不可使用

对象	触发类型	变量			
		$$	$K	$W	$V
触摸开关(仅限开关)	通常、ON中、OFF中、上升沿、下降沿、上升沿/下降沿、周期、ON中周期、OFF中周期、软元件写入时	—	—	W	—

要点

语法检查无法确认的对象内部变量的用法

语法检查无法检查下述对象内部变量的用法。

- 引用了无法引用的对象内部变量
- 代入到了无法代入的对象内部变量

创建脚本时，应注意不要错误地使用对象内部变量。

对象属性

为了更改对象属性值的变量。

关于对象属性的读取、写入的对应，请参照下述内容。

☞ 各对象的设置对话框[脚本]页

关于设置对象属性后设置内容在画面显示中反映的时机，请参照下述内容。

☞ 2377页 设置对象属性后的反映时机

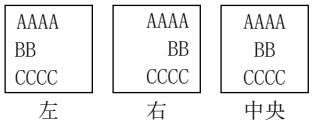
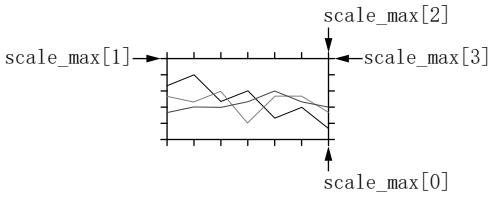
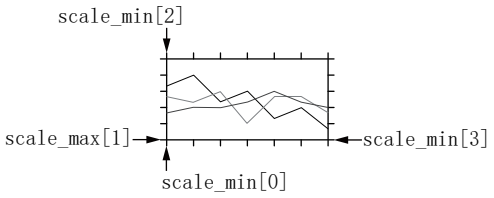
对象属性的更改在进行GOT的电源接通或切断、复位、软件包数据的写入、画面切换之前会一直保持。

对象属性一览表如下所示。

属性	内容	
active	语句示例	my.active = 1;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	指定本对象可否更新。 1：更新本对象。 0：不更新本对象。 即使显示条件成立也不更新。 从切换画面到对象在画面中显示的期间指定为0，则对象自身不显示。 但是，可以进行基于自由图形绘图函数的绘制。
x	语句示例	my.x = 0;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	以点来指定要移动本对象的X坐标。 设置范围为0～32767。 0为画面左端。 部件显示时，本属性仅通过[动画]页的设置，在[移动方法]中选择了[直线]时有效。 指定了画面尺寸外的坐标时，不移动本对象。
y	语句示例	my.y = 0;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	以点来指定要移动本对象的Y坐标。 设置范围为0～32767。 0为画面上端。 部件显示时，仅在[动画]页的[移动方法]中选择了[直线]时，本属性有效。 指定了画面尺寸外的坐标时，不移动本对象。
width	语句示例	[w:D100] = my.width;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	取得对象边框的宽度。
height	语句示例	[w:D100] = my.height;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	取得对象边框的高度。
decimal_point	语句示例	my.decimal_point = 1;
	对象	数值显示、数值输入
	功能	指定小数的位数。 设置范围根据数值显示、数值输入的设置而异。 • 未设置[格式字符串]时：0～[显示位数] -2 • 设置了[格式字符串]时：以0～[格式字符串]指定了＃的数(显示位数) 在数值显示、数值输入中，本属性仅在当[显示格式]的[数据格式]设置为[实数]时有效。

属性	内容	
blink*1	语句示例	my.blink = 0;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、注释显示、部件显示
	功能	指定数值、文本或图形的[闪烁]。 0：不闪烁。 1：闪烁数值、文本。(低速) 2：闪烁数值、文本。(中速) 3：闪烁数值、文本。(高速) 128：不闪烁。 129：闪烁数值、文本和图形。(低速) 130：闪烁数值、文本和图形。(中速) 131：闪烁数值、文本和图形。(高速) 在写入128后读取my.blink则会取得0。
highlight*1	语句示例	my.highlight = 0;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、注释显示
	功能	指定本对象的反转显示。 0：不反转显示。 1：反转显示。
part_no*1	语句示例	my.part_no = 1;
	对象	部件显示
	功能	指定要显示的部件的部件编号。 设置范围为0～32767。 根据不同的部件编号，可显示的部件及动作会有所不同。 关于部件编号的详细内容，请参照下述内容。 ☞1394页 部件编号
mark_color*1	语句示例	my.mark_color = 255;
	对象	部件显示
	功能	[部件种类]为[记号]时，指定要更改的颜色。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
frame_color	语句示例	[w:D100] = my.frame_color;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、面板仪表
	功能	取得图形的[边框色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
plate_color*1	语句示例	my.plate_color = 255;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、面板仪表
	功能	指定图形的[图形颜色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
graph_color*1	语句示例	my.graph_color = 255;
	对象	散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	指定散点图表的点或线的[颜色]、液位的[液位色]、面板仪表、精美仪表的[针色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
back_color*1	语句示例	my.back_color = 0;
	对象	液位、面板仪表
	功能	指定液位的[背景色]、面板仪表的仪表盘显示的[背景色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
pattern*1	语句示例	my.pattern = 1;
	对象	液位、面板仪表
	功能	指定仪表盘显示的[填充图样]。 设置范围为1～37。 0：不使用填充图样。(使用面板仪表时禁止使用) 1～37：应通过对象和图形的设置对话框，确认各填充图样的图像。

属性	内容	
pattern_bg_color	语句示例	my.pattern_bg_color = 255;
	对象	面板仪表
	功能	指定仪表盘显示的[填充颜色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
fill_color	语句示例	my.fill_color = 255;
	对象	面板仪表
	功能	仪表属性指定[针+填充]或[填充]时的[填充颜色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
fill_bg_color	语句示例	my.fill_bg_color = 255;
	对象	面板仪表
	功能	仪表属性指定[针+填充]或[填充]时的[背景色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
fill_pattern	语句示例	my.fill_pattern = 1;
	对象	面板仪表
	功能	仪表属性指定[针+填充]或[填充]时的[填充图样]。 设置范围为1～37。 0：禁止使用。 1～37：应通过对象和图形的设置对话框，确认各填充图样的图像。
core_color	语句示例	my.core_color = 255;
	对象	面板仪表
	功能	指定中心填充的[填充颜色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
core_bg_color	语句示例	my.core_bg_color = 255;
	对象	面板仪表
	功能	指定中心填充[背景色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
core_pattern	语句示例	my.core_pattern = 1;
	对象	面板仪表
	功能	指定中心填充的[填充图样]。 设置范围为1～37。 0：禁止使用。 1～37：应通过对象和图形的设置对话框，确认各填充图样的图像。
text_color*1	语句示例	my.text_color = 255;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示
	功能	指定数值或文本的[文本颜色]。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
text_width	语句示例	my.text_width = 1;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示
	功能	指定本对象显示的数字、文本的显示倍率(宽)。 0：0.5倍 1～8：1倍～8倍 引用时，以16点阵的倍数取得显示倍率。 如果字体大小超过128点阵(8倍)，则获取8。 此外，字体大小不是16的倍数时，获取舍去尾数的倍率。 (例如，如果字体大小引用了72点阵的文本，则获取4而不是4.5。)
		如果将字体大小更改为大于通过GT Designer3配置到画面编辑器上的尺寸，则字符可能会显示的不完整。 应通过redraw_screen()重新绘制。
		如果字体大小比原尺寸大，则对象框的尺寸也会变大。 在设置了边框图形的对象中，对象边框的尺寸超过边框图形尺寸的情况下，会检测出对象脚本的错误代码1144，并中断脚本。 ☞2408页 在GOT中执行脚本时的错误和处理方法(对象脚本)

属性	内容	
text_height	语句示例	my.text_height = 1;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示
	功能	指定本对象显示的数字、文本的显示倍率(高)。 0：0.5倍 1～8：1倍～8倍 引用时，以16点阵的倍数取得显示倍率。 如果字体大小超过128点阵(8倍)，则获取8。 此外，字体大小不是16的倍数时，获取舍去尾数的倍率。 (例如，如果字体大小引用了72点阵的文本，则获取4而不是4.5。)
		如果将字体大小更改为大于通过GT Designer3配置到画面编辑器上的尺寸，则字符可能会显示的不完整。 应通过redraw_screen()重新绘图。
		如果字体大小比原尺寸大，则对象框的尺寸也会变大。 在设置了边框图形的对象中，对象边框的尺寸超过边框图形尺寸的情况下，会检测出对象脚本的错误代码1144，并中断脚本。 ☞2408页 在GOT中执行脚本时的错误和处理方法(对象脚本)
arrange	语句示例	my.arrange = 1;
	对象	数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、注释显示
	功能	指定字符串的[对齐]的位置。 • 0：左对齐 • 1：右对齐 • 2：居中 
scale_max[0], scale_max[1], scale_max[2], scale_max[3]	语句示例	my.scale_max[0] = 255;
	对象	折线图表、趋势图表、条形图表、散点图表、面板仪表
	功能	指定刻度的上限值。 • scale_max[0]：横向(下侧)的刻度上限值 • scale_max[1]：纵向(左侧)的刻度上限值(无法在面板仪表、条形图表中指定) • scale_max[2]：横向(上侧)的刻度上限值(仅趋势图表可以指定) • scale_max[3]：纵向(右侧)的刻度上限值(仅趋势图表可以指定) 设置范围与各对象的刻度上限值的范围相同。 
scale_min[0], scale_min[1], scale_min[2], scale_min[3]	语句示例	my.scale_min[0] = 0;
	对象	折线图表、趋势图表、条形图表、散点图表、面板仪表
	功能	指定刻度的下限值。 • scale_min[0]：横向(下侧)的刻度下限值 • scale_min[1]：纵向(左侧)的刻度下限值(无法在面板仪表、条形图表中指定) • scale_min[2]：横向(上侧)的刻度下限值(仅趋势图表可以指定) • scale_min[3]：纵向(右侧)的刻度下限值(仅趋势图表可以指定) 设置范围与各对象的刻度下限值的范围相同。 
security	语句示例	my.security = 0;
	对象	开关、指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时刻显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、液位、面板仪表、精美仪表
	功能	设置对象的安全等级。 设置范围为0～15。 对象可设置输入用和显示用2种安全等级时，设置显示用的安全等级。

属性	内容	
input_security	语句示例	my.input_security = 0;
	对象	开关、数值输入、字符串输入
	功能	对可设置输入用和显示用2种安全等级的对象，设置安全等级。 设置范围为0～15。
draw_mode	语句示例	my.draw_mode = 0;
	对象	数值显示、数值输入、注释显示、部件显示
	功能	指定绘图模式。 ・对象是数值显示、数值输入、注释显示时 0：透明 1：XOR ・部件显示时 0：替换 1：XOR 2：覆盖 各绘图模式与GT Designer3的设置对话框相同。
delay	语句示例	my.delay = 5;
	对象	开关
	功能	以秒为单位指定从触摸后到本对象动作之间的时间。 在GT Designer3的[延迟]中设置了[无]时无效。 设置范围为0～5。 指定为0时，触摸后本对象会立刻动作。
beep	语句示例	my.beep = 0;
	对象	开关
	功能	指定蜂鸣器音的鸣叫时间长短和鸣叫时机。 0：单响 1：单响(仅限动作条件成立时) 2：无蜂鸣器音 128：按键按下中 129：按键按下中(仅限动作条件成立时)

*1 具备位的ON、OFF和条件等多个状态的对象的对象属性只在通常时(位为OFF时，条件为0时)反映。
除了位为ON时和条件为0外的其他情况则不反映。

注意事项

有可能出现所显示的文本尺寸不同于工程转换前的情况。
如果文本尺寸大于转换前的文本尺寸，则不显示超出的部分。

■设置对象属性后的反映时机

设置对象属性后的反映时机因对象和对象属性的种类而异。

关于对象和对象属性的种类以及与反映时机的对应，请参照下述内容。

☞ 各对象的设置对话框[脚本]页

设置对象属性后，设置内容被反映的时机如下所示。

时机	动作
即时反映	在对象属性更改的同时改为指定的显示。 关于如beep般动作的对象属性，更改后从下次动作开始变为指定的动作。
对象更新时反映	本对象的显示条件、动作条件成立时，变为指定的显示和动作。 在设置内容被反映之前，对象的显示、动作可能不正确。 如果要立即反映设置内容，则应执行redraw_object()。 ☞2380页 函数(画面控制)
画面更新时反映	进行了画面切换时，变为指定的显示和动作。 如果要立即反映设置内容，则应执行redraw_screen()。 ☞ 2380页 函数(画面控制)

要点

通过redraw_object()反映多个对象属性时，对这些对象属性使用1个redraw_object()，即可减少对象的重新绘图次数。

```
my.text_height=2;
redraw_object();
my.arrange=1;
redraw_object();
```

⇒

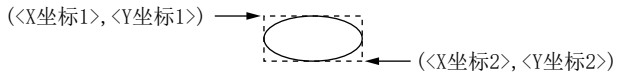
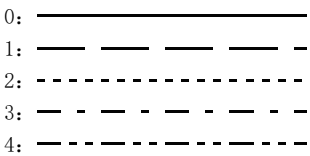
```
my.text_height=2;

my.arrange=1;
redraw_object();
```

函数(自由图形绘图)

为了在监视画面上显示图形的函数。

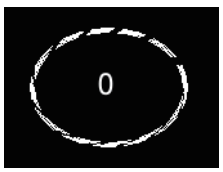
属性	内容	
d_line	语句示例	d_line(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>)
	功能	绘制直线。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
d_rectangle	语句示例	d_rectangle(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>)
	功能	绘制矩形。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
d_circle	语句示例	d_circle(<X坐标>,<Y坐标>,<半径>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>)
	功能	绘制圆形。
d_ellipse	语句示例	d_ellipse(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>)
	功能	绘制椭圆。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
p_rectangle	语句示例	p_rectangle(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>,<填充图样>,<图形颜色>,<背景色>)
	功能	绘制矩形(填充)。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
p_circle	语句示例	p_circle(<X坐标>,<Y坐标>,<半径>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>,<填充图样>,<图形颜色>,<背景色>)
	功能	绘制圆形(填充)。
p_ellipse	语句示例	p_ellipse(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<线型>,<线宽>,<线条颜色>,<填充图样>,<图形颜色>,<背景色>)
	功能	绘制椭圆(填充)。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
d_textout	语句示例	d_textout(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<文本X倍率>,<文本Y倍率>,<文本属性>,<文本颜色>,<文本阴影色>,"<文本>")
	功能	绘制文本。
d_commentout	语句示例	d_commentout(<X坐标1>,<Y坐标1>,<X坐标2>,<Y坐标2>,<文本X倍率>,<文本Y倍率>,<文本属性>,<注释组号>,<注释号>)
	功能	显示注释组的注释。 在(<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间绘制。
screen_draw	语句示例	screen_draw(<画面绘制标志>)
	功能	使用自由图形绘图函数指定绘图区域。 screen_draw()函数中未指定绘图区域时，会在对象的区域内进行绘图。 对象的区域与GT Designer3的数据一览表的坐标相同。

■参数

参数	内容
<X坐标1>，<Y坐标1>， <X坐标2>，<Y坐标2>	以点阵来指定图形的绘图区域((<X坐标1>,<Y坐标1>)和(<X坐标2>,<Y坐标2>)之间)的坐标。 设置范围为-32768～32767。 (0,0)为对象的左上角的坐标。 例)椭圆(d_ellipse())时  在矩形(d_rectangle)、椭圆(d_ellipse)、矩形(填充)(p_rectangle)或(填充)(p_ellipse)中指定坐标时，可以指定下述填充图样。 • (<X坐标1>,<Y坐标1>) = 左上，(<X坐标2>,<Y坐标2>) = 右下 • (<X坐标1>,<Y坐标1>) = 右下，(<X坐标2>,<Y坐标2>) = 左上 • (<X坐标1>,<Y坐标1>) = 右上，(<X坐标2>,<Y坐标2>) = 左下 • (<X坐标1>,<Y坐标1>) = 左下，(<X坐标2>,<Y坐标2>) = 右上
<X坐标>,<Y坐标>	以点阵指定图形的中心坐标。 设置范围为-32768～32767。
<半径>	以点阵来指定圆的半径。 设置范围为1～32767。
<线型>*1	从下述各项中选择线的种类。 
<线宽>*1	以点阵来指定线条的宽度。 设置范围为0～7。 0仅在填充函数(p_rectangle、p_circle、p_ellipse)中有效。 指定0时，填充不显示边框线。
<线条颜色>、<文本颜色>、<图形颜色>、<背景色>、<文本阴影色>	以数值指定线条、文本、图形、背景、文本的背景的颜色。 设置范围为0～255。 颜色的数值与GT Designer3中图形所指定的颜色相同。
<填充图样>	从下述各项中选择填充的图样。 设置范围为1～37。 0：禁止使用。 1～37：应通过对象和图形的设置对话框，确认各填充图样的图像。
<文本X倍率>， <文本Y倍率>	指定文本的显示倍率。 指定0、1～8。 指定为0则倍率为0.5。

参数	内容
<文本属性>	指定文本的显示属性。 下述的说明中记载的是2进制数。 在指定为脚本时，应更改为脚本对应的表达方法(16进制数等)。 b12 | b11～10 | b9 | b8～5 | b4～3 | b2 | b1～0 • b1～b0： 选择文本的显示格式。 仅限d_textout()可以使用本位。 其他函数时指定为00(固定)。 00：标准 01：粗体 10：阴影 11：雕刻 标准　粗体　阴影　雕刻 • b2： 0(固定) • b4～b3： 选择多行字符串的对齐位置。 00：左 01：右 10：中央 11：禁止使用 左　右　中央 • b8～b5： 00(固定) • b9: 指定字体大小。 0：16点阵 1：12点阵 • b11～b10： 指定汉字圈。 00：日语 01：中文(简体) 10：中文(繁体) 11：韩国语 • b12: 指定字体。 0：明朝 1：黑体
<文本>	指定256个字符以内的字符串。
<注释组号>	指定注释组号。 设置范围为1～500。
<注释号>	指定注释号。 设置范围为0～32767。
<画面绘制标志>	使用自由图形绘图函数指定绘图区域。 0：执行screen_draw()后，在对象的区域内进行绘图。 对象的区域与GT Designer3的数据一览表的坐标相同。 1：执行screen_draw()后，在整个画面范围中进行绘图。

*1　使用绘制圆、椭圆的函数(d_circle()、d_ellipse()、p_circle()、p_ellipse())时，应将线型指定为实线，线宽指定为1点。
使用线宽2点以上、实线以外的线型时，绘图如下。
绘图示例)在d_ellipse()中，线型指定为点划线，线宽指定为4点时



■可设置数

1个对象脚本中最多可绘制1280个。

绘制数超过1280个时，从旧的图形开始删除以绘制新的图形。

d_textout、d_commentout中，根据绘制的字符串的行数不同，绘图数的上限会变化。

例

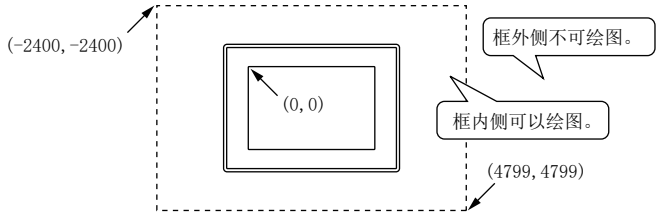
1行：1280个

2行：640个

■绘图区域

可以将GOT的显示画面的左上角作为(0,0)，在(-2400,-2400)～(4799,4799)的内测绘制图形。

如果指定(-2400，-2400)～(4799，4799)的外侧坐标，则无法绘制图形。



注意事项

- 通过自由图形绘图函数绘制了图形时，通常显示在图层内的顶层。
- 即使对象中设置了闪烁，用函数绘制的图形也不会闪烁。
- 使用自由图形绘图函数绘制的图形与对象重叠时，重叠部分的图形等有可能会消失。
- 触发类型为[显示变化时]、[显示条件联动]以外时，由于本对象会覆盖自由图形绘图函数的绘图，因此自由图形绘图函数的绘图可能会消失。
- 使用自由图形绘图函数时，应设置[键代码输入时]、[输入确定时]、[软元件写入时]以外的触发类型。

在触发类型中设置了[键代码输入时]、[输入确定时]、[软元件写入时]的情况下，无法进行绘制。

而且，此时不会发生错误。

函数(画面控制)

是用于重新绘制或删除自由图形绘制函数中显示的图形的函数。

函数(redraw_object()、clear_object())在对象脚本执行中执行。

函数(redraw_screen())在对象脚本执行后，画面绘图时执行。

运算符	内容	
redraw_object*1*2	语句示例	redraw_object()
	功能	对本对象进行以下处理。 1.清除使用自由图形绘图函数绘制的图形。 2.重新绘制本对象。
clear_object*2	语句示例	clear_object()
	功能	清除下述内容。 ・本对象显示的数据(数字、文本等) ・使用本对象脚本的自由图形绘图函数绘制的图形 数值显示、字符串显示、注释显示等可设置底色的对象只显示框图形。 上述以外的对象自身将被删除。
redraw_screen*1	语句示例	redraw_screen()
	功能	对画面全体进行下述处理。 1.清除使用自由图形绘图函数绘制的所有图形。 2.重新绘制所有对象。 由于重新显示画面，因此画面可能会闪烁。

*1 在本对象的对象属性的active(显示的有效、无效)中设置了0时，该函数不会动作。

*2 [标签种类]为[直接标签]的开关，且在[样式]页的[图形]中设置了[无]时，该函数不会动作。

注意事项

通过redraw_screen更新了画面时，下述对象将从清除显示的状态重新显示图表。

- 趋势图表
- 散点图表

69.2.7 可使用的数据与表达方法

以下将针对对象脚本中可使用的数据和表达方法进行说明。

对象脚本中可以使用工程脚本、画面脚本中可使用的数据与表达方法，以及本项中记载的数据与表达方法。

关于工程脚本、画面脚本的数据和表达方法，请参照下述内容。

☞2276页 可使用的数据与表达方法

对象内部变量

对象内部变量是分配给对象的输入输出等的变量。

使用对象内部变量后可进行如下处理。

- 可引用监视软元件的值并在脚本中进行处理。($$)
- 可以将对象的显示更改为脚本的处理结果。($V)
- 可以通过触摸开关代入脚本的处理结果。($W)

关于对象内部变量的读取、写入，请参照下述内容。

☞2370页 对象内部变量(输入对象脚本)
☞2371页 对象内部变量(显示对象脚本)
☞2371页 对象内部变量(开关对象脚本)

例

在数值显示中计算监视软元件值($$)与软元件值(GD0)的和，并在对象中显示($V)时

```
$V=$$+[w:GD0];
```

要点

小数位数的自动调整

使用小数位数自动调整功能时进行下述处理。

- 代入$V时

将代入$V的值直接代入对象中。

- 代入$W时

将代入$W的值直接代入监视软元件。

例)数值输入中[小数位数]数值为2，使用小数位数自动调整时

执行$V=1;，数值输入中即显示1.00。

执行$W=1;，则将1写入监视软元件。

对象属性

对象属性可以引用、更改(代入)GT Designer3中绘制的对象的设置。
关于对象属性的详细内容，请参照下述内容。
• 引用、代入的对应
☞2372页 对象属性
• 设置方法
☞ 各对象的对象脚本页

■格式

在脚本中进行描述时，在对象属性的名称前面添加my.进行描述。

例

按照对象的安全等级更改文本颜色和闪烁显示时

```
if(5<=my.security){     //对象的安全等级为5以上时
   my.text_color=224;  //文本颜色改为红色(224)。
   my.blink=1;              //对象的显示设为低速闪烁显示。
}else{                          //对象的安全等级未超过5时
   my.text_color=255;  //文本颜色改为白色(255)。
   my.blink=0;              //对象不闪烁显示。
}
```

注意事项

• 不在GT Designer3中设置则无效的属性
各对象的设置项目中，不在GT Designer3中进行设置则不会有效的项目(不勾选某个项目就不会有效的设置等)无法通过对象属性进行浏览、更改。
• 液位与数值显示、注释显示重叠时在GOT中的移动
在GT Designer3中使用重叠进行绘图时，数值显示、注释显示只可在液位的显示范围内移动。
如果移动到液位的显示范围之外，则数值显示、注释显示无法正常显示。
另外，在GT Designer3中不使用重叠的位置进行绘图时，数值显示、注释显示即使移动到液位的显示范围之内也无法实行重叠处理。

临时工作区

在对象脚本中，除连接机器的软元件以外，可以使用临时工作区。
临时工作区是发生了连接机器的软元件写入延迟(代入延迟)，或以运算、重复处理等需要工件时所使用的变量。
关于临时工作区，请参照下述内容。
☞2288页 可使用的临时工作区与表达方法
关于代入延迟，请参照下述内容。
☞2291页 代入延迟
☞2294页 偏置指定时的代入延迟

69.3 对象脚本的使用方法

GT37 SoftGOT3000

以下将针对对象脚本的使用方法进行说明。

69.3.1 设置步骤

执行脚本时的设置与步骤如下所示。

1. 在GT Designer3中对脚本进行数据格式、触发类型等设置。

☞2324页 [脚本]对话框

2. 通过脚本编辑器创建、编辑脚本。

通过市售的文本编辑器编辑了脚本时，应导入进行了本地保存的文本文件。

☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

3. 通过GT Designer3对脚本进行语法检查。

☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框

语法不正确时，返回步骤1，修改脚本。

可以通过通用C编译器进行动作模拟。

☞2404页 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

4. 通过GT Designer3将工程从计算机写入GOT中。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应开始监视。

正常动作时，脚本的创建完成。

非正常动作时将返回步骤1，修改脚本。

69.3.2 动作

以下将针对对象脚本的功能和执行进行说明。

对象脚本的功能

■对象内部变量

对象内部变量是分配给对象的输入输出等的变量。

可用于运算对象的监视软元件值并在对象中显示等。

关于对象内部变量的详细内容，请参照下述内容。

• 对象内部变量的种类

☞2370页 对象脚本的控制结构

• 使用方法

☞2381页 对象内部变量

■对象属性

对象属性可以读取、更改(写入)GT Designer3中绘制的对象的设置。

在监视中更改对象属性，即可自动更改画面上的对象的设置。

关于对象属性的详细内容，请参照下述内容。

• 设置方法

☞2382页 对象属性

• 表达方法

☞2372页 对象属性

■自由图形绘图函数

可在对象中绘制图形(直线、矩形、圆形、文本等)和注释等。

关于自由图形绘图函数的设置方法，请参照下述内容。

☞2377页 函数(自由图形绘图)

使用自由图形绘图函数时，应在下述以外的动作条件下执行对象脚本。

在下述的动作条件下，即使执行自由图形绘图函数也不会进行绘图，也不发生错误。

- 键代码输入时
- 输入确定时
- 软元件写入时

■画面控制函数

控制画面、对象的重新绘图、清除。

关于画面控制函数的种类，请参照下述内容。

☞2380页 函数(画面控制)

■脚本用户ID

脚本用户ID是指对对象脚本设置的任意编号。

对象脚本中发生了错误时，发生了错误的对象脚本的脚本用户ID会被存储在GOT特殊寄存器(GS)中。

将所有的对象脚本中的脚本用户ID分别设置为不同的值，可以锁定发生错误的对象脚本。

■脚本的动作条件

可根据对象脚本的种类，与对象的输入、显示或者触摸开关的触摸操作联动执行对象脚本。

也可以在对象的输入、显示和触摸开关的触摸操作以外的条件下执行。

关于对象脚本的动作条件，请参照下述内容。

☞940页 触发类型的设置

动作条件

对象脚本在下述的条件全部满足时执行。

- 在GOT上显示配置了对象的画面

需要将GOT与连接机器相连，并且显示配置了目标对象的画面。

- 对象会显示、动作

需要目标对象正在显示、动作。

- 不受GOT的安全功能的限制

使用了安全功能时，必须提高安全等级，使设置了对象脚本的对象在显示、动作中时不受限制。

- 脚本的动作条件成立

对象脚本中设置的动作条件成立时，可执行对象脚本。

关于脚本的动作条件的详细内容，请参照下述内容。

☞940页 触发类型的设置

■无法同时设置的功能

如果设置了下述内容，则无法使用对象脚本。

- [运算种类]的[数据运算]
- 散点图表的[存储器保存]

■对象的状态

对象为下述状态时，无法执行对象脚本。

- 对象超出画面范围且不显示、动作时
- 未设置监视软元件且对象不显示、动作时

■同一画面的对象脚本的执行

通过重叠窗口、叠加窗口、画面调用显示多个同一画面时，只有最初显示的画面的对象脚本会被执行。
此时，即使关闭最初显示的画面，之后显示的同一画面的对象脚本仍然不被执行。
而且，在上述状态下通过重叠窗口、叠加窗口、画面调用重新显示同一画面时，已经显示的多个同一画面的对象脚本不会被执行，而是执行新显示的画面的对象脚本。

■触发类型为[软元件写入时]的脚本的动作条件

对象脚本的[触发类型]为[软元件写入时]时，应务必设置[$W(写入软元件)]。
不设置[$W(写入软元件)]则脚本无法执行。

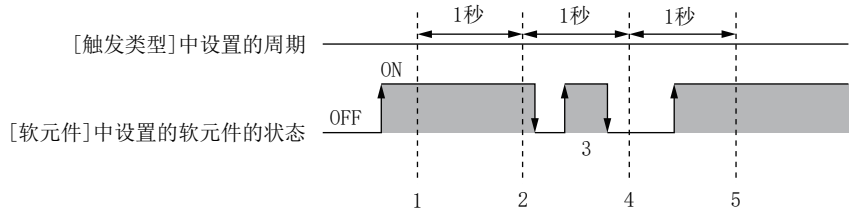
■[触发类型]设置为[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机

• 执行时机

按[触发类型]中设置的周期判断软元件的状态。
如果判断时软元件的条件不成立，则不执行对象脚本。

例

[触发类型]设置为[ON中周期]、周期设置为1秒时



以时机1执行对象脚本。
以时机2执行对象脚本。
时机3，由于不是条件判断的周期，所以不执行对象脚本。
时机4中由于软元件的条件不成立，所以不执行对象脚本。
以时机5执行对象脚本。

• 要在软元件的条件成立时开始周期的计数时

[触发类型]中设置的周期不受软元件状态的影响。(即使将软元件设为ON、OFF，周期也不会改变。)
如果要通过软元件使周期开始，应进行下述设置。

1. 将[触发类型]设置为[上升沿]或[下降沿]。
2. 应在顺控程序中编程，在要执行对象脚本时将触发软元件设为ON、OFF。

■设置为[周期]、[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机

按下述时机开始及复位周期计数。

• 本对象显示时(因为画面切换、安全等级更改等而显示)
• 语言切换时
• 站号切换时
• 安全等级更改时

执行上述任意一项操作后，会在到达设置的周期时执行对象脚本。

执行单位

对象脚本以1个脚本为单位执行。
即使有多个脚本的动作条件成立，也不会同时进行处理。

执行顺序

对象脚本以目标对象的对象ID的顺序执行。

执行状态

对象脚本将根据脚本的状态进行如下处理。

脚本的状态	处理内容
顺序等待	• 按照执行顺序，等待处理。 • 轮到后进入执行等待状态。
执行等待	• 根据动作条件进行不同的处理。 成立：对象脚本进入执行状态。 不成立：对象脚本进入顺序等待状态，下一个脚本进入执行等待状态。
执行	• 脚本结束后对可编程控制器CPU写入处理结果，对象脚本进入顺序等待状态。 同时下一个脚本进入执行等待状态。 • 发生了致命错误时，停止脚本的执行，进入停止状态。*1 • 发生了执行错误时，停止脚本的执行，进入顺序等待状态。*1
停止	• 维持停止状态直到进行错误记录清除为止。

*1 关于致命错误与执行错误的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2408页 在GOT中执行脚本时的错误和处理方法(对象脚本)

执行中断

下述情况下，对象脚本的处理将中断并发生错误。

• 除法运算中分母为0，即除以0时

• 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]，且监视软元件的值无法作为BCD进行处理时

• 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]，且运算结果超出BCD范围时

• while语句的写入目标软元件使用了连接机器的软元件时

可使用的数据格式和数据范围请参照下述内容。

☞ 2276页 可使用的数据与表达方法

关于while语句的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2260页 控制语句

关于脚本处理中断时的解决措施，请参照下述内容。

☞ 2404页 故障排除

注意事项

下述情况下，可能会发生意料之外的处理结果。

• 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]以外时，记述了所选择数据格式范围以外的常数的情况

• 脚本的数据格式选择了[无符号BIN16]或者[无符号BIN32]时，却记述了负的常数

• 脚本的数据格式选择了[实数(32位)]或[实数(64位)]以外时，记述了带小数点的常数的情况

关于数据格式的详细内容，请参照下述内容。

☞ 2381页 可使用的数据与表达方法

可写入的软元件数

向以下软元件进行写入时，从1个脚本只可写入一次。

• 连接机器的软元件

向以下软元件进行写入时，从1个脚本可以对多个软元件进行写入。

• GOT位寄存器(GB)

• GOT数据寄存器(GD)

• GOT特殊寄存器(GS)

• 临时工作区(TMP)

通过对象脚本进行软元件写入时的动作

• 对象脚本的执行暂时中断。

软元件写入完成后再继续执行。

• 不更新对象的显示。

软元件写入完成后再更新。

• 即使触摸画面上的对象也无法进行输入。

软元件写入完成后进入可输入状态。

69.4 程序示例

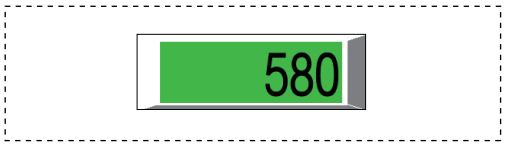
GT37 SoftGOT3000

以下针对对象脚本的程序示例进行说明。

69.4.1 通过数值输入的脚本进行的数据运算

动作内容

写入软元件值时进行数据运算。

画面图像	各部件的动作内容
	数值输入：写入值大于等于0时，写入值放大至10倍。写入值小于0时，写入值设为5000。

程序示例

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	输入确定时	

脚本	[w:TMP0] = $W;
	if([w:TMP0] >= 0) {
	$W = [w:TMP0] * 10;
	}else{
	$W = 5000;
	}
		//将写入值存储在临时工作区
		//写入值为0以上时
		//将写入值增大10倍
		//写入值不足0时
		//将写入值设为5000

69.4.2 经过一定时间后开始闪烁

动作内容

显示值(正在监视的软元件值)在一定时间内没有变化时进行闪烁显示。

可在需要在一定时间过后提醒注意等情况下使用。

画面图像	各部件的动作内容
	数值显示： 显示值(正在监视的软元件值)在5秒内没有变化时，文本颜色改为红色并且进行闪烁显示。

程序示例

项目	内容
数据格式	有符号BIN16
触发类型	周期(1秒)

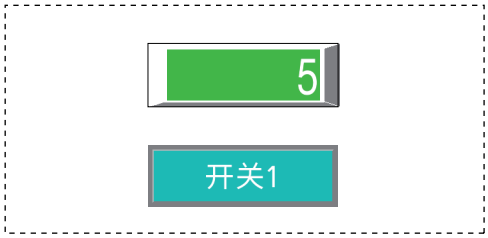
项目	内容	

脚本	if([w:TMP0002] != $$){
	[w:TMP0001] = 5;
	[w:TMP0002] = $$;
	my.blink = 0;
	my.text_color = 0xFF;
	}else{
	if([w:TMP0001] > 0){
	[w:TMP0001] = [w:TMP0001] - 1;
	if([w:TMP0001] == 0){
	my.text_color = 0xE0;
	my.blink = 3;
	}
	}else{
	[w:TMP0001] = 5;
	}
	}
	redraw_object();
		//显示值发生了变化时
		//开始计数(设置闪烁开始的时间(秒))
		//保存显示值
		//设为无闪烁
		//将文本颜色设为白色
		//显示值无变化时
		//计数不为0时
		//倒计时
		//计数为0时
		//将数值颜色设为红色
		//开始高速闪烁
		//反映属性

69.4.3 进行输入、触摸操作的对象的显示、隐藏

动作内容

画面切换时，显示、隐藏根据动作条件进行特定的输入、触摸操作的对象。
可以只在需要的时候显示进行输入、触摸操作的对象，因此可用于防止误输入等。

画面图像	各部件的动作内容
	数值输入： M0为ON则显示数值输入。 M0为OFF则隐藏数值输入。 开关1开关： M1为ON则显示触摸开关。 M1为OFF则隐藏触摸开关。

监视画面的设置内容

部件名	对象种类	设置项目		设置内容
数值输入	数值输入	显示、动作条件	触发类型	ON中
			触发软元件	M0
开关1	开关	动作条件	触发类型	ON中
			触发软元件	M1

程序示例

数值输入

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

脚本	if([b:M0] == ON){
	my.active = 1;
	redraw_object();
	}else{
	my.active = 0;
	clear_object();
	}
		//将更新设为有效
		//更新对象
		//将更新设为无效
		//清除对象

开关1开关

项目	内容
数据格式	有符号BIN16
触发类型	通常

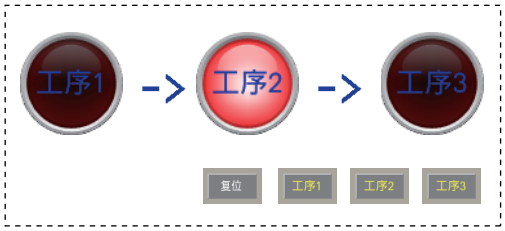
项目	内容	

脚本	if([b:M1] == ON){
	my.active = 1;
	redraw_object();
	}else{
	my.active = 0;
	clear_object();
	}
		//将更新设为有效
		//更新对象
		//将更新设为无效
		//清除对象

69.4.4 通过软元件值绘图

动作内容

根据软元件值在画面中绘制图形。

画面图像	各部件的动作内容
	工序1指示灯：D500为1时设为ON，并在指示灯的周围绘制圆形。 工序2指示灯：D500为2时设为ON，并在指示灯的周围绘制圆形。 工序3指示灯：D500为3时设为ON，并在指示灯的周围绘制圆形。 复位开关 复位工序1～工序3。 工序1～工序3开关： 开始工序1～工序3。

监视画面的设置内容

部件名	对象种类	设置项目		设置内容
工序1指示灯	字指示灯	软元件		D500
		文本		工序1
		条件0	指示灯色	红色
		条件1	范围	$V<1
			指示灯色	黑色
工序2指示灯	字指示灯	软元件		D500
		文本		工序2
		条件0	指示灯色	红色
		条件1	范围	$V<2
			指示灯色	黑色
工序3指示灯	字指示灯	软元件		D500
		文本		工序3
		条件0	指示灯色	红色
		条件1	范围	$V<3
			指示灯色	黑色
复位开关	字开关	软元件		D500
		设置值(常数)		0
		文本		复位
工序1开关	字开关	软元件		D500
		设置值(常数)		1
		文本		工序1
工序2开关	字开关	软元件		D500
		设置值(常数)		2
		文本		工序2
工序3开关	字开关	软元件		D500
		设置值(常数)		3
		文本		工序3

程序示例

工序1指示灯

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

脚本	if ([w:D500] == 1){
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 224);
	}else{
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 255);
	}
		//D500为1时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//绘制圆形
		//D500不为1时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//删除圆形(使用与背景色相同的颜色绘制圆形)

工序2指示灯

项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

脚本	if ([w:D500] == 2){
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 224);
	}else{
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 255);
	}
		//D500为2时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//绘制圆形
		//D500不为2时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//删除圆形(使用与背景色相同的颜色绘制圆形)

工序3指示灯

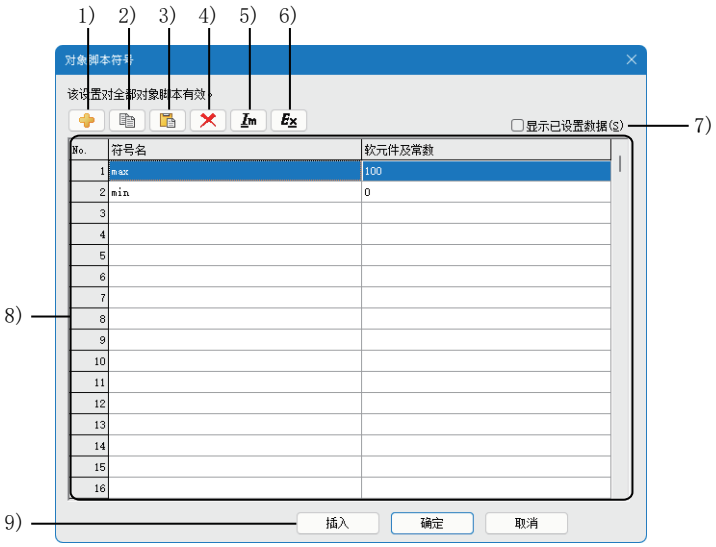
项目	内容	
数据格式	有符号BIN16	
触发类型	通常	

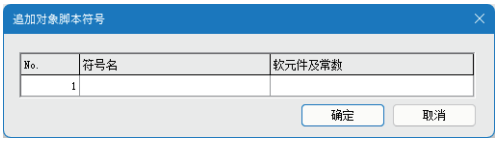
脚本	if ([w:D500] == 3){
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 224);
	}else{
	screen_draw(1);
	d_circle(57, 52, 65, 0, 2, 255);
	}
		//D500为3时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//绘制圆形
		//D500不为3时
		//将绘图区域设置为画面整体
		//删除圆形(使用与背景色相同的颜色绘制圆形)

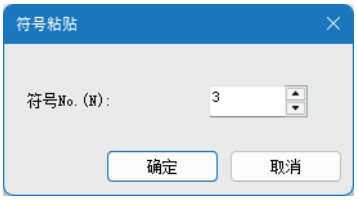
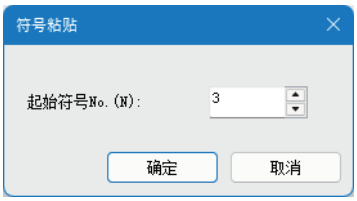
69.5 [对象脚本符号]对话框

GT37 SoftGOT3000

本对话框为对象脚本的设定用对话框。
在对象脚本中设置可通用的符号。
选择[公共设置]→[脚本]→[对象脚本符号]菜单，以显示设置对话框。
将任意的字符串登录至脚本符号。
可以用已登录的字符串替换脚本中的软元件及常数。
本设置只对对象脚本有效。



项目		内容
1)	[追加]按钮	勾选[显示已设置数据]时变为有效。 显示[追加对象脚本符号]对话框。  • [No.] 设置要追加的脚本符号的No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [符号名] 设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角半角英数字符号。 但是，不能使用#。 • [软元件及常数] 为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角半角英数字符号。
2)	[复制]按钮	在脚本符号一览表中复制已选择的行。 一次可复制多行。 已勾选[显示已设置数据]时，也会复制隐藏的行。 已复制的设置也可以粘贴到其他的符号设置对话框中。

项目			内容
3)	[粘贴]按钮		将已复制的设置粘贴到已选择的行中。 已勾选[显示已设置数据]时，显示[符号粘贴]对话框。  粘贴1行时  粘贴多行时 • [符号No.] 设置粘贴目标的符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。 • [起始符号No.] 设置粘贴目标的起始符号No.。 设置范围为[1]～[10000]。
4)	[删除]按钮		删除已选择的行。 一次可删除多行。
5)	[导入]按钮		显示[打开文件]对话框。 从Unicode文本文件、CSV文件中读取脚本符号的设置。
6)	[导出]按钮		显示[另存为]对话框。 将脚本符号的设置保存为Unicode文本文件或CSV文件。 使用多种语言的字符时，应使用Unicode文本文件。 关于使用Unicode文本文件、CSV文件时的注意事项，请参照下述内容。 ☞ 3555页 使用CSV文件时的注意事项 ☞ 3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项
7)	[显示已设置数据]		仅显示登录了脚本符号的行。
8)	脚本符号一览表	[No.]	已登录脚本符号的一览表。 [符号名]、[软元件及常数]可以编辑。 行的编号。 点击后，行即变为选择状态。 对所选择的行可以进行下述操作。 • 复制：Ctrl + C • 粘贴：Ctrl + V • 删除：Delete
		[符号名]	设置在脚本中描述的任意的字符串。 最多可设置32个全角、半角字符。 但是，不能使用#。
		[软元件及常数]	为符号名设置对应的软元件和常数。 最多可设置32个全角、半角字符。
9)	[插入]按钮		通过[脚本编辑(脚本名)]对话框打开本对话框时显示。 将已选择的脚本符号插入到[脚本编辑(脚本名)]对话框的脚本编辑区域。

要点

脚本的编辑方法

可以使用表格计算软件等程序对导出的Unicode文本文件或CSV文件进行编辑。

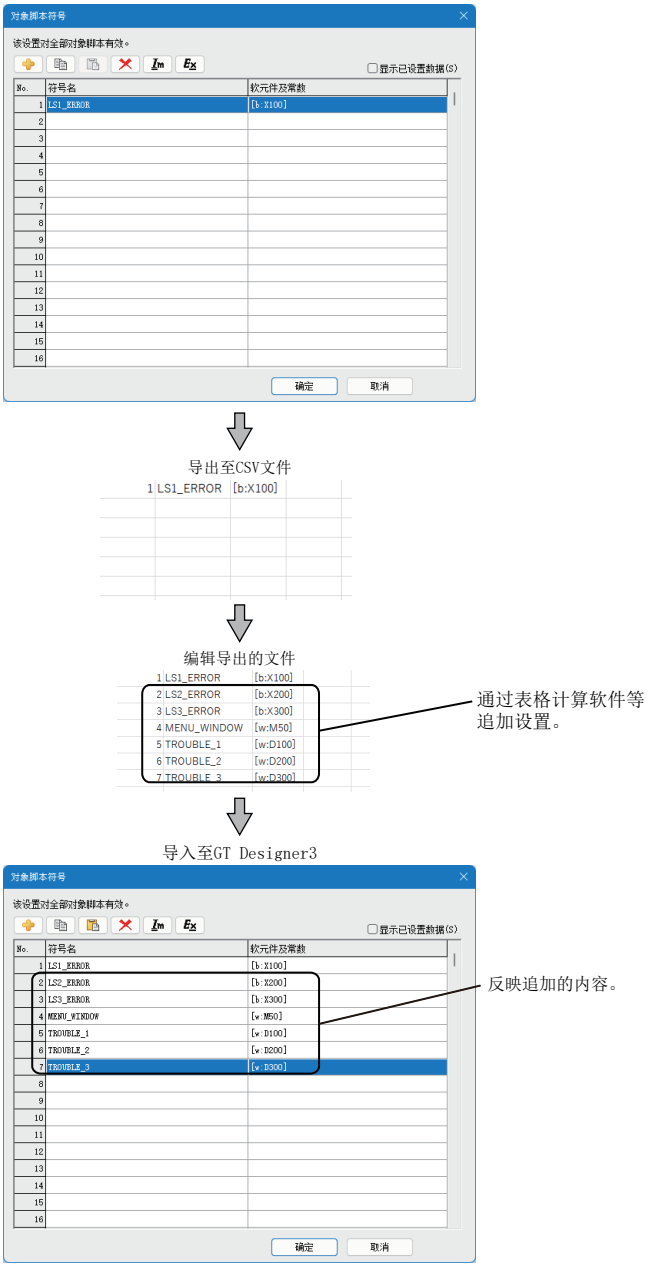
可通过导入将编辑后的Unicode文本文件、CSV文件读取至GT Designer3中。

导出文件的编辑

符号名、软元件或常数开头带有0时，根据要编辑的应用程序(表格计算软件等)的功能的不同，开头的0有时会被删除。

应在编辑导出的文件时予以注意。

例)已导入、导出CSV文件时

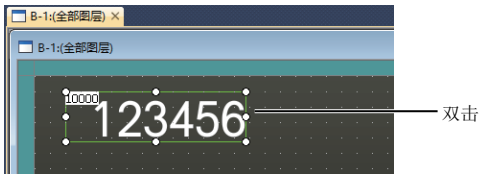


69.6 对象脚本的设置方法

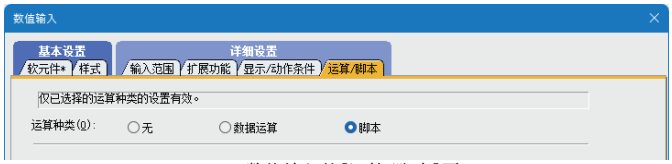
GT37 SoftGOT3000

☞2396页 输入对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页
☞2398页 显示对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页
☞2400页 开关对象脚本的[脚本]页

1. 双击已配置的对象，以显示设置对话框。



2. 打开[脚本]页或者[运算/脚本]页，进行设置，以使用对象脚本。



数值输入的[运算/脚本]页

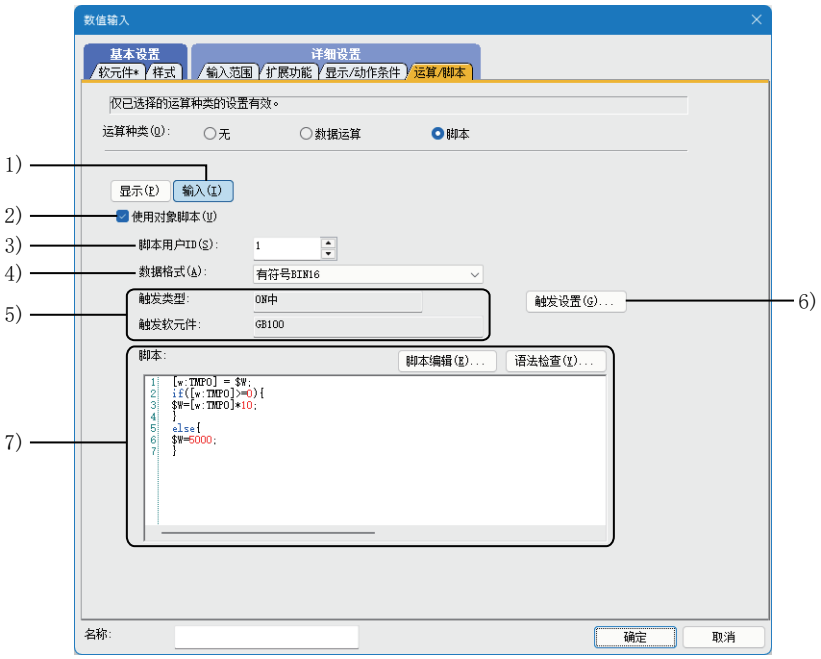
根据不同的对象种类，[脚本]页、[运算/脚本]页的设置内容也不同。
各对象中要设置的[脚本]页、[运算/脚本]页的内容如下所示。

对象脚本的种类	对象	参照章节
输入对象脚本	数值输入、字符串输入	☞2396页 输入对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页
显示对象脚本	位指示灯、字指示灯、数值显示、数值输入、字符串显示、字符串输入、日期显示、时间显示、注释显示、部件显示、帧动画、折线图表、趋势图表、条形图表、矩形图、饼图、散点图表、记录趋势图表、精美仪表、液位、面板仪表	☞2398页 显示对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页
开关对象脚本	触摸开关(仅限开关)	☞2400页 开关对象脚本的[脚本]页

注意事项

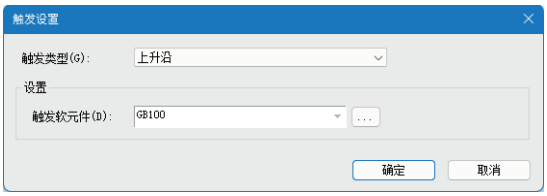
从数值输入改为数值显示，或者从字符串输入改为字符串显示，然后按下[确定]按钮关闭设置对话框，输入对象脚本的设置即被清除。
只保留了显示对象脚本的设置。

69.6.1 输入对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页



数值输入的输入对象脚本设置时的画面

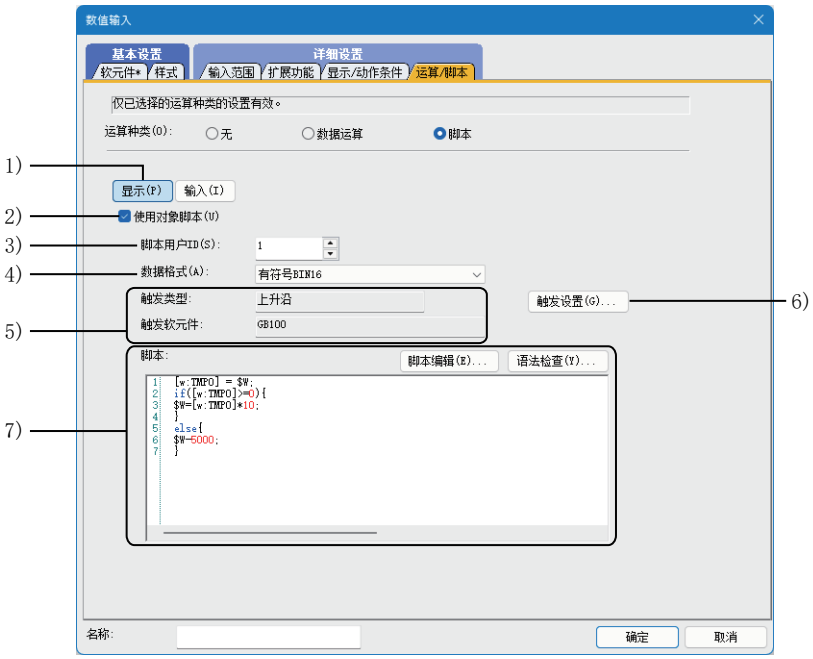
项目		内容
1)	[输入]按钮	要设置输入对象脚本时，点击[输入]按钮。 点击即显示输入对象脚本的设置项目。 本按钮仅在设置下述对象时显示。 •[数值输入] •[字符串输入]
2)	[使用对象脚本]	将对象脚本设为有效。
3)	[脚本用户ID]	设置脚本用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 应设置与其他对象脚本不同的脚本用户ID号。 设置不同编号就可以锁定发生错误的对象脚本。
4)	[数据格式]	选择要执行的脚本的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
5)	[触发类型]、[触发软元件]	显示在[触发设置]对话框中设置的脚本的动作条件和触发软元件。

项目			内容
6)	[触发设置]按钮		点击[触发设置]按钮，以显示[触发设置]对话框。  •[触发类型]*1 选择脚本的动作条件。 选择范围如下所示。 [通常] [ON中] [OFF中] [上升沿] [下降沿] [上升沿/下降沿] [周期] [ON中周期] [OFF中周期] [键代码输入时] [输入确定时] •[设置] 设置作为执行脚本的触发的软元件。([触发类型]中选择了[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[ON中周期]、[OFF中周期]时) 选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，以1秒为单位设置周期。 设置范围为[1]～[3600]。*2
7)	[脚本]	[脚本编辑]按钮	显示脚本的内容。 还可以编辑脚本。 编辑后应点击[语法检查]按钮进行语法检查。 打开编辑脚本的编辑器。 ☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
		[语法检查]按钮	对显示中的脚本进行语法检查。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2407页 语法检查时显示的信息

*1 关于选择[ON中]、[OFF中]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时的注意事项，请参照下述内容。
☞2385页 [触发类型]设置为[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机
☞2385页 设置为[周期]、[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机

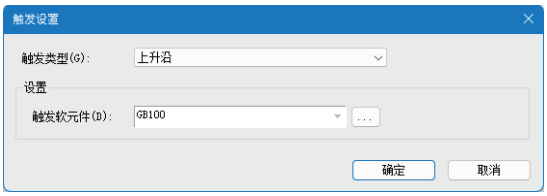
*2 触发条件成立时，开始周期的计时。
例如，触发类型设置为[ON中周期]，周期设置为10秒时，[触发软元件]中设置的软元件ON之后，过10秒后再执行脚本。(如果不到10秒[触发软元件]即转为OFF，则不执行脚本。)
一旦触发条件不成立，周期的计时即复位。
☞940页 触发类型的设置

69.6.2 显示对象脚本的[脚本]、[运算/脚本]页



数值输入的显示对象脚本设置时的画面

项目		内容
1)	[显示]按钮	要设置输入对象脚本时，点击[显示]按钮。 点击即显示输入对象脚本的设置项目。 本按钮仅在设置下述对象时显示。 •[数值输入] •[字符串输入]
2)	[使用对象脚本]	将对象脚本设为有效。
3)	[脚本用户ID]	设置脚本用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 应设置与其他对象脚本不同的脚本用户ID号。 设置不同编号就可以锁定发生错误的对象脚本。
4)	[数据格式]	选择要执行的脚本的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
5)	[触发类型]、[触发软元件]	显示在[触发设置]对话框中设置的脚本的动作条件和触发软元件。

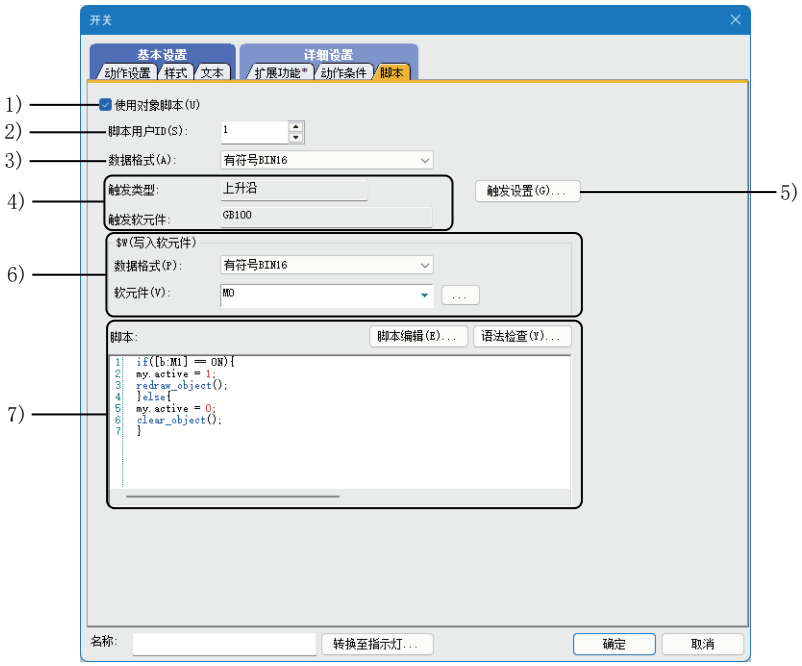
项目			内容
6)	[触发设置]按钮		点击[触发设置]按钮，以显示[触发设置]对话框。  •[触发类型]*1 选择脚本的动作条件。 选择范围如下所示。 [通常] [ON中] [OFF中] [上升沿] [下降沿] [上升沿/下降沿] [周期] [ON中周期] [OFF中周期] [显示变化时] [显示条件联动]*3 •[设置] 设置作为执行脚本的触发的软元件。([触发类型]中选择了[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[ON中周期]、[OFF中周期]时) 选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，以1秒为单位设置周期。 设置范围为[1]～[3600]。*3
7)	[脚本]	[脚本编辑]按钮	显示脚本的内容。 还可以编辑脚本。 编辑后应点击[语法检查]按钮进行语法检查。 打开编辑脚本的编辑器。 ☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
		[语法检查]按钮	对显示中的脚本进行语法检查。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2407页 语法检查时显示的信息

*1 关于选择[ON中]、[OFF中]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时的注意事项，请参照下述内容。
☞2385页 [触发类型]设置为[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机
☞2385页 设置为[周期]、[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机

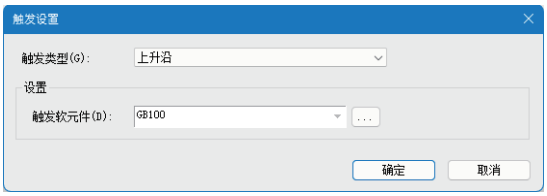
*2 位指示灯、字指示灯、日期显示、时间显示、精美仪表、面板仪表中无法使用。

*3 触发条件成立时，开始周期的计时。
例如，触发类型设置为[ON中周期]，周期设置为10秒时，[触发软元件]中设置的软元件ON之后，过10秒后再执行脚本。(如果不到10秒[触发软元件]即转为OFF，则不执行脚本。)
一旦触发条件不成立，周期的计时即复位。
☞940页 触发类型的设置

69.6.3 开关对象脚本的[脚本]页



项目		内容
1)	[使用对象脚本]	将对象脚本设为有效。
2)	[脚本用户ID]	设置脚本用户ID号。 设置范围为[1]～[65535]。 应设置与其他对象脚本不同的脚本用户ID号。 设置不同编号就可以锁定发生错误的对象脚本。
3)	[数据格式]	选择要执行的脚本的数据格式。 选择范围如下所示。 •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)]
4)	[触发类型]、[触发软元件]	显示在[触发设置]对话框中设置的脚本的动作条件和触发软元件。

项目			内容
5)	[触发设置]按钮		点击[触发设置]按钮，以显示[触发设置]对话框。  •[触发类型]*1 选择脚本的动作条件。 选择范围如下所示。 [通常] [ON中] [OFF中] [上升沿] [下降沿] [上升沿/下降沿] [周期] [ON中周期] [OFF中周期] [软元件写入时] •[设置] 设置作为执行脚本的触发的软元件。([触发类型]中选择了[ON中]、[OFF中]、[上升沿]、[下降沿]、[上升沿/下降沿]、[ON中周期]、[OFF中周期]时) 选择[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时，以1秒为单位设置周期。 设置范围为[1]～[3600]。*2
6)	[$W(写入软元件)]	[数据格式]	要通过触摸开关将脚本处理后的值代入软元件时，设置对象软元件。 选择对象内部变量$W(写入软元件)的数据格式。
		[软元件]	设置对象内部变量$W(写入软元件)。 ☞806页 软元件、标签的设置
7)	[脚本]	[脚本编辑]按钮	显示脚本的内容。 还可以编辑脚本。 编辑后应点击[语法检查]按钮进行语法检查。 打开编辑脚本的编辑器。 ☞2336页 [脚本编辑(脚本名)]对话框
		[语法检查]按钮	对显示中的脚本进行语法检查。 还检查可使用的软元件类型和软元件范围。 ☞2407页 语法检查时显示的信息

*1 关于选择[ON中]、[OFF中]、[周期]、[ON中周期]、[OFF中周期]时的注意事项，请参照下述内容。
☞2385页 [触发类型]设置为[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机
☞2385页 设置为[周期]、[ON中周期]或者[OFF中周期]时的执行时机

*2 触发条件成立时，开始周期的计时。
例如，触发类型设置为[ON中周期]，周期设置为10秒时，[触发软元件]中设置的软元件ON之后，过10秒后再执行脚本。(如果不到10秒[触发软元件]即转为OFF，则不执行脚本。)
一旦触发条件不成立，周期的计时即复位。
☞940页 触发类型的设置

69.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

对象脚本中，除了特有的设置以外，还有其他关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

69.7.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知对象脚本的错误发生。	GS80.b0
通知BCD错误的发生。	GS80.b7
通知除0错误的发生。	GS80.b8
通知通讯错误(也包括对超出范围的软元件的访问)的发生。	GS80.b12
GS82～GS113中，将对存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号进行存储。	GS81
存储发生错误的对象脚本的错误信息(脚本用户ID、错误代码)。	GS82～GS113
GS115～GS145中，将对存储有最新的执行记录的区域的软元件编号进行存储。	GS114
将已执行的脚本的脚本用户ID存储为执行记录。	GS115～GS145
GS432、GS434中指定的GOT数据寄存器(GD)的区域中，对表示存储有最新的错误信息的区域的编号进行存储。	GS159
GS436、GS438中指定的GOT数据寄存器(GD)的区域中，对表示存储有最新的执行记录的区域的编号进行存储。	GS160
通知在整数←→实数转换处理中有无发生错误。	GS260.b14
通知整数←→实数转换结束。	GS260.b15
存储整数←→实数转换时的错误代码。	GS261
进行下述处理，清除与对象脚本的错误有关的信息。 • GS80.b0、b7、b8、b12中存储0 • GS81中存储-1 • GS82～GS113中存储0	GS387.b0
再次执行错误停止中的对象脚本。	GS387.b1
设置1个脚本的监视时间。	GS388
对设置了下述触发类型的对象脚本在画面切换等之后是否执行初次动作进行控制。 • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿]	GS389
存储对象脚本的详细错误信息。	GS432 GS434 GS435
存储对象脚本的详细执行记录。	GS436 GS438 GS439
进行整数←→实数转换。	GS460 GS461 GS462 GS463 GS464

对象脚本的监视时间

1脚本的监视时间在GS388中进行设置。
经过了所设置的监视时间而脚本的处理仍未结束时，将中断脚本的处理。
设置范围为1秒～300秒。(以1秒为单位)
设置为0或301以上的值时将以10秒为单位来动作。
执行脚本时输出错误代码1015的情况下，应在GS388中加长监视时间。

对象脚本的初始动作

画面切换等之后是否执行脚本的初始动作，在GS389中进行设置。

GS389的值为0时，实施初始动作。

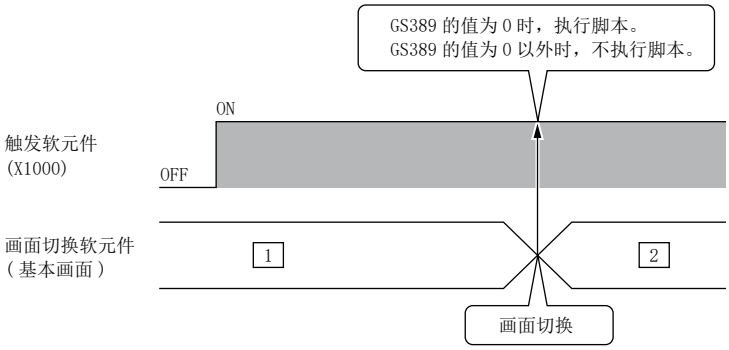
GS389的值为0以外时，不实施初始动作。

初始动作的对象为设置了下述触发类型的对象脚本。

触发类型	初始动作有效时的动作
[上升沿]	触发软元件为ON时，将在画面切换等之后执行脚本。
[下降沿]	触发软元件为OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。
[上升沿/下降沿]	触发软元件为ON或OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。

例

对基本画面2上配置的开关设置对象脚本([触发类型]：[上升沿]、[触发软元件]：X1000)



是否执行初始动作的对象的处理如下所示。

处理	备注
启动时，从离线状态恢复时	—
画面切换	所执行的脚本为配置在切换后的画面中的对象的脚本。
安全切换*1	—
语言切换*1	—
系统语言切换*1	—
站号切换*1	以画面种类为单位设置了站号切换软元件时，所执行的脚本为配置在已进行站号切换的画面种类的画面中的对象的脚本。
缓冲存储器模块号切换	—
执行对象脚本redraw_screen()时	—

*1 [脚本]对话框的[选项]页中，取消[仅画面切换时，执行脚本初始动作(画面、对象)]的勾选时，变为初始动作的对象。
☞ 2331页 [选项]页

69.8 故障排除

GT37 SoftGOT3000

69.8.1 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟

因为脚本与C语言相似，所以只需稍加修改，即可使用通用的C语言编译器或者调试器进行模拟。
在对使用了大量控制语句的复杂的脚本进行调试时有效。
使用通用C语言编译器、调试器进行模拟时的步骤如下所示。

1. 将GT Designer3中创建的对象脚本导出为文本文件、Unicode文本文件(扩展名.txt)，并更改为C语言源文件(扩展名.c)。

• 更改文件的扩展名：text1.txt → text1.c

2. 使用市售的文本编辑器打开C语言源文件，并使用main(){}构建框架。

在开头描述#include<stdio.h>。

• main、include的追加描述

追加记述→	#include<stdio.h>
追加记述→	main(){
	[w:TMP0001]=0;
	while([w:TMP0000]<[w:D100]){
	if(!(([w:TMP0000]-1900)%4)){
	[w:TMP0001]=[w:TMP0001]+1;
	my.x = 200;
	my.scale_max[0] = 500;
	···(省略) ···
	[w:TMP0010]=[w:TMP0002]+[w:TMP0003]+[w:TMP0004]-1;
	$W = [w:TMP0010]%7;
追加记述→	}

3. 将脚本用的软元件(变量、属性)描述方式更改为C语言用描述方式。

更改为C语言用的变量时如果使用如下所示的定义进行更改，仍可顺利地恢复为GOT用的脚本。

定义1 [w:→_w

定义2 [b:→_b

定义3]→__

定义4 my.→my_

定义5 $W→device_write

定义6 $V→device_value

定义7 $$→monitor_device

定义8 $K→key_input

定义9 [→_

使用市售的文本编辑器的批量替换功能等可以轻松地进行更改。

• 软元件(变量)描述方式的更改

	#include<stdio.h> main(){
记述更改→	_wTMP0001__=0;
记述更改→	while(_wTMP0000__<_wD100__){
记述更改→	if(!((_wTMP0000__-1900)%4)){
记述更改→	_wTMP0001__=_wTMP0001__+1;
记述更改→	my_x = 200;
记述更改→	my_scale_max_0__ = 500;
	···(省略)···
记述更改→	_wTMP0010__=_wTMP0002__+_wTMP0003__+_wTMP0004__-1;
记述更改→	device_write = _wTMP0010__%7;
	}

4. 在C语言中，必须事先定义使用的变量。

在脚本中，由于1个脚本只能选择1种数据格式，因此必须将C语言的变量类型全部更改为相同的类型。

脚本的数据格式如下所示。

脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。

脚本的数据格式	变量类型
有符号BIN16	short
无符号BIN16	unsigned short
有符号BIN32	long
无符号BIN32	unsigned long
有符号BIN64	long long
无符号BIN64	unsigned long long
BCD16	-
BCD32	
BCD64	
实数(32位)	float
实数(64位)	double

属性应根据属性的范围区别使用。

内部变量应分配与脚本的数据格式相同的变量类型。

• 变量的定义(auto变量声明)

```
记述更改→
追加    →
追加    →
追加    →
追加    →
追加    →
追加    →
追加    →
```

```
#include<stdio.h>
void main(void){
 unsigned short _wTMP0000__;
 unsigned short _wTMP0001__;
 unsigned short _wTMP0002__;
 unsigned short _wD100__;
 short my_c;
 unsigned sort my_scale_max_0__;
 unsigned sort device_write;
  ···(省略)···
 _wTMP0001__=0;
 while(_wTMP0000__<_wD100__){
    if(!((_wTMP0000__-1900)%4)){
      _wTMP0001__=_wTMP0001__+1;
      my_x = 200;
      my_scale_max_0__ = 500;
  ···(省略)···
 _wTMP0010__=_wTMP0002__+_wTMP0003__+_wTMP0004__-1;
 device_write = _wTMP0010__%7;
}
```

5. 应使用通用C语言编译器、调试器实施模拟。

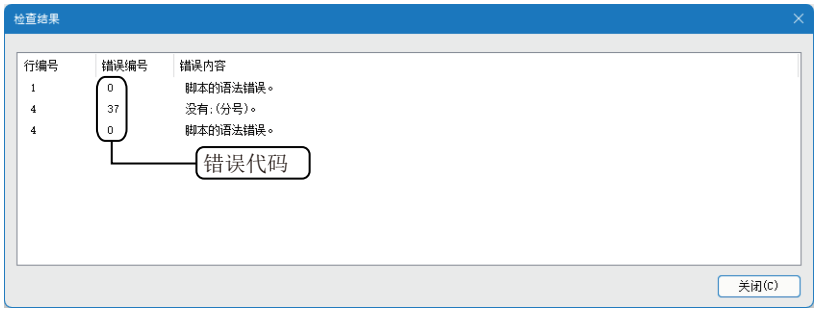
可以使用步执行、变量查看等调试器独有的功能。

注意事项

• 脚本的数据格式选择了[BCD16]、[BCD32]或[BCD64]时，无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。
• set、rst、alt、bmov、fmov语句为脚本专用，因此无法使用通用C语言编译器、调试器进行模拟。
应使用1或0的代入替代set、rst语句。
• 直接使用GOT的系统定义(ON、OFF描述)时，必须在C语言源文件中追加定义的描述。
• 使用通用C语言编译器、调试器进行模拟时，不会发生在GOT中执行脚本时发生的代入延迟。
因此，应在进行模拟时考虑到代入延迟的发生。
• 应用上述内容，可以使用C语言新建程序，在调试后再作为GOT的脚本使用。
• 软元件的偏置指定无法在上述调试中使用。
要调试偏置指定的软元件时，需要预先设置该软元件。

69.8.2 语法检查时显示的信息

执行语法检查，即显示[检查结果]对话框，如果脚本存在错误，对话框中将显示错误代码。
显示错误代码时，请参照下述内容。
☞2357页 语法检查时的错误代码一览表



有些错误是语法检查无法查出的。
如果脚本中存在语法检查无法查出的错误，在GOT中执行脚本时会发生错误。
关于在GOT中执行脚本时发生的错误及其处理方法，请参照下述内容。
☞2408页 在GOT中执行脚本时的错误和处理方法(对象脚本)

69.8.3 在GOT中执行脚本时的错误和处理方法(对象脚本)

确认GOT中的错误发生状况及错误代码的方法如下所示。

项目	内容
错误发生状况的确认	确认下述错误的发生状况。 • 脚本的错误 • BCD错误 • 除0错误 • 通讯错误(也包括对超出范围的软元件的访问) ☞ 2408页 错误发生状况的确认(对象脚本)
错误信息的确认	关于发生的错误，确认下述信息。 • 脚本用户ID • 错误代码 ☞ 2409页 错误信息的确认(对象脚本)
详细的错误信息的确认	关于发生的错误，确认下述信息。 • 错误代码 • 脚本的种类 • 画面编号 • 对象ID • 画面的种类 • 显示基本画面编号 ☞ 2410页 详细的错误信息的确认(对象脚本)
错误信息的清除	将GS387.b0设为ON则进行下述处理，并清除与对象脚本的错误相关的信息。 • GS80.b0、b7、b8、b12中存储0 • GS81中存储-1 • GS82～GS113中存储0
因错误发生而停止的对象脚本的重新执行	将GS387.b1设为ON则重新执行因错误发生而停止中的对象脚本。

软元件值的确认应使用对象(指示灯、数值显示等)。

注意事项

GOT中显示用户创建画面以外的内容时，下述动作不能执行。

• 对象脚本公共控制(GS387)下的对象脚本错误清除、错误停止中的对象脚本重新执行

☞ 3520页 对象脚本公共控制(GS387)

上述动作，应在GOT中显示了用户创建画面的状态下执行。

错误发生状况的确认(对象脚本)

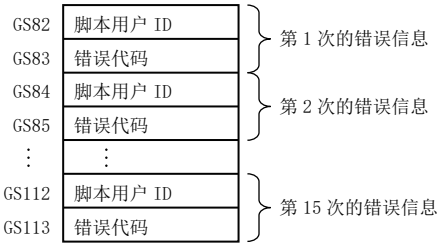
错误发生状况通过下述GOT内部软元件进行通知。

GOT内部软元件		内容
GS80	b0	发生错误时变为ON。
	b7	发生BCD错误时变为ON。
	b8	发生除0错误时变为ON。
	b12	发生通讯错误时(包括对超出范围的软元件的访问)变为ON。

如要清除GS80的各位，应将GS387.b0设为ON。

错误信息的确认(对象脚本)

错误发生时，始终将错误信息存储至GS82～GS113。
将存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号存储至GS81。
如要清除错误信息，应将GS387.b0设为ON。
GOT内部软元件的动作如下所示。

GOT内部软元件	内容
GS81	GS82～GS113中，表示存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号。 在每次发生错误时，GS81的值会发生如下变化。 -1→82→84→86→88→...→112（之后回到82再开始重复） 例）GS81的值与最新的错误信息的关系 • 值为82时：最新的错误信息存储在GS82～GS83中。 • 值为112时：最新的错误信息存储在GS112～GS113中。 将GS387.b0设为ON则将-1存储至GS81。
GS82～GS113	发生脚本错误时，将存储下述信息。 • 脚本号 • 错误代码 1件错误使用2字。  如果发生错误的次数为17次以上时，则从旧信息开始按顺序覆盖。

详细的错误信息的确认(对象脚本)

错误发生后，即将错误信息存储至GOT数据寄存器(GD)的指定区域。
存储错误信息的区域将通过下述GOT特殊寄存器(GS)来指定。

- GS432：指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号
- GS434：指定存储错误信息的件数的上限

例

GS432(首软元件编号)为1000、GS434(存储件数)为5件时

GD1000 ～ GD1007	… 第 1 次的错误信息
GD1008 ～ GD1015	… 第 2 次的错误信息
GD1016 ～ GD1023	… 第 3 次的错误信息
GD1024 ～ GD1031	… 第 4 次的错误信息
GD1032 ～ GD1039	… 第 5 次的错误信息

1件错误使用8字。
关于错误信息的内容，请参照下述内容。
☞2411页 错误信息的内容(对象脚本)
如要开始错误信息的存储，应将GS435.b0设为ON。
存储有最新的错误信息的区域可从GS432与GS159算出。
GOT内部软元件的动作如下所示。

- 写入软元件

GOT内部软元件	内容
GS159	对表示存储有最新的错误信息的区域的编号进行存储。 数据格式为有符号BIN。 初始值为-1。 存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。 • GS432 + (GS159 × 8) 例) GS432(首软元件编号)为1000、GS159的值为5时 1000 + (5 × 8) = 1040 上述情况下，最新的错误信息的存储目标为以GD1040为起始的8个字(GD1040～GD1047)。

- 读取软元件

GOT内部软元件		内容
GS432		指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。 数据格式为无符号BIN。
GS434		指定存储错误信息的件数的上限。 数据格式为无符号BIN。 设置范围为0件～5000件。 值为0时，不存储错误信息。 值为5001以上时，将作为5000件进行动作。 错误的发生件数超出存储件数的上限时的动作在GS435.b1中指定。
GS435	b0	设为ON后，即开始错误信息的存储。 设为OFF后，即结束错误信息的存储。
	b1	对错误的发生件数超过GS434中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。 设为ON后，即停止错误信息的存储。 设为OFF后，即覆盖旧的错误信息，并继续进行错误信息的存储。
	b11	设为ON后，将不存储分类为警告的错误(不停止执行脚本的错误)。

错误信息的内容(对象脚本)

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件错误信息(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	错误代码	已发生错误的错误代码。 关于错误内容与处理方法，请参照下述内容。 ☞2412页 脚本执行时的错误代码一览表(对象脚本)
GD1001	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 10：显示对象脚本、开关对象脚本 • 11：输入对象脚本
GD1002	画面编号	配置有对象的画面的编号。
GD1003	对象ID	脚本上发生错误的对象的对象ID。
GD1004	禁止使用	存储0。
GD1005	画面的种类	配置有对象的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 • 400：用户创建按键窗口 • 500：替换系统信息的对话框窗口 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332
GD1006	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1007	禁止使用	存储0。

脚本执行时的错误代码一览表(对象脚本)

错误代码	错误的分类*1	错误内容	处理方法
1002	致命错误	画面切换时，对象脚本相关的对象初始化失败。	• 应减少对象脚本和基本画面的监视软元件点数。 • 应减少正在执行的对象脚本的数目。
1006	致命错误	从进行通常收集的软元件读入时发生异常。	应修改超出范围的软元件的描述。
1011	执行错误	写入软元件失败。	应重新修改对象脚本的描述。
1014	致命错误	运算式太过复杂无法处理。	应简化脚本的运算式，比如分割运算式等。
1015	致命错误	对象脚本监视时间已过但对象脚本仍未结束。	• 应确认脚本是否构成了无限循环。 • 应增大对象脚本监视时间(GS388)的值。
1016	致命错误	GOT内部软元件访问失败。	• 应重新修改对GOT内部软元件的动作、脚本或顺控程序。 • 应重新修改对象脚本的描述。
1017	致命错误	执行了GT Designer3的语法检查中发生了错误的脚本。	应重新修改GT Designer3的语法检查中发生错误部分的脚本。
1018	致命错误	临时工作区的指定超出范围，访问失败。	应指定范围内的临时工作区。
1019	致命错误	在间接软元件上指定8位或64位的数据格式的软元件。	应重新修改对象脚本的间接软元件描述。
1020	致命错误	1个脚本中进行了多个软元件的写入。	应修改为1个脚本中可写入的软元件数。
1021	致命错误	检查到不正确的软元件类型。	应修改为脚本可使用的软元件。
1022	致命错误	通过64位的脚本使用32位的临时工作区。	应重新修改脚本的公共设置。
1031	致命错误	无法引用内部变量。	应修改为可以引用该内部变量的对象、对象脚本、触发类型。
1032	致命错误	无法代入内部变量。	应修改为可以代入该内部变量的对象、对象脚本、触发类型。
1039	致命错误	执行了GT Designer3的语法检查中发生了错误的脚本。	应重新修改GT Designer3的语法检查中发生错误部分的脚本。
1045	致命错误	引用或者更改了对象所没有的设置。	应引用或更改本对象可以设置的属性。
1057	致命错误	执行了GT Designer3的语法检查中发生了错误的脚本。	应重新修改GT Designer3的语法检查中发生错误部分的脚本。
1060			
1070	致命错误	触发软元件的设置中有异常。	应重新修改触发软元件的设置。
1108	执行错误	运算结果无法作为BCD数据处理。	• 应确认正在监视的软元件的设置。 • 应重新修改BCD数据无法处理的软元件动作。
1109	执行错误	运算结果超出BCD数据的范围。	应重新修改超出BCD数据范围的软元件动作。
1110	执行错误	分母为0。	应重新修改对象脚本的分母为0的除法运算。
1111	执行错误	发生了64位运算溢出。	应重新修改对象脚本的描述，并修改脚本。
1131	执行错误	无法引用内部变量。	应重新修改引用的内部变量。
1141	执行错误	设置超出了属性的范围。	应重新修改属性的代入值。
1142	执行错误	数组指定的属性的元素号的设置值超出范围。	应重新修改数组指定的属性的元素号。
1143	执行错误	• 因更改了文本尺寸的属性，对象的字体为UD字体、非UD字体(7段)。 • 因更改了文本尺寸的属性，设置了范围外的值。	应重新修改属性的代入值。
1144	执行错误	因更改了文本尺寸的属性，设置的倍率超出了边框图形的大小。	应重新修改属性的代入值。
1246	警告	无法用对象属性对数值显示及数值输入的小数部位数进行读取或写入。	用软元件指定数值显示及数值输入的小数部位数时，无法用对象属性对小数部位数进行读取或写入。 应修改小数部位数的设置。
1251	警告	坐标或者半径不正确。	应重新设置自由图形绘图函数的参数。
1252	警告	线型、线宽、线条颜色中的任意一项不正确。	应重新设置自由图形绘图函数的参数。
1253	警告	填充图样、图形颜色、背景色中的任意一项不正确。	应重新设置自由图形绘图函数的参数。
1254	警告	文本属性、文本颜色、文本阴影色、文本尺寸、字符串代码、字符串长度中的任意一项不正确。	应重新设置自由图形绘图函数的参数。
1255	警告	指定的注释组号的注释号中没有注释。	应重新设置自由图形绘图函数的参数。
1256	警告	绘图保存的数据大小超出了可用空间。	应减少函数个数。

*1 错误分类的详细内容，请参照下述内容。
☞ 2413页 对象脚本的错误分类及发生错误时的动作

对象脚本的错误分类及发生错误时的动作

■错误的分类

对象脚本的错误代码有下述几类。发生了错误时的动作如下所示。

错误的分类	发生错误时的对象脚本动作
致命错误	对象脚本停止。 即使触发条件再次成立，对象脚本也不会动作。 对象脚本中发生了错误的对象的绘图、软元件写入会停止。*1
执行错误	对象脚本停止。 触发条件再次成立时，对象脚本会动作。 对象脚本中发生了错误的对象的绘图、软元件写入会停止。*1如果反复发生，则第二次以后的错误不再写入GS82～GS113。
警告	对象脚本不停止。

*1　对象脚本中发生了错误的对象的动作根据所设置的动作条件不同而异。

对象脚本的动作条件	对象的监视功能	对象的写入功能
键代码输入时 输入确定时 软元件写入时	动作	停止
显示变化时 显示条件联动 通常	停止	动作
上述以外	停止	停止

■发生错误前已执行的脚本

写入值的反映以及函数的执行根据写入对象的软元件或函数的不同而异。

软元件的写入

发生错误前已执行的脚本中，如果已经对软元件执行了写入，则写入值的反映情况如下。

○：反映写入值、 —：不反映写入值

写入对象	发生错误时的动作
GOT内部软元件(GB、GD)	○
GOT内部软元件(GB、GD以外)	—
连接机器的软元件	—
临时工作区	○

函数的执行：

发生错误前已执行的脚本中，如果已经执行了函数，则函数的执行情况如下所示。

○：执行函数、 —：不执行函数

写入、函数的执行的对象	发生错误时的动作
自由图形绘图	—
对象更新函数	○
对象显示清除函数	○
画面更新函数	○
内部变量	—
属性	○

69.8.4 脚本执行记录的确认方法(对象脚本)

GOT中确认脚本执行记录的方法如下所示。

项目	内容
脚本执行记录的确认	确认已执行脚本的脚本用户ID。 ☞2414页 脚本执行记录的确认方法(对象脚本)
详细的脚本执行记录的确认	关于执行的脚本，确认下述信息。 • 脚本的种类 • 画面编号 • 对象ID • 画面的种类 • 显示基本画面编号 ☞2414页 详细的脚本执行记录的确认(对象脚本)

软元件值的确认应使用GOT的软元件监视及对象(指示灯、数值显示等)。

脚本执行记录的确认(对象脚本)

执行脚本时，始终将脚本用户ID存储至GS115～GS145。

将存储有最新的执行记录的区域的软元件编号存储至GS114。

GOT内部软元件的动作如下所示。

GOT内部软元件	内容
GS114	GS115～GS145中，将对存储有最新的脚本执行记录的区域的软元件编号进行存储。 在每次执行脚本时，GS114的值会发生如下变化。 -1→115→116→117→118→...→145 (之后回到115再开始重复)
GS115～GS145	存储已执行脚本的脚本用户ID。 1件脚本使用1字。 如果执行脚本的次数为32次以上时，则从旧的执行记录开始按顺序覆盖。

详细的脚本执行记录的确认(对象脚本)

执行脚本后，即将脚本的执行记录存储至GOT数据寄存器(GD)的指定区域。

存储执行记录的区域将通过下述GOT特殊寄存器(GS)来指定。

- GS436：指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号
- GS438：指定存储执行记录的件数的上限

例

GS436(首软元件编号)为1000、GS438(存储件数)为5件时

GD1000 ～ GD1007	… 第 1 次的执行记录
GD1008 ～ GD1015	… 第 2 次的执行记录
GD1016 ～ GD1023	… 第 3 次的执行记录
GD1024 ～ GD1031	… 第 4 次的执行记录
GD1032 ～ GD1039	… 第 5 次的执行记录

1件执行记录使用8字。

关于执行记录的内容，请参照下述内容。

☞2415页 执行记录的内容(对象脚本)

如要开始执行记录的存储，应将GS439.b0设为ON。

存储有最新的执行记录的区域可从GS436与GS160算出。

GOT内部软元件的动作如下所示。

• 写入软元件

GOT内部软元件	内容
GS160	对表示存储有最新的执行记录的区域的编号进行存储。 数据格式为有符号BIN。 初始值为-1。 存储有最新的执行记录的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。 • GS436 + (GS160 × 8) 例) GS436(首软元件编号)为1000、GS160的值为5时 1000 + (5 × 8) = 1040 上述情况下，最新的执行记录的存储目标为以GD1040为起始的8个字(GD1040～GD1047)。

• 读取软元件

GOT内部软元件		内容
GS436		指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。 数据格式为无符号BIN。
GS438		指定存储执行记录的件数的上限。 数据格式为无符号BIN。 设置范围为0件～5000件。 值为0时，不存储执行记录。 值为5001以上时，将作为5000件进行动作。 脚本的执行件数超过存储件数的上限时的动作在GS439.b1中指定。
GS439	b0	设为ON后，即开始执行记录的存储。 设为OFF后，即结束执行记录的存储。
	b1	对脚本的执行件数超过GS438中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。 设为ON后，即停止执行记录的存储。 设为OFF后，即覆盖旧的执行记录，并继续进行执行记录的存储。

执行记录的内容(对象脚本)

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件执行记录(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 10：显示对象脚本、开关对象脚本 • 11：输入对象脚本
GD1001	画面编号	配置有对象的画面的编号。
GD1002	对象ID	已执行脚本的对象的对象ID。
GD1003	禁止使用	存储0。
GD1004	画面的种类	配置有对象的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 • 400：用户创建按键窗口 • 500：替换系统信息的对话框窗口 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332
GD1005	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1006	禁止使用	存储0。
GD1007	禁止使用	存储0。

第13部分 软元件数据传送

70 在软元件间传送数据([软元件数据传送])

70 在软元件间传送数据([软元件数据传送])

GT37 SoftGOT3000

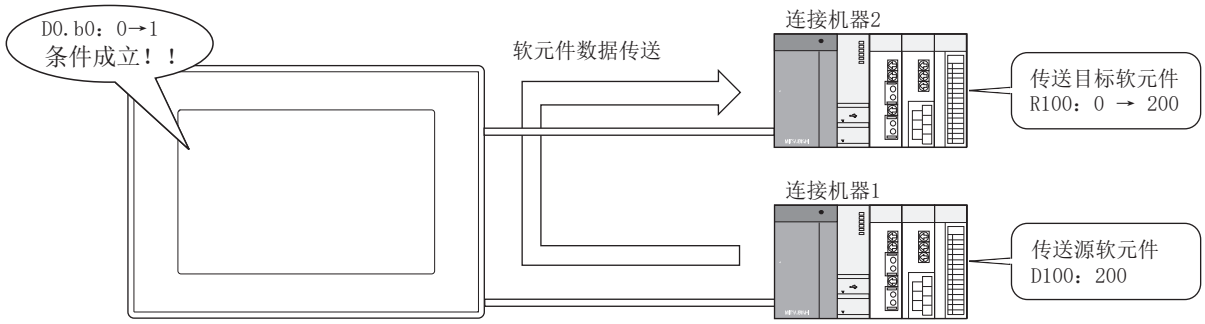
☞2418页 软元件数据传送的概要
☞2419页 软元件数据传送的规格
☞2424页 软元件数据传送的使用方法
☞2433页 [软元件数据传送一览表]对话框
☞2434页 [软元件数据传送]对话框
☞2438页 相关设置

70.1 软元件数据传送的概要

GT37 SoftGOT3000

在任意触发或周期中，读取指定的软元件的值并写入其他软元件中。

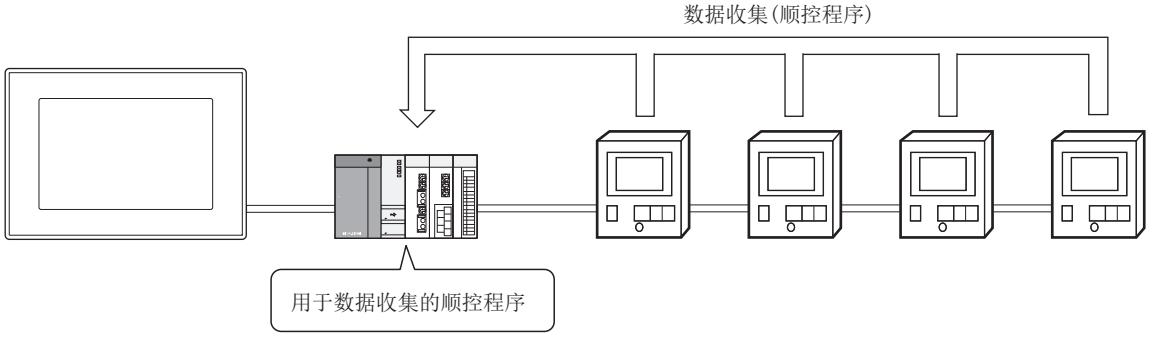
- 触发条件：D0.b0的上升沿
- 传送源软元件：连接机器1的D100
- 传送目标软元件：连接机器2的R100



使用软元件数据传送，可以在没有顺控程序的情况下收集连接机器的数据。

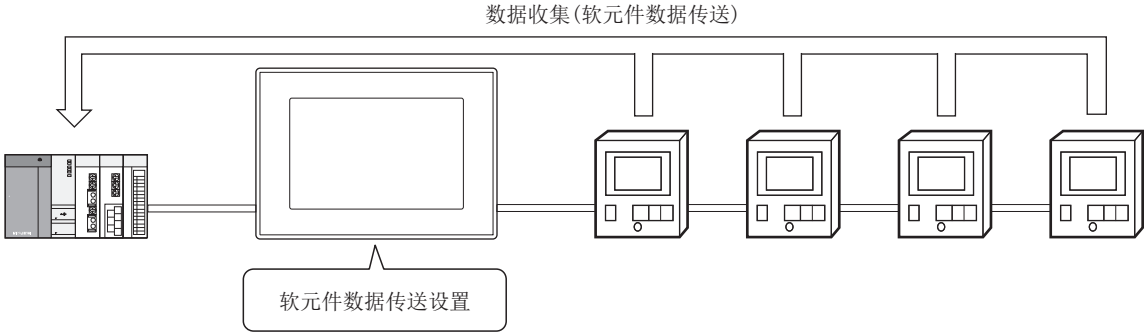
• 不使用软元件数据传送收集连接机器的数据时

需要有用于收集连接机器的数据的顺控程序。(GOT只进行监视。)



• 使用软元件数据传送收集连接机器的数据时

在设置了软元件数据传送以后，不再需要顺控程序。



70.2 软元件数据传送的规格

GT37 SoftGOT3000

70.2.1 要使用的系统应用程序(扩展功能)

要使用软元件数据传送，需要系统应用程序(扩展功能)的[软元件数据传送]。
设置1个以上的软元件数据传送设置时，该系统应用程序会自动嵌入到软件包数据中。
在GT SoftGOT3000中使用时，无需该系统应用程序(扩展功能)。

70.2.2 可设置的数量

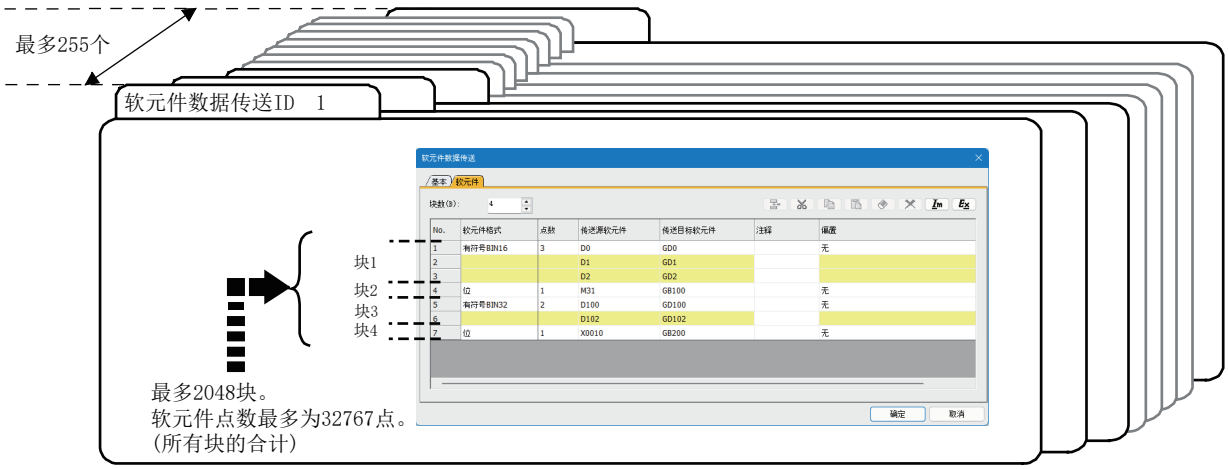
关于设置范围，1个工程最多可设置255个。
☞2419页 软元件数据传送设置的数据构成

70.2.3 执行软元件数据传送的触发

将以下任意一项作为触发传送软元件数据。
- 触发软元件上升沿时
- 触发软元件下降沿时
- 周期

70.2.4 软元件数据传送设置的数据构成

通过设置多个以下项目，可以通过1个数据来设置多个软元件数据传送。
- [软元件数据传送ID]
- [块数]



软元件数据传送ID

用于区分软元件数据传送设置的编号。
在[软元件数据传送]对话框的[基本]页中设置。
☞2434页 [基本]页

块

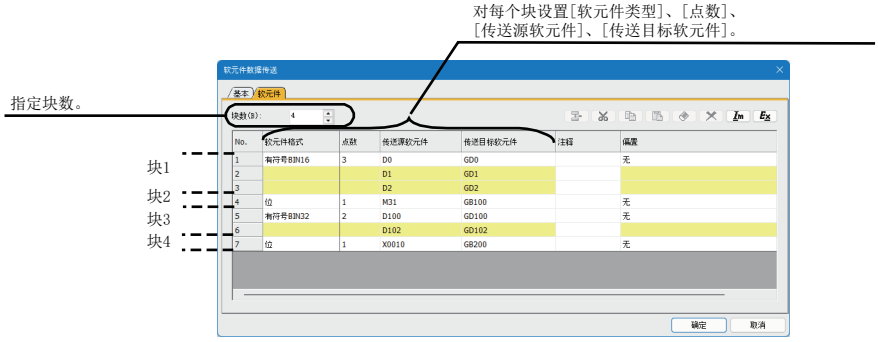
用于区分随机的软元件号或不同的软元件格式的单位。

关于设置范围，每个软元件数据传送设置(ID)中，最多可设置2048个。

通过以块为单位进行设置，可以实现以下设置。

- 多个软元件格式(位、字等)同时存在的设置
- 连续的软元件和随机的软元件同时存在的设置

以下所示为在1个软元件数据传送设置中位软元件和字软元件(有符号BIN16和有符号BIN32)同时存在时的情况下的示例。



块在[软元件数据传送]对话框的[软元件]页中设置。

☞2434页 [软元件数据传送]对话框

■块数与传送处理时间的关系

如果软元件数据传送设置的块数较多，则传送处理花费的时间可能会比较长。

要缩短处理时间时，应减少块数。

软元件

■可以设置的软元件点数

关于设置范围，无论是字软元件还是位软元件，每个软元件数据传送ID最多可设置32767点。

使用的软元件点数根据软元件的数据格式而有所不同。

软元件的数据格式	软元件点数
位、8位、16位	1点
32位	2点
64位	4点

■与块的关系

1个块中可以设置的软元件号为1点。

设置连续的软元件号时，在同一个块中设置软元件点数。

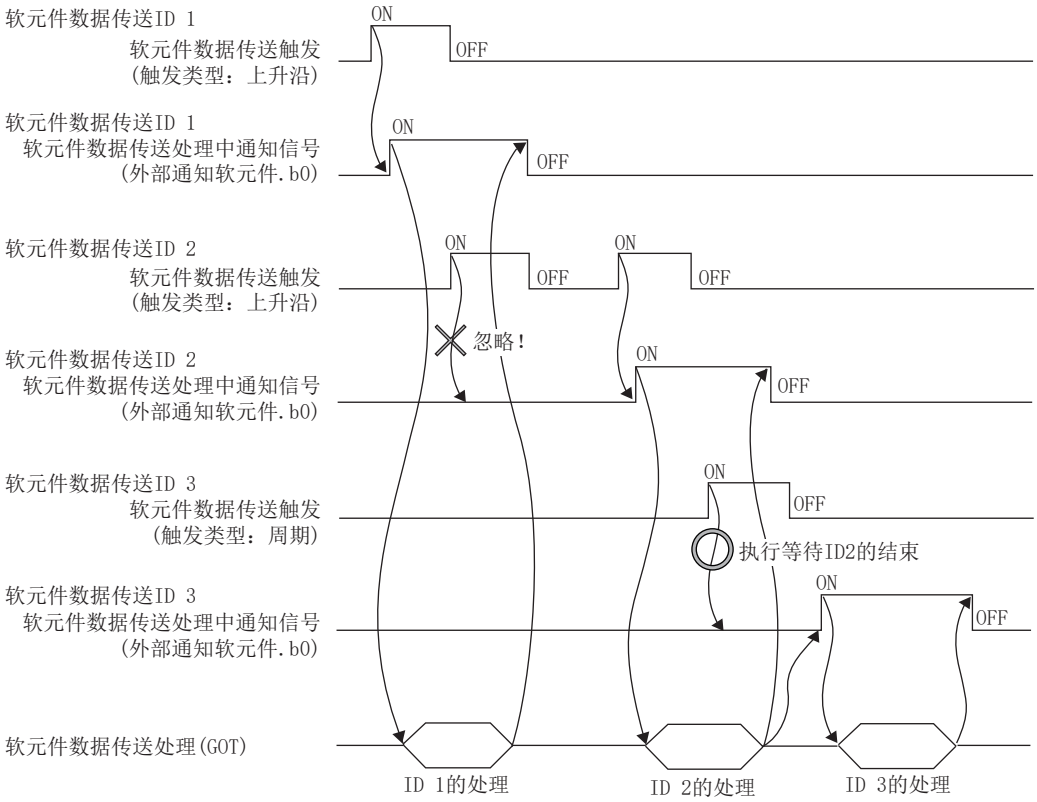
设置随机的软元件号时，在不同的块中设置软元件号。

70.2.5 多个触发条件同时成立时的动作

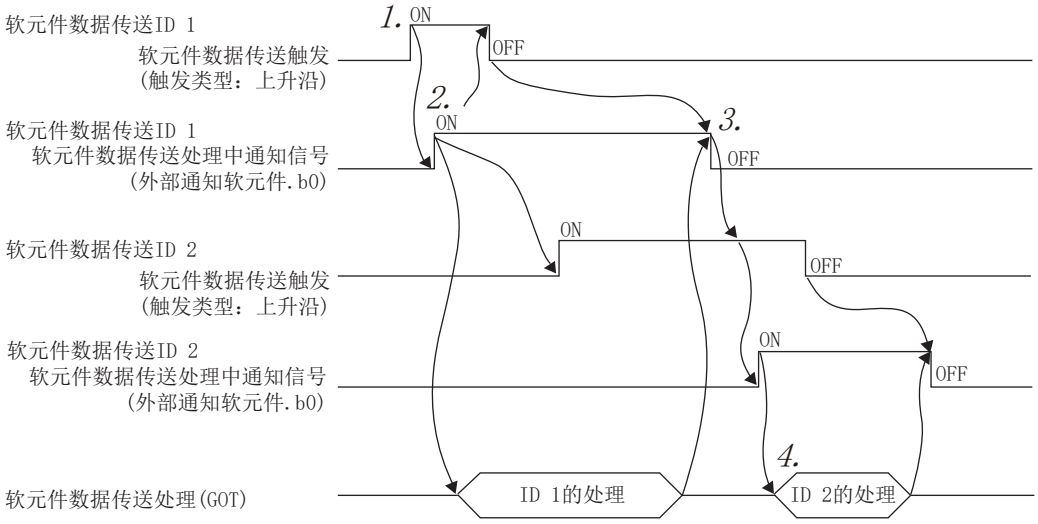
软元件数据传送处理中，其他的软元件数据传送设置的触发条件成立

触发条件为[周期]时，将不会忽略已成立的触发，接着执行下一个软元件数据传送处理。

触发条件为[周期]以外时，将忽略已成立的触发条件。



为了切实执行软元件数据传送，应在[触发类型]中选择[上升沿]，通过触发软元件和软元件数据传送处理中通知信号来执行信息交换。



1. 软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：1)ON。

2. 软元件数据传送处理中通知信号(软元件数据传送ID：1)ON。

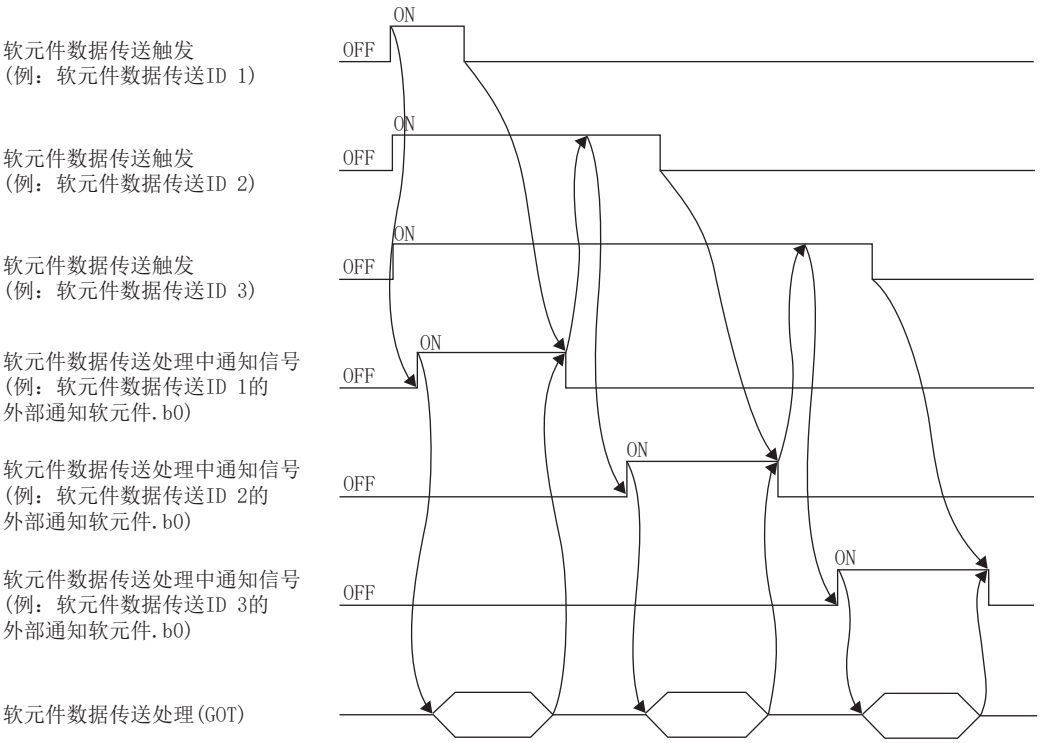
软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：1)OFF，且软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：2)ON。

3. 在软元件数据传送处理结束、软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：1)OFF后，软元件数据传送处理中通知信号(软元件数据传送ID：1)OFF。

4. 可进行下一个软元件数据传送处理，将执行在步骤2中变为ON的软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：2)。

不同的软元件数据传送ID的触发条件同时成立

编号较小的ID的软元件数据传送将优先执行。



但是，如果软元件数据传送结束时有多个软元件数据传送的触发条件成立，将执行仅次于已完成的软元件数据传送的较小ID的软元件数据传送。

例如，上述软元件数据传送(软元件数据传送ID：1)完成时(软元件数据传送触发：OFF→ON)，软元件数据传送触发(软元件数据传送ID：1、3)成立的情况下，将执行软元件数据传送(软元件数据传送ID：3)。

70.3 软元件数据传送的使用方法

GT37 SoftGOT3000

70.3.1 设置步骤

软元件数据传送的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[软元件数据传送]菜单。

显示[软元件数据传送一览表]对话框。

☞2433页 [软元件数据传送一览表]对话框

2. 应点击[新建]按钮。

显示[软元件数据传送]对话框，可登录软元件数据传送设置。

☞2434页 [软元件数据传送]对话框

3. 应在[基本]页的[触发类别]中设置传送软元件数据的时机。

☞2434页 [基本]页

4. 应在[软元件]页中设置[传送源软元件]、[传送目标软元件]。

☞2436页 [软元件]页

5. 应点击[确定]按钮。

关闭[软元件数据传送]对话框。

6. 应点击[关闭]按钮。

关闭[软元件数据传送一览表]对话框，软元件数据传送设置的登录完成。

要点

应在GOT中可使用的用户空间范围内进行设置。

根据不同的设置组合，有时可能无法将所有的设置值(软元件数等)都设置为最大值。

例如，如果为各个软元件都设置了注释，则设置容量将会增大。

关于可以在GOT中使用的用户空间的容量，请参照下述内容。

☞77页 GOT的驱动器配置和容量

70.3.2 软元件数据传送的动作

传送软元件数据

设置的触发成立时，传送源软元件的值将传送至传送目标软元件中。

注意事项

■软元件数据传送和GOT的状态

根据GOT的状态，有时不执行软元件数据传送。

不执行软元件数据传送时的GOT状态如下所示。

- BootOS、软元件包数据写入时
- GOT重新启动时

因为上述操作而导致软元件数据传送中断后，传送源软元件和传送目标软元件的值将会不同步。

软元件数据传送中断时，应在上述操作处理结束后重新执行软元件数据传送。

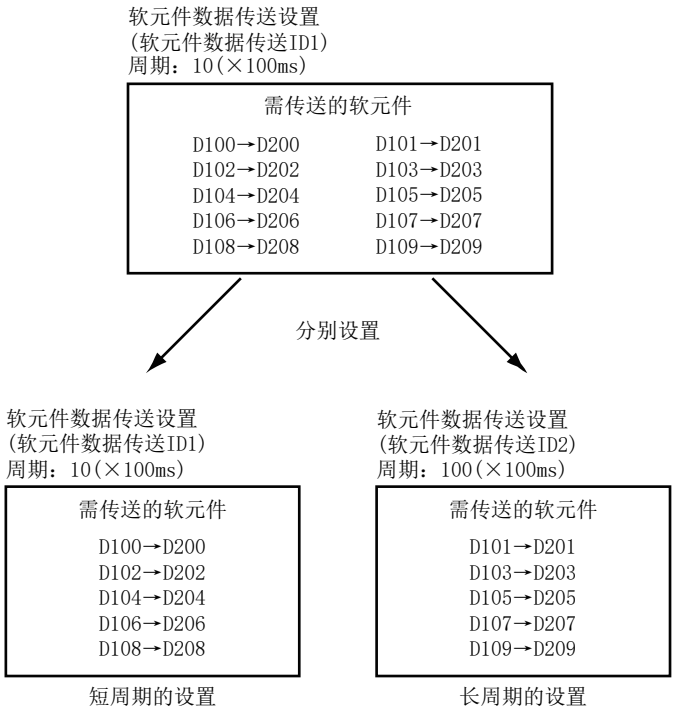
■无法按设置执行软元件数据传送时

下列原因可能会导致软元件数据无法正确传送。

- 要传送的软元件的点数过多，GOT和连接机器之间的通讯花费较长时间时
- 软元件数据传送触发的周期较短时(在软元件数据传送中触发成立时)
- 设置了其他功能(日志、配方等)时

应实施以下任何一种措施。

- 触发类型设置为[周期]时，减少以较短的周期动作的软元件数据传送的每1项设置对应的软元件点数(无需以较短的周期动作的软元件应作为较长周期的软元件数据传送另行设置)



- 软元件数据传送处理中通知信号OFF时，使触发条件成立

☞2428页 将软元件数据传送的状态输出到软元件。

- 可以更改波特率时，通过连接机器的设置来调高波特率

■传送源软元件、传送目标软元件中设置的软元件的重复

在1个软元件数据传输设置中，当传送源软元件和传送目标软元件中设置的软元件的范围重复时，软元件数据可能会无法正确传送。

如果传送源软元件和传送目标软元件中设置的软元件范围需要重复设置时，应在不同的软元件数据传送设置中进行设置。

设置示例如下所示。

例

将D100、D105、D110的软元件值传送到D110、D115、D120中时(D110重复)的设置方法

软元件数据传送ID	触发类型	触发软元件	块数	传送源软元件	传送目标软元件
1	周期	D1000.b0	1	D110	D120
2	周期	D1000.b0	2	D100	D110
				D105	D115

当在多个软元件数据传送设置中设置了相同的触发软元件(D1000.b0)时，将从软元件数据传送ID较小的软元件数据传送设置开始执行。

通过在D100之前先传送D110，可以将被D100覆盖前的D110的软元件值传送到D120。

软元件数据传送ID	触发类型	触发软元件	块数	传送源软元件	传送目标软元件
1	周期	D1000.b0	3	D110	D120
				D100	D110
				D105	D115

在1个软元件数据传送设置中设置时，D100先于D110被传送，D110将被D100的软元件值所覆盖。

然后D110的软元件值再被传送到D120，因此D120中的值为D100的软元件值。

替换传送源软元件与传送目标软元件

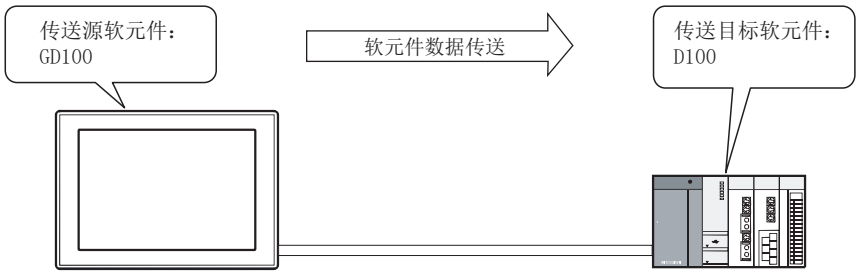
切换传送源目标的互换标志的ON、OFF后，传送源与传送目标的关系即互换。
通过替换传送源和传送目标，可以通过1个软元件数据传送设置来执行从传送源软元件到传送目标软元件、从传送目标软元件到传送源软元件的数据传送。
传送源目标互换标志的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[软元件数据传送]菜单。
显示[软元件数据传送一览表]对话框。
☞2433页 [软元件数据传送一览表]对话框

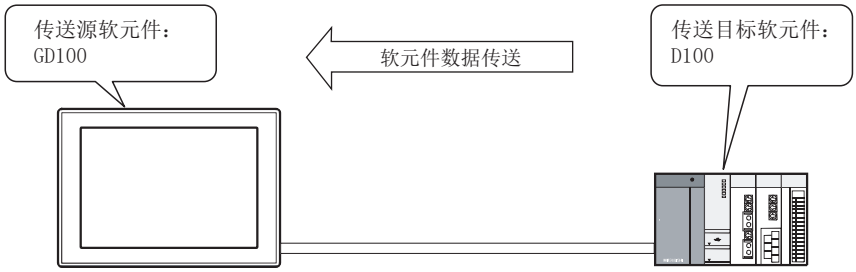
2. 应点击[新建]按钮或[编辑]按钮。
显示[软元件数据传送]对话框。
☞2434页 [软元件数据传送]对话框

3. 应在[基本]页的[外部控制软元件]中设置软元件。
☞2434页 [基本]页
设置的软元件的bit1将被分配为传送源目标互换标志。
传送源目标互换标志和传送源、传送目标的关系如下所示。

• 传送源目标互换标志OFF时
从传送源软元件向传送目标软元件传送软元件数据。



• 传送源目标互换标志ON时
从传送目标软元件向传送源软元件传送软元件数据。



应在触发软元件ON之前将传送源目标互换标志设为ON，或通过字写入与触发软元件同时设为ON。

要点

代替脚本使用
可以使用软元件数据传送来代替脚本函数bmov。
由于软元件数据传送中仅条件成立时进行通讯，因此脚本中使用的软元件因为通常通讯造成的负载会消失。
关于脚本，请参照下述内容。
☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

70.3.3 将软元件数据传送的状态输出到软元件。

设置外部通知软元件后，可将软元件数据传送的状态(是否处理中、有无发生错误等)进行外部通知。
外部通知软元件的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[软元件数据传送]菜单。
显示[软元件数据传送一览表]对话框。
☞2433页 [软元件数据传送一览表]对话框

2. 应点击[新建]按钮或[编辑]按钮。
显示[软元件数据传送]对话框。
☞2434页 [软元件数据传送]对话框

3. 应将[基本]页的[外部通知软元件]设为有效，并设置软元件。
☞2434页 [基本]页
下列信号将被分配。
- bit0：软元件数据传送处理中通知信号
- bit14：BCD转换错误通知信号
- bit15：软元件数据传送错误通知信号

软元件数据传送处理中通知信号(外部通知软元件.b0)

通知正在处理软元件数据传送。
- 软元件数据传送触发成立→将外部通知软元件.b0设为ON
- 软元件数据传送触发不成立，且软元件数据传送完成→将外部通知软元件.b0设为OFF

即使本信号ON，只要软元件数据传送已结束，即可以进行软元件数据传送。

BCD转换错误通知信号(外部通知软元件.b14)

通知在BCD转换中有无发生错误。
- BCD转换中发生错误→将外部通知软元件.b14设为ON

即使发生错误时，软元件数据也将被传送。
但是，因为软元件的值不正确，在确认数据后再次执行软元件数据传送。

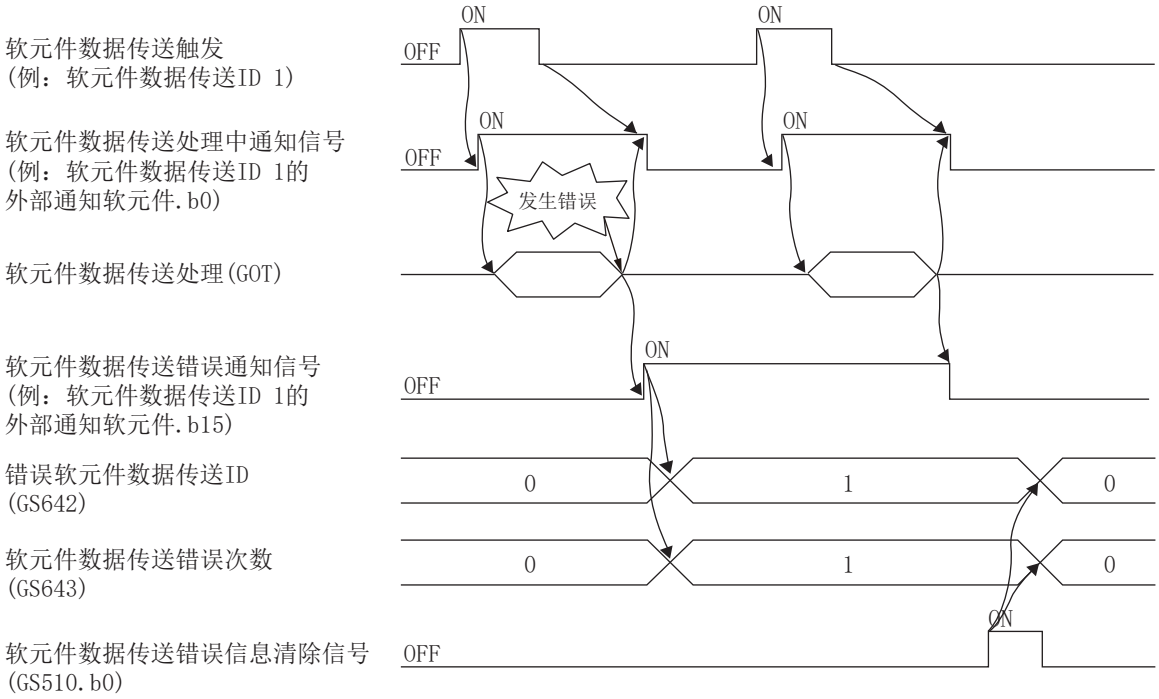
软元件数据传送错误通知信号(外部通知软元件.b15)

通知在软元件数据传送中有无发生错误。

- 软元件数据传送中发生错误→将外部通知软元件.b15设为ON
- 发生错误后执行的软元件数据传送正常结束→将外部通知软元件.b15设为OFF

以下所示为软元件数据传送中发生了错误时的动作和处理方法。

发生错误后，将执行以下动作。



1. 软元件数据传送错误通知信号(外部通知软元件.b15)ON。
2. 发生了错误的软元件数据传送的ID将被存储在错误软元件数据传送ID(GS642)中。
3. 软元件数据传送错误次数(GS643)的值增加。
4. 发生系统报警。

应确认信息并解除错误的原因。

5. 重新执行软元件数据传送。
6. 软元件数据传送成功，软元件数据传送错误通知信号(外部通知软元件.b15)OFF。

要清除错误软元件数据传送ID(GS642)、软元件数据传送错误次数(GS643)时，应将软元件数据传送错误信息清除信号(GS510.b0)设为ON。

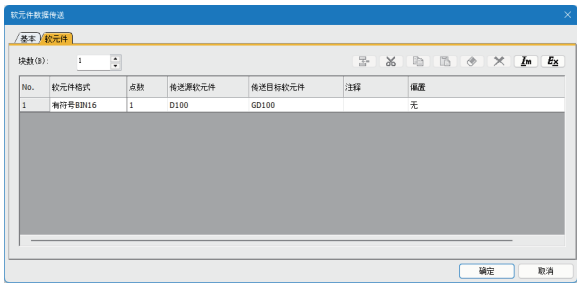
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

70.3.4 导出、导入设置内容

可使用表格计算软件等对导出的Unicode文本文件、CSV文件进行编辑。
可将编辑后的Unicode文本文件、CSV文件导入至GT Designer3中。

例

CSV文件时



导出至CSV文件

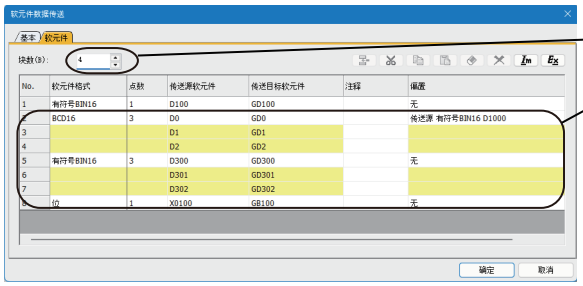
软元件数据传送					
块数	1				
软元件格式	点数	传送源软元件	传送目标软元件	注释	偏置
有符号BIN16	1	D100	GD100		无

编辑导出的文件

软元件数据传送					
块数	4				
软元件格式	点数	传送源软元件	传送目标软元件	注释	偏置
有符号BIN16	1	D100	GD100		无
BCD16	3	D0	GD0		传送源 有符号BIN16 D1000
有符号BIN16	3	D300	GD300		无
位	1	X0100	GB100		无

通过表格计算软件等追加设置。

导入至GT Designer3



反映追加的内容。

软元件数据传送用文本文件的格式

软元件数据传送用文本文件的格式为Unicode文本文件、CSV文件通用。

但是，各项目间应使用下列分隔符。

- Unicode文本文件：制表符(\t)
- CSV文件：逗号(,)

格式如下所示。

1)	软元件数据传送	4
2)	块数	
3)	软元件格式	点数	传送源软元件	传送目标软元件	注释	偏置
	有符号BIN16	1	D100	GD100		无
	BCD16	3	D0	GD0		传送源 有符号BIN16 D1000
	有符号BIN16	3	D300	GD300		无
	位	1	X0100	GB100		无

项目		内容
1)	标题	显示软元件数据传送。
2)	块数	设置软元件数据传送的块数。 设置范围为[1]～[2048]。
3)	软元件格式	设置软元件的数据格式。 设置范围如下所示。 • 位 • 有符号BIN8 • 无符号 BIN8 • 有符号BIN16 • 无符号 BIN16 • 有符号BIN32 • 无符号 BIN32 • 有符号BIN64 • 无符号 BIN64 • BCD16 • BCD32 • BCD64 • 实数(32位) • 实数(64位)
4)	点数	以块为单位设置要传送的软元件的点数。 输入首软元件后，设置的与点数相同数量的连续软元件将被自动指定。
5)	传送源软元件	设置值被读取的软元件。
6)	传送目标软元件	设置写入从传送源软元件中读取的值的软元件。
7)	注释	设置注释。 最多可设置32个全角、半角字符。
8)	偏置	设置偏置的对象和偏置软元件。 偏置的对象的设置范围如下。 • 无 • 传送源 • 传送目标 • 两方 设置传送源、传送目标或两方时，输入偏置软元件。 在偏置对象与偏置软元件之间应输入半角空格。 导入未正确输入的数据时，GT Designer3将被视为[无]。

要点

• 使用多语言的文本

使用多语言输入环境下导入、导出时，应使用Unicode文本文件。

使用Unicode文本文件可以正常导入、导出多语言文本。

关于使用Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。

☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

• 编辑导出的文件

关于使用CSV文件、Unicode文本文件时的注意事项，请参照下述内容。

☞3555页 使用CSV文件时的注意事项

☞3556页 使用Unicode文本文件时的注意事项

70.4 [软元件数据传送一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

软元件数据传送是可以在任意的触发或周期读取指定的软元件值，并写入到其他软元件的功能。
选择[公共设置]→[软元件数据传送]菜单即显示。
以一览表的方式显示和管理软元件数据传送的设置内容。

项目		内容
1)	[软元件数据传送ID]	区分软元件数据传送设置的编号。
2)	[软元件数据传送名称]	软元件数据传送设置的名称。
3)	[新建]按钮	新建软元件数据传送设置。 ☞2434页 [软元件数据传送]对话框
4)	[编辑]按钮	更改所选择的软元件数据传送设置的设置内容。 ☞2434页 [软元件数据传送]对话框
5)	[复制]按钮	复制所选择的软元件数据传送设置。
6)	[粘贴]按钮	粘贴所复制的软元件数据传送设置。 •[复制目标ID] 设置软元件数据传送ID。
7)	[删除]按钮	删除所选择的软元件数据传送设置。
8)	[全部删除]按钮	删除所有的软元件数据传送设置。

70.5 [软元件数据传送]对话框

GT37 SoftGOT3000

设置软元件数据传送设置。

☞2434页 [基本]页

☞2436页 [软元件]页

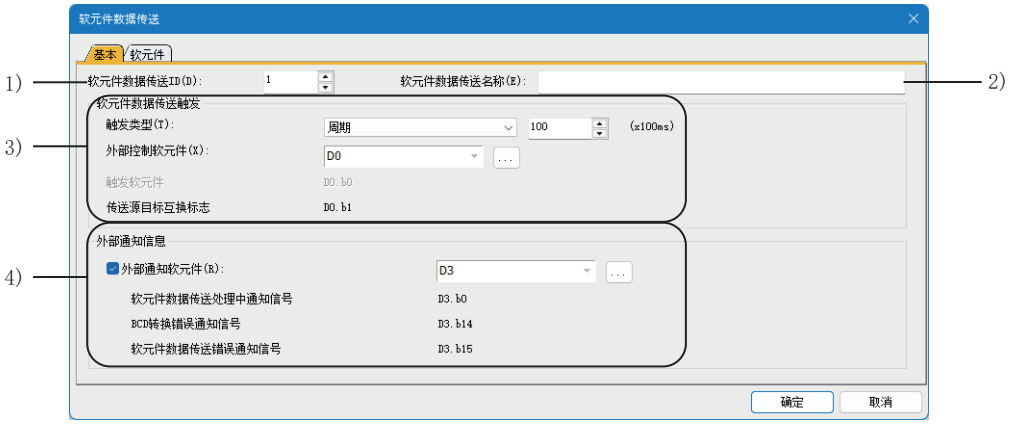
点击[软元件数据传送一览表]对话框的[新建]按钮或[编辑]按钮即显示。

☞2433页 [软元件数据传送一览表]对话框

70.5.1 [基本]页

GT37 SoftGOT3000

设置软元件数据传送触发、外部通知信息。



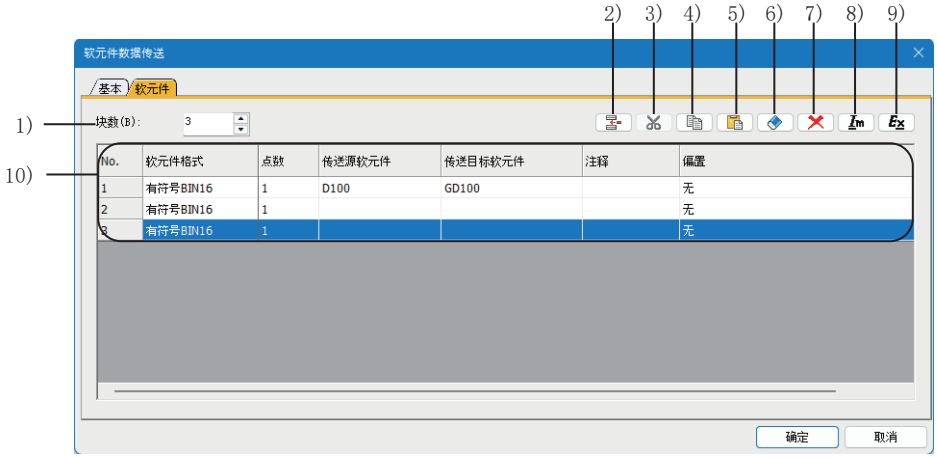
项目			内容
1)	[软元件数据传送ID]		设置区分软元件数据传送设置的编号。 设置范围为[1]～[255]。 ☞2419页 软元件数据传送设置的数据构成
2)	[软元件数据传送名称]		设置软元件数据传送设置的名称。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[软元件数据传送触发]	—	设置用于传送软元件值的条件。 ☞2425页 软元件数据传送的动作
		[触发类型]	选择通过哪个动作条件来传送软元件值。 选择范围如下所示。 •[上升沿] •[下降沿] •[周期] 选择[周期]时，设置传送的执行周期。 [周期]的设置范围为[1]～[36000]。
		[外部控制软元件]	设置在[触发类型]的动作条件中使用的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 下列情况下，设置本项目。 •选择[上升沿]或[下降沿]时 •选择[周期]时，使用[传送源目标互换标志]的情况下
		[触发软元件]	条件成立时，传送源软元件的值将传送到传送目标软元件。 [外部控制软元件]中设置的软元件的bit0被指定。 选择[上升沿]或[下降沿]时将被使用。
		[传送源目标互换标志]	条件成立时，交换软元件值的传送源和传送目标。 [外部控制软元件]中设置的软元件的bit1被指定。

项目			内容
4)	[外部通知信息]	—	设置通知传送状况的软元件。 ☞2428页 将软元件数据传送的状态输出到软元件。
		[外部通知软元件]	设置通知软元件值的传送状况的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[软元件数据传送处理中通知信号]	通知正在传送软元件值。 [外部通知软元件]中设置的软元件的bit0被指定。
		[BCD转换错误通知信号]	通知在传送数据格式为BCD的软元件值时发生了错误。 [外部通知软元件]中设置的软元件的bit14被指定。
		[软元件数据传送错误通知信号]	通知在传送软元件值时发生了错误。 [外部通知软元件]中设置的软元件的bit15被指定。

70.5.2 [软元件]页

GT37 SoftGOT3000

以一览表的方式显示和管理设置的传送源软元件、传送目标软元件。



项目		内容
1)	[块数]	设置软元件数据传送的块数。 设置范围为[1]～[2048]。 ☞ 2419页 软元件数据传送设置的数据构成
2)	[插入块]按钮	在所选择的块上插入块。
3)	[剪切]按钮	剪切所选择的块。
4)	[复制]按钮	复制所选择的块。
5)	[粘贴]按钮	粘贴所复制的块。
6)	[清除]按钮	清除注释。
7)	[删除]按钮	删除所选择的块。
8)	[导入]按钮	将Unicode文本文件、CSV文件中编辑的设置内容导入到GT Designer3中。
9)	[导出]按钮	将本页中设置的内容保存为Unicode文本文件或CSV文件。

项目			内容
10)	软元件一览表	—	已设置的软元件的一览表。
		[No.]	表示已设置的软元件的数量的编号。
		[软元件格式]	选择软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 •[位] •[有符号BIN8] •[无符号BIN8] •[有符号BIN16] •[无符号BIN16] •[有符号BIN32] •[无符号BIN32] •[有符号BIN64] •[无符号BIN64] •[BCD16] •[BCD32] •[BCD64] •[实数(32位)] •[实数(64位)] 应在设置软元件前设置本项目。 将软元件格式更改为不同数据长度的类型时，软元件的设置将被清除。*1*2
		[点数]	以块为单位设置要传送的软元件的点数。 输入首软元件后，设置的与点数相同数量的连续软元件将被自动指定。
		[传送源软元件]	设置值被读取的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[传送目标软元件]	设置写入从传送源软元件中读取的值的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[注释]	设置注释。 设置的注释将显示在Unicode文本文件、CSV文件中。 最多可设置32个全角、半角字符。
		[偏置]	显示偏置的对象和偏置软元件。 ☞935页 偏置 •[偏置对象] 选择偏置的对象。 选择范围如下所示。 [无] [传送源] [传送目标] [两方] •[数据格式] 选择软元件的数据格式。 选择范围如下所示。 [有符号BIN16] [有符号BIN32] •[偏置软元件] 设置偏置软元件。 在[偏置对象]选择为[传送源]、[传送目标]或[两方]时进行设置。 当[偏置对象]选择了[两方]时，可以设置的偏置软元件为[传送源软元件]或[传送目标软元件]其中一个。

*1 例1)更改为数据长度不同的软元件格式时

更改前	更改后	结果
有符号BIN16	实数(32位)	因为数据长度从16位变为了32位，所以[传送源软元件]和[传送目标软元件]的设置被清除。

*2 例2)更改为数据长度相同的软元件格式时

更改前	更改后	结果
有符号BIN16	BCD16	因为数据长度相同，所以[传送源软元件]和[传送目标软元件]的设置保持不变。

70.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

软元件数据传送中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

70.6.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
ON时，清除错误软元件数据传送ID、软元件数据传送错误次数。(软元件数据传送错误信息清除信号)	GS510.b0
ON时，清除软元件数据传送处理时间、软元件数据传送最短处理时间、软元件数据传送最长处理时间。(软元件数据传送处理时间信息清除信号)	GS510.b1
软元件数据传送时如果发生了错误，存储发生了错误的软元件数据传送ID。(错误软元件数据传送ID)	GS642
存储软元件数据传送时的错误发生次数。(软元件数据传送错误次数)	GS643
存储软元件数据传送的处理时间。(软元件数据传送处理时间)	GS644
在软元件数据传送处理时间中存储处理时间时，存储已完成处理的软元件数据传送的软元件数据传送ID。(软元件数据传送ID)	GS645
存储软元件数据传送处理时间中存储的最短处理时间。(软元件数据传送最短处理时间)	GS646
在软元件数据传送最短处理时间中存储最短处理时间时，存储已完成处理的软元件数据传送的软元件数据传送ID。(软元件数据传送ID(最短处理时间))	GS647
存储软元件数据传送处理时间中存储的最长处理时间。(软元件数据传送最长处理时间)	GS648
在软元件数据传送最长处理时间中存储最长处理时间时，存储已完成处理的软元件数据传送的软元件数据传送ID。(软元件数据传送ID(最长处理时间))	GS649

第14部分 触发动作

71 以软元件为触发进行动作([触发动作])

71 以软元件为触发进行动作([触发动作])

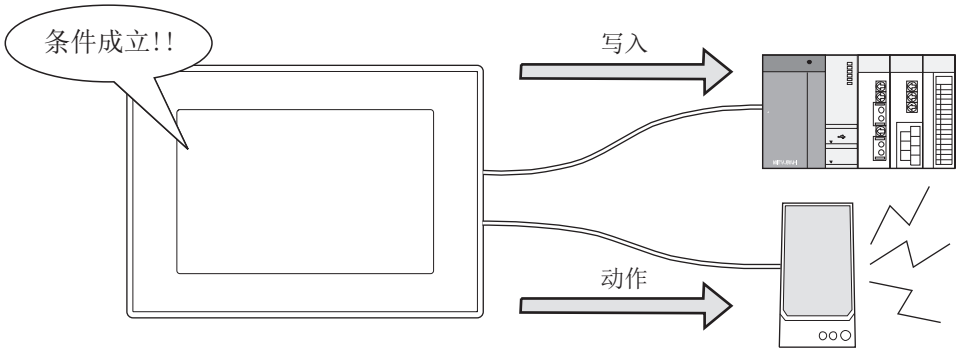
GT37 SoftGOT3000

☞2440页 触发动作的概要
☞2441页 触发动作的规格
☞2443页 触发动作的使用方法
☞2447页 [触发动作]对话框
☞2449页 [条件/动作的设置]对话框
☞2458页 [声音设置]对话框

71.1 触发动作的概要

GT37 SoftGOT3000

条件成立后，执行位软元件的ON、OFF，执行向字软元件写入值、画面切换、声音输出等操作。



71.2 触发动作的规格

GT37 SoftGOT3000

71.2.1 触发动作的种类

触发动作有以下2种。

工程公共的触发动作

对全工程设置的触发动作。
监视对全工程设置的所有软元件。

画面单位的触发动作

对各画面设置的触发动作。
可在基本画面、窗口画面中设置。
只在以GOT为对象的画面显示中，监视所设置的软元件。
通过画面调用对设置了触发动作的画面进行了调用时，触发动作也将动作。

71.2.2 可设置的触发动作数量

工程公共的触发动作、画面单位的触发动作，分别可设置600个。

注意事项

设置多个触发动作时，[条件/动作的设置]对话框中设置的软元件的[网络号]、[站号]务必保持一致。
☞2449页 [条件/动作的设置]对话框

71.2.3 可设置的条件

最多可设置2个执行触发动作的条件。
第1个条件中，可进行如下设置。

- 通常
- 上升沿时
- 下降沿时
- 上升沿/下降沿时
- ON中
- OFF中
- ON中周期
- OFF中周期
- 周期
- 范围
- 多位触发

第2个条件中，可进行如下设置。

- ON中
- OFF中
- 范围
- 多位触发

但是，如果第1个条件设置为通常，则无法设置第2个条件。

71.2.4 条件成立时可执行的动作

- 条件成立中，将位软元件设为ON
- 将位软元件设为ON
- 将位软元件设为OFF
- 切换位软元件的ON、OFF
- 将值写入字软元件中
- 切换至指定的画面
- 通过外部扬声器输出声音

注意事项

发生错误时中断触发动作中设置的动作。
动作中断后，所有的触发动作的动作将无法执行。

71.2.5 写入动作的最大数

点动、置位、位复位、位反转：40个
数据设置(8位)、数据设置(16位)、数据设置(32位)、数据设置(64位)：20个

71.3 触发动作的使用方法

GT37 SoftGOT3000

71.3.1 设置步骤

触发动作的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[触发动作]菜单。

显示[触发动作]对话框。

☞2447页 [触发动作]对话框

2. 要设置工程公共的触发动作时，应调出[工程]页。

☞2447页 [工程]页

要对画面设置触发动作时，应调出[画面]页，选择画面。

☞2448页 [画面]页

3. 应点击[追加]按钮。

显示[条件/动作的设置]对话框，可登录触发动作。

☞2449页 [条件/动作的设置]对话框

4. 应在[条件]页中设置执行触发动作的条件(条件1)。

☞2449页 [条件]页

需在2个条件成立时执行触发动作的情况下，应勾选[条件2]，设置条件。

5. 应在[动作]页中设置条件成立时执行的动作。

☞2451页 [动作]页

6. 应点击[确定]按钮。

[条件/动作的设置]对话框关闭。

7. 应点击[触发动作]对话框的[确定]按钮。

关闭对话框，触发动作的登录完成。

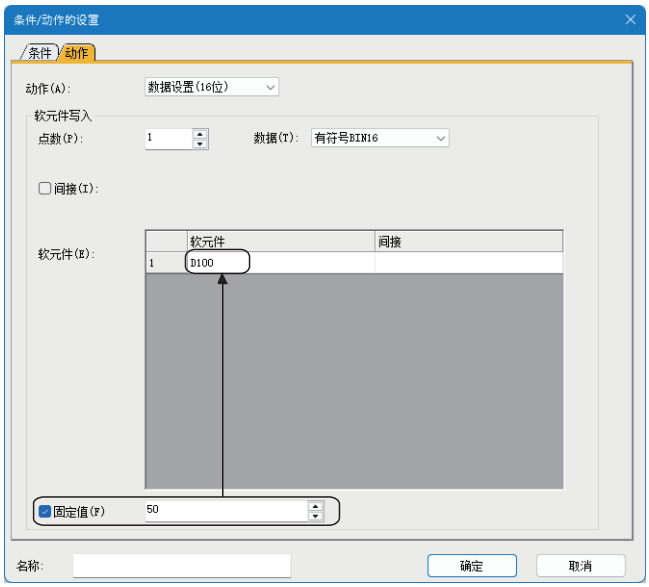
71.3.2 设置数据设置

固定值和间接

在设置了[固定值]或[间接]之后，固定值或其他字软元件的值即被写入到软元件。
也可以同时设置[固定值]和[间接]。

■[固定值]

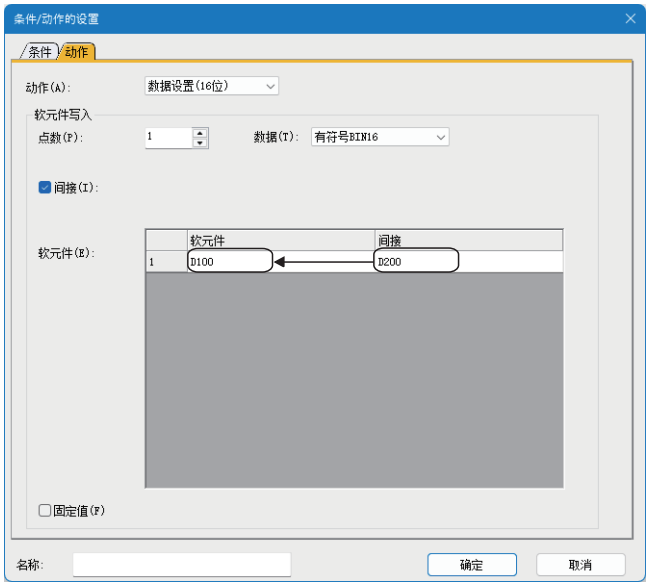
条件成立时，[固定值]中设置的值即被写入到软元件。



条件成立时，固定值(50)写入到D100中。

■[间接]

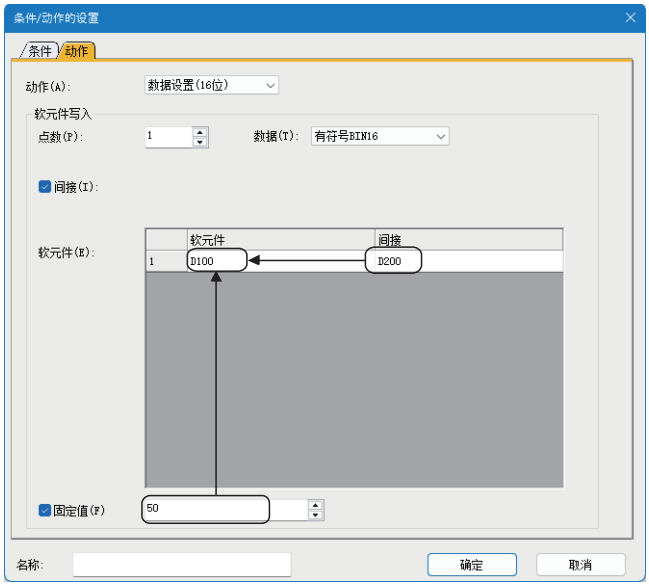
条件成立时，[间接]中设置的间接软元件的值即被写入到软元件。



条件成立时，D200的值写入到D100中。

■[固定值]+[间接]

条件成立时，[间接]中设置的间接软元件的值和在[固定值]中设置的值之和即被写入到软元件。



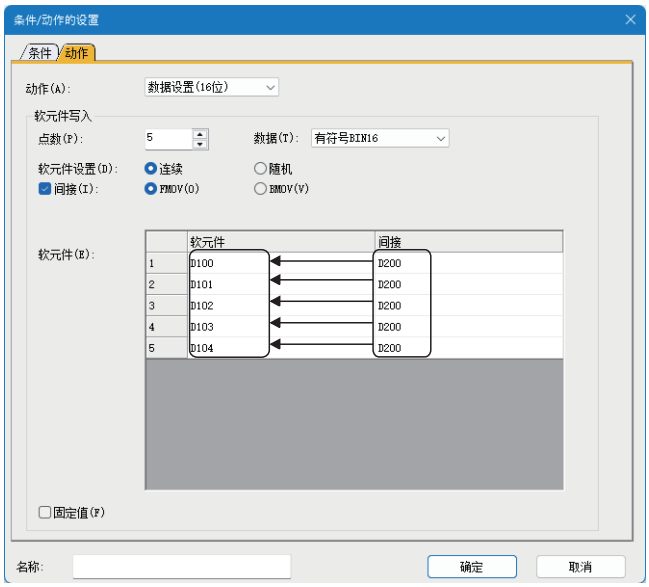
条件成立时，D200的值+固定值(50)写入到D100中。

FMOV和BMOV

设置2点以上的软元件并设置了[间接]时，选择对软元件的写入动作。

■[FMOV]

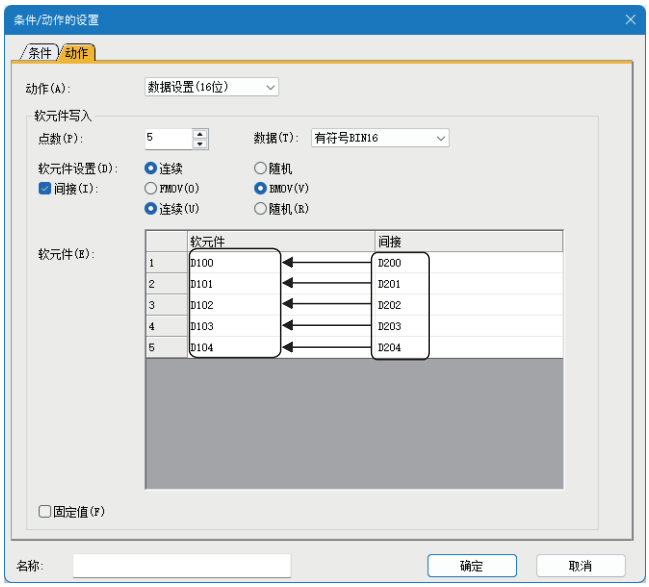
条件成立时，[间接]中指定的字软元件的当前值即被写入到已设置的软元件中。



条件成立时，D200的值写入到D100～D104中。

■[BMOV]

条件成立时，[间接]中个别指定的字软元件的当前值即被写入到已设置的软元件中。



条件成立时，D200～D204的值分别写入到D100～D104中。

71.4 [触发动作]对话框

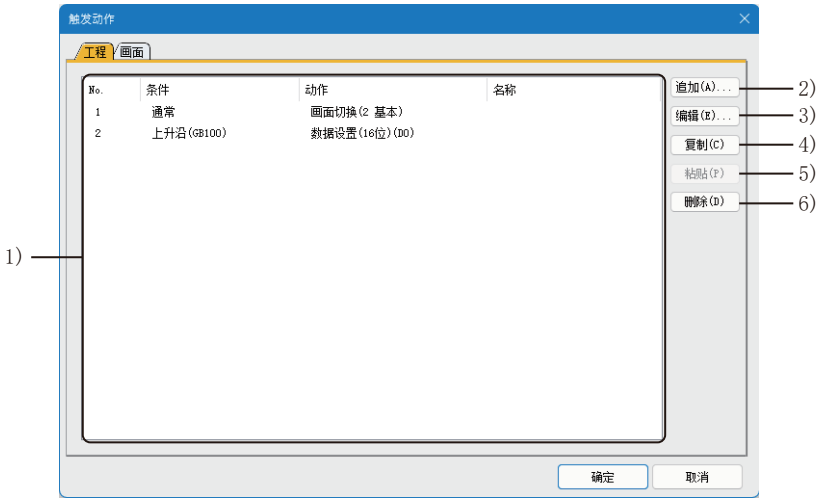
GT37 SoftGOT3000

触发动作是指，条件成立后，执行位软元件的ON、OFF，执行向字软元件写入值、画面切换、声音输出等操作的功能。
选择[公共设置]→[触发动作]菜单后即显示。
☞2447页 [工程]页
☞2448页 [画面]页

71.4.1 [工程]页

GT37 SoftGOT3000

以一览表的方式显示和管理对全工程设置的触发动作。

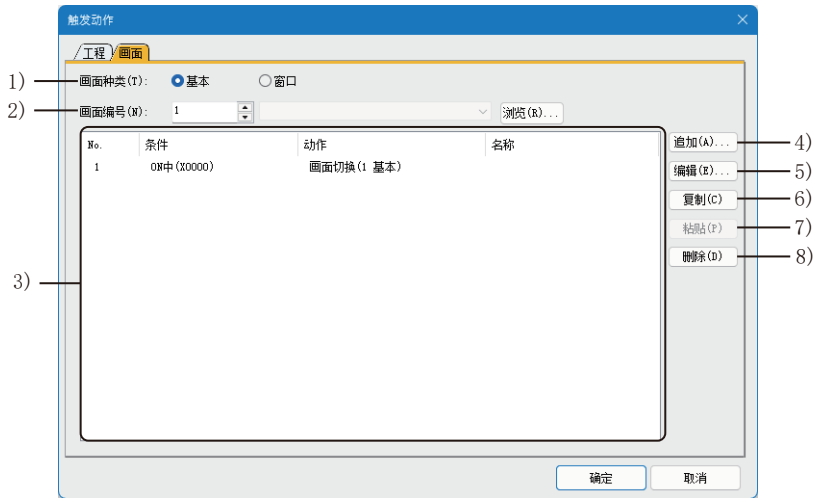


项目			内容
1)	触发动作一览表	—	已设置的触发动作的一览表。
		[No.]	表示已设置的触发动作的数量的编号。
		[条件]	触发成立的条件。
		[动作]	在已设置的条件下执行的动作。
		[名称]	触发动作的名称。
2)	[追加]按钮		创建触发动作。 ☞2449页 [条件/动作的设置]对话框
3)	[编辑]按钮		更改所选择的触发动作的设置内容。 ☞2449页 [条件/动作的设置]对话框
4)	[复制]按钮		复制所选择的触发动作。
5)	[粘贴]按钮		粘贴所复制的触发动作。
6)	[删除]按钮		删除所选择的触发动作。

71.4.2 [画面]页

GT37 SoftGOT3000

以一览表的方式显示和管理对以画面为单位设置的触发动作。



项目			内容
1)	[画面种类]		设置要设置触发动作的画面。 选择范围如下所示。 •[基本]：使用基本画面时选择。 •[窗口]：使用窗口画面时进行选择。
2)	[画面编号]		设置要设置触发动作的画面的编号。 点击[浏览]按钮，即可确认画面图像。
3)	触发动作一览表	—	已设置的触发动作的一览表。
		[No.]	表示已设置的触发动作的数量的编号。
		[条件]	触发成立的条件。
		[动作]	在已设置的条件下执行的动作。
		[名称]	触发动作的名称。
4)	[追加]按钮		创建触发动作。 ☞2449页 [条件/动作的设置]对话框
5)	[编辑]按钮		更改所选择的触发动作的设置内容。 ☞2449页 [条件/动作的设置]对话框
6)	[复制]按钮		复制所选择的触发动作。
7)	[粘贴]按钮		粘贴所复制的触发动作。
8)	[删除]按钮		删除所选择的触发动作。

71.5 [条件/动作的设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

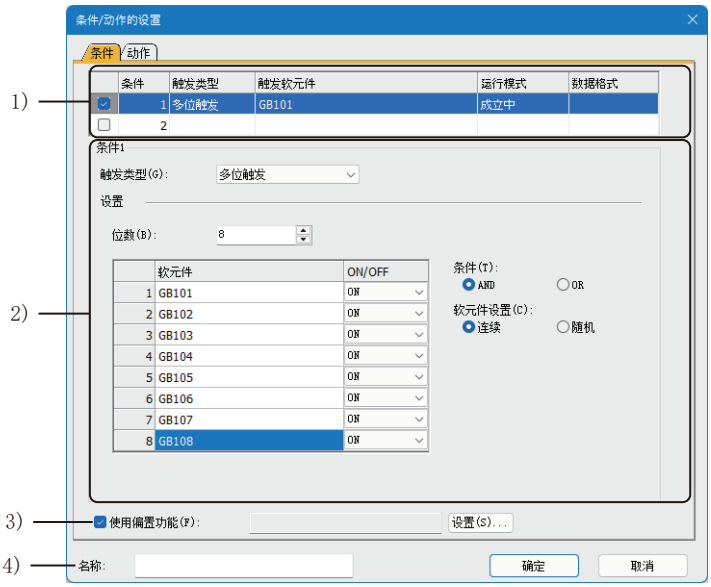
点击[触发动作]对话框的[追加]按钮或[编辑]即显示。

☞2449页 [条件]页
☞2451页 [动作]页

71.5.1 [条件]页

GT37 SoftGOT3000

设置执行触发动作的条件。



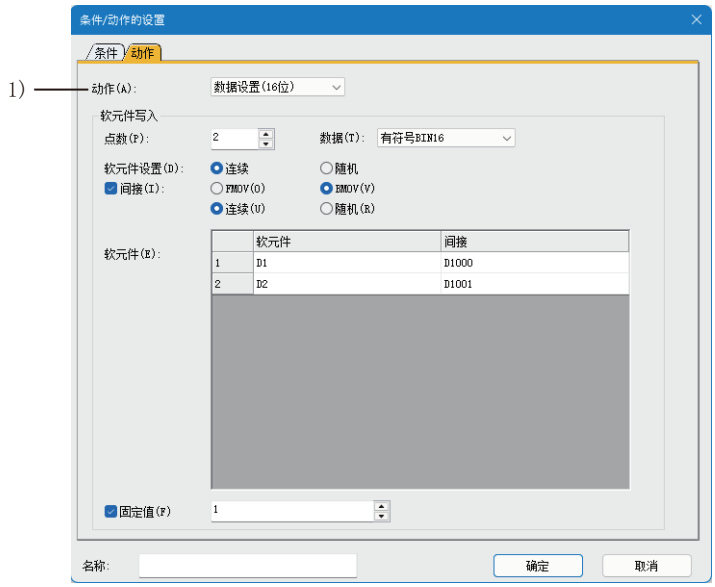
项目			内容
1)	条件1、条件2		已设置的条件的预览。 最多可设置2个条件。 设置2个条件的情况下，当2个条件都成立时，执行触发动作。 勾选后，条件有效。
2)	[条件1]、[条件2]	—	设置所选择的条件的内容。
		[触发类型]	设置以哪个条件执行触发动作。 选择范围如下所示。 第1个条件中，可进行如下选择。 • [通常] • [上升沿] • [下降沿] • [上升沿/下降沿] • [ON中] • [OFF中] • [ON中周期] • [OFF中周期] • [周期] • [范围] • [多位触发] 第2个条件中，可进行如下选择。 • [ON中] • [OFF中] • [范围] • [多位触发] 但是，如果第1个条件中选择[通常]，则无法设置第2个条件。
		[设置]	根据在[触发类型]中选择的项目，对必要项目进行设置。 ☞952页 在后台运行的功能的触发类型

项目		内容
3)	[使用偏置功能]	显示偏置的对象和偏置软元件。 设置以画面为单位的触发动作时，可以设置。
4)	[名称]	设置触发动作的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。

71.5.2 [动作]页

GT37 SoftGOT3000

设置当条件成立时要执行的动作。



项目		内容
1)	[动作]	设置当条件成立时要执行的动作。 选择范围如下所示。 •[点动]：条件成立期间，将位软元件设为ON。 条件不成立期间，将位软元件设为OFF。 无法切换通过其他操作进行的位软元件的ON、OFF。 •[置位]：将位软元件设为ON。 •[位复位]：将位软元件设为OFF。 •[位反转]：切换位软元件的ON、OFF。 •[数据设置(8位)]：在8点的位软元件中写入值。 •[数据设置(16位)]：将值写入16位的字软元件中。 •[数据设置(32位)]：将值写入32位的字软元件中。 •[数据设置(64位)]：在64位的字软元件中写入值。 •[画面切换]：切换画面。 •[声音输出]：进行声音的播放、停止、静音的切换。

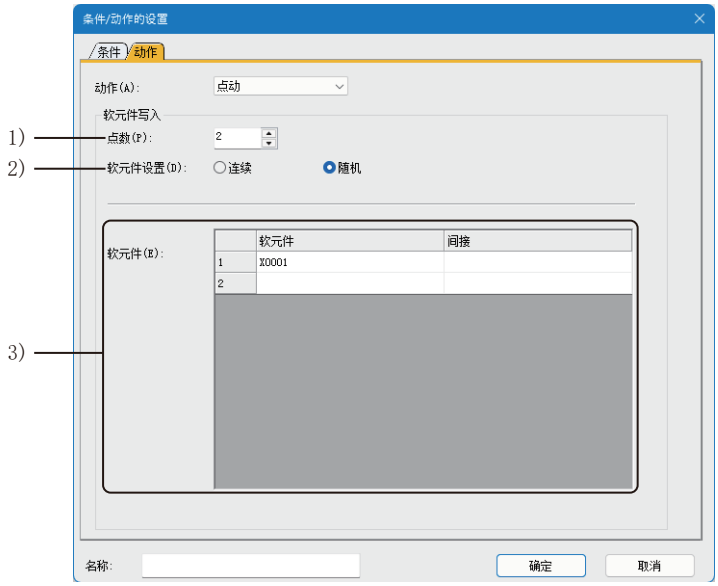
设置项目因所选择的动作不同而异。

关于各动作的设置项目，请参照下述内容。

☞2452页 [点动]、[置位]、[位复位]、[位反转]
☞2453页 [数据设置(8位)]、[数据设置(16位)]、[数据设置(32位)]、[数据设置(64位)]
☞2455页 [画面切换]
☞2456页 [声音输出]

[点动]、[置位]、[位复位]、[位反转]

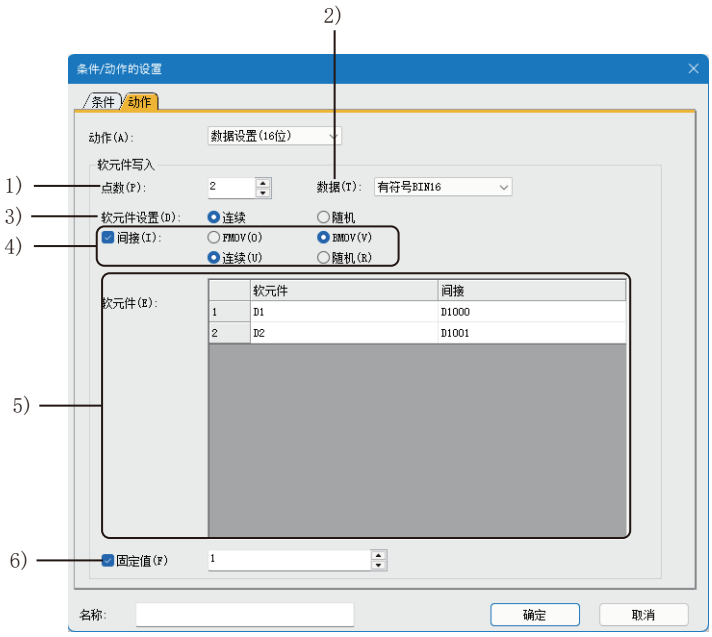
GT37　　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[点数]	设置条件成立时动作的软元件的点数。 设置范围为[1]点～[40]点。
2)	[软元件设置]	[点数]设置在[2]点以上时，选择软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：设置起始的软元件后，在[软元件]的表中自动输入连续的软元件。 •[随机]：逐点设置软元件。
3)	[软元件]	设置条件成立时动作的软元件。 在表的[软元件]列中，设置条件成立时动作的软元件。 表的[间接]列不使用。

[数据设置(8位)]、[数据设置(16位)]、[数据设置(32位)]、[数据设置(64位)]

GT37　　SoftGOT3000

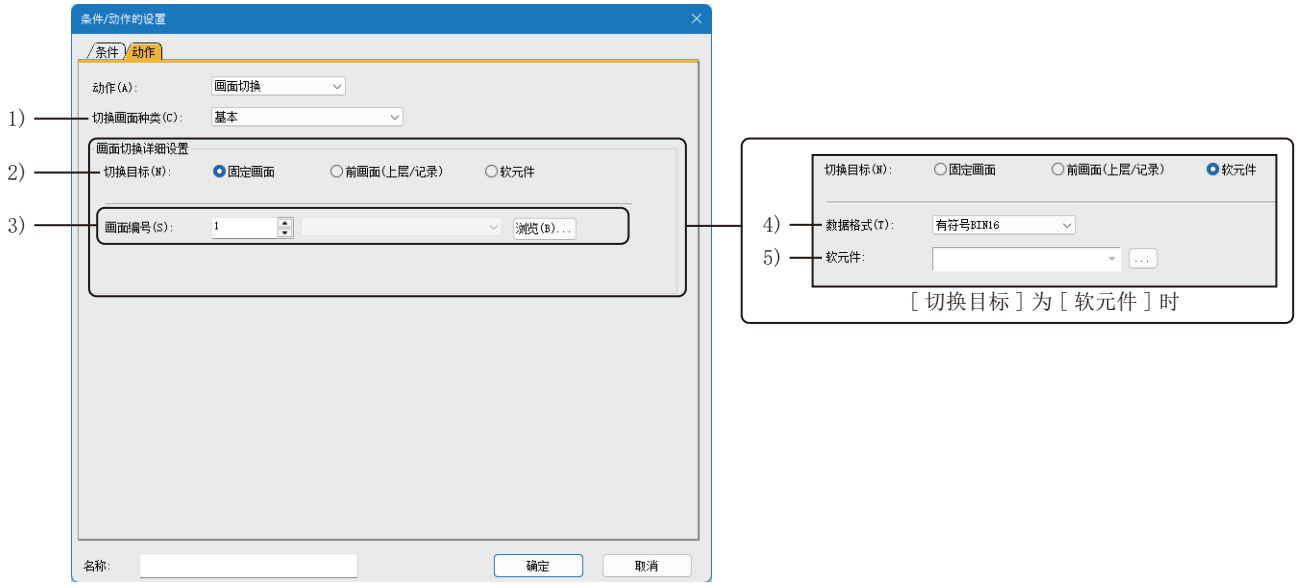


项目		内容
1)	[点数]	设置条件成立时写入值的软元件的点数。 设置范围为[1]点～[20]点。
2)	[数据]	选择写入到字软元件中的值的数据类型。 选择范围因[动作]的设置而异。 •[数据设置(8位)]：[有符号BIN8]、[无符号BIN8] •[数据设置(16位)]：[有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[BCD16] •[数据设置(32位)]：[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]、[实数(32位)] •[数据设置(64位)]：[有符号BIN64]、[无符号BIN64]、[BCD64]、[实数(64位)]
3)	[软元件设置]	[点数]设置在[2]点以上时，设置软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：以已设置的软元件为首连续设置。 •[随机]：逐点设置软元件。
4)	[间接]	条件成立时，要在字软元件中写入其他字软元件(间接软元件)的值时设置。 [点数]选择在[2]点以上时，选择间接软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[FMOV]：1点设置间接软元件。 ☞2444页 固定值和间接 •[BMOV]：逐点设置间接软元件。 应选择间接软元件的设置方法。 选择范围如下所示。 •[连续]：以已设置的软元件为首连续设置。 •[随机]：逐点设置软元件。 ☞2446页 FMOV和BMOV
5)	[软元件]	设置条件成立时动作的软元件。 在表的[软元件]列中，设置条件成立时写入值的字软元件。 在表的[间接]列中，设置间接软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

项目		内容
6)	[固定值]	条件成立时，要在字软元件中写入固定值时设置。 设置范围根据[数据]的设置而有所不同。 •[有符号BIN8]：-128～127 •[无符号BIN8]：0～255 •[有符号BIN16]：-32768～32767 •[无符号BIN16]：0～65535 •[BCD16]：0～9999 •[有符号BIN32]：-2147483648～2147483647 •[无符号BIN32]：0～4294967295 •[BCD32]：0～99999999 •[实数(32位)]：-999999000000.0～999999000000.0 •[有符号BIN64]：-9223372036854775808～9223372036854775807 •[无符号BIN64]：0～18446744073709551615 •[BCD64]：0～9999999999999999 •[实数(64位)]：-9999999999999900000000.0～9999999999999900000000.0 ☞2444页 固定值和间接

[画面切换]

GT37 SoftGOT3000



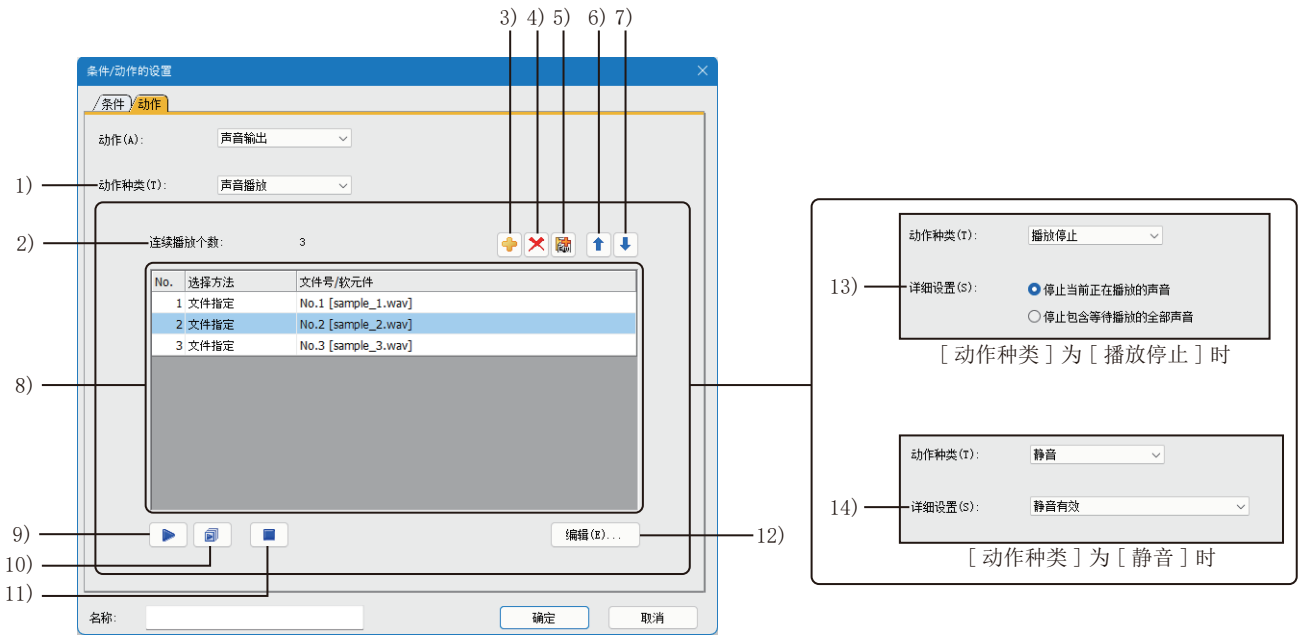
[切换目标] 为 [固定画面] 时

[切换目标] 为 [软元件] 时

项目		内容
1)	[切换画面种类]	设置切换目标的画面的种类。 选择范围如下所示。 • [基本] • [重叠窗口1] • [重叠窗口2] • [重叠窗口3] • [重叠窗口4] • [重叠窗口5] • [叠加窗口1] • [叠加窗口2] • [对话框窗口]
2)	[切换目标]	设置切换目标的画面。 选择范围如下所示。 • [固定画面] 在要切换到设置编号的画面时选择。 • 前画面(上层/记录) 要切换到上次显示的画面时选择。 在[环境设置]窗口的[画面切换/窗口]中设置层模式和记录模式。 ☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口]) • [软元件] 通过所设置的软元件值指定切换目标的画面编号时选择。
3)	[画面编号]	设置切换目标的画面编号。 点击[浏览]按钮，即可确认画面图像。
4)	[数据格式]	选择软元件值的数据类型。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN16] • [BCD16]
5)	[软元件]	设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

[声音输出]

GT37 SoftGOT3000



[动作种类] 为 [声音播放] 时

项目			内容
1)	[动作种类]		选择声音输出的动作。 选择范围如下所示。 •[声音播放] •[播放停止] •[静音]
2)	[连续播放个数]		播放列表中设置的播放设置的总数。
3)	[追加]按钮		在播放列表中追加播放设置。
4)	[删除]按钮		在播放列表中删除所选择的播放设置。
5)	[创建副本]按钮		在播放列表中创建所选择的播放设置的副本。
6)	[向上]按钮		在播放列表中向上移动1行所选择的播放设置。
7)	[向下]按钮		在播放列表中向下移动1行所选择的播放设置。
8)	播放列表	—	声音文件的播放设置一览表。 最多可设置16个播放设置。 触发成立时，从播放列表的上面开始按顺序播放。
		[No.]	播放声音文件的顺序。
		[选择方法]	声音文件的选择方法。 •[文件指定]：通过文件号选择声音文件。 •[软元件]：通过间接软元件选择声音文件。
		[文件号/软元件]	要播放的声音文件号或选择声音文件的软元件。
9)	[播放]按钮		在播放列表中播放所选择的播放设置的声音文件。
10)	[连续播放]按钮		从播放列表的上面开始按顺序连续播放。 跳过[选择方法]为[软元件]的播放设置。
11)	[停止]按钮		停止播放中的声音。
12)	[编辑]按钮		显示[声音设置]对话框。 编辑在播放列表中所选择的播放设置。 ☞2458页 [声音设置]对话框
13)	[详细设置]([动作种类]为[播放停止]时)		选择动作的内容。 •[停止当前正在播放的声音] 停止播放中的声音文件。 存在等待播放的声音文件时，播放下一个声音文件。 •[停止包含等待播放的全部声音] 停止包含等待播放的全部声音文件。

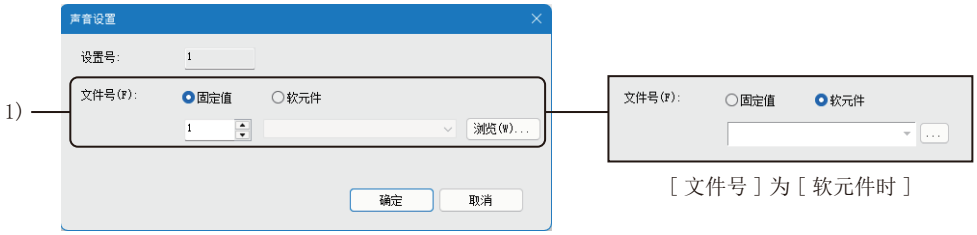
项目		内容
14)	[详细设置]([动作种类]为[静音]时)	选择动作的内容。 •[静音有效] •[静音无效] •[切换静音的有效/无效]

71.6 [声音设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

设置触发成立时播放的声音文件。

在[条件/动作的设置]对话框的[动作]页([动作]中选择[声音输出]、[动作种类]中选择[声音播放])中，点击[编辑]按钮即显示。



[文件号] 为 [固定值] 时

[文件号] 为 [软元件时]

项目		内容
1)	[文件号]	选择声音文件的选择方法。 选择范围如下所示。 • [固定值] 在设置特定的声音文件No.时选择。 选择后，设置已登录至[声音文件一览表]对话框的声音文件No.。 设置范围为[1]～[500]。 点击[浏览]按钮，即显示[声音文件一览表]对话框。 进行声音文件的登录和编辑。 ☞ 2631页 [声音文件一览表]对话框 • [软元件] 设置与要设置的软元件值相同的声音文件No.时选择。 选择后，设置软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法

第15部分 时间动作

72 以时间为触发进行动作([时间动作])

72 以时间为触发进行动作([时间动作])

GT37 SoftGOT3000

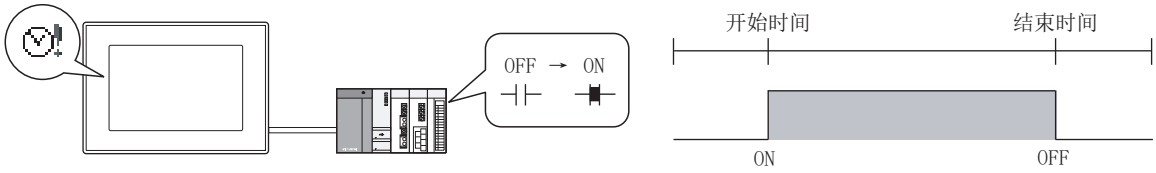
☞2460页 时间动作的概要
☞2462页 时间动作的规格
☞2462页 时间动作的使用方法
☞2468页 [时间动作一览表]对话框
☞2470页 [时间动作设置]对话框

72.1 时间动作的概要

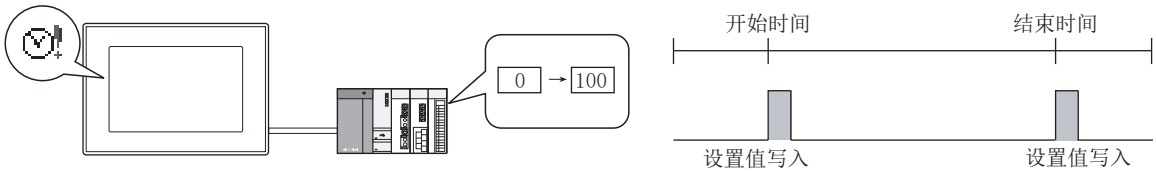
GT37 SoftGOT3000

对设置的星期、时间执行软元件的ON、OFF、值的写入等操作。
以GOT本体的星期、时间为基准执行动作。

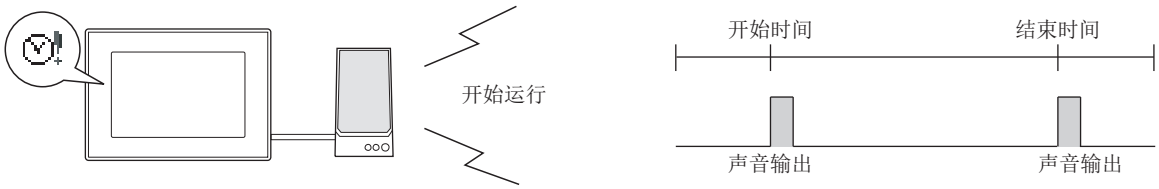
72.1.1 将连接机器的位软元件设为ON、OFF



72.1.2 将值写入连接机器的字软元件中



72.1.3 通过外部扬声器输出声音



注意事项

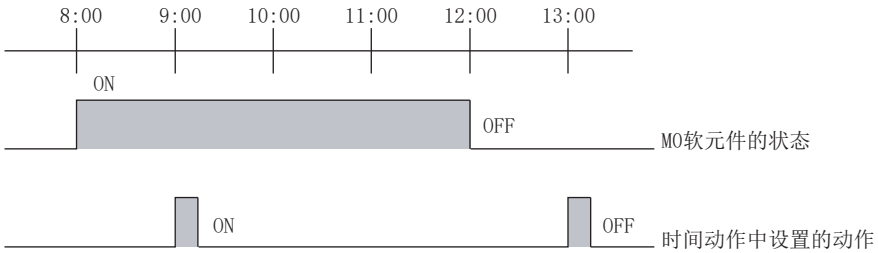
对GOT内置时钟或对设置的软元件状态的更改可能会影响时间动作的执行。
影响时间动作的操作如下所示。

• 使设置的位软元件在时间前ON

在时间动作中设置的时间不动作。

例

设置为在9:00时M0为ON



• GOT的内置时钟被更改

到开始动作的时间时，执行动作。

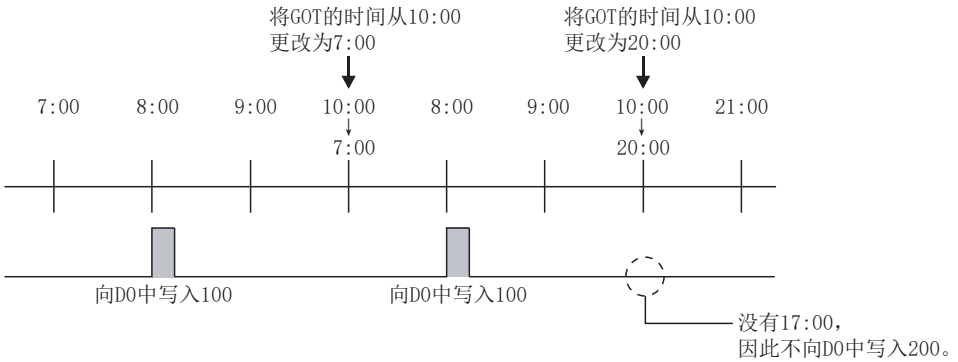
但是，当更改后的时间为过了应开始动作的时间时，则不执行动作。

以下所示为GOT内置时钟被更改的原因。

原因
在实用菜单的[时钟设置]中更改了GOT的内置时钟时(时间通知设置时)
更改了连接机器的时间时(时间校准设置时)
通过GOT的内部软元件(GS513～GS516)更改了时间时

例

设置为：到开始时间的8:00时，向D0写入100，到结束时间的17:00时，向D0写入200



72.2 时间动作的规格

GT37 SoftGOT3000

72.2.1 可设置的时间动作数量

1个工程最多可设置32个。

注意事项

在多个时间动作中使用相同软元件时，设置的执行时间切勿重叠。

72.2.2 条件成立时可执行的动作

- 将位软元件设为ON、OFF
- 将值写入字软元件中
- 通过外部扬声器输出声音

72.3 时间动作的使用方法

GT37 SoftGOT3000

72.3.1 设置步骤

时间动作的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[时间动作]菜单。
显示[时间动作一览表]对话框。
☞2468页 [时间动作一览表]对话框

2. 应选择时间动作一览表的行，然后点击[编辑]按钮。
显示[时间动作设置]对话框。
☞2470页 [时间动作设置]对话框

3. 应在[时间设置]页中设置执行时间动作的星期和时间。
☞2470页 [时间设置]页

4. 应在[动作设置]页中设置在该时间执行的动作。
☞2471页 [动作设置]页

5. 应点击[确定]按钮。
[时间动作设置]对话框关闭。

6. 应点击[时间动作一览表]对话框的[确定]按钮。
对话框关闭，时间动作的登录完成。

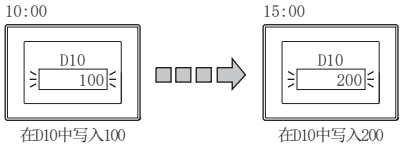
72.3.2 设置时间动作的开始时间、结束时间

设置时间动作的开始时间、结束时间时，应选择以下任意一项。

[星期指定]

按星期设置执行时间动作的时间时，选择此项。
可使相同动作在1周内执行多次。
需要将开始时间和结束时间设置在同一天内。

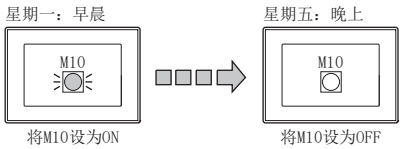
例
每天在指定的时间向字软元件中写入值



[隔日]

开始时间到结束时间跨日时，选择此项。
可使动作在1周内仅执行1次。
可将开始时间和结束时间分别设置在不同日期。

例
将指定的位软元件在星期一的早晨设为ON，在星期五的晚上设为OFF



要点

在[模式]中选择[隔日]时，需要在1周内执行相同动作2次以上时，应登录与执行次数相同次数的时间动作。
例)1周内设置2次相同动作

- 星期一AM将M0设为ON，星期二PM将M0设为OFF(第1个设置)
- 星期三不动作
- 星期四AM将M0设为ON，星期五PM将M0设为OFF(第2个设置)

72.3.3 控制时间动作

可以通过软元件控制时间动作。
可以输出、更改时间动作的设置内容。
外部控制的设置方法如下所示。

1. 应选择[公共设置]→[时间动作]菜单。
显示[时间动作一览表]对话框。
☞2468页 [时间动作一览表]对话框

2. 应设置[外部控制有效]，并设置软元件。
☞2470页 [时间动作设置]对话框

3. 在[软元件设置]中选择[个别]或[连续]。
为各时间动作设置外部控制软元件。
应选择时间动作一览表的行，然后点击[编辑]按钮。
显示[时间动作设置]对话框。
☞2470页 [时间动作设置]对话框

4. 应将[时间设置]页中的[外部控制软元件(8点)]设为有效，并设置软元件。
☞2470页 [时间设置]页

注意事项

即使通过外部控制软元件更改了时间动作的设置内容，在执行以下操作后，也会返回到GT Designer3中设置的状态。
- 软件包数据的传送
- BootOS的安装
- GOT电源OFF、重启

外部控制软元件

存储时间动作的设置内容的软元件。
根据在[时间动作一览表]对话框的[软元件设置]中的选择，分配给软元件的项目也会有所不同。
选择了[个别]时，以下软元件将被设置为外部控制软元件。

- [时间动作一览表]对话框的[外部控制软元件设置]中所设置的3点个别软元件
- [时间动作设置]对话框的[外部控制软元件设置(8点)]中所设置的8点连续软元件

当时间动作开始的星期、结束的星期的软元件值为0时，该时间动作设置无效。

项目	软元件		内容
	选择[个别]时	选择[连续]时	
设置号软元件	已设置的软元件*1	已设置的软元件*1	请参照下述内容。 ☞2465页 [设置号软元件]
外部控制信号软元件	已设置的软元件*1	已设置的软元件+1*1	请参照下述内容。 ☞2466页 [外部控制信号软元件]
外部控制状态通知软元件	已设置的软元件*1	已设置的软元件+2*1	请参照下述内容。 ☞2466页 [外部控制状态通知软元件]
模式	已设置的软元件*2	已设置的软元件+3*1	表示时间动作的[模式]。 • b0：0[星期指定]、1[隔日] • b2～b15：禁止使用
开始星期、结束星期	已设置的软元件+1*2	已设置的软元件+4*1	表示时间动作的开始星期和结束星期。 将时间动作的[模式]设置为[星期指定]时，请勿使用结束星期的软元件。 结束星期 • b0：日 • b1：一 • b2：二 • b3：三 • b4：四 • b5：五 • b6：六 • b7：禁止使用 结束星期 • b8：日 • b9：一 • b10：二 • b11：三 • b12：四 • b13：五 • b14：六 • b15：禁止使用
开始时间(小时)	已设置的软元件+2*2	已设置的软元件+5*1	表示时间动作的开始时间。 (数据类型：BCD)
开始时间(分)	已设置的软元件+3*2	已设置的软元件+6*1	
开始时间(秒)	已设置的软元件+4*2	已设置的软元件+7*1	
结束时间(小时)	已设置的软元件+5*2	已设置的软元件+8*1	表示时间动作的结束时间。 (数据类型：BCD)
结束时间(分)	已设置的软元件+6*2	已设置的软元件+9*1	
结束时间(秒)	已设置的软元件+7*2	已设置的软元件+10*1	

*1 [时间动作一览表]对话框的[外部控制软元件设置]中所设置的软元件
☞2468页 [时间动作一览表]对话框
*2 [时间动作设置]对话框的[外部控制软元件设置(8点)]中所设置的软元件
☞2470页 [时间设置]页

[设置号软元件]

通过在已设置的软元件中存储时间动作的设置号(1～32)，来指定要实施外部控制的时间动作。

[外部控制信号软元件]

执行外部控制。
根据执行内容，将各个位设为ON。
同时ON时，位编号较小的触发优先。
• b0：输出触发
将时间动作的内容输出到外部控制软元件。
• b1：更改触发
通过外部控制软元件的内容更改时间动作的设置。
• b2：禁止使用
• b3：时间动作设置文件保存触发
所有时间动作的时间设置都会作为时间动作设置文件进行保存。
• b4：时间动作设置文件删除触发
删除时间动作设置文件。
• b5～b15：禁止使用

要点

时间动作设置文件相关的GOT动作
电源ON或复位时，如果GOT中存在时间动作设置文件，GOT会通过时间动作设置文件读取时间动作的设置。

[外部控制状态通知软元件]

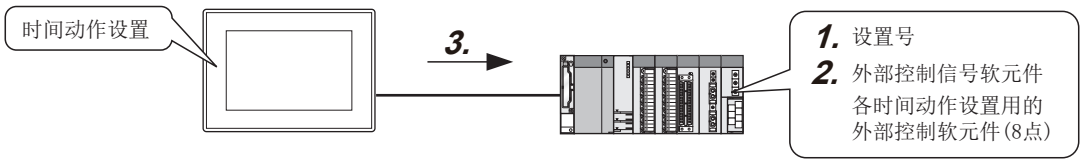
通知外部控制执行时的结果。
输出或更改结束后，在将外部控制信号软元件设为OFF后，本软元件也将自动OFF。
• b0：输出正常结束
• b1：更改正常结束
• b2：错误
发生系统报警。
• b3：时间动作设置文件保存正常完成
完成保存时间动作设置文件后ON。
• b4：时间动作设置文件清除正常完成
完成清除时间动作设置文件后ON。
• b5：时间动作设置文件读取正常完成
完成读取GOT中的时间动作设置文件后ON。
• b6～b15：禁止使用

要点

时间动作设置文件的无效化
要将通过时间动作设置文件的读取设为无效时，应进行以下任意一项操作，然后重新启动GOT。
• 将外部控制软元件的b4(时间动作设置文件删除触发)设为ON
• 写入将时间动作设置文件保存到GOT设置为无效的工程

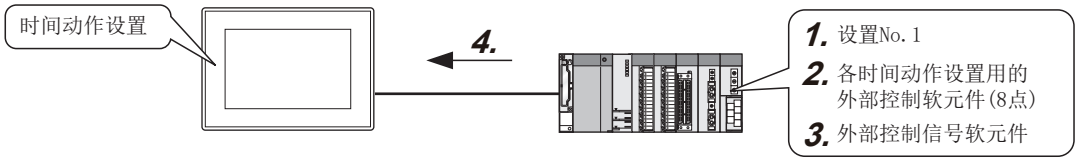
外部控制时的动作示例

■输出(将时间动作的内容输出到外部软元件)



1. 应设置要输出的时间动作的设置号。
2. 应将外部控制信号软元件的b0设为ON。
3. 时间动作的设置输出到外部控制软元件。

■更改(通过外部软元件的内容更改时间动作的设置)



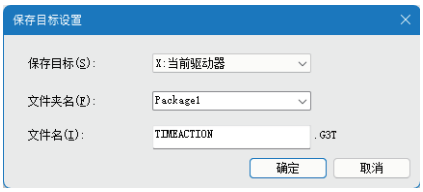
1. 应设置要更改的时间动作的设置号。
2. 应将要更改的值写入到外部控制软元件。
3. 应将外部控制信号软元件的b1设为ON。
4. 时间动作被设置为更改后的内容。

72.4 [时间动作一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

时间动作是在设置的星期或时间，执行软元件的ON、OFF、值的写入等操作的功能。
选择[公共设置]→[时间动作]菜单即显示。
设置时间动作的动作、开始时间、结束时间。

项目			内容
1)	时间动作一览表	—	已设置的时间动作的一览表。 ☞2470页 [时间动作设置]对话框
		[No.]	表示已设置的时间动作的数量的编号。
		[动作]	在已设置的条件下执行的动作。
		[开始时间]	时间动作开始的时间。
		[结束时间]	时间动作结束的时间。
		[星期]	执行时间动作的星期。
		[模式]	时间动作执行时间的指定方法。
		[外部控制]	外部控制软元件。
2)	[编辑]按钮	[编辑]按钮	更改所选择的时间动作的设置内容。 ☞2470页 [时间动作设置]对话框
		[删除]按钮	删除所选择的时间动作。
		[全部删除]按钮	删除所有时间动作。
3)	[外部控制有效]		通过软元件控制时间动作时设置。

项目				内容
4)	[外部控制]	—		设置外部控制的各项目。
		[软元件设置]	—	选择外部控制软元件的设置方法。
			[个别]	按时间动作设置外部控制软元件。 每1个时间动作需要8点的字软元件。 •[设置号软元件] 设置用于指定要控制的时间动作的软元件。 •[外部控制信号软元件] 设置要执行控制的触发软元件。 ☞2466页 [外部控制信号软元件] •[外部控制状态通知软元件] 设置用于输出时间动作的状态的软元件。 ☞2466页 [外部控制状态通知软元件]
			[连续]	所有时间动作使用相同的外部控制软元件。 需要11点的字软元件。 •[设置号软元件(11点)] 设置用于指定要控制的时间动作的软元件。 从已指定的软元件开始连续11点的软元件将被设置为外部控制软元件。
		[向GOT本体的保存有效]		在GOT中保存时间动作的设置文件时设置。 设置本项目后，外部控制信号软元件的b3～b4以及外部控制状态通知软元件的b3～b5变为有效。 通过本设置，可以执行如下动作。 •通过外部控制软元件更改时间动作的设置 •删除时间动作设置文件 ☞2466页 [外部控制状态通知软元件]
		[保存目标设置]按钮		显示[保存目标设置]对话框。 在GOT中保存时间动作的设置文件时，进行设置。  •[驱动器名] 设置保存目标驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量 •[文件夹名] 设置文件的保存文件夹名称。 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制 •[文件名] 设置保存文件的名称。 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

72.5 [时间动作设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

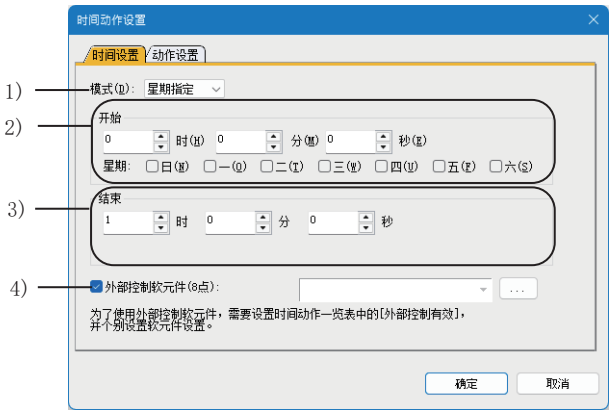
点击[时间动作一览表]对话框的[编辑]按钮即显示。

☞2470页 [时间设置]页
☞2471页 [动作设置]页

72.5.1 [时间设置]页

GT37 SoftGOT3000

设置执行的时间。



项目			内容
1)	[模式]		设置执行时间动作的时间的指定方法。 选择范围如下所示。 • [星期指定]：在已设置的星期执行时间动作。 • [隔日]：在已设置的星期和星期之间，执行时间动作。
2)	[开始]	[时]、[分]、[秒]	设置时间动作开始的时间。
		[星期]	在[模式]中选择了[星期指定]时，设置执行时间动作的星期。 可选择多个星期。 在[模式]中选择了[隔日]时，设置时间动作开始的星期。
3)	[结束]	[时]、[分]、[秒]	设置时间动作结束的时间。
		[星期]	在[模式]中选择了[隔日]时，设置时间动作结束的星期。
4)	[外部控制软元件(8点)]		设置用于控制时间动作的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 从已指定的软元件开始连续8点的软元件将被设置为外部控制软元件。 在[时间动作一览表]的[软元件]中选择了[个别]时设置。

72.5.2 [动作设置]页

GT37 SoftGOT3000

设置要执行的动作。

项目			内容
1)	[位]		要在时间动作开始时将位软元件设为ON、结束时设为OFF时设置。 设置位软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
2)	[字]	—	时间动作开始时或结束时，要将值写入到字软元件时设置。 设置字软元件。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法
		[数据格式]	设置字软元件的数据类型。 选择范围如下所示。 • [有符号BIN8] • [无符号BIN8] • [有符号BIN16] • [无符号BIN16] • [有符号BIN32] • [无符号BIN32] • [有符号BIN64] • [无符号BIN64] • [BCD16] • [BCD32] • [BCD64] • [实数(32位)] • [实数(64位)]
		[开始时写入值]、[结束时写入值]	设置要在时间动作开始时或结束时在字软元件中写入的值。 设置范围根据[数据类型]的设置而有所不同。
3)	[声音输出]	—	要在时间动作开始时或结束时播放声音的情况下设置。 ☞ 2623页 在GOT中输出声音(声音输出功能)
		[开始时]、[结束时]	设置要在时间动作开始时或结束时输出的声音文件的编号。 设置范围为[1]～[500]。 点击[浏览]按钮后，可以从列表中选择声音。 ☞ 2631页 [声音文件一览表]对话框

第16部分 硬拷贝

73 截取GOT运行中的画面([硬拷贝])

73 截取GOT运行中的画面([硬拷贝])

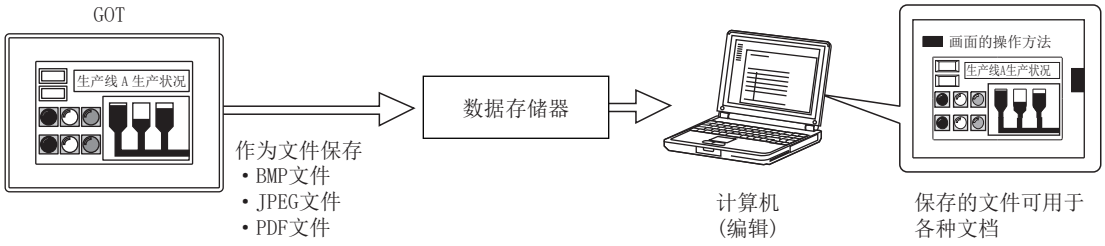
GT37 SoftGOT3000

☞2473页 硬拷贝的概要
☞2474页 硬拷贝的规格
☞2477页 硬拷贝的使用方法
☞2478页 [硬拷贝]对话框

73.1 硬拷贝的概要

GT37 SoftGOT3000

可以截取GOT中显示的画面，将图像文件或PDF保存到数据存储器中。
可以将GOT显示的监视画面按原状截图，也可以仅指定显示画面中的基本画面，或重叠窗口进行截图。
因此，即使画面处于重叠显示状态，也可以只获取目标画面的截图。
此外，也支持GOT未显示画面的截图，GOT显示操作画面的同时，可以对其他画面进行截图。



通过硬拷贝功能输出的画面可以用于操作手册的制作或故障排除。

输出至PDF文件时，由于具有将多个画面保存为1个PDF文件的功能，可以节省归纳文档的时间。
但是，条件是输出对象画面的编号必须为连号，因此画面设计需要考虑此因素。

73.2 硬拷贝的规格

GT37 SoftGOT3000

73.2.1 可设置的硬拷贝数

1个工程可设置1个。

73.2.2 硬拷贝的执行

使用以下任一功能执行硬拷贝。

- 启动触发软元件
- 扩展功能开关

注意事项

在执行硬拷贝时，GOT会暂时中断当前显示中的画面处理。
完成硬拷贝后，将重新启动画面处理。

73.2.3 输出目标的指定

将已截取的画面的输出目标指定为文件。
关于输出文件的指定，请参照下述内容。
☞2478页 [硬拷贝]对话框

73.2.4 输出文件格式的指定

输出文件时，按照以下内容指定文件格式。

- BMP文件
- JPEG文件
- PDF文件

关于详细内容，请参照下述内容。
☞2478页 [硬拷贝]对话框

73.2.5 有关图像文件(BMP、JPEG)保存的规格

可以保存的文件数

1个画面作为1个文件保存，最多可以保存9999个文件。

注意事项

■文件保存执行中的触发成立

文件保存过程中，即使文件保存的触发成立，也会变为无效。

应在上次的文件保存结束后再使触发成立。

可通过写入中通知软元件确认文件保存的完成。

☞2478页 [硬拷贝]对话框

■为了保持文件的访问性能

建议使用数据存储器前进行格式化。

应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。

文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。

重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。

这种情况下，应将数据存储器进行格式化。

文件名

文件名为通过GT Designer3设置的文件名+文件编号。

例

[文件名]为[SNAP]，[输出格式]为[BMP]时

保存的顺序	文件名
第1个	SNAP0001.BMP
第2个	SNAP0002.BMP
:	:
第9998个	SNAP9998.BMP
第9999个	SNAP9999.BMP

73.2.6 PDF文件的保存相关规格

可以保存的文件数

最多可保存9999个。

通过指定输出画面数，可以将多个截图画面批量保存为1个PDF文件。

文件名

文件名规格与图像文件(BMP、JPEG)相同。

☞2475页 文件名

要使用的系统应用程序(插件功能)

截图画面作为PDF文件保存时，需要系统应用程序(插件功能)的[硬拷贝PDF输出功能]。

该系统应用程序(插件功能)，在进行了下述任意一种设置的情况下，会自动嵌入软件包数据中。

- 在[硬拷贝]对话框中，将[输出格式]设置为[固定值]并选择了PDF
- 在[硬拷贝]对话框中，将[输出格式]设置为[软元件]并勾选了[使用PDF输出]

页面尺寸和页面方向的指定

指定PDF文件的页面尺寸和页面方向。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞2478页 [硬拷贝]对话框

73.3 硬拷贝的使用方法

GT37 SoftGOT3000

73.3.1 设置步骤

将截图画面保存至文件时的设置方法如下所示。

1. 选择[公共设置]→[硬拷贝]菜单，即显示[硬拷贝]对话框。

☞2478页 [硬拷贝]对话框

2. 应在[输出目标]中选择[文件]。

3. 应在[文件]页进行必要设置，并点击[确定]按钮。

☞2478页 [硬拷贝]对话框

关于开始硬拷贝的方法，请参照下述内容。

☞2477页 硬拷贝的开始

73.3.2 硬拷贝的开始

开始硬拷贝的方法如下所示。

使用启动触发软元件

应设置文件保存用的启动触发软元件。

1. 选择[公共设置]→[硬拷贝]菜单，即显示[硬拷贝]对话框。

☞2478页 [硬拷贝]对话框

2. 应勾选[文件]页的[启动触发软元件]。

3. 应设置启动触发软元件，并点击[确定]按钮。

通过位开关等将启动触发软元件设为ON，即启动硬拷贝。

应将启动触发软元件ON的时间和OFF的时间分别设置为1秒以上。

要使用在[动作设置]中选择了[点动]的位开关时，应在[位开关]对话框([扩展功能]页)中进行以下设置。

- 在[延迟]中选择[OFF]
- [延迟时间]设置为[1]秒以上

☞1165页 [开关]对话框

使用扩展功能开关

应对扩展功能开关进行以下设置。

- 在[动作设置]中选择[硬拷贝开始]
- 勾选[指定硬拷贝的输出目标]
- [输出目标]中选择[文件]

无需设置启动触发软元件。

触摸扩展功能开关即开始硬拷贝。

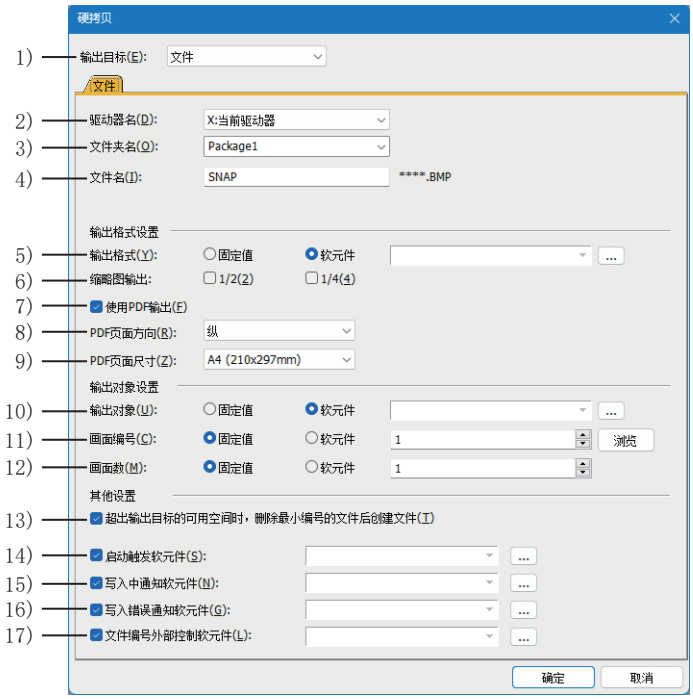
☞1195页 [扩展功能开关]对话框

73.4 [硬拷贝]对话框

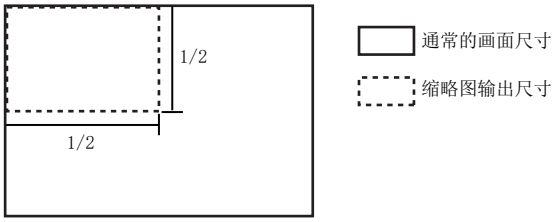
GT37 SoftGOT3000

进行硬拷贝的设置。

选择[公共设置]→[硬拷贝]菜单即显示。



项目			内容
1)	[输出目标]		选择[文件]。 将截图画面保存为文件。
2)	[驱动器名]		设置保存目标驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
3)	[文件夹名]		设置文件的保存文件夹名称。 最多可设置65个字符。 勾选[缩略图输出]的[1/2]或[1/4]时，最多可设置63个字符。 关于文件夹名的限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
4)	[文件名]		设置保存文件的名称。 最多可设置67个字符。 勾选[缩略图输出]的[1/2]或[1/4]时，最多可设置65个字符。 关于文件名的限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
5)	[输出格式]	—	设置保存文件的格式。
		[固定值]	直接指定要保存的文件的格式并进行设置。
		[软元件]	通过软元件指定要保存的文件的格式。 可以使用的软元件为字软元件或位软元件的字(数据格式：无符号BIN16)。 设置值如下所示。 • 0：BMP • 1：JPEG • 2：PDF 指定上述以外值时，则不会执行硬拷贝，而是输出系统报警(367)。 指定PDF时，应务必勾选[使用PDF输出]。

项目			内容
6)	[缩略图输出]	—	PDF时不支持缩略图输出。 在[输出格式]中设置为[固定值]并选择了PDF时，不显示本项目。 此外，在[输出格式]中设置为[软元件]，并设置为输出PDF时，即使设置了本项目也将无效。 保存文件时，同时创建缩略图显示用的文件。 例)[1/2]的尺寸  此外，输出对象为下述内容时，即使设置了本项目也将变为无效，文件输出时将输出系统报警(359)。 • 当前显示的画面：重叠窗口1～5 • 当前不显示的画面：窗口画面
		[1/2]	创建显示尺寸为1/2的文件。 保存目标如下所示。 • 文件夹名：文件夹名：在[文件夹名]中设置的文件夹\M • 文件名：在[文件名]中设置的名称
		[1/4]	创建显示尺寸为1/4的文件。 保存目标如下所示。 • 文件夹名：在[文件夹名]中设置的文件夹\S • 文件名：在[文件名]中设置的名称
7)	[使用PDF输出]		[输出格式]中选择了[软元件]时将显示。 使用软元件输出PDF时，应务必进行勾选。
8)	[PDF页面方向]		指定PDF的页面方向。 根据页面大小伸缩并输出画面。 在输出的PDF中，页面上下左右有空白。 • [纵] 无论画面的纵横比如何，均以纵向输出。 • [横] 无论画面的纵横比如何，均以横向输出。 • [自动] 考虑输出对象的画面的纵横比，自动决定页面的方向尽量减少空白。 正方形、纵向的画面为[纵]、横向的画面为[横]。
9)	[PDF页面尺寸]		指定PDF的页面大小。
10)	[输出对象]	—	指定输出对象的画面。 指定当前显示的监视画面以外的画面时，应在[画面切换/窗口]的[硬拷贝当前显示的监视画面以外的画面]中选择未指定的画面。 ☞ 519页 [画面切换/窗口]
		[固定值]	直接指定输出对象的画面并进行设置。
		[软元件]	通过软元件指定输出对象的画面。 可以使用的软元件为字软元件或位软元件的字(数据格式：无符号BIN16)。 设置值如下所示。 • 0：当前显示的监视画面 • 1：当前显示的基本画面 • 2：当前显示的重叠窗口1 • 3：当前显示的重叠窗口2 • 4：当前显示的重叠窗口3 • 5：当前显示的重叠窗口4 • 6：当前显示的重叠窗口5 • 7：当前不显示的基本画面 • 8：当前不显示的窗口画面
11)	[画面编号]	—	当输出对象指定为不显示的画面时进行设置。 指定输出的画面编号。
		[固定值]	设置范围为[0]～[32767]。 按下[浏览]按钮，将显示[画面图像一览表]对话框。
		[软元件]	可以使用的软元件为字软元件或位软元件的字(数据格式：无符号BIN16)。 在0～32767的范围内设置。

项目			内容
12)	[画面数]	—	[输出格式]为PDF，且[输出对象]为不显示的画面时进行设置。 如果画面编号为连号，通过指定画面数，可以将多个画面输出至1个PDF文件。 通过[画面编号]指定的画面编号算起，指定要输出几个画面。
		[固定值]	设置范围为[1]～[100]。
		[软元件]	可以使用的软元件为字软元件或位软元件的字(数据格式：无符号BIN16)。 在1～100的范围内设置。
13)	[超出输出目标的可用空间时，删除最小编号的文件后创建文件]		保存目标的可用空间不足时，删除旧文件保存新文件。*1 如果不勾选，而保存目标的容量不足或存在最大编号(9999)的文件时，将不会创建新文件。
14)	[启动触发软元件]		设置开始进行硬拷贝(文件保存)的软元件。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
15)	[写入中通知软元件]		设置通知正在写入文件中的软元件。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 写入中通知软元件在写入文件的过程中ON。
16)	[写入错误通知软元件]		设置通知文件写入失败的软元件。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 写入错误通知软元件在写入文件的过程中发生错误时ON。 从错误中恢复后，写入错误通知软元件也不会自动OFF。 应由用户关闭。
17)	[文件编号外部控制软元件]		设置通过软元件指定要保存的文件编号的软元件。 软元件的数据类型为无符号BIN16。 关于设置方法，请参照下述内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 文件编号的范围为1～9999。 存在已指定文件编号的文件时，将对文件进行覆盖保存。 已指定的文件编号超出范围时，文件将不予保存。 已指定文件编号时，[超出输出目标的可用空间时，删除最小编号的文件后创建文件]的设置将无效。(变为不勾选时的动作。)

*1 根据保存目标的可用空间以及文件夹内存在的文件编号，动作会有所不同。

保存目标中的文件编号	保存目标中有可用空间	保存目标中无可用空间
存在文件编号9999	删除保存目标文件夹内的所有文件，以文件编号1保存新文件。	
不存在文件编号9999	按照从最大文件编号开始的连号保存新文件。	删除文件编号最小的文件，直到可以保存新文件为止。 按照从最大文件编号开始的连号保存新文件。

73.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

硬拷贝中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

73.5.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，即显示[环境设置]对话框。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
通知正在对文件进行输出。(写入软元件：系统信号2-1.b7)	[系统信号2-1]
通知保存目标文件夹内的文件数接近上限(9999)。(写入软元件：系统信号2-1.b12)	[系统信号2-1]

73.5.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
设置等待通讯和绘图结束的待机时间。	GS526

第17部分 条形码功能

74 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能)

74 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2484页 条形码功能的概要
☞2485页 条形码功能的规格
☞2487页 条形码功能的基本使用方法
☞2489页 条形码功能的应用
☞2491页 [条形码]对话框
☞2497页 系统信息的设置
☞2498页 条形码功能的动作
☞2505页 相关设置

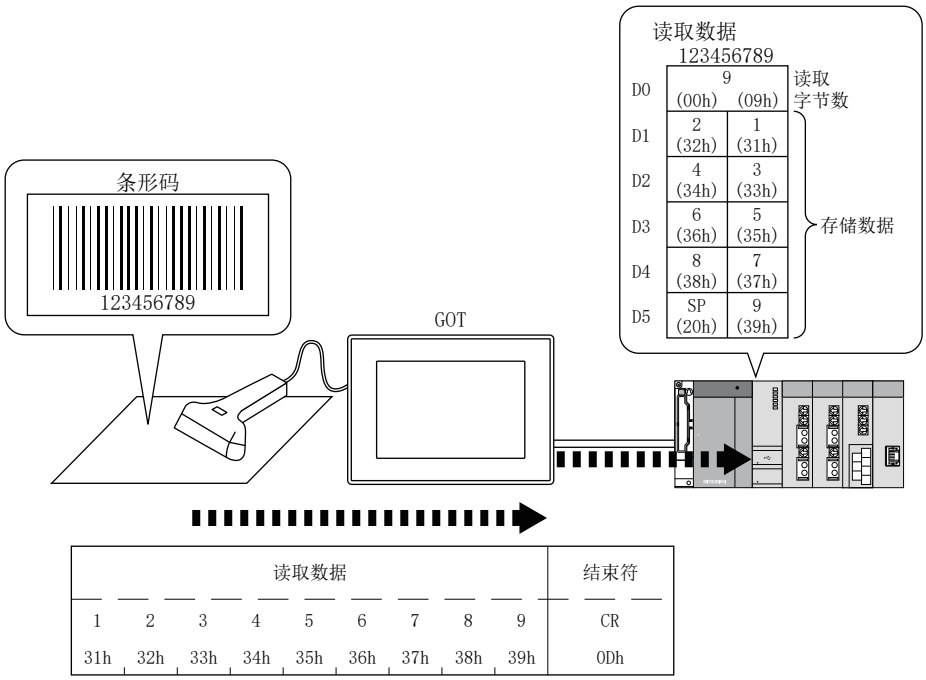
第17部分

74.1 条形码功能的概要

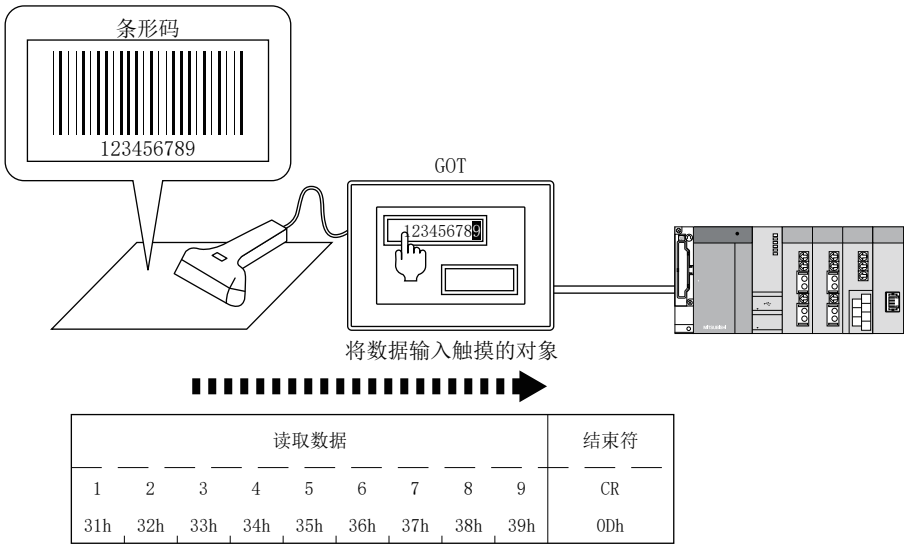
GT37 SoftGOT3000

使用条形码阅读器从条形码读取数据。
读取的数据可作如下应用。

74.1.1 将所读取的数据写入连接机器



74.1.2 将所读取的数据直接输入到对象(数值输入、字符串输入)中



74.2 条形码功能的规格

GT37 SoftGOT3000

74.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

使用串行条形码阅读器时

要使用条形码功能，需要系统应用程序(插件功能)的[条形码(串行)]。

在[条形码]对话框([串行]页)中将[使用串行条形码]设置为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。

☞2491页 [条形码]对话框

在GT SoftGOT3000中使用时，无需该系统应用程序(插件功能)。

使用USB条形码阅读器时

要使用条形码功能，需要系统应用程序(插件功能)的[条形码(USB)]。

在[条形码]对话框([USB]页)中将[使用USB条形码]设置为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。

☞2491页 [条形码]对话框

74.2.2 可使用的条形码阅读器

每一台可同时使用串行条形码阅读器、USB条形码阅读器。

串行条形码阅读器

可使用满足如下参照章节所示起始符、结束符规格的串行条形码阅读器。

☞2499页 起始符、结束符

关于已进行了动作确认的串行条形码阅读器，请参照下述技术简讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

USB条形码阅读器

可使用满足以下条件的USB条形码阅读器。

- 带USB键盘接口
- USB键盘的类型可设置为日语106键盘或英语101键盘
- 结束符可设置为Enter

来自USB条形码阅读器的输入数据仅限可以通过USB键盘输出的ASCII代码。

会忽略ASCII代码以外的输入数据。

因此，USB条形码阅读器无法读取QR Code中包含的片假名、平假名、汉字。

而串行条形码阅读器则可以读取。

关于已进行了动作确认的USB条形码阅读器，请参照下述技术简讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

74.2.3 1个工程中可设置的条形码功能

1个工程可设置1个。

74.2.4 通过条形码阅读器读取的数据的存储目标软元件与软元件点数

可存储数据的软元件

可存储在字软元件中。

无法指定位软元件的字。

可设置的软元件点数

最多可设置为2000点。

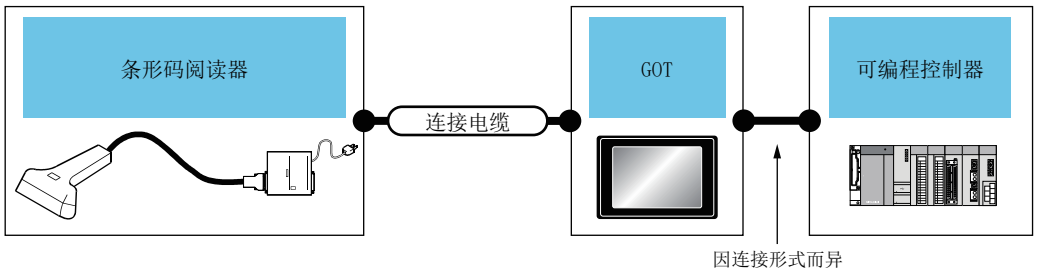
将所读取的字节数1点和最多1999点数据存储到软元件中。

74.3 条形码功能的基本使用方法

GT37 SoftGOT3000

74.3.1 系统配置

条形码阅读器的系统配置如下所示。



最大连接台数请参照下述内容。

☞2487页 最大连接台数

条形码阅读器	连接电缆	GOT	可编程控制器
关于可连接的条形码阅读器、构成机器、可读取的条形码的种类及连接电缆，请参照下述技术快讯。 📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	因条形码阅读器侧的规格而异	GT37 SoftGOT3000 *1	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

*1 GT SoftGOT3000的情况下，应将条形码阅读器连接至计算机的接口。
使用USB条形码阅读器时，GT SoftGOT3000不支持。

最大连接台数

可同时访问1台GOT的串行条形码阅读器和USB条形码阅读器的台数分别为1台。

条形码阅读器的安装

条形码阅读器可在任意时机安装至GOT。

74.3.2 设置步骤

使用串行条形码阅读器时

1. 应连接GOT与串行条形码阅读器。

☞2487页 系统配置

2. 应在[条形码]对话框([串行]页)中设置条形码功能。

☞2491页 [条形码]对话框

3. 应根据所使用的通道号设置系统信号。

☞2497页 系统信息的设置

4. 将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应确认条形码功能的动作。

☞2498页 条形码功能的动作

使用USB条形码阅读器时

1. 应连接GOT与USB条形码阅读器。

☞2487页 系统配置

2. 在[GOT设置]窗口([USB host])中勾选[使用USB键盘/USB条形码]，根据要使用的USB条形码阅读器的设置选择[键盘类型]。

☞610页 [USB host]

3. 应在[条形码]对话框([USB]页)中设置条形码功能。

☞2491页 [条形码]对话框

4. 将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应确认条形码功能的动作。

☞2498页 条形码功能的动作

74.4 条形码功能的应用

GT37 SoftGOT3000

74.4.1 向数值输入、字符串输入的对象直接输入以使用

选择向数值输入、字符串输入的对象直接输入时，对象(数值输入、字符串输入)侧也需要为使用条形码功能而进行设置。
此外，数值输入、字符串输入为非受理来自条形码的直接输入时，以条形码读入的数据会被废弃。
要输入数据时，应触摸数值输入、字符串输入，并在显示光标的状态下读入数据。

注意事项

将特殊中断代码输出设为有效时，通过条形码读取完成时将输出特殊中断代码(23H)。
直接输入至对象时，如果将条形码输入读取完成信号设置为无效，则不输出特殊中断代码。
关于微型计算机连接时的特殊中断代码输出，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

74.4.2 输入完成通知的设置

使用串行条形码阅读器时设置。

输入完成通知选择了无效时

外部机器输入输出信号和外部机器输入输出完成信号间无需进行握手动作。
继续进行数据读取，数据即被覆盖。

输入完成通知选择了有效时

直到通过外部机器输入输出完成信号将外部机器输入输出信号设置为OFF后，才能进行下一个输入。
关于系统信号的动作，请参照下述内容。
☞2496页 [控制软元件]

74.4.3 切换USB条形码阅读器的动作

使用USB条形码输入切换信号，可切换USB键盘功能和条形码功能。
关于USB条形码输入切换信号的设置方法，请参照下述内容。
☞2495页 [USB]页
• USB条形码输入切换信号ON时
作为USB键盘功能动作。
关于USB键盘功能的详细内容请参照下述内容。
☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])
• USB条形码输入切换信号OFF时
作为条形码功能动作。

注意事项

使用USB条形码阅读器写入软元件数据时，应将USB条形码输入信号和USB条形码输入读取完成信号设为OFF后再读取数据。
保持ON进行读取后读取的数据将被放弃。

74.5 [条形码]对话框

GT37 SoftGOT3000

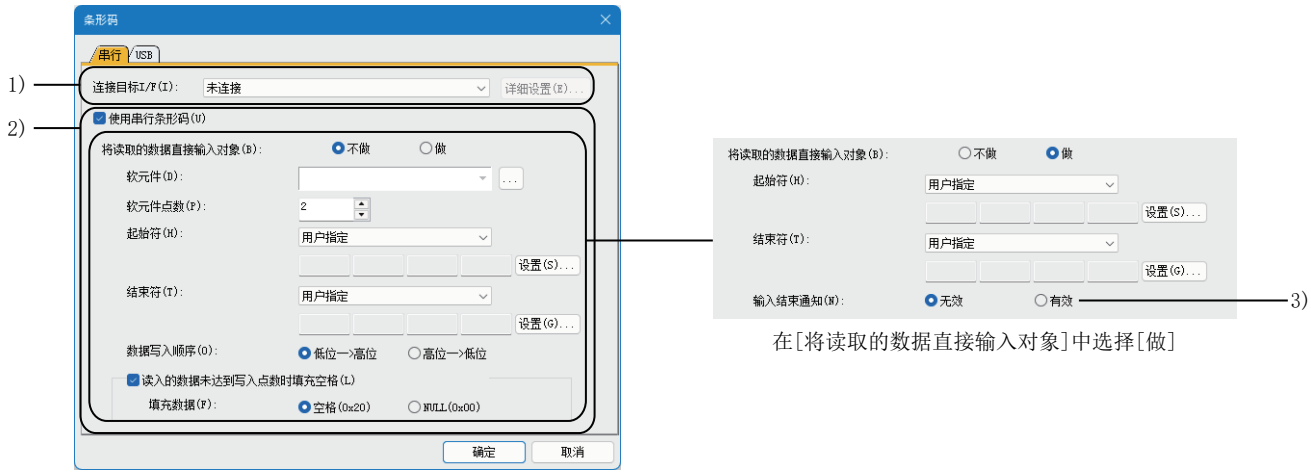
选择[公共设置]→[周边机器设置]→[条形码]菜单，即显示设置对话框。

☞2491页 [串行]页
☞2495页 [USB]页

74.5.1 [串行]页

GT37 SoftGOT3000

使用串行条形码阅读器时设置。



在[将读取的数据直接输入对象]中选择[不做]

在[将读取的数据直接输入对象]中选择[做]

项目			内容
1)	[连接目标I/F]	—	设置要使用的GOT接口。 选择范围因GOT的机种不同而异。 • GT37时 [RS422/485] [RS232] [扩展模块] [未连接] • GT SoftGOT3000时 [串行1] [串行2] [未连接]
		[详细设置]按钮	在[详细设置]窗口中进行详细设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2493页 [环境设置]窗口(条形码)

项目			内容
2)	[使用串行条形码]	—	将条形码功能的设置设为有效。
		[将读取的数据直接输入对象]	选择将通过串行条形码阅读器读入的数据写入连接机器还是直接输入对象(数值输入、字符串输入)。 •[不做]：写入连接机器。 •[做]：直接输入到数值输入、字符串输入中。 选择直接输入时，对象(数值输入、字符串输入)也需要为使用条形码阅读器而进行设置。 ☞1291页 [数值输入]对话框 ☞1324页 [字符串输入]对话框
		[软元件]	设置用于存储串行条形码阅读器读入的数据的软元件的首软元件。
		[软元件点数]	设置存储读入数据的软元件的点数。 设置范围为[2]～[2000]。
		[页眉]	选择用串行条形码阅读器读取的条形码的起始符。 选择范围如下所示。 •[无] •[STX] •[ENQ] •[用户指定]：可设置1～4字节。每1字节均可在0x00～0xFF的范围内设置。 设置[用户指定]时，请参照下述内容。 ☞2494页 [设置]对话框(起始符、结束符的设置)
		[结束符]	选择用串行条形码阅读器读取的条形码的结束符。 选择范围如下所示。 •[ETX] •[LF] •[CR] •[CR+LF] •[用户指定]：可设置1～4字节。每1字节均可在0x00～0xFF的范围内设置。 设置[用户指定]时，请参照下述内容。 ☞2494页 [设置]对话框(起始符、结束符的设置)
		[数据写入顺序]	设置向连接机器的软元件写入数据的顺序。 •[低位→高位]：按照低位8位→高位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。 •[高位→低位]：按照高位8位→低位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。
		[读入的数据未达到写入点数时填充空格]	当通过条形码阅读器读入的数据的字节数小于已设置的软元件点数时,选择要使用空格还是NULL来填充空白。 •[空格]：用空格(20h)填充。 •[NULL]：用NULL(00h)填充。
3)	[输入结束通知]		选择将通过系统信号(外部机器输入输出信号、外部机器输入输出完成信号)进行的数据输入处理的完成通知设为无效/有效。 选择范围为[无效]、[有效]。 ☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

[环境设置]窗口(条形码)

项目	内容
[波特率(BPS)]	选择波特率。 选择范围如下所示。 • [4800] • [9600] • [19200] • [38400] • [57600] • [115200]
[数据长度]	选择数据长度。 选择范围如下所示。 • [7位] • [8位]
[停止位]	选择停止位长度。 选择范围如下所示。 • [1位] • [2位]
[奇偶性]	选择奇偶校验的类型。 选择范围如下所示。 • [无] • [偶数] • [奇数]
[COM端口号]	仅限GT SoftGOT3000时显示。 设置COM端口号。 设置范围为[1]～[63]。

[设置]对话框(起始符、结束符的设置)

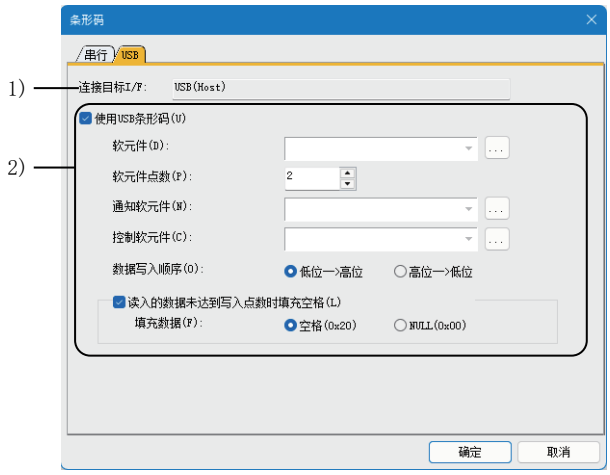
00	10	20	30	40	50	60	70
00	NULL	DLE	SP	0	@	P	`	p
01	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
02	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
03	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
04	EOT	DC4	$	4	D	T	d	t
05	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
06	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
07	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
08	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
09	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
0A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
0B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
0C	FF	FS	,	<	L	\	l	|
0D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
0E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
0F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

项目		内容
1)	起始符、结束符输入区域	输入起始符、结束符的数值。 输入的单元格数视作有效字节数。
2)	[通过字符代码输入]	以16进制数输入。
3)	ASCII代码表	可选择的ASCII代码一览表。 点击字符，将被输入至起始符、结束符输入区域。

74.5.2 [USB]页

GT37 SoftGOT3000

使用USB条形码阅读器时设置。



项目			内容
1)	[连接目标I/F]		显示要使用的GOT接口。 固定为[USB(host)]。
2)	[使用USB条形码]	—	将条形码功能的设置设为有效。
		[软元件]	设置用于存储USB条形码阅读器读入的数据的软元件的首软元件。
		[软元件点数]	设置存储读入数据的软元件的点数。 设置范围为[2]～[2000]。
		[通知软元件]	设置用于通知USB条形码阅读器读取的数据的处理状况的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 可设置的软元件为字软元件。 关于各个位的功能，请参照下述内容。 ☞2495页 [通知软元件]
		[控制软元件]	设置用于控制USB条形码阅读器读取的数据的处理的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 可设置的软元件为字软元件。 关于各个位的功能，请参照下述内容。 ☞2496页 [控制软元件]
		[数据写入顺序]	设置向连接机器的软元件写入数据的顺序。 •[低位→高位]：按照低位8位→高位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。 •[高位→低位]：按照高位8位→低位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。
		[读入的数据未达到写入点数时填充空格]	当通过条形码阅读器读入的数据的字节数小于已设置的软元件点数时,选择要使用空格还是NULL来填充空白。 •[空格]：用空格(20h)填充。 •[NULL]：用NULL(00h)填充。

[通知软元件]

以下所示为[通知软元件]中设置的软元件的各个位的功能。

位编号	信号名称	功能
b0～b5	禁止使用	—
b6	USB条形码输入信号	通过将USB条形码阅读器所读取的数据存储至指定的软元件后即变为ON。 USB条形码输入读取完成信号(控制软元件.b6)ON后，本信号即OFF。
b7～b15	禁止使用	—

[控制软元件]

以下所示为[控制软元件]中设置的软元件的各个位的功能。

位编号	信号名称	功能
b0	USB条形码输入切换信号	切换USB条形码阅读器的动作。 操作员认证有效信号(控制软元件.b1)为ON，及GOT中通过外部认证机器显示登录画面时，本信号变为无效。 • ON时 作为USB键盘功能动作。 关于USB键盘功能的详细内容请参照下述内容。 ☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host]) • OFF时 作为条形码功能动作。
b1	操作员认证有效信号	本信号为ON，及GOT中通过外部认证机器显示登录画面时，使用USB机器的操作员认证变为有效。 操作员认证的详细内容，请参照下述内容。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
b2	操作员认证时USB机器输入有效信号	设置为ON后，即使进行使用USB机器的操作员认证时，也要将通过USB机器读取的数据存储至软元件设为有效。 操作员认证的详细内容，请参照下述内容。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
b3～b4	禁止使用	—
b5	USB条形码输入无效信号	操作员认证有效信号(控制软元件.b1)为ON，及GOT中通过外部认证机器显示登录画面时，可进行控制。 设置为ON，则条形码功能无效。
b6	USB条形码输入读取完成信号	通过本信号的ON，通知GOT从存储有USB条形码阅读器所读取的数据的软元件的数据读取结束。 设为ON，则USB条形码输入信号(通知软元件.b6)为OFF。
b7～b15	禁止使用	—

注意事项

利用USB条形码阅读器在读取数据中切换USB条形码输入切换信号，则可能导致意外读取结果。
利用USB条形码阅读器在读取数据中，请勿切换USB条形码输入切换信号。

74.6 系统信息的设置

GT37 SoftGOT3000

使用串行条形码阅读器时设置。
使用USB条形码阅读器时，应在[条形码]对话框([USB]页)中设置[通知软元件]和[控制软元件]。
☞2495页 [USB]页

74.6.1 设置系统信息

应务必根据所使用的通道号设置下列系统信号。
使用GT SoftGOT3000时，应设置GOT的通道No.5所使用的系统信号。
如不进行设置，则无法使用条形码功能。

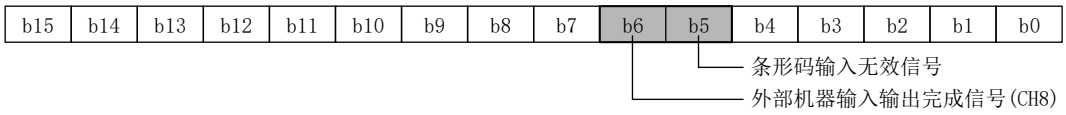
通道号	系统信号
通道No.8	系统信号1-1，系统信号2-1
通道No.5	系统信号1-2，系统信号2-3
通道No.6	
通道No.7	

关于系统信息的详细内容，请参照下述内容。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

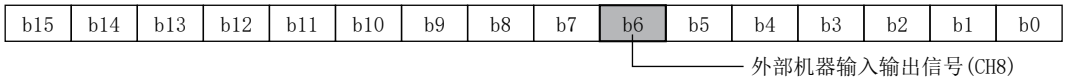
74.6.2 基于系统信号状态的条形码功能的动作

应注意，当以下的系统信号为ON时，即使通过条形码阅读器读取了数据，也不会写入连接机器。
应使用顺控程序等将外部机器输入输出信号与外部机器输入输出完成信号设为OFF。

系统信号1-1



系统信号2-1



74.7 条形码功能的动作

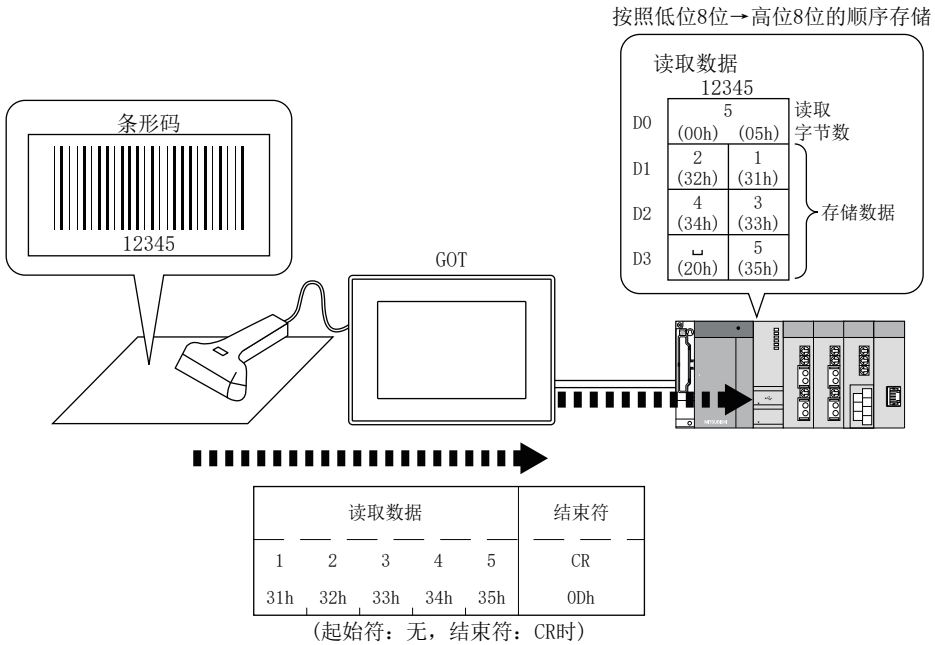
GT37 SoftGOT3000

74.7.1 连接机器的数据写入顺序

将通过条形码阅读器读取的数据写入连接机器，设置数据的写入顺序。

低位→高位

数据按照低位8位→高位8位的顺序写入连接机器的软元件中。

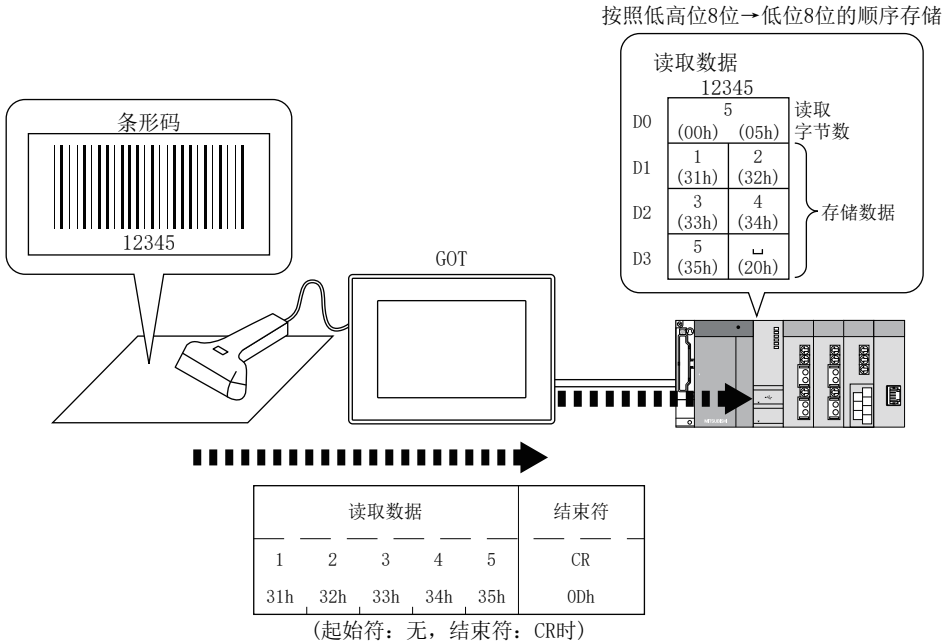


读取数据					结束符
1	2	3	4	5	CR
31h	32h	33h	34h	35h	0Dh

(起始符：无，结束符：CR时)

高位→低位

数据按照高位8位→低位8位的顺序写入连接机器的软元件中。

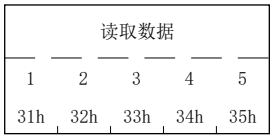
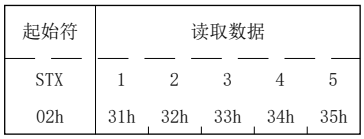
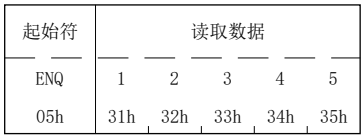
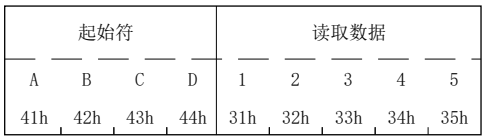


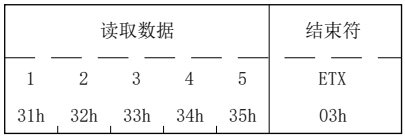
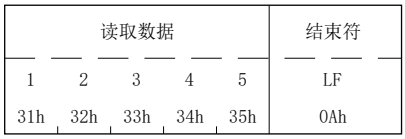
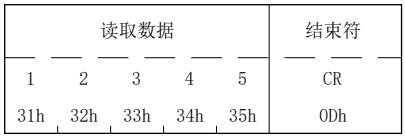
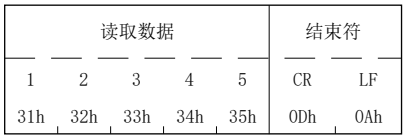
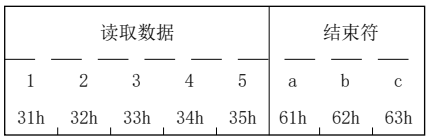
读取数据					结束符
1	2	3	4	5	CR
31h	32h	33h	34h	35h	0Dh

(起始符：无，结束符：CR时)

74.7.2 起始符、结束符

设置用串行条形码阅读器时读取的条形码的起始符、结束符。

项目		内容
起始符	无(默认)	数据的开头不添加起始符时设置。 
	STX	数据的开头添加STX时设置。 
	ENQ	数据的开头添加ENQ时设置。 
	用户指定	数据的起始处添加用户指定数值时进行设置。 例）设置为41h、42h、43h、44h时 

项目		内容
结束符	ETX	数据的末尾添加ETX时设置。 
	LF	数据的末尾添加LF时设置。 
	CR(默认)	数据的末尾添加CR时设置。 
	CR＋LF	数据的末尾添加CR＋LF时设置。 
	用户指定	数据的起始处添加用户指定数值时进行设置。 例）设置为61h、62h、63h时 

74.7.3 存储在软元件中的数据

条形码阅读器读取的数据作为字符串数据，如下所示写入连接机器的软元件中。

例

读取的数据和数据写入顺序

- 读取的数据：123456789
- 数据写入顺序：低位→高位

读取的数据小于已设置的软元件点数时

设置内容(存储目标软元件：D0，数据点数：8)

写入软元件	存储数据	字符串数据	
D0	0009h	-	写入读取的字节数。
D1	3231h	21	从低位字节开始依次写入读取的数据。
D2	3433h	43	
D3	3635h	65	
D4	3837h	87	
D5	2039h	␣9	读取的数据字节数小于已设置的软元件点数时，选择用空格(20h)或NULL(00h)来填充不足部分。
D6	2020h	␣␣	
D7	2020h	␣␣	

␣：空格

读取的数据大于已设置的软元件点数时

设置内容(存储目标软元件：D0，数据点数：4)

写入软元件	存储数据	字符串数据	
D0	0009h	-	写入读取的字节数。
D1	3231h	21	从低位字节开始依次写入读取的数据。
D2	3433h	43	
D3	3635h	65	
			无法写入超过已设置的软元件点数的数据。

74.7.4 条形码功能的动作示例(使用串行条形码阅读器时)

使用条形码功能时的动作时机如下所示。

例

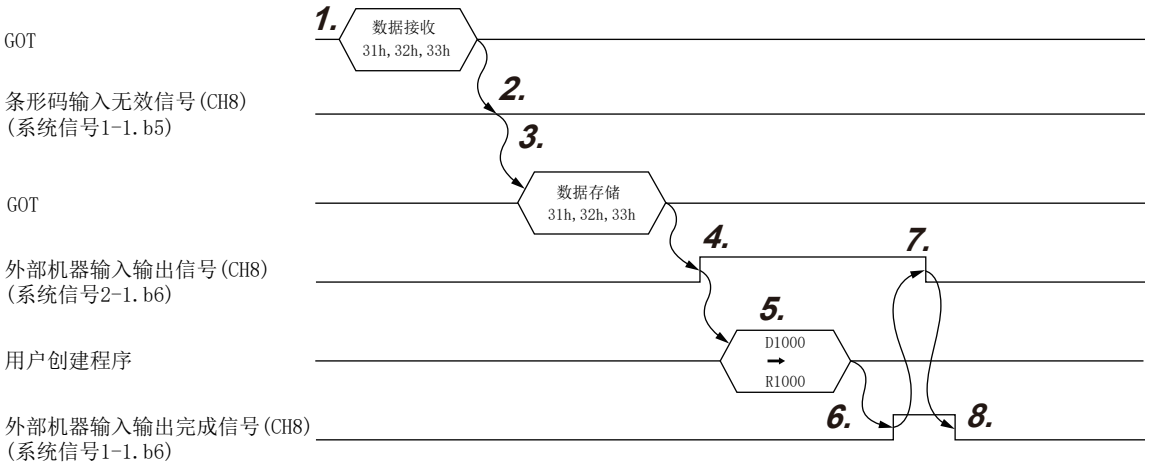
GT Designer3的设置

- 通过通道No.8连接条形码阅读器
- 在[将读取的数据直接输入对象]中选择[不做]
- 系统信号1-1：D11
- 系统信号2-1：D12
- 设置的软元件：D1000
- 数据点数：8

控制软元件

使用的软元件	项目
系统信息	外部机器输入输出完成信号(CH8)(系统信号1-1.b6)、 外部机器输入输出信号(CH8)(系统信号2-1.b6) ☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

握手动作



1. GOT从串行条形码阅读器接收数据。

2. 条形码输入无效信号为OFF时执行处理。

3. 将接收的数据存储在指定的软元件中。

4. 一旦指定的软元件中存储了数据，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为ON。

5. 利用用户创建程序将指定的软元件中存储的数据转移到其他软元件中。

6. 利用用户创建程序将外部机器输入输出完成信号(CH8)设为ON。

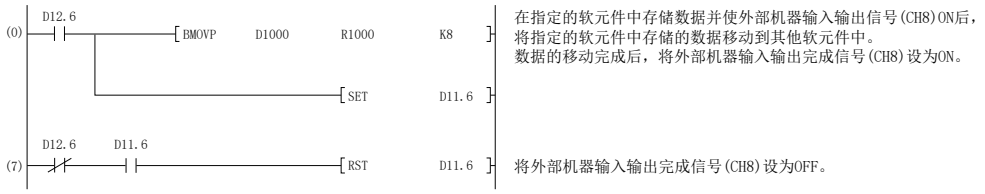
7. 外部机器输入输出完成信号(CH8)ON后，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为OFF。

8. 利用用户创建程序将外部机器输入输出完成信号(CH8)设为OFF。

顺控程序示例(通过通道No.8连接到RCPU时)

外部机器输入输出完成信号和外部机器输入输出信号为ON时，不读取数据。

应创建将外部机器输入输出完成信号、外部机器输入输出信号设为OFF的顺控程序。



74.7.5 条形码功能的动作示例(使用USB条形码阅读器时)

使用条形码功能时的动作时机如下所示。

例

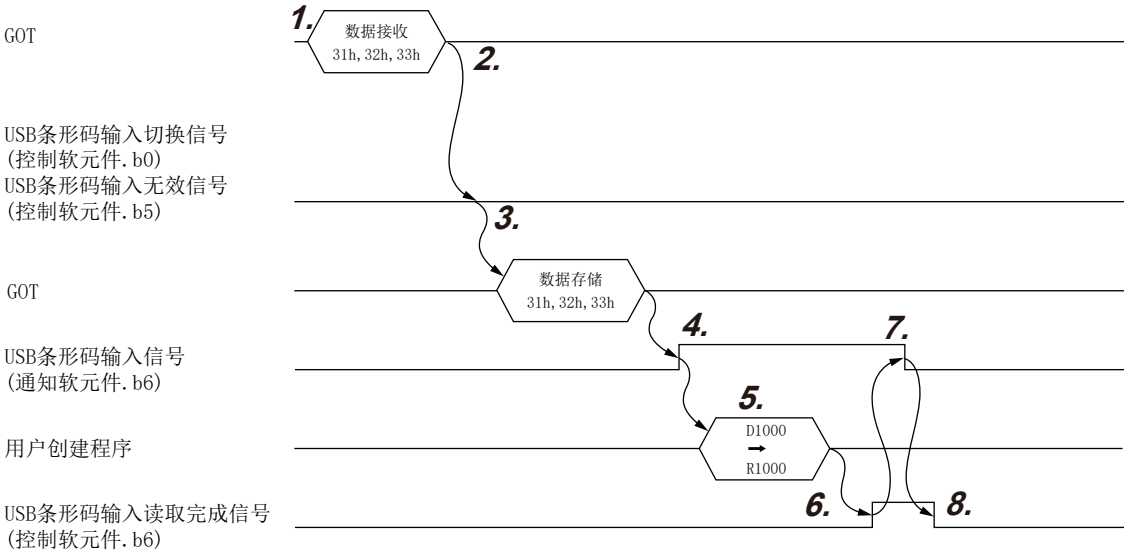
GT Designer3的设置

- [通知软元件]：D11
- [控制软元件]：D12
- 设置的软元件：D1000
- 数据点数：8

[通知软元件]、[控制软元件]

使用的软元件	项目
[通知软元件]	• USB条形码输入信号(通知软元件.b6)
[控制软元件]	• USB条形码输入切换信号(控制软元件.b0) • USB条形码输入无效信号(控制软元件.b5) • USB条形码输入读取完成信号(控制软元件.b6)

握手动作



1. GOT从USB条形码阅读器接收数据。

2. USB条形码输入切换信号OFF、USB条形码输入无效信号OFF时执行处理。

3. 将接收的数据存储在指定的软元件中。

4. 指定的软元件中存储了数据后，USB条形码输入信号将ON。

5. 利用用户创建程序将指定的软元件中存储的数据转移到其他软元件中。

6. 通过用户创建程序将USB条形码输入读取完成信号设为ON。

7. USB条形码输入读取完成信号ON后，USB条形码输入信号将OFF。

8. 通过用户创建程序将USB条形码输入读取完成信号设为OFF。

USB条形码输入信号或USB条形码输入读取完成信号为ON时，不读取数据。

应创建将USB条形码输入信号、USB条形码输入读取完成信号设为OFF的顺控程序。

74.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

条形码功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

74.8.1 GOT环境设置(系统信息)

使用USB条形码阅读器时不支持。
选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

对象CH	功能	设置项目
CH5	切换条形码功能的有效/无效。(读取软元件：系统信号1-2.b2)	[系统信号1-2]
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b0)OFF。 (读取软元件：系统信号1-2.b3)	[系统信号1-2]
	通知已将条形码阅读器读取的数据存储到指定软元件。 (写入软元件：系统信号2-3.b0)	[系统信号2-3]
CH6	切换条形码功能的有效/无效。(读取软元件：系统信号1-2.b5)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b1)OFF。 (读取软元件：系统信号1-2.b6)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通知已将条形码阅读器读取的数据存储到指定软元件。 (写入软元件：系统信号2-3.b1)	[系统信号2-3] (GT SoftGOT3000不支持)
CH7	切换条形码功能的有效/无效。(读取软元件：系统信号1-2.b8)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b2)OFF。 (读取软元件：系统信号1-2.b9)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通知已将条形码阅读器读取的数据存储到指定软元件。 (写入软元件：系统信号2-3.b2)	[系统信号2-3] (GT SoftGOT3000不支持)
CH8	切换条形码功能的有效/无效。(读取软元件：系统信号1-1.b5)	[系统信号1-1] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-1.b6)OFF。 (读取软元件：系统信号1-1.b6)	[系统信号1-1] (GT SoftGOT3000不支持)
	通知已将条形码阅读器读取的数据存储到指定软元件。 (写入软元件：系统信号2-1.b6)	[系统信号2-1]

74.8.2 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	项目
通知对象正在受理条形码阅读器、RFID的直接输入。(写入软元件)	GS243.b15

第18部分 RFID功能

75 在GOT中使用RFID(RFID功能)

75 在GOT中使用RFID(RFID功能)

GT37 SoftGOT3000

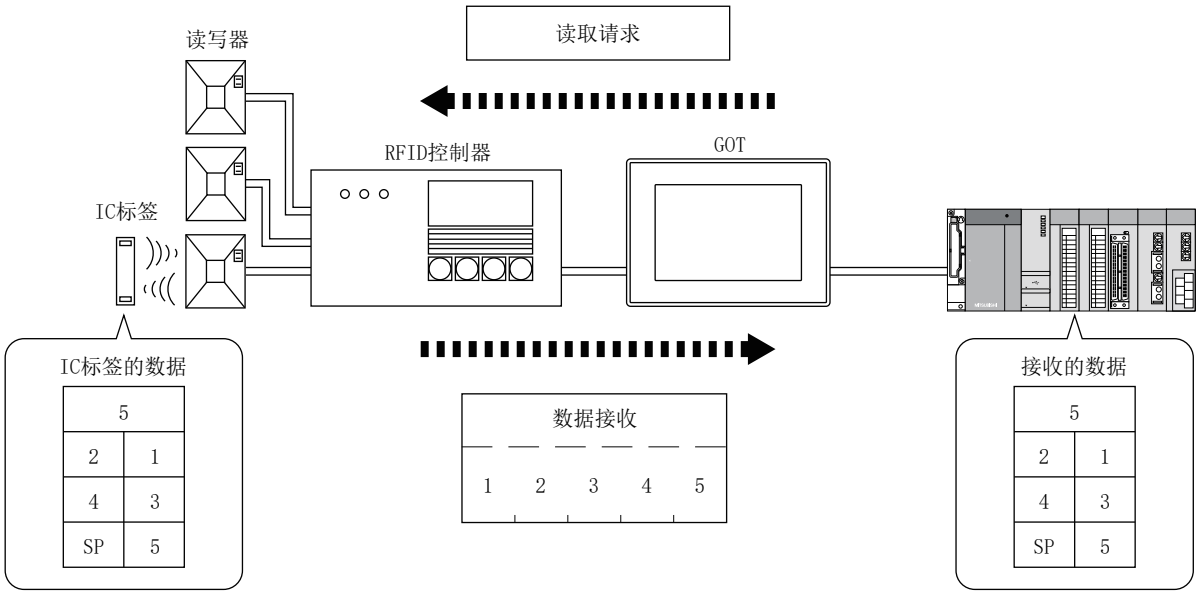
☞2508页 RFID功能的概要
☞2509页 RFID功能的规格
☞2510页 RFID功能的基本使用方法
☞2511页 RFID功能的应用
☞2513页 [RFID]对话框
☞2516页 系统信息的设置
☞2517页 RFID的动作
☞2529页 相关设置

75.1 RFID功能的概要

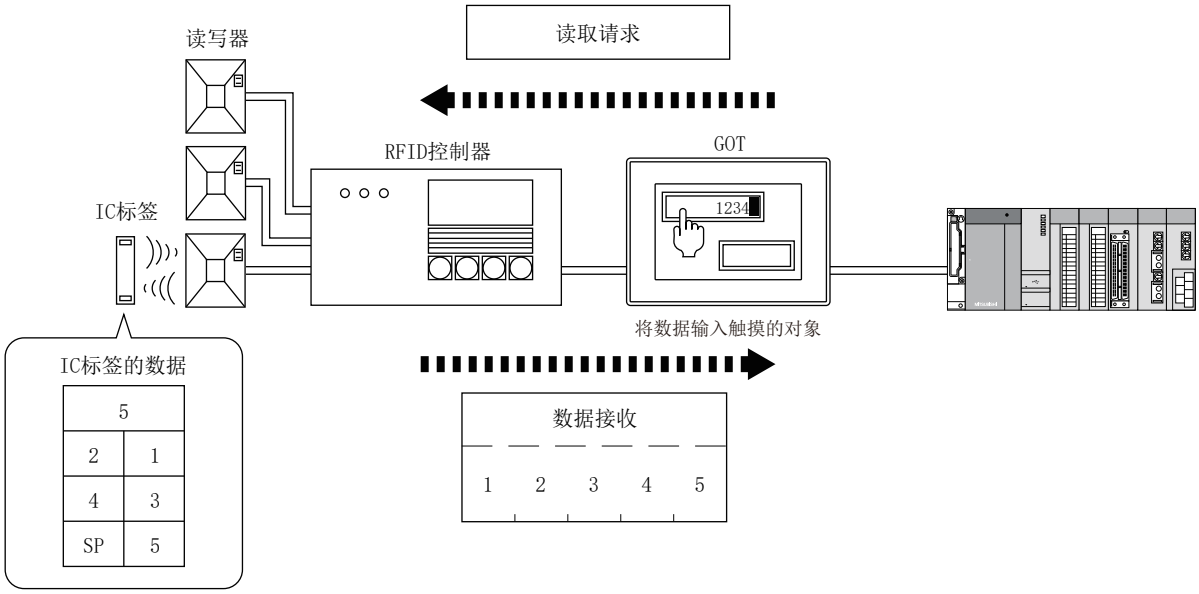
GT37 SoftGOT3000

连接RFID控制器，通过读写器进行数据发送、接收，并从接收到的数据中读取数据。
读取的数据可作如下应用。

75.1.1 将所读取的数据写入连接机器



75.1.2 将所读取的数据直接输入到对象(数值输入、字符串输入)中



75.2 RFID功能的规格

GT37 SoftGOT3000

75.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用RFID功能，需要系统应用程序(插件功能)的[RFID]。
在[RFID]对话框中将[使用RFID]设置为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2513页 [RFID]对话框
在GT SoftGOT3000中使用时，无需该系统应用程序(插件功能)。

75.2.2 可使用的RFID控制器

可使用的RFID控制器需符合以下所示的专用协议和无顺序协议的规格。

协议	参照章节
专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)	☞2522页 使用专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)时
专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S)	☞2522页 使用专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S)、无顺序协议时
无顺序协议	☞2527页 无顺序协议

应选择与所使用的RFID控制器对应的专用协议。
没有与所使用RFID控制器对应的专用协议时，应选择无顺序协议。
关于协议的选择，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
以下所示为通过各协议使用的软元件和握手动作的示例。
☞2517页 RFID的动作
关于已进行了动作确认的RFID控制器，请参照下述技术简讯。
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

75.2.3 使用操作员认证时的RFID控制器的连接

通过操作员认证使用RFID控制器时，仅GOT内置的RS-232/422/485接口的RS-232可在通讯中连接。

75.2.4 1个工程中可设置的RFID功能

1个工程可设置1个。

75.2.5 RFID读取的数据的存储目标软元件与软元件点数

可存储数据的软元件

可存储在字软元件中。
无法指定位软元件的字。

可设置的软元件点数

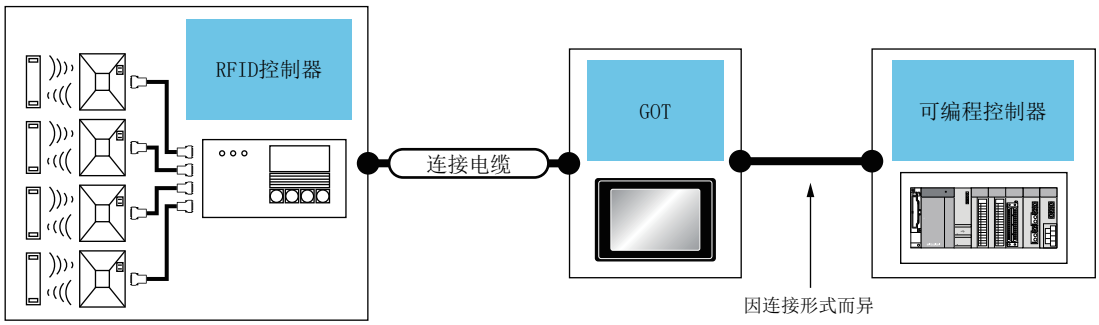
发送数据点数和接收数据点数合计最多可设置为10000点。

75.3 RFID功能的基本使用方法

GT37 SoftGOT3000

75.3.1 系统配置

RFID的系统配置如下所示。



最大连接台数请参照下述内容。

☞2510页 最大连接台数

RFID控制器 型号	连接电缆	GOT	可编程控制器
关于可连接的RFID控制器及构成机器，请参照下述技术快讯。 List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	因RFID控制器侧的规格而异	GT37 SoftGOT3000 *1	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

*1 GT SoftGOT3000的情况下，应将RFID控制器连接至计算机的接口。

最大连接台数

可同时访问1台GOT的RFID控制器的台数分别为1台。

RFID控制器的安装

RFID控制器可在任意时机安装至GOT。

75.3.2 设置步骤

1. 连接GOT与RFID。

☞2510页 系统配置

2. 在[RFID]对话框中设置RFID功能。

☞2513页 [RFID]对话框

3. 根据所使用的通道号设置系统信号。

☞2516页 系统信息的设置

4. 将软件包数据写入至GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 启动RFID功能。

☞2517页 RFID的动作

75.4 RFID功能的应用

GT37 SoftGOT3000

75.4.1 向数值输入、字符串输入的对象直接输入以使用

选择向数值输入、字符串输入的对象直接输入时，对象(数值输入、字符串输入)侧也需要为使用RFID功能而进行设置。

注意事项

开始与RFID控制器的通讯后，请勿进行发送数据的存储或更改。
否则，可能会导致通讯错误。

接收错误时的动作

从读写器接收到错误时，接收到的错误会直接输入到对象(数值输入、字符串输入)中。
关于错误的详细内容，请参照下述内容。
☞2522页 通讯时的错误

接收到分割为数段的数据时

接收到分割为数段的数据时，不会将这些数据结合起来。
每次接收数据时，接收到的分段数据会直接输入到对象(数值输入、字符串输入)中。

通讯开始时机

直接输入时不使用RFID请求信号。
一旦触摸对象(数值输入、字符串输入)并显示光标，即开始与RFID控制器的通讯。
应在对象(数值输入、字符串输入)中显示光标之前，设置在与RFID控制器的通讯中使用的数据。
各协议下的通讯中使用的数据如下所示。

协议	通讯中使用的数据
专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)	控制器信号(IC标签通讯时间、读写器号机编号)
无顺序协议	发送数据区域

关于控制器信号和发送数据区域，请参照下述内容。
☞2521页 控制器信号与发送数据区域、接收数据区域

无法直接输入的RFID控制器

使用以下RFID控制器时，无法直接输入。

■使用专用协议通讯时

• MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S

■使用无顺序协议通讯时

• 进行多次收发后初次接收数据的RFID控制器

输入完成通知

■输入完成通知选择了无效时

外部机器输入输出信号和外部机器输入输出完成信号间无需进行握手动作。

由于光标显示中会反复进行数据的读入，所以每次读入数据，数据都会被覆盖。

■输入完成通知选择了有效时

直到通过外部机器输入输出完成信号将外部机器输入输出信号设为OFF后，才能进行下一个输入。

另外，使用无顺序协议进行通讯时，应在进行下一次通讯前将RFID接收信号设置为OFF。

如果在RFID接收信号ON状态下开始输入，则无法进行输入完成的判断。

关于系统信号和控制器信号的动作，请参照下述内容。

☞2522页 使用专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)时

75.5 [RFID]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[周边机器设置]→[RFID]菜单，即显示设置对话框。

在[将读取的数据直接输入对象]中选择[不做]

在[将读取的数据直接输入对象]中选择[做]

项目			内容
1)	[连接目标I/F]	—	设置要使用的GOT接口。 选择范围因GOT的机种不同而异。 • GT37时 [RS-422/485] [RS-232] [扩展模块] [未连接] • GT SoftGOT3000时 [串行1] [串行2] [未连接]
		[详细设置]按钮	在[详细设置]窗口中进行详细设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2515页 [详细设置]窗口(RFID)

项目			内容
2)	[使用RFID]	—	将RFID设置设为有效。
		[将读取的数据直接输入对象]	选择是将通过读写器读入的数据写入连接机器还是直接输入对象(数值输入、字符串输入)。 •[不做]：写入连接机器。 •[做]：直接输入到数值输入、字符串输入中。 选择直接输入时，对象(数值输入、字符串输入)侧也需要为使用RFID而进行设置。 ☞1291页 [数值输入]对话框 ☞1324页 [字符串输入]对话框
		[软元件]	选择RFID功能用的软元件。 将从所选的软元件开始的5点设置为控制器信号。
		[发送数据点数]	使用专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S)、无顺序协议时应进行设置。 应设置发送数据用的软元件的点数。 设置范围如下所示。 •[0]～[10000] 在[将读取的数据直接输入对象]中选择了[不做]时，应将与[接收数据点数]的总和设置在10000点以下。
		[接收数据点数]	应设置接收数据用的软元件的点数。 设置范围如下所示。 •[0]～[10000] 与[发送数据点数]的总和应设置在10000点以下。
		[软元件点数]	显示[发送数据点数]、[接收数据点数]、控制器信号(5点)的总和。
		[页眉]	使用无顺序协议时选择。 应根据所使用的RFID控制器的协议进行选择。 选择范围如下所示。 •[无] •[STX] •[ENQ] •[用户指定]：可设置1～4字节。每1字节均可在0x00～0xFF的范围内设置。 设置[用户指定]时，请参照下述内容。 ☞2494页 [设置]对话框(起始符、结束符的设置)
		[结束符]	使用无顺序协议时选择。 选择范围如下所示。 •[ETX] •[LF] •[CR] •[CR+LF] •[用户指定]：可设置1～4字节。每1字节均可在0x00～0xFF的范围内设置。 设置[用户指定]时，请参照下述内容。 ☞2494页 [设置]对话框(起始符、结束符的设置)
		[数据写入顺序]	选择向连接机器的软元件写入数据的顺序。 •[低位→高位]：按照低位8位→高位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。 •[高位→低位]：按照高位8位→低位8位的顺序，将数据写入连接机器的软元件。
		[读入的数据未达到写入点数时填充空格]	当通过读写器接收到的数据的字节数小于[接收数据点数]设置的软元件点数，要使用空格或NULL来填充空白时勾选。 勾选后，应选择填充数据。 •[空格]：用空格(20h)填充。 •[NULL]：用NULL(00h)填充。
3)	[输入结束通知]		选择将通过系统信号(外部机器输入输出信号、外部机器输入输出完成信号)和控制器信号(RFID接收信号)进行的数据输入处理的完成通知无效或有效。 选择范围如下所示。 •[无效] •[有效] ☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

75.5.1 [详细设置]窗口(RFID)

项目	内容
[波特率(BPS)]	选择波特率。 选择范围如下所示。 • [4800] • [9600] • [19200] • [38400] • [57600] • [115200]
[数据长度]	选择数据长度。 选择范围如下所示。 • [7位] • [8位]
[停止位]	选择停止位长度。 选择范围如下所示。 • [1位] • [2位]
[奇偶性]	选择奇偶校验的类型。 选择范围如下所示。 • [无] • [偶数] • [奇数]
[和校验]	选择是否进行和校验。 选择范围如下所示。 • [有] • [无]
[重试次数(次)]	设置通讯超时时的重试次数。 如果重试之后仍无应答，则为通讯超时。 选择范围为[0]～[5]。
[通讯超时时间(秒)]	设置通讯超时的时间。 选择范围为[3]～[30]。
[发送延迟时间(ms)]	设置用于降低网络、连接目标可编程控制器负载的发送延迟时间。 选择范围为[0]～[3000]。
[方式]	选择通讯方式。 选择范围如下所示。 • [10]：专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF) • [11]：专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S) • [15]：无顺序协议
[COM端口号]	仅限GT SoftGOT3000时显示。 设置COM端口号。 设置范围为[1]～[63]。

75.6 系统信息的设置

GT37 SoftGOT3000

75.6.1 设置系统信息

应务必根据所使用的通道号设置下列系统信号。
使用GT SoftGOT3000时，应设置GOT的通道No.8所使用的系统信号。
如不进行设置，则无法使用RFID功能。

通道号	系统信号
通道No.8	系统信号1-1，系统信号2-1
通道No.5	系统信号1-2，系统信号2-3
通道No.6	
通道No.7	

关于系统信息的详细内容，请参照下述内容。
☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

75.6.2 基于控制用软元件状态的RFID功能的动作

根据连接用控制软元件的状态，数据有时会无法发送、接收。
关于各协议使用的控制软元件，请参照下述内容。
☞2523页 RFID的动作示例

75.7 RFID的动作

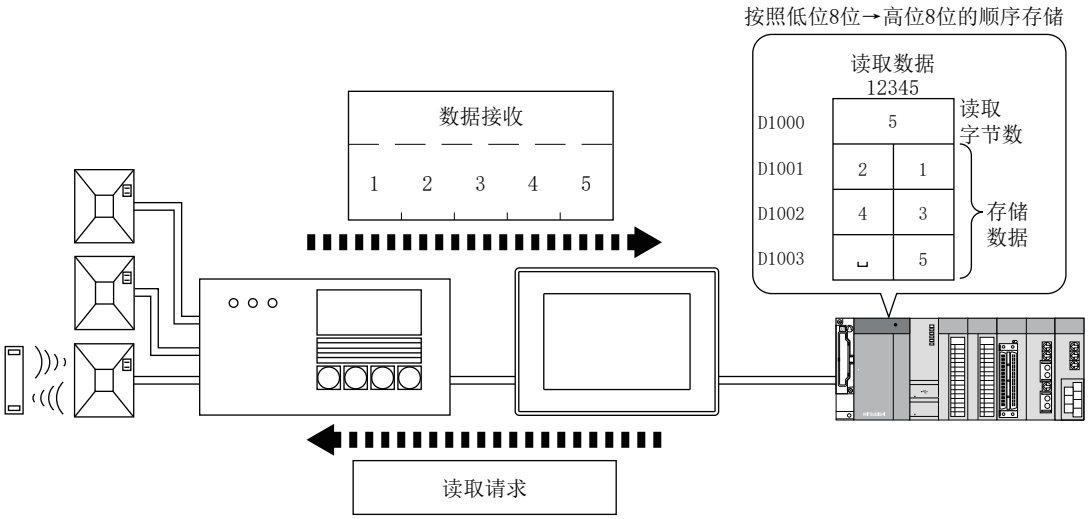
GT37 SoftGOT3000

75.7.1 连接机器的数据写入顺序

将通过读写器读取的数据写入连接机器的软元件，设置数据的写入顺序。

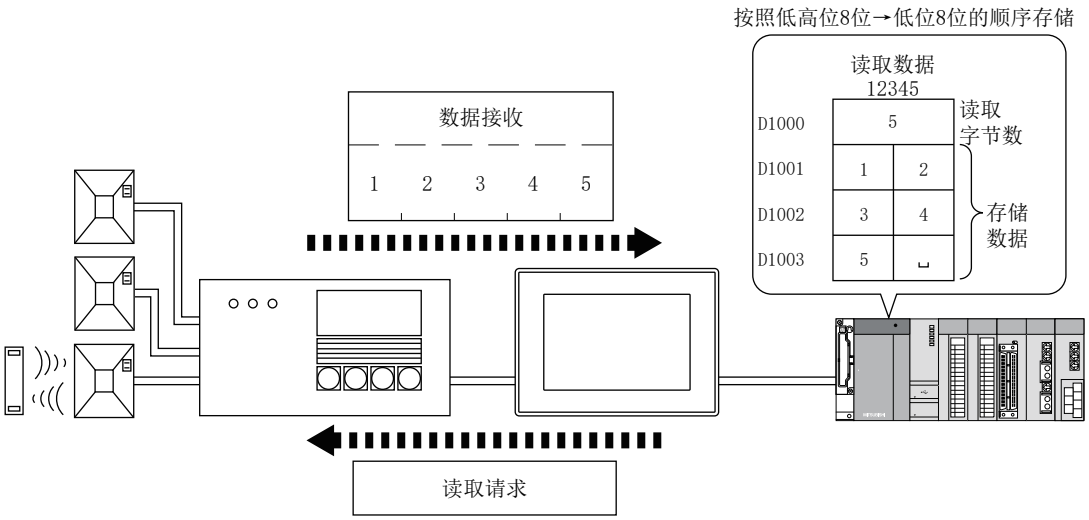
低位→高位

数据按照低位8位→高位8位的顺序写入连接机器的软元件中。



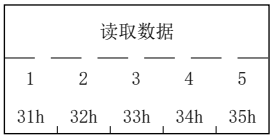
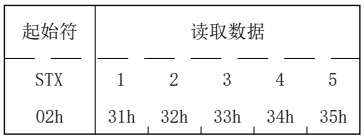
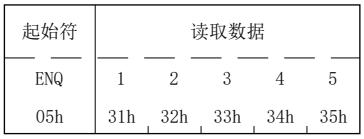
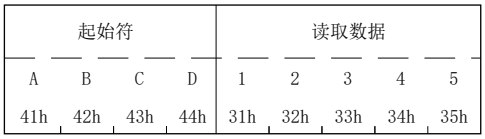
高位→低位

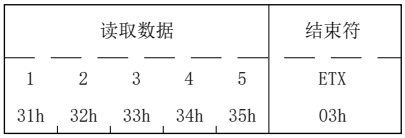
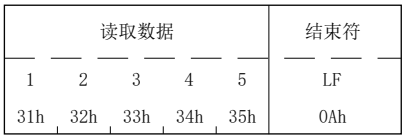
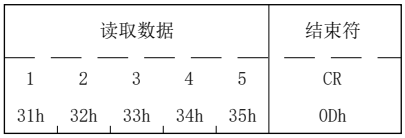
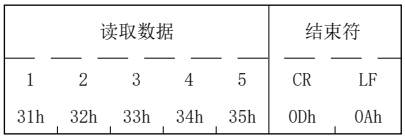
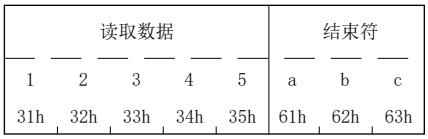
数据按照高位8位→低位8位的顺序写入连接机器的软元件中。



75.7.2 起始符、结束符

设置用RFID读取的RFID的起始符、结束符。

项目		内容
起始符	无(默认)	数据的开头不添加起始符时设置。 
	STX	数据的开头添加STX时设置。 
	ENQ	数据的开头添加ENQ时设置。 
	用户指定	数据的起始处添加用户指定数值时进行设置。 例) 设置为41h、42h、43h、44h时 

项目		内容
结束符	ETX	数据的末尾添加ETX时设置。 
	LF	数据的末尾添加LF时设置。 
	CR(默认)	数据的末尾添加CR时设置。 
	CR＋LF	数据的末尾添加CR＋LF时设置。 
	用户指定	数据的起始处添加用户指定数值时进行设置。 例）设置为61h、62h、63h时 

75.7.3 存储在软元件中的数据

通过读写器发送和接收的数据作为字符串数据，如下所示写入连接机器的软元件中。

例

接收的数据和数据写入顺序

- 接收到的数据：123456789
- 数据写入顺序：低位→高位

读取的数据小于已设置的软元件点数时

设置内容(存储目标软元件：D1005，数据点数：8)

写入软元件	存储数据	字符串数据	
D1005	0009h	-	写入读取的字节数。
D1006	3231h	21	从低位字节开始依次写入读取的数据。
D1007	3433h	43	
D1008	3635h	65	
D1009	3837h	87	
D1010	2039h	␣9	读取的数据字节数小于已设置的软元件点数时，选择用空格(20h)或NULL(00h)来填充不足部分。
D1011	2020h	␣␣	
D1012	2020h	␣␣	

␣：空格

读取的数据大于已设置的软元件点数时

设置内容(存储目标软元件：D1005，数据点数：4)

写入软元件	存储数据	字符串数据	
D1005	0006h	-	写入读取的字节数。
D1006	3231h	21	从低位字节开始依次写入读取的数据。
D1007	3433h	43	
D1008	3635h	65	
			无法写入超过已设置的软元件点数的数据。

75.7.4 控制器信号与发送数据区域、接收数据区域

设置用于控制数据的发送、接收的控制器信号。

在RFID的设置对话框中设置[软元件]，即可自动设置控制器信号。

☞2513页 [RFID]对话框

控制器信号和发送数据点数、接收数据点数的设置示例如下所示。

例

RFID设置

- 软元件：D1000
- 发送数据点数：4
- 接收数据点数：8

控制器信号

软元件	位编号	项目	内容
D1000	b0	RFID接收信号	使用无顺序协议时，数据接收完成后ON。
	b1～b14	—	—
	b15	错误信号	接收错误信号后ON。
D1001	b0～b7	IC标签通讯时间	使用专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)时，将存储读写器与IC标签进行数据发送、接收的时间(秒)。
	b8～b15	读写器号机编号	使用专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)时，将存储与IC标签进行数据发送、接收的读写器的号机编号。
D1002	b0～b15	—	—
D1003	b0～b7	错误号	发生错误时，存储错误代码。
	b8～b15	错误次数	存储错误发生次数。
D1004	b0～b15	RFID通讯时间	存储连接花费的时间。 • 使用专用协议时 存储发送和接收时间的总和。 • 使用无顺序协议时 不存储发送时间、接收时间。

发送数据区域、接收数据区域

软元件	项目	内容
D1005～D1008	发送数据区域	存储发送到IC标签的数据。 首软元件中存储发送的数据字节数。
D1009～D1016	接收数据区域	存储由IC标签发送的数据。 首软元件中存储接收的数据字节数。

75.7.5 通讯时的错误

与RFID控制器通讯过程中发生了错误时，将检测出错误。
关于控制器信号，请参照下述内容。
☞2521页 控制器信号与发送数据区域、接收数据区域

使用专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)时

发生错误后，控制器信号的错误信号即变为ON，在错误次数的计数、错误号中存储错误代码。
应通过控制器信号的错误信号来确认是否有错误发生。
错误号中存储的错误代码如下所示。

错误代码	内容	处理方法
FFh	超时	应确认电缆的连接状态和对象机器的状态，并进行如下处理。 • 重新连接电缆 • 重新检查电缆配线 • 接通RFID控制器侧的电源
FEh	SIO错误	确认通讯设置或连接机器周边的环境，并使RFID控制器侧的通讯设置与GOT一致。
FDh	发送设置错误	站号和时间超出设置范围，应修改。
FCh	接收溢出	应重新检查接收缓冲存储容量。
14h	超时或无标签	应重新检查读取时机。

关于上述以外的错误代码和处理方法，请参照所使用RFID控制器的手册。
在排除了错误原因之后，应手动将错误信号设为OFF，重新发送数据。

使用专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S)、无顺序协议时

发生错误时，在接收数据区域或控制器信号的错误号中存储错误代码。

■收到RFID控制器的错误响应时

从RFID控制器接收到错误应答时，在接收数据区域中存储错误报文。
应通过接收数据区域的内容确认是否有发生错误。
关于错误的内容和处理方法，请参照所使用的RFID控制器的手册。
在排除了错误原因之后，应重新发送数据。

■无来自RFID控制器的错误响应时

无来自RFID控制器的错误响应时，GOT将控制器信号的错误信号设为ON，并在错误号中存储错误代码。
应通过控制器信号的错误信号来确认是否有错误发生。
错误号中存储的错误代码和处理方法如下所示。

错误代码	内容	处理方法
FFh	超时	应确认电缆的连接状态和对象机器的状态，并进行如下处理。 • 重新连接电缆 • 重新检查电缆配线 • 接通RFID控制器侧的电源
FEh	SIO错误	确认通讯设置或连接机器周边的环境。
FDh	发送设置错误	应重新检查发送数据长度。
FCh	接收溢出	应重新检查接收缓冲存储容量。

在排除了错误原因之后，应手动将错误信号设为OFF，重新发送数据。

75.7.6 RFID的动作示例

专用协议(LS ELECTRIC公司生产的LSRF)

例

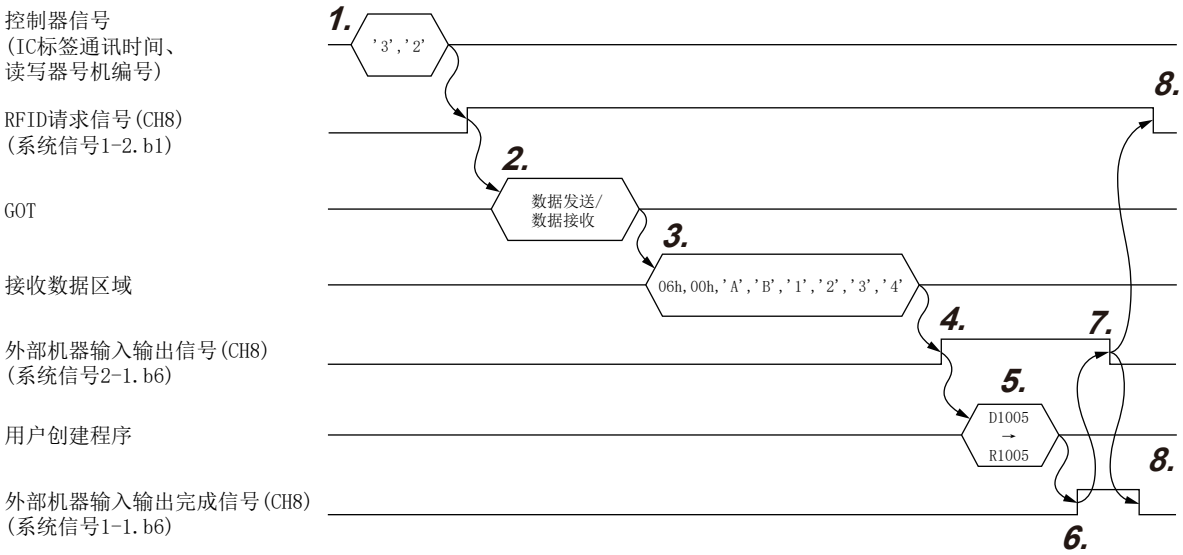
GT Designer3的设置(通过通道No.8连接RFID时)

- 系统信号1-1：D10，系统信号1-2：D11，系统信号2-1：D12
- 设置的软元件：D1000，接收数据点数：4点

■控制用软元件

使用的软元件	项目
系统信息	外部机器输入输出完成信号(CH8)(系统信号1-1.b6)、 RFID请求信号(CH8)(系统信号1-2.b1)、 外部机器输入输出信号(CH8)(系统信号2-1.b6) ☞553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
控制器信号	IC标签通讯时间、读写器号机编号 ☞2521页 控制器信号与发送数据区域、接收数据区域

■握手动作



1. 设置读取的读写器的号机编号与读取时间。

例)号机编号：3，读取时间：2秒

2. 将RFID请求信号设置为ON并与IC标签通讯。

3. 与IC标签通讯后读取的数据存储在接收数据区域中。

4. 一旦接收数据区域中存储了数据，GOT的外部输入输出信号(CH8)将设置为ON。

5. 将接收数据区域中存储的数据转移到其他软元件中。

6. 数据的移动完成后，将外部机器输入输出完成信号(CH8)设置为ON。

7. 外部机器输入输出完成信号(CH8)ON后，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为OFF。

8. 将外部机器输入输出完成信号(CH8)和RFID请求信号(CH8)设置为OFF。

■顺控程序示例(通过通道No.8连接到RCPU时)

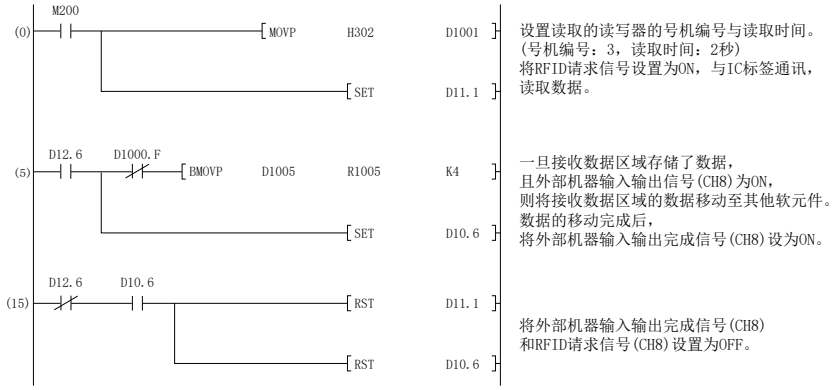
读取数据后，应务必将外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号设置为OFF。
外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号为ON时，无法读取数据。
应使用顺控程序创建使外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号OFF的程序。

要点

使用程序示例前
在将本手册中介绍的程序示例引用到实际系统时，应充分验证以确保对象系统在控制方面没有问题。

在顺控程序中使用的信号

• 读写器3号机读取指令：M200



专用协议(MARS TOHKEN SOLUTION公司生产的ICU-60S)

例

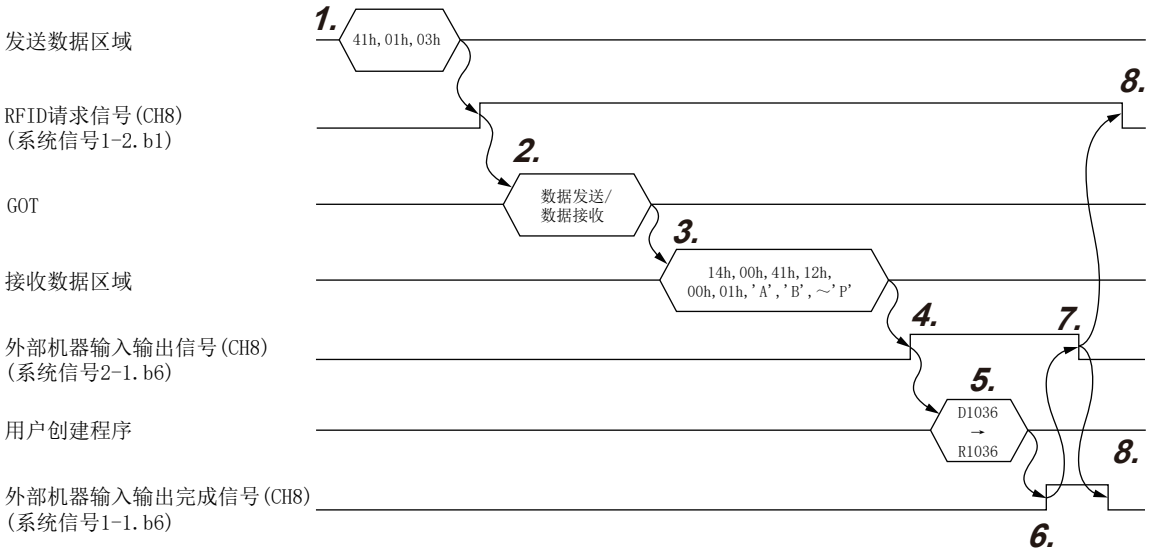
GT Designer3的设置(通过通道No.8连接RFID时)

- 系统信号1-1：D10，系统信号1-2：D11，系统信号2-1：D12
- 设置的软元件：D1000，发送数据点数：30点，接收数据点数：30点

■控制用软元件

使用的软元件	项目
系统信息	外部机器输入输出完成信号(CH8)(系统信号1-1.b6)、 RFID请求信号(CH8)(系统信号1-2.b1)、 外部机器输入输出信号(CH8)(系统信号2-1.b6) ☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

■握手动作



1. 在发送数据区域中设置发送到RFID控制器的数据。

发送的数据需符合所使用的RFID控制器的协议。

例)读取rf_read 记录3

2. 将RFID请求信号设置为ON并与IC标签通讯。

3. 与IC标签通讯后读取的数据存储在接收数据区域中。

4. 一旦接收数据区域中存储了数据，GOT的外部输入输出信号(CH8)将设置为ON。

5. 将接收数据区域中存储的数据转移到其他软元件中。

6. 数据的移动完成后，将外部机器输入输出完成信号(CH8)设置为ON。

7. 外部机器输入输出完成信号(CH8)ON后，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为OFF。

8. 将外部机器输入输出完成信号(CH8)和RFID请求信号(CH8)设置为OFF。

■顺控程序示例(通过通道No.8连接到RCPU时)

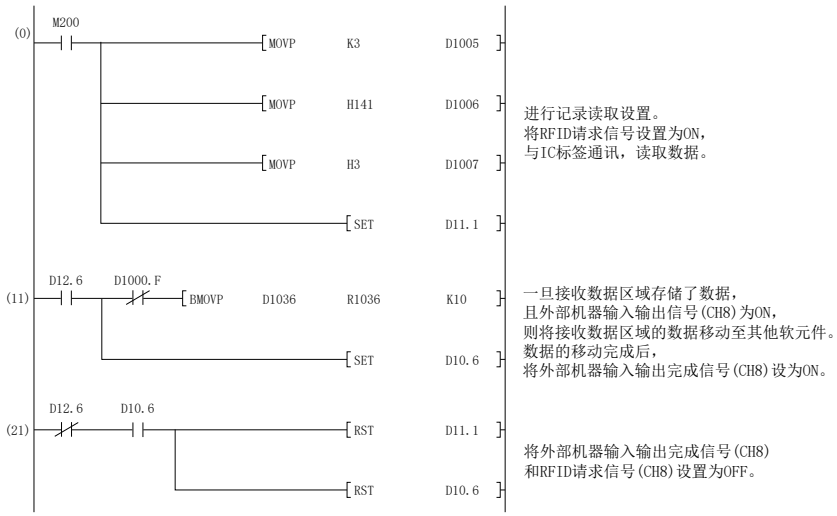
读取数据后，应务必将外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号设置为OFF。
外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号为ON时，无法读取数据。
应使用顺控程序创建使外部机器输入输出完成信号和RFID请求信号OFF的程序。

要点

使用程序示例前
在将本手册中介绍的程序示例引用到实际系统时，应充分验证以确保对象系统在控制方面没有问题。

在顺控程序中使用的信号

• 记录3读取指令：M200



无顺序协议

例

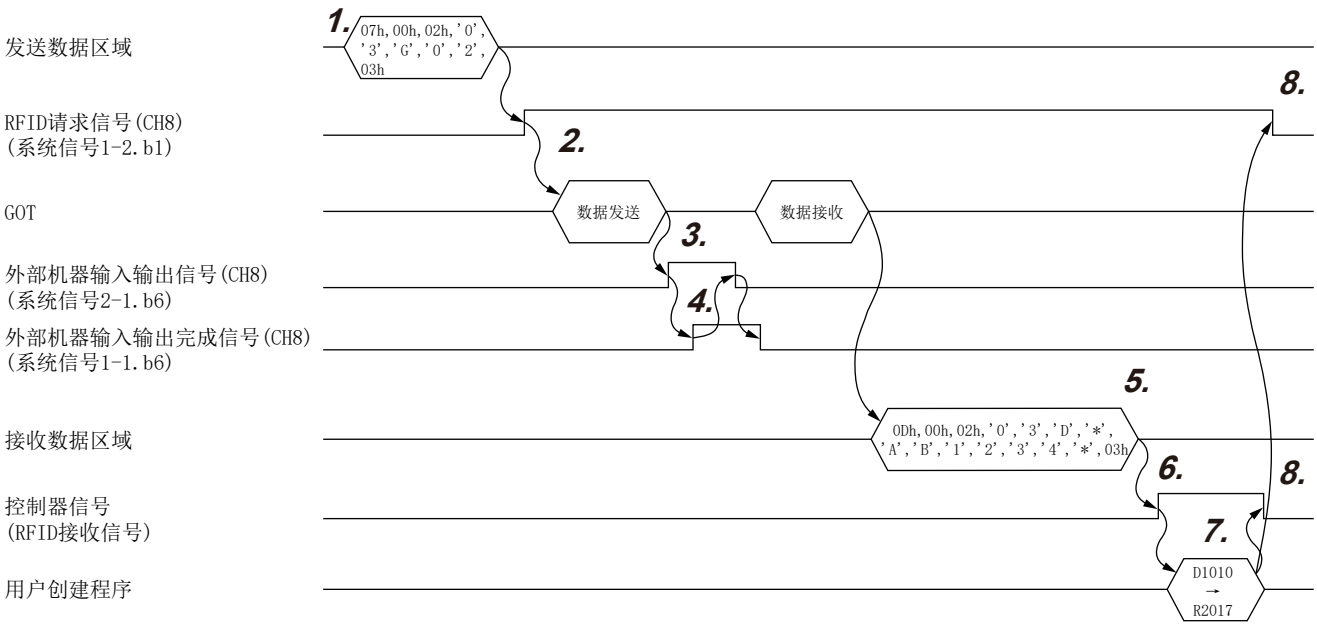
GT Designer3的设置(通过通道No.8连接RFID时)

- 系统信号1-1：D10，系统信号1-2：D11，系统信号2-1：D12
- 设置的软元件：D1000，发送数据点数：5点，接收数据点数：8点

■控制用软元件

使用的软元件	项目
系统信息	外部机器输入输出完成信号(CH8)(系统信号1-1.b6)、 RFID请求信号(CH8)(系统信号1-2.b1)、 外部机器输入输出信号(CH8)(系统信号2-1.b6) ☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
控制器信号	IC标签通讯时间、读写器号机编号 ☞ 2521页 控制器信号与发送数据区域、接收数据区域

■握手动作



1. 在发送数据区域中设置发送到RFID控制器的数据。

发送的数据需符合所使用的RFID控制器的协议。

例)07h、00h、02h、'0'、'3'、'G'、'0'、'2'、03h

2. 将RFID请求信号(CH8)设置为ON，发送数据区域的数据即会发送到IC标签。

3. 数据发送完成后，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为ON。

4. 确认外部机器输入输出信号(CH8)已变为ON，并将外部机器输入输出完成信号(CH8)设置为ON。

外部机器输入输出完成信号(CH8)ON后，GOT的外部机器输入输出信号(CH8)将设置为OFF。

外部机器输入输出信号(CH8)OFF后，外部机器输入输出完成信号(CH8)将设置为OFF。

5. IC标签根据已发送数据的请求发送数据，并存储在接收数据区域中。

6. 接收数据区域中存储了数据后，GOT的RFID接收信号将设置为ON。

7. 将接收数据区域中存储的数据转移到其他软元件中。

8. 数据移动后，将RFID请求信号(CH8)和RFID接收信号设置为OFF。

■顺控程序示例(通过通道No.8连接到RCPU时)

RFID请求信号、RFID接收信号ON后，应务必将其设置为OFF。

RFID请求信号、RFID接收信号为ON时，无法与RFID控制器进行通讯。

应使用顺控程序创建使RFID请求信号、RFID接收信号OFF的程序。

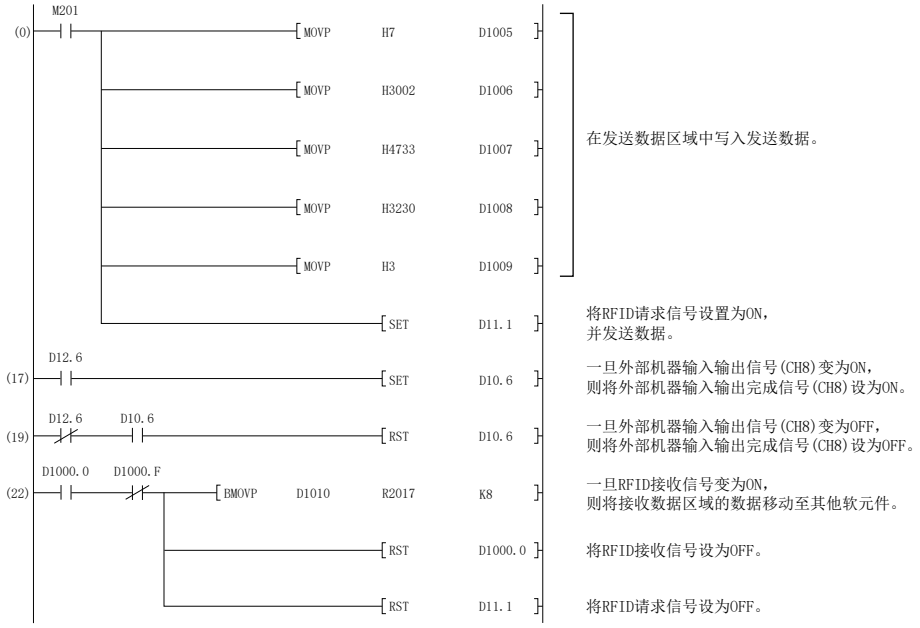
要点

使用程序示例前

在将本手册中介绍的程序示例引用到实际系统时，应充分验证以确保对象系统在控制方面没有问题。

在顺控程序中使用的信号

• 数据发送指令：M201



75.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

RFID功能中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

75.8.1 GOT环境设置(系统信息)

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单，以显示[环境设置]对话框。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

对象CH	功能	设置项目
CH5	通过设置为ON，执行数据的读取请求。(读取软元件：系统信号1-2.b4)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b0)OFF。 (读取软元件：系统信号1-2.b3)	[系统信号1-2]
	使用专用协议时，通知已将读写器读取的数据存储到指定软元件。 使用无顺序协议时，通知数据已成功发送到RFID控制器。 (写入软元件：系统信号2-3.b0)	[系统信号2-3]
CH6	通过设置为ON，执行数据的读取请求。(读取软元件：系统信号1-2.b7)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b1)OFF。 (读取软元件：系统信号1-2.b6)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	使用专用协议时，通知已将读写器读取的数据存储到指定软元件。 使用无顺序协议时，通知数据已成功发送到RFID控制器。 (写入软元件：系统信号2-3.b1)	[系统信号2-3] (GT SoftGOT3000不支持)
CH7	通过设置为ON，执行数据的读取请求。(读取软元件：系统信号1-2.b10)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-3.b2)OFF。(读取软元件：系统信号1-2.b9)	[系统信号1-2] (GT SoftGOT3000不支持)
	使用专用协议时，通知已将读写器读取的数据存储到指定软元件。 使用无顺序协议时，通知数据已成功发送到RFID控制器。 (写入软元件：系统信号2-3.b2)	[系统信号2-3] (GT SoftGOT3000不支持)
CH8	通过设置为ON，执行数据的读取请求。(读取软元件：系统信号1-2.b1)	[系统信号1-2]
	通过设置为ON，使外部机器输入输出信号(系统信号2-1.b6)OFF。(读取软元件：系统信号1-1.b6)	[系统信号1-1]
	使用专用协议时，通知已将读写器读取的数据存储到指定软元件。 使用无顺序协议时，通知数据已成功发送到RFID控制器。 (写入软元件：系统信号2-1.b6)	[系统信号2-1]

75.8.2 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知操作员认证功能的外部认证成功。(写入软元件)	GS240.b0
通知操作员认证功能的外部认证失败。(写入软元件)	GS240.b1
通知操作员认证功能的外部认证登录画面正在显示中。(写入软元件)	GS240.b14
通知对象正在受理来自条形码阅读器、RFID的直接输入。(写入软元件)	GS243.b15

第19部分 计算机远程操作功能(以太网)

76 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网))

GT37 SoftGOT3000

☞2532页 计算机远程操作功能(以太网)的概要
☞2533页 计算机远程操作功能(以太网)的规格
☞2537页 计算机远程操作功能(以太网)的使用方法
☞2540页 [计算机远程操作]对话框
☞2541页 计算机的设置
☞2551页 计算机的远程画面
☞2554页 相关设置

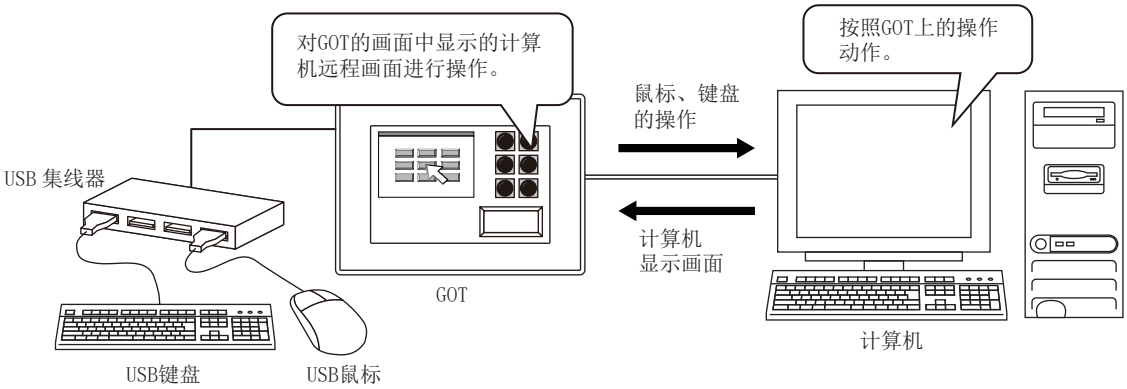
第19部分

76.1 计算机远程操作功能(以太网)的概要

GT37 SoftGOT3000

通过以太网使用GOT操作计算机的功能。

76.1.1 在GOT的画面上操作计算机



通过组合USB鼠标、键盘功能，可使用USB鼠标、键盘。

关于USB鼠标、键盘功能的详细内容，请参照下述内容。

☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])

76.2 计算机远程操作功能(以太网)的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2533页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2533页 1个工程中可设置的计算机远程操作功能(以太网)
☞2533页 系统窗口的资源
☞2533页 许可证号码的登录
☞2534页 需要在计算机上安装的软件
☞2534页 计算机远程画面的显示模式
☞2535页 切换计算机的远程画面
☞2536页 SSH连接

76.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用计算机远程操作功能(以太网)，需要系统应用程序(插件功能)的[计算机远程操作(以太网)]。
在[计算机远程操作]对话框中将[使用计算机远程操作(以太网)]设置为[有效]后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2540页 [计算机远程操作]对话框

76.2.2 1个工程中可设置的计算机远程操作功能(以太网)

1个工程可设置1个。

76.2.3 系统窗口的资源

计算机远程操作功能(以太网)中显示的窗口为系统窗口。
为了进行显示，将下述两个重叠窗口作为资源使用。
关于系统窗口的资源，请参照下述内容。
☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用

76.2.4 许可证号码的登录

要使用计算机远程操作(以太网)，必须在GOT上进行许可证号码的登录。
关于许可证号码的登录方法，请参照下述内容。
☞3573页 许可的登录方法
未登录许可证号码时，从与VNC服务器连接起的30分钟内，可以使用计算机远程操作(以太网)。
可使用的次数为30次。
如需再次使用，应重新接通GOT电源。
第31次起，必须登录许可证号码才可使用。

76.2.5 需要在计算机上安装的软件

应通过官方网站下载UltraVNC(Win32 Full版本)。

http://www.uvnc.com/

请注意，上述官方网站如有更改，恕不另行通知。

经过本公司动作确认的UltraVNC的版本如下所示。

名称	制造商	版本
UltraVNC	UltraVNC team	1.3.8.1

76.2.6 计算机远程画面的显示模式

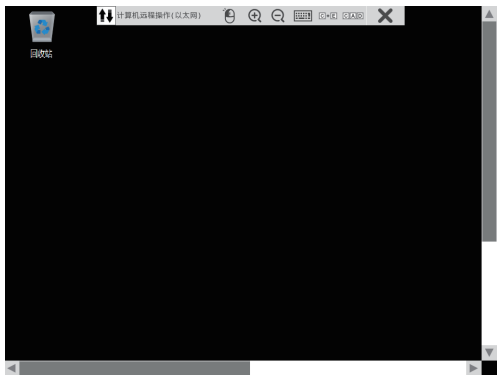
计算机的远程画面有窗口显示模式和全屏显示模式两种。

显示模式通过GS465.b8切换。

☞3532页 计算机远程操作(以太网)公共控制(GS465)

不设置GS465.b8时，计算机的远程画面将在窗口显示模式下启动。

窗口显示模式

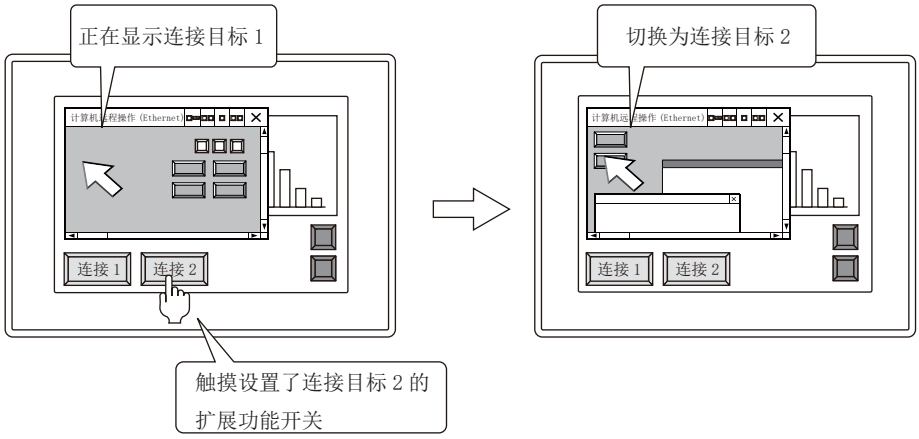


全屏显示模式

模式	内容
窗口显示模式	窗口显示模式下，基本画面的一部分会重叠计算机的远程画面来显示。 计算机远程画面上方始终显示工具栏。
全屏显示模式	全屏显示模式下，计算机的远程画面将显示在整个基本画面上。 启动计算机的远程画面时或触摸工具栏显示区域(上部)时，会显示工具栏。 当GOT和计算机的分辨率一致时，通过GS465.b7将滚动栏设为隐藏时，可在GOT上显示计算机的整个画面。

76.2.7 切换计算机的远程画面

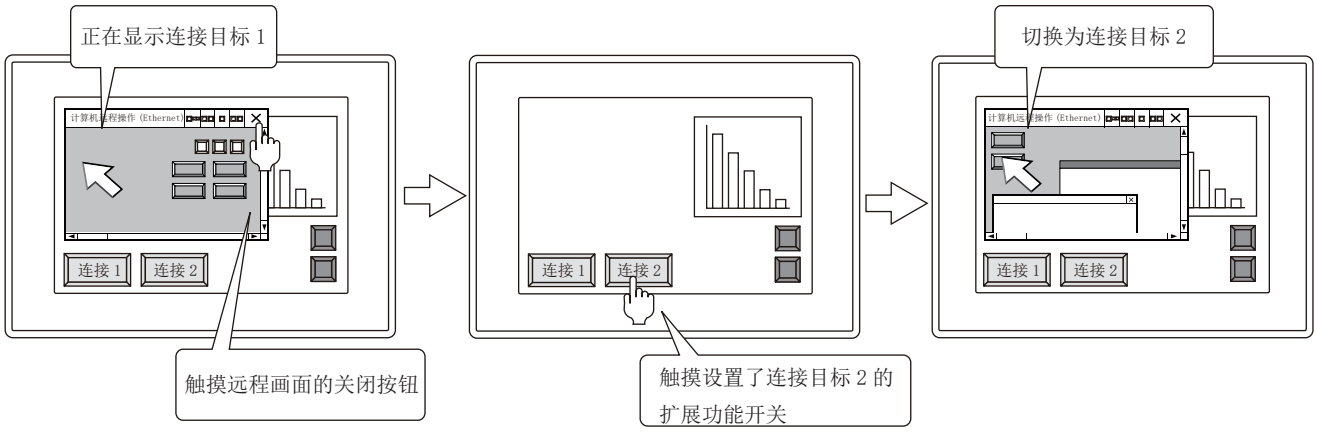
与多台计算机连接并显示了远程画面的情况下，如果将GS465.b10设为ON，则可以在保持远程画面为打开的状态下切换连接目标。



如果在远程画面的显示过程中触摸设置了其他的连接目标的扩展功能开关，则在保持远程画面为打开的状态下切换连接目标。

在GS465.b10为OFF的情况下将显示错误信息，不切换远程画面。

触摸关闭按钮关闭显示中的远程画面后，触摸设置了其他的连接目标的扩展功能开关启动远程画面。



在保持远程画面为打开的状态下切换了连接目标时，切换时的操作日志仅输出[触摸开关: 应用程序切换]。

76.2.8 SSH连接

通过使用SSH连接，对通讯进行加密，以防止信息泄露。
使用SH连接时，需要在远程操作的计算机上安装和设置SSH服务器，并在GT Designer3中启用SSH连接。

SSH服务器

本章介绍Windows11的OpenSSH服务器的设置示例。
☞2546页 SSH服务器的安装和设置方法

在GT Designer3中启用SSH连接

应在启动计算机的远程画面的扩展功能开关(计算机远程操作(以太网))中，勾选[功能设置]页的[使用SSH连接对通讯路径加密]，设置SSH服务器的信息。
☞1195页 [扩展功能开关]对话框

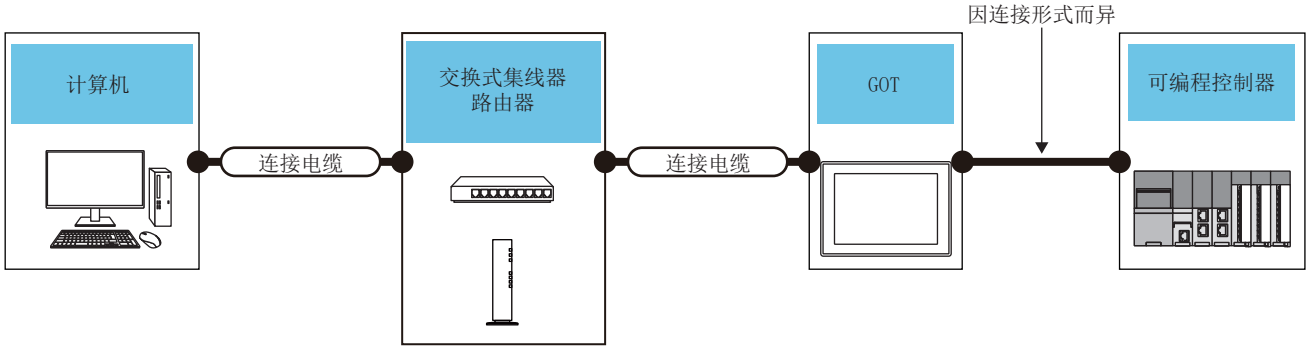
76.3 计算机远程操作功能(以太网)的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2537页 系统配置
☞2539页 设置步骤

76.3.1 系统配置

计算机的系统配置如下所示。



关于连接电缆、最大单段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2537页 连接电缆
☞2538页 最大单段长度

最大连接台数请参照下述内容。

☞2538页 最大连接台数

计算机 (VNC服务器)	连接电缆	GOT (VNC客户机)		可编程控制器
		接口	本体	
由用户选定。	双绞电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。

直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。

双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。

应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

1台GOT可同时访问的VNC服务器为1台。

76.3.2 设置步骤

使用计算机远程操作(以太网)时的设置步骤如下所示。

1. 应连接GOT与计算机。

☞2537页 系统配置

2. 应通过周边机器的设置([计算机(数据传送)]对话框)，在[以太网下载]的[连接目标I/F]中设置以太网下载的连接目标I/F。

☞431页 [计算机(数据传送)]对话框

3. 应在[计算机远程操作]对话框中设置计算机远程操作(以太网)。

☞2540页 [计算机远程操作]对话框

4. 应设置GOT的以太网接口。

☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])

5. 应在GT Designer3的画面上配置扩展功能开关，在[动作设置]中进行[计算机远程操作(以太网)]设置。

对通讯进行加密时，应勾选[使用SSH连接对通讯路径加密]。

关于扩展功能开关的设置，请参照下述内容。

☞1195页 [扩展功能开关]对话框

6. 应在计算机上安装软件。

☞2541页 计算机的设置

7. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

8. 应在GOT上登录许可证号码。

关于登录方法，请参照以下内容。

☞3573页 许可的登录方法

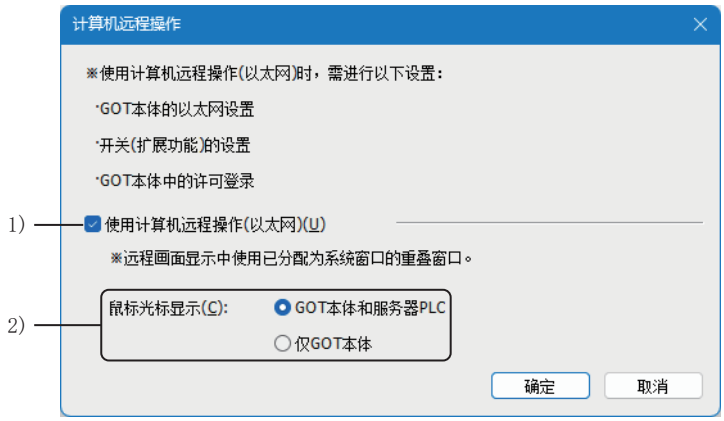
9. 应启动远程画面。

☞2551页 计算机的远程画面

76.4 [计算机远程操作]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[周边机器设置]→[计算机远程操作]菜单，即显示设置对话框。



项目		内容	
1)	[使用计算机远程操作(以太网)]	将计算机远程操作(以太网)设为有效。	
2)	[鼠标光标显示]	—	选择使用USB鼠标时GOT上鼠标光标的显示方法。
		[GOT本体和服务器PLC]	选择后，将同时显示GOT的鼠标光标和计算机的画面上显示的鼠标光标。
		[仅GOT本体]	选择后，只显示GOT的鼠标光标。 不显示计算机上显示的鼠标光标。

76.5 计算机的设置

GT37 SoftGOT3000

☞2542页 UltraVNC的安装方法
☞2543页 UltraVNC的设置
☞2546页 SSH服务器的安装和设置方法

注意事项

应由具有安装目标计算机的管理员权限的用户进行UltraVNC服务器的安装。
如果以没有管理员权限的用户进行安装，可能会出现无法反映设置的更改等情况，以及无法正常动作。

76.5.1 UltraVNC的安装方法

1. 应从下述主页下载UltraVNC。

http://www.uvnc.com/

请注意，上述官方网站如有更改，恕不另行通知。

2. 应执行已下载的文件，启动安装程序。

3. 弹出设置窗口。

请点击[Next]按钮，直到弹出License Agreement(许可证协议)的画面。

画面显示后，应确认内容并选择[I accept the agreement]。

4. 点击[Next]按钮，直到弹出Select Destination Location(选择安装位置)的画面。

画面显示后，应输入安装位置后点击[Next]按钮。

5. 显示Select Components(选择组件)的画面。

应选择[Full installation]或[UltraVNC Server Only]，点击[Next]按钮。

6. 显示Select Start Menu Folder(选择开始菜单文件夹)的画面。

应选择创建快捷方式的开始菜单文件夹，点击[Next]按钮。

7. 弹出确认下列软件有无下载的窗口。

(如果是Windows 10以后，将不会显示确认窗口，应转至Step 8。)

软件	内容
Optional non-GPL Mirror Driver 1.0.5	应勾选。
Optional non-GPL addons recommended for Vista	应根据需要进行选择。 显示的项目因所使用的计算机而异，应由用户自行判断。

8. 显示Select Additional Tasks(选择追加任务)的画面。

应按照下述内容进行设置后，点击[Next]按钮。

设置项目	设置内容
[Register UltraVNC Server as a system service]	应勾选。 UltraVNC登录在系统服务中。
[Start or restart UltraVNC service]	应勾选。 UltraVNC服务变为开始状态。
[Create UltraVNC desktop icons]	应在桌面上创建快捷方式图标时进行勾选。
[Associate UltraVNC Viewer with the .vnc file extension]	为使扩展名为.vnc的文件能在UltraVNC Viewer中打开而建立关联时，应进行勾选。

在Select Components(选择组件)画面中选择了[Full installation]时，还会显示除上述以外的设置项目。

显示的项目因所使用的计算机而异，应根据需要进行设置。

9. 弹出安装内容的确认画面。

确认内容后，应点击[Install]按钮。

开始进行UltraVNC的安装。

10. 应点击[Next]按钮，直到显示[Completing the UltraVNC Setup Wizard]的画面。

11. 点击[Finish]按钮，以完成安装。

76.5.2 UltraVNC的设置

以UltraVNC版本1.3.8.1为例，对设置方法进行说明。

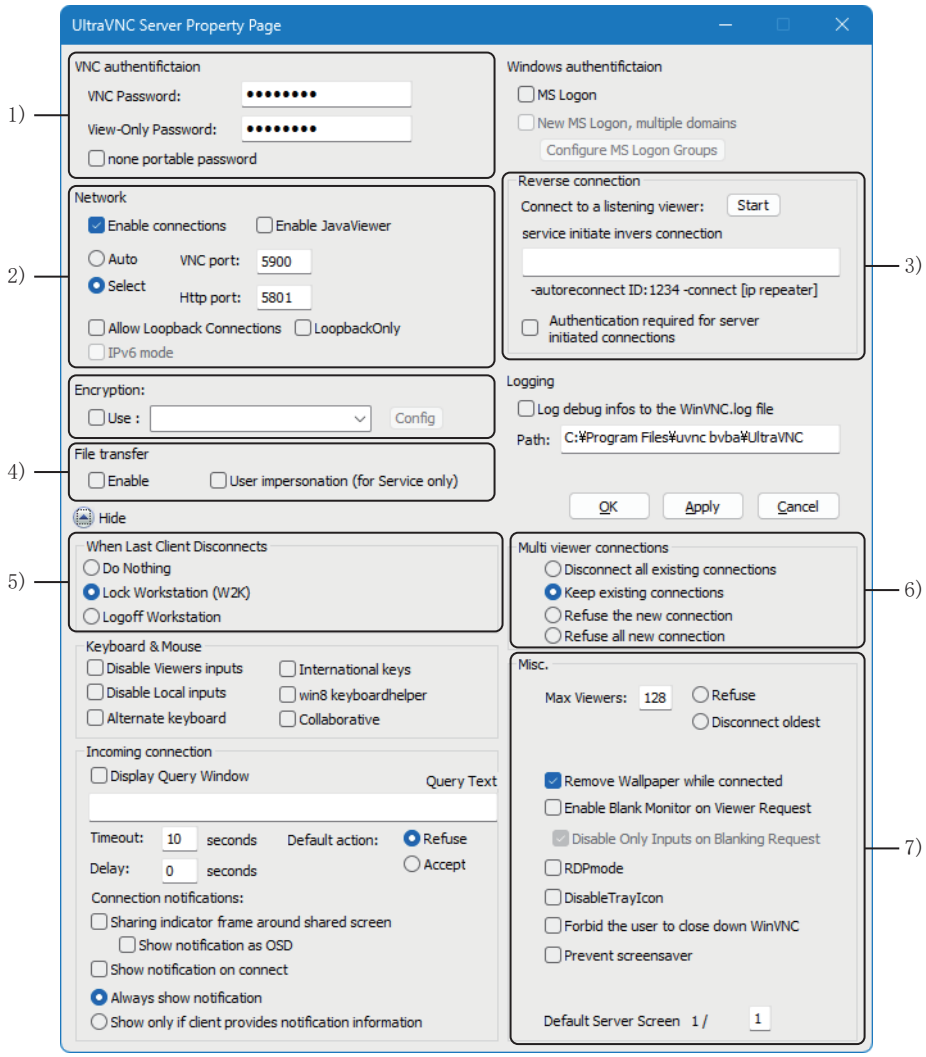
1. UltraVNC未启动时，应在开始菜单中点击[UltraVNC]→[UltraVNC Server]以启动UltraVNC。

2. 应右击通知区域的UltraVNC图标，选择[Admin Properties]。

显示设置窗口后，应如下所示进行设置。

根据UltraVNC的不同版本，所显示的项目会有所不同。

没有说明的项目无需设置。

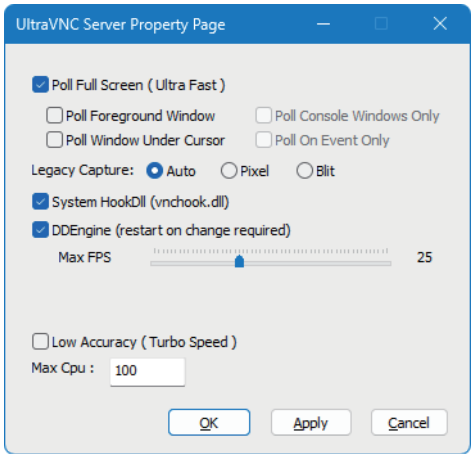


项目			所需设置
1)	[VNC authentification]	[VNC Password]	应设置VNC服务器的密码。
		[View-Only Password]	应设置VNC服务器(仅可浏览)的密码。
2)	[Network]	[Enable connections]	应在勾选的状态下，选择[Select]。
		[Enable JavaViewer]	应取消勾选。
		[VNC port]	应将VNC连接时使用的端口号设置为5900。
		[Allow Loopback Connection]	应取消勾选。
3)	[Reverse connection]	[Authentication required for server initiated connections]	应取消勾选。
4)	[File Transfer]	[Enable]	应取消勾选。
		[User impersonation (for Service only)]	应取消勾选。
5)	[When Last Client Disconnects]		应选择[Lock Workstation(W2K)]。
6)	[Multi viewer connections]		应选择[Keep existing connections]。

项目			所需设置
7)	[Misc.]	[Max Viewers]	应在Max Viewers中设置任意值后，选择[Disconnect oldest]。
		[Remove Wallpaper for Viewers]	应勾选。
		[Enable Blank Monitor on Viewer Request]	应取消勾选。
		[Disable Only Inputs on Blanking Request]	应勾选。

3. 应右击通知区域的UltraVNC图标，选择[Properties]。

显示的设置窗口中，推荐进行如下设置。



项目	推荐设置
[Poll Full Screen (Ultra Fast)]	应勾选。
[Poll Foreground Window]	应取消勾选。
[Poll Window Under Cursor]	应取消勾选。
[Poll Console Windows Only]	应取消勾选。
[Poll On Event Only]	应取消勾选。
[Legacy Capture]	应选择[Auto]。
[System HookDll]	应勾选。
[DDEngine (restart on charge required)]	应勾选。
[Max FPS]	应设置任意的值。
[Low Accuracy (Turbo Speed)]	应取消勾选。
[Max Cpu]	应设置任意的值。

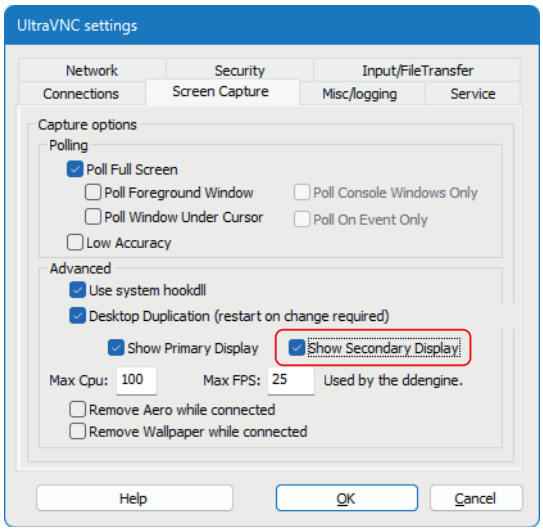
注意事项

■按下Ctrl+Alt+Delete键后的动作

在UltraVNC服务器(Ver.1.3.8.1)中如果未勾选[Show Secondary Display]，按下Ctrl+Alt+Delete键后，在显示的画面中点击[Cancel]按钮，则将切断GOT与UltraVNC服务器的连接。

勾选了UltraVNC服务器(Ver.1.3.8.1)的[Show Secondary Display]时，应按照下述步骤进行设置。

1. 在Windows的开始中选择[全部]→[UltraVNC]→[UltraVNC Server Settings]，将显示[UltraVNC settings]对话框。
2. 应选择[Screen Capture]页，勾选[Show Secondary Display]后，点击[OK]按钮。



76.5.3 SSH服务器的安装和设置方法

使用SSH连接时，需要在远程操作的计算机上安装和设置SSH服务器。

本章介绍Windows11的OpenSSH服务器的设置示例。

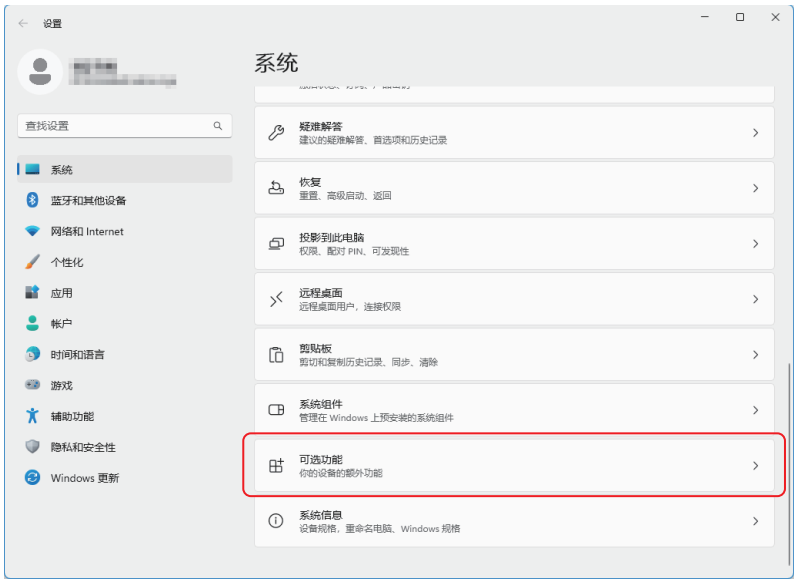
☞2546页 OpenSSH服务器的安装方法

☞2548页 OpenSSH服务器的设置和启动

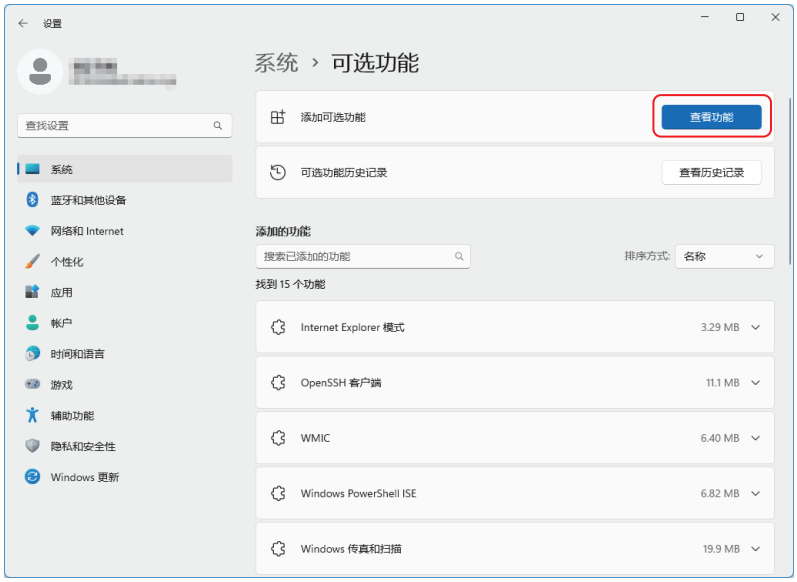
☞2550页 OpenSSH服务器用的帐户创建

OpenSSH服务器的安装方法

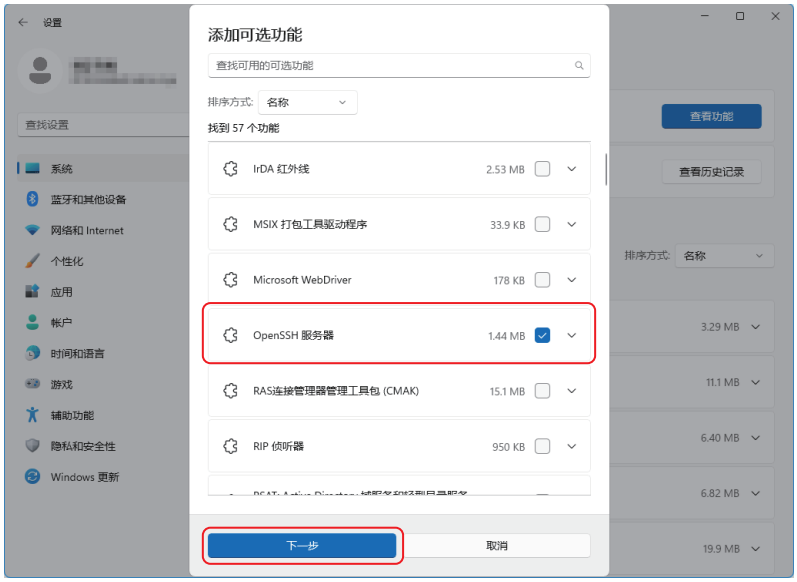
1. 在Windows的开始中点击[全部]→[设置]，以显示[设置]窗口。
2. 点击[可选功能]。



3. 点击[查看功能]按钮。



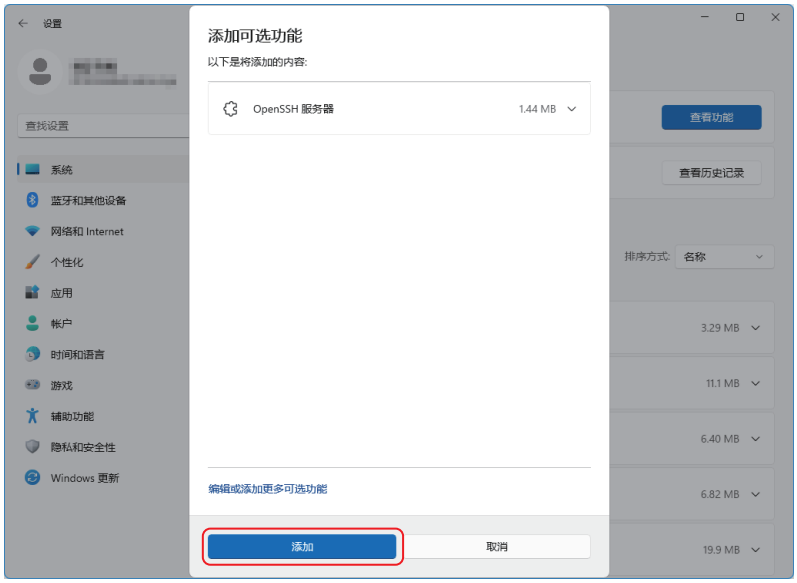
4. 勾选[OpenSSH服务器]后，点击[下一步]按钮。



5. 点击[追加]按钮后开始安装。

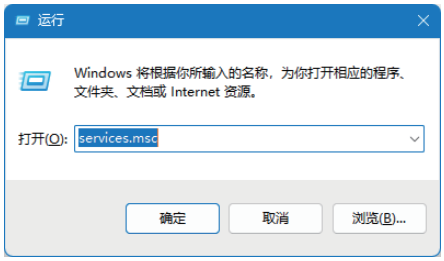
安装结束后进行设置。

☞2548页 OpenSSH服务器的设置和启动

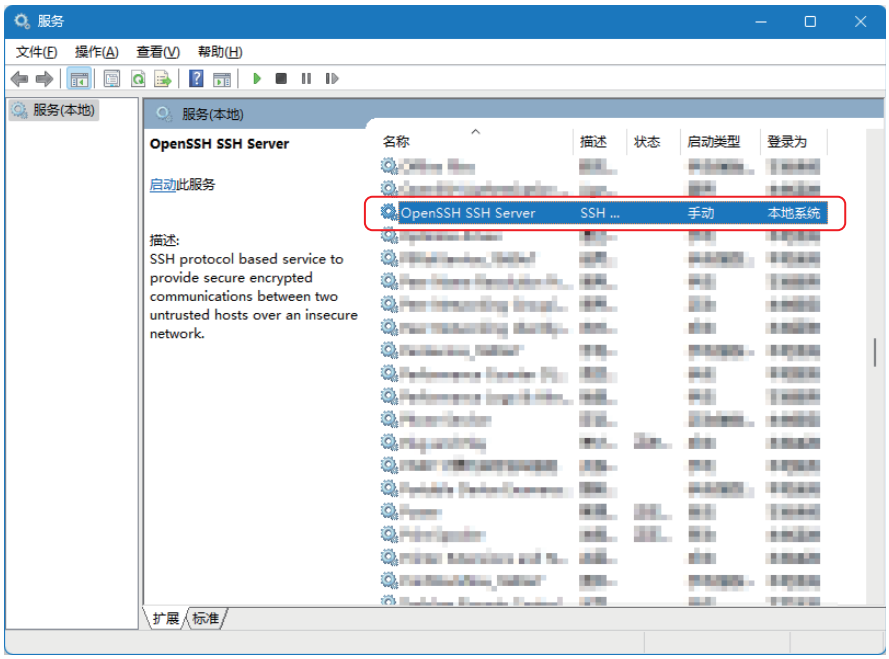


OpenSSH服务器的设置和启动

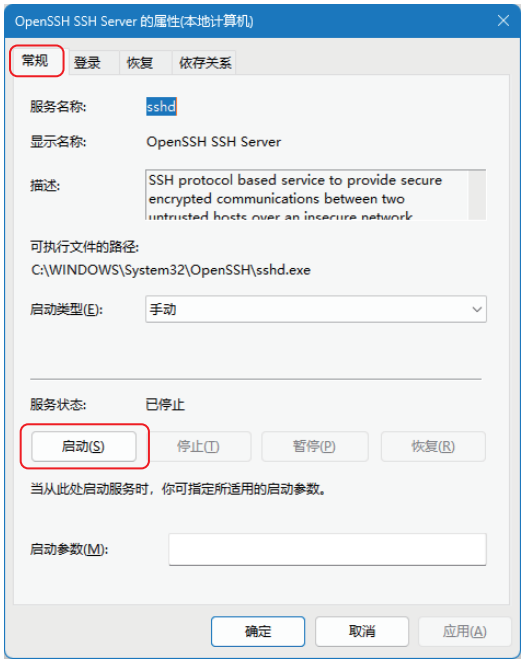
1. 在Windows的开始中选择[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[运行]。
2. 在显示的[运行]中的[打开]中输入[services.msc]，点击[确定]按钮，即打开[服务]窗口。



3. 双击[OpenSSH SSH Server]后，显示属性。



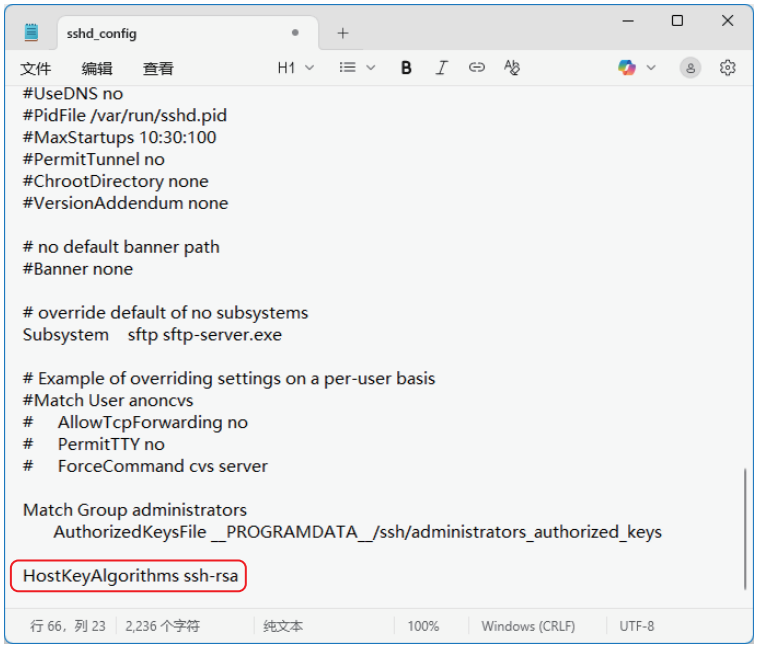
4. 点击[常规]页的[启动]按钮后，即启动OpenSSH服务器。



5. OpenSSH服务器启动后，在下述文件夹中创建设置文件。

C:\ProgramData\ssh\sshd_config

应在文本编辑器中打开设置文件，添加HostKeyAlgorithms ssh-rsa并保存。



6. 按照步骤1～3的方法显示OpenSSH服务器的属性。

7. 点击[常规]页的[停止]按钮后，即停止OpenSSH服务器。

8. 点击[常规]页的[启动]按钮后，即重启OpenSSH服务器。

需要为OpenSSH服务器添加帐户时，请参照下述内容。

☞2550页 OpenSSH服务器用的帐户创建

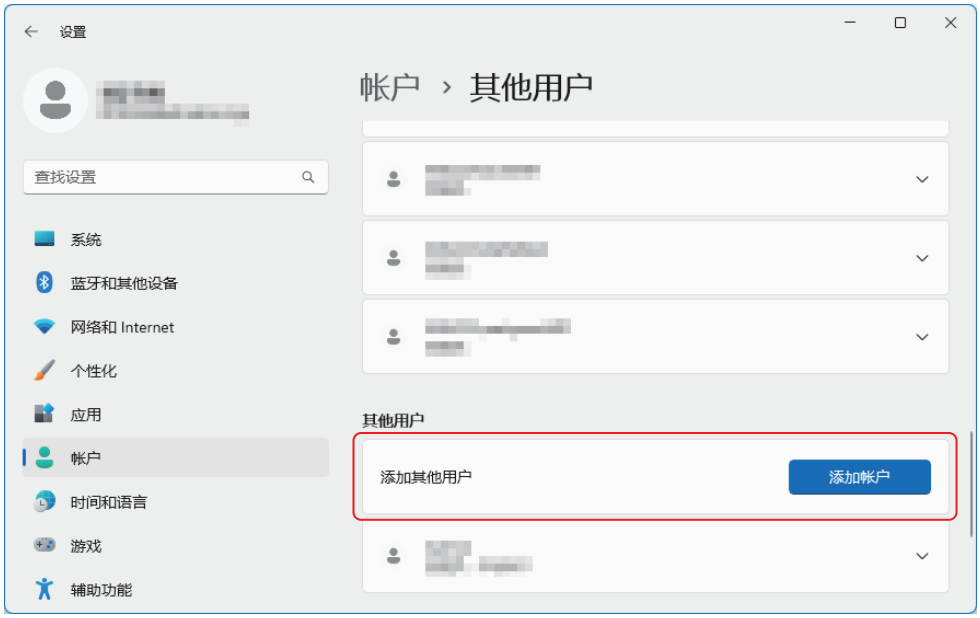
OpenSSH服务器用的帐户创建

使用Windows的帐户登录OpenSSH服务器。

需要为OpenSSH服务器添加帐户时，应按照下述方法进行添加。

1. 在Windows的开始中点击[全部]→[设置]，以显示[设置]窗口。
2. 点击[帐户]后，点击显示的[其他用户]。

3. 点击[添加其他用户]的[添加帐户]按钮。



4. 按照显示的画面添加帐户。

76.6 计算机的远程画面

GT37 SoftGOT3000

☞2551页 计算机远程画面启动方法
☞2551页 显示模式的更改
☞2552页 计算机远程画面操作方法

76.6.1 计算机远程画面启动方法

通过在[动作设置]中设置的[计算机远程操作(以太网)]的扩展功能开关，启动计算机的远程画面。
关于扩展功能开关的设置，请参照下述内容。
☞1195页 [扩展功能开关]对话框

注意事项

■计算机远程画面的显示位置(仅限窗口显示模式)

满足所有以下条件时，计算机远程画面的显示位置将被设置在GOT的画面之外，因此，将无法移动或结束。

- [画面切换/窗口]对话框的[在画面区域外显示窗口]已设为有效
- [扩展功能开关]对话框中，[窗口位置]已设为最大值

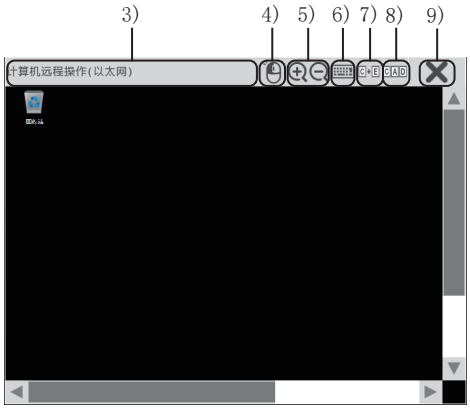
76.6.2 显示模式的更改

通过GS465.b8进行切换计算机远程画面的显示模式。

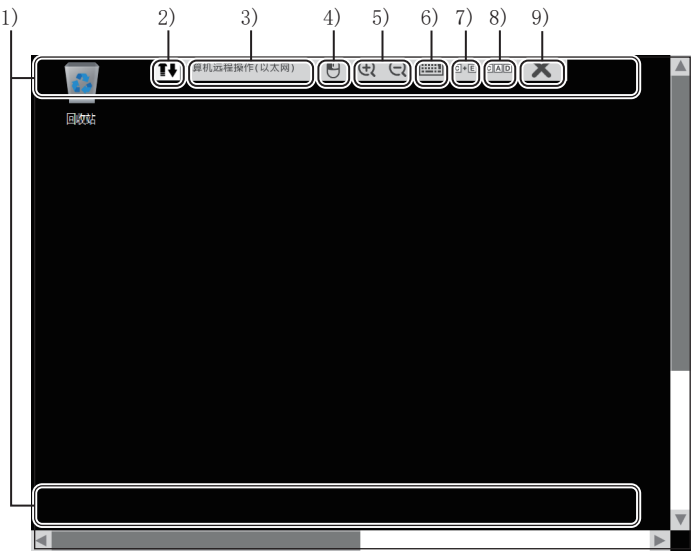
- GS465.b8为ON：全屏显示模式
- GS465.b8为OFF：窗口显示模式

应在启动计算机远程画面之前切换显示模式。

76.6.3 计算机远程画面操作方法



窗口显示模式



全屏显示模式

项目		内容
1)	工具栏显示区域(上部) 工具栏显示区域(下部)	显示工具栏的区域。 可通过工具栏显示位置切换按钮切换显示位置(画面上部、画面下部)。 未操作工具栏的状态持续一定时间后，工具栏将会隐藏。 工具栏为隐藏时，触摸工具栏显示区域(上部)后，工具栏将在上次显示的位置显示。 区域的尺寸如下所示。 • 长度：40点 • 宽度：从画面右侧开始除去32点后的区域 区域内显示的工具栏的尺寸与画面的分辨率无关，为640×40点。
2)	工具栏显示位置切换按钮	将工具栏的显示位置切换至画面上方或画面下方。
3)	标题栏	显示扩展功能开关中设置的窗口标题。
4)	单击切换按钮	将触摸时的点击操作切换为右击。 切换后如果进行点击操作，将解除该按钮。
5)	放大按钮 缩小按钮	更改画面的显示倍率。
6)	[KBD]按钮	显示扩展功能开关中设置的窗口标题。 ☞ 2553页 软键盘操作
7)	[C+E]按钮	执行同时按下Ctrl键、 Esc键的操作。
8)	[CAD]按钮	执行同时按下Ctrl键、 Alt键、 Delete键的操作。
9)	退出按钮	退出远程画面。

注意事项

■计算机远程画面的强制退出

以下情况时，将退出计算机远程画面。

• 启动实用菜单时

• 通过扩展功能开关启动了顺控程序监视等系统应用程序(插件功能)时

要在恢复监视画面后继续使用计算机远程操作(以太网)时，应使用扩展功能开关重新启动计算机的远程画面。

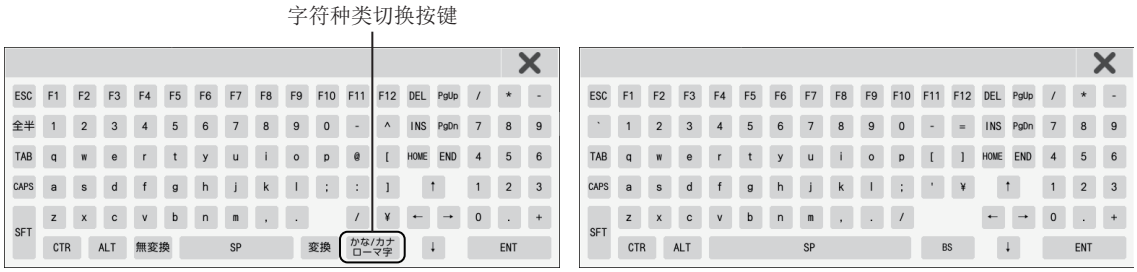
■USB鼠标插拔时的鼠标光标显示

在计算机的远程画面显示过程中插拔USB鼠标时，鼠标光标的显示如下。

要恢复到所设置的显示时，应关闭计算机的远程画面重新启动。

鼠标光标显示的设置	鼠标光标的显示方法	
GOT本体和服务器PLC	安装时	GOT上的鼠标光标和计算机上显示的鼠标光标均显示。
	拔出时	只显示计算机上显示的鼠标光标。 (GOT上的鼠标光标消失。)
只有GOT本体	安装时	GOT上的鼠标光标和计算机上显示的鼠标光标均显示。
	拔出时	不显示鼠标光标。 (GOT上的鼠标光标和计算机上显示的鼠标光标均消失。)

软键盘操作



日文106键盘　　英文101键盘

连续触摸软键盘的按键会连续执行按键输入。

(不支持[SFT]键、[ALT]键、[CTR]键、[CAPS]键。)

触摸一次[SFT]键、[ALT]键、[CTR]键后，将保持按下状态。

执行以下任一操作，即可解除按下状态。

再次触摸同一按键

触摸[SFT]键、[ALT]键、[CTR]键以外的按键

每次触摸[CAPS]键，都会切换按下的状态。

和按键窗口一样，软键盘通过触摸标题栏即会移动。

触摸右上角的[×]按钮关闭软键盘。

UltraVNC服务器不支持通过字符种类切换按键切换字符。

USB鼠标、USB键盘的操作

关于USB鼠标、USB键盘的详细内容，请参照下述内容。

☞606页 进行在GOT中使用鼠标、键盘的设置([USB host])

76.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

计算机远程操作功能(以太网)中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

76.7.1 GOT环境设置[画面切换/窗口]

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单。
☞508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

功能	设置项目
指定作为系统窗口使用的重叠窗口。	[也作为系统窗口使用]
窗口超出GOT画面区域外显示。(仅限窗口显示模式)	[在画面区域外显示窗口]

76.7.2 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
将远程画面上的[CAD]按钮设为隐藏。	GS465.b0
将远程画面上的[C+E]按钮设为隐藏。	GS465.b1
将远程画面上的[KBD]按钮设为隐藏。	GS465.b2
隐藏远程画面上的放大按钮、缩小按钮，并始终将显示倍率设为100%。	GS465.b3
通过GS465.b3的ON，将显示倍率设为100%时，适用要调用的远程画面的扩展功能开关中所设置的显示倍率。	GS465.b5
将远程画面上的点击切换按钮设为隐藏。	GS465.b6
将远程画面上的滚动条设为隐藏。	GS465.b7
切换远程画面的显示模式。	GS465.b8
与多台计算机连接并显示了远程画面的情况下，将在保持远程画面为打开的状态下切换连接目标设为有效。	GS465.b10

第20部分 VNC服务器功能

77 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)

77 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)

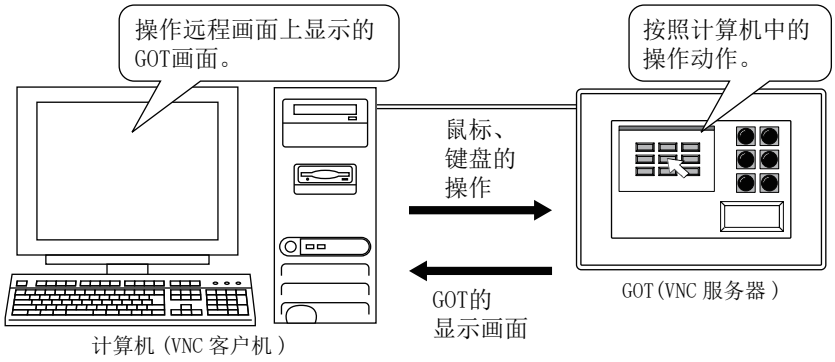
GT37 SoftGOT3000

☞2556页 VNC服务器功能的概要
☞2557页 VNC服务器功能的规格
☞2564页 VNC服务器功能的使用方法
☞2567页 [VNC服务器]对话框
☞2569页 计算机的设置
☞2575页 相关设置

77.1 VNC服务器功能的概要

GT37 SoftGOT3000

本功能是通过Virtual Network Computing(VNC)经由以太网，从远处的计算机对GOT进行远程操作的功能。



77.2 VNC服务器功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2557页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2557页 1个工程中可设置的VNC服务器功能
☞2557页 VNC服务器、VNC客户机的规格
☞2557页 许可证号码的登录
☞2558页 需要在进行远程操作的机器上安装的软件
☞2559页 操作权的控制
☞2563页 SSH连接

77.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用VNC服务器功能，需要系统应用程序(插件功能)的[VNC服务器]。
在[VNC服务器]对话框中将[使用VNC服务器]设置为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2567页 [VNC服务器]对话框

77.2.2 1个工程中可设置的VNC服务器功能

1个工程可设置1个。

77.2.3 VNC服务器、VNC客户机的规格

将GOT作为VNC服务器、将计算机等作为VNC客户机使用。

• VNC服务器

本功能中，表示通过计算机等进行远程操作的GOT。
☞2570页 远程画面的启动和操作

• VNC客户机

本功能中，表示用于对GOT进行远程操作的计算机等。
需要在计算机上安装VNC客户机软件。
关于VNC客户机软件的安装方法，请参照下述内容。
☞2569页 计算机的设置

77.2.4 许可证号码的登录

要使用VNC服务器功能，必须在GOT上进行许可证号码的登录。
关于许可证号码的登录方法，请参照下述内容。
☞3573页 许可的登录方法
未登录许可证号码时，从与VNC服务器连接起的30分钟内，可以使用VNC服务器功能。
可使用的次数为30次。
如需再次使用，应重新接通GOT电源。
第31次起，必须登录许可证号码才可使用。

77.2.5 需要在进行远程操作的机器上安装的软件

将GOT作为VNC服务器使用时，需要在进行远程操作的机器上安装VNC客户机软件。
应根据要进行远程操作的机器安装下列VNC客户机软件。

在计算机上使用时

• 可以使用的VNC客户机软件

名称	制造商	版本
UltraVNC	UltraVNC team	建议使用1.3.8.1

• 动作环境

关于软件的动作环境，请参照下述主页。

☞http://www.uvnc.com/

注意事项

即使通过USB鼠标/键盘功能在GOT中使用了USB鼠标，也不会在计算机的远程画面中显示鼠标光标。

在智能手机或平板电脑等上使用时

• 可以使用的VNC客户机软件

关于VNC客户机软件的动作确认机种，请参照下述技术快讯。

📖VNC client software that can be used with the GOT3000 series VNC server function (GOT-A-0234)

• 动作环境

因所使用的智能手机或平板电脑而异。
应在所使用的智能手机或平板电脑的制造商主页上确认动作环境。

• 获取方法

因所使用的智能手机或平板电脑而异。
应根据所使用的智能手机或平板电脑上使用的软件来进行获取。

注意事项

根据所使用的智能手机或平板电脑的OS、VNC客户机软件的版本、环境，可能会无法正常动作。
应在所使用的环境中进行充分的测试后再使用。

77.2.6 操作权的控制

通过将操作权控制设置为有效，防止从计算机和GOT同时操作。
在[VNC服务器]对话框中勾选[禁止计算机和GOT同时操作]后，操作权控制变为有效。
☞2567页 [VNC服务器]对话框

注意事项

■操作权控制的设置

请勿在未设置操作权控制的情况下同时对GOT和计算机的远程画面进行操作。
否则将会因误动作而引起事故。

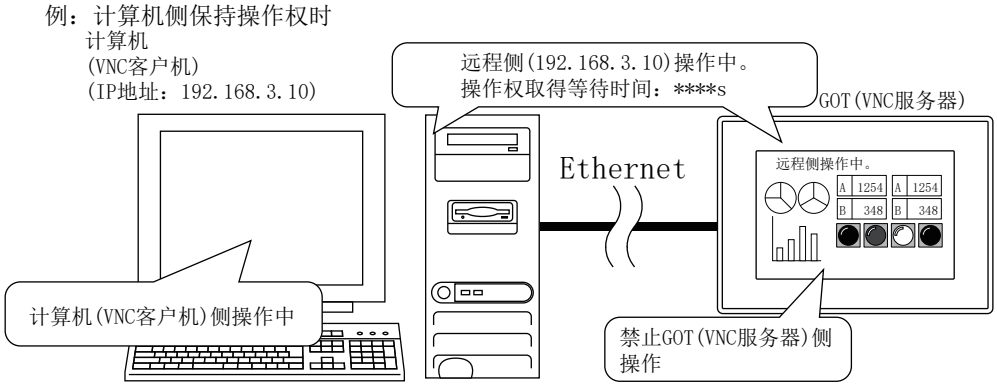
■GOT内部软元件的设置

当在画面上设置了将VNC客户机通讯可否控制信号(GS1792.b0)或VNC客户机操作可否控制信号(GS1792.b1)设为ON的开关时，应进行相应的设置使其不能从计算机侧进行操作。
(例：使用动作条件，在GOT与计算机进行通讯时将该触摸开关设为无效等)
在GOT和计算机进行通讯时，如果这些信号设为ON，则将呈现以下状态。
• VNC客户机通讯可否控制信号设为ON时
与计算机之间的通讯被切断，直到在GOT侧将本信号设为OFF为止都不能与计算机进行通讯。
• VNC客户机操作可否控制信号设为ON时
虽然与计算机之间的通讯不会被切断，但却不能从计算机侧进行远程操作。
关于GOT内部软元件，请参照下述内容。
☞2575页 GOT内部软元件

操作权的取得

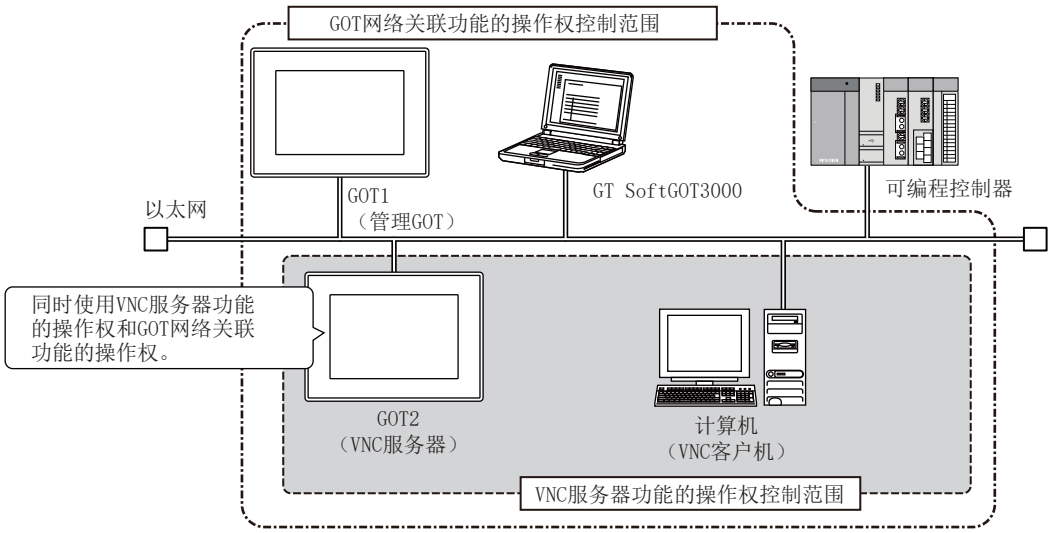
将操作权控制设置为有效后，只有保持操作权的机器(计算机/GOT)才能进行GOT操作。
操作权保证时间为0时，点击/触摸了弹出显示的机器取得操作权。
当计算机和GOT中的一方取得操作权后，在操作权保证时间结束之前将一直保持操作权。
当计算机保持操作权时，将在双方的画面上交替显示[远程侧(###.###.###.###)操作中。]和[操作权取得等待时间：****s)]。
当GOT保持操作权时，将在双方的画面上交替显示[GOT侧操作中。]和[操作权取得等待时间：****s)]。
###.###.###.###中显示的是VNC客户机上连接的计算机的IP地址。
****中显示操作权保证时间(秒)。
操作权保证时间的设置通过GT Designer3或实用菜单进行。
☞625页 [VNC服务器]
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

例：计算机侧保持操作权时



多个机器间的操作权控制

在网络上的多个机器间控制操作权时，将同时使用GOT网络关联功能。



同时使用VNC服务器功能的操作权控制和GOT网络关联功能时的差异点，如下所示。

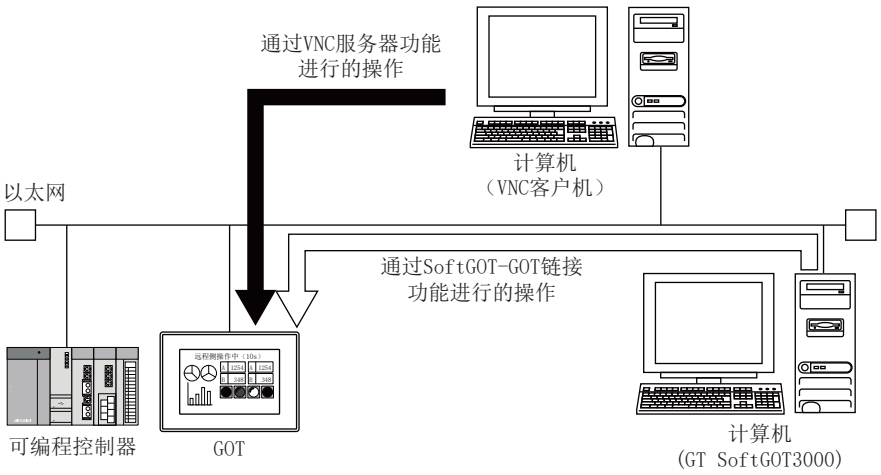
- 操作VNC服务器、VNC客户机时，需要GOT网络关联功能的操作权和VNC服务器功能的操作权。
- 操作权保证时间的设置([最终操作后，保证操作权的时间])，在[GOT设置]窗口中设置的内容变为无效，在[GOT网络关联]对话框中设置的内容变为有效。
- 显示GOT网络关联功能的弹出显示，以代替VNC服务器功能的动作状态弹出显示。

关于GOT网络关联功能的详细内容，请参照下述内容。

☞737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

SoftGOT-GOT链接功能并用时的操作权限制

不使用GOT网络关联功能时，VNC服务器功能、SoftGOT-GOT链接功能的操作权控制将分别动作。
(SoftGOT-GOT链接功能的操作权控制变为通常有效。)
同时使用SoftGOT-GOT链接功能时的操作权控制如下所示。



○：可以操作、 ×：无法操作

VNC服务器功能的操作权控制设置	操作权所有者	GOT的操作		
		来自GOT的操作	来自VNC客户机的操作	来自GT SoftGOT3000的操作
有	GOT(VNC服务器)	○	×	×
	计算机(VNC客户机)	×	○	×
	计算机(GT SoftGOT3000)	×	×	○
无	GOT(VNC服务器)	○	○	×
	计算机(VNC客户机)	○	○	×
	计算机(GT SoftGOT3000)	×	×	○

操作权取得状态的确认方法

操作权的取得状态可以通过GOT内部软元件进行确认。(操作权保持状态通知信号，GS1230.b2)

☞2575页 GOT内部软元件

动作状态弹出通知功能

通过弹出显示的方式通知操作权的取得状况和对方的操作权取得等待时间。

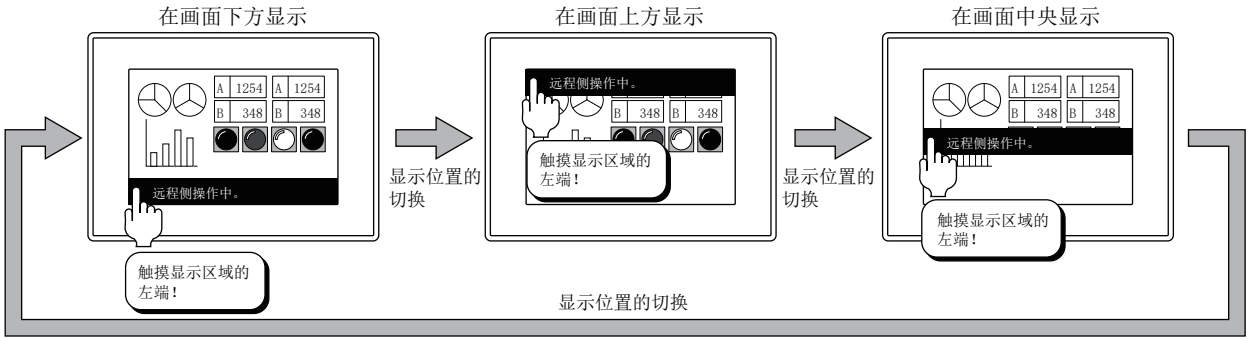
动作状态弹出显示的显示位置与报警弹出显示中设置的显示位置相同。

(在[基本画面的属性]对话框的[进行报警弹出显示]中设置显示位置。)

在画面的下方、中间、上方中设置的任一位置显示。

在动作状态弹出显示过程中切换了基本画面时，将在切换后的基本画面中设置的报警弹出显示的显示位置上显示。

触摸动作状态弹出显示的左端，即可按下→上→中间→下的顺序切换动作状态弹出显示的显示位置。



显示的设置通过GOT的实用菜单或GT Designer3进行。

关于实用菜单中的设置方法，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

关于GT Designer3中的设置方法，请参照下述内容。

☞298页 [基本]页

77.2.7 SSH连接

通过使用SSH连接，对通讯进行加密，以防止信息泄露。
使用SSH连接时，需要安装和设置SSH连接客户机软件，并在[VNC服务器]中进行设置。

SSH连接客户机软件

可以使用的SSH连接客户机软件如下所示。

名称	制造商	版本
Tera Term	TeraTerm Project	推荐Ver.5.2

关于SSH连接客户机软件的安装方法，请参照下述内容。
☞2572页 Tera Term的安装方法
☞2573页 Tera Term的设置

[VNC服务器]对话框的设置

应勾选[VNC服务器]对话框的[使用SSH端口转发连接]。
关于[VNC服务器]对话框的设置，请参照下述内容。
☞2567页 [VNC服务器]对话框

注意事项

■不使用SSH连接时的设置

勾选[使用SSH端口转发连接]时，只能进行使用SSH连接的通讯。
如果要进行不使用SSH连接的通讯，则应取消勾选[使用SSH端口转发连接]。

■口令认证失败时的动作

SSH连接成立后[操作/监视密码]或[监视专用密码]的认证失败时，将切断SSH连接的通讯。

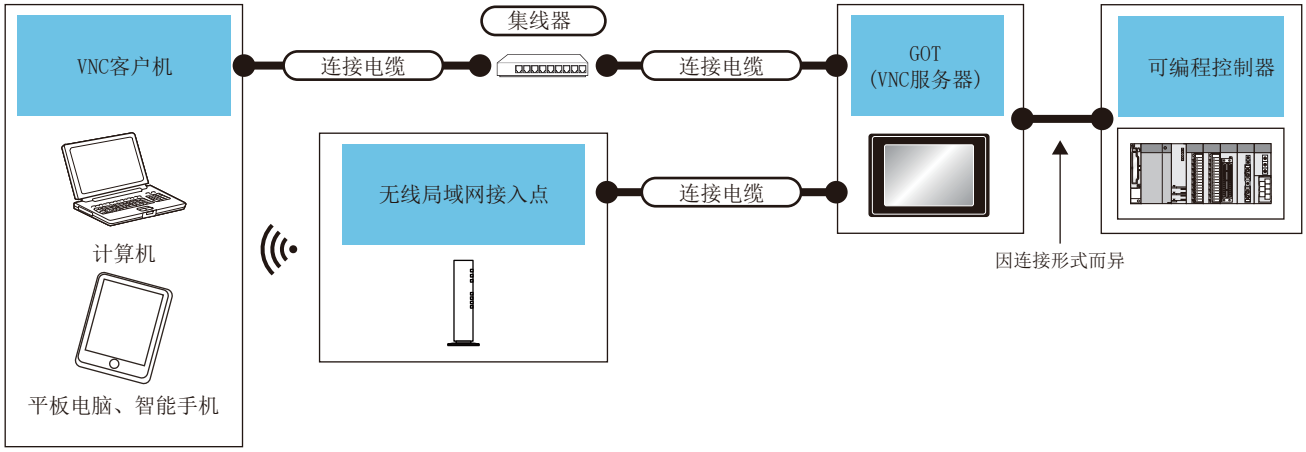
77.3 VNC服务器功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2564页 系统配置
☞2566页 设置步骤

77.3.1 系统配置

计算机的系统配置如下所示。



关于连接电缆、最大单段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2565页 连接电缆
☞2565页 最大单段长度

最大连接台数请参照下述内容。

☞2565页 最大连接台数

VNC客户机	连接电缆 无线局域网接入点	GOT (VNC服务器)		可编程控制器
		接口	本体	
由用户选定。	双绞屏蔽电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
	无线局域网接入点 关于可连接的无线局域网接入点及构成机器，请参照下述技术快讯。 List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)			

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。

直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。

双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。

应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。

应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

最大连接台数

可同时访问1台GOT的VNC客户机的台数为1台。

77.3.2 设置步骤

使用VNC服务器功能所需的设置步骤如下所示。

1. 应将计算机与GOT连接。

☞2564页 系统配置

2. 应在[VNC服务器]对话框中设置VNC服务器功能。

☞2567页 [VNC服务器]对话框

3. 应设置GOT的以太网接口。

☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])

在网络上的多个机器间控制操作权时，应设置GOT网络关联功能。

☞737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

4. 应在GOT中写入软件包数据。

写入时,应在[通讯设置]对话框中设置GOT的[GOT IP地址]、[周边S/W通讯用端口号]。

☞432页 [通讯设置]对话框

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应在GOT上登录许可证号码。

关于登录方法，请参照下述内容。

☞3573页 许可的登录方法

6. 应在计算机等上安装VNC客户机软件，并对其进行设置。

设置完成后，应在远程画面上操作GOT。

☞2569页 UltraVNC的安装方法

☞2570页 远程画面的启动和操作

7. 使用SSH连接时，应安装并设置SSH连接客户机软件。

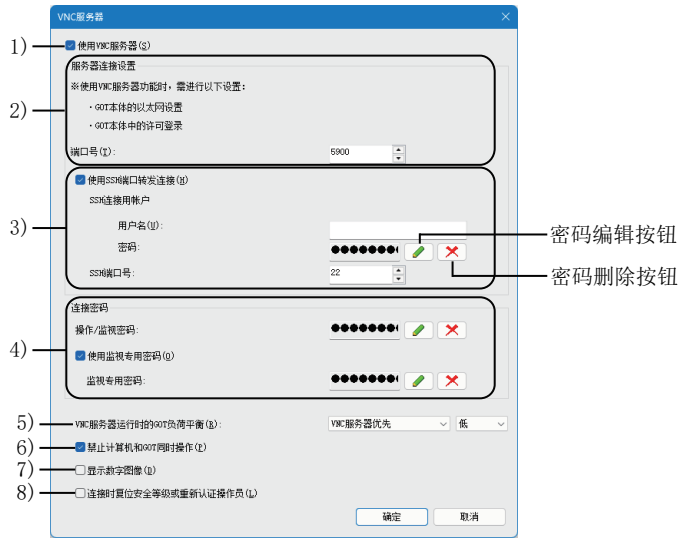
☞2572页 Tera Term的安装方法

☞2573页 Tera Term的设置

77.4 [VNC服务器]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[周边机器设置]→[VNC服务器]菜单，即显示设置对话框。



项目			内容
1)	[使用VNC服务器]		将VNC服务器功能设为有效。
2)	[服务器连接设置]	—	进行GOT的连接设置。
		[端口号]	设置GOT与VNC服务器通讯用的端口号。 设置范围为[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
3)	[使用SSH端口转发连接]	—	将SSH连接设为有效。
		[用户名]	最多可设置1个字符～32个字符的用户名。 用户名中可使用的字符有半角英数字、半角空格及以下符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[密码]	点击密码编辑按钮，即显示[密码编辑]对话框。 点击密码删除按钮，即删除输入的密码。
		[SSH端口号]	设置用于SSH连接的端口号。 设置范围为[22]、[1024]～[65534]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
4)	[连接密码]	—	点击密码编辑按钮，即显示[密码编辑]对话框。 点击密码删除按钮，即删除输入的密码。
		[操作/监视密码]	设置通过计算机进行远程操作、显示时的密码。
		[使用监视专用密码]	通过计算机仅进行远程显示。
		[监视专用密码]	设置通过计算机仅进行远程显示时的密码。

项目			内容
5)	[VNC服务器运行时的GOT负荷平衡]	—	设置VNC服务器功能的处理和GOT的内部处理(画面显示或报警数据、日志数据的收集等)的负荷平衡。
		[标准]	将VNC服务器功能的处理和GOT的内部处理设置为标准平衡时进行设置。
		[VNC服务器优先]	优先进行VNC服务器功能的处理。 设置后，远程画面的更新速度会变快。 GOT内部处理较少时设置。 优先度的设置范围如下所示。 •[低] •[中] •[高] 当对象的监视点数较多或进行后台运行处理(报警功能、日志功能等)时，GOT的动作可能会出现延迟。 应在考虑监视的对象点数、报警功能、日志功能等的设置数的基础上设置GOT负荷平衡。
		[GOT的监视优先]	优先进行GOT的内部处理。 设置后，会减轻由VNC服务器功能引起的内部处理的延迟。 GOT内部处理较多时设置。
6)	[禁止计算机和GOT同时操作]		禁止同时通过GOT和计算机的远程画面进行操作。 操作权的控制变为有效。 ☞2559页 操作权的控制
7)	[显示数字图像]		设置是否在计算机的远程画面中显示GOT中显示的网络摄像头等的图像。 网络摄像头等的图像的显示区域中将会显示背景的对象或图形等内容。 显示网络摄像头等的图像并进行远程显示时，画面的更新速度将会减慢。
8)	[连接时复位安全等级或重新认证操作员]		连接VNC服务器和VNC客户机时，可以重新设置安全等级、或强制注销GOT操作员的登录状态。

注意事项

■密码的设置

如在操作、监视密码和监视专用密码中设置了相同的密码，则设置的密码将作为操作、监视密码处理。

■负荷平衡的设置

优先进行VNC服务器功能的处理时，根据VNC客户机的设置情况远程画面的更新速度可能不会发生变化。
此时，应切断与计算机的通讯后重新进行连接。

77.5 计算机的设置

GT37 SoftGOT3000

☞2569页 UltraVNC的安装方法
☞2570页 远程画面的启动和操作
☞2572页 Tera Term的安装方法
☞2573页 Tera Term的设置

77.5.1 UltraVNC的安装方法

1. 应从下述主页下载UltraVNC。
http://www.uvnc.com/
应注意，上述官方网站如有更改，恕不另行通知。

2. 应执行已下载的文件，启动安装程序。

3. 显示设置窗口。
应点击[Next]按钮，直到显示License Agreement(许可证协议)的画面。
画面显示后，应确认内容并选择[I accept the agreement]。

4. 点击[Next]按钮，直到显示Select Destination Location(选择安装位置)的画面。
画面显示后，应输入安装位置。

5. 显示Select Components(选择组件)的画面。
应选择[Full installation]或[UltraVNC Viewer Only]，点击[Next]按钮。

6. 显示Select Start Menu Folder(选择开始菜单文件夹)的画面。
应选择创建快捷方式的开始菜单文件夹，点击[Next]按钮。

7. 显示Select Additional Tasks(选择追加任务)的画面。
在桌面上创建快捷方式图标时，将[Create UltraVNC desktop icons]设为有效。
为使扩展名为.vnc的文件能在UltraVNC Viewer中打开而建立关联时，将[Associate UltraVNC Viewer with the .vnc file extension]设为有效。
在Select Components(选择组件)画面中选择了[Full installation]时，还会显示除上述以外的设置项目。
显示的项目因所使用的计算机而异，应根据需要进行设置。

8. 显示安装内容的确认画面。
确认内容后，应点击[Install]按钮。
开始进行UltraVNC的安装。

第20部分

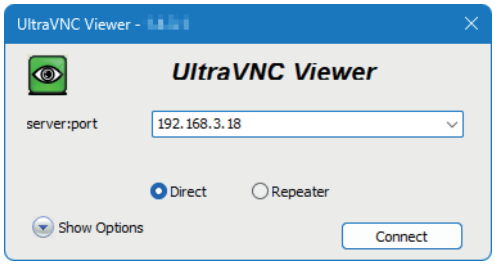
77.5.2 远程画面的启动和操作

远程画面是用于在计算机上显示GOT的画面并进行操作的画面。

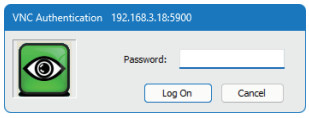
远程画面的启动方法

远程画面通过计算机上安装的VNC客户机软件显示。

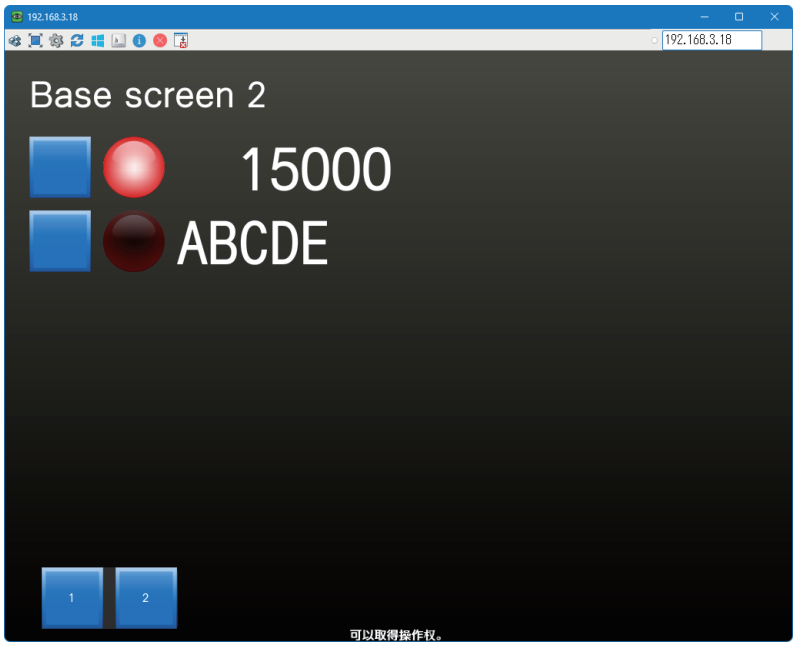
1. 应从Windows的开始菜单中点击[全部]→[UltraVNC]→[UltraVNC Viewer]，启动UltraVNC Viewer。
2. 应在设置画面的[server:port]栏中设置GOT的IP地址，点击[Connect]按钮。



3. 应在[Password]栏中输入在[VNC服务器]对话框中设置的密码，点击[Log On]按钮。



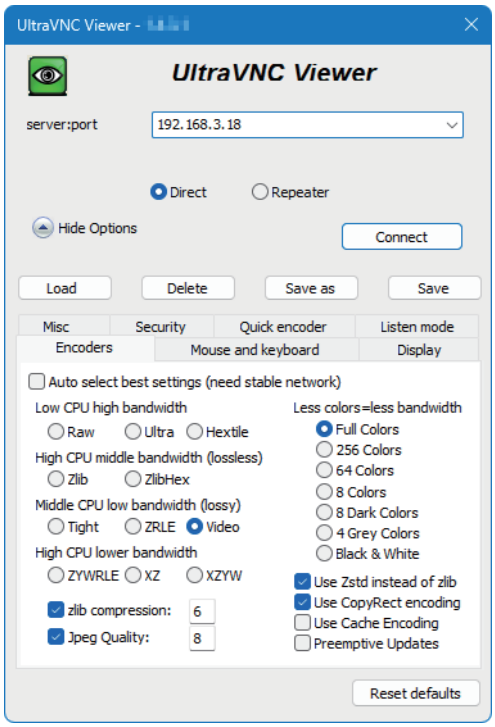
4. 启动远程画面。



■远程画面中不显示GOT画面时

通过VNC客户机软件成功连接VNC服务器但远程画面中不显示GOT的画面时，应确认下述设置。

应启动UltraVNC Viewer，点击[Show Options]。



应确认[Encoders]页的[Less colors=less bandwidth]中是否选择了[Full Colors]。

如未选择，应将[Auto select best settings (need stable network)]设为无效，选择[Full Colors]。

■传送图像压缩的格式

VNC服务器功能支持下述图像压缩格式。

应在[Encoders]中选择图像压缩格式。

通常应选择[Hextile]。

- Raw
- Hextile
- ZRLE

ZRLE对于重复图样较多的图像的压缩率较高。

但是，对于重复图样较少的图像，压缩率会变低，反而会增加处理负荷。

应根据通讯速度、传送画面的构成来选择图像压缩格式。

操作方法

在计算机的远程画面中移动并点击鼠标光标时，将视为对GOT的相同位置进行了触摸。

在计算机的远程画面中进行了键盘操作时，也将视为对GOT进行了按键输入。

77.5.3 Tera Term的安装方法

1. 应从下述主页下载Tera Term。
https://teratermproject.github.io/
应注意，上述官方网站如有更改，恕不另行通知。

2. 应执行已下载的文件，启动安装程序。

3. 显示[Select Setup Language]。
应选择使用的语言，点击[OK]按钮。

4. 显示[License Agreement]。
应选择[I accept the agreement]，点击[Next]按钮。

5. 显示[Select Destination Location]。
应指定安装目标，点击[Next]按钮。

6. 显示[Select Components]。
应选择要安装的组件，点击[Next]按钮。

7. 显示[Select Language]。
应选择用户接口的语言，点击[Next]按钮。

8. 显示[Select Start Menu Folder]。
应指定创建程序快捷方式的文件夹，点击[Next]按钮。

9. 显示[Select Additional Tasks]。
应选择要执行的追加任务，点击[Next]按钮。

10. 显示[Ready to Install]。
确认内容后，应点击[Install]按钮。
开始安装Tera Term。

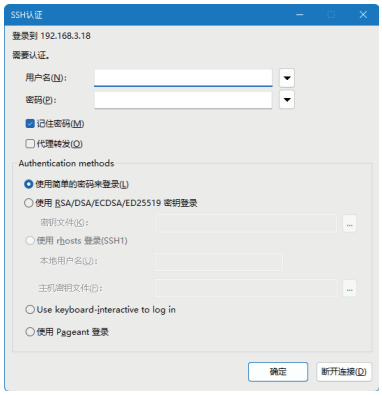
77.5.4 Tera Term的设置

1. 应从Windows的开始菜单中点击[全部]→[Tera Term 5]→[Tera Term]，启动Tera Term。

2. 显示连接设置的画面后，应设置[主机]与[TCP端口]，点击[确定]按钮。

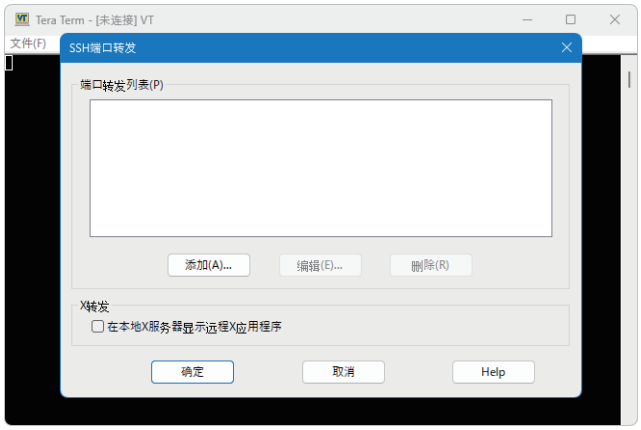
项目	内容
[主机]	GOT的IP地址
[TCP端口]	GT Designer3的[VNC服务器]对话框中设置的[SSH端口号]

3. 显示登录画面后，应输入[用户名]与[密码]，点击[确定]按钮。



项目	内容
[用户名]	GT Designer3的[VNC服务器]对话框中设置的[用户名]
[密码]	GT Designer3的[VNC服务器]对话框中设置的[密码]

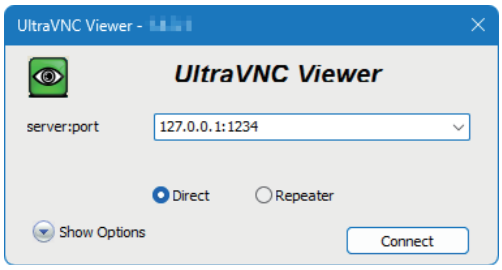
4. 选择Tera Term的[设置]→[SSH转发]，显示[SSH端口转发]对话框。



5. 点击[添加]按钮，以显示[选择端口转发的方向]。
应设置[转向本地端口]与[到远程设备]。

项目	内容
[转向本地端口]	计算机中使用的端口号
[到远程设备]	127.0.0.1
	GT Designer3的[VNC服务器]对话框中设置的[端口号]

6. 应启动UltraVNC Viewer后进行VNC连接。



项目	内容
[Server:port]	• Server: Tera Term的[到远程设备]中输入的IP地址(127.0.0.1) • port: Tera Term的[转向本地端口]中输入的端口号

77.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

VNC服务器功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

77.6.1 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

VNC服务器功能控制(GS1792)

位编号	信号名称	内容
b0	VNC客户机通讯可否控制信号	允许、禁止从VNC客户机进行通讯。 • 0：允许VNC客户机通讯 • 1：禁止VNC客户机通讯
b1	VNC客户机操作可否控制信号	允许、禁止从VNC客户机进行操作。 • 0：允许VNC客户机操作 • 1：禁止VNC客户机操作
b2～b7	禁止使用	—
b8	操作权保证时间解除信号	对执行最终操作的机器解除操作权保证时间，使对方可以进行操作。 • 0：操作权保证时间有效 • 1：操作权保证时间无效
b9～b15	禁止使用	—

VNC服务器动作状态通知(GS1230)

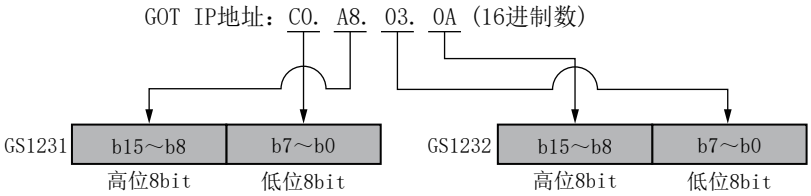
位编号	信号名称	内容
b0	VNC客户机通讯状态通知信号	通知VNC客户机的通讯状态。 • 0：客户机通讯停止中 • 1：客户机通讯中
b1	VNC客户机动作模式通知信号	通知VNC客户机的动作模式。 • 0：仅允许远程显示 • 1：允许远程操作、显示
b2	操作权保持状态通知信号	通知操作权是在服务器还是在客户机。 • 0：VNC服务器侧操作权保持中 • 1：VNC客户机侧操作权保持中
b3～b14	禁止使用	—
b15	VNC服务器侧操作权保持状态通知信号	通知操作权是在服务器还是在客户机。 • 0：VNC服务器侧操作权保持中 • 1：VNC客户机侧操作权保持中

通讯中VNC客户机信息通知(GS1231～GS1232)

以16进制数存储通讯中的VNC客户机的IP地址。
未连接VNC客户机时，存储0。

例

VNC客户机的IP地址为192.168.3.10时，在GS1231～GS1232中存储的IP地址的值为C0.A8.03.0A。
此时，IP地址存储如下。



VNC服务器操作权保证状态通知(GS1233)

通知操作权保证状态被解除前的剩余时间(秒)。
当该值变为0时，没有操作权的一方将取得操作权。
操作权控制设置为[无]时，为0。

VNC服务器GOT处理平衡控制(GS1798)

与是否连接了VNC客户机无关，都需要对VNC服务器功能的处理及GOT内部处理的负荷平衡进行设置。
将多个位设为了ON时，最小编号的位优先。
所有的位均为OFF时，将按照[VNC服务器运行时的GOT负荷平衡]的设置运行。
☞2567页 [VNC服务器]对话框

第21部分 数字图像输入功能

78 在GOT中对来自摄像头及图像机器的图像进行显示、录像(数字图像输入/录像功能)

78 在GOT中对来自摄像头及图像机器的图像进行显示、录像(数字图像输入/录像功能)

GT37 SoftGOT3000

本章中将网络摄像头及网络摄像机的总称为摄像头。

☞2578页 在GOT中对摄像头的图像进行显示、录像
☞2596页 计算机图像显示在GOT中
☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

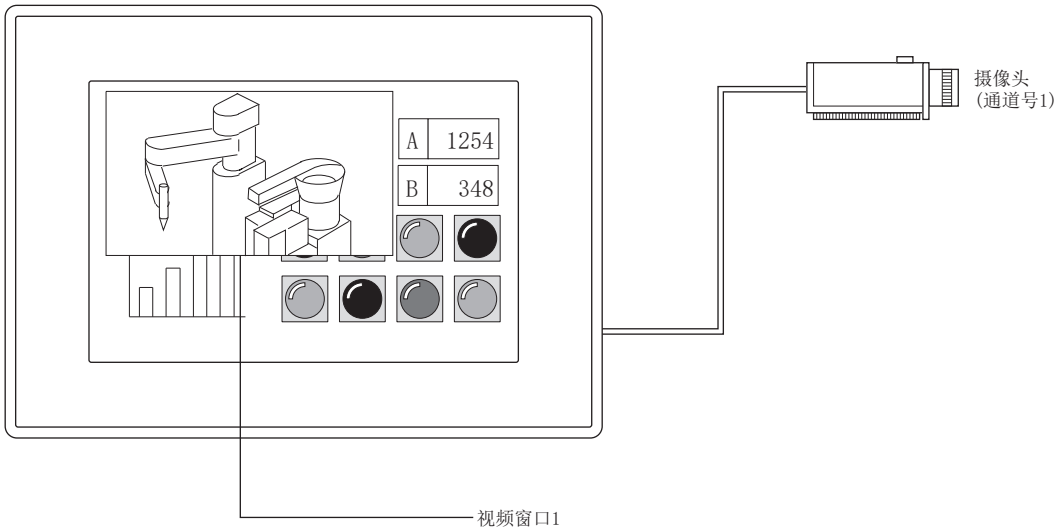
78.1 在GOT中对摄像头的图像进行显示、录像

☞2579页 概要
☞2580页 规格
☞2581页 基本使用方法
☞2583页 应用方法
☞2595页 相关设置

78.1.1 概要

GT37 SoftGOT3000

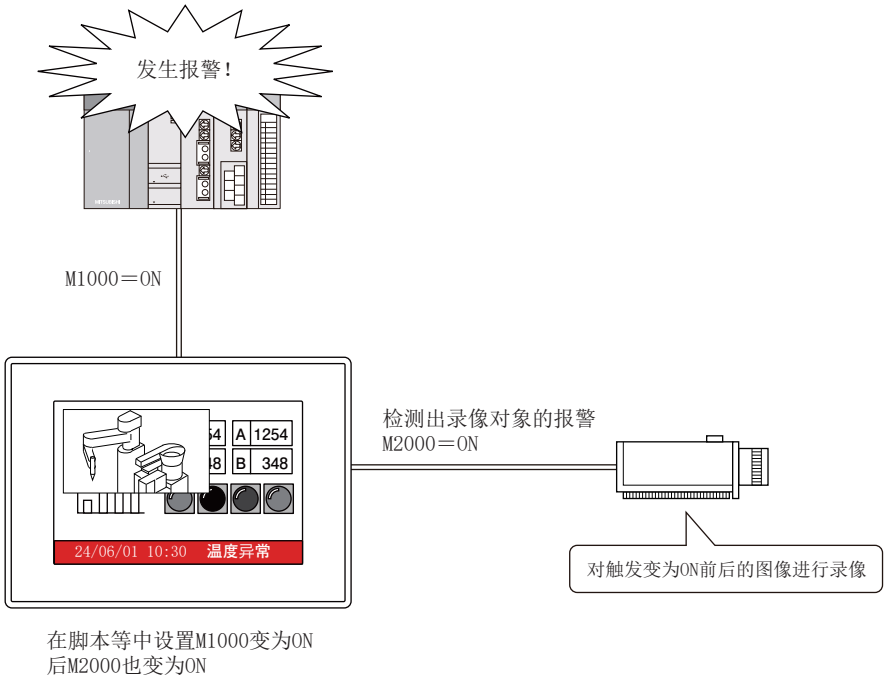
通过视频窗口对摄像头拍摄的图像进行显示、录像的功能。
视频窗口的画面独立于其他画面，因此可在打开视频窗口的同时切换基本画面。



录像功能可以选择常规录像或长时间录像、事件前后录像。
通过设置触发软元件并与报警联动，也可以在报警发生时对事件前后的视频图像进行录像。

例

需要录像的报警：M1000
事件触发软元件：M2000



78.1.2 规格

GT37 SoftGOT3000

要使用的系统应用程序(插件功能)

要输入摄像头的图像，需要下述系统应用程序(插件功能)。

• [数字图像输入(USB输入用)]

在[数字图像输入/录像]对话框中将[使用数字图像功能]设置为有效，并在[输入机器]中选择[网络摄像头]或[计算机图像]后，该系统应用程序会自动嵌入至软件包数据。

• [数字图像输入(扩展)]

在[数字图像输入/录像]对话框中将[使用数字图像功能]设置为有效，并在[输入机器]中选择[网络摄像机]后，该系统应用程序会自动嵌入至软件包数据。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

许可证号码的登录

要使用网络摄像机，必须在GOT上进行许可证号码的登录。

关于许可证号码的登录方法，请参照下述内容。

☞3573页 许可的登录方法

BootOS的版本

要登录许可证号码，GOT需要对应版本的BootOS。

对应的BootOS版本，请参照下述内容。

☞3620页 需要升级BootOS、CoreOS版本的功能

摄像头输入的图像的显示方法

摄像头输入的图像的显示方法有全屏模式和剪辑模式。

关于各显示模式的详细内容，请参照下述内容。

☞2585页 全屏模式的显示方法

☞2587页 剪辑模式的显示方法

全屏模式和剪辑模式的区别如下所示。

项目	全屏模式	剪辑模式
概要	显示全部图像	以原尺寸显示部分图像
视频窗口的分辨率	• Full-HD(1920×1080) • HD(1280×720) • VGA(640×480)	• Full-HD(1920×1080) • HD(1280×720) • VGA(640×480)
显示尺寸的更改	可更改为100%、50%、25%	不可更改(100%固定)
可显示的画面个数	1个画面(仅限视频窗口1)	外部扩展控制有效时：4个画面 外部扩展控制无效时：1个画面(仅限视频窗口1)

注意事项

■视频窗口的对象配置

视频窗口中无法配置对象。

■视频窗口、计算机图像画面的显示

视频窗口、计算机图像画面无法同时显示。

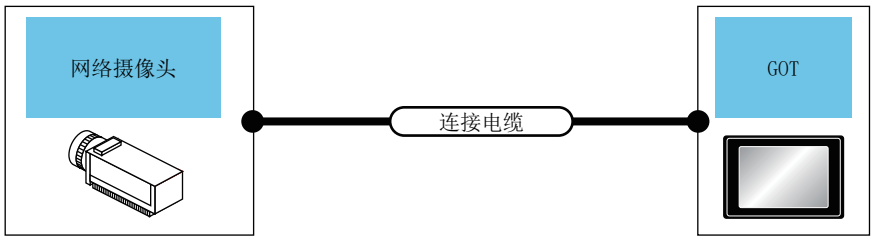
78.1.3 基本使用方法

GT37 SoftGOT3000

输入的摄像头图像可通过[数字图像输入公共]软元件实现各种显示方法。
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
☞2583页 应用方法

系统配置

系统配置如下所示。



最大连接台数请参照下述内容。
☞2581页 最大连接台数

连接机器		连接电缆、交换式集线器 *4	GOT	
			接口	本体
网络摄像头	满足下述所有条件的机器*1*2 • 支持UVC • 支持JPEG	USB电缆*3	USB接口	GT37 SoftGOT3000
网络摄像机	满足下述所有条件的机器*1 • H.264(支持配置文件Baseline)、支持JPEG	*5*6	本体内置以太网接口*7	

*1 关于可连接的摄像头的种类，请参照下述技术简讯。
List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
*2 所使用的视觉传感器由用户选定。
*3 应使用支持USB2.0以上的机器。
使用集线器时，应使用支持USB2.0以上的USB集线器。
已将多个连接机器连接至USB集线器时，可能会因供电不足，而无法正常显示图像。
*4 电缆长度因使用的摄像头的规格而异。
*5 关于连接方法的详细内容，请参照所使用的网络摄像机的手册。
*6 连接多台网络摄像机时，应经由交换式集线器连接到GOT。
此外，连接支持PoE供电的网络摄像机时，应使用支持PoE的交换式集线器。
*7 最先成功与网络摄像机连接的以太网端口为有效。
与网络摄像机连接后，即使将网络摄像机连接到其他端口，连接也将无效。

■最大连接台数

可同时访问1台GOT的摄像头台数如下所示。

- 网络摄像头：1台
- 网络摄像机：4台

注意事项

由于电缆脱落或摄像头的电源OFF等而使得指定的通道中无视频信号输入时，不会显示视频图像。

设置步骤

1. 连接GOT与摄像头。

☞2581页 系统配置

2. 在GT Designer3中选择[公共设置]→[周边机器设置]→[数字图像输入/录像]菜单，即显示[数字图像输入/录像]对话框。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

3. 在[数字图像输入/录像]对话框的[输入机器]中选择[网络摄像头]或[网络摄像机]后，设置各设置项目。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

5. 将软件包数据写入至GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

6. 使用网络摄像机时，应在GOT上登录许可证号码。

关于登录方法，请参照下述内容。

☞3573页 许可的登录方法

7. 在GOT上显示视频图像。

78.1.4 应用方法

GT37 SoftGOT3000

应用显示的设置方法如下所示。

视频窗口的显示方法

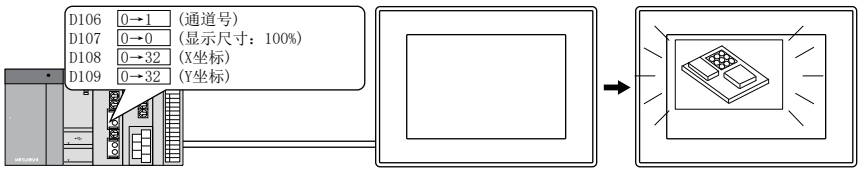
在视频窗口的通道号软元件中存储1后，即显示视频窗口。
(视频窗口中无关闭按钮。)
此外，可通过[数字图像输入公共]软元件进行全屏显示和剪辑显示、透过处理等的控制。
视频窗口的尺寸或显示位置均由视频窗口的软元件(尺寸、X坐标、Y坐标)的值进行控制。

例

在视频窗口1中显示通道号1的图像时

GT Designer3的设置

动作



以指定了视频窗口1的通道、尺寸、坐标进行显示。

视频窗口的显示位置

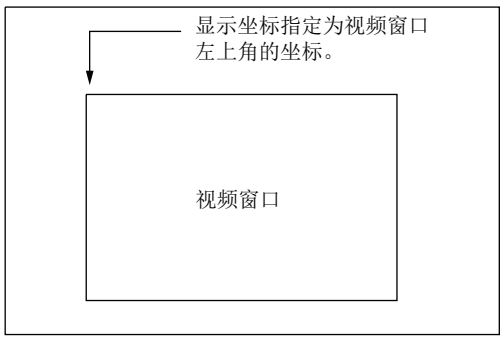
视频窗口配置在基本画面或重叠窗口1中。

以视频窗口的左上坐标视频指定窗口的显示位置。

基点为视频窗口配置画面的左上坐标(0，0)。

将下述分辨率中较小的一个值指定为视频窗口尺寸的上限值。

- 输入图像的分辨率
- GOT的分辨率



■显示坐标的设置

显示坐标应设置成2(点)的倍数。

即使设置了不是2的倍数的显示坐标，也会自动显示为2的倍数的显示坐标。

■超出画面

视频窗口超出画面时，会自动配置在画面范围内。

■视频窗口的显示顺序

通过[数字图像输入公共]软元件的设置，在重叠窗口(1.2)、测试窗口的前面、背面显示视频窗口。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

但是，下列的显示和窗口会显示在视频窗口前面。

- 报警弹出显示
- 按键窗口
- 注释窗口
- GOT上显示的确认等信息

注意事项

已设置透明度的窗口重叠在视频窗口前面时，不显示视频窗口。

视频窗口的移动方法

视频窗口上没有移动按钮。

要移动视频窗口时，应更改显示坐标(X坐标、Y坐标)设置的软元件的值。

频繁移动多个视频窗口时，有时会出现通过触摸重叠窗口进行的移动没有反应的现象。

应通过软元件来移动重叠窗口，或者在结束视频窗口的移动后再移动。

将视频窗口配置在重叠窗口中

- 视频窗口只可配置在重叠窗口1中。
- 在重叠窗口1前面显示的各个窗口会显示在视频窗口的更前面。

关于各窗口的显示顺序，请参照下述内容。

☞ 53页 可创建的画面种类和规格

- 将视频窗口配置在重叠窗口1中时，视频窗口将自动进行透过处理。

☞ 2590页 透过处理

如果重叠窗口中设置了图形或对象，则可能会透过视频窗口进行显示。

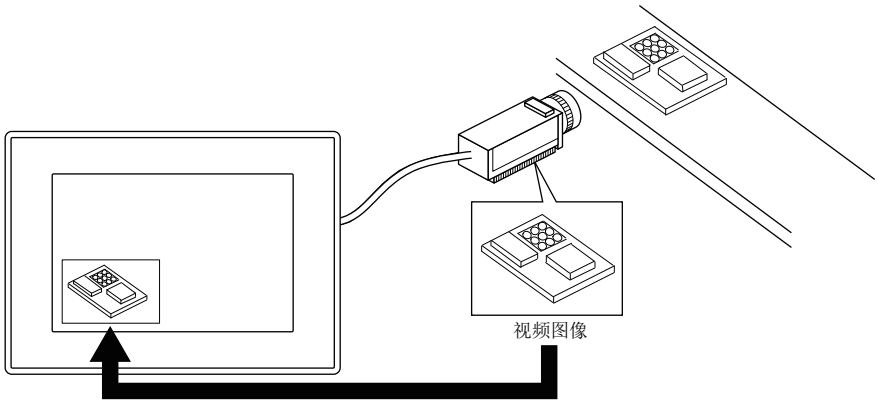
- 在视频窗口显示中进行了配置指定(基本画面、重叠窗口1)的切换时，视频窗口会先关闭然后在指定的位置(基本画面、重叠窗口1)打开。
- 即使触摸重叠窗口上的视频窗口，也不会更改视频窗口的尺寸。

要更改尺寸时，应通过设置为尺寸更改用的软元件进行。

☞ 2605页 [数字图像输入/录像]对话框

全屏模式的显示方法

全屏模式下，使用摄像头拍摄的图像将直接显示在GOT上。



直接显示通过网络摄像头拍摄的图像

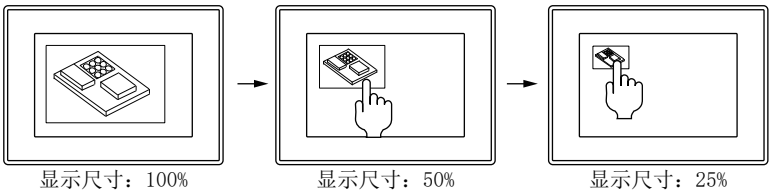
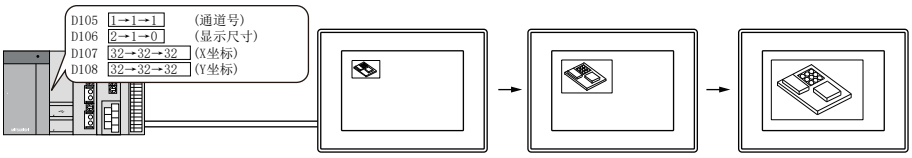
■视频窗口的分辨率和显示尺寸

在全屏模式下，使用摄像头的分辨率大小显示视频窗口。

各视频窗口的显示尺寸可更改为3段(100%、50%、25%)。

■显示尺寸的更改

视频窗口的显示尺寸通过以下方法进行更改。

方法	内容
触摸视频窗口以进行更改	通过将[数字图像输入公共]软元件b4设为ON，也可禁止通过触摸来更改显示尺寸。 ☞2589页 [数字图像输入公共]软元件的内容  显示尺寸：100%　显示尺寸：50%　显示尺寸：25% 通过触摸操作更改视频窗口的显示尺寸时，会发生如下所示变化。 • 显示尺寸的变化 显示尺寸：100%→显示尺寸：50%→显示尺寸：25%→显示尺寸：50%→显示尺寸：100%
通过向显示尺寸软元件中写入值以进行更改	写入软元件的值导致的尺寸差异如下所示。 • 0：100% • 1：50% • 2：25%  显示尺寸：25%　显示尺寸：50%　显示尺寸：100%

■多个视频窗口的显示

请勿在多个视频窗口中显示同一通道的图像。

要显示时，只会在编号最小的视频窗口中显示图像，其他视频窗口不显示。

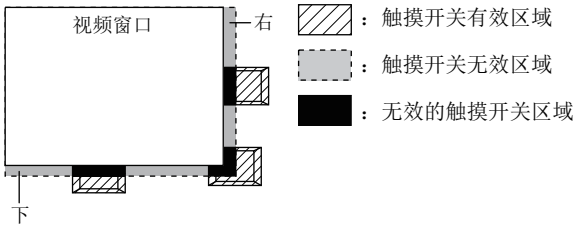
注意事项

可同时显示的视频窗口数根据视频窗口的分辨率而有所不同。

视频窗口的分辨率的组合	可显示的窗口数
Full-HD(1920×1080)	1
HD(1280×720)	2
HD(1280×720) VGA(640×480)	4
VGA(640×480)	4

■视频窗口周围的触摸开关无效区域

根据更改显示尺寸后的视频窗口的分辨率，有时可能会产生触摸开关的无效区域。



会产生触摸开关的无效区域的设置组合如下所示。

视频窗口的分辨率(点)	显示尺寸	更改尺寸后的视频窗口的分辨率(点)和触摸开关的无效区域
640×480	25%	160×120 无效区域：下8点

注意事项

通过触摸操作将显示尺寸恢复为视频窗口显示时的尺寸时，显示位置也将返回到视频窗口显示时的位置。

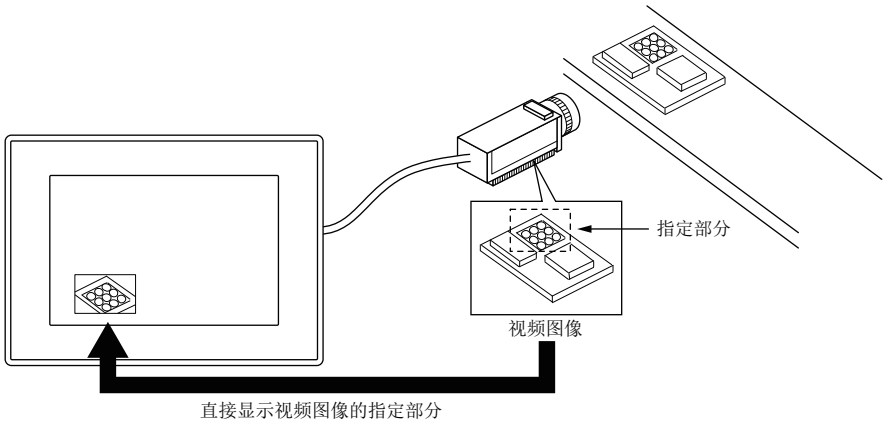
剪辑模式的显示方法

指定摄像头拍摄的图像的一部分(剪辑区域)在GOT上按原尺寸进行显示。

还可在不缩小显示图像的情况下缩小视频窗口的显示面积。

剪辑模式只可在视频窗口1中使用。

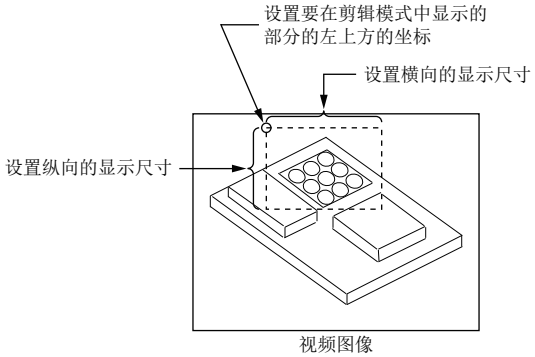
不可在视频窗口2～4中使用。



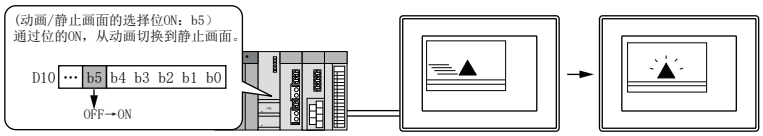
■剪辑区域的选择

剪辑区域可通过在视频图像中指定显示部分的左上方的坐标来设置纵向和横向的显示尺寸。

纵横向的最小尺寸为64点。



■使用剪辑模式时的视频窗口2～4的动作

方法	内容
全屏模式→剪辑模式时	视频窗口2～4打开过程中从全屏模式切换到剪辑模式时，视频窗口2～4被强制清除。
剪辑模式→全屏模式时	从剪辑模式恢复到全屏模式时，视频窗口2～4将根据当时所指定的通道号、显示坐标和显示尺寸来显示。
静止画面的显示方法	全屏模式或剪辑模式下显示的视频图像还可切换为静止画面。 通过全屏模式显示多个视频窗口时，所有的视频窗口都将被切换到静止画面。 

注意事项

■静止画面中的无效动作

在静止画面中，下述动作无效。

要使动作有效，应切换为动画后再执行动作。

- 视频窗口的通道更改
- 尺寸更改
- 显示位置更改
- 视频窗口清除
- 视频窗口显示

■重叠窗口上的视频窗口

将配置在重叠窗口上的视频窗口的图像设为静止画面时，请勿移动重叠窗口。

如果移动重叠窗口，将导致视频图像无法显示。

■GOT电源接通时

静止画面时(动画、静止画面选择位为ON时)请勿接通GOT电源。

如果在位为ON时接通GOT电源，会导致视频窗口无法显示。

[数字图像输入公共]软元件的内容

通过[数字图像输入公共]指定的软元件中存储有下述内容。
通过对各个位软元件的ON、OFF来控制视频窗口、计算机图像画面的动作。
视频窗口的相关设置为视频窗口1～4公共的设置。

位编号	内容	位状态	备注
b0*1	选择全屏模式、剪辑模式	ON：选择剪辑模式 OFF：选择全屏模式	显示视频窗口时有效 显示视频窗口时可更改
b1	选择视频窗口配置画面	ON：选择重叠窗口1 OFF：选择基本画面	ON时自动进行透过处理。
b2	选择透过处理	ON：进行透过处理 OFF：不进行透过处理	☞2590页 透过处理
b3	选择透过色指定方法	ON：透过指定色以外的颜色 OFF：透过指定色	
b4	选择触摸视频窗口时更改/不更改显示尺寸	ON：不更改尺寸 OFF：更改尺寸	显示视频窗口时有效 显示视频窗口时可更改
b5	选择动画、静止画面*2	ON：静止画面 OFF：动画	☞2590页 透过处理
b6*3	视频窗口的显示优先顺序的选择 (透过处理的选择(b2)为OFF时)	ON：视频窗口显示在重叠窗口或测试窗口前面 OFF：视频窗口显示在重叠窗口或测试窗口后面	显示视频窗口时有效 显示视频窗口时可更改
	选择透过处理的对象画面 (透过处理的选择(b2)为ON时)	ON：基本画面与重叠窗口 OFF：基本画面	—
b7*4	扩展控制	ON：扩展控制有效 OFF：扩展控制无效	☞2593页 扩展控制有效时的视频窗口或计算机图像画面
b8～b9	禁止使用	—	—
b10	透过色数的选择	ON：65536色模式 OFF：256色模式	☞2590页 透过处理
b11～b12	禁止使用	—	—
b13*4	计算机图像画面的显示位置	ON：显示在中央 OFF：显示在左上方	☞2590页 透过处理
b14	禁止使用	—	—
b15	选择显示/隐藏计算机图像画面(CH1)*5	ON：计算机图像画面显示 OFF：显示GOT的监视画面	☞2590页 透过处理

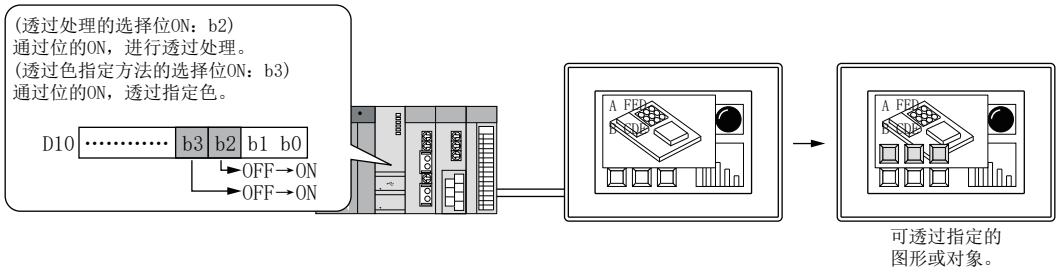
*1 b7设置为ON时，b0的值无效，固定为剪辑模式。
*2 与其他位同时为ON时，不反映其他位的内容。(b5优先。)
*3 根据透过处理的选择(b2)的值不同，内容也会有所不同。
*4 b7设置为OFF、GS449.b0设置为ON时，计算机图像画面显示在中央。
b7设置为OFF、GS449.b0设置为OFF时，b13中设置的值有效。
b7设置为ON时，GS449.b0和b13中设置的值无效，在扩展控制信号中所设置的位置进行显示。
☞2593页 扩展控制有效时的视频窗口或计算机图像画面
*5 在GOT上显示用户创建画面时，如果位为ON，则将显示计算机图像画面。

透过处理

■透过处理的显示方法

指定透过色后，显示视频窗口下方的对象或图形。

从透过指定色以外的颜色和透过指定色这两者中选择。



例

透过色中选择0(黑)时

透过色指定方法的选择位：b3	透过色	显示
OFF(透过指定色)	0(黑)	黑色以外颜色的图形或对象显示在视频窗口上。
ON(透过指定色以外的颜色)	0(黑)	黑色的图形或对象显示在视频窗口上。

要点

• 在重叠窗口中配置视频窗口

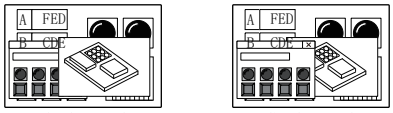
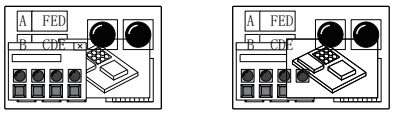
在重叠窗口1中配置视频窗口时，即使透过处理的选择位(b2)为OFF，也会自动进行透过处理。

• 视频窗口下方的触摸开关及数值、字符串输入

通过进行透过处理，可显示视频窗口下方的触摸开关或数值、字符串输入功能。

(在透过处理过程中即使触摸视频窗口，显示尺寸也不会更改。)

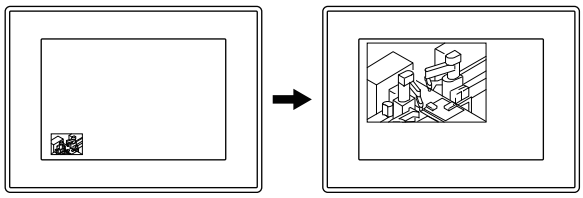
■进行了透过处理与不进行透过处理的显示示例

方法	内容
不进行透过处理	视频窗口显示在基本画面的前面 可选择相对于重叠窗口或测试窗口视频窗口显示在前面或背面。  前面显示时　背面显示时
进行了透过处理时	视频窗口显示在基本画面的背面。 透过对象仅设置为基本画面时，重叠窗口无法透过。 透过对象为基本画面和重叠窗口时，两者均透过。  透过对象 基本画面 透过对象 基本画面 重叠窗口

视频窗口的使用示例

视频窗口的使用示例如下所示。

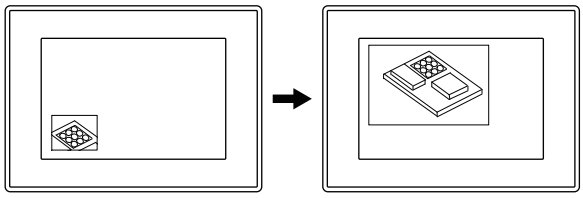
■ 通常在画面下方显示较小的视频窗口，必要时可将视频窗口放大显示。(通过顺控程序或触摸开关更改尺寸)



以首软元件设置为D100时的设置示例进行说明。

项目		软元件	设置内容
[视频窗口1]	[通道号]	D106	1
	[尺寸]	D107	2→0
	[X坐标]	D108	32
	[Y坐标]	D109	480→0

■通常在画面下方显示视频图像的一部分，必要时可显示整个视频图像。(通过顺控程序或触摸开关更改全屏模式、剪辑模式)



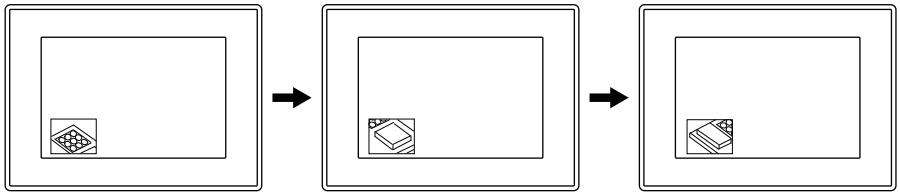
以首软元件设置为D100时的设置示例进行说明。

项目		软元件	设置内容
[数字图像输入公共]		D100	选择全屏模式、剪辑模式 D100.b0：ON→OFF
[数字图像透过色]	[0～65535]	D101	透过色的选择
	[0(黑)～255(白)]*1		
[剪辑]	[X坐标]	D102	70
	[Y坐标]	D103	50
	[宽度]	D104	256
	[高度]	D105	256
[视频窗口1]	[通道号]	D106	1
	[尺寸]	D107	0
	[X坐标]	D108	32
	[Y坐标]	D109	400→32

*1 通过[数字图像输入公共]软元件将b10设为ON时，将被设置为[0～65535]，设为OFF时将被设置为[0(黑)～255(白)]。

■改变视频图像的显示位置

在画面下方显示视频图像的一部分，必要时可更改显示位置。(通过顺控程序或触摸开关更改剪辑的X坐标、Y坐标)



以首软元件设置为D100时的设置示例进行说明。

项目		软元件	设置内容
[数字图像输入公共]		D100	选择剪辑模式
[数字图像透过色]	[0～65535]	D101	透过色的选择
	[0(黑)～255(白)]*1		
[剪辑]	[X坐标]	D102	70→90→80
	[Y坐标]	D103	50→60→20
	[宽度]	D104	256
	[高度]	D105	256
[视频窗口1]	[通道号]	D106	1
	[尺寸]	D107	0
	[X坐标]	D108	112
	[Y坐标]	D109	112

*1 通过[数字图像输入公共]软元件将b10设为ON时，将被设置为[0～65535]，设为OFF时将被设置为[0(黑)～255(白)]。

扩展控制有效时的视频窗口或计算机图像画面

数字图像输入公共的扩展控制信号(b7)设置为ON时，始终以剪辑模式显示。
数字图像输入公共中所指定的全屏模式、剪辑模式的选择(b0)的值无效。
关于如何使扩展控制功能无效，请参照下述内容。
☞2589页 [数字图像输入公共]软元件的内容
扩展控制功能有效时，以下功能无法使用。

■全屏显示

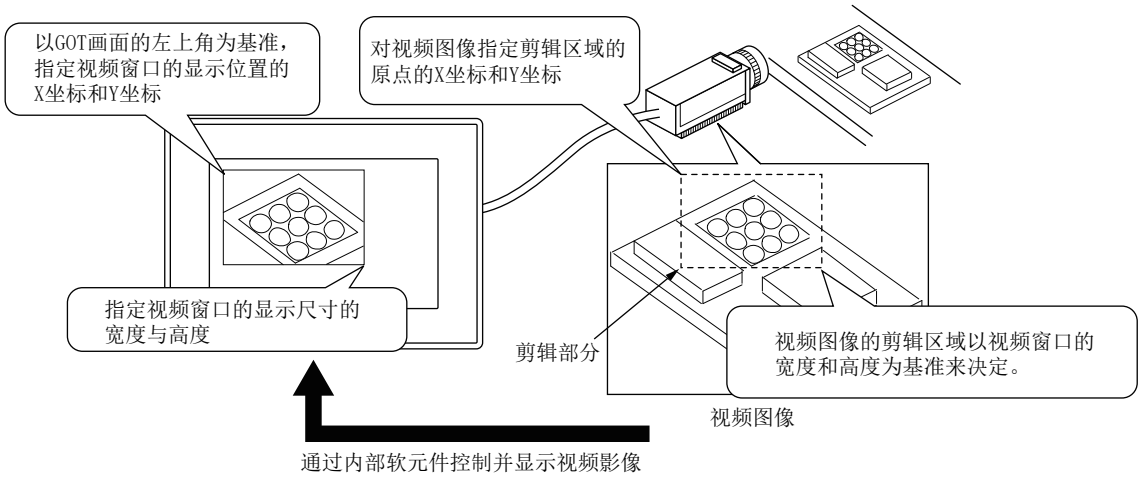
在全屏显示对象视频窗口指定(GS1998)中指定全屏显示的视频窗口或计算机图像画面。
☞3552页 全屏显示对象视频窗口编号(GS1998)
全屏显示中时无法使用硬拷贝功能。

■视频窗口的显示设置

视频窗口或计算机图像画面进行GOT全屏显示或剪辑显示时应进行以下设置。
视频窗口或计算机图像画面中所指定的坐标位置以左上角为基准。

软元件					功能
视频窗口1	视频窗口2	视频窗口3	视频窗口4	计算机图像画面	
GS1999	GS2009	GS2019	GS2029	—	指定在视频窗口中显示的通道号。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045) 在计算机图像画面中显示时，以[数字图像输入公共]软元件的b15指定。 ☞2589页 [数字图像输入公共]软元件的内容
GS2000	GS2010	GS2020	GS2030	GS2039	指定视频窗口或计算机图像画面的显示倍率。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2001	GS2011	GS2021	GS2031	GS2040	以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示尺寸(宽度)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2002	GS2012	GS2022	GS2032	GS2041	以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示尺寸(高度)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2003	GS2013	GS2023	GS2033	GS2042	以GOT画面的左上角为基准，并以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示位置(X坐标)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2004	GS2014	GS2024	GS2034	GS2043	以GOT画面的左上角为基准，并以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示位置(Y坐标)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2005	GS2015	GS2025	GS2035	GS2044	依据100%显示的坐标的值来指定输入图像剪辑区域的原点(X坐标)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)
GS2006	GS2016	GS2026	GS2036	GS2045	依据100%显示的坐标的值来指定输入图像剪辑区域的原点(Y坐标)。 ☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)

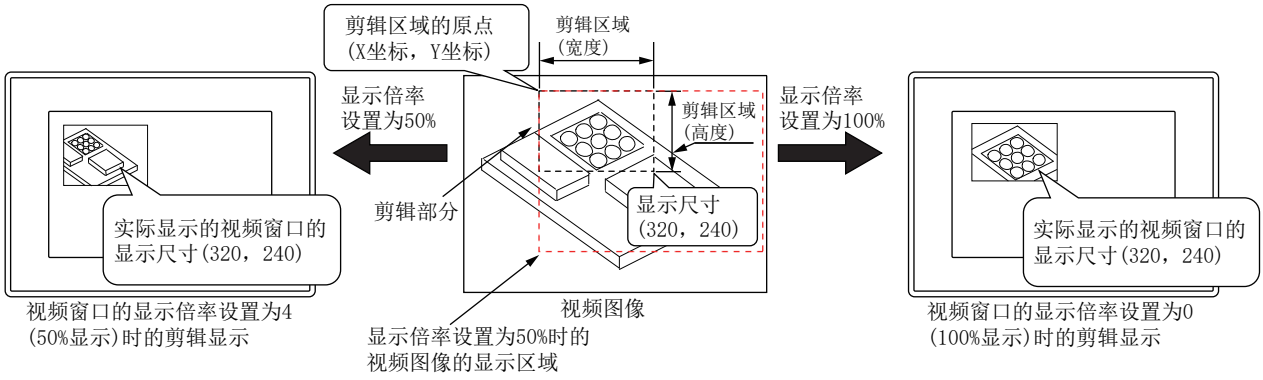
■通过软元件控制剪辑显示视频图像



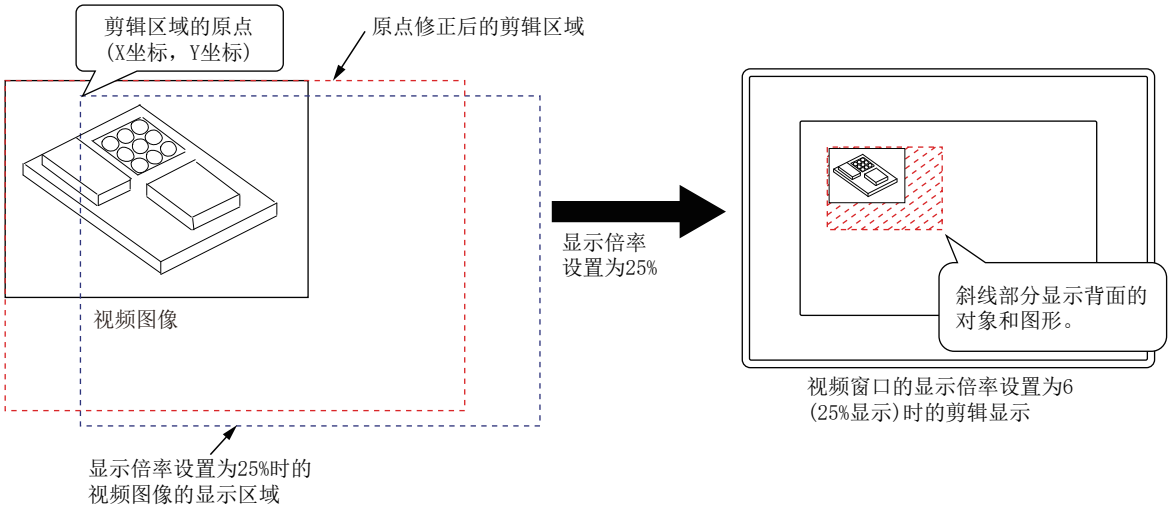
■更改显示倍率后剪辑显示

显示倍率的设置不是100%时，GOT的画面上显示的视频窗口的显示尺寸会根据显示倍率中所设置的值放大、缩小。

• 显示倍率设置为100%与设置为50%时的显示示例



• 显示倍率设置为25%时的显示示例



78.1.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

输入摄像头的图像时，除了特有的设置以外，还有其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

[数字图像输入公共]中指定的软元件(b7)设置为有效时，扩展控制即生效。
当视频窗口在GOT中进行全屏显示或剪辑显示时使用扩展控制。
关于软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
☞2593页 扩展控制有效时的视频窗口或计算机图像画面

功能	设置项目
确认是否识别到CH1的视频信号。	GS252.b8
通知事件前后录像时数据存储器的使用量已达到一定比例。	GS1022.b0～b1
通知事件前后录像时数据存储器中保存的文件数已达到一定数。	GS1022.b2～b7
通知标准录像时数据存储器的使用量已达到一定比例。	GS1022.b8～b9
通知标准录像时数据存储器中保存的文件数已达到一定数。	GS1022.b10～b15
扩展控制有效时，指定全屏显示的视频窗口或计算机图像画面。	GS1998
扩展控制有效时，通过GOT内部软元件控制视频窗口1。	GS1999～GS2006
扩展控制有效时，通过GOT内部软元件控制视频窗口2。	GS2009～GS2016
扩展控制有效时，通过GOT内部软元件控制视频窗口3。	GS2019～GS2026
扩展控制有效时，通过GOT内部软元件控制视频窗口4。	GS2029～GS2036
通知连接的网络摄像头的错误状态。	GS2070.b0
通知输入视频信号的相关信息。	GS2071.b0 GS2071.b2～b5
通知通道1上连接的网络摄像机的状态。	GS2073.b0～b1 GS2073.b3～b4
通知通道2上连接的网络摄像机的状态。	GS2074.b0～b1 GS2074.b3～b4
通知通道3上连接的网络摄像机的状态。	GS2075.b0～b1 GS2075.b3～b4
通知通道4上连接的网络摄像机的状态。	GS2076.b0～b1 GS2076.b3～b4
通知通道1上连接的网络摄像机图像接收错误的次数。	GS2077
通知通道2上连接的网络摄像机图像接收错误的次数。	GS2078
通知通道3上连接的网络摄像机图像接收错误的次数。	GS2079
通知通道4上连接的网络摄像机图像接收错误的次数。	GS2080
在视频/计算机图像窗口超过可同时显示的数量时通知错误。	GS2085.b0～b4 GS2085.b6

78.2 计算机图像显示在GOT中

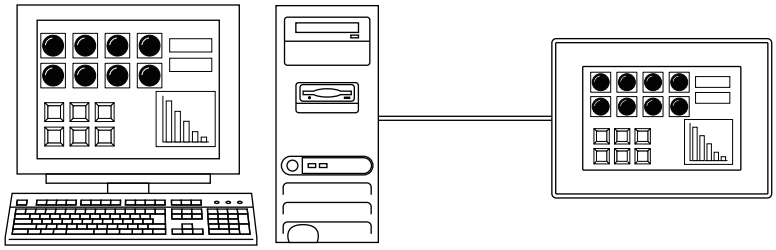
GT37 SoftGOT3000

☞2596页 概要
☞2597页 规格
☞2598页 基本使用方法
☞2599页 应用方法
☞2604页 相关设置

78.2.1 概要

GT37 SoftGOT3000

从计算机等图像机器中输出的图像显示在GOT中。



78.2.2 规格

GT37 SoftGOT3000

要使用的系统应用程序(插件功能)

要输入计算机图像，需要系统应用程序(插件功能)的[数字图像输入]。
在[数字图像输入]对话框中将[使用数字图像输入]设置为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

输入的计算机图像的规格

■计算机图像的分辨率

支持下述分辨率。

- Full-HD(1920×1080点)
- XGA(1024×768点)
- SVGA(800×600点)
- VGA(640×480点)

■帧速率

在USB转换器对应的帧速率中，将应用30fps以下的fps值最大的帧速率。
关于支持的USB转换器，请参照下述技术简讯。
📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)
关于USB转换器的帧速率，请参照USB转换器的手册。

注意事项

图像机器设置了指定范围以外的分辨率和帧速率时，将无法正确显示图像。

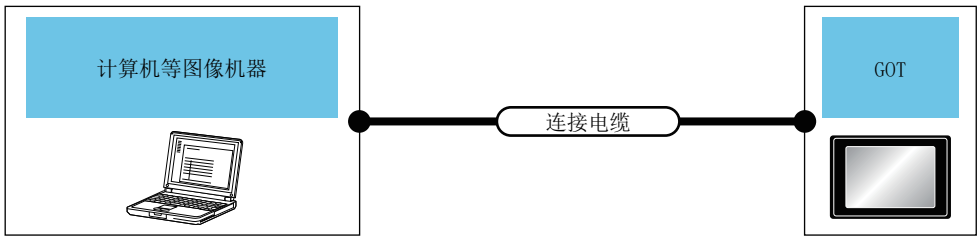
78.2.3 基本使用方法

GT37 SoftGOT3000

输入的计算机图像可通过[数字图像输入公共]中设置的软元件实现各种显示方法。
关于设置的详细内容，请参照下述内容。
☞2599页 应用方法

系统配置

系统配置如下所示。



最大连接台数请参照下述内容。
☞2598页 最大连接台数

连接机器	连接电缆*1*2	GOT		
		选件机器	接口	本体
关于可连接的图像机器，请参照下述技术简讯。 List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	GT15-C50VG(5m)或HDMI电缆	USB转换器*3	USB接口	GT37 SoftGOT3000

*1 电缆长度因所使用的图像机器的规格而异。
*2 使用集线器时，应使用支持USB2.0以上的USB集线器。
已将多个连接机器连接至USB集线器时，可能会因供电不足，而无法正常显示图像。
*3 应使用支持USB2.0以上的USB转换器。
此外，应使用支持图像机器分辨率和帧速率的USB转换器。
如果使用不支持图像机器分辨率和帧速率的USB转换器，则可能无法正确显示图像。

■最大连接台数

可同时访问1台GOT的图像机器的台数为1台。

设置步骤

1. 连接GOT与图像机器。
☞2598页 系统配置

2. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[数字图像输入]菜单，即显示[数字图像输入]对话框。
☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

3. 在[数字图像输入]对话框的[输入机器]中选择[计算机图像]后，设置各设置项目。
☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

4. 设置结束后点击[确定]按钮。

5. 将软件包数据写入至GOT。
关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。
☞389页 将数据传送至GOT

6. 在GOT中显示计算机图像画面。

78.2.4 应用方法

GT37 SoftGOT3000

应用显示的设置方法如下所示。

计算机图像画面的显示方法

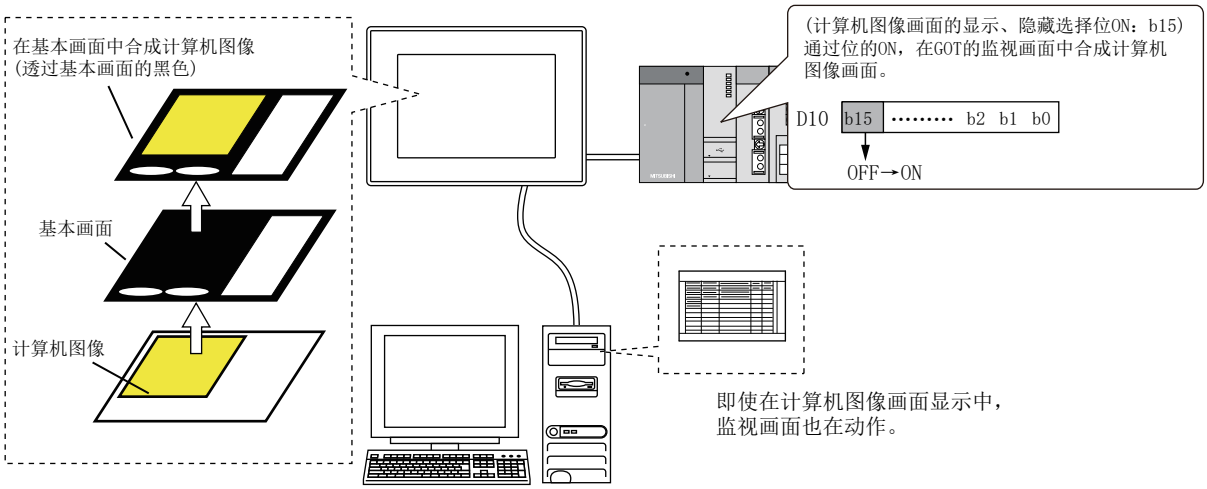
计算机图像画面，通过计算机图像画面的显示、隐藏的选择位(字软元件内的位软元件)的ON、OFF合成到GOT的监视画面中显示。

计算机图像画面透过基本画面的黑色部分后合成。

应将显示计算机图像画面的基本画面的画面背景色设置为黑色。

关于画面背景色的设置方法，请参照下述内容。

☞297页 基本画面的属性



注意事项	内容
计算机图像画面显示中的对象功能	计算机图像画面显示过程中，各对象也在动作。
计算机图像画面超出GOT画面时的限制事项	计算机图像画面超出GOT画面显示时，计算机图像可能无法正确显示。 应避免计算机图像画面超出GOT的画面。
视频窗口、计算机图像画面的显示	视频窗口、计算机图像画面无法同时显示。
全屏显示时无法使用的功能	全屏显示中时无法使用硬拷贝功能。

■计算机图像的显示位置

当计算机图像显示画面比GOT的画面分辨率小时，可以将计算机图像的显示位置设置在左上方或中央。

另外，还可以更改显示尺寸。

计算机图像显示的位置、尺寸在[数字图像输入]对话框的[数字图像输入公共]中进行设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

■支持计算机图像显示的画面

计算机图像的显示仅可在用户创建画面中显示。

计算机图像画面不会在用户创建画面以外(实用菜单和软元件监视画面等)的画面中进行合成。

■窗口画面的显示

重叠窗口、测试窗口合成后在前面显示。

叠加窗口作为基本画面的一部分进行显示。

注意事项

已设置了透明度的窗口重叠在计算机图像画面前面时，不显示计算机图像画面。

■剪辑模式的显示方法

指定计算机图像显示画面的一部分(剪辑区域)在GOT上按原尺寸进行显示。

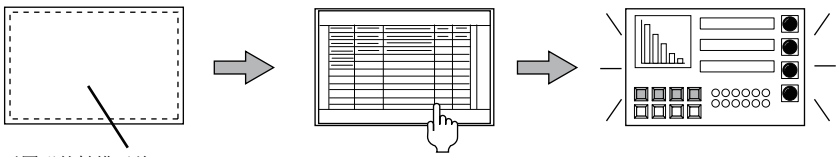
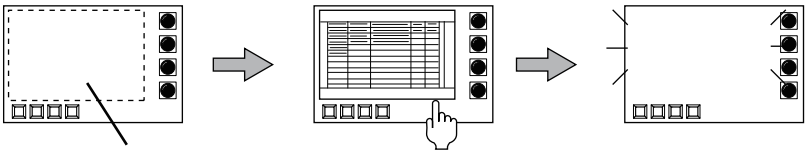
要以剪辑模式显示计算机图像时，需在[数字图像输入]对话框的[数字图像输入公共]中进行设置。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞2605页 [数字图像输入/录像]对话框

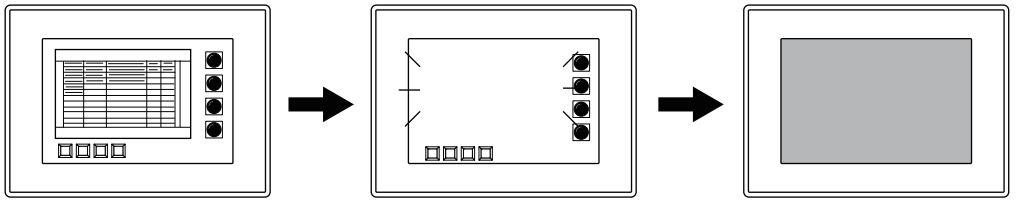
■计算机图像画面的高效使用方法

在计算机图像画面的显示位置创建无图形的触摸开关，并将所创建的触摸开关设置为隐藏计算机图像画面或隐藏计算机图像画面后显示监视画面，将会十分方便。

使用方法	内容
隐藏计算机图像画面	对触摸开关进行使计算机图像画面的显示、隐藏的选择位为OFF的设置。
隐藏计算机图像画面后显示监视画面	对触摸开关进行使计算机图像画面的显示、隐藏的选择位为OFF的设置和显示监视画面的设置。 例) 隐藏计算机图像画面后显示监视画面  无图形的触摸开关 (计算机图像画面的显示、隐藏选择位OFF ＋ 画面切换) 在计算机图像画面显示中触摸画面 (触摸触摸开关) 计算机图像画面被清除，显示监视画面。 例) 隐藏计算机图像画面  无图形的触摸开关 (计算机图像画面的显示、隐藏选择位OFF) 在计算机图像画面显示中触摸画面(触摸触摸开关) 计算机图像画面被清除

计算机图像画面的屏幕保护功能

在计算机图像画面显示中，计算机的显示器的节电功能动作后，GOT的屏幕保护功能动作。
计算机显示器的节电功能未动作时，即使在GOT侧设置了屏幕保护功能也无效。
计算机图像画面的屏幕保护按照以下流程进行。



显示计算机图像画面

检测到计算机的显示器的节电状态，
即清除计算机图像画面，
仅显示监视画面。
(GOT的内部软元件(GS252.b15)设为ON。)

经过了GOT侧设置的屏幕保护时间后，
GOT进入屏幕保护状态。

计算机的状态与GOT的屏幕保护功能有效、无效的关系

计算机的状态	GOT的屏幕保护功能有效、无效
计算机画面显示	无效屏幕保护动作(保持计算机画面)
屏幕保护动作	
显示器的节电功能动作	有效(计算机画面→监视画面→GOT的屏幕保护状态)

■监视时的屏幕保护动作

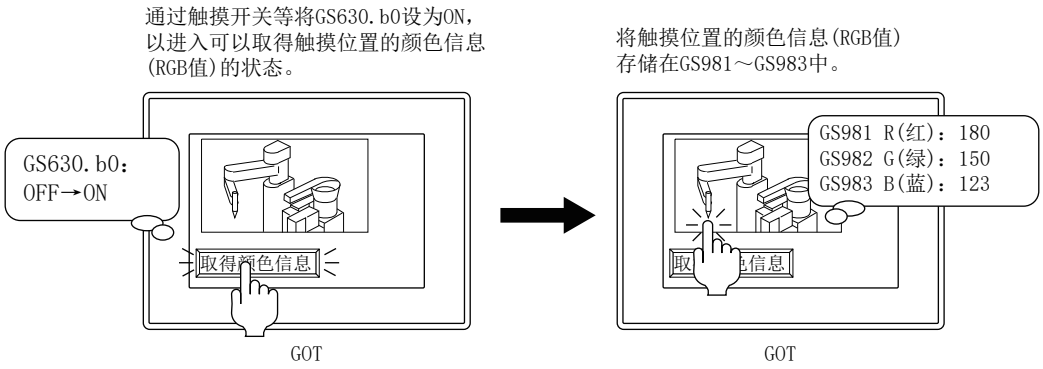
未显示计算机图像画面时，不管计算机显示器是否有节电功能，屏幕保护都会动作。
关于GOT的屏幕保护功能的详细内容，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■GOT中无计算机图像信号输入的状态

由于电缆脱落等原因，GOT中未输入计算机图像信号时，与检测到计算机显示器的节电状态时一样，将GOT的内部软元件(GS252.b15)设置为ON。

取得触摸位置颜色信息

可以使用GOT特殊寄存器(GS)取得触摸位置的颜色信息。



取得触摸位置的颜色信息的步骤如下所示。

1. 应使用触摸开关等将触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630.b0)设为ON。

设为ON后即进入可以取得触摸位置的颜色信息的状态。

此时，触摸位置颜色信息(GS981～GS983)中存储-1。

2. 应触摸要取得颜色信息的位置。

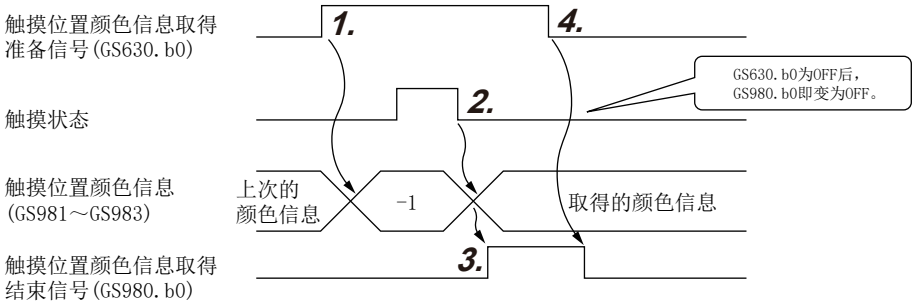
触摸后颜色信息即存储在触摸位置颜色信息(GS981～GS983)中。

3. 取得触摸位置颜色信息后，触摸位置颜色信息取得结束信号(GS980.b0)即变为ON。

变为ON后颜色信息的取得即停止。

4. 应使用触摸开关等将触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630.b0)设为OFF。

设为OFF后触摸位置颜色信息取得结束信号也变为OFF。



■可取得的颜色信息

根据液晶画面或照相机等的不同，取得的颜色信息有可能与图像的颜色有所出入。

■无法取得颜色信息的时机

在执行以下处理时，颜色信息无法存储到GS981～983中。

- 对话框窗口显示中
- 窗口画面移动中
- 从屏幕保护状态恢复
- 动作时机为通过[手指触摸时(ON同步)]操作的画面切换中
- 画面触摸操作中
- 硬拷贝功能执行中
- 按键输入禁止信号(系统信号1-1.b9)ON中
- 触摸位置颜色信息取得处理中

此外，触摸时间太短时有可能无法确认触摸。

颜色信息是否取得成功可通过触摸位置颜色信息取得结束信号(GS980.b0)进行确认。

该信号不为ON，则表示颜色信息未能成功取得。

应重新触摸画面进行颜色信息的取得。

■对其他功能的影响

取得触摸位置颜色信息时，最长可能需要花3秒左右的时间。

因此，在取得触摸位置颜色信息时，各功能的处理有可能会出现延迟。

此外在触摸位置颜色信息取得中时无法使用硬拷贝功能。

78.2.5 相关设置

GT37 SoftGOT3000

计算机图像的输入中，除了特有的设置以外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

[数字图像输入公共]中指定的软元件(b7)设置为有效时，扩展控制即生效。
当计算机图像画面进行GOT全屏显示或剪辑显示时使用扩展控制。
关于软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
☞2593页 扩展控制有效时的视频窗口或计算机图像画面

功能	设置项目
确认是否识别到CH1的计算机图像信号。	GS252.b15
控制计算机图像画面的显示位置。	GS449.b0
设置为可以取得触摸位置的颜色信息的状态。	GS630.b0
确认是否已经完成取得触摸位置的颜色信息。	GS980.b0
取得触摸位置的颜色信息。	GS981～GS983
确认计算机图像信号的输入状态。	GS1025
确认计算机图像信号横向的分辨率。	GS1026
确认计算机图像信号纵向的分辨率。	GS1027
确认计算机图像信号的帧速率。	GS1028
扩展控制有效时，指定全屏显示的视频窗口或计算机图像画面。	GS1998
通知连接的USB转换器的错误状态。	GS2070.b0
在视频/计算机图像窗口超过可同时显示的数量时通知错误。	GS2085.b0～b4 GS2085.b6

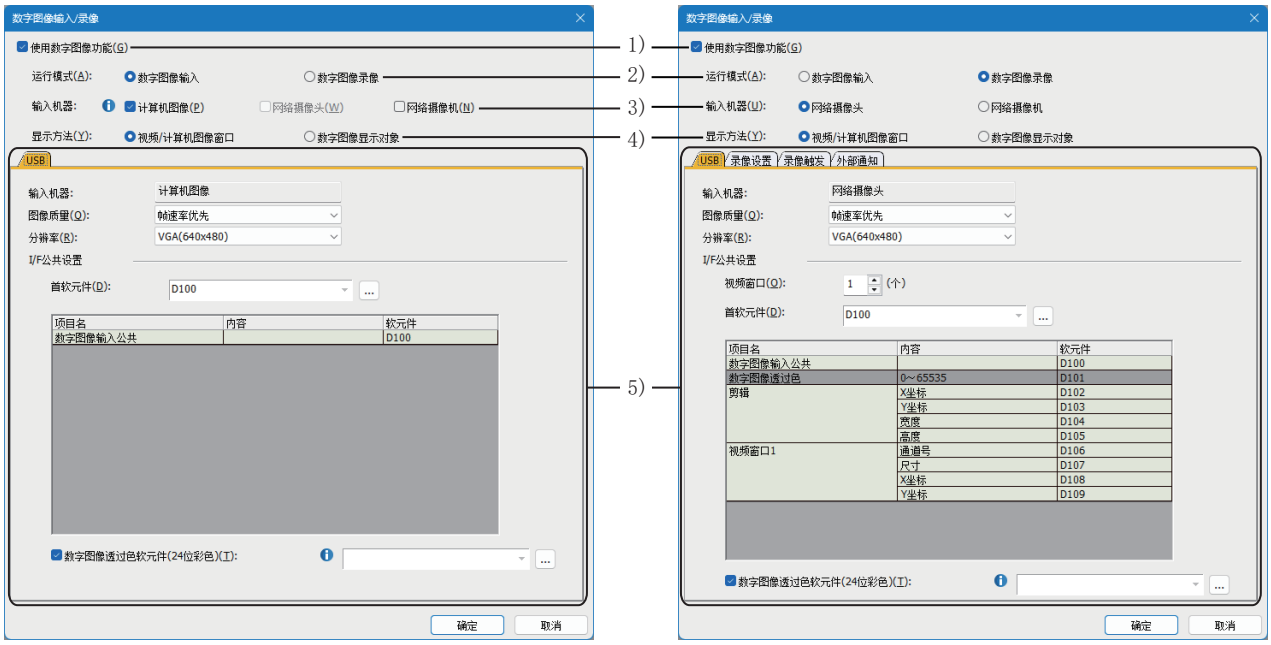
78.3 [数字图像输入/录像]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[周边机器设置]→[数字图像输入/录像]菜单，即显示设置对话框。

本对话框是以下功能通用的对话框。

- 数字图像显示对象
- 数字图像输入/录像功能

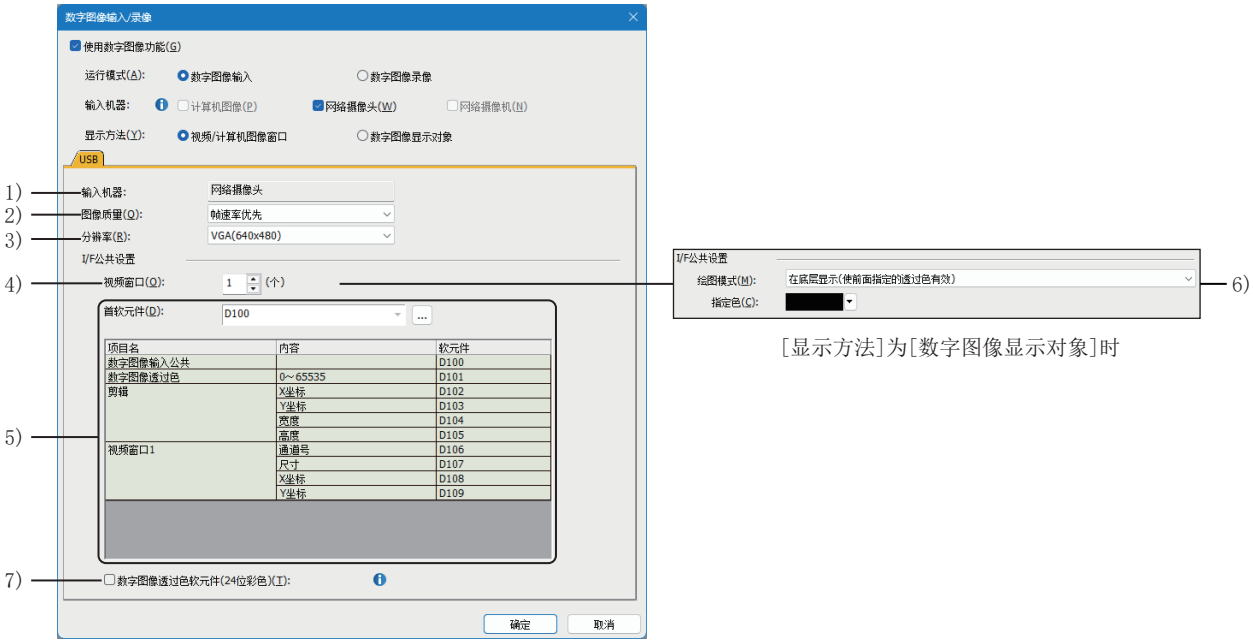


[运行模式]为[数字图像输入]时　　[运行模式]为[数字图像录像]时

项目		内容
1)	[使用数字图像输入]	将以下功能设为有效。 • 数字图像显示对象 • 数字图像输入/录像功能
2)	[运行模式]	选择运行模式。 选择范围如下所示。 •[数字图像输入] •[数字图像录像]
3)	[输入机器]	运行模式为[数字图像录像]时，不显示[计算机图像]。 根据要使用的功能，选择输入机器。 选择范围如下所示。 •[计算机图像] •[网络摄像头] •[网络摄像机] 不能同时选择[网络摄像头]与[计算机图像]或[网络摄像机]。
4)	[显示方法]	选择图像的显示方法。 选择范围如下所示。 •[视频/计算机图像窗口] •[数字图像显示对象]
5)	页	根据[运行模式]、[输入机器]及[显示方法]的组合的不同，显示的页会有所不同。 ☞ 2606页 [USB]页 ☞ 2608页 [以太网]页 ☞ 2610页 [录像设置]页 ☞ 2611页 [录像触发]页 ☞ 2612页 [外部通知]页

78.3.1 [USB]页

在[输入机器]中选择了[计算机图像]或[网络摄像头]时显示。



[显示方法]为[视频/计算机图像窗口]时

[显示方法]为[数字图像显示对象]时

项目		内容
1)	[输入机器]	显示所选择的输入机器。
2)	[图像质量]	选择要显示的图像质量。 选择范围如下所示。 •[自动调整] •[帧速率优先] •[画质优先] 在[输入机器]中选择了[网络摄像头]时，固定为[帧速率优先]。
3)	[分辨率]	设置要显示的分辨率。
4)	[视频窗口]	在[输入机器]中选择[网络摄像头]，并在[显示方法]中勾选了[视频/计算机图像窗口]时显示。 指定在视频窗口中显示的通道号。

项目			内容
5)	[首软元件]		在[显示方法]中勾选了[视频/计算机图像窗口]时显示。 设置要使用的软元件的首软元件。 设置首软元件后，将自动为以下项目设置软元件。
	[数字图像输入公共]		显示进行视频窗口、计算机图像画面显示的软元件。 进行视频窗口、计算机图像画面显示的软元件值作为16位的二进制值处理。 ☞ 2589页 应用方法
	[数字图像透过色]		在[输入机器]中选择了[网络摄像头]时显示。 进行透过处理时指定透过色。 透过色的内容因[数字图像输入公共]的b10中设置的位软元件而异。 • b10为ON：0～65535 • b10为OFF：0(黑)～255(白) ☞ 2589页 应用方法
	[剪辑]		在[输入机器]中选择了[网络摄像头]时显示。 • [X坐标]：指定使用剪辑模式时显示视频图像的X坐标。 • [Y坐标]：指定使用剪辑模式时显示视频图像的Y坐标。 • [宽度]：指定剪辑图像的宽度。 • [高度]：指定剪辑图像的高度。
	[视频窗口1] [视频窗口2] [视频窗口3] [视频窗口4]		在[输入机器]中选择了[网络摄像头]时显示。 根据[视频窗口]的设置值，显示各视频窗口的设置项目。 • [通道号]：指定在视频窗口中显示的通道号。 设置范围为[1]。 • [尺寸]：指定视频窗口的显示尺寸。 设置范围通过下列显示尺寸显示。 0：100% 1：50% 2：25% 触摸视频窗口来更改显示尺寸时，已设置的软元件的值不变。 • [X坐标]：指定在视频窗口中显示的X坐标。 • [Y坐标]：指定在视频窗口中显示的Y坐标。
6)	[绘图模式]	—	勾选了[使用数字图像显示对象]时显示。 对数字图像显示对象在GOT中的绘图处理进行设置。 关于[绘图模式]的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 1802页 绘图模式
		[在顶层绘图]	将数字图像显示对象绘制于所配置的画面的顶层。 重叠配置的图形或对象将隐藏在数字图像显示对象的背面。 透过无效。
		[在指定颜色的区域显示]	将数字图像显示对象绘制于所配置的画面的背面。 透过有效。 应选择透过的颜色。 ☞ 960页 颜色的设置 配置了数字图像显示对象的画面已设置了[背景色]时，应在画面的[前面图层透过色]中选择与[背景色]相同的颜色。 如果不把与[背景色]相同的颜色设为透过色，数字图像显示对象将隐藏在背景中而不会显示。
		[在指定颜色以外的区域显示]	将数字图像显示对象绘制于所配置的画面的背面。 透过有效。 指定不透过的颜色，透过除指定色以外的颜色。 应选择不透过的颜色。 ☞ 960页 颜色的设置 配置了数字图像显示对象的画面已设置了[背景色]时，应在画面的[前面图层透过色]中选择与[背景色]相同的颜色。 如果不把与[背景色]相同的颜色设为透过色，数字图像显示对象将隐藏在背景中而不会显示。
7)	[数字图像透过色软元件(24位彩色)]		在[显示方法]中勾选了[视频/计算机图像窗口]时显示。 以双字软元件从1677万色中指定进行透过处理时的透过色。 指定颜色时，将R、G、B分别设为8位(256灰度)，合计使用24位。 如果设置本项目，则下述设置无效。 • [数字图像输入公共]软元件的b10、b11 • [数字图像透过色]

78.3.2 [以太网]页

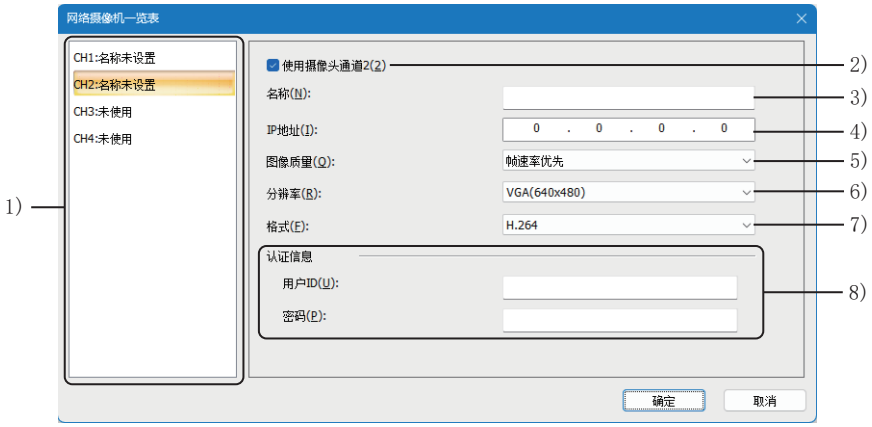
在[输入机器]中选择了[网络摄像机]时显示。

[显示方法]为[视频/计算机图像窗口]时

[显示方法]为[数字图像显示对象]时

项目		内容
1)	[网络摄像机一览表]按钮	点击即显示[网络摄像机一览表]对话框。 ☞2609页 [网络摄像机一览表]对话框
2)	[I/F公共设置]	设置项目与[USB]页通用。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2606页 [USB]页

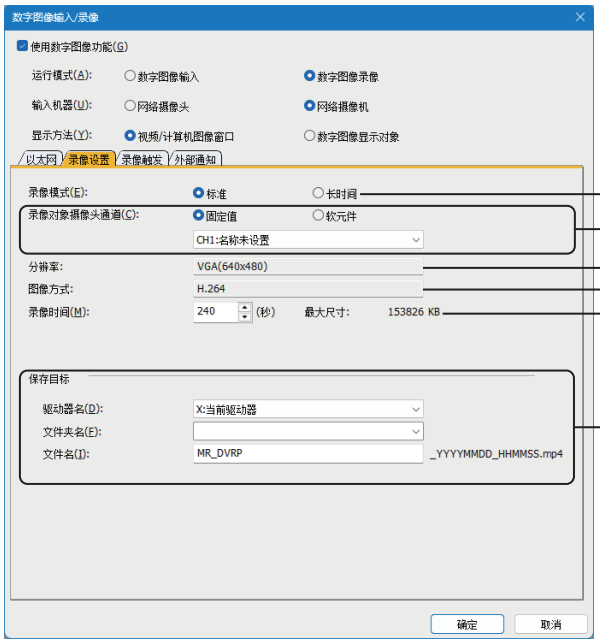
[网络摄像机一览表]对话框



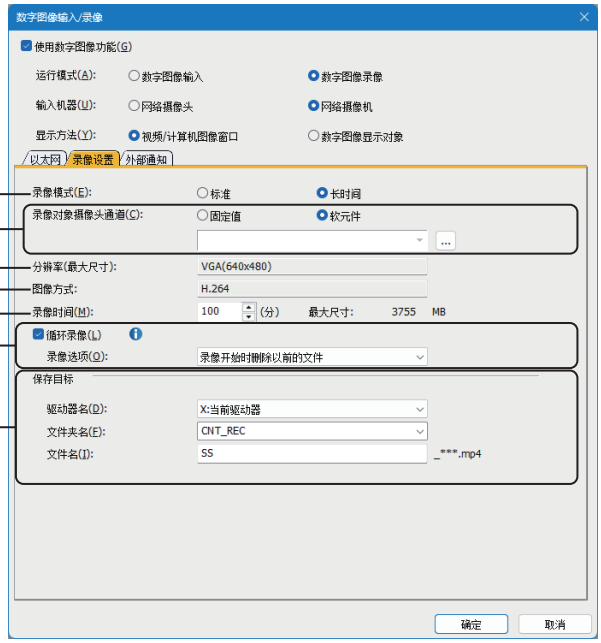
项目			内容
1)	通道一览表		显示各通道的使用状况及名称。
2)	[使用摄像头通道2] [使用摄像头通道3] [使用摄像头通道4]		选择了CH2～4时显示。 勾选后，设置生效。
3)	[名称]		设置网络摄像机的名称。 最多可设置100个全角、半角字符。
4)	[IP地址]		设置要连接的网络摄像机的IP地址。 设置范围为[0].[0].[0].[0]～[255].[255].[255].[255]。
5)	[图像质量]		选择要显示的图像质量。 选择范围如下所示。 •[帧速率优先] •[画质优先]
6)	[分辨率]		设置要显示的分辨率。
7)	[格式]		设置图像的格式。
8)	[认证信息]	[用户ID]	设置网络摄像机的用户ID。 用户ID最多可使用64个英数字(大写，小写)、半角空格及下述符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
		[密码]	设置网络摄像机的密码。 密码最多可使用64个英数字(大写，小写)、半角空格及下列符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~

78.3.3 [录像设置]页

在[运行模式]中选择了[数字图像录像]时显示。



[录像模式]为[标准]，[录像对象摄像头通道]为[固定值]时

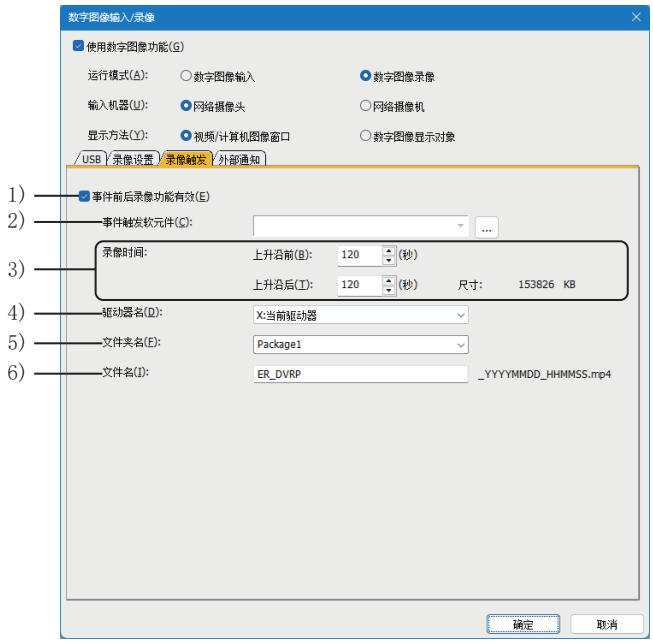


[录像模式]为[长时间]，[录像对象摄像头通道]为[软元件]时

项目			内容
1)	[录像模式]		设置录像模式。 选择范围如下所示。 •[标准] •[长时间]
2)	[录像对象摄像头通道]		设置要进行录像的摄像头通道。 •[固定值] 直接指定要录像的摄像头通道。 •[软元件] 通过软元件指定要录像的摄像头通道。 选择后，设置软元件。
3)	[分辨率] [分辨率(最大尺寸)]		根据[录像对象摄像头通道]的设置的不同，项目名会有所不同。 显示分辨率或分辨率的最大尺寸。
4)	[图像方式]		显示要进行录像的图像格式。
5)	[录像时间]		设置录像时间。 设置范围因[录像模式]的设置而异。 •[标准]：[10]～[240]秒 •[长时间]：[15]～[3000]分钟 根据设置的录像时间显示录像数据的最大大小。
6)	[循环录像]	—	[录像模式]的设置为[长时间]时显示。 反复录像时勾选此项。
		[录像选项]	选择设置[循环录像]时的选项。 选择范围如下所示。 •[录像开始时删除以前的文件] •[从文件连号后续部分开始保存]
7)	[保存目标]	—	设置录像数据的保存目标。
		[驱动器名]	选择存储录像数据的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
		[文件夹名]	设置录像数据保存目标的文件夹名。 关于文件夹名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[文件名]	设置录像数据的文件名。 文件名末尾因[录像模式]的设置而异。 关于文件名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

78.3.4 [录像触发]页

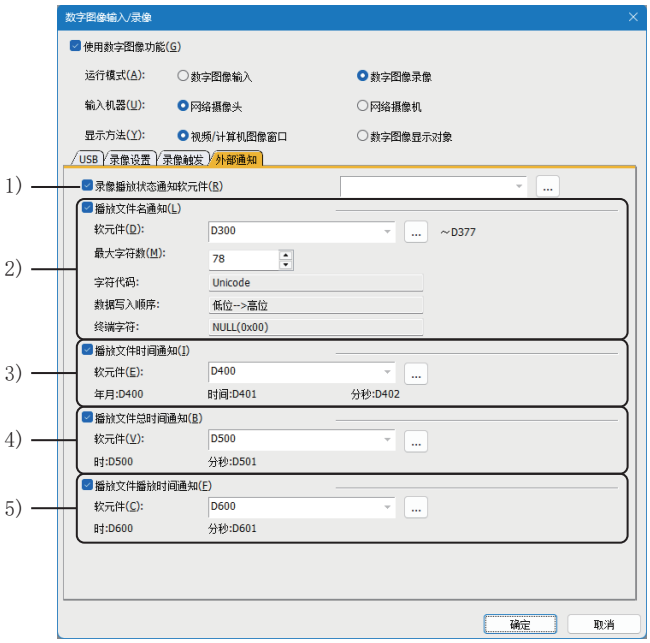
在[录像设置]页的[录像模式]中选择了[标准]时显示。



项目		内容
1)	[事件前后录像功能有效]	勾选后，事件前后录像功能有效。
2)	[事件触发软元件]	设置作为录像触发的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
3)	[录像时间]	设置[上升沿前]及[上升沿后]的录像时间。 设置范围为[10]～[120]秒。 根据设置的录像时间显示录像数据的大小。
4)	[驱动器名]	选择存储录像数据的驱动器。 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞77页 GOT的驱动器配置和容量
5)	[文件夹名]	设置录像数据保存目标的文件夹名。 关于文件夹名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
6)	[文件名]	设置录像数据的文件名。 关于文件名中可使用的字符的种类和字符数，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制

78.3.5 [外部通知]页

在[运行模式]中选择了[数字图像录像]时显示。



项目			内容
1)	[录像播放状态通知软元件]		设置通知录像及播放状态的软元件。 数据格式为无符号BIN16。 各位所通知的内容如下所示。 • b0：通知录像状态(0：停止，1：录像中) • b1：通知事件前后录像有效、无效(0：无效、1：有效) • b2：通知事件前后录像的状态(0：事件前录像，1：事件后录像) • b3：禁止使用 • b4～6：通知动画播放的状态(000：停止，001：标准播放，010：暂停，100：慢速播放，101：快速播放) • b7～15：禁止使用 ☞807页 软元件、标签的设置方法
2)	[播放文件名通知]	—	勾选后播放文件名的通知有效。
		[软元件]	设置用于存储文件名的软元件。 从已设置的软元件开始，按照在[最大字符数]中指定的字符数使用软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[最大字符数]	设置最大字符数。 设置范围为[1]～[78]。
		[字符代码]	显示存储至软元件的文件名的字符代码。 字符代码固定为[Unicode]。
		[数据写入顺序]	显示向软元件写入数据的顺序。 写入顺序固定为[低位→高位]。
		[终端字符]	显示终端字符。 终端字符固定为[NULL(0x00)]。
3)	[播放文件时间通知]		设置通知播放文件的录像日期及时间的软元件。 从已设置的软元件开始，使用3个字的软元件。 数据格式为BCD。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
4)	[播放文件总时间通知]		设置通知播放文件的总时间的软元件。 从已设置的软元件开始，使用2个字的软元件。 数据格式为BCD。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
5)	[播放文件播放时间通知]		设置通知播放文件的播放时间的软元件。 从已设置的软元件开始，使用2个字的软元件。 数据格式为BCD。 ☞807页 软元件、标签的设置方法

第22部分 图像输出功能

79 将GOT的画面输出到外部显示器(图像输出功能)

79 将GOT的画面输出到外部显示器(图像输出功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2614页 图像输出功能的概要
☞2616页 图像输出功能的规格
☞2620页 图像输出功能的使用方法
☞2621页 相关设置

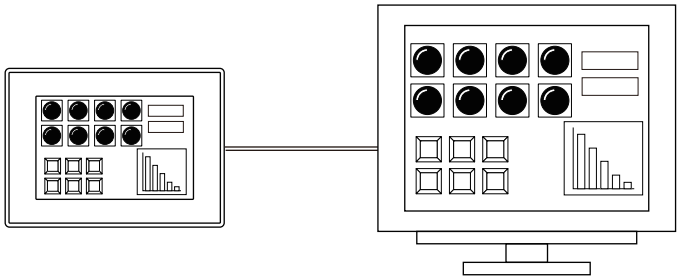
79.1 图像输出功能的概要

GT37 SoftGOT3000

将GOT的画面输出到市售的显示器。

• 向GOT输出显示中的画面

可以用于通过GOT对可编程控制器等的状态进行监视，并在工厂的大屏幕上显示所监视的结果。

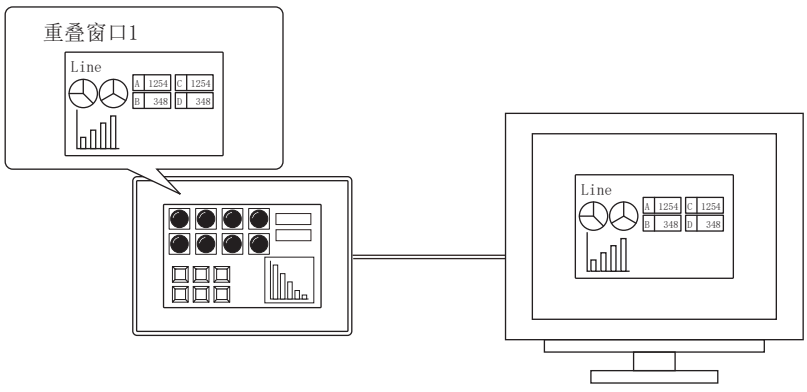


在市售的显示器上显示GOT的画面

• 输出重叠窗口

可以在显示器上显示指定的重叠窗口，并作为安灯功能来使用。

在显示器上显示的重叠窗口，不会在GOT上显示。



在显示器上显示重叠窗口1

注意事项

■通过显示器进行的操作

即使是支持触摸操作的显示器，也无法对显示器中所显示的对象进行操作。

■使用数字图像输入功能时

输出至显示器的画面中，无法显示使用了数字图像的图像。

■声音输出

即使设置了声音输出，也无法通过显示器进行声音输出。

要进行声音输出时，应使用声音输出功能。

☞2623页 在GOT中输出声音(声音输出功能)

79.2 图像输出功能的规格

GT37 SoftGOT3000

79.2.1 输出到显示器的重叠窗口

在[GOT设置]窗口([数字图像输出])中选择输出到显示器的重叠窗口。

☞623页 [数字图像输出]

在GOT上不会显示所选择的重叠窗口。

无效的功能

在输出到显示器的重叠窗口中设置的下述功能无效。

- 分配至系统窗口
- 显示位置的指定
- 显示顺序的指定
- 使背后画面的触摸操作无效
- 标题栏的显示
- 切换基本画面时，会自动关闭重叠窗口

显示画面的切换

切换在重叠窗口中显示的画面时，应通过画面切换软元件或画面切换开关进行切换。

☞519页 [画面切换/窗口]

☞1185页 [画面切换开关]对话框

将0设置为画面编号时，显示器会显示黑色画面。

注意事项

■更改输出到显示器的画面

对在[GOT设置]窗口([数字图像输出])中，更改了是否勾选[使用数字图像输出]的工程数据进行写入时，GOT会重新启动。

■输出重叠窗口时的注意事项

• 将GOT的画面转换至非用户创建画面时的显示

将GOT的画面转换至了非用户创建画面时，在显示器上将显示[监视停止中]。

可以通过GS633更改画面转换时显示在显示器上的内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

• GOT的画面切换对显示器上显示的重叠窗口的影响

将GOT画面切换为用户创建画面以外(实用菜单等)时，显示器上显示的重叠窗口将会停止监视。

从用户创建画面以外(实用菜单等)切换为用户创建画面时，显示器上显示的重叠窗口的监视将重新启动，但存储器未保存的数据等将会被清除。

无法维持监视重新启动前显示的对象如下所示。

无法维持监视重新启动前显示的对象	设置内容
散点图表	• 未设置[存储器保存]，[图表种类]为[样本]时 • 未设置[存储器保存]，[图表显示]为[批量显示]，[绘图模式]为[轨迹]时
部件显示	• [绘图模式]为[覆盖]时 • [绘图模式]为[轨迹]时
使用了对象脚本的自由图形绘图	—

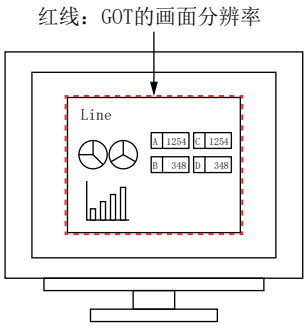
• 使用GT Simulator3时的重叠窗口

在GT Simulator3中，输出到显示器的重叠窗口也作为常规的重叠窗口显示。

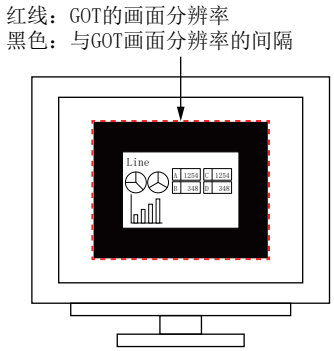
此时不会显示标题栏，应准备关闭窗口的方法。

79.2.2 在显示器上显示的画面的分辨率

输出到显示器的画面，以输出源GOT的画面分辨率进行显示。
如果在输出重叠窗口时，重叠窗口的大小小于GOT的画面分辨率，则会在重叠窗口的周围显示间隔(黑色)。



显示以GOT的画面分辨率创建的大小相同的重叠窗口



显示以小于GOT的画面分辨率创建的重叠窗口

如果更改了显示器侧的显示，则以GOT的画面分辨率为标准更改显示尺寸。
如果有间隔，则会对包含间隔在内的显示尺寸进行变更，可能会发生异常显示。

例

将显示器上显示的画面最大化使画面与显示器吻合时

显示以GOT的画面分辨率创建的大小相同的重叠窗口　　无间隔的全屏显示

显示以小于GOT的画面分辨率创建的重叠窗口　　有间隔的非全屏显示

因此，建议根据GOT的画面分辨率创建输出的重叠窗口。

注意事项

将GOT的安装方向设置为纵向放置后再创建画面时，显示器也应纵向放置。

79.2.3 GOT在屏幕保护过程中及对话框窗口显示过程中的外部显示器的显示

即使GOT在屏幕保护过程中，输出目标的外部显示器也不会进入屏幕保护状态。

如果GOT为对话框窗口显示过程中，则外部显示器的显示会根据正在输出的画面而有所不同。

• 向GOT输出显示中的画面

对在外部显示器中显示的对话框窗口画面进行显示。

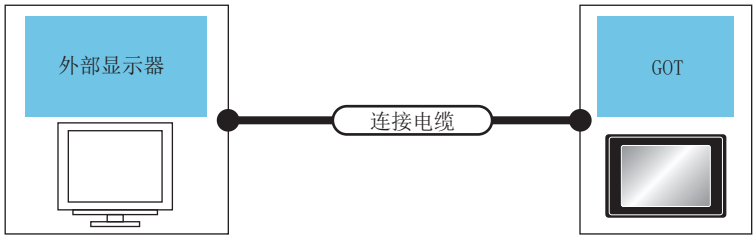
• 输出重叠窗口

仅显示所指定的重叠窗口。

79.3 图像输出功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

79.3.1 系统配置



最大连接台数请参照下述内容。

☞2620页 最大连接台数

外部显示器	连接电缆	最大电缆长度	GOT	
型号	型号		接口	本体
支持HDMI的显示器	HDMI电缆	*1	本体内置数字图像输出接口	GT37 SoftGOT3000

*1 根据使用的连接电缆的规格，最大电缆长度会有所不同。

最大连接台数

1台显示器可连接1台GOT。

79.3.2 设置步骤

1. 请连接GOT与外部显示器。

☞2620页 系统配置

2. 应在[GOT设置]窗口([数字图像输出])中，勾选[使用数字图像输出]。

☞623页 [数字图像输出]

3. 在显示器上显示重叠窗口时，应在[GOT设置]窗口([数字图像输出])中选择输出的重叠窗口。

4. 应在GOT中写入软件包数据。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 将GOT的输出画面显示在外部显示器上。

79.4 相关设置

GT37 SoftGOT3000

可以通过相关设置使用的功能如下所示。

79.4.1 GOT内部软元件

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
仅在显示器上显示重叠窗口时可支持。 将GOT的画面转换至非用户创建画面时，对显示器上显示的内容进行设置。	GS633
在GS633中设置1，显示与重叠窗口不同的画面时，设置显示在显示器上的其他画面的画面编号。	GS634

第23部分 声音输出功能

80 在GOT中输出声音(声音输出功能)

GT37 SoftGOT3000

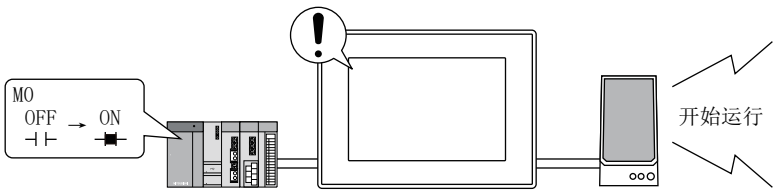
☞2623页 声音输出功能的概要
☞2624页 声音输出功能的规格
☞2628页 声音输出功能的使用方法
☞2630页 声音合成许可证的登录
☞2631页 [声音文件一览表]对话框
☞2633页 [新建声音文件]对话框、[声音文件编辑]对话框
☞2635页 [触摸键音设置]对话框
☞2636页 相关设置

80.1 声音输出功能的概要

GT37 SoftGOT3000

通过GOT上连接的扬声器等声音输出机器输出声音的功能。

例
触发动作的条件成立时播放声音



所设置的条件(M0从OFF→ON)成立后，即播放指定的声音文件。

80.1.1 播放声音

触发动作或时间动作的条件成立时，或触摸开关时播放声音。

80.1.2 停止声音

触发动作的条件成立时，或触摸开关时停止声音。

80.1.3 切换是否静音

触发动作的条件成立时，或触摸开关时切换是否静音。

注意事项

GT SoftGOT3000的[设置]对话框([动作设置])的[MELSOFT GT SoftGOT3000启动时解除静音状态]有勾选时，无论Windows的声音设置如何都将解除静音状态。
无勾选时按照Windows的声音设置。
但是，Windows整体设置了静音时，将不解除静音。

80.2 声音输出功能的规格

GT37 SoftGOT3000

80.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用声音输出功能，需要系统应用程序(插件功能)的[声音输出]。
在[声音文件一览表]对话框中已创建1个以上的声音文件时，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
在GT SoftGOT3000中使用时，无需该系统应用程序(插件功能)。

80.2.2 1个工程中可设置的声音输出功能

1个工程可设置1个。

80.2.3 声音文件的规格

通过声音输出功能可使用的声音文件的规格如下所示。

项目	规格
文件格式	WAV格式(48.000kHz、16位、单声道)
可登录的声音文件的个数	每个工程最多500个
可登录的声音文件的合计大小	每个工程合计512MB
最大播放时间	每个文件30秒 播放时间超过30秒的声音文件的情况下，超过30秒部分的声音会被剪掉。

注意事项

连接了不支持采样频率(48.000kHz)的声音输出机器时，不会进行声音输出。

80.2.4 可登录的声音文件的种类

信息

已输入的声音合成字符串的声音文件。
可设置说话者、语速、声音的高低、声音的大小。
无法登录播放时间超过30秒的文件。
信息的登录、更新需要登录声音合成许可证。
关于声音合成许可证的登录方法，请参照下述内容。
☞2630页 声音合成许可证的登录

效果音

事先登录在GT Designer3中的效果音。

旋律

事先登录在GT Designer3中的旋律。

注意事项

[声音文件编辑]对话框中可设置的效果音及旋律请勿用于GOT中输出声音以外的用途。

文件指定

导入WAV格式的声音文件以使用。
WAV格式(48.000kHz、16位、单声道)的声音文件无法直接导入使用。
以下的WAV文件可以在导入时自动转换、使用。

- 采样频率：任意
- 位数：8位、16位
- 通道：立体声、单声道

已自动转换的声音文件为WAV格式(48.000kHz、16位、单声道)。
不适用于以上任意一个的WAV文件，应使用通用的声音编辑软件等，转换为可导入的WAV文件。

注意事项

应再次导入已更改了数据内容的WAV文件。
[声音文件编辑]对话框中，已导入GT Designer3的WAV文件，即使在导入后更改数据内容，也不更新更改结果。

80.2.5 声音播放的规格

一次可播放的声音文件为1个。

播放声音文件过程中，执行下一个声音文件的播放时，根据指定的声音文件编号动作会有所不同。

执行与播放中的声音文件不同的声音文件编号的播放

保持等待播放下一个声音文件，当前的声音文件播放结束后播放。

同时执行多个声音文件的播放时，按保持等待播放的顺序进行播放。

保持等待播放的声音文件最多16个。

执行与播放中或等待播放的声音文件相同的声音文件编号的播放

已执行的声音文件的播放将变为无效。

80.2.6 可使用声音输出功能的功能

声音输出功能在下列功能中使用。

- 触发动作
- 时间动作
- 开关的动作(声音输出)
- 触摸开关的触摸键音

以下所示为各功能支持的声音输出功能。

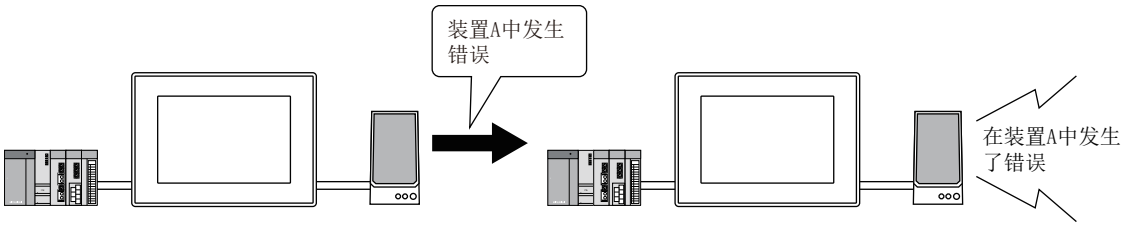
○：支持、 —：不支持

使用声音输出功能的功能	声音输出功能			
	声音的播放	声音的停止	切换是否静音	多个声音文件组合播放
触发动作	○	○	○	○
时间动作	○	—	—	—
开关的动作(声音输出)	○	○	○	—*1

*1 通过开关组合多个声音文件进行播放时，应在播放列表中设置触发动作，并通过开关执行触发动作。

80.2.7 多个声音文件组合播放

使用触发动作时，可将多个声音文件组合成一个声音文件播放。



通过触发动作设置
声音文件的组合

声音文件一览表

No. 1	发生了错误
No. 2	开始运行
⋮	⋮
No. 500	在装置 A 中

No. 500
No. 1

组合的声音文件的个数最多16个。

在一个组合中，可指定重复的声音文件编号。

关于设置方法，请参照下述内容。

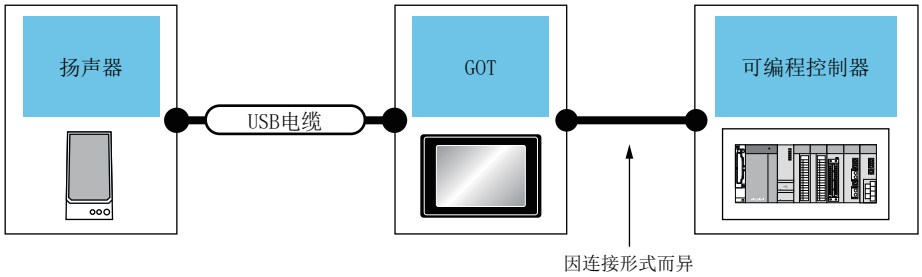
☞ 2440页 以软元件为触发进行动作([触发动作])

停止播放中的声音时，将取消相同组合中设置的所有声音文件的播放。

80.3 声音输出功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

80.3.1 系统配置



最大连接台数请参照下述内容。

☞2628页 最大连接台数

扬声器	连接电缆	GOT		可编程控制器
型号		接口	GOT	
USB可连接的扬声器 关于可连接的扬声器，请参照下述技术快讯。 📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	USB电缆	本体内置的USB接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
计算机内置扬声器或外置扬声器 (使用无声音功能的计算机时，需要声卡)	因使用的外置扬声器的规格而异	计算机的接口	GT37 SoftGOT3000	

最大连接台数

1个扬声器可连接1台GOT。

80.3.2 设置步骤

1. 应连接GOT与扬声器。

☞2628页 系统配置

2. 导入声音文件时，应根据需要转换声音文件。

应使用通用的声音编辑软件等转换声音文件。

需要声音文件的样本数据时，请就近咨询营业窗口。

3. 应通过[声音文件一览表]对话框编辑、登录要播放的声音文件。

☞2631页 [声音文件一览表]对话框

4. 应进行要使用声音输出功能的设置。

• 通过触发动作使用时

对条件成立时要执行的动作设置声音输出。

☞2449页 [条件/动作的设置]对话框

• 通过时间动作使用时

对条件成立时要执行的动作设置声音输出。

☞2470页 [时间动作设置]对话框

• 作为开关的动作(声音输出)使用时

对触摸开关时的动作设置声音输出。

☞1165页 [开关]对话框

• 作为触摸开关的触摸键音使用时

设置要在触摸键音中使用的声音文件。

☞2635页 [触摸键音设置]对话框

5. 应在GOT中写入软件包数据。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

80.4 声音合成许可证的登录

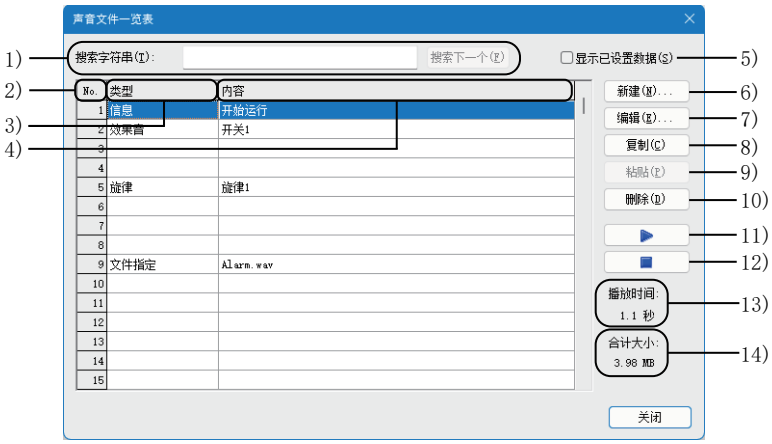
GT37 SoftGOT3000

在[声音文件编辑]对话框中登录、更新[信息]时，需要进行声音合成许可证(SW1DND-GTVO-M)的购买、登录。
未登录声音合成许可证时，仅可在[声音文件编辑]对话框中播放。
关于声音合成许可证的购买，请就近向分公司、代理商咨询。
关于声音合成许可证的登录，请参照下述手册。
GT Works声音合成许可证注册说明书

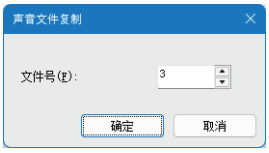
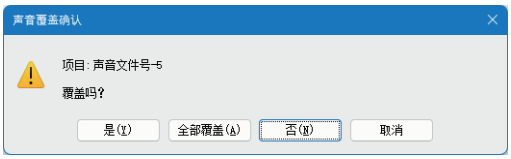
80.5 [声音文件一览表]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[声音]→[声音文件一览表]菜单，即显示设置对话框。
登录通过GOT播放声音的声音文件。



项目		内容
1)	[搜索字符串]	在声音文件一览表内搜索含有特定关键字的声音文件。 搜索对象为显示在[内容]列上的内容。 搜索关键字最多可输入512个全角、半角字符。 点击[查找下一个]按钮，即按照已输入的搜索关键字搜索声音文件。
2)	[No.]	已登录的声音文件的编号。 可登录的声音文件个数最多为500个。
3)	[类型]	在[声音文件编辑]对话框中选择的声音文件的种类([信息]、[效果音]、[旋律]、[文件指定])。
4)	[内容]	•[类型]为[信息]时 显示信息的内容。 •[类型]为[效果音]、[旋律]时 显示声音文件的标题名。 •[类型]为[文件指定]时 显示声音文件的文件名。
5)	[显示已设置数据]	仅显示登录了声音文件的行。
6)	[新建]按钮	显示[新建声音文件]对话框。 ☞2633页 [新建声音文件]对话框、[声音文件编辑]对话框 新设置声音文件。
7)	[编辑]按钮	显示[声音文件编辑]对话框。 ☞2633页 [新建声音文件]对话框、[声音文件编辑]对话框 编辑选中的声音文件。
8)	[复制]按钮	复制所选择的行。 一次可复制多行。

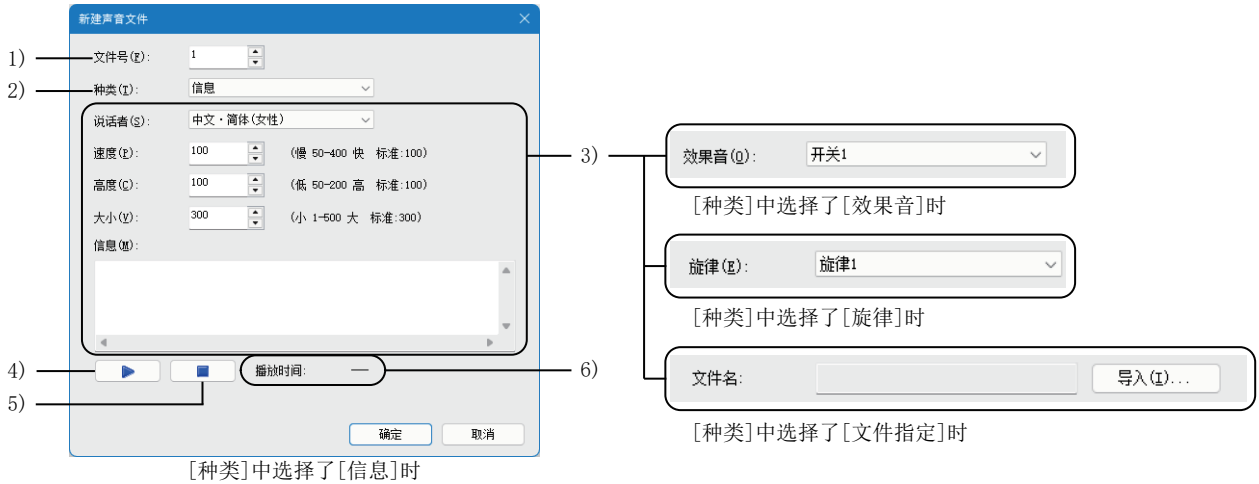
项目		内容
9)	[粘贴]按钮	将已复制的行粘贴至所选择的行上。 复制了多行时，将在已选择的行上首先粘贴所复制的行数部分。 勾选[显示已设置数据]时，点击[粘贴]按钮即显示[声音文件复制]对话框。  复制了1行时 复制了多行时 •[文件号] 设置粘贴目标的文件号。 设置范围为[1]～[500]。 •[首文件号] 设置粘贴目标的首文件号。 设置范围为[1]～[500]。 在粘贴目标的行上存在已设置好的声音文件时，将显示[声音覆盖确认]对话框。  •[是] 覆盖对话框中显示的声音文件号的行。 •[全部覆盖] 覆盖所有的行。 •[否] 不覆盖对话框中显示的声音文件号的行。 •[取消] 中止对话框中显示的声音文件号以后的行的粘贴。
10)	[删除]按钮	删除选中的声音文件。
11)	[播放]按钮	播放选中的声音文件。
12)	[停止]按钮	停止播放中的声音文件。
13)	[播放时间]	显示选中的声音文件的播放时间。
14)	[合计大小]	显示已登录的声音文件的合计大小。 应将合计大小设置为512MB以内。

80.6 [新建声音文件]对话框、[声音文件编辑]对话框

GT37 SoftGOT3000

新建或编辑声音文件。
根据显示方法的不同，对话框的标题有所不同。
本对话框通过以下任意一种方法显示。

- 在[声音文件一览表]对话框中点击[新建]按钮
- 在[声音文件一览表]对话框中选择要编辑的声音文件，点击[编辑]按钮
- 在[声音文件一览表]对话框中点击要编辑的声音文件



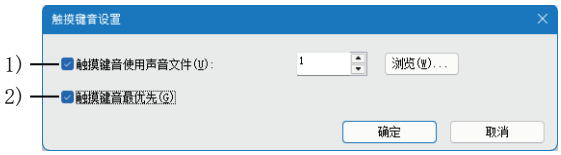
项目		内容
1)	[文件号]	设置声音文件的文件号。 设置范围为[1]～[500]。
2)	[种类]	选择声音文件的种类。 选择范围如下所示。 •[信息]：将已输入的字符串合成为声音的声音文件。 •[效果音]：事先登录在GT Designer3的效果音。 •[旋律]：事先登录在GT Designer3的旋律。 •[文件指定]：导入WAV格式的声音文件后使用。 登录、更新[信息]时需要登录声音合成许可证。 关于声音合成许可证的登录方法，请参照下述内容。 ☞2630页 声音合成许可证的登录

项目			内容
3)	详细设置	—	根据在[种类]中选择的项目，对必要项目进行设置。
		[说话者]	选择信息的说话者。 选择范围如下所示。 •[日语(女性)] •[日语(男性)] •[英语(女性)] •[英语(男性)] •[中文・简体(女性)] •[中文・简体(男性)] •[中文・繁体(女性)] •[韩国语(女性)] •[韩国语(男性)] •[西班牙语(女性)] •[西班牙语(男性)]
		[速度]	设置说话者的语速。 设置范围为[50](慢)～[400](快)。
		[高度]	设置说话者声音的高低。 设置范围为[50](低)～[200](高)。
		[大小]	设置说话者声音的大小。 设置范围为[1](小)～[500](大)。
		[信息]	输入要播放的信息。 最多可设置1024个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
		[效果音]	选择要播放的效果音。
		[旋律]	选择要播放的旋律。
		[文件名]	选择要播放的声音文件。 点击[导入]按钮，即显示[打开文件]对话框。 应选择要导入GT Designer3的文件。
4)	[播放]按钮		播放编辑中的声音文件。
5)	[停止]按钮		停止播放中的声音文件。
6)	[播放时间]		显示编辑中的声音文件的播放时间。 •[种类]为[信息]时 无法登录播放声音超过30秒的声音文件。 超过30秒时，显示为红字。

80.7 [触摸键音设置]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择[公共设置]→[声音]→[触摸键音设置]菜单，即显示设置对话框。
设置使用声音文件作为操作触摸开关时的声音。



项目		内容
1)	[触摸键音使用声音文件]	使用声音文件作为操作触摸开关时的声音。 通过以下任意一种方法选择要使用的声音文件。 • 直接输入声音文件编号 • 点击[参照]按钮，即显示[声音文件一览表]对话框，选择声音文件
2)	[触摸键音最优先]	操作触摸开关时，停止包括等待播放在内的所有的声音文件，发出触摸键音。

80.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

在声音输出功能中，除了特有的设置以外，还有其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

80.8.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
停止播放中的声音文件。 存在等待播放的声音文件时，将播放下一个声音文件。	GS518.b0
停止包括等待播放在内的所有声音文件。	GS518.b1
切换是否静音。	GS518.b2
通知扬声器已连接到了GOT的USB接口上。	GS668.b14
将当前输出中的声音文件编号输出至软元件。	GS669

第24部分 外部输入输出功能、操作面板功能

81 在GOT中使用外部输入输出机器(外部输入输出功能、操作面板功能)

81 在GOT中使用外部输入输出机器(外部输入输出功能、操作面板功能)

GT37 SoftGOT3000

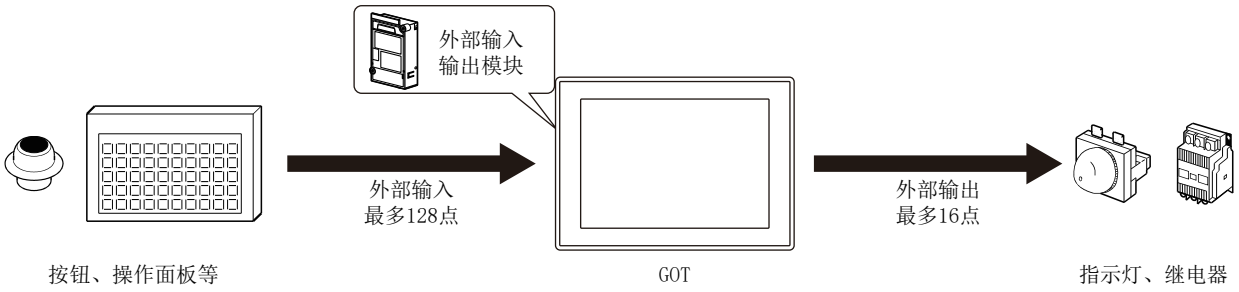
☞2638页 外部输入输出功能、操作面板功能的概要
☞2639页 外部输入输出功能、操作面板功能的规格
☞2641页 外部输入输出功能、操作面板功能的使用方法
☞2645页 [外部输入输出/操作面板]对话框
☞2646页 [设置动作/键代码]对话框
☞2649页 相关设置

81.1 外部输入输出功能、操作面板功能的概要

提供下述2种功能，以在GOT中使用外部输入输出机器。

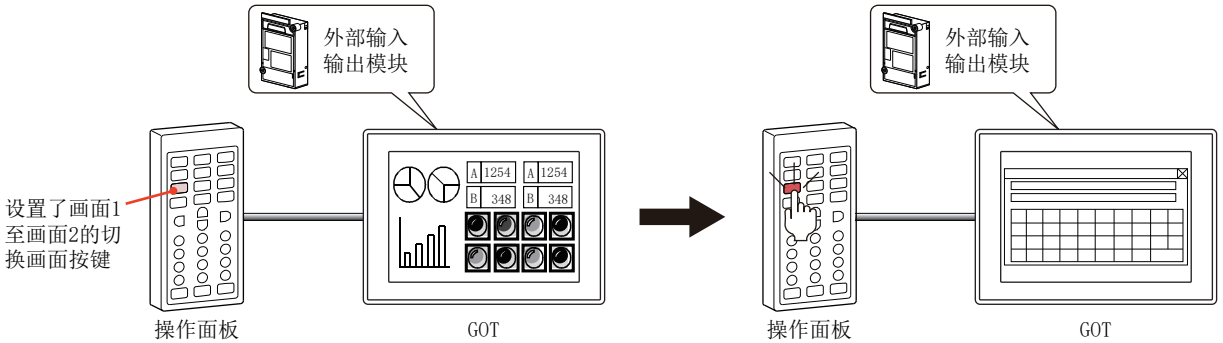
外部输入输出功能

外部输入输出功能是用于对来自外部机器的信号进行输入或向外部机器输出信号的功能。
接收来自外部连接的按钮及操作面板等的信号，并将其存储至GOT内部软元件。
GOT内部软元件中存储的值被作为输出信号输出至外部。



操作面板功能

操作面板功能是可通过外部连接的操作面板对数值输入对象进行输入，以及通过操作开关进行画面切换等的功能。
在用户创建的操作面板等中分配GOT的触摸开关动作后，可以通过操作面板进行输入。
通过GT SoftGOT3000使用时，输入操作使用计算机的键盘，而不是操作面板。
关于通过GT SoftGOT3000使用键盘的操作，请参照下述内容。
📖GT SoftGOT3000使用手册



81.2 外部输入输出功能、操作面板功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞ 2639页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞ 2639页 1个工程中可设置的外部输入输出功能
☞ 2639页 外部输入输出的规格
☞ 2640页 操作面板的规格
☞ 2640页 操作记录(操作日志)

81.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用外部输入输出功能、操作面板功能，需要系统应用程序(插件功能)的[外部输入输出/操作面板]。
在[外部输入输出/操作面板]对话框中设置[连接目标I/F]后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞ 2645页 [外部输入输出/操作面板]对话框

81.2.2 1个工程中可设置的外部输入输出功能

1个工程可设置1个。

81.2.3 外部输入输出的规格

来自外部的输入信号被存储到GOT内部软元件中。
GOT内部软元件中存储的值被作为输出信号输出至外部。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])
☞ 3468页 GOT位寄存器(GB)
☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)
外部输入输出功能与下述所示的GOT内部软元件和系统信号对应。

项目	GOT内部软元件	系统信息
输入信号(X0～X7)	GB30～GB37	[外部输入输出功能・输入信息1] 与软元件的位编号(b0～b7)对应
输入信号(X8～XF)	GB50～GB57	[外部输入输出功能・输入信息2] 与软元件的位编号(b0～b7)对应
输入信号128点输入有效时(X0～XF) *1	GS658～GS665 与各软元件的位编号(b0～b15)对应	—
输出信号(Y0～YF)	GB10～GB25	[外部输入输出功能・输出信息] 与软元件的位编号(b0～b15)对应

*1 要使128点输入有效，应将GS517.b0(外部输入输出功能通知・控制功能)设为ON。

通过外部输入输出功能使用128点输入时

输入信号X0～XF为ON时，128点输入无效时(GS517.b0为OFF)的X0～XF对应的GOT内部软元件(GB30～GB37、GB50～GB57)也为ON。

使用外部输入输出功能进行外部输出控制时

请勿同时进行系统信息的[外部输入输出功能・输出信息]的软元件指定和对GB10～GB25的输出值写入。
无法正常输出。

81.2.4 操作面板的规格

☞2640页 可通过操作面板功能操作的画面
☞2640页 操作面板功能的动作

可通过操作面板功能操作的画面

操作面板功能可在下述画面中使用。

- 用户创建画面
- 登录画面(操作员认证)
- 密码更改画面(操作员认证)

关于可通过操作面板键设置登录画面(操作员认证)、密码更改画面(操作员认证)的键代码，请参照下述内容。

☞2641页 外部输入输出功能、操作面板功能的使用方法

GOT上显示的信息上的[确定]按钮、[取消]按钮，通过下述操作面板键进行动作。

- [确定]按钮：[Enter]键、[Y]键、[y]键
- [取消]按钮：[ESC]键、[N]键、[n]键

在GT SoftGOT3000中使用操作面板功能时，使用计算机的键盘(功能键)进行操作。

操作面板功能的动作

无论GOT的显示画面如何，按键都会执行已设置的动作。

同时按下GOT画面上的触摸开关和操作面板键或功能键时，按检测到的先后顺序进行处理。

81.2.5 操作记录(操作日志)

使用操作面板功能的操作将被记录在操作日志中。

81.3 外部输入输出功能、操作面板功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

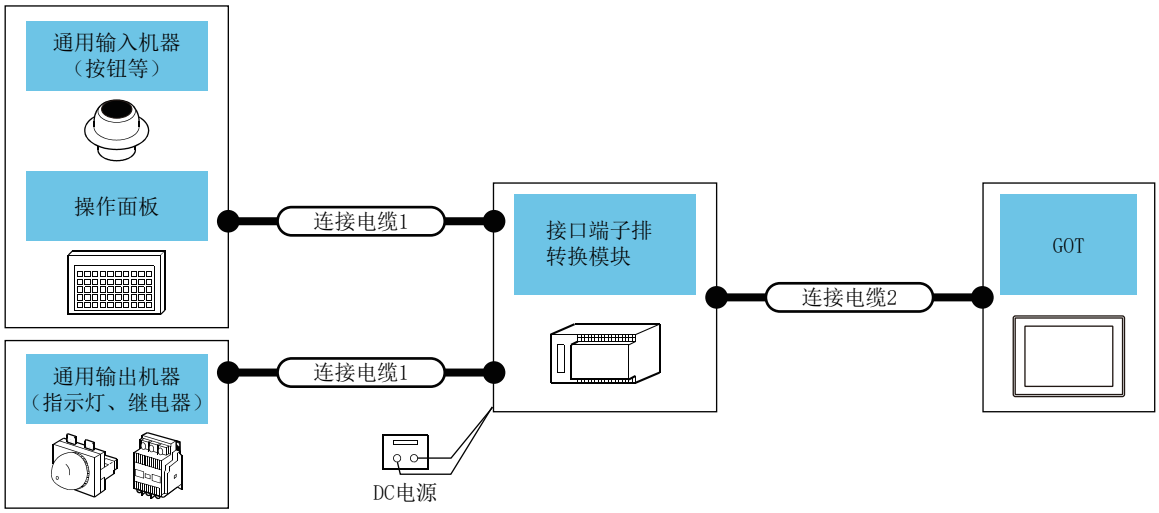
☞2641页 系统配置
☞2643页 操作面板的按键、功能键的设置
☞2644页 设置步骤

81.3.1 系统配置

☞2641页 外部输入输出机器的系统配置
☞2642页 操作面板的系统配置

外部输入输出机器的系统配置

外部输入输出机器的系统配置如下所示。



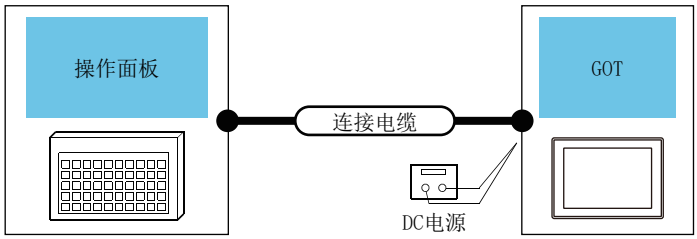
外部输入输出机器	连接电缆1	接口端子排转换模块*2*3	连接电缆2	GOT*5	
				选件模块	本体
通用输入机器(按钮等) 操作面板 通用输出机器(指示灯、继电器)	用户创建 *1	A6TBY36-E A6TBY54-E *4	A8GT-C30TB	扩展I/F 转换模块 (GT37-IF2000) + GOT2000用扩展模块 (GT15-DIO、GT15-DIOR)	GT37

*1 连接电缆的制作方法，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
*2 需要向外部输入输出模块供给DC24V电源。
如果外部输入输出模块的电源供给中途断电，操作面板将无法动作。
需要重新使用操作面板时，应在向外部输入输出模块供给电源后复位GOT。
*3 使用接口端子排转换模块时，输入点数最多为64点。
*4 根据所使用的输入输出机器和操作面板，接口端子排转换模块会有所不同。
关于详细内容，请参照下述手册。
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
*5 启动时应先接通外部输入输出模块的外部供给电源，再接通GOT的电源。
外部供给电源断开时，会发生系统报警。
一旦发生系统报警将无法进行输入输出。
此时，应重新接通GOT的电源(OFF→ON)或复位GOT。
总线连接时GOT的复位开关不动作。

操作面板的系统配置

GT SoftGOT3000使用键盘，因此无需连接操作面板。

操作面板的系统配置如下所示。



名称	连接电缆	GOT*3	
		选件模块	本体
操作面板	用户创建 *1*2	扩展I/F 转换模块 (GT37-IF2000) + GOT2000用扩展模块 (GT15-DIO、GT15-DIOR)	GT37

*1 连接电缆的制作方法，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

*2 需要向外部输入输出模块供给DC24V电源。

如果外部输入输出模块的电源供给中途断电，操作面板将无法动作。

需要重新使用操作面板时，应在向外部输入输出模块供给电源后复位GOT。

*3 启动时应先接通外部输入输出模块的外部供给电源，再接通GOT的电源。

外部供给电源断开时，会发生系统报警。

一旦发生系统报警将无法进行输入输出。

此时，应重新接通GOT的电源(OFF → ON)或复位GOT。

总线连接时GOT的复位开关不动作。

81.3.2 操作面板的按键、功能键的设置

以下介绍操作面板的按键、功能键中可进行的动作设置及键代码的有关内容。

☞2643页 动作设置
☞2643页 键代码
☞2643页 其他键代码

动作设置

可对操作面板键或功能键的一个按键设置下述多个动作。

动作类型	最大设置数	设置多个时的动作执行顺序*1
数据更改	1	优先度高
键代码	16	
字设置	20	
置位	20	
位复位	20	
位反转	20	
点动	20	
基本画面切换	1	
重叠1画面切换	1	
重叠2画面切换	1	
重叠3画面切换	1	
重叠4画面切换	1	
重叠5画面切换	1	
叠加1画面切换	1	
叠加2画面切换	1	
站号切换	9	
对话框窗口画面切换	1	优先度低
合计	135个	

*1 数据更改、键代码以外的动作顺序可在[设置动作/键代码]对话框的[动作设置]页中进行更改。

键代码

可设置在各个对象中使用的下述键代码。

每个操作面板键或功能键最多可设置16个键代码。

- 输入英数字的键代码(数值输入、字符串输入)
- 对象功能操作用的键代码

☞1157页 配置触摸开关

其他键代码

下述画面可通过在操作面板键或功能键中设置键代码来进行操作。

- 登录画面(操作员认证)
- 密码更改画面(操作员认证)

各画面中可使用的键代码如下所示。

键代码(h)	用途
0008h	清除最右端的文本，全体向右移动一个字符
000Dh	密码的输入
001Bh	取消
0030h～0039h 0041h～005Ah 0061h～007Ah	数值、文本的输入 关于数值、文本的键代码，请参照下述内容。 ☞1157页 配置触摸开关
0088h	输入中的数值、文本的清除
0090h	对象内光标右移
0091h	对象内光标左移
0092h	文本输入模式切换(数字)
0093h	文本输入模式切换(英文大写字母)
0094h	文本输入模式切换(英文小写字母)

81.3.3 设置步骤

使用外部输入输出功能或操作面板功能时，需进行下述设置。

操作步骤

1. 应将GOT与外部输入输出机器或操作面板连接。

☞2641页 系统配置

2. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[外部输入输出/操作面板]菜单后，将显示[外部输入输出/操作面板]对话框。

3. 应在[外部输入输出/操作面板]对话框中设置外部输入输出功能、操作面板功能。

☞2645页 [外部输入输出/操作面板]对话框

4. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

5. 应操作外部输入输出机器或操作面板。

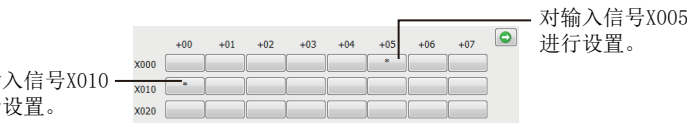
81.4 [外部输入输出/操作面板]对话框

GT37 SoftGOT3000

在操作面板键或功能键中设置动作设置、键代码。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[周边机器设置]→[外部输入输出/操作面板]菜单后，将显示[外部输入输出/操作面板]对话框。

项目			内容
1)	[连接目标I/F]		GT SoftGOT3000不支持。 选择连接目标接口。
2)	[操作面板设置]	[使用操作面板]	GT SoftGOT3000不支持。 要使操作面板功能的设置有效时，勾选此项并设置下述项目。
		[面板键设置]	在输入信号中设置ON时的动作和键代码。 纵轴显示[X000]～[X070]，横轴显示[+00]～[+07]和[+08]～[+15]两个画面。 各按钮与操作面板的输入信号X000～X07F对应。 可使用箭头按钮切换显示的设置区域([+00]～[+07]和[+08]～[+15])。 点击输入信号按钮后，将显示[设置动作/键代码]对话框，应进行动作设置、动作条件、键代码的设置。 应确保操作面板键的配置与动作对应。 ☞2646页 [设置动作/键代码]对话框 
		[显示格式]	选择显示格式。 •[键代码]按钮 显示按操作面板键中已设置的键代码。 例) [0042] •[动作设置]按钮 已设置动作设置的操作面板键上显示[*]。 •[清除]按钮 清除已设置的内容。
3)	[功能键设置]	—	在GOT机种设置中选择了GT SoftGOT3000时显示该项。
		[使用功能键]	要使GT SoftGOT3000中使用的功能键设置有效时，勾选此项并设置下述项目。
		[显示格式]	选择显示格式。 •[键代码]按钮 显示按键中已设置的键代码。 例) [0042] •[动作设置]按钮 已设置动作设置的按键上显示[*]。 •[清除]按钮 清除已设置的内容。
		[功能键设置]	在功能键中设置ON时的动作和键代码。 点击功能键设置按钮后，将显示[设置动作/键代码]对话框，应进行动作设置、动作条件、键代码的设置。 各按钮与键盘的F1～F8对应，通过与Shift、Ctrl组合，最多可以设置32个功能键。 应确保功能键的配置与动作对应。 ☞2646页 [设置动作/键代码]对话框

81.5 [设置动作/键代码]对话框

GT37 SoftGOT3000

对操作面板键或功能键中设置的动作内容和动作条件进行设置。

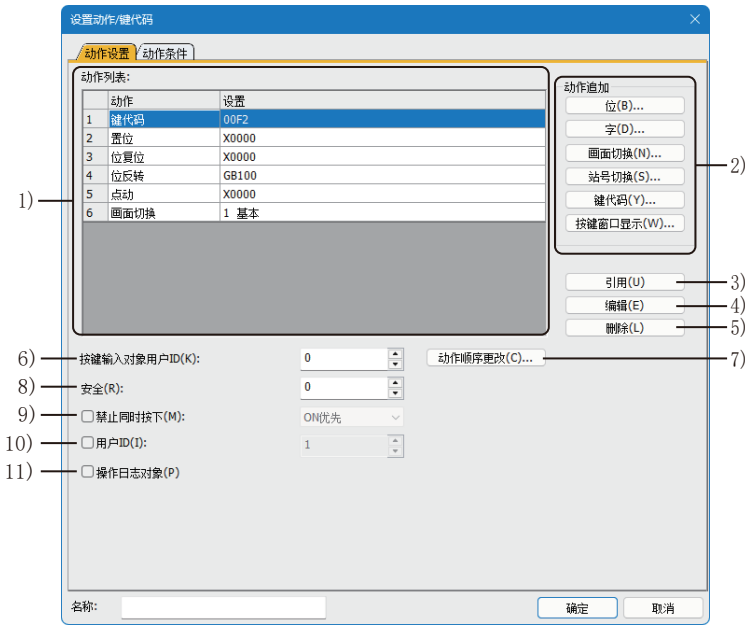
☞2646页 [动作设置]页
☞2648页 [动作条件]页

81.5.1 [动作设置]页

设置操作面板键或功能键的动作内容(动作设置、键代码)。

关于动作设置的详细内容，请参照下述内容。

☞1157页 配置触摸开关



项目			内容
1)	[动作列表]		显示所设置的动作一览表。 按照[动作列表]中设置的顺序执行动作。 希望更改动作的排列顺序时，点击[动作顺序更改]按钮进行修改。 在[动作列表]上双击动作后显示的编辑对话框中，可以更改设置。 各动作(位、字等)的设置方法和动作内容与触摸开关相同。
2)	[动作追加]	[位]按钮	设置将位软元件置为ON或OFF的功能。
		[字]按钮	设置更改字软元件值的功能。
		[画面切换]按钮	设置画面切换功能。 切换画面中无法指定对话框窗口。
		[站号切换]按钮	设置站号切换功能。 切换类型中无法指定对话框窗口。
		[键代码]按钮	设置数值输入、字符串输入中按键输入的代码或用于操作对象的代码。
		[按键窗口显示]按钮	设置按键窗口显示功能。
3)	[引用]按钮		从[动作列表]中选择要引用的项目，点击[引用]按钮即复制所选的项目并追加到[动作列表]中。
4)	[编辑]按钮		从[动作列表]中选择要编辑的项目，点击[编辑]按钮即可编辑所设置的内容。
5)	[删除]按钮		从[动作列表]中选择要删除的项目，点击[删除]按钮即删除所设置的内容。
6)	[按键输入对象用户ID]		指定动作列表中设置了键代码操作对象的对象用户ID。 设置范围为[0]～[65535]。
7)	[动作顺序更改]按钮		更改[动作列表]中设置的动作顺序时，在点击后显示的[动作顺序更改]对话框中更改顺序。
8)	[安全]		使用安全功能时，设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，应设置为[0]。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

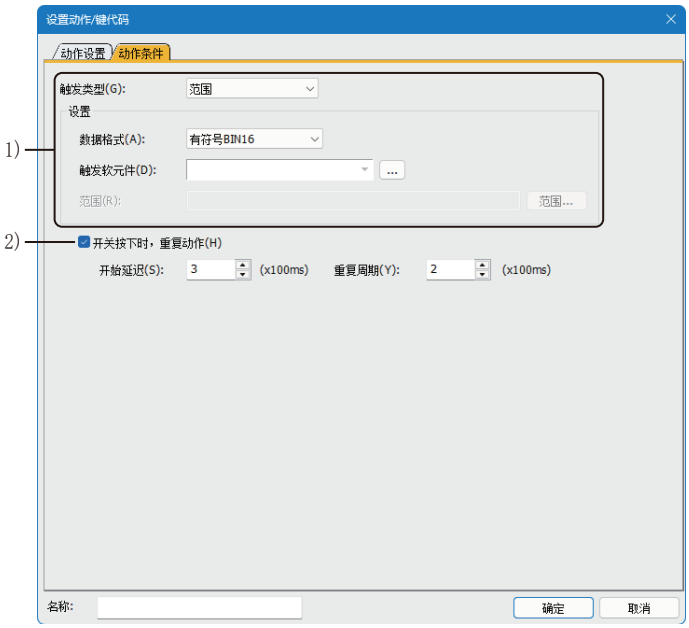
项目		内容
9)	[禁止同时按下]	禁止同时按下时勾选。 勾选时，选择发生同时按下时是优先ON的状态，还是优先OFF的状态。 关于详细内容，请参照下述手册。 ☞1161页 禁止同时按下功能 ☞1232页 [禁止同时按下]的动作
10)	[用户ID]	使用户ID编号的设置有效。设置范围为[1]～[65535]。 设置用户ID后，可以通过操作日志锁定使用过的操作面板键。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])
		在同一画面编辑器中设置了多个对象时，可能会出现目标对象不动作的情况。 要使目标对象切实动作，应将用户ID编号设为与目标对象一致。
11)	[操作日志对象]	将已设置的对象设为操作日志的记录对象。 ☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

81.5.2 [动作条件]页

设置操作面板键或功能键的动作条件。

关于条件的详细内容，请参照下述内容。

☞590页 进行实用菜单的设置([GOT设置])



项目		内容
1)	[触发类型]	选择通过哪个动作条件来使操作面板键或功能键动作。关于各项目的设置，请参照下述内容。 ☞940页 触发类型的设置
2)	[开关按下时，重复动作]	在触摸操作面板键或功能键期间，将重复所设置的动作。

81.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

外部输入输出、操作面板中，除了特有的设置以外，还有其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

81.6.1 GOT环境设置[画面切换/窗口]

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[画面切换/窗口]菜单。
☞ 508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

功能	设置项目
设置触摸画面切换开关时的画面切换时机。(OFF同步、ON同步)	[动作时机]

81.6.2 GOT环境设置[系统信息]

选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[系统信息]菜单。
☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
使用外部输入输出功能时，进行外部输出。(读取软元件)	[外部输入输出・输出信息]
使用外部输入输出功能时，对电源断供、没有外部输入进行通知。(写入软元件)	[外部输入输出功能・输入信息1] [外部输入输出功能・输入信息2]

81.6.3 GOT内部软元件

☞ 553页 设置控制GOT的动作或通知状态的软元件([系统信息])

功能	设置项目
使用外部输入输出功能时，通知来自外部的输入，或向外部输出。	GB10～GB25、GB30～GB37、GB50～GB57
外部输入输出功能中，对128点输入的有效、无效进行切换。	GS517
外部输入输出功能中，128点输入有效时，通知输入状态。	GS658～GS665

第25部分 GOT Mobile功能

82 通过平板电脑等监视连接机器(GOT Mobile功能)

GT37 SoftGOT3000

82.1 GOT Mobile功能的概要

GT37 SoftGOT3000

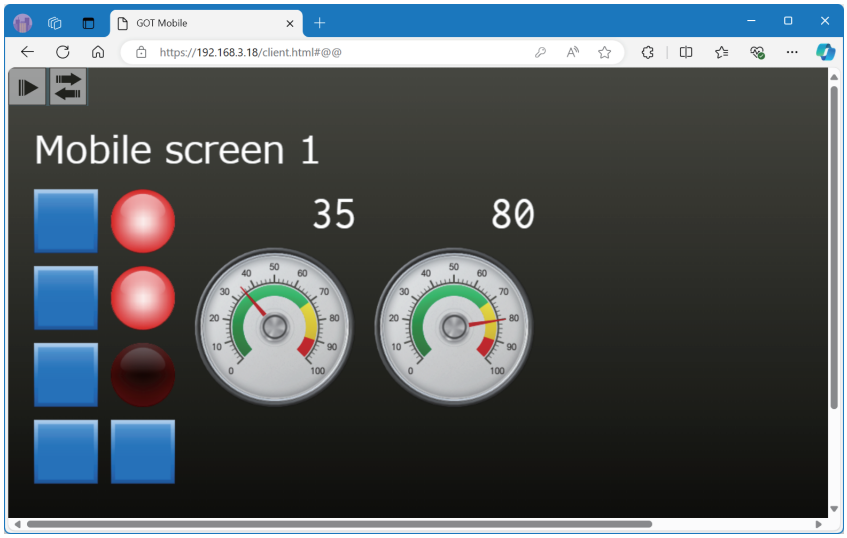
本节中，服务器和客户机是指GOT Mobile功能的服务器和客户机。
服务器(GOT)包含GT37、GT SoftGOT3000。

⚠警告

- GOT中，有可以经由网络进行远程操作的功能(SoftGOT-GOT链接功能、计算机远程操作功能、VNC服务器功能、GOT Mobile功能)。
  使用这些功能，在远离现场的位置操作控制设备时，有可能会因为现场的作业人员没有察觉到这些操作而导致事故。
  此外，根据网络的使用环境，可能会发生通信延迟或通信中断，从而出现无法按作业人员的设想远程操作控制设备的情况。
  使用这些功能时，请务必在充分注意现场状况及安全情况的基础上进行远程操作。
- 通过 GOT Mobile 功能从服务器 (GOT) 侧断开客户机的连接时，服务器 (GOT) 的操作员应将断开连接事宜通知客户机的操作员。
  如果不通知就断开连接，则会导致事故。
- 使用 GOT网络关联功能对多个机器的同时操作进行排他控制时，请在充分理解本功能的基础上再进行使用。
  GOT网络关联功能可以以画面为单位对操作权的排他功能的有效、无效进行设定，默认设置为所有画面的操作权的排他控制都为无效。
  请正确区分画面是否需要排他控制后，再对每个画面的操作权的排他控制进行设定。
  对操作权的排他控制设定为无效的画面从多个机器进行操作时，在明确作业者的操作时机后，应在充分注意现场状况和安全的基础上进行操作。

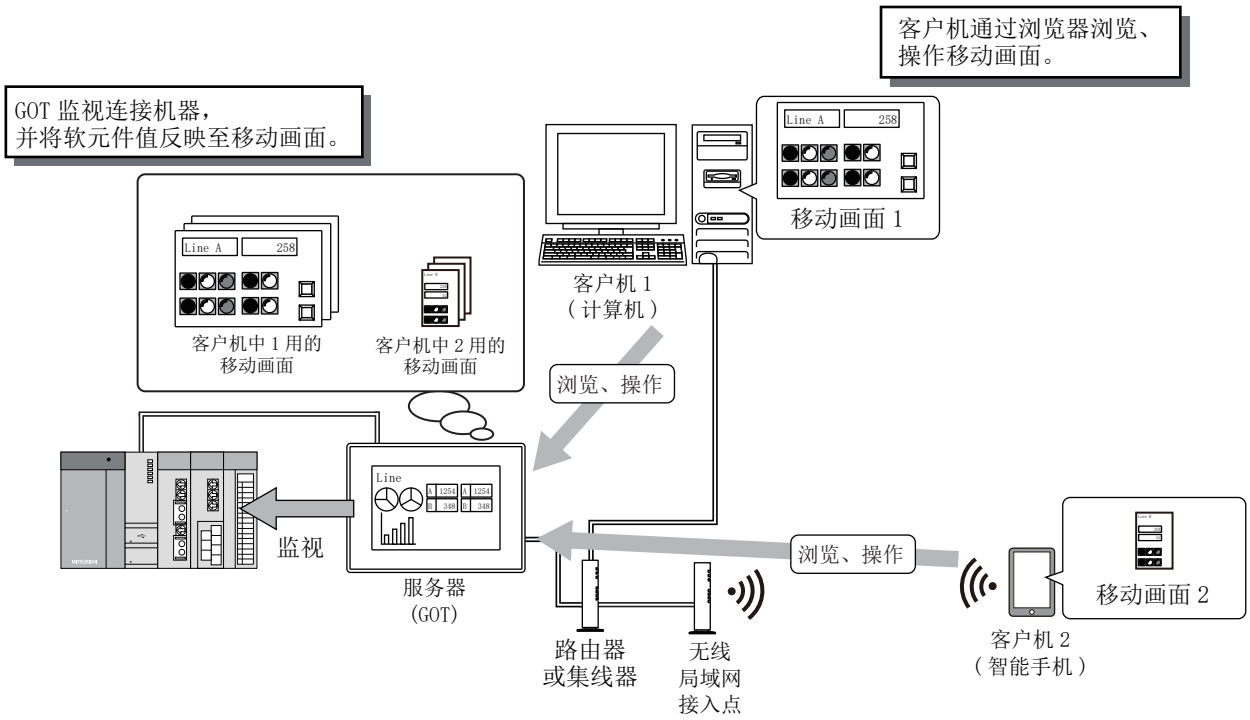
GOT Mobile功能是通过GOT，从平板电脑等信息机器监视连接机器的功能。
GOT作为GOT Mobile功能的服务器动作，并显示移动画面(客户机专用画面)。
平板电脑等信息机器将浏览器作为GOT Mobile功能客户机使用，并浏览服务器(GOT)内的移动画面。

第25部分



通过 Web 浏览器浏览服务器 (GOT) 移动画面的画面

客户机浏览、操作服务器(GOT)内的移动画面，通过服务器(GOT)监视连接机器。
可以同时访问服务器(GOT)的客户机的数量根据不同机种而异。



在移动画面内也可以显示重叠窗口和叠加窗口。
在GOT本体中，基本画面创建为[基本画面]，重叠窗口、叠加窗口创建为[窗口画面]，但在移动画面中，将创建为[移动画面]的画面用作移动基本画面、重叠窗口或叠加窗口。
通过画面切换软元件控制所显示的窗口画面。
☞2738页 [画面切换/窗口]
如果重叠窗口超出移动画面的范围，则超出的部分为隐藏状态(超出显示)。
重叠窗口的超出位置在画面区域的右侧和下侧。
在移动画面中，重叠窗口的超出显示设置始终有效。
虽然在GOT本体中可以将超出显示设为无效，但在移动画面中无法设为无效。

服务器(GOT)与客户机的连接有以下方法。

• 在连接认证画面中输入操作员名和密码，通过连接认证进行连接

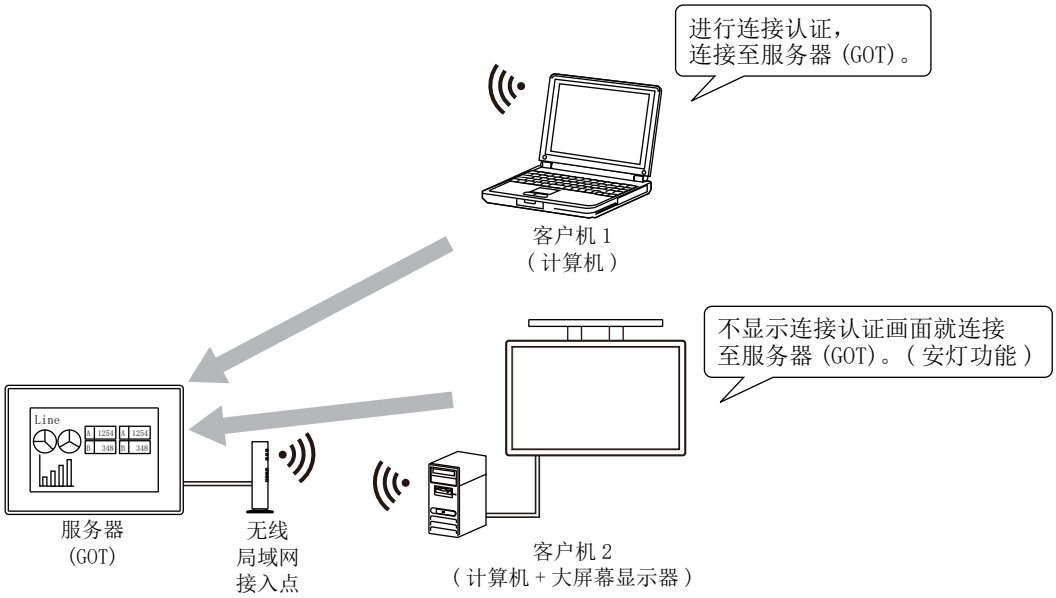
• 不显示连接认证画面、不输入操作员名和密码就进行连接(安灯功能)

关于连接认证，请参照下述内容。

☞ 2672页 连接认证

关于安灯功能，请参照下述内容。

☞ 2728页 安灯功能



82.2 GOT Mobile功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2654页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2654页 1个工程中可设置的GOT Mobile功能
☞2654页 许可证号码的登录
☞2655页 动作环境
☞2657页 可使用的功能
☞2668页 移动画面
☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)
☞2672页 连接认证
☞2674页 加密通讯
☞2675页 公用文件夹
☞2677页 文件管理功能
☞2680页 硬拷贝功能
☞2680页 通过非接触式标签连接客户机

82.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用GOT Mobile功能，需要系统应用程序(插件功能)的[GOT Mobile功能]。
在[GOT Mobile设置]([基本设置])窗口中将[使用GOT Mobile功能]设为有效后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2734页 [基本设置]

82.2.2 1个工程中可设置的GOT Mobile功能

1个工程可设置1个。

82.2.3 许可证号码的登录

将GOT Mobile功能设为有效的GOT组装到产品中时，需要进行许可登录。
关于许可证号码的登录方法，请参照下述内容。
将GOT用作服务器时
☞3573页 许可的登录方法
将GT SoftGOT3000用作服务器时
📖GT SoftGOT3000使用手册
未登录许可证号码的情况下，启动GOT后到客户机与服务器(GOT)的总连接时间未超过30分钟之前，可以试用GOT Mobile功能。
试用期间，移动画面中将以半透明显示[许可未登录]的文本和试用剩余时间。
可同时连接的客户机数最多为2台。
经过30分钟后，将强制切断与客户机的连接。
操作途中也会进行客户机的切断，因此连接机器可能会出现非用户本意的动作。

82.2.4 动作环境

☞2655页 服务器的规格
☞2656页 客户机的动作环境

服务器的规格

服务器的规格如下所示。

项目	GT37	GT SoftGOT3000
端口号	• HTTPS(SSL)连接端口 可指定No.443(标准)及No.1024～No.65535 • HTTP连接端口 可指定No.80(标准)及No.1024～No.65535	• HTTPS(SSL)连接端口 可指定No.443(标准)及No.1024～No.65535*3 • HTTP连接端口 可指定No.80(标准)及No.1024～No.65535*1*2*3
可同时连接的客户机数*5	5	1台计算机可连接15个*5
http超时时间 (浏览器发出的请求等待时间)	30秒	30秒
所支持的计算机的动作环境	—	OS：支持Internet Information Services (IIS) 8.5以上的OS如下所示 • Microsoft Windows Server 2019 Standard(64位版) • Microsoft Windows Server 2016 Standard(64位版) • Microsoft Windows 11 Enterprise(64位版) • Microsoft Windows 11 Pro(64位版) CPU、存储器、HD可用空间等硬件的动作环境与GT SoftGOT3000相同。 关于GT SoftGOT3000的动作环境，请参照下述手册。 📖GT SoftGOT3000使用手册
其他软件	—	需要以下软件。 • Internet Information Services (IIS) 8.5以上

*1 根据端口号进行防火墙设置时，应开放。
*2 使用端口No.80时，会显示Internet Information Services(IIS)管理器对话框，应按下操作内的停止。
*3 由于从指定的端口使用两个端口号，因此合计使用三个端口。
端口号应指定空余三个以上。
例) 将端口号指定为8080的情况下，也会使用8081、8082的端口。
*4 不是可以连接的机器台数，而是可以连接的客户机数。
例)从1台平板电脑使用5个浏览器进行连接时，连接中的客户机数为5。
*5 与移动应用程序Pocket GOT同时使用时，合计最多20个。

注意事项

除GOT Mobile功能所使用的用户空间外，根据[最大客户机同时连接数]使用用户空间。
应在考虑用户空间可用空间的基础上设置[最大客户机同时连接数]。
每1台客户机的数据容量为2MB。
关于可以在GOT中使用的用户空间的容量，请参照下述内容。
☞77页 GOT的驱动器配置和容量

客户机的动作环境

运行需要网络环境。

机器	项目	动作环境
智能手机、平板PC	支持的OS	• Android • iOS
	推荐的浏览器	应使用支持HTML5、CSS3、JavaScript及WebSocket Protocol(RFC 6455)的浏览器。 • Chrome for Android • Safari • Firefox for Android • Firefox for iOS
计算机	支持的OS	• Windows 10 • Windows 11
	推荐的浏览器	应使用支持HTML5、CSS3、JavaScript及WebSocket Protocol(RFC 6455)的浏览器。 • Google Chrome • Microsoft Edge • Firefox
GOT(GT SoftGOT3000除外)	浏览器	应使用系统应用程序(插件功能)的Web浏览器功能。

注意事项

通过客户机连接了写有包含多个移动画面的工程数据的服务器(GOT)时，根据客户机的配置状况，可能会出现退出浏览器而无法显示移动画面的情况。

可通过删除不需要的移动画面和对象等来减小工程数据的容量，从而避免发生该现象。

82.2.5 可使用的功能

GT37 SoftGOT3000

☞2657页 共通功能
☞2663页 实用菜单功能
☞2663页 插件功能
☞2664页 可配置的图形
☞2665页 可配置的对象

以下所示为可在客户机中使用的功能。

共通功能

○：可以使用、 ×：不可使用

功能	可否使用	备注
GOT的系统标准字体	×	使用客户机的标准字体。
GOT的选项字体	×	
对象的重叠	○	—
基本画面显示	○	将移动画面作为基本画面使用。
重叠窗口显示	○	将移动画面作为重叠窗口1、2使用。
叠加窗口显示	○	将移动画面作为叠加窗口1、2使用。
按键窗口显示	○	使用移动画面用的标准按键窗口。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2659页 按键窗口
画面切换	○	使用移动画面用的画面切换设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2660页 画面切换
站号切换	×	无法对每个移动画面切换监视目标。 但是，可以通过客户机切换GOT的监视目标站号。
缓冲存储器模块号切换	×	无法对每个移动画面切换监视目标。 但是，可以通过客户机切换GOT的监视目标缓冲存储器模块号。
语言切换	○	使用移动画面用的语言切换设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2661页 语言切换
系统信息	×	在移动画面中无法使用画面及对象的相关系统信息。 移动画面的通知和控制应使用客户机信息。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2740页 [客户机信息]
GOT特殊寄存器(GS)	×	在移动画面中无法使用画面及对象相关的GOT特殊寄存器。 移动画面的通知和控制应使用客户机信息。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2740页 [客户机信息]
安全认证	○	关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2662页 画面安全(等级认证与操作员认证)
报警监视	○	也可以在客户机使用GOT中的动作结果。 但是，不进行画面切换、声音输出的动作。
报警弹出显示	○	使用移动画面用的报警弹出显示设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2663页 报警弹出显示
触发动作(工程)	○	也可以在客户机使用GOT中的动作结果。
触发动作(画面)	×	—
时间动作	○	也可以在客户机使用GOT中的动作结果。
硬拷贝功能	×	—
注释	○	—
图形	○	关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2664页 可配置的图形
对象	○	关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2665页 可配置的对象

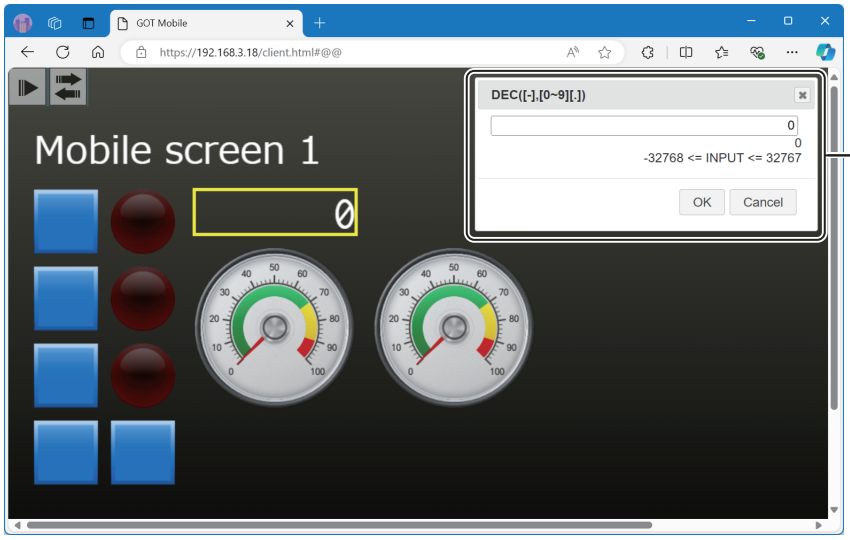
功能	可否使用	备注
GOT内部软元件	○	可以通过GOT Mobile软元件(VGB、VGD)使用。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD) 也可以直接使用GOT内部软元件(GB、GD)。
SoftGOT3000内部软元件	○	将GT SoftGOT3000用作服务器(GOT)时，可以使用SoftGOT3000内部软元件(SGB、SGD)。 关于详细内容，请参照下述手册。 📖 GT SoftGOT3000使用手册
光标移动	×	—
操作日志	○	也可以在客户机使用GOT中的动作结果。
日志	○	
配方	○	
工程脚本	○	
画面脚本	×	无法在移动画面中设置画面脚本。
对象脚本	×	无法对移动画面上的对象设置对象脚本。
1对多连接	×	虽然在GOT Mobile中没有使用1对多连接的连接机器设置功能，但可以通过GOT及GT SoftGOT3000的1对多连接对所连接的连接目标机器进行监视。
纵向显示	○	可以在移动画面的属性中设置画面尺寸。

■按键窗口

对应移动画面用的标准按键窗口。

不对应用户创建窗口。

使用平板电脑或智能手机时，通过软键盘输入文本。

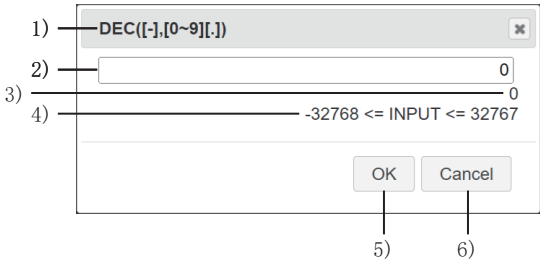


标准按键窗口的宽度最小尺寸为420点。

但是，实际显示的标准按键窗口的尺寸根据客户机侧的分辨率或按键窗口所显示的内容的不同而变化。

应在浏览器上显示后，再确认实际的标准按键窗口的尺寸。

移动画面用标准按键窗口的设置项目如下所示。



项目		内容
1)	标题栏	显示输入中的输入格式。 • [BIN([0～9],[A～F])]：2进制数 • [OCT([0～9],[A～F])]：8进制数 • [DEC([-],[0～9][.])]：10进制数 • [HEX([0～9],[A～F])]：16进制数 • [STRING]：字符串
2)	输入值显示	显示输入的值。
3)	当前值显示	显示软元件的当前值。
4)	输入范围显示	显示可输入的范围。 (输入字符串时，不显示。) 显示的输入范围取决于数值输入中设置的显示位数。 显示的符号含义如下所示。 • [INPUT]：输入的数值 • [<]：左项的值小于右项的值 • [<=]：左项的值小于等于右项的值 • [==]：左项的值与右项的值相同 • [!=]：左项的值与右项的值不同
5)	[OK]键(确定键)	将输入值写入软元件。
6)	[Cancel]键	放弃输入值。

■画面切换

移动画面的画面切换使用移动画面用的画面切换软元件。

与GOT的环境设置分开设置。

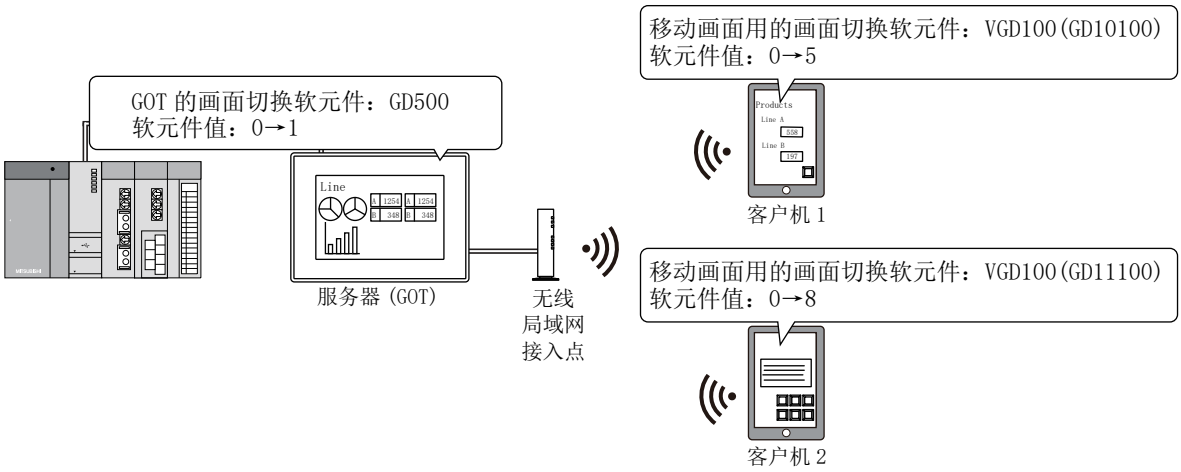
因此，即使进行客户机中的画面切换，也不会影响GOT的显示画面。

如果在移动画面用的画面切换软元件中使用GOT Mobile软元件(VGB、VGD)，也可以在每台客户机上同时显示不同的画面。

☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

例

VGD的分配设置为首软元件GD10000、分配软元件点数1000点时



在移动画面中，如果在重叠窗口移动过程中进行重叠窗口的画面切换，即使窗口正在移动，画面也会切换。

关于移动画面的画面切换的设置，请参照下述内容。

☞2738页 [画面切换/窗口]

■语言切换

移动画面的语言切换中，使用移动画面用的语言切换软元件。

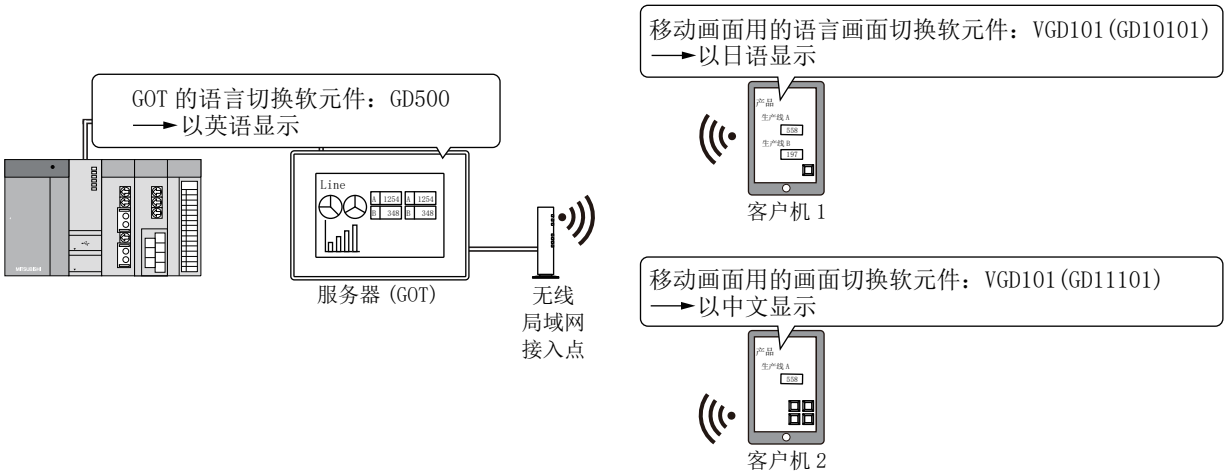
因此，即使进行客户机中的语言切换，也不会影响GOT的显示语言。

如果在移动画面用的语言切换软元件中使用GOT Mobile软元件(VGB、VGD)，也可以在每台客户机上切换不同的语言。

☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

例

VGD的分配设置为首软元件GD10000、分配软元件点数1000点时



语言切换软元件以外的设置适用[环境设置]窗口中的设置内容。

(与GOT侧的设置相同。)

[环境设置]窗口中语言切换有效时，可以设置移动画面的语言切换软元件。

关于移动画面用的语言切换软元件的设置，请参照下述内容。

☞2661页 语言切换

■画面安全(等级认证与操作员认证)

客户机的画面安全为[环境设置]窗口([安全])的[认证方式]中所选择的认证方式。

安全模式为模式2时，认证方式固定为操作员认证。

(GOT与客户机的认证方式相同。)

使用等级认证时，GOT与客户机可以以不同的安全等级显示画面。

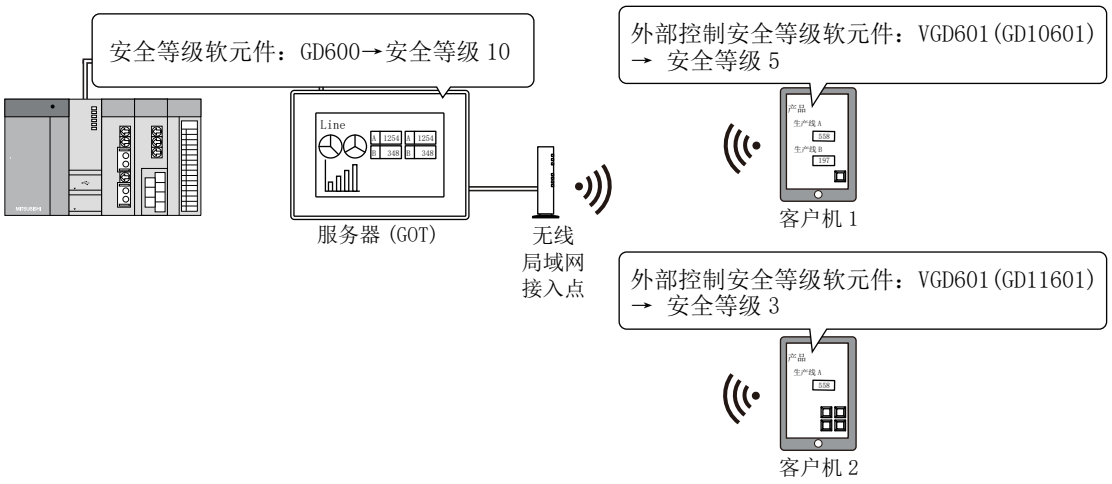
客户机在等级认证中使用移动画面用的安全等级软元件(外部控制安全等级软元件)。

如果在外部控制安全等级软元件中使用GOT Mobile软元件(VGB、VGD)，也可以在每台客户机上显示不同的安全等级画面。

外部控制安全等级软元件以外的设置适用[环境设置]窗口([安全])中的设置内容。

例

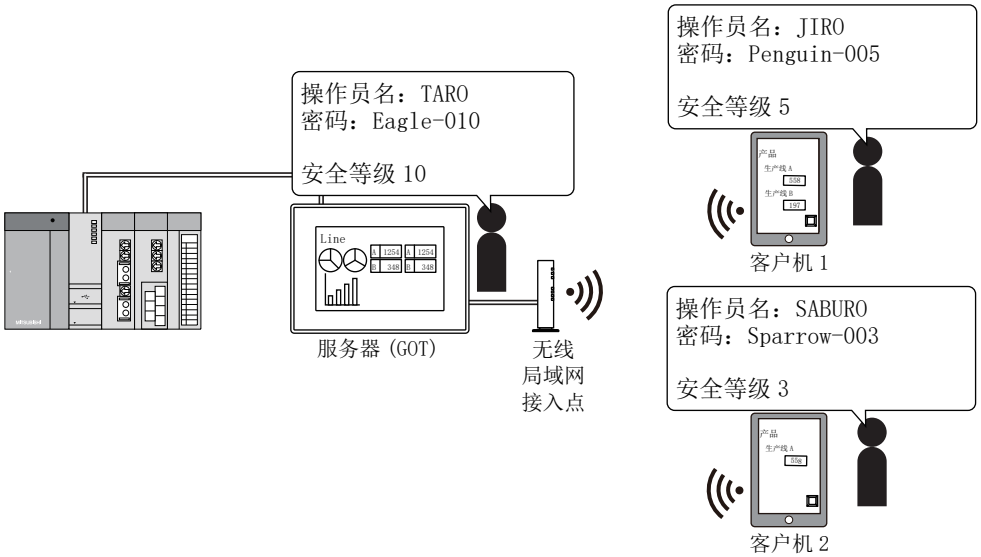
VGD的分配设置为首软元件GD10000、分配软元件点数1000点时



使用操作员认证时，操作员可以在GOT和各客户机中分别进行登录、注销。

操作员认证的设置应在GOT和客户机中分别进行。

此外，客户机中无法使用通过外部认证机器(条形码、RFID等)进行的操作员认证。



关于客户机用的画面安全的设置，请参照下述内容。

☞2741页 [安全]

关于GOT用的画面安全的设置，请参照下述内容。

☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

■报警弹出显示

可以使用移动画面用的报警弹出显示。

GOT中使用的报警弹出显示与客户机中使用的报警弹出显示的设置不同。

GOT中也使用报警弹出显示时，应与移动画面用的报警弹出分开设置。

移动画面用的报警弹出显示中，部分设置项目存在限制。

• [基本]页

无法设置[紧凑显示报警注释]。

[触摸模式]无法选择[无效]、[层切换]以外的项目。

• [文本格式]页

无法设置[字体]。

如果将设定了报警弹出显示的移动画面用作重叠窗口或叠加窗口，会导致报警弹出显示设置无效。

关于报警弹出显示的设置，请参照下述内容。

☞2663页 报警弹出显示

移动画面用的报警弹出显示中背景色不透明。

实用菜单功能

客户机中无法使用实用菜单功能。

插件功能

可以使用下述插件功能。

• 非接触式标签功能

• Web浏览器功能

• 加密通讯功能

■非接触式标签功能

将GOT中内置的非接触式标签设为有效后，将客户机对准服务器(GOT)的非接触式标签即可连接。

关于非接触式标签，请参照下述内容。

☞ 2680页 通过非接触式标签连接客户机

■Web浏览器功能

通过使用Web浏览器功能，可以将GOT作为GOT Mobile功能的客户机使用。

关于Web浏览器功能，请参照下述内容。

☞669页 进行Web浏览器功能的设置([Web浏览器])

■加密通讯

通过对服务器与客户机的通讯进行加密，可以防止经通讯路径的非法访问及数据泄露。

关于加密通讯，请参照下述内容。

☞ 2674页 加密通讯

可配置的图形

可以在移动画面上配置的图形如下所示。

○：支持、 ×：不支持

图形	支持	限制事项
文本	○	• 无法设置[字体]、[字符集]、[显示方向]、[汉字圈]以及部分文本装饰。
艺术字	○	—
直线	○	• 无法设置[指示灯功能]页、[显示条件]页。
折线	○	
矩形	○	
多边形	○	
圆形	○	
圆弧、扇形	○	—
表	○	—
刻度	○	—
配管	○	• 无法设置[指示灯功能]页、[显示条件]页。 • 无法设置[图层]。
涂刷	×	—
图像数据	○	—
DXF数据	○	—
IGES数据	○	—

移动画面上图形的部分设置项目存在限制。

• [指示灯功能]页、[显示条件]页

无法设置指示灯功能及显示条件。

根据条件切换要显示的图形时，应使用指示灯。

• [字体]、[字符集]、[显示方向]、[汉字圈]、文本装饰

文本的显示使用客户机的标准字体。

因此，无法在GT Designer3中设置字体、文本的显示方向及汉字圈。

更改字体、汉字圈时，应更改客户机的标准字体。

显示方向无法更改。

仅可对文本装饰设置[粗体]、[阴影]、[雕刻]。

• [图层]

移动画面不支持图层。

图形、对象的显示顺序始终为GT Designer3中设置的顺序。

注意事项

■使用BMP图像时的数据容量

GOT Mobile功能有效时，移动画面或部件中使用BMP图像后，即从BMP图像生成移动画面显示用的PNG图像。

部件中使用了BMP图像时，即使不在移动画面上配置部件也会生成PNG图像。

工程中包含有BMP图像和PNG图像，因此工程的数据容量变大。

可配置的对象

可以在移动画面上配置的对象如下所示。

○：支持、 ×：不支持

对象		支持	限制事项
触摸开关	开关	○	•[动作设置]页的[动作列表]中，无法选择[站号切换]、[按键窗口显示]、[声音输出]。 •无法设置[样式]页的[ON时区域反转]。 •[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •无法设置[脚本]页。 •[扩展功能]页中，无法设置[蜂鸣器音]、[汉字圈]、[图层]。
	位开关	○	•[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[汉字圈]、[图层]。
	字开关	○	
	画面切换开关	○	•[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[蜂鸣器音]、[汉字圈]、[图层]。
	站号切换开关	×	—
	扩展功能开关	○	•[动作设置]页的[动作设置]无法选择以下项目以外的项目。 [密码(安全等级认证)] [登录/注销(操作员认证)] [更改密码(操作员认证)] •[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[蜂鸣器音]、[汉字圈]、[图层]。
	按键窗口显示开关	×	—
	键代码开关	○	•[键代码设置]页的[键代码类型]中选择了下述项目的情况下动作。 [数值・字符串输入] [报警显示] [记录趋势图表・记录数据列表] •[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[蜂鸣器音]、[汉字圈]、[图层]。
指示灯	位指示灯	○	•[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[汉字圈]、[图层]。 •无法设置[脚本]页。
	字指示灯	○	•[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]。 •[扩展功能]页中，无法设置[汉字圈]、[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
	指示灯区域	×	—
数值显示		○	•[软元件]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]。 •[扩展功能]页中，无法设置[绘图模式]、[汉字圈]、[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
数值输入		○	•[软元件]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]。 •[扩展功能]页中，无法设置下述设置项目。 [绘图模式]，[移动目标ID]，[在输入目标对象处显示输入值]，[使用条形码/RFID输入数据]，[汉字圈]，[图层] •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。 •在标准按键窗口中进行输入。 无法使用键代码开关。
字符串显示		○	•[软元件/样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、文本的[反转显示]。 •[扩展功能]页中，无法设置[绘图模式]、[汉字圈]、[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
字符串输入		○	•[软元件/样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、文本的[反转显示]。 •[扩展功能]页中，无法设置下述设置项目。 [绘图模式]，[移动目标ID]，[在输入目标对象处显示输入值]，[使用条形码/RFID输入数据]，[汉字圈]，[图层] •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。 •在标准按键窗口中进行输入。 无法使用键代码开关。
日期显示、时间显示		×	—

对象		支持	限制事项
注释显示	位注释	○	•[显示注释]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、文本的[反转显示]。 •[扩展功能]页中，无法设置[绘图模式]、[汉字圈]、[图层]。 •无法设置[脚本]页。
	字注释	○	
	简单注释	○	•无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、文本的[反转显示]、[图层]。
部件显示		×	—
帧动画		×	—
记录数据列表显示		○	•在[文本/样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、[注释部分以Windows字体显示]。 •[扩展功能]页中，无法设置[汉字圈]、[图层]。
报警显示(用户)		○	•报警显示(用户)的[显示项目]页中无法设置[发生时日志]。 •[文本]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、[汉字圈]。 •[样式]页中，无法设置[光标显示时的文本颜色]。 •[扩展功能]页中，无法设置[图层]。
报警显示(系统)		○	
简单报警显示		×	—
系统报警显示		○	•无法设置[字体]、[字体宽度]、[锁定纵横比]、[图层]。
配方显示(记录一览表)		×	—
折线图表		○	•[样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]。 •[扩展功能]页中，无法设置[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
趋势图表		○	
条形图表		○	
矩形图		○	
饼图		○	
散点图表		○	•[样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]。 •在[扩展功能]页中，无法设置[存储器保存]、[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
记录趋势图表		○	•[样式]页中，无法设置[字体]、[字体宽度]。 •[扩展功能]页中，无法设置[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
精美仪表		○	•[文本]页中，无法设置[字体]、[字符集]、[字体宽度]。 •[刻度]页中，无法设置[字体宽度]。 •[扩展功能]页中，无法设置[汉字圈]、[图层]。 •[运算/脚本]页变为[运算]页。 无法设置对象脚本的相关设置项目。
液位		×	—
面板仪表		×	—
滑杆		×	—
文件显示		×	—
数字图像显示		×	—
脚本部件		×	—
画面调用		○	•通过[画面调用]窗口在[画面选择]树状结构中显示的画面仅为移动画面。 •[编号指定]窗口中，[画面种类]固定为[移动画面]。
窗口位置		○	仅在移动画面作为基本画面显示时为有效，作为重叠窗口或叠加窗口显示时则为无效。
按键窗口对象		×	—
超链接		○	—

移动画面上对象的部分设置存在限制。

• 对象脚本

无法对移动画面上的对象设置对象脚本。

应创建不需要对象脚本的画面。

• 字体、汉字圈

文本的显示使用客户机的标准字体。

因此，无法在GT Designer3中设置字体及汉字圈。

更改字体、汉字圈时，应更改客户机的标准字体。

• 图层和绘图模式

移动画面不支持图层。

因此，无法设置对象的绘图模式([透明]、[XOR])。

此外，图形、对象的显示顺序始终为GT Designer3中设置的顺序。

• 画面调用

可以调用的画面仅为移动画面。

此外，可以调用的层次最多为1层。

注意事项

■通讯切断时的触摸开关强制OFF(点动开关强制OFF)

在触摸触摸开关的过程中，与客户机的通讯中断时，即使在客户机侧手指离开了触摸开关，在GOT侧仍然识别为触摸状态。

此时，经过一定的时间(默认：3秒)之后，GOT强制关闭触摸开关。

可通过GOT Mobile功能点动开关强制OFF时间(GS1899)，设置到触摸开关被强制关闭的时间。

关于GOT Mobile功能点动开关强制OFF时间(GS1899)的详细内容，请参照下述内容。

☞3547页 GOT Mobile功能 点动开关强制OFF时间(GS1899)

■触摸开关(点动)不动作时的处理方法

浏览器为Google Chrome时，设置了点动的触摸开关可能会有无法动作的情况。

此时，应确认Google Chrome的[Touch Events API]的设置值是否为[Automatic]。

[Touch Events API]的设置值的确认和更改方法，请参照下述内容。

• Google Chrome的版本为79之前的版本时

1. 在Google Chrome的地址栏中输入[Chrome://flags]。
2. 在画面上部的搜索栏[Search flags]中输入[Touch Events API]。
3. 确认[Touch Events API]的设置值是否为[Automatic]。

设置为了[Disabled]的情况下，更改为[Automatic]。

• Google Chrome的版本为79以上时

无法确认[Touch Events API]的设置值。

如果通过以下步骤创建的快捷方式启动Google Chrome，就会以[Touch Events API]中设置了[Automatic]的状态运行。

1. 创建Google Chrome的快捷方式。
2. 打开快捷方式的属性画面。
3. 在[目标]的末尾添加[--touch-events]后，点击[确定]按钮。

■与移动画面操作菜单重叠的位置的对象配置

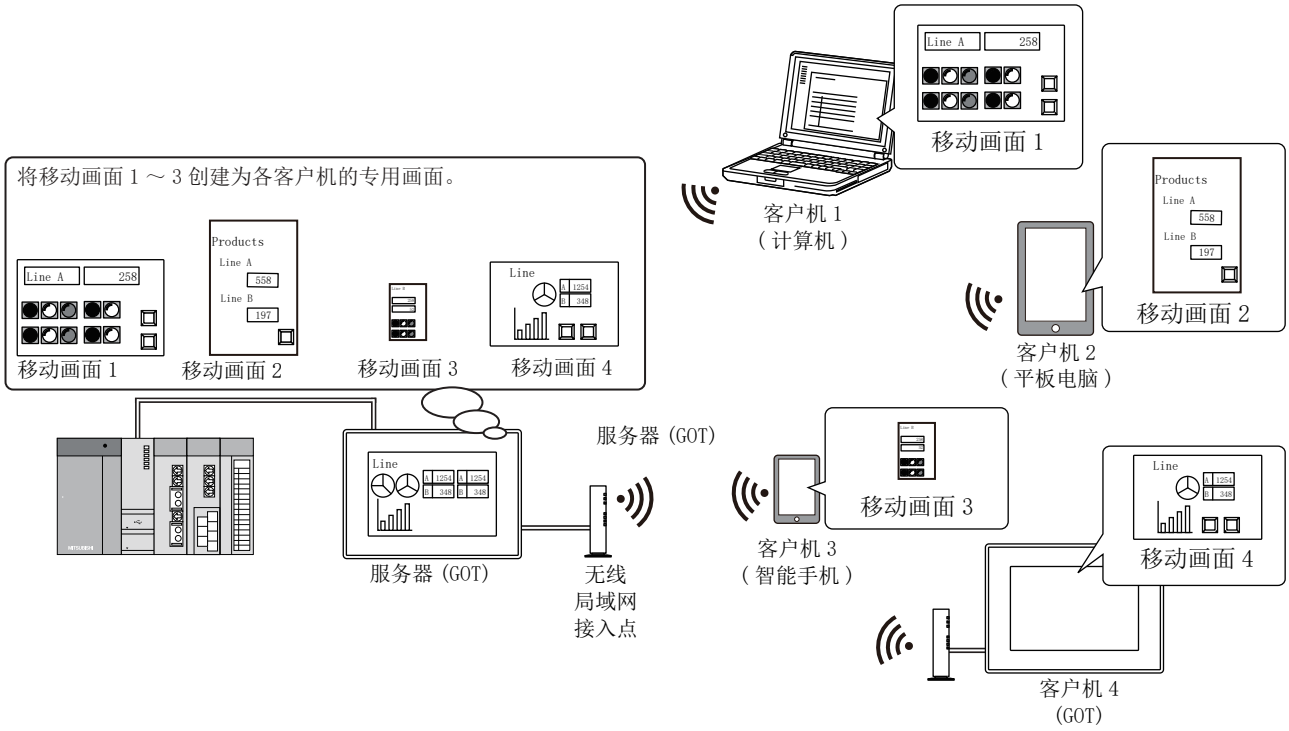
应将对象配置在不与移动画面的操作菜单重叠的位置上。

将对象配置在与操作菜单重叠的位置上时，将无法触摸隐藏在操作菜单后的对象。

82.2.6 移动画面

移动画面为客户机专用的监视画面。

可以对每个画面指定画面尺寸，因此可以根据每台客户机的尺寸，创建专用的监视画面。



关于移动画面中可使用的功能及可配置的图形、对象，请参照下述内容。

☞2657页 可使用的功能

移动画面通过GT Designer3创建，数据包含在GOT的项目数据中。

关于移动画面的创建方法，请参照下述内容。

☞2716页 创建移动画面

也可以复制已创建的基本画面或窗口画面，在移动画面中使用。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞2716页 将基本画面和窗口画面复制到移动画面

移动画面的规格

项目	规格
画面尺寸(宽×高)(点)	16～3000 × 2～3000
可登录的画面数量	9999
可登录的画面编号	0～32767
可同时显示的画面数	5

■字体、汉字圈

文本的显示使用客户机的标准字体。因此，无法在GT Designer3中设置字体及汉字圈。

更改字体、汉字圈时，应更改客户机的标准字体。

■图层和绘图模式

移动画面不支持图层。

图形、对象的显示顺序始终为GT Designer3中设置的顺序。

■多语言的移动画面显示

移动画面的显示语言取决于客户机的OS。

以多语言显示移动画面时，应确认客户机的OS支持显示对象的语言。

■移动画面的尺寸

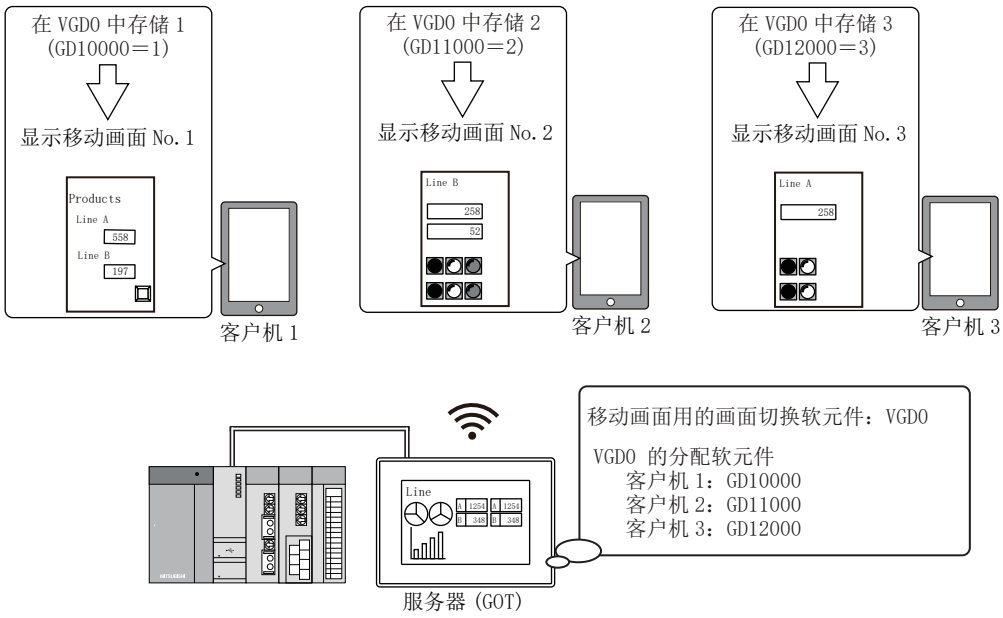
应考虑使用的信息机器的分辨率、OS和浏览器特性后，再决定移动画面的尺寸。

画面尺寸中设置了与信息机器的分辨率相同的值时，根据OS的状态栏或浏览器的选项卡等，可能无法显示部分区域。

82.2.7 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

GOT Mobile软元件(VGB、VGD)是可以在客户机中使用的虚拟软元件。
对GOT内部软元件(GB、GD)进行分配，作为每个客户机的内部软元件来使用。

例
从多台客户机同时执行画面切换时



设置范围与可分配软元件

对象软元件	GOT Mobile软元件的可设置范围	GOT Mobile软元件的编号显示	可分配的GOT内部软元件点数	可分配的GOT内部软元件
GOT Mobile位寄存器(VGB)	VGB0 ～ VGB32767	10进制数	32～32768 (以32点为单位)	GB64～GB65535*1
GOT Mobile 数据寄存器(VGD)	VGD0 ～ VGD32767	10进制数	2～32768 (以2点为单位)	GD0 ～ GD65535

*1 GB0～GB63在GOT的系统中使用，因此请勿分配。

注意事项

请勿在以下设置外使用GOT Mobile软元件(VGB、VGD)。

- 移动画面中配置的对象
- [GOT Mobile设置]窗口的设置
- [报警弹出显示(GOT Mobile设置)]对话框的设置

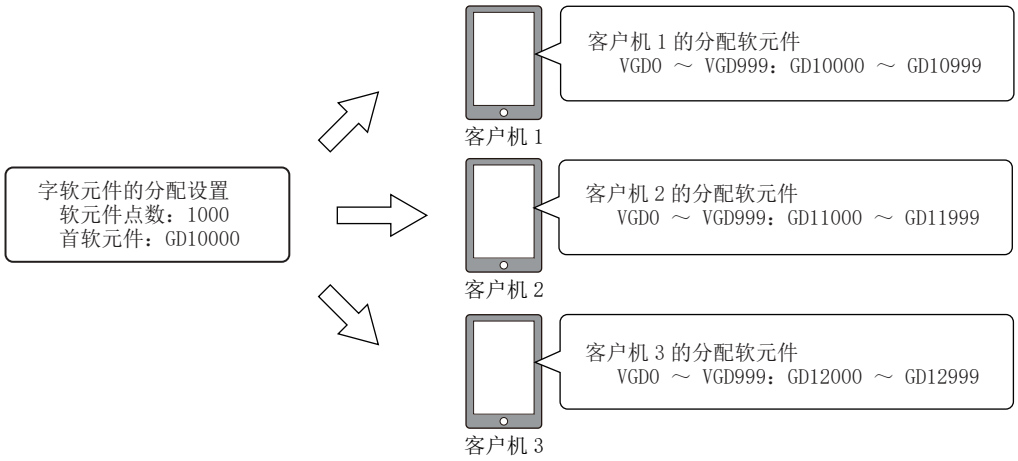
即使在GOT画面上的对象中或工程功能等中设置GOT Mobile软元件，也不会正确动作。

软元件的分配方法

设置分配软元件点数和客户机1的首软元件后，客户机数的内部软元件即被自动分配。

例

对客户机1～3的GOT Mobile软元件(VGD)分配了1000点GOT内部软元件(GD)时



关于GOT Mobile软元件的设置，请参照下述内容。

☞2737页 [软元件分配设置]

清除GOT Mobile软元件值

[GOT Mobile设置]窗口([软元件分配设置])的[客户机连接时初始化软元件(VGD、VGB)]有勾选时，连接GOT和客户机时，清除分配到该客户机的GOT Mobile软元件值。

无勾选时，保留上一次连接时的软元件值。

☞2737页 [软元件分配设置]

注意事项

[GOT Mobile设置]窗口([软元件分配设置])的[客户机连接时初始化软元件(VGD、VGB)]无勾选时，在开始连接时GOT Mobile软元件值将被自动清除。

(保持连接开始前的值。)

不保留上次连接时所使用的GOT Mobile软元件的值时，应进行切断前或连接时清除软元件值的设置。

此外，重启GOT时GOT Mobile软元件值将被自动清除。

82.2.8 连接认证

GOT与客户机的连接有以下方法。

• 在连接认证画面中输入操作员名和密码，通过连接认证进行连接

• 不显示连接认证画面、不输入操作员名和密码就进行连接(安灯功能)

关于安灯功能，请参照下述内容。

☞2728页 安灯功能

通过连接认证进行连接时，连接认证成功后，客户机即可显示移动画面。

连接认证方法可以选择GOT Mobile专用认证或操作员认证中的任意一个。

关于连接认证的设置方法，请参照下述内容。

☞2735页 [连接认证设置]

GOT Mobile专用认证

GOT Mobile功能专用的认证方法。

使用GOT Mobile功能专用的帐户，进行连接认证。

不使用操作员管理信息。

连接认证成功后，可另外通过操作员认证、等级认证进行登录。

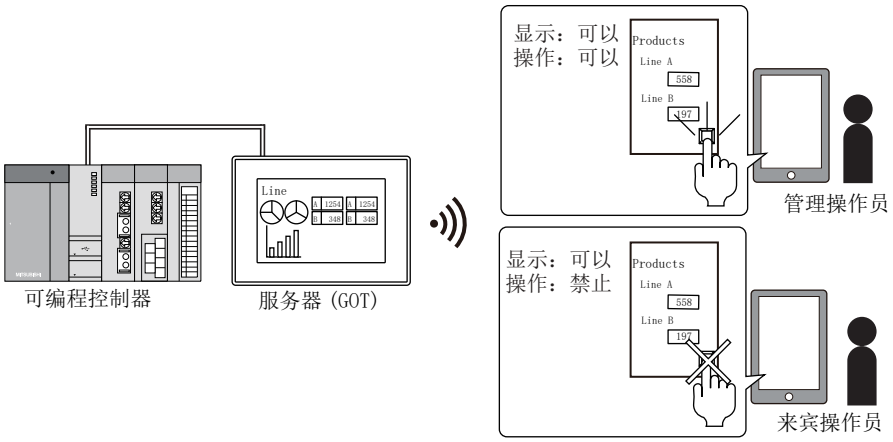
GOT Mobile专用认证中使用的帐户有管理操作员和来宾操作员。

管理操作员是GOT网络关联功能中可获取操作权的帐户。

可以对操作权的排他控制为有效的移动画面进行显示、操作。

来宾操作员是GOT网络关联功能中无法获取操作权的帐户。

可以对操作权的排他控制为有效的移动画面进行显示，但无法进行操作。



可在1个工程中分别设置1个管理操作员、1个来宾操作员。

关于设置方法，请参照下述内容。

☞2735页 [连接认证设置]

操作员认证

使用已登录至操作员管理信息的帐户的认证方法。
需要事先在[环境设置]窗口([安全])中进行操作员认证的设置。
未进行操作员认证的设置时，GOT Mobile功能的连接认证将变为GOT Mobile专用认证。
连接认证成功后，操作员认证即变为已登录状态，并以符合登录操作员的安全等级的内容显示移动画面。
与操作员的安全等级无关，登录过程中可通过GOT网络关联功能获取操作权。
安全模式为模式2时，需要由具有相应操作权限的操作员进行认证。
操作员注销后，GOT即自动切断与客户机的连接。
到了自动注销时间而进行了注销时，也会同样切断与客户机的连接。
此外，客户机与GOT连接过程中，无法切换操作员。
要更改操作员时，应先切断与GOT的连接，然后通过另一个帐户再次进行连接认证。
关于操作员认证的详细内容，请参照下述内容。
☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))

操作权的控制

通过将操作权控制设为有效，防止从多台客户机及GOT同时进行操作。
GOT Mobile用的基本画面、重叠窗口、叠加窗口与GOT本体相同，均为操作权的控制对象。
通过GOT网络关联功能进行GOT Mobile功能的操作权控制。
关于GOT网络关联功能的详细内容，请参照下述内容。
☞737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])
可以对每台客户机单独进行操作权状态的确认、控制。
操作权状态的确认、控制应通过以下软元件进行。

■操作权状态通知软元件

通知各客户机的操作权状态的软元件。
可设置的软元件为GOT Mobile软元件(VGD)或GOT Mobile软元件(VGB)的字指定。
☞2745页 [操作权的排他控制]

位编号	功能	内容
b0	通知是否获取操作权。	已获取操作权时ON。
b1	在正在显示的画面中，通知操作权控制是有效还是无效。	显示操作权控制有效的画面时ON。
b2 ～ b15	-	禁止使用

■操作权状态控制软元件

控制各客户机操作权的软元件。
可设置的软元件为GOT Mobile软元件(VGD)或GOT Mobile软元件(VGB)的字指定。
☞2745页 [操作权的排他控制]

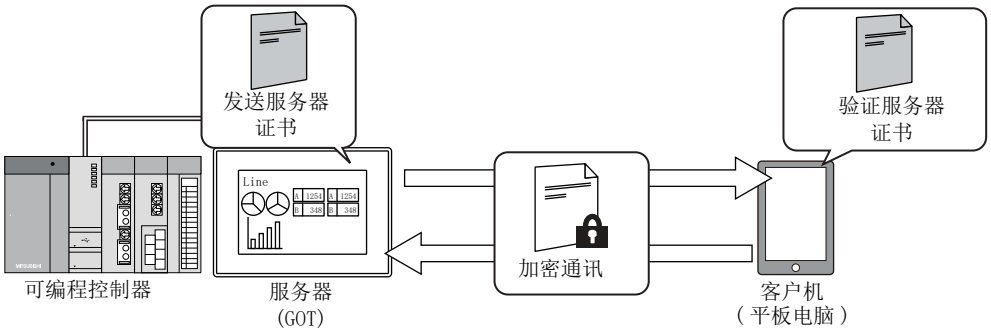
位编号	功能	内容
b0	将客户机的操作权自动获取设为无效。	ON时，操作权的自动获取无效。 在未获取操作权的机器中，即使切换为操作权控制有效的画面，也不会自动获取操作权。
b1 ～ b15	-	禁止使用

82.2.9 加密通讯

通过对服务器与客户机的通讯进行加密，可以防止经通讯路径的非法访问及数据泄露。

关于加密通讯的详细内容，请参照下述内容。

☞2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)



将加密通讯设为有效的方法因GOT的机种而异。

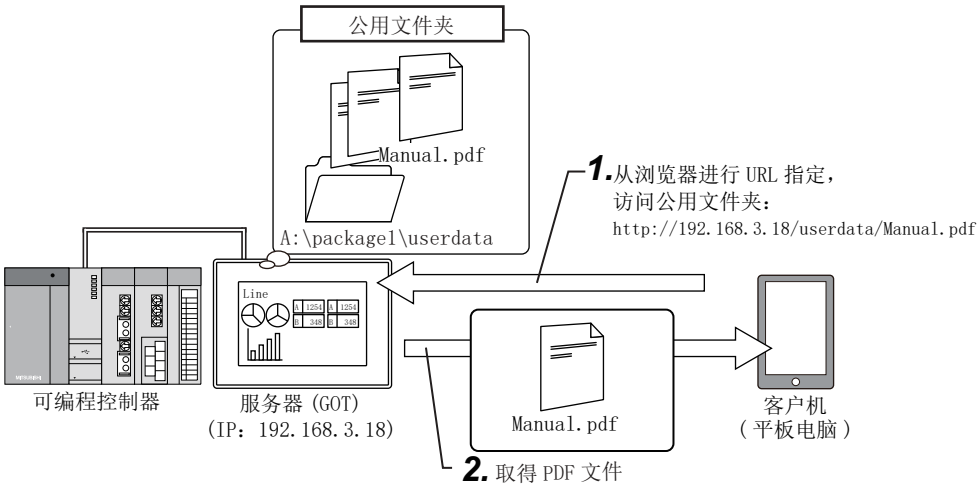
☞2686页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000除外)

☞2695页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)

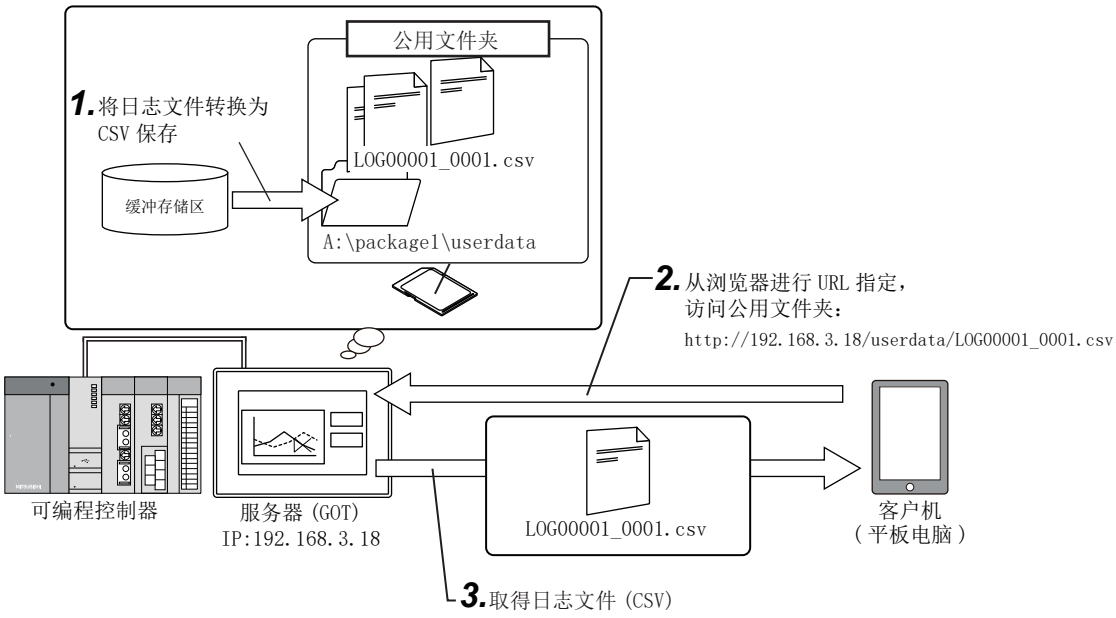
82.2.10 公用文件夹

公用文件夹是从服务器(GOT)对客户机显示各种文件所需的文件夹。
通过在浏览器中对服务器(GOT)内的文件进行URL指定，可取得公用文件夹内的文件。
访问公用文件夹时，不进行连接认证。

例
通过客户机取得保存在公用文件夹中的手册PDF时



例
将日志文件的保存目标设为公用文件夹，并通过客户机取得时

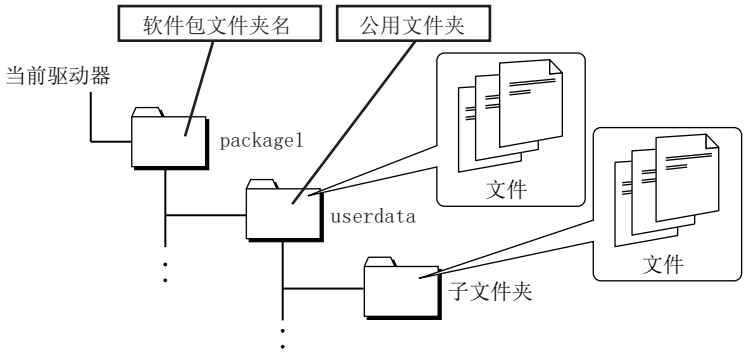


将公用文件夹设为有效

在[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])中勾选[可从外部访问GOT的公用文件夹]后，即可从客户机访问公用文件夹。
☞2734页 [基本设置]

创建公用文件夹

公用文件夹由用户创建。
应在GOT的软件包文件夹下以userdata为名创建文件夹。
软件包文件夹被创建在当前驱动器中。
关于当前驱动器的详细内容，请参照下述内容。
☞77页 GOT的驱动器配置和容量
公用文件夹下创建有子文件夹时，也会显示子文件夹内的文件。
应根据需要创建。



注意事项

浏览器中通过URL指定并取得公用文件夹内的文件时，不进行连接认证即可取得公用文件夹内的文件。
如果通过以太网连接了GOT，将可取得公用文件夹内的文件，因此请勿保存重要的数据。

通过客户机取得公用文件夹内的文件

以以下格式在浏览器的地址栏输入URL后，即可取得公用文件夹内的文件。
• http://连接目标GOT的IP地址/userdata/子文件夹名/文件名
即使没有子文件夹也不会有问题。
对通讯进行加密时，应将起始设为https://。
将设置了公用文件夹URL的超链接配置在移动画面上时，通过触摸超链接可以取得公用文件夹内的文件。
关于超链接的详细内容，请参照下述内容。
☞1844页 在移动画面上配置超链接

例

通讯加密有效时的输入
https://192.168.3.18/userdata/subfolder1/AAM00001.csv

82.2.11 文件管理功能

在文件管理功能画面中，进行公用文件夹内的文件夹、文件的浏览及复制等操作。

项目	内容
浏览	显示公用文件夹内的文件夹、文件。
操作*1	对公用文件夹内的文件夹、文件进行以下操作。 • 复制 • 剪切(GT SoftGOT3000不支持文件夹的剪切) • 粘贴 • 重命名 • 新建文件夹 • 删除(GT SoftGOT3000不支持文件夹的删除) 在公用文件夹与非公用文件夹的之间无法进行文件夹、文件的移动。

*1 GOT的安全模式为模式2时，无法进行文件的操作。

关于公用文件夹，请参照下述内容。

☞2675页 公用文件夹

GOT的安全模式为模式1时，若要对公用文件夹内的文件夹、文件进行操作，则应将GS1896.b1设为ON。

要用安全等级来限制允许操作的用户时，使用GS1892。

若在GS1892中设置允许操作的安全等级(0～15)，则仅允许设置值以上的安全等级的用户进行操作。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

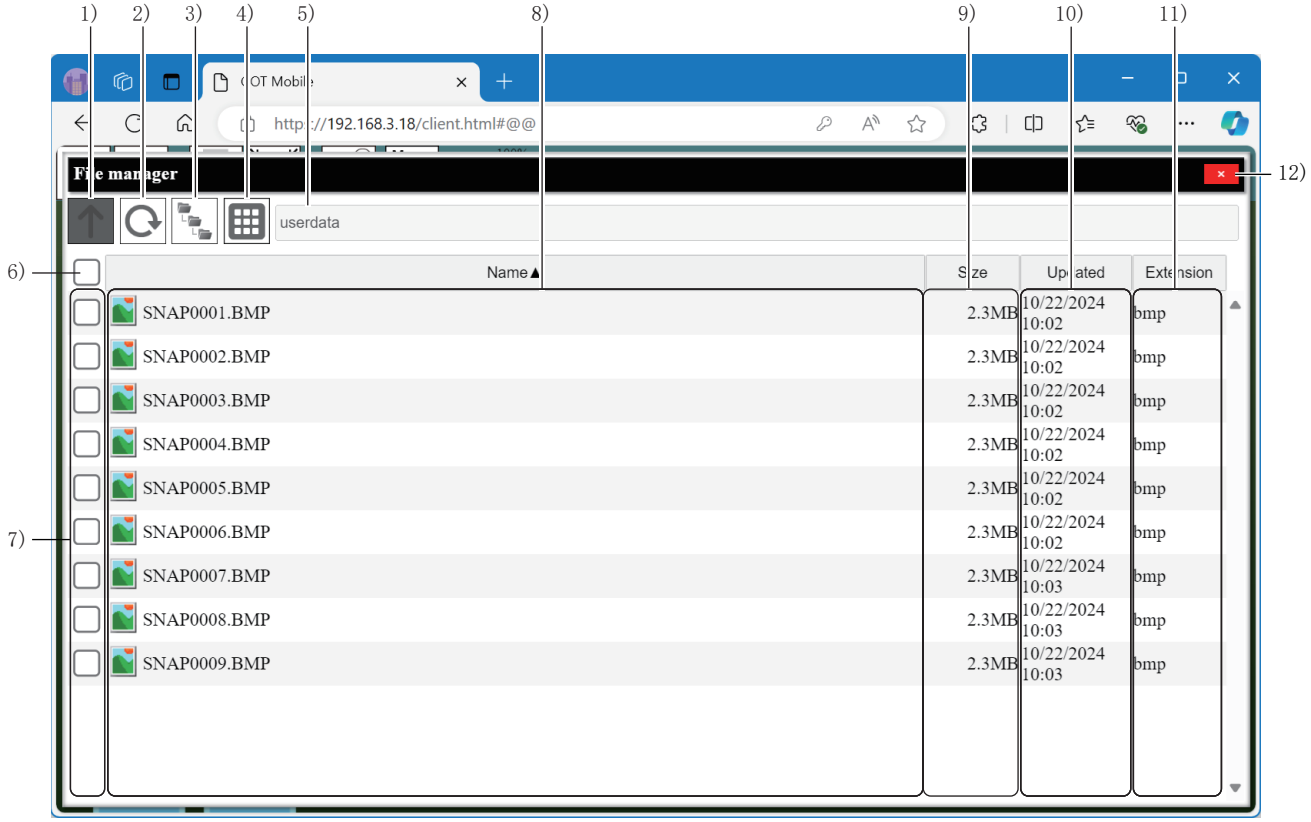
文件管理功能画面

文件管理功能画面通过移动画面操作菜单的扩展功能按钮→[文件管理功能]菜单显示。

☞2725页 移动画面的操作菜单

显示文件管理功能画面过程中无法操作移动画面。

打开已触摸的行的文件夹或文件。



项目			内容
1)	返回按钮		移动至上一层文件夹。
2)	更新按钮		更新文件管理功能画面的内容。
3)	层次按钮		树状显示当前正在显示的文件夹层次。 触摸树状上的文件夹，即移动到对象的文件夹。
4)	操作按钮	[复制]	显示要操作的显示中的文件夹、文件的菜单。 复制选中的文件夹、文件。
		[Cut]	GT SoftGOT3000不支持文件夹的剪切。 剪切选中的文件夹、文件。
		[Paste]	将复制、剪切的文件夹、文件粘贴至所显示的文件夹中。
		[Rename]	更改选中的文件夹、文件的名称。 关于文件夹名、文件名的限制，请参照下述内容。 ☞80页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[New folder]	新建文件夹。
		[Delete]	GT SoftGOT3000不支持文件夹的删除。 删除选中的文件夹、文件。 要删除文件夹时，即使文件夹内的文件为使用中也会删除。
5)	地址栏		显示当前正在显示的文件夹的路径。
6)	全选复选框		选择所有文件夹、文件。
7)	选择复选框		选择操作对象文件夹、文件。
8)	[名称]		显示文件夹名、文件名。
9)	[尺寸]		显示文件的容量。
10)	[更新时间]		显示文件夹、文件的更新时间。
11)	[扩展名]		显示文件的扩展名。
12)	关闭按钮		关闭文件管理功能画面。

注意事项

如果通过同一浏览器的多个页来同时使用文件管理功能，则会发生错误。
请勿同时使用文件管理功能。
在文件管理功能画面中，通过GOT更改了显示中的文件夹、文件的上层文件夹内容时，将无法通过返回按钮在文件夹之间移动。
应通过层次按钮树状显示文件夹的层次，在文件夹之间移动。

82.2.12 硬拷贝功能

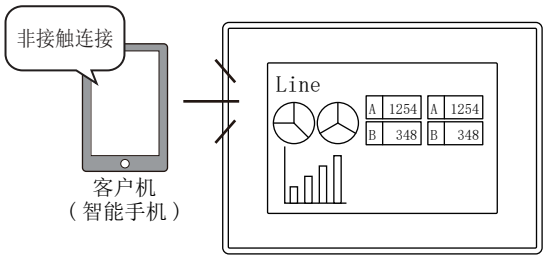
硬拷贝功能将当前显示的移动画面设为PNG格式的图像，在浏览器的其他选项卡中显示。
进行硬拷贝时，应选择移动画面操作菜单的扩展功能按钮→[硬拷贝]菜单。
☞2725页 移动画面的操作菜单
图像不取决于客户机侧的分辨率，而是以GT Designer3中设置的原尺寸(100%)的大小进行创建。
所显示图像的保存应由用户操作浏览器来进行。
以下内容非硬拷贝的对象。

- 鼠标光标
- 移动画面的操作菜单
- 操作权弹出显示
- 报警弹出显示
- 按键窗口
- 对话框

82.2.13 通过非接触式标签连接客户机

GT37 SoftGOT3000

将服务器(GOT)中内置的非接触式标签设为有效后，将客户机对准服务器(GOT)的非接触式标签即可连接。
因此无需打开浏览器画面直接输入URL，也无需直接指定GOT的IP地址。



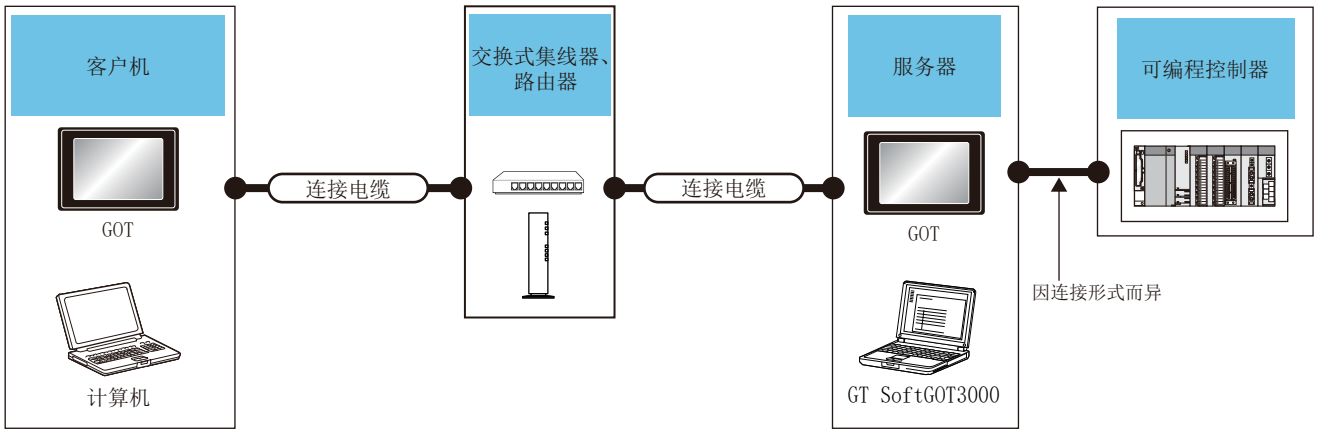
要通过非接触式标签进行连接，需要预先将客户机与无线局域网接入点连接等，使客户机与服务器(GOT)处于可连接状态。
关于将非接触式标签设为有效的设置，请参照下述内容。
☞643页 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])

82.3 GOT Mobile功能的系统配置

GOT Mobile功能的系统配置如下所示。

☞2681页 利用有线进行的系统配置
☞2683页 利用无线局域网进行的系统配置

利用有线进行的系统配置



客户机 (GOT、计算机)	连接电缆 交换式集线器、路由器	服务器(GOT、GT SoftGOT3000)		可编程控制器
		接口	本体	
GT37、计算机	• 电缆 双绞屏蔽电缆 • 交换式集线器、路由器 关于可连接的交换式集线器、路由器，请参照下述内容。 ☞2681页 连接电缆、连接器、集线器	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000	

■连接电缆、连接器、集线器

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
100BASE-TX	屏蔽双绞扭电缆(STP)的5、5e类
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。

直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。

双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。

应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。

应使用符合IEEE802.3 100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

■最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。

最长距离因所使用的以太网机器而异。

使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。

关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

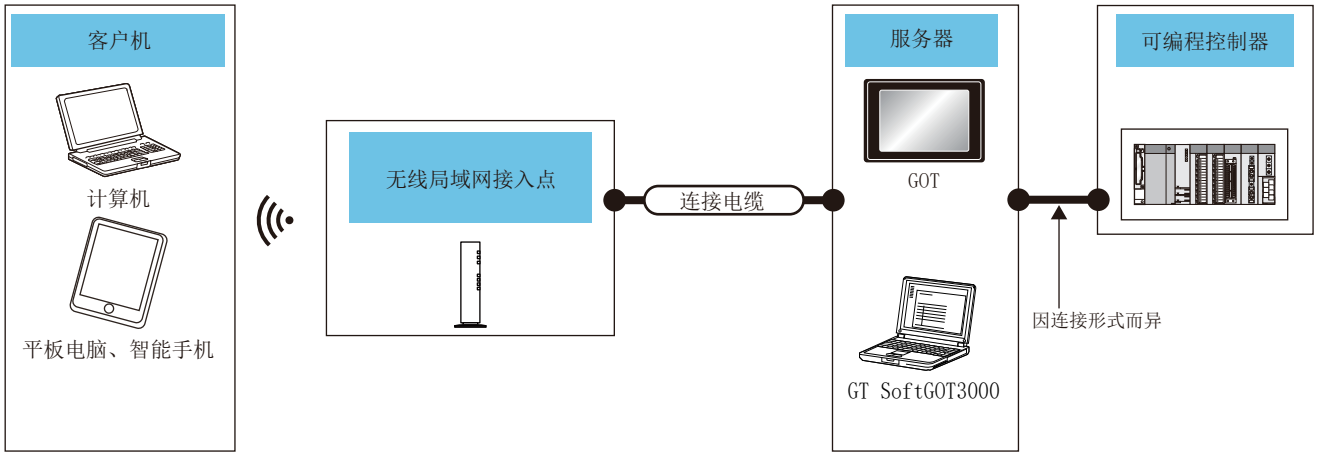
注意事项

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。

采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器
- 减少GOT的监视点数

利用无线局域网进行的系统配置



客户机（计算机、平板电脑、智能手机）	无线局域网接入点	服务器(GOT、GT SoftGOT3000)		可编程控制器
		接口	本体	
计算机、平板电脑、智能手机	关于可连接的无线局域网接入点及构成机器，请参照下述技术简讯。*1 📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000	关于GOT和可编程控制器间的系统配置，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		计算机的以太网接口	GT37 SoftGOT3000	

*1　可使用的无线局域网接入点因使用的计算机而异。

82.4 GOT Mobile功能的设置和连接方法

GT37 SoftGOT3000

☞2685页 将GT37设置为服务器
☞2693页 将GT SoftGOT3000设置为服务器
☞2716页 创建移动画面
☞2718页 通过客户机进行的设置
☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)
☞2725页 移动画面的操作

使用GOT Mobile功能所需的设置以及通过客户机连接服务器(GOT)的方法如下所示。

使用GOT Mobile功能的设置步骤根据不同的机种而异。

项目		内容	
		服务器为GT37时	服务器为GT SoftGOT3000时
通过GT Designer3进行的设置	GOT Mobile功能的设置	☞2685页 将GT37设置为服务器	☞2693页 将GT SoftGOT3000设置为服务器
	移动画面的创建		
通过客户机进行的设置		☞2718页 通过客户机进行的设置	
通过客户机连接服务器(GOT)		☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)	

82.4.1 将GT37设置为服务器

1. 应设置GOT的以太网接口。

☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])

2. 进行GOT Mobile功能的设置。

应通过[公共设置]→[GOT Mobile设置]菜单，显示[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])，并勾选[使用GOT Mobile功能]。

勾选后设置即变为有效，因此请参照下述内容进行GOT Mobile功能的设置。

☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

3. 创建移动画面。

☞2716页 创建移动画面

4. 要对GOT与客户机的通讯进行加密时，请参照下述内容，将加密通讯设为有效。

☞2686页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000除外)

5. 将公用文件夹设为有效时，要在软件包文件夹下创建公用文件夹。

应在作为当前驱动器使用的数据存储器中创建软件包文件夹。

创建后，应在软件包文件夹内存储公用文件夹(文件夹名：userdata)。

☞2675页 公用文件夹

创建公用文件夹后，应在GOT上安装数据存储器。

6. 使用文件管理功能时，请参照下述内容。

☞2677页 文件管理功能

7. 要将非接触式标签用于GOT与客户机的连接时，应在[GOT设置]窗口([非接触式标签])中将通过非接触式标签自动连接设为有效。

☞643页 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])

关于通过非接触式标签连接客户机的内容，请参照下述内容。

☞2680页 通过非接触式标签连接客户机

8. 要不显示连接认证画面就连接GOT与客户机时，应进行[GOT Mobile设置]窗口([安灯设置])的设置。

☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

关于安灯功能，请参照下述内容。

☞2728页 安灯功能

9. 应连接GOT与计算机，并写入工程。

☞389页 将数据传送至GOT

10. 应在GOT上登录许可证号码。

关于登录方法，请参照下述内容。

☞3573页 许可的登录方法

11. 应通过客户机连接GOT(服务器)。

☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)

执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000除外)

执行加密通讯，需通过服务器(GOT)更新服务器证书，以及通过客户机导入服务器证书。
所需的设置如下所示。

• 必须设置

设置	内容	对象机器
1. 加密通讯的启用	☞2686页 GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)	服务器(GOT)
2. 服务器证书信息的设置和服务器证书的更新	☞2686页 服务器证书信息的设置和服务器证书的更新(GT Designer3、服务器(GOT))	
3. 服务器证书的导入	☞2686页 服务器证书的导入(客户机)	客户机

• 任意设置(使用客户机认证时)

设置	内容	对象机器
1. 客户机认证的启用	☞2686页 GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)	服务器(GOT)
2. 客户机证书的创建	☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))	客户机
3. 客户机证书的导入		服务器(GOT)

■GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)

将GOT Mobile功能的通讯方法设置为HTTPS(SSL)。
应在GT Designer3中的[公共设置]→[GOT Mobile设置]中，打开[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])，然后在[通讯方法]中选择[HTTPS(SSL)]。
☞2734页 [基本设置]
要使客户机认证有效时，应勾选[通过客户机证书执行认证]。
勾选时，应在客户机的终端上创建客户机证书，并导入到服务器(GOT)中。
☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))

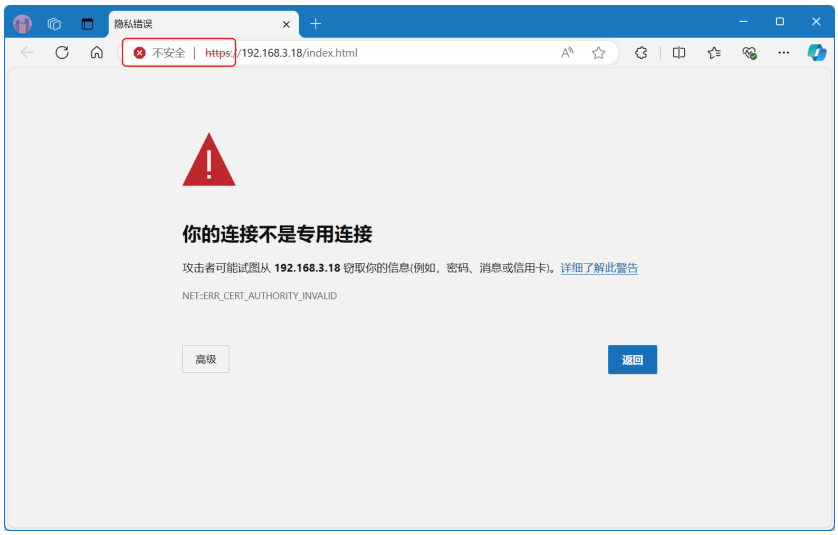
■服务器证书信息的设置和服务器证书的更新(GT Designer3、服务器(GOT))

在GT Designer3的[信息保护功能]中设置证书信息后，将软件包数据写入到GOT中。
之后，通过GOT的实用菜单更新服务器证书。关于操作方法，请参照下述内容。
☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新

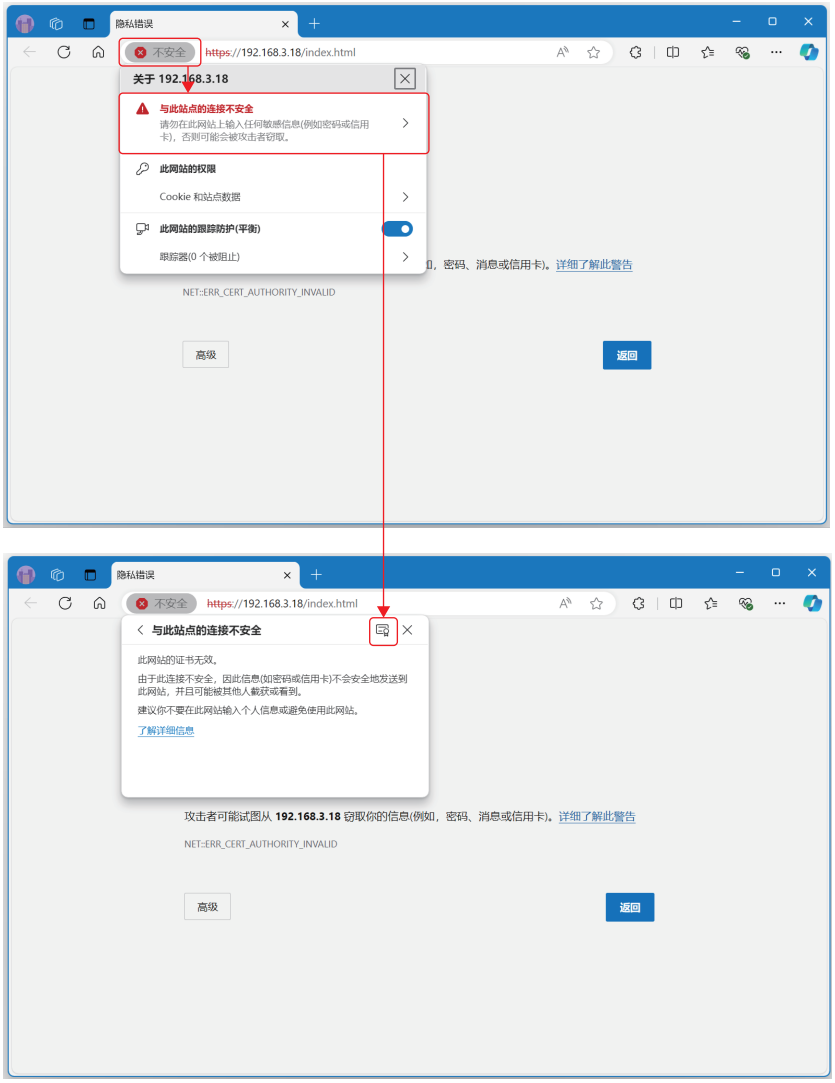
■服务器证书的导入(客户机)

将服务器(GOT)的服务器证书导入到客户机中。
使用Microsoft Edge为例的导入步骤如下所示。

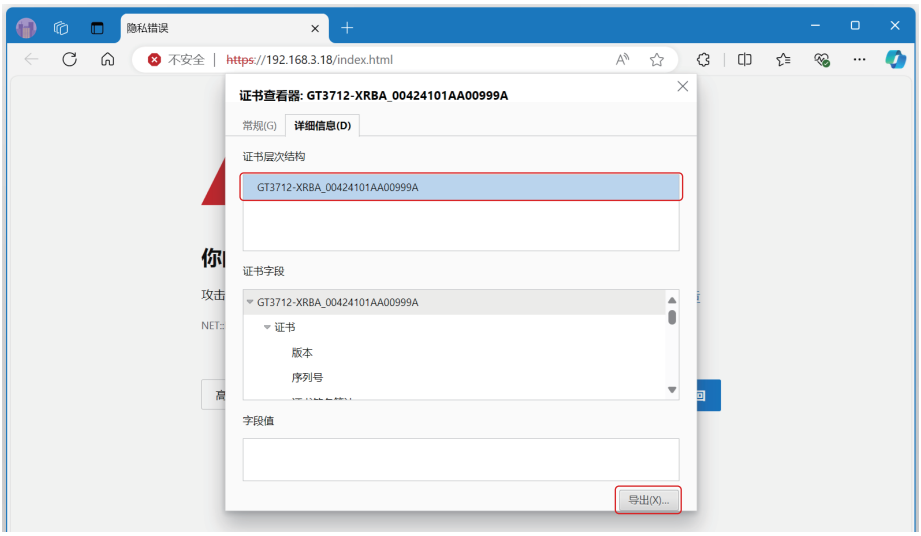
1. 如果在客户机的Web浏览器中输入访问目标GOT的URL后进行访问，则会显示下述画面。
由于客户机中尚未导入服务器证书，通讯处于未保护的状态。



2. 应按如下所示进行操作。



3. 在显示画面的[详细信息]页中选择GOT的服务器证书，并点击[导出]按钮。

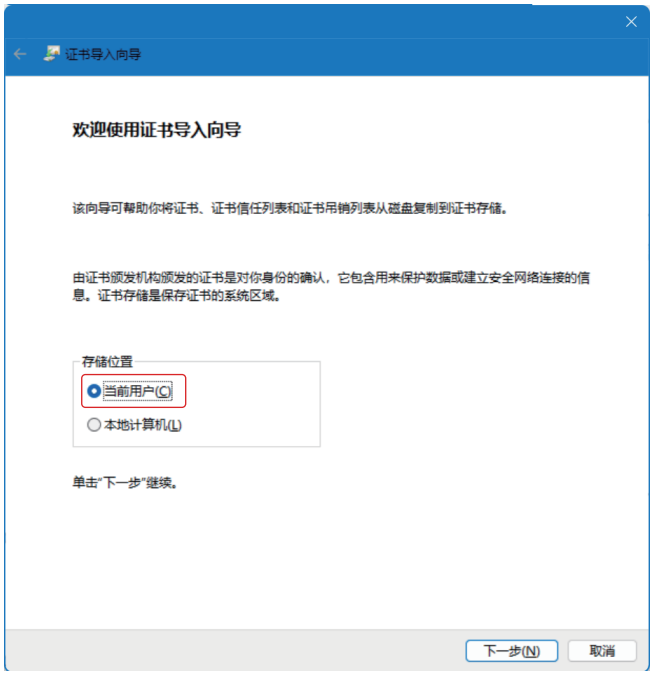


4. 显示[另存为]对话框后保存服务器证书。

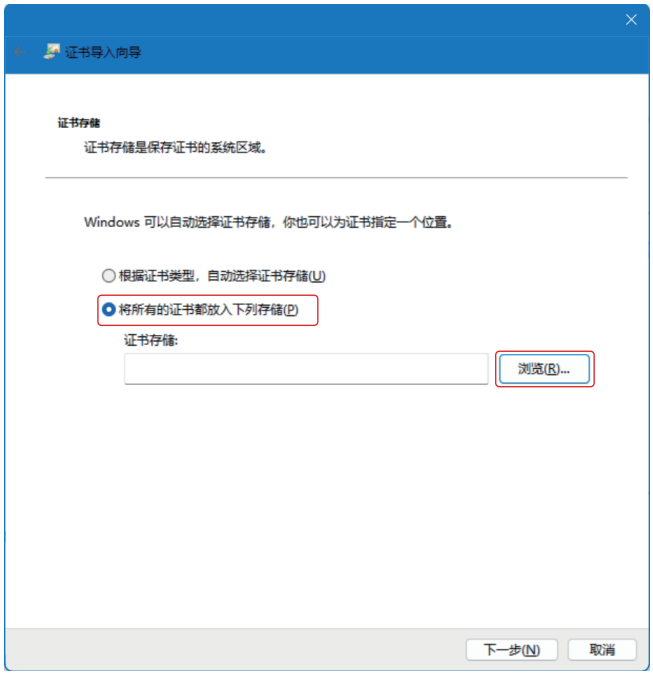
5. 双击保存的服务器证书文件。

6. 在显示的画面中点击[安装证书]按钮。

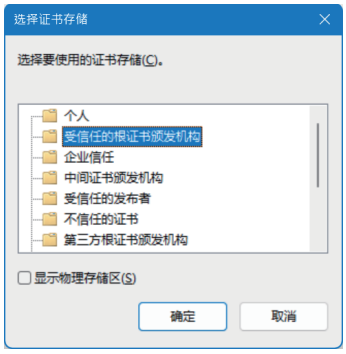
7. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[下一步]按钮。



8. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[浏览]按钮。

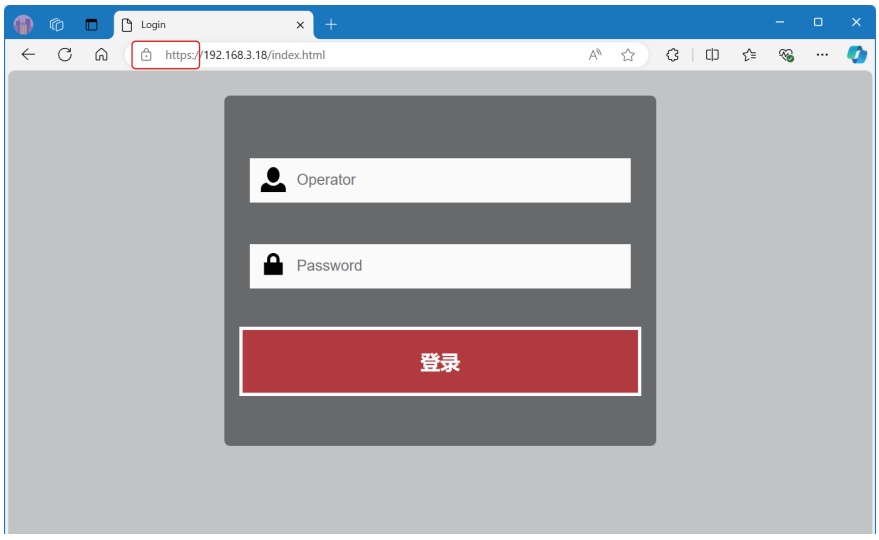


9. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[确定]按钮。



10. 在显示的画面中点击[下一步]按钮后会导入证书。

11. 应在客户机的Web浏览器中输入访问目标GOT的URL后进行访问。
通讯处于被保护的状态。



■客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))

仅在GT Designer3中勾选了[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])的[通过客户机证书执行认证]时需要设置。
在客户机的终端中创建了客户机证书后，使用实用菜单导入到服务器(GOT)中。

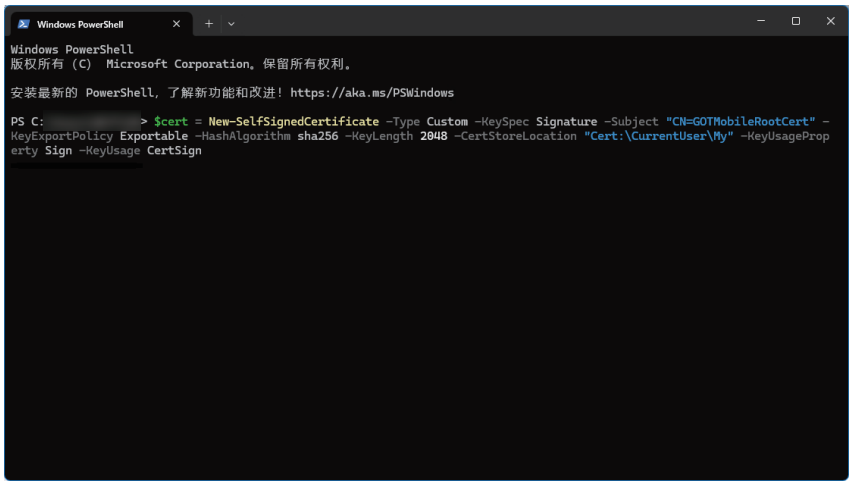
1. 创建自签名根证书。

选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Windows PowerShell]。

2. 在Windows PowerShell中执行下述指令。

应将下述####更改为任意名称。

```
$cert = New-SelfSignedCertificate -Type Custom -KeySpec Signature -Subject "CN=####" -KeyExportPolicy Exportable -HashAlgorithm sha256 -KeyLength 2048 -CertStoreLocation "Cert:\CurrentUser\My" -KeyUsageProperty Sign -KeyUsage CertSign
```

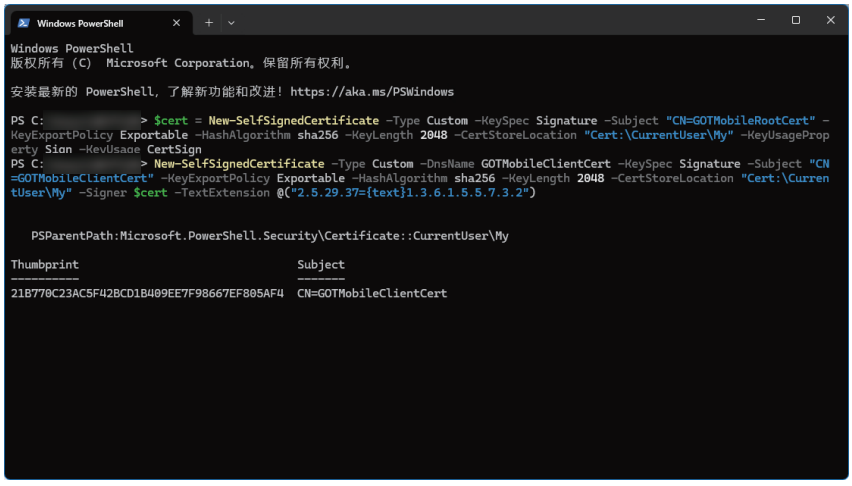


创建的自签名根证书将被配置到执行了指令的用户的个人证书存储中。

3. 之后，创建通过根证书签名的客户机证书。

在Windows PowerShell中执行下述指令。

```
New-SelfSignedCertificate -Type Custom -DnsName #### -KeySpec Signature -Subject "CN=####" -KeyExportPolicy Exportable -HashAlgorithm sha256 -KeyLength 2048 -CertStoreLocation "Cert:\CurrentUser\My" -Signer $cert -TextExtension @("2.5.29.37={text}1.3.6.1.5.5.7.3.2")
```



创建的证书与自签名根证书一样，被配置到执行了指令的用户的个人证书存储中。

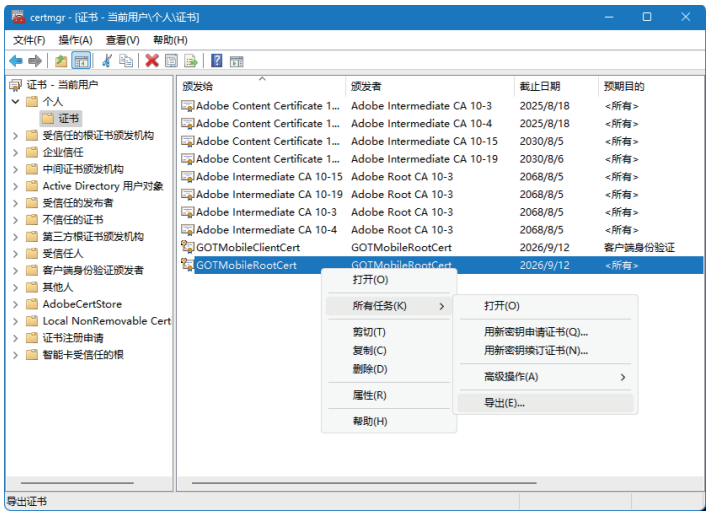
4. 之后，导入根证书。

在Windows PowerShell中执行下述指令时，将显示[certmgr](用户证书管理)窗口。

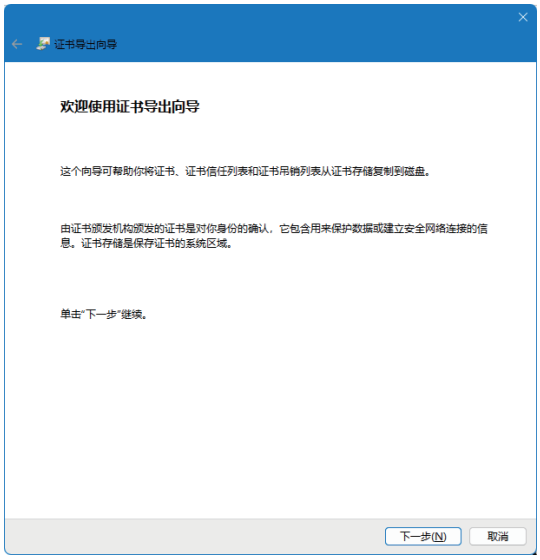
```
certmgr
```

5. 选择[个人]→[证书]后，会显示证书一览。

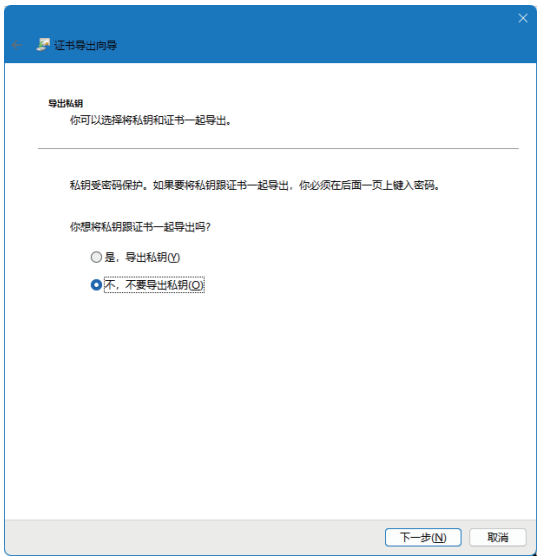
6. 应在一览中右击步骤2中创建的自签名根证书，选择[所有任务]→[导出]。



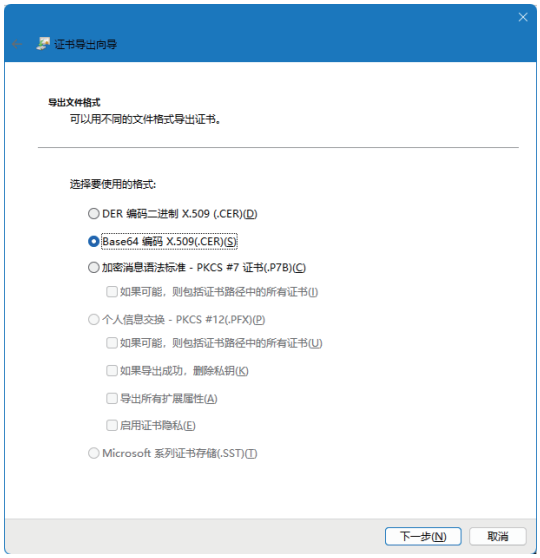
7. 在显示的[证书导出向导]对话框中，点击[下一步]按钮。



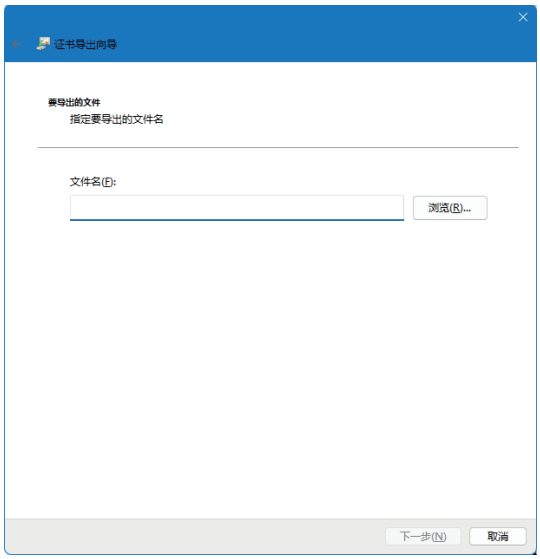
8. 选择[不，不要导出私钥]后，点击[下一步]按钮。



9. 在导出文件的格式中选择[Base 64 编码 X.509(.CER)]后，点击[下一步]按钮。



10. 设置导出文件的文件名及保存目标后点击[下一步]按钮。



11. 点击[完成]按钮。

12. 确认显示的信息后点击[确定]按钮。

13. 将导出的文件导入到GOT中。

机种	步骤
GOT(GT SoftGOT3000除外)时	应将客户机证书存储到数据存储器的根文件夹中，将数据存储器安装到GOT上。 应在显示实用菜单的[证明书管理]画面的[连接目标的证书]页后，点击[导入]按钮。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
GT SoftGOT3000时	☞2711页 客户机证书的创建和GT SoftGOT3000中的导入(客户机、服务器(GOT))

82.4.2 将GT SoftGOT3000设置为服务器

1. 在运行GT SoftGOT3000的计算机上，启用Internet Information Services(IIS)和所需的IIS组件。
关于IIS的启用，请参照下述内容。
☞2694页 IIS的启用

2. 进行GOT Mobile功能的设置。
应通过[公共设置]→[GOT Mobile设置]菜单，显示[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])，并勾选[使用GOT Mobile功能]。
勾选后设置即变为有效，因此请参照下述内容进行GOT Mobile功能的设置。
☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

3. 创建移动画面。
☞2716页 创建移动画面

4. 要对GOT与客户机的通讯进行加密时，请参照下述内容，将加密通讯设为有效。
☞2695页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)

5. 将公用文件夹设为有效时，要在软件包文件夹下创建公用文件夹。
应在虚拟A驱动器内创建软件包文件夹。
创建后，应在软件包文件夹内存储公用文件夹(文件夹名：userdata)。
☞2675页 公用文件夹
从多台客户机访问GT SoftGOT3000的公用文件夹时，需要设置IIS。
☞2713页 从多台客户机访问GT SoftGOT3000的公用文件夹时的设置

6. 使用文件管理功能时，请参照下述内容。
☞2677页 文件管理功能

7. 不显示连接认证画面而将GT SoftGOT3000与客户机进行连接时，应设置[GOT Mobile设置]窗口([安灯设置])。
☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口
关于安灯功能，请参照下述内容。
☞2728页 安灯功能

8. 应将许可证编号登录至GT SoftGOT3000。
📖GT SoftGOT3000使用手册

9. 应启动GT SoftGOT3000，并打开创建的工程数据。
📖GT SoftGOT3000使用手册

10. 应通过客户机连接GOT(服务器)。
☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)

注意事项

将GT SoftGOT3000用于服务器时，发生系统报警621时的处理方法如下所示。

原因	解决措施
端口号重复时	应修改端口号的设置，以避免重复。 端口号应指定空余三个以上。
启动GOT Mobile功能前，GT SoftGOT3000发生了异常结束时	应重启计算机。

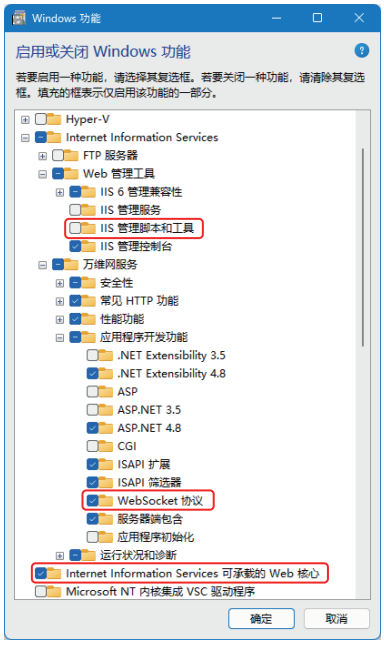
IIS的启用

启用Internet Information Services(IIS)和所需的IIS组件的步骤如下所示。

以Windows 11为例进行说明。

1. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[控制面板]。
2. 在显示的[控制面板]中选择[程序]→[启用或关闭Windows功能]。
3. 显示[Windows功能]窗口后，勾选下述内容，点击[确定]按钮。

- IIS管理控制台
- WebSocket协议
- Internet Information Services可承载的Web核心



启用IIS和所需的IIS组件。

默认为OS启动时IIS也会自动启动。

若要进行IIS的停止等操作，应选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中启动[Internet Information Services(IIS)管理器]，并进行[操作]。

执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)

执行加密通讯，需通过服务器(GOT)更新服务器证书，以及通过客户机导入服务器证书。
所需的设置如下所示。

• 必须设置

设置	内容		对象机器
1. 加密通讯的启用	☞2695页 GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)		服务器(GOT)
2. 服务器证书的创建	客户机的浏览器为iOS的Safari、Firefox时	创建证书认证中心的证书和服务器证书。 ☞2696页 证书认证中心的证书和服务器证书的创建(使用iOS的Safari、Firefox时)(服务器(GOT))	
	客户机的浏览器为Google Chrome、Microsoft Edge时	仅创建服务器证书。 ☞2704页 服务器证书的创建(使用Google Chrome或Microsoft Edge时)(服务器(GOT))	
3. 服务器证书的导入	☞2686页 服务器证书的导入(客户机)		客户机
4. 服务器证书的端口绑定	☞2708页 服务器证书的端口绑定(服务器(GOT))		服务器(GOT)

• 任意设置(使用客户机认证时)

设置	内容	对象机器
1. 客户机认证的启用	☞2686页 GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)	服务器(GOT)
2. 客户机证书的创建	☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))	客户机
3. 客户机证书的导入		服务器(GOT)

■GOT Mobile功能的设置(GT Designer3)

将GOT Mobile功能的通讯方法设置为HTTPS(SSL)。
应在GT Designer3中的[公共设置]→[GOT Mobile设置]中，打开[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])，然后在[通讯方法]中选择[HTTPS(SSL)]。
☞2734页 [基本设置]
要使客户机认证有效时，应勾选[通过客户机证书执行认证]。
勾选时，应在客户机终端上创建客户机证书，并导入到安装有GT SoftGOT3000的计算机(服务器(GOT))中。
☞2711页 客户机证书的创建和GT SoftGOT3000中的导入(客户机、服务器(GOT))
在GT Designer3中进行GOT Mobile功能的设置后，通过GT SoftGOT3000打开软件包数据。

■证书认证中心的证书和服务器证书的创建(使用iOS的Safari、Firefox时)(服务器(GOT))

如果客户机的浏览器是iOS的Safari，或者在任意OS中使用Firefox时，则需在安装有GT SoftGOT3000的计算机(服务器(GOT))上创建证书认证中心的证书和服务器证书，并进行导入。

安装有GT SoftGOT3000(服务器)的计算机中，应进行下述操作。

1. 从下述主页下载OpenSSL。

https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html

应注意，上述官方网站如有更改，恕不另行通知。

2. 双击下载的exe文件，按照显示的向导进行安装。

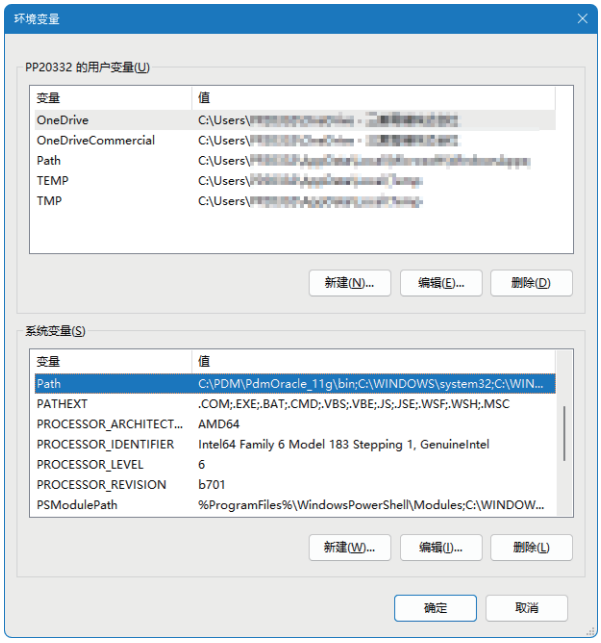
3. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[控制面板]。

4. 在显示的[控制面板]中选择[系统和安全]→[系统]。

5. 点击[相关链接]的[高级系统设置]。

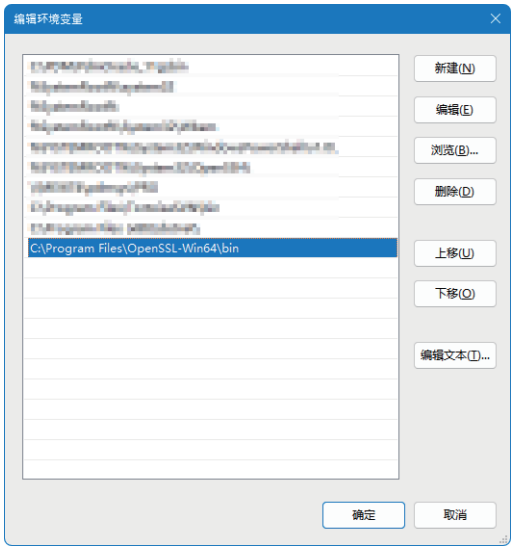
6. 显示[系统属性]的[高级]页后，点击[环境变量]按钮。

7. 选择[系统环境变量]的[Path]，并点击[编辑]按钮。



8. 点击[编辑环境变量]对话框的[新建]按钮后添加下述路径。

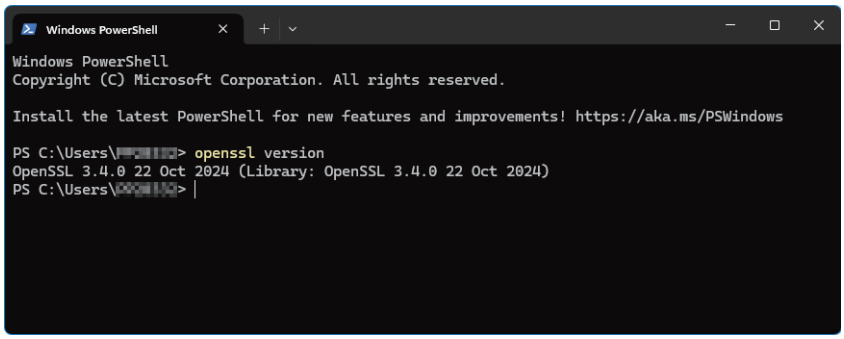
C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin



9. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Windows PowerShell]。

10. 执行下述指令后，确认是否显示已安装的OpenSSL的版本。

openssl version



11. 创建证书认证中心的证书。

在任意路径中创建证书认证中心的证书的文件夹(之后为Folder A)。

12. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Windows PowerShell]。

13. 执行下述指令，将当前文件夹更改为Folder A。

cd[文件夹的路径]

应在[文件夹路径]中输入创建的Folder A的路径。

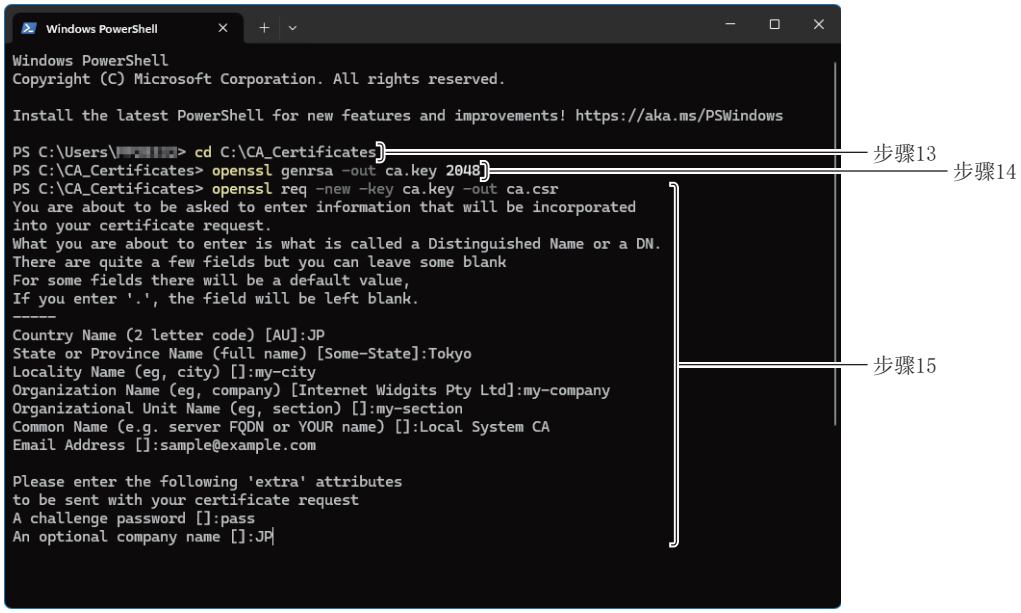
14. 执行下述指令。

openssl genrsa -out ca.key 2048

15. 执行下述指令。

openssl req -new -key ca.key -out ca.csr

执行指令后需要输入证书的内容，因此应设置为任意值。



16. 在文本编辑器中输入下述内容，并将其作为ca.ext保存到Folder A中。

```
[v3_ca]
basicConstraints = critical, CA:true
keyUsage = keyCertSign, cRLSign
extendedKeyUsage = serverAuth, clientAuth
subjectKeyIdentifier = hash
authorityKeyIdentifier = keyid,issuer
```

17. 在Windows PowerShell中执行下述指令。

openssl x509 -req -signkey ca.key -extfile ca.ext -extensions "v3_ca" -in ca.csr -out ca.crt -days 365 -sha256

18. 创建服务器证书。

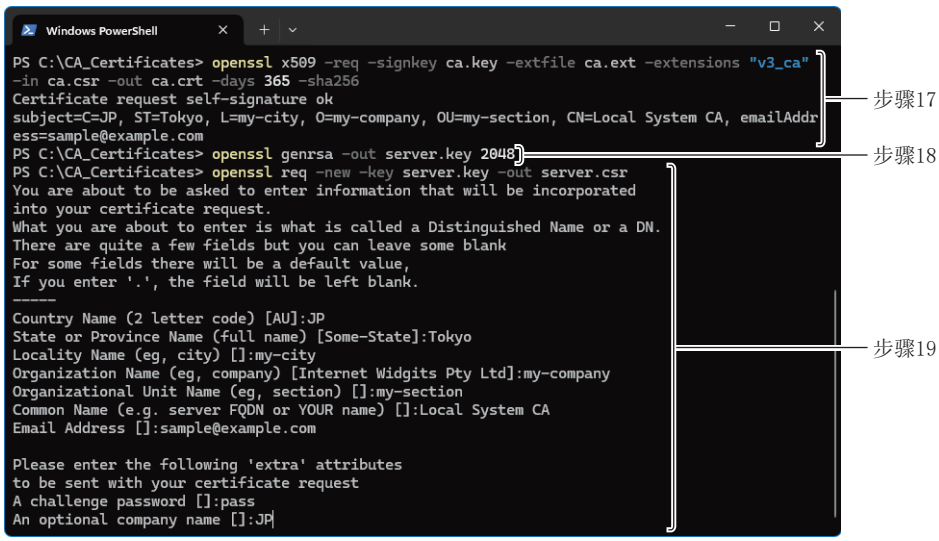
执行下述指令。

openssl genrsa -out server.key 2048

19. 执行下述指令。

openssl req -new -key server.key -out server.csr

执行指令后需要输入证书的内容，因此应输入任意值。



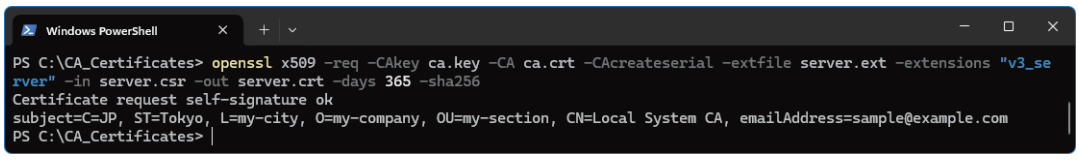
20. 在文本编辑器中输入下述内容，并将其作为server.ext保存到Folder A中。

应根据计算机的环境更改DNS和IP。

```
[v3_server]
basicConstraints = critical, CA:false
keyUsage = digitalSignature, keyEncipherment
extendedKeyUsage = serverAuth, clientAuth
subjectKeyIdentifier = hash
authorityKeyIdentifier = keyid,issuer
subjectAltName = DNS:####,IP:###.###.###.###
```

21. 执行下述指令。

openssl x509 -req -CAkey ca.key -CA ca.crt -CAcreateserial -extfile server.ext -extensions "v3_server" -in server.csr -out server.crt -days 365 -sha256



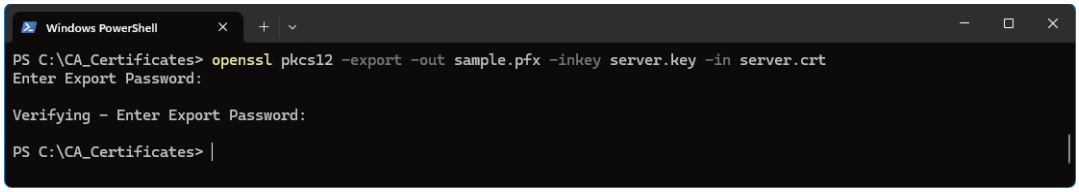
22. 执行下述指令，创建证书的文件(*.pfx)。

将####更改为任意的文件名。

openssl pkcs12 -export -out ####.pfx -inkey server.key -in server.crt

需要输入密码和确认密码。

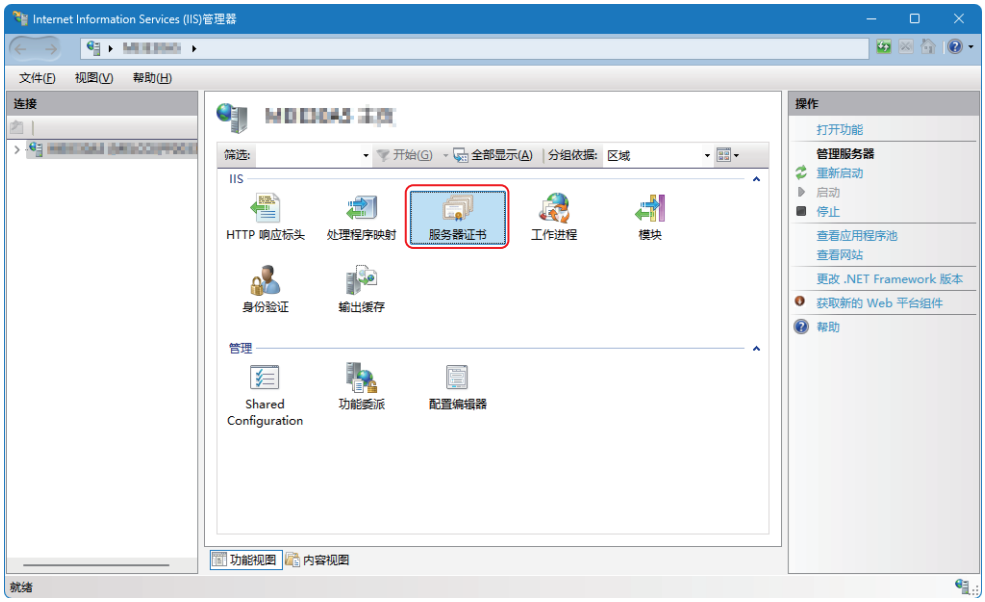
输入的密码不会在Windows Powershell的画面上显示。



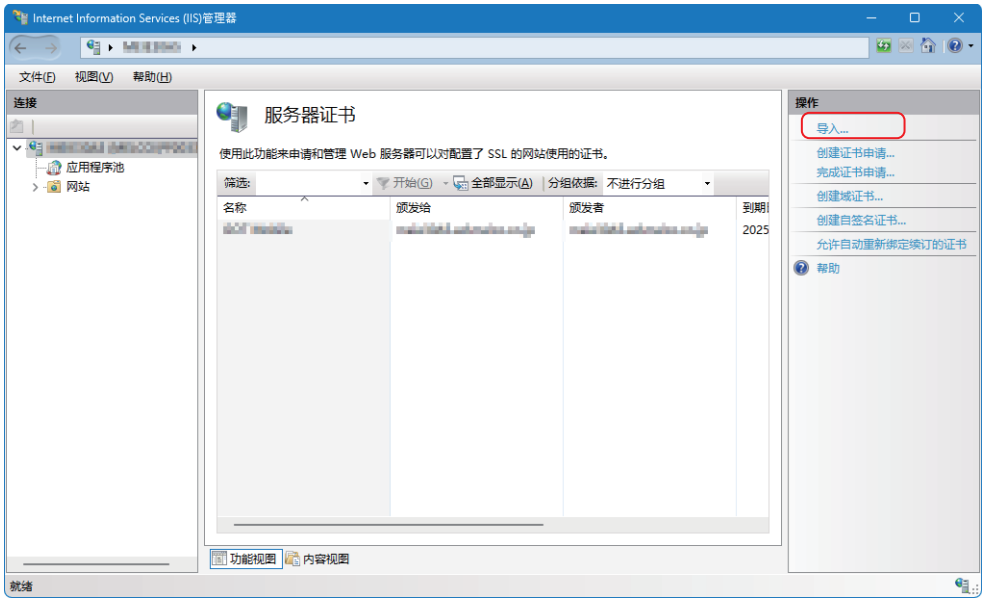
23. 导入创建的证书。

选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Internet Information Services(IIS)管理器]。

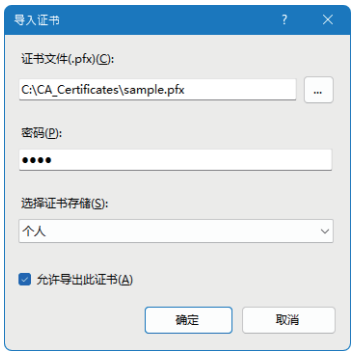
24. 在显示的[Internet Information Services(IIS)管理器]中双击[服务器证书]。



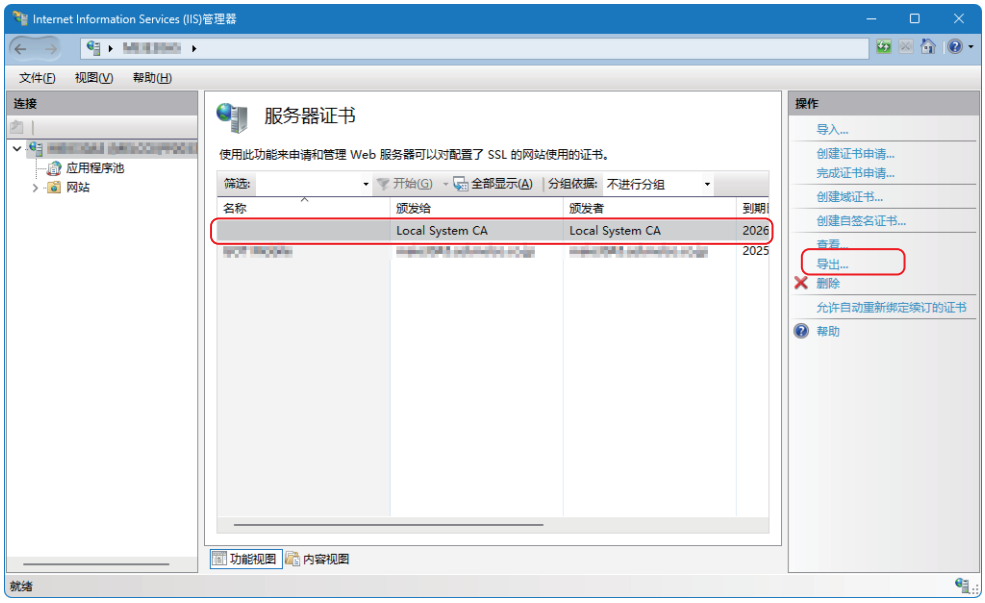
25. 点击[导入]。



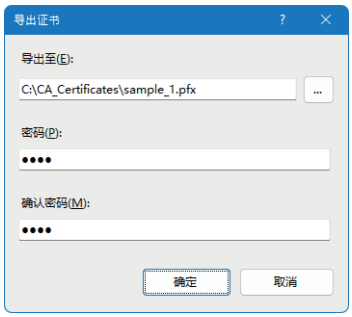
26. 在显示的对话框中，指定创建的证书的文件(*.pfx)和密码后，点击[确定]。
证书被导入。



27. 选择导入的证书，点击[导出]。

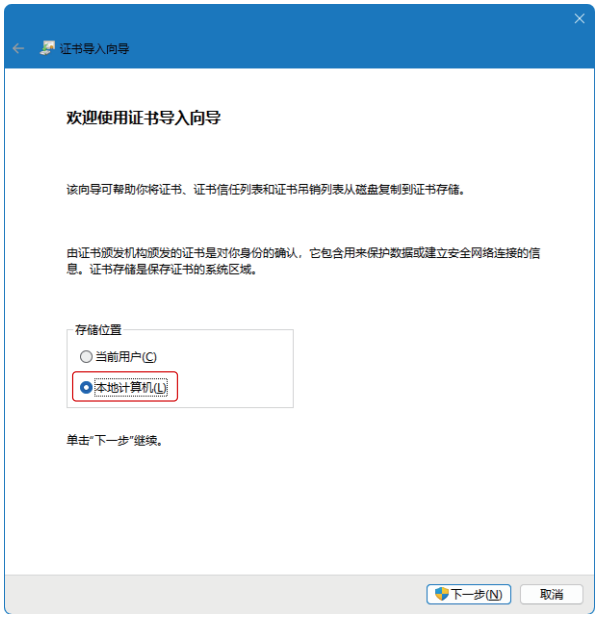


28. 在显示的对话框中，指定导出目标的路径和密码后，点击[确定]按钮。
证书被导出。

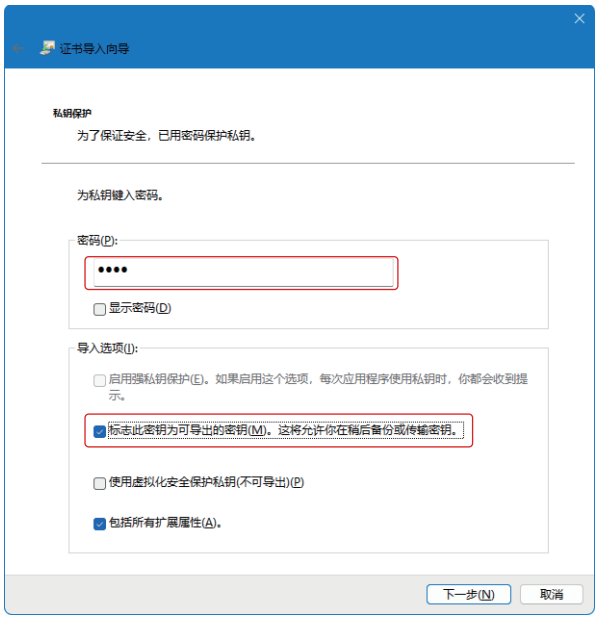


29. 双击导出的证书的文件。

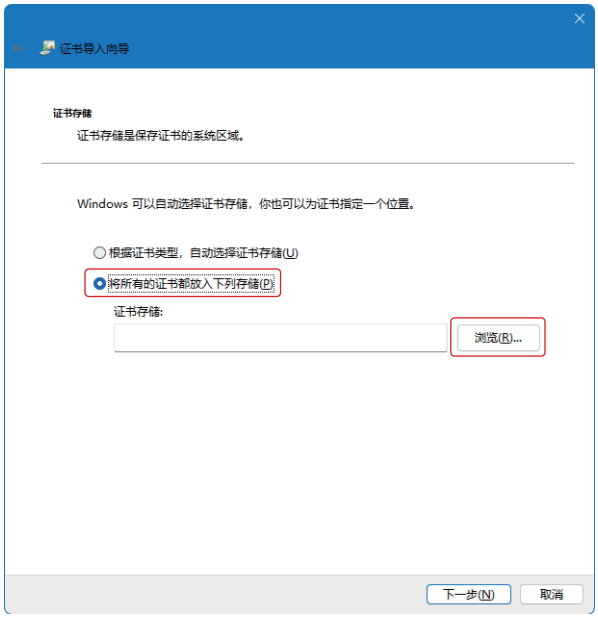
30. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[下一步]按钮。



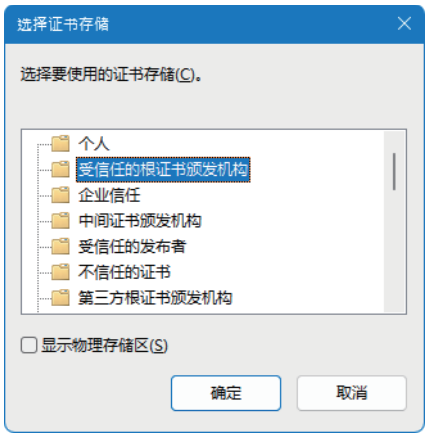
31. 前进至下述画面，并在进行下述设置后点击[浏览]按钮。



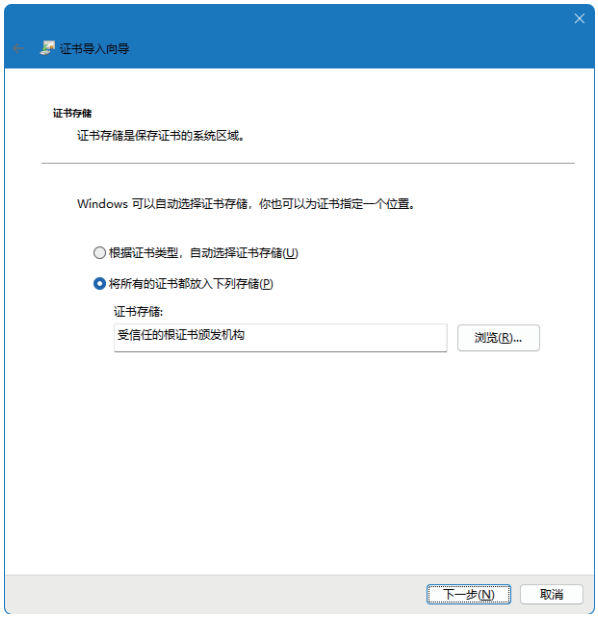
32. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[浏览]按钮。



33. 在显示的画面中按照下述内容进行设置，并点击[确定]按钮。



34. 点击[下一步]按钮。



35. 在显示的画面中点击[完成]按钮后会导入证书。
之后，应将服务器证书导入到客户机中。
☞ 2708页 服务器证书的导入(客户机)

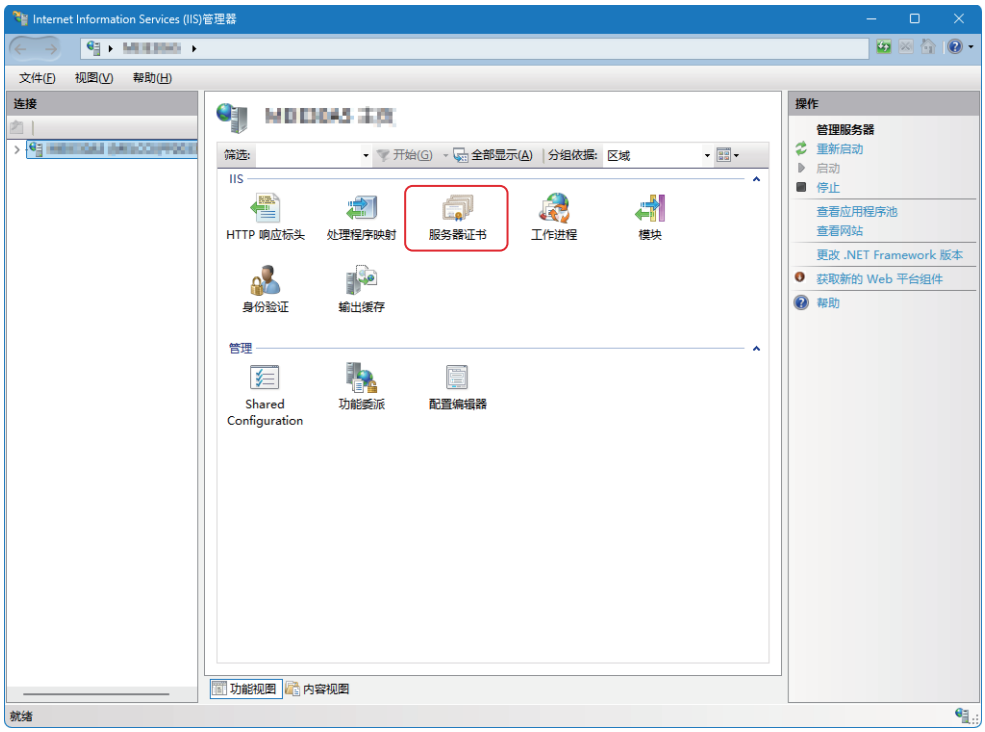
■服务器证书的创建(使用Google Chrome或Microsoft Edge时)(服务器(GOT))

如果客户机的浏览器使用Google Chrome或Microsoft Edge，则需在安装有GT SoftGOT3000的计算机(服务器(GOT))的Internet Information Services(IIS)管理器上创建服务器证书，并进行导入。

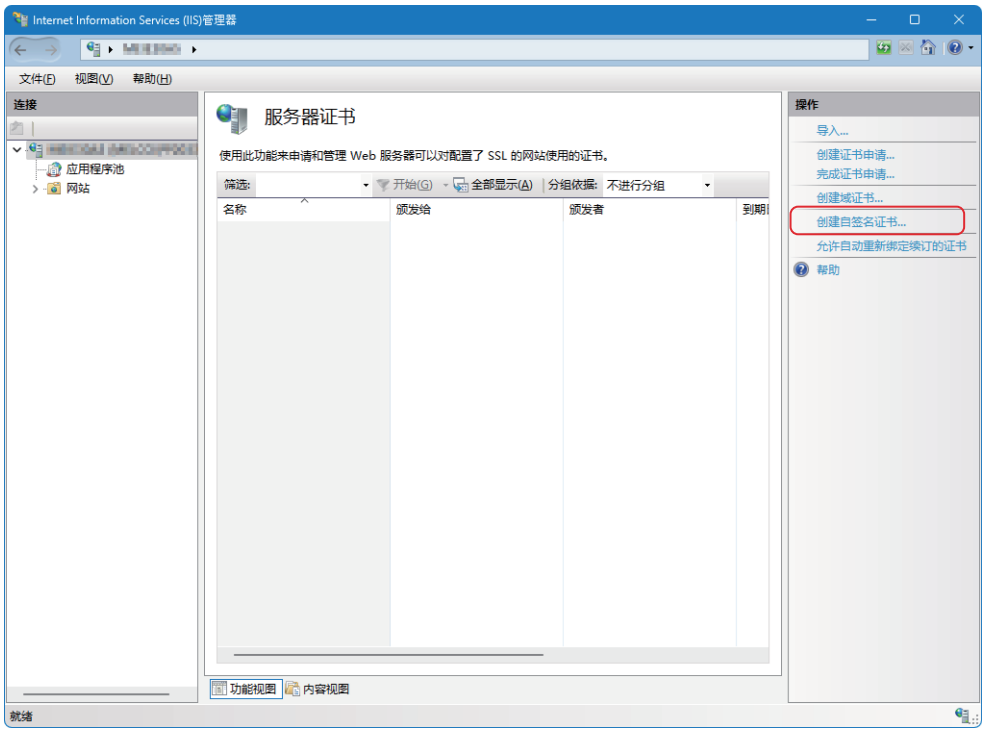
安装有GT SoftGOT3000(服务器)的计算机中，应进行下述操作。

1. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Internet Information Services(IIS)管理器]。

2. 在显示的[Internet Information Services(IIS)管理器]中双击[服务器证书]。

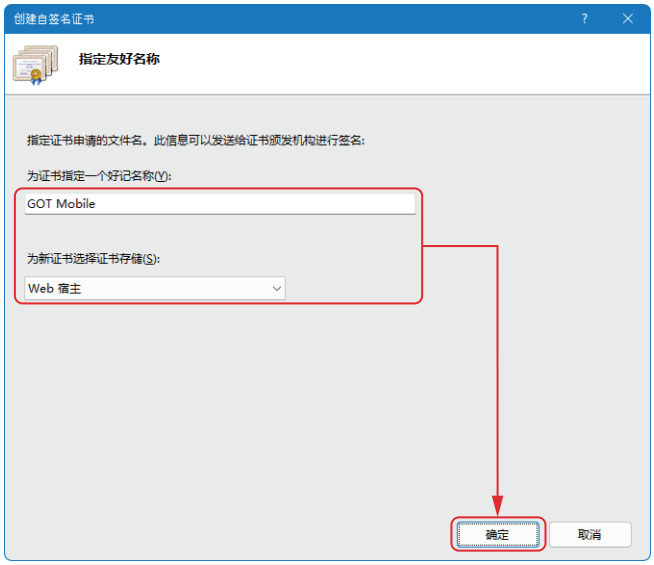


3. 点击[创建自签名证书]，打开设置画面。

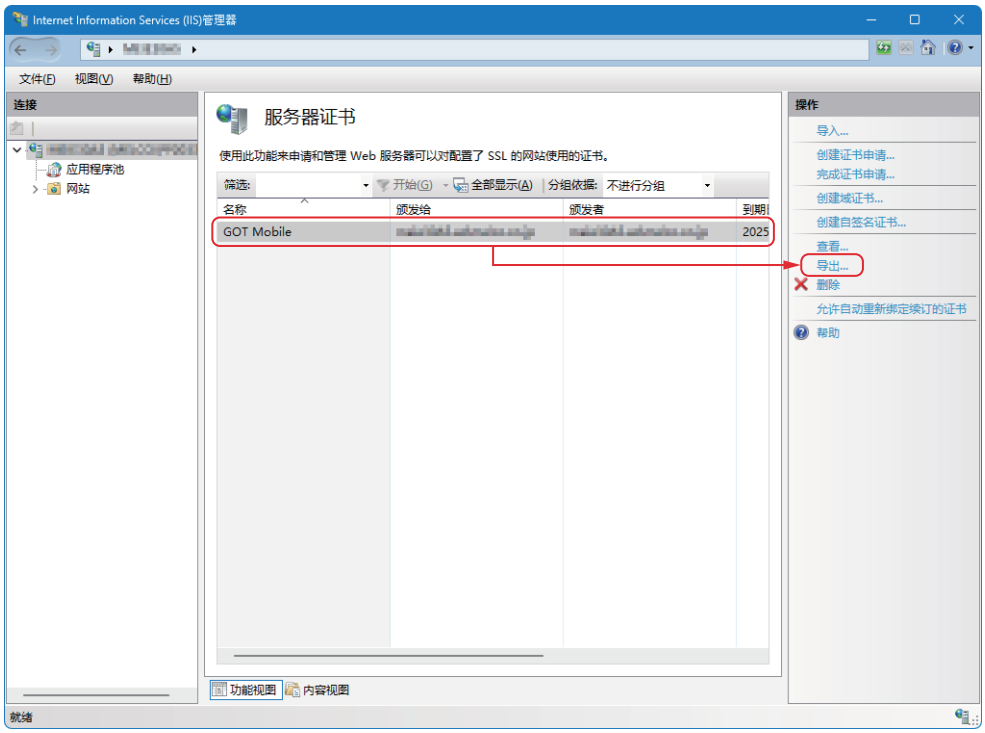


4. 如下进行设置后，点击[确定]按钮。

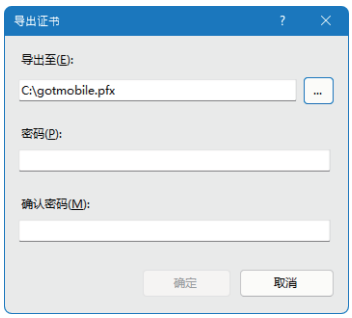
- 证书的友好名称：输入任意的友好名称
- 新证书的证书存储：选择[Web宿主]



5. 选择创建的服务器证书，点击[导出]。



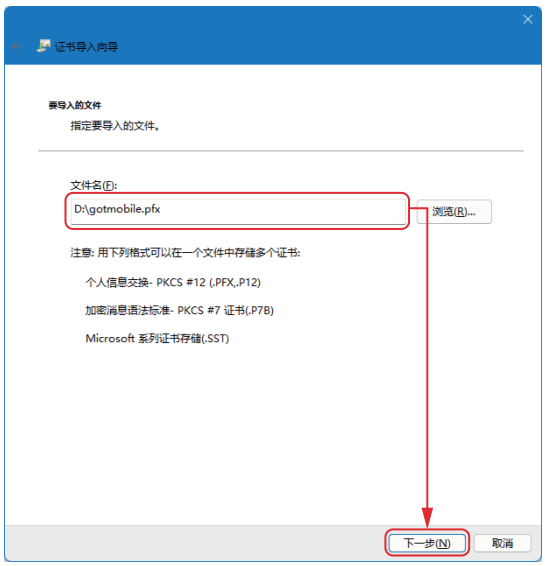
6. 指定导出目标和密码后点击[确定]按钮，服务器证书即被导出至用户指定的文件夹。



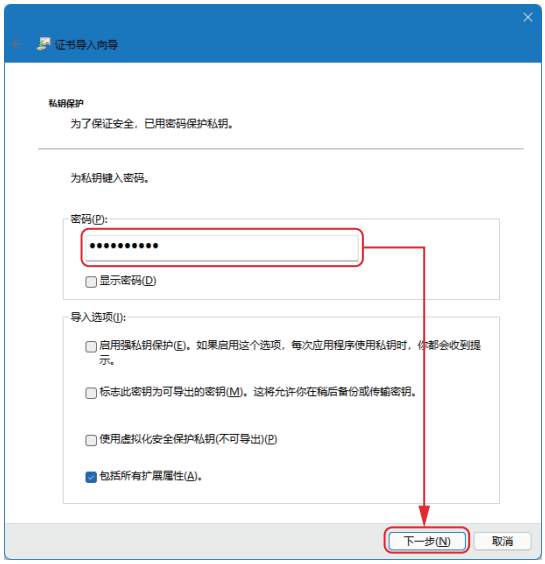
7. 双击导出的服务器证书，打开[证书导入向导]。

8. 将保存位置选择为[本地计算机]后，点击[下一步]。

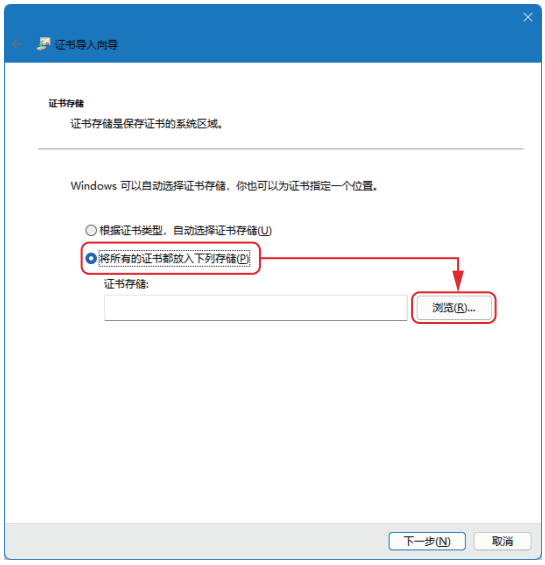
9. 在[文件名]中设置任意文件名后，点击[下一步]按钮。



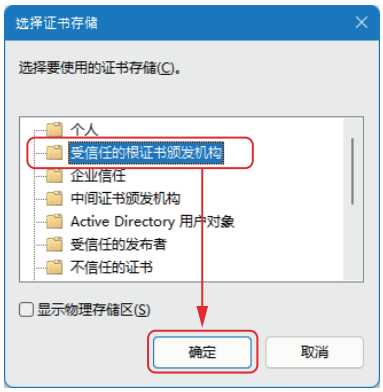
10. 输入创建服务器证书时指定的密码，点击[下一步]按钮。



11. 选择[将所有的证书都放入下列存储]，点击[浏览]按钮。



12. 在[选择证书存储]窗口中选择[受信任的根证书颁发机构]，点击[确定]按钮。



13. 点击[下一步]按钮。

14. 点击[完成]按钮，即导入完成。

之后，应将服务器证书导入到客户机中。

☞2708页 服务器证书的导入(客户机)

■服务器证书的导入(客户机)

将安装有GT SoftGOT3000的计算机(服务器(GOT))的服务器证书导入到客户机中。

步骤与GOT作为服务器时相同。

请参照下述内容。

☞2686页 服务器证书的导入(客户机)

已经创建了证书认证中心的证书的情况下，应将创建的证书认证中心的证书文件复制到客户机并进行导入。

将服务器证书导入至客户机后，接着应在服务器(GOT)中将服务器证书绑定到端口。

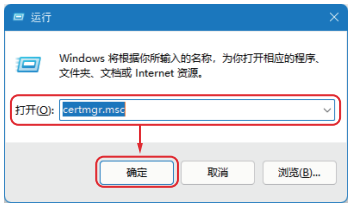
☞2708页 服务器证书的端口绑定(服务器(GOT))

■服务器证书的端口绑定(服务器(GOT))

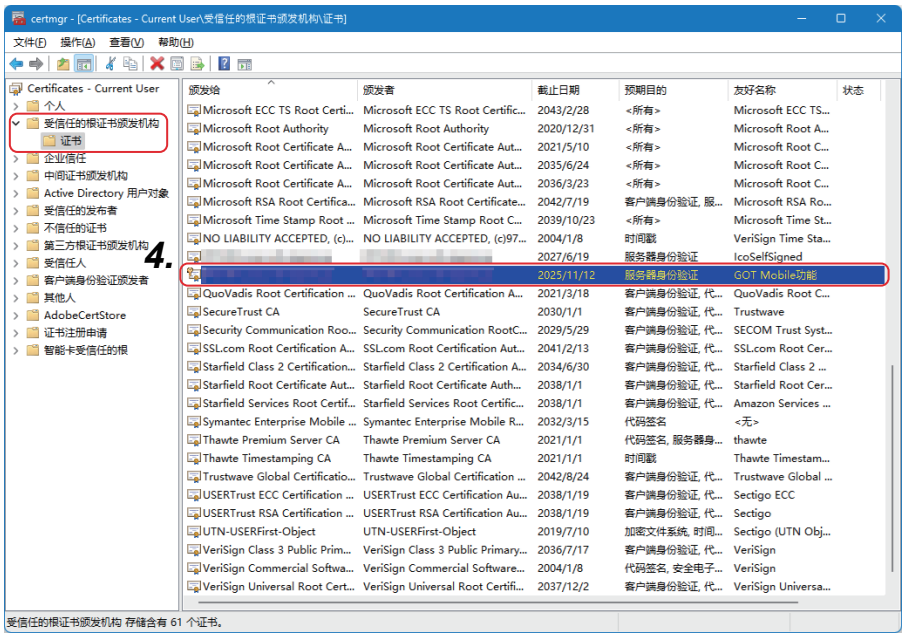
将服务器证书分配至端口。首先，确认已导入的服务器证书，并复制所需的端口分配信息。然后，分配至端口。

安装有GT SoftGOT3000(服务器)的计算机中，应进行下述操作。

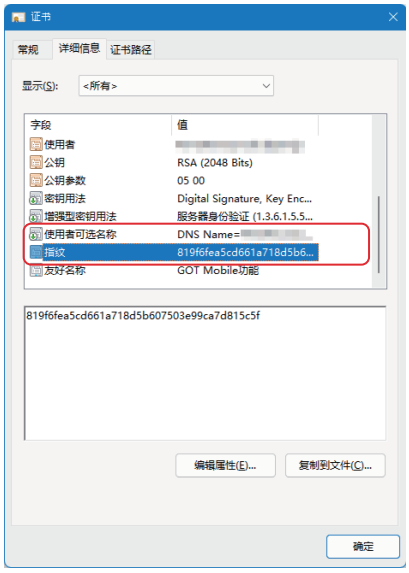
1. 在Windows的开始中选择[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[运行]。
2. 在显示的[运行]中的[打开]中输入[certmgr.msc]，点击[确定]按钮，即打开[crtmgr](管理用户证书)窗口。



3. 选择[受信任的根证书颁发机构]→[证书]，即显示证书的一览表。
4. 双击导入的服务器证书，打开证书。



5. 在[详细信息]页中，将[使用者可选名称]和[指纹]的值复制到记事本等中并保存。



6. 应选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中右键点击[命令提示符]后，点击[以管理员身份运行]菜单。

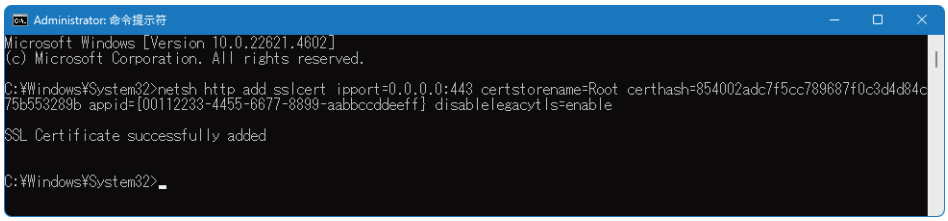
7. 在显示的[命令提示符]中执行下述指令，将服务器证书绑定到端口。

GT SoftGOT3000由于从指定的端口使用两个端口号，因此合计使用3个端口。应对全部3个端口进行端口绑定。

仅在起始端口上，会因为客户机认证的有效、无效而导致指令有所不同。

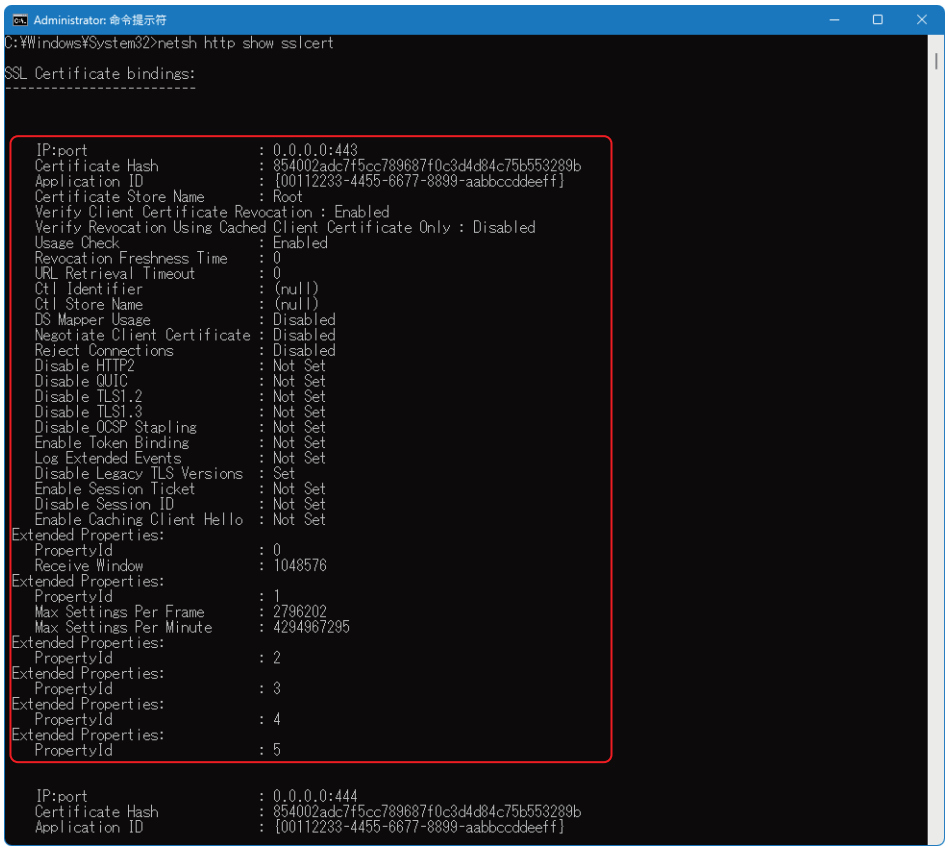
端口	输入的指令	
	客户机证明有效	客户机证明无效
起始端口	netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:[端口号] certstorename=Root certhash=[指纹] appid={[APPID]} disablelegacytls=enable clientcertnegotiation=enable	netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:[端口号] certstorename=Root certhash=[指纹] appid={[APPID]}disablelegacytls=enable
第二个端口	netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:[端口号] certstorename=Root certhash=[指纹] appid={[APPID]}disablelegacytls=enable	
第三个端口		

- [端口号]：使用GOT Mobile功能的端口号(第二个和第三个端口号分别为起始端口号+1或+2)
- [指纹]：通过步骤5获取的服务器证书的指纹
- [APPID]：任意的GUID(以xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx的格式指定)



8. 执行下述指令，确认绑定成功。

```
netsh http show sslcert
```



关于通过客户机连接GOT(服务器)的方法，请参照下述内容。

☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)

■客户机证书的创建和GT SoftGOT3000中的导入(客户机、服务器(GOT))

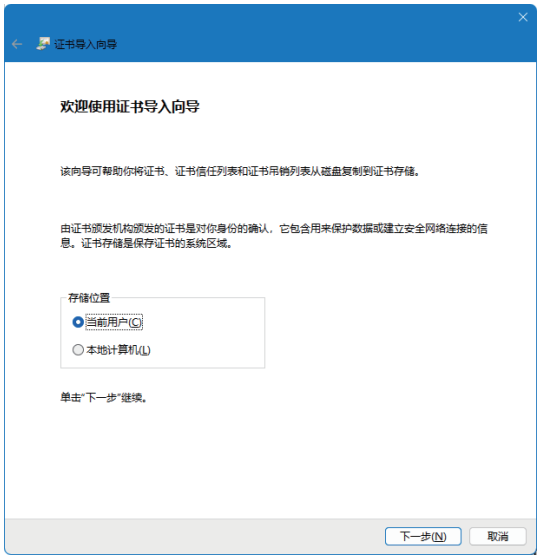
创建用于客户机认证的客户机证书，并将其导入到安装有GT SoftGOT3000的计算机(服务器(GOT))中。

关于客户机证书的创建方法，请参照下述内容。

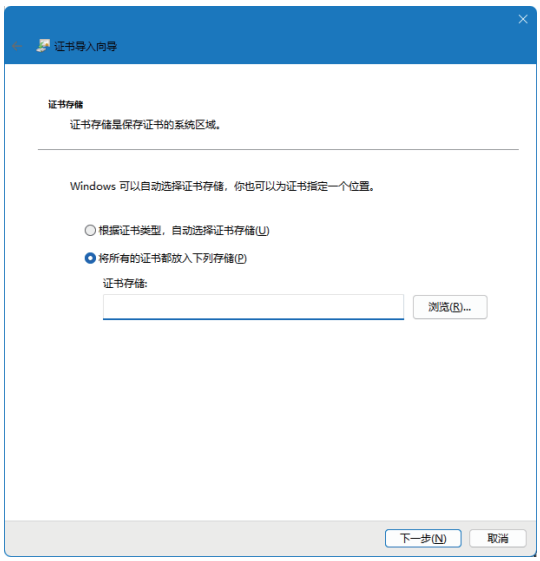
☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))

操作步骤

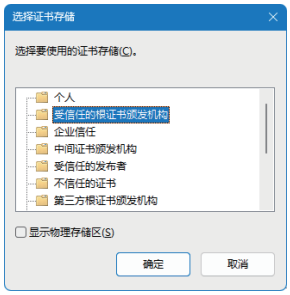
1. 应将创建的客户机证书的文件复制到安装了GT SoftGOT3000的计算机中。
2. 双击客户机证书的文件，打开[证书导入向导]。
3. 将保存位置选择为[当前用户]后，点击[下一步]。



4. 选择[将所有的证书都放入下列存储]，点击[浏览]按钮。



5. 在[选择证书存储]窗口中选择[受信任的根证书颁发机构]，点击[确定]按钮。



6. 点击[下一步]按钮。

7. 点击[完成]按钮，即导入完成。

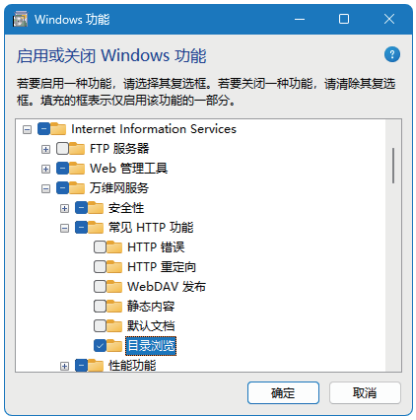
从多台客户机访问GT SoftGOT3000的公用文件夹时的设置

在Internet Information Services(IIS)中进行以下的设置。
未设置的情况下，如果从多个GOT Mobile客户机访问同一文件，则Web浏览器中会发生错误。

操作步骤

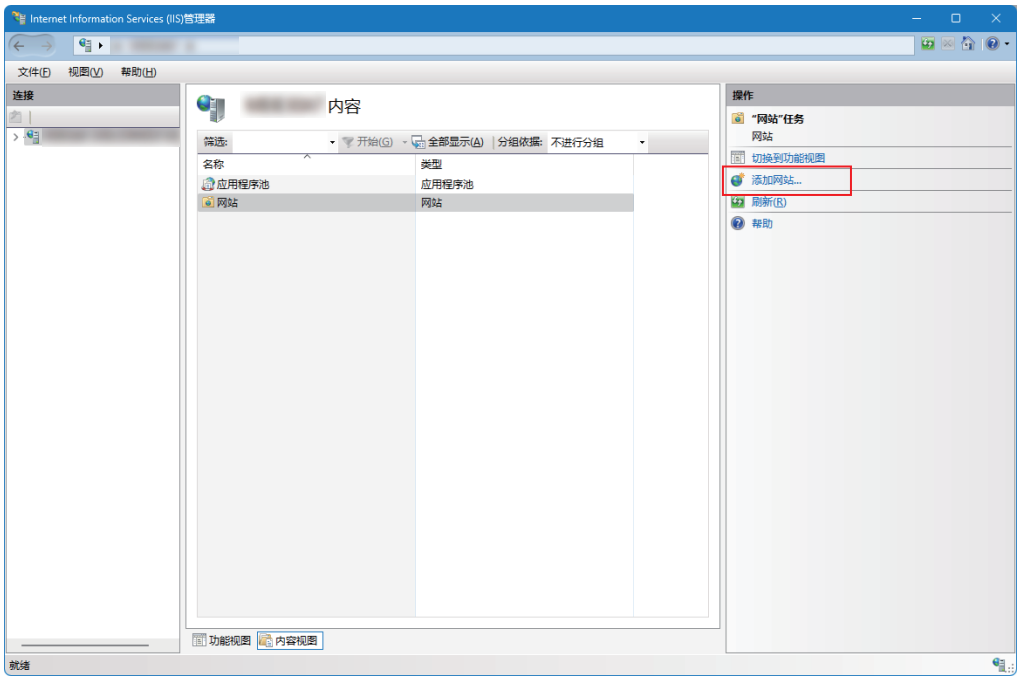
1. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[控制面板]。
2. 在显示的[控制面板]中选择[程序]→[启用或关闭Windows功能]。
3. 显示[Windows功能]窗口后，勾选下述内容，点击[确定]按钮。

・目录浏览



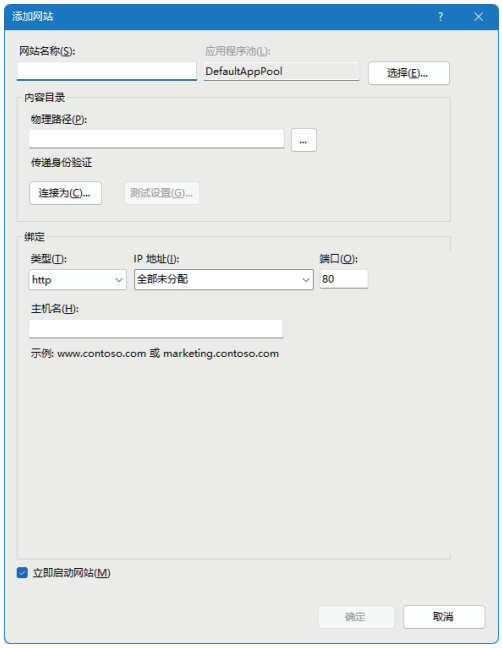
启用IIS和所需的IIS组件。

4. 选择Windows的开始[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[Internet Information Services(IIS)管理器]。
5. 在显示的[Internet Information Services(IIS)管理器]中选择[网站]后，点击[添加网站]。

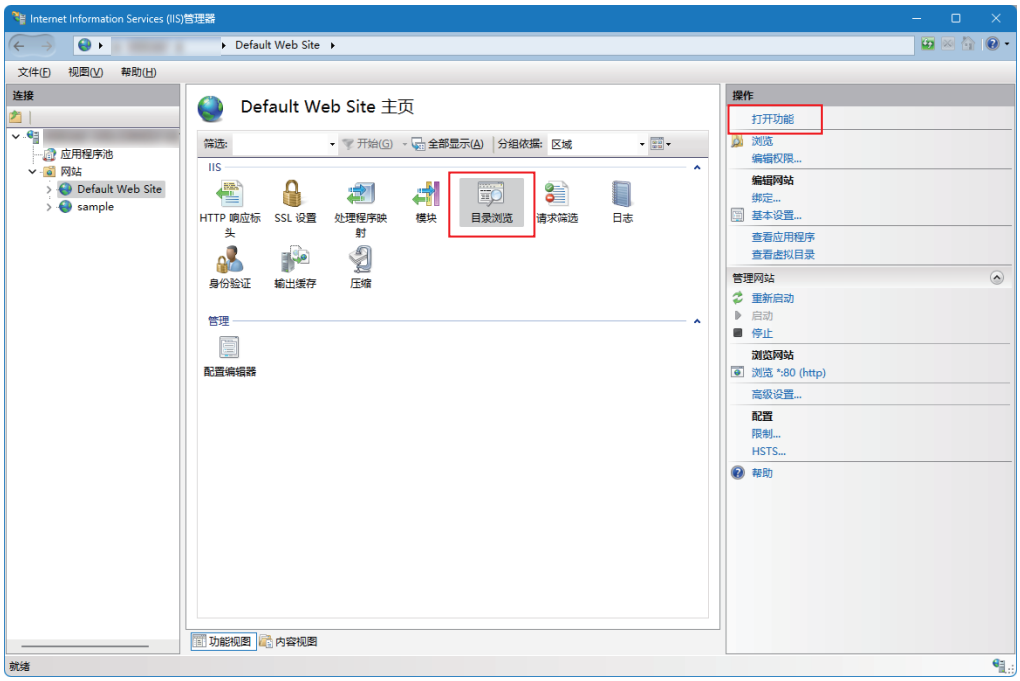


第25部分

6. 在显示的[添加网站]对话框中，设置[网站名称]，[物理路径]、[端口]后点击[确定]按钮。

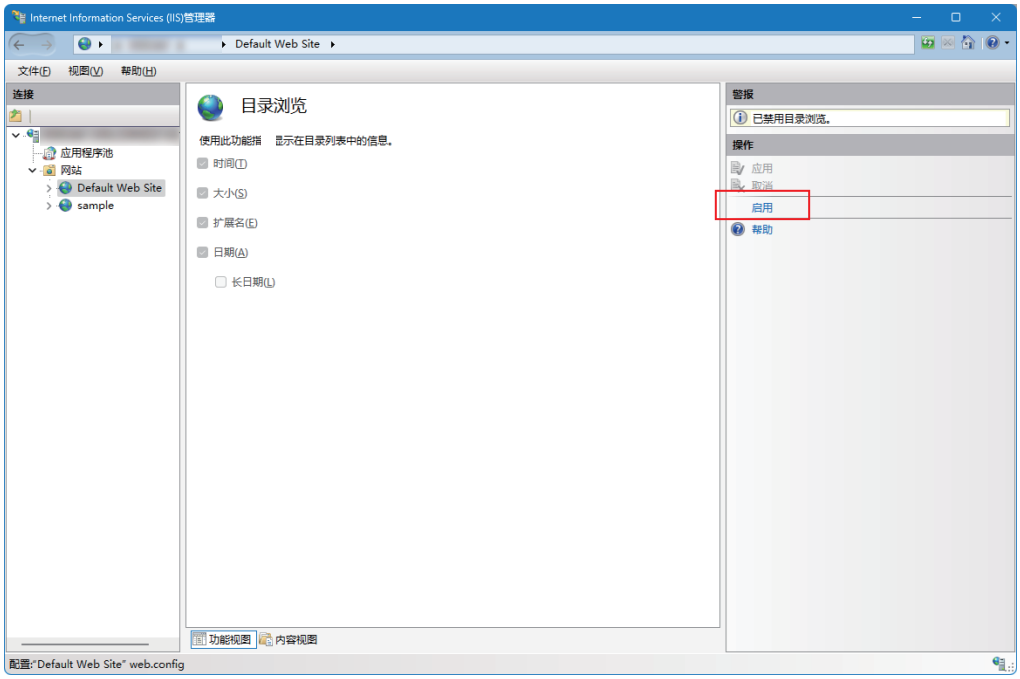


7. 将目录浏览设为有效。



应在选中了添加的网站的状态下点击[目录浏览]后，点击所显示的[打开功能]。

8. 应设置为[启用]。



9. 应将文件存储到启用了目录浏览的目录中。

要点

从配置在移动画面上的超链接访问URL时，应在[超链接]对话框的[基本设置]页中设置下述内容。

- [动作设置]：[打开Web站点]
- [URL]：IIS中设置的URL

☞ 1849页 [超链接]对话框

82.4.3 创建移动画面

1. 进行下述任意一种操作，即显示[移动画面的属性]对话框。

• 选择[画面]→[新建]→[移动画面]菜单

• 从[画面]窗口的[新建画面]按钮的下拉菜单中点击[移动画面]

2. 应进行必要设置，并点击[确定]按钮。

☞2747页 移动画面的属性

要点

也可以复制已创建的基本画面或窗口画面，在移动画面中使用。

☞2716页 将基本画面和窗口画面复制到移动画面

3. 移动画面创建完成后，即在工作窗口中显示画面编辑器。

应配置图形、对象，编辑移动画面。

☞972页 配置图形、对象

将基本画面和窗口画面复制到移动画面

可以将已创建的基本画面或窗口画面，复制到移动画面。

复制画面的步骤如下所示。

1. 在[画面]窗口中选择想要复制的基本画面及窗口画面后单击右键，并选择[复制到移动画面]。

2. 应在[复制到移动画面]对话框中，对复制目标的画面编号等进行设置。

☞2717页 [复制到移动画面]对话框

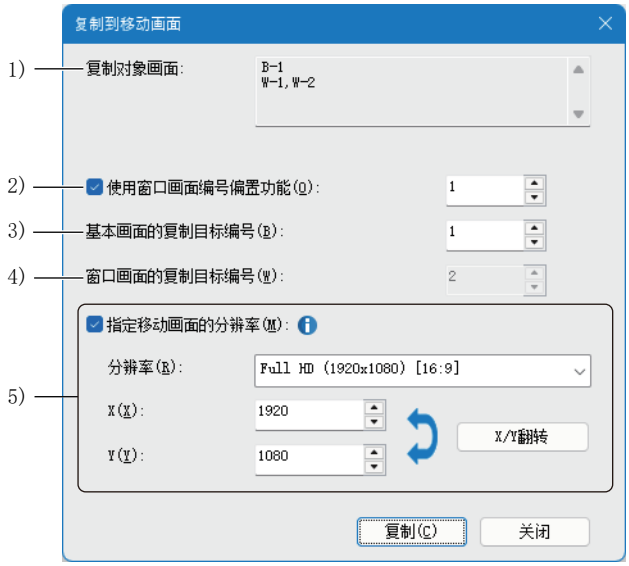
3. 点击[复制]按钮后，画面会复制到移动画面。

■移动画面的复制规格

移动画面的复制规格如下所示。

项目		内容
画面	扩展了尺寸的画面	根据在[GOT机种设置]中设置的机种分辨率，会自动调节尺寸。
	在工程安全中设置为禁止显示的画面	无法复制在工程安全中设置为禁止显示的画面。 对多个画面进行同时复制时，会跳过未复制画面的画面编号来进行复制。
对象	画面切换开关	同时复制切换目标画面时，会变更为已变更的画面编号。 未同时复制切换目标画面时，会维持画面编号。 [使用窗口画面编号偏置功能]有效时，复制目标画面的画面编号为加上复制源画面的画面编号的偏置值得出值。 如果加上偏置值得出的值在范围外，则会保持原来的画面编号。
	画面调用	如果复制的画面中有画面调用，也会复制调用的画面。 画面编号会变更为复制目标的移动画面的画面编号。 如果将禁止显示的画面用作调用画面，则会维持复制源的画面编号。

■[复制到移动画面]对话框



项目		内容
1)	[复制对象画面]	显示复制到移动画面的画面。 按下[复制到移动画面]时，会显示所选择的画面。
2)	[使用窗口画面编号偏置功能]	将复制源的画面编号加上偏置值的编号，作为复制目标的窗口画面的画面编号。 如果勾选，则可以设置所要添加 的偏置值。 将已复制的画面用作移动用的窗口画面时，使用本功能会相对方便。 由于在GOT本体的基本画面和窗口画面中，画面的种类以[B](基本画面)和[W](窗口画面)区分开来，因此可以确认其画面种类，但在移动用画面中，均创建为移动画面([M])，所以无法进行区分。 因此在此情况下可以使用本功能，例如设置为加上偏置值[1000]，则可将画面编号为1000台的画面用作窗口画面。
3)	[基本画面的复制目标编号]	对基本画面的复制目标的移动画面的画面编号进行设置。 设置范围为[0]～[32767]。
4)	[窗口画面的复制目标编号]	对窗口画面的复制目标的移动画面的画面编号进行设置。 设置范围为[0]～[32767]。 如果勾选了[使用窗口画面编号偏置功能]则无效，并显示为灰色。
5)	[指定移动画面的分辨率]	对移动画面的画面尺寸进行设置。 关于设置的详细内容，请参照下述内容。 ☞2747页 [基本]页

82.4.4 通过客户机进行的设置

应在浏览器中将JavaScript和Cookie设为有效。
将JavaScript和Cookie设为有效的方法因各浏览器而异。
此外，根据使用的机种和版本等，设置内容可能会不同。
关于设置方法，请参照下述内容。

浏览器	参照内容
Google Chrome(Android版) Google Chrome(Windows版)	☞Google LLC的帮助页
Safari(iOS版)	☞Apple Inc.的支持站点
Microsoft Edge(Windows版)	☞Microsoft的官方网站
Firefox Firefox (Android版) Firefox (iOS版)	☞Firefox的帮助页面

与客户机和服务器(GOT)的通讯进行加密的情况下，需事先通过客户机导入服务器证书。
☞2686页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000除外)
☞2695页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)

82.4.5 通过客户机连接服务器(GOT)

客户机的连接方法有在浏览器的地址栏中输入访问目标GOT的URL的方法和使用GOT的非接触式标签的方法。

连接方法	对应机种
☞2719页 输入访问目标GOT的URL的连接方法	GT37 SoftGOT3000
☞2723页 使用非接触式标签的连接方法	GT37 SoftGOT3000

注意事项

请勿在客户机的操作过程中切断GOT的电源。
在与客户机连接的状态下切断了GOT电源时，浏览器可能不会立即显示通讯错误信息。

输入访问目标GOT的URL的连接方法

直接输入访问目标GOT的URL的连接方法如下所示。

例

使用Google Chrome(Android版)时

1. 应启动Google Chrome。

2. 应触摸地址栏，通过软键盘输入访问目标GOT的URL。

URL内的[index.html]可省略。

访问目标GOT的URL在对通讯进行加密时与不进行加密时会不同。

项目		访问目标GOT的URL示例
对通讯不进行加密时		连接至标准的HTTP端口(端口No.80) http://192.168.1.18/index.html GOT的IP地址
		连接至任意的HTTP端口(例：端口No.8080) http://192.168.1.18:8080/index.html GOT的IP地址　端口号
进行加密通讯时	GOT(GT SoftGOT3000除外)为服务器	连接至标准的HTTPS端口(端口No.443) https://192.168.3.18/index.html GOT的IP地址
		连接至任意的HTTPS端口(例：端口No.9443) https://192.168.3.18:9443/index.html 端口号 GOT的IP地址
	GT SoftGOT3000为服务器	为了可通过使用者可选名称进行访问，需要将使用者可选名称和IP地址进行转换的环境。 应准备DNS服务器等可进行名称解析的环境。
		连接至标准的HTTPS端口(端口No.443) https://使用者可选名称:443/index.html 端口号 确认导入的服务器证书
		连接至任意的HTTPS端口(例：端口No.9443) https://使用者可选名称名:9443/index.html 端口号 确认导入的服务器证书

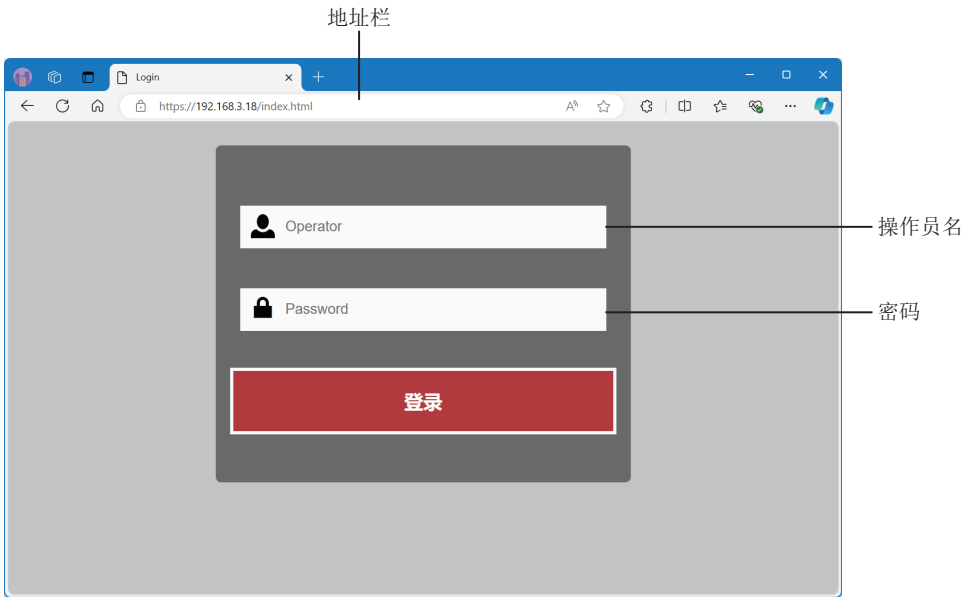
要点

在访问目标GOT的URL末尾添加参数后，即可以更改连接时的动作。

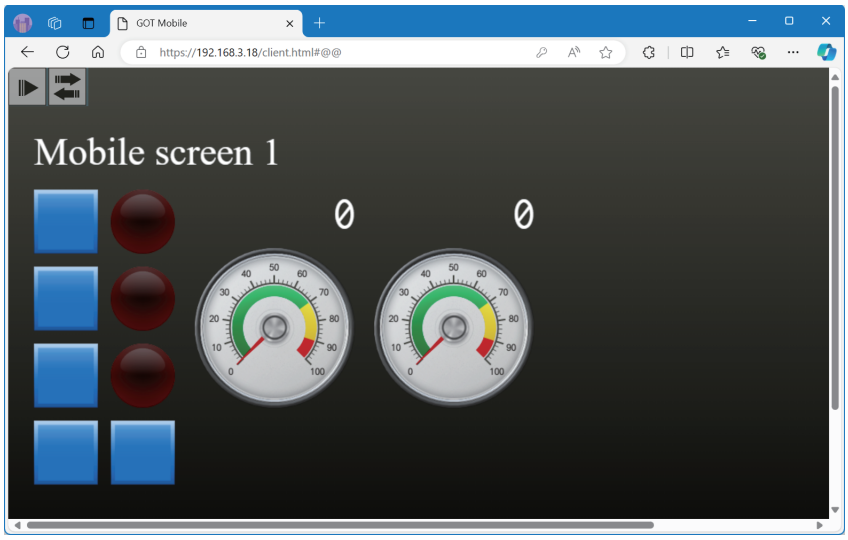
关于URL参数的详细内容，请参照下述内容。

☞2721页 URL参数

3. 显示连接认证画面，应输入操作员名和密码，并触摸[登录]按钮。



4. 连接认证成功后，浏览器上显示移动画面。



要点

连接认证成功后显示的移动画面可以通过[GOT Mobile设置]窗口([画面切换])的[指定客户机连接时显示的画面的编号]进行指定。
未设置时，显示画面编号最小的移动画面。
☞ 2738页 [画面切换/窗口]

■URL参数

在访问目标GOT的URL末尾添加参数后，即可以更改连接时的动作。

可使用的参数如下所示。

功能	参数名	设置值	未设置参数时的动作	备注
始终根据浏览器的宽度显示移动画面。	autofit	true false	为与false相同的动作(无效)。	—
将移动画面的操作菜单设为隐藏	hiddenmenu	true false	为与false相同的动作(无效)。	将本功能设为有效时，无法进行移动画面的放大、缩小、滚动。
以指定的客户机号连接至GOT。	clientno	1～最大同时连接数	自动分配客户机号。	无法指定下列客户机号。 • 比[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])的最大客户机同时连接数]的设置值大的客户机号 • 正在与GOT连接的客户机号 要指定在[GOT Mobile设置]窗口([安灯设置])的[对象客户机号]中设置的客户机号时，应同时添加将安灯功能设为有效的参数(andon=true)。
将安灯功能设为有效。 (不显示连接认证画面就与GOT连接。)	andon	true false	为与false相同的动作(无效)。	本功能有效后，客户机无操作时的自动切断将变为无效。 要使用安灯功能时，除了本设置外，还需要GT Designer3中的设置和实用菜单中的设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2729页 安灯功能所需的设置
与GOT连接时指定要显示的移动画面的画面编号。	initscreen	0～32767	按照GT Designer3中的设置。	本功能有效时，应将初次画面指定(URL参数)有效信号(GS1896.b0)设为ON。 本功能的设置内容优先于[GOT Mobile设置]窗口([画面切换])的[指定客户机连接时显示的画面的编号]的设置内容。
切断与GOT的连接时，显示切断画面(client.html)。	disconnectscreen	true false	为与false相同的动作(无效)。	将本功能设为有效后，将更改切断时所显示的画面。 • true：显示切断画面 • false：显示连接认证画面 关于切断画面的详细内容，请参照下述内容。 ☞2732页 显示切断画面
指定重新加载Web页面的时间(分)。	reloadtime	1～43200	不指定重新加载时间。	按指定的时间重新加载Web页面。 在保持了URL参数以外的参数的状态下实施重新加载。 在URL中指定了将安灯功能设为有效的参数(andon=true)时，重新加载时将自动连接。 未在URL中指定将安灯功能设为有效的参数(andon=true)时，重新加载时将显示登录画面。

在访问目标GOT的URL末尾添加?和＜参数名＞=＜设置值＞。

要添加多个参数时，在参数与参数之间用&进行分隔。

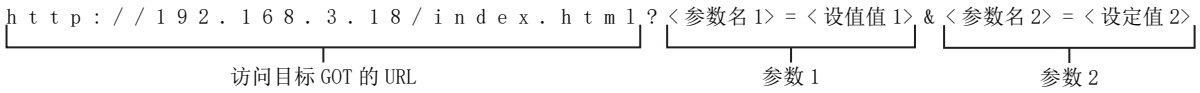
无法添加多个相同参数。

可使用的字符为半角英数字。

区分大小写。

例

对通讯不进行加密时



例 1) 指定为客户机 No.3 时

http://192.168.3.18/index.html?clientno=3

例 2) 设置如下时

- 将安灯功能设为有效
- 根据浏览器的宽度显示移动画面
- 将移动画面的操作菜单设为隐藏

http://192.168.3.18/index.html?andon=true&autofit=true&hiddenmenu=true

注意事项

在浏览器的地址栏中直接输入URL时，浏览器的预读功能可能会动作，从而导致非预期性地保持GOT(服务器)与客户机之间的会话。

虽然未登录但处于连接状态下的客户机数仍超过最大同时连接数时或连接了不应连接的客户机时，应进行下述操作。

- 结束使用中的终端的浏览器
- 通过实用菜单画面确认处于连接状态下的客户机No.，将对象客户机的切断信号设为ON

使用非接触式标签的连接方法

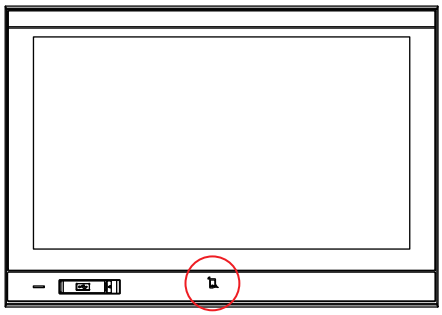
使用非接触式标签连接GOT(服务器)与客户机时，需要设置GOT(服务器)。
关于将非接触式标签设为有效的设置，请参照下述内容。
☞643页 进行GOT的非接触标签的相关设置([非接触标签])
使用GOT的非接触式标签连接客户机的方法如下所示。

1. 应将作为客户机使用的智能手机、平板电脑的NFC功能设为有效。

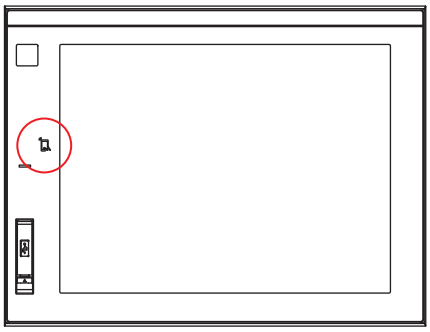
2. 应将智能手机或平板电脑与无线局域网接入点连接，使其处于可与GOT通讯的状态。
关于无线局域网接入点与智能手机、平板电脑的连接方法，请参照下述内容。
📖 使用的无线局域网接入点的使用说明书

3. 应使客户机(智能手机、平板电脑)靠近GOT的非接触式标签部分。
非接触标签的位置根据GOT机种而异。
在非接触标签的位置上带有非接触标签的标记。

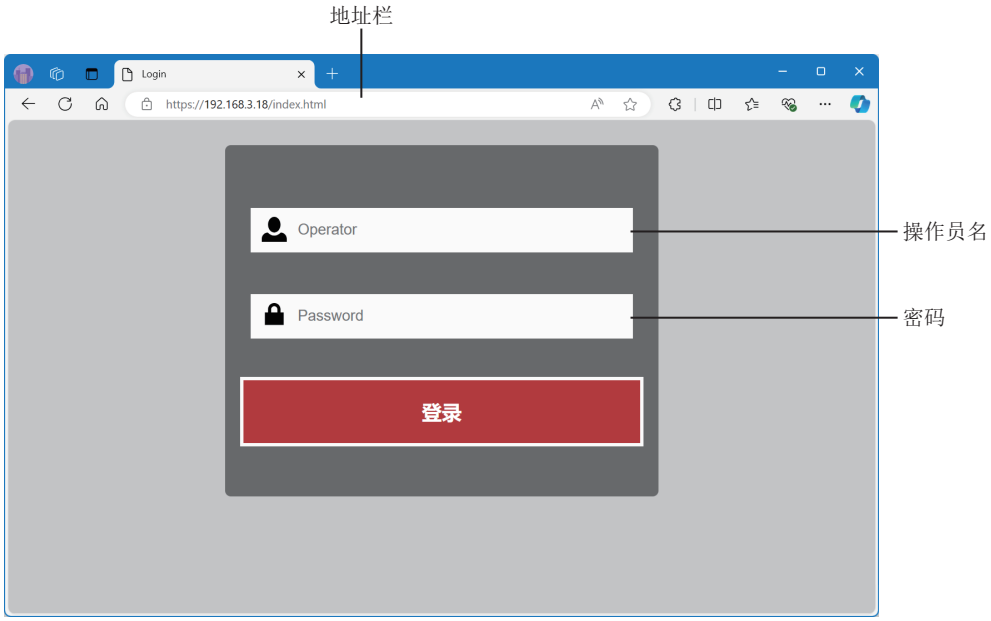
例)GT37-W



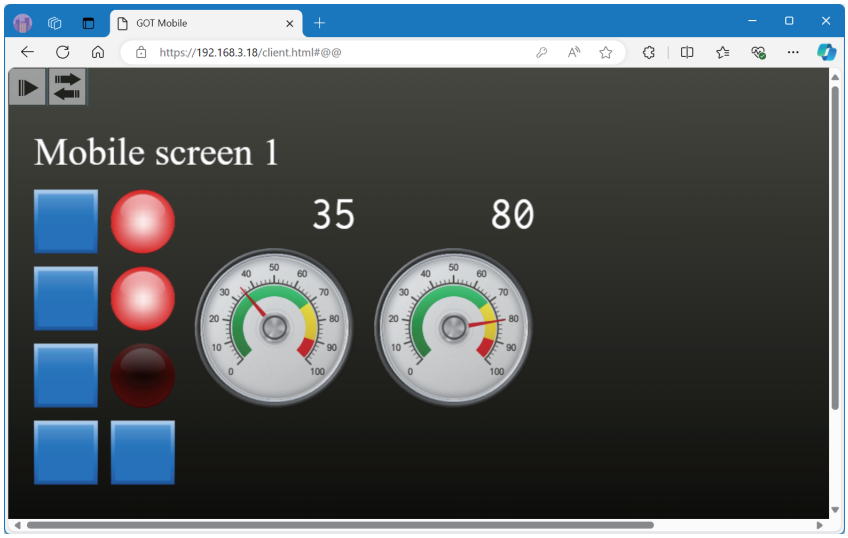
例)GT37-X



4. 显示连接认证画面，应输入操作员名和密码，并触摸[登录]按钮。



5. 连接认证成功后，浏览器上显示移动画面。



要点

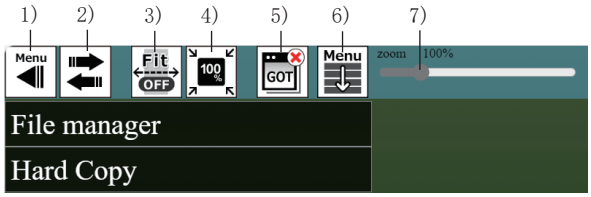
连接认证成功后显示的移动画面可以通过[GOT Mobile设置]窗口([画面切换])的[指定客户机连接时显示的画面的编号]进行指定。
未设置时，显示画面编号最小的移动画面。
☞2738页 [画面切换/窗口]

82.4.6 移动画面的操作

☞2725页 移动画面的操作菜单
☞2726页 移动画面的缩放
☞2727页 客户机的切断

移动画面的操作菜单

移动画面的左上方始终显示用于显示调整的操作菜单。



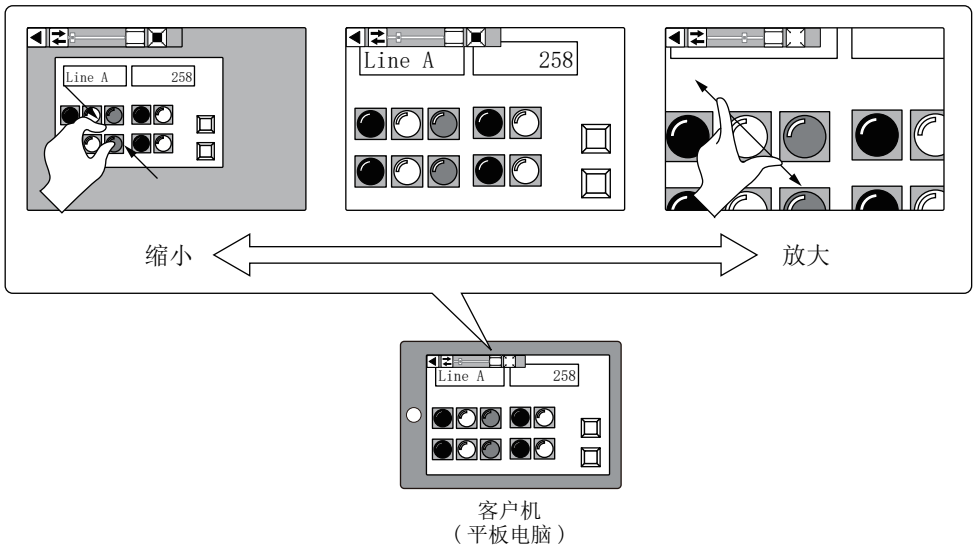
项目		内容
1)	展开、最小化按钮	展开操作菜单或使之最小化。 展开操作菜单过程中，无法触摸移动画面上的对象。 此外，使用平板电脑或智能手机时，展开操作菜单过程中，可通过拖放操作、拨动操作滚动画面。
2)	操作菜单的位置切换按钮	左右切换操作菜单的显示位置。
3)	[Fit Width]按钮	根据浏览器的宽度显示移动画面。 [Fit Width]按钮为ON时，会在以下时机自动根据浏览器的宽度显示移动画面。 • 画面切换时 • 更改了浏览器的宽度时
4)	[100%]按钮	以100%缩放率显示移动画面。
5)	切断按钮	切断GOT和客户机的连接。
6)	扩展功能按钮	显示下拉菜单。 • [File manager] 在文件管理功能画面中，进行公用文件夹内的文件夹、文件的浏览及复制等操作。 ☞2677页 文件管理功能 • [Hard Copy] 将当前显示的移动画面设为PNG格式的图像，在浏览器的其他选项卡中显示。 ☞2680页 硬拷贝功能
7)	放大、缩小滑杆	放大显示、缩小显示移动画面。 向右移动滑杆即放大，向左移动滑杆即缩小。 设置范围为[10]%～[500]%。

注意事项

移动画面显示过程中，请勿使用浏览器的[后退]按钮、[前进]按钮、[刷新]按钮。
使用后将切断与GOT的连接，并返回连接认证画面。

移动画面的缩放

展开了移动画面的操作菜单时，如放大、缩小移动画面，即缩小显示、扩大显示至任意的尺寸(10%～500%)。
以触摸了画面的2点的中心为基准进行缩小、放大。



注意事项

移动画面显示过程中，请勿使用浏览器的放大显示、缩小显示。
移动画面操作菜单进行了放大、缩小等，可能会出现非用户本意的显示。

客户机的切断

GOT与客户机的连接被切断时，不会自动重新连接。
应重新连接GOT。

■用户操作导致的切断

进行以下操作，即切断GOT与客户机的连接。

- 关闭浏览器
- 连接认证方式为操作员认证时，注销登录中的操作员
- 触摸移动画面的操作菜单的切断按钮
- 将在[GOT Mobile设置]窗口([客户机信息])中设置的客户机控制软元件b0设为ON
- 在实用菜单的[GOT Mobile信息]画面中触摸[中断]按钮

■用户操作以外的因素导致的切断

即使是非用户操作，也会在以下时机切断连接。

- GOT通讯超时时
- GOT电源OFF时
- 工程写入等导致转换至离线模式时
- 客户机的无操作导致自动切断时

([GOT Mobile设置]([基本设置])的[自动切断没有操作的客户机]有效时)
正在使用安灯功能时，无法切断。

- 连接认证方式为操作员认证的情况下，基于操作员认证功能的自动注销时
- 在许可证未登录状态下连接时间经过了30分钟时

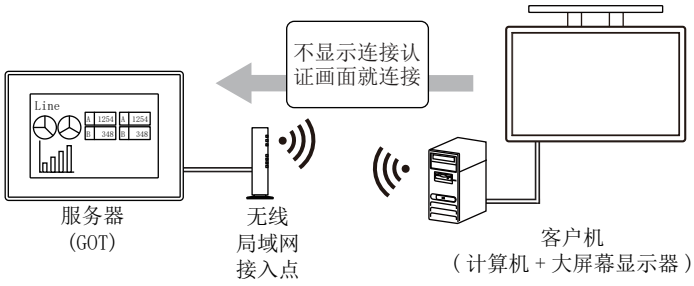
注意事项

根据浏览器状况，长时间使用时可能会出现断开与GOT连接的情况。
此时，应在进行连接认证后，再次连接GOT。
如果浏览器使用了硬件加速，则禁用硬件加速后症状可能会改善。
☞2750页 客户机的故障排除

82.5 安灯功能

GT37 SoftGOT3000

仅限从特定的客户机，不显示连接认证画面、不输入操作员名和密码就可与GOT连接的功能。
在客户机使用计算机和大屏幕显示器，作为安灯系统显示移动画面等的情况下使用。



关于使用安灯功能的方法，请参照下述内容。
☞ 2729页 安灯功能所需的设置
此外，通过将上述设置和客户机上的设置相组合，只需接通客户机的电源即可显示移动画面。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 2730页 启动客户机时自动显示移动画面
安灯功能有效时在切断的确认对话框中按下OK按钮时，将自动重新连接，因此不会切断。
关于不重新连接而显示切断画面的方法，请参照下述内容。
☞ 2732页 显示切断画面

82.5.1 安灯功能所需的设置

使用安灯功能所需的设置如下所示。

通过GT Designer3进行的设置

1. 应通过[公共设置]→[GOT Mobile设置]菜单，显示[GOT Mobile设置]窗口([安灯设置])，并勾选[使用安灯功能]。
2. 应选择要使用安灯功能的客户机号。

☞2733页 [GOT Mobile设置]窗口

注意事项

使用安灯功能时，即使不知道操作员名和密码，也会连接GOT和客户机。
应对使用安灯功能的客户机采取限制可迁移的画面等对策措施。

服务器(GOT)中的设置

应通过实用菜单的[安灯连接]，设置要使用安灯功能的客户机的IP地址。
关于设置方法，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

URL参数的设置

在浏览器的地址栏中输入访问目标GOT的URL时，设置将安灯功能设为有效的参数。

例
加密通讯时

```
https://192.168.3.18/index.html?andon=true
```

访问目标 GOT 的 URL　　将安灯功能设为有效的参数

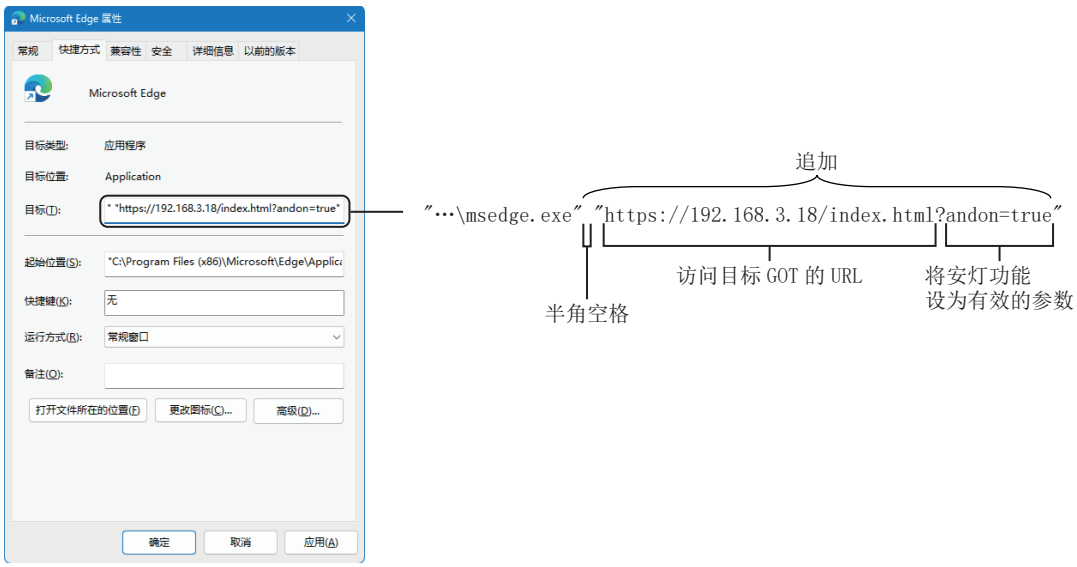
关于URL参数的详细内容，请参照下述内容。

☞2721页 URL参数

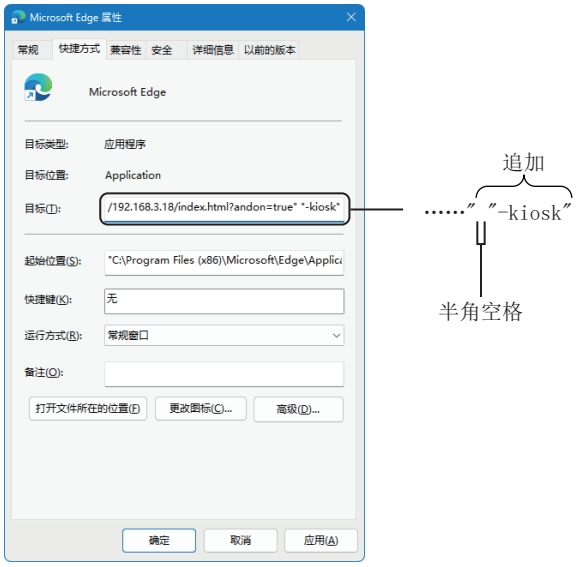
82.5.2 启动客户机时自动显示移动画面

只需接通客户机的电源，无需登录至OS、启动浏览器、向地址栏输入URL等操作，即显示移动画面。
以使用Windows 11和Microsoft Edge进行加密通讯时为例，设置方法如下所示。

1. 将Microsoft Edge的快捷方式的链接目标设置为，设置了将安灯功能设为有效的URL参数的访问目标GOT的URL。
应创建Microsoft Edge的快捷方式，在右键菜单中选择[属性]。
显示[Microsoft Edge 属性]对话框，应如下所示在[快捷方式]页的[目标]中添加URL。



2. 对浏览器进行以全屏显示启动的设置。
应通过[Microsoft Edge 属性]对话框，在[快捷方式]页的[目标]中添加半角空格+“-kiosk”。



3. 对Windows启动后的自动启动浏览器进行设置。

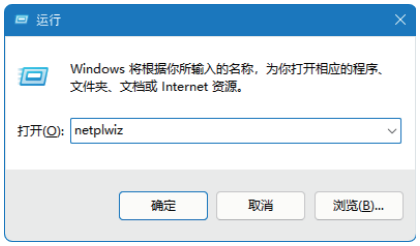
应将完成了到步骤2为止的设置的Microsoft Edge的快捷方式粘贴到下述文件夹中。

[\Users\(用户名)\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup]文件夹

4. 进行自动登录Windows的设置。

在Windows的开始中选择[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[运行]。

在显示的[运行]中的[名称]中输入netplwiz并点击[确定]按钮后，即显示[用户账户]对话框。



5. 应在[用户]页中选择要自动登录Windows的用户，并取消[要使用本机，用户必须输入用户名和密码]的勾选。

点击[确定]按钮，即显示[自动登录]对话框。

注意事项

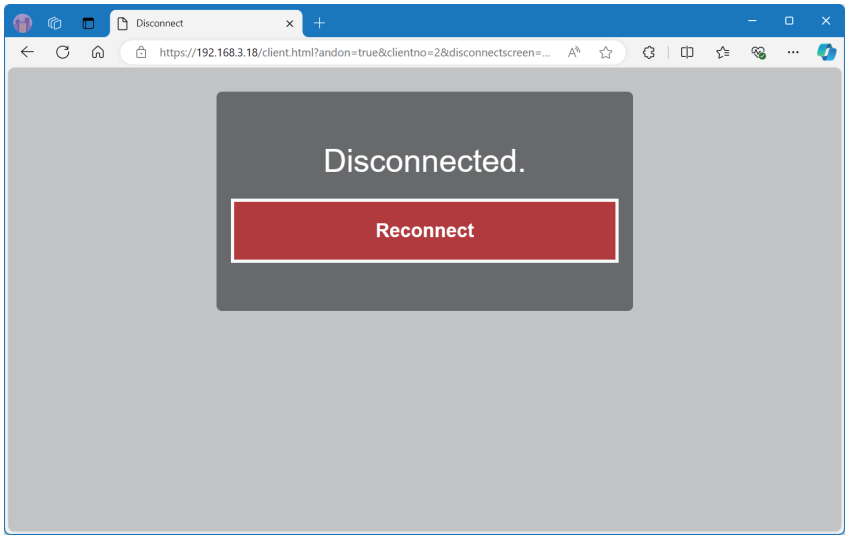
已加入Windows域名时，可能不会显示[要使用本机，用户必须输入用户名和密码]。

此时，应与计算机的管理员确认。

6. 输入要自动登录的用户的登录密码，点击[确定]按钮。

82.5.3 显示切断画面

使用安灯功能时，在切断时的确认对话框中点击OK按钮后，将不显示连接认证画面而自动重新连接。
通过URL参数将disconnectscreen设为有效后，点击确认对话框的OK按钮后不会自动重新连接，而会显示切断画面。



点击[Reconnect]按钮后，将重新连接。
未使用安灯功能时，点击[Reconnect]按钮后，将显示连接认证画面。
关于URL参数的详细内容，请参照下述内容。
☞2721页 URL参数

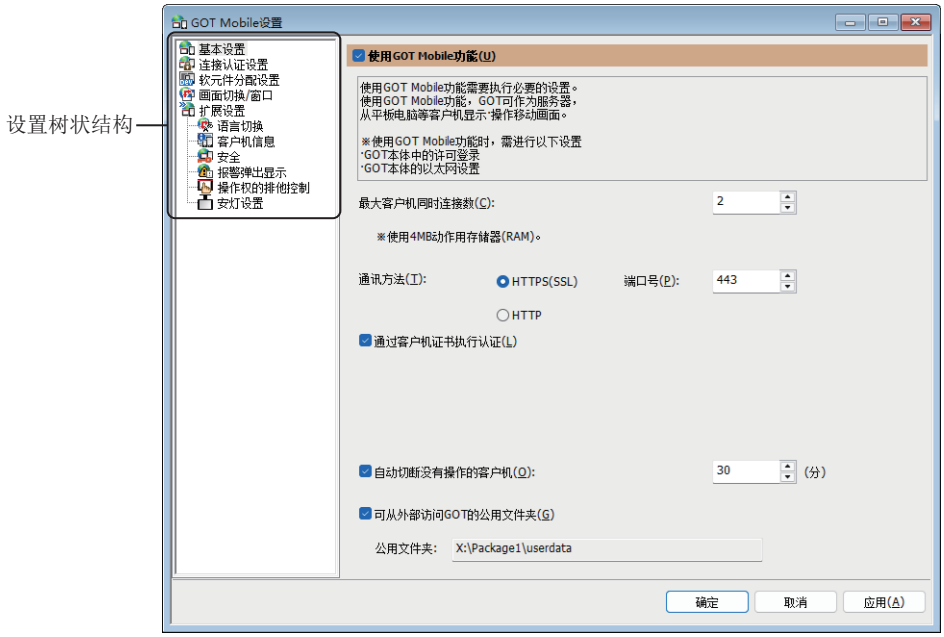
82.6 [GOT Mobile设置]窗口

GT37 SoftGOT3000

进行GOT Mobile功能的设置。

该窗口通过[公共设置]→[GOT Mobile设置]菜单显示。

可以通过窗口左侧的设置树状结构更改窗口的显示内容。



☞2734页 [基本设置]

☞2735页 [连接认证设置]

☞2737页 [软元件分配设置]

☞2738页 [画面切换/窗口]

☞2739页 [语言切换]

☞2740页 [客户机信息]

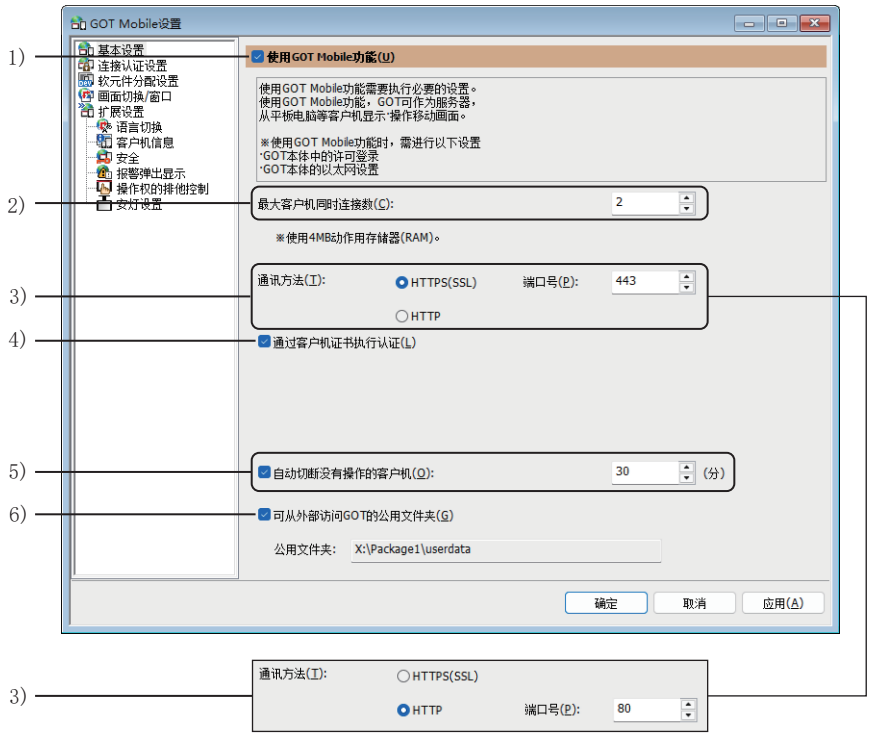
☞2741页 [安全]

☞2744页 [报警弹出显示]

☞2745页 [操作权的排他控制]

☞2746页 [安灯设置]

82.6.1 ［基本设置］

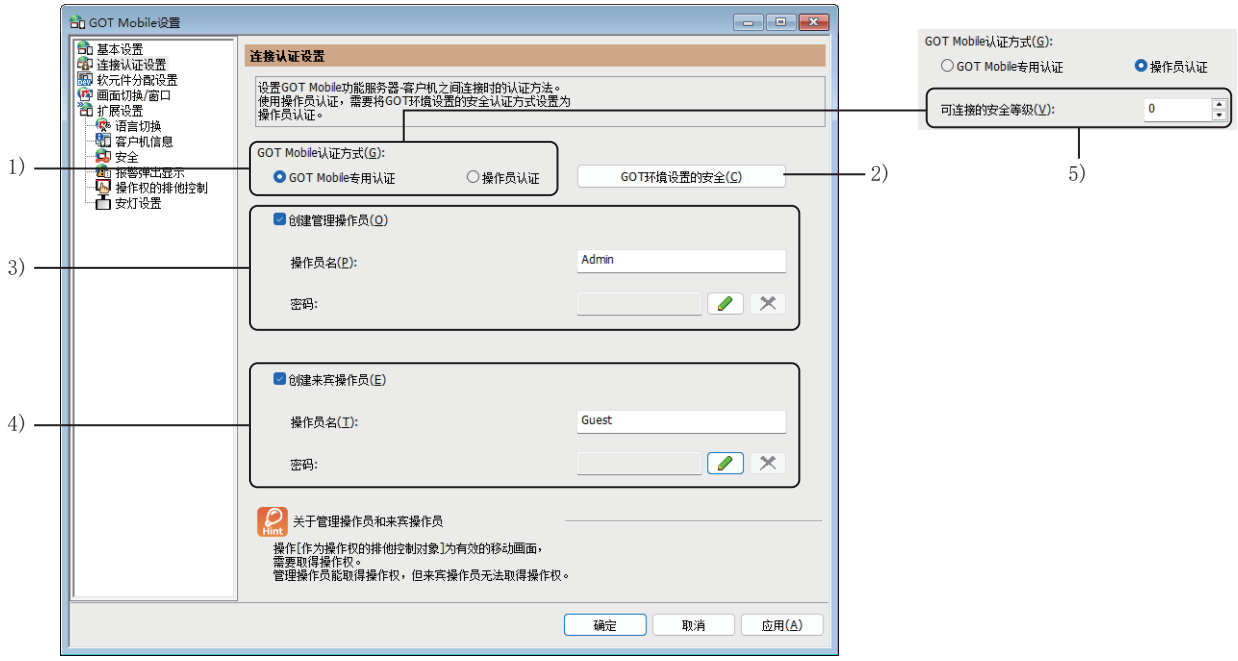


项目		内容
1)	［使用GOT Mobile功能］	将GOT Mobile功能设为有效。
2)	［最大客户机同时连接数］	对GOT设置可同时连接的客户机数。 每1台客户机使用2MB的动作用存储器(RAM)用户空间。 设置范围根据不同机种而异。 • GT37：［1］～［5］ • GT SoftGOT3000：［1］～［15］
3)	［通讯方法］	选择与客户机连接的通讯方法。 选择通讯方法后，设置要使用的端口号。 •［HTTPS(SSL)］：［443］，［1024］～［65535］ •［HTTP］：［80］，［1024］～［65535］
4)	［通过客户机证书执行认证］	要通过客户机证书执行认证时，应勾选此项。 为了加强安灯连接时的安全性，建议进行设置。 进行了勾选时，需要将客户机的终端中创建的客户机证书导入GOT。
5)	［自动切断没有操作的客户机］	客户机无操作的状态持续时，从服务器(GOT)切断客户机。 勾选后，设置到切断为止的时间。 设置范围为［1］分钟～［60］分钟。
6)	［可从外部访问GOT的公用文件夹］	可从客户机访问GOT的公用文件夹。 关于公用文件夹的详细内容，请参照下述内容。 ☞ 2675页 公用文件夹

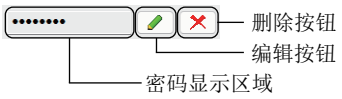
82.6.2 [连接认证设置]

关于连接认证的详细内容，请参照下述内容。

☞2672页 连接认证



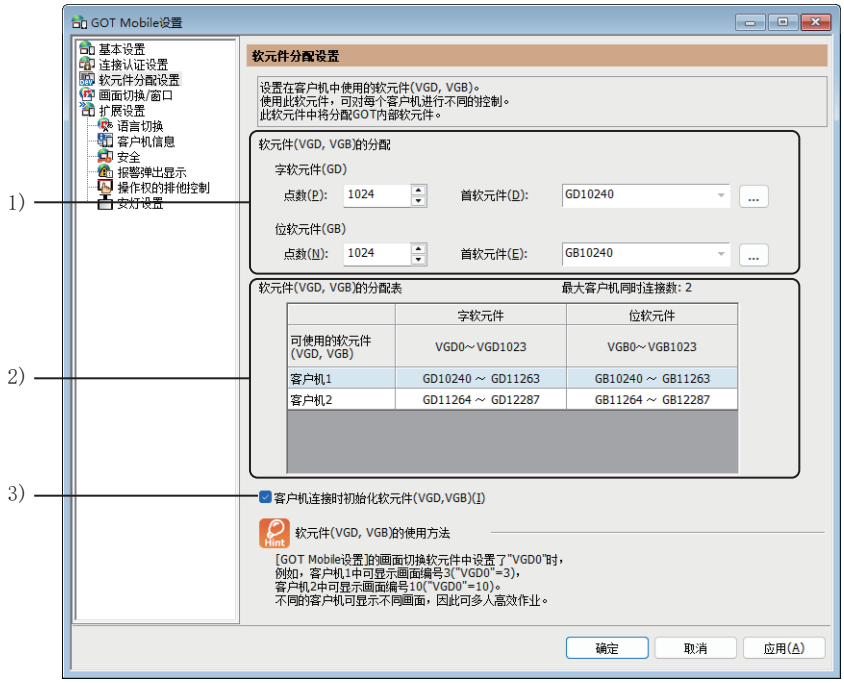
项目			内容
1)	[GOT Mobile认证方式]		选择连接GOT时的认证方式。 使用安灯功能时，无法通过操作员认证进行登录。 选择范围如下所示。 •[GOT Mobile专用认证] •[操作员认证]
2)	[GOT环境设置的安全]按钮		显示[环境设置]窗口([安全])。 关于[环境设置]窗口([安全])的设置，请参照下述内容。 ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)
3)	[创建管理操作员]	—	设置连接认证中使用的管理操作员的帐户。 管理操作员是可监视或操作移动画面的帐户。 在[GOT Mobile认证方式]中选择[GOT Mobile专用认证]时可以设置。 勾选后，应设置[操作员名]和[密码]。
		[操作员名]	设置管理操作员的操作员名。 操作员名最多可使用32个半角英数字(大写字母、小写字母)、半角空格及下述符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ? 但是，最后的字符无法使用半角空格。
		[密码]	设置管理操作员的密码。 •密码显示区域 与[密码编辑]对话框中设置的密码位数无关，以8个[●]显示。 •编辑按钮 点击编辑按钮，即显示[密码编辑]对话框。 •删除按钮 删除设置的密码。

项目			内容
4)	[创建来宾操作员]	—	设置连接认证中使用的来宾操作员的帐户。 来宾操作员是仅可监视移动画面的帐户。 在[GOT Mobile认证方式]中选择[GOT Mobile专用认证]时可以设置。 勾选后，应设置[操作员名]和[密码]。
		[操作员名]	设置来宾操作员的操作员名。 操作员名最多可使用32个半角英数字(大写字母、小写字母)、半角空格及下述符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { ¦ } ? 但是，最后的字符无法使用半角空格。
		[密码]	设置来宾操作员的密码。  • 密码显示区域 与[密码编辑]对话框中设置的密码位数无关，以8个[●]显示。 • 编辑按钮 点击编辑按钮，即显示[密码编辑]对话框。 • 删除按钮 删除设置的密码。
5)	[可连接的安全等级]		设置可连接GOT的操作员的安全等级。 [GOT Mobile认证方式]选择为[操作员认证]时可以设置。 设置范围为[0]～[15]。

82.6.3 ［软元件分配设置］

关于GOT Mobile软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

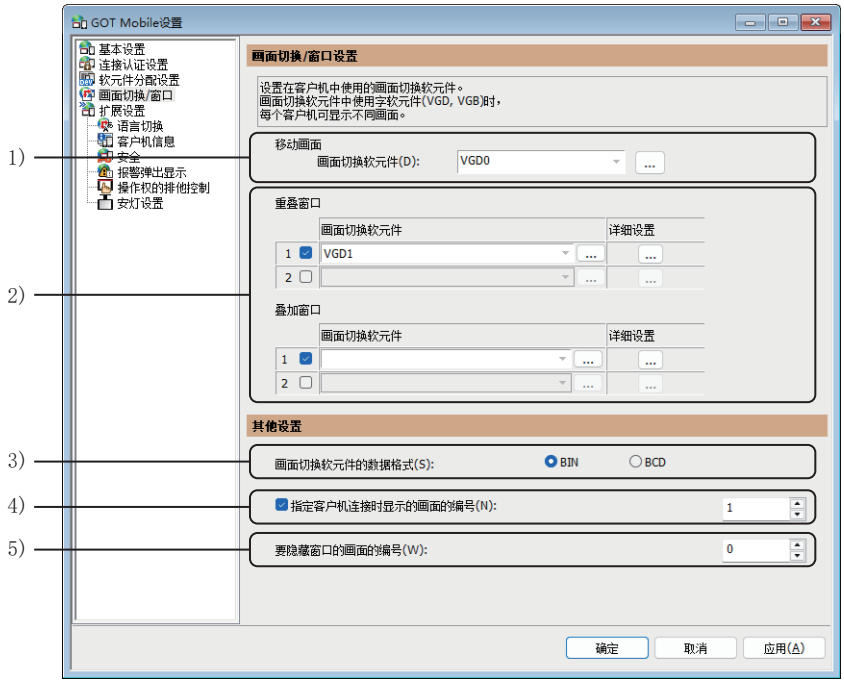


项目				内容
1)	［软元件(VGD, VGB)的分配］	—		设置分配给GOT Mobile软元件(VGD、VGB)的GOT内部软元件(GD、GB)。 分配时，使用[点数]×[最大客户机同时连接数]个的GOT内部软元件(GD、GB)。
		［字软元件(GD)］	［点数］	设置1台客户机的GOT内部软元件(GD)分配点数。 可以以2点为单位进行设置。 设置范围为[2]～[32768]。
			［首软元件］	设置分配给第1台客户机的GOT内部软元件(GD)的首软元件。 从[首软元件]开始[点数]×[最大客户机同时连接数]个的连续软元件为分配软元件。 设置范围为[GD0]～[GD65535]。
		［位软元件(GB)］	［点数］	设置1台客户机的GOT内部软元件(GB)分配点数。 可以以32点为单位进行设置。 设置范围为[32]～[32768]。
			［首软元件］	设置分配给第1台客户机的GOT内部软元件(GB)的首软元件。 从[首软元件]开始[点数]×[最大客户机同时连接数]个的连续软元件为分配软元件。 设置范围为[GB0]～[GB65520]。
2)	［软元件(VGD, VGB)的分配表］	—		显示了GOT Mobile软元件和分配给各客户机的GOT内部软元件的对应状况的表格。
		［最大客户机同时连接数］		GOT一次可连接的客户机数。 显示[基本设置]中已设置的数量。
		［可使用的软元件(VGD, VGB)］		显示可在各客户机中使用的GOT Mobile软元件的范围。
		［客户机1］～［客户机15］		显示分配给各客户机的GOT内部软元件。
3)	［客户机连接时初始化软元件(VGD,VGB)］			连接GOT和客户机时，清除分配到该客户机的GOT Mobile软元件值。

82.6.4 [画面切换/窗口]

关于客户机画面切换的详细内容，请参照下述内容。

☞2660页 画面切换



项目		内容
1)	[画面切换软元件]	设置客户机用的画面切换软元件。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。
2)	重叠窗口1～2、叠加窗口1～2的设置	对是否使用重叠窗口1～2、叠加窗口1～2以及画面切换软元件、显示方法等进行设置。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞519页 [画面切换/窗口]
3)	[画面切换软元件的数据格式]	选择客户机用的画面切换软元件的数据类型。 选择范围如下所示。 • [BIN]：数据类型为有符号BIN16或无符号BIN16时选择。 • [BCD]：数据类型为BCD16时选择。
4)	[指定客户机连接时显示的画面的编号]	设置客户机连接时显示的移动画面的画面编号。 设置范围因[画面切换软元件的数据类型]的设置而异。 • [BIN]时：[0]～[32767] • [BCD]时：[0]～[9999]
5)	[要隐藏窗口的画面的编号]	设置将正在显示的重叠窗口、叠加窗口设为隐藏的移动画面的画面编号。 如果将在此所设置的编号存储至画面切换软元件，则会隐藏对象窗口。

注意事项

同时使用多台客户机时，应在移动画面用的画面切换软元件中使用GOT Mobile软元件。

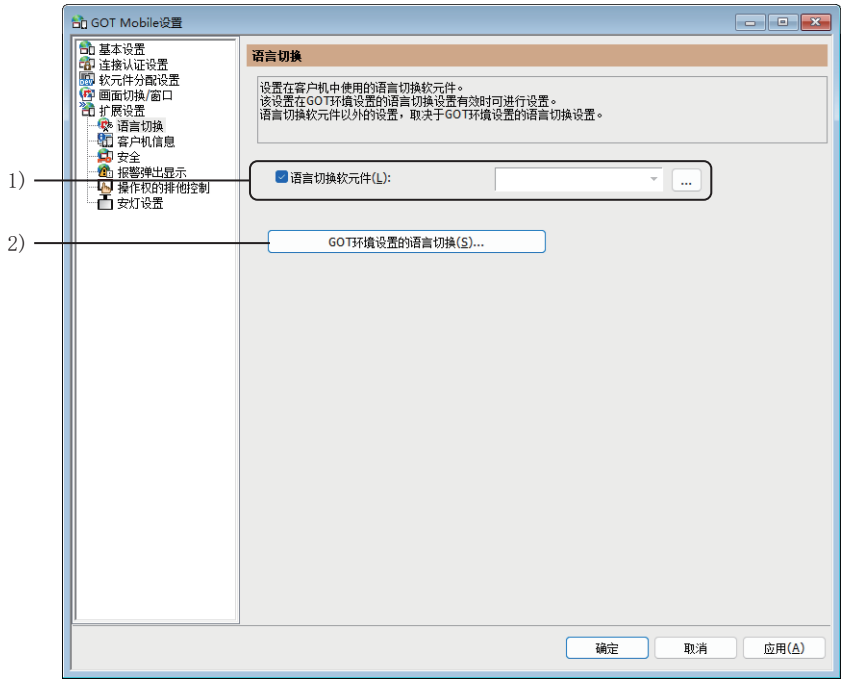
使用了非GOT Mobile软元件的情况下，画面切换时，所有客户机将切换至相同的画面。

☞2670页 GOT Mobile软元件(VGB、VGD)

82.6.5 [语言切换]

关于移动画面语言切换的详细内容，请参照下述内容。

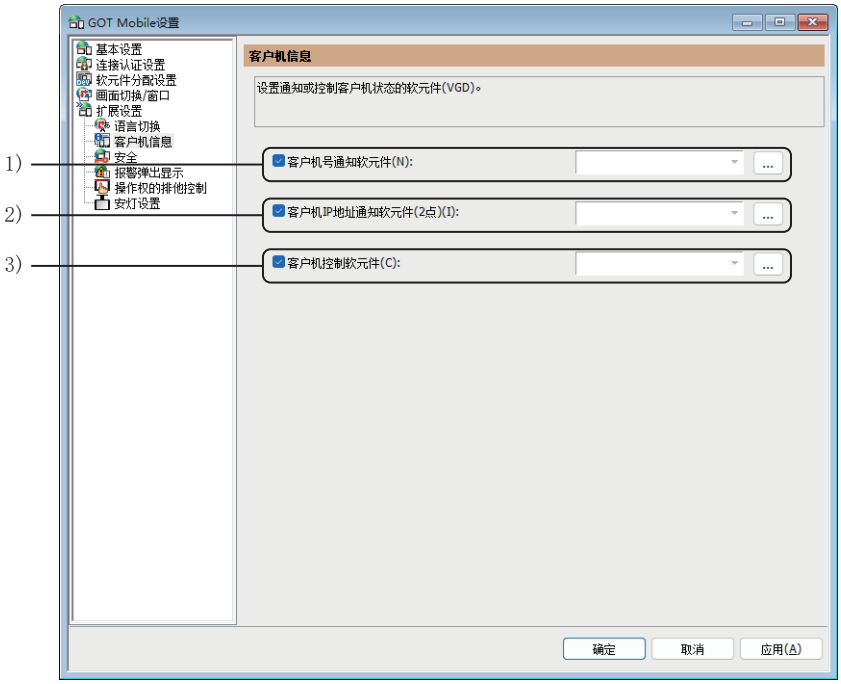
☞2661页 语言切换

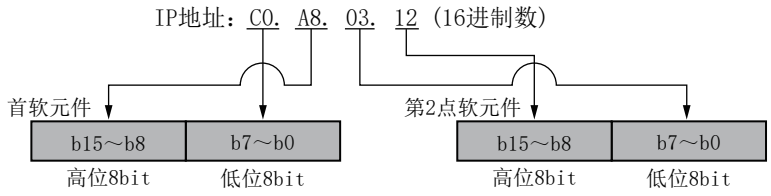


项目		内容
1)	[语言切换软元件]	设置客户机用的语言切换软元件。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。
2)	[GOT环境设置的语言切换]按钮	显示[环境设置]窗口([语言切换])。 除[语言切换软元件]外，移动画面的语言切换根据GOT的环境设置进行。 关于[环境设置]窗口([语言切换])的设置，请参照下述内容。 ☞528页 [语言切换]

82.6.6 [客户机信息]

设置通知连接中的客户机信息或用于控制状态的软元件。

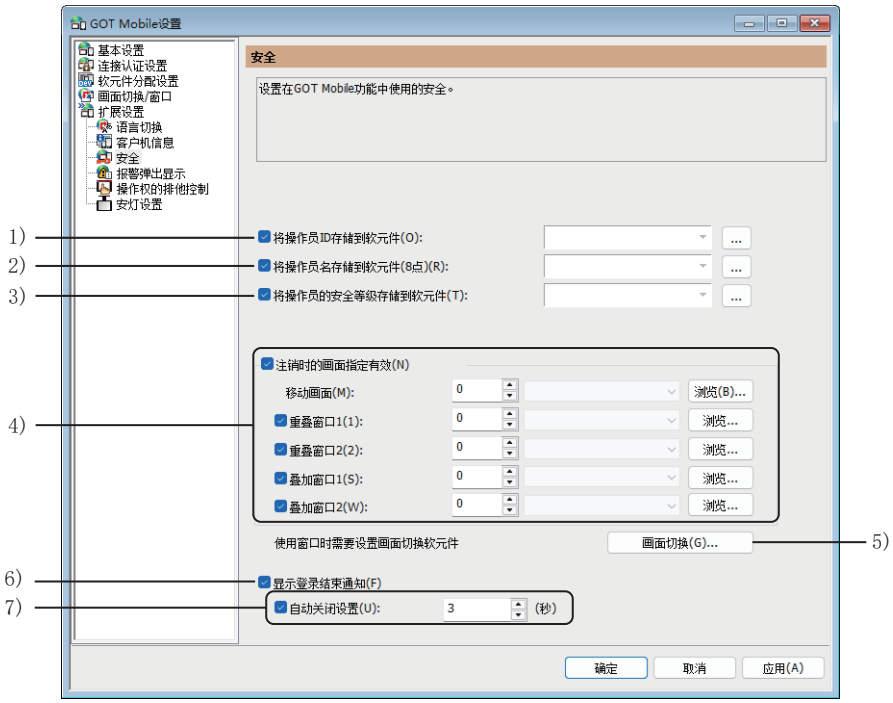


项目		内容
1)	[客户机号通知软元件]	设置存储使用中的客户机的客户机号的软元件。 勾选后，应设置要使用的软元件。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 软元件的数据类型为16位无符号BIN。
2)	[客户机IP地址通知软元件(2点)]	设置存储客户机IP地址的软元件。 勾选后，应设置要使用的软元件。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 设置软元件后，即确保2点的连续字软元件。 软元件的数据类型为32位无符号BIN。 以以下格式存储IP地址。 例） IP 地址为 192.168.3.18(10 进制数）时 
3)	[客户机控制软元件]	设置控制使用中的客户机状态的软元件。 勾选后，应设置要使用的软元件。 将所设置的软元件的b0设为ON后，即切断与GOT的连接。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 软元件的数据类型为16位无符号BIN。

82.6.7 [安全]

设置内容因安全模式、画面安全认证的设置而异。
关于移动画面的画面安全认证的详细内容，请参照下述内容。
☞2662页 画面安全(等级认证与操作员认证)

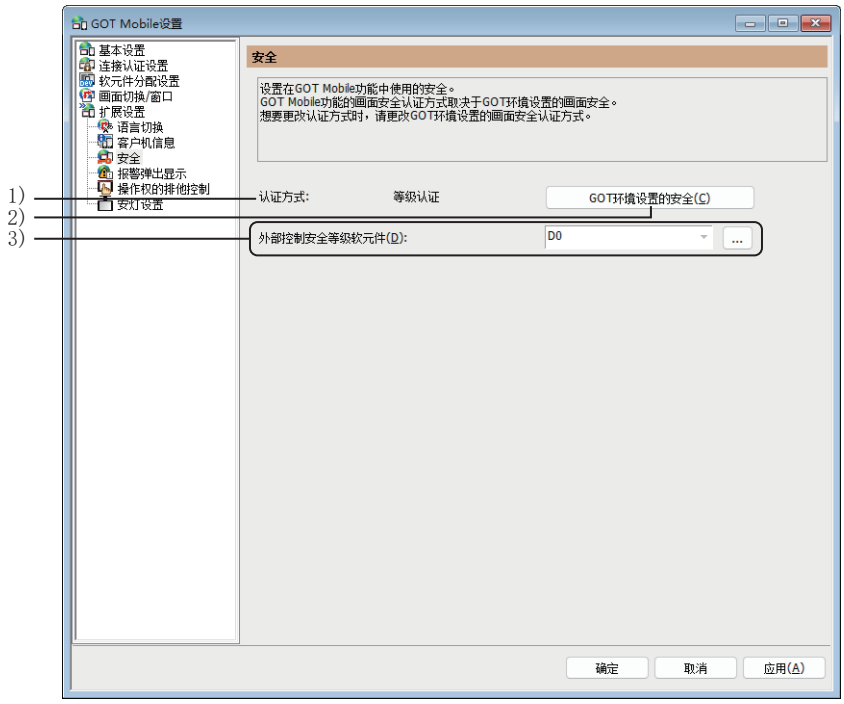
安全模式2



项目		内容
1)	[将操作员ID存储到软元件]	对用于存储从客户机登录中的操作员的操作员ID的软元件(操作员ID外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 操作员注销时，在软元件中存储0。
2)	[将操作员名存储到软元件(8点)]	对用于存储从客户机登录中的操作员的操作员名的软元件(操作员名外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 设置软元件后，即确保8点的连续字软元件。 操作员名少于16个字符时，在空软元件中存储0。 操作员注销时，在所有软元件中存储0。
3)	[将操作员的安全等级存储到软元件]	对用于存储从客户机登录中的操作员的安全等级的软元件(操作员等级外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 操作员注销时，在软元件中存储0。
4)	[注销时的画面指定有效]	设置注销时显示的画面。 如果使用重叠窗口、叠加窗口，则应在[GOT Mobile设置]窗口的[画面切换/窗口]中对画面切换软元件进行设置。 点击[浏览]按钮，将显示[画面图像一览表]对话框。 关于[图像一览表]对话框的详细内容，请参照下述内容。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
5)	[画面切换]按钮	显示画面切换软元件的设置画面。 ☞2738页 [画面切换/窗口]
6)	[显示登录结束通知]	在登录时显示通知登录结束的对话框。
7)	[自动关闭设置]	自动关闭通知登录结束的对话框。 选择后，应设置从弹出到关闭为止的时间。 设置范围为[1]秒～[60]秒。

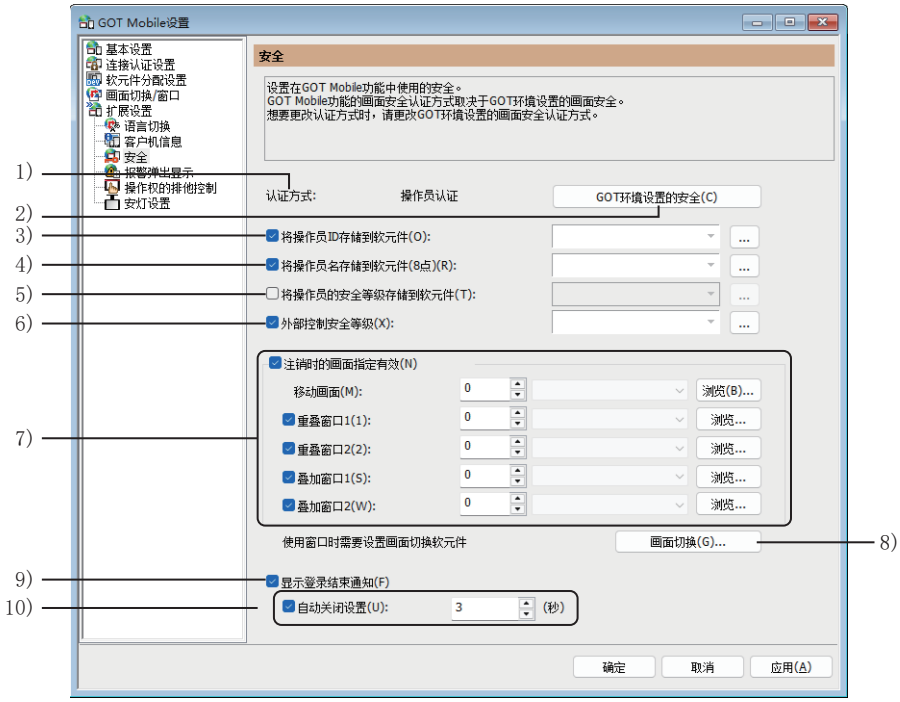
安全模式1

■等级认证时



项目		内容
1)	[认证方式]	显示[环境设置]窗口([安全])的[认证方式]中选择的认证方式。
2)	[GOT环境设置的安全]按钮	显示[环境设置]窗口([安全])。 客户机的安全等级密码与GOT通用。 应根据需要更改GOT侧的认证方式及安全等级密码。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2967页 等级认证
3)	[外部控制安全等级软元件]	设置存储客户机安全等级值的软元件。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。

■操作员认证时

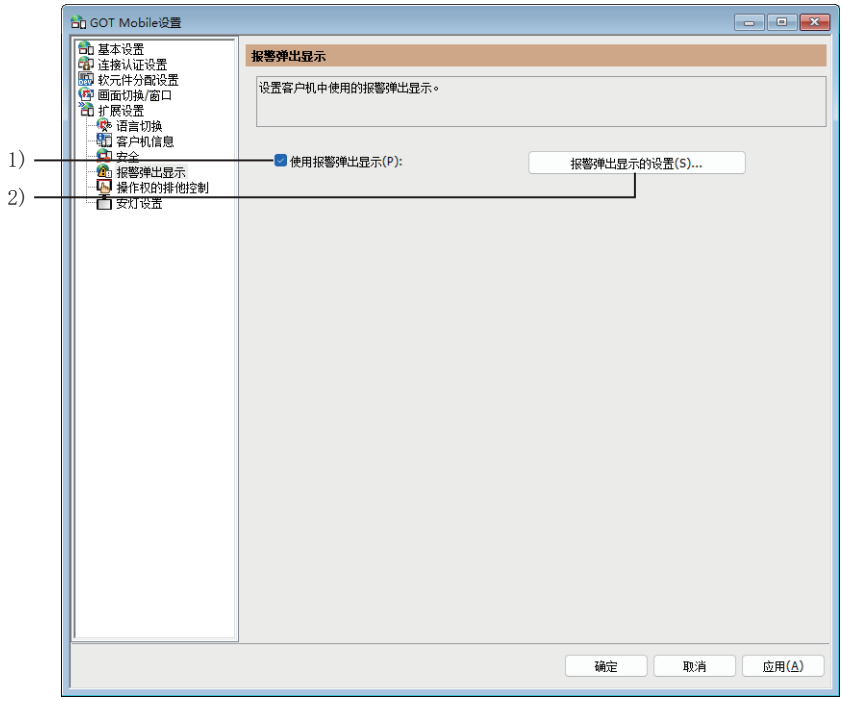


项目		内容
1)	[认证方式]	显示[环境设置]窗口([安全])的[认证方式]中选择的认证方式。
2)	[GOT环境设置的安全]按钮	显示[环境设置]窗口([安全])。 应根据需要更改GOT侧的认证方式。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞2968页 操作员认证(模式1)
3)	[将操作员ID存储到软元件]	对用于存储从客户机登录中的操作员的操作员ID的软元件(操作员ID外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 操作员注销时，在软元件中存储0。
4)	[将操作员名存储到软元件(8点)]	对用于存储从客户机登录中的操作员的操作员名的软元件(操作员名外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 设置软元件后，即确保8点的连续字软元件。 操作员名少于16个字符时，在空软元件中存储0。 操作员注销时，在所有软元件中存储0。
5)	[将操作员的安全等级存储到软元件]	对用于存储从客户机登录中的操作员的安全等级的软元件(操作员等级外部通知软元件)进行设置。 可以使用的软元件仅为GOT Mobile软元件(VGD)。 操作员注销时，在软元件中存储0。
6)	[外部控制安全等级]	对用于从外部控制客户机的操作员认证的软元件(操作员认证外部控制软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 关于通过外部机器进行的安全等级控制的详细内容，请参照下述内容。 ☞2959页 通过外部机器进行的安全等级控制
7)	[注销时的画面指定有效]	设置注销时显示的画面。 如果使用重叠窗口、叠加窗口，则应在[GOT Mobile设置]窗口的[画面切换/窗口]中对画面切换软元件进行设置。 点击[浏览]按钮，将显示[画面图像一览表]对话框。 关于[图像一览表]对话框的详细内容，请参照下述内容。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
8)	[画面切换]按钮	显示画面切换软元件的设置画面。 ☞2738页 [画面切换/窗口]
9)	[显示登录结束通知]	在登录时显示通知登录结束的对话框。
10)	[自动关闭设置]	自动关闭通知登录结束的对话框。 选择后，应设置从弹出到关闭为止的时间。 设置范围为[1]秒～[60]秒。

82.6.8 [报警弹出显示]

关于移动画面的报警弹出显示的详细内容，请参照下述内容。

☞2663页 报警弹出显示

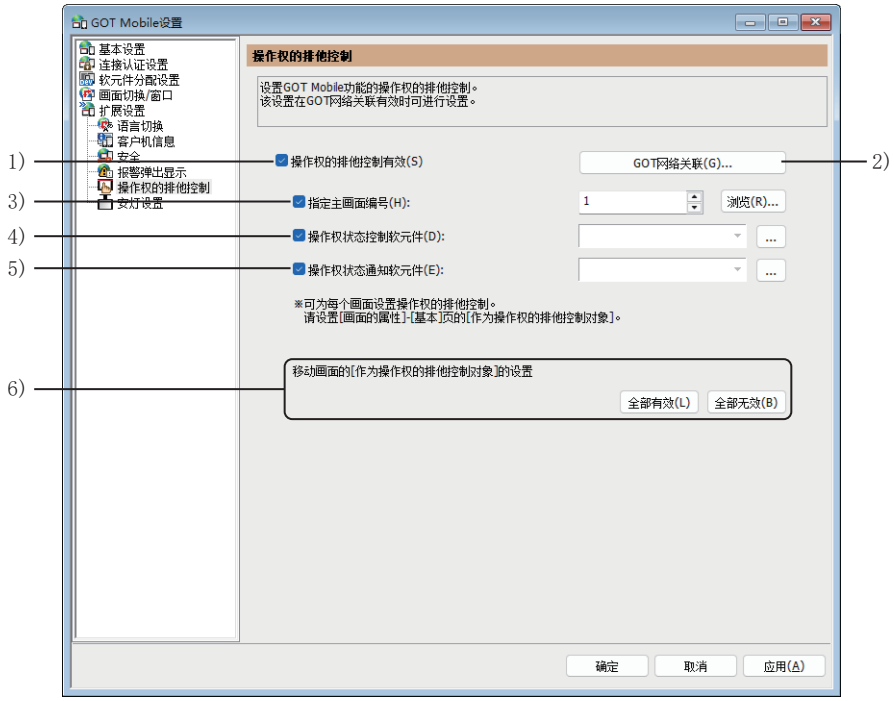


项目		内容
1)	[使用报警弹出显示]	在移动画面中使用报警弹出显示。
2)	[报警弹出显示的设置]按钮	设置移动画面用的报警弹出显示。 点击即显示下述对话框。 点击[是]，即引用GOT侧的报警弹出显示的设置，显示[报警弹出显示(GOT Mobile设置)]对话框。 点击[否]，即不引用设置而显示[报警弹出显示(GOT Mobile设置)]对话框。 ☞2037页 报警发生时弹出显示

82.6.9 [操作权的排他控制]

关于GOT网络关联的详细内容，请参照下述内容。

☞737页 设置以太网上的机器间的关联功能([GOT网络关联])

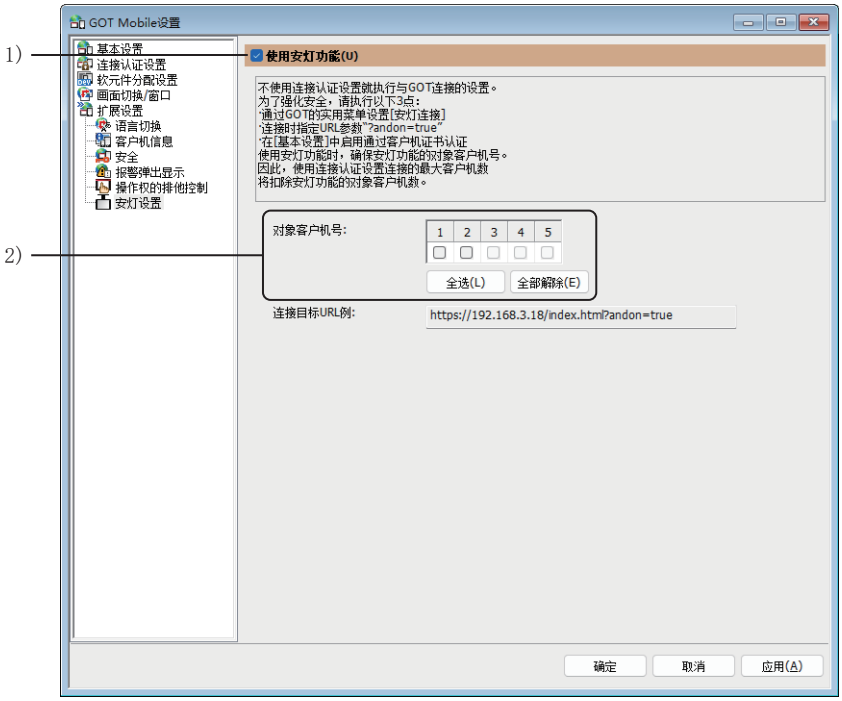


项目		内容
1)	[操作权的排他控制有效]	通过GOT Mobile功能，将基于GOT网络关联的操作权排他控制设为有效。 GOT网络关联功能有效时，可以设置。 想要使操作权的控制有效时，应在[移动画面的属性]的[基本]页中，勾选[作为操作权的排他控制对象]。 ☞2747页 [基本]页
2)	[GOT网络关联]按钮	显示[GOT网络关联]对话框。 关于[GOT网络关联]对话框的设置，请参照下述内容。 ☞746页 [GOT网络关联]对话框
3)	[指定主画面编号]	设置在GOT网络关联的弹出显示中，触摸主画面移动按钮时移动的移动画面。 勾选后，应设置移动画面的画面编号。 应在主画面中设置将操作权控制设为无效的移动画面。 关于GOT网络关联主画面的详细内容，请参照下述内容。 ☞740页 控制对象机器中的操作 点击[浏览]按钮，即可通过[图像一览表]对话框确认、选择移动画面的图像。 ☞3570页 [图像一览表]对话框(画面)
4)	[操作权状态控制软元件]	设置操作权状态控制软元件。 勾选后，应设置要使用的软元件。 可使用的软元件为GOT Mobile软元件(VGD)或GOT Mobile软元件(VGB)的字指定。 关于操作权状态控制软元件的详细内容，请参照下述内容。 ☞2673页 操作权状态控制软元件
5)	[操作权状态通知软元件]	设置操作权状态通知软元件。 勾选后，应设置要使用的软元件。 可使用的软元件为GOT Mobile软元件(VGD)或GOT Mobile软元件(VGB)的字指定。 关于操作权状态通知软元件的详细内容，请参照下述内容。 ☞2673页 操作权状态通知软元件
6)	[移动画面的[作为操作权的排他控制对象]的设置]	将所有移动画面的[作为操作权的排他控制对象]的设置都设为有效或都设为无效。 关于移动画面的设置，请参照下述内容。 ☞2747页 移动画面的属性

82.6.10 ［安灯设置］

关于安灯功能的详细内容，请参照下述内容。

☞2728页 安灯功能



项目		内容
1)	［使用安灯功能］	将不显示连接认证画面就连接GOT与客户机的设置设为有效。
2)	［对象客户机号］	设置要使用安灯功能的客户机号。 可以设置的客户机号的数量根据不同机种而异。 勾选的客户机号与GOT只能使用安灯功能进行连接，无法使用GOT Mobile专用认证或操作员认证与GOT进行连接。

82.7 移动画面的属性

GT37 SoftGOT3000

设置移动画面的属性。

按以下任意一种方法均会显示该属性。

新建时

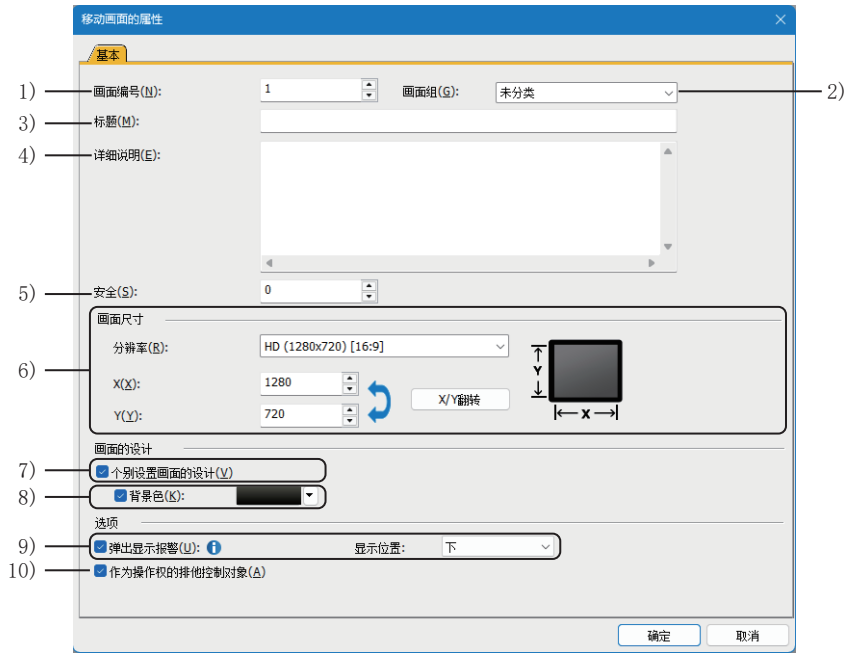
- 选择[画面]→[新建]→[移动画面]菜单
- 用[画面]窗口的[新建画面]按钮选择[移动画面]

编辑已有的画面时

- 在画面编辑器中通过右键菜单选择[画面的属性]
- 在画面窗口的树状结构中，右击编辑对象的移动画面，选择[画面的属性]

☞2747页 [基本]页

82.7.1 [基本]页



项目		内容
1)	[画面编号]	设置画面编号。 设置范围为[0]～[32767]。 选择多个画面，显示[移动画面的属性]对话框时无法更改。
2)	[画面组]	设置画面组。 最多可设置100个全角、半角字符。
3)	[标题]	设置画面标题。 最多可设置100个全角、半角字符。
4)	[详细说明]	设置对画面的说明。 最多可设置512个全角、半角字符。 换行按2个字符计算。
5)	[安全]	设置安全等级。 设置范围为[0]～[15]。 不使用GOT的安全功能时，设置为[0]。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2)) ☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

项目			内容
6)	[画面尺寸]	—	设置画面尺寸。
		[分辨率]	选择移动画面的分辨率。 根据已选择的分辨率，[X]、[Y]的值将自动进行更改。 [VGA (640×480) [4:3]] [SVGA (800×600) [4:3]] [XGA (1024×768) [4:3]] [QXGA (2048×1536) [4:3]] [WXGA (1280×800) [16:10]] [HD (1280×720) [16:9]] [FWXGA (1366×768) [16:9]] [Full HD (1920×1080) [16:9]] [WUXGA (1920×1200) [16:10]] [WQHD (2560×1440) [16:9]] [自定义] 上述分辨率为参考数值。 应用户根据使用的信息机器和浏览器等调整分辨率。
		[X]	画面的宽度。 更改设置值，[分辨率]即变为[自定义]。 设置范围为[16]～[3000]。
		[Y]	画面的高度。 更改设置值，[分辨率]即变为[自定义]。 设置范围为[2]～[3000]。
		[X/Y翻转]按钮	替换画面宽度和高度的值。 点击后，[分辨率]即变为[自定义]。
7)	[个别设置画面的设计]		不应用[画面的设计]对话框中选择的预置，而是单独设置背景色等。
8)	[背景色]		选择背景色。 颜色的设置方法请参照下述内容。 ☞960页 颜色的设置
9)	[弹出显示报警]	—	发生报警时，弹出显示报警。
		[显示位置]	选择弹出显示报警的位置。 选择范围如下所示。 •[上] •[中央] •[下] 除了本对话框，还应进行以下设置。 •用户报警或系统报警的设置 ☞1981页 [用户报警监视]对话框 ☞2031页 [系统报警监视]对话框 •报警弹出显示的设置 ☞2050页 [报警弹出显示]对话框
10)	[作为操作权的排他控制对象]		将编辑中的画面的操作权控制设为有效。 ☞2673页 操作权的控制 要使操作权的控制有效时，应在[GOT Mobile设置]窗口([操作权的排他控制])中勾选[操作权的排他控制有效]。 ☞2745页 [操作权的排他控制]

82.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

GOT Mobile功能中，除了特有的设置以外，还有其他的关联设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

82.8.1 GOT内部软元件

功能	设置项目
存储与GOT相连接的客户机的数量。	GS1400
客户机连接至GOT时为ON。	GS1401.b1～.b15
设置允许在文件管理功能画面中进行文件夹、文件的操作的安全等级。	GS1892
设置能否使用URL参数(initscreen)。	GS1896.b0
将文件管理功能画面中的文件夹、文件的操作设为有效。*1	GS1896.b1
将HTTP响应报头的X-Frame-Options的添加设为无效。	GS1896.b2
设置从GOT和客户机的通讯中断，到强制关闭客户机上触摸中的触摸开关的时间。	GS1899

*1 在安全模式2下，始终无效。

82.9 故障排除

GT37 SoftGOT3000

发生了故障时，应先确认GOT Mobile功能的运行环境。

☞2655页 动作环境

此外，请参照下述技术简讯。

Precautions for the GOT Mobile Function (for Japanese Market)(GOT-A-0090)

82.9.1 客户机的故障排除

客户机中的故障排除如下所示。

现象	原因	处理方法
即使指定URL也会发生通讯错误，不显示画面。	指定的URL有错误。	应确认正确的URL后再次输入。 ☞2718页 通过客户机连接服务器(GOT)
	与服务器(GOT)的连接设置有错误。	应确认系统配置是否有错误。 ☞2681页 GOT Mobile功能的系统配置 系统配置没有问题时，应确认客户机的连接设置和GT Designer3的[GOT以太网设置]对话框的设置内容是否有错误。 ☞703页 设置通道
	GOT中未写入GOT Mobile功能的系统应用程序(插件功能)。	应将嵌入有GOT Mobile功能的系统应用程序(插件功能)的软件包数据写入到GOT中。 ☞2734页 [基本设置]
连接认证后，仍为黑色画面而不显示移动画面。	通讯方法为HTTP时，由于杀毒软件的影响而无法显示移动画面。	应在GOT Mobile的HTTP端口号中设置80、8080以外的值。 ☞2734页 [基本设置] 即使更改端口号也无法显示移动画面时，应停止杀毒软件。
	通讯方法为HTTPS(SSL)时，客户机中未登录GOT的服务器证书。	应在Web浏览器中登录GOT的服务器证书。 ☞2686页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000除外) ☞2695页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)
	进行页切换等的操作时，无意识地更新了浏览器，所以无法显示移动画面。	应关闭所有的页，重启浏览器后再连接服务器(GOT)。
操作反应迟钝。	根据客户机的配置状况，移动画面操作的反应速度以及画面中配置的对象的操作反应慢，或画面的显示更新频率低。	通过减少画面中配置的对象的个数和图标的个数可能会得以改善。
无意识地切断与GOT的连接。	与服务器(GOT)连接的状态下切换了浏览器的页，或是进行了其他应用程序的操作。	应重新连接服务器(GOT)。 关闭不需要的页，或是退出除浏览器以外的其他应用程序，可能会得以改善。
移动画面无意识地被放大显示。	首次显示时，画面可能为放大显示。	应通过移动画面的操作菜单的[Fit Width]按钮根据画面调节宽度，或是根据预想的放大显示来设置移动画面的画面尺寸。
移动画面中显示[许可未登录]的文本。 30分钟后切断与GOT的连接。	GOT中未登录GOT Mobile功能的许可证。	应将GOT Mobile功能的许可证登录到GOT中。 ☞3573页 许可的登录方法 GT SoftGOT3000使用手册
显示移动画面后，经过一定时间后切断连接。	在Windows的[USB选择性暂停设置]设为了[有效]的状态下，通过USB-LAN转换与服务器(GOT)连接。	应按以下步骤将Windows的[USB选择性暂停设置]设为[无效]。 1. 选择Windows的[控制面板]－[电源选项]。 2. 点击当前所使用的电源方式的[更改计划的设置]。 3. 点击[更改高级电源设置]。 4. 在[USB设定]－[USB选择性暂停设置]中选择[无效]后，点击[确定]按钮。

现象	原因	处理方法
如果长时间使用，则无法显示移动画面。 显示移动画面并经过一定时间后，会在Web浏览器上显示[Out of Memory]。	Web浏览器中使用了硬件加速或图形加速。	• 应在Web浏览器的设置中，将硬件加速或图形加速设为无效。 • 应减少移动画面上的对象数及图表点数。 • 应在URL参数中指定[reloadtime]，并在一定时间内重新加载。 ☞2721页 URL参数 • 应重启Web浏览器后重新连接服务器(GOT)。 重启步骤，请参照下述内容。 📖Precautions for the GOT Mobile Function (for Japanese Market)(GOT-A-0090)

第25部分

82.9.2 客户机的错误信息

连接开始时的错误

错误信息	原因	处理方法
不支持的浏览器。 应确认运行环境。	使用的浏览器不支持以下项目。 • HTML5 • CSS3 • JavaScript • WebSocket Protocol(RFC 6455)	应使用满足运行环境条件的浏览器。 ☞2656页 客户机的动作环境
JavaScript is disabled. Enable JavaScript and connect again.	浏览器中JavaScript变为无效。	应在浏览器中将JavaScript设为有效。 ☞2718页 通过客户机进行的设置
Cookie无效。 应将Cookie设置为有效后，再重新连接。	浏览器中Cookie变为无效。	应通过浏览器将Cookie设为有效。 ☞2718页 通过客户机进行的设置

连接认证时的错误

错误信息	原因	处理方法
操作员名或密码错误。 应确认操作员名或密码后，重新执行。	连接认证中输入的操作员名或密码错误。	应确认输入的操作员名和密码。
连接目标正在编辑操作员信息。 应稍候再重新连接。	服务器(GOT)中正在编辑操作员管理信息，因此无法通过客户机进行操作员认证中的连接认证。	应等待操作员管理信息的编辑结束后，再次进行连接认证。
由于已超过可同时连接数，所以无法连接。 应稍候再重新连接。	与GOT连接中的客户机个数超过了客户机可同时连接的最多个数，因此无法连接。 ☞2734页 [基本设置]	• 应等待切断其他客户机与GOT的连接后，再次进行连接认证。 • 应确认之前使用GOT Mobile功能的操作员是否仍处于登录状态。
连接目标无响应。 应确认通讯环境后，再重新连接。	由于电磁干扰或信息机器的故障等，无法与服务器(GOT)通讯。	应确认服务器(GOT)和客户机的通讯环境是否存在问题。
由于操作员被锁定或为无效，所以无法登录。 应与管理员确认。	非法登录操作中使用了已被锁定的操作员或无效的操作员。	应联系管理员，解除操作员的锁定或有效化操作员。
URL中指定的参数有错误。 应确认参数。	浏览器的地址栏中输入的URL参数有错误。	应确认输入的URL参数。 ☞2721页 URL参数
URL中指定的参数无效。 应确认连接目标的设置。	URL参数的设置与GT Designer3或GOT的设置存在矛盾。	应确认GT Designer3或GOT的设置中是否有问题。 ☞2721页 URL参数
URL中指定的客户机号正在使用中，无法连接。 应稍候再重新连接。	因为其他客户机以指定的客户机号连接了GOT，所以无法连接。	应等待切断以指定的客户机号与GOT连接的客户机的连接后，再次进行连接认证。 ☞2721页 URL参数
由于操作员未满足连接条件，所以无法登录。 应与管理员确认。	使用操作员认证进行连接，却因操作员的安全等级不足而无法连接。	应联系管理员，确认安全等级的设置是否存在问题。
由于密码超过了有效期限，所以无法登录。 应在连接目标中更改密码。	使用操作员认证进行连接，却因已输入的密码超过了有效期限而无法连接。	应通过GOT更改密码。

监视中的错误

错误信息	原因	处理方法
已过了试用时间。 结束连接。	GOT Mobile功能的许可证号码未登录到服务器(GOT)中，因此经过试用时间后从服务器(GOT)切断连接。	应将GOT Mobile功能的许可证登录到GOT中。 ☞3573页 许可的登录方法 GT SoftGOT3000使用手册
与连接目标的通讯中断。 应确认通讯路径。	中断了服务器(GOT)与客户机的通讯。	应重新连接服务器(GOT)。 无法连接时，应确认服务器(GOT)和客户机的通讯环境是否存在问题。
连接目标为离线模式。 结束连接。	软件包数据写入等时GOT转换为离线模式，因此服务器(GOT)切断与客户机的连接。	应重新连接服务器(GOT)。
在规定的时间内未执行操作，结束连接。	经过了自动注销时间，因此服务器(GOT)切断了与客户机的连接。 ☞2734页 [基本设置]	应重新连接服务器(GOT)。
连接目标正在编辑操作员信息。 应稍候再进行登录及更改密码的操作。	服务器(GOT)中正在编辑操作员管理信息，因此无法通过客户机在操作员认证中登录或更改密码。	应等待操作员管理信息的编辑结束后，再次进行认证操作或更改密码。
已注销。 结束连接。	在操作员认证中进行连接认证时，正在使用客户机的操作员已注销。	应重新连接服务器(GOT)。
由于连接认证方式为操作人员认证，所以无法切换操作人员。	连接认证方式为操作员认证，因此登录中的操作员更改被拒绝。	应在注销后，以其他操作员名再次登录。

第26部分 OPC UA服务器功能

83 经由GOT对机器进行监视(OPC UA服务器功能)

GT37 SoftGOT3000

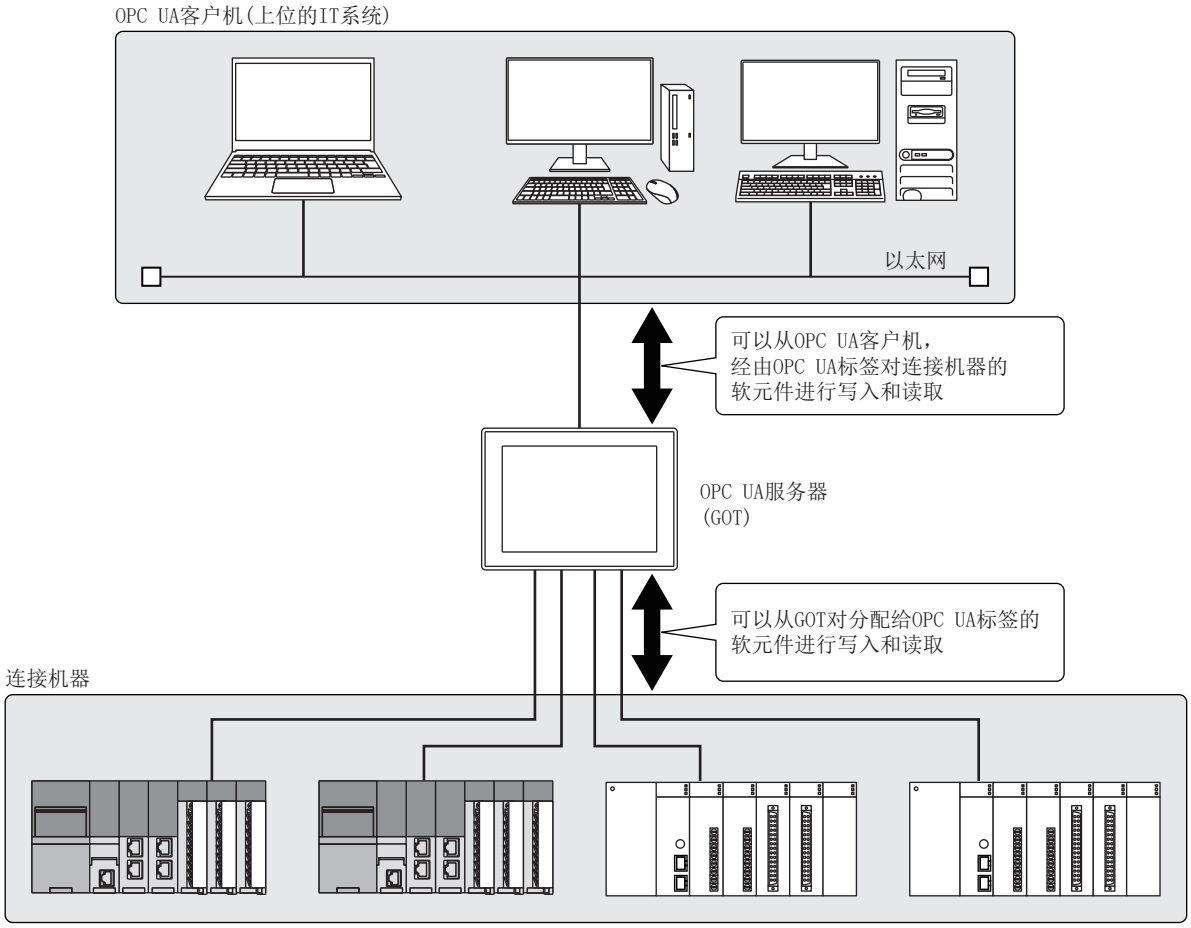
☞2756页 OPC UA服务器功能的概要
☞2757页 OPC UA服务器功能的规格
☞2760页 OPC UA标签的规格
☞2768页 OPC UA服务器功能的系统配置
☞2769页 OPC UA服务器功能的设置方法
☞2773页 [OPC UA服务器设置]窗口
☞2777页 [OPC UA标签设置]窗口
☞2783页 相关设置
☞2783页 故障排除

第26部分

83.1 OPC UA服务器功能的概要

GT37 SoftGOT3000

OPC UA服务器功能是将GOT作为OPC UA服务器，收集分配给OPC UA标签的软元件值的功能。
可以从OPC UA客户机(高位的IT系统)访问OPC UA服务器(GOT)，并对分配给OPC UA标签的连接机器的软元件进行写入和读取。



OPC UA标签

OPC UA标签为分配了软元件的字符串。
支持结构体及数组的定义。
可以对每个OPC UA标签设置可否从OPC UA客户机进行写入和读取。(设置访问方向)

OPC UA服务器功能的安全

通过OPC UA服务器功能的下述功能，防止因对GOT进行的恶意访问而导致的信息泄露以及因非法操作而引发的故障。

功能	内容
安全策略 安全模式	设置适用于系统的安全策略及安全模式。 OPC UA服务器与OPC UA客户机的安全策略及安全模式需保持一致。
加密通讯功能	在GOT与外部机器通讯时，对通讯数据进行加密的功能。 为进行加密通讯，GOT及对象机器需要有电子证书(以下简称为证书)。 ☞ 2982页 加密通讯数据(加密通讯功能)
用户认证	从OPC UA客户机访问OPC UA服务器时，要通过用户名和密码进行认证。

83.2 OPC UA服务器功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2758页 OPC UA服务器的规格
☞2759页 所需的系统应用程序(插件功能)

83.2.1 OPC UA服务器的规格

GOT作为符合OPC UA标准(IEC62451)、OPC Ver.1.03的服务器运行。

GOT支持的服务套装如下所示。

○：支持

—：不支持

OPC UA标准		GOT支持情况
Discovery Services	FindServers	○
	FindServersOnNetwork	—
	GetEndpoints	○
	RegisterServer	—
	RegisterServer2	—
SecureChannel服务套装	OpenSecureChannel	○
	CloseSecureChannel	○
Session服务套装	CreateSession	○
	ActivateSession	○
	CloseSession	○
	Cancel	—
NodeManagement服务套装	AddNodes	—
	AddReferences	—
	DeleteNodes	—
	DeleteReferences	—
View服务套装	Browse	○
	BrowseNext	○
	TranslateBrowsePathsToNodeIds	○
	RegisterNodes	—
	UnregisterNodes	—
Query服务套装	QueryFirst	—
	QueryNext	—
Attribute服务套装	Read	○
	HistoryRead	—
	Write	○
	HistoryUpdate	—
Method服务套装	Call	—
MonitoredItem服务套装	CreateMonitoredItems	○
	ModifyMonitoredItems	○
	SetMonitoringMode	○
	SetTriggering	—
	DeleteMonitoredItems	○
Subscription服务套装	CreateSubscription	○
	ModifySubscription	○
	SetPublishingMode	○
	Publish	○
	Republish	○
	TransferSubscriptions	—
	DeleteSubscriptions	○

OPC UA客户机中的OPC UA标签读取规格

OPC UA客户机使用MonitoredItem服务套装可监视的OPC UA标签的点数最多为32768点(全部OPC UA客户机合计)。
从OPC UA服务器读取OPC UA标签时，按照OPC UA客户机支持的服务套装(MonitoredItem)及各种设置进行读取。

MonitoredItem的支持情况	OPC UA标签的读取规格
OPC UA客户机支持	按照OPC UA客户机中设置的MonitoredItem的周期(Sampling Interval)，响应读取OPC UA标签。 根据OPC UA服务器(GOT)的负载状况，可能会出现无法按周期读取的情况。 可以通过存储在GS2057中的周期时间确认是否按周期进行了读取。 更新标签时执行了更新的周期当前值将被存储至GS2057。 ☞3508页 MonitoredItem周期时间当前值(GS2057)
OPC UA客户机不支持	不是按周期读取，而是在OPC UA服务器接收到请求时，响应读取OPC UA标签。

注意事项

根据OPC UA客户机的请求频率，有时可能会给OPC UA服务器(GOT)造成负担，从而影响通讯性能。
为减轻其负担，应根据需要采取下述对策。

- 减少OPC UA标签的点数
- 减少连接的OPC UA客户机个数
- 延长OPC UA客户机的标签收集周期

83.2.2 所需的系统应用程序(插件功能)

要使用OPC UA服务器功能，需要系统应用程序(插件功能)的[OPC UA服务器功能]。
在[OPC UA标签设置]窗口中设置1个以上的OPC UA标签后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。

83.3 OPC UA标签的规格

☞2760页 可分配的软元件
☞2761页 OPC UA标签的设置规格
☞2764页 OPC UA标签的数据格式和可分配的软元件类型
☞2765页 结构体
☞2765页 数组
☞2767页 动作用存储器(RAM)的使用量

OPC UA标签为分配了软元件的字符串。
创建标签组后，可以按用途等进行分组、分层管理。

注意事项

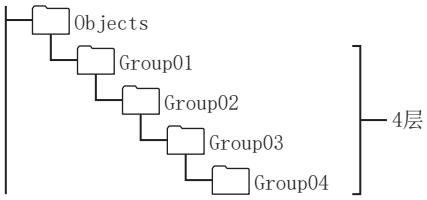
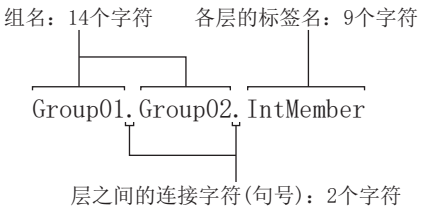
在作为OPC UA服务器的GOT工程中，无法将通过OPC UA服务器功能创建的OPC UA标签设置为要进行监视的对象等软元件。

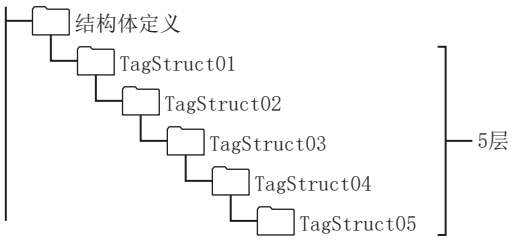
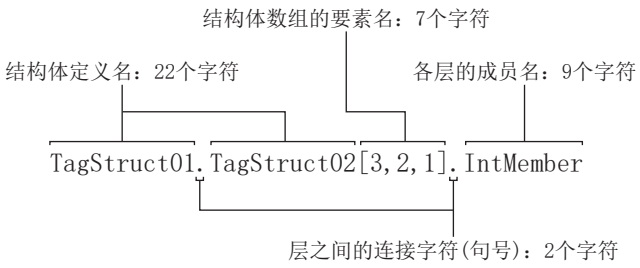
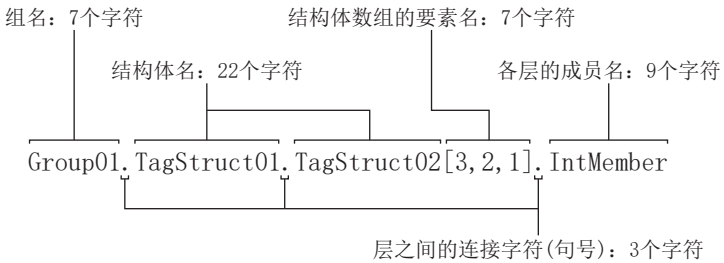
83.3.1 可分配的软元件

可以为OPC UA标签分配下述软元件。

可分配的软元件	备注
三菱电机生产的机器的软元件	☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
其他公司生产的机器的软元件	☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
GOT内部软元件	☞3468页 GOT内部软元件
标签	无法分配给下述OPC UA标签。(RSLogix5000标签除外) • 数据格式为STRING • 数组

83.3.2 OPC UA标签的设置规格

项目		规格
OPC UA标签	可创建数 (所有标签组的合计)	32768个
	最大合计大小 (所有标签组的合计)	25000KB
	标签名	1个字符～255个字符 半角英数字、符号(禁止字符除外) ☞2763页 禁止字符
标签组	可创建数 (所有标签组和结构体的合计。数组的情况下，也包含结构体数组的要素)	10000个
	层数	4层 
	组名 (每层)	1个字符～255个字符 半角英数字、符号(禁止字符除外) ☞2763页 禁止字符
	标签组和标签名的合计字符数	800个字符 合计字符数是指下述字符数的合计。 • 组名 • 层之间的连接字符(句号) • 各层的标签名或成员名 例) 合计字符数：14 + 2 + 9 = 25个字符  OPC UA标签、标签组、结构体的父节点[Objects]不包含在合计字符数中。 ☞2777页 [OPC UA标签设置]窗口

项目		规格
结构体定义	可创建数	128个
	1个结构内的成员数	5120个
	层数	5层 
	结构体定义名 (每层)	1个字符～255个字符 半角英数字、符号(禁止字符除外) ☞2763页 禁止字符
	结构体定义名与成员名的合计字符数	800个字符 合计字符数是指下述字符数的合计。 • 结构体定义名 • 层之间的连接字符(句号) • 结构体数组的要素名 • 各层的成员名 例) 合计字符数：22 + 2 + 7 + 9 = 40个字符 
	成员中可使用的数据类型	与OPC UA标签中可设置的数据类型相同 ☞2761页 OPC UA标签的设置规格
结构体	可创建数 (所有组和结构体的合计)	10000个
	层数 (所有组和结构体的合计)	9层
	结构体定义名与成员名的合计字符数	800个字符 合计字符数是指下述字符数的合计。 • 组名(仅限在标签组层下使用结构体时) • 结构体定义名 • 层之间的连接字符(句号) • 结构体数组的要素名 • 各层的成员名 例) 合计字符数：7 + 22 + 3 + 7 + 9 = 48字符  OPC UA标签、标签组、结构体的父节点[Objects]不包含在合计字符数中。 ☞2777页 [OPC UA标签设置]窗口

禁止字符

无法使用下述字符及组合。

- [ ] . ; ( ) // & ″
- 控制字符(为Unicode时：U+0000～U+001F(C0控制代码)、U+007F(删除字符)、U+0080～U+009F(C1控制代码))
- 字符串的前缀或后缀中有1个字符以上的空格(空白)的组合

83.3.3 OPC UA标签的数据格式和可分配的软元件类型

OPC UA规格中的数据类型和支持的GOT的数据格式及可分配的软元件类型如下所示。

关于将OPC UA标签定义为数组时的规格，请参照下述内容。

☞2765页 数组

OPC UA规格中的数据类型	GOT支持的数据格式*1	可分配的软元件	
		软元件类型*2	数据格式*3
Boolean	BOOL	BIT	位
		WORD	
		DWORD	
SByte	SINT	BIT	有符号BIN8
		BYTE	
Byte	BYTE	BIT	无符号BIN8
		BYTE	
Int16	INT	BIT	有符号BIN16
		WORD	
UInt16	UINT	BIT	无符号BIN16
		WORD	
Int32	DINT	BIT	有符号BIN32
		WORD	
		DWORD	
UInt32	UDINT	BIT	无符号BIN32
		WORD	
		DWORD	
Int64	LINT	WORD	有符号BIN64
UInt64	ULINT	WORD	无符号BIN64
Float	REAL	BIT	实数(32位)
		WORD	
		DWORD	
Double	LREAL	WORD	实数(64位)
String	STRING*4	BIT	无符号BIN16
		WORD	
DateTime	不支持	—	—
Guid	不支持	—	—
ByteString	不支持	—	—
XmlElement	不支持	—	—
NodeId	不支持	—	—
ExpandedNodeId	不支持	—	—
StatusCode	不支持	—	—
QualifiedName	不支持	—	—
LocalizedText	不支持	—	—
ExtensionObject	不支持	—	—
DataValue	不支持	—	—
Variant	不支持	—	—
DiagnosticInfo	不支持	—	—

*1 设置OPC UA标签时，在[数据格式选择]对话框中选择数据格式。
☞2782页 [数据格式选择]对话框

*2 可对数据格式设置的软元件类型。
可以将相应数据长度的软元件分配给OPC UA标签。

*3 适用于分配的软元件数据格式。
数据格式因可处理的值的范围而异。

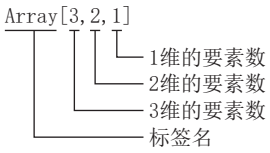
*4 仅支持Unicode(UTF-16)中以1个字符2byte表示的字符串。

83.3.4 结构体

可创建OPC UA标签的结构体。
通过使用结构体，可以对多个相关的OPC UA标签进行汇总管理。
关于结构体定义及结构体的设置规格，请参照下述内容。
☞2761页 OPC UA标签的设置规格

83.3.5 数组

可以将OPC UA标签定义为数组。
通过定义为数组，可以对1个OPC UA标签存储多个数据。

项目	规格
最大维数	3维 例）3维数组 
要素数	应将各维要素数的乘积设在最大要素数以下。 最大要素数因数据格式而异。 ☞2766页 支持数组的数据格式、最大要素数和可分配的软元件类型
要素与分配软元件的关系	指定起始软元件，按要素数分配连续的软元件。 例）数据格式为INT的数组Array[3,4,5]作为起始软元件分配了D0的情况下 Array [0,0,0] [0,0,1] [0,0,2] [0,0,3] [0,0,4] [0,0,0] D0 D1 D2 D3 D4 [0,1,0] D5 D6 D7 D8 D9 [0,2,0] D10 D11 D12 D13 D14 [0,3,0] D15 D16 D17 D18 D19 Array [1,0,0] [1,0,1] [1,0,2] [1,0,3] [1,0,4] [1,0,0] D20 D21 D22 D23 D24 [1,1,0] D25 D26 D27 D28 D29 [1,2,0] D30 D31 D32 D33 D34 [1,3,0] D35 D36 D37 D38 D39 ⋮

支持数组的数据格式、最大要素数和可分配的软元件类型

OPC UA规格中的数据类型	GOT支持的数据格式*1	数组定义可否	最大要素数	可分配的软元件		
				软元件类型*2	数据格式*3	分配可否
Boolean	BOOL	可	30000	BIT	位	可
				WORD		不可
				DWORD		不可
SByte	SINT	可	30000	BIT	有符号BIN8	可
				BYTE		
Byte	BYTE	可	30000	BIT	无符号BIN8	可
				BYTE		
Int16	INT	可	30000	BIT	有符号BIN16	可
				WORD		
UInt16	UINT	可	30000	BIT	无符号BIN16	可
				WORD		
Int32	DINT	可	15000	BIT	有符号BIN32	可
				WORD		
				DWORD		
UInt32	UDINT	可	15000	BIT	无符号BIN32	可
				WORD		
				DWORD		
Int64	LINT	可	7500	WORD	有符号BIN64	可
UInt64	ULINT	可	7500	WORD	无符号BIN64	可
Float	REAL	可	15000	BIT	实数(32位)	可
				WORD		
				DWORD		
Double	LREAL	可	7500	WORD	实数(64位)	可
String	STRING	不可	—	—	—	—
结构体	结构体	可	5120	因结构体定义中设置为成员的数据格式而异。		

*1 设置OPC UA标签时，在[数据格式选择]对话框中选择数据格式。
☞2782页 [数据格式选择]对话框

*2 可对数据格式设置的软元件类型。
可以将相应数据长度的软元件分配给OPC UA标签。

*3 适用于分配的软元件数据格式。
数据格式因可处理的值的范围而异。

83.3.6 动作用存储器(RAM)的使用量

OPC UA标签存储在动作用存储器(RAM)中。
根据OPC UA标签的设置数，动作用存储器(RAM)的使用量将发生变化。

非数组的OPC UA标签

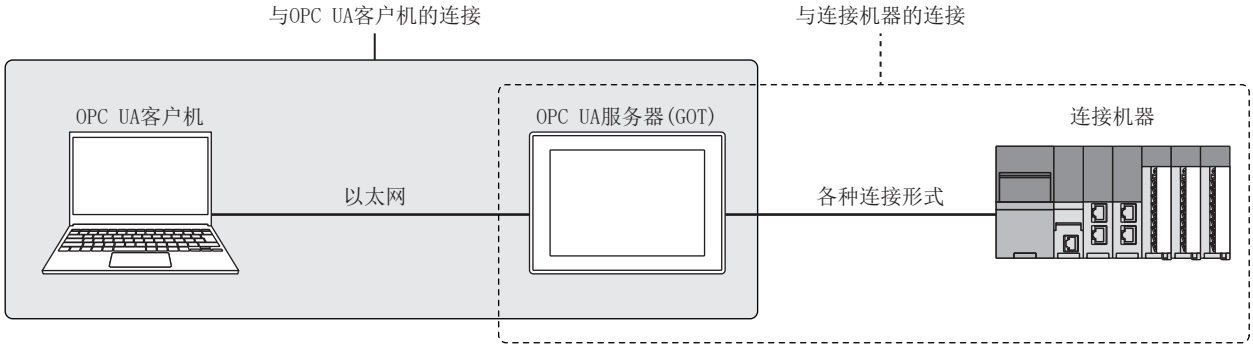
GOT支持的数据格式	RAM的使用量(byte)
STRING以外	160
STRING	160 + (字符数 × 6) + 1

定义为数组的OPC UA标签

GOT支持的数据格式	RAM的使用量(byte)	
	1维数组	多维数组
BOOL	160 + (要素数 × 1)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 1)
SINT		
BYTE		
INT	160 + (要素数 × 2)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 2)
UINT		
DINT	160 + (要素数 × 4)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 4)
UDINT		
LINT	160 + (要素数 × 8)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 8)
ULINT		
REAL	160 + (要素数 × 4)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 4)
LREAL	160 + (要素数 × 8)	160 + (维数 × 4) + (总要素数 × 8)

83.4 OPC UA服务器功能的系统配置

GT37 SoftGOT3000



83.4.1 与OPC UA客户机的连接

项目	规格
OPC UA客户机	OPC UA服务器(GOT)支持与符合OPC UA Version 1.03的客户机连接。 关于推荐的客户机，请参照下述技术简讯。 📖List of OPC UA Validated to Operate with the GOT3000 Series(GOT-A-0248-A)
可连接的OPC UA客户机数	推荐：最多5台 最多：最多64台
以太网电缆 交换式集线器	应使用支持下述项目的产品。 • 10BASE-T • 100BASE-TX • 1000BASE-T
与OPC UA客户机通讯用的端口号	1024～5010、5014～49152、50000～65534
OPC UA服务器的端点URL	应在[OPC UA服务器设置]窗口的[通讯设置]页进行确认。 ☞2774页 [通讯设置]页

83.4.2 与连接机器的连接

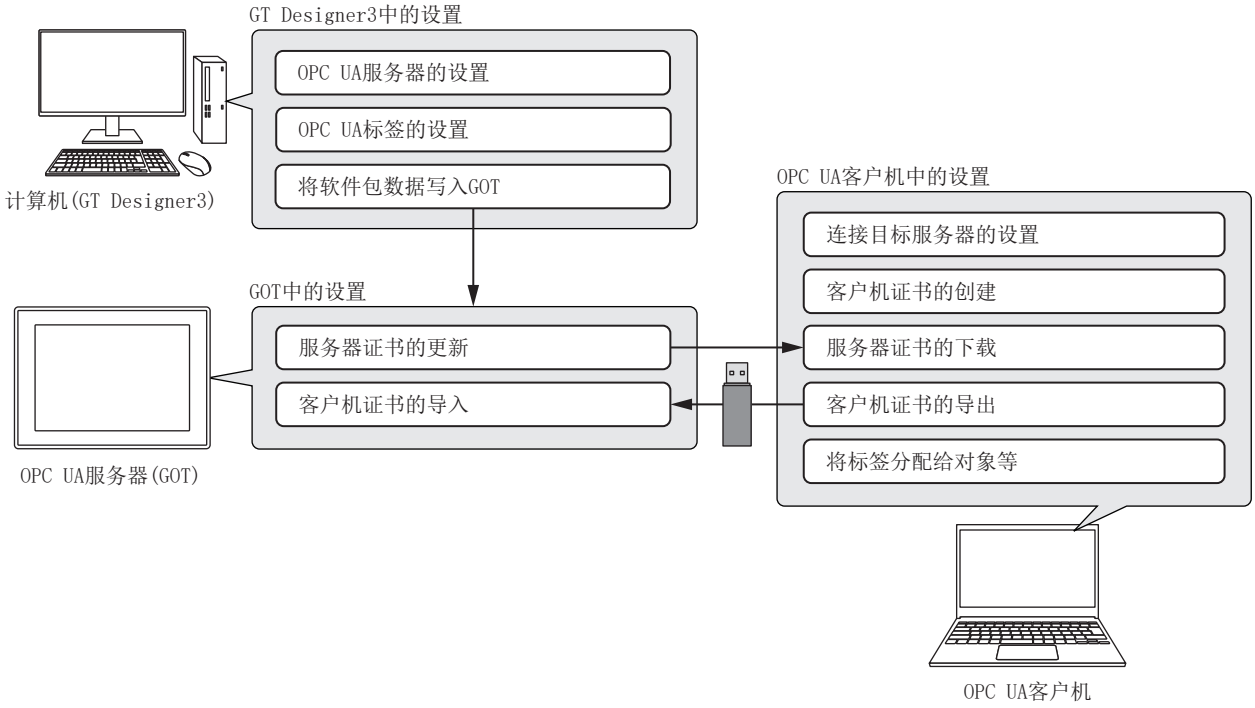
关于可与GOT连接的机器及连接形式，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

83.5 OPC UA服务器功能的设置方法

GT37 SoftGOT3000

需要在计算机(GT Designer3)、OPC UA服务器(GOT)、OPC UA客户机中分别进行设置。



☞2770页 GT Designer3中的设置
☞2771页 GOT中的设置
☞2772页 OPC UA客户机中的设置

83.5.1 GT Designer3中的设置

在GT Designer3中进行下述设置。

☞2770页 OPC UA服务器的设置
☞2770页 OPC UA标签的设置
☞2770页 软件包数据的写入

OPC UA服务器的设置

设置将GOT作为OPC UA服务器来动作。

1. 选择[公共设置]→[OPC UA服务器设置]→[OPC UA服务器设置]菜单后，即显示[OPC UA服务器设置]窗口。
2. 应勾选[使用OPC UA服务器功能]，在[通讯设置]页中设置[安全策略]和[安全模式]。

☞2774页 [通讯设置]页

3. 在[证书设置]页中点击[服务器证书设置]按钮后，即显示[环境设置]窗口([信息保护功能])的[证书]页。

☞2775页 [证书设置]页

4. 应勾选[服务器证书设置]，并在进行服务器证书的设置后点击[确定]按钮。

☞2991页 [证书]

5. 应在[OPC UA服务器设置]窗口的[用户认证]页勾选[使用用户认证]后，设置认证方法。

☞2776页 [用户认证]页

OPC UA服务器设置完成。

OPC UA标签的设置

创建OPC UA标签，并分配软元件。

1. 选择[公共设置]→[OPC UA服务器设置]→[OPC UA标签设置]菜单后，即显示[OPC UA标签设置]窗口。

☞2777页 [OPC UA标签设置]窗口

2. 应进行OPC UA标签的创建等。

项目	内容
OPC UA标签的创建方法	在树状显示区域中，选择要登录OPC UA标签的标签组。 应在OPC UA标签一览表中设置标签名及分配的软元件。 要定义为数组时，应勾选[数据格式选择]对话框的[数组]，并设置要素数。
标签组的创建方法	在树状显示区域中，选择在哪个标签组的分层下创建要创建的标签组。 应点击[新建组]按钮，然后在显示的[组]对话框中输入要创建的标签组名。
结构体定义的创建方法	在树状结构显示区域中，选择在哪个结构体定义的分层下创建要创建的结构体定义。 应点击[新建结构体定义]按钮，然后在显示的[结构体定义]对话框中输入要定义的结构体定义的信息。 要定义为数组时，应勾选[结构体定义]对话框的[数组]，并设置要素数。
结构体的创建方法	在树状显示区域中，选择在哪个标签组的分层下创建要创建的结构体。 应点击[新建结构体]按钮，然后在显示的[结构体]对话框中输入要创建的结构体信息。 要定义为数组时，应勾选[结构体]对话框的[数组]，并设置要素数。

软件包数据的写入

关于将软件包数据写入至GOT的方法，请参照下述内容。

☞418页 将数据写入至GOT

关于写入软件包数据后的GOT中的设置，请参照下述内容。

☞2771页 GOT中的设置

83.5.2 GOT中的设置

准备证书。

服务器证书的更新

根据服务器证书的设置信息，更新GOT的服务器证书。

应通过实用菜单的[证明书管理]进行服务器证书的更新。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

客户机证书的导入

将OPC UA客户机中创建的客户机证书导入GOT。

在OPC UA客户机中创建客户机证书后进行导入。

应通过OPC UA客户机导出客户机证书，并存储至数据存储器。

应如下存储客户机证书的文件。

项目	内容
扩展名	*.der
存储目标	数据存储器的根文件夹

将数据存储器安装至GOT，并通过实用菜单的[证明书管理]进行导入。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

83.5.3 OPC UA客户机中的设置

要在OPC UA客户机中进行的设置如下所示。

关于OPC UA客户机中的设置及操作，请参照下述手册。

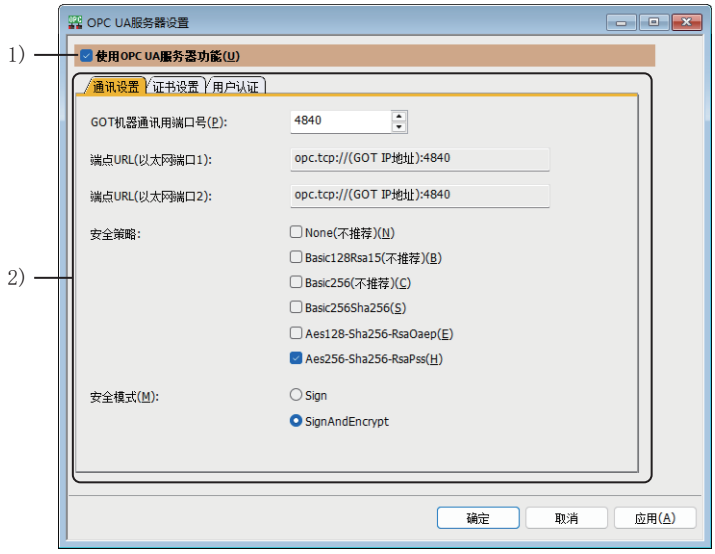
📖所使用OPC UA客户机的手册

OPC UA客户机中的设置	备注
连接的OPC UA服务器的设置	应根据GT Designer3的[OPC UA服务器设置]窗口[通讯设置]页中的设置内容进行下述设置。 ☞2774页 [通讯设置]页 • 端点URL • 安全策略 • 安全模式 • 用户认证
客户机证书的创建	—
服务器证书的下载	—
客户机证书的导出	—
将标签分配给对象等	—

83.6 [OPC UA服务器设置]窗口

GT37 SoftGOT3000

进行OPC UA服务器功能的相关设置。

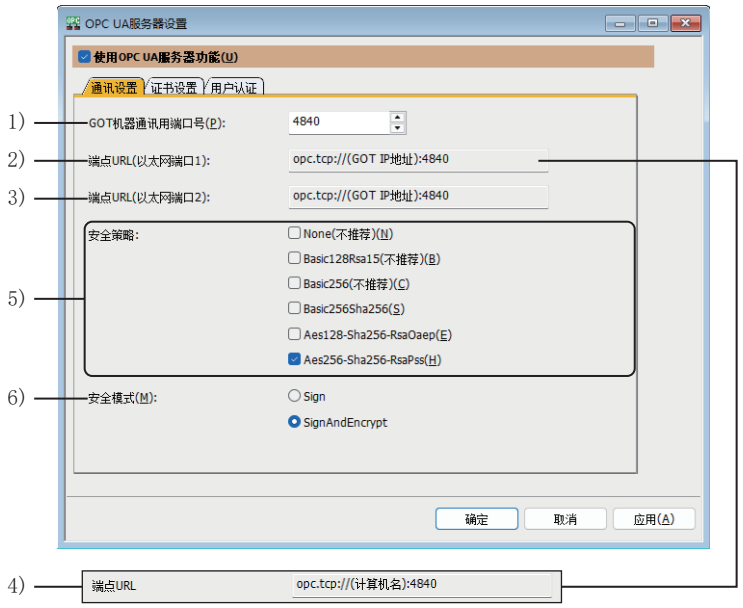


项目			内容
1)	[使用OPC UA服务器功能]		OPC UA服务器的设置有效。
2)	页	[通讯设置]页	设置安全策略和安全模式。 ☞2774页 [通讯设置]页
		[证书设置]页	设置在GOT中更新服务器证书所需的信息。 ☞2775页 [证书设置]页
		[用户认证]页	进行用户认证的相关设置。 ☞2776页 [用户认证]页

83.6.1 [通讯设置]页

GT37 SoftGOT3000

设置安全策略和安全模式。



GT SoftGOT3000时

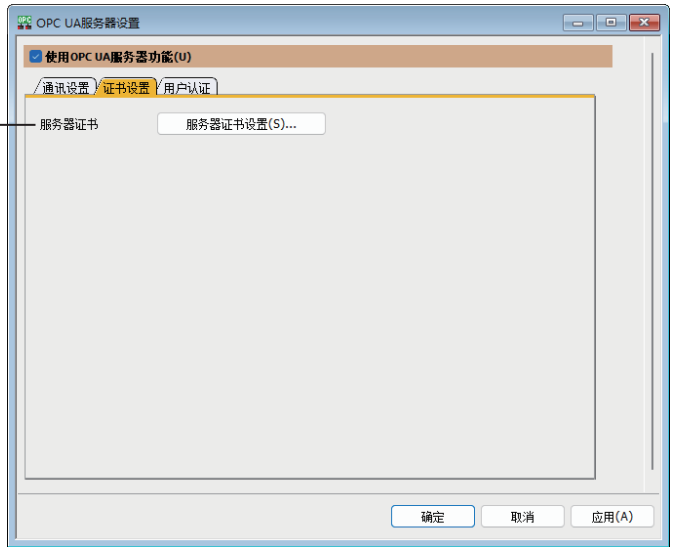
项目		内容
1)	[GOT机器通讯用端口号]	设置与OPC UA客户机通讯用的端口号。 设置范围为1024～5010、5014～49152、50000～65534。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
2)	[端点URL(以太网端口1)]	GOT的端点URL。 在OPC UA客户机中设置端点URL时，应将[(GOT IP地址)]替换为GOT的IP地址。 ☞691页 [GOT IP地址设置] 也可在实用菜单中更改GOT的IP地址。 在实用菜单中更改后，应在实用菜单的[IP地址]中进行确认。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
3)	[端点URL(以太网端口2)]	
4)	[端点URL]	GT SoftGOT3000的端点URL。 在OPC UA客户机中设置端点URL时，应将[(计算机名)]替换为GT SoftGOT3000的计算机名。
5)	[安全策略]	选择通讯数据的加密方式。 可选择多个。
6)	[安全模式]	选择有无签名和通讯数据是否加密。 [安全策略]为[None(不推荐)]时不显示。

83.6.2 [证书设置]页

GT37 SoftGOT3000

设置在GOT中更新服务器证书所需的信息。

将进行本设置后的软件包数据写入至GOT后，通过实用菜单创建服务器证书。

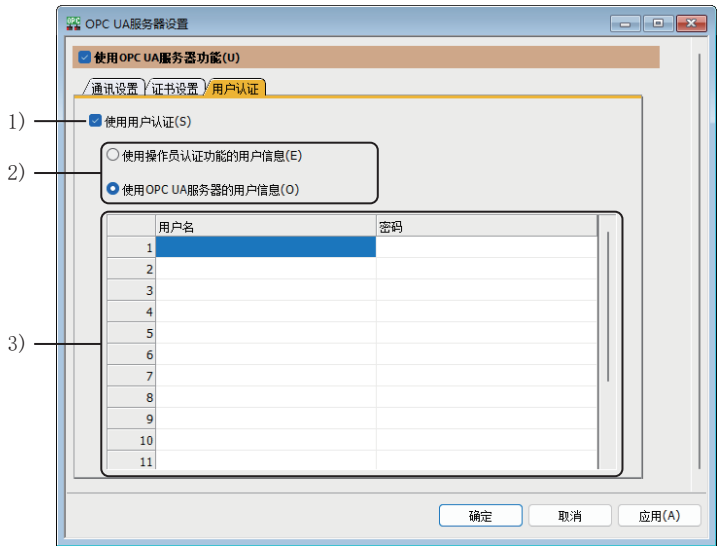


项目		内容
1)	[服务器证书]	点击[服务器证书设置]按钮后，即显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。 ☞ 2991页 [证书]

83.6.3 [用户认证]页

GT37 SoftGOT3000

进行用户认证的相关设置。



项目			内容
1)	[使用用户认证]		从OPC UA客户机访问OPC UA服务器时，要通过用户名和密码进行认证。 应选择认证方式。
2)	认证方式	[使用操作员认证功能的用户信息]	安全模式为模式2时显示。 ☞504页 [安全设置] 将操作员认证的操作员管理信息用于认证。
			已登录的操作员信息发生变化时，与所有OPC UA客户机的连接将被切断。
			从OPC UA客户机访问OPC UA服务器(GOT)的过程中，即使经过了自动注销时间也不会进行操作员的自动注销，而保持登录的状态。 OPC UA服务器功能需自动注销的情况下，应构建为如果在一定时间内不进行OPC UA客户机的操作，则无法从OPC UA客户机访问OPC UA服务器(GOT)的机制。 例)如果在一定时间内不进行操作，OPC UA客户机终端将被锁定，到进行认证之前无法操作。
		[使用OPC UA服务器的用户信息]	设置OPC UA服务器功能专用的用户名和密码，并将其用于认证。
3)	用户信息一览表	—	在认证方式为[使用OPC UA服务器的用户信息]时要进行设置。 用户信息最多可登录16件。
		[用户名]	最多可设置0～32个半角英数字。
		[密码]	点击[...]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。

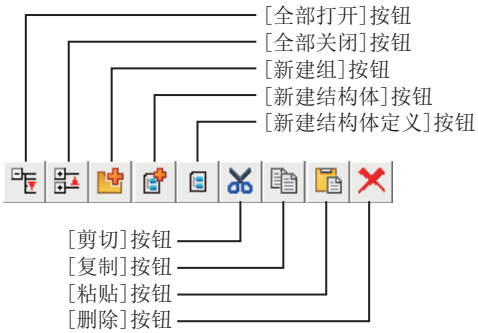
83.7 [OPC UA标签设置]窗口

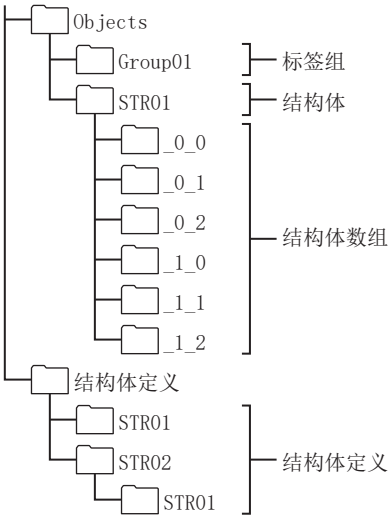
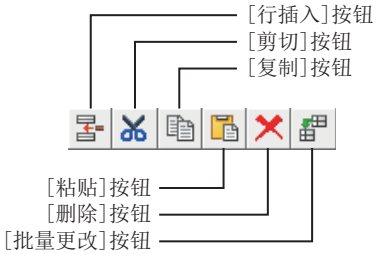
GT37 SoftGOT3000

创建OPC UA标签。

注意事项

更改了OPC UA标签的设置内容时，应将OPC UA标签的更改内容也反映到OPC UA客户机中。
未将更改内容反映到OPC UA客户机的情况下，可能会监视错误的标签。

项目			内容
1)	树状显示区域的操作按钮	—	用于树状显示区域的操作按钮。 
		[全部打开]按钮	打开树状显示区域的所有节点。
		[全部关闭]按钮	关闭树状显示区域的所有节点。
		[新建组]按钮	在树状显示区域中选择[Objects]及标签组时有效。 应在显示的[组]对话框中输入要创建的标签组名。 关于标签组名的规格，请参照下述内容。 ☞2761页 OPC UA客户机中的OPC UA标签读取规格
		[新建结构体]按钮	在树状显示区域中选择[Objects]及标签组时有效。 应通过[结构体]对话框创建结构体。 ☞2780页 [结构体]对话框
		[新建结构体定义]按钮	在树状显示区域中选择[结构体定义]及所登录的结构体定义时有效。 应通过[结构体定义]对话框创建结构体定义。 ☞2781页 [结构体定义]对话框
		[剪切]按钮	对树状显示区域中选择的节点进行编辑。 使用的下述结构体定义无法编辑。 • 结构体 • 结构体定义
		[复制]按钮	
		[粘贴]按钮	
		[删除]按钮	

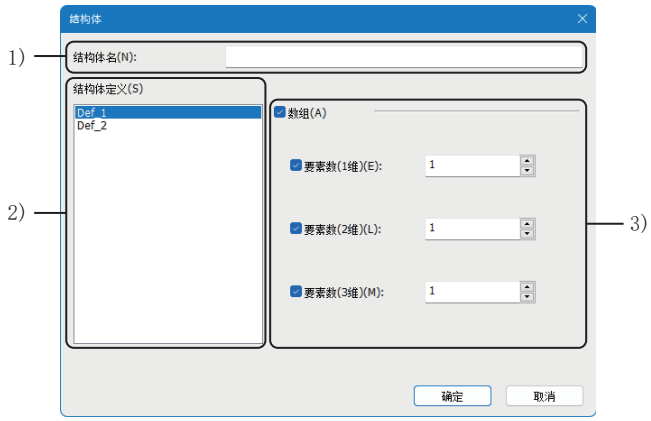
项目			内容
2)	树状显示区域	—	以树状显示下述内容。 • 创建的标签组 • 创建的结构体 • 创建的结构体定义 无法更改默认显示的[Objects]和[结构体定义]的名称。 
		[Objects]	OPC UA标签、标签组、结构体的父节点。
		[结构体定义]	结构体定义的父节点。
3)	[标签登录点数]		已登录的OPC UA标签的点数，动作用存储器(RAM)的使用量。
4)	[搜索对象]		从OPC UA标签一览表中选择要搜索的对象。
5)	[搜索字符串]		设置要搜索的关键字。 最多可设置255个全角、半角字符。 点击[搜索下一个]按钮，即执行搜索。
6)	OPC UA标签一览表的操作按钮	—	用于OPC UA标签一览表的操作按钮。 
		[行插入]按钮	对OPC UA标签一览表中选择的行进行编辑。
		[剪切]按钮	
		[复制]按钮	
		[粘贴]按钮	
		[删除]按钮	
		[批量更改]按钮	在OPC UA标签一览表中选择行时有效。 在[批量更改]对话框中，对OPC UA标签的分配软元件批量更改通道或网络设置。 ☞ 2782页 [批量更改]对话框(OPC UA标签) 所选择的行是无通道号和网络设置的GOT内部软元件以及标签(GT Designer3)的情况下，不显示[批量更改]对话框。

项目			内容
7)	OPC UA标签一览表	—	显示树状显示区域中选择的节点内容。 设置内容因选择的节点而异。
		[标签名]	设置标签名。 关于设置规格，请参照下述内容。 ☞2761页 OPC UA标签的设置规格
		[数据格式]	设置OPC UA标签的数据格式。 应点击[...]按钮，然后在显示的[数据格式选择]对话框中选择数据格式。 ☞2782页 [数据格式选择]对话框 要定义为数组时，应在[数据格式选择]对话框中进行设置。
		[分配(软元件)]	设置要分配给OPC UA标签的软元件。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 关于数组的分配规格，请参照下述内容。 ☞2765页 数组
		[访问方向]	选择OPC UA客户机允许的操作(写入、读取)。

83.7.1 [结构体]对话框

GT37 SoftGOT3000

通过结构体定义创建结构体。

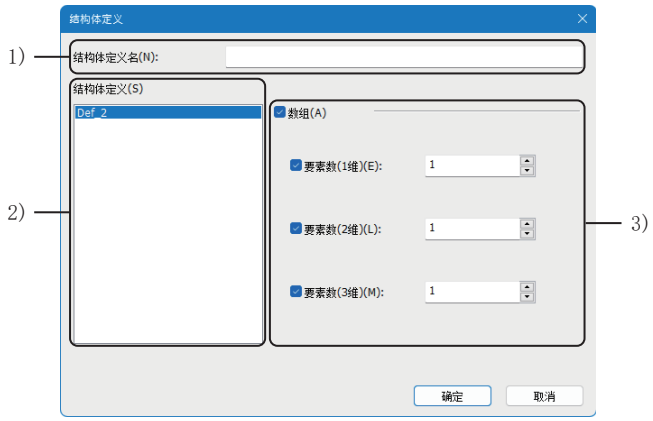


项目			内容
1)	[结构体名]		设置结构体名。 关于设置规格，请参照下述内容。 ☞2761页 OPC UA标签的设置规格
2)	[结构体定义]		选择结构体定义。 应通过[OPC UA标签设置]窗口的[新建结构体定义]按钮创建结构体定义。 ☞2777页 [OPC UA标签设置]窗口
3)	[数组]	—	将结构体设为数组。
		[要素数(1维)]	根据定义的数组维数进行勾选，并设置各维的要素数。 设置范围为[1]～[5120]。
		[要素数(2维)]	
		[要素数(3维)]	

83.7.2 [结构体定义]对话框

GT37 SoftGOT3000

创建结构体定义。

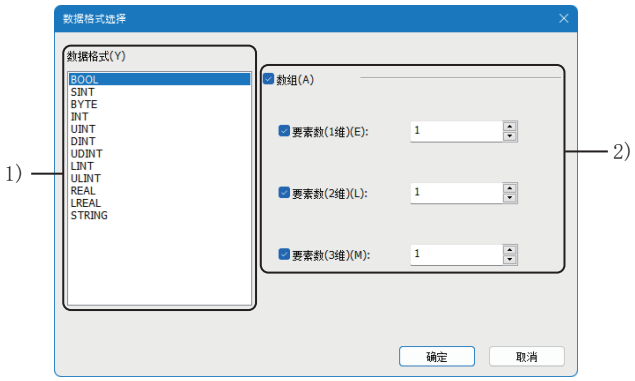


项目			内容
1)	[结构体定义名]		设置结构体定义名。 关于设置规格，请参照下述内容。 ☞2761页 OPC UA标签的设置规格
2)	[结构体定义]		在[OPC UA标签设置]窗口的树状显示区域中，选择了结构体定义](结构体定义的父节点)以外的状态下显示本对话框时显示。 选择对哪个结构体定义创建结构体定义。 如果选择，则作为循环参照的结构体定义，不会显示在选项中。
3)	[数组]	—	将结构体定义设为数组。
		[要素数(1维)]	根据定义的数组维数进行勾选，并设置各维的要素数。 设置范围为[1]～[5120]。
		[要素数(2维)]	
		[要素数(3维)]	

83.7.3 [数据格式选择]对话框

GT37 SoftGOT3000

选择OPC UA标签的数据格式。



项目			内容
1)	[数据格式]		为[OPC UA标签设置]窗口的OPC UA标签一览表中选择的OPC UA标签选择数据格式。
2)	[数组]	—	将OPC UA标签设为数组。
		[要素数(1维)]	根据定义的数组维数进行勾选，并设置各维的要素数。 设置范围为[1]～[5120]。
		[要素数(2维)]	
		[要素数(3维)]	

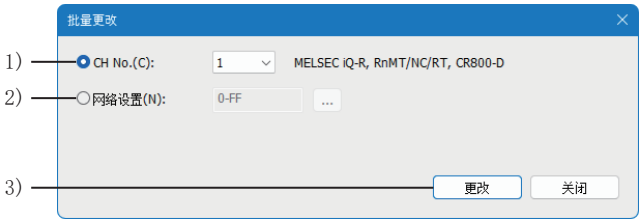
83.7.4 [批量更改]对话框(OPC UA标签)

对OPC UA标签的分配软元件批量更改通道或网络设置。

对象为[OPC UA标签设置]窗口的OPC UA标签一览表中选择的行(OPC UA标签)。

关于将[标签组]窗口或[登录标签]对话框中的标签(GT Designer3)作为对象进行批量更改时的对话框，请参照下述内容。

☞863页 [批量更改]对话框(标签(GT Designer3))



项目		内容
1)	[CH No.]	选择批量更改后的通道号。
2)	[网络设置]	设置批量更改后的网络设置。 设置内容因连接机器而异，请参照各连接机器的软元件设置对话框的说明。 ☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置 ☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
3)	[更改]按钮	执行批量更改。

83.8 相关设置

GT37 SoftGOT3000

OPC UA服务器功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

83.8.1 GOT内部软元件

GT37 SoftGOT3000

☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通过OPC UA客户机使用MonitoredItem服务套装，存储周期标签更新的周期时间(当前值)。	GS2057
通过OPC UA客户机使用MonitoredItem服务套装，存储周期标签更新的周期时间(最小值)。	GS2058
通过OPC UA客户机使用MonitoredItem服务套装，存储周期标签更新的周期时间(最大值)。	GS2058
通知OPC UA服务器已启动。	GS2060.b0
解除(切断连接)与所有客户机的连接建立状态。	GS2563.b0

83.9 故障排除

GT37 SoftGOT3000

故障	推断的原因	对策
无法通过OPC UA客户机连接。	安全策略或安全模式不一致。	确认OPC UA服务器与OPC UA客户机中的安全策略和安全模式是否一致。
	试图连接的OPC UA客户机的客户机证书被登录在GOT的拒绝证书中。	如果错误地登录在拒绝证书中，则要通过实用菜单将其从拒绝证书中删除，并登录至可信任证书。
	试图连接的OPC UA客户机的客户机证书未登录在GOT的可信任证书中。	通过实用菜单，将客户机证书登录至GOT的可信任证书。
	客户机证书已过期。	在OPC UA客户机中再次创建客户机证书，并登录至GOT的可信任证书。
	客户机证书已损坏。	
	服务器证书已过期。	通过实用菜单更新GOT的服务器证书。
	用户认证的用户名或密码错误。	以正确的用户名和密码进行认证。
	会话数已达到上限。	将GS2563.b0设为ON，切断全部连接。

第27部分 连接机器的监视功能

84 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

84 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2786页 服务器、客户机功能的概要
☞2789页 服务器、客户机功能的规格
☞2792页 网关软元件的使用方法
☞2796页 服务器、客户机功能的使用方法
☞2800页 [网关通讯设置]
☞2801页 [网关服务器]
☞2802页 [网关客户机]
☞2803页 服务器、客户机功能的使用示例
☞2808页 高效地使用服务器、客户机功能
☞2811页 注意事项
☞2815页 相关设置
☞2816页 故障排除

第27部分

84.1 服务器、客户机功能的概要

服务器、客户机功能是支持在办公室对生产现场进行远程监视、远程维护的功能。
由作为客户机的机器，对具备服务器功能的GOT或GT SoftGOT3000(以下，称为GOT(服务器))进行访问，可以轻松地收集和更改GOT(服务器)所监视的连接机器的软元件数据。
作为客户机的机器如下所示。

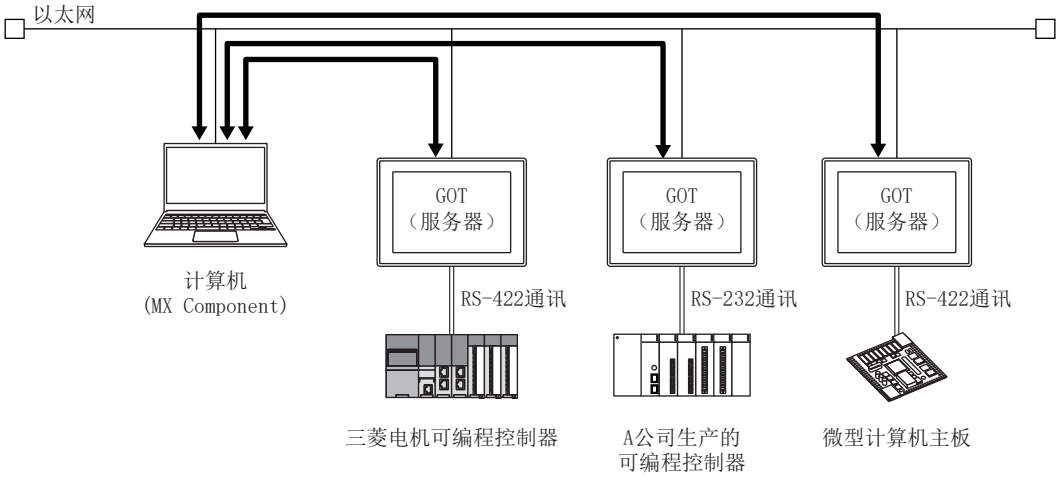
- 安装了MX Component的计算机(以下，称为计算机(MX Component))
- 具备客户机功能的GOT(以下，称为GOT(客户机))

注意事项

服务器、客户机功能不支持加密通讯及操作员认证等安全功能。
需要安全功能时，应使用OPC UA服务器功能及OPC UA客户机连接。

84.1.1 通过计算机(MX Component)对软元件数据进行收集和更改(服务器功能)

将计算机(MX Component)作为客户机使用时，无法将GT SoftGOT3000设置为服务器。
可以从已连接以太网的计算机(MX Component)，对GOT(服务器)所监视的连接机器的软元件数据进行读写。
以前通过计算机对多个连接机器进行监视时，需要在不同的连接机器上通过各自的通讯方式进行通讯，或使用OPC UA服务器等方法，但如果使用服务器功能，则仅通过以太网连接到GOT(服务器)即可进行监视。
无需在计算机中不同的连接机器进行通讯设置，仅安装MX Component即可使用该功能。



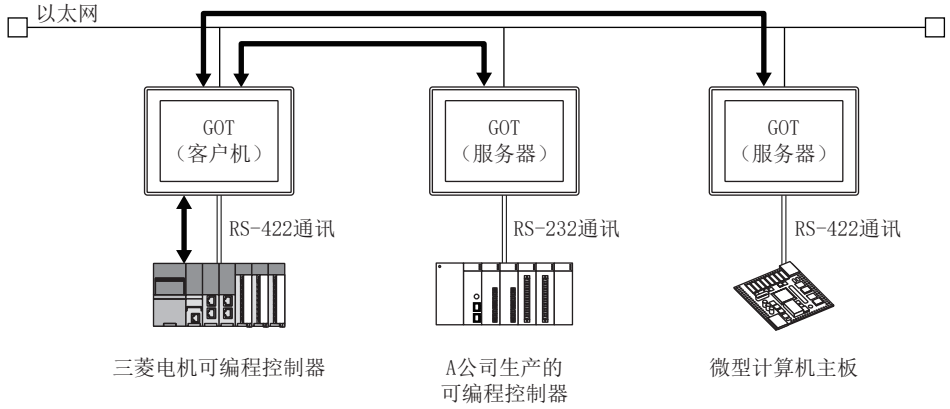
84.1.2 通过GOT对其他GOT所监视的软元件数据进行收集/更改(服务器功能、客户机功能)

GT SoftGOT3000可以使用服务器功能，但不可以使用客户机功能。

可以通过连接了以太网的GOT(客户机)访问GOT(服务器)，来对GOT(服务器)所监视的连接机器的软元件数据进行读写。

因此，可以在1台GOT(客户机)上，对不同制造商的连接机器的软元件数据进行汇总和监视。

1台GOT(客户机)最多可以连接128台GOT(服务器)。

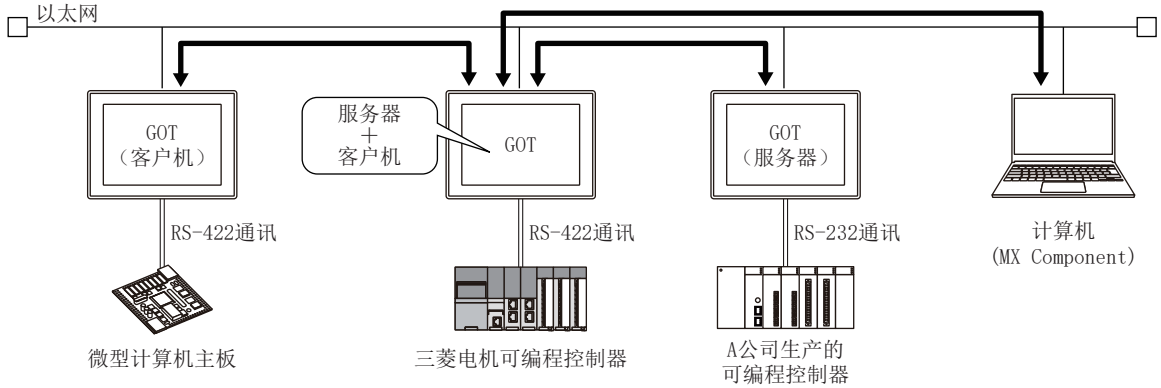


84.1.3 通过1台GOT使用服务器功能和客户机功能

GT SoftGOT3000不支持。

可以通过1台GOT使用服务器功能和客户机功能。

如果GOT具备服务器功能和客户机功能，则可以在收集其他GOT(服务器)数据的同时，将数据发送到计算机(MX Component)及其他的GOT(客户机)。



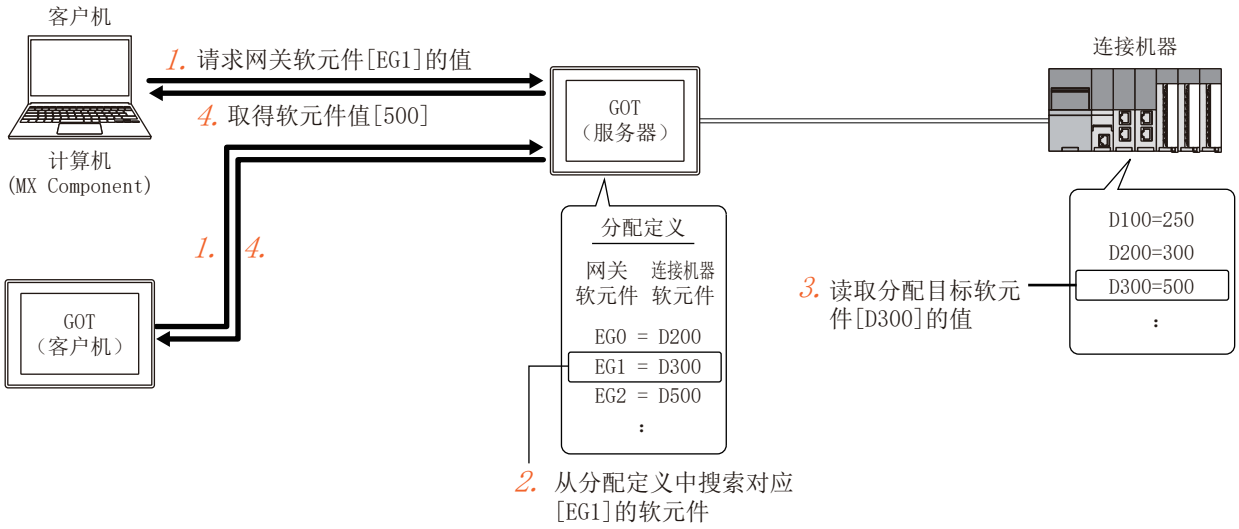
第27部分

84.1.4 数据的流程

要通过客户机对GOT(服务器)所监视的连接机器的软元件数据进行收集和更改，首先需要在GOT(服务器)上对名为网关软元件(EG软元件)的虚拟软元件，以及对应该软元件的监视目标的连接机器的软元件的分配定义进行设置。
通过该定义，可以使客户机访问GOT(服务器)的网关软元件，对被分配到该网关软元件的连接机器的软元件数据进行读写。
由于数据的交换是通过在GOT(服务器)中设置的网关软元件进行的，因此无需在意监视目标的连接机器的制造商和机种。

将连接到GOT(服务器)的连接机器的软元件数据读入客户机时的数据流程如下所示。

例
将连接机器的软元件[D300]的值读入至客户机



1. 客户机向GOT(服务器)请求网关软元件[EG1]的值。

2. GOT(服务器)根据网关软元件和连接机器软元件的分配定义，对分配到网关软元件[EG1]的连接机器的软元件进行搜索。

3. GOT(服务器)从连接机器读取分配目标软元件[D300]的值[500]。

4. 客户机取得GOT(服务器)读取的值[500]。

从客户机访问GOT(服务器)的网关软元件的方法，因客户机的种类不同而异。

客户机的种类	访问GOT(服务器)的网关软元件的方法
计算机(MX Component)	使用MX Component的函数。 ☞2793页 从计算机(MX Component)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法
GOT(客户机)	使用脚本功能。 ☞2794页 从GOT(客户机)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法

84.2 服务器、客户机功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2789页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2789页 1个工程中可设置的服务器、客户机功能
☞2789页 可以作为服务器、客户机使用的GOT及软件
☞2790页 服务器、客户机的规格
☞2790页 可监视的访问范围

84.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用服务器、客户机功能，需要系统应用程序(插件功能)的[网关(服务器/客户机)]。
该系统应用程序(插件功能)如果在[连接机器设置]窗口中进行下述任意一个设置，则会自动嵌入软件包数据中。
☞2801页 [网关服务器]
☞2802页 [网关客户机]

84.2.2 1个工程中可设置的服务器、客户机功能

1个工程可设置1个。

84.2.3 可以作为服务器、客户机使用的GOT及软件

可以将下述GOT及软件作为服务器或客户机来使用。
可以通过计算机(MX Component)与GOT2000、GOT3000分别使用服务器、客户机功能进行通讯。
服务器：GT37、GT27、GT25、GT SoftGOT3000、GT SoftGOT2000
客户机：GT37、GT27、GT25、MX Component
服务器与客户机是否可以搭配使用，其情况如下表所示。
○：可使用
—：不可使用

服务器	客户机	可否使用
GT37、GT27、GT25	GT37	○
	GT27、GT25	○
	MX Component	○
GT SoftGOT3000	GT37	○
	MX Component	—
GT SoftGOT2000	GT37	○
	GT27、GT25	○
	MX Component	—

84.2.4 服务器、客户机的规格

服务器、客户机功能的规格如下所示。

项目		规格
端口号	服务器功能	1024～65534
	客户机功能	1024～65534
最大节点数量		下述合计为最多64台(推荐) • GOT(服务器) • GOT(客户机) • 与GOT通讯的计算机
可在同一时间访问服务器(GOT)的客户机(GOT、计算机)数目		最多5台*1
其他节点指定		IP地址指定、最多128台
网关软元件		字软元件32768点：EG0～EG32767
支持MX Component		MX Component Version5.008J以上

*1 同一时间有6台以上的客户机(GOT、计算机)访问服务器(GOT)时，客户机的脚本可能会停止。

84.2.5 可监视的访问范围

服务器、客户机功能的访问范围如下所示。

经由GOT监视连接机器时，对分配给网关软元件的连接机器的软元件进行监视(即使是网络目标的连接机器的软元件，也通过分配给网关软元件进行监视)。

可监视的访问范围与GOT可监视的访问范围相同。

关于GOT可监视的访问范围，请参照下述内容。

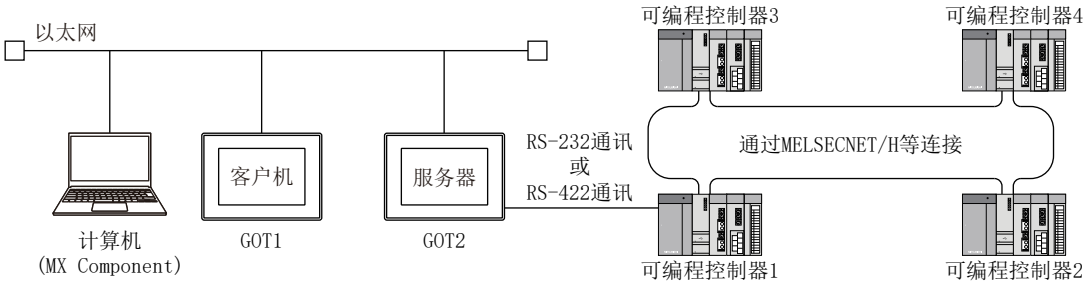
GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

表示可以从GOT1(客户机)和计算机(MX Component)访问的可编程控制器的范围。

服务器为GT SoftGOT3000时，所对应的连接形式请参照下述内容。

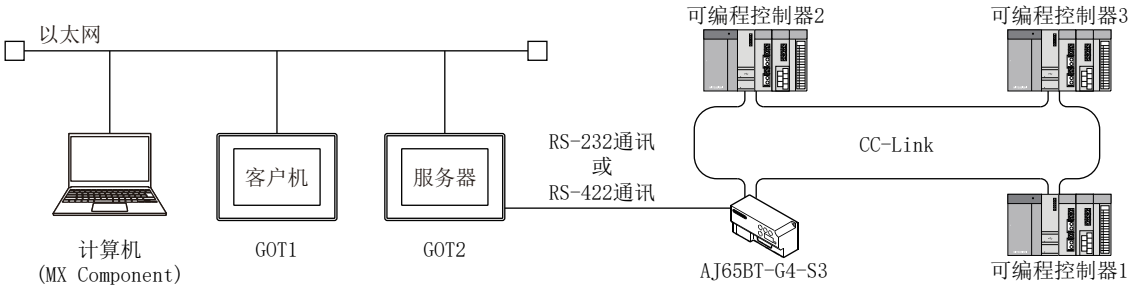
GT SoftGOT3000使用手册

GOT2(服务器)与可编程控制器1之间的连接形式为CPU直接连接(串行)或串行通讯连接时



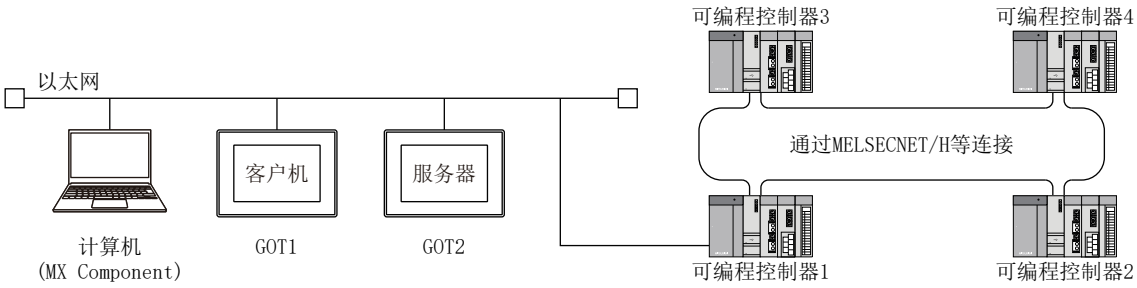
访问源	访问目标	
	GOT2(服务器)	可编程控制器1、可编程控制器2、 可编程控制器3、可编程控制器4
计算机(MX Component)	监视网关软元件或连接机器的软元件。	通过计算机(MX Component)及GOT1(客户机)，对分配至GOT2的网关软元件的连接机器的软元件进行监视。
GOT1(客户机)		

GOT2(服务器)和可编程控制器之间的连接形式为CC-Link连接(经由G4)时



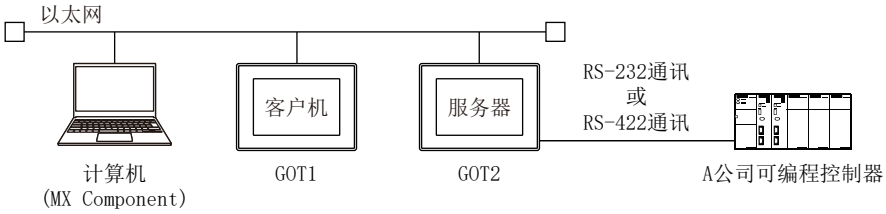
访问源	访问目标	
	GOT2(服务器)	可编程控制器1、可编程控制器2、可编程控制器3
计算机(MX Component)	监视网关软元件或连接机器的软元件。	通过计算机(MX Component)及GOT1(客户机)，对分配至GOT2的网关软元件的连接机器的软元件进行监视。
GOT1(客户机)		

GOT2(服务器)和可编程控制器之间的连接形式为以太网连接时



访问源	访问目标		
	GOT2(服务器)	可编程控制器1	可编程控制器2、可编程控制器3、可编程控制器4
计算机(MX Component)	监视网关软元件或连接机器的软元件。		通过计算机(MX Component)及GOT1(客户机)，对网关软元件或连接机器的软元件进行监视。
GOT1(客户机)			通过计算机(MX Component)及GOT1(客户机)，对分配至GOT2的网关软元件的连接机器的软元件进行监视。

GOT2(服务器)与可编程控制器、温度调节器之间的连接形式为其他公司生产的可编程控制器连接时



访问源	访问目标	
	GOT2(服务器)	可编程控制器、温度调节器
计算机(MX Component)	监视网关软元件或连接机器的软元件。	通过计算机(MX Component)及GOT1(客户机)，对分配至GOT2的网关软元件的连接机器的软元件进行监视。
GOT1(客户机)		

84.3 网关软元件的使用方法

网关软元件是为了在GOT中使用服务器和客户机功能的专用虚拟软元件。

GT37 SoftGOT3000

☞2792页 可以使用的网关软元件
☞2792页 可分配的软元件
☞2793页 从计算机(MX Component)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法
☞2794页 从GOT(客户机)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法

84.3.1 可以使用的网关软元件

可以使用的网关软元件如下所示。

软元件名		软元件范围	软元件号表达格式
字软元件	EG	EG0～EG32767	10进制数
位软元件	EG	上述字软元件的指定位	10进制数

84.3.2 可分配的软元件

可在网关软元件(EG)中分配下述软元件。

- GOT中可监视的连接机器的软元件
- GOT内部软元件

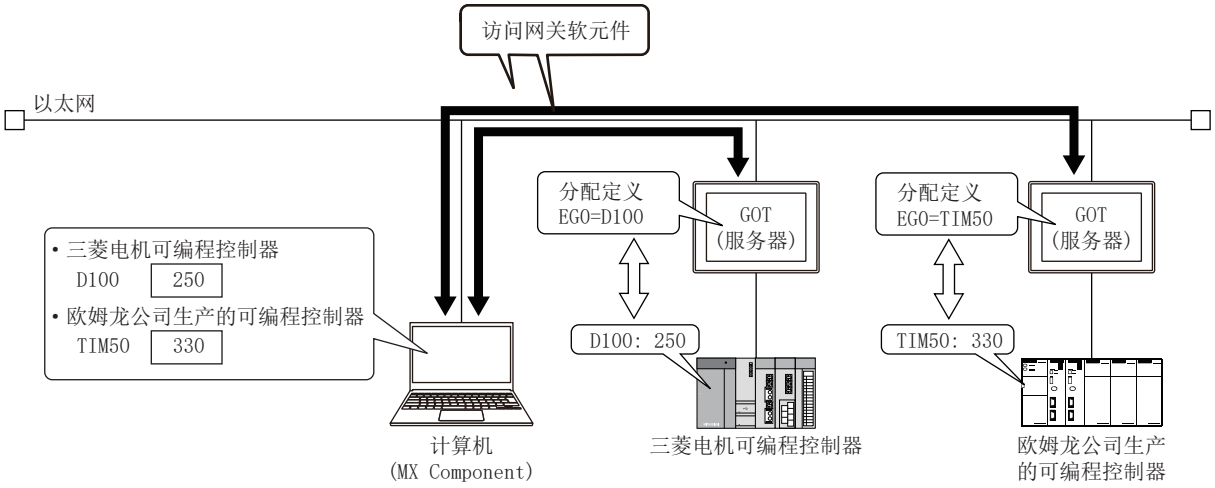
但是，在连接机器的软元件中，也有部分软元件不能分配。

关于各软元件的可否分配，请参照下述内容。

☞3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置
☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置

84.3.3 从计算机(MX Component)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法

从计算机(MX Component)访问GOT(服务器)的网关软元件，需使用MX Component的函数。



关于MX Component的操作方法、编程步骤，请参照下述内容。

MX Component Version 3 Operating Manual

MX Component 版本编程手册

支持GOT的MX Component的函数如下所示。

项目	软元件范围
Open	通讯线路打开(开始与GOT通讯)
Close	通讯线路关闭(终止与GOT通讯)
ReadDeviceBlock	软元件的批量读取
ReadDeviceBlock2	
WriteDeviceBlock	软元件的批量写入
WriteDeviceBlock2	
ReadDeviceRandom	软元件的随机读取
ReadDeviceRandom2	
WriteDeviceRandom	软元件的随机写入
WriteDeviceRandom2	
EntryDeviceStatus	软元件的状态监视登录
FreeDeviceStatus	软元件的状态监视登录解除
OnDeviceStatus	事件通知
SetDevice	软元件的数据值更改
SetDevice2	
GetDevice	软元件数据值取得
GetDevice2	
GetCpuType	GOT的机种取得

84.3.4 从GOT(客户机)访问GOT(服务器)的网关软元件的方法

从GOT(客户机)访问GOT(服务器)的网关软元件，要使用GOT客户机的脚本功能。

☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

由于网关软元件无法对对象进行分配，因此无法使用对象脚本。

使用工程脚本、画面脚本。

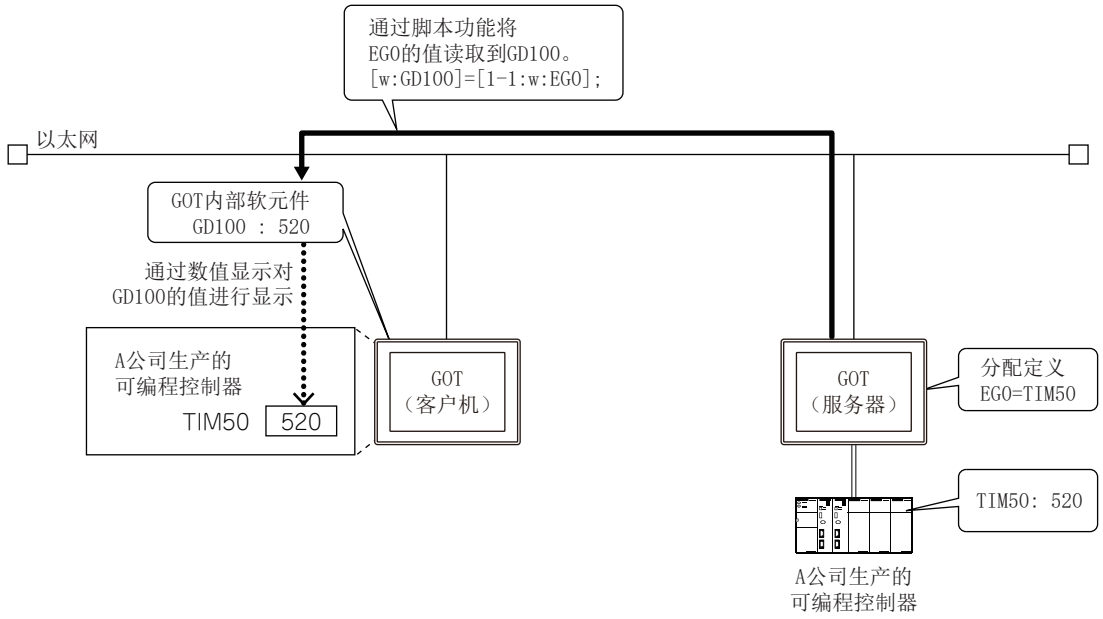
读取网关软元件的值时

使用脚本将GOT(服务器)的网关软元件的值读取到GOT(客户机)的内部软元件中。

在GOT(客户机)中可以使用数值显示等，对读取到内部软元件的值进行监视。

关于脚本的详细内容，请参照下述内容。

☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

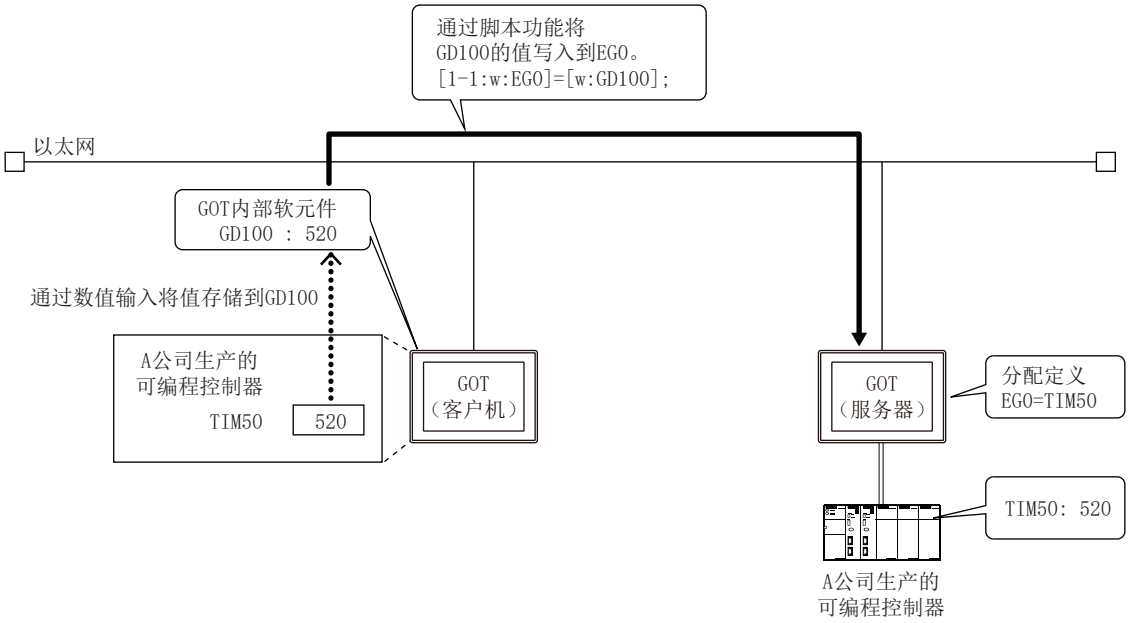


需要在GOT(客户机)和GOT(服务器)中进行的设置如下所示。

GOT	所需设置	内容
GOT(服务器)	服务器设置	对A公司生产的可编程控制器CPU的软元件分配至网关软元件进行设置。
GOT(客户机)	脚本	设置将GOT(服务器)的网关软元件的值读取至GOT(客户机)的内部软元件。
	客户机设置	登录读取软元件值的GOT(服务器)。
	数值显示	设置GOT(客户机)内部软元件显示值的配置。

向网关软元件中写入值时

使用脚本将GOT(客户机)的内部软元件的值写入到GOT(服务器)的网关软元件中。
使用数值输入等将值写入GOT(客户机)的内部软元件。
也可以将脚本的写入目标设置为GOT(服务器)的软元件。



GOT	设置项目	内容
GOT(服务器)	服务器设置	对A公司生产的可编程控制器CPU的软元件分配至网关软元件进行设置。
GOT(客户机)	脚本	进行将GOT(客户机)的内部软元件的值写入到GOT(服务器)的网关软元件中的设置。
	客户机设置	登录要写入值的GOT(服务器)。
	数值输入	对输入GOT(客户机)的内部软元件值进行设置。

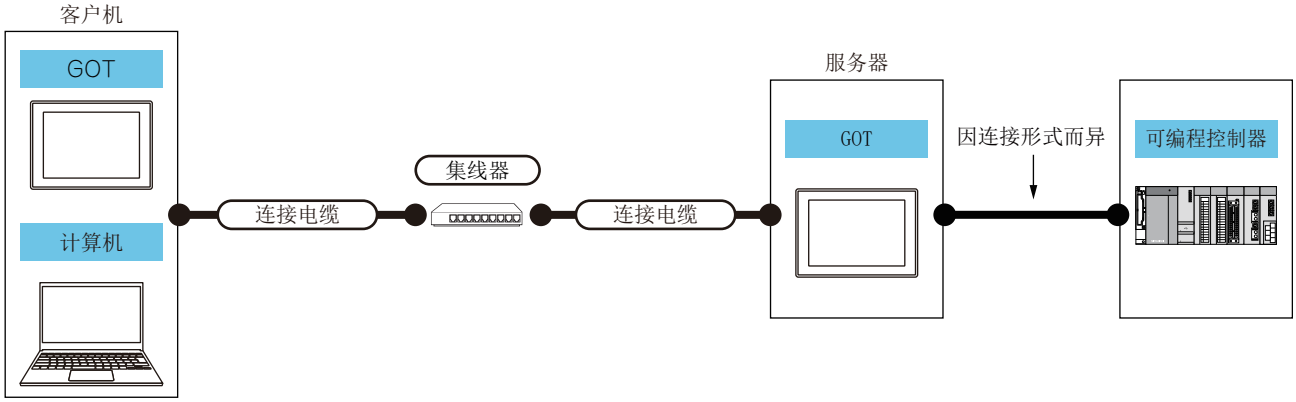
84.4 服务器、客户机功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2796页 系统配置
☞2798页 设置的流程
☞2799页 防火墙的设置

84.4.1 系统配置

以下将对服务器、客户机功能的系统配置进行说明。



关于连接电缆、最大单段长度的详细内容，请参照下述内容。

☞2796页 连接电缆
☞2797页 最大单段长度

客户机(GOT、计算机)		连接电缆	服务器(GOT)	
GOT、计算机	接口		接口	GOT
GT37	本体内置以太网接口	双绞屏蔽电缆	本体内置以太网接口	GT37
安装有MX Component的计算机	计算机的以太网接口		计算机的以太网接口	安装了GT SoftGOT3000的计算机*1

*1 使用计算机时，需要以太网板/卡。
关于以太网板/卡，请参照下述内容。
GT SoftGOT3000使用手册

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。
双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。
应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。
采取下述措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

系统配置上的注意事项

■至内部网的连接

在连接至内部网时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络布线单位、网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于连接至内部网时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

■使用防火墙时

当防火墙切断了网关功能的通讯时，需要实施更改防火墙的端口号等措施。
在更改防火墙的端口号时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于更改端口号时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

84.4.2 设置的流程

使用服务器、客户机功能所需的设置流程如下所示。

1. 应考虑系统整体的配置。

• 连接机器、GOT等的系统整体的连接配置

• 连接机器的设置(软元件的分配等)

• GOT的设置(IP地址、网络号、站号等)

将GT SoftGOT3000作为服务器使用时，需要设置防火墙。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞2799页 防火墙的设置

2. 应连接GOT和连接机器。

☞2796页 系统配置

3. 应通过服务器用工程的[连接机器设置]→[网关通讯设置]设置通讯接口。

在客户机中使用GOT时，应设置客户机用的工程。

☞2800页 [网关通讯设置]

将GT SoftGOT3000作为服务器使用时，应通过GT SoftGOT3000的设置对话框的[网关服务器功能设置]进行设置。

GT SoftGOT3000使用手册

4. 应设置GOT的IP地址。

☞691页 [GOT IP地址设置]

5. 应通过服务器用工程的[连接机器设置]→[网关服务器]设置网关服务器。

☞2801页 [网关服务器]

6. 在客户机中使用GOT时，应通过客户机用工程的[连接机器设置]→[网关客户机]进行网关客户机的设置。

☞2802页 [网关客户机]

7. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

8. 应确认GOT的动作。

☞2803页 服务器、客户机功能的使用示例

84.4.3 防火墙的设置

将GT SoftGOT3000作为服务器使用时，需要更改防火墙的设置。
设置步骤如下所示。

1. 打开开始菜单搜索[控制面板]并打开控制面板。
2. 控制面板的显示方法为[分类]时，点击[系统和安全]。
3. 点击[Windows Defender防火墙]后，将会显示[Windows Defender防火墙]对话框。
4. 选择[Windows Defender防火墙]对话框左侧显示的[允许应用或功能通过Windows Defender防火墙]，则会显示[允许的应用和功能]的一览表。
5. 点击[更改设置]按钮。
6. 应勾选[允许的应用和功能]中的[SGT3000]的下述项目。

- [专用]
- [公用]

未显示[SGT3000]时，应通过[允许其他应用]按钮添加SGT3000.exe。

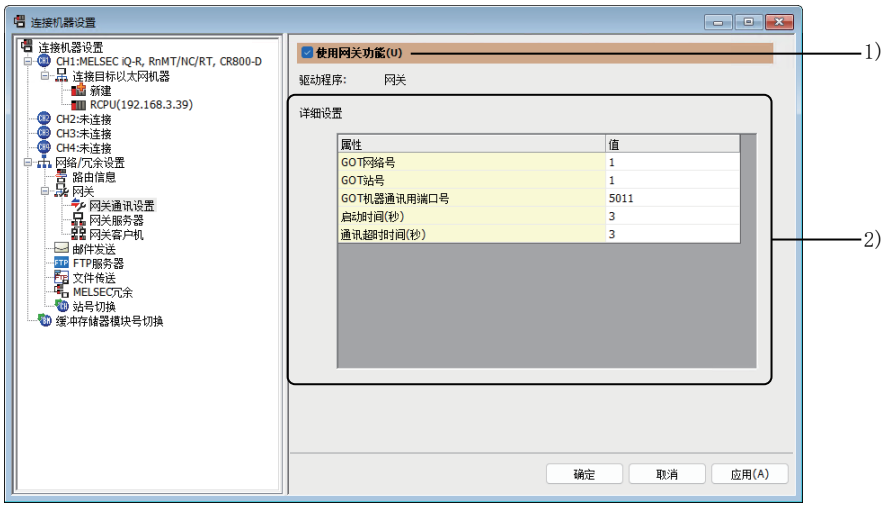
84.5 [网关通讯设置]

GT37 SoftGOT3000

应通过[网关通讯设置]的设置画面，在服务器用工程及客户机用工程中进行通讯设置。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即显示[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口中的[网关通讯设置]。



项目			内容
1)	[使用网关功能]		使用客户机或服务器功能时勾选。
2)	[详细设置]	—	设置通讯方法的详细内容。 设置范围因不同的连接机器而异。 关于设置的详细内容，请参照下述内容。 GOT3000系列本体使用手册(连接篇)
		[GOT网络号]	设置GOT的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[GOT站号]	设置GOT的站号。 设置范围为[1]～[64]。
		[GOT机器通讯用端口号]	设置用于GOT与以太网模块进行连接的端口号。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
		[启动时间(秒)]	GT SoftGOT3000不支持。 设置GOT启动后到开始与可编程控制器CPU进行通讯的时间。 设置范围为[3]～[255]。
		[通讯超时时间(秒)]	GT SoftGOT3000不支持。 设置通讯超时的时间。 设置范围为[1]～[90]。

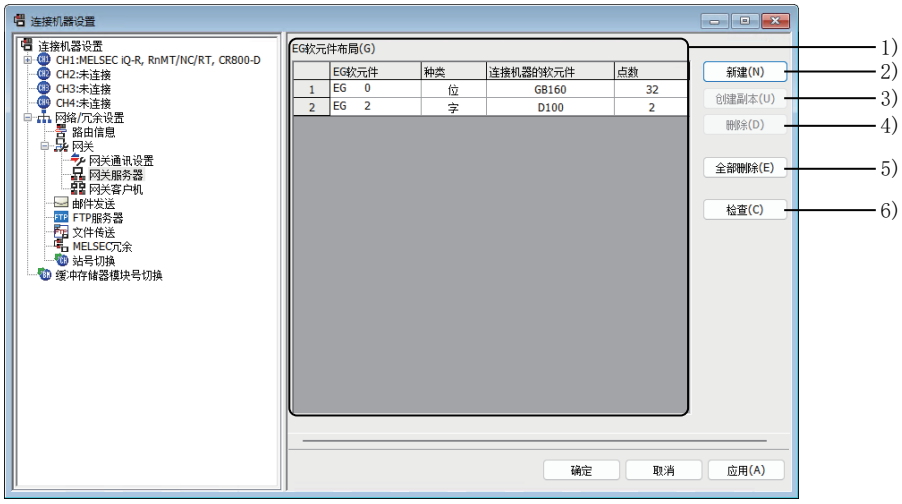
84.6 [网关服务器]

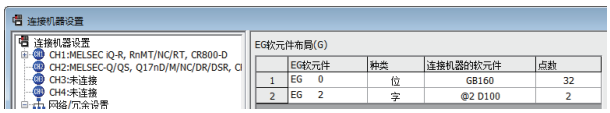
GT37 SoftGOT3000

通过[网关服务器]的设置画面，在服务器用工程中，对GOT(服务器)中所使用的网关软元件，及分配至该软元件的连接机器的软元件进行设置。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即显示[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口中的[网关服务器]。



项目			内容
1)	[EG软元件布局]	—	对网关软元件(EG软元件)和连接机器的软元件的分配进行设置。
		[EG软元件]	设置网关软元件。 设置范围为[0]～[32766]。
		[种类]	选择要分配的软元件的种类。
		[连接机器的软元件]	设置分配给网关软元件的连接机器的软元件。 使用1对多连接时，通道No.2～4的软元件以通道号+软元件的形式显示。  关于软元件的设置方法，请参照下述内容。 ☞807页 软元件、标签的设置方法
		[点数]	设置要分配的软元件的点数。 在[种类]中选择了[位]或[字]时，在以下的选择范围内进行设置。 •[位]：[32]～[32768] •[字]：[2]～[32768] 无法设置不可分配的点数。 ☞2814页 软元件分配时的注意事项
2)	[新建]按钮		追加新建分配设置。 最多可设置1024行。
3)	[创建副本]按钮		追加创建所选择的分配设置的副本。
4)	[删除]按钮		删除所选择的分配设置。
5)	[全部删除]按钮		删除所有的分配设置。
6)	[检查]按钮		确认设置内容是否正确。

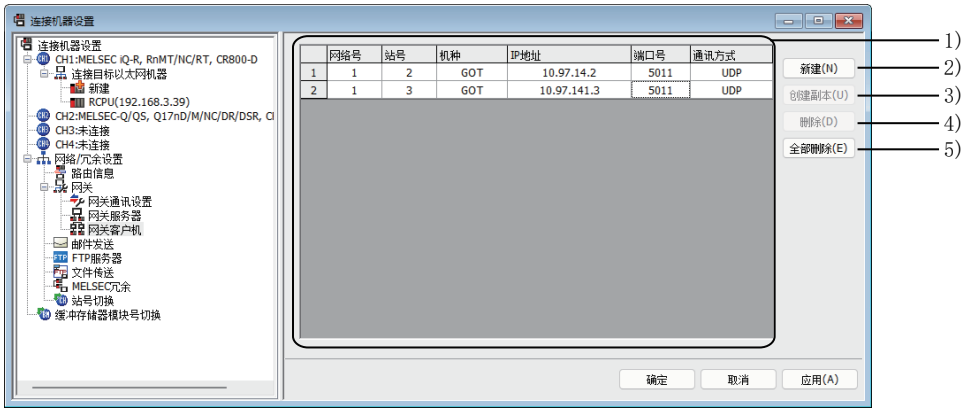
84.7 [网关客户机]

GT37 SoftGOT3000

通过[网关客户机]的设置画面，在客户机用工程中，登录所监视的GOT(服务器)。
最多可登录128个GOT(服务器)。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即弹出[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口中的[网关客户机]。



项目			内容
1)	服务器功能的GOT一览表	—	登录通过GOT(客户机)进行监视的GOT(服务器)。
		[网络号]	登录各GOT的网络号。 设置范围为[1]～[239]。
		[站号]	登录各GOT的站号(站点编号)。 设置范围为[1]～[64]。
		[机种]	登录作为服务器使用的机种。
		[IP地址]	登录各GOT的IP地址。 设置范围为[0.0.0.0]～[255.255.255.255]。
		[端口号]	登录各GOT的端口号。 设置范围为[1024]～[65534]。
		[通讯方式]	固定为UDP。
2)	[新建]按钮		追加新建GOT(服务器)。
3)	[创建副本]按钮		追加创建所选择的GOT(服务器)的副本。
4)	[删除]按钮		删除所选择的GOT(服务器)。
5)	[全部删除]按钮		删除所有GOT(服务器)。

84.8 服务器、客户机功能的使用示例

GT37 SoftGOT3000

以下介绍服务器、客户机功能的使用示例。

将本项中所介绍的程序示例引用至际的系统时，应确保目标系统的控制毫无问题。

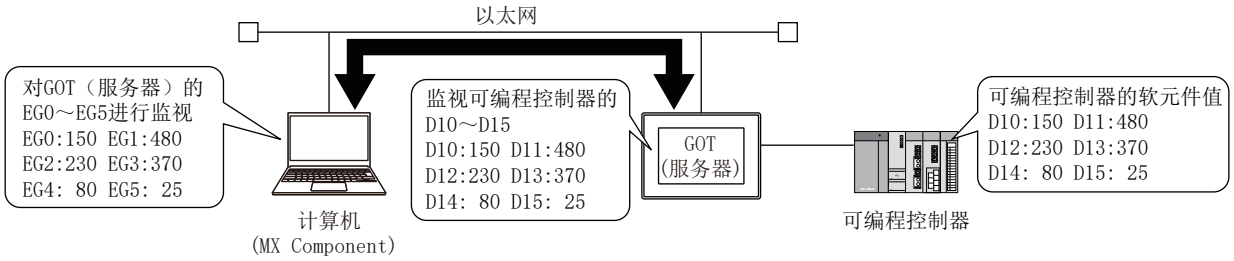
☞2803页 通过计算机(MX Component)经由GOT对可编程控制器的软元件数据进行监视

☞2804页 在GOT(客户机)中显示多个可编程控制器中发生的报警

☞2806页 通过GOT(服务器)对多个可编程控制器的生产状况进行监视及控制

84.8.1 通过计算机(MX Component)经由GOT对可编程控制器的软元件数据进行监视

通过计算机(MX Component)经由GOT(服务器)对可编程控制器的D10～D15的软元件值进行监视。



通过计算机(MX Component)访问GOT(服务器)的EG0～EG5。

GOT(服务器)的设置示例

• [网关服务器]的设置

EG软元件	连接机器的软元件	软元件类型	点数
EG0	D10	字	6

计算机的设置

使用MX Component访问GOT(服务器)。

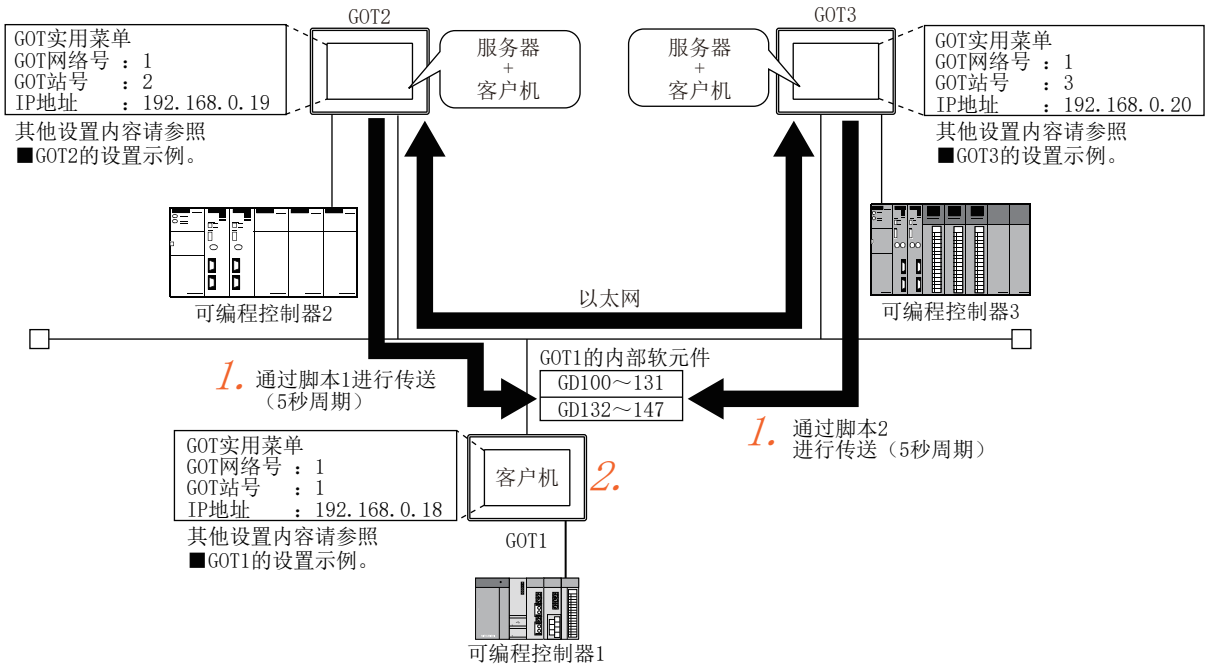
关于MX Component的详细内容，请参照下述内容。

MX Component Version 3 Operating Manual

MX Component 版本编程手册

第27部分

84.8.2 在GOT(客户机)中显示多个可编程控制器中发生的报警



1. 将可编程控制器2、可编程控制器3的软元件值传送到GOT1的内部软元件(GD100～GD147)中。

2. GOT1对自身的内部软元件进行监视，并当可编程控制器2或可编程控制器3发生报警时显示信息。

GOT1的设置示例

• [网关客户机]的设置

网络号	站号	IP地址
1	2	192.168.0.19
1	3	192.168.0.20

• 报警显示(GOT2报警显示用)

报警显示所显示的注释需要事先进行设置。

项目	内容
软元件点数(报警数)	512点(连续)
软元件	GD100.b0

• 报警显示(GOT3报警显示用)

报警显示所显示的注释需要事先进行设置。

项目	内容
软元件点数(报警数)	256点(连续)
软元件	GD132.b0

• 脚本(GOT2报警显示用)

项目		内容
脚本1	类型	画面脚本
	触发类型	周期、5秒
	数据类型	无符号BIN16
	脚本记述示例	bmov([1-2:w:EG0],[w:GD100],32); //从GOT2的EG0将32点传送到GOT1的GD100以后

• 脚本(GOT3报警显示用)

项目		内容
脚本2	类型	画面脚本
	触发类型	周期、5秒
	数据类型	无符号BIN16
	脚本记述示例	bmov([1-3:w:EG0],[w:GD132],16); //从GOT3的EG0将16点传送到GOT1的GD132以后

注意事项

设置脚本时，请勿将触发类型设置为[通常]或[周期、2秒以内]。
否则有可能会影响到其他的监视动作。

GOT2的设置示例

• [网关服务器]的设置

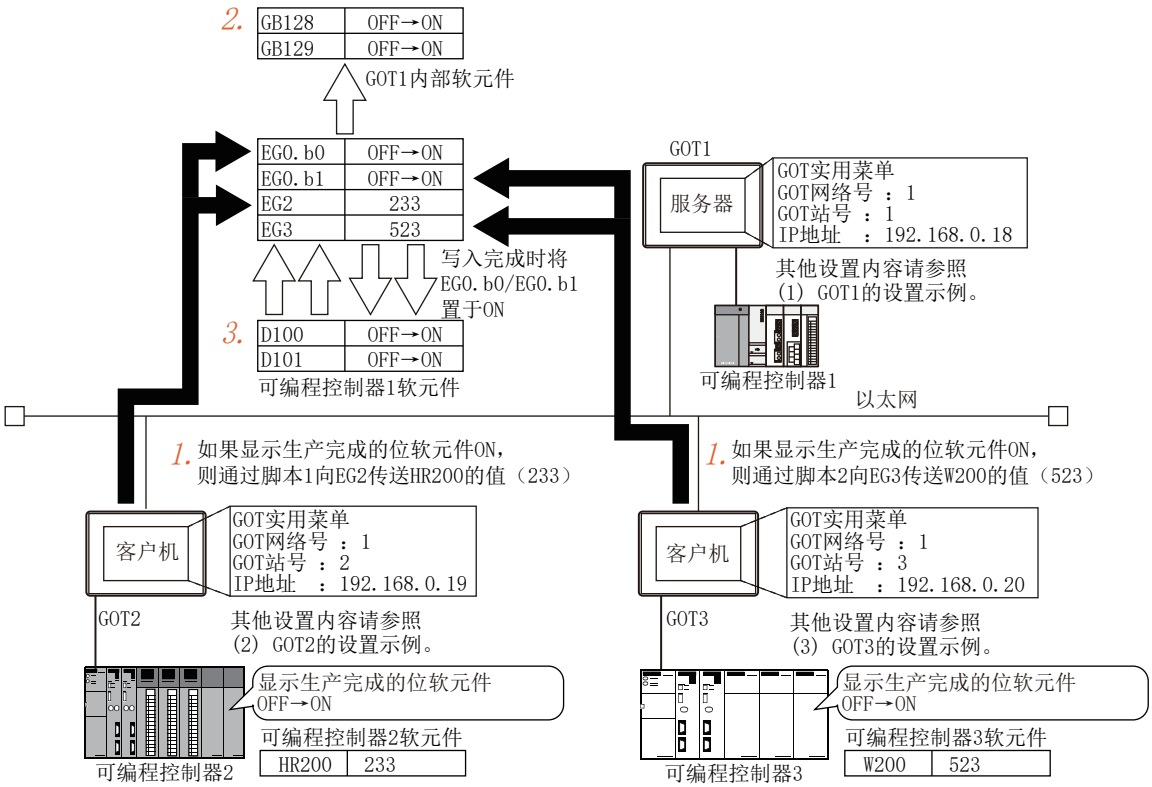
EG软元件	连接机器的软元件	软元件类型	点数
EG0	IB200	位	512

GOT3的设置示例

• [网关服务器]的设置

EG软元件	连接机器的软元件	软元件类型	点数
EG0	..300	位	256

84.8.3 通过GOT(服务器)对多个可编程控制器的生产状况进行监视及控制



1. 将可编程控制器2、可编程控制器3的软元件值传送到GOT1(服务器)的EG软元件(可编程控制器1的软元件)中。

2. 一旦向可编程控制器1中写入值，GOT1(服务器)的EG软元件(GOT1的内部软元件(GB128、GB129))即会ON。(通过指示灯等确认写入结束。)

3. GOT1(服务器)对可编程控制器1的软元件进行监视，并对可编程控制器2、可编程控制器3的生产状况进行确认。

GOT1的设置示例

• [网关服务器]的设置

EG软元件	连接机器的软元件	软元件类型	点数
EG0	GB128	位	32
EG2	D100	字	2

• 数值显示(2个设置)

项目	内容
软元件	D100～D101
网络设置	本站

• 指示灯(2个设置)

项目	内容
软元件	GB128～GB129
网络设置	本站

GOT2的设置示例

• [网关客户机]的设置

登录要监视的服务器GOT1的信息。

网络号	站号	IP地址
1	1	192.168.0.18

• 脚本

项目		内容
脚本1	类型	画面脚本
	触发类型	ON中：显示生产完成的位软元件
	数据类型	无符号BIN16

	脚本记述示例	[1-1:w:EG2]=[w:HR200]; //将生产数写入到可编程控制器1
		set([1-1:b:EG0.00]); //写入结束信号ON

GOT3的设置示例

• [网关客户机]的设置

登录要监视的服务器GOT1的信息。

网络号	站号	IP地址
1	1	192.168.0.18

• 脚本

项目		内容
脚本1	类型	画面脚本
	触发类型	ON中：显示生产完成的位软元件
	数据类型	无符号BIN16

	脚本记述示例	[1-1:w:EG3]=[w:W200]; //将生产数写入到可编程控制器1
		set([1-1:b:EG0.01]); //将写入结束信号设置为ON

84.9 高效地使用服务器、客户机功能

以下对可更高效地使用服务器、客户机功能的要点进行说明。

☞2808页 脚本的设置
☞2809页 网关软元件的设置
☞2810页 服务器、客户机功能的性能(参考值)

84.9.1 脚本的设置

直接使用网关软元件执行程序时，至其他站GOT的访问次数会增加，处理将会变慢。

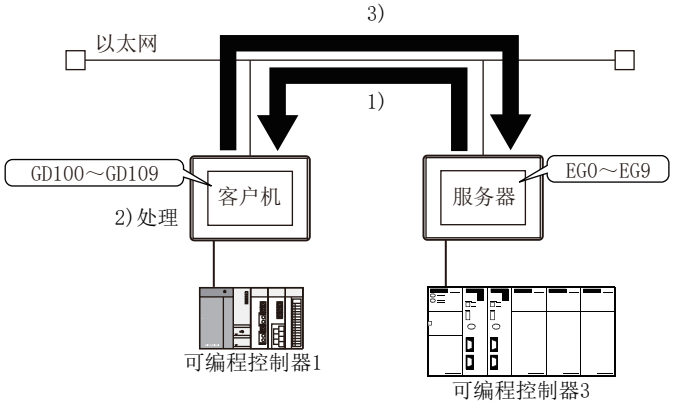
如下所示，如果可以向GOT内部软元件进行批量读取，并且进行处理后可以批量写入，则会减少访问次数进而提高处理速度。

对GOT内部软元件(GD)执行批量读取，并在处理后执行批量写入时

至其他站GOT的访问次数为2次(1、3)。

如1次访问需要50ms，则约需要100ms。

当脚本的执行条件成立时，会对网关软元件进行批量访问，因此以条件成立时的网关软元件值处理写入值。



脚本记述示例

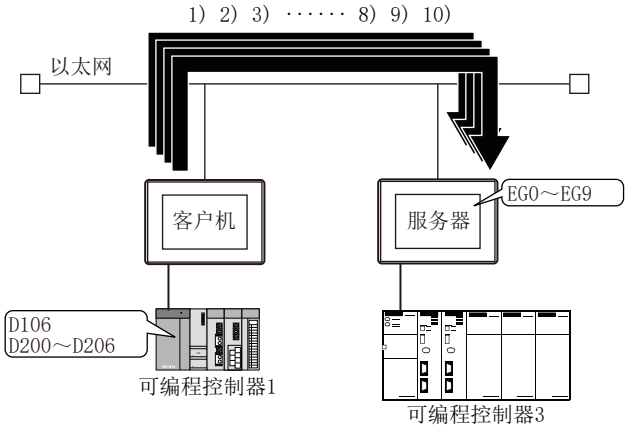
```
1) bmov([1-2:w:EG0],[w:GD100],10);
    [w:D200]=[w:GD100];
    [w:D201]=[w:GD101];
    [w:D202]=[w:GD102];
    [w:D203]=[w:GD103];
2) [w:D204]=[w:GD104];
    [w:GD105]=128;
    [w:GD106]=[w:D106];
    [w:D205]=[w:GD107];
    [w:D206]=[w:GD108];
    [w:GD109]=5433;
3) bmov([w:GD100],[1-2:w:EG0],10);
```

直接使用网关软元件时

至其他站GOT的访问次数为10次(1～10)。

如1次访问需要50ms，则约需要500ms。

在脚本的执行条件成立后，会按顺序对网关软元件进行访问处理，因此可能会出现写入的值与条件成立时的网关软元件的值不同的情况。



脚本记述示例

```
1)  [w:D200]=[1-2:w:EG0];
2)  [w:D201]=[1-2:w:EG1];
3)  [w:D202]=[1-2:w:EG2];
4)  [w:D203]=[1-2:w:EG3];
5)  [w:D204]=[1-2:w:EG4];
6)  [1-2:w:EG5]=128;
7)  [1-2:w:EG6]=[w:D106];
8)  [w:D205]=[1-2:w:EG7];
9)  [w:D206]=[1-2:w:EG8];
10) [1-2:w:EG9]=5433;
```

84.9.2 网关软元件的设置

在网关软元件分配可编程控制器的软元件时，应尽量统一设置相同可编程控制器的相同种类的软元件。

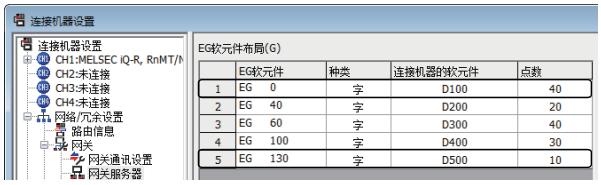
如下所示，如果对相同的可编程控制器的相同的软元件统一进行设置，则会减少访问次数进而提高处理速度。

☞2809页 未对本站、其他站、其他号机进行统一时

☞2809页 分别按本站、其他站、其他号机进行统一时

未对本站、其他站、其他号机进行统一时

当客户机功能的GOT访问服务器功能的GOT的本站软元件时，需要从EG0读取40点的程序1)和从EG130读取10点的程序2)。

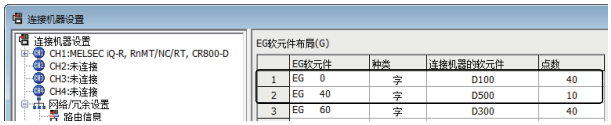


脚本记述示例

```
1) bmov([W:GD100],[1-2:w:EG0],40);
2) bmov([w:GD140],[1-2:w:EG130],10);
```

分别按本站、其他站、其他号机进行统一时

当客户机功能的GOT访问服务器功能的GOT的本站软元件时，可以通过从EG0读取50点的程序1)进行访问。

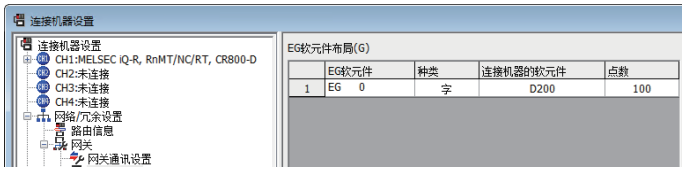


脚本记述示例

```
1) bmov([W:GD100],[1-2:w:EG0],50);
```

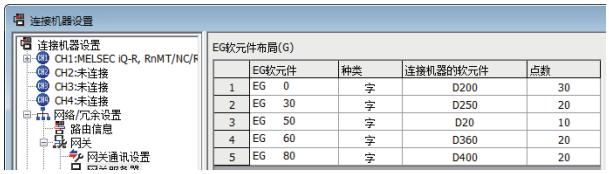
如下述(对可编程控制器的软元件进行了统一时)所示，如在系统设计阶段就事先统一确定好服务器、客户机功能所使用的可编程控制器的软元件，就可以减少服务器功能的GOT访问可编程控制器的次数，从而提高处理速度。

对可编程控制器的软元件进行了统一时



对软元件实施100点访问时，至可编程控制器的访问次数仅为1次。

未对可编程控制器的软元件进行统一时



对软元件实施100点访问时，至可编程控制器的访问次数需要5次。

84.9.3 服务器、客户机功能的性能(参考值)

使用了上述[脚本的设置]、[网关软元件的设置]时的服务器、客户机功能的性能(参考值)如下所示。
性能的参考值以下述条件为假定。

- 1台GOT(服务器)和1台GOT(客户机)的系统
- GOT(服务器)：数值输入64点设置
- GOT(客户机)：数值输入64点设置
- 分配软元件点数：字软元件10点设置

存在多个GOT(客户机)时，GOT(客户机)的台数×下述响应速度＝全体的响应速度。

实现高效的组合		CPU直接连接(串行)时的响应速度
脚本高效化的实施	网关软元件设置高效化的实施	
○ ☞2808页 对GOT内部软元件(GD)执行批量读取，并在处理后执行批量写入时	○ ☞2809页 分别按本站、其他站、其他号机进行统一时	约260ms
○ ☞2808页 对GOT内部软元件(GD)执行批量读取，并在处理后执行批量写入时	× ☞2809页 未对本站、其他站、其他号机进行统一时	约1300ms
× ☞2808页 直接使用网关软元件时	○ ☞2809页 分别按本站、其他站、其他号机进行统一时	
× ☞2808页 直接使用网关软元件时	× ☞2809页 未对本站、其他站、其他号机进行统一时	

84.10 注意事项

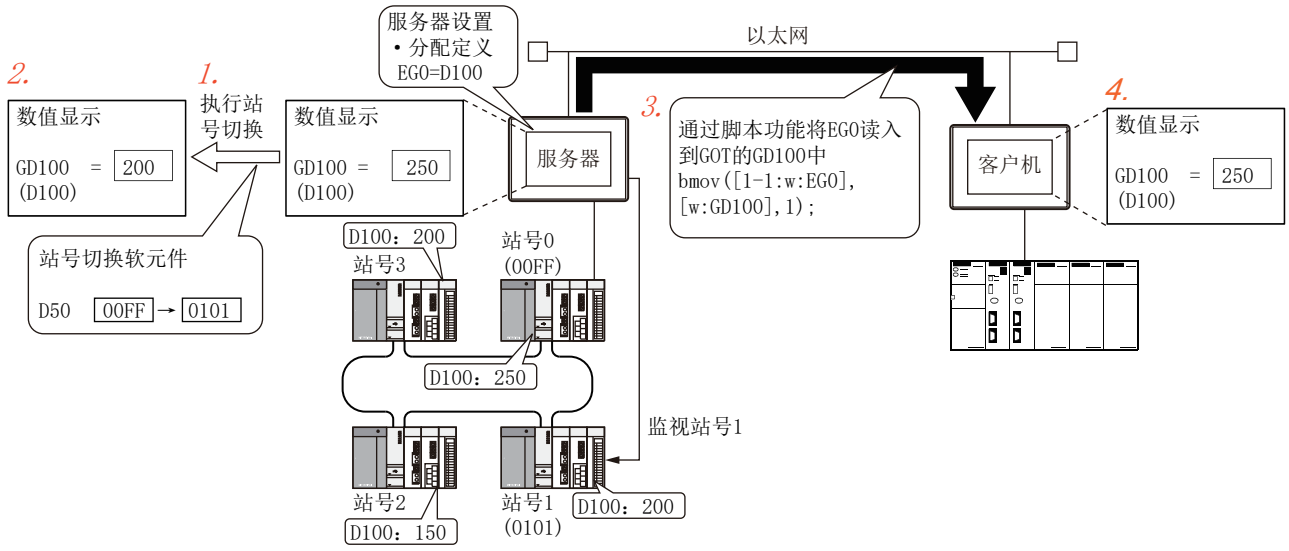
GT37 SoftGOT3000

使用服务器、客户机功能时的注意事项如下所示。

☞2811页 站号切换时的注意事项
☞2812页 设置脚本时的注意事项
☞2813页 监视时的注意事项
☞2814页 软元件分配时的注意事项

84.10.1 站号切换时的注意事项

对分配了连接机器的软元件的网关软元件进行监视时，即使执行了站号切换，正在监视的软元件也不会反映站号切换。
应按站分别创建画面。



1. 执行站号切换。

2. GOT(服务器)的数值显示在站号切换得到反映后被更改。

3. 在网关软元件的分配中不会反映站号切换，因此应使用脚本将可编程控制器(站号0)的EG0读取到GD100中。

4. GOT(客户机)的数值显示在不反映站号切换时不会被更改。

84.10.2 设置脚本时的注意事项

触发类型的设置

设置脚本时，请勿将触发类型设置为[通常]、[周期、2秒以内]。
否则有可能会影响到其他的监视动作。

执行了脚本的GOT的网关软元件的监视

无法使用脚本对执行了脚本的GOT的网关软元件进行监视。
对分配给网关软元件的可编程控制器的软元件进行监视时，应直接对可编程控制器的软元件进行监视。

脚本中的网络号和PLC站号指定

应以访问目标GOT的网络号和PLC站号对要访问的网关软元件的脚本的网络号和PLC站号进行记述。
即使在访问目标中设置了0-FF(本站)，也不能对网关软元件进行监视。

有限制的脚本指令

以下情况下，脚本无法正常动作。

- 通过字软元件指定的指令使用分配了无法进行字指定的位软元件的网关软元件时
- 通过位软元件指定的指令使用分配了无法进行位指定的字软元件的网关软元件时

使用字软元件指定的指令及位软元件指定的指令时，请勿使用上述的网关软元件。
字软元件指定的指令及位软元件指定的指令如下所示。

项目	指令的种类	内容
字软元件指定的指令	函数(应用算术运算)	sin、cos、tan、asin、acos、atan、abs、log、log10、exp、ldexp、sqrt
位软元件指定的指令	运算符(位软元件)	&、|、.、^、<<、>>
	运算符(代入)	=
	函数(软元件操作)	set，rst，alt

关于各软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3379页 其他公司生产的机器的软元件范围和设置
关于各指令的详细内容，请参照下述内容。
☞2260页 脚本的控制结构
☞2370页 对象脚本的控制结构

在bmov、fmov中所使用的软元件点数

在bmov、fmov中使用网关软元件时，点数最高为400点。

84.10.3 监视时的注意事项

脚本执行错误

在GOT电源关闭时等不能使用服务器功能或客户机功能的状态下，对服务器功能的GOT的网关软元件实施了监视时，脚本执行时的错误(错误代码16)将在GOT(客户机)中发生，脚本停止。

关于脚本执行时的错误，请参照下述内容。

☞2816页 故障排除

对没有分配可编程控制器的软元件的网关软元件进行监视时

对没有分配可编程控制器的软元件的网关软元件进行监视时，将作为0(位指定时为OFF)被监视。

此外，在执行了写入时，所写入的值无效。

屏幕保护

在执行使用了网关软元件的脚本的过程中，可能会对屏幕保护时间产生影响。

解除GOT的屏幕保护(画面触摸或人体感应器)时，解除动作可能会花费一些时间。

比如脚本的处理时间为2秒时，触摸画面最长2秒后，屏幕保护解除。

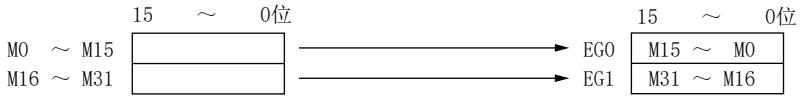
指定了自动执行屏幕保护时，执行时间可能会比指定的时间稍晚。

84.10.4 软元件分配时的注意事项

网关软元件为每次设置2点。
因此，根据要设置的连接机器的软元件，所分配的点数有所不同。

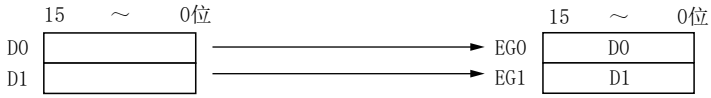
将位软元件分配给网关软元件时

以32点为单位进行分配。



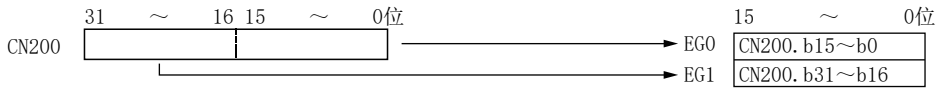
将字软元件分配给网关软元件时

以2点为单位进行分配。



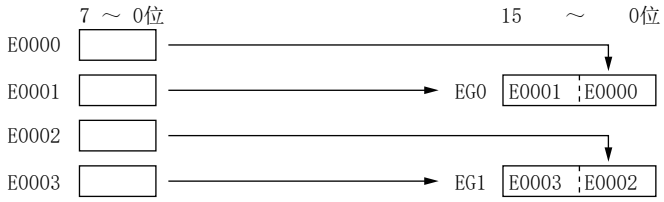
将双字软元件分配给网关软元件时

以1点为单位进行分配。



将8位软元件分配给网关软元件时

以4点为单位进行分配。



84.11 相关设置

GT37 SoftGOT3000

服务器、客户机功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。可以通过相关设置使用的功能如下所示。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

84.11.1 GOT内部软元件

功能	设置项目
通知服务器功能的可动作状态。	GS200.b3
通知客户机功能的可动作状态。	GS200.b4
服务器功能中发生了错误时ON。	GS200.b14
客户机功能中发生了错误时ON。	GS200.b15
存储服务器功能中发生的错误次数。	GS210
存储服务器功能中发生的错误代码。	GS211
以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。	GS212
以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)。	GS213
以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。	GS214
以BIN代码存储服务器功能中发生错误的GOT(客户机)的IP地址的低位。	GS215
以BIN代码存储服务器功能中发生错误的GOT(客户机)的IP地址的高位。	GS216
存储客户机功能中发生的错误次数。	GS220
存储客户机功能中发生的错误代码。	GS221
以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。	GS222
以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)。	GS223
以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。	GS224
以BIN代码存储客户机功能中发生错误的GOT(服务器)的IP地址的低位。	GS225
以BIN代码存储客户机功能中发生错误的GOT(服务器)的IP地址的高位。	GS226
清除服务器功能的错误(GS200.b14、GS210～GS216)。	GS400.b14
清除客户机功能的错误(GS200.b15、GS220～GS226)。	GS400.b15

84.12 故障排除

GT37 SoftGOT3000

☞2816页 服务器、客户机功能的故障排除
☞2817页 关于服务器、客户机功能的错误信息
☞2817页 服务器、客户机功能的错误代码一览表
☞2819页 MX Component错误代码一览表

84.12.1 服务器、客户机功能的故障排除

服务器、客户机功能的故障排除如下所示。

现象		原因	处理方法
服务器、客户机功能不动作。	GS200的所有位OFF时，不响应Ping时。 *1*2	GOT中未写入服务器、客户机功能的系统应用程序(扩展功能)。	应将嵌入有服务器、客户机功能的系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。 ☞389页 将数据传送至GOT
		GOT中未设置IP地址。	应通过GOT的实用菜单确认GOT中是否已设置IP地址。
		计算机(MX Component)的端口号的设置与GOT的端口号(5011)不一致。	应确认计算机(MX Component)的端口号的设置是否与GOT的端口号(5011)一致。
	GS200的任意位ON时，响应Ping时。 *1*2	—	请参照与ON位对应的功能的故障排除并进行处理。
网关软元件不能监视。		服务器设置中，监视的是不存在的软元件。	应确认分配给网关软元件的连接机器的软元件。
		客户机设置中，要监视的GOT的IP地址错误。	应确认要监视的GOT的IP地址。
		在服务器功能、客户机功能的GOT中，发生了错误。	应确认GOT特殊寄存器GS211、GS221，进行相应处理。 ☞2817页 服务器、客户机功能的错误代码一览表
		发生了脚本功能的错误。	应确认脚本功能的错误，进行相应处理。 ☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

*1 关于网关公共信息(GS200)的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
*2 应从计算机对GOT执行Ping指令以确认是否响应Ping。

84.12.2 关于服务器、客户机功能的错误信息

服务器、客户机功能的错误信息存储在GOT特殊寄存器(GS)中。

对下述GOT特殊寄存器进行监视，确认服务器、客户机功能的错误信息。

关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

写入软元件	功能		内容
GS210	服务器功能	错误计数器	存储错误发生次数
GS211		错误代码	存储错误代码 ☞2817页 服务器、客户机功能的错误代码一览表
GS212		发生时间	以BCD代码存储错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)
GS213			以BCD代码存储错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)
GS214			以BCD代码存储错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)
GS215		请求源	发生错误的GOT(客户机)的IP地址的低位以BIN代码存储
GS216			发生错误的GOT(客户机)的IP地址的高位以BIN代码存储
GS220	客户机功能	错误计数器	存储错误发生次数
GS221		错误代码	存储错误代码 ☞2817页 服务器、客户机功能的错误代码一览表
GS222		发生时间	以BCD代码存储错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)
GS223			以BCD代码存储错误发生时间的日(高位字节)、小时(低位字节)
GS224			以BCD代码存储错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)
GS225		请求对象	发生错误的GOT(服务器)的IP地址的低位以BIN代码存储
GS226			发生错误的GOT(服务器)的IP地址的高位以BIN代码存储

84.12.3 服务器、客户机功能的错误代码一览表

GOT特殊寄存器的GS211(服务器功能错误代码)、GS221(客户机功能错误代码)中存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码*1	原因	处理方法
490	试图使用脚本，对执行了脚本的GOT的网关软元件进行监视。	• 应将脚本的监视目标设置为其他GOT。 • 不使用脚本，直接对可编程控制器的软元件进行监视。
491	试图访问不存在的站。	应确认监视目标的网络号、PLC站号、以太网的设置。
492	发生了通讯时间错误。	• 应加大通讯超时时间的值。 ☞705页 [连接机器设置] • 应确认网络。(确认有无防火墙，实施Ping等) • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。
493	发生了连接错误。	• 应确认网络。(确认有无防火墙，实施Ping等) • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。

*1 GOT(服务器)中发生的错误仅为错误代码493的错误。

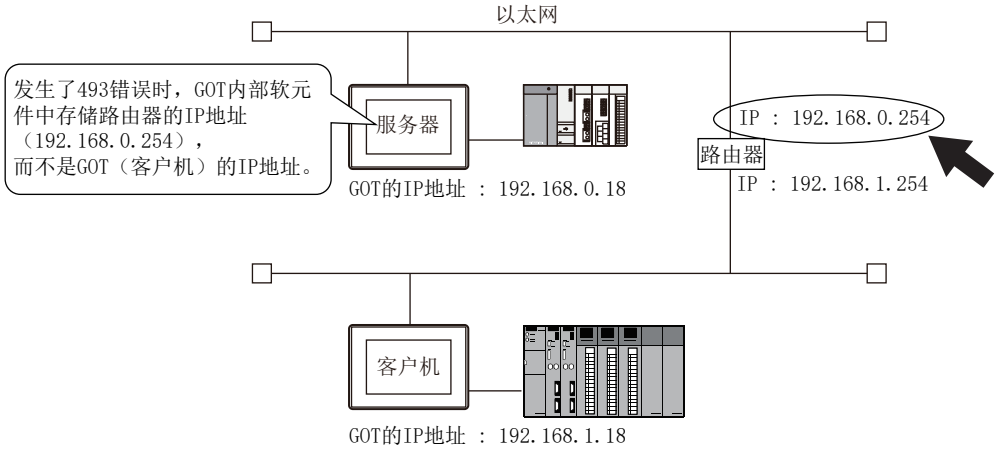
GOT(服务器)中发生了错误代码493的错误

网络拥堵时可能会发生。

只要对象GOT(客户机)中没有发生错误，则可以通过GOT(客户机)的重试处理恢复通讯，一般不会有什么问题。

系统使用了路由器

GOT(服务器)发生了错误代码493的错误时，对象客户机的IP地址将变成路由器的地址。



GOT(客户机)中发生了错误

GOT(客户机)中发生了错误时，脚本停止。

发生了错误时，应在处理后再次执行脚本。

关于脚本的详细内容，请参照下述内容。

☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

GOT(客户机)中发生了错误代码492的错误

当访问GOT(服务器)的GOT(客户机)较多时，有时会发生这项错误。

应调整[通讯超时时间]的值。

请参考下述值进行设置。

已设置的通讯超时时间×GOT(客户机)台数=调整后的[通讯超时时间]

脚本错误数据中发生错误代码15

当访问GOT(服务器)的GOT(客户机)较多时，使用的脚本使用了网关软元件时，有可能出现脚本监视时间已过但脚本仍未结束的情况。

此时，脚本错误数据(GS16～GS47)中存储错误代码15。

发生了错误时，应调整[脚本监视时间](GS385)的值。

请参考下述值进行设置。

已设置的通讯超时时间×GOT(客户机)台数=调整后的[脚本监视时间]

关于脚本的详细内容，请参照下述内容。

☞2250页 通过脚本控制动作([脚本])

84.12.4 MX Component错误代码一览表

从MX Component访问GOT时发生的错误代码一览表如下所示。

错误代码*1	原因	处理方法
0x0180840B	超时错误 经过了超时时间，但没有接收到数据。	■MX Component的处理 • 应修改属性的超时时间的值。 • 应通过通讯设置实用菜单重新进行设置。 • 应对可编程控制器CPU、模块的设置及电缆状态等系统进行修正。 • 应重试方法。 • 应先Close，然后再执行Open。 • 应退出程序，然后重新启动DOS/V计算机。 📖MX Component的编程手册 ■GOT的处理 • 应确认GT Designer3的服务器设置有无设置。 ☞2801页［网关服务器］
0x010F4030	在访问的网关软元件中，分配了无法使用的软元件或不存在的软元件。	应确认GT Designer3的服务器设置中，软元件的分配是否正确或设置的软元件是否存在。
0x010F4031	在访问的网关软元件中，分配了监视范围外的可编程控制器的软元件。	应确认GT Designer3的服务器设置中，是否分配了监视范围内的软元件。
0x010F4B00	发生了通讯超时。 模块、电缆没有正确安装。	• 应确认是否脱线、通讯模块的安装状态及可编程控制器的状态。 • 访问其他站时，可编程控制器的负载较重时可能会发生这项错误。 碰到这种情况时，应将其他站中的数据转移到本站的可编程控制器中，在本站中进行监视。 • 顺控程序扫描时间过长时应输入COM指令。 • 应确认系统报警、系统信息的GOT错误代码。*2 发生错误时，应执行各处理措施。

*1 发生了上述以外的错误代码时，请参照下述内容。
📖MX Component Version 3 Operating Manual
📖MX Component 版本编程手册

*2 关于GOT错误代码的详细内容，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

第27部分

第28部分 文件传送功能

85 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)

86 通过GOT向外部服务器读写文件(文件传送功能(FTP传送))

87 在GOT驱动器之间传送文件(文件传送功能(GOT内部传送))

85 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2822页 FTP服务器功能的概要
☞2823页 FTP服务器功能的规格
☞2827页 FTP服务器功能的使用方法
☞2829页 [FTP服务器]
☞2831页 FTP服务器功能的动作
☞2840页 相关设置
☞2841页 故障排除

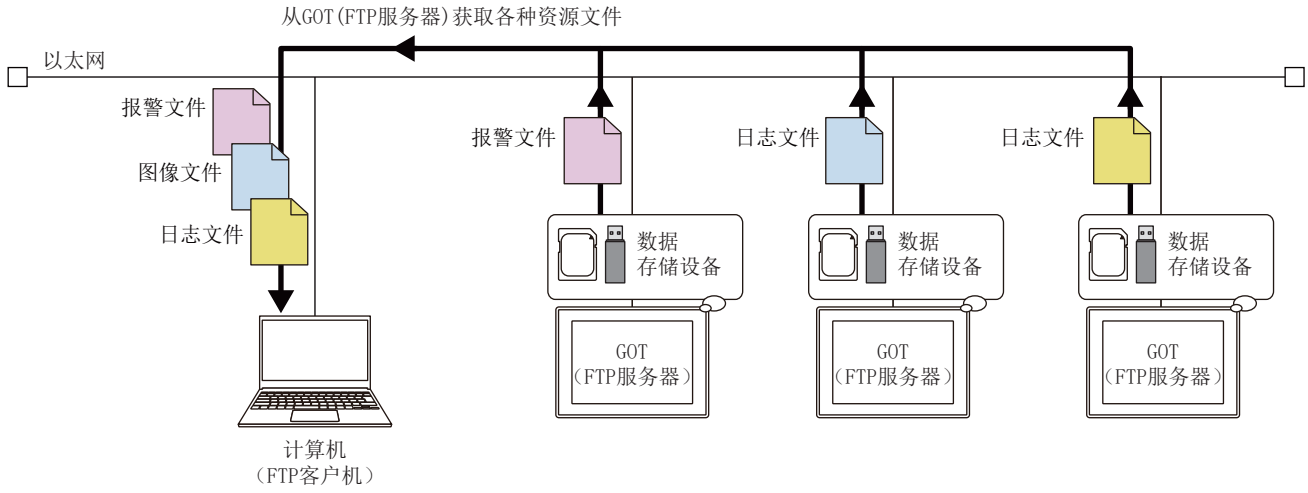
第28部分

85.1 FTP服务器功能的概要

所谓FTP服务器功能，是指将GOT作为FTP服务器，从计算机等FTP客户机读取、写入文件的功能。
通过办公室计算机的简单指令操作，可以向现场的GOT读写文件，因此可以用于下述用途。

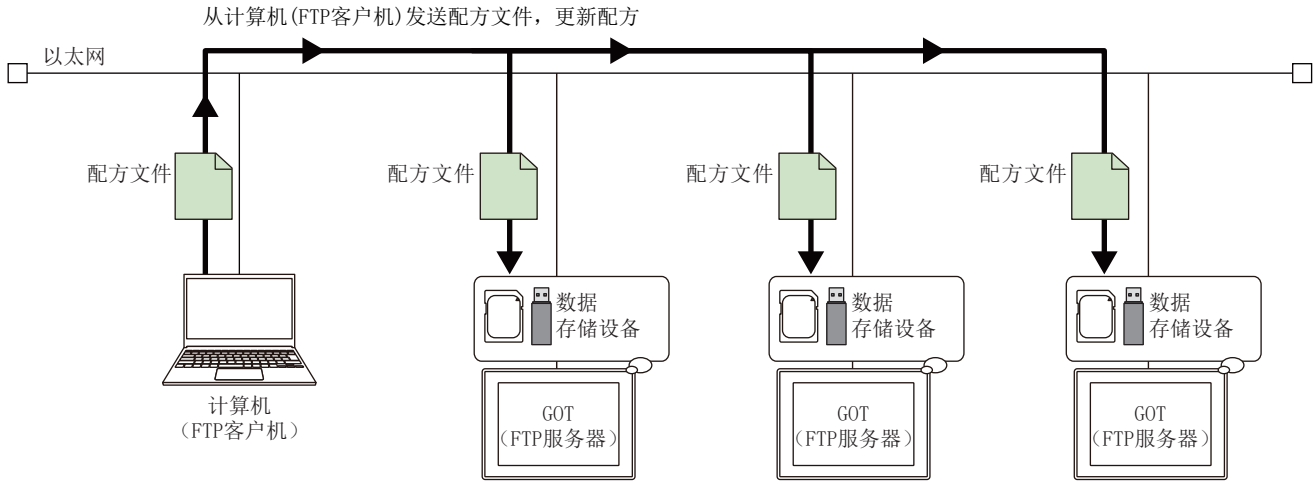
通过计算机读取GOT的资源文件

将GOT生成的资源文件(报警、日志、操作日志等的日志文件)或通过硬拷贝功能截取的图像文件，通过计算机(FTP客户机)的操作进行读取。
经由以太网读取多个GOT的资源文件等时使用。



将文件从计算机发送到GOT

将配方文件等由计算机创建的文件从计算机(FTP客户机)写入到GOT(FTP服务器)。
经由以太网统一更改多个GOT的资源文件等时使用。



注意事项

从FTP客户机向GOT中写入配方文件时，应使配方文件的格式与在GOT配方中设置的内容相同。
此外，在远程写入配方文件时，应在写入之前与现场进行作业确认。

85.2 FTP服务器功能的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2823页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2823页 1个工程中可设置的FTP服务器功能
☞2823页 可使用的FTP客户机
☞2824页 可同时连接的客户机数目
☞2824页 可读取文件大小
☞2824页 使用的字符代码
☞2824页 可通过FTP服务器功能读取、写入的数据
☞2824页 连接至FTP服务器的认证方式
☞2824页 加密通讯
☞2825页 操作的记录(操作日志)
☞2826页 可访问的范围

85.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用FTP服务器功能，需要系统应用程序(插件功能)的[网关(FTP服务器)]。
在[连接机器设置]窗口的[FTP服务器]中将[使用FTP服务器功能]设置为[有效]，设置各项目后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2829页 [FTP服务器]

85.2.2 1个工程中可设置的FTP服务器功能

1个工程可设置1个。

85.2.3 可使用的FTP客户机

- 依据RFC 959的FTP客户机
- 依据RFC 2246、RFC 4217的FTPS客户机
- 可通过在Windows的命令提示符中输入FTP指令进行访问
- 支持Passive模式

关于已进行了动作确认的FTP客户机，请参照下述技术简讯。
📖List of Devices Validated to Operate with the GOT3000 Series FTP Server Function/ File Transfer Function (GOT-A-0256)

注意事项

■实施FTP客户机工具的测试
关于FTP客户机工具，应在使用之前熟读FTP客户机工具的手册，在了解它的功能、操作方法的基础上实施运行前的测试，而后再正式使用。
根据所使用的FTP客户机工具，GOT(FTP服务器)可能会无法支持部分操作。
此外，部分FTP客户机工具可能会不支持扩展指令(quote)，可能导致无法发出GOT专用指令、FTP服务器功能无法使用。

■切断连接时FTP客户机的动作
在GOT和FTP客户机连接期间，如果复位了GOT或切断了GOT的电源，FTP客户机的动作将取决于所使用的FTP客户机工具的规格。
应使用可以检测FTP服务器死机或可以正常结束的FTP客户机工具。

85.2.4 可同时连接的客户机数目

可同时连接的客户机数目为最多8台。
可连接的客户机数的设置通过GS404进行。
GS404的值为0或9以上时，可连接的客户机数目为1台。

85.2.5 可读取文件大小

无限制。最大读取大小视数据存储器的容量而定。

85.2.6 使用的字符代码

在通讯中使用的字符代码为UTF-8。
由此，也可读写使用了多字节的文件名的文件。

85.2.7 可通过FTP服务器功能读取、写入的数据

使用FTP服务器功能可以对以下文件进行读取、写入。
- CSV文件
- Unicode文本文件
- 图像数据
- 二进制格式的文件(*.G3□)

无法对下述扩展名的文件进行读取、写入。
OUT、FON、INI、G3、PRF

二进制格式的文件

使用网关公共控制(GS400.b8)时，可以将二进制格式的文件(*.G3□)读取至计算机。
但是不能读取下述文件。
- G3
- G3D
- G3G

读取到GT Designer3中的二进制格式的文件，可以作为备份使用。此外，也有可通过GT Designer3进行转换的文件。

85.2.8 连接至FTP服务器的认证方式

连接至FTP服务器时的认证方式因安全模式而异。

安全模式	认证方式
安全模式1时	可选择作为FTP服务器的专用用户认证与[操作员认证]。 仅在安全设置中设置了[操作员认证]时可指定[操作员认证]。
安全模式2时	实施操作员认证。 要在安全模式2下进行操作员认证后连接FTP服务器时，需由具有下述任意一个操作权限的操作员进行认证。 无权限的操作员无法进行连接。 •[当前驱动器读取] •[当前驱动器写入] •[当前驱动器以外的驱动器读写]

85.2.9 加密通讯

在FTP服务器功能中可以指定是否使用将GOT与FTP客户机间的通讯进行加密的FTPS。
如果使用FTPS，则可以防止因非法访问引起的故障。
在使用FTPS的加密通讯中，使用已在GOT中设置的证书(服务器证书)。
通过[公共设置]→[连接机器设置]→[FTP服务器]显示画面中的[通讯方式]，对FTP服务器功能中是否使用加密通讯进行设置。

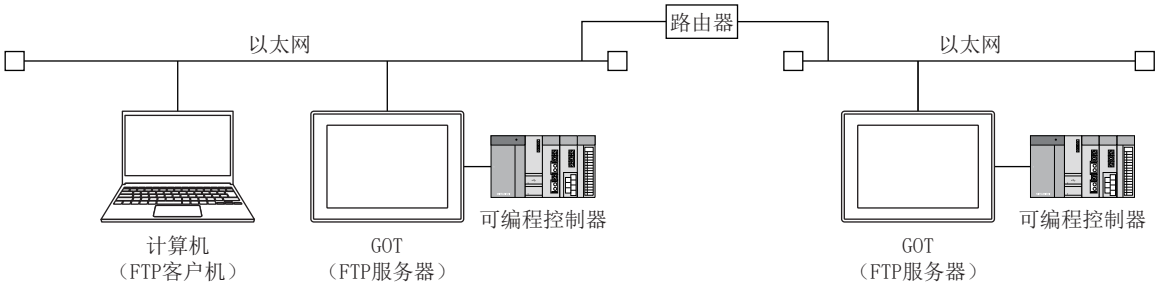
85.2.10 操作的记录(操作日志)

使用FTP服务器功能时，如果进行加密通讯、操作员认证、文件操作，则会被记录至操作日志中。
在FTP服务器中的操作将作为操作日志的操作源记录为[FTP]。
认证方式为[FTP服务器专用用户认证]时，操作日志的操作员名中会记录[FTP服务器专用用户认证]的用户名(操作员ID为[0])。
记录的日志如下所示。

日志项目	事件	FTP中的事件	备注
加密通讯	加密通讯 开始(连接)	FTPS连接开始时	—
	加密通讯 开始失败	FTPS连接开始失败时	证书有误等
	加密通讯 结束(切断)	FTPS连接结束时	—
操作员认证	登录 (成功)	连接认证成功时	—
	登录 (失败)	连接认证失败时	认证失败、登录前的自动切断
	注销	在FTP客户机中切断操作时	—
	自动注销	经过自动注销时间自动切断时	—
	强制注销	通过FTP服务器功能强制注销信号(GS400.b2)强制切断时	—
	认证禁止(检测出非法登录操作)	多次、认证失败时	在操作员管理侧记录
	操作员锁定	相同操作员连续失败时	在操作员管理侧记录
	认证禁止自动解除	经过禁止时间后	在操作员管理侧记录
文件(驱动器)操作	文件操作：读取	读取GOT中的文件	—
	文件操作：写入	文件写入至GOT	—
	文件操作：删除	删除GOT中的文件	—
	文件操作：重命名	更改GOT中的文件名	—
	文件操作：创建文件夹	创建GOT中的文件夹	—
	文件操作：删除文件夹	删除GOT中的文件夹	—

85.2.11 可访问的范围

使用FTP服务器功能，对FTP客户机所连接网络中的GOT进行访问。
如要经由路由器等中继机器使用时，应与网络管理员联系。



简易判断文件可、不可传送的方法是向GOT发送ping指令并确认。

例

ping指令的发送示例(Windows的命令提示符时)

GOT的IP地址：192.168.0.18

可进行文件传送时

```
C:\ping 192.168.0.18
  Pinging 192.168.0.18 with 32 bytes of data:
  Reply from 192.168.0.18: bytes=32 time<1ms TTL=128
  Reply from 192.168.0.18: bytes=32 time<1ms TTL=128
  Reply from 192.168.0.18: bytes=32 time<1ms TTL=128
C:\
```

不可进行文件传送时

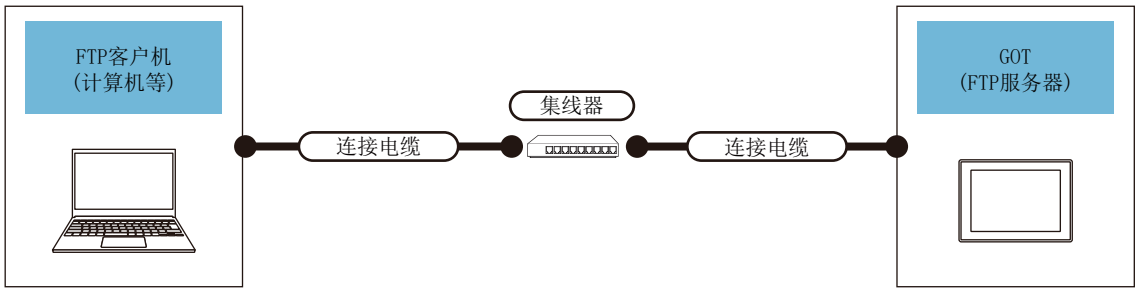
```
C:\ping 192.168.0.18
  pinging 192.168.0.18 with 32 byte of data:
  request timed out.
  request timed out.
  request timed out.
C:\
```

85.3 FTP服务器功能的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2827页 系统配置
☞2828页 设置步骤

85.3.1 系统配置



FTP客户机	连接电缆	GOT	
		接口	本体
计算机等	双绞屏蔽电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。
双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。
应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

■关于连接至内部网

在连接至内部网时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络布线单位、网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。

对于连接至内部网时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

■访问延迟的对策

在同一个分段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。

采取下述对策可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■使用防火墙时

当防火墙切断了网关功能的通讯时，需要采取更改防火墙的端口号等对策。

在更改防火墙的端口号时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。

对于更改端口号时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

85.3.2 设置步骤

使用FTP服务器功能所需的设置步骤如下所示。

1. 应考虑系统整体的配置。

- 连接机器、GOT等的系统整体的连接配置
- 连接机器的设置(软元件的分配等)
- GOT的设置(IP地址、网络号、站号等)

2. 应连接GOT和连接机器。

☞2827页 系统配置

3. 应选择GT Designer3的[公共设置]→[连接机器设置]菜单，然后通过显示的[连接机器设置]窗口的[FTP服务器]设置所需的项目。

☞2829页 [FTP服务器]

4. 使用FTPS进行通讯数据加密时，应参照下述内容，将加密通讯设置为有效。

☞2985页 加密通讯功能对象和所需的设置

5. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

6. 应确认GOT的动作。

☞2831页 FTP服务器功能的动作

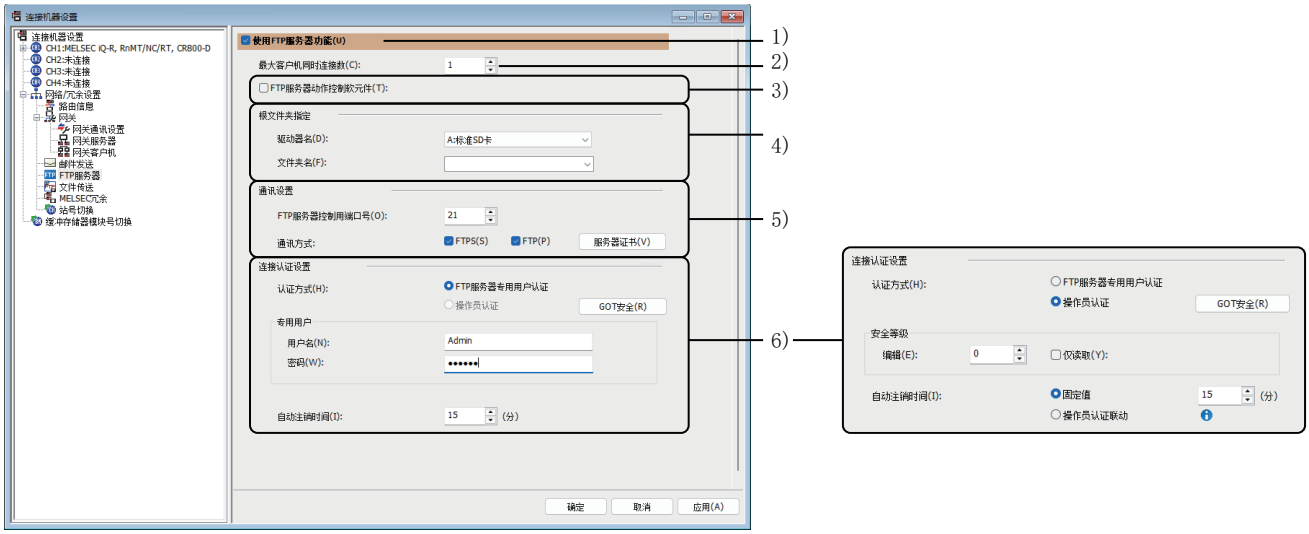
85.4 [FTP服务器]

通过[FTP服务器]的设置画面，进行FTP服务器功能动作开始的控制方法、有无加密通讯以及认证方式等的设置。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即显示[连接机器设置]窗口。

2. 选择[连接机器设置]窗口中的[FTP服务器]。



项目			内容
1)	[使用FTP服务器功能]		使用FTP服务器功能时勾选。
2)	[最大客户机同时连接数]		指定可同时连接的客户机数。 设置范围为[1]～[8]。
3)	[FTP服务器动作控制软元件]		不能在启动GOT时同时使FTP服务器动作，要通过软元件控制时勾选，并设置控制软元件(位类型)。 指定的软元件由OFF→ON时，FTP服务器可以动作。 指定的软元件由ON→OFF的情况下，FTP服务器不受理新的连接，连接数变为0后停止动作。 希望通过ON→OFF立即停止FTP服务器时，应将FTP服务器功能强制切断信号(GS400.b2)设置为ON后强制切断。
4)	[根文件夹指定]	[驱动器名]	指定可通过FTP服务器功能访问的GOT的驱动器。 至文件夹名为止的路径(最后的[/]除外最多72字符)。 无法指定C驱动器、V驱动器。
		[文件夹名]	指定文件夹名。
5)	[通讯方式]	[FTP服务器控制用端口号]	指定GOT的控制用端口号。 设置范围为[21]、[1024]～[65535]。 设置本项目时应确保不会与其他设置中使用的端口号相重复。 设置的端口号如有重复，则无法进行通讯。 更改时建议使用50000号以后的编号。
		[通讯方式]	勾选所使用的通讯方式。 进行加密通讯时勾选[FTPS]。 之后，按下[服务器证书]按钮，在显示的环境设置的[证书]页的画面中进行服务器证书的设置。 GOT服务器证书如果是过期等状态，FTPS连接为必须时无法进行连接。 ☞ 2991页 [证书]

项目			内容
6)	[连接认证设置]	[认证方式]	指定连接至FTP服务器的认证方式。 可指定的内容因安全模式而异。
			• 安全模式1时 默认为[FTP服务器专用用户认证]。 即使是安全模式1，如果在安全设置中设置了[操作员认证]，则可以指定[操作员认证]。 按下[GOT安全]按钮，即显示环境设置的[画面安全]页画面，根据需要进行设置。
			• 安全模式2时 固定为[操作员认证]。 认证所需的操作权限如下所示。 无下述操作权限的用户无法进行连接。 ◇[当前驱动器读取] ◇[当前驱动器写入] ◇[当前驱动器以外的驱动器读写]
		[安全等级]	在[认证方式]中指定了[操作员认证]时，指定可连接的安全等级。 在安全等级中有可读写等级和只读等级2种，可读写等级优先。 设置范围为[0]～[15]。
			• [编辑] 设置安全等级为可读写等级。 操作员安全等级为指定等级以上时可以进行连接，并可进行文件的读取、写入、删除等。
			• [仅读取] 设置安全等级为仅读取等级。 操作员的安全等级为本项目中指定的等级以上，并低于在[编辑]中设置的等级时可以进行连接。可以读取文件，但是无法写入和删除。
		专用用户	在[认证方式]中指定了[FTP服务器专用用户认证]的情况下，设置从FTP客户机连接到GOT时的登录名和密码。
			• [用户名] 可设置1个登录名，1～32个字符。可使用半角英数字(a～z、A～Z、0～9)。默认为[Admin]。 无法设置为[anonymous]。
			• [密码] 可设置1个密码，1～32个字符。可使用的字符有半角英数字、半角空格以及下述符号。 !″ # $ % & ‘ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 起始及结尾不能使用半角空格。
		[自动注销时间]	GOT与FTP客户机连接时，在一定时间内没有指令输入的情况下，将自动切断连接。 本设置项目中，在[1]～[60]的范围内设置到自动切断为止的时间。 多个FTP客户机同时连接到了GOT时，适用于所有FTP客户机。 在[认证方式]中指定了[FTP服务器专用用户认证]时，以分钟为单位指定[自动注销时间]。 在[认证方式]中指定了[操作员认证]时，自动注销时间可以指定为[固定值]以分钟为单位，或者指定为[操作员认证联动]。 [操作员认证联动]时，适用操作员认证中设置的自动注销时间。 但是，自动注销时间被设置为[0](无效)时，将以15分钟作为[自动注销时间]。

85.5 FTP服务器功能的动作

GT37 SoftGOT3000

☞ 2831页 操作流程
☞ 2835页 FTP指令一览

85.5.1 操作流程

下述内容将介绍使用FTP服务器功能时，从FPT客户机访问GOT并操作的基本流程。
在本使用示例中，对GOT和FTP客户机的访问使用了Windows的命令提示符。
使用市售的FTP客户机工具等进行操作时，请参照所使用FTP客户机工具的手册。
关于详细的操作步骤，请参照各项目的参照章节。

1. 从FTP客户机连接至GOT。

☞ 2832页 从FTP客户机连接至GOT

2. 对GOT进行下述操作。

向GOT(数据存储器)中写入文件或对目录进行操作时，应使GOT的数据存储器处于可写入状态。

操作	参照章节
读取GOT(数据存储器)的文件	☞ 2832页 读取GOT(数据存储器)的文件
向GOT(数据存储器)写入文件	☞ 2833页 向GOT(数据存储器)写入文件
对GOT(数据存储器)的目录进行操作	☞ 2834页 对GOT(数据存储器)的目录进行操作

关于其它可使用的指令，请参照下述内容。

☞ 2835页 FTP指令一览

3. 切断GOT和FTP客户机的连接。

☞ 2834页 切断GOT和FTP客户机的连接

从FTP客户机连接至GOT

1. FTP客户机的启动

输入[ftp]后，按下Enter键。

2. 与GOT的连接

输入[open]后，输入GOT的IP地址，然后按下Enter键。

3. 登录名的输入

输入已登录的登录名后，按下Enter键。

4. 密码的输入

输入已登录的密码后，按下Enter键。

例

登录图像（线路正常连接时）

```
C:￥>ftp
ftp>open 192.168.0.18
connected to 192.168.0.18
220 GOT2000 FTP server ready.
user:GOT2000
331 Password required.
Password:****
230 User logged in.
ftp>
```

登录图像（其他计算机已连接到GOT时）

```
C:￥>ftp
ftp>open 192.168.0.18
connected to 192.168.0.18
421 Session limit reached, closing control connection
user:GOT2000
connection closed by remote host
ftp>
```

登录图像（密码错误时）

```
C:￥>ftp
ftp>open 192.168.0.18
connected to 192.168.0.18
220 GOT2000 FTP server ready.
user:GOT2000
331 Password required.
Password:****
530 Not logged in.
ftp>
```

读取GOT(数据存储器)的文件

按照下述步骤，读取文件。

1. 通知文件无转换

输入[binary]后，按下Enter键。

2. 读取文件

输入[get]后，输入文件名，然后按下Enter键。

例

```
ftp>binary
200 TYPE is now BINARY.
ftp>get SNAP0001.BMP
200 PORT command successful
150 Opening connection.
226 Closing data connection.
ftp: 63 bytes sent in 0.00 seconds 63000.00
K bytes/sec.
ftp>
```

向GOT(数据存储器)写入文件

按照下述步骤，写入文件。

1. 通知文件无转换

输入[binary]后，按下Enter键。

2. 设置为写入模式(非写入模式时)

输入[quote gtwr]后，按下Enter键。

3. 显示文件名，以确认有无相同的文件名。

输入[ls]或[dir]后，按下Enter键。

4. 存在同名文件时，将其删除。

输入[delete]后，输入文件名，然后按下Enter键。

5. 写入文件

输入[put]后，输入文件名，然后按下Enter键。

例

```
ftp>binary
200 TYPE is now BINARY.
ftp>quote gtwr
200 command successful.
ftp>ls
200 PORT command successful.
150 Opening connection.
SNAP0001.BMP
SNAP0002.BMP
226 Closing data connection.
ftp>delete SNAP.0001.BMP
250 File deleted Successfully.
ftp>put SNAP0001.BMP
200 PORT command successful
150 Opening connection.
226 Closing data connection.
ftp: 63 bytes sent in 0.00 seconds 63000.00
K bytes/sec.
ftp>
```

对GOT(数据存储器)的目录进行操作

按照下述步骤创建目录，并移动至已创建的目录。

1. 当前目录显示

输入[pwd]后，按下Enter键。

2. 设置为写入模式(非写入模式时)

输入[quote gtwr]后，按下Enter键。

3. 创建目录

输入[mkdir]后，输入目录名，按下Enter键。

4. 当前目录更改

输入[cd]后，输入目录名，按下Enter键。

例

```
ftp>pwd
257 "A:/snapshot" is current directory.
ftp> quote gtwr
200 command successful.
ftp>mkdir bmpdata
275 MKD command successful.
ftp>cd bmpdata
250 CWD command successful.
ftp>pwd
257 "A:/snapshot/bmpdata" is current directoryftp>cd ..
250 CWD command successful.
ftp>pwd
257 "A:/snapshot" is current directory.
ftp>
```

切断GOT和FTP客户机的连接

按照下述步骤，切断GOT和FTP客户机的连接。

1. 输入退出指令[quit]后，按下Enter键。

例

```
ftp>quit
221 User logged out. Good-Bye.
C:￥>
```

错误的显示

FTP服务器功能的错误将在FTP客户机上显示。

关于显示的错误信息，请参照下述内容。

☞2842页 FTP服务器功能的响应代码

例

试图读取不存在的snap0010.bmp文件时

```
ftp>get snap0010.bmp
200 PORT command successful.
550 snap0010.bmp:No such file or directory.
ftp>
```

85.5.2 FTP指令一览

FPT服务器功能中可使用的FTP指令如下所示。

☞2835页 访问模式的切换
☞2835页 一般性指令
☞2836页 GOT专用指令
☞2836页 文件的指定方法
☞2837页 连接状况的确认
☞2838页 切断连接
☞2838页 注意事项

访问模式的切换

在至FTP服务器的访问模式中，有参照模式和写入模式。
在FTP客户机中可使用的指令因指定的访问模式而异。
操作员认证时以仅可进行读取的操作员登录的情况下，固定为参照模式。
以可进行读写的操作员登录时，默认为写入模式。
参照模式、写入模式的更改，可通过GOT专用指令中的模式更改指令进行切换。

一般性指令

命令提示符及FTP客户机可以使用的一般性指令和与GOT的FTP服务器功能的对应表如下所示。
根据所使用的FTP客户机的规格，有时下述指令可能会无法使用。
○：可以使用，—：不可使用

指令名	功能	浏览模式时	写入模式时
append	向GOT中追加写入文件。	—	○
ascii	将文件传送模式更改为ascii模式。	○	○
binary	将文件传送模式更改为binary模式。	○	○
bye	退出FTP客户机工具。	○	○
cd	更改GOT的当前目录。	○	○
close	切断与GOT的连接。	○	○
delete	删除GOT中的文件。	—	○
dir	读取GOT中的文件信息。	○	○
get	从GOT读取文件。	○	○
ls	显示GOT中的文件名。	○	○
mdelete	删除通过通配符指定的多个文件。	—	○
mdir	将GOT中的文件信息读取到指定文件中。	○	○
mget	读取通过通配符指定的多个文件。	○	○
mkdir	在GOT中创建目录。	—	○
mls	将GOT中的文件名读取到指定文件中。	○	○
mput	将通过通配符指定的多个文件写入到GOT中。	—	○
open	与GOT连接。	○	○
put	将文件写入到GOT中。	—	○
pwd	显示GOT的当前目录。	○	○
rename	更改GOT中的文件名。	—	○
rmdir	删除GOT中的目录。	—	○
quit	切断与GOT的连接，退出FTP客户机工具。	○	○
quote	在使用GOT专用指令时使用。	○	○
user	输入登录到GOT的用户名、密码。	○	○
auth	进行加密通讯。	○	○
prot	定义FTP连接中使用的保护等级。	○	○
pbsz	用于提供FTP会话的加密和认证，以确保数据的安全性。	○	○
ccc	在FTP协议中，将控制连接中的传送模式从加密模式更改为明文模式时使用。	○	○

GOT专用指令

要在命令提示符中输入GOT专用指令时，应使用quote。

例如，使用指令[gtwr]时，输入[quote gtwr]。

○：可以使用，—：不可使用

指令名	功能	浏览模式时	写入模式时
gtwr	将GOT的FTP服务器功能的模式更改为写入模式。	○	○*1
gtrd	将GOT的FTP服务器功能的模式更改为浏览模式。	○*1	○
help	显示GOT的FTP服务器功能所支持的FTP通讯协议的通用的实际指令。	○	○
gtds	允许访问GOT中的C驱动器。	—	○

*1 设置无效(指令不会报错)

文件的指定方法

文件指定方法有2种，一种是直接指定1个文件名，另一种是使用通配符指定符合条件的文件。

■直接指定1个文件名时

指定要指定文件的驱动器名、文件名.扩展名。

例

指定A驱动器内[Package1/OPELOG]文件夹的[OPELOG_20250525_0001.G30]

```
A:/Package1/OPELOG/OPELOG_20250525_0001.G30
```

设置项目	说明
驱动器名	从A、B、C、E、F、G、V驱动器中指定。 C驱动器仅在使用GOT专用指令时可以使用。 V驱动器是用于通过部件显示功能进行高速图像显示切换的驱动器。 仅在勾选了[部件设置]对话框的[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]时可以使用。
文件夹名与文件名	可使用基于半角英数字、符号、Unicode的任意字符。 无法使用半角空格及下述符号、字符。 • COM1～COM9、LPT0～LPT9、AUX、CON、NUL、PRN、CLOCK$ • /\?*:|" <> • 代理对字符(字符代码：0xD800～0xDBFF、0xDC00～0xDFFF) 以G3开头的文件夹名也无法使用。 包含完整路径在内的文件夹名、文件名的字符数应设置为78个字符以内。 指定分层文件夹时，应将文件夹与文件夹用[/]或[\]分隔。 扩展名最多3个字符。
扩展名	无法指定下述扩展名的文件。 OUT、FON、INI、G3、PRF

■使用通配符指定符合条件的文件时

使用通配符([*][?])，即可指定符合条件的文件名。

例

仅指定JPEG文件时：*.jpg

指定以Main开头的CSV文件时：Main*.csv

指定扩展名以b开头的文件时：*.b??

连接状况的确认

GOT和FTP客户机的连接状况通过下述GOT特殊寄存器(GS)进行确认。

项目	GOT特殊寄存器(GS)	内容
GOT上仅连接1台FTP客户机时	GS200.b2	GOT上连接有1台以上FTP客户机时变为ON。 请参照本软元件，确认GOT上所连接的FTP客户机是否存在。
GOT上连接多台FTP客户机时	GS208	存储连接至GOT的FTP客户机数。 请参照本软元件，根据连接FTP客户机时的值的变化，确认FTP客户机已连接至GOT。

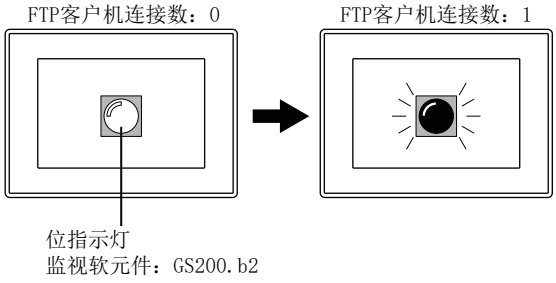
关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

例

通知连接状况(仅连接1台FTP客户机时)

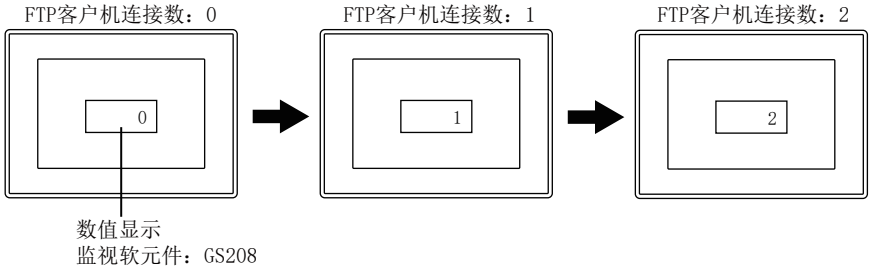
在指示灯中使用GS200.b2，通知GOT上是否连接有FTP客户机。



例

通知连接状况(连接多台FTP客户机时)

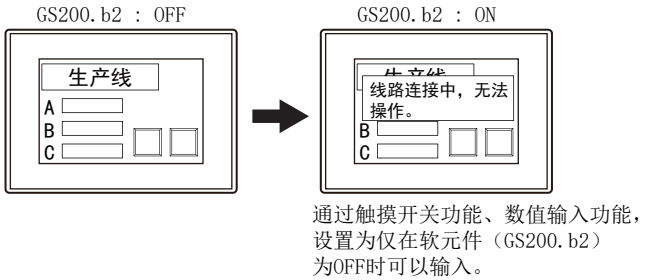
在数值显示中使用GS208，显示FTP客户机的连接数。



例

限制操作

将GS200.b2用于触摸开关或数值输入的动作条件，以限制连接中的输入。



切断连接

切断连接的方法有自动切断和手动切断2种。

由于GOT无法检测FTP客户机的异常状态，因此当FTP客户机无法正常结束时(连接中关闭计算机的电源等)，不会马上切断连接。

但是，通过自动注销时间功能，在一定时间后连接会自动切断。

连接的切断方法	说明
自动切断	在FTP服务器设置中设置的自动注销时间内没有从FTP客户机输入指令时，GOT会自动切断连接。关于自动注销时间的设置，请参照下述内容。 ☞2829页 [FTP服务器]
手动切断	强制切断连接。 使用GOT特殊寄存器GS400.b2，强制切断与所有FTP客户机的连接。切断连接时，应将GS400.b2设置为ON。在确认连接已切断之后，务必将GS400.b2设置为OFF。关于GOT特殊寄存器的详细内容，请参照下述内容。 ☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

注意事项

■FTP登录时的注意事项

• 忘记密码时的处理

如果忘记了FTP的登录密码，则无法连接GOT。

应在[连接机器设置]窗口的[FTP服务器]中，对密码进行重新设置。

☞2829页 [FTP服务器]

• 通过FTP软件误输入了登录用户名、密码时的处理

对于部分FTP软件，应在输入了错误的FTP登录用户名或密码的情况下，先退出FTP客户机，然后再重新输入一次。

• 在Microsoft Internet Explorer中用户认证画面不显示时的处理

使用Microsoft Internet Explorer时，有时会不显示用户认证画面。

应按照以下格式输入GOT的地址。

```
ftp://<用户名>:<密码>@<GOT的地址名或主机名>/
```

例

密码设置为AdminPass时

```
ftp://Admin:AdminPass@192.168.0.18
```

■通过1条指令读取多个文件

如果通过1条指令一次性读取多个文件(通过通配符指定进行mget、mput时等情况)，则可能会导致网络拥堵、处理速度下降。

出现处理速度缓慢的情况时，应分开发出指令，以分散处理。

■离线处理中的保持连接

GOT和FTP客户机处于连接中状态时，即使GOT实施了离线处理(实施了下载监视画面数据等时)，连接状态仍会保持。

■日志文件

请勿从FTP客户机将日志文件写入到GOT中。

写入了日志文件的情况下，有可能无法与日志功能匹配，日志数据被初始化，记录趋势图表中过去的数据可能无法正常显示。

此外，读取日志文件时，由于排他控制，日志的收集处理可能会暂停。

■传送配方文件时的注意事项

请勿在传送配方文件时使用配方。

如在配方处理中删除了数据存储器中的配方文件，则该功能可能无法正常动作。

即使在没有进行配方处理的状态下删除了配方文件，在下次配方动作时也会发生错误(系统报警：配方文件的异常)。

☞2837页 连接状况的确认

■覆盖GOT中文件时的确认事项

通过FTP服务器功能覆盖GOT中的文件时，应确认写入正常。

如果文件写入过程中发生了错误，则已写入GOT中的文件将会被删除。

此时，应重新通过FTP写入。

■FTP客户机死机时的重新登录

当FTP客户机死机时(计算机)，应在经过了自动注销时间后，或将强制注销信号GS400.b2设置为ON并切断连接后重新登录。

连接状况通过GS200.b2或GS208进行确认。

■访问数据存储器中的文件时的电源切断

当从FTP客户机访问GOT的数据存储器中的文件时，请勿切断GOT的电源。

否则，数据存储器中的数据可能会损坏。

■至数据存储器的写入处理(put)失败时的确认事项

数据存储器中无法进行写入处理(put)时，应确认下述内容。

- GOT的SD卡护盖是否已打开
- 数据存储器的写保护是否为ON

■传送文件的时间戳

根据所使用的FTP客户机工具，GOT的数据存储器中的文件与时间戳可能会有所不同。

如果出现时间戳不同的情况，应确认FTP客户机工具的设置。

■文件访问时的注意事项

有些文件一旦删除，将会导致GOT的动作出现异常。

为了防止GOT动作出现异常，请勿从FTP客户机访问并删除FTP服务器内的文件。

■为了保持文件的访问性能

建议使用数据存储器前进行格式化。

应保持1个文件夹中存储的文件数量少于500个。

文件数量达到500个以上时，可能会降低访问性能。

重复数据的写入和删除时，与文件数量无关，可能会降低访问性能。

这种情况下，应将数据存储器进行格式化。

85.6 相关设置

GT37 SoftGOT3000

FTP服务器功能中，除了特有的设置外，还有其他的相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

85.6.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知FTP服务器功能是否为可动作状态。	GS200.b1
通知GOT上是否连接有1台以上的FTP客户机。	GS200.b2
通知GOT上所连接的FTP客户机数。	GS208
强制切断与所有FTP客户机的连接。	GS400.b2
允许从FTP客户机读取二进制格式的文件(*.G3□)。	GS400.b8
指定可同时连接到GOT的FTP客户机数。	GS404
将V驱动器指定为登录到FTP服务器时的当前目录。	GS423.b10
指定SYST指令的响应字符串。	GS2575

85.7 故障排除

GT37 SoftGOT3000

☞2841页 FTP服务器功能的故障排除
☞2842页 FTP服务器功能的响应代码

85.7.1 FTP服务器功能的故障排除

使用FTP服务器功能时的故障排除如下所示。

现象		错误内容	处理方法
FTP服务器功能不动作。	GS200的所有位OFF时，不响应Ping时。*1*2	GOT中未写入FTP服务器功能的系统应用程序(插件功能)。	应将嵌入有FTP服务器功能的系统应用程序(插件功能)的软件包数据写入到GOT中。
		GOT中未设置IP地址。	应通过GOT的实用菜单确认GOT中是否已设置IP地址。
	GS200的任意位ON时，响应Ping时。*1*2	—	请参照与ON位对应的功能的故障排除并进行处理。
无法连接GOT(FTP服务器)。		在GT Designer3的FTP服务器设置中未将[使用FTP服务器功能]设置为有效。	应将[使用FTP服务器功能]设置为有效。
		所连接的FTP客户机的连接数已达上限。	应进行下述任意操作后，再次连接GOT(FTP服务器)。 • 注销其他机器 • 通过GS404，更改可连接的FTP客户机数
		—	应向GOT发出Ping指令，确认有无响应。
		—	应向网络管理员确认。
无法登录。		登录名或密码错误。	请输入正确的登录名和密码(区分大小写)。
无法写入文件。		文件名不为GOT所识别。	关于可以设置的文件名，请参照下述内容。 ☞2836页 文件的指定方法
		为浏览模式。	应更改为写入模式。
		FTP客户机的设置中，为禁止覆盖等设置。	应修改FTP客户机的设置。
		FTP服务器中存在同名的文件时，使用了不发送文件的FTP客户机。	FTP服务器中存在同名的文件时，应对FTP客户机的设置进行更改，以便能够发送文件(覆盖)。 应删除FTP服务器中的同名文件。
		数据存储器被写保护。	应解除数据存储器的写保护。
		GOT的SD卡护盖打开。	应关闭GOT的SD卡护盖。
		SD卡已被写保护。	应确认SD卡的写保护是否被解除。
无法读取文件。		试图读取的文件不存在。	应通过dir、ls指令确认文件是否存在。
		GOT的SD卡护盖打开。	应关闭GOT的SD卡护盖。
		SD卡已被写保护。	应确认SD卡的写保护是否被解除。
无法删除文件。		数据存储器被写保护。	应解除数据存储器的写保护。
		GOT的SD卡护盖打开。	应关闭GOT的SD卡护盖。
		SD卡已被写保护。	应确认SD卡的写保护是否被解除。
登录中，GOT的电源断开。		—	传送中的文件可能已损坏，请勿使用并将其删除。 FTP客户机的动作因FTP客户机的规格而异。
登录中，强制退出了FTP客户机软件。		—	应在经过了FTP服务器设置中设置的自动注销时间后，再次登录GOT。 GOT在经过了指令设置的时间后，将会注销。
部分FTP客户机无法连接GOT的FTP服务器。		在FTP客户机中使用了AndFTP，无法正确解析文件一览。	通过在GS2575中设置[1]，FTP客户机可以正确解释文件一览，并可以连接。(AndFTP)

*1 关于网关公共信息(GS200)的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)
*2 从计算机对GOT执行Ping指令以确认是否响应Ping。

85.7.2 FTP服务器功能的响应代码

来自GOT的FTP服务器功能相关的响应代码、响应信息(包括错误)将在FTP客户机侧显示。
响应的显示方法因所使用的FTP客户机工具而异。

正常的情况下

代码	信息	内容
125	Data Connection already open; transfer starting	开始传送
150	Opening connection.	传送用连接的成立
200	TYPE is now BINARY.	成功设置为二进制传送模式
	TYPE is now ASCII.	成功设置为ASCII传送模式
	PORT command successful.	PORT指令成功
	File structure set to NO RECORD	将数据传送结构类型设置为文件(STRU)
	Command Okay.	指令正常
	Command successful.	
	NOOP -- did nothing as requested...hah!	NOOP指令响应
	File deleted successfully.	DELE指令成功(文件删除)
	RMD command successful.	RMD指令成功(目录删除)
	data is not protected.	加密通讯的数据端口的保护解除成功
	data is protected.	加密通讯的数据端口保护成功
	PBSZ=0.	最大保护缓冲存储容量的受理完成
	clear control session.	加密通讯结束(清除)的受理完成
211	The following commands are recognized. (* =>'s not implemented)	对应指令一览(*为不对应)
	Help end.	HELP显示结束
	Syntax: <指令名>…	各指令的HELP显示
215	GOT3000	响应SYST指令(GS2575=0)
	Windows_NT	响应SYST指令(GS2575=1)
220	GOT3000 FTP server ready.	连接的成立
221	User logged out. Good-Bye.	连接结束
226	Closing data connection.	传送用连接结束
227	Entering Passive Mode (%d,%d,%d,%d,%d,%d)	PASV指令成功(Socket被动模式)
230	User logged in.	登录成功
	Guest login ok, access restrictions apply.	允许匿名用户登录(不可写入)
	Guest login ok, upload directory is %s.	允许匿名用户登录(可写入)
234	AUTH TLS OK.	受理加密通讯开始
250	CWD command successful.	CWD指令成功(当前目录更改)
	File deleted successfully.	DELE指令成功
	File renamed successfully.	RNTO指令成功
257	"/*****/****/**.***" is current directory.	当前目录显示
275	MKD command successful.	MKD(目录创建)指令成功
331	Password required.	需要密码
	Guest login ok, send your complete e-mail address as password.	匿名用户指定
350	Requested file action pending further information.	RNFR指令成功(重命名对象设置)

发生了错误时

错误代码	错误信息	内容	处理方法
202	Command not supported.	非对应指令	所输入的指令为非对应指令。 应输入对应的指令。
221	You could at least say goodbye.	指令读取错误	指令读取失败。 应输入正确的指令。
421	Timeout (%d seconds): closing connection.	连接超时信息	应重新连接GOT(FTP服务器)。
	Service not available, closing control connection.	客户机不可连接信息	应在其他机器注销后，再次连接GOT(FTP服务器)。
	Session limit reached, closing control connection	对话上限(最多4)错误	超出对话的上限。 应减少对话的数量。
425	Can't open passive connection	PASV指令失败	已被Windows的防火墙拦截。 应在Windows的防火墙中将FTP服务器的程序设置为允许。
	Can't open data connection	DataSocket连接(accept)失败	DataSocket连接失败。 应重新连接。
	Can't build data connection	重试次数MAX超时(connect)	在所设置的重试次数内无法进行连接。 应确认是否已正确连接。
426	Connection closed; transfer aborted.	传送错误	文件传送失败。 应重新传送或确认连接状态。
	Data connection error	DataSocket连接错误时	应重新连接GOT(FTP服务器)。
431	TLS connection can't be created.	TLS上下文生成失败	—
500	Syntax error, command unrecognized.	语法错误，无法识别指令	应确认语法或指令是否正确输入。
	don't recognize the AUTH command.	加密通讯为无效设置	—
	Only PBSZ=0 supported.	最大保护缓冲存储容量的受理失败	—
501	Syntax error in parameters or arguments.	CWD、CDUP、XCWD、XCUP指令失败(参数不是目录)	应在参数中指定正确的目录目标。
504	Command not implemented for that parameter	指令的参数错误	应在指令的参数中输入正确的值。
	the parameter (%s) is unknown.	参数的语法错误，无法识别指令	应确认语法或指令是否正确输入。
	Control session is already cleared, don't accept PROT command.	由于加密通讯被取消(清除)，因此PROT指令的受理失败	—
	Only support parameter 'C' or 'P'.	参数的语法错误，无法识别指令	应确认语法或指令是否正确输入。
	Control session is already cleared, don't accept PBSZ command.	由于加密通讯被取消(清除)，因此PBSZ指令的受理失败	—
	control session is already cleaned, cleaning control session is invalid.	由于加密通讯被取消(清除)，因此CCC指令的受理失败	—
510	Command not supported.	非对应指令	所输入的指令为非对应指令。 应输入对应的指令。
	Port open fails.	端口OPEN失败	端口的开放失败。 应进行端口的开放。
	File open fails.	文件OPEN失败	无法打开文件。 应确认文件是否存在、文件名是否正确。
530	Not logged in.	登录失败	应确认登录名、登录密码是否正确。 应确认登录名、登录密码的输入有无错误。
	USER and PASS required	指令错误(未登录而实施指令)	应在登录后输入指令。
	Requested action not taken.	指令执行失败	应确认是否为可执行的指令。
	Can't access the file or the Directory.	无法访问	应确认是否为可访问的连接目标。 应确认连接目标是否允许访问。
	No files found or invalid directory or permission problem	指定文件或目录不存在	应确认指定文件或目录是否已存在。
	%s:No such file or directory.	文件不存在或所请求的操作不被允许	应确认文件是否已存在。 应在允许所请求的操作后执行。
	Unimplemented TYPE %d	非对应传送模式错误	应以对应的传送模式发送。
	%s: not a plain file	RETR、SIZE、MDTM指令失败(不是正规文件)	应访问正规的文件。
551	Requested file action aborted.	输入文件传送错误	应重新进行文件传送。

错误代码	错误信息	内容	处理方法
553	Requested action not taken.	文件打开失败(STOR)	文件可能已损坏，请勿使用并将其删除。

注意事项

■使用FFFTP时的注意事项

在FTP服务器功能中使用FFFTP进行连接时，显示[501 NLST: Options not supported]时可能无法连接。
此时，应按照下述步骤操作以避免错误。

1. 通过FFFTP打开主机一览表。
2. 选择[其它]页。
3. 将[使用LIST指令获取文件列表]设置为有效。
4. 点击[确定]按钮并关闭对话框。

86 通过GOT向外部服务器读写文件(文件传送功能(FTP传送))

GT37 SoftGOT3000

☞2846页 文件传送功能(FTP传送)的概要
☞2848页 文件传送功能(FTP传送)的规格
☞2851页 文件传送功能(FTP传送)的使用方法
☞2854页 [文件传送](FTP传送)
☞2862页 文件传送功能(FTP传送)的动作
☞2867页 注意事项
☞2868页 相关设置
☞2869页 故障排除

第28部分

86.1 文件传送功能(FTP传送)的概要

GT37 SoftGOT3000

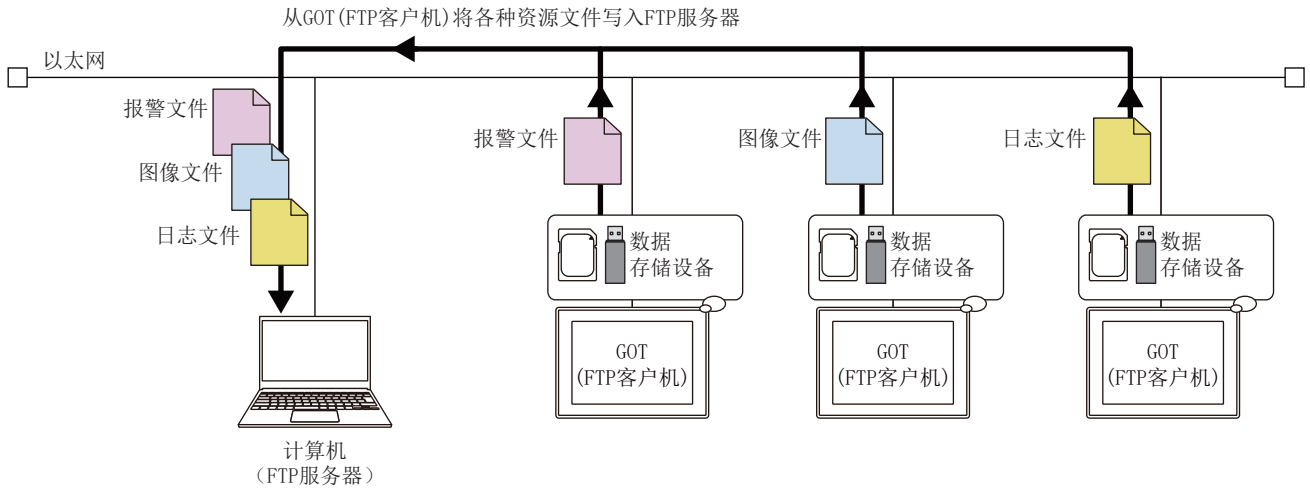
文件传送功能有FTP传送与GOT内部传送2种类型。
FTP传送是指，将GOT作为FTP客户机，通过GOT向外部的FTP服务器读写文件的功能。
GOT内部传送是指，在GOT内部的文件夹之间复制或移动文件的功能。
关于GOT内部传送，请参照下述内容。
☞2871页 在GOT驱动器之间传送文件(文件传送功能(GOT内部传送))

与FTP服务器功能的区别

FTP服务器功能也用于GOT与计算机等外部机器间数据的读写。
☞2821页 通过周边机器向GOT读写文件(FTP服务器功能)
在FTP服务器功能中GOT为FTP服务器，从计算机等FTP客户机读写GOT的数据。
文件的读写时机取决于计算机的操作，与GOT的处理时机不同。
因此，如果希望通过GOT在日志文件收集完成时将日志文件读入计算机的情况下，则需要使用其它应用程序来监视文件更新状况的机制等。
在文件传送功能(FTP传送)中，触发成立时GOT可以将指定文件写入至FTP服务器中，或从FTP服务器读取指定文件。
由于触发控制是由GOT进行的，因此在文件创建时或用户操作的时机等情况下，GOT自身可以控制文件的读写时机。
由此，可以与外部计算机高效地进行数据的发送接收。

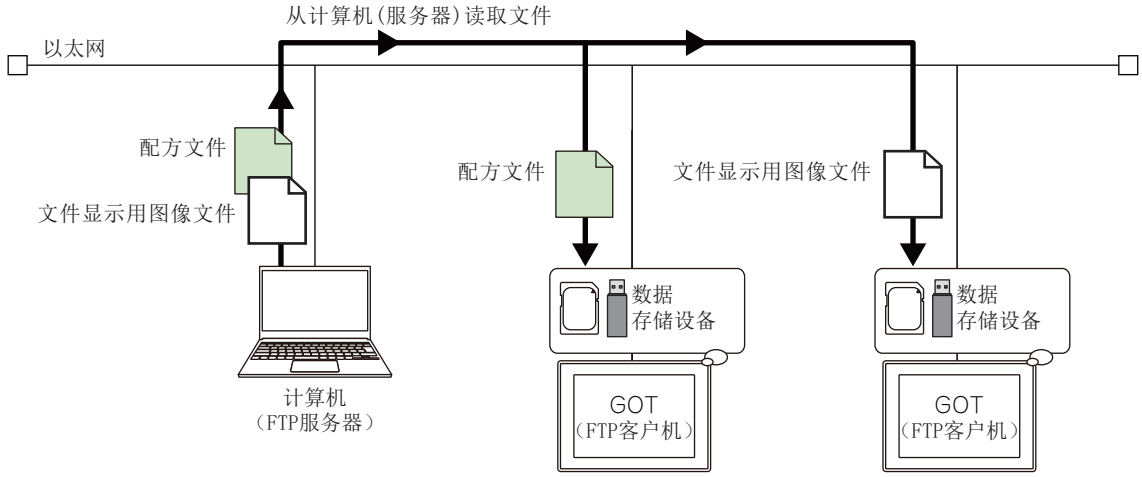
将文件从GOT发送到FTP服务器

将通过GOT生成的资源文件(报警、日志、操作日志等的日志文件)或通过硬拷贝功能截取的图像文件，通过GOT(FTP客户机)的操作写入计算机(FTP服务器)。



从FTP服务器取得资源数据

通过GOT(FTP客户机)的操作，读取保存在计算机(FTP服务器)中的资源数据等的文件。
在取得由计算机创建的配方文件并更新GOT的配方文件，或通过文件显示在GOT中显示保存在计算机中的图像数据等时使用。



86.2 文件传送功能(FTP传送)的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2848页 要使用的系统应用程序(插件功能)
☞2848页 FTP传送的规格
☞2849页 FTP数据传送模式
☞2850页 加密通讯
☞2850页 操作的记录(操作日志)
☞2850页 使用的字符代码
☞2850页 可访问的范围

86.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用文件传送功能(FTP传送)，则需要系统应用程序(插件功能)的[文件传送功能]。
在[连接机器设置]窗口的[文件传送]中将[使用文件传送功能]设置为有效，设置各项目后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2854页 [文件传送](FTP传送)

86.2.2 FTP传送的规格

文件传送功能(FTP传送)的规格如下所示。

项目	规格
可使用的FTP服务器	• 依据RFC 959的FTP服务器 • 依据RFC 2246、RFC 4217的FTPS服务器 关于本公司已进行了动作确认的FTP服务器，请参照以下的技术简讯。 📖List of Devices Validated to Operate with the GOT3000 Series FTP Server Function/ File Transfer Function (GOT-A-0256)
可连接的FTP服务器数目	最多64个
文件传送设置数	FTP传送与GOT内部传送(参照88章)合计最多100个
数据通讯方法与数据格式	通过流模式，以二进制数据进行通讯。
文件访问所需的机器	数据存储器
文件路径的字符数	• <GOT文件夹的路径>\<传送文件名>：合计78个字符以内(仅半角英数字符号) • <FTP服务器文件夹的路径>\<传送文件名>：合计250个字符以内(仅半角英数字符号)

86.2.3 FTP数据传送模式

对于FTP的连接方式，指定PORT模式或PASV模式。

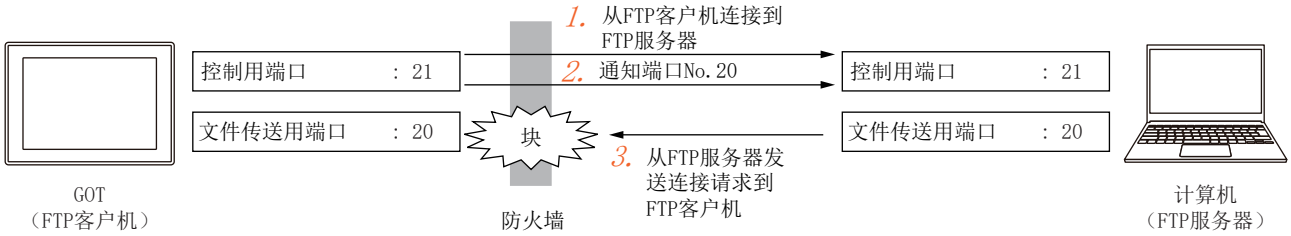
PORT模式下的文件传送

1. 从GOT(FTP客户机)连接至FTP服务器的控制用端口。

2. 从GOT(FTP客户机)向FTP服务器通知文件传送用端口的端口号。

3. 使用所通知的端口号，从FTP服务器向GOT(FTP客户机)发出数据发送用的连接请求。

此时，如果网络受到防火墙的保护，则不从FTP服务器进行连接。



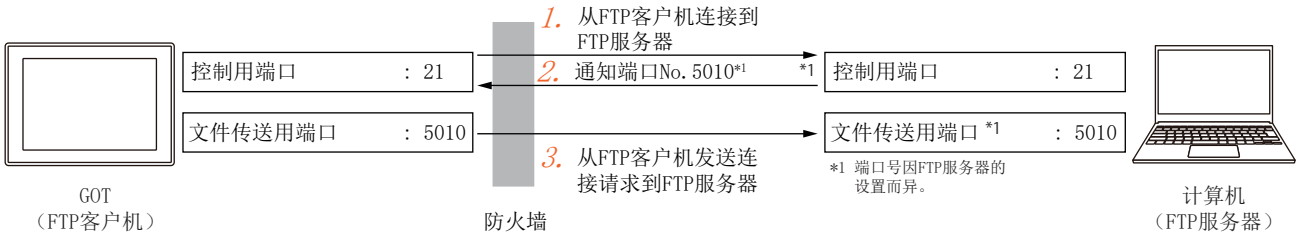
PASV模式下的文件传送

1. 从GOT(FTP客户机)连接至FTP服务器的控制用端口。

2. 从FTP服务器的控制用端口向GOT(FTP客户机)通知文件传送用端口的端口号。

3. 使用所通知的端口号，再次从GOT(FTP客户机)向FTP服务器发出数据通讯用的连接请求。

此时，即使网络受到了防火墙的保护，仍然不受影响而进行连接。



86.2.4 加密通讯

在文件传送功能(FTP传送)中可以指定是否使用将GOT与FTP服务器间的通讯进行加密的FTPS。
如果使用FTPS，则可以防止因非法访问引起的故障。
在[连接目标FTP服务器设置]对话框的[加密通讯]中进行加密通讯的使用设置。

86.2.5 操作的记录(操作日志)

使用文件传送功能(FTP传送)时，如果进行加密通讯，则会被记录至操作日志中。
记录的日志如下所示。

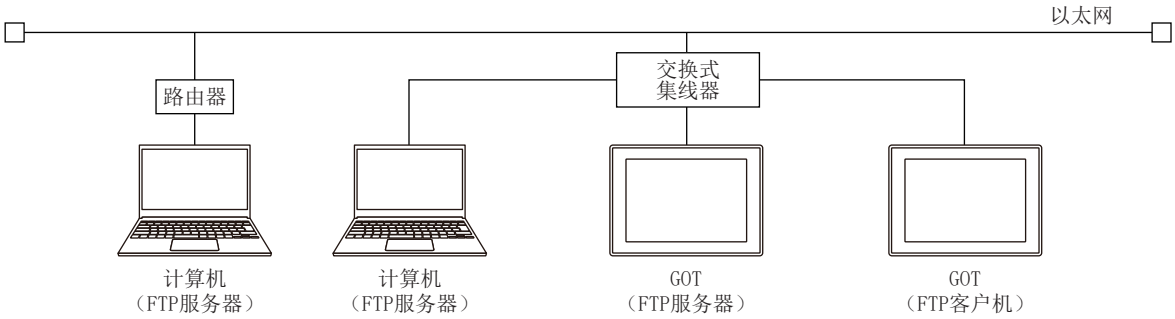
日志项目	事件	FTP中的事件	备注
加密通讯	加密通讯 开始(连接)	FTPS连接开始时	—
	加密通讯 开始失败	FTPS连接开始失败时	证书有误等
	加密通讯 结束(切断)	FTPS连接结束时	—

86.2.6 使用的字符代码

在通讯中使用的字符代码为UTF-8。
由此，也可读写文件名中使用了多字节的文件。

86.2.7 可访问的范围

GOT(FTP客户机)可以对连接的网络内的FTP服务器进行访问。
连接至不同网络的FTP服务器时，需要路由器。
也可以访问GOT(FTP服务器)。
将GOT作为FTP服务器时，应将进行了FTP服务器设置的工程写入至连接目标GOT中。
☞2829页 [FTP服务器]

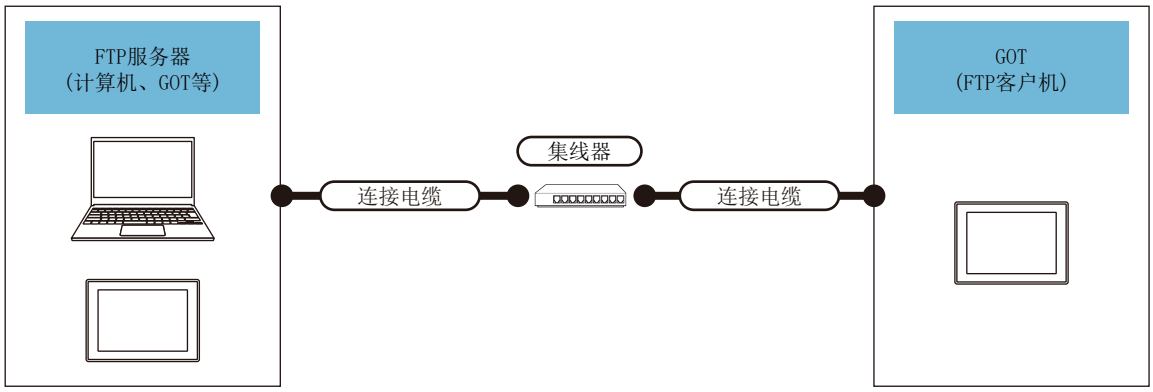


86.3 文件传送功能(FTP传送)的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2851页 系统配置
☞2853页 设置步骤

86.3.1 系统配置



FTP服务器	连接电缆	GOT	
		接口	本体
计算机 GOT等	双绞屏蔽电缆	本体内置以太网接口	GT37 SoftGOT3000

连接电缆

应使用支持下述标准的连接电缆。

标准	分类
10BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类3以上
100BASE-TX	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5以上
1000BASE-T	双绞屏蔽电缆(STP)或非双绞屏蔽电缆(UTP)的分类5e以上

可使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接计算机和GOT时可以使用交叉电缆。
双绞屏蔽电缆的连接目标因所使用的以太网的网络系统配置而异。
应根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器等构成机器。
应使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T标准的电缆、接口和集线器。

最大单段长度

最大单段长度(集线器与节点间的长度)为100m。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的集线器台数如下所示。

- 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
- 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
- 1000BASE-T：因所使用的集线器而异。

使用交换式集线器时，交换式集线器之间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，应向所使用的交换式集线器的制造商确认。

注意事项

■关于访问延迟的对策

在同一个单段中连接了多台网络机器(包括GOT)时，会加大网络负载，有可能导致GOT与可编程控制器之间的通讯性能降低。
采取下列措施可能会改善通讯性能。

- 使用1000BASE-T(1Gbps)以上的交换式集线器。
- 减少GOT的监视点数。

■关于连接至内部网

在连接至内部网时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络布线单位、网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于连接内部网时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

■使用防火墙时

当防火墙切断了文件传送功能(FTP传送)的通讯时，需要采取更改防火墙的端口号等对策。
在更改防火墙的端口号时，需要针对非法访问对系统进行安全保护时，应联系网络管理员(实施网络计划或IP地址管理等操作的人员)，制定针对不同用户的对策。
对于更改端口号时发生的任何系统问题，本公司概不负责。

86.3.2 设置步骤

使用文件传送功能(FTP传送)所需的设置步骤如下所示。

1. 应考虑系统整体的配置。

- 连接机器、GOT等的系统整体的连接配置
- 连接机器的设置(软元件的分配等)
- GOT的设置(IP地址、网络号、站号等)

2. 应连接GOT和连接机器。

☞2851页 系统配置

3. 应选择GT Designer3的[公共设置]→[连接机器设置]菜单，然后在显示的[连接机器设置]窗口中选择[文件传送]后，勾选[使用文件传送功能]。

4. 在[连接目标FTP服务器设置]和[文件传送设置]中设置必要的项目。

☞2854页 [文件传送](FTP传送)

5. 使用FTPS进行通讯数据加密时，应参照下述内容，将加密通讯设置为有效。

☞2985页 加密通讯功能对象和所需的设置

6. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

7. 应确认GOT的文件传送功能(FTP传送)的动作。

☞2862页 文件传送功能(FTP传送)的动作

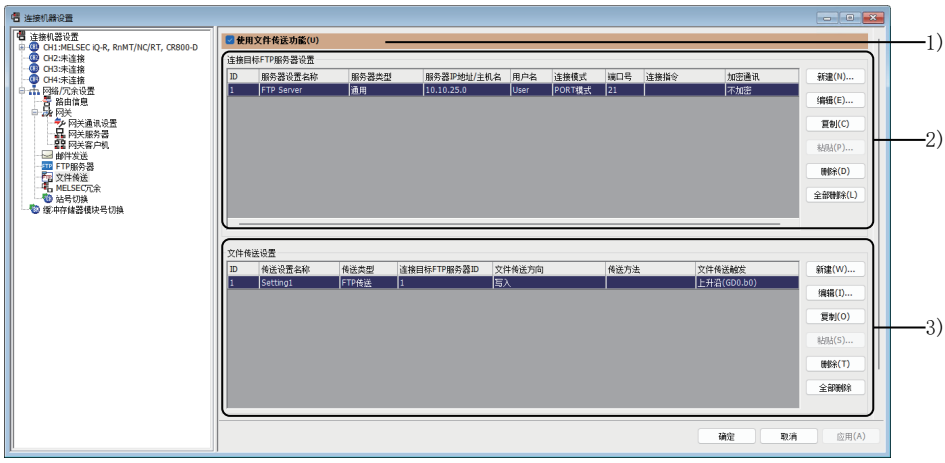
86.4 [文件传送](FTP传送)

GT37 SoftGOT3000

在[文件传送]的设置画面中，进行连接目标FTP服务器的登录与文件传送条件的组合设置(文件传送设置)。

画面显示

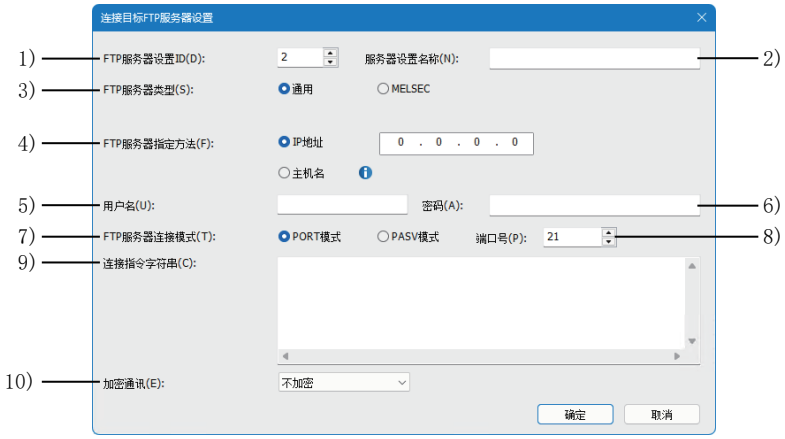
1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即显示[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口中的[文件传送]。



项目			内容
1)	[使用文件传送功能]		使用文件传送功能时勾选。
2)	[连接目标FTP服务器设置]	—	显示与FTP服务器的连接设置一览表。 最多可以登录64个FTP服务器。
		[新建]按钮	追加连接目标FTP服务器设置。 点击按钮后在显示的[连接目标FTP服务器设置]对话框中，追加连接目标FTP服务器。 ☞ 2855页 [连接目标FTP服务器设置]对话框
		[编辑]按钮	更改所选择的连接目标FTP服务器设置的内容。 点击按钮后在显示的[连接目标FTP服务器设置]对话框中，编辑连接目标FTP服务器。 ☞ 2855页 [连接目标FTP服务器设置]对话框
		[复制]按钮	复制所选择的连接目标FTP服务器设置的内容。
		[粘贴]按钮	将复制的连接目标FTP服务器设置的内容粘贴到一览表。 点击按钮后在显示的[连接目标FTP服务器设置]对话框中，指定复制目标的FTP服务器设置ID。
		[删除]按钮	删除所选择的连接目标FTP服务器设置的内容。
		[全部删除]按钮	删除所有连接目标FTP服务器设置的内容。
3)	[文件传送设置]	—	显示文件传送设置一览表。最多可进行100个文件传送设置。
		[新建]按钮	追加文件传送设置。 点击按钮后在显示的[文件传送设置]对话框中，追加文件传送设置。 ☞ 2856页 [文件传送设置]对话框(FTP传送)
		[编辑]按钮	更改所选择的文件传送设置的内容。 点击按钮后在显示的[文件传送设置]对话框中，编辑文件传送设置。 ☞ 2856页 [文件传送设置]对话框(FTP传送)
		[复制]按钮	复制所选择的文件传送设置的内容。
		[粘贴]按钮	将复制的文件传送设置的内容粘贴到一览表。 点击按钮后在显示的[文件传送设置]对话框中，指定复制目标的文件传送ID。
		[删除]按钮	删除所选择的文件传送设置的内容。
		[全部删除]按钮	删除所有文件传送设置的内容。

86.4.1 [连接目标FTP服务器设置]对话框

登录连接目标FTP服务器。

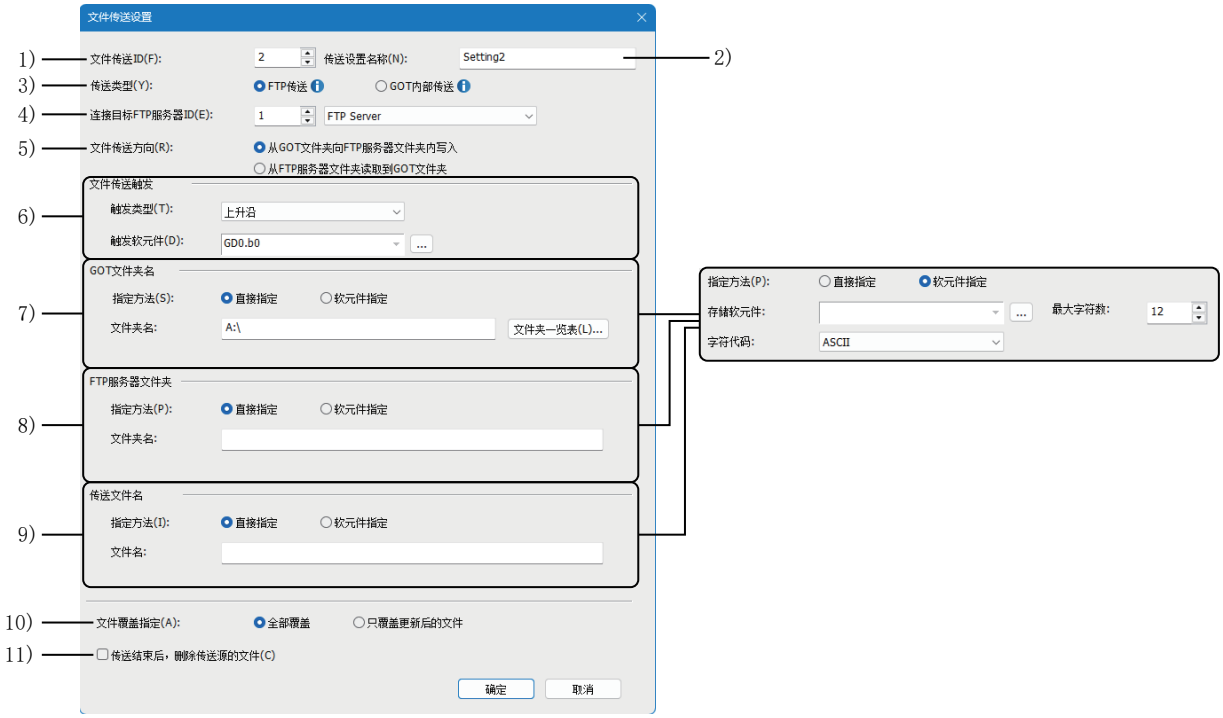


项目			内容
1)	[FTP服务器设置ID]		设置用于锁定连接目标FTP服务器设置的ID。应设置为不与其他连接目标FTP服务器设置重复的编号。设置范围为[1]～[32767]。
2)	[服务器设置名称]		设置连接目标FTP服务器设置的名称(可以省略)。最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[FTP服务器类型]	—	选择连接目标FTP服务器的种类。 •[通用] 连接可编程控制器以外的FTP服务器时选择。 •[MELSEC] 连接下述三菱电机生产的可编程控制器的FTP服务器功能时选择。 MELSEC MX控制器、MELSEC iQ-R系列、MELSEC iQ-R(RnENCPU)系列、MELSEC-QnUDV系列、MELSEC-L系列 连接MELSEC iQ-F系列时，应选择[通用]。 MELSEC iQ-F系列时，如果选择了[MELSEC]，GOT则无法与FTP服务器进行通讯。
		[远程密码]	[FTP服务器类型]为[MELSEC]时显示。 输入连接目标的可编程控制器(FTP服务器)的远程密码。
4)	[FTP服务器指定方法]	—	从[IP地址]、[主机名]中选择连接目标FTP服务器的指定方法。
		[IP地址]	设置连接目标的FTP服务器的IP地址。设置范围为[0.0.0.0]～[255.255.255.255]。
		[主机名]	以最多253个字符设置连接目标FTP服务器的主机名。 可使用的字符为半角英数字(大写、小写)、符号(-(连字符)以及(.(句点))。 以主机名指定服务器时，应在[GOT以太网公共设置]中进行DNS服务器的设置。 ☞694页 [GOT以太网公共设置]
5)	[用户名]		登录FTP服务器的用户名最多可设置32个字符。 可使用的字符有半角英数字(大写、小写)、半角空格、下述符号。!" # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
6)	[密码]		登录FTP服务器的密码最多可设置32个字符。 可使用的字符有半角英数字(大写、小写)、半角空格、下述符号。!" # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~
7)	[FTP服务器连接模式]		在[FTP服务器类型]中选择了[通用]时，设置FTP服务器的连接模式。 [FTP服务器类型]为[MELSEC]时，固定为[PORT模式]。 •[PORT模式] 以PORT模式连接时选择此项。 连接MELSEC iQ-F时，应选择[PORT模式]。 •[PASV模式] 以PASV模式连接时选择此项。
8)	[端口号]		在[21]、[1024]～[65535]的范围内设置FTP服务器的控制用端口号。 如果设置了重复的端口号，则与FTP服务器的连接可能会失败，或是其他机器端可能会发生无法预期的动作。
9)	[连接指令字符串]		设置与FTP服务器确立连接时发出的指令字符串。可使用的字符有半角英数字(大写、小写)、半角空格、下述符号。!" # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 最多可以指定10行(每行255个字符)。 例如，GOT可以作为FTP服务器写入时，指定为[gtwr]。 可以使用的指令因FTP服务器而异。详细内容应确认FTP服务器的手册。 由于仅在确立连接时发送指令字符串，因此会话中途不需要指令字符串。
10)	[加密通讯]		指定与FTP服务器的连接是否使用加密通讯。 选择[加密(Explicit)]进行通讯数据加密时，应参照下述内容，将加密通讯设置为有效。 ☞2985页 加密通讯功能对象和所需的设置

86.4.2 [文件传送设置]对话框(FTP传送)

设置传送条件。

指定连接目标FTP服务器、文件的传送触发、文件的传送方向(写入或读取)、写入目标文件夹与传送文件名等。



项目			内容
1)	[文件传送ID]		设置用于锁定文件传送设置的ID。 应设置为与其他文件传送设置不重复的编号。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[传送设置名称]		设置文件传送设置的名称(可以省略)。最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[传送类型]		选择[FTP传送]。
4)	[连接目标FTP服务器ID]		设置文件传送时使用的连接目标FTP服务器设置ID。 ☞2855页 [连接目标FTP服务器设置]对话框
5)	[文件传送方向]		设置文件传送方向。
6)	[文件传送触发]	—	设置用于执行文件传送的触发。
		[触发类型]	设置触发类型。
		[触发软元件]	触发类型选择了[上升沿]、[下降沿]、[ON中周期]或[OFF中周期]中任意一种时，设置位软元件作为触发软元件。 ☞940页 触发类型的设置

项目			内容
7)	[GOT文件夹名]	—	设置在GOT(FTP客户机)侧进行文件的发送接收时使用的文件夹的路径。 结尾不需要文件夹分隔符[\]。 可指定的驱动器如下所示。 A驱动器 B驱动器 E驱动器 F驱动器 G驱动器 X驱动器(当前驱动器) 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞177页 GOT的驱动器配置和容量 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞180页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[指定方法]	选择GOT文件夹名的指定方法。 •[直接指定] 直接输入GOT文件夹名时选择此项。 •[软元件指定] 使用软元件间接指定GOT文件夹时选择此项。
		[文件夹名]	[指定方法]选择了[直接指定]时，通过直接输入来设置文件夹名。 文件夹路径由半角英数字和符号构成，设置为76个字符以内。 空栏时访问[A:\]。 通过GT Designer3从已设置的文件夹名中选择GOT(FTP客户机)侧的文件夹时，应点击[文件夹一览表]按钮。 点击后即显示[文件夹一览表]对话框，应从显示的一览表中选择保存目标的文件夹名。 ☞2860页 [文件夹一览表]对话框 [文件夹一览表]对话框中选择的内容只反映到[GOT文件夹名]中。 不会反映到[传送文件名]中。
		[存储软元件]	[指定方法]选择为[软元件指定]时，设置存储GOT文件夹名的连续字软元件的首软元件。 使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理)。 ☞2861页 文件夹名、文件名的间接指定
		[最大字符数]	设置GOT文件夹名的最大字符数。 设置范围为[8]～[76]。
		[字符代码]	以指定的字符代码，将文件夹名的字符串存储至存储软元件中。
8)	[FTP服务器文件夹]	—	设置FTP服务器在进行文件的发送接收时使用的文件夹的路径。 设置的文件夹不存在时，将自动创建文件夹。 要访问FTP服务器的默认文件夹时应设置为空栏。 例)FTP服务器的默认文件夹设置为/root/ftp/file/时 设置为空栏后，访问/root/ftp/file/。 输入/hoge/后，访问/root/ftp/file/hoge/。 文件夹路径由半角英数字和符号构成，设置为250个字符以内。 最大字符数和可以使用的字符因FTP服务器的规格而异。 设置前，应确认所使用的FTP服务器的手册等。 结尾不需要文件夹分隔符[\]。 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞180页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[指定方法]	选择FTP服务器文件夹的指定方法。 •[直接指定] 直接输入FTP服务器文件夹时选择此项。 •[软元件指定] 使用软元件间接指定FTP服务器文件夹时选择此项。
		[文件夹名]	[指定方法]选择了[直接指定]时，通过直接输入来设置文件夹名。
		[存储软元件]	[指定方法]选择为[软元件指定]时，设置存储FTP服务器文件夹名的连续字软元件的首软元件。 使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理)。 ☞2861页 文件夹名、文件名的间接指定
		[最大字符数]	设置FTP服务器文件夹名的最大字符数。 设置范围为[8]～[250]。
		[字符代码]	以指定的字符代码，将文件夹名的字符串存储至存储软元件中。

项目			内容
9)	[传送文件名]	—	设置传送文件名。 文件名由半角英数字和符号构成，设置为75个字符以内。 传送文件名可以使用1个通配符。 ☞2861页 传送文件的通配符指定 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞180页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[指定方法]	选择传送文件名的指定方法。 •[直接指定] 直接输入传送文件名时选择此项。 •[软元件指定] 使用软元件间接指定传送文件名时选择此项。
		[文件名]	[指定方法]选择了[直接指定]时，通过直接输入来设置传送文件名。
		[存储软元件]	[指定方法]选择为[软元件指定]时，设置存储传送文件名的连续字软元件的首软元件。 使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理)。 ☞2861页 [文件传送设置]对话框(FTP传送)
		[最大字符数]	设置传送文件名的最大字符数。 设置范围为[8]～[75]。
		[字符代码]	以指定的字符代码，将文件名的字符串存储至存储软元件中。
10)	[文件覆盖指定]		设置文件传送时在传送目标文件夹中有同名文件时的动作。 •[全部覆盖] 始终覆盖文件。 •[只覆盖更新后的文件] 仅当传送文件的时间戳比传送目标文件夹内的文件的时间戳新或为相同时间时进行覆盖。 除此以外，不进行文件传送。 关于传送文件的时间戳，请参照下述内容。 ☞2858页 传送文件的时间戳 ☞2858页 GOT(FTP客户机)与FTP服务器的时间
11)	[传送结束后，删除传送源的文件]		传送结束后，删除传送源的文件时勾选此项。 勾选时，应注意下述事项。 •请勿从GOT文件夹中删除日志文件等GOT所浏览的文件。 一旦删除，将无法在GOT中浏览数据。 •使用通配符指定进行传送文件名的设置时，可能会无意中删除需要的文件。 传送源文件夹中有需要的文件时，应进行以下任意一项对策。 ◇取消[传送结束后，删除传送源的文件]的勾选 ◇事前确认以通配符指定的传送文件名是否仅指定了要传送的文件

要点

仅传送在通过日志收集的日志文件中有更新的文件等时，应选择[只覆盖更新后的文件]。
因为不会再次传送已经传送的文件，所以能够高效地传送文件。

注意事项

■传送文件的时间戳

向传送目标文件夹中写入传送文件结束后，FTP服务器的时间就会作为传送文件的时间戳被记录下来。
此外，某些FTP服务器可能会无法取得传送文件的时间戳。
此时，无论[文件覆盖指定]的设置如何，传送文件始终会被覆盖。

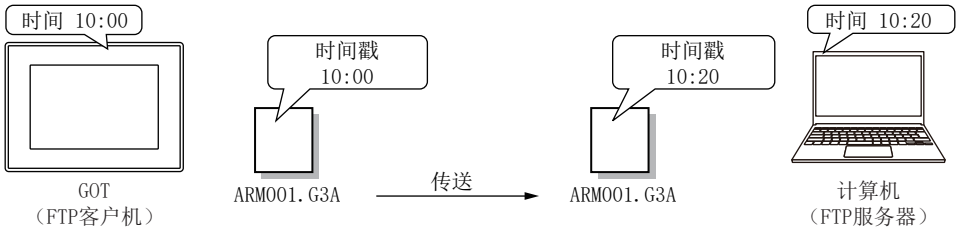
■GOT(FTP客户机)与FTP服务器的时间

当在[文件覆盖指定]中选择了[只覆盖更新后的文件]时，应在GOT(FTP客户机)和FTP服务器中校准时间。
向传送目标文件夹中传送文件结束的时间将会作为传送文件的时间戳被记录下来。
因此，如果GOT(FTP客户机)和FTP服务器时间不一致，即使传送源的文件为最新状态，也可能会被视为旧于上次传送的文件。
此时，不会进行文件传送。

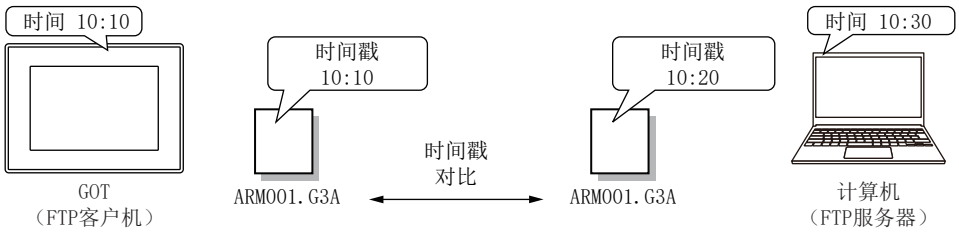
例

GOT(FTP客户机)和计算机(FTP服务器)之间相差20分钟时

1. 传送10:00时生成的文件。



2. 对10:10时生成的文件与服务器侧的文件的时间戳进行对比。



3. 由于文件被视为非最新的状态，因此不传送。

此时，当GOT(FTP客户机)和FTP服务器的设置场所存在时差时，应在[文件覆盖指定]中选择[全部覆盖]。

当设置场所存在时差时，即使正确校准了时间，GOT的时间和FTP服务器的时间也有可能会不一致，此时将无法正确进行时间戳的比较。

■FTP服务器的文件列表标记

GOT(FTP客户机)支持以英数字标记文件列表时间的FTP服务器。

以日语(汉字)等非英数字标记FTP服务器的文件列表时，无法进行文件传送。

应更改FTP服务器或FTP服务器侧的OS设置，以英数字进行标记。

将计算机连接至FTP服务器，并通过命令提示符发送dir指令和list指令，可以确认FTP服务器的文件列表。

例

文件列表为英数字标记时

服务器为GOT(FTP客户机)所支持的服务器。

```
02-08-25  05:30PM                    348000 sample1.txt
11-02-25  10:30AM                    234000 sample2.txt
                                        :
```

例

文件列表为英数字标记时

服务器为GOT(FTP客户机)所支持的服务器。

```
-rwxrwxrwx   1 owner    group          348000 Feb 8 17:30 sample1.txt
-rwxrwxrwx   1 owner    group          234000 Nov 2 10:30 sample2.txt
                                        :
```

例

文件列表为日语标记时

服务器为GOT(FTP客户机)不支持的FTP服务器。

```
-rwxrwxrwx   1 owner    group          348000  2月 8日 17:30 sample1.txt
-rwxrwxrwx   1 owner    group          234000 11月 2日 10:30 sample2.txt
                                        :
```

第28部分

■文件夹的路径和传送文件名

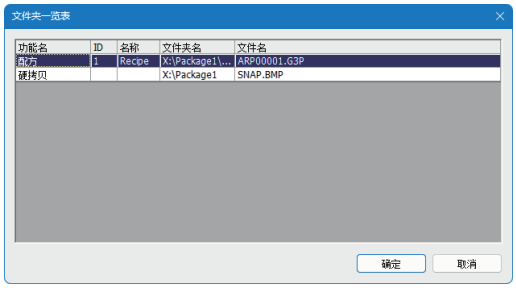
文件夹的路径和传送文件名的字符数合计应设置为以下字符数以内。
超过下述字符数时，会发生错误。

<GOT文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符
<FTP服务器文件夹的路径>\<传送文件名>：250个字符

文件夹的路径和传送文件名应全部由半角英数字和符号构成。
如果使用了全角字符，则无法传送文件。

[文件夹一览表]对话框

在工程中进行了各种功能的设置后，即会在[文件夹一览表]对话框中显示各功能中所设置的文件保存目标的文件夹名。



各项目中显示的内容与显示条件如下所示。

功能名	显示条件	[文件夹一览表]对话框的项目			
		[ID]	[名称]	[文件夹名]	[文件名]
注释	[注释组属性]-[选项设置]-[从存储卡读入注释数据]为ON	[注释组属性]-[组号]	[注释组属性]的标题栏	[保存目标]对话框的[驱动器名]+[文件夹名]	[保存目标]对话框的[文件名]
用户报警监视	[用户报警监视]-[文件保存]-[保存报警日志文件]为ON	[用户报警监视]-[基本]-[报警ID]	[用户报警监视]-[基本]-[报警名]	[文件保存]-[保存目标]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件保存]-[保存目标]的[文件名]
	[用户报警监视]-[文件保存]-[保存报警日志文件]为ON AND [用户报警监视]-[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]为[更改]			[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]的[文件名]
系统报警监视	[系统报警监视]-[文件保存]-[保存报警日志文件]为ON	(空栏)	(空栏)	[文件保存]-[保存目标]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件保存]-[保存目标]的[文件名]
	[系统报警监视]-[文件保存]-[保存报警日志文件]为ON AND [系统报警监视]-[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]为[更改]			[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件保存]-[文件转换]的[保存目标]的[文件名]
日志	创建日志设置时([日志一览表]-[(日志一览表)]不为空栏时)	[日志]-[日志ID]	[日志]-[日志名称]	[日志]-[保存目标]的[驱动器名]+[文件夹名]	[日志]-[保存目标]的[文件名]
	[日志]-[追加输出到CSV/TXT]为ON			[日志]-[追加输出到CSV/TXT]的[驱动器名]+[文件夹名]	[日志]-[追加输出到CSV/TXT]的[文件名]
配方	[配方]-[基本]-[配方数据保存目标]为[数据存储器(配方文件)(执行写入・读取)]	[配方]-[基本]-[配方号]	[配方]-[基本]-[配方名称]	[配方]-[基本]的[驱动器名]+[文件夹名]	[配方]-[基本]的[文件名]
	[配方]-[文件保存]-[文件转换外部控制有效]为ON			[配方]-[文件保存]的[驱动器名]+[文件夹名]	[配方]-[文件保存]的[文件名]
操作日志	[GOT环境设置]-[操作日志]-[基本]-[收集操作日志]为ON	(空栏)	(空栏)	[基本]的[保存目标]+[文件夹名]	[基本]的[文件名]
	[GOT环境设置]-[操作日志]-[基本]-[收集操作日志]为ON AND [GOT环境设置]-[操作日志]-[文件转换控制]-[保存目标]为[更改]			[文件转换控制]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件转换控制]的[文件名]
硬拷贝	[硬拷贝]-[输出目标]为[文件]或[文件+打印机]	(空栏)	(空栏)	[文件]的[驱动器名]+[文件夹名]	[文件]的[文件名]

功能名	显示条件	[文件夹一览表]对话框的项目			
		[ID]	[名称]	[文件夹名]	[文件名]
数字图像录像	[数字图像输入/录像]-[运行模式]为[数字图像录像]	(空栏)	(空栏)	[录像设置]的[驱动器名]+[文件夹名]	[录像设置]的[文件名]

文件夹名、文件名的间接指定

文件夹名或文件名的指定方法设置为[软元件指定]时，以指定的软元件为起始，将文件夹名或文件名存储至连续的字软元件中。

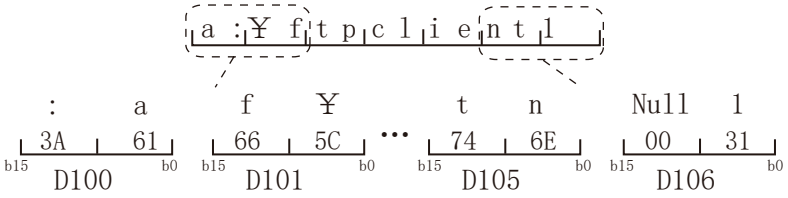
使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理。)

文件夹名或文件名应以ASCII码按低位→高位的顺序存储至软元件中。

此外，文件夹名的结尾应存储Null(0x00)。

例

指定A驱动器内的[ftpclient1]文件夹时



传送文件的通配符指定

应在以下条件下使用通配符。

• 可作为通配符使用的符号只有[*]。

可使用的示例：[ARP*.DAT]

不可使用的示例：[ARP? ? ? ? ? .DAT]

• 只可使用一个[*]。

但是只有[*.*]例外。

可使用的示例：[*.DAT]

不可使用的示例：[ARP*.*]

• 在文件名中使用[*]时，仅可在[.](句点)的前面使用。

可使用的示例：[ARP*.DAT]

不可使用的示例：[ARP*01.DAT]

• 在文件名的扩展名中使用[*]时，只可将通配符单独使用。

可使用的示例：[ARP00001.*]

不可使用的示例：[ARP00001.*AT]

注意事项

以通配符指定文件名时，在文件传送时可能会发生警告。

即使发生警告，文件传送也不停止。

但是在此情况下，也有可能是因传送文件名错误、传送目标文件夹禁止写入等原因而导致文件传送失败。

应确认文件传送错误编号通知(GS989)中存储的错误代码，排除原因后再次执行文件传送。

☞2869页 文件传送功能的错误代码一览表

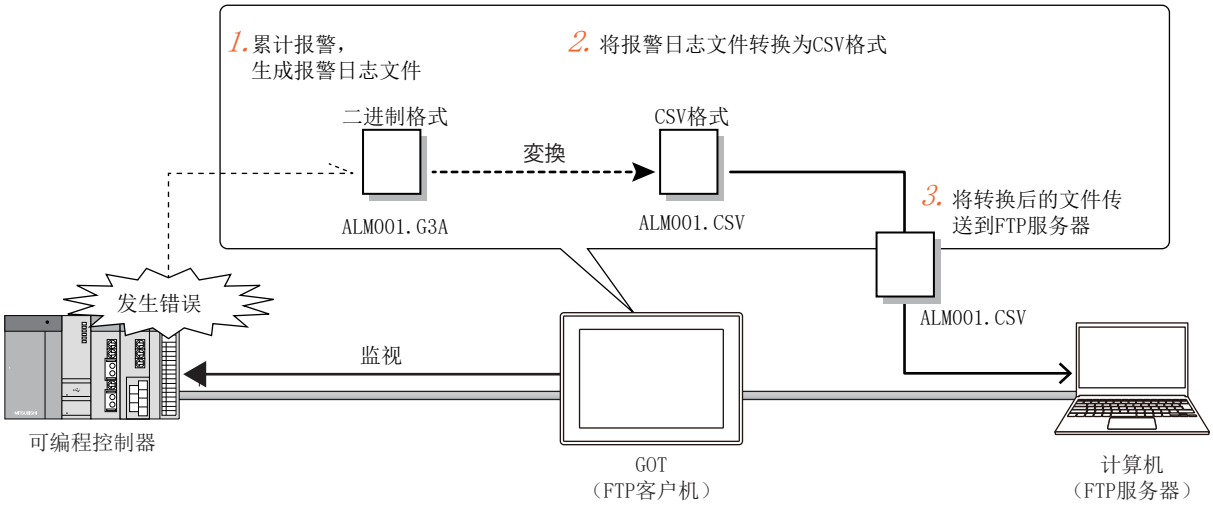
86.5 文件传送功能(FTP传送)的动作

GT37 SoftGOT3000

☞2862页 发送报警日志文件(使用示例)
☞2865页 处理状态的确认
☞2866页 文件传送触发成立后的动作

86.5.1 发送报警日志文件(使用示例)

以将GOT所收集的报警日志文件转换成CSV文件后，写入FTP服务器的情况为例，对动作进行说明。
即使不将报警日志文件转换为CSV文件，也可进行文件传送。



1. GOT以收集到的报警数据为基础，创建报警日志文件。
2. 使用报警日志文件的转换触发软元件，将报警日志文件从二进制格式转换为CSV格式。
3. 将转换后的文件传送到FTP服务器。

所需设置

本使用示例中所需的设置如下所示。

■报警的设置

设置	内容		参照章节
[报警公共设置]	[转换触发软元件]	设置任意的位软元件。	☞ 1979页 [报警公共设置]对话框
	[转换中通知软元件]		
[用户报警监视]	[基本]页	设置记录收集方法。 选择[记录模式]、[累计模式]中的任意一个。	☞ 1981页 [用户报警监视]对话框
	[软元件]页	设置监视对象的软元件。	
	[文件保存]页	将[保存报警日志文件]设置为有效，设置日志文件的保存目标和保存触发。 保存触发的触发类型选择为[上升沿]。	

■文件传送功能(FTP传送)的设置

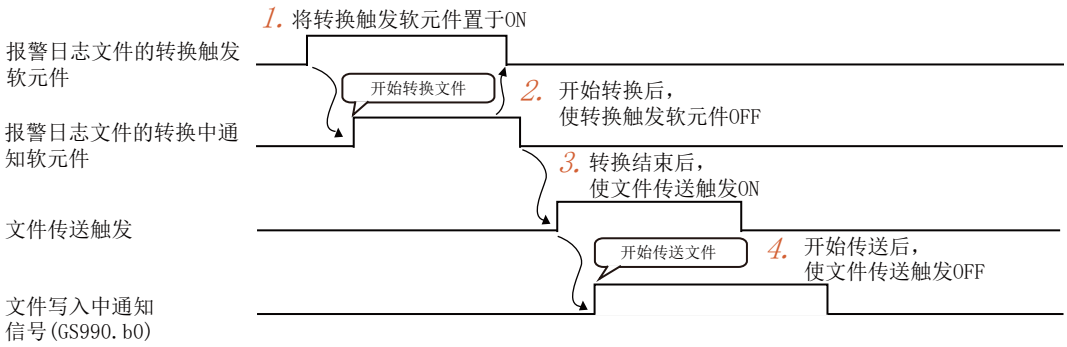
设置	内容		参照章节
[连接目标FTP服务器设置]	设置作为数据传送目标的FTP服务器。		☞ 2855页 [连接目标FTP服务器设置]对话框
[文件传送设置]	[传送类型]	选择[FTP传送]。	☞ 2856页 [文件传送设置]对话框(FTP传送)
	[文件传送触发]	设置[上升沿]。	
	[传送文件名]	设置在报警监视中指定的报警日志文件名。	

■GOT特殊寄存器(GS)

设置	内容	参照章节
GS990.b0	文件写入中通知信号	☞ 2865页 写入软元件

动作

创建报警日志文件后，从报警日志文件转换到传送为止的动作如下所示。



1. 将报警日志文件的转换触发软元件设置为ON。

GOT开始文件转换，转换中通知软元件ON。

2. 文件转换开始后，应将转换触发软元件设置为OFF。

文件转换结束后，转换中通知软元件OFF。

3. 将文件传送触发设置为ON。

GOT开始传送文件，文件写入中通知信号(GS990.b0)ON。

4. 文件传送开始后，应将文件传送触发设置为OFF。

文件传送结束后，文件写入中通知信号(GS990.b0)OFF。

关于报警日志文件的转换触发软元件，请参照下述内容。

☞ 1979页 [报警公共设置]对话框

使文件传送触发自动ON的设置

在上述示例中，文件转换结束后，需要由用户将文件传送触发设置为ON。
此外，报警日志文件的转换触发软元件及文件传送触发在处理开始后也需要由用户将它们设置为OFF。
通过使用2个工程脚本，使这些操作自动进行。
设置示例如下所示。

■使用的软元件

软元件名	软元件号	使用软元件的脚本
报警日志文件的转换中通知软元件	GB100	脚本No.1
脚本No.1的触发软元件		
报警日志文件的转换触发软元件	GB105	脚本No.1
文件传送触发	GB110	脚本No.1、脚本No.2
文件写入中通知信号	GS990.b0	脚本No.2
脚本No.2的触发软元件		

■工程脚本的设置

脚本号	说明	脚本

脚本No.1	触发类型设置为[上升沿]。触发软元件应使用与报警日志文件的转换中通知软元件相同的软元件。	set([b: GB110]); //将文件传送触发设置为ON
		rst([b: GB105]); //将报警日志文件的转换触发设置为OFF

脚本No.2	触发类型设置为[上升沿]。触发软元件应使用文件写入中通知信号(GS990.b0)。	rst([b: GB110]); //将文件传送触发设置为OFF

86.5.2 处理状态的确认

文件传送功能(FTP传送)中，可以通过GOT特殊寄存器(GS)，确认文件传送的处理状态或发生的错误等。
关于软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

读取软元件

软元件	名称		内容
GS401	文件传送控制		控制文件传送。
	b0	文件传送错误清除信号	设置为ON后，将清除已存储至以下软元件的错误代码或将信号设置为OFF。 • 文件传送错误编号通知(GS989) • 警告通知信号(GS990.b14) • 文件传送错误通知信号(GS990.b15)
GS402	文件传送超时时间		设置文件传送的超时时间。 初始设置为3秒。 可设置范围为1秒～300秒。 软元件值设置为0及301以上时，自动设置为3秒。

写入软元件

软元件	名称		内容
GS987	执行中文件传送ID通知		执行中的文件传送设置文件的传送设置ID被存储。
GS988	通讯中FTP服务器ID通知		连接中的连接目标FTP服务器设置的FTP服务器设置ID被存储。
GS989	文件传送错误编号通知		存储文件传送时发生的错误代码。 将GS401.b0置为ON后，将清除已存储的错误代码。 ☞2869页 文件传送功能的错误代码一览表
GS990	文件传送状态通知		将文件传送的处理状态通知用户。
	b0	文件写入中通知信号	GOT(FTP客户机)向FTP服务器写入文件时ON。 [触发类型]为[上升沿]或[下降沿]时，如果在文件写入后将触发条件设置为不成立状态，则本位将变为OFF。
	b1	文件读取中通知信号	GOT(FTP客户机)从FTP服务器读取文件时ON。
	b2	FTP服务器连接模式通知信号	通知GOT(FTP客户机)和FTP服务器的连接模式。 ON：以PASV模式连接 OFF：以PORT模式连接
	b14	警告通知信号	文件传送中，发生了可继续处理的错误时ON。 将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。
	b15	文件传送错误通知信号	文件传送中，发生了不可继续处理的错误时ON。 本位ON时无法传送文件。 将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。
GS991	文件传送对象文件数通知		存储要传送的文件的总数。 指定通配符时，因文件夹名的字符数不正确等原因而没有传送的文件也被计数。 但是，仅无法使用全角字符等作为文件名的文件不计数。 软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。
GS992	文件传送完成文件数通知		存储完成传送的文件的总数。 因错误等原因而没有传送的文件也被计数。 软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。

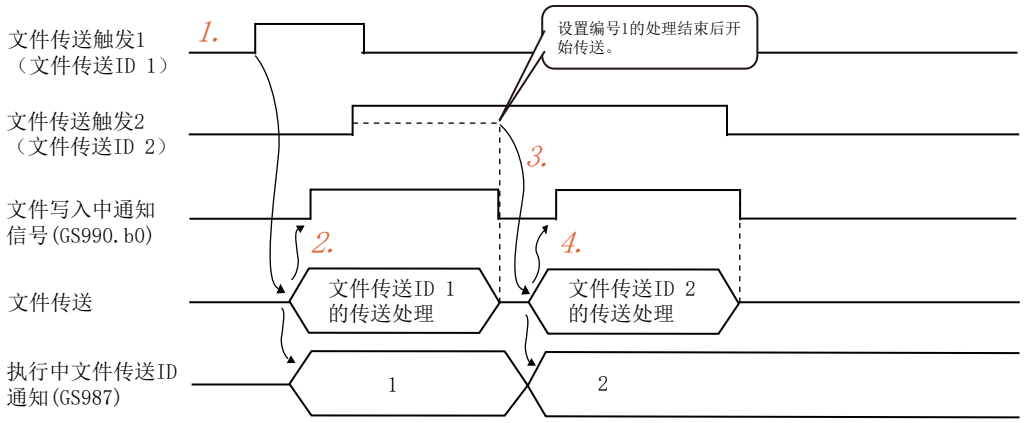
注意事项

■发生文件传送错误后的处理

发生文件传送错误后，应由将用户文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON。
将文件传送错误清除信号设置为ON后，文件传送错误通知信号(GS990.b15)即OFF。
文件传送错误通知信号(GS990.b15)ON期间被视为正在发生文件传送错误的状态，不会开始下一个文件传送。

86.5.3 文件传送触发成立后的动作

以下将以2个文件传送触发相继成立时的情况为例，就文件传送之前的动作进行说明。



1. 文件传送触发1成立后，GOT即开始文件传送ID1的文件传送。

2. GOT开始传送文件传送ID1的文件后，文件写入中通知信号(GS990.b0)即ON，执行过程中在文件传送ID通知(GS987)中存储1。

3. 文件写入中通知信号(GS990.b0)为ON时，即使文件传送触发2成立，GOT也不会开始文件传送。
文件传送ID1的文件传送结束后，文件写入中通知信号(GS990.b0)即OFF。
文件写入中通知信号(GS990.b0)OFF后，即开始文件传送ID2的文件传送。

4. GOT开始传送文件传送ID2的文件后，文件写入中通知信号(GS990.b0)即ON，执行过程中在文件传送ID通知(GS987)中存储2。
文件传送ID2的文件传送结束后，文件写入中通知信号(GS990.b0)即OFF。

GOT启动时的文件传送触发

GOT启动时，如果文件传送触发的触发类型为[上升沿]，且触发软元件已经为ON，则触发成立。
触发类型为[下降沿]，且触发软元件已经为OFF时，触发也同样成立。

在文件传送过程中成立的文件传送触发

对在文件传送过程中成立的触发的处理如下。

■同一文件传送设置的触发

文件传送触发的成立被忽略。

■不同文件传送设置的触发

文件传送触发成立后，即在前一个文件的传送结束后传送文件。
文件传送过程中有多个触发成立时，按照文件传送设置ID的顺序进行传送。

文件传送触发的触发类型

将文件传送触发的[触发类型]设置为[上升沿]或[下降沿]时，文件传送开始后，应务必将触发条件设置为不成立状态。
触发条件为成立状态时，即使文件传送结束，文件写入中通知信号(GS990.b0)也不会变为OFF。

86.6 注意事项

GT37 SoftGOT3000

☞2867页 文件传送时的注意事项
☞2867页 将MELSEC iQ-F作为FTP服务器时的限制事项

86.6.1 文件传送时的注意事项

文件传送时的注意事项如下所示。

GOT的离线状态

文件传送过程中GOT变为离线状态时，文件传送将被中断。
在文件传送过程中，请勿进行如与GT Designer3通讯等使GOT离线的操作。

配方文件传送中的配方使用

在向GOT传送配方文件时，请勿使用配方。
如在配方处理中删除了数据存储器中的配方文件，则该功能可能无法正常动作。
即使在没有进行配方处理的状态下删除了配方文件，在下次配方动作时也会发生错误(系统报警：配方文件的异常)。

访问数据存储器时的电源切断

当从FTP服务器访问GOT的数据存储器中的文件时，请勿切断GOT的电源。
否则，数据存储器中的数据可能会损坏。

使用三菱电机生产的可编程控制器的FTP服务器功能时的文件密码

使用三菱电机生产的可编程控制器的FTP服务器功能时，对传送的文件设置密码后，GOT即无法传送文件。
请勿对通过文件传送功能(FTP传送)传送的文件设置密码。

使用三菱电机生产的可编程控制器的FTP服务器功能时的文件夹创建

使用三菱电机生产的FTP服务器功能时，GOT无法通过文件传送功能(FTP传送)在可编程控制器中新建文件夹。
用户应事先创建好文件传送目标的文件夹。

86.6.2 将MELSEC iQ-F作为FTP服务器时的限制事项

将MELSEC iQ-F作为FTP服务器使用时，存在以下限制。

FTP服务器类型的设置

应在[连接目标FTP服务器设置]对话框的[FTP服务器类型]中选择[通用]。
选择了[MELSEC]时，GOT无法与FTP服务器进行通讯。

PASV模式下的连接

应在[连接目标FTP服务器设置]对话框的[FTP服务器连接模式]中选择[PORT模式]。
GOT无法在PASV模式下连接FTP服务器。

文件写入至FTP服务器

请勿对FTP服务器进行文件写入。
不支持将文件写入至FTP服务器。
仅支持文件读取。

86.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

文件传送功能(FTP传送)中，除了特有的设置外，还有其他相关设置。

86.7.1 GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
清除文件传送时发生的错误时ON。	GS401.b0
设置FTP通讯的超时时间。	GS402
存储执行中的文件传送的文件传送ID。	GS987
存储连接目标的FTP服务器设置ID。	GS988
存储文件传送时发生的错误代码。	GS989
将文件传送的处理状态通知用户。	GS990
存储要传送的文件的总数。	GS991
存储完成传送的文件的总数。	GS992

86.8 故障排除

GT37 SoftGOT3000

☞ 2869页 文件传送功能(FTP传送)的故障排除
☞ 2869页 文件传送功能的错误代码一览表

86.8.1 文件传送功能(FTP传送)的故障排除

使用文件传送功能(FTP传送)时的故障排除如下所示。

现象		错误内容	处理方法
文件传送功能(FTP传送)不动作。	GS200的所有位OFF时，不响应Ping时。*1*2	GOT中未写入文件传送功能的系统应用程序(插件功能)。	应将嵌入有文件传送功能的系统应用程序(插件功能)的软件包数据写入至GOT中。
		GOT中未设置IP地址。	应通过GOT的实用菜单确认GOT中是否已设置IP地址。
	GS200的任意位ON时，响应Ping时。*1*2	—	请参照与ON位对应的功能的故障排除并进行处理。
无法传送文件。		GOT中未写入文件传送功能的系统应用程序(插件功能)。	应将嵌入有文件传送功能的系统应用程序(插件功能)的软件包数据写入至GOT中。 ☞ 389页 将数据传送至GOT
		与FTP服务器的连接设置有误。	应在[连接目标FTP服务器设置]中确认如下内容。 • FTP服务器IP地址、连接模式、端口号 • 用户名和密码
		FTP服务器不运行。	应确认FTP服务器是否停止。

*1 关于网关公共信息(GS200)的详细内容，请参照下述内容。
☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)
*2 从计算机对GOT执行Ping指令以确认是否响应Ping。

86.8.2 文件传送功能的错误代码一览表

GOT特殊寄存器GS989(文件传送错误编号通知)中存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码	错误内容	处理方法
1	与FTP服务器的连接失败。	• 应确认FTP服务器的IP地址。 • 应确认电缆是否断线或脱落。 • 应确认与HUB的连接状况。 • 应确认FTP服务器在对象机器上运行。 • 应确认[连接目标FTP服务器设置]中是否有错误。
2	FTP服务器的认证失败。	应确认连接目标FTP服务器的登录用户名、密码是否有误。
	远程密码解除失败。	应确认可编程控制器的远程密码是否有误。
3	FTP服务器Busy	为FTP服务器无法接收客户机请求的状态(Busy状态)。 应等待解除。
4	FTP通讯超时	• 应确认通讯线路是否物理性切断。 • 应确认通讯的拥堵状况。
5	访问写入文件失败。	• 应确认写入目标的驱动器是否有效。 • 应确认写入目标驱动器中是否有足够的可用空间。 • 应确认文件是否禁止写入。 • FTP服务器中使用GOT时，应确认是否为允许写入的模式。 • 使用可编程控制器的FTP服务器功能时，应确认写入目标的文件夹是否存在。 如写入目标文件夹不存在，应创建文件夹。 • 使用可编程控制器的FTP服务器功能时，应确认传送的文件未设置密码。 设置有文件密码时，应解除密码。
6	访问读取文件失败。	• 应确认读取对象文件是否存在。 • 应确认[文件传送设置]中指定的文件名是否正确。 • 应确认GOT上是否安装有数据存储器。 • 应确认SD卡护盖是否关闭。 • 应确认SD卡的写保护是否被解除。 • 使用可编程控制器的FTP服务器功能时，应确认传送的文件未设置密码。 设置有文件密码时，应解除密码。
7	试图传送大于GOT所支持的文件大小的文件。	应确认传送文件的大小是否在2GB以内。

错误代码	错误内容	处理方法
10	• FTP传送时 GOT文件夹名不正确。 • GOT内部传送时 传送源文件夹名不正确。	应确认GOT文件夹名或传送源文件夹名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
11	传送文件名不正确。	应确认传送文件名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
12	传送源文件夹的路径与传送目标文件夹的路径相同。	传送源文件夹与传送目标文件夹应设置不同的路径。
50	可编程控制器侧的驱动器指定不正确。	FTP服务器使用可编程控制器时，可访问的驱动器仅限驱动器2(存储卡(ROM))。 应确认[文件传送设置]对话框中指定的[FTP服务器文件夹]的设置是否有误。
100	指定了不存在的连接目标FTP服务器设置ID。	• 应确认在[文件传送设置]中指定的连接目标FTP服务器设置ID是否有误。 • 应添加必要的连接目标FTP服务器设置。
200	间接指定文件名、文件夹名时，访问存储软元件失败。	应确认间接指定所使用的软元件设置是否正确。
507	文件夹路径与传送文件名的字符数合计超出可设置范围。	应确认文件夹路径与传送文件名的字符数合计是否超出以下范围。 • <GOT文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符 • <FTP服务器文件夹的路径>\<传送文件名>：250个字符 • <传送源文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符 • <传送目标文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符
600 *1	文件夹路径与传送文件名的字符数合计超出可设置范围，因此跳过了传送。(仅限通配符指定时)	
601 *1	因在传送文件名中使用了不可使用的字符，传送处理被跳过(仅限通配符指定时)。	应确认传送文件名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
602 *1	因文件写入失败，传送处理被跳过(仅限通配符指定时)。	• 因传送文件可能正在被其他功能使用，应再次传送文件。 • 应确认写入目标中是否有足够的可用空间。
603 *1	因文件读取失败，传送处理被跳过(仅限通配符指定时)。	• 文件传送前文件可能已被删除，应确认所有文件是否已被传送到发送目标文件夹。 • 应确认GOT上是否安装有数据存储器。 • 应确认SD卡护盖是否关闭。 • 应确认SD卡的写保护是否被解除。
606 *1	不存在与通配符相符的文件，不执行文件传送(仅限通配符指定时)。	应确认所指定的文件名是否正确。
607 *1	试图传送大于GOT所支持的文件大小的文件(仅限通配符指定时)。	应确认传送文件的大小是否在2GB以内。
610 *1	删除传送源文件失败。	应确认传送源文件是否处于可以删除的状态。

*1 即使发生警告，文件传送也不停止。

87 在GOT驱动器之间传送文件(文件传送功能(GOT内部传送))

GT37 SoftGOT3000

☞2871页 文件传送功能(GOT内部传送)的概要
☞2872页 文件传送功能(GOT内部传送)的规格
☞2873页 文件传送功能(GOT内部传送)的使用方法
☞2874页 [文件传送](GOT内部传送)
☞2878页 文件传送功能(GOT内部传送)的动作
☞2881页 注意事项
☞2881页 相关设置
☞2881页 故障排除

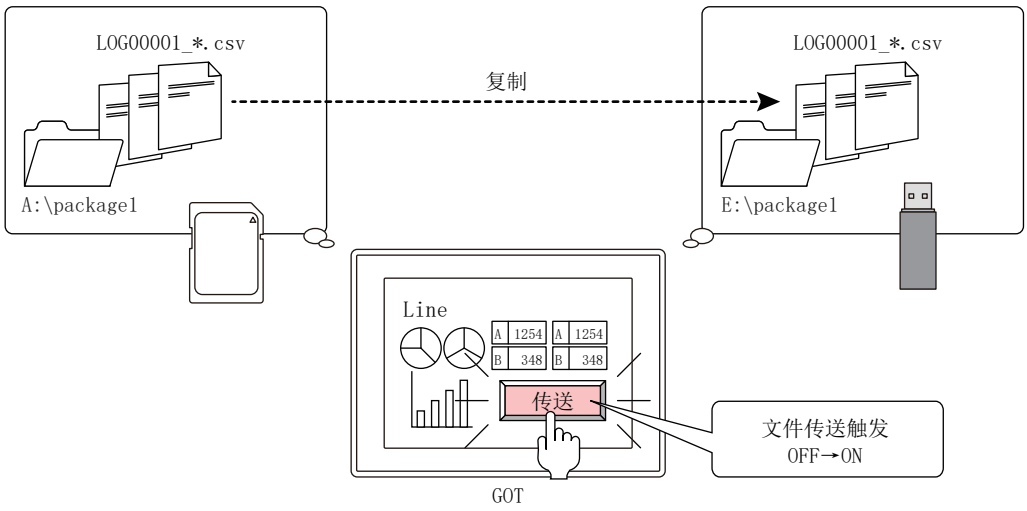
87.1 文件传送功能(GOT内部传送)的概要

GT37 SoftGOT3000

文件传送功能(GOT内部传送)是在触发成立时，将GOT各驱动器内的文件复制或移动到另外的驱动器、文件夹中的功能。
由于触发控制是由GOT进行的，因此在文件创建时或用户操作的时机等情况下，GOT自身可以控制文件的发送时机。

通过触摸开关将SD卡内的日志文件复制到USB存储器中

可以通过触摸开关的触发操作(软元件写入)，将SD卡(A驱动器)中保存的日志文件复制到前面的USB存储器(E驱动器)中。
通过对文件名进行通配符指定，可以仅复制更新后的文件，从而提高复制效率。



要点

与脚本功能的不同
通过脚本复制多个文件时，需要先创建文件一览，再记述多次循环调用复制函数的脚本。在使用GOT内部传送时，仅通过设置传送源与传送目标的文件夹、传送文件名(可指定通配符)、触发，便可以轻松地复制和移动GOT内的文件。

87.2 文件传送功能(GOT内部传送)的规格

GT37 SoftGOT3000

87.2.1 要使用的系统应用程序(插件功能)

要使用文件传送功能(GOT内部传送)，则需要系统应用程序(插件功能)的[文件传送功能]。
在[连接机器设置]窗口的[文件传送]中将[使用文件传送功能]设置为有效，设置[文件传送]后，该系统应用程序(插件功能)会自动嵌入到软件包数据中。
☞2874页 [文件传送](GOT内部传送)

87.2.2 GOT内部传送的规格

文件传送功能(GOT内部传送)的规格如下所示。

项目	规格
文件传送设置数	FTP传送与GOT内部传送合计最多100个
文件访问所需的机器	数据存储器
传送对象	传送源文件夹内的文件 传送源文件夹的子文件夹内的文件不是传送对象
文件路径的字符数	•<传送源文件夹的路径>\<传送文件名>：合计78个字符以内(仅半角英数字符号) •<传送目标文件夹的路径>\<传送文件名>：合计78个字符以内(仅半角英数字符号)

87.3 文件传送功能(GOT内部传送)的使用方法

GT37 SoftGOT3000

87.3.1 设置步骤

使用文件传送功能(GOT内部传送)所需的设置步骤如下所示。

1. 应选择GT Designer3的[公共设置]→[连接机器设置]菜单，然后在显示的[连接机器设置]窗口中选择[文件传送]后，勾选[使用文件传送功能]。

2. 在[文件传送设置]中点击[新建]按钮，在显示的[文件传送设置]对话框中设置必要的项目。

☞2874页 [文件传送](GOT内部传送)

3. 应将软件包数据写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

4. 应确认GOT的文件传送功能(GOT内部传送)的动作。

☞2878页 文件传送功能(GOT内部传送)的动作

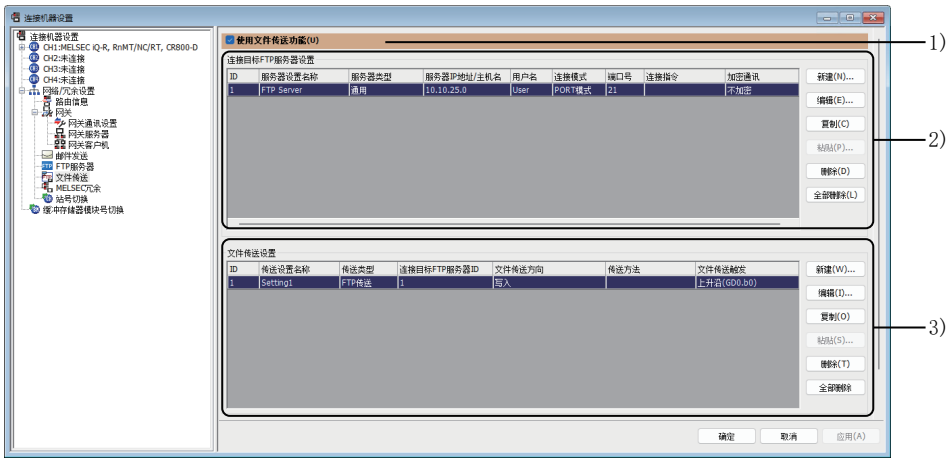
87.4 [文件传送](GOT内部传送)

GT37 SoftGOT3000

在[文件传送]的设置画面中，进行文件传送条件的组合设置(文件传送设置)。

画面显示

1. 选择[公共设置]→[连接机器设置]菜单，即显示[连接机器设置]窗口。
2. 选择[连接机器设置]窗口中的[文件传送]。

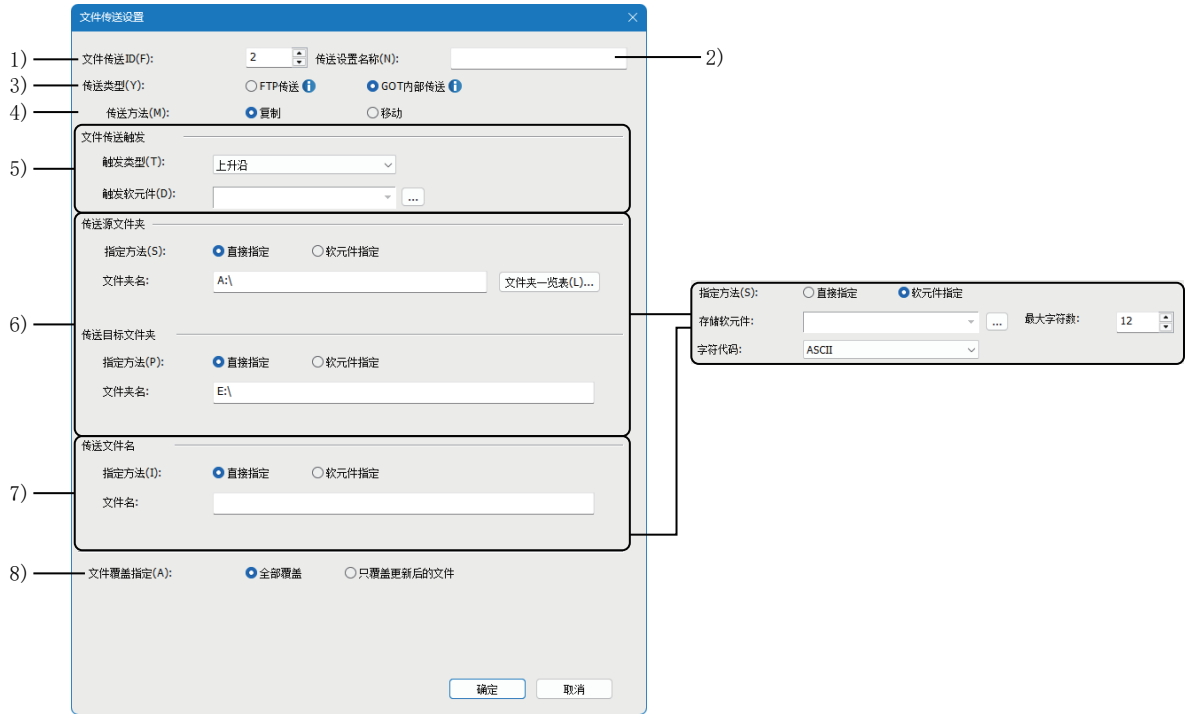


项目			内容
1)	[使用文件传送功能]		使用文件传送功能时勾选。
2)	[连接目标FTP服务器设置]	—	在GOT内部传送中不使用。
3)	[文件传送设置]	—	显示文件传送设置一览表。最多可进行100个文件传送设置。
		[新建]按钮	追加文件传送设置。 点击按钮后在显示的[文件传送设置]对话框中，追加文件传送设置。 ☞ 2875页 [文件传送设置]对话框(GOT内部传送)
		[编辑]按钮	更改所选择的文件传送设置的内容。 点击按钮后在显示的[文件传送设置]对话框中，编辑文件传送设置。 ☞ 2875页 [文件传送设置]对话框(GOT内部传送)
		[复制]按钮	复制所选择的文件传送设置的内容。
		[粘贴]按钮	将复制的文件传送设置的内容粘贴到一览表。 点击按钮后在[文件传送设置]对话框中，指定复制目标的文件传送ID。
		[删除]按钮	删除所选择的文件传送设置的内容。
		[全部删除]按钮	删除所有文件传送设置的内容。

87.4.1 [文件传送设置]对话框(GOT内部传送)

设置传送条件。

指定文件的传送触发、传送的种类(复制或移动)、传送源目标文件夹与传送目标文件夹以及传送文件名等。



项目			内容
1)	[文件传送ID]		设置用于锁定文件传送设置的ID。 应设置为与其他文件传送设置不重复的编号。 设置范围为[1]～[32767]。
2)	[传送设置名称]		设置文件传送设置的名称(可以省略)。 最多可设置32个全角、半角字符。
3)	[传送类型]		选择[GOT内部传送]。
4)	[传送方法]		选择文件的传送方法。
5)	[文件传送触发]	—	设置用于执行文件传送的触发。
		[触发类型]	设置触发类型。
		[触发软元件]	触发类型选择了[上升沿]、[下降沿]、[ON中周期]或[OFF中周期]中任意一种时，设置位软元件作为触发软元件。 ☞940页 触发类型的设置

项目			内容
6)	[传送源文件夹] [传送目标文件夹]	—	设置文件的传送目标文件夹路径。 结尾不需要文件夹分隔符[\]。 可指定的驱动器如下所示。 A驱动器 B驱动器 E驱动器 F驱动器 G驱动器 X驱动器(当前驱动器) 关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。 ☞177页 GOT的驱动器配置和容量 关于GOT中文件夹名的使用限制，请参照下述内容。 ☞180页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[指定方法]	选择文件夹名的指定方法。 •[直接指定] 直接输入文件夹名时选择此项。 •[软元件指定] 使用软元件间接指定文件夹时选择此项。
		[文件夹名]	[指定方法]选择了[直接指定]时，通过直接输入来设置文件夹名。 文件夹路径由半角英数字和符号构成，设置为76个字符以内。 通过GT Designer3从已设置的文件夹名中选择文件夹时，应点击[文件夹一览表]按钮。 点击后即显示[文件夹一览表]对话框，应从显示的一览表中选择保存目标的文件夹名。 [文件夹一览表]对话框与FTP传送相同。 ☞2860页 [文件夹一览表]对话框 在[文件夹一览表]对话框中选择的内容只反映到[传送目标文件夹]中。 不会反映到[传送文件名]中。
		[存储软元件]	[指定方法]选择为[软元件指定]时，设置存储文件夹名的连续字软元件的首软元件。 使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理)。 ☞2877页 文件夹名、文件名的间接指定
		[最大字符数]	设置文件夹名的最大字符数。 设置范围为[8]～[76]。
		[字符代码]	以指定的字符代码，将文件夹名的字符串存储至存储软元件中。
7)	[传送文件名]	—	设置传送文件名。 文件名由半角英数字和符号构成，设置为75个字符以内。 传送文件名可以使用1个通配符。 ☞2877页 传送文件的通配符指定 关于GOT中文件名的使用限制，请参照下述内容。 ☞180页 在GOT中使用的文件夹名、文件名的限制
		[指定方法]	选择传送文件名的指定方法。 •[直接指定] 直接输入传送文件名时选择此项。 •[软元件指定] 使用软元件间接指定传送文件名时选择此项。
		[文件名]	[指定方法]选择了[直接指定]时，通过直接输入来设置传送文件名。
		[存储软元件]	[指定方法]选择为[软元件指定]时，设置存储传送文件名的连续字软元件的首软元件。 使用的连续软元件的数量为[最大字符数]的一半(小数点以后进位处理)。 ☞2875页 [文件传送设置]对话框(GOT内部传送)
		[最大字符数]	设置传送文件名的最大字符数。 设置范围为[8]～[75]。
		[字符代码]	以指定的字符代码，将文件夹名的字符串存储至存储软元件中。
8)	[文件覆盖指定]		设置文件传送时在传送目标文件夹中有同名文件时的动作。 •[全部覆盖] 始终覆盖文件。 •[只覆盖更新后的文件] 仅当传送文件的时间戳比传送目标文件夹内的文件的时间戳新或为相同时间时进行覆盖。 除此以外，不进行文件传送。

要点

仅传送在通过日志收集的日志文件中有更新的文件等时，应选择[只覆盖更新后的文件]。
由于不会再次传送已传送的文件，因此能够高效地传送文件。

注意事项

■传送文件的移动

[传送方法]选择为[移动]时，应注意下述几点。

• 移动GOT所浏览的文件

应对日志文件等GOT所浏览的文件进行复制而不是移动。

如进行移动，在文件传送结束后文件即被从传送源文件夹删除，从而无法通过GOT阅览数据。

• 使用了通配符指定的传送文件名的设置

使用通配符指定进行传送文件名的设置时，可能会无意中删除需要的文件。

传送源文件夹中有需要的文件时，应进行下述任意一项对策。

◇[传送方法]选择为[复制]

◇事前确认以通配符指定的传送文件名是否仅指定了要传送的文件

■子文件夹内的文件传送

不传送位于传送源文件夹的子文件夹内的文件。

■文件夹的路径和传送文件名

文件夹的路径和传送文件名的字符数合计应设置为下述字符数以内。

超过下述字符数时，会发生错误。

〈传送源文件夹的路径〉\〈传送文件名〉：78个字符
〈传送目标文件夹的路径〉\〈传送文件名〉：78个字符

文件夹的路径和传送文件名应全部由半角英数字和符号构成。

如果使用了全角字符，则无法传送文件。

文件夹名、文件名的间接指定

文件夹名或文件名的指定方法设置为[软元件指定]时，从已指定的软元件开始，将文件夹名或文件名存储至连续的字软元件中。

详细内容与FTP传送相同。

请参照下述内容。

☞2861页 文件夹名、文件名的间接指定

传送文件的通配符指定

通配符的使用条件与FTP传送相同。

请参照下述内容。

☞2861页 传送文件的通配符指定

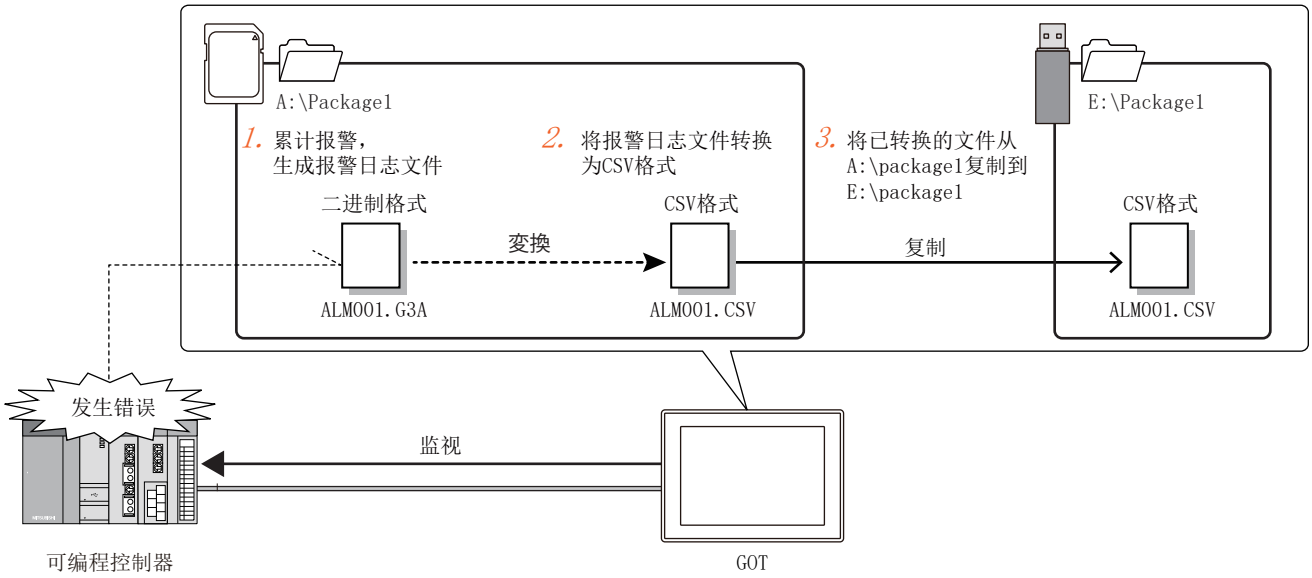
87.5 文件传送功能(GOT内部传送)的动作

GT37 SoftGOT3000

87.5.1 将报警日志文件复制到其他驱动器中(使用示例)

以将GOT收集到的报警日志文件转换为CSV文件后，从A驱动器的Package1文件夹复制到E驱动器的Package1文件夹的情况为例，对动作进行说明。

即使不将报警日志文件转换为CSV文件，也可进行文件传送。



1. GOT以收集到的报警数据为基础，在A驱动器的Package1文件夹内创建报警日志文件。
2. 使用报警日志文件的转换触发软元件，将报警日志文件从二进制格式转换为CSV格式。
3. 将转换后的文件从A驱动器的Package1文件夹复制到E驱动器的Package1文件夹中。

所需设置

本使用示例中所需的设置如下所示。

■报警的设置

设置	内容		参照章节
[报警公共设置]	[转换触发软元件]	设置任意的位软元件。	☞ 1979页 [报警公共设置]对话框
	[转换中通知软元件]		
[用户报警监视]	[基本]页	设置记录收集方法。 选择[记录模式]、[累计模式]中的任意一个。	☞ 1981页 [用户报警监视]对话框
	[软元件]页	设置监视对象的软元件。	
	[文件保存]页	将[保存报警日志文件]设置为有效，设置日志文件的保存目标和保存触发。 保存触发的触发类型选择为[上升沿]。	

■文件传送功能(GOT内部传送)的设置

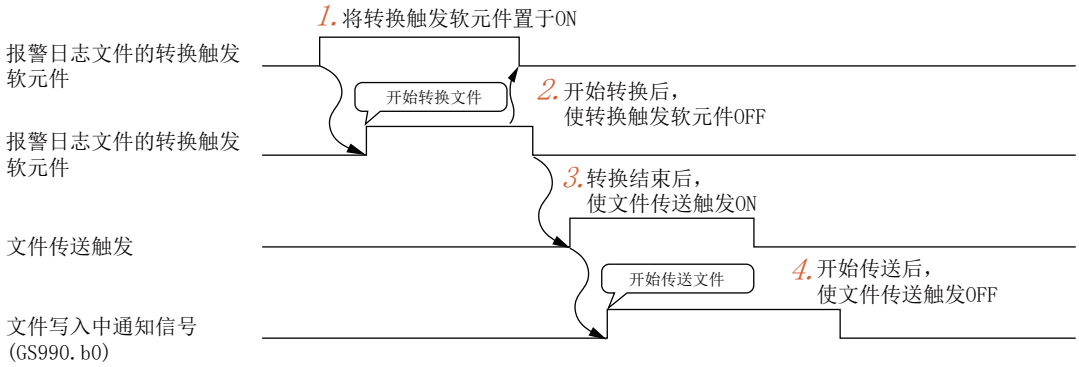
设置	内容		参照章节
[文件传送设置]	[传送类型]	选择[GOT内部传送]。	☞ 2875页 [文件传送设置]对话框(GOT内部传送)
	[传送方法]	选择[复制]。	
	[文件传送触发]	设置[上升沿]。	
	[传送文件名]	设置在报警监视中指定的报警日志文件名。	

■GOT特殊寄存器(GS)

设置	内容	参照章节
GS990.b0	文件写入中通知信号	☞2880页 写入软元件

动作

创建报警日志文件后，从报警日志文件转换到传送为止的动作如下所示。



1. 将报警日志文件的转换触发软元件设置为ON。

GOT开始文件转换，转换中通知软元件ON。

2. 文件转换开始后，应将转换触发软元件设置为OFF。

文件转换结束后，转换中通知软元件OFF。

3. 将文件传送触发设置为ON。

GOT开始传送文件，文件写入中通知信号(GS990.b0)ON。

4. 文件传送开始后，应将文件传送触发设置为OFF。

文件传送结束后，文件写入中通知信号(GS990.b0)OFF。

关于报警日志文件的转换触发软元件，请参照下述内容。

☞1979页 [报警公共设置]对话框

使文件传送触发自动ON的设置

在上述示例中，文件转换结束后，需要由用户将文件传送触发设置为ON。

此外，报警日志文件的转换触发软元件及文件传送触发在处理开始后也需要由用户将它们设置为OFF。

通过使用2个工程脚本，使这些操作自动进行。

设置示例与FTP传送相同。

请参照下述内容。

☞2864页 使文件传送触发自动ON的设置

87.5.2 处理状态的确认

文件传送功能(GOT内部传送)下，可以通过GOT特殊寄存器(GS)，确认文件传送的处理状态和发生的错误等。
关于软元件的详细内容，请参照下述内容。
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

读取软元件

软元件	名称		内容
GS401	文件传送控制		控制文件传送。
	b0	文件传送错误清除信号	设置为ON后，将清除已存储至下述软元件的错误代码或将信号设置为OFF。 • 文件传送错误编号通知(GS989) • 警告通知信号(GS990.b14) • 文件传送错误通知信号(GS990.b15)

写入软元件

软元件	名称		内容
GS987	执行中文件传送ID通知		执行中的文件传送设置文件的传送设置ID被存储。
GS989	文件传送错误编号通知		存储文件传送时发生的错误代码。 将GS401.b0设置为ON后，将清除已存储的错误代码。 ☞2881页 文件传送功能的错误代码一览表
GS990	文件传送状态通知		将文件传送的处理状态通知用户。
	b0	文件写入中通知信号	文件传送时ON。 [触发类型]为[上升沿]或[下降沿]时，如果在文件传送后将触发条件设置为不成立状态，则本位将变为OFF。
	b14	警告通知信号	文件传送中，发生了可继续处理的错误时ON。 将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。
	b15	文件传送错误通知信号	文件传送中，发生了不可继续处理的错误时ON。 本位ON时无法传送文件。 将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。
GS991	文件传送对象文件数通知		存储要传送的文件的总数。 指定通配符时，因文件夹名的字符数不正确等原因而没有传送的文件也被计数。 但是，仅无法使用全角字符等作为文件名的文件不计数。 软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。
GS992	文件传送完成文件数通知		存储完成传送的文件的总数。 因错误等原因而没有传送的文件也被计数。 软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。

注意事项

■发生文件传送错误后的处理

发生文件传送错误后，应由将用户文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON。
将文件传送错误清除信号设置为ON后，文件传送错误通知信号(GS990.b15)即OFF。
文件传送错误通知信号(GS990.b15)ON期间被视为正在发生文件传送错误的状态，不会开始下一个文件传送。

87.5.3 文件传送触发成立后的动作

文件传送触发成立后的动作与FTP传送相同。
请参照下述内容。
☞2866页 文件传送触发成立后的动作

87.6 注意事项

GT37 SoftGOT3000

GOT的离线状态

文件传送过程中GOT变为离线状态时，文件传送将被中断。
在文件传送过程中，请勿进行如与GT Designer3通讯等使GOT离线的操作。

87.7 相关设置

GT37 SoftGOT3000

文件传送功能(GOT内部传送)中，除了特有的设置外，还有其他相关设置。

GOT内部软元件

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
清除文件传送时发生的错误时ON。	GS401.b0
存储执行中的文件传送的文件传送ID。	GS987
存储文件传送时发生的错误代码。	GS989
将文件传送的处理状态通知用户。	GS990
存储要传送的文件的总数。	GS991
存储完成传送的文件的总数。	GS992

87.8 故障排除

GT37 SoftGOT3000

文件传送功能(GOT内部传送)的故障排除

使用文件传送功能(GOT内部传送)时的故障排除如下所示。

现象	错误内容	处理方法
无法传送文件。	GOT中未写入文件传送功能的系统应用程序(插件功能)。	应将嵌入有文件传送功能的系统应用程序(插件功能)的软件包数据写入至GOT中。

文件传送功能的错误代码一览表

关于GOT特殊寄存器GS989(文件传送错误编号通知)中存储的错误代码一览表与FTP传送相同。
请参照下述内容。
☞2869页 文件传送功能的错误代码一览表

第29部分 安全的设置

88 登录用户以保护工程(工程安全)

89 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))

90 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

91 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)

92 设置数据传送相关的安全(数据传送安全)

93 保护GOT内的文件(信息保护功能)

94 加密通讯数据(加密通讯功能)

88 登录用户以保护工程(工程安全)

GT37 SoftGOT3000

☞2883页 工程安全的概要
☞2885页 工程安全的规格
☞2891页 工程安全的使用方法
☞2895页 [用户追加]对话框
☞2896页 [用户管理]对话框
☞2898页 [设置访问控制]对话框
☞2899页 [更改密码]对话框

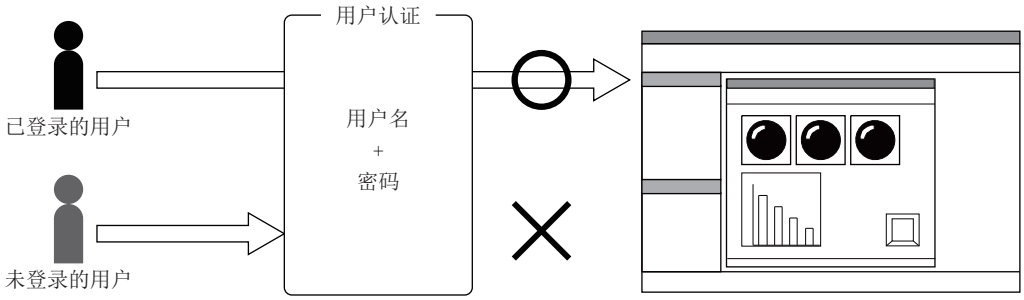
88.1 工程安全的概要

GT37 SoftGOT3000

通过设置工程安全，可以限制工程的显示和编辑。
关于工程安全的规格、设置，请参照下述内容。
☞2885页 工程安全的规格
☞2891页 工程安全的使用方法

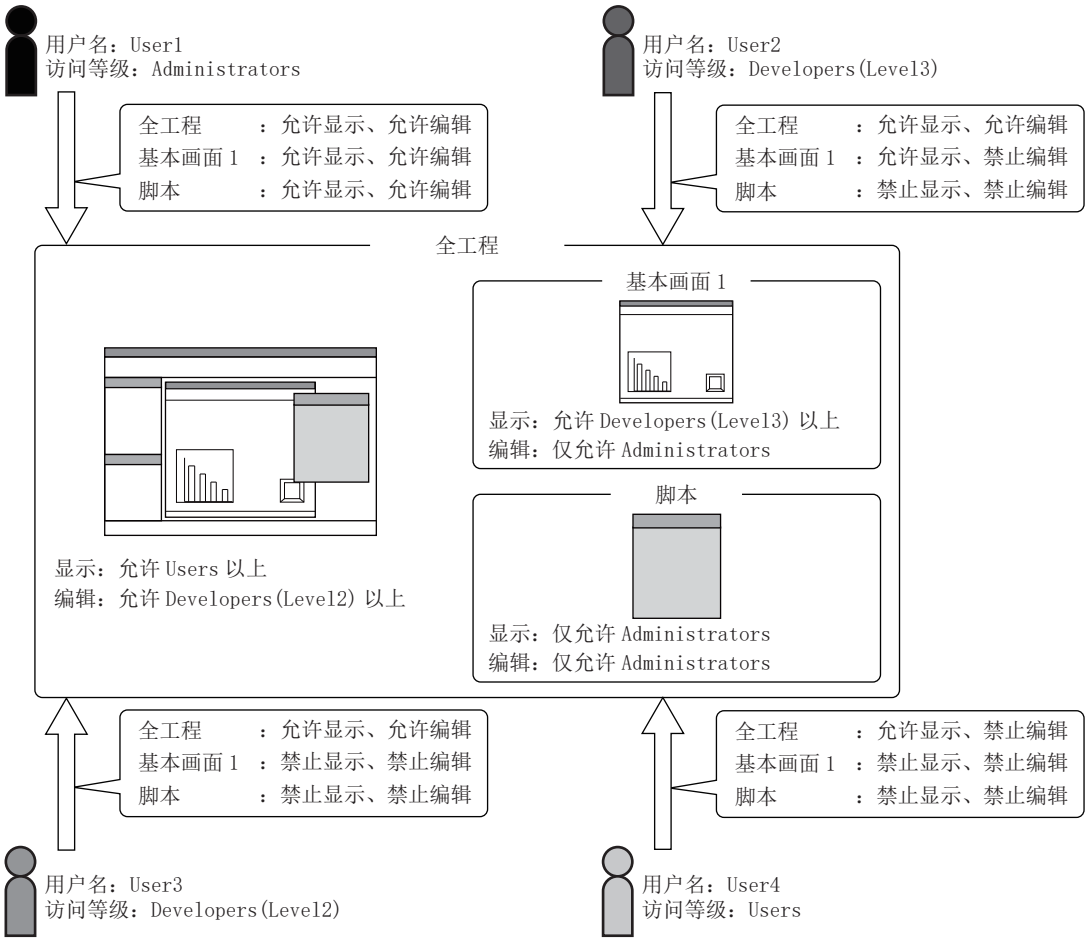
防止外部人员查看工程

在工程中登录用户后，在打开工程时需要进行用户认证。
只有登录的用户才能打开工程。



针对不同用户，对工程的设置内容的显示和编辑进行限制

可根据用户的访问等级，对工程设置内容的显示、编辑进行限制。
除了全工程外，还可以对特定的画面或脚本实施单独的显示、编辑限制。



88.2 工程安全的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2885页 工程安全的限制对象
☞2886页 工程安全的思路
☞2888页 设置了工程安全的工程的操作
☞2889页 通过访问权限实施的工程的操作限制

88.2.1 工程安全的限制对象

可通过工程安全加以限制的对象如下所示。

- 在GT Designer3中阅览或编辑工程
- 根据用户的访问等级，以画面为单位的阅览或编辑
- 在GT SoftGOT3000中打开工程的操作

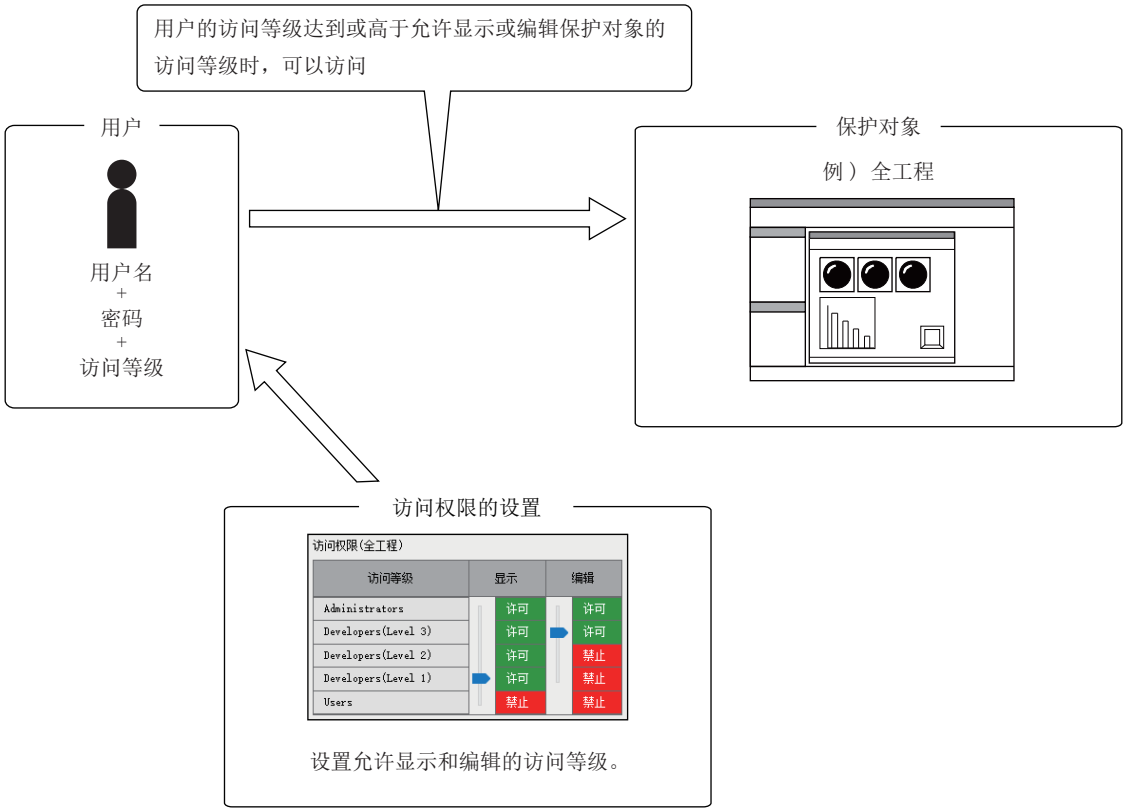
要对上述以外的操作加以限制时，应参照下述内容设置其他安全功能。

☞36页 安全功能

通过同时使用多个安全功能，可以实现更牢靠的安全设置。

88.2.2 工程安全的思路

设置用户登录时认证用的用户名、密码和访问等级。
用户是否能够进行工程等的显示、编辑操作，取决于用户的访问等级和工程及画面等中设置的访问权限。



可登录的用户数

最多可登录128名用户。

访问等级

访问等级分为5级。

高

低

- Administrators
- Developers(Level3)
- Developers(Level2)
- Developers(Level1)
- Users

访问权限的种类

访问权限分为显示和编辑两种。

访问权限	内容
显示	显示工程及画面设置的权限。 未获显示许可的访问等级的用户不能显示设置对话框和画面图像。
编辑	更改、删除、保存工程及画面设置的权限。 未获编辑许可的访问等级的用户虽然可以显示设置对话框和画面图像，但不能对设置内容进行更改。 禁止显示时，必然禁止编辑。

访问权限的设置

可设置允许显示、编辑的访问等级。
禁止显示时，必然禁止编辑。

访问等级	访问权限	
	显示	编辑
Administrators	固定为允许。	固定为允许。
Developers(Level3)	可选允许、禁止。	可选允许、禁止。
Developers(Level2)	可选允许、禁止。	可选允许、禁止。
Developers(Level1)	可选允许、禁止。	可选允许、禁止。
Users	可选允许、禁止。	固定为禁止。

保护对象

可设置访问权限的对象如下所示。

可设置访问权限的对象	内容
全工程	可以批量保护工程中的所有设置，例如画面及公共设置等。
基本画面 窗口画面 移动画面	通过在画面中设置比全工程的访问权限更严格的限制，可以仅允许特定的用户进行显示和编辑。 可以为每个画面分别设置访问权限。
脚本	通过在脚本中设置比全工程的访问权限更严格的限制，可以仅允许特定的用户进行显示和编辑。 访问权限是对工程脚本、画面脚本、脚本符号、脚本一览表的整体设置。 脚本部件、对象脚本、对象脚本符号不在保护对象范围内。

务必设置针对全工程的访问权限。
单独对基本画面、窗口画面、移动画面、脚本设置访问权限后，将仅允许特定的用户进行显示或编辑。

88.2.3 设置了工程安全的工程的操作

登录到工程

打开设置了工程安全的工程后，会进行用户认证。
输入已登录的用户名、密码后，即可登录工程。
要以其他用户登录工程时，应重新打开工程。
对密码和用户信息的更改，将在下次登录时生效。

软件包数据的传送和工程安全

■软件包数据的写入

将软件包数据写入至GOT后，也会写入工程安全的设置。
GOT中写入有设置了工程安全的工程时，在将软件包数据覆盖写入到GOT后，工程安全的设置也会一并覆盖写入。
工程安全的设置在写入到GOT后依然有效。

■软件包数据的读取

GOT中写入的工程内设置了工程安全时，读取工程后，也会读取工程安全的设置。
在打开读取的工程时，会进行用户认证。
要对来自GOT的工程读取加以限制时，需使用与工程安全不同的功能。
使用的功能因安全模式而异。

安全模式	内容
模式1	☞2975页 设置数据传送相关的安全(数据传送安全)
模式2	☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))

工程安全的设置解除

删除所有登录的用户后，工程安全即被解除。
☞2893页 删除用户

在GT SoftGOT3000中打开工程

在GT SoftGOT3000中打开设置了工程安全的工程时的动作因安全模式不同而异。

安全模式	动作
模式1	进行用户认证。 输入已登录的用户名、密码后，即可打开工程。
模式2	不通过工程安全进行用户认证。 模式2时，通过操作员认证(模式2)进行认证。 ☞2900页 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))

88.2.4 通过访问权限实施的工程的操作限制

根据用户访问权限，可进行的操作和不可进行的操作如下所示。

☞2889页 对工程的操作
☞2890页 对画面的操作
☞2890页 对脚本的操作
☞2890页 对库的操作

对工程的操作

■允许显示和编辑的用户

打开工程后，可以进行画面及公共设置等的追加、更改、删除及工程的保存。
因新建等而追加的画面的访问权限与全工程中设置的访问权限相同。
覆盖已创建的画面的画面访问权限与被覆盖画面的访问权限相同。
在画面及脚本中单独设置了访问权限的情况下，下述操作有限制事项。

操作	限制	条件
GOT类型的更改	无法在[机种设置]对话框中更改[机种]。	存在登录的用户所不允许编辑的画面和脚本。
连接机器设置的更改	无法在[连接机器设置]窗口中更改[制造商]、[机种]。	
与GOT的工程校验	无法进行与GOT的工程校验。	存在登录的用户所不允许显示的画面和脚本。
与已有工程的工程校验	无法与保存的工程进行校验。	

■允许显示但禁止编辑的用户

可打开工程，但无法进行设置的追加、更改、删除以及工程的保存。
仅可进行以下操作。

- 工程的删除
- 向GOT或数据存储器写入软件包数据
- 与GOT的工程校验
- 与已有工程的工程校验
- 工程安全的设置
- 打印(无法打印禁止显示的画面、脚本。)

在画面及脚本中单独设置了访问权限的情况下，下述操作有限制事项。

操作	限制	条件
与GOT的工程校验	无法进行与GOT的工程校验。	存在登录的用户所不允许显示的画面和脚本。
与已有工程的工程校验	无法与保存的工程进行校验。	

■禁止显示和编辑的用户

无法打开工程。
也无法向GOT或数据存储器写入软件包数据。

对画面的操作

■允许显示和编辑的用户

可显示、复制、更改和删除画面。

禁止显示通过画面调用或窗口预览显示的画面时，将显示虚拟画面。

■允许显示但禁止编辑的用户

可显示和复制画面，但无法进行更改、删除。

可在画面上复制图形、对象，但无法进行配置、移动、更改、删除。

禁止显示通过画面调用或窗口预览显示的画面时，将显示虚拟画面。

■禁止显示和编辑的用户

无法显示、更改和删除画面。

数据浏览器等显示设置一览表的功能中，不会显示禁止显示画面的信息。

模拟时，也会显示禁止显示的画面。

对脚本的操作

■允许显示和编辑的用户

可显示和更改脚本的设置。

即使允许编辑脚本，也无法对设置为禁止编辑的画面的画面脚本进行编辑。

■允许显示但禁止编辑的用户

可显示脚本的设置，但无法进行追加、更改、删除。

■禁止显示和编辑的用户

无法显示脚本的设置。

数据浏览器等显示设置一览表的功能中，不会显示脚本的信息。

对库的操作

禁止编辑工程的用户也可以登录、更改、删除库数据。

88.3 工程安全的使用方法

GT37 SoftGOT3000

☞2891页 首次设置
☞2892页 登录
☞2893页 管理用户(追加、删除、更改)
☞2894页 设置访问权限
☞2894页 更改密码

88.3.1 首次设置

首先，需要登录访问等级为Administrators的用户。

1. 选择[工程]→[安全]→[用户管理]菜单，即显示[用户追加]对话框。
(用户登录后，显示[用户管理]对话框。)

2. 设置[用户名]、[访问等级]、[密码]、[确认密码]后，应点击[确定]按钮。
☞2895页 [用户追加]对话框

3. 设置的用户登录后，变为登录状态。

4. 应覆盖保存工程。
☞211页 覆盖保存

5. 应追加用户或设置访问权限。
☞2893页 管理用户(追加、删除、更改)
☞2894页 设置访问权限

要点

应牢记Administrators的用户名和密码。
如忘记用户名或密码，将无法打开工程。

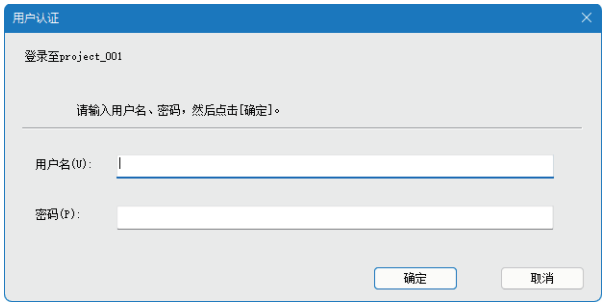
88.3.2 登录

1. 应使用GT Designer3打开工程。

☞202页 打开工程

2. 显示[用户认证]对话框。

输入要登录的用户的用户名和密码，点击[确定]按钮。



3. 认证后，工程即被打开。

登录的用户名将显示在GT Designer3的状态栏中。

要点

忘记密码时，应以拥有Administrators权限的用户登录，并更改密码。

忘记Administrators权限用户的用户名和密码时，无法打开工程。

应删除工程后新建工程。

88.3.3 管理用户(追加、删除、更改)

只有允许对全工程实施编辑的用户，才能管理用户信息。
根据登录用户的访问等级，可管理的用户有所不同。

访问等级	可管理的用户
Administrators	可在所有访问等级范围内，追加用户、更改用户信息。
Developers(Level3) Developers(Level2) Developers(Level1)	可在较登录用户访问等级低的访问等级的范围内，追加用户、更改用户信息。
Users	无法追加用户、更改用户信息。

追加用户

1. 选择[工程]→[安全]→[用户管理]菜单，即显示[用户管理]对话框。
☞2896页 [用户管理]对话框
2. 点击[追加]按钮，即显示[用户追加]对话框。
☞2895页 [用户追加]对话框
3. 设置[用户名]、[访问等级]、[密码]、[确认密码]，点击[确定]按钮后，设置的用户即被登录。
4. 在[用户管理]对话框中点击[确定]按钮，确定设置。

删除用户

1. 选择[工程]→[安全]→[用户管理]菜单，即显示[用户管理]对话框。
☞2896页 [用户管理]对话框
2. 选择要删除的用户，点击[删除]按钮，用户被删除。
3. 在[用户管理]对话框中点击[确定]按钮，确定更改。

更改用户信息

1. 选择[工程]→[安全]→[用户管理]菜单，即显示[用户管理]对话框。
☞2896页 [用户管理]对话框
2. 选择要更改的用户，点击[更改]按钮后，即显示[用户信息更改]对话框。
☞2897页 [用户信息更改]对话框
3. 设置[用户名]、[访问等级]，点击[确定]按钮，用户信息即被更改。
4. 在[用户管理]对话框中点击[确定]按钮，确定更改。

88.3.4 设置访问权限

只有允许对全工程实施编辑的用户，才能设置访问权限。

1. 选择[工程]→[安全]→[设置访问控制]菜单，即显示[设置访问控制]对话框。

☞2898页 [设置访问控制]对话框

2. 设置访问权限，点击[确定]按钮，确定设置。

88.3.5 更改密码

只有允许对全工程实施编辑的用户，才能更改密码。

更改当前登录用户的密码

1. 选择[工程]→[安全]→[更改密码]菜单，即显示[更改密码]对话框。

☞2899页 [更改密码]对话框

2. 设置[更改前的密码]、[更改后的密码]、[确认密码]，点击[确定]按钮后，密码即被更改。

更改工程中管理的用户的密码

1. 选择[工程]→[安全]→[用户管理]菜单，即显示[用户管理]对话框。

☞2896页 [用户管理]对话框

2. 选择要更改密码的用户，点击[密码设置]按钮，即显示[更改密码]对话框。

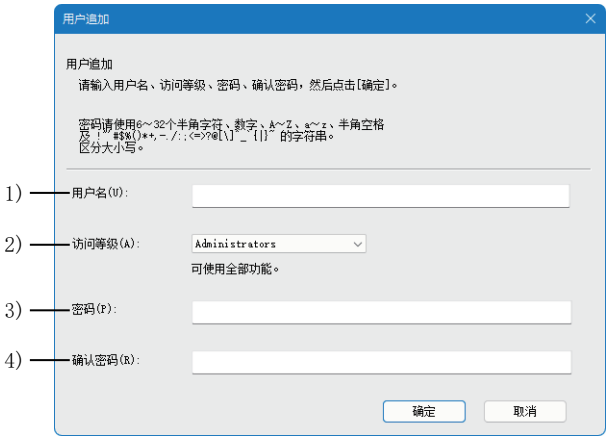
☞2899页 [更改密码]对话框

3. 设置[更改后的密码]、[确认密码]，点击[确定]按钮后，密码即被更改。

4. 在[用户管理]对话框中点击[确定]按钮，确定更改。

88.4 [用户追加]对话框

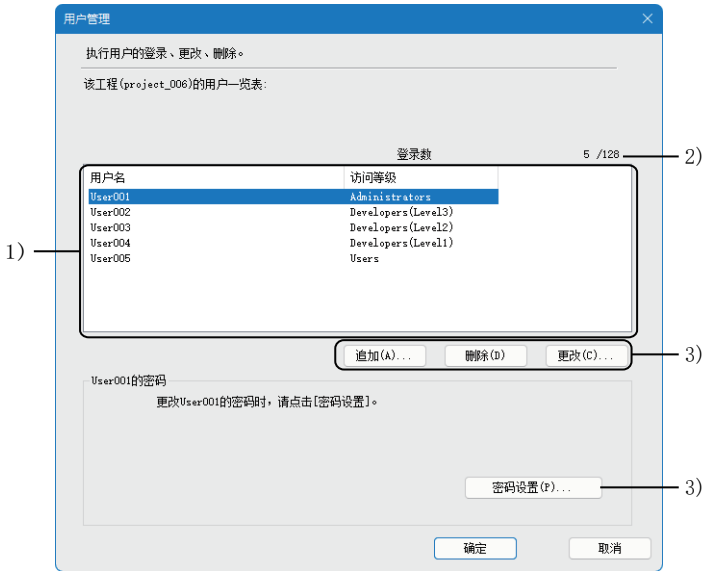
GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	[用户名]	设置认证用的用户名。 最多可设置20个半角字符。 可以使用数字、A～Z、a～z、半角空格及以下字符。 !"#$%&()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|}~ 区分大小写。 无法在用户名的最后设置半角空格。 无法设置与已登录用户相同的用户名。
2)	[访问等级]	选择用户的访问等级。 高 • Administrators • Developers(Level3) • Developers(Level2) • Developers(Level1) 低 • Users 首次设置工程安全时，固定为[Administrators]。 如果是Administrators，则可选择所有访问等级。 如果是Developers(Level3)、Developers(Level2)、Developers(Level1)，则仅可选择较登录用户访问等级低的访问等级。
3)	[密码]	设置认证用的密码。 最多可设置6～32个半角字符。 可以使用数字、A～Z、a～z、半角空格及以下字符。 !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|}~ 区分大小写。 输入的字符显示为[*]。
4)	[确认密码]	再次输入在[密码]中输入的密码。 输入的字符显示为[*]。

88.5 [用户管理]对话框

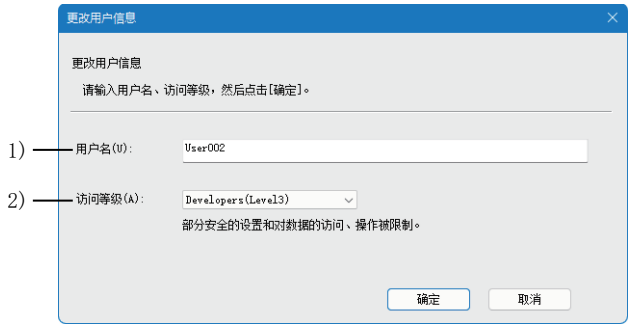
GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	用户一览表		显示登录的用户名、访问等级。
2)	[登录数]		已登录的用户数。
3)	管理按钮	—	进行用户的管理。 如果是Administrators，则可在所有访问等级范围内，追加用户、更改用户信息。 如果是Developers(Level3)、Developers(Level2)、Developers(Level1)，则可在较登录用户访问等级低的访问等级的范围内，追加用户、更改用户信息。
		[追加]按钮	显示[用户追加]对话框。 可以追加用户。 ☞2895页 [用户追加]对话框
		[删除]按钮	删除在用户一览表中选择的用户。 如果删除所有已登录用户，则安全设置被解除。
		[更改]按钮	显示[用户信息更改]对话框。 可以更改在用户一览表中选择的用户的访问等级和密码。 ☞2897页 [用户信息更改]对话框
		[密码设置]按钮	显示[更改密码]对话框。 可以更改在用户一览表中选择的用户的密码。 ☞2899页 [更改密码]对话框

88.5.1 [用户信息更改]对话框

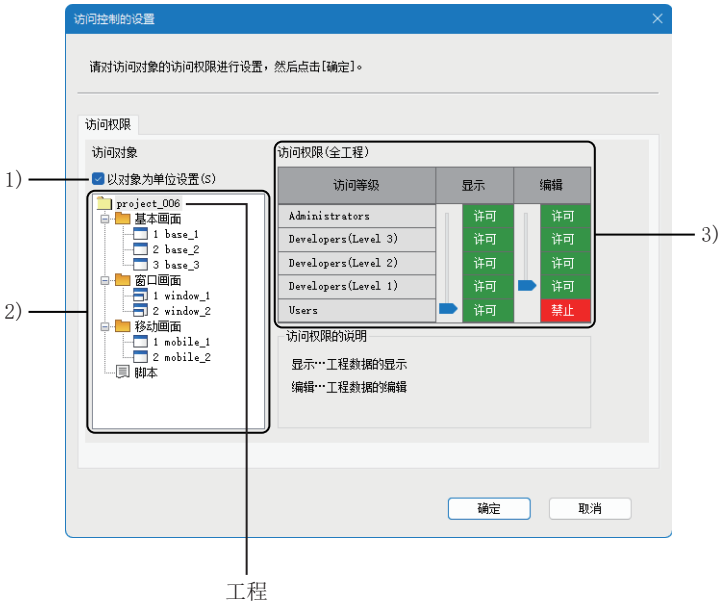
GT37 SoftGOT3000

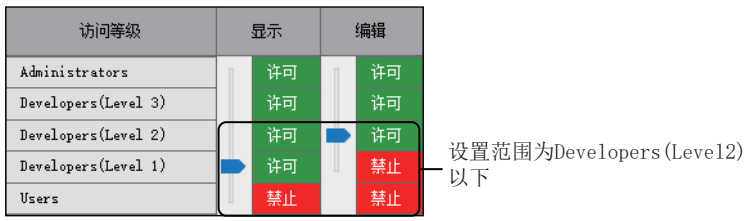


项目		内容
1)	[用户名]	设置认证用的用户名。 最多可设置20个半角字符。 可以使用数字、A～Z、a～z、半角空格及以下字符。 !"#$%&()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|}~ 区分大小写。 无法在用户名的最后设置半角空格。 无法设置与已登录用户相同的用户名。
2)	[访问等级]	选择用户的访问等级。 高 • Administrators • Developers(Level3) • Developers(Level2) • Developers(Level1) 低 • Users 如果是Administrators，则可选择所有访问等级。 如果是Developers(Level3)、Developers(Level2)、Developers(Level1)，则仅可选择较登录用户访问等级低的访问等级。

88.6 [设置访问控制]对话框

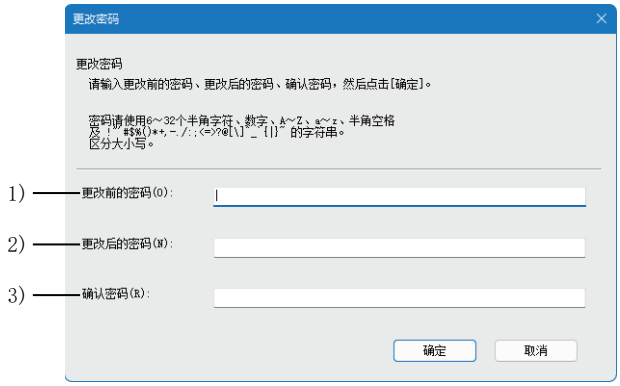
GT37 SoftGOT3000



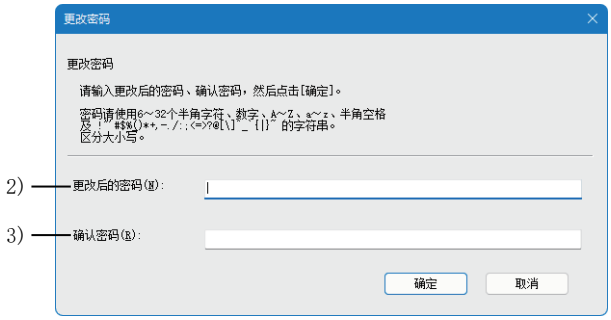
项目			内容
1)	[以对象为单位设置]		对基本画面、窗口画面、移动画面、全脚本分别单独设置访问权限。 在访问对象一览表中，树状显示访问权限的设置对象。
2)	访问对象一览表	—	选择访问权限的设置对象。
		工程	对全工程设置访问权限。
		[基本画面] [窗口画面] [移动画面]	基本画面、窗口画面、移动画面的一览表。 可以为每个画面分别设置访问权限。 选择[基本画面]、[窗口画面]、[移动画面]后，可以按画面的种类设置访问权限。
			如画面禁止编辑，但允许编辑画面中已设置的部件或脚本等时，则不会对部件或脚本等实施保护。
		[脚本]	对工程脚本、画面脚本、脚本一览表、脚本符号的整体设置访问权限。 不包含脚本部件、对象脚本、对象脚本符号。
3)	[访问权限]	—	上下移动滑块，设置在访问对象一览表中选择的对象的访问权限。 如果是Administrators，则可在所有访问等级范围内设置访问权限。 如果是Developers(Level3)、Developers(Level2)、Developers(Level1)，则可在登录用户的访问等级以下的范围内设置访问权限。 例)访问等级为Developers(Level2)的用户时  对画面、脚本分别设置了单独的访问权限时，只有允许编辑的用户，才能更改画面、脚本的访问等级。
		[显示]	设置允许显示在访问对象一览表中选择的对象的访问等级。
		[编辑]	设置允许编辑在访问对象一览表中选择的对象的访问等级。

88.7 [更改密码]对话框

GT37 SoftGOT3000



更改已登录用户的密码时



更改其他用户的密码时

项目		内容
1)	[更改前的密码]	输入当前的认证用的密码。 输入的字符显示为[*]。
2)	[更改后的密码]	设置更改后的密码。 最多可设置6～32个半角字符。 可以使用数字、A～Z、a～z、半角空格及以下字符。 !"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[\]^_`{|}~ 区分大小写。 输入的字符显示为[*]。
3)	[确认密码]	再次输入在[更改后的密码]中输入的密码。 输入的字符显示为[*]。

89 限制GOT的画面操作及外部机器的访问(操作员认证(模式2))

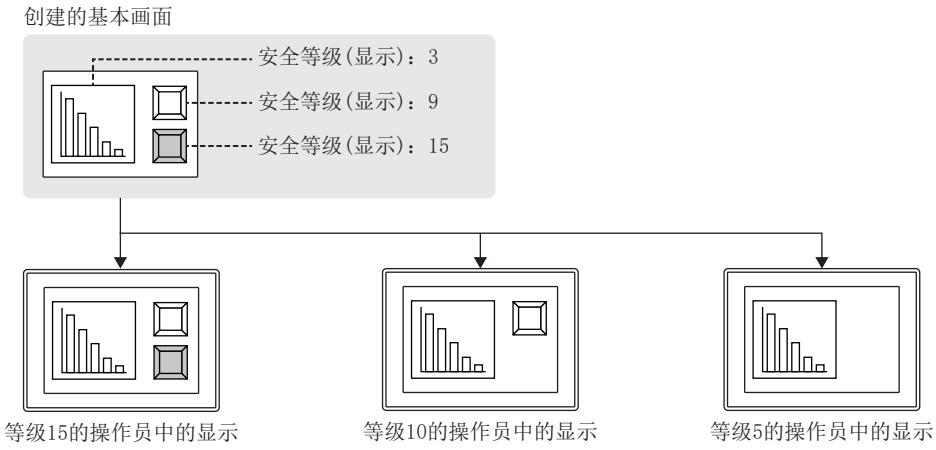
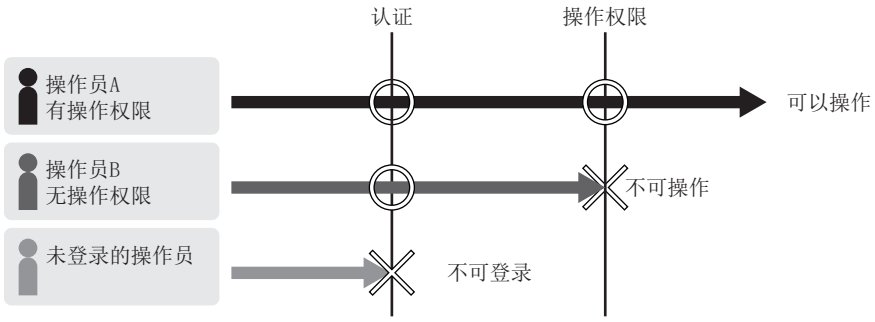
GT37 SoftGOT3000

☞2901页 操作员认证(模式2)的规格
☞2913页 操作员认证(模式2)的设置方法
☞2914页 操作员及组的登录和编辑
☞2915页 通过计算机编辑操作员
☞2943页 认证的相关公共设置(操作员认证设置)
☞2945页 登录
☞2945页 注销
☞2946页 [安全]([画面安全]页)(模式2)
☞2949页 相关设置

要点

本功能是安全模式为模式2时可使用的功能。

操作员认证(模式2)是将操作员登录至GOT，限制GOT的画面操作及外部机器的访问的功能。
操作员具有操作员名、密码、等级、组等操作员信息。
如下限制操作及访问。

限制的机制	内容
基于等级的限制	事先为画面及对象设置允许显示及操作的安全等级。 仅操作员等级以下的画面及对象为可对操作员显示和操作员可操作的对象。 例) 限制对各操作员显示的对象。 
基于操作权限的限制	操作员附属于一个组，并赋予操作员所属组的操作权限。 操作员可执行的操作仅为被赋予操作权限所对应的操作。 

进行了操作的操作员的信息将被记录在操作日志中，由此可确认到操作人员、操作时间及操作内容。
☞1857页 收集GOT的操作记录([操作日志])

89.1 操作员认证(模式2)的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2901页 保护对象
☞2901页 认证方式
☞2902页 操作员的规格
☞2903页 组的规格
☞2912页 操作员管理信息

89.1.1 保护对象

操作员认证(模式2)的保护对象为下述操作和功能。

保护对象		限制的机制	内容
GOT的画面操作	至实用菜单的切换	基于操作权限的限制	只有具有相应操作权限的操作员才可操作。
	通过实用菜单显示各种设置画面		
	用户创建画面间切换	基于等级的限制	事先为画面及对象设置允许显示及操作的安全等级。 仅操作员等级以下的画面及对象为可对操作员显示和操作员可操作的对象。
	显示对象		
	操作对象		
数据传送		基于操作权限的限制	在通过GT Designer3或数据传送工具访问GOT时进行认证。 只有具有可进行数据传送的操作权限的操作员才能进行数据传送。
GOT Mobile功能			通过客户机访问服务器(GOT)时进行认证。 只有具有相应操作权限的操作员才可访问。
OPC UA服务器功能			
FTP服务器功能			

关于操作权限所对应的操作，请参照下述内容。

☞2904页 操作权限

89.1.2 认证方式

通过操作员名和密码进行认证。

要通过GOT的画面操作进行认证时，也可使用条形码阅读器或RFID控制器进行认证(外部认证)。

☞2944页 外部认证

89.1.3 操作员的规格

1台GOT中最多可登录1000名。

关于对操作员进行登录及编辑的方法，请参照下述内容。

方法	参照章节
通过实用菜单进行的方法	☞2914页 操作员及组的登录和编辑
通过计算机进行的方法	☞2915页 通过计算机编辑操作员

各操作员具有下述操作员信息。

操作员信息	内容
操作员名	识别操作员的标识符。 设置范围为1个字符～16个字符。 可使用英数字、半角空格及下述符号。 ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 字符串终端的半角空格无效。 字母区分大小写。 不能重复。
密码	用于操作员认证的密码。 可使用的字符种类及字符数，遵循[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[密码条件设置]。 ☞2943页 认证的相关公共设置(操作员认证设置)
所属组	操作员附属于1个组。 按组设置操作权限，并赋予操作员所属组的操作权限。 ☞2903页 组的规格
操作员ID	分配给各操作员的ID。 将[环境设置]窗口([安全])的[将操作员ID存储到软元件]设为有效，即在指定的软元件中存储正在登录的操作员ID。 设置范围为[1]～[32767]。 不能重复。
等级	指定允许显示及操作的对象的值。 仅操作员等级以下的画面及对象为可对操作员显示和操作员可操作的对象。 设置范围为[0]～[15]。
密码的无期限化	将密码的有效期限设为无期限。 未设为无期限时，适用[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[密码有效期限]。
操作员的无效化	被设为无效的操作员即使进行登录操作，认证也会失败。 在下述情况下使用。 • 不想删除操作员的信息时 • 想要暂时将操作员设为无效时
下次登录时更改密码	下次登录时必须更改密码。 用于催促操作员更改管理员设置的密码。 下次登录时如果更改了密码，设置将自动改为不显示信息。
外部认证	设置是否对认证使用外部机器。 进行外部认证时，要设置外部认证用ID。 外部认证用ID用于通过RFID控制器等外部机器读取的信息进行认证。 外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据(起始位置、有效字节数)遵循[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[外部认证用ID]。
操作员锁定	如果在5分钟内同一操作员连续认证失败，则该操作员将被锁定。 关于锁定前的连续失败次数，将适用[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[登录失败时，操作员将会被锁定(针对每位操作员)]。 被锁定的操作员即使进行登录操作，认证也会失败。 由具有下述操作权限之一的操作员在[操作员认证管理]画面([操作员信息]页)中解除锁定之前，不会解除锁定状态。 • [操作员管理信息编辑] • [副管理权限]
密码记录	过去使用过的密码记录。 关于保存的记录数，将适用[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[密码记录数指定]。
密码更改日	上次更改了密码的时间。

89.1.4 组的规格

1台GOT中最多可登录16个。

通过实用菜单进行组的登录和编辑。

☞2914页 操作员及组的登录和编辑

组有下述几种。

组的种类	内容
Administrators组	具有所有操作权限的组。 已预先准备，无法对其进行编辑。 Administrators组需要1人以上的操作员。
Users组	可对用户创建的画面进行操作的组。 已预先准备，无法对其进行编辑。
用户定义组	用户可创建的组。 可编辑组名及操作权限。 最多可登录14个。

各组具有下述组信息。

项目	内容
组号	Administrators组固定为[1]，Users组固定为[2]。 用户定义组的设置范围为[3]～[16]。 不能重复。
组名	组的名称。 Administrators组固定为[Administrators]，Users组固定为[Users]。 设置范围为1字符～20字符。 可使用英数字、半角空格及下述符号。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 字符串终端的半角空格无效。 字母区分大小写。 不能重复。
操作权限	GOT的画面操作及访问信息资源的权限。 ☞2904页 操作权限

操作权限

赋予组的操作权限有下述几种。

操作权限	各组的规格			对应机种
	Administrators组	Users组	用户定义组	
☞ 2904页 用户画面操作	有权限	有权限	有权限	GT37 SoftGOT3000
☞ 2905页 [当前驱动器读取]	有权限	无权限	可编辑	
☞ 2905页 [当前驱动器写入]	有权限	无权限	可编辑	
☞ 2905页 [当前驱动器以外的驱动器读写]	有权限	无权限	可编辑	
☞ 2905页 [实用菜单中的GOT本体设置]	有权限	无权限	可编辑	
☞ 2905页 [启动软件包数据读写、固件更新]	有权限	无权限	可编辑	GT37
☞ 2906页 [打开工程数据/监视开始]	有权限	无权限	可编辑	SoftGOT3000
☞ 2906页 [从外部机器的软元件读写]	有权限	无权限	可编辑	GT37 SoftGOT3000
☞ 2906页 [操作员管理信息编辑]	有权限	无权限	可编辑*1	
☞ 2906页 [副管理权限]	无权限	无权限	可编辑*1	
☞ 2906页 [GOT全部信息初始化、安全模式更改]	有权限	无权限	可编辑	GT37
☞ 2906页 [安全模式更改]	有权限	无权限	可编辑	SoftGOT3000

*1 仅可赋予[操作员管理信息编辑]和[副管理权限]中的一项。

■用户画面操作

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
显示对象	显示对象中设置的安全等级(显示)在操作员等级以下的对象。
操作对象	可操作对象中设置的安全等级(操作)在操作员等级以下的对象。
用户创建画面间切换	可切换至用户创建画面中设置的安全等级在操作员等级以下的画面。 对象画面如下所示。 • 基本画面 • 窗口画面 • 移动画面 至实用菜单的切换不在本权限对象范围内。

■[当前驱动器读取]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
文件及文件夹的复制	通过实用菜单可以复制当前驱动器的文件及文件夹。 具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制 要复制到当前驱动器以外的驱动器，需要有[当前驱动器以外的驱动器读写]权限。
文件及文件夹的读取	可通过GT Designer3或数据传送工具读取当前驱动器中的文件和文件夹。

■[当前驱动器写入]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
文件及文件夹的编辑	通过实用菜单，可对当前驱动器中的文件和文件夹进行转换、移动、名称更改、删除或新建文件夹。 具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制 仅本权限可将当前驱动器以外的驱动器指定为文件的转换目标或移动目标。
文件及文件夹的写入	可通过GT Designer3或数据传送工具向当前驱动器写入文件和文件夹。

■[当前驱动器以外的驱动器读写]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
文件及文件夹的编辑	通过实用菜单，可对当前驱动器以外的驱动器中的文件和文件夹进行转换、复制、移动、名称更改、删除或新建文件夹。 具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制 仅本权限可将当前驱动器指定为文件的转换目标、复制目标或移动目标。
文件及文件夹的写入、读取	可通过GT Designer3或数据传送工具对当前驱动器以外的驱动器进行文件和文件夹的写入、读取。

■[实用菜单中的GOT本体设置]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
通过实用菜单显示各种设置画面	具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制

■[启动软件包数据读写、固件更新]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

某些操作需要有写入目标驱动器的访问权限。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
通过实用菜单显示各种设置画面	具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制
软件包数据的写入、读取	可通过GT Designer3或数据传送工具进行软件包数据的写入、读取。 不需要写入目标驱动器的访问权限。
BootOS的写入	可通过GT Designer3写入BootOS。 不需要写入目标驱动器的访问权限。
经由数据存储器写入BootOS、CoreOS	复制到数据存储器后，向GOT写入BootOS、CoreOS。 不需要写入目标驱动器的访问权限。

■[打开工程数据/监视开始]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
通过实用菜单显示各种设置画面	具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制
在GT SoftGOT3000中打开工程	可以更改要监视的工程。(监视开始无需操作权限)
使用SoftGOT-GOT链接功能，通过GT SoftGOT3000开始监视	使用SoftGOT-GOT链接功能，从GOT读取工程后开始监视。

■[从外部机器的软元件读写]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
通过OPC UA客户机访问	可通过OPC UA客户机访问OPC UA服务器(GOT)。
内部软元件接口函数	可通过用户创建的应用程序对GT SoftGOT3000的GOT内部软元件进行监视。

■[操作员管理信息编辑]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
通过实用菜单显示各种设置画面	具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制

■[副管理权限]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
通过实用菜单显示各种设置画面	具有本权限的操作员进行操作时，可显示的实用菜单的项目请参照下述内容。 ☞2907页 操作权限与实用菜单的显示限制

在[操作员认证管理]画面的[认证设置]页中，设置具有[副管理权限]操作权限的操作员的相关设置，例如允许更改操作员认证设置的等级等。

只有具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员才可进行设置。

☞2943页 认证的相关公共设置(操作员认证设置)

■[GOT全部信息初始化、安全模式更改]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
GOT全部信息初始化	可显示实用菜单的[GOT全部信息初始化]画面。
安全模式更改	可将软件包数据写入至GOT，更改安全模式。

■[安全模式更改]

具有本权限的操作员才可进行下述操作。

操作	备注
至实用菜单的切换	可从用户创建画面切换至实用菜单。
安全模式更改	可以更改安全模式。

操作权限与实用菜单的显示限制

根据操作员的操作权限，显示实用菜单的项目会受到限制。
关于各菜单项目，显示所需的操作权限如下所示。
具有所需的操作权限中的任意一个操作权限时，将显示对应的菜单项目。
本项中，将操作权限替换为下述编号进行说明。

No.	操作权限
1	用户画面操作
2	[当前驱动器读取]
3	[当前驱动器写入]
4	[当前驱动器以外的驱动器读写]
5	[实用菜单中的GOT本体设置]
6	[启动软件包数据读写、固件更新]
7	[打开工程数据/监视开始]
8	[从外部机器的软元件读写]
9	[操作员管理信息编辑]
10	[副管理权限]
11	[GOT全部信息初始化、安全模式更改]

☞2908页 [GOT基本设置]
☞2909页 [加载项设置]
☞2910页 [维护]
☞2911页 [监视]
☞2911页 [数据管理]

■[GOT基本设置]

○：可显示的菜单项目(可通过触摸转换画面)

—：不显示的菜单项目

菜单项目		操作权限										
		1*1	2*2	3*3	4*4	5*5	6*6	7*7	8*8	9*9	10*10	11*11
[显示]		—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[语言]		—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[固有信息]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[IP地址]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[IP过滤器设置]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[操作]		—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[实用菜单调用键]		—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[USB device/host]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[时间]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[连接机器]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[以太网通讯]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[透明传送模式]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[GOT内部软元件监视]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[操作员认证管理]	[操作员信息]页	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○*12	—
	[组信息]页	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
	[认证设置]页	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○*13	—
[操作员认证密码更改]		—	○	○	○	○	○	○	—	○	○	○
[亮度调整]		—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—

*1 用户画面操作
*2 [当前驱动器读取]
*3 [当前驱动器写入]
*4 [当前驱动器以外的驱动器读写]
*5 [实用菜单中的GOT本体设置]
*6 [启动软件包数据读写、固件更新]
*7 [打开工程数据/监视开始]
*8 [从外部机器的软元件读写]
*9 [操作员管理信息编辑]
*10 [副管理权限]
*11 [GOT全部信息初始化、安全模式更改]
*12 可对已登录的操作员等级以下的操作员进行编辑。
无法由具有[副管理权限]操作权限的操作员进行导入。
*13 可编辑的对象为[副管理权限设置]以外的内容。
只有等级在允许操作员认证设置更改的等级以上的操作员可编辑。

■[加载项设置]

○：可显示的菜单项目(可通过触摸转换画面)

—：不显示的菜单项目

菜单项目	操作权限										
	1*1	2*2	3*3	4*4	5*5	6*6	7*7	8*8	9*9	10*10	11*11
SoftGOT-GOT链接功能	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[VNC服务器功能]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[顺控程序监视]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[备份恢复]	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[许可证管理]	—	—*12	—	—*12	○	○	—	—	—	—	—
[系统桌面启动器]	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[iQSS实用菜单]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[Web浏览器功能]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[安灯连接]	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[VPN连接功能]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
[非接触式标签功能]	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—

*1 用户画面操作
*2 [当前驱动器读取]
*3 [当前驱动器写入]
*4 [当前驱动器以外的驱动器读写]
*5 [实用菜单中的GOT本体设置]
*6 [启动软件包数据读写、固件更新]
*7 [打开工程数据/监视开始]
*8 [从外部机器的软元件读写]
*9 [操作员管理信息编辑]
*10 [副管理权限]
*11 [GOT全部信息初始化、安全模式更改]
*12 进行许可证的登录或解除时，需要[当前驱动器读取]、[当前驱动器以外的驱动器读写]的权限。

■[维护]

○：可显示的菜单项目(可通过触摸转换画面)

—：不显示的菜单项目

菜单项目	操作权限										
	1*1	2*2	3*3	4*4	5*5	6*6	7*7	8*8	9*9	10*10	11*11
[批量自诊断]	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[USB device管理]	—	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
[画面清屏]	无基于操作权限的显示限制。										
[触摸面板调整]	无基于操作权限的显示限制。										
[系统报警]	无基于操作权限的显示限制。										
[绘图检查]	无基于操作权限的显示限制。										
[字体检查]	无基于操作权限的显示限制。										
[触摸面板检查]	无基于操作权限的显示限制。										
[I/O检查]	无基于操作权限的显示限制。										
[以太网状态检查]	无基于操作权限的显示限制。										
[GOT信息]	无基于操作权限的显示限制。										
[GOT Mobile信息]	无基于操作权限的显示限制。										

*1 用户画面操作
*2 [当前驱动器读取]
*3 [当前驱动器写入]
*4 [当前驱动器以外的驱动器读写]
*5 [实用菜单中的GOT本体设置]
*6 [启动软件包数据读写、固件更新]
*7 [打开工程数据/监视开始]
*8 [从外部机器的软元件读写]
*9 [操作员管理信息编辑]
*10 [副管理权限]
*11 [GOT全部信息初始化、安全模式更改]

■[监视]

无基于操作权限的显示限制。

■[数据管理]

○：可显示的菜单项目(可通过触摸转换画面)

—：不显示的菜单项目

菜单项目	操作权限										
	1*1	2*2	3*3	4*4	5*5	6*6	7*7	8*8	9*9	10*10	11*11
[报警信息]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[图像文件管理]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[配方信息]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[日志信息]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[操作日志信息]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[文件管理功能]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[软件包管理]	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—
[备份恢复功能]	—	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[非挥发RAM管理]	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
[存储卡格式化]	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[存储器检查]	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—
[GOT数据批量取得]	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—
[GOT全部信息初始化]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
[证明书管理]	—	—	—	—	○	○	○	—	—	—	—

*1 用户画面操作
*2 [当前驱动器读取]
*3 [当前驱动器写入]
*4 [当前驱动器以外的驱动器读写]
*5 [实用菜单中的GOT本体设置]
*6 [启动软件包数据读写、固件更新]
*7 [打开工程数据/监视开始]
*8 [从外部机器的软元件读写]
*9 [操作员管理信息编辑]
*10 [副管理权限]
*11 [GOT全部信息初始化、安全模式更改]

89.1.5 操作员管理信息

已登录的操作员信息及认证的相关公共设置等称为操作员管理信息。

操作员管理信息作为操作员管理信息文件导出至数据存储器后，可通过计算机进行编辑。

☞2915页 通过计算机编辑操作员

进行下述操作，即从GOT中删除。

操作	内容
向GOT写入BootOS	在[与GOT的通讯]对话框中的[GOT写入]页进行下述设置后，执行写入时将被删除。 • 在[写入数据]中选择[BootOS] • 勾选[全部删除GOT内的同名软件包文件夹后写入]
经由数据存储器向GOT写入BootOS、CoreOS	在[传送到存储卡]对话框的[BootOS/CoreOS写入]页中进行下述设置后，通过写入了数据的存储卡写入至GOT时将被删除。 • 在[写入数据]中选择[BootOS]或[CoreOS] • 勾选[写入时删除软件包数据]
通过实用菜单执行GOT全部信息初始化	📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
更改安全模式时	向安全模式为模式2下的GOT写入安全模式1的软件包数据时将被删除。

89.2 操作员认证(模式2)的设置方法

GT37 SoftGOT3000

安全模式为模式2时，操作员认证(模式2)始终有效。

要点

在GOT中存在安全模式为模式1的操作员管理信息时，如果写入安全模式为模式2的软件包数据，则模式1的操作员管理信息将被删除。

1. 应根据需要在GT Designer3中进行下述设置。

项目		所需的设置
GOT的画面操作	用户创建画面间切换	为各画面设置允许画面切换的安全等级。 ☞297页 基本画面的属性 ☞306页 窗口画面的属性 ☞2747页 移动画面的属性
	显示对象	为各对象设置允许显示及操作的安全等级。 在触摸开关及数值输入等可操作的对象中，分别为显示和操作设置安全等级。 ☞各对象的设置对话框([扩展功能]页)
	操作对象	
	登录、注销用的扩展功能开关	应配置扩展功能开关，在[功能设置]页的[动作设置]中选择[登录/注销(操作员认证)]。
	外部认证	关于使用了条形码阅读器及RFID控制器的认证所需的设置，请参照下述内容。 ☞2944页 外部认证
已登录的操作员信息的外部通知		应选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]菜单，在[环境设置]窗口([安全])中设置。 ☞2946页 [安全]([画面安全]页)(模式2)
指定注销后显示的画面		

2. 操作因GOT而异。

GOT	设置
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应在GOT中写入软件包数据。 首次写入软件包数据时，将显示登录操作员的对话框。 向操作员已登录的GOT写入软件包数据时，需要由具有相应操作权限的操作员进行认证。
GT SoftGOT3000	应启动GT SoftGOT3000，并打开软件包数据。 Administrators组的操作员不存在时，将显示登录操作员的画面。

3. 应通过实用菜单登录操作员。

☞2914页 操作员及组的登录和编辑

89.2.1 忘记操作员名及密码时

如果忘记具有[操作员管理信息编辑]或[副管理权限]操作权限的操作员的操作员名和密码，将无法进行软件包数据的写入、操作员的锁定解除等操作。

无法操作时，应写入CoreOS将GOT设置为出厂时的状态，并重新登录操作员。

在创建用于将CoreOS写入GOT的SD卡时，通过勾选[传送到存储卡]对话框([BootOS/CoreOS写入]页)的[写入时删除软件包数据]，可以在写入CoreOS时无需进行操作员认证。

关于将CoreOS写入GOT的方法，请参照下述内容。

☞429页 将CoreOS写入至GOT

89.3 操作员及组的登录和编辑

GT37 SoftGOT3000

通过实用菜单进行操作员及组的登录和编辑。
在实用菜单的[GOT基本设置]页中，触摸[操作员认证]，即显示[操作员认证管理]画面。
关于操作方法，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

操作	方法
操作员的登录和编辑	在[操作员认证管理]画面[操作员信息]页中设置。 关于操作员的规格，请参照下述内容。 ☞2902页 操作员的规格
组的编辑(赋予操作权限)	在[操作员认证管理]画面[组信息]页中设置。 关于组的规格，请参照下述内容。 ☞2903页 组的规格

要显示画面，需要由具有相应操作权限的操作员进行认证。
可编辑的内容因已登录的操作员的操作权限及等级而异。
☞2904页 操作权限

89.4 通过计算机编辑操作员

☞2916页 操作步骤
☞2922页 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3

本项中同时记载了安全模式的模式1和模式2的内容。

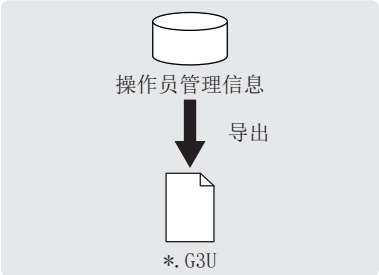
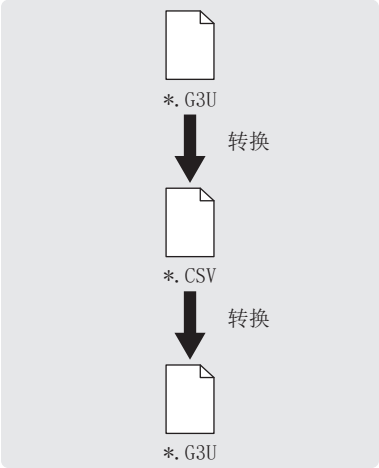
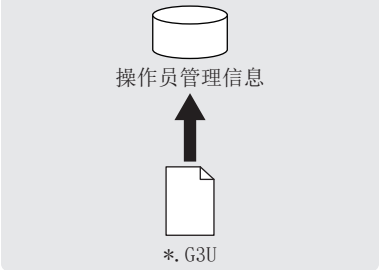
已登录的操作员信息作为操作员管理信息文件导出至数据存储器后，可通过计算机进行编辑。

GOT中导入编辑后的文件后，将更新GOT的操作员信息。

要通过计算机编辑操作员管理信息文件，需要使用GOT操作员管理信息转换工具Ver.3转换文件格式。

89.4.1 操作步骤

进行各项操作时，将进行操作员的认证。
根据要进行认证的操作员的不同，可进行的操作也会有所不同。

操作流程		进行认证的操作员		
		模式1：管理员 模式2：具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	模式1：副管理员	模式2：具有[副管理权限]操作权限的操作员
1	☞2917页 GOT中的操作(导出)			
2	☞2918页 计算机中的操作(G3U→CSV) ☞2919页 计算机中的操作(CSV→G3U)		 从CSV文件导入至G3U文件的内容仅为转换及导入时进行了认证的操作员可编辑的信息。	
3	☞2921页 GOT中的操作(导入)	 导入至GOT的操作员管理信息的内容仅为导入时进行了认证的操作员可编辑的信息。		无法导入。

注意事项

■密码有效期限的复位

将密码有效期限设置为0天以外的天数时，在CSV文件中设置密码，转换为G3U文件并导入至GOT后，到密码有效期限之前的剩余天数将被复位。
将密码有效期限设置为30天，在经过25天后通过计算机进行了操作员编辑的情况下，到密码有效期限之前的剩余天数如下所示。

操作	导入G3U文件后的密码有效期限
CSV文件中有密码编辑	在CSV文件中编辑密码后，到有效期限之前的剩余天数将被复位为30天。
CSV文件中无密码编辑	到有效期限之前的剩余天数将保持为5天。

GOT中的操作(导出)

1. 应由下述操作员之一进行登录。

安全模式	操作员	参照章节
模式1	管理员	☞2963页 通过密码进行的操作员认证时的登录
	副管理员	
模式2	具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	☞2945页 登录
	具有[副管理权限]操作权限的操作员	

2. 在实用菜单的[GOT基本设置]页中，触摸[操作员认证]，即显示[操作员认证管理]画面。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

3. 触摸[操作员信息]页的[导出]按钮，即显示驱动器选择对话框。
安全模式为模式2时，可选择的驱动器因操作员的操作权限而异。

4. 选择驱动器并触摸[决定]按钮，即显示加密用密码设置对话框。

5. 输入加密用密码并触摸[Enter]按钮，即显示加密用密码的确认用对话框。
密码应为8个字符以上的字符，且至少要包含下述字符类型中的2种。

- 大写字母(A～Z)
- 小写字母(a～z)
- 数值
- 符号

6. 输入相同的加密用密码并触摸[Enter]按钮后，操作员管理信息文件(AUTHINF.G3U)将被导出至所选驱动器的正下方。

7. 应根据GOT的机种进行下述操作。

GOT的机种	操作
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应将G3U文件存储至数据存储器，然后从GOT上取出。 关于数据存储器的取出方法，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
GT SoftGOT3000	应使用虚拟驱动器中存储的G3U文件。 ☞79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

应在使用GOT操作员管理信息转换工具Ver.3将G3U文件转换为CSV文件后，进行编辑。
☞2918页 计算机中的操作(G3U→CSV)

计算机中的操作(G3U→CSV)

1. 应根据GOT的机种进行下述操作。

GOT的机种	操作
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应将存储了G3U文件的数据存储器安装到计算机上。 关于数据存储器的安装方法，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
GT SoftGOT3000	应使用虚拟驱动器中存储的G3U文件。 ☞ 79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

2. 应启动GOT操作员管理信息转换工具Ver.3。

☞ 2923页 启动方法

3. 应进行下述设置，并点击[Convert]按钮。

☞ 2923页 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3的设置项目

- 选择[Convert operator management information file into CSV file]
- 在[Source file]中以完整路径输入G3U文件的文件名

4. 应在显示的[Encryption password entry]对话框中输入加密用密码，并点击[OK]按钮。

5. 应根据显示的对话框进行下述操作。

安全模式	对话框	操作
模式1	[Administrator password entry]对话框	应输入管理员的密码。
	[Administrator authentication]对话框	应输入副管理员的操作员名和密码。
模式2	[Administrator authentication]对话框	应输入下述任意一个的操作员名和密码。 • 具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员 • 具有[副管理权限]操作权限的操作员

根据要进行认证的操作员的不同，输出至CSV文件的内容也会有所不同。

下述内容会影响计算机中的操作(CSV→G3U)处理。

安全模式	操作员	输出的内容
模式1	管理员	不输出[SUB_ADMIN_FORMAT]至页眉部。
	副管理员	输出[SUB_ADMIN_FORMAT]至页眉部。
模式2	具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	不输出[SUB_ADMIN_FORMAT]至页眉部。
	具有[副管理权限]操作权限的操作员	输出[SUB_ADMIN_FORMAT]至页眉部。

6. 点击[OK]按钮，认证成功时，在与转换源文件相同的文件夹中生成CSV文件。

如果已经存在与转换目标文件同名的文件，该文件将被重命名为备份文件(AUTHINF.CSV.BAK)。

可以通过删除备份文件末尾的[.BAK]，将其作为CSV文件使用。

7. 应在确认其构成后，编辑操作员的信息。

根据进行了认证的操作员的不同，可编辑的信息也会有所不同。

☞ 2926页 CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式1)

☞ 2932页 CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式2)

CSV文件编辑完成后，应使用GOT操作员管理信息转换工具Ver.3将其转换为G3U文件。

☞ 2919页 计算机中的操作(CSV→G3U)

计算机中的操作(CSV→G3U)

处理因转换的CSV文件构成而异。

CSV文件的构成	参照章节
页眉部无[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	☞2919页 将CSV文件转换为G3U文件
页眉部有[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	☞2920页 从CSV文件导入至G3U文件

如果转换时发生错误，则输出错误日志文件。

☞2920页 转换时的错误日志文件(GTOperatorInfoConv.log)

■将CSV文件转换为G3U文件

1. 应启动GOT操作员管理信息转换工具Ver.3。

☞2923页 启动方法

2. 应进行下述设置，并点击[Convert]按钮。

☞2923页 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3的设置项目

- 选择[Generate poerator management information file into CSV file]
- 在[Source file]中以完整路径输入CSV文件的文件名

3. 应在显示的[Encryption password entry]对话框中输入加密用密码，并点击[OK]按钮。

4. 应在显示的[Encryption password re-entry]对话框中再次输入相同的密码，并点击[OK]按钮。

将在与CSV文件相同的文件夹中生成G3U文件。

如果已经存在与转换目标文件同名的文件，该文件将被重命名为备份文件(AUTHINF.G3U.BAK)。

可以通过删除备份文件末尾的[.BAK]，将其作为G3U文件使用。

5. 应根据GOT的机种进行下述操作。

GOT的机种	操作
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应将G3U文件存储至数据存储器，然后从计算机上取出。
GT SoftGOT3000	G3U文件存储在虚拟驱动器以外的驱动器中时，应将其移动到虚拟驱动器的正下方。 ☞79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

通过实用菜单导入G3U文件后，可更新GOT的操作员管理信息。

☞2921页 GOT中的操作(导入)

■从CSV文件导入至G3U文件

1. 应将下述文件存储至同一文件夹。

• 编辑后的CSV文件

• 作为CSV文件源的G3U文件

2. 应启动GOT操作员管理信息转换工具Ver.3。

☞2923页 启动方法

3. 应进行下述设置，并点击[Convert]按钮。

☞2923页 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3的设置项目

• 选择[Generate poerator management information file into CSV file]

• 在[Source file]中以完整路径输入CSV文件的文件名

4. 应在显示的[Encryption password entry]对话框中输入加密用密码，并点击[OK]按钮。

5. 应在显示的[Administrator authentication]对话框中输入下述操作员的操作员名和密码，并点击[OK]按钮。

安全模式	操作员
模式1	副管理员
模式2	具有[副管理权限]操作权限的操作员

在同一文件夹中生成导入了CSV文件内容的G3U文件。

导入至G3U文件的内容仅为导入时进行了认证的操作员可编辑的信息。

导入前的G3U文件的文件名将被更改为AUTHINF.G3U.BAK。

可以通过删除备份文件末尾的[.BAK]，将其作为G3U文件使用。

6. 应根据GOT的机种进行下述操作。

GOT的机种	操作
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应将G3U文件存储至数据存储器，然后从计算机上取出。
GT SoftGOT3000	G3U文件存储在虚拟驱动器以外的驱动器中时，应将其移动到虚拟驱动器的正下方。 ☞79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

通过实用菜单导入G3U文件后，可更新GOT的操作员管理信息。

☞2921页 GOT中的操作(导入)

■转换时的错误日志文件(GTOperatorInfoConv.log)

从CSV文件转换或导入至G3U文件时如果发生错误，将在与转换源文件相同的文件夹中创建错误日志文件(GTOperatorInfoConv.log)。

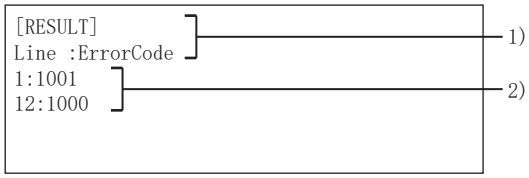
输出目标文件夹中存在同名文件时，将覆盖。

下述情况下，不输出错误日志文件。

• 未发生错误时

• CSV文件的安全模式不正确时

可以确认CSV文件内的错误发生位置(行)和原因(错误代码)。



项目		内容
1)	页眉部	错误文件的页眉部。(字符串固定)
2)	错误代码	显示发生错误的行编号和错误代码。(行编号:错误代码) ☞2940页 错误代码一览表

GOT中的操作(导入)

1. 应根据GOT的机种进行下述操作。

GOT的机种	操作
GOT(GT SoftGOT3000除外)	应将存储了G3U文件的数据存储器安装到GOT上。 关于数据存储器的安装方法，请参照下述手册。 📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)
GT SoftGOT3000	应使用虚拟驱动器中存储的G3U文件。 ☞ 79页 GT SoftGOT3000的驱动器配置和容量

2. 应由下述操作员之一进行登录。

安全模式	操作员	参照章节
模式1	管理员	☞ 2963页 通过密码进行的操作员认证时的登录
	副管理员	
模式2	具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	☞ 2945页 登录

3. 触摸[操作员认证管理]画面的[操作员信息]页的[导入]按钮，即显示驱动器选择对话框。

安全模式为模式2时，可选择的驱动器因操作员的操作权限而异。

4. 选择驱动器并触摸[决定]按钮，即显示[管理员密码认证]对话框。

应根据显示的画面进行下述操作。

安全模式		操作
模式1	副管理员无效时	应输入管理员的密码。
	副管理员有效时	应输入下述任意一个的操作员名和密码。 ・管理员 ・副管理员(仅限导入的G3U文件中已登录且未被无效化的副管理员)
模式2		应输入具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员的操作员名和密码。

5. 触摸[Enter]按钮，即显示加密用密码输入对话框。

6. 应在输入生成G3U文件时设置的密码，触摸[Enter]按钮。

认证成功后，会以导入的内容更新GOT的操作员管理信息。

导入的内容仅为导入时进行了认证的操作员可编辑的信息。

89.4.2 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3

☞2922页 获取方法
☞2922页 动作环境
☞2923页 启动方法
☞2923页 GOT操作员管理信息转换工具Ver.3的设置项目
☞2923页 通过命令行执行
☞2926页 CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式1)
☞2932页 CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式2)
☞2940页 错误代码一览表

GOT操作员管理信息转换工具Ver.3是转换GOT3000用操作员管理信息文件的文件格式的工具。
支持下述文件格式的转换。

文件格式		备注
转换源	转换目标	
G3U	CSV	—
CSV	G3U	仅可转换支持GOT操作员管理信息转换工具Ver.3且具有数据结构的CSV文件。

获取方法

请就近咨询营业窗口。

动作环境

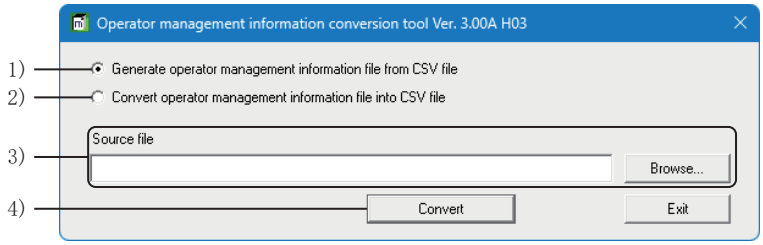
项目	内容
机种	运行Windows的个人计算机
OS*1*2	•Microsoft Windows 11 Education (64位版) •Microsoft Windows 11 Enterprise(64位版) •Microsoft Windows 11 Pro(64位版) •Microsoft Windows 11 Home (64位版) •Microsoft Windows 10 Enterprise(32位版、64位版) •Microsoft Windows 10 Pro(32位版、64位版) •Microsoft Windows 10 Home(32位版、64位版)
CPU	依据以上OS的动作环境。 关于各OS的动作环境，请参照下述内容。 ☞Microsoft的官方网站
存储器	
硬盘可用空间	500KB以上
显示器	分辨率SVGA(800点×600点)以上
显示颜色	High Color(16位)以上

*1 日文版的GOT操作员管理信息转换工具Ver.3支持日文版Windows中的动作。
英文版的GOT操作员管理信息转换工具Ver.3支持英文版Windows中的动作。
*2 不支持以下功能。
Touch功能
Modern UI样式
Hyper-V等虚拟环境下的动作
平板电脑模式
统一写入筛选器
文本光标指示器为ON的环境下的动作

启动方法

无需安装GOT操作员管理信息转换工具Ver.3。
将可执行文件(GTOperatorInfoConv.exe)复制至任意文件夹后直接运行。
不支持多重启动。

GOT操作员管理信息转换工具Ver.3的设置项目



项目		内容	
1)	[Generate poerator management information file into CSV file]	用CSV文件生成操作员管理信息文件。 根据CSV文件的内容，选择本项目后点击[Convert]按钮时的动作会有所不同。	
		页眉部无[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	用[转换源文件]中指定的CSV文件生成G3U文件。
		页眉部有[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	将[转换源文件]中指定的CSV文件的内容导入到G3U文件中。 需要事先将G3U文件存储到与CSV文件相同的文件夹中。 处理完成后会输出日志文件。
2)	[Convert operator management information file into CSV file]	将G3U文件转换为CSV文件。 选择本项目后点击[Convert]按钮，即将[Source file]中指定的G3U文件转换为CSV文件。 转换后的CSV文件将存储到与[Source file]中指定的文件相同的文件夹中。	
3)	[Source file]	指定转换源文件的路径。 也可以点击[Browse]按钮，从[Open file]对话框进行指定。 设置范围为最多255个半角字符。	
4)	[Convert]按钮	执行转换。	

通过命令行执行

GOT操作员管理信息转换工具Ver.3也可以通过命令行执行。
应通过下述任意一项操作启动命令提示符。

- 在Windows的开始中选择[全部]→[Windows工具]，在显示的[Windows工具]中双击[命令提示符](Windows11时)
- 在任务栏的搜索框中输入cmd后执行

用以下格式描述命令行。

安全模式	格式
模式1	GTOperatorInfoConv.exe filename /p Cryptography_Password [Operator_Password] [/f] [/l] [/-c] [/s opname] [/help] [/?]
模式2	GTOperatorInfoConv.exe filename Cryptography_Password opname [Operator_Password] [/f] [/l] [/-c] [/help] [/?]

[]部分可以省略。

指令和选项的详细内容如下所示。

种类	格式	内容		
指令	GTOperatorInfoConv.exe	如下所示进行文件转换。		
		G3U→CSV		将G3U文件转换为CSV文件。
		CSV→G3U	页眉部无[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	与转换源CSV文件相同的文件夹中生成G3U文件。
			页眉部有[SUB_ADMIN_FORMAT]的记述	将转换源的CSV文件的内容导入到同一文件夹中的G3U文件中。 转换后会启动其他命令提示符，并显示转换结果。
选项	filename*1*2	以绝对路径指定转换源的操作员管理信息文件(*.CSV，*.G3U)。		
	/p	仅模式1支持。 在/p的后面指定Cryptography_Password(加密用密码)。		
	Cryptography_Password*1*2	输入操作员管理信息文件的加密用密码。 如果是模式1，可以在/p的后面指定。		
	opname*1*2	输入操作员名。 根据转换的内容，如下输入操作员名。		
		模式1	G3U(有副管理员的登录)→CSV	管理员或副管理员的操作员名
			G3U(无副管理员的登录)→CSV	无需输入
			CSV→G3U(文件转换)	无需输入
			CSV→G3U(导入)	副管理员的操作员名
		模式2	G3U→CSV	具有下述任意一种操作权限的操作员名 •[操作员管理信息编辑] •[副管理权限]
			CSV→G3U的文件转换	具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员名
			CSV→G3U的导入	具有[副管理权限]操作权限的操作员名
	Operator_Password*1*2	输入操作员的密码。 密码中不能指定与选项一致的字符串。 如果指定，将被视为选项而不是密码。		
	/f	操作员管理信息文件的输出目标中存在同名文件时，会对文件进行覆盖保存。 下述操作员要将CSV文件的内容导入到G3U文件时，该选项无效。 •模式1：副管理员 •模式2：具有[副管理权限]操作权限的操作员		
	/l	将转换结果输出到操作员管理信息转换日志文件中。 操作员管理信息转换日志文件将被输出到与转换源文件相同的文件夹中。 输出目标中存在同名文件时，会对文件进行覆盖保存。 ☞ 2925页 操作员管理信息转换日志文件(GTOperatorInfoConvResult.txt)的构成		
	/-c	不会启动用于显示转换结果的命令提示符。		
	/s	仅模式1支持。 指定要执行转换的副管理员。 在/s的后面指定opname(操作员名)。		
	/help	会在命令提示符的上方显示选项的使用方法。 指定后即忽略其他选项，不执行转换。		
	/?			

*1 路径和密码符合下述任意一项时使用"括起。
- 包括半角空格
- 从" 开始

半角空格和"为连续的字符串的情况下即使用"括起也无法使用。

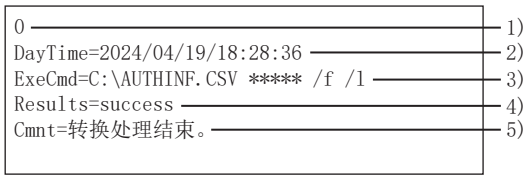
*2 符合下述所有条件的路径和密码，在执行时也有可能出现指令异常的情况。
- 包含特殊符号(& | > < 等)
- 包含"

在命令提示符中无法使用指令异常的路径和密码。

■操作员管理信息转换日志文件(GTOperatorInfoConvResult.txt)的构成

操作员管理信息转换日志文件在通过命令行进行转换后输出。

输出目标与转换源文件为同一文件夹。



项目		内容
1)	转换结果代码	转换结果代码以如下格式输出。 • [0]：正常结束 • [1]：异常结束
2)	转换时间	输出公元/月/日/时:分:秒。
3)	执行指令	输出执行的指令。 以[*****]输出加密密码与操作密码。
4)	转换结果	转换结果以如下格式输出。 • [success]：正常结束 • [failure]：异常结束
5)	信息	输出转换结束时的信息。

CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式1)

CSV文件由页眉部和操作员部构成。

应按照下述顺序对各设置项目进行设置。

☞2927页 页眉部(模式1)

☞2930页 操作员部(模式1)

注意事项

■数据格式不正确时

下述情况会导致数据格式不正确，从而无法转换为操作员管理信息文件。

- 已省略必要的设置项目
- 顺序更改
- 设置内容错误
- 存在多余的项目

■页眉部(模式1)

该部分记述了各操作员信息的公共设置。

根据管理员权限等条件，输出的项目会有所不同。

1)	GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000		
2)	DATA_VERSION	1	
3)	SECURITY_MODE	1	
5)	AUTH_TYPE	EXT_AUTH+P	
6)	PASS_TYPE	ENCRYPTED	
7)	AUTO_LOGOUT_TIME	300	
8)	PASS_EXP_DATE	42	
9)	EXT_AUTH_ID_TOP	2	
10)	EXT_AUTH_ID_LEN	4	
11)	EXT_UNIT_CH	8	
12)	LOGIN_LOCK_NUM	0	
13)	LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME	10	
14)	LOGIN_LOCK_TIME	5	
15)	OPE_LOCK_NUM	3	
16)	OPE_LOCK_TIME	5	
17)	PASS_REQ_TYPE	0	
18)	PASS_REQ_MIN_LEN	1	
19)	PASS_REQ_STR_TYPE	0	
20)	PASS_EXP_NOTICE	0	
21)	SUB_ADMIN_FLG	0	
22)	OUTPUT_ALL_OPE	0	
23)	IS_FUNC_SET	0	
24)	FUNC_SET_LEVEL	15	
25)	PASS_HIST_NUM	1	

由管理员生成时

1)	GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000		
2)	DATA_VERSION	1	
3)	SECURITY_MODE	1	
4)	SUB_ADMIN_FORMAT	USER:user4	15
5)	AUTH_TYPE	EXT_AUTH+P	
6)	PASS_TYPE	ENCRYPTED	
7)	AUTO_LOGOUT_TIME	300	
8)	PASS_EXP_DATE	42	
9)	EXT_AUTH_ID_TOP	2	
10)	EXT_AUTH_ID_LEN	4	
11)	EXT_UNIT_CH	8	
12)	LOGIN_LOCK_NUM	0	
13)	LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME	10	
14)	LOGIN_LOCK_TIME	5	
15)	OPE_LOCK_NUM	3	
16)	OPE_LOCK_TIME	5	
17)	PASS_REQ_TYPE	0	
18)	PASS_REQ_MIN_LEN	1	
19)	PASS_REQ_STR_TYPE	0	
20)	PASS_EXP_NOTICE	0	
22)	OUTPUT_ALL_OPE	1	
24)	FUNC_SET_LEVEL	15	
25)	PASS_HIST_NUM	1	

由副管理员生成时

项目		内容	
1)	[GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000]	声明该文件为GOT3000用的操作员管理信息文件的关键字。 不能编辑。	
2)	[DATA_VERSION]	CSV文件的数据结构版本。	
3)	[SECURITY_MODE]	安全模式。 不能编辑。	
4)	[SUB_ADMIN_FORMAT]	表示该文件为由副管理员用G3U文件转换的CSV文件的关键字。 进行了转换的操作员的操作员名和等级输出在关键字的后面。 操作员名以[USER:用户名]的格式输出。 安全等级在[0]～[15]的范围内输出。 本项目仅输出至由副管理员生成的CSV文件。 不能编辑。	
5)	[AUTH_TYPE]*1	操作员认证的认证方法。	
		[ID_PASS]	通过操作员名和密码进行认证。
		[EXT_AUTH]	使用GOT的RS232/422/485接口上连接的外部机器进行认证。
		[EXT_AUTH+P]	使用GOT的RS232/422/485接口上连接的外部机器进行认证。 也可通过操作员名和密码进行认证。(辅助认证)
		[EXT_AUTHUSB]	使用GOT的USB接口上连接的外部机器进行认证。
		[EXT_AUTHUSB+P]	使用GOT的USB接口上连接的外部机器进行认证。 也可通过操作员名和密码进行认证。(辅助认证)
6)	[PASS_TYPE]	密码的设置方法。	
		[ENCRYPTED]	对密码进行加密。 未加密的密码将会在转换CSV文件时进行加密。
		[PLAIN]	不对密码进行加密。
7)	[AUTO_LOGOUT_TIME]*1	无操作时，自动注销之前的时间。 设置范围为[0](无效)或[60]秒～[7200]秒。	
8)	[PASS_EXP_DATE]*1	密码的有效期限。 设置范围为[0](无效)或[1]天～[1000]天。	

项目		内容	
9)	[EXT_AUTH_ID_TOP]*1	外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据的起始位置。 设置范围为[0]字节～[1998]字节。 设置时应确保[EXT_AUTH_ID_TOP]与[EXT_AUTH_ID_LEN]的合计值不超过2000。 合计值超过2000时无法正确转换。	
10)	[EXT_AUTH_ID_LEN]*1	外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据的长度。 设置范围为[2]字节～[16]字节。 设置时应确保[EXT_AUTH_ID_TOP]与[EXT_AUTH_ID_LEN]的合计值不超过2000。 合计值超过2000时无法正确转换。	
11)	[EXT_UNIT_CH]*1	连接用于外部认证的外部机器的通道。 固定为[8]。	
12)	[LOGIN_LOCK_NUM]*1	连续登录失败时，判定为非法登录操作的连续失败次数。 设置范围为[0](无效)、[3]次～[10]次。	
13)	[LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME]*1	判定为非法登录操作后，将重新认证操作设为无效的时间。 设置范围为[1]秒～[3600]秒。	
14)	[LOGIN_LOCK_TIME]*1	登录失败后，下一次登录失败被判定为连续失败的时间。 固定为[5]分钟。	
15)	[OPE_LOCK_NUM]*1	同一操作员连续登录失败时，判定为非法登录操作的连续失败次数。 设置范围为[0](无效)、[3]次～[10]次。	
16)	[OPE_LOCK_TIME]*1	登录失败后，同一操作员下一次登录失败被判定为连续失败的时间。 固定为[5]分钟。	
17)	[PASS_REQ_TYPE]*1	密码的条件。	
		[0]	字符数最多为64个字符。 不检查字符类型。
		[1]	遵循[PASS_REQ_MIN_LEN]、[PASS_REQ_STR_TYPE]的设置。
18)	[PASS_REQ_MIN_LEN]*1	本项目仅在[PASS_REQ_TYPE]为[1]时使用。 作为密码的条件的最少字符数。 设置范围为[1]字符～[64]字符。	
19)	[PASS_REQ_STR_TYPE]*1	本项目仅在[PASS_REQ_TYPE]为[1]时使用。 作为密码条件的构成密码的字符类型。	
		[0]	不检查字符类型。
		[1]	检查密码中是否含有下述2种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值、符号、半角空格
		[2]	检查密码中是否含有下述3种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值 • 符号、半角空格
		[3]	检查密码中是否含有以下4种字符类型。 • 大写字母(A～Z) • 小写字母(a～z) • 数值 • 符号、半角空格
20)	[PASS_EXP_NOTICE]*1	设置事先通知密码的有效期限临近。 截止至密码的有效期限的剩余天数少于或等于所设置的天数时，将在登录时显示催促更改密码的信息。 设置范围为[0]天(无效)、[1]天～[30]天。	
21)	[SUB_ADMIN_FLG]	将副管理员设置为有效或无效。 • [0]：无效 • [1]：有效 本项目仅输出至由管理员生成的CSV文件。	
22)	[OUTPUT_ALL_OPE]	设置在由副管理员进行了G3U→CSV的转换时，是否将该操作员无法编辑的操作员输出到操作员部。 • [0]：不输出 • [1]：输出 本项目仅输出至由下述操作员生成的CSV文件。 • 管理员 • 操作员认证设置的编辑有效且安全等级为15的副管理员 如果[SUB_ADMIN_FLG]为[0](将副管理员设为无效)，则CSV文件转换为G3U文件时更改为[0]。	
23)	[IS_FUNC_SET]	设置副管理员可否对页眉部(操作员认证设置)进行编辑。 • [0]：禁止 • [1]：允许 本项目仅输出至由管理员生成的CSV文件。 如果[SUB_ADMIN_FLG]为[0](将副管理员设为无效)，则CSV文件转换为G3U文件时更改为[0]。	

项目		内容
24)	[FUNC_SET_LEVEL]	可编辑操作员认证设置的副管理员的等级。 设置范围为[0]～[15]。 本项目仅输出至由下述操作员生成的CSV文件。 • 管理员 • 操作员认证设置的编辑有效且安全等级为15的副管理员
25)	[PASS_HIST_NUM]*1	保存过去设置的密码记录的件数。 设置范围为[0](无效)、[1]次～[5]次。

*1 仅输出至等级达到允许更改操作员认证设置的操作员生成的CSV文件。

■操作员部(模式1)

该部分记述了各个操作员信息的设置。

根据生成CSV文件时进行了认证的操作员的不同，输出的信息也会有所不同。

进行了认证的操作员		输出的信息
管理员(Administrator)		输出除管理员以外的所有操作员的信息。
副管理员(等级15)	有勾选[可更改操作员认证设置]	输出含管理员在内的所有操作员的信息。
	上述以外时	仅输出符合下述条件的操作员信息。 • 进行了认证的操作员的等级以下
副管理员(等级14以下)	• 有勾选[显示不可编辑的操作员] • 未勾选[可更改操作员认证设置]	输出除管理员以外的所有操作员的信息。 即使编辑符合下述事项的操作员信息也不会变为有效。 • 已超过进行了认证的操作员的等级
	上述以外时	仅输出符合下述条件的操作员信息。 • 进行了认证的操作员的等级以下

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11)

OPE_ID	OPE_NAME	LEVEL	GROUP	PASSWD	IS_PASSWD_PERM	IS_EXT_AUTH	EXT_AUTH_ID	OPE_EXP	OPE_UNAVAILABLE_STATE	PASSWD_CHANGE_FLG
1	USER:user1	0	2	PASS:P95F66A	0	1	BIN:12345678		0	0
2	USER:user2	5	2	PASS:PB86102	0	1	BIN:23456789		0	0
3	USER:user3	10	2	PASS:P5488E2	0	1	BIN:34567891		0	0
4	USER:user4	15	2	PASS:PCEFB60	0	1	BIN:45678912		0	0

项目		内容	
1)	[OPE_ID]*1*2	操作员ID。 设置范围为[1]～[32766]。	
2)	[OPE_NAME]*2	操作员名。 关于操作员名的规格，请参照下述内容。 ☞2956页 操作员管理信息 直接编辑CSV文件时，应在数据的开头添加[USER:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。 无法在Administrator行编辑。 即使编辑也不会反映至G3U文件。	
3)	[LEVEL]*1*2	操作员的等级。 设置范围为[0]～[15]。 副管理员在编辑时，可以在不超过副管理员自身的等级范围内进行设置。	
4)	[GROUP]*1*2	操作员所属组的组号。 • [2]：Users组 • [3]：Sub Admins组	
5)	[PASSWD]	操作员的密码。 设置范围为16个半角英数字(A～Z，a～z，0～9) 及下列64个符号以内。 (字母区分为大写，小写。) • ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ • 半角空格(但是末尾的半角空格无效) 在CSV文件上设置密码时，应在数据的开头添加[PASS:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。 [PASS:]不包含在密码的字符数中。	
		CSV文件中输入的密码将直接显示字符串，因此应充分注意CSV文件的使用。 密码泄漏的对策有下述几种方法。	
		在实用菜单中设置密码	不在CSV文件中进行密码设置，而在GOT中导入操作员管理信息后设置密码。
		通过重新转换对密码进行加密	事先为页眉部的[PASS_TYPE]设置[ENCRYPTED]。 ☞2927页 页眉部(模式1) 使用GOT操作员管理信息转换工具Ver.3将文件格式由CSV格式转换为G3U格式。 如果将转换后的G3U文件又通过GOT操作员管理信息转换工具Ver.3转换为CSV文件，密码将被加密。
6)	[IS_PASSWD_PERM]*1	是否将密码设为无期限的设置。 设置范围如下所示。 • [0]：不将密码设为无期限 • [1]：将密码设为无期限	
7)	[IS_EXT_AUTH]*1	设置是否使用外部认证。 设置范围如下所示。 • [0]：不使用 • [1]：使用 将操作员部的[AUTH_TYPE]设为[ID_PASS](以操作员名和密码认证)时，则CSV文件转换为G3U文件时更改为[0]。	

项目		内容
8)	[EXT_AUTH_ID]*1	外部认证用ID。 字节数遵循页眉部的[EXT_AUTH_ID_LEN]的设置值。 用16进制数设置外部认证用ID。 直接编辑CSV文件时，应在数据的开头添加[BIN:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。 页眉部的[AUTH_TYPE]为[ID_PASS]时，不使用外部认证，因此无需设置。
9)	[OPE_EXP]	不使用。 应设置为空栏。
10)	[OPE_UNAVAILABLE_STATE]*2	设置将操作员设为有效或无效。 设置范围如下所示。 •[0]：将操作员设为有效 •[1]：将操作员设为无效
11)	[PASSWD_CHANGE_FLG]*1	设置下次登录时是否显示请求更改密码的信息。 设置范围如下所示。 •[0]：不显示信息 •[1]：显示信息

*1 Administrator行中将输出-(连字符)。

*2 生成要编辑的CSV文件时，已进行验证的副管理员行中无法进行编辑。
即使编辑也不会反映至G3U文件。

CSV文件(AUTHINF.CSV)的构成(模式2)

CSV文件由页眉部、组部和操作员部构成。

应按照下述顺序对各设置项目进行设置。

☞2933页 页眉部(模式2)
☞2936页 组部(模式2)
☞2938页 操作员部(模式2)

注意事项

■数据格式不正确时

下述情况会导致数据格式不正确，从而无法转换为操作员管理信息文件。

- 已省略必要的设置项目
- 顺序更改
- 设置内容错误
- 存在多余的项目

■页眉部(模式2)

该部分记述了各操作员信息的公共设置。

根据管理员权限等条件，输出的项目会有所不同。

1)	GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000	
2)	DATA_VERSION	1
3)	SECURITY_MODE	2
5)	AUTH_TYPE	ID_PASS
6)	PASS_TYPE	ENCRYPTED
7)	AUTO_LOGOUT_TIME	300
8)	PASS_EXP_DATE	42
9)	EXT_AUTH_ID_TOP	0
10)	EXT_AUTH_ID_LEN	4
11)	EXT_UNIT_CH	8
12)	LOGIN_LOCK_NUM	0
13)	LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME	10
14)	LOGIN_LOCK_TIME	5
15)	OPE_LOCK_NUM	3
16)	OPE_LOCK_TIME	5
17)	PASS_REQ_TYPE	3
18)	PASS_REQ_MIN_LEN	8
19)	PASS_REQ_STR_TYPE	3
20)	PASS_EXP_NOTICE	0
21)	OUTPUT_ALL_OPE	1
22)	IS_FUNC_SET	1
23)	FUNC_SET_LEVEL	15
24)	PASS_HIST_NUM	1
25)	EDITABLE_GROUP	2_3_4

由具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员生成时

1)	GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000	
2)	DATA_VERSION	1
3)	SECURITY_MODE	2
4)	SUB_ADMIN_FORMAT	USER:USER2
5)	AUTH_TYPE	ID_PASS
6)	PASS_TYPE	ENCRYPTED
7)	AUTO_LOGOUT_TIME	300
8)	PASS_EXP_DATE	42
9)	EXT_AUTH_ID_TOP	0
10)	EXT_AUTH_ID_LEN	4
11)	EXT_UNIT_CH	8
12)	LOGIN_LOCK_NUM	0
13)	LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME	10
14)	LOGIN_LOCK_TIME	5
15)	OPE_LOCK_NUM	3
16)	OPE_LOCK_TIME	5
17)	PASS_REQ_TYPE	3
18)	PASS_REQ_MIN_LEN	8
19)	PASS_REQ_STR_TYPE	3
20)	PASS_EXP_NOTICE	0
24)	PASS_HIST_NUM	1

由具有[副管理权限]操作权限的操作员生成时

项目		内容	
1)	[GOT_OPERATOR_AUTHENTICATION_INFO_GOT3000]	声明该文件为GOT3000用的操作员管理信息文件的关键字。 不能编辑。	
2)	[DATA_VERSION]	CSV文件的数据结构版本。	
3)	[SECURITY_MODE]	安全模式。 不能编辑。	
4)	[SUB_ADMIN_FORMAT]	表示该文件为由具有[副管理权限]操作权限的操作员用G3U文件转换的CSV文件的关键字。 进行了转换的操作员的操作员名和等级输出在关键字的后面。 操作员名以[USER:用户名]的格式输出。 安全等级在[0]～[15]的范围内输出。 本项目仅输出至由具有[副管理权限]操作权限的操作员生成的CSV文件。 不能编辑。	
5)	[AUTH_TYPE]*1	操作员认证的认证方法。	
		[ID_PASS]	通过操作员名和密码进行认证。
		[EXT_AUTH+P]	使用GOT的RS232/422/485接口上连接的外部机器进行认证。 也可通过操作员名和密码进行认证。(辅助认证)
		[EXT_AUTHUSB+P]	使用GOT的USB接口上连接的外部机器进行认证。 也可通过操作员名和密码进行认证。(辅助认证)
6)	[PASS_TYPE]	密码的设置方法。	
		[ENCRYPTED]	对密码进行加密。 未加密的密码将会在转换CSV文件时进行加密。
		[PLAIN]	不对密码进行加密。
7)	[AUTO_LOGOUT_TIME]*1	无操作时，自动注销之前的时间。 设置范围为[0](无效)或[60]秒～[7200]秒。	
8)	[PASS_EXP_DATE]*1	密码的有效期限。 设置范围为[0](无效)或[1]天～[1000]天。	
9)	[EXT_AUTH_ID_TOP]*1	外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据的起始位置。 设置范围为[0]字节～[1998]字节。 设置时应确保[EXT_AUTH_ID_TOP]与[EXT_AUTH_ID_LEN]的合计值不超过2000。 合计值超过2000时无法正确转换。	

项目		内容	
10)	[EXT_AUTH_ID_LEN]*1	外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据的长度。 设置范围为[2]字节～[16]字节。 设置时应确保[EXT_AUTH_ID_TOP]与[EXT_AUTH_ID_LEN]的合计值不超过2000。 合计值超过2000时无法正确转换。	
11)	[EXT_UNIT_CH]*1	连接用于外部认证的外部机器的通道。 固定为[8]。	
12)	[LOGIN_LOCK_NUM]*1	连续登录失败时，判定为非法登录操作的连续失败次数。 设置范围为[0](无效)、[3]次～[10]次。	
13)	[LOGIN_LOCK_CANCEL_TIME]*1	判定为非法登录操作后，将重新认证操作设为无效的时间。 设置范围为[1]秒～[3600]秒。	
14)	[LOGIN_LOCK_TIME]*1	登录失败后，下一次登录失败被判定为连续失败的时间。 固定为[5]分钟。	
15)	[OPE_LOCK_NUM]*1	同一操作员连续登录失败时，判定为非法登录操作的连续失败次数。 设置范围为[0](无效)、[3]次～[10]次。	
16)	[OPE_LOCK_TIME]*1	登录失败后，同一操作员下一次登录失败被判定为连续失败的时间。 固定为[5]分钟。	
17)	[PASS_REQ_TYPE]*1	密码的条件。	
		[0]	字符数最多为64个字符。 不检查字符类型。
		[1]	遵循[PASS_REQ_MIN_LEN]、[PASS_REQ_STR_TYPE]的设置。
		[2]	字符数为8个字符以上到64个字符以下。 检查密码中是否含有下述2种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值、符号、半角空格
		[3]	字符数为8个字符以上到64个字符以下。 检查密码中是否含有下述3种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值 • 符号、半角空格
18)	[PASS_REQ_MIN_LEN]*1	本项目仅在[PASS_REQ_TYPE]为[1]时使用。 作为密码的条件的最少字符数。 设置范围为[1]字符～[64]字符。	
19)	[PASS_REQ_STR_TYPE]*1	本项目仅在[PASS_REQ_TYPE]为[1]时使用。 作为密码条件的构成密码的字符类型。	
		[0]	不检查字符类型。
		[1]	检查密码中是否含有下述2种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值、符号、半角空格
		[2]	检查密码中是否含有下述3种以上的字符类型。 • 字母(A～Z、a～z) • 数值 • 符号、半角空格
		[3]	检查密码中是否含有以下4种字符类型。 • 大写字母(A～Z) • 小写字母(a～z) • 数值 • 符号、半角空格
20)	[PASS_EXP_NOTICE]*1	设置事先通知密码的有效期限临近。 截止至密码的有效期限的剩余天数少于或等于所设置的天数时，将在登录时显示催促更改密码的信息。 设置范围为[0]天(无效)、[1]天～[30]天。	
21)	[OUTPUT_ALL_OPE]*2	设置在由具有[副管理权限]操作权限的操作员将G3U文件转换为CSV文件时，是否将该操作员无法编辑的操作员输出到操作员部。 • [0]：不输出 • [1]：输出	
22)	[IS_FUNC_SET]*2	设置具有[副管理权限]操作权限的操作员可否对页眉部(操作员认证设置)进行编辑。 • [0]：禁止 • [1]：允许	
23)	[FUNC_SET_LEVEL]*2	可编辑操作员认证设置的操作员的等级。 设置范围为[0]～[15]。	
24)	[PASS_HIST_NUM]*1	保存过去设置的密码记录的件数。 设置范围为[0](无效)、[1]次～[5]次。	

项目		内容
25)	[EDITABLE_GROUP]*2	设置可编辑操作员认证设置的组。 设置范围为[2]～[16]。 例）将组No.2、8、16设为可编辑时的设置值为2_8_16。 可对设置为可编辑的组进行下述操作。 • 为组分配操作员 • 对组的操作员进行编辑

*1　仅输出至等级达到允许更改操作员认证设置的操作员生成的CSV文件。
*2　仅输出至由具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员生成的CSV文件。

■组部(模式2)

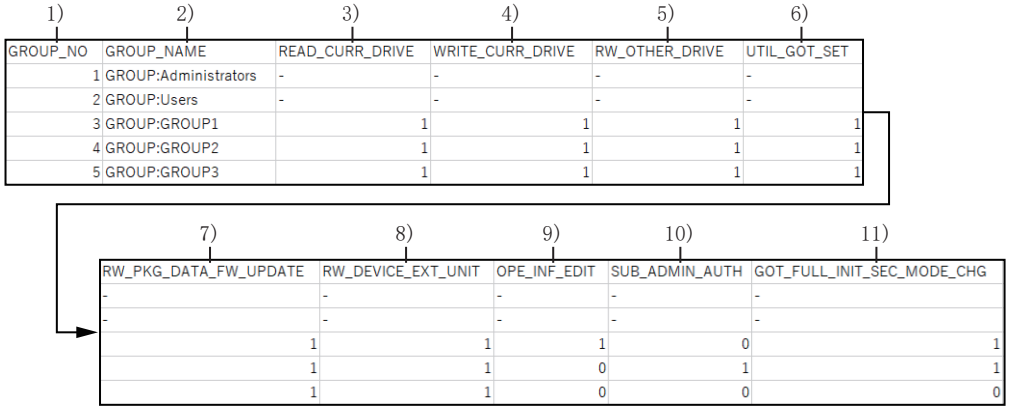
该部分记述了各个组的信息。

关于组的规格，请参照下述内容。

☞2903页 组的规格

根据生成CSV文件时进行了认证的操作员的不同，输出的信息以及可否编辑的内容也会有所不同。

进行了认证的操作员	输出的信息	可否编辑
具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	输出所有组的信息。	即可对用户定义组进行编辑。
具有[副管理权限]操作权限的操作员	仅输出可编辑的组设置中可编辑的组信息。	不能编辑。



1) GROUP_NO	2) GROUP_NAME	3) READ_CURR_DRIVE	4) WRITE_CURR_DRIVE	5) RW_OTHER_DRIVE	6) UTIL_GOT_SET
1	GROUP:Administrators	-	-	-	-
2	GROUP:Users	-	-	-	-
3	GROUP:GROUP1	1	1	1	1
4	GROUP:GROUP2	1	1	1	1
5	GROUP:GROUP3	1	1	1	1

7) RW_PKG_DATA_FW_UPDATE	8) RW_DEVICE_EXT_UNIT	9) OPE_INF_EDIT	10) SUB_ADMIN_AUTH	11) GOT_FULL_INIT_SEC_MODE_CHG
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
1	1	1	0	1
1	1	0	1	1
1	1	0	0	0

项目		内容
1)	[GROUP_NO]	组号。 设置范围为[1]～[16]。 [1]固定为Administrators组，[2]固定为Users组。
2)	[GROUP_NAME]	组名。 关于组名的规格，请参照下述内容。 ☞2903页 组的规格 组名以[GROUP:组名]的格式输出。 直接编辑CSV文件时，应在数据的开头添加[GROUP:]。
3)	[READ_CURR_DRIVE]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2905页 [当前驱动器读取] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
4)	[WRITE_CURR_DRIVE]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2905页 [当前驱动器写入] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
5)	[RW_OTHER_DRIVE]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2905页 [当前驱动器以外的驱动器读写] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
6)	[UTIL_GOT_SET]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2905页 [实用菜单中的GOT本体设置] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
7)	[RW_PKG_DATA_FW_UPDATE]*1	操作权限的种类因GOT的机种而异。 关于GOT(GT SoftGOT3000除外)中操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2905页 [启动软件包数据读写、固件更新] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
8)	[RW_DEVICE_EXT_UNIT]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2906页 [从外部机器的软元件读写] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限
9)	[OPE_INF_EDIT]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2906页 [操作员管理信息编辑] • [0]：无操作权限 • [1]：有操作权限

项目		内容
10)	[SUB_ADMIN_AUTH]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2906页 [副管理权限] •[0]：无操作权限 •[1]：有操作权限
11)	[GOT_FULL_INIT_SEC_MODE_CHG]*1	关于操作权限的详细内容，请参照下述内容。 ☞2906页 [GOT全部信息初始化、安全模式更改] •[0]：无操作权限 •[1]：有操作权限

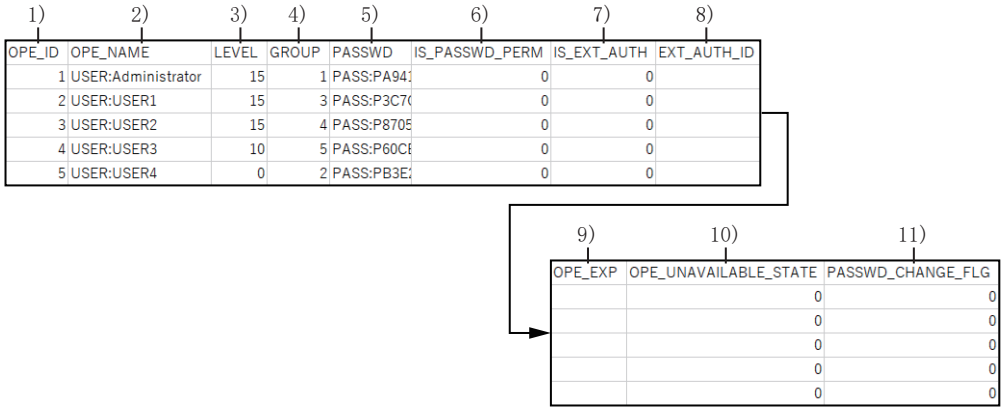
*1 仅输出至由具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员生成的CSV文件。

■操作员部(模式2)

该部分记述了各个操作员信息的设置。

根据生成CSV文件时进行了认证的操作员的不同，输出的信息也会有所不同。

进行了认证的操作员		输出的信息
具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员		输出所有操作员的信息。
具有[副管理权限]操作权限的操作员	有勾选[显示不可编辑的操作员]	输出所有操作员的信息。 即使编辑符合下述事项的操作员信息也不会变为有效。 • 已超过进行了认证的操作员的等级 • 属于不可编辑的组
	未勾选[显示不可编辑的操作员]	仅输出符合下述所有条件的操作员信息。 • 进行了认证的操作员的等级以下 • 属于可编辑的组



项目		内容	
1)	[OPE_ID]*1	操作员ID。 设置范围为[1]～[32767]。	
2)	[OPE_NAME]*1	操作员名。 关于操作员名的规格，请参照下述内容。 ☞2902页 操作员的规格 直接编辑CSV文件时，应在数据的开头添加[USER:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。	
3)	[LEVEL]*1	操作员的等级。 设置范围为[0]～[15]。 具有[副管理权限]操作权限的操作员在编辑时，可以在不超过操作员自身的等级范围内进行设置。	
4)	[GROUP]*1	操作员所属组的组号。	
		具有[操作员管理信息编辑]操作权限的操作员	设置范围为[1]～[16]。
		具有[副管理权限]操作权限的操作员	仅可对可编辑的组设置中可编辑组的组No.进行设置。
5)	[PASSWD]	操作员的密码。 可使用的字符种类及字符数，遵循[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置的[密码条件设置]。 ☞2943页 认证的相关公共设置(操作员认证设置) 在CSV文件上设置密码时，应在数据的开头添加[PASS:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。 [PASS:]不包含在密码的字符数中。	
		CSV文件中输入的密码将直接显示字符串，因此应充分注意CSV文件的使用。 密码泄漏的对策有下述几种方法。	
		在实用菜单中设置密码	不在CSV文件中进行密码设置，而在GOT中导入操作员管理信息后设置密码。
		通过重新转换对密码进行加密	事先为页眉部的[PASS_TYPE]设置[ENCRYPTED]。 ☞2933页 页眉部(模式2) 使用GOT操作员管理信息转换工具Ver.3将CSV文件转换为G3U文件。 如果将转换后的G3U文件又通过GOT操作员管理信息转换工具Ver.3转换为CSV文件，密码将被加密。
6)	[IS_PASSWD_PERM]	是否将密码设为无期限的设置。 设置范围如下所示。 • [0]：不将密码设为无期限 • [1]：将密码设为无期限	

项目		内容
7)	[IS_EXT_AUTH]	设置是否使用外部认证。 设置范围如下所示。 •[0]：不使用 •[1]：使用 将操作员部的[AUTH_TYPE]设为[ID_PASS](以操作员名和密码认证)时，则CSV文件转换为G3U文件时更改为[0]。
8)	[EXT_AUTH_ID]	外部认证用ID。 字节数遵循页眉部的[EXT_AUTH_ID_LEN]的设置值。 用16进制数设置外部认证用ID。 直接编辑CSV文件时，应在数据的开头添加[BIN:]。 如不添加，转换为G3U文件时，会发生错误。 页眉部的[AUTH_TYPE]为[ID_PASS]时，不使用外部认证，因此无需设置。
9)	[OPE_EXP]	不使用。 应设置为空栏。
10)	[OPE_UNAVAILABLE_STATE]*1	设置将操作员设为有效或无效。 设置范围如下所示。 •[0]：将操作员设为有效 •[1]：将操作员设为无效
11)	[PASSWD_CHANGE_FLG]	设置下次登录时是否显示请求更改密码的信息。 设置范围如下所示。 •[0]：不显示信息 •[1]：显示信息

*1 生成要编辑的CSV文件时，已进行验证的副管理员行中无法进行编辑。
即使编辑也不会反映至G3U文件。

错误代码一览表

输出到错误日志文件等中的错误代码的错误内容和处理方法如下所示。

关于各组、各操作员的设置内容相关的错误，在CSV文件的每行中仅检测1个。

部分内容因安全模式而异。

○：适用

—：不适用

错误代码	错误内容	处理方法	模式1	模式2
1000	CSV文件的文件格式不正确。 错误代码1001～1016的内容以外的数据不正确。	应确认所指定的CSV文件是否正确。	○	○
1001	CSV文件的页眉部不正确。	应确认页眉部的关键字的排列、字符串、设置值是否正确并进行修改。	○	○
	在页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]之后的操作员名或等级不正确。	应确认[SUB_ADMIN_FORMAT]之后的操作员的字符串或等级的设置值是否正确，如不正确需进行修改。	○	○
	在CSV文件的页眉部的中途文件结束了。	应确认所指定的CSV文件的格式是否正确。	○	○
	CSV文件的页眉部的行数不正确。	应确认页眉部是否包含空行，并进行修改。	○	○
1010	操作员ID的设置值不正确。	应确认操作员部的操作员ID是否超出了设置范围或者是否使用了不正确的字符，并进行修改。	○	○
1011	操作员名不正确。	应确认操作员部的操作员名的字符数是否超出了设置范围或者是否使用了不正确的字符，并进行修改。	○	○
1012	操作员的等级设置值不正确。	应确认操作员部的等级是否超出了设置范围或者是否使用了不正确的字符，并进行修改。	○	○
1013	密码的设置值不正确。	应确认下述内容并修改密码。 • 操作员部密码的字符串、字符数是否正确 • 密码未加密时，是否满足设置的密码必要条件 • 密码已加密时，是否变为以16进制数表现的值	○	○
1014	密码无期限设置的设置值不正确。	确认密码无期限设置的设置值是否正确并进行修改。	○	○
1015	外部认证用ID有无的设置值不正确。	应确认外部认证用ID有无的设置值是否正确并进行修改。	○	○
1016	外部认证用ID的设置值不正确。	应确认外部认证用ID的设置值是否正确，并进行修改。 尤其应确认格式是否与页眉部的认证方法相符。	○	○
1017	操作员无效化的设置值不正确。	应确认密码无效化的设置值是否正确并进行修改。	○	○
1018	下次登录时密码更改有无的设置值不正确。	应确认下次登录时密码更改有无的设置值是否正确并进行修改。	○	○
1019	指定了已认证的副管理员无法更改的项目。	应由可进行更改的等级的副管理员进行导入。	○	—
	指定了已认证的操作员无法更改的项目。	应通过具备[副管理权限]的操作权限，且可更改等级的操作员进行导入。	—	○
1020	在CSV文件中设置了符合下述所有条件的操作员。 • 所设置的等级高于导入时认证的副管理员 • 不存在导入目标的G3U文件	应由可进行更改的等级的副管理员进行导入。	○	—
	CSV文件的设置内容，符合下述所有条件。 • 相较于导入时认证的副管理员，设置了等级更高的操作员 • [OUTPUT_ALL_OPE](显示无法编辑的操作员的设置)为[0](不输出)			
	在CSV文件中设置了符合下述所有条件的操作员。 • 所设置的等级高于导入时认证的操作员 • 属于可编辑的组 • 不存在导入目标的G3U文件或可以编辑的操作员	应通过具备[副管理权限]的操作权限，且可更改等级的操作员进行导入。	—	○
	CSV文件的设置内容，符合下述所有条件。 • 相较于导入时认证的副管理员，设置了等级更高的操作员 • [OUTPUT_ALL_OPE](显示无法编辑的操作员的设置)为[0](不输出) • 导入目标的G3U文件中设置的操作员属于无法编辑的组			
1021	操作员名重复。	应更改操作员名，以避免重复。	○	○
1022	操作员ID重复。	应更改操作员ID，以避免重复。	○	○
1023	外部认证用ID重复。	应更改外部认证用ID，以避免重复。	○	○
1024	登录操作员数超过上限。	应删除操作员，确保除去管理员以外的操作员数在1000件以内。	○	—
		应删除操作员，确保操作员数在1000件以内。	—	○

错误代码	错误内容	处理方法	模式1	模式2
1025	Administrator的设置值不正确。	应修改Administrator的设置值。 Administrator的设置中，可编辑的项目仅为下述项目。 • [PASSWD](密码) • [OPE_UNAVAILABLE_STATE](操作员的无效化) [OPE_NAME]及上述设置项目以外的设置值为[-]。	○	—
	除下述情况外，Administrator存在于CSV文件中。 • 认证的副管理员等级为15且[IS_FUNC_SET](具有[副管理权限])的操作权限的操作员可否对页眉部(操作员认证设置)进行编辑)为[1](有效)时	应从CSV文件中删除Administrator。	○	—
1026	页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的副管理员信息未输出至操作员部。	应将页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的操作员信息输入至操作员部。	○	—
	对副管理员的信息中不可编辑的下述项目进行了编辑。 • [PASSWD](密码) • [IS_PASSWD_PERM](密码无期限设置) • [EXT_AUTH_ID](外部认证用ID) • [PASSWD_CHANGE_FLG](下次登录时密码更改设置)	应仅编辑可编辑的项目。	○	—
	页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的操作员信息未输出至操作员部。	应将页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的操作员信息输入至操作员部。	—	○
	对具有[副管理权限]操作权限的操作员的信息中不可编辑的项目进行了编辑。 操作员不属于可编辑组的情况下，所有项目均无法编辑。 操作员属于可编辑组的情况下，无法编辑的项目如下所示。 • [PASSWD](密码) • [IS_PASSWD_PERM](密码无期限设置) • [EXT_AUTH_ID](外部认证用ID) • [PASSWD_CHANGE_FLG](下次登录时密码更改设置)	应仅编辑可编辑的项目。	—	○
1028	组的设置值不正确。	确认是否存在下述相应设置并进行修改。 • 设置超出设置范围的值 • 设置不正确的字符串 • 从CSV文件导入至G3U文件时，设置非可编辑的组号 • 设置不存在的组号	—	○
1030	组名重复。	应更改组名，以避免重复。	—	○
1031	组号重复。	应更改组号，以避免重复。	—	○
1033	不存在属于Administrators组的操作员。	应确保Administrators组至少有1名操作员。	○	○
1034	组号的设置值不正确。	应确认组部设置的组号是否超出了设置范围或者是否使用了不正确的字符，并进行修改。	—	○
1035	组名的设置值不正确。	应确认组部设置的组名是否超出了字符数上限或者是否使用了不正确的字符，并进行修改。	—	○
1036	[READ_CURR_DRIVE]([当前驱动器读取]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[READ_CURR_DRIVE]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1037	[WRITE_CURR_DRIVE]([当前驱动器写入]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[WRITE_CURR_DRIVE]的设置是否正确，并进行修改。	—	○
1038	[RW_OTHER_DRIVE]([当前驱动器以外的驱动器读写]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[RW_OTHER_DRIVE]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1039	[UTIL_GOT_SET]([实用菜单中的GOT本体设置]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[UTIL_GOT_SET]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1040	[RW_PKG_DATA_FW_UPDATE](GOT(GT SoftGOT3000除外)的情况下[启动软件包数据读写、固件更新]的操作权限。	应确认[RW_PKG_DATA_FW_UPDATE]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1041	[RW_DEVICE_EXT_UNIT]([从外部机器的软元件读写]的操作权限)的设置不正确。	应确认[RW_DEVICE_EXT_UNIT]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1042	[OPE_INF_EDIT]([操作员管理信息编辑]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[OPE_INF_EDIT]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○
1043	[SUB_ADMIN_AUTH]([副管理权限]的操作权限)的设置值不正确。 [OPE_INF_EDIT]([操作员管理信息编辑]的操作权限)与[SUB_ADMIN_AUTH]([副管理权限]的操作权限)均有效。	确认是否存在下述相应设置并进行修改。 • [SUB_ADMIN_AUTH]的设置值不正确 • [OPE_INF_EDIT]与[SUB_ADMIN_AUTH]均有效	—	○
1044	[GOT_FULL_INIT_SEC_MODE_CHG]([GOT全部信息初始化、安全模式更改]的操作权限)的设置值不正确。	应确认[GOT_FULL_INIT_SEC_MODE_CHG]的设置值是否正确，并进行修改。	—	○

错误代码	错误内容	处理方法	模式1	模式2
1045	组部中不存在Administrators组或Users组。	应确认CSV文件中是否存在Administrators组或Users组，并进行修改。	—	○
1046	CSV文件与导入目标的G3U文件中可编辑的组不一致。	应确认CSV文件与导入目标的G3U文件中可编辑的组是否一致，并进行修改。	—	○
1047	页眉部可编辑的组中存在组部中不存在的组号。	应在可编辑的组中仅设置组部中存在的组号。	—	○
2000	操作员管理信息文件的文件格式不正确。	应确认所指定的操作员管理信息文件是否正确。	○	○
2001	进行了认证的副管理员的等级与页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的等级不同。	应由等级与页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]相同的操作员进行认证。	○	—
	进行了认证的操作员的等级与页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]中输入的等级不同。	应由等级与页眉部的[SUB_ADMIN_FORMAT]相同的操作员进行认证。	—	○
3000	转换后的文件路径超过了255个字符。	转换后的文件将被输出至与转换源相同的文件夹。 应更改转换源文件的存储目标，以缩短路径。	○	○
3001	CSV文件与导入目标的G3U文件中的安全模式不一致。	应确认CSV文件与导入目标的G3U文件中的安全模式是否一致。 从CSV文件导入至G3U文件时，应选择相同安全模式的G3U文件。	○	○
4294967295	发生了意外的错误。	请向本公司咨询。	○	○

89.5 认证的相关公共设置(操作员认证设置)

GT37 SoftGOT3000

在实用菜单中进行认证的相关公共设置。
在实用菜单的[GOT基本设置]页中，触摸[操作员认证]，即显示[操作员认证管理]画面。
应切换至[操作员认证管理]画面的[认证设置]页。
关于操作方法，请参照下述手册。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
在[认证设置]页中进行下述设置。

项目	内容	
自动注销时间	设置无操作时自动注销之前的时间。	
密码有效期限	设置密码的有效期限。 对超过有效期限的操作员显示认证成功时请求更改密码的对话框。	
有效期限事先通知日	设置事先通知密码有效期限的剩余天数。 到有效期限之前的剩余天数少于或等于所设置的天数时，将显示到有效期限之前的天数的通知对话框。	
操作画面时的认证方法	选择操作GOT画面时的认证方法。 也可在外部认证中设置当外部机器发生故障等时是否切换至通过操作员名+密码认证。(辅助认证)	
	[操作员名+密码]	通过操作员名和密码进行认证。 进行登录操作时，将显示登录画面。
	[外部认证(串行)]	使用CH No.8连接的外部机器进行认证。 进行登录操作时，将显示外部认证登录画面。 关于外部认证，请参照下述内容。 ☞2944页 外部认证
	[外部认证(USB)]	GT SoftGOT3000不支持。 使用USB(主机)连接的外部机器进行认证。 进行登录操作时，将显示外部认证登录画面。 关于外部认证，请参照下述内容。 ☞2944页 外部认证
外部认证用ID	设置外部机器读取的信息中作为外部认证用ID使用的数据的起始位置和有效字节数。	
非法登录检测的相关设置	5分钟内连续登录失败的次数超过了规定次数时，判定进行了非法登录。 连续登录失败的次数按保护对象功能进行管理。 ☞2901页 保护对象 检测出非法登录时，在规定时间内所有操作员均将无法进行登录操作。 对判定非法登录的连续失败次数以及判定进行了非法登录后禁止登录的时间进行设置。	
操作员锁定的相关设置	同一操作员在5分钟内连续登录失败的次数超过了规定次数时，该操作员将被锁定。 连续登录失败的次数按操作员进行管理。 ☞2902页 操作员的规格 设置操作员被锁定前的连续失败次数。	
密码条件设置	设置操作员密码的必要条件。 可显示的字符类型如下所示。 ・大写字母(A～Z) ・小写字母(a～z) ・数值 ・符号、半角空格(但是末尾的半角空格无效) 可使用的符号如下所示。 ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | }~	
	[强]	字符数为8个字符以上到64个字符以下。 检查可使用的字符类型中是否有3种以上的字符包含在密码中。
	[中]	字符数为8个字符以上到64个字符以下。 检查可使用的字符类型中是否有2种以上的字符包含在密码中。
	[自定义]	在[最少字符数指定]中设置字符数的条件。 在[字符类型指定]中设置字符类型的条件。
	[无]	字符数最多为64个字符。 不检查字符类型。
密码记录数指定	对保存过去设置的密码记录件数进行设置。	

项目	内容	
副管理权限设置	进行具有[副管理权限]操作权限的操作员的相关设置。	
	[显示不可编辑的操作员]	设置是否显示已登录的操作员无法编辑的操作员信息。
	[可更改操作员认证设置]	设置可否编辑操作员认证设置和可编辑的操作员等级。
	[可编辑组]	设置可编辑的组。 可对设置为可编辑的组进行下述操作。 • 为组分配操作员 • 对组的操作员进行编辑

89.5.1 外部认证

操作GOT的画面时，可通过外部机器进行认证。

使用外部认证用ID进行外部认证，而不使用操作员名和密码。

关于可使用的外部机器，请参照下述技术简讯。

📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series (GOT-A-0233)

使用外部机器所需的设置如下所示。

使用的外部机器	所需的设置	
	实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中的设置	GT Designer3中的设置
USB条形码阅读器	应在[画面操作时的认证方法]中选择[外部认证(USB)]。	关于使用USB条形码的设置，请参照下述内容。 ☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) 将已设置的控制软元件的b1设为ON后，USB条形码阅读器的外部认证将生效。
RFID控制器	应在[画面操作时的认证方法]中选择[外部认证(串行)]。	关于使用RFID控制器的设置，请参照下述内容。 ☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能)

关于实用菜单中的设置，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

89.6 登录

GT37 SoftGOT3000

进行登录的操作及处理如下所示。
进行登录操作且认证成功后，操作员将进入登录状态。
登录状态按下述功能进行管理。

功能	内容
GOT的画面操作	在注销状态下触摸扩展功能开关[登录/注销(操作员认证)]，即显示登录画面。 按照登录画面的指示进行登录操作，认证成功即登录。 可登录的操作员最多为1名。
	在进行下述操作时也会显示登录画面。 • 在注销状态下，进行了安全等级为1以上的画面切换时 • 相较于所登录的操作员，切换至更高等级的画面时 • 在操作员切换/注销选择对话框中触摸[切换]按钮 • 在注销状态下，进行了操作权限所需的操作
	认证成功后显示通知登录结束的对话框。 可通过设置将该对话框更改为下述任意状态。 • 不显示对话框 • 对话框显示后，经过指定时间后自动关闭 ☞2946页 [安全]([画面安全]页)(模式2)
数据传送	在通过GT Designer3或数据传送工具访问GOT时进行认证。 应在显示的对话框中输入操作员名和密码。 只有具有可进行数据传送的操作权限的操作员才能进行数据传送。 可登录的操作员最多为1名。
GOT Mobile功能 OPC UA服务器功能 FTP服务器功能	通过客户机访问服务器(GOT)时进行认证。 只有具有相应操作权限的操作员才可访问。 支持多个客户机(操作员)同时登录。

即使进行了下述处理，设置及状态的变化也不会反映至已登录的操作员，并保持登录状态。
- 操作员管理信息的更新
- 操作员的无效化
- 操作员锁定状态

89.7 注销

GT37 SoftGOT3000

进行注销的操作及处理如下所示。

功能	内容
GOT的画面操作	在登录状态下触摸设置了[登录/注销(操作员认证)]的扩展功能开关，即显示操作员切换/注销选择对话框。 触摸[注销]按钮，即进行注销。
	未操作的时间超过了自动注销时间时，将自动注销。 但是，在[操作员认证管理]画面显示过程中，即使未操作的时间超过了自动注销时间也不会自动注销。
	在下述情况下也将进行注销。 • 因软件包数据的写入等而重启GOT时 • 触摸操作员切换/注销选择对话框的[切换]按钮后，显示的登录画面中其他操作员认证成功时
数据传送	通过GT Designer3或数据传送工具进行的写入、读取完成时将进行注销。

89.8 [安全]([画面安全]页)(模式2)

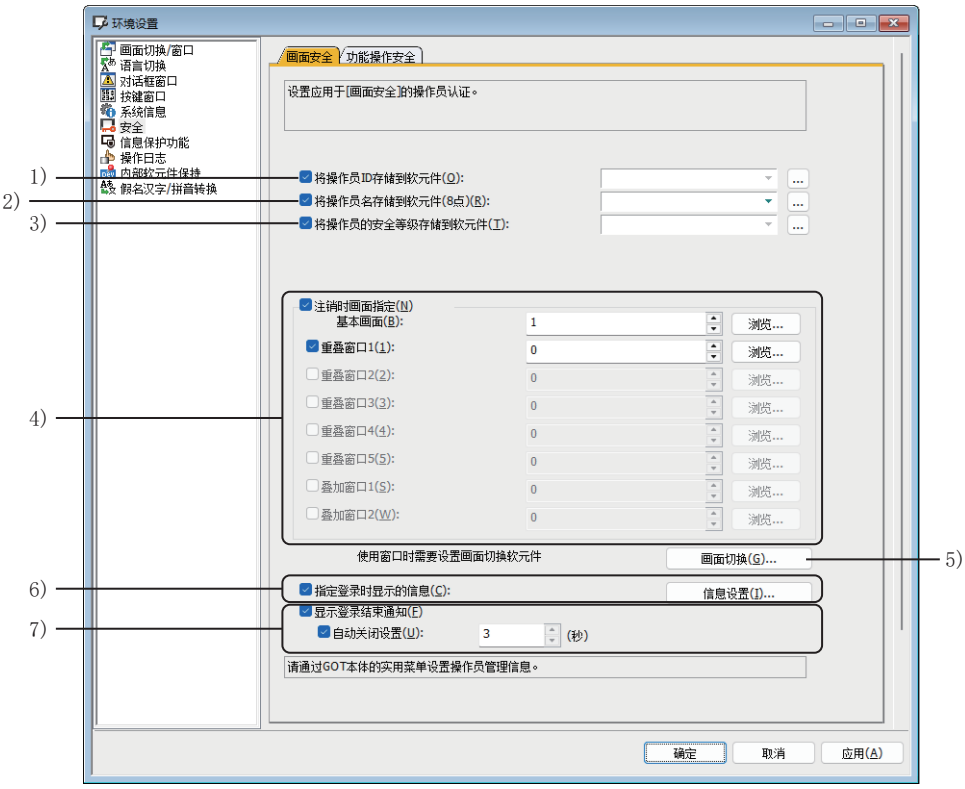
GT37 SoftGOT3000

进行操作员认证(模式2)的设置。

安全模式为模式2时，操作员认证始终有效。

关于安全模式为模式1时显示的画面，请参照下述内容。

☞ 2966页 [安全]([画面安全]页)(模式1)

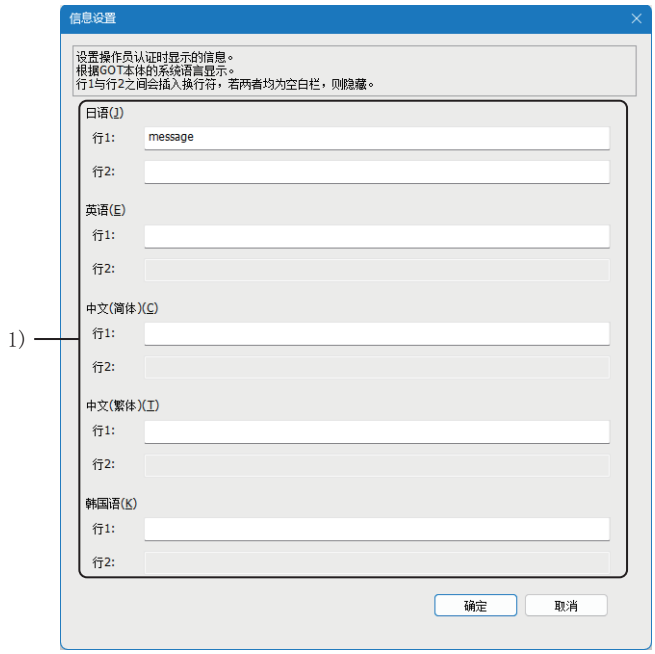


项目		内容
1)	[将操作员ID存储到软元件]	对存储登录中操作员的操作员ID的软元件(操作员ID外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 操作员注销时，操作员ID外部通知软元件中存储0。
2)	[将操作员名存储到软元件(8点)]	对存储登录中操作员的操作员名的软元件(操作员名外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 以已设置的软元件为起始，使用8点字软元件或128点位软元件。 操作员名少于16个字符时，在空软元件中存储0。 没有已登录的操作员时，在所有软元件中存储0。
3)	[将操作员的安全等级存储到软元件]	对存储登录中操作员的安全等级的软元件(操作员等级外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞ 807页 软元件、标签的设置方法 没有已登录的操作员时，在软元件中存储0。
4)	[注销时画面指定]	设置注销时显示的画面。 要指定注销时显示的窗口画面，则应勾选各窗口。 对各窗口对应的画面切换软元件进行设置后，各窗口的复选框将变为可设置状态。
5)	[画面切换]按钮	显示[环境设置]窗口的[画面切换/窗口]。 ☞ 519页 [画面切换/窗口]
6)	[指定登录时显示的信息]	设置登录时GOT画面上显示的信息。 在点击[信息设置]按钮后显示的[信息设置]对话框中，设置显示信息。 ☞ 2948页 [信息设置]对话框

项目			内容
7)	[显示登录结束通知]	—	在认证成功时显示通知登录结束的对话框。 本设置的对象为通过GOT3000的画面操作进行登录操作中认证成功时显示的对话框。 在[GOT Mobile设置]窗口([安全])中设置GOT Mobile功能的客户机登录操作中认证成功时显示的对话框的动作。 ☞2741页 [安全]
		[自动关闭设置]	通知登录结束的对话框显示后，自动关闭对话框。 勾选时应设置自动关闭对话框的时间。 设置范围为[1]秒～[60]秒。

89.8.1 [信息设置]对话框

设置以操作员认证(模式2)登录时，GOT画面上显示的信息。



项目		内容
1)	[日语] [英语] [中文(简体)] [中文(繁体)] [韩国语]	设置各系统语言的信息。 在[行1]中设置信息后，便可在[行2]中设置信息。 一行中最多可设置58个全角、半角字符。 全角字符按2个字符计算。 可使用的符号如下所示。 ! ″ # $ % & ’ ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~

89.9 相关设置

GT37 SoftGOT3000

操作员认证(模式2)中，除特有的设置外，还有其他相关设置。
可以通过相关设置使用的功能如下所示。

89.9.1 GOT内部软元件

GT37 SoftGOT3000

☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知通过外部机器进行的认证成功。	GS240.b0
通知通过外部机器进行的认证失败。	GS240.b1
无论认证方法如何，通知正在显示登录画面、操作员再认证画面。	GS240.b13
通知正在显示通过外部机器进行的认证的登录画面。	GS240.b14
通知正在显示外部认证用ID输入按键窗口。	GS240.b15
通知由于安全等级不足而无法显示的画面。	GS241.b1～b4、b8～b12 GS1241.b0～b2、b8～b10
通知由于非法登录操作，已变为登录操作禁止状态。	GS242.b0
通知由于非法登录操作，操作员ID已被锁定。	GS242.b1
禁止删除已有的操作员信息。	GS621.b0
禁止编辑已设为无效的操作员信息。	GS621.b1
在实用菜单的[操作员认证管理]画面中，禁用[操作员信息]页的[导入]按钮。	GS621.b2

90 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

GT37 SoftGOT3000

☞ 2951页 通过等级认证限制GOT的画面显示和操作
☞ 2954页 通过操作员认证(模式1)限制GOT的画面显示和操作
☞ 2966页 [安全]([画面安全]页)(模式1)

要点

本功能是安全模式为模式1时可使用的兼容GOT2000的安全功能。
将安全模式更改为模式2后，可以使用更牢靠的安全功能。

在画面和对象中设置安全等级后，对画面的显示进行管理。
可以对安全进行设置的对象如下所示。

对象	内容
基本画面 窗口画面 移动画面	可以对画面本身进行安全等级设置。
对象	可以对画面中配置的每个对象进行安全等级设置。 可以在输入和显示中，对数值输入、数值显示、字符串输入及字符串显示分别设定不同的安全等级。

要对GOT中的画面显示及对象操作以外的操作加以限制时，应参照下述内容设置其他安全功能。
☞ 36页 安全功能
通过同时使用多个安全功能，可以实现更牢靠的安全设置。

注意事项

进行画面设计时，应考虑以下思路：GOT启动时显示未设置安全的画面，通过画面切换等切换至已设置安全的画面等。

认证方式

认证方式有下述两种。

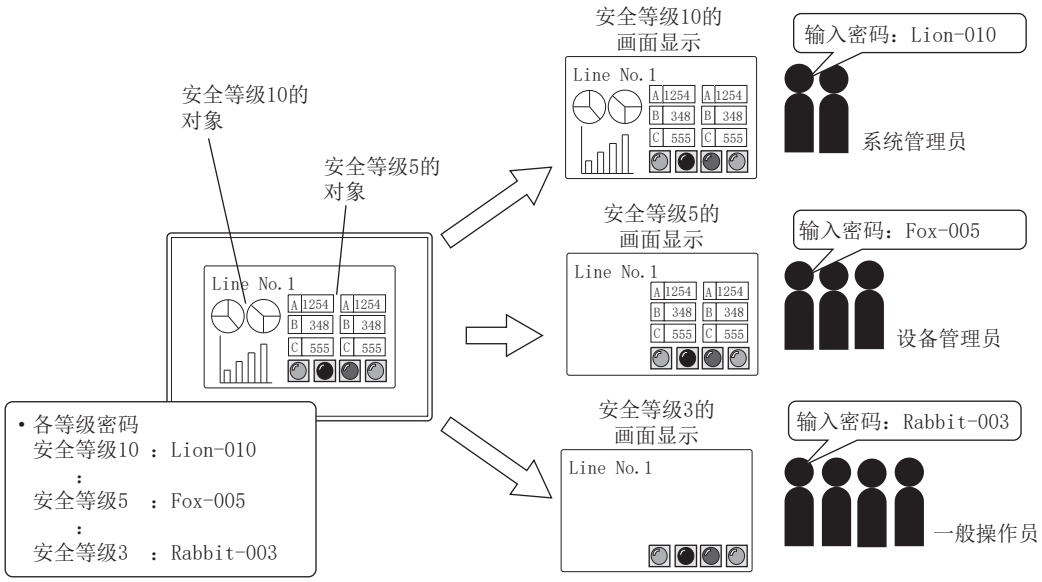
认证方式	内容
等级认证	通过对各安全等级设置的密码进行认证的方式。 ☞ 2951页 通过等级认证限制GOT的画面显示和操作
操作员认证(模式1)	通过对每个操作员设置的操作员管理信息进行认证的方式。 ☞ 2954页 通过操作员认证(模式1)限制GOT的画面显示和操作

90.1 通过等级认证限制GOT的画面显示和操作

GT37 SoftGOT3000

☞ 2951页 等级认证的设置
☞ 2952页 通过GOT切换安全等级的方法

等级认证为通过对每个安全等级设置的密码进行认证的认证方式。
可以在构筑对操作员分级管理、上级操作员可执行下级操作员的所有操作的系统时使用。



90.1.1 等级认证的设置

等级认证的设置步骤如下所示。

1. 通过GT Designer3进行工程的设置。

应显示[环境设置]窗口的[安全]，在[画面安全]页中进行如下设置。

☞ 2967页 等级认证

项目	设置内容
[认证方法]	应选择[等级认证]。
[安全等级软元件]	应设置任意的字软元件或位软元件的字指定。
[安全等级密码]	应设置各安全等级的密码。 设置时，需避免各安全等级的密码重复。

2. 应为各画面及画面中的对象设置安全等级。

对象	参照章节
基本画面 窗口画面 移动画面	设置各画面的安全等级。 ☞ 297页 基本画面的属性 ☞ 306页 窗口画面的属性 ☞ 2747页 移动画面的属性
对象	为各对象设置允许显示及操作的安全等级。 在触摸开关及数值输入等可操作的对象中，分别为显示和操作设置安全等级。 ☞ 各对象的设置对话框([扩展功能]页)

90.1.2 通过GOT切换安全等级的方法

通过GOT切换安全等级有下述两种方法。

☞2952页 在[安全等级认证]对话框中输入各安全等级的密码

☞2953页 在安全等级软元件中存储安全等级的值

☞2953页 切换安全等级时的注意事项

在[安全等级认证]对话框中输入各安全等级的密码

进行下述操作，即显示[安全等级认证]对话框。

- 触摸设置了[密码(安全等级认证)]的扩展功能开关
- 显示实用菜单后，触摸[密码认证]按钮或[GOT基本设置]页的[安全]

[安全等级认证]对话框

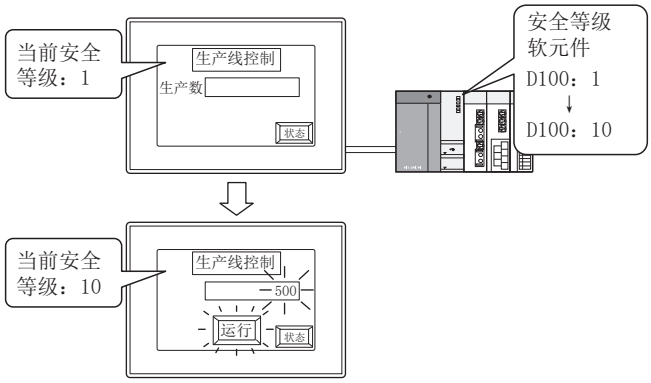
以当前的安全等级进行了等级不足的操作时，也会显示[安全等级认证]对话框。

画面切换时，因等级不足而显示对话框的状态下，如果通过更改安全等级软元件的值来消除等级不足的问题，则对话框关闭，画面切换。

☞2953页 在安全等级软元件中存储安全等级的值

在安全等级软元件中存储安全等级的值

安全等级软元件是用于通知和更改当前的安全等级的软元件。
如果在该软元件中存储安全等级的值，则根据值来切换安全等级。
例如，如果安全等级为[1]时，将[10]写入安全等级软元件[D100]，则安全等级会切换为[10]。



按照更改后的安全等级更改显示。

如果在画面中对分配了安全等级的软元件的字开关进行配置，则用户可以通过触摸操作切换安全等级。
作为切换至常规作业用安全等级的方法，便于用户对维护检查作业用的高安全等级与常规作业用的安全等级进行切换。
无需根据作业等级发放多个密码。

要点

安全等级软元件的值发生变化时，也会进行画面切换时的下述处理。
• 工程脚本、画面脚本、脚本部件的初次动作

切换安全等级时的注意事项

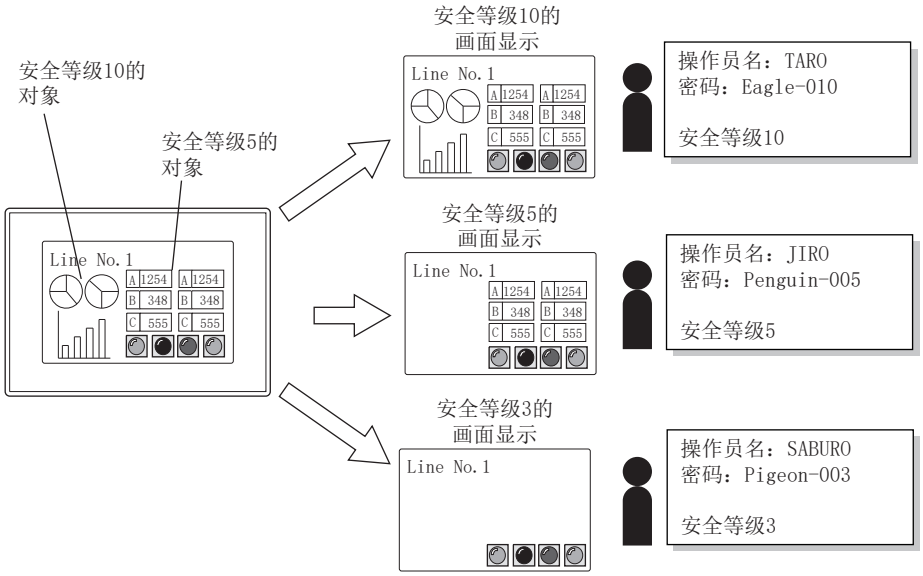
为了进行维护检查等作业，需要临时切换为高安全等级时，作业后应务必恢复为常规用户的安全等级。
如果仍为高安全等级，则可能会导致不具备相应权限的用户进行不可执行的操作。

90.2 通过操作员认证(模式1)限制GOT的画面显示和操作

GT37 SoftGOT3000

☞2955页 操作员认证(模式1)的规格
☞2961页 操作员认证(模式1)的设置
☞2963页 操作员认证(模式1)的使用方法
☞2965页 在计算机上编辑操作员管理信息
☞2965页 相关设置

操作员认证(模式1)为通过对每个操作员设置的操作员管理信息进行认证的方式。
通过与操作日志相结合，可以将登录操作员的信息作为记录进行保存。
并且可以通过自动注销或设置密码有效期来强化安全。

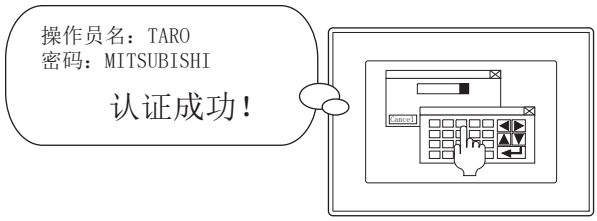
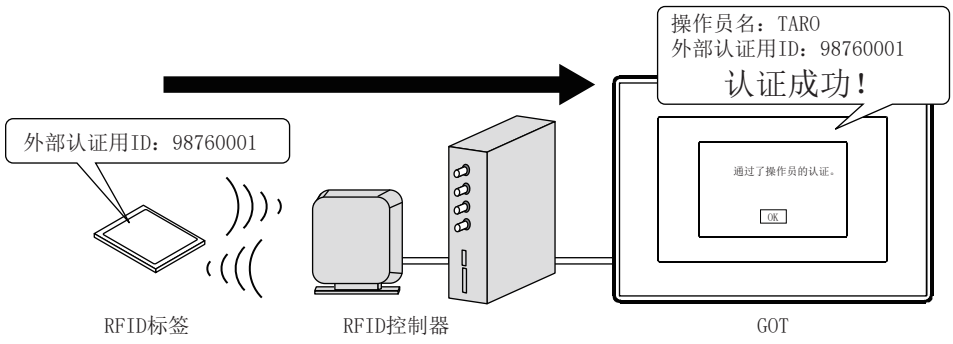


90.2.1 操作员认证(模式1)的规格

☞2955页 认证方式
☞2956页 操作员管理信息
☞2957页 组
☞2958页 密码的有效期限
☞2958页 密码的有效期限事先通知
☞2959页 密码记录的保存
☞2959页 自动注销
☞2959页 通过外部机器进行的安全等级控制
☞2959页 强制注销
☞2959页 辅助认证
☞2960页 非法登录操作时禁止登录
☞2960页 非法登录操作的操作员的锁定
☞2960页 密码的必要条件

认证方式

操作员认证(模式1)有下述几种认证方法。

认证方式	内容
通过密码进行认证	通过操作员输入的操作员名和密码进行认证。 
通过外部机器进行认证	通过从外部机器输入的外部认证用ID进行认证。 关于可使用的外部机器，请参照下述技术简讯。 📖List of Valid Devices Applicable for GOT3000 Series for Overseas (GOT-A-0244) 例)将RFID控制器作为外部机器使用 

操作员管理信息

操作员管理信息是操作员名和密码等用于登录操作员的识别与认证的信息。
除管理员外，1台GOT中最多可登录1000名操作员。
操作员管理信息的输入通过实用菜单的[操作员管理]画面或计算机进行。
关于通过GOT的实用菜单输入的方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
通过计算机的编辑方法，请参照下述内容。
☞2965页 在计算机上编辑操作员管理信息
操作员管理信息的内容如下所示。

项目	内容
操作员名	用于识别各操作员的名称。 操作员名最多可使用16个英数字(大写字母，小写字母)、半角空格及下列符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ (管理员固定为[Administrator])
操作员ID	分配给各操作员的编号。 操作员ID的设置范围为1～32766。 (管理员固定为[-])
所属组	操作员附属于1个组。 操作员的权限取决于所属的组。 ☞2957页 组
密码	各操作员进行登录用的密码。 密码最多可使用64个英数字(大写，小写)、半角空格及下列符号进行设置。 ! " # $ % & ' ( ) * + , ` - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ { | } ~ 密码建议采用英文字母(大写，小写)、数字、符号混合组成的难以推测的字符串。
外部认证用ID	通过外部机器进行操作员认证时，从外部机器输入的操作员特有的ID。 不能设置为管理员。 外部认证用ID的设置范围为4位～32位(最多8字)的16进制数。 不使用外部机器时，本项目的输入可省略。
安全等级	操作员所属的安全等级。 不能设置为管理员。 设置范围为[0]～[15]。
密码期限有无设置	设置密码有效期限的有效无效。 不能设置为管理员。
操作员无效化设置	设置将各操作员设为有效或设为无效。 无效化后的操作员将无法登录。 (包括管理员、副管理员)
下次登录时密码更改设置	设置下次登录时是否显示催促更改密码的信息。 密码被更改后，将变为不显示信息的设置。 可以促使各操作员更改管理员登录操作员时设置的密码。
管理员权限	设置将管理员权限设为有效或无效。 将管理员权限设为有效的操作员，则为副管理员。
密码记录	保存已使用的密码的记录，保存次数为已设置的次数。 设置范围为[0](无效)、[1]次～[5]次。

所设置的操作员管理信息可以导出到数据存储器再导入到其他的GOT。
进行下述操作，即从GOT中删除。

操作	内容
向GOT写入BootOS	在[与GOT的通讯]对话框中的[GOT写入]页进行下述设置后，执行写入时将被删除。 ・在[写入数据]中选择[BootOS] ・勾选[全部删除GOT内的同名软件包文件夹后写入]
经由数据存储器向GOT写入BootOS、CoreOS	在[传送到存储卡]对话框的[BootOS/CoreOS写入]页中进行下述设置后，通过写入了数据的数据存储器写入至GOT时将被删除。 ・在[写入数据]中选择[BootOS]或[CoreOS] ・勾选[写入时删除软件包数据]
通过实用菜单执行GOT全部信息初始化	📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
更改安全模式时	向安全模式为模式1下的GOT写入安全模式2的软件包数据时将被删除。

组

不能对组进行登录和编辑。

组有下述几种。

组的种类	内容
Administrators组	所属的操作员为管理员。 ☞2957页 管理员 此组中只能有操作员名为[Administrator]的操作员。
Sub adminis组	所属的操作员为副管理员。 ☞2957页 副管理员
Users组	所属的操作员可对用户创建的画面进行操作。

■管理员

管理员为事先登录到GOT中的管理专用的帐户。

不能删除。

操作员管理信息中，下述项目的设置为固定设置。

项目	设置内容
[操作员名]	[Administrator]
[操作员ID]	[-]
[所属组]	[Administrators]

管理员仅可对操作员管理信息和操作员认证设置进行编辑。

不能作为操作GOT画面的操作员来使用。

关于管理员可进行的操作的详细内容，请参照下述内容。

☞2958页 管理员与副管理员可进行的操作

■副管理员

副管理员为拥有管理员权限的普通操作员。

要将操作员设为副管理员，需在实用菜单的[操作员认证管理]画面中进行下述设置。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

设置	内容
[操作员信息]页	将作为副管理员的操作员的[所属组]设置为[Sub Adminis]。
[认证设置]页	勾选[使用副管理者]。

副管理员可进行下述操作。

- 对自身安全等级以下的操作员信息进行编辑(无法删除自身)
- 编辑操作员认证设置中的部分项目

关于副管理员可进行的操作的详细内容，请参照下述内容。

☞2958页 管理员与副管理员可进行的操作

即使已作为副管理员登录，在进行需要管理员权限的操作时，需通过管理员进行认证。

■管理员与副管理员可进行的操作

在实用菜单的[操作员认证管理]画面中，管理员与副管理员可进行的操作如下。

根据安全等级及操作员认证设置的设置内容，副管理员可执行的操作会有所不同。

○：可操作

—：无法操作

[操作员认证管理]画面			管理员	副管理员		
				勾选[可更改操作员认证设置]		未勾选[可更改操作员认证设置]
				等级15	等级14以下	
[操作员管理]页	操作员管理信息的登录、编辑、删除		○	○*1	○*1	○*1
	管理员的操作员管理信息的编辑		○	○	—	—
[认证设置]页	管理员设置以外的设置		○	○*2	○*2	—
	管理员设置	[使用副管理者]	○	—	—	—
		[显示不可编辑的操作员]	○	○	—	—
		[可更改操作员认证设置]	○	—	—	—
		[可更改等级]	○	○	—	—

*1 可以对副管理员的安全等级以下的操作员管理信息进行操作。

*2 副管理员的等级未达到[可更改操作员认证设置]中设置的等级时，无法操作。

密码的有效期限

可以为密码设置有效期限。

密码的有效期限在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。

关于密码有效期限的设置方法，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

所设置的密码有效期限可根据操作员管理信息对每个操作员设置有效、无效。

关于操作员管理信息的详细内容，请参照下述内容。

☞2956页 操作员管理信息

密码的有效期限事先通知

登录时，可以显示事先通知密码有效期限的对话框。

密码的有效期限事先通知在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。

关于密码有效期限事先通知的设置方法，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

密码记录的保存

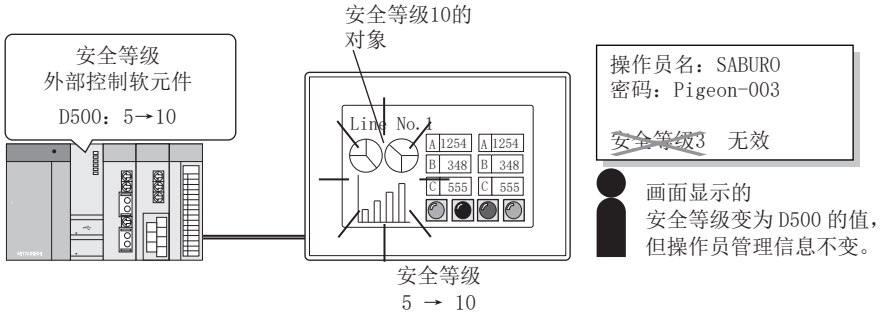
保存已使用的密码的记录。
将密码记录的保存设为有效后，将禁止设置与记录中保存的密码相同的密码。
密码记录的保存在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

自动注销

一段时间未操作时，会自动注销操作员。
自动注销在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。
关于自动注销的设置方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

通过外部机器进行的安全等级控制

可通过外部机器对登录中的操作员可显示的安全等级进行控制。
在安全等级外部控制软元件中存储安全等级的值，操作员的安全等级即被改变。
此时，操作员管理信息的安全等级不变。
本设置有效时，操作员管理信息的安全等级无效。



要通过外部机器将安全等级控制设置为有效，应在[环境设置]窗口([安全])的[画面安全]页中选择[外部控制安全等级]。
选择后，应设置安全等级外部控制软元件。
☞2968页 操作员认证(模式1)

强制注销

如预先设置操作员认证外部控制软元件，通过将强制注销信号(.b0)设为ON，可强制注销登录中的操作员。
关于操作员认证外部控制软元件的设置方法，请参照下述内容。
☞2969页 操作员认证外部控制软元件

辅助认证

通过外部机器进行操作员认证时，可能会因为机器故障等原因而无法准确进行操作员认证。
此时，如果事先将辅助认证设为有效，则可以切换至通过密码进行的操作员认证并进行认证。
关于辅助认证的设置方法，请参照下述内容。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

非法登录操作时禁止登录

5分钟内登录失败一定次数(非法登录判定次数)时，该操作为非法登录操作。
如果进行了非法登录操作则会进入非法登录状态，在经过登录操作禁止时间之前，将禁止登录。
在经过登录操作禁止时间之前解除非法登录状态的方法如下。

- 显示实用菜单的[操作员认证管理]画面
- 重新启动GOT

非法登录判定次数与登录操作禁止时间在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
非法登录状态可通过GOT特殊寄存器(GS)进行监视。
根据登录禁止时间操作员的登录被禁止后，GS242.b0将ON。
关于GS242(非法登录操作通知)的详细内容，请参照下述内容。
☞3488页 非法登录操作通知(GS242)

非法登录操作的操作员的锁定

相同的操作员连续一定次数(锁定判定次数)登录失败时，GOT将锁定尝试登录的操作员。
被锁定的操作员在管理员或副管理员解除锁定前都无法登录。
操作员的锁定可以在实用菜单的[操作员认证管理]画面([操作员信息])中解除。
锁定判定次数的设置在实用菜单的[操作员认证管理]画面([认证设置]页)中设置。
关于设置方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
操作员的锁定，可通过GOT特殊寄存器(GS)进行监视。
操作员一被锁定，则GS242.b1将ON。
关于GS242(非法登录操作通知)的详细内容，请参照下述内容。
☞3488页 非法登录操作通知(GS242)

密码的必要条件

可以设置作为密码必要条件的最少字符数与构成密码的字符类型。
密码必要条件的检查在设置GOT中的密码时进行。
不进行针对密码必要条件设置前设置的密码及操作员管理信息文件(*.CSV)中设置的密码的检查。
关于密码必要条件的设置方法，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

90.2.2 操作员认证(模式1)的设置

操作员认证(模式1)需要在GT Designer3和GOT中进行设置。

☞2961页 GT Designer3中的设置
☞2962页 GOT中的设置

要点

在GOT中存在安全模式为模式2的操作员管理信息时，如果写入安全模式为模式1的软件包数据，则模式2的操作员管理信息将被删除。

GT Designer3中的设置

1. 通过GT Designer3进行工程的设置。

打开[环境设置]窗口的[安全]的设置画面，在[画面安全]页中选择[认证方法]为[操作员认证]。

应根据需要对其他设置及各种软元件等进行设置。

☞2968页 操作员认证(模式1)
☞2965页 相关设置

2. 使用外部机器时，应进行下述设置。

使用的外部机器	所需的设置
串行条形码阅读器	关于使用串行条形码的设置，请参照下述内容。 ☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) 对于连接串行条形码阅读器的通道，应在[I/F连接一览表]对话框中将[CH No.]选择为[8]。 ☞690页 设置GOT的以太网接口([GOT以太网设置])
USB条形码阅读器	关于使用USB条形码的设置，请参照下述内容。 ☞2483页 在GOT中使用条形码阅读器(条形码功能) 将已设置的控制软元件的b1设为ON后，USB条形码阅读器的外部认证将生效。
RFID控制器	关于使用RFID控制器的设置，请参照下述内容。 ☞2507页 在GOT中使用RFID(RFID功能)

3. 应为各画面及画面中的对象设置安全等级。

对象	参照章节
基本画面 窗口画面 移动画面	为各画面设置允许画面切换的安全等级。 ☞297页 基本画面的属性 ☞306页 窗口画面的属性 ☞2747页 移动画面的属性
对象	为各对象设置允许显示及操作的安全等级。 在触摸开关及数值输入等可操作的对象中，分别为显示和操作设置安全等级。 ☞各对象的设置对话框([扩展功能]页)

4. 应在GOT中写入软件包数据。

注意事项

■绘图时的注意事项

应在注销时显示的画面中设置安全等级为0。

在注销时显示的画面中设置了安全等级(1以上)时，注销后会显示登录画面。

GOT中的设置

1. 仅在首次启动时设置管理员密码。

启动时，将显示[操作员管理]画面，因此应设置管理员密码。

2. 进行操作员认证的公共设置(操作员认证设置)。

在实用菜单的[GOT基本设置]页中，触摸[操作员认证]，即显示[操作员认证管理]画面。

3. 应选择[认证设置]页，并根据使用的认证方式进行下述设置。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

认证方式	设置内容	
通过密码进行认证	应在[认证方式]中选择[操作员名+密码]。	
通过外部机器进行认证	[认证方式]	应选择[外部认证(串行)]或[外部认证(USB)]。
	[起始位置]	应从通过外部机器读取的数据中，设置外部认证用ID的起始位置。
	[有效字节数]	应设置外部认证用ID的字符数。
	例) 接收数据的字符串为下述内容，且外部认证ID为[25A3B7]时 ・接收字符串：[STX] 2 5 A 3 B 7 [ETX] ・16进制标记：02 32 35 41 33 42 37 03 各设置值如下所示。 ・[起始位置]：0 ・[有效字节数]：6	

4. 显示[操作员认证管理]画面的[操作员信息]页后，应登录操作员管理信息。

需要设置的项目如下所示。

- 操作员名
- 操作员ID
- 密码
- 安全等级

关于操作员管理信息的内容，请参照下述内容。

☞2956页 操作员管理信息

注意事项

■密码的管理

应及时删除不再使用GOT的操作员的操作员管理信息。

如不删除，则会增加非法操作的风险。

此外，管理员密码无法在事后进行查看，因此应务必做好备份。

如果忘记管理员密码，则无法进行操作员管理信息的登录、编辑、删除。

■忘记密码、外部认证用ID时的处置

状况	处理
忘记密码时	应在[操作员认证管理]画面([操作员信息]页)删除忘记密码的操作员信息后，重新登录操作员管理信息。
忘记了外部认证用ID时	应在[操作员认证管理]画面([操作员信息]页)中确认外部认证用ID，并在外部机器中重新设置。
忘记管理员密码时	应删除操作员管理信息，并重新登录所有操作员管理信息。 关于操作员管理信息的删除，请参照下述内容。 ☞2956页 操作员管理信息

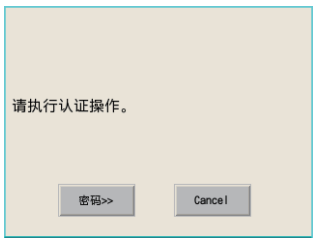
90.2.3 操作员认证(模式1)的使用方法

☞2963页 通过密码进行的操作员认证时的登录
☞2964页 注销
☞2964页 强制注销

通过密码进行的操作员认证时的登录

1. 应显示登录画面。

密码认证时的
登录画面



外部认证机器认证时的
登录画面

登录画面通过如下方法显示。

- 触摸设置了[登录/注销(操作员认证)]的扩展功能开关
- 触摸实用菜单的[登录/注销]按钮

已登录的操作员进行了等级不足的操作时，也会显示登录画面。

画面切换时，因等级不足而显示登录画面的状态下，如果通过更改安全等级外部控制软元件的值来消除等级不足的问题，则登录画面关闭，画面切换。

☞2959页 通过外部机器进行的安全等级控制

2. 根据不同的认证方法，操作会有所不同。

认证方式	操作
通过密码进行认证	应在输入操作员名和密码后，触摸[Enter]按钮。 ☞2747页 移动画面的属性
通过外部机器进行认证	应使用RFID控制器等外部机器输入外部认证用ID。

3. 通过密码进行的操作员认证时，用户名和密码正确即可登录。

通过外部机器进行操作员认证时，如果外部认证用ID正确即可登录。

注销

1. 进行下述任意一项操作，即显示进行操作员切换、注销的对话框。

- 触摸设置了[登录/注销(操作员认证)]的扩展功能开关
- 触摸实用菜单的[登录/注销]按钮

2. 注销时，触摸[注销]按钮。

想要切换操作员时，在触摸[切换]按钮后会显示登录画面。

在该时点，登录中的操作员不会注销。

停止注销时，应触摸[Cancel]按钮。

强制注销

如将操作员认证外部控制软元件的强制注销信号(.b0)设为ON，则可强制注销登录中的操作员。

此外，由于本信号是在上升沿时动作，如果始终设置为ON则不动作。

关于操作员认证外部控制软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞2969页 操作员认证外部控制软元件

90.2.4 在计算机上编辑操作员管理信息

请参照下述内容。

☞2915页 通过计算机编辑操作员

90.2.5 相关设置

操作员认证(模式1)中，除特有的设置外，还有其他相关设置。

可以通过相关设置使用的功能如下所示。

GOT内部软元件

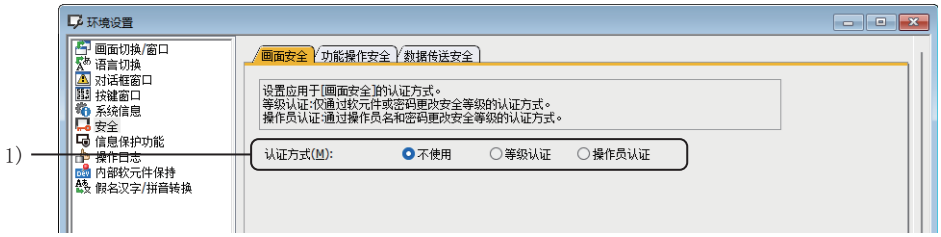
☞3472页 GOT特殊寄存器(GS)

功能	设置项目
通知通过外部机器进行的认证成功。	GS240.b0
通知通过外部机器进行的认证失败。	GS240.b1
无论认证方法如何，通知正在显示登录画面、操作员再认证画面。	GS240.b13
通知正在显示通过外部机器进行的认证的登录画面。	GS240.b14
通知正在显示外部认证用ID输入按键窗口。	GS240.b15
通知由于安全等级不足而无法显示的画面。	GS241.b1～b4，b8～b12 GS1241.b0～b2，b8～b10
通知由于非法登录操作，已变为登录操作禁止状态。	GS242.b0
通知由于非法登录操作，操作员ID已被锁定。	GS242.b1
禁止删除已有的操作员信息。	GS621.b0
禁止编辑已设为无效的操作员信息。	GS621.b1
在实用菜单的[操作员认证管理]画面中，禁用[操作员信息]页的[导入]按钮。	GS621.b2

90.3 [安全]([画面安全]页)(模式1)

GT37 SoftGOT3000

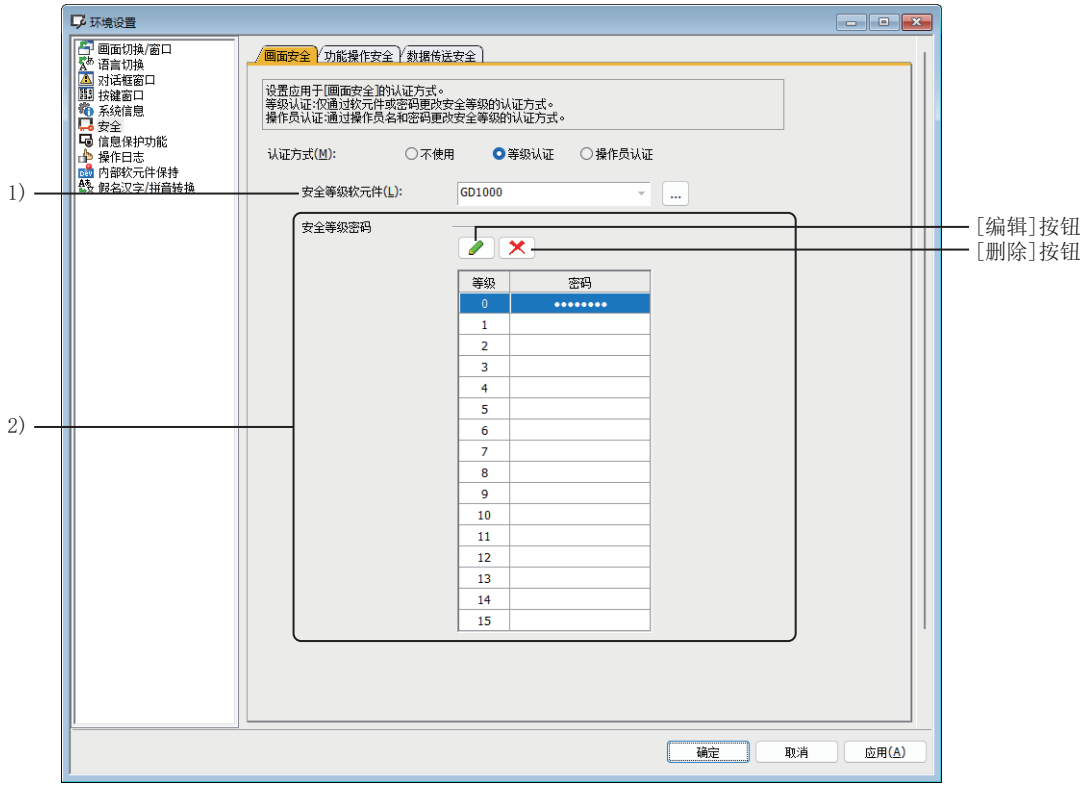
在[安全]中对GOT的安全进行设置。
该窗口通过[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]菜单来显示。
应在显示[画面安全]页后，在[认证方式]中选择要使用的认证方式。



项目		内容
1)	[认证方式]	选择画面安全的认证方式。 ☞ 2967页 等级认证 ☞ 2968页 操作员认证(模式1) 不进行认证时，应选择[不使用]。

90.3.1 等级认证

进行等级认证设置。



项目		内容
1)	[安全等级软元件]	设置用于存储GOT中显示的画面的安全等级值的软元件。 设置软元件后，即可在[安全等级密码]中设置各等级的密码。 从连接机器更改等级软元件的值，即可更改安全等级。
2)	[安全等级密码]	显示各安全等级的认证用密码一览表。 密码显示为[********]。 选择安全等级后点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 选择安全等级后点击[删除]按钮，密码将被删除。 删除密码时，无需输入当前的密码。

注意事项

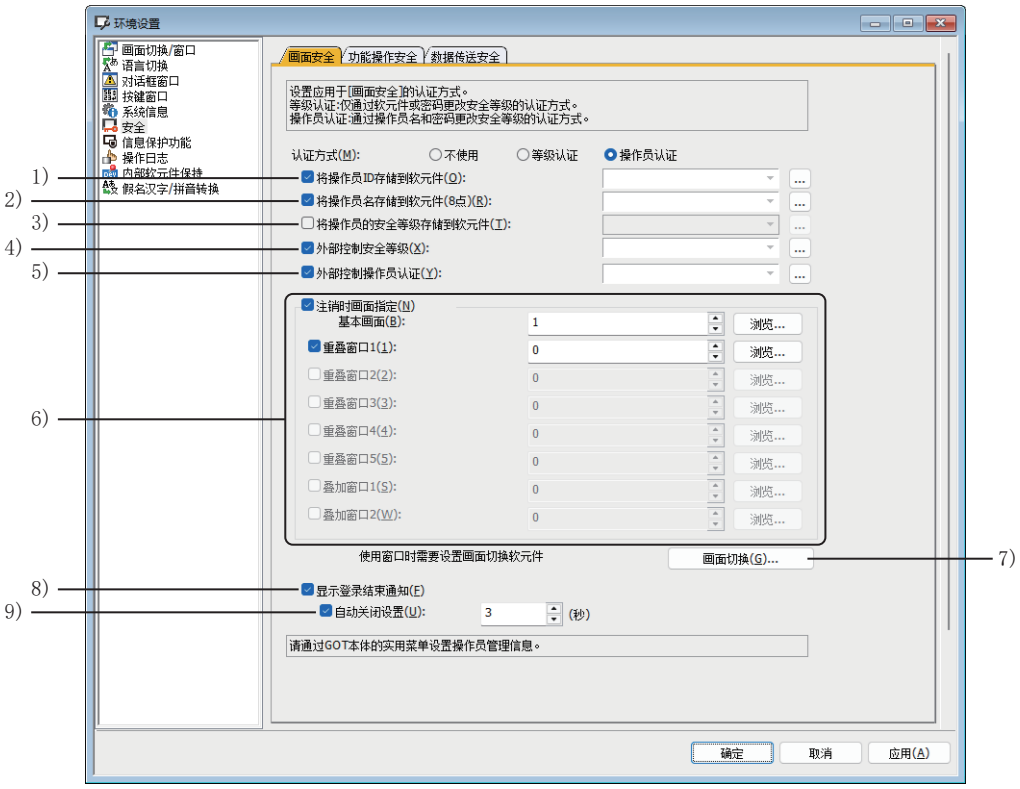
基于需要将各等级的密码告知所有操作员的这一特性，等级认证的非法操作风险要高于操作员认证。
使用等级认证时，应采取频繁更改密码等措施，对密码进行严格的管理。
此外，登录的密码无法在事后进行查看，因此应务必做好备份。
一旦忘记密码，则无法进行安全等级的更改等操作。
忘记密码时，应在GT Designer3中删除密码，并设置新的密码。
设置后，应重新将工程写入GOT。

90.3.2 操作员认证(模式1)

进行操作员认证(模式1)的设置。

关于安全模式为模式2时显示的画面，请参照下述内容。

☞2946页 [安全]([画面安全]页)(模式2)



项目		内容
1)	[将操作员ID存储到软元件]	对存储登录中操作员的操作员ID的软元件(操作员ID外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 操作员注销时，在软元件中存储0。
2)	[将操作员名存储到软元件(8点)]	对存储登录中操作员的操作员名的软元件(操作员名外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 设置即确保8点的字软元件或128点的位软元件。 操作员名少于16个字符时，在空软元件中存储0。 操作员注销时，在所有软元件中存储0。
3)	[将操作员的安全等级存储到软元件]	对存储登录中操作员的安全等级的软元件(操作员等级外部通知软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 操作员注销时，在软元件中存储0。
4)	[外部控制安全等级]	对用于从外部更改登录中操作员的安全等级的软元件(安全等级外部控制软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 ☞2959页 通过外部机器进行的安全等级控制
5)	[外部控制操作员认证]	对用于从外部控制操作员认证的软元件(操作员认证外部控制软元件)进行设置。 可使用的软元件为字软元件或位软元件的字指定。 ☞807页 软元件、标签的设置方法 ☞2969页 操作员认证外部控制软元件
6)	[注销时画面指定]	设置注销时显示的画面。 勾选各窗口画面后，即可设置注销时显示的窗口画面。 设置窗口画面时，应设置画面切换软元件。 设置画面的显示时机因注销时的操作而异。 通过触摸开关(扩展功能开关)或自动注销功能注销时，注销后将显示设置的画面。 通过实用菜单注销时，注销后从实用菜单转换为用户创建画面时，将显示指定的画面。
7)	[画面切换]按钮	显示[环境设置]窗口的[画面切换/窗口]。 ☞519页 [画面切换/窗口]
8)	[显示登录结束通知]	在登录时显示通知登录结束的对话框。

项目		内容
9)	[自动关闭设置]	自动关闭通知登录结束的对话框。 选择后，应设置从显示到关闭为止的时间。 设置范围为[1]秒～[60]秒。

操作员认证外部控制软元件

位编号	信号名称	内容
b0	强制注销信号	设置为ON，则登录中的操作员会被强制注销。 强制注销信号只在上升沿时动作，即使设为始终ON也不会动作。 另外，在操作员未登录的状态下，即使将本信号设为ON也不会动作。 应确认操作员ID外部通知软元件中已存储0后，再将本信号设为OFF。
b1～b15	—	禁止使用

要点

强制注销后的安全等级

强制注销后，操作员的安全等级低于显示中画面所设置的安全等级时，各画面的动作如下所示。

• 基本画面

显示登录画面。

• 窗口画面

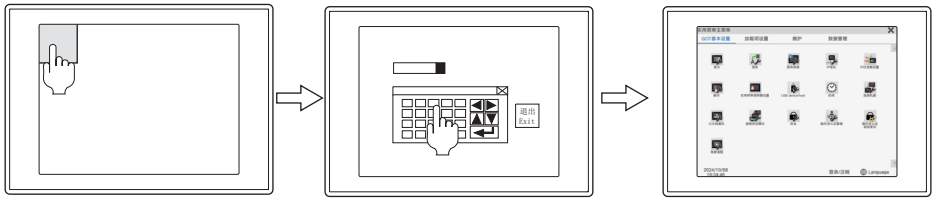
窗口画面(重叠窗口、叠加窗口)被清除。

91 设置实用菜单的操作相关的安全(功能操作安全)

GT37 SoftGOT3000

☞2970页 功能操作安全的限制对象
☞2970页 功能操作安全的设置
☞2971页 [安全]([功能操作安全]页)

在功能操作安全中，对实用菜单的显示及部分监视功能的参数编辑进行限制。



实用菜单画面切换　输入密码　密码一致，即显示实用菜单

要对实用菜单启动以外的操作加以限制时，应参照下述内容设置其他安全功能。

☞36页 安全功能

通过同时使用多个安全功能，可以实现更牢靠的安全设置。

91.1 功能操作安全的限制对象

GT37 SoftGOT3000

功能操作安全的限制对象如下所示。

○：支持

—：不支持

限制对象		安全模式	
		模式1	模式2
实用菜单的启动		○	—
R运动控制器监视	[参数设置]画面的显示	○	○
顺控程序监视(梯形图)	软元件测试窗口的显示	○	○
	[梯形图编辑]画面的显示	○	○

*1 模式2时，根据操作员具有的操作权限，实用菜单的启动将受到限制。

☞2904页 操作权限

91.2 功能操作安全的设置

GT37 SoftGOT3000

功能操作安全的设置步骤如下所示。

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]菜单，以显示[环境设置]窗口([安全])。
2. 应在[功能操作安全]页设置密码。

☞2971页 [安全]([功能操作安全]页)

91.3 [安全]([功能操作安全]页)

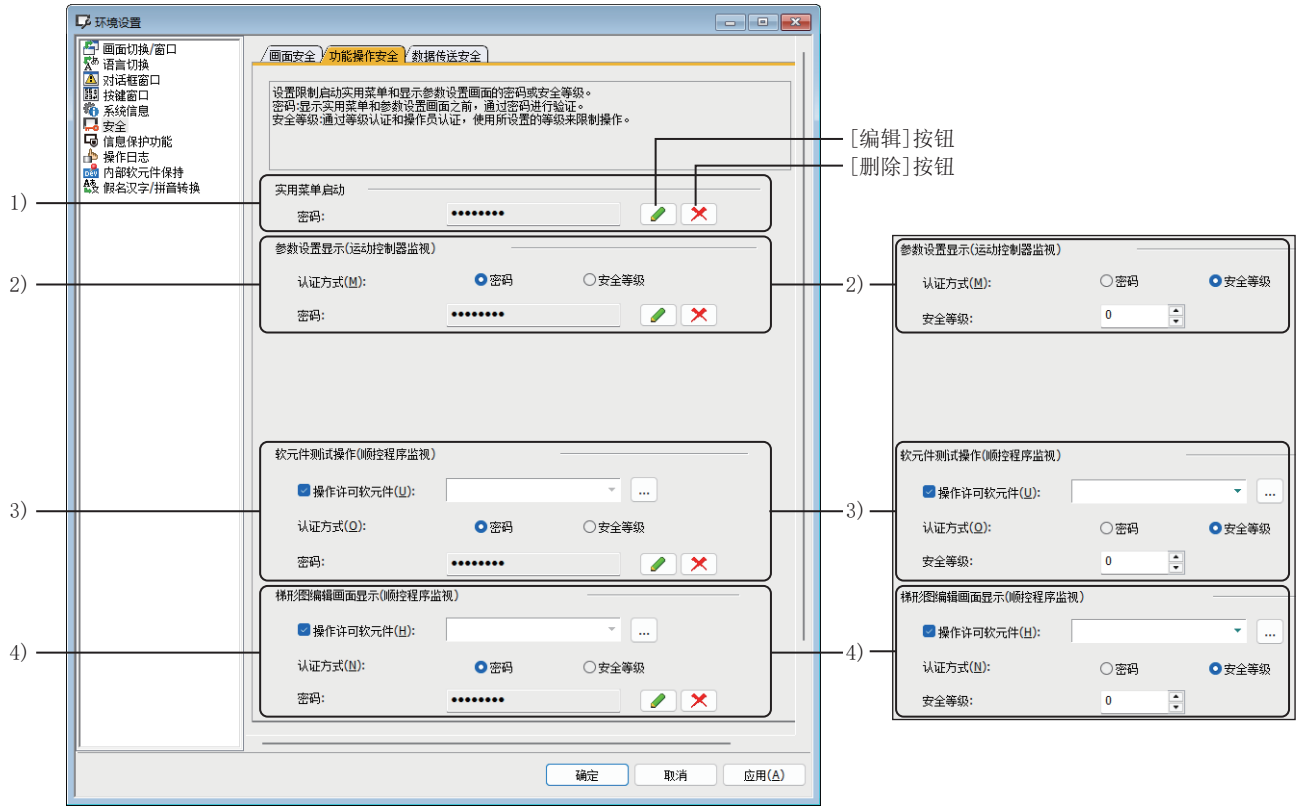
GT37 SoftGOT3000

根据安全模式，显示内容会有所不同。

☞2971页 [功能操作安全]页(模式1)
☞2973页 [功能操作安全]页(模式2)

91.3.1 [功能操作安全]页(模式1)

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[实用菜单启动]	[密码]	设置用于限制实用菜单启动的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
2)	[参数设置显示(运动控制器监视)]	[认证方式]	在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用]以外时显示。 选择限制R运动控制器监视的[参数设置]画面显示的方式。
		[密码]	在下述任意一种情况下显示。 • 在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用] • 在[认证方式]中选择[密码] 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。

项目			内容
3)	[软元件测试操作(顺控程序监视)]	—	限制顺控程序监视(梯形图)的软元件测试窗口的显示。
		[操作许可软元件]	通过操作许可软元件，限制画面的显示。 操作许可软元件为ON时，允许显示画面。
		[认证方式]	在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用]以外时显示。 选择限制画面显示的方式。
		[密码]	在下述任意一种情况下显示。 • 在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用] • 在[认证方式]中选择[密码] 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。
4)	[梯形图编辑画面显示(顺控程序监视)]	—	限制顺控程序监视(梯形图)的[梯形图编辑]画面的显示。
		[操作许可软元件]	通过操作许可软元件，限制画面的显示。 操作许可软元件为ON时，允许显示画面。
		[认证方式]	在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用]以外时显示。 选择限制画面显示的方式。
		[密码]	在下述任意一种情况下显示。 • 在[画面安全]页的[认证方式]中选择[不使用] • 在[认证方式]中选择[密码] 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。

注意事项

登录的密码无法在事后进行查看，因此应务必做好备份。

忘记密码时，应使用[其他工程的引用]，重新创建工程。

☞214页 从其他工程引用数据

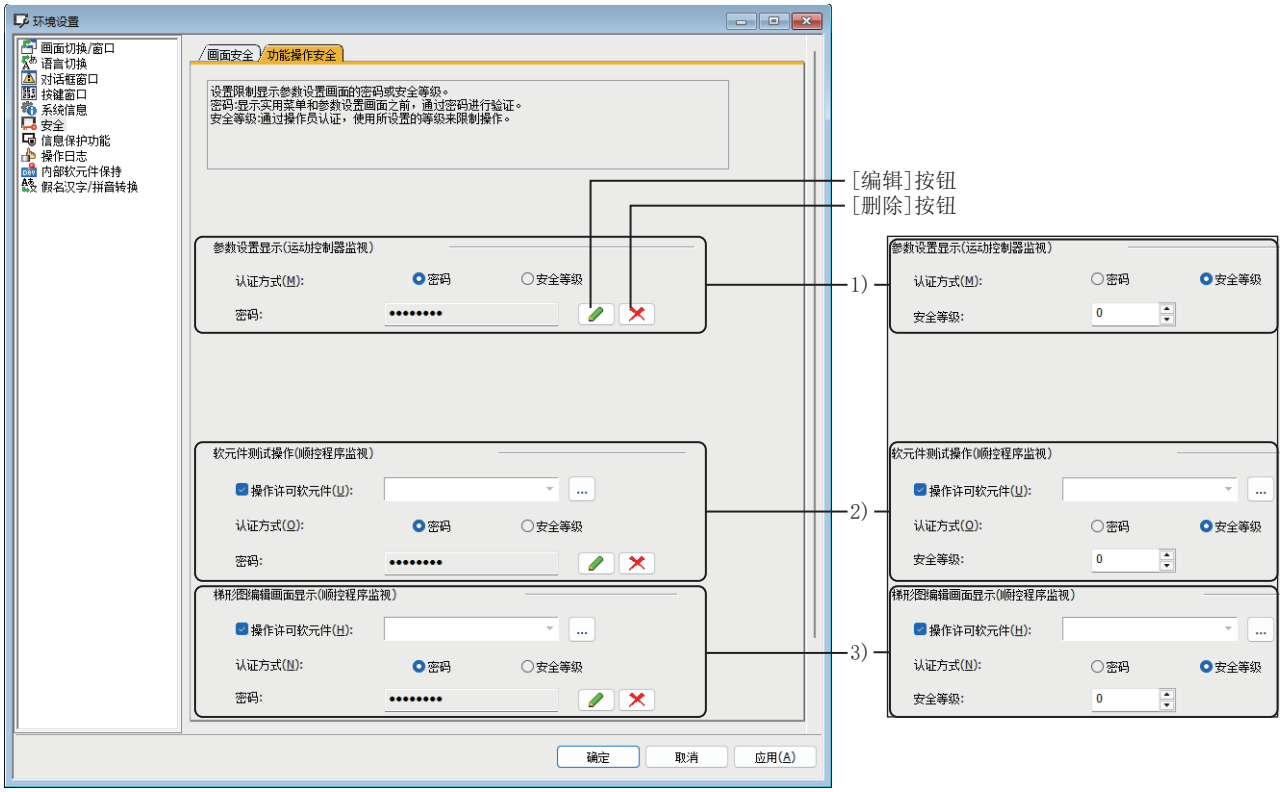
从引用项目中去除[GOT环境设置/GOT设置]后，GOT环境设置和GOT设置的设置内容将会被初始化。

同时，密码也会被删除。

应在重新设置GOT环境设置和GOT设置后，将重新创建的工程再次写入到GOT中。

91.3.2 [功能操作安全]页(模式2)

GT37 SoftGOT3000



项目			内容
1)	[参数设置显示(运动控制器监视)]	[认证方式]	选择限制R运动控制器监视的[参数设置]画面显示的方式。
		[密码]	在[认证方式]中选择[密码]后显示。 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 登录的操作员的安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。
2)	[软元件测试操作(顺控程序监视)]	—	限制顺控程序监视(梯形图)的软元件测试窗口的显示。
		[操作许可软元件]	通过操作许可软元件，限制画面的显示。 操作许可软元件为ON时，允许显示画面。
		[认证方式]	选择限制画面显示的方式。
		[密码]	在[认证方式]中选择[密码]后显示。 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 登录的操作员的安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。

项目			内容
3)	[梯形图编辑画面显示(顺控程序监视)]	—	限制顺控程序监视(梯形图)的[梯形图编辑]画面的显示。
		[操作许可软元件]	通过操作许可软元件，限制画面的显示。 操作许可软元件为ON时，允许显示画面。
		[认证方式]	选择限制画面显示的方式。
		[密码]	在[认证方式]中选择[密码]后显示。 设置用于限制画面显示的密码。 设置有密码时，显示[*******]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。
		[安全等级]	在[认证方式]中选择[安全等级]后显示。 设置显示画面所需的安全等级。 登录的操作员的安全等级为设置的安全等级以上时，允许显示画面。

注意事项

登录的密码无法在事后进行查看，因此应务必做好备份。

忘记密码时，应使用[其他工程的引用]，重新创建工程。

☞214页 从其他工程引用数据

从引用项目中去除[GOT环境设置/GOT设置]后，GOT环境设置和GOT设置的设置内容将会被初始化。

同时，密码也会被删除。

应在重新设置GOT环境设置和GOT设置后，将重新创建的工程再次写入到GOT中。

92 设置数据传送相关的安全(数据传送安全)

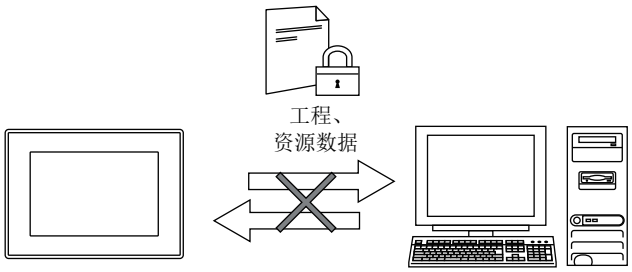
GT37 SoftGOT3000

☞2977页 数据传送安全的设置
☞2977页 [安全]([数据传送安全]页)

要点

本功能是安全模式为模式1时可使用的功能。

数据传送安全中，通过密码限制工程和资源数据的非法读取、写入。



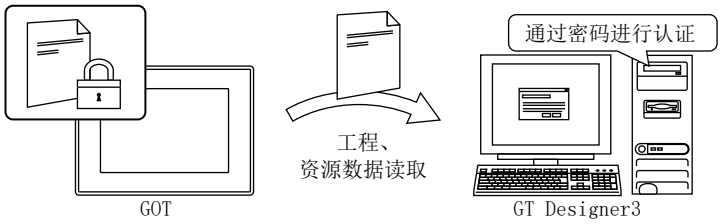
要对数据传送以外的操作加以限制时，应参照下述内容设置其他安全功能。

☞36页 安全功能

通过同时使用多个安全功能，可以实现更牢靠的安全设置。

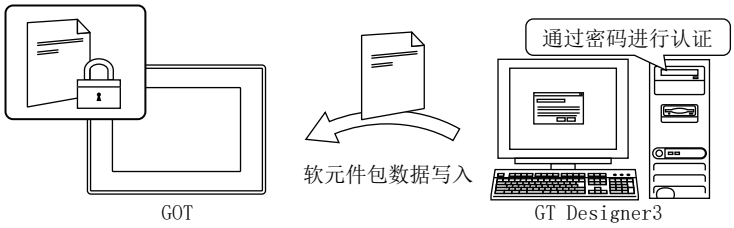
限制工程、资源数据的读取

如果要在工程中设置数据传送安全，则需要在读取工程或资源数据时进行密码认证。



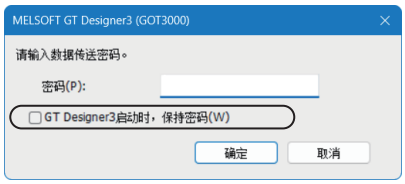
保护写入到GOT中的工程

设置了数据传送安全的工程在覆盖时需要进行密码认证。



但是，如果满足以下所有条件，则会自动进行认证，无需输入密码。

- GOT中的已有工程和GOT中写入的软件包数据的工程ID或软件包文件夹名一致。
- GOT中的已有工程和GOT中写入的软件包数据的数据传送密码一致。
- 初次写入软件包数据时，在数据传送密码的输入对话框中勾选[GT Designer3启动中，保持密码]。



此外，工程ID可通过[工程信息]对话框进行确认、更改。

☞212页 为工程设置标题

92.1 数据传送安全的设置

GT37 SoftGOT3000

数据传送安全的设置步骤如下所示。

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]菜单，以显示[环境设置]窗口([安全])。
2. 应在[数据传送安全]页设置密码。

☞2977页 [安全]([数据传送安全]页)

92.2 [安全]([数据传送安全]页)

GT37 SoftGOT3000

项目			内容
1)	[更新数据传送安全]		写入软件包数据时，将GT Designer3中设置的数据传送安全覆盖保存到GOT中。 选择即可设置[数据传送]的项目。
2)	[数据传送]	—	设置限制数据传送密码。
		密码	设置有密码时，显示[********]。 点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 点击[删除]按钮后密码将被删除。

注意事项

登录的密码无法在事后进行查看，因此应务必做好备份。

忘记密码时，应重新写入BootOS。

重新写入BootOS，工程和资源数据等GOT中的数据即被全部删除。

93 保护GOT内的文件(信息保护功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2978页 文件篡改检查功能
☞2979页 机密保护功能
☞2980页 信息保护功能的设置方法
☞2981页 [文件保护]

信息保护功能是保护GOT内文件的功能。

由下述功能构成。

- 文件篡改检查功能
- 机密保护功能

93.1 文件篡改检查功能

是确认影响GOT控制的文件是否被篡改的功能。

防止因操作错误等导致数据被非法更改。

文件篡改检查始终有效，无需设置。

93.2 机密保护功能

GT37 SoftGOT3000

通过在GOT内的文件(工程和资源数据)中设置密码，来保护机密性的功能。
要将机密保护功能设为有效时，应在[环境设置]窗口([信息保护功能])的[文件保护]页中勾选[使用文件保护功能]。
☞2981页 [文件保护]

93.2.1 加密对象与密码的设置方法

由于下述文件已设置密码，进行写入及读取操作时需要认证。

加密对象		密码的设置方法
工程		进行下述操作时设置。 • 将软件包数据写入至GOT时 • 将软件包数据写入至存储卡时 ☞393页 文件保护
软件包数据		保存软件包数据时设置。 ☞210页 另存为软件包数据(*.GTYS)
GT SoftGOT3000执行文件		保存GT SoftGOT3000执行文件时设置。 ☞209页 另存为工程数据(*.GTY)或GT SoftGOT3000执行文件(*.GTYP)
资源数据	操作日志文件	在[环境设置]窗口([信息保护功能])的[文件保护]页中设置。 ☞2981页 [文件保护]
	报警文件	
	日志文件	
	配方文件	

93.3 信息保护功能的设置方法

GT37 SoftGOT3000

信息保护功能的设置步骤如下所示。

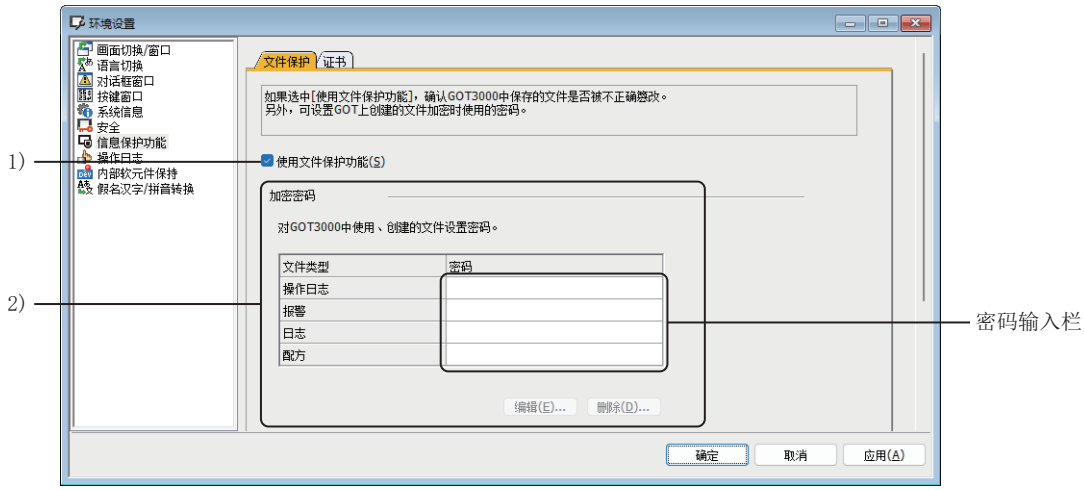
1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[信息保护功能]菜单，以显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。
2. 应在[文件保护]页中进行设置。

☞2981页 [文件保护]

93.4 [文件保护]

GT37 SoftGOT3000

进行信息保护功能的相关设置。



项目		内容
1)	[使用文件保护功能]	将下述功能设为有效。 • 文件篡改检查功能 • 机密保护功能 关于各功能的详细内容，请参照下述内容。 ☞2978页 文件篡改检查功能 ☞2979页 机密保护功能
2)	[加密密码]	按各文件类型设置GOT生成的资源文件的密码。 资源文件将被加密，转换时需要输入密码。 选择密码输入栏并点击[编辑]按钮，显示[密码编辑]对话框后，进行密码的登录及编辑。 选择密码输入栏并点击[删除]按钮，密码将被删除。

要点

关于工程及软件包数据的密码设置方法，请参照下述内容。

☞2979页 加密对象与密码的设置方法

注意事项

■密码的更改和删除

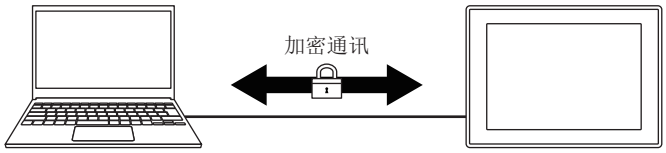
即使更改或删除已登录的密码，对更改前生成的资源文件进行转换时也需要更改前的密码。

94 加密通讯数据(加密通讯功能)

GT37 SoftGOT3000

☞2983页 加密通讯功能的规格
☞2985页 加密通讯功能对象和所需的设置
☞2989页 证书的创建和管理
☞2991页 [证书]

加密通讯功能是在GOT与外部机器通讯时，对通讯数据进行加密的功能。
加密对象仅为通过以太网与GOT直接连接的机器之间的通讯。
经由可编程控制器等的通讯不在对象范围内。



为进行加密通讯，GOT及对象机器需要有电子证书(以下简称为证书)。
证书是用于将加密通讯时使用的密钥传递给对象机器的数据。
证书有下述几种。

证书	内容
服务器证书	服务器创建的证书。 进行服务器认证时，服务器将针对客户机的请求出示证书，以证明服务器的可靠性。 由GOT创建的服务器证书是未获得证书认证中心批准的自签名证书。
客户机证书	客户机创建的证书。 进行客户机认证时，客户机将针对服务器的请求出示证书，以证明客户机的可靠性。
证书认证中心的证书 (根证书、中间证书)	证书认证中心发行并公开的证书。 用于确认证书的可靠性。

根据加密通讯对象功能的不同，所需的证书也有所不同。
☞2985页 加密通讯功能对象和所需的设置

94.1 加密通讯功能的规格

GT37 SoftGOT3000

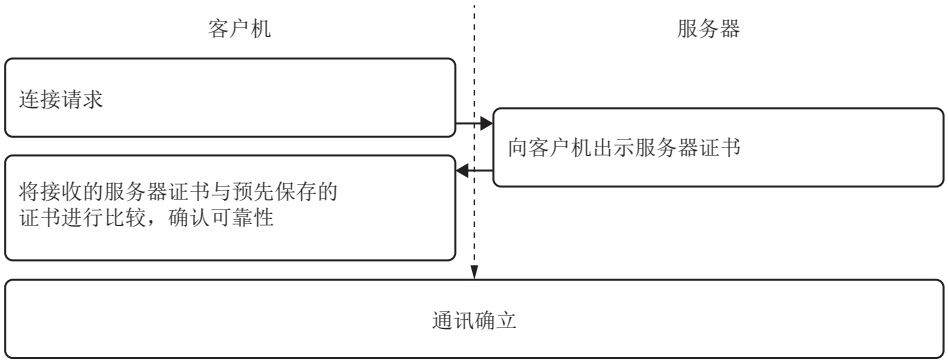
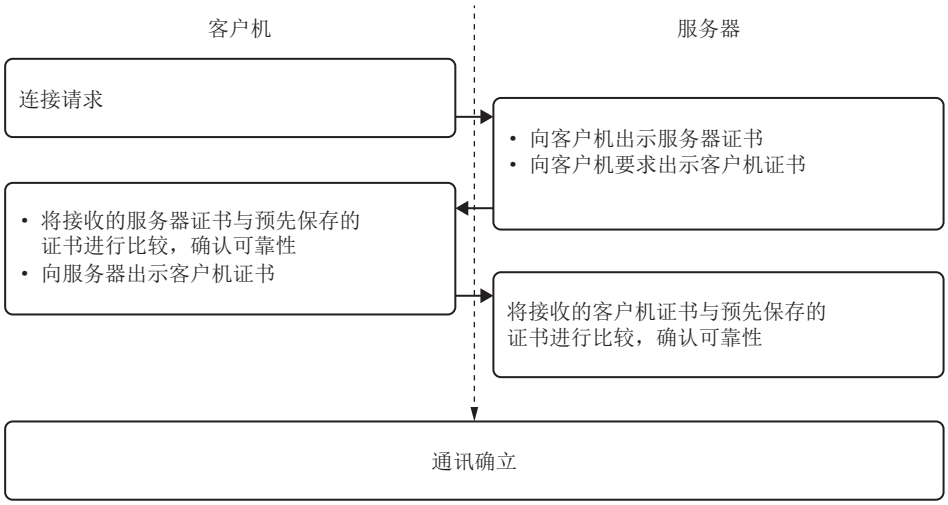
☞2983页 证书的规格
☞2983页 认证方式
☞2984页 证书的使用期限检查

94.1.1 证书的规格

项目	内容
格式	X509格式
加密通讯协议	• TLS1.2、TLS1.3 • DTLS1.2 • SSH2.0

94.1.2 认证方式

服务器与客户机之间的认证方式如下所示。

认证方式	内容
服务器认证	客户机对服务器进行认证的方式。 
客户机认证	服务器与客户机相互进行认证的方式。 

94.1.3 证书的使用期限检查

GOT将各证书中设置的使用期限设为UTC±0，与GOT的时间进行比较，检查是否到期。
在下述时机进行证书的使用期限检查。

GOT的机种	检查的时机	检查对象	备注
GOT(GT SoftGOT3000除外)	GOT启动时	证书认证中心的证书以外	在启动GOT时的时间校准处理完成后执行。
	恒定周期	证书认证中心的证书以外	从启动GOT后开始，间隔1天执行。
	使用时	使用的证书	—
GT SoftGOT3000	监视开始时	存储在已启动的号机中的所有证书	在启动GOT时的时间校准处理完成后执行。
	恒定周期	存储在已启动的号机中的所有证书	从启动GOT后开始，间隔1天执行。
	使用时	使用的证书	—

在到期90天之前，GOT通过752系统报警通知即将到期。
此外，到期时以发生753系统报警通知。
通过GT SoftGOT3000使用GOT Mobile功能时，不会发出证书到期的有关通知。

注意事项

■GOT时间更改

使用下述时间进行证书的使用期限检查。

- GOT(GT SoftGOT3000除外)：GOT的时间
- GT SoftGOT3000：计算机的时间

已更改GOT及计算机的时间时，证书的有效、无效可能会发生变化。

■时区设置

应使GOT和连接机器中的时区设置一致。
创建证书或进行加密通讯时，使用应用了时区的GOT的时间。

94.2 加密通讯功能对象和所需的设置

通讯数据加密对象和加密所需的设置如下所示。

☞2985页 GOT作为服务器的功能
☞2987页 GOT作为客户机的功能

94.2.1 GOT作为服务器的功能

加密通讯功能对象	所需的设置	对应机种
与GT Designer3、数据传送工具的通讯	☞2985页 与GT Designer3、数据传送工具的通讯	GT37 SoftGOT3000
SoftGOT-GOT链接功能	☞2985页 SoftGOT-GOT链接功能	
FTP服务器功能	☞2986页 FTP服务器功能	
VNC服务器功能	在通讯数据的加密中使用SSH端口转发。 不使用证书。 ☞2556页 通过计算机浏览GOT(VNC服务器功能)	
GOT网络关联功能	☞2986页 GOT网络关联功能	GT37 SoftGOT3000
GOT Mobile功能	☞2986页 GOT Mobile功能	GT37 SoftGOT3000
OPC UA服务器功能	通过客户机访问服务器(GOT)时，将进行客户机认证。 GOT需要服务器证书和连接目标的客户机证书。 ☞2755页 经由GOT对机器进行监视(OPC UA服务器功能)	GT37 SoftGOT3000

与GT Designer3、数据传送工具的通讯

已通过以太网直接连接计算机和GOT的情况下，在传送数据时进行服务器认证。
应在GT Designer3中进行下述设置。

设置	内容
打开加密通讯用端口	应将加密通讯用端口设置为打开。(默认设置为打开) 设置为关闭时将无法通讯。 ☞694页 [GOT以太网公共设置]
加密通讯的启用	应勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]。 ☞432页 [通讯设置]对话框

SoftGOT-GOT链接功能

通过GT SoftGOT3000访问服务器时，将进行服务器认证。

机器	设置	内容
GOT	服务器证书的创建	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GOT中更新证书。 ☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新
GT SoftGOT3000	加密通讯的启用	应在GT SoftGOT3000的[设置]对话框中，勾选[SoftGOT-GOT链接功能设置]的[执行加密通讯]。 GT SoftGOT3000使用手册
	证书的导入	将服务器证书导入至安装了GT SoftGOT3000的计算机中。

FTP服务器功能

通过客户机访问服务器(GOT)时，将进行服务器认证。

机器	设置	内容
GOT	加密通讯的启用	应在[连接机器设置]窗口([FTP服务器])中，勾选[通讯方式]的[FTPS]。(默认设置为有勾选) ☞2829页 [FTP服务器]
	服务器证书的创建	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GOT中更新证书。 ☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新
客户机	证书的导入	将GOT的服务器证书导入至客户机的终端。

GOT网络关联功能

通过客户机访问服务器时，将进行服务器认证。

机器	设置		内容
服务器	加密通讯的启用		应在[GOT网络关联]对话框中，勾选[根据服务器证书执行加密通讯]。 ☞746页 [GOT网络关联]对话框
	服务器证书的创建	GOT(GT SoftGOT3000除外)	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GOT中更新证书。 ☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新
		GT SoftGOT3000	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GT SoftGOT3000中创建服务器证书。 ☞2990页 通过GT SoftGOT3000进行服务器证书的创建
客户机	证书的导入		将服务器证书导入至客户机的终端。

GOT Mobile功能

通过客户机访问服务器(GOT)时，将进行服务器认证以及客户机认证。

机器	设置		内容
GOT	加密通讯的启用		在[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])的[通讯方法]中选择[HTTPS(SSL)]。(默认设置为[HTTPS(SSL)]) ☞2734页 [基本设置] 要使客户机认证有效时，应勾选[通过客户机证书执行认证]。(建议用于加强安灯连接时的安全性) 勾选时，应在客户机的终端上创建客户机证书，并导入到服务器(GOT)中。
	服务器证书的创建	GOT(GT SoftGOT3000除外)	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GOT中更新证书。 ☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新
		GT SoftGOT3000	在Internet Information Services(IIS)中创建证书。 ☞2695页 执行加密通讯所需的设置(GT SoftGOT3000)
	客户机证书的导入	GOT(GT SoftGOT3000除外)	在[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])中勾选了[通过客户机证书执行认证]时应进行设置。 ☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))
		GT SoftGOT3000	在[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])中勾选了[通过客户机证书执行认证]时应进行设置。 ☞2711页 客户机证书的创建和GT SoftGOT3000中的导入(客户机、服务器(GOT))
客户机	服务器证书的导入	GOT(GT SoftGOT3000除外)	将GOT的服务器证书导入至客户机的终端。
		GT SoftGOT3000	在客户机的浏览器地址栏中输入访问目标GOT的URL后进行连接。 URL需要使用者可选名称。
	客户机证书的创建		在[GOT Mobile设置]窗口([基本设置])中勾选了[通过客户机证书执行认证]时应进行设置。 在客户机的终端创建客户机证书。 ☞2690页 客户机证书的创建和导入(客户机、服务器(GOT))

94.2.2 GOT作为客户机的功能

加密通讯功能对象	所需的设置	对应机种
与MELSEC MX控制器的加密通讯	GOT需要连接目标的服务器证书。 📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)	GT37 SoftGOT3000
OPC UA客户机	通过客户机(GOT)访问服务器时，将进行客户机认证。 GOT需要客户机证书和连接目标的服务器证书。 ☞ 2987页 OPC UA客户机	GT37 SoftGOT3000
[VPN连接功能]	在通讯数据的加密中使用Secomea公司的产品。 不使用证书。 ☞ 647页 进行GOT的VPN连接功能的设置([VPN连接])	GT37 SoftGOT3000
Web浏览器功能	访问支持https的Web服务器时，使用证书认证中心的证书进行服务器认证。 在写入系统应用程序(插件功能)的[Web浏览器]时，证书认证中心的证书将被传送至GOT。	GT37 SoftGOT3000
邮件发送功能	通过客户机(GOT)访问服务器时，将进行服务器认证。 GOT需要连接目标的服务器证书。 在写入系统应用程序(插件功能)的[邮件发送]时，证书认证中心的证书将被传送至GOT。 ☞ 2988页 邮件发送功能	GT37 SoftGOT3000
文件传送(FTP客户机)功能	通过客户机(GOT)访问服务器时，将进行服务器认证。 GOT需要连接目标的服务器证书。 ☞ 2988页 文件传送(FTP客户机)功能	GT37 SoftGOT3000
计算机远程操作功能(以太网)	在通讯数据的加密中使用SSH端口转发。 不使用证书。 ☞ 2546页 SSH服务器的安装和设置方法	GT37 SoftGOT3000

OPC UA客户机

通过OPC UA客户机(GOT)访问OPC UA服务器时，将进行服务器认证。

机器	设置	内容
OPC UA服务器	服务器证书的创建	在OPC UA服务器中创建服务器证书。 关于OPC UA服务器中的设置及操作，请参照下述手册。 📖所使用OPC UA服务器的手册
	客户机证书的导入	将GOT的客户机证书导入至OPC UA服务器的终端。
OPC UA客户机(GOT)	客户机证书的创建	通过GT Designer3设置证书的设置信息，并在GOT中创建客户机证书。 ☞ 2990页 GOT(GT SoftGOT3000除外)中的客户机证书的创建 ☞ 2990页 GT SoftGOT3000中的客户机证书的创建
	服务器证书的导入	将OPC UA服务器的服务器证书导入至OPC UA客户机(GOT)。

邮件发送功能

通过客户机(GOT)访问服务器时，将进行服务器认证。

机器	设置	内容
服务器	服务器证书的创建	创建服务器证书。 关于服务器中的设置及操作，请参照下述手册。 📖所使用服务器的手册
客户机(GOT)	证书的导入	将服务器证书导入至客户机(GOT)。

文件传送(FTP客户机)功能

通过客户机(GOT)访问服务器时，将进行服务器认证。

机器	设置	内容
服务器	服务器证书的创建	创建服务器证书。 关于服务器中的设置及操作，请参照下述手册。 📖所使用服务器的手册
客户机(GOT)	证书的导入	将服务器证书导入至客户机(GOT)。

94.3 证书的创建和管理

GT37 SoftGOT3000

通过实用菜单的[证明书管理]进行证书的相关操作。

机器	操作	参照章节
GOT的证书 (服务器证书)	更新	📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
	导出	
GOT的证书 (客户机证书)	创建	
	更新	
	删除	
	导出	
连接目标的证书	删除	将连接目标中导出的文件存储至数据存储器后，安装至GOT，并通过实用菜单导入连接目标的证书。 📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)
	导入	
	登录至可信任证书	

从通过GT Designer3进行证书的设置，到通过GOT进行证书的创建及更新的步骤如下所示。

☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新
☞2990页 GOT(GT SoftGOT3000除外)中的客户机证书的创建
☞2990页 通过GT SoftGOT3000进行服务器证书的创建
☞2990页 GT SoftGOT3000中的客户机证书的创建

94.3.1 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新

要点

GOT在没有服务器证书的情况下，在GOT启动等时机时自动创建服务器证书，以便始终可以对与GT Designer3或数据传送工具的数据传送进行加密。
要反映在GT Designer3中设置的证书的设置信息，需通过GOT更新服务器证书。

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[信息保护功能]菜单，以显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。
2. 应在[证书]页中进行设置。

☞2991页 [证书]

3. 应将软件包数据写入至GOT。

☞389页 将数据传送至GOT

4. 应确认是否显示实用菜单的[证明书管理]画面([GOT的证明书]页)，并显示服务器证书的更新信息。

如显示，则应在选择了[服务器证明书]的状态下触摸[更新]按钮更新服务器证书。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

94.3.2 GOT(GT SoftGOT3000除外)中的客户机证书的创建

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[信息保护功能]菜单，以显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。
2. 应在[证书]页中进行设置。

☞2991页 [证书]

3. 应将软件包数据写入至GOT。

☞389页 将数据传送至GOT

4. 应在显示实用菜单的[证明书管理]画面([GOT的证明书]页)后，在选择了[客户机证明书]的状态下触摸[创建]按钮创建客户机证书。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

94.3.3 通过GT SoftGOT3000进行服务器证书的创建

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[信息保护功能]菜单，以显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。
2. 应在[证书]页中进行设置。

☞2991页 [证书]

3. 应使用GT SoftGOT3000打开工程，然后开始监视。

开始监视后，将自动创建服务器证书。

📖GT SoftGOT3000使用手册

94.3.4 GT SoftGOT3000中的客户机证书的创建

操作步骤

1. 选择[公共设置]→[GOT环境设置]→[信息保护功能]菜单，以显示[环境设置]窗口([信息保护功能])。
2. 应在[证书]页中进行设置。

☞2991页 [证书]

3. 应使用GT SoftGOT3000打开工程，然后开始监视。

📖GT SoftGOT3000使用手册

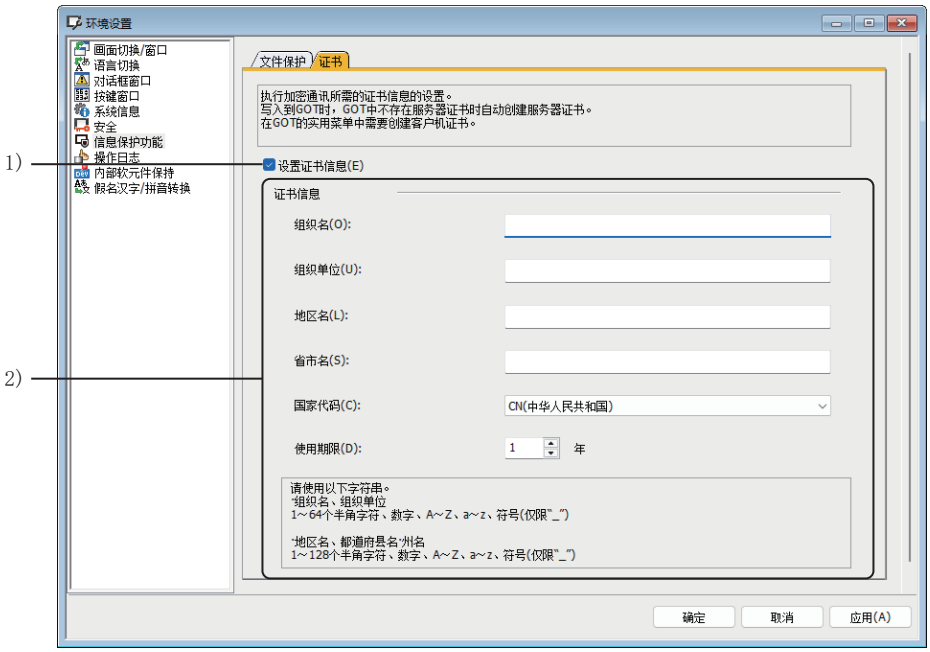
4. 应在显示实用菜单的[证明书管理]画面([GOT的证明书]页)后，在选择了[客户机证明书]的状态下触摸[创建]按钮创建客户机证书。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

94.4 [证书]

GT37 SoftGOT3000

用于通过GOT创建服务器证书和客户机证书的设置。



项目			内容
1)	[设置证书信息]		将加密通讯功能设为有效，并进行证书的设置。 从通过GT Designer3进行证书的设置，到通过GOT进行证书的创建及更新的步骤，请参照下述内容。 ☞2989页 通过GOT(GT SoftGOT3000除外)进行服务器证书的更新 ☞2990页 GOT(GT SoftGOT3000除外)中的客户机证书的创建 ☞2990页 通过GT SoftGOT3000进行服务器证书的创建 ☞2990页 GT SoftGOT3000中的客户机证书的创建
2)	[证书信息]	—	用于通过GOT创建证书的设置。
		[组织名]	设置组织名。
		[组织单位]	设置部门名。
		[地区名]	设置市区镇村名。
		[都道府县名・州名]	设置都道府县名及州名。
		[国家代码]	选择国家代码。
		[使用期限]	设置证书的使用期限。 设置范围为[1]年～[20]年。

第30部分 故障处理功能

95 查看错误的原因与处理方法(GOT诊断)

96 离线时GOT动作的重现(GOT离线监视)

95 查看错误的原因与处理方法(GOT诊断)

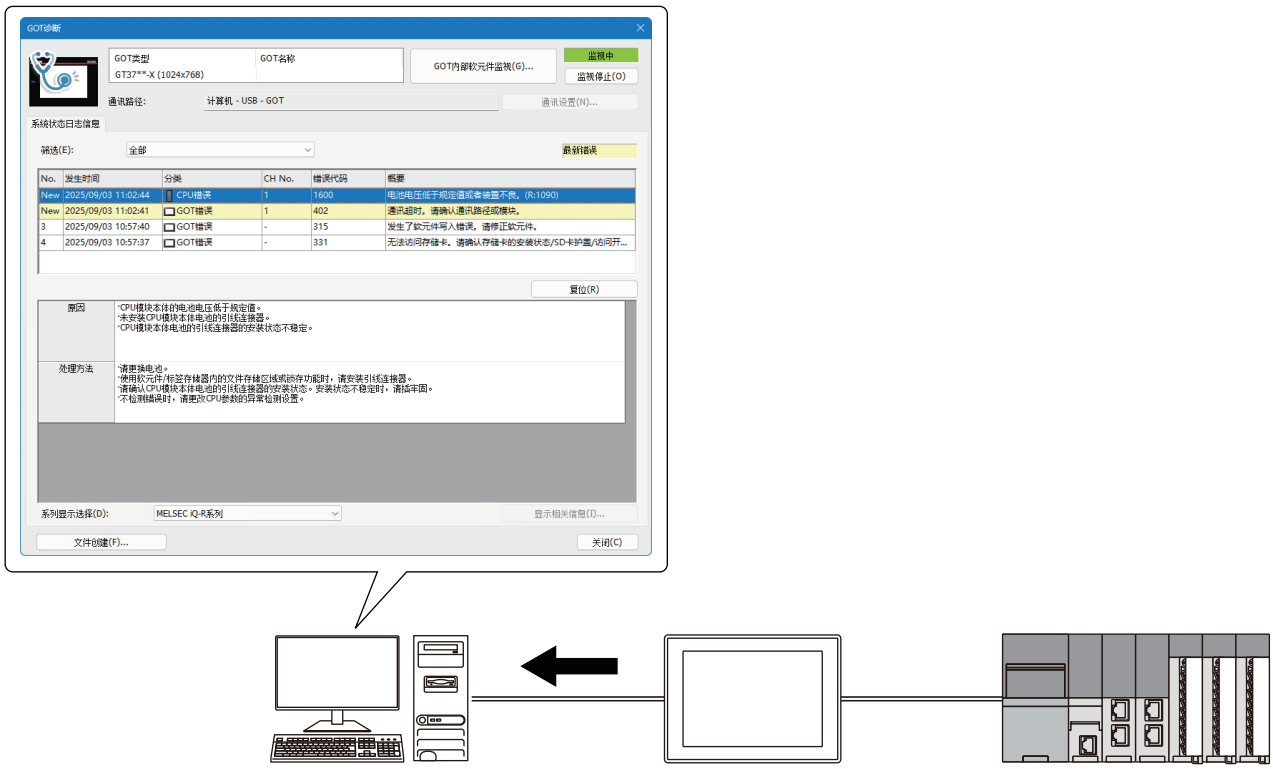
GT37 SoftGOT3000

☞ 2993页 GOT诊断的概要
☞ 2994页 GOT诊断的规格
☞ 2996页 显示GOT的错误信息
☞ 2998页 将错误一览表的内容保存为文件
☞ 2999页 监视GOT内部软元件的值
☞ 3002页 [GOT诊断]对话框

95.1 GOT诊断的概要

GOT诊断是获取连接目标GOT中发生的错误信息，并在画面中显示该错误内容、原因及处理方法的功能。
通过计算机上的GT Designer3不仅可确认GOT的错误信息还可确认连接机器及网络的错误信息，因此无需前往现场即可迅速处理故障。

显示错误的原因及处理方法



GOT诊断主要有下述3种功能。

功能	说明
☞ 2996页 显示GOT的错误信息	获取连接目标GOT中发生的错误信息，并在画面上显示该错误内容、原因及处理方法。
☞ 2998页 将错误一览表的内容保存为文件	可以将画面上显示的错误信息保存为文件。 通过保存为文件，可用于错误发生原因分析等。
☞ 2999页 监视GOT内部软元件的值	使用GOT内部软元件监视功能，不仅可在画面上监视GOT内部软元件的当前值，还可根据需要改写内部软元件的当前值。

95.2 GOT诊断的规格

GT37 SoftGOT3000

☞2994页 可通过GOT诊断确认的错误
☞2994页 安全模式相关联的动作
☞2994页 加密通讯
☞2995页 注意事项

95.2.1 可通过GOT诊断确认的错误

通过GOT诊断可确认下述错误。
脚本部件不属于GOT诊断的对象。

GOT诊断的对象错误	内容
系统报警	• GOT错误 • CPU错误 • 网络错误
脚本错误	• 工程脚本 • 画面脚本 • 对象脚本

95.2.2 安全模式相关联的动作

连接目标GOT的安全模式为模式2的情况下，在执行GOT诊断时进行操作员认证。

95.2.3 加密通讯

通过以太网直接连接计算机与GOT时，可以在数据传送时对通讯数据进行加密。
进行加密通讯时，在[GOT以太网设置]窗口中将[加密通讯用端口号]设置为开放，并勾选[通讯设置]对话框的[执行加密通讯]。

☞694页 [GOT以太网公共设置]
☞432页 [通讯设置]对话框

95.2.4 注意事项

使用GOT诊断时的注意事项如下所示。

计算机的节电功能

进行GOT诊断时，应关闭计算机和Windows的节电功能。
关于节电功能设置的详细内容，请参照计算机的手册或Windows的帮助。

使用FA透明传送功能时的GOT诊断

使用FA透明传送功能，在连接机器的编程软件与连接机器间进行通讯时，无法开始GOT诊断。
应在不使用FA透明传送功能的状态下进行GOT诊断。

固件更新中的GOT诊断

GOT中安装的通讯模块的固件更新过程中，无法开始GOT诊断。
应在未执行固件更新的状态下进行GOT诊断。

GOT诊断中显示的系统报警(CPU错误、网络错误)和连接机器的状态

GOT诊断中显示的系统报警(CPU错误、网络错误)并非连接机器的状态，而是基于GOT的错误记录(系统状态日志)的状态。
应通过以下任意一种方法确认最新的连接机器的状态。

- 使用连接机器的编程软件的诊断功能

📖所使用的编程软件的使用说明书

- 在GOT实用菜单的[维护]的[系统报警]中确认系统报警

📖GOT3000系列 本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

脚本错误的复位

以下情况下，脚本错误不能复位。

- GOT的显示中的画面里，不存在动作的脚本时
- 实用菜单画面显示中时

应在GOT中显示了脚本动作的画面后再进行脚本错误的复位。

CC-Link IE TSN连接使用时的注意事项

经由CC-Link IE TSN连接监视所连设备时，不显示系统报警(CPU错误)。

95.3 显示GOT的错误信息

执行GOT诊断后，在画面中显示GOT错误信息的步骤如下。

1. 连接GOT与计算机。

连接方法请参照以下内容。

☞401页 连接计算机和GOT

2. 从菜单中选择并点击[调试/检查]→[GOT诊断]。

显示[通讯设置]对话框。

☞432页 [通讯设置]对话框

进行了以下任意一项设置时，会显示[GOT诊断]对话框，进入步骤4。

- 在[选项]对话框的[操作]页中，取消[显示与GOT的通讯/GOT诊断对话框之前，显示通讯设置对话框]的勾选
- 在[通讯设置]对话框中，取消[下次也显示[通讯设置]对话框]的勾选

3. 在[通讯设置]对话框中根据GOT与计算机的通讯路径进行设置，并点击[确定]按钮。

显示[GOT诊断]对话框。

☞3002页 [GOT诊断]对话框

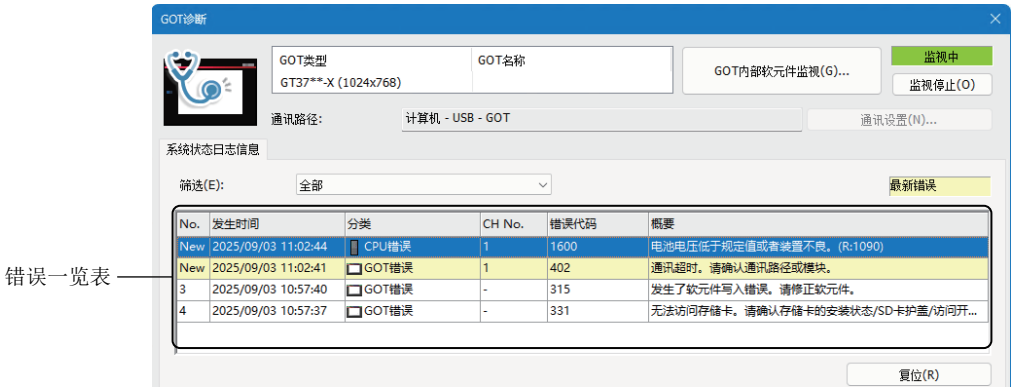
4. 根据需要，在下述项目中筛选要在画面中显示的错误。

设置项目	设置内容
[筛选]	选择要在画面中显示的错误的种类。
[系列显示选择]	错误一览表中，选择针对三菱电机生产的机器的系统报警(CPU错误)时即可显示。对在系统报警(CPU错误)中的[概要]、[原因]、[处理方法]中显示支持哪个连接机器的内容进行选择。点击[监视开始]按钮，即自动选择连接至各通道的连接机器。

5. 点击[监视开始]按钮。

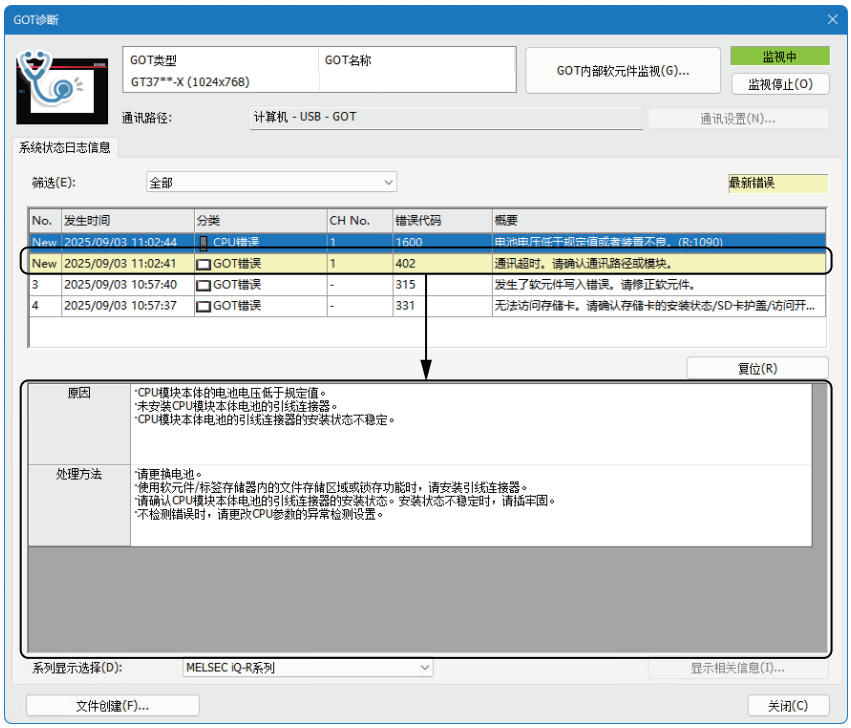
显示当前GOT中发生的错误一览表。

以发生时间的顺序显示错误。



6. 点击错误一览表上的错误，即显示错误的原因及处理方法。

有补充事项的错误时，点击[显示相关信息]按钮，即显示GT Designer3帮助的相关页。



7. 解决错误后，想要清除错误内容时，点击[复位]按钮。

监视中解决的错误在复位前会在画面中显示。

点击[复位]按钮后，即获取最新错误信息并在画面中显示。

95.4 将错误一览表的内容保存为文件

可将[GOT诊断]对话框中显示的错误一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。
通过保存为文件，可用于错误发生原因分析等。

1. 打开[GOT诊断]对话框后，点击[监视开始]按钮。
☞2996页 显示GOT的错误信息

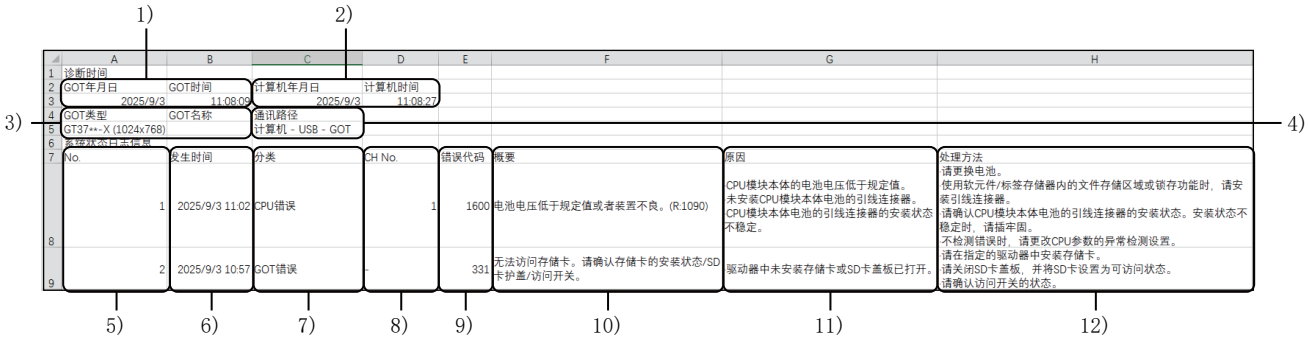
2. 根据需要，对[筛选]和[系列显示选择]进行设置，筛选要在画面上显示的错误信息。
输出为文件的是画面上显示的错误内容。
希望输出全部错误时，要将[筛选]设置为[全部]。

3. 点击[文件创建]按钮后，保存文件。
已保存文件的格式化，请参照下述内容。
☞2998页 保存文件的格式

保存文件的格式

保存了错误信息的文件的格式化如下所示。

例
CSV文件时



项目		内容
1)	GOT年月日、GOT时间	从GOT最后取得错误信息时的GOT的年月日、时间。
2)	计算机的年月日、计算机时间	将错误信息保存到文件时的计算机的年月日、时间。
3)	连接目标GOT	从GOT取得的GOT类型与GOT名称。
4)	[通讯路径]	设置计算机与GOT间的通讯路径。
5)	[No.]	表示错误显示顺序的编号。
6)	[发生时间]	错误发生的时间。
7)	[分类]	错误的分类。
8)	[CH No.]	错误发生的CH No.。
9)	[错误代码]	系统报警或脚本错误的错误代码。
10)	[概要]	系统报警或脚本错误的内容。
11)	[原因]	错误发生的原因。
12)	[处理方法]	用于消除错误原因的处理方法。

95.5 监视GOT内部软元件的值

配备有GOT内部软元件监视，以通过GT Designer3监视连接目标GOT的内部软元件。
监视的内部软元件通过自由登录列表功能进行管理。
在自由登录列表中登录任意内部软元件后，可确认当前软元件值。
此外，如果在自由登录列表中改写软元件值，则可更改软元件值。
可根据用途例如工程数据、画面(基本、窗口)、想要监视的内部软元件创建多个自由登录列表。
由于备有自由登录列表的导入、导出功能，因此可以通过表格计算软件等进行软元件的登录及编辑，操作起来轻松简便。
☞2999页 GOT内部软元件监视的规格
☞3000页 GOT内部软元件监视的使用方法

95.5.1 GOT内部软元件监视的规格

☞2999页 可监视的软元件
☞2999页 自由登录列表的规格

可监视的软元件

监视GOT内部软元件(GB、GD、GS)，可更改当前值。
☞3468页 GOT内部软元件
但是，无法更改以下软元件的当前值。
- GB0～GB63
- GOT特殊寄存器(GS)的写入软元件

自由登录列表的规格

创建的自由登录列表在结束GT Designer3后也会保持。
可创建的自由登录列表最多为32个。
自由登录列表中可使用的字符数最多为32个全角、半角字符。
自由登录列表的名称中无法使用下述字符。
\ / : ; * ? " < > | .
可同时打开的自由登录窗口最多为6个。
1个自由登录列表中可登录的软元件点数最多为256个。

95.5.2 GOT内部软元件监视的使用方法

☞3000页 监视GOT内部软元件
☞3000页 创建自由登录列表

监视GOT内部软元件

监视GOT内部软元件的步骤如下所示。

1. 将GOT内部软元件监视设置为有效。

应在[GOT设置]窗口([GOT内部软元件监视])中，勾选以下设置项目。

- [更新GOT内部软元件监视的设置]
- [使用GOT诊断的GOT内部软元件监视]

在GOT内部软元件监视中更改GOT内部软元件的值时，勾选[允许GOT内部软元件的改写]。

☞620页 进行GOT内部软元件监视相关的设置([GOT内部软元件监视])

2. 将软件包数据写入至GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照下述内容。

☞389页 将数据传送至GOT

3. 从GT Designer3的菜单中选择[调试/检查]→[GOT诊断]后，显示[GOT诊断]对话框。

☞3002页 [GOT诊断]对话框

4. 点击[GOT诊断]对话框的[GOT内部软元件监视]后，显示[GOT内部软元件监视]窗口。

5. 在自由登录列表中登录监视的GOT内部软元件。

☞3000页 创建自由登录列表

6. 在GOT内部软元件监视中开始监视。

[GOT诊断]对话框为[监视中]时，立即开始监视。

如果不是[监视中]，则要进行下述任意一项操作。

- 从菜单栏中选择[在线]→[开始]菜单。
- 点击工具栏的[开始通讯]按钮。
- 点击[GOT诊断]对话框的[监视开始]按钮。

☞3001页 [GOT内部软元件监视]窗口

开始GOT内部软元件软元件的监视，在[当前值]栏中显示软元件值。

已设置为允许更改值时，更改[当前值]栏的值后，更改后的值将立即被存储至软元件。

注意事项

- 使用GOT内部软元件监视时，由于可通过GT Designer3更改GOT内部软元件值，因此可能会引起非预期的动作。

不想通过GT Designer3更改软元件值时，应取消[GOT设置]窗口([GOT内部软元件监视])中[允许GOT内部软元件的改写]的勾选。

- 在GOT内部软元件监视中将数据格式指定为字节或四倍长字时，无法进行当前值的显示和更改。

当前值的单元格中将显示[--]。

创建自由登录列表

创建自由登录列表的方法有新登录软元件的方法，和导出现有的自由登录列表后将其创建的文件导入的方法。

创建方法与在模拟器中使用的自由登录列表相同。

关于详细内容，请参照下述内容。

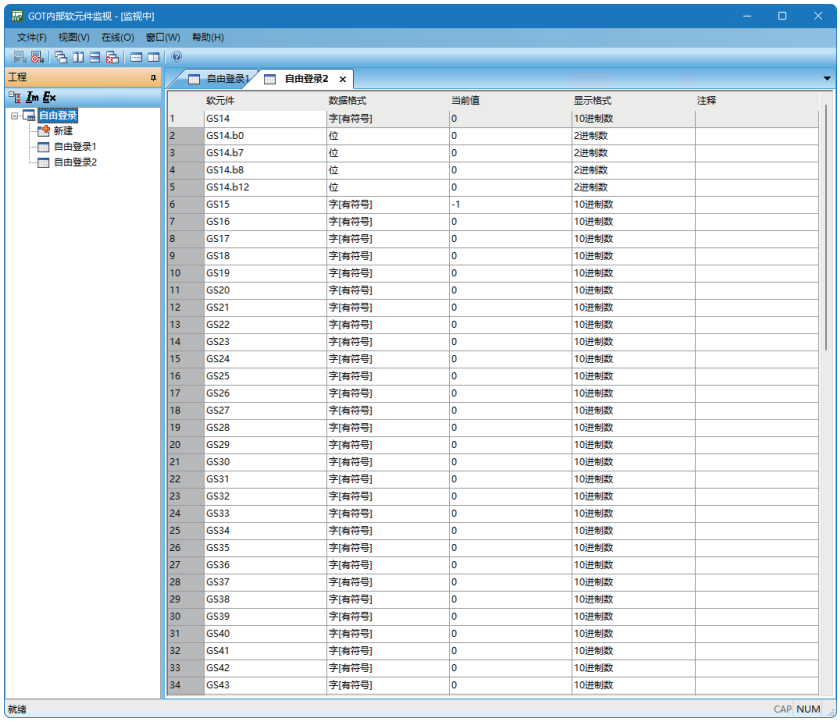
☞379页 创建自由登录列表

[GOT内部软元件监视]窗口

[GOT内部软元件监视]窗口的各项目与模拟器的[软元件监视]窗口相同。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞382页 [软元件监视]窗口



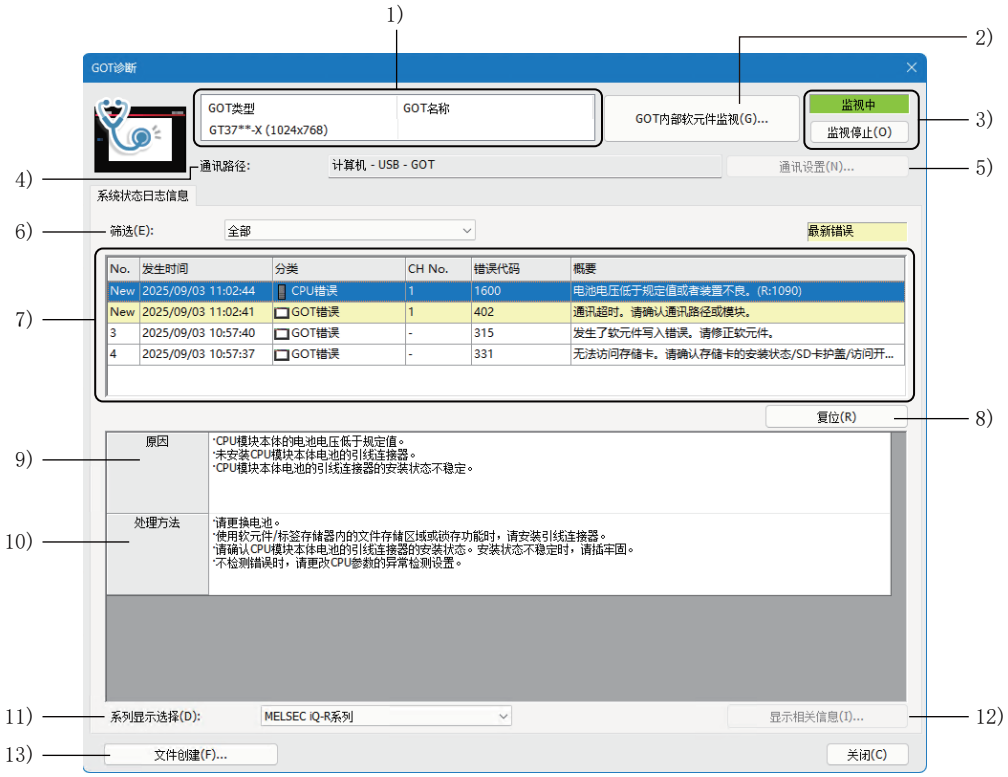
	软元件	数据格式	当前值	显示格式	注释
1	GS14	字[有符号]	0	10进制数	
2	GS14.b0	位	0	2进制数	
3	GS14.b7	位	0	2进制数	
4	GS14.b8	位	0	2进制数	
5	GS14.b12	位	0	2进制数	
6	GS15	字[有符号]	-1	10进制数	
7	GS16	字[有符号]	0	10进制数	
8	GS17	字[有符号]	0	10进制数	
9	GS18	字[有符号]	0	10进制数	
10	GS19	字[有符号]	0	10进制数	
11	GS20	字[有符号]	0	10进制数	
12	GS21	字[有符号]	0	10进制数	
13	GS22	字[有符号]	0	10进制数	
14	GS23	字[有符号]	0	10进制数	
15	GS24	字[有符号]	0	10进制数	
16	GS25	字[有符号]	0	10进制数	
17	GS26	字[有符号]	0	10进制数	
18	GS27	字[有符号]	0	10进制数	
19	GS28	字[有符号]	0	10进制数	
20	GS29	字[有符号]	0	10进制数	
21	GS30	字[有符号]	0	10进制数	
22	GS31	字[有符号]	0	10进制数	
23	GS32	字[有符号]	0	10进制数	
24	GS33	字[有符号]	0	10进制数	
25	GS34	字[有符号]	0	10进制数	
26	GS35	字[有符号]	0	10进制数	
27	GS36	字[有符号]	0	10进制数	
28	GS37	字[有符号]	0	10进制数	
29	GS38	字[有符号]	0	10进制数	
30	GS39	字[有符号]	0	10进制数	
31	GS40	字[有符号]	0	10进制数	
32	GS41	字[有符号]	0	10进制数	
33	GS42	字[有符号]	0	10进制数	
34	GS43	字[有符号]	0	10进制数	

95.6 [GOT诊断]对话框

在[GOT诊断]对话框中，将会显示连接的GOT中当前发生的错误信息一览表，如果选择想要确认的错误，则会显示该错误原因及处理方法一览表。

在画面上显示的错误可按错误种类筛选。

该窗口在[调试/检查]→[GOT诊断]菜单中显示。



项目		内容
1)	连接目标GOT	显示从连接目标GOT获取的GOT类型与GOT名称。
2)	[GOT内部软元件监视]按钮	按下按钮即显示[GOT内部软元件监视]窗口。 ☞ 3001页 [GOT内部软元件监视]窗口
3)	[监视开始]按钮、[监视停止]按钮	开始或停止GOT诊断。
4)	[通讯路径]	显示计算机与GOT间的通讯路径。
5)	[通讯设置]按钮	显示[通讯设置]对话框。 设置计算机与GOT间的通讯路径。 ☞ 432页 [通讯设置]对话框
6)	[筛选]	对错误一览表中显示的错误的分类进行选择。
7)	错误一览表	显示连接目标GOT中当前发生的错误。 发生时间从新错误开始按顺序显示，错误件数超过显示件数的上限时，不显示旧错误。错误的每种分类中，最新的错误将在[No.]列中显示[New]。显示件数的上限，因错误的种类不同而异。 • 系统报警(GOT错误)：30件 • 系统报警(CPU错误、网络错误)：30件 • 脚本错误(工程脚本、画面脚本)：15件 • 对象脚本错误：15件 解除原因后点击[复位]按钮，系统报警(GOT错误)与脚本错误、对象脚本错误即被从错误一览表中删除。关于系统报警的注意事项，请参照以下内容。 ☞ 1501页 系统报警显示的规格
8)	[复位]按钮	对GOT内的错误相关数据进行复位后，更新错误一览表的内容。 已解除原因的系统报警(GOT错误)与脚本错误，将从错误一览表中删除。 未解除原因的错误将保留。
9)	[原因]	错误一览表中所选错误的发生原因。
10)	[处理方法]	用于解除错误一览表中所选错误原因的处理方法。
11)	[系列显示选择]	错误一览表中，选择针对三菱电机生产的机器的系统报警(CPU错误)时即可显示。对在系统报警(CPU错误)中的[概要]、[原因]、[处理方法]中显示支持哪个连接机器的内容进行选择。更新错误一览表，连接至各通道的连接机器即自动被选择。

项目		内容
12)	[显示相关信息]按钮	选择了有补充信息的错误时进行显示。 打开GT Designer3帮助，将显示错误一览表所选错误的相关页。
13)	[文件创建]按钮	将错误一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。 ☞2998页 将错误一览表的内容保存为文件

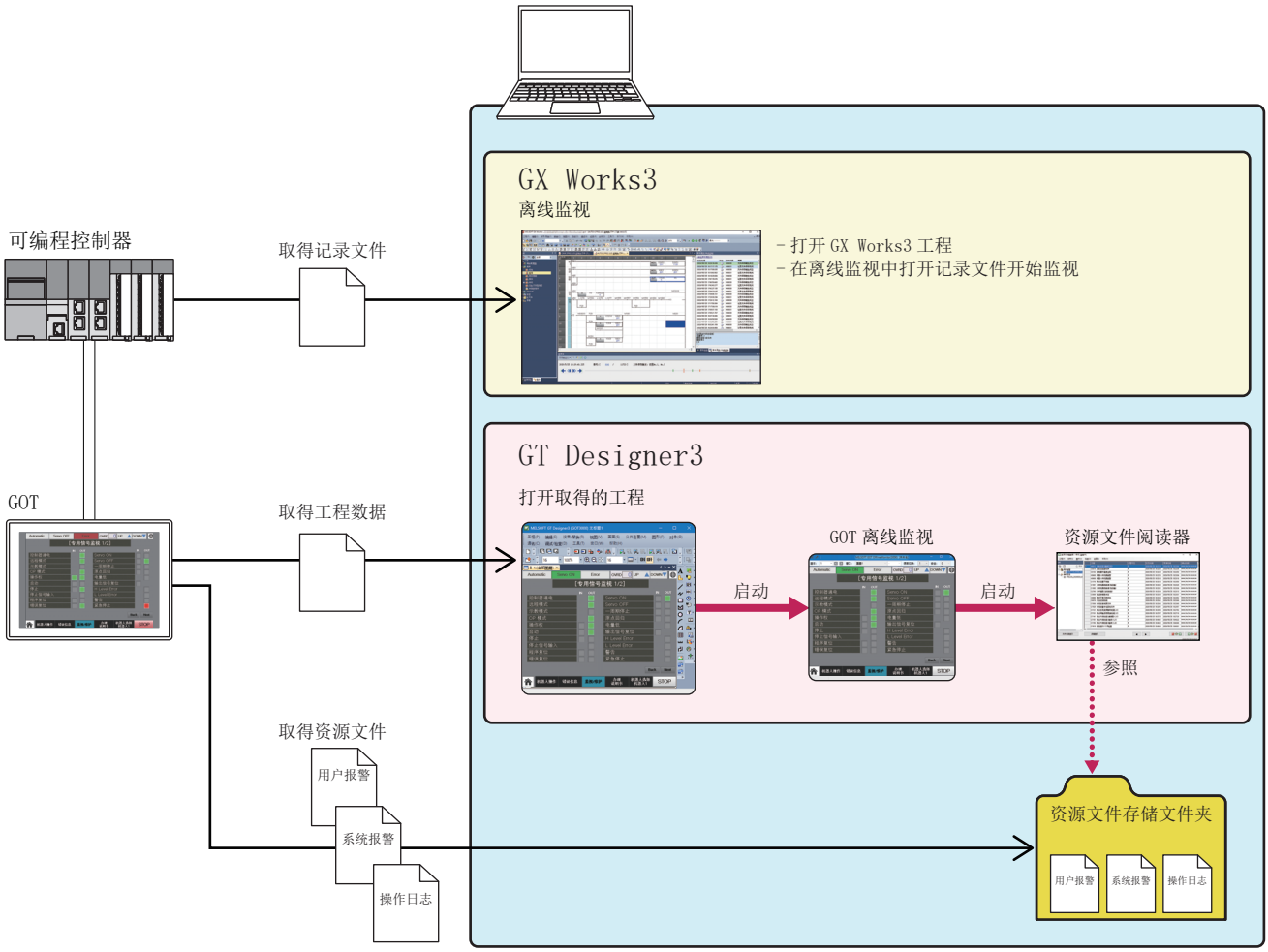
96 离线时GOT动作的重现(GOT离线监视)

GT37 SoftGOT3000

☞3005页 GOT离线监视的概要
☞3008页 GOT离线监视的规格
☞3018页 GOT离线监视的使用步骤
☞3019页 GOT离线监视的画面构成
☞3021页 GOT离线监视的连接设置和环境设置
☞3025页 GOT离线监视的基本操作
☞3027页 GOT离线监视的便捷功能
☞3030页 资源文件阅读器的使用方法

96.1 GOT离线监视的概要

GOT离线监视功能，是使用通过系统记录器记录的记录文件，在计算机上重现现场GOT的监视画面的动作的功能。
可以通过综合GX Works3的记录文件、GX Works3工程文件、GT Designer3的工程文件以及GOT生成的资源文件等多个数据源来确认运行情况，从而更容易掌握整体情况并快速找出错误原因。
即使不去现场也可离线确认、分析数据，因此可以远程处理故障。



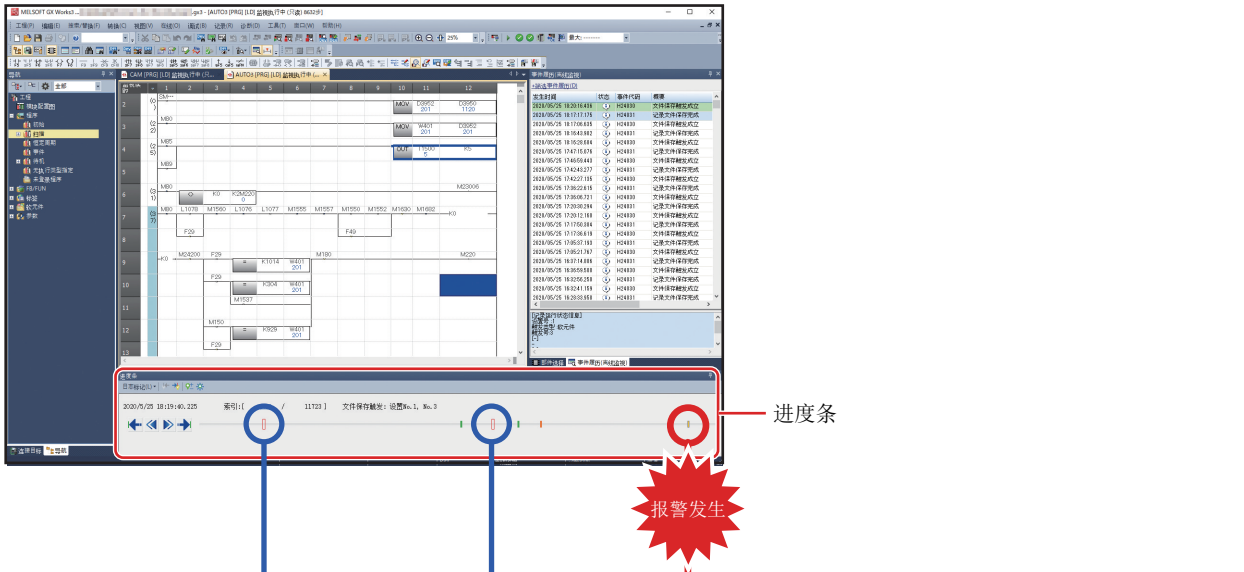
GOT离线监视功能的主要功能如下所示。

☞ 3006页 与GX Works3的关联
☞ 3006页 软元件监视
☞ 3007页 资源文件阅读器

与GX Works3的关联

与使用了GX Works3的记录文件的离线监视连接后，可以在使用了GOT的工程数据的监视画面中重现故障发生时的状况。
通过与GX Works3离线监视的进度条的操作匹配，重现相同时间GOT的操作画面，可以将GOT的操作与GX Works3侧的波形或程序相关联并进行确认。

GX Works3
离线监视



GT Designer3
GOT 离线监视

正常运行时的监视画面　　报警发生前的监视画面　　报警发生时的监视画面

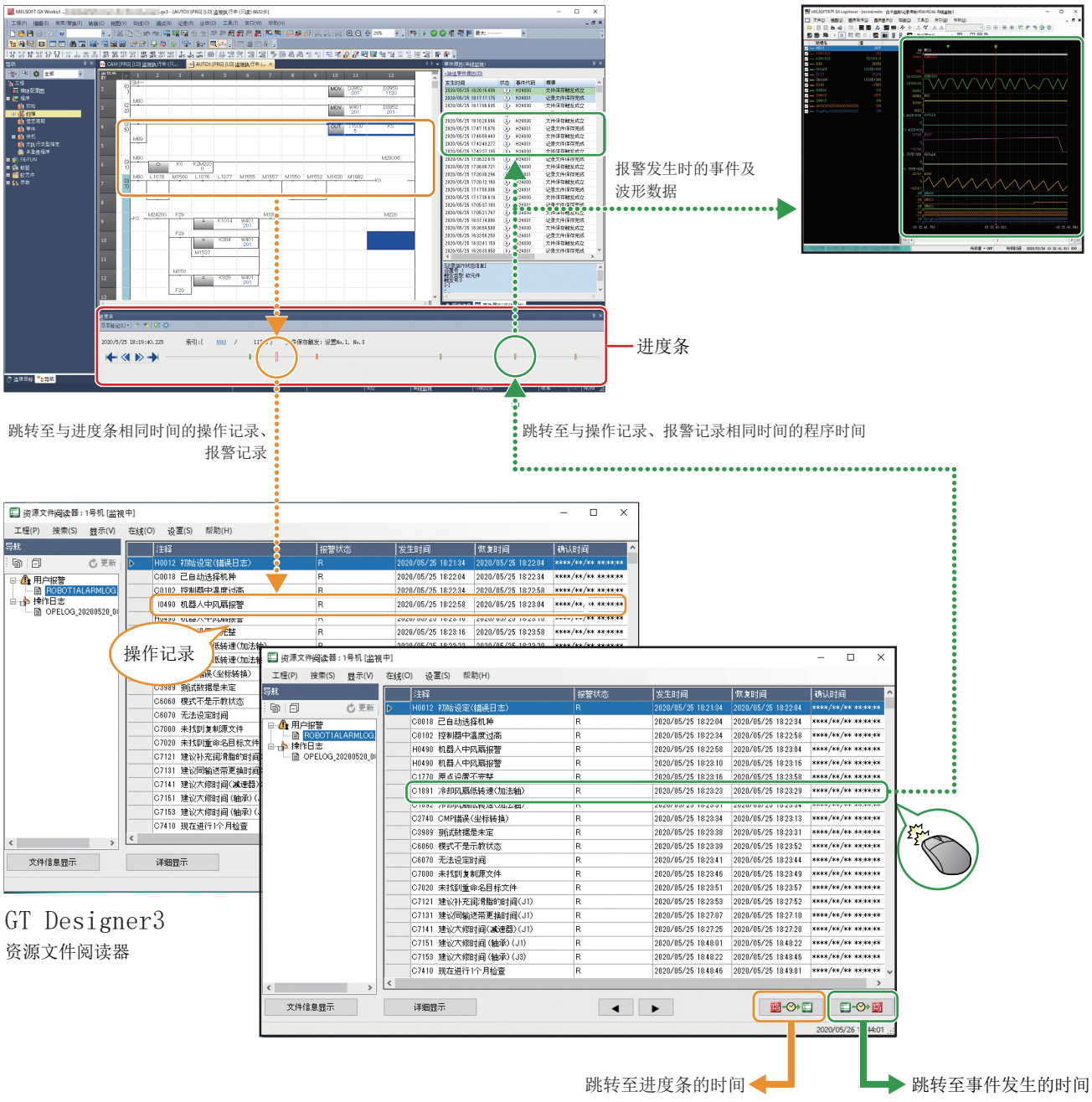
软元件监视

使用软元件监视时，通过使用GX Works3的进度条追溯时间，可以确认特定时间的软元件的值。

资源文件阅读器

资源文件阅读器功能，是可以从GOT记录的操作记录和报警记录中，对故障发生前后的记录进行精确定位阅读的功能。
由于GX Works3离线监视的进度条时间与GOT的事件(操作记录・报警记录)时间可以相互同步显示，因此可以清楚地掌握GOT侧的哪个操作导致发生了问题。

GX Works3
离线监视



GT Designer3
资源文件阅读器

96.2 GOT离线监视的规格

GT37 SoftGOT3000

☞3008页 可以使用离线监视功能的GOT
☞3008页 支持GX Works3的软件版本
☞3008页 可监视的GX Works3离线监视的台数
☞3009页 所需的数据
☞3009页 可监视的软元件范围
☞3009页 可监视的通道
☞3010页 支持离线监视的功能
☞3016页 数据的保存目标
☞3017页 时钟的规格

96.2.1 可以使用离线监视功能的GOT

可以使用GOT离线监视功能的GOT如下所示。

- GT37**-FH
- GT37**-WX
- GT37**-X
- GT SoftGOT3000

注意事项

■GOT离线监视与GOT的显示

GOT离线监视中的显示有时会与GOT中的显示不同。
关于实际的GOT显示，应通过GOT本体进行确认。

■机种为GT SoftGOT3000时的注意事项

- 不动作的GOT内部软元件

GOT内部软元件(GS493～GS498、GS500～GS507)，在GOT离线监视中不动作。

- 不动作的功能

下述功能在GOT离线监视中不动作。
◇应用程序启动
◇SoftGOT-GOT链接功能

96.2.2 支持GX Works3的软件版本

应使用Version1.110Q以后的GX Works3。

96.2.3 可监视的GX Works3离线监视的台数

可监视的GX Works3离线监视的台数为1台。

96.2.4 所需的数据

使用GOT离线监视时所需的文件如下所示。

- GX Works3的记录文件(必须)
- GX Works3的工程文件(创建记录文件时的文件)(必须)
- GT Designer3的工程文件(创建记录文件时的文件)(必须)
- GOT的报警文件、操作日志文件(创建记录文件时的文件)(使用资源文件阅读器时)

96.2.5 可监视的软元件范围

可监视的软元件范围如下所示。

仅可读取的软元件

满足下述所有条件时可以进行软元件的读取。

无法写入。

条件	参照目标
GX Works3可监视的软元件	GX Works3 操作手册
GOT可监视的软元件 (三菱电机可编程控制器的定时器设置值(TS)、计数器设置值(CS)除外)	☞ 3041页 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置

可读取、写入的软元件

可以读取、写入下述软元件。

- GOT内部软元件
- SoftGOT3000内部软元件

96.2.6 可监视的通道

工程数据为多通道时，仅可监视通道1。

通道1以外的软元件被忽略。

要对通道1以外的软元件进行监视时，应通过GT Designer3的[搜索/替换]→[批量更改]→[CH No.]菜单，将调试对象通道更改为通道1。

例

正在使用通道1和通道2，要对通道2进行监视时

1. 将通道1批量更改为通道3。
2. 将通道2批量更改为通道1。

关于通道的批量更改，请参照下述内容。

☞ 138页 批量更改设置值(批量更改)

96.2.7 支持离线监视的功能

通过GOT离线监视可以监视的功能与不可监视的功能如下所示。

☞3010页 图形、对象
☞3011页 后台处理功能
☞3012页 使用周边机器的功能
☞3013页 画面显示和通用控制功能及其他功能和插件功能
☞3014页 实用菜单功能

图形、对象

○：支持、 △：部分支持、 —：不支持

功能	是否支持	补充
图形	○	—
艺术字	○	—
触摸开关	△	软元件写入不动作。
指示灯	○	—
数值显示	○	—
数值输入	△	软元件写入不动作。
字符串显示	○	—
字符串输入	△	软元件写入不动作。
按键窗口	○	—
日期显示、时间显示	○	—
时间通知(HMI→PLC)	—	—
时间校准(PLC→HMI)	—	—
注释显示	○	—
部件显示	○	—
记录数据列表显示	—	—
简单报警显示	—	—
系统报警显示	—	—
报警显示(用户)	—	—
报警显示(系统)	—	—
配方显示(记录一览表)	△	通知系信号为PLC软元件的情况下，无法写入。 即使执行配方，对PLC的写入也将变为无效。
折线图表	○	—
趋势图表	○	—
条形图表	○	—
统计矩形图	○	—
统计饼图	○	—
散点图表	△	通知系信号为PLC软元件的情况下，无法写入。
记录趋势图表	—	—
精美仪表	○	—
液位	○	—
面板仪表	○	—
滑杆	△	软元件写入不动作。
文件显示	△	通知系信号为PLC软元件的情况下，无法写入。
脚本部件	△	仅内部软元件和临时软元件可以写入。
帧动画显示	○	—
超链接	—	—

注意事项

- [数值显示]的[显示格式]设置为[实数]时，如果存储了不正确的数值，则GOT离线监视中会显示不正确的数值(GOT中显示为[non])。

后台处理功能

○：支持、 △：部分支持、 —：不支持

功能	是否支持	补充
日志	—	—
操作日志	—	—
配方	△	软元件写入不动作。
软元件数据传送	△	软元件写入不动作。
触发动作	○	—
时间动作	—	—
系统信息	△	软元件写入不动作。
硬拷贝	○	仅文件输出时支持。
工程脚本、画面脚本	△	软元件写入不动作。
对象脚本	△	软元件写入不动作。

注意事项

• 下述硬拷贝功能无法进行模拟。

◇[单色反转]

◇[写入中通知软元件]

◇[硬拷贝当前显示的监视画面以外的画面]

◇至PDF文件的输出

◇硬拷贝功能相关的系统信息

使用周边机器的功能

○：支持、 △：部分支持、 —：不支持

功能	是否支持	补充
条形码功能	—	—
RFID功能	—	—
GOT Mobile功能	—	—
计算机远程操作功能(以太网)	—	—
VNC服务器功能	—	—
数字图像输入/录像功能	—	—
图像输出功能	—	—
声音输出功能	○	—
外部输入输出功能	—	—
操作面板功能	—	—
服务器功能、客户机功能	—	—
邮件发送功能	—	—
FTP服务器功能	—	—
文件传送功能(FTP传送)	—	—
文件传送功能(GOT内部传送)	—	—
USB鼠标、USB键盘功能	○	—
Web浏览器功能	—	—
非接触标签功能	—	—
OPC UA服务器功能	—	—
VPN连接功能	—	—

注意事项

• 声音输出功能通过计算机的声音功能(声卡)、扬声器执行。
如果所使用的计算机无法输出声音，则无法使用声音输出功能。
• 在Windows的声音设置中将GOT离线监视设置为静音时，GOT离线监视启动时，GOT离线监视的静音将被解除。
但是，Windows整体设置了静音时，将不解除静音。

画面显示和通用控制功能及其他功能和插件功能

○：支持、 △：部分支持、 —：不支持

功能	是否支持	补充
基本画面	○	—
重叠窗口	△	—
叠加窗口	○	—
对话框窗口	○	—
移动画面	—	—
按键窗口	○	—
画面切换	△	—
系统语言切换	○	—
用户语言切换	△	—
对监视目标软元件中设置的标签的监视	○	—
FA透明传送	—	—
1对多功能	—	—
站号切换	○	—
缓冲存储器模块号切换	○	—
CPU号机切换	○	—
模块号切换(通过GD软元件间接指定)	—	—
伺服轴切换(通过GD软元件间接指定)	—	—
偏置	○	—
开机画面	○	—
画面手势	—	—
IP过滤器功能	—	—
纵向显示	○	—
假名汉字/拼音转换	○	—
SoftGOT-GOT链接	—	—
备份/恢复	—	—
GOT网络关联功能	—	—
转至实用菜单	△	—
等级认证	○	—
操作员认证(模式1)	—	—
顺控程序监视	—	—
iQSS实用菜单	—	—

实用菜单功能

○：支持、 △：部分支持、 —：不支持

功能	是否支持	补充
[GOT基本设置]	[显示]	○
	[语言]	○
	[固有信息]	—
	[IP地址]	—
	[IP过滤器设置]	—
	[操作]	○
	[实用菜单调用键]	○
	[USB device/host]	—
	[时间]	—
	[连接机器]	—
	[以太网通讯]	—
	[透明传送模式]	—
	[GOT内部软元件监视]	—
	[安全]	○
	[操作员认证管理]	○
	[操作员认证密码更改]	○
	[亮度调整]	—
[插件设置]	[SoftGOT-GOT链接功能]	—
	[VNC服务器功能]	—
	[顺控程序监视]	—
	[备份恢复]	—
	[许可证管理]	—
	[文件传送]	—
	[邮件]	—
	[系统桌面启动器]	—
	[iQSS实用菜单]	—
	[Web浏览器功能]	—
	[安灯连接]	—
	[VPN连接功能]	—
	[非接触式标签功能]	—
[维护]	[批量自诊断]	—
	[USB device管理]	—
	[画面清屏]	—
	[触摸面板调整]	—
	[系统报警]	○
	[绘图检查]	—
	[字体检查]	—
	[触摸面板检查]	—
	[I/O检查]	—
	[以太网状态检查]	—
	[GOT信息]	—
	[GOT Mobile信息]	—
[监视]	[系统桌面启动器]	—
	[顺控程序监视(Q/L梯形图)]	—
	[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]	—
	[顺控程序监视(iQ-F梯形图)]	—
	[R运动控制器监视]	—
	[网络状态显示]	—
	[iQSS实用菜单]	—
	[CC-Link IE诊断]	—

功能	是否支持	补充
[数据管理]	[文件管理功能]	—
	[图像文件管理]	○
	[配方信息]	○
	[日志信息]	○
	[操作日志信息]	○
	[报警信息]	○
	[软件包管理]	○*1
	[备份/恢复功能]	—
	[非挥发RAM管理]	○*2
	[存储卡格式化]	—
	[存储器检查]	—
	[GOT数据批量取得]	—
	[GOT全部信息初始化]	—
	[证明书管理]	—

*1 支持[标签全部删除]、[标签整理]。
*2 支持[全部初始化]、[初始化选择区域]。

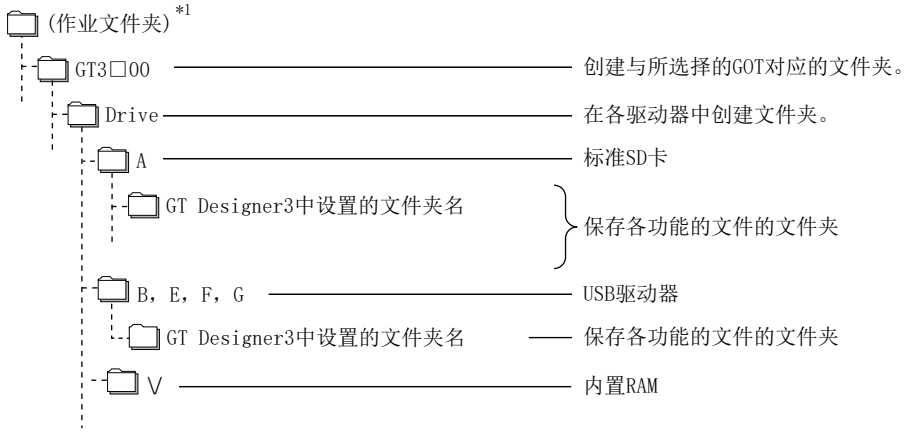
96.2.8 数据的保存目标

GOT离线监视会将计算机硬盘上的文件夹作为虚拟驱动器使用。

☞3016页 数据保存至数据存储器、文件服务器的功能的情况下
☞3017页 用户将数据保存至数据存储器的功能时
☞3017页 作业文件夹

数据保存至数据存储器、文件服务器的功能的情况下

通过对象功能、插件功能等将文件的保存目标设置为数据存储器时，保存至计算机的硬盘中。
各功能的文件被保存到下述文件夹。



无法使用要监视的GOT不支持的驱动器。

*1 关于作业文件夹，请参照下述内容。
☞3017页 作业文件夹

注意事项

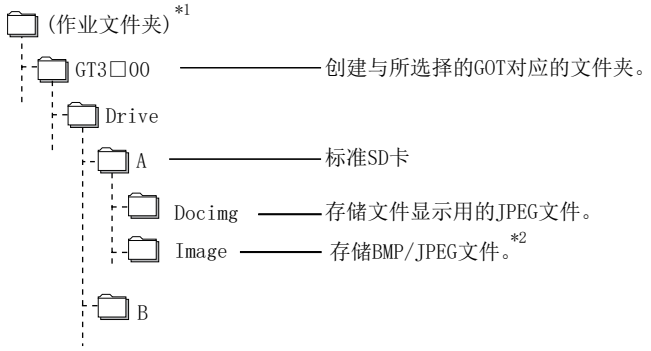
将图像文件存储至V驱动器且在部件显示中使用时，应满足下述所有条件。

- 使用可在Windows环境下使用的FTP服务器等的功能，将图像文件存储至V驱动器
- 文件名与扩展名固定为IMG1.jpg、IMG2.jpg、IMG3.jpg、IMG4.jpg
- 不存储IMG1.jpg、IMG2.jpg、IMG3.jpg、IMG4.jpg以外的文件
- 文件的大小合计小于8MB

在监视开始时及结束时会删除V驱动器内的文件。

用户将数据保存至数据存储器的功能时

登录部件用的BMP/JPEG/PNG文件、文档显示用的数据时，保存在计算机的硬盘中。
应将各种数据保存在下述文件夹(用户创建)中。
(使用的驱动器取决于对象的规格和设置。)



*1 关于作业文件夹，请参照下述内容。
☞3017页 作业文件夹
*2 文件夹可任意命名。
关于BMP/JPEG文件的使用方法，请参照下述内容。
☞789页 部件的使用方法([部件])

作业文件夹

作业文件夹如下所示。

```
Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\GSS3_3000
```

下述文件夹为隐藏文件夹，因此想要显示时，应通过Windows的设置进行显示。
Users\(用户名)\AppData\Local

96.2.9 时钟的规格

通过GOT离线监视进行监视时的时钟显示，使用计算机的时钟数据(GOT会读取并使用可编程控制器CPU的时钟数据)。
由于不支持计算机的[自动调整夏令时]，因此请勿勾选[自动调整夏令时]。

96.3 GOT离线监视的使用步骤

GT37 SoftGOT3000

GOT离线监视的使用步骤如下所示。

在开始GOT离线监视之前，需要先启动GX Works3，打开监视时使用的工程，并事先读取GX Works3离线监视中相应的记录文件。

1. 启动GX Works3，打开监视时使用的工程文件后，读取要监视的记录文件并开始离线监视。

GX Works3 操作手册

2. 启动GT Designer3，并打开GOT离线监视中要监视的工程。

3. 通过下述任意一种方法显示GOT离线监视的设置对话框。

- 选择[调试/检查]→[GOT离线监视]→[设置]菜单
- 点击工具栏的[GOT离线监视：设置]按钮

4. 在[连接设置]中进行各项目的设置后，点击[确定]按钮。

设置项目	内容
[文件路径]	设置GX Works3离线监视中读取的记录文件的路径。
[详细设置] [选项]	对各项目进行设置。 在GX Works3的内置以太网端口设置中设置了其他站的情况下，或模块中设置了站号0的情况下，无法自动获取网络信息。 应在设置对话框([连接设置]页)的[追加分配]中反映网络信息。 关于详细内容，请参照下述内容。 ☞3022页 [连接设置]

5. 通过下述任意一种方法启动GOT离线监视。

- 选择[调试/检查]→[GOT离线监视]→[启动]菜单
- 点击工具栏的[GOT离线监视：启动]按钮

启动GOT离线监视并与GX Works3离线监视连接后，开始监视。

如果在未进行步骤4的操作的状态下(未设置记录文件的路径的状态)启动GOT离线监视，则初次显示[记录文件设置]对话框。在[记录文件设置]对话框中，选择要监视的记录文件并点击[确定]按钮后，开始监视。

6. 移动GX Works3的进度条。

与进度条的动作匹配，在GOT离线监视中重现GOT操作画面和程序的状态。

☞3025页 GOT离线监视的基本操作
☞3027页 GOT离线监视的便捷功能

7. 选择GOT离线监视中的[工程]→[退出]菜单。

退出GOT离线监视。

如果在GOT离线监视启动的过程中退出GT Designer3，则从要退出的GT Designer3启动的GOT离线监视也将退出。此外，在GOT离线监视启动的过程中，对GT Designer3中的工程执行了[新建]、[引用创建]、[打开]、[关闭]操作，则将退出GOT离线监视。

注意事项

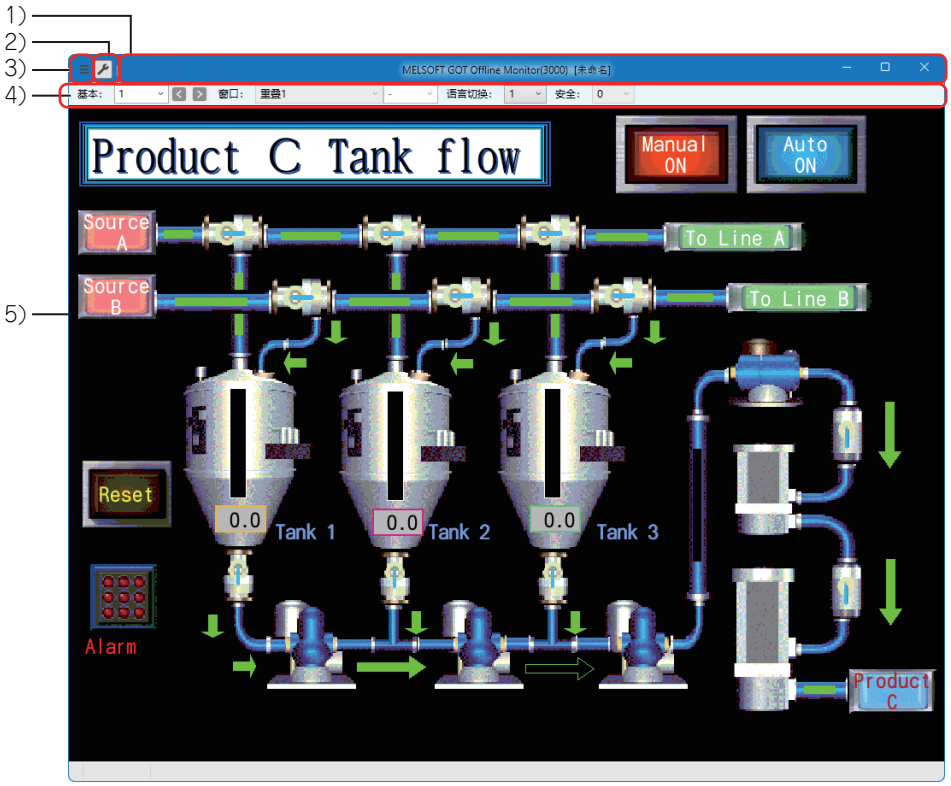
■退出GX Works3离线监视后的再次连接

GOT离线监视在连接到GX Works3离线监视的过程中退出了GX Works3离线监视的情况下，其连接将被切断。

再次连接时，应先暂时退出GOT离线监视和资源文件阅读器，然后启动GX Works3离线监视，再启动GOT离线监视和资源文件阅读器。

96.4 GOT离线监视的画面构成

GT37 SoftGOT3000



项目		内容
1)	标题栏	显示软件名、工程名。 此外，显示画面的最小化、最大化、关闭图标。 可以选择GT Designer3的[调试/检查]→[GOT离线监视]→[设置]菜单，在设置对话框([显示设置])的[标题栏的显示项目]中控制要显示的信息。
2)	[设置]按钮	点击后将显示GOT离线监视的设置对话框。 ☞ 3021页 GOT离线监视的连接设置和环境设置
3)	菜单按钮	点击后将显示GOT离线监视的操作菜单。 ☞ 3020页 菜单
4)	工具栏	对监视中画面进行基本画面、窗口、语言的切换以及安全的操作。 ☞ 3020页 工具栏
5)	监视画面	显示监视内容。 也可通过在画面上右击显示的菜单进行各种操作。

96.4.1 菜单

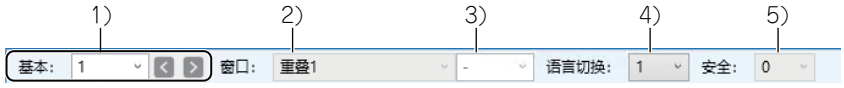
菜单的构成如下所示。也可通过在监视画面上右击显示的菜单执行[工程]以外的菜单。

菜单		内容	快捷键
[工程]	[快照]	将画面保存到文件中。 (BMP格式，JPEG格式) ☞374页 进行快照	Ctrl+H
	[打印机设置]	设置打印机。 ☞375页 打印机的设置	—
	[页面设置]	设置打印排版。 ☞375页 进行页面设置	—
	[打印预览]	显示打印预览。 ☞375页 进行打印预览	—
	[打印]	将工程的设置内容输出到文件。 ☞375页 进行打印	Ctrl+P
[显示]	[滚动条]	对滚动条的显示、隐藏进行切换。 ☞376页 显示滚动条	—
	[全屏显示]	对全屏显示的设置/解除进行切换。 ☞377页 全屏显示画面	Alt+F9
[设置]		显示设置对话框。 ☞3021页 GOT离线监视的连接设置和环境设置	—
[工具]	[软元件监视的启动] [软元件监视的退出]	启动或退出软元件监视。 ☞3027页 使用软元件监视	—
	[资源数据]	浏览资源数据。 ☞3029页 打开资源数据的文件	Ctrl+R
	[键盘输入]	切换键盘输入的有效、无效。 ☞376页 通过键盘操作数值输入、字符串输入	—
[资源文件阅读器]	[资源文件阅读器操作]	显示[资源文件阅读器操作]的窗口。 ☞3030页 设置在各号机中监视的资源文件	—
	[全部启动]	启动[资源文件阅读器操作]窗口中设置为有效的全部资源文件阅读器。	—
	[全部激活]	将启动中的资源文件阅读器全部置为激活状态。	—
	[全部停止]	停止全部启动中的资源文件阅读器。	—
	[启动资源文件阅读器n] [停止资源文件阅读器n]	启动或停止资源文件阅读器n。 n中输入1～8的数值。	—
[帮助]	[GT Designer3帮助]	显示GT Designer3帮助。	F1
[退出]		退出GOT离线监视。	Alt+F4

96.4.2 工具栏

工具栏中有下述功能。

全屏显示时，不显示工具栏。



项目		内容
1)	基本	通过下拉菜单，或箭头按钮切换监视画面中显示的基本画面的编号。
2)	窗口	选择监视画面中显示的窗口画面的种类。
3)	窗口画面编号	通过下拉菜单，切换监视画面中显示的窗口画面的编号。
4)	语言切换	选择工程中显示的注释组的列号值。选择范围为[1]～[30]。
5)	画面安全	切换监视画面的安全等级。选择范围为[0]～[15]。

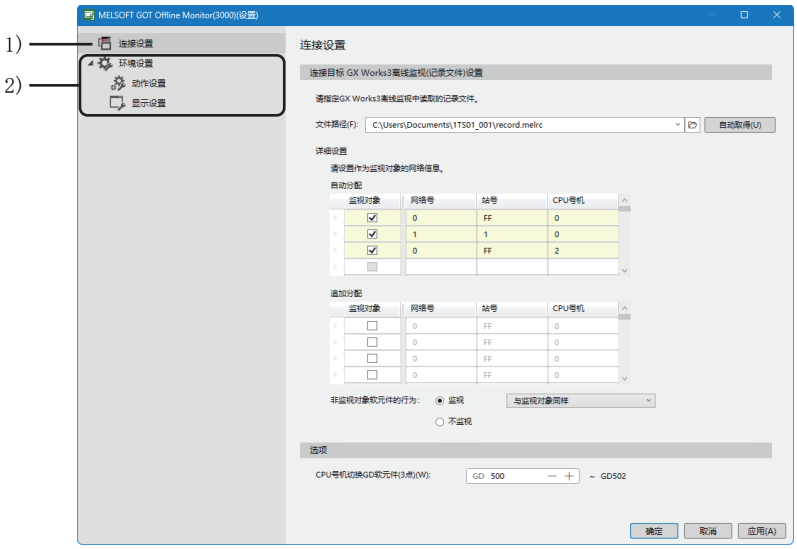
96.5 GOT离线监视的连接设置和环境设置

GT37 SoftGOT3000

使用GOT离线监视之前，进行连接设置和环境设置。

1. 从GT Designer3的菜单中，选择[调试/检查]→[GOT离线监视]→[设置]。
显示设置画面。

2. 从画面左侧的设置树状结构中选择设置对象。

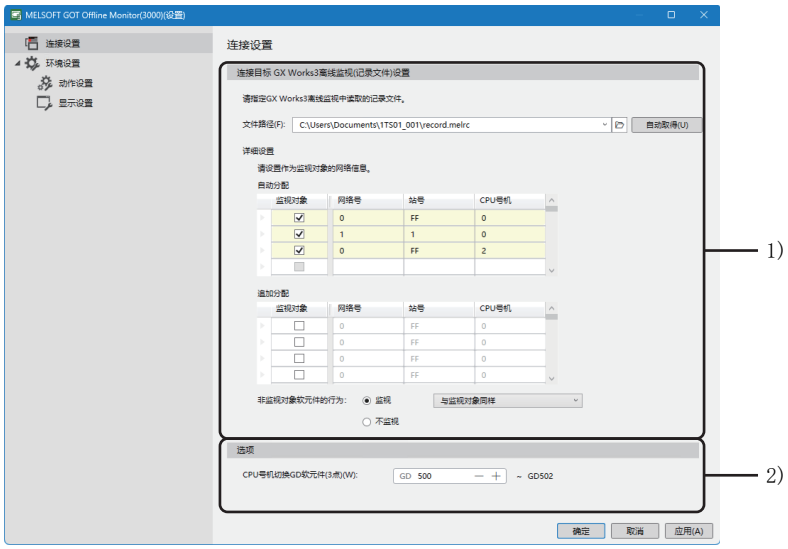


设置内容		说明
1)	☞3022页 [连接设置]	进行与监视对象机器的连接设置。
2)	☞3023页 [环境设置]	进行用于执行监视时的动作设置及画面的显示设置。

3. 要保存设置内容，点击[应用]按钮。
点击[确定]按钮，保存设置内容后关闭画面。

96.5.1 [连接设置]

进行与监视对象机器的连接设置。



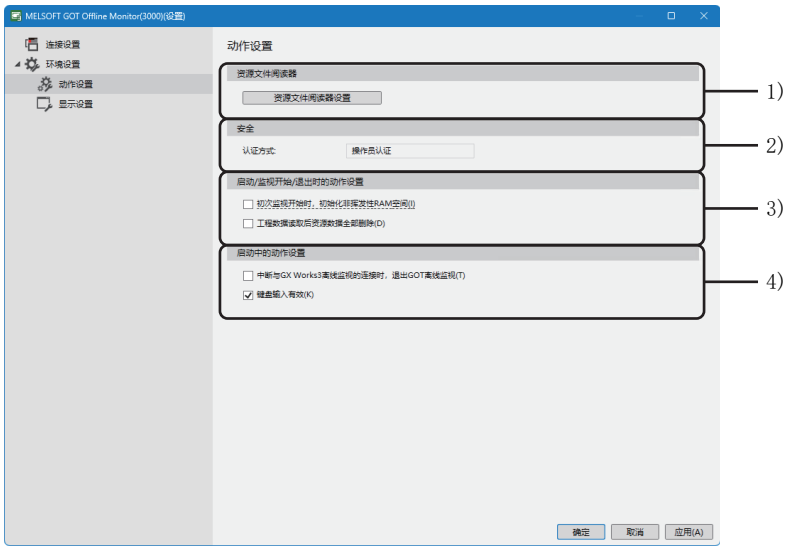
项目		内容
1)	[文件路径]	设置GX Works3离线监视中读取的记录文件的路径。 • 未启动GX Works3离线监视时 点击文件夹图标，选择记录文件。 • 启动GX Works3离线监视时 点击[自动取得]按钮，获取启动中的GX Works3离线监视中读取的记录文件的路径。
	[自动分配]	选择要监视的连接机器的网络信息。 第1行、第2行显示默认值。 第3行以后，显示通过自动取得所获取的文件路径的GX Works3离线监视的[网络号]、[站号]、[CPU号机]。 如果[网络号]、[站号]、[CPU号机]中任意一个取得失败，单元格中将不会显示信息。
	[追加分配]	监视其他站时，设置要监视的连接机器的网络信息。
	[非监视对象软元件的行为]	选择是否监视[自动分配]、[追加分配]中非监视对象站号的软元件。
	软元件的监视方法	[非监视对象软元件的行为]为[监视]时，选择软元件的显示方法。
2)	[CPU号机切换GD软元件(3点)]	设置指定CPU号机编号的GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。设置范围为[0]～[65520]。应设置为与GT Designer3的[连接机器设置]窗口中设置的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]相同的值。如果值不同，则无法正常动作。

96.5.2 ［环境设置］

进行用于执行GOT离线监视的动作设置及画面的显示设置。

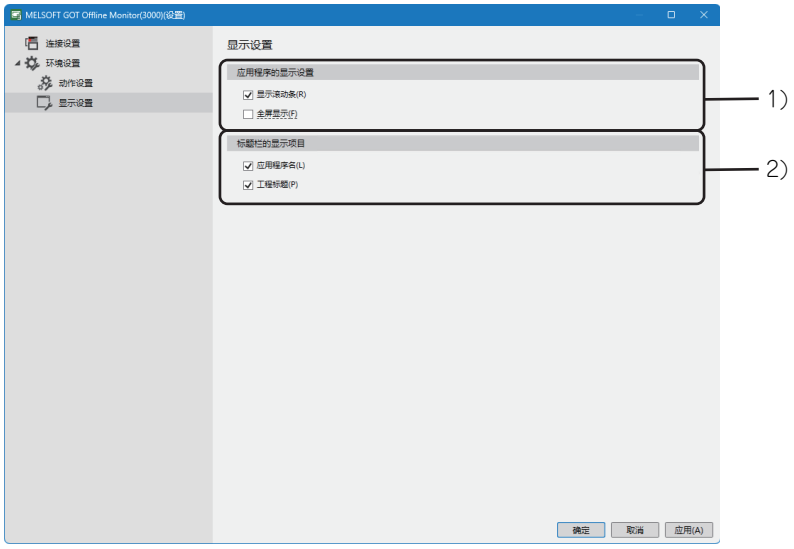
☞ 3023页 ［动作设置］
☞ 3024页 ［显示设置］

［动作设置］



项目			内容
1)	［资源文件阅读器］		进行资源文件阅读器相关的设置。 点击[资源文件阅读器设置]按钮，将显示[资源文件阅读器设置]对话框。 ☞ 3031页 ［资源文件阅读器操作］窗口
2)	［安全］	［认证方式］	显示工程数据中设置的认证方式。
3)	［启动/监视开始/退出时的动作设置］	［初次监视开始时，初始化非挥发性RAM空间］	初次监视开始时，要初始化非挥发性RAM空间时勾选。 可在非挥发性RAM空间中保持数据的功能如下所示。 • 用户报警监视 • 系统报警监视 • 日志 • 配方 • 内部软元件保持
		［工程数据读取后资源数据全部删除］	初次监视开始时，要删除作业文件夹中的全部用户数据时勾选。 Users\(用户名)\AppData\Local\MITSUBISHI\GSS3_3000的A、B、E、F、G文件夹以下的层 如果将本设置设为有效，则在作业文件夹中存在与读取的画面数据的配方设置及报警记录设置不同的配方文件及报警数据时，可以防止发生系统报警。
		［中断与GX Works3离线监视的连接时，退出GOT离线监视］	选择切断与GX Works3离线监视的连接时，是否退出GOT离线监视。
4)	［启动中的动作设置］	［键盘输入有效］	监视中要将键盘输入设为有效时勾选。

[显示设置]



项目			内容
1)	[应用程序的显示设置]	[显示滚动条]	要在监视画面中显示滚动条时勾选。
		[全屏显示]	监视启动时，要全屏显示(隐藏标题栏和状态栏)时勾选。
2)	[标题栏的显示项目]		勾选在标题栏中要显示的项目。

96.6 GOT离线监视的基本操作

GT37 SoftGOT3000

☞3025页 开始GOT离线监视
☞3025页 退出GOT离线监视
☞3026页 切换监视画面
☞3026页 切换显示语言
☞3026页 切换安全等级

96.6.1 开始GOT离线监视

请参照下述内容。

☞3018页 GOT离线监视的使用步骤

96.6.2 退出GOT离线监视

通过GT Designer3或GOT离线监视退出GOT离线监视。

退出GOT离线监视时，将切断与GX Works3离线监视的连接。

☞3025页 通过GT Designer3退出
☞3025页 通过GOT离线监视退出
☞3025页 切断与GX Works3离线监视的连接时退出

通过GT Designer3退出

通过下述任意一种方法退出GOT离线监视。

- 选择[调试/检查]→[GOT离线监视]→[退出]菜单
- 点击工具栏的[GOT离线监视：退出]按钮

通过GOT离线监视退出

通过下述任意一种方法退出GOT离线监视。

- 选择[工程]→[退出]菜单
- 选择[在线]→[监视停止]菜单
- 点击[×]按钮

切断与GX Works3离线监视的连接时退出

如果在设置对话框的[动作设置]中将[中断与GX Works3离线监视的连接时，退出GOT离线监视]设为ON，则切断与GX Works3离线监视的连接时，将自动退出GOT离线监视。

☞3023页 [动作设置]

96.6.3 切换监视画面

监视中的工程画面通过下述任意一种方法进行切换。

• 通过工具栏的下拉菜单或箭头按钮进行切换

☞3020页 工具栏

• 通过画面切换开关进行切换

但是，不支持通过软元件进行切换。

☞1185页 [画面切换开关]对话框

关于画面切换的详细内容，请参照下述内容。

☞508页 进行GOT中显示画面的切换设置([画面切换/窗口])

96.6.4 切换显示语言

对象中显示的注释可通过更改工具栏的下拉菜单中的注释组的列号进行切换。

在注释组的各列中事先登录各种语言的信息，即可切换显示注释的语言。

☞3020页 工具栏

关于语言切换的详细内容，请参照下述内容。

☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

96.6.5 切换安全等级

通过工具栏的下拉菜单切换安全等级。

通过切换安全等级，可以确认各安全等级的画面的显示内容及是否可以操作。

☞3020页 工具栏

关于画面安全的详细内容，请参照下述内容。

☞2946页 [安全]([画面安全]页)(模式2)

☞2950页 限制GOT的画面显示和操作(画面安全)

96.7 GOT离线监视的便捷功能

GT37 SoftGOT3000

GOT离线监视中可使用的便捷功能如下所示。

☞3027页 使用软元件监视
☞3029页 打开资源数据的文件
☞3029页 确认GOT中的操作日志及报警的记录(资源文件阅读器)

下述功能与模拟中的操作相同。

请参照下述各项内容。

☞374页 进行快照
☞375页 打印画面
☞376页 通过键盘操作数值输入、字符串输入
☞376页 显示滚动条
☞377页 全屏显示画面

96.7.1 使用软元件监视

软元件监视是对与GOT离线监视连接的虚拟连接机器的软元件进行监视的功能。

由于可以监视GOT画面中未设置的内部软元件及连接机器的任意软元件，因此可以确认发生错误时的软元件值。

通过自由登录列表功能对监视的软元件进行管理。

将任意的内部软元件登录至自由登录列表，即可确认当前的软元件值。

并且，如果改写自由登录列表中的数值，则可以更改软元件值。

由此，可以有效地确认更改软元件值后的工程的动作。

可以分别对各工程数据、各画面(基本、窗口)以及要监视的各软元件(X软元件、GD软元件等)等，根据用途创建多个自由登录列表。

由于具有自由登录列表的导入和导出功能，因此可以通过表格计算软件等进行软元件的登录及编辑，从而使作业变得简单。

☞3027页 软元件监视的规格
☞3028页 启动和结束软元件监视
☞3028页 在自由登录列表中确认、更改软元件值
☞3028页 创建自由登录列表
☞3028页 [软元件监视]窗口

软元件监视的规格

■软元件监视的启动

仅在GOT离线监视与GX Works3离线监视连接时，可以启动软元件监视。

■可监视的软元件

可以对GOT内部软元件、GT SoftGOT3000内部软元件以及虚拟的连接机器的软元件进行监视。

根据软元件的种类，在软元件监视时是否可以进行读取和写入也有所不同。

关于GOT离线监视中可监视的软元件范围，请参照下述内容。

☞3009页 可监视的软元件范围

■自由登录列表的规格

创建的自由登录列表在结束GOT离线监视后也会保持。

可创建的自由登录列表最多为32个。

自由登录列表中可使用的字符数最多为32个全角、半角字符。

自由登录列表的名称中无法使用下述字符。

\ / : ; * ? " < > | .

可同时打开的自由登录窗口最多为6个。

1个自由登录列表中可登录的软元件点数最多为256个。

■注意事项

• 如果增加监视的软元件点数，则GOT离线监视的监视性能将会降低。

■限制事项

• 不支持标签通讯。
• 不支持通过GT Designer3(3000)的标签进行的通讯。
• 不支持CPU号机和模块号的间接指定通讯。

启动和结束软元件监视

■启动软元件监视

在GOT离线监视中进行下述任意操作，将启动软元件监视。

• 选择GOT离线监视的[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
• 从GOT离线监视的右键菜单中选择[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。

■退出软元件监视

进行下述任意操作，即结束软元件监视。

• 选择软元件监视的[文件]→[软元件监视的退出]菜单。
• 点击软元件监视的标题栏的[×]按钮。
• 按下软元件监视上的Alt+F4键。
• 选择GOT离线监视的[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
• 从GOT离线监视的右键菜单中选择[工具]→[软元件监视的启动/退出]菜单。
• 退出GOT离线监视。

在自由登录列表中确认、更改软元件值

将任意的软元件登录至自由登录列表，并开始监视软元件时，即可通过画面确认软元件的当前值。

1. 创建自由登录列表。

☞379页 创建自由登录列表

2. [软元件监视]窗口的标题栏中未显示[监视中]时，进行下述任意一项操作。

• 选择软元件监视的[在线]→[开始]菜单。
• 点击软元件监视的工具栏的[开始通讯]按钮。

开始监视软元件，在[当前值]栏中显示软元件值。

更改[当前值]栏中的值时，软元件中将立即存储更改后的值。

创建自由登录列表

创建自由登录列表的方法有新登录软元件的方法，和导出现有的自由登录列表后将其创建的文件导入的方法。

创建方法与模拟中使用的自由登录列表相同。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞379页 创建自由登录列表

[软元件监视]窗口

GOT离线监视的[软元件监视]窗口与模拟的[软元件监视]窗口相同。

关于详细内容，请参照下述内容。

☞382页 [软元件监视]窗口

96.7.2 打开资源数据的文件

打开计算机中保存的资源数据的文件(报警日志文件、配方文件、数据日志文件、操作日志文件等，扩展名为csv、txt、bmp、jpg的文件)。

1. 通过下述任意一种方法打开[浏览资源数据]对话框。

- 选择[工具]→[资源数据]菜单。
- 右键菜单中选择[工具]→[资源数据]菜单。
- 按下Ctrl+R键。

2. 在[浏览资源数据]对话框中选择要浏览的文件并点击[打开]按钮。

显示已选择的资源数据。

96.7.3 确认GOT中的操作日志及报警的记录(资源文件阅读器)

为了重现现场的状况，GOT配备了资源文件阅读器，用于确认发生错误时显示了什么报警以及GOT中进行了哪种操作。

支持的资源文件为与GX Works联动进行动作的GOT中记录的下述文件。

- 用户报警(G3A、CSV、TXT)
- 系统报警(G3A、CSV、TXT)
- 操作日志(G3O、CSV、TXT)(也包括GT SoftGOT3000应用程序日志)

将这些资源文件读取至资源文件阅读器，即可以列表的形式显示GOT的操作记录和发生的报警记录。

使用资源文件阅读器中提供的下述功能，可以迅速找到想要确认的报警记录及操作日志的记录。

功能	详细
搜索功能	可以指定搜索对象的文件类型、时间、任意关键字，从报警记录、操作日志的记录中搜索相应的记录。
与GX Works3离线监视的时间联动	可以相互同步GX Works3的离线监视的进度条的时间与GOT的事件(操作记录、报警记录)的时间。 由此，可以关联并确认报警发生时的操作记录与梯形图程序的转换。 与GX Works3的离线监视的操作联动，可以从资源文件中精确定位显示相应的错误及日志，因此可以高效地获取必要的信息。

要点

扩展名为G3O的操作日志文件时，显示详细日志的所有项目。

如果要作为普通日志显示，则应事先将操作日志文件转换为CSV文件、Unicode文本文件的普通日志内容。

96.8 资源文件阅读器的使用方法

GT37 SoftGOT3000

以下将对从GOT离线监视启动的资源文件阅读器(关联启动)的使用方法进行说明。

☞3030页 设置在各号机中监视的资源文件
☞3032页 通过资源文件阅读器开始监视
☞3032页 更新资源文件阅读器的显示
☞3032页 停止资源文件阅读器
☞3033页 搜索资源文件内的记录
☞3033页 监视与GX Works3离线监视相同时间的记录
☞3033页 更改记录显示区域中显示的项目
☞3034页 切换资源文件阅读器画面的显示语言
☞3034页 切换资源文件记录的显示语言
☞3035页 资源文件阅读器的画面构成

资源文件阅读器最多可启动8台(号机)。
读取至资源文件阅读器的各号机的资源文件的保存位置及文件种类，可事先在[资源文件阅读器操作]的窗口中指定，因此可以根据目的选择要启动的号机。
通过GOT事先获取资源文件，并存储到适当的文件夹中。

96.8.1 设置在各号机中监视的资源文件

在[资源文件阅读器操作]窗口中，设置读取至资源文件阅读器的各号机的资源文件的存储目标及文件的种类。

1. 在GOT离线监视中进行下述任意一项操作。

• 选择[资源文件阅读器]→[资源文件阅读器操作]
• 在设置对话框的[动作设置]中点击[资源文件阅读器设置]按钮

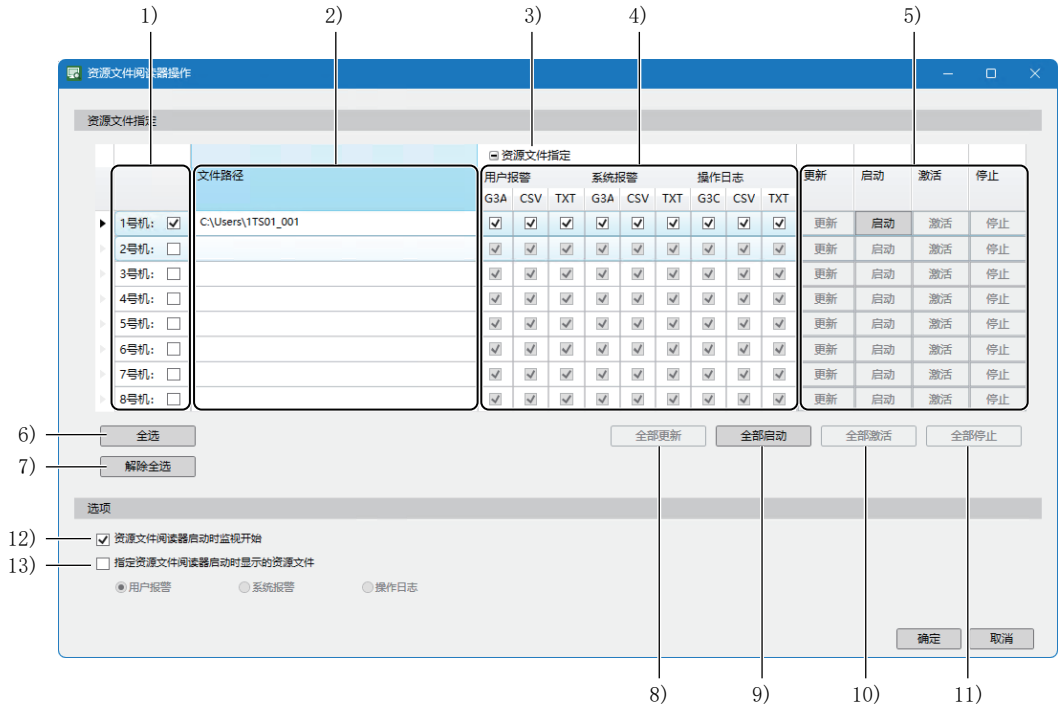
显示[资源文件阅读器操作]的窗口。

2. 在各号机栏中，设置资源文件的存储目标、要读取的资源文件的种类以及扩展名。

关于各项目，请参照下述项目。

3. 点击[确定]按钮。

[资源文件阅读器操作]窗口



项目			内容
1)	号机编号		将设置设为有效时勾选。 可以启动已勾选的号机的资源文件阅读器。
2)	[文件路径]		指定存储了资源文件阅读器中要显示的资源文件的文件夹。 资源文件必须是通过在GOT离线监视中使用的工程数据创建的文件。
3)	[资源文件指定]		切换资源文件指定区域的显示、隐藏。
4)	资源文件指定区域		选择在资源文件阅读器中要显示的资源文件的扩展名。
5)	操作区域	—	按号机编号选择对资源文件阅读器的操作。
		[更新]按钮	更新启动中的资源文件阅读器的显示。 在更改了文件路径及扩展名的指定或更新了文件本身的情况下使用。
		[启动]按钮	启动资源文件阅读器。
		[激活]按钮	将启动中的资源文件阅读器置为激活状态。
		[停止]按钮	停止启动中的资源文件阅读器。
6)	[全选]按钮		选择全部号机编号。
7)	[解除全选]按钮		解除全部号机编号的选择。
8)	[全部更新]按钮		更新全部启动中的资源文件阅读器的显示。
9)	[全部启动]按钮		启动全部启动对象的资源文件阅读器。
10)	[全部激活]按钮		将启动中的资源文件阅读器全部置为激活状态。
11)	[全部停止]按钮		停止全部启动中的资源文件阅读器。
12)	[资源文件阅读器启动时监视开始]		启动资源文件阅读器时开始监视。
13)	[指定资源文件阅读器启动时显示的资源文件]		指定资源文件阅读器启动时显示的资源文件的种类。

96.8.2 通过资源文件阅读器开始监视

1. 通过下述任意一种方法启动资源文件阅读器。

• 选择GOT离线监视中的[资源文件阅读器]→[全部启动]菜单

• 选择GOT离线监视中的[资源文件阅读器]→[启动资源文件阅读器n]菜单(n=1～8)

• 点击[资源文件阅读器操作]窗口的[启动]按钮或[全部启动]按钮

读取[资源文件阅读器操作]窗口中设置的资源文件。

2. 选择[资源文件阅读器]窗口中的[在线]→[监视开始]。

与GX Works3离线监视连接后，开始监视。

96.8.3 更新资源文件阅读器的显示

资源文件阅读器启动中，更改了资源文件的存储目标及读取文件的扩展名的设置，或对文件本身进行了更新、追加、删除时，将更新资源文件阅读器的显示。

更改资源文件的存储目标和扩展名时

1. 显示[资源文件阅读器操作]的窗口，根据需要更改[文件路径]和扩展名的设置。

2. 点击[更新]按钮，资源文件阅读器中显示的资源文件将被更新。

更改、追加或删除资源文件时

1. 进行下述任意一项操作。

• 点击资源文件阅读器的[导航]的[更新]按钮

• 点击[资源文件阅读器操作]窗口的[更新]按钮

资源文件阅读器中显示的资源文件将被更新。

96.8.4 停止资源文件阅读器

切断与GX Works3离线监视的连接，退出监视。

通过GOT离线监视或资源文件阅读器退出。

通过GOT离线监视停止

通过下述任意一种方法停止资源文件阅读器。

• 选择GOT离线监视中的[资源文件阅读器]→[全部停止]菜单

• 选择GOT离线监视中的[资源文件阅读器]→[停止资源文件阅读器n]菜单(n=1～8)

• 在[资源文件阅读器操作]窗口中，点击[停止]按钮

• 退出GOT离线监视

通过资源文件阅读器停止

通过下述任意一种方法停止资源文件阅读器。

• 选择[工程]→[应用程序结束]菜单

• 点击[×]按钮

96.8.5 搜索资源文件内的记录

可以指定资源文件的种类、关键字以及时间等条件，搜索资源文件内的记录。
可导出并保存搜索结果记录一览表。

1. 进行下述任意一项操作，将显示[搜索]对话框。

- Ctrl+F
- 选择[搜索]→[搜索]菜单

☞3038页 [搜索]对话框

2. 设置各项目中的搜索条件，并点击[搜索]按钮，搜索结果一览表中将显示相应的记录。

监视停止时，在搜索结果一览表中双击任意的记录，在记录显示区域中对象记录将变为选择状态。
点击[导出]按钮，搜索结果一览表的内容将被导出到文件中。

96.8.6 监视与GX Works3离线监视相同时间的记录

可以使GX Works3的离线监视的进度条的时间与GOT的事件(操作记录、报警记录)的时间相互同步。
由此，可以关联并确认报警发生的状况、操作记录以及梯形图程序的转换。
监视停止时不动作。

读取GX Works3离线监视的时间

可以将GX Works3离线监视的进度条的时间读取至资源文件阅读器，并监视在相同时间收集的日志记录和报警记录。
点击[将资源文件阅读器的时间与GX Works3离线监视的时间匹配。]按钮，在记录显示区域中与GX Works3离线监视的时间相同的记录将变为选择状态。

☞3035页 资源文件阅读器的画面构成

写入资源文件阅读器的时间

将资源文件阅读器中选择的记录的时间写入到GX Works3离线监视中。
由此，通过GX Works3离线监视，可以监视相同时间发生的事件。

1. 在记录显示区域中选择任意记录后，进行下述任意一项操作。

- 点击资源文件阅读器的[将GX Works3离线监视的时间与资源文件阅读器的时间匹配。]按钮
- 在记录显示区域中双击选中的记录

勾选了[动作设置]对话框的[在选择的时间与GX Works3离线监视时间联动]时动作。

☞3035页 资源文件阅读器的画面构成

在GX Works3离线监视中，与资源文件阅读器中选择的记录的时间相同的事件变为选择状态。

96.8.7 更改记录显示区域中显示的项目

1. 选择[显示]→[显示项目]菜单，将显示[显示项目设置]对话框。

2. 设置记录显示区域中显示的项目和排列顺序。

关于操作按钮的详细内容，请参照下述内容。

☞3039页 [显示项目设置]对话框(资源文件阅读器)

96.8.8 切换资源文件阅读器画面的显示语言

切换资源文件阅读器的菜单等的显示语言的方法如下所示。

1. 选择[显示]→[显示语言切换(Display Language)]菜单，以显示[显示语言切换(Display Language)]对话框。
2. 在[显示语言(Display Language)]中选择切换目标语言，并点击[确定]按钮，显示语言将即刻被更改。

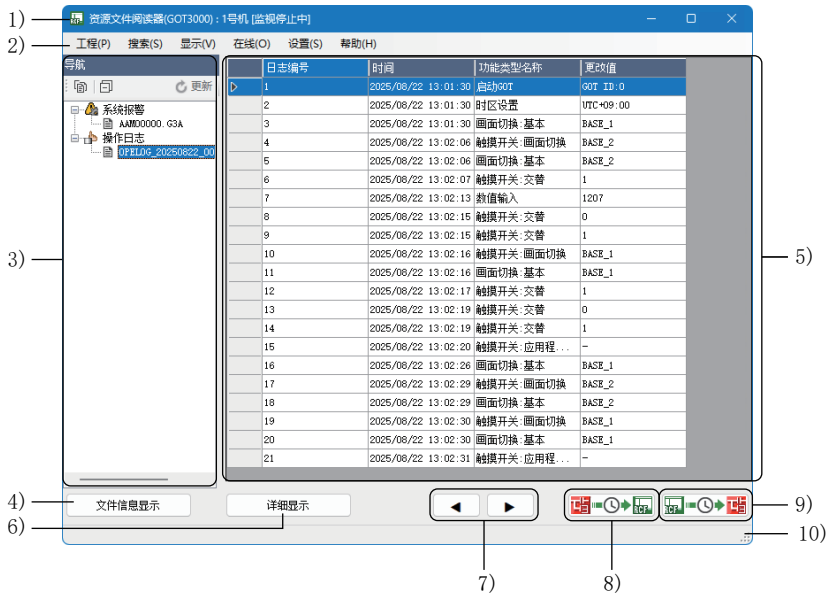
96.8.9 切换资源文件记录的显示语言

资源文件为二进制文件时，可以切换记录的显示语言。
根据资源文件种类的不同，切换显示语言的方法也有所不同。
应在启动资源文件阅读器之前进行显示语言的切换。

种类	内容
用户报警	根据在GOT离线监视的[语言切换]中设置的显示语言进行显示。 ☞ 3026页 切换显示语言
系统报警 操作日志	根据在GOT离线监视启动时GOT中设置的系统语言进行显示。 ☞ 523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换])

96.8.10 资源文件阅读器的画面构成

以下将对从GOT离线监视启动资源文件阅读器时(关联启动)的画面进行说明。
关于直接启动资源文件阅读器(RCFView.exe)时(单独启动)的画面构成，请参照下述内容。
☞1943页 操作日志文件的浏览(资源文件阅读器)



项目		内容
1)	标题栏	显示资源文件阅读器的号机编号和监视状态。 此外，显示画面的最小化、最大化、关闭图标。
2)	菜单栏	显示操作资源文件阅读器的菜单。 ☞3036页 菜单栏
3)	[导航]	显示在[资源文件阅读器操作]窗口的[资源文件指定]中选择的扩展名的资源文件的一览。 通过[打开树状结构]按钮和[关闭树状结构]按钮，可以开关树状结构。 • [!] 资源文件有更新、追加、删除以及重命名时显示。 • [更新]按钮 资源文件被更新。
4)	[文件信息显示]按钮	显示[文件信息显示]对话框。 ☞3036页 [文件信息显示]对话框
5)	记录显示区域	显示[导航]中选中的资源文件的内容(操作记录、报警记录)。 在[显示项目设置]对话框中设置项目名。 ☞3036页 [文件信息显示]对话框
6)	[详细显示]按钮	显示[详细显示]对话框。 可以确认选中的操作记录和报警记录的详细内容。 ☞3036页 [详细显示]对话框
7)	箭头按钮	可以切换记录显示区域中显示的资源文件。
8)	[将资源文件阅读器的时间与GX Works3离线监视的时间匹配。]按钮	将与在GX Works3离线监视中指定的时间相同的日志置为选择状态。
9)	[将GX Works3离线监视的时间与资源文件阅读器的时间匹配。]按钮	将与资源文件阅读器中指定的时间相同的GX Works3的离线监视的事件置为选择状态。
10)	状态栏	显示从GX Works3离线监视中读取的时间。

菜单栏

菜单		内容	快捷键
[工程]	[应用程序结束]	停止资源文件阅读器。	Alt+F4
[搜索]		搜索读取至资源文件阅读器的资源文件。 ☞ 3038页 [搜索]对话框	Ctrl+F
[显示]	[导航显示]	切换[导航]的显示、隐藏。	—
	[显示项目]	设置记录显示区域中显示的项目。 ☞ 3039页 [显示项目设置]对话框(资源文件阅读器)	—
	[显示语言切换(Display Language)]	切换资源文件阅读器的显示语言。	—
[在线]	[监视开始]	与GX Works3离线监视连接后，开始监视。	F3
	[监视停止]	切断与GX Works3离线监视的连接，退出监视。	Alt+F3
[设置]	[资源文件阅读器操作]	显示[资源文件阅读器操作]的窗口。 ☞ 3031页 [资源文件阅读器操作]窗口	—
	[动作设置]	进行记录显示区域的相关设置。 ☞ 3039页 [动作设置]对话框	—
[帮助]	[GT Designer3帮助]	显示GT Designer3帮助。	F1

[文件信息显示]对话框

显示[导航]中选中的资源文件的信息。

根据资源文件种类的不同，显示的项目也有所不同。

例

操作日志时

[详细显示]对话框

显示在记录显示区域中选中的记录的详细内容。

根据资源文件种类的不同，显示的项目也有所不同。

■用户报警

项目	内容
上层注释号	上层注释号
中层注释号	中层注释号
注释号	基本注释号
注释	基本报警的注释
报警状态	报警的状态
发生时间	报警发生的时间
恢复时间	报警恢复的时间
确认时间	报警确认的时间
等级	报警中设置的等级
组	报警中设置的组
发生次数	报警发生的次数
累计故障时间	累计故障时间
故障时间	故障时间
发生时字日志	发生时字日志

■系统报警

项目	内容
错误编号	错误编号
注释	系统报警的信息
报警状态	报警的状态
发生时间	报警发生的时间
恢复时间	报警恢复的时间
确认时间	报警确认的时间
通道号	通道号
网络、站号、号机	网络号、站号、号机编号
软元件	软元件名
画面类型	画面的种类 • BASE：基本画面 • OVL1～OVL5：重叠窗口1～5 • SPI1～SPI2：叠加窗口1～2 • DLG：对话框窗口 • PNL：操作面板 • KEY：按键窗口
定义画面编号	定义画面编号 • B：基本画面 • W：窗口画面
对象ID	对象ID
功能名	功能名
驱动器名	驱动器名

■操作日志

根据记录的动作的不同，输出项目会有所不同。

关于各动作的输出项目、输出信息，请参照下述内容。

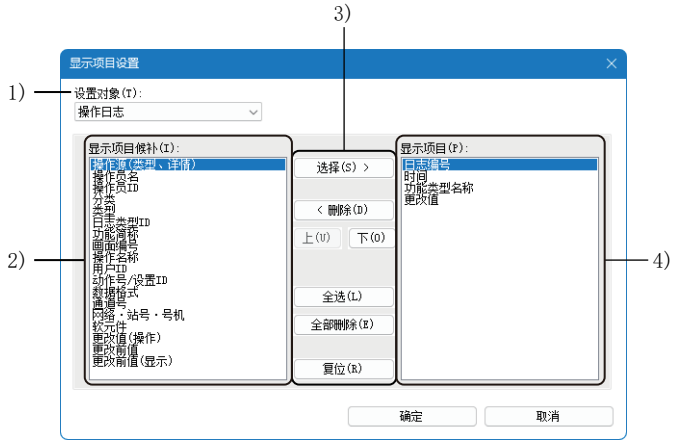
☞1868页 收集项目

[搜索]对话框

搜索[导航]中显示的资源文件内的记录。

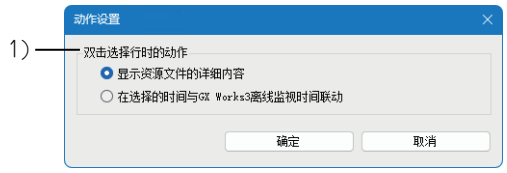
项目		内容	
1)	[搜索对象]	选择要搜索的资源文件的种类。	
2)	[搜索方法]	选择搜索方法。	
3)	[时间]	[搜索方法]为[时间]时进行设置。根据资源文件种类的不同，设置内容也有所不同。	
		用户报警和系统报警的日志文件	选择要搜索的时间。以上述选择的时间为基准选择要搜索的期间，并设置时间。
		操作日志文件	以操作日志的记录时间为基准选择要搜索的期间，并设置时间。
4)	[关键字]	[搜索方法]为[关键字]时进行设置。设置在资源文件内要搜索的关键字。最多可设置1024个全角、半角字符。区分大小写。在[关键字]中未输入任何内容的情况下进行搜索时，搜索结果为0件。	
5)	[搜索]按钮	开始搜索。搜索结果显示在搜索结果一览表中。	
6)	搜索结果一览表	显示搜索结果。监视停止时，在搜索结果一览表中双击任意的记录，在记录显示区域中对象日志将变为选择状态。	
7)	[搜索结果]	搜索结果一览表中显示的资源文件数。	
8)	[导出]按钮	将搜索结果一览表的内容保存为CSV文件或Unicode文本文件。在已显示的对话框中设置[文件名]、[文件类型]并点击[保存]按钮，搜索结果一览表即被导出。	

[显示项目设置]对话框(资源文件阅读器)



项目			内容
1)	[设置对象]		选择要设置显示项目的资源文件的种类。
2)	[显示项目候补]		在搜索结果一览表中显示的项目的候补。 选择项目并点击[选择]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目]中。
3)	操作按钮	[选择]按钮	将[显示项目候补]中选中的项目移动至[显示项目]中。
		[删除]按钮	将[显示项目]中选中的项目移动至[显示项目候补]中。
		[上]按钮 [下]按钮	将[显示项目]中选中的项目的位置上下移动。
		[全选]按钮	将所有项目从[显示项目候补]中移动至[显示项目]中。
		[全部删除]按钮	将所有项目从[显示项目]中移动至[显示项目候补]中。
		[复位]按钮	将[显示项目]的内容恢复到默认值。
4)	[显示项目]		在搜索结果一览表中显示的项目。 选择项目后点击[删除]按钮，选择的项目即会移动至[显示项目候补]中。 [显示项目]的上→下的排列顺序，在搜索结果一览表中变为左→右的排列顺序。 选择项目并按[上]、[下]按钮，选择项目的位置即上下移动。

[动作设置]对话框



项目	内容
1)	[双击选择行时的动作]	选择在记录显示区域中双击选中的记录时的动作。 •[显示资源文件的详细内容] 显示[详细设置]对话框，并显示记录的详细内容。 •[在选择的时间与GX Works3离线监视时间联动] 将资源文件阅读器中选中的行的时间写入到GX Works3离线监视中。由此，可以监视相同时间发生的事件。

第31部分 软元件范围和设置

97 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置

98 其他公司生产的机器的软元件范围和设置

97 三菱电机生产的机器的软元件范围和设置

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

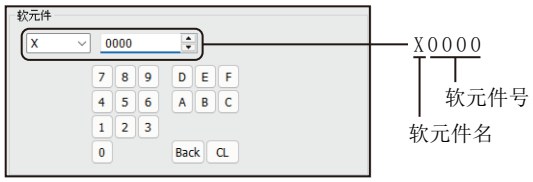
☞3042页 软元件设置对话框(三菱电机机器)
☞3050页 [MELSEC MX控制器]
☞3077页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]
☞3157页 [MELSEC iQ-L]
☞3169页 [MELSEC iQ-F]
☞3183页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]
☞3200页 [MELSEC-L]
☞3213页 [MELSEC-A]
☞3217页 [MELSEC-FX]
☞3224页 [MELIPC]
☞3225页 [MELSERVO-J3-*A]
☞3238页 [MELSERVO-J3-*T]
☞3253页 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A]
☞3273页 [MELSERVO-J4-*A-RJ]
☞3298页 [MELSERVO-JE-*C]
☞3317页 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]
☞3351页 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
☞3359页 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]

97.1 软元件设置对话框(三菱电机机器)

设置要监视的软元件。

[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]时

[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]时

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) X0000的设置  设置项目会根据选择的软元件名而变化。 软元件名中选择[X]时 软元件名中选择[SP]时
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

项目		内容
4)	[网络设置]	设置监视目标的连接机器的站号。 设置的项目根据连接机器的设置而异。 ☞3044页 与三菱电机生产的可编程控制器连接时的网络设置 ☞3046页 与三菱电机生产的伺服放大器连接时的网络设置 ☞3048页 与三菱电机生产的变频器连接时的网络设置
5)	[切换到软元件注释画面]按钮	在软元件注释设置对话框中，确认导入到GT Designer3的软元件注释的同时，可以设置软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 ☞933页 软元件注释设置对话框
6)	[切换到软元件定义画面]按钮	在软元件定义设置对话框中，确认对应伺服放大器和变频器用的虚拟软元件定义的同时，可以设置软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 ☞934页 软元件定义设置对话框

关于软元件的格式，请参照下述内容。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

关于各软元件的规格，请参照下述内容。

☞3050页 [MELSEC MX控制器]

☞3077页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

☞3157页 [MELSEC iQ-L]

☞3169页 [MELSEC iQ-F]

☞3183页 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

☞3200页 [MELSEC-L]

☞3213页 [MELSEC-A]

☞3217页 [MELSEC-FX]

☞3224页 [MELIPC]

☞3225页 [MELSERVO-J3-*A]

☞3238页 [MELSERVO-J3-*T]

☞3253页 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A]

☞3273页 [MELSERVO-J4-*A-RJ]

☞3298页 [MELSERVO-JE-*C]

☞3317页 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]

☞3351页 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

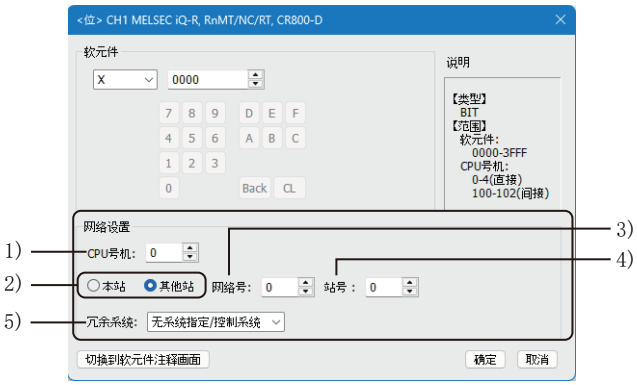
☞3359页 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]

97.1.1 与三菱电机生产的可编程控制器连接时的网络设置

与三菱电机生产的可编程控制器连接时，进行下述设置。

例

[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]的软元件设置对话框



项目		内容
1)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。 ☞ 3045页 CPU号机编号的设置
2)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。 对通过链接参数、网络参数分配的链接继电器(B)、链接寄存器(W)进行监视时，应选择[本站]。 如果选择[其他站]，与网络的种类无关，通讯都将从循环传送变为瞬时传送，对象显示将变慢。 监视循环软元件时，应将RX、RY、RWw、RWr、LB、LW设置为[本站]后使用。
3)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
4)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。
5)	[冗余系统]	仅限在[连接机器设置]窗口中选择[MELSEC冗余]菜单，并勾选了[使用冗余功能]时可以设置。 选择范围如下所示。 •[无系统指定/控制系统] •[待机系统] 例）待机系统的软元件标记 1-1/1-S W0.b0 [-S]表示待机系统的软元件。 关于详细内容，请参照下述手册。 ☞ 720页 进行MELSEC冗余功能的设置

CPU号机编号的设置

设置范围根据监视目标的系统配置而异。

项目	内容
监视目标为单CPU系统时	应设置为[0]。
监视目标为多CPU系统时	应设置为[1]～[4]。
监视目标为变频器时	应设置为[0]。

通过GOT数据寄存器(GD)的值间接指定CPU号机编号时，请参照以下内容。

☞3045页 CPU号机编号的间接指定

CPU号机编号的间接指定

通过[连接机器设置]窗口的[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]对指定CPU号机编号的GOT数据寄存器(GD)进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞705页 [连接机器设置]

使用GT SoftGOT3000时，也可以通过GT SoftGOT3000设置[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]。

GT SoftGOT3000使用手册

CPU号机编号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]中设置了500时

从GD500开始的3点部分被设置为间接指定软元件。

CPU号机编号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD500	[1]～[4] (设置了上述以外的值时，将发生通讯超时错误。)
101	GD501	
102	GD502	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生通讯超时错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，应设置[CPU号机切换GD软元件起始编号(3点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

97.1.2 与三菱电机生产的伺服放大器连接时的网络设置

☞3046页 以太网连接时的网络设置
☞3047页 不经由网络的连接形式(串行连接)时的网络设置

以太网连接时的网络设置

例

[MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]的软元件设置对话框

项目		内容
1)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]:监视本站的连接机器。 •[其他站]:监视其他站的连接机器。
2)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

不经由网络的连接形式(串行连接)时的网络设置

例

[MELSERVO-J4-*A-RJ]的软元件设置对话框

项目		内容	
1)	监视站指定	对已设置的软元件的监视目标进行设置。	
		[全站]	将数据写入所连接的全部伺服放大器时选中此项。 监视时，对站号0的伺服放大器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对已连接的全部伺服放大器进行数据写入，在非输入(显示时)时监视站号0的伺服放大器。 在软元件使用一览表中或打印时，选择了[全站]的软元件将显示为网络号0、站号FF。
		[站指定]	监视指定了站号的伺服放大器时进行选择。
2)	[站号]	在监视站指定中选择[站指定]时显示。 设置范围为[0]～[31](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 3047页 站号的间接指定(与伺服放大器连接时)	

■站号的间接指定(与伺服放大器连接时)

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[31] 设置了上述以外的值时，将发生超时错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

97.1.3 与三菱电机生产的变频器连接时的网络设置

☞3048页 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]的网络设置
☞3049页 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]的网络设置

[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]的网络设置

项目		内容
1)	[站号]	设置要监视的变频器的站号。 设置范围为[0]～[31](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞3048页 站号的间接指定(与变频器连接时)

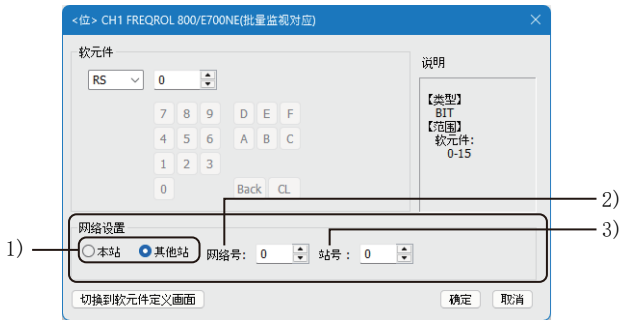
■站号的间接指定(与变频器连接时)

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[31] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]的网络设置



项目		内容
1)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]:监视本站的连接机器。 •[其他站]:监视其他站的连接机器。
2)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围为[1]～[239]。
3)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置要监视的变频器的站号。 设置范围为[1]～[120]。 根据连接形式,有效的站号有所不同。 关于不经由网络的连接形式时的站号间接指定,请参照下述内容。 ☞ 3048页 站号的间接指定(与变频器连接时)

第31部分

97.2 [MELSEC MX控制器]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3051页 可监视的位软元件([MELSEC MX控制器])
	☞ 3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞ 3057页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
字软元件的规格	☞ 3059页 可监视的字软元件([MELSEC MX控制器])
	☞ 3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞ 3068页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
双字软元件的规格	☞ 3070页 可监视的双字软元件([MELSEC MX控制器])
	☞ 3071页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])
	☞ 3073页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3074页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])
	☞ 3075页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC MX控制器])
变频器用虚拟软元件的规格	☞ 3076页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

97.2.1 可监视的位软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3057页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	0000000～9FF9FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～167747583	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*4	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～131071	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～9319295	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000000～9FF9FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～9999	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
LTC	长定时器线圈	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LTT	长定时器触点	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LCC	长计数器线圈	10进制	0～4933727	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～4933727	○	○ 不可指定字
LSC	长累计定时器线圈	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
LSS	长累计定时器触点	10进制	0～2621055	○	○ 不可指定字
SAX	安全输入继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAY	安全输出继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAB	安全链接继电器	16进制	00000～9BFFF	×	×
SAM	安全内部继电器	10进制	0～638975	×	×
SATC	安全定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SATT	安全定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SACC	安全计数器线圈	10进制	0～35487	×	×
SACT	安全计数器触点	10进制	0～35487	×	×
SASC	安全累计定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SASS	安全累计定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SASM	安全特殊继电器	10进制	0～4095	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ECCDI*2	编码器通讯电路诊断指令	10进制	☞3053页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
JnX	链接输入(链接直接)	16进制	J(网络号n)-X(软元件) 标记示例：J1-X0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接)	16进制	J(网络号n)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-B(软元件) 标记示例：J1-B0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～1FFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：000～FFF	○	○
IOST*3	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3074页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3076页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*4 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

97.2.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A64-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A64-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	A64-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-GFDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-GFDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-ECCDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ECCDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3055页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞3056页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

指定模块号的GOT数据寄存器(GD)通过[连接机器设置]窗口的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。
关于详细内容，请参照下述手册。
☞705页 [连接机器设置]
使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]窗口设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。
📖GT SoftGOT3000使用手册
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例
在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了550时
以GD550开头，16点部分被设置为间接指定软元件。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD550	[000]～[0FF] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD551	
:	:	
10E	GD564	
10F	GD565	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。
因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将会无意识地监视模块号0或发生软元件范围外错误。
为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。
关于详细内容，请参照下述手册。
☞578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。
GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。
在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，也应设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。
如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

要指定轴编号或进行轴指定的GOT数据寄存器(GD)，通过[连接机器设置]窗口的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞705页 [连接机器设置]

使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]窗口设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

📖GT SoftGOT3000使用手册

轴编号或轴指定与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了10时

从GD10开始的16点部分被设置为间接指定软元件。

轴编号或轴指定	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	• 轴编号 [1]～[64] • 轴指定 [1]：单轴/A轴 [2]：B轴 [3]：C轴 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生软元件范围外错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中也进行间接指定时，为确保间接指定用的软元件不重复，也应设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

97.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SAX	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAY	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SATC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SATT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.2.4 可监视的字软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3068页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～9319295	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～9319295	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～9319295	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～10484223	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～9999	○	○
W	链接寄存器	16进制	000000～9FF9FF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	000000～9FF9FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～318 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～10452991	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～268435455 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～108287	○	○
U3E0	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E1	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E2	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
U3E3	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
SATN	定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SACN	安全计数器当前值	10进制	0～35487	×	×
SASN	安全累计定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SAD	安全数据寄存器	10进制	0～39935	×	×
SASD	安全特殊寄存器	10进制	0～4095	×	×
SAW	安全链接寄存器	16进制	0000～9BFF	×	×
PA*2	基本参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PL*2*3	电机扩展设置参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设定参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PVS*2*4	定位扩展设置参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
PW*2	扩展设置4参数	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞3062页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
JnW	链接寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-W(软元件) 标记示例：J1-W00000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：00000～83FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：000～FFF	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 • 软元件(10进制)：0～268435455	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～4194303	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3074页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设定参数

*4 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

97.2.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A64-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A64-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A64-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A64-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A64-PO1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PU1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A64-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A64-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A64-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
PW	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PW(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～40、1001～1040	A3-PW1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A64-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A64-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	ALM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A64-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A64-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-GFDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-ECCDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDS0
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A64-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A64-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5、3000	OTS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A64-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A64-D00
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-D00
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	D00
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-D00

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3055页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞3056页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

97.2.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
SATN	R/-	R/-	-/-	-/-
SACN	R/-	R/-	-/-	-/-
SASN	R/-	R/-	-/-	-/-
SAD	R/-	R/-	-/-	R/-
SASD	R/-	R/-	-/-	R/-
SAW	R/-	R/-	-/-	R/-
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W	R/W	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/W*1	R/W*1	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
JnW	R/W	R/W	R/W	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
U3EOG	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

*1 OTS0～OTS5只能读取。

97.2.7 可监视的双字软元件([MELSEC MX控制器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3073页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN	长定时器当前值	10进制	0～2621055	×	×
LCN	长计数器当前值	10进制	0～4933727	×	×
LSN	长累计定时器当前值	10进制	0～2621055	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3071页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMI*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3071页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3071页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3071页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*4	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3074页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3076页 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

*4 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

97.2.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC MX控制器])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A64-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A64-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	A64-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) • 软元件(10进制)：0	TMO0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A64-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3055页 模块号的间接指定([MELSEC MX控制器])

☞3056页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC MX控制器])

97.2.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC MX控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

97.2.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞3103页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞3103页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞3112页 选件模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞3113页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞3113页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞3114页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞3118页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞3119页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞3127页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞3128页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3135页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞3135页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞3135页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞3136页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞3136页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞3136页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞3137页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞3137页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞3138页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞3139页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3140页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3140页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3142页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3142页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.2.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC MX控制器])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.2.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC MX控制器])

与GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞3148页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞3150页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3151页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3151页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞3152页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞3154页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞3154页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞3155页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.3 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3078页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3084页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
字软元件的规格	☞ 3086页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3095页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
双字软元件的规格	☞ 3097页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3098页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3099页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3100页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞ 3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
变频器用虚拟软元件的规格	☞ 3148页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.3.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3084页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B*4	链接继电器	16进制	0000000～9A61FFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～161882111	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*5	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～131071	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～8993439	○	○ 不可指定字
SB*4	链接特殊继电器	16进制	0000000～9A61FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～4095	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
LTC*4	长定时器线圈	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LTT*4	长定时器触点	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LCC*4	长计数器线圈	10进制	0～4761215	○	○ 不可指定字
LCT*4	长计数器触点	10进制	0～4761215	○	○ 不可指定字
LSC*4	长累计定时器线圈	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
LSS*4	长累计定时器触点	10进制	0～2529407	○	○ 不可指定字
SAX	安全输入继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAY	安全输出继电器	16进制	0000～2FFF	×	×
SAB	安全链接继电器	16进制	00000～9BFFF	×	×
SAM	安全内部继电器	10进制	0～638975	×	×
SATC	安全定时器线圈	10进制	0～35487	×	×
SATT	安全定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SACC	安全计数器线圈	10进制	0～35487	×	×
SACT	安全计数器触点	10进制	0～35487	×	×
SASC	安全累计定时器线圈	10进制	0～35487	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SASS	安全累计定时器触点	10进制	0～35487	×	×
SASM	安全特殊继电器	10进制	0～4095	×	×
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ECCDI*2	编码器通讯电路诊断指令	10进制	☞3080页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
JnX	链接输入(链接直接)	16进制	J(网络号n)-X(软元件) 标记示例：J1-X0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接)	16进制	J(网络号n)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～3FFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-B(软元件) 标记示例：J1-B0000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：0000～1FFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000 • 网络号n(10进制)：1～239 • 软元件(16进制)：000～FFF	○	○
IOST*3	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3100页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3148页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*4 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*5 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

97.3.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A64-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A64-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	A64-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-GFDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-GFDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A64-ECCDI1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ECCDI1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

指定模块号的GOT数据寄存器(GD)通过[连接机器设置]窗口的[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。
关于详细内容，请参照下述手册。
☞705页 [连接机器设置]
使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]窗口设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。
📖GT SoftGOT3000使用手册
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例
在[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了550时
以GD550开头，16点部分被设置为间接指定软元件。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD550	[000]～[OFF] (在[连接机器设置]窗口中，[机种]选择了[MELSEC iQ-F]时，为[001]～[010]) 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD551	
:	:	
10E	GD564	
10F	GD565	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。
因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将会无意识地监视模块号0或发生软元件范围外错误。
为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。
关于详细内容，请参照下述手册。
☞578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。
GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。
在其他通道中进行间接指定时，为确保间接指定软元件不重复，也应设置[模块号切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。
如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

要指定轴编号或进行轴指定的GOT数据寄存器(GD)，通过[连接机器设置]窗口的[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]进行设置。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞705页 [连接机器设置]

使用GT SoftGOT3000时，应通过GT SoftGOT3000的[通讯设置]窗口设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

📖GT SoftGOT3000使用手册

轴编号或轴指定与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

例

在[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]中设置了10时

从GD10开始的16点部分被设置为间接指定软元件。

轴编号或轴指定	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	• 轴编号 [1]～[64] • 轴指定 [1]：单轴/A轴 [2]：B轴 [3]：C轴 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

启动后值被设置到间接指定软元件之前，软元件中存储有0。

因此，如果在GOT启动后立即显示的画面中设置了间接指定软元件，将发生软元件范围外错误。

为了避免该现象，应将间接指定软元件设置为停电保持的对象。

关于详细内容，请参照下述手册。

☞578页 设置GOT内部软元件的停电保持([内部软元件保持])

注意事项

■1对多连接时

在多个通道中间接指定[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]时，应设置为间接指定软元件不重复。

GD10～GD25用于变频器等的站号的间接指定。

在其他通道中也进行间接指定时，为确保间接指定用的软元件不重复，也应设置[伺服轴切换GD软元件起始编号(16点)]。

■使用了间接指定功能时

请勿在操作设置了点动的触摸开关的过程中，更改间接指定软元件的值。

如果更改值，设置了点动的触摸开关可能会发生意想不到的动作。

97.3.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SAX	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAY	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SAM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
SATC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SATT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SACT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASC	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SASM	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.3.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3095页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*3	定时器当前值	10进制	0～8993439	○	○
CN*3	计数器当前值	10进制	0～8993439	○	○
SN*3	累计定时器当前值	10进制	0～8993439	○	○
D*3	数据寄存器	10进制	0～10117631	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～4095	○	○
W*3	链接寄存器	16进制	000000～9A61FF	○	○
SW*3	链接特殊寄存器	16进制	000000～9A61FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR*3	扩展文件寄存器	10进制	0～10027007	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～268435455 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～108287	○	○
U3E0*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E1*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E2*4	多CPU之间的高速通讯存储	10进制	0～12287	○	○
U3E3*4	多CPU间高速通讯存储器	10进制	0～12287	○	○
SATN	定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SACN	安全计数器当前值	10进制	0～35487	×	×
SASN	安全累计定时器当前值	10进制	0～35487	×	×
SAD	安全数据寄存器	10进制	0～39935	×	×
SASD	安全特殊寄存器	10进制	0～4095	×	×
SAW	安全链接寄存器	16进制	0000～9BFF	×	×
PA*2	基本参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PL*2*5	电机扩展设置参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设定参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PVS*2*6	定位扩展设置参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
PW*2	扩展设置4参数	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞3089页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
JnW	链接寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-W(软元件) 标记示例：J1-W00000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：00000～83FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接)	16进制	J(网络号n)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000 ・网络号n(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000～FFF	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E1G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E1-G(软元件) 标记示例：U3E1-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E2G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E2-G(软元件) 标记示例：U3E2-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
U3E3G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E3-G(软元件) 标记示例：U3E3-G100 ・软元件(10进制)：0～268435455	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3100页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*4 监视多CPU间高速通讯存储器时，将监视RCPU的CPU缓冲存储器访问软元件(HG)。
不监视CPU缓冲存储器访问软元件(G)。

*5 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设定参数

*6 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

97.3.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A64-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A64-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A64-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A64-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A64-PO1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A64-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A64-PU1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PT(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A64-PT1
	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A64-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A64-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A64-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A64-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A64-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A64-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A64-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
PW	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PW(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～40、1001～1040	A3-PW1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A64-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A64-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	ALM0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A64-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A64-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-GFDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A64-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-ECCDS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDS0
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A64-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A64-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5、3000	OTS0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A64-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A64-D00
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-D00
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	D00
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-D00

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.3.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
SATN	R/-	R/-	-/-	-/-
SACN	R/-	R/-	-/-	-/-
SASN	R/-	R/-	-/-	-/-
SAD	R/-	R/-	-/-	R/-
SASD	R/-	R/-	-/-	R/-
SAW	R/-	R/-	-/-	R/-
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W*1	R/W*1	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/W*2	R/W*2	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
JnW	R/W	R/W	R/W	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2G	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3G	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

*1 NPA1、NPA2001～NPA2032只能读取。

*2 OTS0～OTS5只能读取。

97.3.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3099页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN*4	长定时器当前值	10进制	0～2529407	×	×
LCN*4	长计数器当前值	10进制	0～4761215	×	×
LSN*4	长累计定时器当前值	10进制	0～2529407	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3098页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TM1*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3098页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3098页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3098页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*5	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3100页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3148页 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

*4 关于安装扩展SRAM卡时的最大点数，请参照下述手册。
MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)

*5 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

97.3.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(RD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或经由简单运动模块(RD77GF)连接时选择。
[主站/运动控制器模块(CCIET)]	经由CC-Link IE TSN的主站以及经由运动模块(RD78G(H))连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A64-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A64-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	A64-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) • 软元件(10进制)：0	TMO0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A64-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0
	[主站/运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号与轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.3.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

97.3.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞3103页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞3103页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞3112页 选件模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞3113页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞3113页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞3114页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞3118页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞3119页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞3127页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞3128页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3135页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞3135页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞3135页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞3136页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞3136页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞3136页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞3137页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞3137页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞3138页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞3139页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3140页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3140页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3141页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3142页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3142页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	参照目标
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

在本项的虚拟软元件的一览表中，对部分伺服放大器的型号使用下述简称进行说明。

系列	简称	型号
MELSERVO-J4系列	J4(W)-□B(-RJ)	MR-J4(W)-□B(-RJ)
	J4-GF(-RJ)	MR-J4-GF(-RJ)
	J4-□B-LL	MR-J4-□B-LL
MELSERVO-J5系列	J5-G(-RJ)	MR-J5-G(-RJ)
	J5W□-G	MR-J5W□-G
	J5D□-G	MR-J5D□-G
	J5-□B(-RJ)	MR-J5-□B(-RJ)
	J5-□B-LL	MR-J5-□B-LL

伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	试运行模式解除		—	—	—	—	○	○	○	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM2	定位运行	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM3	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OM5	1步进给指令	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
OM6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMB1	暂时停止指令	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	暂停		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用一键式调整指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
GFDI0	齿隙推定开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDI1	齿隙推定停止指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—

使用齿轮故障诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ECCDI0	CN2侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDI1	CN2L侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

使用编码器通讯电路诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PA1～PA44：写入至伺服放大器的RAM
- PA1001～PA1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PA1、PA1001	运行模式	**STY	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA2、PA1002	再生选件	**REG	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA5、PA1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX	—	○	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	正转转矩限制		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	反转转矩限制		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA13、PA1013	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	移动方向选择		—	—	—	—	—	—	—	—	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	**MSR	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	**MTY	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○	○	○	○	○	—	—	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA22、PA1022	位置控制构成选择	**PCS	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PA27、PA1027	热线强制停止功能	*HTL	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	**AOP6	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PA29～PA33、PA1029～PA1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PA34、PA1034	快速调谐允许移动量	QDIS	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PA35～PA44、PA1035～PA1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB92：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1092：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB2、PB1002	振动抑制控制调谐模式(先进振动抑制控制Ⅱ)	VRFT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB3、PB1003	转矩反馈循环增益	TFBGN	○	—	—	○	○	○	○	○	—
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF11B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF12B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB65、PB1065	增益切换2 条件	CDL2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB66、PB1066	增益切换2 时间常数	CDT2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB67、PB1067	增益切换2 负载转动惯量比/负载质量比	GD2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB68、PB1068	增益切换2 位置控制增益	PG2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB69、PB1069	增益切换2 速度控制增益	VG2C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB70、PB1070	增益切换2 速度积分补偿	VICC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB71、PB1071	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率设定	VRF11C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB72、PB1072	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率设定	VRF12C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB73、PB1073	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率阻尼设定	VRF13C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB74、PB1074	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率阻尼设定	VRF14C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB75、PB1075	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率设定	VRF21C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB76、PB1076	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率设定	VRF22C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB77、PB1077	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率阻尼设定	VRF23C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB78、PB1078	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率阻尼设定	VRF24C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB79、PB1079	增益切换2 模型控制增益	PG1C	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB80、PB1080	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PB81、PB1081	指令滤波	*CFIL	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB82、PB1082	位置指令平滑滤波时间常数	PFT	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PB83～PB92、PB1083～PB1092	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC90：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC1、PC1001	误差过大报警等级	ERZ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC2、PC1002	电磁制动顺控输出	MBR	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC3、PC1003	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PC4、PC1004	功能选择C-1	**COP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC5、PC1005	功能选择C-2	**COP2	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC6、PC1006	功能选择C-3	*COP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC7、PC1007	零速度	ZSP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC8、PC1008	过速度报警检测等级	OSL	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC9、PC1009	模拟监视1输出	MOD1	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC10、PC1010	模拟监视2输出	MOD2	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC11、PC1011	模拟监视1偏置	MO1	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC12、PC1012	模拟监视2偏置	MO2	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PC13、PC1013	模拟监视 反馈位置输出基准数据 低位	MOSDL	○	—	—	—	—	—	—	—	—
PC14、PC1014	模拟监视 反馈位置输出基准数据 高位	MOSDH	○	—	—	—	—	—	—	—	—
PC15、PC1015	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC16、PC1016	功能选择C-3A	*COP3A	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC17、PC1017	功能选择C-4	**COP4	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PC18、PC1018	功能选择C-5	*COP5	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PC19、PC1019	功能选择C-6	*COP6	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PC20、PC1020	功能选择C-7	*COP7	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC21、PC1021	清除报警记录	*BPS	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC22～PC23、PC1022～PC1023	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC24、PC1024	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC25、PC1025	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC26、PC1026	功能选择C-8	**COP8	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PC27、PC1027	功能选择C-9	**COP9	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PC28、PC1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC29、PC1029	功能选择C-B	*COPB	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PC30、PC1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC31、PC1031	升降轴提升量	RSUP1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC32～PC36、PC1032～PC1036	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC37、PC1037	功能选择C-D	**COPD	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC38、PC1038	误差过大警告等级	ERW	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC39、PC1039	碰撞检测等级1	TLW1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC40、PC1040	碰撞检测等级2	TLW2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC41、PC1041	功能选择C-J	*COPJ	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PC42～PC44、PC1042～PC1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC45、PC1045	驱动器模块功能选择1	*DUOP1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC46、PC1046	驱动模块功能选择2	*DUOP2	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PC47～PC64、PC1047～PC1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC65、PC1065	零速度2等级	ZSP2L	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC66、PC1066	零速度2滤波时间	ZSP2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC67、PC1067	跟踪误差输出等级	FEWL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
		FEW	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC68、PC1068	跟踪误差输出等级	FEWH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PC69、PC1069	跟踪误差输出滤波时间	FEWF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PC70、PC1070	到位2 输出范围	INP2R	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC71、PC1071	到位2 输出滤波时间	INP2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC72、PC1072	速度到达2 输出范围	SA2R	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PC73、PC1073	速度到达2 输出滤波时间	SA2F	—	—	—	—	○	○	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PC74～PC75、PC1074～PC1075	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC76、PC1076	功能选择C-E	*COPE	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PC77、PC1077	内部转矩限制2	TL2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC78、PC1078	功能选择C-F	*COPF	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC79、PC1079	功能选择C-G	*COPG	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PC80、PC1080	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PC81、PC1081	功能选择C-H	**COPH	—	—	—	—	○	—	—	—	—
PC82～PC90、PC1082～PC1090	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD72：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD2、PD1002	输入信号自动ON选择2	*DIA2	○	—	○	—	—	—	○	○	—
PD3、PD1003	输入软元件选择1	*DI1	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD4、PD1004	输入软元件选择2	*DI2	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD5、PD1005	输入软元件选择3	*DI3	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD6、PD1006	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD7、PD1007	输出软元件选择1	*DO1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PD8、PD1008	输出软元件选择2	*DO2	○	○	○	—	○	○	○	○	○
PD9、PD1009	输出软元件选择3	*DO3	○	○	—	—	○	○	○	○	○
PD10、PD1010	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD11、PD1011	输入滤波设定	*DIF	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD12、PD1012	功能选择D-1	*DOP1	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD13、PD1013	功能选择D-2	*DOP2	○	○	—	○	○	○	○	○	○
PD14、PD1014	功能选择D-3	*DOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PD15、PD1015	驱动程序间通讯设置	*IDCS	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD16、PD1016	驱动程序间通讯 主站设置时发送数据选择1	*MD1	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD17、PD1017	驱动程序间通讯 主站设置时发送数据选择2	*MD2	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD18～PD19、PD1018～PD1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD20、PD1020	驱动程序间通讯 从站设置时主轴编号选择1	*SLA1	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD21～PD29、PD1021～PD1029	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD30、PD1030	主从运行 从站侧转矩指令系数	TLC	○	—	—	—	—	—	—	—	—
		TLS	—	—	—	—	—	—	○	○	—
PD31、PD1031	主从运行 从站侧速度限制系数	VLC	○	—	—	—	—	—	○	○	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PD32、PD1032	主从运行 从站侧速度限制调整值	VLL	○	—	—	—	—	—	○	○	—
PD33～PD36、PD1033～PD1036	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD37、PD1037	触摸探头功能选择	*TPOP	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PD38、PD1038	输入软元件选择4	*DI4	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD39、PD1039	输入软元件选择5	*DI5	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD40、PD1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD41、PD1041	功能选择D-4	*DOP4	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PD42～PD50、PD1042～PD1050	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD51、PD1051	输入软元件选择3-2	*DI3W2	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PD52～PD59、PD1052～PD1059	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PD60、PD1060	DI引脚极性选择	*DIP	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PD61～PD72、PD1061～PD1072	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

选件模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- P01～P02：写入至伺服放大器的RAM
- P01001～P01002：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
P01～P02、P01001～P01002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PS1～PS99：写入至伺服放大器的RAM

• PS1001～PS1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PS1～PS99、PS1001～PS1099	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PU1～PU44：写入至伺服放大器的RAM

• PU1001～PU1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PU1～PU44、PU1001～PU1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT90：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT1、PT1001	指令模式选择	**CTY	—	○	—	—	○	○	—	—	○
	压力控制增益	APA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	压力积分补偿	AIA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	压力不完全积分系数	ADA	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT4、PT1004	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT7、PT1007	原点移位量	ZST	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT8、PT1008	原点复位位置数据	ZPS	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP	—	○	—	—	○	○	—	—	—
	功能选择T-1	*TOP1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT13、PT1013	功能选择T-2	*TOP2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT14、PT1014	功能选择T-3	*TOP3	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	软件限位+	LMP	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT16、PT1016	软件限位+	LMPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	软件限位-	LMN	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PT18、PT1018	软件限位-	LMNH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT19、PT1019	位置范围输出地址+	*LPPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	位置范围输出1地址+	*LPP1	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT20、PT1020	位置范围输出地址+	*LPPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PT21、PT1021	位置范围输出地址-	*LNPL	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	位置范围输出1地址-	*LNP1	—	—	—	—	○	○	—	—	—
	压力控制反馈偏置	AFBO	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT22、PT1022	位置范围输出地址-	*LNPH	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	压力控制反馈单位常数	AFBD	—	—	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT23、PT1023	模拟监视输入1偏置	AO1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT24、PT1024	模拟监视输入1单位常数	AD1	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT25、PT1025	模拟监视输入2偏置	AO2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT26、PT1026	模拟监视输入2单位常数	AD2	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT27、PT1027	模拟监视输入滤波设定	ADF	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PT28、PT1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT30～PT33、PT1030～PT1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT34、PT1034	点位表默认	*PDEF	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	定位运行数据默认	*PDEF	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT35～PT37、PT1035～PT1037	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	*TOP7	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT39～PT40、PT1039～PT1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择T-8	TOP8	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT49、PT1049	速度加速时间常数	STA	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT50、PT1050	速度减速时间常数	STB	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT51、PT1051	S曲线加减速时间常数	STC	—	○	—	—	○	○	—	—	—
PT52、PT1052	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT53、PT1053	转矩斜率	TQS	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT54、PT1054	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT55、PT1055	功能选择T-8	*TOP8	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择T-10	*TOP10	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT56、PT1056	原点复位加速时间常数	HMA	—	○	—	—	○	○	—	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PT57、PT1057	原点复位减速时间常数	HMB	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT58～PT61、PT1058～PT1061	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT62、PT1062	基于远程寄存器的位置・速度指定方式选择	*DSS	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT63～PT64、PT1063～PT1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT65、PT1065	JOG速度指令	PVC	—	○	—	—	○	—	—	—	—
	轨迹速度指令		—	—	—	—	—	○	—	—	—
PT66、PT1066	最大轨迹速度	MPVC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PT67、PT1067	速度限制	VLMT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PT68、PT1068	功能选择T-11	TOP11	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PT69、PT1069	原点移位量(扩展参数)	ZSTH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT70、PT1070	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PT71、PT1071	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PT72～PT90、PT1072～PT1090	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL72：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	**LIT1	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-1		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	**LIM	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	**LID	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-2		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	○	—	—	—	—	○	—	—
	转矩偏差异常检测等级		—	—	—	—	○	○	—	—	—
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	功能选择L-3		—	—	—	—	—	○	○	—	—
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式功能选择	LTSTS	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式识别信号振幅	IDLV	○	○	—	—	○	○	○	—	—
PL19～PL72、PL1019～PL1072	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN32：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PN1、PN1001	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN2、PN1002	通讯异常检测时间	CERT	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PN3、PN1003	CC-Link IE通讯用通讯模式设置	**NEMD	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN4、PN1004	CC-Link IE通讯用网络编号	**NENO	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN5、PN1005	通讯异常检测频率设置	CERI	—	○	—	—	○	○	—	—	○
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1	—	○	—	—	○	—	—	—	—
PN7～PN12、PN1007～PN1012	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN13、PN1013	网络协议设定	NPS	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PN14～PN19、PN1014～PN1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN20、PN1020	参数自动备份更新间隔	**PABI	—	—	—	—	—	○	—	—	○
PN21、PN1021	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PN22、PN1022	功能选择N-5	NOP5	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PN23～PN32、PN1023～PN1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PVS1～PVS32：写入至伺服放大器的RAM

• PVS1001～PVS1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PVS1、PVS1001	轨迹速度指令扩展设置	PVC2	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS2、PVS1002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS3、PVS1003	最大轨迹速度扩展设置	MPVCE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS4、PVS1004	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS5、PVS1005	轨迹加速度	PACC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS6、PVS1006	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS7、PVS1007	轨迹减速度	PDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS8、PVS1008	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS9、PVS1009	强制停止时 减速度	RSBDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS10、PVS1010	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS11、PVS1011	原点复位速度扩展设置	ZRFE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS12、PVS1012	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS13、PVS1013	蠕变速度扩展设置	CRFE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS14、PVS1014	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS15、PVS1015	原点复位加速度	HMACC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS16、PVS1016	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS17、PVS1017	原点复位减速度	HMDEC	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS18、PVS1018	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS19、PVS1019	速度到达2 输出范围 扩展设置	SA2RE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS20、PVS1020	零速度2等级扩展设置	ZSP2LE	—	—	—	—	○	○	—	—	—
PVS21、PVS1021	速度限制扩展设置	VLMTE	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS22、PVS1022	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS23、PVS1023	速度单位转换电子齿轮分子	*VCMX	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS24、PVS1024	速度单位转换电子齿轮分母	*VCDV	—	—	—	—	○	○	—	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PVS25、PVS1025	加速度单位转换电子齿轮分子	*ACMX	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS26、PVS1026	加速度单位转换电子齿轮分母	*ACDV	—	—	—	—	○	○	—	—	○
PVS27～PVS28、PVS1027～PVS1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS29、PVS1029	加速度限制	ACCLMT	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PVS30、PVS1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PVS31、PVS1031	减速度限制	DECLMT	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PVS32、PVS1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST1	伺服电机旋转速度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST5～ST6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST7	再生负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST10	瞬时发生转矩	—	○	○	○	○	—	—	—	○	—
	转矩/瞬时发生转矩		—	—	—	—	○	○	○	—	○
ST11	1转内位置	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST14	母线电压	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST15	机械端反馈脉冲累计	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST16	机械端滞留脉冲	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST17	机械端编码器信息1	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST18	机械端编码器信息2	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST19	模拟监视输出电压1	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST20	模拟监视输出电压2	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST21	AB相输出脉冲F/B累计值	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	—	○	○	○	○	○	○
ST23	伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—	○	○	—	○	—	—	—	—	—
	反馈脉冲累计(电机单位)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ST24	电角	—	○	○	—	○	○	○	○	○	—
ST25～ST29	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ST32	编码器内部温度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST33	整定时间	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ST40	模块耗电量	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST41	模块累计电能	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ST42	当前位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST43	指令位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST44	指令残留距离	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST45	点位表号	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ST46～ST48	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE88：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1088：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	**FCT1	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE2、PE1002	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	**FBN	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	**FBD	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE9、PE1009	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3	○	○	—	—	○	○	○	○	—
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	**FBN2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	**FBD2	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PE51、PE1051	机械侧编码器分辨率设定	**EDV2	—	—	—	—	—	○	○	○	—
PE52、PE1052	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE53、PE1053	最大转矩限制1	TLMX1	—	—	—	—	○	○	○	—	○
PE54～PE64、PE1054～PE1064	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PE65、PE1065	碰撞检测 摩擦转矩	TRUB	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE66、PE1066	碰撞检测 粘性摩擦转矩	VFTQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE67、PE1067	碰撞检测 回转转矩	CLTQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE68、PE1068	双驱控制功能选择	**TANC	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE69、PE1069	双驱控制功能设定	*TCOP	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE70、PE1070	轴间转矩偏差允许等级	TTRQ	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE71、PE1071	轴间速度偏差允许等级	TPOSI	—	—	—	—	—	—	○	—	—
PE72～PE88、PE1072～PE1088	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF99：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF1、PF1001	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF2、PF1002	功能选择F-2	*FOP2	○	—	—	—	○	○	○	○	○
PF3～PF5、PF1003～PF1005	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF6、PF1006	功能选择F-5	*FOP5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF7～PF11、PF1007～PF1011	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF12、PF1012	电子式动态制动动作时间	DBT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF13～PF17、PF1013～PF1017	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	**STOD	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF19、PF1019	摩擦故障预测补偿系数1	TSL	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF20、PF1020	摩擦故障预测补偿系数2	TIC	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	*OSCL2	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	功能选择F-9	*FOP9	—	—	—	—	—	—	—	—	○
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间	CVAT	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	SEMI-F47功能 瞬停检测时间(瞬停Tough Drive检测时间)		—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF26～PF28、PF1026～PF1028	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF29、PF1029	功能选择F-10	*FOP10	—	—	—	—	—	○	○	—	—
PF30、PF1030	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PF32、PF1032	振动检测报警时间	*VIBT	—	—	—	—	○	○	○	—	○
PF33、PF1033	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF34、PF1034	机械诊断功能选择	*MFP	—	○	—	—	○	○	○	○	○
PF35～PF39、PF1035～PF1039	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF40、PF1040	机械故障预测参数	MFPP	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF41、PF1041	故障预测电机总移动量	FPMT	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	故障预测 伺服电机总移动量		—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF42、PF1042	摩擦故障预测平均特性	PAV	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF43、PF1043	摩擦故障预测标准偏差	PSD	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF44、PF1044	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF45、PF1045	振动故障预测平均特性	VAV	—	○	—	—	○	○	○	○	—
PF46、PF1046	振动故障预测标准偏差	VSC	—	○	—	—	—	—	—	—	—
		VSD	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF47、PF1047	伺服电机总移动量偏置	TMO	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF48～PF65、PF1048～PF1065	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF66、PF1066	齿隙推定用齿轮比设定	BLG	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF67、PF1067	齿隙标称值	BLN	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF68、PF1068	齿隙阈值倍率	BLTT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF69、PF1069	静摩擦故障预测 平均特性	SPAV2	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF70、PF1070	静摩擦故障预测 标准偏差	SPSD2	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF71、PF1071	皮带故障预测功能选择	BFP	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF72、PF1072	安装时皮带张力	SBT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF73、PF1073	伸长时皮带张力	ABT	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF74、PF1074	安装时静摩擦	SSF	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF75、PF1075	伸长时静摩擦	ASF	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF76、PF1076	皮带张力异常阈值	BTS	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF77～PF78、PF1077～PF1078	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PF79、PF1079	事件记录设定	EVS	—	—	—	—	—	—	○	○	—
PF80、PF1080	驱动记录 起动条件选择	DRMC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF81、PF1081	驱动记录 采样起动选择	DRMS	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PF82、PF1082	驱动记录 触发起动选择	DRTM	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF83、PF1083	驱动记录 触发起动轴通用选择	**DRTAX	—	—	—	—	○	○	○	○	—
PF84、PF1084	驱动记录 触发通道选择	DRTC	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF85、PF1085	驱动记录 触发等级设定1	DRTL1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF86、PF1086	驱动记录 触发等级设定2	DRTL2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF87、PF1087	驱动记录 模拟通道设定1	DRAC1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF88、PF1088	驱动记录 模拟通道设定2	DRAC2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF89、PF1089	驱动记录 模拟通道设定3	DRAC3	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF90、PF1090	驱动记录 模拟通道设定4	DRAC4	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF91、PF1091	驱动记录 数字通道设定1	DRDC1	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF92、PF1092	驱动记录 数字通道设定2	DRDC2	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF93、PF1093	驱动记录 数字通道设定3	DRDC3	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF94、PF1094	驱动记录 数字通道设定4	DRDC4	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF95、PF1095	驱动记录 记录清除	**DRCLR	—	—	—	—	○	○	○	○	○
PF96～PF99、PF1096～PF1099	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。

- [数据格式]：[无符号BIN32]
- [显示格式]：[16进制数]

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
NPA1	IP地址设置	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA2	IP地址	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA3	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA4	子网掩码	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA5	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA6	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA7	禁止使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA8	主机名	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○
NPA9～NPA11	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NPA12	通信速度	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—
NPA2001～NPA2032	主机名扩展区域	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○

扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PW1～PW99：写入至伺服放大器的RAM

• PW1001～PW1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
PW1、PW1001	压力控制增益	APA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW2、PW1002	压力积分补偿	AIA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW3、PW1003	压力不完全积分系数	ADA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW4～PW11、PW1004～PW1011	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW12、PW1012	功能选择W-1	*WOP1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW13、PW1013	功能选择W-2	*WOP2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW14～PW19、PW1014～PW1019	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW20、PW1020	压力控制反馈选择	**LDS	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW21、PW1021	压力控制反馈偏置	AFBO	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW22、PW1022	压力控制反馈单位常数	AFBD	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW23、PW1023	模拟监视输入1偏置	AO1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW24、PW1024	模拟监视输入1单位常数	AD1	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW25、PW1025	模拟监视输入2偏置	AO2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW26、PW1026	模拟监视输入2单位常数	AD2	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW27、PW1027	模拟监视输入滤波设定	ADF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW28～PW32、PW1028～PW1032	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PW33、PW1033	压力控制移动平均滤波设定	*MAF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW34、PW1034	功能选择W-5	*WOP5	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW35、PW1035	压力模型控制增益	AMPA	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW36、PW1036	压力模型控制系数	AMCEF	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PW37～PW40、PW1037～PW1040	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM2*1	当前已发生的报警编号及详细编号	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM16～ALM17	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 转矩/瞬时发生转矩		—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ALM28	报警发生时的状态 机械端检测器信息1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM29	报警发生时的状态 机械端检测器信息2	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM30	报警发生时的状态 模拟监视输出电压1	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM31	报警发生时的状态 模拟监视输出电压2	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM32	报警发生时的状态 AB相输出脉冲F/B累计值	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM34	报警发生时的状态 伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 反馈脉冲累计(电机单位)		—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM35	报警发生时的状态 电角	—	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ALM36～ALM40	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—	—	○	—	—	○	○	○	○	—
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 编码器内部温度	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM44	报警发生时的整定时间	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 整定时间	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 振动检测频率	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—	○	—	○	○	—	—	—	—	—
	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM51	报警发生时的状态 模块耗电量	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM56	报警发生时的状态 点位表号	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
ALM57～ALM59	厂商设定用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	报警记录报警详细编号的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM260	报警记录发生时间(年月)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM261	报警记录发生时间(年月)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM262	报警记录发生时间(年月)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM263	报警记录发生时间(年月)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM264	报警记录发生时间(年月)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM265	报警记录发生时间(年月)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM266	报警记录发生时间(年月)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM267	报警记录发生时间(年月)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM268	报警记录发生时间(年月)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM269	报警记录发生时间(年月)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM270	报警记录发生时间(年月)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM271	报警记录发生时间(年月)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM272	报警记录发生时间(年月)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM273	报警记录发生时间(年月)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM274	报警记录发生时间(年月)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM275	报警记录发生时间(年月)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM280	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM281	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM282	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM283	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM284	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

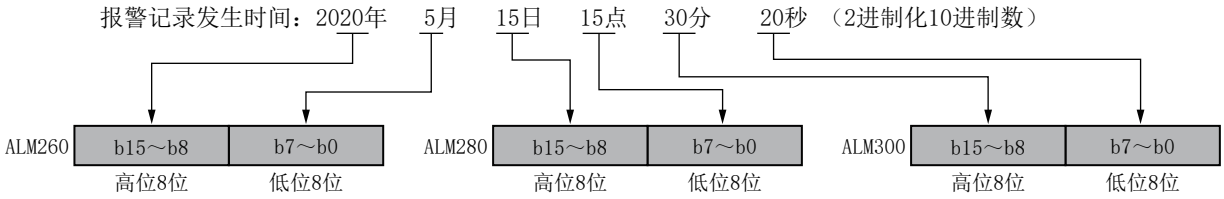
虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALM285	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM286	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM287	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM288	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM289	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM290	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM291	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM292	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM293	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM294	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM295	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM300	报警记录发生时间(分秒)的读取 最新报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM301	报警记录发生时间(分秒)的读取 前1个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM302	报警记录发生时间(分秒)的读取 前2个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM303	报警记录发生时间(分秒)的读取 前3个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM304	报警记录发生时间(分秒)的读取 前4个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM305	报警记录发生时间(分秒)的读取 前5个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM306	报警记录发生时间(分秒)的读取 前6个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM307	报警记录发生时间(分秒)的读取 前7个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM308	报警记录发生时间(分秒)的读取 前8个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM309	报警记录发生时间(分秒)的读取 前9个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM310	报警记录发生时间(分秒)的读取 前10个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM311	报警记录发生时间(分秒)的读取 前11个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM312	报警记录发生时间(分秒)的读取 前12个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM313	报警记录发生时间(分秒)的读取 前13个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM314	报警记录发生时间(分秒)的读取 前14个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ALM315	报警记录发生时间(分秒)的读取 前15个报警	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

*1 应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。
[数据格式]：[无符号BIN32]
[显示格式]：[16进制数]

ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

报警记录发生时间将以BCD代码存储在各软元件的高位8位、低位8位中。
所连设备侧的时区的设置适用于获取时间。

例
最新的报警记录发生时间为2020年5月15日15时30分20秒时



下述任意情况下均会存储0。
- 报警记录发生时间为1999年以前时
- 连接机器为MR-J5(W)-B(-RJ)或MR-J5-B-LL时

点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。
- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM

• ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM

• DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM

• DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM

• AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—	—	○	—	—	○	○	—	—	○

点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM

• MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—	—	—	—	—	○	○	—	—	○

机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
MD0	机械诊断数据 站号读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD7*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD8*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○
MD12	机械诊断数据 摩擦故障预测准备进展	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 摩擦故障预测阈值创建进展		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD13	机械诊断数据 振动故障预测准备进展	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 振动故障预测阈值创建进展		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD14	机械诊断数据 电机总移动量	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD15	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 上限阈值/反转转矩时 下限阈值	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD16	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 下限阈值/反转转矩时 上限阈值	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD17	机械诊断数据 振动等级阈值	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
	机械诊断数据 振动故障预测阈值获取		—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD18	机械诊断数据 故障预测状态	—	—	○	—	—	○	○	○	○	○*3
MD19	机械诊断数据 皮带张力推定值读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD20	机械诊断数据 故障预测使用静摩擦的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3
MD21	机械诊断数据 皮带张力推定阈值的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○*3

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。

*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。

*3 分配到MD12～MD21的指令是不支持MR-JET-G的指令。
读取时为不定值。

齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
GFDS0	齿隙推定信息(阈值)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS1	齿隙推定信息(推定量)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS2	齿隙推定信息(推定进展)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS3	齿隙推定信息(状态)	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS4	齿隙错误编号	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—
GFDS5	齿隙推定移动量	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—

编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ECCDS0	CN2侧编码器通讯电路诊断可否	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS1	CN2L侧编码器通讯电路诊断可否	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS2	CN2侧编码器通讯电路诊断状态	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS3	CN2L侧编码器通讯电路诊断状态	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS4	CN2侧编码器通讯电路诊断结果	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
ECCDS5	CN2L侧编码器通讯电路诊断结果	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS2	整定时间读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS3	过冲量读取	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
OTS4	一键式调整指令模式读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
OTS5	负载惯量比的读取	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○
OTS3000*1	允许移动量读取/写入	—	—	—	—	—	○	○	○	○	○

*1 软元件值中设置了负数时，不能写入。

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-JET-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称
DI0	输入软元件状态	—
DI1	输入软元件状态	—
DI2	输入软元件状态	—
DI3	外部输入引脚状态	—
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—

MR-JE-B的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI2	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-JE-_B 伺服放大器技术资料集
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4-GF(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI2	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J4-_GF_(-RJ)伺服放大器技术资料集(运动模式篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4(W)-□B-RJ的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	系统信息
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J4-_B_(-RJ)伺服放大器技术资料集
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
D00	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
D01	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
D02	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
D04	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-JET-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称
D00	输出软元件状态	—
D01	输出软元件状态	—
D02	输出软元件状态	—
D04	外部输出引脚状态	—

MR-JE-B的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
D00	输出软元件状态	—	系统信息
D01	输出软元件状态	—	系统信息
D02	输出软元件状态	—	系统信息
D04	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-JE-_B 伺服放大器技术资料集

MR-J4-GF(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
D00	输出软元件状态	—	系统信息
D01	输出软元件状态	—	系统信息
D02	输出软元件状态	—	系统信息
D04	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J4-_GF_(-RJ)伺服放大器技术资料集(运动模式篇)

MR-J4(W)-□B-RJ的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
D00	输出软元件状态	—	系统信息
D01	输出软元件状态	—	系统信息
D04	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J4-_B_(-RJ)伺服放大器技术资料集

寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
ALD0	通电时间累计	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMI0	测试运行时输入信号1	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMI1	测试运行时输入信号2	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TMI2	测试运行时输入信号3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMO0	信号引脚的强制输出	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4			MR-JE-□B	MR-J5				MR-JET-G
			J4(W)-□B(-RJ)	J4-GF(-RJ)	J4-□B-LL		J5-G(-RJ) J5W□-G	J5D□-G	J5-□B(-RJ)	J5-□B-LL	
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	旋转速度		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	加减速常数写入		—	—	—	—	○	○	○	○	○
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	移动量		—	—	—	—	○	○	○	○	○

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.3.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

通过伺服放大器用虚拟软元件处理实数时

在伺服放大器中，即使写入虚拟软元件的值为实数，实际上写入的值也是作为去除小数点的值(整数)处理。

例

通过GOT的数值输入写入了12.34时，被写入到伺服放大器的值为1234。

将数据格式作为实数使用伺服放大器的虚拟软元件时，写入虚拟软元件的值与从虚拟软元件读取的值之间可能会发生误差。

此外，监视速度也可能会变慢。

虚拟软元件的数据格式，应设为下述任意一种格式。

- 有符号BIN16
- 无符号BIN16
- 有符号BIN32
- 无符号BIN32

使用伺服放大器用虚拟软元件时，应注意实际的软元件值为整数。

数值显示及数值输入中，[显示格式]选择[实数]并勾选[小数位数自动调整]，可以将整数的软元件值显示为实数。

使用伺服放大器用虚拟软元件时的数据格式和显示格式的设置

将伺服放大器用虚拟软元件设置到对象等时，数据格式及显示格式需对应处理虚拟软元件的值的标记。
关于虚拟软元件值的标记，请参照下述手册。
📖所使用的放大器技术资料集
📖MR Configurator2帮助
如果虚拟软元件所处理的值为实数，则数据格式并非[实数]，而应按照下述设置示例进行设置。
在对象中使用伺服放大器用虚拟软元件时的设置示例如下所示。

例
使用数值显示时

虚拟软元件值的标记	设置
10进制数(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为65536以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[无符号10进制数]
10进制数(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](值为-32769以下或32768以下时为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[有符号10进制数]
16进制数	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数]
小数点标记(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](有的值为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数 •[小数位数自动调整]：勾选
小数点标记(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](有的值为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数 •[小数位数自动调整]：勾选
根据位数标记不同时	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数] •应在[运算/脚本]页的[运算种类]中选择[数据运算]，并设置[屏蔽处理]或[移位处理]。

伺服放大器用虚拟软元件的连续指定

不支持连续指定中的伺服放大器用虚拟软元件的写入、读取。

97.3.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞3148页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞3150页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3151页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
	☞3151页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞3152页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞3154页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞3154页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞3155页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

在本项的虚拟软元件的一览表中，对使用下述FR-A800 Plus系列、FR-E800系列的型号的简称进行说明。

系列	简称	型号
FR-A800 Plus系列	CRN	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN
	R2R	FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R
	AWH	FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH
	LC	FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC
FR-E800系列	E800	FR-E8□0
	E	FR-E8□0-E
FR-D800系列	D800	FR-D8□0
	E	FR-D8□0-E

输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST1	输入端子STF	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST2	输入端子STR	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST3	输入端子RL	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST4	输入端子RM	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST5	输入端子RH	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST6	输入端子RT	○*1	—	—	—	—	—
IOST7	输入端子AU	○*1	—	—	—	—	—
IOST8	输入端子JOG	○*1	—	—	—	—	—
IOST9	输入端子CS	○*1	—	—	—	—	—
IOST10	输入端子MRS	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST11	输入端子STOP	○*1	—	—	—	—	—
IOST12	输入端子RES	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST32	输出端子RUN	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST33	输出端子SU	○*1	—	—	—	—	—
IOST34	输出端子IPF	○*1	—	—	—	—	—
IOST35	输出端子OL	○*1	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST36	输出端子FU	○*1	○*1	—	○*1	—	○*1
IOST37	输出端子ABC1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST38	输出端子ABC2	○*1	—	—	—	—	—
IOST39	输出端子SO	○	—	—	—	—	—
IOST48	NET Y1输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST49	NET Y2输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST50	NET Y3输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST51	NET Y4输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST64	选件输入端子X0	○	○	○	—	—	—
IOST65	选件输入端子X1	○	○	○	—	—	—
IOST66	选件输入端子X2	○	○	○	—	—	—
IOST67	选件输入端子X3	○	○	○	—	—	—
IOST68	选件输入端子X4	○	○	○	—	—	—
IOST69	选件输入端子X5	○	○	○	—	—	—
IOST70	选件输入端子X6	○	○	○	—	—	—
IOST71	选件输入端子X7	○	○	○	—	—	—
IOST72	选件输入端子X8	○	○	○	—	—	—
IOST73	选件输入端子X9	○	○	○	—	—	—
IOST74	选件输入端子X10	○	○	○	—	—	—
IOST75	选件输入端子X11	○	○	○	—	—	—
IOST76	选件输入端子X12	○	○	○	—	—	—
IOST77	选件输入端子X13	○	○	○	—	—	—
IOST78	选件输入端子X14	○	○	○	—	—	—
IOST79	选件输入端子X15	○	○	○	—	—	—
IOST80	选件输入端子DY	○	○	○	—	—	—
IOST96	选件输出端子Y0/DO0	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST97	选件输出端子Y1/DO1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST98	选件输出端子Y2/DO2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST99	选件输出端子Y3/DO3	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST100	选件输出端子Y4/DO4	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST101	选件输出端子Y5/DO5	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST102	选件输出端子Y6/DO6	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST103	选件输出端子RA1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST104	选件输出端子RA2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST105	选件输出端子RA3	○*1	○*1	○*1	—	—	—

*1 根据Pr.180～Pr.189(输入端子功能选择)或Pr.190～Pr.196，Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*2 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-F800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
CMD0	停止指令	○	○	○	○
CMD1	正转指令	○	○	○	○
CMD2	反转指令	○	○	○	○
CMD3*1	RL端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD4*1	RM端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD5*1	RH端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD6*1	RT端子	○*2	—	—	○
CMD7*1	AU端子	○*2	—	—	○
CMD8*1	JOG端子	○*2*3	—	—	—
CMD9*1	CS端子	○*2*3	—	—	—
CMD10*1	MRS端子	○*2	○*2	—	○*2
CMD11*1	STOP端子	○*2*3	—	—	—
CMD12*1	RES端子	○*2*3	○*2*3	—	○*2
CMD16	清除报警记录	○	○	○	○
CMD24	变频器复位	○	○	○	○
CMD32	参数清除	○	○	○	○
CMD33	参数清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD34	参数全部清除	○	○	○	○
CMD35	参数全部清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD48	NET X1输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD49	NET X2输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD50	NET X3输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD51	NET X4输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD52	NET X5输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

使用动作指令时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将CMD设为ON时的动作	☞ 3151页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞ 3151页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

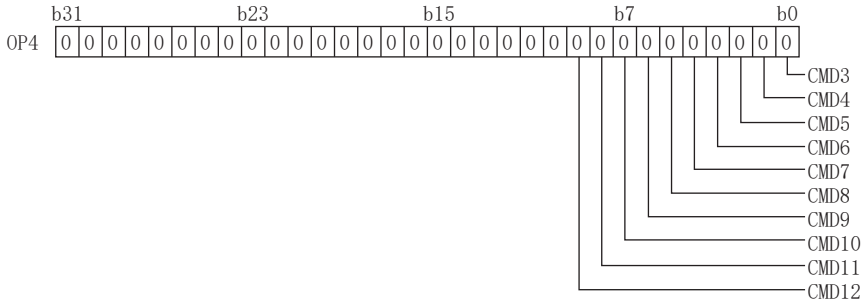
将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

无法同时控制多个CMD3～CMD12。

将CMD3～CMD12中的任意一个设为ON/OFF后，CMD3～CMD12中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD3～CMD12同时进行多个控制时，应使用OP4。

CMD3～CMD12和OP4的关系如下所示。



例

将CMD3(RL端子)和CMD12(RES端子)设为ON

16进制数时，应写入0201。

10进制数时，应写入513。

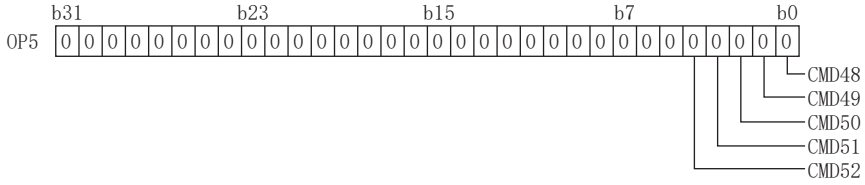
将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

无法同时控制多个CMD48～CMD52。

将CMD48～CMD52中的任意一个设为ON/OFF后，CMD48～CMD52中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD48～CMD52同时进行多个控制时，应使用OP5。

CMD48～CMD52和OP5的关系如下所示。



例

将CMD48(NET X1输入)和CMD52(NET X5输入)设为ON

16进制数时，应写入0011。

10进制数时，应写入17。

报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL0	发生中报警	○	○	○	○
AL1	发生中警报1	—	○	○	—
AL2	发生中警报2	—	○	○	—
AL100	报警记录1(符号)	○	○	○	○
AL101	报警记录1(输出频率)	○	○	○	○
AL102	报警记录1(输出电流)	○	○	○	○
AL103	报警记录1(输出电压)	○	○	○	○
AL104	报警记录1(通电时间)	○	○	○	○
AL105	报警记录1(公历)	○	○	○	—
AL106	报警记录1(月)	○	○	○	—
AL107	报警记录1(日)	○	○	○	—
AL108	报警记录1(时)	○	○	○	—
AL109	报警记录1(分)	○	○	○	—
AL200	报警记录2(符号)	○	○	○	○
AL201	报警记录2(输出频率)	○	○	○	○
AL202	报警记录2(输出电流)	○	○	○	○
AL203	报警记录2(输出电压)	○	○	○	○
AL204	报警记录2(通电时间)	○	○	○	○
AL205	报警记录2(公历)	○	○	○	—
AL206	报警记录2(月)	○	○	○	—
AL207	报警记录2(日)	○	○	○	—
AL208	报警记录2(时)	○	○	○	—
AL209	报警记录2(分)	○	○	○	—
AL300	报警记录3(符号)	○	○	○	○
AL301	报警记录3(输出频率)	○	○	○	○
AL302	报警记录3(输出电流)	○	○	○	○
AL303	报警记录3(输出电压)	○	○	○	○
AL304	报警记录3(通电时间)	○	○	○	○
AL305	报警记录3(公历)	○	○	○	—
AL306	报警记录3(月)	○	○	○	—
AL307	报警记录3(日)	○	○	○	—
AL308	报警记录3(时)	○	○	○	—
AL309	报警记录3(分)	○	○	○	—
AL400	报警记录4(符号)	○	○	○	○
AL401	报警记录4(输出频率)	○	○	○	○
AL402	报警记录4(输出电流)	○	○	○	○
AL403	报警记录4(输出电压)	○	○	○	○
AL404	报警记录4(通电时间)	○	○	○	○
AL405	报警记录4(公历)	○	○	○	—
AL406	报警记录4(月)	○	○	○	—
AL407	报警记录4(日)	○	○	○	—
AL408	报警记录4(时)	○	○	○	—
AL409	报警记录4(分)	○	○	○	—
AL500	报警记录5(符号)	○	○	○	○
AL501	报警记录5(输出频率)	○	○	○	○
AL502	报警记录5(输出电流)	○	○	○	○
AL503	报警记录5(输出电压)	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL504	报警记录5(通电时间)	○	○	○	○
AL505	报警记录5(公历)	○	○	○	—
AL506	报警记录5(月)	○	○	○	—
AL507	报警记录5(日)	○	○	○	—
AL508	报警记录5(时)	○	○	○	—
AL509	报警记录5(分)	○	○	○	—
AL600	报警记录6(符号)	○	○	○	○
AL601	报警记录6(输出频率)	○	○	○	○
AL602	报警记录6(输出电流)	○	○	○	○
AL603	报警记录6(输出电压)	○	○	○	○
AL604	报警记录6(通电时间)	○	○	○	○
AL605	报警记录6(公历)	○	○	○	—
AL606	报警记录6(月)	○	○	○	—
AL607	报警记录6(日)	○	○	○	—
AL608	报警记录6(时)	○	○	○	—
AL609	报警记录6(分)	○	○	○	—
AL700	报警记录7(符号)	○	○	○	○
AL701	报警记录7(输出频率)	○	○	○	○
AL702	报警记录7(输出电流)	○	○	○	○
AL703	报警记录7(输出电压)	○	○	○	○
AL704	报警记录7(通电时间)	○	○	○	○
AL705	报警记录7(公历)	○	○	○	—
AL706	报警记录7(月)	○	○	○	—
AL707	报警记录7(日)	○	○	○	—
AL708	报警记录7(时)	○	○	○	—
AL709	报警记录7(分)	○	○	○	—
AL800	报警记录8(符号)	○	○	○	○
AL801	报警记录8(输出频率)	○	○	○	○
AL802	报警记录8(输出电流)	○	○	○	○
AL803	报警记录8(输出电压)	○	○	○	○
AL804	报警记录8(通电时间)	○	○	○	○
AL805	报警记录8(公历)	○	○	○	—
AL806	报警记录8(月)	○	○	○	—
AL807	报警记录8(日)	○	○	○	—
AL808	报警记录8(时)	○	○	○	—
AL809	报警记录8(分)	○	○	○	—

参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

GOT中使用的虚拟软元件LPr的编号与变频器的参数编号相对应。

关于变频器的参数，请参照下述手册。

📖所使用的变频器的手册

使用参数(32位)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(32bit)(LPr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 通过GOT设置时，对于最小设置单位为小数的参数，建议在软元件格式中指定[实数]。

操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名		名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
OP0		运行频率(RAM)	○	○	○	○
OP1		运行频率(EEPROM)	○	○	○	○
OP2		运行模式	○	○	○	○
OP3		运行状态	○	○	○	○
OP4*1*2*3	—	输入端子指令	○	○	○	○
	b0	CMD3：RL端子				
	b1	CMD4：RM端子				
	b2	CMD5：RH端子				
	b3	CMD6：RT端子				
	b4	CMD7：AU端子				
	b5	CMD8：JOG端子				
	b6	CMD9：CS端子				
	b7	CMD10：MRS端子				
	b8	CMD11：STOP端子				
	b9	CMD12：RES端子				
OP5*2	—	输入端子指令(扩展)	—	○*4	○*2*3	—
	b0	CMD48：NET X1输入				
	b1	CMD49：NET X2输入				
	b2	CMD50：NET X3输入				
	b3	CMD51：NET X4输入				
	b4	CMD52：NET X5输入				

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC				FR-E7□0-NE
PV1	输出频率/转速	—	—	—	○	—	—	—	—	○
	输出频率	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PV2	输出电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV3	输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV5	频率设置值/转速设置	—	—	—	○	—	—	—	—	○
	频率设置值	○	○	○	—	○	○	○	○	—
PV6	旋转速度/机械速度	○	○	○	—	○	○	○	○	—
	运行速度	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV7	电机转矩	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV8	整流器输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV9	再生制动使用率	○	○	○	○	○	—	○	○	○
PV10	电子过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV11	输出电流峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV12	整流器输出电压峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV13	输入功率	○	○	○	○	○	○	—	○	—
PV14	输出功率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV17	负载测量仪	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV18	电机励磁电流	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV19	位置脉冲	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	浮辊张力设置用模拟输出信号	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV20	累计通电时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV22	定位状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—
	卷径值	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV23	实际运行时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV24	电机负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV25	累计电量	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV26	线速度指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV27	实际线速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV28	浮辊调整速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV29	卷长(高位＋低位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV30	浮辊张力设置用模拟输出信号2	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV31	线速度脉冲监视	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV32	转矩指令	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PV33	转矩电流指令	○	○	○	○	○	—	○	○	—
PV34	电机输出	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV35	反馈脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV36	转矩电机(驱动/再生极性切换)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV37	冷却散热片温度	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV38	追踪状态	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV39	SSCNETIII(/H)通讯状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PV40	顺控功能用户监视1	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV41	顺控功能用户监视2	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV42	顺控功能用户监视3	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV43	通讯站号(RS-485端子)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV44	通讯站号(PU)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV45	通讯站号(CC-Link)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV46	电机温度	○	○	○	○	○	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC				FR-E7□0-NE
PV50	省电效果	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	省电效果/节能效果	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV51	累计省电	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	累计省电/节能累计	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV52	PID目标值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV53	PID测定值	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV54	PID偏差	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV61	电机过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV62	变频器过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV63	累计电量2	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	卷长(高位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV64	PTC热敏电阻电阻值	○	○	○	○	○	○	—	○	—
PV67	PID测定值2	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV68	紧急驱动状态	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV69	PID输入压力值	—	—	—	—	—	○	—	—	—
PV71	累积脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV72	累积脉冲反复次数	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV73	累积脉冲(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV74	累积脉冲反复次数(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV75	多转计数器	○	○	—	—	○	—	—	—	—
PV77	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV78	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV79	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV80	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—
PV81	BACnet接收状态	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	锥度调整后张力指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV82	BACnet令牌传递计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	卷径调整转矩指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV83	BACnet有效APDU计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	惯性补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV84	BACnet通讯错误计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	机械损失补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV85	BACnet端子FM/CA输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	端子1输入电压	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV86	BACnet端子AM输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—
	校正后端子1(%)	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV87	远程输出值1	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV88	远程输出值2	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV89	远程输出值3	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV90	远程输出值4	○	○	○	○	○	○	—	—	—
PV91	PID操作量	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV92	第2PID目标值	○	○	—	—	○	○	—	—	—
	张力PID转矩控制测定值	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV93	第2PID测定值	○	○	—	—	○	○	—	—	—
	张力PID转矩控制操作量	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV94	第2PID偏差	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV95	第2PID测定值2	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV96	第2PID操作量	○	○	—	—	○	○	—	—	—
PV97	浮辊主速度设置值	○	○	—	—	○	—	○	○	—
	卷径补偿速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—
PV98	控制电路温度	○	○	○	○	○	○	—	○	—

97.4 [MELSEC iQ-L]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3158页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-L])
	☞ 3160页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞ 3161页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
字软元件的规格	☞ 3162页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-L])
	☞ 3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞ 3165页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
双字软元件的规格	☞ 3166页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-L])
	☞ 3167页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])
	☞ 3168页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3168页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])
	☞ 3168页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-L])

97.4.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3161页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～2FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～2FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	000000～D69FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～14065663	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S*3	步进继电器	10进制	0～16383	×	×
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～781407	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	000000～D69FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～4095	○	○
LTC	长定时器线圈	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LTT	长定时器触点	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LCC	长计数器线圈	10进制	0～413695	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～413695	○	○ 不可指定字
LSC	长累计定时器线圈	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
LSS	长累计定时器触点	10进制	0～219775	○	○ 不可指定字
BL	SFC块	10进制	0～319	×	×
BLS	带块指定步进继电器	10进制	BL(SFC块号)-S(软元件) 标记示例：BL1-S3 • SFC块号(10进制)：0～319 • 软元件(10进制)：0～511	×	×
SP*2	伺服请求	10进制	☞3160页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞3160页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞3160页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞3160页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3168页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])
*3 在GT Simulator3上使用时，以位指定进行随机读取仅反映块No.0。
取决于SFC程序是激活状态亦或是未激活状态，如果是未激活状态则始终为OFF(0)。
使用步进继电器(S)时，应使用带块指定步进继电器(BLS)。

97.4.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A64-OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A64-TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A64-OTI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.4.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LTT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LSS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.4.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3165页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

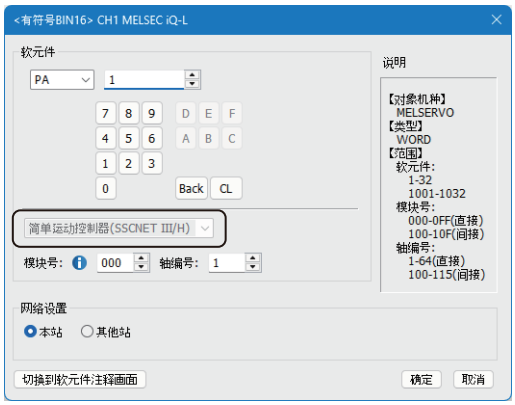
软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～781407	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～781407	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～781407	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～879103	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～4095	○	○
W	链接寄存器	16进制	00000～D69FF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	00000～D69FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：0～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～819199	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞3163页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
U3E0G	CPU缓冲存储器访问设备	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G100 • 软元件(10进制)：0～65535	○	○
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)
*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 3168页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

97.4.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。



项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 • [模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 • [轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	UFF-A64-PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	UFF-A64-PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A64-PD1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A64-PL1
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A64-ST0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A64-PF1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	UFF-A64-ALM0
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～18	UFF-A64-MD0
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～3	UFF-A64-OTS0
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A64-DI0
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A64-DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.4.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
U3E0G	R/W	R/W	R/W	R/W
RD	R/W	R/W	R/W	R/W

97.4.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-L])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3168页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LTN	长定时器当前值	10进制	0～219775	×	×
LCN	长计数器当前值	10进制	0～413695	×	×
LSN	长累计定时器当前值	10进制	0～219775	×	×
ZZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～22	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3167页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMI*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3167页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3167页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3167页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3168页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

97.4.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
[MELSEC iQ-L]中，软元件设置对话框的连接形式固定为下述设置。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A64-ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2	UFF-A64-TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0	UFF-A64-TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～64(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A64-TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.4.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LTN	-/-	R/W	-/-	-/-
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LSN	-/-	R/W	-/-	-/-
ZZ	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.4.10 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.4.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-L])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.5 [MELSEC iQ-F]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3169页 可监视的位软元件([MELSEC iQ-F])
	☞ 3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞ 3172页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
字软元件的规格	☞ 3173页 可监视的字软元件([MELSEC iQ-F])
	☞ 3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞ 3178页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
双字软元件的规格	☞ 3179页 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-F])
	☞ 3180页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])
	☞ 3181页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3182页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])
	☞ 3182页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-F])

97.5.1 可监视的位软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3172页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	8进制	0000～1777	○	○
Y	输出继电器	8进制	0000～1777	○	○
B	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～32767	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～4095	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SC	累计定时器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SS	累计定时器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～9999	○	○
RX*4	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY*4	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LCC	长计数器线圈	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
LCT	长计数器触点	10进制	0～1023	○	○ 不可指定字
BL	SFC块	10进制	0～31	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
BLS	带块指定步进继电器	10进制	0～511	×	×
SP*3	伺服请求	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OM*3	运行模式选择	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMB*3	指令请求(试运行用)	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OTI*3	一键式调整指令	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
GFDI*3	齿轮故障诊断指令	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ECCDI*3	编码器通讯电路诊断指令	10进制	☞3171页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3168页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-L])

*3 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3182页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

*4 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

97.5.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 • [模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 • [轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 • [轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	U10-A32-SP0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SP(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	U10-A32-OM0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	AA3-OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	U10-A32-TMB1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMB(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	AA3-TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	U10-A32-OTI0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-OTI0
GFDI	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-GFDI0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ECCDI	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	AA3-ECCDI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.5.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LCC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
LCT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
BLS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.5.4 可监视的字软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3178页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～1023	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～1023	○	○
SN	累计定时器当前值	10进制	0～1023	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～7999	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～11999	○	○
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～23	○	○ 不可指定位
G*5	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：U10-G100 • 模块号(16进制)：01～10 • 软元件(10进制)：0～262143 在模块号中，设置智能功能模块的模块号。	○	○
Ww*3	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr*3	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PL*2*6	电机扩展设置参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设定参数			×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PVS*2*7	定位扩展设置参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
NPA*2	网络基本参数	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J5A扩展)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞3175页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3182页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

*3 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。

*5 仅可指定GOT连接站的智能功能模块。
应在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内设置。

*6 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设定参数

*7 支持MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G、MR-JET-G的伺服参数(PV)的虚拟软元件。
对伺服参数(PV)进行读取、写入时，应使用该虚拟软元件(PVS)。

97.5.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	U10-A32-PA1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PA(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	U10-A32-PB1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PB(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	AA3-PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	U10-A32-PC1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PC(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～72、1001～1072	U10-A32-PD1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PD1
PO	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PO(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～2、1001～1002	AA3-PO1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PS1
PU	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PU(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	AA3-PU1
PT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	AA3-PT1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	U1O-A32-PL1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	AA3-PL1
PN	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PN(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PN1
PVS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PVS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	AA3-PVS1
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	U1O-A32-STO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ST(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	AA3-STO
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	U1O-A32-PE1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PE(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	AA3-PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	U1O-A32-PF1
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-PF(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	AA3-PF1
NPA	[运动控制器模块(CCIET)]时	NPA(软元件) • 软元件(10进制)：1～12、2001～2032	NPA1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	U1O-A32-ALMO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALM(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	AA3-ALMO
POS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-POS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-POS1
SPD	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-SPD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-SPD1
ACT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ACT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-ACT1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
DCT	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DCT(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DCT1
DWL	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DWL(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-DWL1
AUX	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-AUX(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-AUX1
MCD	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MCD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AA3-MCD1
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	U1O-A32-MDO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-MD(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	AA3-MDO
GFDS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-GFDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-GFDSO
ECCDS	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	AA3-ECCDSO
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	U1O-A32-OTSO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-OTS(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	AA3-OTSO
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	U1O-A32-DIO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DI(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	AA3-DIO
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	U1O-A32-DOO
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-DO(软元件) • 轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	AA3-DOO

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.5.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

97.5.7 可监视的双字软元件([MELSEC iQ-F])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3181页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LCN	长计数器当前值	10进制	0～1023	×	×
LZ	变址寄存器(32位)	10进制	0～11	×	×
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3180页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TM1*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3180页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3180页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3180页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3182页 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

97.5.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC iQ-F])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	通过简单运动模块连接。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[运动控制器模块(CCIET)]	经由运动模块(FX5-nSSC-G)连接时进行选择。 选择后，并且在已设置了可以进行轴指定的软元件的情况下，显示下述项目。 •[轴指定]：设置要监视的轴。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	U10-A32-ALD0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-ALD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	AA3-ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	U10-A32-TMI0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMI(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	AA3-TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	U10-A32-TMO0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMO(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	AA3-TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) •模块号(16进制)：01～10(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	U10-A32-TMD0
	[运动控制器模块(CCIET)]时	AA(轴指定)-TMD(软元件) •轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	AA3-TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.5.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC iQ-F])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LCN	-/-	R/W	-/-	-/-
LZ	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.5.10 伺服放大器用的虚拟软元件([MELSEC iQ-F])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞3103页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞3103页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞3112页 选件模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞3113页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞3113页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞3114页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞3118页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PVS	☞3119页 定位扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
NPA	☞3127页 网络基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞3135页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞3135页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞3136页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞3136页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞3136页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞3137页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MCD	☞3137页 点位表(M代码)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞3138页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞3139页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.5.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-F])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6 [MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3183页 可监视的位软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3187页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
字软元件的规格	☞ 3187页 可监视的字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3194页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
双字软元件的规格	☞ 3195页 可监视的双字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3196页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3197页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3198页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
	☞ 3199页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
变频器用虚拟软元件的规格	☞ 3199页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

97.6.1 可监视的位软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3187页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	00000～9FFFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～61439	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～32767	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～2255	○	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
LB	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP*2	伺服请求	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
GFDI*2	齿轮故障诊断指令	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ECCDI*2	编码器通信电路诊断指令	10进制	☞3185页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
IOST*3	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3198页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3199页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*4 请勿使用MELSEC-Q的系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。

97.6.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-SP(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	A32-SP0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) •软元件(10进制)：0～6	SP0
OM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OM(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	A32-OM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A32-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) •软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
TMB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMB(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	A32-TMB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～6	UFF-A32-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) •软元件(10进制)：1～6	TMB1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
OTI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-OTI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0
GFDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A32-GFDI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-GFDI0
ECCDI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	A32-ECCDI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ECCDI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
使用QS001CPU时，仅支持读取。
连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.6.4 可监视的字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的字软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞3194页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*6	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN*6	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SN*6	累计定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
D*3*5*6	数据寄存器	10进制	0～4910079	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～2255	○	○
W*3*5	链接寄存器	16进制	000000～4AEBFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*3*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER*3	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：0～255 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○
ZR*3*5	扩展文件寄存器	10进制	0～4849663	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～19	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 • 模块号(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	00000～1FFFF	○	○
#	运动软元件	10进制	0～12287	○	○
U3E0	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E0-(软元件) 标记示例：U3E0-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E1	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E1-(软元件) 标记示例：U3E1-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E2	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E2-(软元件) 标记示例：U3E2-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
U3E3	多CPU间高速通讯存储器	10进制	U3E3-(软元件) 标记示例：U3E3-10000 • 软元件(10进制)：10000～24335	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PO*2	选件模块参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PS*2	特殊设定参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PU*2	多编码器设定参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PW*2	扩展设置4参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
	报警(报警记录・J5G扩展)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
GFDS*2	齿轮故障诊断数据	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
ECCDS*2	编码器通信电路诊断数据	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞3190页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3198页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*3 通过GX Developer的PLC参数在[使用与程序相同的文件名]中设置文件寄存器的文件，且在执行多个程序的情况下，请勿通过GT Designer3设置文件寄存器。
否则将无法在GOT中进行正常的读取和写入。

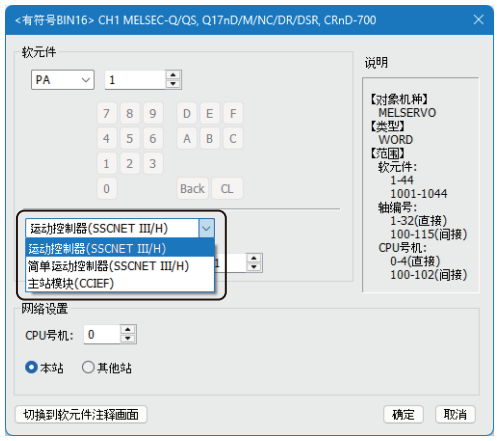
*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。

*5 对象为通过QDRSET指令切换的文件名块号的文件寄存器。

*6 请勿使用MELSEC-Q的系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。

97.6.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。



项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PA(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A32-PA1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A32-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) •软元件(10进制)：1～44、1001～1044	PA1
PB	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PB(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	A32-PB1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	UFF-A32-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) •软元件(10进制)：1～92、1001～1092	PB1
PC	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PC(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A32-PC1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	UFF-A32-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) •软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PC1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A32-PD1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A32-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PD1
PO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	A32-PO1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～2、1001～1002	UFF-A32-PO1
PS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A32-PS1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A32-PS1
PU	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PU(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	A32-PU1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PU(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～44、1001～1044	UFF-A32-PU1
PT	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PT(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	A32-PT1
	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～90、1001～1090	PT1
PL	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PL(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	A32-PL1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	UFF-A32-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～72、1001～1072	PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
ST	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ST(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	A32-ST0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A32-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
PE	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PE(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	A32-PE1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	UFF-A32-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～88、1001～1088	PE1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PF	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PF(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	A32-PF1
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	UFF-A32-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～99、1001～1099	PF1
PW	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-PW(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～40、1001～1040	A3-PW1
ALM	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALM(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	A32-ALM0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	UFF-A32-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～2、11～59、200～215、220～235、240～255	ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
MD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-MD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	A32-MD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～21	UFF-A32-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～21	MD0
GFDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-GFDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-GFDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-GFDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-GFDS0
ECCDS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	A32-ECCDS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ECCDS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-ECCDS0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
OTS	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-OTS(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	A32-OTS0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5、3000	UFF-A32-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTS0
DI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DI(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	A32-DI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
DO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-DO(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	A32-DO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A32-DO0
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

使用QS001CPU时，仅支持读取。

连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ER	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
LW	R/W	R/W	R/W	R/W
#	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E1	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E2	R/W	R/W	R/W	R/W
U3E3	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
PW	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS*1	R/W	R/W	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 OTS0～OTS5只能读取。

97.6.7 可监视的双字软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3197页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3196页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TM1*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3196页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3196页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3196页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3*4	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

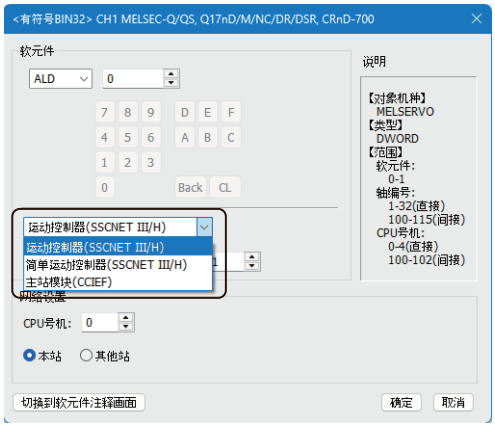
*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3198页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3199页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

*4 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

97.6.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。



项目	内容
[运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由运动控制器连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(QD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接或通过简单运动模块(QD77GF)连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-ALD(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	A32-ALD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
TMI	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMI(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	A32-TMI0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A32-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
TMO	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMO(软元件) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	A32-TMO0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	UFF-A32-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) •软元件(10进制)：0	TMO0

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
TMD	[运动控制器(SSCNETIII/H)]时	A(轴编号)-TMD(软元件) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	A32-TMD0
	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A32-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) • 软元件(10进制)：0～1、3	TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

使用QS001CPU时，仅支持读取。

连续在Q172DR(CR750-Q)中写入时，应使用Ver.R6b以上的Q172DR(CR750-Q)。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

97.6.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDI	☞3103页 齿轮故障诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDI	☞3103页 编码器通讯电路诊断指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PO	☞3112页 选件模块参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PS	☞3113页 特殊设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PU	☞3113页 多编码器设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞3114页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞3118页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PW	☞3128页 扩展设置4参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞3135页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞3135页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞3136页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞3136页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞3136页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞3137页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
GFDS	☞3138页 齿轮故障诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ECCDS	☞3139页 编码器通讯电路诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3140页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]) ☞3143页 MR-J5(W)-□B(-RJ)的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.6.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC-Q/QS, Q17nD/M/NC/DR/DSR, CRnD-700])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞3148页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞3150页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞3152页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞3154页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞3154页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞3155页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7 [MELSEC-L]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3201页 可监视的位软元件([MELSEC-L])
	☞ 3202页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞ 3203页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])
字软元件的规格	☞ 3204页 可监视的字软元件([MELSEC-L])
	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞ 3208页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])
双字软元件的规格	☞ 3209页 可监视的双字软元件([MELSEC-L])
	☞ 3210页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])
	☞ 3211页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3211页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])
	☞ 3212页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-L])
变频器用虚拟软元件的规格	☞ 3212页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

97.7.1 可监视的位软元件([MELSEC-L])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3203页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
Y	输出继电器	16进制	0000～3FFF	○	○
B	链接继电器	16进制	0000～EFFF	○	○
M*4	内部继电器	10进制	0～61439	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
S	步进继电器	10进制	0～8191	○	○
F	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC*4	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT*4	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC*4	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT*4	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SC*4	累计定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SS*4	累计定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～2047	○s	○
RX	远程输入	16进制	0000～3FFF	○	○
RY	远程输出	16进制	0000～3FFF	○	○
SP*2	伺服请求	10进制	☞3202页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OM*2	运行模式选择	10进制	☞3202页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMB*2	指令请求(试运行用)	10进制	☞3202页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OTI*2	一键式调整指令	10进制	☞3202页 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
IOST*3	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD*3	动作指令	10进制	0～63	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3211页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3212页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*4 请勿使用MELSEC-L系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。
可以在D32768以上版本中使用数据寄存器(D)。

97.7.2 伺服放大器用虚拟位软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 • [模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 • [轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SP	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-SP(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-SP0
	[主站模块(CCIEF)]时	SP(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	SP0
OM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	UFF-A32-OM0
	[主站模块(CCIEF)]时	OM(软元件) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	OM0
TMB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	UFF-A32-TMB1
	[主站模块(CCIEF)]时	TMB(软元件) • 软元件(10进制)：1～6	TMB1
OTI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	UFF-A32-OTI0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTI(软元件) • 软元件(10进制)：0～5	OTI0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.7.4 可监视的字软元件([MELSEC-L])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3208页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN*6	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN*6	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○
SN*6	累计定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
D*6	数据寄存器	10进制	0～421887	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～2047	○	○
W	链接寄存器	16进制	00000～66FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
R*3*4	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ZR*3*5	扩展文件寄存器	10进制	0～393215	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～19	○	○ 不可指定位
G	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G100 ・模块号(16进制)：00～FF ・软元件(10进制)：0～65535 模块号中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○
Ww	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
PA*2	基本参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PB*2	增益、滤波参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PC*2	扩展设置参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PD*2	输入输出参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PT*2	定位控制参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PL*2	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PN*2	网络设定参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ST*2	状态显示数据	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PE*2	扩展设置2参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
PF*2	扩展设置3参数	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ALM*2	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ALM*2	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
POS*2	点位表(位置)	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
SPD*2	点位表(速度)	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
ACT*2	点位表(加速时间常数)	10进制	☞3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DCT*2	点位表(减速时间常数)	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DWL*2	点位表(停留)	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
AUX*2	点位表(辅助功能)	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
MD*2	机械诊断数据	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
OTS*2	一键式调整数据	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DI*2	外部输入信号	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
DO*2	外部输出信号	10进制	☞ 3205页 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞ 3211页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 通过GX Developer的PLC参数在[使用与程序相同的文件名]中设置文件寄存器的文件，且在执行多个程序的情况下，请勿通过GT Designer3设置文件寄存器。
否则将无法在GOT中进行正常的读取和写入。

*4 对象为通过RSET指令切换了块号的文件寄存器。

*5 对象为通过QDRSET指令切换的文件名块号的文件寄存器。

*6 请勿使用MELSEC-L系统中设置的局部软元件。
无法正常监视。
可以在D32768以上版本中使用数据寄存器(D)。

97.7.5 伺服放大器用虚拟字软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
PA	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PA(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	UFF-A32-PA1
	[主站模块(CCIEF)]时	PA(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PA1
PB	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PB(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PB1
	[主站模块(CCIEF)]时	PB(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PB1
PC	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PC(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	UFF-A32-PC1
	[主站模块(CCIEF)]时	PC(软元件) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	PC1
PD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A32-PD1
	[主站模块(CCIEF)]时	PD(软元件) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	PD1
PT	[主站模块(CCIEF)]时	PT(软元件) • 软元件(10进制)：1～80、1001～1080	PT1
PL	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PL(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	UFF-A32-PL1
	[主站模块(CCIEF)]时	PL(软元件) • 软元件(10进制)：1～48、1001～1048	PL1
PN	[主站模块(CCIEF)]时	PN(软元件) • 软元件(10进制)：1～32、1001～1032	PN1
ST	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ST(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～48	UFF-A32-ST0
	[主站模块(CCIEF)]时	ST(软元件) • 软元件(10进制)：0～48	ST0
PE	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PE(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PE1
	[主站模块(CCIEF)]时	PE(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PE1
PF	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-PF(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	UFF-A32-PF1
	[主站模块(CCIEF)]时	PF(软元件) • 软元件(10进制)：1～64、1001～1064	PF1
ALM	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALM(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	UFF-A32-ALM0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALM(软元件) • 软元件(10进制)： 0～1、11～59、200～215、220～235、240～255	ALM0
POS	[主站模块(CCIEF)]时	POS(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	POS1

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
SPD	[主站模块(CCIEF)]时	SPD(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	SPD1
ACT	[主站模块(CCIEF)]时	ACT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	ACT1
DCT	[主站模块(CCIEF)]时	DCT(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DCT1
DWL	[主站模块(CCIEF)]时	DWL(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	DWL1
AUX	[主站模块(CCIEF)]时	AUX(软元件) • 软元件(10进制)：1～255、1001～1255	AUX1
MD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-MD(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～18	UFF-A32-MD0
	[主站模块(CCIEF)]时	MD(软元件) • 软元件(10进制)：0～18	MD0
OTS	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-OTS(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～3	UFF-A32-OTS0
	[主站模块(CCIEF)]时	OTS(软元件) • 软元件(10进制)：0～3	OTS0
DI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DI(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	UFF-A32-DI0
	[主站模块(CCIEF)]时	DI(软元件) • 软元件(10进制)：0～6	DI0
DO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-DO(软元件) • 模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) • 轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～4	UFF-A32-DO0
	[主站模块(CCIEF)]时	DO(软元件) • 软元件(10进制)：0～4	DO0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。

☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7.6 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	R/W	R/W
SD	R/W	R/W	R/W	R/W
W	R/W	R/W	R/W	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	R/W	R/W
ZR	R/W	R/W	R/W	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	R/W	R/W
Ww	R/W	R/W	R/W	R/W
Wr	R/W	R/W	R/W	R/W
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

97.7.7 可监视的双字软元件([MELSEC-L])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3211页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD*2	寿命诊断	10进制	☞3210页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TM1*2	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	☞3210页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMO*2	信号引脚的强制输出(试运行用)	10进制	☞3210页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
TMD*2	设定数据(试运行用)	10进制	☞3210页 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])	×	×
AL*3	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*3	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP*3	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV*3	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 伺服放大器用的虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3211页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

*3 变频器用虚拟软元件。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞3212页 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

97.7.8 伺服放大器用虚拟双字软元件的软元件设置([MELSEC-L])

伺服放大器用的虚拟软元件根据GOT与伺服放大器的连接形式，其软元件标记会改变。
应根据连接形式，在软元件设置对话框中选择下述任意一项。

项目	内容
[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]	经由简单运动模块(LD77MS)连接时选择。 选择后即显示下述项目。 •[模块号]：以表现为3位时的高位2位来设置简单运动模块的起始输入输出编号。 •[轴编号]：设置要监视的轴编号。
[主站模块(CCIEF)]	经由CC-Link IE现场网络的主站连接时选择。

虚拟软元件的软元件标记和可设置范围如下所示。

软元件名	软元件标记和可设置范围		标记示例
ALD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-ALD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1	UFF-A32-ALD0
	[主站模块(CCIEF)]时	ALD(软元件) •软元件(10进制)：0～1	ALD0
TMI	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMI(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～2	UFF-A32-TMI0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMI(软元件) •软元件(10进制)：0～2	TMI0
TMO	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMO(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0	UFF-A32-TMO0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMO(软元件) •软元件(10进制)：0	TMO0
TMD	[简单运动控制器(SSCNETIII/H)]时	U(模块号)-A(轴编号)-TMD(软元件) •模块号(16进制)：00～FF(直接)、100～10F(间接) •轴编号(10进制)：1～32(直接)、100～115(间接) •软元件(10进制)：0～1、3	UFF-A32-TMD0
	[主站模块(CCIEF)]时	TMD(软元件) •软元件(10进制)：0～1、3	TMD0

关于模块号、轴编号的间接指定，请参照下述内容。
☞3082页 模块号的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSEC-L])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

97.7.10 伺服放大器用虚拟软元件([MELSEC-L])

GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3101页 伺服请求([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OM	☞3101页 运行模式选择([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMB	☞3102页 指令请求(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTI	☞3102页 一键式调整指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PA	☞3103页 基本参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PB	☞3105页 增益・过滤参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PC	☞3108页 扩展设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PD	☞3111页 输入输出参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PT	☞3114页 定位控制参数、压力控制参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PL	☞3117页 电机扩展设置参数、线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PN	☞3118页 网络设置参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ST	☞3121页 状态显示数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PE	☞3122页 扩展设置2参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PF	☞3124页 扩展设置3参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALM	☞3129页 报警([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
POS	☞3135页 点位表(位置)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
SPD	☞3135页 点位表(速度)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ACT	☞3136页 点位表(加速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DCT	☞3136页 点位表(减速时间常数)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DWL	☞3136页 点位表(暂停)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AUX	☞3137页 点位表(辅助功能)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
MD	☞3137页 机械诊断数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OTS	☞3139页 一键式调整数据([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DI	☞3139页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
DO	☞3142页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
ALD	☞3144页 寿命诊断([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMI	☞3144页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMO	☞3144页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
TMD	☞3145页 设置数据(测试运行用)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7.11 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC-L])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.7.12 变频器用虚拟软元件([MELSEC-L])

GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
IOST	☞3148页 输入输出端子监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
CMD	☞3150页 动作指令([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
AL	☞3152页 报警记录([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
LPr	☞3154页 参数(32bit)([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
OP	☞3154页 操作参数([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])
PV	☞3155页 当前值监视([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.8 [MELSEC-A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3213页 可监视的位软元件([MELSEC-A])
	☞ 3214页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])
字软元件的规格	☞ 3215页 可监视的字软元件([MELSEC-A])
	☞ 3216页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

97.8.1 可监视的位软元件([MELSEC-A])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3214页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X*3	输入继电器	16进制	0000～1FFF	○	○
Y*3	输出继电器	16进制	0000～1FFF	○	○
B*3	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	○
M*3	内部继电器	10进制	0～8999 9256～32767	○	○
M*2	特殊内部继电器	10进制	9000～9255	○	○
L*3	锁存继电器	10进制	0～32767	○	○
F*3	报警器	10进制	0～32767	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
TT	定时器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CC	计数器线圈	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
CT	计数器触点	10进制	0～32767	○	○ 不可指定字
SB	链接特殊继电器	16进制	0000～07FF	○	○
RX*4	远程输入	16进制	000～7FF	○	○
RY*4	远程输出	16进制	000～7FF	○	○
LB*4	链接继电器	16进制	0000～1FFF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 将特殊内部继电器(M)的位软元件转换为字软元件时，应将9000设为0、以16的倍数设置软元件号。
例)M9000、M9016、M9240

*3 软元件号应设置为16的倍数。

*4 仅本站可以监视。
监视其他站时，显示系统错误。

97.8.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

97.8.3 可监视的字软元件([MELSEC-A])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3216页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～32767	○	○
CN	计数器当前值	10进制	0～32767	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～8999 9256～32767	○	○
D	特殊数据寄存器	10进制	9000～9255	○	○
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	0000～07FF	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～32767	○	○
ER	扩展文件寄存器(块)	10进制	ER(R块)-(软元件) 标记示例：ER255-100 • R块(10进制)：1～255 • 软元件(10进制)：0～8191	○	○
ZR	扩展文件寄存器	10进制	0～1042431	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～6	○	○ 不可指定位
V	变址寄存器	10进制	0～6	○	○ 不可指定位
BM*2	缓冲存储器(智能功能模块)	10进制	GM(R块)-(软元件) 标记示例：BMFF-100 • BM开头的软元件(16进制)：00～FF • 软元件(10进制)：0～32767 BM开头的软元件中，以表现为3位时的高位2位设置智能功能模块缓冲存储器的起始输入输出编号。	○	○ 不可指定位
Ww	远程寄存器	16进制	000～7FF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	000～7FF	○	○
LW	链接寄存器	16进制	0000～1FFF	○	○
A	累加器	10进制	0～1	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 仅可指定GOT连接站的智能功能模块。
应在存在于对象智能功能模块中的缓冲存储器的地址范围内设置。

97.8.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	R/W
CN	R/W	R/W	-/-	R/W
D	R/W	R/W	-/-	R/W
W	R/W	R/W	-/-	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
ER	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
V	R/W	R/W	-/-	R/W
BM	R/W	R/W	-/-	-/-
Ww	R/W	R/W	-/-	R/W
Wr	R/W	R/W	-/-	R/W
LW	R/W	R/W	-/-	R/W
A	R/W	R/W	-/-	R/W

97.9 [MELSEC-FX]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3217页 可监视的位软元件([MELSEC-FX])
	☞ 3217页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])
字软元件的规格	☞ 3218页 可监视的字软元件([MELSEC-FX])
	☞ 3219页 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])
	☞ 3223页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])
通过关键字进行的保护	☞ 3223页 根据关键字进行保护([MELSEC-FX])

97.9.1 可监视的位软元件([MELSEC-FX])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3217页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	8进制	0000～0377	○	○
Y	输出继电器	8进制	0000～0377	○	○
M	辅助继电器	10进制	0～7679	○	○
M	特殊辅助继电器	10进制	8000～8511	○	○
S	状态	10进制	0～4095	○	○
T	定时器触点	10进制	0～511	○	○ 不可指定字
C	计数器触点	10进制	0～255	○	○ 不可指定字

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.9.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
S	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.9.3 可监视的字软元件([MELSEC-FX])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3223页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
T	定时器当前值	10进制	0～511	○	○
C*3	计数器当前值	10进制	0～255	○	○
D	数据寄存器	10进制	0～7999	○	○
D	特殊数据寄存器	10进制	8000～8511	○	○
R	扩展寄存器	10进制	0～32767	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～7	○	○ 不可指定位
V	变址寄存器	10进制	0～7	○	○ 不可指定位
BM*5	缓冲存储器	10进制	☞3219页 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])	○	○
TS*2*4*6	定时器设置值	10进制	0～511	○	○
CS*3*4*6	计数器设置值	10进制	0～255	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 仅可指定16位(1字)。

*3 CS0～199、C0～199只能进行16位(1字)指定。
CS200～255、C200～255只能进行32位(2字)指定。

*4 无法监视未用于程序中的定时器设置值、计数器设置值。
如果执行了监视，会出现读取错误。

*5 仅支持FX1N、FX1NC、FX2N、FX2NC、FX3G、FX3GC、FX3U、FX3UC的特殊块和特殊模块可以使用。
(FX0N-3A、FX2N-2AD、FX2N-2DA除外)

*6 无法通过GT SoftGOT3000、GT Simulator3进行监视。

97.9.4 缓冲存储器的软元件设置([MELSEC-FX])

缓冲存储器的格式([MELSEC-FX])

在对象等的设置对话框上的格式如下所示。

例

模块号：1、屏蔽种类：6、软元件：100

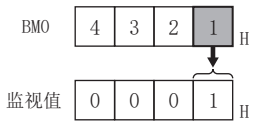
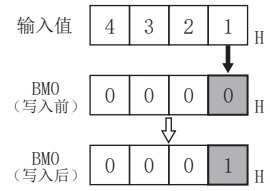
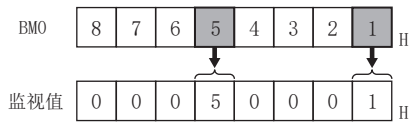
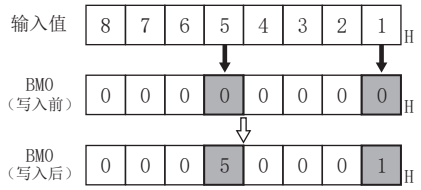
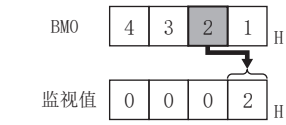
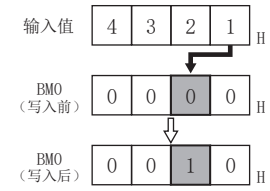
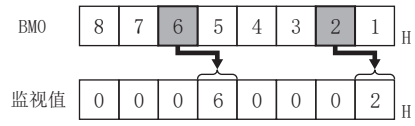
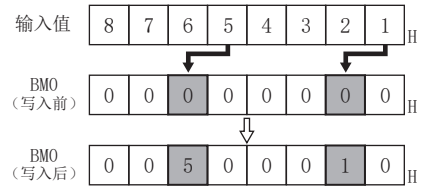
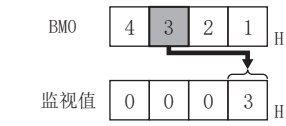
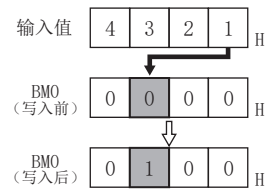
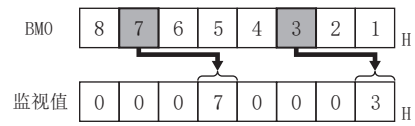
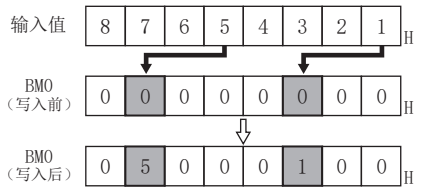
软元件名	格式
缓冲存储器	BM(模块号)/(屏蔽种类)-(软元件)

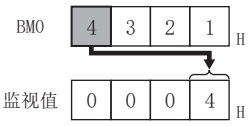
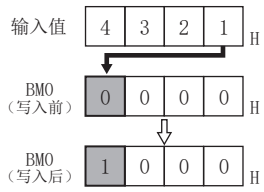
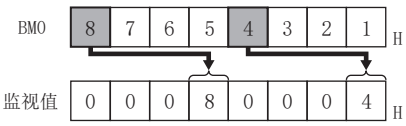
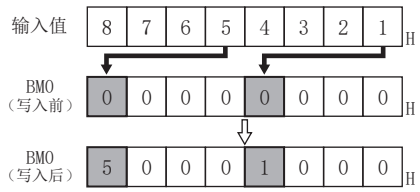
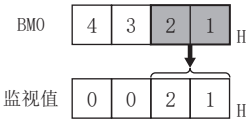
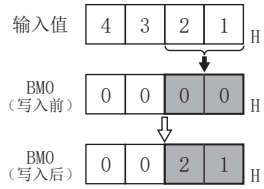
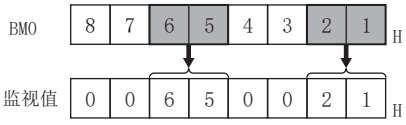
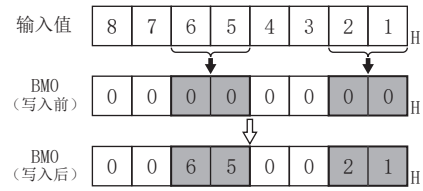
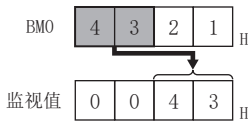
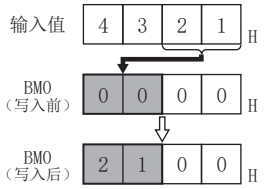
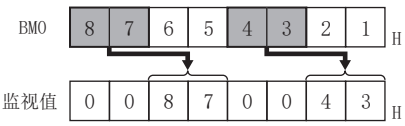
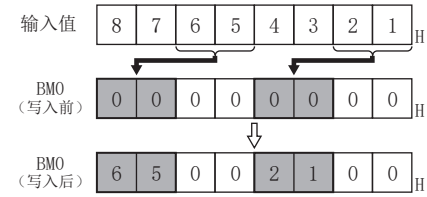
缓冲存储器的格式由下述项目构成。

项目	内容	
屏蔽种类	设置范围	0～6
	软元件号表现形式	10进制
	说明	仅可监视、写入缓冲存储器的特定位时设置。 如果是0，则无需/(屏蔽种类)。 关于设置值对应的处理，请参照下述内容。 ☞ 3220页 屏蔽种类的设置([MELSEC-FX])
模块号	设置范围	0～7(直接)、100～115(间接)
	软元件号表现形式	10进制
	说明	设置要监视、写入的特殊块、模块的模块号。 模块号按接近基本模块的顺序以No.0～No.7进行分配。 关于模块号的详细内容，请参照下述手册。 📖所使用的MELSEC-FX的用户手册[硬件篇] 关于模块号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 3222页 模块号的间接指定([MELSEC-FX])
软元件	设置范围	0～32767
	软元件号表现形式	10进制
	说明	缓冲存储器的地址。

屏蔽种类的设置([MELSEC-FX])

对应屏蔽种类的设置值的处理如下所示。

屏蔽种类	屏蔽处理	
	数据格式：16位	数据格式：32位
0	直接监视/写入缓冲存储器值。	
1	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b3。 例)以屏蔽种类1监视BM0=4321H时，监视值=0001H  例)以屏蔽种类1将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0001H  	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b3、b16～b19。 例)以屏蔽种类1监视BM0=87654321H时，监视值=00050001H  例)以屏蔽种类1将输入值87654321H写入BM0=00000000H时， BM0=00050001H 
2	仅监视/写入缓冲存储器的b4～b7。 例)以屏蔽种类2监视BM0=4321H时，监视值=0002H  例)以屏蔽种类2将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0010H  	仅监视/写入缓冲存储器的b4～b7、b20～b23。 例)以屏蔽种类2监视BM0=87654321H时，监视值=00060002H  例)以屏蔽种类2将输入值87654321H写入BM0=00000000H时， BM0=00500010H 
3	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b11。 例)以屏蔽种类3监视BM0=4321H时，监视值=0003H  例)以屏蔽种类3将输入值4321H写入BM0=0000H时，BM0=0100H  	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b11、b28～b31。 例)以屏蔽种类3监视BM0=87654321H时，监视值=00070003H  例)以屏蔽种类3将输入值87654321H写入BM0=00000000H时， BM0=00050001H 

屏蔽种类	屏蔽处理	
	数据格式：16位	数据格式：32位
4	仅监视/写入缓冲存储器的b12～b15。 例）以屏蔽种类4监视BMO=4321H时，监视值=0004H  例）以屏蔽种类4将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=1000H  	仅监视/写入缓冲存储器的b12～b15、b28～b31。 例）以屏蔽种类4监视BMO=87654321H时，监视值=00080004H  例）以屏蔽种类4将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=50001000H 
5	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b7。 例）以屏蔽种类5监视BMO=4321H时，监视值=0021H  例）以屏蔽种类5将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=0021H  	仅监视/写入缓冲存储器的b0～b7、b16～b13。 例）以屏蔽种类5监视BMO=87654321H时，监视值=00650021H  例）以屏蔽种类5将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=00650021H 
6	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b15。 例）以屏蔽种类6监视BMO=4321H时，监视值=0043H  例）以屏蔽种类6将输入值4321H写入BMO=0000H时，BMO=2100H  	仅监视/写入缓冲存储器的b8～b15、b24～b31。 例）以屏蔽种类6监视BMO=87654321H时，监视值=00870043H  例）以屏蔽种类6将输入值87654321H写入BMO=00000000H时， BMO=65002100H 

模块号的间接指定([MELSEC-FX])

如果模块号设置为100～115，与模块号对应的GOT内部寄存器(GD10～GD25)的值为特殊块、模块的模块号。
模块号与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

模块号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[7] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。 此外，设置了不存在的模块号时，将发生通讯超时错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

使用缓冲存储器时的注意事项

将特殊块、特殊模块的电源置为OFF时，除了部分保留区外缓冲存储器的内容都会被初始化。
通过GOT监视缓冲存储器时，可编程控制器的扫描时间可能会瞬间增加。
应在16位数据的缓冲存储器中进行16位指定，在32位数据的缓冲存储器中进行32位指定。
如果对32位数据的缓冲存储器使用了16位指定，可能会无法正常进行监视/写入。
关于各缓冲存储器的数据大小，请参照下述手册。
📖所使用的特殊块、特殊模块的用户手册
如果通过顺控程序的中断处理对特殊块或特殊模块进行了读取/写入，则通过GOT对缓冲存储器进行的写入/读取可能无法正常进行。

97.9.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSEC-FX])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
T	R/W	R/W	-/-	R/W
C	R/W	R/W	-/-	R/W
D	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
V	R/W	-/-	-/-	R/W
BM	R/W	R/W	-/-	R/W
TS	R/W	-/-	-/-	-/-
CS	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 执行字软元件的位指定中设置的触摸开关功能时，请勿通过顺控程序进行该字软元件的写入。

97.9.6 根据关键字进行保护([MELSEC-FX])

关键字的保护等级选择方法

可以针对可对FX可编程控制器进行在线操作的机器设置3段的保护等级。

需要通过在线机器进行监视和设置更改等的情况下，应设置考虑了下述因素的关键字。

已登录的关键字	内容
仅登录关键字时	以关键字的首字符选择保护等级。 禁止全部操作：设置以A、D～F、0～9的任意字符开头的关键字。 禁止误写入、读取：设置以B开头的关键字。 禁止误写入：设置以C开头的关键字。
登录关键字与第2关键字时	以[登录条件]选择保护等级。

可否对各关键字的保护等级进行监视

可否对各保护等级的软元件进行监视如下所示。

项目		仅登录关键字时			登录关键字与第2关键字时			关键字未登录/保护解除
		禁止全部操作	禁止误写入、读取	禁止误写入	禁止全部的在线操作	禁止读取/写入	禁止写入	
软元件的监视		○	○	○	—	○	○	○
软元件的更改	T、C设置值与文件寄存器(D1000～)	—*1	—*1	—*1	—	○	○	○
	上述以外	○	○	○	—	○	○	○

*1 T、C设置值为间接指定时，可以进行软元件的更改。

禁止全部的在线操作和禁止全部操作的区别

设置禁止全部的在线操作时，编程工具、GOT中的软元件显示、输入等全部操作将被禁止。

设置禁止全部操作时，通过编程工具进行的全部操作都将被禁止，但可以进行GOT中的软元件显示、输入。

97.10 [MELIPC]

GT37 SoftGOT3000

本节中对MELIPC(MI5122-VW)的软元件范围进行说明。
选择[MELIPC]时可设置的软元件范围与[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]相同。
关于与MELSEC iQ-R系列连接时的软元件范围请参照下述内容。
☞3077页 [MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]

97.11 [MELSERVO-J3-*A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3226页 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞ 3226页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
字软元件的规格	☞ 3227页 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞ 3227页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
双字软元件的规格	☞ 3228页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞ 3228页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3229页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])
	☞ 3236页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

97.11.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3226页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3229页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～4	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.11.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.11.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3227页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3229页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～19 1001～1019	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～45 1001～1045	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～50 1001～1050	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～30 1001～1030	○	×
ST	状态显示数据	10进制	1～14	○	×
AL	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
DI	外部输入信号	10进制	0～2	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.11.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI3只能读取。

97.11.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3228页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3229页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0-1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.11.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.11.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*A])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3229页 伺服请求([MELSERVO-J3-*A])
OM	☞3229页 运行模式选择([MELSERVO-J3-*A])
TMB	☞3230页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
PA	☞3230页 基本参数([MELSERVO-J3-*A])
PB	☞3231页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*A])
PC	☞3232页 扩展设置参数([MELSERVO-J3-*A])
PD	☞3233页 输入输出参数([MELSERVO-J3-*A])
ST	☞3233页 状态显示数据([MELSERVO-J3-*A])
AL	☞3234页 报警([MELSERVO-J3-*A])
DI	☞3235页 外部输入信号([MELSERVO-J3-*A])
DO	☞3235页 外部输出信号([MELSERVO-J3-*A])
TMI	☞3235页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
TMO	☞3235页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])
TMD	☞3235页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

伺服请求([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM3	无电机运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PA1～PA50：写入至伺服放大器的RAM
- PA1001～PA1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16～PA18、PA1016～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB50：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	对伺服电机的负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	厂商设定用	—
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	厂商设定用	—
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设置	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设置	VRF2
PB21～PB22、PB1021～PB1022	厂商设定用	—
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 对伺服电机的负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35～PB45、PB1035～PB1045	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC50：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令1/限制1	SC1
PC6、PC1006	内部速度指令2/限制2	SC2
PC7、PC1007	内部速度指令3/限制3	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4/限制4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5/限制5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6/限制6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7/限制7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度/限制最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视1输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视2输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27～PC29、PC1027～PC1029	厂商设定用	—
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置/限制偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置/限制偏置	TPO
PC39、PC1039	模拟监视1偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视2偏置	MO2
PC41～PC50、PC1041～PC1050	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J3-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD50：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1(CN1-15)	*DI1
PD4、PD1004	输入信号软元件选择2(CN1-16)	*DI2
PD5、PD1005	输入信号软元件选择3(CN1-17)	*DI3
PD6、PD1006	输入信号软元件选择4(CN1-18)	*DI4
PD7、PD1007	输入信号软元件选择5(CN1-19)	*DI5
PD8、PD1008	输入信号软元件选择6(CN1-41)	*DI6
PD9、PD1009	厂商设定用	—
PD10、PD1010	输入信号软元件选择8(CN1-43)	*DI8
PD11、PD1011	输入信号软元件选择9(CN1-44)	*DI9
PD12、PD1012	输入信号软元件选择10(CN1-45)	*DI10
PD13、PD1013	输出信号软元件选择1(CN1-22)	*DO1
PD14、PD1014	输出信号软元件选择2(CN1-23)	*DO2
PD15、PD1015	输出信号软元件选择3(CN1-24)	*DO3
PD16、PD1016	输出信号软元件选择4(CN1-25)	*DO4
PD17、PD1017	厂商设定用	—
PD18、PD1018	输出信号软元件选择6(CN1-49)	*DO6
PD19、PD1019	输入滤波设定	*DIF
PD20、PD1020	功能选择D-1	*DOP1
PD21、PD1021	厂商设定用	—
PD22、PD1022	功能选择D-3	*DOP3
PD23、PD1023	厂商设定用	—
PD24、PD1024	功能选择D-5	*DOP5
PD25～PD30、PD1025～PD1030	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	速度指令电压/速度限制电压	—
ST6	模拟转矩指令电压/限制电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—

报警([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
AL16	报警发生时的状态 速度指令电压/速度限制电压	—
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/模拟转矩限制电压	—
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL21	报警发生时的状态 瞬时转矩	—
AL22	报警发生时的状态 1转内位置	—
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

外部输入信号([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J3-_A Instruction Manual
DI1	外部输入引脚状态	—	
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

外部输出信号([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J3-_A Instruction Manual
DO1	外部输出引脚状态	—	

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*A])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.11.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

进行伺服放大器的监视时

应熟读要连接的伺服放大器的手册，充分理解内容后再进行监视。
运行前如果不进行参数的确认、调整，可能会因机器原因而导致预料之外的动作。
此外，切勿进行极端的调整及变更，否则会导致运行不稳定。

关于设置为虚拟软元件时的数据长度

设置为虚拟软元件时，应按如下所示设置数据长度。

虚拟软元件名	数据长度
PRM、ST、AL、PA、PB、PC、PD、POS、SPD、ACT、DCT、DWL、AUX	16位或32位 取决于伺服放大器的数据。
DI、DO、TMI、TMO、TMD	32位

未设置为如上所示的数据长度时，将出现无法正确设置伺服放大器数据或GOT无法正常监视的情况。

项目	动作	
监视时	16位数据作为32位处理时	高位16位部分显示为0。
	32位数据作为16位处理时	仅显示低位16位部分的数据。
写入时	GOT在已设置的数据长度范围内进行写入。 但是，写入数据超出伺服放大器的可设置值范围时，虽然伺服放大器侧正常响应，但是写入数据在伺服放大器侧无效。	

参数的写入对象存储器

参数可以写入伺服放大器的RAM或EEPROM中。

写入目标	注意事项
RAM	应注意，如果将伺服放大器的电源置为OFF，已写入的参数将会消失。
EEPROM	即使将伺服放大器的电源置为OFF，已写入的参数也不会消失。 但是，写入EEPROM的次数会有限制。 要频繁(每小时1次以上)更改数据时，应写入RAM中。 关于详细内容，请参照所使用的伺服放大器的手册。

使用伺服放大器用虚拟软元件时的数据格式和显示格式的设置(直接连接GOT与伺服放大器时)

将伺服放大器用虚拟软元件设置到对象等时，数据格式及显示格式需对应处理虚拟软元件的值的标记。

关于虚拟软元件值的标记，请参照下述手册。

📖所使用的放大器技术资料集

📖MR Configurator2帮助

在对象中使用伺服放大器用虚拟软元件时的设置示例如下所示。

例

使用数值显示时

虚拟软元件值的标记	设置
10进制数(仅限正数)	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为65536以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[无符号10进制数]
10进制数(含负数)	•[数据格式]：[有符号BIN16](值为-32769以下或32768以下时为[有符号BIN32]) •[显示格式]：[有符号10进制数]
16进制数	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数]
小数点标记(仅限正数)	•[数据格式]：[实数] •[显示格式]：[实数] •[整数部位数]：设置整数部分显示的位数 •[小数部位数]：设置小数部分显示的位数
小数点标记(含负数)	
根据位数标记不同时	•[数据格式]：[无符号BIN16](值为0x10000以上时为[无符号BIN32]) •[显示格式]：[16进制数] •应在[运算/脚本]页的[运算种类]中选择[数据运算]，并设置[屏蔽处理]或[移位处理]。

伺服放大器用虚拟软元件的连续指定

不支持连续指定中的伺服放大器用虚拟软元件的写入、读取。

97.12 [MELSERVO-J3-*T]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3239页 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞ 3239页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
字软元件的规格	☞ 3240页 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞ 3241页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
双字软元件的规格	☞ 3242页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞ 3242页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3243页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])
	☞ 3252页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*T])

97.12.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3239页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3243页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.12.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.12.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3241页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3243页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～19 1001～1019	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～45 1001～1045	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～50 1001～1050	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～30 1001～1030	○	×
PO	选件模块参数	10进制	1～35 1001～1035	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～17	○	×
AL	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～28	○	×
AL	报警(报警记录)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
POS	点位表(位置)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
SPD	点位表(速度)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DI	外部输入信号	10进制	0～7	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 MCD无法作为实数处理。

97.12.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI4只能读取。

97.12.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J3-*T])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3242页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3243页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0～1	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0-1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.12.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J3-*T])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.12.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J3-*T])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3243页 伺服请求([MELSERVO-J3-*T])
OM	☞3244页 运行模式选择([MELSERVO-J3-*T])
TMB	☞3244页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
PA	☞3244页 基本参数([MELSERVO-J3-*T])
PB	☞3245页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*T])
PC	☞3246页 扩展设置参数([MELSERVO-J3-*T])
PD	☞3247页 输入输出参数([MELSERVO-J3-*T])
PO	☞3247页 选件模块参数([MELSERVO-J3-*T])
ST	☞3248页 状态显示数据([MELSERVO-J3-*T])
AL	☞3249页 报警([MELSERVO-J3-*T])
POS	☞3249页 点位表(位置)([MELSERVO-J3-*T])
SPD	☞3250页 点位表(速度)([MELSERVO-J3-*T])
ACT	☞3250页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])
DCT	☞3250页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])
DWL	☞3250页 点位表(暂停)([MELSERVO-J3-*T])
AUX	☞3250页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J3-*T])
MCD	☞3250页 点位表(M代码)([MELSERVO-J3-*T])
DI	☞3251页 外部输入信号([MELSERVO-J3-*T])
DO	☞3251页 外部输出信号([MELSERVO-J3-*T])
TMI	☞3251页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
TMO	☞3251页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])
TMD	☞3251页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

伺服请求([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM3	无电机运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PA1～PA50：写入至伺服放大器的RAM
- PA1001～PA1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	控制模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	进给功能选择	*FTY
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	厂商设定用	—
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	检测器输出脉冲	*ENR
PA16～PA18、PA1016～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK

增益・滤波器参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB50：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制)	VRFT
PB3、PB1003	厂商设定用	—
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	对伺服电机的负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC
PB12、PB1012	厂商设定用	—
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	厂商设定用	—
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制 振动频率设置	VRF1
PB20、PB1020	减振控制 共振频率设置	VRF2
PB21～PB22、PB1021～PB1022	厂商设定用	—
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	厂商设定用	—
PB26、PB1026	增益切换选择	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 对伺服电机的负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制共振频率设置	VRF2B
PB35～PB45、PB1035～PB1045	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC50：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	厂商设定用	—
PC2、PC1002	原点复位类型	*ZTY
PC3、PC1003	原点复位方向	*ZDIR
PC4、PC1004	原点复位速度	ZRF
PC5、PC1005	蠕变速度	CRF
PC6、PC1006	原点移位量	ZST
PC7、PC1007	原点复位位置数据	*ZPS
PC8、PC1008	近点狗后移动量	DCT
PC9、PC1009	推压式原点复位推压时间	ZTM
PC10、PC1010	推压式原点复位转矩限制值	ZTT
PC11、PC1011	粗匹配输出范围	CRP
PC12、PC1012	JOG速度	JOG
PC13、PC1013	S曲线加减速时间常数	*STC
PC14、PC1014	齿隙补偿量	*BKC
PC15、PC1015	厂商设定用	—
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	检测器脉冲输出选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	RS-422通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	厂商设定用	—
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	厂商设定用	—
PC28、PC1028	功能选择C-7	*COP7
PC29～PC30、PC1029～PC1030	厂商设定用	—
PC31、PC1031	软件限制+Low	LMPL
PC32、PC1032	软件限制+High	LMPH
PC33、PC1033	软件限制-Low	LMNL
PC34、PC1034	软件限制-High	LMNH
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	位置范围输出地址+Low	*LPPL
PC38、PC1038	位置范围输出地址+High	*LPPH
PC39、PC1039	位置范围输出地址-Low	*LNPL
PC40、PC1040	位置范围输出地址-High	*LNPH
PC41～PC50、PC1041～PC1050	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD50：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1050：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号自动ON选择3	*DIA3
PD4、PD1004	输入信号自动ON选择4	*DIA4
PD5、PD1005	厂商设定用	—
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2(CN6-2)	*DI2
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3(CN6-3)	*DI3
PD8、PD1008	输入信号软元件选择4(CN6-4)	*DI4
PD9、PD1009	输出信号软元件选择1(CN6-14)	*DO1
PD10、PD1010	输出信号软元件选择2(CN6-15)	*DO2
PD11、PD1011	输出信号软元件选择3(CN6-16)	*DD3
PD12～PD15、PD1012～PD1015	厂商设定用	—
PD16、PD1016	输入极性选择	*DIAB
PD17～PD18、PD1017～PD1018	厂商设定用	—
PD19、PD1019	输入滤波设定	*DIF
PD20、PD1020	功能选择D-1	*DOP1
PD21、PD1021	厂商设定用	—
PD22、PD1022	功能选择D-3	*DOP3
PD23、PD1023	厂商设定用	—
PD24、PD1024	功能选择D-5	*DOP5
PD25～PD30、PD1025～PD1030	厂商设定用	—

选件模块参数([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PO1～PO35：写入至伺服放大器的RAM

• PO1001～PO1035：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
PO1、PO1001	厂商设定用	—
PO2、PO1002	MR-J3-D01输入信号软元件选择1(CN10-21、26)	*ODI1
PO3、PO1003	MR-J3-D01输入信号软元件选择2(CN10-27、28)	*ODI2
PO4、PO1004	MR-J3-D01输入信号软元件选择3(CN10-29、30)	*ODI3
PO5、PO1005	MR-J3-D01输入信号软元件选择4(CN10-31、32)	*ODI4
PO6、PO1006	MR-J3-D01输入信号软元件选择5(CN10-33、34)	*ODI5
PO7、PO1007	MR-J3-D01输入信号软元件选择6(CN10-35、36)	*ODI6
PO8、PO1008	MR-J3-D01输出信号软元件选择1(CN10-46、47)	*ODO1
PO9、PO1009	MR-J3-D01输出信号软元件选择2(CN10-48、49)	*ODO2
PO10、PO1010	功能选择O-1	*OOP1
PO11、PO1011	厂商设定用	—
PO12、PO1012	功能选择O-3	*OOP3
PO13、PO1013	MR-J3-D01模拟监视1输出	MOD1
PO14、PO1014	MR-J3-D01模拟监视2输出	MOD2
PO15、PO1015	MR-J3-D01模拟监视1偏置	MO1
PO16、PO1016	MR-J3-D01模拟监视2偏置	MO2

虚拟软元件名	名称	简称
P017～20、P01017～P01020	厂商设定用	—
P021、P01021	MR-J3-D01倍率修调偏置	VCO
P022、P01022	MR-J3-D01模拟转矩限制偏置	TLO
P023～P035、P01023～P01035	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	当前位置	—
ST1	指令位置	—
ST2	指令残留距离	—
ST3	点位表号	—
ST4	反馈脉冲累计	—
ST5	伺服电机旋转速度	—
ST6	滞留脉冲	—
ST7	倍率修调电压	—
ST8	倍率修调	—
ST9	模拟转矩指令电压、限制电压	—
ST10	再生负载率	—
ST11	实际负载率	—
ST12	波峰负载率	—
ST13	瞬时发生转矩	—
ST14	1转内位置	—
ST15	ABS计数器	—
ST16	负载惯量比	—
ST17	母线电压	—

报警([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 当前位置	—
AL12	报警发生时的状态 指令位置	—
AL13	报警发生时的状态 指令残留距离	—
AL14	报警发生时的状态 点位表号	—
AL15	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL16	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL17	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL18	报警发生时的状态 倍率修调电压	—
AL19	报警发生时的状态 倍率修调	—
AL20	报警发生时的状态 模拟转矩限制电压	—
AL21	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL22	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL23	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL24	报警发生时的状态 瞬时转矩	—
AL25	报警发生时的状态 1转内位置	—
AL26	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL27	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL28	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

点位表(位置)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—

点位表(速度)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM
- ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM
- DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(暂停)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM
- DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM
- AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—

点位表(M代码)([MELSERVO-J3-*T])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM
- MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—

外部输入信号([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态 1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T Instruction Manual
DI1	输入软元件状态 2	—	
DI2	输入软元件状态 3	—	
DI3	外部输入引脚状态 1	—	
DI4	外部输入引脚状态 2	—	
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 1	—	关于读取和写入的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T Instruction Manual
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 2	—	
DI7	通过通讯设为ON的输入软元件的状态 3	—	

外部输出信号([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态 1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 ☞ MR-J3-_T Instruction Manual
DO1	输出软元件状态 2	—	
DO2	输出软元件状态 3	—	
DO3	外部输出引脚状态 1	—	
DO4	外部输出引脚状态 2	—	

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号 1	—
TMI1	测试运行时输入信号 2	—
TMI2	测试运行时输入信号 3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出(CN6)	—
TMO1	信号引脚的强制输出(CN10)	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J3-*T])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.12.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*T)

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3236页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

97.13 [MELSERVO-J4-*A, -JE-*A]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3254页 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞ 3254页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
字软元件的规格	☞ 3255页 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞ 3256页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
双字软元件的规格	☞ 3257页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞ 3257页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3258页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞ 3272页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

97.13.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3254页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3258页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～4	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.13.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.13.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3256页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3258页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PL	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～41	○	×
AL	报警(当前报警・J3A兼容)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录・J3A兼容)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	0～1 11～52	○	×
ALM	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～2	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.13.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DIO～DI1只能读取。

97.13.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3257页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3258页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0-1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.13.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.13.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3258页 伺服请求([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OM	☞3259页 运行模式选择([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMB	☞3259页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OTI	☞3259页 一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PA	☞3260页 基本参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PB	☞3261页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PC	☞3263页 扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PD	☞3265页 输入输出参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PL	☞3266页 线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ST	☞3266页 状态显示数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
AL	☞3267页 报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PE	☞3268页 扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
PF	☞3268页 扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ALM	☞3269页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
MD	☞3270页 机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
OTS	☞3271页 一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
DI	☞3271页 MR-J4-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞3271页 MR-JE-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
DO	☞3271页 MR-J4-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
	☞3271页 MR-JE-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
ALD	☞3271页 寿命诊断([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMI	☞3272页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMO	☞3272页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])
TMD	☞3272页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

伺服请求([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○
OM2	定位运行	—	○	○
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMB1	暂时停止指令	—	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○

基本参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PA1、PA1001	运行模式	*STY	○	○
PA2、PA1002	再生选件	*REG	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	×
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP	○	○
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)	CMX	○	○
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)	CDV	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP	○	○
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN	○	○
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS	○	○
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL	○	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	○
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	○
PA17～PA18、PA1017～PA1018	厂商设定用	—	×	×
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○
PA22、PA1022	厂商设定用	—	×	×
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○
PA24、PA1024	功能选择A-4	*AOP4	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○
PA27～PA32、PA1027～PA1032	厂商设定用	—	×	×

增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制)	VRFT	○	○
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST	○	○
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	×	×
PB6、PB1006	负载惯量比	GD2	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比	GD2B	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	×	×
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	×	×

扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA	○	○
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB	○	○
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC	○	○
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC	○	○
PC5、PC1005	内部速度指令1、限制1	SC1	○	○
PC6、PC1006	内部速度指令2、限制2	SC2	○	○
PC7、PC1007	内部速度指令3、限制3	SC3	○	○
PC8、PC1008	内部速度指令4、限制4	SC4	○	○
PC9、PC1009	内部速度指令5、限制5	SC5	○	○
PC10、PC1010	内部速度指令6、限制6	SC6	○	○
PC11、PC1011	内部速度指令7、限制7	SC7	○	○
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度、限制最大旋转速度	VCM	○	○
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC	○	○
PC14、PC1014	模拟监视1 输出	MOD1	○	○
PC15、PC1015	模拟监视2 输出	MOD2	○	○
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR	○	○
PC17、PC1017	零速度	ZSP	○	○
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS	○	○
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	○
PC20、PC1020	站号设置	*SNO	○	×
PC21、PC1021	通讯功能选择	*SOP	○	×
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1	○	○
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2	○	○
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3	○	○
PC25、PC1025	厂商设定用	—	×	×
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5	○	○
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6	○	○
PC28～PC29、PC1028～PC1029	厂商设定用	—	×	×
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2	○	○
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2	○	○
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2	○	○
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3	○	○
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4	○	○
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2	○	○
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD	○	○
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置、限制偏置	VCO	○	○
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置、限制偏置	TPO	○	○
PC39、PC1039	模拟监视1 偏置	MO1	○	○
PC40、PC1040	模拟监视2 偏置	MO2	○	○
PC41～PC42、PC1041～PC1042	厂商设定用	—	×	×
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ	○	○
PC44～PC50、PC1044～PC1050	厂商设定用	—	×	×

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—	×	×
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1	○	○
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—	×	×
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD	○	○
PC61～PC65、PC1061～PC1065	厂商设定用	—	×	×
PC66、PC1066	记号检测范围+	LPSPL	×	○
PC67、PC1067	记号检测范围+	LPSPH	×	○
PC68、PC1068	记号检测范围-	LPSNL	×	○
PC69、PC1069	记号检测范围-	LPSNH	×	○
PC70、PC1070	Modbus-RTU通讯站号设置	*SNOM	×	○
PC71、PC1071	功能选择C-F	*COPF	×	○
PC72、PC1072	功能选择C-G	*COPG	×	○
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW	×	○
PC74～PC80、PC1074～PC1080	厂商设定用	—	×	×

输入输出参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	○	○
PD2、PD1002	厂商设定用	—	×	×
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1L	*DI1L	○	○
PD4、PD1004	输入信号软元件选择1H	*DI1H	○	○
PD5、PD1005	输入信号软元件选择2L	*DI2L	○	×
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2H	*DI2H	○	×
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3L	*DI3L	○	×
PD8、PD1008	输入信号软元件选择3H	*DI3H	○	×
PD9、PD1009	输入信号软元件选择4L	*DI4L	○	×
PD10、PD1010	输入信号软元件选择4H	*DI4H	○	×
PD11、PD1011	输入信号软元件选择5L	*DI5L	○	○
PD12、PD1012	输入信号软元件选择5H	*DI5H	○	○
PD13、PD1013	输入信号软元件选择6L	*DI6L	○	○
PD14、PD1014	输入信号软元件选择6H	*DI6H	○	○
PD15～PD16、PD1015～PD1016	厂商设定用	—	×	×
PD17、PD1017	输入信号软元件选择8L	*DI8L	○	○
PD18、PD1018	输入信号软元件选择8H	*DI8H	○	○
PD19、PD1019	输入信号软元件选择9L	*DI9L	○	○
PD20、PD1020	输入信号软元件选择9H	*DI9H	○	○
PD21、PD1021	输入信号软元件选择10L	*DI10L	○	×
PD22、PD1022	输入信号软元件选择10H	*DI10H	○	×
PD23、PD1023	输出信号软元件选择1	*DO1	○	×
PD24、PD1024	输出信号软元件选择2	*DO2	○	○
PD25、PD1025	输出信号软元件选择3	*DO3	○	○
PD26、PD1026	输出信号软元件选择4	*DO4	○	×
PD27、PD1027	厂商设定用	—	×	×
PD28、PD1028	输出信号软元件选择6	*DO6	○	○
PD29、PD1029	输入滤波设定	*DIF	○	○
PD30、PD1030	功能选择D-1	*DOP1	○	○
PD31、PD1031	厂商设定用	—	×	×
PD32、PD1032	功能选择D-3	*DOP3	○	○
PD33、PD1033	厂商设定用	—	×	×
PD34、PD1034	功能选择D-5	*DOP5	○	○
PD35～PD40、PD1035～PD1040	厂商设定用	—	×	×
PD41、PD1041	输入信号自动ON选择3	*DIA3	×	○
PD42、PD1042	输入信号自动ON选择4	*DIA4	×	○
PD43、PD1043	输入软元件选择11L	*DI11L	×	○
PD44、PD1044	输入软元件选择11H	*DI11H	×	○
PD45、PD1045	输入软元件选择12L	*DI12L	×	○
PD46、PD1046	输入软元件选择12H	*DI12H	×	○
PD47～PD48、PD1047～PD1048	厂商设定用	—	×	×

线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL48：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	*LIT1	○	×
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	*LIM	○	×
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	*LID	○	×
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	×
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	×
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2	○	×
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	×
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	×
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	×
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	×	×
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS	○	×
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV	○	×
PL19～PL48、PL1019～PL1048	厂商设定用	—	×	×

状态显示数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○
ST1	伺服电机旋转速度	—	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○
ST5	模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
ST6	模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
ST7	再生负载率	—	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○
ST10	瞬时发生转矩	—	○	○
ST11	1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○
ST14	母线电压	—	○	○
ST15～ST31	厂商设定用	—	×	×
ST32	编码器内部温度	—	○	○
ST33	整定时间	—	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	×	×
ST40	模块耗电量1(1W单位)	—	○	○
ST41	模块累计电能1(1Wh单位)	—	○	○

报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
AL0	当前报警编号的读取	—	○	○
AL1	当前报警详细数据的读取	—	○	×
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○
AL16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○
AL21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○
AL22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	×
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	×
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	×
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	×
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	×
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	×

扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PE1～PE40、PE1001～PE1040	厂商设定用	—	×	×
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	×	×
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	×	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	×	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	×	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	×	○
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	×	○
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	×	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	×	○
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—	×	×

扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—	×	×
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5	○	○
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—	×	×
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT	○	×
PF16～PF20、PF1016～PF1020	厂商设定用	—	×	×
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	×	×
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2	○	○
PF25、PF1025	瞬停Tough Drive 检测时间	CVAT	○	○
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—	×	×
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○
PF32～PF44、PF1032～PF1044	厂商设定用	—	×	×
PF45、PF1045	功能选择F-12	*FOP12	×	○
PF46、PF1046	Modbus-RTU通讯 通讯超时时间	MIC	×	○
PF47～PF48、PF1047～PF1048	厂商设定用	—	×	×

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	×
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○
ALM16	报警发生时的状态模拟速度指令电压、速度限制电压	—	○	○
ALM17	报警发生时的状态模拟转矩指令电压、限制电压	—	○	○
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○
ALM26～ALM42	厂商设定用	—	×	×
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—	○	○
ALM44	报警发生时的整定时间	—	○	○
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—	○	○
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	×	×
ALM51	报警发生时的模块耗电量1(1W单位)	—	○	○
ALM52	报警发生时的模块累计电能1(1Wh单位)	—	○	○
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—	○	○
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—	○	○
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—	○	○
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—	○	○
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—	○	○
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—	○	○
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—	○	○
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—	○	○
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—	○	○
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—	○	○
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—	○	○
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—	○	○
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—	○	○
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—	○	○
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—	○	○
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—	○	○
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—	○	○
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—	○	○
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—	○	○
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—	○	○
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—	○	○
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—	○	○
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—	○	○
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—	○	○
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—	○	○
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—	○	○
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—	○	○
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—	○	○
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—	○	○
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—	○	○
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—	○	○
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—	○	×
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—	○	×
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—	○	×
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—	○	×
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—	○	×
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—	○	×
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—	○	×
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—	○	×
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—	○	×
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—	○	×
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—	○	×
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—	○	×
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—	○	×
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—	○	×
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—	○	×
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—	○	×

机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
MD0	机械诊断数据 站号读取	—	○	○
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—	○	○
MD2	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—	○	○
MD3	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—	○	○
MD4	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○
MD5	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○
MD6	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○
MD7	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—	○	○
MD8	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—	○	○
MD9	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—	○	○
MD10	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—	○	○

一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○
OTS2	整定时间读取	—	○	○
OTS3	过冲量读取	—	○	○

MR-J4-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI1	外部输入引脚状态	—	
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

MR-JE-□A的外部输入信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	外部输入引脚状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-JE-_A 伺服放大器技术资料集
DI2	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息

MR-J4-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DO1	外部输出引脚状态	—	

MR-JE-□A的外部输出信号([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-JE-_A 伺服放大器技术资料集
DO1	外部输出引脚状态	—	系统信息

寿命诊断([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用

×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
ALD0	通电时间累计	—	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMI0	测试运行时输入信号	—	○	○

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMO0	信号引脚的强制输出	—	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

○：可以使用
×：不可使用

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J4-□A	MR-JE-□A
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—	○	○
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—	○	○
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—	○	○

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.13.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A、-JE-*A])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3236页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

97.14 [MELSERVO-J4-*A-RJ]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3274页 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞ 3274页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
字软元件的规格	☞ 3274页 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞ 3276页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
双字软元件的规格	☞ 3277页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞ 3277页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3278页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])
	☞ 3297页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A-RJ])

97.14.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3274页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3278页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.14.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.14.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3276页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3278页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PO	选件模块参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PL	线性伺服电机/直驱电机设定参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PT	定位控制参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ST	状态显示数据	10进制	0～48	○	×
AL	报警(当前报警・J3A兼容)	10进制	0～1 11～25	○	×
AL	报警(报警记录・J3A兼容)	10进制	200～205 210～215 230～235	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警・J4A扩展)	10进制	0～1 11～59	○	×
ALM	报警(报警记录・J4A扩展)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
POS	点位表(位置)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
SPD	点位表(速度)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MCD*2	点位表(M代码)	10进制	1～255 1001～1255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 MCD无法作为实数处理。

97.14.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
AL	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DI0～DI1只能读取。

97.14.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3277页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3278页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LD	当前位置锁存数据	10进制	0～1	×	×
RR*2	通用寄存器(Rx)值	10进制	1～4 1001～1004	×	×
RD	通用寄存器(Dx)值	10进制	1～4	×	×
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0-1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 应以整数形式写入至Rx。

97.14.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J4-*A-RJ])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
LD	-/-	R/-	-/-	-/-
RR	-/-	R/W	-/-	-/-
RD	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.14.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J4-*A-RJ])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3279页 伺服请求([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OM	☞3279页 运行模式选择([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMB	☞3279页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OTI	☞3279页 一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PA	☞3280页 基本参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PB	☞3280页 增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PC	☞3282页 扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PD	☞3284页 输入输出参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PO	☞3285页 选件设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PL	☞3286页 线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PT	☞3286页 定位控制参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ST	☞3288页 状态显示数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
AL	☞3289页 报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PE	☞3290页 扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
PF	☞3291页 扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ALM	☞3292页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
POS	☞3294页 点位表(位置)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
SPD	☞3294页 点位表(速度)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ACT	☞3294页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DCT	☞3294页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DWL	☞3294页 点位表(暂停)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
AUX	☞3295页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
MCD	☞3295页 点位表(M代码)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
MD	☞3295页 机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
OTS	☞3295页 一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DI	☞3296页 外部输入信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])
DO	☞3296页 外部输出信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])
LD	☞3296页 当前位置锁存数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])
RR	☞3296页 通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])
RD	☞3296页 通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])
ALD	☞3296页 寿命诊断([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMI	☞3297页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMO	☞3297页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])
TMD	☞3297页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

伺服请求([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给运行	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—
OTI3	一键式调谐停止指令	—
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—

基本参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	运行模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子(指令输入脉冲倍率分子)/机器侧齿轮齿数	*CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母(指令输入脉冲倍率分母)/伺服电机侧齿轮齿数	*CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	*MSR
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	*MTY
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3
PA22、PA1022	位置控制构成选择	*PCS
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5
PA27～PA32、PA1027～PA1032	厂商设定用	—

增益・滤波器参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制Ⅱ)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC

虚拟软元件名	名称	简称
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	JOG运行加速时间常数/加速时间常数1	STA
PC2、PC1002	JOG运行减速时间常数/减速时间常数1	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	*STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数/推力指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	自动运行速度1	SC1
PC6、PC1006	自动运行速度2	SC2
PC7、PC1007	手动运行速度1	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4/限制4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5/限制5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6/限制6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7/限制7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度/限制最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14、PC1014	模拟监视1 输出	MOD1
PC15、PC1015	模拟监视2 输出	MOD2
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS
PC20、PC1020	站号设置	*SNO
PC21、PC1021	RS-422通讯功能选择	*SOP
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	厂商设定用	—
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6
PC28、PC1028	功能选择C-7	*COP7
PC29、PC1029	厂商设定用	—
PC30、PC1030	原点复位加速时间常数/加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	原点复位减速时间常数/减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2/内部推力限制2	TL2
PC36、PC1036	状态显示选择	*DMD
PC37、PC1037	模拟倍率修调偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩限制偏置	TPO
PC39、PC1039	模拟监视1 偏置	MO1
PC40、PC1040	模拟监视2 偏置	MO2
PC41～PC42、PC1041～PC1042	厂商设定用	—
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ
PC44、PC1044	功能选择C-9	*COP9
PC45、PC1045	功能选择C-A	*COPA
PC46～PC50、PC1046～PC1050	厂商设定用	—

虚拟软元件名	名称	简称
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD
PC61～PC65、PC1061～PC1065	厂商设定用	—
PC66、PC1066	记号检测范围+(Low)	LPSPL
PC67、PC1067	记号检测范围+(High)	LPSPH
PC68、PC1068	记号检测范围-(Low)	LPSNL
PC69、PC1069	记号检测范围-(High)	LPSNH
PC70、PC1070	Modbus-RTU通讯站号设置	*SNOM
PC71、PC1071	功能选择C-F	*COPF
PC72、PC1072	功能选择C-G	*COPG
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW
PC74～PC80、PC1074～PC1080	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2、PD1002	厂商设定用	—
PD3、PD1003	输入信号软元件选择1L	*DI1L
PD4、PD1004	输入信号软元件选择1H	*DI1H
PD5、PD1005	输入信号软元件选择2L	*DI2L
PD6、PD1006	输入信号软元件选择2H	*DI2H
PD7、PD1007	输入信号软元件选择3L	*DI3L
PD8、PD1008	输入信号软元件选择3H	*DI3H
PD9、PD1009	输入信号软元件选择4L	*DI4L
PD10、PD1010	输入信号软元件选择4H	*DI4H
PD11、PD1011	输入信号软元件选择5L	*DI5L
PD12、PD1012	输入信号软元件选择5H	*DI5H
PD13、PD1013	输入信号软元件选择6L	*DI6L
PD14、PD1014	输入信号软元件选择6H	*DI6H
PD15～PD16、PD1015～PD1016	厂商设定用	—
PD17、PD1017	输入信号软元件选择8L	*DI8L
PD18、PD1018	输入信号软元件选择8H	*DI8H
PD19、PD1019	输入信号软元件选择9L	*DI9L
PD20、PD1020	输入信号软元件选择9H	*DI9H
PD21、PD1021	输入信号软元件选择10L	*DI10L
PD22、PD1022	输入信号软元件选择10H	*DI10H
PD23、PD1023	输出软元件选择1	*DO1
PD24、PD1024	输出软元件选择2	*DO2
PD25、PD1025	输出软元件选择3	*DO3
PD26、PD1026	输出软元件选择4	*DO4
PD27、PD1027	厂商设定用	—
PD28、PD1028	输出软元件选择6	*DO6
PD29、PD1029	输入滤波设定	*DIF
PD30、PD1030	功能选择D-1	*DOP1
PD31、PD1031	功能选择D-2	*DOP2
PD32、PD1032	功能选择D-3	*DOP3
PD33、PD1033	功能选择D-4	*DOP4
PD34、PD1034	功能选择D-5	*DOP5
PD35～PD40、PD1035～PD1040	厂商设定用	—
PD41、PD1041	输入信号自动ON选择3	*DIA3
PD42、PD1042	输入信号自动ON选择4	*DIA4
PD43、PD1043	输入软元件选择11L	*DI11L
PD44、PD1044	输入软元件选择11H	*DI11H
PD45、PD1045	输入软元件选择12L	*DI12L
PD46、PD1046	输入软元件选择12H	*DI12H
PD47、PD1047	输出软元件选择7	*DO7
PD48、PD1048	厂商设定用	—

选件设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• P01～P032：写入至伺服放大器的RAM

• P01001～P01032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
P01、P01001	厂商设定用	—
P02、P01002	MR-D01输入软元件选择1	*ODI1
P03、P01003	MR-D01输入软元件选择2	*ODI2
P04、P01004	MR-D01输入软元件选择3	*ODI3
P05、P01005	MR-D01输入软元件选择4	*ODI4
P06、P01006	MR-D01输入软元件选择5	*ODI5
P07、P01007	MR-D01输入软元件选择6	*ODI6
P08、P01008	MR-D01输出软元件选择1	*ODO1
P09、P01009	MR-D01输出软元件选择2	*ODO2
P010、P01010	功能选择0-1	*OOP1
P011、P01011	功能选择0-2	*OOP2
P012、P01012	功能选择0-3	*OOP3
P013、P01013	MR-D01模拟监视1输出选择	OMOD1
P014、P01014	MR-D01模拟监视2输出选择	OMOD2
P015、P01015	MR-D01模拟监视1偏置	OMO1
P016、P01016	MR-D01模拟监视2偏置	OMO2
P017～P020、P01017～P01020	厂商设定用	—
P021、P01021	MR-D01倍率修调偏置	OVCO
P022、P01022	MR-D01模拟转矩限制偏置	OTLO
P023～P026、P01023～P01026	厂商设定用	—
P027、P01027	MR-D01输入软元件选择7	*ODI7
P028、P01028	MR-D01输入软元件选择8	*ODI8
P029～P032、P01029～P01032	厂商设定用	—

线性伺服电机/直驱电机设置参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL48：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	*LIT1
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	*LIM
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	*LID
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1
PL6、PL1006	速度偏差异常检测等级	LB2
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV
PL19～PL48、PL1019～PL1048	厂商设定用	—

定位控制参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT48：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PT1、PT1001	指令模式选择	*CTY
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY
PT4、PT1004	原点复位类型	*ZTY
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF
PT7、PT1007	原点移位量	ZST
PT8、PT1008	原点复位位置数据	*ZPS
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP
PT13、PT1013	JOG运行	JOG
PT14、PT1014	齿隙补偿量	*BKC
PT15、PT1015	软件限制+(Low)	LMPL
PT16、PT1016	软件限制+(High)	LMPH
PT17、PT1017	软件限制-(Low)	LMNL
PT18、PT1018	软件限制-(High)	LMNH
PT19、PT1019	位置范围输出地址+(Low)	*LPPL
PT20、PT1020	位置范围输出地址+(High)	*LPPH
PT21、PT1021	位置范围输出地址-(Low)	*LNPL
PT22、PT1022	位置范围输出地址-(High)	*LNPH
PT23、PT1023	OUT1输出设置时间	OUT1
PT24、PT1024	OUT2输出设置时间	OUT2

虚拟软元件名	名称	简称
PT25、PT1025	OUT3输出设置时间	OUT3
PT26、PT1026	功能选择T-2	*TOP2
PT27、PT1027	运行模式选择	*ODM
PT28、PT1028	1转分割数	*STN
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3
PT30、PT1030	记号传感器停止移动量(Low)	MSTL
PT31、PT1031	记号传感器停止移动量(High)	MSTH
PT32～PT33、PT1032～PT1033	厂商设定用	—
PT34、PT1034	点位表/程序默认	*PDEF
PT35、PT1035	功能选择T-5	*TOP5
PT36～PT37、PT1036～PT1037	厂商设定用	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	*TOP7
PT39、PT1039	转矩限制延迟时间	INT
PT40、PT1040	站原点移位量	*SZS
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP
PT42、PT1042	数字倍率修调最低倍率	*OVM
PT43、PT1043	数字倍率修调刻度	*OVS
PT44、PT1044	厂商设定用	—
PT45、PT1045	原点复位类型2	*CZTY
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	模拟速度指令电压/模拟速度限制电压	—
ST6	模拟转矩限制电压/模拟转矩指令电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—
ST15	机械端反馈脉冲累计	—
ST16	机械端滞留脉冲	—
ST17	机械端编码器信息1	—
ST18	机械端编码器信息2	—
ST19～ST21	厂商设定用	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—
ST23	伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—
ST24	电角	—
ST25～ST29	厂商设定用	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—
ST32	编码器内部温度	—
ST33	整定时间	—
ST34	振动检测频率	—
ST35	Tough Drive次数	—
ST36～ST39	厂商设定用	—
ST40	模块耗电量	—
ST41	模块累计电能	—
ST42	当前位置	—
ST43	指令位置	—
ST44	指令残留距离	—
ST45	点位表编号/程序编号/站位置编号	—
ST46	步编号	—
ST47	模拟倍率修调电压	—
ST48	倍率修调等级	—

报警(MELSERVO-J3-*A兼容)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
AL0	当前报警编号的读取	—
AL1	当前报警详细数据的读取	—
AL11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
AL12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
AL13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
AL14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
AL15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
AL16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压/速度限制电压	—
AL17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/限制电压	—
AL18	报警发生时的状态 再生负载率	—
AL19	报警发生时的状态 实际负载率	—
AL20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
AL21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
AL22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—
AL23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
AL24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
AL25	报警发生时的状态 母线电压	—
AL200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
AL201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
AL202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
AL203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
AL204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
AL205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
AL210	报警记录发生时间读取 最新报警	—
AL211	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
AL212	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
AL213	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
AL214	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
AL215	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
AL230	报警记录报警详细数据 最新报警	—
AL231	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
AL232	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
AL233	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
AL234	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
AL235	报警记录报警详细数据 前5个报警	—

扩展设置2参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	*FCT1
PE2、PE1002	厂商设定用	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	*FBN
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	*FBD
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF
PE9、PE1009	厂商设定用	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	*FBN2
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	*FBD2
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—

扩展设置3参数([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

虚拟软元件名	名称	简称
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT
PF16～PF17、PF1016～PF1017	厂商设定用	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	*STOD
PF19～PF20、PF1019～PF1020	厂商设定用	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT
PF22、PF1022	厂商设定用	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间	CVAT
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC
PF32～PF33、PF1032～PF1033	厂商设定用	—
PF34、PF1034	RS-422通讯功能选择3	*SOP3
PF35～PF44、PF1035～PF1044	厂商设定用	—
PF45、PF1045	功能选择F-12	*FOP12
PF46、PF1046	Modbus-RTU通讯 通讯超时时间	MIC
PF47～PF48、PF1047～PF1048	厂商设定用	—

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ALM0	当前报警编号的读取	—
ALM1	当前报警详细数据的读取	—
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
ALM16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压/速度限制电压	—
ALM17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压/限制电压	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置(1pulse单位)	—
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—
ALM28	报警发生时的状态 机械端检测器信息1	—
ALM29	报警发生时的状态 机械端检测器信息2	—
ALM30～ALM32	厂商设定用	—
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—
ALM34	报警发生时的状态 伺服电机端反馈脉冲累计(齿轮前)	—
ALM35	报警发生时的状态 电角	—
ALM36～ALM40	厂商设定用	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—
ALM43	报警发生时的编码器内部温度	—
ALM44	报警发生时的整定时间	—
ALM45	报警发生时的振动检测频率	—
ALM46	报警发生时的Tough Drive次数	—
ALM47～ALM50	厂商设定用	—
ALM51	报警发生时的状态 模块耗电量	—
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—
ALM56	报警发生时的状态 点位表编号/程序编号/站位置编号	—
ALM57	报警发生时的状态 步编号	—
ALM58	报警发生时的状态 模拟倍率修调电压	—
ALM59	报警发生时的状态 倍率修调等级	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—

虚拟软元件名	名称	简称
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—

点位表(位置)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM
- POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—

点位表(速度)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM
- SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM
- ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM
- DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—

点位表(暂停)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM
- DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM
- AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—

点位表(M代码)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM
- MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—

机械诊断数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
MD0	机械诊断数据 站号读取	—
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—
MD2	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—
MD3	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—
MD4	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD5	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—
MD6	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD7	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—
MD8	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—
MD9	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—
MD10	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—

一键式调整数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—
OTS1	错误代码的取得读取	—
OTS2	整定时间读取	—
OTS3	过冲量读取	—

外部输入信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI1	输入软元件状态2	—	
DI2	输入软元件状态3	—	
DI3	外部输入引脚状态	—	
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态1	—	关于读取和写入的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态2	—	
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态3	—	

外部输出信号([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态1	—	关于读取的数据所对应的位图，请参照下述内容。 MR-J4-_A_(-RJ)/MR-J4-03A6(-RJ) 伺服放大器技术资料集
DO1	输出软元件状态2	—	
DO2	输出软元件状态3	—	
DO3	输出软元件状态4	—	
DO4	外部输出引脚状态	—	

当前位置锁存数据([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
LD0	位置数据单位	—
LD1	当前位置锁存数据	—

通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- RR1～RR4：写入至伺服放大器的RAM
- RR1001～RR1004：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
RR1、RR1001	通用寄存器(R1)值	—
RR2、RR1002	通用寄存器(R2)值	—
RR3、RR1003	通用寄存器(R3)值	—
RR4、RR1004	通用寄存器(R4)值	—

通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
RD1	通用寄存器(D1)值	—
RD2	通用寄存器(D2)值	—
RD3	通用寄存器(D3)值	—
RD4	通用寄存器(D4)值	—

寿命诊断([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
ALD0	通电时间累计	—
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号1	—
TMI1	测试运行时输入信号2	—
TMI2	测试运行时输入信号3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J4-*A-RJ])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.14.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J4-*A-RJ])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3236页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J3-*A])

97.15 [MELSERVO-JE-*C]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3298页 可监视的位软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞ 3298页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
字软元件的规格	☞ 3299页 可监视的字软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞ 3300页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
双字软元件的规格	☞ 3301页 可监视的双字软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞ 3301页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3302页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])
	☞ 3316页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-JE-*C])

97.15.1 可监视的位软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3298页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞ 3302页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	0～2 4～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.15.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.15.3 可监视的字软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3300页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3302页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	1～32 1001～1032	○	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PC	扩展设置参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PD	输入输出参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
PT	定位控制参数	10进制	1～80 1001～1080	○	×
PN	网络设置参数	10进制	1～48 1001～1048	×	×
ST	状态显示数据	10进制	0～48	○	×
PE	扩展设置2参数	10进制	1～64 1001～1064	○	×
PF	扩展设置3参数	10进制	1～48 1001～1048	○	×
ALM	报警(当前报警)	10进制	0～1 11～59	○	×
ALM	报警(报警记录)	10进制	200～215 220～235 240～255	○	×
MD	机械诊断数据	10进制	0～11	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	0～3	×	×
DI	外部输入信号	10进制	0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	0～4	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.15.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS	R/-	R/-	-/-	-/-
DI*1	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 DIO～DI3只能读取。

97.15.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-JE-*C])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3301页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3302页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
LD	当前位置锁存数据	10进制	0～1	×	×
RR	通用寄存器(Rx)值	10进制	1～4 1001～1004	×	×
RD	通用寄存器(Dx)值	10进制	1～4	×	×
ALD	寿命诊断	10进制	0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	0～1 3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.15.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-JE-*C])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
LD	-/-	R/-	-/-	-/-
RR	-/-	R/W	-/-	-/-
RD	-/-	R/W	-/-	-/-
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.15.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-JE-*C])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞3303页 伺服请求([MELSERVO-JE-*C])
OM	☞3303页 运行模式选择([MELSERVO-JE-*C])
TMB	☞3303页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
OTI	☞3303页 一键式调整指令([MELSERVO-JE-*C])
PA	☞3304页 基本参数([MELSERVO-JE-*C])
PB	☞3304页 增益・过滤参数([MELSERVO-JE-*C])
PC	☞3306页 扩展设置参数([MELSERVO-JE-*C])
PD	☞3308页 输入输出参数([MELSERVO-JE-*C])
PT	☞3309页 定位控制参数([MELSERVO-JE-*C])
PN	☞3310页 网络设置参数([MELSERVO-JE-*C])
ST	☞3311页 状态显示数据([MELSERVO-JE-*C])
PE	☞3311页 扩展设置2参数([MELSERVO-JE-*C])
PF	☞3312页 扩展设置3参数([MELSERVO-JE-*C])
ALM	☞3312页 报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-JE-*C])
MD	☞3314页 机械诊断数据([MELSERVO-JE-*C])
OTS	☞3314页 一键式调整数据([MELSERVO-JE-*C])
DI	☞3314页 外部输入信号([MELSERVO-JE-*C])
DO	☞3315页 外部输出信号([MELSERVO-JE-*C])
LD	☞3315页 当前位置锁存数据([MELSERVO-JE-*C])
RR	☞3315页 通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-JE-*C])
RD	☞3315页 通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-JE-*C])
ALD	☞3315页 寿命诊断([MELSERVO-JE-*C])
TMI	☞3316页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
TMO	☞3316页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])
TMD	☞3316页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

伺服请求([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
SP0	状态显示数据的清除	—
SP1	当前报警的清除	—
SP2	报警记录的清除	—
SP3	外部输入信号禁止	—
SP4	外部输出信号禁止	—
SP5	外部输入信号禁止的解除	—
SP6	外部输出信号禁止的解除	—

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OM0	普通模式(测试运行模式解除)	—
OM1	JOG运行	—
OM2	定位运行	—
OM4	输出信号(DO)强制输出	—
OM5	1步进给运行	—

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMB1	暂时停止指令	—
TMB2	启动指令	—
TMB3	定位方向的选择(正转)	—
TMB4	定位方向的选择(反转)	—
TMB5	残留距离的重新启动	—
TMB6	残留距离清除	—

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—
OTI3	一键式调谐停止指令	—
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—

基本参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA32：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1032：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PA1、PA1001	运行模式	*STY
PA2、PA1002	再生选件	*REG
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1
PA5、PA1005	每转的指令输入脉冲数	*FBP
PA6、PA1006	电子齿轮分子	CMX
PA7、PA1007	电子齿轮分母	CDV
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP
PA10、PA1010	定位完成范围	INP
PA11、PA1011	正转转矩限制	TLP
PA12、PA1012	反转转矩限制	TLN
PA13、PA1013	指令脉冲输入形态	*PLSS
PA14、PA1014	旋转方向选择	*POL
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2
PA17～PA18、PA1017～PA1018	厂商设定用	—
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3
PA22、PA1022	厂商设定用	—
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT
PA24、PA1024	功能选择A-4	*AOP4
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5
PA27、PA1027	厂商设定用	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	*AOP6
PA29～PA32、PA1029～PA1032	厂商设定用	—

增益・过滤参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB64：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT
PB2、PB1002	减振控制调谐模式(高级减振控制Ⅱ)	VRFT
PB3、PB1003	位置指令加减速时间常数(位置平滑)	PST
PB4、PB1004	前馈增益	FFC
PB5、PB1005	厂商设定用	—
PB6、PB1006	负载惯量比	GD2
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC

软元件名	名称	简称
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比	GD2B
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF1B
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF2B
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF3B
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF4B
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—

扩展设置参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC80：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PC1、PC1001	速度加速时间常数	STA
PC2、PC1002	速度减速时间常数	STB
PC3、PC1003	S曲线加减速时间常数	STC
PC4、PC1004	转矩指令时间常数	TQC
PC5、PC1005	内部速度指令1	SC1
PC6、PC1006	内部速度指令2	SC2
PC7、PC1007	内部速度指令3	SC3
PC8、PC1008	内部速度指令4	SC4
PC9、PC1009	内部速度指令5	SC5
PC10、PC1010	内部速度指令6	SC6
PC11、PC1011	内部速度指令7	SC7
PC12、PC1012	模拟速度指令最大旋转速度	VCM
PC13、PC1013	模拟转矩指令最大输出	TLC
PC14～PC15、PC1014～PC1015	厂商设定用	—
PC16、PC1016	电磁制动顺控输出	MBR
PC17、PC1017	零速度	ZSP
PC18、PC1018	清除报警记录	*BPS
PC19、PC1019	编码器输出脉冲选择	*ENRS
PC20～PC21、PC1020～PC1021	厂商设定用	—
PC22、PC1022	功能选择C-1	*COP1
PC23、PC1023	功能选择C-2	*COP2
PC24、PC1024	功能选择C-3	*COP3
PC25、PC1025	功能选择C-4	*COP4
PC26、PC1026	功能选择C-5	*COP5
PC27、PC1027	功能选择C-6	*COP6
PC28、PC1028	厂商设定用	—
PC29、PC1029	功能选择C-8	*COP8
PC30、PC1030	速度加速时间常数2	STA2
PC31、PC1031	速度减速时间常数2	STB2
PC32、PC1032	指令输入脉冲倍率分子2	CMX2
PC33、PC1033	指令输入脉冲倍率分子3	CMX3
PC34、PC1034	指令输入脉冲倍率分子4	CMX4
PC35、PC1035	内部转矩限制2	TL2
PC36、PC1036	厂商设定用	—
PC37、PC1037	模拟速度指令偏置	VCO
PC38、PC1038	模拟转矩指令偏置	TPO
PC39～PC42、PC1039～PC1042	厂商设定用	—
PC43、PC1043	误差过大报警检测等级	ERZ
PC44～PC45、PC1044～PC1045	厂商设定用	—
PC46、PC1046	转矩限制时间常数	TLFT
PC47～PC50、PC1047～PC1050	厂商设定用	—
PC51、PC1051	强制停止时 减速时间常数	RSBR
PC52～PC53、PC1052～PC1053	厂商设定用	—
PC54、PC1054	升降轴提升量	RSUP1
PC55～PC59、PC1055～PC1059	厂商设定用	—
PC60、PC1060	功能选择C-D	*COPD
PC61～PC72、PC1061～PC1072	厂商设定用	—

软元件名	名称	简称
PC73、PC1073	误差过大警告等级	ERW
PC74、PC1074	厂商设定用	—
PC75、PC1075	跟踪误差输出等级	FEWL
PC76、PC1076	跟踪误差输出等级	FEWH
PC77、PC1077	跟踪误差输出滤波时间	FEWF
PC78～PC80、PC1078～PC1080	厂商设定用	—

输入输出参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD48：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1
PD2～PD4、PD1002～PD1004	厂商设定用	—
PD5、PD1005	输入信号软元件选择1L	*DI1L
PD6、PD1006	输入信号软元件选择1M	*DI1M
PD7、PD1007	输入信号软元件选择1H	*DI1H
PD8、PD1008	输入软元件选择2L	*DI2L
PD9、PD1009	输入软元件选择2M	*DI2M
PD10、PD1010	输入软元件选择2H	*DI2H
PD11、PD1011	输入软元件选择3L	*DI3L
PD12、PD1012	输入软元件选择3M	*DI3M
PD13、PD1013	输入软元件选择3H	*DI3H
PD14、PD1014	输入软元件选择4L	*DI4L
PD15、PD1015	输入软元件选择4M	*DI4M
PD16、PD1016	输入软元件选择4H	*DI4H
PD17、PD1017	输入软元件选择5L	*DI5L
PD18、PD1018	输入软元件选择5M	*DI5M
PD19、PD1019	输入软元件选择5H	*DI5H
PD20～22、PD1020～PD1022	厂商设定用	—
PD23、PD1023	输入软元件选择7L	*DI7L
PD24、PD1024	输入软元件选择7M	*DI7M
PD25、PD1025	输入软元件选择7H	*DI7H
PD26、PD1026	输入软元件选择8L	*DI8L
PD27、PD1027	输入软元件选择8M	*DI8M
PD28、PD1028	输入软元件选择8H	*DI8H
PD29、PD1029	输出软元件选择1	*DO1
PD30、PD1030	输出软元件选择2	*DO2
PD31、PD1031	输出软元件选择3	*DO3
PD32、PD1032	输出软元件选择4	*DO4
PD33、PD1033	厂商设定用	—
PD34、PD1034	输入滤波设定	*DIF
PD35、PD1035	功能选择D-1	*DOP1
PD36、PD1036	厂商设定用	—
PD37、PD1037	功能选择D-3	*DOP3
PD38、PD1038	功能选择D-4	*DOP4
PD39、PD1039	功能选择D-5	*DOP5
PD40～PD48、PD1040～PD1048	厂商设定用	—

定位控制参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT80：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1080：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PT1、PT1001	指令模式选择	*CTY
PT2、PT1002	厂商设定用	—
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY
PT4、PT1004	厂商设定用	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF
PT7、PT1007	原点移位量	ZST
PT8、PT1008	厂商设定用	—
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT
PT12～PT14、PT1012～PT1014	厂商设定用	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL
PT16、PT1016	软件限位+	LMPH
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL
PT18、PT1018	软件限位-	LMNH
PT19～25、PT1019～PT1025	厂商设定用	—
PT26、PT1026	功能选择T-2	*TOP2
PT27～28、PT1027～PT1028	厂商设定用	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3
PT30～PT40、PT1030～PT1040	厂商设定用	—
PT41、PT1041	原点复位禁止功能选择	ORP
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—
PT49、PT1049	转矩斜率	TQS
PT50、PT1050	轨迹速度指令	PVC
PT51、PT1051	最大轨迹速度	MPVC
PT52、PT1052	速度限制	VLMT
PT53～56、PT1053～PT1056	厂商设定用	—
PT57、PT1057	原点移位量(扩展参数)	ZSTH
PT58、PT1058	原点复位位置数据(扩展参数)	*ZPSH
PT59、PT1059	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH
PT60、PT1060	功能选择T-8	*TOP8
PT61、PT1061	原点复位加速时间常数	HMA
PT62、PT1062	原点复位减速时间常数	HMB
PT63、PT1063	零速度2等级	ZSP2L
PT64、PT1064	零速度2滤波时间	ZSP2F
PT65、PT1065	到位2输出范围	INP2R
PT66、PT1066	到位2输出滤波时间	INP2F
PT67、PT1067	速度到达2输出范围	SA2R
PT68、PT1068	速度到达2输出滤波时间	SA2F
PT69～80、PT1069～PT1080	厂商设定用	—

网络设置参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN48：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PN1、PN1001	厂商设定用	—
PN2、PN1002	通讯异常检测时间	CERT
PN3～PN5、PN1003～PN1005	厂商设定用	—
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1
PN7、PN1007	厂商设定用	—
PN8、PN1008	功能选择N-2	NOP2
PN9、PN1009	厂商设定用	—
PN10、PN1010	Ethernet 通信超时选择	EIC
PN11、PN1011	IP地址设置1	*IPAD1
PN12、PN1012	IP地址设定2	*IPAD2
PN13、PN1013	IP地址设定3	*IPAD3
PN14、PN1014	IP地址设定4	*IPAD4
PN15、PN1015	子网掩码设定1	*SNMK1
PN16、PN1016	子网掩码设定2	*SNMK2
PN17、PN1017	子网掩码设定3	*SNMK3
PN18、PN1018	子网掩码设定4	*SNMK4
PN19、PN1019	默认网关设定1	*DGW1
PN20、PN1020	默认网关设定2	*DGW2
PN21、PN1021	默认网关设定3	*DGW3
PN22、PN1022	默认网关设定4	*DGW4
PN23、PN1023	KeepAlive时间	*KAA
PN24、PN1024	IP地址滤波1	*IPAF1
PN25、PN1025	IP地址滤波2	*IPAF2
PN26、PN1026	IP地址滤波3	*IPAF3
PN27、PN1027	IP地址滤波4	*IPAF4
PN28、PN1028	IP地址滤波2范围指定	*IPFR2
PN29、PN1029	IP地址滤波3范围指定	*IPFR3
PN30、PN1030	IP地址滤波4范围指定	*IPFR4
PN31、PN1031	操作指定IP地址1	*IPOA1
PN32、PN1032	操作指定IP地址2	*IPOA2
PN33、PN1033	操作指定IP地址3	*IPOA3
PN34、PN1034	操作指定IP地址4	*IPOA4
PN35、PN1035	操作指定IP地址3范围指定	*IPOR3
PN36、PN1036	操作指定IP地址4范围指定	*IPOR4
PN37～PN48、PN1037～PN1048	厂商设定用	—

状态显示数据([MELSERVO-JE-*C])

软元件名	名称	简称
ST0	反馈脉冲累计	—
ST1	伺服电机旋转速度	—
ST2	滞留脉冲	—
ST3	指令脉冲累计	—
ST4	指令脉冲频率	—
ST5	模拟速度指令电压	—
ST6	模拟转矩指令电压	—
ST7	再生负载率	—
ST8	实际负载率	—
ST9	波峰负载率	—
ST10	瞬时发生转矩	—
ST11	1转内位置	—
ST12	ABS计数器	—
ST13	负载惯量比	—
ST14	母线电压	—
ST15～ST31	厂商设定用	—
ST32	编码器内部温度	—
ST33	整定时间	—
ST34	振动检测频率	—
ST35	Tough Drive次数	—
ST36～ST39	厂商设定用	—
ST40	模块耗电量	—
ST41	模块累计电能	—
ST42	当前位置	—
ST43	指令位置	—
ST44	指令残留距离	—
ST45～ST48	厂商设定用	—

扩展设置2参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PE1～PE64：写入至伺服放大器的RAM
- PE1001～PE1064：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PE1～PE40、PE1001～PE1040	厂商设定用	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT
PE51～PE64、PE1051～PE1064	厂商设定用	—

扩展设置3参数([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF48：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1048：写入至伺服放大器的EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

软元件名	名称	简称
PF1～PF8、PF1001～PF1008	厂商设定用	—
PF9、PF1009	功能选择F-5	*FOP5
PF10～PF14、PF1010～PF1014	厂商设定用	—
PF15、PF1015	电子式动态制动动作时间	DBT
PF16～PF20、PF1016～PF1020	厂商设定用	—
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT
PF22、PF1022	厂商设定用	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	OSCL2
PF25、PF1025	瞬停Tough Drive 检测时间	CVAT
PF26～PF30、PF1026～PF1030	厂商设定用	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC
PF32～PF48、PF1032～PF1048	厂商设定用	—

报警(MELSERVO-J4-*A扩展)([MELSERVO-JE-*C])

软元件名	名称	简称
ALM0	当前报警编号的读取	—
ALM1	当前报警详细数据的读取	—
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机旋转速度	—
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—
ALM16	报警发生时的状态 模拟速度指令电压	—
ALM17	报警发生时的状态 模拟转矩指令电压	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—
ALM21	报警发生时的状态 瞬时发生转矩	—
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—
ALM26～ALM42	厂商设定用	—
ALM43	报警发生时的状态 编码器内部温度	—
ALM44	报警发生时的状态 整定时间	—
ALM45	报警发生时的状态 振动检测频率	—
ALM46	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—
ALM47～ALM50	厂商设定用	—
ALM51	报警发生时的状态 模块耗电量	—
ALM52	报警发生时的状态 模块累计功率	—
ALM53	报警发生时的状态 当前位置	—
ALM54	报警发生时的状态 指令位置	—
ALM55	报警发生时的状态 指令残留距离	—
ALM56～ALM59	厂商设定用	—
ALM200	报警记录的报警编号读取 最新报警	—

软元件名	名称	简称
ALM201	报警记录的报警编号读取 前1个报警	—
ALM202	报警记录的报警编号读取 前2个报警	—
ALM203	报警记录的报警编号读取 前3个报警	—
ALM204	报警记录的报警编号读取 前4个报警	—
ALM205	报警记录的报警编号读取 前5个报警	—
ALM206	报警记录的报警编号读取 前6个报警	—
ALM207	报警记录的报警编号读取 前7个报警	—
ALM208	报警记录的报警编号读取 前8个报警	—
ALM209	报警记录的报警编号读取 前9个报警	—
ALM210	报警记录的报警编号读取 前10个报警	—
ALM211	报警记录的报警编号读取 前11个报警	—
ALM212	报警记录的报警编号读取 前12个报警	—
ALM213	报警记录的报警编号读取 前13个报警	—
ALM214	报警记录的报警编号读取 前14个报警	—
ALM215	报警记录的报警编号读取 前15个报警	—
ALM220	报警记录发生时间读取 最新报警	—
ALM221	报警记录发生时间读取 前1个报警	—
ALM222	报警记录发生时间读取 前2个报警	—
ALM223	报警记录发生时间读取 前3个报警	—
ALM224	报警记录发生时间读取 前4个报警	—
ALM225	报警记录发生时间读取 前5个报警	—
ALM226	报警记录发生时间读取 前6个报警	—
ALM227	报警记录发生时间读取 前7个报警	—
ALM228	报警记录发生时间读取 前8个报警	—
ALM229	报警记录发生时间读取 前9个报警	—
ALM230	报警记录发生时间读取 前10个报警	—
ALM231	报警记录发生时间读取 前11个报警	—
ALM232	报警记录发生时间读取 前12个报警	—
ALM233	报警记录发生时间读取 前13个报警	—
ALM234	报警记录发生时间读取 前14个报警	—
ALM235	报警记录发生时间读取 前15个报警	—
ALM240	报警记录报警详细数据 最新报警	—
ALM241	报警记录报警详细数据 前1个报警	—
ALM242	报警记录报警详细数据 前2个报警	—
ALM243	报警记录报警详细数据 前3个报警	—
ALM244	报警记录报警详细数据 前4个报警	—
ALM245	报警记录报警详细数据 前5个报警	—
ALM246	报警记录报警详细数据 前6个报警	—
ALM247	报警记录报警详细数据 前7个报警	—
ALM248	报警记录报警详细数据 前8个报警	—
ALM249	报警记录报警详细数据 前9个报警	—
ALM250	报警记录报警详细数据 前10个报警	—
ALM251	报警记录报警详细数据 前11个报警	—
ALM252	报警记录报警详细数据 前12个报警	—
ALM253	报警记录报警详细数据 前13个报警	—
ALM254	报警记录报警详细数据 前14个报警	—
ALM255	报警记录报警详细数据 前15个报警	—

机械诊断数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
MD0	机械诊断数据 编号读取	—
MD1	机械诊断数据 测试运行(SON-ON)转换判定读取	—
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦读取	—
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—
MD7*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动频率的读取	—
MD8*2	机械诊断数据 停止・伺服锁定时 振动等级的读取	—
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级读取	—
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度读取	—

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。

*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。

一键式调整数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—
OTS1	错误代码的取得读取	—
OTS2	整定时间读取	—
OTS3	过冲量读取	—

外部输入信号([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	系统信息
DI1	输入软元件状态	—	
DI2	输入软元件状态	—	
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-JE-_C SERVO AMPLIFIER INSTRUCTION MANUAL
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	系统信息
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	

外部输出信号([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	系统信息
DO1	输出软元件状态	—	
DO2	输出软元件状态	—	
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 MR-JE-_C SERVO AMPLIFIER INSTRUCTION MANUAL

当前位置锁存数据([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
LD0	位置数据单位	—
LD1	当前位置锁存数据	—

通用寄存器(Rx)值([MELSERVO-JE-*C])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- RR1～RR4：写入至伺服放大器的RAM
- RR1001～RR1004：写入至伺服放大器的EEPROM

虚拟软元件名	名称	简称
RR1、RR1001	通用寄存器(R1)值	—
RR2、RR1002	通用寄存器(R2)值	—
RR3、RR1003	通用寄存器(R3)值	—
RR4、RR1004	通用寄存器(R4)值	—

通用寄存器(Dx)值([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
RD1	通用寄存器(D1)值	—
RD2	通用寄存器(D2)值	—
RD3	通用寄存器(D3)值	—
RD4	通用寄存器(D4)值	—

寿命诊断([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
ALD0	通电时间累计	—
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMI0	测试运行时输入信号1	—
TMI1	测试运行时输入信号2	—
TMI2	测试运行时输入信号3	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMO0	信号引脚的强制输出	—

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-JE-*C])

虚拟软元件名	名称	简称
TMD0	测试运行模式用数据(旋转速度)	—
TMD1	测试运行模式用数据(加减速时间常数)	—
TMD3	测试运行模式用数据(移动量)	—

使用设置数据(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

97.15.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-JE-*C])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.16 [MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞ 3317页 可监视的位软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 3318页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
字软元件的规格	☞ 3319页 可监视的字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 3322页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
双字软元件的规格	☞ 3323页 可监视的双字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 3323页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
伺服放大器用虚拟软元件的规格	☞ 3324页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 3350页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

97.16.1 可监视的位软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞ 3318页 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞ 3324页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SP	伺服请求	10进制	AA(轴指定)-SP(软元件) 标记示例：AA3-SP0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～6	×	×
OM	运行模式选择	10进制	AA(轴指定)-OM(软元件) 标记示例：AA3-OM0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～2、4～5	×	×
TMB	指令请求(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMB(软元件) 标记示例：AA3-TMB1 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：1～6	×	×
OTI	一键式调整指令	10进制	AA(轴指定)-OTI(软元件) 标记示例：AA3-OTI0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	×	×
GFDI	齿轮故障诊断指令	10进制	AA(轴指定)-GFDI(软元件) 标记示例：AA3-GFDI0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	×	×
ECCDI	编码器通讯电路诊断指令	10进制	AA(轴指定)-ECCDI(软元件) 标记示例：AA3-ECCDI0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～1	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞ 2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞ 3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.16.2 是否可进行位软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SP	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OM	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TMB	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
OTI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
GFDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
ECCDI	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.16.3 可监视的字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3322页 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3324页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
PA	基本参数	10进制	AA(轴指定)-PA(软元件) 标记示例：AA3-PA1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～44、1001～1044	×	×
PB	增益・滤波器参数	10进制	AA(轴指定)-PB(软元件) 标记示例：AA3-PB1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～92、1001～1092	×	×
PC	扩展设置参数	10进制	AA(轴指定)-PC(软元件) 标记示例：AA3-PC1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～90、1001～1090	×	×
PD	输入输出参数	10进制	AA(轴指定)-PD(软元件) 标记示例：AA3-PD1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～72、1001～1072	×	×
PT	定位控制参数	10进制	AA(轴指定)-PT(软元件) 标记示例：AA3-PT1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～90、1001～1090	×	×
PN	网络设置参数	10进制	AA(轴指定)-PN(软元件) 标记示例：AA3-PN1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～32、1001～1032	×	×
ST	状态显示数据	10进制	AA(轴指定)-ST(软元件) 标记示例：AA3-ST0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～48	×	×
PE	扩展设置2参数	10进制	AA(轴指定)-PE(软元件) 标记示例：AA3-PE1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～88、1001～1088	×	×
PF	扩展设置3参数	10进制	AA(轴指定)-PF(软元件) 标记示例：AA3-PF1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～99、1001～1099	×	×
ALM	报警(当前报警)	10进制	AA(轴指定)-ALM(软元件) 标记示例：AA3-ALM0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～2、11～59	×	×
ALM	报警(报警记录)	10进制	AA(轴指定)-ALM(软元件) 标记示例：AA3-ALM200 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件 (10进制)： 200～215、220～235、240～255、260～275、280～295、300～315	×	×
POS	点位表(位置)	10进制	AA(轴指定)-POS(软元件) 标记示例：AA3-POS1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SPD	点位表(速度)	10进制	AA(轴指定)-SPD(软元件) 标记示例：AA3-SPD1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
ACT	点位表(加速时间常数)	10进制	AA(轴指定)-ACT(软元件) 标记示例：AA3-ACT1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
DCT	点位表(减速时间常数)	10进制	AA(轴指定)-DCT(软元件) 标记示例：AA3-DCT1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
DWL	点位表(暂停)	10进制	AA(轴指定)-DWL(软元件) 标记示例：AA3-DWL1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
AUX	点位表(辅助功能)	10进制	AA(轴指定)-AUX(软元件) 标记示例：AA3-AUX1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
MCD	点位表(M代码)	10进制	AA(轴指定)-MCD(软元件) 标记示例：AA3-MCD1 ・轴指定(10进制)：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～255、1001～1255	×	×
MD	机械诊断数据	10进制	AA(轴指定)-MD(软元件) 标记示例：AA3-MD0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～21	×	×
OTS	一键式调整数据	10进制	AA(轴指定)-OTS(软元件) 标记示例：AA3-OTS0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～5、3000	×	×
DI	外部输入信号	10进制	AA(轴指定)-DI(软元件) 标记示例：AA3-DI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～6	×	×
DO	外部输出信号	10进制	AA(轴指定)-DO(软元件) 标记示例：AA3-DO0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～4	×	×
PO	选件模块参数	10进制	AA(轴指定)-PO(软元件) 标记示例：AA3-PO1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～2、1001～1002	×	×
PS	特殊设置参数	10进制	AA(轴指定)-PS(软元件) 标记示例：AA3-PS1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～99、1001～1099	×	×
PL*2	电机扩展设置参数	10进制	AA(轴指定)-PL(软元件) 标记示例：AA3-PL1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～72、1001～1072	×	×
	线性伺服电机/直驱电机设定参数			×	×
PU	多编码器设置参数	10进制	AA(轴指定)-PU(软元件) 标记示例：AA3-PU1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～44、1001～1044	×	×
PVS	定位扩展设置参数	10进制	AA(轴指定)-PVS(软元件) 标记示例：AA3-PVS1 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：1～32、1001～1032	×	×
NPA	网络基本参数	10进制	1～12 2001～2032	×	×

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
GFDS	齿轮故障诊断数据	10进制	AA(轴指定)-GFDS(软元件) 标记示例：AA3-GFDS0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	×	×
ECCDS	编码器通讯电路诊断数据	10进制	AA(轴指定)-ECCDS(软元件) 标记示例：AA3-ECCDS0 • 轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) • 软元件(10进制)：0～5	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 软元件名称因伺服放大器不同而异。
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G：电机扩展设置参数
MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G以外：线性伺服电机/直驱电机设定参数

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.16.4 是否可进行字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
PA	R/W	R/W	-/-	-/-
PB	R/W	R/W	-/-	-/-
PC	R/W	R/W	-/-	-/-
PD	R/W	R/W	-/-	-/-
PT	R/W	R/W	-/-	-/-
PN	R/W	R/W	-/-	-/-
ST	R/-	R/-	-/-	-/-
PE	R/W	R/W	-/-	-/-
PF	R/W	R/W	-/-	-/-
ALM	R/-	R/-	-/-	-/-
POS	R/W	R/W	-/-	-/-
SPD	R/W	R/W	-/-	-/-
ACT	R/W	R/W	-/-	-/-
DCT	R/W	R/W	-/-	-/-
DWL	R/W	R/W	-/-	-/-
AUX	R/W	R/W	-/-	-/-
MCD	R/W	R/W	-/-	-/-
MD	R/-	R/-	-/-	-/-
OTS*1	R/W	R/W	-/-	-/-
DI*2	R/-	R/W	-/-	-/-
DO	R/-	R/-	-/-	-/-
PO	R/W	R/W	-/-	-/-
PS	R/W	R/W	-/-	-/-
PL	R/W	R/W	-/-	-/-
PU	R/W	R/W	-/-	-/-
PVS	R/W	R/W	-/-	-/-
NPA*3	R/W	R/W	-/-	-/-
GFDS	R/-	R/-	-/-	-/-
ECCDS	R/-	R/-	-/-	-/-

*1 OTS0～OTS5只能读取。

*2 DI0～DI3只能读取。

*3 NPA1、NPA8、NPA2001～NPA2032只能读取。

97.16.5 可监视的双字软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

可监视的伺服放大器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3323页 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3324页 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ALD	寿命诊断	10进制	AA(轴指定)-ALD(软元件) 标记示例：AA3-ALD0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1	×	×
TMI	测试运行时输入信号(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMI(软元件) 标记示例：AA3-TMI0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～2	×	×
TMO	信号引脚的强制输出(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMO(软元件) 标记示例：AA3-TMO0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0	×	×
TMD	设置数据(测试运行用)	10进制	AA(轴指定)-TMD(软元件) 标记示例：AA3-TMD0 ・轴指定：1～3(直接)、100～115(间接) ・软元件(10进制)：0～1、3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

关于轴指定的间接指定，请参照下述内容。

☞3083页 轴编号或轴指定的间接指定([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.16.6 是否可进行双字软元件的写入、读取([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
ALD	-/-	R/-	-/-	-/-
TMI	-/-	-/W	-/-	-/-
TMO	-/-	-/W	-/-	-/-
TMD	-/-	-/W	-/-	-/-

97.16.7 伺服放大器用虚拟软元件([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

与GOT中使用的虚拟软元件和伺服放大器的数据的对应状况如下所示。

虚拟软元件名	参照目标
SP	☞ 3325页 伺服请求([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OM	☞ 3325页 运行模式选择([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMB	☞ 3325页 指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OTI	☞ 3326页 一键式调整指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
GFDI	☞ 3326页 齿轮故障诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ECCDI	☞ 3326页 编码器通讯电路诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PA	☞ 3327页 基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PB	☞ 3328页 增益・过滤参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PC	☞ 3330页 扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PD	☞ 3331页 输入输出参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PT	☞ 3332页 定位控制参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PN	☞ 3333页 网络设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ST	☞ 3334页 状态显示数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PE	☞ 3335页 扩展设置2参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PF	☞ 3336页 扩展设置3参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ALM	☞ 3337页 报警([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
	☞ 3340页 ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
POS	☞ 3341页 点位表(位置)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
SPD	☞ 3341页 点位表(速度)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ACT	☞ 3341页 点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DCT	☞ 3341页 点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DWL	☞ 3342页 点位表(暂停)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
AUX	☞ 3342页 点位表(辅助功能)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
MCD	☞ 3342页 点位表(M代码)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
MD	☞ 3343页 机械诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
OTS	☞ 3343页 一键式调整数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DI	☞ 3344页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 3344页 MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 3344页 MR-JET-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
DO	☞ 3345页 MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 3345页 MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G]) ☞ 3345页 MR-JET-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PO	☞ 3345页 选件模块参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PS	☞ 3345页 特殊设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PL	☞ 3346页 线性伺服电机/直驱电机设定参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PU	☞ 3346页 多编码器设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
PVS	☞ 3347页 定位扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
NPA	☞ 3348页 网络基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
GFDS	☞ 3348页 齿轮故障诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ECCDS	☞ 3348页 编码器通讯电路诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
ALD	☞ 3348页 寿命诊断([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMI	☞ 3349页 测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMO	☞ 3349页 信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])
TMD	☞ 3349页 设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

伺服请求([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
SP0	状态显示数据的清除	—	○	○	○
SP1	当前报警的清除	—	○	○	○
SP2	报警记录的清除	—	○	○	○
SP3	外部输入信号禁止	—	○	○	○
SP4	外部输出信号禁止	—	○	○	○
SP5	外部输入信号禁止的解除	—	○	○	○
SP6	外部输出信号禁止的解除	—	○	○	○

使用伺服请求时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

运行模式选择([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OM0	试运行模式解除	—	○	○	○
OM1	JOG运行	—	○	○	○
OM2	定位运行	—	○	○	○
OM4	输出信号(DO)强制输出	—	○	○	○
OM5	1步进给指令	—	○	○	○

使用运行模式选择时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

指令请求(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMB1	暂停	—	○	○	○
TMB2	启动指令	—	○	○	○
TMB3	定位方向的选择(正转)	—	○	○	○
TMB4	定位方向的选择(反转)	—	○	○	○
TMB5	残留距离的重新启动	—	○	○	○
TMB6	残留距离清除	—	○	○	○

使用指令请求(测试运行用)时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

一键式调整指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OTI0	一键式调谐开始指令(基本设置)	—	○	○	○
OTI1	一键式调谐开始指令(High设置)	—	○	○	○
OTI2	一键式调谐开始指令(Low设置)	—	○	○	○
OTI3	一键式调谐停止指令	—	○	○	○
OTI4	调整前参数更改指令(出厂值)	—	○	○	○
OTI5	调整前参数更改指令(一键式调谐调整前)	—	○	○	○

使用一键式调整指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

齿轮故障诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
GFDI0	齿隙推定开始指令	—	○	—	○
GFDI1	齿隙推定停止指令	—	○	—	○

使用齿轮故障诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

编码器通讯电路诊断指令([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ECCDI0	CN2侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	○	○	○
ECCDI1	CN2L侧编码器通讯电路诊断开始指令	—	○	○	○

使用编码器通讯电路诊断指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。

基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PA1～PA44：写入至伺服放大器的RAM

• PA1001～PA1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PA1、PA1001	运行模式	**STY	○	—	○
PA2、PA1002	再生选件	**REG	○	○	○
PA3、PA1003	绝对位置检测系统	*ABS	○	○	○
PA4、PA1004	功能选择A-1	*AOP1	○	○	○
PA5、PA1005	厂商设定用	—	—	—	—
PA6、PA1006	电子齿轮分子	*CMX	○	○	○
PA7、PA1007	电子齿轮分母	*CDV	○	○	○
PA8、PA1008	自动调谐模式	ATU	○	○	○
PA9、PA1009	自动调谐响应性	RSP	○	○	○
PA10、PA1010	定位完成范围	INP	○	○	○
PA11、PA1011	正转转矩限制/正方向推力限制	TLP	○	○	○
PA12、PA1012	反转转矩限制/反方向推力限制	TLN	○	○	○
PA13、PA1013	厂商设定用	—	—	—	—
PA14、PA1014	旋转方向选择/移动方向选择	*POL	○	○	○
PA15、PA1015	编码器输出脉冲	*ENR	○	—	○
PA16、PA1016	编码器输出脉冲2	*ENR2	○	—	○
PA17、PA1017	伺服电机系列设置	**MSR	○	—	○
PA18、PA1018	伺服电机类型设置	**MTY	○	—	○
PA19、PA1019	禁止写入参数	*BLK	○	○	○
PA20、PA1020	Tough Drive设置	*TDS	○	○	○
PA21、PA1021	功能选择A-3	*AOP3	○	○	○
PA22、PA1022	位置控制构成选择	**PCS	○	○	○
PA23、PA1023	驱动记录器任意报警触发设置	DRAT	○	○	○
PA24、PA1024	功能选择A-4	AOP4	○	○	○
PA25、PA1025	一键式调整 过冲允许等级	OTHOV	○	○	○
PA26、PA1026	功能选择A-5	*AOP5	○	○	○
PA27、PA1027	厂商设定用	—	—	—	—
PA28、PA1028	功能选择A-6	**AOP6	○	○	○
PA29～PA33、PA1029～PA1033	厂商设定用	—	—	—	—
PA34、PA1034	快速调谐允许移动量	QDIS	○	○	○
PA35～PA44、PA1035～PA1044	厂商设定用	—	—	—	—

增益・过滤参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PB1～PB92：写入至伺服放大器的RAM

• PB1001～PB1092：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PB1、PB1001	自适应调谐模式(自适应滤波器Ⅱ)	FILT	○	○	○
PB2、PB1002	振动抑制控制调谐模式(先进振动抑制控制Ⅱ)	VRFT	○	○	○
PB3、PB1003	转矩反馈循环增益	TFBGN	○	—	○
PB4、PB1004	前馈增益	FFC	○	○	○
PB5、PB1005	厂商设定用	—	—	—	—
PB6、PB1006	负载惯量比/负载质量比	GD2	○	○	○
PB7、PB1007	模式控制增益	PG1	○	○	○
PB8、PB1008	位置控制增益	PG2	○	○	○
PB9、PB1009	速度控制增益	VG2	○	○	○
PB10、PB1010	速度积分补偿	VIC	○	○	○
PB11、PB1011	速度微分补偿	VDC	○	○	○
PB12、PB1012	过冲量补偿	OVA	○	○	○
PB13、PB1013	机械共振抑制滤波器1	NH1	○	○	○
PB14、PB1014	陷波形状选择1	NHQ1	○	○	○
PB15、PB1015	机械共振抑制滤波器2	NH2	○	○	○
PB16、PB1016	陷波形状选择2	NHQ2	○	○	○
PB17、PB1017	轴共振抑制滤波器	NHF	○	○	○
PB18、PB1018	低通滤波器设置	LPF	○	○	○
PB19、PB1019	减振控制1 振动频率设置	VRF11	○	○	○
PB20、PB1020	减振控制1 共振频率设置	VRF12	○	○	○
PB21、PB1021	减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13	○	○	○
PB22、PB1022	减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14	○	○	○
PB23、PB1023	低通滤波器选择	VFBF	○	○	○
PB24、PB1024	微振动抑制控制选择	*MVS	○	○	○
PB25、PB1025	功能选择B-1	*BOP1	○	○	○
PB26、PB1026	增益切换功能	*CDP	○	○	○
PB27、PB1027	增益切换条件	CDL	○	○	○
PB28、PB1028	增益切换时间常数	CDT	○	○	○
PB29、PB1029	增益切换 负载惯量比/负载质量比	GD2B	○	○	○
PB30、PB1030	增益切换 位置控制增益	PG2B	○	○	○
PB31、PB1031	增益切换 速度控制增益	VG2B	○	○	○
PB32、PB1032	增益切换 速度积分补偿	VICB	○	○	○
PB33、PB1033	增益切换 减振控制1 振动频率设置	VRF11B	○	○	○
PB34、PB1034	增益切换 减振控制1 共振频率设置	VRF12B	○	○	○
PB35、PB1035	增益切换 减振控制1 振动频率衰减设置	VRF13B	○	○	○
PB36、PB1036	增益切换 减振控制1 共振频率衰减设置	VRF14B	○	○	○
PB37～PB44、PB1037～PB1044	厂商设定用	—	—	—	—
PB45、PB1045	指令陷波滤波器	CNHF	○	○	○
PB46、PB1046	机械共振抑制滤波器3	NH3	○	○	○
PB47、PB1047	陷波形状选择3	NHQ3	○	○	○
PB48、PB1048	机械共振抑制滤波器4	NH4	○	○	○
PB49、PB1049	陷波形状选择4	NHQ4	○	○	○
PB50、PB1050	机械共振抑制滤波器5	NH5	○	○	○
PB51、PB1051	陷波形状选择5	NHQ5	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PB52、PB1052	减振控制2 振动频率设置	VRF21	○	○	○
PB53、PB1053	减振控制2 共振频率设置	VRF22	○	○	○
PB54、PB1054	减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23	○	○	○
PB55、PB1055	减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24	○	○	○
PB56、PB1056	增益切换 减振控制2 振动频率设置	VRF21B	○	○	○
PB57、PB1057	增益切换 减振控制2 共振频率设置	VRF22B	○	○	○
PB58、PB1058	增益切换 减振控制2 振动频率衰减设置	VRF23B	○	○	○
PB59、PB1059	增益切换 减振控制2 共振频率衰减设置	VRF24B	○	○	○
PB60、PB1060	增益切换 模式控制增益	PG1B	○	○	○
PB61～PB64、PB1061～PB1064	厂商设定用	—	—	—	—
PB65、PB1065	增益切换2 条件	CDL2	○	○	○
PB66、PB1066	增益切换2 时间常数	CDT2	○	○	○
PB67、PB1067	增益切换2 负载转动惯量比/负载质量比	GD2C	○	○	○
PB68、PB1068	增益切换2 位置控制增益	PG2C	○	○	○
PB69、PB1069	增益切换2 速度控制增益	VG2C	○	○	○
PB70、PB1070	增益切换2 速度积分补偿	VICC	○	○	○
PB71、PB1071	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率设定	VRF11C	○	○	○
PB72、PB1072	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率设定	VRF12C	○	○	○
PB73、PB1073	增益切换2 振动抑制控制1 振动频率阻尼设定	VRF13C	○	○	○
PB74、PB1074	增益切换2 振动抑制控制1 共振频率阻尼设定	VRF14C	○	○	○
PB75、PB1075	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率设定	VRF21C	○	○	○
PB76、PB1076	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率设定	VRF22C	○	○	○
PB77、PB1077	增益切换2 振动抑制控制2 振动频率阻尼设定	VRF23C	○	○	○
PB78、PB1078	增益切换2 振动抑制控制2 共振频率阻尼设定	VRF24C	○	○	○
PB79、PB1079	增益切换2 模型控制增益	PG1C	○	○	○
PB80、PB1080	厂商设定用	—	—	—	—
PB81、PB1081	指令滤波	*CFIL	○	○	○
PB82、PB1082	位置指令平滑滤波时间常数	PFT	○	○	○
PB83～PB92、PB1083～PB1092	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PC1～PC90：写入至伺服放大器的RAM

• PC1001～PC1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PC1、PC1001	误差过大报警等级	ERZ	○	○	○
PC2、PC1002	电磁制动顺控输出	MBR	○	○	○
PC3、PC1003	编码器输出脉冲选择	*ENRS	○	—	○
PC4、PC1004	功能选择C-1	**COP1	○	○	○
PC5、PC1005	功能选择C-2	**COP2	○	○	○
PC6、PC1006	功能选择C-3	*COP3	○	○	○
PC7、PC1007	零速度	ZSP	○	○	○
PC8、PC1008	过速度报警检测等级	OSL	○	○	○
PC9、PC1009	模拟监视1输出	MOD1	○	—	○
PC10、PC1010	模拟监视2输出	MOD2	○	—	○
PC11、PC1011	模拟监视1偏置	MO1	○	—	○
PC12、PC1012	模拟监视2偏置	MO2	○	—	○
PC13～PC15、PC1013～PC1015	厂商设定用	—	—	—	—
PC16、PC1016	功能选择C-3A	*COP3A	○	—	○
PC17、PC1017	功能选择C-4	**COP4	○	—	○
PC18、PC1018	功能选择C-5	*COP5	○	—	—
PC19、PC1019	功能选择C-6	*COP6	○	○	○
PC20、PC1020	功能选择C-7	*COP7	○	○	○
PC21、PC1021	清除报警记录	*BPS	○	○	○
PC22～PC23、PC1022～PC1023	厂商设定用	—	—	—	—
PC24、PC1024	强制停止时 减速时间常数	RSBR	○	○	○
PC25、PC1025	厂商设定用	—	—	—	—
PC26、PC1026	功能选择C-8	**COP8	○	—	○
PC27、PC1027	功能选择C-9	**COP9	○	○	○
PC28、PC1028	厂商设定用	—	—	—	—
PC29、PC1029	功能选择C-B	*COPB	○	○	○
PC30、PC1030	厂商设定用	—	—	—	—
PC31、PC1031	升降轴提升量	RSUP1	○	○	○
PC32～PC37、PC1032～PC1037	厂商设定用	—	—	—	—
PC38、PC1038	误差过大警告等级	ERW	○	○	○
PC39～PC40、PC1039～PC1040	厂商设定用	—	—	—	—
PC41、PC1041	功能选择C-J	*COPJ	—	—	○
PC42～PC45、PC1042～PC1045	厂商设定用	—	—	—	—
PC46、PC1046	驱动模块功能选择2	*DUOP2	—	—	○
PC47～PC64、PC1047～PC1064	厂商设定用	—	—	—	—
PC65、PC1065	零速度2等级	ZSP2L	○	—	○
PC66、PC1066	零速度2滤波时间	ZSP2F	○	—	○
PC67、PC1067	跟踪误差输出等级	FEW	○	○	○
PC68、PC1068	厂商设定用	—	—	—	—
PC69、PC1069	跟踪误差输出滤波时间	FEWF	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PC70、PC1070	到位2 输出范围	INP2R	○	—	○
PC71、PC1071	到位2 输出滤波时间	INP2F	○	—	○
PC72、PC1072	速度到达2 输出范围	SA2R	○	—	○
PC73、PC1073	速度到达2 输出滤波时间	SA2F	○	—	○
PC74～PC75、PC1074～PC1075	厂商设定用	—	—	—	—
PC76、PC1076	功能选择C-E	*COPE	○	○	○
PC77、PC1077	厂商设定用	—	—	—	—
PC78、PC1078	功能选择C-F	*COPF	○	○	○
PC79、PC1079	功能选择C-G	*COPG	○	○	○
PC80、PC1080	厂商设定用	—	—	—	—
PC81、PC1081	功能选择C-H	**COPH	○	—	—
PC82～PC90、PC1082～PC1090	厂商设定用	—	—	—	—

输入输出参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PD1～PD72：写入至伺服放大器的RAM

• PD1001～PD1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PD1、PD1001	输入信号自动ON选择1	*DIA1	○	○	○
PD2、PD1002	厂商设定用	—	—	—	—
PD3、PD1003	输入软元件选择1	*DI1	○	○	○
PD4、PD1004	输入软元件选择2	*DI2	○	○	○
PD5、PD1005	输入软元件选择3	*DI3	○	○	○
PD6、PD1006	厂商设定用	—	—	—	—
PD7、PD1007	输出软元件选择1	*DO1	○	○	○
PD8、PD1008	输出软元件选择2	*DO2	○	○	○
PD9、PD1009	输出软元件选择3	*DO3	○	○	○
PD10、PD1010	厂商设定用	—	—	—	—
PD11、PD1011	输入滤波设定	*DIF	○	○	○
PD12、PD1012	功能选择D-1	*DOP1	○	○	○
PD13、PD1013	功能选择D-2	*DOP2	○	○	○
PD14、PD1014	功能选择D-3	*DOP3	○	○	○
PD15～PD36、PD1015～PD1036	厂商设定用	—	—	—	—
PD37、PD1037	触摸探头功能选择	*TPOP	○	—	—
PD38、PD1038	输入软元件选择4	*DI4	○	—	○
PD39、PD1039	输入软元件选择5	*DI5	○	—	○
PD40、PD1040	厂商设定用	—	—	—	—
PD41、PD1041	功能选择D-4	*DOP4	○	○	○
PD42～PD50、PD1042～PD1050	厂商设定用	—	—	—	—
PD51、PD1051	输入软元件选择3-2	*DI3W2	○	—	○
PD52～PD59、PD1052～PD1059	厂商设定用	—	—	—	—
PD60、PD1060	DI引脚极性选择	*DIP	○	○	○
PD61～PD72、PD1061～PD1072	厂商设定用	—	—	—	—

定位控制参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PT1～PT90：写入至伺服放大器的RAM

• PT1001～PT1090：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PT1、PT1001	指令模式选择	**CTY	○	○	○
PT2、PT1002	功能选择T-1	*TOP1	—	—	○
PT3、PT1003	进给功能选择	*FTY	○	—	—
PT4、PT1004	厂商设定用	—	—	—	—
PT5、PT1005	原点复位速度	ZRF	○	○	○
PT6、PT1006	蠕变速度	CRF	○	○	○
PT7、PT1007	原点移位量	ZST	○	○	○
PT8、PT1008	原点复位位置数据	ZPS	○	○	○
PT9、PT1009	近点狗后移动量	DCT	○	○	○
PT10、PT1010	推压式原点复位 推压时间	ZTM	○	○	○
PT11、PT1011	推压式原点复位 转矩限制值	ZTT	○	○	○
PT12、PT1012	粗匹配输出范围	CRP	○	—	○
PT13～PT14、PT1013～PT1014	厂商设定用	—	—	—	—
PT15、PT1015	软件限位+	LMPL	○	—	—
	软件限位+	LMP	—	○	○
PT16、PT1016	厂商设定用	—	—	—	—
PT17、PT1017	软件限位-	LMNL	○	—	—
	软件限位-	LMN	—	○	○
PT18、PT1018	厂商设定用	—	—	—	—
PT19、PT1019	位置范围输出地址+	*LPPL	○	—	—
	位置范围输出1地址+	*LPP1	—	—	○
PT20、PT1020	厂商设定用	—	—	—	—
PT21、PT1021	位置范围输出地址-	*LNPL	○	—	—
	位置范围输出1地址-	*LNP1	—	—	○
PT22～PT28、PT1022～PT1028	厂商设定用	—	—	—	—
PT29、PT1029	功能选择T-3	*TOP3	○	○	○
PT30～PT33、PT1030～PT1033	厂商设定用	—	—	—	—
PT34、PT1034	点位表默认	*PDEF	○	—	—
	定位运行数据默认	*PDEF	—	—	○
PT35～PT37、PT1035～PT1037	厂商设定用	—	—	—	—
PT38、PT1038	功能选择T-7	**TOP7	—	—	○
PT39～PT40、PT1039～PT1040	厂商设定用	—	—	—	—
PT41、PT1041	原点复位禁止选择	ORP	○	—	—
	功能选择T-8	TOP8	—	○	○
PT42～PT44、PT1042～PT1044	厂商设定用	—	—	—	—
PT45、PT1045	原点复位方式	HMM	○	○	○
PT46～PT48、PT1046～PT1048	厂商设定用	—	—	—	—
PT49、PT1049	速度加速时间常数	STA	○	—	○
PT50、PT1050	速度减速时间常数	STB	○	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PT51、PT1051	S曲线加减速时间常数	STC	○	—	○
PT52、PT1052	厂商设定用	—	—	—	—
PT53、PT1053	转矩斜率	TQS	○	—	○
PT54、PT1054	厂商设定用	—	—	—	—
PT55、PT1055	功能选择T-8	*TOP8	○	—	—
	功能选择T-10	*TOP10	—	○	○
PT56、PT1056	原点复位加速时间常数	HMA	○	○	○
PT57、PT1057	原点复位减速时间常数	HMB	○	○	○
PT58～PT61、PT1058～PT1061	厂商设定用	—	—	—	—
PT62、PT1062	基于远程寄存器的位置・速度指定方式选择	*DSS	○	—	—
PT62～PT64、PT1062～PT1064	厂商设定用	—	—	—	—
PT65、PT1065	JOG速度指令	PVC	○	—	—
	轨迹速度指令		—	—	○
PT66、PT1066	最大轨迹速度	MPVC	○	—	○
PT67、PT1067	速度限制	VLMT	○	○	○
PT68、PT1068	功能选择T-11	TOP11	—	○	○
PT69、PT1069	原点移位量(扩展参数)	ZSTH	○	—	—
PT70、PT1070	厂商设定用	—	—	—	—
PT71、PT1071	近点狗后移动量(扩展参数)	DCTH	○	—	—
PT72～PT90、PT1072～PT1090	厂商设定用	—	—	—	—

网络设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PN1～PN32：写入至伺服放大器的RAM

• PN1001～PN1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PN1、PN1001	厂商设定用	—	—	—	—
PN2、PN1002	通信异常 检测时间	CERT	○	○	○
PN3、PN1003	厂商设定用	—	—	—	—
PN4、PN1004	CC-Link IE通讯用网络编号	**NENO	○	—	—
PN5、PN1005	通信异常 检测频率设定	CERI	○	○	○
PN6、PN1006	功能选择N-1	NOP1	○	—	—
PN7～PN12、PN1007～PN1012	厂商设定用	—	—	—	—
PN13、PN1013	网络协议设定	**NPS	—	—	○
PN14～PN19、PN1014～PN1019	厂商设定用	—	—	—	—
PN20、PN1020	参数自动备份更新间隔	**PABI	—	○	○
PN21、PN1021	厂商设定用	—	—	—	—
PN22、PN1022	功能选择N-5	**NOP5	—	—	○
PN23～PN32、PN1023～PN1032	厂商设定用	—	—	—	—

状态显示数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ST0	反馈脉冲累计	—	○	○	○
ST1	伺服电机速度	—	○	○	○
ST2	滞留脉冲	—	○	○	○
ST3	指令脉冲累计	—	○	○	○
ST4	指令脉冲频率	—	○	○	○
ST5～ST6	厂商设定用	—	—	—	—
ST7	再生负载率	—	○	○	○
ST8	实际负载率	—	○	○	○
ST9	波峰负载率	—	○	○	○
ST10	转矩/瞬时发生转矩	—	○	○	○
ST11	1转内位置	—	○	○	○
ST12	ABS计数器	—	○	○	○
ST13	负载惯量比	—	○	○	○
ST14	母线电压	—	○	○	○
ST15	机械端反馈脉冲累计	—	○	—	○
ST16	机械端滞留脉冲	—	○	—	○
ST17	机械端编码器信息1	—	○	—	○
ST18	机械端编码器信息2	—	○	—	○
ST19～ST21	厂商设定用	—	—	—	—
ST22	伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○
ST23	反馈脉冲累计(电机单位)	—	○	○	○
ST24	电角	—	○	—	○
ST25～ST29	厂商设定用	—	—	—	—
ST30	伺服电机端・机械端位置偏差	—	○	—	○
ST31	伺服电机端・机械端速度偏差	—	○	—	○
ST32	编码器内部温度	—	○	○	○
ST33	整定时间	—	○	○	○
ST34	振动检测频率	—	○	○	○
ST35	Tough Drive次数	—	○	○	○
ST36～ST39	厂商设定用	—	—	—	—
ST40	模块耗电量	—	○	○	○
ST41	模块累计电能	—	○	○	○
ST42～ST48	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置2参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PE1～PE88：写入至伺服放大器的RAM

• PE1001～PE1088：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PE1、PE1001	全闭环功能选择1	**FCT1	○	—	○
PE2、PE1002	厂商设定用	—	—	—	—
PE3、PE1003	全闭环功能选择2	*FCT2	○	—	○
PE4、PE1004	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分子	**FBN	○	—	○
PE5、PE1005	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮1分母	**FBD	○	—	○
PE6、PE1006	全闭环控制 速度偏差异常检测等级	BC1	○	—	○
PE7、PE1007	全闭环控制 位置偏差异常检测等级	BC2	○	—	○
PE8、PE1008	全闭环双反馈滤波器	DUF	○	—	○
PE9、PE1009	厂商设定用	—	—	—	—
PE10、PE1010	全闭环功能选择3	FCT3	○	—	○
PE11～PE33、PE1011～PE1033	厂商设定用	—	—	—	—
PE34、PE1034	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分子	**FBN2	○	—	—
PE35、PE1035	全闭环控制 反馈脉冲电子齿轮2分母	**FBD2	○	—	—
PE36～PE40、PE1036～PE1040	厂商设定用	—	—	—	—
PE41、PE1041	功能选择E-3	EOP3	○	○	○
PE42～PE43、PE1042～PE1043	厂商设定用	—	—	—	—
PE44、PE1044	空转正侧补偿值选择	LMCP	○	○	○
PE45、PE1045	空转负侧补偿值选择	LMCN	○	○	○
PE46、PE1046	空转滤波器设置	LMFLT	○	○	○
PE47、PE1047	转矩偏置	TOF	○	—	○
	不平衡转矩偏置		—	○	—
PE48、PE1048	空转补偿功能选择	*LMOP	○	○	○
PE49、PE1049	空转补偿时机	LMCD	○	○	○
PE50、PE1050	空转补偿死区	LMCT	○	○	○
PE51、PE1051	机械侧编码器分辨率设定	**EDV2	—	—	○
PE52、PE1052	厂商设定用	—	—	—	—
PE53、PE1053	最大转矩限制1	TLMX1	○	○	○
PE54～PE88、PE1054～PE1088	厂商设定用	—	—	—	—

扩展设置3参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PF1～PF99：写入至伺服放大器的RAM

• PF1001～PF1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PF1、PF1001	厂商设定用	—	—	—	—
PF2、PF1002	功能选择F-2	*FOP2	○	○	○
PF3～PF5、PF1003～PF1005	厂商设定用	—	—	—	—
PF6、PF1006	功能选择F-5	*FOP5	○	○	○
PF7～PF11、PF1007～PF1011	厂商设定用	—	—	—	—
PF12、PF1012	电子式动态制动动作时间	DBT	○	○	○
PF13～PF17、PF1013～PF1017	厂商设定用	—	—	—	—
PF18、PF1018	STO诊断异常检测时间	**STOD	○	—	○
PF19、PF1019	摩擦故障预测补偿系数1	TSL	○	—	○
PF20、PF1020	摩擦故障预测补偿系数2	TIC	○	—	○
PF21、PF1021	驱动记录动作切换时间设定	DRT	○	○	○
PF22、PF1022	厂商设定用	—	—	—	—
PF23、PF1023	振动Tough Drive 振动检测等级	OSCL1	○	○	○
PF24、PF1024	振动Tough Drive 功能选择	*OSCL2	○	—	○
	功能选择F-9	*FOP9	—	○	—
PF25、PF1025	SEMI-F47功能 瞬停检测时间(瞬停Tough Drive检测时间)	CVAT	○	—	○
	瞬停Tough Drive检测时间	CVAT	—	○	—
PF26～PF28、PF1026～PF1028	厂商设定用	—	—	—	—
PF29、PF1029	功能选择F-10	*FOP10	—	—	○
PF30、PF1030	厂商设定用	—	—	—	—
PF31、PF1031	机械诊断功能 低速时摩擦推定区域判定速度	FRIC	○	○	○
PF32、PF1032	振动检测报警时间	*VIBT	○	○	○
PF33、PF1033	厂商设定用	—	—	—	—
PF34、PF1034	机械诊断功能选择	*MFP	○	○	○
PF35～PF39、PF1035～PF1039	厂商设定用	—	—	—	—
PF40、PF1040	机械故障预测参数	MFPP	○	—	○
PF41、PF1041	故障预测 伺服电机总移动量	FPMT	○	—	○
PF42、PF1042	摩擦故障预测平均特性	PAV	○	—	○
PF43、PF1043	摩擦故障预测标准偏差	PSD	○	—	○
PF44、PF1044	厂商设定用	—	—	—	—
PF45、PF1045	振动故障预测 平均特性	VAV	○	—	○
PF46、PF1046	振动故障预测 标准偏差	VSC	○	—	○
PF47、PF1047	伺服电机总移动量偏置	TMO	○	—	○
PF48～PF65、PF1048～PF1065	厂商设定用	—	—	—	—
PF66、PF1066	齿隙推定用齿轮比设定	BLG	○	—	○
PF67、PF1067	齿隙标称值	BLN	○	—	○
PF68、PF1068	齿隙阈值倍率	BLTT	○	—	○
PF69、PF1069	静摩擦故障预测 平均特性	SPAV2	○	—	○
PF70、PF1070	静摩擦故障预测 标准偏差	SPSD2	○	—	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PF71、PF1071	皮带故障预测功能选择	BFP	○	—	○
PF72、PF1072	安装时皮带张力	SBT	○	—	○
PF73、PF1073	伸长时皮带张力	ABT	○	—	○
PF74、PF1074	安装时静摩擦	SSF	○	—	○
PF75、PF1075	伸长时静摩擦	ASF	○	—	○
PF76、PF1076	皮带张力异常阈值	BTS	○	—	○
PF77～PF79、PF1077～PF1079	厂商设定用	—	—	—	—
PF80、PF1080	驱动记录 起动条件选择	DRMC	○	○	○
PF81、PF1081	驱动记录 采样起动选择	DRMS	○	○	○
PF82、PF1082	驱动记录 触发起动选择	DRTM	○	○	○
PF83、PF1083	驱动记录 触发起动轴通用选择	**DRTAX	○	—	○
PF84、PF1084	驱动记录 触发通道选择	DRTC	○	○	○
PF85、PF1085	驱动记录 触发等级设定1	DRTL1	○	○	○
PF86、PF1086	驱动记录 触发等级设定2	DRTL2	○	○	○
PF87、PF1087	驱动记录 模拟通道设定1	DRAC1	○	○	○
PF88、PF1088	驱动记录 模拟通道设定2	DRAC2	○	○	○
PF89、PF1089	驱动记录 模拟通道设定3	DRAC3	○	○	○
PF90、PF1090	驱动记录 模拟通道设定4	DRAC4	○	○	○
PF91、PF1091	驱动记录 数字通道设定1	DRDC1	○	○	○
PF92、PF1092	驱动记录 数字通道设定2	DRDC2	○	○	○
PF93、PF1093	驱动记录 数字通道设定3	DRDC3	○	○	○
PF94、PF1094	驱动记录 数字通道设定4	DRDC4	○	○	○
PF95、PF1095	驱动记录 记录清除	**DRCLR	○	○	○
PF96～PF99、PF1096～PF1099	厂商设定用	—	—	—	—

报警([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM0	当前报警编号的读取	—	○	○	○
ALM1	当前报警详细数据的读取	—	○	○	○
ALM2*1	当前已发生的报警编号及详细编号	—	○	○	○
ALM11	报警发生时的状态 反馈脉冲累计	—	○	○	○
ALM12	报警发生时的状态 伺服电机速度	—	○	○	○
ALM13	报警发生时的状态 滞留脉冲	—	○	○	○
ALM14	报警发生时的状态 指令脉冲累计	—	○	○	○
ALM15	报警发生时的状态 指令脉冲频率	—	○	○	○
ALM16～ALM17	厂商设定用	—	—	—	—
ALM18	报警发生时的状态 再生负载率	—	○	○	○
ALM19	报警发生时的状态 实际负载率	—	○	○	○
ALM20	报警发生时的状态 峰值负载率	—	○	○	○
ALM21	报警发生时的状态 转矩/瞬时发生转矩	—	○	○	○
ALM22	报警发生时的状态 1转内位置	—	○	○	○
ALM23	报警发生时的状态 ABS计数器	—	○	○	○
ALM24	报警发生时的状态 负载惯量比	—	○	○	○
ALM25	报警发生时的状态 母线电压	—	○	○	○
ALM26	报警发生时的状态 机械端反馈脉冲累计	—	○	—	○
ALM27	报警发生时的状态 机械端滞留脉冲	—	○	—	○
ALM28	报警发生时的状态 机械侧编码器信息1	—	○	—	○
ALM29	报警发生时的状态 机械侧编码器信息2	—	○	—	○
ALM30～ALM32	厂商设定用	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM33	报警发生时的状态 伺服电机热敏电阻温度	—	○	○	○
ALM34	报警发生时的状态 反馈脉冲累计(电机单位)	—	○	○	○
ALM35	报警发生时的状态 电角	—	○	—	○
ALM36～ALM40	厂商设定用	—	—	—	—
ALM41	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端位置偏差	—	○	—	○
ALM42	报警发生时的状态 伺服电机端・机械端速度偏差	—	○	—	○
ALM43	报警发生时的状态 编码器内部温度	—	○	○	○
ALM44	报警发生时的状态 整定时间	—	○	○	○
ALM45	报警发生时的状态 振动检测频率	—	○	○	○
ALM46	报警发生时的状态 Tough Drive次数	—	○	○	○
ALM47～ALM50	厂商设定用	—	—	—	—
ALM51	报警发生时的状态 模块耗电量	—	○	○	○
ALM52	报警发生时的状态 模块累计电能	—	○	○	○
ALM53～ALM59	厂商设定用	—	—	—	—
ALM200	报警记录报警编号的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM201	报警记录报警编号的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM202	报警记录报警编号的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM203	报警记录报警编号的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM204	报警记录报警编号的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM205	报警记录报警编号的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM206	报警记录报警编号的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM207	报警记录报警编号的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM208	报警记录报警编号的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM209	报警记录报警编号的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM210	报警记录报警编号的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM211	报警记录报警编号的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM212	报警记录报警编号的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM213	报警记录报警编号的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM214	报警记录报警编号的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM215	报警记录报警编号的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM220	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM221	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM222	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM223	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM224	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM225	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM226	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM227	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM228	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM229	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM230	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM231	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM232	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前12个报警	—	○	○	○

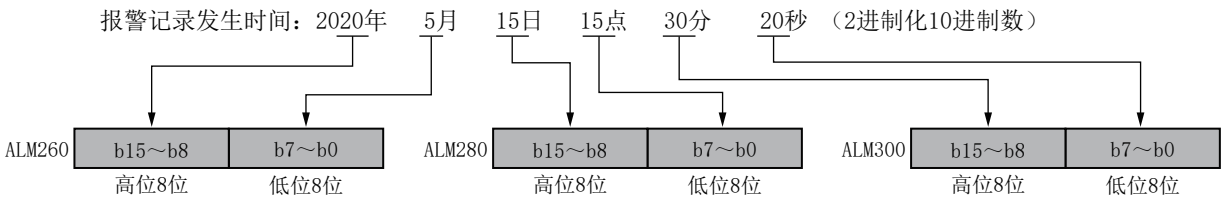
虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM233	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM234	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM235	报警记录发生时间(电源ON时间累计)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM240	报警记录报警详细编号的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM241	报警记录报警详细编号的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM242	报警记录报警详细编号的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM243	报警记录报警详细编号的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM244	报警记录报警详细编号的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM245	报警记录报警详细编号的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM246	报警记录报警详细编号的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM247	报警记录报警详细编号的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM248	报警记录报警详细编号的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM249	报警记录报警详细编号的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM250	报警记录报警详细编号的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM251	报警记录报警详细编号的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM252	报警记录报警详细编号的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM253	报警记录报警详细编号的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM254	报警记录报警详细编号的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM255	报警记录报警详细编号的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM260	报警记录发生时间(年月)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM261	报警记录发生时间(年月)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM262	报警记录发生时间(年月)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM263	报警记录发生时间(年月)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM264	报警记录发生时间(年月)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM265	报警记录发生时间(年月)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM266	报警记录发生时间(年月)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM267	报警记录发生时间(年月)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM268	报警记录发生时间(年月)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM269	报警记录发生时间(年月)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM270	报警记录发生时间(年月)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM271	报警记录发生时间(年月)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM272	报警记录发生时间(年月)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM273	报警记录发生时间(年月)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM274	报警记录发生时间(年月)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM275	报警记录发生时间(年月)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM280	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM281	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM282	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM283	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM284	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM285	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM286	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM287	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM288	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前8个报警	—	○	○	○

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALM289	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM290	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM291	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM292	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM293	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM294	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM295	报警记录发生时间(日期和时间)的读取 前15个报警	—	○	○	○
ALM300	报警记录发生时间(分秒)的读取 最新报警	—	○	○	○
ALM301	报警记录发生时间(分秒)的读取 前1个报警	—	○	○	○
ALM302	报警记录发生时间(分秒)的读取 前2个报警	—	○	○	○
ALM303	报警记录发生时间(分秒)的读取 前3个报警	—	○	○	○
ALM304	报警记录发生时间(分秒)的读取 前4个报警	—	○	○	○
ALM305	报警记录发生时间(分秒)的读取 前5个报警	—	○	○	○
ALM306	报警记录发生时间(分秒)的读取 前6个报警	—	○	○	○
ALM307	报警记录发生时间(分秒)的读取 前7个报警	—	○	○	○
ALM308	报警记录发生时间(分秒)的读取 前8个报警	—	○	○	○
ALM309	报警记录发生时间(分秒)的读取 前9个报警	—	○	○	○
ALM310	报警记录发生时间(分秒)的读取 前10个报警	—	○	○	○
ALM311	报警记录发生时间(分秒)的读取 前11个报警	—	○	○	○
ALM312	报警记录发生时间(分秒)的读取 前12个报警	—	○	○	○
ALM313	报警记录发生时间(分秒)的读取 前13个报警	—	○	○	○
ALM314	报警记录发生时间(分秒)的读取 前14个报警	—	○	○	○
ALM315	报警记录发生时间(分秒)的读取 前15个报警	—	○	○	○

*1 应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。
[数据格式]：[无符号BIN32]
[显示格式]：[16进制数]

ALM260～ALM275、ALM280～ALM295、ALM300～ALM315的规格([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

报警记录发生时间将以BCD代码存储在各软元件的高位8位、低位8位中。
所连设备侧的时区的设置适用于获取时间。
例)最新的报警记录发生时间为2020年5月15日15点30分20秒时



报警记录发生时间为1999年以前的情况下，显示0。

点位表(位置)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• POS1～POS255：写入至伺服放大器的RAM

• POS1001～POS1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
POS1～POS255、POS1001～POS1255	点位表・位置数据 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(速度)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• SPD1～SPD255：写入至伺服放大器的RAM

• SPD1001～SPD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
SPD1～SPD255、SPD1001～SPD1255	点位表・速度数据 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(加速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• ACT1～ACT255：写入至伺服放大器的RAM

• ACT1001～ACT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ACT1～ACT255、ACT1001～ACT1255	点位表・加速时间常数 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(减速时间常数)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DCT1～DCT255：写入至伺服放大器的RAM

• DCT1001～DCT1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
DCT1～DCT255、DCT1001～DCT1255	点位表・减速时间常数 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(暂停)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• DWL1～DWL255：写入至伺服放大器的RAM

• DWL1001～DWL1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
DWL1～DWL255、DWL1001～DWL1255	点位表・暂停 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(辅助功能)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• AUX1～AUX255：写入至伺服放大器的RAM

• AUX1001～AUX1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
AUX1～AUX255、AUX1001～AUX1255	点位表・辅助功能 No.1～No.255	—	○	○	○

点位表(M代码)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• MCD1～MCD255：写入至伺服放大器的RAM

• MCD1001～MCD1255：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
MCD1～MCD255、MCD1001～MCD1255	点位表・M代码 No.1～No.255	—	○	○	○

机械诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
MD0	机械诊断数据 站号的读取	—	○	○	○
MD1	机械诊断数据 试运行(SON-ON)转换判定的读取	—	○	○	○
MD2*1	机械诊断数据 机械诊断状态的读取	—	○	○	○
MD3*2	机械诊断数据 正转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○	○
MD4*2	机械诊断数据 正转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○
MD5*2	机械诊断数据 反转转矩时 静摩擦的读取	—	○	○	○
MD6*2	机械诊断数据 反转转矩时 动摩擦(额定速度时)的读取	—	○	○	○
MD7*2	机械诊断数据 停止/伺服锁定时 振动频率的读取	—	○	○	○
MD8*2	机械诊断数据 停止/伺服锁定时 振动等级的读取	—	○	○	○
MD9*2	机械诊断数据 运行中 振动频率的读取	—	○	○	○
MD10*2	机械诊断数据 运行中 振动等级的读取	—	○	○	○
MD11	机械诊断数据 正转转矩时/反转转矩时 额定速度的读取	—	○	○	○
MD12	机械诊断数据 摩擦故障预测阈值创建进展	—	○	○*3	○
MD13	机械诊断数据 振动故障预测阈值创建进展	—	○	○*3	○
MD14	机械诊断数据 电机总移动量	—	○	○*3	○
MD15	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 上限阈值/反转转矩时 下限阈值	—	○	○*3	○
MD16	机械诊断数据 摩擦故障预测 正转转矩时 下限阈值/反转转矩时 上限阈值	—	○	○*3	○
MD17	机械诊断数据 振动故障预测阈值获取	—	○	○*3	○
MD18	机械诊断数据 故障预测状态	—	○	○*3	○
MD19	机械诊断数据 皮带张力推定值读取	—	○	○*3	○
MD20	机械诊断数据 故障预测使用静摩擦的读取	—	○	○*3	○
MD21	机械诊断数据 皮带张力推定阈值的读取	—	○	○*3	○

*1 在机械诊断状态的推定中状态下，请勿通过其他GOT向推动中状态的伺服放大器中写入参数。
如果向推定中状态的伺服放大器中写入参数，伺服放大器会发生误动作。

*2 读取机械诊断状态(MD2)且在非推定完成(推定中或警告)状态下，请勿监视摩擦推定状态(MD3～MD6)、振动状态(MD7～MD10)。
在推定完成时进行监视的情况下，应在监视对象中设置[显示/动作条件]，以确保仅在推定完成时才进行监视。

*3 分配到MD12～MD21的指令是不支持MR-JET-G的指令。
读取时为不定值。

一键式调整数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
OTS0	一键式调谐的状态确认读取	—	○	○	○
OTS1	错误代码的取得读取	—	○	○	○
OTS2	整定时间的读取	—	○	○	○
OTS3	过冲量的读取	—	○	○	○
OTS4	一键式调整指令模式读取	—	○	○	○
OTS5	负载惯量比的读取	—	○	○	○
OTS3000*1	允许移动量读取/写入	—	○	○	○

*1 软元件值中设置了负数时，不能写入。

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-J5D□-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DI0	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0000～001F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI1	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0020～003F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI2	输入软元件状态	—	读取支持下述设置值0040～005F的输入软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI3	外部输入引脚状态	—	从位0按顺序分配输入软元件一览表的状态后读取。 关于输入软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0000～001F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0020～003F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—	读取通过通讯设为ON的输入软元件的状态(支持下述设置值0040～005F的输入软元件)。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)

MR-JET-G的外部输入信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称
DI0	输入软元件状态	—
DI1	输入软元件状态	—
DI2	输入软元件状态	—
DI3	外部输入引脚状态	—
DI4	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI5	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—
DI6	通过通讯设为ON的输入软元件的状态	—

MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-J5D□-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称	从伺服放大器读取的数据
DO0	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8000～801F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO1	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8020～803F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO2	输出软元件状态	—	读取支持下述设置值8040～805F的输出软元件状态。 Pr. PF91_驱动记录 数字通道设定1 (DRDC1)
DO4	外部输出引脚状态	—	从位0按顺序分配输出软元件一览表的状态后读取。 关于输出软元件的详细内容，请参照下述手册。 📖MR-J5用户手册(硬件篇)

MR-JET-G的外部输出信号([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

虚拟软元件名	名称	简称
DO0	输出软元件状态	—
DO1	输出软元件状态	—
DO2	输出软元件状态	—
DO4	外部输出引脚状态	—

选件模块参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PO1～PO2：写入至伺服放大器的RAM
- PO1001～PO1002：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PO1～PO2、PO1001～P1002	厂商设定用	—	—	—	—

特殊设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

- PS1～PS99：写入至伺服放大器的RAM
- PS1001～PS1099：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PS1～PS99、PS1001～PS1099	厂商设定用	—	—	—	—

线性伺服电机/直驱电机设定参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PL1～PL72：写入至伺服放大器的RAM

• PL1001～PL1072：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PL1、PL1001	线性伺服电机/直驱电机功能选择1	**LIT1	○	—	—
	功能选择L-1		—	—	○
PL2、PL1002	线性编码器分辨率设置 分子	**LIM	○	—	○
PL3、PL1003	线性编码器分辨率设置 分母	**LID	○	—	○
PL4、PL1004	线性伺服电机/直驱电机功能选择2	*LIT2	○	—	—
	功能选择L-2		—	—	○
PL5、PL1005	位置偏差异常检测等级	LB1	○	—	○
PL6、PL1006	速度偏差 异常检测等级	LB2	○	—	○
PL7、PL1007	转矩/推力偏差异常检测等级	LB3	○	—	—
	转矩偏差异常检测等级		—	—	○
PL8、PL1008	线性伺服电机/直驱电机功能选择3	*LIT3	○	—	—
	功能选择L-3		—	—	○
PL9、PL1009	磁极检测电压等级	LPWM	○	—	○
PL10～PL16、PL1010～PL1016	厂商设定用	—	—	—	—
PL17、PL1017	磁极检测 微小位置检测方式 功能选择	LTSTS	○	—	○
PL18、PL1018	磁极检测 微小位置检测方式 识别信号振幅	IDLV	○	—	○
PL19～PL72、PL1019～PL1072	厂商设定用	—	—	—	—

多编码器设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PU1～PU44：写入至伺服放大器的RAM

• PU1001～PU1044：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PU1～PU44、PU1001～PU1044	厂商设定用	—	—	—	—

定位扩展设置参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

所使用的软元件，应根据伺服放大器的写入目标区分使用。

• PVS1～PVS32：写入至伺服放大器的RAM

• PVS1001～PVS1032：写入至伺服放大器的FlashROM或EEPROM

对于简称前附带*号的参数，在设置后将伺服放大器的电源设为OFF后再接通时，设置将生效。

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
PVS1、PVS1001	轨迹速度指令扩展设置	PVC2	○	—	○
PVS2、PVS1002	厂商设定用	—	—	—	—
PVS3、PVS1003	最大轨迹速度扩展设置	MPVCE	○	—	○
PVS4、PVS1004	厂商设定用	—	—	—	—
PVS5、PVS1005	轨迹加速度	PACC	○	—	○
PVS6、PVS1006	厂商设定用	—	—	—	—
PVS7、PVS1007	轨迹减速度	PDEC	○	—	○
PVS8、PVS1008	厂商设定用	—	—	—	—
PVS9、PVS1009	强制停止时 减速度	RSBDEC	○	○	○
PVS10、PVS1010	厂商设定用	—	—	—	—
PVS11、PVS1011	原点复位速度扩展设置	ZRFE	○	○	○
PVS12、PVS1012	厂商设定用	—	—	—	—
PVS13、PVS1013	蠕变速度扩展设置	CRFE	○	○	○
PVS14、PVS1014	厂商设定用	—	—	—	—
PVS15、PVS1015	原点复位加速度	HMACC	○	○	○
PVS16、PVS1016	厂商设定用	—	—	—	—
PVS17、PVS1017	原点复位减速度	HMDEC	○	○	○
PVS18、PVS1018	厂商设定用	—	—	—	—
PVS19、PVS1019	速度到达2 输出范围 扩展设置	SA2RE	○	—	○
PVS20、PVS1020	零速度2等级扩展设置	ZSP2LE	○	—	○
PVS21、PVS1021	速度限制扩展设置	VLMTE	○	○	○
PVS22、PVS1022	厂商设定用	—	—	—	—
PVS23、PVS1023	速度单位转换电子齿轮分子	*VCMX	○	○	○
PVS24、PVS1024	速度单位转换电子齿轮分母	*VCDV	○	○	○
PVS25、PVS1025	加速度单位转换电子齿轮分子	*ACMX	○	○	○
PVS26、PVS1026	加速度单位转换电子齿轮分母	*ACDV	○	○	○
PVS27～PVS28、PVS1027～PVS1028	厂商设定用	—	—	—	—
PVS29、PVS1029	加速度限制	ACCLMT	—	—	○
PVS30、PVS1030	厂商设定用	—	—	—	—
PVS31、PVS1031	减速度限制	DECLMT	—	—	○
PVS32、PVS1032	厂商设定用	—	—	—	—

网络基本参数([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

应按照下述内容，对设置该软元件对象的[数据格式]和[显示格式]进行设置。

- [数据格式]：[无符号BIN32]
- [显示格式]：[16进制数]

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
NPA1	IP地址设置	—	○	○	○
NPA2	IP地址	—	○	○	○
NPA3	厂商设定用	—	—	—	—
NPA4	子网掩码	—	○	○	○
NPA5～NPA7	厂商设定用	—	—	—	—
NPA8	主机名	—	○	○	○
NPA9～NPA11	厂商设定用	—	—	—	—
NPA12	通信速度	—	—	—	○
NPA2001～NPA2032	主机名扩展区域	—	○	○	○

齿轮故障诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
GFDS0	齿隙推定信息(阈值)	—	○	—	○
GFDS1	齿隙推定信息(推定量)	—	○	—	○
GFDS2	齿隙推定信息(推定进展)	—	○	—	○
GFDS3	齿隙推定信息(状态)	—	○	—	○
GFDS4	齿隙错误编号	—	○	—	○
GFDS5	齿隙推定移动量	—	○	—	○

编码器通讯电路诊断数据([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ECCDS0	CN2侧编码器通讯电路诊断可否	—	○	○	○
ECCDS1	CN2L侧编码器通讯电路诊断可否	—	○	○	○
ECCDS2	CN2侧编码器通讯电路诊断状态	—	○	○	○
ECCDS3	CN2L侧编码器通讯电路诊断状态	—	○	○	○
ECCDS4	CN2侧编码器通讯电路诊断结果	—	○	○	○
ECCDS5	CN2L侧编码器通讯电路诊断结果	—	○	○	○

寿命诊断([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
ALD0	通电时间累计	—	○	○	○
ALD1	冲击继电器ON/OFF次数	—	○	○	○

测试运行时输入信号(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMI0	测试运行时输入信号	—	○	○	○
TMI1	测试运行时输入信号	—	○	○	○
TMI2	厂商设定用	—	—	—	—

使用测试运行时输入信号(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

信号引脚的强制输出(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMO0	信号引脚的强制输出	—	○	○	○

使用信号引脚的强制输出(测试运行用)时，应注意以下事项。

注意事项	内容
在对象中向虚拟软元件写入值时	向虚拟软元件写入值时无法使用数值输入。 应使用字开关进行写入。

设置数据(测试运行用)([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	简称	MR-J5-G(-RJ)、MR-J5W□-G	MR-JET-G	MR-J5D□-G
TMD0	旋转速度	—	○	○	○
TMD1	加减速常数写入	—	○	○	○
TMD3	移动量	—	○	○	○

97.16.8 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSERVO-J5(W)-*G(-RJ), -JET-*G])

关于伺服放大器用虚拟软元件的注意事项，请参照下述内容。

☞3146页 伺服放大器用虚拟软元件的注意事项([MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D])

97.17 [FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞3351页 可监视的位软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
	☞3351页 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
字软元件的规格	☞3352页 可监视的字软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
	☞3352页 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])
变频器用虚拟软元件的规格	☞3353页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

97.17.1 可监视的位软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

可监视的变频器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3351页 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3353页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RS	变频器状态监视	10进制	0～15	×	×
WS	运行指令	10进制	0～15	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.17.2 是否可进行位软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
WS	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-

97.17.3 可监视的字软元件([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

可监视的变频器用虚拟字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3352页 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3353页 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A	异常内容	10进制	0～7	○	×
Pr	参数	10进制	0～1500	○	×
SP	特殊参数	10进制	108～127	○	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

97.17.4 是否可进行字软元件的写入、读取([FREQROL 700/800系列,无传感器伺服])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	R/-	-/-	-/-	-/-
Pr	R/W	-/-	-/-	-/-
SP*1	R/W	-/-	-/-	-/-

*1 SP111～SP114只能读取。
SP124、SP125只能写入。

97.17.5 变频器用的虚拟软元件[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

与GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。
关于变频器数据的详细内容，请参照下述手册。
☞所使用的变频器的手册

虚拟软元件名	参照目标
RS	☞3353页 变频器状态监视[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
WS	☞3354页 运行指令[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
	☞3355页 WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
A	☞3356页 异常内容[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
Pr	☞3356页 参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
SP	☞3357页 特殊参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]
	☞3358页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

变频器状态监视[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
RS0	RUN(变频器运行中)
RS1	正转中
RS2	反转中
RS3	SU(频率到达)
RS4	OL(过载警报)
RS5	IPF(瞬时停电/不足电压)
RS6	FU(输出频率检测)
RS7	ABC1(异常)
RS8	ABC2
RS9	安全监视输出
RS15	异常发生

运行指令[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。

例

使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
WS0*1*2	AU(端子4输入选择)
WS1	正转指令
WS2	反转指令
WS3*1*2	RL(低速运行指令)
WS4*1*2	RM(中速运行指令)
WS5*1*2	RH(高速运行指令)
WS6*1*2	RT(第2功能选择)
WS7*1*2	MRS(输出停止)
WS8*1*2*3	JOG(JOG 运行选择)
WS9*1*2*3	CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)
WS10*1*2*3	STOP(启动自我保持选择)
WS11*1*2*3	RES(变频器复位)

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。
*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

使用运行指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将WS置为ON时的动作	☞ 3355页 WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

WS置为ON时的动作[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

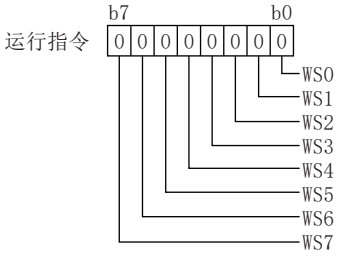
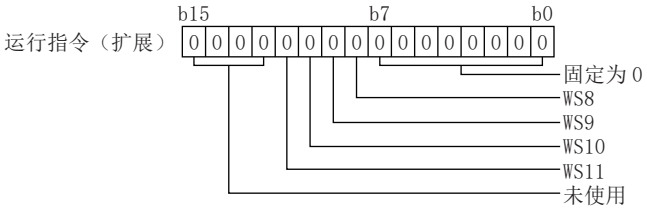
无法同时将多个WS置为ON。

只要将其中一个置为ON，其他的WS就会变为OFF。

将多个WS同时置为ON时，应使用SP122或SP121。

☞3358页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

WS的规格如下所示。

WS软元件	规格
WS0～WS7	WS0～WS7为对应变频器运行指令(指令代码：HFA，Bit长度：8bit)的GOT的虚拟软元件。  各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • WS0：AU(端子4 输入选择) • WS1：正转指令 • WS2：反转指令 • WS3：RL(低速运行指令) • WS4：RM(中速运行指令) • WS5：RH(高速运行指令) • WS6：RT(第2功能选择) • WS7：MRS(输出停止) 只要将WS0～WS7中的任意一个置为ON，WS0～WS7中除了已置为ON的软元件之外的其他软元件都将变为OFF。 例)将WS1置为ON时 WS0、WS2～WS7将变为OFF。
WS8～WS15	WS8～WS11为对应变频器运行指令(扩展)(指令代码：HF9，Bit长度：16bit)的GOT的虚拟软元件。  各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • WS8：JOG(JOG 运行选择) • WS9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • WS10：STOP(启动自我保持选择) • WS11：RES(变频器复位) 只要将WS8～WS11中的任意一个置为ON，WS0～WS15中除了已置为ON的软元件之外的其他软元件都将变为OFF。 例)将WS9置为ON时 WS0～WS8、WS10～WS15为OFF。

异常内容[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

根据所使用的变频器，可设置的项目会有所不同。
关于各变频器中可设置的项目，请参照以下手册。
📖所使用的变频器的手册

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称
A0	2次前的异常
A1	最新的异常
A2	4次前的异常
A3	3次前的异常
A4	6次前的异常
A5	5次前的异常
A6	8次前的异常
A7	7次前的异常

参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

GOT中使用的虚拟软元件Pr的编号与变频器的参数编号相对应。
关于变频器的参数，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
使用参数时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(Pr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：65520 • 设置[9999]时：65535
设置校正参数Pr900～Pr905时	根据需要，需要在第2参数切换(SP108)中写入下述的值。 • H00：偏置/增益 • H01：模拟 • H02：端子的模拟值

特殊参数[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

对GOT中使用的虚拟软元件SP进行读取、写入，即可进行变频器通讯功能的指令代码对应的通讯。
关于指令内容、读取值和写入值，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

例
使用FREQROL-A800系列时

虚拟软元件名	名称	指令代码(HEX)	
		读取	写入
SP108	第2参数切换	—	—
SP109	设置频率(RAM)	0502	8502
SP110	设置频率(RAM、EEPROM)	0503	8503
SP111	输出频率/转数	0800	—
SP112	输出电流	0800	—
SP113	输出电压	0800	—
SP114	特殊监视	0800	—
SP115	特殊监视选择No.	—	—
SP116	异常内容批量清除/最新异常、2次前的异常	0631 0632	8628
SP117	3次前的异常、4次前的异常	0633 0634	—
SP118	5次前的异常、6次前的异常	0635 0636	—
SP119	7次前的异常、8次前的异常	0637 0638	—
SP121*1*2	变频器状态监视(扩展)/运行指令(扩展)	0504 0624	8504
SP122*1*2	变频器状态监视/运行指令	0504	8504
SP123	运行模式	0510	8510 8511 8514
SP124	参数全部清除	—	84F0：参数清除 84F8：参数清除(通讯Pr.除外) 84F1：参数全部清除 84F9：参数全部清除(通讯Pr.除外)
SP125	变频器复位	—	84E0：变频器复位(无响应) 84E1：变频器复位(ACK后复位)
SP127	链接参数扩展设置	—	—

*1 连接至PU接口后，在PU运行模式下使用时，无法使用多段速运行(WS3～WS7、SP121、SP122)。
使用多段速运行时，应进行以下任意一项操作。
连接至RS-485端子，运行模式设为NET运行模式(计算器链接运行模式)运行
应以设置频率(SP109、SP110)更改速度，通过正转反转(WS1、WS2、SP121、SP122)的操作来运行

*2 关于SP122、SP121的规格，请参照下述内容。
☞ 3358页 SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

SP122、SP121的规格[FREQROL 700/800系列,无传感器伺服]

SP122、SP121为对应变频器运行指令及运行指令(扩展)的GOT的虚拟软元件。

SP122、SP121的规格如下所示。

SP软元件	规格
SP122	SP122为对应变频器运行指令(指令代码：HFA，Bit长度：8bit)的GOT的虚拟软元件。 各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP122.b0：AU(端子4输入选择) • SP122.b1：正转指令 • SP122.b2：反转指令 • SP122.b3：RL(低速运行指令) • SP122.b4：RM(中速运行指令) • SP122.b5：RH(高速运行指令) • SP122.b6：RT(第2功能选择) • SP122.b7：MRS(输出停止) 要同时发送各指令时，应在SP122中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令和RL(低速运行指令)时 2进制数：00001010 10进制数：10 应在SP122中写入10。
SP121	SP121为对应变频器运行指令(指令代码：HF9，Bit长度：16bit)的GOT的虚拟软元件。 各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP121.b0：AU(端子4输入选择) • SP121.b1：正转指令 • SP121.b2：反转指令 • SP121.b3：RL(低速运行指令) • SP121.b4：RM(中速运行指令) • SP121.b5：RH(高速运行指令) • SP121.b6：RT(第2功能选择) • SP121.b7：MRS(输出停止) • SP121.b8：JOG(JOG 运行选择) • SP121.b9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • SP121.b10：STOP(启动自我保持选择) • SP121.b11：RES(变频器复位) • SP121.b12～SP122.b15：未使用 要同时发送各指令时，应在SP121中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令、RL(低速运行指令)、JOG(JOG运行选择)时 2进制数：0000000100001010 10进制数：266 应在SP121中写入266。

97.18 [FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
位软元件的规格	☞3359页 可监视的位软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3360页 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
字软元件的规格	☞3361页 可监视的字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3361页 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
双字软元件的规格	☞3362页 可监视的双字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3362页 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
变频器用虚拟软元件的规格	☞3363页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

第31部分

97.18.1 可监视的位软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3360页 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3363页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RS	变频器状态监视	10进制	0～15	×	×
WS	运行指令	10进制	0～15	×	×
IOST	输入输出端子监视	10进制	0～127	×	×
CMD	动作指令	10进制	0～63	×	×
X*2	输入继电器	16进制	00～7F	○	○
Y*2	输出继电器	16进制	00～7F	○	○
M*2	内部继电器	10进制	0～127	○	○
TC*2	定时器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
TT*2	定时器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
CC*2	计数器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
CT*2	计数器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SC*2	累计定时器线圈	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SS*2	累计定时器触点	10进制	0～15	○	○ 不可指定字
SM*2*3	特殊继电器	10进制	0～2047	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 FR-E7□0-NE不支持。

*3 SM软元件通过顺控功能分配了功能。
请勿通过GOT写入。

97.18.2 是否可以进行位软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RS	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
WS	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
IOST	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CMD	-/W	-/-	-/-	-/-	-/-
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CT	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

97.18.3 可监视的字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3361页 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3363页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A	异常内容	10进制	0～7	○	○
Pr	参数	10进制	0～1500	○	○
SP	特殊参数	10进制	108～127	○	○
TN*2	定时器当前值	10进制	0～15	○	○
CN*2	计数器当前值	10进制	0～15	○	○
SN*2	累计定时器当前值	10进制	0～15	○	○
D*2	数据寄存器	10进制	0～255	○	○
SD*2	特殊寄存器	10进制	0～2047	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 FR-E7□0-NE不支持。

97.18.4 是否可以进行字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	R/-	-/-	-/-	-/-
Pr	R/W	-/-	-/-	-/-
SP*1	R/W	-/-	-/-	-/-
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
SN	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	-/-	R/W
SD	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 SP111～SP114只能读取。
SP124、SP125只能写入。

97.18.5 可监视的双字软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

可监视的变频器用虚拟双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3362页 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

变频器用虚拟软元件的详细内容，请参照下述内容。

☞3363页 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
AL	报警记录	10进制	0～899	×	×
LPr*2	参数(32bit)	10进制	0～1500	×	×
OP	操作参数	10进制	0～5	×	×
PV	当前值监视	10进制	1～143	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 设置LPr900～LPr935时，软元件设置对话框中将显示下述项目。
[设置项目(校准参数用)]：[偏置/增益值]、[模拟输入值]
选择[模拟输入值]时，软元件编号会用括号括起来。
例1) 选择[偏置/增益值]时的表示：LPr900
例2) 选择[模拟输入值]时的表示：LPr(900)
无论选择[偏置/增益值]、[模拟输入值]中的哪一个，校正参数(LPr900、LPr901)的监视的内容都相同。

97.18.6 是否可以进行双字软元件的写入、读取([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
AL	-/-	R/-	-/-	-/-
LPr	-/-	R/W	-/-	-/-
OP*1	-/-	R/W	-/-	-/-
PV	-/-	R/-	-/-	-/-

*1 OP3只能读取。
OP4、OP5只能写入。

97.18.7 变频器用虚拟软元件([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

与GOT中使用的虚拟软元件和变频器的数据的对应状况如下所示。
关于变频器数据的详细内容，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

虚拟软元件名	参照目标
RS*1	☞3364页 变频器状态监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
WS*1	☞3365页 运行指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3366页 将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
IOST	☞3367页 输入输出端子监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
CMD	☞3369页 动作指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3370页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3370页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
A*1	☞3370页 异常内容([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
Pr*1	☞3371页 参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
SP*1	☞3371页 特殊参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
	☞3372页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
AL	☞3373页 报警记录([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
LPr	☞3371页 参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
OP	☞3375页 操作参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])
PV	☞3376页 当前值监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

*1 该虚拟软元件可与旧机种兼容。
新建工程时，应使用其他的虚拟软元件。

在本项的虚拟软元件的一览表中，对部分变频器的型号使用下述简称进行说明。

系列	简称	型号
FR-A800 Plus系列	CRN	FR-A8□0-CRN FR-A8□2-CRN FR-A8□0-E-CRN FR-A8□2-E-CRN
	R2R	FR-A8□0-R2R FR-A8□2-R2R FR-A8□0-E-R2R FR-A8□2-E-R2R
	AWH	FR-A8□0-AWH FR-A8□0-E-AWH
	LC	FR-A8□0-LC FR-A8□0-E-LC
FR-E800系列	E800	FR-E8□0
	E	FR-E8□0-E
FR-D800系列	D800	FR-D8□0
	E	FR-D8□0-E

变频器状态监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

有可能在变频器侧更改参数内容。

应进行参数内容的设置、确认后再使用。

📖所使用的变频器的手册

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
RS0	RUN(变频器运行中)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS1	正转中	○	○	○	○
RS2	反转中	○	○	○	○
RS3	SU(频率到达)	○*1	○	○	○
RS4	OL(过载警报)	○*1	○	○	○
RS5	IPF(瞬时停电/不足电压)	○*1	—	—	—
RS6	FU(输出频率检测)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS7	ABC1(异常)	○*1	○*1	○*1	○*1
RS8	ABC2	○*1	—	—	—
RS9	安全监视输出	○	○	○	—
RS15	异常发生	○	○	○	○

*1 可以根据Pr.190～Pr.196、Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

运行指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

有可能在变频器侧更改参数内容。
应进行参数内容的设置、确认后再使用。
📖所使用的变频器的手册
○：支持
—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
WS0*1	AU(端子4输入选择)	○*2	○	○	○
WS1	正转指令	○	○	○	○
WS2	反转指令	○	○	○	○
WS3*1	RL(低速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS4*1	RM(中速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS5*1	RH(高速运行指令)	○*2	○*2	○*2	○*2
WS6*1	RT(第2功能选择)	○*2	○	○	○
WS7*1	MRS(输出停止)	○*2	○*2	○	○*2
WS8*1	JOG(JOG 运行选择)	○*2*3	○	○	—
WS9*1	CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)	○*2*3	—	—	—
WS10*1	STOP(启动自我保持选择)	○*2*3	—	—	—
WS11*1	RES(变频器复位)	○*2*3	○*2*3	—	○*2

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。
*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册
*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

使用运行指令时，应注意下述事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将WS置为ON时的动作	☞ 3366页 将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

将WS置为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

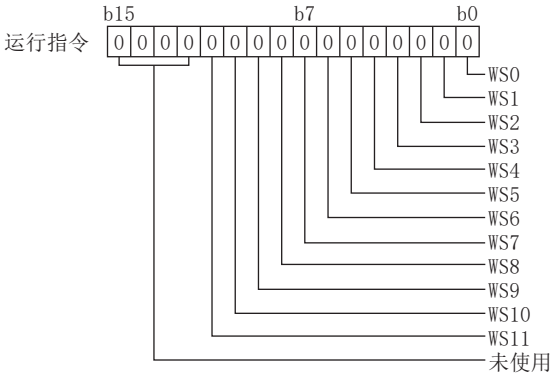
将WS0～WS15中的任意一个设为ON/OFF后，WS0～WS15中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

例

将WS9置为ON时

WS0～WS8、WS10～WS15为OFF。

变频器的运行指令和WS的关系如下所示。



各个位的功能因变频器而异。

例

A800系列时

- WS0：AU(端子4输入选择)
- WS1：正转指令
- WS2：反转指令
- WS3：RL(低速运行指令)
- WS4：RM(中速运行指令)
- WS5：RH(高速运行指令)
- WS6：RT(第2功能选择)
- WS7：MRS(输出停止)
- WS8：JOG(JOG 运行选择)
- WS9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步)
- WS10：STOP(启动自我保持选择)
- WS11：RES(变频器复位)

同时对多个WS进行控制时，应使用SP122或SP121。

☞3372页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

输入输出端子监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST1	输入端子STF/DI0	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST2	输入端子STR/DI1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST3	输入端子RL	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST4	输入端子RM	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST5	输入端子RH	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST6	输入端子RT	○*1	—	—	—	—	—
IOST7	输入端子AU	○*1	—	—	—	—	—
IOST8	输入端子JOG	○*1	—	—	—	—	—
IOST9	输入端子CS	○*1	—	—	—	—	—
IOST10	输入端子MRS	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST11	输入端子STOP	○*1	—	—	—	—	—
IOST12	输入端子RES	○*1	○*1	—	—	—	○*1
IOST32	输出端子RUN	○*1	○*1	—	○*1	○*1	○*1
IOST33	输出端子SU	○*1	—	—	—	—	—
IOST34	输出端子IPF	○*1	—	—	—	—	—
IOST35	输出端子OL	○*1	—	—	—	—	—
IOST36	输出端子FU	○*1	○*1	—	○*1	—	○*1
IOST37	输出端子ABC1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1
IOST38	输出端子ABC2	○*1	—	—	—	—	—
IOST39	输出端子SO	○	—	—	—	—	—
IOST48	NET Y1输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST49	NET Y2输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST50	NET Y3输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST51	NET Y4输出	—	○*1*2	○*1*2	○*1	○*1	—
IOST64	选件输入端子X0	○	○	○	—	—	—
IOST65	选件输入端子X1	○	○	○	—	—	—
IOST66	选件输入端子X2	○	○	○	—	—	—
IOST67	选件输入端子X3	○	○	○	—	—	—
IOST68	选件输入端子X4	○	○	○	—	—	—
IOST69	选件输入端子X5	○	○	○	—	—	—
IOST70	选件输入端子X6	○	○	○	—	—	—
IOST71	选件输入端子X7	○	○	○	—	—	—
IOST72	选件输入端子X8	○	○	○	—	—	—
IOST73	选件输入端子X9	○	○	○	—	—	—
IOST74	选件输入端子X10	○	○	○	—	—	—
IOST75	选件输入端子X11	○	○	○	—	—	—
IOST76	选件输入端子X12	○	○	○	—	—	—
IOST77	选件输入端子X13	○	○	○	—	—	—
IOST78	选件输入端子X14	○	○	○	—	—	—
IOST79	选件输入端子X15	○	○	○	—	—	—
IOST80	选件输入端子DY	○	○	○	—	—	—
IOST96	选件输出端子Y0/DO0	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST97	选件输出端子Y1/DO1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST98	选件输出端子Y2/DO2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST99	选件输出端子Y3/DO3	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST100	选件输出端子Y4/DO4	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST101	选件输出端子Y5/DO5	○*1	○*1	○*1	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列		FR-E700系列
			E800	E	D800	E	FR-E7□0-NE
IOST102	选件输出端子Y6/DO6	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST103	选件输出端子RA1	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST104	选件输出端子RA2	○*1	○*1	○*1	—	—	—
IOST105	选件输出端子RA3	○*1	○*1	○*1	—	—	—

*1 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)或Pr.190～Pr.196，Pr.313～Pr.322(输出端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*2 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

动作指令([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
CMD0	停止指令	○	○	○	○
CMD1	正转指令	○	○	○	○
CMD2	反转指令	○	○	○	○
CMD3*1	RL端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD4*1	RM端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD5*1	RH端子	○*2	○*2	○*2	○*2
CMD6*1	RT端子	○*2	—	—	○
CMD7*1	AU端子	○*2	—	—	○
CMD8*1	JOG端子	○*2*3	—	—	—
CMD9*1	CS端子	○*2*3	—	—	—
CMD10*1	MRS端子	○*2	○*2	—	○*2
CMD11*1	STOP端子	○*2*3	—	—	—
CMD12*1	RES端子	○*2*3	○*2*3	—	○*2
CMD16	清除报警记录	○	○	○	○
CMD24	变频器复位	○	○	○	○
CMD32	参数清除	○	○	○	○
CMD33	参数清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD34	参数全部清除	○	○	○	○
CMD35	参数全部清除(通讯用参数不清除)	○	○	○	○
CMD48	NET X1输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD49	NET X2输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD50	NET X3输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD51	NET X4输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—
CMD52	NET X5输入	—	○*2*3*4	○*2*3	—

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

使用动作指令时，应注意以下事项。

注意事项	内容
设置位开关时	请勿在位开关的[动作设置]中选择[位反转]。
将CMD设为ON时的动作	☞ 3370页 将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]) ☞ 3370页 将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

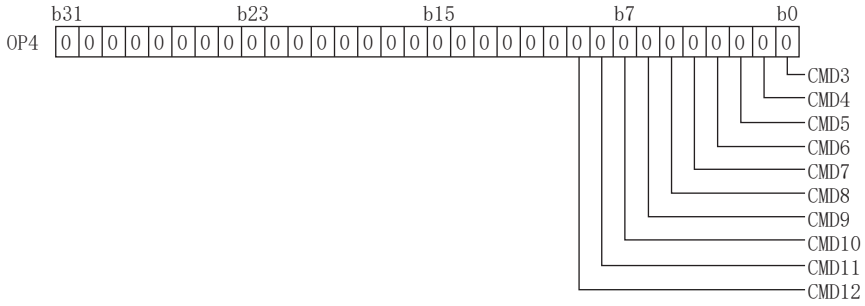
将CMD3～CMD12设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

无法同时控制多个CMD3～CMD12。

将CMD3～CMD12中的任意一个设为ON/OFF后，CMD3～CMD12中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD3～CMD12同时进行多个控制时，应使用OP4。

CMD3～CMD12和OP4的关系如下所示。



例

将CMD3(RL端子)和CMD12(RES端子)设为ON

16进制数时，应写入0201。

10进制数时，应写入513。

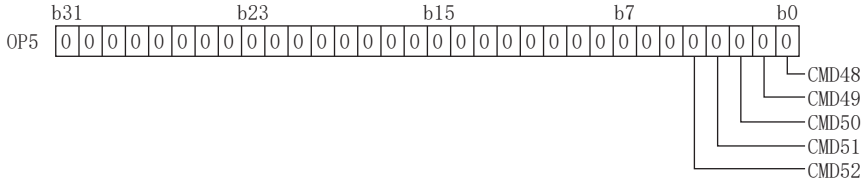
将CMD48～CMD52设为ON/OFF时的动作([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

无法同时控制多个CMD48～CMD52。

将CMD48～CMD52中的任意一个设为ON/OFF后，CMD48～CMD52中除了设为ON/OFF的软元件外，其余的软元件均为OFF。

对CMD48～CMD52同时进行多个控制时，应使用OP5。

CMD48～CMD52和OP5的关系如下所示。



例

将CMD48(NET X1输入)和CMD52(NET X5输入)设为ON

16进制数时，应写入0011。

10进制数时，应写入17。

异常内容([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
A0	2次前的异常	○	○	○	○
A1	最新的异常	○	○	○	○
A2	4次前的异常	○	○	○	○
A3	3次前的异常	○	○	○	○
A4	6次前的异常	○	○	○	○
A5	5次前的异常	○	○	○	○
A6	8次前的异常	○	○	○	○
A7	7次前的异常	○	○	○	○

参数、参数(32bit)([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

GOT中使用的虚拟软元件Pr、LPr的编号与变频器的参数编号相对应。

关于变频器的参数，请参照下述手册。

📖所使用的变频器的手册

使用参数时，应注意下述事项。

注意事项	内容
在变频器的参数(Pr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件Pr时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：65520 • 设置[9999]时：65535
在变频器的参数(32bit)(LPr)中设置[8888]和[9999]时	[8888]和[9999]是具有特殊作用的数值。 设置为虚拟软元件时，应通过GOT写入下述的值。 • 设置[8888]时：8888 • 设置[9999]时：9999 对于最小设置单位为小数的参数，建议将软元件格式指定为[实数]。
设置校正参数、PID显示时	设置校正参数(Pr900～Pr933)、PID显示(Pr934、Pr935)时，根据所使用的软元件编号和变频器的机种，需要在第2参数切换(SP108)中写入下述的值。 • H00：偏置/增益 • H01：模拟 • H02：端子的模拟值

特殊参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
SP108	第2参数切换	○	○	○	○
SP109	设置频率(RAM)	○	○	○	○
SP110	设置频率(RAM、EEPROM)	○	○	○	○
SP111	输出频率/转数	○	○	○	○
SP112	输出电流	○	○	○	○
SP113	输出电压	○	○	○	○
SP114	特殊监视	○	○	○	○
SP115	特殊监视选择No.	○	○	○	○
SP116	异常内容批量清除/最新异常、2次前的异常	○	○	○	○
SP117	3次前的异常、4次前的异常	○	○	○	○
SP118	5次前的异常、6次前的异常	○	○	○	○
SP119	7次前的异常、8次前的异常	○	○	○	○
SP121*1	变频器状态监视(扩展)/运行指令(扩展)	○	○	○	○
SP122*1	变频器状态监视/运行指令	○	○	○	○
SP123	运行模式	○	○	○	○
SP124	参数全部清除	○	○	○	○
SP125	变频器复位	○	○	○	○
SP127	链接参数扩展设置	○	○	○	○

*1 连接至PU接口后，在PU运行模式下使用时，可以在SP121.b1、SP121.b2、SP122.b1、SP122.b2中使用。
关于SP122、SP121的规格，请参照下述内容。
☞3372页 SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

SP122、SP121的规格[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

SP122、SP121为对应变频器运行指令的GOT的虚拟软元件。

SP122、SP121的规格如下所示。

SP软元件	规格
SP122	各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP122.b0：AU(端子4输入选择) • SP122.b1：正转指令 • SP122.b2：反转指令 • SP122.b3：RL(低速运行指令) • SP122.b4：RM(中速运行指令) • SP122.b5：RH(高速运行指令) • SP122.b6：RT(第2功能选择) • SP122.b7：MRS(输出停止) • SP122.b8～b15：固定为0 SP122是为了与旧机种保持兼容性的兼容虚拟软元件。 在[FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)]中，向SP122写入值时，SP122.b8～SP122.b15的各个位中将会写入0。 要同时发送各指令时，应在SP122中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令和RL(低速运行指令)时 2进制数：0000000000001010 10进制数：10 应在SP122中写入10。
SP121	各个位的功能因变频器而异。 例)A800系列时 • SP121.b0：AU(端子4输入选择) • SP121.b1：正转指令 • SP121.b2：反转指令 • SP121.b3：RL(低速运行指令) • SP121.b4：RM(中速运行指令) • SP121.b5：RH(高速运行指令) • SP121.b6：RT(第2功能选择) • SP121.b7：MRS(输出停止) • SP121.b8：JOG(JOG 运行选择) • SP121.b9：CS(瞬时停电再启动选择、高速起步) • SP121.b10：STOP(启动自我保持选择) • SP121.b11：RES(变频器复位) 要同时发送各指令时，应在SP121中写入通过ON的位组合算出的值(10进制数)。 例)同时发送正转指令、RL(低速运行指令)、JOG(JOG运行选择)时 2进制数：0000000100001010 10进制数：266 应在SP121中写入266。

报警记录([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL0	发生中报警	○	○	○	○
AL1	发生中警报1	—	○	○	—
AL2	发生中警报2	—	○	○	—
AL100	报警记录1(符号)	○	○	○	○
AL101	报警记录1(输出频率)	○	○	○	○
AL102	报警记录1(输出电流)	○	○	○	○
AL103	报警记录1(输出电压)	○	○	○	○
AL104	报警记录1(通电时间)	○	○	○	○
AL105	报警记录1(公历)	○	○	○	—
AL106	报警记录1(月)	○	○	○	—
AL107	报警记录1(日)	○	○	○	—
AL108	报警记录1(时)	○	○	○	—
AL109	报警记录1(分)	○	○	○	—
AL200	报警记录2(符号)	○	○	○	○
AL201	报警记录2(输出频率)	○	○	○	○
AL202	报警记录2(输出电流)	○	○	○	○
AL203	报警记录2(输出电压)	○	○	○	○
AL204	报警记录2(通电时间)	○	○	○	○
AL205	报警记录2(公历)	○	○	○	—
AL206	报警记录2(月)	○	○	○	—
AL207	报警记录2(日)	○	○	○	—
AL208	报警记录2(时)	○	○	○	—
AL209	报警记录2(分)	○	○	○	—
AL300	报警记录3(符号)	○	○	○	○
AL301	报警记录3(输出频率)	○	○	○	○
AL302	报警记录3(输出电流)	○	○	○	○
AL303	报警记录3(输出电压)	○	○	○	○
AL304	报警记录3(通电时间)	○	○	○	○
AL305	报警记录3(公历)	○	○	○	—
AL306	报警记录3(月)	○	○	○	—
AL307	报警记录3(日)	○	○	○	—
AL308	报警记录3(时)	○	○	○	—
AL309	报警记录3(分)	○	○	○	—
AL400	报警记录4(符号)	○	○	○	○
AL401	报警记录4(输出频率)	○	○	○	○
AL402	报警记录4(输出电流)	○	○	○	○
AL403	报警记录4(输出电压)	○	○	○	○
AL404	报警记录4(通电时间)	○	○	○	○
AL405	报警记录4(公历)	○	○	○	—
AL406	报警记录4(月)	○	○	○	—
AL407	报警记录4(日)	○	○	○	—
AL408	报警记录4(时)	○	○	○	—
AL409	报警记录4(分)	○	○	○	—
AL500	报警记录5(符号)	○	○	○	○
AL501	报警记录5(输出频率)	○	○	○	○
AL502	报警记录5(输出电流)	○	○	○	○
AL503	报警记录5(输出电压)	○	○	○	○

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
AL504	报警记录5(通电时间)	○	○	○	○
AL505	报警记录5(公历)	○	○	○	—
AL506	报警记录5(月)	○	○	○	—
AL507	报警记录5(日)	○	○	○	—
AL508	报警记录5(时)	○	○	○	—
AL509	报警记录5(分)	○	○	○	—
AL600	报警记录6(符号)	○	○	○	○
AL601	报警记录6(输出频率)	○	○	○	○
AL602	报警记录6(输出电流)	○	○	○	○
AL603	报警记录6(输出电压)	○	○	○	○
AL604	报警记录6(通电时间)	○	○	○	○
AL605	报警记录6(公历)	○	○	○	—
AL606	报警记录6(月)	○	○	○	—
AL607	报警记录6(日)	○	○	○	—
AL608	报警记录6(时)	○	○	○	—
AL609	报警记录6(分)	○	○	○	—
AL700	报警记录7(符号)	○	○	○	○
AL701	报警记录7(输出频率)	○	○	○	○
AL702	报警记录7(输出电流)	○	○	○	○
AL703	报警记录7(输出电压)	○	○	○	○
AL704	报警记录7(通电时间)	○	○	○	○
AL705	报警记录7(公历)	○	○	○	—
AL706	报警记录7(月)	○	○	○	—
AL707	报警记录7(日)	○	○	○	—
AL708	报警记录7(时)	○	○	○	—
AL709	报警记录7(分)	○	○	○	—
AL800	报警记录8(符号)	○	○	○	○
AL801	报警记录8(输出频率)	○	○	○	○
AL802	报警记录8(输出电流)	○	○	○	○
AL803	报警记录8(输出电压)	○	○	○	○
AL804	报警记录8(通电时间)	○	○	○	○
AL805	报警记录8(公历)	○	○	○	—
AL806	报警记录8(月)	○	○	○	—
AL807	报警记录8(日)	○	○	○	—
AL808	报警记录8(时)	○	○	○	—
AL809	报警记录8(分)	○	○	○	—

操作参数([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名		名称	FR-A800系列 FR-A800 Plus系列 FR-F800系列	FR-E800系列	FR-D800系列	FR-E700系列 FR-E7□0-NE
OP0		运行频率(RAM)	○	○	○	○
OP1		运行频率(EEPROM)	○	○	○	○
OP2		运行模式	○	○	○	○
OP3		运行状态	○	○	○	○
OP4	—	输入端子指令	○	○	○	○*1*2*3
	b0	CMD3：RL端子				
	b1	CMD4：RM端子				
	b2	CMD5：RH端子				
	b3	CMD6：RT端子				
	b4	CMD7：AU端子				
	b5	CMD8：JOG端子				
	b6	CMD9：CS端子				
	b7	CMD10：MRS端子				
	b8	CMD11：STOP端子				
	b9	CMD12：RES端子				
OP5	—	输入端子指令(扩展)	—	○*4	○*2*3	—
	b0	CMD48：NET X1输入				
	b1	CMD49：NET X2输入				
	b2	CMD50：NET X3输入				
	b3	CMD51：NET X4输入				
	b4	CMD52：NET X5输入				

*1 连接PU接口后，在PU运行模式下使用时无法使用。

*2 根据Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置，可以对内容进行更改。
关于参数与端子的关系，请参照下述手册。
📖所使用的变频器的手册

*3 由于设置了无法通过GOT进行控制的功能，或无相应功能，因此变频器的初始状态下为无效。
应更改Pr.178～Pr.189(输入端子功能选择)的设置。

*4 应使用SERIAL(生产编号)为□□211○○○○○○以后的变频器。
另外，在变频器的额定铭牌上记载有SERIAL(生产编号)。

当前值监视([FREQROL 800/E700NE(批量监视对应)])

○：支持

—：无

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV1	输出频率/转速	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○
	输出频率	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
PV2	输出电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV3	输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV5	频率设置值/转速设置	—	—	—	○	—	—	—	—	—	○
	频率设置值	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
PV6	旋转速度/机械速度	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—
	运行速度	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV7	电机转矩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV8	整流器输出电压	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV9	再生制动使用率	○	○	○	○	○	—	○	○	○	○
PV10	电子过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV11	输出电流峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV12	整流器输出电压峰值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV13	输入功率	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—
PV14	输出功率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV17	负载测量仪	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV18	电机励磁电流	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV19	位置脉冲	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
	浮辊张力设置用模拟输出信号	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV20	累计通电时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV22	定位状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
	卷径值	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV23	实际运行时间	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV24	电机负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV25	累计电量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV26	线速度指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV27	实际线速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV28	浮辊调整速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV29	卷长(高位＋低位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV30	浮辊张力设置用模拟输出信号2	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV31	线速度脉冲监视	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV32	转矩指令	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—
PV33	转矩电流指令	○	○	○	○	○	—	○	○	○	—
PV34	电机输出	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV35	反馈脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV36	转矩电机(驱动/再生极性切换)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV37	冷却散热片温度	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV38	追踪状态	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV39	SSCNETIII(/H)通讯状态	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
PV40	顺控功能用户监视1	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV41	顺控功能用户监视2	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV42	顺控功能用户监视3	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
PV43	通讯站号(RS-485端子)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV44	通讯站号(PU)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV45	通讯站号(CC-Link)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV46	电机温度	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV50	省电效果	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	省电效果/节能效果	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV51	累计省电	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—
	累计省电/节能累计	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV52	PID目标值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV53	PID测定值	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV54	PID偏差	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV61	电机过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV62	变频器过热保护负载率	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PV63	累计电量2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	卷长(高位)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV64	PTC热敏电阻电阻值	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—
PV67	PID测定值2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV68	紧急驱动状态	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
PV69	PID输入压力值	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
PV71	累积脉冲	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV72	累积脉冲反复次数	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV73	累积脉冲(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV74	累积脉冲反复次数(控制端子选件)	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
PV75	多转计数器	○	○	—	—	○	—	—	—	—	—
PV77	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV78	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV79	32bit累计电量(低位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV80	32bit累计电量(高位16bit)	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
PV81	BACnet接收状态	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	锥度调整后张力指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV82	BACnet令牌传递计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	卷径调整转矩指令	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV83	BACnet有效APDU计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	惯性补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV84	BACnet通讯错误计数器	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	机械损失补偿	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV85	BACnet端子FM/CA输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	端子1输入电压	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV86	BACnet端子AM输出等级	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	校正后端子1(%)	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
PV87	远程输出值1	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV88	远程输出值2	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV89	远程输出值3	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV90	远程输出值4	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PV91	PID操作量	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
PV92	第2PID目标值	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	张力PID转矩控制测定值	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PV93	第2PID测定值	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
	张力PID转矩控制操作量	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—
PV94	第2PID偏差	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV95	第2PID测定值2	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV96	第2PID操作量	○	○	—	—	○	○	—	—	—	—
PV97	浮辊主速度设置值	○	○	—	—	○	—	○	○	○	—
	卷径补偿速度	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—

虚拟软元件名	名称	FR-A800系列	FR-A800 Plus系列				FR-F800系列	FR-E800系列		FR-D800系列	FR-E700系列
			CRN	R2R	AWH	LC		E800	E		FR-E7□0-NE
PV98	控制电路温度	○	○	○	○	○	○	—	—	○	—

98 其他公司生产的机器的软元件范围和设置

GT Designer3中可设置的软元件范围如下所示。
可设置的软元件范围，根据[连接机器设置]窗口的[机种]设置而异。
应根据实际使用的连接机器的规格对软元件进行设置。
连接机器中即使是相同的系列，软元件的规格也会根据机种而异。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

☞3380页 阿自倍尔公司生产的机器[阿自倍尔 SDC/DMC系列]
☞3382页 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC])
☞3386页 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX])
☞3387页 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
☞3393页 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
☞3399页 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH])
☞3402页 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列])
☞3405页 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列])
☞3408页 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器])
☞3415页 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列])
☞3420页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列])
☞3426页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix])
☞3430页 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)])
☞3431页 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK])
☞3435页 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)])
☞3444页 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic])
☞3448页 CLPA([SLMP])
☞3453页 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
☞3460页 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
☞3464页 OPC([OPC UA])
☞3465页 微型计算机([微型计算机连接])

98.1 阿自倍尔公司生产的机器[阿自倍尔 SDC/DMC系列]

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3380页 软元件设置对话框([阿自倍尔 SDC/DMC系列])
字软元件的规格	☞ 3381页 可监视的字软元件([阿自倍尔 SDC/DMC系列])
	☞ 3381页 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

98.1.1 软元件设置对话框([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）..273的设置
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[站号]	设置站号。 设置范围为[0]～[127](直接)、[200]～[215](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 3380页 站号的间接指定([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

站号的间接指定([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

如果在站号中设置200～215，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
200	GD10	[0]～[127] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
201	GD11	
:	:	
214	GD24	
215	GD25	

98.1.2 可监视的字软元件([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3381页 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
..	数据	10进制	273～31243	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.1.3 是否可进行字软元件的写入、读取([阿自倍尔 SDC/DMC系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
..	R/W	-/-	-/-	R/W

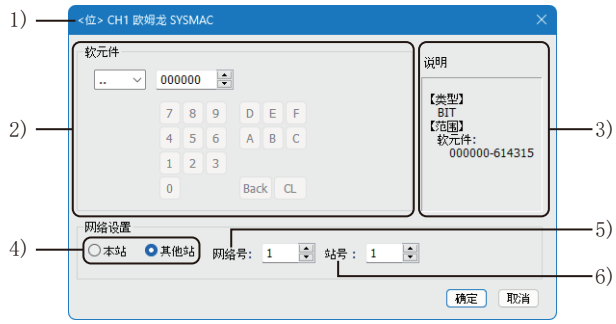
98.2 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 SYSMAC])

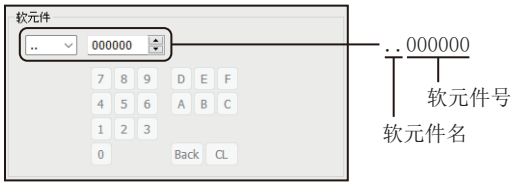
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3382页 软元件设置对话框([欧姆龙 SYSMAC])
位软元件的规格	☞ 3383页 可监视的位软元件([欧姆龙 SYSMAC])
	☞ 3384页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])
字软元件的规格	☞ 3385页 可监视的字软元件([欧姆龙 SYSMAC])
	☞ 3385页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

98.2.1 软元件设置对话框([欧姆龙 SYSMAC])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）..000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.2.2 可监视的位软元件([欧姆龙 SYSMAC])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3384页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
..	输入输出继电器、内部辅助继电器	10进制	..(通道号)(位编号) 标记示例：..614300 后两位为位编号。 • 通道编号(10进制)：0000～6143 • 位编号：00～15	○	○
LR	数据链接继电器	10进制	LR(通道号)(位编号) 标记示例：LR19900 后两位为位编号。 • 通道编号(10进制)：000～199 • 位编号：00～15	○	○
HR	保持继电器	10进制	HR(通道号)(位编号) 标记示例：HR51100 后两位为位编号。 • 通道编号(10进制)：000～511 • 位编号：00～15	○	○
WR	内部辅助继电器、W继电器	10进制	WR(通道号)(位编号) 标记示例：WR51100 后两位为位编号。 • 通道编号(10进制)：000～511 • 位编号：00～15	○	○
TIM	定时器触点	10进制	0～4095	○	○
CNT	计数器触点	10进制	0～4095	○	○
AR	辅助记忆继电器	10进制	AR(通道号)(位编号) 标记示例：AR1153500 后两位为位编号。 • 通道编号(10进制)：00000～11535 • 位编号：00～15	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.2.3 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
..	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
HR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
WR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TIM	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
CNT	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
AR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.2.4 可监视的字软元件([欧姆龙 SYSMAC])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3385页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TIM*2*3	定时器当前值	10进制	0～4095	○	○
CNT*2*3	计数器当前值	10进制	0～4095	○	○
DM	数据存储器	10进制	0～32767	○	○
EM*4	扩展数据存储器、EM当前值存储单元	10进制	0～32767	○	○
E*4	扩展数据存储器	16进制+10进制	E(存储单元号)-(软元件) 标记示例：E18-100 • 存储单元号(16进制)：0～18 • 软元件(10进制)：0～32767	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 有效值的范围为0～9999。(软元件的数据长度无论是16位还是32位都相同)

*3 在可编程控制器侧被作为BCD值使用，当可编程控制器与GOT间的连接形式为串行连接时，在GOT侧将被作为无符号BIN16使用。
应将GOT侧的监视对象的[数据格式]选择为[无符号BIN16]。

*4 无法进行跨越存储单元的写入和读取。

98.2.5 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 SYSMAC])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

执行字软元件的位指定中设置的触摸开关功能时，请勿通过顺控程序进行该字软元件的写入。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TIM	R/W	R/W	-/-	R/W
CNT	R/W	R/W	-/-	R/W
DM	R/W	R/W	-/-	R/W
EM	R/W	R/W	-/-	R/W
E	R/W	R/W	-/-	R/W

98.3 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 NJ/NX])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3386页 软元件设置对话框([欧姆龙 NJ/NX])
软元件的规格	☞3386页 可监视的软元件([欧姆龙 NJ/NX])

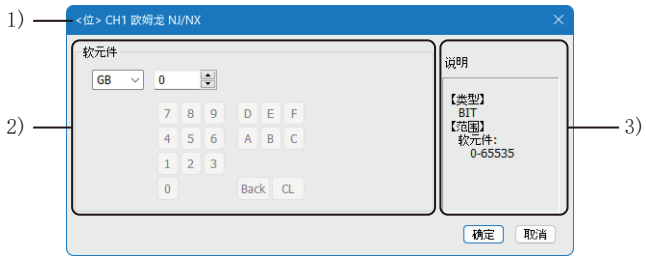
98.3.1 软元件设置对话框([欧姆龙 NJ/NX])

设置要监视的软元件。

在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。

关于欧姆龙 NJ/NX标签的设置，请参照下述内容。

☞893页 欧姆龙 NJ/NX标签的设置方法



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.3.2 可监视的软元件([欧姆龙 NJ/NX])

监视欧姆龙 NJ/NX系列时，使用欧姆龙 NJ/NX标签。

关于可以使用的欧姆龙 NJ/NX标签的详细内容，请参照下述内容。

☞894页 可使用的欧姆龙 NJ/NX标签

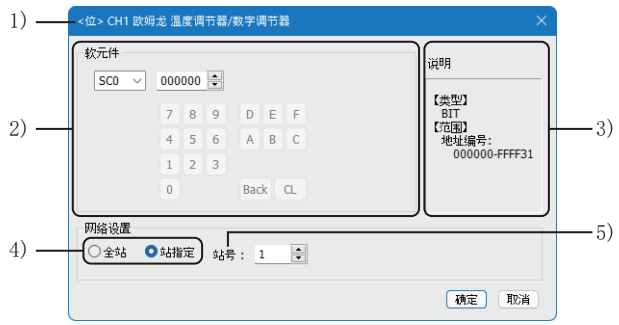
98.4 欧姆龙公司生产的机器([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

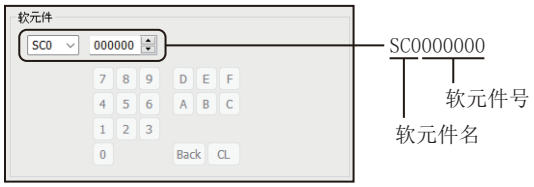
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3388页 软元件设置对话框([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
位软元件的规格	☞3389页 可监视的位软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞3389页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
字软元件的规格	☞3390页 可监视的字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞3390页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
双字软元件的规格	☞3391页 可监视的双字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])
	☞3392页 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

98.4.1 软元件设置对话框([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

设置要监视的软元件。



项目		内容	
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。	
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）SC0000000的设置  	
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。	
4)	监视站指定	对已设置的软元件的监视目标进行设置。	
		[全站]	将数据写入所连接的所有的温度调节器时选中此项。 监视时，对站号1的温度调节器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对所连接的所有温度调节器进行数据写入，在非输入状态(显示时)时监视站号1的温度调节器。
		[站指定]	监视指定站号的温度调节器时选中此项。
5)	[站号]	在监视站指定中选择[站指定]时显示。 设置范围为[0]～[99](直接)、[100]～[115](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 3388页 站号的间接指定([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])	

站号的间接指定([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

如果在站号中设置100～115，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD25)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
100	GD10	[0]～[99] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。
101	GD11	
:	:	
114	GD24	
115	GD25	

98.4.2 可监视的位软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3389页 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
SC0	状态(变量类型C0)	16进制+10进制	SC0(地址编号)(位编号) 标记示例：SC0FFFF00 • 地址编号(16进制)：0000～FFFF • 位编号(10进制)：00～31	○	○ (不可指定字)
SC4	状态(变量类型C4)	16进制+10进制	SC4(地址编号)(位编号) 标记示例：SC4FFFF00 • 地址编号(16进制)：0000～FFFF • 位编号(10进制)：00～31	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.4.3 是否可进行位软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
SC0	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SC4	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-

98.4.4 可监视的字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3390页 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
A*2*3	动作指令	16进制	0000～00FF	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 无法使用数值输入。
应使用字开关进行写入。

*3 本软元件支持CompoWay/F通讯的动作指令中的指令代码。

98.4.5 是否可进行字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	-/W	-/-	-/-	-/-

98.4.6 可监视的双字软元件([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3392页 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
C0	变量区域C0	16进制	0000～FFFF	×	×
C1	变量区域C1	16进制	0000～FFFF	×	×
C3	变量区域C3	16进制	0000～FFFF	×	×
C4	变量区域C4	16进制	0000～FFFF	×	×
C5	变量区域C5	16进制	0000～FFFF	×	×
C6	变量区域C6	16进制	0000～FFFF	×	×
C7	变量区域C7	16进制	0000～FFFF	×	×
C8	变量区域C8	16进制	0000～FFFF	×	×
C9	变量区域C9	16进制	0000～FFFF	×	×
CA	变量区域CA	16进制	0000～FFFF	×	×
CB	变量区域CB	16进制	0000～FFFF	×	×
CC	变量区域CC	16进制	0000～FFFF	×	×
CD	变量区域CD	16进制	0000～FFFF	×	×
CE	变量区域CE	16进制	0000～FFFF	×	×
CF	变量区域CF	16进制	0000～FFFF	×	×
D0	变量区域D0	16进制	0000～FFFF	×	×
D1	变量区域D1	16进制	0000～FFFF	×	×
D2	变量区域D2	16进制	0000～FFFF	×	×
D3	变量区域D3	16进制	0000～FFFF	×	×
D8	变量区域D8	16进制	0000～FFFF	×	×
D9	变量区域D9	16进制	0000～FFFF	×	×
DA	变量区域DA	16进制	0000～FFFF	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.4.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([欧姆龙 温度调节器/数字调节器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
C0	-/-	R/-	-/-	-/-
C1	-/-	R/W	-/-	-/-
C3	-/-	R/W	-/-	-/-
C4	-/-	R/W	-/-	-/-
C5	-/-	R/W	-/-	-/-
C6	-/-	R/W	-/-	-/-
C7	-/-	R/W	-/-	-/-
C8	-/-	R/W	-/-	-/-
C9	-/-	R/W	-/-	-/-
CA	-/-	R/W	-/-	-/-
CB	-/-	R/W	-/-	-/-
CC	-/-	R/W	-/-	-/-
CD	-/-	R/W	-/-	-/-
CE	-/-	R/W	-/-	-/-
CF	-/-	R/W	-/-	-/-
D0	-/-	R/W	-/-	-/-
D1	-/-	R/W	-/-	-/-
D2	-/-	R/W	-/-	-/-
D3	-/-	R/W	-/-	-/-
D8	-/-	R/W	-/-	-/-
D9	-/-	R/W	-/-	-/-
DA	-/-	R/W	-/-	-/-

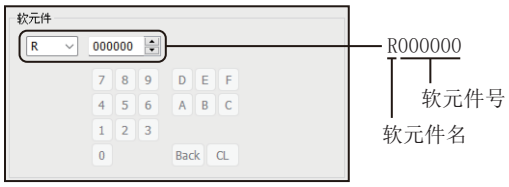
98.5 基恩士公司生产的机器([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3393页 软元件设置对话框[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]
位软元件的规格	☞ 3394页 可监视的位软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞ 3395页 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
字软元件的规格	☞ 3396页 可监视的字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞ 3397页 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
双字软元件的规格	☞ 3397页 可监视的双字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
	☞ 3398页 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])
注意事项	☞ 3398页 注意事项[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]

98.5.1 软元件设置对话框[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) R000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.5.2 可监视的位软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3395页 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
R*2	继电器	10进制	R(通道号)(位编号) 标记示例：R199900 ・通道编号(10进制)：0000～1999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
B*3	链接继电器	16进制	0000～7FFF	○	×
MR*2	内部辅助继电器	10进制	MR(通道号)(位编号) 标记示例：MR399900 ・通道编号(10进制)：0000～3999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
LR	锁存继电器	10进制	LR(通道号)(位编号) 标记示例：LR99900 ・通道编号(10进制)：000～999 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
T*3	定时器(触点)	10进制	0000～3999	○	×
C*3	计数器(触点)	10进制	0000～3999	○	×
CR	控制继电器	10进制	CR(通道号)(位编号) 标记示例：CR8900 ・通道编号(10进制)：00～89 ・位编号(10进制)：00～15	○	×
CTC*3*4	高速计数器比较器(触点)	10进制	0～7	×	×
VB	工作继电器	16进制	0000～F9FF	○	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 经由以下的扩展模块进行通讯时，可读写的软元件的范围为00000～99915。
KV-L2□V
KV-LE2□V
KV-EP21V

*3 只有在顺控程序上使用软元件时，才能通过GOT进行监视。

*4 写入时，只可进行触点的复位。

98.5.3 是否可进行位软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
R	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
MR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
LR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CR	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
CTC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
VB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.5.4 可监视的字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3397页 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DM	数据存储器	10进制	00000～65534	○	○
CM	控制存储器	10进制	00000～11998	○	○ (不可指定位)
W	链接寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
EM	扩展数据存储器	10进制	00000～65534	○	○
Z	变址寄存器	10进制	01～12	○	○ (不可指定位)
FM	扩展数据存储器2	10进制	00000～32767	○	○
ZF	文件寄存器	10进制	000000～032767 032768～065535 065536～098303 098304～131071 131072～163839 163840～196607 196608～229375 229376～262143 262144～294911 294912～327679 327680～360447 360448～393215 393216～425983 425984～458751 458752～491519 491520～524287	○	○
TM	临时数据存储器	10进制	000～511	○	○ (不可指定位)
VM	工作存储器	10进制	00000～63999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.5.5 是否可进行字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
A	-/W	-/-	-/-	-/-
DM	R/W	R/W	-/-	R/W
CM	R/W	R/W	-/-	-/-
W	R/W	R/W	-/-	R/W
EM	R/W	R/W	-/-	R/W
Z*1	R/W	R/W	-/-	-/-
FM	R/W	R/W	-/-	R/W
ZF	R/W	R/W	-/-	R/W
TM	R/W	R/W	-/-	-/-
VM	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 KV-3000、KV-5000、KV-5500、KV-7300、KV-7500、KV-8000、KV Nano中，Z软元件无法进行双字(32位)指定。
应使用DZ。

98.5.6 可监视的双字软元件([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3398页 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TC*2	定时器(当前值)	10进制	0000～3999	×	×
CC*2	计数器(当前值)	10进制	0000～3999	×	×
TS*2	定时器(设置值)	10进制	0000～3999	×	×
CS*2	计数器(设置值)	10进制	0000～3999	×	×
CTH*2	高速计数器(当前值)	10进制	0～3	×	×
CTC*2	高速计数器比较器(设置值)	10进制	0～7	×	×
DZ	变址寄存器	10进制	01～12	×	×
TRM	数字微电容	10进制	0～7	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 只有在顺控程序上使用软元件时，才能通过GOT进行监视。

98.5.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
TC	-/-	R/W	-/-	-/-
CC	-/-	R/W	-/-	-/-
TS*1	-/-	R/W	-/-	-/-
CS*1	-/-	R/W	-/-	-/-
CTH	-/-	R/W	-/-	-/-
CTC	-/-	R/W	-/-	-/-
DZ	-/-	R/W	-/-	-/-
TRM	-/-	R/-	-/-	-/-

*1 KV-X系列只能读取。

98.5.8 注意事项[KEYENCE KV-700/1000/3000/5000/7000/8000]

基恩士的软元件标记

基恩士公司生产的可编程控制器的软元件标记有基恩士标记和XYM标记。

在GT Designer3中，软元件的标记显示为基恩士标记。

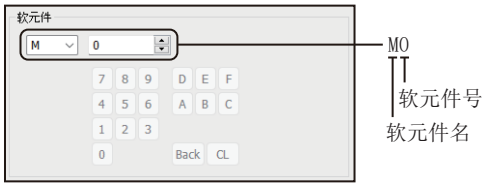
98.6 富士电机公司生产的机器([富士电机 MICREX-SX SPH])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3399页 软元件设置对话框([富士电机 MICREX-SX SPH])
字软元件的规格	☞ 3400页 可监视的字软元件([富士电机 MICREX-SX SPH])
	☞ 3400页 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])
软元件的标记	☞ 3401页 软元件的标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

98.6.1 软元件设置对话框([富士电机 MICREX-SX SPH])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)M0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.6.2 可监视的字软元件([富士电机 MICREX-SX SPH])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3400页 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
M	标准存储器	10进制	0～2097151	○	○
L	保持存储器	10进制	0～2097151	○	○
SM	系统存储器	10进制	0～511	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.6.3 是否可进行字软元件的写入、读取([富士电机 MICREX-SX SPH])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
M	R/W	R/W	-/-	R/W
L	R/W	R/W	-/-	R/W
SM	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

98.6.4 软元件的标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

富士电机公司生产的可编程控制器的编程软件中的软元件标记，与GT Designer3中的有所不同。
此外，根据富士电机公司生产的可编程控制器编程软件的不同种类，所标记的内容也有所不同。

单CPU的软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

n：软元件编号

软元件		GT Designer3的软元件标记	编程软件的软元件标记	
			SX-Programmer Expert(D300win)	SX-Programmer Standard
标准存储器	字软元件	Mn	%MW1.n	WMn
	双字软元件		%MD1.n	DMn
	字软元件的位指定	Mn.b0～Mn.b15	%MX1.n.00～%MX1.n.15	Mn0～MnF*1
保持存储器	字软元件	Ln	%MW3.n	WLn
	双字软元件		%MD3.n	DLn
	字软元件的位指定	Ln.b0～Ln.b15	%MX3.n.00～%MX3.n.15	Ln0～LnF*1
系统存储器	字软元件	SMn	%MW10.n	WSMn
	双字软元件		%MD10.n	DSMn
	字软元件的位指定	SMn.b0～SMn.b15	%MX10.n.00～%MX10.n.15	SMn0～SMnF*1

*1　软元件编号为0时，不标记软元件编号。

多CPU的软元件标记([富士电机 MICREX-SX SPH])

n：软元件编号

p：CPU编号

软元件		GT Designer3的软元件标记	编程软件的软元件标记	
			SX-Programmer Expert(D300win)	SX-Programmer Standard
标准存储器	字软元件	0-FF/p Mn	%MWp.1.n	WMp.n
	双字软元件		%MDp.1.n	DMp.n
	字软元件的位指定	0-FF/p Mn.b0～0-FF/p Mn.b15	%MXp.1.n.00～%MXp.1.n.15	Mp.n0～Mp.nF*1
保持存储器	字软元件	0-FF/p Ln	%MWp.3.n	WLp.n
	双字软元件		%MDp.3.n	DLp.n
	字软元件的位指定	0-FF/p Ln.b0～0-FF/p Ln.b15	%MXp.3.n.00～%MXp.3.n.15	Lp.n0～Lp.nF*1
系统存储器	字软元件	0-FF/p SMn	%MWp.10.n	WSMp.n
	双字软元件		%MDp.10.n	DSMp.n
	字软元件的位指定	%MXp.10.n.01～%MXp.10.n.15	%MX10.n.00～%MX10.n.15	SMp.n0～SMp.nF*1

*1　软元件编号为0时，不标记软元件编号。

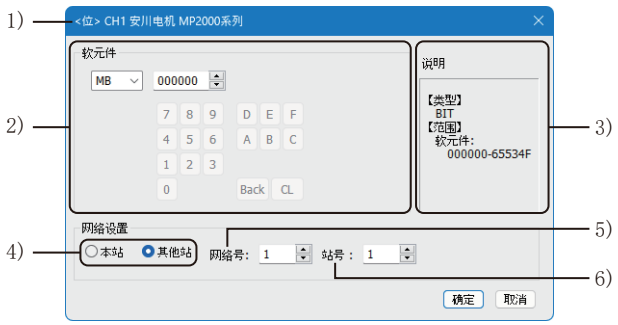
98.7 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP2000系列])

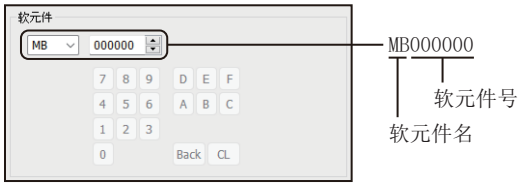
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3402页 软元件设置对话框([安川电机 MP2000系列])
位软元件的规格	☞ 3403页 可监视的位软元件([安川电机 MP2000系列])
	☞ 3403页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])
字软元件的规格	☞ 3404页 可监视的字软元件([安川电机 MP2000系列])
	☞ 3404页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

98.7.1 软元件设置对话框([安川电机 MP2000系列])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）MB000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.7.2 可监视的位软元件([安川电机 MP2000系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3403页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入继电器	16进制	00000～7FFFF	○	○
MB	线圈	10进制+16进制	MB(字地址)(位编号) 标记示例：MB655340 最后一位是位地址。 • 通道编号(10进制)：00000～65534 • 位编号(16进制)：0～F	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.7.3 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
MB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.7.4 可监视的字软元件([安川电机 MP2000系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3404页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IW	输入寄存器	16进制	0000～7FFF	○	○
MW	保持寄存器	10进制	0～65534	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.7.5 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP2000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
IW	R/-	R/-	-/-	R/-
MW	R/W	R/W	-/-	R/W

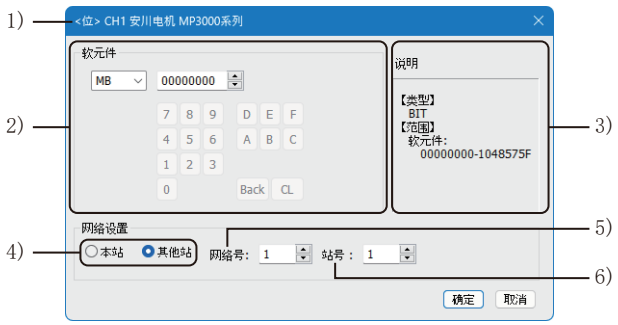
98.8 安川电机公司生产的机器([安川电机 MP3000系列])

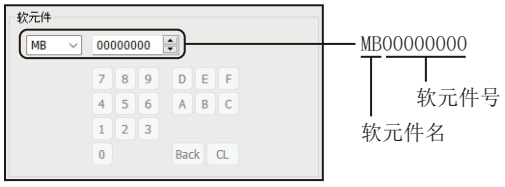
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3405页 软元件设置对话框([安川电机 MP3000系列])
位软元件的规格	☞ 3406页 可监视的位软元件([安川电机 MP3000系列])
	☞ 3406页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])
字软元件的规格	☞ 3407页 可监视的字软元件([安川电机 MP3000系列])
	☞ 3407页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

98.8.1 软元件设置对话框([安川电机 MP3000系列])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)MB00000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.8.2 可监视的位软元件([安川电机 MP3000系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3406页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入寄存器	16进制	000000～21FFFF	○	○
OB	输出寄存器	16进制	000000～21FFFF	○	○
MB	数据寄存器	10进制+16进制	MB(字地址)(位编号) 标记示例：MB10485750 最后一位是位地址。 ・通道编号(10进制)：0000000～1048575 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
YGB*2	G寄存器	10进制+16进制	YGB(字地址)(位编号) 标记示例：YGB20971510 最后一位是位地址。 ・通道编号(10进制)：0000000～2097151 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
SB	系统寄存器	10进制+16进制	SB(字地址)(位编号) 标记示例：SB655340 最后一位是位地址。 ・通道编号(10进制)：00000～65534 ・位编号(16进制)：0～F	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 在安川电机公司生产的可编程控制器的外围工具中显示为GB。

98.8.3 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IB	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
OB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
MB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
YGB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.8.4 可监视的字软元件([安川电机 MP3000系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3407页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IW	输入寄存器	16进制	00000～21FFF	○	○
OW	输出寄存器	16进制	00000～21FFF	○	○
MW	数据寄存器	10进制	0～1048575	○	○
YGW*2	G寄存器	10进制	0～2097151	○	○
SW	系统寄存器	10进制	0～65534	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 在安川电机公司生产的可编程控制器的外围工具中显示为GW。

98.8.5 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 MP3000系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
IW	R/-	R/-	-/-	R/-
OW	R/W	R/W	-/-	R/W
MW	R/W	R/W	-/-	R/W
YGW	R/W	R/W	-/-	R/W
SW	R/W	R/W	-/-	R/W

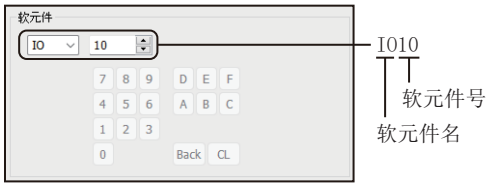
98.9 安川电机公司生产的机器([安川电机 机器人控制器])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3409页 软元件设置对话框([安川电机 机器人控制器])
位软元件的规格	☞3410页 可监视的位软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞3410页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])
	☞3411页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
字节软元件的规格	☞3411页 可监视的字节软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞3411页 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
字软元件的规格	☞3412页 可监视的字软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞3413页 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])
	☞3413页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
双字软元件的规格	☞3414页 可监视的双字软元件([安川电机 机器人控制器])
	☞3414页 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
注意事项	☞3414页 注意事项[安川电机 机器人控制器]

98.9.1 软元件设置对话框([安川电机 机器人控制器])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) IO10的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围固定为[1]。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[120]。

98.9.2 可监视的位软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3411页 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IO	IO数据	10进制+8进制	IO(字节地址)(位地址) 标记示例：IO87200 最后一位是位地址。 • 字节地址(10进制)：1～8720 • 位地址(8进制)：0～7 关于机器人控制器的数据与软元件范围的关系，请参照下述内容。 ☞3410页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.9.3 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

软元件范围与机器人控制器数据的关系，如下所示。

软元件号的最后一位是位地址。

软元件范围	虚拟软元件名
10～5127	机器人通用输入
10010～15127	机器人通用输出
20010～25127	外部输入
27010～29567	网络输入
30010～35127	外部输出
37010～39567	网络输出
40010～42567	机器人专用输入
50010～55127	机器人专用输出
60010～60647	接口面板输入
70010～79997	辅助继电器
80010～85127	机器人控制状态
87010～87207	疑似输入

98.9.4 是否可进行位软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
IO*1	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-

*1 读取和写入根据软元件号而异。
☞3410页 IO数据的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

98.9.5 可监视的字节软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的字节软元件如下所示。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞3411页 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
☞821页 软元件、标签的格式
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
B	字节型变量	10进制	0～1999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.9.6 是否可进行字节软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

各软元件指定单位的字节软元件写入、读取可否如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
B	-/-	R/W	-/-	-/-	-/-

98.9.7 可监视的字软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3413页 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	整数型变量	10进制	0～1999	○	○
M	寄存器数据	10进制	0～999	○	○
RC*2	机器人控制功能	16进制+10进制+10进制	RC(指令编号)-(数组编号)((要素编号)) 标记示例：RC70-8720(13) • 指令编号(16进制)：70～8C、300～30C • 数组编号(10进制)：0～8720 • 要素编号(10进制)：0～13 关于可以通过机器人控制功能取得的数据和GOT的虚拟软元件的关系，请参照下述内容。 ☞3413页 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 无法在字符串显示、字符串输入中进行设置。

98.9.8 机器人控制功能的软元件详细([安川电机 机器人控制器])

在GOT中将可以通过机器人控制功能取得的数据，分配到虚拟软元件(RC软元件)。
通过对RC软元件指定指令编号、数组编号、要素编号，可以监视与其对应的数据。
使用RC软元件时，应注意下述事项。

注意事项	内容
RC软元件的基本使用方法	应通过脚本功能和软元件数据传送功能，将全部要素批量读取到GOT内部软元件，并对存储到GOT内部软元件的数据进行监视。 如果在对象等中直接设置RC软元件，并分别对各要素进行监视，则监视速度会下降。
软元件的数据格式、软元件点数的设置	应确认对应所指定的指令编号、数组编号、要素编号的数据大小。 应将软元件设置的数据格式和软元件点数设置为可存储响应数据。
无法使用RC软元件的对象	在下述对象的设置中，由于要使用连续的软元件，因此请勿直接指定RC软元件。 • 字符串显示：监视软元件 • 字符串输入：监视软元件 • 部件移动：[位置软元件](在[移动方法]中选择[坐标指定]时) • 简单报警显示：监视软元件(在[软元件号]中选择[连续]时) • 配置配方显示(记录一览表)：[控制对象记录名]、[筛选记录名]、[光标行的记录名] • 趋势图表：监视软元件(在[软元件设置]中选择[连续]时) • 文件显示：[关键字软元件] 应按照所示的RC软元件的基本使用方法，将全部要素批量读取到GOT内部软元件，并对存储到GOT内部软元件的数据进行监视。

关于指令的详细内容，请参照下述手册。
📖安川电机公司生产的机器人控制器的手册
GOT支持下述指令。

指令编号(HEX)	指令名称
72	状态信息读取指令
73	执行作业信息读取指令
74	轴构成信息读取指令
75	机器人位置数据读取指令
76	位置偏差读取指令
77	转矩数据读取指令
7F	机器人位置型变量(P)读取/写入指令
82	报警复位/错误取消指令
88	管理时间取得指令
307	机器人位置型变量(P)批量读取/写入指令
30A	报警数据读取指令(支持子代码字符串)
30B	报警记录读取指令(支持子代码字符串)

98.9.9 是否可进行字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
I	R/W	-/-	-/-	-/-
M	R/W	-/-	-/-	-/-
RC	R/W	R/W	-/-	R/-

98.9.10 可监视的双字软元件([安川电机 机器人控制器])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3414页 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	双精度整数型变量	10进制	0～1999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.9.11 是否可进行双字软元件的写入、读取([安川电机 机器人控制器])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
D	-/-	R/W	-/-	-/-

98.9.12 注意事项[安川电机 机器人控制器]

批量写入软元件时的注意事项([安川电机 机器人控制器])

如果使用配方功能和软元件数据传送功能后，批量写入的软元件点数较多，则可能会发生系统报警402(通讯超时错误)。

应进行以下任意处理。

- 将通讯超时时间的设置值设为更大的值
- 减少批量写入的软元件点数

98.10 横河电机公司生产的机器([横河电机 FA-M3系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3415页 软元件设置对话框([横河电机 FA-M3系列])
位软元件的规格	☞ 3416页 可监视的位软元件([横河电机 FA-M3系列])
	☞ 3417页 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])
字软元件的规格	☞ 3418页 可监视的字软元件([横河电机 FA-M3系列])
	☞ 3419页 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])
注意事项	☞ 3419页 注意事项([横河电机 FA-M3系列])

98.10.1 软元件设置对话框([横河电机 FA-M3系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) X00201的设置
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。 监视目标为单CPU系统时，应设置为[0]。 监视目标为多CPU系统时，应设置为[0]～[4]。 设置为[0]时，监视目标为1号机的CPU。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.10.2 可监视的位软元件([横河电机 FA-M3系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3417页 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入继电器	10进制+10进制	X(插槽编号)(端子编号) 标记示例：X71601 ・插槽编号(10进制)：002～716 ・端子编号(10进制)：01～64	○	○
Y	输出继电器	10进制+10进制	Y(插槽编号)(端子编号) 标记示例：Y71601 ・插槽编号(10进制)：002～716 ・端子编号(10进制)：01～64	○	○
I	内部继电器	10进制	1～65535	○	○
TU	定时器	10进制	1～3072	○	○ (不可指定字)
CU	计数器	10进制	1～3072	○	○ (不可指定字)
M	特殊继电器	10进制	1～9984	○	○
L	链接继电器	10进制+10进制	L(FA链接模块编号-1)(链接继电器编号) 标记示例：L70001 ・FA链接模块编号-1(10进制)：0～7(对链接模块编号减去1的值进行设置) ・链接继电器编号(10进制)：0001～8192	○	○
E	共享继电器	10进制	1～4096	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.10.3 是否可进行位软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/-	-/-	R/-	R/-	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
I	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TU	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CU	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
E	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.10.4 可监视的字软元件([横河电机 FA-M3系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3419页 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TP	定时器(当前值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
CP	计数器(当前值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
D	数据寄存器	10进制	1～65535	○	○
Z	特殊寄存器	10进制	1～1024	○	×
B	文件寄存器	10进制	1～262144	○	○
V	变址寄存器	10进制	1～256	○	○
TS	定时器(设置值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
CS	计数器(设置值)	10进制	1～3072	○	○ (不可指定位)
R	共享寄存器	10进制	1～4096	○	○
W	链接寄存器	10进制+10进制	W(FA链接模块编号-1)(链接继电器编号) 标记示例：W70001 • FA链接模块编号-1(10进制)：0～7(对链接模块编号减去1的值进行设置) • 链接寄存器编号(10进制)：0001～8192	○	×
F	高速缓冲寄存器	10进制	000001～524288	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.10.5 是否可进行字软元件的写入、读取([横河电机 FA-M3系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TP	R/W	R/W	-/-	-/-
CP	R/W	R/W	-/-	-/-
D	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
B	R/W	R/W	-/-	R/W
V	R/W	R/W	-/-	R/W
TS	R/-	R/-	-/-	-/-
CS	R/-	R/-	-/-	-/-
R	R/W	R/W	-/-	R/W
W	R/W	R/W	-/-	R/W
F	R/W	R/W	-/-	R/W

98.10.6 注意事项([横河电机 FA-M3系列])

设置超出范围的软元件时的行为([横河电机 FA-M3系列])

如果对象中设置了超出范围的软元件，会显示不固定的值。

此时，系统报警不会显示错误。

对象中设置的软元件应在横河电机公司生产的可编程控制器的软元件范围内设置。

关于横河电机公司生产的可编程控制器的软元件范围，请参照下述手册。

📖横河电机公司生产的可编程控制器的操作手册

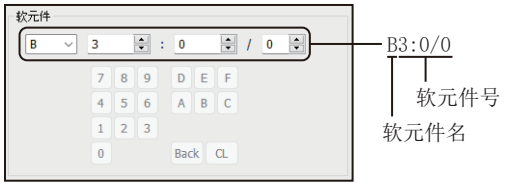
98.11 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB MicroLogix系列])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3420页 软元件设置对话框([AB MicroLogix系列])
位软元件的规格	☞ 3421页 可监视的位软元件([AB MicroLogix系列])
	☞ 3422页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])
字软元件的规格	☞ 3423页 可监视的字软元件([AB MicroLogix系列])
	☞ 3424页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])
双字软元件的规格	☞ 3425页 可监视的双字软元件([AB MicroLogix系列])
	☞ 3425页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

98.11.1 软元件设置对话框([AB MicroLogix系列])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）B3:0/0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.11.2 可监视的位软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3422页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。

在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入数据	10进制	I:(插槽编号).(元素编号)/(位位置) 标记示例：I:16.7/0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7 • 位位置(10进制)：0～15	○	○
O	输出数据	10进制	O:(插槽编号).(元素编号)/(位位置) 标记示例：O:16.7/0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7 • 位位置(10进制)：0～15	○	○
B	位	10进制	B(文件编号):(元素编号)/(位位置) 标记示例：[B3]:255/0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255 • 位位置(10进制)：0～15	○	○
T	定时器(结束位)	10进制	T(文件编号):(元素编号)/13(DN) 标记示例：T3:255/13(DN) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	定时器(时机位)		T(文件编号):(元素编号)/14(TT) 标记示例：T3:255/14(TT) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
C	计数器(结束位)	10进制	C(文件编号):(元素编号)/13(DN) 标记示例：C3:255/13(DN) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	计数器(向下计数)		C(文件编号):(元素编号)/14(CD) 标记示例：C3:255/14(CD) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
	计数器(向上计数)		C(文件编号):(元素编号)/15(CU) 标记示例：C3:255/15(CU) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.11.3 是否可进行位软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
I	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
O	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
B	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

98.11.4 可监视的字软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3424页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入数据	10进制	I:(插槽编号).(元素编号) 标记示例：I:16.0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7	○	○
O	输出数据	10进制	O:(插槽编号).(元素编号) 标记示例：O:16.0 • 插槽编号(10进制)：0～16 • 元素编号(10进制)：0～7	○	○
T	定时器(设置值)	10进制	T(文件编号):(元素编号).1(PRE) 标记示例：T3:255.1(PRE) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	定时器(当前值)		T(文件编号):(元素编号).2(ACC) 标记示例：T3:255.2(ACC) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
C	计数器(设置值)	10进制	C(文件编号):(元素编号).1(PRE) 标记示例：C3:255.1(PRE) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	×
	计数器(当前值)		C(文件编号):(元素编号).2(ACC) 标记示例：C3:255.2(ACC) • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255		
N	整数	10进制	N(文件编号):(元素编号) 标记示例：N7:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	○
B	位	10进制	B(文件编号):(元素编号) 标记示例：B3:0 • 文件编号(10进制)：3～255 • 元素编号(10进制)：0～255	○	○
S	状态	10进制	S(文件编号):(软元件) 标记示例：S2:163 • 文件编号(10进制)：2 • 软元件(10进制)：0～163	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.11.5 是否可进行字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位*1
I	R/W	R/W	-/-	-/-
O	R/W	R/W	-/-	-/-
T	R/W	R/-	-/-	R/W
C	R/W	R/-	-/-	R/W
N	R/W	R/W	-/-	R/W
B	R/W	R/W	-/-	-/-
S	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

98.11.6 可监视的双字软元件([AB MicroLogix系列])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3425页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
L	32位整数	10进制	L(文件编号):(元素编号) 标记示例：L3:0 ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255	×	×
F	32位浮动小数	10进制	F(文件编号):(元素编号) 标记示例：F3:0 ・文件编号(10进制)：3～255 ・元素编号(10进制)：0～255	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.11.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB MicroLogix系列])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
L	-/-	R/W	-/-	-/-
F	-/-	R/W	-/-	-/-

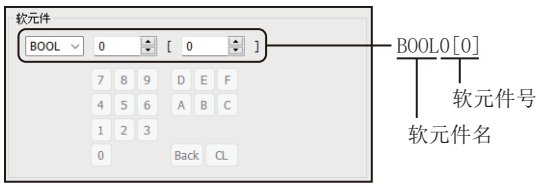
98.12 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3426页 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix])
位软元件的规格	☞3427页 可监视的位软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞3427页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])
字软元件的规格	☞3428页 可监视的字软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞3428页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])
双字软元件的规格	☞3429页 可监视的双字软元件([AB Control/CompactLogix])
	☞3429页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

98.12.1 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例) BOOL0[0]的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。
7)	[切换为标签一览表画面]按钮	可以在标签一览表对话框中，确认导入到GT Designer3的标签的同时设置软元件。 ☞907页 标签一览表对话框(RSLogix 5000标签)

98.12.2 可监视的位软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3427页 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
BOOL	位数据	10进制	BOOL(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：BOOL999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(10进制)：0～31999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.12.3 是否可进行位软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
BOOL	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

98.12.4 可监视的字软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3428页 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
INT	字数据	10进制	INT(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：INT999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(10进制)：0～999	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.12.5 是否可进行字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
INT	R/W	R/W	-/-	R/W

98.12.6 可监视的双字软元件([AB Control/CompactLogix])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3429页 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
DINT	双字数据	10进制	DINT(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：DINT999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(16进制)：0～999	×	×
REAL	浮点数据	10进制	REAL(文件编号)[(元素编号)] 标记示例：REAL999[0] ・文件编号(10进制)：0～999 ・元素编号(16进制)：0～999	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.12.7 是否可进行双字软元件的写入、读取([AB Control/CompactLogix])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
DINT	-/-	R/W	-/-	-/-
REAL	-/-	R/W	-/-	-/-

98.13 ALLEN-BRADLEY生产的机器([AB Control/CompactLogix(Tag)])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3430页 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix(Tag)])
软元件的规格	☞3430页 可监视的软元件([AB Control/CompactLogix(Tag)])

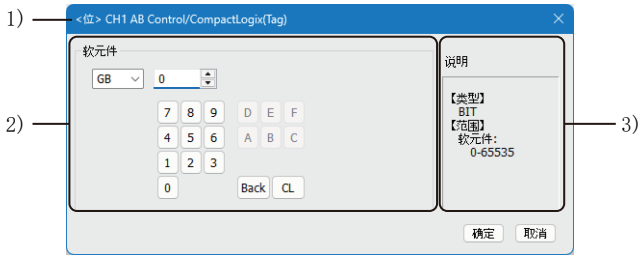
98.13.1 软元件设置对话框([AB Control/CompactLogix(Tag)])

设置要监视的软元件。

在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。

关于AB原始标签的设置方法，请参照下述手册。

☞908页 AB原始标签的设置方法



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.13.2 可监视的软元件([AB Control/CompactLogix(Tag)])

使用本通讯驱动程序时，在软元件设置中使用AB原始标签。

关于可以使用的AB原始标签的详细内容，请参照下述手册。

☞908页 AB原始标签的设置方法

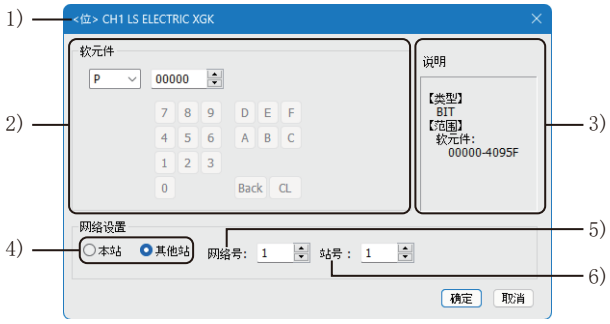
98.14 LS ELECTRIC公司生产的机器([LS ELECTRIC XGK])

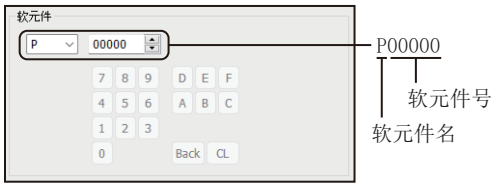
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3431页 软元件设置对话框([LS ELECTRIC XGK])
位软元件的规格	☞ 3432页 可监视的位软元件([LS ELECTRIC XGK])
	☞ 3433页 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])
字软元件的规格	☞ 3434页 可监视的字软元件([LS ELECTRIC XGK])
	☞ 3434页 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

98.14.1 软元件设置对话框([LS ELECTRIC XGK])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例）P00000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.14.2 可监视的位软元件([LS ELECTRIC XGK])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3433页 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
P	输入输出继电器	10进制+16进制	P(软元件)(位编号) 标记示例：P40950 最后一位是位地址。 ・软元件(10进制)：0～4095 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
L	链接继电器	10进制+16进制	L(软元件)(位编号) 标记示例：L112630 最后一位是位地址。 ・软元件(10进制)：0～11263 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
M	辅助继电器	10进制+16进制	M(软元件)(位编号) 标记示例：M40950 最后一位是位地址。 ・软元件(10进制)：0～4095 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
K	保持继电器	10进制+16进制	K(软元件)(位编号) 标记示例：K40950 最后一位是位地址。 ・软元件(10进制)：0～4095 ・位编号(16进制)：0～F	○	○
T	定时器	10进制	0000～8191	○	○ (不可指定字)
C	计数器	10进制	0000～4095	○	○ (不可指定字)
F	特殊继电器	10进制+16进制	F(软元件)(位编号) 标记示例：F40950 最后一位是位地址。 ・软元件(10进制)：0～4095 ・位编号(16进制)：0～F	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.14.3 是否可进行位软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
P	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
L	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
M	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
K	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-
T	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
F*1	R/W	-/-	R/W	-/-	-/-

*1 F00000～F1023F不能写入。

98.14.4 可监视的字软元件([LS ELECTRIC XGK])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3434页 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	数据寄存器	10进制	000000～524287	○	○
R	文件寄存器	10进制	00000～32767	○	○
ZR	文件寄存器	10进制	000000～524287	○	○
U*2	模拟数据寄存器	16进制+10进制	U(BaseNo.)(SlotNo.).(Special module No.) 标记示例：U7F.00 ・BaseNo.(16进制)：0～7 ・SlotNo.(16进制)：0～F ・Special module No.(10进制)：00～31	○	○
N	通讯数据寄存器	10进制	00000～21503	○	○
Z	变址寄存器	10进制	000～255	○	○
T	定时器(当前值)	10进制	0000～8191	○	○ (不可指定位)
C	计数器(当前值)	10进制	0000～4095	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 软元件的指定单位为双字(32位)时，应以偶数设置编号，仅限Special module No.。

98.14.5 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
D	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR	R/W	R/W	-/-	R/W
U	R/W	R/W	-/-	R/W
N	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	R/W
T	R/W	R/W	-/-	-/-
C	R/W	R/W	-/-	-/-

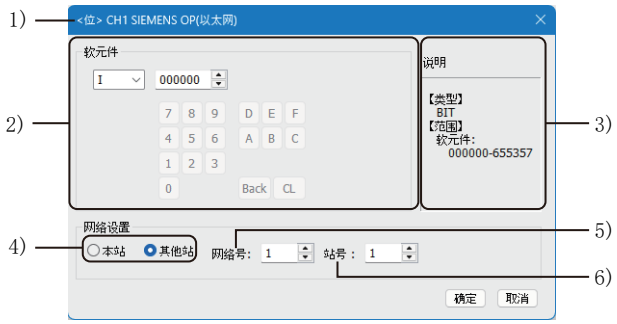
98.15 西门子公司生产的机器([SIEMENS OP(以太网)])

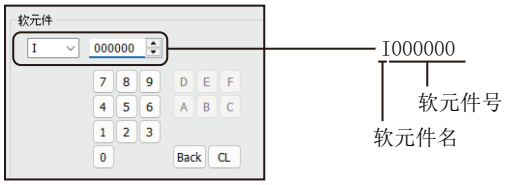
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3435页 软元件设置对话框([SIEMENS OP(以太网)])
位软元件的规格	☞ 3436页 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞ 3437页 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
字节软元件的规格	☞ 3438页 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞ 3438页 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
字软元件的规格	☞ 3439页 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞ 3440页 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
双字软元件的规格	☞ 3441页 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
	☞ 3441页 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])
偏置的规格	☞ 3442页 偏置的规格([SIEMENS OP(以太网)])
软元件的标记	☞ 3443页 软元件的标记

98.15.1 软元件设置对话框([SIEMENS OP(以太网)])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)I000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：对[连接机器设置]窗口的[本站地址]中所指定的机器进行监视。 •[其他站]：对指定了站号的机器进行监视。
5)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
6)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.15.2 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3437页 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

在西门子公司生产的可编程控制器的周边软件和GOT中，软元件设置时的标记不同。

关于软元件的标记，请参照下述内容。

☞3443页 软元件的标记

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
I	输入继电器	10进制+8进制	I(字节地址)(位地址) 标记示例：I655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
Q*2	输出继电器	10进制+8进制	Q(字节地址)(位地址) 标记示例：Q655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
V	变量存储器	10进制+8进制	V(字节地址)(位地址) 标记示例：V204790 ・字节地址(10进制)：00000～20479 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
M	位存储器	10进制+8进制	M(字节地址)(位地址) 标记示例：M655350 ・字节地址(10进制)：00000～65535 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)
S	顺序控制继电器	10进制+8进制	S(字节地址)(位地址) 标记示例：S310 ・字节地址(10进制)：00～31 ・位地址(8进制)：0～7	○	○
T	定时器	10进制	0～255	○	×
C	计数器	10进制	0～255	○	×
SM	特殊存储器	10进制+8进制	SM(字节地址)(位地址) 标记示例：SM20470 ・字节地址(10进制)：0000～2047 ・位地址(8进制)：0～7	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 仅可以在RUN中进行写入。

98.15.3 是否可进行位软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
I*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
Q*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
V*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
M*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
S*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
T	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
C	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
SM*1	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

*1 指定字时，应使用在软元件名后附加了W的字软元件。
例)软元件名为I时，使用IW。

98.15.4 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的字节软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3438页 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
IB	输入继电器	10进制	0～65535	×	×
QB	输出继电器	10进制	0～65535	×	×
MB	位存储器	10进制	0～65535	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.15.5 是否可进行字节软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

各软元件指定单位的字节软元件写入、读取可否如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字节的位
IB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
QB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
MB	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

98.15.6 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3440页 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
T*2	定时器	10进制	0～65535	○	○ (不可指定位)
C	计数器	10进制	0～65535	○	○ (不可指定位)
DB*3*4*5	数据寄存器	10进制	DB(数据块号).DBW(软元件) 标记示例：DB65535.DBW0 • 数据块号(10进制)：1～65535 • 软元件(数据字号)(10进制)：0～65534(以偶数设置)	○	○
VW*5	变量存储器	10进制	0～20478	○	○ (不可指定位)
IW*5	输入继电器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
QW*5*6	输出继电器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
MW*5	位存储器	10进制	0～65534	○	○ (不可指定位)
AIW*5	模拟输入	10进制	0～110	○	×
AQW*5*6	模拟输出	10进制	0～110	○	○ (不可指定位)
SMW*5	特殊存储器	10进制	0～2046	○	○ (不可指定位)
SW*5	顺序控制继电器	10进制	0～30	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

*2 无法作为写入目标的软元件进行连续指定。
请勿将写入连续软元件的功能(如配方功能)设置为写入目标的软元件。

*3 使用前，需要在周边软件或顺控程序中定义数据块。

*4 无法跨越数据块连续访问。

*5 软元件的指定单位为字(16位)时，应以偶数设置软元件号。
软元件的指定单位为双字(32位)时，应以4的倍数设置软元件号。

*6 仅可以在RUN中进行写入。

98.15.7 是否可进行字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
T	R/W	R/W	-/-	-/-
C	R/W	R/W	-/-	-/-
DB	R/W	R/W	-/-	R/W
VW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
IW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
QW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
MW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
AIW	R/-	R/-	-/-	-/-
AQW	R/W	R/W	-/-	-/-
SMW*1	R/W	R/W	-/-	-/-
SW*1	R/W	R/W	-/-	-/-

*1 指定位时，应使用在软元件名后不附加W的位软元件。
例)软元件名为IW时，使用I。

98.15.8 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

可监视的双字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3441页 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
ID	输入继电器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
QD	输出继电器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
MD	位存储器	10进制	0～65532(以4的倍数设置)	×	×
HC	高速计数器	10进制	0～3	×	×

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.15.9 是否可进行双字软元件的写入、读取([SIEMENS OP(以太网)])

每个软元件的指定单位，是否可进行双字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	双字的位
ID	-/-	R/W	-/-	-/-
QD	-/-	R/W	-/-	-/-
MD	-/-	R/W	-/-	-/-
HC	-/-	R/-	-/-	-/-

98.15.10 偏置的规格([SIEMENS OP(以太网)])

表示使用了偏置功能时的各软元件的偏置规格。

关于各软元件的标记及范围，请参照下述内容。

☞3436页 可监视的位软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞3438页 可监视的字节软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞3439页 可监视的字软元件([SIEMENS OP(以太网)])
☞3441页 可监视的双字软元件([SIEMENS OP(以太网)])

软元件		偏置的规格
位软元件	I	位地址每增加8，字节地址上移1。 例)I000000的偏置 偏置值为10时，监视I000012。
	Q	
	V	
	M	
	S	
	SM	
	T	例)T0的偏置 偏置值为10时，监视T10。
	C	
字节软元件	IB	例)IB0的偏置 偏置值为10时，监视IB10。
	QB	
	MB	
字软元件	T	例)T0的偏置 偏置值为10时，监视T10。
	C	
	DB	偏置对象为软元件号(数据字号)。 位指定时，不支持位编号的偏置。
		例)DB1.DBW0的偏置 偏置值为10时，监视DB1.DBW10。
	VW	例)VW0的偏置 偏置值为10时，监视VW10。
	IW	
	QW	
	MW	
	AIW	
	AQW	
	SMW	
	SW	
双字软元件	ID	例)ID0的偏置 偏置值为10时，监视ID10。
	QD	
	MD	
	HC	例)HC0的偏置 偏置值为1时，监视HC1。

98.15.11 软元件的标记

在西门子公司生产的可编程控制器的周边软件和GOT中，软元件设置时的标记不同。

位软元件的标记

GOT中的标记示例	可编程控制器中的标记示例
Q0007	Q0.7

对数据寄存器进行位指定时的标记

GOT中的标记示例	可编程控制器中的标记示例
DB1.DBW0.b0	DB1.DBX1.0
DB1.DBW0.b1	DB1.DBX1.1
:	:
DB1.DBW0.b7	DB1.DBX1.7
DB1.DBW0.b8	DB1.DBX0.0
:	:
DB1.DBW0.b15	DB1.DBX0.7
DB1.DBW2.b0	DB1.DBX3.0
:	:
DB1.DBW2.b7	DB1.DBX3.7
DB1.DBW2.b8	DB1.DBX2.0
:	:
DB1.DBW2.b15	DB1.DBX2.7
:	:

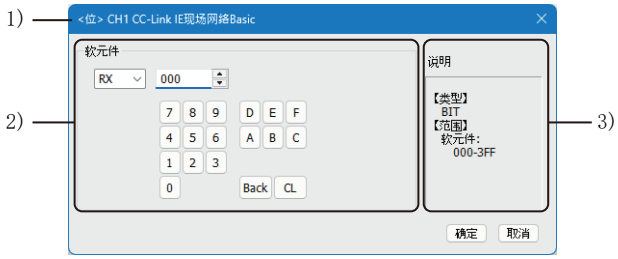
98.16 CLPA([CC-Link IE现场网络Basic])

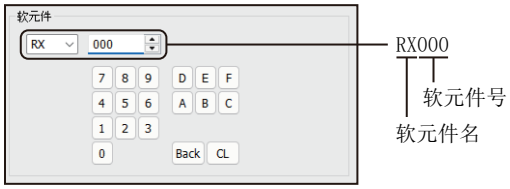
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3444页 软元件设置对话框([CC-Link IE现场网络Basic])
位软元件的规格	☞ 3445页 可监视的位软元件([CC-Link IE现场网络Basic])
	☞ 3445页 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])
字软元件的规格	☞ 3446页 可监视的字软元件([CC-Link IE现场网络Basic])
	☞ 3446页 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])
GOT(远程站)的远程设备设置	☞ 3447页 GOT(远程站)的远程站)的远程设备设置([CC-Link IE现场网络Basic])

98.16.1 软元件设置对话框([CC-Link IE现场网络Basic])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)RX000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.16.2 可监视的位软元件([CC-Link IE现场网络Basic])

可监视的位软元件如下所示。
本项中所示的软元件范围是GT Designer3中可设置的最大值。
实际可监视的软元件范围，取决于主站中设置的远程站占用站数量。
应在确认分配至GOT的占用站数量后，再进行设置。
设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。
关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞3445页 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
☞821页 软元件、标签的格式
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RX	远程输入	16进制	000～3FF	○	○
RY	远程输出	16进制	000～3FF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.16.3 是否可进行位软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
RX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
RY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.16.4 可监视的字软元件([CC-Link IE现场网络Basic])

可监视的字软元件如下所示。

本项中所示的软元件范围是GT Designer3中可设置的最大值。

实际可监视的软元件范围，取决于主站中设置的远程站占用站数量。

应在确认分配至GOT的占用站数量后，再进行设置。

设置了不存在的软元件及超出范围的软元件号时，已设置了正确的软元件的其他对象可能无法监视。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3446页 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
Ww	远程寄存器	16进制	000～1FF	○	○
Wr	远程寄存器	16进制	000～1FF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.16.5 是否可进行字软元件的写入、读取([CC-Link IE现场网络Basic])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

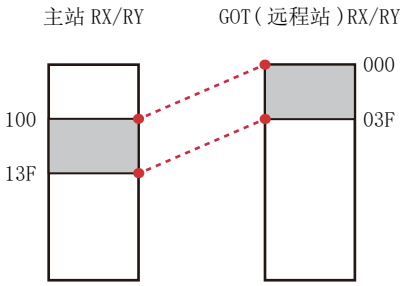
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
Ww	R/W	R/W	-/-	R/W
Wr	R/W	R/W	-/-	R/W

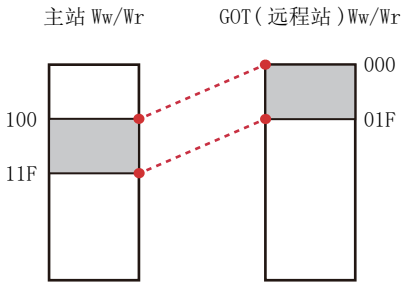
98.16.6 GOT(远程站)的远程站)的远程设备设置([CC-Link IE现场网络Basic])

在GOT中，将分配给自身的软元件范围从软元件编号的起始编号开始按占用站的数量进行存储。
以下为主站侧与GOT(远程站)侧的软元件分配示意图。
在RX/RY 1站占用的远程设备分配示意图的示例中，虽然在主站侧对应GOT(远程站)的远程设备设置为RX100～RX13F、RY100～RY13F，但在GOT侧对应的远程设备分别为RX000～RX03F、RY000～RY03F，因此在设置远程设备时应加以注意。

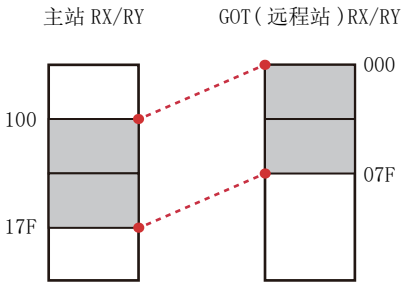
RX/RY 1站占用远程设备分配示意图



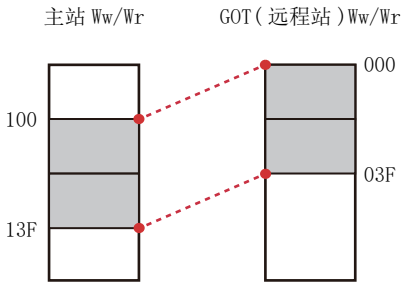
Ww/Wr 1站占用远程设备分配示意图



RX/RY 2站占用远程设备分配示意图



Ww/Wr 2站占用远程设备分配示意图



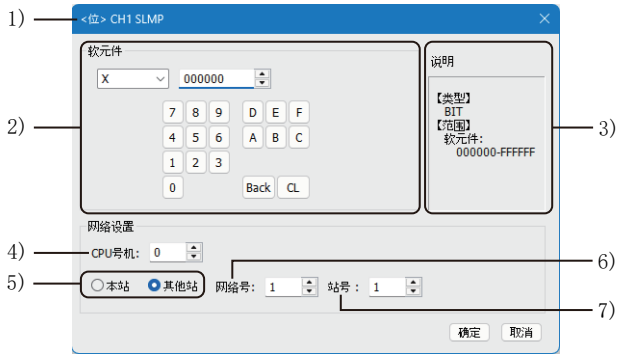
98.17 CLPA([SLMP])

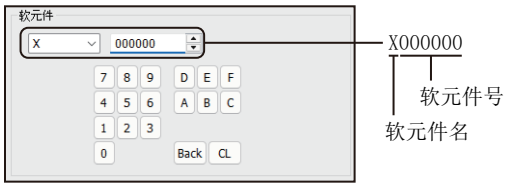
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3448页 软元件设置对话框([SLMP])
位软元件的规格	☞ 3449页 可监视的位软元件([SLMP])
	☞ 3450页 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])
字软元件的规格	☞ 3451页 可监视的字软元件([SLMP])
	☞ 3452页 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

98.17.1 软元件设置对话框([SLMP])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)X000000的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[CPU号机]	设置连接机器的CPU号机编号。
5)	站指定	选择监视目标的连接机器(本站、其他站)。 •[本站]：监视本站的连接机器。 •[其他站]：监视其他站的连接机器。
6)	[网络号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。
7)	[站号]	站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。

98.17.2 可监视的位软元件([SLMP])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3450页 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
X	输入	16进制	000000～FFFFFF	○	○
Y	输出	16进制	000000～FFFFFF	○	○
B	链接继电器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
M	内部继电器	10进制	0～16777215	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～16777215	○	○
F	报警器	10进制	0～16777215	○	○
V	边缘继电器	10进制	0～16777215	○	○
TC	定时器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
TS	定时器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
CC	计数器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
CS	计数器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
STC	累计定时器线圈	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
STS	累计定时器触点	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定字)
SB	链接特殊继电器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～16777215	○	○
DX	直接存取输入	16进制	000000～FFFFFF	○	○
DY	直接存取输出	16进制	000000～FFFFFF	○	○
JnX	链接输入(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-X(软元件) 标记示例：J1-X000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnY	链接输出(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-Y(软元件) 标记示例：J1-Y000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnB	链接继电器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-B(软元件) 标记示例：J1-B000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnSB	链接特殊继电器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-SB(软元件) 标记示例：J1-SB000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.17.3 是否可进行位软元件的写入、读取([SLMP])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
X	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
Y	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
B	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
F	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
V	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
TC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
TS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
CS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
STC	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
STS	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-
SB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
DX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
DY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnX	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnY	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
JnSB	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.17.4 可监视的字软元件([SLMP])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3452页 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
TN	定时器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
CN	计数器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
STN	累计定时器当前值	10进制	0～16777215	○	○ (不可指定位)
D	数据寄存器	10进制	0～16777215	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～16777215	○	○
W	链接寄存器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
SW	链接特殊寄存器	16进制	000000～FFFFFF	○	○
R	文件寄存器(块切换方式)	10进制	0～16777215	○	○
ZR	文件寄存器(连号存取方式)	16进制	000000～FFFFFF	○	○
Z	变址寄存器	10进制	0～16777215	○	○
G	模块访问软元件(缓冲存储器)	10进制	U(模块号)-G(软元件) 标记示例：UFF-G0 ・模块号(16进制)：00～FF ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E0G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E0-G(软元件) 标记示例：U3E0-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E1G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E1-G(软元件) 标记示例：U3E1-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E2G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E2-G(软元件) 标记示例：U3E2-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E3G	CPU缓冲存储器	10进制	U3E3-G(软元件) 标记示例：U3E3-G0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E0HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E0-HG(软元件) 标记示例：U3E0-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E1HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E1-HG(软元件) 标记示例：U3E1-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E2HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E2-HG(软元件) 标记示例：U3E2-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
U3E3HG	CPU缓冲存储器的恒定周期区域(多CPU间通讯存储器)	10进制	U3E3-HG(软元件) 标记示例：U3E3-HG0 ・软元件(10进制)：0～16777215	○	○
JnW	链接寄存器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-W(软元件) 标记示例：J1-W000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○
JnSW	链接特殊寄存器(链接直接软元件)	16进制	J(网络号)-SW(软元件) 标记示例：J1-SW000000 ・网络号(10进制)：1～239 ・软元件(16进制)：000000～FFFFFF	○	○

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
RD	刷新数据寄存器	10进制	0～4294967295	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.17.5 是否可进行字软元件的写入、读取([SLMP])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
TN	R/W	R/W	-/-	-/-
CN	R/W	R/W	-/-	-/-
STN	R/W	R/W	-/-	-/-
D*1	R/W	R/W	-/-	R/W
SD*1	R/W	R/W	-/-	R/W
W*1	R/W	R/W	-/-	R/W
SW*1	R/W	R/W	-/-	R/W
R*1	R/W	R/W	-/-	R/W
ZR*1	R/W	R/W	-/-	R/W
Z	R/W	R/W	-/-	-/-
G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E1G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E2G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E3G	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E0HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E1HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E2HG	R/W	R/W	-/-	R/W
U3E3HG	R/W	R/W	-/-	R/W
JnW	R/W	R/W	-/-	R/W
JnSW	R/W	R/W	-/-	R/W
RD	R/W	R/W	-/-	R/W

*1 指定字的位时，GOT先读取一次软元件值之后，再写入软元件值。
在GOT完成软元件值的写入之前，请勿通过顺控程序更改软元件值。

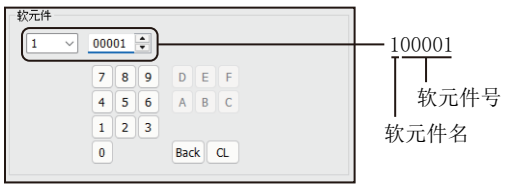
98.18 MODBUS([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3453页 软元件设置对话框([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
位软元件的规格	☞ 3456页 可监视的位软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
	☞ 3456页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
字软元件的规格	☞ 3457页 可监视的字软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
	☞ 3457页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
软元件的标记	☞ 3458页 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
功能代码	☞ 3459页 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

98.18.1 软元件设置对话框([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

设置要监视的软元件。

项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)100001的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。
4)	[网络设置]	设置内容根据连接形式的不同而异。 设置的项目根据连接机器的设置而异。 ☞ 3454页 连接MODBUS/RTU时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)]) ☞ 3455页 连接MODBUS/TCP时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

连接MODBUS/RTU时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

项目			内容
1)	监视站指定	—	对已设置的软元件的监视目标进行设置。
		[全站]	将数据写入所连接的所有连接机器时选中此项。 监视时，对[连接机器设置]窗口的[本站地址]中所指定的连接机器进行监视。 通过数值输入写入数据时，在输入时对已连接的所有连接机器进行数据写入，在非输入(显示时)时监视[本站地址]中指定的连接机器。
		[本站]	监视本站连接机器时进行选择。
		[其他站]	监视指定了站号的连接机器时进行选择。
2)	[网络号]		站指定中选择[其他站]时显示。 连接MODBUS/RTU时，应设置为1。
3)	[站号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[247](直接)、[248]～[254](间接)。 关于站号的间接指定，请参照下述内容。 ☞ 3454页 连接MODBUS/RTU时的站号的间接指定([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

连接MODBUS/RTU时的站号的间接指定([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

如果在站号中设置248～254，则对应设置值的GOT数据寄存器(GD10～GD16)的值为站号。

站号的设置值与GOT数据寄存器(GD)的关系如下所示。

站号	GOT数据寄存器(GD)	设置范围
248	GD10	[0]～[255] 设置了超出上述范围的值时，会发生软元件超出范围错误。 设置为0时是全站指定(广播)。 设置为255时是本站指定。
249	GD11	
:	:	
253	GD15	
254	GD16	

连接MODBUS/TCP时的网络设置([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

项目			内容
1)	监视站指定	—	对已设置的软元件的监视目标进行设置。
		[全站]	连接MODBUS/TCP时不支持。
		[本站]	监视本站连接机器时进行选择。
		[其他站]	监视指定了站号的连接机器时进行选择。
2)	[网络号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置网络号。 设置范围为[1]～[239]。
3)	[站号]		站指定中选择[其他站]时显示。 设置站号。 设置范围为[1]～[247]。

98.18.2 可监视的位软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

可监视的位软元件如下所示。
MODBUS机器根据不同机种，软元件范围存在差异。
使用软元件范围非16的倍数的机种时，将无法监视软元件的最大范围。
此时，可以被16整除的软元件范围是可监视的软元件范围。

例
线圈的软元件范围为0～9999的机种时
实际可以监视的范围为0～9984。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。
☞3456页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
关于软元件的格式，请参照下述手册。
☞821页 软元件、标签的格式
○：可以使用
×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
1	输入继电器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定字)
0	线圈	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定字)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。
☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.18.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。
软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。
R/W：支持读取、写入
R/-：仅支持读取
-/W：仅支持写入
-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
1	R/-	-/-	-/-	-/-	-/-
0	R/W	-/-	-/-	-/-	-/-

98.18.4 可监视的字软元件([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3457页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
4	保持寄存器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定位)
3	输入寄存器	10进制	00001～65536	○	○ (不可指定位)
6	扩展文件寄存器	10进制	(文件编号)-6(软元件) 标记示例：418-600000 • 文件编号(10进制)：0～418 • 软元件(10进制)：00000～09999	○	○ (不可指定位)

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.18.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
4	R/W	R/W	-/-	R/W
3	R/-	R/-	-/-	R/-
6	R/W	R/W	-/-	R/W

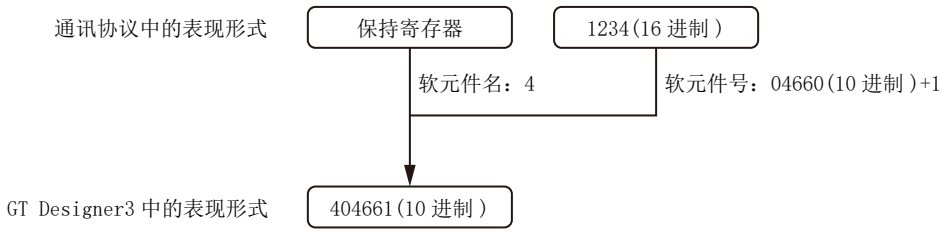
98.18.6 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

通讯协议中的地址的表现形式与GT Designer3中的软元件的表现形式不同。
置换为GT Designer3中的表现形式后，再设置软元件。

通讯协议中的表现形式		GT Designer3中的表现形式	
软元件名	地址(16进制)	软元件名	软元件号(10进制)
线圈	0000～FFFF	0	00001～65536
输入继电器	0000～FFFF	1	00001～65536
输入寄存器	0000～FFFF	3	00001～65536
保持寄存器	0000～FFFF	4	00001～65536
扩展文件寄存器	0000～270F	6	00000～09999

例

对保持寄存器的1234(16进制)进行监视时
应在GT Designer3中设置404661。



98.18.7 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数(单位：点)	
		MODBUS/RTU	MODBUS/TCP
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000	1～1000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000	1～1000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1	1
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968	1～800
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123	1～123
0x14	Read File Record (扩展文件寄存器的读取)	1～124	1～124
0x15	Write File Record (扩展文件寄存器的写入)	1～122	1～122

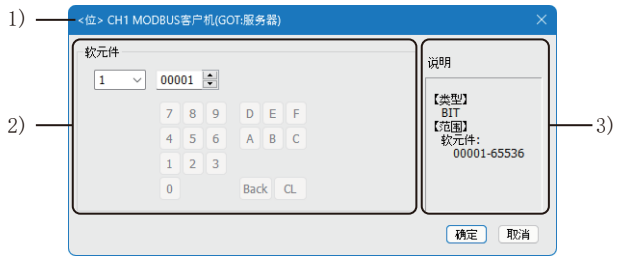
98.19 MODBUS([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

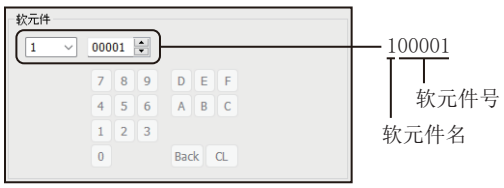
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3460页 软元件设置对话框([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
位软元件的规格	☞ 3461页 可监视的位软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
	☞ 3461页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
字软元件的规格	☞ 3462页 可监视的字软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
	☞ 3462页 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])
软元件的标记	☞ 3458页 软元件的标记([MODBUS服务器(GOT:客户机)])
功能代码	☞ 3459页 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

98.19.1 软元件设置对话框([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)100001的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.19.2 可监视的位软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3461页 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
1	输入继电器	10进制	00001～65536	○	○
0	线圈	10进制	00001～65536	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.19.3 是否可进行位软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
1	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
0	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.19.4 可监视的字软元件([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3434页 是否可进行字软元件的写入、读取([LS ELECTRIC XGK])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
4	保持寄存器	10进制	00001～65536	○	○
3	输入寄存器	10进制	00001～65536	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.19.5 是否可进行字软元件的写入、读取([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
4	R/W	R/W	-/-	R/W
3	R/W	R/W	-/-	R/W

98.19.6 功能代码([MODBUS客户机(GOT:服务器)])

GOT支持下述功能代码。

功能代码	功能	1个报文所能存取的软元件数(单位：点)	
		MODBUS/RTU	MODBUS/TCP
0x01	Read Coils (读取线圈)	1～2000	1～2000
0x02	Read Discrete Inputs (读取输入)	1～2000	1～2000
0x03	Read Holding Registers (读取保持寄存器)	1～125	1～125
0x04	Read Input Registers (读取输入寄存器)	1～125	1～125
0x05	Write Single Coil (写入1个线圈)	1	1
0x06	Write Single Register (写入1个寄存器)	1	1
0x08*1	Diagnostics (诊断)	—	—
0x0F	Write Multiple Coils (写入多个线圈)	1～1968	1～1968
0x10	Write Multiple Register (写入多个寄存器)	1～123	1～123

*1 仅环路回送(子功能代码0x0000)支持。

98.20 OPC([OPC UA])

GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞3464页 软元件设置对话框([OPC UA])
软元件的规格	☞3464页 可监视的软元件([OPC UA])

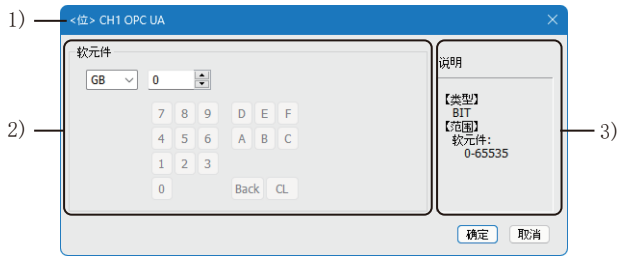
98.20.1 软元件设置对话框([OPC UA])

设置要监视的软元件。

在本对话框中，仅可对GOT内部软元件进行设置。

关于OPC UA标签的设置，请参照下述内容。

☞916页 OPC UA标签的设置方法



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.20.2 可监视的软元件([OPC UA])

监视OPC UA服务器时，使用OPC UA标签。

关于可以使用的OPC UA标签的详细内容，请参照下述内容。

☞917页 可使用的OPC UA标签

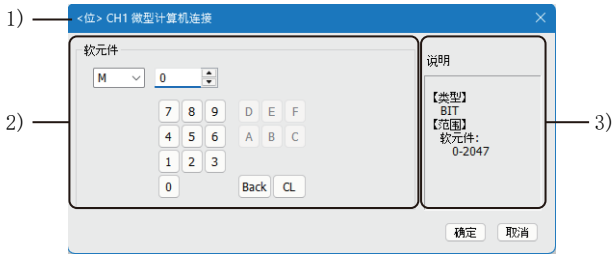
98.21 微型计算机([微型计算机连接])

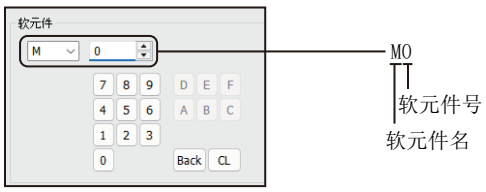
GT37 SoftGOT3000

项目	参照目标
软元件设置对话框	☞ 3465页 软元件设置对话框([微型计算机])
位软元件的规格	☞ 3466页 可监视的位软元件([微型计算机连接])
	☞ 3466页 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])
字软元件的规格	☞ 3467页 可监视的字软元件([微型计算机连接])
	☞ 3467页 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

98.21.1 软元件设置对话框([微型计算机])

设置要监视的软元件。



项目		内容
1)	标题	要设置的软元件的数据格式和CH No.。
2)	[软元件]	设置软元件名和软元件号。 需要进行位指定时，显示设置位编号的项目。 例)M0的设置 
3)	[说明]	根据所选择的软元件名，会显示各设置项目的设置范围。

98.21.2 可监视的位软元件([微型计算机连接])

可监视的位软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3466页 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
M	内部继电器	10进制	0～2047	○	○
L	锁存继电器	10进制	0～2047	○	○
SM	特殊继电器	10进制	0～63	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.21.3 是否可进行位软元件的写入、读取([微型计算机连接])

每个软元件的指定单位，是否可进行位软元件的写入、读取如下所示。

软元件的指定单位为位以外时，应以16的倍数设置软元件号。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位				
	位	字节(8位)	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)
M	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
L	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-
SM	R/W	-/-	R/W	R/W	-/-

98.21.4 可监视的字软元件([微型计算机连接])

可监视的字软元件如下所示。

关于是否可以对各软元件进行写入、读取，请参照下述内容。

☞3467页 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

关于软元件的格式，请参照下述手册。

☞821页 软元件、标签的格式

○：可以使用

×：不可使用

软元件名		软元件号表现形式	可设置范围	EG软元件的规格*1	
				分配至EG软元件	通过客户机的访问
D	数据寄存器	10进制	0～4095	○	○
SD	特殊寄存器	10进制	0～15	○	○
R	文件寄存器	10进制	0～4095	○	○

*1 关于EG软元件(网关软元件)的分配以及所支持的客户机，请参照下述内容。

☞2785页 经由GOT对连接机器进行监视(服务器、客户机功能)

98.21.5 是否可进行字软元件的写入、读取([微型计算机连接])

每个软元件的指定单位，是否可进行字软元件的写入、读取如下所示。

R/W：支持读取、写入

R/-：仅支持读取

-/W：仅支持写入

-/-：不支持读取、写入

软元件名	软元件的指定单位			
	字(16位)	双字(32位)	四倍长字(64位)	字的位
D	R/W	R/W	-/-	R/W
SD	R/W	R/W	-/-	R/W
R	R/W	R/W	-/-	R/W

附录

附1　GOT内部软元件

GT37　SoftGOT3000

☞ 3468页 GOT位寄存器(GB)
☞ 3470页 GOT数据寄存器(GD)
☞ 3472页 GOT特殊寄存器(GS)

附1.1　GOT位寄存器(GB)

GT37　SoftGOT3000

软元件	功能	对应机种
GB0～GB9	禁止使用	—
GB10～GB25	GB软元件ON时外部输出(Y0～YF输出用)	GT37 SoftGOT3000
GB26～GB29	禁止使用	—
GB30～GB37	外部输入(X0～X7)时ON	GT37 SoftGOT3000
GB38	无电源供给时ON	
GB39	禁止使用	—
GB40	始终ON	GT37 SoftGOT3000
GB41	始终OFF	
GB42	发生画面切换时ON	
GB43～GB49	禁止使用	—
GB50～GB57	外部输入(X8～XF)时ON	GT37 SoftGOT3000
GB58～GB63	禁止使用	—
GB64～GB65535	用户区	GT37 SoftGOT3000

外部输出Y0～YF输出用(GB10～GB25)

使用外部输入输出功能时，当GB软元件ON时，向外部输入输出机器输出信号。
各GB软元件对应的信号名称如下。

GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称
GB10	Y0输出	GB14	Y4输出	GB18	Y8输出	GB22	YC输出
GB11	Y1输出	GB15	Y5输出	GB19	Y9输出	GB23	YD输出
GB12	Y2输出	GB16	Y6输出	GB20	YA输出	GB24	YE输出
GB13	Y3输出	GB17	Y7输出	GB21	YB输出	GB25	YF输出

外部输入X0～X7、X8～XF输入用(GB30～GB37、GB50～GB57)

使用外部输入输出功能时，当从外部输入输出机器有输入时变为ON。

各GB软元件对应的信号名称如下。

GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称	GB软元件	信号名称
GB30	X0输入	GB34	X4输入	GB50	X8输入	GB54	XC输入
GB31	X1输入	GB35	X5输入	GB51	X9输入	GB55	XD输入
GB32	X2输入	GB36	X6输入	GB52	XA输入	GB56	XE输入
GB33	X3输入	GB37	X7输入	GB53	XB输入	GB57	XF输入

无电源供给(GB38)

使用外部输入输出功能时，当外部输入输出机器无电源供给时变为ON。

始终ON(GB40)

变为始终ON状态。

动作与公共信息1(GS0)的b4相同。

始终OFF(GB41)

变为始终OFF状态。

动作与公共信息1(GS0)的b5相同。

发生画面切换时ON(GB42)

如下所示发生画面切换时变为ON。

- 基本画面
- 重叠窗口1、2、3、4、5
- 叠加窗口1、2
- 重叠窗口已关闭时

应由用户关闭本软元件。

附1.2 GOT数据寄存器(GD)

GT37 SoftGOT3000

下述所示为GD的一览表。

软元件	功能	对应机种
GD0～GD65535	用户区	GT37 SoftGOT3000

指定使用了GD的站号(仅限连接温度调节器、变频器、伺服放大器)

软元件设置时如果将站号设置为100～115，则可以通过GD10～GD25的值指定站号。
只需更改软元件值，即可更改监视目标的站号。
关于软元件的设置，请参照下述内容。
☞808页 在软元件设置对话框中设置软元件

■与站号切换软元件同时使用时

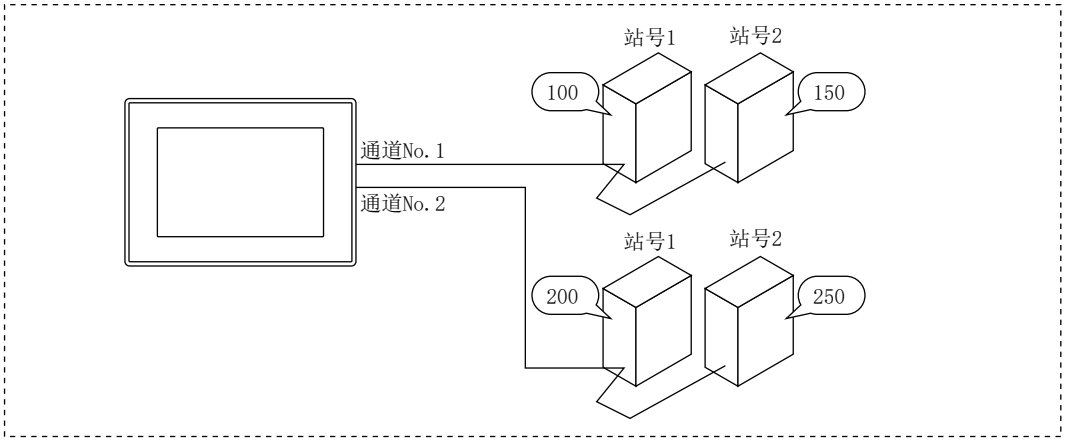
站号切换软元件优先。

■1个画面中配置了监视不同通道号的对象时

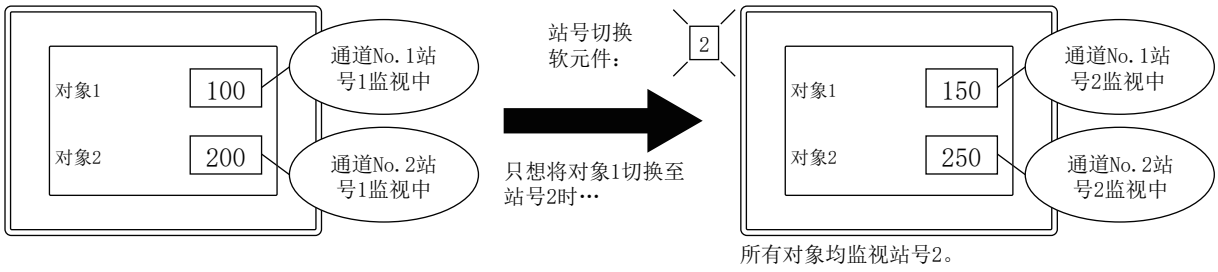
要按各个对象对不同的站号进行监视时，应使用GD10～GD25。
使用站号切换软元件后，可能会无意识地改变对象的监视对象站号。(特别是设置了多个切换对象通道号时。)

例

站号切换软元件的监视对象通道号为1、2时
更改了GD10～GD25的值时，监视对象的站号会发生切换。

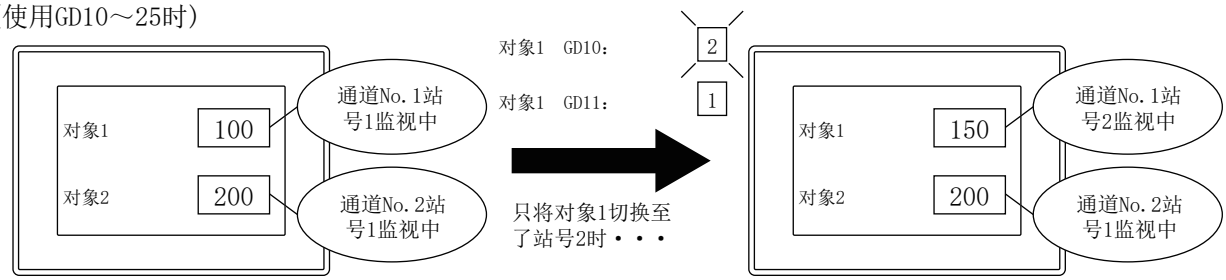


(使用站号切换软元件时)



所有对象均监视站号2。

(使用GD10～25时)



只有对象1监视站号2。

附

附1.3 GOT特殊寄存器(GS)

GT37 SoftGOT3000

GOT特殊寄存器有下述2种。

种类	范围	内容
写入软元件	GS0～GS383 GS640～GS2559	GOT可以通过写入值向用户通知GOT的状态。 ☞ 3472页 写入软元件一览表
读取软元件	GS384～GS639 GS1792～GS3072	用户可以通过写入值来控制GOT的动作。 ☞ 3511页 读取软元件一览表

要点

受GOT特殊寄存器影响的功能

GOT特殊寄存器中，有一些会对GOT的多个功能产生影响。

关于各GOT特殊寄存器和GOT功能之间的关联，请参照下述内容。

☞ 各功能的相关设置

写入软元件一览表

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS0	公共信息1	☞ 3480页 公共信息1(GS0)	GT37 SoftGOT3000
GS1	基本画面信息	☞ 3480页 基本画面信息(GS1)	
GS2	禁止使用	—	—
GS3	GOT ID	☞ 3480页 GOT ID(GS3)	GT37 SoftGOT3000
GS4～GS6	禁止使用	—	—
GS7	1秒二进制计数器	☞ 3481页 1秒二进制计数器(GS7)	GT37 SoftGOT3000
GS8	监视的扫描时间	☞ 3481页 监视的扫描时间(GS8)	
GS9	禁止使用	—	—
GS10	监视的扫描计数器	☞ 3481页 监视的扫描计数器(GS10)	GT37 SoftGOT3000
GS11～GS13	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS14	脚本公共信息	☞3481页 脚本公共信息(GS14)	GT37 SoftGOT3000
GS15	脚本错误指针	☞3481页 脚本错误指针(GS15)	
GS16	脚本号	☞3481页 脚本错误数据(GS16～GS47)	
GS17	错误代码		
:	:		
GS46	脚本号		
GS47	错误代码		
GS48	脚本执行指针	☞3481页 脚本执行指针(GS48)	
GS49～GS79	脚本执行号	☞3482页 脚本执行号(GS49～GS79)	
GS80	对象脚本公共信息	☞3482页 对象脚本公共信息(GS80)	
GS81	对象脚本错误指针	☞3482页 对象脚本错误指针(GS81)	
GS82	对象脚本用户ID	☞3482页 对象脚本错误数据(GS82～GS113)	
GS83	错误代码		
:	:		
GS112	对象脚本用户ID		
GS113	错误代码		
GS114	对象脚本执行指针	☞3482页 对象脚本执行指针(GS114)	
GS115～GS145	对象脚本执行ID	☞3482页 对象脚本执行号(GS115～GS145)	
GS146～GS153	禁止使用	—	—
GS154	文件操作函数信息	☞3482页 文件操作函数信息(GS154)	GT37 SoftGOT3000
GS155 GS156	禁止使用	—	—
GS157	最新脚本错误信息输出指针	☞3483页 最新脚本错误信息输出指针(GS157)	GT37 SoftGOT3000
GS158	最新脚本执行记录输出指针	☞3483页 最新脚本执行记录输出指针(GS158)	
GS159	最新对象脚本错误信息输出指针	☞3483页 最新对象脚本错误信息输出指针(GS159)	
GS160	最新对象脚本执行记录输出指针	☞3483页 最新对象脚本执行记录输出指针(GS160)	
GS161～GS193	禁止使用	—	—
GS194 GS195	以太网端口2 GOT IP地址	☞3483页 以太网端口2 GOT IP地址(GS194、GS195)、以太网端口1 GOT IP地址(GS198、GS199)	GT37 SoftGOT3000
GS196～GS197	禁止使用	—	—
GS198 GS199	以太网端口1 GOT IP地址	☞3483页 以太网端口2 GOT IP地址(GS194、GS195)、以太网端口1 GOT IP地址(GS198、GS199)	GT37 SoftGOT3000
GS200	网关公共信息	☞3483页 网关公共信息(GS200)	GT37 SoftGOT3000
GS201	邮件发送功能错误计数器	☞3484页 邮件发送功能错误计数器(GS201)	
GS202	邮件发送功能错误代码	☞3484页 邮件发送功能错误代码(GS202)	
GS203	邮件发送功能错误发生时间(年/月)	☞3484页 邮件发送功能错误发生时间(GS203～GS205)	
GS204	邮件发送功能错误发生时间(日/时)		
GS205	邮件发送功能错误发生时间(分/秒)		
GS206	邮件发送功能邮件发送源	☞3484页 邮件发送功能邮件发送源(GS206)	
GS207	禁止使用	—	—
GS208	连接中FTP客户机数	☞3484页 连接中FTP客户机数(GS208)	GT37 SoftGOT3000
GS209	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS210	服务器功能错误计数器	☞3484页 服务器功能错误计数器(GS210)	GT37 SoftGOT3000
GS211	服务器功能错误代码	☞3484页 服务器功能错误代码(GS211)	
GS212	服务器功能错误发生时间(年/月)	☞3485页 服务器功能错误发生时间(GS212～GS214)	
GS213	服务器功能错误发生时间(日/时)		
GS214	服务器功能错误发生时间(分/秒)		
GS215	服务器功能错误客户机(低位)	☞3485页 服务器功能错误客户机(GS215、GS216)	
GS216	服务器功能错误客户机(高位)		
GS217～GS219	禁止使用	—	—
GS220	客户机功能错误计数器	☞3485页 客户机功能错误计数器(GS220)	GT37 SoftGOT3000
GS221	客户机功能错误代码	☞3485页 客户机功能错误代码(GS221)	
GS222	客户机功能错误发生时间(年/月)	☞3486页 客户机功能错误发生时间(GS222～GS224)	
GS223	客户机功能错误发生时间(日/时)		
GS224	客户机功能错误发生时间(分/秒)		
GS225	客户机功能错误服务器(低位)	☞3486页 客户机功能错误服务器(GS225、GS226)	
GS226	客户机功能错误服务器(高位)		
GS227～GS229	禁止使用	—	—
GS230	异常站检测数	☞3486页 异常站检测数(GS230)	GT37 SoftGOT3000
GS231～GS238	以太网异常站信息	☞3487页 以太网异常站信息(GS231～GS238)	
GS239	禁止使用	—	—
GS240	外部认证状态通知	☞3488页 外部认证状态通知(GS240)	GT37 SoftGOT3000
GS241	安全等级不足通知	☞3488页 安全等级不足通知(GS241)	GT37 SoftGOT3000
GS242	非法登录操作通知	☞3488页 非法登录操作通知(GS242)	GT37 SoftGOT3000
GS243	对象直接输入受理中通知	☞3488页 对象直接输入受理中通知(GS243)	GT37 SoftGOT3000
GS244	SoftGOT-GOT链接状态控制/通知	☞3488页 SoftGOT-GOT链接状态控制、通知(GS244)	GT37 SoftGOT3000
GS245～GS250	禁止使用	—	—
GS251	驱动器可访问通知	☞3489页 驱动器可访问通知(GS251)	GT37 SoftGOT3000
GS252	异常检测公共信息	☞3489页 异常检测公共信息(GS252)	GT37 SoftGOT3000
GS253	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS254	经由以太网端口1的非法访问通知、经由以太网端口2的非法访问通知	☞3489页 经由以太网端口1的非法访问通知、经由以太网端口2的非法访问通知(GS254)	GT37 SoftGOT3000
GS255	亮度通知	☞3490页 亮度通知(GS255)	
GS256	FA透明传送状态	☞3490页 FA透明传送状态(GS256)	
GS257～GS259	禁止使用	—	—
GS260	整数←→实数转换状态	☞3490页 整数←→实数转换状态(GS260)	GT37 SoftGOT3000
GS261	整数←→实数转换错误代码	☞3491页 整数←→实数转换错误代码(GS261)	
GS262	系统报警 GOT错误通道号	☞3491页 系统报警GOT错误通道号(GS262)	
GS263	系统报警 CPU错误通道号	☞3491页 系统报警CPU错误通道号(GS263)	
GS264	系统报警 网络错误通道号	☞3491页 系统报警 网络错误通道号(GS264)	
GS265	SNTP时间同步设置状态	☞3491页 SNTP时间同步设置状态(GS265)	GT37 SoftGOT3000
GS266～GS272	SNTP时间询问结果	☞3491页 SNTP时间询问结果(GS266～GS272)	
GS273～GS275	禁止使用	—	—
GS276	文件显示状态通知	☞3492页 文件显示状态通知(GS276)	GT37 SoftGOT3000
GS277	自动连接状态通知	☞3492页 自动连接状态通知(GS277)	GT37 SoftGOT3000
GS278	禁止使用	—	—
GS279	标准SD卡信息通知	☞3492页 标准SD卡信息通知(GS279)	GT37 SoftGOT3000
GS280	监视目标机器异常站信号(CH1)	☞3492页 监视目标机器异常站信号(CH1～CH4)(GS280、GS300、GS320、GS340)	GT37 SoftGOT3000
GS281～GS288	异常站信息(CH1)	☞3492页 异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)	
GS289～GS298	禁止使用	—	—
GS299	通道监视通知信息信号(CH1)	☞3494页 通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)	GT37 SoftGOT3000
GS300	监视目标机器异常站信号(CH2)	☞3492页 监视目标机器异常站信号(CH1～CH4)(GS280、GS300、GS320、GS340)	
GS301～GS308	异常站信息(CH2)	☞3492页 异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)	
GS309～GS318	禁止使用	—	—
GS319	通道监视通知信息信号(CH2)	☞3494页 通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)	GT37 SoftGOT3000
GS320	监视目标机器异常站信号(CH3)	☞3492页 监视目标机器异常站信号(CH1～CH4)(GS280、GS300、GS320、GS340)	
GS321～GS328	异常站信息(CH3)	☞3492页 异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)	
GS329～GS338	禁止使用	—	—
GS339	通道监视通知信息信号(CH3)	☞3494页 通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)	GT37 SoftGOT3000
GS340	监视目标机器异常站信号(CH4)	☞3492页 监视目标机器异常站信号(CH1～CH4)(GS280、GS300、GS320、GS340)	
GS341～GS348	异常站信息(CH4)	☞3492页 异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)	
GS349～GS358	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS359	通道监视通知信息信号(CH4)	☞3494页 通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)	GT37 SoftGOT3000
GS360～GS375	禁止使用	—	—
GS376 GS377	GOT网络号、站号通知(CH1)	☞3494页 GOT网络号、站号通知(CH1～CH4)(GS376～383)	GT37 SoftGOT3000
GS378 GS379	GOT网络号、站号通知(CH2)		
GS380 GS381	GOT网络号、站号通知(CH3)		
GS382 GS383	GOT网络号、站号通知(CH4)		
GS640 GS641	禁止使用	—	—
GS642	错误软元件数据传送ID	☞3495页 错误软元件数据传送ID(GS642)	GT37 SoftGOT3000
GS643	软元件数据传送错误次数	☞3495页 软元件数据传送错误次数(GS643)	
GS644	软元件数据传送处理时间	☞3495页 软元件数据传送处理时间(GS644)	
GS645	软元件数据传送ID	☞3495页 软元件数据传送ID(GS645)	
GS646	软元件数据传送最短处理时间	☞3495页 软元件数据传送最短处理时间(GS646)	
GS647	软元件数据传送ID(最短处理时间)	☞3495页 软元件数据传送ID(最短处理时间)(GS647)	
GS648	软元件数据传送最长处理时间	☞3495页 软元件数据传送最长处理时间(GS648)	
GS649	软元件数据传送ID(最长处理时间)	☞3495页 软元件数据传送ID(最长处理时间)(GS649)	
GS650～GS653	当前时间	☞3495页 当前时间(GS650～GS653)	
GS654	触摸状态外部通知(X坐标)	☞3495页 触摸状态外部通知(X坐标)(GS654)	
GS655	触摸状态外部通知(Y坐标)	☞3495页 触摸状态外部通知(Y坐标)(GS655)	
GS656	触摸状态外部通知(触摸状态)	☞3496页 触摸状态外部通知(触摸状态)(GS656)	
GS657	触发备份处理中设置编号通知信号	☞3496页 触发备份处理中设置编号通知信号(GS657)	GT37 SoftGOT3000
GS658～GS665	扩展外部输入状态通知信号	☞3496页 扩展外部输入状态通知信号(GS658～GS665)	GT37 SoftGOT3000
GS666～GS667	禁止使用	—	—
GS668	声音状态信息	☞3497页 声音状态信息(GS668)	GT37 SoftGOT3000
GS669	当前播放中声音文件编号	☞3497页 当前播放中声音文件编号(GS669)	GT37 SoftGOT3000
GS670～GS692	禁止使用	—	—
GS693	硬拷贝输出结束数通知信号	☞3497页 硬拷贝输出结束数通知信号(GS693)	GT37 SoftGOT3000
GS694	当前光标显示对象位置(X坐标)	☞3497页 当前光标显示对象位置(GS694、GS695)	GT37 SoftGOT3000
GS695	当前光标显示对象位置(Y坐标)		
GS696	基本画面尺寸扩展显示位置通知(X坐标)	☞3497页 基本画面尺寸扩展显示位置通知(GS696、GS697)	
GS697	基本画面尺寸扩展显示位置通知(Y坐标)		
GS698～GS979	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS980	触摸位置颜色信息取得结束信号	☞3497页 触摸位置颜色信息取得结束信号(GS980)	GT37 SoftGOT3000
GS981～GS983	触摸位置颜色信息	☞3497页 触摸位置颜色信息(GS981～GS983)	
GS984	操作权保证状态通知信号	☞3497页 操作权保证状态通知信号(GS984)	
GS985、GS986	禁止使用	—	—
GS987	执行中文件传送ID通知	☞3497页 执行中文件传送ID通知(GS987)	GT37 SoftGOT3000
GS988	通讯中FTP服务器ID通知	☞3497页 通讯中FTP服务器ID通知(GS988)	
GS989	文件传送错误编号通知	☞3498页 文件传送错误编号通知(GS989)	
GS990	文件传送状态通知	☞3499页 文件传送状态通知(GS990)	
GS991	文件传送对象文件数通知	☞3499页 文件传送对象文件数通知(GS991)	
GS992	文件传送结束文件数通知	☞3499页 文件传送结束文件数通知(GS992)	
GS993	文件传送正常结束文件数通知	☞3499页 文件传送正常结束文件数通知(GS993)	
GS994～GS1009	禁止使用	—	—
GS1010	配方状态通知	☞3500页 配方状态通知(GS1010)	GT37 SoftGOT3000
GS1011	配方特殊控制结果通知	☞3500页 配方特殊控制结果通知(GS1011)	
GS1012	配方特殊控制编号通知	☞3500页 配方特殊控制编号通知(GS1012)	
GS1013	配方显示(记录一览表)对象配方号通知	☞3500页 配方显示(记录一览表)对象配方号通知(GS1013)	
GS1014	配方显示(记录一览表)选择记录号通知	☞3500页 配方显示(记录一览表)选择记录号通知(GS1014)	
GS1015	配方显示(记录一览表)操作对象记录编号通知	☞3500页 配方显示(记录一览表)操作对象记录编号通知(GS1015)	
GS1016	配方显示(记录一览表)记录操作结果通知	☞3501页 配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)	
GS1017～GS1021	禁止使用	—	—
GS1022	动画文件维护信息通知	☞3501页 动画文件维护信息通知(GS1022)	GT37 SoftGOT3000
GS1023	禁止使用	—	—
GS1024	USB驱动器公共信息	☞3501页 USB驱动器公共信息(GS1024)	GT37 SoftGOT3000
GS1025	计算机图像输入状态通知信号	☞3502页 计算机图像输入状态通知信号(GS1025)	GT37 SoftGOT3000
GS1026	计算机图像输入分辨率(横向)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(横向)(GS1026)	
GS1027	计算机图像输入分辨率(纵向)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(纵向)(GS1027)	
GS1028	计算机图像输入信号频率	☞3502页 计算机图像输入信号频率(GS1028)	
GS1029	禁止使用	—	—
GS1030	计算机图像输入状态通知信号(CH1)	☞3502页 计算机图像输入状态通知信号(CH1～CH2)(GS1030、GS1035)	GT37 SoftGOT3000
GS1031	计算机图像输入分辨率(横向)(CH1)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(横向)(CH1～CH2)(GS1031、GS1036)	
GS1032	计算机图像输入分辨率(纵向)(CH1)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(纵向)(CH1～CH2)(GS1032、GS1037)	
GS1033	计算机图像输入信号频率(CH1)	☞3502页 计算机图像输入信号频率(CH1～CH2)(GS1033、GS1038)	
GS1034	禁止使用	—	—
GS1035	计算机图像输入状态通知信号(CH2)	☞3502页 计算机图像输入状态通知信号(CH1～CH2)(GS1030、GS1035)	GT37 SoftGOT3000
GS1036	计算机图像输入分辨率(横向)(CH2)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(横向)(CH1～CH2)(GS1031、GS1036)	
GS1037	计算机图像输入分辨率(纵向)(CH2)	☞3502页 计算机图像输入分辨率(纵向)(CH1～CH2)(GS1032、GS1037)	
GS1038	计算机图像输入信号频率(CH2)	☞3502页 计算机图像输入信号频率(CH1～CH2)(GS1033、GS1038)	
GS1039～GS1042	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS1043～GS1044	以太网端口1子网掩码信息通知	☞3503页 以太网端口1子网掩码信息通知(GS1043、GS1044)，以太网端口2子网掩码信息通知(GS1045、GS1046)	GT37 SoftGOT3000
GS1045～GS1046	以太网端口2子网掩码信息通知	☞3503页 以太网端口1子网掩码信息通知(GS1043、GS1044)，以太网端口2子网掩码信息通知(GS1045、GS1046)	
GS1047～GS1048	禁止使用	—	—
GS1049～GS1050	默认网关信息通知	☞3503页 默认网关信息通知(GS1049～GS1050)	GT37 SoftGOT3000
GS1051～GS1079	禁止使用	—	—
GS1080	标签名解决处理通知(公共)	☞3503页 标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)	GT37 SoftGOT3000
GS1081	标签名解决处理通知(CH1)		
GS1082	标签名解决处理通知(CH2)		
GS1083	标签名解决处理通知(CH3)		
GS1084	标签名解决处理通知(CH4)		
GS1085～GS1113	禁止使用	—	—
GS1114	CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知	☞3504页 CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)	GT37 SoftGOT3000
GS1115	CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知	☞3504页 CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115)	
GS1116～GS1219	禁止使用	—	—
GS1220	扩展功能开关特殊控制	☞3504页 扩展功能开关特殊控制(GS1220)	GT37 SoftGOT3000
GS1221	iQSS实用菜单特殊控制错误发生传感器机器号	☞3504页 iQSS实用菜单特殊控制错误发生传感器机器号(GS1221)	
GS1222～GS1229	禁止使用	—	—
GS1230	VNC服务器动作状态通知	☞3504页 VNC服务器动作状态通知(GS1230)	GT37 SoftGOT3000
GS1231 GS1232	VNC客户机IP地址	☞3505页 VNC客户机IP地址(GS1231、GS1232)	
GS1233	VNC服务器操作权保证状态通知	☞3505页 VNC服务器操作权保证状态通知(GS1233)	
GS1234～GS1240	禁止使用	—	—
GS1241	安全等级不足通知	☞3505页 安全等级不足通知(GS1241)	GT37 SoftGOT3000
GS1242～GS1279	禁止使用	—	—
GS1280	监视目标机器异常站信号(CC-Link IE TSN)	☞3505页 监视目标机器异常站信号(CC-Link IE TSN)(GS1280)	GT37 SoftGOT3000
GS1281～GS1288	异常站信息(CC-Link IE TSN)	☞3505页 异常局情报(CC-Link IE TSN)(GS1281～GS1288)	
GS1289～GS1296	禁止使用	—	—
GS1297	CC-Link IE TSN 连接状态通知	☞3506页 CC-Link IE TSN 连接状态通知(GS1297)	GT37 SoftGOT3000
GS1298～GS1399	禁止使用	—	—
GS1400	GOT Mobile功能连接客户机数	☞3506页 GOT Mobile功能连接客户机数(GS1400)	GT37 SoftGOT3000
GS1401	GOT Mobile功能连接状态	☞3506页 GOT Mobile功能连接状态(GS1401)	
GS1402～GS1459	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS1460	操作权状态信息	☞3506页 操作权状态信息(GS1460)	GT37 SoftGOT3000
GS1461～GS1462	管理GOT IP地址	☞3506页 管理GOT IP地址(GS1461～GS1462)	
GS1463	操作权获取经过时间	☞3506页 操作权获取经过时间(GS1463)	
GS1464	操作权保证时间	☞3507页 操作权保证时间(GS1464)	
GS1465	操作权管理信息	☞3507页 操作权管理信息(GS1465)	
GS1466～GS1467	操作权获取机器IP地址	☞3507页 操作权获取机器IP地址(GS1466、GS1467)	
GS1468	操作权获取机器类型	☞3507页 操作权获取机器类型(GS1468)	
GS1469	操作权获取机器识别信息	☞3507页 操作权获取机器识别信息(GS1469)	
GS1470	操作权使用经过时间	☞3507页 操作权使用经过时间(GS1470)	
GS1471～GS1499	禁止使用	—	—
GS1500	GOT以太网设置更改状态通知	☞3508页 GOT以太网设置更改状态通知(GS1500)	GT37 SoftGOT3000
GS1501～GS1791	禁止使用	—	—
GS2048～GS2050	禁止使用	—	—
GS2051	VPN连接功能状态通知	☞3508页 VPN连接功能状态通知(GS2051)	GT37 SoftGOT3000
GS2052～GS2056	禁止使用	—	—
GS2057	MonitoredItem周期时间当前值	☞3508页 MonitoredItem周期时间当前值(GS2057)	GT37 SoftGOT3000
GS2058	MonitoredItem周期时间最小值	☞3508页 MonitoredItem周期时间最小值(GS2058)	
GS2059	MonitoredItem周期时间最大值	☞3508页 MonitoredItem周期时间最大值(GS2059)	
GS2060	OPC服务器功能状态通知	☞3508页 OPC服务器功能状态通知(GS2060)	
GS2061～GS2064	禁止使用	—	—
GS2065	Web浏览器状态通知	☞3508页 Web浏览器状态通知(GS2065)	GT37 SoftGOT3000
GS2066～GS2069	禁止使用	—	—
GS2070	网络摄像头/USB转换器状态通知	☞3508页 网络摄像头/USB转换器状态通知(GS2070)	GT37 SoftGOT3000
GS2071	视频信号输入状态通知	☞3509页 视频信号输入状态通知(GS2071)	
GS2072	视频信号输入对象功能状态通知	☞3509页 视频信号输入对象功能状态通知(GS2072)	
GS2073	网络摄像机错误状态通知(通道1)	☞3509页 网络摄像机错误状态通知(CH1～CH4)(GS2073～GS2076)	
GS2074	网络摄像机错误状态通知(通道2)		
GS2075	网络摄像机错误状态通知(通道3)		
GS2076	网络摄像机错误状态通知(通道4)		
GS2077	网络摄像机图像接收错误(通道1)	☞3509页 网络摄像机图像接收错误(CH1～CH4)(GS2077～GS2080)	
GS2078	网络摄像机图像接收错误(通道2)		
GS2079	网络摄像机图像接收错误(通道3)		
GS2080	网络摄像机图像接收错误(通道4)		
GS2081～GS2084	禁止使用	—	—
GS2085	组合无效错误状态通知	☞3509页 组合无效错误状态通知(GS2085)	
GS2086～GS2199	禁止使用	—	—
GS2200～GS2207	连接目标认证状态通知CH1	☞3510页 连接目标认证状态通知(CH1～CH4)(GS2200～GS2231)	GT37 SoftGOT3000
GS2208～GS2215	连接目标认证状态通知CH2		
GS2216～GS2223	连接目标认证状态通知CH3		
GS2224～GS2231	连接目标认证状态通知CH4		
GS2232～GS2559	禁止使用	—	—

写入软元件一览表(GS0～GS383)

■公共信息1(GS0)

• b0：在通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.1用)

1个周期是指GOT读取显示中的画面的对象及公共设置中所设置的数据的时间。

• b1：在从基本、窗口画面切换时开始，到画面上设置处理的1个周期结束为止的期间内ON。

站号切换、安全等级切换、语言切换时也相同。

可以用作画面切换的设置处理确认(调试)。

• b2：在从基本、窗口画面切换时开始，到对象与画面显示的触发动作处理的1个周期结束为止的期间内ON。

站号切换、安全等级切换、语言切换时也相同。

在希望画面切换时触发动作只动作1次的情况下使用。

在画面触发动作中设置初始值后，通过画面脚本执行处理时作为互锁动作等情况下使用。

• b3：在接通电源、显示初始画面的期间内ON。

切换基本画面后变为OFF。

• b4：变为始终ON状态。

动作与GB40(始终ON)相同。

• b5：变为始终OFF状态。

动作与GB41(始终OFF)相同。

• b6～b7：禁止使用

• b8：在通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.2用)*1

• b9：在通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.3用)*1

• b10：在通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.4用)*1

• b11～b14：禁止使用

• b15：在画面手势模式的过程中为ON，常规操作模式时则变为OFF。

*1 1个周期是指GOT读取显示中的画面的对象及公共设置中所设置的数据的时间。

■基本画面信息(GS1)

• b0：在基本画面的通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.1用)

• b1：在从基本画面切换时开始，到基本画面上设置处理的1个周期结束为止的期间内ON。

站号切换、安全等级切换、语言切换时也相同。

可以用作画面切换的设置处理确认(调试)。

• b2：在从基本画面切换时开始，到基本画面上设置处理的1个周期结束为止的期间内ON。

站号切换、安全等级切换、语言切换时也相同。

在希望画面切换时触发动作只动作1次的情况下使用。

在画面触发动作中设置初始值后，通过画面脚本执行处理时作为互锁动作等情况下使用。

• b3～b7：禁止使用

• b8：在基本画面的通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.2用)

• b9：在基本画面的通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.3用)

• b10：在基本画面的通讯的每个周期重复ON、OFF。(通道No.4用)

• b11～b15：禁止使用

■GOT ID(GS3)

将GOT ID通知用户。

GOT ID在0～32767的范围内进行通知。

未使用GOT ID时通知0。

■1秒二进制计数器(GS7)

从电源接通后起，每隔1秒计数一次。
如果用户写入了任意的值，则会从被写入的值开始进行计数。
可以确认从某个时机(操作等)起经过了多长时间。
数据格式为无符号BIN。
计数的范围为0～65535。
如果超过最大值则会从0开始重新计数。

■监视的扫描时间(GS8)

以二进制数据存储显示画面上设置的处理的1个周期的时间(ms)。
在画面上设置的所有处理完成时更新数据。
根据处理设置，有时会产生±10ms左右的误差。
此外，未经安全功能处理的对象不属于目标。
可以用作监视处理的负载确认(调试)。

■监视的扫描计数器(GS10)

在显示画面上设置的处理的每个周期结束时进行计数。
可用于确认(调试)监视的扫描数。
数据格式为无符号BIN。
计数的范围为0～65535。
如果超过最大值则会从0开始重新计数。

■脚本公共信息(GS14)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
存储表示发生错误的信息。

- b0：发生错误时设为ON。
- b1～b6：禁止使用
- b7：发生BCD错误时设为ON。
- b8：发生除0错误时设为ON。
- b9～b11：禁止使用
- b12：发生通讯错误时(也包括对超出范围的软元件的访问)设为ON。
- b13～b15：禁止使用

■脚本错误指针(GS15)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本
表示存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号。
错误信息存储在脚本错误数据(GS16～GS47)中的2个字的区域内。
在每次发生错误时，GS15的值会发生如下变化。
-1→16→18→・・・→46(之后回到16再开始重复)
GS15的值与最新的错误信息存储目标的关系如下所示。

- GS15的值为16时：最新的错误信息存储在GS16～GS17中。
- GS15的值为18时：最新的错误信息存储在GS18～GS19中。
- GS15的值为46时：最新的错误信息存储在GS46～GS47中。

■脚本错误数据(GS16～GS47)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本
存储发生错误的脚本的脚本号和错误代码。
1次错误使用2个字的区域。
如果发生错误的次数为17次以上时，则从旧的错误信息开始覆盖。

■脚本执行指针(GS48)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本
表示存储有最新的脚本执行号的区域的首软元件编号。
脚本执行号存储在脚本执行号(GS49～GS79)中的1个字的区域内。
每次执行工程脚本、画面脚本时，GS48的值会发生如下变化。
-1→49→50→・・・→79(之后回到49再开始重复)

GS48的值与最新的脚本执行号存储目标的关系如下所示。
• GS48的值为49时：最新的脚本执行号存储在GS49中。
• GS48的值为50时：最新的脚本执行号存储在GS50中。
• GS48的值为79时：最新的脚本执行号存储在GS79中。

■脚本执行号(GS49～GS79)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本
存储已执行脚本的脚本号。
1次脚本使用1个字的区域。
如果执行脚本的次数为32次以上时，则从旧的执行记录开始覆盖。

■对象脚本公共信息(GS80)
存储表示发生错误的信息。
• b0：发生错误时设为ON。
• b1～b6：禁止使用
• b7：发生BCD错误时设为ON。
• b8：发生除0错误时设为ON。
• b9～b11：禁止使用
• b12：发生通讯错误时(也包括对超出范围的软元件的访问)设为ON。
• b13～b15：禁止使用

■对象脚本错误指针(GS81)
表示存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号。
错误信息存储在对象脚本错误数据(GS82～GS113)中的2个字的区域内。
在每次发生错误时，GS81的值会发生如下变化。
-1→82→84→・・・→112(之后回到82再开始重复)
GS81的值与最新的错误代码存储目标的关系如下所示。
• GS81的值为82时：最新的错误信息存储在GS82～GS83中。
• GS81的值为84时：最新的错误信息存储在GS84～GS85中。
• GS81的值为112时：最新的错误信息存储在GS112～GS113中。

■对象脚本错误数据(GS82～GS113)
存储发生错误的对象脚本的脚本用户ID和错误代码。
1次错误使用2个字的区域。
如果发生错误的次数为17次以上时，则从旧的错误信息开始覆盖。

■对象脚本执行指针(GS114)
表示存储有最新的脚本用户ID的区域的软元件编号。
脚本用户ID存储在对象脚本执行号(GS115～GS145)中的1个字的区域内。
每次执行对象脚本时，GS114的值会发生如下变化。
-1→115→116→・・・→145(之后回到115再开始重复)
GS114的值与最新的脚本用户ID存储目标的关系如下所示。
• GS114的值为115时：最新的脚本用户ID存储在GS115中。
• GS114的值为116时：最新的脚本用户ID存储在GS116中。
• GS114的值为145时：最新的脚本用户ID存储在GS145中。

■对象脚本执行号(GS115～GS145)
存储已执行对象脚本的用户ID。
1次脚本使用1个字的区域。
如果执行脚本的次数为32次以上时，则从旧的执行记录开始覆盖。

■文件操作函数信息(GS154)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
通知文件操作函数的执行状态。
• b0：文件操作函数执行中时设为ON。
文件操作函数执行结束时设为OFF。
• b1～b14：禁止使用

• b15：文件操作函数中发生错误时设为ON。
下一次的文件操作函数正常结束则设为OFF。
即使将脚本错误清除信号(GS384.b0)设置为ON，本位也不会OFF。

■最新脚本错误信息输出指针(GS157)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
对表示存储有最新的错误信息的区域的编号进行存储。
数据格式为有符号BIN。
初始值为-1。
存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。
• GS392 + (GS157 × 8)

■最新脚本执行记录输出指针(GS158)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
对表示存储有最新的执行记录的区域的编号进行存储。
数据格式为有符号BIN。
初始值为-1。
存储有最新的执行记录的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。
• GS396 + (GS158 × 8)

■最新对象脚本错误信息输出指针(GS159)

对表示存储有对象脚本的最新的错误信息的区域的编号进行存储。
数据格式为有符号BIN。
初始值为-1。
存储有最新的错误信息的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。
• GS432 + (GS159 × 8)

■最新对象脚本执行记录输出指针(GS160)

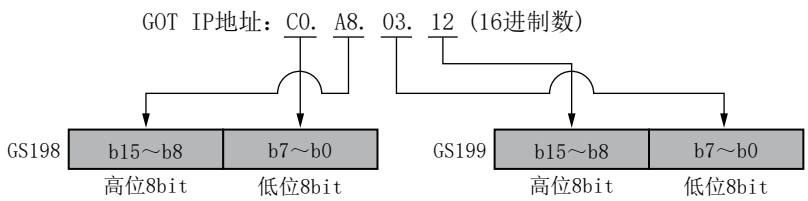
对表示存储有对象脚本的最新的执行记录的区域的编号进行存储。
数据格式为有符号BIN。
初始值为-1。
存储有最新的执行记录的区域的首软元件编号可通过下述公式算出。
• GS436 + (GS160 × 8)

■以太网端口2 GOT IP地址(GS194、GS195)、以太网端口1 GOT IP地址(GS198、GS199)

以16进制数存储GOT中设置为以太网接口的GOT IP地址。
各软元件中存储的IP地址如下所示。

GOT的IP地址	IP地址的存储目标软元件
以太网端口1的GOT IP地址	GS198、GS199
以太网端口2的GOT IP地址	GS194、GS195

例
以太网端口1的GOT IP地址为192.168.3.18(10进制数)时



■网关公共信息(GS200)

通知网关功能公共的信息。
• b0：邮件发送功能处于可动作状态时ON。
• b1：FTP服务器功能处于可动作状态时ON。
• b2：FTP客户机的登录数为1以上时ON。
• b3：通知服务器功能的可动作状态。
• b4：通知客户机功能的可动作状态。

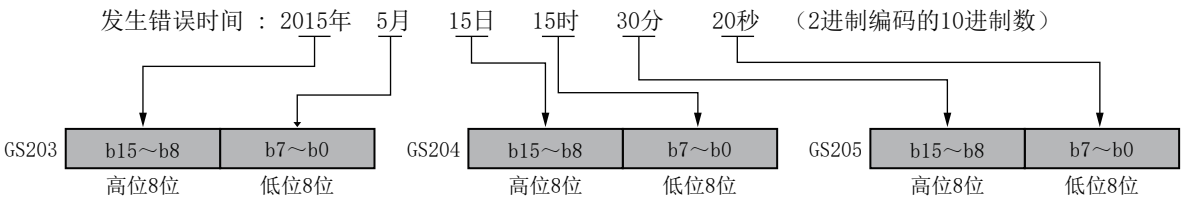
• b5～b10：禁止使用
• b11：邮件发送功能中发生错误时ON。
• b12～b13：禁止使用
• b14：服务器功能中发生错误时ON。
• b15：客户机功能中发生错误时ON。

■邮件发送功能错误计数器(GS201)
对邮件发送功能中发生的错误次数进行计数。
以1～65535进行计数。错误达到65535以上时，计数器值为65535，但错误代码、错误发生时间及发送源会被更新为最新数据。

■邮件发送功能错误代码(GS202)
存储邮件发送功能中发生的错误代码。
关于所存储的错误代码，请参照下述内容。
☞2119页 邮件发送功能的错误代码、错误信息

■邮件发送功能错误发生时间(GS203～GS205)
以BCD代码存储错误发生时间。
• GS203：以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。
• GS204：以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、时(低位字节)。
• GS205：以BCD代码存储邮件发送功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。

例
错误发生时间为2025年5月15日15时30分20秒时



■邮件发送功能邮件发送源(GS206)
通知邮件发送处理中发生错误的功能的种类。
• 0：无错误
• 1：用户报警监视
• 2以上：禁止使用

■连接中FTP客户机数(GS208)
通知与FTP服务器相连接的客户机数。
连接中的客户机数在通过FTP指令执行OPEN指令时被计数。

■服务器功能错误计数器(GS210)
对服务器功能中发生的错误次数进行计数。
以1～65535进行计数。错误达到65535以上时，计数器值为65535，但错误代码、错误发生时间会被更新为最新数据。

■服务器功能错误代码(GS211)
存储服务器功能中发生的错误代码。
存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码	错误内容	处理方法
490	试图使用脚本，对执行了脚本的GOT的网关软元件进行监视。	• 应将脚本的监视目标设置为其他GOT。 • 不使用脚本，直接对可编程控制器的软元件进行监视。
491	试图访问不存在的站。	应确认监视目标的网络号、PLC站号、以太网的设置。
492	发生了通讯时间错误。	• 应加大通讯超时时间的值。 ☞705页 [连接机器设置] • 应确认网络。(确认有无防火墙，实施Ping等) • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。
493	发生了连接错误。	• 应确认网络(确认有无防火墙，实施Ping等)。 • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。

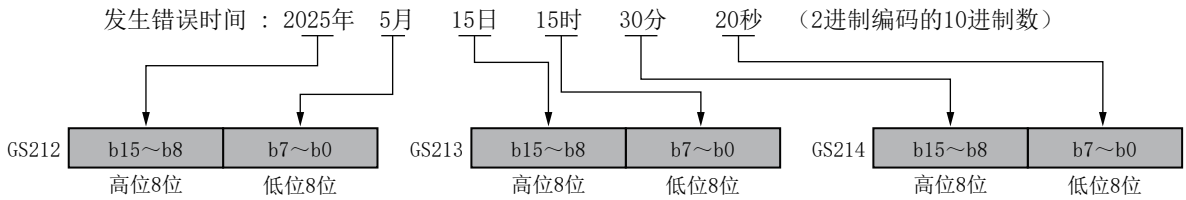
■服务器功能错误发生时间(GS212～GS214)

以BCD代码存储错误发生时间。

- GS212：以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。
- GS213：以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、时(低位字节)。
- GS214：以BCD代码存储服务器功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。

例

错误发生时间为2025年5月15日15时30分20秒时



■服务器功能错误客户机(GS215、GS216)

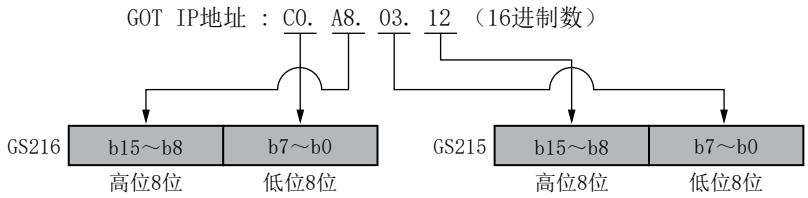
以16进制数存储发生错误的GOT(客户机)的IP地址。

- GS215：以BIN代码存储服务器功能中发生错误的GOT(客户机)的IP地址的低位。
- GS216：以BIN代码存储服务器功能中发生错误的GOT(客户机)的IP地址的高位。

发生错误的GOT(客户机)的IP地址不详时，GS215、GS216均以16进制4位数显示为FFFF。

例

GOT IP地址为192.168.3.18(10进制数)时



■客户机功能错误计数器(GS220)

对客户机功能中发生的错误次数进行计数。

以1～65535进行计数。错误达到65535以上时，计数器值为65535，但错误代码、错误发生时间会被更新为最新数据。

■客户机功能错误代码(GS221)

存储客户机功能中发生的错误代码。

存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码	异常内容和原因	处理方法
490	试图使用脚本，对执行了脚本的GOT的网关软元件进行监视。	• 应将脚本的监视目标设置为其他GOT。 • 不使用脚本，直接对可编程控制器的软元件进行监视。
491	试图访问不存在的站。	应确认监视目标的网络号、PLC站号、以太网的设置。
492	发生了通讯时间错误。	• 应加大通讯超时时间的值。 ☞ 705页 [连接机器设置] • 应确认网络。(确认有无防火墙，实施Ping等) • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。
493	发生了连接错误。	• 应确认网络。(确认有无防火墙，实施Ping等) • 应确认电缆有无脱落及模块的安装状态。

附

■客户机功能错误发生时间(GS222～GS224)

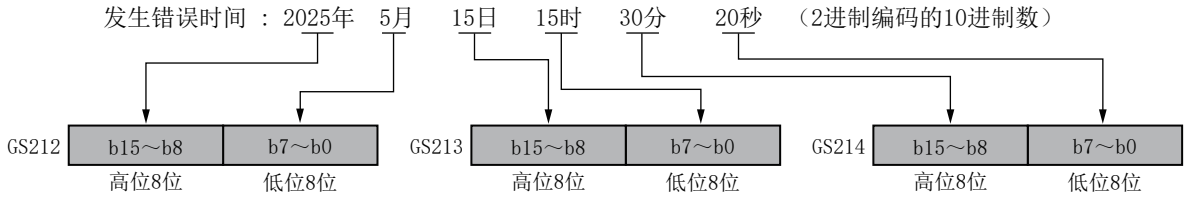
以BCD代码存储错误发生时间。

- GS222：以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的年(高位字节、公历低2位)、月(低位字节)。
- GS223：以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的日(高位字节)、时(低位字节)。
- GS224：以BCD代码存储客户机功能中发生的错误发生时间的分(高位字节)、秒(低位字节)。

发生错误的GOT(客户机)的IP地址不详时，GS215、GS216均以16进制4位数显示为FFFF。

例

错误发生时间为2025年5月15日15时30分20秒时



■客户机功能错误服务器(GS225、GS226)

以16进制数存储发生错误的GOT(服务器)的IP地址。

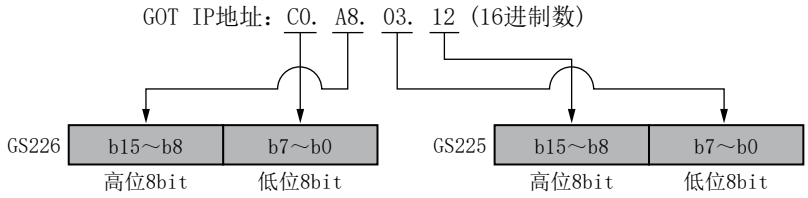
GS225：发生错误的GOT(服务器)的IP地址的低位以BIN代码存储。

GS226：发生错误的GOT(服务器)的IP地址的高位以BIN代码存储。

发生错误的GOT(服务器)的IP地址不详时，GS225、GS226均以16进制4位数显示为FFFF。

例

GOT IP地址为192.168.3.18(10进制数)时



■异常站检测数(GS230)

存储检测到异常的CPU的站数。

发生异常的站可通过GS231～GS238进行确认。

☞3487页 以太网异常站信息(GS231～GS238)

冗余设置时，本GS不动作。

- b0～b7：存储异常站数。
- b8～b15：禁止使用

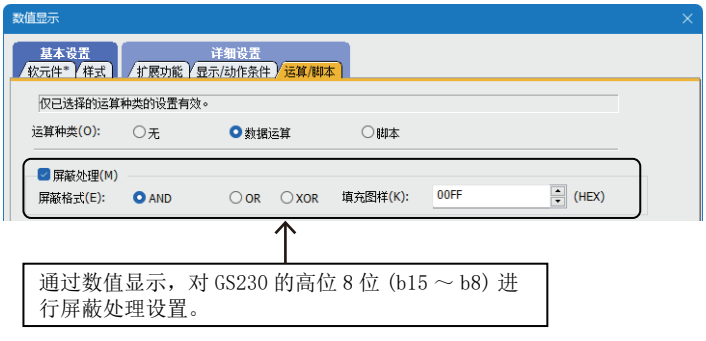
要点

通过数值显示监视GS230时

通过数值显示等监视GS230时，应使用数据运算功能，按如下方式进行屏蔽处理。

☞1021页 数据运算的设置方法

例)数值显示([运算/脚本]页)的设置



■以太网异常站信息(GS231～GS238)

连接以太网时，将检测到通讯异常的站号所对应的位设为ON。

连接多通道时，对通道号编号为最小的以太网连接目标进行监视。

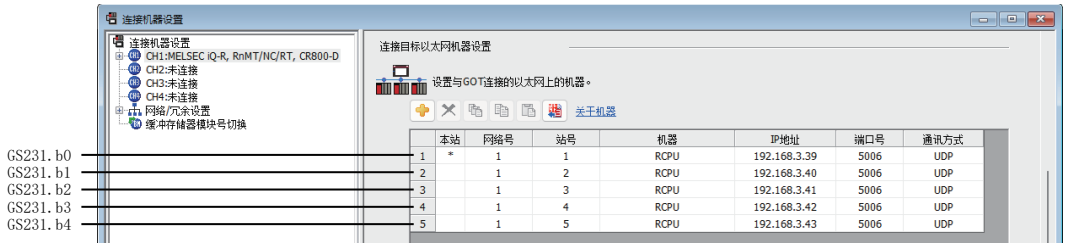
如果对多个通道号的异常站信息进行监视，则应使用下述的GOT特殊寄存器(GS)。

☞3492页 异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)

0：无异常

1：有异常

发生的异常恢复后，变为OFF。



软元件	以太网设置号															
	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS231	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GS232	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
GS233	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
GS234	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
GS235	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
GS236	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
GS237	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97
GS238	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113

所支持的通讯驱动程序如下所示。

○：支持、 —：不支持

通讯驱动程序	可否		通讯驱动程序	可否	
	本站	其他站		本站	其他站
[总线连接Q]	—	—	[以太网(MELSERVO)，网关]	○	○
[串行(MELSEC)]	—	—	[以太网(安川电机)，网关]	○	○
[MELSECNET/H]	—	—	[以太网(安川电机 MP3000)，网关]	○	○
[CC-Link Ver2(ID)]	—	—	[以太网(安川电机 高速以太网服务器)，网关]	○	○
[CC-Link IE控制器网络]	—	—	[以太网(横河电机)，网关]	○	○
[CC-Link IE现场网络]	—	—	[以太网(AB)，网关]	○	○
[CC-Link IE TSN]	—	—	[以太网(AB MicroLogix)，网关]	○	○
[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	—	—	[以太网(AB Tag)，网关]	○	○
[MELSEC-FX]	—	—	[以太网(欧姆龙)，网关]	○	○
[串行(微型计算机)]	—	—	[以太网(欧姆龙 NJ/NX)，网关]	○	○
[串行(MELSERVO)]	—	—	[以太网(SIEMENS OP)，网关]	○	○
[FREQROL 700/800，无传感器伺服]	—	—	[以太网(富士电机)，网关]	○	○
[FREQROL(支持批量监视)]	—	—	[以太网(KEYENCE)，网关]	○	○
[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	—	—	[以太网(LS ELECTRIC XGK)，网关]	○	○
[阿自倍尔 SDC/DMC]	—	—	[MODBUS/TCP客户机，网关]	○	○
[MODBUS/RTU客户机]	—	—	[MODBUS/TCP服务器，网关]	—	—
[MODBUS/RTU服务器]	—	—	[以太网(微型计算机)]	—	—
[以太网(三菱电机)，网关]	○	○	[以太网(SLMP)，网关]	○	○
[以太网(FX)，网关]	○	○	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	—	—
[以太网(FREQROL(支持批量监视))，网关]	○	○	[OPC UA客户机]	—	—

附

■外部认证状态通知(GS240)

• b0：外部认证成功时ON。

无论哪种认证方法，显示登录画面时OFF。

• b1：外部认证失败时ON。

无论哪种认证方法，显示登录画面时OFF。

• b2～b12：禁止使用

• b13：通知操作员认证的受理状态。

无论哪种认证方法，显示登录画面时ON，隐藏时OFF。

• b14：通知外部认证的受理状态。

显示外部认证用的登录画面时ON，隐藏时OFF。

• b15：显示外部认证用ID的输入按键窗口时ON，隐藏时OFF。

根据b13和b14的状态，可以确认认证中的认证模式是外部认证还是密码认证。

由此，可以在外部认证时检测到辅助认证(密码认证)的切换。

b13	b14	认证模式
OFF	OFF	非操作员认证受理中状态
ON	OFF	密码认证(操作员名＋密码)
ON	ON	外部认证(串行连接或USB连接)

■安全等级不足通知(GS241)

由于安全等级不足而无法显示画面时，相应的位ON。

• b0：禁止使用

• b1：无法显示重叠窗口1时ON。

• b2：无法显示重叠窗口2时ON。

• b3：无法显示叠加窗口1时ON。

• b4：无法显示叠加窗口2时ON。

• b5～b7：禁止使用

• b8：无法显示基本画面上的调用画面时ON。

• b9：无法显示重叠窗口1上的调用画面时ON。

• b10：无法显示重叠窗口2上的调用画面时ON。

• b11：无法显示叠加窗口1上的调用画面时ON。

• b12：无法显示叠加窗口2上的调用画面时ON。

• b13～b15：禁止使用

b1～b4在画面显示时OFF。

此外，在画面切换软元件中存储0时也OFF。

b8～b12在调用画面显示时OFF。

■非法登录操作通知(GS242)

• b0：检测到非法登录操作时ON。

检测出非法登录操作后，经过设置的登录操作无效时间，或通过管理员帐户登录解除锁定即OFF。

• b1：存在被锁定的操作员时ON。

不存在被锁定的操作员时OFF。

• b2～b15：禁止使用

■对象直接输入受理中通知(GS243)

• b0～b14：禁止使用

• b15：对象正在受理来自条形码、RFID控制器的直接输入时ON。

■SoftGOT-GOT链接状态控制、通知(GS244)

GOT网络关联功能有效时，仅GS244.b2会动作。

• b0：GT SoftGOT3000和GOT处于通讯状态时ON。

• b1：取得操作权时ON。

• b2：通知所使用的机器为GOT还是GT SoftGOT3000。

0：GOT

1：GT SoftGOT3000(与GOT未通讯时为0)。

• b3：GOT取得操作优先权时ON(GT SoftGOT3000中始终OFF)。
• b4：GOT上显示实用菜单或扩展功能的专用画面时ON(GT SoftGOT3000中始终OFF)。
• b5～b15：禁止使用

■驱动器可访问通知(GS251)

通知可否访问各驱动器。
• b0：A驱动器可读取、写入时ON。
• b1：B驱动器可读取、写入时ON。
• b2：E驱动器可读取、写入时ON。
• b3：F驱动器可读取、写入时ON。
• b4：G驱动器可读取、写入时ON。
• b5～b7：禁止使用
• b8：A驱动器禁止写入时ON。
• b9：B驱动器禁止写入时ON。
• b10：E驱动器禁止写入时ON。
• b11：F驱动器禁止写入时ON。
• b12：G驱动器禁止写入时ON。
• b13～b15：禁止使用
关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。
☞77页 GOT的驱动器配置和容量

■异常检测公共信息(GS252)

• b0～b7：禁止使用
• b8～b11：CH1～CH4的视频信号未输入时，将对应的位设为ON。
CH1～CH4的视频信号输入后，对应的位自动OFF。
• b12～b14：禁止使用
• b15：CH1的计算机图像信号未输入时ON。
CH1的计算机图像信号输入时，该位自动OFF。
将[数字图像输入]中指定软元件的b15设为OFF(隐藏CH1的计算机图像画面)时，该位OFF。
关于详细内容，请参照下述内容。
☞2578页 在GOT中对来自摄像头及图像机器的图像进行显示、录像(数字图像输入/录像功能)

■经由以太网端口1的非法访问通知、经由以太网端口2的非法访问通知(GS254)

通过经由以太网端口1的访问控制、以太网端口2的访问控制(GS454)禁止软件包数据的写入、读取期间，对来自GT Designer3的非法写入、读取请求进行通知。
• b0：在系统软件包写入禁止信号(GS454.b0)ON时动作。
经由以太网端口1，从GT Designer3接收软件包数据(系统应用程序)的写入请求时ON。
系统软件包写入禁止信号(GS454.b0)OFF时，该位也OFF。
• b1：在工程数据写入禁止信号(GS454.b1)ON时动作。
经由以太网端口1，从GT Designer3接收软件包数据(工程数据)的写入请求时ON。
工程数据写入禁止信号(GS454.b1)OFF时，该位也OFF。
• b2～b3：禁止使用
• b4：在系统软件包写入禁止信号(GS454.b4)ON时动作。
经由以太网端口2，从GT Designer3接收软件包数据(系统应用程序)的写入请求时ON。
系统软件包写入禁止信号(GS454.b4)OFF时，该位也OFF。
• b5：在工程数据写入禁止信号(GS454.b5)ON时动作。
经由以太网端口2，从GT Designer3接收软件包数据(工程数据)的写入请求时ON。
工程数据写入禁止信号(GS454.b5)OFF时，该位也OFF。
• b6～b7：禁止使用
• b8：在工程数据读取禁止信号(GS454.b8)ON时动作。
经由以太网端口1，从GT Designer3接收软件包数据的读取请求时ON。
工程数据读取禁止信号(GS454.b8)OFF时，该位也OFF。
• b9～b11：禁止使用
• b12：在工程数据读取禁止信号(GS454.b12)ON时动作。

经由以太网端口2，从GT Designer3接收软件包数据的读取请求时ON。
工程数据读取禁止信号(GS454.b12)OFF时，该位也OFF。
• b13～b15：禁止使用
☞3529页 经由以太网端口1的访问控制、经由以太网端口2的访问控制(GS454)

■亮度通知(GS255)

GOT显示部的当前亮度设置值和亮度调整模式。
• b0～b14：当前的亮度设置值。
在1～100的范围内以100个等级进行通知。
亮度通知以亮度控制信息的1～8的8个等级或101～132的32个等级或实用菜单亮度调整功能的101～132的32个等级进行通知。
亮度控制信息中以1～8的8个等级进行了亮度设置的情况下，如果亮度通知信息中以低位15位通知的值与以32个等级表示的实际亮度值一致，则通知8个等级表示相应的值(例：以32个等级表示时如果是114则通知4)。
如果没有一致的值，则通知以32等级表示的值(例：如果是115则通知115)。
亮度控制信息的值为1～8以外的值时，通知以32等级表示的值。

亮度	通知值	亮度	通知值	亮度	通知值	亮度	通知值
1	1	9	109	17	117	25	125
2	102	10	3	18	118	26	126
3	103	11	111	19	5	27	127
4	104	12	112	20	120	28	7
5	2	13	113	21	121	29	129
6	106	14	4	22	122	30	130
7	107	15	115	23	6	31	131
8	108	16	116	24	124	32	8

• b15：当前的亮度调整模式。
亮度调整模式为低亮度时ON。
亮度调整模式为标准时OFF。
亮度通知在亮度控制或通过实用菜单中亮度调整功能进行亮度控制时进行存储。
关于亮度控制的详细内容，请参照下述内容。
☞3530页 亮度控制(GS455)
关于实用菜单的亮度控制功能，请参照下述内容。
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■FA透明传送状态(GS256)

通知FA透明传送功能的状态。
存储的值及状态如下所示。
0：通常监视
1：透明传送模式中
2：Pass-through模式动作中

■整数←→实数转换状态(GS260)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
在各位中存储转换的结束通知和是否发生错误。
转换开始指示(GS460.b15)设置为OFF(0)，则各位为0。
☞3531页 转换开始指示(GS460)
• b0～b13：禁止使用
• b14：GOT中进行转换处理中发生错误时ON。
(在GS261中存储错误代码。)
☞3491页 整数←→实数转换错误代码(GS261)
• b15：GOT中转换结束时ON。

■整数←→实数转换错误代码(GS261)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

存储转换时的错误。

正常结束时，存储0。

GS261中存储的错误代码如下所示。

错误代码	内容	备注
1	转换开始指示未初始化	未执行转换处理。
2	转换开始指示设置不正确	
3	软元件点数超出范围	
4	软元件超出范围	
5	转换源与转换目标重复	
6	未使用	—
7	转换错误(溢出等)	继续执行转换处理。

■系统报警GOT错误通道号(GS262)

发生系统报警(GOT错误)时，存储发生了错误的通道号。

清除系统报警后，存储0。

根据系统报警，有时会不存储通道号。

详细内容请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

■系统报警CPU错误通道号(GS263)

发生系统报警(CPU错误)时，存储发生了错误的通道号。

清除系统报警后，存储0。

■系统报警 网络错误通道号(GS264)

发生系统报警(网络错误)时，存储发生了错误的通道号。

清除系统报警后，存储0。

■SNTP时间同步设置状态(GS265)

通知SNTP时间同步设置的状态。

存储的值及状态如下所示。

0：无SNTP时间同步设置或失败

1：使用SNTP进行同步

■SNTP时间询问结果(GS266～GS272)

存储SNTP时间询问结果。

存储的值如下所示。

- GS266：存储4位的公历数据。
- GS267：存储01～12的月数据。
- GS268：存储01～31的日期数据。
- GS269：存储00～23的小时数据。
- GS270：存储00～59的分数据。
- GS271：存储00～59的秒数据。
- GS272：存储0～6的星期数据。

(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

■文件显示状态通知(GS276)

• b0：无法显示已指定的文件时ON。

文件正常显示则该位OFF。

关于无法显示文件的原因，请参照下述内容。

☞1765页 注意事项

• b1：显示PDF文件时，无法使用高速缓冲的情况下ON。

使用高速缓冲显示PDF文件，则该位OFF。

关于无法使用高速缓冲的原因，请参照下述内容。

☞1765页 已使用高速缓冲的显示

• b2：以高质量(144dpi)显示PDF文件时ON。

• b3：通过GS523.b3完成文件大小的更改时ON。

GS523.b3变为OFF时该位也将OFF。

☞3536页 文件显示通用控制(GS523)

• b4～b15：禁止使用

■自动连接状态通知(GS277)

通知支持自动连接的连接机器与GOT的通讯处理状况。

• b0：连接机器(CH1)的设置为有自动连接时ON。

• b1：连接机器(CH1)与GOT的自动连接处理完成时ON。

• b2：连接机器(CH2)的设置为有自动连接时ON。

• b3：连接机器(CH2)与GOT的自动连接处理完成时ON。

• b4：连接机器(CH3)的设置为有自动连接时ON。

• b5：连接机器(CH3)与GOT的自动连接处理完成时ON。

• b6：连接机器(CH4)的设置为有自动连接时ON。

• b7：连接机器(CH4)与GOT的自动连接处理完成时ON。

• b8～b15：禁止使用

■标准SD卡信息通知(GS279)

• b0：标准SD卡接口中装有SD卡时ON。

应通过驱动器可访问通知(GS251)确认是否可访问SD卡。

☞3489页 驱动器可访问通知(GS251)

• b1～b15：禁止使用

■监视目标机器异常站信号(CH1～CH4)(GS280、GS300、GS320、GS340)

• b0～b7：通过以太网连接时，存储检测出通讯异常的站数(微型计算机的以太网连接除外)。

• b8～b15：禁止使用

■异常站信息(CH1～CH4)(GS281～288、GS301～308、GS321～328、GS341～348)

以太网连接、与CC-Link IE现场网络连接、变频器连接、伺服放大器连接时，将检测到通讯异常的站号所对应的位设为ON。

(使用一对多连接时，将各通道No.(CH1～CH4)所对应的软元件相应的位设置为ON。)

0：无异常

1：有异常

发生异常的站恢复后，则变为OFF。

所支持的通讯驱动程序如下所示。

○：支持、 —：不支持

通讯驱动程序	可否		通讯驱动程序	可否	
	本站	其他站		本站	其他站
[总线连接Q]	—	—	[以太网(MELSERVO)，网关]	○	○
[串行(MELSEC)]	—	—	[以太网(安川电机)，网关]	○	○
[MELSECNET/H]	—	—	[以太网(安川电机 MP3000)，网关]	○	○
[CC-Link Ver2(ID)]	—	—	[以太网(安川电机 高速以太网服务器)，网关]	○	○
[CC-Link IE控制器网络]	○	—	[以太网(横河电机)，网关]	○	○
[CC-Link IE现场网络]*1	○	—	[以太网(AB)，网关]	○	○
[CC-Link IE TSN]*1*3	○	—	[以太网(AB MicroLogix)，网关]	○	○

通讯驱动程序	可否		通讯驱动程序	可否	
	本站	其他站		本站	其他站
[CC-Link IE TSN(内置以太网)]*1*2	○	—	[以太网(AB Tag), 网关]	○	○
[MELSEC-FX]	—	—	[以太网(欧姆龙), 网关]	○	○
[串行(微型计算机)]	—	—	[以太网(欧姆龙 NJ/NX), 网关]	○	○
[串行(MELSERVO)]	—	—	[以太网(SIEMENS OP), 网关]	○	○
[FREQROL 700/800, 无传感器伺服]	—	—	[以太网(富士电机), 网关]	○	○
[FREQROL(支持批量监视)]	○	○	[以太网(KEYENCE), 网关]	○	○
[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	—	—	[以太网(LS ELECTRIC XGK), 网关]	○	○
[阿自倍尔 SDC/DMC]	—	—	[MODBUS/TCP客户机, 网关]	○	○
[MODBUS/RTU客户机]	—	—	[MODBUS/TCP服务器, 网关]	—	—
[MODBUS/RTU服务器]	—	—	[以太网(微型计算机)]	—	—
[以太网(三菱电机), 网关]	○	○	[以太网(SLMP), 网关]	○	○
[以太网(FX), 网关]	○	○	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	—	—
[以太网(FREQROL(支持批量监视)), 网关]	○	○	[OPC UA客户机]	—	—

*1 仅可以检测出相同网络内的异常站。
*2 主站为组播模式时无法通讯，因此不支持站监视功能。
*3 CC-Link IE TSN连接时的异常站的检测应使用下述的GOT特殊寄存器(GS)。
☞3505页 异常局情报(CC-Link IE TSN)(GS1281～GS1288)

各软元件对应的站号如下所示。

根据是否通过以太网连接，各软元件所对应的站号会有所不同。

• 通过以太网连接时：1～128

软元件				以太网设置号															
CH1	CH2	CH3	CH4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS281	GS301	GS321	GS341	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GS282	GS302	GS322	GS342	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
GS283	GS303	GS323	GS343	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
GS284	GS304	GS324	GS344	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
GS285	GS305	GS325	GS345	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
GS286	GS306	GS326	GS346	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
GS287	GS307	GS327	GS347	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97
GS288	GS308	GS328	GS348	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113

• 非以太网连接时：0～127

软元件				站号															
CH1	CH2	CH3	CH4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS281	GS301	GS321	GS341	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0*1
GS282	GS302	GS322	GS342	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
GS283	GS303	GS323	GS343	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
GS284	GS304	GS324	GS344	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
GS285	GS305	GS325	GS345	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
GS286	GS306	GS326	GS346	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80
GS287	GS307	GS327	GS347	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96
GS288	GS308	GS328	GS348	127 *1*2	126 *1*2	125 *1*2	124 *1*2	123 *1*2	122 *1*2	121 *1*2	120	119	118	117	116	115	114	113	112

*1 CC-Link IE控制器网络连接时不使用。
*2 CC-Link IE现场网络连接时不使用。

附

要点

• 异常站的检测范围

128以后的站号、以及9-0以后的站号-子站号无法检测出异常站。

• 对异常站的处理

◇自动回避监视动作

GOT会自动回避连接机器中发生通讯超时的异常站的监视动作，以确保其他站的监视动作不发生延迟(无需设置)。

◇使用GOT特殊寄存器(GS)进行切断

通过使用GOT特殊寄存器(GS)，可切断指定连接机器和GOT的通讯。

☞ 3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)

切断连接机器和GOT的通讯后，即使因模块交换等而拆除连接机器，也不会发生通讯超时(GOT中将不再显示系统报警)。

但是，根据使用的电缆的种类，可能无法对已拆除的连接机器之后的连接机器进行监视。

■通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)

通知各通道的通讯状态。

• b0：连接状态异常时ON。

• b1～b15：禁止使用

所支持的通讯驱动程序如下所示。

○：支持、 —：不支持

通讯驱动程序	可否	通讯驱动程序	可否
[总线连接Q]	○	[以太网(MELSERVO)，网关]	○
[串行(MELSEC)]	○	[以太网(安川电机)，网关]	○
[MELSECNET/H]	—	[以太网(安川电机 MP3000)，网关]	○
[CC-Link Ver2(ID)]	—	[以太网(安川电机 高速以太网服务器)，网关]	○
[CC-Link IE控制器网络]	—	[以太网(横河电机)，网关]	○
[CC-Link IE现场网络]	—	[以太网(AB)，网关]	○
[CC-Link IE TSN]	—	[以太网(AB MicroLogix)，网关]	○
[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	—	[以太网(AB Tag)，网关]	○
[MELSEC-FX]	○	[以太网(欧姆龙)，网关]	○
[串行(微型计算机)]	—	[以太网(欧姆龙 NJ/NX)，网关]	○
[串行(MELSERVO)]	○	[以太网(SIEMENS OP)，网关]	○
[FREQROL 700/800，无传感器伺服]	○	[以太网(富士电机)，网关]	○
[FREQROL(支持批量监视)]	○	[以太网(KEYENCE)，网关]	○
[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	○	[以太网(LS ELECTRIC XGK)，网关]	○
[阿自倍尔 SDC/DMC]	○	[MODBUS/TCP客户机，网关]	○
[MODBUS/RTU客户机]	—	[MODBUS/TCP服务器，网关]	—
[MODBUS/RTU服务器]	○	[以太网(微型计算机)]	—
[以太网(三菱电机)，网关]	○	[以太网(SLMP)，网关]	○
[以太网(FX)，网关]	○	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	—
[以太网(FREQROL(支持批量监视))，网关]	○	[OPC UA客户机]	—

■GOT网络号、站号通知(CH1～CH4)(GS376～383)

在GOT启动时，将保存与以太网连接的GOT的网络号、站号。

非以太网连接时，存储0。

软元件				内容
CH1	CH2	CH3	CH4	
GS376	GS378	GS380	GS382	网络号(1～239)
GS377	GS379	GS381	GS383	站号(1～64)

写入软元件(GS640～GS2070)

■错误软元件数据传送ID(GS642)

软元件数据传送时如果发生了错误，存储执行了软元件数据传送的软元件数据传送ID。

■软元件数据传送错误次数(GS643)

存储软元件数据传送时的错误发生次数。(最多65535次)

错误发生次数即使超过65535次，值也会保持65535不变。

但是，错误软元件数据传送ID中会存储执行了软元件数据传送的软元件数据传送ID。

■软元件数据传送处理时间(GS644)

存储软元件数据传送1次所需的处理时间。((0～60000(×10ms))

处理时间超过600秒时，存储60000(×10ms)。

■软元件数据传送ID(GS645)

存储执行了软元件数据传送的软元件数据传送ID。

■软元件数据传送最短处理时间(GS646)

存储软元件数据传送处理时间(GS644)中保存的最短处理时间。

((0～60000(×10ms))

■软元件数据传送ID(最短处理时间)(GS647)

软元件数据传送最短处理时间中保存最短处理时间时，存储执行了软元件数据传送的软元件数据传送ID。

■软元件数据传送最长处理时间(GS648)

存储软元件数据传送处理时间(GS644)中保存的最长处理时间。

((0～60000(×10ms))

■软元件数据传送ID(最长处理时间)(GS649)

软元件数据传送最长处理时间中保存最长处理时间时，存储执行了软元件数据传送的软元件数据传送ID。

■当前时间(GS650～GS653)

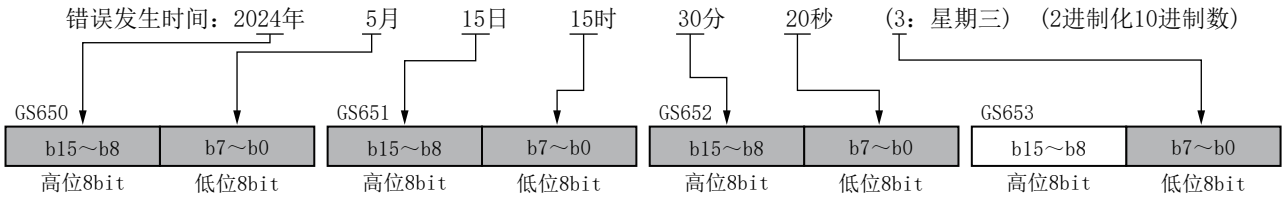
以BCD代码存储当前的时间。

以0～6的值存储星期数据。

(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

例

错误发生时间为2024年5月15日15时30分20秒(星期三)时



■触摸状态外部通知(X坐标)(GS654)

存储触摸GOT画面时触摸位置的X坐标。

■触摸状态外部通知(Y坐标)(GS655)

存储触摸GOT画面时触摸位置的Y坐标。

附

■触摸状态外部通知(触摸状态)(GS656)

根据触摸GOT画面时的画面种类，存储以下值。

0：未触摸

1：正在触摸基本画面

2：正在触摸基本画面上可触摸的对象

11：正在触摸重叠窗口1

12：正在触摸重叠窗口1上可触摸的对象

21：正在触摸重叠窗口2

22：正在触摸重叠窗口2上可触摸的对象

31：正在触摸重叠窗口3

32：正在触摸重叠窗口3上可触摸的对象

41：正在触摸重叠窗口4

42：正在触摸重叠窗口4上可触摸的对象

51：正在触摸重叠窗口5

52：正在触摸重叠窗口5上可触摸的对象

61：正在触摸视频窗口

71：正在触摸按键窗口

72：正在触摸按键窗口上可触摸的对象

81：正在触摸注释窗口

91：正在触摸弹出显示

2001：正在触摸对话框窗口

2002：正在触摸对话框窗口上可触摸的对象

■触发备份处理中设置编号通知信号(GS657)

通知触发备份的处理状况。

如果正在进行触发备份处理，则存储正在执行的备份触发设置的CH No.。

如果未执行触发备份处理，则存储0。

■扩展外部输入状态通知信号(GS658～GS665)

在外部输入输出功能中，128点输入有效时，检测到输入的信号所对应的位ON。

128点输入无效时，该软元件始终OFF。

要使128点输入有效，应将GS517.b0(外部输入输出功能通知・控制功能)设为ON。

0：信号OFF状态

1：信号ON状态

各位对应的软元件如下所示。

	扩展外部输入状态通知信号	外部输入信号															
		+00	+01	+02	+03	+04	+05	+06	+07	+08	+09	+0A	+0B	+00	+0C	+0D	+0F
X000	GS658	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X010	GS659	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X020	GS660	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X030	GS661	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X040	GS662	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X050	GS663	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X060	GS664	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
X070	GS665	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15

要点

通过连接机器进行控制

如果使用触发动作或脚本功能，也可以使用连接机器控制上述信号。

■声音状态信息(GS668)

• b0～b13：禁止使用

• b14：连接USB音频后ON。

拔下USB音频后OFF。

• b15：禁止使用

■当前播放中声音文件编号(GS669)

存储当前播放中声音文件编号。

当前播放中声音文件不存在时，则变为0。

■硬拷贝输出结束数通知信号(GS693)

存储硬拷贝输出结束的画面数。

在开始触发成立时存储0，无论文件格式、输出对象的设置如何，每结束1个对象画面的输出时进行计数。

■当前光标显示对象位置(GS694、GS695)

存储显示光标的对象(数值输入或字符串输入)的位置(左上方坐标)。

• GS694：X坐标

• GS695：Y坐标

对象中未显示光标时，存储0。

■基本画面尺寸扩展显示位置通知(GS696、GS697)

存储扩展了尺寸的整个基本画面中在GOT上显示的区域的位置(左上方坐标)。

• GS696：X坐标

• GS697：Y坐标

在GOT上显示未扩展尺寸的基本画面时，值为0。

■触摸位置颜色信息取得结束信号(GS980)

• b0：触摸位置颜色信息(GS981～983)中存储了值时ON。

ON时，即解除触摸位置颜色信息取得准备状态。

将触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630.b0)置于OFF后，该位OFF。

• b1～b15：禁止使用

■触摸位置颜色信息(GS981～GS983)

通知触摸位置的颜色信息。

以RGB取得颜色信息，RGB的值(0～255)分别以如下GS进行显示。

• R：GS981

• G：GS982

• B：GS983

将触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630.b0)置于ON后，R、G、B分别存储-1。

将触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630.b0)置于ON后，首次触摸后手指离开触摸位置时取得颜色信息。

■操作权保证状态通知信号(GS984)

使用GOT网络关联功能时无效。

在GT SoftGOT3000(单CH)或GOT中设置了操作权保证时间时，将存储操作权保证时间的剩余时间(秒)。

■执行中文件传送ID通知(GS987)

存储执行中的文件传送设置的文件传送设置ID。

■通讯中FTP服务器ID通知(GS988)

存储连接中的连接目标FTP服务器设置的FTP服务器设置ID。

GOT内部传送时，存储0。

■文件传送错误编号通知(GS989)

存储文件传送时发生的错误代码。

将GS401.b0设置为ON后，将清除已存储的错误代码。

存储的错误代码一览表如下所示。

错误代码	错误内容	处理方法
1	与FTP服务器的连接失败。	• 应确认FTP服务器的IP地址。 • 应确认电缆是否断线或脱落。 • 应确认与HUB的连接状况。 • 应确认FTP服务器在对象机器上运行。 • 应确认连接目标FTP服务器设置中是否有误。
2	FTP服务器的认证失败。	应确认用户名、密码是否有误。
3	FTP服务器Busy	为FTP服务器无法接收客户机请求的状态(Busy状态)。 应等待解除。
4	FTP通讯超时	• 应确认通讯线路是否物理性切断。 • 应确认通讯的拥堵状况。
5	访问写入文件失败。	• 应确认写入目标的驱动器是否有效。 • 应确认写入目标驱动器中是否有足够的可用空间。 • 应确认文件是否禁止写入。 • FTP服务器中使用GOT时，应确认是否为允许写入的模式。
6	访问读取文件失败。	• 应确认读取对象文件是否存在。 • 应确认文件传送设置中指定的文件名是否正确。 • 应确认GOT上是否安装有数据存储器。 • 应确认SD卡护盖是否关闭。 • 应确认SD卡访问开关为ON。 • 应确认SD卡的写保护是否被解除。
7	试图传送大于GOT所支持的文件大小的文件。	应确认传送文件的大小是否在2GB以内。
10	• FTP传送时 GOT文件夹名不正确。 • GOT内部传送时 传送源文件夹名不正确。	应确认GOT文件夹名或传送源文件夹名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
11	传送文件名不正确。	应确认传送文件名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
12	传送源文件夹的路径与传送目标文件夹的路径相同。	传送源文件夹与传送目标文件夹应设置不同的路径。
13	对传送源文件夹与传送目标文件夹两者指定了N驱动器。	应仅对传送源文件夹或传送目标文件夹中的任一个指定N驱动器。
50	可编程控制器侧的驱动器指定不正确。	FTP服务器使用可编程控制器时，可访问的驱动器仅限驱动器2(存储卡(ROM))。 应确认[文件传送设置]对话框中指定的[FTP服务器文件夹]的设置是否有误。
100	指定了不存在的连接目标FTP服务器设置ID。	• 应确认在[文件传送设置]中指定的连接目标FTP服务器设置ID是否有误。 • 应添加必要的连接目标FTP服务器设置。
200	间接指定文件名、文件夹名时，访问存储软元件失败。	应确认间接指定所使用的软元件设置是否正确。
507	文件夹路径与传送文件名的字符数合计超出可设置范围。	应确认文件夹路径与传送文件名的字符数合计是否超出以下范围。 • <GOT文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符 • <FTP服务器文件夹的路径>\<传送文件名>：250个字符 • <传送源文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符 • <传送目标文件夹的路径>\<传送文件名>：78个字符
600 *1	文件夹路径与传送文件名的字符数合计超出可设置范围，因此跳过了传送。(仅限通配符指定时)	
601 *1	因在传送文件名中使用了不可使用的字符，传送处理被跳过。(仅限通配符指定时)	应确认传送文件名中是否使用了全角字符等不可使用的字符，或确认在[文件传送设置]对话框的[字符代码]中所指定的字符代码是否包含不可使用的字符。
602 *1	因文件写入失败，传送处理被跳过。(仅限通配符指定时)	• 因传送文件可能正在被其他功能使用，应再次传送文件。 • 应确认写入目标中是否有足够的可用空间。
603 *1	因文件读取失败，传送处理被跳过。(仅限通配符指定时)	• 文件传送前文件可能已被删除，应确认所有文件是否已被传送到发送目标文件夹。 • 应确认GOT上是否安装有数据存储器。 • 应确认SD卡护盖是否关闭。 • 应确认SD卡访问开关为ON。 • 应确认SD卡的写保护是否被解除。
606 *1	不存在与通配符相符的文件，不执行文件传送(仅限通配符指定时)。	应确认所指定的文件名是否正确。
607 *1	试图传送大于GOT所支持的文件大小的文件(仅限通配符指定时)。	应确认传送文件的大小是否在2GB以内。
610 *1	删除传送源文件失败。	应确认传送源文件是否处于可以删除的状态。

*1 即使发生警告，文件传送也不停止。

■文件传送状态通知(GS990)

将文件传送的处理状态通知用户。

• b0：GOT(FTP客户机)向FTP服务器写入文件时或在GOT内传送文件时ON。

将[触发类型]设置为[上升沿]或[下降沿]时，文件传送开始后，应务必将触发条件设为不成立状态。

触发条件为成立状态时，即使文件传送结束，该位也不会OFF。

• b1：GOT(FTP客户机)从FTP服务器读取文件时ON。

• b2：通知GOT(FTP客户机)和FTP服务器的连接模式。

ON：以PASV模式连接

OFF：以PORT模式连接

• b3～b13：禁止使用

• b14：文件传送中，发生了可继续处理的错误时ON。

将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。

• b15：文件传送中，发生了不可继续处理的错误时ON。

本位ON时无法传送文件。

将文件传送错误清除信号(GS401.b0)设置为ON后，本位即OFF。

■文件传送对象文件数通知(GS991)

存储要传送的文件的总数。

指定通配符时，因文件夹名的字符数不正确等原因而没有传送的文件也会被计数。

但是，仅无法使用全角字符等作为文件名的文件不计数。

软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。

■文件传送结束文件数通知(GS992)

存储传送结束的文件的总数。

因错误等原因而没有传送的文件也会被计数。

软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。

■文件传送正常结束文件数通知(GS993)

文件传送处理开始后，存储正常传送的文件的数。

因错误而跳过的文件不计数。

软元件值一直保持到执行下一次的文件传送ID的处理为止。

■配方状态通知(GS1010)

通过[动作设置]中设置为[配方数据操作]的扩展功能开关操作配方数据时，会通知配方数据的处理状态。

☞2200页 通过扩展功能开关(配方数据操作)导出

- b0：导入配方数据过程中ON。
- b1：导出配方数据过程中ON。
- b2：在配方特殊控制的执行中ON。

配方特殊控制的处理结束，且特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)OFF时变为OFF。

- b3～b13：禁止使用
- b14：配方数据的导入、导出正常结束时ON。

下次的配方数据操作开始时或将状态通知信息清除信号(GS1800.b14)设为ON时，该位将OFF。

☞3545页 配方控制(GS1800)

- b15：配方数据的导入、导出失败时ON。

下次的配方数据操作开始时或将状态通知信息清除信号(GS1800.b14)设为ON时，该位将OFF。

☞3545页 配方控制(GS1800)

■配方特殊控制结果通知(GS1011)

通知配方特殊控制的结果。

处理正常结束后，即存储0。

异常时，存储0以外的值。

关于错误代码及其解决措施，请参照下述内容。

☞2221页 错误代码一览表

特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)为ON时清零。

■配方特殊控制编号通知(GS1012)

通知配方特殊控制中的搜索结果(记录号)。

特殊控制执行触发信号(GS1800.b2)为ON时清零。

■配方显示(记录一览表)对象配方号通知(GS1013)

通知配方显示(记录一览表)中显示的配方号。

下述情况时存储0。

- 画面上未配置配方显示(记录一览表)
- 配方显示(记录一览表)中不存在作为显示对象的配方设置。
- 因显示条件不成立或安全等级不足，未显示配方显示(记录一览表)

使用GOT特殊寄存器，与配方功能和配方显示(记录一览表)关联的方法，请参照下述内容。

☞2222页 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联

■配方显示(记录一览表)选择记录号通知(GS1014)

存储配方显示(记录一览表)中显示光标的记录号。

下述情况时存储0。

- 画面上未配置配方显示(记录一览表)
- 配方显示(记录一览表)中不存在作为显示对象的配方设置。
- 因显示条件不成立或安全等级不足，未显示配方显示(记录一览表)
- 配方显示(记录一览表)上未显示光标

使用GOT特殊寄存器，与配方功能和配方显示(记录一览表)关联的方法，请参照下述内容。

☞2222页 通过GOT特殊寄存器与配方显示(记录一览表)的关联

■配方显示(记录一览表)操作对象记录编号通知(GS1015)

将GS1809.b0设为ON时，通过配方显示(记录一览表)存储已操作的记录的记录号。

无法识别记录编号时，存储0。

☞3545页 配方显示(记录一览表)控制(GS1809)

■配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)

GS1809.b0为ON时，通知对配方显示(记录一览表)进行操作的结果。

GS1809.b15为ON时OFF。

☞3545页 配方显示(记录一览表)控制(GS1809)

- b0：校验记录时，记录与可编程控制器的软元件值一致的情况下，变为ON。
- b1：校验记录时，记录与可编程控制器的软元件值不一致的情况下，变为ON。
- b2：校验记录时，记录中未设置软元件值的情况下，变为ON。
- b3～b10：禁止使用
- b11：校验记录失败时，变为ON。
- b12：删除记录失败时，变为ON。
- b13：写入记录失败时，变为ON。
- b14：读取记录失败时，变为ON。
- b15：更改记录名失败时，变为ON。

■动画文件维护信息通知(GS1022)

动画文件信息通知开始信号(GS522.b1)为ON时，通知数据存储器的使用容量、动画文件数。

仅在勾选了[数字图像输入/录像]对话框([录像触发]页)的[事件前后录像功能有效]，并设置了[事件触发软元件]时可以使用。

将动画文件信息通知开始信号(GS522.b1)设为OFF，则该软元件也将OFF。

☞3536页 特定功能处理时特殊控制功能(GS522)

- b0：数据存储器的使用容量达到60%时ON。
- b1：数据存储器的使用容量达到80%时ON。
- b2：数据存储器的动画文件数达到80个时ON。
- b3：数据存储器的动画文件数达到110个时ON。
- b4：数据存储器的动画文件数达到150个时ON。
- b5：数据存储器的动画文件数达到400个时ON。
- b6：数据存储器的动画文件数达到450个时ON。
- b7：数据存储器的动画文件数达到500个时ON。
- b8～b15：禁止使用

■USB驱动器公共信息(GS1024)

GT SoftGOT3000不支持b0～b7。

- b0：USB驱动器公共控制(GS1824.b0)ON之后，GOT的E驱动器上安装的USB存储器处于可断开状态时ON。
- b1：USB驱动器公共控制(GS1824.b1)ON之后，GOT的F驱动器上安装的USB存储器处于可断开状态时ON。
- b2：USB驱动器公共控制(GS1824.b2)ON之后，GOT的B驱动器上安装的USB存储器处于可断开状态时ON。
- b3：USB驱动器公共信息(GS1824.b3)ON之后，GOT的G驱动器上安装的USB存储器处于可断开状态时ON。
- b4：USB驱动器公共控制(GS1824.b4)ON之后，GOT的E驱动器上安装的存储卡处于可断开状态时ON。
- b5：USB驱动器公共控制(GS1824.b5)ON之后，GOT的F驱动器上安装的存储卡处于可断开状态时ON。
- b6：USB驱动器公共控制(GS1824.b6)ON之后，GOT的B驱动器上安装的存储卡处于可断开状态时ON。
- b7：USB驱动器公共控制(GS1824.b7)ON之后，GOT的G驱动器上安装的存储卡处于可断开状态时ON。
- b8：E驱动器识别了USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b9：F驱动器识别了USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b10：B驱动器识别了USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b11：G驱动器识别了USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b12：E驱动器为可访问USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b13：F驱动器为可访问USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b14：B驱动器为可访问USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。
- b15：G驱动器为可访问USB存储器或存储卡适配器的状态时ON。

存储卡适配器未插入存储卡时，b8～b11也为ON。

存储卡适配器未插入存储卡时，b12～b15为OFF。

如果将GS1824.b0～b7设为OFF，则此软元件的b0～b7也为OFF。

关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。

☞77页 GOT的驱动器配置和容量

■计算机图像输入状态通知信号(GS1025)

对进行了显示设置的通道侧的信息进行通知。

在初始状态(GOT启动时)下，各位的值全部为[0]。

存储通过数字图像输入通用软元件显示计算机图像时的与输入信号相对应的值。

以后，计算机图像的输入通道切换时值将被更新。

- b0：有信号输入时ON。
- b1：所使用的GOT支持输入信号的分辨率和频率时ON。
- b2：始终为ON。
- b3～b15：禁止使用

■计算机图像输入分辨率(横向)(GS1026)

GS1025.b0为ON时，存储计算机图像输入信号的横向分辨率(点)。

无输入信号或无法辨别信号的分辨率时存储0。

■计算机图像输入分辨率(纵向)(GS1027)

GS1025.b0为ON时，存储计算机图像输入信号的纵向分辨率(点)。

无输入信号或无法辨别信号的分辨率时存储0。

■计算机图像输入信号频率(GS1028)

GS1025.b0为ON时，存储计算机图像输入信号的频率(Hz)。

无输入信号或无法辨别信号的频率时存储0。

■计算机图像输入状态通知信号(CH1～CH2)(GS1030、GS1035)

通知关于数字图像输入显示对象的信息。

- b0：有信号输入时ON。
- b1：所使用的GOT支持输入信号的分辨率和频率时ON。
- b2：始终为ON。
- b3～b15：禁止使用

■计算机图像输入分辨率(横向)(CH1～CH2)(GS1031、GS1036)

存储数字图像输入对象中的输入信号的横向分辨率(点)。

无输入信号或无法辨别分辨率时存储0。

■计算机图像输入分辨率(纵向)(CH1～CH2)(GS1032、GS1037)

存储数字图像输入对象中的输入信号的纵向分辨率(点)。

无输入信号或无法辨别分辨率时存储0。

■计算机图像输入信号频率(CH1～CH2)(GS1033、GS1038)

存储数字图像输入对象中的输入信号的频率(Hz)。

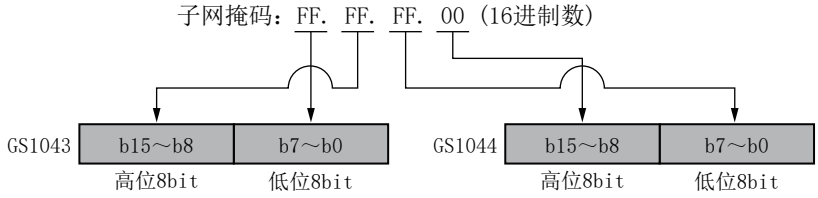
无输入信号或无法辨别频率时存储0。

■以太网端口1子网掩码信息通知(GS1043、GS1044)，以太网端口2子网掩码信息通知(GS1045、GS1046)

对GOT的以太网端口1或以太网端口2中设置的子网掩码，以16进制数进行存储。

例

以太网端口1的子网掩码为255.255.255.0(10进制数)时



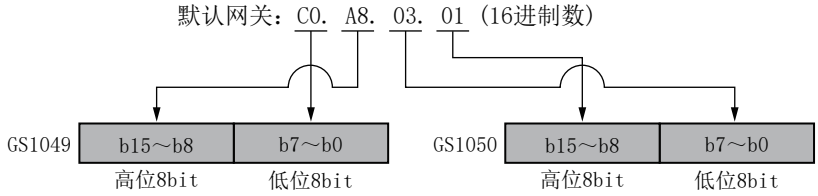
以太网端口2无效时，将0.0.0.0(10进制数)存储至GS1045、GS1046。

■默认网关信息通知(GS1049～GS1050)

对GOT中设置的默认网关，以16进制数进行存储。

例

默认网关为192.168.3.1(10进制数)时



■标签名解决处理通知(公共、CH1～CH4)(GS1080、GS1081～GS1084)

通知标签名解决的处理状态。

GS1080为全部通道公共的处理通知。

GS1081～GS1084为各通道(CH1～CH4)的处理通知。

- b0：禁止使用
- b1：通知正在执行标签名解决。

GS1080，在任意一个通道执行标签名解决时信号为ON。

GS1081～GS1084，在各通道执行标签名解决时信号为ON。

- b2：通知完成标签名解决。

GS1080，在所有通道完成标签名解决后信号为ON。

GS1081～GS1084，在各通道完成标签名解决后信号为ON。

- b3：通知中断标签名解决。

GS1080，在任意一个通道中断标签名解决后信号为ON。

GS1081～GS1084，在各通道中断标签名解决后信号为ON。

- b4～b14：禁止使用
- b15：通知在标签名解决过程中发生了错误。

GS1080，在任意一个通道的标签名解决过程中发生了错误时信号为ON。

GS1081～GS1084，在各通道的标签名解决过程中发生了错误时信号为ON。

关于使用方法的详细内容，请参照下述内容。

☞888页 标签名解决的手动执行

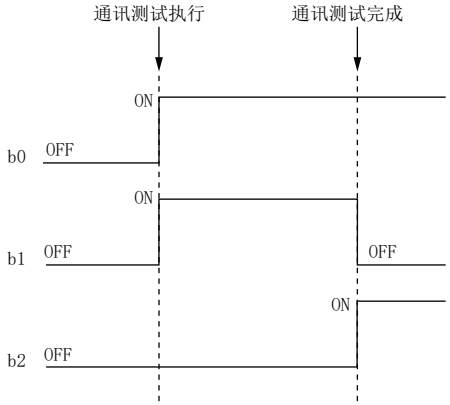
附

■CC-Link IE TSN 单体通讯测试状态通知(GS1114)

通知CC-Link IE TSN 单体通讯测试的执行状况。

- b0：执行通讯测试后设为ON。
- b1：执行通讯测试期间设为ON。
- b2：通讯测试完成后设为ON。
- b3～b15：禁止使用

实施通讯测试时各个位的状态如下所示。



关于CC-Link IE TSN 单体通讯测试的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

■CC-Link IE TSN 单体通讯测试异常通知(GS1115)

通知CC-Link IE TSN 单体通讯测试中已发生异常。

- b0：CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧发生异常时ON。
- b1：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口1)或以太网电缆的端子发生异常时ON。
- b2：CC-Link IE TSN通讯模块的端口1侧的以太网电缆发生异常时ON。
- b3～b7：禁止使用
- b8：CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧发生异常时ON。
- b9：CC-Link IE TSN通讯模块的连接接口(端口2)或以太网电缆的端子发生异常时ON。
- b10：CC-Link IE TSN通讯模块的端口2侧的以太网电缆发生异常时ON。
- b11～b15：禁止使用

关于CC-Link IE TSN 单体通讯测试的详细内容，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

■扩展功能开关特殊控制(GS1220)

- b0：在iQSS实用菜单特殊控制时发生了错误的情况下，为ON。

本信号在iQSS实用菜单特殊控制开始时为OFF。

- b1～b15：禁止使用

■iQSS实用菜单特殊控制错误发生传感器机器号(GS1221)

iQSS实用菜单特殊控制时发生了错误的情况下，会存储发生了错误的传感器机器号。

数据格式为无符号BIN16。

未发生错误时，存储复位值(65535)。

■VNC服务器动作状态通知(GS1230)

- b0：与VNC客户机通讯期间ON。
- b1：VNC客户机允许进行远程操作、显示时ON。

VNC客户机只允许进行远程显示时OFF。

- b2：VNC客户机保持操作权时ON。

VNC服务器保持操作权时OFF。

- b3～b14：禁止使用
- b15：操作权在VNC客户机侧时ON。

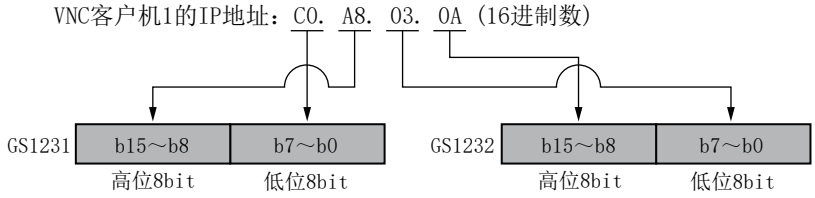
VNC服务器侧保持操作权时OFF。

■VNC客户机IP地址(GS1231、GS1232)

以16进制数存储与VNC服务器通讯期间的VNC客户机1的IP地址。

例

VNC客户机1的IP地址为192.168.3.10(10进制数)时



■VNC服务器操作权保证状态通知(GS1233)

存储操作权保证状态被解除前的剩余时间(秒)。

■安全等级不足通知(GS1241)

由于安全等级不足而无法显示画面时，相应的位ON。 • b0：不显示重叠窗口3时ON。 • b1：不显示重叠窗口4时ON。 • b2：不显示重叠窗口5时ON。 • b3～b7：禁止使用 • b8：不显示重叠窗口3上的调用画面时ON。 • b9：不显示重叠窗口4上的调用画面时ON。 • b10：不显示重叠窗口5上的调用画面时ON。 • b11～b15：禁止使用

■监视目标机器异常站信号(CC-Link IE TSN)(GS1280)

• b0～b7：连接CC-Link IE TSN时，存储检测到通讯异常的站数。

• b8～b15：禁止使用

■异常局情报(CC-Link IE TSN)(GS1281～GS1288)

连接CC-Link IE TSN时，将检测到通讯异常的站号所对应的位置设为ON。

0：无异常

1：有异常

发生异常的站恢复后，则变为OFF。

各软元件对应的站号如下所示。

软元件	位和站号的对应关系															
	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS1281	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
GS1282	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
GS1283	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
GS1284	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
GS1285	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
GS1286	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80
GS1287	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96
GS1288	-	-	-	-	-	-	-	120	119	118	117	116	115	114	113	112

■CC-Link IE TSN 连接状态通知(GS1297)

连接CC-Link IE TSN时，对GOT是否处于可连接到网络的状态进行通知。

GOT在启动后将确认与主站之间的连接，完成后变为可连接到网络的状态。

- 0或1：连接确认未完成，因此不可连接
- 2：可以连接

■GOT Mobile功能连接客户机数(GS1400)

存储与服务器(GOT)相连接的客户机的数量。

■GOT Mobile功能连接状态(GS1401)

通知GOT Mobile功能的服务器(GOT)与客户机之间的连接状态。

GT37支持b0～b5。

- b0：禁止使用
- b1：客户机1连接至服务器(GOT)时为ON。
- b2：客户机2连接至服务器(GOT)时为ON。
- b3：客户机3连接至服务器(GOT)时为ON。
- b4：客户机4连接至服务器(GOT)时为ON。
- b5：客户机5连接至服务器(GOT)时为ON。
- b6：客户机6连接至服务器(GOT)时为ON。
- b7：客户机7连接至服务器(GOT)时为ON。
- b8：客户机8连接至服务器(GOT)时为ON。
- b9：客户机9连接至服务器(GOT)时为ON。
- b10：客户机10连接至服务器(GOT)时为ON。
- b11：客户机11连接至服务器(GOT)时为ON。
- b12：客户机12连接至服务器(GOT)时为ON。
- b13：客户机13连接至服务器(GOT)时为ON。
- b14：客户机14连接至服务器(GOT)时为ON。
- b15：客户机15连接至服务器(GOT)时为ON。

■操作权状态信息(GS1460)

通知GOT网络关联功能操作权的相关信息。

该软元件在控制对象的各GOT中进行动作。

- b0：获取操作权时ON。
- b1：显示操作权控制有效的画面时ON。
- b2～b15：禁止使用

■管理GOT IP地址(GS1461～GS1462)

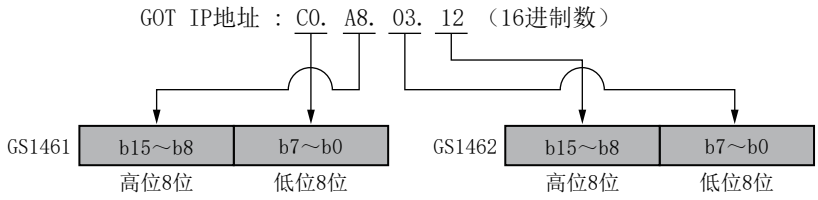
因GOT网络关联功能中的操作权获取而使GS1460.b0为ON时，以16进制数存储管理GOT的IP地址。

GS1460.b0为OFF时，存储0。

该软元件在控制对象的各GOT中进行动作。

例

管理GOT的IP地址为192.168.3.18(10进制数)时



■操作权获取经过时间(GS1463)

存储因GOT网络关联功能中的操作权获取而使GS1460.b0为ON后经过的时间(秒)。

计时开始后经过65536秒时，停止更新存储值。

GS1460.b0为OFF时，存储0。

该软元件在控制对象的各GOT中进行动作。

■操作权保证时间(GS1464)

存储因GOT网络关联功能中的操作权获取而使GS1460.b0为ON时的操作权保证时间的剩余时间(秒)。

GS1460.b0为OFF时，存储0。

该软元件在控制对象的各GOT中进行动作。

■操作权管理信息(GS1465)

通知GOT网络关联功能操作权的相关信息。

该软元件在管理GOT中进行动作。

- b0：任意一台机器获取操作权时ON。
- b1：因GS1796.b0的ON而使管理GOT以外的机器被禁止获取操作权时ON。
- b2：因GS1796.b2的ON而使所有机器被禁止获取操作权时ON。
- b3～b15：禁止使用

■操作权获取机器IP地址(GS1466、GS1467)

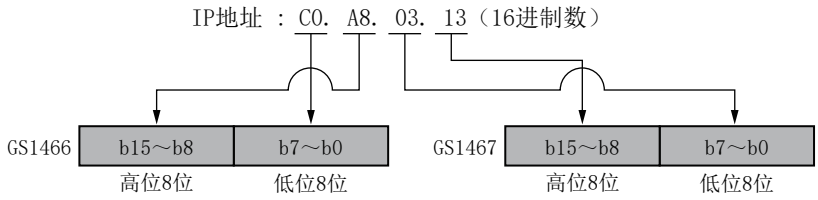
因任意一台机器的操作权获取而使GS1465.b0为ON时，存储获取操作权的机器的IP地址。

GS1465.b0为OFF时，存储0。

该软元件在管理GOT中进行动作。

例

已获取操作权的机器的IP地址为192.168.3.19(10进制数)时



■操作权获取机器类型(GS1468)

GS1465.b0为ON时，存储获取操作权的机器的类型。

存储值	类型
0	GOT
1	GT SoftGOT3000
2	GOT Mobile功能客户机

GS1465.b0为OFF时，存储0。

该软元件在管理GOT中进行动作。

■操作权获取机器识别信息(GS1469)

GS1465.b0为ON时，存储获取操作权的机器的识别信息。

根据机器的类型，存储的信息有所不同。

类型	存储的信息
GOT	存储GOT ID(1～32767)。
GT SoftGOT3000	存储GT SoftGOT3000的号机编号(1～32767)。
GOT Mobile功能客户机	存储GOT Mobile功能的客户机号(1～15)。

GS1465.b0为OFF时，存储0。

该软元件在管理GOT中进行动作。

■操作权使用经过时间(GS1470)

存储因GOT网络关联功能中的操作权获取而使GS1465.b0为ON后经过的时间(秒)。

计时开始后经过65536秒时，停止更新存储值。

GS1465.b0为OFF时，存储0。

该软元件在管理GOT中进行动作。

附

■GOT以太网设置更改状态通知(GS1500)

通知GOT以太网设置的更改状态。

• b0：更改以太网设置时ON。

GOT以太网设置更改开始信号(GS1901.b0)OFF，该位也OFF。

• b1：以太网设置的更改正常结束时ON。

• b2：以太网设置因GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)而更改时ON。

应重新启动GOT，反映更改后的设置内容。

• b3～b14：禁止使用

• b15：以太网设置的更改中发生错误时ON。

关于GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)的详细内容，请参照下述内容。

☞3548页 GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)

■VPN连接功能状态通知(GS2051)

通知VPN连接的动作状态。

• b0：在连接GOT的SiteManager与GateManager期间ON。

• b1：SiteManager正在动作时ON。

• b2～b15：禁止使用

■MonitoredItem周期时间当前值(GS2057)

以ms为单位存储GOT的OPC UA服务器所连接的客户机使用MonitoredItem服务套装更新标签的周期时间当前值。

范围为0～65535。

如果是65536以上的值则存储65535。

■MonitoredItem周期时间最小值(GS2058)

以ms为单位存储GOT的OPC UA服务器所连接的客户机使用MonitoredItem服务套装更新标签的周期时间最小值。

范围为0～65535。

如果是65536以上的值则存储65535。

■MonitoredItem周期时间最大值(GS2059)

以ms为单位存储GOT的OPC UA服务器所连接的客户机使用MonitoredItem服务套装更新标签的周期时间最大值。

范围为0～65535。

如果是65536以上的值则存储65535。

■OPC服务器功能状态通知(GS2060)

通知OPC服务器的启动状况。

• b0：OPC服务器正常启动时ON。

• b1～b15：禁止使用

■Web浏览器状态通知(GS2065)

通知Web浏览器的状态。

• b0～b14：禁止使用

• b15：在Web浏览器功能动作过程中因发生了错误而停止时，为ON。

长时间使用Web浏览器功能时可能会发生。

想要重新使用Web浏览器时，应重启GOT。

在GOT重启之前，本信号始终为ON。

■网络摄像头/USB转换器状态通知(GS2070)

通知网络摄像头及USB转换器的状态。

• b1～b14：禁止使用

• b0：已连接网络摄像头或USB转换器的情况下，所需的存储器容量达到上限值时ON。

• b1～b15：禁止使用

■视频信号输入状态通知(GS2071)

通知视频信号的输入状态。

- b0：网络摄像头通道1有视频信号输入时ON。
- b1：禁止使用
- b2～b5：网络摄像机通道1～4有视频信号输入时ON。
- b6～b15：禁止使用

■视频信号输入对象功能状态通知(GS2072)

通知想要在数字图像显示对象中进行视频图像显示时的视频信号输入状态。

- b0：想要在数字图像显示对象中进行视频图像显示时，如果网络摄像头通道1有视频信号输入则ON。
- b1：禁止使用
- b2～b5：想要在数字图像显示对象中进行视频图像显示时，如果网络摄像机通道1～4有视频信号输入则ON。
- b6～b15：禁止使用

■网络摄像机错误状态通知(CH1～CH4)(GS2073～GS2076)

使用网络摄像机时发生了错误的情况下，将相应软元件的相应位设为ON。

例如，GS2073.b0为ON时，CH1中发生了网络摄像机未检测错误。

位	软元件				内容
	GS2073	GS2074	GS2075	GS2076	
b0	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机未检测错误 未能从设置的IP地址、UDP端口检测出网络摄像机时，将该信号置为ON。
b1	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机帐户认证错误 未能从设置的IP地址、UDP端口检测出网络摄像机时，将该信号置为ON。
b3	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机设置错误 对网络摄像机进行设置时发生了错误的情况下，将该信号设为ON。
b4	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机连接错误 网络摄像机连接失败时或连接后未接收到数据时，将本信号置为ON。
b5	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机配置文件错误 网络摄像机中设置的H.264压缩配置文件被设置为Baseline以外时，本信号为ON。
b6	CH1	CH2	CH3	CH4	网络摄像机媒体配置文件数上限错误 由于网络摄像机中设置的媒体配置文件已创建至上限而无法显示视频时，将此信号设为ON。

■网络摄像机图像接收错误(CH1～CH4)(GS2077～GS2080)

存储从网络摄像机接收到非正常图像的次数。

通过RTP接收的重启来复位值。

■组合无效错误状态通知(GS2085)

超过可同时显示的视频/计算机图像窗口的最大数时，将相应软元件的相应位设为ON。

位	输入对象图像	通道	错误内容
b0	网络摄像机	CH1	0：其他(有效或未使用) 1：无效
b1		CH2	
b2		CH3	
b3		CH4	
b4	网络摄像头	CH1	固定为0
b6	计算机图像	CH1	

附

■连接目标认证状态通知(CH1～CH4)(GS2200～GS2231)

通知连接目标认证的登录状态。

因连接目标认证功能而处于登录状态的站，在各通道、连接站中以位来显示。

1：登录状态

0：注销状态

网络号的指定无效，仅限与GOT在相同网络的站支持。

指定本站进行认证时，如果本站对应的站是支持连接目标认证的机器，则通知登录状态。

存储的位信息如下所示。

软元件				站号															
CH1	CH2	CH3	CH4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS2200	GS2208	GS2216	GS2224	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0*1
GS2201	GS2209	GS2217	GS2225	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
GS2202	GS2210	GS2218	GS2226	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
GS2203	GS2211	GS2219	GS2227	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
GS2204	GS2212	GS2220	GS2228	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
GS2205	GS2213	GS2221	GS2229	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80
GS2206	GS2214	GS2222	GS2230	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96
GS2207	GS2215	GS2223	GS2231	—	—	—	—	—	—	—	120	119	118	117	116	115	114	113	112

*1　根据连接形式，有时可能表示主站。
　　对应站不是GOT时，状态通知无效。

读取软元件一览表

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS384	脚本公共控制	☞ 3519页 脚本公共控制(GS384)	GT37 SoftGOT3000
GS385	脚本监视时间	☞ 3519页 脚本监视时间(GS385)	
GS386	工程/画面脚本初始动作	☞ 3519页 工程/画面脚本初始动作(GS386)	
GS387	对象脚本公共控制	☞ 3520页 对象脚本公共控制(GS387)	
GS388	对象脚本监视时间	☞ 3520页 对象脚本监视时间(GS388)	
GS389	对象脚本初始动作	☞ 3520页 对象脚本初次动作(GS389)	
GS390	文件操作数据存储顺序	☞ 3521页 文件操作数据存储顺序(GS390)	
GS391	禁止使用	—	—
GS392	脚本错误信息通知首GD软元件	☞ 3521页 脚本错误信息通知首GD软元件(GS392)	GT37 SoftGOT3000
GS393	禁止使用	—	—
GS394	脚本错误信息输出件数	☞ 3522页 脚本错误信息输出件数(GS394)	GT37 SoftGOT3000
GS395	脚本错误信息输出公共控制	☞ 3523页 脚本错误信息输出公共控制(GS395)	
GS396	脚本执行记录通知首GD软元件	☞ 3523页 脚本执行记录通知首GD软元件(GS396)	
GS397	禁止使用	—	—
GS398	脚本执行记录输出件数	☞ 3523页 脚本执行记录输出件数(GS398)	GT37 SoftGOT3000
GS399	脚本执行记录输出公共控制	☞ 3524页 脚本执行记录输出公共控制(GS399)	
GS400	网关公共控制	☞ 3524页 网关公共控制(GS400)	GT37 SoftGOT3000
GS401	文件传送控制	☞ 3524页 文件传送控制(GS401)	
GS402	文件传送超时时间	☞ 3524页 文件传送超时时间(GS402)	
GS403	禁止使用	—	—
GS404	FTP客户机最大连接数指定	☞ 3525页 FTP客户机最大连接数指定(GS404)	GT37 SoftGOT3000
GS405	GOT信息输出通用控制	☞ 3525页 GOT信息输出通用控制(GS405)	GT37 SoftGOT3000
GS406	序列号输出目标指定	☞ 3525页 序列号输出目标指定(GS406)	
GS407	禁止使用	—	—
GS408	以太网端口1 MAC地址输出目标指定	☞ 3525页 以太网端口1 MAC地址输出目标指定(GS408)	GT37 SoftGOT3000
GS409	禁止使用	—	—
GS410	以太网端口2 MAC地址输出目标指定	☞ 3525页 以太网端口2 MAC地址输出目标指定(GS410)	GT37 SoftGOT3000
GS411～GS422	禁止使用	—	—
GS423	FTP服务器功能登录时当前目录指定	☞ 3525页 FTP服务器功能登录时当前目录的指定(GS423)	GT37 SoftGOT3000

附

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS424～GS431	禁止使用	—	—
GS432	对象脚本错误信息通知首GD软元件	☞ 3525页 对象脚本错误信息通知首GD软元件(GS432)	GT37 SoftGOT3000
GS433	禁止使用	—	—
GS434	对象脚本错误信息输出件数	☞ 3525页 对象脚本错误信息输出件数(GS434)	GT37 SoftGOT3000
GS435	对象脚本错误信息输出公共控制	☞ 3526页 对象脚本错误信息输出公共控制(GS435)	
GS436	对象脚本执行记录通知首GD软元件	☞ 3526页 对象脚本执行记录通知首GD软元件(GS436)	
GS437	禁止使用	—	—
GS438	对象脚本执行记录输出件数	☞ 3527页 对象脚本执行记录输出件数(GS438)	GT37 SoftGOT3000
GS439	对象脚本执行记录输出公共控制	☞ 3527页 对象脚本执行记录输出公共控制(GS439)	
GS440～GS446	禁止使用	—	—
GS447	操作优先权控制	☞ 3527页 操作优先权控制(GS447)	GT37 SoftGOT3000
GS448	禁止使用	—	—
GS449	计算机图像显示公共控制	☞ 3527页 计算机图像显示公共控制(GS449)	GT37 SoftGOT3000
GS450	监视公共控制	☞ 3528页 监视公共控制(GS450)	GT37 SoftGOT3000
GS451	自动屏幕保护时间	☞ 3529页 自动屏幕保护时间(GS451)	GT37 SoftGOT3000
GS452 GS453	禁止使用	—	—
GS454	经由以太网端口1的访问控制、经由以太网端口2的访问控制	☞ 3529页 经由以太网端口1的访问控制、经由以太网端口2的访问控制(GS454)	GT37 SoftGOT3000
GS455	亮度控制	☞ 3530页 亮度控制(GS455)	
GS456	字符代码格式控制	☞ 3531页 字符代码格式控制(GS456)	GT37 SoftGOT3000
GS457	透明传送停止控制	☞ 3531页 透明传送停止控制(GS457)	GT37 SoftGOT3000
GS458～GS459	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS460	转换开始指示	☞3531页 转换开始指示(GS460)	GT37 SoftGOT3000
GS461	转换软元件点数	☞3532页 转换软元件点数(GS461)	
GS462	转换源 首软元件号	☞3532页 转换源 首软元件号(GS462)	
GS463	转换目标 首软元件号	☞3532页 转换目标 首软元件号(GS463)	
GS464	存储错误值	☞3532页 存储错误值(GS464)	
GS465	计算机远程操作(以太网)公共控制	☞3532页 计算机远程操作(以太网)公共控制(GS465)	GT37 SoftGOT3000
GS466	驱动器可用空间单位设置	☞3533页 驱动器可用空间单位设置(GS466)	GT37 SoftGOT3000
GS467	监视公共控制2	☞3533页 监视公共控制2(GS467)	
GS468	汉字圈控制	☞3534页 汉字圈控制(GS468)	
GS469～GS492	禁止使用	—	—
GS493～GS498	SoftGOT 其他应用程序启动信号	☞3534页 SoftGOT 其他应用程序启动信号(GS493～GS498)	GT37 SoftGOT3000
GS499	禁止使用	—	—
GS500	GT SoftGOT3000公共控制	☞3534页 GT SoftGOT3000公共控制(GS500)	GT37 SoftGOT3000
GS501 GS502	GT SoftGOT3000应用程序启动信号	☞3534页 GT SoftGOT3000应用程序启动信号(GS501、GS502)	
GS503	GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(宽度)	☞3534页 GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(宽度)(GS503)	
GS504	GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(高度)	☞3534页 GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(高度)(GS504)	
GS505～GS507	GT SoftGOT3000扩展应用程序启动信号	☞3535页 GT SoftGOT3000扩展应用程序启动信号(GS505～GS507)	
GS508～GS509	禁止使用	—	—
GS510	软元件数据传送信息	☞3535页 软元件数据传送信息(GS510)	GT37 SoftGOT3000
GS511	禁止使用	—	—
GS512	时间更改信息	☞3535页 时间更改信息(GS512)	GT37 SoftGOT3000
GS513～GS516	更改时间	☞3535页 更改时间(GS513～GS516)	
GS517	外部输入输出功能通知・控制功能	☞3535页 外部输入输出功能通知、控制功能(GS517)	GT37 SoftGOT3000
GS518	声音输出通用控制	☞3535页 声音输出通用控制(GS518)	GT37 SoftGOT3000
GS519	禁止使用	—	—
GS520	缓冲存储、文件访问控制	☞3535页 缓冲存储、文件访问控制(GS520)	GT37 SoftGOT3000
GS521	触发备份数据发送延迟	☞3536页 触发备份数据发送延迟(GS521)	
GS522	特定功能处理时特殊控制功能	☞3536页 特定功能处理时特殊控制功能(GS522)	

附

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS523	文件显示通用控制	☞3536页 文件显示通用控制(GS523)	GT37 SoftGOT3000
GS524、GS525	禁止使用	—	—
GS526	硬拷贝执行延迟	☞3537页 硬拷贝执行延迟(GS526)	GT37 SoftGOT3000
GS527～GS529	禁止使用	—	—
GS530	监视站断开用网络号设置(CH1)	☞3537页 监视站断开用网络号设置(CH1～CH4)(GS530、GS540、GS550、GS560)	GT37 SoftGOT3000
GS531～GS538	监视站断开(CH1)	☞3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)	
GS539	通道断开控制信息(CH1)	☞3538页 通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)	
GS540	监视站断开用网络号设置(CH2)	☞3537页 监视站断开用网络号设置(CH1～CH4)(GS530、GS540、GS550、GS560)	
GS541～GS548	监视站断开(CH2)	☞3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)	
GS549	通道断开控制信息(CH2)	☞3538页 通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)	
GS550	监视站断开用网络号设置(CH3)	☞3537页 监视站断开用网络号设置(CH1～CH4)(GS530、GS540、GS550、GS560)	
GS551～GS558	监视站断开(CH3)	☞3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)	
GS559	通道断开控制信息(CH3)	☞3538页 通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)	
GS560	监视站断开用网络号设置(CH4)	☞3537页 监视站断开用网络号设置(CH1～CH4)(GS530、GS540、GS550、GS560)	
GS561～GS568	监视站断开(CH4)	☞3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)	
GS569	通道断开控制信息(CH4)	☞3538页 通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)	
GS570～GS576	MODBUS通讯控制功能(公共)	☞3539页 MODBUS通讯控制功能(GS570～GS576、GS590～GS596、GS597～GS603、GS604～GS610、GS611～GS617)	GT37 SoftGOT3000
GS577～GS578	禁止使用	—	—
GS579	MODBUS通讯控制功能	☞3540页 MODBUS通讯控制功能的通道设置(GS579)	GT37 SoftGOT3000
GS580	微型计算机连接扩展设置(CH1)	☞3540页 微型计算机连接扩展设置(CH1～CH4)(GS580～GS583)	GT37 SoftGOT3000
GS581	微型计算机连接扩展设置(CH2)		
GS582	微型计算机连接扩展设置(CH3)		
GS583	微型计算机连接扩展设置(CH4)		
GS584～GS619	禁止使用	—	—
GS620	CC-Link IE TSN控制	☞3541页 CC-Link IE TSN控制(GS620)	GT37 SoftGOT3000

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS621	操作员管理通用控制	☞ 3541页 操作员管理通用控制(GS621)	GT37 SoftGOT3000
GS622	系统画面操作限制	☞ 3541页 系统画面操作限制(GS622)	GT37 SoftGOT3000
GS623	写入操作禁止驱动器指定(系统画面)	☞ 3541页 写入操作禁止驱动器指定(系统画面)(GS623)	
GS624	驱动器隐藏指定(系统画面)	☞ 3542页 驱动器隐藏指定(系统画面)(GS624)	
GS625～GS629	禁止使用	—	—
GS630	触摸位置颜色信息取得准备信号	☞ 3542页 触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630)	GT37 SoftGOT3000
GS631	禁止使用	—	—
GS632	日期格式控制	☞ 3542页 日期格式控制(GS632)	GT37 SoftGOT3000
GS633	监视停止中通知方法指定	☞ 3542页 监视停止中通知方法指定(GS633)	GT37 SoftGOT3000
GS634	监视停止中显示画面编号指定	☞ 3542页 监视停止中显示画面编号指定(GS634)	
GS635	基本画面尺寸扩展通用控制	☞ 3542页 基本画面尺寸扩展通用控制(GS635)	GT37 SoftGOT3000
GS636	基本画面尺寸扩展显示位置指定(X坐标)	☞ 3543页 基本画面尺寸扩展显示位置指定(GS636、GS637)	
GS637	基本画面尺寸扩展显示位置指定(Y坐标)		
GS638	禁止使用	—	—
GS639	GOT复位控制	☞ 3543页 GOT复位控制(GS639)	GT37 SoftGOT3000
GS1792	VNC服务器功能控制	☞ 3544页 操作权管理控制(GS1796)	GT37 SoftGOT3000
GS1793	禁止使用	—	—
GS1794	手势公共控制	☞ 3544页 手势公共控制(GS1794)	GT37 SoftGOT3000
GS1795	操作权状态控制	☞ 3544页 操作权状态控制(GS1795)	GT37 SoftGOT3000
GS1796	操作权管理控制	☞ 3544页 操作权管理控制(GS1796)	
GS1797	禁止使用	—	—
GS1798	VNC服务器GOT处理平衡控制	☞ 3544页 VNC服务器GOT处理平衡控制(GS1798)	GT37 SoftGOT3000
GS1799	禁止使用	—	—

附

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS1800	配方控制	☞3545页 配方控制(GS1800)	GT37 SoftGOT3000
GS1801	配方特殊控制动作指定	☞3545页 配方特殊控制动作指定(GS1801)	
GS1802	配方特殊控制类型指定	☞3545页 配方特殊控制类型指定(GS1802)	
GS1803	配方特殊控制首GD软元件号指定	☞3545页 配方特殊控制首GD软元件号指定(GS1803)	
GS1804	禁止使用	—	—
GS1805	配方特殊控制配方号指定	☞3545页 配方特殊控制配方号指定(GS1805)	GT37 SoftGOT3000
GS1806	配方特殊控制记录号指定	☞3545页 配方特殊控制记录号指定(GS1806)	
GS1807	配方特殊控制行号指定	☞3545页 配方特殊控制行号指定(GS1807)	
GS1808	配方特殊控制点数指定	☞3545页 配方特殊控制点数指定(GS1808)	
GS1809	配方显示(记录一览表)控制	☞3545页 配方显示(记录一览表)控制(GS1809)	GT37 SoftGOT3000
GS1810	扩展功能开关特殊控制	☞3546页 扩展功能开关特殊控制(GS1810)	GT37 SoftGOT3000
GS1811	iQSS实用菜单特殊控制首GD软元件号指定	☞3546页 iQSS实用菜单特殊控制首GD软元件号指定(GS1811)	
GS1812	iQSS实用菜单特殊控制参数数量	☞3546页 iQSS实用菜单特殊控制参数数量(GS1812)	
GS1813～GS1819	禁止使用	—	—
GS1820	SD卡访问开关状态控制	☞3547页 SD卡访问开关状态控制(GS1820)	GT37 SoftGOT3000
GS1821～GS1823	禁止使用	—	—
GS1824	USB驱动器公共控制	☞3547页 USB驱动器公共控制(GS1824)	GT37 SoftGOT3000
GS1825～GS1879	禁止使用	—	—
GS1880	标签名解决处理控制	☞3547页 标签名解决处理控制(GS1880)	GT37 SoftGOT3000
GS1881～GS1891	禁止使用	—	—
GS1892	GOT Mobile文件操作安全等级	☞3547页 GOT Mobile文件操作安全等级(GS1892)	GT37 SoftGOT3000
GS1893～GS1895	禁止使用	—	—
GS1896	GOT Mobile通用控制	☞3547页 GOT Mobile通用控制(GS1896)	GT37 SoftGOT3000
GS1897～GS1898	禁止使用	—	—
GS1899	GOT Mobile功能 点动开关强制OFF时间	☞3547页 GOT Mobile功能 点动开关强制OFF时间(GS1899)	GT37 SoftGOT3000
GS1900～GS1908	GOT以太网设置更改	☞3548页 GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)	GT37 SoftGOT3000
GS1909～GS1997	禁止使用	—	—

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS1998	全屏显示对象视频窗口编号	☞3552页 全屏显示对象视频窗口编号(GS1998)	GT37 SoftGOT3000
GS1999～GS2006	视频窗口1扩展控制信号	☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)	GT37 SoftGOT3000
GS2007、GS2008	禁止使用	—	—
GS2009～GS2016	视频窗口2扩展控制信号	☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)	GT37 SoftGOT3000
GS2017、GS2018	禁止使用	—	—
GS2019～GS2026	视频窗口3扩展控制信号	☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)	GT37 SoftGOT3000
GS2027、GS2028	禁止使用	—	—
GS2029～GS2036	视频窗口4扩展控制信号	☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)	GT37 SoftGOT3000
GS2037、GS2038	禁止使用	—	—
GS2039～GS2045	计算机图像扩展控制信号	☞3553页 视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)	GT37 SoftGOT3000
GS2046、GS2047	禁止使用	—	—
GS2560～GS2061	禁止使用	—	—
GS2562	Web浏览器控制	☞3554页 Web浏览器控制(GS2562)	GT37 SoftGOT3000
GS2563	OPC服务器功能控制	☞3554页 OPC服务器功能控制(GS2563)	GT37 SoftGOT3000
GS2564	特定应用程序处理时特殊控制功能2	☞3554页 特定应用程序处理时特殊控制功能2(GS2564)	GT37 SoftGOT3000
GS2565	VPN动作状态控制	☞3554页 VPN动作状态控制(GS2565)	GT37 SoftGOT3000
GS2566	禁止使用	—	—

附

软元件	功能	参照章节	对应机种
GS2567	透明传送模式结束时间	☞3554页 透明传送模式结束时间(GS2567)	GT37 SoftGOT3000
GS2568～GS2574	禁止使用	—	—
GS2575	FTP服务器功能 扩展指令控制	☞3554页 FTP服务器功能 扩展指令控制(GS2575)	GT37 SoftGOT3000
GS2576～GS3072	禁止使用	—	—

读取软元件一览表(GS384～GS639)

■脚本公共控制(GS384)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

通知工程脚本、画面脚本公共的信息。

• b0：设为ON后，则进行以下处理，并清除与脚本的错误相关的信息。

GS14.b0、b7、b8、b12中存储0

GS15中存储-1

GS16～GS47中存储0

• b1：设为ON则重新执行错误停止中的工程脚本或画面脚本。

• b2～b15：禁止使用

关于脚本错误的注意事项，请参照下述内容。

☞2352页 GOT内部软元件

■脚本监视时间(GS385)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

以秒为单位设置工程脚本、画面脚本、脚本部件的监视时间。

脚本开始后经过了设置的时间但仍未结束时，中断脚本处理。

设置范围为[1](秒)～[300](秒)。

设置为超出范围的值时视作10秒。

■工程/画面脚本初始动作(GS386)

对画面切换等之后是否执行工程脚本、画面脚本、脚本部件的初次动作进行设置。

• GS386的存储值为0时：执行初始动作

• GS386的存储值为0以外时：不执行初始动作

初始动作的对象为设置了以下触发类型的工程脚本、画面脚本、脚本部件。

• [上升沿]：

触发软元件为ON时，将在画面切换等之后执行脚本。

• [下降沿]：

触发软元件为OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。

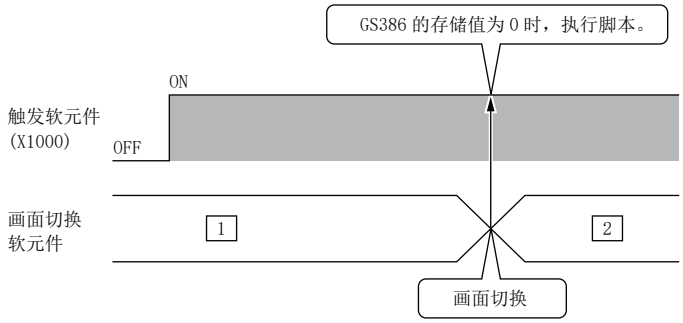
• [上升沿/下降沿]：

触发软元件为ON或OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。

例

在基本画面2上设置画面脚本([触发类型]：[上升沿]、[触发软元件]：X1000)

从基本画面1切换画面至基本画面2后，触发软元件(X1000)ON时，执行基本画面2上所设置的画面脚本。



是否执行初始动作的对象的处理如下所示。

工程脚本时

• 启动时，从离线状态恢复时

画面脚本时

• 画面切换

执行的脚本为切换后的画面上所设置的脚本。

在取消了[脚本]对话框中的[仅画面切换时，执行脚本初始动作(画面、对象)]勾选时，下述处理为初始动作对象。

☞2331页 [选项]页

• 安全切换

• 语言切换
• 系统语言切换
• 站号切换
以画面种类为单位设置站号切换软元件时，执行的脚本为进行了站号切换的画面种类的画面上所设置的脚本。
• 偏置切换
执行的脚本仅为画面脚本。
在设置了脚本的画面上，切换了画面内使用的软元件的偏置后，执行初始动作。
• 缓冲存储器模块号切换
• 执行对象脚本redraw_screen()时

■对象脚本公共控制(GS387)
通知对象脚本公共的信息。
• b0：设为ON后，则进行以下处理，并清除与对象脚本的错误相关的信息。
GS80.b0、b7、b8、b12中存储0
GS81中存储-1
GS82～GS113中存储0
• b1：设为ON则重新执行错误停止中的对象脚本。
• b2～b15：禁止使用
关于对象脚本错误的注意事项，请参照下述内容。
☞2352页 GOT内部软元件

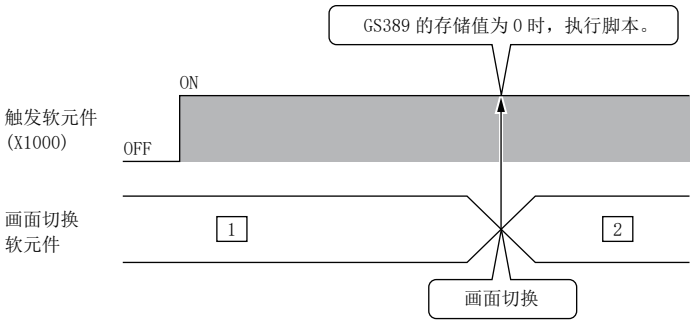
■对象脚本监视时间(GS388)
以秒为单位设置对象脚本的监视时间。
脚本开始后经过了设置的时间但仍未结束时，中断脚本处理。
设置范围为[1](秒)～[300](秒)。
设置为超出范围的值时视作10秒。

■对象脚本初次动作(GS389)
画面切换等之后，设置是否执行对象脚本的初始动作。
• GS389的存储值为0时：执行初始动作
• GS389的存储值为0以外时：不执行初始动作
初始动作的对象为设置了下述触发类型的对象脚本。
• [上升沿]：
触发软元件为ON时，将在画面切换等之后执行脚本。
• [下降沿]：
触发软元件为OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。
• [上升沿/下降沿]：
触发软元件为ON或OFF时，将在画面切换等之后执行脚本。

例

对基本画面2上配置的开关设置对象脚本([触发类型]：[上升沿]、[触发软元件]：X1000)

从基本画面1切换画面至基本画面2后，触发软元件(X1000)ON时，执行基本画面2上所配置的开关的对象脚本。



是否执行初始动作的对象的处理如下所示。

• 画面切换

执行的脚本为切换后的画面上所设置的脚本。

在取消了[脚本]对话框中的[仅画面切换时，执行脚本初始动作(画面、对象)]勾选时，下述处理为初始动作对象。

☞2331页 [选项]页

• 安全切换

• 语言切换

• 系统语言切换

• 站号切换

以画面种类为单位设置站号切换软元件时，执行的脚本为进行了站号切换的画面种类的画面上所设置的脚本。

• 缓冲存储器模块号切换

• 执行对象脚本redraw_screen()时

■文件操作数据存储顺序(GS390)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

使用file_read、file_write时，选择数据存储顺序。

[低位→高位]：先存储低位，再存储高位。

[高位→低位]：先存储高位，再存储低位。

也可在GT Designer3中设置文件操作函数数据存储顺序。

但是，当GS390设置为1或者2时，GT Designer3中设置的文件操作函数数据存储顺序无效。

设置示例如下所示。

• GS390的设置为0时，按GT Designer3中选择的顺序存储。

• GS390的设置为1时，先存储低位再存储高位。

• GS390的设置为2时，先存储高位再存储低位。

• GS390的设置为3以上时，按GT Designer3中选择的顺序存储。

■脚本错误信息通知首GD软元件(GS392)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。

数据格式为无符号BIN。

■脚本错误信息输出件数(GS394)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

指定存储错误信息的件数的上限。

数据格式为无符号BIN。

设置范围为0件～5000件。

值为0时，不存储错误信息。

值为5001以上时，将作为5000件进行动作。

错误的发生件数超过存储件数的上限时的动作通过GS395.b1指定。

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件错误信息(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	错误代码	已发生错误的错误代码。 关于错误内容与处理方法，请参照下述内容。 ☞2363页 执行脚本时的错误代码一览表
GD1001	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 1：工程脚本 • 2：画面脚本(基本画面) • 3：画面脚本(窗口画面) • 4：脚本部件
GD1002	画面编号	设置有脚本的画面的编号。 工程脚本时将存储0。
GD1003	脚本号或对象ID	根据脚本的种类不同，内容会有所不同。 • 工程脚本、画面脚本：脚本号 • 脚本部件：对象ID
GD1004	执行顺序	GT Designer3中设置的脚本的执行顺序。 根据脚本的种类存储以下值。 • 工程脚本：1～256 • 画面脚本：1～256(每个画面的执行顺序) • 脚本部件：1～16(各个脚本部件内的执行顺序)
GD1005	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例） 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332 工程脚本时将存储0。
GD1006	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1007	禁止使用	存储0。

■脚本错误信息输出公共控制(GS395)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

• b0：设为ON后，即开始错误信息的存储。

设为OFF后，即结束错误信息的存储。

• b1：对错误的发生件数超过GS394中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。

设为ON后，即停止错误信息的存储。

设为OFF后，即覆盖旧的错误信息，并继续进行错误信息的存储。

• b2～b7：禁止使用

• b8：设为ON后，将不存储工程脚本的错误信息。

• b9：设为ON后，将不存储画面脚本的错误信息。

• b10：设为ON后，将不存储脚本部件的错误信息。

• b11：设为ON后，将不存储分类为警告的错误(不停止执行脚本的错误)。

• b12～b15：禁止使用

■脚本执行记录通知首GD软元件(GS396)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。

数据格式为无符号BIN。

■脚本执行记录输出件数(GS398)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

指定存储执行记录的件数的上限。

数据格式为无符号BIN。

设置范围为0件～5000件。

值为0时，不存储执行记录。

值为5001以上时，将作为5000件进行动作。

脚本的执行件数超过存储件数的上限时的动作将在GS399.b1中进行指定。

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件执行记录(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 1：工程脚本 • 2：画面脚本(基本画面) • 3：画面脚本(窗口画面) • 4：脚本部件
GD1001	画面编号	设置有脚本的画面的编号。 工程脚本时将存储0。
GD1002	脚本号或对象ID	根据脚本的种类不同，内容会有所不同。 • 工程脚本、画面脚本：脚本号 • 脚本部件：对象ID
GD1003	执行顺序	GT Designer3中设置的脚本的执行顺序。 根据脚本的种类存储以下值。 • 工程脚本：1～256 • 画面脚本：1～256(每个画面的执行顺序) • 脚本部件：1～16(各个脚本部件内的执行顺序)

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1004	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332 工程脚本时将存储0。
GD1005	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1006	禁止使用	存储0。
GD1007	禁止使用	存储0。

■脚本执行记录输出公共控制(GS399)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

• b0：设为ON后，即开始执行记录的存储。

设为OFF后，即结束执行记录的存储。

• b1：对脚本的执行件数超过GS398中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。

设为ON后，即停止执行记录的存储。

设为OFF后，即覆盖旧的执行记录，并继续进行执行记录的存储。

• b2～b7：禁止使用

• b8：设为ON后，将不存储工程脚本的执行记录。

• b9：设为ON后，将不存储画面脚本的执行记录。

• b10：设为ON后，将不存储脚本部件的执行记录。

• b11～b15：禁止使用

■网关公共控制(GS400)

对FTP服务器功能的各种操作进行控制。

b0～b1：禁止使用

b2：设为ON后，将强制切断FTP服务器上连接的所有FTP客户机的连接。

b3～b7：禁止使用

b8：设为ON后，则允许对FTP服务器上连接的所有FTP客户机读取二进制格式的文件(*.G3□)(G3、G3D、G3G除外)。

b9～b10：禁止使用

b11：设为ON后，即清除邮件发送功能的错误(GS200.b11、GS201～GS206)。

b12～b13：禁止使用

b14：设为ON后，即清除服务器功能的错误(GS200.b14、GS210～GS216)。

b15：设为ON后，即清除客户机功能的错误(GS200.b15、GS220～GS226)。

■文件传送控制(GS401)

b0：设为ON后，即清除已存储至下述软元件的错误代码或将信号置为OFF。

• 文件传送错误编号通知(GS989)

• 警告通知信号(GS990.b14)

• 文件传送错误通知信号(GS990.b15)

b1～b15：禁止使用

■文件传送超时时间(GS402)

以秒为单位设置FTP通讯的超时时间。

脚本开始后经过了设置的时间但仍未结束时，中断脚本处理。

设置范围为[1](秒)～[300](秒)。

设置为超出范围的值时视作3秒。

■FTP客户机最大连接数指定(GS404)

仅在[最大客户端同时连接数]中指定了1时，该GS有效。
设置可同时连接至FTP服务器的FTP客户机的最大连接数。
设置范围为1～4。
设置为超出范围的值时，将最大连接数作为1处理。
最大连接数的更改不影响已连接的FTP客户机。

■GOT信息输出通用控制(GS405)

• b0：ON则通过GS406在指定的区域内输出GOT的序列号。
无法确保10个字节的区域时将不输出。
• b1：ON则通过GS408在指定的区域内输出以太网端口1的MAC地址。
无法确保3个字的区域时将不输出。
• b2：ON则通过GS410在指定的区域内输出以太网端口2的MAC地址。
无法确保3个字的区域时将不输出。
• b3～b15：禁止使用

■序列号输出目标指定(GS406)

指定存储序列号的数据寄存器(GD)的首软元件号。
序列号从起始编号起使用10个字节进行存储。

■以太网端口1 MAC地址输出目标指定(GS408)

指定存储以太网端口1的MAC地址的数据寄存器(GD)的首软元件号。
MAC地址从起始编号起使用3个字进行存储。

■以太网端口2 MAC地址输出目标指定(GS410)

指定存储以太网端口2的MAC地址的数据寄存器(GD)的首软元件号。
MAC地址从起始编号起使用3个字进行存储。

■FTP服务器功能登录时当前目录的指定(GS423)

指定登录到FTP服务器后的当前目录。
• b0～b9：禁止使用
• b10：设为ON后，将V驱动器指定为当前目录。
• b11～b15：禁止使用

■对象脚本错误信息通知首GD软元件(GS432)

指定存储错误信息的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。
数据格式为无符号BIN。

■对象脚本错误信息输出件数(GS434)

指定存储错误信息的件数的上限。
数据格式为无符号BIN。
设置范围为0件～5000件。
值为0时，不存储错误信息。
值为5001以上时，将作为5000件进行动作。
错误的发生件数超出存储件数的上限时的动作在GS435.b1中指定。
以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件错误信息(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	错误代码	已发生错误的错误代码。 关于错误内容与处理方法，请参照下述内容。 ☞ 2412页 脚本执行时的错误代码一览表(对象脚本)
GD1001	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 10：显示对象脚本、开关对象脚本 • 11：输入对象脚本
GD1002	画面编号	配置有对象的画面的编号。
GD1003	对象ID	脚本上发生错误的对象的对象ID。
GD1004	禁止使用	存储0。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1005	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 • 400：用户创建按键窗口 • 500：替换系统信息的对话框窗口 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332
GD1006	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1007	禁止使用	存储0。

■对象脚本错误信息输出公共控制(GS435)

• b0：设为ON后，即开始错误信息的存储。

设为OFF后，即结束错误信息的存储。

• b1：对错误的发生件数超过GS434中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。

设为ON后，即停止错误信息的存储。

设为OFF后，即覆盖旧的错误信息，并继续进行错误信息的存储。

• b2～b10：禁止使用

• b11：设为ON后，将不存储分类为警告的错误(不停止执行脚本的错误)。

• b12～b15：禁止使用

■对象脚本执行记录通知首GD软元件(GS436)

指定存储执行记录的GOT数据寄存器(GD)的首软元件编号。

数据格式为无符号BIN。

■对象脚本执行记录输出件数(GS438)

指定存储执行记录的件数的上限。

数据格式为无符号BIN。

设置范围为0件～5000件。

值为0时，不存储执行记录。

值为5001以上时，将作为5000件进行动作。

脚本的执行件数超过存储件数的上限时的动作在GS439.b1中指定。

以存储目标的首软元件是GD1000时为例，每件执行记录(8字)的内容如下所示。

存储目标软元件的示例	项目	内容
GD1000	脚本的种类	表示脚本种类的值。 根据脚本的种类存储以下值。 • 10：显示对象脚本、开关对象脚本 • 11：输入对象脚本
GD1001	画面编号	配置有对象的画面的编号。
GD1002	对象ID	已执行脚本的对象的对象ID。
GD1003	禁止使用	存储0。
GD1004	画面的种类	设置有脚本的画面的种类。 根据画面的种类存储以下值。 • 200：基本画面 • 210：叠加窗口1 • 220：叠加窗口2 • 310：重叠窗口1 • 320：重叠窗口2 • 330：重叠窗口3 • 340：重叠窗口4 • 350：重叠窗口5 • 400：用户创建按键窗口 • 500：替换系统信息的对话框窗口 设置在调用画面上的脚本时，以在调用源画面的值上加上以下的值来表示。 • +1：调用画面(基本画面) • +2：调用画面(窗口画面) 例) 重叠窗口3(330)的调用画面(窗口画面)(+2)时 330 + 2 = 332
GD1005	显示基本画面编号	执行脚本时所显示的基本画面的编号。
GD1006	禁止使用	存储0。
GD1007	禁止使用	存储0。

■对象脚本执行记录输出公共控制(GS439)

• b0：设为ON后，即开始执行记录的存储。

设为OFF后，即结束执行记录的存储。

• b1：对脚本的执行件数超过GS438中指定的存储件数的上限时的动作进行设置。

设为ON后，即停止执行记录的存储。

设为OFF后，即覆盖旧的执行记录，并继续进行执行记录的存储。

• b2～b15：禁止使用

■操作优先权控制(GS447)

控制SoftGOT-GOT链接功能的操作权。

使用GOT网络关联功能时无效。

• b0：设为ON后，GOT即取得操作优先权。

• b1：设为ON后，将SoftGOT-GOT链接功能的操作权保证时间设为无效，并将0存储至GS984(操作权保证状态通知信号)。

• b2～b15：禁止使用

■计算机图像显示公共控制(GS449)

向GOT通知计算机图像低于GOT的分辨率时的计算机图像的显示位置。

• b0：ON时在GOT画面的中央显示计算机图像。

OFF时在GOT画面的左上方显示计算机图像。

• b1～b15：禁止使用

附

■监视公共控制(GS450)

• b0：ON时，数值、字符串输入在输入确定后显示确认信息。

• b1：对数值输入中输入超范围的数值时显示的信息的显示方法进行控制。

ON时，在数值输入中显示信息。

OFF时，在数值输入确定后显示信息。

• b2：ON时，[环境设置]窗口([系统信息])中的系统信号1-1.b4(数值输入读取结束信号)、系统信号2-1.b4(数值输入信号)、[数值输入编号]、[当前光标显示用户ID]、[上次光标显示用户ID]在输入时也在动作。

• b3：ON时，[环境设置]窗口([系统信息])中的[当前光标显示对象]、[上次光标显示对象]、[当前光标显示用户ID]、[上次光标显示用户ID]中在光标消除时存储为0。

• b4：ON时，在使用字符串输入时，假名汉字转换或拼音转换功能动作。

动作的转换功能遵循[环境设置]窗口([假名汉字/拼音转换])中的[假名汉字/拼音转换]的设置。

• b5：只要ON，输入数值、字符串过程中输入条件不成立(对象的动作条件不成立时，或安全等级不足时)时，将强制关闭按键窗口。

• b6：ON时，针对显示格式为2进制数的数值输入而显示的按键窗口变为2进制数输入。

• b7：ON时，针对显示格式为8进制数的数值输入而显示的按键窗口变为8进制数输入。

• b8：ON时，部件显示可以将数据存储器中的BMP、JPEG、PNG文件作为部件使用。

OFF时，显示GT Designer3中登录的部件。

选中[部件设置]对话框中的[指定部件编号9001～9999时，显示存储卡内的图像文件]时，则无论本信号的ON、OFF状态如何，均将数据存储器内的BMP、JPEG、PNG文件作为部件使用。

☞1375页 配置部件显示

• b9：ON时，在画面切换后依旧保持画面切换前显示的记录趋势图表的状态。

☞1648页 配置记录趋势图表

• b10：ON后，即隐藏趋势图表、记录趋势图表的上下限值符号。

• b11：禁止使用

• b12：对触摸开关中设置了位反转、置位或位复位中的任意一种设置，且设置了画面切换或站号切换时的切换时机进行控制。

☞1157页 配置触摸开关

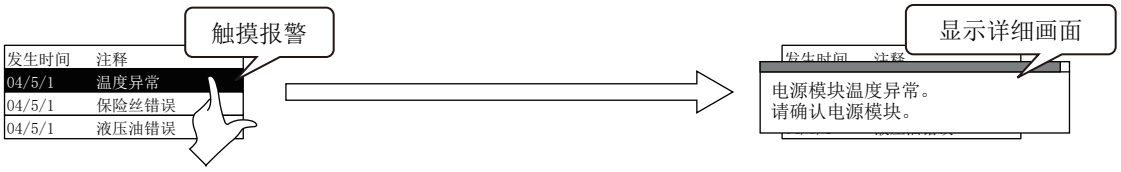
• b13：ON时，画面切换的记录保存到数据存储器中。

• b14：ON时，将前画面切换时的动作切换到记录模式。

• b15：ON中，一次触摸即可在报警显示(用户)中显示触摸了的报警详细画面。

OFF中，在报警显示(用户)中选择报警后，再次触摸报警时显示详细画面。

GS450.b15 ON 时



GS450.b15 OFF 时

■自动屏幕保护时间(GS451)

以1(分钟)～60(分钟)的值存储屏幕保护功能中关闭监视画面显示前的时间。

存储了61以上的值时，视为60分钟。

如果存储了0，则适用实用菜单设置的屏幕保护时间。

在屏幕保护中更改了值时，更改后的值将在屏幕保护解除后生效。

■经由以太网端口1的访问控制、经由以太网端口2的访问控制(GS454)

可以控制经由以太网的各种操作。

- b0：ON时，禁止经由以太网端口1写入软件包数据(系统应用程序)。
- b1：ON时，禁止经由以太网端口1写入软件包数据(工程数据)。
- b2～b3：禁止使用
- b4：ON时，禁止经由以太网端口2写入软件包数据(系统应用程序)。
- b5：ON时，禁止经由以太网端口2写入软件包数据(工程数据)。
- b6～7：禁止使用
- b8：ON时，禁止经由以太网端口1读取数据(工程数据)。
- b9～11：禁止使用
- b12：ON时，禁止经由以太网端口2读取数据(工程数据)。
- b13～15：禁止使用

■亮度控制(GS455)

可设置GOT显示部的亮度和亮度调整模式。

• b0～b14：存储与亮度对应的设置值后，即更改背光灯的亮度。

可设置为1～8的8个等级或101～132的32个等级的设置值。

设置为0、9～100以及133以上的数字时，应用实用菜单的亮度调整功能中的设置。

软元件的设置值与亮度的对应关系如下所示。

GS455的设置值	8个等级	32个等级
0	应用实用菜单的亮度设置	
1	1	—
:	:	
8	8	
9	应用实用菜单的亮度设置	
:		
100		
101	—	101
:		:
132		132
133	应用实用菜单的亮度设置	
:		

8个等级与32个等级的亮度对应关系如下所示。

亮度	
8个等级	32个等级
1	1或101
2	5或105
3	10或110
4	14或114
5	19或119
6	23或123
7	28或128
8	32或132

• b15：ON时将亮度调整模式设置为低亮度。

GOT的亮度可通过亮度通知(GS255)进行确认。

☞3490页 亮度通知(GS255)

关于GOT显示部的规格，请参照下述内容。

📖GOT3000系列本体使用手册(硬件篇)

要点

通过亮度控制(GS455)进行的亮度更改是暂时性的更改。

通过亮度控制(GS455)更改亮度后，一旦切断GOT的电源，即恢复为实用菜单中设置的值。

■字符代码格式控制(GS456)

可以更改字符串显示、输入中所使用的字符代码。

字符代码格式为系统语言联动或Unicode时有效。

更改文字代码后，字符串显示、输入中显示的汉字的汉字圈也被更改。

根据存储的值，如下所示更改字符代码。

存储值	字符代码	显示汉字的汉字圈
0	ASCII代码、移位JIS代码	日语
1	移位JIS代码	日语
2	ASCII代码	日语
3	GB码	中文(简体)
4	KS码	日语
5	BIG5	中文(繁体)

• 更改的时机

在下述任意时机更改指定的字符代码格式。

◇画面切换时(按键窗口、对话框窗口的画面切换时除外)

◇安全切换时

◇语言切换时

◇站号切换时

◇缓冲存储器模块号切换时

◇执行对象脚本的函数(redraw_screen())时

• 应用的汉字圈

GOT中未写入与所选字符代码的汉字圈对应的UD字体时，应用已写入的UD字体。

例如，只写入了日语作为标准字体(基本)的GOT在将字符代码更改为GB代码后，显示的汉字圈为日语。

• GOT启动时反映本设置的方法

通过使用对象脚本，在GOT启动时可将本设置反映在画面中。

例

GOT启动时将字符代码更改为GB代码时

应在启动时的显示画面中，配置设置了下述对象脚本的对象。

脚本的设置项目	设置内容
触发类型	[上升沿]
触发软元件	GS0.b4(通用信息1：始终ON信号)
脚本	[w:GS456] = 3; redraw_screen();

■透明传送停止控制(GS457)

如果将该区设置为1，则请求停止透明传送。

如果使用该区，则可通过用户操作尽快恢复透明传送的恢复等待状态。

该区只在FA透明传送状态(GS256)的值为2(传送模式动作中)时有效。

0：不请求停止

1：请求停止

■转换开始指示(GS460)

对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件

• b0：指示整数⇔实数转换中转换为无符号BIN16→32位实数。

• b1：指示整数⇔实数转换中转换为有符号BIN16→32位实数。

• b2～b3：禁止使用

• b4：指示整数⇔实数转换中转换为32位实数→无符号BIN16。

• b5：指示整数⇔实数转换中转换为32位实数→有符号BIN16。

• b6～b14：禁止使用

• b15：整数⇔实数转换中指示转换开始。

■转换软元件点数(GS461)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
指定整数⇔实数转换中要转换的软元件的点数。
可指定的点数为1～4096。

■转换源 首软元件号(GS462)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
指定整数⇔实数转换中存储转换前的值的GOT内部软元件(GD)的首软元件号。

■转换目标 首软元件号(GS463)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
指定整数⇔实数转换中存储转换结果的GOT内部软元件(GD)的首软元件号。

■存储错误值(GS464)
对应的脚本：工程脚本、画面脚本、脚本部件
指定整数⇔实数转换中发生转换错误时转换目标软元件中存储的软元件值。

■计算机远程操作(以太网)公共控制(GS465)
对计算机远程操作功能(以太网)中使用的计算机远程画面按钮的显示、隐藏、画面的显示倍率进行设置。
启动计算机的远程画面时适用设置内容。
关于计算机远程操作功能(以太网)的详细内容，请参照下述内容。
☞2531页 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网))
- b0：设为ON后，即隐藏[CAD]按钮。
- b1：设为ON后，即隐藏[C+E]按钮。
- b2：设为ON后，即隐藏[KBD]按钮。
- b3：设为ON后，即隐藏放大按钮、缩小按钮。
- b4：禁止使用
- b5：对b3为ON时适用的远程画面的显示倍率进行设置。

设为ON后，将以GT Designer3中设置的显示倍率进行显示。
设为OFF后，始终将显示倍率设为100%。
- b6：设为ON后，即隐藏单击切换按钮。
- b7：设为ON后，即隐藏计算机远程画面的滚动条。
- b8：设为ON后，将以全屏显示模式启动计算机远程画面。

关于远程画面的显示模式，请参照下述内容。
☞2531页 通过GOT操作计算机(计算机远程操作功能(以太网))
- b9：如果为ON，则GOT(VNC服务器)可以与下述技术简讯中记载的视觉传感器连接。

📖List of VNC Servers Supporting the Remote Personal Computer Operation (Ethernet) Function Validated to Operate with the GOT3000 Series (GOT-A-0257)
- b10：对连接了多台计算机并启动了远程画面的状态下，触摸了其他远程画面的启动用触摸开关时的动作进行设置。

ON的情况下，切换远程画面。
OFF的情况下，显示错误信息，不切换远程画面。
关于远程画面的切换，请参照下述内容。
☞2535页 切换计算机的远程画面
- b11～b15：禁止使用

■驱动器可用空间单位设置(GS466)

指定存储在系统信息的驱动器可用空间信息中的值的单位。

☞562页 驱动器可用空间信息

适用范围为所有驱动器。系统信息更新时适用。

设置范围为0～2。

设置为超出设置范围的值时，以byte为单位进行存储。

存储值	单位	备注
0	byte	通知的上限为2GB。
1	Kbyte	通知的上限为2TB。 按1Kbyte=1024byte计算。 小数点以下被舍去。 例) 1.1Kbyte时，存储1。
2	Mbyte	通知的上限为2PB。 按1Mbyte=1024Kbyte计算。 小数点以下被舍去。 例) 1.2Mbyte时，存储1。

更改单位时，虽然通知的可用空间的上限会发生变化，但是GOT中可使用的数据存储器容量的上限不会改变。

■监视公共控制2(GS467)

• b0：ON后，通过显示光标的报警显示(用户)，删除了报警时，在其他报警上显示光标。

光标的显示位置根据报警显示(用户)的显示内容而有所不同。

已删除的报警的下方也有报警时，在向上移动的报警上显示光标。

仅在已删除的报警上方有报警时，在最下面的报警上显示光标。

删除了所有的报警时，要清除光标。

OFF时，通常清除光标。

• b1：设为ON后，将显示假名汉字转换对应按键窗口/拼音(简体)转换对应按键窗口。

转换假名汉字时默认显示为平假名(前半部分)。

转换拼音(简体字)时默认显示为小写字母。

设为OFF后，将显示字符串输入用的系统按键窗口。

在假名汉字转换功能/拼音(简体字)转换功能有效的字符串输入变为输入状态时，该信号需要为ON。

将该信号置为ON后显示假名汉字转换对应按键窗口时，即使系统语言为[日语]以外的语言，也会显示平假名、片假名的按键窗口。

设置了使用用户创建按键窗口的情况下，即使将该设置设为ON，也不会显示假名汉字转换对应按键窗口/拼音(简体字)转换对应按键窗口，而是优先显示用户创建按键窗口。

• b2～b15：禁止使用

■汉字圈控制(GS468)

可以更改字符串显示或字符串输入的汉字圈。

本设置适用于[字符代码]中设置为[Unicode]的所有字符串显示及字符串输入。

根据要存储的值，如下所示更改汉字圈。

存储值	汉字圈
0	不更改
1	日语
2	中文(简体)
3	中文(繁体)

• 更改的时机

在下述任意时机更改指定的汉字圈。

◇画面切换时(按键窗口、对话框窗口的画面切换时除外)

◇安全切换时

◇语言切换时

◇站号切换时

◇缓冲存储器模块号切换时

◇执行对象脚本的函数(redraw_screen())时

• 应用的汉字圈

GOT中未写入与所选字符代码的汉字圈对应的UD字体时，应用已写入的UD字体。

• GOT启动时反映本设置的方法

通过使用对象脚本，在GOT启动时可将本设置反映在画面中。

例

GOT启动时将汉字圈更改为中文(简体)时

应在启动时的显示画面中，配置设置了下述对象脚本的对象。

脚本的设置项目	设置内容
触发类型	[上升沿]
触发软元件	GS0.b4(通用信息1：始终ON信号)
脚本	[w:GS468] = 2; redraw_screen();

■SoftGOT 其他应用程序启动信号(GS493～GS498)

b0～b15：ON时，启动GT SoftGOT3000向各个位分配的应用程序。

仅在ON时，GT SoftGOT3000的[基本应用程序启动设置]的[分配设置]的[有效]的勾选有效。

■GT SoftGOT3000公共控制(GS500)

• b0：ON时，显示退出GT SoftGOT3000的对话框。

如果在显示的对话框中取消了退出，则该信号OFF。

• b1：ON时，全屏显示GT SoftGOT3000。

OFF时，退出全屏显示GT SoftGOT3000。

• b2～b15：禁止使用

■GT SoftGOT3000应用程序启动信号(GS501、GS502)

b0～b15：ON时，启动GT SoftGOT3000向各个位分配的应用程序。

仅在ON时，GT SoftGOT3000的[基本应用程序启动设置]的[分配设置]的[有效]的勾选有效。

■GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(宽度)(GS503)

使用GT SoftGOT3000的全屏显示功能时，设置GT SoftGOT3000显示画面尺寸的宽度(640～1920点)。

设置值为640以下时视作640，为1920以上时视作1920。

■GT SoftGOT3000全屏显示尺寸(高度)(GS504)

使用GT SoftGOT3000的全屏显示功能时，设置GT SoftGOT3000显示画面尺寸的高度(480～1920点)。

设置值为480以下时视作480，为1920以上时视作1920。

■GT SoftGOT3000扩展应用程序启动信号(GS505～GS507)

在GT SoftGOT3000中将GS505的值与GS506～507中任意1位组合以启动应用程序。

仅在ON时，GT SoftGOT3000的[扩展应用程序启动设置]的[分配设置]的[有效]的勾选有效。

关于将GS505～507设置为应用程序的触发条件的方法，请参照下述手册。

GT SoftGOT3000使用手册

■软元件数据传送信息(GS510)

- b0：ON时，错误软元件传送ID(GS642)、软元件数据传送错误次数(GS643)中存储为0。
- b1：ON时，软元件数据传送处理时间(GS644)、软元件数据传送最短处理时间(GS646)、软元件数据传送最长处理时间(GS648)中存储为0。
- b2～b15：禁止使用

■时间更改信息(GS512)

- b0：ON时，则将GOT的时钟数据更改为更改时间 (GS513～GS516)中设置的内容。

更改时间时，也会对外部机器的时钟数据进行联动更改(时间通知)。

- b1～b15：禁止使用

■更改时间(GS513～GS516)

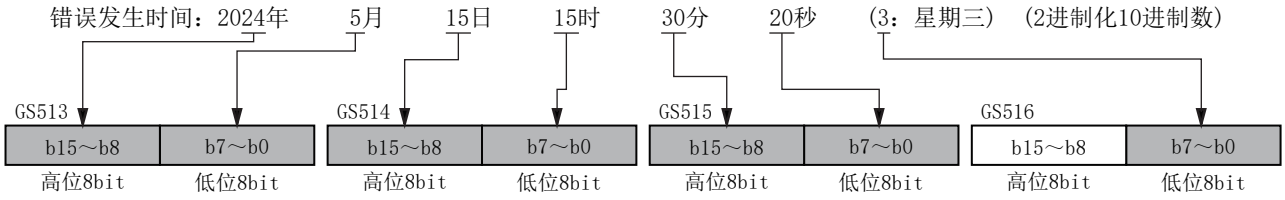
以BCD代码存储当前的时间。

以0～6的值存储星期数据。

(0：星期日、1：星期一、2：星期二、3：星期三、4：星期四、5：星期五、6：星期六)

例

例)错误发生时间为2024年5月15日15时30分20秒(星期三)时



■外部输入输出功能通知、控制功能(GS517)

- b0：ON时，外部输入输出功能可输入128点。

OFF时，可输入16点。

- b1～b15：禁止使用

要点

关于128点输入

128点输入无效时(上述软元件OFF时)，将对应16点输入端子的输入信号状态直接反映至GOT的内部软元件。

128点输入有效时(上述软元件ON时)，通过将16点输入端子与8点扫描信号组合，可进行128点(16×8)的输入。

关于使用外部输入输出功能时各信号的接线图等，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

■声音输出通用控制(GS518)

- b0：该位ON时，取消当前播放中的声音输出。
- b1：该位ON时，取消当前播放中的声音输出，同时取消所保持的全部声音输出请求。
- b2：将本位置ON则将声音设为静音。
- b3～b15：禁止使用

■缓冲存储、文件访问控制(GS520)

- b0：ON时，将上升沿时所有缓冲存储区的数据全部保存到保存目标驱动器。
- b1～b15：禁止使用

■触发备份数据发送延迟(GS521)

可以为备份/恢复功能的备份通讯间隔设置延迟时间。

通过设置延迟时间，可以降低因备份给其他处理(对象的监视等)带来的影响。

通过设置值设置的延迟时间如下所示。

设置值	延迟时间
0	无
1～100	设置值×5(ms)
101以上	500(ms)

要点

设置触发备份数据发送延迟时

设置触发备份数据发送延迟后，备份通讯时间会延长。

应根据备份过程中与其他处理(对象的监视等)并用的情况，调整延迟时间。

■特定功能处理时特殊控制功能(GS522)

• b0：设为ON后，执行备份/恢复期间，将停止报警、日志等的备份处理及各种登录软元件通讯处理，仅执行备份/恢复处理的通讯。

备份/恢复处理结束后，自动恢复后台处理及各种登录软元件通讯处理。

• b1：仅GT37支持。

对数据存储器的使用容量和动画文件数的通知功能的启动/停止进行控制。

设为ON后，数据存储器的使用容量和动画文件数的通知功能会启动。

设为OFF后，数据存储器的使用容量和动画文件数的通知功能会停止。

OFF时，存储卡使用容量通知信号(GS1022.b0～b1、b8～b9)及存储卡保存文件数通知信号(GS1022.b2～b7、b10～b15)进行复位。

• b2：ON时，将在二进制文件转换为CSV文件时或生成CSV文件时将字符代码更改为Unicode，将分隔符更改为制表符分隔值。

应在下述操作前将本位设为ON。

• 将报警、日志、配方或操作日志的二进制文件转换为CSV文件
• 将CSV文件作为配方文件使用，并执行写入或读取
• 将CSV文件从C驱动器读取至计算机
• 将CSV文件从C驱动器复制至C驱动器以外的驱动器

将本位设为ON后进行转换或使用已生成的CSV文件执行以下操作时，应保持ON不变。

• 将CSV文件转换为二进制文件
• 在配方中使用了CSV文件的操作

• b3：ON则在实用菜单的[操作日志信息]画面中禁止[一览表]按钮、[最新]按钮以外的按钮操作。

• b4～b5：禁止使用

• b6：GT37支持。

对通过备份/恢复功能执行触发备份时，是否同时执行GOT数据的批量获取进行控制。设为ON后，无论触发设置(CH No.)如何，都会在触发备份正常完成时执行GOT数据的批量获取。

触发备份异常结束时不执行。OFF时，不执行GOT数据的批量获取。反映时机为各触发设置(CH No.)的触发成立时。

• b7：设为ON后，在显示了系统窗口的状态下切换基本画面时，将关闭系统窗口后切换基本画面。

切换前与切换后的基本画面为相同画面时，不关闭系统窗口。

关于系统窗口，请参照下述内容。

☞514页 将重叠窗口作为系统窗口使用

• b8～b15：禁止使用

■文件显示通用控制(GS523)

• b0：设为ON后，不进行使用了高速缓冲的PDF的显示、高速缓冲的生成、更新。

• b1：设为ON后，不进行搜索记录文件的创建、更新。

• b2：设为ON后，将以高质量(分辨率144dpi)显示A4尺寸以下的PDF。

设为OFF后，将以标准画质(分辨率72dpi)显示。

• b3：显示PDF文件时变为ON后，将按照对象的宽度更改文件的大小。

初次显示文件时，该位变为ON后，无论[初次显示尺寸]的设置如何，都将按照对象的宽度显示文件。

• b4～b15：禁止使用

■硬拷贝执行延迟(GS526)

为了输出当前不显示的画面，而通过硬拷贝功能设置延迟时间。

启动触发成立后，超过所设置的延迟时间后执行硬拷贝处理。

根据存储的值，如下设置延迟时间。

设置值	延迟时间
0	无延迟
1～10	1～10秒
11以上	10秒

■监视站断开用网络号设置(CH1～CH4)(GS530、GS540、GS550、GS560)

可以以站为单位对断开、连接进行控制。

• b0～b7：指定要断开的站的网络号。(0～239)

每个通道最多只能指定1个网络号。

• b8～b15：禁止使用

该软元件只有在使用下述通讯驱动程序时有效。

[总线连接A/QnA]

[总线连接Q]

对要断开的站的指定在下述GOT特殊寄存器中进行。

☞3537页 监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)

■监视站断开(CH1～CH4)(GS531～538、GS541～548、GS551～558、GS561～568)

使用下述通讯驱动器时，将连接机器站号对应的位设为ON，即从GOT切断指定的站号。

GOT各机种所支持的通讯驱动程序如下所示。

○：支持、 —：不支持

通讯驱动程序	可否	通讯驱动程序	可否
[总线连接Q]	○	[以太网(MELSERVO)，网关]	○
[串行(MELSEC)]	○	[以太网(安川电机)，网关]	○
[MELSECNET/H]	—	[以太网(安川电机 MP3000)，网关]	○
[CC-Link Ver2(ID)]	—	[以太网(安川电机 高速以太网服务器)，网关]	○
[CC-Link IE控制器网络]	—	[以太网(横河电机)，网关]	○
[CC-Link IE现场网络]	—	[以太网(AB)，网关]	—
[CC-Link IE TSN]	—	[以太网(AB MicroLogix)，网关]	—
[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	—	[以太网(AB Tag)，网关]	—
[MELSEC-FX]	—	[以太网(欧姆龙)，网关]	○
[串行(微型计算机)]	—	[以太网(欧姆龙 NJ/NX)，网关]	○
[串行(MELSERVO)]	○	[以太网(SIEMENS OP)，网关]	—
[FREQROL 700/800，无传感器伺服]	○	[以太网(富士电机)，网关]	—
[FREQROL(支持批量监视)]	○	[以太网(KEYENCE)，网关]	—
[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	○	[以太网(LS ELECTRIC XGK)，网关]	○
[阿自倍尔 SDC/DMC]	○	[MODBUS/TCP客户机，网关]	○
[MODBUS/RTU客户机]	○	[MODBUS/TCP服务器，网关]	—
[MODBUS/RTU服务器]	—	[以太网(微型计算机)]	—
[以太网(三菱电机)，网关]	○	[以太网(SLMP)，网关]	○
[以太网(FX)，网关]	○	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	—
[以太网(FREQROL(支持批量监视))，网关]	○	[OPC UA客户机]	—

使用一对多连接时，将各通道No.(CH1～CH4)所对应的软元件相应的位设置为ON。

1：断开

0：连接

各软元件对应的站号如下所示。

根据是否通过以太网连接，各软元件所对应的站号会有所不同。

• 通过以太网连接时：1～128

软元件				以太网设置号															
CH1	CH2	CH3	CH4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS531	GS541	GS551	GS561	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
GS532	GS542	GS552	GS562	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
GS533	GS543	GS553	GS563	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
GS534	GS544	GS554	GS564	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
GS535	GS545	GS555	GS565	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65
GS536	GS546	GS556	GS566	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
GS537	GS547	GS557	GS567	112	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97
GS538	GS548	GS558	GS568	128	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113

• 非以太网连接时：0～127

软元件				站号															
CH1	CH2	CH3	CH4	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
GS531	GS541	GS551	GS561	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
GS532	GS542	GS552	GS562	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
GS533	GS543	GS553	GS563	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
GS534	GS544	GS554	GS564	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
GS535	GS545	GS555	GS565	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64
GS536	GS546	GS556	GS566	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80
GS537	GS547	GS557	GS567	111	110	109	108	107	106	105	104	103	102	101	100	99	98	97	96
GS538	GS548	GS558	GS568	127	126	125	124	123	122	121	120	119	118	117	116	115	114	113	112

注意事项

• 128以后的站号、以及9-0以后的站号-子站号无法从GOT断开。

• 间接指定的站号无法通过上述软元件来断开。

关于间接指定的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

■通道断开控制信息(CH1～CH4)(GS539、GS549、GS559、GS569)

禁止各通道的通讯。

此信号ON时，禁止通讯通道的通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)变为OFF。

☞3494页 通道监视通知信息信号(GS299、GS319、GS339、GS359)

• b0：处于ON状态时，禁止各通道的通讯。

• b1～b15：禁止使用

所支持的通讯驱动程序如下所示。

○：支持、 —：不支持

通讯驱动程序	可否	通讯驱动程序	可否
[总线连接Q]	○	[以太网(MELSERVO)，网关]	○
[串行(MELSEC)]	○	[以太网(安川电机)，网关]	○
[MELSECNET/H]	○	[以太网(安川电机 MP3000)，网关]	○
[CC-Link Ver2(ID)]	○	[以太网(安川电机 高速以太网服务器)，网关]	○
[CC-Link IE控制器网络]	○	[以太网(横河电机)，网关]	○
[CC-Link IE现场网络]	○	[以太网(AB)，网关]	○
[CC-Link IE TSN]	○	[以太网(AB MicroLogix)，网关]	○
[CC-Link IE TSN(内置以太网)]	○	[以太网(AB Tag)，网关]	○
[MELSEC-FX]	○	[以太网(欧姆龙)，网关]	○
[串行(微型计算机)]	○	[以太网(欧姆龙 NJ/NX)，网关]	○
[串行(MELSERVO)]	○	[以太网(SIEMENS OP)，网关]	○
[FREQROL 700/800，无传感器伺服]	○	[以太网(富士电机)，网关]	○
[FREQROL(支持批量监视)]	○	[以太网(KEYENCE)，网关]	○
[欧姆龙 温度调节器/数字调节器]	○	[以太网(LS ELECTRIC XGK)，网关]	○
[阿自倍尔 SDC/DMC]	○	[MODBUS/TCP客户机，网关]	○

通讯驱动程序	可否	通讯驱动程序	可否
[MODBUS/RTU客户机]	○	[MODBUS/TCP服务器，网关]	○
[MODBUS/RTU服务器]	○	[以太网(微型计算机)]	○
[以太网(三菱电机)，网关]	○	[以太网(SLMP)，网关]	○
[以太网(FX)，网关]	○	[以太网(CC-Link IE现场网络Basic)]	○
[以太网(FREQROL(支持批量监视))，网关]	○	[OPC UA客户机]	○

■MODBUS通讯控制功能(GS570～GS576、GS590～GS596、GS597～GS603、GS604～GS610、GS611～GS617)

此功能可避免因MODBUS网络内不同规格的机器引发的通讯响应性低的情况。

MODBUS/RTU连接时或MODBUS/TCP连接时，对可否使用功能代码等进行控制。

MODBUS通讯控制功能，包括对多个通道适用相同设置所需的MODBUS通讯控制功能(公共)和对每个通道适用不同设置所需的MODBUS通讯控制功能(CH1～CH4)。

通过GS579对各通道设置适用公共还是分通道的哪个MODBUS通讯控制功能。

☞3540页 MODBUS通讯控制功能的通道设置(GS579)

适用的MODBUS通讯控制功能的值为以下情况时，以实用菜单的连接机器设置的值进行动作。

- 适用MODBUS通讯控制功能(公共)时，GS571～GS576的值全部为0
- 适用MODBUS通讯控制功能(CH1)时，GS591～GS596的值全部为0
- 适用MODBUS通讯控制功能(CH2)时，GS598～GS603的值全部为0
- 适用MODBUS通讯控制功能(CH3)时，GS605～GS610的值全部为0
- 适用MODBUS通讯控制功能(CH4)时，GS612～GS617的值全部为0

软元件					功能
公共	CH1	CH2	CH3	CH4	
GS570.b0	GS590.b0	GS597.b0	GS604.b0	GS611.b0	设为ON后，使功能代码0Fh(写入多个线圈)无法使用。
GS570.b1	GS590.b1	GS597.b1	GS604.b1	GS611.b1	设为ON后，使功能代码10h(写入多个保持寄存器)无法使用。
GS570.b2～b15	GS590.b2～b15	GS597.b2～b15	GS604.b2～b15	GS611.b2～b15	禁止使用
GS571	GS591	GS598	GS605	GS612	设置功能代码01h(线圈读取)1个报文访问的最大软元件点数(1～2000)。 设置为0时，最大软元件点数如下所示。 • MODBUS/TCP：1000 • MODBUS/RTU：2000 设置为上述以外的值时，最大软元件点数为2000。
GS572	GS592	GS599	GS606	GS613	设置功能代码02h(输入继电器读取)1个报文访问的最大软元件点数(1～2000)。 设置为0时，最大软元件点数如下所示。 • MODBUS/TCP：1000 • MODBUS/RTU：2000 设置为上述以外的值时，最大软元件点数为2000。
GS573	GS593	GS600	GS607	GS614	设置功能代码03h(读取保持寄存器)1个报文访问的最大软元件点数(1～125)。 设置为1～125以外时，最大软元件点数为125。
GS574	GS594	GS601	GS608	GS615	设置功能代码04h(读取输入寄存器)1个报文访问的最大软元件点数(1～125)。 设置为1～125以外时，最大软元件点数为125。
GS575	GS595	GS602	GS609	GS616	设置功能代码0Fh(写入多个线圈)1个报文访问的最大软元件点数。 最大软元件点数的设置范围如下所示。 • MODBUS/TCP：1～800 • MODBUS/RTU：1～1968 设置为0时，最大软元件点数为800。 设置为上述以外的值时，最大软元件点数为可设置的最大值。 GS570.b0=1时不使用[0F]，因此GS575的设置无效。
GS576	GS596	GS603	GS610	GS617	设置功能代码10h(写入多个保持寄存器)1个报文访问的最大软元件点数。 最大软元件点数的设置范围如下所示。 • MODBUS/TCP：1～100 • MODBUS/RTU：1～123 设置为0时，最大软元件点数为100。 设置为上述以外的值时，最大软元件点数为可设置的最大值。 GS570.b1=1时不使用[10]，因此GS576的设置无效。

要点

• GOT支持的功能代码

关于GOT支持的功能代码，请参照下述内容。

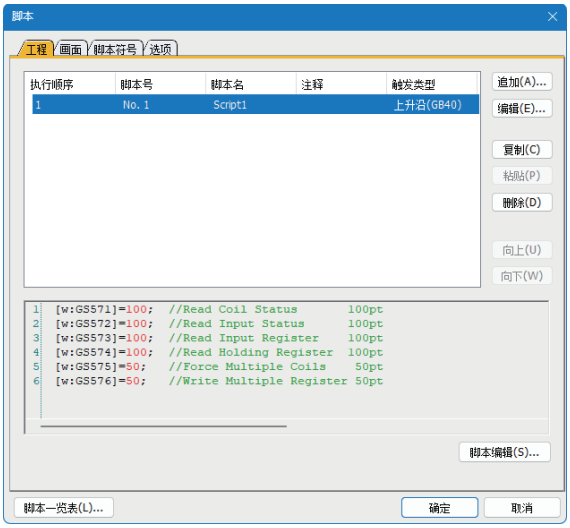
☞ 3459页 功能代码([MODBUS服务器(GOT:客户机)])

• MODBUS通讯控制功能的设置

应使用工程脚本等在GOT启动时设置MODBUS通讯控制功能。

通讯开始后，请勿更改设置。

否则可能发生通讯错误。



工程脚本的设置示例

■MODBUS通讯控制功能的通道设置(GS579)

可以对每个通道选择MODBUS通讯控制功能的设置。

GS579的全部位为OFF时，所有通道以公共设置(GS570～576)的值动作。

☞ 3539页 MODBUS通讯控制功能(GS570～GS576、GS590～GS596、GS597～GS603、GS604～GS610、GS611～GS617)

• b0：可以选择适用于CH1的MODBUS通讯控制功能。

ON时，适用MODBUS通讯控制功能(CH1)(GS590～GS596)。

OFF时，适用MODBUS通讯控制功能(公共)(GS570～GS576)。

• b1：可以选择适用于CH2的MODBUS通讯控制功能。

ON时，适用MODBUS通讯控制功能(CH2)(GS597～GS603)。

OFF时，适用MODBUS通讯控制功能(公共)(GS570～GS576)。

• b2：可以选择适用于CH3的MODBUS通讯控制功能。

ON时，适用MODBUS通讯控制功能(CH3)(GS604～GS610)。

OFF时，适用MODBUS通讯控制功能(公共)(GS570～GS576)。

• b3：可以选择适用于CH4的MODBUS通讯控制功能。

ON时，适用MODBUS通讯控制功能(CH4)(GS611～GS617)。

OFF时，适用MODBUS通讯控制功能(公共)(GS570～GS576)。

• b4～b15：禁止使用

■微型计算机连接扩展设置(CH1～CH4)(GS580～GS583)

• b0～b70：禁止使用

• b8：ON时，通过微型计算机连接(以太网)且报文格式的数据格式为格式3或者格式4时，将完全兼容GOT-F900系列微型计算机连接的通讯包。

(ON时：完全兼容，OFF时：部分兼容)

微型计算机连接(以太网)报文格式的详细内容，请参照下述内容。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

• b9～b15：禁止使用

■CC-Link IE TSN控制(GS620)

• b0：设为ON后，将禁止CC-Link IE TSN通讯模块的固件更新。

• b1～b15：禁止使用

■操作员管理通用控制(GS621)

控制操作员信息的管理。

• b0：如果设为ON，会使操作员管理画面的删除按钮无效，并禁止删除已有的操作员。

导入操作员管理信息文件时，如果GOT中有操作员管理信息文件中不存在的操作员，则会保持GOT中已有的操作员。

所导入的操作员的操作员名或操作员ID与导入目标的操作员相同时，不会导入操作员信息。

• b1：如果设为ON，选择在操作员管理画面中已禁用的操作员时，会使编辑按钮无效，并禁止编辑操作员信息。

b0与b1均为ON的情况下，导入操作员管理信息文件时，不更新被禁用的操作员信息。

• b2：设为ON，使操作员管理画面的导入按钮无效。

• b3～b15：禁止使用

■系统画面操作限制(GS622)

限制实用菜单的[数据管理]页中的画面的操作。

该软元件仅在开始显示对象的画面时即刻升效。

在对象的画面正在显示的过程中，即使将信号设为ON或OFF，也不会进行限制的切换。

• b0：设为ON，会限制在实用菜单的[报警信息]、[图像文件管理]、[配方信息]、[日志信息]、[操作日志信息]、[存储卡格式]画面中对驱动器进行访问的操作。

在GS623或GS624中指定限制访问操作的对象驱动器。

• b1：设为ON，会限制[软件包管理]、[GOT数据批量取得]画面的显示。

如果从[数据管理]页选择了对象的画面，则不会显示画面而显示错误对话框。

• b2：设为ON，会限制[非易失性RAM管理]画面的显示。

如果从[数据管理]页选择了[非易失性RAM管理]画面，则不会显示画面而显示错误对话框。

• b3～b15：禁止使用

关于实用菜单画面的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。

☞77页 GOT的驱动器配置和容量

■写入操作禁止驱动器指定(系统画面)(GS623)

GS622.b0为ON时，会禁止写入指定驱动器。

在限制了访问操作的画面中，如果要显示禁止写入的驱动器的内容，则与写入相关的按钮将变为无效。

如果向禁止写入的驱动器中进行了转换、复制或移动的操作，则会导致输出失败，并显示错误对话框。

该软元件仅在开始显示对象的画面时即刻升效。

在对象的画面正在显示的过程中，即使将信号设为ON或OFF，也不会进行限制的切换。

• b0：设为ON，会禁止向所有的驱动器进行写入。

• b1：设为ON，会禁止向A驱动器进行写入。

• b2：设为ON，会禁止向B驱动器进行写入。

• b3：设为ON，会禁止向E驱动器进行写入。

• b4：设为ON，会禁止向F驱动器进行写入。

• b5：设为ON，会禁止向G驱动器进行写入。

• b6：设为ON，会禁止向N驱动器进行写入。

• b7～b15：禁止使用

■驱动器隐藏指定(系统画面)(GS624)

GS622.b0为ON时，会限制访问指定驱动器。

如果向限制了访问的驱动器中进行了转换、复制或移动的操作，则会导致输出失败，并显示错误对话框。

该软元件仅在开始显示对象的画面时即刻升效。

在对象的画面正在显示的过程中，即使将信号设为ON或OFF，也不会进行限制的切换。

• b0：设为ON，会限制访问所有的驱动器。

由于不存在可以在对象画面上执行的操作，因此会隐藏画面本身。

• b1：设为ON，会限制访问A驱动器。

• b2：设为ON，会限制访问B驱动器。

• b3：设为ON，会限制访问E驱动器。

• b4：设为ON，会限制访问F驱动器。

• b5：设为ON，会限制访问G驱动器。

• b6：设为ON，会限制访问N驱动器。

• b7～b15：禁止使用

■触摸位置颜色信息取得准备信号(GS630)

• b0：ON时，变为可以取得触摸GOT画面的位置的颜色信息的状态(触摸位置颜色信息取得准备状态)。

触摸位置颜色信息取得准备状态期间，只可取得颜色信息。

不取得颜色信息而OFF时，即解除触摸位置颜色信息取得准备状态。

• b1～b15：禁止使用

■日期格式控制(GS632)

通过b0和b1的ON、OFF控制实用菜单的操作日志信息中的日期格式。

对象画面为[操作日志数据一览]画面。

通过[操作日志数据一览]画面显示的对话框也为对象。

指定的日期格式在显示[操作日志数据一览]画面时反映。

GS632.b0	GS632.b1	日期格式
OFF	OFF	不控制日期格式(跟随系统语言)
ON	OFF	年、月、日
OFF	ON	月、日、年
ON	ON	日、月、年

■监视停止中通知方法指定(GS633)

仅在通过图像输出功能向显示器输出重叠窗口时，该软元件有效。

如果在使用图像输出功能的过程中，GOT的画面转换至实用菜单、插件功能的专用画面等，则会指定显示器的显示。

• 0：在画面中央显示监视停止中的信息。

输出至显示器的重叠窗口的画面尺寸不足190点×56点时，不显示停止中的信息。

• 1：显示在GS634中指定的画面。

将0指定为画面编号，所指定的编号的画面不存在或未满足画面安全的等级时，会在画面中央显示监视停止中的信息。

• 2：不进行停止中的通知，维持画面的显示。

如果输入了3以上的数值则会视为0。

■监视停止中显示画面编号指定(GS634)

对GS633为1时所显示的窗口画面的画面编号进行指定。

在监视停止中显示的窗口画面，仅可以显示图形。

■基本画面尺寸扩展通用控制(GS635)

• b0：设为ON后，将画面切换到扩展了尺寸的基本画面时，会在GOT上显示指定的区域。

GOT上显示的区域(左上方坐标)通过GS636、GS637来指定。

• b1：设为ON后，通过滑动操作的画面滚动变为无效。

• b2～b15：禁止使用

■基本画面尺寸扩展显示位置指定(GS636、GS637)

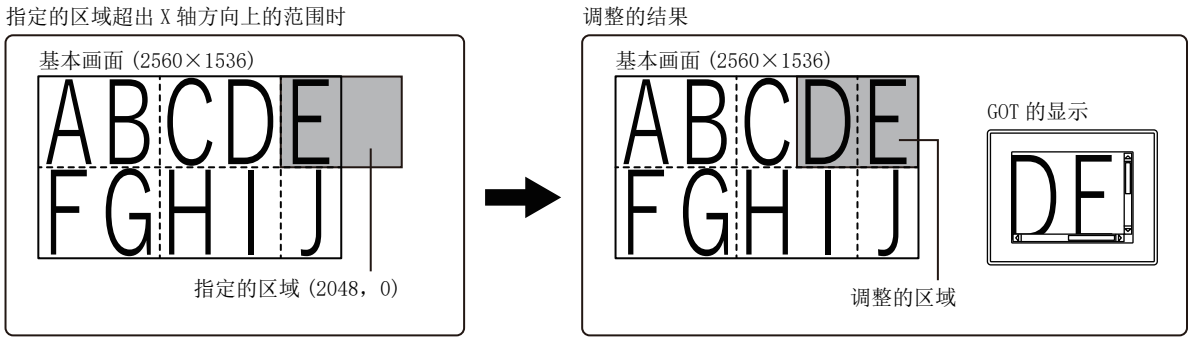
将画面切换到扩展了尺寸的基本画面时，指定GOT上显示的区域(左上坐标)。

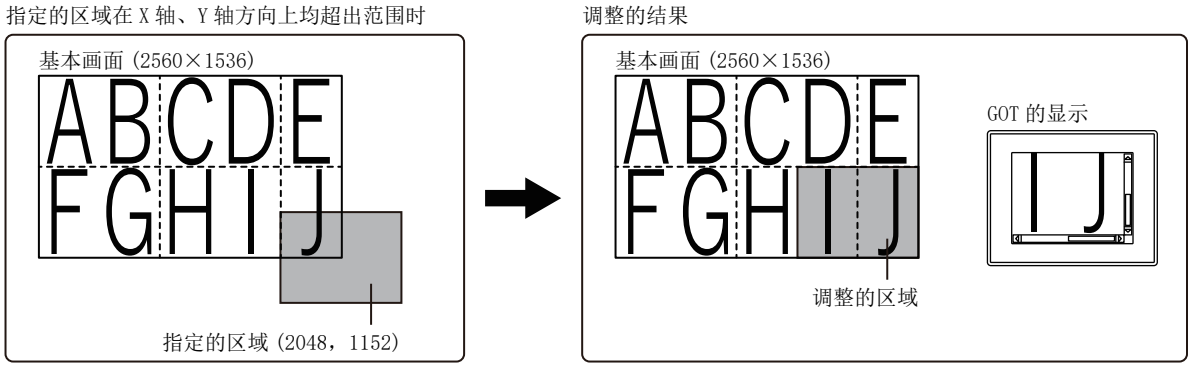
- GS636：X坐标
- GS637：Y坐标

如果指定的区域超出基本画面的范围，则调整区域确保在基本画面的范围内。

例

通过GT37-X(1024×768)来显示扩展了尺寸的基本画面(2560×1536)时





■GOT复位控制(GS639)

- b0～b13：禁止使用
- b14：ON时，停止GOT的所有功能。(可安全地关闭GOT的电源。)
- b15：ON时，启动时GOT软件复位。

附

读取软元件(GS1792～GS2567)

■VNC服务器功能控制(GS1792)

使用GOT网络关联功能时无效。

• b0：ON时，禁止从VNC客户机进行通讯。

• b1：ON时，禁止从VNC客户机进行远程操作。

• b2～b7：禁止使用

• b8：ON时，VNC服务器功能的操作权保证时间无效。

• b9～b15：禁止使用

■手势公共控制(GS1794)

进行与手势操作相关的控制。

• b0：ON时，对象手势功能无效。

对象的一键通操作不为无效。

• b1：ON时，对象的一键通操作无效。

对象手势功能不为无效。

• b2～b15：禁止使用

■操作权状态控制(GS1795)

对GOT网络关联功能的操作权进行控制。

该软元件在控制对象的各GOT中进行动作。

• b0：ON时，操作权的自动获取无效。

在未获取操作权的机器中，即使切换为操作权控制有效的画面，也不会自动获取操作权。

• b1～b15：禁止使用

■操作权管理控制(GS1796)

对GOT网络关联功能的操作权进行控制。

该软元件在管理GOT中进行动作。

• b0：ON时，禁止管理GOT以外的机器获取操作权。

获取操作权的除管理GOT以外的机器，开放操作权。

与b1组合时，在操作权保证时间内也可以开放操作权。

• b1：设为ON后，操作权保证时间无效。

• b2：设为ON后，禁止包括管理GOT在内的所有机器获取操作权。

已获取操作权的机器，开放操作权。

与b1组合时，在操作权保证时间内也可以开放操作权。

• b3～b15：禁止使用

■VNC服务器GOT处理平衡控制(GS1798)

与是否连接了VNC客户机无关，都需要对VNC服务器功能的处理及GOT内部处理的负荷平衡进行设置。

• b0：设为ON，会优先进行GOT的内部处理。

设置后，会减轻由VNC服务器功能引起的内部处理的延迟。

• b1：设为ON，会以标准平衡进行VNC服务器功能的处理及GOT的内部处理。

• b2：设为ON，会优先进行VNC服务器功能的处理。

与b0、b1为ON时相比，远程画面的更新速度稍快。

• b3：设为ON，会优先进行VNC服务器功能的处理。

与b2相比VNC服务器功能的优先度更高，远程画面的更新速度更快。

• b4：设为ON，会优先进行VNC服务器功能的处理。

与b3相比VNC服务器功能的优先度更高，远程画面的更新速度更快。

• b5～b15：禁止使用

将多个位设为了ON时，最小编号的位优先。

所有的位均为OFF时，将按照[VNC服务器运行时的GOT负荷平衡]的设置运行。

☞2567页 [VNC服务器]对话框

■配方控制(GS1800)

• b0～b1：禁止使用

• b2：设为ON后，即执行配方特殊控制。

• b3～b13：禁止使用

• b14：ON后，则将操作结束通知信号(GS1010.b14)、操作错误通知信号(GS1010.b15)设为OFF。

☞3500页 配方状态通知(GS1010)

• b15：禁止使用

■配方特殊控制动作指定(GS1801)

通过存储的值指定配方特殊控制的动作。

0：将配方特殊控制结果通知(GS1011)、配方特殊控制编号通知(GS1012)清零。

1：将配方数据的记录读取至GOT数据寄存器(GD)中。

2：使用GOT数据寄存器(GD)的值覆盖配方数据的记录。

4：向GOT数据寄存器(GD)中输出配方的信息。

5：使用GOT数据寄存器(GD)的值在配方数据中进行搜索。

■配方特殊控制类型指定(GS1802)

指定配方特殊控制的对象。

• b0：设为ON后，以记录信息(记录号、记录属性、记录名)为控制对象。

• b1：设为ON后，以记录的更新时间为控制对象。

• b2：设为ON后，以记录的软元件值为控制对象。

• b3：设为ON后，以软元件注释为控制对象。

• b4～b15：禁止使用

■配方特殊控制首GD软元件号指定(GS1803)

指定GOT数据寄存器(GD)的首软元件号。

■配方特殊控制配方号指定(GS1805)

指定作为配方特殊控制对象的配方设置的配方号。

■配方特殊控制记录号指定(GS1806)

指定作为配方特殊控制对象的记录的记录号。

■配方特殊控制行号指定(GS1807)

进行行指定时，指定起始行。

应使用要指定的行-1对值进行指定。

例1) 将第1行作为起始行时：0

例2) 将第65536行作为起始行时：65535

■配方特殊控制点数指定(GS1808)

进行行指定时，指定行数。

从通过配方特殊控制行号指定(GS1807)而指定的起始行开始，以指定的行数为配方特殊控制的对象。

■配方显示(记录一览表)控制(GS1809)

• b0：设为ON后，即隐藏本位为ON之后所显示的配方显示(记录一览表)操作时的确认对话框、通知对话框。

由于确认对话框变为隐藏，因此可省略确认操作。

已操作的结果可通过GS1015、GS1016进行通知。

☞3500页 配方显示(记录一览表)操作对象记录编号通知(GS1015)

☞3501页 配方显示(记录一览表)记录操作结果通知(GS1016)

• b1～b14：禁止使用

• b15：设为ON后，则将GS1016设为OFF。

未显示配方显示(记录一览表)时，本位将不执行动作。

显示配方显示(记录一览表)时，本位为ON则将GS1016设为OFF。

■扩展功能开关特殊控制(GS1810)

• b0：设为ON后，iQSS实用菜单特殊控制功能即设为有效。

在本信号设为了ON的状态下，按下在[动作设置]中设置了[iQSS实用菜单]的扩展功能开关后，即执行iQSS实用菜单特殊控制。

• b1～b15：禁止使用

关于iQSS实用菜单特殊控制功能的详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

关于扩展功能开关的设置，请参照下述内容。

☞1208页 [iQSS实用菜单]的设置

■iQSS实用菜单特殊控制首GD软元件号指定(GS1811)

对iQSS实用菜单特殊控制中使用的GD软元件的起始编号进行指定。

设置范围为0～65529。数据格式为无符号BIN。

从本软元件指定的GD软元件的起始编号开始，将参数存储到7个字的区域中。

存储的参数构成如下所示。

例) 首软元件中设置了GD1000时

存储目标软元件(GD)	参数
GD1000	传感器机器号：0～65534
GD1001	连接RCPU、QCPU、LCPU时 起始XY地址：0x0000～0x0FE0 连接FX5CPU时 智能模块号：0x01～0x10
GD1002	位远程模块时 机器地址：0～254 255～65535时存储0。 字远程模块时 机器地址：0～510 511～65535时存储0。
GD1003	机器输入输出类型 • 0：位输入 • 64：位输出 • 128：位输入输出 • 256：字输入 • 320：字输出 • 384：字输入输出
GD1004	显示对象画面 • 00：监视画面 • 01：参数信息画面 b0、b1作为参数使用。
GD1005	来自远程的ASLINK错误代码：100～65535 错误代码的详细内容请参照下述手册。 📖AnyWireASLINK主站模块 用户手册
GD1006	iQSS实用菜单特殊控制功能用错误代码 • 0：正常启动 • 1：无对象网络模块 • 2：无对象CPU • 3：信息读取错误 • 4：无对象传感器机器 • 5：无配置文件 • 6：地址・站号重复 • 7：配置文件不同

■iQSS实用菜单特殊控制参数数量(GS1812)

对iQSS实用菜单特殊控制中使用的传感器机器的数量进行指定。

数据格式为无符号BIN16。

例) GS1811中设置了500、GS1812中设置了2时

• GD500～GD506：存储启动第1台传感器机器的参数

• GD507～GD513：存储启动第2台传感器机器的参数

■SD卡访问开关状态控制(GS1820)

• b0：设为ON后，GS1820.b1的控制即设为有效。

OFF时，GS1820.b1的控制无效。

• b1：ON时，允许访问SD卡。

• b2～b15：禁止使用

■USB驱动器公共控制(GS1824)

• b0：ON时，使GOT的E驱动器上安装的USB存储器处于可移除状态。

• b1：ON时，使GOT的F驱动器上安装的USB存储器处于可移除状态。

• b2：ON时，使GOT的B驱动器上安装的USB存储器处于可移除状态。

• b3：ON时，使GOT的G驱动器上安装的USB存储器处于可移除状态。

• b4：ON时，使GOT的E驱动器上安装的存储卡处于可移除状态。

• b5：ON时，使GOT的F驱动器上安装的存储卡处于可移除状态。

• b6：ON时，使GOT的B驱动器上安装的存储卡处于可移除状态。

• b7：ON时，使GOT的G驱动器上安装的存储卡处于可移除状态。

• b8～b15：禁止使用

关于各GOT中可使用的驱动器，请参照下述内容。

☞77页 GOT的驱动器配置和容量

■标签名解决处理控制(GS1880)

• b0：禁止使用

• b1：ON时，执行标签名解决。

• b2：如果设为ON,在执行标签名解决时，通过在可编程控制器的初始化处理中执行标签名解决，可以解决未解决的标签名。

可编程控制器侧不存在标签时，即使将本位设为ON来进行标签名解决也会发生系统报警328，因此可以指定标签名未解决的原因。

☞890页 标签名解决的注意事项

• b3～b15：禁止使用

关于使用方法的详细内容，请参照下述内容。

☞888页 标签名解决的手动执行

■GOT Mobile文件操作安全等级(GS1892)

在0～15的范围内设置允许GOT Mobile的文件操作的安全等级。

输入了范围外的值时，值将作为0处理。

值为0时，即使不进行操作员认证或等级认证也可进行文件操作。

■GOT Mobile通用控制(GS1896)

指定GOT Mobile功能的动作。

• b0：设为ON后，URL参数(initscreen)即设为有效。

☞2668页 移动画面

• b1：设为ON后，文件管理功能中的文件操作即设为有效。

GOT为安全模式2时，本信号始终OFF。

• b2：设为ON后，将HTTP响应报头的X-Frame-Options的添加设为无效。

• b3～b15：禁止使用

■GOT Mobile功能 点动开关强制OFF时间(GS1899)

设置从GOT和客户机的通讯中断，到强制关闭客户机上触摸中的触摸开关的时间。

在触摸触摸开关的过程中，与客户机的通讯中断时，即使在客户机侧手指离开了触摸开关，在GOT侧仍识别为触摸状态。

此时，经过本软元件中设定的时间(默认：3秒）之后，GOT强制关闭触摸开关。

设置范围如下所示。

软元件值	变为更改对象的以太网设置的类型
0～2、31以上	3000ms(3秒)
3～30	300ms～3000ms (可以以100ms为单位进行设置)

■GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)

不使用实用菜单更改GOT的以太网设置。

要点

更改以太网设置时的注意事项

通过GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)更改了以太网设置时，应务必重新启动GOT。

到重新启动GOT为止的期间，实用菜单显示更改后的设置内容，但GOT以更改前的设置内容动作。

以太网设置的更改方法如下所示。

1. 应通过GOT以太网设置更改类型(GS1900)，设置要更改的以太网设置类型。

☞3549页 GOT以太网设置更改类型(GS1900)

2. 应将更改后的值存储至步骤1中设置的类型中、更改项目对应的GOT以太网设置更改内容(GS1903～GS1908)中。

☞3550页 GOT以太网设置更改内容(GS1903～GS1908)

3. 应将步骤2中存储有值的软元件对应的GOT以太网设置更改项目(GS1902)的位设为ON。

☞3549页 GOT以太网设置更改项目(GS1902)

4. 应将GOT以太网设置更改开始信号(GS1901.b0)设为ON，开始以太网设置的更改。

☞3549页 GOT以太网设置更改开始(GS1901)

5. 设置更改结束，GOT以太网设置更改结束通知信号(GS1500.b1)、GOT以太网设置更改通知信号(GS1500.b2)即为ON。

☞3508页 GOT以太网设置更改状态通知(GS1500)

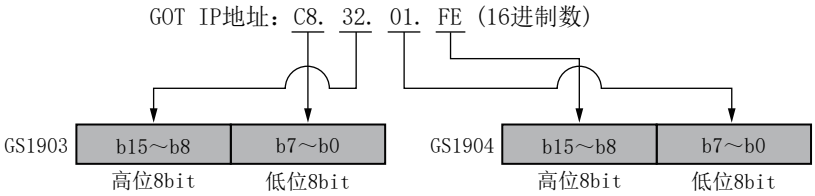
应重新启动GOT。

例

将以太网端口1的GOT IP地址更改为200.50.1.254(10进制数)时

1. 应将1存储至GS1900。

2. 应如下将更改后的值存储至GS1903、GS1904。



3. 应将GS1902.b0设为ON。

4. 应将GS1901.b0设为ON，开始以太网设置的更改。

5. 设置更改结束，GS1500.b1、GS1500.b2即为ON。

应重新启动GOT。

关于GOT以太网设置更改(GS1900～GS1908)各软元件详细内容，请参照下述内容。

☞3549页 GOT以太网设置更改类型(GS1900)
☞3549页 GOT以太网设置更改开始(GS1901)
☞3549页 GOT以太网设置更改项目(GS1902)
☞3550页 GOT以太网设置更改内容(GS1903～GS1908)

■GOT以太网设置更改类型(GS1900)

本软元件的设置值与作为更改对象的以太网设置如下所示。

本软元件的设置值	变为更改对象的以太网设置的类型
1	• 以太网端口1的GOT IP地址 • 以太网端口1的子网掩码 • 默认网关
2	• CH No. • 本站 • GOT网络号 • GOT站号
3	• 不使用。
4	• 以太网端口2的GOT IP地址 • 以太网端口2的子网掩码 • 以太网端口2的无效化设置
5	• CH No. • 连接目标以太网机器设置的设置编号 • 连接机器的网络号
6	• CH No. • 连接目标以太网机器设置的设置编号 • 连接机器的站号
7	• CH No. • 连接目标以太网机器设置的设置编号 • 连接机器的IP地址

■GOT以太网设置更改开始(GS1901)

• b0：设为ON，通过GOT以太网设置更改类型(GS1900)、GOT以太网设置更改项目(GS1902)设为更改对象的以太网设置即开始更改。

• b1～b15：禁止使用

■GOT以太网设置更改项目(GS1902)

对通过GOT以太网设置更改类型(GS1900)设置的类型中的、设为更改对象的项目进行设置。

• b0～b4：设为ON，对应的以太网设置的项目即变为更改对象。

将各位设为ON时，变为更改对象的以太网设置的项目如下所示。

GS1900的设置值：1～4

GS1902	变为更改对象的以太网设置项目(GS1900的设置值)			
	1	2	3	4
b0	以太网端口1的GOT IP地址	CH No.	禁止使用	以太网端口2的GOT IP地址
b1	禁止使用	本站	禁止使用	禁止使用
b2	以太网端口1的子网掩码	GOT网络号	禁止使用	以太网端口2的子网掩码
b3	禁止使用	GOT站号	禁止使用	禁止使用
b4	默认网关	禁止使用		以太网端口2的无效化设置

GS1900的设置值：5～7

GS1902	变为更改对象的以太网设置项目(GS1900的设置值)		
	5	6	7
b0	CH No.	CH No.	CH No.
b1	连接目标以太网机器设置的设置编号	连接目标以太网机器设置的设置编号	连接目标以太网机器设置的设置编号
b2	连接机器的网络号	连接机器的站号	连接机器的IP地址
b3	禁止使用		
b4			

• b5～b15：禁止使用

附

■GOT以太网设置更改内容(GS1903～GS1908)

将更改后的值存储至要更改的以太网设置项目对应的软元件中。

GOT以太网设置更改开始信号(GS1901.b0)为ON时，以存储在该软元件中的值更改设置内容。

各软元件与以太网设置项目的关系如下所示。

GS1900的设置值：1～4

GOT以太网设置更改内容	以太网设置项目(GS1900的设置值)			
	1	2	3	4
GS1903	以太网端口1的GOT IP地址	CH No.	禁止使用	以太网端口2的GOT IP地址
GS1904		本站		
GS1905	以太网端口1的子网掩码	GOT网络号	禁止使用	以太网端口2的子网掩码
GS1906		GOT站号		
GS1907	默认网关	禁止使用	禁止使用	以太网端口2的无效化设置
GS1908				禁止使用

GS1900的设置值：5～7

GOT以太网设置更改内容	以太网设置项目(GS1900的设置值)		
	5	6	7
GS1903	CH No.	CH No.	CH No.
GS1904	连接目标以太网机器设置的设置编号	连接目标以太网机器设置的设置编号	连接目标以太网机器设置的设置编号
GS1905	连接机器的网络号	连接机器的站号	连接机器的IP地址
GS1906	禁止使用	禁止使用	
GS1907	禁止使用		
GS1908			

更改后的值的存储方法如下所示。

• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为1时

通过16进制数设置以下项目。

◇以太网端口1的GOT IP地址

◇以太网端口1的子网掩码

◇默认网关

• 各项目的有效范围如下所示。(10进制数)

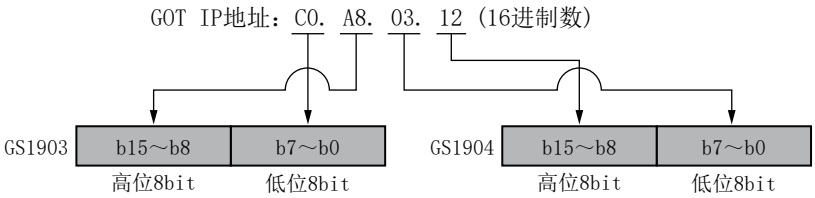
◇GOT IP地址：0.0.0.0～223.255.255.255

◇子网掩码、默认网关：0.0.0.0～255.255.255.255

不使用子网掩码、默认网关时，应设置为0.0.0.0。

例

将以太网端口1的GOT IP地址更改为192.168.3.18(10进制数)时



• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为2时

◇CH No.

对要更改本站、GOT网络号、GOT站号的连接机器的CH No.进行设置。

设置范围为1～4。

◇本站、GOT网络号、GOT站号

对CH No.中已设置的连接机器的本站、GOT网络号、GOT站号进行设置。

各项目的设置范围如下所示。

本站：1～128

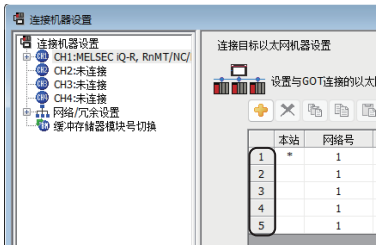
GOT网络号：根据所使用的连接机器不同而不同。

GOT站号：根据所使用的连接机器不同而不同。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

本站应通过连接目标以太网机器设置的设置编号来设置。



• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为[4]时

GS1903～GS1906中，以16进制数设置以太网端口2的GOT IP地址、子网掩码。

各项目的有效范围如下所示。(10进制数)

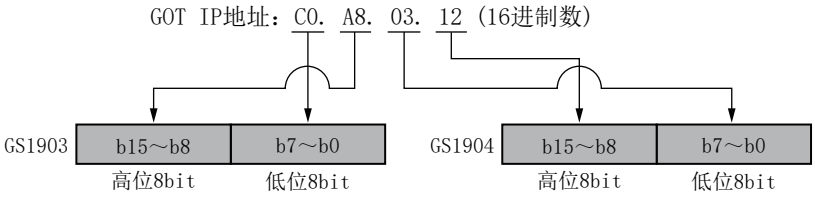
◇GOT IP地址：0.0.0.0～223.255.255.255

◇子网掩码：0.0.0.0～255.255.255.255

不使用子网掩码时，应设置为0.0.0.0。

例

GOT IP地址更改为192.168.4.20(10进制数)时



GS1907中，设置以太网端口2的有效或无效。

将GS1907.b0置ON，则以太网端口2变为无效。

• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为5时

◇CH No.、连接目标以太网机器设置的设置编号

设置要更改网络号的连接机器的CH No.和连接目标以太网机器设置的设置编号。

各项目的设置范围如下所示。

CH No.: 1～4

连接目标以太网机器设置的设置编号：1～128

◇连接机器的网络号

设置连接机器的网络号。

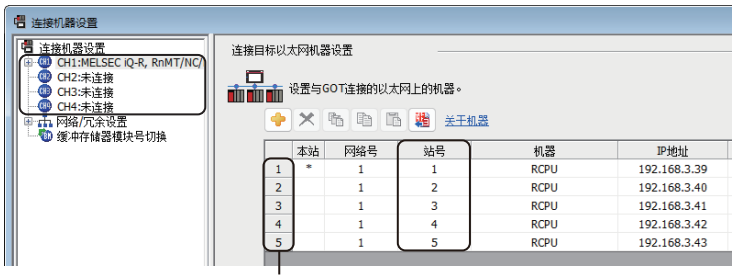
设置范围根据所使用的连接机器而有所不同。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

附

• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为6时



设置编号

◇CH No.、连接目标以太网机器设置的设置编号

设置要更改站号的连接机器的CH No.和连接目标以太网机器设置的设置编号。

各项目的设置范围如下所示。

CH No.: 1～4

连接目标以太网机器设置的设置编号：1～128

◇连接机器的站号

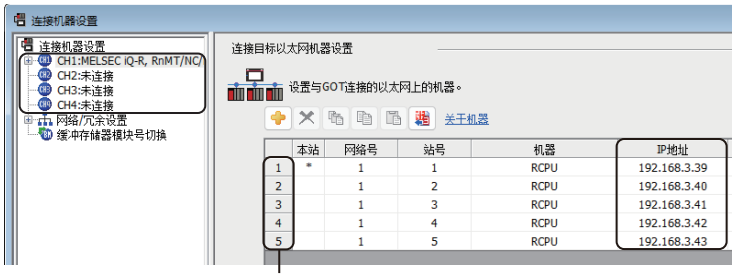
设置连接机器的站号。

设置范围根据所使用的连接机器而有所不同。

关于详细内容，请参照下述手册。

📖GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

• GOT以太网设置更改类型(GS1900)的设置值为7时



设置编号

◇CH No.、连接目标以太网机器设置的设置编号

设置要更改IP地址的连接机器的CH No.和连接目标以太网机器设置的设置编号。

各项目的设置范围如下所示。

CH No.: 1～4

连接目标以太网机器设置的设置编号：1～128

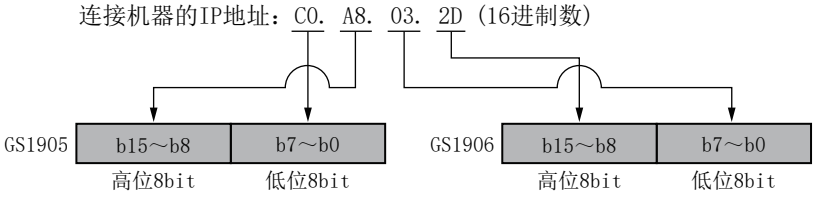
◇连接机器的IP地址

以16进制数设置连接机器的IP地址。

有效范围是0.0.0.0～223.255.255.255(10进制数)。

例

连接机器的IP地址更改为192.168.3.45(10进制数)时



■全屏显示对象视频窗口编号(GS1998)

指定作为全屏显示对象的视频窗口编号。

设置为下述数值以外的数值时动作与设置为0时相同。

• 0：不显示全部画面(按照各视频窗口的设置显示)。

• 1～4：全屏显示指定编号的视频窗口。

• 5：全屏显示计算机图像。

■视频窗口1～4、计算机图像扩展控制信号(GS1999～GS2006、GS2009～GS2016、GS2019～GS2026、GS2029～GS2036、GS2039～GS2045)

视频窗口或计算机图像画面进行GOT全屏显示或剪辑显示时，应进行视频窗口1～4、计算机图像画面的设置。

视频窗口或计算机图像画面中所指定的坐标位置以左上角为基准。

软元件					功能
视频窗口1	视频窗口2	视频窗口3	视频窗口4	计算机图像画面	
GS1999	GS2009	GS2019	GS2029	—	指定在视频窗口中显示的通道号。 设置值固定为1。 在计算机图像画面中显示时，以[数字图像输入公共]软元件的b15指定。 ☞2589页 [数字图像输入公共]软元件的内容
GS2000	GS2010	GS2020	GS2030	GS2039	指定视频窗口或计算机图像画面的显示倍率。 以视频窗口、计算机图像的显示尺寸(宽度)、(高度)设置中所指定的显示尺寸为基准。 • 8：200% • 7：400% • 0：100% • 1：87.5% • 2：75% • 3：62.5% • 4：50% • 5：37.5% • 6：25% • 上述以外：100%
GS2001	GS2011	GS2021	GS2031	GS2040	以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示尺寸(宽度)。 应在最大输入信号的分辨率或GOT本体的分辨率之间，以较低的分辨率范围进行指定。
GS2002	GS2012	GS2022	GS2032	GS2041	以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示尺寸(高度)。 应在最大输入信号的分辨率或GOT本体的分辨率之间，以较低的分辨率范围进行指定。
GS2003	GS2013	GS2023	GS2033	GS2042	以GOT画面的左上角为基准，并以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示位置(X坐标)。 应在最大输入信号的分辨率或GOT本体的分辨率之间，以较低的分辨率范围进行指定。
GS2004	GS2014	GS2024	GS2034	GS2043	以GOT画面的左上角为基准，并以点为单位指定视频窗口或计算机图像画面的显示位置(Y坐标)。 应在最大输入信号的分辨率或GOT本体的分辨率之间，以较低的分辨率范围进行指定。
GS2005	GS2015	GS2025	GS2035	GS2044	依据100%显示的坐标的值来指定输入图像剪辑区域的原点(X坐标)。 应通过输入图像分辨率的范围进行指定。 窗口尺寸的宽度、高度分别为最小64点。 放大缩小时，以指定的剪辑原点为基准进行放大缩小。 对于输入图像，以视频窗口的宽度和高度为基准确定剪切区域。因此，缩小显示时，在GOT本体画面上显示的窗口尺寸将根据缩小率而异。 例) 以视频窗口宽度、高度＝(100、100)显示50%时，在GOT本体画面上以(50、50)的尺寸显示输入图像。
GS2006	GS2016	GS2026	GS2036	GS2045	依据100%显示的坐标的值来指定输入图像剪辑区域的原点(Y坐标)。 应通过输入图像分辨率的范围进行指定。 窗口尺寸的宽度、高度分别为最小64点。 放大缩小时，以指定的剪辑原点为基准进行放大缩小。 对于输入图像，以视频窗口的宽度和高度为基准确定剪切区域。因此，缩小显示时，在GOT本体画面上显示的窗口尺寸将根据缩小率而异。关于示例，请参照GS2005～GS2044。

■Web浏览器控制(GS2562)

指定Web浏览器的动作。

- b0：设为ON后，隐藏应用工具栏的浏览器工具栏显示切换按钮。
- b1：设为ON后，隐藏浏览器工具栏。
- b2：设为ON后，隐藏应用工具栏的单击切换按钮。
- b3：设为ON后，隐藏应用工具栏的放大按钮、缩小按钮。
- b4～b9：禁止使用
- b10：设为ON后，以全屏显示模式显示Web浏览器窗口，设为OFF后以窗口显示模式显示。
- b11：设为ON后，关闭显示的Web浏览器窗口，然后启动其他Web浏览器窗口。

设为OFF后，显示通知Web浏览器窗口无法启动的对话框。

- b12：设为ON后，Web浏览器的JavaScript无效。
- b13：禁止使用
- b14：设为ON后浏览器设置画面中将显示[Logs]菜单。

可以通过[Logs]菜单显示面向网页设计人员的日志显示画面。

- b15：设为ON后，iframe记录即设为有效。

■OPC服务器功能控制(GS2563)

控制OPC服务器和客户机的连接状态。

- b0：设为ON后，解除与所有客户机的连接。

■特定应用程序处理时特殊控制功能2(GS2564)

控制可通过实用菜单操作的功能。

- b0：设为ON后，仅允许在实用菜单的[配方信息]中操作和浏览G3P文件。
- b1：设为ON后，仅允许在实用菜单的[日志信息]中浏览G3L文件。
- b2：设为ON后，仅允许在实用菜单的[报警信息]中浏览G3A文件。

■VPN动作状态控制(GS2565)

控制SiteManager的动作。

- b0：设为ON后，开始(连接)SiteManager的动作。

设为OFF后，停止(切断)SiteManager的动作。

■透明传送模式结束时间(GS2567)

以1秒为单位指定最后中继通讯数据到中断FA透明传送功能的时间。

FA透明传送功能中断后，GOT将按照更改的连接机器的设置进行监视。

设置范围为3～90。

指定为超出范围的值时以30秒动作。设置值的应用时机为FA透明传送开始前。

关于FA透明传送功能，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(连接篇)

■FTP服务器功能 扩展指令控制(GS2575)

指定使用FTP服务器功能时的SYST指令的响应字符串。

各设置值的响应字符串如下所示。

设置值	字符串
0	GOT3000
1	Windows_NT

附2　使用CSV文件时的注意事项

GT37　SoftGOT3000

以下将对使用通过GT Designer3导入/导出的CSV文件时的注意事项进行说明。

CSV文件的保存方法

通过Microsoft Excel编辑CSV文件后再次使用时，应以CSV(逗号分隔)(*.csv)进行保存。
应注意，如果以CSV UTF-8(逗号分隔)(*.csv)进行保存则无法再次使用。

导出的文件的编辑

如果使用了首位带0的软元件，则可能会因编辑文件的应用程序(表格计算软件等)的不同功能，而删除首位的0。
如果以软元件首位的0被删除的状态进行了保存，则无法正常导入文件。
如果使用了首位带0的软元件，则在文件编辑时应使用文本编辑器。

附3　使用Unicode文本文件时的注意事项

GT37　SoftGOT3000

以下，就GT Designer3导入/导出的Unicode文本文件在使用时的注意事项进行说明。

Unicode文本文件的保存方法

如果要对导出的Unicode文本文件进行编辑后再次使用，必须保存为Unicode文本文件格式(*.txt)。
Unicode文本文件对应的字符代码为Unicode(文件格式：UTF16 LittleEndian)。

Unicode文本文件的显示

要在计算机等设备上显示Unicode文本文件，应通过支持Unicode的软件显示。
如果以不支持Unicode的软件打开Unicode文本文件，可能无法正确显示。

显示Microsoft Excel的Unicode文本文件

要通过Microsoft Excel打开存在多行注释的Unicode文本文件，应将Unicode文本文件拖动到Microsoft Excel上打开。
如果不以上述方法打开，文件可能无法在Microsoft Excel上正确显示。

附4　资源数据的规格

GT37　SoftGOT3000

☞3557页 CSV文件、Unicode文本文件的公共规格
☞3557页 资源数据的文件大小

附4.1　CSV文件、Unicode文本文件的公共规格

可以通过将CSV文件转换为Unicode文本文件，使用计算机浏览在下述功能中生成的二进制文件。

- 用户报警监视
- 系统报警监视
- 日志
- 配方
- 操作日志

文件格式的规格如下所示。

文件格式	规格
CSV格式(*.CSV)	• 字符代码：ASCII、移位JIS • 分隔符：逗号(,) 如果将包含ASCII、移位JIS以外的字符数据转换为CSV文件，则应预先将GS522.b2设为ON，在ON的状态下进行转换。 扩展名依旧为CSV，并按照下述规格进行转换，则会正确显示字符。 • 字符代码：Unicode • 分隔符：页 ☞3536页 特定功能处理时特殊控制功能(GS522)
Unicode文本格式(*.TXT)	• 字符代码：Unicode • 分隔符：页

附4.2　资源数据的文件大小

GT37　SoftGOT3000

GOT的部分功能会将资源数据存储在数据存储设备中。
存储在数据存储设备中的各功能资源数据大小的计算公式如下所示。
可通过计算公式计算出的是大概的数据大小。
可能会与实际的资源数据大小不符。

☞3558页 用户报警监视
☞3559页 系统报警监视
☞3560页 日志
☞3561页 配方
☞3562页 操作日志
☞3565页 硬拷贝
☞3565页 动画文件
☞3565页 标签解决信息

用户报警监视

■二进制文件(*.G3A)

记录模式	
144 + (A × 2) + (18 × B) + (20 × C) 字节	
A	报警名字符数
B	报警点数
C	保存件数

累计模式(不勾选[多次发生的相同报警以其他项目显示])	
144 + (A × 2) + (48 × B) 字节	
A	报警名字符数
B	报警点数

累计模式(勾选[多次发生的相同报警以其他项目显示])	
144 + (A × 2) + (26 × B) + (32 × C) 字节	
A	报警名字符数
B	报警点数
C	保存件数

■CSV文件

关于报警名字符数、平均注释字符数，半角字符数应按0.5个字符、全角字符数应按1个字符计算。

记录模式	
422 + (A × 2) + (14 + B + C + D + (E × 2) + (F × 3) + G + H) × J 字节	
A	报警名字符数
B	上层注释号位数
C	中层注释号位数
D	基本报警注释号位数
E	平均注释字符数
F	时间字符串长度
G	等级位数
H	组位数
J	报警数

累计模式	
457 + (A × 2) + (39 + B + C + D + (E × 2) + (F × 3) + G + H + J) × K 字节	
A	报警名字符数
B	上层注释号位数
C	中层注释号位数
D	基本报警注释号位数
E	平均注释字符数
F	时间字符串长度
G	等级位数
H	组位数
J	发生次数位数
K	报警数

■Unicode文本文件

CSV文件的大小 × 2字节

系统报警监视

■二进制文件(*.G3A)

(1) 记录模式(不勾选[取得对象报警的详细信息])	
128 + (24 × A) 字节	
A	保存件数

(2) 记录模式(勾选[取得对象报警的详细信息])	
128 + (52 × A) 字节	
A	保存件数

记录模式(勾选[记录报警发生时的标签/标签名])	
((1)或(2)) + (((2 + (B × 2))的进位为4的倍数)× A)	
A	保存件数
B	记录的字符数

■CSV文件

关于平均注释字符数、功能名字符数，半角字符数应按0.5个字符、全角字符数应按1个字符计算。

447 + (20 + A + (B × 2) + C + D + E + F + G + H + J + (K × 2) + L) × M 字节	
A	平均报警编号字符数
B	平均注释字符数
C	时间字符串长度
D	通道号字符数
E	网络号、站号、号机编号字符数
F	软元件名字符数
G	画面编号位数
H	定义画面编号位数
J	对象ID位数
K	功能名字符数
L	驱动器名位数
M	报警数

■Unicode文本文件

CSV文件的大小 × 2字节

日志

■二进制文件(*.G3L)

152 + A + B + D + E + F + G 字节		
A*1	2 + 2 × [日志名称]的字符数	
B*1	C × [软元件]页的每个块的合计点数	
C*1	2 + 2 ×[软元件注释]的字符数	
D*1	4 × [软元件]页的每个块的合计点数	
E*1	12 × 块数	
F*1	4 × 块数	
G*1	H ×1个文件中的日志件数	
H	4 + J + K	
J*1	2 + ((L × 2) + 7) / 8	
K*1	L × 2	
L	M + N + P + Q + (R × 2) + (S × 4)	
M	软元件格式为下述的块的合计点数 [位]	
N	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN8]、[无符号BIN8]	
P	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[BCD16]	
Q	软元件格式为下述的块的合计点数 [字符串]	
R	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]、[实数(32位)]	
S	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN64]、[无符号BIN64]、[BCD64]、[实数(64位)]	

*1 进位为4的倍数后计算。

■CSV文件

215 + [N1] + [N2] × [N3] 字节		
[N1]	(A + 17) × B	
[N2]	20 + (C + 1) × B	
[N3]	文件中的日志件数	
A	平均软元件注释字符数	
B	块中设置的软元件数的合计	
C	显示位数	
	显示格式为实数(指数表达)时	显示位数+5
	显示格式为实数(固定小数)且小数位数为0时	整数位数(显示位数)
	显示格式为实数(固定小数)且小数位数为1以上时	整数位数(显示位数) + 1 + 小数位数

■Unicode文本文件

CSV文件的大小 × 2字节

配方

■二进制文件(*.G3P)

216 + [N1] + [N2] + [N3] + [N4] 字节	
[N1]	16 × A
[N2]	4 × B
[N3]*1	(2 + (2 × C)) × B
[N4]*1	D × M
A	[软元件]页的[块数]的值
B	[软元件]页的每个块的合计点数
C	字符数
D*1	80 + E × 2
E	F + G + H + J + (K × 2) + (L × 4)
F	软元件格式为下述的块的合计点数 [位]
G	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN8]、[无符号BIN8]
H	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[BCD16]
J	软元件格式为下述的块的合计点数 [字符串]
K	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]、[实数(32位)]
L	软元件格式为下述的块的合计点数 [有符号BIN64]、[无符号BIN64]、[BCD64]、[实数(64位)]
M	[软元件]页的[记录数]的值

*1 进位为4的倍数后计算。

■CSV文件

240 + [N1] + [N2] + [N3] 字节	
[N1]	记录名称的字符数
[N2]	(A + B + C + D) × (18 + E)
[N3]	F × (25 + A × 2 + B × 7 + C × 12 + H × 2)
A	位软元件点数
B	字软元件点数
C	双字软元件点数
D	软元件格式为[字符串]的块数
E	软元件注释的字符数
F	记录数 配方文件格式为CSV或Unicode文本时，不管配方设置如何，记录数算作1。
H	软元件(软元件格式为[字符串])的合计字数

■Unicode文本文件

CSV文件的大小 × 2字节

操作日志

■二进制文件(*.G30)

64 + ([N1] + [N2] + ... + [Nm]) 字节

[N1] + [N2] + ... + [Nm]是各日志的合计大小。

各日志中每个日志的大小如下所示。

日志的种类	大小(字节)	日志的种类	大小(字节)
GOT启动时	最多88个	配方显示(记录一览表) 记录名称更改	最多396个
退出GOT时	12	配方显示(记录一览表) 读取	最多328个
GOT单纯重新启动	12	配方显示(记录一览表) 写入	最多328个
GOT工程重新启动	12	配方显示(记录一览表) 删除	最多328个
GOT复位重新启动	12	对象脚本(按键触发)	最多280个
GOT转换到离线模式时	12	操作员认证 正常登录时	最多36个
GOT背景处理停止	12	操作员认证 登录/重新登录失败时	最多36个
GOT背景处理重新启动	12	操作员认证 注销	最多36个
应用程序切换	16	操作员认证 自动注销	最多36个
应用程序启动、退出	20	操作员认证 强制注销	最多36个
时钟校准(外部机器→GOT)	16	操作员认证 操作员切换成功	最多36个
时钟校准(SNTP)	16	操作员认证 操作员切换失败	最多36个
时钟校准(GS)	16	操作员认证 更改密码成功	最多36个
时区更改	24	操作员认证 更改密码失败	最多36个
显示系统语言	最多48个	操作员认证 操作员锁定	最多32个
画面切换	最多84个	操作员管理 开始成功	最多40个
站号切换	16	操作员管理 开始失败	最多40个
语言切换	16	操作员管理 退出	最多40个
缓冲存储器模块号切换	16	操作员管理操作 保存	最多36个
安全等级更改(软元件值更改)	16	操作员管理操作 撤销	最多36个
SoftGOT-GOT链接 连接	6	操作员管理操作 导入	最多196个
SoftGOT-GOT链接 切断	16	操作员管理操作 导出	最多196个
SoftGOT-GOT链接 操作权转移	20	操作员管理差异(功能设置) 认证方法	最多44个
VNC服务器 连接	16	操作员管理差异(功能设置) 自动注销	最多44个
VNC服务器 切断	16	操作员管理差异(功能设置) 密码有效期限	最多48个
VNC服务器 操作权转移	20	操作员管理差异(功能设置) 外部认证ID	最多48个
画面手势	20	操作员管理差异(功能设置) 认证禁止	最多48个
系统语言切换	最多72个	操作员管理差异(功能设置) 操作员锁定	最多44个
安全等级更改(密码输入)	最多40个	操作员管理差异(功能设置) 密码必要条件	最多48个
时钟功能(实用菜单中的更改)	最多40个	操作员管理差异(功能设置) 密码记录	最多44个
时区更改(实用菜单中的更改)	最多48个	操作员管理差异(功能设置) 辅管理员	最多44个
GOT ID切换	最多40个	操作员管理差异(操作员管理) 操作员追加	最多64个
触摸开关 置位	最多280个	操作员管理差异(操作员管理) 操作员删除	最多64个
触摸开关 位复位	最多280个	操作员管理差异(操作员管理) 操作员编辑	最多68个
触摸开关 位反转	最多280个	操作员管理(与启动相关) 新建	最多12个
触摸开关 点动	最多280个	操作员管理(与启动相关) 损坏	最多12个
触摸开关 字设置	最多288个	操作员管理(与启动相关) 恢复	最多40个
触摸开关 应用程序切换	最多256个	操作员管理(与启动相关) 异常结束	最多40个
触摸开关 画面切换	最多260个	功能操作安全	最多44个
触摸开关 站号切换	最多260个	数值输入 基本软元件	最多456个
触摸开关 自动重复开始	最多256个	数值输入 选项写入软元件	最多276个
触摸开关 自动重复结束	最多260个	数值输入 选项写入结束软元件	最多276个
触摸开关 画面手势	最多256个	字符串输入	最多1080个
触摸开关 导入配方操作	最多420个	字符串输入 选项写入结束软元件	最多276个
触摸开关 导出配方操作	最多420个	报警显示(列表、记录显示)删除用户报警	最多256个

日志的种类	大小 (字节)	日志的种类	大小 (字节)
报警显示(列表、记录显示)删除全部用户报警	最多256个	GOT Mobile中断	20
报警显示(列表、记录显示)删除系统报警	最多256个	GOT Mobile强制中断(控制信息)	20
报警显示(列表、记录显示)删除全部系统报警	最多256个	GOT Mobile试用连接结束	20
报警显示(列表、记录显示)复位系统报警	最多256个	GOT Mobile通讯错误导致的异常中断	20
报警显示(列表、记录显示)复位用户报警	最多288个	GOT Mobile虚拟软元件分配	48
滑杆控制	最多336个	操作权管理获取	20
GOT Mobile连接成功	最多295个	操作权管理开放	20
GOT Mobile试用连接成功	最多295个	操作权使用获取	44
GOT Mobile连接认证失败	最多295个	操作权使用开放	44
GOT Mobile客户机数超出	最多295个	操作权使用获取失败	44

■CSV文件

248 + ([N1] + [N2] + ... + [Nm]) 字节

[N1] + [N2] + ... + [Nm] 是各日志的合计大小。

各日志中每个日志的大小如下所示。

日志的种类	大小（字节）	日志的种类	大小（字节）
GOT启动	154	字符串输入 选项写入结束软元件	152
退出GOT	93	字符串输入	588
GOT单纯重新启动	103	用户报警(删除)	174
GOT工程重新启动	112	用户报警(全部删除)	176
GOT复位重新启动	108	用户报警(复位)	195
GOT转换到离线模式	113	系统报警(删除)	174
GOT背景处理停止	116	系统报警(全部删除)	176
GOT背景处理重新启动	118	系统报警(复位)	195
应用程序切换	139	滑杆控制	151
应用程序开始	128	配方显示(记录一览表) 记录名称更改	180
应用程序退出	126	配方显示(记录一览表) 读取	161
时间校准(外部机器)	182	配方显示(记录一览表) 写入	161
时间校准(SNTP)	179	配方显示(记录一览表) 删除	168
时间校准(GS)	176	对象脚本	218
时区更改	125	操作员认证 登录	119
系统语言切换(软元件)	115	操作员认证 注销	119
画面切换	193	操作员认证 登录失败	123
站号切换	129	操作员认证 自动注销	128
语言切换	103	操作员认证 强制注销	128
缓冲存储器模块号切换	118	操作员认证 操作员切换成功	125
等级更改(软元件)	111	操作员认证 操作员切换失败	127
VNC服务器连接	114	操作员认证 更改密码成功	116
画面手势	114	操作员认证 更改密码失败	128
系统语言切换	171	操作员认证 操作员锁定	117
等级更改(密码)	167	操作员管理 开始成功	162
时钟更改	224	操作员管理 开始失败	167
GOT ID切换	169	操作员管理 退出	160
触摸开关(位系列)	205	操作员管理操作 保存	160
触摸开关(字系列)	247	操作员管理操作 撤销	160
扩展功能开关	171	操作员管理操作 导入	239
画面切换开关	195	操作员管理操作 导出	226
站号切换开关	193	操作员管理差异(功能设置)	160
触摸开关(自动重复开始)	193	操作员管理差异(操作员管理)	381
触摸开关(自动重复结束)	198	操作员管理(与启动相关)	182
触摸开关 画面手势	149	功能操作安全	182
触摸开关 导入配方操作	243	操作权管理获取、开放	189
触摸开关 导出配方操作	243	GOT Mobile连接、中断	197
数值输入	228		
数值输入(写入软元件)	221		
数值输入(写入结束软元件)	227		

■Unicode文本文件

CSV文件的大小 × 2字节

硬拷贝

■BMP文件

文件的大小根据GOT分辨率的不同而存在差异。

GOT的分辨率	大小(字节)
Full-HD(1920×1080)	6,220,854
WXGA(1280×800)	3,072,054
XGA(1024×768)	2,359,350
WVGA(800×480)	1,152,054
VGA(640×480)	921,654
WQVGA(480×272)	391,734

■JPEG文件

文件的大小根据画面内容的变化而变化。

动画文件

■标准录像时

图像(H.264、VGA/HD/Full-HD通用、1Mbps、最大30fps)时

[1个文件大小] = [录像时间(秒)] × (131,072[byte] +960[byte]) + 1,118[byte]	
131,072[byte]	将1Mbps转换为byte的大小(1×1024×1024 ÷ 8)
960[byte]	30[fps]×MP4结构的图像可变部大小 32[byte]
1,118[byte]	MP4结构的固定部大小(仅图像)

由于压缩图像的文件大小取决于比特率、帧速率，与分辨率无关，因此上述公式为VGA/HD/Full-HD通用的计算公式。根据摄像头图像质量的设置，帧速率可能会发生变化，但不会对文件的大小造成决定性的影响，因此固定为预想的最大值30[fps]来进行计算。

■事件前后录像时

[1个文件大小] = ([录像时间(秒)] = [事件前的录像时间(秒)] + [事件后的录像时间(秒)]) × 132,032[byte] + 1,118[byte]

■长时间录像时

VGA/HD/Full-HD通用的计算公式如下。

长时间录像时，每1个文件以7.5分进行计算。

[动画文件大小的合计] = [合计文件数] × (132,032[byte] × 450[秒](7.5分) + 1,118[byte])	
[合计文件数]	(绘图时的录像时间[分] ÷ 7.5[分]) + 1(小数点以后舍去)

标签解决信息

■批量解决方式

32 + (36 × A) + (68 × B) 字节	
A	连接目标个数
B	各连接目标的标签个数的合计

■分割解决方式

32 + (36 × A) + (68 × B) + C 字节	
A	连接目标个数
B	各连接目标的标签个数的合计
C	8 + (20 × 最多块数) × (A + 1)

附

附5　非易失性RAM用户空间的规格和操作

GT37　SoftGOT3000

GOT的部分功能使用非易失性RAM用户空间。

本章内容如下所示。

☞3566页 使用非易失性RAM用户空间的功能
☞3566页 非易失性RAM用户空间中存储的数据容量(字节)
☞3568页 对非易失性RAM用户空间的操作

附5.1　使用非易失性RAM用户空间的功能

GT37　SoftGOT3000

通过以下功能可以将数据保存至非易失性RAM用户空间。

可以使用非易失性RAM用户空间的功能	设置数	容量
用户报警监视	最多10个	合计500KB
系统报警监视	最多1个	
日志	最多20个	
配方	最多20个	
内部软元件保持	最多1个	

附5.2　非易失性RAM用户空间中存储的数据容量(字节)

GT37　SoftGOT3000

各功能使用的非易失性RAM用户空间的计算公式如下所示。

可通过计算公式计算出的是大概的数据大小，可能会与实际的大小不符。

实际的大小，可通过各设定对话框进行确认。

计算公式的记载位置	设置对话框
☞3566页 用户报警监视	☞1981页 [用户报警监视]对话框
☞3567页 系统报警监视	☞2031页 [系统报警监视]对话框
☞3567页 日志	☞2154页 [日志]对话框
☞3567页 配方	☞2237页 [配方]对话框
☞3568页 内部软元件保持	—

用户报警监视

((1) 的进位为64的倍数) × 2

(1) 适用的公式根据模式有所不同，如下所示。

模式		(1)适用的计算公式
发生中模式		256 + (16 × 监视报警数)
记录模式		256 + (20 × 记录件数) + [(2 × 监视报警数) 的进位为4的倍数]
累计模式	不勾选[多次发生的相同报警以其他项目显示]	256 + (32 × 监视报警数)
	勾选[多次发生的相同报警以其他项目显示]	256 + (32 × 记录件数) + [(10 × 监视报警数) 的进位为4的倍数] + [(2 × 监视报警数) 的进位为4的倍数]

系统报警监视

((1) 的进位为64的倍数) × 2

(1)适用的公式根据模式有所不同，如下所示。

模式		(1)适用的计算公式
发生中模式	不勾选[取得对象报警的详细信息]	256 + (20 × 记录件数)
	勾选[取得对象报警的详细信息]	256 + (48 × 记录件数)
记录模式	不勾选[取得对象报警的详细信息]	256 + (24 × 记录件数)
	勾选[取得对象报警的详细信息]	256 + (52 × 记录件数)

■勾选了[记录报警发生时的标签/标签名]时

(1)适用的公式根据模式有所不同。

请参照上表。

(1) + ((2 + (记录的字符数 × 2)) 的进位为4的倍数) × 记录件数

日志

[192 + A × E + (4 × F)] 的进位为64的倍数

公式内的字母所表示的内容如下所示。

字母		内容
A		一个日志的大小 = [(6 + B ÷ 4) 的进位为4的倍数] + [(B × 2) 的进位为4的倍数]
B	—	收集对象软元件的合计点数(16位换算) = (C × 2) + D
	C	32位软元件合计点数 = 软元件格式为[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]的点数的合计
	D	C以外的软元件 = 软元件格式为[位]、[有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[BCD16]、[字符串]的点数的合计
	E	日志存储件数
F		块数

配方

256 + (16 × A) + (B × G)

公式内的字母所表示的内容如下所示。

字母		内容
A		[软元件]页的[块数]
B	—	一个记录的大小 = 80 + ((C + D + E + (F × 2)) × 2)
	C	位软元件合计点数 = 软元件格式为[位]的块的点数的合计
	D	16位软元件合计点数 = 软元件格式为[有符号BIN16]、[无符号BIN16]、[BCD16]的块的点数合计
	E	字符串合计点数 软元件格式为[字符串]的块的点数的合计
	F	32位软元件合计点数 = 软元件格式为[有符号BIN32]、[无符号BIN32]、[BCD32]、[实数(32位)]的块的点数的合计
G		[软元件]页的[记录数]

内部软元件保持

(192 + (将A进位为64的倍数)) × 2

公式内的字母所表示的内容如下所示。

字母		内容
A		44 + B + D
B	—	GD设置 = 32 + (2 × C)
	C	GOT数据寄存器(GD)的点数 GD软元件未设置(点数为0点)时，不加上B。
D	—	GB设置 = 32 + 4 × ((E ÷ 32) - (F ÷ 32) + 1) (E ÷ 32)、(F ÷ 32)的计算结果，小数点以下被舍去。
	E	最终软元件号 = F + G - 1 GB软元件未设置(点数为0点)时，不加上D。
	F	GOT位寄存器(GB)的首软元件号
	G	GOT位寄存器(GB)的点数

附5.3 对非易失性RAM用户空间的操作

☞3568页 非易失性RAM用户空间内数据的清除
☞3568页 非易失性RAM用户空间内数据的备份
☞3569页 开始运行后再更改非易失性RAM用户空间的影响

非易失性RAM用户空间内数据的清除

非易失性RAM用户空间中保存的数据将在以下情况下被清除。

- 勾选[与GOT的通讯]对话框的[写入时初始化非易失性RAM用户空间]后，写入工程数据、系统应用程序时
- 通过实用菜单的[非易失性RAM管理]执行非易失性RAM用户空间的初始化时
- 用户报警监视或系统报警监视的[缓冲存储]中设置的清除触发成立时
- 通过GT SoftGOT3000设置[初次模拟开始时，初始化非挥发性RAM空间]时

非易失性RAM用户空间内数据的备份

可通过实用菜单的[非挥发RAM管理]，对非易失性RAM用户空间的数据进行备份/恢复。

关于备份/恢复的详细内容，请参照下述手册。

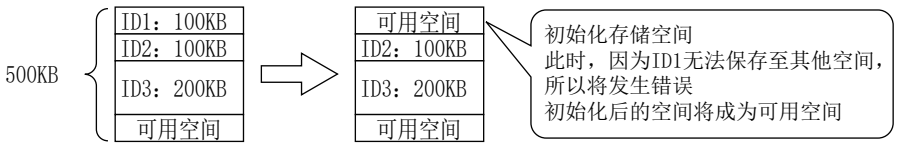
📖GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

开始运行后再更改非易失性RAM用户空间的影响

如果GOT开始运行后，再更改非易失性RAM用户空间，则可能无法进行数据保存。

■更改了非易失性RAM用户空间的使用容量时

在使用非易失性RAM的功能的设置中更改非易失性RAM用户空间的使用容量后，将对非易失性RAM用户空间中保存的数据进行初始化。

更改内容	影响
减少使用容量	将数据重新保存至初始化后的空间，剩余空间变为可用空间。
增加使用容量	对已使用的空间进行初始化，并在其他可用空间中重新保存数据。 保存空间不足时将发生错误。 发生错误时，应对非易失性RAM用户空间进行初始化，将数据容量设置在500KB以内，并重新保存数据。 例)将ID1的容量由100KB增加至200KB时 

■删除了使用非易失性RAM用户空间功能的设置时

已删除各功能的设置时，曾用于保存数据的非易失性RAM用户空间将变为未使用空间。

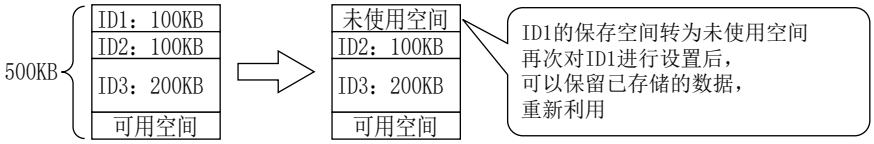
未使用空间经初始化后可以再次使用。

关于非易失性RAM用户空间的初始化，请参照下述手册。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

例

删除ID1的设置



■其他

GOT启动时，保存在非易失性RAM用户空间中的数据未复原的情况下，将发生系统错误。

如果发生了系统报警，可能导致非易失性RAM用户空间的部分数据损坏。

应执行非易失性RAM用户空间的初始化。

GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

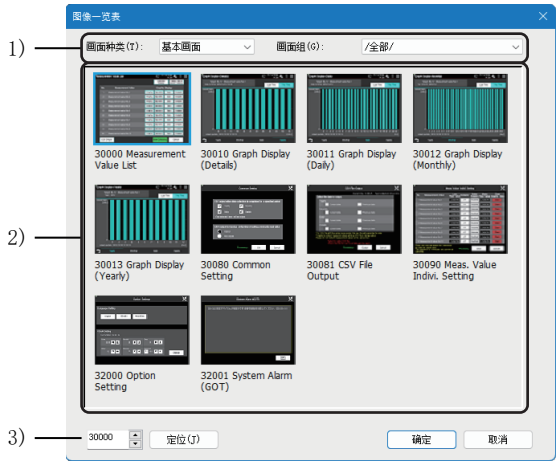
附

附6　通用对话框

☞ 3570页 [图像一览表]对话框(画面)
☞ 3571页 [时间设置]对话框(画面)
☞ 3572页 [密码编辑]对话框
☞ 3572页 [注释编辑]对话框

附6.1　[图像一览表]对话框(画面)

GT37　SoftGOT3000



项目		内容
1)	[画面种类]	在基本画面或窗口画面上显示的[画面调用]对话框中按下[图像]按钮时显示。 选择要在画面图像栏中显示的画面种类。
	[画面组]	选择要在画面图像栏中显示的画面组。
2)	画面图像一览表	显示画面图像的缩略图、画面编号、标题。
3)	画面编号输入栏	输入画面编号并点击[定位]按钮，指定画面编号的缩略图就会在画面图像一览表中变为选择状态。

附6.2 [时间设置]对话框(画面)

GT37 SoftGOT3000

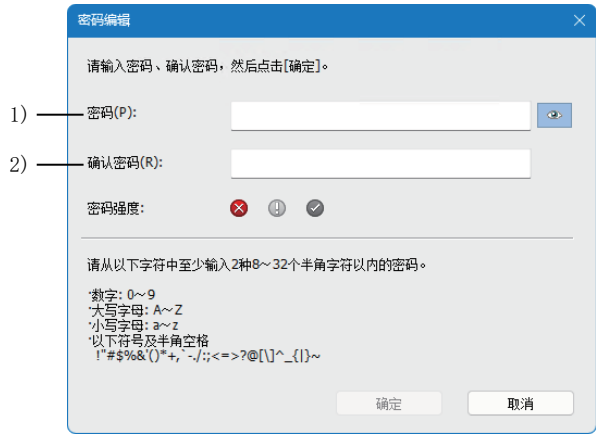
项目			内容
1)	预览		根据当前设置的内容预览时间。
2)	[内容]		选择要显示的时间。
3)	[日期设置]	[排列]	选择年、月、日的排列顺序。 勾选[与语言切换联动并更改排列]时，无法选择。
		[日期格式]	选择日期的显示格式。
		[分隔符]	选择分隔年、月、日的符号。
		[添加0]	月、日的数字为1位时，数字前面会显示0。
		[与语言切换联动并更改排列]	根据[环境设置]窗口([语言切换])中设置的[区域设置]的内容，更改日期的排列。 ☞523页 GOT显示语言的切换设置([语言切换]) 在[日期格式]中选择了包含日语的项目时，本项目将变灰，无法设置。
4)	[时间设置]	[时间格式]	选择时间的显示格式。
		[添加0]	时、分、秒的数字为1位时，数字前面会显示0。

附

附6.3 [密码编辑]对话框

GT37 SoftGOT3000

[密码编辑]对话框是用于进行密码登录及编辑的对话框。
内容会因打开该对话框时按下的对话框及画面的按钮而异，但基本功能相同。
[密码编辑]对话框的示例如下。
密码的范围及可输入的字符数因功能而变化。



项目		内容
1)	[密码]	设置新密码。
2)	[确认密码]	为进行确认，再次输入在[密码]中设置的密码。

附6.4 [注释编辑]对话框

GT37 SoftGOT3000

项目		内容
1)	[列号]	选择要编辑的注释的列号。
2)	[注释]	编辑注释组的注释。 显示中的注释组号、注释号未登录时，新建注释。 注释正文最多可设置1024个全角、半角字符。 在注释输入位置的右上方显示输入的注释的字符数。 半角、全角字符计作1个字符，换行计作2个字符。

附7　许可的登录方法

GT37　SoftGOT3000

使用GOT3000的以下插件功能时，需要进行相应功能的许可登录。

插件功能	许可证的产品名称	许可证的产品型号
GOT Mobile功能	GOT Mobile功能许可证	GT30-WEBSKEYA1-□
VNC服务器功能	VNC服务器功能许可证	GT30-VNCSKEYA1-□
VPN连接功能	VPN连接功能许可证	GT30-VPNKEYA1-□
计算机远程操作功能(以太网)	计算机远程操作功能(以太网)许可证	GT30-PCRAKEYA1-□
多媒体功能	多媒体功能许可证	GT30-MMRKEYA1-□

要登录许可，需要先购买必要的许可后，再申请激活文件。
收到激活文件后，应登录许可。
☞3573页 申请激活文件所需信息
☞3574页 激活文件的申请和许可的登录
☞3574页 激活文件的再发放申请

关于使用GT SoftGOT3000时的许可登录，请参照下述内容。
GT SoftGOT3000使用手册

附7.1　申请激活文件所需信息

申请激活文件时，需要以下信息。

所需资料	内容
许可证的产品名称	在购买的许可证书中记载。
许可证的产品型号	
许可证的产品ID	
GOT型号	在申请GOT3000的插件功能用的激活文件时需要。 可在GOT实用菜单的[GOT信息]画面中确认。 GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇) 也可通过GOT本体背面的额定铭牌及二维码进行确认。
GOT的序列号	
邮件地址	用于接收激活文件的邮件地址。

附

附7.2　激活文件的申请和许可的登录

从网站申请激活文件后，会通过邮件收到激活文件。
收到激活文件后，使用该文件通过GOT的实用菜单登录许可。

1. 启动Web浏览器，访问下述URL后，会显示人机界面(HMI)-GOT 激活文件申请画面。

```
https://www.mitsubishielectric.com/contact/ssl/php/1479/kiyaku.php?fid=1479
```

2. 如果同意使用条款并申请GOT激活文件，请点击[同意，初次申请]。
如果不同意使用条款，请关闭画面。
如果不同意使用条款，则无法申请激活文件。

3. 显示申请画面后，输入各项目，按下[确认发送内容]按钮。

注意事项

• 请勿使用半角片假名以及特殊符号，否则可能无法正确发送。
应输入全角片假名。
• 每次仅可申请1件机种信息。
申请多个机种信息时，应根据需要进行多次申请。
• 激活文件的发放可能需要多日。
• 根据输入内容，有可能无法发放激活文件。

4. 显示输入内容确认画面后，确认输入内容，按下[登录]按钮发送数据。

5. 申请中登录的邮件地址接收到邮件后，将邮件中附带的激活文件的扩展名更改为zip并进行解压缩。
解压缩后的激活文件的文件夹配置如下所示。

```
(GOT的序列号)\G3LICENSE\APKEYnnnnnnnn.INI
```

6. 将[G3LICENSE]文件夹以下的内容复制到数据存储器中。

7. 将步骤6的数据存储器安装到GOT上。

8. 在GOT的实用菜单中打开[许可证管理]画面，并登录许可证。
GOT3000系列本体使用手册(实用菜单功能・维护功能篇)

附7.3　激活文件的再发放申请

因GOT本体故障等希望在其他的GOT中使用已登录的许可证时，应访问人机界面(HMI)-GOT 激活文件申请画面，点击[同意，再次申请]以申请激活文件的重新发行。

```
https://www.mitsubishielectric.com/contact/ssl/php/1479/kiyaku.php?fid=1479
```

注意事项

通过再发放申请画面进行激活文件的再发放仅可进行1次。
第二次及以后的再发放申请，请就近向代理商或分公司咨询。

附8　开源软件

以下章节中记载了GT Designer3中包含的开源软件及其许可证的有关内容。

☞3576页 Pdfium
☞3577页 libjpeg-turbo
☞3578页 OpenSSL
☞3582页 JQuery
☞3583页 jQuery.Marquee
☞3583页 CreateJS
☞3584页 JQuery UI
☞3585页 jsSHA
☞3585页 Web Font Loader
☞3589页 cairo
☞3599页 webkit
☞3609页 curl
☞3609页 pixman
☞3610页 freetype
☞3613页 libxml2
☞3614页 c-ares
☞3614页 libxslt
☞3615页 fontconfig
☞3616页 libicu
☞3616页 harfbuzz
☞3617页 PCRE
☞3618页 brotli
☞3618页 OpenJPEG
☞3619页 Little cms color engine

附8.1 Pdfium

```
// Copyright 2014 The PDFium Authors
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without
// modification, are permitted provided that the following conditions are
// met:
//
// * Redistributions of source code must retain the above copyright
// notice, this list of conditions and the following disclaimer.
// * Redistributions in binary form must reproduce the above
// copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer
// in the documentation and/or other materials provided with the
// distribution.
// * Neither the name of Google Inc. nor the names of its
// contributors may be used to endorse or promote products derived from
// this software without specific prior written permission.
//
// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

附8.2 libjpeg-turbo

The Independent JPEG Group's JPEG software
==========

This distribution contains a release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

This software is the work of Tom Lane, Guido Vollbeding, Philip Gladstone, Bill Allombert, Jim Boucher, Lee Crocker, Bob Friesenhahn, Ben Jackson, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the ISO/IEC JTC1/SC29/WG1 standards committee (also known as JPEG, together with ITU-T SG16).

The Modified (3-clause) BSD License
==========

Copyright (C)2009-2022 D. R. Commander. All Rights Reserved.
Copyright (C)2015 Viktor Szathmáry. All Rights Reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS", AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BELIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESSINTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

附8.3　OpenSSL

Apache License
Version 2.0, January 2004
https://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

附8.4 JQuery

Copyright OpenJS Foundation and other contributors, https://openjsf.org/

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
a copy of this software and associated documentation files (the
"Software"), to deal in the Software without restriction, including
without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to
permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be
included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION
OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION
WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

附8.5 jQuery.Marquee

Copyright OpenJS Foundation and other contributors, https://openjsf.org/

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
a copy of this software and associated documentation files (the
"Software"), to deal in the Software without restriction, including
without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to
permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be
included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION
OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION
WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

附8.6 CreateJS

MIT License
Copyright (c) 2018 CreateJS
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal
in the Software without restriction, including without limitation the rights
to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell
copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is
furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all
copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,
OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE
SOFTWARE.

附8.7 JQuery UI

Copyright OpenJS Foundation and other contributors, https://openjsf.org/

This software consists of voluntary contributions made by many
individuals. For exact contribution history, see the revision history
available at https://github.com/jquery/jquery-ui

The following license applies to all parts of this software except as
documented below:

====

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
a copy of this software and associated documentation files (the
"Software"), to deal in the Software without restriction, including
without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to
permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be
included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION
OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION
WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

====

Copyright and related rights for sample code are waived via CC0. Sample
code is defined as all source code contained within the demos directory.

CC0: http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/

====

All files located in the node_modules and external directories are
externally maintained libraries used by this software which have their
own licenses; we recommend you read them, as their terms may differ from
the terms above.

附8.8 jsSHA

Copyright (c) 2008-2024 Brian Turek, 1998-2009 Paul Johnston & Contributors
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this
  list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
  this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
  and/or other materials provided with the distribution.
* Neither the name of the the copyright holder nor the names of its
  contributors may be used to endorse or promote products derived from this
  software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS"
AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR
ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

附8.9 Web Font Loader

Copyright and LicensenWeb Font Loader Copyright (c) 2010-2017 Adobe Systems Incorporated, Google Incorporated.

\Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache License
Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/
TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,
and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by
the copyright owner that is granting the License.
"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all

other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

   (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

   (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

   (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

   (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify,

defend, and hold each Contributor harmless for any liability
incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason
of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

附8.10 cairo

GT37型中使用了基于GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE(LGPLv2.1)的cairo。
用户可以获取该软件的源代码，并按照LGPL进行复制、发布及更改。
本产品的源代码中基于LGPL授权的部分可以由本公司提供。
如需源代码，敬请垂询当地分公司。
但是，由本公司提供的源代码的二次使用，本公司不提供任何保证。
关于源代码，本公司不承担任何责任。
此外，请勿咨询有关开放源代码的源代码内容。

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Suite 500, Boston, MA 02110-1335, USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts
as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence
the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these

rights. These restrictions translate to certain responsibilities for
you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratisor for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave
you. You must make sure that they, too, receive or can get the source
code. If you link other code with the library, you must provide
complete object files to the recipients, so that they can relink them
with the library after making changes to the library and recompiling
it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the
library, and (2) we offer you this license, which gives you legal
permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that
there is no warranty for the free library. Also, if the library is
modified by someone else and passed on, the recipients should know
that what they have is not the original version, so that the original
author's reputation will not be affected by problems that might be
introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of
any free program. We wish to make sure that a company cannot
effectively restrict the users of a free program by obtaining a
restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that
any patent license obtained for a version of the library must be
consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the
ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser
General Public License, applies to certain designated libraries, and
is quite different from the ordinary General Public License. We use
this license for certain libraries in order to permit linking those
libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using
a shared library, the combination of the two is legally speaking a
combined work, a derivative of the original library. The ordinary
General Public License therefore permits such linking only if the
entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General
Public License permits more lax criteria for linking other code with
the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it
does Less to protect the user's freedom than the ordinary General
Public License. It also provides other free software developers Less
of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages
are the reason we use the ordinary General Public License for many
libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain
special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those

sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot

impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE

LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Suite 500, Boston, MA 02110-1335, USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
> Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

附8.11 webkit

GT37型中使用了基于GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE(LGPLv2.1)的webkit。
用户可以获取该软件的源代码，并按照LGPL进行复制、发布及更改。
本产品的源代码中基于LGPL授权的部分可以由本公司提供。
如需源代码，敬请垂询当地分公司。
但是，由本公司提供的源代码的二次使用，本公司不提供任何保证。
关于源代码，本公司不承担任何责任。
此外，请勿咨询有关开放源代码的源代码内容。

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts
as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence
the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis

or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this

case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based

on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of

this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it

contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a

copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or

distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF

SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>
> Copyright (C) <year> <name of author>
>
> This library is free software; you can redistribute it and/or
> modify it under the terms of the GNU Lesser General Public
> License as published by the Free Software Foundation; either
> version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful,
> but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
> MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU
> Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public
> License along with this library; if not, write to the Free Software
> Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the
> library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
>
> <signature of Ty Coon>, 1 April 1990
> Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

附8.12 curl

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2021, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se, and many contributors, see the THANKS file.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

附8.13 pixman

The following is the MIT license, agreed upon by most contributors.
Copyright holders of new code should use this license statement where
possible. They may also add themselves to the list below.

```
/*
 * Copyright 1987, 1988, 1989, 1998  The Open Group
 * Copyright 1987, 1988, 1989 Digital Equipment Corporation
 * Copyright 1999, 2004, 2008 Keith Packard
 * Copyright 2000 SuSE, Inc.
 * Copyright 2000 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.
 * Copyright 2004, 2005, 2007, 2008, 2009, 2010 Red Hat, Inc.
 * Copyright 2004 Nicholas Miell
 * Copyright 2005 Lars Knoll & Zack Rusin, Trolltech
 * Copyright 2005 Trolltech AS
 * Copyright 2007 Luca Barbato
 * Copyright 2008 Aaron Plattner, NVIDIA Corporation
 * Copyright 2008 Rodrigo Kumpera
 * Copyright 2008 André Tupinambá
 * Copyright 2008 Mozilla Corporation
 * Copyright 2008 Frederic Plourde
 * Copyright 2009, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
 * Copyright 2009, 2010 Nokia Corporation

 * * Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
 * copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
 * to deal in the Software without restriction, including without limitation
 * the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
 * and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
 * Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
 *
```

```
 * The above copyright notice and this permission notice (including the next
 * paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
 * Software.
 *
 * THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
 * IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
 * FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.  IN NO EVENT SHALL
 * THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
 * LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
 * FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
 * DEALINGS IN THE SOFTWARE.
 */
```

附8.14　freetype

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by
David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. (`as is' distribution)
- You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. (`royalty-free' usage)

- You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. (`credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.
Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

"""
Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.
"""

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms
==========

0. Definitions

Throughout this license, the terms `package', `FreeType Project', and `FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the `FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

`You' refers to the licensee, or person using the project, where `using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a `program' or `executable'. This program is referred to as `a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED `AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS

BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file (`FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.

- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: `FreeType Project', `FreeType Engine', `FreeType library', or `FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

https://www.freetype.org

--- end of FTL.TXT ---

附8.15 libxml2

Except where otherwise noted in the source code (e.g. the files hash.c, list.c and the trio files, which are covered by a similar licence but with different Copyright notices) all the files are:

Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

附8.16 c-ares

c-ares license

Copyright (c) 2007 - 2018, Daniel Stenberg with many contributors, see AUTHORS file.

Copyright 1998 by the Massachusetts Institute of Technology.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of M.I.T. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. M.I.T. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

附8.17 libxslt

Licence for libxslt except libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE DANIEL VEILLARD BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Daniel Veillard shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

Licence for libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell

copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the authors shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

附8.18 fontconfig

Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2006,2007 Keith Packard
Copyright © 2005 Patrick Lam
Copyright © 2007 Dwayne Bailey and Translate.org.za
Copyright © 2009 Roozbeh Pournader
Copyright © 2008,2009,2010,2011,2012,2013,2014,2015,2016,2017,2018,2019,2020 Red Hat, Inc.
Copyright © 2008 Danilo Šegan
Copyright © 2012 Google, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the author(s) not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHOR(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

附8.19 libicu

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE (ICU 58 and later)

Copyright © 1991-2020 Unicode, Inc. All rights reserved.
Distributed under the Terms of Use in https://www.unicode.org/copyright.html.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
a copy of the Unicode data files and any associated documentation
(the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation
(the "Software") to deal in the Data Files or Software
without restriction, including without limitation the rights to use,
copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of
the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files
or Software are furnished to do so, provided that either
(a) this copyright and permission notice appear with all copies
of the Data Files or Software, or
(b) this copyright and permission notice appear in associated
Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF
ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS
NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,
DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR
PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder
shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale,
use or other dealings in these Data Files or Software without prior
written authorization of the copyright holder.

附8.20 harfbuzz

HarfBuzz is licensed under the so-called "Old MIT" license. Details follow.
For parts of HarfBuzz that are licensed under different licenses see individual
files names COPYING in subdirectories where applicable.

Copyright © 2010-2022 Google, Inc.
Copyright © 2015-2020 Ebrahim Byagowi
Copyright © 2019,2020 Facebook, Inc.
Copyright © 2012,2015 Mozilla Foundation
Copyright © 2011 Codethink Limited
Copyright © 2008,2010 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)
Copyright © 2009 Keith Stribley
Copyright © 2011 Martin Hosken and SIL International
Copyright © 2007 Chris Wilson
Copyright © 2005,2006,2020,2021,2022,2023 Behdad Esfahbod

Copyright © 2004,2007,2008,2009,2010,2013,2021,2022,2023 Red Hat, Inc.
Copyright © 1998-2005 David Turner and Werner Lemberg
Copyright © 2016 Igalia S.L.
Copyright © 2022 Matthias Clasen
Copyright © 2018,2021 Khaled Hosny
Copyright © 2018,2019,2020 Adobe, Inc
Copyright © 2013-2015 Alexei Podtelezhnikov
For full copyright notices consult the individual files in the package.

Permission is hereby granted, without written agreement and without
license or royalty fees, to use, copy, modify, and distribute this
software and its documentation for any purpose, provided that the
above copyright notice and the following two paragraphs appear in
all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE TO ANY PARTY FOR
DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN
IF THE COPYRIGHT HOLDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGE.

THE COPYRIGHT HOLDER SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING,
BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS
ON AN "AS IS" BASIS, AND THE COPYRIGHT HOLDER HAS NO OBLIGATION TO
PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

附8.21 PCRE

```
/*************************************************
*       Perl-Compatible Regular Expressions      *
*************************************************/

/* This is the public header file for the PCRE library, second API, to be
#included by applications that call PCRE2 functions.

           Copyright (c) 2016-2021 University of Cambridge
------------------------------------------------------------------------------
Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

    * Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
      this list of conditions and the following disclaimer.

    * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
      notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
      documentation and/or other materials provided with the distribution.

    * Neither the name of the University of Cambridge nor the names of its
      contributors may be used to endorse or promote products derived from
      this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS"
```

AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

附8.22 brotli

Copyright (c) 2009, 2010, 2013-2016 by the Brotli Authors.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

附8.23 OpenJPEG

OpenJPEG的著作权及许可如下所示。

/*
* The copyright in this software is being made available under the 2-clauses
* BSD License, included below. This software may be subject to other third
* party and contributor rights, including patent rights, and no such rights
* are granted under this license.
**
Copyright (c) 2002-2014, Universite catholique de Louvain (UCL), Belgium
* Copyright (c) 2002-2014, Professor Benoit Macq
* Copyright (c) 2003-2014, Antonin Descampe
* Copyright (c) 2003-2009, Francois-Olivier Devaux
* Copyright (c) 2005, Herve Drolon, FreeImage Team
* Copyright (c) 2002-2003, Yannick Verschueren
* Copyright (c) 2001-2003, David Janssens
* Copyright (c) 2011-2012, Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), France
* Copyright (c) 2012, CS Systemes d'Information, France
*
* All rights reserved.

```
**
Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
**
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS `AS IS'
* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/
```

附8.24 Little cms color engine

Little cms color engine的著作权及许可如下所示。

```
//----------------------------------------------------------------------------
//
// Little Color Management System
// Copyright (c) 1998-2012 Marti Maria Saguer
//
// Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
// a copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
// to deal in the Software without restriction, including without limitation
// the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
// and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software
// is furnished to do so, subject to the following conditions:
//
// The above copyright notice and this permission notice shall be included in
// all copies or substantial portions of the Software.
//
// THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
// EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO
// THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
// NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE
// LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER
IN AN ACTION
// OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION
// WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.
//
//----------------------------------------------------------------------------
```

附9　需要升级BootOS、CoreOS版本的功能

GT Designer3 Ver.1.410C

添加、修改的功能		支持版本	
		CoreOS	BootOS
数字图像输入/录像功能	多媒体功能许可证的登录	AB	C
	网络摄像机的使用		

修订记录

*使用手册编号记载于本使用手册封底的左下角。

修订日期	*使用手册编号	修改内容
2025年4月	SH(NA)-082600CHN-A	第一版
2025年12月	SH(NA)-082600CHN-B	支持GT Works3 Version1.410C
2026年4月	SH(NA)-082600CHN-C	支持GT Works3 Version1.412E

本手册不授予工业产权或任何其他类型的权利，也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

© 2025 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

商标

MELSEC、MELSOFT、MELHMI、GOT、CC-Link、CC-Link IE是三菱电机株式会社在日本以及其他国家的注册商标或商标。
Microsoft、Excel、Internet Explorer、Microsoft Edge、Visual Basic、Visual C++、Visual C#、Windows、Windows Server是微软集团的企业商标。
MODBUS是Schneider Electric SA的注册商标。
VNC是RealVNC Ltd.在美国以及其他国家的注册商标。
Unicode是Unicode, Inc.在美国以及其他国家的注册商标或商标。
Adobe、Adobe Reader是Adobe Inc.的注册商标。
Oracle、JavaScript是Oracle Corporation及其子公司、联属公司在美国以及其他国家的注册商标。
QR Code是DENSO WAVE INCORPORATED的注册商标。
Android及Google Chrome是Google LLC的注册商标或商标。
Safari是Apple Inc.的商标。
IOS(iOS)是Cisco Systems, Inc.及其联属公司在美国以及其他国家的注册商标或商标，Apple Inc.经受权使用。
Intel、Intel Core是Intel Corporation在美国以及其他国家的注册商标或商标。
Bitmap(位图字体)是Morisawa Inc.的商标。
Mobile Font是Morisawa Inc.的商标。
OPC UA是OPC Foundation在美国以及其他国家的注册商标或商标。
Secomea、GateManager、LinkManager、SiteManager是SECOMEA A/S的注册商标。
本手册中的公司名称、系统名称、产品名称等通常为各公司的注册商标或商标。
本文中可能未标明商标符号(™、 ®)。

著作权

关于在本产品中使用的开放源代码软件，请参照以下内容。

☞3575页 开源软件

VS-FlexGrid Pro

Copyright © 2003 ComponentOne LLC.

FreeType

Portions of this software are copyright ©2003 The FreeType
Project (www.freetype.org). All rights reserved.

本产品使用ARPHIC TECHNOLOGY CO.,LTD.生产的字体。

本产品的系统字体，采用面向Morisawa Inc.的通用设计字体的Mobile Font。

这些字体的著作权归Morisawa Inc.所有。

本产品使用森泽股份有限公司的字库产品 「UD新ゴR」和 「UD黎ミンR」，字库版权属于森泽股份有限公司。

This product includes code that was developed by Unified Automation GmbH for the OPC UA SDK (https://
www.unified-automation.com/).

Copyright (c) 2006-2022 Unified Automation GmbH. All rights reserved.

This software is based in part on <OPC UA Ansi C Stack> of the OPC Foundation.

Initial version of <OPC UA Ansi C Stack> was founded and copyrighted by OPC Foundation, Inc. Copyright (C) 2008,
2014 OPC Foundation, Inc., All Rights Reserved.

本手册所使用的画面(屏幕截图)遵从Microsoft Corporation的准则。

The HMM-Based Speech Synthesis Engine "hts_engine API"

developed by HTS Working Group

http://hts-engine.sourceforge.net/

Copyright (c) 2001-2015 Nagoya Institute of Technology

Department of Computer Science

2001-2008 Tokyo Institute of Technology

Interdisciplinary Graduate School of

Science and Engineering

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or
without modification, are permitted provided that the following
conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above
copyright notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the documentation and/or other materials provided
with the distribution.
- Neither the name of the HTS working group nor the names of its
contributors may be used to endorse or promote products derived
from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND
CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS
BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,
OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

SH(NA)-082600CHN-C(2604)MEACH
MODEL:　　-

三菱电机自动化(中国)有限公司

地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心
邮编：200336
电话：86-21-2322-3030　传真：86-21-2322-3000
官网：https://www.MitsubishiElectric-FA.cn
技术支持热线　400-821-3030

官方微信

*QR码为DENSO WAVE INCORPORATED
在日本及外国的注册商标。

内容如有更改　恕不另行通知