MITSUBISHI ELECTRIC

三菱电机 通用 图形操作终端

GOT2000

GOT2000系列
主机使用说明书(监视篇)

-GT27 型
-GT25 型
-GT25 开放式框架型
-GT25 宽型
-GT25 耐环境加强型
-GT23 型
-GT21 型
-GT21 宽型
- 手持式 GOT

安全注意事项

（使用前请务必仔细阅读）

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

本手册中所述注意事项仅为本产品直接相关内容。

在本手册中，用“警告”和“注意”对安全注意事项进行等级区分。

⚠警告	表示错误操作可能造成危险后果，导致死亡或重伤事故。

⚠注意	表示错误操作可能造成危险后果，导致中度伤害、轻伤及设备损失。

此外，即使是⚠注意的事项，因具体情况不同，也可能引发重大事故。

由于记载的都是重要的内容，所以请务必遵守。

请妥善保管本手册，以备必要时取阅，并且请务必将其交至最终用户。

【设计注意事项】

⚠警告

- 根据GOT、电缆的故障，输出有可能保持为ON的状态或保持为OFF的状态。
  根据触摸面板的故障，可能会导致触摸开关等输入对象发生误动作。
  对于有可能引起重大事故的输出信号，应设置外部监视的电路。误输出或误动作可能导致事故。
- 请不要将GOT作为报警装置使用，这样有可能导致重大事故。
  显示重要的报警或者输出报警的装置，请使用独立并具有冗余性的硬件或者机械互锁的构成。误输出、误动作有可能导致事故。
- GOT的背光灯发生故障时，将出现以下状态。GOT的背光灯发生故障时，触摸开关有可能无法操作。
  【GT27、GT25、GT23】
  GOT的背光灯一旦发生故障，POWER LED灯将持续闪烁 （橙色、绿色），显示屏变暗，触摸开关的输入无效。
  【GT2105-Q】
  GOT的背光灯一旦发生故障，POWER LED 灯将持续闪烁 （橙色、蓝色），显示屏变暗，触摸开关的输入将变为持续有效。
  【GT2107-W、GT2104-R、GT2104-P、GT2103-P】
  GOT的背光灯一旦发生故障，显示屏将变暗，触摸开关的输入将变为持续有效。
  有时即使GOT的液晶部分显示屏变暗，但触摸开关的输入仍然有效，因此可能会导致触摸开关的误操作。
  例如，操作人员可能会误认为是屏幕处于保护状态，想要解除屏保而去触摸显示部位，从而导致触摸开关动作。
  GOT检测出背光灯故障时，可通过GOT 的系统信号进行确认。(但是，GT2107-W，GT2104-R，GT2104-P，GT2103-P 除外)

【设计注意事项】

⚠警告

- GOT的显示屏采用的是模拟电阻膜方式
  同时按压显示屏时，有可能因误输出、误操作而导致事故。
  【GT27】
  虽然GOT对应多点触摸，但是请勿在显示屏上同时按压3点以上。
  同时按压3点以上有可能因误输出，误动作而引发事故。
  【GT25、GT23、GT21】
  请勿在显示部上同时按压2点以上。同时按压2点以上时，如果按压点的中心附近有开关，该开关将可能动作。
  同时按压2点以上有可能因误输出、误动作而导致事故。
- 对通过GOT进行监视的连接机器 （可编程控制器等）的程序以及参数等进行更改后，请立即对GOT进行复位或者切断电源后重新接通。
  误输出或误动作有可能导致事故。
- 通过GOT执行监视时，如果发生通讯异常 （包括电缆脱落），GOT与可编程控制器CPU的通讯将被中断，GOT无法动作。
  总线连接时 （仅限GT27、GT25）：可编程控制器CPU死机，GOT无法操作
  非总线连接时：GOT无法动作
  在构建使用了GOT的系统时，应考虑到GOT的通讯异常时的情况，使对系统进行重大动作的开关操作通过GOT以外的装置进行。
  否则可能会因为误输出、误动作而导致事故发生。
- 为了保证GOT及系统的网络安全(可用性、完整性、机密性)，对于来自不可信网络或经由网络的设备的非法访问、拒绝服务攻击(DoS[*1]攻击)以及计算机病毒等其他网络攻击，应采取设置防火墙与虚拟专用网络(VPN)，以及在计算机上安装杀毒软件等对策。
  因拒绝服务攻击(DoS攻击)、非法访问、计算机病毒以及其他网络攻击引发的GOT及系统方面的各种问题，三菱电机不承担责任。
  *1 DoS：耗费目标计算机的资源或使其安全性变得脆弱，导致其无法提供正常服务，以及此种状态。

【设计注意事项】

⚠注意

- 请勿将控制线及通讯电缆与主电路及动力线等捆扎在一起或相互靠得太近。应相距100㎜以上距离。
  因为噪声可能导致误动作。
- 请勿用钢笔及螺丝刀等尖物按压GOT的显示屏。有可能导致破损及故障。
- 将GOT连接在以太网上使用时，根据系统配置，可使用的IP地址会有所限制。
  【GT27、GT25、GT23】
  以太网网络中同时混有GOT2000系列和GOT1000系列时，请勿将GOT以及连接机器的IP地址设置为192.168.0.18。
  如果上述系统配置中将IP 地址设置为192.168.0.18，GOT启动时将会发生IP 地址重复，可能会对IP地址设置为192.168.0.18 的机器的通讯产生不良影响。
  IP 地址重复时的动作因机器和系统而异。
  【GT21】
  在以太网网络中连接多台GOT时：
  请勿将GOT以及连接机器的IP 地址设置为 （192.168.3.18）。
  在以太网网络中连接1 台GOT时：
  请勿将除GOT以外的连接机器的IP地址设置为 （192.168.3.18）。
  如果上述系统配置中将IP地址设置为192.168.3.18，GOT启动时将会发生IP地址重复，可能会对IP地址设置为192.168.3.18 的机器的通讯产生不良影响。
  IP地址重复时的动作因机器和系统而异。
- 使用以太网接口时，指定IP地址，以使各接口形成各自不同的网络。
- 在与GOT连接前，请接通连接机器以及网络机器的电源，使其处于可通讯状态。
  连接机器以及通讯线路为不可通讯状态时，GOT可能会发生通讯错误。
- GOT受到振动和撞击时，或GOT上显示特定的颜色时，GOT的画面有时会出现闪烁。

【安装注意事项】

⚠警告

- 在将GOT本体安装到控制柜上或从控制柜上拆下时，必须将系统中正在使用的所有外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致模块故障或者误动作。
- 在GOT上拆装选项模块时，必须将系统中正在使用的外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致模块故障或者误动作。（仅限GT27、GT25）

【安装注意事项】

⚠注意

- 应在符合本说明书中规定的一般规格环境下使用GOT。
  在不符合说明书中规定的一般规格环境下使用GOT，可能会引起触电、火灾、误动作、产品损坏或使产品性能变差。
- 将GOT安装到控制柜上时，应使用No.2十字螺丝刀在以下规定的扭矩范围内拧紧安装螺栓。
  【GT27、GT2512、GT2510、GT2508、GT2507、GT23、GT2107-W】
  规定扭矩范围 （0.36N•m ～ 0.48N•m）
  【GT2505-V、GT2105-Q】
  规定扭矩范围 （0.30N•m ～ 0.50N•m）
  【GT2104-R、GT2104-P、GT2103-P】
  规定扭矩范围 （0.20N•m ～ 0.25N•m）
  如果螺栓拧得过松，有可能导致脱落、短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块损坏而导致脱落、短路、误动作。
- 在GOT上安装模块时，请在以下规定的扭矩范围内拧紧。
  【GT27、GT25 （GT25-W 除外）】
  在GOT上安装无线局域网模块以外的通讯模块或选项模块时，应安装在GOT的扩展接口上，并使用No.2十字螺丝刀在规定的扭矩范围内 （0.36N•m ～ 0.48N•m）紧固安装螺栓。
  在GOT上安装无线局域网模块时，应安装在GOT侧面的接口上，并使用No.1十字螺丝刀在规定的扭矩范围内
  （0.10N•m ～ 0.14N•m）紧固安装螺栓。
  纵向安装时，侧面接口位于下方。
  为了防止无线局域网模块从侧面接口脱落，在装卸无线局域网模块时，请用手扶住。
  【GT25-W】
  在GOT上安装无线局域网通讯模块时，应安装在GOT的无线局域网通讯模块接口上，并使用No.1十字螺丝刀在规定的扭矩范围内 （0.10N•m ～ 0.14N•m）紧固安装螺栓。
  【GT2103-P】
  在GOT上安装SD卡模块时，应安装在GOT的侧面，并使用No.2十字螺丝刀在规定的扭矩范围内 （0.3N•m～0.6N•m）紧固自攻螺钉。
  安装螺栓未拧紧可能会导致脱落、故障或误动作。
  安装螺栓拧得过紧可能损坏螺栓及模块，导致脱落、故障或误动作。
- 关闭GOT的USB防护罩时，为确保保护结构有效，请注意以下几点。
  【GT27、GT25 （GT25-W、GT2505-V除外）】
  请对[PUSH] 处进行压实，并固定到GOT上。
  【GT2505-V，GT2510-WX，GT2507-W，GT2107-W】
  请对[PULL] 处进行压实，并固定到GOT上。
  【GT2105-Q】
  请在规定扭矩范围 （0.36N•m ～ 0.48N•m）内紧固USB 防护罩下方的固定螺栓并固定到GOT上。
- 使用时请将保护膜揭下。
  如果不揭下就使用，日后可能无法将其揭下。
- GT2512F-S、GT2510F-V、GT2508F-V中，请在显示部侧贴上开放式框架型专用的防护膜 （另售）。
  或请贴上用户自备的防护膜。
  不不贴上防护膜时，GOT中可能出现伤痕、污损或有异物等进入，导致故障或误动作。

【安装注意事项】

⚠注意

- GT2512F-S、GT2510F-V、GT2508F-V中，请在显示部侧贴上开放式框架型专用的防护膜 （另售）。
  或请贴上用户自备的防护膜。
  不不贴上防护膜时，GOT中可能出现伤痕、污损或有异物等进入，导致故障或误动作。
- GT2512F-S、GT2510F-V、GT2508F-V中，对安装配件进行安装时，请在规定扭矩范围 （0.8N•m ～ 1.0N•m）内拧紧安装螺栓。
  请在安装的控制柜中焊接双头螺栓。
  安装在控制柜中的双头螺栓需要扭矩0.9N•m 以上的强度。
  双头螺栓的根部应无焊屑等异物。
  双头螺栓上拧有螺母时，请通过M4 螺母用扳手，在规定扭矩范围 （0.8N•m ～ 0.9N•m）内拧紧。
  安装螺栓、螺母未拧紧可能会导致脱落、短路或误动作。
  安装螺栓、螺母拧得过紧可能损坏螺栓及模块，导致脱落、短路或误动作。
- 请勿在阳光直射或雨水淋到的场所、高温、粉尘、湿气或振动大的场所使用以及保管本产品。
- GT2507T-W 虽然加强了对紫外线、温度、振动等的耐久性，但并不能保证所有状况、环境下的动作。
  请确认实际环境没有问题之后再进行使用和保管。
- 在有油或化学品的环境中使用GOT时，请使用防油罩。
  如果不使用防油罩，可能会因为油或化学品的浸入而导致故障或误动作。
- 请勿在显示面结冰的情况下直接使用。
  低温时水滴附着在显示面，则有可能结冰。
  结冰可能会导致触摸开关等输入对象发生误动作。

【配线注意事项】

⚠警告

- 在进行接线作业时，必须将系统中正在使用的所有外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会引起触电、产品损坏、误动作。
- 安装、接线作业等之后，手持式GOT要进行通电、运行时，请务必在产品上安装背面盖板。
  否则，可能引起触电。
- 手持式GOT为DC电源规格。
  应向电源、操作开关、紧急停止开关供给规格范围的电源。
  如果连接了与规格电压不匹配的电源，可能导致火灾、故障。
- 手持式GOT的DC24V电源线 （端子）与直流电源装置的[+][-]请按照本手册记载所示正确连接。
  电源的反向连接有可能会导致故障。
- 请对手持式GOT的加蔽线 （FG）进行专用接地。
  但是，请勿与强电系统进行公共接地。
  否则，可能引起触电、误动作。
- 进行连接电缆的加工及接线施工时，应注意防止切屑或电线屑进入手持式GOT内部。
  否则可能导致火灾、故障、误动作。

【配线注意事项】

⚠注意

- GOT电源部分的FG端子及LG端子与必须按照以下要点进行接地。
  否则，可能引起触电、误动作。
  【GT27，GT25，GT23，GT2107-W，GT2105-Q】
  必须将GOT电源部分的FG端子及LG端子与GOT的专用接地线连接。(GT2705-V，GT25，GT2107-W，GT2105-Q上无LG端子。)
  【GT2104-R，GT2104-P，GT2103-P】
  GOT电源部分的FG端子接地电阻100Ω以下请务必进行接地。(但是，GT2104-PMBLS，GT2103-PMBLS不需要接地。)
- GOT电源部分的电线的端子处理请使用以下螺丝刀拧紧端子螺栓。
  【GT27，GT25，GT23，GT2107-W，GT2105-Q】
  请使用No.2十字螺丝刀。
  【GT2104-R，GT2104-P、GT2103-P】
  关于使用的螺丝刀，请参照以下内容。
  📖GOT2000系列主机使用说明书 （硬件篇）
- GOT电源部分的空余端子螺栓请务必在以下规定的扭矩范围内拧紧并使用。
  【GT27，GT25，GT23】
  规定扭矩范围 （0.5N•m ～ 0.8N•m）
- GOT电源部分的电线的端子处理请使用以下的端子。
  【GT27，GT25，GT23，GT2107-W，GT2105-Q】
  电线的终端处理请使用适当的压装端子，并按规定的扭矩拧紧。
  如果使用了前开口型的压接端子，当端子螺栓松脱时有可能导致脱落、故障。
  【GT2104-R，GT2104-P，GT2103-P】
  对于电线的终端处理，请直接使用绞线或单线，或使用带绝缘套管的棒状端子。
- GOT的电源线路，应在确认了产品的额定电压及端子排列之后进行正确安装。
  连接了与额定电压不匹配的电源、或者错误接线，可能导致火灾、故障。
- 请在以下规定的扭矩范围内拧紧GOT电源部分的端子螺栓。
  【GT27，GT25，GT23，GT2107-W，GT2105-Q】
  规定扭矩范围 （0.5N•m ～ 0.8N•m）
  【GT2104-R，GT2104-P，GT2103-P】
  规定扭矩范围 （0.22N•m ～ 0.25N•m）
  如果端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块的损坏而引起短路、误动作。
- 应注意防止切屑及线头等异物掉入模块内。
  否则可能导致火灾、故障、误动作。
- 为防止接线时线头等异物掉入模块内，模块上粘贴有防止异物掉入的标签。
  在接线作业时请勿揭下该标签。
  在系统运转时，为了散热必须将该标签揭下。(仅限GT27，GT25)
- 通讯电缆安装在GOT的接口或与GOT连接的模块的连接器上，应在规定的扭矩范围内拧紧安装螺栓和端子螺栓。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果安装螺栓和端子螺栓拧得过紧，有可能导致螺栓及模块的损坏而引起短路、误动作。

【配线注意事项】

⚠注意

- 请将QnA/ACPU/运动控制器 （A系列）用总线连接电缆插入安装到要连接的模块的接口上，直到发出“咔嚓”声为止。
  安装后应确认电缆是否浮起。
  否则可能会因为连接不良而导致误动作。(仅限GT27，GT25)
- 使用手持式GOT时，与模块连接的电缆必须收入套管中或者用夹具进行固定处理。
  如果未将电缆收入套管或未用夹具进行固定处理，可能由于电缆的晃动及移动、不经意的拉拽等造成模块或电缆损坏、电缆接触不良而导致误动作。
- 使用手持式GOT时，在拆卸与模块连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。
  如果在与连接模块的状态下拉扯电缆，可能造成模块或电缆的损坏、电缆接触不良从而导致误动作。

【测试操作注意事项】

⚠警告

- 应在熟读用户操作手册，充分理解操作方法后，进行用户创建的监视画面的测试操作 （位软元件的ON/OFF、字软元件的当前值更改、定时器、计数器的设置值• 当前值更改、缓冲存储器的当前值更改）。
  此外，对于那些对系统有重大影响的软元件请勿通过测试操作更改其数据。
  否则可能导致误输出、误动作。

【启动/维护注意事项】

⚠警告

- 通电时请勿触摸端子。
  可能引起触电。
- 应正确连接电池连接器。
  切勿对电池实施如下行为。
  • 充电、拆解、加热、置于火中、短接、焊接等
  错误使用电池，可能由于发热、破裂、燃烧等引起人身伤害及火灾。
- 清洁或者紧固端子螺栓时，必须从外部将电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能导致设备故障或者误动作。
  如果螺栓拧得过松，有可能导致短路、误动作。
  如果螺栓拧得过紧，有可能由于螺栓或模块损坏引起短路、误动作。

【启动/维护注意事项】

⚠注意

- 请勿拆解或改造模块。
  可能导致故障、误动作、人身伤害、火灾。
- 请勿直接触碰模块的导电部分或电子部件。
  可能导致模块的误动作、故障。
- 与模块连接的电缆必须收入套管中或者用夹具进行固定处理。
  如果未将电缆收入套管或未用夹具进行固定处理，可能由于电缆的晃动及移动、不经意的拉拽等造成模块及电缆损坏、电缆接触不良而导致误动作。
- 在拆卸与模块连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。
  如果在与连接模块的状态下拉扯电缆，可能造成模块或电缆的损坏、电缆接触不良从而导致误动作。
- 请勿使模块掉落或受到强烈撞击。
  否则可能造成模块损坏。
- 请勿使安装在模块中的电池掉落或受到撞击。
  由于掉落・受撞击，电池有损坏、电池内部泄露电池液的可能。
  掉落・受撞击后的电池请勿继续使用，应废弃。
- 在触碰模块前，必须先与接地的金属物等接触，释放掉人体等所携带的静电。
  如果不释放掉静电，可能导致模块故障或者误动作。
- 请使用本公司生产的电池。如果使用非本公司生产的电池，可能会导致火灾或破裂。
- 使用后的电池请立即废弃。请勿让儿童接近。请勿拆解或者投入火中。
- 更换电池、设置终端电阻的DIP开关时，必须将外部供应电源全部断开之后再进行操作。
  如果未全部断开，可能会因为静电而导致故障或者误动作。
- 清洗GOT时，请关闭GOT的电源。
  清洗前请确认以下内容。
  •GOT与操作面板的安装状态。
  •防护膜(不可交换)有无异常。
  清洗时若防护膜剥落或发现防护膜与显示部之间进水，请立即停止清洗。
  请勿在上述情况下使用GOT。

【触摸面板的注意事项】

⚠注意

- 使用模拟电阻膜方式的触摸面板时，通常不需要调整，但是经过长时间使用，对象位置和触摸位置有可能错离。对象位置和触摸领域如发生错离，请调整触摸面板
- 对象位置和触摸位置发生错离时，有可能导致其他对象动作、或由于误输出、误动作导致其他意料之外的动作。

【数据存储设备使用时的注意事项】

⚠警告

- 如在GOT访问过程中拔下安装在GOT的A驱动器上的SD卡，GOT的处理将会停止约20秒左右。
  在此期间，将无法操作GOT，且画面的更新、报警、日志、脚本等在后台动作的功能也会停止。
  否则将对系统的动作产生影响，可能导致事故。
  请在确认以下内容后再拔下SD卡。
  【GT27、GT25、GT23 （GT2505、GT25HS-V除外）】
  请在确认SD卡存取LED熄灭后再拔下SD卡。
  【GT2505、GT25HS-V】
  请在将SD卡访问开关置于OFF之后再拔下SD卡。
  如果不置于OFF，可能会损坏SD卡或文件。
  【GT21】
  取出SD卡时，请先在GOT实用菜单画面操作中将SD卡设为禁止访问状态，然后在SD卡存取LED熄灭后再拔出。
- 如在GOT访问过程中拔下安装在GOT的N驱动器上的数据存储器，可能会对系统的动作产生影响。
  拔下安装在N驱动器上的数据存储器时，请通过系统信号确认未对数据存储器进行访问之后再拔下。

【数据存储设备使用时的注意事项】

⚠注意

- 如在GOT访问过程中拔下安装在GOT上的数据存储设备，可能会导致数据存储设备或文件损坏。
  如需从GOT上拔下数据存储设备，请在通过SD卡存取LED或系统信号等确认当前未对数据存储器进行访问之后再拔下。
- 在SD卡访问过程中切断GOT的电源，可能会导致SD卡或文件损坏。
- 安装并使用SD卡时，请在确认以下内容后再使用。
  【GT27、GT25、GT23 （GT2505、GT25HS-V除外）】
  将SD卡安装在GOT上使用时，请切实关闭SD卡护盖。
  未关闭护盖时，无法读取或写入数据。
  【GT2505-V、GT25HS-V】
  将SD卡安装在GOT上使用时，请将SD卡访问开关置为ON后再使用。
  如未置为ON，则无法读取或写入数据。
  【GT21】
  将SD卡安装到SD卡模块、或GOT本体中使用时，请先在GOT实用菜单画面操作中将SD卡设为允许访问状态后再使用。
  如未将SD卡设为允许访问状态，则无法读取、写入数据。
- 取出SD卡时，由于SD卡可能会弹出，请用手抵住SD卡将其取出。否则可能会因为脱落而导致SD卡损坏或故障。
- 将USB机器安装到GOT的USB接口上时，请切实插入USB接口。
  如未正确插入，则可能会因为接触不良而导致误动作。（GT27，GT25，GT2107-W）
- 取出数据存储设备时，请在GOT的实用菜单画面进行数据存储设备的取出操作，在弹出正常结束通知对话框后，再用手抵住数据存储设备将其取出。
  否则可能会因为脱落而导致数据存储设备损坏或故障。

【使用时的注意事项】

⚠注意

- 用手操作手持式GOT时，为防止掉落，请将手穿过背面的挂绳后使用。
  挂绳可调整长度。
- 在拆卸与手持式GOT连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。
  如果在连接状态下拉扯电缆，可能造成模块或电缆的损坏、电缆接触不良从而导致误动作。
- 请勿使手持式GOT掉落或受到强烈撞击。
  否则可能导致损坏。
- 请握住手持式GOT本体进行手持式GOT的搬运及操作。
  如果握住电缆部分进行手持式GOT的搬运及操作，可能导致模块或电缆损坏。
- 使用手持式GOT的紧急停止开关时，请根据客户系统的风险评估，判断是否使用紧急停止开关。
- 使用并联电路 （拆卸手持式GOT期间不变为紧急停止状态的电路）时，可能导致系统不符合安全规格。
  请由客户确认系统所要求的安全规格的基础上判断是否使用。
- 施加超出手持式GOT一般规格的冲击时，有可能在开关的结构上、紧急停止开关会发生反复开关。
  对于客户的使用条件，请在确认不会导致问题的基础上判断是否使用。
- 请勿对触摸面板边缘部分 （显示部的外周附近）进行反复操作。
  否则有可能导致故障。
- 在向存储用存储器 （ROM）及SD 卡进行数据写入的过程中，请勿关闭GOT 的电源。
  否则可能导致数据损坏、GOT 无法动作。
- 用于耐环境加强型GOT正面的防护膜(不可交换)具有UV防护功能。
  因此，可减缓紫外线对触摸面板、液晶屏造成的老化现象。
  但是长期受到紫外线照射时，GOT正面可能会变黄。
  如果GOT将长期受到紫外线照射时，建议用户使用UV保护膜(选配件)。

【远程操作时的注意事项】

⚠警告

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

【操作权的排他控制设定时的注意事项】

⚠警告

- 使用GOT 网络关联功能对多个机器的同时操作进行排他控制时，请在充分理解本功能的基础上再进行使用。
  GOT 网络关联功能可以以画面为单位对操作权的排他功能的有效、无效进行设定，默认设置为所有画面的操作权的排他控制都为无效。
  请正确区分画面是否需要排他控制后，再对每个画面的操作权的排他控制进行设定。
  对操作权的排他控制设定为无效的画面从多个机器进行操作时，在明确作业者的操作时机后，应在充分注意现场状况和安全的基础上进行操作。

【报废处理注意事项】

⚠注意

● 产品报废时，应作为工业废弃物处理。
废弃电池时应根据各地区制定的法令单独进行。
（关于欧盟国家的电池规定的详细内容请参阅所使用的GOT2000 系列主机使用说明书 （硬件篇）。）

【运输注意事项】

⚠注意

● 在运输含锂电池时，必须遵守运输规定。
（关于限制对象机种的详细内容，请参阅所使用的GOT2000 系列主机使用说明书 （硬件篇）。）
● 模块是精密设备，所以在运输时应避免使其受到超过本体使用说明书中记载的一般规格值的撞击。
否则可能会导致模块故障。
运输后，应进行模块的动作确认。
● 如果木质包装材料的消毒・除虫用熏蒸剂中所含的卤素类物质 （氟、氯、溴、碘等）混入本公司产品，可能会导致故障。
请注意防止残留的熏蒸成分混入本公司产品，或采用熏蒸以外的方法 （热处理等）进行处理。
另外，消毒・除虫措施请在包装前的木材加工阶段实施。

备忘录

目录

安全注意事项 1
前言 25
GT Works3 的手册一览表 25
简称、总称、机种图标的含义 27

第1章 监视的基本知识 35

1.1 各功能与相关手册 35
1.2 各功能所需的系统应用程序（扩展功能） 37
1.3 关于各功能可以显示的语言 38

第2章 系统桌面启动器 39

2.1 特点 39
2.2 规格 39
系统配置 39
注意事项 41
2.3 显示操作 42
2.4 操作方法 44
系统配置画面 44
在线模块更换画面 46
[产品信息一览]窗口 48
[文件创建]窗口 49

第3章 软元件监视 51

3.1 特点 51
3.2 规格 54
系统配置 54
可监视的软元件 58
访问范围 71
注意事项 71
3.3 各监视画面的公共操作 72
监视画面的显示 72
监视画面的各部位名称 75
监视画面的显示格式（[1画面：大]，[4画面]） 76
连接目标路径的设置（[连接目标]） 77
软元件的登录（[登录]） 80
软元件的选择删除（[删除]） 82
软元件的批量删除（[全部清除]） 83
监视软元件的测试操作（[测试]） 84
显示的切换（列数、注释显示）（[显示项目]） 88
局部软元件的监视（[本地监视]） 89
注释显示的文件切换（[注释切换]） 91
画面转换（公共操作） 92
3.4 登录监视 94
3.5 批量监视 96
3.6 TC监视（定时器、计数器的监视） 98
3.7 BM监视（缓冲存储器的监视） 100
3.8 错误信息与处理方法 102

第4章　顺控程序监视 （梯形图），（iQ-R/iQ-L梯形图） 103
4.1 特点 . . . 103
4.2 规格 . . . 106
系统配置 . . . 106
可监视的软元件与范围 . . . 109
访问范围 . . . 113
注意事项 . . . 113
4.3 显示操作 . . . 116
梯形图数据保存目标的设置 . . . 121
从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （梯形图）） . . . 122
从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）） . . . 124
程序更新检查 . . . 125
安全设置 . . . 126
用户认证功能 . . . 128
4.4 显示方式的切换 . . . 130
顺控程序的语言切换(仅顺控程序监控 （梯形图）支持) . . . 130
注释显示模式切换 . . . 130
4.5 PLC读取画面的操作方法 . . . 131
显示内容 . . . 131
按键功能 . . . 133
4.6 梯形图监视画面的操作方法 . . . 136
显示内容 . . . 136
按键功能 . . . 137
菜单 . . . 138
4.7 梯形图编辑画面的操作方法 . . . 141
显示内容 . . . 141
按键功能 . . . 149
菜单 . . . 149
4.8 搜索/置换操作 . . . 158
软元件/触点/线圈搜索 . . . 158
原因查找 . . . 160
软元件置换(仅顺控程序监控 （梯形图）支持) . . . 162
A/B触点互换 . . . 163
4.9 测试操作 . . . 164
软元件测试窗口的操作方法 . . . 164
4.10 错误信息与处理方法 . . . 166
第5章　顺控程序监视(SFC) 171
5.1 特点 . . . 171
5.2 规格 . . . 174
系统配置 . . . 174
可监视的软元件与范围 . . . 175
访问范围 . . . 176
注意事项 . . . 176
5.3 显示操作 . . . 177
SFC数据保存目标的设置 . . . 180
从SD卡读取注释文件 . . . 180
显示方式的切换 . . . 183
5.4 PLC读取画面的操作方法 . . . 185
显示内容 . . . 185

按键功能 . . . 188
5.5 块列表画面的操作方法 . . . 191
显示内容 . . . 191
按键功能 . . . 192
菜单 . . . 192
5.6 SFC图监视画面的操作方法 . . . 193
显示内容 . . . 193
按键功能 . . . 196
菜单 . . . 197
5.7 软元件测试 . . . 204
5.8 错误信息与处理方法 . . . 206

第6章 网络监视 207

6.1 特点 . . . 207
6.2 规格 . . . 209
系统配置 . . . 209
可监视的网络信息 . . . 211
访问范围 . . . 212
注意事项 . . . 213
6.3 显示操作 . . . 215
6.4 操作方法 . . . 218
线路监视 . . . 218
详细监视 . . . 222
其他站点监视 . . . 240
各站通讯状态监视 . . . 241
各站数据链接状态监视 . . . 243
各站参数状态监视 . . . 245
各站CPU动作状态监视 . . . 247
各站CPU RUN状态监视 . . . 249
各站环路状态监视 . . . 251
6.5 错误信息与处理方法 . . . 252

第7章 Q运动控制器监视 253

7.1 特点 . . . 253
7.2 规格 . . . 255
系统配置 . . . 255
访问范围 . . . 256
注意事项 . . . 256
7.3 显示操作 . . . 257
7.4 操作方法 . . . 261
系统配置画面 . . . 261
其他站点的设置方法 . . . 262
监视菜单画面 . . . 265
当前值监视画面 . . . 266
SFC错误记录画面 . . . 268
错误列表画面 . . . 270
错误列表轴指定画面 . . . 272
定位监视画面 . . . 274
伺服监视画面 . . . 276
当前值记录监视画面 . . . 277

参数设置画面 . . . 279
硬拷贝输出 . . . 282
7.5 错误信息与处理方法 . . . 283

第8章 智能模块监视 285

8.1 特点 . . . 285
8.2 规格 . . . 287
系统配置 . . . 287
访问范围 . . . 289
注意事项 . . . 290
8.3 显示操作 . . . 291
8.4 各智能模块监视画面的操作 . . . 295
系统配置画面的构成与按键功能 . . . 295
其他站点监视的设置方法 . . . 297
PLC诊断监视画面的构成和按键功能 . . . 300
模块详细信息画面的构成与按键功能 . . . 310
智能模块监视画面的构成与按键功能 . . . 316
监视模块的指定、监视菜单选择的操作 . . . 318
对智能功能模块的测试 . . . 319
8.5 智能模块监视画面 . . . 321
8.6 输入输出模块监视画面的操作 . . . 322
监视模块的指定操作 . . . 322
监视画面的构成与按键功能 . . . 323
8.7 错误信息与处理方法 . . . 324

第9章 伺服放大器监视 325

9.1 特点 . . . 325
9.2 规格 . . . 328
系统配置 . . . 328
访问范围 . . . 331
注意事项 . . . 331
9.3 显示操作 . . . 332
9.4 各伺服放大器监视画面的操作 . . . 334
关于伺服放大器监视 . . . 334
设置 . . . 335
监视功能 . . . 337
报警功能 . . . 340
诊断功能 . . . 343
参数设置 . . . 354
测试运行 . . . 360
关于硬拷贝输出 . . . 369
9.5 错误信息与处理方法 . . . 370

第10章 备份/恢复 371

10.1 特点 . . . 371
10.2 规格 . . . 373
系统配置 . . . 373
访问范围 . . . 387
注意事项 . . . 388
10.3 显示操作 . . . 394

备份数据保存目标的设置 . . . 397
安全与密码 . . . 398
触发备份 . . . 404
网络批量备份/恢复 . . . 412
10.4 操作方法 . . . 416
主菜单 . . . 416
进展画面 （备份） . . . 417
数据一览画面 （恢复） . . . 418
进展画面 （恢复） . . . 419
机器一览画面 . . . 420
机器选择画面 （恢复） . . . 421
个别恢复画面 （恢复） . . . 422
10.5 备份数据转换工具 . . . 423
动作环境 . . . 423
安装方法、启动方法 . . . 424
使用方法 . . . 424
注意事项 . . . 425
10.6 错误与处理方法 . . . 426

第11章 MELSEC-L故障排除 429

11.1 特点 . . . 429
11.2 规格 . . . 430
系统配置 . . . 430
访问范围 . . . 430
11.3 显示操作 . . . 431
11.4 操作方法 . . . 433
11.5 错误信息与处理方法 . . . 434

第12章 日志阅览器 435

12.1 特点 . . . 435
12.2 规格 . . . 436
系统配置 . . . 436
GOT侧的设置 . . . 439
访问范围 . . . 440
注意事项 . . . 440
12.3 显示操作 . . . 443
选择Show Logged Device Status时的画面转换 . . . 445
选择了管理日志文件时的画面转换 . . . 446
12.4 各种选择画面的操作方法 . . . 447
连接目标设置窗口的操作方法 . . . 447
连接目标选择画面的操作方法 . . . 448
主菜单画面的操作方法 . . . 452
文件选择画面的操作方法 . . . 453
12.5 数据日志阅览器的操作方法 . . . 456
数据日志阅览器画面 . . . 456
凡例显示 . . . 459
上下限值设置 . . . 460
光标位置信息 . . . 461
数据选择 . . . 462
数据搜索 . . . 463

帮助 . . . 463
12.6 错误信息与处理方法 . . . 464

第13章 FX梯形图监视 465

13.1 特点 . . . 465
13.2 规格 . . . 467
系统配置 . . . 467
可监视的软元件与范围 . . . 468
访问范围 . . . 468
注意事项 . . . 469
13.3 显示操作 . . . 470
显示操作 . . . 472
从监视画面进行搜索显示 . . . 474
13.4 公共操作 . . . 476
画面的显示内容与按键功能 . . . 476
关于硬拷贝输出 . . . 478
13.5 显示方式的切换 . . . 479
16位/32位单位的显示切换 . . . 479
10进制数/16进制数的显示切换 . . . 480
注释显示有无的切换 . . . 481
13.6 搜索操作 . . . 482
软元件搜索 . . . 482
触点搜索 . . . 484
线圈搜索 . . . 486
步搜索 . . . 488
梯形图END搜索 . . . 489
原因搜索 . . . 490
13.7 测试操作 . . . 493
测试窗口的显示操作 . . . 493
13.8 错误信息与处理方法 . . . 494

第14章 Q运动控制器SFC监视 495

14.1 特点 . . . 495
14.2 规格 . . . 496
系统配置 . . . 496
可监视的软元件与范围 . . . 498
访问范围 . . . 498
可读取的运动控制器SFC程序 . . . 498
可显示的字符代码 . . . 498
注意事项 . . . 499
14.3 显示操作 . . . 500
运动控制器SFC程序保存目标的设置 . . . 503
14.4 操作方法 . . . 504
SFC图监视画面 . . . 504
详细程序窗口 . . . 507
步列表窗口 . . . 509
活性步列表窗口 . . . 510
程序统一监视窗口 . . . 511
通讯设置窗口 . . . 512
密码输入窗口 . . . 513

第15章　FX列表编辑　515

15.1 特点 . . . 515
15.2 规格 . . . 517
系统配置 . . . 517
访问范围 . . . 518
注意事项 . . . 518
15.3 显示操作 . . . 519
15.4 操作方法 . . . 522
按键排列与按键功能一览表 . . . 522
模式的选择与操作 . . . 524
顺控程序的显示 . . . 525
命令、软元件的搜索 . . . 527
命令的写入 . . . 529
操作、设置值的更改 . . . 532
命令的删除 . . . 533
顺控程序的全部清除 . . . 534
PLC诊断 . . . 535
参数设置 . . . 536
关键字 . . . 538
列表监视 . . . 539
硬拷贝输出 . . . 540
按键操作错误时的处理方法 . . . 540
15.5 错误信息与处理方法 . . . 541

第16章　R运动控制器监视　543

16.1 特点 . . . 543
16.2 规格 . . . 545
系统配置 . . . 545
访问范围 . . . 546
注意事项 . . . 546
16.3 显示操作 . . . 547
16.4 操作方法 . . . 550
系统配置画面 . . . 550
其他站监视的设置方法 . . . 552
监视菜单画面 . . . 555
当前值监视画面 . . . 556
运动控制器出错记录监视画面 . . . 558
错误列表轴指定画面 . . . 560
定位监视画面 . . . 563
伺服监视画面 . . . 565
当前值记录监视画面 . . . 567
参数设置画面 . . . 569
硬拷贝输出 . . . 573
16.5 错误信息与处理方法 . . . 574

第17章　CNC监视　575

17.1 特点 . . . 576
17.2 规格 . . . 577
系统配置 . . . 577
访问范围 . . . 579

注意事项 . . . 579
17.3 显示操作 . . . 580
17.4 操作方法 . . . 582
17.5 错误信息与处理方法 . . . 584

第18章 CNC数据输入输出 585
18.1 特点 . . . 585
18.2 规格 . . . 585
系统配置 . . . 585
访问范围 . . . 587
注意事项 . . . 587
18.3 显示操作 . . . 589
18.4 操作方法 . . . 591
18.5 错误信息与处理方法 . . . 606

第19章 CNC加工程序编辑 607
19.1 特点 . . . 607
19.2 规格 . . . 607
系统配置 . . . 607
访问范围 . . . 608
注意事项 . . . 608
19.3 显示操作 . . . 609
19.4 操作方法 . . . 611
19.5 错误信息与处理方法 . . . 617

第20章 CNC监视2 619
20.1 特点 . . . 620
20.2 规格 . . . 621
系统配置 . . . 621
访问范围 . . . 623
注意事项 . . . 623
20.3 显示操作 . . . 624
20.4 操作方法 . . . 626
CNC监视2的配置画面 . . . 626
按键的输入 . . . 628
操作权 . . . 631
20.5 错误信息与处理方法 . . . 633

第21章 网络状态显示 635
21.1 特点 . . . 635
21.2 规格 . . . 635
21.3 显示操作 . . . 636
21.4 显示内容 . . . 637

第22章 iQSS实用菜单 651
22.1 特点 . . . 651
22.2 规格 . . . 652
系统配置 . . . 652
访问范围 . . . 653
注意事项 . . . 653

22.3 配置文件数据的准备 . . . 654
22.4 显示操作 . . . 655
画面转换 . . . 656
22.5 操作方法 . . . 657
iQSS实用菜单画面 . . . 657
机器一览信息画面 . . . 659
监视信息画面 . . . 661
参数信息画面 . . . 664
22.6 错误信息与处理方法 . . . 665

第23章 驱动记录器 667

23.1 特点 . . . 667
23.2 规格 . . . 668
系统配置 . . . 668
访问范围 . . . 670
注意事项 . . . 670
23.3 显示操作 . . . 671
画面转换 . . . 673
23.4 [驱动记录器信息一览表]画面 . . . 674
[打开]窗口 . . . 676
[驱动器选择]窗口 . . . 677
[文件存储目标]窗口 . . . 677
[文件夹名]窗口 . . . 678
[保存文件名]窗口 . . . 679
[通道选择]窗口 . . . 680
[站选择]窗口 . . . 680
[站号输入]窗口 . . . 680
[N/W号输入]窗口 . . . 681
[PC号输入]窗口 . . . 681
[连接目标选择 （伺服）]窗口 . . . 682
[驱动记录器任意报警触发]窗口 . . . 683
23.5 [图表波形]画面 . . . 684
[图表设置]窗口 . . . 687
操作方法 . . . 691
23.6 [发生报警时一览表]画面 . . . 695

第24章 CC-Link IE现场网络诊断 697

24.1 特点 . . . 697
24.2 规格 . . . 698
系统配置 . . . 698
对应的诊断功能与站类型 . . . 700
访问范围 . . . 700
注意事项 . . . 700
24.3 显示操作 . . . 701
24.4 操作方法 . . . 704
网络结构图画面 . . . 704
[诊断目标选择]窗口 . . . 707
右键菜单 . . . 709
[示例]窗口 . . . 711
选择站通信状态监视窗口 . . . 713

[异常详细]窗口 . . . 715
[数据链接未执行站监视]窗口 . . . 717
[网络事件履历]窗口 . . . 719
24.5 错误信息与处理方法 . . . 726

第25章 系统桌面启动器（伺服网络） 729

25.1 特点 . . . 729
25.2 规格 . . . 730
系统配置 . . . 730
注意事项 . . . 733
25.3 显示操作 . . . 734
25.4 操作方法 . . . 736
伺服网络结构图 . . . 736
系统配置显示画面 . . . 739
报警显示画面 . . . 741
创建文件画面 . . . 743
25.5 错误信息与处理方法 . . . 745

第26章 运动控制器程序编辑 747

26.1 特点 . . . 747
26.2 规格 . . . 748
系统配置 . . . 748
访问范围 . . . 749
注意事项 . . . 749
26.3 显示操作 . . . 750
26.4 操作方法 . . . 753
系统配置画面 . . . 753
程序一览画面 . . . 755
程序编辑画面 . . . 758
26.5 错误信息和处理方法 . . . 761

第27章 运动控制器程序输入输出 763

27.1 特点 . . . 763
27.2 规格 . . . 763
系统配置 . . . 763
访问范围 . . . 764
注意事项 . . . 765
27.3 显示操作 . . . 766
27.4 操作方法 . . . 768
27.5 错误信息和处理方法 . . . 782

第28章 伺服放大器图表 783

28.1 特点 . . . 783
28.2 规格 . . . 785
系统配置 . . . 785
访问范围 . . . 786
注意事项 . . . 787
28.3 显示操作 . . . 788
画面切换 . . . 790
28.4 [图表波形]画面 . . . 791

[显示轴设置]窗口 . . . 794
[显示轴设置]窗口(详细设置) . . . 795
[设置复制]窗口 . . . 797
[图表设置]窗口 . . . 798
[参数显示]窗口 . . . 805
操作方法 . . . 806
28.5 [设置/管理]画面 . . . 811
[通道选择]窗口 . . . 813
[站选择]窗口 . . . 813
[站号输入]窗口 . . . 813
[N/W号输入]窗口 . . . 814
[PC号输入]窗口 . . . 814
[经由目标(运动控制器)]窗口 . . . 815
[收集/触发设置]窗口 . . . 816
[测量轴设置]窗口 . . . 819
[测量轴设置]窗口(轴单位设置) . . . 820
[设置复制]窗口 . . . 823
[打开]窗口 . . . 824
[驱动器选择]窗口 . . . 825
[导入]窗口 . . . 826
[文件存储目标]窗口 . . . 827
[文件夹名]窗口 . . . 828
[保存文件名]窗口 . . . 829
[备忘录]窗口 . . . 829

第29章 R运动控制器SFC监视 831

29.1 特点 . . . 831
29.2 规格 . . . 832
系统配置 . . . 832
可监视的软元件与范围 . . . 834
访问范围 . . . 834
可读取的运动控制器SFC程序 . . . 834
可显示的字符代码 . . . 834
注意事项 . . . 835
29.3 显示操作 . . . 836
运动控制器SFC程序保存目标的设置 . . . 839
29.4 操作方法 . . . 840
SFC图监视画面 . . . 840
详细程序窗口 . . . 843
步列表窗口 . . . 845
活性步列表窗口 . . . 846
程序统一监视窗口 . . . 847
通讯设置窗口 . . . 848
密码输入窗口 . . . 849

第30章 视觉传感器监视 851

30.1 特点 . . . 851
30.2 规格 . . . 854
系统配置 . . . 854
通过账户的访问权限进行的限制 . . . 857

访问范围 857
注意事项 858
30.3 显示操作 860
画面遷移 861
30.4 [传感器一览显示]画面 863
[连接设置]窗口 864
[登录]窗口 865
30.5 视图画面 866
控制面板 866
[图像视图]画面 868
[图形视图]画面 869
[复合视图]画面 870
[参数视图]画面 871
显示的窗口 872
修订记录 875
商标 878

前言

非常感谢您选购三菱电机图形操作终端。
请在使用前仔细阅读本手册，在充分理解图形操作终端的功能和性能的基础上，正确使用本产品。
☞GT Works3 的手册一览表
☞简称、总称、机种图标的含义

GT Works3 的手册一览表

在安装绘图软件的同时，请同时安装与本产品相关的手册。
如需印刷版，请就近向代理店或分公司咨询。

GT Designer3(GOT2000)的手册一览表

要点

何谓e-Manual
e-Manual是可以使用专用工具进行浏览的三菱电机FA电子书籍手册。
e-Manual具有以下特点。
- 可以从多本手册同时搜索需要的信息 （跨手册搜索）
- 可以通过手册内的链接浏览其他手册
- 可以通过产品插图的各部分浏览想要了解的硬件规格
- 可以将需要频繁浏览的信息登录到收藏夹

■画面创建软件相关手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GT Works3 安装方法	-	PDF
GT Designer3 （GOT2000）画面设计手册	SH-081221CHN (1D7MM1)	PDF e-Manual
GT Converter2 Version3 操作手册 对应GT Works3	SH-081117CHN (1D7MH2)	PDF e-Manual
GOT2000 系列 MES 接口功能手册 对应GT Works3 Version1	SH-081229CHN	PDF e-Manual

■连接相关手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GOT2000 系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1	SH-081205CHN (1D7MK7)	PDF e-Manual
GOT2000 系列 连接手册(其他公司机器连接篇1) 对应GT Works3 Version1	SH-081206CHN	PDF e-Manual
GOT2000 系列 连接手册(其他公司机器连接篇2) 对应GT Works3 Version1	SH-081207CHN	PDF e-Manual
GOT2000 系列 连接手册(微型计算机/MODBUS/现场总线/周边机器连接篇) 对应GT Works3 Version1	SH-081208CHN	PDF e-Manual
GOT2000 Series Handy GOT Connection Manual For GT Works3 Version1	SH-081867ENG (1D7MS9)	PDF e-Manual

■GT SoftGOT2000用手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GT SoftGOT2000 Version1 操作手册	SH-081209CHN	PDF e-Manual
MELSOFT GT OPC UA Client Operating Manual	SH-082174ENG	PDF

■GOT2000用手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GOT2000 系列 主机使用说明书(硬件篇)	SH-081202CHN (1D7MK4)	PDF e-Manual
GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	SH-081203CHN (1D7MK5)	PDF e-Manual
GOT2000 系列 主机使用说明书(监视篇)	SH-081204CHN (1D7MK6)	PDF e-Manual

■GOT SIMPLE系列用本体手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GOT SIMPLE系列 主机使用说明书	JY997D52201	PDF

■GT Works3加载项工程相关手册

手册名称	手册编号 (型号代码)	提供形式
GT Works3 Add-on License for GOT2000 Enhanced Drive Control (Servo) Project Data Manual (Fundamentals)	SH-082072ENG (1D7MV1)	PDF e-Manual
GT Works3 Add-on License for GOT2000 Enhanced Drive Control (Servo) Project Data Manual (Screen Details)	SH-082074ENG (1D7MV3)	PDF e-Manual

GT Designer3(GOT1000)的手册一览表

请参照GT Designer3(GOT1000)的帮助和手册。

简称、总称、机种图标的含义

本手册中使用的简称、总称、机种图标的含义如下所示。

GOT

■GOT2000系列

简称、总称			内容	图标含义	
				支持	不支持
GT27	GT27-X	GT2715-X	GT2715-XTBA、GT2715-XTBD		
	GT27-S	GT2712-S	GT2712-STBA、GT2712-STWA、GT2712-STBD、GT2712-STWD		
		GT2710-S	GT2710-STBA、GT2710-STBD		
		GT2708-S	GT2708-STBA、GT2708-STBD		
	GT27-V	GT2710-V	GT2710-VTBA、GT2710-VTWA、GT2710-VTBD、GT2710-VTWD		
		GT2708-V	GT2708-VTBA、GT2708-VTBD		
		GT2705-V	GT2705-VTBD		
GT25			GT25全部机种		
	GT25-W	GT2510-WX	GT2510-WXTBD、GT2510-WXTSD		
		GT2507-W	GT2507-WTBD、GT2507-WTSD		
		GT2507T-W	GT2507T-WTSD		
	GT25-S	GT2512-S	GT2512-STBA、GT2512-STBD		
		GT2512F-S	GT2512F-STNA、GT2512F-STND		
	GT25-V	GT2510-V	GT2510-VTBA、GT2510-VTWA、GT2510-VTBD、GT2510-VTWD		
		GT2510F-V	GT2510F-VTNA、GT2510F-VTND		
		GT2508-V	GT2508-VTBA、GT2508-VTWA、GT2508-VTBD、GT2508-VTWD		
		GT2508F-V	GT2508F-VTNA、GT2508F-VTND		
		GT2505-V	GT2505-VTBD		
	GT25HS-V 手持式GOT	GT2506HS-V	GT2506HS-VTBD		
		GT2505HS-V	GT2505HS-VTBD		
GT23	GT23-V	GT2310-V	GT2310-VTBA、GT2310-VTBD		
		GT2308-V	GT2308-VTBA、GT2308-VTBD		

简称、总称			内容	图标含义	
				支持	不支持
GT21			GT21全部机种		
	GT21-W	GT2107-W	GT2107-WTBD、GT2107-WTSD		
	GT21-Q	GT2105-Q	GT2105-QTBDS、GT2105-QMBDS		
	GT21-R	GT2104-R	GT2104-RTBD		
	GT21-P	GT2104-P	GT2104-PMBD		
			GT2104-PMBDS		
			GT2104-PMBDS2		
			GT2104-PMBLS		
		GT2103-P	GT2103-PMBD		
			GT2103-PMBDS		
			GT2103-PMBDS2		
			GT2103-PMBLS		
GT SoftGOT2000			GT SoftGOT2000 Version1		

■GOT SIMPLE系列

简称、总称	内容	图标含义	
		支持	不支持
GS21	GS2110-WTBD、GS2107-WTBD		

■GOT1000系列、GOT900系列、GOT800系列

简称、总称	内容	图标含义	
		支持	不支持
GOT1000系列	GOT1000系列	-	
GOT900系列	GOT-A900系列、GOT-F900系列	-	
GOT800系列	GOT-800系列	-	

通讯模块

简称、总称	内容
总线连接模块	GT15-QBUS GT15-QBUS2 GT15-ABUS GT15-ABUS2 GT15-75QBUSL GT15-75QBUS2L GT15-75ABUSL GT15-75ABUS2L
串行通讯模块	GT15-RS2-9P GT15-RS4-9S GT15-RS4-TE
MELSECNET/H通讯模块	GT15-J71LP23-25 GT15-J71BR13
CC-Link IE TSN通讯模块	GT25-J71GN13-T2
CC-Link IE控制器网络通讯模块	GT15-J71GP23-SX
CC-Link IE现场网络通讯模块	GT15-J71GF13-T2
CC-Link通讯模块	GT15-J61BT13
无线局域网通讯模块	GT25-WLAN
串行多台拖带连接模块	GT01-RS4-M
接口转换适配器	GT10-9PT5S
现场网络适配器模块	GT25-FNADP
以太网通讯模块	GT25-J71E71-100
RS-232/485信号转换适配器	GT14-RS2T4-9P

选项模块

简称、总称	内容
打印机模块	GT15-PRN
视频输入模块	GT27-V4-Z(GT16M-V4-Z和GT27-IF1000的套装)
RGB输入模块	GT27-R2 GT27-R2-Z(GT16M-R2-Z和GT27-IF1000的套装)
视频/RGB输入模块	GT27-V4R1-Z(GT16M-V4R1-Z和GT27-IF1000的套装)
RGB输出模块	GT27-ROUT GT27-ROUT-Z(GT16M-ROUT-Z和GT27-IF1000的套装)
数字图像输出模块	GT27-VHOUT
多媒体模块	GT27-MMR-Z(GT16M-MMR-Z和GT27-IF1000的套装)
视频信号转换模块	GT27-IF1000
外部输入输出模块	GT15-DIO GT15-DIOR
声音输出模块	GT15-SOUT
SD卡模块	GT21-03SDCD

选配件

简称、总称	内容
SD卡	NZ1MEM-2GBSD NZ1MEM-4GBSD NZ1MEM-8GBSD NZ1MEM-16GBSD L1MEM-2GBSD L1MEM-4GBSD
电池	GT11-50BAT GT15-BAT
保护膜	GT27-15PSGC GT25-12PSGC GT25-10WPSGC GT25-10PSGC GT25-08PSGC GT21-07WPSGC GT25T-07WPSVC GT25-05PSGC GT25-05PSGC-2 GT21-05PSGC GT21-04RPSGC-UC GT21-03PSGC-UC GT21-04PSGC-UC GT27-15PSCC GT25-12PSCC GT25-10WPSCC GT25-10PSCC GT25-08PSCC GT25-05PSCC GT25-05PSCC-2 GT25-12PSCC-UC GT25-10PSCC-UC GT25-08PSCC-UC GT21-07WPSCC GT21-05PSCC GT21-04RPSCC-UC GT21-04PSCC-UC GT21-03PSCC-UC GT16H-60PSC GT14H-50PSC
防护膜	GT25F-12ESGS GT25F-10ESGS GT25F-08ESGS
防油罩	GT20-15PCO GT20-12PCO GT20-10PCO GT20-08PCO GT21-10WPCO GT21-07WPCO GT25T-07WPCO GT25-05PCO GT25-05PCO-2 GT05-50PCO GT21-04RPCO GT10-30PCO GT10-20PCO
USB防护罩	GT25-UCOV GT25-05UCOV GT21-WUCOV
支架	GT15-90STAND GT15-80STAND GT15-70STAND GT05-50STAND GT25-10WSTAND GT21-07WSTAND GT25T-07WSTAND

简称、总称	内容
附属装置	GT15-70ATT-98 GT15-70ATT-87 GT15-60ATT-97 GT15-60ATT-96 GT15-60ATT-87 GT15-60ATT-77 GT21-04RATT-40
扩展USB防水电缆	GT14-C10EXUSB-4S GT10-C10EXUSB-5S
接口转换盒	GT16H-CNB-42S GT16H-CNB-37S GT11H-CNB-37S
紧急停止开关卡盖板	GT16H-60ESCOV GT14H-50ESCOV
壁挂金属配件	GT14H-50ATT

软件

■GOT关联软件

简称、总称	内容
GT Works3	SW1DND-GTWK3-J、SW1DND-GTWK3-E、SW1DND-GTWK3-C
GT Designer3 Version1	GOT2000系列、GOT1000系列用画面创建软件GT Designer3
GT Designer3	GT Works3中包含的GOT2000系列用画面创建软件
GT Designer3(GOT2000)	
GT Designer3(GOT1000)	GT Works3中包含的GOT1000系列画面创建软件
声音合成许可	GT Works 声音合成许可 （SW1DND-GTVO-M）
插件许可证	GT Works3插件许可证(GOT2000与驱动机器(伺服)关联用工程数据) （SW1DNDGTSV-MZ）
GT Simulator3	GOT2000系列、GOT1000系列、GOT900系列用屏幕模拟器GT Simulator3
GT SoftGOT2000	支持GOT2000的HMI软件 GT SoftGOT2000
GT OPC UA Client	MELSOFT GT OPC UA Client （SW1DNN-GTOUC-MD）
GT Converter2	GOT1000系列、GOT900系列用数据转换软件GT Converter2
GT Designer2 Classic	GOT900系列用画面创建软件GT Designer2 Classic
GT Designer2	GOT1000系列、GOT900系列用画面创建软件GT Designer2
DU/WIN	GOT-F900系列用画面创建软件FX-PCS-DU/WIN

■iQ Works关联软件

简称、总称	内容
iQ Works	iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works
MELSOFT Navigator	SW□DND-IQWK （iQ Platform对应工程环境MELSOFT iQ Works）中的综合开发环境 （□表示版本）
MELSOFT iQ AppPortal	SW□DND-IQAPL-M型应用程序统一管理软件 （□表示版本）

■其他软件

简称、总称		内容
GX Works3		SW□DND-GXW3-E(-EA、-EAZ)型可编程控制器软件 （□表示版本）
GX Works2		SW□DNC-GXW2-E(-EA、-EAZ)型可编程控制器软件 （□表示版本）
连接机器模拟器	GX Simulator3	GX Works3的模拟功能
	GX Simulator2	GX Works2的模拟功能
	GX Simulator	SW□D5C-LLT-E(-EV)型梯形图逻辑测试工具功能软件包 （SW5D5C-LLT(-V)以后） （□表示版本）
GX Developer		SW□D5C-GPPW-E(-EV)/SW□D5F-GPPW(-V)型软件包 （□表示版本）
GX LogViewer		SW□DNN-VIEWER-E型软件包 （□表示版本）
MI Configurator		三菱电机工业计算机用设置・监视工具 （SW□DNNMICONF-M） （□表示版本）
PX Developer		SW□D5C-FBDQ-E型计装控制用FBD软件包 （□表示版本）
MT Works2		运动控制器工程环境MELSOFT MT Works2 （SW□DND-MTW2-E） （□表示版本）
MT Developer		SW□RNC-GSV型运动控制器Q系列用集成启动支持软件 （□表示版本）
CW Configurator		C语言控制器模块用设置・监视工具 （SW□DND-RCCPU-E） （□表示版本）
MR Configurator2		SW□DNC-MRC2-E型伺服安装软件 （□表示版本）
MR Configurator		MRZJW□-SETUP型伺服安装软件 （□表示版本）
FR Configurator2		变频器安装软件 （SW□DND-FRC2-E） （□表示版本）
FR Configurator		变频器安装软件 （FR-SW□-SETUP-WE） （□表示版本）
NC Configurator2		CNC参数设置支持工具(FCSB1221)
NC Configurator		CNC参数设置支持工具
FX Configurator-FP		FX3U-20SSC-H参数设置・监视、测试用软件包 （SW□D5CFXSSCE） （□表示版本）
FX3U-ENET-L设置工具		FX3U-ENET-L型以太网模块设置用软件 （SW1D5-FXENETL-E）
RT ToolBox2		机器人编程用软件 （3D-11C-WINE）
RT ToolBox3		机器人编程用软件 （3F-14C-WINE）
MX Component		MX Component Version□ （SW□D5C-ACT-E、SW□D5C-ACT-EA） （□表示版本）
MX Sheet		MX Sheet Version□ （SW□D5C-SHEET-E、SW□D5C-SHEET-EA） （□表示版本）
QnUDVCPU、LCPU日志设置工具		CPU模块日志设置工具 （SW1DNN-LLUTL-E）

许可证密钥(GT SoftGOT2000用)

简称、总称	内容
许可证密钥	GT27-SGTKEY-U

其他

简称、总称	内容
IAI公司	株式会社IAI
阿自倍尔公司	阿自倍尔株式会社
欧姆龙公司	欧姆龙株式会社
基恩士公司	株式会社基恩士
光洋电子工业公司	光洋电子工业株式会社
捷太格特公司	株式会社捷太格特
夏普公司	夏普株式会社
神港科技公司	神港科技株式会社
千野公司	株式会社千野
东芝公司	株式会社东芝
芝浦机械公司	芝浦机械株式会社
松下公司	松下株式会社
松下设备SUNX公司	松下设备SUNX株式会社
日立产机系统公司	株式会社日立产机系统
日立制作所	株式会社日立制作所
平田机工公司	平田机工株式会社
富士电机公司	富士电机株式会社
MURATEC	Muratec （村田机械株式会社）
安川电机公司	株式会社安川电机
横河电机公司	横河电机株式会社
理化工业公司	理化工业株式会社
ALLEN-BRADLEY	Allen-Bradley(Rockwell Automation, Inc)
CLPA	CC-Link协会
GE公司	GE Intelligent Platforms
HMS公司	HMS Industrial Networks
LS产电公司	LS产电株式会社
Mitsubishi Electric India公司	Mitsubishi Electric India Pvt. Ltd.
ODVA	Open DeviceNet Vendor Association, Inc.
施耐德电气公司	Schneider Electric SA
SICK公司	SICK AG
西门子公司	Siemens AG
施耐德电气日本控股公司	施耐德电气日本控股有限公司
可编程控制器	各公司可编程控制器
控制机器	各公司控制机器
温度调节器	各公司温度调节器
指示调节器	各公司指示调节器
调节器	各公司调节器
TSN HUB	经CC-Link协会认证的，认证Class B的HUB
通用HUB	经CC-Link协会认证的，认证Class A的HUB

1 监视的基本知识

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞35页 各功能与相关手册
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）
☞38页 关于各功能可以显示的语言

1.1 各功能与相关手册

本手册以外的、各功能的相关手册如下所示。

功能名	参照章节	内容
系统桌面启动器	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施系统桌面启动器的启动方法 • 在线模块更换功能的有效/无效设置
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动系统桌面启动器的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
软元件监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的软元件监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动软元件监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
顺控程序监视 （梯形图，iQ-R/iQ-L梯形图，SFC）	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的顺控程序监视的启动方法 • 梯形图数据的保存目标及顺控程序的自动读取等，顺控程序监视动作的相关设置
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动顺控程序监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
网络监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的网络监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动网络监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
Q运动控制器监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的Q运动控制器监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动Q运动控制器监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法 • 特殊数据的写入方法
智能模块监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的智能模块监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动智能模块监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法 • 特殊数据的写入方法
伺服放大器监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的伺服放大器监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动伺服放大器监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法 • 特殊数据的写入方法
备份/恢复	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的备份/恢复画面的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 显示备份/恢复画面的触摸开关的设置 • 备份数据的保存目标、触发备份等的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
日志阅览器	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的日志阅览器的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动日志阅览器的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
FX梯形图监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的FX梯形图监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动FX梯形图监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
Q运动控制器SFC监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的Q运动控制器SFC监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动Q运动控制器SFC监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
FX列表编辑	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过FX列表编辑实施的FX梯形图监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动FX列表编辑的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法

功能名	参照章节	内容
R运动控制器监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的R运动控制器监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动R运动控制器监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法 • 特殊数据的写入方法
CNC监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的CNC监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动CNC监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
CNC数据输入输出	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的CNC数据输入输出的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动CNC数据输入输出的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
CNC加工程序编辑	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的CNC加工程序编辑的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动CNC加工程序编辑的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
CNC监视2	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的CNC监视2启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动CNC监视2的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
iQSS实用菜单	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的iQSS实用菜单的启动方法 • 设置配置文件数据保存目标的驱动器
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动iQSS实用菜单的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
驱动记录器	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单启动驱动记录器的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动驱动记录器的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
CC-Link IE现场网络诊断	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 从实用菜单启动CC-Link IE现场网络诊断的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动CC-Link IE现场网络诊断的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
运动控制器程序编辑	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单启动运动控制器程序编辑的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动运动控制器程序编辑的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
运动控制器程序输入输出	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单启动运动控制器程序输入输出的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动运动控制器程序输入输出的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
伺服放大器图表	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 从实用菜单启动伺服放大器图表的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动伺服放大器图表的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
R运动控制器SFC监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单实施的R运动控制器SFC监视的启动方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动R运动控制器SFC监视的触摸开关的设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法
视觉传感器监视	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)	• 通过实用菜单启动视觉传感器监视的方法
	GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册	• 启动视觉传感器的触摸开关设置 • 系统应用程序 （扩展功能）的写入方法

1.2 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

以下是各GOT使用的系统应用程序 （扩展功能）。

功能名	系统应用程序 （扩展功能）
系统桌面启动器	[系统桌面启动器]
软元件监视	[软元件监视]
	[GOT平台库]
顺控程序监视(梯形图)	[顺控程序监视(梯形图)]
	[GOT平台库]
	[GOT功能扩展库]
顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）	[顺控程序监视(iQ-R/iQ-L梯形图)]
	[GOT平台库]
	[GOT功能扩展库]
	[GOT功能扩展库(追加/MELSEC iQ-R/MELSEC iQ-L)]
顺控程序监视(SFC)	[顺控程序监视(SFC)]
	[GOT平台库]
	[GOT功能扩展库]
网络监视	[网络监视]
Q运动控制器监视	[Q运动控制器监视]
智能模块监视	[智能模块监视]
伺服放大器监视	[伺服放大器监视]
备份/恢复	[备份/恢复]
MELSEC-L故障排除	[MELSEC-L故障排除功能]
日志阅览器	[日志阅读器]
FX梯形图监视	[FX梯形图监视]
Q运动控制器SFC监视	[Q运动控制器SFC监视]
	[GOT平台库]
FX列表编辑	[FX列表编辑]
R运动控制器监视	[R运动控制器监视]
CNC监视	[CNC监视]
CNC数据输入输出	[CNC数据输入输出]
	[GOT平台库]
CNC加工程序编辑	[CNC加工程序编辑]
	[GOT平台库]
CNC监视2	[CNC监视2]
	[GOT平台库]
iQSS实用菜单	[iQSS实用菜单]
驱动记录器	[驱动记录器]
运动控制器程序编辑	[运动控制程序编辑]
运动控制器程序输入输出	[运动控制程序输入输出]
	[GOT平台库]
伺服放大器图表	[伺服放大器图表]
R运动控制器SFC监视	[R运动控制器SFC监视]
	[GOT平台库]
视觉传感器监视	[视觉传感器监视]

1.3 关于各功能可以显示的语言

各功能可以显示的语言如下表所示。

（○：可以显示，×：不可显示　英：以英语显示）

功能		日语	英语	中文（简体）	中文（繁体）	韩语
实用菜单功能		○	○	○	○	○
系统桌面启动器		○	○	○	○	○
软元件监视		○	○	○	○	○
顺控程序监视（梯形图），（iQ-R/iQ-L梯形图）	文件名、标题、注释、注解、声明	○	○	○	○	○
	上述以外	○	○	×	×	○ *1
顺控程序监视(SFC)		○	○	○	○	○
网络监视		○	○	○	○	○
Q运动控制器监视		○	○	英	英	英
智能模块监视		○	○	英	英	英
备份/恢复		○	○	英	英	英
MELSEC-L故障排除		○	○	○	○	○
日志阅览器		○	○	○	○	○
FX梯形图监视		○	○	×	×	×
Q运动控制器SFC监视		○	○	○	○	○
FX列表编辑		○	○	○	○	○
R运动控制器监视		○	○	英	英	英
CNC监视 *2		○	○	○	○	○
CNC数据输入输出		○	○	○	英	英
CNC加工程序编辑		○	○	○	英	英
CNC监视2 *2		○	○	○	英	英
iQSS实用菜单 *3		○	○	○	○	○
CC-Link IE现场网络诊断		○	○	○	○	○
驱动记录器 *4		○	○	○	○	○
运动控制器程序编辑		○	○	○	○	○
运动控制器程序输入输出		○	○	○	英	英
伺服放大器图表		○	○	○	○	○
R运动控制器SFC监视		○	○	○	○	○
视觉传感器监视		○	○	○	○	○

*1　详细内容，请参照以下内容。
☞130页 顺控程序的语言切换(仅顺控程序监控（梯形图）支持)

*2　监视显示的显示语言取决于CNC的参数（#1043 lang）设置。

*3　显示配置文件数据的信息时，显示的语言取决于配置文件数据。

*4　从文件中读取了数据时，[发生报警时一览表]画面的显示语言取决于文件中使用的语言。

2 系统桌面启动器

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞39页 特点
☞39页 规格
☞42页 显示操作
☞44页 操作方法

2.1 特点

系统桌面启动器对连接了GOT的机器有以下功能。

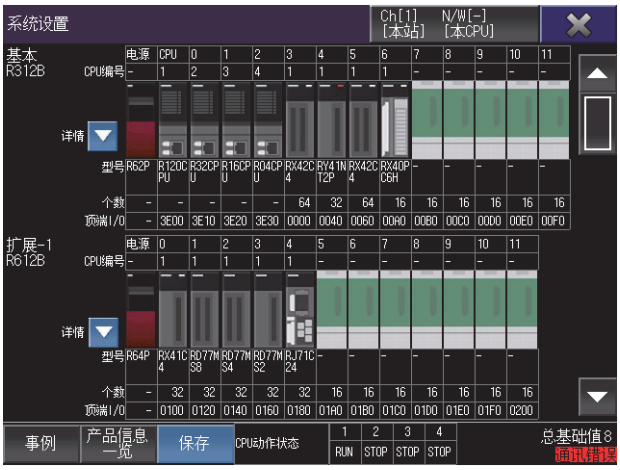
模块的状态显示

与模块对应的扩展功能的启动

在线模块更换

模块的产品信息的显示

模块的产品信息的文件输出



2.2 规格

☞39页 系统配置
☞41页 注意事项

系统配置

以下将对系统桌面启动器的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。

GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器
MELSEC iQ-R系列 *1
QCPU（Q模式）
LCPU
运动控制器CPU(MELSEC iQ-R系列) *1
运动控制器CPU（Q系列）
CNC C80
CNC C70
机器人控制器 *2

*1 在线模块更换功能不支持。
*2 CRnD-700、CR750-Q、CR751-Q、CR800-D不支持系统桌面启动器。

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式									
名称	内容	总线连接	CPU直接连接（串行）	串行通讯连接	以太网连接（CPU内置）	以太网连接（模块）	MELSECNET/H连接、MELSEC NET/10连接	CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE控制器连接、CC-Link IE现场连接	CC-Link连接	
										ID	G4
系统桌面启动器	连接机器的状态显示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	扩展功能的启动										
	在线模块更换										

关于与连接机器的连接形式，请参照以下手册。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。
☞ 37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入有系统桌面启动器的系统应用程序（扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
此外，使用支持系统桌面启动器的扩展功能时，请将嵌入有对象系统应用程序（扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

支持系统桌面启动器的扩展功能

可通过系统桌面启动器启动的扩展功能如下所示。

扩展功能
软元件监视
顺控程序监视 （梯形图）
顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）
顺控程序监视 （SFC）
网络监视
Q运动控制器监视
R运动控制器监视
智能模块监视
备份/恢复 *1
Q运动控制器SFC监视
CNC监视
CNC数据输入输出
CNC加工程序编辑
CNC监视2
iQSS实用菜单
驱动记录器
CC-Link IE现场网络诊断
系统桌面启动器 （伺服网络）
伺服放大器图表

*1 CPU号机指定不会被继承，而是处于一种仅选择了连接目标通道的状态。

在线模块更换

要执行在线模块更换，需在实用菜单的[扩展功能设置]→[系统桌面启动器]中进行设置。

请将[在线模块更换]的设置项目从[无效]更改为[有效]。

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

注意事项

系统配置图的显示

系统配置图包括系统桌面启动器的系统配置图和扩展功能的系统配置图。

选择支持系统桌面启动器的连接目标时，显示系统桌面启动器的系统配置图。

选择不支持系统桌面启动器的连接目标时，如果使用可通过系统应用程序 （扩展功能）显示系统配置图的扩展功能，则显示扩展功能的系统配置图。

关于扩展功能的系统配置图的画面转换，请参照所使用的扩展功能。

系统桌面启动器的系统应用程序 （扩展功能）未写入GOT中时，即使选择支持系统桌面启动器的连接目标，也会显示扩展功能的系统配置图。

在线模块更换时的注意事项

在线模块更换时，更换对象的模块会停止动作。

请在确认不会对装置运行产生影响之后再进行更换。

下图显示了适用的模块。

QCPU(Q模式)

输入模块、输出模块、I/O 模块、模拟－数字转换模块、数字－模拟转换模块、温度输入模块、温度控制模块、回路控制模块、脉冲输入模块

关于在线模块更换的详细内容，请参照以下手册。

所使用的CPU或模块的手册

2.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示系统桌面启动器的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示系统配置画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（系统桌面启动器）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[系统桌面启动器]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）

3. 仅在初次启动系统桌面启动器时会显示[通道选择]窗口。

设置与GOT连接的可编程控制器的通道号。

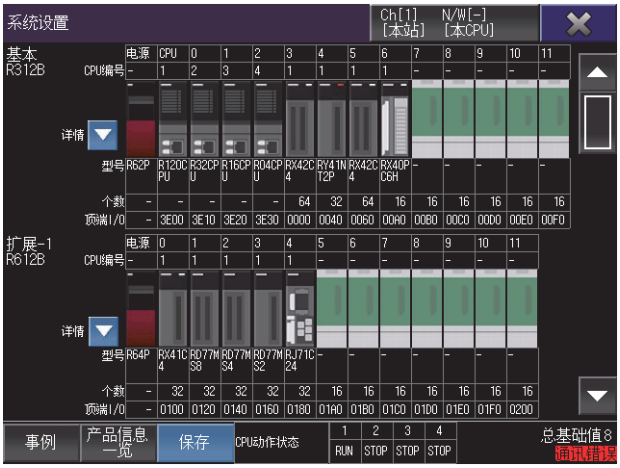
如果不设置通道号而触摸[×]键来关闭[通道选择]窗口，通道号即被设置为1。



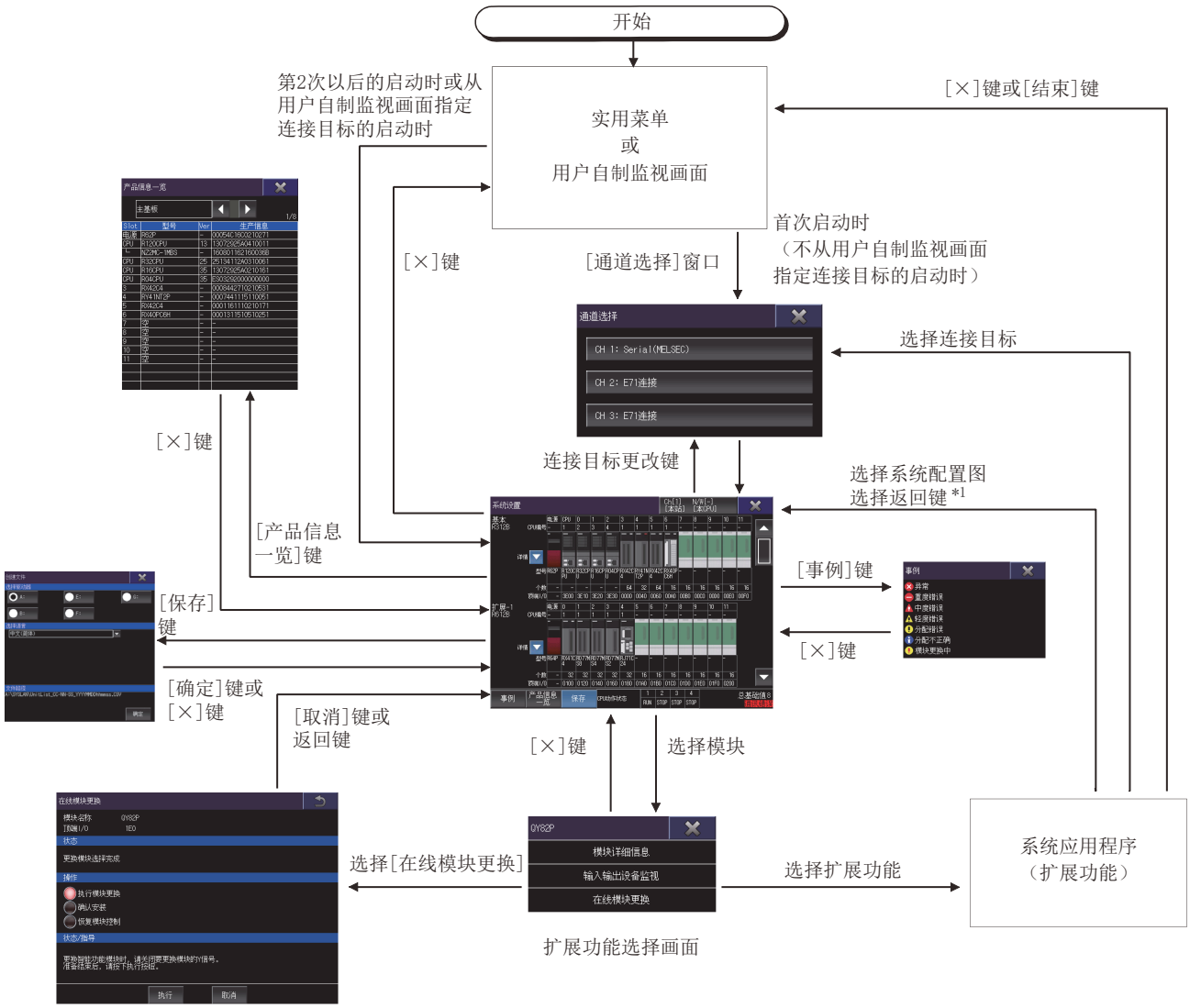
4. 显示系统配置画面。

更改连接目标时，触摸系统配置画面上的连接目标更改键，更改连接目标。

☞44页 操作方法



画面转换



*1　仅支持系统桌面启动器（伺服网络）功能。

2.4 操作方法

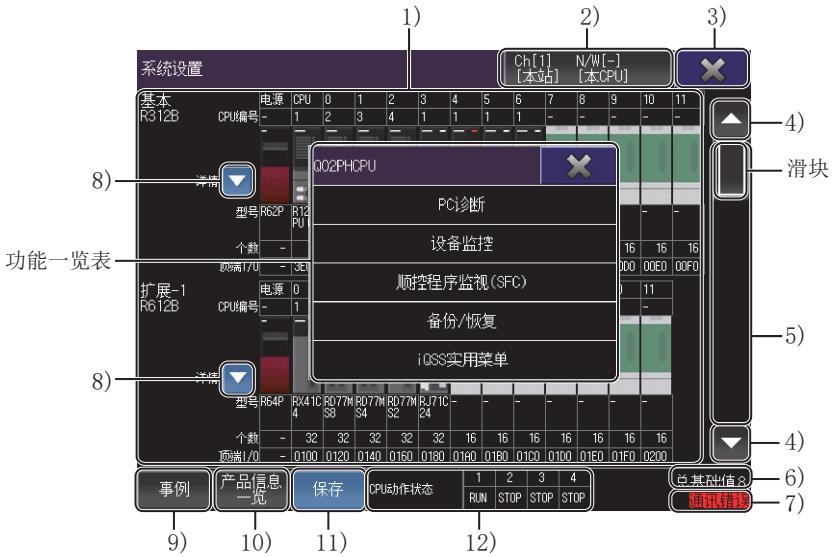
以下将对使用系统桌面启动器时的各画面操作进行说明。

系统桌面启动器的显示画面因所使用的GOT而异。

☞44页 系统配置画面
☞46页 在线模块更换画面
☞48页 [产品信息一览]窗口
☞49页 [文件创建]窗口

系统配置画面

以下将对系统桌面启动器启动后所显示的系统配置画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。



1)模块状态显示

显示连接目标模块的[CPU编号]、[型号]、[个数]、[顶端I/O]的信息。

安装RQ扩展基板时，显示MELSEC iQ-R系列的系统配置画面。

选择模块，即显示功能一览窗口。

2)通道选择更改键

显示通道选择窗口。

3)[×]键

退出系统配置画面，返回系统桌面启动器的启动画面。

4)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1段。

5)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

6)[总基础值]

显示系统配置图中所显示的所有基板的数量。

监视目标为LCPU时，显示[总块数]。

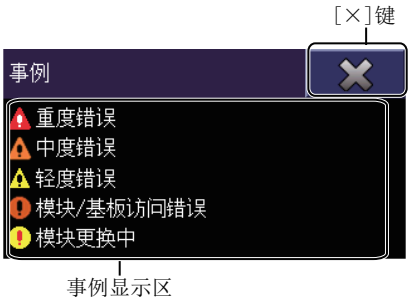
7)信息显示

无法与连接目标的可编程控制器进行通讯时，显示[通讯错误]。

8)列表显示键(仅MELSEC iQ-R系列)
显示对象的基本详细配置。
显示项目如下所示。
• [错误编号]
模块发生错误时，显示错误编号(16进制数)。
• [网络信息(端口1)]
显示网络信息(端口1)的信息。
• [网络信息(端口2)]
显示网络信息(端口2)的信息。
• [IP地址(端口1)]
显示IP地址(端口1)。
• [IP地址(端口2)]
显示IP地址(端口2)。
• [模块间同步状态]
显示模块间的同步状态。
•同步中时：[ON]
•准备中时：[OFF]
•错误时：[ERR]
9)[事例]键
显示事例窗口。



QCPU，LCPU时



MELSEC iQ-R系列时

• [×]键
退出事例窗口，返回系统配置画面。
• 事例显示区
在一览表中显示模块中所显示的图标的含义。

10)[产品信息一览]键
显示[产品信息一览]窗口。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞48页 [产品信息一览]窗口
11)[保存]键
显示[文件创建]窗口。
关于详细内容，请参照以下内容。
☞49页 [文件创建]窗口

12)CPU动作状态 （仅MELSEC iQ-R系列）
显示CPU的动作状态。
• RUN时：[RUN]
• STOP时：[STOP]
• PAUSE时：[PAUSE]
• 初始化中时：[INIT]
• 重置中时：[-]

在线模块更换画面

进行在线模块更换的步骤如下所示。

1. 确认以下内容后，触摸[执行]键。
[状态]中显示[更换模块选择完成]的信息
[操作]中[执行模块更换]项目的指示灯亮灯
确认更换对象的模块中的Y信号变为OFF

2. 显示执行模块更换的确认对话框。
触摸[确定]键后，确认以下内容。
[状态]中显示[模块可以更换]的信息
[操作]中[确认安装]项目的指示灯亮灯
触摸返回键或[取消]键，即显示对话框，触摸[确定]按钮后将中断操作，并返回系统配置画面。

3. 更换对象的模块后，触摸[执行]键。

4. 正确安装模块后，即显示以下内容。
[状态]中显示[更换模块安装完成]的信息
[操作]中[恢复模块控制]项目的指示灯亮灯
触摸返回键或[取消]键，即显示对话框，触摸[确定]按钮后将中断操作，并返回系统配置画面。

5. 触摸[执行]键正常恢复模块控制后，返回系统配置画面。

以下将对在线模块更换画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。



1)[模块名称]

显示模块的名称。

2)[顶端I/O]

显示模块的顶端I/O。

3)[状态]

显示[操作]的状态。

4)[操作]

显示实际操作中执行的项目。

要操作的项目的指示灯亮灯。

5)[状态/指导]

显示[操作]中的步骤和注意事项。

6)[执行]键

执行[操作]中的指示灯亮灯的项目。

7)返回键、[取消]键

退出在线模块更换画面，返回系统配置画面。

模块更换操作过程中，模块更换中断，返回系统配置画面。

[产品信息一览]窗口

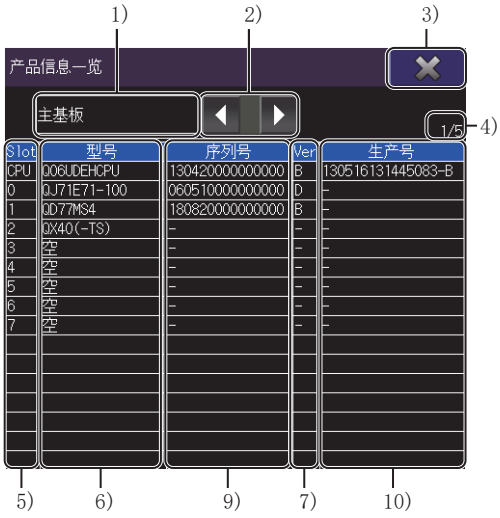
一览表显示通过模块取得的产品信息。

MELSEC-Q、MELSEC-L系列时，不显示电源模块。

无法取得信息的项目将显示[-]。



MELSEC iQ-R系列时



MELSEC-Q、MELSEC-L系列时

1)基板显示区

显示选择中的基板。

2)基本选择键

从显示中的基板切换显示为前一个或后面的基板。

3)[×]键

关闭[产品信息一览]窗口，返回系统配置画面。

4)显示编号

显示选择中的基板为所有基板中的第几个。

5)[Slot]

显示模块的插槽号。

6)[型号]

显示模块的型号。

7)[Ver]

显示模块的固件版本。

8)[生产信息] （MELSEC iQ-R系列）

显示模块的生产信息。

RQ扩展基板时，显示序列号的前5位和固件版本。

9)[序列号] （MELSEC-Q、MELSEC-L系列）

显示模块的序列号。

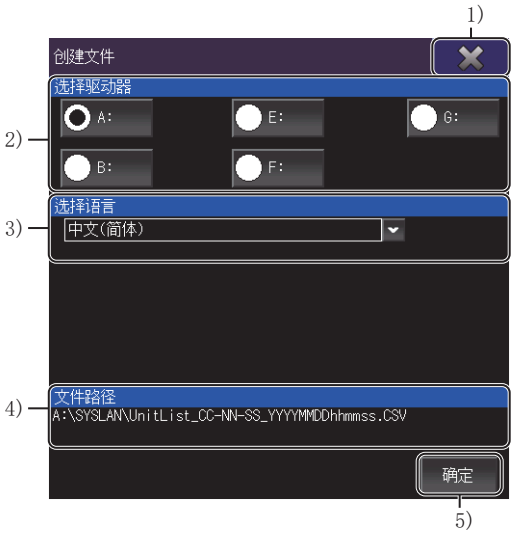
10)[生产号] （MELSEC-Q、MELSEC-L系列）

显示模块的生产号。

CPU1号机为功能版本B01以下的通用型QCPU时，显示[-]。

[文件创建]窗口

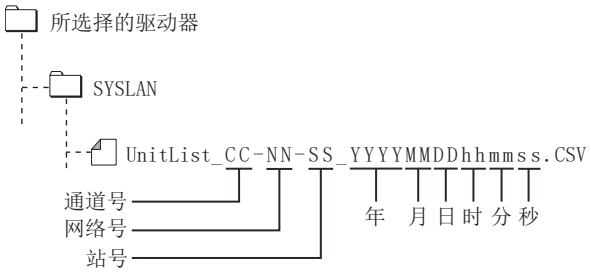
以任意语言的CSV文件将通过模块取得的产品信息保存至所选择的驱动器中。
CSV文件的字符代码为带BOM的Unicode。



1)[×]键
关闭[文件创建]窗口，返回系统配置画面。
2)[选择驱动器]
选择CSV文件的保存目标驱动器。
可选择的驱动器为打开[文件创建]窗口时GOT可访问的驱动器。
在所选择的驱动器中自动创建SYSLAN文件夹。
3)[语言选择]
选择CSV文件的语言。
选择范围如下所示。

- [日语]
- [英语]
- [中文(简体)]
- [中文(繁体)]
- [韩语]

4)[文件路径]
显示保存CSV文件的路径。
文件路径中的驱动器，为在驱动器选择中选择的驱动器。
文件名自动设置如下。
存在同名文件时，在按下[确定]键时显示[确认]对话框。



5)[确定]键
创建CSV文件。

备忘录

3 软元件监视

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞51页 特点
☞54页 规格
☞72页 各监视画面的公共操作
☞94页 登录监视
☞96页 批量监视
☞98页 TC监视 （定时器、计数器的监视）
☞100页 BM监视 （缓冲存储器的监视）
☞102页 错误信息与处理方法

在GT21中使用软元件监视时，请参照以下内容。

📖GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

3.1 特点

软元件监视是用于对可编程控制器CPU、智能模块的软元件进行监视及更改的功能。

使用此功能之后，可以提高系统对应故障或进行维护时的保养作业的效率。

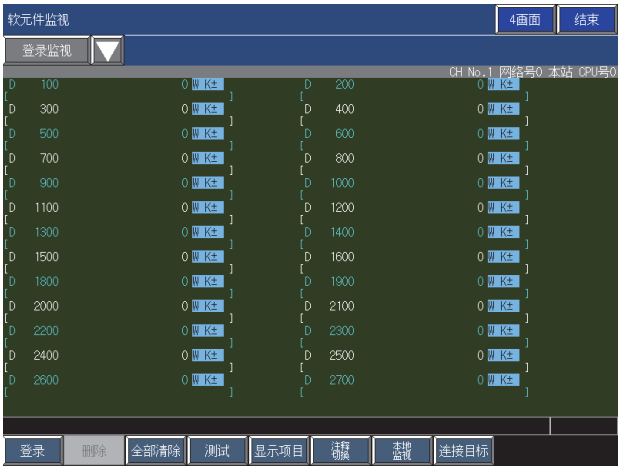
可在4种监视画面中，监视任意软元件

软元件监视功能中有登录监视、批量监视、T/C监视、缓冲存储器监视，可以根据用途监视任意的软元件。

■登录监视

监视用户登录的软元件。

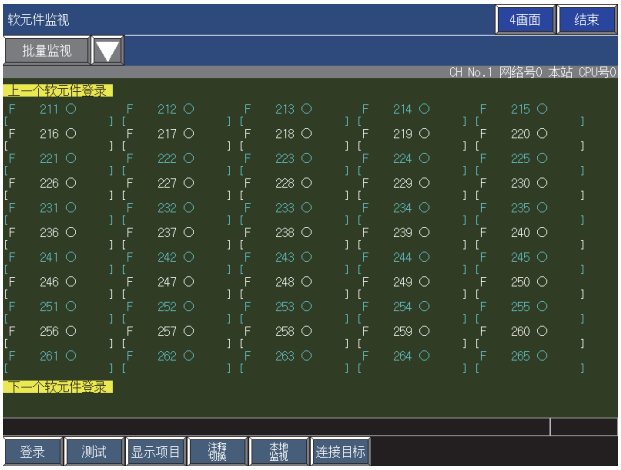
☞94页 登录监视



■批量监视

批量监视用户指定之软元件之后的软元件。

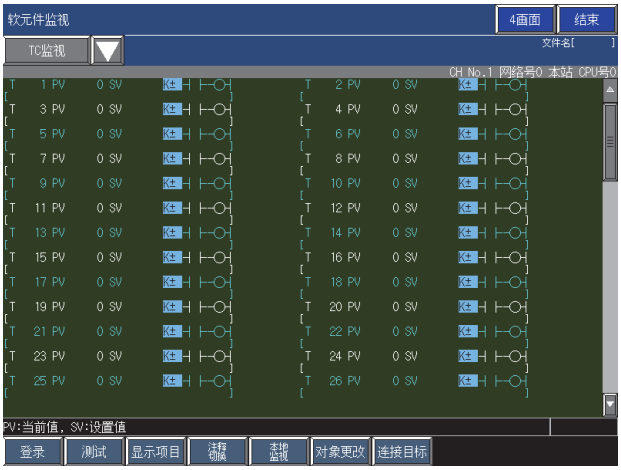
☞96页 批量监视



■TC （定时器、计数器）监视

批量监视可编程控制器CPU的定时器、计数器、累计定时器的当前值、设置值、触点、线圈。

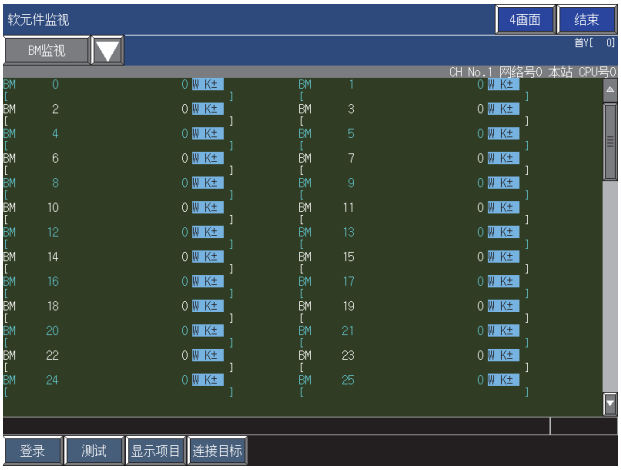
☞98页 TC监视 （定时器、计数器的监视）



■BM （缓冲存储器）监视

批量监视智能模块的缓冲存储器。

☞100页 BM监视 （缓冲存储器的监视）



可在单画面模式和4画面模式之间切换

可根据需要，使用画面数切换按钮，在单画面模式和4画面模式之间切换。
单画面模式中，在1个画面中显示1个监视，因此一次可以显示多个软元件。
4画面模式中，会将1个画面分割成4个窗口，同时显示4个监视。
☞76页 监视画面的显示格式 （[1画面： 大]，[4画面]）



可通过测试操作更改软元件值

通过测试操作，可更改以下的值。
字软元件、位软元件的当前值
定时器、计数器、累计定时器的当前值和设置值
缓冲存储器的当前值
☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

显示格式的切换、软元件注释的显示

软元件值的显示格式可在2进制数、10进制数、16进制数之间切换。
在登录监视、批量监视、TC监视中，还可显示软元件注释。
☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

可监视其他站

可以对包含GOT （或GOT连接站）的数据链接系统、网络系统、CC-Link系统上的其他站进行监视。
关于可监视的连接形式的详细内容，请参照以下内容。
☞54页 系统配置

显示语言的切换、多语言扩展

以在实用菜单的功能设置中设置的语言显示监视画面。

3.2 规格

☞54页 系统配置
☞58页 可监视的软元件
☞71页 访问范围
☞71页 注意事项

系统配置

以下将针对软元件监视可监视的连接机器名及连接形式进行说明。
关于各连接形式中使用的通讯模块和电缆的详细内容，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	型号
RCPU *4*6	R00CPU, R01CPU, R02CPU, R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU, R08PCPU *5, R16PCPU *5, R32PCPU *5, R120PCPU *5, R08PSFCPU *7, R16PSFCPU *7, R32PSFCPU *7, R120PSFCPU *7, R08SFCPU, R16SFCPU, R32SFCPU, R120SFCPU
LHCPU *4*6	L04HCPU, L08HCPU, L16HCPU
C语言控制器 (MELSEC iQ-R系列) *6	R12CCPU-V
MELSEC iQ-F *4*6	FX5U, FX5UC, FX5UJ
QCPU(Q模式)	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU, Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU, Q02PHCPU, Q06PHCPU, Q25PHCPU, Q12PRHCPU, Q25PRHCPU, Q00UJCPU, Q00UJCPU-S8, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU, Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q06UDVCPU, Q13UDVCPU, Q26UDVCPU, Q04UDPVCPU, Q06UDPVCPU, Q13UDPVCPU, Q26UDPVCPU
C语言控制器(Q系列) *6	Q12DCCPU-V, Q24DHCCPU-V, Q24DHCCPU-VG
QSCPU *1*6	QS001CPU
LCPU	L02CPU, L06CPU, L26CPU, L26CPU-BT, L02CPU-P, L26CPU-PBT, L02SCPU, L02SCPU-CM, L02CPU-CM, L26CPU-BT-CM
QnACPU *2*6	Q2ACPU, Q2ACPU-S1, Q3ACPU, Q4ACPU, Q4ARCPU
QnASCPU *2*6	Q2ASCPU, Q2SCPU-S1, Q2ASHCPU, Q2ASHCPU-S1
FXCPU *3*6	FX0S, FX0N, FX1S, FX1N, FX1NC, FX2N, FX2NC, FX3G, FX3GC, FX3U, FX3UC, FX3S
运动控制器CPU (MELSEC iQ-R系列) *6	R16MTCPU, R32MTCPU, R64MTCPU
运动控制器CPU(Q系列) *6	Q172CPU *3, Q173CPU *3, Q172CPUN, Q173CPUN, Q172HCPU, Q173HCPU, Q172DCPU, Q172DCPU-S1, Q173DCPU, Q173DCPU-S1, Q172DSCPU, Q173DSCPU, Q170MCPU, Q170MCPU-S1, Q170MSCPU, Q170MSCPU-S1, MR-MQ100
机器人控制器 *6	CRnQ-700(Q172DRCPU), CRnD-700, CR800-R(R16RTCPU) *3*4, CR800-D *3*4, CR800-Q(Q172DSRCPU)
CNC C80 *6	R16NCCPU *3*4
MELDAS C70 *6	Q173NCCPU
MELDAS C6/C64 *6	FCA C6, FCA C64

*1　使用QSCPU时，无法从GOT进行软元件的写入。（无法进行测试操作。）
*2　如额定铭牌上的DATE栏早于9707B，不能监视定时器、计数器、累计定时器的设置值。
*3　不支持BM监视。
*4　不支持TC监视。
*5　满足以下全部条件时，访问控制系统CPU。
　　GOT的MELSEC冗余设置有效
　　可编程控制器CPU的动作模式设置为冗余
*6　不支持局部监视。
*7　请邻接SIL2程序CPU，将SIL2功能模块 （R6PSFM）和冗余功能模块 （R6RFM）安装至基本模块。

连接形式

软元件监视可在以下连接形式下使用。

○：可连接，×：不可连接

功能	连接机器		CPU直接连接	串行通讯连接	以太网连接	CC-Link IE控制器网络连接	CC-Link IE现场网络连接	CC-Link连接	
								ID *1	G4 *2
软元件监视	RnCPU		×	○	○	○	○	○	×
	LHCPU		×	×	○	×	×	×	×
	CC-Link IE内置CPU （RnENCPU）		×	○	○	○	○	○	×
	程序CPU （RnPCPU）		×	○	○	○	○	○	×
	安全CPU （RnSFCPU）		×	○	○	○	○	○	×
	C语言控制器 （MELSEC iQ-R系列）		×	○	○	○	○	○	×
	MELSEC iQ-F		○	×	○	×	×	○	×
	QCPU （Q模式）	基本型QCPU	○	○	○	○	×	○	○
		高性能型QCPU	○	○	○	○	×	○	○
		程序CPU	○	○	○	○	×	○	○
		冗余CPU （主基板）	○	×	○	○	×	○	○
		冗余CPU （扩展基板）	×	○	○	×	×	○	○
		通用型QCPU	○	○	○	○	○	○	○
	C语言控制器 （Q系列）		○	○	○	○	○	○	○
	QSCPU		×	×	○	○	×	×	×
	LCPU		○	○	○	×	○	○	○
	QnACPU		○	○	○	×	×	○	×
	运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）		×	○	○	○	○	○	×
	运动控制器 （Q系列）		○	○	○	○ *3	○ *4	○	○
	CNC C80		○	○	○	○	○	○	○
	CNC C70		○	○	○	○	○	○	○
	MELDAS C6/C64		○	×	○	×	×	○	×
	机器人控制器	CRnQ-700	○	○	○	○	○	○	○
		CRnD-700	×	×	○	×	×	×	×
	FXCPU		○	×	○ *5	×	×	×	×

*1 请将GOT作为智能设备站连接。

*2 经由AJ65BT-G4-S3或AJ65BT-R2N，与CC-Link系统连接。

*3 以下机种时不能使用。
Q172CPU、Q173CPU
Q172CPUN、Q173CPUN
Q172HCPU、Q173HCPU

*4 仅以下机种时可以使用。
Q170MCPU(-S1)
Q170MSCPU(-S1)

*5 仅在FX3U(C)时可以使用。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入了软元件监视系统应用程序 （扩展功能）的数据包写入GOT。

此外，如使用支持软元件监视的扩展功能，则请将对象系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

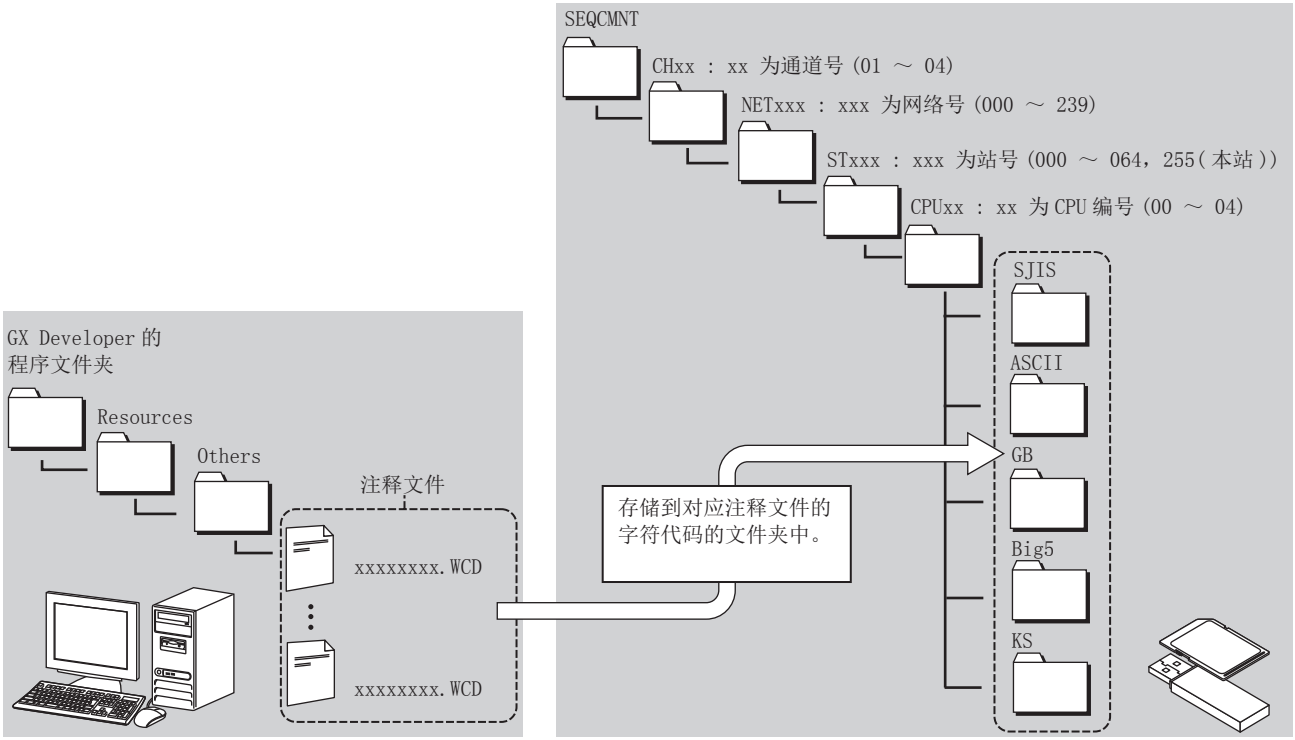
所需的硬件

在软元件监视中显示注释时，需要用到SD卡、USB存储器等数据存储设备。

通过将在顺控程序监视中使用的注释文件存储到数据存储设备，可在监视时显示软元件注释。

GX Developer格式工程中的注释文件也可用于软元件注释的显示。

此时，请按照下述将注释文件存储到数据存储设备中。



可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的软元件

可监视的软元件，根据监视的种类和连接机器而异。

☞58页 登录监视
☞62页 批量监视
☞66页 TC监视
☞68页 BM监视
☞69页 测试操作

登录监视

可在登录监视中监视的软元件如下所示。

■可编程控制器CPU

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
输入（X）	○	○	○	○	○	○	○	○
输出（Y）	○	○	○	○	○	○	○	○
内部继电器（M）	○	○	○	○	○	○	○	○
锁存继电器（L）	○	○	○	○	×	○	○	×
报警器（F）	○	○	○	○	○	○	○	×
链接继电器（B）	○	○	○	○	○	○	○	×
特殊继电器（SM）	○	○	○	○	○	○	○	×
链接用特殊继电器（SB）	○	○	○	○	○	○	○	×
GOT位寄存器(GB)	○	○	○	○	○	○	○	○
安全输入（SAX）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全输出（SAY）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全链接继电器（SAB）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全内部继电器（SAM）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	×	○	×	×	×	×	×	×

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
数据寄存器（D）	○	○	○	○	○	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	○	○	○	○	○	○	○	×
链接寄存器（W）	○	○	○	○	○	○	○	×
定时器（当前值）（TN）	○	○	○	○	○	○	○	○
计数器（当前值）（CN）	○	○	○	○	○	○	○	○
累计定时器（当前值）（SN）	○	○	○	○	○	○	○	×
长定时器（当前值）(LTN)	○	○	×	×	×	×	×	×
长计数器（当前值）(LCN)	○	○	×	×	×	×	×	×
长累计定时器（当前值）(LSN)	○	○	×	×	×	×	×	×
链接特殊寄存器（SW）	○	○	○	○	○	○	○	×
文件寄存器（R）	○	○	○	○	×	○	○	×
扩展文件寄存器（ZR）	○	○	×	○	×	○	○	×
变址寄存器（Z）	○	○	○	○	×	○	○	×
变址寄存器（32位）(LZ)	○	○	×	×	×	×	×	×
链接寄存器（写入用）（Ww）	○ *1	×	○ *1	○ *1	×	○ *1	○ *1	×
链接寄存器（读取用）（Wr）	○ *1	×	○ *1	○ *1	×	○ *1	○ *1	×
运动软元件(#)	×	×	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	○	○	○	○	○	○	○	○
GOT特殊寄存器（GS）	○	○	○	○	○	○	○	○
安全定时器（SAT）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全计数器（SAC）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全累计定时器（SAST）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	×	○	×	×	×	×	×	×
特殊数据寄存器（SAD）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全特殊寄存器（SAS）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全链接寄存器（SAW）	×	○	×	×	×	×	×	×

*1　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

■可编程控制器CPU以外

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
输入（X）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
输出（Y）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
内部继电器（M）	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×
锁存继电器（L）	×	×	×	○	○	○	×	×	×	×
报警器（F）	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×
链接继电器（B）	○	○ *1	○	○	○	○	×	×	×	×
特殊继电器（SM）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
链接用特殊继电器（SB）	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
GOT位寄存器(GB)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全输入（SAX）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全输出（SAY）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接继电器（SAB）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全内部继电器（SAM）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以监视。

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
数据寄存器（D）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
链接寄存器（W）	○	○ *1	○	○	○	○	×	×	×	×
定时器（当前值）（TN）	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
计数器（当前值）（CN）	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
累计定时器（当前值）（SN）	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
长定时器（当前值）(LTN)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
长计数器（当前值）(LCN)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
长累计定时器（当前值）(LSN)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
链接特殊寄存器（SW）	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
文件寄存器（R）	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×
扩展文件寄存器（ZR）	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×
变址寄存器（Z）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
变址寄存器（32位）(LZ)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
链接寄存器（写入用）（Ww）	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2
链接寄存器（读取用）（Wr）	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2
运动软元件(#)	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GOT特殊寄存器（GS）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全定时器（SAT）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全计数器（SAC）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全累计定时器（SAST）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
特殊数据寄存器（SAD）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊寄存器（SAS）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接寄存器（SAW）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以监视。

*2　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

批量监视

可在批量监视中监视的软元件如下所示。

■可编程控制器CPU

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU （Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
输入 （X）	○	○	○	○	○	○	○	○
输出 （Y）	○	○	○	○	○	○	○	○
内部继电器 （M）	○	○	○	○	○	○	○	○
锁存继电器 （L）	○	×	○	○	×	○	○	×
报警器 （F）	○	×	○	○	○	○	○	×
链接继电器 （B）	○	○	○	○	○	○	○	×
特殊继电器 （SM）	○	○	○	○	○	○	○	×
链接用特殊继电器 （SB）	○	×	○	○	○	○	○	×
GOT位寄存器(GB)	○	○	○	○	○	○	○	○
安全输入 （SAX）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全输出 （SAY）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接继电器 （SAB）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全内部继电器 （SAM）	×	×	×	×	×	×	×	×

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
数据寄存器（D）	○	○	○	○	○	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	○	○	○	○	○	○	○	×
链接寄存器（W）	○	○	○	○	○	○	○	×
定时器（当前值）（TN）	○	×	○	○	○	○	○	○
计数器（当前值）（CN）	○	×	○	○	○	○	○	○
累计定时器（当前值）（SN）	○	×	○	○	○	○	○	×
长定时器（当前值）(LTN)	○	×	×	×	×	×	×	×
长计数器（当前值）(LCN)	○	×	×	×	×	×	×	×
长累计定时器（当前值）(LSN)	○	×	×	×	×	×	×	×
链接特殊寄存器（SW）	○	×	○	○	○	○	○	×
文件寄存器（R）	○	×	○	○	×	○	○	×
扩展文件寄存器（ZR）	○	○	×	○	×	○	○	×
变址寄存器（Z）	○	×	○	○	×	○	○	×
变址寄存器（32位）(LZ)	○	×	×	×	×	×	×	×
链接寄存器（写入用）（Ww）	○ *1	○ *1	○ *1	○ *1	×	○ *1	○ *1	×
链接寄存器（读取用）（Wr）	○ *1	○ *1	○ *1	○ *1	×	○ *1	○ *1	×
运动软元件(#)	×	×	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	○	○	○	○	○	○	○	○
GOT特殊寄存器（GS）	○	○	○	○	○	○	○	○
安全定时器（SAT）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全计数器（SAC）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全累计定时器（SAST）	×	○	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	×	×	×	×	×	×	×	×
特殊数据寄存器（SAD）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊寄存器（SAS）	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接寄存器（SAW）	×	×	×	×	×	×	×	×

*1　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

■可编程控制器CPU以外

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
输入（X）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
输出（Y）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
内部继电器（M）	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×
锁存继电器（L）	○	×	×	○	○	○	×	×	×	×
报警器（F）	○	×	○	○	○	○	×	×	×	×
链接继电器（B）	○	○ *1	○	○	○	○	×	×	×	×
特殊继电器（SM）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
链接用特殊继电器（SB）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
GOT位寄存器(GB)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全输入（SAX）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全输出（SAY）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接继电器（SAB）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全内部继电器（SAM）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以监视。

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
数据寄存器（D）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
链接寄存器（W）	○	○ *1	○	○	○	○	×	×	×	×
定时器（当前值）（TN）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
计数器（当前值）（CN）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
累计定时器（当前值）（SN）	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×
长定时器（当前值）(LTN)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
长计数器（当前值）(LCN)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
长累计定时器（当前值）(LSN)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
链接特殊寄存器（SW）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
文件寄存器（R）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	×
扩展文件寄存器（ZR）	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×
变址寄存器（Z）	○	×	×	×	×	○	×	×	×	×
变址寄存器（32位）(LZ)	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
链接寄存器（写入用）（Ww）	×	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2
链接寄存器（读取用）（Wr）	×	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2
运动软元件(#)	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
GOT特殊寄存器（GS）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
安全定时器（SAT）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全计数器（SAC）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全累计定时器（SAST）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊继电器（SASM）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
特殊数据寄存器（SAD）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全特殊寄存器（SAS）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
安全链接寄存器（SAW）	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以监视。

*2　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

TC监视

可在TC监视中监视的软元件如下所示。

■可编程控制器CPU

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
定时器（触点）（TT）	×	×	×	○	○	○	○	○
定时器（线圈）（TC）	×	×	×	○	○	○	○	○
计数器（触点）（CT）	×	×	×	○	○	○	○	○
计数器（线圈）（CC）	×	×	×	○	○	○	○	○
累计定时器（触点）（SS）	×	×	×	○	○	○	○	×
累计定时器（线圈）（SC）	×	×	×	○	○	○	○	×

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
定时器（当前值）（TN）	×	×	×	○	○	○	○	○
定时器（ 设置值）	×	×	×	○	○	○	○	○
计数器（当前值）（CN）	×	×	×	○	○	○	○	○
计数器（设置值）	×	×	×	○	○	○	○	○
累计定时器（当前值）（SN）	×	×	×	○	○	○	○	×
累计定时器（设置值）	×	×	×	○	○	○	○	×

■可编程控制器CPU以外

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
定时器（触点）（TT）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
定时器（线圈）（TC）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
计数器（触点）（CT）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
计数器（线圈）（CC）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（触点）（SS）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（线圈）（SC）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
定时器（当前值）（TN）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
定时器（ 设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
计数器（当前值）（CN）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
计数器（设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（当前值）（SN）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

BM监视

可在BM监视中监视的软元件如下所示。

■可编程控制器CPU

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
缓冲存储器（智能功能模块）（BM）	○	○	○	○	×	○	○	○

■可编程控制器CPU以外

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
缓冲存储器（智能功能模块）（BM）	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×

测试操作

可实施测试操作的软元件如下所示。

■可编程控制器CPU

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
输入（X）	○	○	○	○	×	○	○	○
输出（Y）	○	○	○	○	×	○	○	○
内部继电器（M）	○	○	○	○	×	○	○	○
锁存继电器（L）	○	×	○	○	×	○	○	×
报警器（F）	○	×	○	○	×	○	○	×
链接继电器（B）	○	○	○	○	×	○	○	×
特殊继电器（SM）	○	○	○	○	×	○	○	×
链接用特殊继电器（SB）	○	×	○	○	×	○	○	×
GOT位寄存器(GB)	○	○	○	○	×	○	○	○

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	RnCPU RnPCPU RnENCPU LnHCPU	RnSFCPU	MELSEC iQ-F	QCPU（Q模式）	QSCPU	LCPU	QnACPU	FXCPU
数据寄存器（D）	○	○	○	○	×	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	○	○	○	○	×	○	○	×
链接寄存器（W）	○	○	○	○	×	○	○	×
定时器（当前值）（TN）	○	×	○	○	×	○	○	○
定时器（ 设置值）	○	×	○	○	×	○	○	×
计数器（当前值）（CN）	○	×	○	○	×	○	○	○
计数器（设置值）	○	×	○	○	×	○	○	×
累计定时器（当前值）（SN）	○	×	○	○	×	○	○	×
累计定时器（设置值）	○	×	○	○	×	○	○	×
链接特殊寄存器（SW）	○	×	○	○	×	○	○	×
文件寄存器（R）	○	×	○	○	×	○	○	×
扩展文件寄存器（ZR）	○	○	×	○	×	○	○	×
变址寄存器（Z）	○	×	○	○ *1	×	○	○	×
变址寄存器（32位）(LZ)	○	×	×	×	×	×	×	×
缓冲存储器（智能功能模块）（BM）	○	○	○	○	×	○	○	×
链接寄存器（读取用）（Wr）	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	×	○ *2	○ *2	×
运动软元件(#)	×	×	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	○	○	○	○	×	○	○	○
GOT特殊寄存器（GS）	○	○	○	○	×	○	○	○

*1　变址寄存器（Z）的当前值不能更改。

*2　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

■可编程控制器CPU以外

• 位软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
输入（X）	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○
输出（Y）	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○
内部继电器（M）	×	○	○	○	×	○	×	×	○	×
锁存继电器（L）	×	×	×	○	×	○	×	×	×	×
报警器（F）	×	×	○	○	×	○	×	×	×	×
链接继电器（B）	×	○ *1	○	○	×	○	×	×	×	×
特殊继电器（SM）	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○
链接用特殊继电器（SB）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
GOT位寄存器(GB)	×	×	○	○	×	○	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以进行测试操作。

• 字软元件

○：可以监视，×：无法监视

软元件	C语言控制器		运动控制器CPU		CNC		机器人控制器			
	MELSEC iQ-R系列	Q系列	MELSEC iQ-R系列	Q系列	C80	C70、MELDAS C6/C64	CRnQ-700	CRnD-700	CR800-R	CR800-D
数据寄存器（D）	×	○	○	○	×	○	○	○	○	○
特殊数据寄存器（SD）	×	○	○	×	×	○	○	○	○	○
链接寄存器（W）	×	○ *1	○	○	×	○	×	×	×	×
定时器（当前值）（TN）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
定时器（ 设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
计数器（当前值）（CN）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
计数器（设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（当前值）（SN）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
累计定时器（设置值）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
链接特殊寄存器（SW）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
文件寄存器（R）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
扩展文件寄存器（ZR）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
变址寄存器（Z）	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
变址寄存器（32位）(LZ)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
缓冲存储器（智能功能模块）（BM）	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×
链接寄存器（读取用）（Wr）	×	×	○ *2	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	×	×
运动软元件(#)	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
GOT数据寄存器（GD）	×	×	○	○	×	○	×	×	×	×
GOT特殊寄存器（GS）	×	×	○	○	×	○	×	×	×	×

*1　与Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-VG连接时可以进行测试操作。

*2　仅CC-Link连接（智能设备站）、本站监视时，可进行监视。

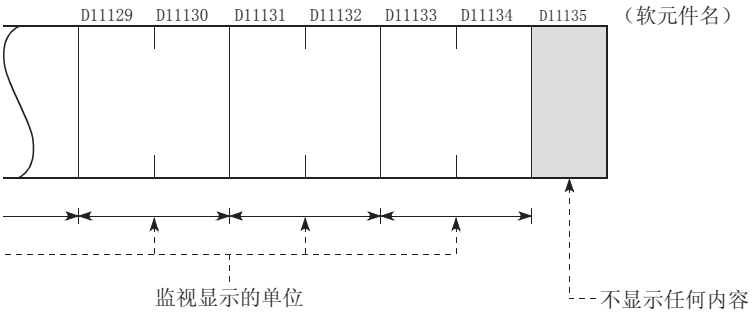
访问范围

连接到MELSECNET/H网络系统的远程I/O站时仅可监视主站。
上述以外的访问范围与GOT连接到连接机器时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

注意事项

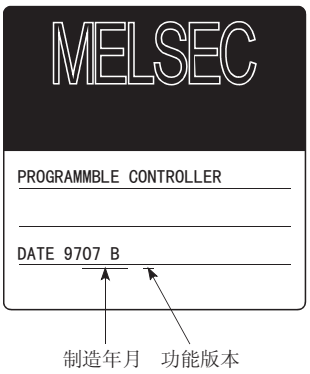
32位单位的监视

以32位（双字）为单位监视字软元件时，进行监视直到监视处理的最后剩余32位为止。
剩余16位（1字）时，不进行监视。
指定奇数编号为监视软元件的起始编号时，将无法显示连接机器所拥有的最后的软元件号。



更改QnACPU的定时器、计数器设置值，显示软元件注释

仅限额定铭牌上的DATE栏的记载为[9707B]以后的QnACPU可更改定时器(T)、计数器(C)的设置值及显示软元件注释。



从多个周边软件对局部软元件的监视

要进行局部软元件监视时，请勿从多个周边软件（GT Designer3、GX Works2等）同时对同一可编程控制器CPU的局部软元件进行监视。从多个周边软件同时对同一可编程控制器CPU的局部软元件进行监视时，无法正常进行局部软元件的监视。

3.3 各监视画面的公共操作

下面介绍各监视画面的公共操作。

☞72页 监视画面的显示
☞75页 监视画面的各部位名称
☞76页 监视画面的显示格式 （[1画面： 大]，[4画面]）
☞80页 软元件的登录 （[登录]）
☞82页 软元件的选择删除 （[删除]）
☞83页 软元件的批量删除 （[全部清除]）
☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）
☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）
☞89页 局部软元件的监视 （[本地监视]）
☞91页 注释显示的文件切换 （[注释切换]）
☞92页 画面转换 （公共操作）

监视画面的显示

下面对从接通GOT电源，将软元件监视 （系统应用程序 （扩展功能））写入GOT到后，到显示软元件监视画面为止的过程进行说明。

软元件监视画面的显示方法，首次显示和第2次以后的显示有所不同。

首次启动时的显示步骤

通过以下步骤，显示软元件监视画面。

1. 启动软元件监视。

启动方法有如下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关 （软元件监视）启动。

触摸配置在监视画面上的扩展功能开关 （软元件监视）。

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

未将工程写入GOT中时，请从实用菜单启动。

通过实用菜单启动。

显示实用菜单后，触摸[监视]页→[软元件监视]。

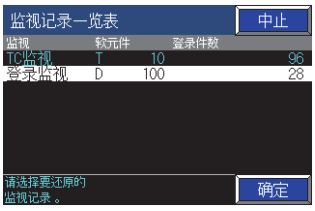
关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

📖GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

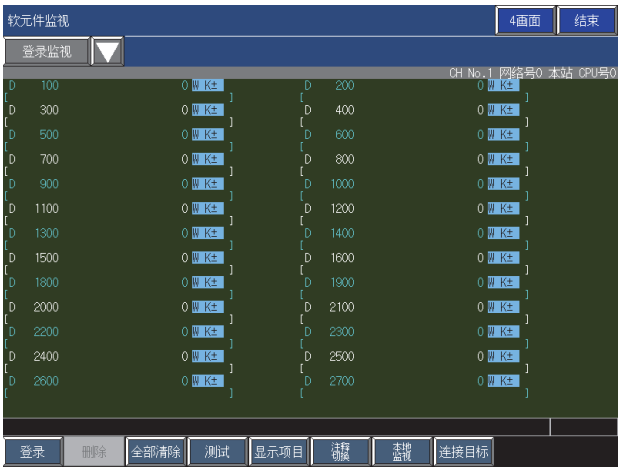
2. 弹出通讯设置窗口。

请选择要监视的连接机器的连接目标和通讯驱动程序。

☞78页 通讯设置对话框



3. 弹出[软元件监视]窗口。



第2次以后启动时的显示步骤

通过以下步骤，显示软元件监视画面。

1. 启动软元件监视。

启动方法有如下3种。

通过工程中设置的扩展功能开关 （软元件监视）启动。

触摸配置在监视画面上的扩展功能开关 （软元件监视）。

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

未将工程写入GOT中时，请从实用菜单启动。

通过实用菜单启动。

显示实用菜单后，触摸[监视]页→[软元件监视]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

📖GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

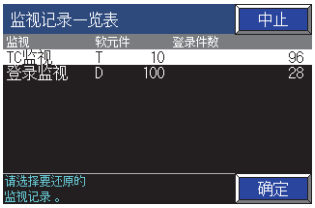
通过[MELSEC-L故障排除]画面启动[软元件监视]。

使用[MELSEC-L故障排除]时，触摸[软元件监视]按钮。

☞429页 MELSEC-L故障排除

2. 弹出[监视记录一览表]对话框。

请选择要恢复的监视记录，触摸[确定]键。

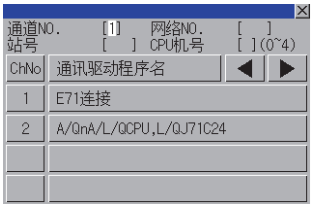


要更改监视目标时，请触摸[中止]按钮。

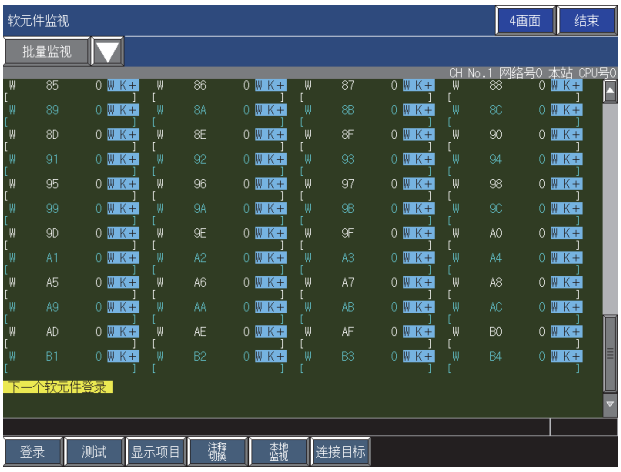
触摸后，将会弹出通讯设置对话框。

请选择要监视的连接机器的连接目标和通讯驱动程序。

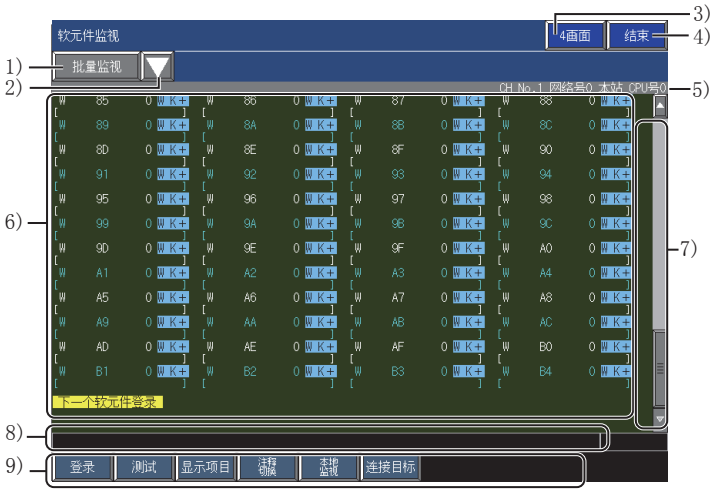
☞78页 通讯设置对话框



3. 弹出软元件监视画面。


软元件监视
4画面
结束
批量监视
CH No.1 网络号0 本站 CPU号0
下一个软元件登录
登录
测试
显示项目
清除
监视
连接目标

监视画面的各部位名称



1)显示监视类型

显示当前显示的监视画面的监视类型。

2)监视类型更改键

选择监视类型。

选择范围为[登录监视]、[批量监视]、[TC监视]、[BM监视]。

3)画面切换键

在单画面显示、4画面显示之间切换。

4)[结束]键

结束软元件监视。

5)显示监视对象

显示监视对象的通道号、网络号、站号、CPU号机。

6)监视软元件显示区

显示监视软元件。

7)滚动键

上下滚动监视软元件显示。

8)信息显示

显示错误信息等。

9)子菜单键

在各监视画面的软元件登录、测试操作、显示格式的切换等中使用的键。

键显示情况根据监视类型而异。

监视画面的显示格式（[1画面： 大]，[4画面]）

软元件监视可在单画面模式和4画面模式间切换画面的显示格式。

显示格式的切换方法

从单画面模式切换到4画面模式时，请触摸[4画面]键。



从4画面模式切换到单画面模式时，请触摸[1画面： 大]键。



连接目标路径的设置 （[连接目标]）

连接目标路径的设置步骤

1. 请在各软元件监视画面中触摸[连接目标]键。



[连接目标] 键

2. 弹出通讯设置对话框。

请参照以下内容，设置连接目标路径。

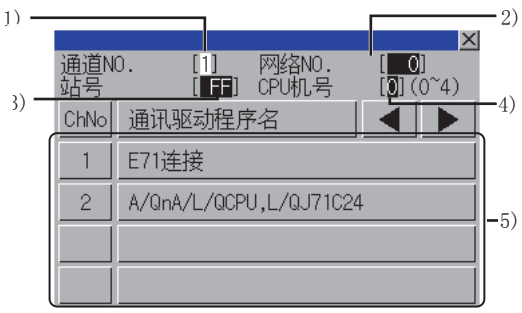
☞78页 通讯设置对话框



通讯设置对话框

监视开始时，进行与监视对象之间的通讯设置的对话框。

■画面显示



通道号输入状态



网络号、站号、CPU号机输入状态

1)通道号输入区

设置连接目标的通道号。

设置范围为[1]～[4]。

2)网络号输入区

设置连接目标的网络号。

设置范围如下所示。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接：[0]

以太网连接：[1]～[239]

MELSECNET/H、MELSECNET/10：[0]（本回路）、[1]～[255]（指定回路）

CC-Link IE控制器网络连接：[1]～[239]

CC-Link IE现场网络：[1]～[239]

CC-Link（ID、G4）连接：[0]

3)站号输入区

设置连接目标的站号。

站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。

设置范围如下所示。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接：[FF]（本站）

以太网连接：[1]～[64]

MELSECNET/H、MELSECNET/10：[0]（管理站）、[1]～[64]（常规站）

CC-Link IE控制器网络连接：[1]～[120]

CC-Link IE现场网络连接：[0]（主站）、[1]～[120]（本地站）

CC-Link（ID、G4）连接：[0]（主站）、[1]～[64]（本地站）

4)CPU号机输入区

设置多CPU的CPU号机。

本设置仅在监视多CPU时进行设置。

设置范围为[1]～[4]。

5)通道号选择键

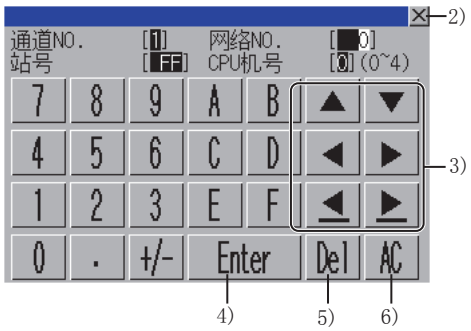
选择与监视对象连接时所用的通道号。

6)按键

显示通讯设置对话框中的操作所使用的按键。

■按键功能





1)通道号选择键

选择与监视对象连接时所用的通道号。

2)[×]键

关闭通讯设置窗口。

但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，不关闭通讯设置对话框。

3)输入区移动键

移动输入区。

4)[Enter]键

通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，移动输入区的光标位置。

CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时即关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

5)[Del]键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

6)[AC]键

清除所有已输入的数值和字符。

软元件的登录（[登录]）

在所有监视类型中，登录要监视的软元件。

监视软元件的登录步骤

下面以登录监视为例，对监视软元件的登录步骤进行说明。

1. 在各监视中执行以下任一操作，就会显示软元件登录窗口。

触摸[登录]键

触摸监视软元件显示区

使用登录监视以外时，仅在没有登录软元件时，显示软元件登录窗口。

使用登录监视时，即使是在已有登录软元件的情况下，也会显示软元件登录窗口。



2. 弹出软元件登录窗口。

请参照以下内容，设置连接目标。

☞81页 软元件登录窗口



3. 顺控程序中没有设置密码时，触摸[ENTER]键，指定的软元件就会被登录。

设置了密码时，触摸[ENTER]键，就会显示密码解除窗口。

输入正确的密码后，指定的软元件就会被登录。

4. 使用登录监视时，会接着显示软元件登录窗口。

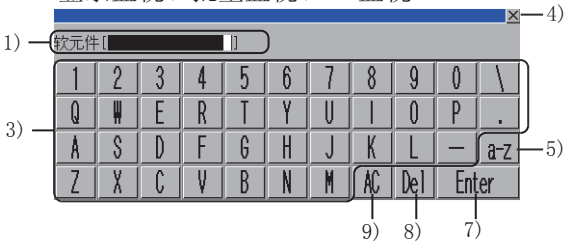
登录完所需软元件后，请通过[x]键关闭对话框。



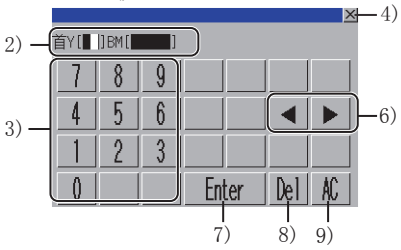
软元件登录窗口

软元件登录窗口根据监视类型而异。

登录监视、批量监视、TC 监视



BM 监视



1)软元件显示区

使用登录监视、批量监视、TC监视时，设置要登录的软元件。

2)存储器地址显示区

使用BM监视时，设置要登录的存储器地址。

3)软元件、存储器地址输入键

用于输入软元件或存储器地址。

4)[×]键

关闭软元件登录窗口。

5)字符种类切换键

切换按键的字符种类。

[a-z]键： 将字符种类切换为字母 （小写）。

[A-Z]键： 将字符种类切换为字母 （大写）。

[Sign]键： 将字符种类切换为符号。

6)输入区移动键

移动输入区。

仅BM监视时使用。

7)[Enter]键

登录软元件显示区或存储器地址区中输入的软元件。

8)[Del]键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

9)[AC]键

清除所有已输入的数值和字符。

软元件的选择删除 （[删除]）

在登录监视中，逐一删除登录的软元件。

软元件的删除方法

1. 在登录监视中，触摸选择要删除的软元件。

2. 触摸[删除]键。

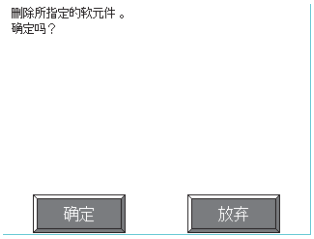


1. 触摸要删除的软元件

2. 触摸 [删除] 键

3. 弹出确认对话框。

触摸[OK]键后，删除选择的软元件。



软元件的批量删除 （[全部清除]）

在登录监视中，批量删除所有登录的软元件。

软元件的批量删除方法

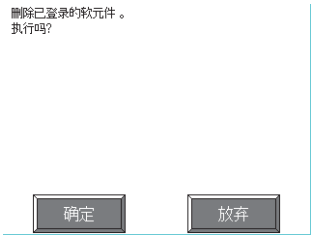
1. 在登录监视中，触摸[全部清除]键。



触摸 [删除] 键

2. 弹出确认对话框。

触摸[OK]键后，删除所有登录的软元件。



监视软元件的测试操作 （[测试]）

执行软元件的测试操作。

> **⚠警告**
>
> 请熟读手册，在充分理解操作方法后，再进行系统监视功能的测试操作（位软元件的 ON/OFF、更改字软元件的当前值、更改定时器 / 计数器的设置值 / 当前值、更改缓冲存储器的当前值）。
> 此外，对于在系统中执行重大动作的软元件，请绝对不要通过测试操作来更改数据。
> 否则会因为误输出、误动作而导致事故发生。

测试操作步骤

下面以登录监视中软元件D100的测试操作为例进行说明。

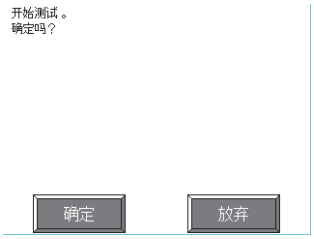
1. 在各监视中，触摸[测试]键。



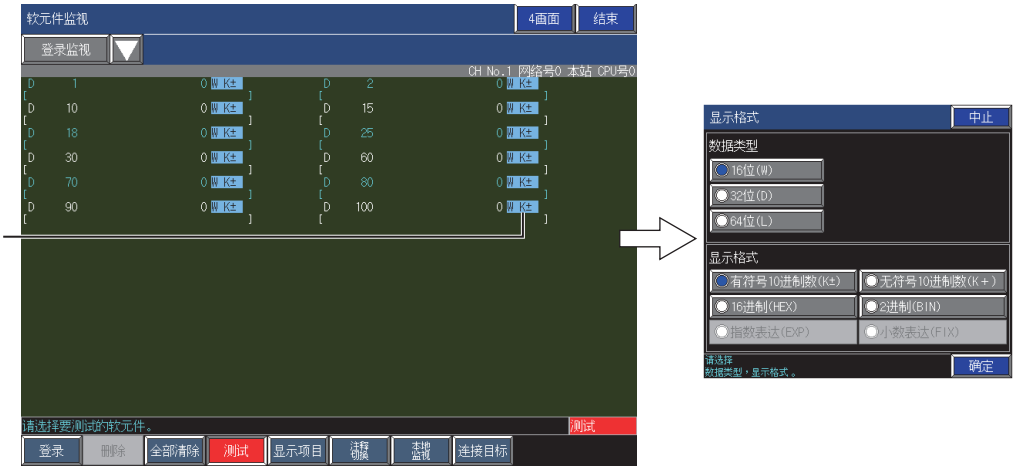
[测试] 键

2. 弹出确认对话框。

触摸[是]键，切换到测试模式。



3. 要想切换软元件值的显示格式，请触摸软元件值的显示格式。



软元件值的显示格式

4. 触摸要执行测试操作的软元件。

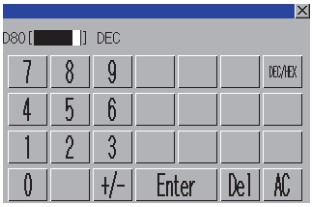


5. 根据软元件的显示格式，弹出软元件值设置对话框。

请参照以下内容，设置软元件值。

设置后，请触摸[ENTER]键。

☞86页 软元件值设置对话框



6. 设置的值会反映到软元件中。



测试模式的结束

要结束测试模式时，请再次触摸[测试]键。

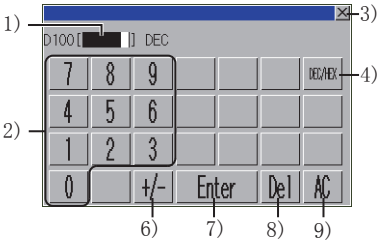


[测试] 键

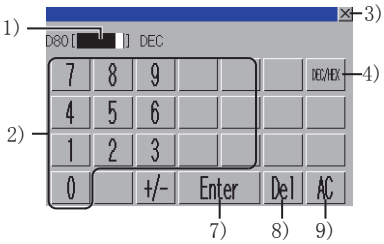
软元件值设置对话框

软元件值设置对话框根据软元件的显示格式而异。

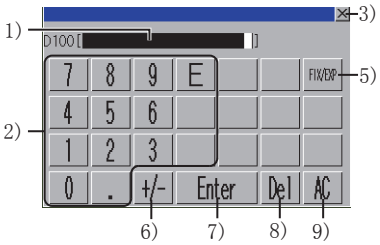
10 进制用



2 进制或 16 进制用



实数用



1) 软元件值显示区

设置要输入的软元件值。

2) 软元件值输入键

用于输入软元件值。

3) [×]键

关闭软元件登录窗口。

4) [DEX/HEX]键

将按键切换为10进制按键或16进制按键。

5) [FIX/EXP]键

将软元件值显示区的显示格式切换为指数显示 （EXP）或小数显示 （FIX）。

6) [+/-]键

切换输入值的正负。

7) [Enter]键

确认软元件值显示区中输入的软元件值。

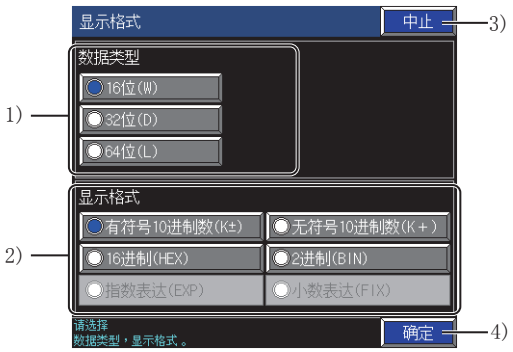
8) [Del]键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

9) [AC]键

清除所有已输入的数值和字符。

显示格式对话框



1)[数据类型]

软元件的数据类型。

选择范围如下所示。

[16位(W)]

[32位(D)]

[64位(L)]

2)[显示格式]

是否显示软元件值。

选择范围如下所示。

[有符号10进制(K±)]

[无符号10进制(K+)]

[16进制(HEX)]

[2进制(BIN)]

[指数显示(EXP)]

[小数显示(FIX)]

3)[中止]键

不反映设置内容，直接关闭显示格式对话框。

4)[确定]键

反映设置内容，关闭显示格式对话框。

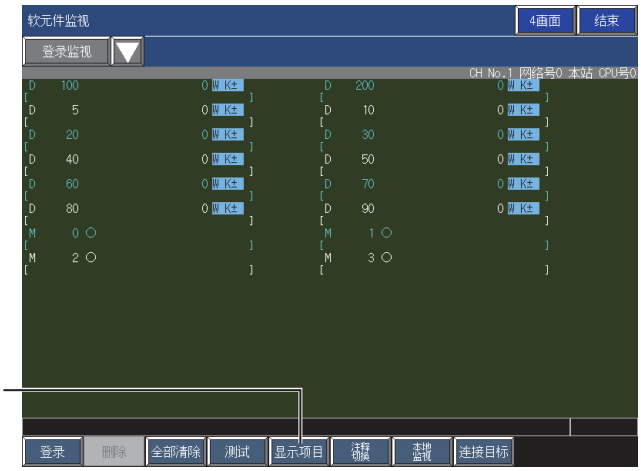
显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

切换软元件的显示列数和有无注释显示。

显示的切换步骤

下面以登录监视为例，对显示切换的步骤进行说明。

1. 在各监视中，触摸[显示项目]键。



[显示项目] 键

2. 显示显示项目对话框。

设置显示方法，触摸[确定]键。



1) [列数]

软元件的显示列数。

2) [注释显示]

软元件注释的显示有无。

3) [中止]键

不反映设置内容，直接关闭显示项目对话框。

4) [确定]键

反映设置内容，关闭显示项目对话框。

3. 切换显示项目。

局部软元件的监视 （[本地监视]）

监视局部软元件。

要点

局部软元件监视使用中的扫描时间

局部软元件监视使用中，延长可编程控制器的扫描时间。

局部软元件的监视步骤

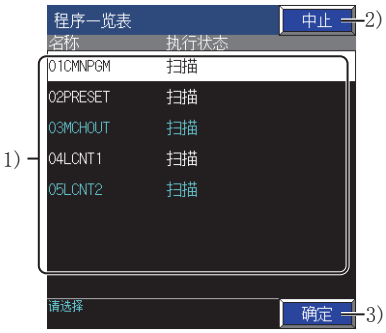
下面以登录监视为例，对显示切换步骤进行说明。

1. 在各监视中，触摸[本地监视]键。



2. 将显示程序一览表对话框。

选择局部软元件监视的对象文件，触摸[确定]键。



1) 程序文件一览表

局部软元件监视之对象的程序文件的一览表。

可通过触摸文件名的方式进行选择。

2) [中止]键

不开始局部软元件监视，直接关闭程序一览表对话框。

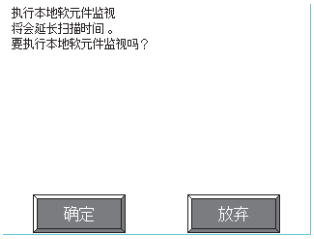
3) [确定]键

开始所选程序的局部软元件监视。

3. 弹出确认对话框。

触摸[OK]键，即开始局部软元件监视。

触摸[取消]键，即中止局部软元件监视。



结束局部软元件监视

要结束局部软元件监视，请再次触摸[本地监视]键。



注释显示的文件切换 （[注释切换]）

切换要显示的注释文件。

BM监视时，不能使用。

可在软元件监视中显示的注释文件

软元件监视中，可显示顺控程序监视 （梯形图）中使用的注释文件。

可显示的注释文件的种类如下所示。

公共注释文件

监视对象程序的注释文件

仅在使用局部软元件监视或TC监视时，可以显示。

存储在GOT上安装的数据存储设备中的所有注释文件

仅在没有使用局部软元件监视或TC监视时，可以显示。

通过可编程控制器的参数指定的注释文件

在GX Works2或GX Developer中，显示PLC参数的[命令中使用的注释文件]中指定的注释文件。

切换步骤

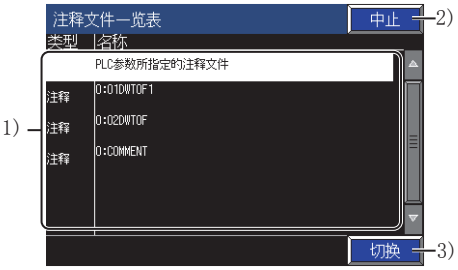
下面以登录监视为例，对注释文件的切换步骤进行说明。

1. 触摸[注释]键。



2. 弹出注释文件一览表对话框。

选择要显示的注释文件，触摸[切换]键。



1)[注释文件一览表]

在软元件监视中显示的注释文件的一览表。

可通过触摸文件名的方式进行选择。

2)[中止]键

关闭注释文件一览表对话框。

3)[确定]键

关闭注释文件一览表对话框，显示所选注释文件的注释。

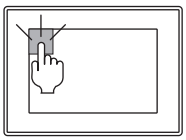
4画面显示时，有其他相同连接目标的画面且该画面未设置注释文件时，该画面的注释文件也为指定的注释文件。

3. 切换注释文件。

画面转换 （公共操作）

通过实用菜单启动

1. 显示实用菜单。

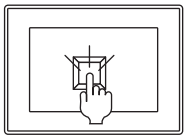


2. 在 [监视] 页
中触摸 [软元件监视]。



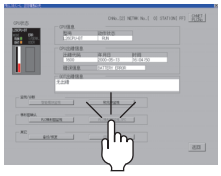
通过扩展功能开关（系统监视）启动

1. 在监视画面中触摸扩展功能开关（系统监视）。

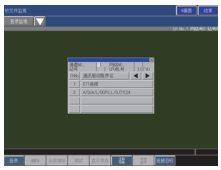


通过 MELSEC-L 故障排除启动

1. 在 MELSEC-L 故障排除画面中触摸 [软元件监视]。



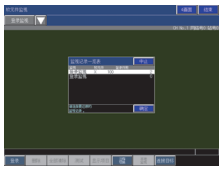
初次启动时



在通讯设置对话框中设置通讯路径。

[中止]

第 2 次以后的启动时

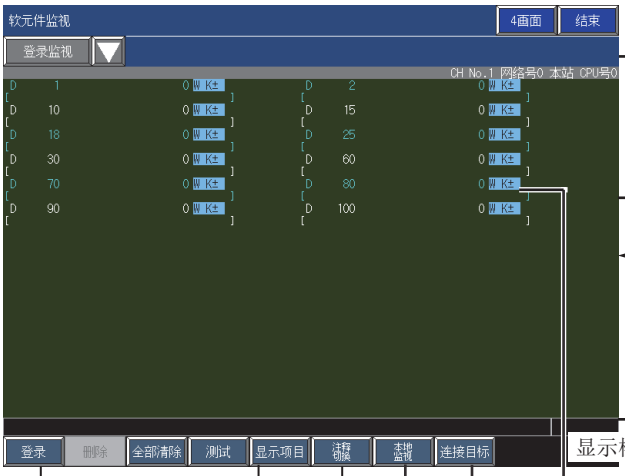


在监视记录一览表对话框中选择要恢复的监视。

[确定]

[ENTER]

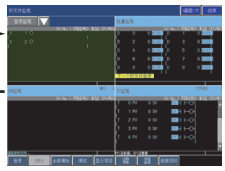
软元件监视启动（例．登录监视）



[结束]

启动了软元件监视的画面
- 实用菜单画面
- 用户创建画面
- MELSEC-L 故障排除画面

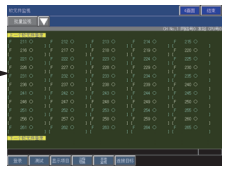
[4 画面]



[1 画面]

显示格式

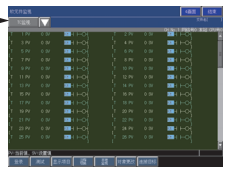
[批量监视]



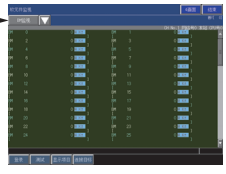
[TC 监视]



程序一览表*1



[BM 监视]



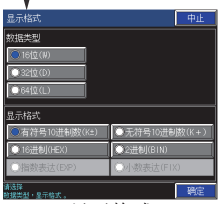
[登录]

[显示项目]

[注释切换]

[连接目标]

[本地监视]



显示格式



显示项目



软元件*1



注释文件一览表 *1



程序一览表 *1

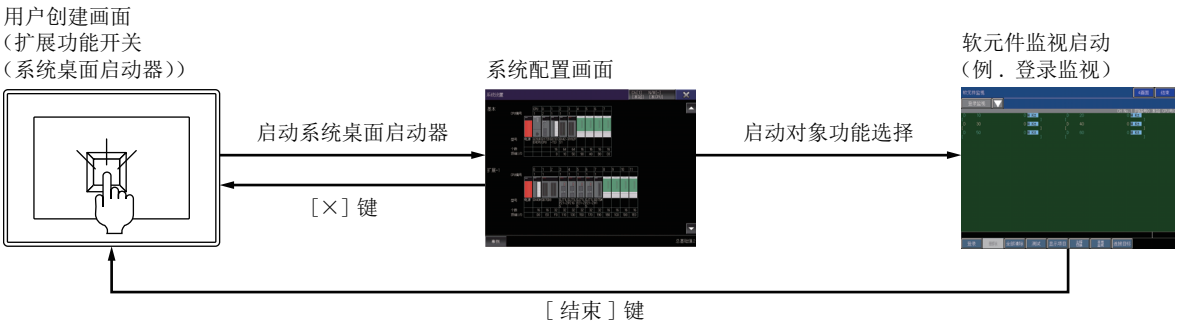


通讯设置

*1 如连接机器中设置了密码或关键字，则会弹出密码解除对话框。

通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动软元件监视。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

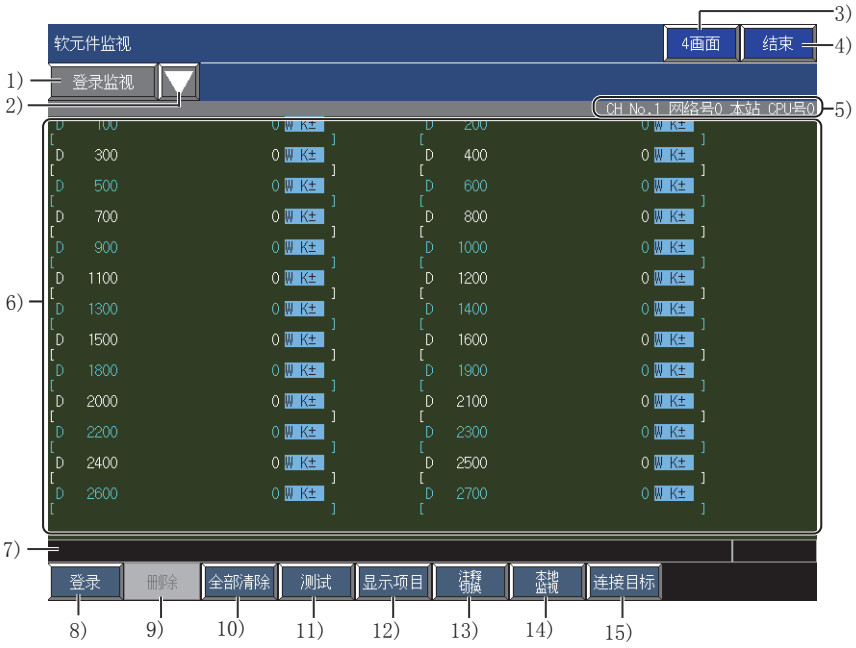
关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

3.4 登录监视

登录监视是指事先登录要监视的软元件，且仅对已登录的软元件进行监视的功能。

画面显示和按键功能



1) 显示监视类型

显示当前显示的监视画面的监视类型。

2) 监视类型更改键

选择监视类型。

选择范围为[批量监视]、[TC监视]、[BM监视]。

3) 画面切换键 （[4画面]、[1画面：大]）

在单画面显示、4画面显示之间切换。

4) [结束]键

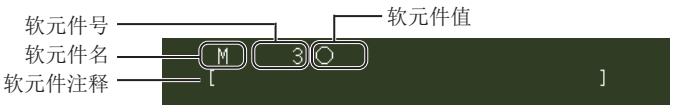
结束软元件监视。

5) 显示监视对象

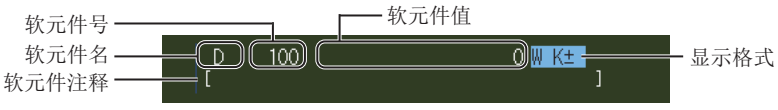
显示监视对象的通道号、网络号、站号、CPU号机。

6) 监视软元件显示区

显示监视软元件。



位软元件时



字软元件时

项目	内容
软元件名	监视软元件的软元件名。
软元件号	监视软元件的软元件号。
软元件注释	监视软元件中设置的软元件注释。

项目	内容
软元件值	监视软元件的软元件值。 位软元件时，显示如下。 • ●：位ON • ○：位OFF
显示格式	软元件值的显示格式。 左侧的1个字符表示软元件的数据类型。 • [W]：字(16位) • [D]：双字(32位) • [L]：长字(64位) 右侧的字符串表示软元件值的显示格式。 • [K±]：有符号10进制数 • [K+]：无符号10进制数 • [HEX]：16进制数 • [BIN]：2进制数 • [EXP]：指数显示 • [FIT]：小数显示 触摸即可更改显示格式。

7)信息显示

显示错误信息等。

8)[登录]键

登录软元件。

触摸后，即弹出软元件登录窗口。

☞81页 软元件登录窗口

9)[删除]键

删除选中的登录软元件。

☞82页 软元件的选择删除 （[删除]）

10)[全部清除]键

删除所有登录的软元件。

☞83页 软元件的批量删除 （[全部清除]）

11)[测试]键

执行测试操作。

☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

12)[显示项目]键

切换画面上显示的项目。

可切换项目，如下所示。

软元件的显示列数

注释显示的有无

☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

13)[注释切换]键

切换要显示的注释文件。

触摸后，即弹出注释文件一览表对话框。

☞91页 注释显示的文件切换 （[注释切换]）

14)[本地监视]键

开始或结束局部监视。

☞89页 局部软元件的监视 （[本地监视]）

15)[连接目标]键

切换软元件监视的连接目标。

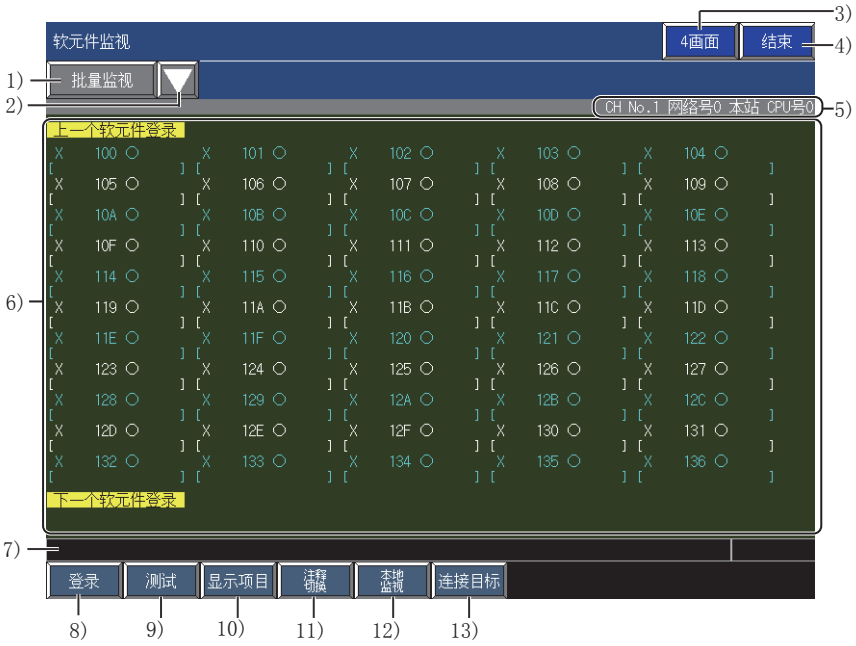
触摸后，即弹出通讯设置对话框。

☞78页 通讯设置对话框

3.5 批量监视

批量监视是指定任意软元件范围的首软元件，对之后的软元件实施批量监视的功能。

画面显示和按键功能



1)显示监视类型

显示当前显示的监视画面的监视类型。

2)监视类型更改键

选择监视类型。

选择范围为[登录监视]、[TC监视]、[BM监视]。

3)画面切换键 （[4画面]、[1画面：大]）

在单画面显示、4画面显示之间切换。

4)[结束]键

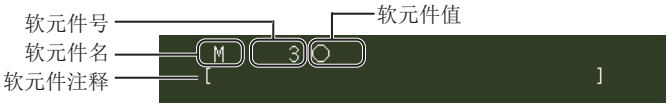
结束软元件监视。

5)显示监视对象

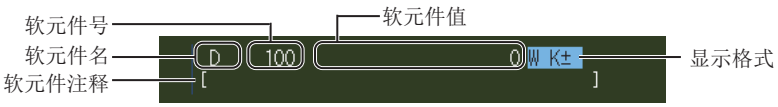
显示监视对象的通道号、网络号、站号、CPU号机。

6)监视软元件显示区

显示监视软元件。



位软元件时



字软元件时

项目	内容
[前软元件登录]	显示显示中的软元件的前一范围的软元件。
[后软元件登录]	显示显示中的软元件的后一范围的软元件。
软元件名	监视软元件的软元件名。 位软元件时，显示如下。 • ●：位ON • ○：位OFF

项目	内容
软元件号	监视软元件的软元件号。
软元件注释	监视软元件中设置的软元件注释。
软元件值	监视软元件的软元件值。
显示格式	软元件值的显示格式。 触摸即可更改显示格式。 左侧的1个字符表示软元件的数据类型。 • [W]：字(16位) • [D]：双字(32位) • [L]：长字(64位) 右侧的字符串表示软元件值的显示格式。 • [K±]：有符号10进制数 • [K+]：无符号10进制数 • [HEX]：16进制数 • [BIN]：2进制数 • [EXP]：指数显示 • [FIT]：小数显示

7) 信息显示

显示错误信息等。

8) [登录]键

登录监视对象的首软元件。

触摸后，即弹出软元件登录窗口。

☞81页 软元件登录窗口

9) [测试]键

执行测试操作。

☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

10) [显示项目]键

切换画面上显示的项目。

可切换项目，如下所示。

软元件的显示列数

注释显示的有无

☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

11) [注释切换]键

切换要显示的注释文件。

触摸后，即弹出注释文件一览表对话框。

☞91页 注释显示的文件切换 （[注释切换]）

12) [本地监视]键

开始或结束局部监视。

☞89页 局部软元件的监视 （[本地监视]）

13) [连接目标]键

切换软元件监视的连接目标。

触摸后，即弹出通讯设置对话框。

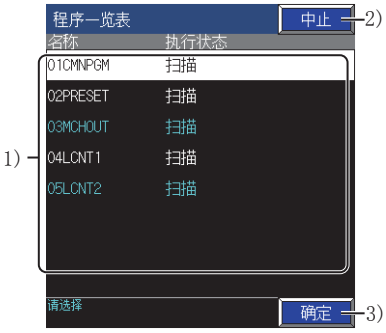
☞78页 通讯设置对话框

3.6 TC监视 （定时器、计数器的监视）

TC监视是指仅对定时器 （T）和计数器 （C）进行监视的功能。

TC监视开始时，将弹出程序一览表对话框。

请选择监视对象的程序，开始监视。



1)程序文件一览表

TC监视之对象的程序文件的一览表。

可通过触摸文件名的方式进行选择。

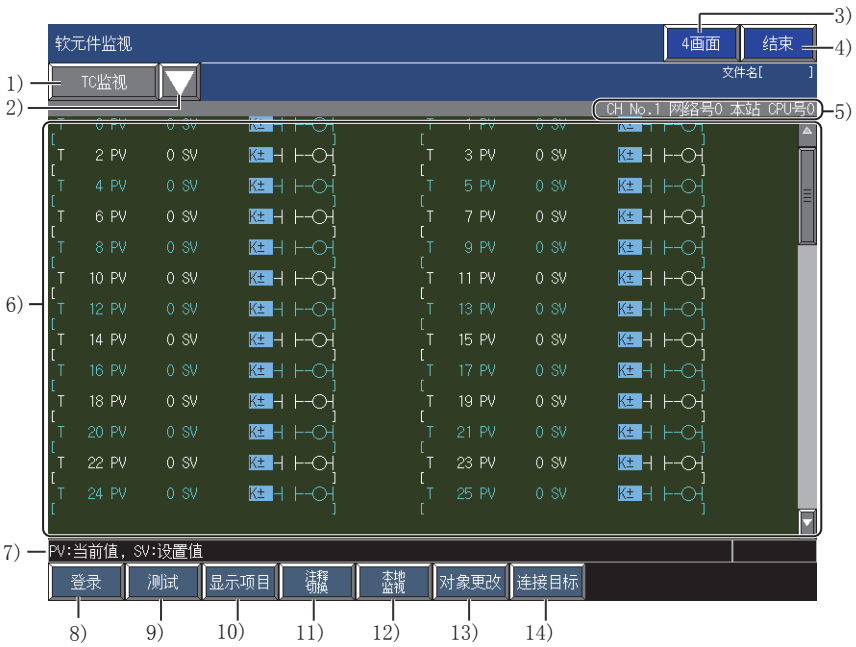
2)[中止]键

不开始局部软元件监视，直接关闭程序一览表对话框。

3)[确定]键

开始所选程序的局部软元件监视。

画面显示和按键功能



1)显示监视类型

显示当前显示的监视画面的监视类型。

2)监视类型更改键

选择监视类型。

选择范围为[登录监视]、[批量监视]、[BM监视]。

3)画面切换键 （[4画面]、[1画面：大]）

在单画面显示、4画面显示之间切换。

4)[结束]键

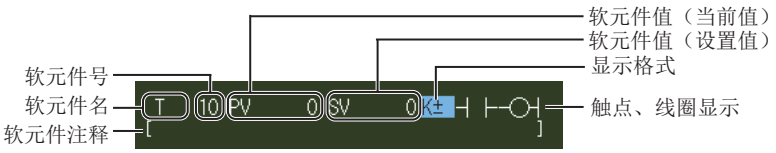
结束软元件监视。

5)显示监视对象

显示监视对象的通道号、网络号、站号、CPU号机。

6)监视软元件显示区

显示监视软元件。



项目	内容
软元件名	监视软元件的软元件名。
软元件号	监视软元件的软元件号。
软元件注释	监视软元件中设置的软元件注释。
软元件值 （当前值）	监视软元件的当前值。
软元件值 （设置值）	监视软元件的设置值。
显示格式	软元件值的显示格式。 左侧的1个字符表示软元件的数据类型。 • [W]：字(16位) 右侧的字符串表示软元件值的显示格式。 • [K±]：有符号10进制数 • [HEX]：16进制数 触摸即可更改显示格式。
触点、线圈显示	显示触点、线圈的ON、OFF。 • 触点  ：位 ON ：位 OFF • 线圈  ：位 ON ：位 OFF

7)信息显示

显示错误信息等。

8)[登录]键

登录软元件。

触摸后，即弹出软元件登录窗口。

☞81页 软元件登录窗口

9)[测试]键

执行测试操作。

☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

10)[显示项目]键

切换画面上显示的项目。

可切换项目，如下所示。

软元件的显示列数

注释显示的有无

☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

11)[注释切换]键

切换要显示的注释文件。

触摸后，即弹出注释文件一览表对话框。

☞91页 注释显示的文件切换 （[注释切换]）

12)[本地监视]键

开始或结束局部监视。

☞89页 局部软元件的监视 （[本地监视]）

13)[连接目标]键

切换软元件监视的连接目标。

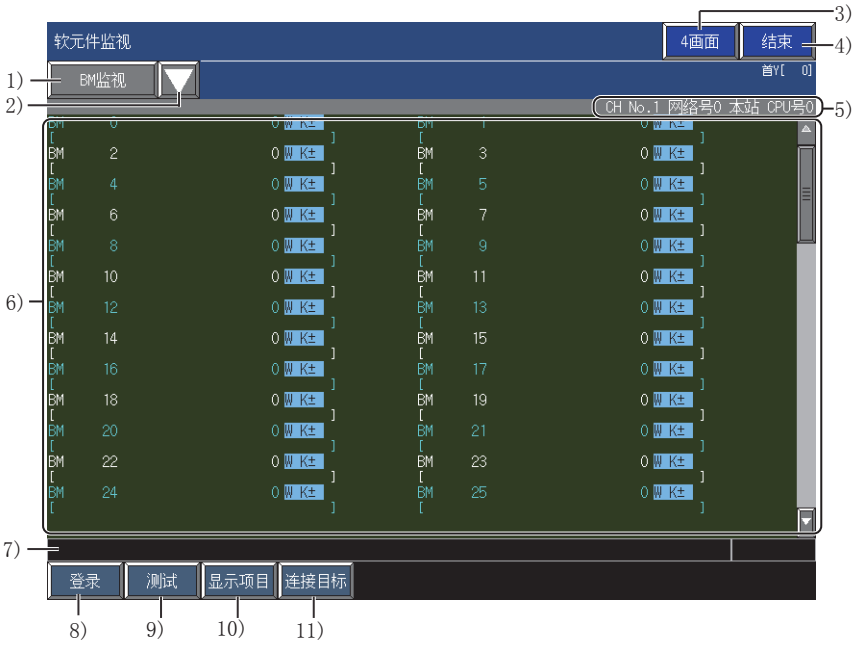
触摸后，即弹出通讯设置对话框。

☞78页 通讯设置对话框

3.7 BM监视 （缓冲存储器的监视）

BM监视是指以特殊功能模块的缓冲存储器为对象进行监视的功能。

画面显示和按键功能



1) 显示监视类型

显示当前显示的监视画面的监视类型。

2) 监视类型更改键

选择监视类型。

选择范围为[登录监视]、[批量监视]、[TC监视]。

3) 画面切换键 （[4画面]、[1画面：大]）

在单画面显示、4画面显示之间切换。

4) [结束]键

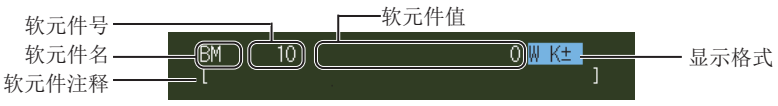
结束软元件监视。

5) 显示监视对象

显示监视对象的通道号、网络号、站号、CPU号机。

6) 监视软元件显示区

显示监视软元件。



字软元件时

项目	内容
软元件名	监视软元件的软元件名。
软元件号	监视软元件的软元件号。
软元件注释	监视软元件中设置的软元件注释。
软元件值	监视软元件的软元件值。

项目	内容
显示格式	软元件值的显示格式。 左侧的1个字符表示软元件的数据类型。 • [W]：字(16位) • [D]：双字(32位) • [L]：64位 右侧的字符串表示软元件值的显示格式。 • [K±]：有符号10进制数 • [K+]：无符号10进制数 • [HEX]：16进制数 • [BIN]：2进制数 • [EXP]：指数显示 • [FIT]：小数显示 触摸即可更改显示格式。

7) 信息显示

显示错误信息等。

8) [登录]键

登录软元件。

触摸后，即弹出软元件登录窗口。

☞81页 软元件登录窗口

9) [测试]键

执行测试操作。

☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

10) [显示项目]键

切换画面上显示的项目。

可切换项目，如下所示。

软元件的显示列数

注释显示的有无

☞88页 显示的切换 （列数、注释显示）（[显示项目]）

11) [连接目标]键

切换软元件监视的连接目标。

触摸后，即弹出通讯设置对话框。

☞78页 通讯设置对话框

3.8 错误信息与处理方法

以下对执行软元件监视时显示的错误信息及其处理方法进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
不能与CPU进行通讯	无法与监视目标可编程控制器进行通讯。	• 请确认可编程控制器和GOT的连接 （连接器脱落、电缆断线）。 • 请确认可编程控制器中是否发生错误。 • 请在参照以下内容的基础上，确认网络上是否发生错误。 GOT2000系列 主机使用说明书(监视篇)
超过了软元件的指定范围	因数据类型更改为了大的位数，导致显示对象中包含了范围外的软元件。	请还原数据类型的位数。
超过了最大监视点数	试图超过最大监视点数登录软元件。	超过最大监视点数的软元件登录无法实现。 请在删除不需要的登录软元件之后再行登录。
软元件注释显示失败	软元件注释文件不存在。	请创建软元件注释文件。
局部软元件监视失败	局部软元件监视的对象程序不存在，或已被删除。	请重新开始局部软元件监视，选择选项中存在的程序。
软元件的写入失败	要写入值的软元件不存在，或超出软元件范围	请通过可编程控制器的参数确认软元件范围。
存在无法监视的软元件	显示中的软元件中包含范围外的软元件。	请更改软元件的显示位置。
软元件范围被更改	GOT启动过程中，可编程控制器的参数发生了更改，显示中的软元件变为了范围外的软元件。	请重新启动GOT。
TC设置值写入失败	要写入定时器、计数器设置值的程序不存在，或已被删除。	请在对象更改中选择选项中存在的程序。
安全条件中指定的软元件非法	系统安全设置的软元件测试操作许可软元件中指定的软元件不存在，或超出软元件范围。	• 请通过可编程控制器的参数确认软元件范围。 • 请确认系统安全设置的软元件测试操作许可软元件。
读取注释文件失败	• GOT设置的数据保存目标为A驱动器时，GOT的SD卡插槽盖打开。 • GOT的SD卡或USB存储器中，保存的注释文件不存在。	• 请关上SD卡插槽盖，再次选择注释文件。 • 请在注释文件一览表对话框选择存在的注释文件。
取得程序名失败	可编程控制器CPU中没有程序。	请向可编程控制器中写入合适的PLC参数和顺控程序。
没有执行中的程序	使用TC监视时，没有处于扫描状态的程序。	请将程序置于扫描状态。

4 顺控程序监视 （梯形图），（iQ-R/iQ-L梯形图）

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞ 103页 特点
☞ 106页 规格
☞ 116页 显示操作
☞ 130页 显示方式的切换
☞ 131页 PLC读取画面的操作方法
☞ 136页 梯形图监视画面的操作方法
☞ 141页 梯形图编辑画面的操作方法
☞ 158页 搜索/置换操作
☞ 164页 测试操作
☞ 166页 错误信息与处理方法

顺控程序监视分为以QCPU、LCPU为对象的顺控程序监视 （梯形图）和以RCPU、LHCPU为对象的顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

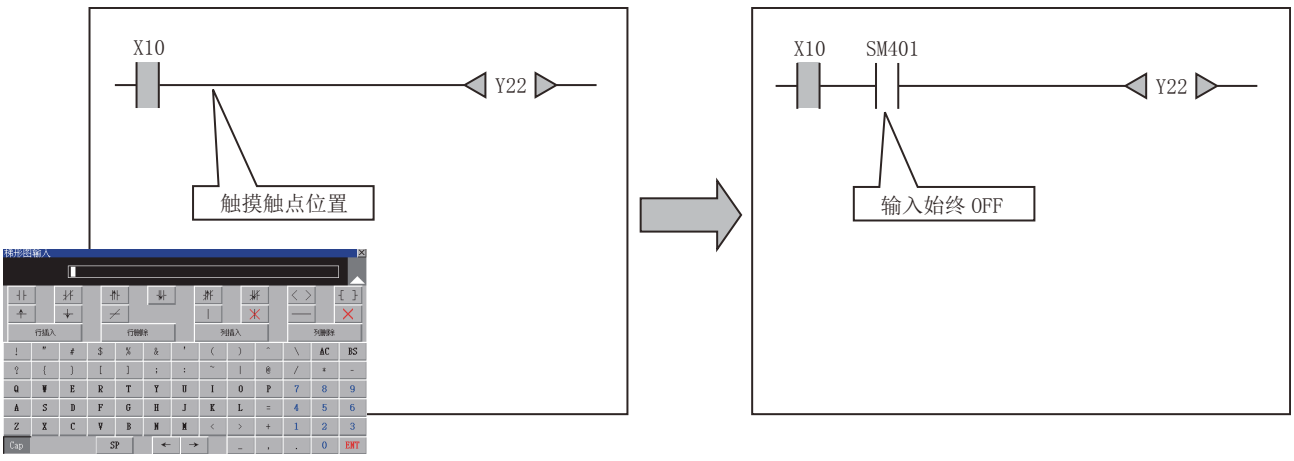
4.1 特点

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）可以通过GOT对连接机器中的顺控程序以梯形图格式进行监视、修正以及更改软元件的当前值。

以下所示为顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的特点。

可通过GOT编辑顺控程序

顺控程序可以以梯形图格式进行修正。



通过顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）显示的画面有以下几种。

PLC读取画面

☞ 131页 PLC读取画面的操作方法

梯形图监视画面

☞ 136页 梯形图监视画面的操作方法

梯形图编辑画面

☞ 141页 梯形图编辑画面的操作方法

可以进行显示方式的切换、软元件注释显示和语言的切换

可以进行以下显示的切换。

软元件的注释显示有无的切换

顺控程序的文件名、注释等的语言的切换

■软元件注释显示的切换

可以对顺控程序中所用软元件注释的显示有无进行切换。

■语言的切换 （顺控程序监视 （梯形图）时）

通过准备以下列字符代码创建的注释文件，可随着实用菜单中的语言切换，切换文件的标题、注释的字符代码。

SJIS

GB

Big5

KS

ASCII

此外，通过预先将以各字符代码创建的注释文件存储到数据存储设备中，则无论实用菜单中选择何种语言，均可以将显示的注释切换为任意的语言。

■语言的切换 （顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）时）

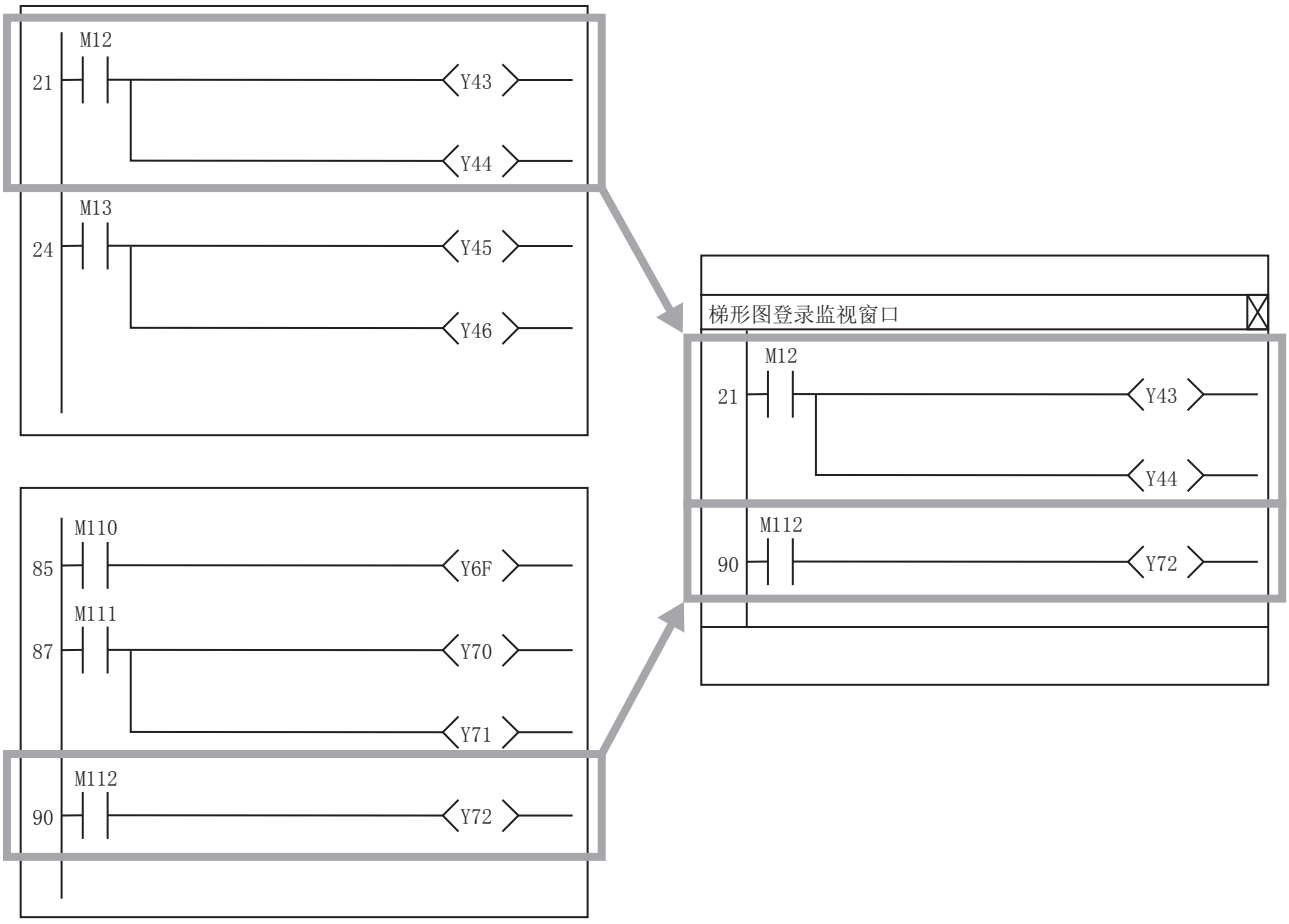
跟踪实用菜单的语言切换可以对文件的标题、注释进行切换。

此外，如以各语言创建的注释文件写入到RCPU或LHCPU中，则无论实用菜单中选择何种语言，均可以将显示的注释切换为任意的语言。

可集中显示登录的梯形图块

可以在梯形图登录监视窗口中只将登录的梯形图块集中起来显示。

☞138页 菜单



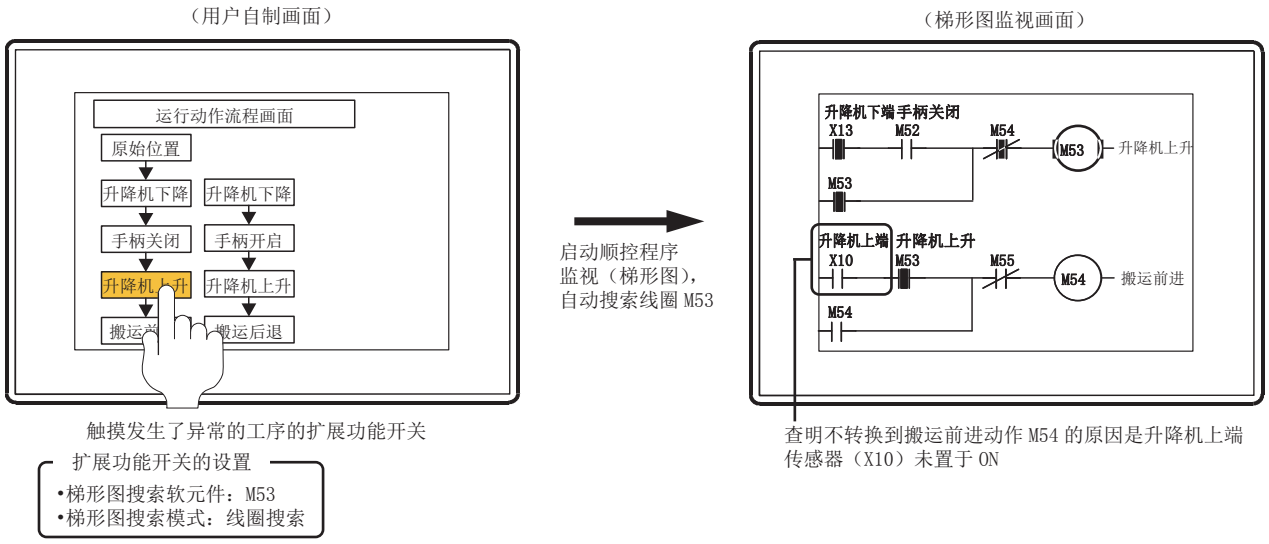
加强与对象的关联 （触摸式梯形图定位功能）

■与扩张功能开关的关联

通过对扩展功能开关设置要搜索的程序文件及软元件，可以触摸用户创建画面上配置的扩展功能开关，在启动顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）时实现PLC的自动读取和软元件的自动搜索。

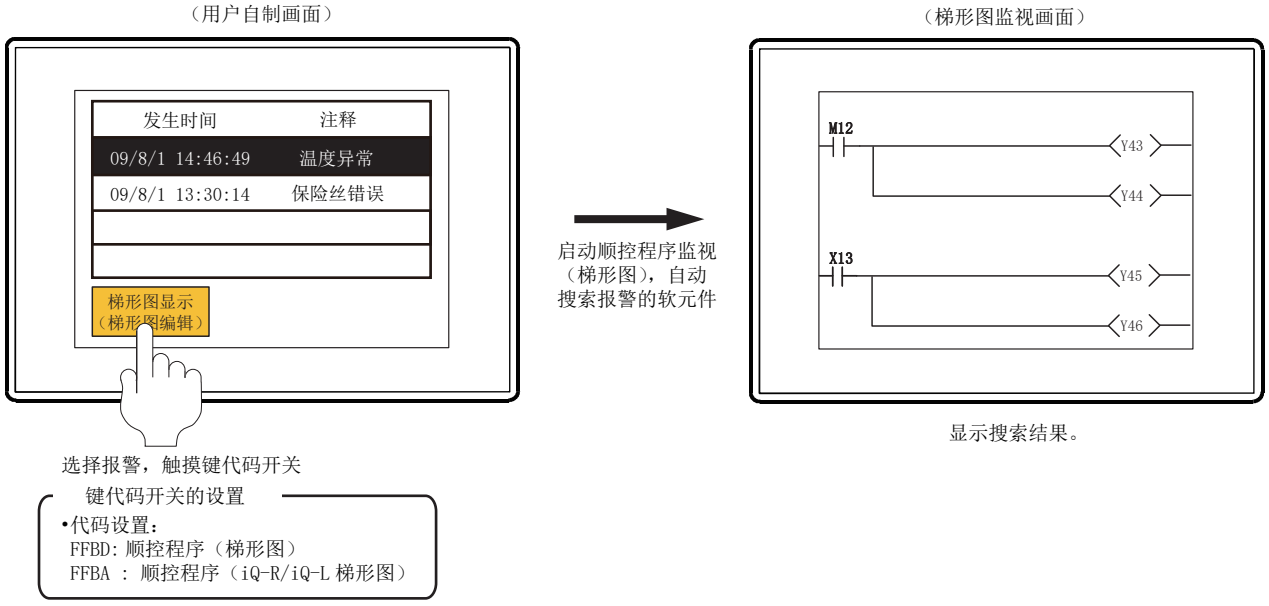
即使不是熟悉装置内部的操作人员，也可以通过简单的操作切实地搜索装置异常的原因，缩短异常停止时间。

例） 触摸扩展功能开关进行线圈搜索时



■与报警显示 （用户）、简单报警显示的关联

通过在各种报警显示中选择报警，触摸键代码开关 （设置梯形图显示 （梯形图编辑）的键代码），可以启动顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）以搜索报警的软元件。



程序文件与注释文件的读取

将从RCPU、LHCPU、QCPU或LCPU读取的程序文件与注释文件保存至安装在GOT中的数据存储设备，缩短下一次之后的启动时间、读取时间。

在GX Works3中写入SD卡的注释文件

在GX Works3中写入SD卡的注释文件，通过保存至GOT上安装的数据存储器，可以用于显示软元件注释。

4.2 规格

系统配置

以下将对顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器		型号
RCPU *10*11*12*13*14*15		R00CPU, R01CPU, R02CPU, R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU *1, R120CPU *1, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU *1, R120ENCPU *1, R08PCPU *5, R16PCPU *5, R32PCPU *1*5, R120PCPU *1*5, R08SFCPU *6*7*9, R16SFCPU *6*7*9, R32SFCPU *1*6*7*9, R120SFCPU *1*6*7*9
LHCPU		L04HCPU, L08HCPU, L16HCPU
QCPU （Q模式）	基本型	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU
	高性能型	Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU
	通用型 *2	Q00UJCPU, Q00UJCPU-S8, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU *1, Q100UDEHCPU *1, Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q06UDVCPU, Q13UDVCPU, Q26UDVCPU
LCPU		L02SCPU, L02SCPU-CM, L02SCPU-P, L02CPU, L02CPU-CM, L02CPU-P, L06CPU, L06CPU-P, L26CPU, L26CPU-P, L26CPU-BT, L26CPU-BT-CM, L26CPU-PBT
运动控制器CPU （Q系列） *3		Q170MCPU, Q170MCPU-S1, Q170MSCPU, Q170MSCPU-S1
CNC C70 *4		Q173NCCPU
CNC C80 *8		R16NCCPU-S1

*1 无法读取超过260k步的顺控程序。

*2 要将使用了以下命令的顺控程序写入可编程控制器CPU时，请使用序列号前5位为10102以后的CPU。

命令
DBKCMP=(P), DBKCMP<>(P), DBKCMP>(P), DBKCMP>=(P), DBKCMP<(P), DBKCMP<=(P), DBK+(P), DBK-(P), DFMOV(P), SFTBR(P), SFTBL(P), SFTWR(P), SFTWL(P), MEAN(P), DMEAN(P), STRINS(P), STRDEL(P), POW(P), POWD(P), LOG10(P), LOG10D(P), SCL(P), DSCL(P), SCL2(P), DSCL2(P), LDDT=, ANDDT=, ORDT=, LDDT<>, ANDDT<>, ORDT<>, LDDT>, ANDDT>, ORDT>, LDDT>=, ANDDT>=, ORDT>=, LDDT<, ANDDT<, ORDT<, LDDT<=, ANDDT<=, ORDT<=, LDTM=, ANDTM=, ORTM=, LDTM<>, ANDTM<>, ORTM<>, LDTM>, ANDTM>, ORTM>, LDTM<=, ANDTM<=, ORTM<=, LDTM<, ANDTM<, ORTM<, LDTM>=, ANDTM>=, ORTM>=, LDPI, LDFI, ANDPI, ANDFI, ORPI, ORFI, CCOM(P)

使用了以下命令的顺控程序无法写入可编程控制器CPU。

命令
TYPERD

*3 仅可监视可编程控制器CPU部分 （1号机）。

*4 请使用功能版本A2以上的CPU。

*5 可编程控制器CPU的动作模式仅在进程时可监视。

*6 可编程控制器CPU的安全程序无法编辑。

*7 不支持软元件测试。

*8 不支持梯形图编辑、软元件测试。

*9 安全软元件监视中，无法读取安全程序。

*10 无法显示以下命令。

命令
LD=_U, LD<>_U, LD>_U, LD>=_U, LD<_U, LD<=_U, AND=_U, AND<>_U, AND>_U, AND>=_U, AND<_U, AND<=_U, OR=_U, OR <>_U, OR >_U, OR >=_U, OR <_U, OR <=_U, LDD=_U, LDD<>_U, LDD>_U, LDD>=_U, LDD<_U, LDD<=_U, ANDD=_U, ANDD<>_U, ANDD>_U, ANDD>=_U, ANDD<_U, ANDD<=_U, ORD=_U, ORD<>_U, ORD>_U, ORD>=_U, ORD<_U, ORD<=_U, DI, EI, COM, M.DDRD, MP.DDRD, M.DDWR, MP.DDWR, M.GINT, MP.GINT, M.BITWR, MP.BITWR, M.CHGA, MP.CHGA, M.CHGAS, MP.CHGAS, M.CHGT, MP.CHGT, M.CHGV, MP.CHGV, M.CHGVS, MP.CHGVS, M.MCNST, MP.MCNST, M.SFCS, MP.SFCS, QMSEND

*11 以下命令仅支持RnPCPU。

命令
S.IN, S.OUT1, S.OUT2, S.MOUT, S.DUTY, S.BC, S.PSUM, S.PID, S.2PID, S.PIDP, S.SPI, S.IPD, S.BPI, S.R, S.PHPL, S.LLAG, S.I, S.D, S.DED, S.HS, S.LS, S.MID, S.AVE, S.LIMIT, S.VLMT1, S.VLMT2, S.ONF2, S.ONF3, S.DBND, S.PGS, S.SEL, S.BUMP, S.AMR, S.FG, S.IFG, S.FLT, S.SUM, S.TPC, S.ENG, S.IENG, S.ADD, S.SUB, S.MUL, S.DIV, S.SQR, S.ABS, S.>, S.<, S.=, S.>=, S.<=, S.AT1

*12 以下命令仅支持RnSFCPU。

命令
LD Sn/BLm\Sn, LDI Sn/BLm\Sn, AND Sn/BLm\Sn, ANI Sn/BLm\Sn, OR Sn/BLm\Sn, ORI Sn/BLm\Sn, LD BLm, LDI BLm, AND BLm, ANI BLm, OR BLm, ORI BLm, MOV K4Sn/BLm\K4Sn, MOVP K4Sn/BLm\K4Sn, DMOV K4Sn/BLm\K4Sn, DMOVP K4Sn/BLm\K4Sn, BMOV K4Sn/BLm\K4Sn, BMOVP K4Sn/BLm\K4Sn, SET BLm, RST BLm, PAUSE BLm, RSTART BLm, SET Sn/BLm\Sn, RST Sn/BLm\Sn, BRSET, D.DDRD, DP.DDRD, D.DDWR, DP.DDWR, D.GINT, DP.GINT

*13 以下命令仅支持R00CPU。

命令
SP.FREAD, SP.FWRITE, LOGTRG, LOGTRGR

*14 以下命令仅支持R00CPU、R01CPU、R02CPU。

命令
DBOPEN, DBOPENP, DBCLOSE, DBCLOSEP, DBINSERT, DBINSERTP, DBUPDATE, DBUPDATEP, DBSELECT, DBSELECTP, DBDELETE, DBDELETEP, DBIMPORT, DBIMPORTP, DBEXPORT, DBEXPORTP, DBTRANS, DBTRANSP, DBCOMMIT, DBCOMMITP, DBROLBAK, DBROLBAKP

*15 以下命令仅支持RnSFCPU、RnPCPU。

命令
CMP, CMPP, CMP_U, CMPP_U, DCMP, DCMPP, DCMP_U, DCMPP_U, ZCP, ZCPP, ZCP_U, ZCPP_U, DZCP, DZCPP, DZCP_U, DZCPP_U, SFTR, SFTRP, SFTL, SFTLP, WSFR, WSFRP, WSFL, WSFLP, SMOV, SMOVP, DSWAP, DSWAPP, ECMP, ECMPP, EDCMP, EDCMPP, EZCP, EZCPP, EDZCP, EDZCPP, CCD, CCDP, SERMM, SERMMP, DSERMM, DSERMMP, BON, BONP, DBON, DBONP, SQRT, SQRTP, DSQRT, DSQRTP, CRC, CRCP, TCMP, TCMPP, TZCP, TZCPP, HOURM, DHOURM, SP.SLMPSND, SP.FTPPUT, SP.FTPGET, PID

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接 *1	CPU直接连接 *2	串行通讯连接	以太网连接 *9	MELSECNET/H连接 *1、MELSECNET/10连接 *1*3	CC-Link IE控制连接 *1*4，CC-Link IE现场连接 *5*6	CC-Link连接	
								ID *7	G4 *8
顺控程序监视（梯形图）	以梯形图形式对顺控程序进行监视、修正以及更改软元件当前值	○	○	○	○	○	○	○	○

*1 LCPU所不支持的连接形式。
*2 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。
*3 GOT采用MELSECNET/10连接时，请使用功能版本B以后的QCPU与网络模块（QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71LP21G、QJ71BR11）。
*4 表示CC-Link IE 控制网络连接。
*5 表示CC-Link IE 现场网络连接。
*6 Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU、Q02CPU、Q02HCPU、Q06HCPU、Q12HCPU、Q25HCPU时无法使用。
*7 表示CC-Link连接（智能设备站）。
*8 表示 CC-Link连接（经由G4）。
*9 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用梯形图编辑。

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入有顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的系统应用程序（扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

需要以下硬件。

所需的硬件
数据存储设备（SD卡、USB存储器等）

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的软元件与范围

根据所使用的可编程控制器CPU，软元件的范围会有所不同。

RCPU连接时

（○：可以、×：不可以）

软元件 *1	软元件范围	程序显示	软元件的监视	可搜索的软元件	软元件的注释显示
输入	RCPU：X0～X2FFF，DX0～DXFFF CNC C80：X0～X1FFF	○	○	○	○
输出	RCPU：Y0～Y2FFF，DY0～DYFFF CNC C80：Y0～Y1FFF	○	○	○	○
内部继电器	Rn(EN)CPU：M0～M161882111 RnPCPU：M0～M94773247 RnSFCPU：M0～M94674943 CNC C80：M0～M61439	○	○	○	○
锁存继电器	RCPU：L0～L32767 CNC C80：L0～L1023	○	○	○	○
链接继电器	Rn(EN)CPU：B0～B9A61FFF RnPCPU：B0～B5A61FFF RnSFCPU：B0～B5A49FFF CNC C80：B0～BDFFF	○	○	○	○
定时器	Rn(EN)CPU：T0～T8993439 RnPCPU：T0～T5265151 RnSFCPU：T0～T5259711 CNC C80：T0～T2047	○	○	○	○
长定时器	Rn(EN)CPU：LT0～LT2529407 RnPCPU：LT0～LT1480831 RnSFCPU：LT0～LT1479295	○	○	○	○
累计定时器	Rn(EN)CPU：ST0～ST8993439 RnPCPU：ST0～ST5265151 RnSFCPU：ST0～ST5259711 CNC C80：ST0～ST127	○	○	○	○
长累计定时器	Rn(EN)CPU：LS0～LS2529407 RnPCPU：LS0～LS1480831 RnSFCPU：LS0～LS1479295	○	○	○	○
计数器	Rn(EN)CPU：C0～C8993439 RnPCPU：C0～C5265151 RnSFCPU：C0～C5259711 CNC C80：C0～C512	○	○	○	○
长计数器	Rn(EN)CPU：LC0～LC4761215 RnPCPU：LC0～LC2787391 RnSFCPU：LC0～LC2784543	○	○	○	○
数据寄存器	Rn(EN)CPU：D0～D10117631 RnPCPU：D0～D5923327 RnSFCPU：D0～D5917183 CNC C80：D0～D8191	○	○	○	○
链接寄存器	Rn(EN)CPU：W0～W9A61FF RnPCPU：W0～W5A61FF RnSFCPU：W0～W5A49FF CNC C80：W0～W2FFF	○	○	○	○
报警器	RCPU：F0～F32767 CNC C80：F0～F2047	○	○	○	○
边缘继电器	RCPU：V0～V32767 CNC C80：V0～V511	○	×	○	○
文件寄存器	Rn(EN)CPU：R0～32767，ZR0～ZR10027007 RnPCPU：R0～R32767，ZR0～ZR5832703 RnSFCPU：R0～R32767，ZR0～ZR5832703 CNC C80：R0～R32767	○	○	○	○
链接特殊继电器	Rn(EN)CPU：SB0～SB9A61FFF RnPCPU：SB0～SB5A61FFF RnSFCPU：SB0～SB5A49FFF CNC C80：SB0～SB3FF	○	○	○	○

软元件 *1	软元件范围	程序显示	软元件的监视	可搜索的软元件	软元件的注释显示
链接特殊寄存器	Rn(EN)CPU：SW0～SW9A61FF RnPCPU：SW0～SW5A61FF RnSFCPU：SW0～SW5A49FF CNC C80：SW0～SW3FF	○	○	○	○
步进继电器	RCPU：S0～S16383	○	×	○	×
变址寄存器	RCPU：Z0～Z23	○	○	○	×
长变址寄存器	RCPU：LZ0～LZ11	○	○	○	×
特殊继电器	RCPU：SM0～SM4095	○	○	○	○
特殊寄存器	RnSFCPU：SD0～SD4095 CNC C80：SD0～SD4095	○	○	○	○
功能输入	RCPU：FX0～FXF	○	×	○	×
功能输出	RCPU：FY0～FYF	○	×	○	×
功能寄存器	RCPU：FD0～FD4	○	×	○	×
链接直接软元件	RCPU：J□□\□□	○	×	×	○
模块访问软元件	RCPU：U□□\□□，U3En□□\□□	○	×	×	○
嵌套	RCPU：N0～N14	○	×	×	×
指针	RCPU：P0～P32767	○	×	○ *2	○
中断指针	RCPU：I0～I1023	○	×	○ *2	○
SFC块软元件	RCPU：BL0～BL319，BL□□\S□□	○	×	○	○
网络号指定软元件	RCPU：J0～J255	○	×	×	○
I/O No.指定软元件	RCPU：U0～U1FF，U3E0～U3E3	○	×	×	○
模块刷新用软元件	RCPU：RD0～RD1048575	○	○	○	○
安全输入继电器	RnSFCPU：SA\X0～SA\X2FFF	○	○	○	○
安全输出继电器	RnSFCPU：SA\Y0～SA\Y2FFF	○	○	○	○
安全链接继电器	RnSFCPU：SA\B0～SA\B9BFFF	○	○	○	○
安全内部继电器	RnSFCPU：SA\M0～SA\M638975	○	○	○	○
安全定时器	RnSFCPU：SA\T0～SA\T35487	○	○	○	○
安全计数器	RnSFCPU：SA\C0～SA\C35487	○	○	○	○
安全累计定时器	RnSFCPU：SA\ST0～SA\ST35487	○	○	○	○
安全特殊继电器	RnSFCPU：SA\SM0～SA\SM4095	○	○	○	○
安全数据寄存器	RnSFCPU：SA\D0～SA\D39935	○	○	○	○
安全特殊寄存器	RnSFCPU：SA\SD0～SA\SD4095	○	○	○	○
安全链接寄存器	RnSFCPU：SA\W0～SA\W9BFF	○	○	○	○

*1　关于可使用的软元件、软元件的范围，请参照可编程控制器CPU的手册。
*2　不可进行软元件置换。

LHCPU连接时

（○：可以、×：不可以）

软元件 *1	软元件范围	程序显示	软元件的监视	可搜索的软元件	软元件的注释显示
输入	X0～X2FFF	○	○	○	○
输出	Y0～Y2FFF	○	○	○	○
内部继电器	M0～M14065663	○	○	○	○
锁存继电器	L0～L32767	○	○	○	○
链接继电器	B0～BD69FFF	○	○	○	○
定时器	T0～T781407	○	○	○	○
长定时器	LT0～LT219775	○	○	○	○
累计定时器	ST0～ST781407	○	○	○	○
长累计定时器	LST0～～LST219775	○	○	○	○
计数器	C0～C781407	○	○	○	○
长计数器	LC0～LC413695	○	○	○	○
数据寄存器	D0～D879103	○	○	○	○
链接寄存器	W0～WD69FF	○	○	○	○
报警器	F0～F32767	○	○	○	○
边缘继电器	V0～V32767	○	×	○	○
文件寄存器	R0～R32767，ZR0～ZR819199	○	○	○	○
链接特殊继电器	SB0～SBD69FFF	○	○	○	○
链接特殊寄存器	SW0～SWD69FF	○	○	○	○
步进继电器	S0～S16383	○	×	○	×
变址寄存器	Z0～Z23	○	○	○	×
长变址寄存器	LZ0～LZ11	○	○	○	×
特殊继电器	SM0～SM4095	○	○	○	○
特殊寄存器	SD0～SD4095	○	○	○	○
功能输入	FX0～FXF	○	×	○	×
功能输出	FY0～FYF	○	×	○	×
功能寄存器	FD0～FD4	○	×	○	×
模块访问软元件	U□□￥□□，U3E□□￥□□	○	×	×	○
嵌套	N0～N14	○	×	×	×
指针	P0～P16384	○	×	○ *2	○
中断指针	I0～I1023	○	×	○ *2	○
SFC块软元件	BL0～BL319，BL□□￥S□□	○	×	○	○
I/O No.指定软元件	U0～UFF，U3E0	○	×	×	○
模块刷新用软元件	RD0～RD1048575	○	○	○	○

*1　关于可使用的软元件、软元件的范围，请参照可编程控制器CPU的手册。
*2　不可进行软元件置换。

QCPU、LCPU连接时

（○：可以，×：不可）

软元件 *1	软元件范围	程序显示	软元件的监视	可搜索的软元件
输入	X0～1FFF、DX0～FFF	○	○	○
输出	Y0～1FFF、DY0～FFF	○	○	○
内部继电器	M0～8191～61439	○	○	○
锁存继电器	L0～32767	○	○	○
链接继电器	B0～1FFF～EFFF	○	○	○
定时器	T0～32767	○	○	○
累计定时器	ST0～32767	○	○	○
计数器	C0～32767	○	○	○
数据寄存器	D0～12287	○	○	○
链接寄存器	W0～1FFF	○	○	○
报警器	F0～32767	○	○	○
边缘继电器	V0～2047	○	×	○
文件寄存器	R0～32767	○	○	○
	ZR0～4849663	○	○	○
扩展数据寄存器 *2	D0～4910079	○	○	○
扩展链接寄存器 *2	W0～4AEBFF	○	○	○
链接特殊继电器	SB0～7FFF	○	○	○
链接特殊寄存器	SW0～7FFF	○	○	○
变址寄存器	Z0～19	○	○	○
特殊继电器	SM0～2047	○	○	○
特殊寄存器	SD0～2047	○	○	○
功能输入	FX0～F	○	×	○
功能输出	FY0～F	○	×	○
功能寄存器	FD0～4	○	×	○
链接直接软元件	J□□\□□	○	×	×
模块访问软元件	U□□\□□ U3En□□\□□	○	×	×
嵌套	N0～14	○	×	×
指针	P0～8191	○	×	○ *3
中断指针	I0～255	○	×	○ *3
SFC块软元件	BL0～319	○	×	○
SFC转换软元件	TR0～511、BL□\TR□	○	×	○
网络号指定软元件	J0～255	○	×	×
I/O号指定软元件	U0～1FF 3E0～3	○	×	×
宏命令参数软元件	VD0～	○	×	×

*1　可以监视局部软元件。
　　可使用的软元件及软元件范围请参照可编程控制器CPU的手册。
*2　扩展数据寄存器、扩展链接寄存器只有通用型QCPU才可使用。
*3　不能替换软元件。

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

注意事项

顺控程序监视 （梯形图）的注意事项

■关于顺控程序监视 （梯形图）启动时的操作

顺控程序监视 （梯形图）启动时请勿对GOT进行以下操作。
否则可能会删除正在保存的数据，导致顺控程序监视 （梯形图）无法正常动作。
打开SD卡护盖 （使用SD卡时）
插拔数据存储设备 （SD卡、USB存储器等）

■备份

为了在通过顺控程序监视 （梯形图）对顺控程序进行编辑后也能使顺控程序恢复到编辑前的状态，请务必使用备份/恢复功能对数据进行备份。
☞371页 备份/恢复

■RUN中写入的注意事项

进行RUN中写入时，除了以下注意事项，还应遵守GX Works2/GX Developer的RUN中写入时的注意事项。
RUN中写入的具体注意事项请参照以下内容。
📖GX Works2 Version1操作手册 （公共篇）
📖GX Developer 版本8 操作手册
📖QnU CPU用户手册 （功能说明・程序基础篇）
以下项目与GX Works2/GX Developer的RUN中写入不同。
程序内存以外的程序无法进行RUN中写入。
无法进行以指针开头的RUN中写入。
请勿同时进行多个部分的RUN中写入。
无法以文件为单位进行RUN中写入。
没有不执行下降沿命令的选项设置。
RUN中写入时超出了预留步的范围的情况下，无法进行RUN中写入。
超出了预留步的范围时，请进行PLC写入。
写入完成后无法进行向程序内存传送/不传送的选择。
向通用型QCPU进行RUN中写入时，写入后，将程序缓冲存储器中的内容批量传送至程序缓冲存储器。
使用Q00JCPU、Q01CPU、Q00CPU时，如GOT的时间设置设为2月29日，则无法进行RUN中写入。
请将GOT的时间设置更改为2月29日以外的时间，然后再进行RUN中写入。

■创建程序时的注意事项

顺控程序监视 （梯形图）不支持使用标签的程序。
使用顺控程序监视 （梯形图）时，请通过不使用标签的简单工程创建程序。

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）的注意事项

■关于顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）启动时的操作

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）启动时请勿对GOT进行以下操作。

否则可能会删除正在保存的数据，导致顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）无法正常动作。

- 打开SD卡护盖 （使用SD卡时）
- 插拔数据存储设备 （SD卡、USB存储器等）

■备份

为了在通过顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）对顺控程序进行编辑后也能使顺控程序恢复到编辑前的状态，请务必使用备份/恢复功能对数据进行备份。

☞371页 备份/恢复

■在梯形图显示中不显示的文件及程序

不支持以下文件及程序的梯形图显示。

- 设置了安全密钥的文件
- 设置了块密码的文件
- 包含ST或内嵌ST的梯形图块
- 包含使用了以下任意一个标签的输出命令的文件

定时器、累计定时器、计数器、长定时器、长累计定时器、长计数器

■无法编辑的程序

以下程序无法通过梯形图编辑进行编辑。

- 由多个程序块构成的程序
- 程序语言为通过梯形图以外创建的程序
- 使用了标签的程序
- 使用了内联ST的程序
- 使用了MC/MCR命令的程序
- 使用了超过半角64字符的声明的程序
- 使用了超过半角32字符的字符串常数的程序
- 使用了超过半角32字符的注释的程序
- 使用了周边声明/注释的程序
- 周边声明/注释/字符串常数中使用了换行的程序
- 字符串常数中使用了特殊字符 （$”）的程序
- 安全程序
- 使用了FB/FUN的程序

■使用了FB/FUN的程序的显示状态

梯形图监视画面上会显示使用了FB/FUN的程序，但与GX Works3的显示有所不同。

不会显示FB/FUN内的程序。

使用了FB/FUN的位置将显示调用命令。

作为调用命令显示的FB/FUN如下所示。

- 子程序型功能块 （用户创建）
- 通用功能块
- 应用库/MELSOFT Library （样本库）中含有的功能块及功能
- 功能 （用户创建）
- 通用功能

■使用了标签的程序的显示状态

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）没有显示标签名。

■可以使用的常数

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）只能编辑QCPU中可以使用的常数。

QCPU中可以使用的常数如下所示。

- K: 10进制常数
- H: 16进制常数
- E: 实数
- ””: 字符串

在GX Works3中显示使用了上述以外常数的梯形图程序时，将以上述常数的显示方法显示。

通过GX Works3读取编辑了显示方法已更改的常数的梯形图程序时，不仅是显示方法，设置自身在QCPU中也将变为可以使用的常数。

■字符串常数中包含$”时

字符串常数中包含$”时，梯形图监视画面、梯形图编辑画面中不显示$”以后的哦内容。

■包含换行字符时

注释、声明中包含换行字符时，梯形图编辑画面中不显示换行字符以后的内容。

4.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关 （顺控程序监视 （梯形图）、顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图））启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

要启动顺控程序监视 （梯形图）时，请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[顺控程序监视 （梯形图）]。

要启动顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）时，请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

📖GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

3. 在通讯设置对话框中设置通道号、网络号、站号、CPU编号。

☞134页 通讯设置窗口

4. 进行PLC读取，显示程序一览窗口。

☞135页 程序一览窗口

在顺控程序监视 （梯形图）中会将顺控程序和注释文件保存到数据存储设备中，因此重新接通GOT电源时无需进行PLC读取。

在顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）中会将顺控程序保存到数据存储设备中，因此重新接通GOT电源时无需进行PLC读取。

5. 从程序一览中选择要显示的程序，显示梯形图监视画面。

☞136页 梯形图监视画面的操作方法

6. 从梯形图监视画面的编辑菜单显示梯形图编辑画面。

☞141页 梯形图编辑画面的操作方法

关于使用触摸式梯形图定位功能时的顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的启动操作，请参照以下内容。

☞117页 使用触摸式梯形图定位功能时的启动操作

关于安全设置时的画面转换，请参照以下内容。

☞126页 安全设置

使用触摸式梯形图定位功能时的启动操作

可以使用扩展功能开关、报警显示 （用户）等启动顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图），进行顺控程序文件的自动读取和软元件的自动搜索。

可使用触摸式梯形图定位功能的对象如下所示。

对象
扩展功能开关、报警显示 （用户）、简单报警显示

■进行自动PLC读取前

• 自动PLC读取的设置

要从连接机器自动读取顺控程序文件、注释文件时，需要通过GT Designer3(GOT2000)或实用菜单进行自动PLC读取的设置。

关于自动PLC读取的设置，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所使用GOT的本体使用说明书

• 自动PLC读取的对象文件指定

通过扩展功能开关、报警显示 （用户），可以指定要进行自动PLC读取的顺控程序文件。

但是，根据GOT设置/实用菜单的自动PLC读取设置，动作会有所不同。

GT Designer3/实用菜单的自动PLC读取设置	对象的文件名指定	动作
有	有	自动读取指定的顺控程序文件。
	无	自动读取全部顺控程序文件。
无	有	不读取顺控程序文件。 进行自动搜索时，如果GOT中已经读取的顺控程序文件中存在指定文件名的顺控程序文件，则执行指定。
	无	不读取顺控程序文件。 进行自动搜索时，如果GOT中存在已经读取的顺控程序文件，则对全部文件执行指定。

■通过扩张功能开关启动

顺控程序监视 （梯形图）时，通过在[动作设置]中选择[顺控程序监视(梯形图)]并触摸勾选了[使用触摸式梯形图定位功能]复选框的扩展功能开关，可以启动顺控程序监视 （梯形图）。

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）时，通过在[动作设置]中选择[顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）]并触摸勾选了[使用触摸式梯形图定位功能]复选框的扩展功能开关，可以启动顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

根据扩展功能开关的设置内容，启动时的动作不同。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

（○ ：有设置，× ：无设置）

设置		触摸扩展功能开关时的动作
搜索方法	指定搜索文件	
指定软元件 *1	○	☞•指定文件名以搜索软元件时的动作
	×	☞•不指定文件名而搜索软元件时的动作
指定连接目标 *2	○	☞•指定文件名以搜索连接目标时的动作
	×	☞•不指定文件名而设置连接目标时的动作

*1 选择了[指定软元件]时，需要设置[梯形图搜索软元件]、[梯形图搜索模式]。
PLC站号的设置包含在[梯形图搜索软元件]的设置中。

*2 选择了[指定连接目标]时，需要设置[通道号]、[网络设置]。
在[网络设置]中选择了[其他站]时，还要设置[网络号]、[站号]、[CPU号机]。

• 指定文件名以搜索软元件时的动作

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（所设置的顺控程序文件） → 梯形图搜索软元件的自动搜索（线圈搜索/原因搜索） → 梯形图监视画面（搜索结果的显示）

• 不指定文件名而搜索软元件时的动作

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（全部顺控程序文件） → 梯形图搜索软元件的自动搜索（线圈搜索/原因搜索） → 梯形图监视画面（搜索结果的显示）

• 指定文件名以搜索连接目标时的动作

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（所设置的顺控程序文件） → 梯形图监视画面

• 不指定文件名而设置连接目标时的动作

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → PLC读取画面

要点

不使用触摸式梯形图定位功能时的扩展功能开关的动作

未勾选[使用触摸式梯形图定位功能]选择框时，触摸扩展功能开关时的动作与通过实用菜单启动时相同。

☞116页 显示操作

■通过报警显示（用户）启动

通过在报警显示（用户）中选择报警，触摸键代码开关（设置[梯形图显示（梯形图编辑）]的键代码），可以启动顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）以搜索报警的软元件。

根据用户报警监视的设置内容，启动时的动作会有所不同。

关于用户报警的设置项目，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

（○：有设置，×：无设置）

梯形图搜索设置 *1		触摸键代码开关时的动作
梯形图搜索模式	指定搜索文件	
○	○	☞•设置梯形图搜索模式、文件名时的动作
○	×	☞•设置梯形图搜索模式时的动作

*1 PLC站号的设置包含在搜索对象的软元件中。

• 设置梯形图搜索模式、文件名时的动作

顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（所设置的顺控程序文件） → 梯形图搜索软元件的自动搜索（线圈搜索/原因搜索） → 梯形图监视画面（搜索结果的显示）

• 设置梯形图搜索模式时的动作

顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（全部顺控程序文件） → 梯形图搜索软元件的自动搜索（线圈搜索/原因搜索） → 梯形图监视画面（搜索结果的显示）

■通过简单报警显示启动

通过在简单报警显示中选择报警并触摸键代码开关（设置[梯形图显示(梯形图编辑)]的键代码），可以启动梯形图编辑以进行报警软元件的线圈搜索。

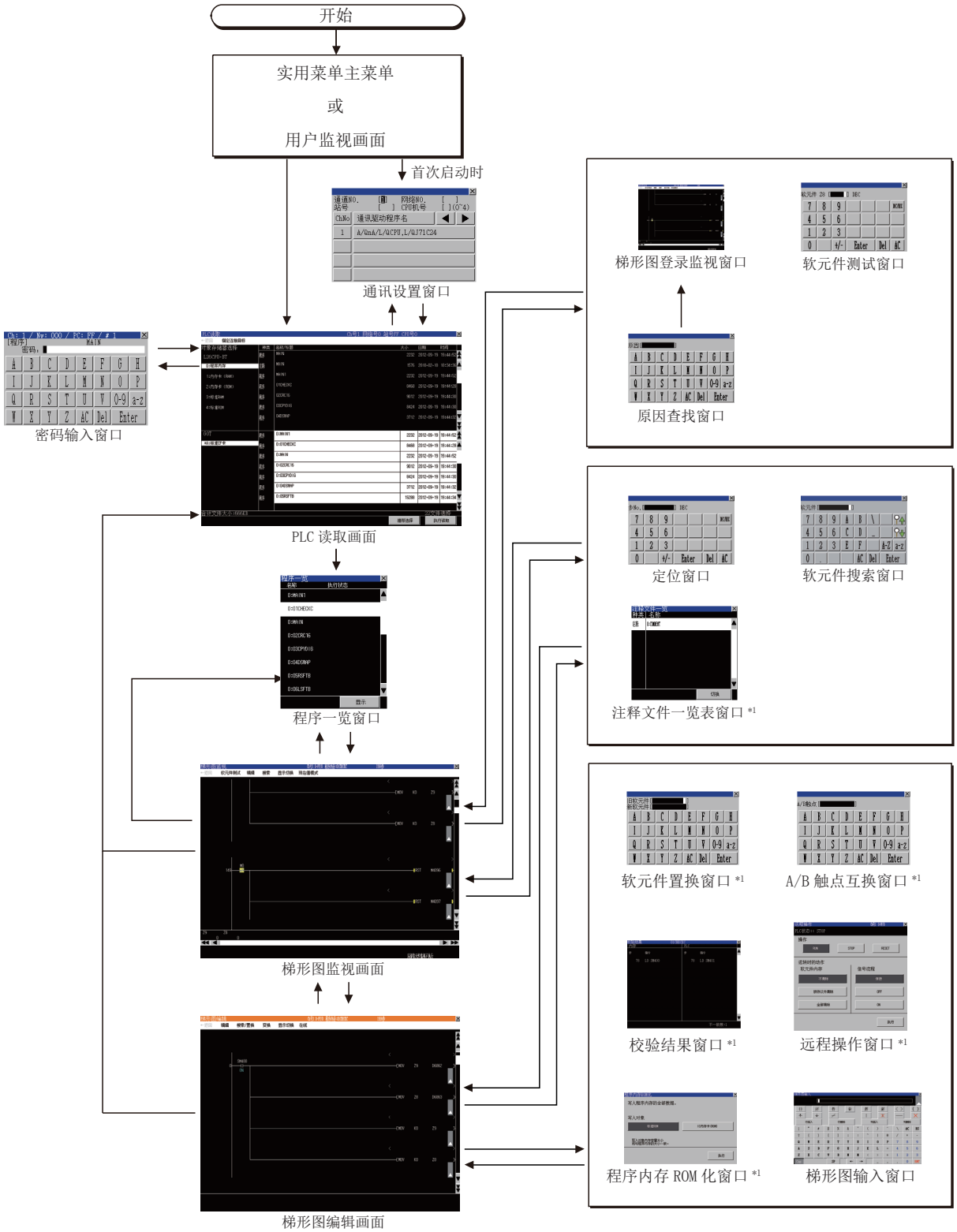
顺控程序监视（梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动 → 自动PLC读取（全部顺控程序文件） → 梯形图搜索软元件的自动搜索（线圈搜索） → 梯形图监视画面（搜索结果的显示）

关于简单报警显示，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



*1　仅顺控程序监视 （梯形图）支持。

要点

• 使用触摸式梯形图定位功能时的画面转换

关于使用触摸式梯形图定位功能时的画面转换，请参照以下内容。

☞117页 使用触摸式梯形图定位功能时的启动操作

• 安全设置时的画面转换

关于安全设置时的画面转换，请参照以下内容。

☞126页 安全设置

梯形图数据保存目标的设置

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）所使用的梯形图数据 （顺控程序、软元件注释）可以在所选择的驱动器中保存最多512个文件。

梯形图数据的保存目标只能使用[A：标准SD卡]、[B:USB驱动器]。

关于梯形图数据保存目标的设置，请参照以下内容。

通过实用菜单设置时

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

通过GT Designer3(GOT2000)设置时

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （梯形图））

顺控程序监视 （梯形图）时，使用GOT中安装的数据存储设备中存储的注释文件。

使用数据存储设备的注释文件的步骤

使用数据存储设备的注释文件的步骤如下所示。

1. 在数据存储设备中创建SEQCMNT文件夹。

已存在SEQCMNT文件夹时，无需创建。



2. 如下所示，根据要监视的连接机器在SEQCMNT文件夹下分层次分别创建通道号、网络号、站号、号机编号的文件夹。



项目	文件夹名
通道号	CH**
网络号	NET***
站号	ST***
号机编号	CPU**

请在*处输入各项目的编号。

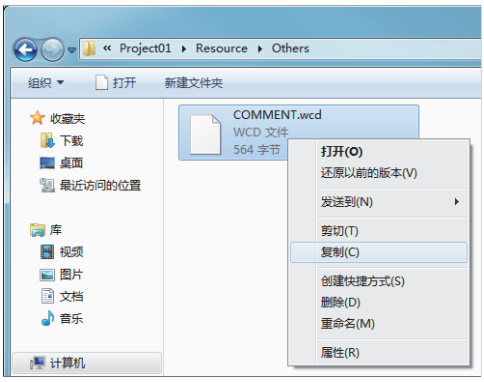
（如果通道号为1，则文件夹名为CH01，如果监视目标为本站，则站号的文件夹名为ST255）

3. 在号机编号文件夹下按字符代码创建存储注释文件的文件夹。



项目	文件夹名
SJIS代码用	SJIS
GB代码用	GB
Big5代码用	Big5
KS代码用	KS
ASCII代码用	ASCII

4. 从已保存的工程中复制注释文件 （.wcd）。



使用GX Works2的工程时，可以以GX Developer格式保存的工程和无法保存的工程，其注释文件 （.wcd）的创建方法存在差异。

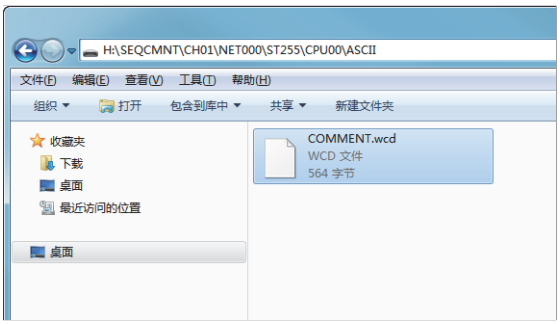
以GX Developer格式保存的工程

以GX Developer格式保存时创建注释文件 （.wcd）。

请通过GX Works2的[Write IC Memory Card]导出工程，将注释文件的扩展名[.qcd]更改为[.wcd]。

5. 将复制的注释文件按照注释的字符代码存储到数据存储设备的文件夹中。

例)ASCII代码的注释文件存储在ASCII文件夹中



6. 将保存有注释文件的数据存储设备安装到GOT上。

要点

• 使用注释文件时的限制事项

切换为数据存储设备中存储的注释文件时，无法显示分配到字软元件的各个位中的注释。

• 使用与实用菜单语言不同的语言显示注释时

请将显示语言的注释文件存储到数据存储设备中。

请在梯形图监视画面中切换注释文件并显示注释。

从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图））

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）时，使用GOT中安装的数据存储设备中存储的注释文件。
注释文件的文件名中可使用的字符、字符数如下所示。

- 半角英数字
- 符号
- 用于所有连接目标时： 半角60字符以下
- 指定连接目标以使用时： 半角38字符以下

使用数据存储设备的注释文件的步骤

使用数据存储设备的注释文件的步骤如下所示。

1. 在数据存储设备中创建SEQCMNT文件夹。
已存在SEQCMNT文件夹时，无需创建。



2. 如下所示，根据要监视的连接机器在SEQCMNT文件夹下分层次分别创建通道号、网络号、站号、号机编号的文件夹。



项目	文件夹名
通道号	CH**
网络号	NET***
站号	ST***
号机编号	CPU**

请在*处输入各项目的编号。
（如果通道号为1，则文件夹名为CH01，如果监视目标为本站，则站号的文件夹名为ST255）

3. 指定连接目标以使用时，请将注释文件 （.DCM）和SourceInfo.CAB存储至所监视的连接机器相应的号机编号的文件夹内。
用于所有连接目标时，请将注释文件 （.DCM）和SourceInfo.CAB存储至[SEQCMNT]文件夹的正下方。

4. 将保存有注释文件的数据存储设备安装到GOT上。

要点

使用与实用菜单语言不同的语言显示注释时
请将显示语言的注释文件存储到数据存储设备中。
请在梯形图监视画面中切换注释文件并显示注释。

程序更新检查

GOT在显示梯形图监视画面、梯形图编辑画面时，对读取到GOT的顺控程序文件和连接机器中存储的顺控程序文件进行检查，确认两者是否有差异。

仅顺控程序监视 （梯形图）支持程序更新检查。

程序更新检查的规格

■检查基准

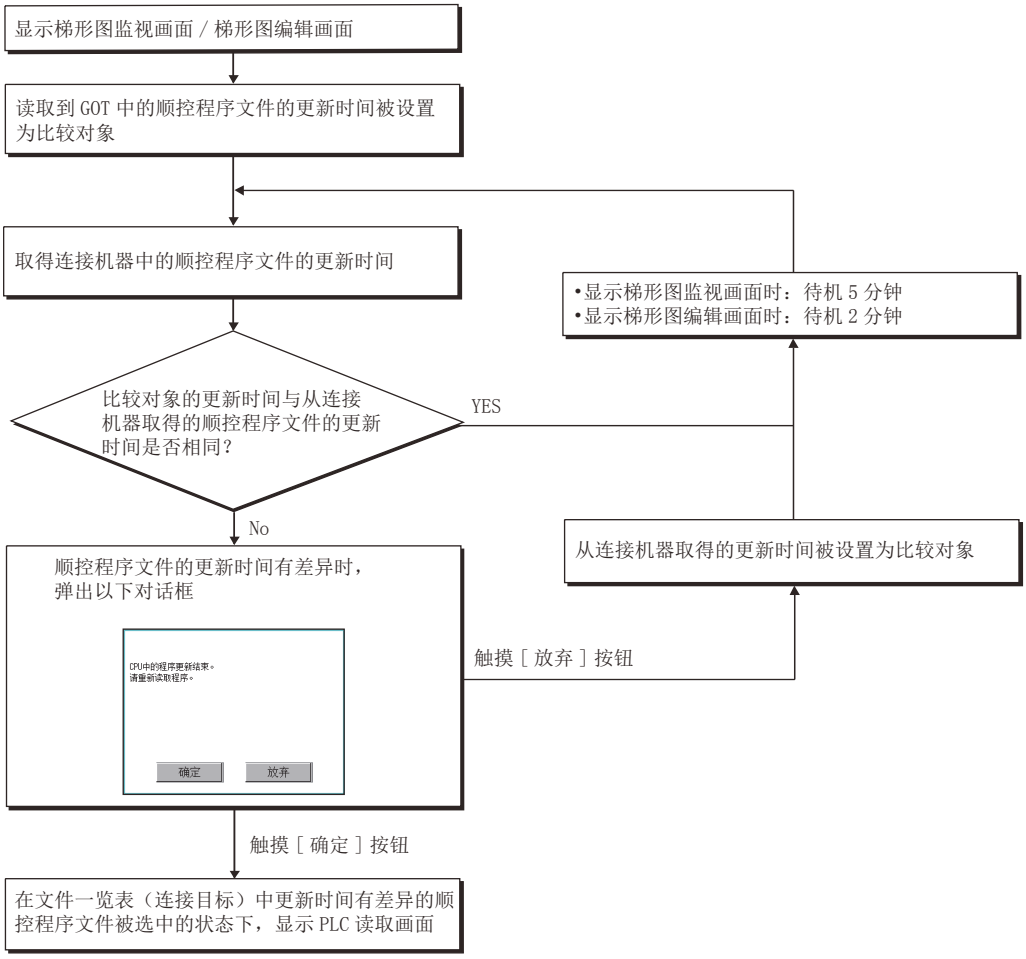
比较顺控程序文件的更新时间。

■检查时机

在显示梯形图监视画面、梯形图编辑画面时进行检查。

此后，在显示梯形图监视画面时以5分钟为周期、显示梯形图编辑画面时以2分钟为周期进行检查。

程序更新检查的动作



安全设置

软元件测试窗口、梯形图编辑画面的显示可以通过位软元件和密码的进行限制。

安全设置的规格

■安全的种类

种类	内容
通过位软元件进行限制	通过操作许可软元件对画面转换进行限制。 操作许可软元件ON时，允许画面转换。
通过密码进行限制	通过密码对画面转换进行限制。 画面转换时，显示安全密码输入对话框。

还可以将上述两种方式组合起来使用。

■安全设置方法

安全设置从GT Designer3的菜单，在[公共设置]→[GOT环境设置]→[安全]中打开[环境设置]窗口，在[功能操作安全]选项卡中进行设置。

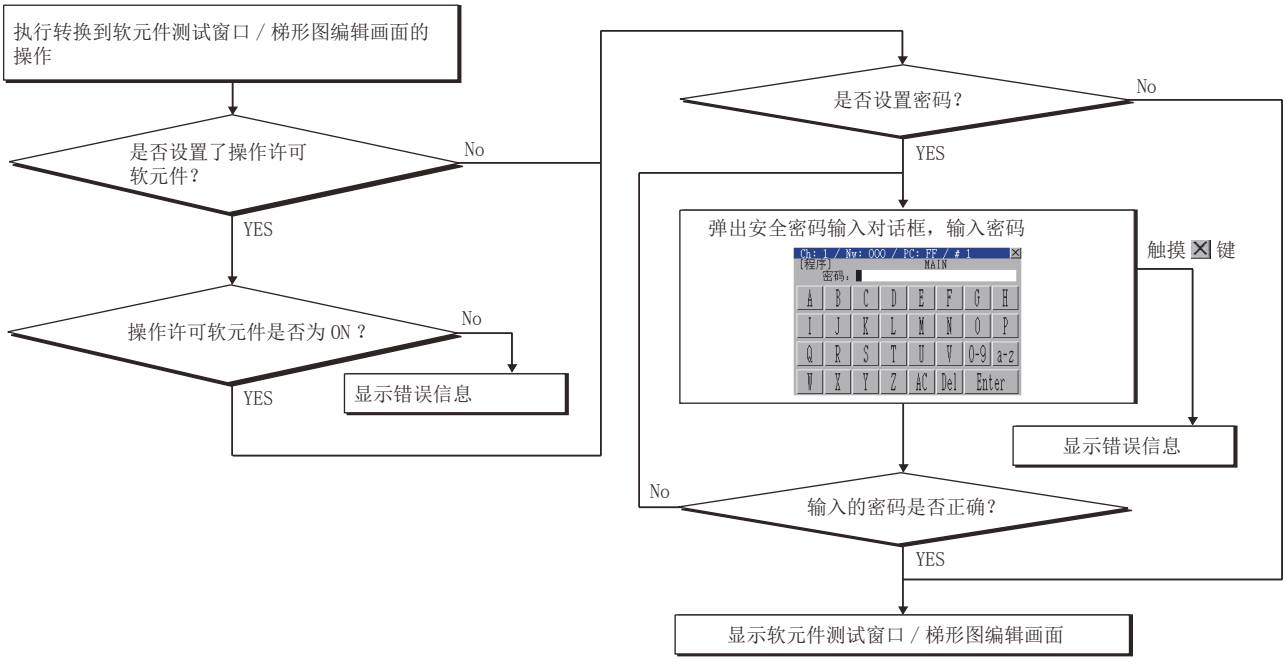
各种安全设置的方法如下所示。

种类	设置方法
通过位软元件进行限制	勾选[软元件测试操作]/[梯形图编辑画面显示]的[操作许可软元件]选择框，设置位软元件。
通过密码进行限制	设置[软元件测试操作]/[梯形图编辑画面显示]的[密码]。

关于[环境设置]对话框的设置，请参照以下内容。

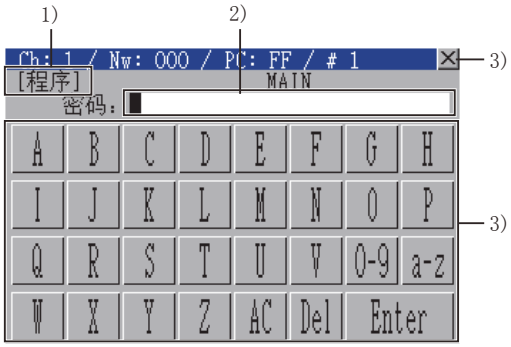
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

安全设置时的画面转换



安全密码输入对话框的操作

■显示画面



编号	项目	显示内容
1)	密码种类	显示要输入的密码的种类。（软元件测试密码/梯形图编辑密码）
2)	密码输入区	设置要输入的密码。
3)	按键	显示安全密码输入窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[X]	关闭安全密码输入窗口，取消密码输入。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母（大写）。
[a-z]	将按键类型切换为字母（小写）。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	通过设置在密码输入区的密码进行校验。

用户认证功能

用户认证功能是限制无权限的用户操作可编程控制器CPU的功能。

仅支持安全CPU （RnSFCPU）。

用户认证功能的规格

■用户认证所需的操作

进行以下操作时需要用户认证。

操作
通过以下方法与可编程控制器CPU连接时 • 通过连接目标指定对话框与可编程控制器CPU连接 • 通过触摸式梯形图定位与可编程控制器CPU连接 • 重启顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）时与可编程控制器CPU连接
选择可编程控制器CPU内的文件一览的文件
通过可编程控制器CPU读取文件
PLC写入至可编程控制器CPU
触摸[推荐选择]

■用户认证的方法

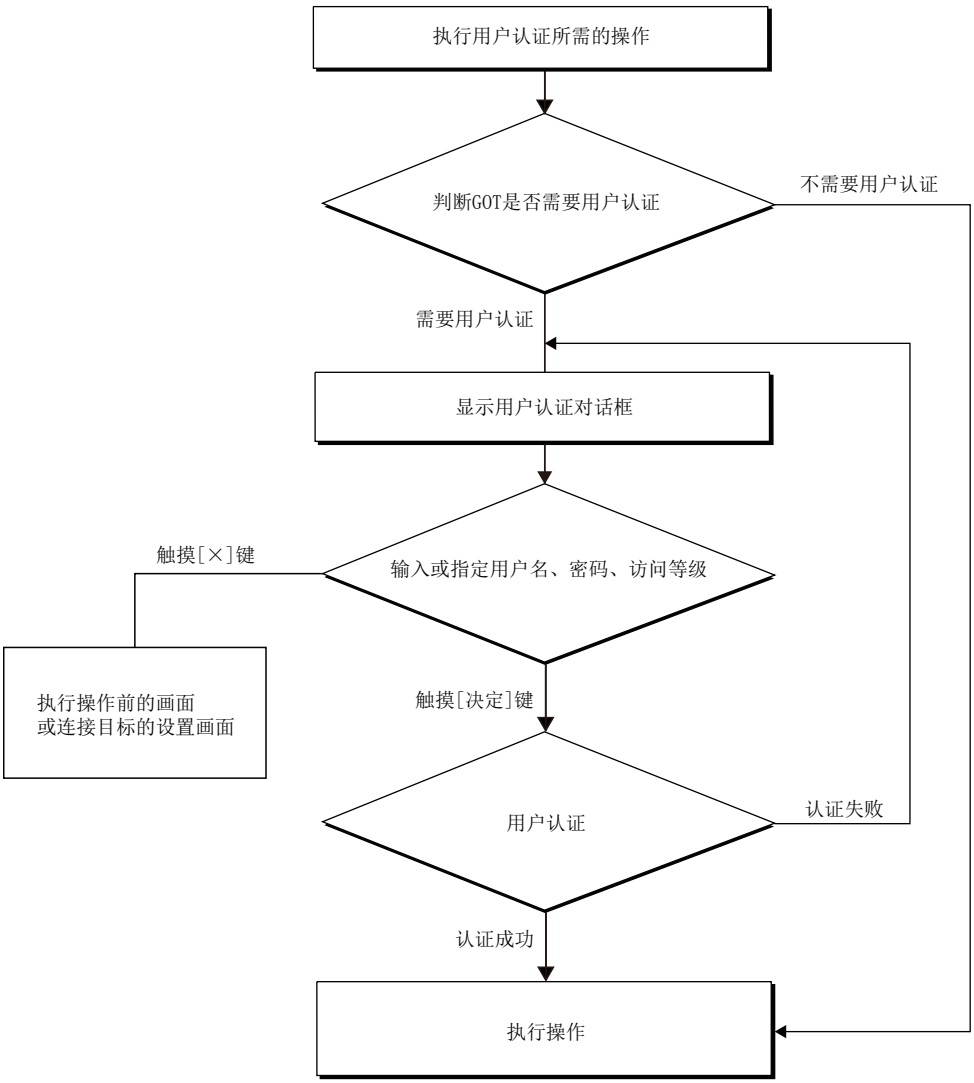
用户认证时，输入或指定以下内容。

用户名

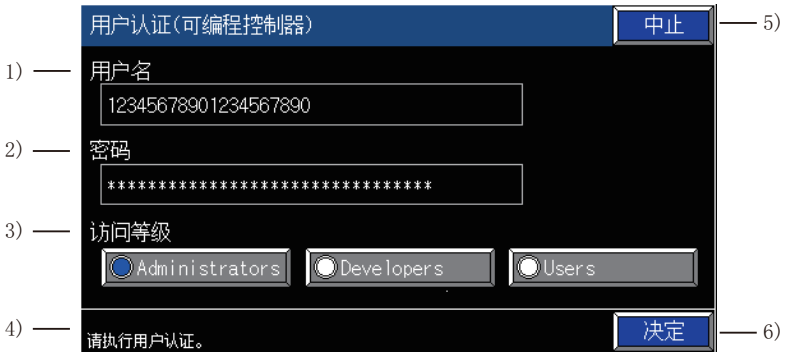
密码

访问等级

使用用户认证功能时的画面转换



用户认证（可编程控制器）窗口的操作



编号	项目	显示内容
1)	[用户名]	输入想要认证的用户名。
2)	[密码]	输入密码。
3)	[访问等级]	选择访问等级。
4)	信息显示区	显示信息。
5)	[中止]键	中止用户认证。
6)	[决定]键	通过输入的内容进行用户认证。

4.4 显示方式的切换

可以更改顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）画面上显示的字软元件值的显示格式、语言切换、以及顺控程序的显示模式。

顺控程序的语言切换(仅顺控程序监控 （梯形图）支持)

监视时，可以切换顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的显示语言 （日语/中文 （简体）/中文 （繁体）/韩语）。要切换语言，必须事先创建要显示的语言的注释文件。

☞122页 从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （梯形图））

☞124页 从数据存储设备读取注释文件 （顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图））

通过实用菜单选择的语言和各文字代码的注释文件之间的关系如下所示。

语言	对应的注释文件
日语	SJIS代码的注释文件
中文 （简体）	GB代码的注释文件
中文 （繁体）	Big5代码的注释文件
韩语	KS代码的注释文件
上述以外	ASCII代码的注释文件

注释显示模式切换

顺控程序监视 （梯形图）可以切换梯形图监视画面、梯形图编辑画面中是否显示注释、声明、注解。

☞139页 显示切换菜单

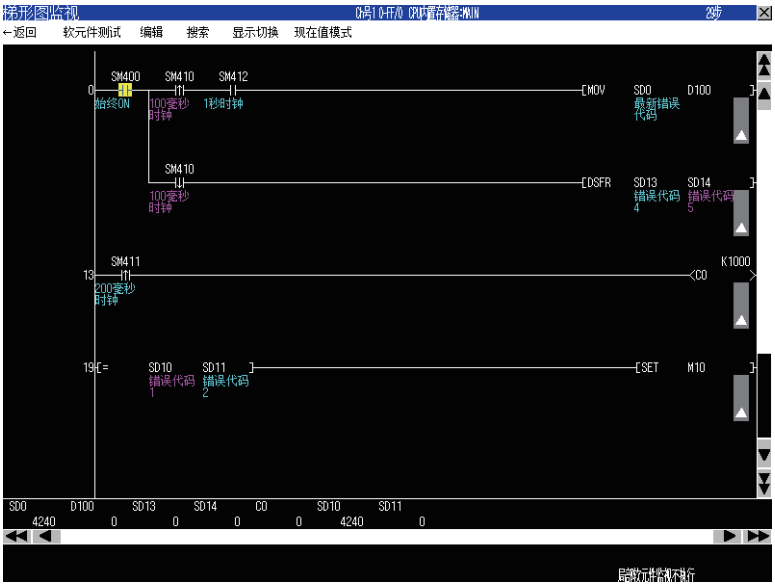
☞151页 显示切换菜单

顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）可以切换梯形图监视画面中是否显示声明、注解。

☞139页 显示切换菜单

软元件注释的显示颜色根据触点位置不同。

显示颜色如下所示。



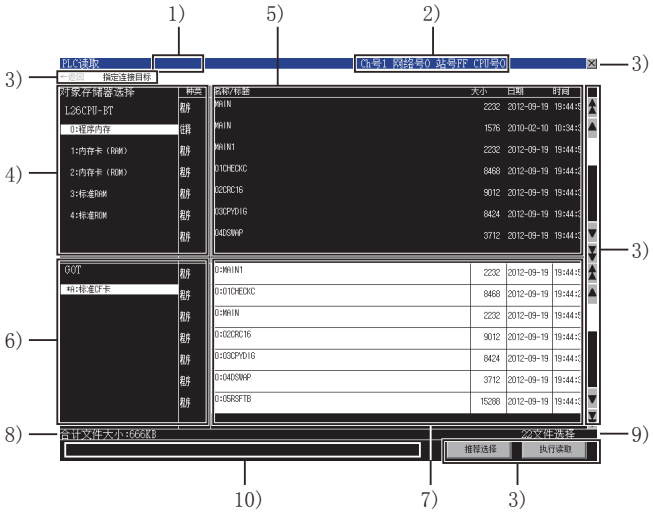
触点位置	软元件注释的显示颜色
奇数列	浅蓝色
偶数列	紫色

4.5 PLC读取画面的操作方法

在PLC读取画面中读取顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）使用的顺控程序文件及注释文件。
以下将对PLC读取画面的画面操作进行说明。

显示内容

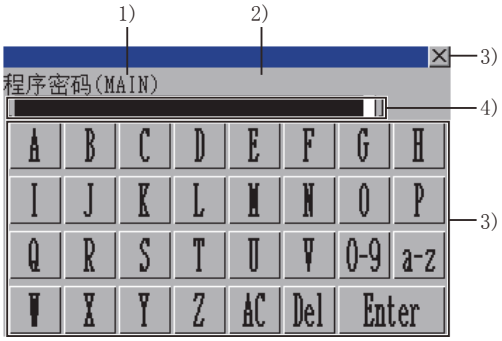
以下将对顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）启动后显示的PLC读取画面的构成和画面上显示的按键功能进行说明。



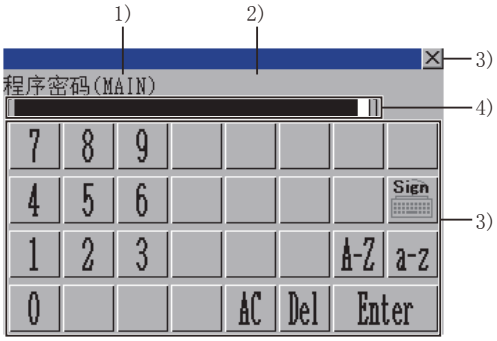
编号	项目	显示内容
1)	PLC名	显示通过连接目标所设置的连接机器的PLC名设置所设置的标签。
2)	连接目标	显示连接目标所设置的连接机器的通道号、网络号、站号及号机编号。
3)	按键	显示PLC读取画面中的操作所使用的按键。
4)	对象驱动器一览表（连接目标）	显示连接目标所设置的连接机器的型号和驱动器的一览表。 选择驱动器名后，所选驱动器中的文件会在文件一览表 （连接目标）中显示。 存储有在文件一览表 （连接目标）中选择的文件的驱动器名左侧会显示[*]符号。
5)	文件一览表 （连接目标）	显示从对象驱动器一览表 （连接目标）中选择的驱动器中存在的所有文件的程序类型、名称 （文件名）、标题、大小、日期、时间。 （日期、时间为文件的更新时间。） 可以从文件一览表中选择文件。（选中的文件名反转显示。） 程序文件只有程序存储器中的顺控程序文件能被选中。 从文件一览表 （GOT）中选择了与所选文件同名的文件时，文件一览表 （GOT）中的文件选择状态会被解除，而从文件一览表 （连接目标）中选择的文件变为选择状态。 所选择的文件中设置了密码时，将显示密码输入窗口。 ☞132页 密码输入窗口
6)	对象驱动器一览表 （GOT）	在顺控程序监视设置中显示设置为[数据保存目标]的驱动器。（只能使用[A：标准SD卡]和[B:USB驱动器]。） 存储有文件一览表 （GOT）中显示的文件的驱动器名左侧会显示[*]符号。
7)	文件一览表 （GOT）	显示从对象驱动器一览表 （GOT）中选择的驱动器中存在的所有文件的程序类型、名称 （文件名）、标题、大小、日期、时间。 （日期、时间为文件的更新时间。） 连接目标为RCPU、LHCPU时，即使驱动器内存在其他文件，也显示从RCPU、LHCPU读取的程序文件及注释文件。 可以从文件一览表中选择文件。（选中的文件名反转显示。） 从文件一览表 （连接目标）中选择了与所选文件同名的文件时，文件一览表 （连接目标）中的文件选择状态会被解除，而从文件一览表 （GOT）中选择的文件变为选择状态。
8)	文件总大小	显示从文件一览表 （连接目标）、文件一览表 （GOT）中选择的文件的总大小。
9)	所选文件数	显示从文件一览表 （连接目标）、文件一览表 （GOT）中选择的文件的总数。
10)	消息显示区	显示错误信息等。

密码输入窗口

■显示画面



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	文件类型	显示输入密码的类型。（程序密码，注释密码，参数密码，安全参数密码，FB/FUN密码）
2)	文件名	显示文件名。
3)	按键	显示密码输入窗口中的操作所使用的按键。
4)	密码输入区	设置要输入的密码。

■按键功能

按键	功能
[X]	关闭密码输入窗口，取消密码输入。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[Sign]	将按键类型切换为符号。
[A-Z]	将按键类型切换为字母（大写）。
[a-z]	将按键类型切换为字母（小写）。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	通过设置在密码输入区中的密码进行校验。 首次输入密码后，第1个选择的文件密码校验成功时，会使用相同的密码自动进行第2个以后选择的文件的密码校验。

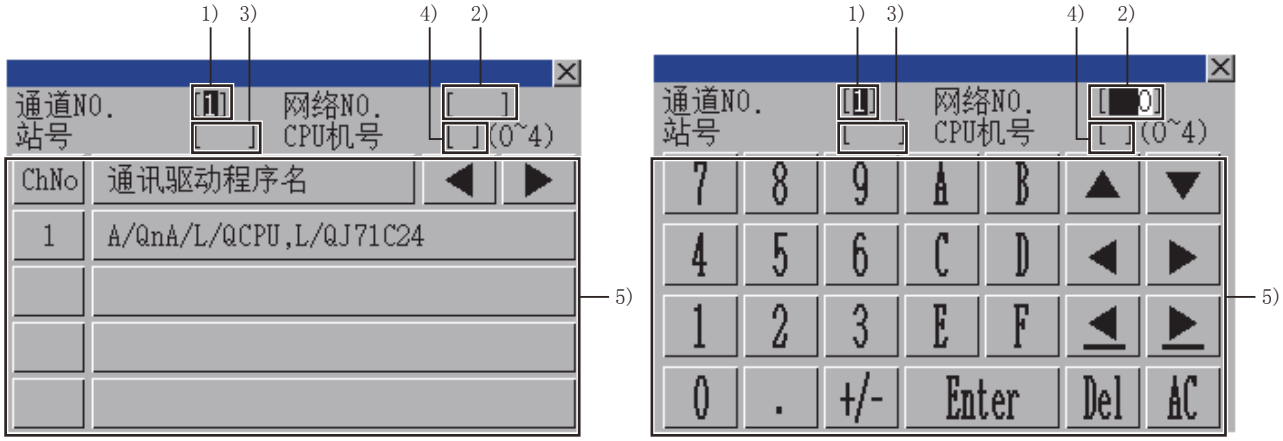
按键功能

显示PLC读取画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
[←返回]	返回显示PLC读取画面之前的显示画面。 之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。
[连接目标指定]	显示通讯设置窗口。 ☞134页 通讯设置窗口
[X]	结束顺控程序监视 （梯形图），返回启动顺控程序监视 （梯形图）时的画面。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
[推荐选择]	可在对象驱动器一览表 （连接目标）中显示程序文件时使用。 触摸该按钮，文件一览表 （连接目标）中显示的所有顺控程序文件以及公共注释文件、所选的顺控程序所对应的注释文件均变为选择状态。 文件一览表 （连接目标）和文件一览表 （GOT）中显示有同名文件时，会出现以下情况： • 文件是顺控程序文件时 更新时间不同时，使文件一览表 （连接目标）中的文件为选择状态。 更新时间相同时，使文件一览表 （GOT）中的文件为选择状态。 • 文件是注释文件时 更新时间不同时，使更新时间较新的文件为选择状态。 更新时间相同时，使文件一览表 （GOT）中的文件为选择状态。 将用户直接存储至数据存储器SEQCMNT文件夹的文件，全部置于选择状态。
[执行读取]	将文件一览表 （连接目标）中选中的文件读取到对象驱动器一览表 （GOT）中显示的数据存储设备里。 连接目标为RCPU、LHCPU时，从数据存储设备中读取。 将通过PLC读取画面读取到数据存储设备的文件保存到SEQDAT文件夹。 读取完成后，将用户存储到数据存储设备中的非注释文件中且未在文件一览表 （GOT）中选择的文件删除，并显示程序一览窗口。 用户直接存储至数据存储器SEQCMNT文件夹的文件不会被删除。 ☞135页 程序一览窗口

通讯设置窗口

■显示画面



编号	项目	显示内容
1)	通道号输入区	设置连接目标的通道号。
2)	网络号输入区	设置连接目标的网络号。
3)	站号输入区	设置连接目标的站号。 站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。
4)	CPU号机编号输入区	设置CPU的号机编号。
5)	通道号选择键	选择通道号。
6)	按键	显示通讯设置窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[X]	关闭通讯设置窗口。 但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入且监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。
◀ ▶	移动输入区。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，可以移动输入区的光标位置。 CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时，即关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

程序一览窗口

显示读取的顺控程序的一览表。

■显示画面



编号	项目	显示内容
1)	顺控程序文件一览表	显示读取的顺控程序文件的名称（文件名）和执行状态。 执行状态显示为顺控程序设置的执行类型。*1 触摸的顺控程序文件反转显示。
2)	按键	显示程序一览表窗口的操作所使用的按键。

*1 连接CNC C80时不显示执行状态。

■按键功能

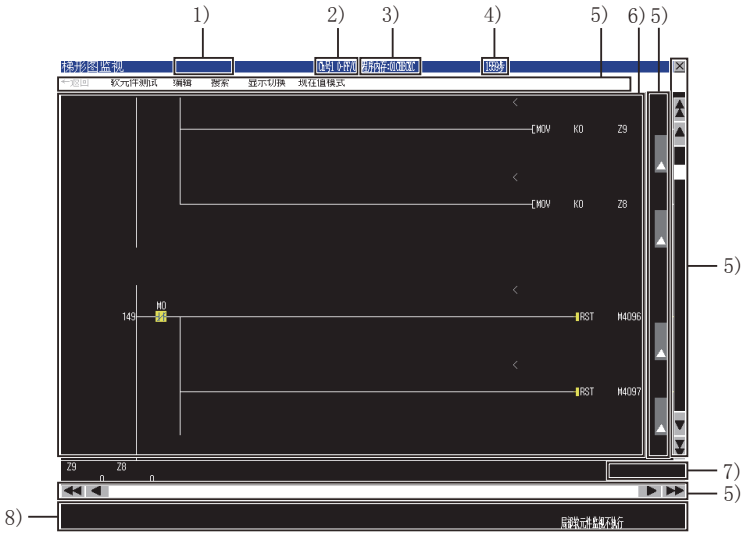
按键	功能
[X]	关闭程序一览表窗口。
▲ ▼	将显示内容向上/下方向滚动1行。
[显示]	将顺控程序文件一览表中选中的顺控程序文件在梯形图监视画面中显示。 ☞136页 梯形图监视画面的操作方法

4.6 梯形图监视画面的操作方法

在梯形图监视画面中显示已读取的顺控程序。
以下将对梯形图监视画面的画面操作进行说明。

显示内容

以下将对梯形图监视画面的构成和画面上显示的菜单及按键功能进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	PLC名	显示通过连接目标所设置的连接机器的PLC名设置所设置的标签。
2)	连接目标	如下显示连接目标所设置的连接机器的通道号、网络号、站号及号机编号。 • 通道号 网络号-站号/号机编号
3)	程序名	显示当前显示的顺控程序的文件名。
4)	步数	显示当前显示的顺控程序的步数。
5)	按键	显示梯形图监视画面中的操作所使用的按键。
6)	梯形图显示区 *1	显示读取的顺控程序。 触摸软元件后变为选择状态，并以绿色框框起。 导通状态如下所示。 非导通状态 导通状态 触点   线圈   命令 *2   在触点、线圈、输出都处于选择状态时触摸，则显示软元件搜索窗口。 ☞158页 软元件/触点/线圈搜索 梯形图登录监视窗口打开时，可登录的梯形图块的起始步号反转显示。 触摸梯形图块，将指定的梯形图块登录在梯形图登录监视窗口。（原因搜索模式时，即使触摸梯形图块也无法登录。） ☞140页 梯形图登录监视窗口
7)	软元件现在值显示区	显示当前显示的字软元件的当前值。
8)	消息显示区	显示错误信息等。

*1 梯形图显示区域中可显示的行数、触点数如下所示。

GOT	注释显示		注释非显示	
	显示行数	显示触点	显示行数	显示触点
GT27-X	6	11	13	11
GT27-S，GT25-S	4	11	9	11
GT27-V，GT25-V，GT25HS-V	3	11	7	11

*2 显示导通状态的命令仅限SET、RST、PLS、PLF、SFT、SFTP、FF、DELTA、DELTAP、MC。

按键功能

以下所示为梯形图监视画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
[←返回]	返回显示梯形图监视画面之前的显示画面。 之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。
[软元件测试]	切换为软元件测试模式。 在软元件测试模式下触摸该按键，即解除软元件测试模式。 ☞164页 测试操作
[编辑]	显示编辑菜单。 触摸[开始编辑]，即显示梯形图编辑画面。 ☞141页 梯形图编辑画面的操作方法
[搜索]	显示搜索菜单。 ☞138页 搜索菜单
[显示切换]	对显示切换菜单进行显示。 ☞139页 显示切换菜单
[现在值模式]	显示当前值模式菜单。 ☞140页 现在值模式菜单
	可切换显示或不显示触摸行的注释及注解。 所触摸的行为梯形图块的第1行时，还可以切换显示或不显示所触摸的梯形图块的声明。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。

菜单

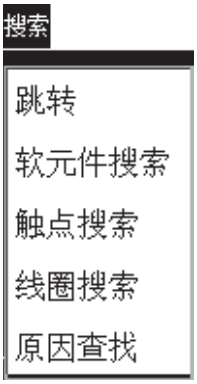
以下所示为梯形图监视画面中显示的菜单的操作。

编辑菜单



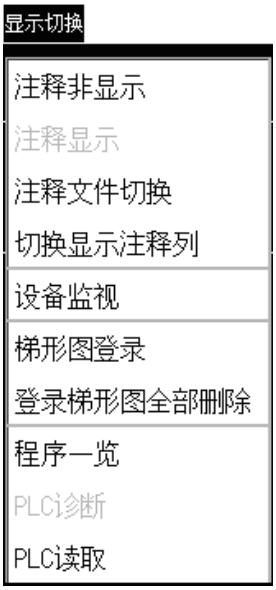
按键	功能	参照章节
[编辑开始]	切换到梯形图编辑画面。	☞141页 梯形图编辑画面的操作方法

搜索菜单



按键	功能	参照章节
[跳转]	显示定位窗口。	☞150页 定位窗口
[软元件搜索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[触点搜索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[线圈搜索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[原因查找]	显示原因搜索窗口。	☞160页 原因查找

显示切换菜单



按键	功能	参照章节
[不显示注释]	梯形图显示区不显示注释、声明、注解。	☞130页 注释显示模式切换
[显示注释]	梯形图显示区显示注释、声明、注解。	
[注释文件切换]	显示注释文件一览表窗口。	☞152页 注释文件一览窗口
[注释列切换] *1	显示注释列切换窗口。	☞153页 注释列切换窗口
[软元件监视]	显示软元件监视的窗口。	☞51页 软元件监视
[梯形图登录监视]	显示梯形图登录监视窗口。	☞140页 梯形图登录监视窗口
[删除全部登陆梯形图]	删除梯形图登录监视窗口中登录的所有梯形图块。	☞140页 梯形图登录监视窗口
[程序一览]	显示程序一览表窗口。	☞135页 程序一览窗口
[PLC诊断] *1	显示PLC诊断画面。	☞156页 PLC诊断结果窗口
[PLC读取]	显示PLC读取画面。	☞131页 PLC读取画面的操作方法

*1 不支持顺控程序监视 （梯形图）。

■梯形图登录监视窗口

显示或删除登录的梯形图块。

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	梯形图显示区	显示梯形图登录监视窗口时，将在梯形图监视画面的梯形图显示区中所选择的梯形图块作为梯形图登录监视窗口的最后一个梯形图追加显示。 触摸起始步号，即显示删除梯形图块的对话框。（在原因搜索模式下，即使触摸梯形图块也无法删除。）
2)	按键	显示梯形图登录监视窗口中的操作所使用的按键。

• 按键功能

按键	功能
[X]	关闭梯形图登录监视窗口。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
	将显示内容向左/右方向滚动1列。
	将显示内容向左/右方向滚动1页。

现在值模式菜单



按键	功能	参照章节
[局部软元件监视] *1	显示局部软元件。	☞140页 关于局部软元件的监视

*1 不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

■关于局部软元件的监视

• 局部软元件监视时，需要延长扫描时间。

• 显示局部软元件时，触摸[局部软元件监视]键，即解除局部软元件的显示。

• 在从梯形图监视画面转换到其他画面，或将显示中的程序切换为其他程序时，将解除局部软元件的显示。

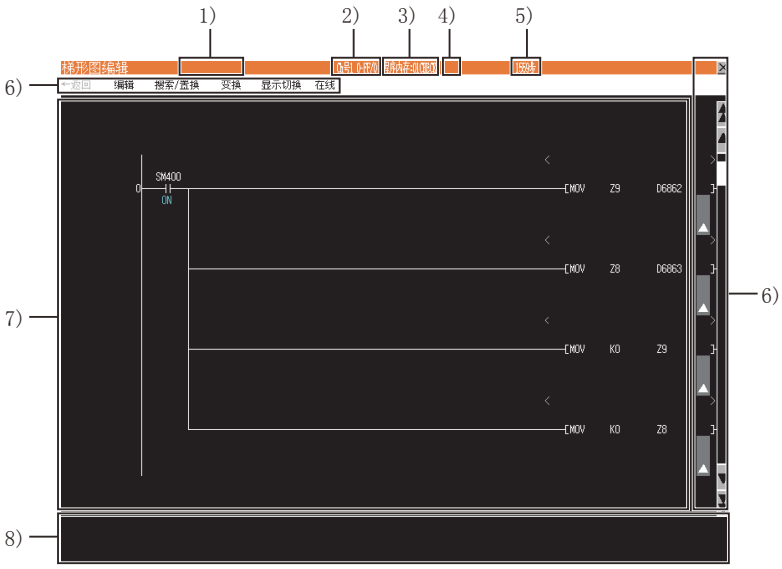
4.7 梯形图编辑画面的操作方法

可进行顺控程序的编辑、软元件的搜索、注释的显示。
以下将对梯形图编辑画面的画面操作进行说明。

显示内容

梯形图编辑画面

以下将对梯形图编辑画面的构成和画面上显示的菜单及按键功能进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	PLC名	显示通过连接目标所设置的连接机器的PLC名设置所设置的标签。
2)	连接目标	如下显示连接目标所设置的连接机器的通道号、网络号、站号及号机编号。 通道号 网络号-站号/号机编号
3)	驱动器名	显示读取当前显示的顺控程序的源驱动器。
4)	程序名	显示当前显示的顺控程序的文件名。
5)	步数	显示当前显示的顺控程序的步数。
6)	按键	显示梯形图编辑画面中的操作所使用的按键。
7)	梯形图显示区	读取的顺控程序如下所示。 触摸触点、线圈、输出、声明、注解即会反转显示，并显示梯形图输入窗口。 ☞142页 梯形图输入窗口 从[显示切换]菜单下触摸[显示注释]，将显示注释、声明、注解。 触摸[不显示注释]，将不显示注释、声明、注解。 显示梯形图块的起始步号。 触摸后反转显示，并显示梯形图输入窗口。 ☞142页 梯形图输入窗口 注释显示模式中显示软元件注释。 软元件注释的显示方法如下所示。 VGA 4行半角8列 SVGA 4行半角8列 XGA 4行半角12列
8)	消息显示区	显示错误信息等。

要点

• 可通过顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）进行编辑的梯形图块的限制事项

顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）无法编辑25行以上的梯形图块。在GX Works3/GX Works2/GX Developer中显示为24行以下的梯形图块在GOT中也有可能变成25行以上。

• 安全设置时梯形图编辑画面的显示

通过GT Designer3(GOT2000)进行安全设置，可以限制梯形图编辑画面的显示。

关于安全设置的方法，请参照以下内容。

☞126页 安全设置

■梯形图输入窗口

编辑顺控程序。

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	梯形图符号显示区	显示在梯形图显示区中选择的梯形图符号。
2)	文本显示区	显示在梯形图显示区中选择的软元件/顺控程序/声明/注解。 在要输入位置显示光标。 光标也可通过触摸操作移动。 软元件/顺控程序/声明/注解无法在文本显示区中完整显示时，将光标移动到无法完全显示的那一端并触摸光标即可滚动显示内容。 声明/注解中可以输入的字符仅限于半角英数字。 在GOT上删除GX Works2/GX Developer中输入的半角英数字以外的字符时，将无法重新输入。
3)	按键	显示梯形图输入窗口中的操作所使用的按键。

要点

可输入的声明/注解的种类

可输入的声明/注解为嵌入式声明/注解。

不可输入外围声明/注解。

（声明/注解的起始处输入*时，会发生错误。）

• 按键功能

按键	功能
[X]	关闭梯形图输入窗口。所显示的内容不被反映。
	输入常开触点时触摸。
	输入常闭触点时触摸。
	输入上升沿脉冲时触摸。
	输入下降沿脉冲时触摸。
	输入上升沿脉冲否定时触摸。
	输入下降沿脉冲否定时触摸。
	输入取运算结果的上升沿脉冲时触摸。
	输入取运算结果的下降沿脉冲时触摸。
	输入线圈时触摸。
	输入应用命令时触摸。
	输入竖线时触摸。
	删除竖线时触摸。
	输入横线时触摸。
	删除梯形图时触摸。
[行插入]	在指定的位置插入一行。
[行删除]	删除指定的行。
[列插入]	在指定的位置插入一列。
[列删除]	删除指定的列。
[ENT]	保存输入内容，关闭梯形图输入窗口。
	缩小梯形图输入窗口的大小。
	将梯形图输入窗口从缩小状态恢复到常规大小。
[Cap]	切换英文字母的大小写输入。

• 梯形图的输入和删除

输入触点、命令

（操作实例：输入触点X0。）

1. 请触摸要输入的位置。



2. 打开梯形图输入窗口。

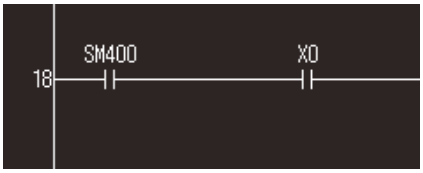


3. 触摸 ┤├ 键。

梯形图符号显示区中显示触点符号。向文本显示输入区输入X0，并触摸[ENT]按钮。



4. 触点X0被输入。



删除触点、命令

（操作实例：删除触点X0。）

1. 请触摸要删除的触点 （X0）。



2. 打开梯形图输入窗口。



3. 请触摸[X]键。

然后触摸触点删除的结束位置 （终点）。



4. 触点X0被删除。



输入竖线、横线

（操作实例：输入竖线 | 。）

1. 请触摸要输入的位置。

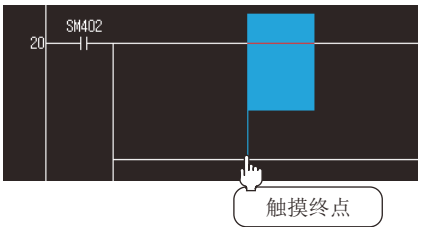


2. 打开梯形图输入窗口。

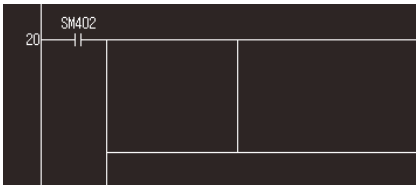


3. 请触摸 | 键。

然后触摸竖线的结束位置（终点）。



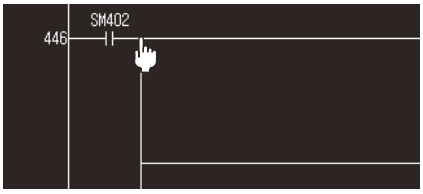
4. 竖线被输入。



删除竖线、横线

（操作实例：删除竖线丨。）

1. 请触摸要删除的位置。

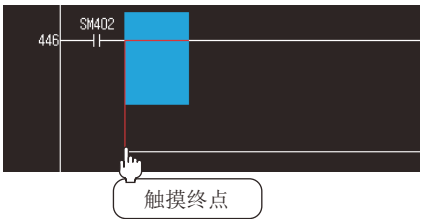


2. 打开梯形图输入窗口。

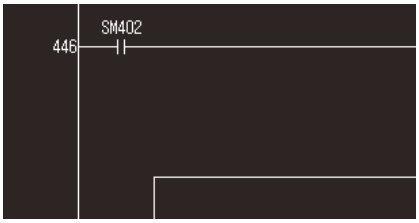


3. 请触摸  键。

然后触摸竖线删除的结束位置 （终点）。



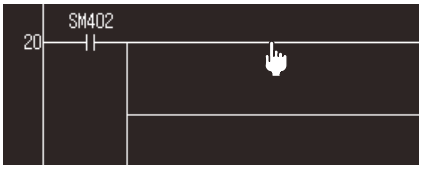
4. 竖线被删除。



插入行、列

（操作实例：输入行。）

1. 请触摸要插入行的位置。

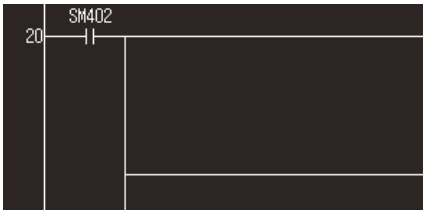


2. 打开梯形图输入窗口。



3. 请触摸[行插入]键。

梯形图输入窗口关闭，行被插入。



删除行、列

（操作实例：删除行。）

1. 触摸要删除行的位置。



2. 打开梯形图输入窗口。



3. 请触摸[行删除]键。

梯形图输入窗口关闭，行被删除。



按键功能

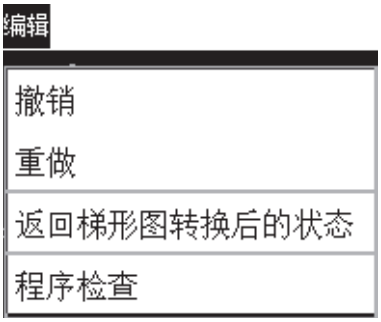
以下介绍梯形图编辑画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
[←返回]	返回显示梯形图编辑画面之前的显示画面。 之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。
[编辑]	显示编辑菜单。 ☞149页 编辑菜单
[搜索/置换]	显示搜索/置换菜单。 在已显示搜索/置换菜单时触摸，即关闭搜索/置换菜单。 ☞150页 搜索/替换菜单(仅顺控程序监视(梯形图)支持)
[变换]	显示转换菜单。 ☞151页 变换菜单
[显示切换]	对显示切换菜单进行显示。 ☞151页 显示切换菜单
[在线]	显示在线菜单。 ☞154页 在线菜单
[X]	结束顺控程序监视 （梯形图），返回启动顺控程序监视 （梯形图）时的画面。
	可切换显示或不显示触摸行的注释及注解。 所触摸的行为梯形图块的第1行时，还可以切换显示或不显示所触摸的梯形图块的声明。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。

菜单

以下所示为梯形图编辑画面中显示的菜单的操作。

编辑菜单



按键	功能	参照章节
[撤销] *1	返回最后编辑的内容的上1个操作。 可以返回到上上次转换、RUN中写入、软元件替换、A/B触点互换后。	-
[重做] *1	恢复通过[撤消]键撤销的操作。	-
[返回梯形图转换后的状态]	将编辑过的梯形图恢复到梯形图转换后的状态。	-
[程序检查] *1	执行程序检查，确认程序的一致性以及是否存在双重线圈。	-

*1 不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

要点

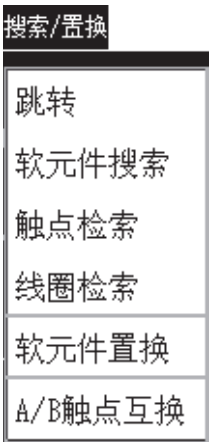
取消未转换的梯形图

取消未转换的梯形图时，将显示对话框。

触摸对话框中的[OK]按钮，未转换梯形图会被取消，操作记录也会被删除，因此[撤消]/[恢复]键无效。

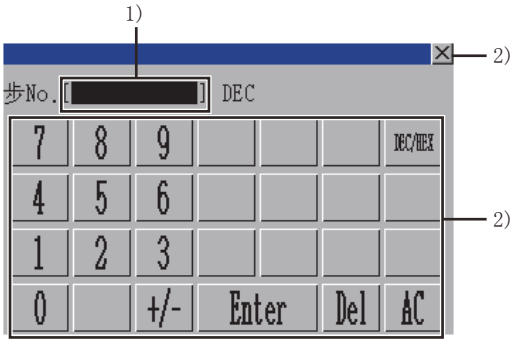
此外，触摸[取消]按钮，即返回上一个画面。

搜索/替换菜单(仅顺控程序监视(梯形图)支持)



按键	功能	参照章节
[跳转]	显示定位窗口。	☞150页 定位窗口
[软元件搜索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[触点检索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[线圈检索]	显示软元件搜索窗口。	☞158页 软元件/触点/线圈搜索
[软元件置换]	显示软元件置换窗口。	☞162页 软元件置换(仅顺控程序监控 （梯形图）支持)
[A/B触点互换]	显示A/B触点互换窗口。	☞163页 A/B触点互换

■定位窗口



• 显示内容

编号	项目	显示内容
1)	定位目标步号输入区	显示输入的步号。
2)	按键	显示定位窗口中的操作所使用的按键。

• 按键功能

按键	功能
[X]	关闭定位窗口。
[Enter]	包含输入步号的行显示在梯形图显示区的中央。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。

变换菜单

变换



按键	功能	参照章节
[变换]	将正在编辑的程序转换为执行程序。	-
[变换(RUN中写入)] *1	将正在编辑的程序转换为执行程序，并向连接机器执行RUN中写入。	-

*1　不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

要点

RUN中写入的注意事项

关于RUN中写入的注意事项，请参照以下内容。

☞113页 注意事项

📖所使用的连接机器的使用说明书

显示切换菜单

显示切换



按键	功能	参照章节
[注释非显示]	梯形图显示区不显示注释、声明、注解。	☞130页 注释显示模式切换
[注释显示]	梯形图显示区显示注释、声明、注解。	
[注释文件切换]	显示注释文件一览表窗口。	☞152页 注释文件一览窗口
[注释列切换] *2	显示注释列切换窗口。	☞153页 注释列切换窗口
[程序一览]	显示程序一览表窗口。	☞135页 程序一览窗口
[PLC诊断] *1	显示PLC诊断画面。	☞156页 PLC诊断结果窗口
[PLC读取]	显示PLC读取画面。	☞131页 PLC读取画面的操作方法

*1　不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

*2　顺控程序监视 （梯形图）不支持。

■注释文件一览窗口

显示注释文件一览表。

• 顺控程序监视 （梯形图）时



编号	项目	显示内容
1)	注释文件一览	在数据存储设备内的注释文件中，显示与当前显示的顺控程序对应的注释文件以及公共注释文件的文件名和标题。 要切换注释时，选择要使用的注释文件。 选中的注释文件将反转显示。
2)	[X]	关闭注释文件一览表窗口。
3)	▲ ▼	将显示内容向上/下方向滚动1行。
4)	[切换]	关闭注释文件一览表窗口，使用在注释文件一览表中选中的文件的注释来显示梯形图显示区。

• 顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）时



编号	项目	显示内容
1)	注释文件一览	在数据存储设备内的注释文件中，显示与当前显示的顺控程序对应的注释文件以及公共注释文件的文件名和标题。 要切换注释时，选择要使用的注释文件。 选中的注释文件将反转显示。
2)	信息显示区	显示信息。
3)	[X]	关闭注释文件一览表窗口。
4)	▲ ▼	将显示内容向上/下方向滚动1行。
5)	[切换]	关闭注释文件一览表窗口，使用在注释文件一览表中选中的文件的注释来显示梯形图显示区。

■注释列切换窗口

显示顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）的注释列一览表。



编号	项目	显示内容
1)	注释列一览	显示GX Works3的多个注释显示设置的注释标题。 切换注释列时，选择要使用的注释列。 可以选择的注释列为1个。
2)	信息显示区	显示信息。
3)	[中止]	关闭注释列切换窗口。
4)	[决定]	关闭注释列切换窗口，使用在注释列一览中选中的注释列以显示梯形图显示区。

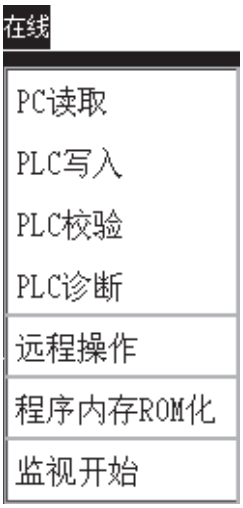
要点

注释标题

无法取得注释列一览中显示的注释标题时，将显示注释列的编号。



在线菜单



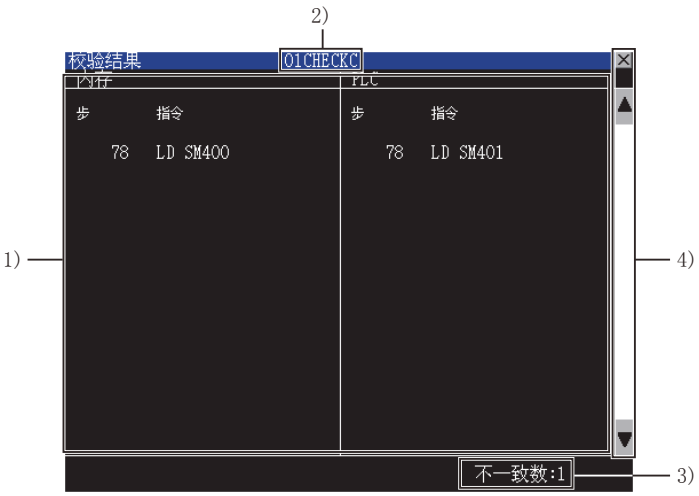
按键	功能	参照章节
[PLC读取]	显示PLC读取画面。	☞131页 PLC读取画面的操作方法
[PLC写入]	对编辑后的顺控程序执行程序检查，然后执行PLC写入。 将可编程控制器CPU置于STOP，然后执行PLC写入。 执行RUN中写入时，请通过[转换]菜单的[转换 （RUN中写入）]键来执行。 ☞151页 变换菜单	-
[PLC校验] *1	对显示在梯形图显示区的顺控程序和可编程控制器CPU中的程序进行校验。 发现不一致时，将校验结果显示在校验结果窗口。	☞155页 校验结果窗口
[PLC诊断] *1	显示PLC诊断画面。	☞156页 PLC诊断结果窗口
[远程操作] *1	显示远程操作窗口。	☞157页 远程操作窗口
[程序存储器ROM化] *1	显示程序内存ROM化窗口。	☞157页 程序内存ROM化窗口
[监视开始]	显示梯形图监视画面。	☞136页 梯形图监视画面的操作方法

*1 不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）。

■校验结果窗口

显示PLC校验结果。

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	校验结果显示区	显示PLC校验结果发现不一致的行。 最多可显示100行。不一致行超过100行时，则中止校验。
2)	程序名显示区	显示执行了校验的程序的文件名。
3)	不一致数显示区	显示校验结果显示区显示的不一致数。
4)	按键	显示校验结果窗口中的操作所使用的按键。

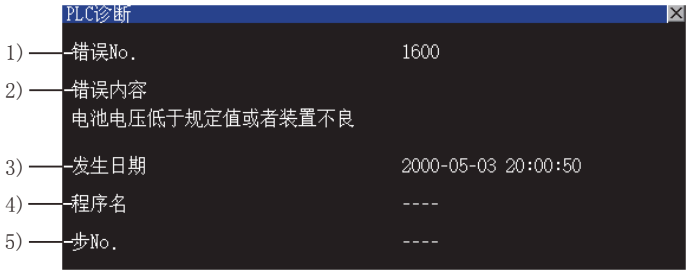
• 按键功能

按键	功能
[X]	关闭校验结果窗口。
▲ ▼	将显示内容向上/下方向滚动1行。

■PLC诊断结果窗口

显示PLC诊断的结果。

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	错误No.	显示PLC诊断中发现的连接目标可编程控制器的错误编号。 未发生错误时，显示[无出错]。
2)	错误内容	显示连接目标可编程控制器的错误编号所对应的消息。
3)	发生日期	连接目标可编程控制器发生错误时，显示错误的发生日期。
4)	程序名	连接目标可编程控制器发生的错误为程序错误时，显示程序名。 为程序错误以外的错误时，显示[----]。
5)	步No.	连接目标可编程控制器发生的错误为程序错误时，以黄色反转显示出错的顺控程序的步号。 触摸出错的顺控程序的步号，则关闭PLC诊断对话框，切换为梯形图显示。 定位到出错的顺控程序的步号，以红色方框反转显示出错位置。 为程序错误以外的错误时，显示[----]。

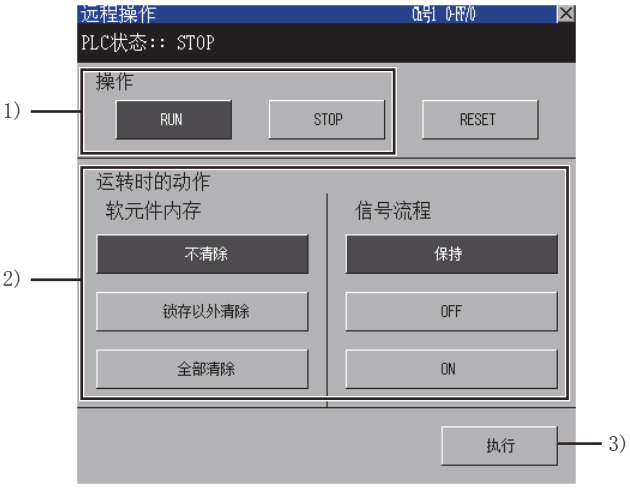
• 按键功能

按键	功能
[X]	关闭PLC诊断结果窗口。

■远程操作窗口

可通过远程操作更改可编程控制器CPU的动作状态。

• 显示画面

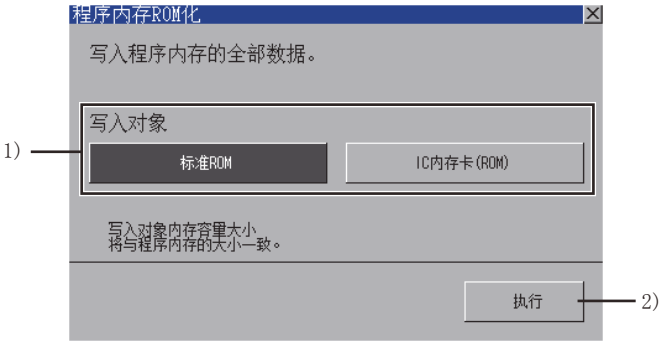


编号	项目	显示内容
1)	操作	触摸要执行的远程操作 （RUN/STOP键），然后再触摸[执行]键。 • RUN：变为远程RUN执行等待状态。 • STOP：变为远程STOP执行等待状态。 • RESET：解除RUN执行等待状态或STOP执行等待状态，变为RESET执行等待状态。
2)	运转时的动作	设置执行远程RUN时的软元件及信号状态。 软元件存储器 • 不清除：远程RUN时以远程STOP前的软元件值动作。 • 锁存以外清除：远程RUN时将锁存的软元件以外的软元件值清零。 • 全部清除：远程RUN时将所有软元件值清零。 信号流 • 保持：保持远程STOP时的状态，远程RUN时输出。 • OFF：远程RUN时使信号状态OFF。 • ON：远程RUN时使信号状态ON。
3)	[执行]	执行远程RUN/STOP时触摸。

■程序内存ROM化窗口

将程序内存中的数据写入ROM。

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	写入对象	触摸写入目标的ROM。 • 标准ROM：将写入对象设置为连接机器的标准ROM。 • IC内存卡 （ROM）：将写入对象设置为连接机器上安装的IC内存卡 （Flash卡）。
2)	[执行]	在执行程序内存ROM化时触摸，则将程序内存写入设置的写入对象中。

4.8 搜索/置换操作

软元件/触点/线圈搜索

搜索包含设置的软元件的梯形图块。

可对多个顺控程序文件进行连续搜索。

1. 进行以下任意一种操作，即弹出软元件搜索窗口。

在梯形图监视画面下，触摸[查找]→[软元件查找]/[触点查找]/[线圈查找]菜单

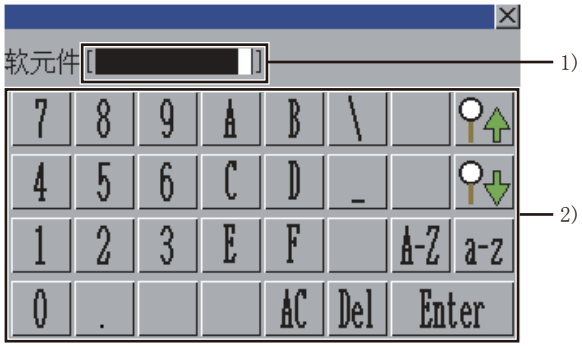
在梯形图编辑画面下，触摸[搜索/置换]→[软元件查找]/[触点查找]/[线圈查找]菜单

2. 设置要搜索的软元件，触摸 / /[Enter]键。

显示画面



（字母输入状态）



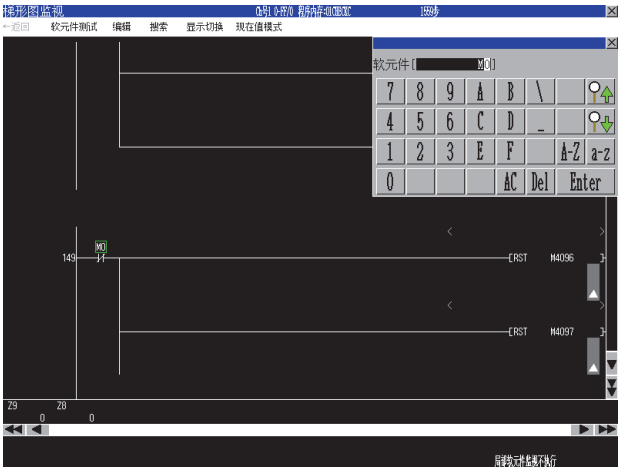
（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	软元件输入区	设置要搜索的软元件。 通过在梯形图监视画面/梯形图编辑画面/梯形图登录监视窗口中选中软元件，也可以输入软元件。
2)	按键	显示软元件搜索窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[X]	关闭软元件搜索窗口。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母。
	按照步号从大到小的顺序搜索输入的软元件。
	按照步号从小到大的顺序搜索输入的软元件。 在梯形图监视画面/梯形图编辑画面上选择软元件时，从所选的软元件开始搜索。
[Enter]	按照步号从小到大的顺序搜索输入的软元件。 在梯形图监视画面/梯形图编辑画面上选择软元件时，从所选的软元件开始搜索。 但是，下列情况必须从程序的开头开始搜索。 • 显示软元件搜索窗口后首次搜索时 • 搜索完成后继续进行搜索时

3. 显示存在搜索到的软元件的梯形图块，并以绿色框框起该软元件。



原因查找

追溯梯形图块来搜索成为所设置软元件的状态 （ON/OFF）的原因的触点。

1. 在梯形图监视画面下触摸[搜索]→[原因查找]菜单，显示原因查找窗口。

2. 设置要搜索的软元件，触摸[Enter]键。

显示画面



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	软元件输入区	设置要搜索的软元件。 无法进行字软元件的位指定。 也可以通过选中梯形图监视画面上的软元件来输入软元件。
2)	按键	显示原因搜索窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[X]	关闭原因查找窗口。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母。
[Enter]	触摸即关闭原因搜索窗口，显示梯形图登录监视窗口，并从最后的步开始搜索。 选中梯形图监视画面上的软元件时，则从所选的软元件开始搜索。 执行搜索，则梯形图登录监视窗口中登录的梯形图块会被删除。

原因查找的对象命令及线圈如下所示。

命令、线圈	搜索对象
命令	LD、LDI、AND、ANI、OR、ORI
线圈	OUT、OUTH

3. 关闭原因查找窗口，以原因查找模式显示梯形图登录监视窗口。

搜索梯形图监视画面中显示的顺控程序，成为所设置软元件原因的梯形图块则依次被登录到梯形图登录监视窗口。

原因搜索过程中，始终将新登录的梯形图块显示在梯形图监视窗口中。

成为原因的软元件反转显示。



关于梯形图登录监视窗口，请参照以下内容。

☞140页 梯形图登录监视窗口

4. 查找完成后，梯形图监视画面的信息显示区显示[原因查找结束。]。

关闭梯形图登录监视窗口，则解除原因查找模式。

要点

原因查找的中断

• 存在多个原因触点时

梯形图监视画面的信息显示区显示[由于存在多个原因触点，已中断原因查找。]。

要从中断的结果中继续进行原因查找时，请将搜索到的多个触点中的任意一个作为起点进行原因查找。

• 登录在梯形图登录监视窗口的梯形图块超过100个时

梯形图监视画面的信息显示区显示[梯形图块数超过了100个，中断原因查找。]。

要重新开始原因查找，请将第100个梯形图块的触点作为起点进行原因查找。

软元件置换(仅顺控程序监控 （梯形图）支持)

仅顺控程序监视 （梯形图）支持软元件置换。

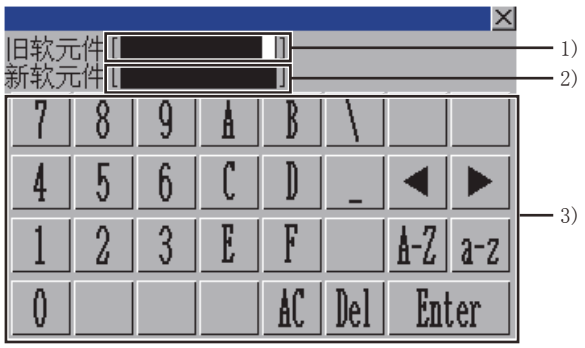
1. 在梯形图编辑画面中触摸[搜索/置换]→[软元件置换]菜单，即显示软元件置换窗口。

2. 请设置旧软元件和新软元件，并触摸[Enter]键。

显示画面



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	旧软元件输入区	设置替换前的软元件。 也可以通过选中梯形图编辑画面上的软元件来输入软元件。
2)	新软元件输入区	设置替换后的软元件。 也可以通过选中梯形图编辑画面上的软元件来输入软元件。
3)	按键	显示软元件替换窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[X]	关闭软元件置换窗口。
	在输入旧软元件后触摸此按钮，可将光标移动至新软元件输入区。
	
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母 （大写）。
[a-z]	将按键类型切换为字母 （小写）。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	执行替换。

3. 梯形图编辑画面中显示的顺控程序中相当于旧软元件的所有软元件将被替换为新软元件。

A/B触点互换

仅顺控程序监视 （梯形图）支持A/B触点互换。

1. 在梯形图编辑画面中触摸[搜索/置换]→[A/B触点互换]菜单，即显示A/B触点互换窗口。

2. 请设置要更改触点的软元件，并触摸[Enter]键。

显示画面



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	软元件输入区	设置要更改触点的软元件。 也可以通过在梯形图编辑画面上选择软元件来进行设置。
2)	按键	显示A/B触点互换窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[X]	关闭A/B触点互换窗口。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母 （大写）。
[a-z]	将按键类型切换为字母 （小写）。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	执行A/B触点的更改。

3. 梯形图编辑画面中显示的顺控程序中相应软元件的触点将按照A触点更改为B触点、B触点更改为A触点的方式进行更改。

4.9 测试操作

软元件测试模式时，可以在画面上更改软元件值。
关于至软元件测试模式的切换，请参照以下内容。
☞137页 按键功能
可以在软元件测试模式时在下列画面中触摸软元件以进行软元件的测试操作。

软元件测试模式对应画面	参照章节
梯形图监视画面	☞137页 按键功能

要点

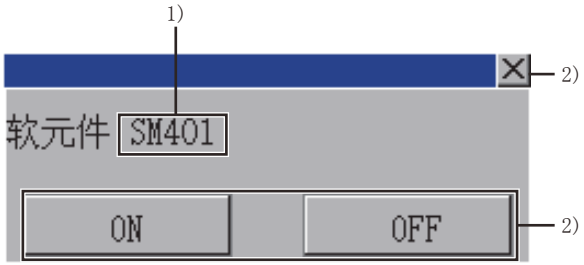
安全设置时软元件测试窗口的显示
通过GT Designer3(GOT2000)进行安全设置，可以限制软元件测试窗口的显示。
关于安全设置的方法，请参照以下内容。
☞126页 安全设置

触摸软元件，即显示软元件测试窗口。
触摸了位软元件时
在软元件测试窗口中切换位软元件的ON/OFF。
触摸了字软元件时
将软元件测试窗口中输入的值写入到选中的字软元件。

软元件测试窗口的操作方法

位软元件时

■显示画面



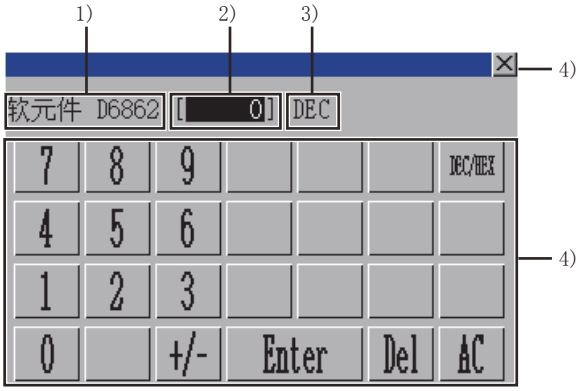
编号	项目	显示内容
1)	软元件	显示选中的位软元件。
2)	按键	显示软元件测试窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

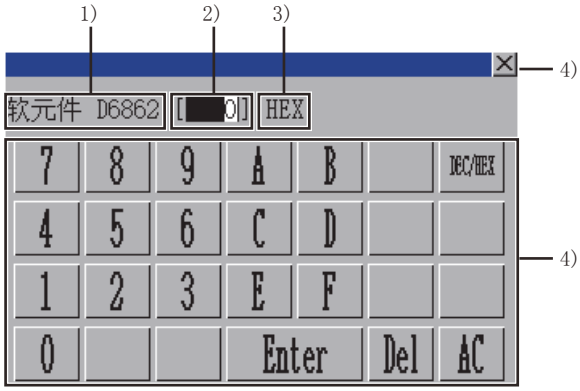
按键	功能
[X]	关闭软元件测试窗口。
[ON]	向连接机器写入ON。
[OFF]	向连接机器写入OFF。

字软元件时

■显示画面



（当前值模式：16 位整数（DEC））



（当前值模式：32 位整数（DEC））

编号	项目	显示内容
1)	软元件	显示选中的位软元件。
2)	按键	显示软元件测试窗口中的操作所使用的按键。
3)	输入模式	显示当前的输入模式。（DEC：10进制数、HEX：16进制数）
4)	按键	显示软元件测试窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[X]	关闭软元件测试窗口。
[DEC/HEX]	切换输入模式。（10进制数、16进制数）
[Enter]	将软元件值输入区中输入的值写入到可编程控制器CPU。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。

4.10 错误信息与处理方法

下表所示为顺控程序监视 （梯形图）、（iQ-R/iQ-L梯形图）的操作时显示的错误信息与处理方法。

数据保存目标访问错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
文件读取错误。请确认驱动器[盘符]。	• GOT中未安装数据存储设备。 • SD卡护盖打开。 • 安装的数据存储设备格式不正确。 • 数据存储设备中没有用于文件写入的可用空间。 • 数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹禁止写入。	• 安装正确格式化的数据存储设备。 • 关闭SD卡护盖。 • 删除数据存储设备中的文件。 • 安装容量更大的数据存储设备。 • 取消数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹的禁止写入设置。
无法对驱动器[盘符]进行写入 （文件名）。请确认驱动器[盘符]。	• GOT中未安装数据存储设备。 • SD卡护盖打开。 • 安装的数据存储设备格式不正确。 • 数据存储设备中没有用于文件写入的可用空间。 • 数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹禁止写入。	• 安装正确格式化的数据存储设备。 • 关闭SD卡护盖。 • 删除数据存储设备中的文件。 • 安装容量更大的数据存储设备。 • 取消数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹的禁止写入设置。
驱动器[盘符]的可用空间不足。无法保存文件。	数据存储设备中没有用于文件写入的可用空间。	• 删除数据存储设备中的文件。 • 安装容量更大的数据存储设备。
文件 （文件名）损坏。解除选择。	要读取的数据存储设备中的文件已损坏。	从可编程控制器CPU重新读取相应的文件。
文件 （文件名）损坏。请通过PLC读取重新读取。	• 梯形图编辑画面或梯形图监视画面中使用的数据存储设备中的临时文件已损坏。 • 数据存储设备容量不足，数据存储设备中的文件写入失败。	• 从可编程控制器CPU重新读取相应的文件。 • 删除数据存储设备中不需要的文件。 或者安装容量更大的数据存储设备。
文件 （文件名）损坏。请在程序一览表中重新读取文件。	梯形图编辑画面或梯形图监视画面中使用的数据存储设备中的临时文件已损坏。	在程序一览表窗口中重新选择当前显示的程序。
文件 （文件名）损坏。	对未显示的程序进行软元件搜索时，数据存储设备中的文件已损坏。	从可编程控制器CPU重新读取相应的文件。
程序确认失败。请确认驱动器[盘符]。	程序检查过程中，无法访问数据存储设备中的临时文件。	• 安装正确格式化的数据存储设备。 • 关闭SD卡护盖。 • 删除数据存储设备中的文件。 • 安装容量更大的数据存储设备。 • 取消数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹的禁止写入设置。
PLC对照失败。请确认驱动器[盘符]。	PLC校验过程中，无法访问数据存储设备中的临时文件。	• 安装正确格式化的数据存储设备。 • 关闭SD卡护盖。 • 删除数据存储设备中的文件。 • 安装容量更大的数据存储设备。 • 取消数据存储设备中使用顺控程序监视 （梯形图）的文件夹的禁止写入设置。
参数文件破损。请重新启动顺控程序监视。	数据存储设备中保存的参数文件已损坏。	退出顺控程序监视 （梯形图），重新启动。

通讯错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
无法与CPU进行通讯。	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	• 确认GOT与可编程控制器CPU的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可通讯状态。 • 确认可编程控制器CPU是否支持顺控程序监视 （梯形图）。
与CPU通讯失败。	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	• 确认GOT与可编程控制器CPU的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可通讯状态。 • 确认可编程控制器CPU是否支持顺控程序监视 （梯形图）。
发生了通讯错误。	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	确认GOT与可编程控制器CPU的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可通讯状态。
无法取得信息。	• 无法与可编程控制器CPU进行通讯。 • 选择了文件名异常的文件。	• 确认GOT与可编程控制器CPU的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可通讯状态。 • 通过实用菜单将信息显示的语言更改为可显示文件名的语言后再选择文件。 • 通过GX Works2/GX Developer更改文件名。
CPU的保护开关为ON。请将保护开关置于OFF。	• 可编程控制器CPU的系统保护开关为ON。 • 可编程控制器CPU正在进行启动处理。	• 将可编程控制器CPU的系统保护开关置于OFF。 • 等待可编程控制器CPU启动处理结束。
CPU不处于STOP状态。请更改为STOP状态。	试图执行可编程控制器CPU在RUN中不可执行的操作。	使可编程控制器CPU变为STOP状态。
CPU的驱动器异常。请确认驱动器的状态。	对象驱动器已损坏。	通过GX Works2/GX Developer格式化对象驱动器。
PLC处于RUN中，无法远程复位。使PLC STOP后重新执行。	试图使可编程控制器CPU在RUN中执行远程复位。	使可编程控制器CPU处于STOP状态，执行远程复位。
远程复位未通过参数许可。	参数设置中不允许远程复位时试图执行远程复位。	通过GX Works2/GX Developer将允许远程复位的参数写入连接机器。
CPU中指定的文件不存在。请确认驱动器中的文件。	可编程控制器CPU中不存在指定的文件。	通过PLC读取确认指定驱动器中的文件。
指定的CPU中的文件异常。请确认驱动器中的文件。	可编程控制器中指定的文件已损坏。	通过GX Works2/GX Developer删除指定的文件，然后重新创建文件。
文件正在被其他机器使用或者正在传送，无法访问。	• 所连接的可编程控制器CPU正在被其他GOT或GX Works2/GX Developer访问。 • QCPU正将程序文件从程序高速缓冲存储器发送到程序存储器。	• 在其他机器未访问可编程控制器CPU时访问。 • 在QCPU将程序文件从程序高速缓冲存储器发送到程序存储器结束后再访问。
指定的CPU的驱动器容量溢出，无法写入。	可编程控制器CPU中的指定驱动器容量不足。	减小写入文件的容量。
指定的文件有异常。	可编程控制器CPU中保存的指定文件已损坏。	通过GX Works2/GX Developer将该驱动器格式化，然后写入指定文件。
指定的CPU的驱动器没有连续的剩余空间。请对驱动器进行整理。	可编程控制器CPU中的指定驱动器没有连续剩余空间。	通过GX Works2/GX Developer对PLC内存进行整理。
向指定的CPU的驱动器写入失败。请确认对象Flash ROM有无异常。	向可编程控制器CPU中指定的驱动器写入、清除数据时发生错误。	通过GX Works2/GX Developer确认指定的驱动器。
指定的文件不存在。	可编程控制器CPU中不存在指定的驱动器或文件。	执行PLC读取，确认指定的驱动器是否存在。
文件 （文件名）不存在。请通过PLC读取进行确认。	PLC校验时，可编程控制器CPU中不存在与梯形图显示区的程序对应的程序文件。	执行PLC读取，确认指定的文件是否存在。
指定的CPU的驱动器发生异常。请对驱动器进行检查。	可编程控制器CPU中的指定驱动器发生异常。	• 通过GX Works2/GX Developer格式化PLC存储器。 • 指定驱动器为FlashROM时，重新执行PLC写入 （FlashROM）。
正在处理指定的文件。	可编程控制器CPU中的指定文件正在使用。	稍等片刻，然后重新执行。
密码不一致。	访问指定文件的密码不正确。	输入正确的密码。
禁止向指定的CPU的驱动器写入。	对禁止写入的可编程控制器CPU的驱动器进行了写入操作。	解除指定的可编程控制器CPU的驱动器的写入禁止。
同时访问的文件过多。	操作的可编程控制器CPU的文件过多。	减少其他机器的文件操作。
无法访问指定的CPU的驱动器。	可编程控制器CPU中不存在指定的驱动器。	执行PLC读取，指定可编程控制器CPU中存在的驱动器。
无法访问指定的CPU的驱动器。请确认驱动器的状态。	• 可编程控制器CPU中的指定驱动器中未安装存储卡。 • 存储卡发生异常。	• 在可编程控制器CPU的指定驱动器上安装存储卡。 • 通过GX Works2/GX Developer将指定驱动器的存储卡格式化。
指定的CPU的驱动器发生异常。请确认驱动器的状态。	可编程控制器CPU中的指定驱动器已损坏。	通过GX Works2/GX Developer格式化指定的驱动器。
指定的CPU的驱动器未格式化。	可编程控制器CPU中的指定驱动器未格式化。	通过GX Works2/GX Developer格式化指定的驱动器。
未插入CPU的存储卡。	可编程控制器CPU中的指定驱动器中未插入存储卡。	向指定的驱动器中插入存储卡。

错误信息	错误内容	处理方法
CPU的存储卡类型错误。请确认存储卡。	• 可编程控制器CPU的指定驱动器中插入的存储卡类型错误。 • 可编程控制器CPU的指定驱动器中未插入存储卡。 • 试图通过QnUDVCPU进行程序存储器ROM化。	• 向指定的驱动器中插入正确类型的存储卡。 • 无法通过QnUDVCPU进行程序存储器ROM化。
CPU已被写保护。请解除写保护。	可编程控制器CPU已被写保护。	解除可编程控制器CPU的写保护。
指定的CPU的驱动器不能使用。请对驱动器进行检查。	可编程控制器CPU中不存在指定的驱动器。	执行PLC读取，确认指定的驱动器是否存在。
程序 （文件名）的PLC类型和所连接的PLC类型不同。请通过PLC读取重新读取。	数据存储设备中保存的程序文件的可编程控制器CPU的类型与所连接的可编程控制器CPU的类型不同。	执行PLC读取，读取可编程控制器CPU中存在的程序文件。
修正前的程序和登录程序不一致。请通过PLC读取重新读取程序。	PLC写入时，可编程控制器CPU中不存在写入对象文件，或者程序类型不同。	执行PLC读取，读取可编程控制器CPU中存在的程序文件。
软元件的写入失败。	未能通过软元件测试向可编程控制器CPU写入软元件值。	执行PLC读取，再次读取当前显示的程序。
参数文件破损。无法使用顺控程序监视。	未能从可编程控制器CPU读取参数。	通过GX Works2/GX Developer向可编程控制器CPU写入参数。
文件的日期异常。 请确认GOT的时间。	• GOT的日期不正确。 • GOT的日期设置为2月29日时，执行了Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU的PLC写入、RUN中写入。	• 正确设置GOT的日期。 • 执行Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU的PLC写入/RUN中写入时，将GOT的日期更改为2月29日以外的日期。
在线调试功能通讯失败。	在线调试功能的通讯失败。	• 通过GX Works2/GX Developer进行在线调试功能 （RUN中写入/跟踪/有条件的监视等）的登录之后再执行。 • 确认通讯电缆等的通讯线路，然后重新执行。
在线调试功能的指定内容不正确。	在线调试功能的指定内容错误。	• 通过GX Works2/GX Developer确认在线调试功能 （RUN中写入/跟踪/有条件的监视等）的设置数据。 • 确认通讯电缆等的通讯线路，然后重新执行。
指定的程序与CPU中的程序发生校验错误。请重新读取文件。	RUN中写入操作的修正前顺控程序和修正后顺控程序不一致。	进行PLC读取，使GOT和可编程控制器CPU的顺控程序一致，然后再次执行RUN中写入。
END命令不能进行RUN中写入。	试图通过RUN中写入操作执行END命令的插入/删除。	• 确认指定的顺控程序文件的内容。 • 使可编程控制器CPU处于STOP状态，然后再写入程序。
RUN中写入预留步不足，无法进行RUN中写入。	由于RUN中写入而导致超出文件容量。	• 确认指定的顺控程序文件的容量。 • 使可编程控制器CPU处于STOP状态，然后再写入程序。
存在CPU无法处理的命令。	试图进行RUN中写入的顺控程序存储器在以工程中设置的CPU类型无法处理的命令。	• 确认所使用可编程控制器CPU的机种是否正确。 • 重新修改顺控程序，删除无法处理的命令。
写入步不正确。	• 写入步错误。 • RUN中写入的开始位置被指定为错误的程序步号。	• 使可编程控制器CPU处于STOP状态，然后再写入程序。 • 确认使用的GX Works2/GX Developer与通过工程设置的CPU类型及CPU版本是否对应。
RUN中写入的命令不正确。	RUN中写入的命令错误。	• 重新实施RUN中写入。 • 使可编程控制器CPU处于STOP状态，然后再写入程序。
RUN中写入块数不正确。	块容量错误 （RUN中写入块数错误。）	确认RUN中写入块数。
指定的文件过大，无法读取。	试图读取的程序文件超过了260k步。	请将程序分割成260k步以内。
无法读出参数文件。无法使用顺控程序监视。	参数文件不存在。	通过可编程控制器CPU的周边软件写入参数文件。
这是所指定的CPU版本不支持的功能。	• 试图使用所指定的可编程控制器CPU不支持的功能。 • 试图通过QnUDVCPU进行程序存储器ROM化。	无法使用所操作的功能。
指定的文件不能被访问。	• 指定设置了安全密钥的文件。 • 指定设置了块密码的文件。	无法使用所操作的功能。 除去的PLC CPU程序，执行所述存储器的初始化之后写入项目。
请稍后再试。	用于访问指定文件的密码输错特定次数，则可编程控制器CPU将注销。	稍等片刻后输入正确的密码。

编辑错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
命令错误。	• 输入的命令不正确。 • 输入了不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）的命令。 • 输入了RCPU、LHCPU中无法使用的命令。	• 请输入正确的命令。 • 通过支持可编程控制器CPU的MELSOFT应用程序进行编辑，将程序写入至可编程控制器CPU。
指定的软元件无法使用。	输入的软元件名不正确。	请输入正确的软元件名。
软元件编号超出了可用范围。	输入的软元件号不在范围内。	请输入正确的软元件号。
编辑行过多，无法输入。	梯形图编辑中试图输入的行超过了48行。	删除梯形图，将梯形图编辑中输入的行控制在48行以内。
梯形图块过大，无法输入。	试图输入超过24行的梯形图。	删除梯形图，将1个梯形图块控制在24行以内。
编辑的位置不适当。	• 试图输入无法配置在指定位置的梯形图。 • 指定的位置过于狭小，无法输入。 • 试图在与起点不同的列指定终点进行竖线输入。 • 试图在起点的上一行指定终点进行竖线输入。 • 试图在与起点不同的行指定终点进行横线输入。 • 试图在与起点不同的行指定终点进行梯形图删除。	• 将梯形图输入到正确位置。 • 插入列后输入梯形图。 • 在正确的位置指定终点输入竖线或横线。 • 在正确的位置指定终点删除梯形图。
编辑量过多。请删除。	未转换的梯形图过多，无法继续进行编辑作业。	减少未转换的梯形图，然后再执行转换。
梯形图中间有行间声明，不能编辑。请删除梯形图中的行间声明。	试图画出的竖线跨越行间声明。	删除行间声明后再输入竖线。
梯形图中间有PI软元件，不能编辑。请删除梯形图中的PI软元件。	试图画出的竖线跨越指针或中断指针。	删除指针或中断指针，然后再输入竖线。
梯形图中间有无法显示的梯形图块，不能编辑。	• 试图编辑的梯形图块超过了24行。 • 试图编辑的梯形图块不完整。	• 通过GX Works2/GX Developer将一个梯形图块控制在24行以内进行编辑，然后将程序写入可编程控制器CPU。 • 可编程控制器CPU中的程序可能已损坏，请通过GX Works2/GX Developer将程序重新写入可编程控制器CPU。
输入的命令无法在指定的CPU中使用。	使用的连接机器版本不支持输入的命令。	• 请输入其他命令。 • 请使用支持命令的版本的连接机器。
将输入的声明控制在64个字符以内。	要输入的声明超过了64个字符。	将输入的声明控制在64个字符以内。
将输入的注解控制在32个字符以内。	要输入的注解超过了32个字符。	将输入的注解控制在32个字符以内。
因通讯错误，导致转换 （RUN中写入）失败。	执行转换 （RUN中写入）时与可编程控制器通讯失败。	• 确认通讯设置。 • 确认电缆。 • 进行PLC校验。 • 通过PLC读取重新读取程序。
无法输入外围声明。	要输入周边声明。	删除周边声明。
无法输入外围注解。	要输入周边笔记。	删除周边笔记。
编辑范围中含有NOP，无法编辑。	要编辑包含NOP编辑范围的梯形图块。	• 使编辑范围不包含NOP。 • 通过MELSOFT应用程序删除NOP，将程序写入至可编程控制器CPU。
指定了无法使用的命令。	• 输入了不支持顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图）的命令。 • 输入了RCPU、LHCPU中无法使用的命令。	通过MELSOFT应用程序进行编辑，将程序写入至可编程控制器CPU。
无法编辑的程序。	要编辑以下无法编辑的程序。 • 定义多个程序块 • 程序语言为梯形图以外 • 使用了标签 • 使用了内联ST • 使用了MC/MCR命令 • 使用了超过半角64字符的声明 • 使用了超过半角32字符的注释 • 使用了超过半角32字符的字符串常数 • 使用了周边声明/注释 • 声明/注释/字符串常数中使用了换行 • 字符串常数中使用了特殊字符 （$”） • 安全程序 • 使用了FB/FUN	通过MELSOFT应用程序执行以下内容，将程序写入至可编程控制器CPU。 • 使程序块的定义为1个 • 程序语言设为梯形图 • 删除标签 • 删除内联ST • 删除MC/MCR命令 • 删除超过半角64字符的声明 • 删除超过半角32字符的注释 • 删除超过半角32字符的字符串常数 • 删除周边声明/注释 • 删除声明/注释/字符串常数的换行 • 删除字符串常数的特殊字符 （$”） • 通过MELSOFT应用程序编辑安全程序 • 删除FB/FUN

转换错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
编辑量过大。请删除。	未转换的梯形图过多，无法转换。	减少未转换的梯形图，然后再执行转换。
存在无法转换的梯形图。 请修正光标位置的梯形图。	存在未完成的梯形图块时想要执行转换。	完成梯形图块后再执行转换。
梯形图块过大，无法转换。请删除。	未转换的梯形图块过大，无法转换。	删除梯形图块，或将其分割后再执行转换。
无法追加/删除梯形图块。	编辑范围的梯形图块数编辑成编辑前后不同。	为了使编辑范围的梯形图块与行间声明的合计在编辑前后相同，在编辑后进行转换。

文件选择错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
不是梯形图程序，无法选择。	选择了并非梯形图程序的程序文件。	• SFC程序请通过顺控程序监视 （SFC）进行监视。 • 请通过GX Works2/GX Developer进行监视。
指定的文件过大，无法读取。	选择了超过260k步的程序文件。	请分割程序。

用户认证错误信息

错误信息	错误内容	处理方法
与可编程控制器的用户认证为未完成状态。 无法使用顺控程序监视。 复位与可编程控制器的连接状态，显示PLC读取画面吗?	重启顺控程序监视时，取消了与可编程控制器CPU连接时的用户认证。	进行用户认证。
与可编程控制器的用户认证为未完成状态。 无法使用顺控程序监视。	取消了与可编程控制器CPU连接时的用户认证。	进行用户认证。
与可编程控制器的用户认证为未完成状态。 本功能无法使用。	取消了进行文件选择、文件读取、PLC写入操作时的用户认证。	进行用户认证。
用户名或密码不一致。	可编程控制器CPU的认证要求下所使用的用户名或密码错误。	输入正确的用户名或密码。
访问等级不一致。	可编程控制器CPU的认证要求下所使用的用户名中设置的访问等级错误。	指定正确的访问等级。
登录数超过了限制值，无法登录。	由于登录中的用户数超过了限制值，无法进行用户认证。	减少登录中的用户数。
请稍后再试。	超过规定的次数，用户认证失败。	稍等片刻后执行。

5 顺控程序监视(SFC)

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

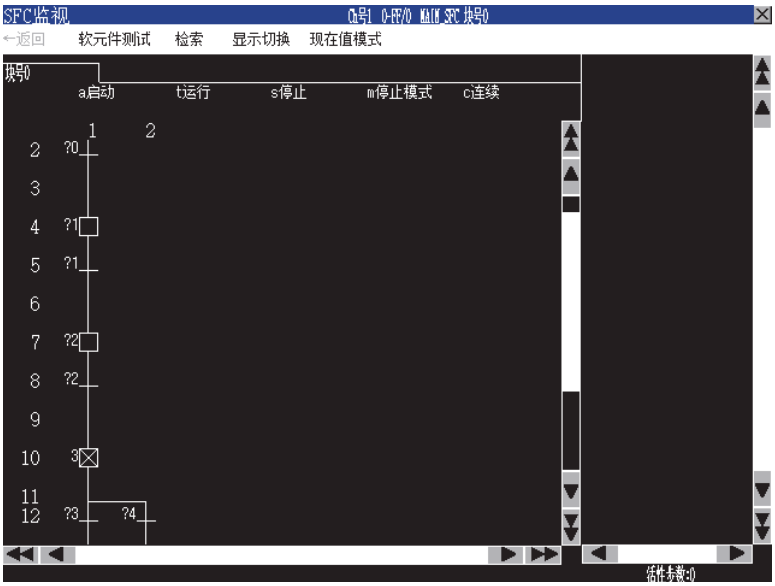
☞171页 特点
☞174页 规格
☞177页 显示操作
☞185页 PLC读取画面的操作方法
☞191页 块列表画面的操作方法
☞193页 SFC图监视画面的操作方法
☞204页 软元件测试
☞206页 错误信息与处理方法

5.1 特点

顺控程序监视(SFC)功能可以进行连接机器中的SFC程序的监视以及软元件值的更改。
是指为提高使用了SFC程序的可编程控制器系统的故障对应、维修所进行的保全作业效率的功能。
顺控程序监视(SFC)的特点如下所示。

通过SFC图实现监视

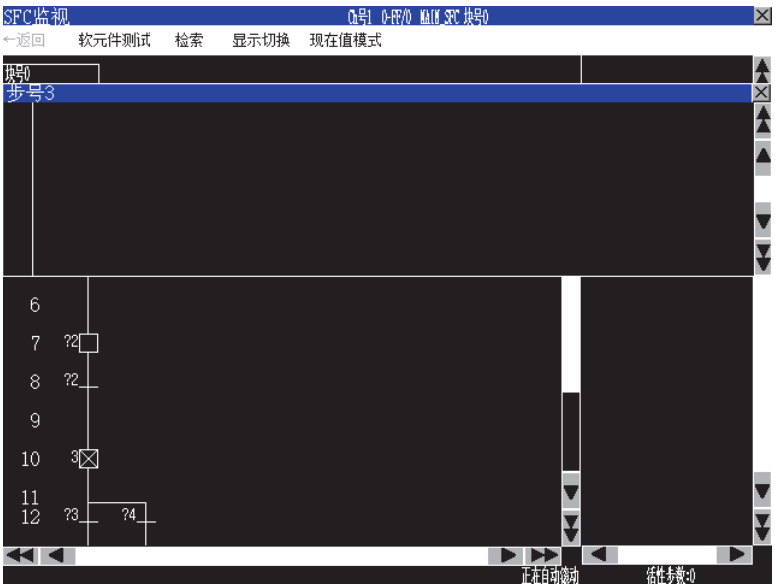
可以通过SFC图格式 （MELSAP3格式、MELSAP-L格式）对可编程控制器CPU的程序进行监视。



SFC 图监视画面

顺控程序监视(SFC)的显示画面有以下几种。
PLC读取画面
☞185页 PLC读取画面的操作方法
块列表画面
☞191页 块列表画面的操作方法
SFC图监视画面
☞193页 SFC图监视画面的操作方法

在SFC图监视画面中触摸步、运行条件，便可以缩放（Zoom）显示动作输出顺控程序，运行条件顺控程序。



可以进行显示方式的切换、软元件注释显示和语言的切换

可以进行以下显示的切换。

软元件值的显示方式的切换

软元件的注释显示有无的切换

SFC程序的文件名、注释等的语言的切换

■显示方式的切换

可以在SFC图监视画面中以10进制数/16进制数切换字软元件当前值的显示方式。

■软元件注释显示的切换

可以对SFC程序中使用的软元件注释的显示有无进行切换。

■语言的切换

备好以SJIS代码、KS代码、GB代码、ASCII代码创建的注释文件，可伴随实用菜单中的语言切换，来切换块标题、文件的标题、注释的字符代码。

此外，通过预先将以SJIS代码、KS代码、GB代码、ASCII代码创建的注释文件存储到SD卡中，则无论实用菜单中选择何种语言，均可以将显示的注释切换为SD卡中任意注释文件的内容。

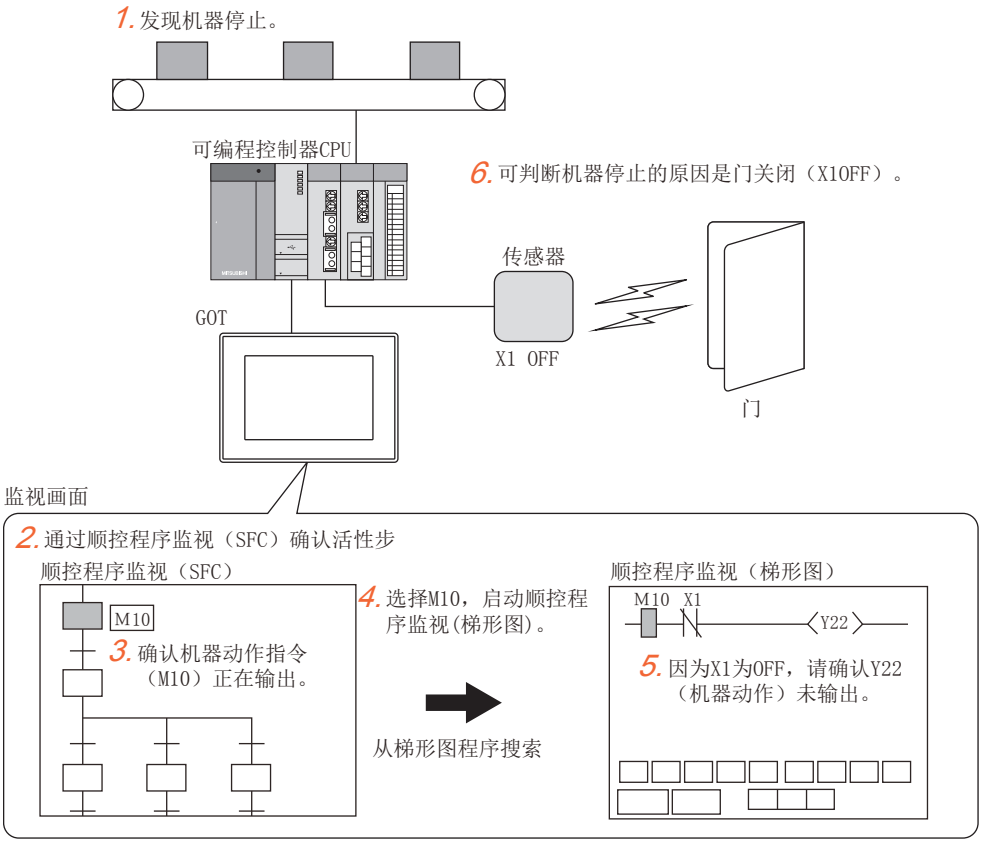
与顺控程序监视(梯形图)的关联

只需在顺控程序监视(SFC)中选择软元件、启动顺控程序监视(梯形图)，就能通过梯形图程序搜索、乃至显示软元件。

☞200页 [显示切换]菜单

从梯形图程序中搜索SFC程序和梯形图程序都使用的软元件时，此功能非常方便。

例）不从SFC程序中直接输出，而是通过梯形图程序附加联锁条件进行输出时



5.2 规格

系统配置

以下将对顺控程序监视(SFC)的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇)对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器
QCPU （Q模式） *1
LCPU

*1 以Q00CPU、Q01CPU、Q02CPU、Q02HCPU、Q06HCPU、Q12HCPU、Q25HCPU构成多CPU系统时，
请使用CPU功能版本B以后的机种。

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接 *8	CPU直接连接 *9	串行通讯连接	以太网连接 *7	MELSECNET/H连接 *8、MELSECNET/10连接 *1*8	CC-Link IE控制器连接 *2*8、CC-Link IE现场连接 *3	CC-Link连接	
								ID *4	G4 *5
顺控程序监视(SFC)	SFC程序的监视	○ *6*7	○	○	○	○	○	○	○

*1 GOT采用MELSECNET/10连接时，请使用功能版本B以后的QCPU与网络模块 （QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71BR11）。
*2 表示CC-Link IE控制网络连接。
*3 表示CC-Link IE现场网络连接。
*4 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*5 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*6 Q12PRHCPU、Q25PRHCPU无法使用。
*7 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用顺控程序监视(SFC)。
*8 LCPU所不支持的连接形式。
*9 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请在GOT上安装顺控程序监视(SFC)的系统应用程序 （扩展功能）。

关于安装方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

在GOT上安装系统应用程序 （扩展功能）时，需要用户空间有足够的剩余容量。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需硬件

需要以下硬件。

所需硬件
数据存储设备 （SD 卡、USB 存储器等）

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的软元件与范围

根据所使用的可编程控制器CPU，软元件的范围会有所不同。

（○：可以，×：不可）

软元件	软元件范围	程序显示	软元件的监视显示	搜索操作
输入	X0～1FFF、DX0～FFF	○	○	○
输出	Y0～1FFF、DY0～FFF	○	○	○
内部继电器	M0～61439	○	○	○
锁存继电器	L0～32767	○	○	○
链接继电器	B0～EFFF	○	○	○
定时器	T0～32767	○	○	○
累计定时器	ST0～32767	○	○	○
计数器	C0～32767	○	○	○
数据寄存器	D0～12287	○	○	○
链接寄存器	W0～1FFF	○	○	○
报警器	F0～32767	○	○	○
边缘继电器	V0～2047	○	×	○
文件寄存器	R0～32767	○	○	○
	ZR0～4184063	○	○	○
扩展数据寄存器	D0～4212223	○	○	○
扩展链接寄存器	W0～4045FF	○	○	○
链接特殊继电器	SB0～7FFF	○	○	○
链接特殊寄存器	SW0～7FFF	○	○	○
步进继电器	S0～8191、BL□\S□	○	×	○
变址寄存器	Z0～19	○ *1	○	○
特殊继电器	SM0～2047	○	○	○
特殊寄存器	SD0～2047	○	○	○
功能输入	FX0～F	○	×	○
功能输出	FY0～F	○	×	○
功能寄存器	FD0～4	○	×	○
链接直接软元件	J□□\□□	○	×	×
模块访问软元件	U□□\□□、U3En□□\□□	○	×	×
嵌套	N0～14	×	×	×
指针	P0～4095	×	×	×
中断指针	I0～255	×	×	×
SFC块软元件	BL0～319	○	×	○
SFC转移软元件	TR0～511、BL□\TR□	○	×	○
网络号指定软元件	J0～255	○	×	×
I/O号指定软元件	U0～1FF、3E0～3	○	×	×
宏命令参数软元件	VD0～	×	×	×

*1　可以以ZZ显示。

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇)对应GT Works3 Version1

注意事项

关于顺控程序监视(SFC)启动时的操作

顺控程序监视(SFC)启动时请勿对GOT进行以下操作。

否则可能会删除正在保存的数据，导致顺控程序监视(SFC)无法正常动作。

SD卡访问开关 （ON，OFF）的更改

SD卡的插拔

关于软元件

无法搜索指定了索引的软元件。

无法监视局部软元件。

关于读取的注释文件的文件名 （程序名）

GOT中仅可使用文件名 （程序名）为半角英文数字的文件。

通过GX Developer创建工程时，文件名 （程序名）请只使用半角英文数字。

设置了安全密钥的CPU

■使用RCPU、运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时

设置了安全密钥的CPU也可以备份/恢复。

■使用QnUDVCPU、QnUDPVCPU、Q17nDSCPU、Q170MSCPU时

设置了安全密钥的CPU无法备份/恢复。

执行备份/恢复时，请重新进行CPU的设置。

备份/恢复对象机器中同时存在设置了安全密钥的CPU与未设置的CPU时，仅未设置安全密钥的CPU可备份/恢复。

5.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源，向GOT中写入顺控程序 （SFC）、GOT平台库、GOT功能扩展库 （系统应用程序 （扩展功能））后直到显示顺控程序监视 （SFC）的操作画面为止的步骤进行说明。

顺控程序监视 （SFC）的启动操作

1. 接通GOT的电源。

显示顺控程序监视 （SFC）的画面。

显示方法有以下2种。

通过实用菜单启动时

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

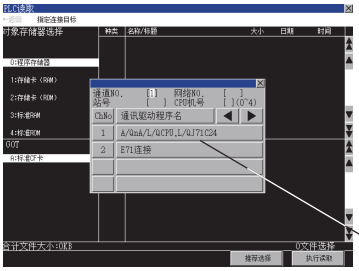
通过工程中设置的扩展功能开关 （顺控程序监视 （SFC））启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

2. 在通讯设置对话框中设置通道号、网络号、站号、CPU 编号。

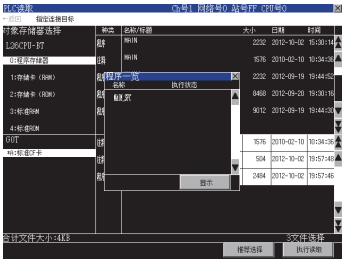
☞187页 通讯设置窗口



3. 进行PLC读取，显示程序一览窗口。

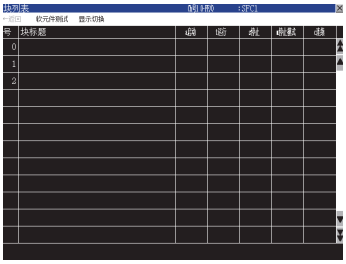
☞185页 PLC读取画面的操作方法

在顺控程序监视 （SFC）中，会将SFC程序和注释文件保存到SD卡中，因此重新接通GOT电源时无需进行PLC读取。



4. 从程序一览表中选择要显示的程序，显示块列表画面。

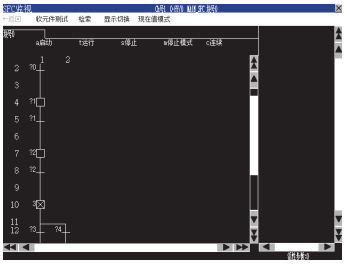
☞191页 块列表画面的操作方法



扩展功能开关 （顺控程序监视 （SFC））的[显示画面指定]选择为[块列表]后，可通过扩展功能开关直接显示块列表画面。

5. 从块列表画面选择要显示的块后，显示SFC图监视画面。

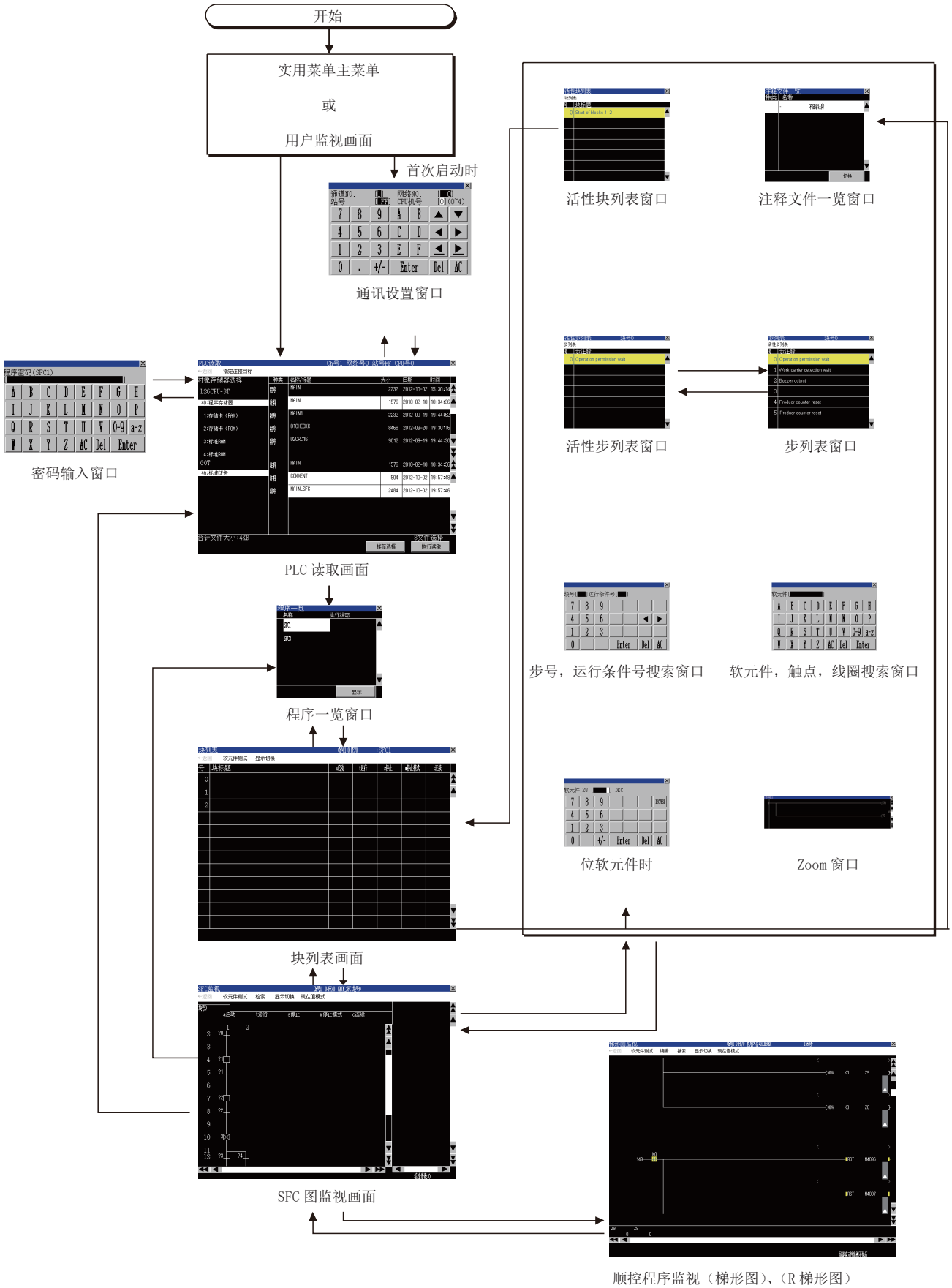
☞193页 SFC图监视画面的操作方法



扩展功能开关 （顺控程序监视 （SFC））的[显示画面指定]选择为[SFC图]后，可通过扩展功能开关直接显示SFC图监视画面。

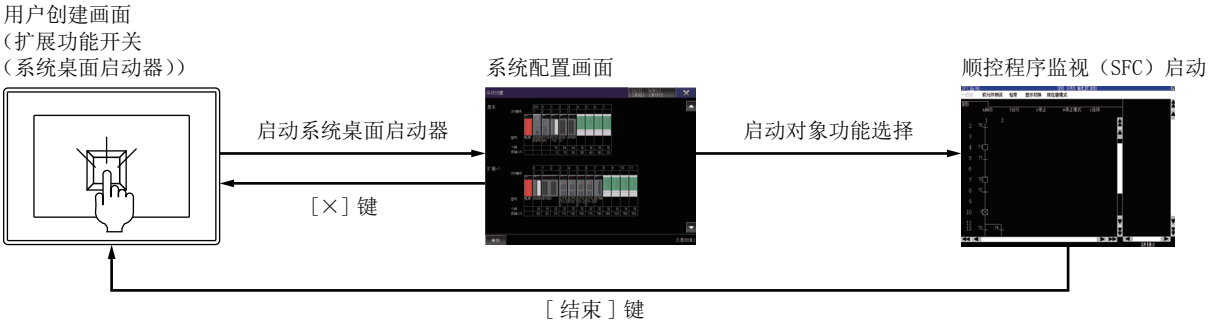
画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统快速启动栏功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动顺控程序监视 （SFC）。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞39页 系统桌面启动器

SFC数据保存目标的设置

SFC数据保存目标的设置

顺控程序监视(SFC)使用的SFC数据 （SFC程序、软元件注释）可以在所选择的GOT的驱动器 （SD卡）中最多保存512个文件。

SFC数据与顺控程序监视(梯形图)的梯形图数据保存在同一个保存目标中。

SFC数据的保存目标仅可使用[A：标准SD卡]、[B：USB驱动器]。

关于梯形图数据保存目标的设置，请参照以下内容。

通过实用菜单设置时

📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过GT Designer3(GOT2000)设置时

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

从SD卡读取注释文件

顺控程序监视(SFC)使用GOT中安装的SD卡中存储的注释文件。

使用SD卡的注释文件的步骤如下所示。

伴随实用菜单的语言切换对要显示的注释进行切换时

请在PLC读取画面中将注释文件保存到SD卡中。

关于在PLC读取画面中将注释文件保存到SD卡中的方法，请参照以下内容。

☞185页 PLC读取画面的操作方法

不受实用菜单语言切换的影响任意切换注释以显示时

1. 请在SD卡中创建SEQCMNT文件夹。

已存在SEQCMNT文件夹时，无需创建。



2. 应根据要监视的连接机器在SEQCMNT文件夹下分层次分别创建通道号、网络号、站号、号机编号的文件夹。

项目	文件夹名
通道号	CH**
网络号	NET***
站号	ST***
号机编号	CPU**

请在*处输入各项目的编号。

（如果通道号为1，则文件夹名为CH01

如果监视目标为本站，则站号的文件夹名为ST255）

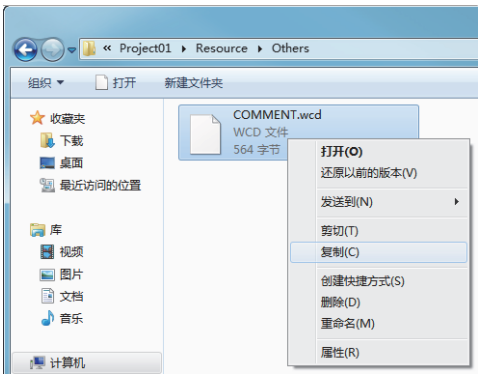
- 可移动磁盘 (H:)
  - SEQCMNT
    - CH01 …… 通道号
      - NET000 …… 网络号
        - ST255 …… 站号
          - CPU00 …… 号机编号

3. 在号机编号文件夹下按字符代码创建存储注释文件的文件夹。

项目	文件夹名
SJIS代码用	SJIS
KS代码用	KS
GB代码用	GB
ASCII代码用	ASCII

- CPU00 …… 号机编号
  - ASCII …… ASCII代码用
  - GB …… GB代码用
  - KS …… KS代码用
  - SJIS …… SJIS代码用

4. 请从已保存的工程中复制注释文件 （.wcd）。



使用GX Works2的工程时，可以以GX Developer格式保存的工程和无法保存的工程，其注释文件 （.wcd）的创建方法存在差异。

以GX Developer格式保存的工程

以GX Developer格式保存时创建注释文件 （.wcd）。

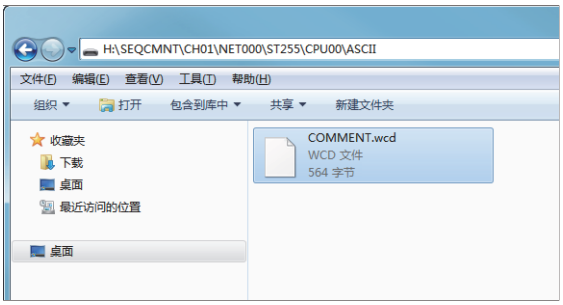
无法以GX Developer格式保存的工程

请通过GX Works2的[Write IC Memory Card]导出工程，将注释文件的扩展名[.qcd]更改为[.wcd]。

5. 将复制的注释文件按照注释的字符代码存储到SD卡的文件夹中。

注释的字符代码	存储目标文件夹
SJIS代码用	SJIS
KS代码用	KS
GB代码用	GB
ASCII代码用	ASCII

（例：ASCII代码的注释文件保存在ASCII文件夹中）



6. 将保存注释文件的SD卡安装到GOT上。

请在SFC图监视画面中切换注释文件并显示注释。

显示方式的切换

可以更改顺控程序监视(SFC)画面上显示的字软元件值的显示方式、语言切换以及SFC程序的显示模式。

SFC程序的语言切换

监视时，可以切换顺控程序监视(SFC)的显示语言 （日语/韩语/中文(简体)）。

要切换语言，必须事先创建要显示的语言的注释文件。

☞180页 从SD卡读取注释文件

通过实用菜单选择的语言和各文字代码的注释文件之间的关系如下所示。

语言	对应的注释文件
日语	SJIS代码的注释文件
韩语	KS代码的注释文件
中文 （简体）	GB代码的注释文件
上述以外	ASCII代码的注释文件

SFC程序的显示模式切换

可以切换SFC图监视画面的显示模式。

☞200页 [显示切换]菜单

无论读取的SFC程序是哪种格式 （MELSAP3、MELSAP-L），都可以使用MELSAP-L程序显示模式。

使用MELSAP-L程序显示模式时，显示的是不支持MELSAP-L格式的SFC程序的情况下，动作输出/运行条件顺控程序将显示为[?????]。

各显示模式下的显示内容的区别如下所示。

项目	使用MELSAP-L程序显示模式时	解除MELSAP-L程序显示模式时
动作输出/运行条件顺控程序的显示	在SFC图监视画面上显示。	触摸SFC图监视画面上的步、运行条件，通过Zoom窗口显示。

Zoom注释显示模式切换

可以切换Zoom窗口注释、注解显示的有无。

☞200页 [显示切换]菜单

10进制数/16进制数的显示切换

可以切换SFC图监视画面上的字软元件值的显示方式 （10进制数、16进制数）。

☞203页 现在值模式菜单

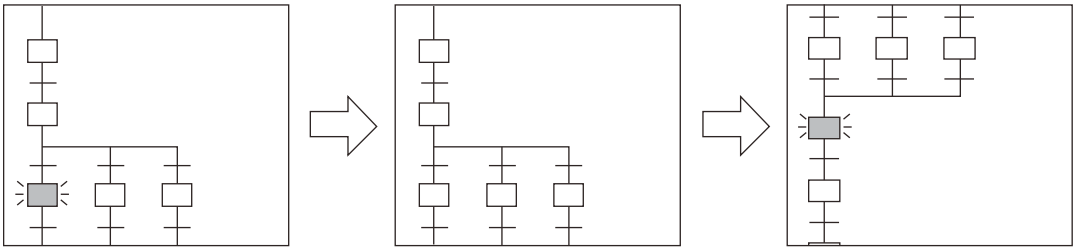
自动滚动模式切换

可以切换执行/不执行自动滚动。

在自动滚动模式下，当满足以下所有条件时，便会自动滚动画面，在SFC图监视画面上显示活性步。

SFC图监视画面上未显示活性步

显示的块内存在活性步



要显示的步的状态为未激活

自动滚动画面，显示块内的活性步

关于自动滚动模式的设置，请参照以下内容。

☞200页 [显示切换]菜单

关于SFC图监视画面，请参照以下内容。

☞193页 SFC图监视画面的操作方法

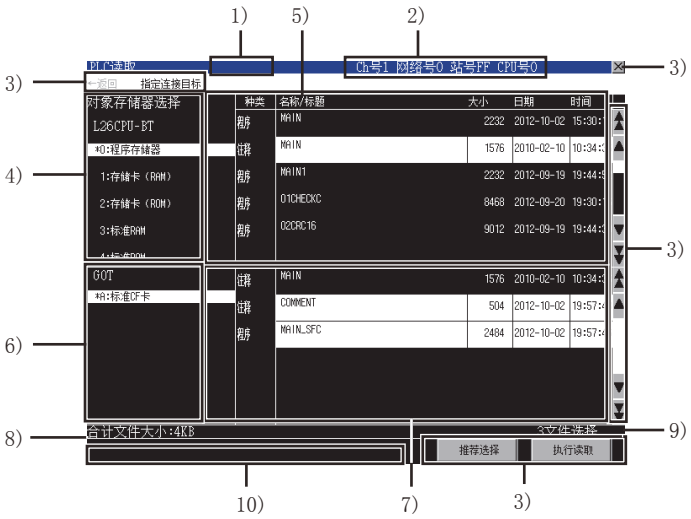
5.4 PLC读取画面的操作方法

在PLC读取画面中读取顺控程序监视(SFC)使用的SFC程序文件及注释文件。
以下将对PLC读取画面的画面操作进行说明。

显示内容

PLC读取画面

以下对顺控程序监视(SFC)启动后显示的PLC读取画面的构成进行说明。



1)PLC名
显示通过连接目标所设置的可编程控制器CPU的PLC名设置所设置的标签。
2)连接目标
显示连接目标所设置的可编程控制器CPU的通道号、网络号、站号、号机编号。
3)按键
显示5.5.2所示的PLC读取画面的操作所使用的按键。（触摸输入）
☞188页 按键功能
4)对象驱动器一览表 （连接目标）
显示连接目标所设置的可编程控制器CPU的型号和驱动器的一览表。
选择驱动器名后，所选驱动器中的文件会在文件一览表 （连接目标）中显示。
存储有在文件一览表 （连接目标）中选择的文件的驱动器名左侧会显示[*]符号。
5)文件一览表 （连接目标）
显示从对象驱动器一览表 （连接目标）中选择的驱动器中存在的所有文件的程序类型、名称 （文件名）、标题、大小、日期、时间。（日期、时间为文件的更新时间。）
可以从文件一览表中选择想要读取的文件。（选中的文件名反转显示。）
程序文件只有程序存储器中的SFC程序文件能被选中。
从文件一览表 （GOT）中选择了与所选文件同名的文件时，文件一览表 （GOT）中的文件选择状态会被解除，而从文件一览表（连接目标）中选择的文件变为选择状态。
所选择的文件中设置了密码时，将显示密码输入窗口。
☞186页 密码输入窗口
6)对象驱动器一览表 （GOT）
显示数据保存目标的驱动器名。
存储有文件一览表 （GOT）中显示的文件的驱动器中，其驱动器名左侧会显示*符号。

7)文件一览表 （GOT）

显示从对象驱动器一览表 （GOT）中选择的驱动器中存在的所有文件的程序类型、名称 （文件名）、标题、大小、日期、时间。（日期、时间为文件的更新时间。）

可以从文件一览表中选择文件。（选中的文件名反转显示。）

从文件一览表 （连接目标）中选择了与所选文件同名的文件时，文件一览表 （连接目标）中的文件选择状态会被解除，而从文件一览表 （GOT）中选择的文件变为选择状态。

8)文件总大小

显示从文件一览表 （连接目标）、文件一览表 （GOT）中选择的文件的总大小。

9)所选文件数

显示从文件一览表 （连接目标）、文件一览表 （GOT）中选择的文件的总数。

10)消息显示区

显示错误信息等。

密码输入窗口

密码认证成功后，第2次以后选择的文件将使用与第一次相同的密码自动进行密码认证。（不显示密码输入窗口。）



1)文件类型

显示要输入的文件的类型。

程序密码

注释密码

2)密码输入区

设置要输入的密码。

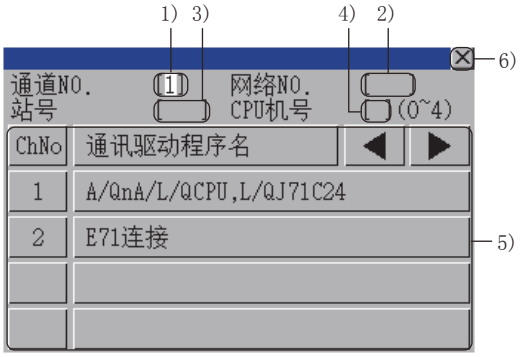
3)文件名

显示文件名。

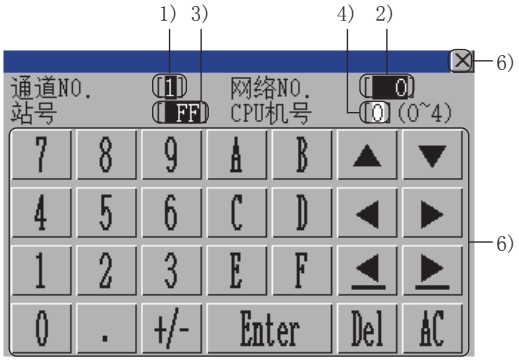
4)按键

密码输入窗口中的操作所使用的按键。（触摸输入）

通讯设置窗口



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU 号机输入状态）

1)通道号输入区

设置连接目标的通道号。

2)网络号输入区

设置连接目标的网络号。

3)站号输入区

设置连接目标的站号。

站号设置为本站 （FF）时，请将网络号设置为0。

4)CPU号机编号输入区

设置CPU的号机编号。

5)通道号选择键

选择通道号。

6)按键

通讯设置窗口中的操作所使用的按键。（触摸输入）

☞188页 按键功能

程序一览窗口

显示读取的SFC程序的一览表。



1)SFC程序文件一览表

显示读取的SFC程序文件的名称 （文件名）和执行状态。

执行状态显示为程序设置的执行类型。

2)按键

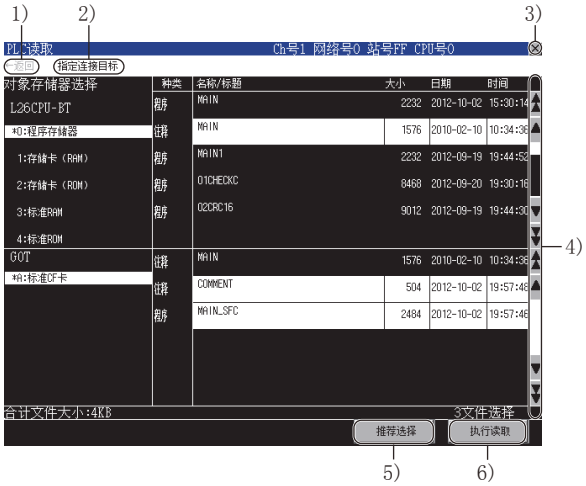
程序一览窗口的操作所使用的按键。（触摸输入）

按键功能

以下对顺控程序监视(SFC)启动后显示的PLC读取画面的画面上显示的按键功能进行说明。

PLC读取画面

显示PLC读取画面的操作所使用的按键的功能。



1)[←返回]

返回显示PLC读取画面之前显示的画面。

之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。

2)[指定连接目标]

显示通讯设置窗口。

☞187页 通讯设置窗口

3)结束键

结束顺控程序监视(SFC)，返回启动顺控程序监视(SFC)时的画面。

4)滚动键

将显示内容向上/向下滚动。

5)[推荐选择]键

仅在对象驱动器一览表 （连接目标）中选择[0：程序存储器/软元件存储器]时可以使用。

触摸该按钮，文件一览表 （连接目标）中显示的所有SFC程序文件以及公共注释文件、所选的SFC程序所对应的注释文件均变为选择状态。

文件一览表 （连接目标）和文件一览表 （GOT）中显示有同名文件时，会出现以下情况：

文件是SFC程序文件时

更新时间不同时，使文件一览表 （连接目标）中的文件为选择状态。

更新时间相同时，使文件一览表 （GOT）中的文件为选择状态。

文件是注释文件时

更新时间不同时，使更新时间较新的文件为选择状态。

更新时间相同时，使文件一览表 （GOT）中的文件为选择状态。

6)[执行读取]键

将文件一览表 （连接目标）中选中的文件读取到对象驱动器一览表 （GOT）中显示的SD卡里。

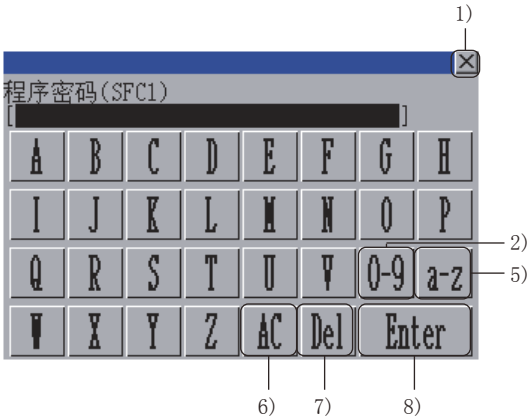
将通过PLC读取画面读取到SD卡中的文件保存到SEQDAT文件夹中。

读取完成后，将用户存储到SD卡中的非注释文件中且未在文件一览表 （GOT）中选择的文件删除，并显示程序一览表窗口。

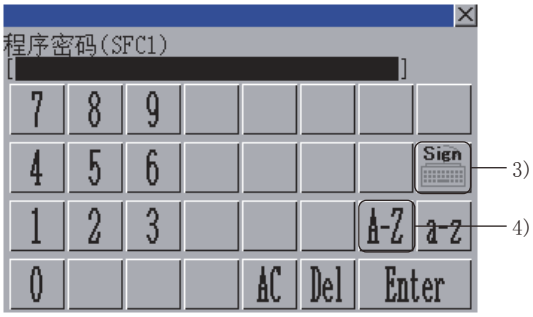
☞187页 程序一览窗口

密码输入窗口

密码输入对话框的操作所使用的按键的功能如下所示。



（字母输入状态）



（数字输入状态）

1) 中止键

关闭密码输入窗口，取消密码输入。

2) 数字输入键

将按键类型切换为数字。

3) 符号输入键

将按键类型切换为符号。

4) 大写字母输入键

将按键类型切换为字母 （大写）。

5) 小写字母输入键

将按键类型切换为字母 （小写）。

6) 全部清除键

清除所有已输入的数值和字符。

7) 清除键

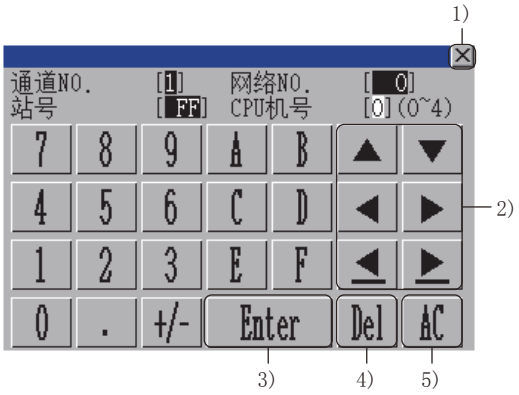
清除已输入的数值或字符中的1个字符。

8) 确定键

通过设置在密码输入区中的密码进行认证。

通讯设置窗口

通讯设置对话框的操作所使用的按键的功能如下所示。



1)关闭键

关闭通讯设置窗口。

但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。

2)光标键

移动输入区。

3)确定键

通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，可以移动输入区的光标位置。

CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时，即关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

4)清除键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

5)全部清除键

清除所有已输入的数值和字符。

程序一览窗口

程序一览表窗口的操作所使用的按键的功能如下所示。



1)中止键

关闭程序一览窗口。

2)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

3)[显示]键

在块列表画面中显示SFC程序文件一览表中选中的SFC程序文件。

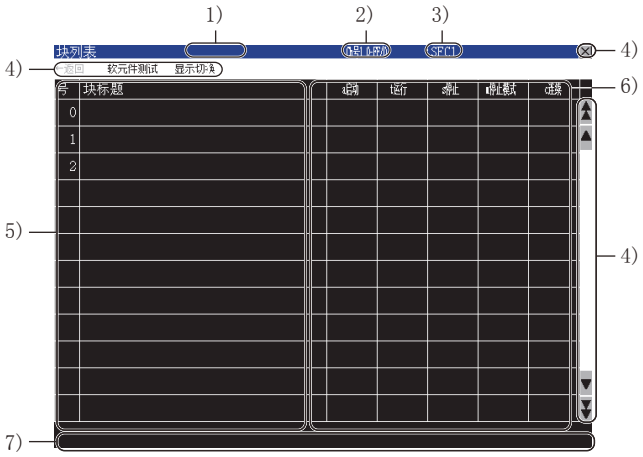
☞191页 块列表画面的操作方法

5.5 块列表画面的操作方法

在块列表画面中显示读取的SFC程序中的块列表。
以下将对块列表画面的画面操作进行说明。

显示内容

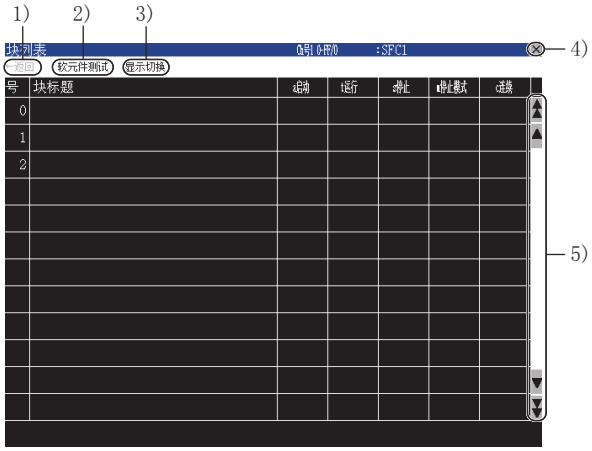
以下将对块列表画面的构成进行说明。



1)PLC名
显示通过连接目标所设置的可编程控制器CPU的PLC名设置所设置的标签。
2)连接目标
如下显示连接目标所设置的可编程控制器CPU的通道号、网络号、站号及号机编号。
通道号 网络号-站号/号机编号
3)程序名
显示当前显示的程序的文件名 （不带扩展名）。
4)按键
显示块列表画面中的操作所使用的按键。
5)块一览表
显示当前显示的程序中的块的块号以及块标题。
不显示不存在的块的块号。
激活状态的块反转显示。
选择块标题后，所选择的块通过SFC图监视画面显示。
☞ 193页 SFC图监视画面的操作方法
6)块信息一览表
显示各块的块信息。
块信息中设置了软元件时，在该单元格内显示所设置的软元件。
7)消息显示区
显示错误信息等。

按键功能

以下所示为块列表画面的操作所使用的按键功能。



1)[←返回]键

返回显示块列表画面之前显示的画面。

之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。

2)[软元件测试]键

切换为软元件测试模式。

在软元件测试模式下触摸该按键，即解除软元件测试模式。

☞204页 软元件测试

3)[显示切换]菜单

显示块列表画面中的操作所使用的菜单。

☞192页 [显示切换]菜单

4)结束键

结束顺控程序监视(SFC)，返回启动顺控程序监视(SFC)时的画面。

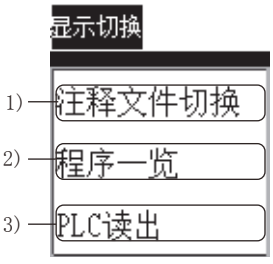
5)滚动键

将显示内容向上/向下滚动。

菜单

以下所示为块列表画面中显示的菜单的操作。

[显示切换]菜单



1)[注释文件切换]

显示注释文件一览表窗口。

☞201页 注释文件一览窗口

2)[程序一览]

显示程序一览表窗口。

☞190页 程序一览窗口

3)[PLC读取]

显示PLC读取画面。

☞185页 PLC读取画面的操作方法

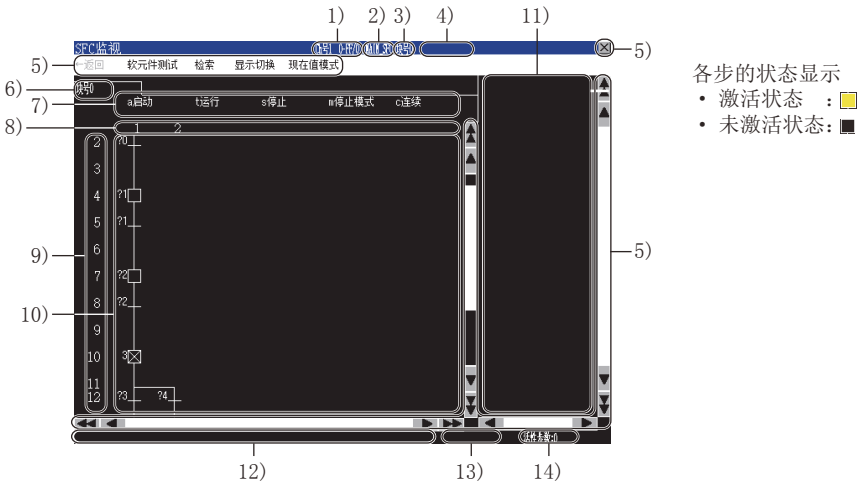
5.6 SFC图监视画面的操作方法

在SFC图监视画面中，通过SFC图来监视块列表画面中选择的块的内容。
以下将对SFC图监视画面的画面操作进行说明。

显示内容

SFC图监视画面

以下将对SFC图监视画面的构成进行说明。



1)连接目标
如下显示连接目标所设置的可编程控制器CPU的通道号、网络号、站号及号机编号。
通道号 网络号-站号/号机编号
2)程序名
显示当前显示的程序的文件名。
3)块号
显示当前显示的块的块号。
4)块标题
显示当前显示的块的块标题。
5)按键
显示SFC图监视画面中的操作所使用的按键。
6)块切换页
显示SFC图显示区当前显示的块的块号。
触摸该页，触摸块号的块将显示在SFC图显示区内。
触摸页右侧所显示的页将被清除。
7)块信息显示区
显示当前显示的块的块信息。
显示的块处于各块信息对应的状态时，各块信息的下部会反转显示。
设置了块信息时，显示设置的软元件。
8)列编号
显示列编号。
9)行编号
显示行编号。

10)SFC图显示区

以SFC图的格式显示SFC程序。

步的显示



*1 动作输出顺控程序仅在MELSAP-L程序显示模式时显示。

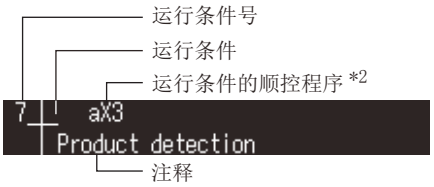
☞200页 [显示切换]菜单

触摸步，显示Zoom窗口。

☞195页 Zoom窗口

触摸显示有定位目标块号的步，则显示定位目标块号的块切换页，并将块的内容显示在SFC图显示区。

运行条件的显示



*2 转移条件顺控程序仅在MELSAP-L程序显示模式时显示。

☞200页 [显示切换]菜单

触摸运行条件，显示Zoom窗口。

☞195页 Zoom窗口

11)软元件当前值显示区

显示SFC图显示区当前显示的字软元件的当前值。

12)消息显示区

显示错误信息等。

13)自动滚动状态显示区

自动滚动模式下，显示[自动滚动中]。

不是自动滚动模式时，不显示任何内容。

14)活性步数

显示当前显示的块的活性步数。

触摸该按键，显示活性步列表窗口。

☞202页 活性步列表窗口

■SFC图监视画面初次显示时的显示方式

初次显示时的显示模式因显示程序的格式而异。

SFC程序的格式	初次启动时的状态
MELSAP3格式	MELSAP-L程序显示模式解除
MELSAP-L格式	MELSAP-L程序显示模式

关于SFC程序的显示模式，请参考以下内容。

☞183页 SFC程序的显示模式切换

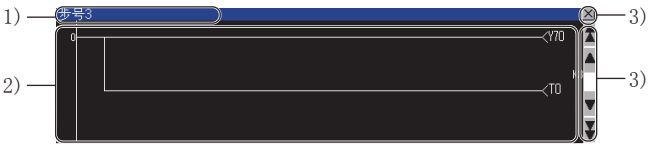
■SFC图监视画面初次显示时的注释显示

PLC读取后，SFC图监视画面初次显示时使用的注释文件按以下顺序显示。（SD卡内没有注释文件时，不显示注释。）

优先顺序	SFC图监视画面中使用的注释文件
1	SD卡的SEQCMNT文件夹内各程序的注释文件
2	SD卡的SEQCMNT文件夹中的公共注释文件
3	SD卡的SEQDAT文件夹内各程序的注释文件
4	SD卡的SEQDAT文件夹中的公共注释文件

Zoom窗口

可以以梯形图格式显示动作输出顺控程序和运行条件顺控程序。



触点 / 线圈的 ON/OFF 状态显示

• ON 状态 ：

• OFF 状态：

1)类型

显示动作输出顺控程序时

显示步号、步注释。

显示运行条件顺控程序时

显示运行条件号、运行条件注释。

2)梯形图程序显示区

显示动作输出/运行条件顺控程序。

在Zoom注释显示模式下显示注释、注解。

☞200页 [显示切换]菜单

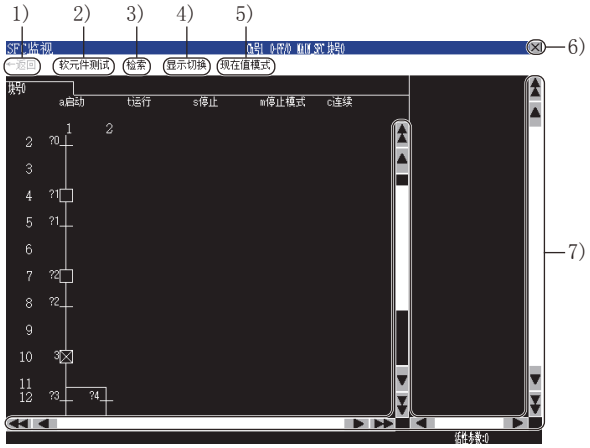
3)按键

显示Zoom窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

显示SFC图监视画面中的操作所使用的按键的功能。

SFC图监视画面



1)[←返回]键

返回显示SFC图监视画面之前显示的画面。

之前显示的画面为实用菜单或用户自制监视画面时，该按键无效。

2)[软元件测试]键

切换为软元件测试模式。

在软元件测试模式下触摸该按键，即解除软元件测试模式。

☞204页 软元件测试

3)[搜索]菜单

显示SFC图监视画面中的操作所使用的菜单。

☞197页 [搜索]菜单

4)[显示切换]菜单

显示SFC图监视画面中的操作所使用的菜单。

☞200页 [显示切换]菜单

5)[现在值模式]菜单

显示SFC图监视画面中的操作所使用的菜单。

☞203页 现在值模式菜单

6)结束键

结束顺控程序监视(SFC)，返回启动顺控程序监视(SFC)时的画面。

7)滚动键

将显示内容向上/向下/向左/向右滚动。

Zoom窗口

可以以梯形图格式显示动作输出顺控程序和运行条件顺控程序。



1)中止键

关闭Zoom窗口。

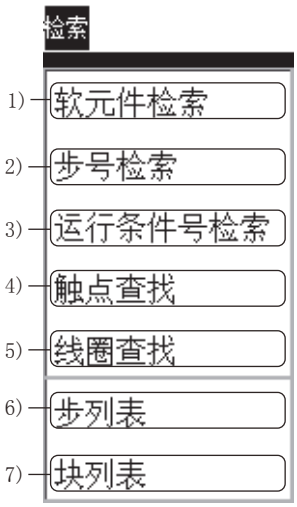
2)滚动键

将显示内容向上/向下滚动。

菜单

以下所示为SFC图监视画面中显示的菜单的操作。

[搜索]菜单



1)[软元件检索]

显示软元件搜索对话框。

☞198页 软元件，触点，线圈搜索窗口

2)[步号检索]

显示步No.搜索对话框。

☞198页 步号，运行条件号搜索窗口

3)[运行条件号检索]

显示转移条件No.搜索对话框。

☞198页 步号，运行条件号搜索窗口

4)[触点查找]

显示接点搜索对话框。

☞198页 软元件，触点，线圈搜索窗口

5)[线圈查找]

显示线圈搜索对话框。

☞198页 软元件，触点，线圈搜索窗口

6)[步列表]

显示步列表窗口。

☞199页 步列表窗口

7)[块列表]

显示块列表画面。

☞191页 块列表画面的操作方法

■软元件，触点，线圈搜索窗口

可搜索SFC程序中的软元件。



（字母输入状态）



（数字输入状态）

1)软元件输入区

设置要搜索的软元件。

2)全部清除键

清除所有已输入的数值和字符。

3)清除键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

4)数字输入键

将按键类型切换为数字。

5)确定键

搜索设置的软元件。

6)搜索键

向上、向下搜索输入的软元件。

跨块搜索时，以块No.的降序、升序进行搜索。

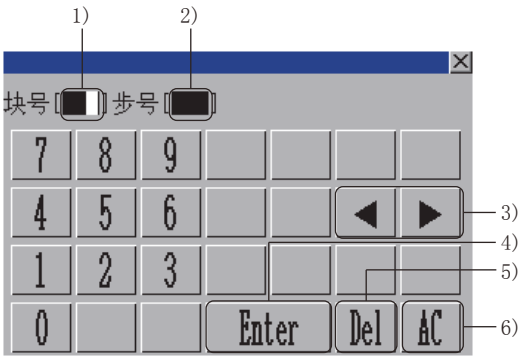
找到了符合的软元件时，以Zoom窗口显示使用了在MELSAP-L程序显示模式解除时找到的软元件的步或转换条件。

7)字母输入键

将按键类型切换为字母。

■步号，运行条件号搜索窗口

可以在块内搜索步，运行条件。



（步号搜索窗口）



（运行条件号搜索窗口）

1)块号输入区

设置要搜索的块的块号。

在设置的块内搜索步/运行条件。

2)步号/运行条件号输入区

设置要搜索的步/运行条件的步号/运行条件号。

3)光标键

移动输入区。

4) 确定键

光标位置在块号输入区时

将光标移动到步号/运行条件号输入区。

光标位置在步号/运行条件号输入区时

在设置的块内搜索步/运行条件。

发现相应的步/运行条件时，关闭步号/运行条件号搜索窗口，并在SFC图监视画面中显示发现的步/运行条件。

（步/运行条件变为选择状态。）

5) 清除键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

6) 全部清除键

清除所有已输入的数值和字符。

■步列表窗口

显示块中的步，运行条件。



1) 块号

显示当前显示的块的块号。

2) [活性步列表]键

显示活性步列表窗口。

☞202页 活性步列表窗口

3) 步一览表

显示当前显示的块中的步的步号和步注释。

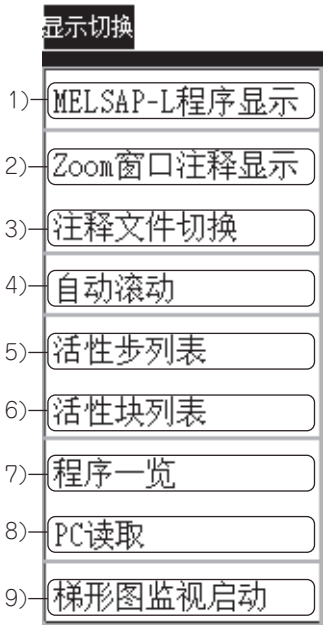
选择步后，则搜索所选的步，并在SFC图监视画面中显示。

（活性步反转显示。）

4) 滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

[显示切换]菜单



1)[MELSAP-L程序显示]

切换到MELSAP-L程序显示模式。

在MELSAP-L程序显示模式时触摸，即解除MELSAP-L程序显示模式。

☞183页 SFC程序的显示模式切换

2)[Zoom窗口注释显示]

切换到Zoom注释显示模式

在Zoom注释显示模式时触摸该按键，即解除Zoom注释显示模式。

☞183页 Zoom注释显示模式切换

3)[注释文件切换]

显示注释文件一览表窗口。

☞201页 注释文件一览窗口

4)[自动滚动]

切换到自动滚动模式。

在自动滚动模式时触摸该按键，即解除自动滚动模式。

☞184页 自动滚动模式切换

5)[活性步列表]

显示活性步列表窗口。

☞202页 活性步列表窗口

6)[活性块列表]

显示活性块列表窗口。

☞202页 活性块列表窗口

7)[程序一览]

显示程序一览表窗口。

☞187页 程序一览窗口

8)[PC读取]

显示PLC读取画面。

☞185页 PLC读取画面的操作方法

9)[梯形图监视启动]

启动顺控程序监视(梯形图)。

在选中软元件的状态下触摸，即可通过顺控程序监视(梯形图)自动搜索选中的软元件。

要通过顺控程序监视(梯形图)进行自动搜索时，需要进行顺控程序的自动读取设置。

关于顺控程序的自动读取设置，请参照以下内容。

通过实用菜单进行设置时

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过GT Designer3(GOT2000)设置时

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■注释文件一览窗口

显示注释文件一览。



1)注释文件一览

在SD卡中的注释文件中，显示与当前显示的SFC程序对应的注释文件以及公共注释文件的文件名和标题。

要切换注释时，选择要使用的注释文件。

不显示注释时，选择[－ 不显示注释]。

选中的注释文件将反转显示。

2)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

3)[切换]按钮

关闭注释文件一览表窗口，使用在注释文件一览表中选中的文件的注释来显示SFC图监视画面。

■活性步列表窗口

显示当前显示的块中的活性步。



1)块号

显示当前显示的块的块号。

2)[步列表]键

显示步列表窗口。

3)活性步一览表

显示当前显示的块中的活性步的步号与步注释。

选择步后，则搜索所选的步，并在SFC图监视画面中显示。

4)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

要点

使用活性步列表窗口时的注意事项

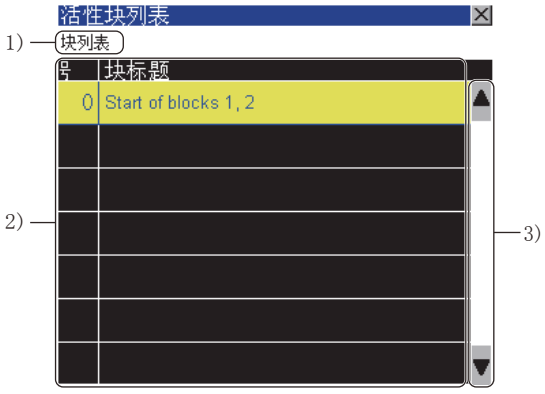
活性步频繁变化时，活性步列表窗口的活性步一览表的显示内容也会频繁变化，可能会难以选择步。

步难以选择时，请在步列表窗口的步一览表中进行选择。

☞199页 步列表窗口

■活性块列表窗口

显示所读取的SFC程序中的活性块。



1)[块列表]键

显示块列表画面。

☞191页 块列表画面的操作方法

2)活性块一览表

显示所读取的SFC程序中的活性块的块号与块标题。

选择块即搜索所选中的块，并在SFC图监视画面中显示。

3)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

要点

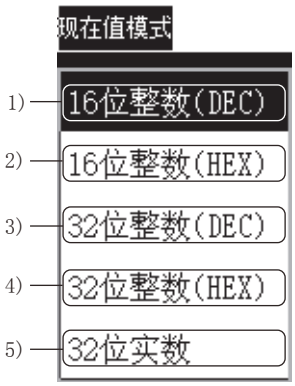
使用活性块列表窗口时的注意事项

活性块频繁变化时，活性块列表窗口的活性块一览表的显示内容也会频繁变化，可能会难以选择块。

块难以选择时，请在块列表画面的块一览表中进行选择。

☞191页 块列表画面的操作方法

现在值模式菜单



1)[16位整数(DEC)]

将软元件当前值显示区的软元件值以16位10进制数的形式显示。

☞183页 10进制数/16进制数的显示切换

2)[16位整数(HEX)]

将软元件当前值显示区的软元件值以16位16进制数的形式显示。

☞183页 10进制数/16进制数的显示切换

3)[32位整数(DEC)]

将软元件当前值显示区的软元件值以32位10进制数的形式显示。

☞183页 10进制数/16进制数的显示切换

4)[32位整数(HEX)]

将软元件当前值显示区的软元件值以32位16进制数的形式显示。

☞183页 10进制数/16进制数的显示切换

5)[32位实数]

将软元件当前值显示区的软元件值以32位浮点小数的形式显示。

☞183页 10进制数/16进制数的显示切换

5.7 软元件测试

顺控程序监视(SFC)的软元件测试模式时，可以在画面上更改软元件值。

关于至软元件测试模式的切换，请参照以下内容。

☞192页 按键功能

☞196页 按键功能

软元件的测试操作可以在软元件测试模式时在下列画面中触摸软元件。

软元件测试模式对应画面	参照章节
块列表画面的块信息一览表	☞191页 显示内容
SFC图监视画面的SFC图显示区	☞193页 SFC图监视画面
SFC图监视画面的软元件当前值显示区	
Zoom窗口的梯形图程序显示区	☞195页 Zoom窗口

触摸软元件，即显示软元件测试窗口。

触摸了位软元件时

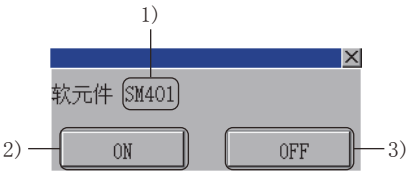
在软元件测试窗口中切换位软元件的ON/OFF。

触摸了字软元件时

将软元件测试窗口中输入的值写入到选中的字软元件。

软元件测试窗口的操作方法

■位软元件时



1)软元件

显示选中的位软元件。

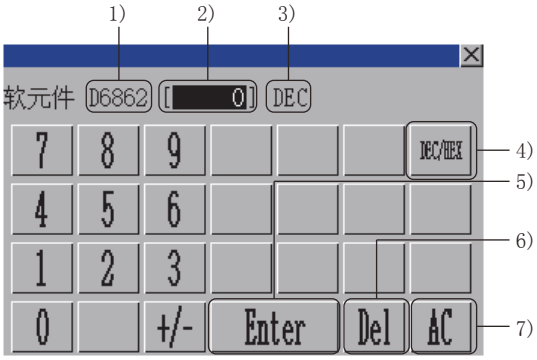
2)[ON]按钮

向可编程控制器CPU写入ON。

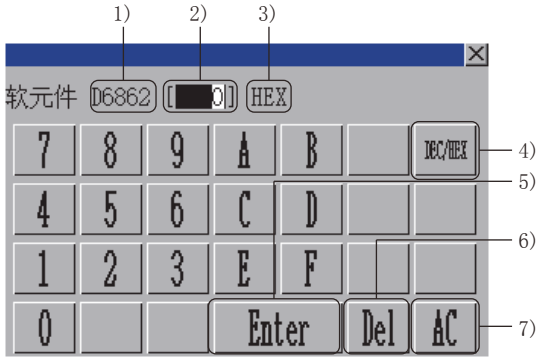
3)[OFF]按钮

向可编程控制器CPU写入OFF。

■字软元件时



（现在值模式：16 位整数（DEC））



（现在值模式：32 位整数（HEX））

1)软元件

显示选中的软元件。

2)软元件值输入区

将写入值设置到选中的软元件中。

3)输入模式

显示当前的输入模式。（DEC：10进制数，HEX：16进制数）

4)输入模式切换键

切换输入模式。（10进制数、16进制数）

5)确定键

将软元件值输入区中输入的值写入到可编程控制器CPU。

6)清除键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

7)全部清除键

清除所有已输入的数值和字符。

5.8 错误信息与处理方法

以下所示为顺控程序监视(SFC)的操作时显示的错误信息与处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
软元件的写入失败。	在软元件测试模式下，向可编程控制器CPU写入软元件值失败。	(1)确认GOT与可编程控制器CPU间的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可以通讯的状态。 (2)确认写入失败的软元件可否写入、以及写入目标可编程控制器CPU的参数。
无法与CPU进行通讯。	无法与监视目标可编程控制器CPU进行通讯。	确认GOT与可编程控制器CPU的线路状态，使GOT与可编程控制器CPU处于可通讯状态。
文件访问错误。请确认SD卡。	发生文件访问错误。	(1)未安装SD卡时，安装SD卡。 (2)SD卡访问开关OFF时，将SD卡访问开关置于ON。 (3)确认SD卡是否以FAT16格式进行格式化。 如果没有，以FAT16格式进行格式化后安装到GOT中。
无法取得信息。	• 无法与可编程控制器CPU进行通讯。 • 选择了文件名异常的文件。	• 确认GOT与可编程控制器CPU间的线路状态，将GOT与可编程控制器CPU处于可以通讯的状态。 • 通过实用菜单将消息显示的语言更改为可显示文件名的语言后再选择文件。 • 通过GX Developer更改文件名。
SD卡可用空间不足。无法保存文件。	SD卡中没有用于文件写入的剩余容量。	(1)删除SD卡中的文件。 (2)安装容量更大的SD卡。
文件 （文件名）损坏。解除选择。	要读取的SD卡中的文件损坏。	(1)不选择损坏的文件。 (2)使用未损坏的文件覆盖损坏的文件。
无法向SD卡写入 （文件名）。	向SD卡写入文件失败。	(1)未安装SD卡时，安装SD卡。 (2)SD卡访问开关OFF时，将SD卡访问开关置于ON。 (3)确认SD卡中的SEQDAT文件夹中的文件夹以及文件是否为禁止写入的状态。 如果是禁止写入，更改为允许写入。 (4)确认SD卡是否以FAT16格式进行格式化。 如果没有，以FAT16格式进行格式化后安装到GOT中。
请将梯形图数据保存目标设置为A驱动器或B驱动器。	通过顺控程序监视(梯形图)的设置将[数据保存目标]设置为[A：标准SD卡]或[B：扩展内存卡]以外的状态下，启动了顺控程序监视(SFC)。	通过实用菜单的顺控程序监视(梯形图)的设置将[数据保存目标]更改为[A：标准SD卡]或[B：扩展内存卡]。
梯形图块过大，无法显示。	对超过24行的梯形图块进行了在Zoom窗口中显示的操作。	分割梯形图块。
指定的块不存在。请确认程序。	对程序中使用的不存在块的程序文件进行了SFC图显示操作。	通过GX Developer修改程序，通过PLC读取重新读取对应文件。
文件 （文件名）损坏。请通过PLC读取重新读取。	要进行块列表或SFC图显示的文件损坏。	通过PLC读取重新读取对应文件。
软元件范围被更改。请重新读取文件。	顺控程序监视(SFC)中写入了PLC参数，软元件范围被更改，顺控程序监视(SFC)无法读取要获取软元件值的软元件。	通过PLC读取重新读取对应文件。
不是SFC程序，因此无法读取。	通过块列表画面的按键或SFC图监视画面的按键指定的程序文件不是SFC程序。	通过块列表画面的按键或SFC图监视画面的按键指定SFC程序。

6 网络监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞207页 特点
☞209页 规格
☞215页 显示操作
☞218页 操作方法
☞252页 错误信息与处理方法

6.1 特点

通过网络监视可监视以下的网络状态，并在GOT上显示。

- MELSECNET/H
- MELSECNET/10
- MELSECNET(Ⅱ)
- CC-Link IE TSN
- CC-Link IE控制网络
- CC-Link IE现场网络

通过线路监视可以选择任意网络的详细监视、其他站点监视

线路监视可以监视本站连接的所有网络线路状态。

此外，通过在线路监视中的触摸输入，可以进行任意网络的详细监视及其他站点监视。



通过详细监视可以监视网络的详细信息

在专用的监视画面中显示本站的网络详细信息。

通过其他站点监视可以监视其他站点的状态

可以监视网络上连接的其他站点的以下状态。

各站通讯状态

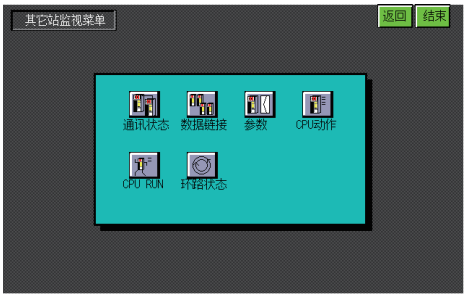
各站数据链接状态

各站参数状态

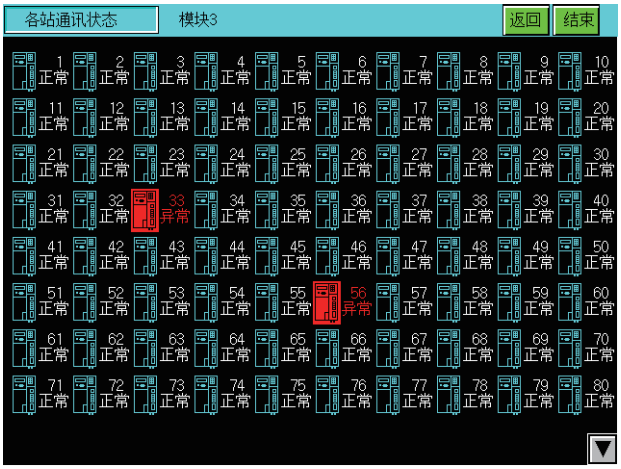
各站CPU动作状态

各站CPU RUN状态

各站环路状态



其他站点监视菜单



各站通讯状态监视

6.2 规格

☞209页 系统配置
☞211页 可监视的网络信息
☞212页 访问范围
☞213页 注意事项

系统配置

以下将对网络监视的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块、电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	型号
RCPU	R00CPU，R01CPU，R02CPU，R04CPU，R08CPU，R16CPU，R32CPU，R120CPU， R04ENCPU，R08ENCPU，R16ENCPU，R32ENCPU，R120ENCPU R08PCPU *1，R16PCPU *1，R32PCPU *1，R120PCPU *1 R08PSFCPU，R16PSFCPU，R32PSFCPU，R120PSFCPU
QCPU （Q模式）	Q00JCPU，Q00CPU，Q01CPU，Q02CPU，Q02HCPU，Q06HCPU，Q12HCPU，Q25HCPU， Q02PHCPU，Q06PHCPU，Q12PHCPU，Q25PHCPU， Q12PRHCPU，Q25PRHCPU， Q00UJCPU，Q00UCPU，Q00UJCPU-S08，Q01UCPU，Q02UCPU，Q03UDCPU， Q04UDCPU，Q06UDCPU，Q13UDCPU，Q26UDCPU， Q10UDHCPU， Q20UDHCPU， Q03UDECPU，Q04UDEHCPU，Q06UDEHCPU，Q10UDEHCPU，Q13UDEHCPU，Q20UDEHCPU，Q26UDEHCPU， Q50UDEHCPU，Q100UDEHCPU
LCPU	L02CPU，L26CPU-BT，L02CPU-P，L26CPU-PBT

*1 配置冗余系统时，不支持网络监视。

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

■RCPU
○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式								
名称	内容	总线连接	CPU直接连接	串行通讯连接	以太网连接	MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接	CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE控制器连接 *1、CC-Link IE现场连接 *2	CC-Link连接	
									ID *3	G4 *4
网络监视	监视以下网络的状态 • CC-Link IE TSN • CC-Link IE控制网络 • CC-Link IE现场网络	×		○	○	×	○	○	○	×

*1 表示CC-Link IE控制网络连接。
*2 表示CC-Link IE现场网络连接。
*3 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*4 表示CC-Link连接 （经由G4）。

■与QCPU （Q模式）/运动控制器CPU （Q系列）/QnACPU/运动控制器CPU （A系列）连接时

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接	CPU直接连接	串行通讯连接	以太网连接 *6	MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接 *5	CC-Link IE控制器连接 *1、CC-Link IE现场连接 *2	CC-Link连接	
								ID *3	G4 *4
网络监视	监视以下网络的状态 • MELSECNET/H • MELSECNET/10 • MELSECNET(II) • CC-Link IE控制网络 • CC-Link IE现场网络	○	○	○	○	○ *4	○	○	○

*1 表示CC-Link IE控制网络连接。
*2 表示CC-Link IE现场网络连接。
*3 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*4 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*5 GOT与MELSECNET/H、MELSECNET/10连接时，请使用功能版本为B以后的QCPU和网络模块 （QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71LP21G、QJ71BR11）。
*6 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用网络监视。

■与ACPU/QCPU （A模式）连接时

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式						
名称	内容	总线连接	CPU直接连接	计算机链接连接	以太网连接	MELSECNET/10接続	CC-Link连接	
							ID *1	G4 *2
网络监视	监视以下网络的状态 • MELSECNET/H • MELSECNET/10 • MELSECNET(II)	○	○	○ *3	○	○	○	○

*1 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*2 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*3 连接目标CPU为AnUCPU、使用MELSECNET/10网络模块时无法监视。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有网络监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的网络信息

通过网络监视可以监视的网络信息及链接类型,如下所示。

○：可以监视，×：无法监视

功能区分		网络信息	MELSECNET(Ⅱ)		MELSECNET/10 MELSECNET/H			CC-Link IE TSN		CC-Link IE控制网络		CC-Link IE现场网络	
			主站	本地站	管理站	常规站	远程主站	主站	本地站	管理站	常规站	主站	本地站
线路监视		网络类型显示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		网络号显示	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		站号显示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		本站的动作模式	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		本站的环路线路状态	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×
		环路回送实施状态	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	×
		链接扫描时间显示	○	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		数据链接系统的环路状态	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×
		本站的通讯状态	×	○ *1	×	×	×	×	×	×	×	×	×
详细监视	本站信息	本站站号	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		本站	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		网络号	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		组号	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
	管理站信息	指定管理站	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
		当前管理站	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
		通讯信息	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
		子管理站链接	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
		远程I/O主站号	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
	数据链接信息	链接总站数	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		最大正常通讯站	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		最大数据链接站	×	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○
		通讯状态	×	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		通讯中断原因	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		数据链接停止原因	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	恒定扫描	恒定链接扫描	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
	BWY的接收	从主站接收BWY的状况	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	BW的接收	从高位环路的主站接收BW的状况	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×

功能区分		网络信息	MELSECNET(Ⅱ)		MELSECNET/10 MELSECNET/H			CC-Link IE TSN		CC-Link IE控制网络		CC-Link IE现场网络	
			主站	本地站	管理站	常规站	远程主站	主站	本地站	管理站	常规站	主站	本地站
详细监视	环路回送	F环路（正环路）的状态	○	○	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○ *3	○ *3	×	×
		R环路（副环路）的状态	○	○	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○ *3	○ *3	×	×
		F环路（正环路）回送站	○	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○ *3	○ *3	×	×
		R环路（副环路）回送站	○	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○ *3	○ *3	×	×
		环路切换次数	○	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○	○	×	×
		PORT1环路	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ *4	×
		PORT2环路	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ *4	×
		环路回送站1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ *4	×
		环路回送站2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ *4	×
		环路切换	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	本站状态	参数设置	×	×	○	○	×	×	×	○	○	×	×
		预约站指定	×	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○
		通讯模式	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		传送指定	×	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○	○	×	×
		传送状态	×	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	○	○	×	×
其他站点监视		各站通讯状态	○	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		各站数据链接状态	×	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○
		各站参数状态	○	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○
		各站CPU动作状态	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○
		各站CPU RUN状态	○	○	○	○	×	○	×	○	○	○	○
		各站环路状态	○	×	○ *2	○ *2	○ *2	×	×	×	×	×	×

*1 仅在连接MELSECNET（Ⅱ）本地站时可以监视。
*2 仅限MELSECNET/H、MELSECNET/10的环路系统可以监视。
*3 根据要监视的网络系统，按如下所示进行重新读取。
MELSECNET/H、MELSECNET/10、MELSECNET(Ⅱ)时，为F环路（正环路），CC-Link IE控制器网络时，为OUT侧环路
MELSECNET/H、MELSECNET/10、MELSECNET(Ⅱ)时，为R环路（副环路），CC-Link IE控制器网络时，为IN侧环路
*4 仅在使用环路回送功能时可以监视。

访问范围

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接、以太网连接时，仅可监视本站。
MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接时,仅可监视管理站。
CC-Link连接（智能设备站）、CC-Link IE现场网络连接时，仅可监视主站。
CC-Link连接（经由G4）时,仅可监视本站和主站。
连接MELSECNET/H网络系统的远程I/O站时无法监视。
上述以外的访问范围与GOT连接到连接机器时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。
GOT2000系列 连接手册（三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

注意事项

作为本站监视的站

作为本站监视的站因连接形式而异。

连接形式	作为本站监视的站
总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接	连接站 （连接目标）
以太网连接	通过GT Designer3(GOT2000)的以太网设置设定为本站的站
MELSECNET/H连接 MELSECNET/10接続 CC-Link IE控制网络连接	管理站
CC-Link连接 （智能设备站）、 CC-Link连接 （经由G4）、 CC-Link IE现场网络连接 CC-Link IE TSN连接	主站

无法正确显示网络监视时

以下情况下无法正确显示网络监视。

■网络模块进行离线测试时

进行离线测试时,无法正确显示。

请将网络模块设置为在线模式。

■更改网络参数时

更改网络参数时,无法正确显示。

请重新启动网络监视。

■网络参数出错时

网络参数出错时无法正确显示。

请重新设置网络参数。

■未设置网络参数时

未设置网络参数时，无法正确显示。

通过GOT进行网络监视时，请务必设置网络参数。

■通过刷新参数的设置更改CPU侧的首地址时

设置网络参数的刷新参数时，更改了CPU侧的SB、SW起始地址的情况下，无法正确显示网络监视。

通过GOT进行网络监视时，请将CPU侧的SB、SW首地址设为默认。

但是，CC-Link IE现场网络连接时，请根据网络模块的安装位置设置CPU侧的SB、SW首地址。

网络模块的安装位置			
第1个	第2个	第3个	第4个
0000	0200	0400	0600

MELSECNET/H、CC-Link IE TSN、CC-Link IE控制器网络系统、CC-Link IE现场网络监视时,

即使正在监视MELSECNET/H、CC-Link IE TSN、CC-Link IE控制器网络、CC-Link IE现场网络的网络模块，在以下情况下也会显示MELSECNET/10。

在通讯异常 （电缆脱落等）的状态下启动的常规站时

监视目标为远程主站时

监视MELSECNET(Ⅱ)时

连接目标CPU为QnACPU，且为MELSECNET(Ⅱ)的主机时，如果设置有关键字，则无法监视。

GOT连接目标的CPU类型为AnNCPU、 AnACPU时

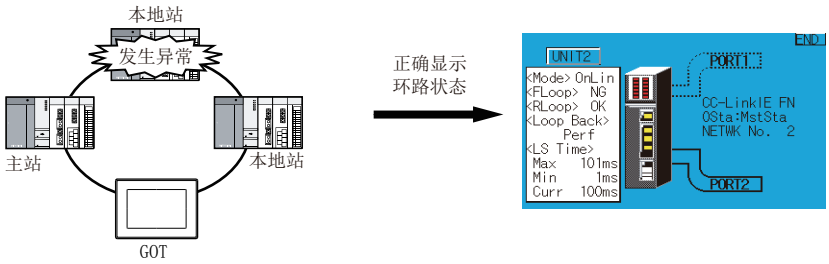
即使使用MELSECNET/10的网络模块，可以监视的网络信息仍是MELSECNET(Ⅱ)的内容。

CC-Link IE现场网络中的环路状态显示

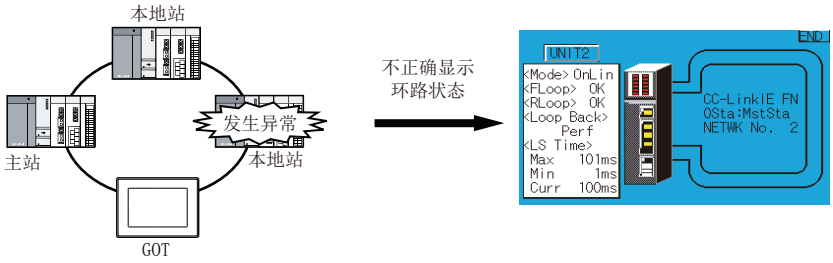
通过CC-Link IE现场网络进行链接连接时，如果未与主站模块直接连接的本地站模块发生异常而变为环路回送状态，则无法从主站获取信息。

因此在上述情况下，通过线路监视无法正确显示环路状态。

- 与主站直接连接的本地站发生异常时



- 未与主站直接连接的本地站发生异常时



6.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示网络监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT 的电源。

2. 显示网络监视的画面。

显示方法有下述2种。

通过工程数据中设置的扩展功能开关 （网络监视）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下手册。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[网络监视]。

实用菜单的显示方法请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

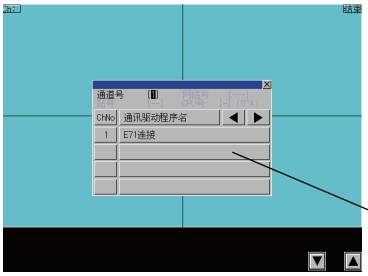
3. 设置通道号。

设置要进行网络监视的连接机器的通道号。

通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动网络监视时显示。

第2次以后启动时如要显示通讯设置画面，请触摸网络监视上的[ch:]键。

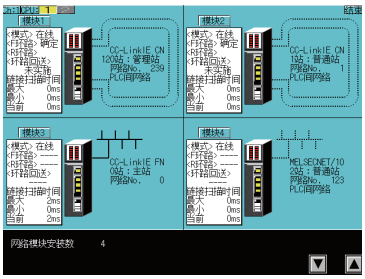
☞218页 操作方法



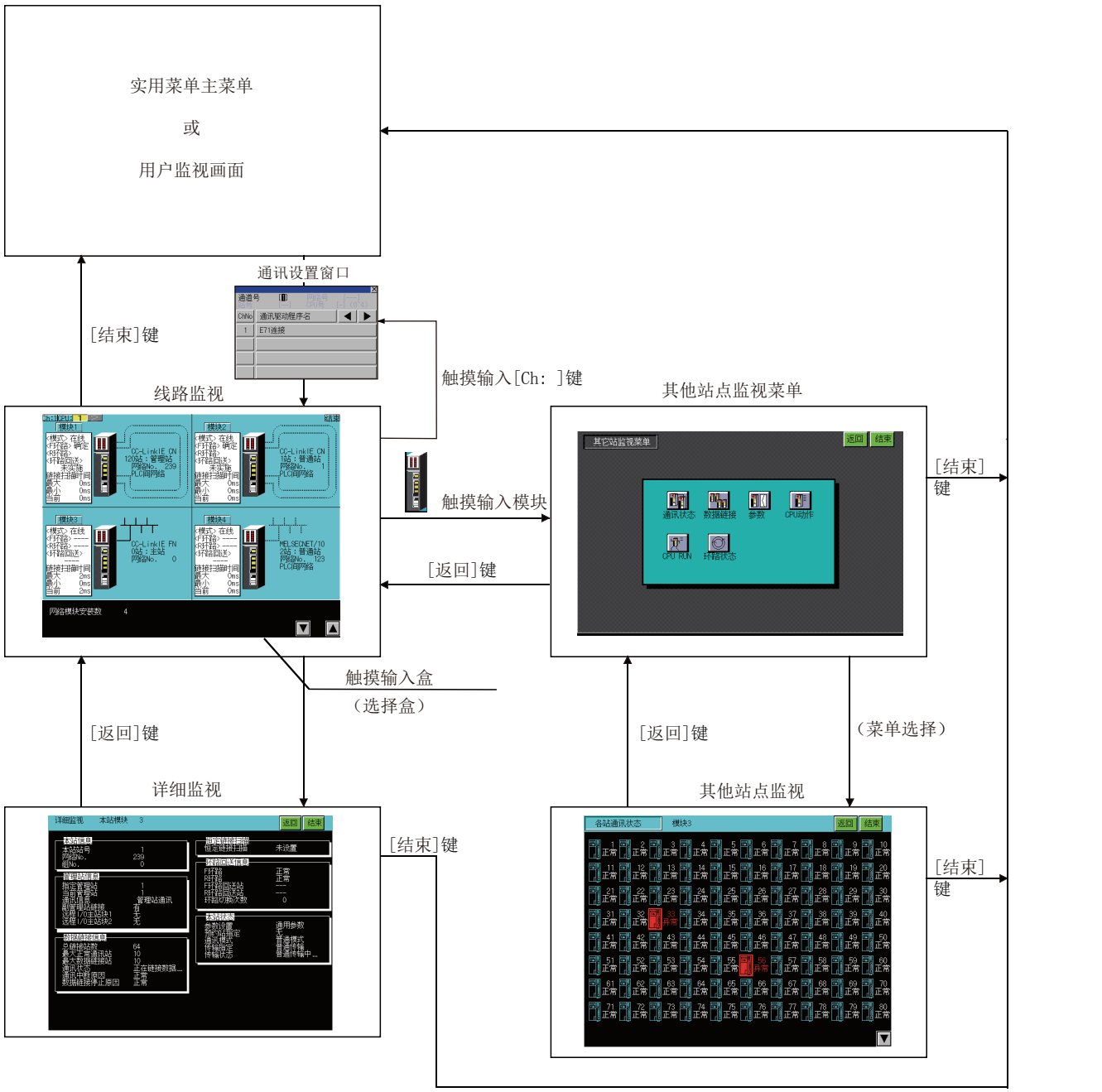
通讯设置窗口

4. 启动网络监视。

选择通道号后，网络监视启动。

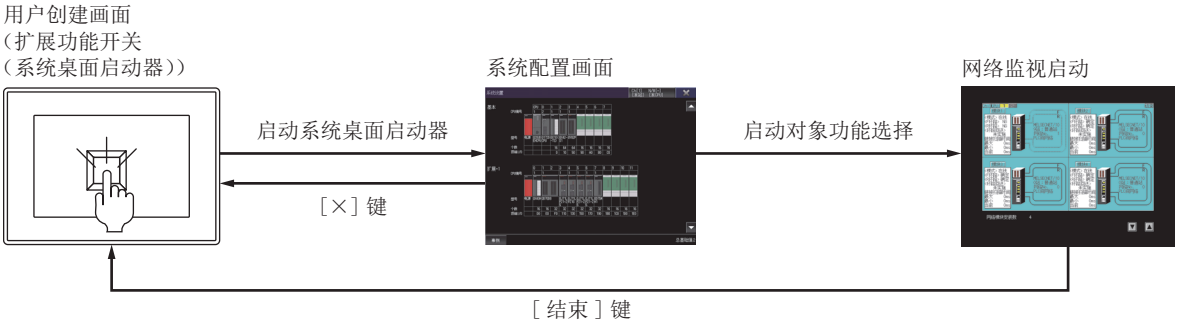


画面转换


实用菜单主菜单
或
用户监视画面
通讯设置窗口
[结束]键
触摸输入[Ch:]键
线路监视
其他站点监视菜单
触摸输入模块
[结束]
键
[返回]键
触摸输入盒
（选择盒）
[返回]键
[返回]键
（菜单选择）
详细监视
其他站点监视
[结束]键
[结束]
键

■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动网路监视。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

6.4 操作方法

以下将对网络监视的内容和画面上显示的按键的功能进行说明。

根据所使用的GOT，网络监视的显示画面会有所不同。

☞218页 线路监视
☞222页 详细监视
☞240页 其他站点监视
☞241页 各站通讯状态监视
☞243页 各站数据链接状态监视
☞245页 各站参数状态监视
☞247页 各站CPU动作状态监视
☞249页 各站CPU RUN状态监视
☞251页 各站环路状态监视

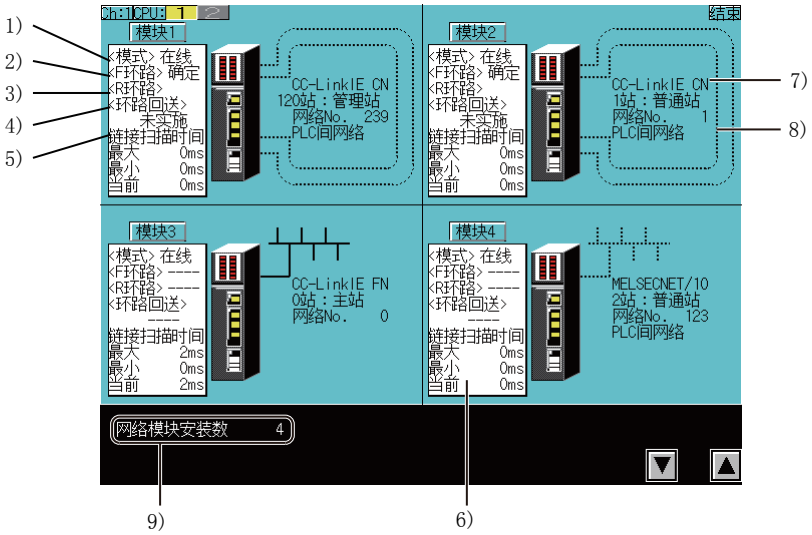
线路监视

以下将对执行线路监视时的画面结构和通用操作进行说明。

监视画面的显示内容和按键功能

■显示内容

以下所示为网络监视启动后显示的线路监视的结构和画面上显示的按键的功能。



1)[模式]

显示本站的动作模式。

显示项目如下所示。

[在线]

[离线]

[测试]

[测试]仅在使用MELSECNET(Ⅱ)时显示。

使用MELSECNET（Ⅱ）以外时，即使是在正环路/副环路测试中，也会显示[离线]。

2)[F环路]

显示F环路 （正环路）的状态。

显示项目如下所示。

[OK]

[NG]

根据要监视的网络系统，按如下所示进行重新读取。

MELSECNET/H， MELSECNET/10， MELSECNET(Ⅱ)	CC-Link IE控制网络	CC-Link IE现场网络
F环路 （正环路）	输出侧环路	PORT1侧环路

3)[R环路]

显示R环路 （副环路）的状态。

显示项目如下所示。

[OK]

[NG]

根据要监视的网络系统，按如下所示进行重新读取。

MELSECNET/H， MELSECNET/10， MELSECNET(Ⅱ)	CC-Link IE控制网络	CC-Link IE现场网络
R环路 （副环路）	输入侧环路	PORT2侧环路

4)[环路回送]

显示环路回送的实施状况。

显示项目如下所示。

[实施]

[未实施]

5)[链接扫描时间]

显示管理站和常规站、远程主站和远程I/O站、主站和所有子站的链接扫描时间。

显示项目如下所示。

项目	内容
[最大值]	链接扫描时间的最大值
[最小值]	链接扫描时间的最小值
[当前值]	链接扫描时间的当前值

6)通讯状态

显示本站的通讯状态。

仅限MELSECNET(Ⅱ)本地站

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数接收等待]	等待接收来自主站的参数
[循环通讯]	通常通讯中
[通讯中断]	本站为链接断开状态，通讯中断

7)网络名称

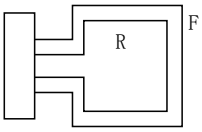
显示网络的类型、网络号、站号。

8)环路状态

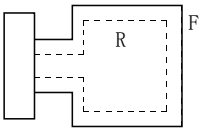
显示MELSECNET/H、MELSECNET/10的以下环路状态。

正环路用F表示，副环路用R表示。

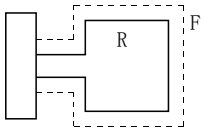
正环路：正常
副环路：正常



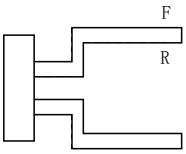
正环路：正常
副环路：异常



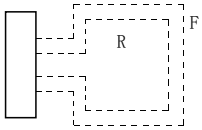
正环路：异常
副环路：正常



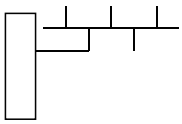
环路回送进行中



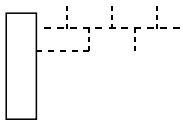
正环路：异常
副环路：异常



MELSECNET/10同轴总线
（正常时）



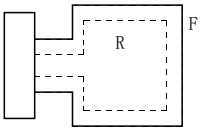
MELSECNET/10同轴总线
（异常时）



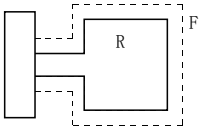
显示MELSECNET(Ⅱ)的以下环路状态。

正环路用F表示，副环路用R表示。

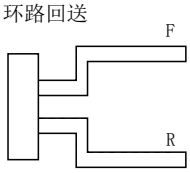
通过正环路进行数据链接中



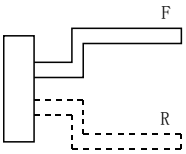
通过副环路进行数据链接中



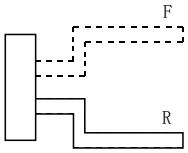
正、副方向同时进行
环路回送



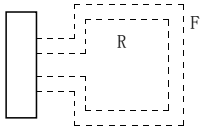
仅正方向进行环路回送



仅副方向进行环路回送

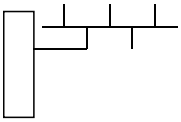


禁止数据链接

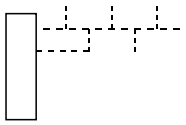


显示CC-Link IE TSN的以下的环路状态。

正常
（星形连接、线形连接）

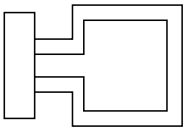


异常
（星形连接、线形连接）

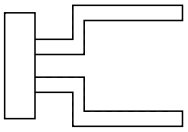


显示CC-Link IE控制网络的以下环路状态。

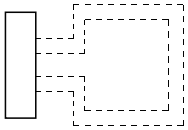
正常



环路回送进行中

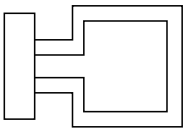


全部站点异常

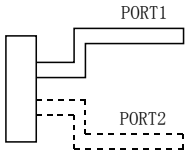


显示CC-Link IE现场网络的以下环路状态。

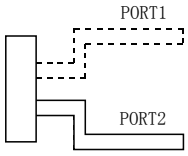
正常（链接连接）



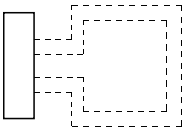
PORT1侧环路回送进行中（链接连接）



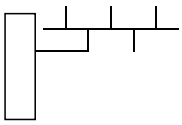
PORT2侧环路回送进行中（链接连接）



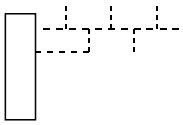
异常（链接连接）



正常（星形连接、线形连接）



异常（星形连接、线形连接）



9)[网络模块的安装个数]

显示网络模块的安装个数。

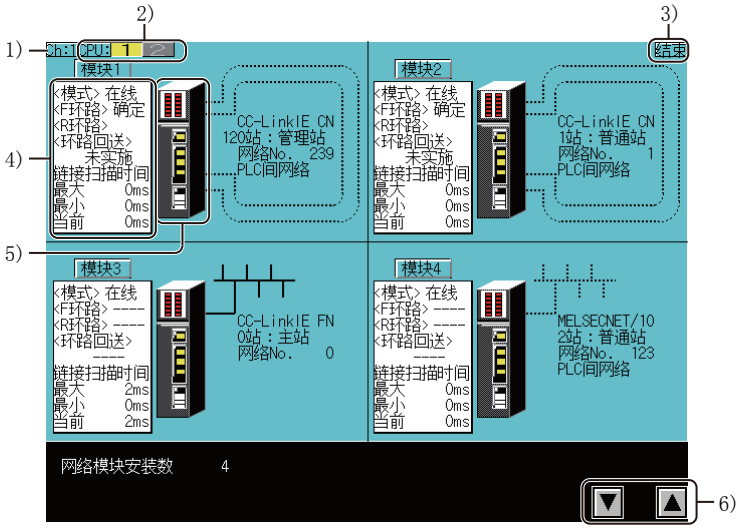
• GOT的连接目标为AnACPU或AnNCPU时

即使安装的是MELSECNET/10网络模块，也会显示为MELSECNET(Ⅱ)。

此外，存在主站和本地站时，线路监视的模块1显示为“主站”。

网络模块		GOT上的显示	
第1个	第2个	模块1	模块2
本地站	主站	主站	本地站

■按键功能



1)[ch: 1]键

显示通讯设置窗口。

2)监视目标CPU

根据号机编号切换监视目标的CPU。

号机编号根据安装的CPU个数显示。

3)[结束]键

结束线路监视，返回启动网络监视功能时的画面。

4)详细监视

转换到该画面的模块的详细监视。

各画面下有效。

5)其他站点监视

转换到该画面的网络的其他站点监视菜单。

各画面下有效。

6)模块显示切换键

进行模块显示切换。

详细监视

以下将对执行详细监视时的画面结构和通用操作进行说明。

MELSECNET/H、MELSECNET/10管理站、常规站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为MELSECNET/H、MELSECNET/10管理站/常规站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[网络号]	显示网络号。
[组号]	显示组号。

2)[管理站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[指定管理站]	显示为管理站设置的站号。
[当前管理站]	显示当前作为管理站动作的站号。
[通讯信息]	显示是与管理站通讯还是与子管理站通讯。
[子管理站链接]	显示子管理站链接的有/无。
[远程I/O主站]	显示X/Y通讯块1、块2的远程I/O主站的站号。 未设置时显示[无]。 GOT连接目标的CPU类型为AnNCPU、AnACPU时不显示。

3)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。
[最大正常通讯站]	显示正在正常通讯的最大站号。
[最大数据链接站]	显示正在进行数据链接的最大站号。
[通讯状态]	显示当前本站的通讯状态。 •[数据链接中] •[数据链接停止（其他）] •[数据链接停止（本）] •[令牌传递执行] •[链接断开中] •[环路测试] •[设置确认测试] •[站号顺序确认测试] •[通讯测试] •[离线测试] •[复位中]

项目	内容
[通讯中断原因]	显示通讯中断的原因。 正常时显示为[正常]。 •[离线] •[离线测试] •[线路异常] •[链接断开中] •[初始状态] •[其他 （错误代码）]
[数据链接停止原因]	显示数据链接停止的原因。 正常时显示为[正常]。 •[有停止指示] •[无参数] •[参数异常] •[本站CPU异常] •[通讯中断] •[其他 （错误代码）]

4)[恒定链接扫描]

显示项目如下所示。

项目	内容
[恒定链接扫描]	显示恒定链接扫描的设置时间。

5)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[F环路]	显示本站的正环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[R环路]	显示本站的副环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[F环路回送站]	显示正在进行正环路回送的站号。 环路回送正常时显示为“---”。
[R环路回送站]	显示正在进行副环路回送的站号。 环路回送正常时显示为“---”。
[环路切换数]	显示进行环路切换的累计次数。 同轴总线连接时全部显示为[---]。

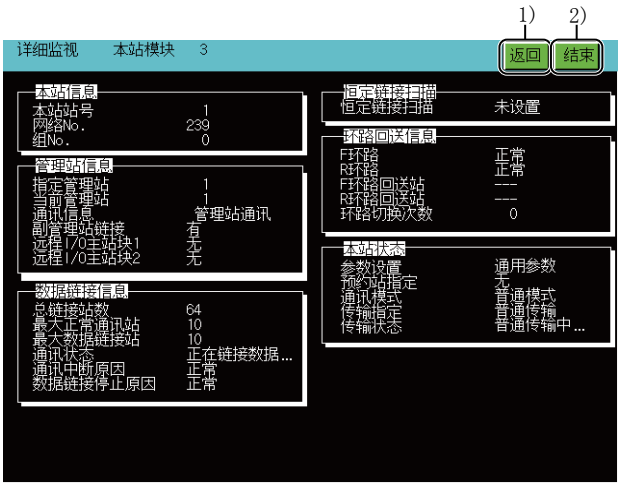
6)[本站状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数设置]	显示[通用参数]、[通用+固有]、[默认参数]、[默认+固有]中的任意一个。
[预约站指定]	显示预约站指定的有/无。
[通讯模式]	显示通常模式、恒定链接扫描中的任意一个。
[传送指定]	显示通常传送/多重传送中的任意一个。 同轴总线连接时全部显示为[---]。
[传送状态]	显示通常传送中/多重传送中的任意一个。 同轴总线连接时全部显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

MELSECNET/H、MELSECNET/10远程主站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为MELSECNET/H、MELSECNET/10远程主站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[网络号]	显示网络号。
[组号]	显示为[---]。

2)[管理站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[指定管理站]	显示为[---]。
[当前管理站]	显示为[---]。
[通讯信息]	显示为[---]。
[子管理站链接]	显示为[---]。

3)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。
[最大正常通讯站]	显示正在正常通讯的最大站号。
[最大数据链接站]	显示正在进行数据链接的最大站号。
[通讯状态]	显示当前本站的通讯状态。 •[数据链接中] •[数据链接停止 （其他）] •[数据链接停止 （本）] •[令牌传递执行] •[链接断开中] •[环路测试] •[设置确认测试] •[站号顺序确认测试] •[通讯测试] •[离线测试] •[复位中]
[通讯中断原因]	显示通讯中断的原因。 正常时显示为[正常]。 •[离线] •[离线测试] •[线路异常] •[链接断开中] •[初始状态] •[其他 （错误代码）]

项目	内容
[数据链接停止原因]	显示数据链接停止的原因。 正常时显示为[正常]。 •[有停止指示] •[无参数] •[参数异常] •[本站CPU异常] •[通讯中断] •[其他 （错误代码）]

4)[恒定链接扫描]

显示项目如下所示。

项目	内容
[恒定链接扫描]	显示恒定链接扫描的设置时间。

5)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[F环路]	显示本站的正环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[R环路]	显示本站的副环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[F环路回送站]	显示正在进行正环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[R环路回送站]	显示正在进行副环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[环路切换次数]	显示进行环路切换的累计次数。 同轴总线连接时全部显示为[---]。

6)[本站状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数设置]	显示为[---]。
[预约站指定]	显示预约站指定的有/无。
[通讯模式]	显示通常模式、恒定链接扫描中的任意一个。
[传送指定]	显示通常传送、多重传送中的任意一个。 同轴总线连接时全部显示为[---]。
[传送状态]	显示通常传送中、多重传送中的任意一个。 同轴总线连接时全部显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

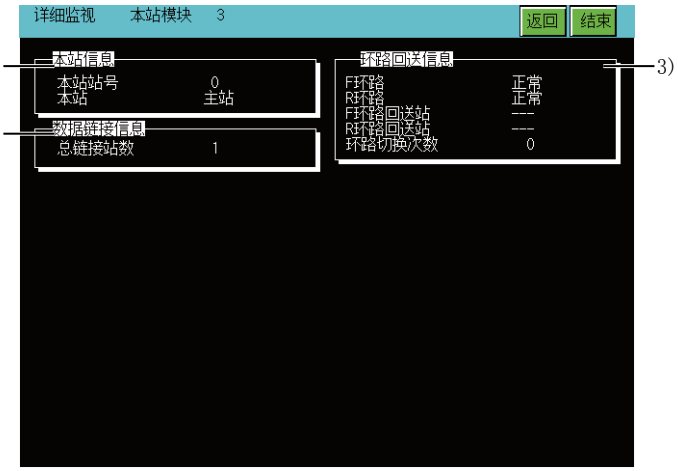
2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

MELSECNET(Ⅱ)主站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为MELSECNET(Ⅱ)的主站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[本站]	显示本站的类型。

2)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。

3)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[F环路]	显示本站的正环路线路状态。 •[正常] •[异常]
[R环路]	显示本站的副环路线路状态。 •[正常] •[异常]
[F环路回送站]	显示正在进行正环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。 无环路回送站时显示为[F]。
[R环路回送站]	显示正在进行副环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。 无环路回送站时显示为[R]。
[环路切换次数]	显示进行环路切换的累计次数。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

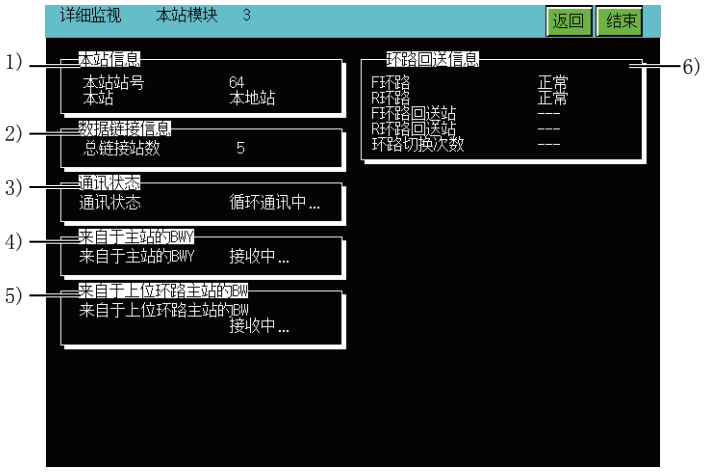
2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

MELSECNET(Ⅱ)本地站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为MELSECNET(Ⅱ)的本地站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[本站]	显示本站的类型。

2)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。

3)[通讯状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[通讯状态]	显示本站的通讯状态。 •[参数接收等待] •[循环通讯中] •[通讯中断]

4)[来自主站的BWY]

显示项目如下所示。

项目	内容
[来自主站的BWY]	显示来自主站的软元件BWY的接收状态。 • 接收中：正在通过循环通讯接收 • 未接收：由于本站链接断开等原因而无法接收

5)[来自高位环路的主站的BW]

显示项目如下所示。

项目	内容
[来自高位环路的主站的BW]	显示来自两层系统主站的软元件BW的接收状态。 • 接收中：正在通过循环通讯接收 • 未接收：由于本站链接断开等原因而无法接收

6)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[F环路]	显示本站的正环路线路状态。 •[正常] •[异常]
[R环路]	显示本站的副环路线路状态。 •[正常] •[异常]
[F环路回送站]	显示为[---]。
[R环路回送站]	显示为[---]。
[环路切换次数]	显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

CC-Link IE TSN主站、本地站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为CC-Link IE TSN的主站、本地站时显示的详细监视的配置与画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[网络号]	显示本站的网络号。
[组号]	显示为[---]。

2)[管理站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[指定管理站]	显示为[---]。
[当前管理站]	显示为[---]。
[通讯信息]	显示为[---]。
[子管理站链接]	显示为[---]。

3)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。
[最大正常通讯站]	显示为[---]。
[最大数据链接站]	显示正在进行数据链接的最大站号。 本地站时显示为[---]。
[通讯状态]	显示为[---]。
[通讯中断原因]	显示为[---]。
[数据链接停止原因]	显示数据链接停止的原因。 正常时显示为[正常]。 •[监视时间超时] •[从站不在] •[参数未受信] •[本站保留站设置] •[站号未设置] •[参数异常] •[参数通信中] •[CPU模块异常] •[链接连接不正确]

4)[恒定链接扫描]

显示项目如下所示。

项目	内容
[恒定链接扫描]	显示为[---]。

5)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[PORT1侧环路]	显示为[---]。
[PORT2侧环路]	显示为[---]。
[环路回送站1]	显示为[---]。
[环路回送站2]	显示为[---]。
[环路切换次数]	显示为[---]。

6)[本站状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数设置]	显示为[---]。
[预约站指定]	显示预约站指定的有、无。 本地站时显示为[---]。
[通讯模式]	显示为[---]。
[传输指定]	显示为[---]。
[传输状态]	显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

CC-Link IE控制网络管理站、常规站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为CC-Link IE控制网络管理站、常规站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[网络号]	显示本站的网络号。
[组号]	显示组号。

2)[管理站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[指定管理站]	显示为管理站设置的站号。
[当前管理站]	显示当前作为管理站动作的站号。
[通讯信息]	显示是与管理站通讯还是与子管理站通讯。
[子管理站链接]	显示为[---]。
[远程I/O主站]	显示块1、块2的I/O主站站号。 未设置时显示[无]。

3)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。
[最大正常通讯站]	显示正在正常通讯的最大站号。
[最大数据链接站]	显示正在进行数据链接的最大站号。
[通讯状态]	显示当前本站的通讯状态。 •[数据链接中] •[数据链接停止中] •[令牌传递执行中] •[令牌传递停止中] •[离线测试] •[离线]
[通讯中断原因]	显示通讯中断的原因。 正常时显示为[正常]。 •[电缆断线] •[电缆插错] •[电缆检查中] •[解除/恢复连接中] •[离线模式] •[离线测试] •[自诊断模式] 显示为H/W测试、自回送测试、通讯线路测试、站间测试、离线测试。

项目	内容
[数据链接停止原因]	显示数据链接停止的原因。 正常时显示为[正常]。 •[有停止指示] •[数据链接时间到] •[通讯线路测试执行中] •[参数未接收] •[本站站号范围外] •[本站预约站设置] •[本站站号重复] •[管理站站号重复] •[站号未设置] •[网络号不正确] •[参数异常] •[参数通讯中] •[CPU停止错误] •[CPU电源停止错误]

4)[恒定链接扫描]

显示项目如下所示。

项目	内容
[恒定链接扫描]	显示恒定链接扫描的设置时间。

5)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[输出侧环路]	显示本站的输出侧环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[全部站点异常]
[输入侧环路]	显示本站的输入侧环路线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[全部站点异常]
[输出侧环路回送站]	显示正在进行输出侧环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[输入侧环路回送站]	显示正在进行输入侧环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[环路切换次数]	显示进行环路切换的累计次数。

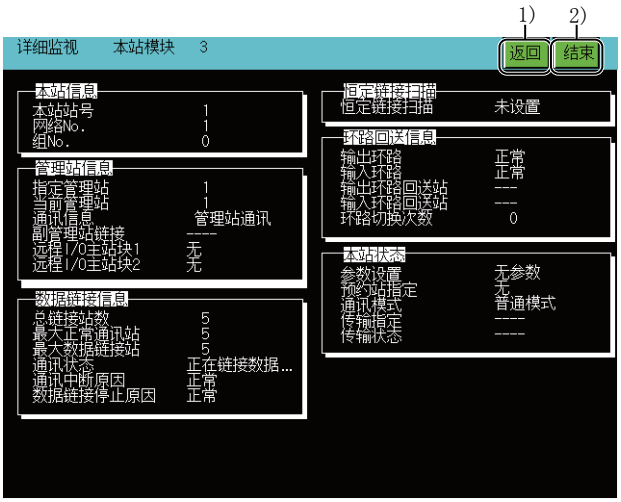
6)[本站状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数设置]	显示[无参数]、[通用参数]、[固有参数]、[通用+固有]中的任意一个。
[预约站指定]	显示预约站指定的有、无。
[通讯模式]	显示通常模式、恒定链接扫描中的任意一个。
[传输指定]	显示为[---]。
[传输状态]	显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

CC-Link IE现场网络主站、本地站时的监视显示内容和按键功能

以下将对本站为CC-Link IE现场网络主站、本地站时显示的详细监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[本站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[本站站号]	显示本站的站号。
[网络号]	显示本站的网络号。
[组号]	显示为[---]。

2)[管理站信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[指定管理站]	显示为[---]。
[当前管理站]	显示为[---]。
[通讯信息]	显示为[---]。
[子管理站链接]	显示为[---]。

3)[数据链接信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[链接总站数]	显示公共参数中设置的最大通讯站数。
[最大正常通讯站]	显示正在正常通讯的最大站号。
[最大数据链接站]	显示正在进行数据链接的最大站号。
[通讯状态]	显示当前本站的通讯状态。 •[数据链接中] •[令牌传递执行中] •[令牌传递停止中] •[离线测试] •[离线]
[通讯中断原因]	显示通讯中断的原因。 正常时显示为[正常]。 •[电缆断开] •[解除/恢复连接中] •[离线模式] •[离线测试] H/W测试、离线测试、自回送测试显示为离线测试。

项目	内容
[数据链接停止原因]	显示数据链接停止的原因。 正常时显示为[正常]。 •[有停止指示] •[数据链接时间到] •[不存在从站] •[参数未接收] •[本站站号范围外] •[本站预约站设置] •[本站站号重复] •[主站站号重复] •[站号未设置] •[参数异常] •[参数通讯中] •[站点类型不一致] •[CPU停止错误] •[链接连接不正确]

4)[恒定链接扫描]

显示项目如下所示。

项目	内容
[恒定链接扫描]	显示恒定链接扫描的设置时间。

5)[环路回送信息]

显示项目如下所示。

项目	内容
[PORT1侧环路]	显示PORT1侧环路的线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[PORT2侧环路]	显示PORT2侧环路的线路状态。 •[正常] •[环路回送传输] •[禁止数据链接]
[环路回送站1]	显示正在进行环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[环路回送站2]	显示正在进行环路回送的站号。 环路回送正常时显示为[---]。
[环路切换次数]	显示进行环路切换的累计次数。

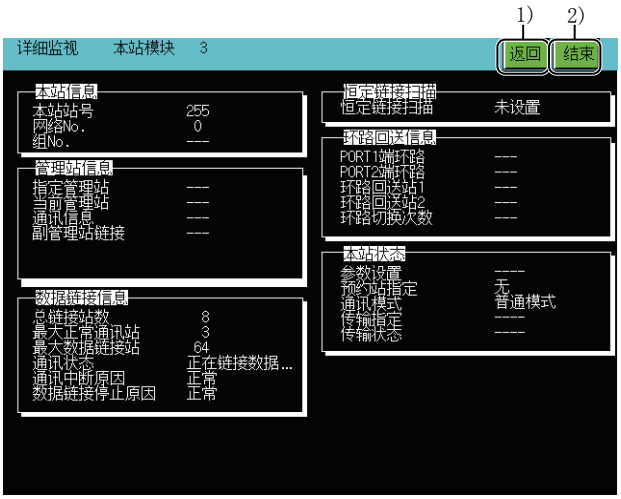
6)[本站状态]

显示项目如下所示。

项目	内容
[参数设置]	显示为[---]。
[预约站指定]	显示预约站指定的有、无。
[通讯模式]	显示通常模式、恒定链接扫描中的任意一个。
[传输指定]	显示为[---]。
[传输状态]	显示为[---]。

■按键功能

以下所示为详细监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束详细监视，返回启动网络监视功能时的画面。

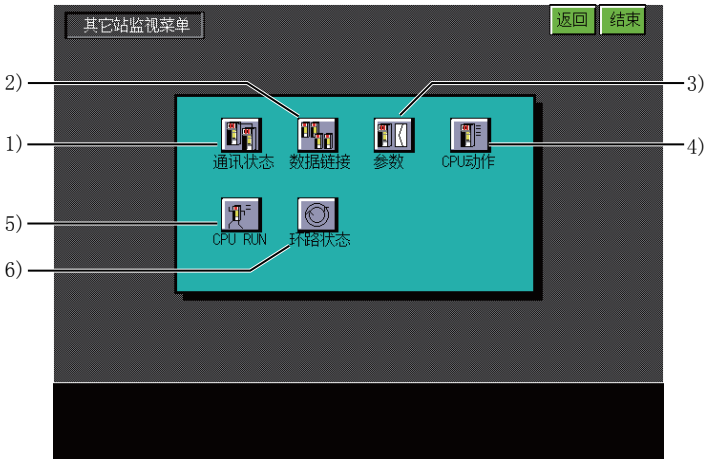
其他站点监视

以下将对执行其他站点监视时的画面结构和通用操作进行说明。

其他站点监视菜单的监视显示内容和按键功能

以下将对线路监视中触摸模块时显示的其他站点监视菜单的结构和画面上显示的按键功能进行说明。
其他站点监视菜单用来指定各类其他站点监视。

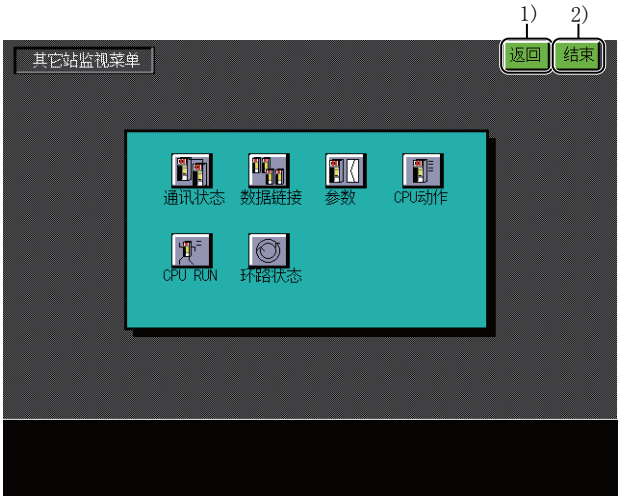
■显示内容



1)[通讯状态]
转换到各站通讯状态监视。
☞241页 各站通讯状态监视
线路监视选择了MELSECNET(Ⅱ)的本地站时无法选择。
2)[数据链接]
转换到各站数据链接状态监视。
☞243页 各站数据链接状态监视
线路监视选择了MELSECNET(Ⅱ)的主站或本地站时无法选择。
3)[参数]
转换到各站参数状态监视。
☞245页 各站参数状态监视
线路监视选择了MELSECNET(Ⅱ)的本地站时无法选择。
4)[CPU动作]
转换到各站CPU动作状态监视。
☞247页 各站CPU动作状态监视
线路监视选择了远程I/O站时无法选择。
5)[CPU RUN]
转换到各站CPU RUN状态监视。
☞249页 各站CPU RUN状态监视
线路监视选择了远程I/O站时无法选择。
6)[环路状态]
转换到各站环路状态监视。
☞251页 各站环路状态监视
以下情况无法使用各站环路状态监视。
线路监视选择了MELSECNET(Ⅱ)的本地站时
使用MELSECNET的同轴总线系统时
线路监视选择了CC-Link IE控制网络、或CC-Link IE现场网络的站时

■按键功能

以下所示为其他站点监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回线路监视。

2)[结束]键

结束其他站点监视，返回启动网络监视时的画面。

各站通讯状态监视

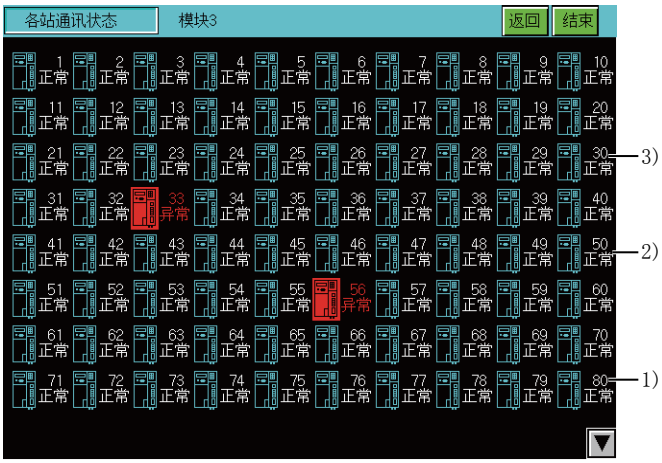
以下将对执行各站通讯状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站通讯状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站通讯状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

本画面在MELSECNET(Ⅱ)的本地站时不显示。

■显示内容



1)最大通讯站数

显示各站号的通讯状态。

显示项目如下所示。

[正常]

[异常]

显示的站号不是网络内的站号数，而是最大通讯站数。

CC-Link IE现场网络时，显示1～120站，与网络内的站号数无关。

2)通讯异常站

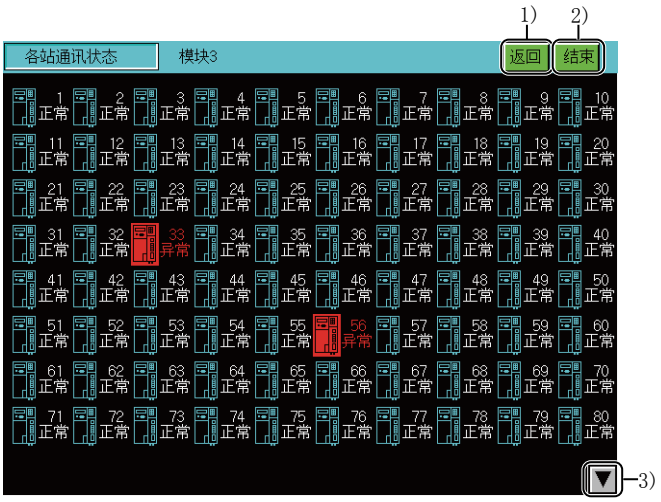
通讯异常站反转显示。

3)预约站

预约站作为正常站显示。

■按键功能

以下所示为各站通讯状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各站通讯状态监视，返回启动网络监视时的画面。

3)显示切换键

切换站号的显示。

切换至1站～80站的画面或81站～120站的画面。

各站数据链接状态监视

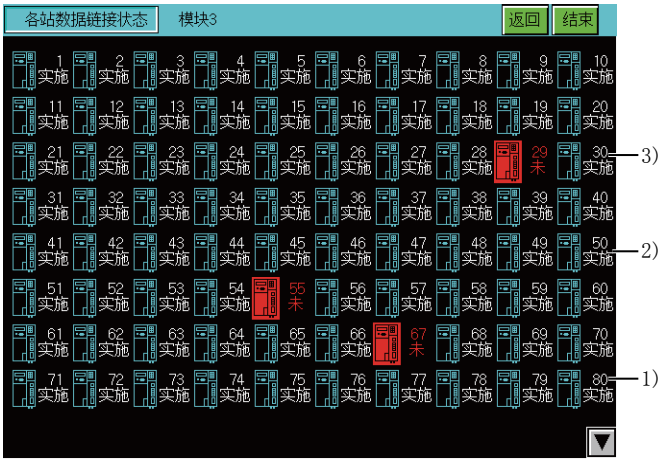
以下将对执行各站数据链接状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站数据链接状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站数据链接状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

本画面在MELSECNET(Ⅱ)的主站或本地站时不显示。

■关于显示内容



1)数据链接状态显示

显示各站号的数据链接状态。

显示以下项目。

[实施]

[未实施]

显示的站号不是网络内的站号数，而是最大通讯站数。

CC-LinkIE TSN或CC-Link IE现场网络的情况下，与网络内的站号数无关，最多显示1～120站。

2)数据链接未执行站

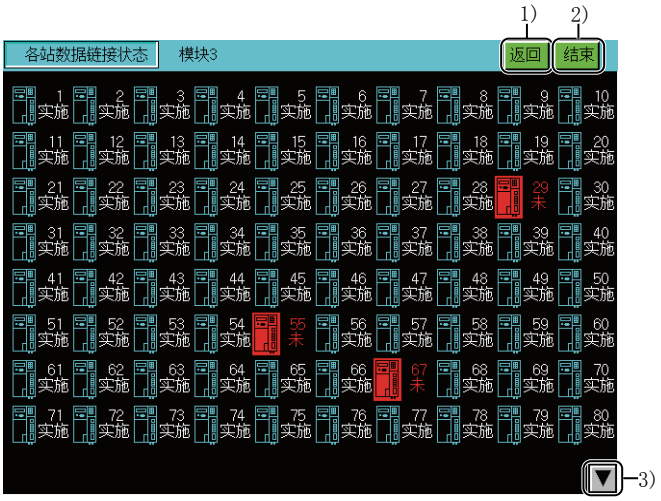
未实施数据链接的站反转显示。

3)预约站

预约站作为实施数据链接的站显示。

■按键功能

以下所示为各数据链接状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各数据链接状态监视，返回启动网络监视功能时的画面。

3)显示切换键

切换站号的显示。

切换至1站～80站的画面或81站～120站的画面。

各站参数状态监视

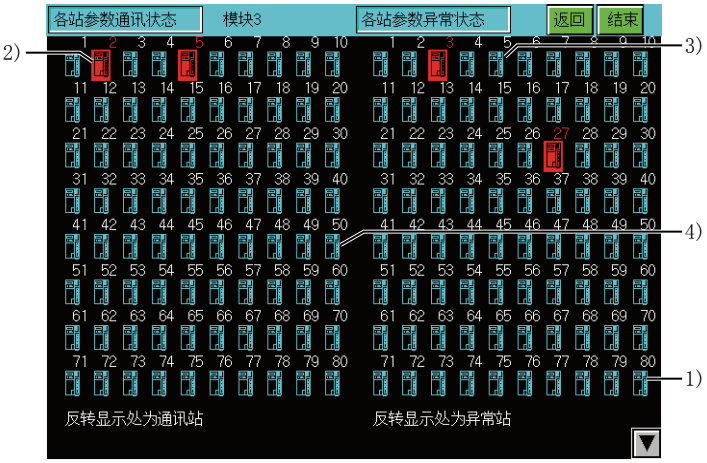
以下将对执行各站参数状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站参数状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站参数状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

本画面在MELSECNET(Ⅱ)的本地站时不显示。

■显示内容



1)参数状态显示

显示各站号的参数状态。

显示的站号不是网络内的站号数，而是最大通讯站数。

CC-Link IE现场网络时，显示1～120站，与网络内的站号数无关。

2)参数通讯站

参数通讯站反转显示。

与MELSECNET(Ⅱ)主站连接时，只显示“各站参数异常状态”。

3)异常站

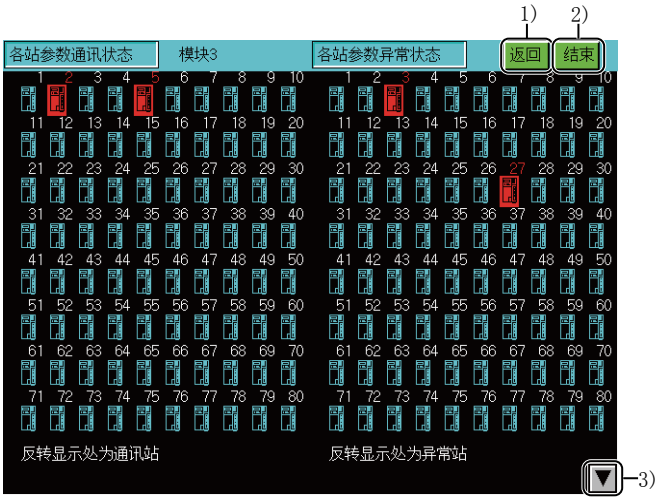
异常站反转显示。

4)预约站

预约站作为正常站显示。

■按键功能

以下所示为各站参数状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各站参数状态监视，返回启动网络监视功能时的画面。

3)显示切换键

切换站号的显示。

切换至1站～80站的画面或81站～120站的画面。

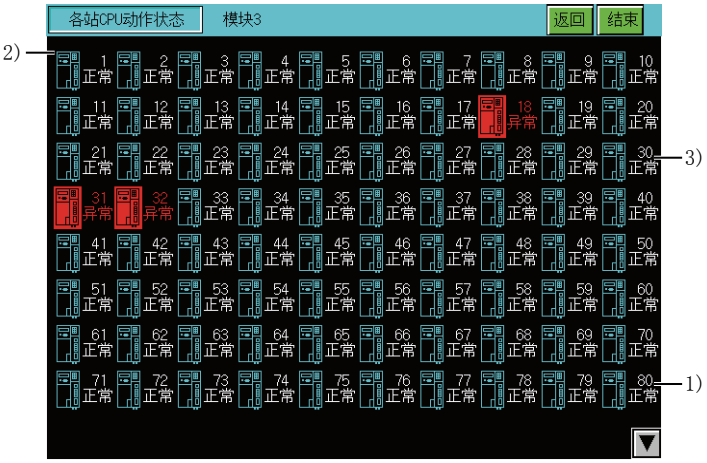
各站CPU动作状态监视

以下将对执行各站CPU动作状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站CPU动作状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站CPU动作状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。
本画面在远程I/O网络系统时不显示。

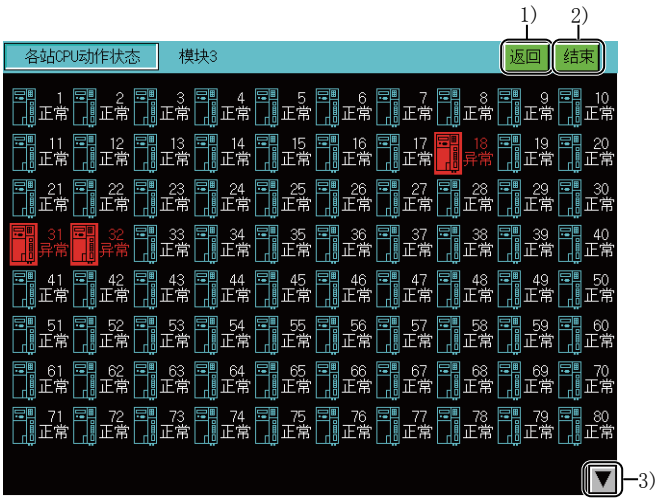
■显示内容



1)CPU动作状态显示
显示各站号的CPU动作状态。
显示项目如下所示。
[正常]
[异常]
显示的站号不是网络内的站号数，而是最大通讯站数。
CC-LinkIE TSN或CC-Link IE现场网络的情况下，与网络内的站号数无关，最多显示1～120站。
2)异常站显示、暂停站显示
异常站、休止站反转显示。
3)预约站显示、未连接站显示
预约站或未连接站作为正常站显示。

■按键功能

以下所示为各站CPU动作状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各站CPU动作状态监视，返回启动网络监视功能时的画面。

3)显示切换键

切换站号的显示。

切换至1站～80站的画面或81站～120站的画面。

各站CPU RUN状态监视

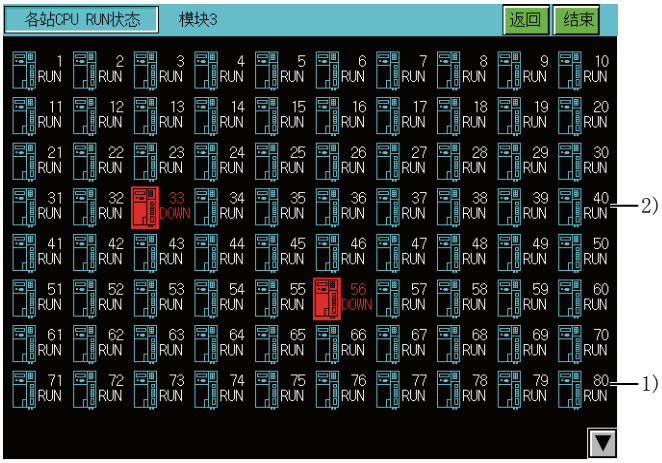
以下将对执行各站CPU RUN状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站CPU RUN状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站CPU RUN状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

本画面在远程I/O网络系统时不显示。

■显示内容



1)显示CPU动作状态

显示各站号的CPU动作状态。

显示项目如下所示。

[RUN]

[STOP]

[DOWN]

在通讯异常站时显示。

站号最多显示64个站，与网络内的站号数无关。

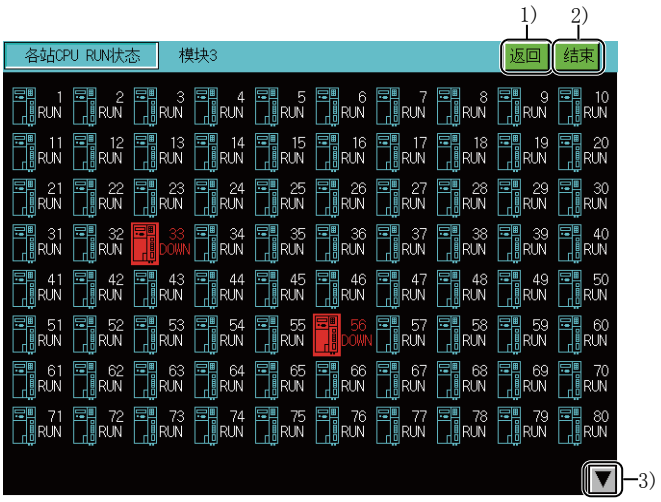
CC-LinkIE TSN或CC-Link IE现场网络的情况下，与网络内的站号数无关，最多显示1～120站。

2)站号状态

线路监视选择MELSECNET(Ⅱ)的本地站时，预约站、最大通讯站以后的站号状态显示为[---]。

■按键功能

以下所示为各站CPU RUN状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各站CPU RUN状态监视，返回启动网络监视功能时的画面。

3)显示切换键

切换站号的显示。

切换至1站～80站的画面或81站～120站的画面。

各站环路状态监视

以下将对执行各站环路状态监视时的画面结构和通用操作进行说明。

各站环路状态监视的显示内容和按键功能

以下将对各站环路状态监视的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

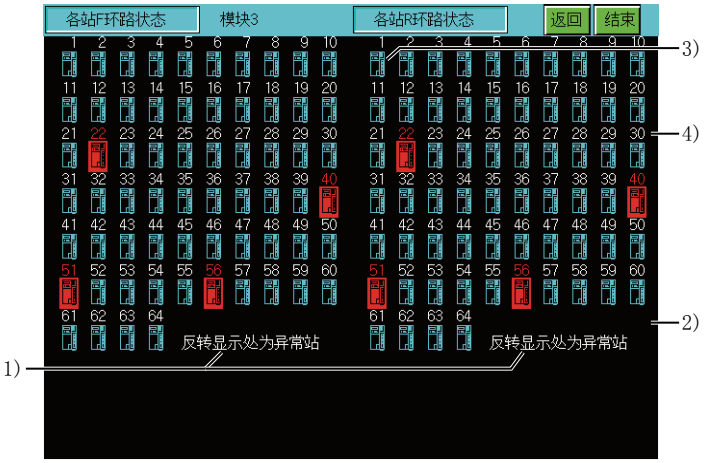
以下情况、无法使用各站环路状态监视。

线路监视选择了MELSECNET(Ⅱ)的本地站时

使用MELSECNET的同轴总线系统时

线路监视选择了CC-Link IE控制网络、或CC-Link IE现场网络的站时

■显示内容



1)环路状态显示

各环路状态显示F环路 （正环路）状态和R环路 （副环路）状态。

2)站号显示

显示的站号不是网络内的站号数，而是最大通讯站数。

3)异常站显示

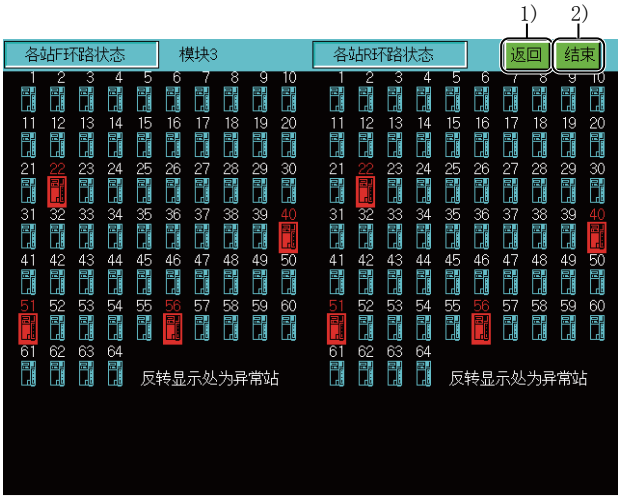
异常站反转显示。

4)预约站显示

预约站作为正常站显示。

■按键功能

以下所示为各站环路状态监视的操作所使用的按键功能。



1)[返回]键

返回其他站点监视。

2)[结束]键

结束各站环路状态监视，返回启动网络监视功能时的画面。

6.5 错误信息与处理方法

下表所示为网络监视操作时显示的错误信息与处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
通讯通道设置错误。	可通讯的通道不存在。	请通过实用菜单的连接机器设置设定通道号。
通讯错误	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	• 请确认连接机器和GOT的连接 （连接器脱落、电缆断线）。 • 请确认连接机器中是否发生错误。
关键字错误	监视QnACPU的MELSECNET(Ⅱ)主站时，参数中设置了关键字。	请解除所设置的关键字。

7 Q运动控制器监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

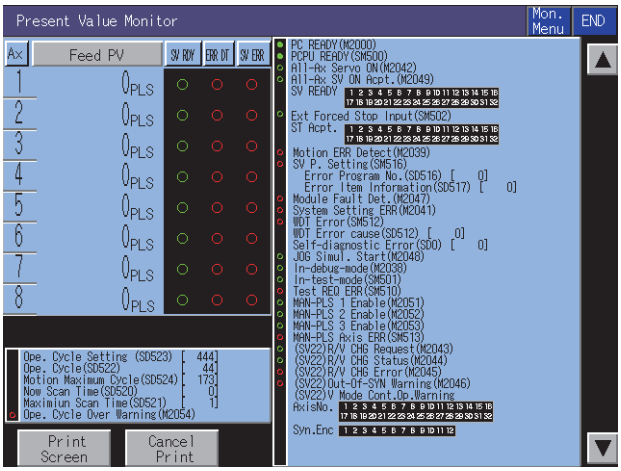
☞253页 特点
☞255页 规格
☞257页 显示操作
☞261页 操作方法
☞283页 错误信息与处理方法

7.1 特点

Q运动控制器监视，可以进行运动控制器CPU的伺服监视和参数设置。
以下所示为Q运动控制器监视的特点。

可通过多个监视画面进行各种伺服监视

Q运动控制器监视拥有多个监视画面，可以进行各种形式的伺服监视。
（显示示例）
当前值监视
监视显示所有运转轴的进给当前值和实际当前值。
☞266页 当前值监视画面



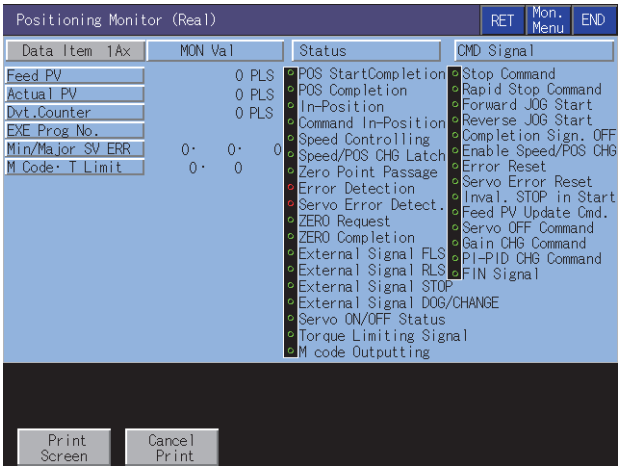
错误列表
显示从可编程控制器就绪（M2000）启动开始发生的错误记录（最新8条）。
☞270页 错误列表画面



定位监视

对任意轴中设置的定位数据进行详细监视。

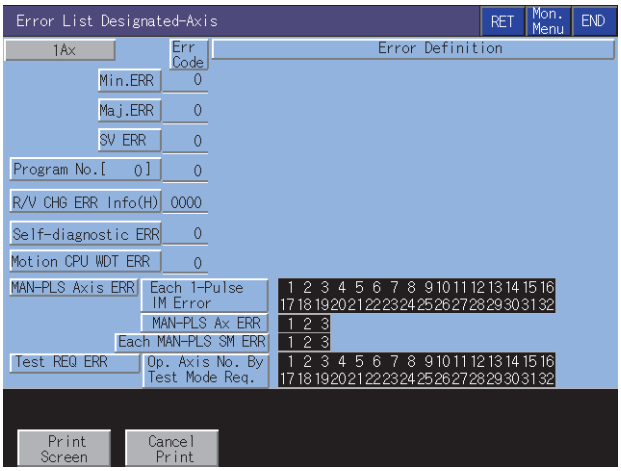
☞274页 定位监视画面



错误列表轴指定

显示指定轴正在发生的最新错误。

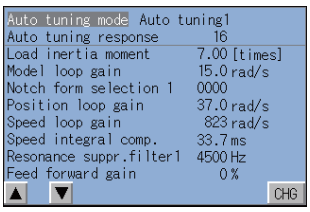
☞272页 错误列表轴指定画面



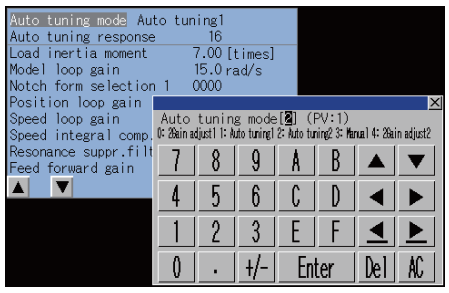
可通过写入操作进行伺服参数设置

（写入示例：更改自动调谐功能的设置）

参数设置画面

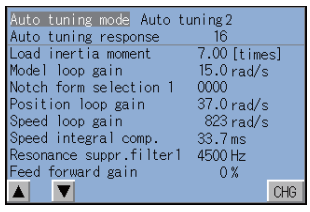


显示参数设置窗口



将自动调谐从[1]更改为[2]

参数设置画面



参数设置被更改

1. 通过在参数设置画面中执行的写入操作，向运动控制器CPU中写入伺服参数设置（基本参数/调整参数）。

2. 要更改伺服参数设置时，通过自动显示的按键窗口输入数值或选择项目编号以更改伺服参数设置，并向运动控制器CPU中写入。

7.2 规格

☞255页 系统配置
☞256页 访问范围
☞256页 注意事项

系统配置

以下将对Q运动控制器监视的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器
运动控制器CPU （Q系列）*1*2

*1 Q172CPU、Q173CPU仅可以使用以下生产编号的产品。
总线连接、CPU直接连接时，请使用Q172CPU的生产编号K*******以后和Q173CPU的生产编号J*******以后的产品。
总线连接、CPU直接连接以外时，请使用Q172CPU的生产编号N*******以后和Q173CPU的生产编号M*******以后的产品。
*2 在Q172CPU、Q173CPU、Q172CPUN、Q173CPUN中使用SV13/SV22时，请安装以下版本的OS。
SW6RN-SV13Q□：00H以后 （与Q172CPU、Q173CPU总线连接、CPU直接连接时为00E以后）
SW6RN-SV22Q□：00H以后 （与Q172CPU、Q173CPU总线连接、CPU直接连接时为00E以后）

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

■与QCPU （Q模式）/QnACPU/运动控制器CPU连接时

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接	CPU直接连接	串行通讯连接	以太网连接 *4	MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接	CC-Link IE控制连接 *1	CC-Link连接	
								ID *2	G4 *3
伺服监视	在各种监视画面中监视当前值、定位错误等伺服相关的项目。	○			○	○	○	○	○
参数设置	更改伺服参数的设置值。								

*1 表示CC-Link IE控制网络连接。
*2 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*3 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*4 使用了CC-Link IE现场网络以太网适配器模块时，无法使用Q运动控制器监视。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有Q运动控制器监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

所需的特殊数据

请将含有Q运动控制器监视数据的软件包数据写入到GOT中。

写入时所需的用户空间的剩余容量因所使用的Q运动控制器监视数据而异。

Q运动控制器监视数据的容量及写入到GOT中的方法请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可以设置参数的伺服放大器

在Q运动控制器监视中，可以设置下列伺服放大器的参数。

运动控制器CPU	伺服放大器
Q172CPU，Q173CPU，Q172CPUN，Q173CPUN	MR-H-B，MR-J-B，MR-J2-B，MR-J2S-B，MR-J2M，MR-J2-03B5
Q172HCPU，Q173HCPU	MR-J3-B，MR-J3-BS，MR-J3W-B，MR-J3-B-RJ006，MR-J3-B-RJ004
Q172DCPU，Q173DCPU，Q172DCPU-S1，Q173DCPU-S1，Q170MCPU	MR-J3-B，MR-J3-BS，MR-J3W-B，MR-J3-B-RJ006，MR-J3-B-RJ004，MR-J3-B-RJ080W
Q172DSCPU，Q173DSCPU，Q170MSCPU，Q170MSCPU-S1	MR-J3-B，MR-J3-BS，MR-J3W-B，MR-J3-B-RJ006，MR-J3-B-RJ004，MR-J3-B-RJ080W，MR-J4-B，MR-J4W-B，MR-J4-B-RJ

访问范围

访问范围与将GOT连接到连接机器时的访问范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

注意事项

运动控制器CPU的本体OS软件包

本体OS软件包仅SV13/SV22可以使用。

设置Q172HCPU、Q173HCPU的参数时

设置了Q172HCPU、Q173HCPU的参数时，请在参数写入后将CPU的开关置于STOP，然后重新RUN或复位CPU。

7.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示Q运动控制器监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源

2. 显示Q运动控制器监视的画面。

显示方法有下述2种。

通过工程数据中设置的扩展功能开关 （Q运动控制器监视）启动时

扩展功能开关的设置方法请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[运动控制器监视]。

实用菜单的显示方法请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

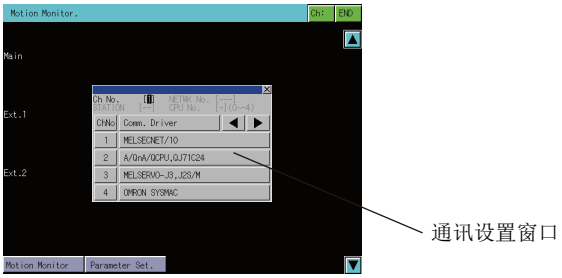
3. 设置通道号。

设置要进行Q运动控制器监视的连接机器的通道号。

通讯设置窗口仅在接通GOT电源后、首次启动Q运动控制器监视时显示。

要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口时，请触摸Q运动控制器监视上的[Ch:]键按钮。

☞261页 操作方法



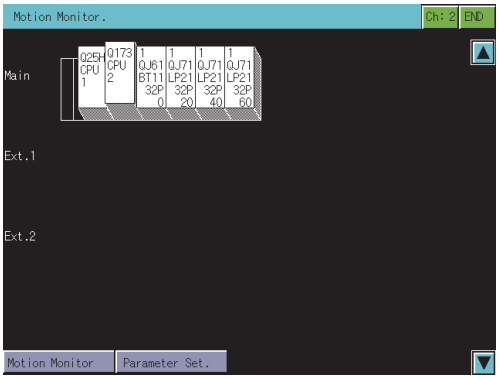
4. 启动Q运动控制器监视。

选择通道号后，显示系统配置画面。

触摸要监视的运动控制器CPU。

触摸[Parameter Set.]键，即显示参数设置画面。

触摸 [Motion Monitor] 键，即显示监视菜单。



5. 触摸[Parameter Set.]键，显示参数设置画面。

通过GT Designer3 （GOT2000）的[运动控制器参数显示]设置了密码的情况下，请输入密码。

☞279页 参数设置画面



选择要设置的伺服参数。

更改完成后，写入伺服参数。

6. 显示Q运动控制器监视画面。

选择菜单，显示各监视功能。



[Present Value Mon.]

☞266页 当前值监视画面

[SFC Error History]

☞268页 SFC错误记录画面

[Error List]

☞270页 错误列表画面

[Error List Axis]

☞272页 错误列表轴指定画面

[Positioning Monitor]

☞274页 定位监视画面

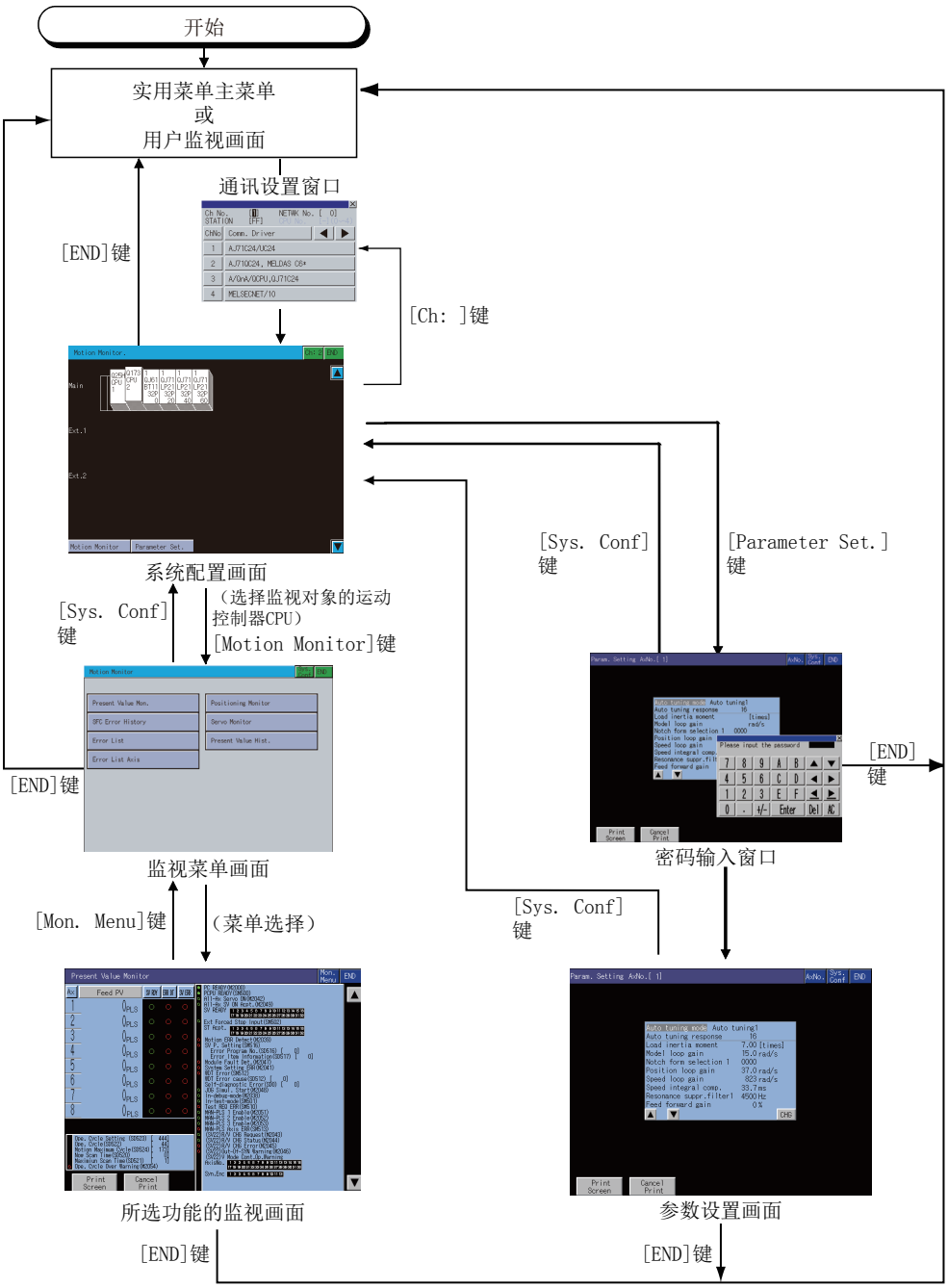
[Servo Monitor]

☞276页 伺服监视画面

[Present Value Hist.]

☞277页 当前值记录监视画面

画面转换



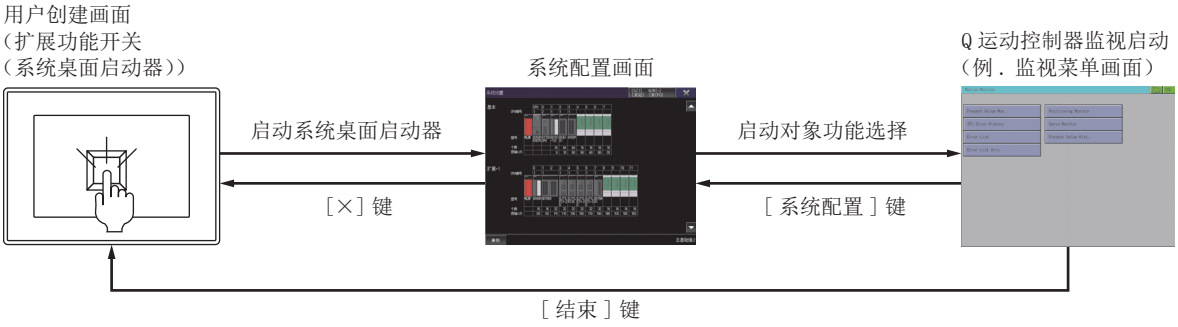
在下次启动时，显示上次结束的画面。

但是，如果是安装OS、GOT 电源从OFF 到ON、或通过复位等方式重新启动GOT 时，则不会回到上次结束的画面。

通过设置了连接目标的扩展功能开关启动时，如果指定与上次结束时不同的连接目标，将显示系统配置画面。

■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动Q运动控制器监视。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

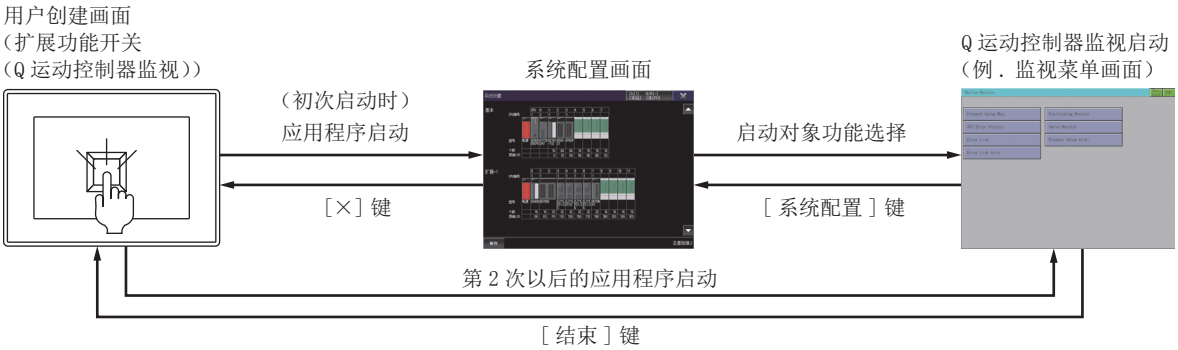
关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

■通过带有系统配置画面的系统应用程序 （扩展功能）的扩展功能开关启动

扩展功能开关的连接目标中设置的系统应用程序支持系统桌面启动器功能时，在初次启动时会显示系统桌面启动器切换通知对话框并启动系统桌面启动器功能的系统配置画面。

在第2次以后从用户创建画面启动系统应用程序时，会直接显示设置的功能画面。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框，并显示设置的连接目标的系统配置画面，而不会显示系统桌面启动器功能的系统配置画面。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

7.4 操作方法

以下将对使用Q运动控制器监视的各画面操作进行说明。

根据所使用的GOT，Q运动控制器监视的显示画面会有所不同。

☞261页 系统配置画面
☞262页 其他站点的设置方法
☞265页 监视菜单画面
☞266页 当前值监视画面
☞268页 SFC错误记录画面
☞270页 错误列表画面
☞272页 错误列表轴指定画面
☞274页 定位监视画面
☞276页 伺服监视画面
☞277页 当前值记录监视画面
☞279页 参数设置画面
☞282页 硬拷贝输出

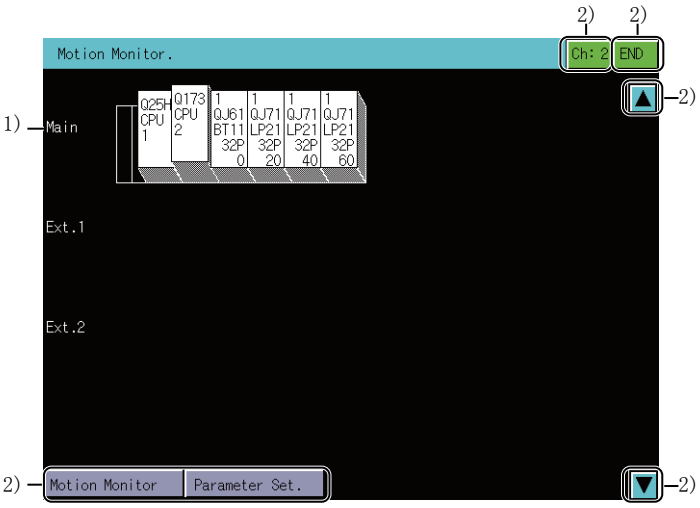
系统配置画面

以下将对执行Q运动控制器监视时的画面结构和通用操作进行说明。

Q运动控制器监视的显示内容和按键功能

以下将对Q运动控制器监视启动后所显示的系统配置画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)运动控制器CPU状态显示

CPU中将显示号机编号、安装模块中将显示管理CPU号。

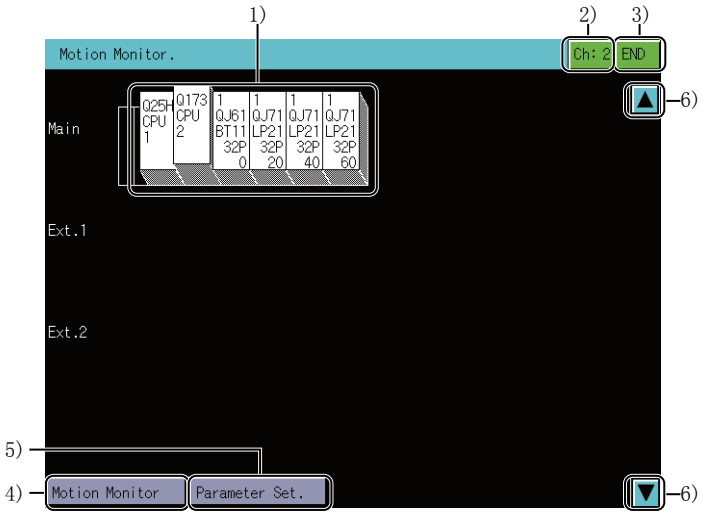
触摸要进行设置的运动控制器CPU的显示位置以选择。

2)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

■按键功能

以下所示为系统配置画面的操作所使用的按键功能。



1)运动控制器CPU状态显示

选择要进行伺服监视、伺服参数设置的运动控制器CPU。

2)[Ch:2]键

显示通讯设置窗口。

3)[END]键

结束监视，返回启动Q运动控制器监视的画面。

4)[Motion Monitor]键

将系统配置画面切换到监视菜单画面。

☞265页 监视菜单画面

5)[Parameter Set.]键

将系统配置画面切换到参数设置画面。

☞279页 参数设置画面

6)滚动键

将显示内容向上/向下滚动1段，以显示当前未显示的前1段，后1段的系统配置。

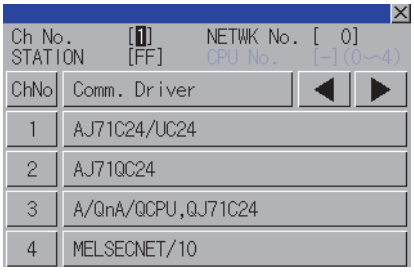
其他站点的设置方法

在Q运动控制器监视中执行其他站点监视的设置方法如下所示。

1. 请在通道设置窗口中选择通道号1～4中的任意一个。

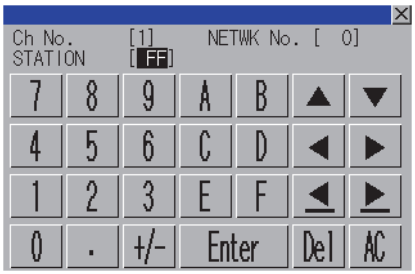
关于通讯设置窗口的操作方法，请参照以下内容。

☞263页 通讯设置窗口



2. 选择通道号，即显示下图所示画面。

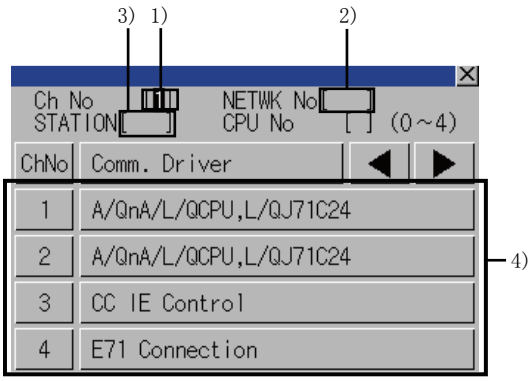
请设置对象连接机器的网络号及站号。



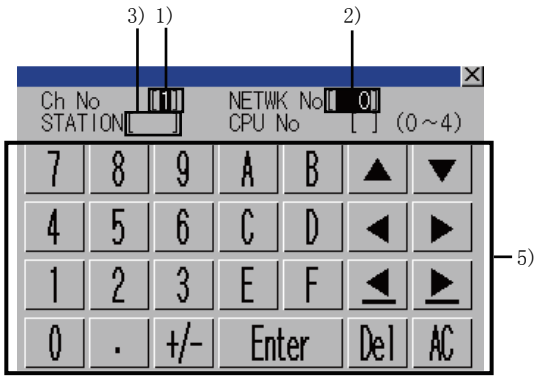
3. 设置站号后触摸[Enter]键，通讯设置窗口即关闭并显示设置的监视对象的系统配置。

通讯设置窗口

■显示画面



通道号输入状态



网络号、站号、CPU号机输入状态

1)通道号输入区

设置连接目标的通道号。

设置范围为[1]～[4]。

2)网络号输入区

设置连接目标的网络号。

设置范围如下所示。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接时仅限[0]。

以太网连接、CC-Link IE控制器网络连接时为[1]～[239]。

MELSECNET/H、MELSECNET/10时为[0] （本回路）或[1]～[255] （指定回路）。

CC-Link （ID、G4）连接时仅为[0]。

3)站号输入区

设置连接目标的站号。

站号设置为本站 （FF）时，请将网络号设置为0。

设置范围如下所示。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接时仅限[FF] （本站）。

以太网连接时为[1]～[64]。

MELSECNET/H、MELSECNET/10时为[0] （管理站）或[1]～[64] （本地站）。

CC-Link IE控制器网络连接时为[1]～[120]。

CC-Link （ID、G4）连接时为[0] （主站）或[1]～[64] （本地站）。

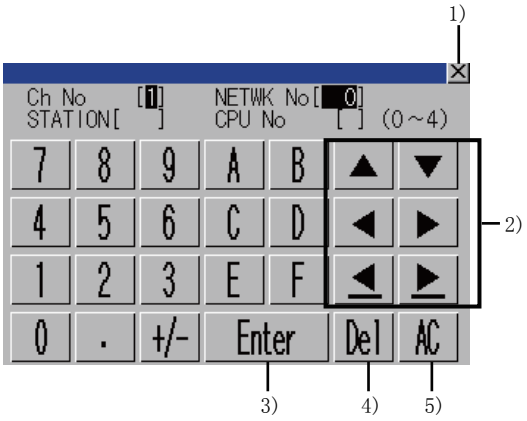
4)通道号选择键

选择通道号。

5)按键

显示在通讯设置窗口的操作所使用的按键。

■按键功能



1)[×]键

关闭通讯设置窗口。

但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入，监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。

2)输入区移动键

移动输入区。

3)[Enter]键

通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，可以移动输入区的光标位置。

CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时，关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

4)[Del]键

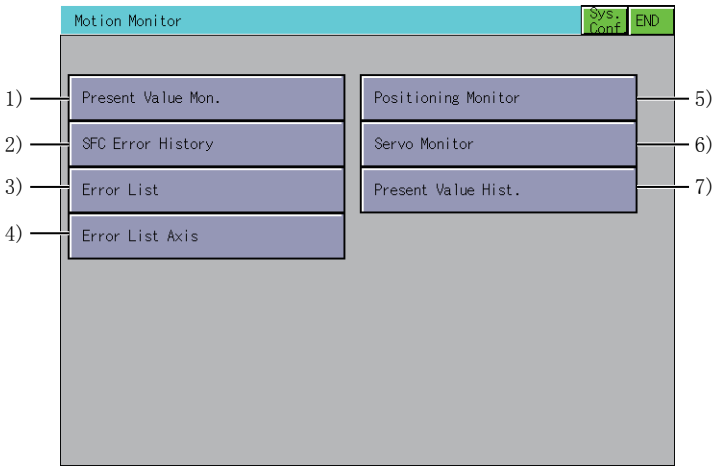
删除已输入的数值和字符中的1个字符。

5)[AC]键

删除所有已输入的数值和字符。

监视菜单画面

Q运动控制器监视可通过多个监视画面执行各种伺服监视。
各监视画面通过在监视菜单画面中选择并显示。



1)[Present Value Mon.]键
监视显示所有运转轴的进给当前值和实际当前值。
☞266页 当前值监视画面
2)[SFC Error History]键
显示在接通运动控制器CPU的电源或进行复位后，SFC程序中发生的错误记录。
☞268页 SFC错误记录画面
3)[Error List]键
显示从可编程控制器就绪 （M2000）启动开始发生的错误记录 （最新8条）。
☞270页 错误列表画面
4)[Error List Axis]键
显示指定轴正在发生的最新错误。
☞272页 错误列表轴指定画面
5)[Positioning Monitor]键
对任意轴中设置的定位数据进行详细监视。
☞274页 定位监视画面
6)[Servo Monitor]键
执行伺服电机、伺服放大器的监视。
☞276页 伺服监视画面
7)[Present Value Hist.]键
对ABS轴进行伺服放大器电源ON、OFF时，显示原点回归时的编码器当前值、伺服指令值、监视当前值的记录。
☞277页 当前值记录监视画面

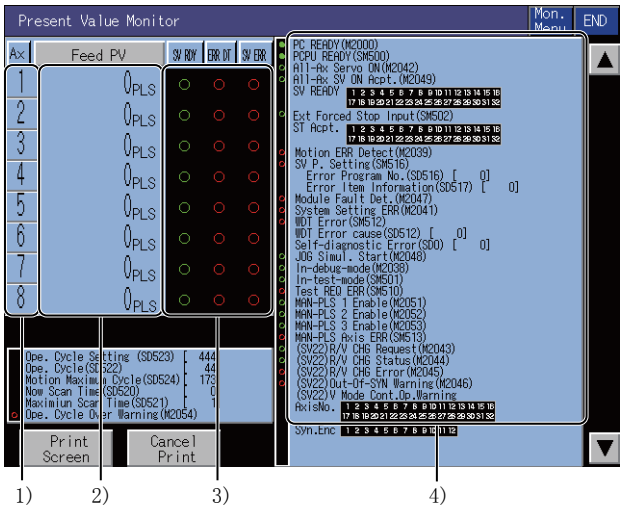
当前值监视画面

以下将对执行当前值监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

当前值监视画面的显示内容和按键功能

以下将对当前值监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Ax]

显示正在监视的运转轴的轴号。

2)[Feed PV]，[Actual PV]

显示运转轴的进给当前值或实际当前值。

触摸监视值的显示部分，即转移到所触摸轴号的定位监视画面。

☞274页 定位监视画面

3)[SV RDY]，[ERR DT]，[SV ERR]

显示伺服就绪信号、重度/轻度错误、伺服错误检测信号的ON （亮灯）/OFF （熄灯）。

触摸错误显示部分[○]，即转移到所触摸轴号的错误列表轴指定画面。

☞272页 错误列表轴指定画面

4)位软元件显示画面

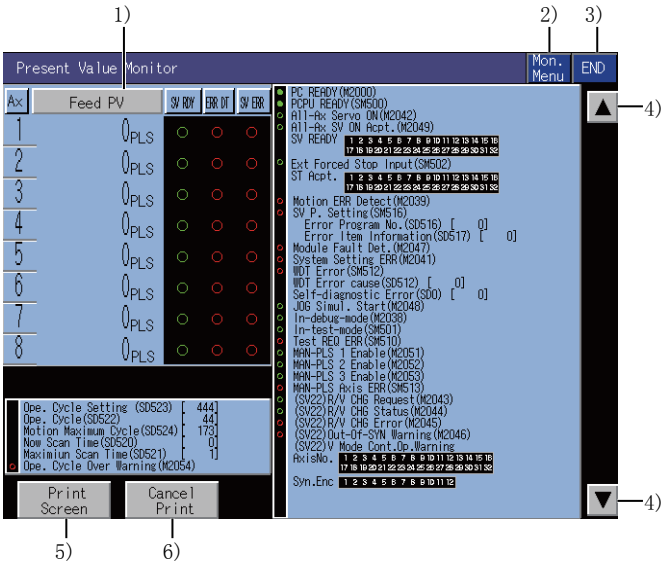
始终监视显示公共位软元件。

错误检测系列位软元件红色显示

一般状态系列位软元件绿色显示

■按键功能

以下所示为当前值监视画面的操作所使用的按键功能。



1)[Feed PV]键，[Actual PV]键

支持实时模式、或高级同步控制模式。

每次触摸即可在[Feed PV]、[Actual PV]之间切换监视项目。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键

结束当前值监视，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

4)显示轴号切换键

切换显示轴号。

支持Q173CPU、Q173HCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU监视。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

6)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

SFC错误记录画面

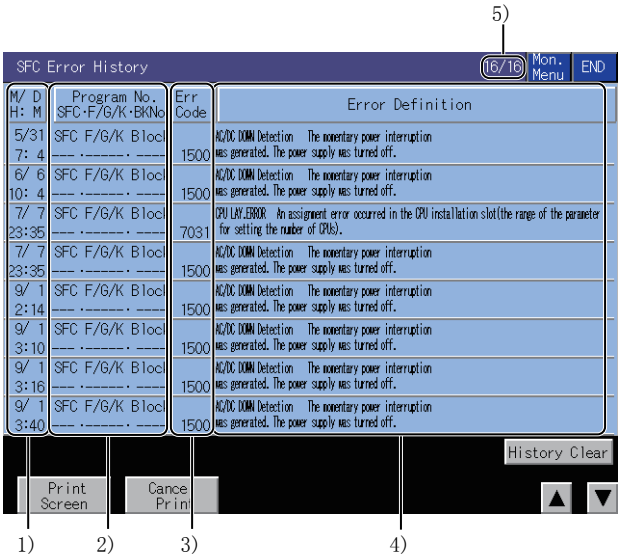
以下将对执行SFC错误记录画面时的画面结构和通用操作进行说明。

SFC错误记录画面

以下将对SFC错误记录画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容

SFC错误记录画面中将显示运动控制器SFC程序中发生的错误记录。



1)[M/D H:M]

显示SFC错误的发生日期、时间。

显示最新的8条错误记录。

在Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU中显示128条错误记录。

2)[Program No.SEC·F/G/K·BNo.]

显示发生SFC错误的SFC程序号。

3)[Err Code]

显示发生的错误的错误代码。

4)[Error Definition]

显示发生的SFC错误内容。

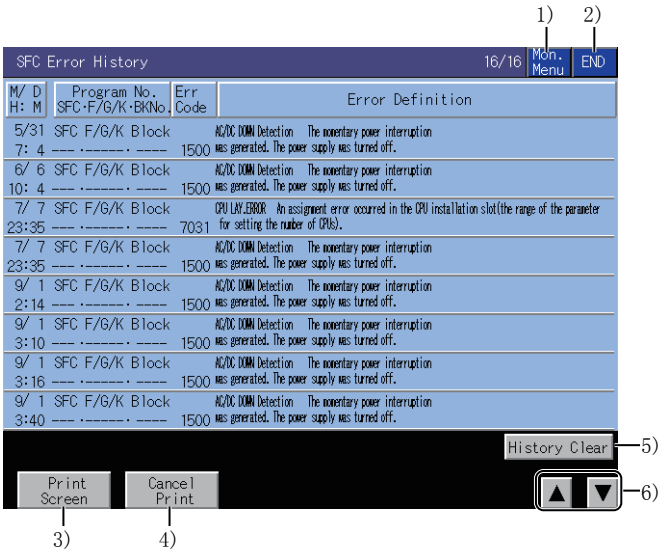
5)页

显示在SFC错误记录中显示的页数。

仅当使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU时支持。

■按键功能

以下所示为SFC错误记录画面的操作所使用的按键功能。



1)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

2)[END]键

结束SFC错误记录，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

3)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

4)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

5)[History Clear]

清除错误记录。

仅当使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU时支持。

6)上下滚动键

显示SFC错误记录时，每次上下滚动将滚动8条记录。

仅当使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU时支持。

错误列表画面

以下将对执行错误列表画面时的画面结构和通用操作进行说明。

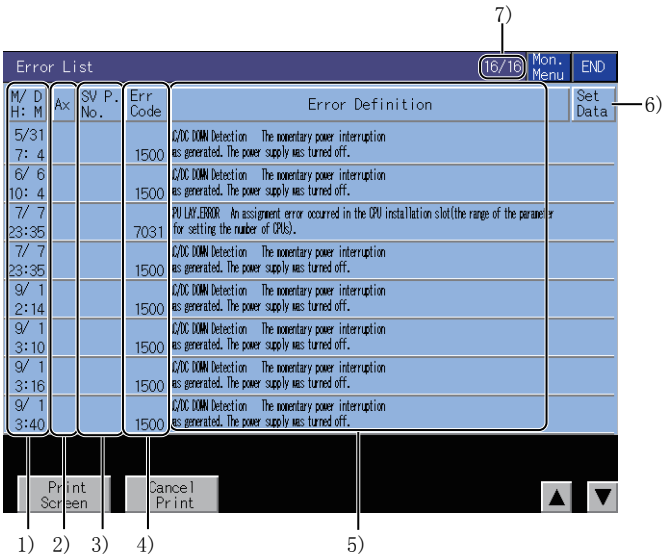
错误列表画面的显示内容和按键功能

以下将对错误列表画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容

在错误列表画面中将会显示运动控制器CPU中发生的错误。

运动控制器SFC程序中发生的错误也会显示。



1)[M/D H:M]

显示错误发生的日期、时间。

显示最新的8条错误。

在Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU中显示128条错误记录。

2)[Ax]

显示发生错误的轴的轴号和轴种类。

虚拟轴: Virtual

同步编码器轴: Sync

3)[SV P. No.]

显示发生错误时正在执行的伺服程序号。

发生错误的伺服程序的执行目标不显示。

请通过伺服程序号确认执行目标。

4)[Err Code]

显示发生的错误的类型和错误代码。

错误的类型如下所示。

轻度错误: Minor

重度错误: Major

伺服错误: Servo

伺服程序设置错误: Servo P

实时/虚拟切换: Switch

测试模式请求错误: Test

手动旋钮轴设定错误: Manual

PCPU ERROR: P-WDT

SSCNET ERROR: Communication error

5)[Error Definition]

显示发生错误的错误内容。

6)[Set Data]

设置数据中有错误时，显示有错误的程序号。

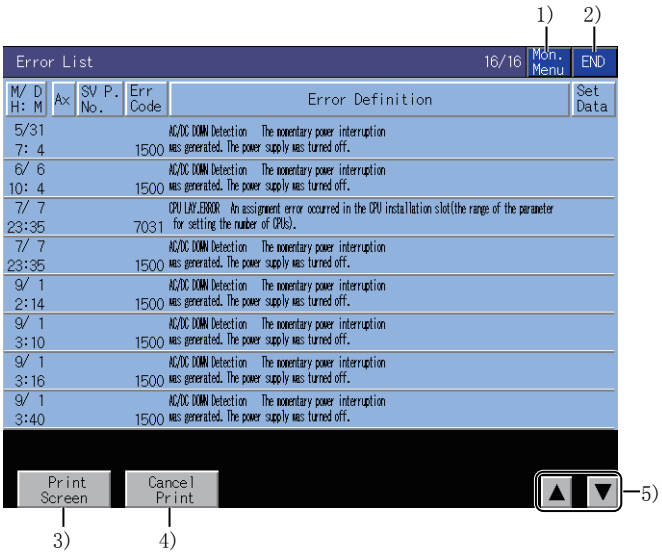
7)[Page]

显示在错误列表中显示的页数。

仅当使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU时支持。

■按键功能

以下所示为错误列表画面的操作所使用的按键功能。



1)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

2)[END]键

结束错误列表，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

3)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

4)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

5)上下滚动键

显示错误列表时，每次上次滚动将滚动8条记录。

仅当使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU、Q172DSCPU、Q173DSCPU时支持。

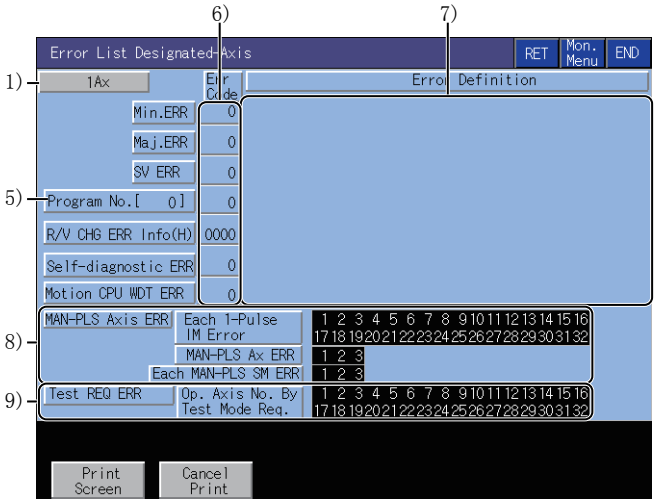
错误列表轴指定画面

以下将对执行错误列表轴指定画面时的画面结构和通用操作进行说明。

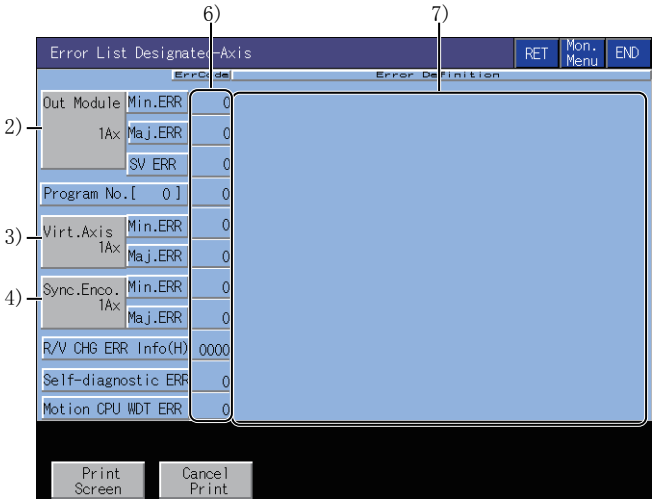
错误列表轴指定画面的显示内容和按键功能

以下将对错误列表轴指定画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



实时模式、或高级同步控制模式时



虚拟模式时

1)轴号

显示当前正在监视的轴号。

2)输出模块

显示当前正在监视的输出模块轴号。

3)虚拟轴

显示当前正在监视的虚拟轴号。

4)同步编码器

显示当前正在监视的同步编码器轴号。

5)程序No.

显示发生错误时正在执行的伺服程序号。

6)[Err Code]

显示当前正在发生的轻度、重度、伺服错误、伺服程序设置错误、实时、虚拟切换出错信息（错误代码：16进制）、计算机链接通讯错误代码、运动控制器CPU WDT错误的错误代码。

7)[Error Definition]

显示已发生的错误的内容。

8)[MAN-PLS Axis ERR]

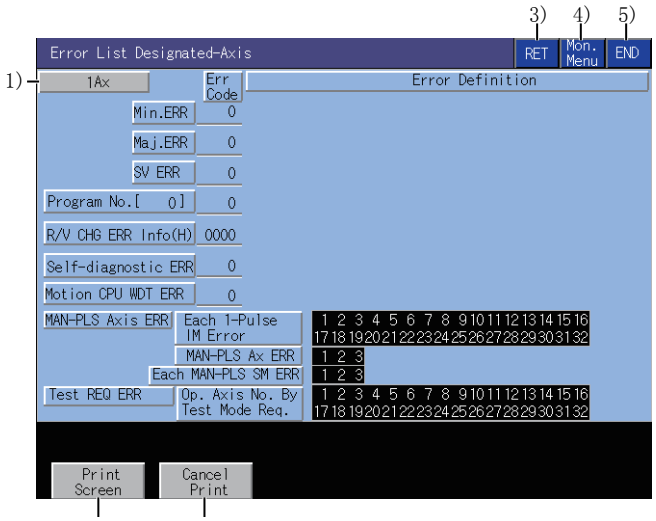
项目	内容
[Each 1-Pulse 1M Error]	显示发生了1脉冲输入倍率设置错误的轴。
[MAN-PLS Ax ERR]	显示设置为手动旋钮轴P1～P3的轴号的错误。
[Each MAN-PLS SM ERR]	显示设置为手动旋钮轴P1～P3的校平倍率的错误。

9)[Test REQ ERR]

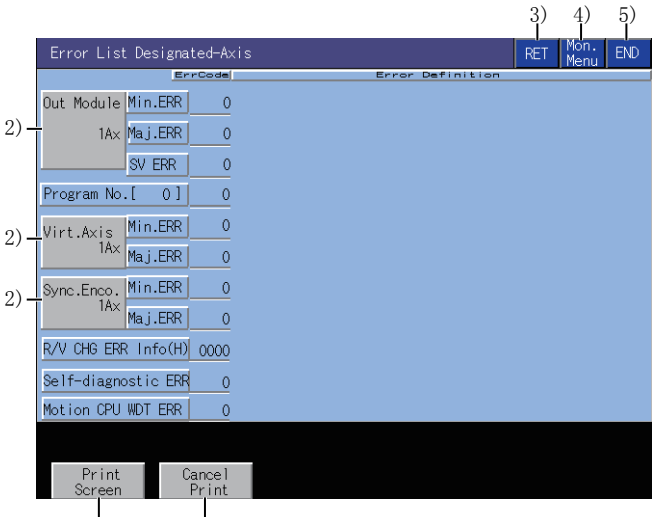
显示测试模式请求时在启动中的轴号。

■按键功能

以下所示为错误列表轴指定画面的操作所使用的按键功能。



实时模式、或高级同步控制模式时



虚拟模式时

1)[1Ax]键

切换要监视的轴。

仅当实时模式时支持。

2)[Out Module 1Ax]键，[Virt. Axis 1Ax]键，[Sync. Enco. 1Ax]键

切换要监视的轴。

仅当虚拟模式时支持。

3)[RET]键

返回转移源画面。

4)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

5)[END]键

结束错误列表轴指定，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

6)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

7)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

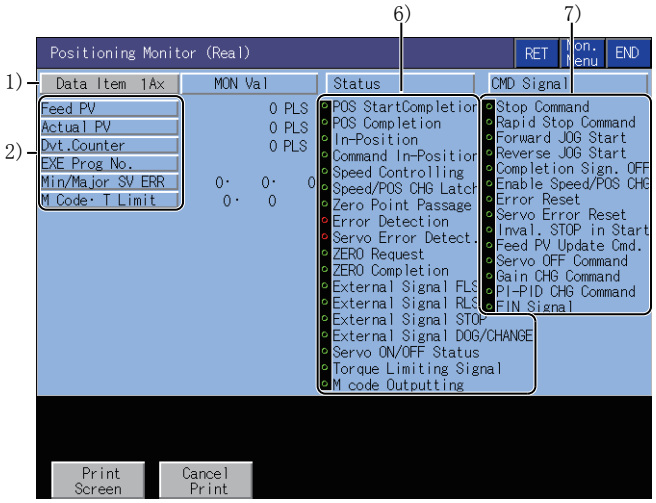
定位监视画面

以下将对执行定位监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

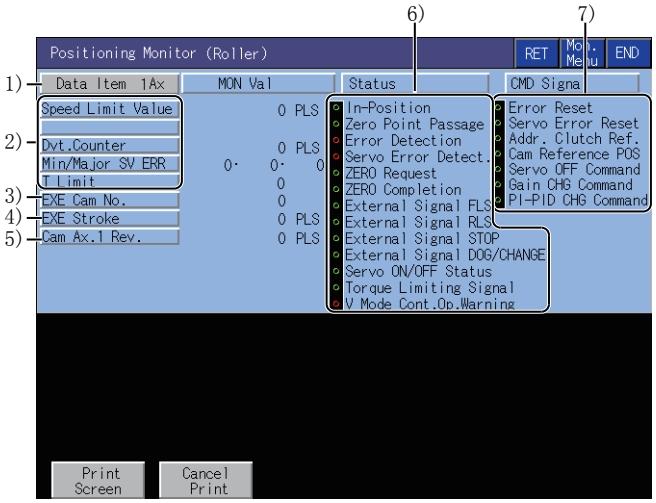
定位监视画面的显示内容和按键功能

以下将对定位监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



实时模式、或高级同步控制模式时



虚拟模式时

1)数据项目

显示正在监视的运转轴的轴号。

虚拟轴时，显示轴类型。

Roller

Ballscrew

Rotary table

Cam

2)定位控制数据

显示PCPU在定位控制中的数据。

项目	内容
[Feed PV]	向伺服放大器输出的目标地址 （滚轴时，显示辊子圈速的值）
[Actual PV]	实际移动的当前值 （滚轴时，不显示任何内容）
[Dvt. Counter]	进给当前值和实际当前值的差
[EXE Prog No.]	执行中的伺服程序号
[Min/Major SV ERR]	最新的轻度、重度、伺服错误的错误代码
[M Code • T Limit]	执行中的伺服程序的M代码和转矩限制值

3)[EXE Cam No.]

显示当前控制的凸轮No.。

4)[EXE Stroke]

显示当前控制的行程量。

5)[Cam Ax. 1 Rev.]

显示凸轮1次旋转脉冲内的当前值。

6)[Status]

显示各轴控制状态的标记符号的ON、OFF。

ON状态时，亮绿灯。

检测到错误、伺服错误时，亮红灯。

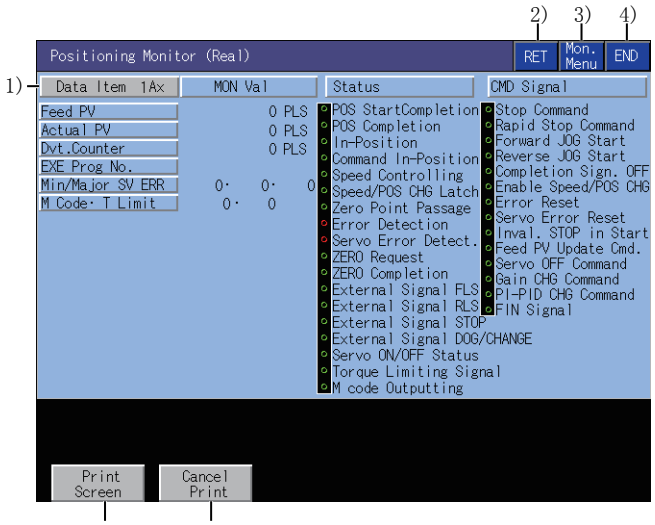
7)[CMD Signal]

显示定位指令信号ON、OFF。

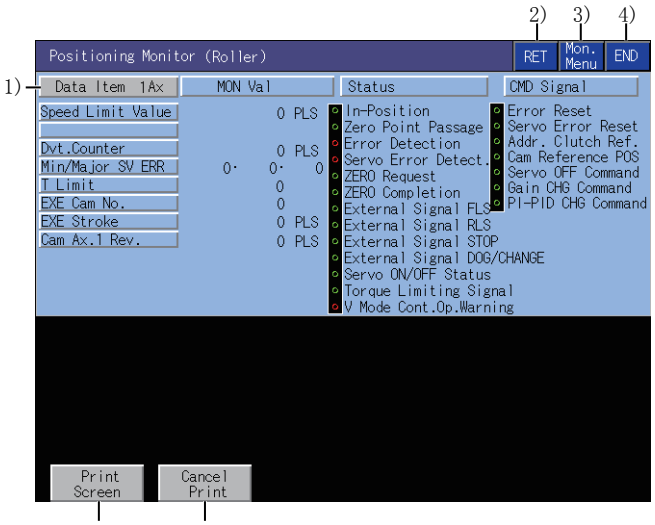
ON状态时，亮绿灯。

■按键功能

以下所示为定位监视画面的操作所使用的按键功能。



实时模式、或高级同步控制模式时



虚拟模式时

1)[Data Item 1Ax]

切换要监视的轴。

2)[RET]键

返回转移源画面。

3)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

4)[END]键

结束定位监视，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

6)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

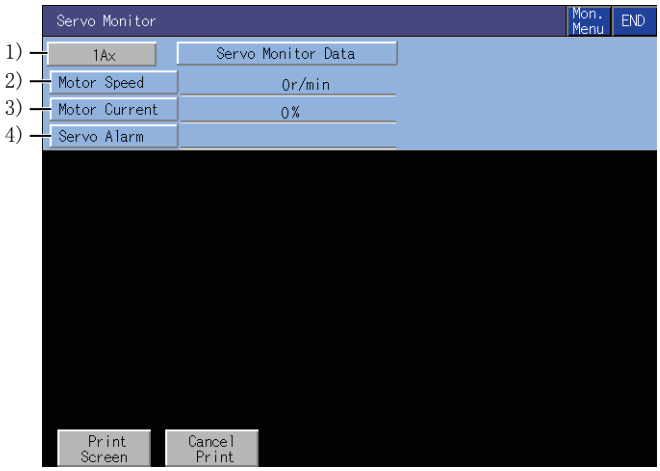
伺服监视画面

以下将对执行伺服监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

伺服监视画面的显示内容和按键功能

以下将对伺服监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)Ax

显示当前正在监视的轴号。

2)[Motor Speed]

显示伺服电机的实际转速。

3)[Motor Current]

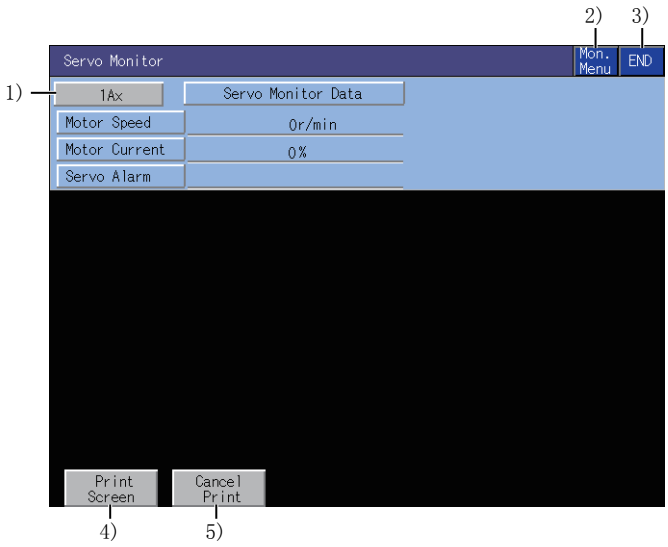
显示额定电流作为100%的电机电流值。

4)[Servo Alarm]

显示伺服放大器检测到的报警。

■按键功能

以下所示为伺服监视画面的操作所使用的按键功能。



1)[1Ax]键

切换要监视的轴。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键
结束伺服监视，返回启动Q运动控制器监视时的画面。
4)[Print Screen]键
将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。
关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。
☞282页 硬拷贝输出
5)[Cancel Print]
本按键的触摸操作无效。

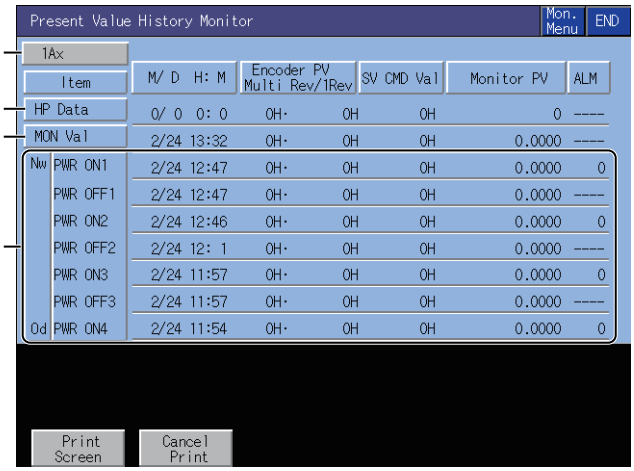
当前值记录监视画面

以下将对执行当前值记录监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

当前值记录监视画面

以下将对当前值记录监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)Ax
显示当前正在监视的轴的轴号。
2)[HP Data]
显示以下原点复归时的监视值。
Home position return completion time
Encoder present value
绝对位置基准点数据的多次旋转数据
绝对位置基准点数据的1次旋转内位置
Servo command value
Monitor present value
3)[MON Val]
显示以下当前的监视值。
Present time
Encoder present value
当前的编码器当前值的多次旋转数据
当前的编码器当前值的1次旋转内位置
Present servo command value
Present monitor present value

4)PWR ON, PWR OFF

针对ABS轴，显示过去4次的伺服放大器电源ON、OFF时的当前值。

At power-on

Power-on time

Encoder present value

初始编码器的多次旋转数据

初始编码器的1次旋转数据

Servo command value after recovery

Monitor present value after recovery

Alarm occurrence information at present value recovery (error code of minor, major error)

At power-off

Servo amplifier power-off time

Encoder present value

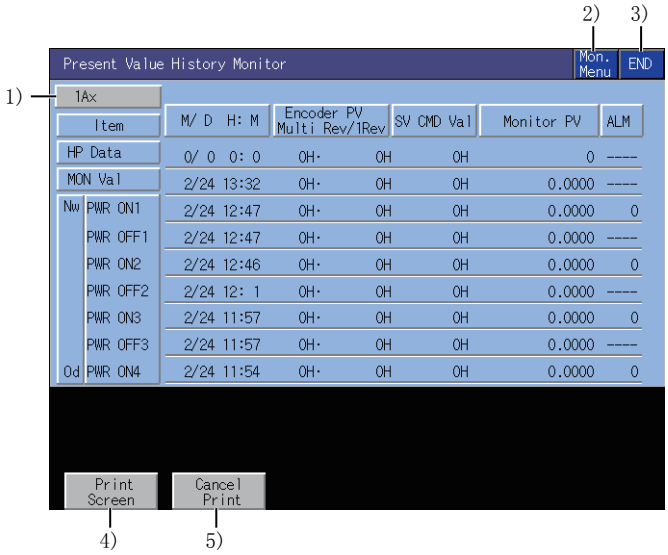
伺服放大器电源断开前的编码器当前值的多次旋转数据

伺服放大器电源断开前的编码器当前值的1次旋转数据

Servo command at servo amplifier power-off

Monitor present value at servo amplifier power-off

■按键功能



1)[1Ax]键

切换要监视的轴。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键

结束当前值记录监视，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

5)[Cancel Print]

本按键的触摸操作无效。

参数设置画面

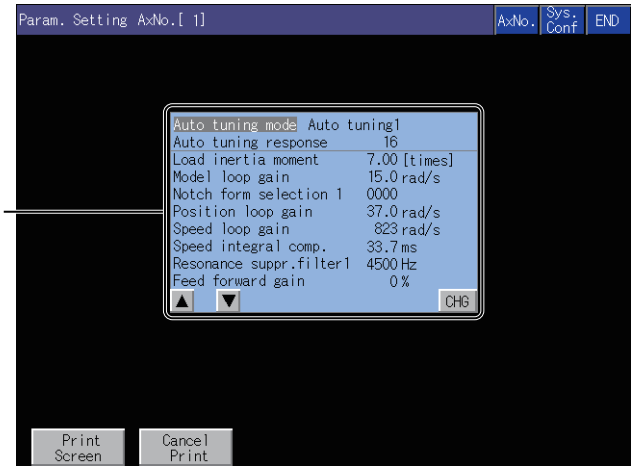
以下将对执行参数设置画面时的画面结构和通用操作进行说明。

参数设置画面的显示内容和按键功能

对连接的运动控制器CPU实施伺服参数设置 （基本参数/调整参数）。

以下将对参数设置画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

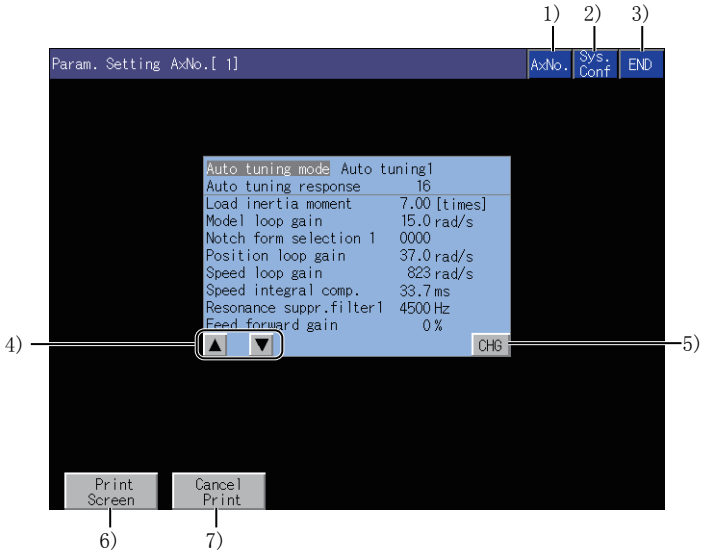
■显示内容



1) 参数设置画面

显示所选项目的伺服参数。

■按键功能



1) [AxNo.]键

切换要实施参数设置的轴。

2) [Sys. Conf]键

返回系统配置画面。

3) [END]键

结束参数设置，返回启动Q运动控制器监视时的画面。

4) 项目选择键

选择伺服参数设置项目。

5) [CHG]键

更改选中项目的伺服参数设置。

6)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞282页 硬拷贝输出

7)[Cancel Print]

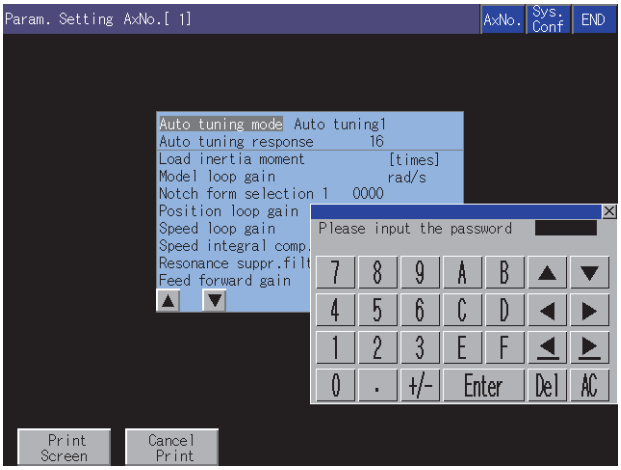
本按键的触摸操作无效。

密码输入的操作步骤

通过GT Designer3 （GOT2000）的 [运动控制器参数显示] 设置了密码的情况下，试图访问运动控制器监视的参数设置画面时，将显示密码输入按键窗口。

关于密码设置的详细内容，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册



■功能

密码一致时，显示参数设置画面。

密码不一致时，将显示错误信息。

触摸[Sys. Conf]键，将会返回到系统配置画面。

密码设置中可使用的字符仅限数字及A～F （最多8个字符）。

■操作

输入密码。

请触摸按键窗口，输入密码。

输入后，请触摸[Enter]，确定密码。

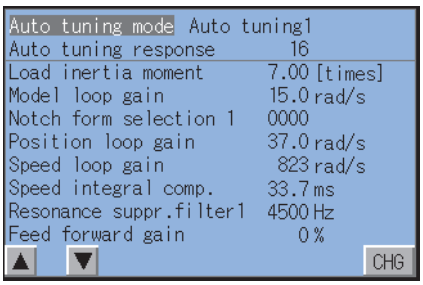
要修改所输入的字符时，请触摸 [Del]键删除要修改的字符，重新输入新的字符。

要中断密码输入时，触摸[×]键，即返回监视画面。

参数设置操作

以下将就实施参数设置时的操作，对更改了[Auto Tuning]的设置时的示例进行说明。

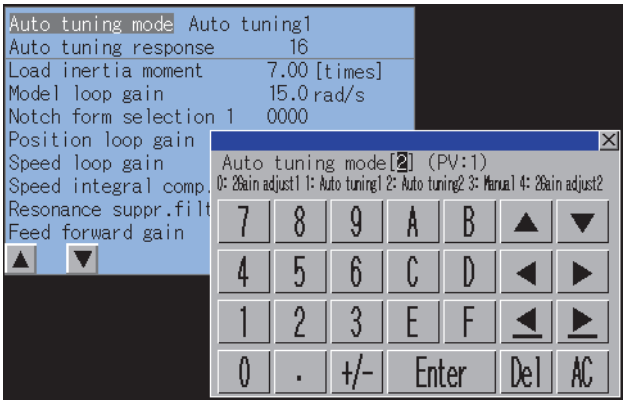
1. 请通过项目选择键选择要实施参数设置的项目，并触摸[CHG]键。



2. 显示参数设置窗口后，请通过按键窗口输入参数设置内容。

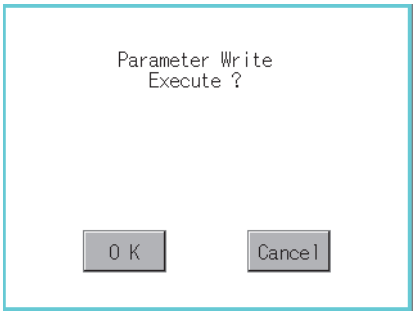
请触摸[Enter]键，确定设置。

不确定设置时，请触摸画面右上角的[×]按钮，关闭参数设置窗口。

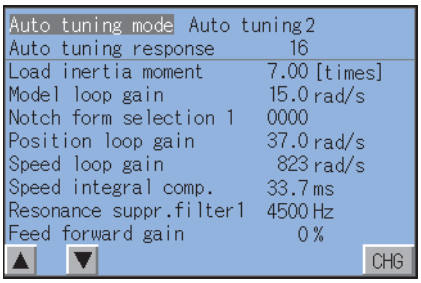


3. 显示用于确认的窗口，请触摸[OK]键，将参数设置写入运动控制器CPU中。

不写入参数设置时，请触摸[Cancel]键。



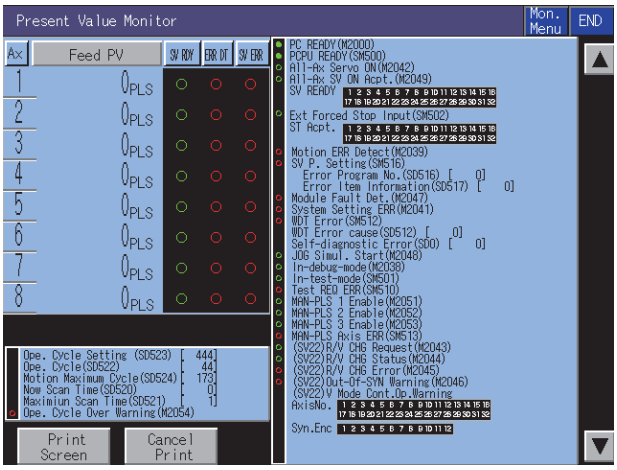
4. 写入完成后，将会显示已对设置的参数内容进行了显示更新的参数设置画面。



硬拷贝输出

以下对将显示中的画面保存为图像文件或用打印机打印的方法进行说明。

触摸画面上显示的[Print Screen]键，进行硬拷贝输出。



可以通过GT Designer3(GOT2000)的硬拷贝对硬拷贝的输出目标进行设置。

关于硬拷贝设置的详细内容，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

7.5 错误信息与处理方法

以下将对操作Q运动控制器监视时显示的错误信息及其处理方法，进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
No. PLC Communications	无法与监视目标可编程控制器CPU进行通讯。	• 请确认连接机器和GOT的连接状态 （连接器松脱、电缆断线）。 • 请确认连接机器中是否发生错误。
This PLC type is not supported	在系统配置画面中，选择了无法监视的运动控制器CPU。	请在系统配置画面中，选择可以监视的运动控制器CPU。 ☞ 255页 对象连接机器
Controller's OS type is different	在监视目标的运动控制器CPU （Q172CPU、Q173CPU）中安装了SV13，SV22以外的运动控制器本体OS。	请在监视目标的运动控制器CPU （Q172CPU、Q173CPU）中安装SV13，SV22的运动控制器本体OS。
It is not a version for GOT	监视目标的运动控制器CPU中安装的运动控制器本体OS的版本不支持Q运动控制器监视。	请在运动控制器CPU中安装支持Q运动控制器监视的运动控制器本体OS。 ☞ 255页 对象连接机器
Monitor data not found	未安装监视数据。 或监视数据被删除。	请下载运动控制器监视的监视数据。
Unused axis selected	选择了未设置的轴号。	• 请选择设置的轴号。 • 请通过周边S/W设置轴。
It is not possible to select	设置伺服参数时，选择了无法设置的项目。	请选择可以设置的项目。
Incorrect setting range	设置伺服参数时，设置了超出设置范围的值。	请设置在设置范围内的值。
Unmatched password	输入密码时，输入了错误的密码。	请输入正确的密码。
Communication channel setup error	未安装任何支持Q运动控制器监视的通讯驱动程序。	请安装支持的通讯驱动程序。
Unsupport amp. selected	选择的轴号设置了不能进行参数设置的伺服放大器。	请选择设置了可以进行参数设置的伺服放大器的轴号。

要点

显示的错误信息的删除方法

在与连接机器的通讯中发生的错误 （通讯错误等），即使排除了错误原因，错误信息也不会被删除。

请重新启动GOT以删除错误信息。

备忘录

8 智能模块监视

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞285页 特点
☞287页 规格
☞291页 显示操作
☞295页 各智能模块监视画面的操作
☞321页 智能模块监视画面
☞322页 输入输出模块监视画面的操作
☞324页 错误信息与处理方法

8.1 特点

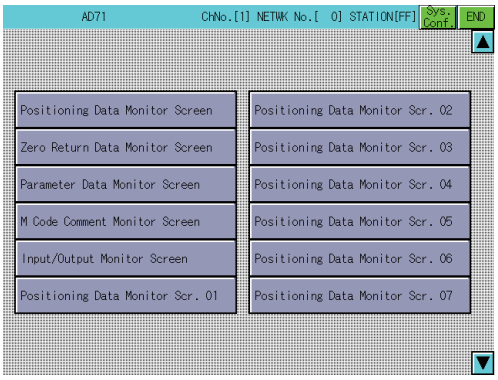
智能模块监视可以在专用画面中监视智能功能模块的缓冲存储区和更改数据。
此外，还可以监视输入输出模块的信号状态。
以下所示为智能模块监视的特点。

通过专用画面进行监视

智能功能模块、输入输出模块的监视及数据更改通过专用画面进行。
用户无需创建监视及数据更改画面，可减少绘图工时。

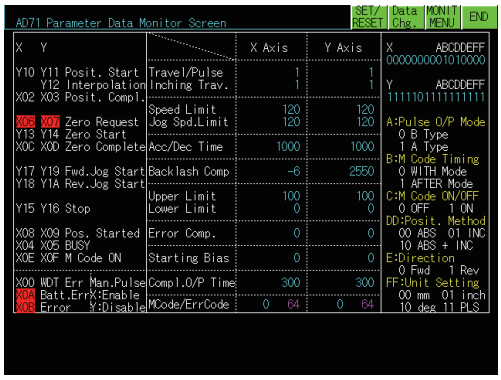
■智能功能模块时

显示各监视项目的菜单，选择项目后，显示相应监视画面。
在监视画面中，通过文本、数值、图表显示缓冲存储区的内容及与可编程控制器CPU的输入输出信号的状态。



从菜单中选择对象的监视

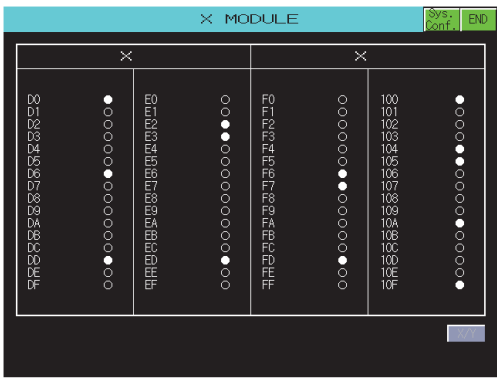
菜单选择



监视画面

■输入输出模块时

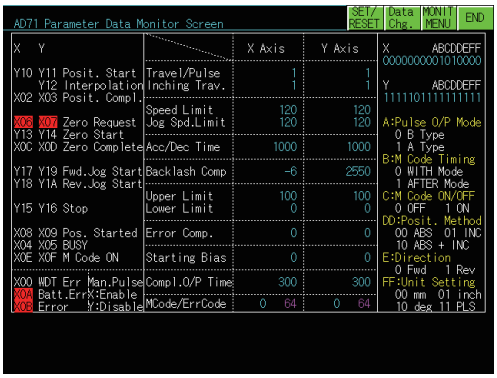
对与外部的输入输出信号的状态进行监视。



监视画面

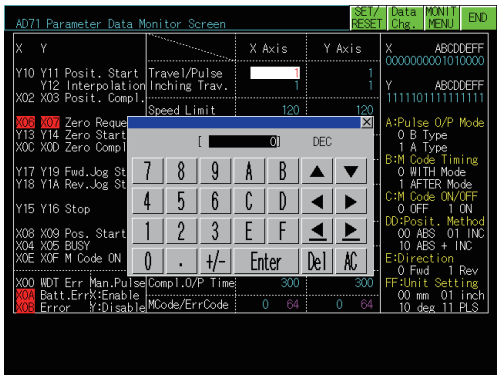
可通过写入操作更改数据

通过从监视画面进行写入操作，向智能功能模块的缓冲存储区写入值。



监视画面

写入选择



更改可更改通道时

8.2 规格

☞287页 系统配置
☞289页 访问范围
☞290页 注意事项

系统配置

智能模块监视的系统配置如下所示。
关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块、电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

■可编程控制器CPU、运动控制器CPU、C语言控制器、机器人控制器

连接机器	型号
RCPU	R00CPU, R01CPU, R02CPU, R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU R08PCPU *2, R16PCPU *2, R32PCPU *2, R120PCPU *2 R08PSFCPU, R16PSFCPU, R32PSFCPU, R120PSFCPU
QCPU	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU, Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU, Q02PHCPU, Q06PHCPU, Q12PHCPU, Q25PHCPU, Q12PRHCPU, Q25PRHCPU
	Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q06UDVCPU, Q13UDVCPU, Q26UDVCPU, Q04UDPVCPU, Q06UDPVCPU, Q13UDPVCPU, Q26UDPVCPU
	Q00UJCPU, Q00UJCPU-S8, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU
运动控制器CPU(Q系列) *1	Q170MCPU, Q170MCPU-S1, Q170MSCPU, Q170MSCPU-S1
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V, Q24DHCCPU-V, Q24DHCCPU-VG, Q24DHCCPU-LS, Q26DHCCPU-LS
QSCPU	QS001CPU
LCPU	L02CPU, L06CPU, L26CPU, L26CPU-BT, L02CPU-P, L06CPU-P, L26CPU-P, L26CPU-PBT, L02SCPU, L02SCPU-P, L02SCPU-CM
机器人控制器	CR800-R(R16RTCPU)

*1 仅可监视可编程控制器CPU部分 （1号机）。
不支持通过PERIPHERAL I/F的以太网连接。
*2 配置冗余系统时，不支持智能模块监视。

■智能功能模块、输入输出模块

连接机器	智能功能模块 *1	输入输出模块
RCPU	R60AD4, R60ADV8, R60ADI8, R60DA4, R60DAV8, R60DAI8, RD62P2, RD62P2E, RD62D2, RD75P2, RD75P4, RD75D2, RD75D4, RD77MS2, RD77MS4, RD77MS8, RD77MS16, RD77GF4, RD77GF8, RD77GF16	RX10, RX40C7, RX41C4, RX42C4, RY40NT5P, RY41NT2P, RY42NT2P, RY10R2, RH42C4NT2P
QCPU 运动控制器CPU(Q系列) C语言控制器(Q系列) QSCPU	Q62DA, Q64AD, Q64DA, Q68ADV, Q68ADI, QD62, QD62E, QD62D, QD65PD2, QD73A1, QD75P1, QD75P2, QD75P4, QD75D1, QD75D2, QD75D4, QD75MH1, QD75MH2, QD75MH4, QD75M1, QD75M2, QD75M4, QD77GF4, QD77GF8, QD77GF16, QD77MS2, QD77MS4, QD77MS16	MELSEC-Q系列的输入模块, MELSEC-Q系列的输出模块, QH42P, QX48Y57, QX41Y41P
LCPU	L60AD4, L60DA4, LD62, LD62D, LD75D1, LD75D2, LD75D4, LD75P1, LD75P2, LD75P4, LD77MH4, LD77MH16, LD77MS2, LD77MS4, LD77MS16	LX40C6, LX41C4, LX42C4, LY10R2, LY41NT1P, LY42NT1P, LH42C4NT1P, LH42C4PT1P

*1 不支持安装在RQ扩展基板上的智能功能模块的监视。
上述以外的模块的监视可通过系统监视的[BM监视]进行。

连接形式

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式								
名称	内容	总线连接 *2*3*10	CPU直接连接 *2*4*10	串行通讯连接 *2	以太网连接 *5	MELSECNET/H连接 *3*10，MELSECNET/10连接 *3*10	CC-Link IE TSN连接	CC-Link IE控制连接 *3*6CC-Link IE现场连接 *7	CC-Link接续	
									ID *2*8	G4 *2*9*10
智能模块监视	对智能功能模块的缓冲存储区、输入输出模块的信号状态进行监视	○	○	○	○	○ *1	○	○	○	○

*1 GOT与MELSECNET/H、MELSECNET/10连接时，请使用功能版本为B以后的QCPU和网络模块 （QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71LP21G、QJ71BR11）。
*2 QSCPU所不支持的连接形式。
*3 LCPU所不支持的连接形式。
*4 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。
*5 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用智能模块监视。
*6 表示CC-Link IE控制网络连接。
*7 表示CC-Link IE现场网络连接。
*8 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*9 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*10 RCPU所不支持的连接形式。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有智能模块监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

使用智能模块监视所需的存储器容量

要确认智能模块监视数据的存储器容量时，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

存储到GOT内置存储器时所需的存储器容量和存储到计算机硬盘时所需的存储器容量相同。

访问范围

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接时

可以对连接站和其他站点的基板上的智能功能模块进行监视。

串行通讯连接时的智能模块监视，只有下列组合的系统可以进行监视。

要使用的可编程控制器CPU	要使用的串行通讯模块 *1
QCPU（Q模式）	QJ71C24
LCPU	LJ71C24，LJ71C24-R2

*1 关于模块名称的详细内容，请参照所使用的连接机器对应的GOT2000系列连接手册 对应GT Works3 Version1。

对MELSECNET/Ⅱ数据链接系统的其他站点进行监视时，有以下限制。

当连接站为本地站时，仅可监视本站和主站。

与连接站的种类无关，ACPU以外的其他站点都无法监视。

与MELSECNET/H网络系统的远程I/O站连接时，在智能模块监视的系统配置显示中，MELSECNET/H网络系统的远程I/O站显示为QCPU。

无法对MELSECNET/H网络系统的远程I/O站进行PLC诊断。

无法对MELSECNET/H网络系统以外的远程I/O站基板上的智能功能模块进行监视。

MELSECNET/H、 MELSECNET/10、CC-Link IE控制网络连接时

可以对管理站和常规站的基板上的智能功能模块进行监视。

对其他网络进行监视时，需要在GOT侧与可编程控制器侧设置路由参数。

（仅限使用MELSECNET/H通讯模块、CC-Link IE控制网络通讯模块时）

关于路由参数的设置，请参照以下内容。

关于GOT路由参数的设置

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

关于可编程控制器CPU的路由参数设置

MELSECNET/H通讯模块时

📖Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

CC-Link IE控制网络通讯模块时

📖CC-Link IE Controller Network Reference Manual

CC-Link IE现场网络连接时

可以对主站和本地站的基板上的智能功能模块进行监视。

对其他网络进行监视时，需要在GOT侧和可编程控制器侧设置路由参数。

关于路由参数的设置，请参照以下内容。

关于GOT路由参数的设置

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

关于可编程控制器CPU的路由参数设置

📖所使用的CC-Link IE现场网络系统的主机/本地模块用户手册

CC-Link连接 （智能设备站、经由G4）时

可以对主站和本地站的基板上的智能功能模块进行监视。

以太网连接时

可以对分配到IP地址的可编程控制器CPU基板上的特殊功能模块进行监视。
（可以对通过GT Designer3(GOT2000)的以太网设置分配的站点进行监视。）
对其他网络进行监视时，需要在GOT侧与可编程控制器侧设置路由参数。
关于路由参数的设置，请参照以下内容。
关于GOT的路由参数设置
GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1
关于可编程控制器CPU的路由参数设置
Q Corresponding MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)

监视目标为MELSECNET/Ⅱ的主站，且为含有远程I/O站的网络配置时

无法对远程I/O站的基板上的智能功能模块进行监视。

注意事项

无法监视的特殊功能模块

对于在系统配置画面中显示为[SP]的模块，无法进行智能模块监视。
要监视时，请通过系统监视的[BM监视]进行监视。

智能模块监视数据的修正、引用

智能模块监视的工程数据无法进行对象的新建或修正。

在QCPU （Q模式）上使用QA1S6□型扩展基本模块时的显示

是在GOT连接站的QCPU （Q模式）上连接QA1S6□型扩展基本模块时的注意事项。
此时，以下所示的智能功能模块在系统配置画面中以型号简称的方式显示。
以型号简称显示的模块的正式型号，可以通过模块详细信息进行确认。
此外，不支持的智能功能模块将显示为[SP]，相应模块无法进行监视。

安装模块	显示型号
A1S63ADA	63ADA
A1SJ71PT32-S3	J71PT32-
A1SJ71ID1-R4	J71ID
A1SJ71ID2-R4-S1	
A1S64TCTT(BW)-S1	64TCTT/R
A1S64TCRT(BW)-S1	

8.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示智能模块监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 以下所示为智能模块监视的画面。

显示方法有下述2种。

通过工程数据中设置的扩展功能开关 （智能模块监视）启动时

扩展功能开关的设置方法请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[智能模块监视]。

实用菜单的显示方法请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

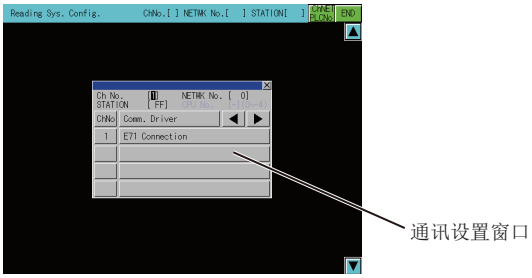
3. 设置通道号、网络号、站号。

与GOT连接，设置可编程控制器CPU的通道号、网络号、站号。

通讯设置窗口仅在GOT电源接通后的智能模块监视首次启动时显示。

第2次以后启动时如要显示通讯设置画面，请触摸智能模块监视上的[ChNETPLCNo]键。

☞295页 各智能模块监视画面的操作



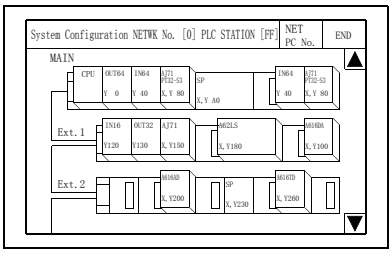
4. 启动智能模块监视。

启动时，不显示模块的型号等。

模块型号等内容将在从可编程控制器CPU读取模块信息完成后显示。

使用RCPU、QCPU （Q模式）、QSCPU、LCPU时，还可以确认可编程控制器CPU的状态 （PLC诊断）以及模块的错误信息等 （模块详细信息）。

☞295页 各智能模块监视画面的操作



显示系统配置画面。

触摸[结束]键，智能模块监视即结束，转换到智能模块监视功能的启动源画面。

5. 指定要监视的模块。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

☞318页 监视模块的指定、监视菜单选择的操作

6. 显示智能模块监视菜单。

☞318页 监视模块的指定、监视菜单选择的操作

7. 选择菜单。

根据菜单选择，显示智能模块的监视画面。

☞318页 监视模块的指定、监视菜单选择的操作

8. 显示智能模块的监视画面。

根据显示内容，确认模块的信息。

☞316页 智能模块监视画面的构成与按键功能

☞321页 智能模块监视画面

9. 进行数据更改。

在更改监视画面上显示的缓冲存储区的当前值时，进行以下操作。

☞319页 对智能功能模块的测试

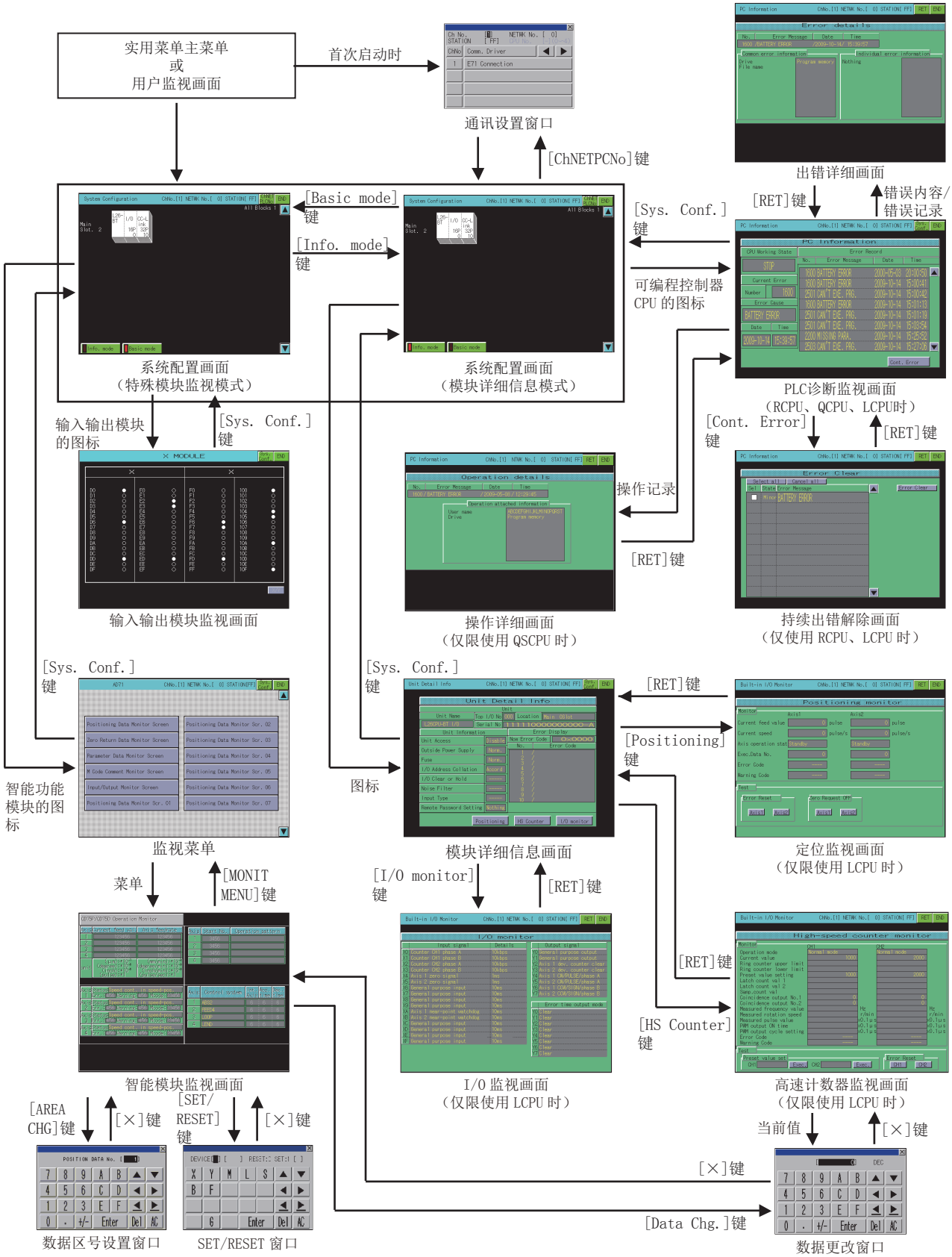
更改指定区域的当前值。

返回步骤8，确认模块的信息。

画面转换

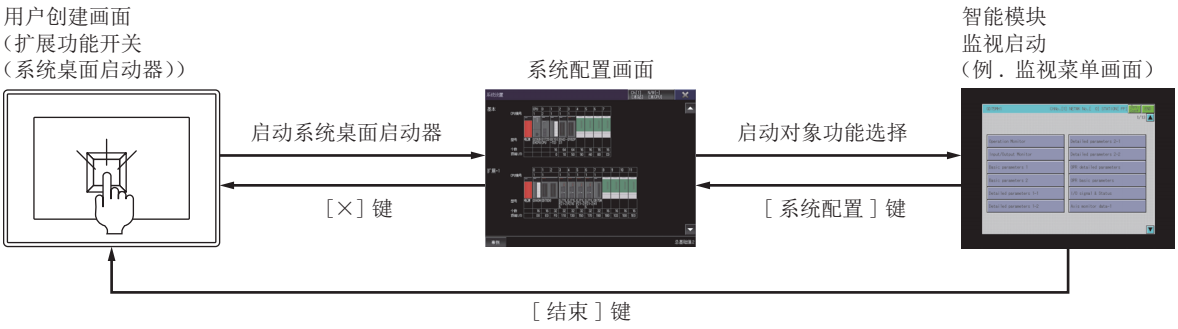
以下将对画面转换的概要进行说明。

■使用RCPU、QCPU （Q模式）、运动控制器CPU （Q系列）、QSCPU、LCPU时



■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动智能模块监视。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

选择的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

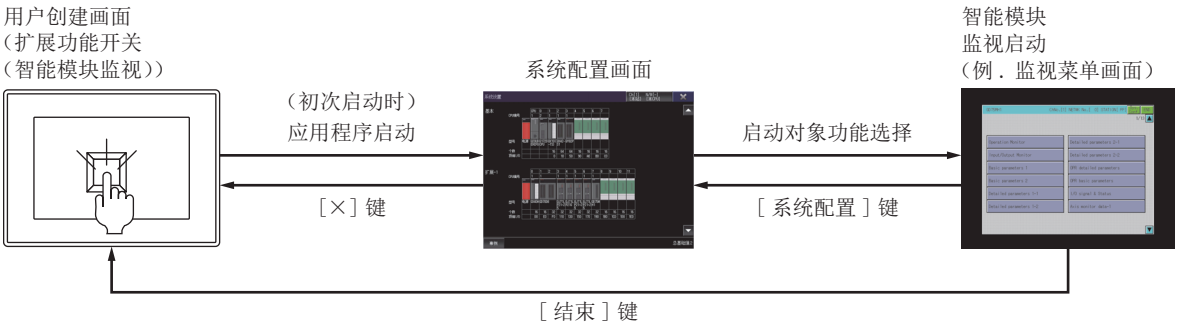
关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

■通过带有系统配置画面的系统应用程序（扩展功能）的扩展功能开关启动

扩展功能开关的连接目标中设置的系统应用程序支持系统桌面启动器功能时，在初次启动时会显示系统桌面启动器切换通知对话框并启动系统桌面启动器功能的系统配置画面。

在第2次以后从用户创建画面启动系统应用程序时，会直接显示选择的功能画面。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

选择的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框，并显示选择的连接目标的系统配置画面，而不会显示系统桌面启动器功能的系统配置画面。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

8.4 各智能模块监视画面的操作

以下将对使用智能模块监视时的各画面操作进行说明。

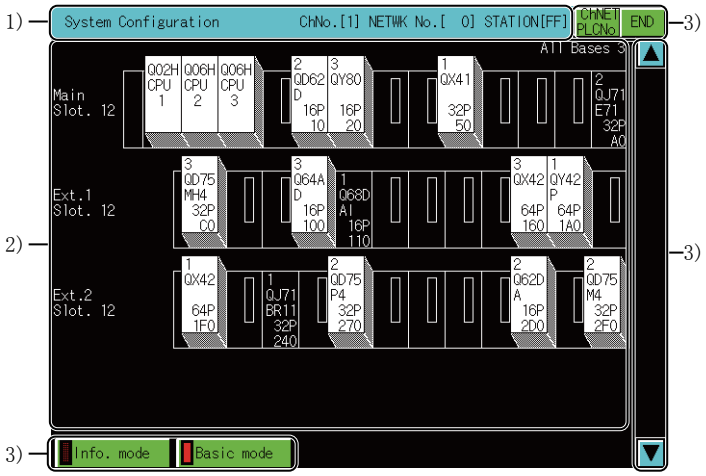
☞295页 系统配置画面的构成与按键功能
☞297页 其他站点监视的设置方法
☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能
☞310页 模块详细信息画面的构成与按键功能
☞316页 智能模块监视画面的构成与按键功能
☞318页 监视模块的指定、监视菜单选择的操作
☞319页 对智能功能模块的测试

系统配置画面的构成与按键功能

以下将对智能模块监视启动后所显示的系统配置画面的构成以及画面上显示的按键的功能进行说明。

使用RCPU、QCPU（Q模式）、QSCPU、LCPU时的系统配置画面和按键功能

■显示的内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)监视站安装模块显示

对于监视站的安装模块，将显示型号、输入输出点数及起始输入输出号。

模块型号等内容将在从可编程控制器CPU读取模块信息完成后显示。

无法监视的智能功能模块型号显示为[SP]。

模块的图标是用于转换到对该模块进行监视的画面的按键。

MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接时，将显示通讯设置窗口。

☞297页 其他站点监视的设置方法

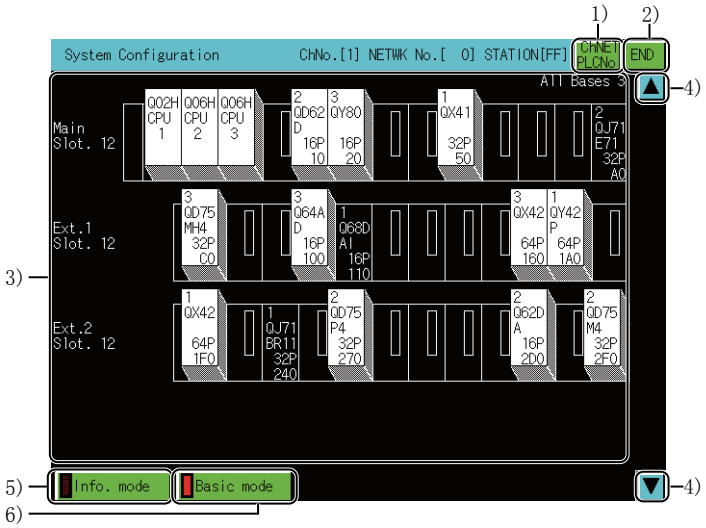
多CPU系统时，CPU中将显示号机编号，安装模块中将显示管理CPU号。

3)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

■按键功能

以下所示为在登录监视画面中进行操作时所使用的按键功能。



1)[ChNETPLCNo]键

显示通讯设置窗口。

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)可编程控制器CPU的图标、智能功能模块的图标

触摸可编程控制器CPU的图标，即转换到PLC诊断监视画面。

☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能

智能模块监视模式时如果触摸智能功能模块的图标，即转换到执行所触摸模块的智能模块监视的画面。

4)上下滚动键

将显示内容向上、向下滚动1段，以显示当前未显示的前1段、后1段的系统配置。

系统配置的扩展在3段以上时，可以执行该操作。

5)[Info. mode]键

将系统配置画面切换到模块详细信息模式。

☞310页 模块详细信息画面的构成与按键功能

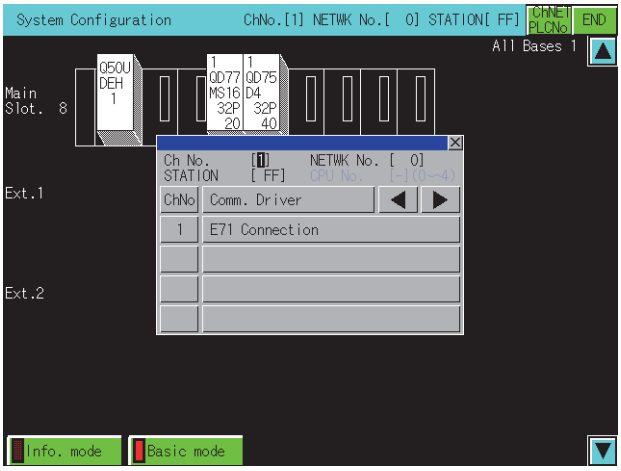
6)[Basic mode]键

将系统配置画面切换到特殊模块监视模式。

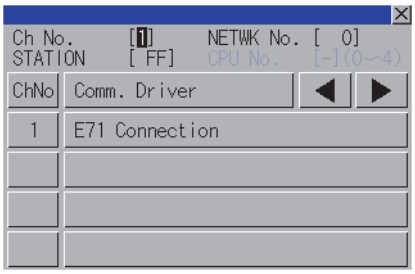
其他站点监视的设置方法

在智能模块监视中进行其他站点监视的设置方法如下所示。

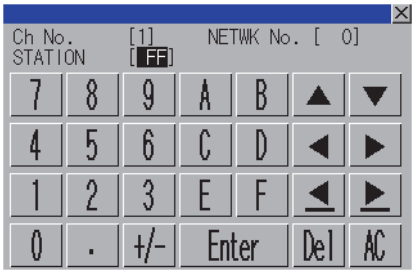
1. 首次启动智能模块监视时，在显示系统配置画面后，将自动打开通讯设置窗口。
除此以外的情况下，在系统配置画面中触摸[ChNETPLCNo]键，显示通讯设置窗口。



2. 请在通讯设置窗口中选择通道号1～4中的任意一个。
关于通讯设置窗口的操作方法，请参照以下内容。
☞298页 通讯设置窗口



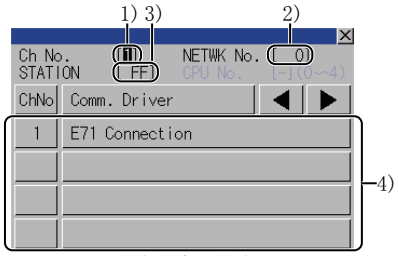
3. 选择通道号，即显示下图所示画面。
请设置对象连接机器的网络号及站号。



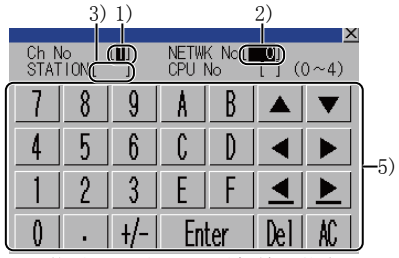
4. 设置站号后，触摸Enter键，通讯设置窗口关闭并显示设置的监视对象的系统配置。
之后的操作请参照以下内容。
☞318页 监视模块的指定、监视菜单选择的操作

通讯设置窗口

■显示画面



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU 号机输入状态）

1)通道号输入区

设置连接目标的通道号。

设置范围为[1]～[4]。

2)网络号输入区

设置连接目标的网络号。

设置范围根据连接形式而不同。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接时为[0]。

以太网连接、CC-Link IE控制器网络连接、CC-Link IE现场网络连接时为[1]～[239]。

MELSECNET/H、MELSECNET/10连接时为[0]（本回路）或[1]～[255]（指定回路）。

CC-Link（ID、G4）连接时为[0]。

3)站号输入区

设置连接目标的站号。

站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。

设置范围根据连接形式而不同。

总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接时为[FF]（本站）。

以太网连接时为[1]～[64]。

MELSECNET/H、MELSECNET/10连接时为[0]（管理站）或[1]～[64]（常规站）。

连接CC-Link IE TSN时为[0]（主站）或[1]～[120]（本地站）。

CC-Link IE控制器网络连接时为[1]～[120]。

CC-Link IE现场网络连接时为[0]（主站）或[1]～[120]（本地站）。

CC-Link（ID、G4）连接时为[0]（主站）或[1]～[64]（本地站）。

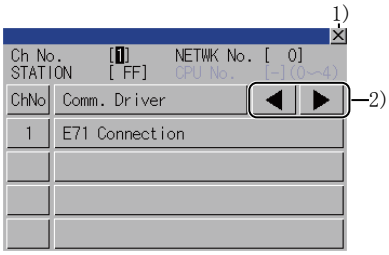
4)通道号选择键

选择通道号。

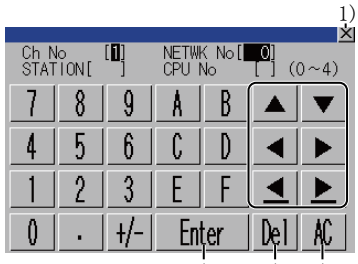
5)触摸键

显示在通讯设置窗口的操作所使用的按键。

■按键功能



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU 号机输入状态）

1)[×]键

关闭通讯设置窗口。

但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入，监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。

2)输入区移动键

移动输入区。

3)[Enter]键

通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，可以移动输入区的光标位置。

CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时，关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

4)[Del]键

删除已输入的数值和字符中的1个字符。

5)[AC]键

删除所有已输入的数值和字符。

PLC诊断监视画面的构成和按键功能

以下将对显示系统配置画面指定RCPU、QCPU （Q模式）、QSCPU、LCPU时的PLC诊断监视画面构成、画面上显示的按键功能进行说明。

PLC诊断监视画面仅在使用以下连接机器时显示。

RCPU

QCPU （Q模式）

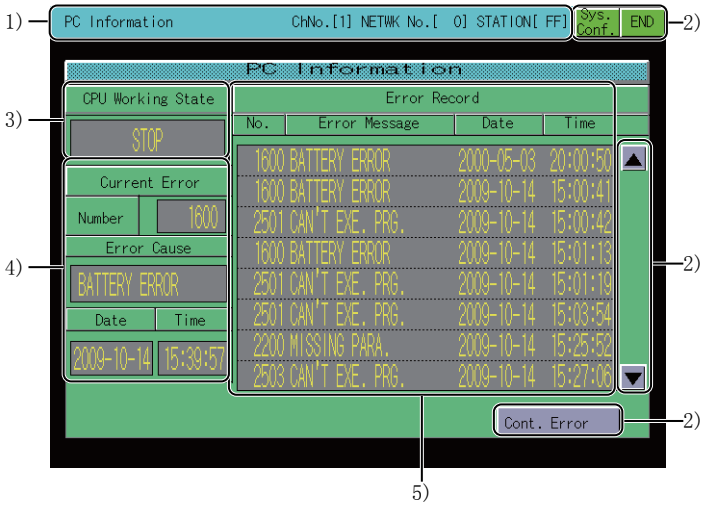
QSCPU

LCPU

使用RCPU、QCPU （Q模式）、LCPU时

■PLC诊断监视画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示PLC诊断监视画面中的操作所使用的按键。

3)[CPU Working State]

显示可编程控制器CPU的动作状态。

4)错误显示

显示当前发生的错误。

使用LCPU时，触摸错误内容，即可转换到出错详细画面。

☞302页 出错详细画面

5)[Error Record]

显示已发生的错误的记录。

根据正在监视的可编程控制器CPU，出错记录的显示条数会有所不同。

监视RCPU 时

最多可显示16 条。

监视QCPU （Q 模式）、LCPU 时

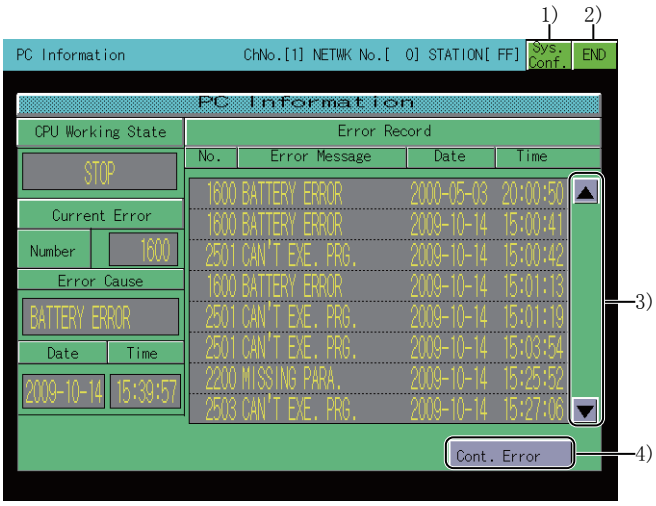
最多可显示100 条。

使用LCPU时，触摸错误记录，即可转换到出错详细画面。

☞302页 出错详细画面

• 按键功能

以下所示为PLC诊断监视画面中的操作所使用的按键功能。



1)[Sys. Conf.]键

转换到系统配置画面。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)上下滚动键

将显示内容向上、向下滚动一页以显示。

4)[Cont. Error]键

监视RCPU、LCPU时显示。

转换到持续出错解除画面。

☞303页 持续出错解除画面

■出错详细画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示出错详细画面中的操作所使用的按键。

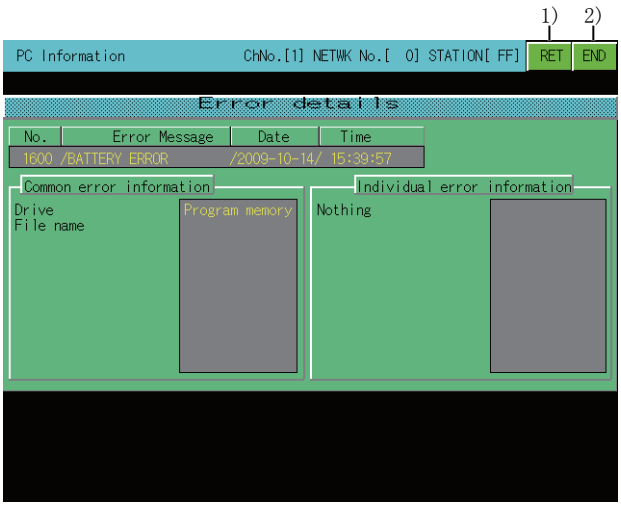
3)[Error details]

根据LCPU的SD4和SD5中存储的信息，显示错误公共信息和错误个别信息。

关于错误公共信息和错误个别信息的内容，请参照以下内容。

📖MELSEC-L CPU模块用户手册 （功能说明・程序基础篇）

• 按键功能



1)[RET]键

返回到PLC诊断监视画面。

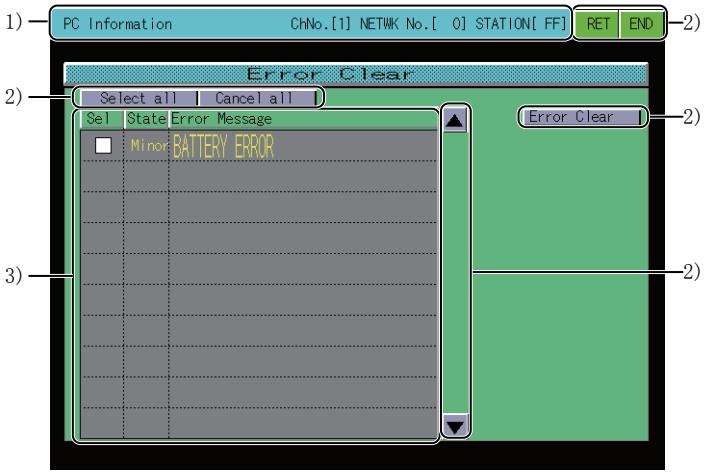
☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

■持续出错解除画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示持续出错解除画面中的操作所使用的按键。

3)持续出错一览表

显示可以解除的持续出错的状态、错误信息。

持续出错的状态如下所示。

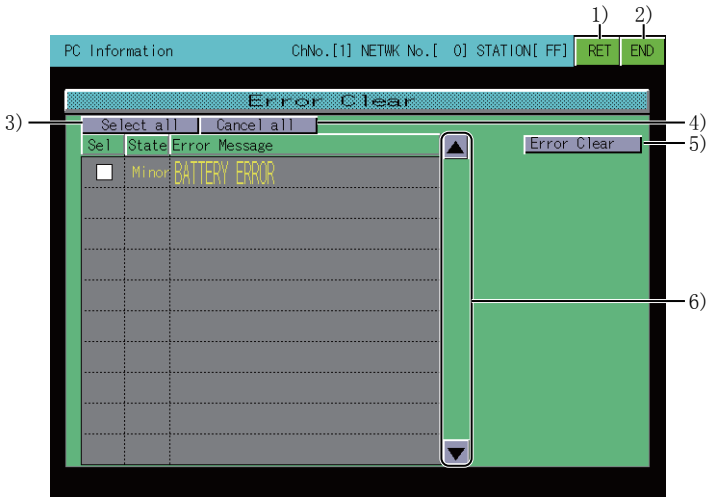
Specification：用户指定错误

Minor：轻度错误

监视LCPU时，触摸各持续出错的复选框，可以切换是否将其作为持续出错解除的对象。

• 按键功能

以下所示为持续出错解除画面中的操作所使用的按键功能。



1)[RET]键

返回到PLC诊断监视画面。

☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Select all]键

将所有的持续出错设为持续出错解除的对象。

4)[Cancel all]键

将所有的持续出错从持续出错解除的对象中剔除。

5)[Error Clear]键

根据正在监视的可编程控制器CPU，动作会有所不同。

监视RCPU时

解除全部当前发生的持续出错。

监视LCPU时

解除已勾选的持续出错。

6)上下滚动键

将显示内容向上、向下滚动一行。

要点

持续出错解除的注意事项

错误信息相同时，错误解除时将无视错误代码，因此有时会解除用户不希望解除的错误代码。

报警器中存储着CPU模块内部检测到的报警器的个数。

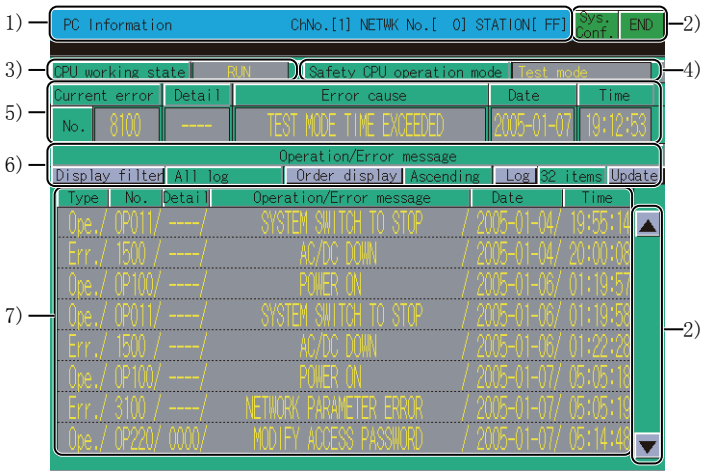
需要解除多个报警器时，请执行多次错误解除。

即使执行了错误解除，检测到的持续出错的错误记录也不会被删除。

使用QSCPU时

■PLC诊断监视画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

3)[CPU working state]

显示QSCPU的动作状态。

显示以下项目。

[RUN]

[STOP]

4)[Safety CPU operation mode]

显示安全CPU动作模式。

显示以下项目。

[安全模式]

[测试模式]

5)错误信息

显示当前发生的错误的信息。

触摸当前显示的错误即可显示出错详细画面。

☞309页 出错详细画面

项目	内容
[No.]	显示错误代码。
[Detail]	显示错误记录的详细代码。 没有详细代码时，显示[----]。
[Error cause]	显示错误的内容。 触摸后，即可显示出错详细画面。
[Date], [Time]	显示错误的发生时间。

6)记录内容显示操作键

设置要显示的记录的内容。

☞•按键功能

7)记录一览表

显示对象可编程控制器CPU的动作状态及出错信息等内容。

項目	内容
[Type]	显示记录的种类。 显示以下项目。 •[Ope] 操作记录 •[Err] 错误记录
[No.]	显示操作，错误代码。
[Detail]	显示操作记录及CC-Link Safety远程I/O模块的错误记录的详细代码 （4位）。 没有详细代码时，显示[----]。
[Operation/Error message]	显示操作的内容及错误信息。 记录数据受损时，显示[BROKEN OPERATION/ERROR LOG]。
[Date], [Time]	显示错误的发生时间。

触摸操作记录，即可显示操作详细画面。

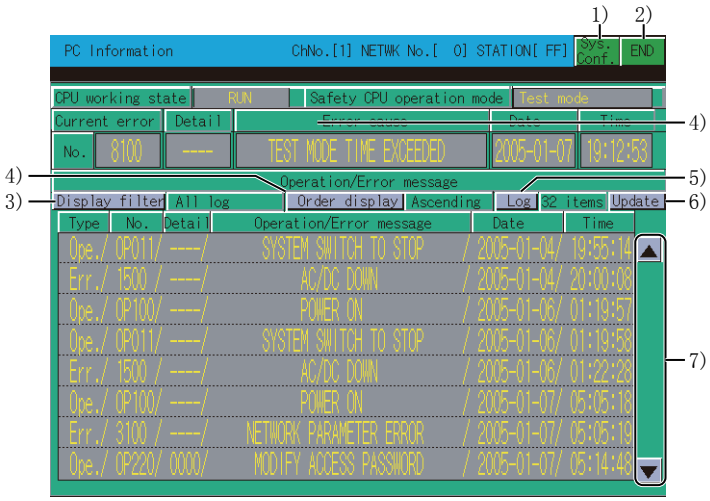
☞308页 操作详细画面

触摸错误记录，即可显示出错详细画面。

☞309页 出错详细画面

• 按键功能

以下所示为系统配置画面中的操作所使用的按键功能。



1)[Sys. Conf.]键

转换到系统配置画面。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Display filter]键

切换记录一览表中显示的记录类型。

显示以下项目。

[All log]

显示所有记录 （[错误记录]、[操作记录]）。

[Error log]

仅显示错误记录。

[Operation log]

仅显示操作记录。

4)[Order display]键

以升序、降序重排记录一览表的显示顺序。

5)[Log]键

切换记录一览表中显示的记录的条数。

可在以下项目进行切换。

[32条]

显示最新的32条记录。

[100条]

显示最新的100条记录。

即使将显示条数从100条更改到了32条，在触摸更新键之前，还是会保持显示100条记录的状态。

6)[Update]键

从可编程控制器CPU中取得最新的记录信息，更新记录一览表的显示。

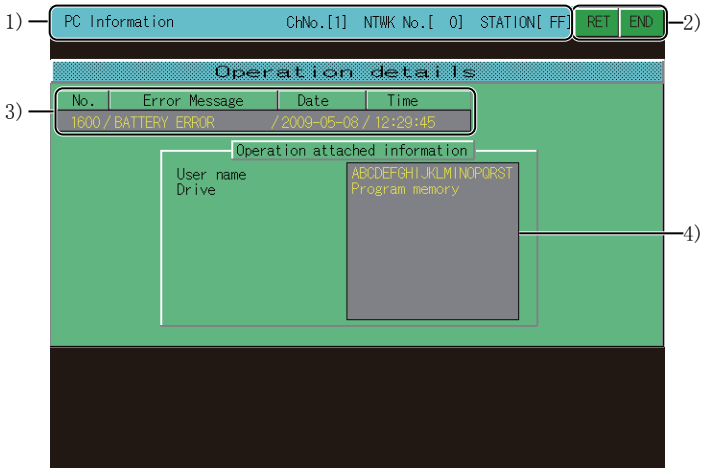
取得前所显示的记录将被删除。

7)上下滚动键

将显示内容向上、向下滚动一页以显示。

■操作详细画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

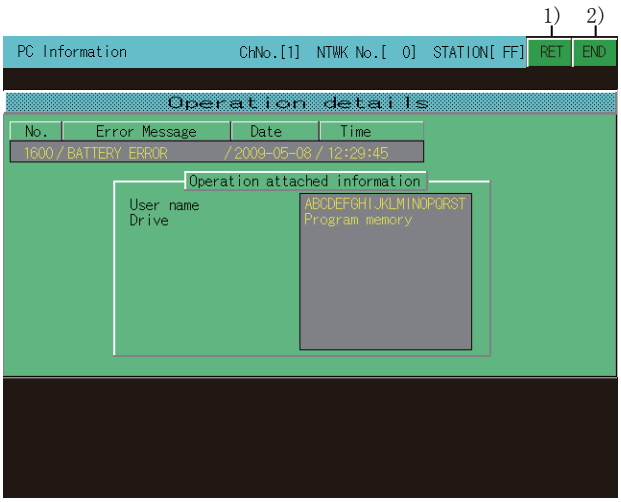
3)错误信息

显示PLC诊断画面中触摸的错误的信息。

4)[Operation attached information]

根据QSCPU中存储的操作记录信息，显示操作详细信息。

• 按键功能



1)[RET]键

返回到PLC诊断监视画面。

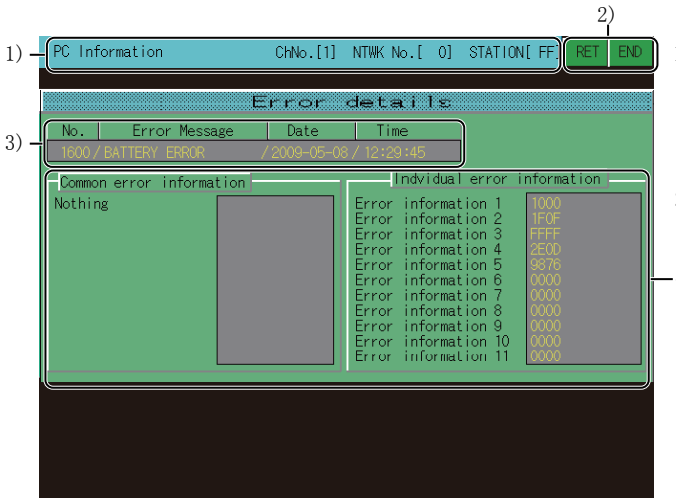
☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能

2)[END]键

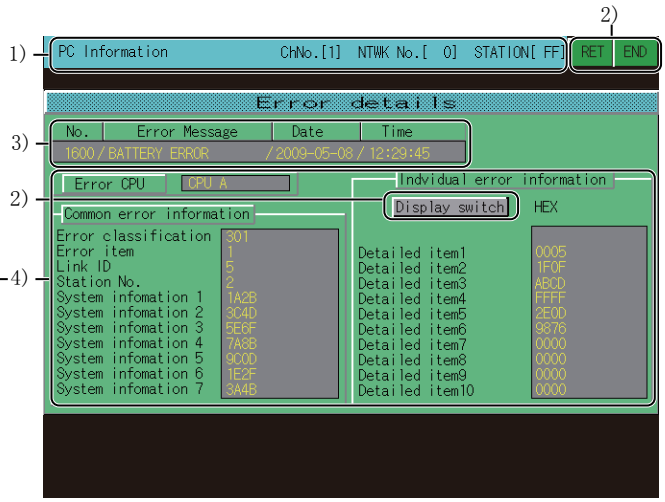
结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

■出错详细画面

• 显示内容



（例）安全CPU错误的出错详细画面



（例）安全远程I/O站的错误个别信息的显示

1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

3)错误信息

显示PLC诊断画面中触摸的错误的信息。

4)[Common error information]，[Indvidual error information]

根据QSCPU自SD4和SD5以后中存储的信息，显示错误公共信息和错误个别信息。

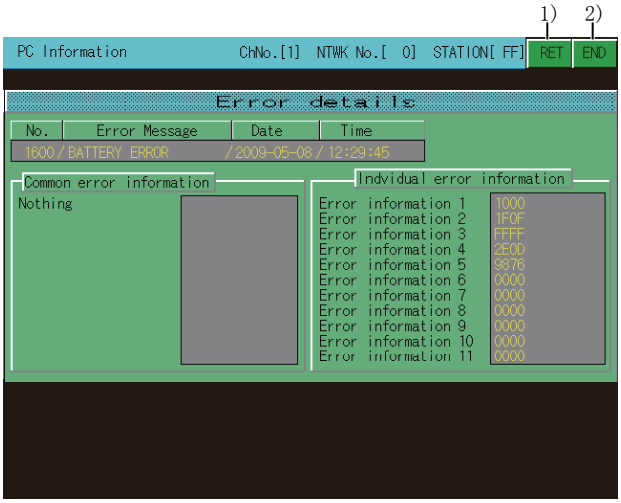
关于错误公共信息和错误个别信息的内容，请参照以下内容。

📖QSCPU用户手册 （功能说明・程序基础篇）

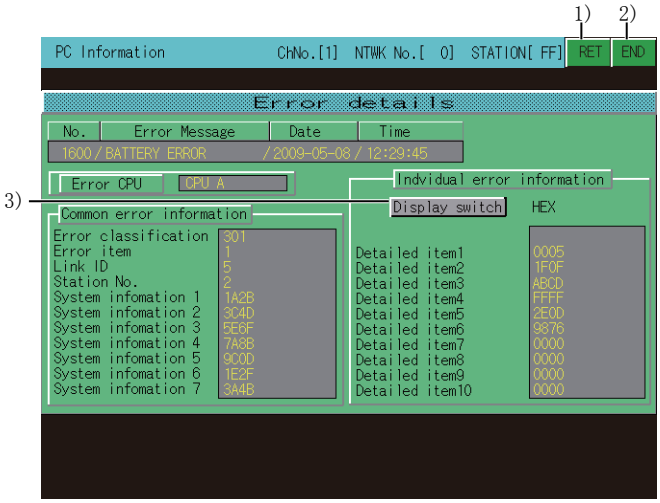
显示安全远程I/O站的错误个别信息时，可对显示数据进行10进制、16进制显示的切换。

（CC-Link Safety主模块无法从安全远程I/O站接收所有出错信息时，未接收到的项目显示为[****]。）

• 按键功能



（例）安全CPU错误的出错详细画面



（例）安全远程I/O站的错误个别信息的显示

1)[RET]键

返回到PLC诊断监视画面。

☞300页 PLC诊断监视画面的构成和按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Display switch]键

对显示数据进行10进制、16进制显示的切换。（仅限显示安全远程I/O站的错误个别信息时。）

模块详细信息画面的构成与按键功能

以下将对系统配置画面为模块详细信息模式时，通过指定模块显示的模块详细信息画面构成和画面上显示的按键功能进行说明。

模块详细信息画面仅在使用以下连接机器时可以显示。

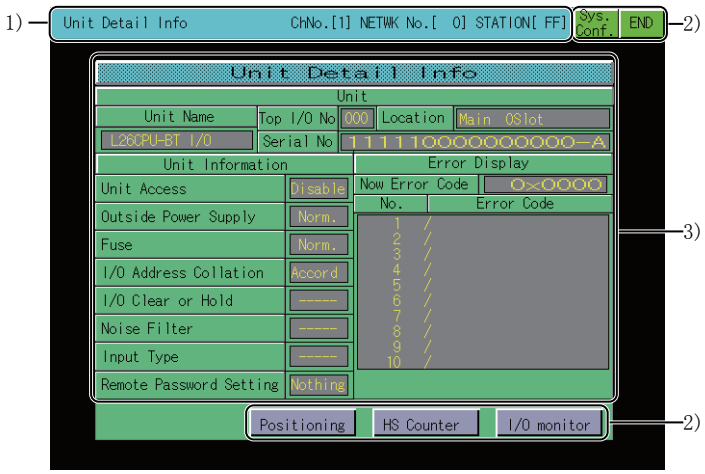
RCPU

QCPU （Q模式）

QSCPU

LCPU

显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

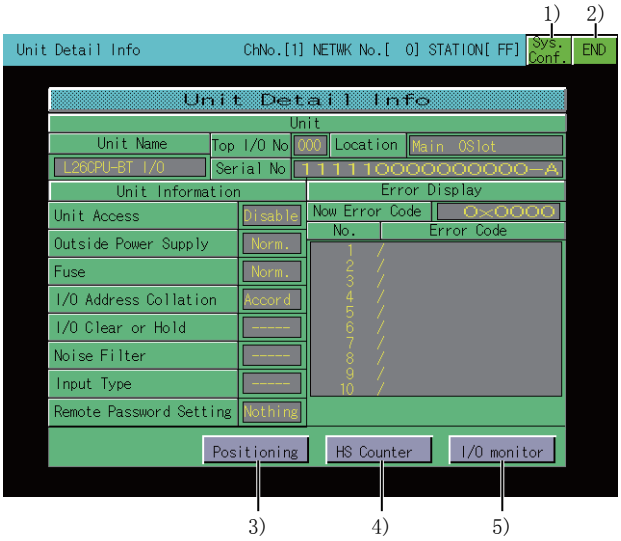
显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

3)[Unit Detail Info]

显示PLC诊断画面中触摸的错误的信息。

按键功能

以下所示为模块详细信息画面中的操作所使用的按键功能。



1)[Sys. Conf.]键

转换到系统配置画面。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Positioning]键

仅在显示LCPU的内置I/O模块的信息时显示。

将参数的[Positioning axis1]、[Positioning axis2]设置为[Use]时可以使用。

转换到定位监视画面。

☞312页 定位监视画面

4)[HS Counter]键

仅在显示LCPU的内置I/O模块的信息时显示。

将参数的[High-speed counterCH1]、[High-speed counterCH2]设置为[Use]时可以使用。

转换到高速计数器监视画面。

☞313页 高速计数器监视画面

5)[I/O monitor]键

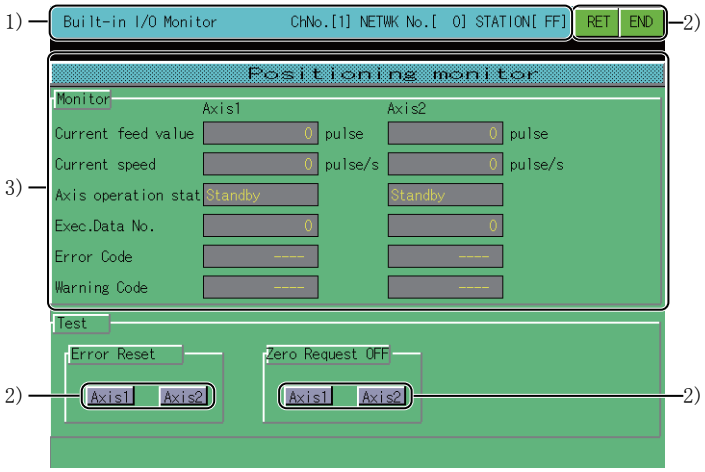
仅在显示LCPU的内置I/O模块的信息时显示。

转换到I/O监视画面。

☞315页 I/O监视画面

■定位监视画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

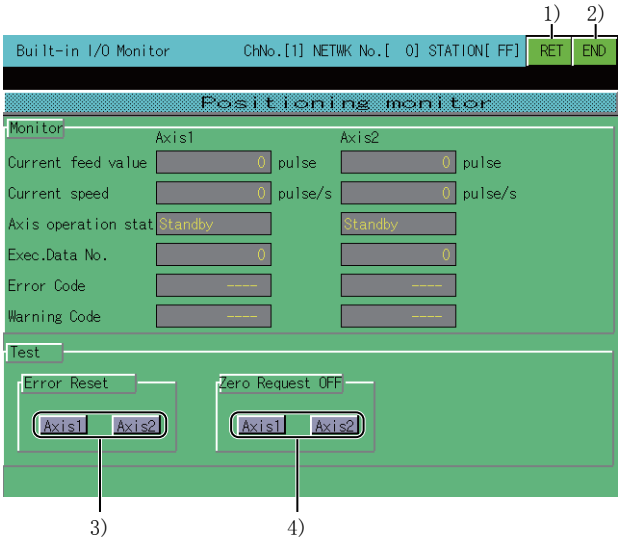
显示定位监视画面中的操作所使用的按键。

3)[Positioning monitor]

显示定位功能的动作状态。

通过内置功能的参数设置，可以切换动作状态的显示、隐藏。

• 按键功能



1)[RET]键

返回模块详细信息画面。

☞310页 模块详细信息画面的构成与按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Axis1]键，[Axis2]键([Error reset])

对[轴1]、[轴2]的错误进行复位。

4)[Axis1]键，[Axis2]键([Zero Request OFF])

将[轴1]、[轴2]的原点回归请求置为OFF。

要点

使用定位监视画面时的注意事项

在定位监视画面的显示过程中通过连接机器的编程软件等对内置功能的参数设置进行了更改时，请返回到模块详细信息画面，重新显示定位监视画面。

■高速计数器监视画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示高速计数器监视画面中的操作所使用的按键。

3)[High-speed counter monitor]

显示高速计数器功能的动作状态。

通过内置功能的参数设置、可以切换动作状态的显示、隐藏。

4)[Preset value set]

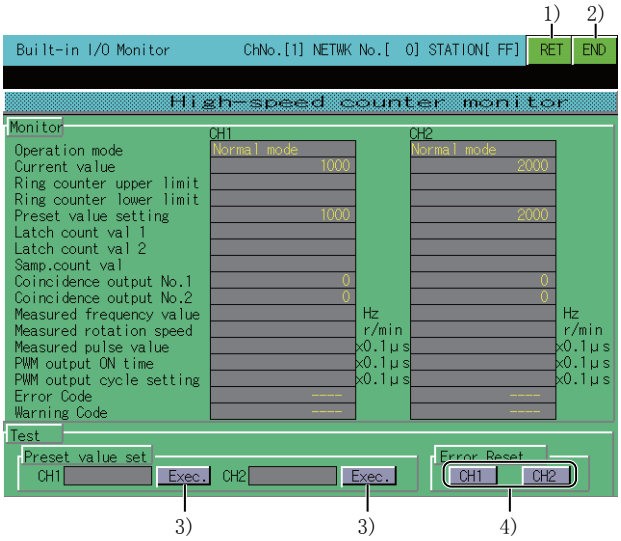
显示CH1、CH2的当前值。

触摸当前值即显示数据更改窗口。

☞314页 数据更改窗口

• 按键功能

以下所示为高速计数器监视画面中的操作所使用的按键功能。



1)[RET]键

返回模块详细信息画面。

☞310页 模块详细信息画面的构成与按键功能

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[Exec.]键

将在数据更改窗口中输入的预设值反映到可编程控制器CPU中。

4)[CH1]键，[CH2]键

对CH1、CH2的错误进行复位。

要点

使用高速计数器监视画面时的注意事项

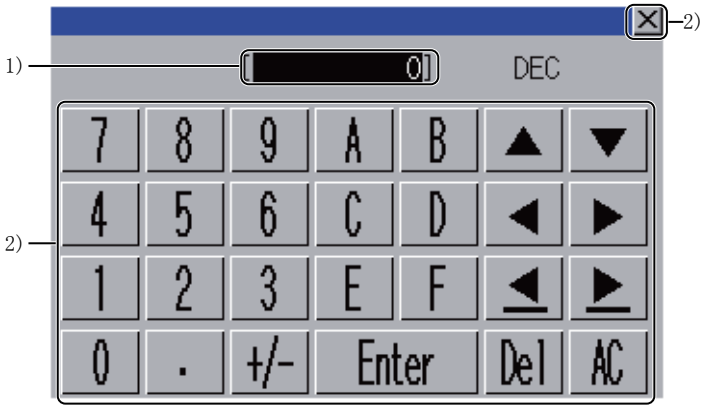
在高速计数器监视画面的显示过程中通过连接机器的编程软件等对内置功能的参数设置进行了更改时，请返回到模块详细信息画面，重新显示高速计数器监视画面。

除非通过顺控程序重新设置，否则通过高速计数器监视画面预设的预设值在之后的预设时也有效。

同时通过高速计数器监视画面和顺控程序进行了预设时，有时会采用顺控程序的设置值进行预设。

■数据更改窗口

• 显示内容



1)输入值显示区

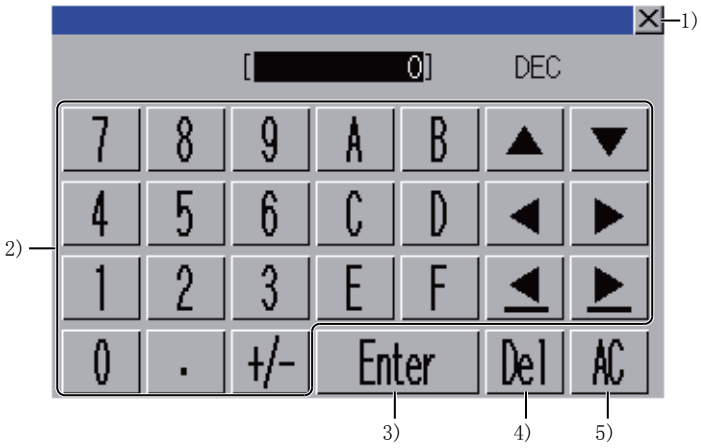
显示已输入的值。

2)触摸键

显示数据更改窗口中的操作所使用的按键。

• 按键功能

以下所示为数据更改窗口中的操作所使用的按键功能。



1)[×]键

关闭数据更改窗口。

2)数据输入键

在输入值显示区内输入数据。

3)[Enter]键

将输入的值设置为预设值。

4)[Del]键

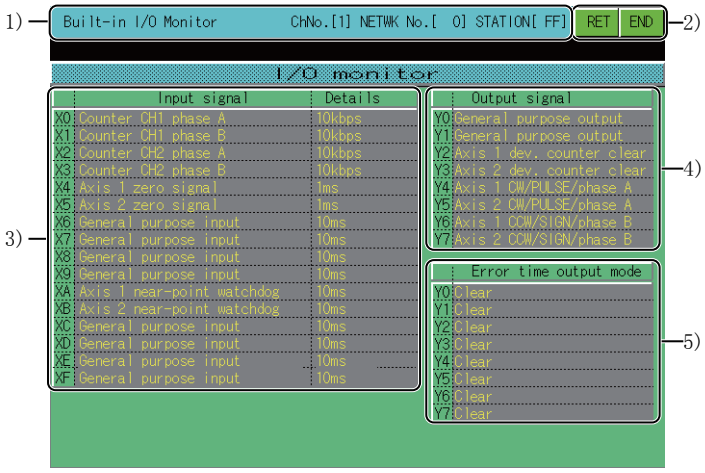
清除已输入的值中的1个字符。

5)[AC]键

清除所有已输入的值。

■I/O监视画面

• 显示内容



1)监视站显示

显示监视站的通道号、网络号、站号。

2)触摸键

显示I/O监视画面中的操作所使用的按键。

3)[Input signal]，[Details]

显示针对输入信号分配的功能的状态和值。

4)[Output signal]

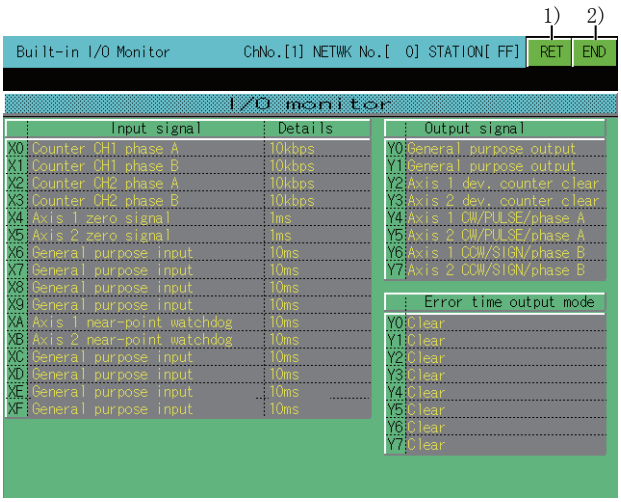
显示针对输出信号分配的功能的状态。

5)[Error time output mode]

显示输出信号错误时输出模式设置状态。

• 按键功能

以下所示为I/O监视画面中的操作所使用的按键功能。



1)[RET]键

返回模块详细信息画面。

☞310页 模块详细信息画面的构成与按键功能

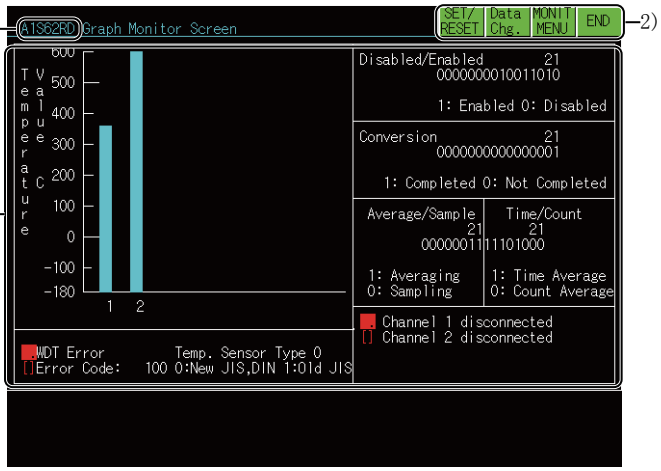
2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

智能模块监视画面的构成与按键功能

以下将对通过系统配置画面 （使用RCPU、QCPU （Q模式）、QSCPU、LCPU时，特殊模块监视模式时）中模块指定显示的监视画面的构成和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



1)模块型号

显示监视的对象模块型号。

2)触摸键

显示监视画面中的操作所使用的按键。

3)数据显示区

直接显示或以图表方式显示对象模块的缓冲存储区中的数据。

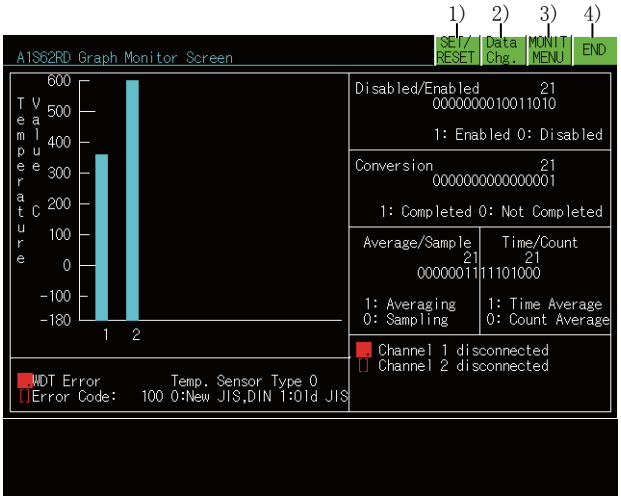
显示与可编程控制器CPU之间的输入输出信号的状态。

各种数据在对智能功能模块的读取完成后显示。

测试时，在将光标移动到对象数据的显示位置后再进行测试。

按键功能

以下所示为监视画面中的操作所使用的按键功能。



1)[SET/RESET]键

开始对可编程控制器CPU和智能功能模块间的输入输出信号的测试 （SET、RST）。

2)[Data Chg.]键

开始对画面显示的智能功能模块的缓冲存储区的当前值更改 （写入）。

3)[MONIT MENU]键

结束当前的监视，返回显示监视菜单的画面。

仅监视菜单的智能功能模块可以进行该操作。

4)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

监视模块的指定、监视菜单选择的操作

以下将以定位模块为例，就对任意模块开始智能模块监视时的操作进行说明。

1. 显示系统配置画面。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

2. 触摸要监视的模块的显示位置以指定模块。

在各基本模块上安装的模块中指定显示型号的智能功能模块。

未显示型号的模块通过软元件监视进行监视。

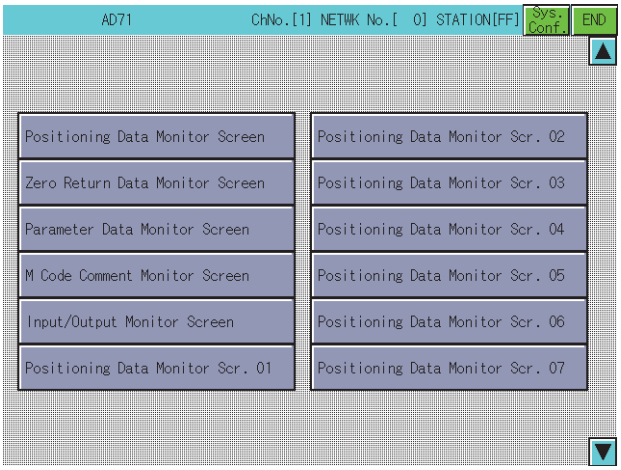
☞51页 软元件监视

输入模块、输出模块的指定请参照以下内容。

☞322页 输入输出模块监视画面的操作

3. 显示用于显示监视菜单的画面。

指定与要监视的数据种类对应的菜单。



4. 显示指定菜单的监视画面。

显示内容确认、之后的操作请参照以下内容。

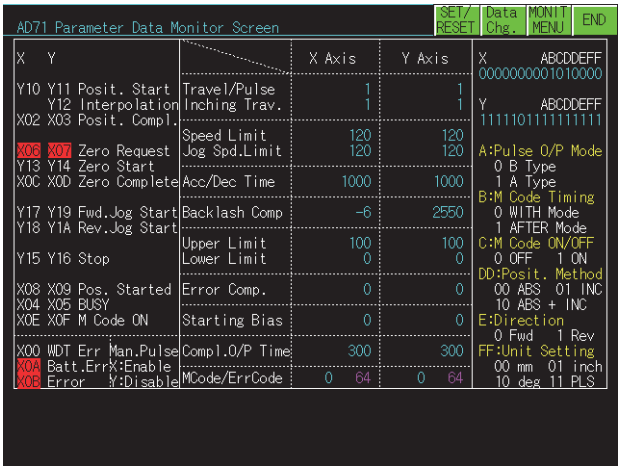
☞321页 智能模块监视画面

对显示的数据的测试请参照以下内容。

☞319页 对智能功能模块的测试

缓冲存储区当前值的更改

来自可编程控制器CPU的输出信号的ON、OFF



对智能功能模块的测试

警告

• 请在熟读手册并对操作方法已充分理解的基础上，执行智能模块监视的测试操作（缓冲存储区的当前值更改）。
此外，对于在系统中执行重大动作的软元件，请绝对不要通过测试操作来更改数据。
否则会因为误输出、误动作而导致事故发生。

可以对当前监视画面上显示的所有缓冲存储区的数据进行测试。

以下将对缓冲存储区的当前值更改、从可编程控制器CPU至智能功能模块的输出信号ON、OFF时的操作进行说明。

要点

• 在测试中使用的可编程控制器的信号

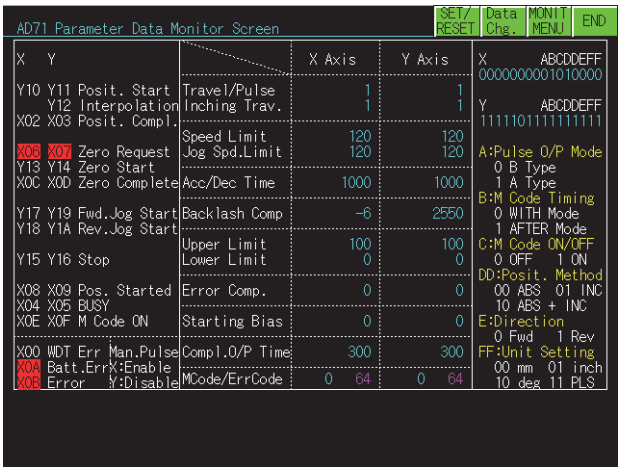
请对可从可编程控制器CPU进行写入的缓冲存储区和从可编程控制器CPU输出的输出信号进行测试。

• 测试操作时可编程控制器CPU的状态

建议在可编程控制器CPU停止状态下进行测试操作。

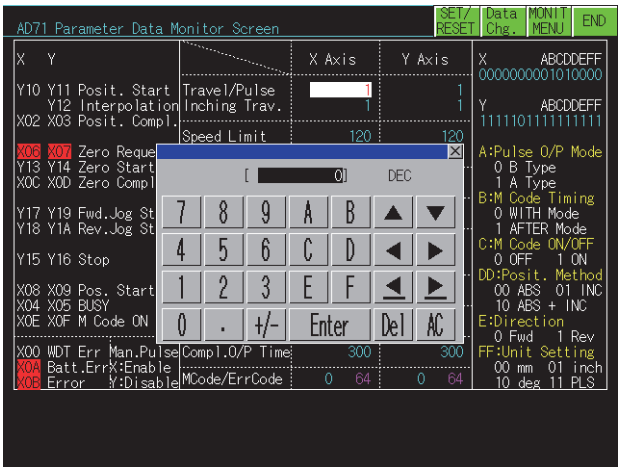
在可编程控制器CPU运行状态下进行测试时，会返回到顺控程序的输出值、输出状态。

1. 显示梯形图监视画面。



2. 触摸[Data Chg.]键或[set/reset]键。

3. 监视画面上显示按键窗口。



触摸[Data Chg.]键时 （缓冲存储器的当前值更改）

请在所有显示的按键窗口中触摸按键以执行以下操作。

触摸按键窗口左上方的[×]键，即关闭按键窗口并返回监视画面。

将光标移动到要测试的数据的显示位置。

通过数字键指定更改值。

通过[Del]键可清除正在输入的1个字符。

触摸[set/reset]键时 （对输入输出信号的测试）
请在所有显示的按键窗口中触摸按键并执行以下操作。
触摸按键窗口左上方的[×]键，即关闭按键窗口并返回监视画面。
通过英文字母键指定要测试的软元件名。
指定后，触摸光标键。
通过数字键指定软元件号。
指定后，触摸光标键。
通过数字键指定SET、RST。
触摸[0]键即为OFF，触摸[1]键即为ON。

4. 触摸[Enter]键确定输入。

5. 继续进行测试时，返回步骤3。
结束测试时，触摸[×]键返回步骤1。

要点

• 进行测试时的注意事项
请勿进行以下所示的测试。
测试时，该模块可能会无法正常动作。
或者，该缓冲存储区、输入信号会返回到智能功能模块的输出值、输出状态。
对从可编程控制器CPU进行读取专用的缓冲存储区进行测试。
对从智能功能模块至可编程控制器CPU的输入信号进行测试。
• 对缓冲存储器的数据进行测试时的注意事项
对于将16、32位数据作为1个数值显示的数据，以10进制数指定更改值。
对于A/D转换模块等将16、32位数据作为1个数值用百分比显示的数据，以10进制数指定与百分比对应的更改值。
（例）
偏置、增益的设置值为0～2000时，指定50％的更改值时，输入1000。
对于将16位逐位以[0]和[1]显示的数据，以10进制数指定16位的数据的更改值。

8.5 智能模块监视画面

要在GOT中显示智能模块监视画面，需要写入要监视的智能模块监视的特殊数据。

关于向GOT写入的特殊数据的容量、写入方法，请参照以下内容。

☞287页 系统配置

根据所连接模块的不同，智能模块监视画面会有所不同。

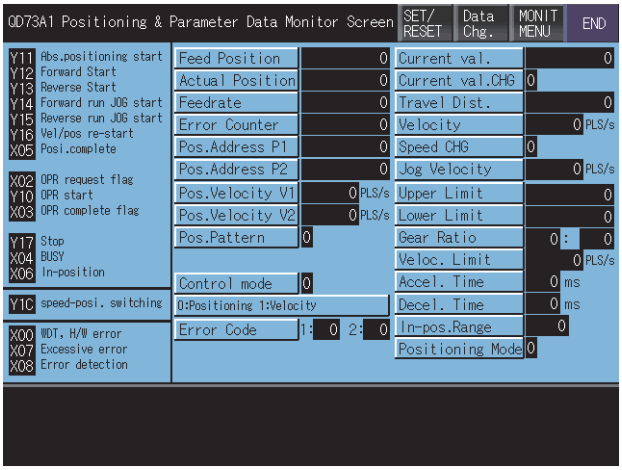
本节中，将以具有代表性的智能模块监视画面为例，对画面进行说明。

根据所使用的智能模块监视，画面的构成可能会有所不同。

关于各模块的缓冲存储区地址等，请参照以下内容。

📖所使用的智能模块的用户手册

例）QD73A1模块的定位监视・参数一览表



8

8.6 输入输出模块监视画面的操作

以下将对使用智能模块监视功能监视输入模块或输出模块时的各画面的操作进行说明。

☞322页 监视模块的指定操作
☞323页 监视画面的构成与按键功能

监视模块的指定操作

以下将就开始对任意输入模块或输出模块进行智能模块监视时的操作进行说明。

1. 显示系统配置画面。

☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

2. 触摸要监视的模块的显示位置。

在各基本模块上安装的模块中指定显示输入、输出的模块。

智能功能模块的指定请参照以下内容。

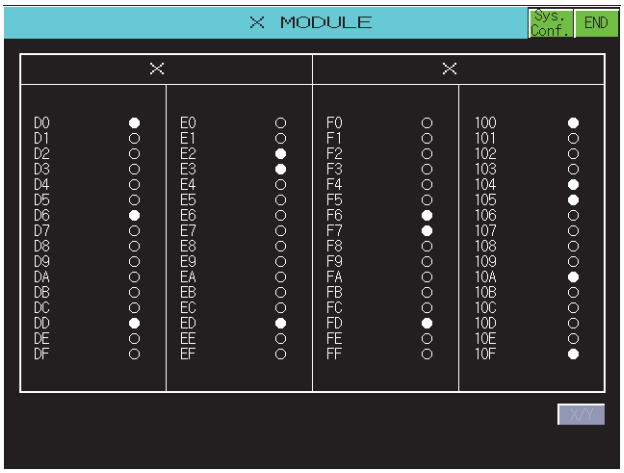
☞295页 系统配置画面的构成与按键功能

3. 显示指定模块的监视画面。

显示内容确认、之后的操作请参照以下内容。

☞323页 监视画面的构成与按键功能

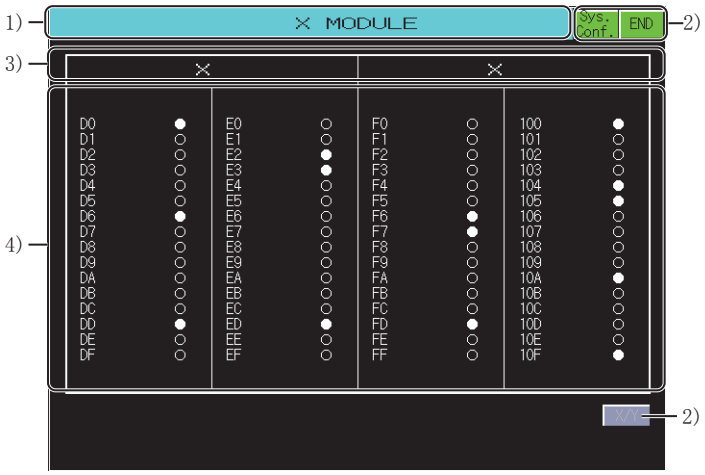
无法进行对输入模块、输出模块的测试。



监视画面的构成与按键功能

以下以输入模块时为例，对根据系统配置画面中输入模块或输出模块的指定而显示的监视画面的配置和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



1)模块名称

显示对象模块的种类 （输入模块、输出模块）。

2)触摸键

显示监视画面中的操作所使用的按键。

3)信号名

显示监视的信号名 （X、Y）。

4)状态显示

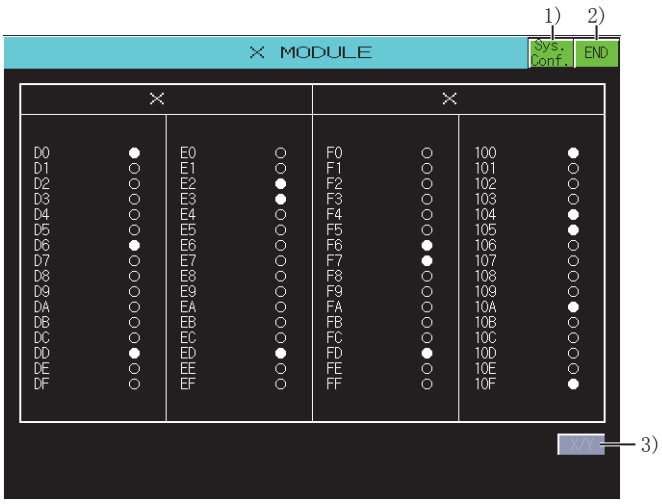
显示输入信号、输出信息的编号和状态。

输入信号、 输出信号的状态在从对应的模块读取完成后显示。

最多可显示64点。（黑圈：ON，白圈：OFF）

按键功能

以下所示为监视画面中的操作所使用的按键功能。



1)[Sys. Conf.]键

结束当前的监视，返回系统配置画面。

2)[END]键

结束监视，返回启动智能模块监视时的画面。

3)[X/Y]键

使用输入输出混合模块时，可以切换显示内容 （输入模块、输出模块）。

8.7 错误信息与处理方法

以下将对进行智能模块监视操作时显示的错误信息及其处理方法进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
Communication channel setup error	可通讯的通道不存在。	选择了不支持智能模块监视的可编程控制器CPU。
Communications error	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	确认可编程控制器CPU和GOT的连接状态 （连接器脱落、电缆断线）。 确认可编程控制器CPU有无发生错误。
Monitor Data Can Not Find	特殊数据 （智能模块监视数据）未下载到GOT。	将特殊数据 （智能模块监视数据）写入到GOT中。
This PLC type is not supported	选择了智能模块监视所不支持的可编程控制器CPU。	使用智能模块监视支持的可编程控制器CPU。 ☞287页 系统配置

9 伺服放大器监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞ 325页 特点
☞ 328页 规格
☞ 332页 显示操作
☞ 334页 各伺服放大器监视画面的操作
☞ 370页 错误信息与处理方法

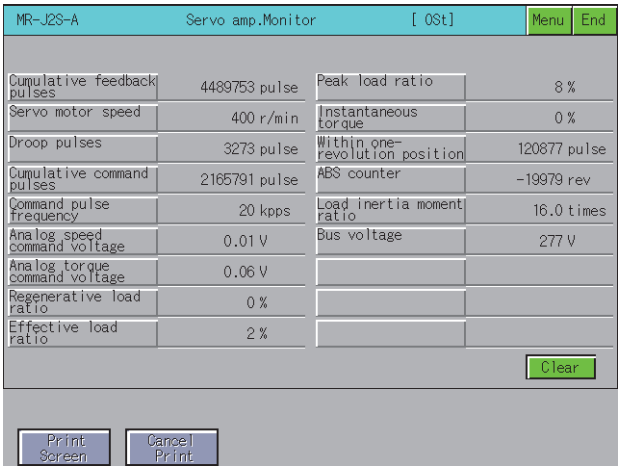
9.1 特点

伺服放大器监视可以对GOT所连接的伺服放大器执行各种监视功能、参数更改及测试运行等。
以下所示为伺服放大器监视的特点。

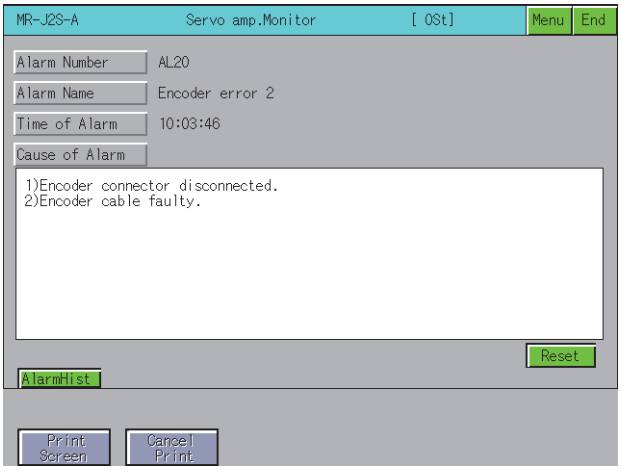
实时显示伺服放大器的状态

☞ 337页 监视功能
☞ 340页 报警功能

实时显示与GOT连接的伺服放大器的状态及报警内容的一览表。
监视显示示例



显示伺服放大器的监视数据一览表。
报警显示示例



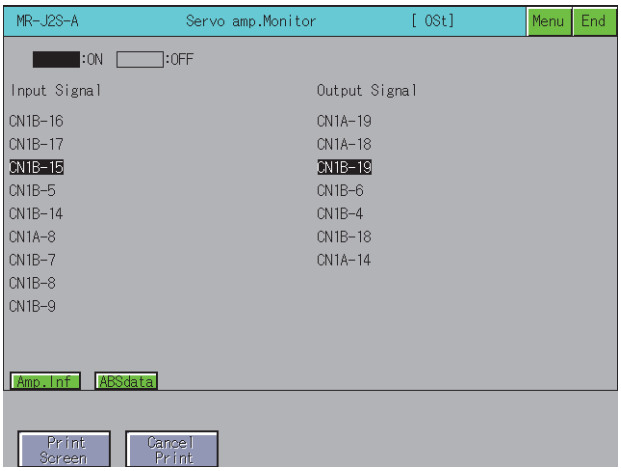
显示伺服放大器中正在发生的报警内容（编号、名称、发生时刻、发生原因）。
此外，还可以对报警进行复位。

可以进行与伺服放大器相关的各种诊断

☞343页 诊断功能

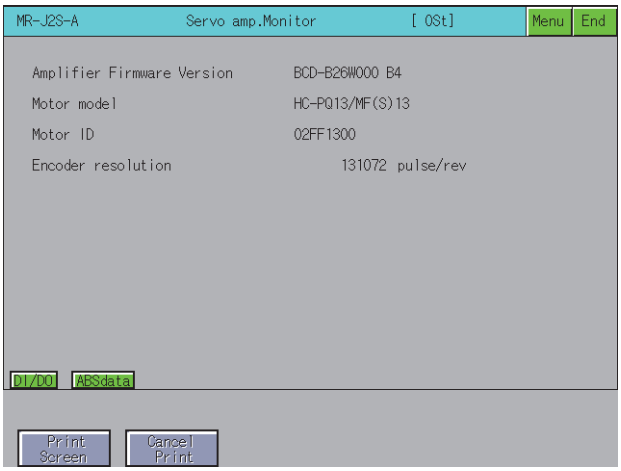
拥有多种诊断功能，可以对连接的伺服放大器进行各种诊断。

DI、DO显示示例



显示伺服放大器的外部输入输出信号的ON/OFF状态一览表。

放大器信息显示示例

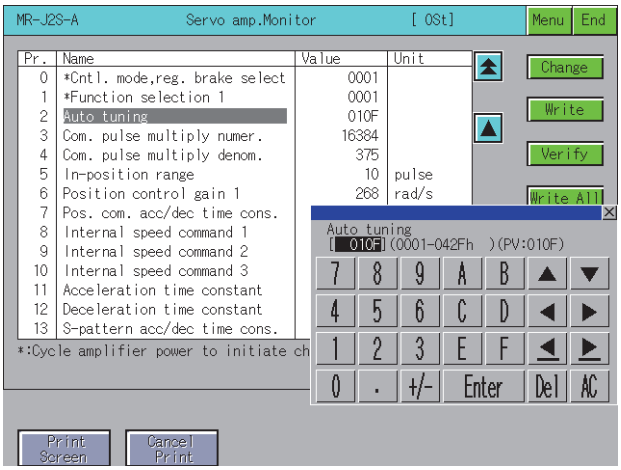


显示伺服放大器的软件号、伺服电机的信息（型号、ID、编码器的分辨率）。

可以进行伺服参数的写入

☞354页 参数设置

可以读取伺服放大器的参数内容，进行更改并写入到伺服放大器中。



可以进行各种测试运行

☞360页 测试运行

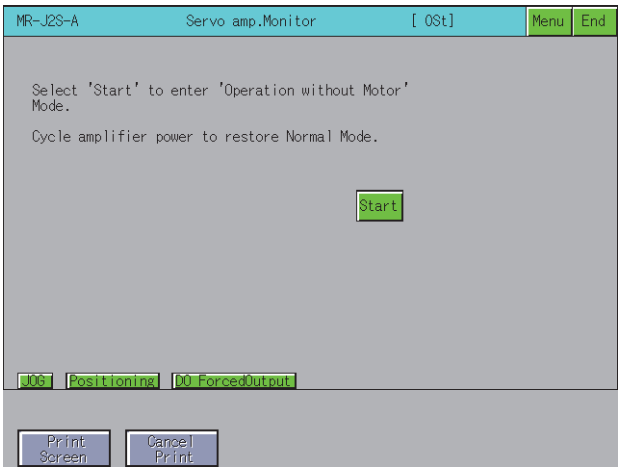
可对连接的伺服放大器进行各种测试运行。

JOG运行



触摸正转/反转按键期间，伺服放大器旋转。

无电机运行



即使没有连接伺服电机，也会在伺服放大器内部模拟伺服电机的动作。

9.2 规格

☞328页 系统配置
☞331页 访问范围
☞331页 注意事项

系统配置

以下将对伺服放大器监视的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

伺服放大器	型号
MELSERVO-J2-Super系列	MR-J2S-□A，MR-J2S-□CP
MELSERVO-J2M系列	MR-J2M-P8A
MELSERVO-J3系列	MR-J3-□A
MELSERVO-J4系列	MR-J4-□A，MR-J4-□A-RJ

连接形式

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与伺服放大器的连接形式
名称	内容	直接连接
伺服放大器监视	伺服放大器的监视、伺服参数设置的更改、测试运行。	○

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有伺服放大器监视系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可以监视的伺服放大器机种与功能一览表

可以实施伺服放大器监视的伺服放大器的机种与功能一览表如下所示。

■MELSERVO-J2-Super系列、MELSERVO-J2M系列

○：可通过伺服放大器监视进行监视，×：不可通过伺服放大器监视进行监视，－：无此功能

功能		伺服放大器			
		MELSERVO-J2-Super系列		MELSERVO-J2M系列	
		MR-J2S-□A	MR-J2S-□CP	MR-J2M-P8A	MR-J2M-□DU
设置	机种选择	○	○	○	○
	波特率 *1	○	○	○	○
	站号选择 *1	○	○	－	－
	站号设置	○	○	○	○
	IFU站号	－	－	○	○
	自动运行	×	－	－	×
监视	批量显示	○	○	○	○
	高速显示	×	×	×	×
	多站显示	－	－	×	×
	图表	×	×	－	×
	输入输出I/F显示	－	－	－	－
报警	报警显示	○	○	○	○
	报警记录	○	○	○	○
	报警发生时	×	×	×	×
诊断	DI/DO显示	○	○	○	－
	功能软元件显示	－	○	○	○
	不旋转的理由	×	×	－	－
	电源ON累计显示	×	×	×	×
	S/W编号显示	○	○	○	○
	电机信息显示	○	○	－	○
	调谐数据显示	×	×	－	×
	放大器信息显示	○	○	○	○
	ABS数据显示	○	○	－	○
	VC自动偏置显示	×	－	－	－
	轴名称设置	×	×	－	×
	模块构成一览表显示	－	－	○	○
参数	参数设置	○	○	－	－
	调谐	×	×	－	×
	更改列表显示	×	×	×	×
	参数（IFU）	－	－	○	○
	参数（DRU）	－	－	○	○
	参数拷贝	－	－	－	－
	软元件设置	－	×	×	×
	基本设置	－	－	－	－
	增益・滤波器	－	－	－	－
	扩展设置	－	－	－	－
	输入输出设置	－	－	－	－
测试运行	JOG运行	○	○	－	○
	定位运行	○	○	－	○
	无电机运行	○	○	－	○
	DO强制输出	○	○	○	－
	程序运行	×	－	－	×
	1步进给	－	×	－	－
点数据	号码表	－	×	－	－

功能		伺服放大器			
		MELSERVO-J2-Super系列		MELSERVO-J2M系列	
		MR-J2S-□A	MR-J2S-□CP	MR-J2M-P8A	MR-J2M-□DU
预先功能	设备分析器	×	-	-	×
	增益搜索	×	-	-	×
	设备模拟	×	-	-	×
	鲁棒干扰补偿	-	-	-	-

*1 波特率、站号设置通过连接机器设置进行。
关于连接机器设置的设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■MELSERVO-J3系列、MELSERVO-J4系列

○：可通过伺服放大器监视进行监视，×：不可通过伺服放大器监视进行监视，—：无此功能

功能		伺服放大器	
		MELSERVO-J3系列	MELSERVO-J4系列
		MR-J3-□A	MR-J4-□A
设置	机种选择	○	○
	站号设置	○	○
	连接设置	×	×
监视	批量显示	○	○
	输入输出监视显示 *1	○	○
	图表	×	×
诊断	报警显示	○	○
	报警记录	○	○
	发生报警时，显示数据	×	×
	磁盘驱动器	-	×
	不旋转的理由	×	×
	系统配置显示 *2	○	○
	寿命诊断	×	×
	机械诊断	-	×
	放大器信息显示 *2	○	○
	ABS数据显示	○	○
	DI/DO显示 *1	○	○
参数	参数设置	○	○
	放大器轴名称设置	×	×
测试运行	JOG运行	○	○
	定位运行	○	○
	无电机运行	○	○
	DO强制输出	○	○
	程序运行	×	×
	事件信息显示	×	×
调整 （增益・滤波器调整））	一键通调整	-	×
	调谐	×	×
	设备分析器	×	×
	预先增益搜索	×	×

*1 输入输出显示通过诊断的DI/DO显示进行显示。
*2 系统配置显示通过诊断功能的放大器信息显示进行显示。

所需的特殊数据

请将上表中的特殊数据下载到GOT中。
在将特殊数据下载到GOT时，需要用户空间有上表中记载的剩余容量。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

访问范围

访问范围与将GOT连接到连接机器时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

注意事项

使用伺服放大器监视之前

要进行伺服放大器监视时，请在熟读所连接的伺服放大器的使用说明书、充分理解其内容的基础上进行操作。

测试运行

进行测试运行之前，请务必熟读以下所记载的注意事项。
☞360页 测试运行

伺服放大器监视中显示的时刻

如果GOT的时钟数据不正确，则伺服放大器监视中显示的时刻也不会正确。
关于GOT的时钟数据，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

关于设置内容

请使GOT侧的伺服放大器的设置内容 （设置画面）和伺服放大器侧的设置内容相同。
☞335页 设置
如设置内容不同，则可能无法正常通讯。

要监视的伺服放大器

请从32台伺服放大器中选择1台进行监视。
连接了多台伺服放大器时，则从中选择1台进行监视。

参数输入输出中的后台处理

在参数输入输出过程中，请勿通过执行后台处理功能对伺服放大器参数的软元件进行监视。（例：软元件数据传送、日志、配方、扩展配方等）
否则可能会无法读取/写入正常的数据，或发生通讯错误。

9.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示伺服放大器监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示伺服放大器监视的画面。

显示方法有下述2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（伺服放大器监视）启动时

扩展功能开关的设置方法请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[伺服放大器监视]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000 系列主机使用说明书(实用菜单篇)

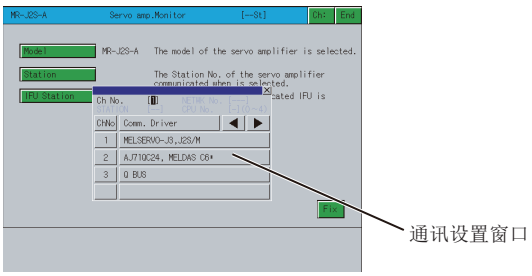
3. 设置通道号。

设置与GOT 连接的伺服放大器的通道号。

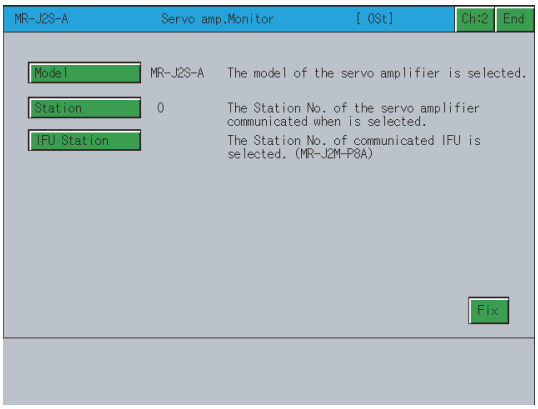
通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动伺服放大器监视时显示。

第2次以后启动时如要显示通讯设置画面，请触摸伺服放大器监视上的[Ch:]键。

☞334页 各伺服放大器监视画面的操作



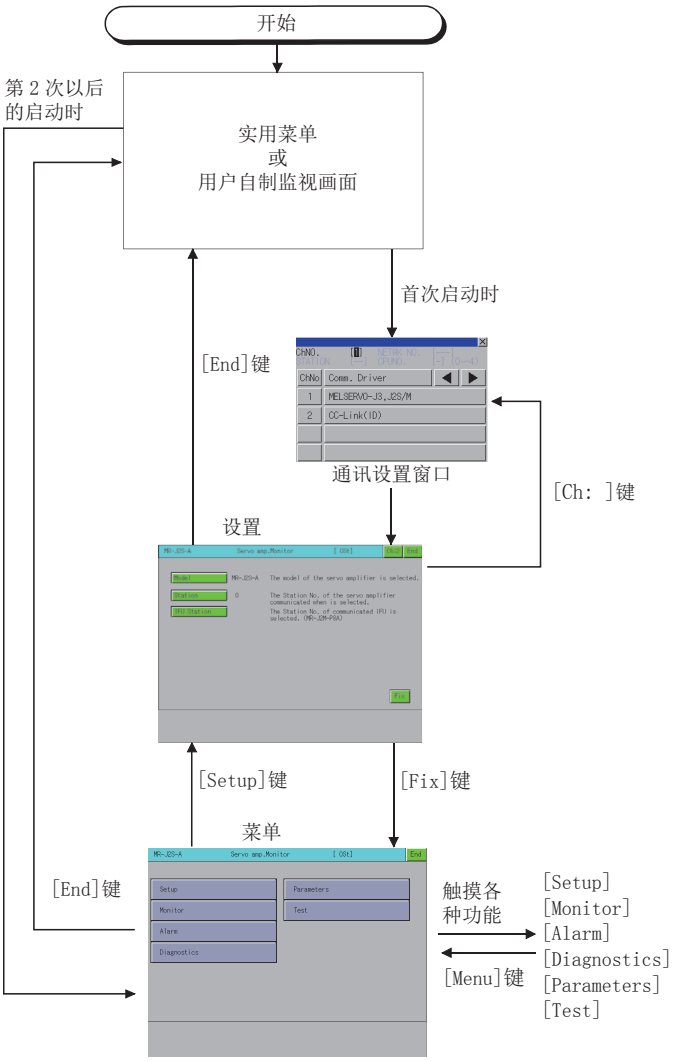
4. 设置要监视的伺服放大器的机种等。



5. 选择要监视的功能。

画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



各种功能的详情请参照以下内容。

☞335页 设置
☞337页 监视功能
☞340页 报警功能
☞343页 诊断功能
☞354页 参数设置
☞360页 测试运行

要点

通过[结束]键结束时

在下次启动伺服放大器监视时，会显示上次结束的画面。

频繁使用相同画面的情况下，通过[结束]键结束则非常方便。

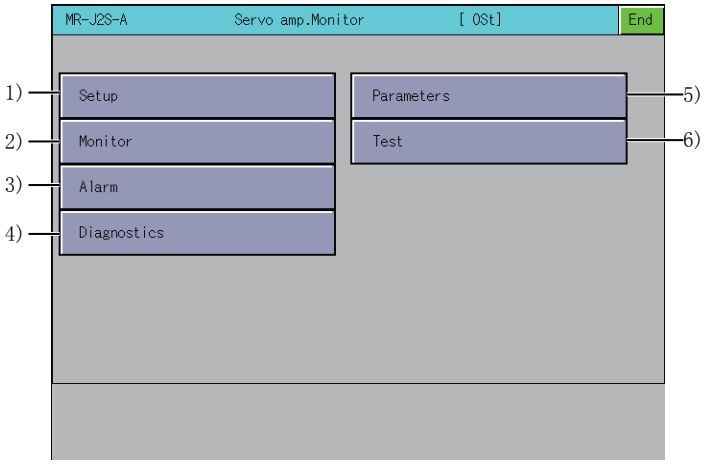
但是，如果是OS的安装、GOT电源从OFF到ON、或复位等而使伺服放大器监视画面数据被删除时，则不会返回到上次结束的画面。

9.4 各伺服放大器监视画面的操作

以下将对使用伺服放大器监视时的各画面操作进行说明。
根据所使用的GOT，伺服放大器监视的显示画面会有所不同。
☞334页 关于伺服放大器监视
☞335页 设置
☞337页 监视功能
☞340页 报警功能
☞343页 诊断功能
☞354页 参数设置
☞360页 测试运行
☞369页 关于硬拷贝输出

关于伺服放大器监视

伺服放大器监视，可以对GOT所连接的伺服放大器进行各种监视功能、参数更改及测试运行等。
各功能通过在功能选择菜单画面中选择并显示。
功能选择菜单画面



1)[Setup]键
选择要通过伺服放大器功能进行监视的伺服放大器的机种、站号设置（站号选择）、IFU站号。
☞335页 设置
2)[Monitor]键
对伺服放大器的所有监视数据进行实时显示。
☞337页 监视功能
3)[Alarm]键
显示当前正在发生的报警及进行记录显示。
此外，也进行报警的复位/记录的清除。
☞340页 报警功能

4)[Diagnostics]键
针对所连接的伺服放大器，进行以下各种诊断。
DI/DO display
显示外部输入输出信号的ON/OFF状态
Function device display
显示输入输出功能软元件的ON/OFF状态
Amplifier information display
显示伺服放大器上连接的伺服电机的型号、ID、编码器的分辨率。
ABS data display
显示绝对位置检测系统的绝对位置数据
Unit composition list display
显示伺服放大器的模块构成的一览表
☞343页 诊断功能
5)[Parameters]键
进行参数数据的显示、参数设置的更改。
☞354页 参数设置
6)[Test]
进行各种测试运行 （JOG运行、定位运行、无电机运行、DO强制输出）。
☞360页 测试运行

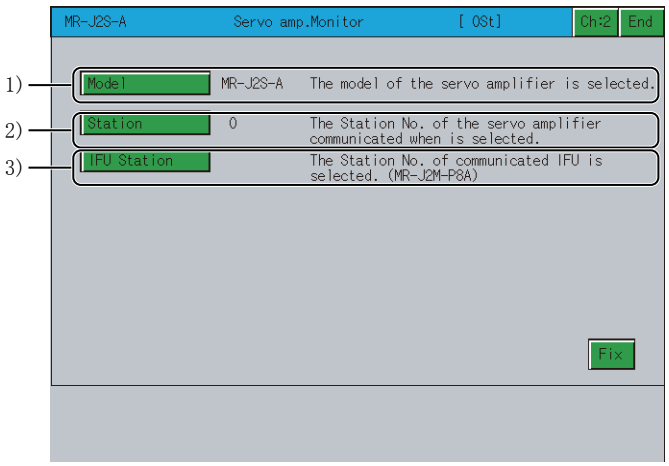
设置

进行与伺服放大器的通讯设置。
对于要在设置画面中设置的内容，请事先在伺服放大器侧作相同的设置。
如本画面的设置内容和伺服放大器侧的设置内容不同，则可能无法正常通讯。
当GOT的电源切断或进行了复位时，设置画面的设置内容将会返回到初始状态。
在接通GOT电源后，请重新在设置画面中进行设置。

设置画面

以下将对设置画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

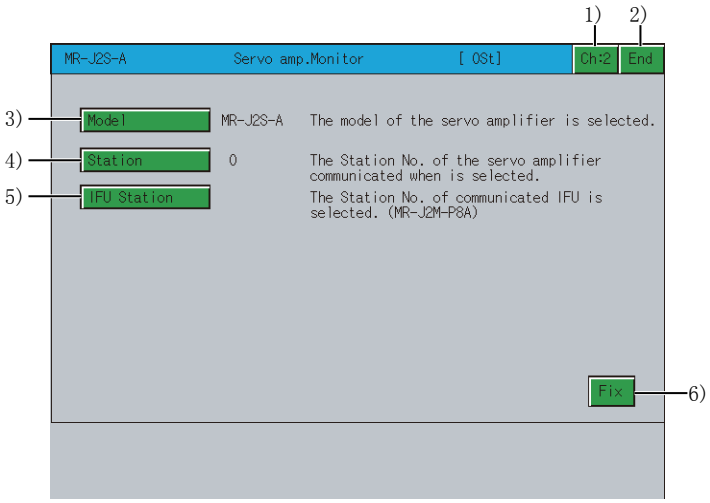
■显示内容



[Axis number]、[Capacity setting]无法设置。
1)[Model]
显示连接的伺服放大器机种。
2)[Station]
显示进行通讯的伺服放大器的站号 （00～31）。
3)[IFU Station]
显示IFU （接口模块）的串行通讯站号。

■按键功能

以下所示为设置画面的操作所使用的按键功能。



1)[Ch:2] 键

显示通讯设置窗口。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Model]键

设置连接的伺服放大器机种。

4)[Station]键

设置进行通讯的伺服放大器的站号 （00～31）。

5)[IFU Station]键

设置IFU （接口模块）的串行通讯站号。

仅当连接MR-J2M-P8A时有效。

6)[Fix]键

确定设置的设置内容，返回功能选择菜单画面。

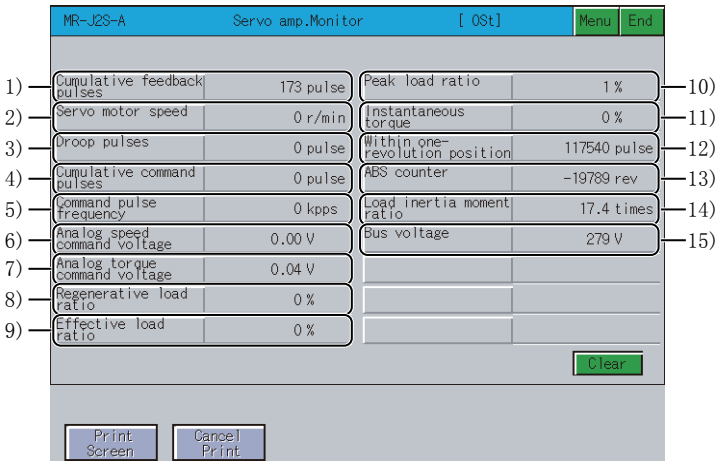
监视功能

对伺服放大器的所有监视数据进行实时显示。

监视画面

以下将对监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Cumulative feedback pulses]

对来自伺服电机检测器的反馈脉冲进行计数并显示。

当设置值超过9999999时，将从0开始。

反转时，带有－符号。

2)[Servo motor speed]

显示伺服电机的旋转速度。

显示以0.1r/min为单位的四舍五入的数值。

反转时，带有－符号。

3)[Droop pulses]

显示偏差计数器的滞留脉冲。

反转时，带有－符号。

4)[Cumulative command pulses]

对位置指令输入脉冲进行计数并显示。

因为要显示与电子齿轮 （CMX/CDV）相乘之前的值，因此可能会与反馈脉冲累计的显示不一致。

反转指令时，带有－符号。

5)[Command pulse frequency]

显示位置指令输入脉冲的频率。

显示与电子齿轮 （CMX/CDV）相乘之前的值。

反转指令时，带有－符号。

6)[Analog speed command voltage]，[Analog speed limit voltage]

仅MR-J2S-□A连接时显示。

[Analog speed command voltage]在速度控制模式时显示。

显示模拟速度指令 （VC）的输入电压。

[Analog speed limit voltage]在转矩控制模式时显示。

显示模拟速度限制 （VLA）的输入电压。

7)[Analog torque command voltage]，[Analog torque limit voltage]

仅MR-J2S-□A连接时显示。

[Analog torque command voltage]在位置、速度控制模式时显示。

显示模拟转矩限制 （TLA）的电压。

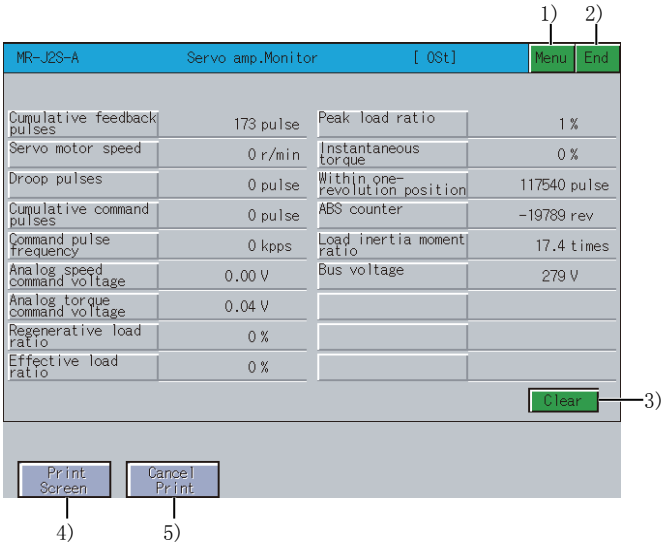
[Analog torque limit voltage]在转矩控制模式时显示。

显示模拟转矩限制 （TC）的电压。

8)[Regenerative load ratio]
以%显示相对容许再生电力的再生电力的比率。
容许再生电力因再生选项的有无而异。
请根据再生选项，正确设置参数No.0。
参考值为80%以下。
9)[Effective load ratio]
显示连续实效负载转矩。
显示以额定转矩作为100%的实效值。
10)[Peak load ratio]
显示最大发生转矩。
以额定转矩作为100%，显示过去15秒内的最高值。
11)[Instantaneous torque]
显示瞬时发生转矩。
以额定转矩作为100%，实时显示发生的转矩的值。
12)[Within one-revolution position]
以检测器的脉冲单位显示伺服电机旋转1圈内的位置。
超过最大的脉冲数后，回到0。
13)[ABS counter]
在绝对位置检测系统中，以绝对位置检测器的多次旋转计数器的值来显示从原点 （0）开始的移动量。
14)[Load inertia moment ratio]
显示针对伺服电机惯性动量的伺服电机轴换算负载惯性动量比的推定值。
15)[Bus voltage]
显示主电路变流器的电压 （P - N间）。

按键功能

以下所示为监视画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Clear]键

将[Cumulative feedback pulses]、[Cumulative command pulses]的值清0。

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

报警功能

显示以下报警内容。

报警显示：显示当前正在发生的报警。

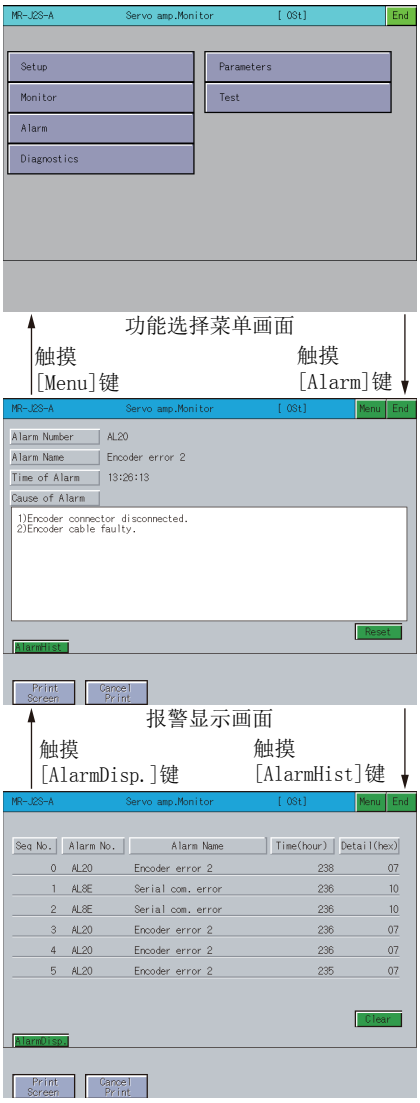
☞341页 报警显示画面

报警记录：显示发生过的报警记录。

☞342页 报警记录画面

在功能选择菜单画面中选择[Alarm]后的画面转换，如下所示。

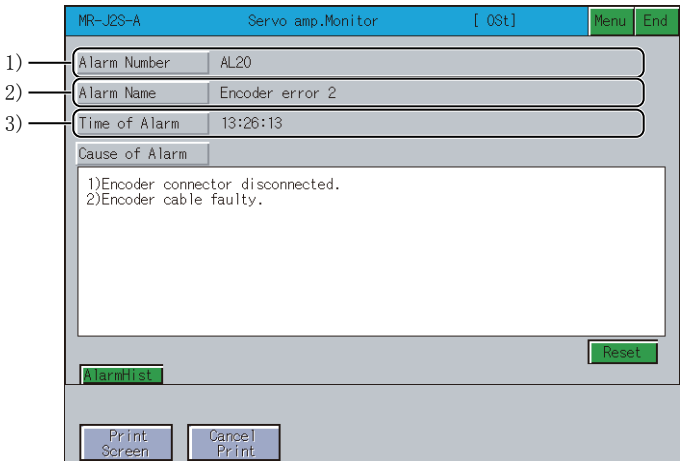
如果GOT中没有下载报警显示画面数据，则会显示[Monitor data not found]，且不显示之后的画面。



报警显示画面

以下将对报警显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Alarm Number]

显示发生的报警的编号。

2)[Alarm Name]

显示发生的报警的名称。

3)[Time of Alarm]

显示报警发生的日期、时间。

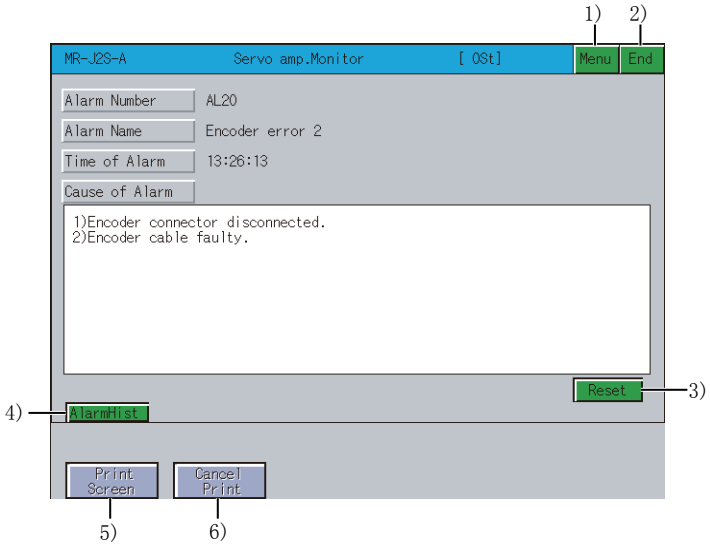
伺服报警发生时间以GOT的时钟数据为基准进行显示。

在将伺服放大器连接到GOT之前，伺服放大器就存在异常时，在与GOT的连接时将会显示报警。

此时，GOT和伺服放大器连接时的时间将作为报警发生时间显示。

■按键功能

以下所示为报警显示画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Reset]键

复位报警。

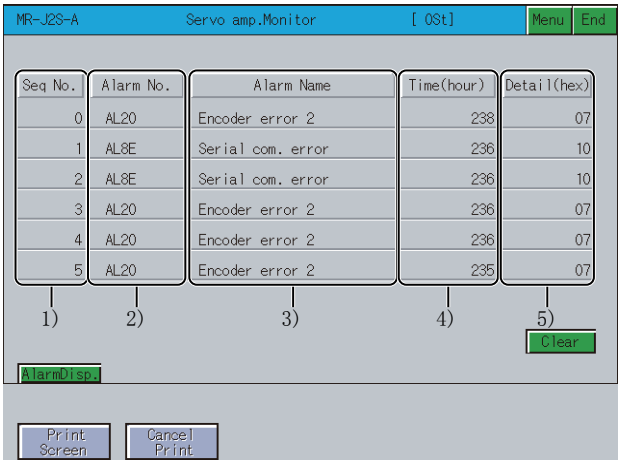
复位的报警将作为最新的报警保存起来。

4)[AlarmHist]键
转换到报警记录画面。
☞342页 报警记录画面
5)[Print Screen]键
将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。
关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。
☞369页 关于硬拷贝输出
6)[Cancel Print]键
本按键的触摸操作无效。

报警记录画面

以下将对报警记录画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

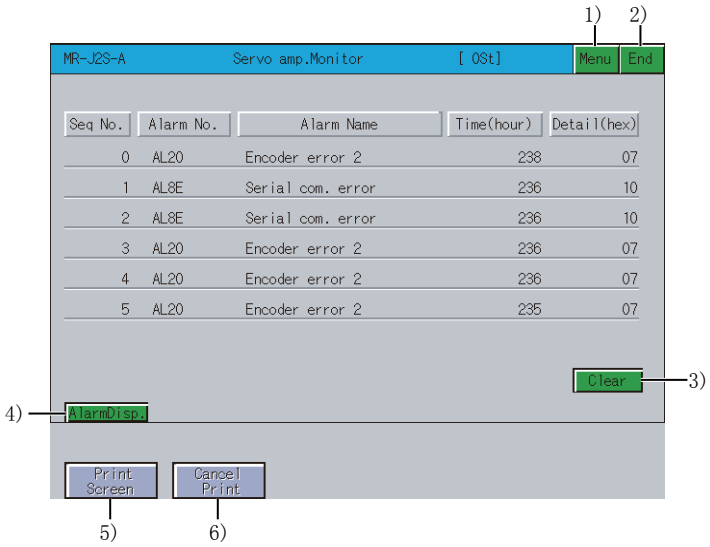
■显示内容



1)[Seq No.]
从最新的报警开始按新旧顺序显示报警的记录。
记录号越小，报警越新。
0为最新。
最多可显示6条报警记录。
2)[Alarm No.]
显示发生的报警的编号。
3)[Alarm Name]
显示发生的报警的名称。
4)[Time (hour)]
出厂时为[0]，显示到发生报警为止的伺服放大器的通电时间。
5)[Detail (hex)]
显示报警详细信息的代码。

■按键功能

以下所示为报警记录画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Clear]键

清除伺服放大器中保存的报警记录。

4)[AlarmDisp.]键

转换到报警显示画面。

☞341页 报警显示画面

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

6)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

诊断功能

针对连接的伺服放大器，进行以下各种诊断。

DI/DO显示

显示外部输入输出信号的ON/OFF状态。

☞345页 DI/DO显示画面

功能软元件显示

显示输入输出功能软元件的ON/OFF状态。

☞346页 功能软元件显示画面

放大器信息显示

显示伺服放大器上连接的伺服电机的型号、ID、编码器的分辨率。

☞348页 放大器信息显示画面

ABS数据显示

显示绝对位置检测系统的绝对位置数据。

☞350页 ABS数据显示画面

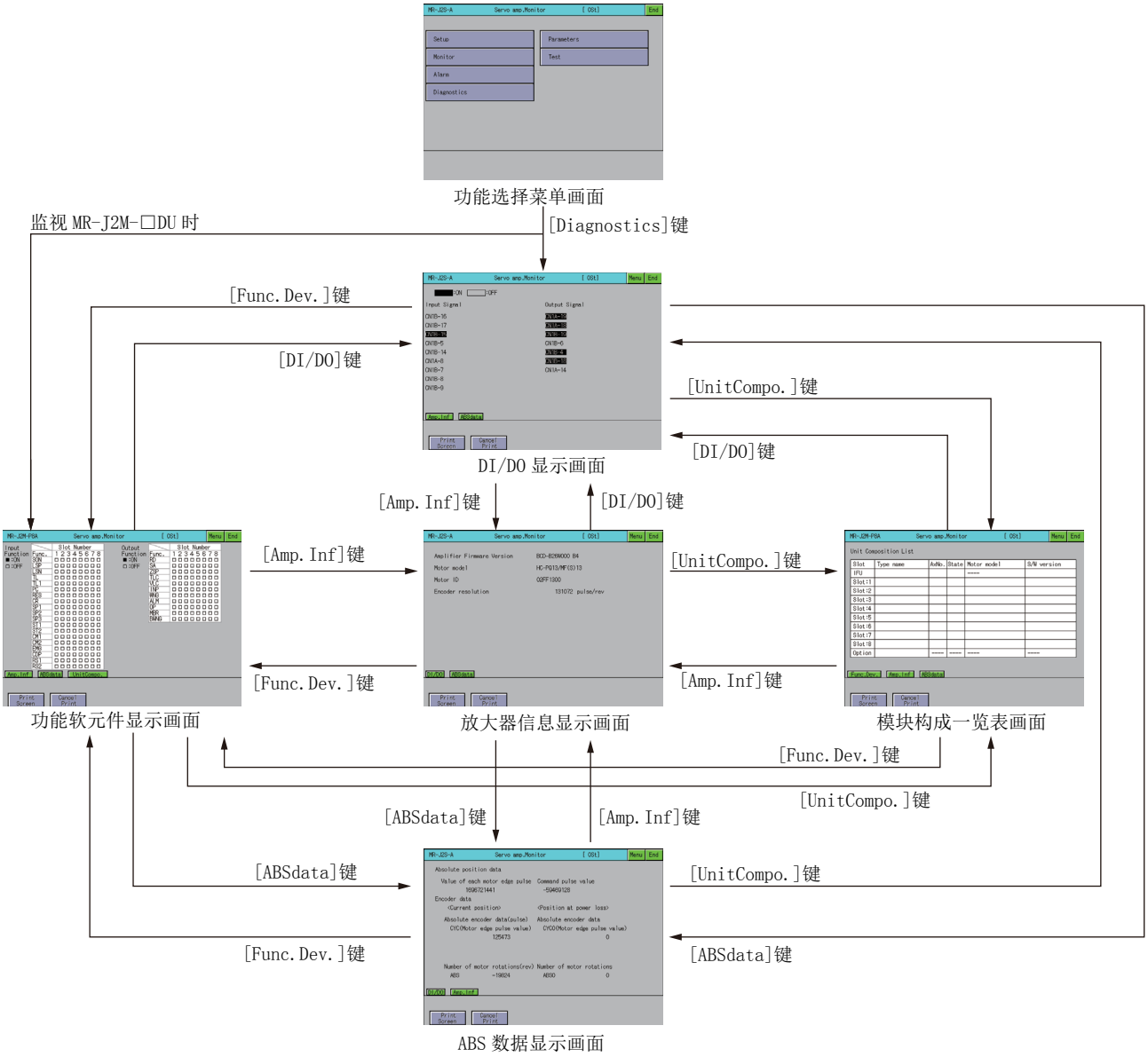
模块构成一览表显示

显示伺服放大器的模块构成的一览表。

☞352页 模块构成一览表显示画面

画面转换

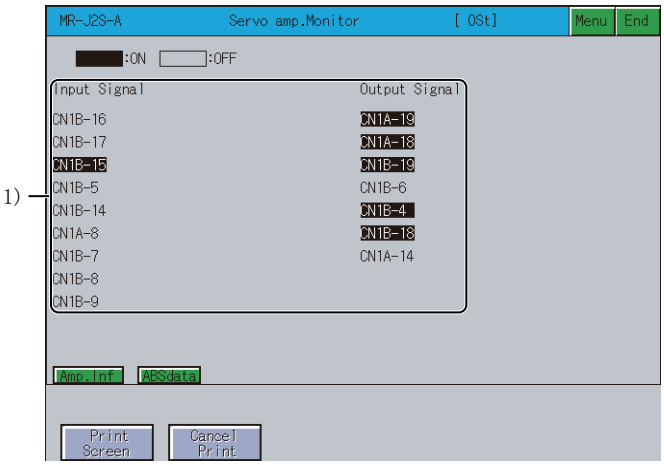
在功能选择菜单画面中选择[Diagnostics]后的画面转换，如下所示。
根据所连接的伺服放大器的机种，部分画面可能将无法显示。
关于无法显示的画面，请参照以下内容。
☞329页 可以监视的伺服放大器机种与功能一览表
如果GOT中没有下载DI/DO显示画面数据或功能软元件显示画面 （仅监视MR-J2M-□DU时）数据，则会显示[Monitor data not found]，且不显示之后的画面。



DI/DO显示画面

以下将对DI/DO显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容

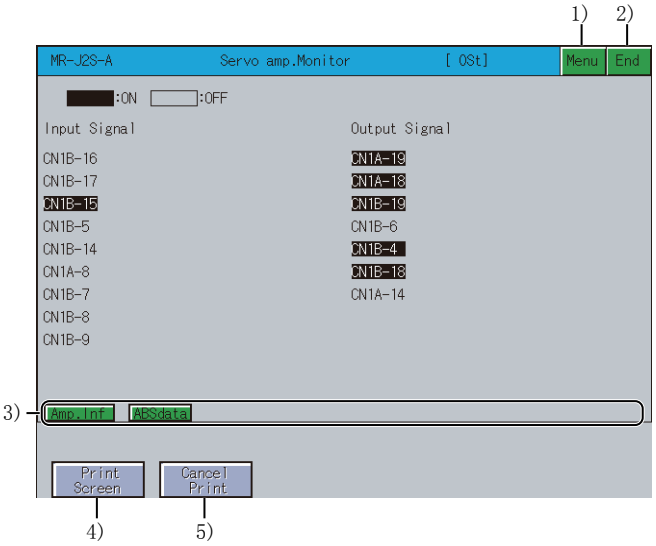


1) Input/Output Signal

显示DI/DO信号的ON （亮灯）/OFF （熄灯）。

■关于按键功能

以下所示为DI/DO显示画面的操作所使用的按键功能。



1) [Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2) [End]键

结束伺服放大器监视。

3) 画面调用键

项目	内容
[DO1]键	显示扩展IO模块的DI/DO信号。 仅MR-J2M-P8A连接时显示。
[Func.Dev.]键	转换到功能软元件画面。 ☞ 346页 功能软元件显示画面
[Amp.Inf]键	转换到放大器信息画面。 ☞ 348页 放大器信息显示画面
[ABSdata]键	转换到ABS数据画面。 ☞ 350页 ABS数据显示画面
[UnitCompo.]键	转换到模块构成一览表画面。 ☞ 352页 模块构成一览表显示画面

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

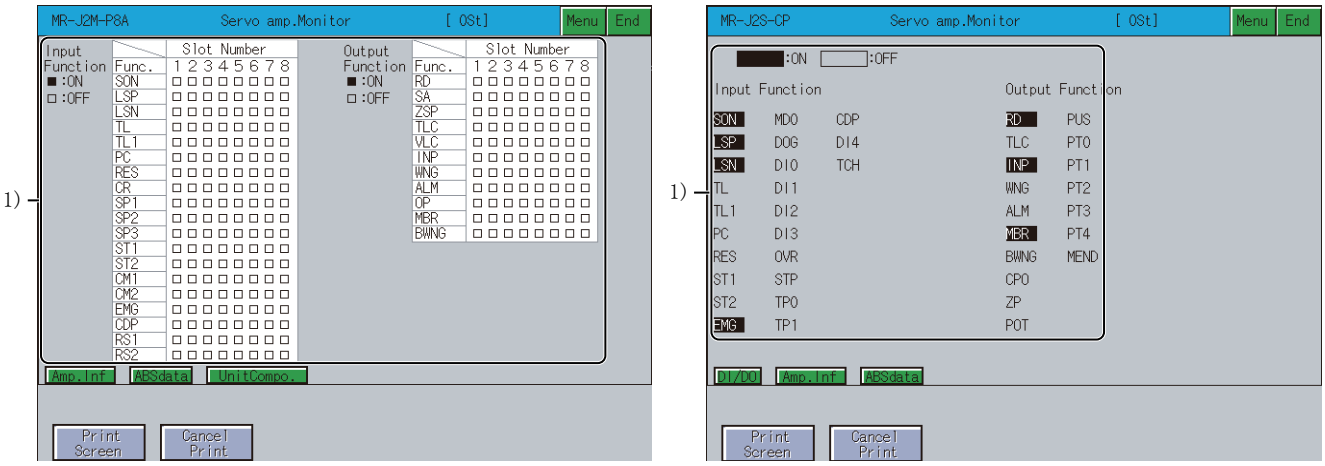
5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

功能软元件显示画面

以下将对功能软元件显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



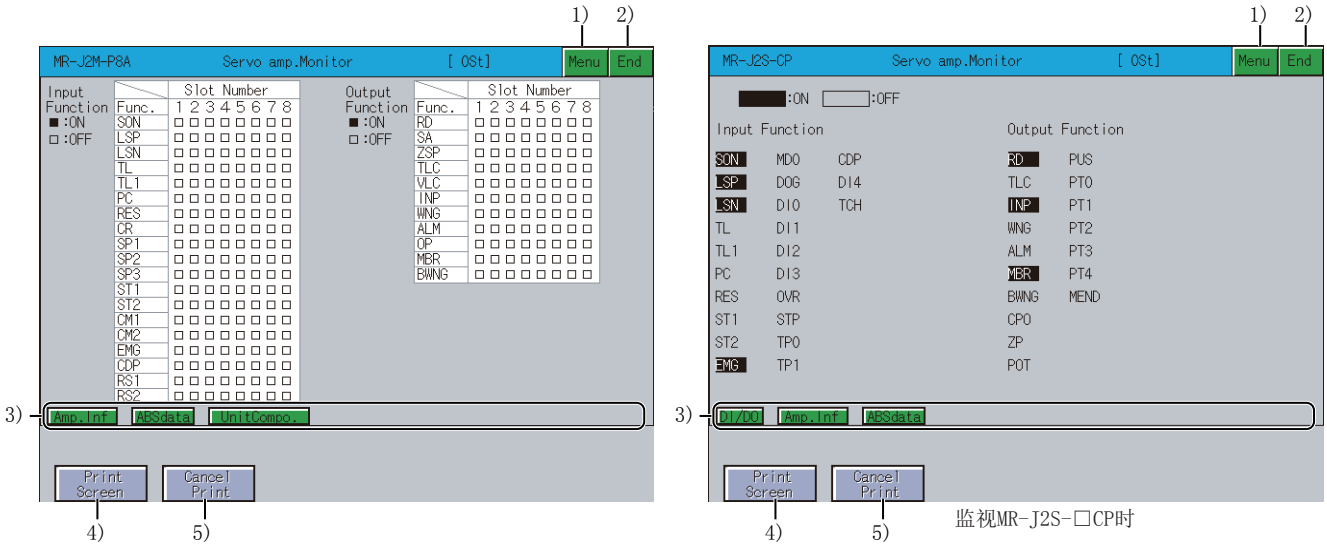
监视MR-J2S-□CP时

1)[Input Function], [Output Function]

显示各输入输出信号的ON、OFF状态。

■按键功能

以下所示为功能软元件显示画面的操作所使用的按键功能。



监视MR-J2S-□CP时

1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)画面调用键

项目	内容
[DI/DO]键	转换到DI/DO显示画面。 ☞345页 DI/DO显示画面
[Amp.Inf]键	转换到放大器信息画面。 ☞348页 放大器信息显示画面
[ABSdata]键	转换到ABS数据画面。 ☞350页 ABS数据显示画面
[UnitCompo.]键	转换到模块构成一览表画面。 ☞352页 模块构成一览表显示画面

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

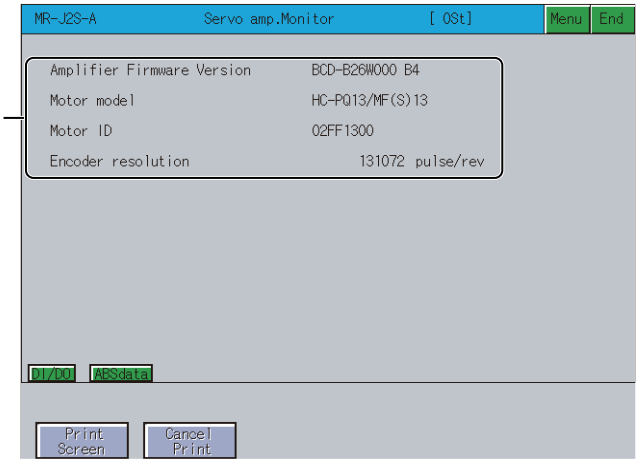
5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

放大器信息显示画面

以下将对放大器信息显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容

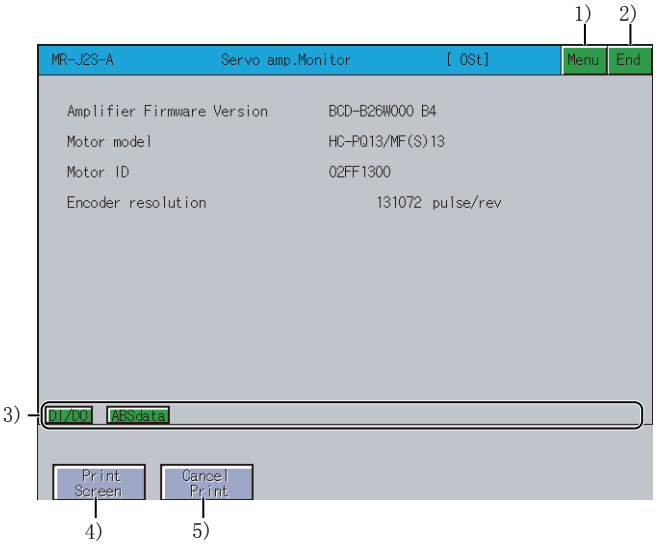


1)显示区

显示放大器信息。

项目	内容
[Servo amplifier model]	显示伺服放大器的型号。 仅监视MR-J3-□A或MR-J4-□A时显示。
[Amplifier Firmware Version]	显示GOT上连接的伺服放大器的软件号。
[Accumulated power-on time]	显示产品出厂后的控制电源ON累计时间。 仅监视MR-J3-□A或MR-J4-□A时显示。
[Num. of inrush cur. sw. time]	显示产品出厂后的浪涌继电器的ON/OFF次数。 仅监视MR-J3-□A或MR-J4-□A时显示。
[Optional card model]	显示伺服放大器上安装的选项卡型号。 未安装选项卡时，显示为[No connection]。 仅监视MR-J3-□A或MR-J4-□A时显示。
[Motor model]	显示伺服放大器上连接的伺服电机的型号。 监视MR-J2M-P8A时不显示。
[Motor ID]	显示伺服放大器上连接的伺服电机的ID。 监视MR-J2M-P8A时不显示。
[Encoder resolution]	显示伺服放大器上连接的伺服电机的编码器分辨率。 监视MR-J2M-P8A时不显示。

■按键功能



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)画面调用键

项目	内容
[DI/DO]键	转换到DI/DO显示画面。 ☞345页 DI/DO显示画面
[Amp.Inf]键	转换到放大器信息画面。 ☞348页 放大器信息显示画面
[ABSdata]键	转换到ABS数据画面。 ☞350页 ABS数据显示画面
[UnitCompo.]键	转换到模块构成一览表画面。 ☞352页 模块构成一览表显示画面

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

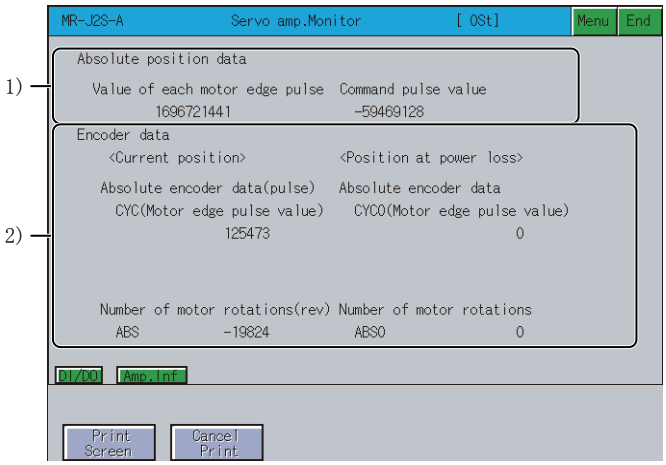
5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

ABS数据显示画面

以下将对ABS数据显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Absolute position data]

通过以下项目显示绝对位置检测系统中的绝对位置数据。

电机端脉冲单位的值

指令脉冲单位的值

2)[Encoder data]

通过以下项目显示编码器数据。

当前值

旋转1圈内的数据

CYC （电机端脉冲单位）

CYC （指令脉冲单位）

从原点开始的旋转量ABS

原点

作为原点保存的旋转1圈内的数据

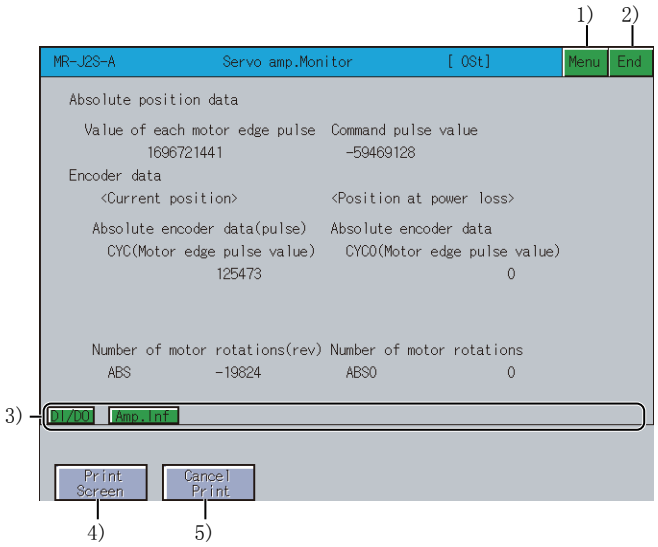
CYCO （电机端脉冲单位）

CYCO （指令脉冲单位）

作为原点保存的旋转多圈的数据 ABSO

■按键功能

以下所示为ABS数据显示画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)画面调用键

项目	内容
[DI/DO]键	转换到DI/DO显示画面。 ☞345页 DI/DO显示画面
[Amp.Inf]键	转换到放大器信息画面。 ☞348页 放大器信息显示画面
[ABSdata]键	转换到ABS数据画面。 ☞350页 ABS数据显示画面
[UnitCompo.]键	转换到模块构成一览表画面。 ☞352页 模块构成一览表显示画面

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

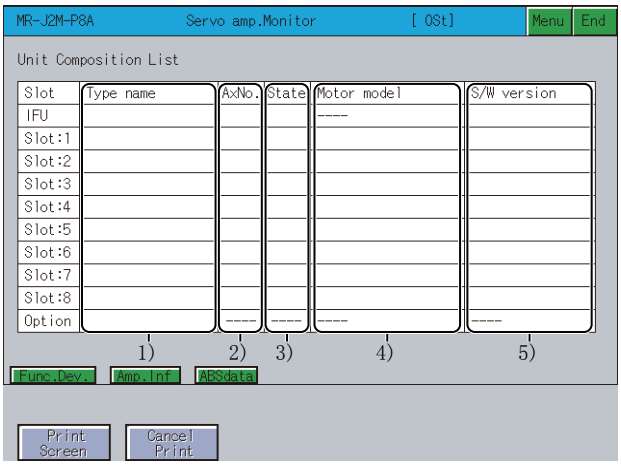
5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

模块构成一览表显示画面

以下将对模块构成一览表显示画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Type name]

显示各插槽上安装的驱动器模块 （DRU）、接口模块 （IFU）、选项模块的型号。

2)[AxNo.]

显示驱动器模块 （DRU）、接口模块 （IFU）的轴号。

3)[State]

显示驱动器模块 （DRU）、接口模块 （IFU）的状态显示和报警・警告编号。

4)[Motor model]

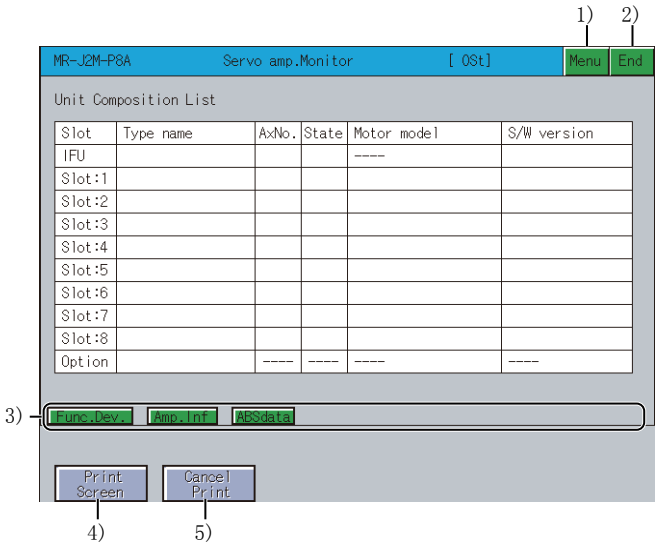
显示驱动器模块 （DRU）上连接的电机型号。

5)[S/W version]

显示驱动器模块 （DRU）、接口模块 （IFU）的软件号。

■按键功能

以下所示为模块构成一览表画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)画面调用键

项目	内容
[DI/DO]键	转换到DI/DO显示画面。 ☞345页 DI/DO显示画面
[Func.Dev.]键	转换到功能软元件画面。 ☞346页 功能软元件显示画面
[Amp.Inf]键	转换到放大器信息画面。 ☞348页 放大器信息显示画面
[ABSdata]键	转换到ABS数据画面。 ☞350页 ABS数据显示画面

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

参数设置

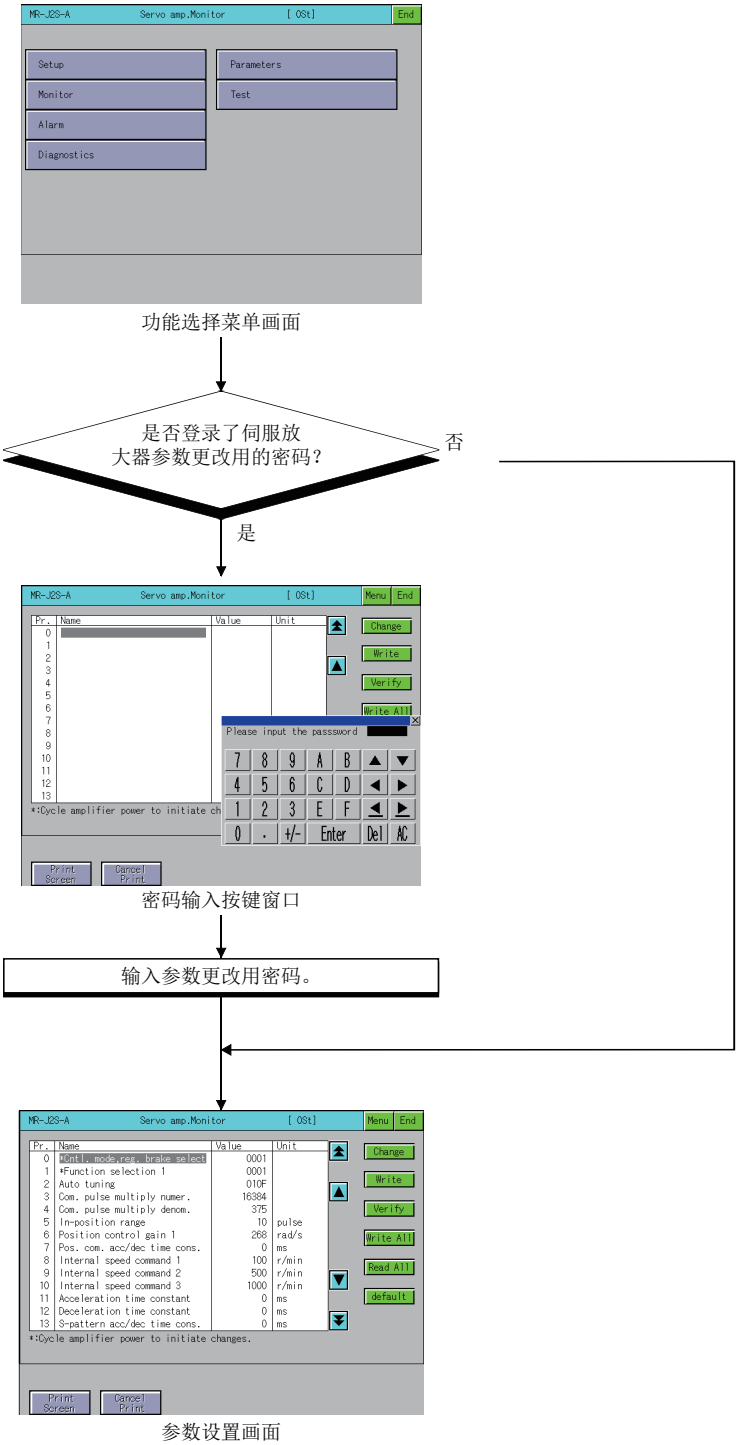
参数设置功能可以对连接的伺服放大器进行伺服参数设置（基本参数/扩展参数1、2）。

通过GT Designer3（GOT2000）的［伺服参数显示］设置了密码的情况下，试图访问伺服放大器监视的参数设置画面时，将显示密码输入按键窗口。

关于密码设置的详细内容，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

在功能选择菜单画面中选择[Parameters]后的画面转换，如下所示。



功能选择菜单画面的详情请参照以下内容。

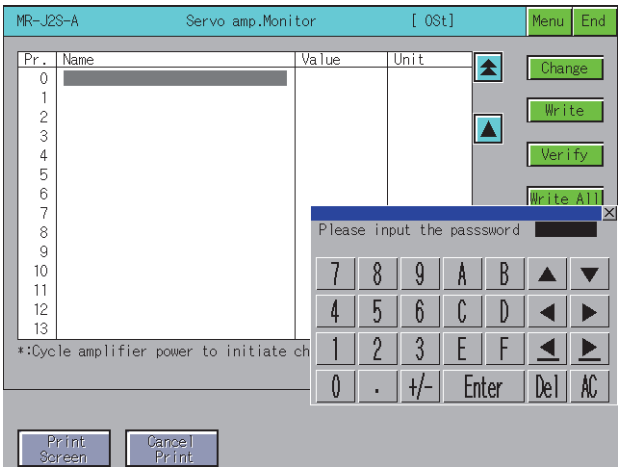
☞335页 设置

密码输入的操作步骤请参照以下内容。

☞355页 密码输入的操作步骤

密码输入的操作步骤

伺服参数更改用密码的输入操作如下所示。



■功能

密码一致时，显示参数设置画面。

密码不一致时，将显示错误信息。

触摸[×]键，即返回功能选择菜单画面。

密码设置中可使用的字符仅限数字及A～F。

■操作

• 输入密码的操作

请触摸[0]键～[9]键、[A]键～[F]键，输入密码。

输入后，请触摸[Enter]键，确定密码。

要修改所输入的字符时，请触摸 [Del]键删除要修改的字符，重新输入新的字符。

• 中断密码输入的操作

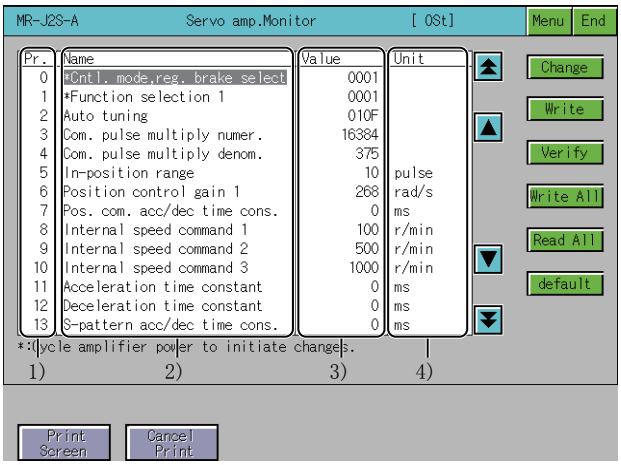
触摸[×]键，即返回监视画面。

参数设置画面

以下将对参数设置画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

名称前附带[*]号的参数，在设置后将伺服放大器的电源置于OFF后，再接通即生效。

■显示画面



1)[Pr.]

显示参数编号。

2)[Name]

显示参数名称。

3)[Value]

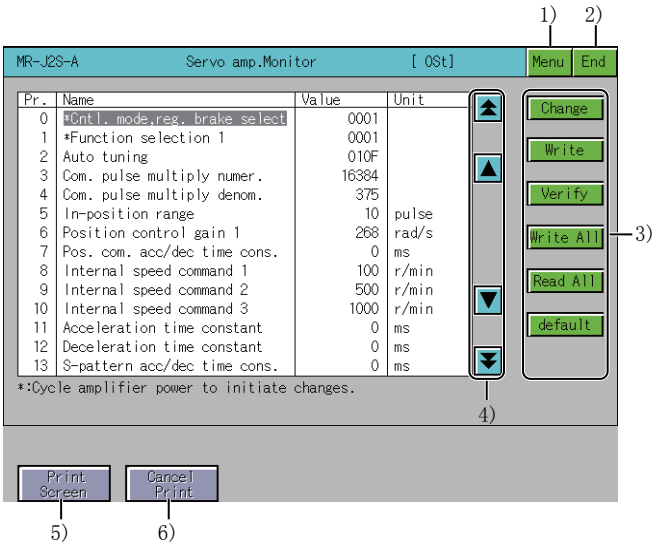
显示参数的当前设置值。

4)[Unit]

显示各参数的设置单位。

■按键功能

以下所示为参数设置画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)设置键

项目	内容
[Change]键	对读取到GOT内部存储器中的伺服参数设置进行更改。
[Write]键	将所选项目的伺服参数设置写入到伺服放大器中。
[Verify]键	对所有当前GOT中显示的参数值和伺服放大器中的参数值进行校验。
[Write All]键	对所有当前GOT中显示的参数值写入到伺服放大器的参数中。
[Read All]键	从伺服放大器将全部的参数值读取到GOT并显示。
[default]键	将全部的所有参数值恢复到初始值。
[Param. DRU]键，[Param. IFU]键	每次触摸可在驱动器模块 （DRU）、接口模块 （IFU）的参数显示之间切换。 仅MR-J2M-P8A连接时显示。
[Slot:1]键	选择驱动器模块 （DRU）的插槽号。 仅MR-J2M-P8A连接时显示。
[Gain/Filter]键	增益・滤波器参数中有更改时选择。 仅MR-J3-□A或MR-J4-□A连接时显示。
[Extension]键	扩展设置参数中有更改时选择。 仅MR-J3-□A或MR-J4-□A连接时显示。
[Extension-2]键	扩展设置2参数中有更改时选择。 仅MR-J4-□A连接时显示。
[Extension-3]键	扩展设置3参数中有更改时选择。 仅MR-J4-□A连接时显示。
[I/O setting]键	输入输出设置参数中有更改时选择。 仅MR-J3-□A或MR-J4-□A连接时显示。

4)光标键

选择伺服参数设置项目或以1个画面为单位滚动显示参数项目。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

6)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

要点

以MR-J3-□A 的参数执行了[default]时的动作

根据显示中的参数画面的不同，执行了[default]时的动作存在如下的差异。

• 基本设置/增益 • 滤波器/扩展设置参数画面

为禁止参数写入的000BH的处理 （仅基本设置/增益 • 滤波器/扩展设置参数，可浏览/写入）。

• 输入输出设置参数画面

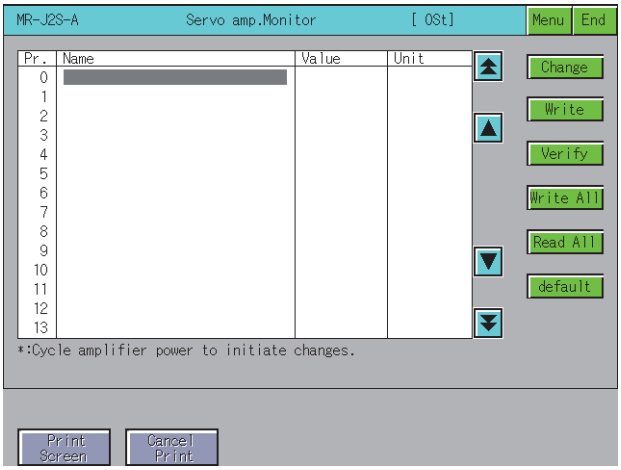
为禁止参数写入的000CH的处理 （全部都可浏览/写入）。

参数设置操作

以下将就实施参数设置时的操作，对更改了[Auto tuning]项目的设置时的示例进行说明。

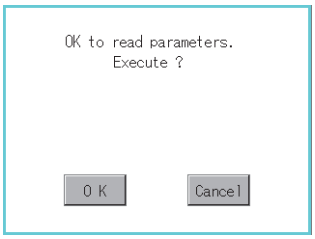
1. 请触摸[Read All]键。

伺服放大器内部的参数值将在读取画面中显示。



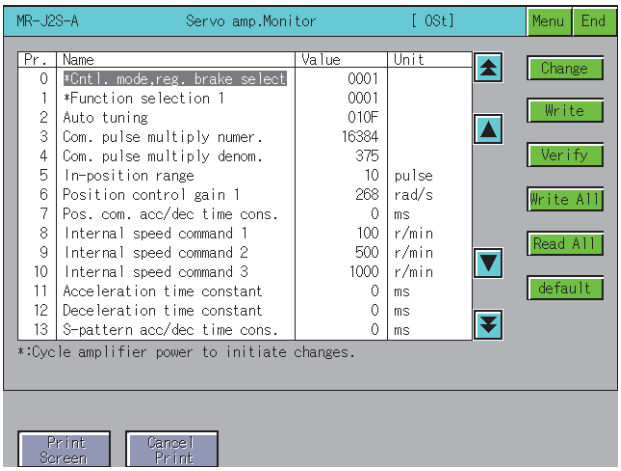
2. 弹出参数读取确认用窗口。

触摸[OK]键，伺服放大器内部的参数值即被读取到GOT中。

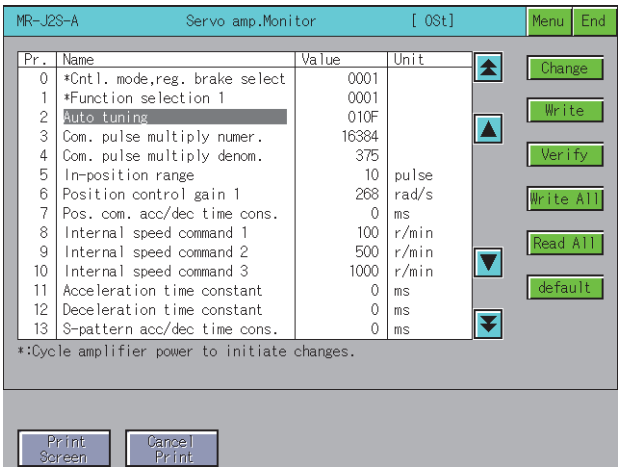


3. 被读取的伺服放大器内部的参数值将在画面中显示。

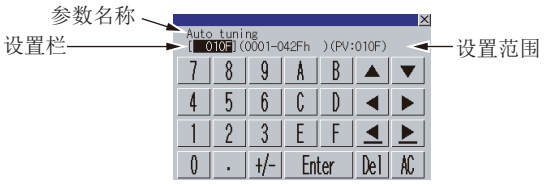
对于无法写入/读取的参数，则不显示在参数设置画面中。



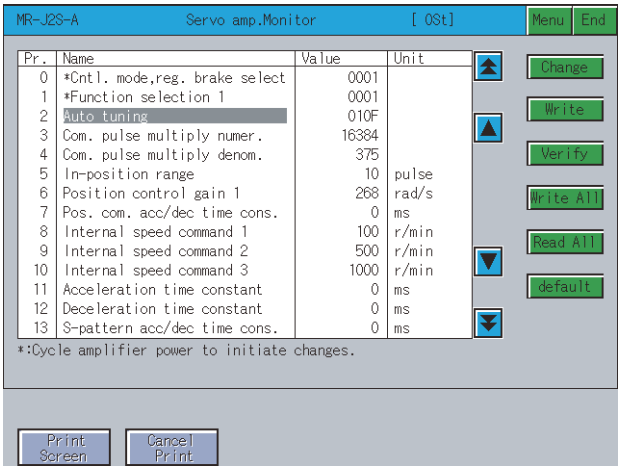
4. 请通过光标键选择要实施参数设置的项目，并触摸[CHG]键。



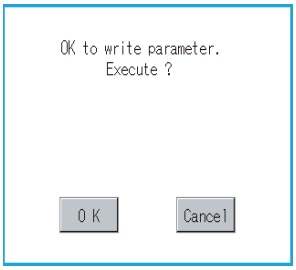
5. 显示参数设置窗口后，请通过英文数字键输入参数设置内容，并触摸[Enter]键，确定设置。
如果不进行确定，请触摸[×]键关闭参数设置窗口。



6. 参数设置画面上，参数内容被更改。
请选择更改的参数项目，触摸[Write]键。
此外，如有多个参数项目更改了设置，则请触摸[Write All]键，以全部写入已更改设置的参数项目。



7. 显示确认用的窗口。
触摸[OK]键，即将参数设置写入到伺服放大器中。
不写入参数设置时，请触摸 [Cancel]键。
至此，参数设置的写入操作即告完成。



要点

• 参数设置的更改内容的保存目标

参数设置的更改内容将被写入到伺服放大器的E2PROM中。

因此，即使关闭了放大器的电源，写入的参数内容也会保持下来。

• 参数设置更改后的处理

在伺服放大器侧对以下参数设置进行了更改时，请在GOT的设置画面中也进行相同的设置更改。

☞335页 设置

如果设置画面中的设置内容和伺服放大器侧的设置内容不一致，则将无法与伺服放大器进行正常的通讯。

站号设置

IFU站号设置

测试运行

针对所连接的伺服放大器，进行以下测试运行。

JOG运行

触摸正转或反转键期间，伺服电机运转。

☞363页 JOG运行画面

定位运行

触摸正转或反转键后启动且伺服电机以设置的移动量旋转。

☞364页 定位运行画面

无电机运行

即使没有连接伺服电机，也会在伺服放大器内部模拟伺服电机动作。

☞366页 无电机运行画面

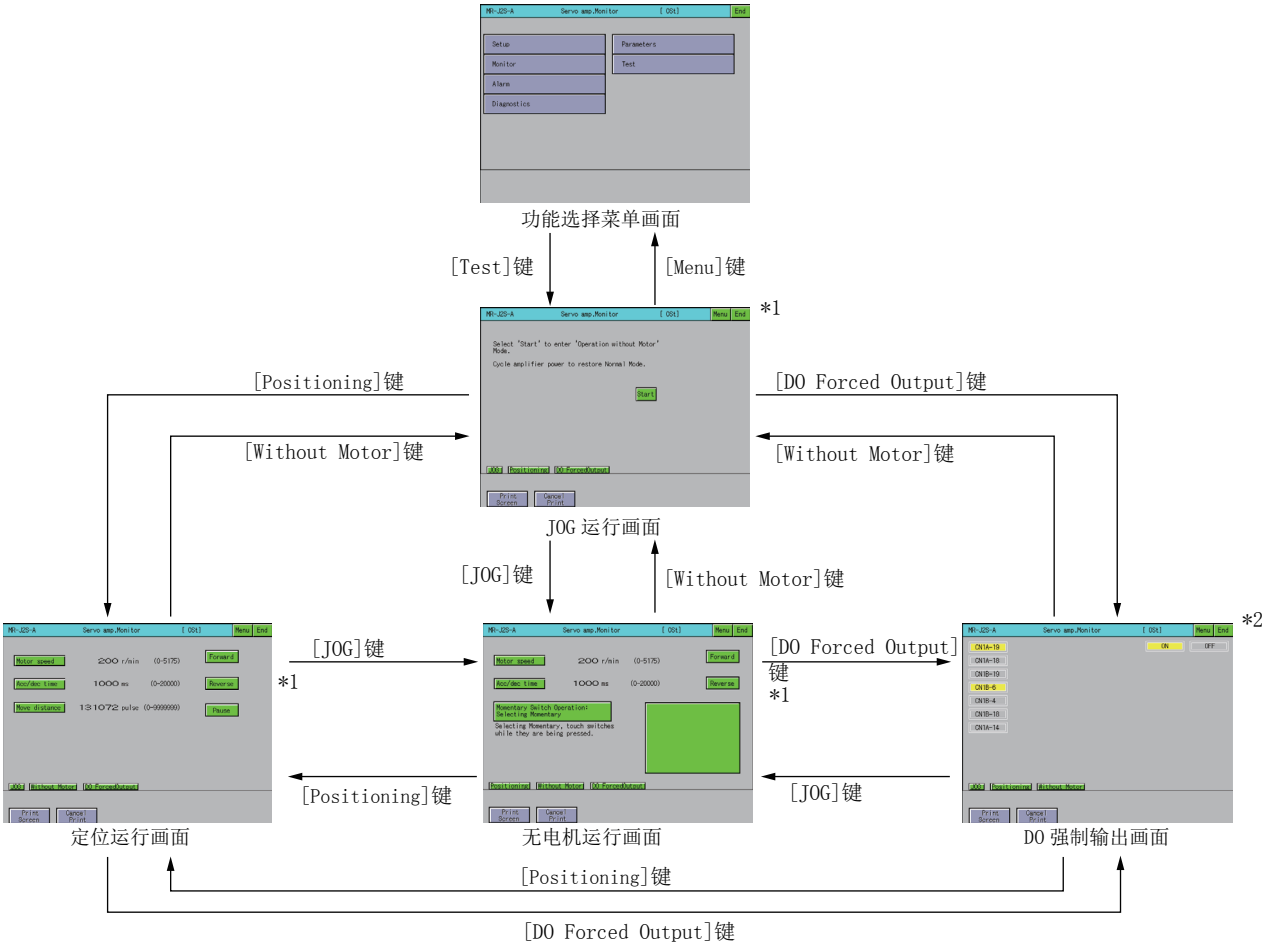
DO强制输出

与伺服放大器输出信号的输出条件无关，对各输出信号强制执行ON/OFF。

☞368页 DO强制输出画面

画面转换

在功能选择菜单画面中选择[Test]后的画面转换如下所示。
根据所连接的伺服放大器的机种，部分画面可能将无法显示。
关于无法显示的画面，请参照以下内容。
☞329页 可以监视的伺服放大器机种与功能一览表
如果GOT中没有下载JOG运行画面数据，则将显示[监视数据不存在。]，且不显示之后的画面。



*1 监视MR-J2M-P8A时不显示。
*2 监视MR-J2M-□DU时不显示。

测试运行的注意事项

使用伺服放大器监视进行测试运行时的注意事项，如下所示。

⚠ 警告

- 请勿以湿手操作伺服放大器的开关。否则可能会触电。
- 请勿在打开伺服放大器的表面盖板的情况下运行。由于高压端子和充电部位裸露在外，可能导致触电。
- 请勿在通电状态及运行状态中打开伺服放大器的表面盖板。否则可能会触电。

⚠ 注意

- 在进行测试运行之前，请务必熟读各伺服放大器手册中有关测试运行的注意事项。
- 运行前，请确认伺服放大器的各参数。不正确的参数可能会导致部分机器发生预想不到的动作。
- 通电中或电源断开后的一段时间内，伺服放大器的散热器、再生电阻器、伺服电机等部位会有高温，请勿触摸或将部件（电缆等）靠近它们。否则可能会导致烫伤或部件损坏。

■伺服ON

JOG运行、定位运行的测试运行时，无论伺服放大器的数字输入信号的SON信号是ON还是OFF，伺服放大器内部都会自动ON并进行运行。

此外，直到退出测试运行的画面为止，都不会受理来自外部的指令脉冲或输入信号 （紧急停止除外）。

通过触摸伺服放大器监视的JOG运行画面、定位运行画面上的[Forward]、[Reverse]键，SON自动变为ON。

■停止

紧急停止时，请将伺服放大器的紧急停止信号置于OFF或切断输入电源。

• 在伺服放大器监视画面中停止测试运行时的操作如下所示。

JOG运行

松开[Forward]、[Reverse]键。

定位运行

触摸[Pause]键。

• 测试运行中，如出现以下状态，则伺服电机将停止。

通讯电缆松脱时。

转移到其他的伺服放大器监视画面或退出了伺服放大器监视时。

需注意的是，当为无监视运行时，如果不将伺服放大器的电源关闭，则将无法解除测试模式。

测试运行前的准备工作

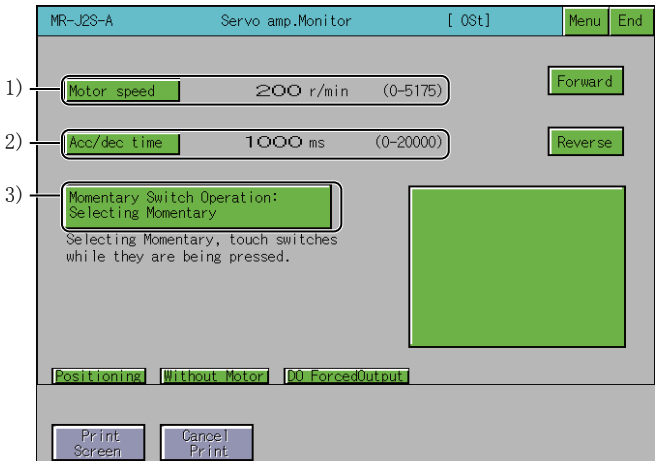
在进行测试运行前，需要在所连接的伺服放大器本体上进行测试运行用的设置。

关于为测试运行而进行的伺服放大器本体侧的设置详细内容，请参照所连接的伺服放大器的手册。

JOG运行画面

以下将对JOG运行画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Motor speed]

显示当前设置的伺服电机的旋转速度。

2)[Acc/dec time]

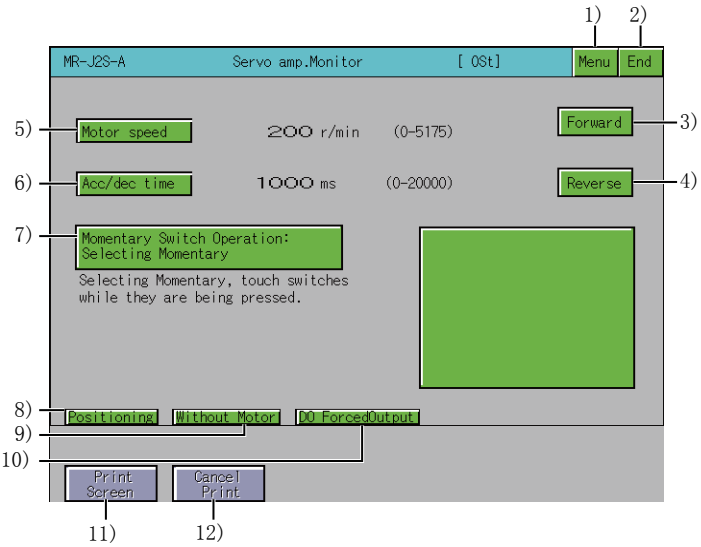
显示当前设置的加减速时间常数。

3)Momentary Switch Operation

显示JOG运行的运行方法。

■按键功能

以下所示为JOG运行画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Forward]键

使伺服电机朝正 （CCW）方向旋转。

4)[Reverse]键

使伺服电机朝反 （CW）方向旋转。

5)[Motor speed]键

更改伺服电机的旋转转速。

6)[Acc/dec time]键

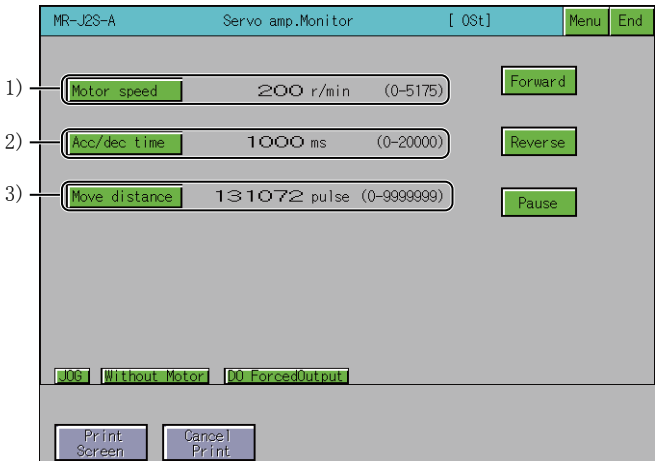
更改加减速时间常数。

7)[Momentary Switch Operation: Selecting Momentary]键，[Momentary Switch Operation: Not Selecting Momentary]键
触摸按键，即可更改运行模式（进行/不进行点动动作）。
[Momentary Switch Operation: Selecting]
触摸[Forward]/[Reverse]键期间，伺服电机运转。
松开手指即停止运转。
[Momentary Switch Operation: Not Selecting]
触摸[Forward]/[Reverse]键，则伺服电机运转，触摸[Pause]键，则停止运转。
8)[Positioning]键
转换到定位运行画面。
☞364页 定位运行画面
9)[Without Motor]键
转换到无电机运行画面。
☞366页 无电机运行画面
10)[DO ForcedOutput]键
转换到DO强制输出画面。
☞368页 DO强制输出画面
11)[Print Screen]键
将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。
关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。
☞369页 关于硬拷贝输出
12)[Cancel Print]键
本按键的触摸操作无效。

定位运行画面

以下将对定位运行画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

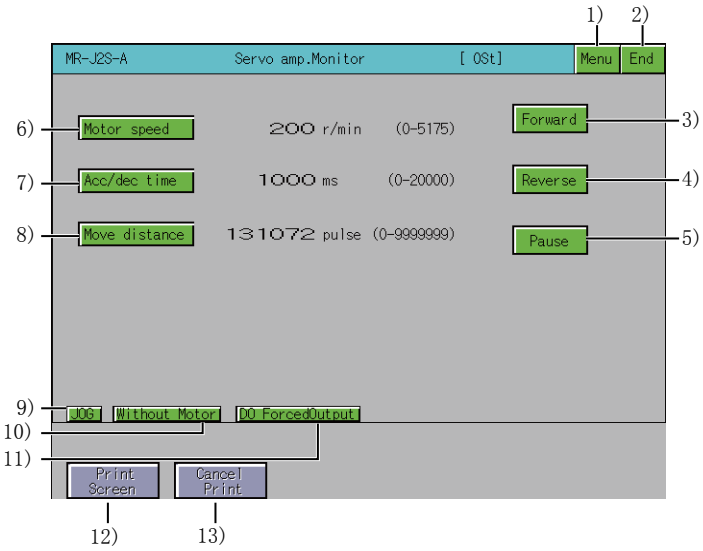
■显示内容



1)[Motor speed]
显示当前设置的伺服电机的旋转速度。
2)[Acc/dec time]
显示当前设置的加减速时间常数。
3)Move distance
显示当前设置的移动量。

■按键功能

以下所示为定位运行画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Forward]键

使伺服电机朝正 （CCW）方向旋转。

4)[Reverse]键

使伺服电机朝反 （CW）方向旋转。

5)动作键

显示根据连接的伺服放大器而不同。

项目	内容
[Pause]键	暂停伺服电机的旋转。 仅MELSERVO-J2-Super系列、MELSERVO-J2M系列连接时显示。
[Restart]键	重新开始运行暂停的伺服电机。 仅MR-J3-□A、MR-J4-□A连接时显示。
[Clear]键	清除暂停的伺服电机的剩余移动量。 仅MR-J3-□A、MR-J4-□A连接时显示。

6)[Motor speed]键

更改伺服电机的转速。

7)[Acc/dec time]键

更改加减速时间常数。

8)[Move distance]键

更改移动量。

9)[JOG]键

转换到JOG运行画面。

☞363页 JOG运行画面

10)[Without Motor]键

转换到无电机运行画面。

☞366页 无电机运行画面

11)[DO ForcedOutput]键

转换到DO强制输出画面。

☞368页 DO强制输出画面

12)[Print Screen]键
将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。
关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。
☞369页 关于硬拷贝输出
13)[Cancel Print]键
本按键的触摸操作无效。

■运行操作

• MELSERVO-J2-Super系列、MELSERVO-J2系列
开始运行
触摸[Forward]/[Reverse]键。
此外，需要重新开始暂停的运行时，正转中请再次触摸[Forward]键，反转中请再次触摸[Reverse]键重新开始旋转。
停止运行
移动了设置的移动量后停止。
此外，触摸[Pause]键即暂停运行。
暂停后，再次触摸[Pause]键即清除剩余的移动量。
• MR-J3-□，MR-J4-□A
开始运行
触摸[Forward]/[Reverse]键。
此外，需要重新开始暂停的运行时，请触摸[Restart]键，以便重新开始旋转。
停止运行
移动了设置的移动量后停止。
此外，触摸[Pause]键即暂停运行。
暂停后，再次触摸[Clear]键即清除剩余的移动量。

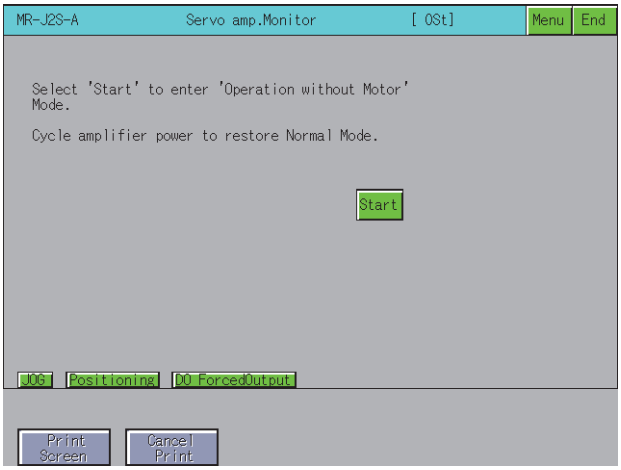
无电机运行画面

以下将对无电机运行画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

要点

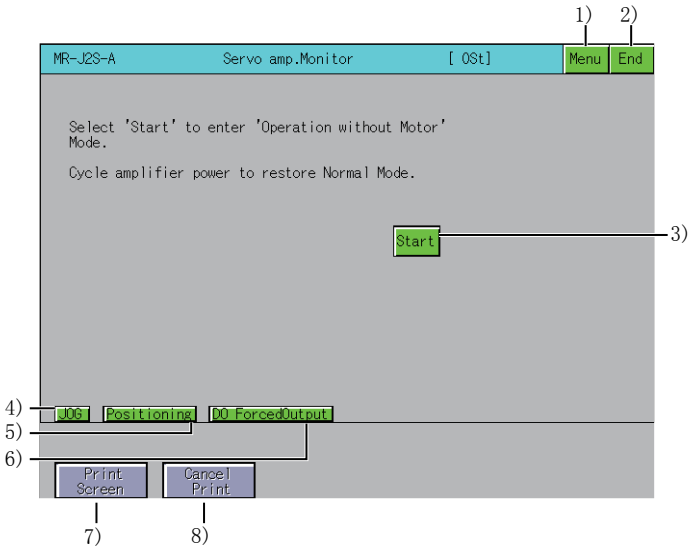
MR-J4-□A的无电机运行的开始和结束
无电机运行的开始和结束可以通过更改参数PC60(*COPD)实现。
PC60(*COPD)可通过参数设置画面的[Ext. setting]进行更改。
☞356页 参数设置画面
开始
请在PC60(*COPD)中设置1后，再次接通伺服放大器的电源。
结束
请在PC60(*COPD)中设置0后，再次接通伺服放大器的电源。

■显示内容



■关于按键功能

以下所示为无电机运行画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)[Start]键

执行无电机运行。

4)[JOG]键

转换到JOG运行画面。

☞363页 JOG运行画面

5)[Positioning]键

转换到定位运行画面。

☞364页 定位运行画面

6)[DO ForcedOutput]键

转换到DO强制输出画面。

☞368页 DO强制输出画面

7)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

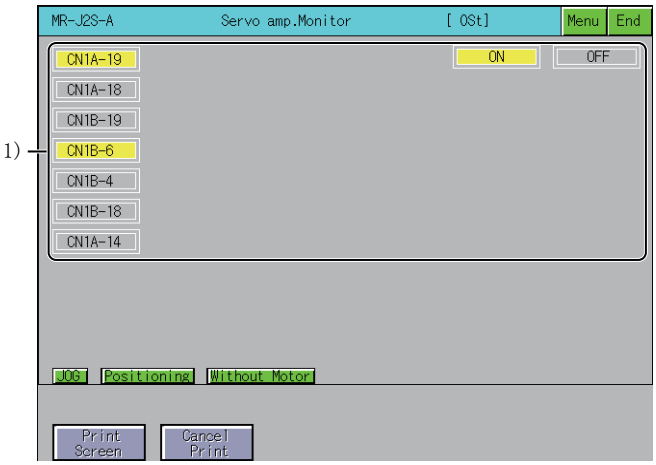
8)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

DO强制输出画面

以下将对DO强制输出画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■关于显示内容



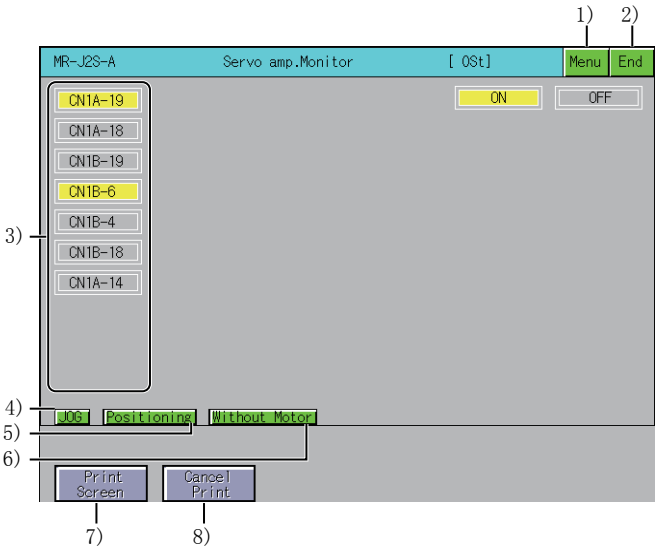
1)输出信号的ON/OFF状态

显示伺服放大器的各输出信号的ON/OFF状态。

本画面转换后，所有的外部输入输出信号均为OFF。

■关于按键功能

以下所示为DO强制输出画面的操作所使用的按键功能。



1)[Menu]键

返回功能选择菜单画面。

2)[End]键

结束伺服放大器监视。

3)输出信号键

项目	内容
输出信号名称键	触摸各输出信号的信号名称可以对各信号状态ON进行SET/RESET。 • 如当前的输出信号为ON，则置于OFF（RESET）。 • 如当前的输出信号为OFF，则置于ON（SET）。
[DO1]	显示扩展IO模块的外部输出信号。 仅MR-J2M-P8A连接时显示。

4)[JOG]键

转换到JOG运行画面。

☞363页 JOG运行画面

5)[Positioning]键

转换到定位运行画面。

☞364页 定位运行画面

6)[Without Motor]键

转换到无电机运行画面。

☞366页 无电机运行画面

7)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞369页 关于硬拷贝输出

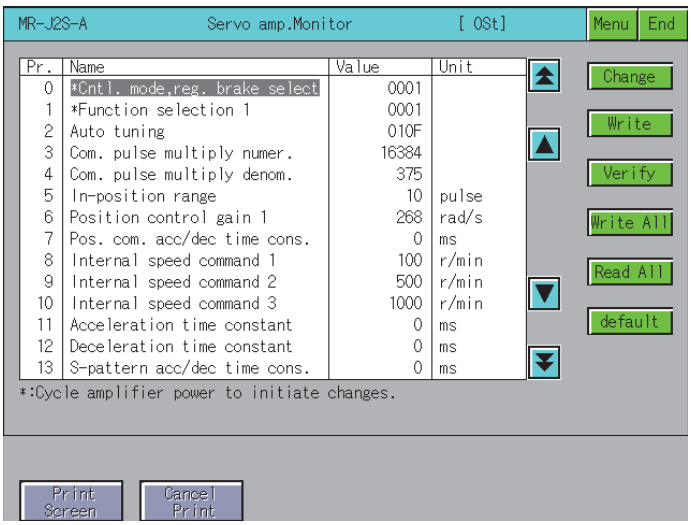
8)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

关于硬拷贝输出

以下对将显示中的画面保存为图像文件或用打印机打印的方法进行说明。

触摸画面上显示的[Print Screen]键，进行硬拷贝输出。



可以通过GT Designer3(GOT2000)的硬拷贝对硬拷贝的输出目标进行设置。

关于硬拷贝设置的详细内容，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

9.5 错误信息与处理方法

以下所示为进行伺服放大器监视操作时显示的错误信息及其处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
Monitor data not found	未安装监视数据。 或监视数据已被删除。	请下载伺服放大器监视的监视数据。
It is not possible to set.	选择了无法设置的项目。	请选择可以设置的项目。
No AMP Communications	无法与监视目标的伺服放大器通讯。	• 请确认伺服放大器和GOT的连接状态 （接口松脱、电缆断线）。 • 请确认伺服放大器中是否发生错误。 • 请使伺服放大器监视的设置画面和伺服放大器侧的参数设置的内容相同。
This test mode cannot be selected. Operation without Motor rotation.	启动了其他的测试运行功能。	请退出其他的测试运行功能。
SON Make sure that operation is at a stop.	伺服放大器的SON信号为ON。	请将伺服放大器的SON信号置为OFF。
Incorrect setting range	设置伺服放大器的伺服参数时，设置了超出设置范围的值。	请以设置范围内的值进行伺服放大器的参数设置。
Servo alarm has occurred. Alarm:	在连接的伺服放大器中发生了报警。	请复位伺服放大器的报警。
Unit not found	所选择的插槽中没有安装驱动器模块。	请选择安装了驱动器模块的插槽。
Unmatched password	输入密码时，输入了错误的密码。	请输入正确的密码。
Can't write to servo amp. Normally	写入参数失败。	请确认写入数据。 请确认设置信息。
Please confirm forward or reversal stroke end(LSP or LSN)	伺服放大器的LSP/LSN信号为OFF。	请将伺服放大器的LSP/LSN信号置为ON。
Communication channel setup error	通道号的设置、通讯驱动程序的设置不正确。	确认连接机器设置。
It is not possible to select.	• 在站号有无的设置为[No]的状态下选择了MR-J2M-P8A/MR-J3-□A/MR-J4-□A。 • MR-J2M-P8A中选择了无站号通道。	• 将站号有无的设置设为[Yes]。 • 选择有站号的通道。

10 备份/恢复

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞371页 特点
☞373页 规格
☞394页 显示操作
☞416页 操作方法
☞423页 备份数据转换工具
☞426页 错误与处理方法

在GT21中使用备份/恢复功能时，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

10.1 特点

通过备份/恢复，可以将与GOT连接的连接机器的设置信息 （顺控程序、参数、设置值等）保存 （备份）到GOT上安装的数据存储设备中，根据需要将所保存的设置返回 （恢复）到机器中。

以下所示为备份/恢复的特点。

要点

GOT的备份

要备份GOT的设置信息时，请使用GOT数据批量取得。

关于GOT数据批量取得，请参照以下内容。

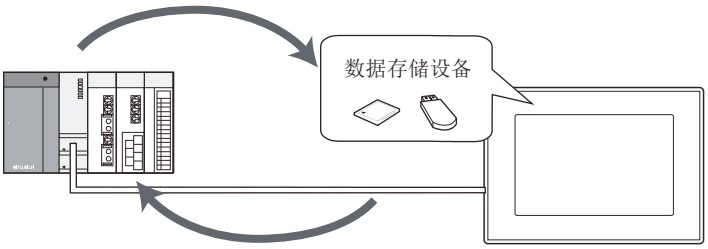
GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

系统的备份/恢复无需使用计算机，可缩短故障时间

可备份/恢复与GOT连接的机器的设置信息。

通过事先备份设置信息，在因故障等而更换连接机器时，也可以从所连接的GOT恢复设置信息，因此可以轻松地恢复系统。

将连接机器的设置信息备份到数据存储设备



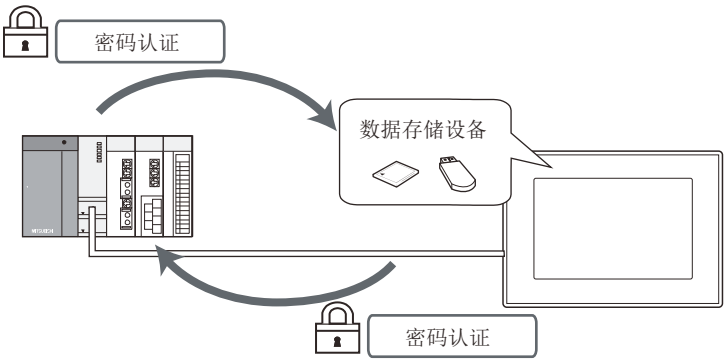
恢复已备份的连接机器的
设置信息

相同系统的创建也无需使用计算机即可实现

通过将所备份的设置信息恢复到其他系统的机器上，无需使用计算机即可创建相同的系统。

加强安全

备份或恢复时，通过密码对设置信息的阅览和更改加以限制，以加强安全。



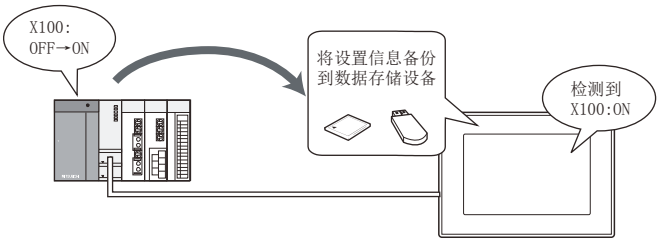
通过触发进行的自动备份

通过设置触发软元件或时间，可自动备份连接机器的设置信息。

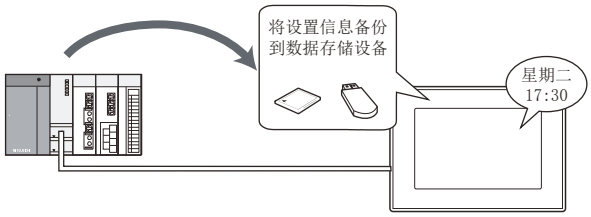
通过以用户设置的触发软元件来控制备份，可以在设置更改后自动备份连接机器的设置信息。

此外，通过设置时间，可定期备份连接机器的设置信息。

触发软元件：X100



设置为在星期二的 17:30 进行备份

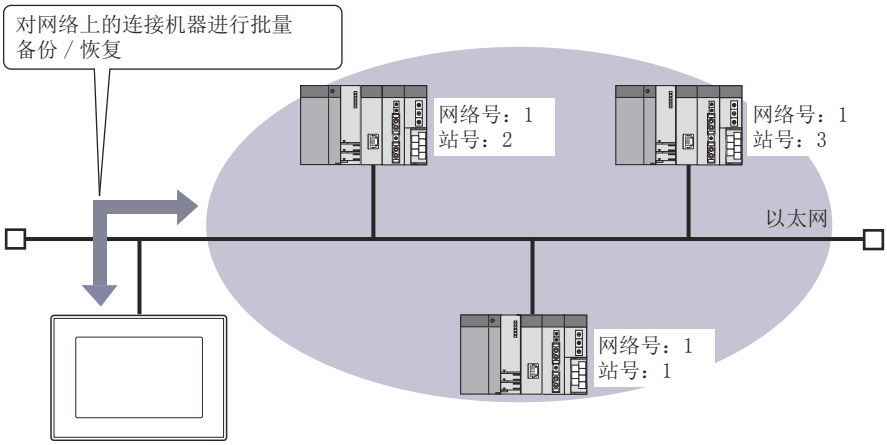


对网络上的多台连接机器进行批量备份/恢复

可以按各通道对网络上的多台连接机器进行批量备份/恢复。

备份/恢复对象连接机器能够以站点为单位指定。

☞412页 网络批量备份/恢复



恢复时文件寄存器信息

执行恢复时，可编程控制器侧会保持文件寄存器的数据。

使用QCPU时，不能将存储卡ROM（Flash）设置为文件寄存器的保存目标。

10.2 规格

系统配置

以下将对备份/恢复的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块/电缆、连接形式的注意事项，请参照以下内容。

GOT2000系列　连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器 *1		型号
RCPU		R00CPU, R01CPU, R02CPU, R04CPU, R08CPU, R16CPU, R32CPU, R120CPU, R08PCPU, R16PCPU, R32PCPU, R120PCPU, R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPU
LHCPU		L04HCPU, L08HCPU, L16HCPU
运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）		R16MTCPU, R32MTCPU, R64MTCPU
MELSEC iQ-F		FX5U, FX5UC, FX5UJ
QCPU （Q模式）	基本型 *2	Q00JCPU, Q00CPU, Q01CPU
	高性能型 *2	Q02CPU, Q02HCPU, Q06HCPU, Q12HCPU, Q25HCPU, Q02PHCPU, Q06PHCPU, Q12PHCPU, Q25PHCPU
	通用型	Q00UJCPU, Q00UJCPU-S8, Q00UCPU, Q01UCPU, Q02UCPU, Q03UDCPU, Q04UDHCPU, Q06UDHCPU, Q10UDHCPU, Q13UDHCPU, Q20UDHCPU, Q26UDHCPU, Q03UDECPU, Q04UDEHCPU, Q06UDEHCPU, Q10UDEHCPU, Q13UDEHCPU, Q20UDEHCPU, Q26UDEHCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU, Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q06UDVCPU, Q13UDVCPU, Q26UDVCPU
运动控制器CPU （Q系列） *3*4		Q172CPU, Q173CPU, Q172HCPU, Q173HCPU, Q172DCPU, Q172DCPU-S1, Q173DCPU, Q173DCPU-S1, Q172DSCPU, Q173DSCPU, Q170MCPU, Q170MCPU-S1, Q170MSCPU, Q170MSCPU-S1
LCPU		L02CPU, L06CPU, L26CPU, L26CPU-BT, L26CPU-PBT, L02CPU-P, L02SCPU, L02SCPU-CM
FXCPU *5		FX0, FX0S, FX0N, FX1, FX2, FX2C, FX1S, FX1N, FX1NC, FX2N, FX2NC, FX3U, FX3UC, FX3G, FX3GC, FX3S
CNC C80		R16NCCPU
CNC C70		Q173NCCPU
MELSERVO-J4系列		MR-J4-GF
FREQROL-A系列		FREQROL-A800系列 *6*7, FREQROL-A800Plus系列 *6*8
FREQROL-F系列		FREQROL-F800系列
机器人控制器 *9		CRnQ-700(Q172DRCPU), CR750-Q(Q172DRCPU), CR751-Q(Q172DRCPU), CRnD-700, CR750-D, CR751-D, CR800-R(R16RTCPU), CR800-D, CR800-Q(Q172DSRCPU)

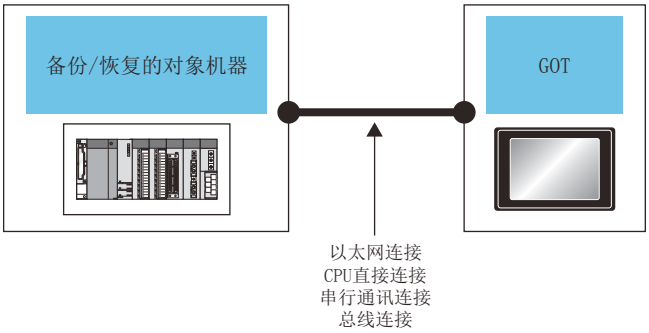
*1 进行网络批量备份/恢复时，请使用支持以太网连接的连接机器。
关于支持以太网连接的连接机器，请参照以下内容。
GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1
*2 请使用功能版本B以后的可编程控制器CPU。
*3 Q172CPU、Q173CPU仅以下生产编号的产品可以使用。
总线连接、CPU直接连接时
Q172CPU：生产编号K******* 以后
Q173CPU：生产编号J******* 以后
总线连接、CPU直接连接以外的连接时
Q172CPU：生产编号N******* 以后
Q173CPU：生产编号M******* 以后
*4 仅运动控制器CPU (Q系列) 的本体OS软件版本为SV13、SV22时可以使用。
此外，使用Q172CPU、Q173CPU、Q172CPUN、Q173CPUN时，请安装以下版本的OS。
SW6RN-SV13Q □：00H以后 (与Q172CPU、Q173CPU总线连接、CPU直接连接时为00E以后)
SW6RN-SV22Q □：00H以后 (与Q172CPU、Q173CPU总线连接、CPU直接连接时为00E以后)
*5 进行包含特殊参数的备份数据的恢复时，请使用以下所示版本的CPU。
FX3U (C) 的版本：3.10以上
FX3G (C) 的版本：2.00以上
*6 FR-A8NCE安装时可以使用。
*7 由于FR-A800-GF中内置有CC-Link IE现场网络通讯基板，因此不需要安装FR-A8NCE。
*8 FREQROL-A800-R2R无法使用。
*9 使用CRnQ-700，CRnD-700时，请使用下述所示的版本或更高版本的机器人控制器。

机器人控制器	版本
CRnQ-700	N8以后
CRnD-700	P8以后

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

■可编程控制器CPU、运动控制器CPU、CNC、机器人控制器



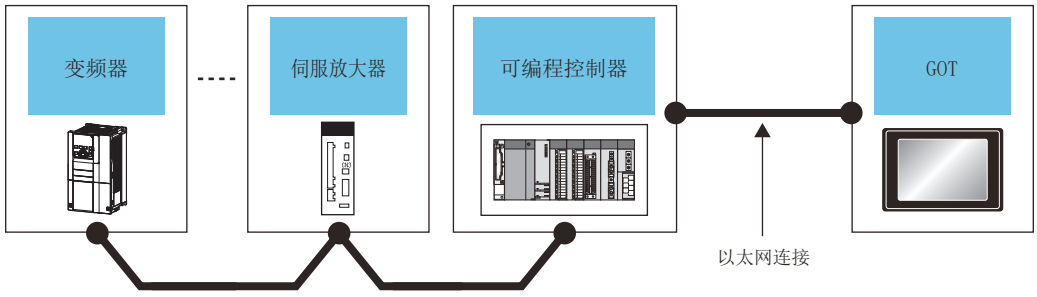
(○：可以使用，×：不可使用)

备份/恢复的对象机器	GOT与对象机器的连接形式			
	以太网连接 *1	CPU直接连接	串行通讯连接	总线连接
RCPU	○	×	○	×
LHCPU	○	×	×	×
MELSEC iQ-F	○	○	×	×
运动控制器CPU (MELSEC iQ-R系列)	○	×	○	×
QCPU (Q模式)	○	○	○ *2	○ *3
运动控制器CPU (Q系列)	○	○	○	○
LCPU	○	○ *4	○	×
FXCPU	○	○	×	×
CNC C80	○	×	○	×
CNC C70	○	○	○	○
机器人控制器	○	○	○	○

*1 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用备份/恢复。
*2 出厂状态或存储器被格式化了的QCPU，无法恢复。
*3 使用多CPU系统时，出厂状态或存储器被格式化了的QCPU，无法恢复。
*4 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。

■变频器、伺服放大器

可编程控制器CPU （主站）和通过CC-Link IE现场网络连接的变频器、伺服放大器属于备份/恢复的对象。
请通过以太网连接GOT与可编程控制器CPU （主站）。



备份/恢复的对象机器	智能功能模块	可编程控制器	GOT
FREQROL-A系列 *9*12 FREQROL-F系列 *9*12	RJ71GF11-T2 *1、RJ71EN71 *1	R00CPU、R01CPU、R02CPU、R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU	GT27、GT25
	RD77GF4 *2、RD77GF8 *2、RD77GF16 *2、RD77GF32		
	－ （可编程控制器CPU的内置以太网端口）	R04ENCPU *3、R08ENCPU *3、R16ENCPU *3、R32ENCPU *3、R120ENCPU *3	
	QJ71GF11-T2 *10、QD77GF4、QD77GF8、QD77GF16 *8	Q00UJCPU *4、Q00UCPU *4、Q01UCPU *4、Q02UCPU *4、Q03UDCPU *4、Q04UDHCPU *4、Q06UDHCPU *4、Q10UDHCPU *4、Q13UDHCPU *4、Q20UDHCPU *4、Q26UDHCPU *4、Q03UDECPU *4、Q04UDEHCPU *4、Q06UDEHCPU *4、Q10UDEHCPU *4、Q13UDEHCPU *4、Q20UDEHCPU *4、Q26UDEHCPU *4、Q50UDEHCPU *4、Q100UDEHCPU *4、Q03UDVCPU *4、Q04UDVCPU *4、Q06UDVCPU *4、Q13UDVCPU *4、Q26UDVCPU *4、Q04UDPVCPU、Q06UDPVCPU、Q13UDPVCPU、Q26UDPVCPU、Q06CCPU-V *5、Q06CCPU-V-B *5、Q12DCCPU-V *6、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS、Q26DHCCPU-LS	
	LJ71GF11-T2 *11	L02SCPU *7、L02SCPU-P *7、L02CPU *7、L02CPU-P *7、L06CPU *7、L06CPU-P *7、L26CPU *7、L26CPU-P *7、L26CPU-BT *7、L26CPU-PBT *7	
MELSERVO-J4系列 *13	RJ71GF11-T2 *1、RJ71EN71 *1	R00CPU、R01CPU、R02CPU、R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU	GT27、GT25
	RD77GF4 *2、RD77GF8 *2、RD77GF16 *2、RD77GF32		
	－ （可编程控制器CPU的内置以太网端口）	R04ENCPU *3、R08ENCPU *3、R16ENCPU *3、R32ENCPU *3、R120ENCPU *3	
	QJ71GF11-T2 *10、QD77GF4、QD77GF8、QD77GF16 *8	Q00UJCPU *4、Q00UCPU *4、Q01UCPU *4、Q02UCPU *4、Q03UDCPU *4、Q04UDHCPU *4、Q06UDHCPU *4、Q10UDHCPU *4、Q13UDHCPU *4、Q20UDHCPU *4、Q26UDHCPU *4、Q03UDECPU *4、Q04UDEHCPU *4、Q06UDEHCPU *4、Q10UDEHCPU *4、Q13UDEHCPU *4、Q20UDEHCPU *4、Q26UDEHCPU *4、Q50UDEHCPU *4、Q100UDEHCPU *4、Q03UDVCPU *4、Q04UDVCPU *4、Q06UDVCPU *4、Q13UDVCPU *4、Q26UDVCPU *4、Q04UDPVCPU、Q06UDPVCPU、Q13UDPVCPU、Q26UDPVCPU、Q06CCPU-V *5、Q06CCPU-V-B *5、Q12DCCPU-V *6、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS、Q26DHCCPU-LS	
	LJ71GF11-T2 *11	L02SCPU *7、L02SCPU-P *7、L02CPU *7、L02CPU-P *7、L06CPU *7、L06CPU-P *7、L26CPU *7、L26CPU-P *7、L26CPU-BT *7、L26CPU-PBT *7	

*1 请使用版本09以上的产品。
*2 请使用版本02以上的产品。
*3 网络部，请使用版本09以上的产品。
*4 请使用序列号前5位为12012以后的产品。
*5 请使用序列号前5位为12082以后的产品。
*6 基本功能模式时，请使用序列号前5位为12042以后的产品。
*7 请使用序列号前5位为13012以后的产品。
*8 请使用序列号前5位为17102以后的产品。
*9 与MELSEC-Q系列、MELSEC-L系列的连接请使用版本*83******以上的产品。
*10 请使用序列号前5位为17062以后的产品。
*11 请使用序列号前5位为16072以后的产品。
*12 与MELSEC iQ-R系列的连接请使用版本*62******以上的产品。
*13 MR-J4-GF请使用OS版本A1以上的产品。

所需的硬件

备份/恢复时，需要数据存储设备。

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

所需的系统应用程序（扩展功能）

所需的系统应用程序（扩展功能）请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请在GOT上安装备份/恢复的系统应用程序（扩展功能）。
关于安装方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

在GOT上安装系统应用程序（扩展功能）时，需要用户空间有足够的剩余容量。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

需要在计算机上安装的软件

从CNC C70恢复已备份的C语言模块时，需要Remote Monitor Tool。

■软件获取方法

请就近向各销售公司咨询。

■动作环境

关于软件的动作环境，请参照以下内容。
📖MITSUBISHI CNC C70 / C64 Series Remote monitor tool Operating Manual

■安装方法

关于软件的安装方法，请参照以下内容。
📖MITSUBISHI CNC C70 / C64 Series Remote monitor tool Operating Manual

备份/恢复对象数据

以下所示为备份/恢复的对象数据。
下述以外的数据无法备份/恢复。

■基本型RCPU

项目	内容	文件名
参数	CPU参数	CPU.PRM
	系统参数	SYSTEM.PRM
	模块参数	UNIT.PRM
	模块扩展参数	UEXmmmnn.PRM *1
顺控程序	顺控程序	*.PRG
	FB文件	*.PFB
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	*.DCM
软元件初始值	软元件的初始值设置	*.DID
软元件存储器 *2	文件寄存器	*.QDR
通用文件	用户创建的任意文件	任意
软元件数据文件	软元件数据存储用文件	DEVSTORE.QST
全局标签设置文件	存储与全局标签相关数据的文件	GLBLINF.IFG
标签初始值	存储标签初始值的文件	*.LID
还原信息	存储还原信息的文件	*.CAB
日志设置文件	日志个别设置文件	LOG01.LIS～LOG10.LIS
远程密码	远程密码的设置	00000001.SYP

*1 Mmmnn中自动分配编号。
*2 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞ 397页 备份数据保存目标的设置

■LHCPU

项目	内容	文件名
参数	CPU参数	CPU.PRM
	系统参数	SYSTEM.PRM
	模块参数	UNIT.PRM
	模块扩展参数	UEXmmmnn.PRM *1
顺控程序	顺控程序	*.PRG
	FB文件	*.PFB
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	*.DCM
软元件初始值	软元件的初始值设置	*.DID
软元件存储器 *2	文件寄存器	*.QDR
通用文件	用户创建的任意文件	任意
软元件数据文件	软元件数据存储用文件	DEVSTORE.QST
全局标签设置文件	存储与全局标签相关数据的文件	GLBLINF.IFG
标签初始值	存储标签初始值的文件	*.LID
还原信息	存储还原信息的文件	*.CAB
日志设置文件	日志公共设置文件	LOGCOM.LCS
	日志个别设置文件	LOG01.LIS～LOG10.LIS
存储器转储设置文件	存储器转储功能设置文件	MEMDUMP.DPS
远程密码	远程密码的设置	00000001.SYP
固件更新禁止文件	使无法进行固件升级的文件	FWUPDP.SYU

*1 智能功能模块用模块扩展参数。
*2 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞ 397页 备份数据保存目标的设置

■基本型QCPU

项目	内容	文件名
参数	使可编程控制器动作用的参数	PARAM.QPA
智能功能模块参数 *2	智能功能模块用的参数	IPARAM.QPA
顺控程序	CPU运算用的程序	MAIN.QPG
SFC程序	SFC格式的顺控程序	MAIN-SFC.QPG
文件寄存器 *1*3	文件寄存器的数据	MAIN.QDR
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	MAIN.QCD
软元件初始值	软元件的初始值设置	MAIN.QDI

*1 CPU上安装的Flash卡中的文件寄存器不进行覆盖确认始终被恢复。
RAM卡或标准RAM中的文件寄存器则可在执行恢复时显示的对话框中选择是否恢复。
选择了不恢复文件寄存器时，由于现有的文件寄存器会被删除，因此连接机器的程序可能会无法正确动作。
如在恢复后，连接机器的动作出现了问题时，请重新执行恢复且需要同时恢复文件寄存器。

*2 对象仅限CPU所管理的智能功能模块的参数。
存储在智能功能模块侧的参数不支持。

*3 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞397页 备份数据保存目标的设置

■高性能型QCPU

项目	内容	文件名
参数	使可编程控制器动作用的参数	PARAM.QPA
智能功能模块参数 *3	智能功能模块用的参数	IPARAM.QPA
程序	CPU运算用的程序 （包含SFC）	***.QPG
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	***.QCD
启动设置文件	从ROM等启动程序时的批处理文件	AUTOEXEC.QBT
软元件初始值	软元件的初始值设置	***.QDI
文件寄存器 *1*4	文件寄存器的数据	***.QDR
采样跟踪文件 *2	以指定时间连续收集指定软元件数据的采样跟踪的数据	***.QTD
故障记录数据 *2	作为自我诊断结果的记录的故障记录的数据	***.QFD
PLC用户数据	用户创建的存储在存储卡中的任意数据	***.*** （任意）
操作履历文件 *5	通过操作履历功能收集的操作履历数据	OPERATE.QOL

*1 CPU上安装的Flash卡中的文件寄存器不进行覆盖确认始终被恢复。
SRAM卡或标准RAM中的文件寄存器则可在执行恢复时显示的对话框中选择是否恢复。
选择了不恢复文件寄存器时，由于现有的文件寄存器会被删除，因此连接机器的程序可能会无法正确动作。
如在恢复后，连接机器的动作出现了问题时，请重新执行恢复且需要同时恢复文件寄存器。

*2 仅可备份。

*3 对象仅限CPU所管理的智能功能模块的参数。
存储在智能功能模块侧的参数不支持。

*4 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞397页 备份数据保存目标的设置

*5 仅支持QnUD(P)VCPU。

■通用型QCPU

项目	内容	文件名
参数	使可编程控制器动作用的参数	PARAM.QPA
智能功能模块参数 *3	智能功能模块用的参数	IPARAM.QPA
程序	CPU运算用的程序（包含SFC）	***.QPG
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	***.QCD
启动设置文件	从ROM等启动程序时的批处理文件	AUTOEXEC.QBT
软元件初始值	软元件的初始值设置	***.QDI
文件寄存器 *1*4	文件寄存器的数据	***.QDR
采样跟踪文件 *2	以指定时间连续收集指定软元件数据的采样跟踪的数据	***.QTD
PLC用户数据	用户创建的存储在存储卡中的任意数据	***.***（任意）
软元件数据存储用文件	通过SP.DEVST、S.DEVLD命令处理的软元件数据	DEVSTORE.QST
驱动器卷标	驱动器卷标	QN.DAT
远程密码	远程密码的设置	00000000.QTM
监视顺控扩展	提升来自其他站点的监视速度用的数据	MONITOR.QO*
锁存数据备份文件	在针对标准ROM的锁存数据备份功能中存储备份数据	LCHDAT00.QBK

*1 CPU上安装的Flash卡中的文件寄存器不进行覆盖确认始终被恢复。
SRAM卡或标准RAM中的文件寄存器则可在执行恢复时显示的对话框中选择是否恢复。
选择了不恢复文件寄存器时，由于现有的文件寄存器会被删除，因此连接机器的程序可能会无法正确动作。
如在恢复后，连接机器的动作出现了问题时，请重新执行恢复且需要同时恢复文件寄存器。
*2 仅可备份。
*3 对象仅限CPU所管理的智能功能模块的参数。
存储在智能功能模块侧的参数不支持。
*4 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞ 397页 备份数据保存目标的设置

■LCPU

项目	内容	文件名
参数	使可编程控制器动作用的参数	PARAM.QPA
智能功能模块参数 *3	智能功能模块用的参数	IPARAM.QPA
程序	CPU运算用的程序（包含SFC）	***.QPG
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	***.QCD
启动设置文件	从ROM等启动程序时的批处理文件	AUTOEXEC.QBT
软元件初始值	软元件的初始值设置	***.QDI
文件寄存器 *1*4	文件寄存器的数据	***.QDR
采样跟踪文件 *2	以指定时间连续收集指定软元件数据的采样跟踪的数据	***.QTD
PLC用户数据	用户创建的存储在存储卡中的任意数据	***.***（任意）
软元件数据存储用文件	通过SP.DEVST，S.DEVLD命令处理的软元件数据	DEVSTORE.QST
驱动器卷标	驱动器卷标	QN.DAT
远程密码	远程密码的设置	00000000.QTM
监视顺控扩展	提升来自其他站点的监视速度用的数据	MONITOR.QO*
锁存数据备份文件	在针对标准ROM的锁存数据备份功能中存储备份数据	LCHDAT00.QBK
数据日志设置文件	数据日志的设置	LOGCOM.QLG LOG01.QLG～ LOG10.QLG
菜单定义文件	菜单定义文件	MENUDEF.QDF

*1 CPU中安装的Flash卡内的文件寄存器不进行覆盖确认而始终被恢复。
SRAM卡或标准RAM内的文件寄存器可通过执行恢复时显示的对话框选择恢复/不恢复。
不恢复文件寄存器时，已有的文件寄存器会被删除，连接机器的程序可能会无法正常动作。
恢复后，连接机器的动作发生问题时，请将文件寄存器一起重新进行恢复。
*2 仅可备份。
*3 对象仅限CPU 所管理的智能功能模块的参数。
存储在智能功能模块侧的参数不支持。
*4 可以设置在执行恢复时，是否保持可编程控制器侧的文件寄存器的信息。
☞ 397页 备份数据保存目标的设置

■MELSERVO-J4系列

项目	内容	文件名
参数	使伺服放大器动作用的参数	***.CP1
号码表	号码表的数据	***.PTB2
凸轮数据 *1*2*3*4	凸轮的数据	***.cam

*1 简易凸轮功能选择的设置无效时，仅可恢复。
*2 无法恢复至不支持简易凸轮功能的伺服放大器(软件版本A2版以下)。
*3 请在伺服放大器与控制器的网络通讯建立后进行恢复。
请将伺服参数[Pr.PN03 站固有模式]设置为□□□1，将站固有模式设置为I/O模式。
*4 再次恢复时，请在关闭伺服放大器的电源后，再次开启电源并进行恢复。
如果不实施电源的关闭、开启操作就进行恢复，则会发生[AL.F5.2 凸轮数据写入错误警告]。

■运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）

项目	内容	文件名
公共参数	CPU参数	CPU.PRM
	系统参数	SYSTEM.PRM
	模块参数	UNIT.PRM
运动控制器CPU公共参数	基本设置	mot_sys.csv
	伺服网络设置	motnet01.csv～ motnet02.csv
	高速输入请求信号设置	fsinput.csv
	记号检测设置	markdt.csv
	限位开关输出设置	limitout.csv
	手动旋钮轴连接设置	mpulser.csv
	视觉系统参数	vs_sys.csv vs_prg.csv
	首模块设置	rioref.csv
	多CPU间刷新 （主周期、运算周期）设置	fastref.csv
运动控制参数	轴设置参数	axpara01.csv～ axpara64.csv
	伺服参数(伺服放大器轴)	svpara01.csv～ svpara64.csv
	伺服参数(传感模块(RIO轴))	svpara91.csv～ svpara98.csv
	参数块	para_blk.csv
	机器通用参数文件	mcn_com.csv
	机器参数文件	mcn01.csv～mcn08.csv
	凸轮数据	cam0001.csv～ cam1024.csv
	伺服输入轴参数	in_servo.csv
	同步编码器轴参数	in_enc.csv
	指令生成轴参数	in_cmgen.csv
	同步参数	out01.csv～out64.csv
	机器CPU间高级同步控制设置文件	cpu_sync.csv
程序	RUN中写入用文件(运算控制程序)	df_f0000.prg～df_f4095.prg
	RUN中写入用文件(转换程序)	df_g0000.prg～df_g4095.prg
	RUN中写入用文件(伺服程序)	df_k0000.prg～df_k8191.prg *2
	RUN中写入用文件(运动SFC图)	df_sf000.prg～df_sf511.prg *3
	伺服程序	servo2.prg *4
	运动控制器SFC参数	motsfcpr2.bin *5
	运动控制器SFC程序	motsfc2.prg *6
其他数据	数字示波器采样数据	***.csv *1
	数字示波器设置	osc01.csv
	启动日志	bootlog.txt bootlog.bak （上次的启动日志）
	事件履历	EVENT.LOG
	软元件注释文件	DEVCMNT.DC2 *7
	标签，结构体文件	GL_LABEL.IF2 *8

*1 ***中自动分配编号。
*2 运动控制器本体OS软件版本为09以前时，文件名称为df_k0000.prg～df_k4095.prg。
*3 运动控制器本体OS软件版本为09以前时，文件名称为df_sf000.prg～df_sf255.prg。
*4 运动控制器本体OS软件版本为09以前时，文件名称为servo.prg。
*5 运动控制器本体OS软件版本为09以前时，文件名称为motsfcpr.bin。
*6 运动控制器本体OS软件版本为09以前时，文件名称为motsfc.prg。
*7 运动控制器本体OS软件版本为02以前时，文件名为DEVCMNT.IFG。
*8 运动控制器本体OS软件版本为02以前时，文件名为GL_LABEL.DCM。

■MELSEC iQ-F

项目	内容	文件名
参数	CPU参数	CPU.PRM
	系统参数	SYSTEM.PRM
	模块参数	UNIT.PRM
	模块扩展参数	UEX*****.PRM
顺控程序	顺控程序	*.PRG
	FB文件	*.PFB
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	*.DCM
软元件初始值	软元件的初始值设置	*.DID
全局标签设置文件	存储与全局标签相关数据的文件	GLBLINF.IFG
还原信息	存储还原信息的文件	*.CAB
日志设置文件 *1	日志个别设置文件	LOG**.LIS
存储器转储设置文件 *1	存储器转储功能设置文件	MEMDUMP.DPS
远程密码 *1	远程密码的设置	00000001.SYP
模块扩展参数(协议设置用)	存储通信协议支持设置参数的文件	.PPR
固件更新禁止文件	禁止可编程控制器的固件更新所需的文件	FWUPDP.SYU

*1 设置了密码时，无法备份。

■运动控制器CPU （Q系列）

项目	内容	文件名
运动控制器SFC程序转换文件（控制代码）	将运动控制器SFC代码文件、G代码文件、F/FC代码文件合并后转换为本体运动控制器SFC程序代码存储器存储格式的文件	sfcprog.cod
运动控制器SFC程序转换文件（文本）	将G列表文件、F/FS列表文件合并后转换为本体运动控制器SFC程序文本存储器存储格式的文件	sfcprog.bin
运动控制器SFC参数文件	运动控制器SFC参数设置信息文件	sfcprmD.bin *1
		sfcprm.bin *2
K代码文件	伺服程序的内部代码文件	svprog.bin
系统设置数据文件	系统设置数据信息文件	svsystemD.bin *1
		svsystemH.bin *3
		svsystem.bin *4
高速读取设置文件	高速读取设置信息文件	svlatchD.bin *1
		svlatch.bin *2
任意数据监视设置文件	任意数据监视信息文件	svsysmonD.bin *1
		svsysmon.bin *2
伺服数据文件	轴数据参数块信息文件	svdataD.bin *1
		svdataH.bin *3
	伺服参数信息文件	svparaH.bin *6
	各参数的信息文件	svdata.bin *4
		svdata2.bin *4
	限位开关设置数据信息文件	svls.bin
机械机构程序转换文件	将机械机构程序编辑信息文件转换为内部代码后的文件	svmchprm.bin *5
凸轮数据转换文件	凸轮No.1～64的凸轮数据文件	svcamprm.bin *5
	凸轮No.101～164的凸轮数据文件	svcampr2.bin *5
	凸轮No.201～264的凸轮数据文件	svcampr3.bin *5
	凸轮No.301～364的凸轮数据文件	svcampr4.bin *5
凸轮编辑数据	凸轮编辑数据文件	svcameditD.bin
视觉传感器参数	视觉传感器参数设置信息文件	visionD.bin
安全功能用顺控程序	安全顺控程序文件	safetyD.bin
记号检测设置数据	记号检测设置数据	svmarkD.bin
Q可编程控制器公共参数文件	多CPU设置、I/O分配等的数据文件	param.wpa
多CPU间高速刷新设置文件	多CPU间的高速刷新设置信息文件	svrefresh.bin *1

*1　仅在使用Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU时可以备份/恢复。
*2　仅在使用Q172HCPU、Q173HCPU、Q172CPU、Q173CPU、Q172CPUN、Q173CPUN时可以备份/恢复。
*3　仅在使用Q172HCPU、Q173HCPU时可以备份/恢复。
*4　仅在使用Q172CPU、Q173CPU、Q172CPUN、Q173CPUN时可以备份/恢复。
*5　仅在所使用的本体OS软件包为SV22时可以备份/恢复。
*6　仅在使用Q172HCPU、Q173HCPU、Q172DCPU、Q173DCPU、Q170MCPU时可以备份/恢复。

■FREQROL-A800系列、FREQROL-A800Plus系列、FREQROL-F800系列

项目	内容	文件名
参数	使变频器动作用的参数	***.CP1
参数文件	顺控功能参数	***.QPA
程序文件	顺控程序	***.QPG
功能块源信息	功能块源的信息	***.C32
全局文本注释信息	全局文本注释的信息	***.QCD

■FXCPU

项目	内容	文件名
参数	使可编程控制器动作用的参数	INFO.FPG
软元件注释	可编程控制器中存储的软元件注释	
顺控程序	CPU运算用的程序	
特殊程序 *1	内置定位设置/初始值用参数	
文件寄存器	文件寄存器的数据	
扩展文件寄存器 *2	扩展文件寄存器的数据	
内置CC-Link/LT设置 *3	CC-Link/LT　参数	
特殊参数 *4	基本模块中保存的特殊适配器、特殊块用的参数	

*1　使用FX3U(C)系列、FX3G(C)系列时，可以备份/恢复。
*2　仅在使用FX3U （C） 系列时，可以备份/恢复。
*3　仅存在于FX3U-32MT-LT-2中的数据。
*4　使用FX3U(C)系列、FX3G(C)系列、FX3S系列时，可以备份/恢复。

■CNC C70

项目	内容	文件名
加工程序	使CNC运行的程序	ALL.PRG
参数	使CNC动作的参数	ALL.PRM
刀具偏置量	刀具长度调整、刀具直径调整的偏置量	TOOL.OFS
工件偏置	工件坐标系相对于机械坐标系的偏置量	WORK.OFS
公共变量	可在不同加工程序中共用的宏变量	COMMON.VAR
用户PLC	用户创建的梯形图程序	USERPLC.LAD
C语言模块 *1	用户创建的C语言模块	APLC.O

*1　仅使用C4及以上版本的CNC C70时可进行备份/恢复。
　　恢复时，请使用C0及以上版本的Remote Monitor Tool。

■CNC C80

项目	内容	文件名
系统文件	系统用	SYSPRM.BIN
参数	使CNC动作的参数	ALL.PRM
加工程序	使CNC运行的程序	ALL.PRG
	使CNC运行的程序(扩展区域)	ALL2.PRG *3
机械制造商宏	机械制造商宏程序文件	MACROALL.BIN
MDI程序	MDI程序文件	MDIALL.PRG
刀具偏置量 *1	刀具长度补偿、刀具直径补偿的偏置量	TOOL.OFS
刀具全部数据	刀具寿命、刀具长度补偿等、刀具全部数据	TOOLALL.DAT
工件偏置	工件坐标系相对于机械坐标系的偏置量	WORK.OFS
公共变量	可在不同加工程序中通用的宏变量	COMMON.VAR
安全参数 *2	安全参数文件	SAFEPARA.BIN
安全梯形图 *2	本站安全PLC程序文件	SAFEPLC1.LAD
	其他站安全PLC程序文件	SAFEPLC2.LAD
APLC载入模块	APLC载入模块	APLC.BIN
SRAM数据 *1	SRAM数据文件	SRAM.BIN

*1 仅可备份。
*2 CNC的安全监视功能有效，且未解除安全密码锁定时不恢复。
此外，即使解除了安全密码锁定，CNC与恢复对象文件的安全密码不一致时，会显示写入错误。
*3 支持B0版以上的CNC C80。
此外，备份数据中加入了恢复目标CNC C80不支持的数据时，则无法恢复。
请将恢复目标CNC C80的版本升级至支持备份数据的版本后进行恢复。

■机器人控制器

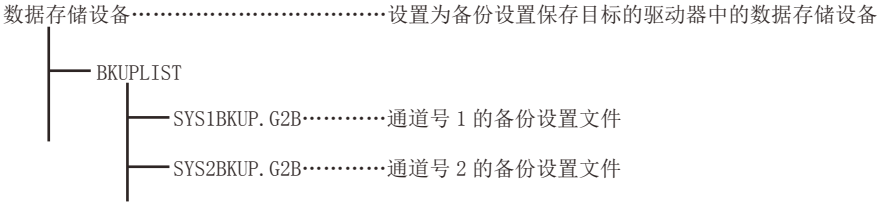
项目	内容	文件名
错误日志	错误的日志 （所有等级）	AError.LOG
	错误的日志 （Low级）	LError.LOG
	错误的日志 （警告级）	CError.LOG
	错误的日志 （High级）	HError.LOG
错误统计	错误的统计	TTLERROR.DAT
公共参数	公共的参数	COMMON.PRM
机械参数	机器人本体的参数	（机械名）#（机械编号1～3）.PRM
备份信息	备份的设置信息	BKUP.SYS
机械信息	机器人本体的信息	MECHA.SYS
系统程序	系统基础程序文件	sysalgn.MB6/MB5/MB4
		sysimac.MB6/MB5/MB4
		Sysorg.MB6/MB5/MB4
		Syssafe.MB6/MB5/MB4
		Systembase.MB6/MB5/MB4
用户程序	用户创建的机器人程序	***.MB6/MB5/MB4
机器人序列	机器人本体的序列号	RobotSerial.ser
维护预报信息	维护预报的信息	MFInfo.mfb

■各种软件用数据

项目		内容	文件名
标签程序		GX Developer用的数据	PROJINFO.CAB
图形数据		PX Developer用的图形数据	#FBDQINF.BIN
源信息	简单工程（有标签）	GX Works2的数据	SRCINFOM.CAB SRCINFOM.C32
	结构化工程	GX Works2的数据	SRCINFOI.CAB SRCINFOI.C32
新源信息	简单工程（有标签）	GX Works2的数据	SRCINF1M.CAB SRCINF2M.CAB SRCINF1M.C32 SRCINF2M.C32
	结构化工程	GX Works2的数据	SRCINF1I.CAB SRCINF2I.CAB SRCINF1I.C32 SRCINF2I.C32

备份设置

备份设置在执行备份时创建，以如下文件夹结构存储在数据存储设备中。



关于备份设置的保存目标的设置，请参照以下内容。

☞397页 备份数据保存目标的设置

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

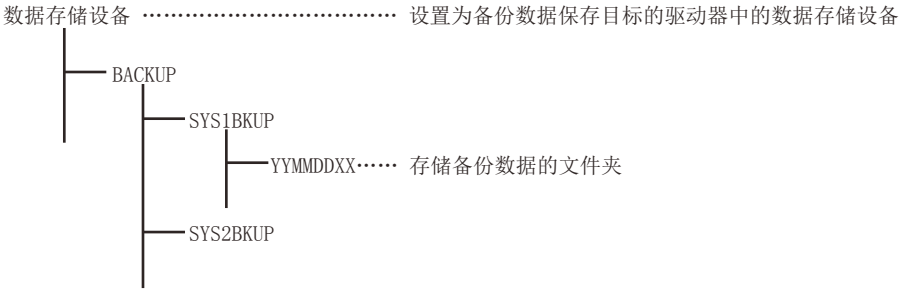
备份数据

■备份数据的保存

以同一通道为对象进行了多次备份时，备份数据将被追加到数据存储设备。（不覆盖数据存储设备内的备份数据。）

■备份数据的保存目标

备份数据以如下文件夹结构存储在数据存储设备中。



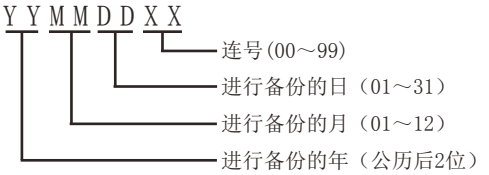
关于备份数据的保存目标的设置，请参照以下内容。

☞397页 备份数据保存目标的设置

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■备份数据的文件夹

备份数据以文件夹为单位进行保存，按如下所示方法决定文件夹名称 （YYMMDDXX）。



例）在2006年11月22日对Ch.1执行了第10次的备份时的备份数据的文件夹名称

文件夹名：06112209

备份数据文件夹名为XX=99的文件夹存在时，无法保存备份数据。

一天之内，1个通道最多可备份100次。

备份/恢复的日志文件

执行备份/恢复时，备份/恢复对象的连接机器和文件将被记录到日志文件中。（会在执行备份/恢复时覆盖。）

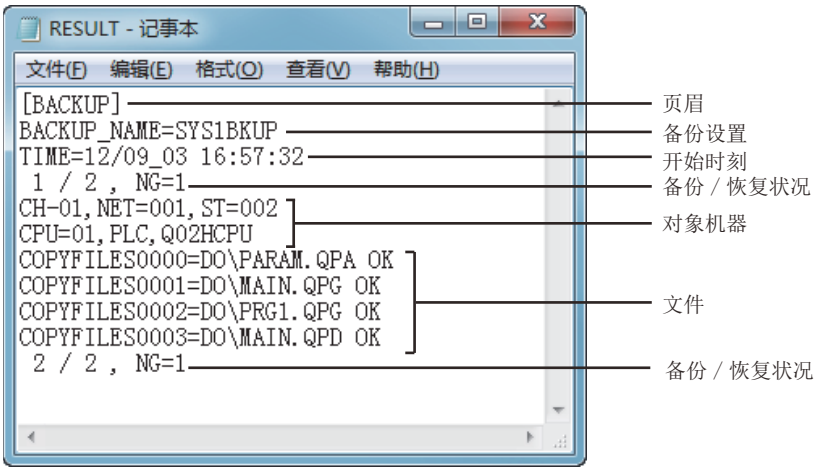
日志文件将在存储有各备份数据的文件夹内生成。

☞385页 备份数据

■文件类型

项目	设置
文件名、扩展名	result.txt
文件类型	SJIS 格式

■格式化



项目	设置
页眉	表示所执行的操作的种类。（[BACKUP]:备份，[RESTORE]:恢复）
备份设置	显示备份设置名。
开始时刻	显示备份/恢复的开始时刻。
对象机器	显示执行备份/恢复时的对象机器的通道号、网络号、号机编号、模块的种类、型号。 模块的种类的显示内容如下所示。 • PLC ： 可编程控制器CPU • MC ： 运动控制器 • SV ： 伺服放大器 • INV ： 变频器 • RC ： 机器人控制器
文件	显示已备份/恢复的文件。 *1
备份/恢复状况	仅在网络批量备份/恢复时记录。 以站点为单位显示完成备份/恢复的连接机器数、全部对象连接机器数、完成备份/恢复的连接机器数、错误数。

*1 使用RCPU、LHCPU和GX Works3组合的文件名时，显示为缩短的文件名。

访问范围

基于连接形式的访问范围

各连接形式下的备份/恢复执行目标如下所示。

■可编程控制器CPU、运动控制器CPU、CNC、机器人控制器时

连接形式	执行目标
总线连接、CPU直接连接、串行通讯连接	本站
以太网连接	本站、其他站点

■变频器、伺服放大器时

可编程控制器CPU （主站）和通过CC-Link IE现场网络连接的变频器、伺服放大器属于备份/恢复的对象。

请通过以太网连接GOT与可编程控制器CPU （主站）。

无法进行经由其他网络的备份/恢复。

使用一对多连接功能时

使用一对多连接功能时，按各通道执行备份/恢复。

多CPU系统的备份/恢复

可以通过实用菜单的设置，选择全部号机的批量备份或1～4号机的指定备份。

恢复需要指定1～4号机执行。

指定1～4号机执行备份或恢复时，可指定多个备份/恢复对象的可编程控制器 （1～4号机）。

注意事项

备份时的注意事项

■无法备份的数据

软元件的当前值和软元件存储器无法备份。

要收集软元件的当前值时，请使用扩展配方功能。

关于扩展配方功能的使用方法，请参照以下手册。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

要收集软元件存储器时，请使用GX Developer。

■备份对象的文件名

文件名中使用了移位JIS代码、ASCII代码以外的字符时，通过GOT进行备份后，文件名可能会无法正确显示。

要使用备份/恢复功能时，文件名请使用移位JIS代码、ASCII代码的字符。

■文件寄存器的备份

文件寄存器的备份需要一定的处理时间。

因此，可能会出现同一备份数据中的数据取得时间有偏差的情况，无法确保数据的同时性。

对数据的同时性有要求时，请考虑在可编程控制器侧采取措施，如在执行使文件寄存器的更新停止的顺控程序的基础上进行备份等。

■智能功能模块参数的备份

在备份智能功能模块参数(IPARAM.QPA)时，对象参数仅限可以存储在可编程控制器CPU中的参数。

备份除此以外的参数时，需要对应GX Works2或模块的GX Configurator。

关于可以存储在可编程控制器CPU中的智能功能模块参数，请参照以下内容。

📖GX Works2 Version1操作手册 （智能功能模块操作篇）

恢复时的注意事项

■GOT与要进行恢复的连接机器的通讯状态

要进行恢复时，请使恢复对象连接机器与GOT处于可通讯状态。

恢复对象连接机器无法与GOT通讯时，无法进行恢复。

■恢复时的STOP状态

可编程控制器与运动控制器CPU在进行恢复前因为远程STOP而处于STOP状态。

FXCPU在恢复时无法进行远程STOP，因此请用户将可编程控制器设为STOP状态。

恢复结束后，上述STOP状态不会解除。

请用户重新启动各连接机器。

■恢复的中断

中断了恢复时，因为数据没有全部写入连接机器中，可能会无法正常动作。

中断了恢复时，请务必重新进行恢复。

此外，中断后STOP状态也不会解除。

请用户重新启动连接机器。

■恢复时的连接机器的配置

请将要恢复的连接机器的配置设为与备份时相同。

连接机器的配置与备份时不同时，无法进行恢复。

此外，只要连接机器的配置与备份时相同，即使连接形式、通道号不同也可进行恢复。

FXCPU连接时，请将机种、存储盒的有无以及存储盒的存储器容量设为与备份时相同。

■连接机器的动作

恢复时由于设置值、软元件值等被更改，可能会发生无法预料的动作。

请在充分确认要恢复的数据的基础上，在注意连接机器的动作的同时进行恢复。

备份时、恢复时的注意事项

■备份/恢复用密码

在设置备份/恢复用密码后更改了连接机器侧的密码时，必须重新设置备份/恢复用密码。

关于备份/恢复用密码的设置方法，请参照以下内容。

☞398页 安全与密码

■使用GT Designer3 （GOT2000）时的注意事项

备份/恢复过程中，请勿通过GT Designer3 （GOT2000）进行以下操作。

BootOS的安装

软件包数据及通讯驱动程序、基本系统应用程序、系统应用程序 （扩展功能）的写入

进行了上述操作时，会中断备份/恢复。

■使用GX Developer时的注意事项

• 备份/恢复过程中，请勿通过GX Developer访问备份/恢复对象的连接机器。

访问了对象的连接机器时，会中断备份/恢复。

• 通过GX Developer访问备份/恢复对象的连接机器的过程中，请勿执行备份/恢复。

执行了备份/恢复时，GX Developer会发生通讯错误。

（执行备份/恢复。）

■使用多个GOT时的注意事项

请勿通过多个GOT同时访问备份/恢复对象的连接机器。

同时访问对象的连接机器时，会中断备份/恢复。

■设置了安全密钥的CPU

• 使用RCPU、运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时

设置了安全密钥的CPU也可以备份/恢复。

• 使用QnUDVCPU、QnUDPVCPU、Q17nDSCPU、Q170MSCPU时

设置了安全密钥的CPU无法备份/恢复。

执行备份/恢复时，请重新进行CPU的设置。

备份/恢复对象机器中同时存在设置了安全密钥的CPU与未设置的CPU时，仅未设置安全密钥的CPU可备份/恢复。

■使用Flash卡时的注意事项

Flash卡内的所有数据将作为1个文件 （FlashCard.dat）进行备份/恢复。

使用QCPU时的注意事项

■恢复至QCPU

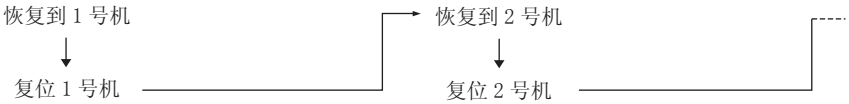
出厂状态或存储器被格式化了的QCPU仅可在下列情况下进行恢复。

使用单CPU系统时： 连接形式为总线连接、或CPU直接连接时

使用多CPU系统时：连接形式为CPU直接连接时

但是，包含出厂状态或存储器被格式化了的QCPU的多CPU系统无法对多个号机进行批量恢复。

请按以下步骤逐个号机进行恢复。



■设置了[禁止清除操作记录]的QnUD(P)VCPU

设置了[禁止清除操作记录]的QnUD(P)VCPU，无法恢复。

进行恢复时，请解除[禁止清除操作记录]。

操作履历文件的保存位置选择了SD卡时，即使设置了[禁止清除操作记录]，也可以恢复。

设置了[禁止清除操作记录]的QnUD(P)VCPU，可以备份。

使用MELSERVO-J4系列时的注意事项

■恢复的步骤

请通过伺服放大器的旋钮开关将网络No.和站号设定为与对象机器一览文件相同。
关于设定方法，请参照伺服放大器的使用手册。
设定后，对伺服放大器的电源进行复位。
请通过GOT执行恢复。

■工程工具

通过GOT的备份/恢复功能进行了备份的数据，可使用数据存储设备通过工程工具（MR Configurator2）（Ver1.52E 以上）读取。
但是，通过工程工具编辑过的数据，不可通过GOT的备份/恢复功能进行恢复。

■备份

MELSERVO-J4系列的备份中，批量对可通过记载于对象机器一览文件中的所有网络号、站号指定的机器进行备份。

■恢复

MELSERVO-J4系列的恢复中，选择可从网络号、站号指定的伺服放大器，与所选机器相关的所有数据均为对象。
构建绝对位置检测系统时，更换伺服放大器、恢复数据的情况下，请重新设置原点。
执行了恢复后，请将伺服放大器的电源置于OFF/ON。

■可否执行备份/恢复

以下情况无法进行备份/恢复。
（○：可以执行、×：不可执行）

动作	伺服关闭中	伺服电机停止中	左记动作以外
备份	○	○	×
恢复	○	×	×

使用MELSEC iQ-F时的注意事项

连续20次输错连接设备的密码时，该连接设备将被锁定。
连接设备被锁定时，请重新启动连接设备解除锁定。
在触发器备份中连续20次输错密码时，不会显示被锁定的信息。

使用运动控制器CPU时的注意事项

■运动控制器CPU的OS

运动控制器CPU的OS无法备份/恢复。
要备份/恢复运动控制器CPU的各种设置数据时，请事先安装合适的OS。

■备份/恢复对象

与运行模式无关，运动控制器CPU的备份/恢复均以运动控制器CPU内置的SRAM为对象。
向运动控制器CPU的内置FLASH ROM写入数据时，在恢复到SRAM后，请通过MT Developer将SRAM的数据写入到内置FLASH ROM中。

■备份

备份对象的连接机器中有运动控制器CPU时，备份时请勿将运动控制器CPU设为安装模式。
备份时如果运动控制器CPU为安装模式，GOT不会进行运动控制器CPU的备份。（可以进行其他连接机器的备份）

■恢复

恢复对象连接机器中有运动控制器CPU时，恢复时请勿将运动控制器CPU设为安装模式或测试模式。
恢复时如果运动控制器CPU为安装模式或测试模式，GOT会中断恢复。
中断了恢复时，请务必重新进行恢复。
因为数据没有全部写入连接机器中，可能会无法正常动作。

■备份数据的兼容性(运动控制器CPU(MELSEC iQ-R系列))

下述备份数据，请使用恢复后的运动控制器CPU可以正常运行的OS软件版本进行恢复。

备份数据		恢复后的运动控制器CPU可以正常运行的OS软件版本 *1
名称	文件名	
RUN中写入用文件(伺服程序)	df_k0000.prg～df_k4095.prg	所有版本
	df_k4096.prg～df_k8191.prg	03以上
RUN中写入用文件(运动SFC图)	df_sf000.prg～df_sf255.prg	所有版本
	df_sf256.prg～df_sf511.prg	03以上
伺服程序	servo.prg	所有版本
	servo2.prg	03以上
运动SFC参数	motsfcpr.bin	所有版本
	motsfcpr2.bin	03以上
运动SFC程序	motsfc.prg	所有版本
	motsfc2.prg	03以上
软元件注释文件	DEVCMNT.IFG	所有版本
	DEVCMNT.DC2	
标签，结构体文件	GL_LABEL.DCM	所有版本
	GL_LABEL.IF2	

*1 运动控制器CPU的OS软件版本在备份时和恢复时不同时，有时无法正确运行。
此时，请确保运动控制器CPU的OS软件版本一致后进行备份/恢复。

使用FREQROL-A800系列、FREQROL-A800Plus系列、FREQROL-F800系列时的注意事项

■恢复的步骤

请通过PU （参数模块）将网络No.和站号设定为与对象机器一览文件相同。
关于设定方法，请参照变频器的使用手册。
设定后，对变频器的电源进行复位。
请通过GOT执行恢复。

■工程工具

通过GOT的备份/恢复功能进行了备份的数据，可使用数据存储设备通过工程工具 （FR Configurator2）（Ver1.10L 以上）读取。
通过工程工具进行了编辑的数据，可通过GOT的备份/恢复功能进行恢复。
保存数据时，请勿更改文件名、扩展名。否则会无法恢复。

■备份

FREQROL-A800系列、FREQROL-A800Plus系列、FREQROL-F800系列的备份中，批量对可通过记载于对象机器一览文件中的所有网络号、站号指定的机器进行备份。

■恢复

FREQROL-A800系列、FREQROL-A800Plus系列、FREQROL-F800系列的恢复中，选择可从网络号、站号指定的变频器，与所选机器相关的所有数据均为对象。

■可否执行备份/恢复

以下情况无法进行备份/恢复。
（ ○：可以执行、×：不可执行）

动作	复位中	密码登录中	参数复制中	启动指令 （STF/STR）ON中	选择禁止写入参数时	顺控功能RUN中	左记动作以外
备份	×	×	×	○	○	○	○
恢复	×	×	×	×	×	×	○

■备份/恢复的对象参数

关于备份/恢复的对象参数的详细内容，请参照以下手册。
FR-A800 使用手册 （详细篇）
FR-F800 使用手册 （详细篇）

使用FXCPU时的注意事项

■安装存储盒时

安装存储盒时，对存储盒内的数据进行备份。

未安装时对内置存储器内的数据进行备份。

■关键字设置

各关键字设置的备份/恢复功能的执行可否如下表所示。

（可以执行 ○ 不可执行 ×）

功能	无法解除的保护			有关键字						无关键字
	禁止写入	禁止读取/写入	禁止所有操作	禁止写入		禁止读取/写入		禁止所有操作		
	保护	保护	保护	保护	解除	保护	解除	保护	解除	
（触发）备份	○	×	×	○	○	×	○	×	○	○
恢复	×	×	×	×	○	×	○	×	○	○

■恢复时的关键字

恢复时恢复目标FXCPU的关键字将被保持。

关于FXCPU的关键字设置/解除，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

📖所使用的FXCPU的编程手册

■包含源信息的备份数据

恢复目标的FXCPU不支持源信息时，无法恢复包含源信息的数据。

使用CNC C70时的注意事项

■备份数据的处理

部分备份数据可在文本编辑器中确认内容，但请勿更改内容。

更改内容后，将无法恢复。

■C语言模块的个别恢复

C语言模块无法在GOT的个别恢复画面中进行恢复。

个别恢复C语言模块时，请使用C0及以上版本的Remote Monitor Tool。

关于Remote Monitor Tool，请参照以下手册。

📖MITSUBISHI CNC C70 / C64 Series Remote monitor tool Operating Manual

使用CNC C80时的注意事项

■备份数据的处理

部分备份数据可在文本编辑器中确认内容，但请勿更改内容。

更改内容后，将无法恢复。

使用机器人控制器时的注意事项

■程序执行过程中的恢复

程序执行过程中无法恢复。

■恢复前的确认事项

恢复后，错误记录会消失，请事先确认错误内容。

恢复时，请确认未发生C7500错误“控制器的电池电压为零”。

■更换机器人本体时的恢复

机器人本体的机种不同时，无法恢复。

更换了机器人本体/电机/减速机/皮带时，需要实施原点设置。

更换机器人本体/皮带时，如果机器人控制器支持维护预报，请对维护预报进行复位。

■GOT备份/恢复过程中的操作

GOT备份/恢复过程中，请勿对备份/恢复对象的机器人控制器从RT ToolBox2或R56TB进行[程序读取]、[程序写入]、[备份/恢复]等。

否则机器人控制器内的数据或通过RT ToolBox2取得的数据将出现不匹配。

■机器人控制器的版本

版本R1d/S1d以后的机器人控制器的备份数据无法恢复到版本R1c/S1c以前的机器人控制器。

■备份数据的编辑与恢复

通过GOT备份的数据可通过RT ToolBox3、RT ToolBox2进行编辑、恢复。

要通过RT ToolBox3、RT ToolBox2对数据进行编辑、恢复，请将通过GOT备份的数据复制到位于RT ToolBox3、RT ToolBox2工程文件夹内的Backup文件夹中。

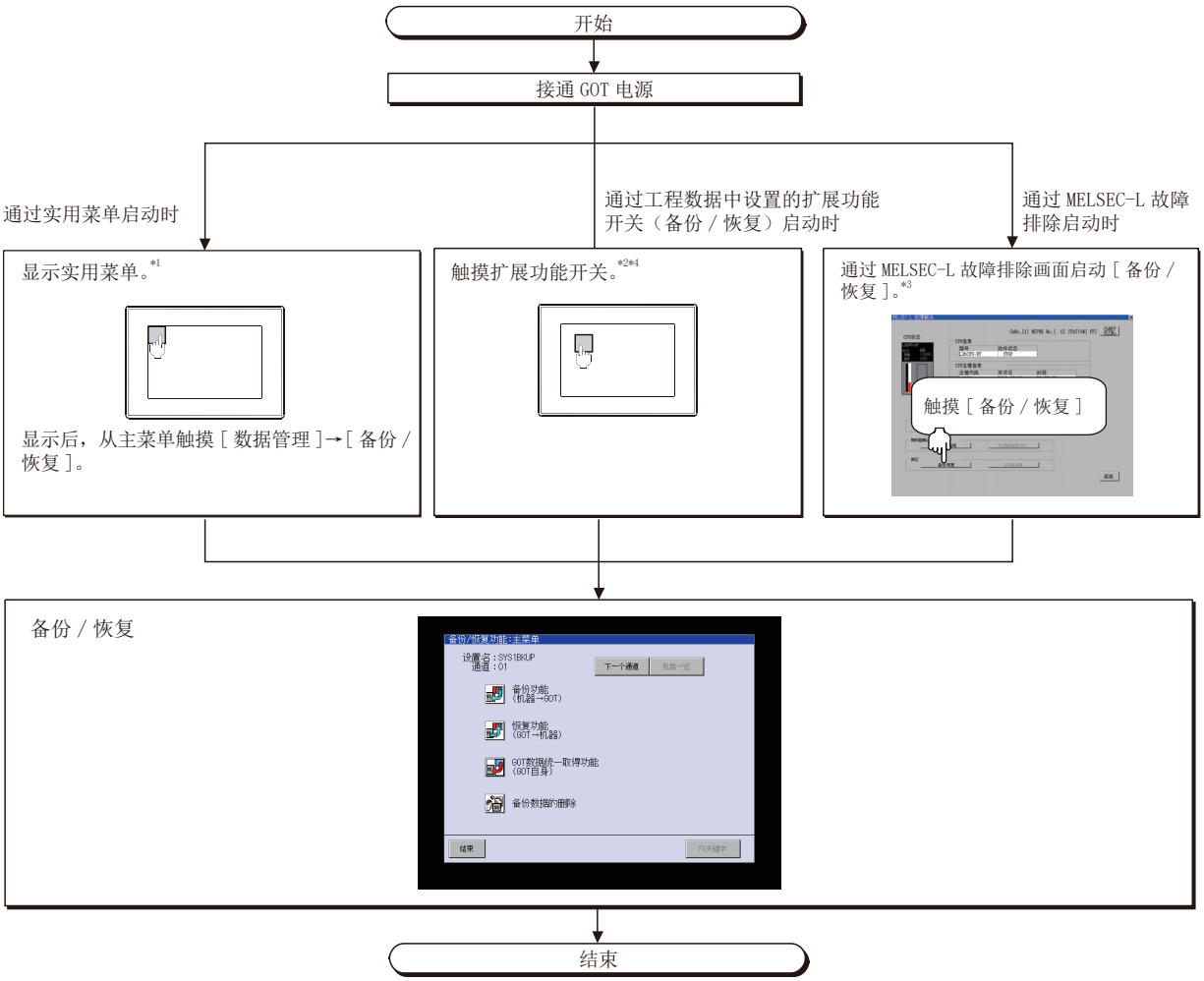
但是，进行了下列操作的数据无法通过GOT进行恢复。

通过GOT备份后再通过RT ToolBox3、RT ToolBox2编辑的数据

通过RT ToolBox3、RT ToolBox2、R56TB备份的数据

10.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示备份/恢复的操作画面为止的步骤进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

*3 关于详细内容，请参照以下内容。
429页 MELSEC-L故障排除

*4 使用扩展功能开关无法将LHCPU指定为连接目标。

要点

• 实用菜单的显示方法

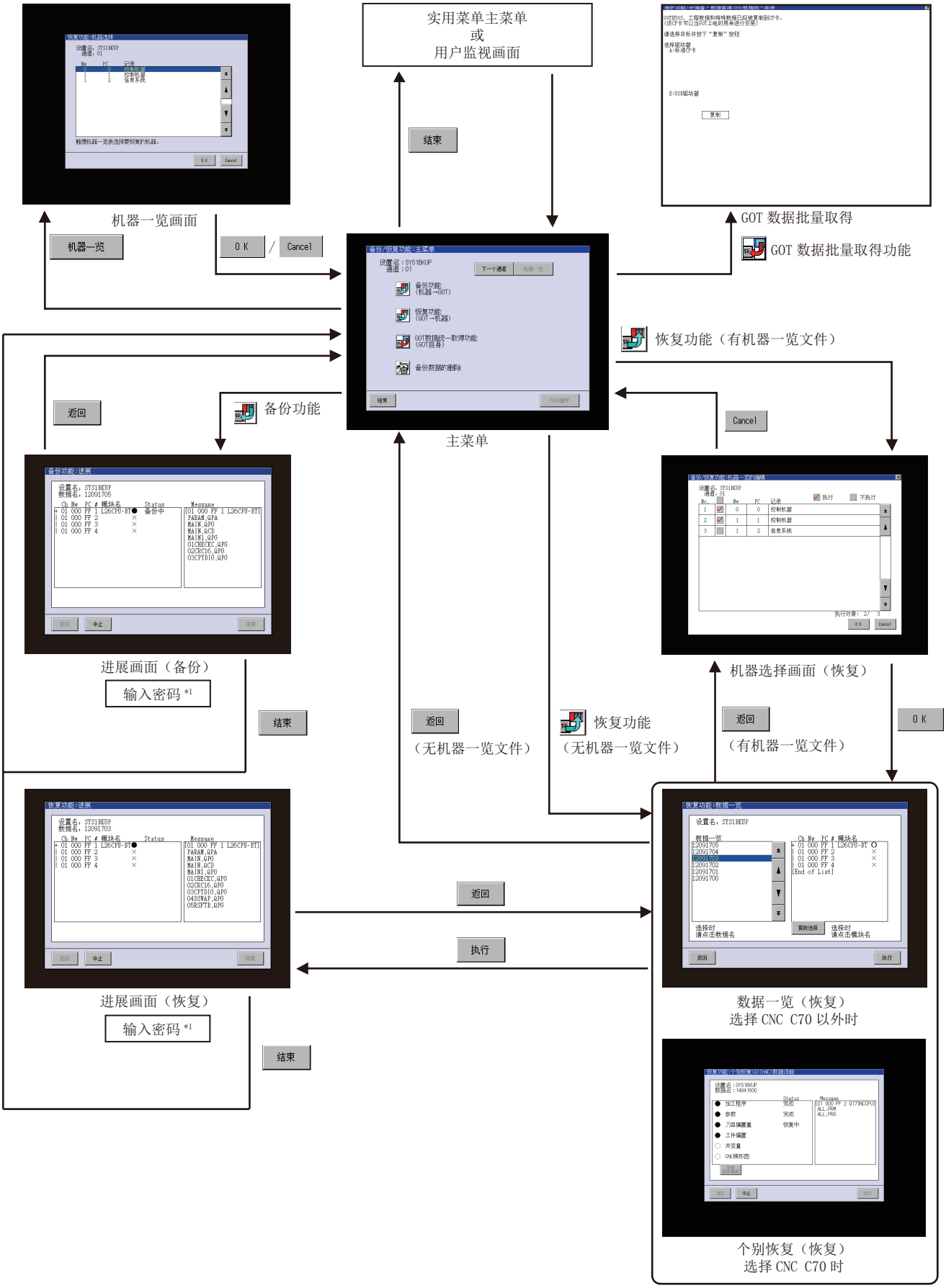
关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

• 未下载工程时

即使未将工程下载到GOT，也可以通过实用菜单启动备份/恢复。

画面转换

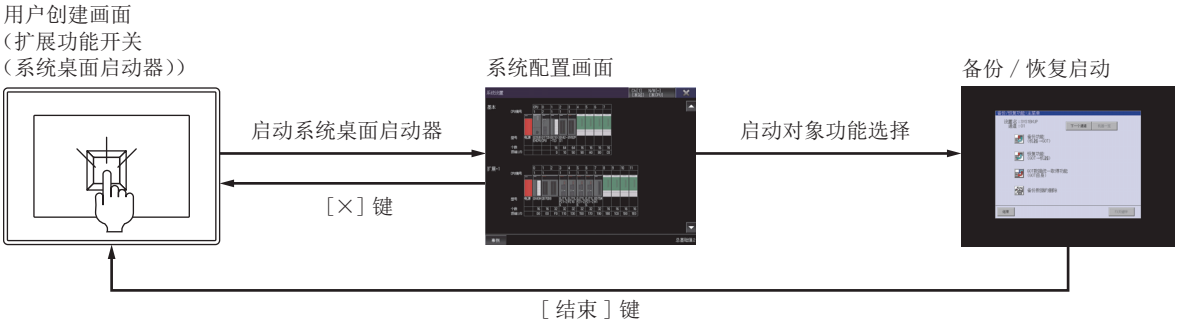


*1 关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 398页 安全与密码

■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动备份/恢复。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

背景处理的停止

在备份/恢复过程中，可以根据背景处理停止信号(GS522.b0)而停止通过其他功能(报警、日志、软元件的监视)进行的背景处理。

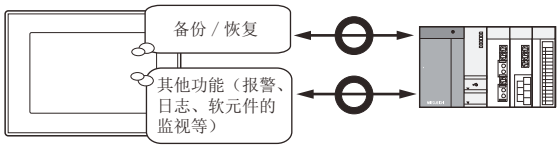
进行背景处理时，备份/恢复与其他功能交互进行处理。

因此，虽然备份/恢复处理要花费一定的时间，但不会中断连接机器的监视。

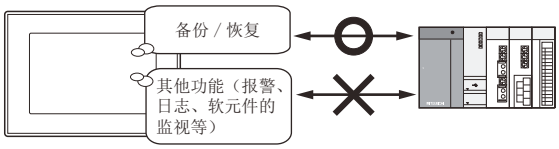
不进行背景处理时，直到备份/恢复结束前，其他功能将停止处理。

因此，虽然会中断连接机器的监视，但可以缩短备份/恢复的时间。

• 执行背景处理
备份 / 恢复与其他功能交互通讯



• 停止背景处理
到备份 / 恢复结束为止，其他功能停止通讯



GOT特殊寄存器	内容	
背景处理停止信号 （GS522.b0）	OFF	备份/恢复过程中，进行背景处理。
	ON	备份/恢复过程中，不进行背景处理。

要点

• 日志文件的保存设置

要停止背景处理时，请通过报警、日志等的日志收集功能进行文件保存的设置。

未进行文件保存的设置时，备份/恢复结束时，报警数据、日志数据等各种日志数据将全部丢失。

• 背景处理停止时无法使用的功能

停止了背景处理时，备份/恢复过程中除备份恢复以外的所有功能都将停止。

因此，在备份/恢复过程中，通过执行下列日志收集功能无法取得数据。

报警功能

操作日志功能

日志功能

配方功能

• 触发备份时的背景处理停止

触发备份时，即使将背景处理停止信号 （GS522.b0）置于ON，背景处理也不会停止。

始终进行背景处理。

备份数据保存目标的设置

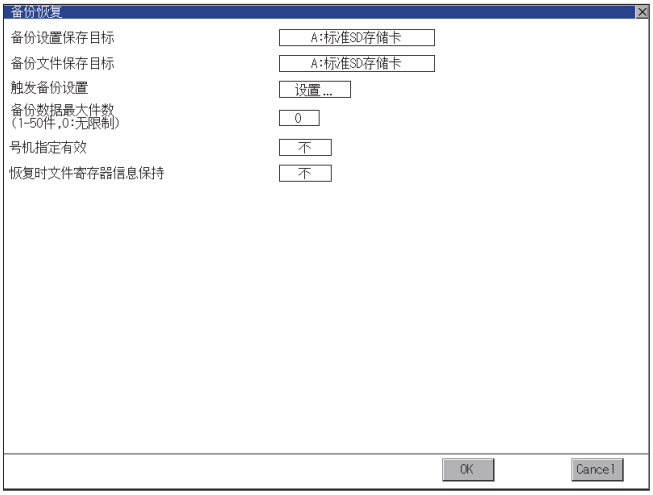
设置备份数据的保存目标。

备份数据的保存目标的设置通过实用菜单的备份/恢复设置进行。

显示方法

选择[实用菜单]→[扩展功能设置]→[备份恢复]。

设置内容



项目	内容
备份设置保存目标	设置保存备份设置（连接机器的参数、连接机器侧的密码等）的驱动器。
备份文件保存目标	设置保存备份数据的驱动器。
触发备份设置	当备份设置单位中指定的触发（上升沿、时刻）成立时，自动执行备份。
备份数据最大件数	设置备份时的号机指定是否有效。 （指定为0时，不进行备份数据的保存数检查。）
号机指定有效	设置在备份时号机指定是否有效。
恢复时文件寄存器信息	设置在执行恢复时，是否保存文件寄存器的信息。

要点

• 恢复时文件寄存器信息

以下情况下，恢复后可编程控制器可能无法正确动作。

请先删除可编程控制器中的所有数据，然后再恢复。

在GOT的数据存储设备中作了备份的文件寄存器发生了更改时。

在GOT的数据存储设备中作了备份的文件寄存器和可编程控制器侧存储的文件寄存器的数据大小不同时。

执行恢复时，可编程控制器侧的文件的可用空间不足时。

• GT Designer3 (GOT2000)中的设置

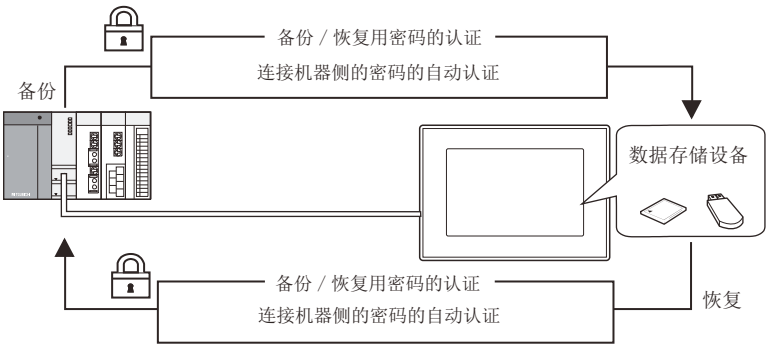
通过GT Designer3 (GOT2000) 的GOT设置也可以进行备份/恢复设置。

关于GT Designer3 (GOT2000)的GOT设置，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

安全与密码

通过在备份/恢复功能中设置密码，在备份/恢复时可以进行密码认证。
认证时使用备份/恢复用密码和连接机器侧的密码。



备份/恢复时使用的密码如下所示。

密码	内容
备份/恢复用密码	备份/恢复时的认证用密码。 首次备份时通过GOT进行设置。 设置时，需要事先设置连接机器侧的密码。
连接机器侧的密码	连接机器的备份/恢复对象文件中设置的密码。 在向连接机器写入文件时通过连接机器的设置软件进行设置。

首次备份 （备份/恢复用密码设置）之后的备份/恢复时，无需输入连接机器侧的密码。（连接机器侧的密码会自动进行认证。）
因此，在安全方面有以下优点。

用户	优点
管理员	无需向现场操作人员公开连接机器侧的密码 （防止非管理员浏览和编辑连接机器的设置信息）
现场操作人员	只要通过备份/恢复用密码即可进行备份/恢复 （无需输入连接机器侧的密码）

要点

设置备份/恢复用密码之前
如果忘记备份/恢复用密码，将无法进行备份/恢复。
忘记备份/恢复用密码时，请对数据存储设备进行格式化后使用，或使用新的数据存储设备重新进行备份。

关于备份/恢复用密码的设置方法，请参照以下内容。
☞399页 备份/恢复用密码的设置
关于设置备份/恢复用密码后的使用方法，请参照以下内容。
☞401页 备份/恢复用密码的使用方法

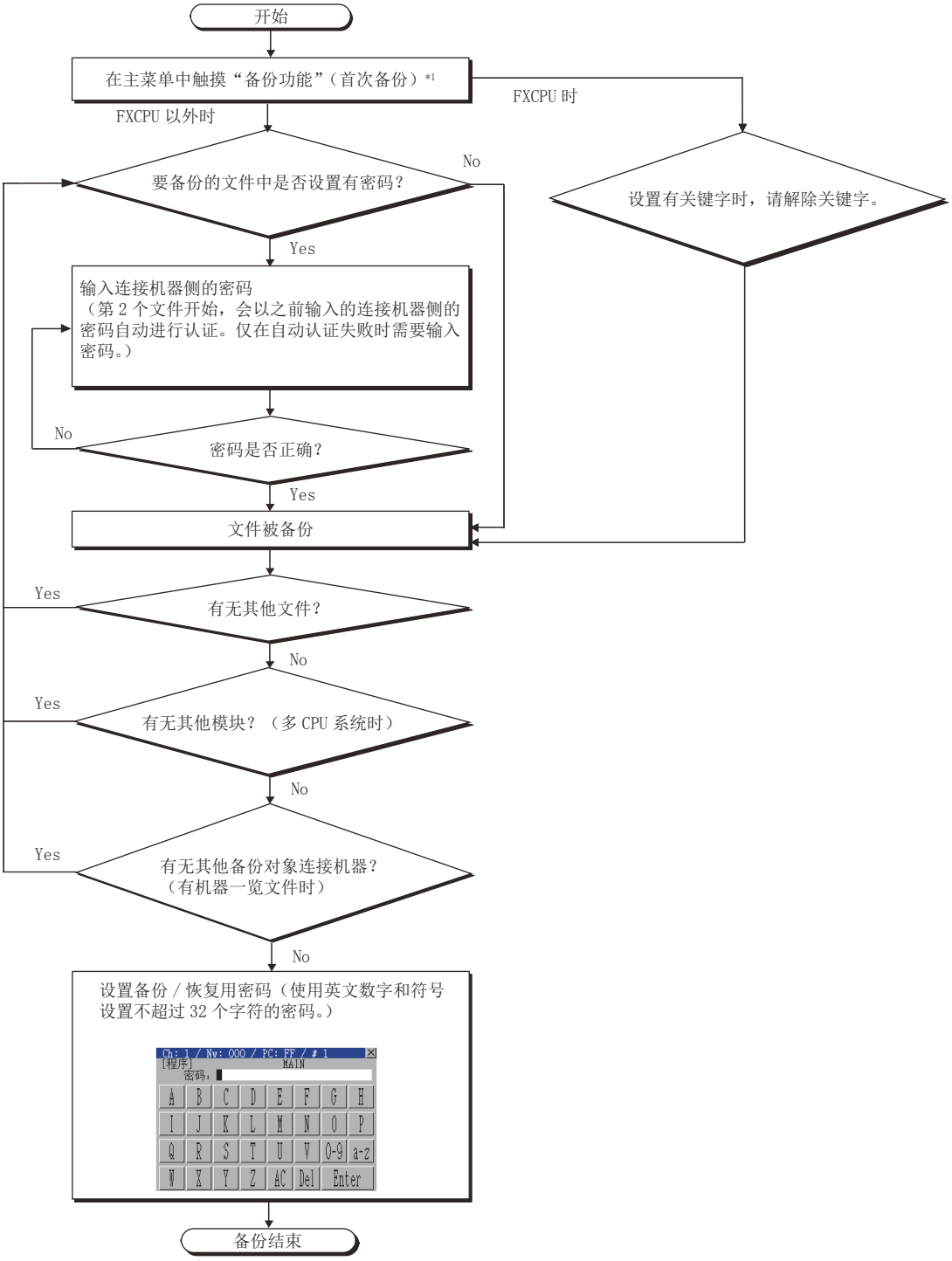
备份/恢复用密码的设置

首次备份时，仅在满足下列条件的情况下可以设置备份/恢复用密码。

对象机器的要备份文件中设置有密码

首次备份时，需要通过连接机器侧的密码进行认证。

以下所示为执行首次备份时的操作步骤。



*1 关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 416页 操作方法

要点

• 密码的设置

从确保安全的观点出发，备份/恢复用密码建议使用8个字符以上难以被推测的字符串。

密码泄露时，可能会创建相同配置的系统，因此请充分注意密码的管理。

• 运动控制器CPU的密码输入

输入运动控制器CPU的各连接机器密码时，不显示文件名。

只显示数据的种类。

• 运动控制器CPU的密码设置

下列运动控制器CPU的数据中没有设置时，请勿对数据设置密码。

SFC程序

机械机构程序

凸轮数据

对没有设置的数据设置密码后，备份时无法自动从备份设置解除密码。

由此，需要每次输入密码。

• FXCPU的关键字

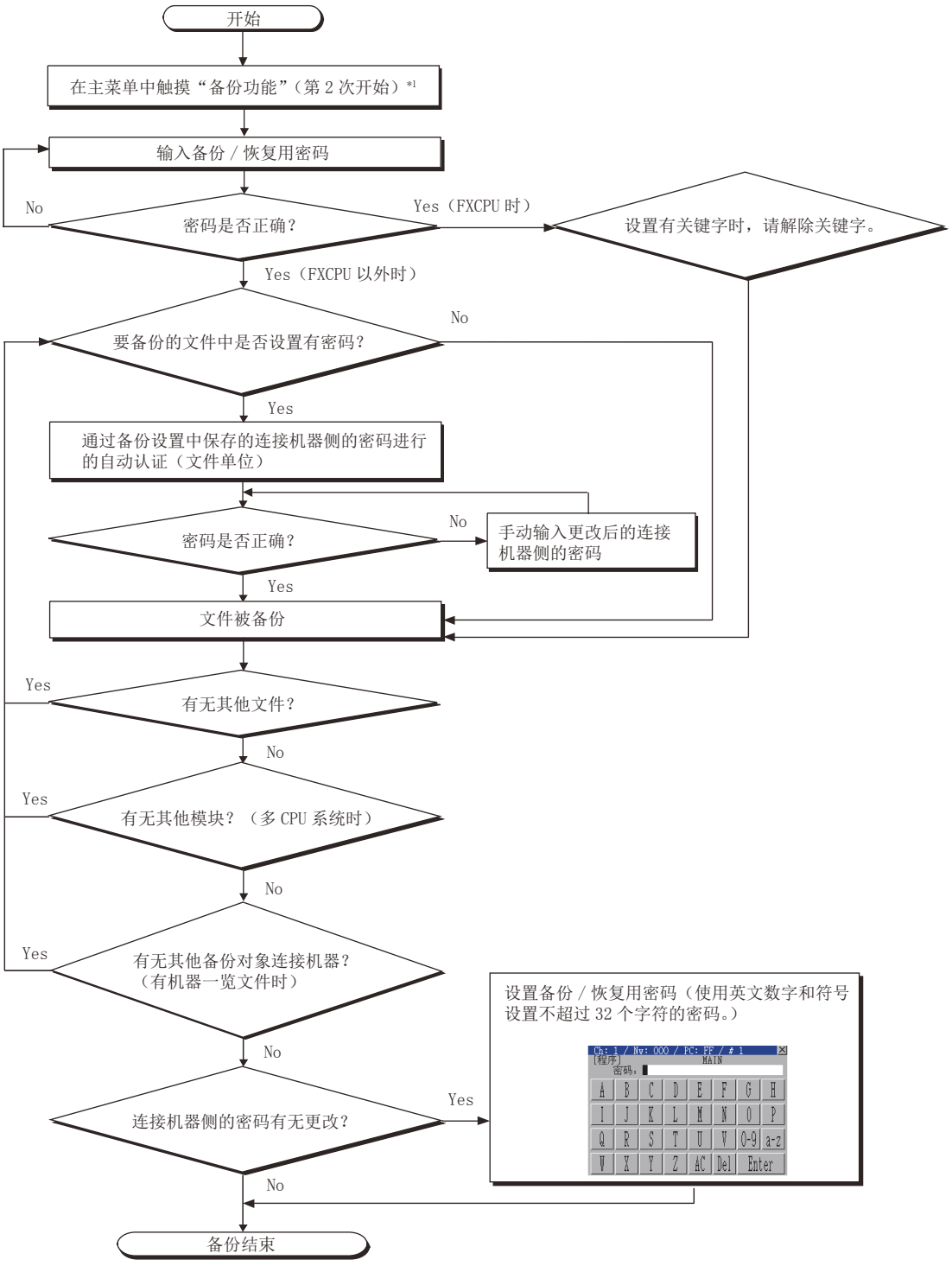
对FXCPU进行备份/恢复时，请事先解除关键字。

☞416页 按键功能

备份/恢复用密码的使用方法

设置备份/恢复用密码后的备份的操作步骤如下所示。

■备份



*1 关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 416页 操作方法

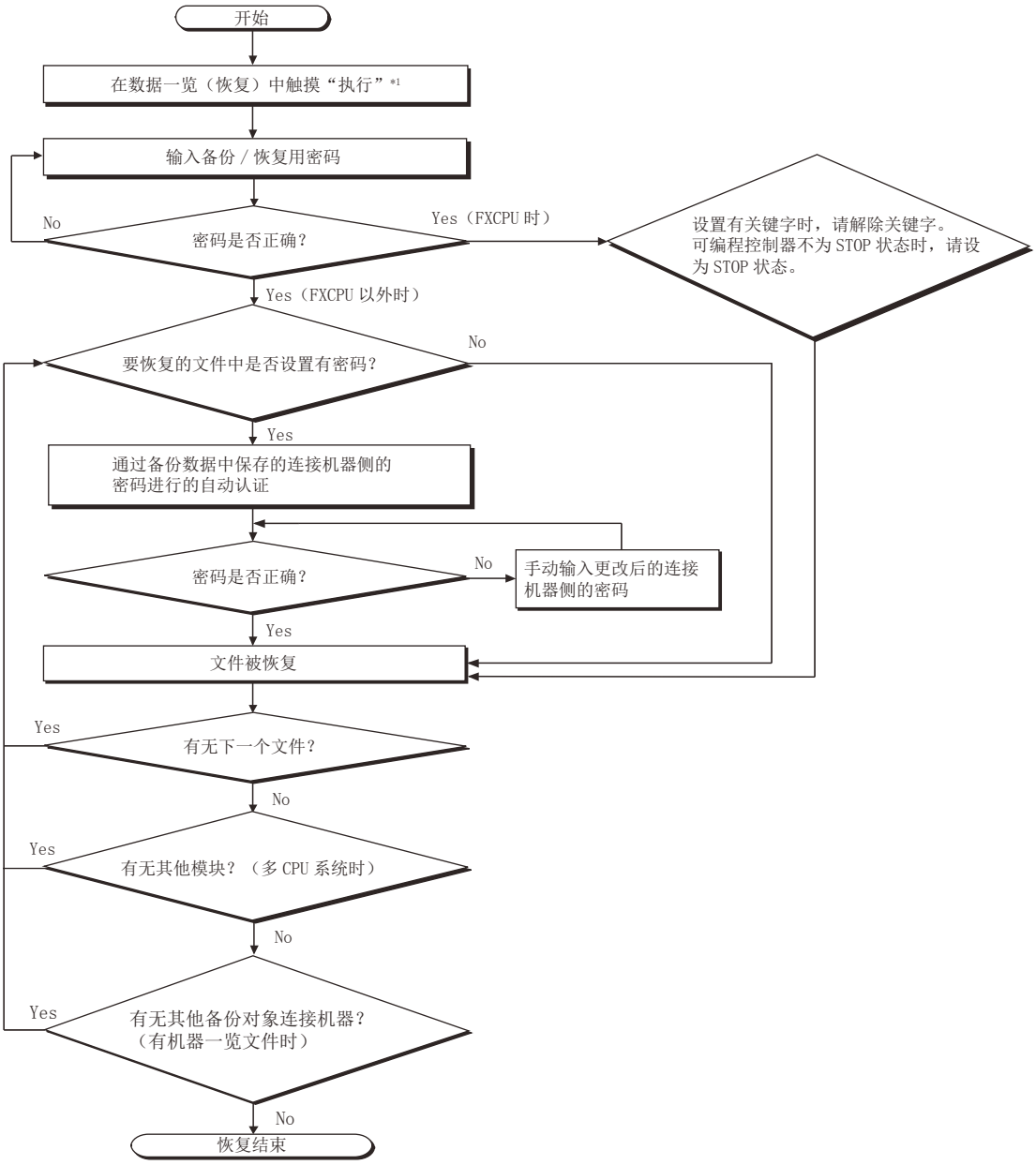
要点

更改连接机器侧的密码后的备份时的注意事项

手动输入连接机器侧的密码时，中止输入并中断备份后，从开始到中断为止所备份的文件将全部被删除。

■恢复

设置备份/恢复用密码后的恢复的操作步骤如下所示。



*1　关于详细内容，请参照以下内容。

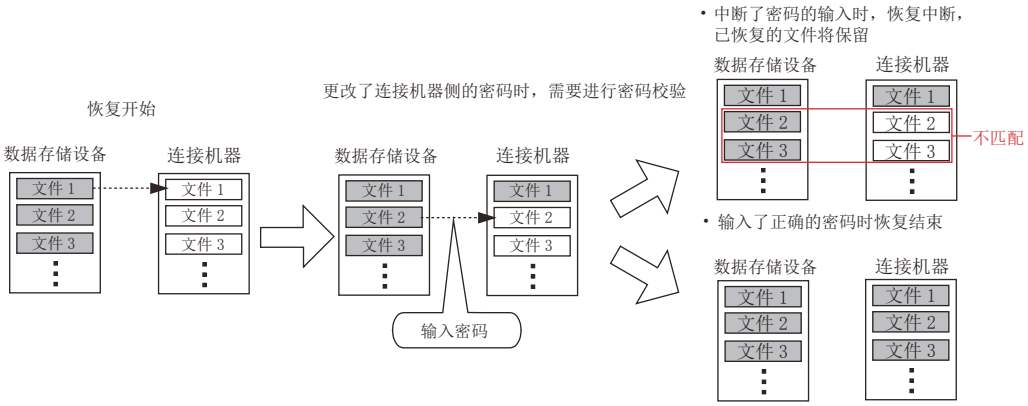
☞ 416页 操作方法

要点

更改连接机器侧的密码后的恢复时的注意事项

手动输入连接机器侧的密码时，中止输入并中断恢复后，从开始到中断为止所恢复的文件将被保留。

仅部分文件恢复时，系统整体可能会出现不匹配。



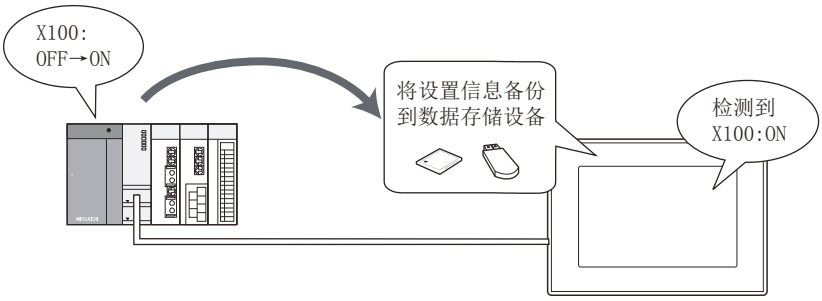
触发备份

备份/恢复时，设置触发软元件或时间后，可自动备份连接机器的设置信息。
通过设置触发类型，可以选择通过触发软元件进行备份或根据时间进行备份。

触发类型设置为[上升沿]时

在用户设置的触发软元件的上升沿时，进行备份。
通过触发软元件进行的备份在更改设置后要自动备份连接机器的设置信息时使用。

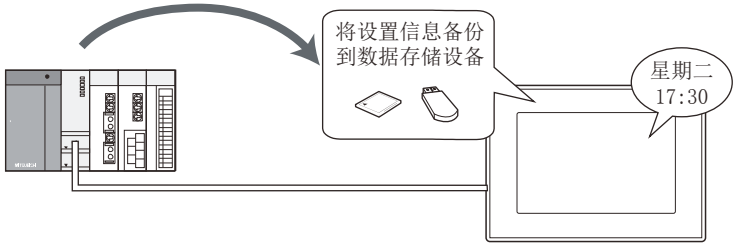
触发软元件：X100



触发类型设置为[时刻]时

按用户指定的星期、时刻进行备份。
在要定期取得备份时使用。

设置为在星期二的 17:30 进行备份



备份最大件数

在触发备份中，可以指定备份数据的最大保存件数。
备份件数超过了备份数据最大件数时，会自动删除最早的备份数据。
由此，可以防止最新的备份数据保存失败。

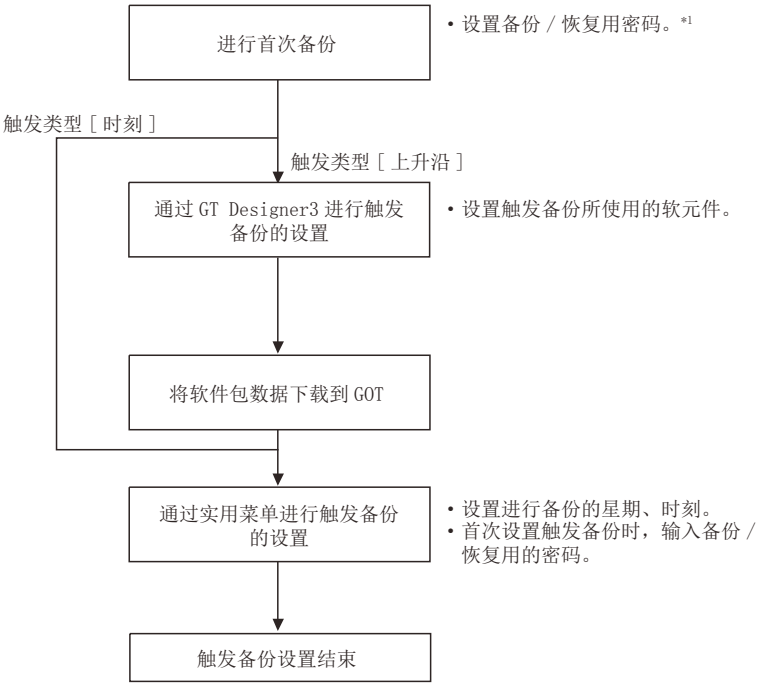
备份数据的更改检查

实施备份时，GOT会对每个连接机器的上次备份数据与连接机器的设置信息进行对比。
根据对比结果，如发现连接机器的设置信息与上次的备份数据不同时，则会备份所有的连接机器的设置信息。
连接机器的设置信息与上次的备份数据一致时，GOT不进行备份。
由此，可以防止积累相同内容的备份。

设置方法

■设置的流程

到使用触发备份位置的设置流程如下所示。



*1 关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 398页 安全与密码

要点

关于备份/恢复用密码的输入

在触发备份中，会在触发成立时自动进行备份。

因此，在备份时无法使用备份/恢复用密码进行密码认证。

设置备份触发时，通过使用备份/恢复用密码进行密码认证，可以防止非法备份。

设置触发备份时如果不输入备份/恢复用密码，即使触发成立也会出现错误，不执行备份。

备份/恢复用密码可通过实用菜单的触发备份设置进行输入。

关于实用菜单的触发备份设置，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

■触发备份的设置项目

触发备份的设置通过GT Designer3(GOT2000)与GOT的实用菜单进行。

关于GT Designer3(GOT2000)的设置项目，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

关于实用菜单的设置项目，请参照以下内容。

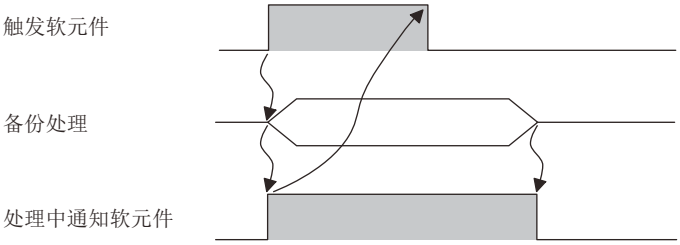
📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过软元件进行的控制

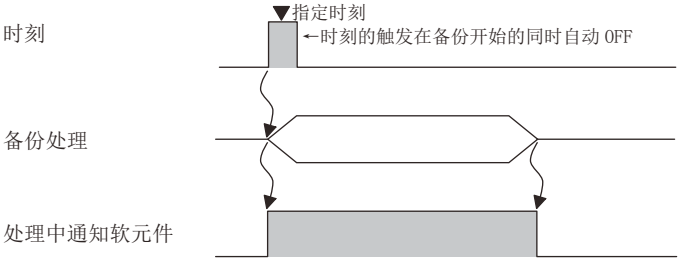
在触发备份中，通过软元件控制备份的执行。
触发备份所使用的软元件，如下所示。
触发软元件
处理中通知软元件
备份错误通知软元件
触发备份处理中设置编号通知 （GS657）
触发备份数据发送延迟 （GS521）
关于各软元件的内容、设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■备份正常进行时

• 触发类型[上升沿]
触发软元件置于ON即开始备份。
开始备份后，处理中通知软元件置于ON。
处理中通知软元件置于ON时，通过用户操作将触发软元件置于OFF。（触发软元件不会自动OFF。）
备份结束后，将处理中通知软元件置于OFF。

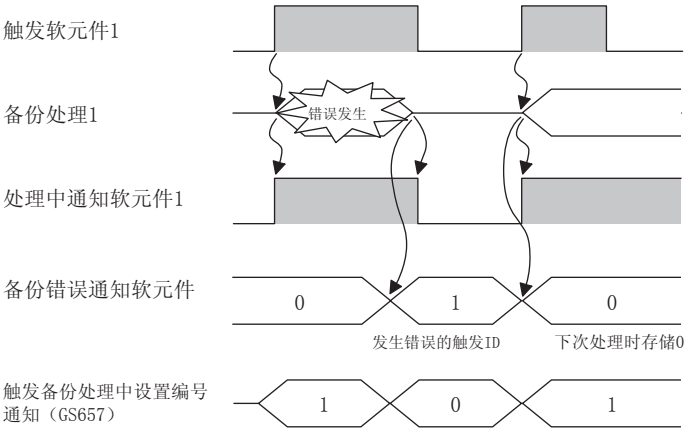


• 触发类型[时刻]
到了通过触发备份设置指定的时刻，即开始备份处理。
开始备份后，处理中通知软元件置于ON。
同时，时刻触发自动OFF。
备份结束后，将处理中通知软元件置于OFF。



■检测到错误时的处理

触发备份时发生错误的情况下，会在备份错误通知软元件中存储发生错误的触发ID。
同时发生系统报警。
请确认系统报警并参考信息排除错误的原因。
关于系统报警和处理方法，请参照以下手册。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
备份错误通知软元件在下次触发备份时，存储0。



■发送延迟时间的设置

通过设置触发备份数据发送延迟 （GS521），可以对备份/恢复功能的备份的通讯间隔设置延迟时间。
通过设置延迟时间，可以降低因备份给其他处理 （对象的监视等）带来的影响。
通过设置值设置的延迟时间如下所示。

设置值	延迟时间
0	无
1～100	设置值×5(ms)
101以上	500(ms)

要点

设置触发备份数据发送延迟时
设置了触发备份数据发送延迟后，备份通讯时间会变长。
请根据备份过程中与其他处理 （对象的监视等）同时执行的情况，调整延迟时间。

触发备份时的GOT数据批量获取

通过将特定功能处理时特殊控制功能 （GS522）的b6设为ON后，备份/恢复功能的触发备份正常完成时，将执行GOT数据的批量获取。

与CH No.无关，所有基于备份触发的触发备份均为其对象。

■保存目标的设置

复制目标驱动器适用于备份恢复中设置的保存目标。

关于备份保存目标的设置，请参照以下手册。

📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

复制目标驱动器中仅保存1个最新的数据。

已保存最新的数据时，不进行GOT数据批量获取就结束处理。

■在触发备份处理中设置编号 （GS657）中存储0的时机

未进行触发备份处理时，将在触发备份处理中设置编号 （GS657）中存储0。

正在进行GOT数据批量获取时，将在实施GOT数据批量获取后在进行0的存储。

■触发备份错误通知软元件

在GOT数据批量获取中发生了错误时，将显示系统报警，在触发备份错误通知软元件中存储1000。

关于系统报警，请参照以下章节。

📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过系统报警中记载的处理未解决错误时，可能是以下原因所致。

- 复制目标驱动器和启动驱动器相同
- 设置了安全密钥
- 设置了数据传送安全

触发备份的注意事项

使用触发备份时的注意事项如下所示。

■触发备份时的GOT的动作

触发备份过程中，软元件的监视及GOT的操作的响应可能会变慢。

请设置令触发备份在操作人员未操作GOT时进行。

此外，日志和报警等收集软元件值的功能的更新也可能会变慢。

■GOT中的软元件名显示

触发类型为[上升沿]时，如果未安装软元件名转换库，则软元件名在GOT的画面上显示为[??]。

要正确显示，请安装软元件名转换库。

■首次备份

在触发备份中无法执行首次备份。

请另行手动执行首次备份，在设置备份/恢复用密码、连接机器侧密码后进行触发备份的设置。

■连接机器侧密码

触发备份时，备份/恢复设置中保持的密码与连接机器侧密码不一致时，备份会出现错误。

要进行触发备份时，请确认连接机器侧密码是否更改。

此外，出现错误时，请再次手动进行备份并输入密码。

■文件寄存器的备份

文件寄存器的更改检查仅对上次的文件寄存器文件更新日期和连接机器中写入的文件寄存器文件更新日期进行比较。

即使更改文件寄存器的软元件值，也不会进行备份。

备份全部文件寄存器的更改内容时，请设置为不进行备份数据的更改检查。

关于详细内容，请参照以下手册。

📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

■文件寄存器的更改检查

要频繁进行触发备份时，请勿进行文件寄存器的更改检查。

文件寄存器的内容会频繁更改，即使连接机器的设置没有更改也会在每次触发成立时进行备份。

由此，会在数据存储设备内增加不必要的备份，根据备份最大件数的设置，过往的备份数据可能会丢失。

要仅取得文件寄存器的数据时，请使用扩展配方功能。

关于扩展配方功能的使用方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

FXCPU连接时，不进行文件寄存器的更改检查。（即使通过实用菜单进行设置也会被忽略。）

■通过运动控制器CPU、机器人控制器，FXCPU进行的备份

下列备份对象时，不进行上次的备份数据与连接机器的设置信息的对比。

同一基本模块上有运动控制器CPU时、机器人控制器时

FXCPU时

由此，即使连接机器的设置信息没有更改，也会进行备份。

要仅针对备份对象数据的更改进行备份时，请将触发类型设置为[上升沿]。

仅在备份对象数据发生更改时将触发软元件置于ON，可以将备份量限制在最小限度。

■通过机器人控制器进行的备份

机器人控制器不支持更改检查，因此在系统动作过程中进行如下的备份后，通讯速度和程序的执行速度可能会变慢。

频繁地进行触发备份

连接多台机器人控制器

程序数量多，因此备份数据大

■可进行触发备份的画面

触发备份仅可在显示监视画面时执行。

• 在显示实用菜单画面、梯形图监视画面等监视画面以外的画面的过程中备份触发成立时，GOT不进行备份。

从监视画面以外的画面返回监视画面后，即进行备份。

• 在备份触发中从监视画面切换到其他画面时，将中断备份，删除备份中的数据。

从监视画面以外的画面返回监视画面后，重新进行备份。

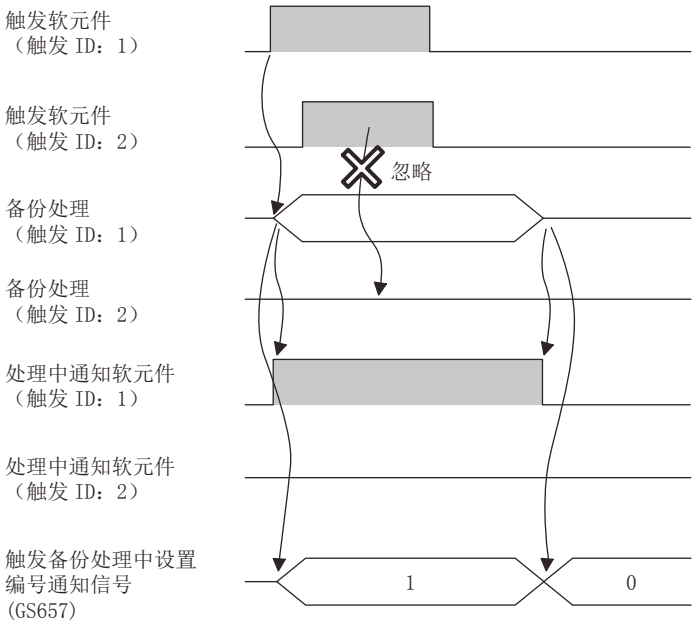
• 下列情况下，即使从监视画面以外的画面返回监视画面，也不进行备份。

重新启动GOT时

通过实用菜单更改了触发备份设置时

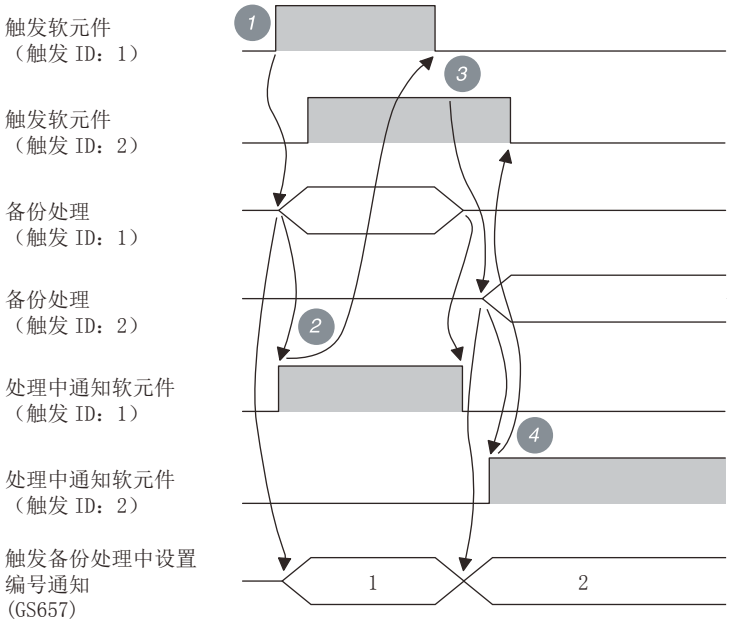
■备份过程中其他备份触发成立时

将忽略成立的备份触发。



为了切实执行触发备份，请通过触发软元件与处理中通知软元件来执行握手动作。

握手动作的示例如下页所示。



1. 触发软元件 （触发ID:1）ON。
由此，GOT开始备份处理 （触发ID:1）。

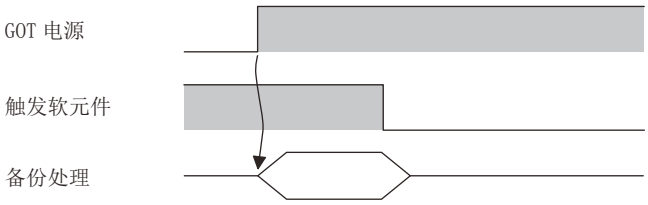
2. 开始备份处理后，处理通知软元件 （触发ID:1）置于ON，在触发备份处理时的设置编号通知(GS657)中存储触发ID。
处理中通知软元件ON时，触发软元件 （触发ID:1）置于OFF。

3. 备份处理 （触发ID:1）结束后，触发软元件 （触发ID:2）变为有效。
由此，GOT开始备份处理 （触发ID:2）。

4. 开始备份处理后，处理通知软元件 （触发ID:2）ON，触发备份处理过程中，设置编号通知 （GS657）中存储触发ID。
处理中通知软元件ON时，触发软元件 （触发ID:2）置于OFF。

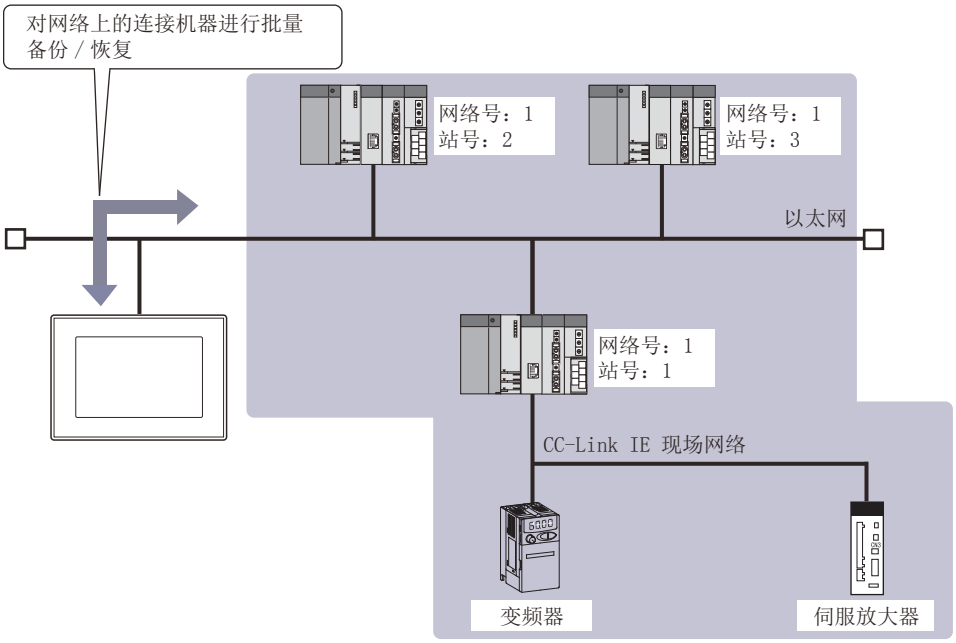
■多个备份触发同时成立时
编号小的触发ID优先进行备份。

■GOT启动过程中备份触发软元件为ON时
GOT会判断为触发成立，进行触发备份。
确认处理中通知软元件为ON后，请将触发软元件置于OFF。



网络批量备份/恢复

可以对网络系统上的多台连接机器执行备份/恢复。



要将网络上的多台连接机器设置为备份/恢复对象，需要创建机器一览文件。

要点

进行网络批量备份/恢复前

要对网络上的连接机器进行备份/恢复时，请对连接机器设置参数，使其与处于GOT可通讯状态。

GOT无法与连接机器通讯时，无法进行备份/恢复。

GOT和连接机器的连接方法请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

到进行网络批量备份/恢复为止的流程

通过计算机创建机器一览文件	☞ 413页 机器一览文件的创建
↓	
将机器一览文件存储在BKUPLIST文件夹中	☞ 413页 机器一览文件的创建
↓	
将存储有机器一览文件的数据存储设备安装到GOT中	GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
↓	
显示备份/恢复的主菜单	☞ 394页 显示操作
↓	
选择备份/恢复的对象通道	☞ 416页 主菜单
↓	
执行备份/恢复	☞ 416页 主菜单

关于执行网络批量备份/恢复后的动作，请参照以下内容。

☞ 415页 执行网络批量备份/恢复后的动作

机器一览文件的创建

在机器一览文件中，设置作为备份/恢复对象的连接机器的网络号、站号。
机器一览文件可以按各备份设置文件进行设置。

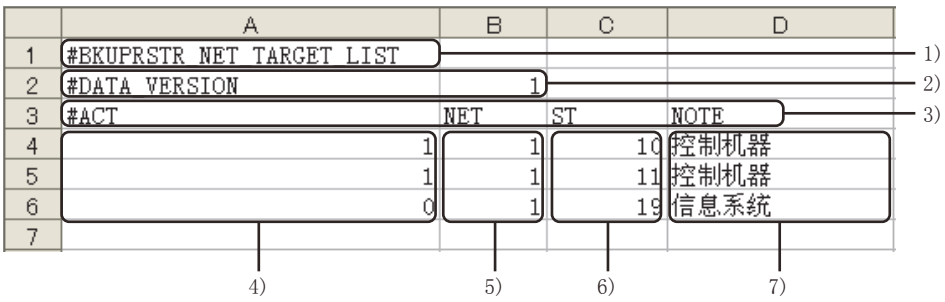
■机器一览文件的规格

• 规格

项目	设置
文件名、扩展名	SYSnNET.INI （文件名的n中请填入备份/恢复对象的通道号。）
文件类型	Unicode文本格式
编码格式	UTF-16 带BOM 小字节序

• 格式

可设置的备份/恢复对象机器数最多为64个。（第65个开始变为无效。）
执行备份/恢复时，按从上到下的顺序执行机器一览文件的设置。



编号	项目	设置
1)	页眉	表示机器一览文件。
2)	数据版本	表示机器一览文件的数据版本。 请将版本设置为1。
3)	机器一览	机器一览的标题。
4)	实施/不实施	设置备份/恢复的实施/不实施。 • 伺服放大器、变频器以外　0：不实施、1：实施 • 伺服放大器、变频器（主站为RCPU）2：不实施、3：实施 • 伺服放大器、变频器（主站为QCPU或LCPU）4：不实施、5：实施
5)	网络号	设置备份/恢复对象机器的网络号。(0～239)
6)	站号	设置备份/恢复对象机器的站号。(0～120) 网络号为0时，还可设置为255（本站）。
7)	Memo	无论全角/半角都进行设置。 机器一览画面中最多可显示30个字符。

要点

创建机器一览文件时的注意事项

• 输入了“时

即使Memo中输入了“也不会视为字符串的引用符，直到换行为止都视为字符串。
数值以“框起时，会出现格式异常。

• 通过文本编辑器创建时

通过文本编辑器创建机器一览文件时，请用制表符分隔数据。
但是，输入多余的制表符时，会出现格式异常。

■机器一览文件的创建

机器一览文件必须由用户创建。

使用Microsoft Excel®创建机器一览文件的方法如下所示。

1. 启动Microsoft Excel®，请根据格式设置备份/恢复对象机器。

	A	B	C	D
1	#BKUPRSTR_NET_TARGET_LIST			
2	#DATA_VERSION	1		
3	#ACT	NET	ST	NOTE
4	1	1	10	控制机器
5	1	1	11	控制机器
6	0	1	19	信息系统
7				

关于文件的格式，请参照以下内容。

☞413页 机器一览文件的规格

2. 选择[文件]→[另存为]，即弹出[另存为]对话框。

3. 请在[保存类型]中选择[Unicode文本 （*.txt）]。

4. 请根据所使用的通道号输入文件名，扩展名设为.INI，按下[保存]按钮。

关于文件名的规格，请参照以下内容。

☞413页 机器一览文件的规格

■机器一览文件的存储

已创建的机器一览文件与备份设置存储在同一文件夹中。

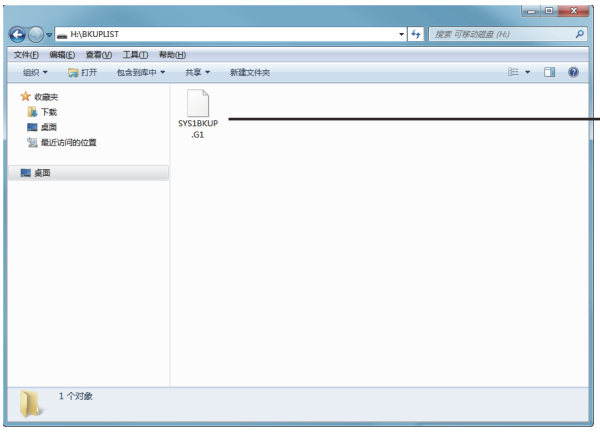
关于备份设置的保存目标，请参照以下内容。

☞373页 系统配置

1. 请确认数据存储设备内有无备份设置的保存目标文件夹 （BKUPLIST）。

（执行备份后自动生成。）

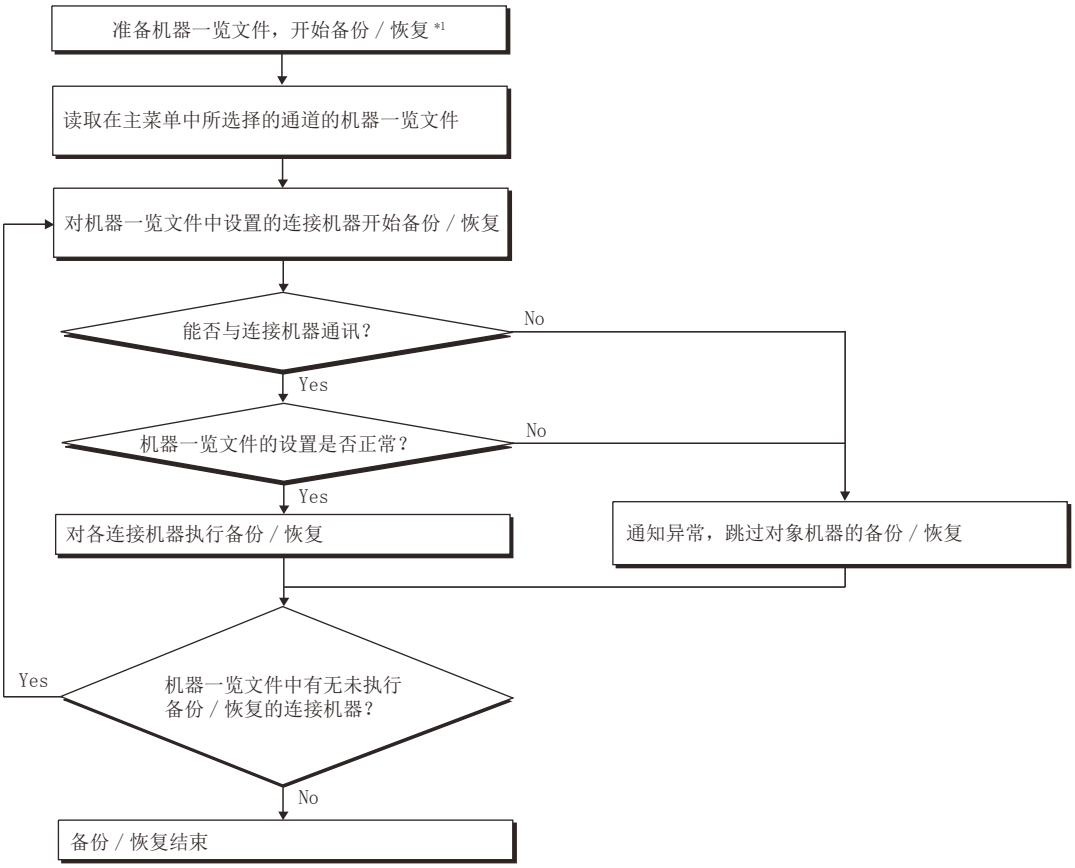
如无保存目标文件夹，请创建。



2. 请将已创建的机器一览文件存储在备份设置的保存目标文件夹中。

执行网络批量备份/恢复后的动作

执行网络批量备份/恢复后，将执行以下动作。



*1　关于详细内容，请参照以下内容。

☞394页　显示操作

■备份过程中发生错误时的动作

发生错误时，会中断正在执行的备份，并弹出错误对话框。（以机器一览文件中设置的连接机器单位显示。）

关闭错误对话框后，继续对机器一览文件中设置的下一个连接机器进行备份。

但是，因为未安装数据存储设备或数据存储设备的容量不足等而无法写入备份数据时，将中断所有连接机器的备份。

■备份中断时的备份数据的处理

因为发生错误以及取消连接机器侧的密码输入而中断的连接机器的备份数据，将以机器一览文件中设置的连接机器为单位进行删除。

正常结束备份的备份数据以机器一览文件中设置的连接机器为单位加以保留。

■备份对象中设置有连接机器侧密码时的动作

取消连接机器侧的密码输入时，会中断正在执行的备份，继续对机器一览文件中设置的下一个连接机器进行备份。

在GOT中设置有备份/恢复用密码的情况下，下次备份时，对于取消了密码输入的连接机器，可以输入连接机器侧的密码。

如果密码正确，则下次执行时无需再输入密码。

关于备份/恢复的密码，请参照以下内容。

☞398页　安全与密码

■触发备份时的动作

因通讯错误等而无法与连接机器通讯时，不进行备份。

没有上次进行了备份的比较对象的备份数据时，进行备份。

即使因发生错误而导致正在执行的备份中断，也会继续进行机器一览文件中设置的下一个连接机器的备份。

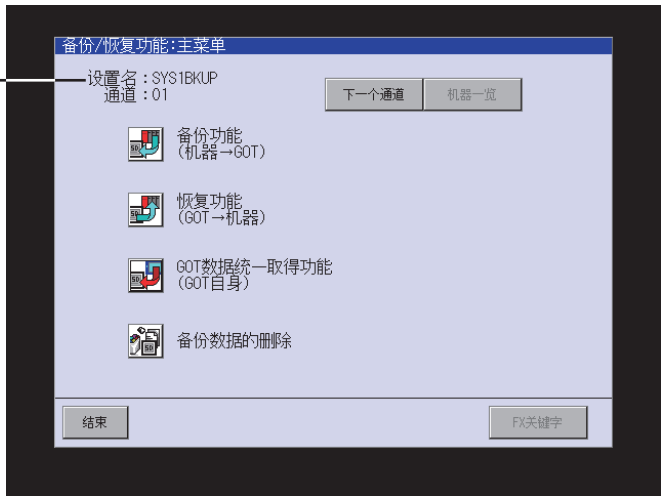
10.4 操作方法

以下将对备份/恢复的内容和画面上显示的按键功能进行说明。

主菜单

以下将对备份/恢复功能主菜单的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份对象通道号和备份/恢复设置名 （固定）。

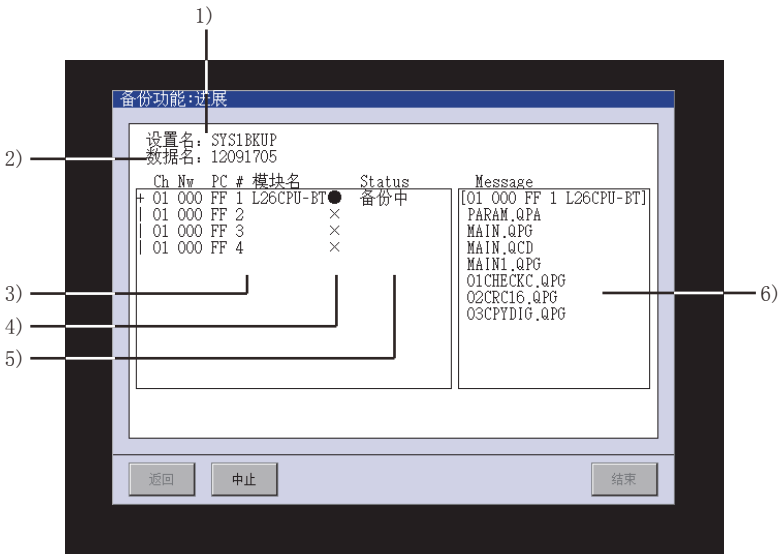
按键功能

按键	功能
[下一个通道]	切换备份/恢复的对象通道。
[机器一览]	机器一览文件与备份设置存储在同一文件夹中时可以使用。 ☞ 412页 网络批量备份/恢复 转换到机器一览画面。 显示主菜单或切换通道后，将存储有机器一览文件的数据存储设备安装到GOT中时，[机器一览]按钮无效。 要使[机器一览]按钮有效，请进行通道切换，重新选择同一通道。
[备份功能]	开始备份。
[恢复功能]	转换到数据一览画面。
[GOT数据统一取得功能]	转换到GOT数据批量取得的设置画面。 📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
[备份数据的删除]	删除GOT的数据存储设备中已备份的数据中最早的数据。
[结束]	结束备份/恢复，返回启动备份/恢复时的画面。
[结束]	显示FX关键字画面。（FXCPU连接时可以使用。） 关于关键字解除等关键字操作，请参照以下内容。 📖GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

进展画面（备份）

以下将对备份功能进展画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复设置名（固定）。
2)	显示备份数据名。
3)	显示要备份的机器的通道号、网络号、站号、号机、模块名称的一览表。 号机指定有效时，触摸选择要备份的机器。 网络批量备份时，还会逐站显示进展状况。 （[进展:（结束机器数）/（设置机器数） NG=（错误机器数）]）
4)	显示要备份的机器的状态。 • ●：备份对象 • ○：非备份对象 • ×：无法访问
5)	显示备份的进展状态。 • 备份中：备份处理中 • 中断处理中：备份中断处理中 • 结束：备份处理结束
6)	显示正在处理的文件名。

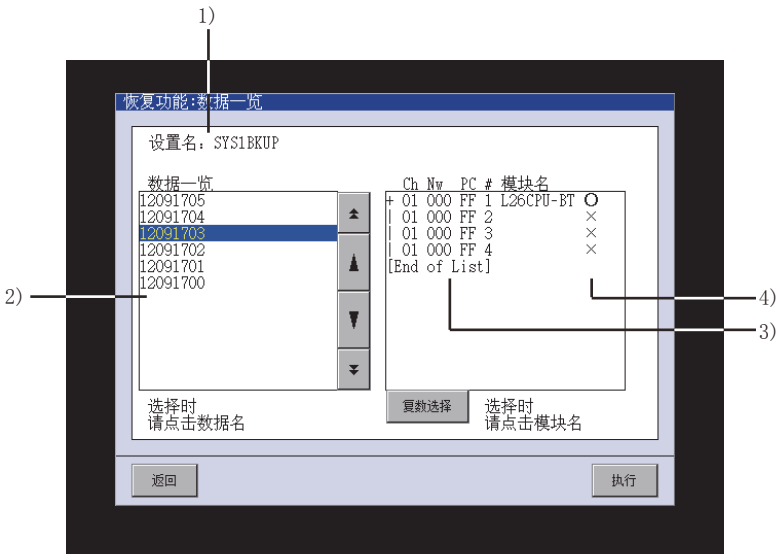
按键功能

按键	功能
[返回]	返回主菜单。
[中止]	中止备份。 伺服放大器、变频器时无效。
[结束]	结束备份/恢复，返回启动备份/恢复时的画面。

数据一览画面 （恢复）

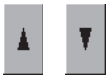
以下将对恢复功能数据的一览画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复设置名 （固定）。
2)	显示数据存储设备内存储的备份数据的一览表。 触摸选择要恢复的备份数据。
3)	显示要恢复的机器的通道号、网络号、站号、号机、模块名称的一览表。
4)	显示要恢复的机器的状态一览表。 触摸选择恢复目标机器。 • ●：恢复对象 • ○：非恢复对象 • ×：无法访问

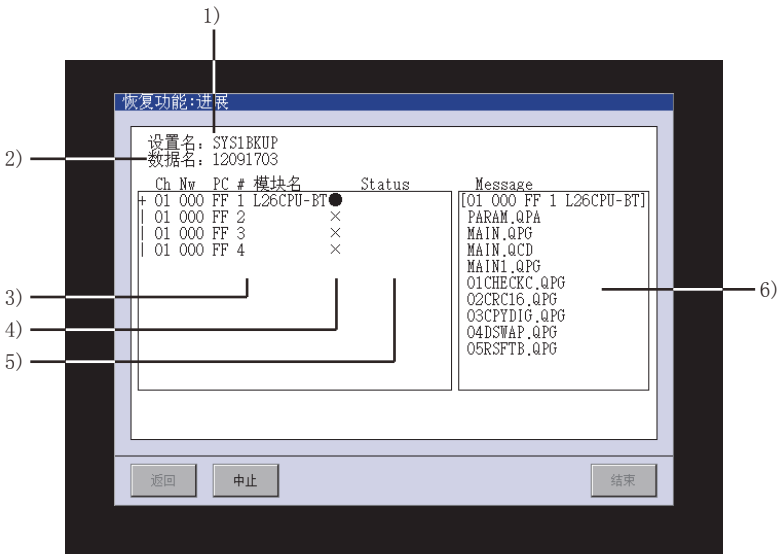
按键功能

按键	功能
	显示内容向上/向下滚动一行。
	显示内容向上/下方向滚动1页。
[复数选择] / [单一选择]	切换恢复对象机器的选择数。 只选择一个恢复对象机种时，选择[单一选择]。 要选择多个恢复对象机种时，选择[复数选择]。
[返回]	返回转换到数据一览画面前的画面。
[执行]	开始恢复。

进展画面 （恢复）

以下将对恢复功能进展画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复设置名 （固定）。
2)	显示备份数据名。
3)	显示要恢复的机器的通道号、网络号、站号、号机、模块名称。
4)	显示要恢复的机器的状态。 • ●：恢复对象 • ○：非恢复对象 • ×：无法访问 • ？ ：恢复失败
5)	显示恢复的进展状况 • 恢复中：恢复处理中 • 中断处理中：恢复中断处理中 • 结束：恢复处理结束 • 中断：恢复处理的中断结束 • 通讯失败：通讯失败，导致恢复失败 • 数据异常：备份数据异常，导致恢复失败
6)	显示正在处理的文件名。

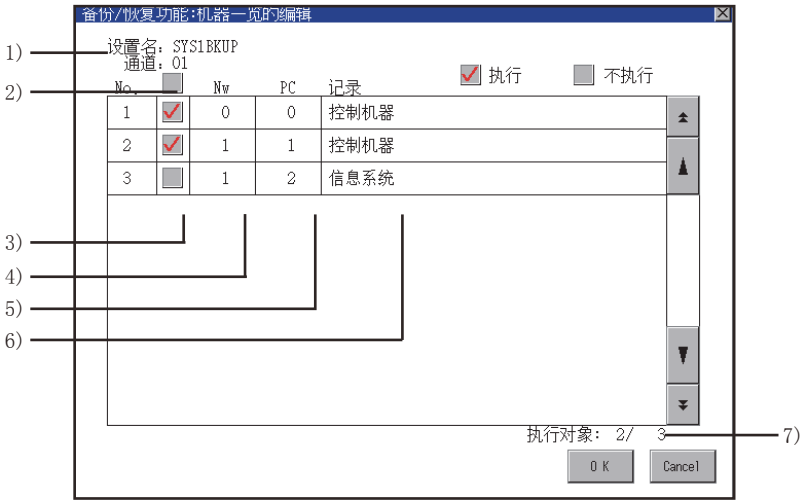
按键功能

按键	功能
[返回]	返回主菜单。
[中止]	中止恢复。
[结束]	结束备份/恢复，返回启动备份/恢复时的画面。

机器一览画面

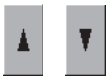
以下将对机器一览画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复的对象通道号和备份/恢复设置名（固定）。
2)	切换全部设置的实施/不实施。
3)	切换各项设置的实施/不实施。
4)	显示网络号。
5)	显示站号。
6)	显示Memo。
7)	显示备份/恢复的实施对象数。（实施数/全部设置数）

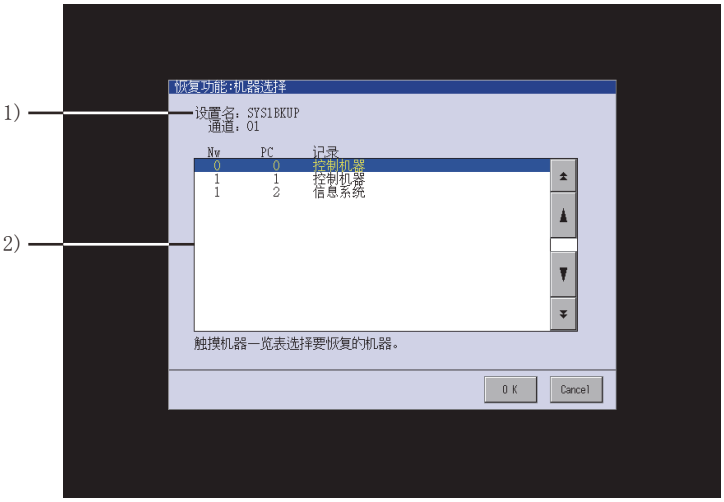
按键功能

按键	功能
	显示内容向上/向下滚动一行。
	显示内容向上/下方向滚动1页。
[OK]	将已编辑的内容保存到机器一览文件，返回主菜单。
[Cancel]	删除已编辑的内容，返回主菜单。

机器选择画面 （恢复）

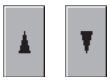
以下将对机器选择画面 （恢复）的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复的对象通道号和备份/恢复设置名 （固定）。
2)	显示机器一览文件的全部设置。 通过触摸行，可以切换是否将各机器作为恢复对象。 反转显示行的机器为恢复对象。

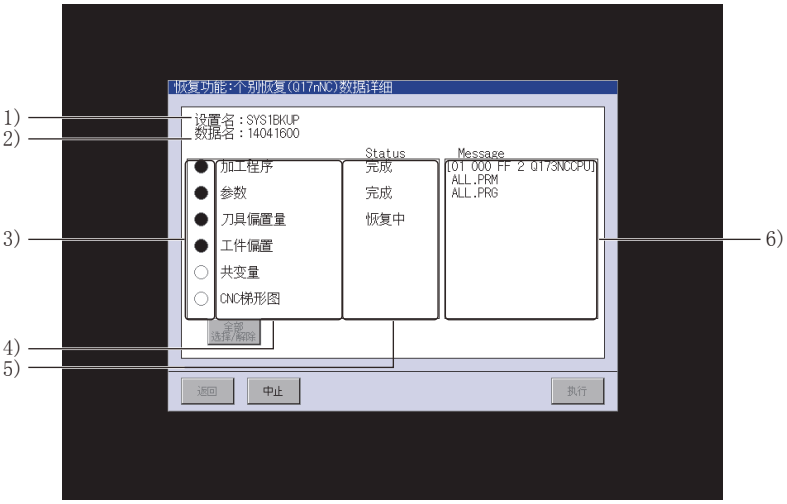
按键功能

按键	功能
	显示内容向上/向下滚动一行。
	显示内容向上/下方向滚动1页。
[OK]	转换到数据一览画面。
[Cancel]	返回主菜单。

个别恢复画面 （恢复）

以下将对个别恢复画面 （恢复）的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

显示内容



编号	显示内容
1)	显示备份/恢复设置名 （固定）。
2)	显示备份数据名。
3)	选择要恢复的文件。 不存在对象备份文件时，显示为灰色。
4)	显示恢复对象的数据种类。
5)	显示恢复的进展状况。 • 恢复中：恢复处理中 • 中断处理中： 恢复中断处理中 • 结束：恢复处理结束 • 中断：恢复处理的中断结束
6)	显示已完成恢复处理的文件名。

按键功能

按键	功能
[返回]	返回转换到个别恢复画面前的画面。
[中止]	中止恢复。
[全部选择/解除]	切换文件的全选、不选。
[执行]	开始恢复。

10.5 备份数据转换工具

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

备份数据转换工具，可以将通过GOT的备份/恢复功能备份到数据存储设备中的数据，转换为可通过GX Works2、或GX Developer进行编辑的数据，或将通过GX Works2、或GX Developer编辑后的数据转换为可恢复的数据。
通过GX Works2编辑时，请使用Ver.1.73B以上的版本。

要点

关于转换的数据
备份数据转换工具可转换的仅限于已备份的备份数据。
下列数据无法通过备份数据转换工具进行转换。
通过GX Works2、或GX Developer新建的数据
通过GX Works2、或GX Developer追加了文件的备份数据
Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU、FXCPU的备份数据

动作环境

请在以下动作环境下使用备份数据转换工具。

项目	内容
计算机	运行Windows的个人计算机
OS （中文（简体）版）	• Microsoft Windows 10 Enterprise （32位版、64位版） *1*2*3 • Microsoft Windows 10 Pro （32位版、64位版） *1*2*3 • Microsoft Windows 10 Home （32位版、64位版） *1*2 • Microsoft Windows 8.1 Enterprise （32位版、64位版） *1*2*3*4 • Microsoft Windows 8.1 Pro （32位版、64位版） *1*2*3*4 • Microsoft Windows 8.1 （32位版、64位版） *1*2*4 • Microsoft Windows 8 Enterprise （32位版、64位版） *1*2*3*4 • Microsoft Windows 8 Pro （32位版、64位版） *1*2*3*4 • Microsoft Windows 8 （32位版、64位版） *1*2*4 • Microsoft Windows 7 Ultimate （32位版、64位版） *1*2*5 • Microsoft Windows 7 Enterprise （32位版、64位版） *1*2*5 • Microsoft Windows 7 Professional （32位版、64位版） *1*2*5 • Microsoft Windows 7 Home Premium （32位版、64位版） *1*2 • Microsoft Windows 7 Starter （32位版） *1 • Microsoft Windows Vista Ultimate （32位版）Service Pack1以上 *1 • Microsoft Windows Vista Enterprise （32位版）Service Pack1以上 *1 • Microsoft Windows Vista Business （32位版）Service Pack1以上 *1 • Microsoft Windows Vista Home Premium （32位版）Service Pack1以上 *1 • Microsoft Windows Vista Home Basic （32位版）Service Pack1以上 *1 • Microsoft Windows XP Professional （32位版）Service Pack2以上 *1 • Microsoft Windows XP Home Edition （32位版）Service Pack2以上 *1 • Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack4以上
CPU	请使用运行上述OS的设备。
存储器	请使用运行上述OS的设备。
显示器	分辨率640点×480点以上
硬盘可用空间	500KB以上
显示颜色	High Color （16位）以上
其他	鼠标、键盘、数据存储设备（SD卡、USB存储器等）

*1 不支持以下功能。
Windows兼容模式下的应用程序启动
用户的简易切换
桌面主题的更改（字体大小的更改）
远程桌面
100%以外的DPI设置（Windows Vista、Windows XP时）
画面上的文本或图片尺寸设置为[小-100%]以外（Windows 10、Windows 8.1、Windows 8、Windows 7时）
*2 不支持Touch功能。
*3 不支持Hyper-V。
*4 不支持Modern UI样式。
*5 不支持Windows XP Mode。

安装方法、启动方法

备份数据转换工具无需安装。

请按以下步骤启动。

1. 将BkupRstrDataConv.exe复制到计算机的硬盘等上

请通过以下任意一种方法准备上述文件。

GT Designer3(GOT2000)安装目标的GTD3 *1

请与最近的代理商联系。

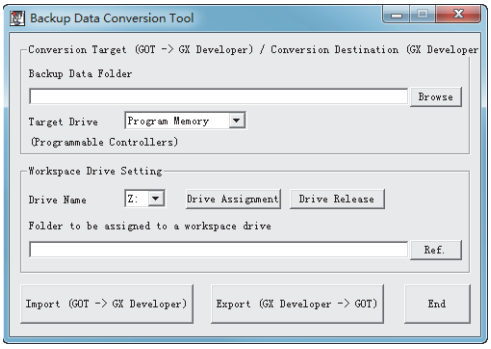
2. 双击已复制的BkupRstrDataConv.exe，工具即启动，请参照以下说明进行设置。

*1 直接启动安装目标文件夹内的BkupRstrDataConv.exe时，到下次启动之前不会保持设置对话框的设置内容。
如果想要在下次启动之前保持设置对话框的设置内容，则应将BkupRstrDataConv.exe复制到安装目标文件夹以外的位置后再使用。

使用方法

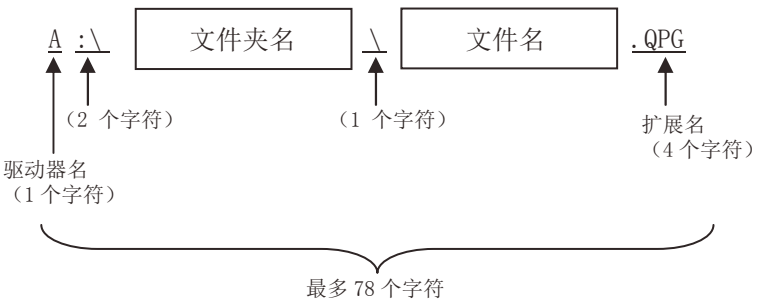
设置项目

备份数据转换工具的设置内容如下所示。



项目	内容
Conversion Target	进行用于指定转换对象数据的设置。
Backup Data Folder *1	请点击[Browse]按钮以指定通过备份/恢复所备份的数据 （机器信息：UNITINFO.G2B）的存储目标。
Target Drive	选择将可编程控制器的哪个驱动器的设置信息作为转换对象。
Workspace Drive Setting	进行用于通过GX Works2、或GX Developer实施编辑作业的设置。
Drive Name	指定在GX Works2、或GX Developer的IC存储卡读取/写入中指定的IC存储卡驱动器。
Folder to be assigned to a workspace drive *1	通过点击[Browse]按钮指定[Drive Name]的对象文件夹。
[Drive]	点击后，[Folder to be assigned to a workspace drive]被分配到[Drive Name]。 （通常在执行导入、导出时自动分配。本按钮在点击[Drive Release]按钮解除了分配后再次分配驱动器时使用。）
[Drive Release]	点击即解除驱动器分配。
[Import(GOT→GX Developer)]	将备份数据转换为可通过GX Works2、或GX Developer进行编辑的文件格式。
[Export(GX Developer→GOT)]	将通过GX Works2、或GX Developer编辑后的文件转换为备份/恢复中可使用的文件格式。
[End]	退出备份数据转换工具。

*1 GOT按以下所示路径来识别文件的位置。
包含完整路径在内的文件夹名、文件名的字符数请设置为78个字符以内。
用户可设置的部分仅限于文件夹名和文件名。
（文件夹名和文件名以外的部分会自动添加。）
例）保存在数据存储设备中的QPG文件的路径



操作流程

使用备份数据转换工具时的操作流程如下所示。

■通过GX Works2、或GX Developer编辑备份数据

GOT	通过GOT的备份/恢复进行备份
	↓
	将备份数据复制到计算机
	↓
备份数据转换工具	指定[Backup Data Folder]
	↓
	指定[Target Drive]
	↓
	指定[Workspace Drive Setting]的[Drive Name]
	↓
	指定[Folder to be assigned to a workspace drive]
	↓
	点击[Import(GOT→GX Developer)]按钮。
	↓
GX Works2、或GX Developer	通过GX Works2、或GX Developer执行IC存储卡读取

■恢复通过GX Works2、或GX Developer进行了编辑的数据

GX Works2、或GX Developer	通过GX Works2、或GX Developer执行IC存储卡写入
	↓
备份数据转换工具	指定[Backup Data Folder]
	↓
	指定[Target Drive]
	↓
	指定[Workspace Drive Setting]的[Drive Name]
	↓
	点击[Export(GX Developer→GOT)]按钮。
	↓
	将备份数据存储到数据存储设备等中并安装到GOT上
	↓
GOT	通过GOT的备份/恢复进行恢复

注意事项

转换备份数据时的注意事项

■使用不支持IC存储卡的可编程控制器CPU时

Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU、FXCPU无法通过GX Developer进行IC存储卡读取/写入，因此无法对通过备份数据转换工具转换后的备份数据进行编辑。

10.6 错误与处理方法

备份/恢复公共

症状	原因	处理方法
无法使用备份/恢复。	未安装备份/恢复的系统应用程序 （扩展功能）。	安装系统应用程序 （扩展功能）。
找不到备份设置。	备份设置未被保存到所安装的数据存储设备中。 备份设置存储目标驱动器中未安装数据存储设备。	• 安装保存有备份设置的数据存储设备。 • 通过实用菜单确认备份设置存储目标。
找不到备份数据。	备份数据未被保存到所安装的数据存储设备中。 备份数据存储目标驱动器中未安装数据存储设备。	• 安装保存有备份数据的数据存储设备。 • 通过实用菜单确认备份数据存储目标。
不知道备份数据的密码，无法进行备份/恢复。	不记得密码。 或密码错误。	• 向系统/装置的管理员确认备份数据的密码。 • 将数据存储设备格式化后使用，或使用新的数据存储设备重新进行备份。
无法通过FXCPU进行顺控程序的备份/恢复。	顺控程序受到块密码的保护。	解除顺控程序的块密码设置。
备份/恢复过程中发生与对象机器的通讯错误，无法进行备份/恢复。	GOT的连接机器设置、通讯驱动程序错误。	确认GOT的连接机器设置、通讯驱动程序是否正确。
	对象机器的参数错误，无法识别GOT。	通过GX Developer等对象机器用工具确认对象机器的参数设置是否正确。
	对象机器未接通电源。	接通对象机器的电源。
	电缆未正确连接。	确认电缆。
机器一览文件异常。	机器一览文件的页眉部记述异常。	确认机器一览文件的格式，根据格式进行记述。 ☞412页 网络批量备份/恢复
机器一览文件非法。	• 机器一览文件中记述的内容非法。 • 网络号、站号超出范围。 • 网络号+站号重复	• 确认机器一览文件的格式，根据格式进行记述。 ☞412页 网络批量备份/恢复 • 网络号、站号在可设置的范围内进行记述，避免重复。

备份

症状	原因	处理方法
备份数据无法写入到数据存储设备中。	未安装数据存储设备。	在指定为备份设置/备份数据的存储目标的驱动器中安装数据存储设备。
	数据存储设备没有剩余容量。	安装剩余容量充足的数据存储设备。 删除数据存储设备中不需要的文件。
	数据存储设备为不可写入状态。	将数据存储设备设为可以写入。 无法通过GOT进行文件的属性更改，因此通过计算机进行更改。
	驱动器不存在。	确认指定为备份设置/备份数据的存储目标的驱动器是否存在 （是否安装数据存储设备模块等）。
无法从机器取得设置信息 （文件/数据）。	未处于与机器可通讯的状态。	确认以下设置。 GOT侧 • 电缆是否正确连接？ • 是否安装了正确的通讯驱动程序？ • 连接机器设置是否正确？ 机器侧 • 是否设置参数？ • 电缆是否正确连接？ • 是否接通电源？
文件有密码，无法备份。	不记得密码。或密码错误。（首次备份） 文件的密码被更改。	向系统/装置的管理员确认文件的密码。

恢复

症状	原因	处理方法
无法向机器写入设置信息（文件/数据）。	未处于与机器可通讯的状态。	确认以下设置。 GOT侧 • 电缆是否正确连接？ • 是否安装了正确的通讯驱动程序？ • 连接机器设置是否正确？ 机器侧 • 是否设置参数？ • 电缆是否正确连接？ • 是否接通电源？
	有备份数据的机器与实际机器不一致。	• 确认所选择的备份数据是否是对象系统的数据。 • 确认恢复目标机器是否与进行备份时相同或可视为相同。
文件有密码，无法恢复。	机器中写入的文件的密码被更改。	向系统/装置的管理员确认文件的密码。
机器人程序的初始化失败，无法恢复到机器人控制器。	可能是插槽中设置了机器人控制器上不存在的程序名。	确认参数“SLTn”或RT ToolBox2的工作区“在线”→“参数”→“插槽表”，确认插槽中是否设置了机器人控制器上不存在的程序名。 有设置时，将程序名重新设置为空白，重新启动后再次进行恢复。
恢复时对象设备的功能版本不符合条件，因此无法恢复。	对象设备的功能版本比备份时的功能版本低。	将对象设备更换至比备份数据的功能版本更新版本的设备。

备忘录

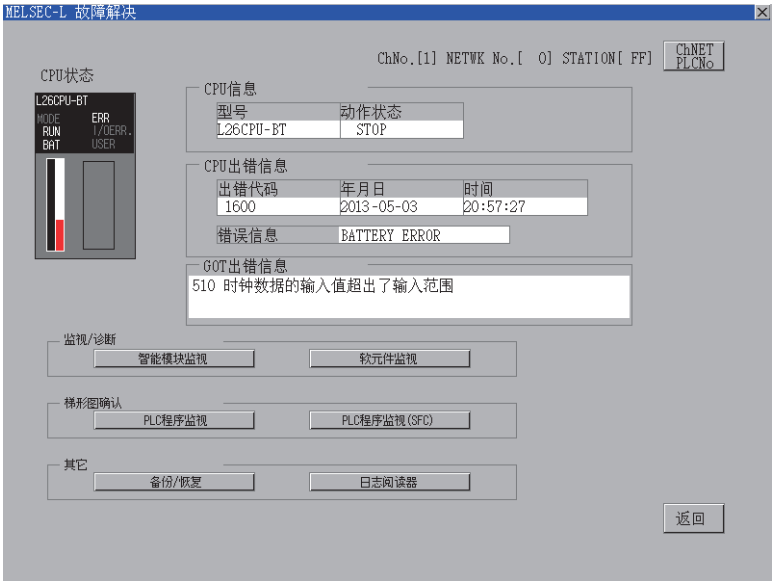
11 MELSEC-L故障排除

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞429页 特点
☞430页 规格
☞431页 显示操作
☞433页 操作方法
☞434页 错误信息与处理方法

11.1 特点

通过MELSEC-L故障排除可以显示与GOT连接的LCPU的状态、错误显示以及GOT的错误。
此外，通过MELSEC-L故障排除画面启动梯形图监视等，可以进行故障解决以及维护。



11.2 规格

系统配置

以下将对MELSEC-L故障排除的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器
LCPU

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与LCPU的连接形式				
名称	内容	直接连接	串行通讯连接	以太网连接 *4	CC-Link连接	
					ID *1	G4 *2
MELSEC-L故障排除	LCPU的状态显示、错误显示、各种显示功能的启动	○ *3	○	○	○	○

*1 表示CC-Link连接 （智能设备站）。

*2 表示CC-Link连接 （经由G4）。

*3 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。

*4 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用MELSEC-L故障排除。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有MELSEC-L故障排除的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

访问范围

CPU直接连接/串行通讯连接时

可监视本站的LCPU。

以太网连接时

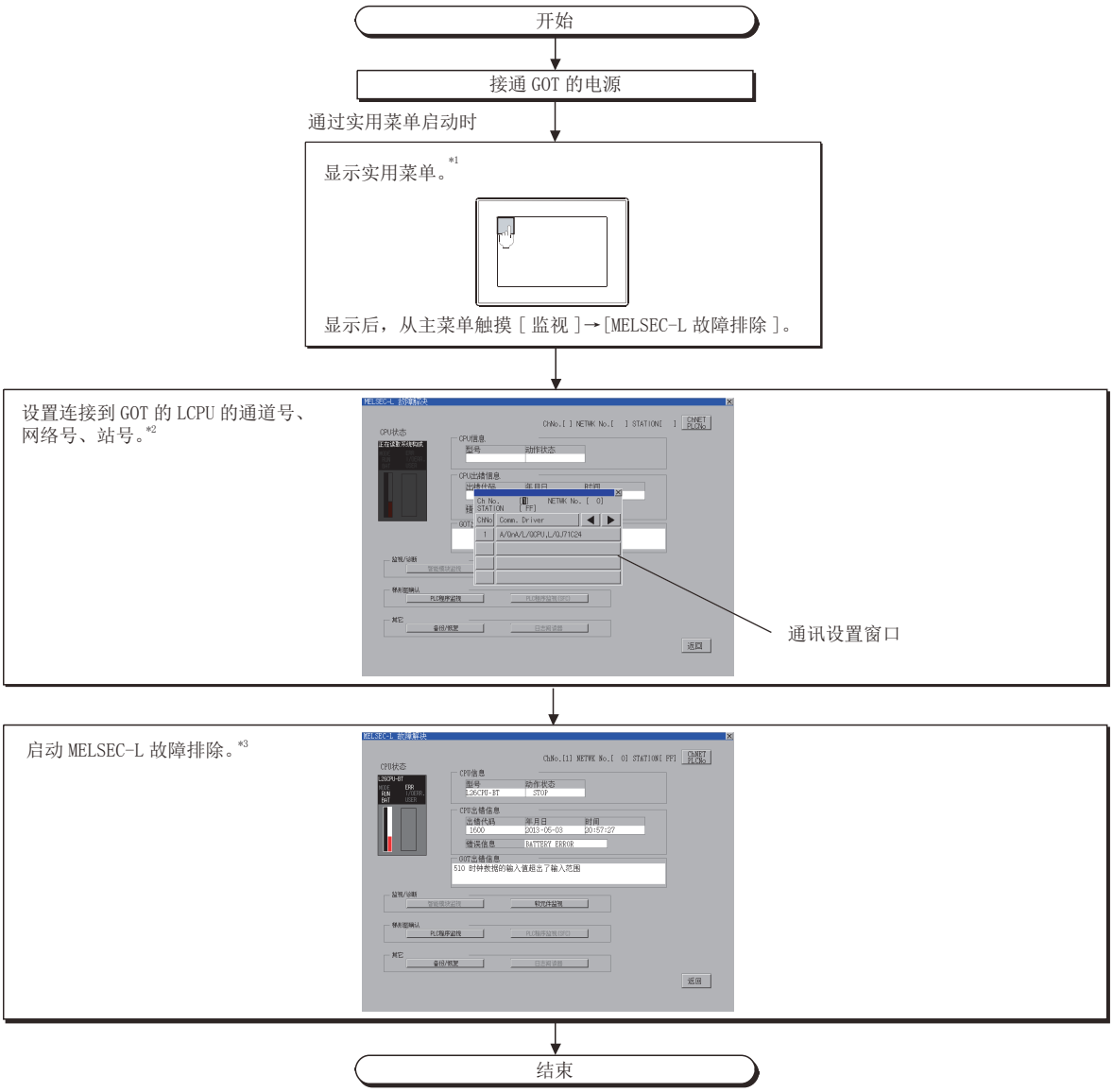
可监视本站/其他站点的LCPU。

CC-Link连接 （智能设备站/经由G4）时

可监视主站/本地站的LCPU。

11.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示MELSEC-L故障排除的操作画面为止的步骤进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

*2 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 434页 通讯设置窗口

*3 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 433页 操作方法

要点

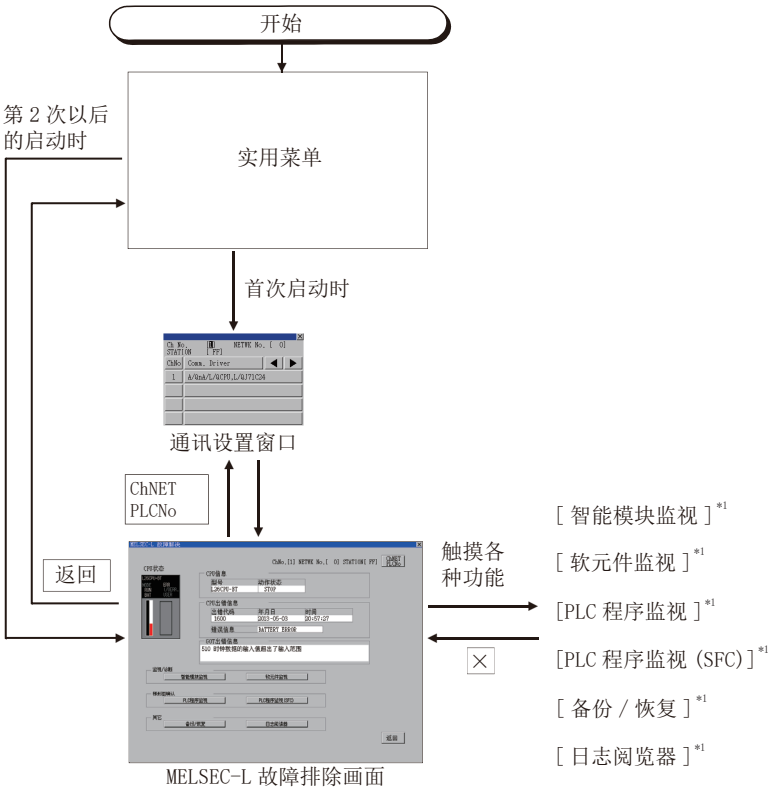
• 实用菜单的显示方法关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。
GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

• 通讯设置窗口的显示
通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动MELSEC-L故障排除时显示。
要在第2次以后启动时显示通讯设置窗口时，请触摸MELSEC-L故障排除画面上的[ChNET PLCNo]按钮。
☞ 433页 操作方法

• 未下载工程时
即使未将工程下载到GOT上，也可以通过实用菜单启动MELSEC-L故障排除。

画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



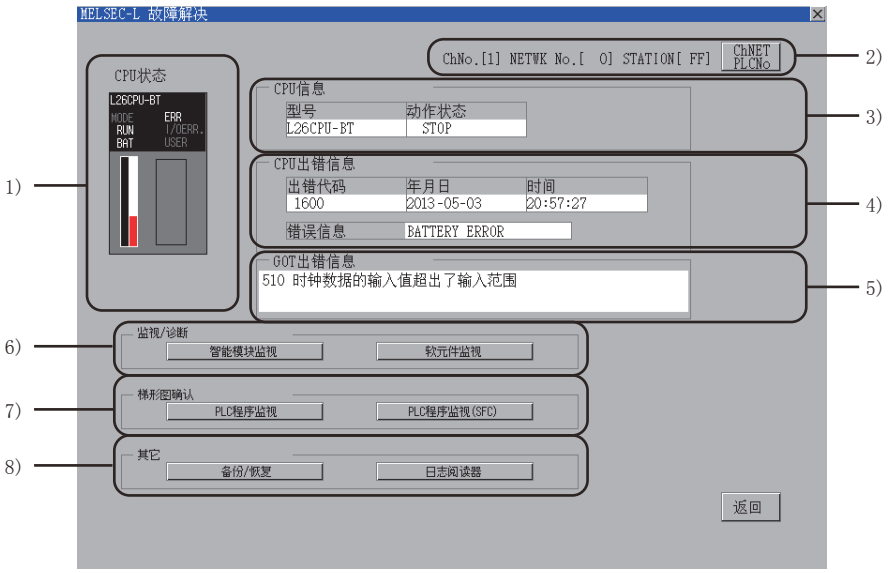
*1 关于详细内容，请参照以下内容。

☞285页 智能模块监视
☞51页 软元件监视
☞103页 顺控程序监视 （梯形图），（iQ-R/iQ-L梯形图）
☞171页 顺控程序监视(SFC)
☞371页 备份/恢复
☞435页 日志阅览器

11.4 操作方法

以下将对MELSEC-L故障排除画面的内容和画面上显示的按键的功能进行说明。

显示内容



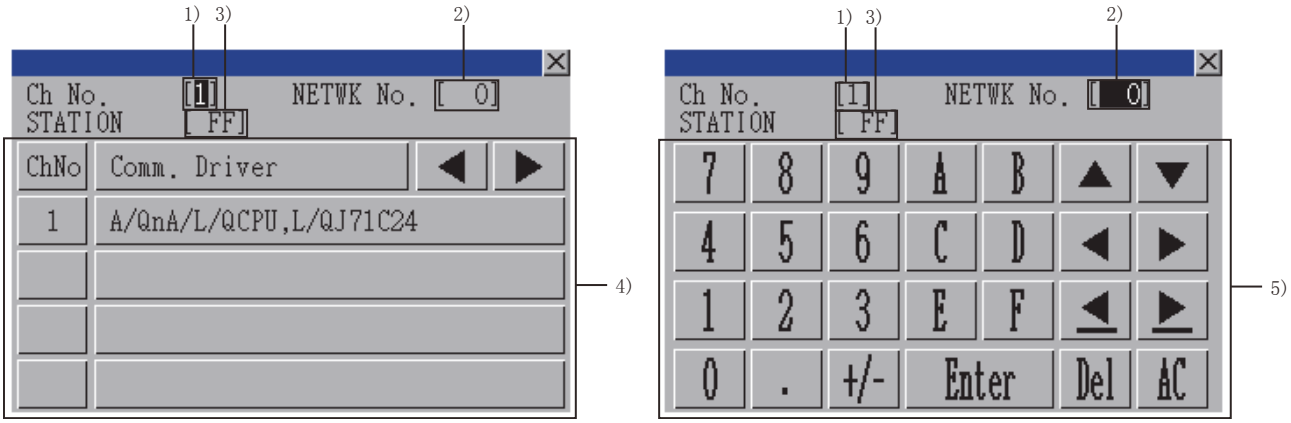
编号	项目	显示内容
1)	CPU状态	显示LCPU的状态。（仅BAT、RUN、ERR的LED亮灯） 根据错误状态，画面的LED和实际可编程控制器的LED显示可能会不一致。
2)	通道信息	显示设置的通道号、网络号、PLC站号。
3)	CPU信息	显示LCPU的型号及动作状态。
4)	CPU出错信息	显示LCPU的出错信息。
5)	GOT出错信息	显示GOT的出错信息。 通过系统报警画面中的[复位]按钮解除报警。 GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
6)	监视/诊断	显示启动智能模块监视、系统监视的按钮。
7)	梯形图确认	显示启动梯形图监视、梯形图编辑的按钮。
8)	备份/恢复	显示启动备份/恢复、日志阅览器的按钮。

按键功能

按键	功能
功能	显示通讯设置窗口。 434页 通讯设置窗口
[智能模块监视]	启动智能模块监视。 285页 智能模块监视
[软元件监视]	启动软元件监视。 51页 软元件监视
[PLC程序监视]	启动PLC程序监视(梯形图)。 103页 顺控程序监视 （梯形图），（iQ-R/iQ-L梯形图）
[PLC程序监视(SFC)]	启动PLC程序监视(SFC)。 171页 顺控程序监视(SFC)
[备份/恢复]	启动备份/恢复。 371页 备份/恢复
[日志阅览器]	启动日志阅览器。 435页 日志阅览器
[返回]	结束MELSEC-L故障排除，返回启动MELSEC-L故障排除时的画面。

■通讯设置窗口

• 显示画面



编号	项目	显示内容
1)	通道号输入区	设置连接目标的通道号。
2)	网络号 输入区	设置连接目标的网络号。
3)	站号输入区	设置连接目标的站号。 站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。
4)	通道号选择键	选择通道号。
5)	按键	显示通讯设置窗口中的操作所使用的按键。

• 按键功能

按键	功能
[×]	关闭通讯设置窗口。 但是，通道号、网络号、站中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。
[输入区移动]	移动输入区。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，移动输入区的光标位置。

11.5 错误信息与处理方法

以下所示为进行MELSEC-L故障排除操作时显示的错误与处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
通讯错误	无法与可编程控制器CPU进行通讯。	确认可编程控制器CPU和GOT的连接状态（连接器脱落、电缆断线）。 确认可编程控制器CPU是否发生错误。

12 日志阅览器

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

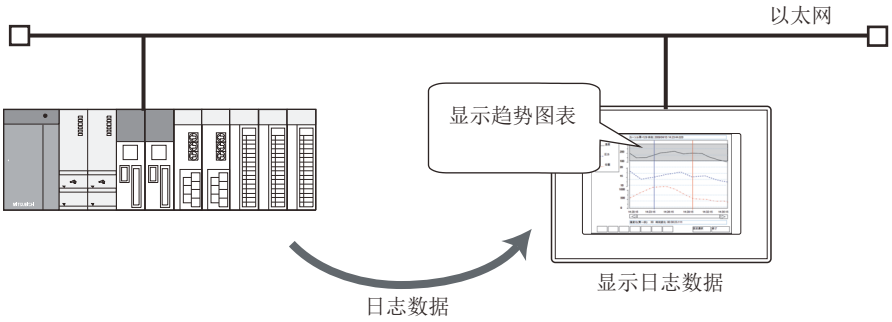
☞435页 特点
☞436页 规格
☞443页 显示操作
☞447页 各种选择画面的操作方法
☞456页 数据日志阅览器的操作方法
☞464页 错误信息与处理方法

12.1 特点

日志阅览器可用GOT显示由快速数据记录器单元，序列发生器CPU，BOX数据记录器取得的记录数据，或者进行文件管理。
以下所示为日志阅览器的特点。

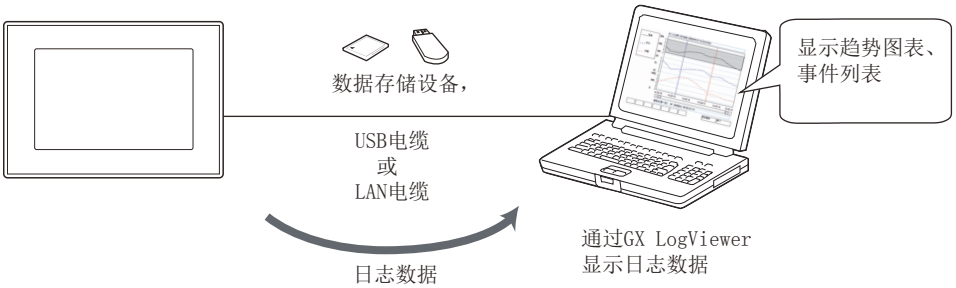
无须电脑即可显示日志数据

使用日志阅览器，可在GOT上浏览安装在快速数据记录器单元或BOX数据记录器上的CF卡或安装在序列发生器CPU上的SD卡中保存的记录数据。
可将日志数据保存到GOT中安装的数据存储设备中，在GOT上显示。



可通过GOT取得日志数据

可从GOT中取出由快速数据记录器单元，序列发生器CPU，BOX数据记录器取得的记录数据到电脑。



12.2 规格

系统配置

以下将对日志阅览器的系统配置进行说明。

对象连接机器

种类		型号
高速数据记录模块(MELSEC iQ-R系列)		RD81DL96
高速数据记录模块(Q系列)		QD81DL96
BOX数据记录器		NZ2DL
可编程控制器CPU	RCPU	R01CPU *1、R02CPU *1、R04CPU *1、R08CPU *1、R16CPU *1、R32CPU *1、R120CPU *1、 R04ENCPU *2、R08ENCPU *2、R16ENCPU *2、R32ENCPU *2、R120ENCPU *2
	LHCPU *1	L04HCPU，L08HCPU，L16HCPU
	FX5CPU *3*4	FX5U-32MR/ES，FX5U-32MT/ES，FX5U-32MT/ESS，FX5U-32MR/DS， FX5U-32MT/DS，FX5U-32MT/DSS，FX5U-64MR/ES，FX5U-64MT/ES， FX5U-64MT/ESS，FX5U-64MR/DS，FX5U-64MT/DS，FX5U-64MT/DSS， FX5U-80MR/ES，FX5U-80MT/ES，FX5U-80MT/ESS，FX5U-80MR/DS， FX5U-80MT/DS，FX5U-80MT/DSS，FX5UC-32MT/D，FX5UC-32MT/DSS， FX5UC-64MT/D，FX5UC-64MT/DSS，FX5UC-96MT/D，FX5UC-96MT/DSS FX5UJ-24MR/ES，FX5UJ-24MT/ES，FX5UJ-24MT/ESS，FX5UJ-40MR/ES，FX5UJ-40MT/ES， FX5UJ-40MT/ESS，FX5UJ-60MR/ES，FX5UJ-60MT/ES，FX5UJ-60MT/ESS
	QCPU *1	Q03UDVCPU、Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU、Q04UDPVCPU、Q06UDPVCPU、Q13UDPVCPU、Q26UDPVCPU
	LCPU *1	L02CPU、L02CPU-P、L02CPU-CM、 L06CPU、L06CPU-P、 L26CPU、L26CPU-P、L26CPU-BT、L26CPU-BT-CM、L26CPU-PBT
CNC C80		R16NCCPU
CNC C70		Q173NCCPU-S01

*1 仅在通过内置以太网端口连接时对应。

*2 仅在通过端口CPU P1连接时对应。

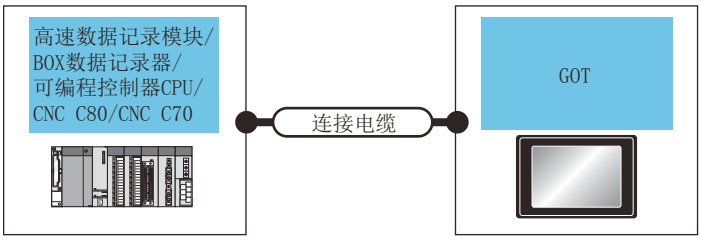
*3 满足所有下述条件时，支持数据记录功能。

- F/W版本为1.040以上
- CPU模块制造编号(S/N)为16Y****以上

*4 FX5U和FX5UJ的文件传送性能存在如下的差异。
用日志阅览器功能获取各种信息时，性能有差距。
FX5U时：33KB/sec
FX5UJ时：17KB/sec

连接形式

■使用标准以太网接口或扩展以太网接口时



连接机器		连接电缆 *1*2	最大单段长度 *3	GOT		可连接台数
型号	连接形式			选项机器	本体	
RD81DL96 *4 QD81DL96 *4 NZ2DL *5 RCPU *6 LHCPU *6 FX5CPU *6 QnUDVCPU *6 LCPU *6 R16NCCPU *7 Q173NCCPU-S01 *8	以太网连接	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆(STP) 或非双绞屏蔽电缆(UTP) 的分类5以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆(STP) 或非双绞屏蔽电缆(UTP) 的分类3以上	100m	-（本体内置） GT25-J71E71-100	GT27 GT25	16台GOT

*1 双绞线的连接目标会因所使用的以太网的网络系统的配置而异。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。

*2 可以使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接连接机器和GOT时可以使用交叉电缆。
但是，因为未对应直接连接，所以请在连接机器中设置IP地址。

*3 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
• 10BASE-T：级联连接最多4台(500m)
• 100BASE-TX：级联连接最多2台(205m)
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

*4 关于高速数据记录模块的系统配置，请参照以下手册。
MELSEC iQ-R高速数据记录模块用户手册(入门篇)
高速数据记录模块用户手册 （详细篇）

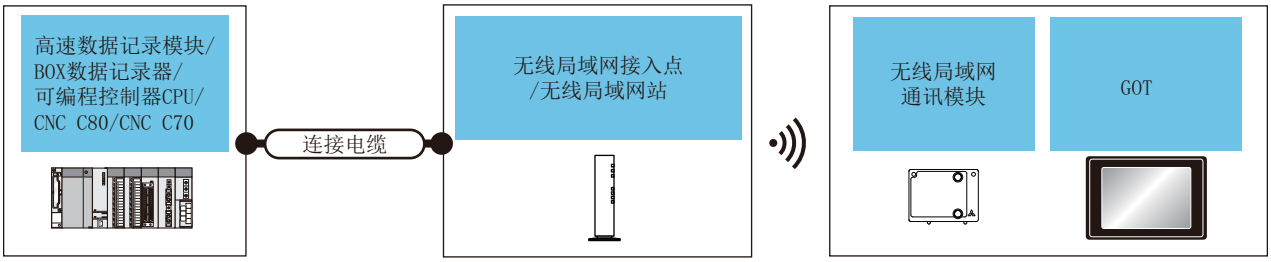
*5 关于BOX data logger侧的系统配置，请参照以下手册。
BOX Data Logger User’s Manual

*6 关于以太网端口内置LCPU侧的系统配置，请参照以下手册。
MELSEC iQ-R 模块配置手册
MELSEC iQ-L 模块配置手册
MELSEC iQ-F FX5U用户手册(硬件篇)
QnUCPU 用户手册 （内置以太网端口通讯篇）
MELSEC-L CPU模块用户手册 （内置以太网功能篇）

*7 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
关于CNC C80侧的系统配置，请参照以下手册。
C80系列 连接・设定说明书

*8 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
关于CNC C70侧的系统构成，请参照以下手册。
C70 Setup Manual

■使用扩展无线局域网接口时



连接机器		连接电缆 *3*4	最大单段长度 *5	无线局域网接入点/无线局域网站	GOT		可连接台数
型号	连接形式			型号	选项机器	本体	
RD81DL96 *6 QD81DL96 *6 NZ2DL *7 RCPU *8 LHCPU *8 FX5CPU *8 QnUDVCPU *8 LCPU *8 R16NCCPU *9 Q173NCCPU-S01 *10	以太网连接	• 100BASE-TX 双绞屏蔽电缆(STP) 或非双绞屏蔽电缆(UTP) 的分类5以上 • 10BASE-T 双绞屏蔽电缆(STP) 或非双绞屏蔽电缆(UTP) 的分类3以上	100m	关于可连接无线接入点的接入点及构成机器，请参照以下技术快讯。 📖List of Valid Devices Applicable for GOT2000 Series (GOT-A-0064)	GT25-WLAN	GT27 *1 GT25 *1	16台GOT
				请使用符合无线局域网通讯模块规格的无线局域网站。 关于无线局域网通讯模块的规格，请参照以下内容。 📖GOT2000系列 主机使用说明书(硬件篇)	GT25-WLAN	GT27 *2 GT25 *2	

*1 请在[GOT设置]窗口的[无线局域网设置]中，将[运行模式]设置为[站]。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

*2 请在[GOT设置]窗口的[无线局域网设置]中，将[运行模式]设置为[接入点]。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

*3 双绞线的连接目标会因所使用的以太网的网络系统的配置而异。
请根据所使用的以太网的网络系统来连接以太网模块、集线器、收发器等构成机器。
请使用符合IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆、接口和集线器。

*4 可以使用直接电缆。
直接通过以太网电缆连接连接机器和GOT时可以使用交叉电缆。
但是，因为未对应直接连接，所以请在连接机器中设置IP地址。

*5 集线器与节点间的长度。
最长距离因所使用的以太网机器而异。
使用中继式集线器时，可连接的台数如下所示。
10BASE-T：级联连接最多4 台(500m)
100BASE-TX：级联连接最多2 台(205m)
使用交换式集线器时，交换式集线器间的级联连接理论上对可级联的数量没有限制。
关于有无限制，请向所使用的交换式集线器的制造商进行确认。

*6 关于高速数据记录模块的系统配置，请参照以下手册。
📖MELSEC iQ-R高速数据记录模块用户手册(入门篇)
📖高速数据记录模块用户手册 （详细篇）

*7 关于BOX data logger侧的系统配置，请参照以下手册。
📖BOX Data Logger User’s Manual

*8 关于以太网端口内置LCPU侧的系统配置，请参照以下手册。
📖MELSEC iQ-R 模块配置手册
📖MELSEC iQ-L 模块配置手册
📖MELSEC iQ-F FX5U用户手册(硬件篇)
📖QnUCPU 用户手册 （内置以太网端口通讯篇）
📖MELSEC-L CPU模块用户手册 （内置以太网功能篇）

*9 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
关于CNC C80侧的系统配置，请参照以下手册。
📖C80系列 连接・设定说明书

*10 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
关于CNC C70侧的系统构成，请参照以下手册。
📖C70 Setup Manual

所需的硬件

下列情况需要数据存储设备。
显示或管理数据存储设备中保存的日志数据时
通过连接机器读取4MB以上的日志数据并进行显示时

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

GOT侧的设置

设置通讯接口

使用日志阅览器功能时，需要通过以下任意一种方法对GOT设置IP地址。
GT Designer3(GOT2000)中的设置完成后，请将软件包数据安装到GOT上。

■使用标准以太网接口

设置方法	参照章节
在[计算机(数据传送)]对话框中，设置[以太网下载]的[连接目标I/F]	📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
在[连接机器的设置]对话框中，将[驱动程序]设置为以太网使用的驱动程序	📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1
在[连接机器的设置]对话框中选择[网关]的[通讯设置]，勾选[使用网关功能]选择框	📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■使用扩展以太网接口

请在[GOT标准以太网设置]对话框中设置[GOT扩展IP地址]。
关于[GOT标准以太网设置]对话框的详细内容，请参照以下手册。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■使用扩展无线局域网接口

关于使用扩展无线局域网接口时的设置，请参照以下手册。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有日志阅览器的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

访问范围

可监测经由HUB，通过Ethernet与GOT连接的快速数据记录器单元，序列发生器CPU单元，BOX数据记录器。
无法经由以太网进行监视。
无法经由以太网进行监视。
关于高速数据记录模块的详细内容，请参照以下内容。
📖MELSEC iQ-R高速数据记录模块用户手册(入门篇)
📖高速数据记录模块 用户手册 （详细篇）
关于可编程控制器CPU模块的详细内容，请参照以下内容。
📖MELSEC iQ-R 模块配置手册
📖MELSEC iQ-L 模块配置手册
📖MELSEC-L CPU模块用户手册 （内置以太网功能篇）
📖QnUCPU 用户手册 （内置以太网端口通讯篇）
关于BOX数据记录器的详细内容，请参照以下内容。
📖BOX数据记录器用户手册

注意事项

访问时数据存储设备的操作

访问过程中切勿拔出数据存储设备，请勿关闭SD卡访问开关。
否则可能会损坏GOT或数据存储设备内的文件。

与可编程控制器CPU的连接

利用可编程控制器CPU使用日志阅览器时，需要对可编程控制器CPU进行FTP设置。
GX Works3、GX Works2的FTP设置方法如下所示。
GX Works3时
显示所使用的CPU的模块参数窗口，请从[Application Setting]树状结构中选择[FTP Server Setting]。
请在[FTP Server Use or Not]中选择[Use]。
GX Works2时
显示所使用的CPU的参数设置窗口，请选择[内置以太网端口设置]页。
请点击[FTP设置]按钮，在[FTP功能设置]中选择[使用]。
关于GX Works3、GX Works2的详细内容，请参照以下内容。
📖GX Works3 操作手册
📖GX Works2 Version1操作手册 （公共篇）
📖MELSEC iQ-R以太网用户手册(应用篇)
📖MELSEC iQ-L CPU模块用户手册(应用篇)
📖MELSEC-L CPU模块用户手册 （内置以太网功能篇）
📖QnUCPU 用户手册 （内置以太网端口通讯篇）

与MELSEC iQ-R高速数据记录器模块的连接

在MELSEC iQ-R高速数据记录器模块中，未安装SD卡或无法访问SD卡时，无法与GOT连接。
请务必在MELSEC iQ-R高速数据记录器模块上安装SD卡，确认可以访问SD卡。

访问积累中文件

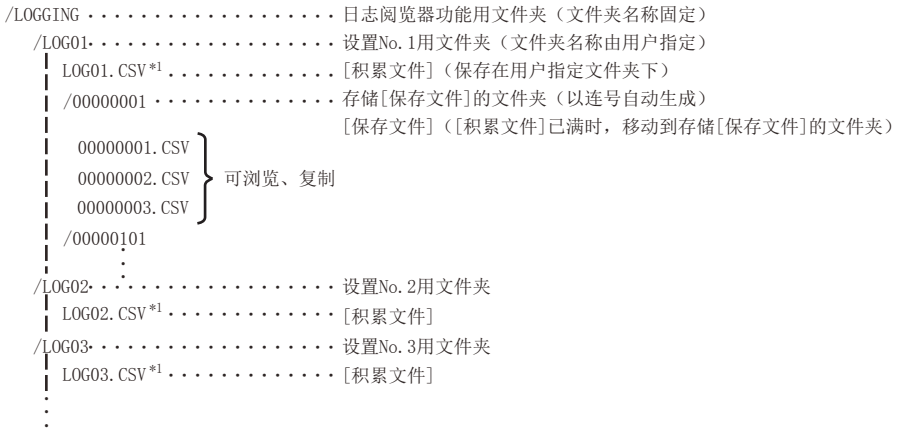
[存储中文件]是暂时存储快速数据记录器单元，序列发生器CPU，BOX数据记录器目前正在收集的数据的文件。
访问[积累中文件]时的注意事项因连接机器而异。

■快速数据记录器单元，BOX数据记录器

将[积累中文件]切换为[保存文件]的过程中，[积累中文件]、[保存文件]可能会暂时消失。
选择[积累中文件]时，显示找不到文件等错误信息的情况下，请再次选择[积累中文件]。
[积累中文件]中会随时积累数据，因此选择[积累中文件]时的文件容量和进行复制等之后的文件容量有时会变大。
在复制[积累中文件]的过程中数据仍可能随时积累，因此在进程显示中正在复制的文件容量会比选择时的文件容量大。
📖MELSEC iQ-R高速数据记录模块用户手册(入门篇)
📖高速数据记录模块用户手册 （详细篇）

■可编程控制器CPU

无法选择[积累中文件]，因此无法浏览和复制。
[积累中文件]已满，在切换至[保存文件]之前，无法阅览数据。
📖MELSEC iQ-R CPU模块用户手册(应用篇)
📖MELSEC iQ-L CPU模块用户手册(应用篇)
📖QnUDVCPU/L CPU模块用户手册 （数据记录功能篇）
[积累中文件]和[保存文件]的保存目标如下所示。



*1 无法进行浏览、复制等操作。（只可确认文件名。）

FX5CPU的日志数据创建时间

■FX5CPU的日志数据创建时间格式

FX5CPU的日志数据创建时间的格式采用[hh:mm<sp>]形式。

日志数据创建时间的格式为[YYYY<sp><sp>]形式时，由于没有时分的信息，所以显示0时00分。

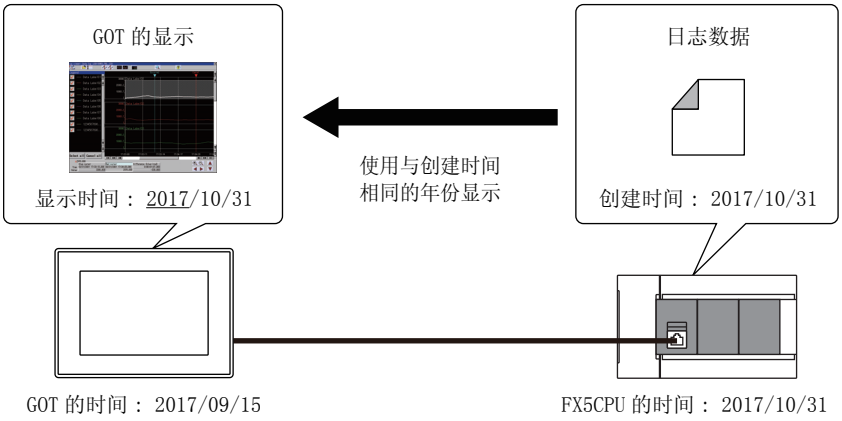
■GOT的时间和日志数据的时间

显示FX5CPU的日志数据时，请对准GOT和FX5CPU的时间。

时间不一致时，显示如下。

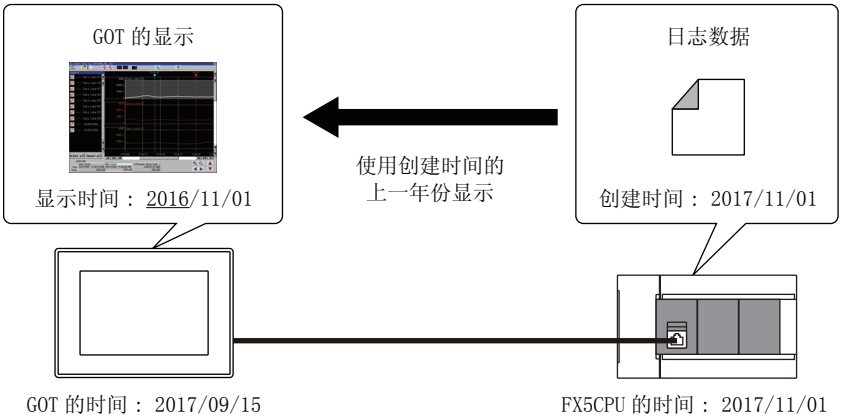
• GOT和FX5CPU的时间偏离在1个月以内时

GOT上显示的日志数据的创建时间，使用与实际创建时间相同的年份显示。



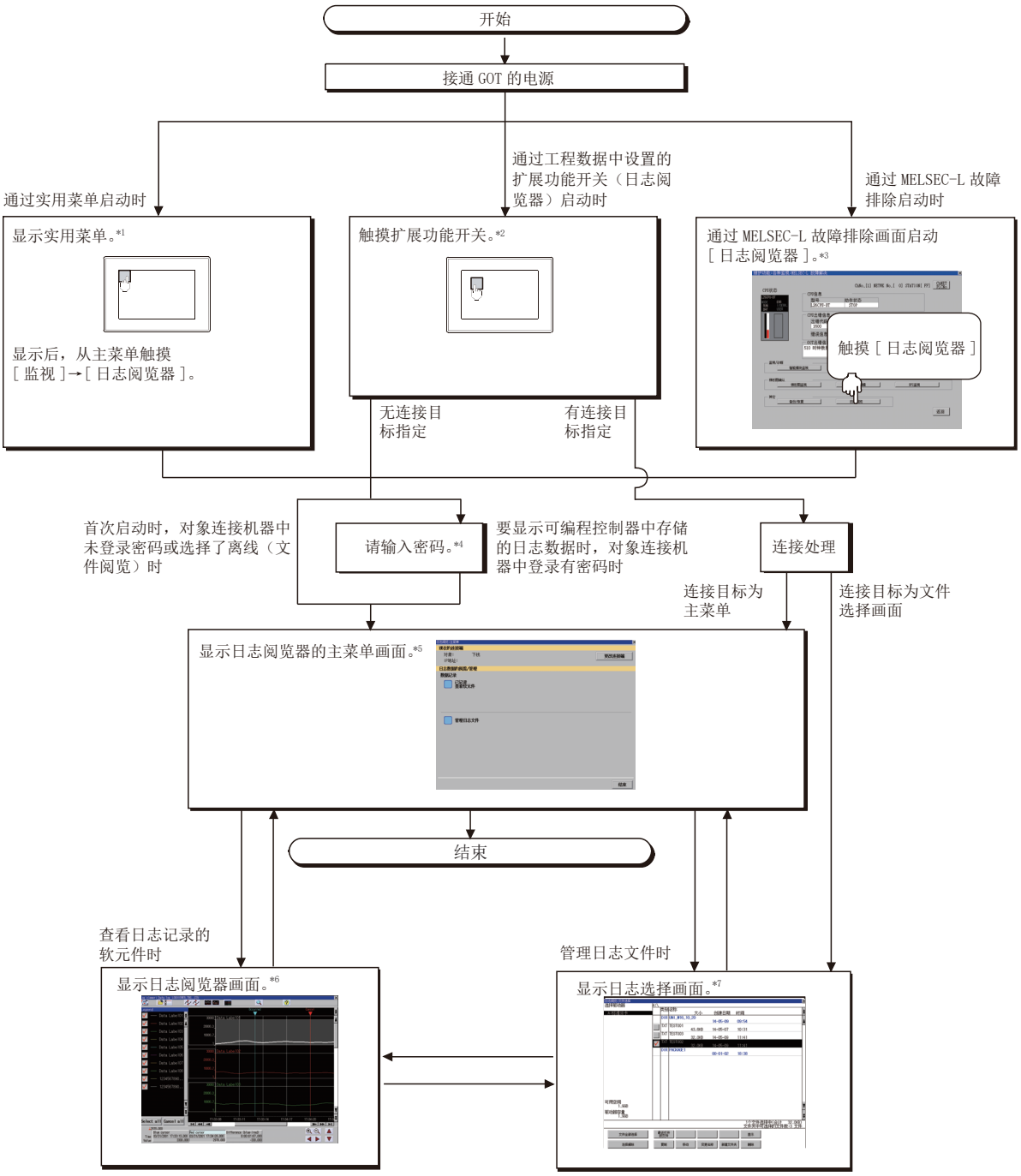
• GOT和FX5CPU的时间偏离超过1个月时

GOT上显示的日志数据的创建时间，使用实际创建时间的上一年份显示。



12.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到在GOT中安装日志阅览器(扩展功能OS)、显示日志阅览器操作画面为止的过程，进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
*3 关于详细内容，请参照以下内容。
433页 操作方法
*4 关于详细内容，请参照以下内容。
448页 连接目标选择画面的操作方法
*5 关于详细内容，请参照以下内容。
452页 主菜单画面的操作方法
*6 关于详细内容，请参照以下内容。
456页 数据日志阅览器画面
*7 关于详细内容，请参照以下内容。
453页 文件选择画面的操作方法

要点

• 实用菜单的显示方法

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

• 连接目标设置窗口的显示

要显示连接目标设置窗口时，请触摸日志阅览器主菜单画面上的[更改连接目标]按钮。

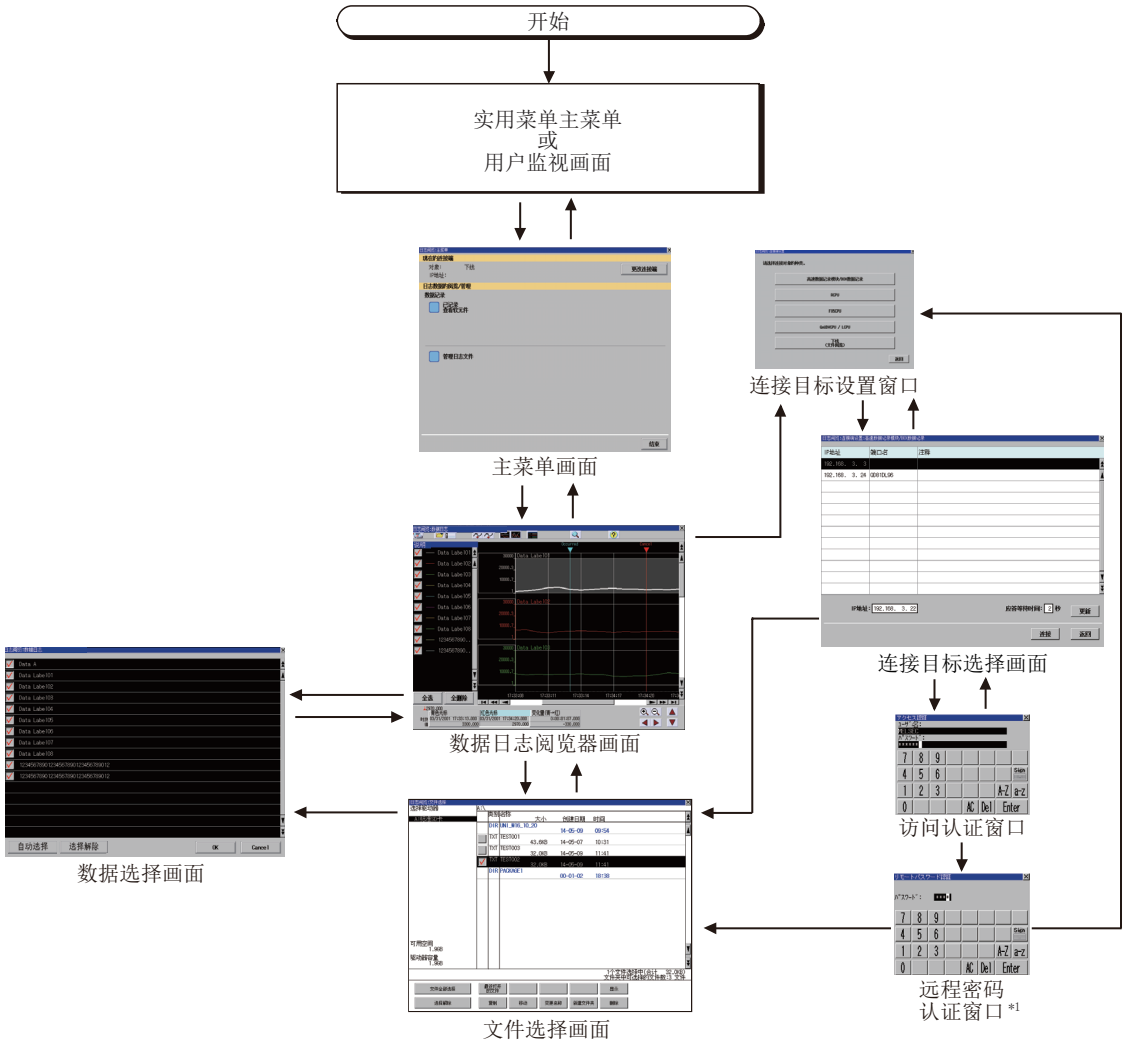
触摸[高速数据记录模块/BOX数据记录]、[RCPU/LHCPU]或[QnUDVCPU/LCPU]按钮，即显示连接目标选择画面。

触摸[离线 （文件阅览）]按钮，即显示文件选择画面。

• 未下载工程时

即使未将工程下载到GOT上，也可以通过实用菜单启动日志阅览器。

选择Show Logged Device Status时的画面转换



*1　仅在选择LCPU、且设置了远程密码时显示。

访问认证、远程密码认证的自动认证

连接至与前次相同的连接目标IP地址时，如果将前次密码记忆信号(GS1797.b0)设为ON，则第2次以后的访问认证、远程密码认证将自动认证。

■需要手动进行访问认证、远程密码认证时

即使将前次密码记忆信号(GS1797.b0)设为ON，下述情况下也需要手动进行访问认证、远程密码认证。

- 初次启动时
- 连接目标IP地址与前次连接时不同时
- 认证失败时

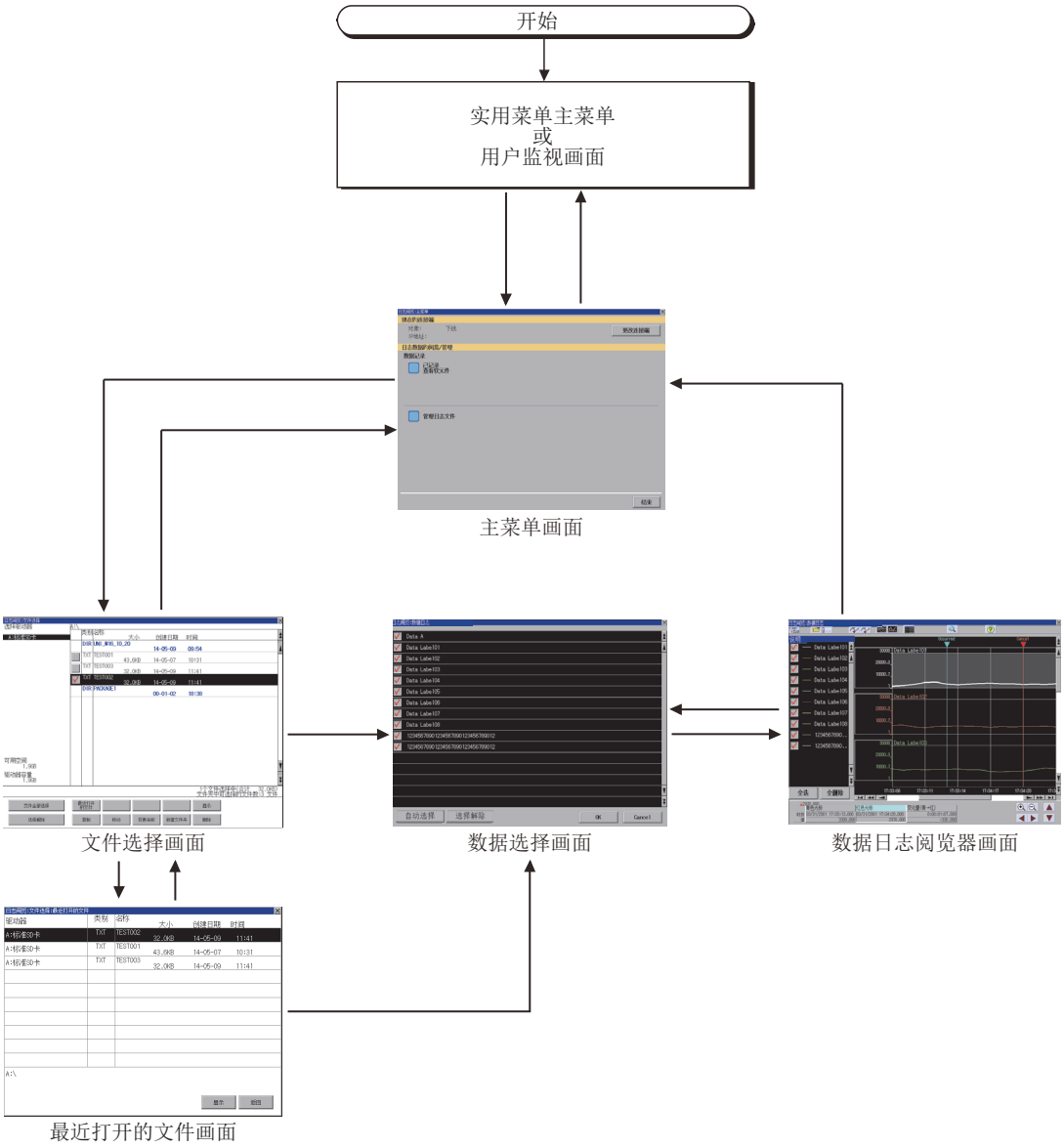
■通过扩展功能开关启动

扩展功能开关中设置了访问认证用用户名、密码、远程密码认证用密码时，即使前次密码记忆信号(GS1797.b0)被设为ON，也使用扩展功能开关中设置的访问认证用、远程密码认证用密码进行认证。

■密码的记忆

将前次密码记忆信号(GS1797.b0)设为ON并启动后，即使将前次密码记忆信号(GS1797.b0)设为OFF，前次密码也将被记忆。
如果再次将前次密码记忆信号(GS1797.b0)设为ON，则使用最后记忆的前次密码进行自动认证。

选择了管理日志文件时的画面转换



12.4 各种选择画面的操作方法

以下将对日志阅览器中显示的各画面的内容和画面上显示的按键的功能进行说明。

连接目标设置窗口的操作方法

在[主菜单]画面中触摸[更改连接端]按钮即弹出以下画面。



按键	功能
[×] / [返回]	关闭连接目标设置窗口，返回主菜单画面。
[高速数据记录模块/BOX数据记录]	显示连接目标选择画面。 ☞448页 连接目标选择画面的操作方法 与Q173NCCPU-S01连接时，请触摸[QnUDVCPU/LCPU]。
[RCPU/LHCPU]	
[FX5CPU]	
[QnUDVCPU/LCPU]	
[下线 （文件阅览）]	显示主菜单画面。 ☞452页 主菜单画面的操作方法

连接目标选择画面的操作方法

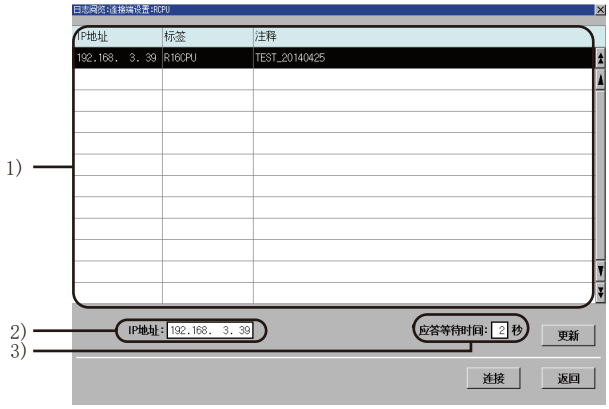
在连接目标设置窗口中选择了[高速数据记录模块/BOX数据记录]、[RCPU/LHCPU]、[QnUDVCPU/LCPU]时，显示以下画面。

连接目标选择画面

■显示内容



选择[高速数据记录模块/BOX数据记录]时



选择[RCPU/LHCPU]、[FX5CPU]、[QnUDVCPU/LCPU]时

编号	项目	显示内容
1)	连接对象一览表显示区	显示可通过GOT访问的高速数据记录模块/可编程控制器CPU的一览表。 可以通过从一览表中进行触摸以选择高速数据记录模块/可编程控制器CPU。 使用无线局域网连接的高速数据记录模块/可编程控制器CPU，不显示在一览表中。 请触摸IP地址显示区域，并在IP地址输入窗口中输入高速数据记录模块/可编程控制器CPU的IP地址。
2)	IP地址显示区	显示所选择的IP地址。 ☞449页 IP地址输入窗口
3)	应答等待时间显示区	显示响应等待时间。 ☞449页 响应等待时间输入窗口

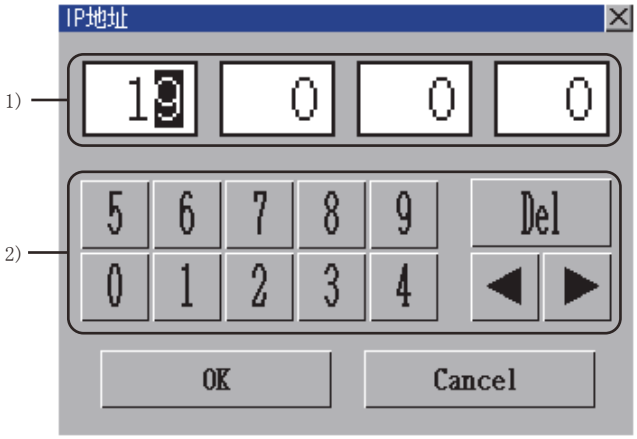
■按键功能

按键	功能
[×] / [返回]	关闭连接目标选择画面，返回连接目标设置画面。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
[更新]	更新连接对象一览表中的显示内容。
[连接]	与从连接对象一览表或IP地址中选择的高速数据记录模块/可编程控制器CPU进行连接。 连接的高速数据记录模块/可编程控制器CPU中设置了密码时，显示访问认证窗口。 ☞450页 访问认证窗口 高速数据记录模块/可编程控制器CPU中未登录密码时，则显示主菜单画面。 ☞452页 主菜单画面的操作方法

IP地址输入窗口

触摸IP地址输入显示区，即显示以下窗口。

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	IP地址输入区	设置IP地址。
2)	输入键	显示IP地址输入窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[×] / [Cancel]	关闭IP地址输入窗口，取消IP地址输入。
[OK]	反映已输入的IP地址数值。
[Del]	清除已输入的数值中的1个字符。
◀ ▶	移动输入区。

响应等待时间输入窗口

触摸响应等待时间显示区，即显示以下窗口。

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	应答等待时间输入区	设置响应等待时间。
2)	输入键	显示响应等待时间输入窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[×] / [Cancel]	关闭响应等待时间窗口，取消响应等待时间的输入。
[OK]	反映已输入数值的响应等待时间。
[Del]	清除已输入的数值中的1个字符。
	移动输入区。

访问认证窗口

在连接目标选择画面中触摸[连接]按钮，连接目标中设置了密码时，即显示以下窗口。

■显示内容



数值输入时



字母（大写）输入时

编号	项目	显示内容
1)	用户名输入区	输入登录至连接目标并在FTP设置的用户名 （登录名）。
2)	密码输入区	输入登录至连接目标并在FTP设置的密码。
3)	按键	显示■按键功能中所示的用户名输入区、密码输入区的操作所使用的按键。

■按键功能

按键	功能
[×]	关闭访问认证窗口，取消用户名、密码的输入。
[Sign]	将按键类型切换为符号。
[0-9]	将按键类型切换为数字。
[A-Z]	将按键类型切换为字母 （大写）。
[a-z]	将按键类型切换为字母 （小写）。
[SP]	在光标位置输入空格。
[AC]	清除所有已输入的数值和字符。
[Del]	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
[Enter]	通过用户名输入区、密码输入区中设置的用户名和密码进行校验。 连接的可编程控制器CPU中设置了远程密码时，显示远程密码认证窗口。 ☞451页 远程口令认证窗口 LCPU未登录远程密码时，则显示主菜单画面。 ☞452页 主菜单画面的操作方法

远程口令认证窗口

访问认证结束后，设置了远程密码时，显示以下窗口。

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	密码输入区	设置要输入的密码。
2)	按键	显示■按键功能中所示的密码输入区的操作所使用的按键。

■按键功能

按键功能与[访问认证]的按键功能相同。

关于按键功能的详细内容，请参照以下内容。

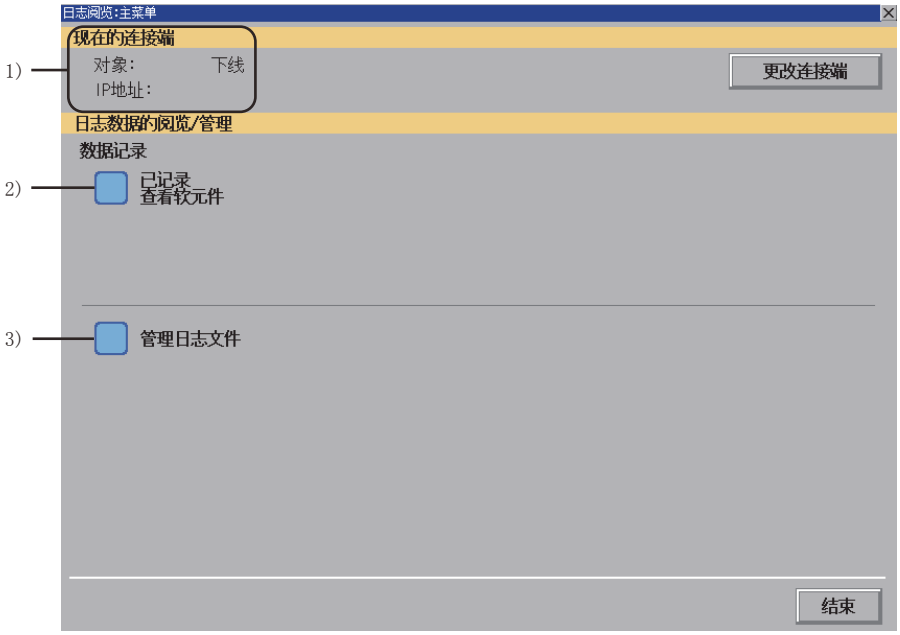
☞450页 访问认证窗口

主菜单画面的操作方法

选择连接目标后，将显示如下画面。

显示内容

下述页面是选择[快速数据记录器单元/BOX数据记录器]时的页面。
此外，选择了[RCPU/LHCPU]、[QnUDVCPU/LCPU]时也会显示同样的画面。



编号	项目	显示内容
1)	连接目标显示区	显示连接目标的对象机器名称、IP地址。 与Q173NCCPU-S01连接时，会显示[Q03UDVCPU]。
2)	已记录查看软元件	以图表形式显示对象机器内存储的日志数据。 ☞456页 数据日志阅览器的操作方法
3)	管理日志文件	管理对象机器内存储的日志数据。 ☞453页 文件选择画面的操作方法

按键功能

按键	功能
[×] / [结束]	关闭主菜单，返回连接目标选择画面。 ☞448页 连接目标选择画面的操作方法
[更改连接端]	显示连接目标设置窗口。 ☞443页 显示操作

文件选择画面的操作方法

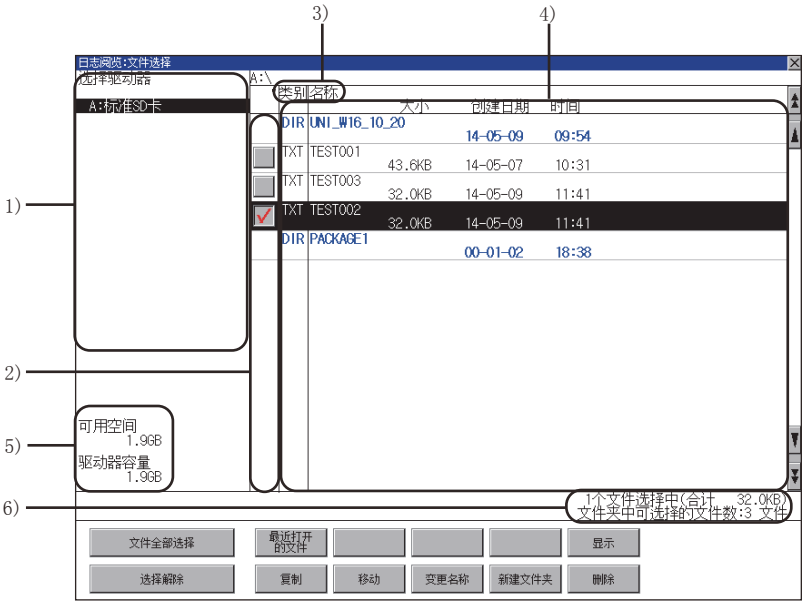
按以下步骤进行选择，即显示文件选择画面。

在主菜单画面中触摸[管理日志文件]。

在数据日志阅览器画面中触摸文件夹图标。

文件选择画面

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	对象驱动器一览表	可以选择对象驱动器。
2)	选择框	勾选后最多可复选512件。
3)	路径名	显示当前正在显示的驱动器/文件夹的路径名。
4)	文件一览表	显示所选择的驱动器中存储的文件的一览表。 只能显示CSV格式 *1、BIN格式 *2、XLS格式 *3、TXT格式 *4的文件。
5)	驱动器的大小	显示在驱动器选择中选择的驱动器的已使用的大小/全体大小。 选择[Z：连接机器]时不显示。
6)	文件夹/文件数	显示当前显示的文件夹和文件的合计数。

*1 从高速数据记录器、LCPU、QnUDVCPU、BOX数据记录器中取得的日志数据可通过数据日志阅览器以图表形式显示。

*2 从高速数据记录器、BOX数据记录器、RCPU、LHCPU、FX5CPU中取得的日志数据可通过数据日志阅览器以图表形式显示。

*3 无法通过数据日志阅览器以图表形式显示。

*4 只有从MELSEC iQ-R系列高速数据记录器、RCPU、LHCPU中取得的日志数据可通过数据日志阅览器以图表形式显示。

要点

驱动器选择[Z：连接机器]时的限制

显示高速数据记录器模块，可编程控制器CPU，BOX数据记录器中存储的日志数据的一览表。

图表显示时，只能显示4MB以下的日志数据的图表，无法显示4MB以上的日志数据的图表。

要显示4MB以上的日志数据的图表时，请先将数据复制到GOT的数据存储设备中，然后选择复制目标中的日志数据即可以图表形式显示。

同时，无法将GOT的CF卡/USB存储器中存储的日志数据复制到高速数据记录器模块，可编程控制器CPU，BOX数据记录器。

■按键功能

按键	功能
[×]	关闭文件选择画面，返回连接目标设置窗口。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
[文件全部选择] / [选择解除]	可以汇总选择/解除选择多个文件。 触摸[文件全部选择]按钮后，文件即被全部选中。 但是，文件数超过513件时，将选中前512个文件。
[最近打开的文件]	显示最近打开的文件的一览表。 ☞455页 最近打开的文件画面
[显示]	通过日志阅览器显示所选的文件。 ☞456页 数据日志阅览器的操作方法
[复制]	可以复制选中的文件。 *1
[移动]	可以移动选中的文件。 *1*2
[变更名称]	可以更改选中的文件名。 *1*2
[新建文件夹]	可以新建文件夹。 *1*2
[删除]	可以删除选中的文件。 *1*2

*1 关于操作方法，请参照以下内容。
GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
*2 驱动器选择中选择了[Z：连接机器]时，按键功能无效。

最近打开的文件画面

触摸文件选择画面中的[最近打开的文件]，即显示以下画面。

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	文件一览表	显示最近打开的文件的一览表。 最近打开的文件中最新的文件在最上一行显示，最旧的文件在最下一行显示。 （最多10个）
2)	对象驱动器显示区	显示所选驱动器的路径。 [Z：连接机器]的文件还显示连接机器的信息。

■按键功能

按键	功能
[×] / [返回]	关闭最近打开的文件画面，返回文件选择画面。
[显示]	通过日志阅览器显示所选的文件。 ☞456页 数据日志阅览器的操作方法

要点

最近打开的文件画面的记录规格

文件一览表中最多保存10个文件，保存第11个文件时，最旧的文件会被删除。

多次打开同一个文件只按1个计算。

多个连接机器中存储有同一个路径、相同文件名的文件时，打开文件的记录每个文件按1个计算。

重新启动GOT或关闭GOT电源时，记录会被删除。

文件一览表中显示的文件大小是最后打开时的文件大小。

驱动器选择了[Z：连接机器]时，当前未与其他机器连接，或者正在连接不同的连接目标时，与最新选择的连接机器进行连接。

12.5 数据日志阅览器的操作方法

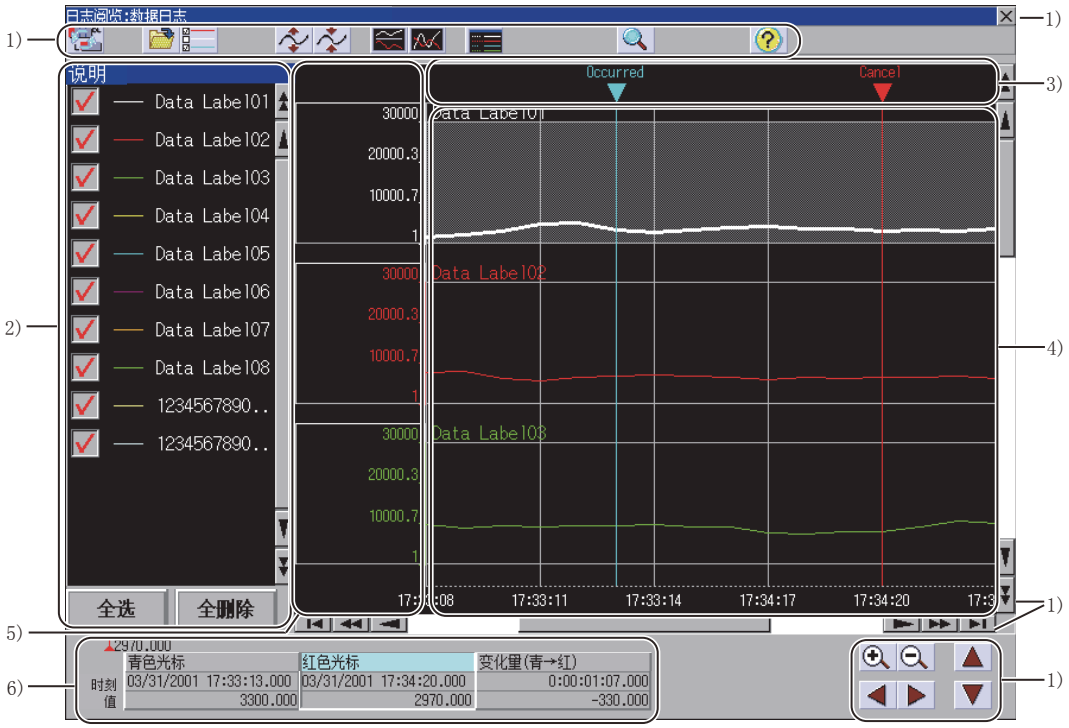
在数据日志阅览器画面，以图表形式显示高速数据记录器模块/可编程控制器CPU/BOX数据记录器，CF卡/USB存储器中存储的日志数据。

以下将对数据日志阅览器画面的操作方法进行说明。

数据日志阅览器画面

显示内容

以下将对数据日志阅览器画面所显示的画面的构成和画面上的按键功能进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	按键	显示数据日志阅览器画面中的操作所使用的按键。
2)	凡例显示区	可以选择数据显示区显示的数据。 显示图表显示区中显示的线型、日志数据名称。 ☞459页 凡例显示
3)	触发标记显示区	对象数据为设置了触发的日志数据时，显示触发标记。 触发成立时，以蓝字显示[发生]，恢复后以红字显示[解除]。 仅限对象数据为触发日志时显示。
4)	图表显示区	显示对象数据的数据名、图表、光标。 选择的图表背景为灰色。 图表中可以显示的最大采样点数因GOT的分辨率而异。 *1
5)	刻度显示区	显示对象数据的刻度。 触摸刻度显示区，可以显示上下限值更改窗口，更改上下限值。 ☞460页 上下限值设置
6)	光标位置信息显示区	触摸光标位置信息显示区的[蓝色光标]/[红色光标]按钮，可以将图表显示区显示的[蓝色光标]/[红色光标]移动到任意位置，显示所选图表的位置的时刻和值。 也显示从[蓝色光标]变为[红色光标]的时刻及值的变化量。 ☞461页 光标位置信息

*1　的详细内容请参照以下内容。

分辨率 （点）	最大采样点数	
	有凡例显示	无凡例显示
WXGA （1280×800） XGA （1024×768）	705	897
SVGA （800×600）	481	673
WVGA （800×480） VGA （640×480）	321	513

要点

图表显示区

• 日志数据有缺损时的图表显示

日志数据有缺损时，缺损部分的图表的线会中间断开。

缺损部位的前后显示点划线的竖线。

此外，[蓝色光标]/[红色光标]之间或光标部分有缺损时，不显示光标位置信息。

• 图表的横轴显示

日志数据包含时刻信息时，横轴显示为时刻 （小时：分：秒）。

日志数据不包含时刻信息时，横轴上显示索引编号 （整数）。

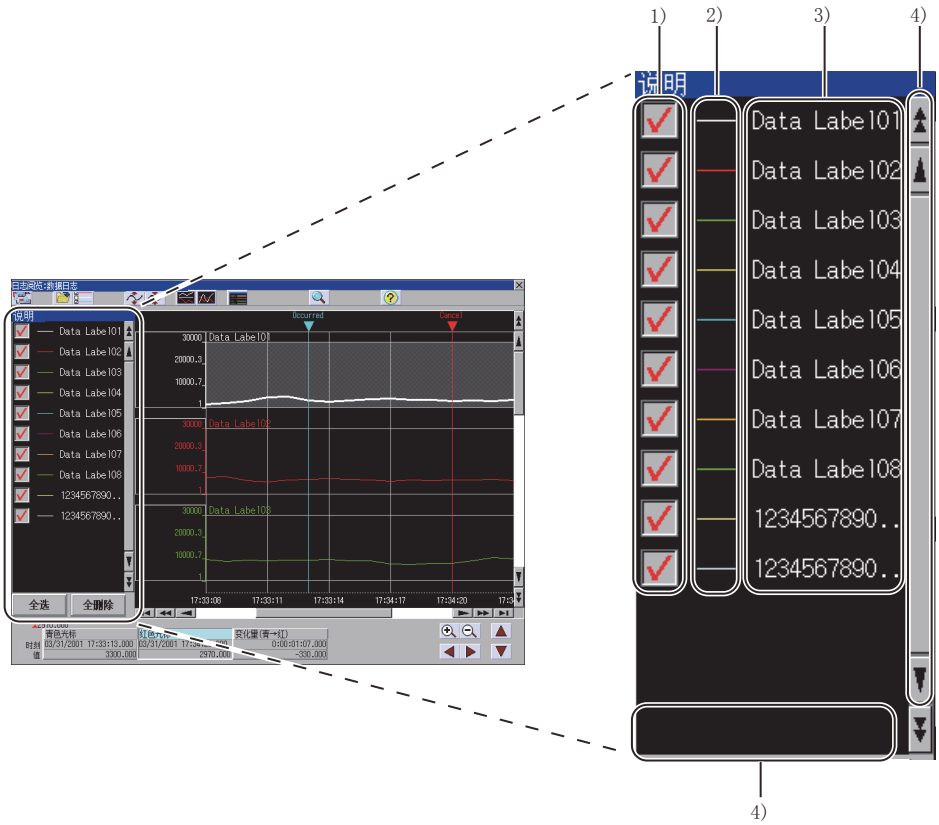
按键功能

按键	功能
[×]	关闭数据日志阅览器画面，返回上一个画面。
	弹出连接目标设置画面。 ☞448页 连接目标选择画面的操作方法
	打开文件选择画面，显示高速数据记录模块/LCPU或数据存储设备中存储的文件的一览表。 ☞453页 文件选择画面的操作方法
	选择要阅览的数据。 ☞462页 数据选择
	将在图表显示区选择的图表纵向放大显示。
	将在图表显示区选择的图表纵向缩小显示。
	将在图表显示区选择的图表纵向排列显示。
	将在图表显示区选择的图表重叠显示。
	切换凡例显示区的显示/不显示。 ☞459页 凡例显示
	搜索图表显示区选择的图表的指定时刻/索引数据。 ☞463页 数据搜索
	显示图标的帮助画面。 ☞463页 帮助
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
	将显示内容向左/右方向滚动1个采样。
	将显示内容向左/右方向滚动1页。
	滚动到所选图表的开头/末尾。
	将显示内容横向放大/缩小。
	左/右移动所选光标。
	上/下切换选中的图表。

凡例显示

以下将对凡例显示进行说明。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	选择框	勾选选择框，即显示图表。
2)	线型显示区	显示对象图表的线型。
3)	数据名显示区	显示对象图表的数据名。 超出显示区域时，行末的字符显示为[..]。
4)	按键	显示凡例显示窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
[全选] / [全删除]	显示/不显示所有图表。

上下限值设置

以下将对上下限值设置窗口进行说明。
触摸刻度显示区，即显示以下窗口。
通过更改上下限值可以更改刻度值。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	对象数据显示区	显示对象数据的数据名、线型。 超出显示区域时，行末的字符显示为[..]。
2)	上限值显示区	设置对象数据上限值的值和指数。
3)	下限值显示区	设置对象数据下限值的值和指数。
4)	按键	显示上下限值设置窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

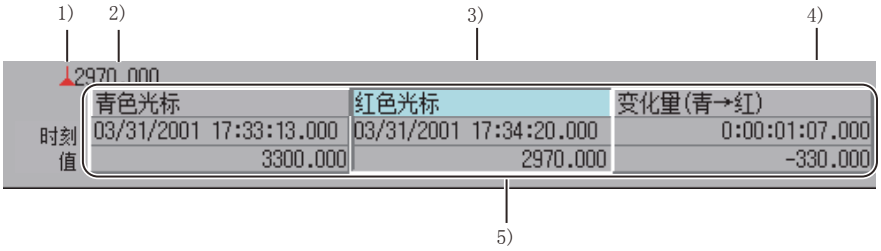
按键	功能
[×] / [Cancel]	关闭上下限值设置窗口，取消上下限值的输入。
[OK]	将上下限值中输入的值显示在刻度中。
[Del]	清除输入的数值或字符中的1个字符。
◀ ▶	移动输入区。

光标位置信息

显示画面显示选择了红色光标的状态。

显示在图表显示区内选择的图表的青色光标/红色光标的位置的时刻和值。

显示内容



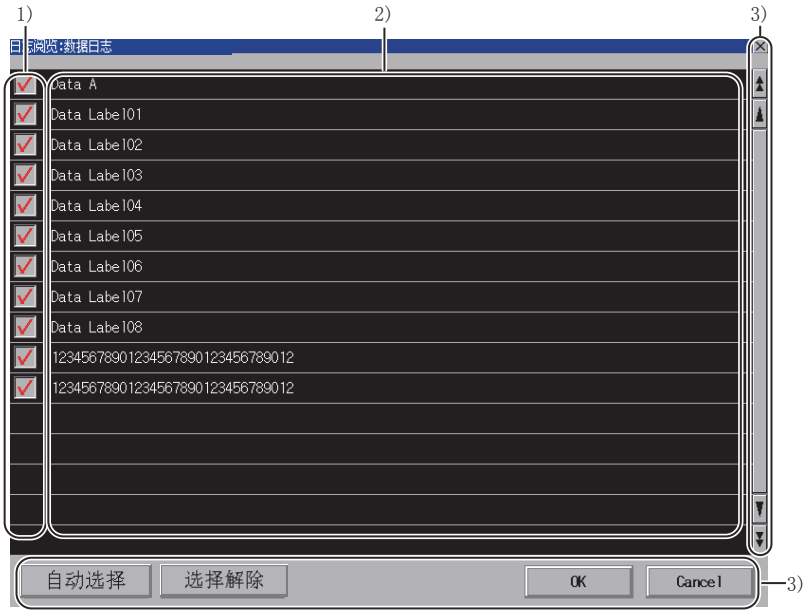
编号	项目	显示内容
1)	选择的光标颜色	显示选择的光标的颜色。 上图显示的是触摸[红色光标]按钮时的状态。
2)	光标读取值	显示在图表显示区选择的图表和光标的交点值。 上图显示的是触摸[红色光标]按钮时的值。
3)	程序名	显示可编程控制器CPU中执行的程序的名称。 程序名超过半角32字符时，行尾的字符显示为[..]。 选择高速数据记录器、BOX数据记录器、FX5CPU时不显示。
4)	步号	显示可编程控制器CPU中执行的程序的步号。 选择高速数据记录器、BOX数据记录器、FX5CPU时不显示。
5)	光标显示区	在图表显示区内选择图表，显示光标位置的时刻和所选图表的交点值。 触摸[青色光标]/[红色光标]按钮，操作对象的光标即被选中。 触摸图表显示区或光标移动按钮，可以移动对象的光标。 [变化量（青→红）]显示从[青色光标]到[红色光标]的变化量。 ☞456页 数据日志阅览器画面

数据选择

数据选择画面以一览表显示选中的高速数据记录模块/ 可编程控制器CPU/BOX数据记录器或CF卡/USB 存储器中存储的文件所包含的数据。

以下将对数据选择画面进行说明。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	选择框	选中选择框后，将通过数据日志阅览器显示图表。
2)	数据名一览表显示区	显示数据名。 超出显示区域时，行末的字符显示为[..]。
3)	按键	显示数据选择画面中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[×] / [Cancel]	关闭数据选择画面，返回数据日志阅览器画面。
[OK]	将从数据选择画面中选择的日志数据显示在数据日志阅览器中。
	将显示内容向上/下方向滚动1行。
	将显示内容向上/下方向滚动1页。
[自动选择]	选择数据名一览表显示区中显示的日志文件，从上往下最多选择16个。
[选择解除]	解除所选择的全部数据。

数据搜索

在数据搜索画面中，可以将存储在所选高速数据记录模块/ 可编程控制器CPU/BOX数据记录器或CF卡/USB 存储器中存储的文件所包含的数据显示在数据日志阅览器画面中，并输入要搜索的时间/ 索引。
以下将对数据搜索画面进行说明。

显示内容



日志数据中包含时刻信息时



日志数据中不包含时刻信息时

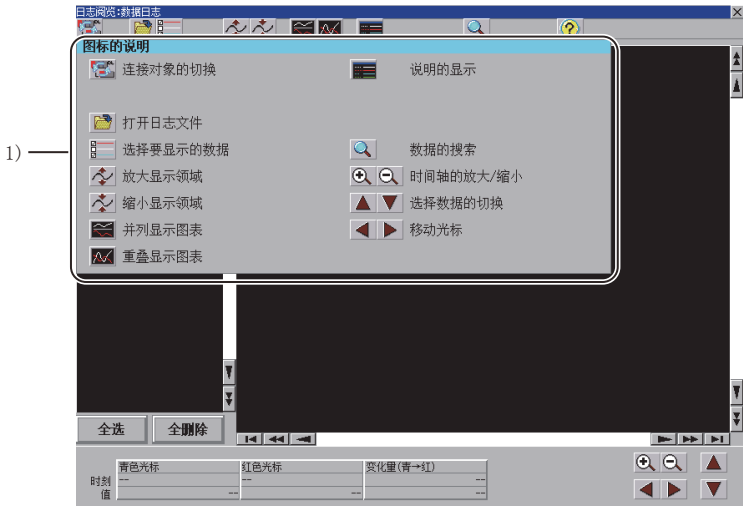
编号	项目	显示内容
1)	日期输入区	输入要搜索的年月日。 显示本画面时，显示打开画面时的图表右端的日期。
2)	时刻输入区	输入要搜索的时刻。 显示本画面时，显示打开画面时的图表右端的时刻。
3)	索引号输入区	输入要搜索的索引号。 显示本画面时，显示打开画面时的图表右端的索引。
4)	按键	显示数据搜索画面中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
[×] / [Cancel]	关闭数据搜索画面。
[搜索]	在数据搜索画面通过输入的值搜索数据日志阅览器画面中显示的图表。

帮助

以下将对帮助窗口进行说明。
帮助窗口显示图标的内容。



编号	项目	显示内容
1)	帮助窗口显示区	在窗口中显示图标的功能。 触摸帮助窗口显示区内的任意部位即可关闭帮助窗口。 在显示帮助窗口的状态下触摸帮助窗口显示区以外的部位的操作无效。

12.6 错误信息与处理方法

下表所示为日志阅览器操作时显示的错误信息与处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
与指定的对方 （IP地址）通讯失败。 请确认IP地址和通讯线路。	无法与高速数据记录模块或可编程控制器CPU通讯。	(1)确认GOT和高速数据记录模块或可编程控制器CPU间的线路状态，使GOT与高速数据记录模块或可编程控制器CPU间为可通讯状态。 (2)在可通讯的连接形式下，确认GOT和高速数据记录模块或可编程控制器CPU是否连接。
认证失败。 请重新输入操作人员名和密码。	访问认证时操作人员名、密码不正确，无法认证。	重新输入正确的操作人员名和密码。
认证失败。 请重新输入密码。	远程密码错误，无法认证。	重新输入正确的密码。
文件获取失败。	无法访问存储日志数据的文件。	在日志阅览器画面中重新选择存储日志数据的文件。
选择的数据不是日志数据。 请确认文件。	选择了数据日志阅览器不支持的数据，无法显示。	选择日志阅览器支持的文件。
日志文件过大，本功能无法阅览。	阅览对象日志文件的大小超过了日志阅览器支持的文件大小，无法阅览。	请在日志阅览器支持的文件大小范围内选择日志数据。
没有找到所选的文件。 上次阅览后文件结构可能发生了变化。 请从文件选择画面中选择文件。	在最近打开的文件一览表画面中选择的文件不存在。	请从文件选择画面中重新选择文件。
数据未选择。 请选择数据。	未选择数据。	选择在日志阅览器中显示的文件。
已选择的数据个数达到上限，无法追加选择。 请解除不需要的数据选择，重新选择。	在数据选择画面中已选择的数据个数已经达到上限（16个），无法追加选择。	请解除不需要的数据选择，重新选择。
输入的值不正确。 请重新输入年月日时分秒的值。	输入的年月日时分秒值不正确，无法搜索。	检查输入值，并重新输入。
出错 输入的值不正确。 请使上限值＞下限值。	上下限值设置不正确，无法显示。	输入的数值应确保上限值＞下限值。

13 FX梯形图监视

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞ 465页 特点
☞ 467页 规格
☞ 470页 显示操作
☞ 476页 公共操作
☞ 479页 显示方式的切换
☞ 482页 搜索操作
☞ 493页 测试操作
☞ 494页 错误信息与处理方法

13.1 特点

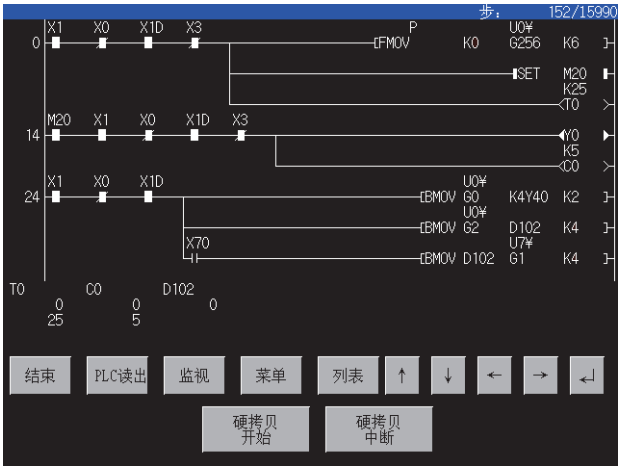
FX梯形图监视可以进行连接机器内的顺控程序的监视及软元件值的更改。
是指为提高可编程控制器系统的故障对应、维修所进行的保全作业效率的功能。
FX梯形图监视的特点如下所示。

通过梯形图符号实现监视

可以以梯形图格式对可编程控制器CPU的程序进行监视，以BMP/JPEG格式对当前显示的画面进行保存。

☞ 476页 公共操作

（显示示例）



可以进行显示格式的切换、软元件注释显示

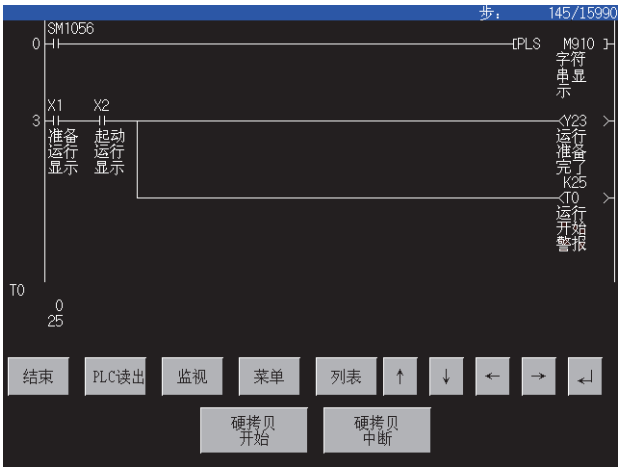
可以进行以下显示的切换。

☞479页 显示方式的切换

软元件值、定时器/计数器值的显示方式的切换

对象软元件的注释显示有无的切换

（显示示例）



■显示方式的切换

以10进制数/16进制数对画面下方的字软元件的当前值进行监视。

☞480页 10进制数/16进制数的显示切换

■软元件注释显示

显示顺控程序中使用的软元件的注释 （写入到连接机器中的注释）。

☞481页 注释显示有无的切换

13.2 规格

系统配置

以下就FX梯形图监视的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块/电缆及与连接形式相关的注意事项，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	型号
FXCPU	FX3U、FX3UC、FX3G、FX3GC、FX3S

连接形式

本功能可以在以下所示连接形式下使用。

（○：可以使用， △:有部分限制，×：不可使用）

功能		GOT和连接机器的连接形式		参照章节
名称	内容	CPU直接连接	以太网连接	
搜索操作	软元件搜索、原因搜索等	○	○	☞482页 搜索操作
显示切换	字软元件的10进制、16进制的显示等	○	○	☞479页 显示方式的切换
	软元件注释的显示等	○	○	
测试操作	软元件值的更改等	△ *1*2	△ *1*2	☞493页 测试操作
硬拷贝	将梯形图监视画面以BMP/JPEG格式进行保存	○	○	☞478页 关于硬拷贝输出

*1 V、Z的当前值无法更改。

*2 T/C的设置值无法更改。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有FX梯形图监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

进行测试操作时，请将嵌入有软元件图监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

FX梯形图监视的画面

1个画面上最多显示8行 （1行：最多11个触点 （12个触点以上换行显示））的顺控程序。

此外，最多显示8点软元件 （9点以上通过箭头按键切换显示）的字软元件的当前值等。

可监视的软元件与范围

（○：可以，×：不可）

软元件	软元件范围	梯形图显示	软元件的监视显示	搜索操作
输入	X000～X337（8进制）	○	○	○
输出	Y000～Y337（8进制）	○	○	○
内部继电器	M0～M8511	○	○	○
状态	S0～S4095	○	○	○
定时器	T0～T511	○	○	○
计数器	C0～C255	○	○	○
数据寄存器	D0～D8511	○	○	○
变址寄存器	V0～V7	○	○	○
变址寄存器	Z0～Z7	○	○	○
嵌套	N0～N7	○	×	×
指针	P0～P4095	○	×	×
中断指针	I00*～I30*（4点）：Fx0 I00*～I50*（6点）：Fx1、Fx2 I6**～I8**（3点）：Fx1、Fx2 I010～I060（6点）：Fx1、Fx2	○	×	×
扩展寄存器	R0～R32767	○	○	○

访问范围

FXCPU的接时，仅可监视本站。

注意事项

梯形图显示

可显示的单梯形图块最多为24行。

创建了单梯形图块超过24行的顺控程序时，将无法正常显示梯形图，建议进行程序分割。

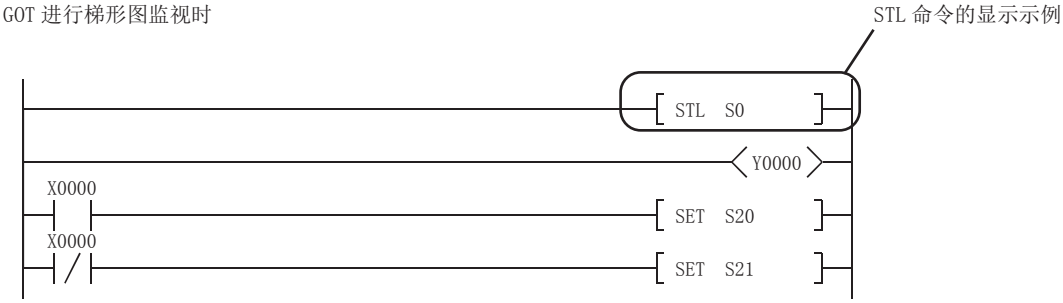
PLC读取的对象

PLC读取的对象仅为本站。

PLC读取的对象的注意事项

专用命令STL(步梯形图)命令显示如下。

通过 GOT 进行梯形图监视时



专用INV命令显示如下。

通过GOT进行梯形图监视时



搜索STL命令时，请通过软元件搜索对S （状态）进行搜索。

软元件监视显示将32位计数器固定以32位显示。

使用FX3U （C）时，通过GX Developer的PLC参数将存储器容量设置为32000以上时，无法显示顺控程序。

要在GOT上显示顺控程序时，请将存储器容量设置为16000以下。

T/C设置值的更改仅在通过系统监视或测试功能更改了值时，才会被反映到梯形图监视的显示中。

从数值输入等对象更改了值时，将在GOT重新启动后反映到显示中。

关于注释文件的读取

GOT中仅可使用文件名 （程序名）为半角英数字的文件。

通过GX Developer创建工程数据时，文件名 （程序名）请只使用半角英数字。

要点

反映到FX梯形图监视的画面显示中

通过软元件监视、用户自制画面上启动测试窗口时，即使更改了定时器/计数器的设置值也不会被反映到FX梯形图监视的画面显示中。

要将更改后的定时器/计数器的设置值反映到FX梯形图监视的画面显示中，请重新读取程序。

■搜索操作的搜索对象存在于安全功能块的程序中时的动作如下所示。

搜索操作	动作
软元件查找 触点查找 线圈查找	以应用命令格式显示FB定义名的梯形图块在最后一行中追加显示。 进行了连续搜索时，即使安全功能块的程序内存在多个搜索对象软元件，最后一行中也不追加梯形图块。
步查找	显示FB定义名以应用命令格式显示的位置。
原因查找	以应用命令格式显示FB定义名的梯形图块在最后一行中追加显示，结束原因搜索。 （与未检测到搜索线圈时的动作相同。）

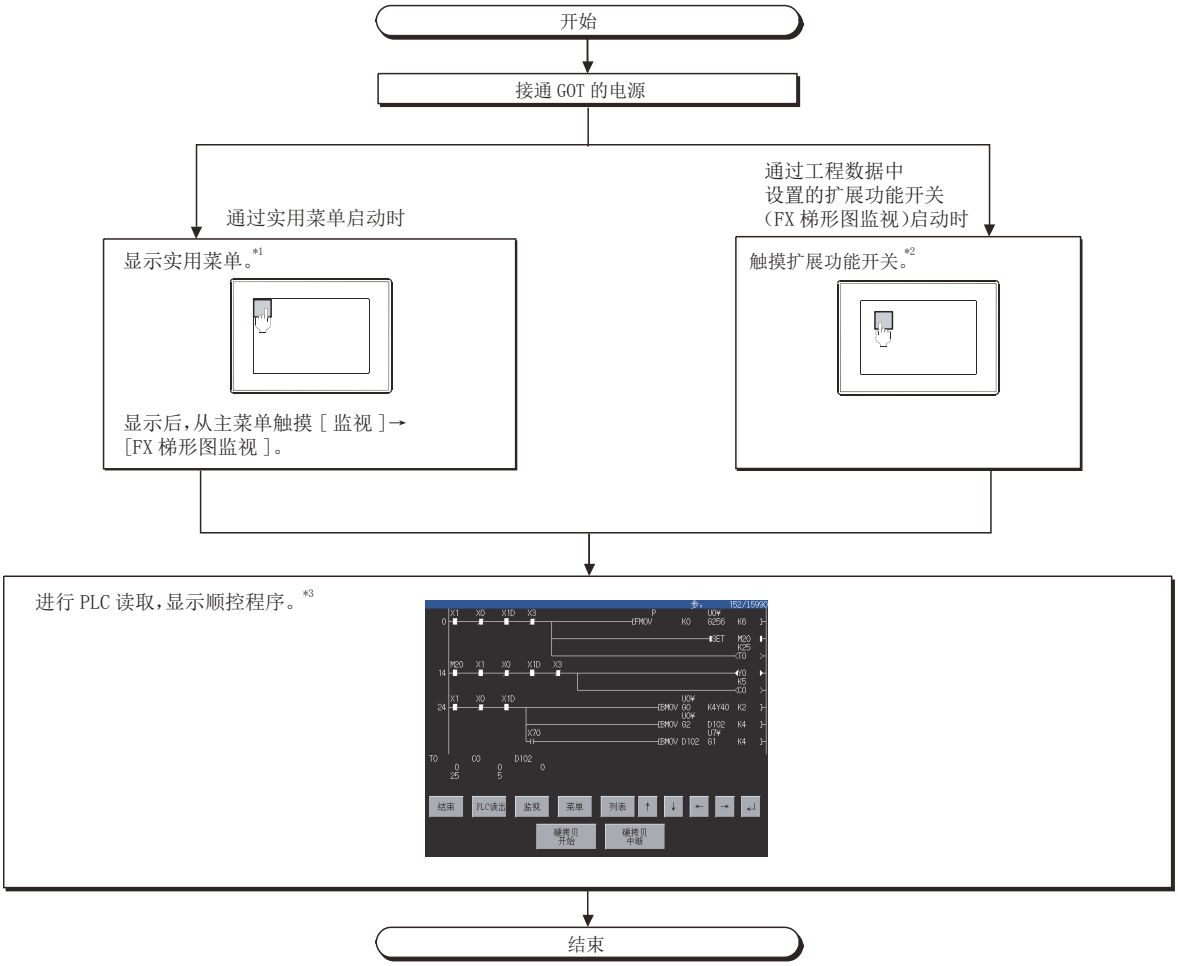
13.3 显示操作

以下对从接通GOT的电源到显示FX梯形图监视画面为止的操作步骤进行说明。

FX梯形图监视的启动操作

■常规操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示FX梯形图监视的操作画面为止的概要进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

*3 关于详细内容，请参照以下内容。

☞ 470页 显示操作

要点

• 实用菜单的显示方法

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

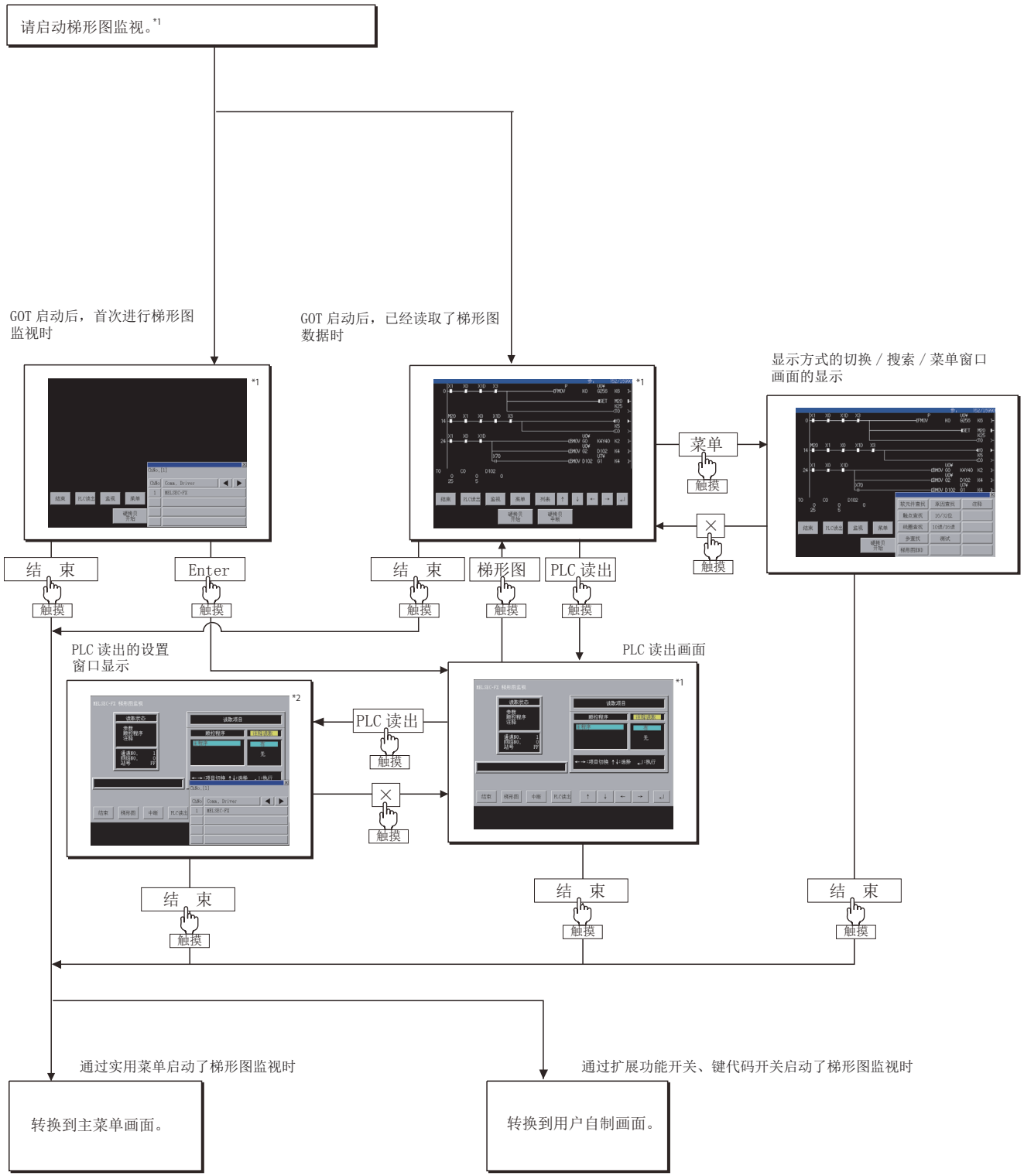
GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

• 未下载工程时

即使未将工程下载至GOT，也可以通过实用菜单启动FX梯形图监视。

画面转换

以下将常规操作的画面转换的概要进行说明。



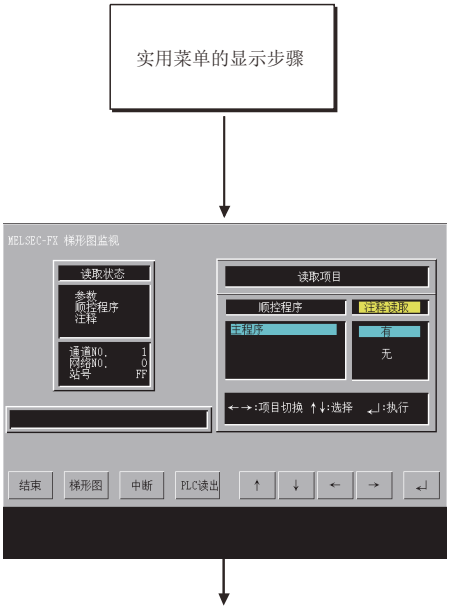
*1 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 470页 显示操作

*2 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 472页 显示操作

显示操作

以下对执行FX梯形图监视时从对象连接机器读取顺控程序的PLC读取操作和到显示梯形图监视画面为止的操作进行说明。
PLC读取操作因连接机器的种类而异。

1. 请通过按键触摸操作，指定注释读取的[有]/[无]。



要点

梯形图监视的画面显示

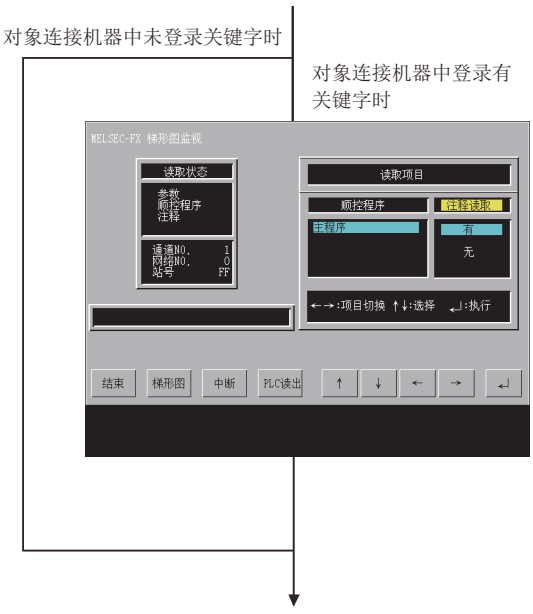
FX梯形图监视的画面显示所显示的是进行PLC读取时的顺控程序。

更改了顺控程序的设置值时，请重新进行PLC读取。

2. 触摸[关键字]键，输入对象可编程控制器CPU中登录的关键字。

关于FXCPU的关键字，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

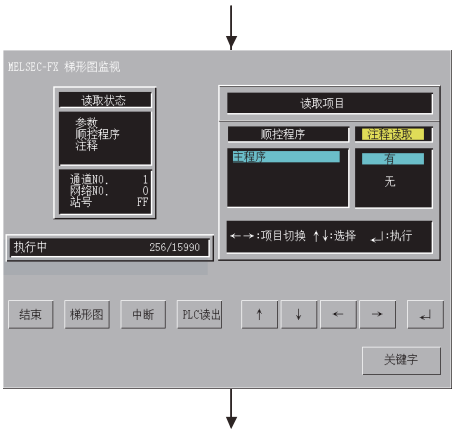


3. 读取顺控程序。

显示[执行中]的信息。

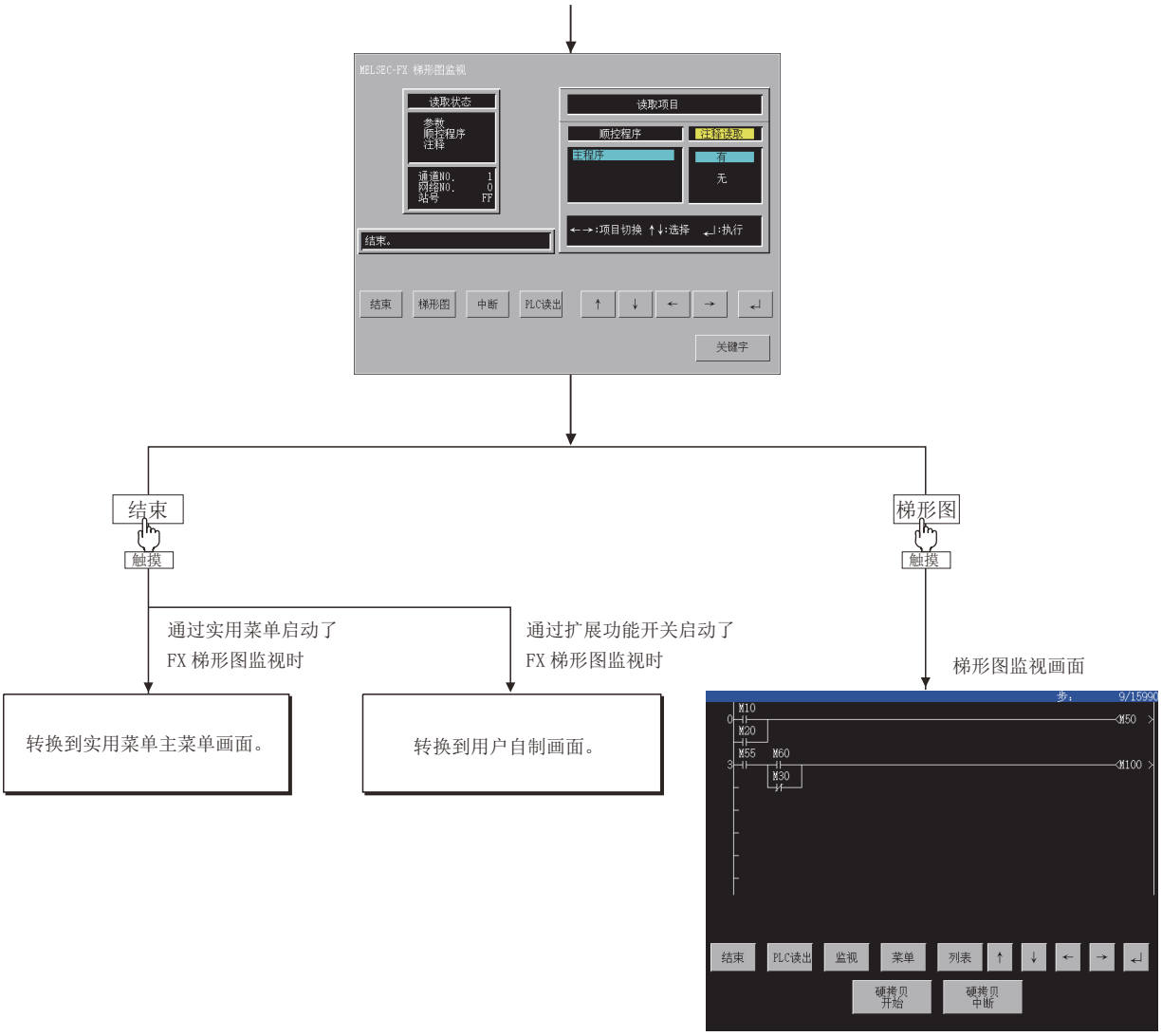
显示程序容量、读取结束的容量。

触摸[中断]即终止PLC读取。



4. 顺控程序的读取结束。

显示[结束]的消息。



要点

第2次以后的PLC读取的操作

进行了一次PLC读取后，从下次开始无需进行PLC读取操作。

但是，进行PLC读取后如果进行了工程的下载或重新接通GOT电源，则需要再次进行PLC读取操作。

特定的梯形图数据的删除

可以从梯形图监视画面删除梯形图数据。

关于梯形图数据的删除，请参照以下内容。

☞470页 显示操作

要点

梯形图数据的删除

在每次重新接通GOT电源时，用于进行梯形图监视的数据将被删除。

无法保存梯形图数据。

从监视画面进行搜索显示

通过对象启动梯形图监视时，可以自动对所读取的顺控程序进行线圈搜索/原因搜索并在监视中显示。

可使用的对象与功能一览表

可从监视画面执行搜索的对象的种类与各对象可使用的功能如下所示。

关于通过梯形图监视进行搜索显示的对象的设置，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

（○:可以使用，×:不可使用）

对象	功能			
	自动PLC读取	指定搜索文件	线圈搜索	原因搜索
扩展功能开关	×	×	○	×
报警显示	×	×	○	×
简单报警显示	×	×	○	×

搜索操作

以下对从触摸扩展报警显示用的键代码开关或扩展功能开关开始到进行顺控程序的线圈搜索或原因搜索，显示梯形图块为止的操作进行说明。

1. 触摸监视画面的按键。

2. 执行搜索。

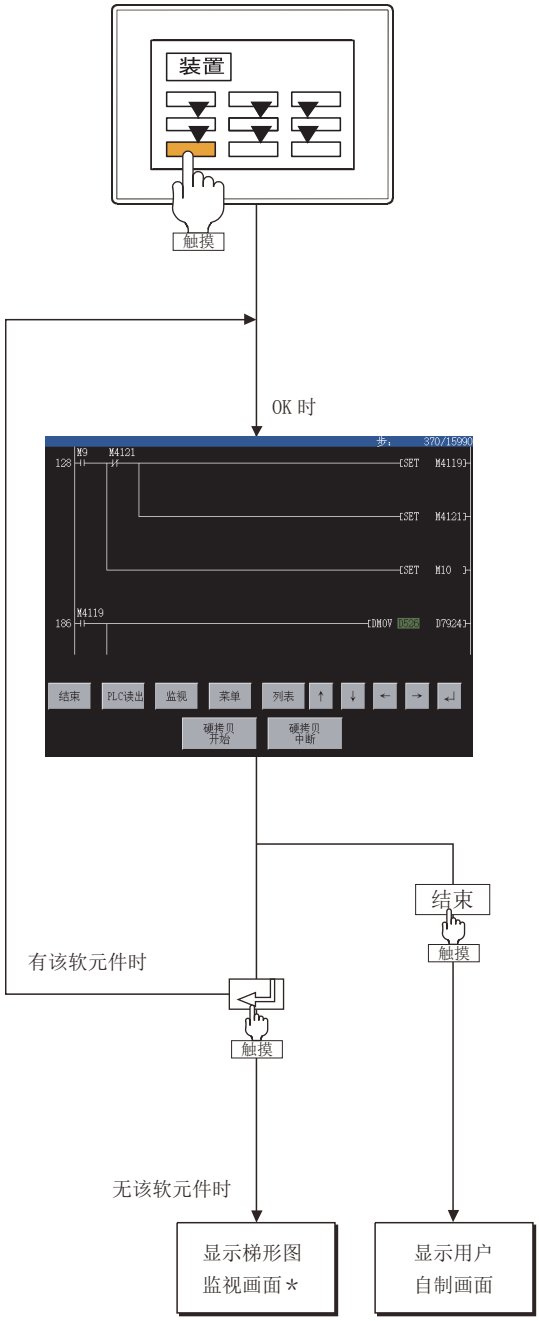
3. 显示搜索的结果。

4. 按下[↵]时，将连续进行搜索。

按下[结束]时，将中途结束搜索。

5. 对于已读取的程序，找不到要搜索的软元件时，将显示[找不到该软元件]的信息并结束搜索。

搜索结束即显示最先读取的程序的梯形图监视画面。



＊ 线圈搜索结束后，自动开始当前显示的梯形图的监视。

13.4 公共操作

以下将对梯形图监视画面的显示内容、画面上显示的按键的功能进行说明。

画面的显示内容与按键功能

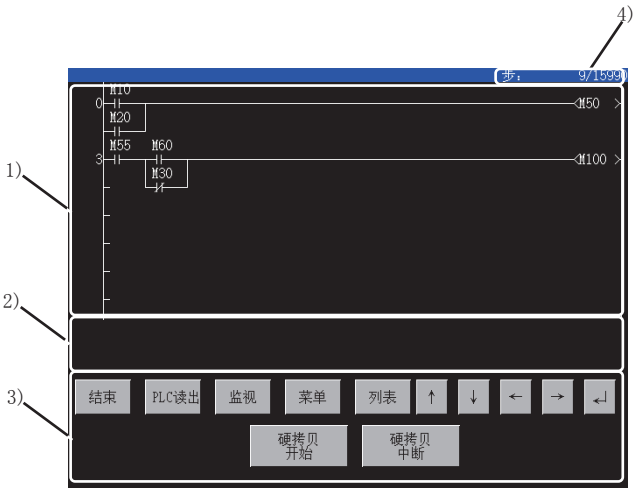
梯形图监视的显示画面因所连接的连接机器的种类而异。

要点

在梯形图监视的显示操作后，如果更改连接机器的注释、注释容量，梯形图监视画面中注释可能会无法正常显示。
更改注释、注释容量后，请重新启动GOT。

执行梯形图监视时

■显示画面



不显示注释时　　：最多 8 行
显示注释时　　：最多 3 行

FX 梯形图监视时的 ON/OFF 状态显示

- ON 状态 ：
- OFF 状态：

＊ MCR 命令始终显示为 -[]-（OFF 状态）。

编号	显示内容
1)	显示顺控程序。 梯形图1行的显示触点最多为11个，12个触点开始换到下一行中显示。 指定为注释显示时还将显示注释，优先显示扩展注释。 关于注释显示方法，请参照以下内容。 ☞ 481页 注释显示有无的切换
2)	最多显示8个字软元件的当前值、定时器/计数器的当前值（上层）与设置值（下层）。设置值为间接指定时，显示间接指定软元件的软元件名。 关于当前显示的值的10进制/16进制显示的切换方法，请参照以下内容。 ☞ 480页 10进制数/16进制数的显示切换
3)	显示梯形图监视画面中的操作所使用的按键。
4)	显示显示步数（左）与剩余步数（右）。

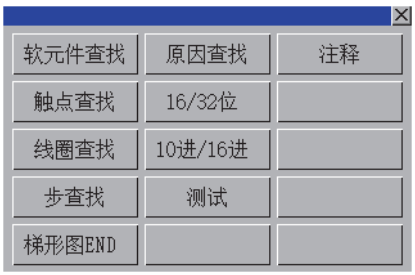
■按键功能

以下所示为FX梯形图监视画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
[结束]	返回启动梯形图监视时的画面。
[PLC读出]	转换到用于从连接机器读取要监视的顺控程序的PLC读取画面。 关于PLC读取，请参照以下内容。 ☞472页 显示操作
[监视]	开始画面中显示的顺控程序的监视。
[菜单]	显示梯形图监视菜单窗口画面。 ☞477页 梯形图监视菜单窗口画面
[列表]	启动FX列表编辑。 关于FX列表编辑，请参照以下内容。 ☞515页 FX列表编辑
[↑]	向上滚动1个梯形图块并显示。
[↓]	向下滚动1个画面并显示。
[←]，[→]	显示编号2)的显示范围中的当前值与设置值的软元件超过9个时，切换显示对象软元件。
	向下滚动1个画面并显示。 搜索操作时，以相同条件执行连续搜索。
[硬拷贝开始]	将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。 关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。 ☞478页 关于硬拷贝输出
[硬拷贝中断]	本按键的触摸操作无效。

梯形图监视菜单窗口画面

■显示画面

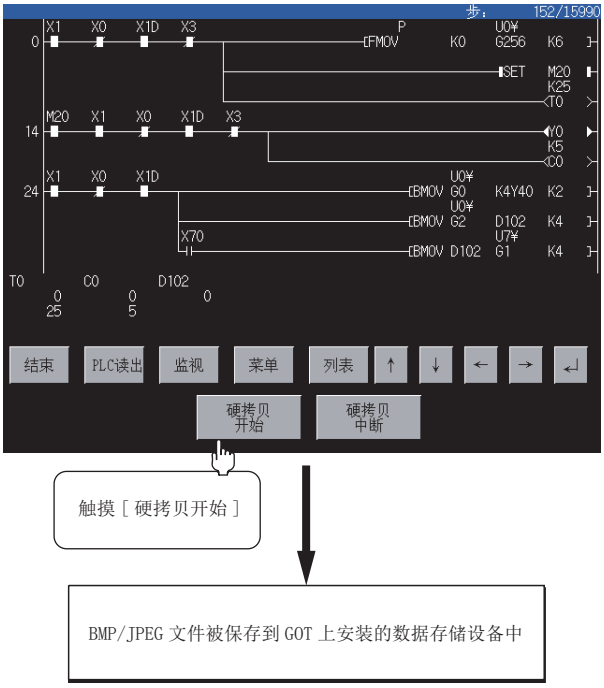


■按键功能

按键		功能
搜索操作	[软元件查找]	显示包含指定软元件的梯形图块。 ☞482页 软元件搜索
	[触点查找]	显示包含指定触点的梯形图块。 ☞484页 触点搜索
	[线圈查找]	显示包含指定线圈的梯形图块。 ☞486页 线圈搜索
	[步查找]	显示包含指定步号的梯形图块。 ☞488页 步搜索
	[梯形图END]	显示顺控程序的最终梯形图块。 ☞489页 梯形图END搜索
	[原因查找]	针对造成顺控程序上的线圈ON/OFF的触点的导通/不导通的状态，追踪搜索梯形图块。 ☞490页 原因搜索
显示方式的切换	[16/32位]	进行FX梯形图监视画面上显示的字软元件值、定时器/计数器值的16位/32位单位的显示切换。 ☞479页 16位/32位单位的显示切换
	[10进/16进]	进行FX梯形图监视画面上显示的字软元件值、定时器/计数器值的10进制数/16进制数的显示切换。 ☞480页 10进制数/16进制数的显示切换
	[注释]	进行FX梯形图监视画面上显示的字软元件、位软元件中附加的注释的显示有无的切换。 ☞481页 注释显示有无的切换
测试操作	[测试]	梯形图监视时在画面上更改软元件值。关于详细内容，请参照以下内容。 ☞493页 测试操作

关于硬拷贝输出

以下对将显示中的画面保存为图像文件或用打印机打印的方法进行说明。



要点

硬拷贝的输出位置可以通过，GT Designer3(GOT2000)的硬拷贝进行设置。
关于硬拷贝设置的详细内容，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
输出硬拷贝时，可以进行显示的黑白反转。
关于黑白反转的设置，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

13.5 显示方式的切换

可以进行FX梯形图监视的画面上显示的字软元件值、定时器/计数器值的显示方式（16位/32位单位与10进制数/16进制数）的切换以及对象软元件的注释显示有无的切换。

16位/32位单位的显示切换

监视时，字软元件（定时器、计数器除外）的当前值以16位或32位显示。每次按下[16/32位]键时即切换显示。

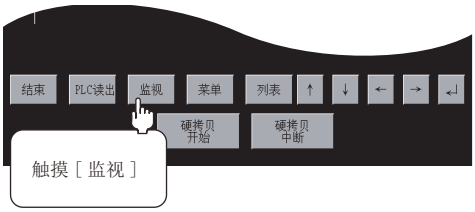
要点

关于定时器、计数器的显示

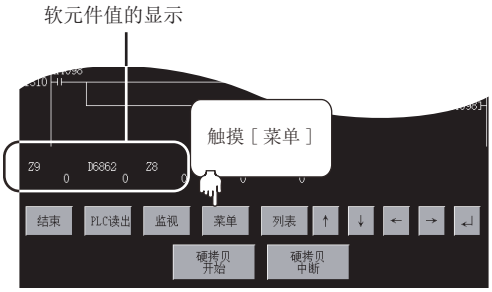
定时器、计数器的当前值与设置值无法进行16位/32位显示切换。GOT会自动以16位或32位进行显示。

（操作示例：将16位单位显示切换为32位单位显示。）

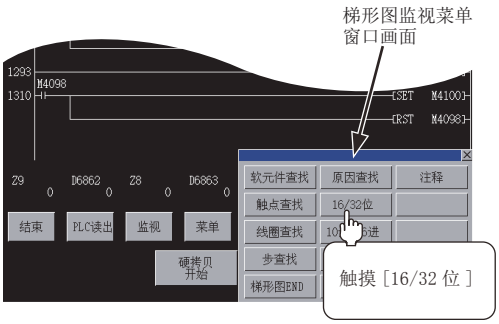
1. 请触摸[监视]。



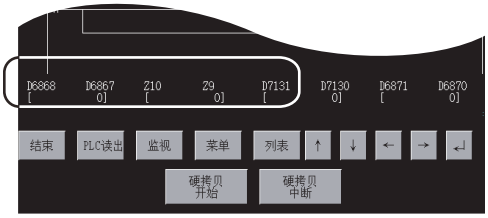
2. 请触摸[菜单]。



3. 请触摸[16/32位]。



4. 字软元件值以32位为单位进行显示。

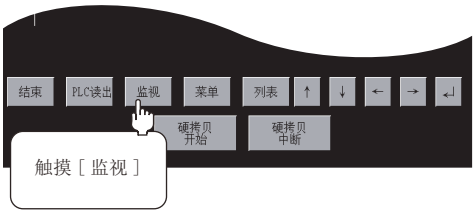


10进制数/16进制数的显示切换

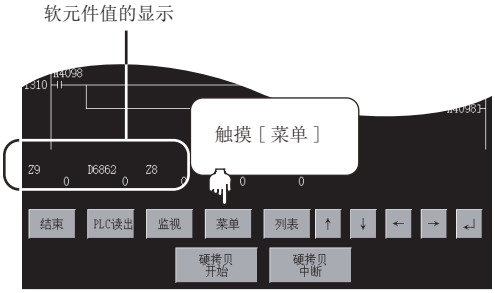
监视时，字软元件的当前值、定时器/计数器的当前值 （上层）与设置值 （下层）以10进制数或16进制数显示。每次按下[10进/16进]键时即切换显示。

（操作示例：将10进制数显示切换为16进制数显示）

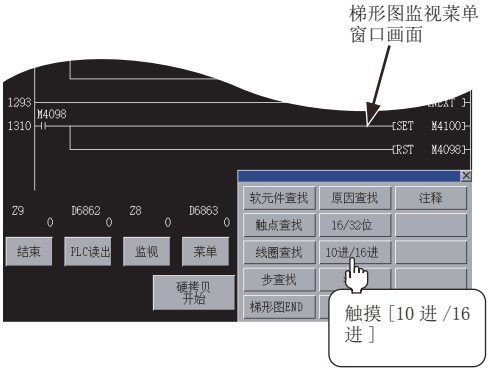
1. 请触摸[监视]。



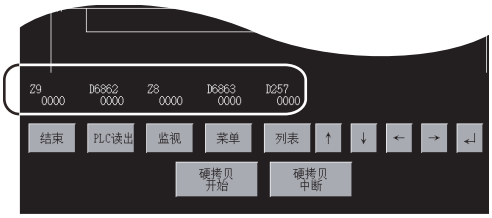
2. 请触摸[菜单]。



3. 请触摸[10进/16进]。



4. 以16进制数显示。

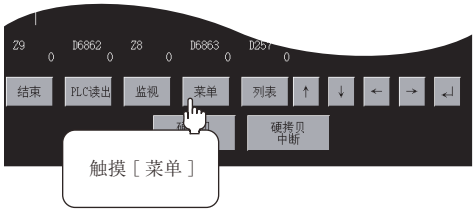


注释显示有无的切换

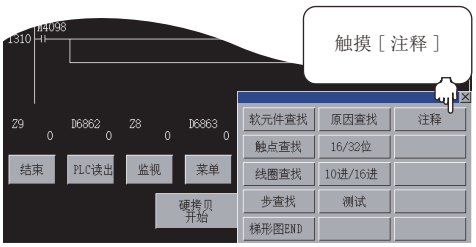
以对象连接机器中写入的注释为对象进行显示。

每次按下[注释]键时即切换显示。

1. 请触摸[菜单]。

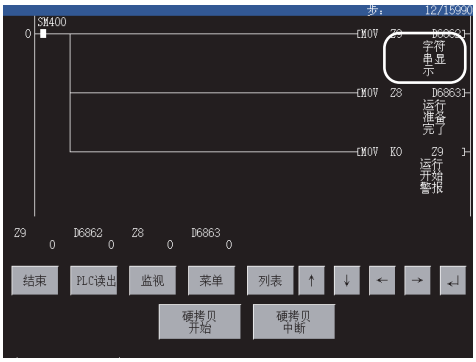


2. 请触摸[注释]。



3. 显示注释。

注释显示为5个半角字符×3行。



13.6 搜索操作

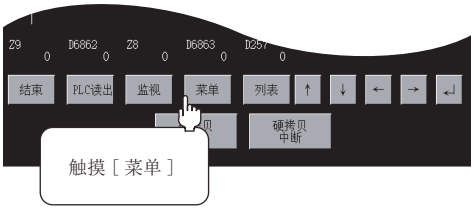
以下将对软元件搜索、触点搜索、线圈搜索、步搜索、梯形图END搜索、原因搜索以及触摸搜索进行说明。

软元件搜索

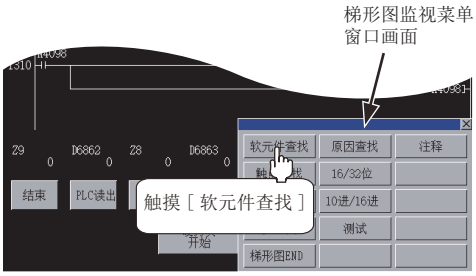
显示包含指定软元件的梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[菜单]。



2. 请触摸[软元件查找]。

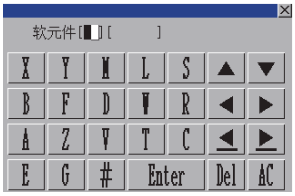


3. 请通过、▶切换输入区，输入软元件名和软元件号。 *1

例 ： 指定D0。

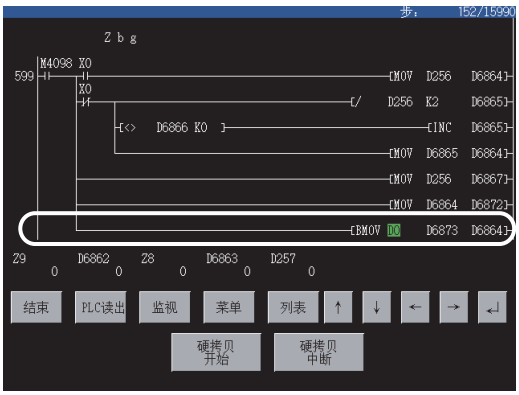
输入软元件名和软元件号后，触摸[Enter]键即结束输入，关闭键盘。

*1 输入中的数据可通过下列按键进行修正。
[Del]键：在要删除1个已输入字符时使用。
[AC]键：在要删除已输入的全部字符时使用。



4. 显示包含指定软元件的梯形图块。

如以下的显示示例所示，软元件反转显示。



要点

• 基于同一软元件的连续读取

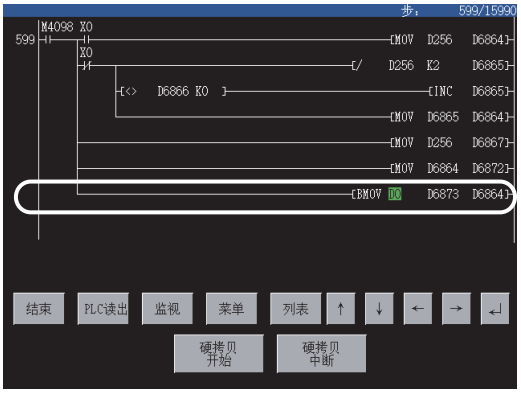
搜索后，通过触摸画面上的[↵]可以进行基于同一软元件的连续搜索。

触摸[↵]以外的键时，将取消连续读取的功能。

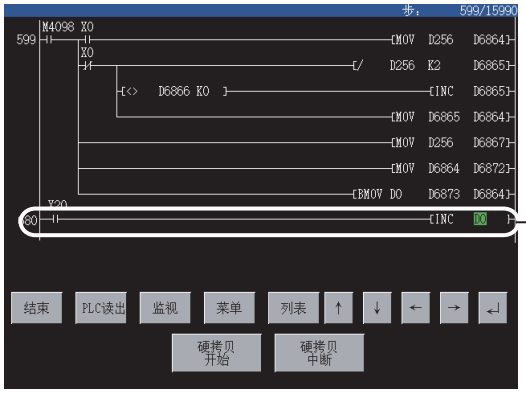
• 搜索后的梯形图显示

显示包含搜索到的软元件的梯形图块。

例）1）要搜索的软元件输入为“D0”时



2）继续进行相同搜索时



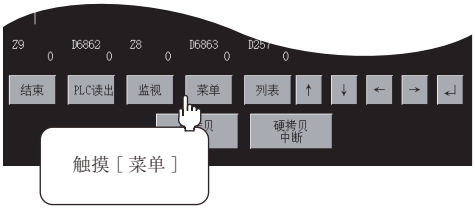
显示在下一行中。

触点搜索

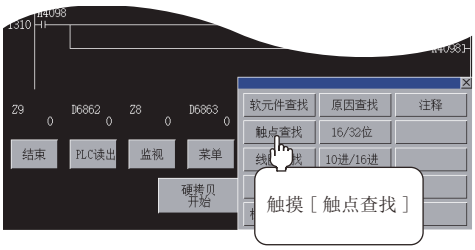
显示包含指定触点的梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[菜单]。



2. 请触摸[触点查找]。

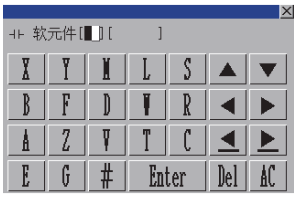


3. 请通过◀、▶切换输入区，输入软元件名和软元件号。 *1

例 :指定 X1。

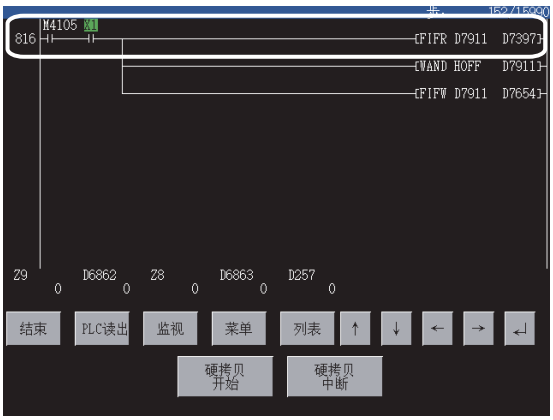
输入软元件名和软元件号后，触摸[Enter]键即结束输入，关闭键盘。

*1 输入中的数据可通过下列按键进行修正。
[Del]键：在要删除1个已输入字符时使用。
[AC]键：在要删除已输入的全部字符时使用。



4. 显示包含指定触点的梯形图块。

如以下的显示示例所示，触点名反转显示。



要点

• 基于同一触点的连续读取

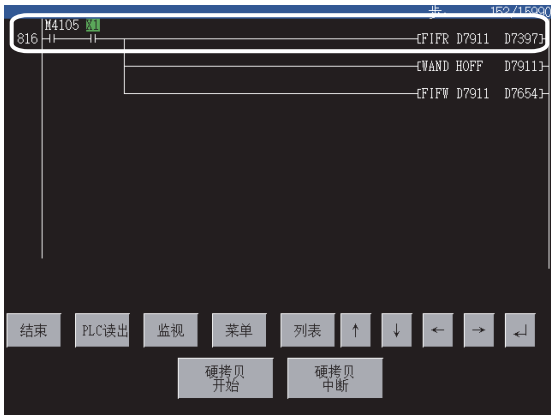
搜索后，通过触摸画面上的[↵]可以进行基于同一触点的连续搜索。

触摸[↵]以外的键时，将取消连续读取的功能。

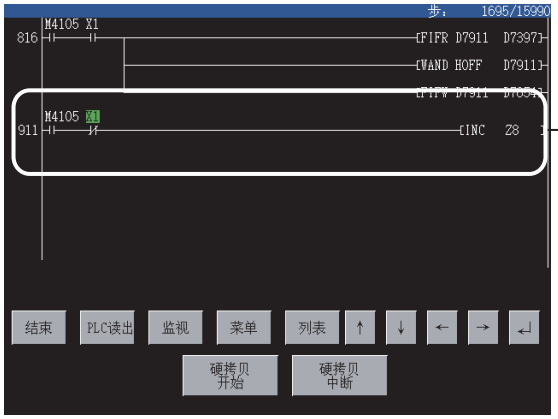
• 搜索后的梯形图显示

显示包含搜索到的触点的梯形图块。

例）1）要搜索的触点输入为“X1”时



2）继续进行相同搜索时



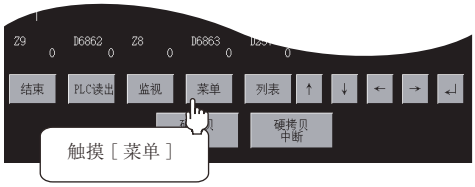
显示在下一行中。

线圈搜索

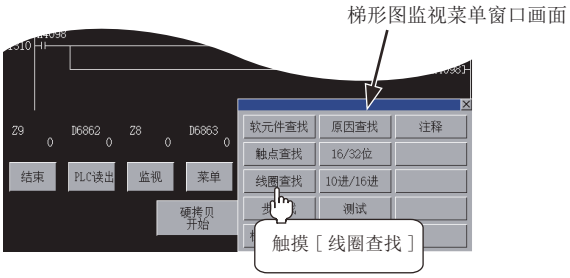
显示包含指定线圈的梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[菜单]。



2. 请触摸[线圈查找]。

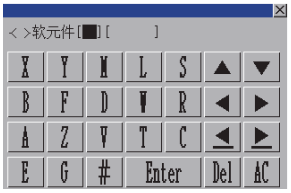


3. 请通过◀、▶切换输入区，输入软元件名和软元件号。 *1

例 :指定 T0。

输入软元件名和软元件号后，触摸[Enter]键即结束输入，关闭键盘。

*1 输入中的数据可通过下列按键进行修正。
[Del]键：在要删除1个已输入字符时使用。
[AC]键：在要删除已输入的全部字符时使用。



4. 显示包含指定线圈的梯形图块。

如以下的显示示例所示，线圈名反转显示。



要点

• 基于同一线圈的连续读取

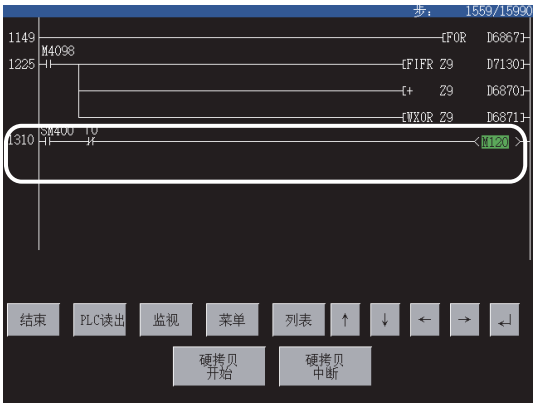
搜索后，通过触摸画面上的[↵]可以进行基于同一线圈的连续搜索。

触摸[↵]以外的键时，将取消连续读取的功能。

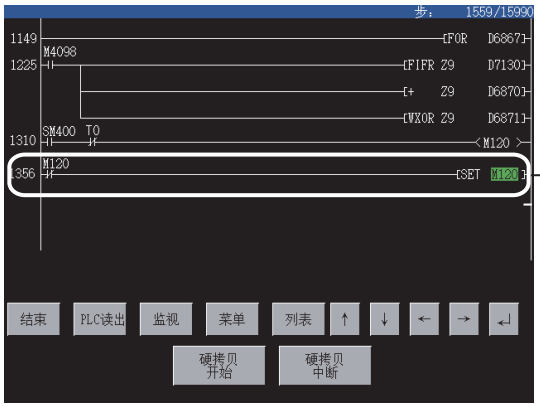
• 搜索后的梯形图显示

显示包含搜索到的线圈的梯形图块。

例）1）要搜索的线圈输入为“M120”时



2）继续进行相同搜索时



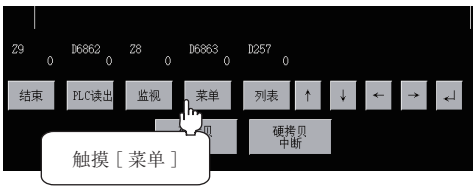
显示在下一行中。

步搜索

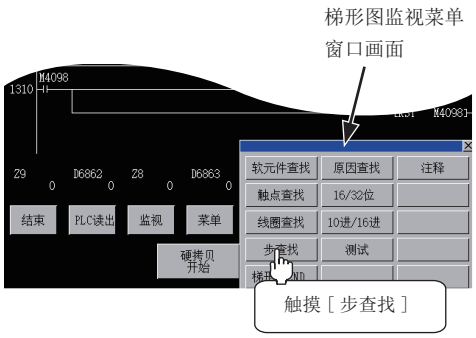
显示包含指定步号的梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[菜单]。



2. 请触摸[步查找]。

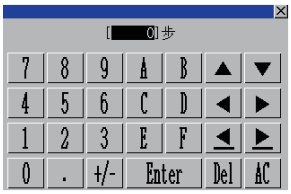


3. 请输入步号。 *1

例 ：指定步号40。

输入步号后，触摸[Enter]键即结束输入，关闭键盘。

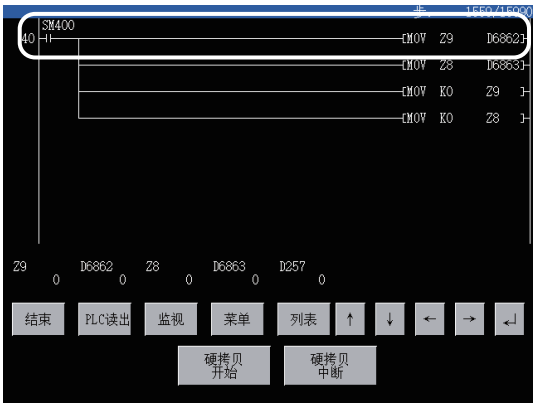
*1 输入中的数据可通过下列按键进行修正。
[Del]键：在要删除1个已输入字符时使用。
[AC]键：在要删除已输入的全部字符时使用。



4. 以指定步号为起始显示梯形图块。

（显示示例）

显示步号40的梯形图块。

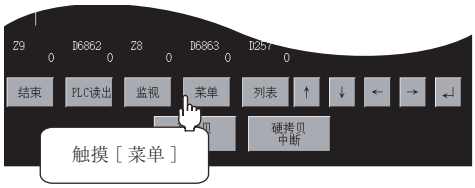


梯形图END搜索

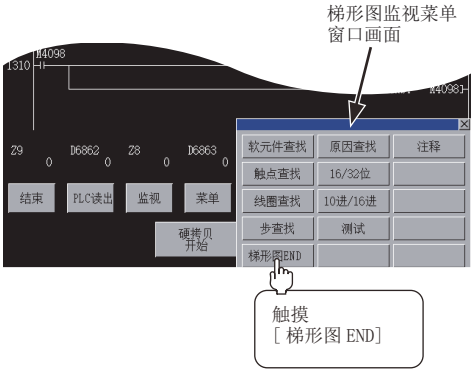
显示顺控程序的最终梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[菜单]。



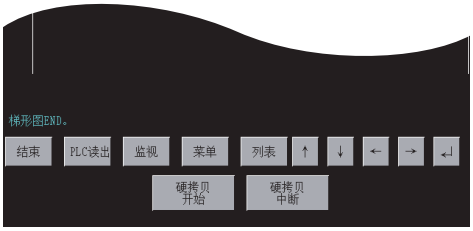
2. 请触摸[梯形图END]。



3. 显示顺控程序的最终梯形图块。

（不显示END命令）

显示[梯形图END。]的信息。

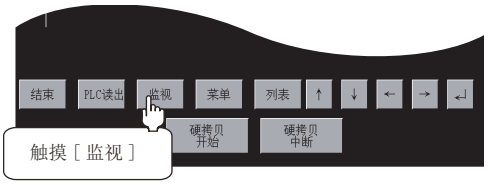


原因搜索

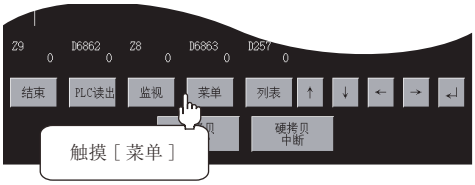
原因搜索将针对造成顺控程序上的线圈ON/OFF的原因触点的导通/不导通的状态，追踪搜索梯形图块。

操作步骤

1. 请触摸[监视]。



2. 请触摸[菜单]。



3. 请触摸[原因查找]。



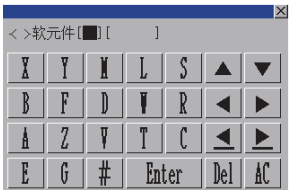
4. 请根据需要选择线圈。

请通过◀、▶切换输入区以输入所选择的线圈的软元件名和软元件号。*1

例 :指定 M120。

输入软元件名和软元件号后，触摸[Enter]键即结束输入，关闭键盘。

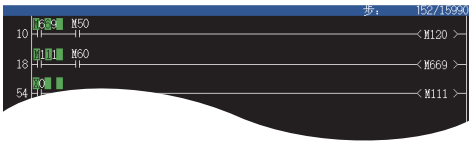
*1 输入中的数据可通过下列按键进行修正。
[Del]键：在要删除1个已输入字符时使用。
[AC]键：在要删除已输入的全部字符时使用。



5. 开始软元件的搜索并显示搜索结果。

要终止原因搜索时，请触摸[ESC]。

原因搜索中，直到搜索结束为止，[ESC]和[结束]以外的按键输入均无效。



要点

进行原因搜索前的操作

FX梯形图监视时，进行原因搜索前请触摸[监视]。

不触摸[监视]而触摸[原因查找]时，将显示[无法执行监视功能。]的信息。

搜索结果

作为原因搜索的结果，搜索对象软元件，进行原因软元件的导通/不导通显示。

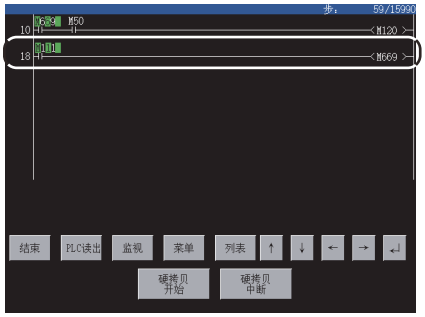
搜索结果未检测到原因软元件时，将显示[无该程序。]的信息并结束搜索。

■搜索结果找到1个相符的原因软元件时

有1个原因软元件时，将根据搜索结果自动执行以下的原因搜索。

例 ： 作为对处于OFF状态的软元件M120进行搜索的结果，将显示原因软元件M669。





自动查找下一个原因。

对造成线圈M120处于OFF状态的原因进行搜索，显示不导通的M669。

显示示例 ：M669

＊ ON原因时，显示导通的软元件。

显示示例 ：M669

接着，搜索造成线圈M669处于OFF状态的原因。显示不导通的M111。

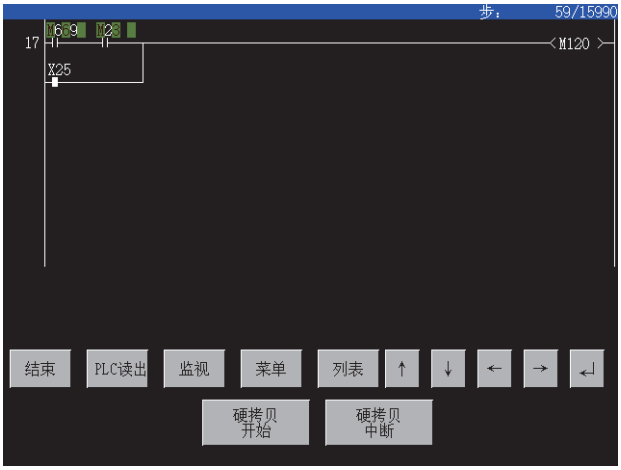
显示示例：M111

原因消失时，显示[原因查找结束。]的信息并结束原因搜索。

■搜索结果找到2个以上相符的原因软元件时

有2个以上的原因软元件时，显示[原因查找中断。]的信息并结束原因搜索。

例 ： 作为对处于OFF状态的软元件M120进行搜索的结果，显示原因软元件M669、M23。



对线圈M120的OFF原因进行搜索，显示不导通的M669、M23。

显示示例 ： M669，M23

＊ ON原因时，显示导通的软元件。

显示示例 ： M669，M23

要重新开始原因搜索时，在搜索到的触点M669/M23中指定任意一个进行原因搜索。

请在触摸[ESC]更改为[菜单]后执行原因搜索。

要点

进行原因搜索时的注意事项

• 搜索到的触点为常闭触点时

作为执行原因搜索的结果，搜索到的触点为常闭触点时，原因的ON/OFF搜索将自动切换。

• 原因搜索后的画面显示

GOT在原因搜索结束后会停止监视并显示搜索结果。

因此，GOT的监视画面将显示在原因搜索中保持的结果。

• 原因搜索结果的显示

原因搜索结束后的搜索结果显示中，通过[↑]/[↓]（滚动1个梯形图块）的输入，可以追踪搜索显示梯形图。

但是，可显示的梯形图最多为100个，搜索结果的起始/结束处会显示以下的引导信息。

显示搜索结果的起始时：[查找结果的起始]

显示搜索结果的结束时：[查找结果的结束]

• 触点与线圈的ON/OFF显示

自动搜索执行中

显示画面中显示的全部梯形图的ON/OFF。

搜索结果显示中

显示最后搜索的梯形图块的ON/OFF、字软元件的监视结果。

• [菜单]/[ESC]键开关的切换

开始原因搜索后，[菜单]即切换为[ESC]。

原因搜索中触摸[ESC]后即终止原因搜索并显示搜索结果。

此外，触摸[ESC]后，[ESC]即切换为[菜单]，变为常规的梯形图显示。

• 原因搜索中的画面显示时

原因搜索中显示数据超过1个画面时

自动进行画面滚动并显示。

原因搜索中搜索到的梯形图步超过1个画面时

自动滚动画面直到显示梯形图步的最后一行为止。

• [ESC]键的触摸操作时的画面显示

原因搜索中触摸[ESC]终止了原因搜索时，直到触摸[ESC]前，搜索到的结果将作为原因搜索结果显示。

最后搜索到的梯形图步不进行ON/OFF显示。

13.7 测试操作

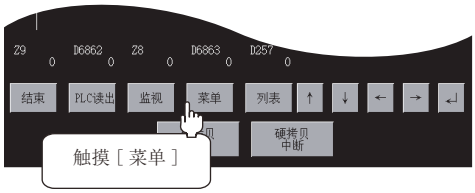
梯形图监视时可以在画面上进行软元件值的更改和位软元件的ON/OFF操作。此处对显示测试窗口画面的显示操作进行说明。
关于软元件值的更改和位软元件的ON/OFF操作的操作步骤，请参照以下内容。
☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）

测试窗口的显示操作

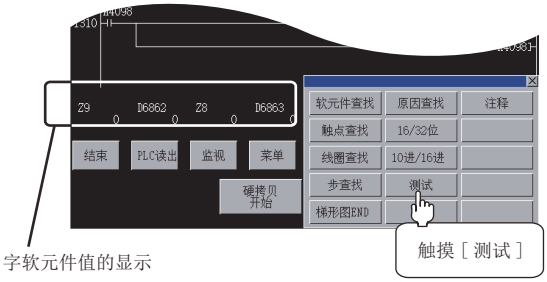
测试窗口画面的显示操作

以下所示为梯形图监视时的测试窗口的显示方法。

1. 请触摸[菜单]。

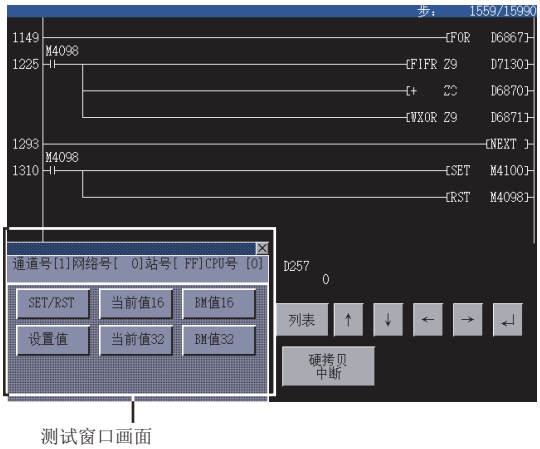


2. 请触摸[测试]。



3. 显示测试窗口画面。

请操作测试窗口以更改软元件值。
关于操作方法的详细内容，请参照以下内容。
☞84页 监视软元件的测试操作 （[测试]）



要点

根据测试窗口画面的显示，字软元件的当前值和设置值被隐藏。
通过[←] [→]键输入，可以使隐藏的当前值和设置值向左/右滚动并显示。

13.8 错误信息与处理方法

以下对梯形图监视的操作时显示的错误信息及其处理方法进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
关键字不一致。	指定关键字与连接机器中登录的关键字不同。	请确认连接机器中登录的关键字，重新进行指定。
无该程序。	• 在未读取顺控程序时，进行了向FXs梯形图监视画面的切换。 • 选择文件并按下[读出]键时可编程控制器的驱动器中不存在所选择的文件。	读取连接机器中写入的顺控程序。
无法与CPU进行通讯。	指定驱动器不存在。	对以下内容进行确认和处理。 • 是否存在指定的连接机器。 • 是否在线。（是否为数据通讯状态） • 是否发生错误。 • 重新接通GOT的电源。 等
无END命令。	顺控程序中没有END命令。	通过周边机器 （GX Developer）确认顺控程序。
命令代码异常。	顺控程序中有异常的命令代码。	通过周边机器 （GX Developer）确认顺控程序。
梯形图制作不当。	顺控程序中有异常的梯形图。	通过周边机器 （GX Developer）确认顺控程序。
请解除关键字。	连接机器中设置有关键字，因此无法通讯。（仅限FX3U （C））	解除连接机器的关键字。
已登录关键字。	通过PLC读取画面进行PLC读取时，连接机器中设置有关键字。	解除连接机器的关键字。
受到保护。	PLC读取时，顺控程序受到块密码的保护。	请解除顺控程序的块密码设置。

14 Q运动控制器SFC监视

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

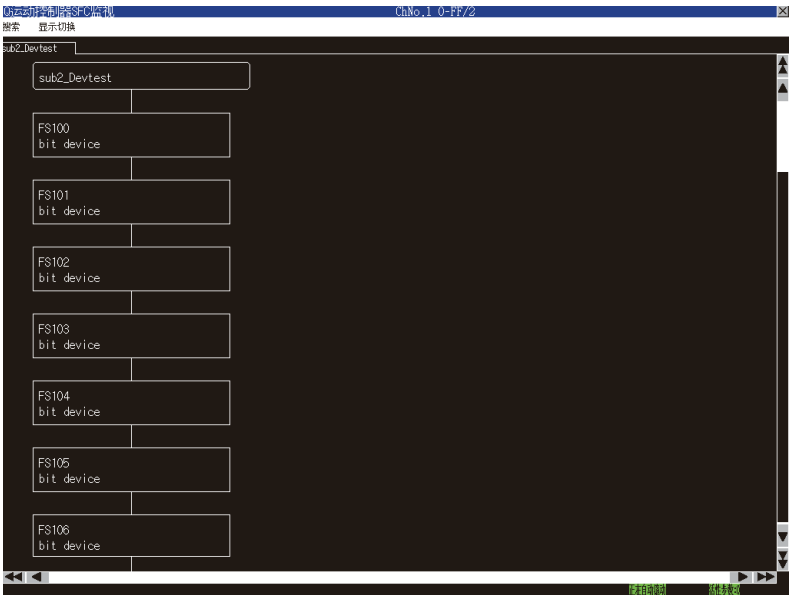
☞ 495页 特点
☞ 496页 规格
☞ 500页 显示操作
☞ 504页 操作方法

14.1 特点

Q运动控制器SFC监视可以对与GOT连接的运动控制器CPU(Q系列)中的运动控制器SFC程序及软元件值进行监视。
Q运动控制器SFC监视的特点如下所示。

SFC图的显示

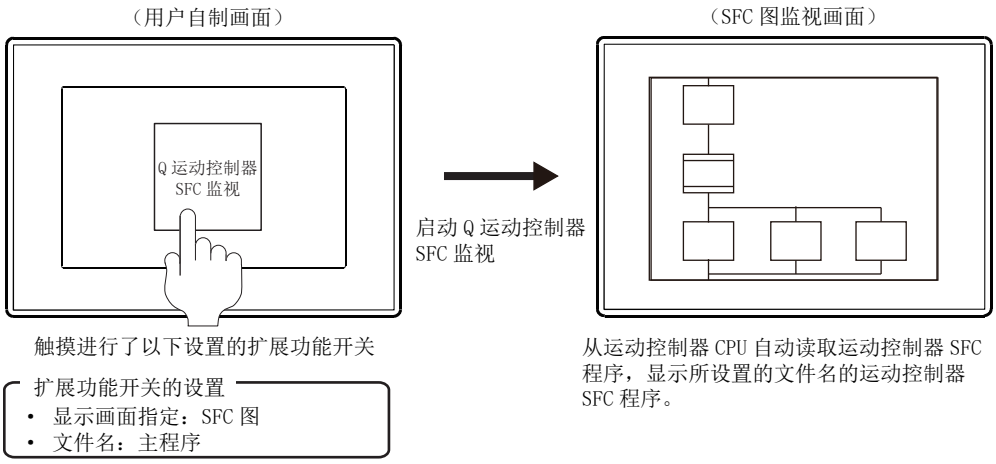
可以显示运动控制器SFC程序的SFC图。



通过扩展功能开关启动

触摸用户自制画面中配置的扩展功能开关，可以在启动Q运动控制器SFC监视时自动读取运动控制器SFC程序，显示设置的运动控制器SFC程序的SFC图。
关于扩展功能开关的必要设置，请参照以下内容。

☞ 501页 使用扩展功能开关的启动操作



触摸进行了以下设置的扩展功能开关

扩展功能开关的设置
- 显示画面指定：SFC 图
- 文件名：主程序

从运动控制器 CPU 自动读取运动控制器 SFC 程序，显示所设置的文件名的运动控制器 SFC 程序。

14.2 规格

系统配置

以下将对Q运动控制器SFC监视的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块、电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下手册。

📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应 GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	本体OS软件包	OS版本
运动控制器CPU （Q系列） *1	SV13，SV22	使用Q172CPU、Q173CPU、Q172CPUN、Q173CPUN时，请安装以下所示版本的OS。 • SW6RN-SV13Q□： 00H 以后 （与Q172CPU、Q173CPU总线连接，CPU直接连接时为00E以后） • SW6RN-SV22Q□： 00H 以后 （与Q172CPU、Q173CPU总线连接，CPU直接连接时为00E以后）

*1 Q172CPU、Q173CPU仅可以使用以下生产编号的产品。
总线连接、CPU直接连接时
Q172CPU： 生产编号K******* 以后
Q173CPU： 生产编号J******* 以后
总线连接、CPU直接连接以外的连接时
Q172CPU： 生产编号N******* 以后
Q173CPU： 生产编号M******* 以后

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接	直接连接	串行通讯连接	以太网连接 *4	MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接	CC-Link IE控制器 *1	CC-Link连接	
								ID *2	G4 *3
Q运动控制器SFC监视	运动控制器SFC程序的监视	○	○	○	○	○	○	○	○

*1 表示CC-Link IE控制器网络连接。
*2 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*3 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*4 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用Q运动控制器SFC监视。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有以下系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。

• Q运动控制器SFC监视

• GOT平台库

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

需要以下硬件。

所需的硬件
数据存储设备 （SD卡、USB存储器等）

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的软元件与范围

可以通过Q运动控制器SFC监视进行监视的软元件和范围如下所示。

（○：可以，×：不可）

软元件	软元件范围	程序显示	当前值的监视
输入 （X/PX）	X0～1FFF	○	○
输出 （Y/PY）	Y0～1FFF	○	○
内部继电器 （M）	M0～12287	○	○
特殊继电器 （M）	M9000～9255	○	○
锁存继电器 （L）	L0～8191	○	○
链接继电器 （B）	B0～1FFF	○	○
报警器 （F）	F0～2047	○	○
特殊继电器 （SM）	SM0～2255	○	○
数据寄存器 （D）	D0～8191	○	○
特殊寄存器 （D）	D9000～9255	○	○
链接寄存器 （W）	W0～1FFF	○	○
特殊寄存器 （SD）	SD0～2255	○	○
运动控制器寄存器 （#） *1	#0～8191	○	○
自由运行定时器 （FT）	FT	○	×
多CPU共享软元件 （U3E□\G）	U3E□\G10000～24335	○	○

*1 监视运动控制器寄存器时，在GT Designer3(GOT2000)的[连接机器的设置]对话框中进行以下设置。
在连接运动控制器CPU的通道的[机种]中选择所使用运动控制器CPU对应的机种
关于[连接机器的设置]对话框的设置方法以及支持运动控制器CPU的机种，请参照以下内容。
GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应 GT Works3 Version1

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应 GT Works3 Version1

可读取的运动控制器SFC程序

通过Q运动控制器SFC监视可以读取以下运动控制器SFC程序。

控制代码 （SFC图、F/FS、G）

文本 （F/FS、G）

可显示的字符代码

可以通过Q运动控制器SFC监视显示的注释及程序名的字符代码因实用菜单中选择的语言而异。

可显示的字符代码	实用菜单的语言
SJIS	日语
ASCII	英语、中文(繁体字) *1
GB	中文(简体字)
KS	韩语

*1 中文(繁体字)仅支持可通过ASCII代码显示的文字。

关于实用菜单的语言切换的详细内容，请参照以下手册。

GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

注意事项

SD卡盖板的开关操作

使用Q运动控制器SFC监视时，请勿开关GOT的SD卡盖板。
否则可能会删除正在保存的数据，导致Q运动控制器SFC监视有时无法正常动作。

设置了软安全键的运动控制器SFC程序

Q17nDSCPU、Q170MSCPU中设置了软件安全密钥时，无法在GOT中读取运动控制器SFC程序。
关于软件安全密钥，请参照以下内容。
MT Developer2帮助

运动控制器SFC程序的字符代码

运动控制器SFC程序的名称，应使用与GOT中使用的系统语言相同的字符代码进行设置。
GOT的系统语言和运动控制器SFC程序名的字符代码不一致时，即使指定程序也无法显示SFC图。
此外，通过不支持的字符代码创建了运动控制器SFC程序时，有可能会显示预想不到的字符。
关于运动控制器SFC程序支持的字符代码，请参照以下内容。
☞498页 可显示的字符代码

标签的显示

Q运动控制器SFC程序监视不支持标签的显示。
标签已在程序内使用时，详细程序窗口中有可能会发生以下现象。
- 显示未在程序中使用的软元件名
- 软元件的当前值不会正确显示

详细程序窗口中的软元件根据机种的不同显示如下。
- Q172DSCPU、Q173DSCPU：显示标签名，但是不会显示当前值。
- 上述以外：显示软元件名。

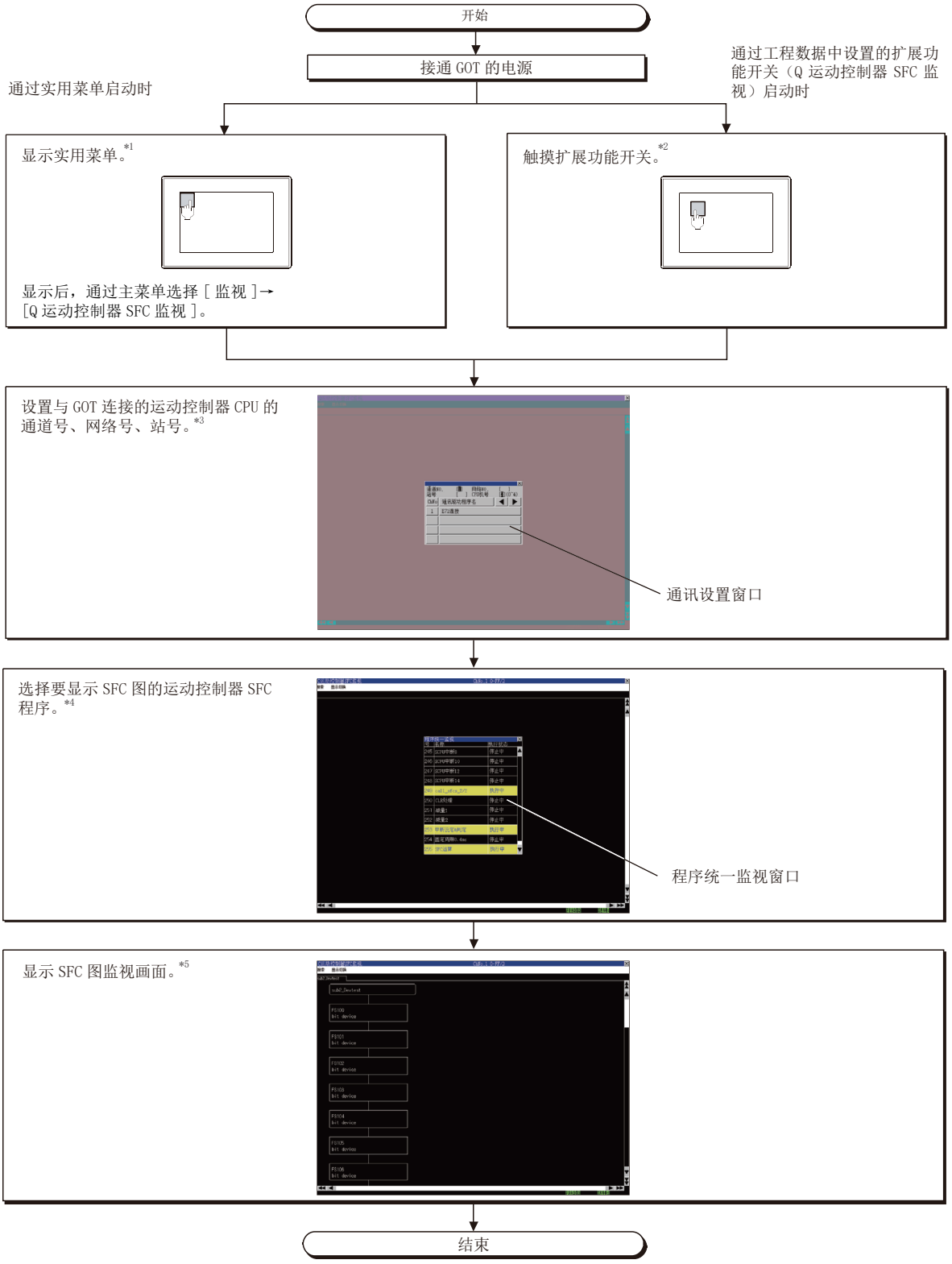
14.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示Q运动控制器SFC监视画面为止的操作步骤进行说明。

Q运动控制器SFC监视的启动操作

■常规操作

对从接通GOT电源到将系统应用程序(扩展功能)安装到GOT后、Q运动控制器SFC监视的操作画面显示为止的步骤进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
*3 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 512页 通讯设置窗口
*4 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 511页 程序统一监视窗口
*5 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 504页 SFC图监视画面

要点

• 重新接通GOT电源时的PLC读取

通过Q运动控制器SFC监视功能将运动控制器SFC程序保存到SD卡中。

重新接通GOT电源时无需读取运动控制器SFC程序。

☞ 503页 运动控制器SFC程序保存目标的设置

■使用扩展功能开关的启动操作

通过触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以启动Q运动控制器SFC监视。

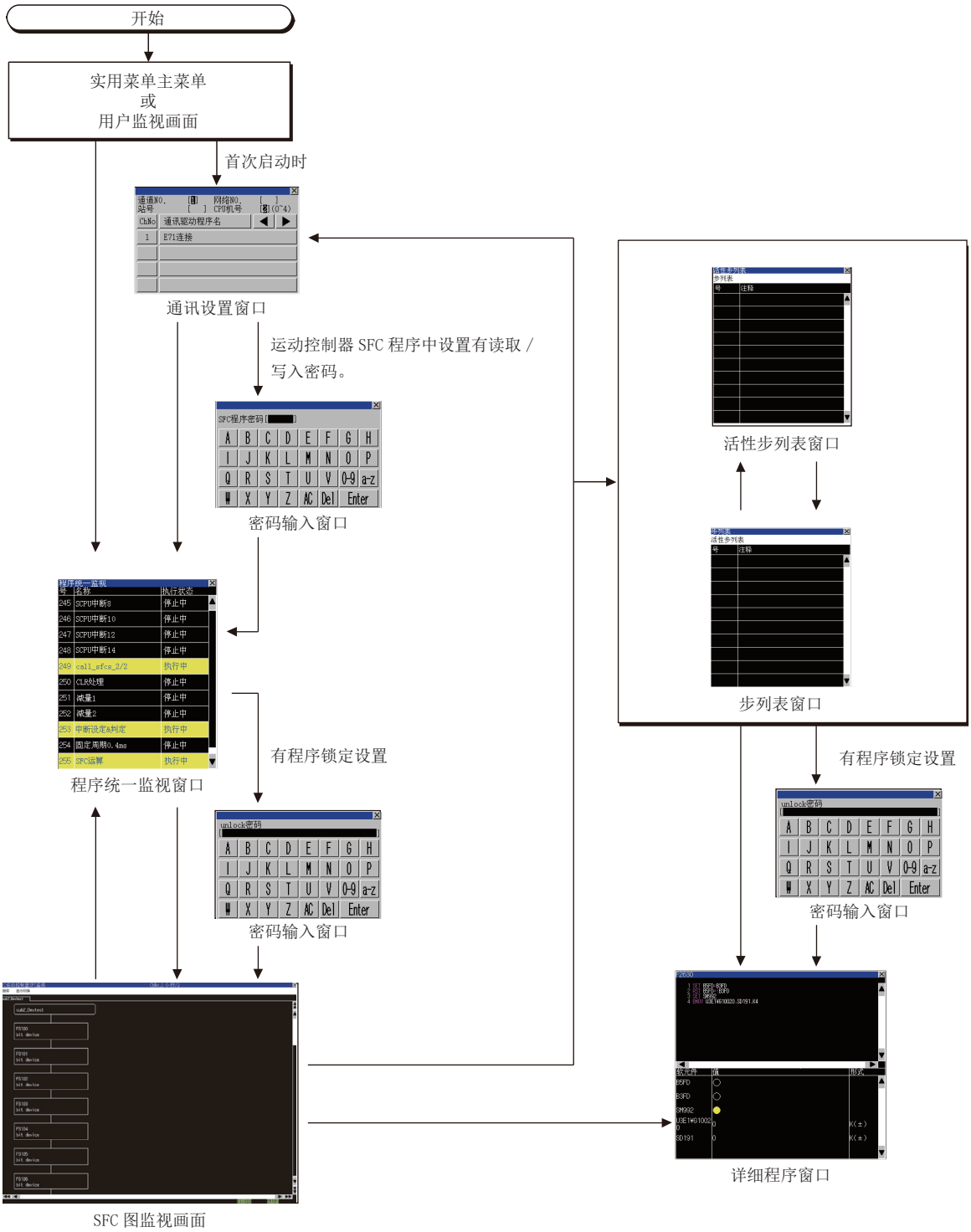
扩展功能开关的设置项目		设置内容
[功能设置]页	[动作设置]	选择[Q运动控制器SFC监视]。
	[使用程序批量监视窗口/SFC图显示功能]	勾选。
	[显示画面指定]	选择[程序批量监视窗口]或[SFC图]的任意一个。 触摸扩展功能开关时，根据所选择的内容如下所示进行动作。 • 选择了[程序批量监视窗口]时 启动Q运动控制器SFC监视并自动读取运动控制器SFC程序。 读取后，则显示程序批量监视窗口。 • 选择了[SFC图]时 启动Q运动控制器SFC监视并自动读取运动控制器SFC程序。 读取后，SFC图监视画面中将显示所指定的文件名的运动控制器SFC程序。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



要点

使用扩展功能开关时的画面转换

关于使用扩展功能开关自动读取运动控制器SFC程序、显示SFC图监视画面时的画面转换，请参照以下内容。

☞ 501页 使用扩展功能开关的启动操作

运动控制器SFC程序保存目标的设置

从运动控制器CPU读取的运动SFC程序保存在与顺控程序监视 （梯形图）的梯形图数据相同的保存目标中。

运动SFC程序的保存目标只能使用[A：标准SD卡]、[B：USB驱动器]。

关于梯形图数据保存目标的设置，请参照以下内容。

通过实用菜单进行设置时

GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过GT Designer3(GOT2000)进行设置时

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

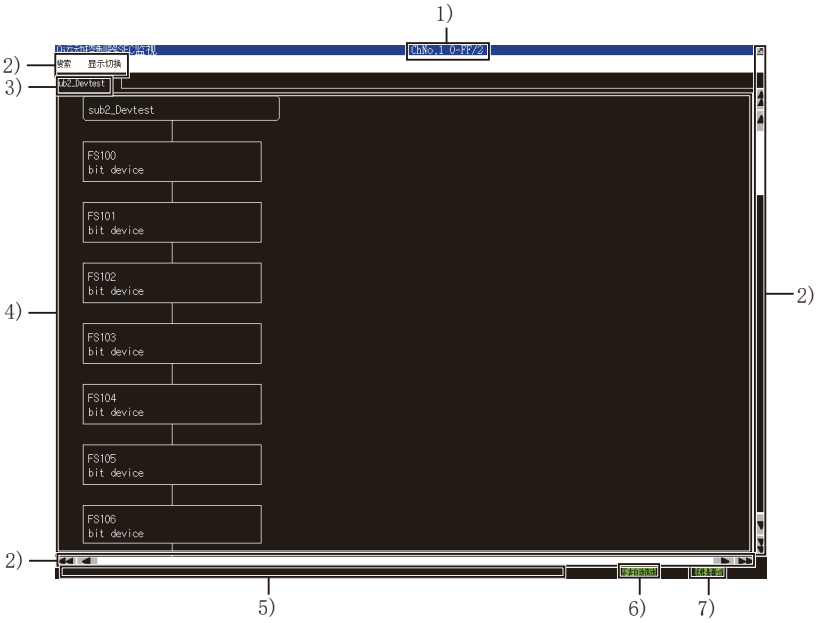
14.4 操作方法

以下将对SFC图监视画面的显示内容、画面上显示的按键功能进行说明。

SFC图监视画面

执行监视时

■显示画面



编号	项目	显示内容
1)	连接目标显示区	连接目标所设置的运动控制器CPU的通道号与网络号、站号、号机编号如下所示。 • 通道号　网络号-站号/号机
2)	按键	显示SFC图监视画面中的操作所使用的按键。
3)	程序切换页	显示SFC图显示区当前显示的程序的名称。 触摸该页，SFC图显示区的显示内容会更改为触摸页的程序。 触摸页右侧当前显示的页将被清除。 此外，详细程序窗口打开时，将被关闭。
4)	SFC图显示区	显示运动控制器SFC程序的SFC图。 激活状态的步显示为黄色，等待中的步显示为红色。 锁定的步和转换的显示如下所示。 • 未激活状态　：灰色 • 激活状态　：暗黄色 • 等待中　：暗红色 关于显示的运动控制器SFC图符号，请参照以下内容。 ☞505页 运动控制器SFC图符号 在SFC图显示区可以切换以下设置。 • 注释显示的有效、无效 • 自动滚动的有效、无效 ☞•显示切换菜单
5)	信息显示区	显示错误信息等。
6)	自动滚动状态显示区	自动滚动有效时，显示[自动滚动中]。 自动滚动无效时，不显示任何内容。 自动滚动有效时，触摸自动滚动状态显示区，自动滚动即变为无效。
7)	活性步数显示区	显示活性步数。 触摸该区域，显示活性步列表窗口。 ☞510页 活性步列表窗口

■运动控制器SFC图符号

SFC图显示区显示的运动控制器SFC图符号如下所示。

分类	名称	符号	功能
程序开始/结束	START		程序入口以程序名表示。
	END		表示程序结束（出口）。
步	运动控制步		-
	1次执行式运算控制步 *1		触摸该图标，即显示详细程序窗口。 ☞507页 详细程序窗口
	扫描执行式运算控制步 *1		
	子程序调用/启动步 *1		触摸该图标，子程序调用/启动步中设置的程序名页即被添加到当前显示的程序切换页的右侧。 追加的程序切换页的程序显示在SFC图显示区。 详细程序窗口打开时，将被关闭。
	清除步 *1		
转换	移位 *1 移位Y/N *1		触摸该图标，即显示详细程序窗口。 ☞507页 详细程序窗口 WAITON、WAITOFF中显示设置的位软元件的软元件。 即使位软元件设置了标签，仍显示软元件。
	WAIT *1 WAIT Y/N *1		
	WAITON		
	WAITOFF		
定位	常规		触摸该图标，即搜索相同编号的定位或指针。 搜索到的定位或指针显示在SFC图显示区。
	结合		
指针	常规		
	结合		

*1 触摸锁定的步、转换，即显示密码输入窗口。
☞513页 密码输入窗口

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，即使移位Y/N、WAIT Y/N变为激活状态，可能也不会以黄色反转显示。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

运动控制器SFC图监视画面

■按键功能

以下所示为SFC图监视画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
［搜索］	显示搜索菜单。 ☞ 506页 菜单
［显示切换］	显示显示切换菜单。 ☞ 506页 菜单
	结束Q运动控制器SFC监视。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。
	将显示内容向上或向下方向滚动1页。
	将显示内容向左或向右方向滚动1列。
	将显示内容向左或向右方向滚动1页。

■菜单

以下所示为SFC图监视画面中显示的菜单的操作。

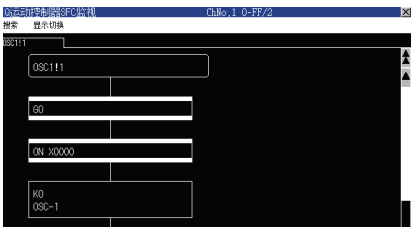
• 搜索菜单

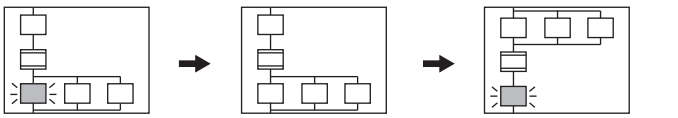


按键	功能
［步列表］	显示步列表窗口。 ☞ 509页 步列表窗口

• 显示切换菜单



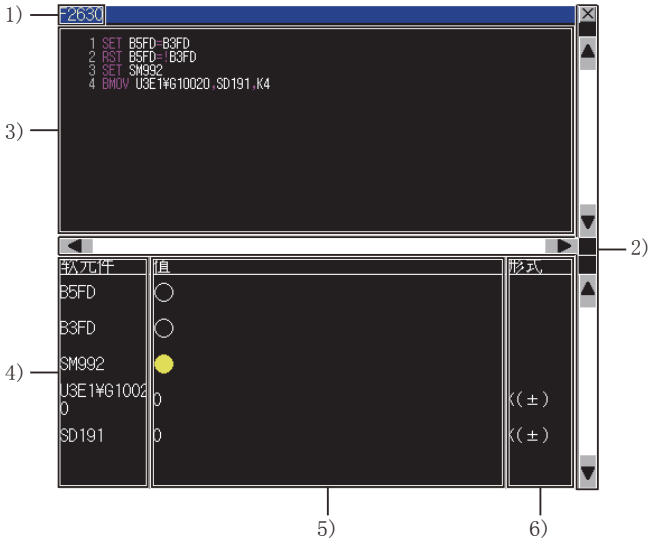
按键	功能
［注释显示］	切换注释显示的有效、无效。  注释显示有效  注释显示无效

按键	功能
[自动滚动]	切换自动滚动的有效、无效。 在自动滚动有效时，当满足以下所有条件时，便会自动滚动画面，在SFC图监视画面上显示活性步。 • SFC图监视画面上未显示活性步 • 显示的运动控制器SFC程序内存在活性步  已显示的步的状态变为未激活　自动滚动画面，显示活性步 自动滚动有效时，SFC图监视画面的自动滚动状态显示区内显示[自动滚动中]。 ☞ 504页 SFC图监视画面
[活性步列表]	显示活性步列表窗口。 ☞ 510页 活性步列表窗口
[程序统一监视]	显示程序统一监视窗口。 ☞ 511页 程序统一监视窗口
[指定连接目标]	显示通讯设置窗口。 ☞ 512页 通讯设置窗口

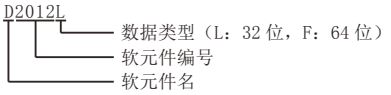
详细程序窗口

显示内容

以下将对详细程序窗口的内容和画面上显示的按键的功能进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	编号显示区	显示步、转换的编号。
2)	按键	显示详细程序窗口中的操作所使用的按键。
3)	程序显示区	显示运算控制程序、转换程序。 自动滚动有效时，活性步发生变化即显示活性步的运算控制程序/转换程序。 锁定的步变为激活状态时，无法更改详细程序窗口的显示。 ☞ •显示切换菜单 在步列表窗口、活性步列表窗口中触摸步/转换，即显示被触摸的步/转换的运算控制程序/转换程序。 ☞ 509页 步列表窗口 ☞ 510页 活性步列表窗口

编号	项目	显示内容
4)	软元件显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的软元件(软元件名、软元件编号、数据类型)。 数据类型仅在字软元件 （32位整数型/64位浮点小数型）时显示。  可显示的软元件点数因软元件的形式而异。 按以下方法对软元件进行计数，最多可显示288点。 • 位软元件 （1位） ：1点 • 位软元件 （16位） ：2点 • 位软元件 （32位） ：4点 • 字软元件 （16位整数型） ：2点 • 字软元件 （32位整数型） ：4点 • 字软元件 （64位浮动小数点型） ： 8点
5)	当前值显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的软元件的当前值。 无法从运动控制器CPU取得当前值时不显示。 各软元件的显示内容如下。 • 位软元件 （1位）：ON时以黄色○显示，OFF时以●显示。 • 位软元件 （16位/32位）：从起始软元件到16/32位软元件的下1位并排显示。 仅在指定的起始软元件的软元件编号为16的倍数时显示。 ON状态软元件的编号背景以黄色显示。 例）显示位软元件×18 （16位）的当前值  • 字软元件：以在显示方式显示区设置的方式显示。
6)	显示方式显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的字软元件的显示方式。(位软元件时不显示。) 显示方式有以下几种。 • K(±) ：有符号的10进制数 • K(+) ：无符号的10进制数 • H ：16进制数 （当前值显示区的值的开头显示H。） • BIN ：2进制数 • FLOAT ：浮点小数 （当前值以指数形式显示。） 触摸显示方式显示区可以更改显示方式。 触摸后显示方式按以下顺序切换。 • 16/32 位 ：K(±) → K(+) → H → BIN • 64 位 ：FLOAT → H

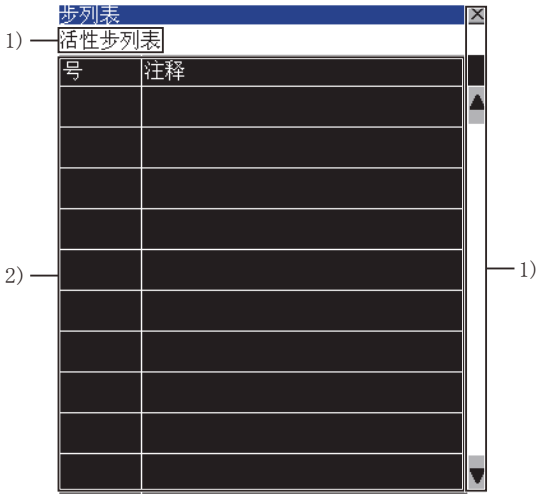
按键功能

按键	功能
	关闭详细程序窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。
	将显示内容向左或向右方向滚动1列。

步列表窗口

显示步与转换。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	按键	显示步列表窗口中的操作所使用的按键。
2)	步显示区	显示步、转换的编号和步、转换中设置的注释。 活性步显示为黄色，等待中的步显示为红色。 锁定的步和转换的显示如下所示。 • 未激活状态： 灰色 • 激活状态： 暗黄色 • 等待中： 暗红色 触摸步、转换后，相应的步、转换将显示在SFC图监视画面上。 此外，在详细程序窗口中显示程序。(步、转换被锁定时，需要在密码输入窗口进行认证。) 步、转换的种类如下所示。 • Kn：运动控制步 • Fn：1次执行式运算控制步 • FSn：扫描执行式运算控制步 • GSUB：子程序调用/启动步 • Gn：移位、移位Y/N、WAIT、WAIT Y/N • WAITON：WAITON • WAITOFF：WAITOFF 根据步、转换的不同，注释的显示内容如下所示。 • GSUB（子程序调用/启动步）：调用目标/启动目标程序名 • WAITON、WAITOFF：位软元件名

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，即使移位Y/N、WAIT Y/N变为激活状态，可能也不会以黄色反转显示。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

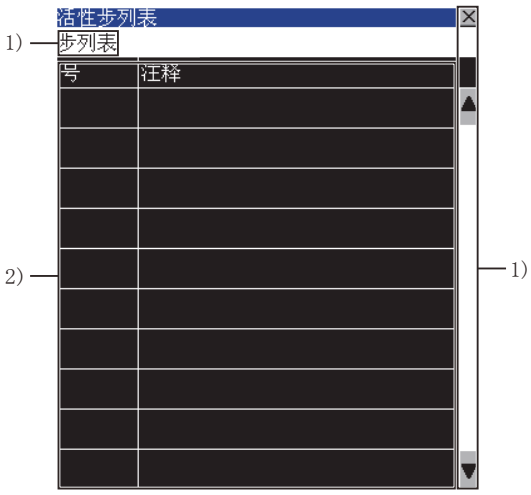
按键功能

按键	功能
[活性步列表]	关闭步列表窗口，显示活性步列表窗口。 ☞510页 活性步列表窗口
	关闭步列表窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

活性步列表窗口

显示活性步。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	按键	显示活性步列表窗口中的操作所使用的按键。
2)	活性步显示区	显示活性步的编号及活性步中设置的注释。 步和转换的显示如下所示。 • 未锁定 ：黄色 • 锁定 ：暗黄色 触摸步、转换后，相应的步、转换将显示在SFC图监视画面上。 此外，在详细程序窗口中显示程序。(步、转换被锁定时，需要在密码输入窗口进行认证。) 步、转换的种类如下所示。 • Kn ：运动控制步 • Fn ：1次执行式运算控制步 • FSn ：扫描执行式运算控制步 • GSUB ：子程序调用/启动步 • Gn ：移位、移位Y/N、WAIT、WAIT Y/N • WAITON ：WAITON • WAITOFF ：WAITOFF 根据步、转换的不同，注释的显示内容如下所示。 • GSUB（子程序调用/启动步） ：调用目标/启动目标程序名 • WAITON、WAITOFF ：位软元件名

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，移位Y/N、WAIT Y/N即使变为激活状态，可能也不会显示在活性步显示区内。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

按键功能

按键	功能
[步列表]	关闭活性步列表窗口，显示步列表窗口。 ☞509页 步列表窗口
	关闭活性步列表窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

程序统一监视窗口

在SFC图监视画面中选择要显示的运动控制器SFC程序。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	程序状态显示区	显示从运动控制器CPU读取的运动控制器SFC程序的程序号、程序名、程序状态。 程序如下显示。 • 执行中未锁定的程序 ：黄色 • 锁定的程序 ：灰色 • 执行中锁定的程序 ：暗黄色 触摸程序名，即关闭程序批量监视窗口，被触摸的程序将在SFC图监视画面中显示。（详细程序窗口打开时，将被关闭。） ☞504页 SFC图监视画面 触摸锁定的程序，显示密码输入窗口。 ☞513页 密码输入窗口
2)	按键	显示程序批量监视窗口中的操作所使用的按键。

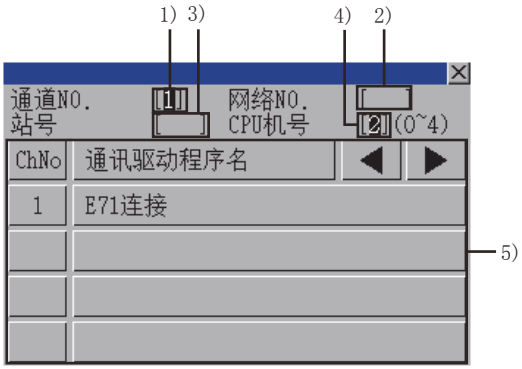
按键功能

按键	功能
	关闭程序批量监视窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

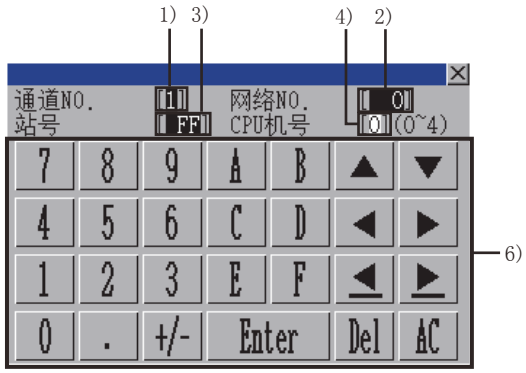
通讯设置窗口

设置要监视的运动控制器CPU。

显示内容



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU 号机输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	通道NO.输入区	设置连接目标的通道号。
2)	网络NO.输入区	输入连接目标的网络号。
3)	站号输入区	设置连接目标的站号。 站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。
4)	CPU机号输入区	设置CPU的号机编号。
5)	通道NO.选择键	选择通道号。
6)	按键	显示通讯设置窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
☒	关闭通讯设置窗口。 但是，通道号、网络号、CPU号机编号中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，将关闭通讯设置窗口。
◀ ▶	移动输入区。
Enter	动作因触摸时的状况而异。 通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时： 移动输入区的光标位置。 CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置已完成时： 关闭通讯设置窗口，读取运动控制器SFC程序。 所读取的运动控制器SFC程序中设置了密码时，显示密码输入窗口。 ☞513页 密码输入窗口 未设置密码时，显示程序批量监视窗口。 ☞511页 程序统一监视窗口
Del	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
AC	清除所有已输入的数值和字符。

密码输入窗口

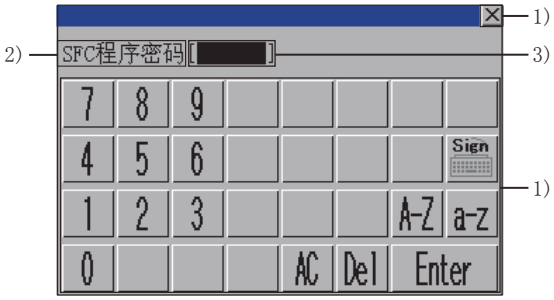
进行运动控制器SFC程序的密码认证。

密码认证成功后，第2次以后即使用相同的密码自动进行密码认证。（不显示密码输入窗口。）

显示内容



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	按键	显示密码输入窗口中的操作所使用的按键。
2)	密码种类	显示要输入的密码的种类。 • SFC程序密码 ：写入/读取的密码。 • 解锁密码 ：解除程序锁定的密码。
3)	密码输入区	设置要输入的密码。

按键功能

按键	功能
×	关闭密码输入窗口，取消密码输入。
0-9	将按键类型切换为数字。
Sign	将按键类型切换为符号。
A-Z	将按键类型切换为字母（大写）。
a-z	将按键类型切换为字母（小写）。
AC	清除所有已输入的数值和字符。
Del	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
Enter	利用密码输入区中设置的密码进行认证。

备忘录

15 FX列表编辑

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞515页 特点
☞517页 规格
☞519页 显示操作
☞522页 操作方法
☞541页 错误信息与处理方法

GT25-W不支持。

在GT21中使用FX列表编辑时，请参照以下内容。

📖GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

15.1 特点

FX列表编辑可以更改FXCPU上的顺控程序。

是指为提高可编程控制器系统的故障对应、维修所进行的保全作业效率的功能。

通过用GT Designer3(GOT2000) 将系统应用程序 （扩展功能）（MELSEC-FX列表编辑）安装到GOT，可以编辑FX可编程控制器的程序。

FX列表编辑的特点如下所示。

易于进行参数・顺控程序等的维护

通过简单的按键操作即可检查FXCPU的参数和顺控程序，还可进行部分修正/更改/追加。

无需准备除GOT外的周边机器，也可进行简单的顺控程序编辑。

（顺控程序的命令更改示例）



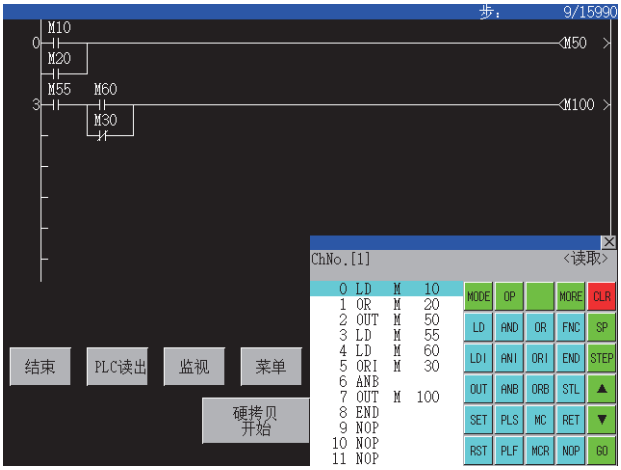
与FX梯形图监视的关联

可以通过梯形图监视画面一键启动FX列表编辑。

可以边确认梯形图边编辑可编程控制器的程序。

此外，还可以从FX梯形图监视中显示步的行进行列表显示。

☞465页 FX梯形图监视



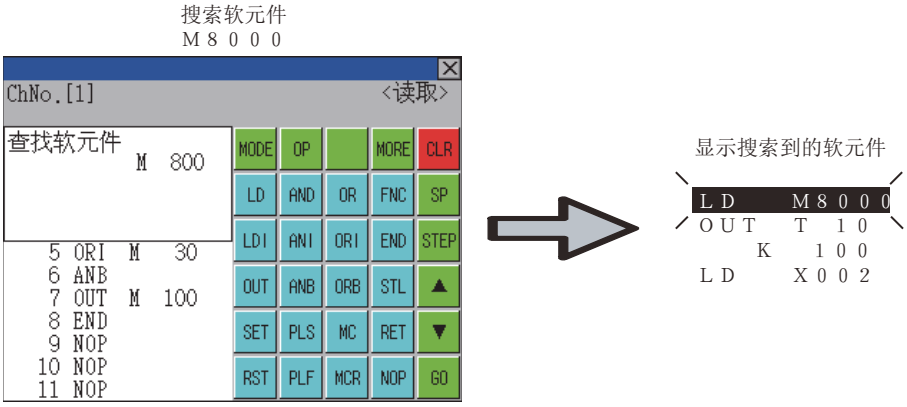
便于确认列表编辑时发生的错误

可以确认FXCPU中发生错误的错误信息、错误代码、步数。
即使在列表编辑时发生了错误，也可以立即确认错误内容。



搜索并显示命令、软元件

可以搜索顺控程序中使用的命令、软元件。
要修正特定的软元件时等，可以搜索相关位置。



15.2 规格

系统配置

以下就FX列表编辑的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块/电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	型号
FXCPU	FX3U、FX3UC、FX3G、FX3GC、FX3S

连接形式

本功能可以在以下所示连接形式下使用。

（○：可以使用， △：有部分限制，×：不可使用）

功能		GOT和连接机器的连接形式	
名称	内容	CPU直接连接	以太网连接 *1
FX列表编辑	顺控程序的写入、参数设置、PLC诊断、关键字的登录等。	○	○

*1 使用CC-Link IE现场网络以太网适配器时，无法使用FX列表编辑。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请在GOT上安装FX列表编辑的选项功能OS。

关于安装方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■OS的容量

在GOT上安装系统应用程序 （扩展功能）时，需要用户空间有足够的剩余容量。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

功能一览表与可监视的条件

FX列表编辑可监视的存储器与FXCPU的状态的条件如下所示。

○：可以监视， △：可有条件监视，×：不可监视

功能		可监视的存储器 *2				FXCPU的状态	参照章节
		内置存储器	RAM存储盒	EEPROM存储盒、闪存存储盒	EPROM存储盒		
顺控程序的读取	顺控程序的显示	○	○	○	○	RUN/STOP	☞ 525页 顺控程序的显示
	命令、软元件的搜索						☞ 527页 命令、软元件的搜索
顺控程序的写入	命令的写入	○	○	△ *1	×	仅限STOP时	☞ 529页 命令的写入
	操作/设置值的更改						☞ 532页 操作、设置值的更改
命令的插入							☞ 529页 命令的写入
命令的删除							☞ 533页 命令的删除
顺控程序的全部清除							☞ 534页 顺控程序的全部清除
PLC诊断		○	○	○	○	RUN/STOP	☞ 535页 PLC诊断
参数设置	显示						☞ 536页 参数设置
	设置	○	○	△ *1	×	仅限STOP时	
关键字		○	○	○	○	RUN/STOP	☞ 538页 关键字

*1 仅在保护开关OFF时可以操作。

*2 可使用的存储器因所使用的FXCPU而异。
关于详细内容，请参照以下内容。
📖所使用的FXCPU的硬件手册

访问范围

FXCPU进行以太网连接时，仅可访问本站。

上述以外的访问范围与GOT连接到连接机器时的访问范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇） 对应GT Works3 Version1

注意事项

通过其他周边机器更改顺控程序・参数

使用FX列表编辑时，请勿从其他周边机器更改可编程控制器CPU内的程序和参数。

进行了更改时，一旦退出FX列表编辑后,请重新启动FX列表编辑。

无意间从多台周边机器 （包括GOT）对1台可编程控制器CPU更改了程序时，可编程控制器CPU与各周边机器间的程序内容将出现不一致，可能会导致可编程控制器CPU出现意料之外的动作。

顺控程序的更改时

顺控程序的更改 （写入、插入、删除）、参数的更改时，请将FXCPU置于STOP状态。

FXCPU为RUN状态时无法进行操作。

即使按下[GO]键也无法进入下一项操作 （搜索等）时

请检查所输入的内容 （应用命令的编号、软元件值等）。

与FX梯形图监视同时使用时

FX梯形图监视启动时即使进行FX列表编辑，编辑内容也不会被反映到FX梯形图监视画面中。

要反映到显示中，请重新进行FX梯形图监视的PLC读取。

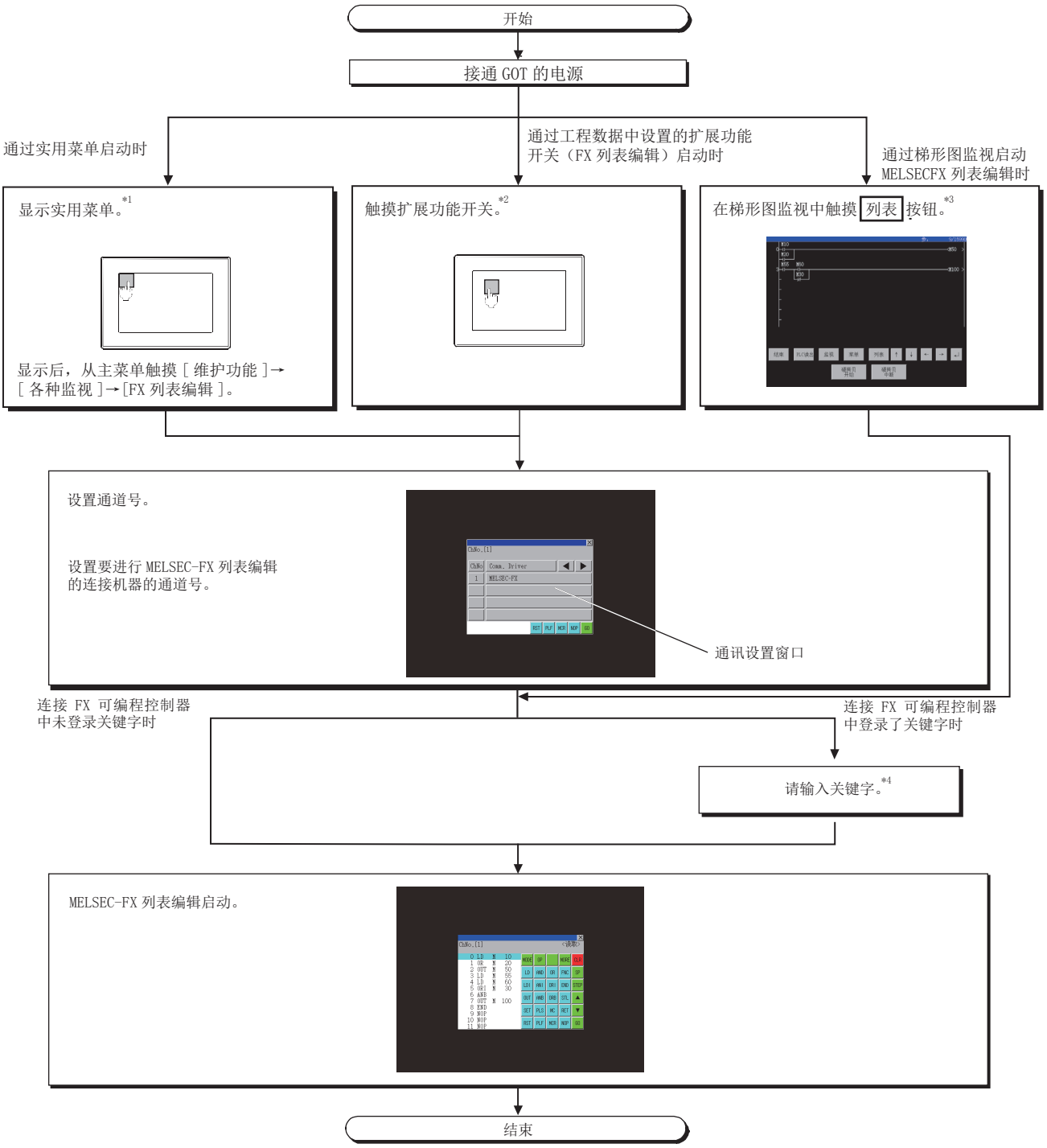
使用列表监视时

仅可监视基本命令的对象软元件。

无法监视应用命令的对象软元件 （位、字）的状态。

15.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示FX列表编辑操作画面为止的过程，进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

*3 关于梯形图监视，请参照以下内容。
☞ 465页 FX梯形图监视

*4 关于详细内容，请参照以下内容。
☞ 538页 关键字

要点

• 实用菜单的显示方法

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

• 通讯设置窗口的显示

通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动FX列表编辑时显示。

要在第2次以后的启动中显示通讯设置窗口时，请触摸FX列表编辑上的通道号的部分。

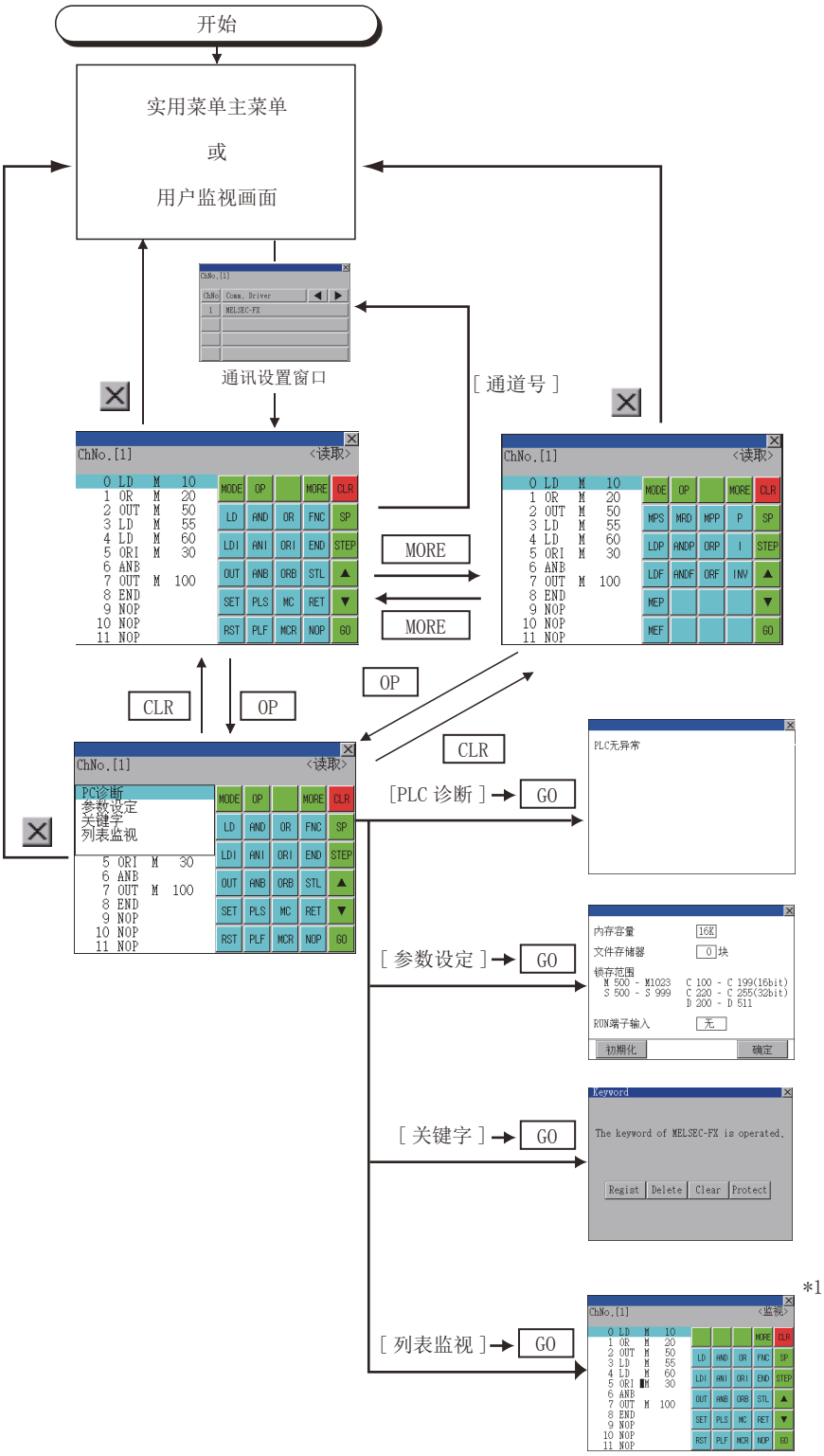
☞ 522页 操作方法

• 未下载工程时

即使未将工程下载至GOT，也可以通过实用菜单启动FX列表编辑。

画面转换

对画面转换的概要进行说明。



*1 通过设置扩展功能开关（FX列表监视），可以通过监视画面启动列表监视。
通过监视画面启动列表监视时，无法进行列表编辑。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

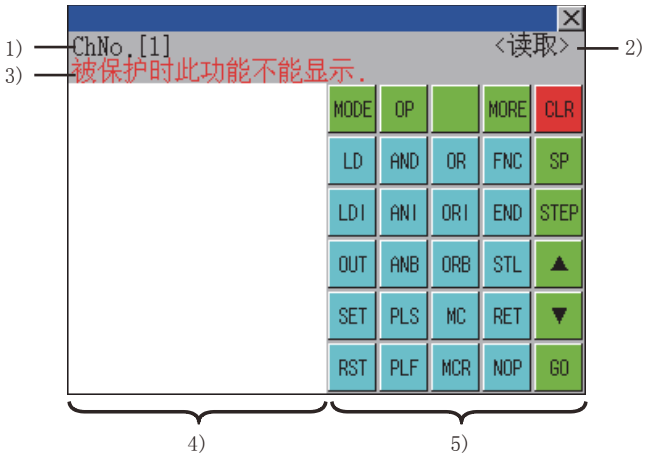
15.4 操作方法

以下将对FX列表编辑的内容和画面上显示的按键功能进行说明。

按键排列与按键功能一览表

以下将对FX列表编辑的启动后显示的画面的配置与按键功能进行说明。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	ChNo.	显示当前选中的通道号。 触摸通道号部分后，显示通讯设置窗口。 通过梯形图监视启动MELSEC-FX列表编辑时，不显示通讯设置窗口。
2)	模式	显示MELSEC-FX列表编辑的模式。 ☞524页 模式的选择与操作 执行列表监视时，显示为[监视]。 ☞539页 列表监视
3)	错误信息	显示MELSEC-FX列表编辑中发生的错误内容 ☞541页 错误信息与处理方法
4)	列表显示区域	将顺控程序以列表形式显示（12位）。 可编辑的位置（行）显示为滚动条。
5)	按键区域	显示FX列表编辑中使用的按键。

按键功能

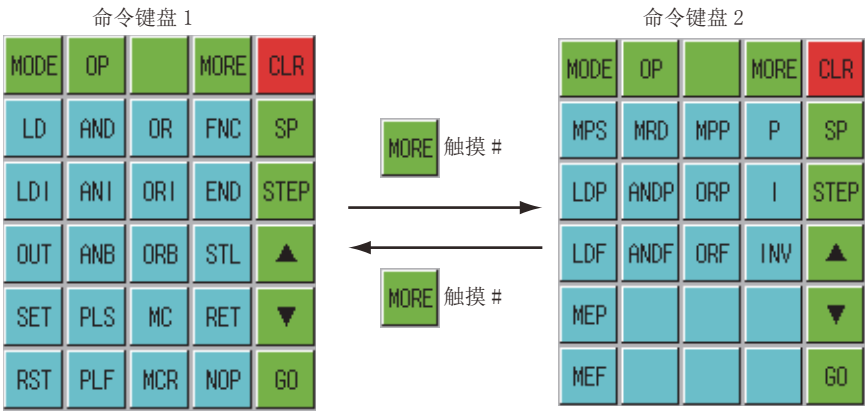
以下所示为FX列表编辑画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
[ChNo.[1]]	弹出通讯设置窗口。 从梯形图监视启动FX列表编辑时，不显示通讯设置窗口。
[MODE]	选择FX列表编辑的模式。 ☞524页 模式的选择与操作
[OP]	显示PLC诊断、参数设置、关键字的选择菜单。
[MORE]	切换命令键盘1与命令键盘2。 ☞523页 键盘的切换
[CLR]	输入命令时 ：取消操作未完成的按键输入内容。 ☞540页 按键操作错误时的处理方法 显示选项菜单时 ：退出选项菜单。 无法通过本按键删除命令。 ☞533页 命令的删除
[SP]	空格键。 写入定时器、计数器的设置值和应用命令等时使用。
[STEP]	通过步号输入从指定的步号开始显示一览表。
[▲]，[▼]	上下滚动列表显示区域的滚动条，切换编辑行。
[GO]	进行按键操作的确定。
[LD]～[INV]、[0]～[9]等	输入命令、软元件名等。 按键内容根据输入内容而变。 可使用的命令因所连接的FX可编程控制器而异。 请参照所使用的FX可编程控制器的手册。
[×]	结束FX列表编辑。

键盘的切换

触摸[MORE]按钮后，切换命令键盘1与命令键盘2。

触摸键盘的各功能按钮后，自动显示与各功能的输入最匹配的键盘。

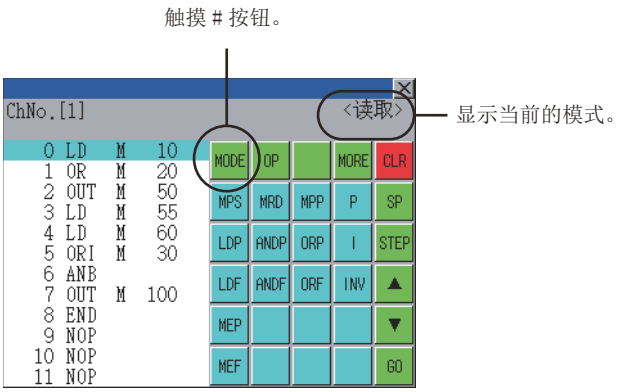


模式的选择与操作

FX列表编辑中，有读取、写入、插入、删除4种模式。
根据操作内容选择模式。
关于所选择的模式，请参照5.4.3以后的各功能的操作。

模式的更改方法

触摸[MODE]按钮。
每次触摸，模式均会发生变化。



无法更改模式时

下列情况下仅可更改为读取模式。
试图更改为读取模式以外时，会显示错误信息。
要更改为读取模式以外时，请进行如下所示的处理。

错误信息	原因	处理
PLC在RUN中。	FXCPU处于RUN状态。	请将FXCPU置于STOP状态。
禁止写入。	EEPROM存储盒的保护开关置于ON。	请将EEPROM存储盒的保护开关置于OFF。
	EPROM存储盒处于有效状态。	请将写入目标设为EPROM以外。

顺控程序的显示

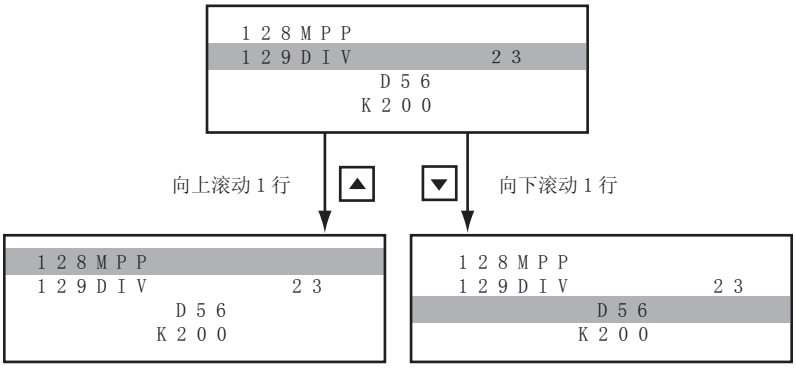
从FXCPU将顺控程序读取到GOT中并显示。
显示分为指定步号的显示和逐画面滚动的显示。

基于光标键的显示

通过 ▲ 或 ▼ 进行滚动。

■例

向上或向下滚动1行。

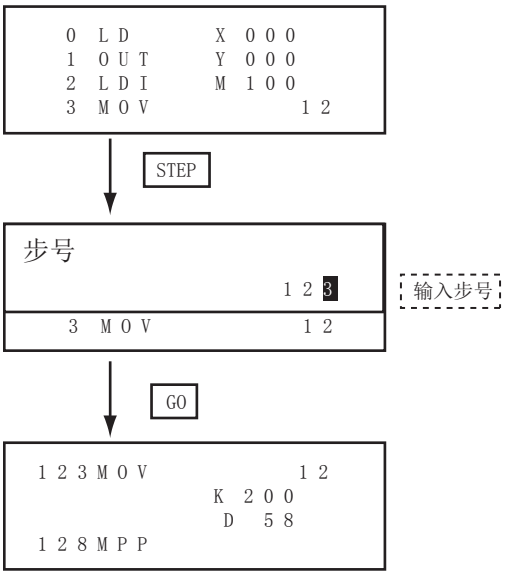


指定步号的显示

STEP → 输入步号 → GO

■例

显示指定步号123。



要点

指定的步号是应用命令的操作时
指定的步号是定时器（T）或计数器（C）的设置值，或者是应用命令的操作时，将在开头显示该命令部分。

逐画面滚动的显示

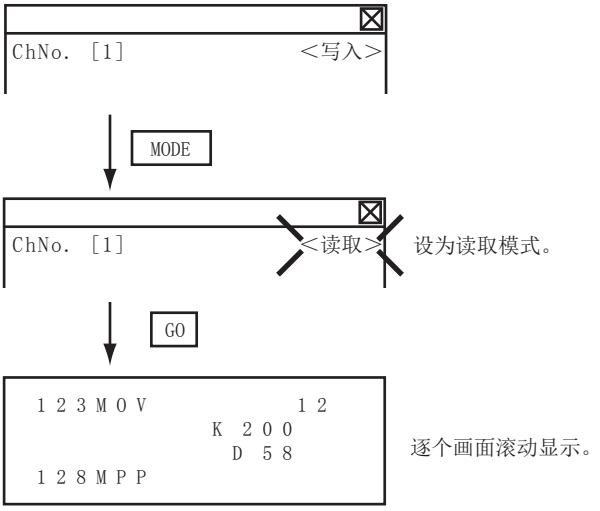
■操作

MODE → GO

（读取模式）

■例

逐画面滚动显示。

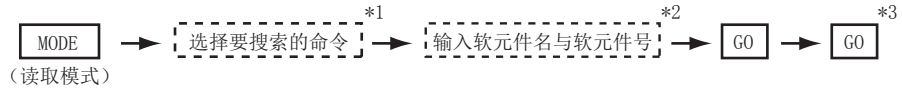


命令、软元件的搜索

从步0开始搜索并显示顺控程序内的命令或软元件。

命令的搜索

■操作



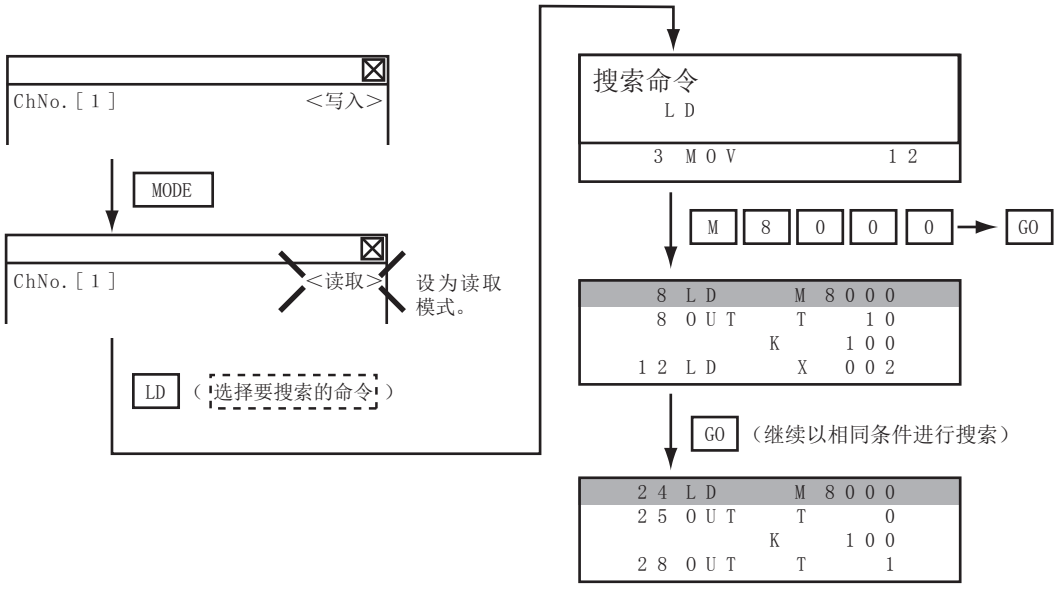
*1 键盘上没有要搜索的命令时，触摸[MORE]键以切换键盘。
要搜索应用命令时，触摸[FNC]键，输入应用命令的编号。
要搜索标签时，触摸[P]或[I]，输入指针编号。
☞531页 应用命令的写入

*2 仅在搜索需要软元件名和软元件号的命令时输入。

*3 搜索显示后触摸[GO]键时，能够以相同条件继续搜索。
触摸[GO]键以外时，结束搜索。

■例

搜索LD M8000。



要点

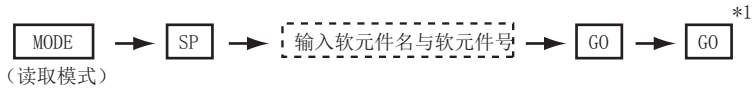
指针 （P、I）的搜索

指针的搜索对象，仅限于标签。

不搜索指定的作为应用指令操作数的指针。

软元件的搜索

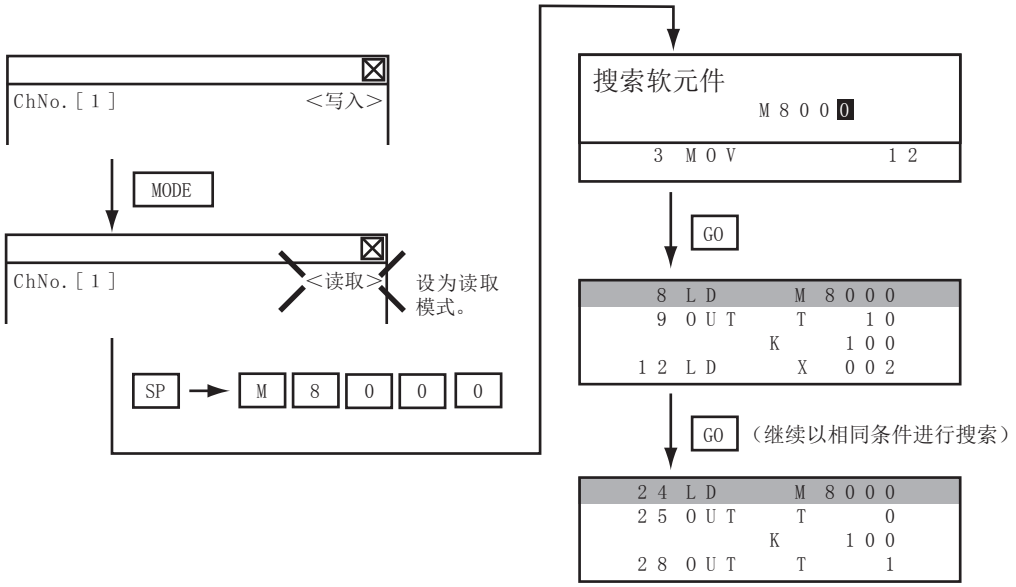
■操作



*1　搜索显示后触摸[GO]键时，能够以相同条件继续搜索。
　　触摸[GO]键以外时，结束搜索。

■例

搜索M8000。



要点

无法搜索的软元件

下列软元件无法搜索。

指针、中断指针

常数K、常数H、常数E

位软元件的位指定

特殊扩展模块/块的缓冲存储区

通过应用命令的操作指定的软元件

可通过命令的搜索进行指针、中断指针的搜索。

☞527页 命令的搜索

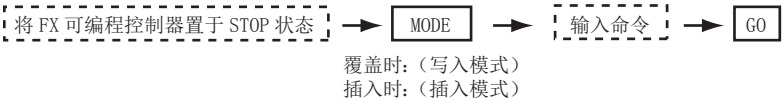
命令的写入

向FXCPU中写入顺控程序。（覆盖/插入）

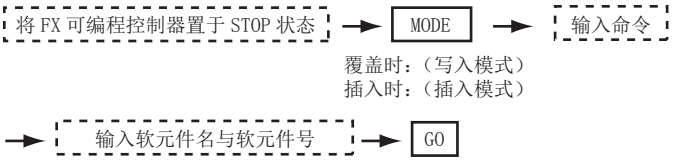
基本命令的写入

■操作

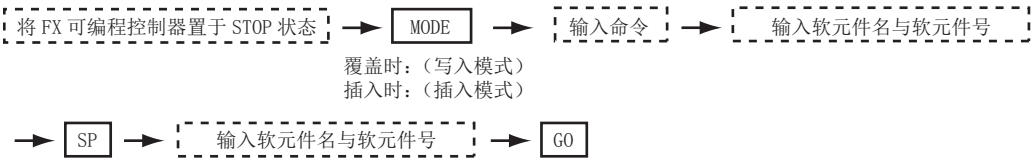
• 仅输入命令 （例:ANB、ORB命令等）



• 输入命令与软元件 （LD、AND命令等）



• 输入命令与第1软元件、第2软元件 （MC，OUT （T、C）命令等）

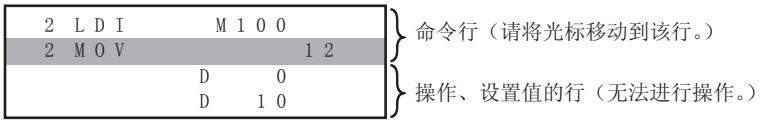


要点

将光标移动到命令的写入位置时

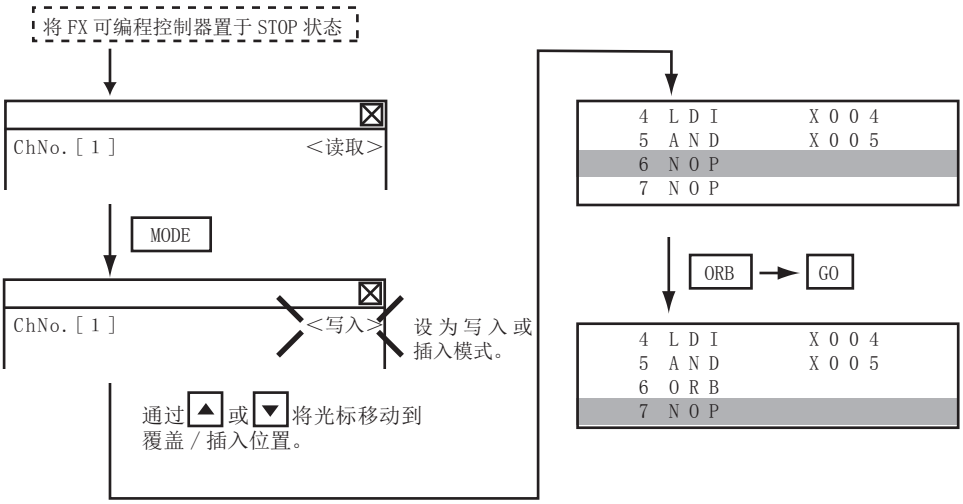
开始写入命令时，请将光标移动到命令行 （显示步号的行）。

光标移动到操作、设置值的行时，无法进行写入操作。

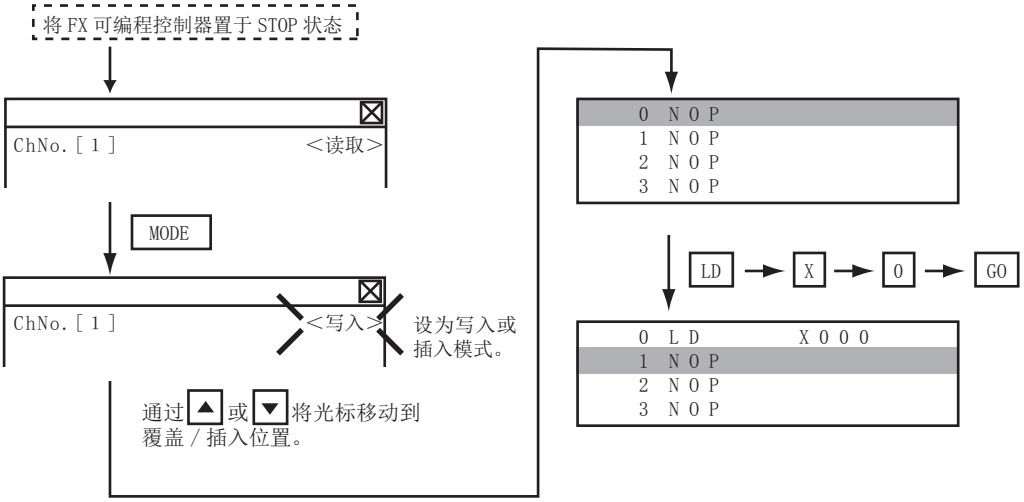


■例

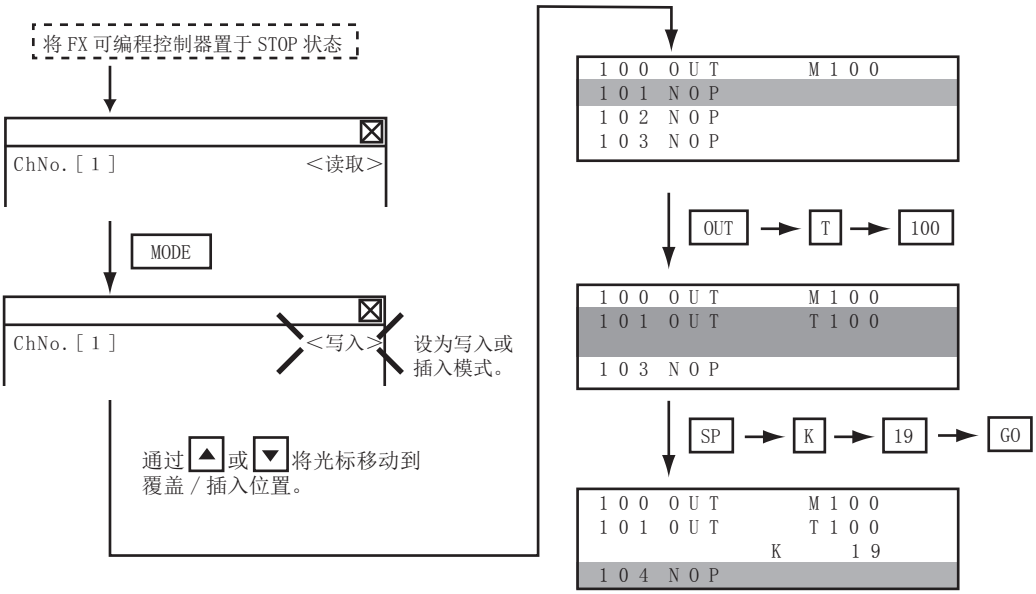
• ORB命令的写入



• LD X000的输入

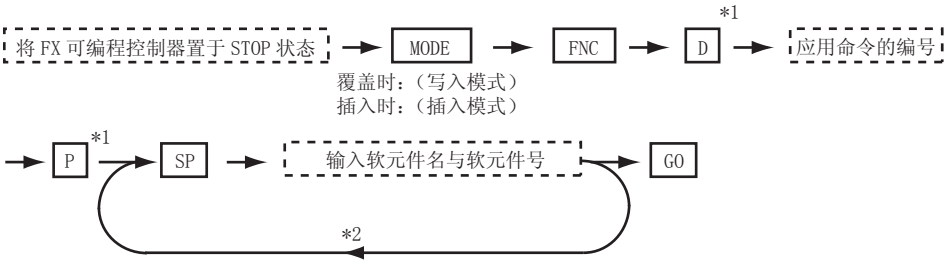


• OUT T100 K19的输入



应用命令的写入

■操作



*1 [D]（双字的命令）以及[P]（脉冲执行方式的能力）的输入可以在输入，应用命令的编号后进行。
此外，还可按[P] → [D]的顺序进行输入。

*2 指定多个运算用的软元件的命令时，在操作[SP]键之后输入软元件名与软元件号。

要点

• 将光标移动到命令的写入位置时

开始写入命令时，请将光标移动到命令行（显示步号的行）。

移动到其他行时，无法进行命令的写入操作。

```
2  LDI      M100
3  MOV              12
           D      0
           D      10
```

命令行（请将光标移动到该行。）

操作、设置值的行（无法进行操作。）

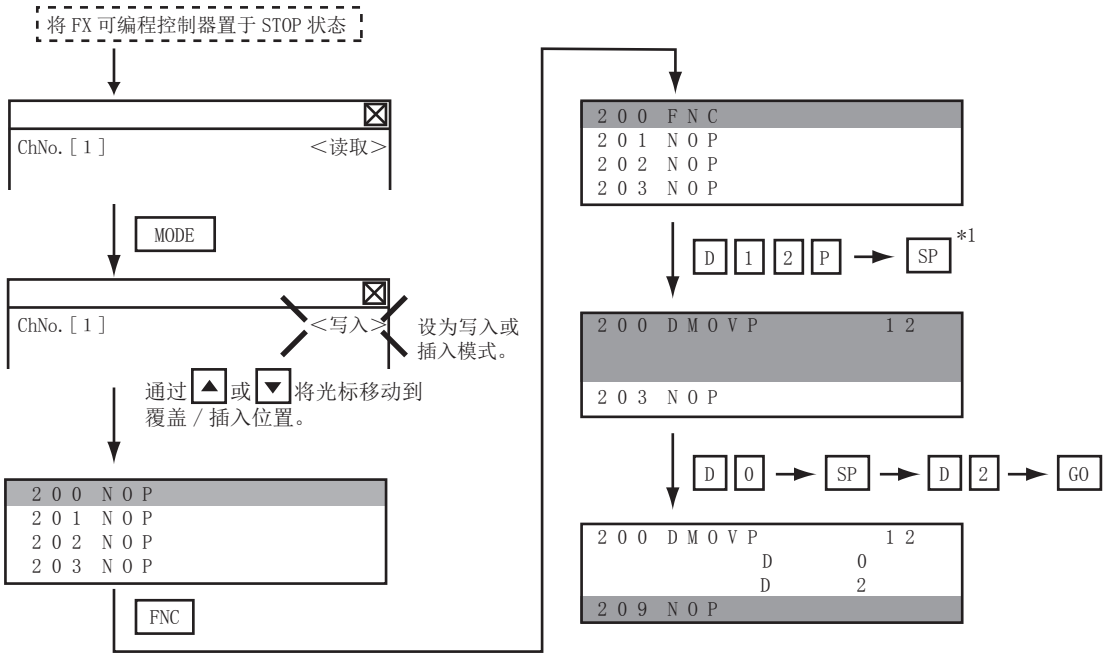
• 在命令的操作中使用字符串常数的命令（ASC命令等）

FX列表编辑时，无法向操作中写入字符串常数。（ASC命令等）

请使用GX Developer进行写入。

■例

输入DMOVP D0 D2。

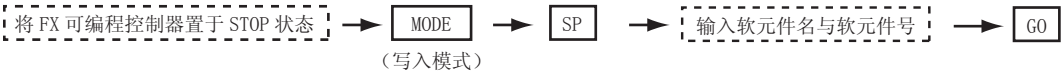


*1 MOV命令变为FNC12。

操作、设置值的更改

更改应用命令的操作部分和OUT （T、C）命令的设置值。

操作



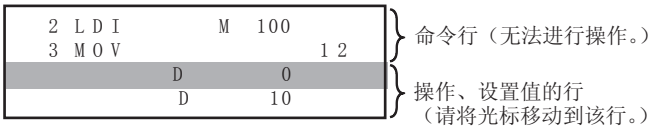
*1　10进制数在操作K键之后输入数值。
　　16进制数在操作H键之后输入数值。

要点

将光标移动到操作、设置值的更改行时

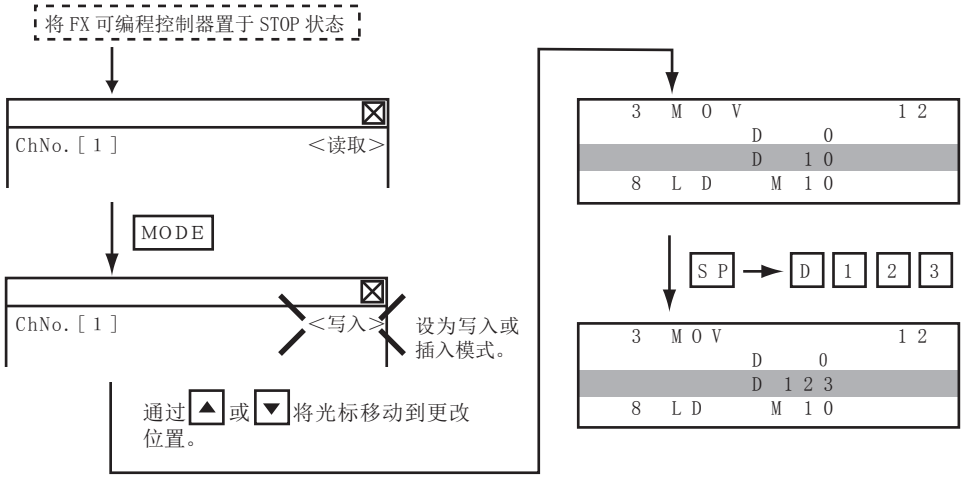
开始操作、设置值的更改时，请将光标移动到要更改的操作、设置值的行 （不显示步号的行）。

光标移动到命令行时，无法进行输入操作。



例

将MOV D0 D10更改为MOV D0 D123。



命令的删除

以命令单位删除顺控程序。

操作

将 FX 可编程控制器置于 STOP 状态 → MODE（删除模式） → 将光标移动到要删除的命令 → GO

要点

将光标移动到命令的删除位置时
请将光标移动到命令行 （显示步号的行）。
光标移动到操作、设置值的行时无法进行操作。

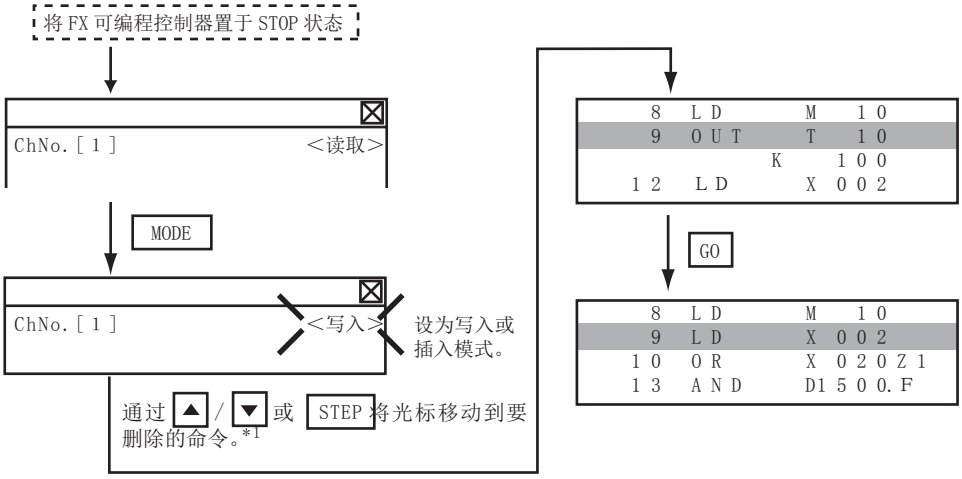
```
  2  LDI      M 100
  3  MOV                12
             D       0
             D      10
```

命令行（请将光标移动到该行。）

操作、设置值的行（无法进行操作。）

例

删除OUT T10 K100。



顺控程序的全部清除

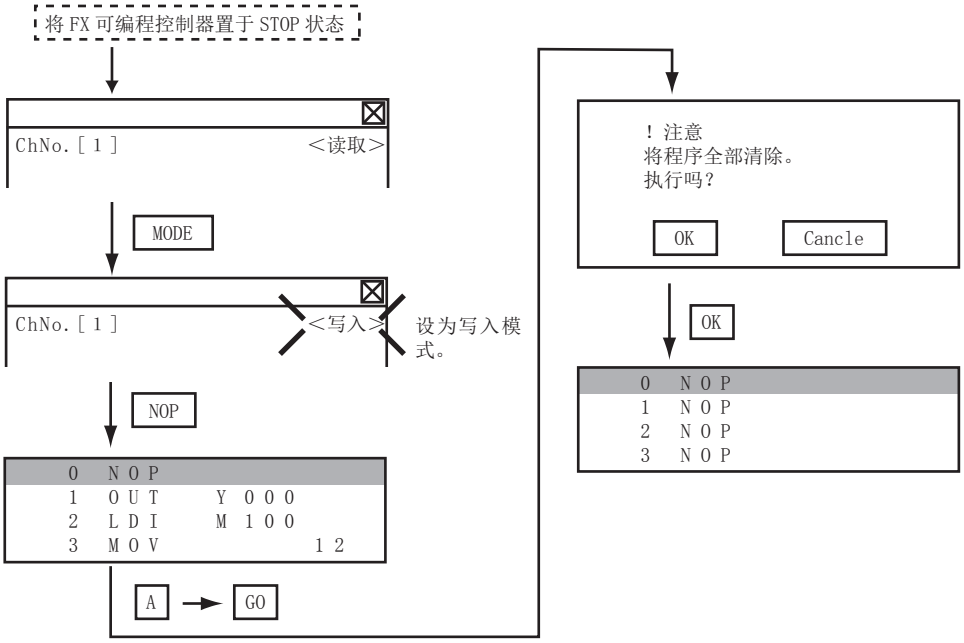
将顺控程序全部清除。

操作



例

将顺控程序全部清除。



要点

顺控程序的全部清除时被清除的内容

执行全部清除后，程序执行前的参数将被初始化、锁存清除。

存储器容量变为默认值、注释区域变为0块、文件寄存器容量变为0块、键盘变为未登录状态。

全部清除后，请重新设置上述参数等。

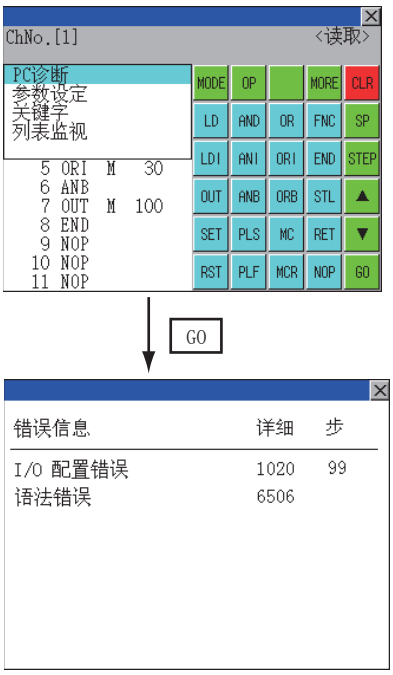
PLC诊断

显示FXCPU的错误信息、错误代码、错误发生步。

操作

OP → “PLC诊断” → GO

OP → 通过 ▲ 或 ▼ 选择“PLC 诊断 ”。

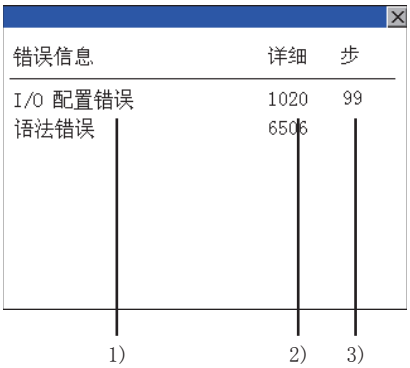


GO

PLC诊断画面

以下将对PLC诊断画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■关于显示内容



编号	项目	显示内容
1)	错误信息	显示错误信息。（I/O配置错误/PLC硬件错误/PC/PP通讯错误/串行通讯错误/参数错误/语法错误/梯形图错误/运算错误）
2)	详细	显示错误代码。
3)	步	显示发生错误的顺控程序的步号。 （仅在发生语法错误/梯形图错误/运算错误时显示。）

要点

错误的详细内容

关于FXCPU错误的详细内容，请参照以下内容。

📖所使用的FXCPU的编程手册

■按键功能

表示PLC诊断画面中的操作所使用按键的功能。

按键	功能
[×]	结束PLC诊断。

参数设置

设置FX可编程控制器的参数。

可更改的参数与更改对象

■可更改的参数

可通过FX列表编辑更改的参数与对象FX可编程控制器如下所示。

○：可以设置/更改，×：不可设置/更改

项目	对象CPU							
	FX0(S)/FX0N	FX1	FX2(C)	FX1S	FX1N(C)	FX2N(C)	FX3G	FX3U(C)
存储器容量设置	×	○	○	×	×	○	○	○
文件寄存器容量设置	○ *1	×	○	○	○	○	○	○
锁存范围设置	× *2	○	○	× *2	× *2	○	×	○
RUN端子设置	×	×	×	○	○	○	○	○
参数的初始化	○	○	○	○	○	○	○	○

*1 FX0（S）连接时请设置为[0]。
设置为[0]以外会发生参数错误。

*2 进行了参数的初始化时，FX列表编辑上的显示与FX可编程控制器的初始值不同，但请勿更改锁存范围。否则会导致错误。

■更改对象

安装存储盒时，更改对象为存储盒内的参数。

操作

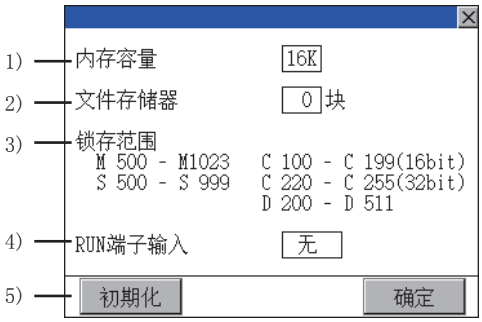


*1 确认参数时（未更改参数时）无需置于STOP状态。

参数设置画面

以下将对PLC诊断画面的内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



编号	项目	显示内容
1)	[内存容量]	设置存储器容量（步数）。 触摸[*K]的部分后，可以更改存储器容量。
2)	[文件存储器]	设置分配给文件寄存器的存储器容量（块数）。 触摸□的部分，输入块数。
3)	[锁存范围]	设置锁存范围（停电保持区域）。 触摸数值部分，输入值。
4)	[RUN端子输入]	设置是否将FXCPU的1个输入端子用于RUN输入。 触摸□的部分，设置作为RUN端子的软元件。
5)	[初期化]	初始化参数。

要点

存储器容量、文件寄存器容量更改后的注释容量

存储器容量设置为小于文件寄存器容量与注释容量的合计时，注释容量会自动减少。

（MELSEC-FX列表编辑时，不显示注释容量。）

进行了符合下列条件的设置时，请注意注释容量会减少。

（减少注释容量的设置与设置更改后的注释容量）

Nm＜Nf×500＋Nk×500＋500　的设置

$$\text{设置更改后的注释容量（步）} = \frac{Nm-Nf\times 500-500}{500}$$

Nm ：更改后的存储器容量（步）

Nf ：更改后的文件寄存器容量（块）

Nk ：更改前的注释容量（块）

要点

可设置的范围与初始值

可设置的范围与初始值,因不同的FXCPU而异。

关于可设置的范围与初始值的详细内容，请参照以下内容。

📖所使用的FXCPU的编程手册

■按键功能

表示参数设置画面中的操作所使用按键的功能。

按键	功能
[初期化]	初始化参数。
[确定]	确定已更改的设置内容。
[×]	结束参数设置。

关键字

对FXCPU的关键字进行登录/删除/解除保护/保护。

关键字的保护等级对应的FX列表编辑的功能

根据关键字的保护等级，FX列表编辑可使用的功能会有所不同。

○：可以使用，×：不可使用

功能		关键字的保护等级				参照章节
		禁止所有操作（禁止所有在线操作）*2	禁止误写入、误读取（禁止读取/写入）*2	禁止误写入（禁止写入）*2	关键字未登录/关键字保护解除	
读取顺控程序	顺控程序的显示	×	×	○	○	☞525页 顺控程序的显示
	命令、软元件的搜索	×	×	○	○	☞527页 命令、软元件的搜索
写入顺控程序	命令的写入	×	×	×	○	☞529页 命令的写入
	操作/设置值的更改	×	×	×	○	☞532页 操作、设置值的更改
命令的插入		×	×	×	○	☞529页 命令的写入
命令的删除		×	×	×	○	☞533页 命令的删除
顺控程序的全部清除		×	×	×	○	☞534页 顺控程序的全部清除
PLC诊断		○ *1	○	○	○	☞535页 PLC诊断
参数设置		×	×	×	○	☞536页 参数设置

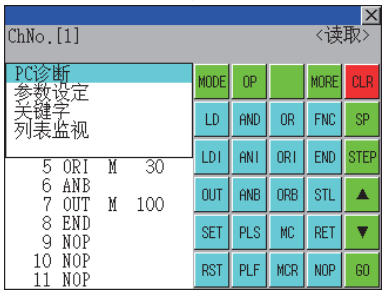
*1 通过对应第2关键字的FXCPU设置了第2关键字时，变为[×]（不可使用）。

*2 ()内的名称为设置关键字＋第2关键字时的名称。

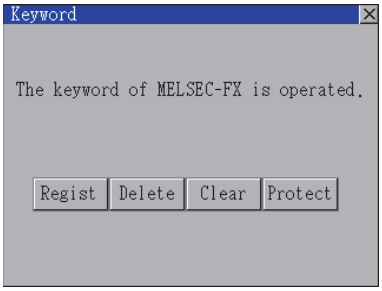
操作

OP → “关键字” → GO

OP → 通过 ▲ 或 ▼ 选择“关键字”。



GO



关键字画面与保护等级

通过FX列表编辑选择了[关键字]后，将显示关键字画面。
关于关键字操作，请参照以下内容。
GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

要点

关于关键字
关于关键字的详细内容，请参照以下内容。
所使用的FXCPU的编程手册

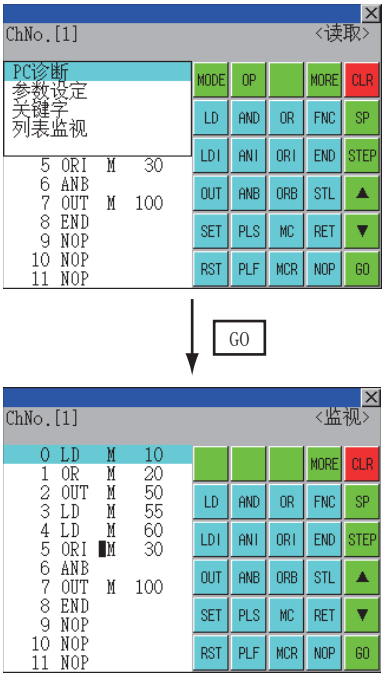
列表监视

显示顺控程序的触点与线圈的状态。

操作

OP → “列表监视” → GO

OP → 通过 ▲ 或 ▼ 选择“列表监视”。



GO

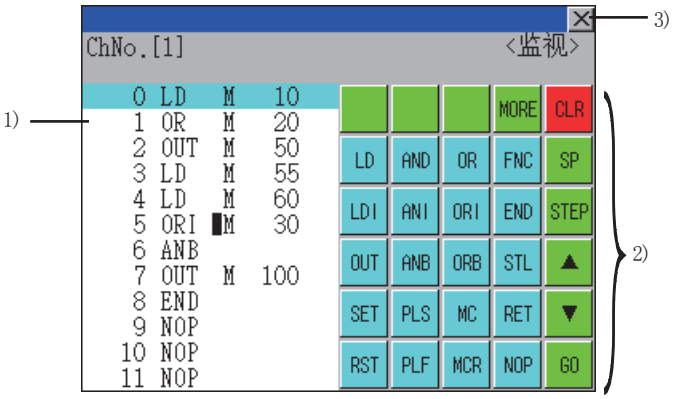
通过FX列表编辑画面启动后，会接在FX列表编辑画面的显示步号之后。

要点

通过扩展功能开关(FX列表监视)进行的列表监视启动
通过设置扩展功能开关（FX列表监视），可以通过监视画面启动列表监视。
通过监视画面启动列表监视时，无法进行列表编辑。
关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

显示内容与按键功能

对列表监视时的画面和内容进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	列表显示区域 *1	在软元件显示部分的左侧显示触点和线圈的状态。
2)	各种按键	可以进行与FX列表编辑的读取模式相同的操作。 ☞525页 顺控程序的显示
3)	[×]	结束列表监视。 （从FX列表编辑执行了列表监视时，返回FX列表编辑。）

*1 触点和线圈的状态显示如下。

命令种类	内容	状态	
		■显示	■不显示
LD、AND、OR（触点命令（常开触点））	触点	ON	OFF
LDI、ANI、ORI（触点命令（常闭触点））	触点	OFF	ON
OUT、SET	TC时：线圈	ON	OFF
	TC以外时：触点	ON	OFF
RST	TC时：复位	ON	OFF
	字软元件时	值为[0]	值不为[0]
	TC、字软元件以外时：触点	OFF	ON
MC、STL	触点	ON	OFF
LDP、ANDP、ORP、LDF、ANDF、ORF（上升沿、下降沿触点命令）	不监视	通常■不显示	

硬拷贝输出

以下对将显示中的画面保存为图像文件或用打印机打印的方法进行说明。

关于硬拷贝，请参照以下内容。

通过梯形图监视启动FX列表编辑。

☞478页 关于硬拷贝输出

通过GT Designer3(GOT2000)进行硬拷贝的设置。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

按键操作错误时的处理方法

按键操作错误时，删除已输入的内容。

操作

■触摸[GO]键前 （读取/写入输入内容前）

触摸[GO]键前，触摸[CLR]键。

■输入[GO]键后 （读取/写入输入内容后）

请重新写入命令。

☞529页 命令的写入

由写入和插入操作确定的命令，通过程序的写入进行修正 （覆盖）。

15.5 错误信息与处理方法

以下对FX列表编辑的操作时显示的错误显示及其处理方法进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
有关键字，因此无法显示 受到保护，因此无法操作	设置有禁止所有操作、禁止窃取程序、禁止程序错误写入的关键字。	• 请确认被禁止的操作。 • 请进行关键字的保护解除/删除。 ☞ 538页 关键字
参数异常，因此无法显示	FXCPU的参数异常。	请对FXCPU设置正确的参数。
PLC通讯错误	与FXCPU的通讯异常。	• 请调查FXCPU、电缆、GOT有无异常。 • 请确认连接机器设置是否正确。
PLC在RUN中	在FXCPU在RUN中的状态下实施了写入操作等。	请将FXCPU置于STOP状态。
禁止写入	• 写入目标存储器为EPROM。 • EEPROM的保护开关置于ON。	• 请将写入目标存储器更改为EPROM以外。 • 请将EEPROM的保护开关置于OFF。
输入的步号超出了范围	指定的步号超过了最大值。	请指定最大值以下的步号。
没有该命令	找不到指定的命令。	请移动到下一项操作。
没有该软元件	找不到指定的软元件。	请移动到下一项操作。
超过程序容量	程序可能会超过容量。（不执行写入。）	请确认程序的容量，进行程序删除，将其控制在容量范围内。 ☞ 533页 命令的删除
输入的命令错误	指定了不正确的命令（不存在的命令）。	请输入正确的命令。
受到保护。	PLC读取时，顺控程序受到块密码的保护。	请解除顺控程序的块密码设置。

要点

显示的错误信息的删除方法

即使排除了错误原因，错误信息也不会被清除。

要清除错误信息，请触摸FX列表编辑上的按键。

备忘录

16 R运动控制器监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

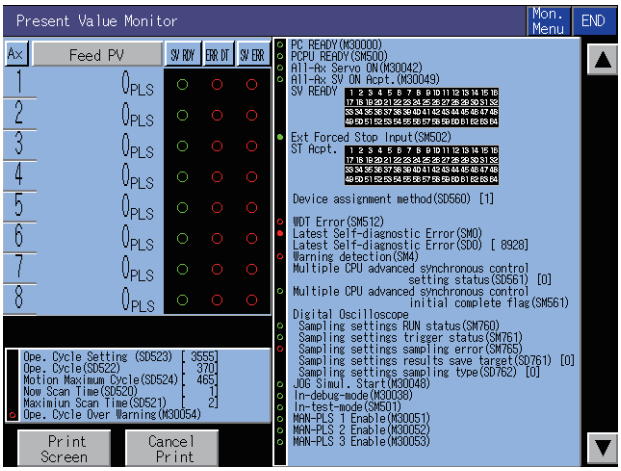
☞543页 特点
☞545页 规格
☞547页 显示操作
☞550页 操作方法
☞574页 错误信息与处理方法

16.1 特点

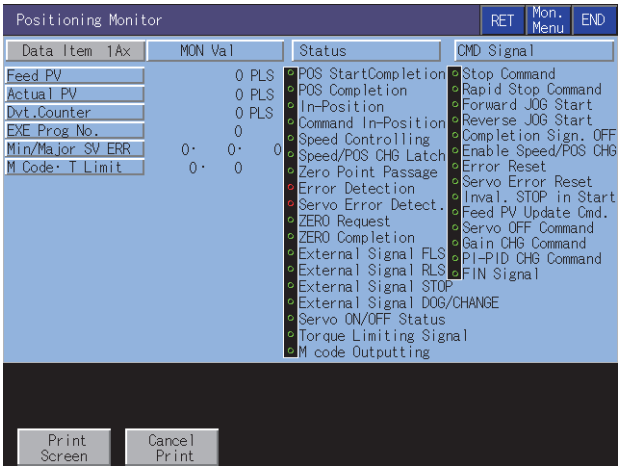
R运动控制器监视可以进行运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的伺服监视和参数设置。
以下所示为R运动控制器监视的特点。

可通过多个监视画面进行各种伺服监视

R运动控制器监视拥有多个监视画面，可以进行各种形式的伺服监视。
（显示示例）
当前值监视
监视显示所有运转轴的进给当前值和实际当前值。
☞556页 当前值监视画面



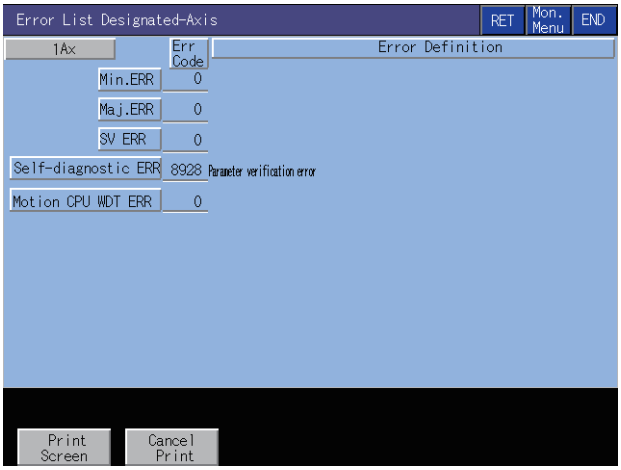
定位监视
对任意轴中设置的定位数据进行详细监视。
☞563页 定位监视画面



错误列表轴指定

显示指定轴正在发生的最新错误。

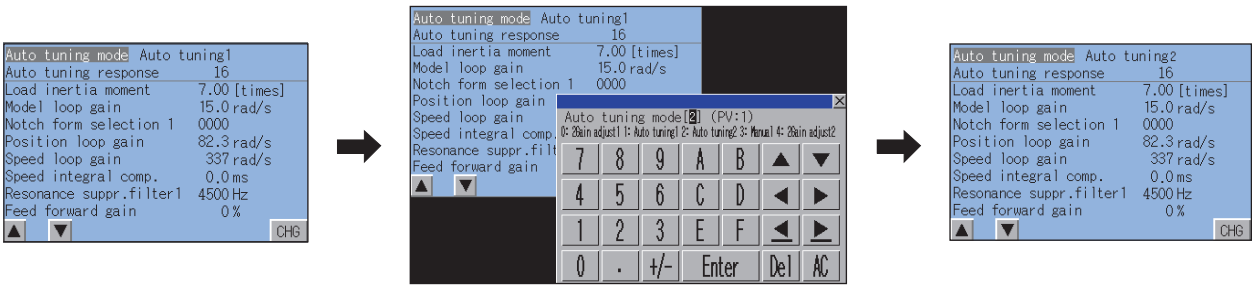
☞560页 错误列表轴指定画面



可通过写入操作进行伺服参数设置

写入示例：更改自动调谐功能的设置

参数设置画面　　显示参数设置窗口　　参数设置画面



将自动调谐从 [1] 更改为 [2]　　参数设置被更改

1. 通过在参数设置画面中执行的写入操作，向运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中写入伺服参数设置 （基本参数、调整参数）。
2. 要更改伺服参数设置时，通过自动显示的按键窗口输入数值或选择项目编号以更改伺服参数设置，并向运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中写入。

16.2 规格

☞545页 系统配置
☞546页 访问范围
☞546页 注意事项

系统配置

以下将对R运动控制器监视的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

支持的本体OS软件版本，请参照以下内容。

运动控制器CPU本体OS软件版本	连接机器	软元件配置方式
版本05以前	R32MTCPU，R16MTCPU	Q兼容配置方式
版本06以后	R64MTCPU，R32MTCPU，R16MTCPU	Q兼容配置方式 R标准配置方式

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。

■与运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）连接时

○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式								
名称	内容	总线连接	CPU直接连接	串行通讯连接	以太网连接 *3	MELSEC NET/H连接、MELSECNET/10连接	CC-Link IE控制器网络连接	CC-Link IE现场网络连接	CC-Link连接	
									ID *1	G4 *2
伺服监视	在各种监视画面中监视当前值、定位错误等伺服相关的项目	×		○	○	×	○	○	○	×
参数设置	更改伺服参数的设置值									

*1 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*2 表示CC-Link连接 （经由G4）。
*3 使用了CC-Link IE现场网络以太网适配器模块时，无法使用R运动控制器监视。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有R运动控制器监视的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的特殊数据

请将含有R运动控制器监视数据的软件包数据写入到GOT中。
写入时所需的用户空间的可用空间因所使用的R运动控制器监视数据而异。
关于R运动控制器监视数据的容量以及向GOT写入的方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可以设置参数的伺服放大器

在R运动控制器监视中，可以设置下列伺服放大器的参数。

运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）	伺服放大器
R64MTCPU、R32MTCPU、R16MTCPU	MR-J4-B、MR-J4W-B、MR-J4-B-RJ、MR-J3-B、MR-J3-B-RJ006、MR-J3-B-RJ004、MR-J3-B-RJ080、MR-J3W-B、MR-J3-BS

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

访问范围

访问范围与GOT连接到连接机器时的访问范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

GOT2000系列连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

注意事项

运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的本体OS软件包

本体OS软件包，仅SW1ODNC-RMTFW可以使用。

16.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示R运动控制器监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示R运动控制器监视的画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（R运动控制器监视）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[R运动控制器监视]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）

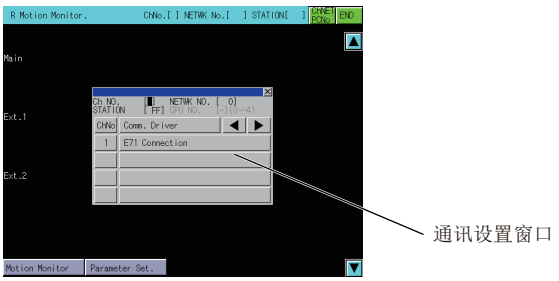
3. 设置通道号。

设置要进行R运动控制器监视的连接机器的通道号。

通讯设置窗口仅在接通GOT电源后、首次启动R运动控制器监视时显示。

要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口，请触摸R运动控制器监视上的[ChNET PCNo]键。

☞550页 操作方法



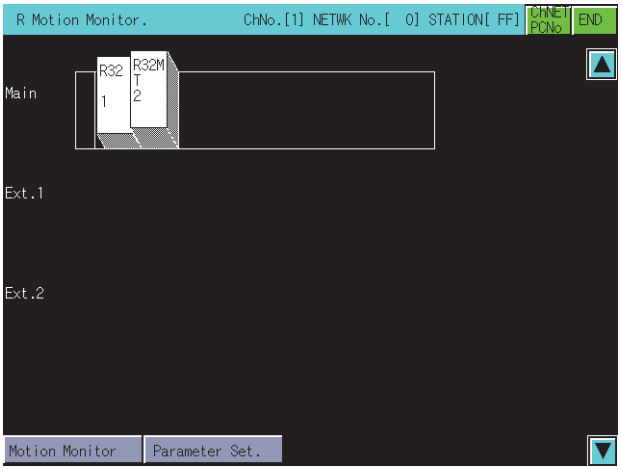
4. 启动R运动控制器监视。

选择通道号之后，即显示系统配置画面。

触摸要监视的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）。

触摸[Parameter Set.]键后，即显示参数设置画面。

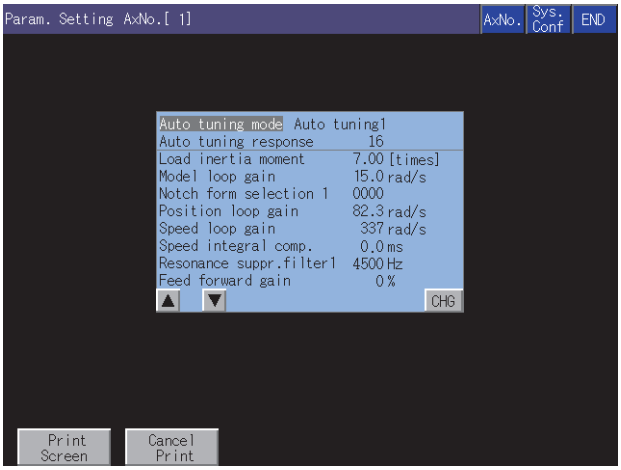
触摸[Motion Monitor]键后，即显示监视菜单。



5. 通过触摸[Parameter Set.]键，显示参数设置画面。

通过GT Designer3（GOT2000）的［运动控制器参数显示］设置了密码时，请输入密码。

☞569页 参数设置画面

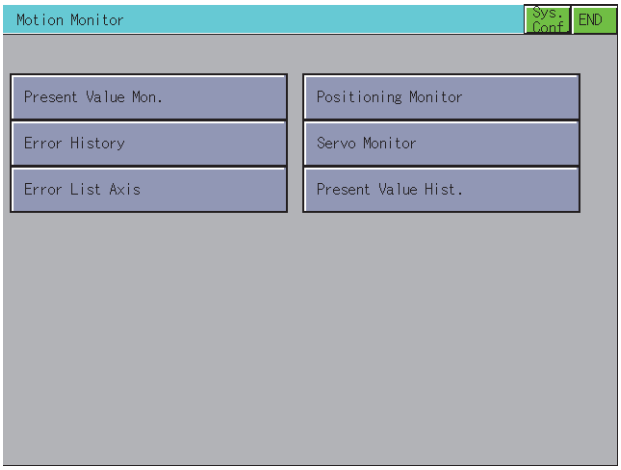


选择要设置的伺服参数。

更改完成后，写入伺服参数。

6. 显示R运动控制器监视画面。

选择菜单，显示各监视功能。



[Present Value Mon.]

☞556页 当前值监视画面

[Error History]

☞558页 运动控制器出错记录监视画面

[Error List Axis]

☞560页 错误列表轴指定画面

[Positionig Monitor]

☞563页 定位监视画面

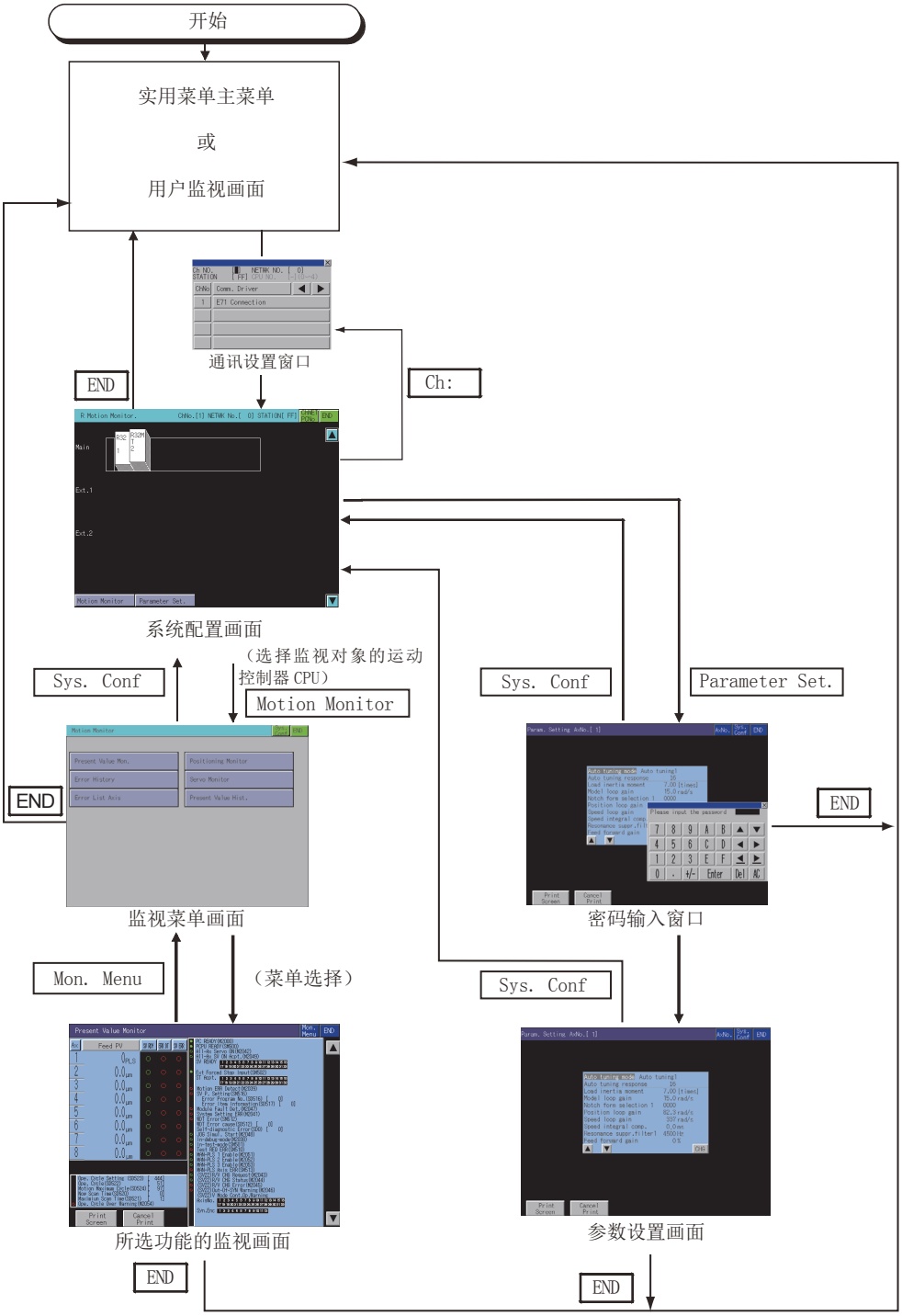
[Servo Monitor]

☞565页 伺服监视画面

[Present Value Hist.]

☞567页 当前值记录监视画面

画面转换



在下次启动时，显示上次结束的画面。

但是，如果是写入软件包数据、GOT电源ON、OFF、或通过复位等方式重新启动GOT时，则不会返回上次结束的画面。

从设置了连接目标的扩展功能开关启动时，指定了与上次结束时不同的连接目标的情况下，显示系统配置画面。

16.4 操作方法

根据所使用的GOT，R运动控制器监视的显示画面会有所不同。

☞550页 系统配置画面
☞552页 其他站监视的设置方法
☞555页 监视菜单画面
☞556页 当前值监视画面
☞558页 运动控制器出错记录监视画面
☞560页 错误列表轴指定画面
☞563页 定位监视画面
☞565页 伺服监视画面
☞567页 当前值记录监视画面
☞569页 参数设置画面
☞573页 硬拷贝输出

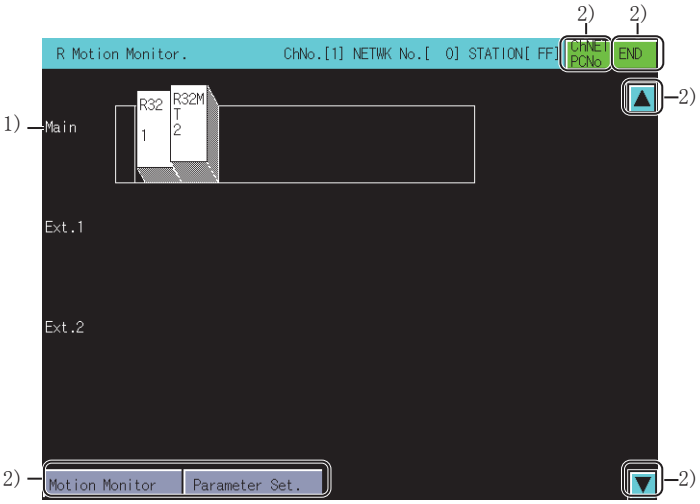
系统配置画面

以下将对执行R运动控制器监视时的画面结构和通用操作进行说明。

R运动控制器监视的显示内容和按键功能

以下将对R运动控制器监视启动后所显示的系统配置画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)运动控制器CPU状态显示

CPU中将显示号机编号、安装模块中将显示管理CPU号。

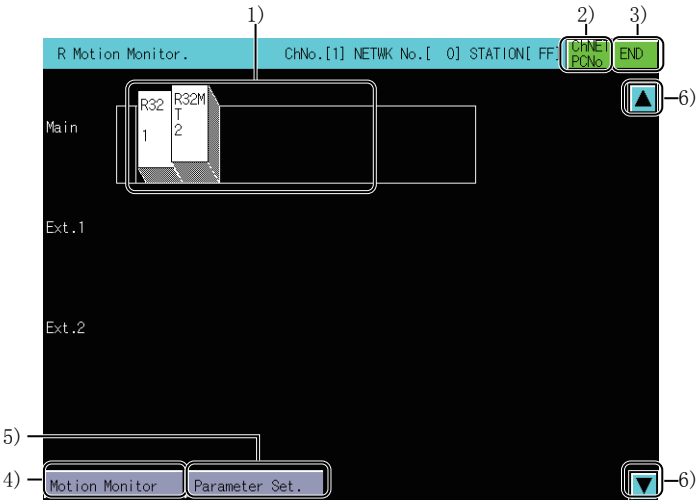
触摸要进行设置的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的显示位置以选择。

2)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

■按键功能

以下所示为系统配置画面中的操作所使用的按键功能。



1)运动控制器CPU状态显示

选择要进行伺服监视、伺服参数设置的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）。

2)[ChNET PCNo]键

显示通讯设置窗口。

3)[END]键

结束监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

4)[Motion Monitor]键

将系统配置画面切换到监视菜单画面。

☞555页 监视菜单画面

5)[Parameter Set.]键

将系统配置画面切换到参数设置画面。

☞569页 参数设置画面

6)滚动键

将显示内容向上或向下滚动1段，以显示当前未显示的前1段、后1段的系统配置。

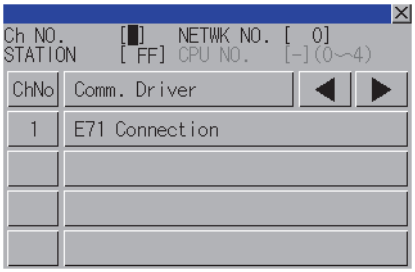
其他站监视的设置方法

在R运动控制器监视中进行其他站监视的设置方法如下所示。

1. 请在通讯设置窗口中选择通道号1～4中的任意一个。

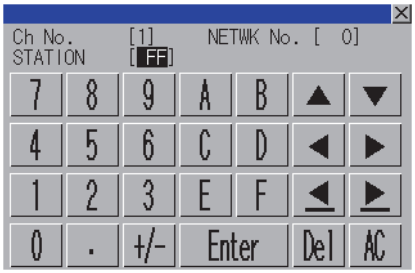
关于通讯设置窗口的操作方法，请参照以下内容。

☞553页 通讯设置窗口



2. 选择通道号，即显示下图所示画面。

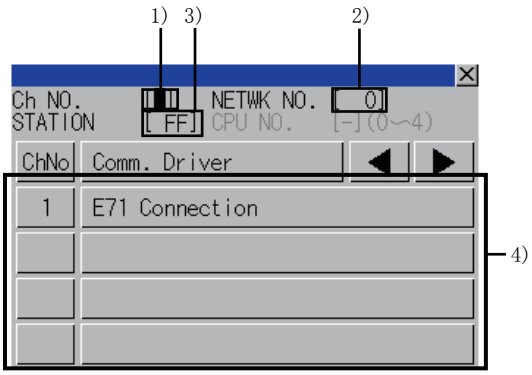
请设置对象连接机器的网络号及站号。



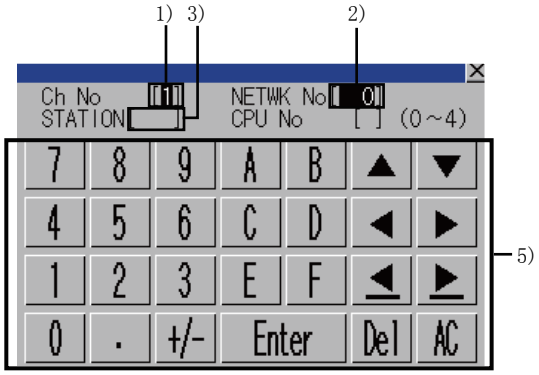
3. 设置站号后触摸[Enter]键，通讯设置窗口即关闭并显示已设置的监视目标的系统配置。

通讯设置窗口

■显示画面



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU号机输入状态）

1)通道号输入区

设置连接目标的通道号。

设置范围为[1]～[4]。

2)网络号输入区

设置连接目标的网络号。

设置范围如下所示。

串行通讯连接时，仅为[0]。

以太网连接、CC-Link IE控制器网络连接、CC-Link IE现场网络连接时为[1]～[239]。

CC-Link （ID）连接时仅为[0]。

3)站号输入区

设置连接目标的站号。

站号设置为本站 （FF）时，请将网络号设置为0。

设置范围如下所示。

串行通讯连接时，仅为[FF] （本站）。

以太网连接时为[1]～[64]。

CC-Link IE控制器网络连接、CC-Link IE现场网络连接时为[1]～[120]。

CC-Link （ID）连接时为[0] （主站）或[1]～[64] （本地站）。

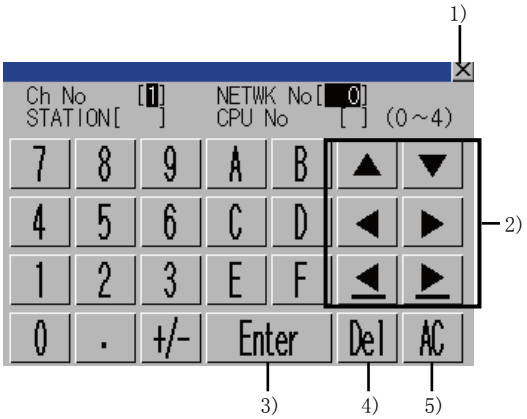
4)通道号选择键

选择通道号。

5)按键

显示通讯设置窗口中的操作所使用的按键。

■按键功能



1)[×]键

关闭通讯设置窗口。

但是，通道号、网络号、站号、CPU号机编号中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，不关闭通讯设置窗口。

2)输入区移动键

移动输入区。

3)[Enter]键

通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时，移动输入区的光标位置。

CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置完成时即关闭通讯设置窗口，显示PLC读取画面。

4)[Del]键

清除已输入的数值或字符中的1个字符。

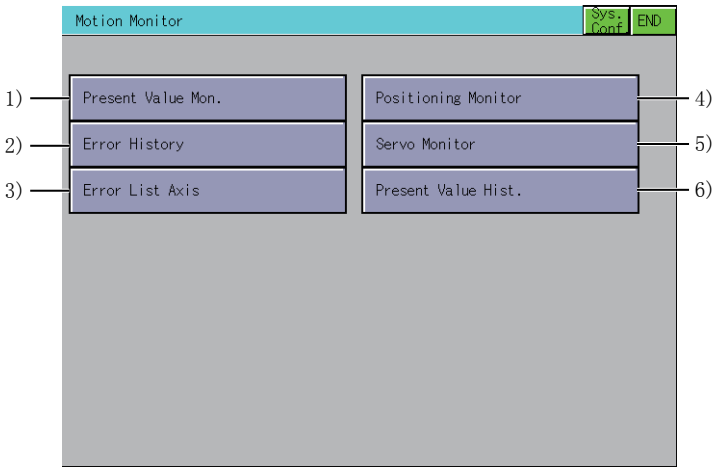
5)[AC]键

清除所有已输入的数值和字符。

监视菜单画面

R运动控制器监视可通过多个监视画面执行各种伺服监视。

从监视菜单画面中选择各监视画面并显示。



1)[Present Value Mon.]键

监视显示所有运转轴的进给当前值和实际当前值。

☞556页 当前值监视画面

2)[Error History]键

显示运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）发生的出错记录。

☞558页 运动控制器出错记录监视画面

3)[Error List Axis]键

显示指定轴正在发生的最新错误。

☞560页 错误列表轴指定画面

4)[Positionig Monitor]键

对任意轴中设置的定位数据进行详细监视。

☞563页 定位监视画面

5)[Servo Monitor]键

执行伺服电机、伺服放大器的监视。

☞565页 伺服监视画面

6)[Present Value Hist.]键

对ABS轴进行伺服放大器电源ON、OFF时，显示原点回归时的编码器当前值、伺服指令值、监视当前值的记录。

☞567页 当前值记录监视画面

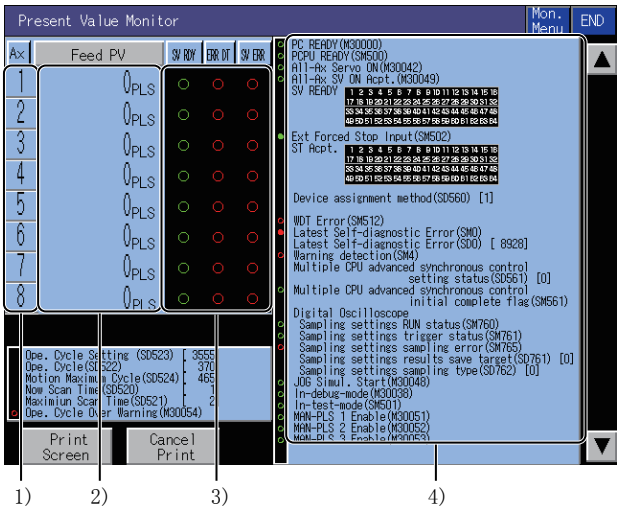
当前值监视画面

以下将对执行当前值监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

当前值监视画面的显示内容和按键功能

以下将对当前值监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[Ax]

显示正在监视的运转轴的轴号。

2)[Feed PV]、[Actual PV]

显示运转轴的进给当前值或实际当前值。

触摸监视值的显示部分，即转换到所触摸轴号的定位监视画面。

☞563页 定位监视画面

3)[SV RDY]、[ERR DT]、[SV ERR]

显示伺服就绪信号、重度或轻度错误、伺服错误检测信号的ON （亮灯）或OFF （熄灯）。

触摸错误显示部分[○]，即转换到所触摸轴号的错误列表轴指定画面。

☞560页 错误列表轴指定画面

4)位软元件显示画面

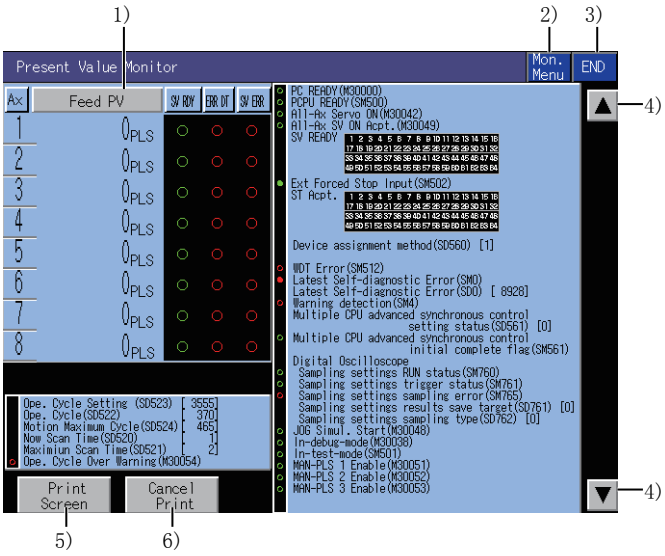
始终监视显示公共位软元件。

错误检测系列位软元件红色显示

一般状态系列位软元件绿色显示

■按键功能

以下所示为当前值监视画面的操作中所使用的按键功能。



1)[Feed PV]键、[Actual PV]键

每次触摸即可在[feed present value]、[actual present value]之间切换监视项目。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键

结束当前值监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

4)显示轴号切换键

切换显示轴号。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

6)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

运动控制器出错记录监视画面

以下将对执行运动控制器出错记录监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

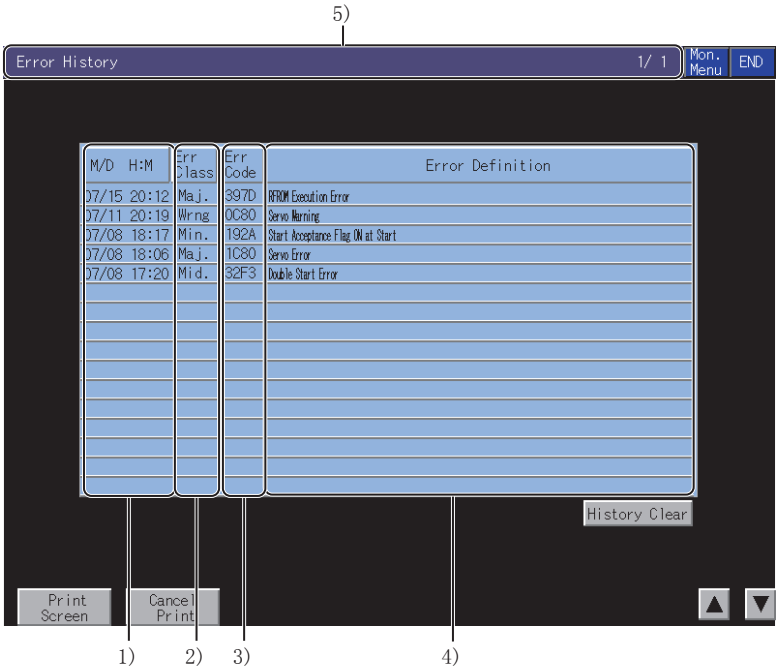
运动控制器出错记录监视画面

以下将对运动控制器出错记录监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容

运动控制器出错记录监视画面显示运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）发生的出错记录。

[M/D H:M]按照从上而下的顺序最多可显示128个新内容。



1)[M/D H:M]

显示运动控制器CPU发生错误的日期、时间。

2)[Err Class]

显示已发生的错误的分类。

显示的错误分类如下所示。

[Wrng]

[Min.]

[Mid.]

[Maj.]

3)[Err Code]

显示已发生错误的错误代码。

4)[Error Definition]

显示运动控制器CPU发生错误的内容。

5)标题显示区

显示画面名称。

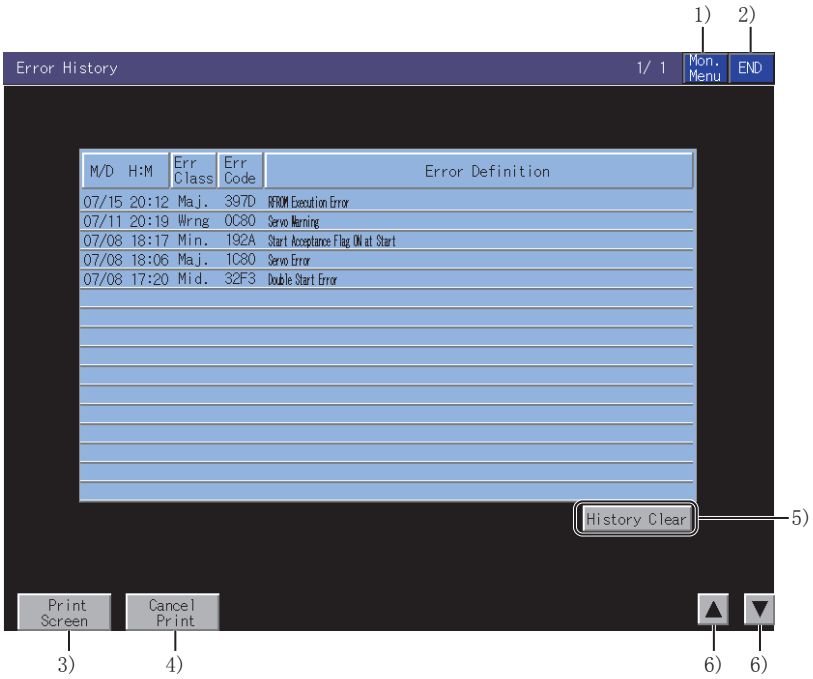
显示页/总页数。

显示数最大为8。

没有记录信息时，显示1/1。

■按键功能

以下所示为运动控制器出错记录监视画面的操作中所使用的按键功能。



1)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

2)[END]键

结束运动控制器出错记录监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

3)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

4)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

5)[History Clear]按钮

清除错误记录。

6)滚动按钮

显示运动控制器错误记录时，以16条记录为单位上下滚动。

滚动目标中没有记录信息时，不滚动。

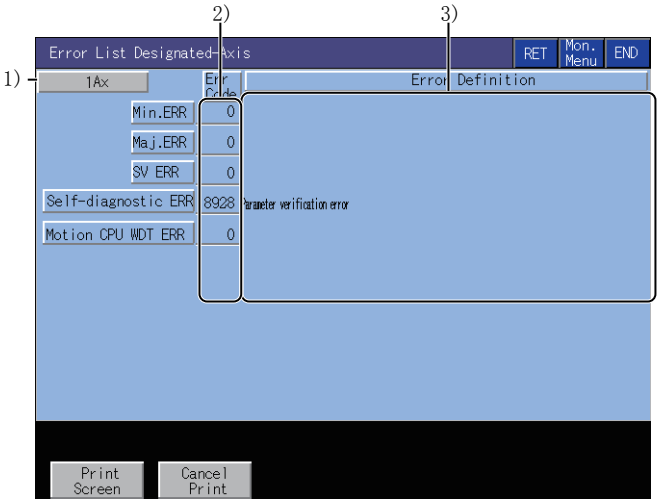
错误列表轴指定画面

以下将对执行错误列表轴指定画面时的画面结构和通用操作进行说明。

错误列表轴指定画面的显示内容和按键功能

以下将对错误列表轴指定画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)轴号

显示当前正在监视的轴号。

2)[Err Code]

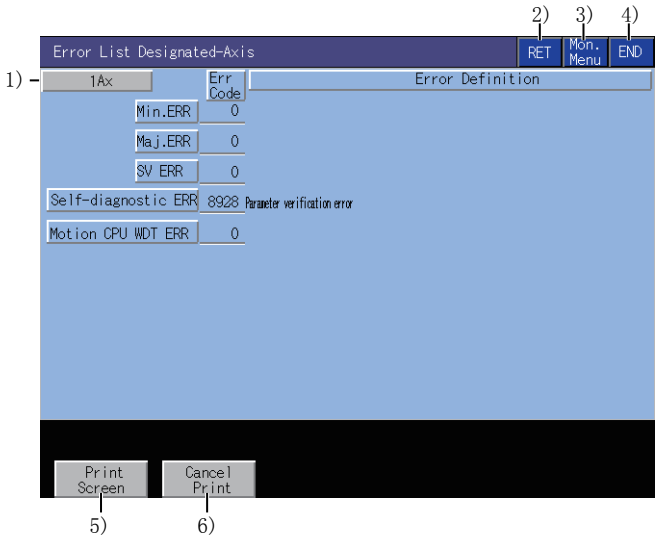
显示当前发生错误的错误代码。

3)[Error Definition]

显示已发生的错误的内容。

■按键功能

以下所示为错误列表轴指定画面的操作所使用的按键功能。



1)[Ax]键

打开轴号选择画面。

☞562页 轴号选择画面

2)[RET]键

返回转换源画面。

3)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

4)[END]键

结束错误列表轴指定监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

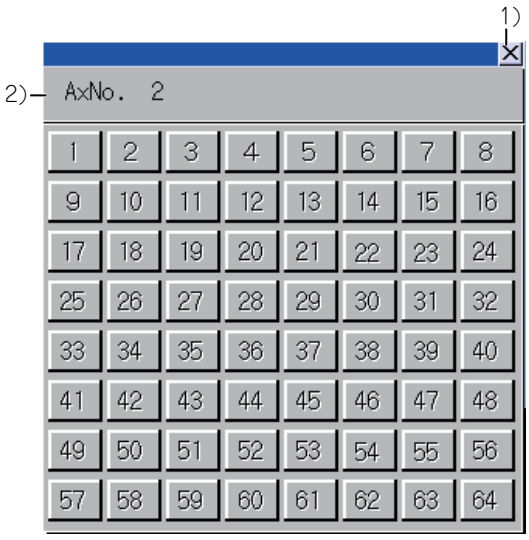
☞573页 硬拷贝输出

6)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

■轴号选择画面

显示轴号,选择画面的操作中使用的按键功能。



1)[×]键

关闭轴号选择画面。

2)轴号键

选择轴号。

选择范围为[1]～[64]。

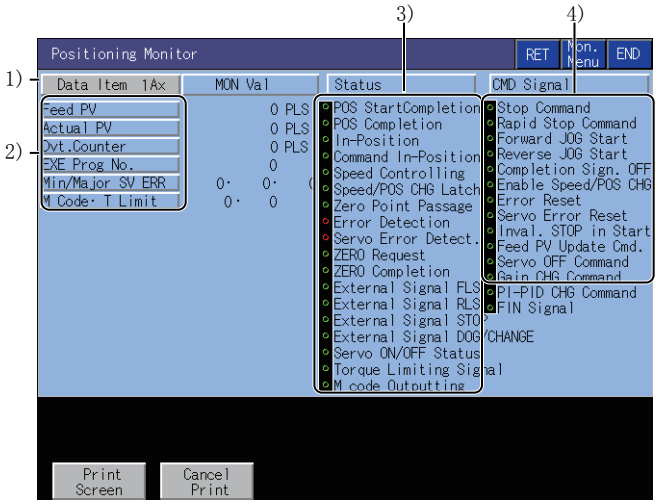
定位监视画面

以下将对执行定位监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

定位监视画面的显示内容和按键功能

以下将对定位监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)数据项目

显示正在监视的运转轴的轴号。

2)定位控制数据

显示PCPU在定位控制中的数据。

项目	内容
[Feed PV]	输出到伺服放大器的目标地址
[Actual PV]	实际移动的当前值
[Dvt. Counter]	进给当前值与实际当前值的差
[EXE Prog No.]	执行中的伺服程序号
[Min/Major SV ERR]	最新的轻度、重度、伺服错误的错误代码
[M Code・T Limit]	执行中的伺服程序的M代码和转矩限制值

3)[Status]

显示各轴控制状态 （状态）的标记符号的ON、OFF。

ON状态时，亮绿灯。

检测到错误、伺服错误时，亮红灯。

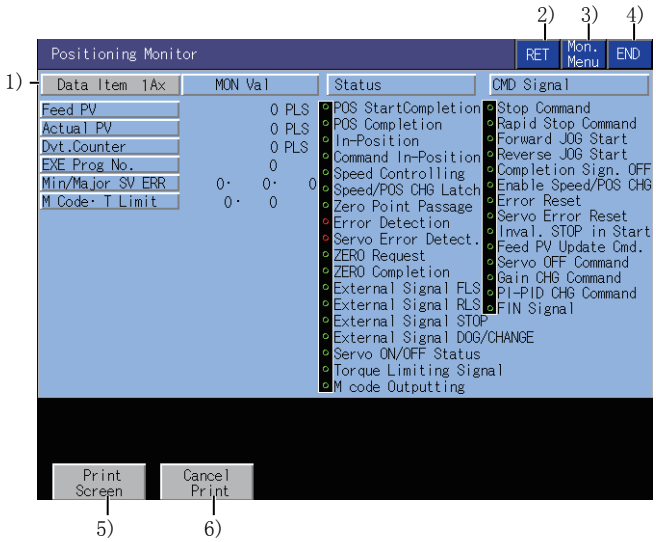
4)[CMD Signal]

显示定位指令信号ON、OFF。

ON状态时，亮绿灯。

■按键功能

以下所示为定位监视画面的操作中所使用的按键功能。



1)[Data Item Ax]]

切换要监视的轴。

2)[RET]键

返回转换源画面。

3)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

4)[END]键

结束定位监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

5)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

6)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

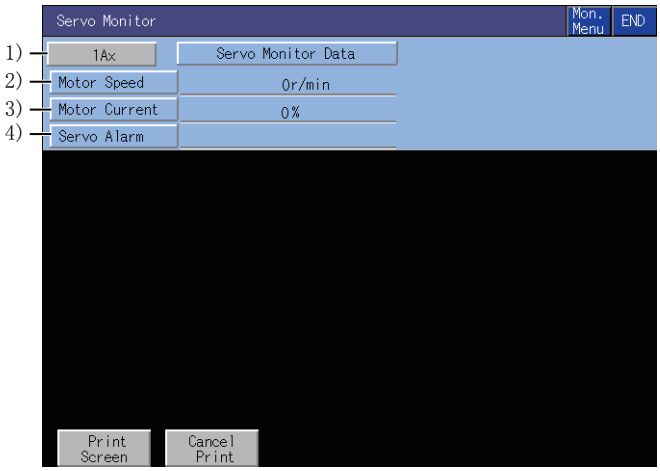
伺服监视画面

以下将对执行伺服监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

伺服监视画面的显示内容和按键功能

以下将对伺服监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■关于显示内容



1)轴

显示当前正在监视的轴号。

2)[Motor Speed]

显示伺服电机的实际转速。

3)[Motor Current]

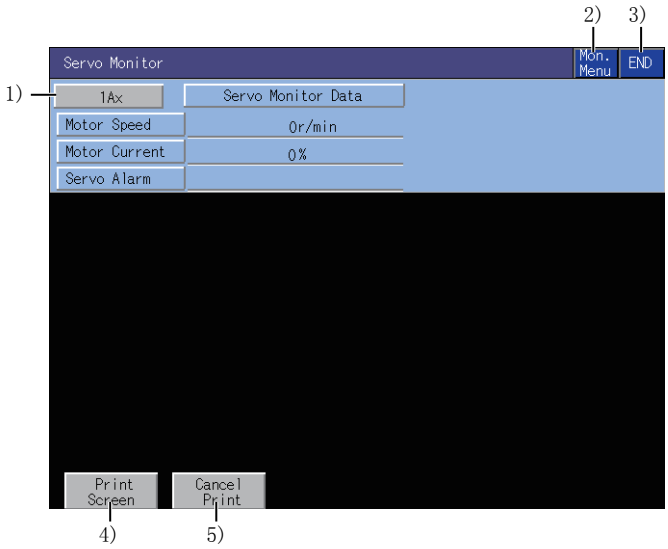
显示额定电流作为100%的电机电流值。

4)[Servo Alarm]

显示伺服放大器检测到的报警。

■按键功能

以下所示为伺服监视画面的操作中所使用的按键功能。



1)[Ax]键

切换要监视的轴。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键

结束伺服监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

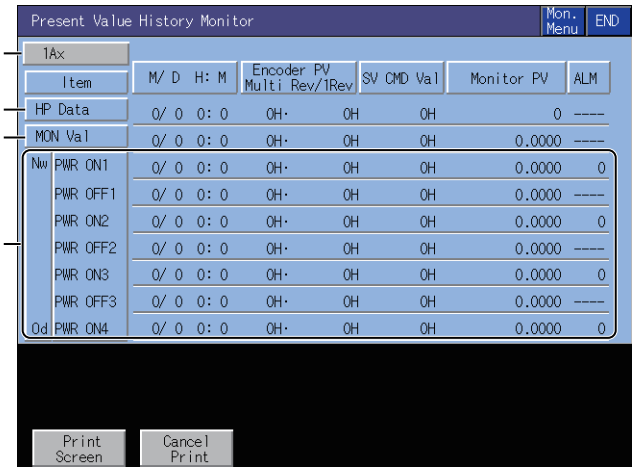
当前值记录监视画面

以下将对执行当前值记录监视画面时的画面结构和通用操作进行说明。

当前值记录监视画面

以下将对当前值记录监视画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)轴

显示当前正在监视的轴的轴号。

2)[HP Data]

显示以下原点回归时的监视值。

原点回归结束时刻

编码器当前值

绝对位置基准点数据的多次旋转数据

绝对位置基准点数据的1次旋转内位置

伺服指令值

监视当前值

3)[MON Val]

显示以下当前的监视值。

当前时间

编码器当前值

当前的编码器当前值的多次旋转数据

当前的编码器当前值的1次旋转内位置

当前的伺服指令值

当前的监视当前值

4)PWR ON/PWR OFF

针对ABS轴，显示过去4次的伺服放大器电源ON、OFF时的当前值。

电源ON时

电源ON时间

编码器当前值

初始编码器的多次旋转数据

初始编码器的1次旋转数据

复原后的伺服指令值

复原后的监视当前值

当前值复原时的报警发生信息 （轻度、重度错误的错误代码）

电源OFF时

伺服放大器电源断开前时间

编码器当前值

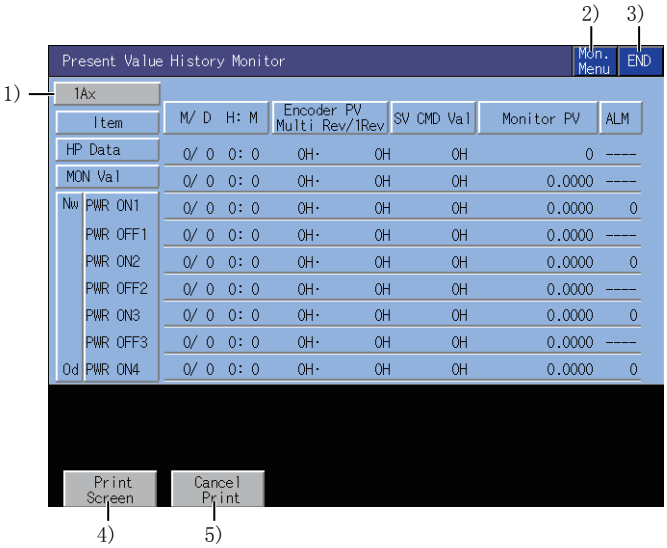
伺服放大器电源断开前的编码器当前值的多次旋转数据

伺服放大器电源断开前的编码器当前值的1次旋转数据

伺服放大器电源断开前的伺服指令

伺服放大器电源断开前的监视当前值

■按键功能



1)[Ax]键

切换要监视的轴。

2)[Mon. Menu]键

返回监视菜单画面。

3)[END]键

结束当前值记录监视，返回启动R运动控制器监视时的画面。

4)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

5)[Cancel Print]键

本按键的触摸操作无效。

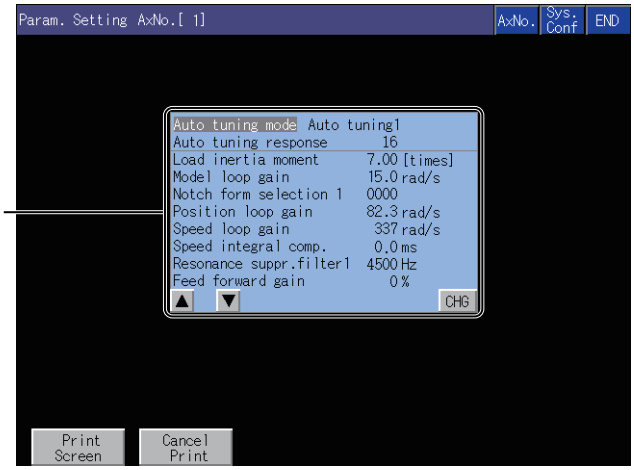
参数设置画面

以下将对执行参数设置画面时的画面结构和通用操作进行说明。

参数设置画面的显示内容和按键功能

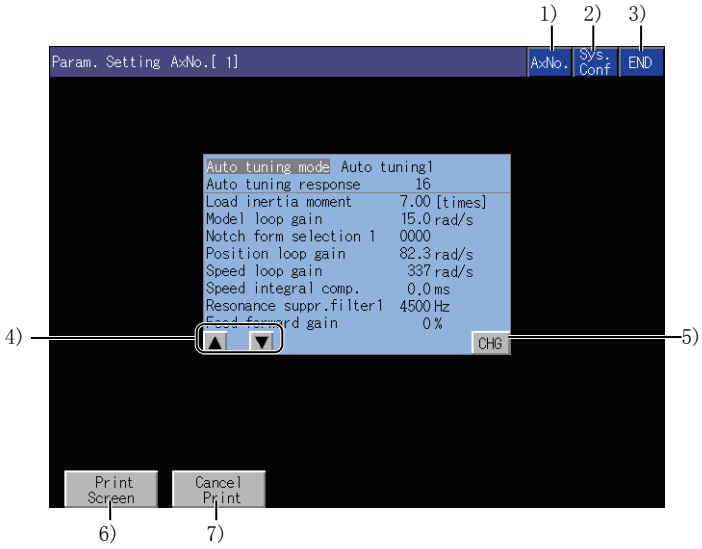
对连接的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）实施伺服参数设置（基本参数、调整参数）。
以下将对参数设置画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)参数设置画面
显示所选项目的伺服参数。

■按键功能



1)[AxNo.]键

切换要实施参数设置的轴。

2)[Sys. Conf]键

返回系统配置画面。

3)[END]键

结束参数设置，返回启动R运动控制器监视时的画面。

4)项目选择键

选择伺服参数设置项目。

5)[CHG]键

更改所选项目的伺服参数设置。

6)[Print Screen]键

将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。

关于硬拷贝的详细说明，请参照以下内容。

☞573页 硬拷贝输出

7)[Cancel Print]键

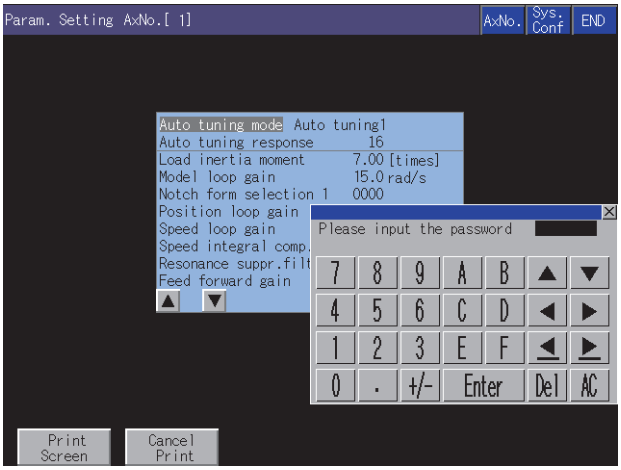
本按键的触摸操作无效。

密码输入的操作步骤

通过GT Designer3 （GOT2000）的 [运动控制器参数显示] 设置了密码的情况下，试图访问运动控制器监视的参数设置画面时，将显示密码输入按键窗口。

关于密码设置的详细内容，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册



■功能

密码一致时，显示参数设置画面。

密码不一致时，显示错误信息。

触摸[Sys. Conf]键，即返回系统配置画面。

密码设置中可使用的字符仅限数字及A～F （最多8个字符）。

■操作

输入密码。

请触摸按键窗口，输入密码。

输入后，请触摸[Enter]键，确定密码。

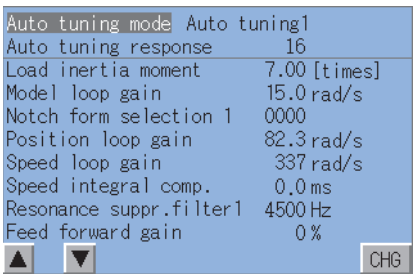
要修改已输入的字符时，请触摸[Del]键删除要修改的字符，重新输入新的字符。

要中断密码输入时，触摸[×]键，即返回监视画面。

参数设置操作

以下将对实施参数设置时的操作以及更改了[Auto tuning]的设置时的示例进行说明。

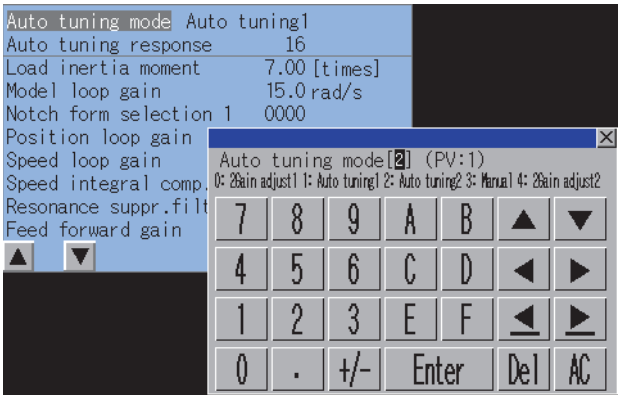
1. 请通过项目选择键选择要实施参数设置的项目，并触摸[CHG]键。



2. 显示参数设置窗口后，请通过按键窗口输入参数设置内容。

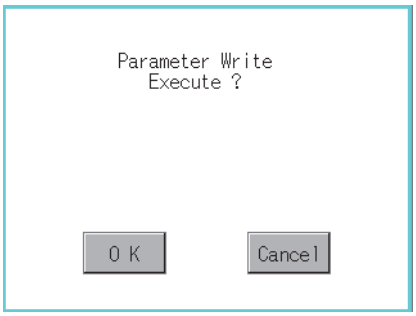
请触摸[Enter]键，确定设置。

不确定设置时，请触摸画面右上角的[×]键，关闭参数设置窗口。

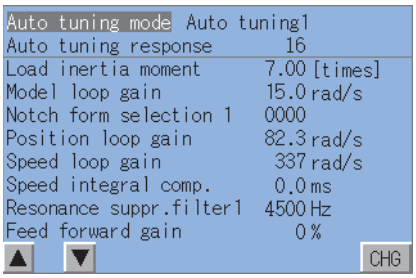


3. 显示确认用窗口后，请触摸[OK]键，将参数设置写入运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中。

不写入参数设置时，请触摸[Cancel]键。



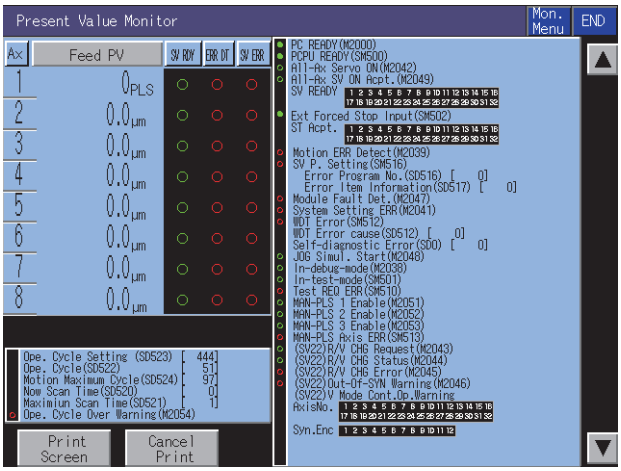
4. 写入完成后，将会显示已对设置的参数内容进行了显示更新的参数设置画面。



硬拷贝输出

以下对将显示中的画面保存为图像文件或用打印机打印的方法进行说明。

触摸画面上显示的[Print Screen]键，进行硬拷贝输出。



硬拷贝的输出目标可以通过GT Designer3(GOT2000)的硬拷贝进行设置。

关于硬拷贝设置的详细内容，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

16.5 错误信息与处理方法

以下将对操作R运动控制器监视时显示的错误信息及其处理方法进行说明。

错误信息	错误内容	处理方法
通讯错误	无法与监视目标可编程控制器CPU进行通讯。	• 请确认通讯设置。 • 请确认连接机器和GOT的连接状态 （连接器松脱、电缆断线）。 • 请确认连接机器中是否发生错误。 • 请确认可编程控制器CPU是否支持R运动控制器监视。
不支持该PLC类型	在系统配置画面中，选择了无法监视的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）。	请在系统配置画面中，选择可以监视的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）。 ☞545页 对象连接机器
运动控制器的OS类型错误	监视目标的运动控制器CPU （R64MTCPU、R32MTCPU、R16MTCPU）中安装了SW1ODNC-RMTFW以外的运动控制器本体OS。	请在监视目标的运动控制器CPU （R64MTCPU、R32MTCPU、R16MTCPU）中安装SW1ODNC-RMTFW的运动控制器本体OS。
并非支持GOT的版本	监视目标的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中安装的运动控制器本体OS的版本不支持R运动控制器监视。	请在运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中安装支持R运动控制器监视的运动控制器本体OS。
没有监视数据	未安装监视数据。 或已删除监视数据。	请下载运动控制器监视的监视数据。
未使用的轴	选择了未设置的轴号。	• 请选择设置的轴号。 • 请通过周边S/W设置轴。
无法选择	设置伺服参数时，选择了无法设置的项目。	请选择可以设置的项目。
超出设置范围	设置伺服参数时，设置了超出设置范围的值。	请设置在设置范围内的值。
密码不一致	输入密码时，输入了错误的密码。	请输入正确的密码。
通讯通道设置错误	未安装任何支持R运动控制器监视的通讯驱动程序。	请安装支持的通讯驱动程序。
不支持的放大器类型	选择的轴号设置了不能进行参数设置的伺服放大器。	请选择设置了可以进行参数设置的伺服放大器的轴号。

要点

显示的错误信息的删除方法

对于与连接机器的通讯中发生的错误 （通讯错误等），即使排除了错误原因，错误信息也不会被删除。

请重新启动GOT以删除错误信息。

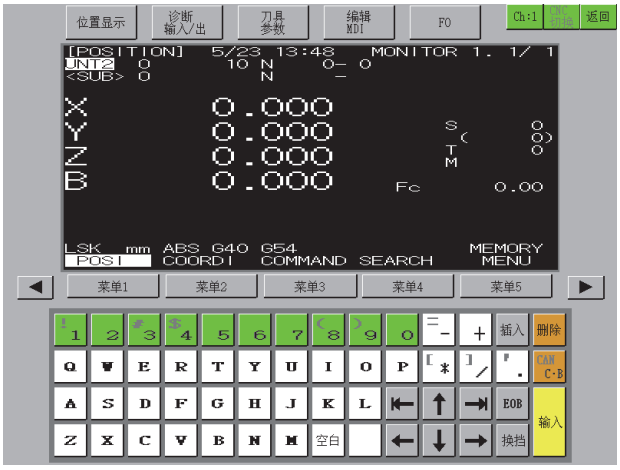
17 CNC监视

GT25HS-V不支持。

☞576页 特点
☞577页 规格
☞580页 显示操作
☞582页 操作方法
☞584页 错误信息与处理方法

17.1 特点

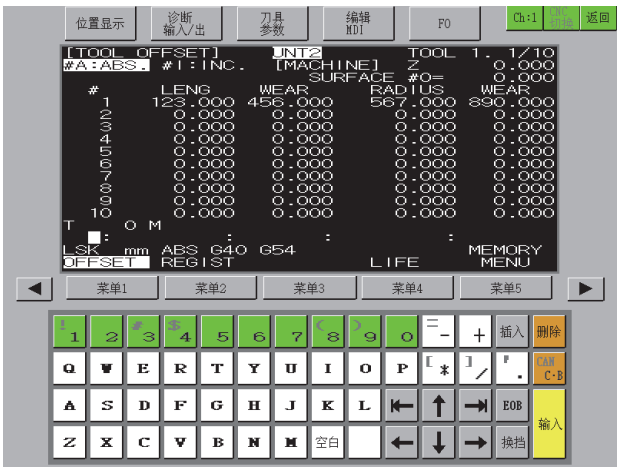
对于与GOT连接的CNC、MELDAS，CNC监视可以进行与专用显示器相同的位置显示监视、报警诊断监视、工具补偿参数、程序监视、APLC开放画面的显示。



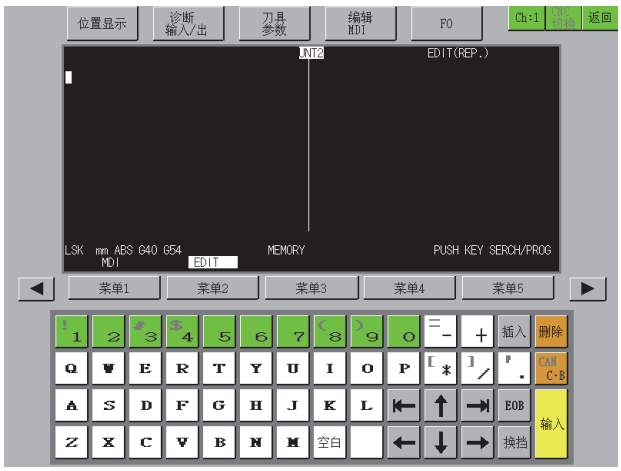
位置显示监视



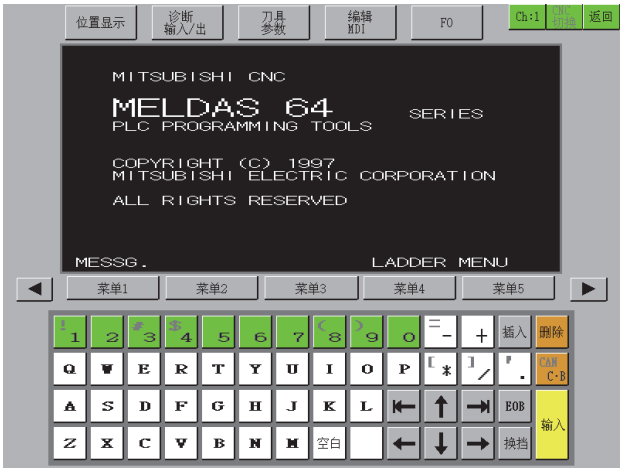
报警诊断监视



刀具参数监视



程序监视



APLC开放画面

17.2 规格

☞577页 系统配置
☞579页 访问范围
☞579页 注意事项

系统配置

以下将对可使用CNC监视的GOT、对象CNC以及GOT与CNC的连接形式进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块或电缆、连接形式相关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

GOT

CNC监视可在GT27-X、GT27-S、GT25-S中使用。

对象连接机器

连接机器
CNC C70、MELDAS C6/C64

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与CNC的连接形式		
名称	内容	总线连接	以太网连接 *3	MELSECNET/10连接
CNC监视	CNC C70、MELDAS C6/C64的监视、参数更改	○ *1	○ *4	○ *2

*1 仅CNC C70可以使用。
*2 仅MELDAS C6/C64可以使用。
*3 使用了CC-Link IE现场网络以太网适配器模块时，无法使用CNC监视。
*4 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入有CNC监视的系统应用程序（扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的CNC功能

CNC监视可对以下功能进行监视。

关于各功能的详细内容，请参照各CNC的手册。

项目	内容	CNC C70	MELDAS C6/C64
位置显示	相对值	○	○
	坐标值	○	○
	指令值	○	○
	运行搜索	○	○
	可编程控制器开关	×	○
	公共变量	○	○
	局部变量	○	○
报警诊断	报警信息	○	○
	伺服监视	○	○
	主轴监视	○	○
	PLC接口诊断	○	○
	绝对位置监视	○	○
	调整	×	○
	NC数据采样	○	×
	运行记录	○	○
	构成	○	○
	数据输入	×	○
	数据输出	×	○
	程序删除	○	○
	程序一览表	○	○
	程序复制	○	○
	闪存ATA卡I/F	×	○
	辅助轴参数	×	○
	辅助轴监视	×	○
工具补偿参数	磨损数据 （L类）	○	○
	工具长度数据 （L类）	○	○
	刀尖数据 （L类）	○	○
	工具寿命管理 （L类）	○	○
	工具补偿 （L类/M类）	○	○
	工具登录 （L类）	○	○
	工件坐标	○	○
	加工参数	○	○
	输入输出用参数	×	○
	其他参数	○	○
程序	MDI	○	○
	编辑	○	○
APLC开放画面	APLC开放画面	○	○

访问范围

总线连接时

1台GOT最多可切换2台CNC进行监视。
此外，对于1台CNC，最多5台GOT可同时进行监视。

以太网连接时

1台GOT最多可切换64台CNC进行监视。
此外，对于1台CNC，最多8台GOT可同时进行监视。

MELSECNET/10连接时

GOT仅可监视管理站。

注意事项

使用CNC监视之前

要使用CNC监视时，请在熟读所连接的CNC的手册、充分理解其内容的基础上进行操作。

可使用的连接机器

CNC监视可在CNC C70、MELDAS C6/C64中使用。

■CNC C70时
请使用系统软件版本为BND-1006W000-A0以后的CNC C70。

■MELDAS C6/64时
请使用系统软件版本为BND-377W010-D0以后的MELDAS C6/C64。

17.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示CNC监视的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示CNC监视画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关 （CNC监视）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[CNC监视]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

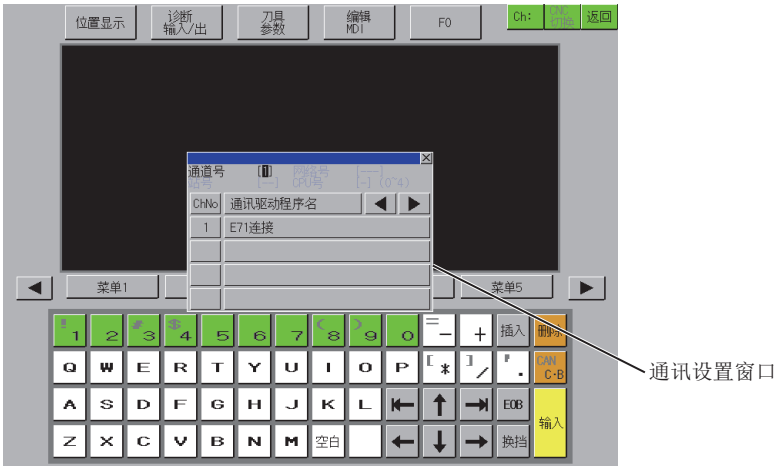
3. 设置通道号。

设置要进行CNC监视的连接机器的通道号。

通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动CNC监视时显示。

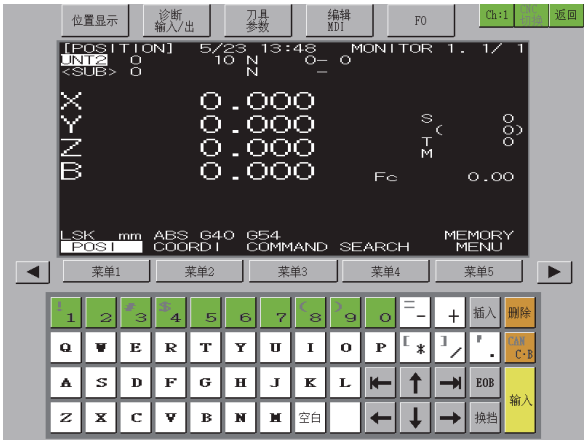
要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口，请触摸CNC监视上的[ch:]键。

☞582页 操作方法



4. 启动CNC监视。

选择通道号，即显示CNC监视画面。



使用扩展功能开关的启动操作

可以使用扩展功能开关来启动CNC监视。

触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以显示已设置的连接机器的CNC监视画面。

在[动作设置]中选择[CNC监视]，并勾选[指定CNC监视画面的连接目标]复选框

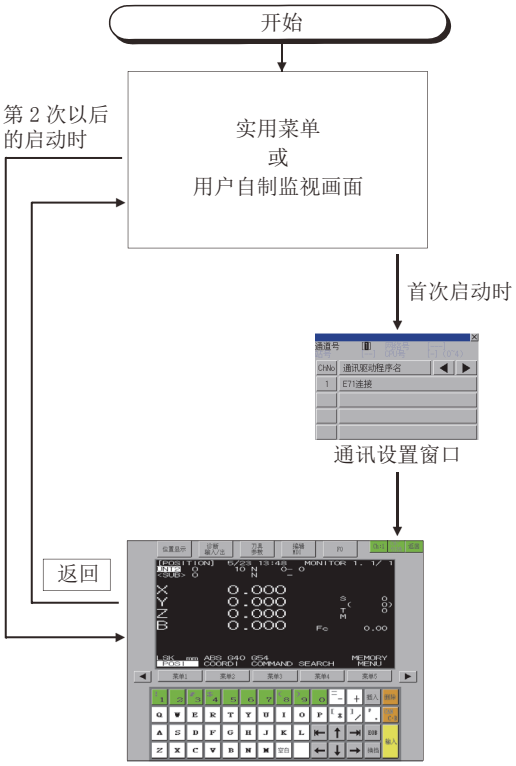
Q总线连接时，请在[网络设置]的[CPU号机]中输入2以上的数值。

根据扩展功能开关的设置内容，启动时的动作会有所不同。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换



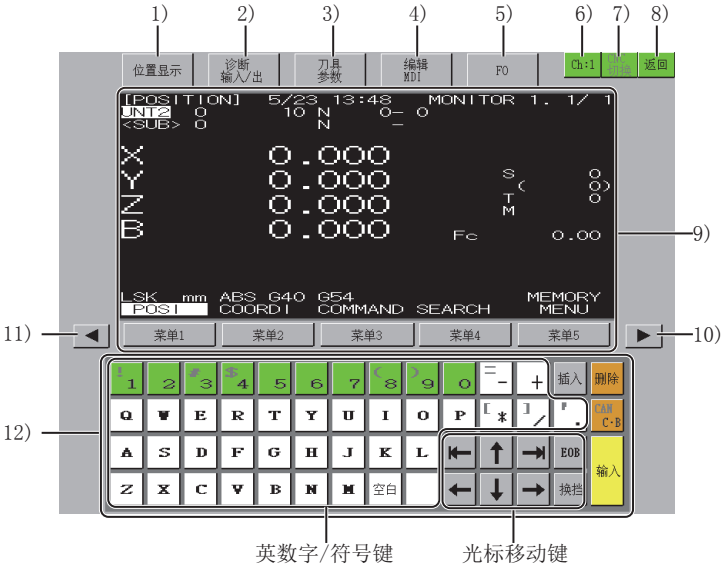
CNC 监视功能通过 返回 退出时，下次启动 CNC 监视功能时将从上次退出时的画面开始显示。

在下次启动时，显示上次结束的画面。

但是，如果是写入软件包数据、GOT电源ON、OFF、或通过复位等方式重新启动GOT时，则不会返回上次结束的画面。

17.4 操作方法

以下将对CNC监视画面的内容和画面上显示的按键功能进行说明。



1)[位置显示]键

将监视画面切换为位置显示监视。

2)[诊断输入/出]键

将监视画面切换为报警诊断监视。

3)[刀具参数]键

将监视画面切换为工具补偿参数。

4)[编辑MDI]键

将监视画面切换为程序监视。

5)[F0]键

将监视画面切换为APLC开放画面。

监视目标CNC没有APLC开放功能时，显示空白画面 （不显示任何信息的黑屏）。

（显示空白画面时，请通过功能切换部的按键切换监视其他功能。）

6)[Ch:]键

显示通讯设置窗口。

7)[CNC切换]键

总线连接时

不动作。（请通过通讯设置窗口指定监视目标。）

以太网连接时

连接多台CNC时，切换监视目标CNC。

按照GT Designer3的以太网设置中所设置的顺序切换监视目标。

MELSECNET/10连接时

监视目标仅限管理站 （无需切换），因此不动作。

8)[返回]键

结束CNC监视，返回GOT的监视画面或实用菜单。

9)监视画面

具有与MELDAS专用显示器相同的位置显示、报警/诊断、工具补偿/参数、程序功能。

不具备图形功能、梯形图编辑功能。

通过[菜单1]键～[菜单5]键切换到与菜单部的各项目对应的监视。

出现上述画面时，如下所示。

启用CNC专用显示器时，将显示[其他显示器正在操作]的信息和[按键操作权]菜单。

要通过GOT进行按键操作时，请选择[按键操作权]菜单。

项目	内容
[菜单1]键	相对值
[菜单2]键	坐标值
[菜单3]键	指令值
[菜单4]键	运行搜索
[菜单5]键	菜单切换

10)下一页键

显示画面中有多个页面时，显示下一页。

11)上一页键

显示画面中有多个页面时，显示上一页。

12)软件键盘

进行监视画面的数据设置。

项目	内容
英数字/符号键	输入英文字母 （仅限大写）、数字、空格、符号。 显示为灰色的符号可在触摸[换档]键后输入。
光标移动键	移动光标。（有重复功能）
[插入]键	切换插入模式。
[删除]键	删除光标位置的一个字符。
[CAN C-B]键	正在编辑加工程序时，删除1块。触摸[换档]键后，触摸[CAN C-B]键将删除画面中显示的所有块。
[EOB]键	向加工程序输入EOB(;)。
[输入]键	确定输入。
[换档]键	进行按键功能的切换。

17.5 错误信息与处理方法

下表所示为CNC监视的操作时显示的错误显示与处理方法。
同时发生多个下述错误时，显示优先度高的错误。

优先度	错误信息	错误内容	处理方法
高 ↕ 低	未安装适用的通讯驱动程序 （CNC监视）	GOT中未写入适用的通讯驱动程序。	请在GOT中写入适用的通讯驱动程序。 • 总线连接时 总线连接Q • 以太网连接时 以太网 （MELSEC）、Q17nNC、CRnD-700、网关 • MELSECNET/10连接时 MELSECNET/H （MNET/10模式下使用）
	未设置监视目标CNC的IP地址（CNC监视）	未设置CNC的IP地址。	请通过GT Designer3 （GOT2000）的以太网设置对要监视的CNC的IP地址进行设置后，将工程数据写入到GOT中。
	通讯通道设置错误	不存在可通讯的通道。	请确认连接机器设置中的通道号设置是否正确。

18 CNC数据输入输出

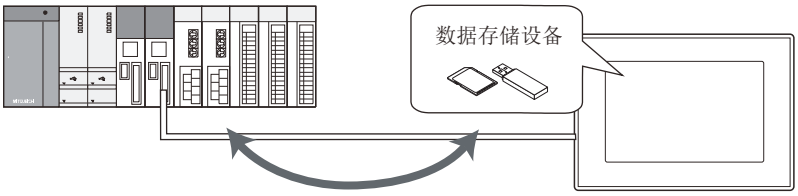
GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

GT25HS-V不支持。

☞585页 特点
☞585页 规格
☞589页 显示操作
☞591页 操作方法
☞606页 错误信息与处理方法

18.1 特点

CNC数据输入输出可以对与GOT连接的CNC进行加工程序和参数等的复制、校验和删除。



18.2 规格

系统配置

以下将对可以使用CNC数据输入输出的GOT、对象CNC以及GOT与CNC的连接形式进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块/电缆、连接形式相关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1

GOT

CNC数据输入输出可在GT27-X、GT27-S、GT25-S中使用。

对象连接机器

连接机器
CNC C70

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与CNC的连接形式	
名称	内容	总线连接	以太网连接 *2
CNC数据输入输出	CNC与GOT之间的数据输入输出	○	○ *1

*1 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
*2 使用了CC-Link IE现场网络以太网适配器模块时，无法使用CNC数据输入输出。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有CNC数据输入输出的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

需要数据存储设备。

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可处理的CNC数据

CNC数据输入输出可以进行以下数据的输入、输出、校验。

关于各功能的详细内容，请参照所使用的CNC的说明书。

对象数据	内容	文件名	文件单位		
			输入	输出	校验
加工程序	加工程序	ALL.PRG、O号.PRG	○	○	○ *2
参数	参数	ALL.PRM	○	○	○ *3
工具偏置数据	工具偏置数据	TOOL.OFS	○	○	○
工件偏置数据	工件偏置数据	WORK.OFS	○	○	○
公共变量	公共变量	COMMON.VAR	○	○	○
维护数据	CNC梯形图	USERPLC.LAD	○	○	×
	R寄存器数据	RREG.REG	×	○	×
	C寄存器数据	CREG.REG	×	○	×
	T寄存器数据	TREG.REG	×	○	×
	运行记录数据	TRACE.TRC	×	○	×
	CNC采样数据	NCSAMP.CSV	×	○	×
	SRAM数据文件	SRAM.BIN	×	○	×
周期监视	采样相关批量文件	ALL.SMP	○	○	×
	采样设置文件	SAMPLING.PRM	○	○	×
	可编程控制器数据收集设置文件	FLCSAMP.CTF	○	○	×
	可编程控制器绘图设置文件	PLCSAMP.MMG	○	○	×
	可编程控制器收集数据文件	PLCSAMPH.CSV	○ *1	○	×
	CNC收集数据文件	NCSAMPH.CSV	○ *1	○	×

*1 选择采样相关批量文件 （ALL.SMP）时可以输入可编程控制器收集数据文件 （PLCSAMPH.CSV）、CNC收集数据文件 （NCSAMPH.CSV）。

*2 CNC的软件版本低于D2时，无法进行加工程序的校验。

*3 CNC的软件版本低于D2时，无法进行类型Ⅱ参数文件的校验。

访问范围

总线连接时

1台GOT最多可切换2台CNC进行输入输出。

以太网连接时

1台GOT最多可切换64台CNC进行输入输出。

注意事项

使用CNC数据输入输出前的注意事项

进行CNC数据输入输出时，请在熟读所连接的CNC的手册、充分理解其内容的基础上进行操作。

关于文件名、文件夹名

■文件夹分层

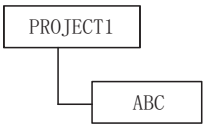
设置[文件夹名]时，请在文件夹名和文件夹名之间插入\。

\按1个字符计算。

最多可创建20层文件夹。

例)

[文件夹名]:PROJECT1\ABC



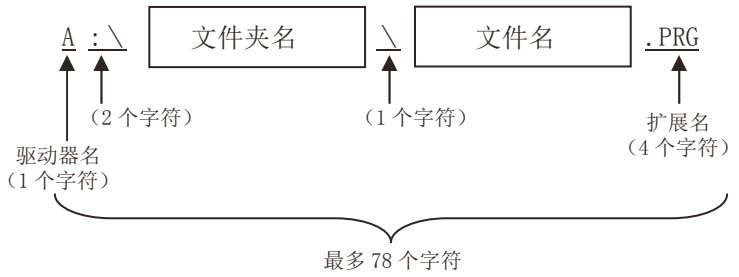
■文件夹名和文件名的字符数

GOT通过以下所示路径识别文件的位置。

包括文件夹名、文件名在内，完整路径的字符数请设置为78个字符以内。

用户可设置的部分仅限于文件夹名和文件名。

（文件夹名和文件名以外的部分会自动添加。）



■文件夹名、文件名中使用的字符、符号

• 文件夹名、文件名中可使用的字符串

可使用以下字符串。

大写半角英数字

部分符号 （#$%&'()+-.=@[]^_{}~）

无法使用半角空格

• 文件夹名、文件名中无法使用的字符串

下列字符串无论大小写，均无法使用。

COM1～COM9

LPT1～LPT9

AUX

CON

NUL

PRN

CLOCK$

• 无法使用的文件夹名、文件名

无法使用以下文件夹名或文件名。

以G2开头的文件夹名

以. （句号）或\开头的文件夹名以及文件名

以. （句号）或\结尾的文件夹名以及文件名

仅有. （1个句号）或者.. （2个句号）的文件夹名以及文件名

此外，无法显示以下文件夹名或文件名。

多字节代码

汉字、平假名、片假名、半角假名

加工程序编辑的保护

数据保护键1、2、3及编辑锁定B、C有效时，对数据的输入输出会产生限制。

即使在数据保护键1、2、3 及编辑锁定B、C有效时，也可以进行校验。

但是，如果CNC的软件版本低于D2，则须解除数据保护键1、2、3及编辑锁定B、C后才能进行校验。

关于数据保护键1、2、3及编辑锁定B、C，请参照以下内容。

📖C70系列使用说明书

CNC内文件名的更改

输出CNC中的文件并更改文件名时，请勿更改维护数据文件的扩展名。

如果更改了扩展名，则无法将其识别为维护数据文件。

☞591页 关于显示内容

校验错误详细窗口中的反转显示

参数文件的校验不仅针对参数值，也针对相关的格式值。

因此，如果数据存储设备侧和CNC侧中相关的格式值不同，也可能会反转显示非参数值的部分。

☞596页 校验

18.3 显示操作

CNC数据输入输出的启动操作

以下将对从接通GOT电源到显示CNC数据输入输出的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示CNC数据输入输出画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关 （CNC数据输入输出）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[CNC数据输入输出]。

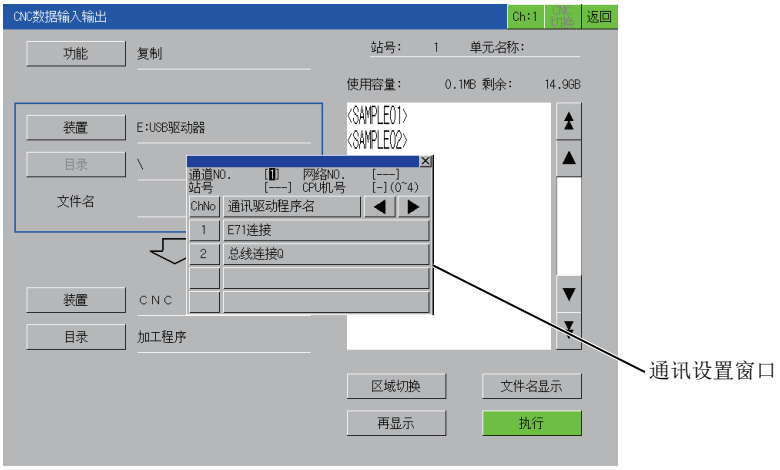
关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

3. 设置通道号。

设置与GOT连接的CNC的通道号。

如果不设置通道号而触摸[×]来关闭通讯设置窗口，通道号即被设置为[1]。

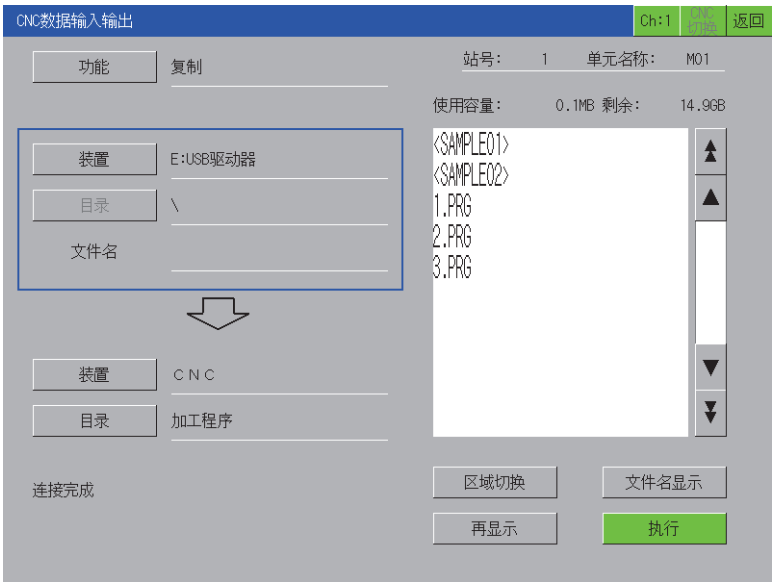


通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动CNC数据输入输出时显示。

要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口，请触摸CNC数据输入输出画面上的[Ch:]键。

☞ 591页 操作方法

4. 选择通道号后，CNC数据输入输出启动。



使用扩展功能开关的启动操作

可以使用扩展功能开关来启动CNC数据输入输出。

触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以显示已设置连接机器的CNC数据输入输出画面。

在[动作设置]中选择[CNC数据输入输出]，并勾选[指定CNC数据输入输出画面的连接目标]

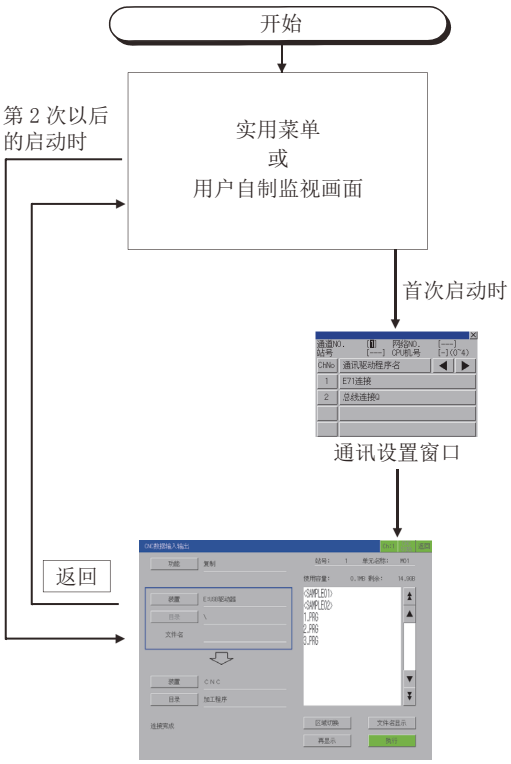
Q总线连接时，请在[网络设置]的[CPU号机]中输入2以上的数值。

根据扩展功能开关的设置内容，启动时的动作会有所不同。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换

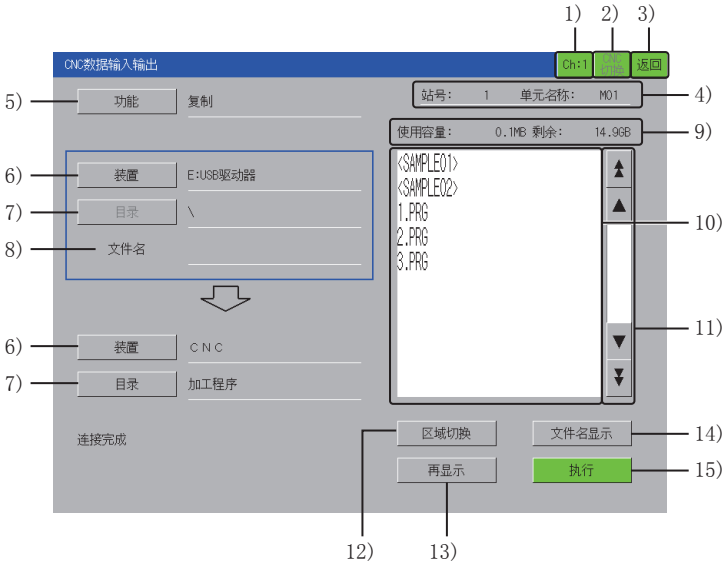


因 CNC 数据输入输出 返回 而结束时，下次启动 CNC 数据输入输出时将从上次结束时的画面开始显示。

18.4 操作方法

关于显示内容

以下将对CNC数据输入输出的一览表画面内容和画面上显示的按键功能进行说明。



1)通道键

显示通讯设置窗口。

2)[CNC切换]键

连接多台CNC时，切换监视目标CNC。

根据连接形式，切换时的顺序会有所不同。

总线连接时

按照号机编号的顺序切换监视目标。

以太网连接时

按照GT Designer3的以太网设置中所设置的顺序切换监视目标。

3)[返回]键

结束CNC数据输入输出，返回GOT的监视画面或实用菜单。

4)CNC装置名

根据连接形式，显示内容会有所不同。

总线连接时

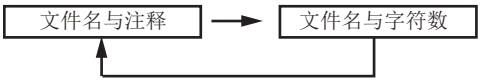
显示CPU号、模块名。

以太网连接时

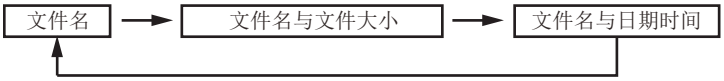
显示站号、模块名。

5)[功能]键
显示功能选择窗口后，选择要执行的功能。
选择范围如下所示。
[复制]
在CNC和数据存储设备间复制文件。
☞594页 复制
[对照]
在CNC和数据存储设备间校验文件。
☞596页 校验
[删除]
删除CNC或数据存储设备的文件。
☞599页 删除
[创建路径]
在数据存储设备中创建任意目录。
☞601页 目录的创建
[USB Drive 停止]
停止在[装置]键中选择的USB驱动器。
6)[装置]键
显示装置选择窗口后，选择在[功能]键中所选功能的执行对象。
选择范围如下所示。
[CNC]
[A:标准ＳＤ卡]
[B:USB驱动器]
[E:USB驱动器]
[F:USB驱动器]
[G:USB驱动器]
7)[目录]键
根据在[装置]键中选择的内容，动作、显示会有所不同。
选择[CNC]时
显示CNC数据选择窗口后，选择在[功能]键中所选功能的执行对象。
选择[CNC]以外时
无法触摸[目录]键。
在[目录]键的右侧显示一览表中选择的文件目录。
最多可显示28个字符。
8)[文件名]
显示所选文件名的一览表。
9)状态显示
显示在[装置]键中所选内容的信息。
根据在[装置]键中选择的内容，显示内容会有所不同。
选择[CNC]时
[登录个数]、[剩余]:
显示登录为用户加工程序的个数以及可登录的剩余个数。
[存储字符数]、[剩余]：
显示登录为用户加工程序的字符数以及可登录的剩余字符数。
以250个字符为单位显示剩余字符数。
选择[CNC]以外时
[使用容量]、[剩余]：
显示数据存储设备的使用容量和可用空间。

10)一览表
显示在[装置]键中所选内容的文件。
在[装置]键中选择[CNC]以外时，以< >显示目录。
触摸< >后，即显示所触摸的目录中的文件。
触摸<...>后，即显示1个以上目录文件。
11)滚动键
以10个项目为单位或50个项目为单位上下滚动一览表的内容。
12)[区域切换]键
上下切换设置对象 （画面左侧的框）。
在一览表中显示框内显示的目录文件。
在[功能]键中选择了[删除]时无法切换。
13)[再显示]键
更新一览表。
14)[文件名显示]键
每次触摸都更改一览表的显示内容。
根据在[装置]键中选择的内容，显示内容会有所不同。
选择[CNC]时
仅在[目录]键中选择了[加工程序]时可以切换。
切换的内容如下所示。



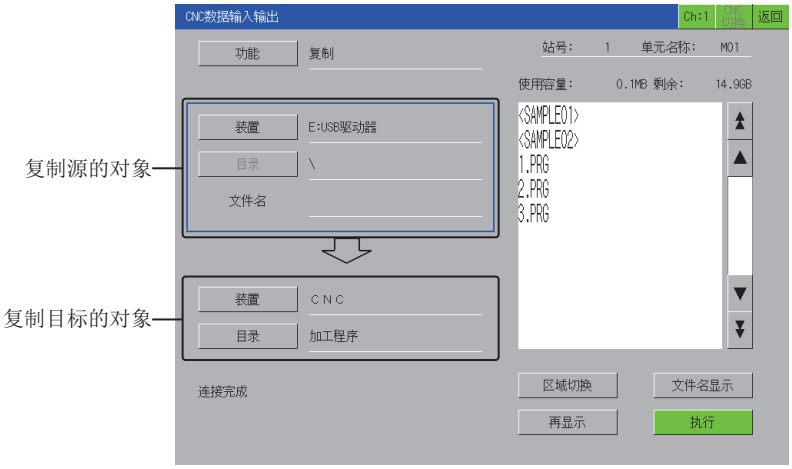
选择[CNC]以外时
切换的内容如下所示。



15)[执行]键
执行设置内容。

复制

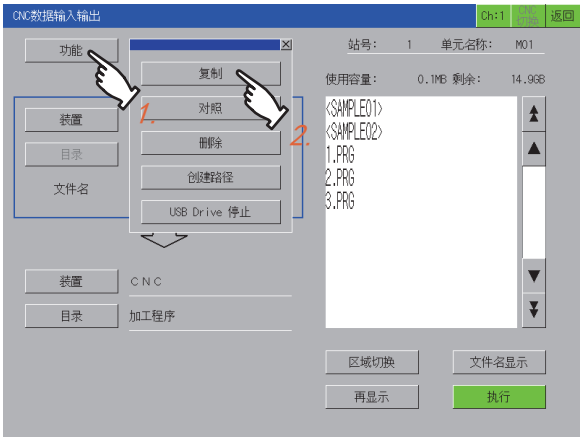
在监视目标的[CNC]和数据存储设备中复制文件。
在以下项目中选择复制源的对象、复制目标的对象。



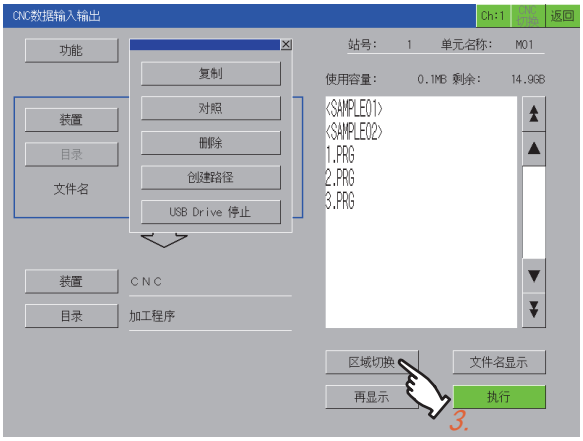
复制源选择为[CNC]时，复制目标仅可选择数据存储设备。
此外，复制源选择为数据存储设备时，复制目标仅可选择[CNC]。
复制步骤如下所示。
例)
将[CNC]的加工程序[1.PRG]复制到[A:标准ＳＤ卡]中时

1. 请触摸[功能]键，以显示功能选择窗口。

2. 请触摸功能选择窗口的[复制]键。



3. 请触摸[区域切换]键，将方框切换为复制源的对象。



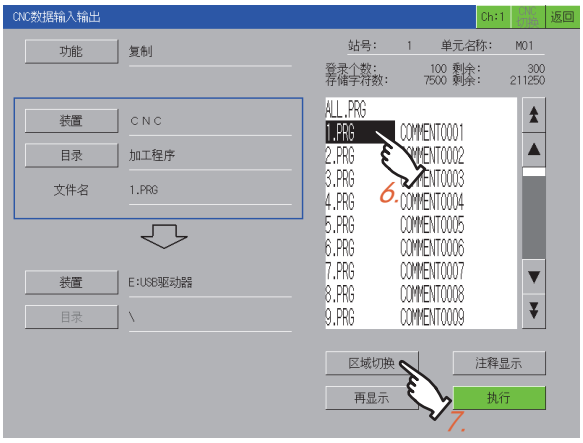
4. 请触摸复制源对象的[装置]键，以显示装置选择窗口。

5. 请选择装置选择窗口的[CNC]。



6. 请从一览表中选择复制源的对象文件[1.PRG]。

7. 请触摸[区域切换]键，将方框切换为复制目标的对象。



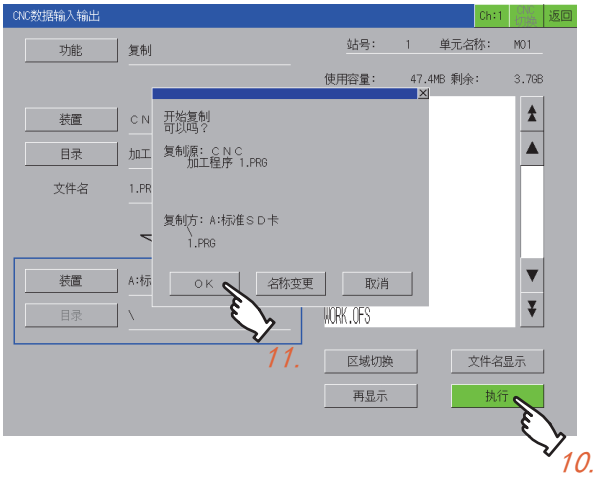
8. 请触摸[装置]键，以显示装置选择窗口。

9. 请选择装置选择窗口的[A:标准SD卡]。



10. 触摸[执行]键后，即显示复制确认窗口。

11. 触摸[OK]键后，[1.PRG]即被复制到[A:标准ＳＤ卡]上。
复制完成后，即显示复制完成信息。

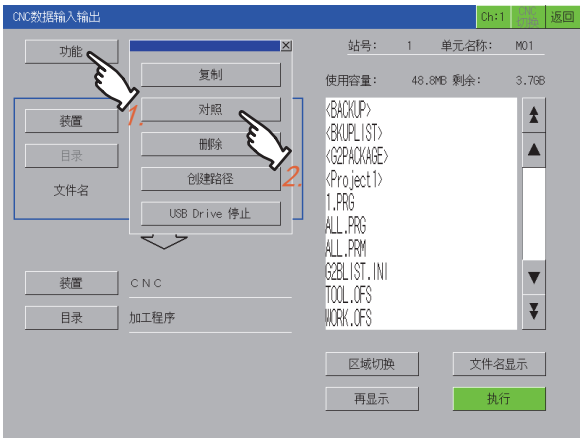


校验

校验数据存储设备中的文件和监视目标的CNC中的文件。
校验步骤如下所示。
例）
校验数据存储设备中的文件[ALL.PRG]和CNC中的文件

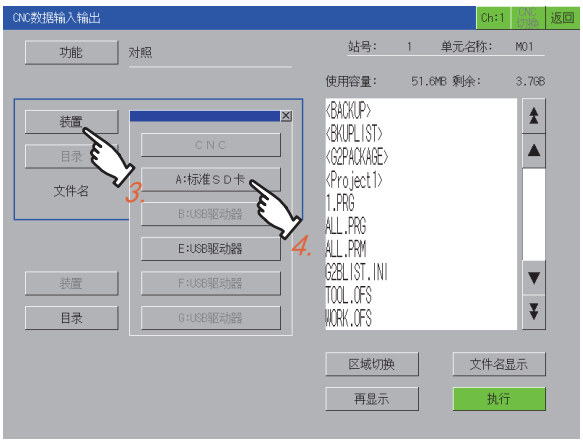
1. 请触摸[功能]键，以显示功能选择窗口。

2. 请触摸功能选择窗口的[对照]键。



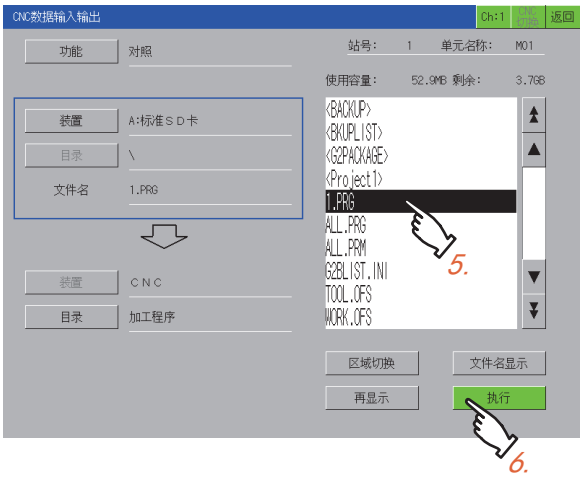
3. 请触摸[装置]键，以显示装置选择窗口。

4. 请触摸装置选择窗口的[A:标准ＳＤ卡]。



5. 请从一览表中选择要校验的文件。

6. 触摸[执行]键后，开始校验。



文件一致时

显示校验完成信息。

文件不一致时

显示校验错误详细信息窗口。

☞ 598页 校验错误详细信息窗口

CNC软件版本低于D2时，不显示校验错误详细信息窗口。

■校验错误详细信息窗口

显示不一致数据的行编号。

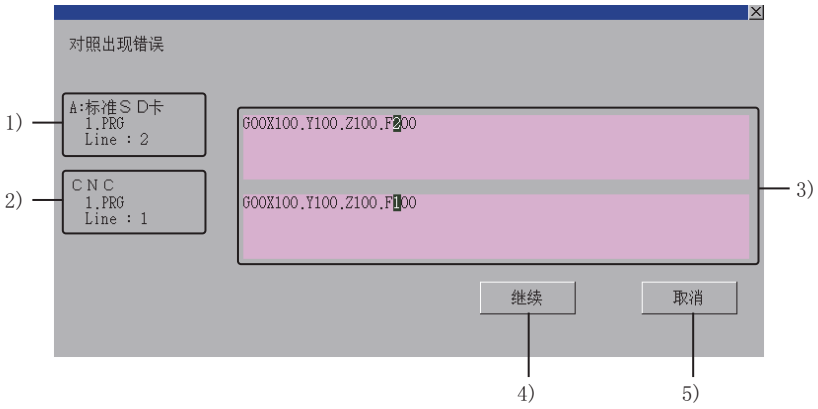
GOT侧和CNC侧中显示行编号的方法不同。

GOT侧

起始行 （0号）显示为第1行。

CNC侧

使用起始行 （0号）显示文件名，因此起始行 （0号）显示为第0行。



1)校验文件信息 （GOT侧）

显示GOT侧的装置名、校验文件名、不一致数据的行编号。

2)校验文件信息 （CNC侧）

显示CNC侧的装置名、校验目标文件名、不一致数据的行编号。

仅在校验加工程序时显示行编号。

3)详细显示

显示校验中出现不一致的行内容。

反转显示最初的不一致字符。

每行最多显示250个字符。

但是，下列情况不会反转显示。

第251个字符以后出现最初的不一致字符

校验源文件或校验目标文件中没有相应的行

4)[继续]键

关闭窗口继续执行校验。

5)[取消]键

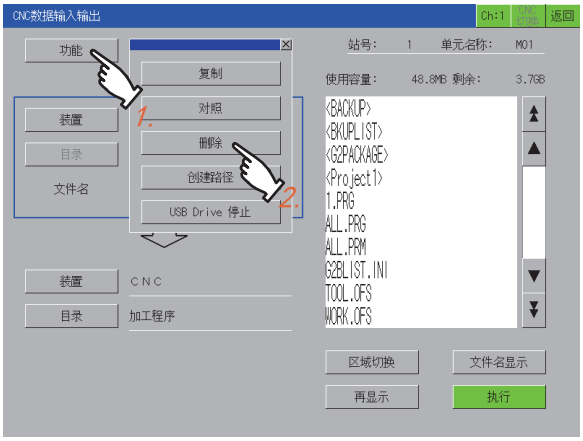
关闭窗口中断校验。

删除

删除监视目标的[CNC]或数据存储设备中存储的文件。
删除步骤如下所示。
例)
删除[CNC]的加工程序[1.PRG]、[2.PRG]、[3.PRG]

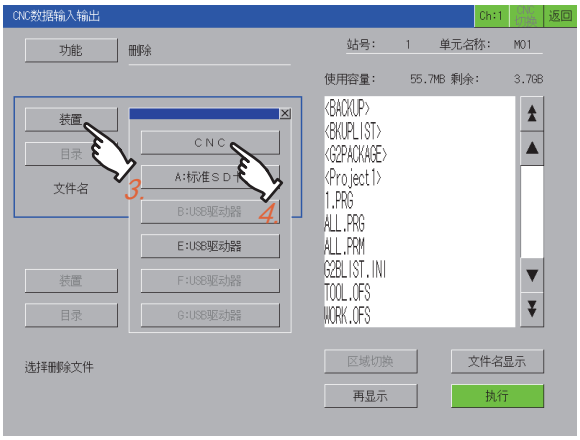
1. 请触摸[功能]键，以显示功能选择窗口。

2. 请触摸功能选择窗口的[删除]键。

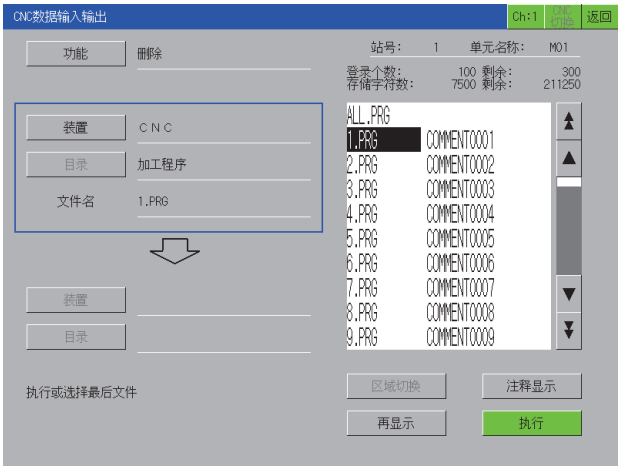


3. 请触摸[装置]键，以显示装置选择窗口。

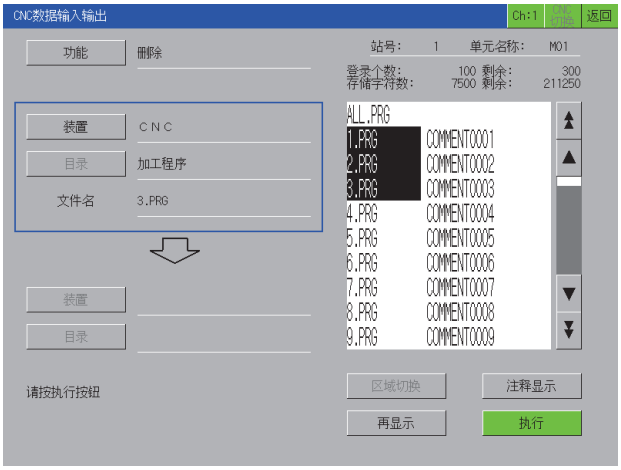
4. 请触摸装置选择窗口的[CNC]键。



5. 请从一览表中选择要删除的第一个文件[1.PRG]。
如果只需删除1个文件，请执行步骤7。

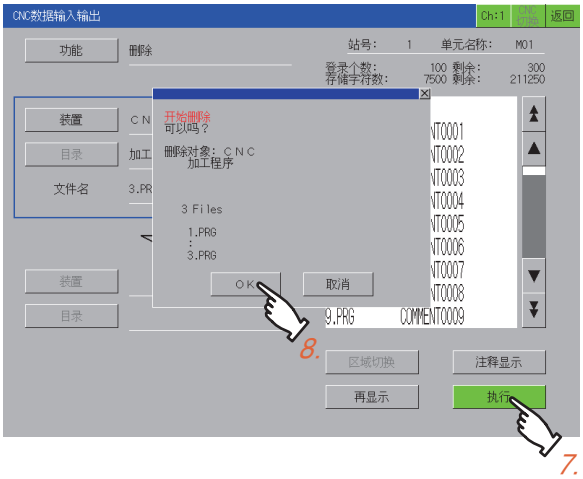


6. 请从一览表中选择要删除的最后一个文件[3.PRG]。
选择后，[1.PRG]、[2.PRG]、[3.PRG]文件即被选中。
此外，如果选择[ALL.PRG]，则仅[ALL.PRG]会被选中。



7. 触摸[执行]键后，即显示删除确认窗口。

8. 触摸[OK]键后，选中的文件即被删除。
删除完成后，即显示删除完成信息。



要点

删除文件时的注意事项
删除一览表中显示的[ALL.PRG]时，根据选择的[装置]，删除的文件会有所不同。
[CNC]时
删除[ALL.PRG]后，一览表中显示的所有文件都会被删除。
数据存储设备时
删除[ALL.PRG]后，仅[ALL.PRG]会被删除。

目录的创建

在数据存储设备中创建任意目录。

创建目录的步骤如下所示。

例)

在[A:标准ＳＤ卡]中创建名为SAMPLE01的目录

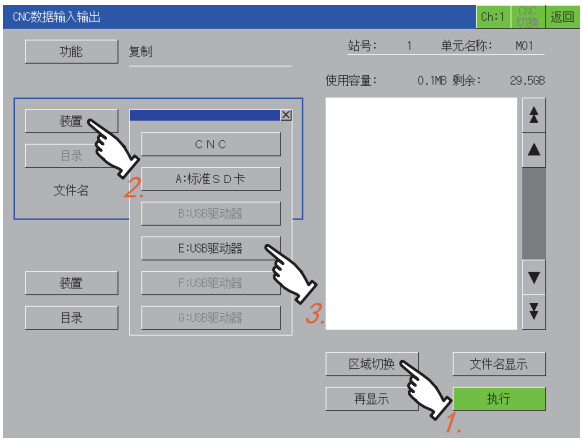
1. 请触摸[区域切换]键，将方框切换为复制源的对象。

关于复制源的对象，请参照以下内容。

☞ 594页 复制

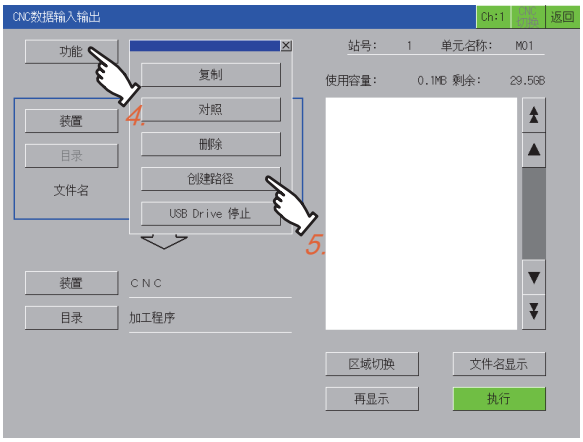
2. 请触摸[装置]键，以显示装置选择窗口。

3. 请触摸装置选择窗口的[A:标准ＳＤ卡]。



4. 请触摸[功能]键，以显示功能选择窗口。

5. 触摸功能选择窗口的[创建路径]键，即显示按键窗口。



6. 请在按键窗口中输入SAMPLE01。

7. 触摸[ENTER]键，即确定目录名并关闭按键窗口。

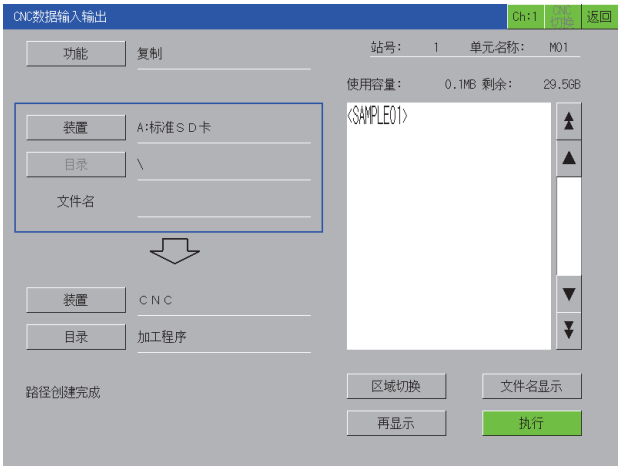


也可使用USB键盘进行按键输入。

☞602页 使用USB键盘输入

8. 一览表更新，SAMPLE01目录创建完成。

目录创建完成后，即显示创建完成信息。



■使用USB键盘输入

显示按键窗口时，可以使用USB键盘进行输入。

关于对应的按键，请参照以下内容。

按键	内容
字符、数值、符号	与按键窗口中显示的按键一样，按下USB键盘上的按键，即向输入值显示区输入内容。
Shift + Delete	删除所有输入值显示区中的字符。
Backspace	删除输入值显示区内光标位置左侧的1个字符。
Delete	删除输入值显示区内光标位置右侧的1个字符。
Esc	不反映输入值显示区中的输入值，即关闭窗口。
Enter	反映输入值显示区中的输入值，关闭窗口。

关于USB键盘的设置方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）

文件输出时更改文件名

在数据存储设备中复制文件时，更改复制目标的文件名。

文件输出时更改文件名的步骤如下所示。

例）

将[CNC]的加工程序[ALL.PRG]更名为[SAMPLE.PRG]，并输出到[A:标准ＳＤ卡]中。

1. 请触摸[区域切换]键，将方框切换为复制目标的对象。

关于复制目标的对象，请参照以下内容。

☞ 594页 复制

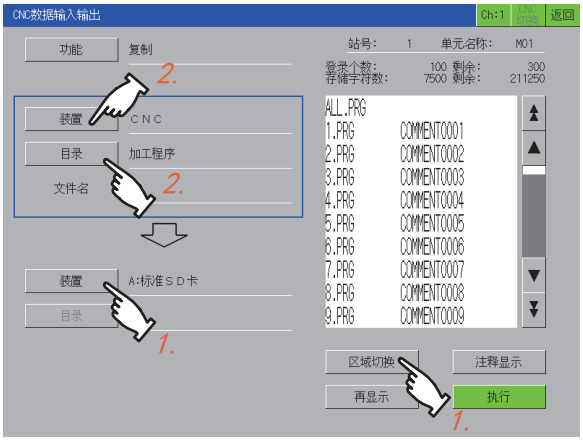
请将复制目标的装置设置为[A:标准ＳＤ卡]。

2. 请触摸[装置]键，以显示装置选择窗口。

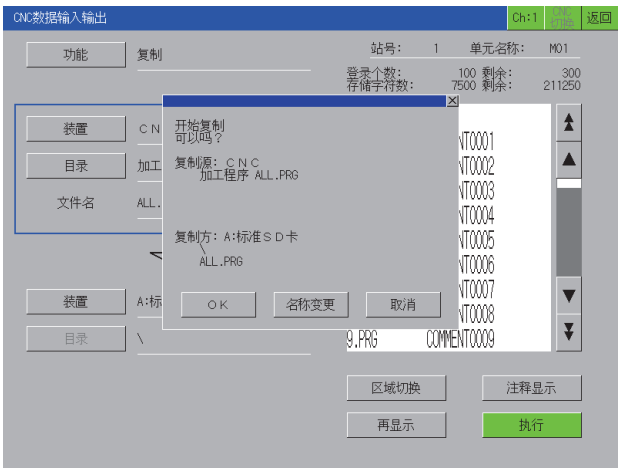
[装置]键、[目录]键中请分别选择以下内容。

[装置]键：[CNC]

[目录]键：[加工程序]



3. 触摸一览表的[ALL.PRG]后触摸[执行]键，即显示复制确认窗口。

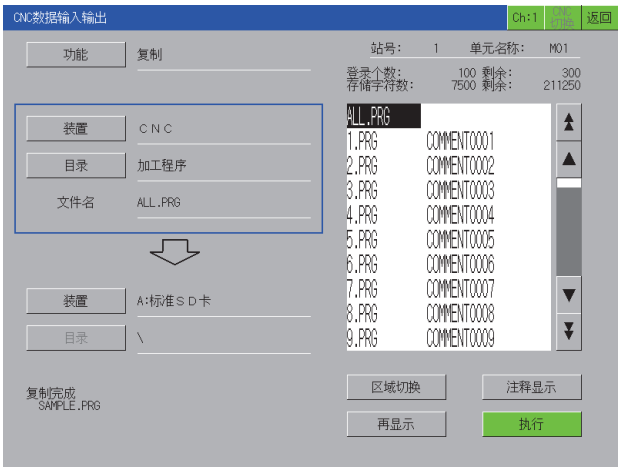


4. 触摸复制确认窗口的[名称变更]键即显示按键窗口。
请触摸[AC]键，从输入值显示区清除已有的文件名。



也可使用USB键盘进行按键输入。
☞602页 使用USB键盘输入

5. 请输入SAMPLE.PRG。
触摸[ENTER]键后，按键窗口关闭，并显示复制确认窗口。
触摸[OK]键后，开始复制重命名的文件。
复制完成后，即显示复制完成信息。



一览表中显示的内容

以下为CNC数据输入输出画面的一览表中显示的文件名。

对象数据	内容	一览表中显示的文件名
加工程序 *1*2	加工程序	ALL.PRG、O号.PRG
参数 *3	参数	ALL.PRM
工具偏置数据	工具偏置数据	TOOL.OFS
工件偏置数据	工件偏置数据	WORK.OFS
公共变量	公共变量	COMMON.VAR
维护数据	CNC梯形图	USERPLC.LAD
	R寄存器数据	RREG.REG
	C寄存器数据	CREG.REG
	T寄存器数据	TREG.REG
	运行记录数据	TRACE.TRC
	CNC采样数据	NCSAMP.CSV
	SRAM数据文件	SRAM.BIN
周期监视	采样相关批量文件	ALL.SMP
	采样设置文件	SAMPLING.PRM
	可编程控制器数据收集设置文件	PLCSAMP.CTF
	可编程控制器绘图设置文件	PLCSAMP.MMG
	可编程控制器收集数据文件	PLCSAMPH.CSV
	CNC收集数据文件	NCSAMPH.CSV

*1 基本规格参数为#1166 fixpro=1时，对象为固定周期程序。
CNC中存在加工程序时，一览表的开头显示ALL.PRG。
*2 CNC的软件版本低于D1时，无法进行加工程序的校验。
*3 CNC的软件版本低于D1时，无法进行类型Ⅱ参数文件的校验。

18.5 错误信息与处理方法

以下所示为进行CNC数据输入输出操作时出现的错误显示及其处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
通讯错误	• CNC电源未接通、电缆断线、连接目标不是CNC。 • 在通讯设置窗口中选择了通讯驱动程序或触摸了[CNC切换]按钮等时，通讯失败。	• 请重新进行连接及设置。 • 请重新接通CNC电源。
CNC内置的PLC正在运行，因此无法执行	CNC内置的可编程控制器CPU正在运行。	请停止CNC内置的可编程控制器CPU，然后重新执行。
CNC忙碌	CNC正在执行其他输入输出等，处于忙碌状态。	请稍等片刻，然后重新执行。
USB驱动器停止失败	停止USB驱动器失败。	请确认USB存储器。
正在运行，因此无法执行	CNC正在运行，因此无法执行。	请停止CNC运行，然后重新执行。
存储空间不足	CNC的存储空间不足。	请采取删除加工程序等措施以释放空间，然后重新执行。
目录名重复	创建目录时已存在同名目录，因此无法创建。	请输入不同的目录名。
正在采样	正在采样，因此无法输入输出。	请停止采样，然后重新执行。
指定的文件不存在	复制源文件不存在。	请修改设置，然后重新执行。
文件无法校验	由于以下原因，无法进行校验。 • 文件不是校验功能的对象文件 • CNC软件不支持校验功能	• 请确认文件种类，重新选择文件。 ☞586页 可处理的CNC数据 • 将CNC的软件更新为最新版本。
发生超时	与CNC通讯失败。	请确认连接。
通讯通道设置错误	指定的通道不存在。	请重新正确设置连接机器。
无法创建目录	无法创建目录。	• 装置为CNC时无法创建目录。 • 处于无法向数据存储设备写入数据的状态。 • 输出周期监视相关批量文件 （ALL.SMP）时，存在连号99。 例） 2014年4月19日时，存在名为SMP14041999的目录。
目录不正确	目录不正确，因此无法显示。	请修改目录设置，然后重新执行。
数据保护	数据被保护。	请确认数据保护键、编辑锁定的设置，然后重新执行。
登录个数溢出	可登录的程序数溢出。	请删除不需要的加工程序，然后重新执行。
路径过长	创建目录名时，因为路径过长而无法创建。	请修改目录/文件名。
文件过多	数据存储设备中的文件、目录数过多，一览表中显示不全。	请将文件、目录的数目减少到1024个以下。
未指定文件	未指定文件即按下了[执行]键。	请指定文件，然后重新执行。
文件系统发生了异常	文件系统发生了异常。	文件系统异常。 请格式化NC存储器。
无法写入文件	无法将文件写入复制目标。	• 请确认复制目标是否处于可写入文件的状态。 • TRACE.TRC、NCSAMP.CSV无法复制到CNC中。
无法写入文件 格式错误	格式不正确，因此无法写入。	请对参数的格式进行确认。
无法写入文件 范围溢出	值不正确，因此无法写入。	请对参数的设置值进行确认。
无法写入文件 正在采样	正在采样，因此无法写入。	请在采样结束后重新执行写入。
无法写入文件 无法设置重叠波形	输入第2波形时，由于周期监视的参数[重叠]设为[否]等原因，在与第1波形的参数进行比较时判定为无法重叠，因此不能设置重叠波形。	请重新设置参数或检查输入数据。
无法读取文件	无法读取复制源的文件。	请确认复制源的文件是否处于可读取的状态。
文件名不正确	文件名不正确。	请确认文件名，然后重新执行。
存储卡不存在	未插入数据存储设备。	请确认是否插入有数据存储设备。
监视目标CNC的以太网设置不正确	通过GT Designer3创建的工程数据所指定的网络号和PLC站号的组合在以太网设置中不存在，因此无法连接。	请重新进行扩展功能开关及以太网的设置。
错误	其他错误。	请先切断GOT、CNC的电源，确认SD卡中的数据及连接状态，然后重新执行。

19 CNC加工程序编辑

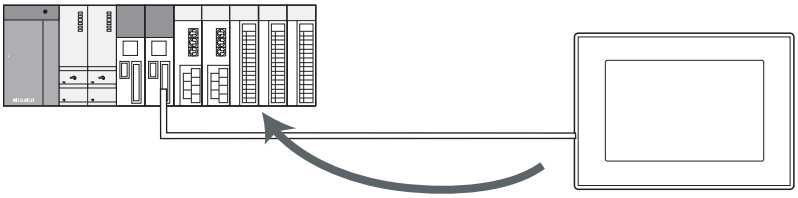
GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

GT25HS-V不支持。

☞607页 特点
☞607页 规格
☞609页 显示操作
☞611页 操作方法
☞617页 错误信息与处理方法

19.1 特点

CNC加工程序编辑可以执行与GOT连接的CNC加工程序、MDI程序的编辑。



19.2 规格

系统配置

以下将对可使用CNC加工程序编辑的GOT、对象CNC、以及GOT与CNC的连接形式进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块/电缆、连接形式相关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1

GOT

CNC加工程序编辑可在GT27-X、GT27-S、GT25-S中使用。

对象连接机器

连接机器
CNC C70

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与CNC的连接形式	
名称	内容	总线连接	以太网连接 *2
CNC加工程序编辑	编辑CNC加工程序	○	○ *1

*1 仅在连接DISPLAY I/F时可以使用。
*2 使用了CC-Link IE现场网络以太网适配器模块时，无法使用CNC加工程序编辑。

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入有CNC加工程序编辑的系统应用程序（扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

访问范围

总线连接时

1台GOT最多可切换2台CNC进行加工程序编辑。

以太网连接时

1台GOT最多可切换64台CNC进行加工程序编辑。

注意事项

使用CNC加工程序编辑前

进行CNC加工程序编辑时，请在熟读要连接的CNC的手册、充分理解其内容的基础上进行操作。

加工程序编辑的保护

数据保护键3及编辑锁定B、C有效时，会对加工程序编辑产生限制。

即使在数据保护键3及编辑锁定B、C有效时，也可打开加工程序。

关于数据保护键3及编辑锁定B、C，请参照以下内容。

📖C70系列使用说明书

使用的CNC的软件版本

（○：可以使用，×：不可使用）

CNC的软件版本	功能	
	加工程序一览表显示	加工程序编辑
BND-1006W000-D6版以下	○	×
BND-1006W000-D6版以上	○	○

19.3 显示操作

CNC加工程序编辑的启动操作

以下将对从接通GOT电源到显示CNC加工程序编辑的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示CNC加工程序编辑的画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（CNC加工程序编辑）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[CNC加工程序编辑]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）

3. 设置通道号。

设置与GOT连接的CNC的通道号。

如果不设置通道号而触摸[×]来关闭通讯设置窗口，通道号即被设置为[1]。



仅在接通GOT电源后首次启动CNC加工程序编辑时显示通讯设置窗口。

要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口，请触摸CNC加工程序编辑画面上的[Ch:]键。

☞611页 操作方法

4. 选择通道号后，CNC加工程序编辑启动。



使用扩展功能开关的启动操作

可以使用扩展功能开关来启动CNC加工程序编辑。

触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以显示已设置的连接机器的CNC加工程序编辑画面。

在[动作设置]中选择[CNC加工程序编辑]，并勾选[指定CNC加工程序编辑画面的连接目标]

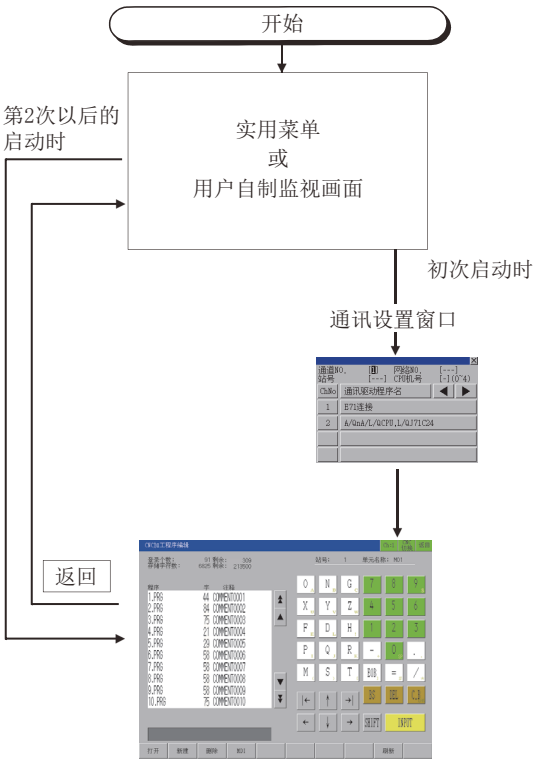
Q总线连接时，请在[网络设置[CPU号机]中输入2以上的数值。

根据扩展功能开关的设置内容，启动时的动作会有所不同。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换



通过 返回 退出CNC加工程序编辑时，下次CNC加工程序编辑启动时将从上次退出时的画面开始显示。

19.4 操作方法

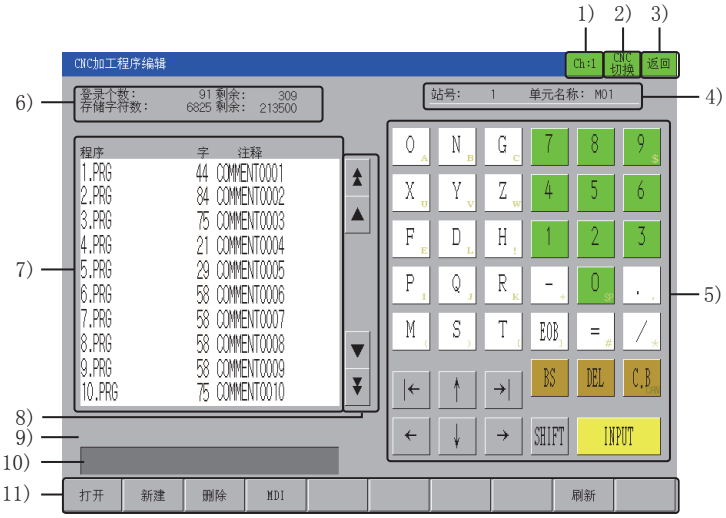
以下将对CNC加工程序编辑中使用的画面、软件键盘进行说明。

关于加工程序、MDI程序的编辑方法，请参照以下内容。

C70系列 使用说明书

一览表画面

以下将对CNC加工程序编辑一览表画面的内容和画面上显示的按键功能进行说明。



1)通道键

显示通讯设置窗口。

2)[CNC切换]键

连接多台CNC时，切换监视目标CNC。

根据连接形式，切换时的顺序会有所不同。

总线连接时

按照号机编号的顺序切换监视目标。

以太网连接时

按照GT Designer3的以太网设置中所设置的顺序切换监视目标。

3)[返回]键

结束CNC加工程序编辑，返回GOT的监视画面或实用菜单。

4)CNC装置名

根据连接形式，显示内容会有所不同。

总线连接时

显示CPU号、模块名。

以太网连接时

显示站号、模块名。

5)软件键盘

进行加工程序名的输入。

输入加工程序名时无需输入[.PRG]。

关于软件键盘的详细内容，请参照以下内容。

☞615页 软件键盘

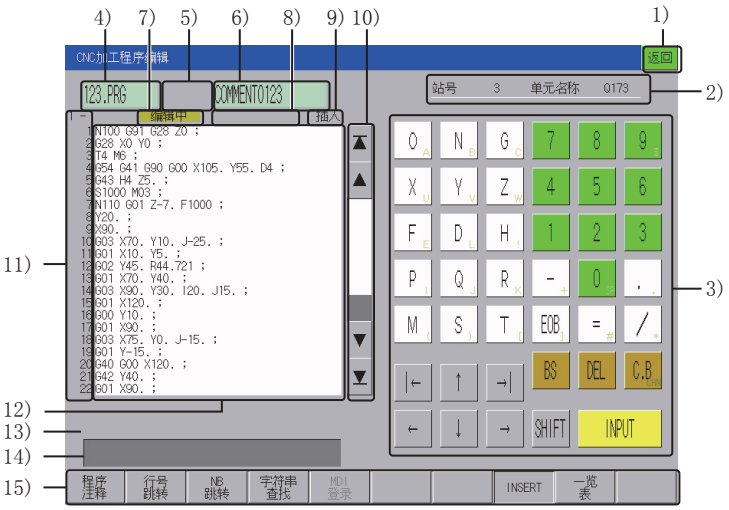
6)容量

项目	内容
[登录个数]、[剩余]	显示登录为用户加工程序的个数与可登录程序的剩余个数。
[存储字符数]、[剩余]	显示登录为用户加工程序的字符数与可登录的剩余字符数。

7)加工程序一览表
显示CNC加工程序的一览表。
按照程序号的升序显示。
如果程序注释中加入了多字节代码 （移位JIS等），将无法正常显示。
8)滚动键
以10个项目为单位或50个项目为单位上下滚动加工程序一览表的内容。
9)信息
显示向导或错误的信息。
关于错误信息的详细内容，请参照以下内容。
☞617页 错误信息与处理方法
10)输入部
输入加工程序名。
11)菜单

项目	内容
[打开]键	打开已有的加工程序。 选择加工程序或在输入部中输入加工程序名，并触摸[INPUT]键，即打开加工程序。 打开加工程序的同时，可定位至任意顺控程序号的块号。 请在输入部按照加工程序名/顺控程序号/块号的格式进行输入后触摸[INPUT]键。 例） 要定位到123.PRG顺控程序号110、块号0的位置时 在输入部输入123/110/0或123/110，并触摸[INPUT]键。
[新建]键	新建加工程序。 在输入部输入加工程序名，并触摸[INPUT]键，即打开新建的加工程序。
[删除]键	删除已有的加工程序。 选择加工程序或在输入部输入加工程序名，并触摸[INPUT]键，即显示确认对话框。 删除时，请触摸[OK]键。
[MDI]键	打开MDI程序。 切换至编辑画面，开始MDI程序的编辑。
[刷新]键	更新并显示一览表。

编辑画面



1)[返回]键

结束CNC加工程序编辑，返回GOT的监视画面或实用菜单。

2)CNC装置名

根据连接形式，显示内容会有所不同。

总线连接时

显示CPU号、模块名。

以太网连接时

显示站号、模块名。

3)软件键盘

进行程序的编辑。

关于软件键盘的详细内容，请参照以下内容。

☞615页 软件键盘

使用USB键盘也可以发送键代码。

关于USB键盘的输入方法，请参照以下内容。

☞616页 使用USB键盘输入

4)程序名

显示要编辑的程序的名称。

正在编辑MDI程序时，显示MDI.PRG。

5)系统名显示

已显示MDI程序，并且可切换MDI设置系统时显示。

6)程序注释

显示当前编辑的程序的注释。

MDI程序时不显示。

包含以下字符串时，无法正常显示。

含有多字节代码的字符串

含有汉字、平假名、片假名、半角假名的字符串

7)编辑中状态

表示正在编辑程序。

未编辑程序时，不显示。

8)MDI状态

打开MDI程序时，显示MDI的状态。

未设置MDI

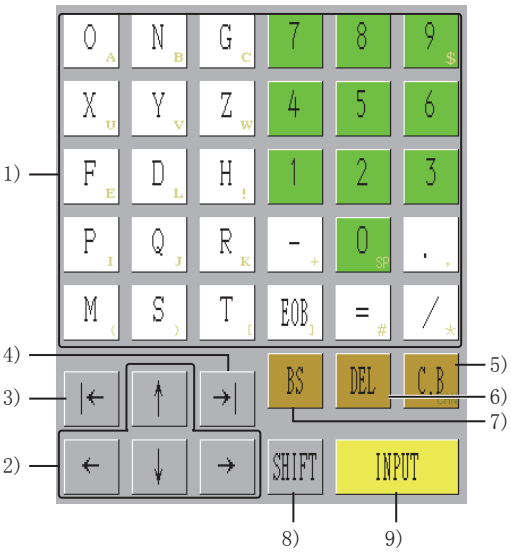
无法运行MDI程序的状态。

将光标移动到程序的任意位置，并触摸[INPUT]键，即变为设置完成状态。

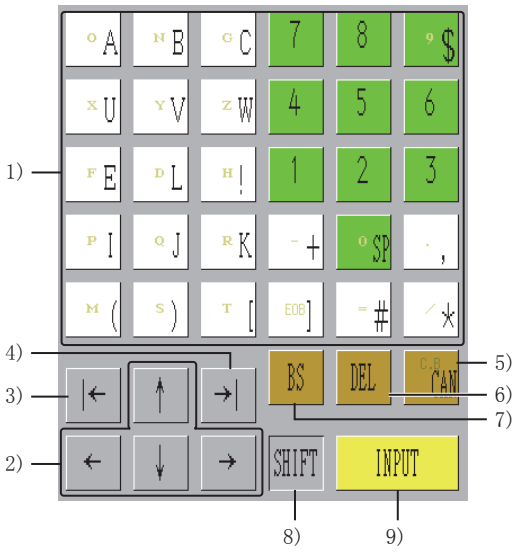
MDI设置完成
可运行MDI程序的状态。
已设置的行编号的背景色变为浅蓝色。
开始编辑时，即解除。
MDI运行中
MDI程序运行中。
9)插入、覆盖
根据插入模式、覆盖模式切换显示。
10)滚动键
以10个项目为单位或50个项目为单位上下滚动编辑区域的内容。
11)行编号
显示行编号。
起始行：显示编辑区域的显示起始行。
行编号：显示行编号的后4位。
12)编辑区域
可显示、编辑程序。
显示区域为22行×40字符。
触摸编辑区域，并将光标移动到触摸位置。
触摸没有文本的位置时，光标即移动到距离该位置最近的可输入位置。
菜单为ON时，触摸编辑区域，菜单即变为OFF。
但在搜索字符串时，将移动到反转文本的起始位置。
13)信息
显示向导或错误的信息。
关于错误信息的详细内容，请参照以下内容。
☞617页 错误信息与处理方法
14)输入部
根据各菜单的模式，变为可输入状态。
15)菜单

项目	内容
[程序注释]键	输入加工程序的注释时使用。 在输入部输入注释并触摸[INPUT]键，即反映输入值。 程序注释最多可输入18个字符。 MDI程序中无法输入注释。
[行号跳转]键	移动至任意行时使用。 在输入部输入行编号并触摸[INPUT]键，即显示在该行的起始位置。 在输入部输入该程序中不存在的行编号、E、EOR时，即定位至最后的行编号。
[NB跳转]键	移动至任意顺控程序号的块号时使用。 在输入部输入顺控程序号/块号并触摸[INPUT]键，即在起始位置显示该位置。 省略块号进行输入时，作为0处理。 例) 要定位到顺控程序号110、块号0的位置时 输入110/0或110，并触摸[INPUT]键。
[字符串查找]键	进行字符串的搜索，并移动至该位置。 在输入部输入字符串，并触摸[INPUT]键，即从光标所在的位置开始搜索。搜索到的字符串将反转。 如果搜索到程序最后一行时仍未搜索到相应的字符串，将从起始位置开始搜索。 可搜索的字符数为11个。
[系统切换]键	切换要进行MDI设置的系统。
[MDI登录]键	将MDI程序登录为CNC加工程序。 在输入部输入加工程序编号并触摸[INPUT]键，即执行MDI登录。 仅在打开MDI程序时可以登录。
[INSERT]键	通过ON、OFF切换插入模式、覆盖模式。（初始状态：ON） • ON：插入模式 • OFF：覆盖模式
[一览表]键	转换到一览表画面。

软件键盘



[SHIFT] OFF时



[SHIFT] ON时

1)英数字、符号输入键

输入英文字母、数字、空格、符号。

显示为灰色的符号可在[SHIFT]键ON时输入。

项目	内容
[EOB]键	输入EOB(;)。

2)光标移动键

移动光标。

3)左页键

根据光标的显示位置，动作会有所不同。

光标显示在编辑区域时

光标移动至单词的起始位置。

光标在单词的起始位置时，将移动至前一个单词的起始位置。

光标显示在输入部时

光标移动至起始字符。

4)右页键

根据光标的显示位置，动作会有所不同。

光标显示在编辑区域时

光标移动至下一个单词的起始位置。

光标显示在输入部时

光标移动至最后的字符。

5)[C.B]键、[CAN]键

将[SHIFT]键设为ON时，可使用[CAN]键。

根据光标的显示位置，动作会有所不同。

项目	内容
[C.B]键	• 光标显示在编辑区域时 删除光标所在的块的全部字符。 • 光标显示在输入部时 删除输入部的全部字符。
[CAN]键	• 光标显示在编辑区域时 删除当前显示页面的全部字符。 • 光标显示在输入部时 删除输入部的全部字符。

6)[DEL]键

删除光标显示位置的字符。

7)[BS]键

删除光标显示位置之前的字符。

8)[Shift]键

ON时将软件键盘更改为显示为灰色的内容。

9)[INPUT]键

根据光标的显示位置，动作会有所不同。

光标显示在编辑区域时

正在编辑加工程序时，保存编辑中的内容。

正在编辑MDI程序时，保存编辑中的内容并设为设置完成状态。

光标显示在输入部时

确定输入内容并执行。

使用USB键盘输入

USB键盘与软件键盘的按键操作有时会不同。

按键	通过USB键盘进行的操作
	Shift+Tab
	Tab
	Shift+Delete、Home
	Shift+Home
	Enter
	Shift+Page Up
	Shift+Page Down
	Page Up、Page Down
菜单	• 一览表画面 F1：打开、F2：新建、F3：删除、F4：MDI、F9：刷新 • 编辑画面 F1：程序注释、F2：行编号定位、F3：NB定位、F4：字符串搜索、F5：MDI登录、F7：系统切换、F8：INSERT、F9：显示一览表
	不存在对象按键。

关于USB键盘的设置方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书 （实用菜单篇）

19.5 错误信息与处理方法

以下所示为进行CNC加工程序编辑的操作时显示的错误信息及其处理方法。

错误信息	错误内容	处理方法
CNC版本不支持	CNC版本不支持，因此无法处理。	请将CNC更新为最新版本。
MDI模式以外的模式下无法执行。	MDI设置锁定 （#1144 mdlkof）的参数为0 （MDI无法设置），因此除MDI模式以外无法进行MDI设置。	请将运行模式设置为MDI或修改参数。
正在运行，因此无法执行	相应的加工程序正在运行，因此无法执行。	请停止相应加工程序的运行，然后重新执行。
无相应NB	通过NB定位指定了不存在的块。	请修改输入值。
未指定加工程序	未指定加工程序而触摸INPUT键。	请在指定加工程序后，触摸[INPUT]键。
加工程序不存在	指定了不存在的加工程序编号，因此无法处理。	请修改加工程序编号。
加工程序编号重复	所指定的加工程序编号已存在，因此无法新建。	请修改加工程序编号。
加工程序编号不正确	所指定的加工程序编号无效。	请修改加工程序编号。
存储空间不足	存储空间不足，因此无法处理。	请采取删除加工程序等措施以释放存储空间，然后重新执行。
数据保护状态	数据保护键1、2、3和编辑锁定B、C有效，因此无法处理。	请确认数据保护键1、2、3和编辑锁定B、C并重新执行。
登录个数溢出	无法确保可登录程序数，因此无法处理。	请删除不需要的加工程序并重新执行。
输入错误	未按照格式输入，因此无法处理。	请修改输入内容。
文件系统发生了异常	文件系统发生了异常。	请格式化CNC存储器。
无法进行加工程序的写入	无法写入加工程序。	请格式化CNC存储器。
无法进行加工程序的读取	无法读取加工程序。	请格式化CNC存储器。
程序显示锁定	因程序显示锁定C （#1122pglk_c）而无法显示加工程序。	请确认参数的值。
编辑中无法执行	正在编辑加工程序时，无法执行程序注释的更改、NB定位、字符串搜索、MDI登录、向编辑区域外的滚动操作。	请解除编辑中的状态，然后重新执行。
正在通过其他机器进行访问，因此无法执行	通过对象CNC的CNC监视来显示编辑画面。	请通过对象CNC的CNC监视设为非编辑画面。
	其他GOT已打开相同的加工程序。	请在其他GOT中关闭重复的加工程序。
	正在编辑时，仅GOT接通电源后，即试图打开相同的加工程序。	请在重新接通GOT电源的60秒后重新执行。
	对象CNC打开的加工程序达到规定数量 （10个）。	请在其他GOT中关闭加工程序。
	其他GOT中正在执行相应文件的输入输出或校验等文件访问。	请在其他GOT的处理结束后重新执行。
字符数溢出	输入部设置的字符数过多。	请减少字符数并重新执行。
发生超时	与CNC的通讯失败。	请确认连接。
通讯错误	与CNC的初始通讯失败。	• 请确认CNC的电源是否接通、电缆是否损坏、连接目标是否为CNC。 • 请重新进行连接和设置。
错误	其他错误。	请切断电源，确认连接状态。 请确认CNC存储器的格式，然后再次执行。

备忘录

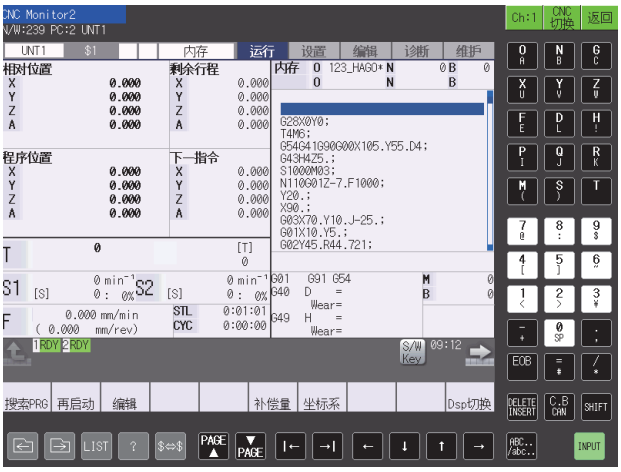
20 CNC监视2

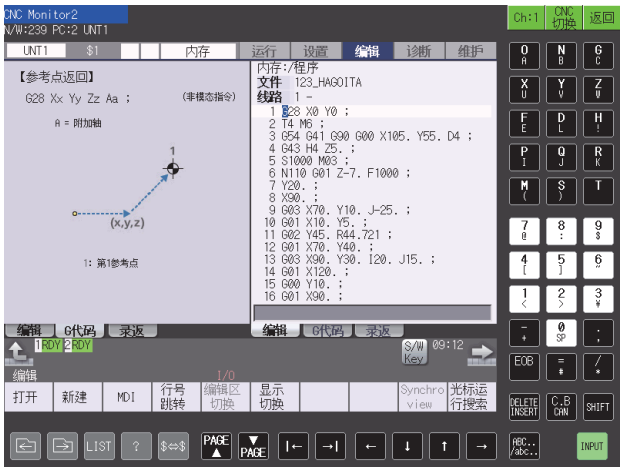
GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

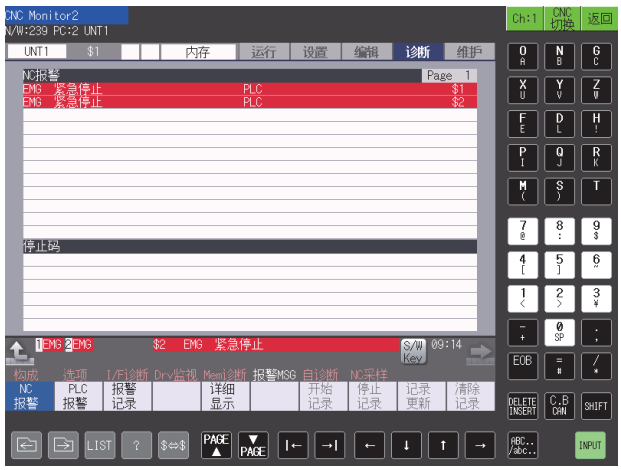
☞620页 特点
☞621页 规格
☞624页 显示操作
☞626页 操作方法
☞633页 错误信息与处理方法

20.1 特点

CNC监视2可执行与GOT连接的CNC C80的运行、换产、诊断、维护所需的各类信息的监视、数据设置以及数据的输入输出。
以下画面示例为GT27-S、GT25-S的情况。
☞630页 通过USB键盘进行的按键输入


运转画面


编辑画面


报警画面


输入输出画面


菜单列表画面

20.2 规格

☞621页 系统配置
☞623页 访问范围
☞623页 注意事项

系统配置

以下将对可使用CNC监视2的GOT、对象连接机器以及GOT与连接机器的连接形式进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块或电缆、连接形式相关的注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

GOT

可使用CNC监视2的GOT如下所示。

- GT27
- GT25 （GT25-W除外）

对象连接机器

连接机器
CNC C80 (R16NCCPU)

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
○ ：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与CNC C80的连接形式
名称	内容	以太网连接 *1
CNC监视2	CNC C80的操作、监视、数据输入输出、加工程序的编辑	○

*1 仅DISPLAY I/F连接时支持。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有CNC监视2的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可以使用USB键盘、USB鼠标。
GT27-V、GT25-V中不显示软键盘。
在这些机型中进行与软键盘相同的操作时，请使用USB键盘。
☞630页 通过USB键盘进行的按键输入

可监视的CNC C80的画面

在CNC监视2中，可显示以下画面，及进行以下操作。

关于CNC监视2的画面的详细内容，请参照CNC C80的手册。

种类	画面编号	画面名称	内容
运转画面	100	运转画面	显示轴计数器、速度显示、MSTB命令等与运行相关的各类信息。
	101	运转搜索	可调用用于自动运行的程序。
	102	继续搜索	可从要重新开始的块开始继续加工。
	103	程序编辑(运转搜索)	可对运行搜索的加工程序进行编辑。
	106	所有轴计数器显示	可通过所有轴的计数器显示以及菜单操作进行计数器种类的选择。
	107	刀具补偿量	可进行刀具补偿数据的设置及显示。
	108	工件坐标系偏置	可进行工件坐标系偏置的设置及显示。
	109	计数器设定	相对位置计数器可设置为任意的值。
	110	手动数值指令	可进行主轴、辅助、刀具、第二辅助功能的各命令的设置及显示。
	111	模态显示	显示加工程序的执行模态值。
	112	程序树型结构显示	显示程序、MDI中断、用户宏调用的嵌套结构。
	113	累计时间	可进行累计时间 （日期、时刻、电源接通时间等）的设置及显示。
	114	公共变量	可进行公共变量的内容的设置及显示。
	115	局部变量	指定子程序控制的调用嵌套等级，显示局部变量。
	116	缓冲区修正	自动运行、MDI运行时可使块停止，以进行下一命令的修改、更改。
	118	原点设定	可进行原点设置、原点取消。
	119	比较停止	可登录要设为单块停止状态的任意校验停止位置。
	120	负载计	显示主轴及Z轴等的负载计。
	121	主轴待机	显示主轴的刀具以及下一安装的刀具 （待机刀具）的刀具编号。
	123	全部主轴转速	显示所有主轴的命令旋转速度及实际旋转速度的值。
换产画面	201	换产画面(刀具补偿量)	可进行刀具、工件的相关设置。 选择刀具补偿量画面。 可进行刀具补偿数据的设置及显示。
	202	刀具测量	可手动测定刀具长度及刀具直径，设为刀具偏置量。
	203	刀具注册	可对安装的刀库、主轴以及待机场所相应的刀具编号进行登录。
	204	刀具寿命管理	可进行刀具的使用状况等寿命管理数据的设置及显示。
	205	工件坐标系偏置	可进行工件坐标系偏置的设置及显示。
	206	工件测量	可手动测量工件，计算面、孔中心、宽度中心，设为坐标系偏置。
	207	用户参数	可进行用户参数的设置及显示。
	208	MDI程序编辑	可进行NC存储器内的MDI程序的显示及编辑。
	209	计数器设定	相对位置计数器可设置为任意的值。
	210	手动数值指令	可进行主轴、辅助、刀具、第二辅助功能的各命令的设置及显示。
	213	刀具管理	可进行用于防止机械碰撞的刀具数据的设置及显示。
	217	加工条件选择I	可准备对应加工用途及加工工序的多套高精度参数设置。
	218	禁区数据	可进行卡盘屏障、尾架屏障的设置及显示。 仅L类。
编辑画面	301	编辑画面	可进行程序的编辑 （追加、删除、更改）及新建。
	305	输入输出(编辑画面)	可进行NC存储器和外部输入输出机器之间的各类数据的输入输出。
诊断画面	401	诊断画面(系统构成)	可进行与NC诊断相关的数据的设置及显示。 选择配置画面。 可进行H/W配置及S/W配置 （S/W编号&次版本号）的显示。
	402	选项功能显示	显示CNC中登录的选项内容。
	403	I/F诊断画面	可进行梯形图程序的各类输入输出信号的设置及显示。
	404	驱动器监控	显示来自驱动部的诊断信息 （伺服轴、主轴、电源供应装置）。
	405	NC内存诊断	可进行NC内部数据的设置及显示。
	406	报警	显示当前发生的报警及信息一览表。
	411	自我诊断	显示H/W状态及运行停止状态。
	412	数据采样	可进行采样参数的设置及NC内部数据的采样。

种类	画面编号	画面名称	内容
维护画面	501	维护画面	可进行NC存储器的格式化、绝对位置参数的设置等。
	502	参数	可进行用户参数、机械参数的设置及显示。
	503	输入输出(维护画面)	可进行NC存储器和外部输入输出机器之间的各类数据的输入输出。
	554	绝对位置设定	进行伺服轴 （NC轴、PLC轴）的绝对位置设置。
	556	伺服诊断	显示伺服/主轴驱动器模块的报警次数、DA输出信息、PLG诊断 （主轴）、报警原因计数器等。
	557	诊断数据采集设定	进行NC键、报警等的记录数据收集设置及开始、停止等。
其他	-	菜单列表	显示各画面的菜单构成的一览表。
	-	指定画面编号	可设置任意的画面编号。

访问范围

1台GOT最多可切换64台CNC C80进行使用。
此外，对于1台CNC C80，最多可同时连接8台GOT。

注意事项

使用CNC监视2之前

要使用CNC监视2时，请在熟读所连接的CNC C80的手册、充分理解其内容的基础上进行操作。

会影响CNC监视2的CNC C80的参数

CNC C80的参数可能会影响CNC监视2的显示与动作。
例)

编号	名称	内容
#1043	语言选择	选择显示语言。
#1135	单元名称	设定单元名称。
#1251 （bit3）	set23	选择完成信息的显示。

关于参数的详细内容以及其他参数，请参照CNC C80的手册。

20.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示CNC监视2的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示CNC监视2的画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（CNC监视2）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[CNC监视2]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

3. 设置要进行CNC监视2的连接机器的通道号。

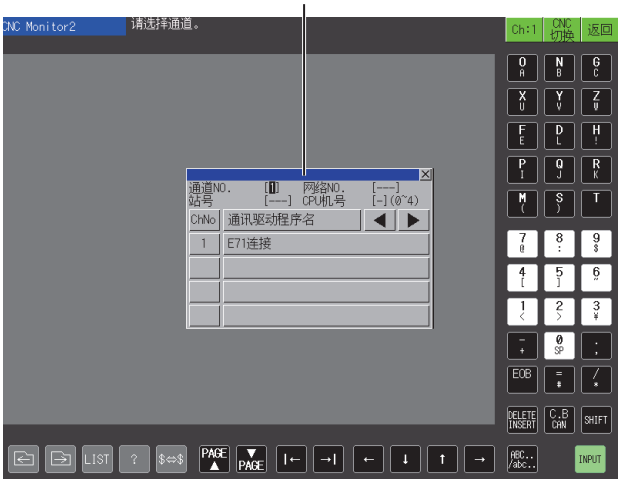
通讯设置窗口仅在接通GOT电源后首次启动CNC监视2时显示。

要在第2次以后的启动时显示通讯设置窗口的情况下，请触摸CNC监视2上的[ch:]键。

关于CNC监视2画面的操作的详细内容，请参照以下内容。

☞626页 操作方法

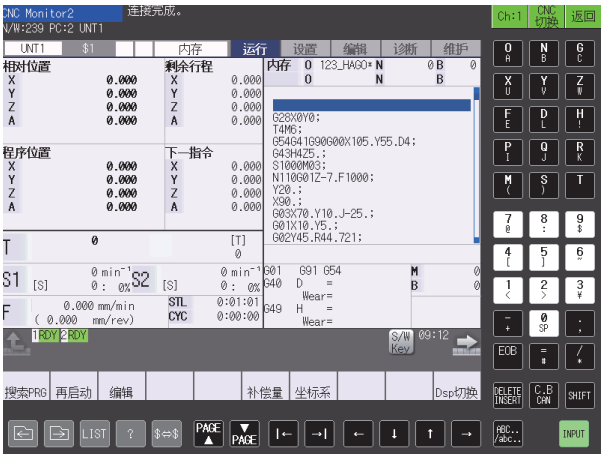
通讯设置窗口



GT27-S、GT25-S 时

4. 启动CNC监视2。

选择通道号，即显示CNC监视2的画面。



GT27-S、GT25-S 时

使用扩展功能开关的启动操作

可以使用扩展功能开关来启动CNC监视2。

通过触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以显示已设置的连接机器的CNC监视2的画面。

键盘的指定

连接目标的指定

指定初次显示画面

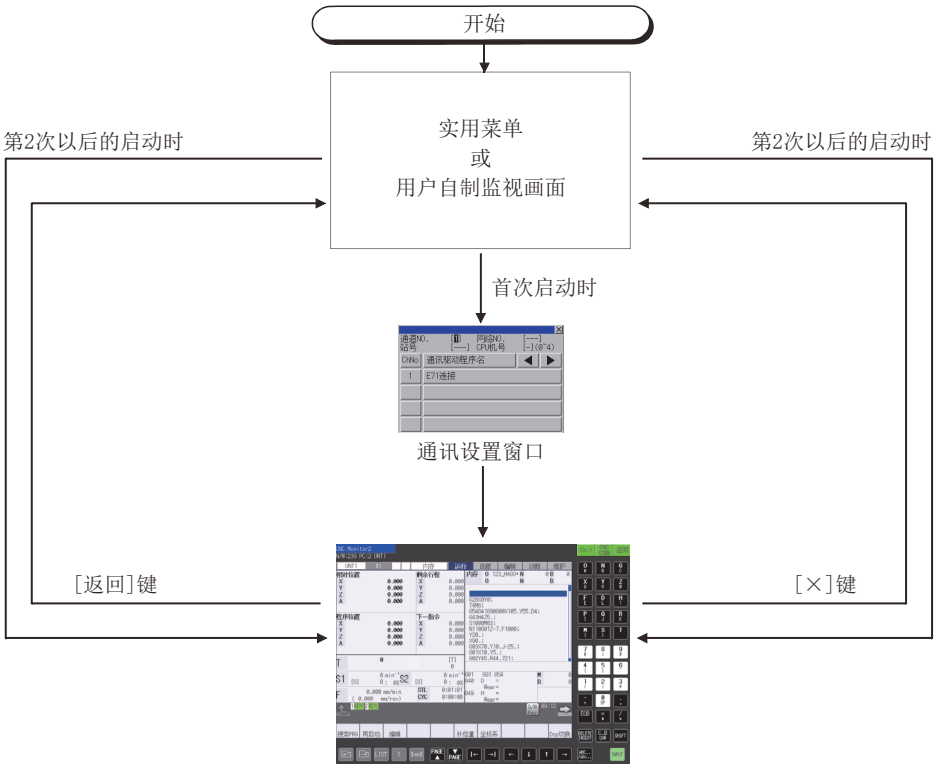
系统编号的指定

根据扩展功能开关的设置内容，启动时的动作会有所不同。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换



下一次启动时，显示通过扩展功能开关指定的初次显示画面。

未指定初次显示画面时，显示上一次结束时的画面。

关于扩展功能开关的设置，请参照以下内容。

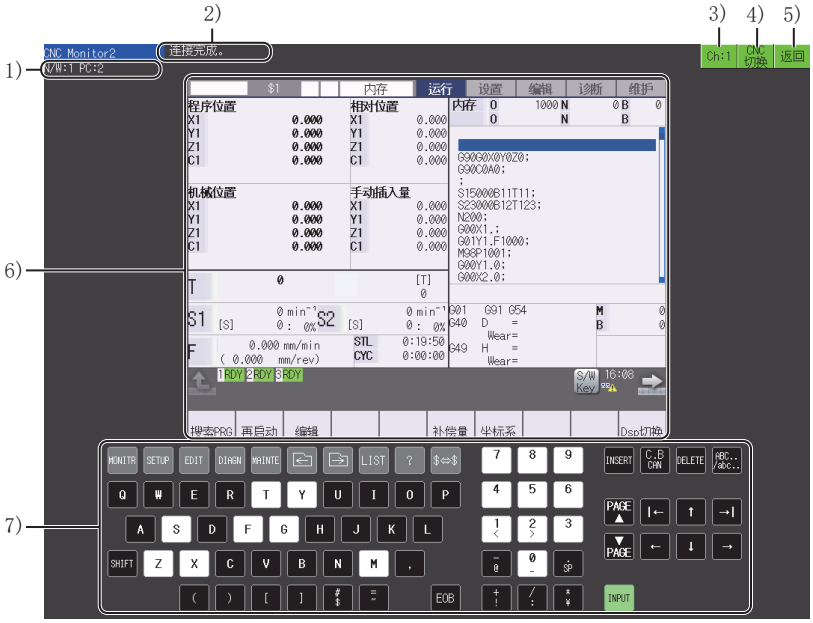
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

20.4 操作方法

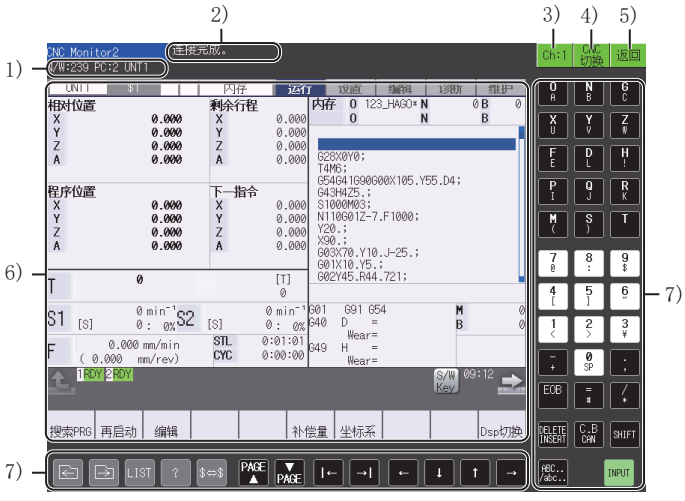
以下将对CNC监视2的配置画面、数据的输入、操作权获取以及CNC C80的参数进行说明。

CNC监视2的配置画面

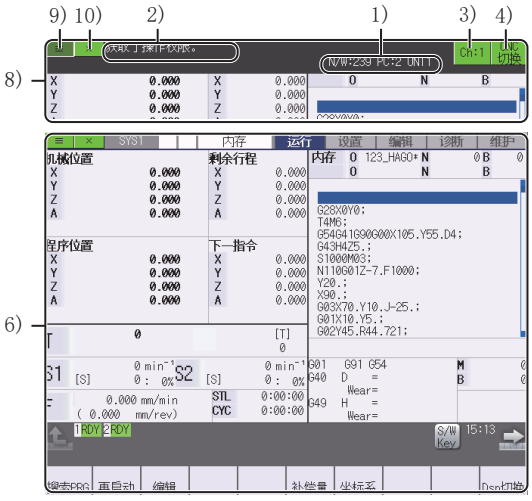
以下将对CNC监视2的画面内容和画面上显示的按键功能进行说明。



GT27-X时



GT27-S、GT25-S时



GT27-V、GT25-V、GT25HS-V时

1) 显示连接CNC C80

显示所连接的CNC C80的网络号、PC编号及模块名。

模块名取决于CNC C80的参数设置。

关于CNC C80的参数的详细内容，请参照CNC C80的手册。

2) 信息显示部位

显示信息。

关于信息的详细内容，请参照以下内容。

☞633页 错误信息与处理方法

3) 通道选择键

显示当前选中的通道号。

触摸后，会显示通讯设置窗口。

连接状态下触摸，即可切断连接。

4)[CNC切换]键
触摸后，即按照[以太网设置]中设置的顺序，切换为CNC C80的显示。
5)[返回]键(GT27-X、GT27-S、GT25-S)
触摸后，即返回至实用菜单画面或用户创建画面。
6)监视显示
显示CNC C80的运行、换产、编辑、诊断以及维护等的画面。
通过触摸画面，可执行画面转换等的操作。
显示语言取决于CNC C80的参数设置。
关于CNC C80的参数的详细内容，请参照CNC C80的手册。
7)软键盘部(GT27-X、GT27-S、GT25-S)
触摸各键后，即向CNC C80发送键代码。
关于软键盘的详细内容，请参照以下内容。
☞628页 通过软键盘输入
使用USB键盘也可以发送键代码。
关于USB键盘的输入方法，请参照以下内容。
☞630页 通过USB键盘进行的按键输入
8)功能窗口 （GT27-V、GT25-V、GT25HS-V）
进行信息、连接CNC的显示，通道选择，CNC的切换。
9)功能窗口显示键 （GT27-V、GT25-V、GT25HS-V）
显示功能窗口。
10)[×]键 （GT27-V、GT25-V、GT25HS-V）
触摸后，即返回至实用菜单画面或用户创建画面。

要点

功能窗口
- 如果信息显示变为2行，则不显示连接CNC C80显示。
- 在通讯错误等部分错误中，发生错误时自动显示功能窗口。
- 显示功能窗口中，如果触摸功能窗口以外的部分，或者通过键盘或鼠标进行输入，则关闭功能窗口。

按键的输入

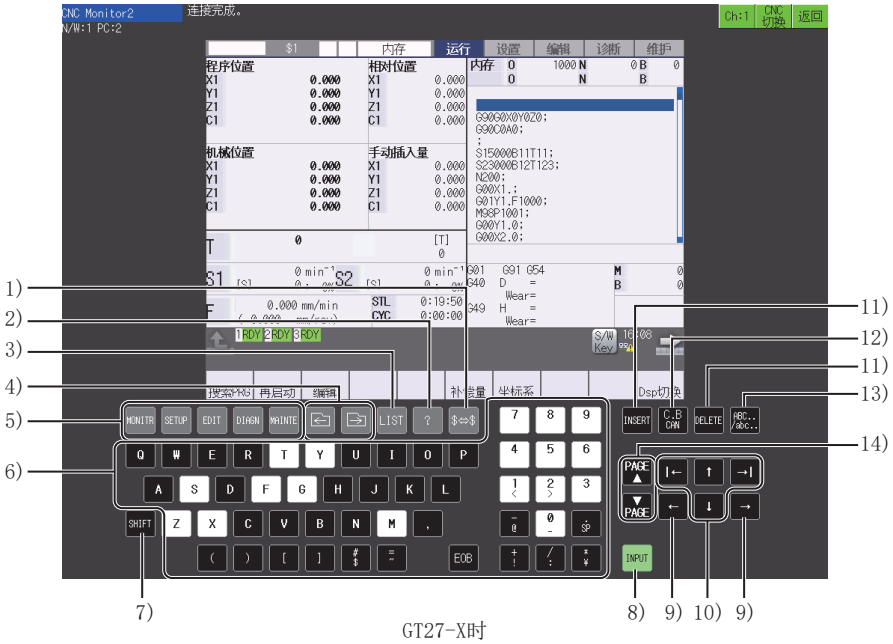
通过软键盘输入

软键盘在GT27-X、GT27-S、GT25-S中显示。

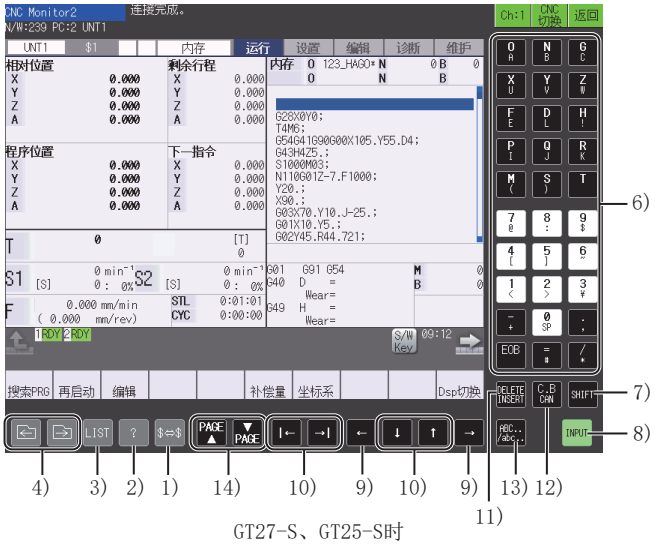
在上述以外的机型中进行与软键盘相同的操作时，请使用USB键盘。

☞630页 通过USB键盘进行的按键输入

以下将对显示在CNC监视2的画面上的软键盘相关内容进行说明。



GT27-X时



GT27-S、GT25-S时

1) 系统切换键

多系统NC时，显示下一个系统的数据。

系统公共画面或1个系统时不切换。

2) 帮助键

显示参数指导、报警指导。

3) [LIST]键

显示各画面的菜单构成的一览表。

4) 页切换键

切换显示的页。

5)画面切换键 （GT27-X）
切换显示的画面。
对应按键的画面如下所示。
• [MONITR]键：运行画面
• [SETUP]键：换产画面
• [EDIT]键：编辑画面
• [DIAGN]键：诊断画面
• [MAINTE]键：维护画面
6)数据设置键
输入英文字母、数字、空格、符号。
一般可输入按键上方的字符，通过[SHIFT]键可输入下方的字符。
7)[SHIFT]键
将各键下方的字符或功能设为有效。
8)[INPUT]键
确定设置，向CNC C80写入数据。
9)显示项目内的光标移动键
在画面的显示项目内，将光标向左右方向移动1个字符。
10)光标移动键
在画面的显示项目上，向上下左右方向逐个移动光标。
11)[DELETE]键、[INSERT]键、[DELETE INSERT]键
删除文字，或切换为数据插入模式。
• GT27-X时
[DELETE]键：在画面的显示项目内，删除光标前的字符。
[INSERT]键：切换为数据插入模式。
数据插入模式时触摸数据设置键，在光标位置前插入文字。
• GT27-S、GT25-S时
[DELETE INSERT]键：在画面的显示项目内，删除光标前的字符。
触摸[SHIFT]键后再触摸[DELETE INSERT]键，切换为数据插入模式。
12)[C.B CAN]键
在编辑画面中，删除光标位置的列。
在非编辑画面中，将显示项目内清空。
在编辑画面中触摸[SHIFT]键后，再触摸[C.B CAN]键，即删除整页。
13)小写字符输入键
切换大小写。
字符切换的对象仅为软键盘。
14)页切换键
显示上一页或下一页。

通过USB键盘进行的按键输入

可连接USB键盘，进行数据的输入。

关于USB键盘的设置方法，请参照以下内容。

GOT2000系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

USB键盘的对应表如下所示。

按键	内容
字符、数值、符号	可输入字符、数值、符号。
Shift + 字符	可以输入英文小写字母。
Shift + F1	转换至运行画面。
Shift + F2	转换至换产画面。
Shift + F3	转换至编辑画面。
Shift + F4	转换至诊断画面。
Shift + F5	转换至维护画面。
Ctrl + F1	切换系统。
Ctrl + F2	可选择指导的显示/隐藏。
Ctrl + F8	可选择菜单列表的显示/隐藏。
Ctrl + F9	将选项卡前移。
Ctrl + F10	将选项卡后移。
PageUp	将页前移。
PageDown	将页后移。
F1	选择左侧起第1个菜单键。
F2	选择左侧起第2个菜单键。
F3	选择左侧起第3个菜单键。
F4	选择左侧起第4个菜单键。
F5	选择左侧起第5个菜单键。
F6	选择左侧起第6个菜单键。
F7	选择左侧起第7个菜单键。
F8	选择左侧起第8个菜单键。
F9	选择左侧起第9个菜单键。
F10	选择左侧起第10个菜单键。
F11	返回至原来的菜单。
F12	进入下一菜单。
Delete	删除画面的显示项目内的一个字符。
Insert	将画面的显示项目变为数据插入模式。
Shift + Home	清除画面的显示项目内的内容。
Esc	在编辑画面中删除整页。
Enter	确定设置，向CNC C80写入数据。
↑	在画面的显示项目上，向上移动光标。
↓	在画面的显示项目上，向下移动光标。
←	在画面的显示项目内，向左移动光标。
→	在画面的显示项目内，向右移动光标。
Shift + Tab	在画面的显示项目上，向左移动光标。
Tab	在画面的显示项目上，向右移动光标。

操作权

要操作CNC监视2的画面，必须获取CNC C80的操作权。

1台CNC C80连接多台GOT时，仅获取了操作权的1台GOT可操作。

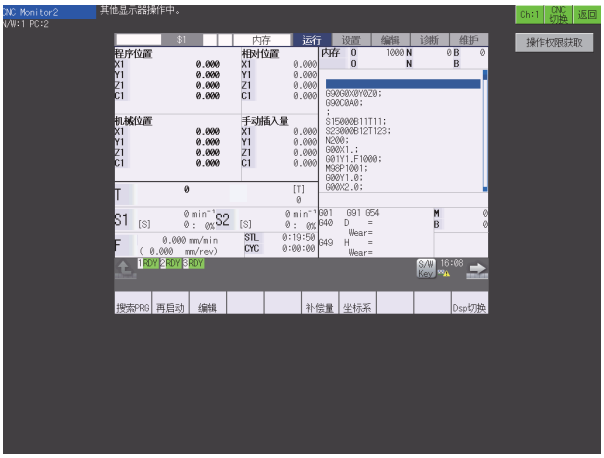
未获取操作权的GOT也可以监视。

操作权的获取

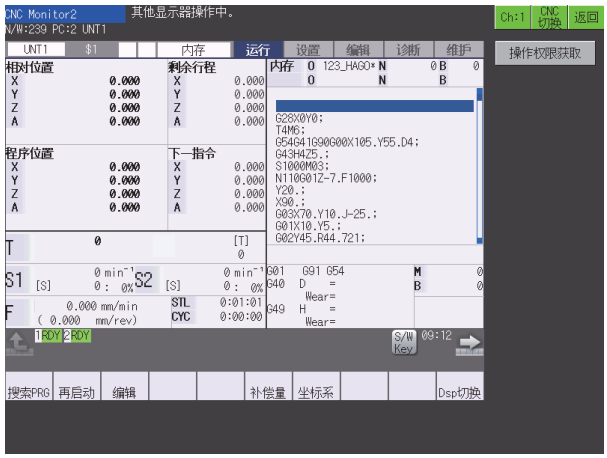
■GT27-X，GT27-S，GT25-S

未获取操作权的GOT中不会显示键盘，而会显示[操作权限获取]键。

触摸[操作权限获取]键后，所触摸的GOT会获取CNC C80的操作权，之后即可进行操作。



GT27-X 时

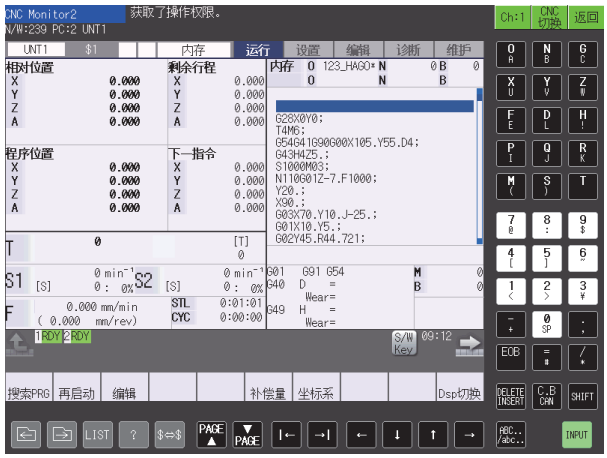


GT27-S、GT25-S 时

未取得操作权的状态



GT27-X 时



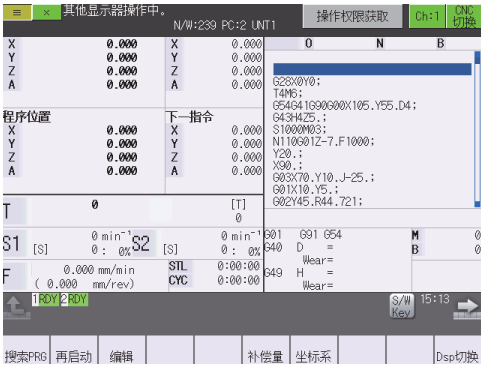
GT27-S、GT25-S 时

已取得操作权的状态

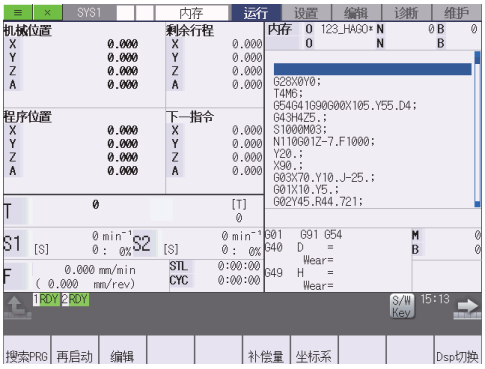
■GT27-V、GT25-V、GT25HS-V

在未取得操作权的GOT中，功能窗口显示键变为黄色，功能窗口中显示[操作权限获取]键。

触摸[操作权限获取]键后，所触摸的GOT会获取CNC C80的操作权，之后即可进行操作。



未取得操作权的状态



已取得操作权的状态

操作权的自动移动

已获取操作权的GOT在进行了以下操作后，操作权即自动转到其他GOT。

关闭CNC监视2的画面。

切断GOT的电源

操作权的移动顺序，将以先连接的GOT优先。

20.5 错误信息与处理方法

下表所示为CNC监视2的操作时显示的错误显示与其处理方法。

信息	内容
无法转换至指定画面。	无法转换至所指定的画面。 CNC C80中可能不存在所指定的画面或指定编号错误。 请修改扩展功能开关的设置。 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。 📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
无法转换至指定系统。	无法转换至所指定的系统。 CNC C80中可能不存在所指定的系统。 请修改扩展功能开关的设置。 与无法转至所指定画面的错误同时发生时，将不显示本信息。 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。 📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
监视目标CNC的Ethernet设置错误	未找到所指定的连接目标的设置。 请修改GOT的以太网设置。
无法描图。请使用最新OS。	CNC C80的OS版本和CNC监视2的版本不符，因此无法绘制。 请在CNC C80中安装最新的OS。
通信错误	GOT处于以下任一状态。 • 无法与CNC C80连接 • 与CNC C80连接中，无法通信 请确认GOT的连接设置以及电缆是否正确连接。 与CNC C80的通信恢复后，显示[连接完成。]。

备忘录

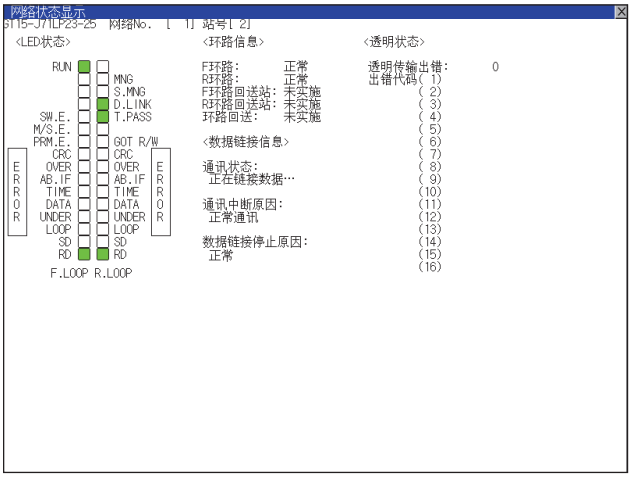
21 网络状态显示

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

☞635页 特点
☞635页 规格
☞636页 显示操作
☞637页 显示内容

21.1 特点

网络状态显示是通过安装于GOT上的通讯模块，对网络状态进行监视的功能。
可用以确认网络模块的LED状态、错误状态等。



21.2 规格

对象通讯模块

网络状态显示可以使用以下通讯模块对网络的状态进行监视。
CC-Link IE TSN通讯模块(GT25-J71GN13-T2)
CC-Link IE控制器网络通讯模块(GT15-J71GP23-SX)
CC-Link IE现场网络通讯模块(GT15-J71GF13-T2)
CC-Link通讯模块(GT15-J61BT13)
MELSECNET/H通讯模块(GT15-J71LP23-25，GT15-J71BR13)

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

21.3 显示操作

网络状态显示的启动操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示网络状态显示的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示网络状态显示画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（网络状态显示）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

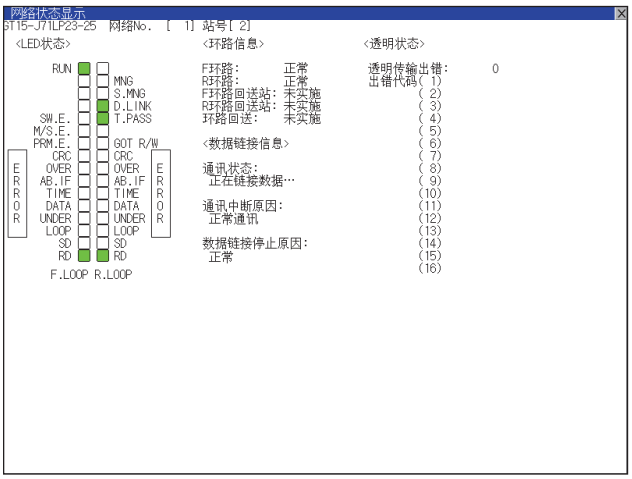
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

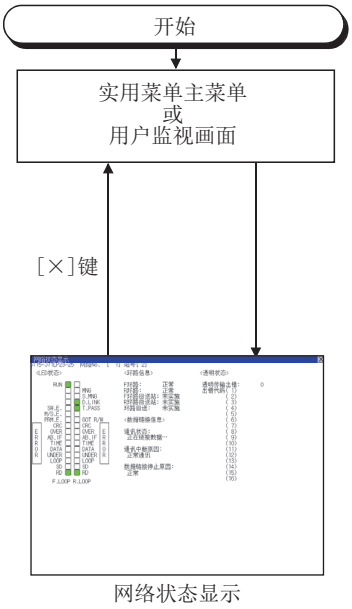
请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[网络状态显示]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）



画面转换



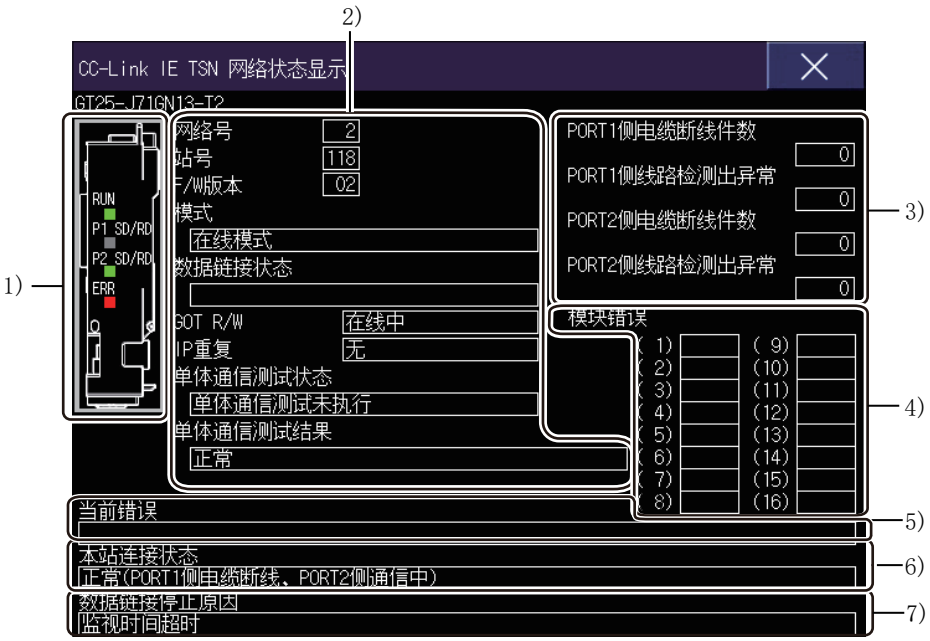
21.4 显示内容

本节对网络状态显示画面的显示内容进行说明。

CC-Link IE TSN通讯模块

关于错误的处理方法，请参照以下内容。

📖所使用的CC-Link IE TSN系统的主站/本地站模块用户手册



1)LED状态

显示CC-Link IE TSN通信模块的动作状态。

☞638页 LED状态

2)模块信息

显示CC-Link IE TSN通信模块的模块信息。

☞638页 模块信息

3)本站线路状态

显示CC-Link IE TSN通信模块的连接状态。

☞638页 本站线路状态

4)模块出错信息

显示错误代码。

☞638页 模块出错信息

5)当前错误信息

显示当前发生的错误。

☞638页 当前错误信息

6)本站连接状态

显示本站的连接状态。

☞639页 本站连接状态

7)数据链接停止原因

显示CC-Link IE TSN通信模块的数据连接停止的原因

☞639页 数据链接停止原因

■LED状态

项目	LED颜色	亮灯	熄灯	闪烁
[RUN]	绿	正常动作中	通信模块异常	-
[P1 SD/RD]	绿	PORT1数据发送接收中	PORT1数据未发送接收	-
[P2 SD/RD]	绿	PORT2数据发送接收中	PORT2数据未发送接收	-
[ERR]	红	异常发生中或全部站点异常检测中	正常动作中	• 闪烁（高速）：异常发生中 • 闪烁（中速）：正在检测数据链接异常站 *1

*1 数据链接异常站的闪烁显示仅限多用户模式时。
但是，数据链接过程中即使在认证ClassA远程站中发生数据链接异常，也不会闪烁，而是始终保持熄灯状态。

■模块信息

项目	内容
[网络号]	1～239
[站号]	1～120、255（站号未设置）
[F/W版本]	01～（ASCII代码2字符）
[模式]	• [在线模式] • [多点传送模式] • [脱机模式] • [单体通信测试模式]
[数据链接状态]	• [正在实施数据链接] • [正在停止数据链接] • [数据链接未执行(在断开连接期间)] • [离线]
[GOT R/W]	• [在线中] • [离线中] • [单体通信测试中]
[IP重复]	• [无] • [有]
[单体通信测试状态]	• [单体通信测试未执行] • [单体通信测试中] • [单体通信测试完成]
[单体通信测试结果]	• [正常] • [内部自环路测试异常完成(PORT1)] • [外部自环路通信测试连接异常完成(PORT1)] • [外部自环路通信测试通信异常完成(PORT1)] • [内部自环路测试异常完成(PORT2)] • [外部自环路通信测试连接异常完成(PORT2)] • [外部自环路通信测试通信异常完成(PORT2)]

■本站线路状态

项目	内容
[PORT1侧电缆断线件数]	• [0]：无错误 • [1]以上：检测出错误的累计次数
[PORT1侧线路检测出异常]	
[PORT2侧电缆断线件数]	
[PORT2侧线路检测出异常]	

■模块出错信息

项目	内容
[出错代码]	在16 行中按顺序显示16 个最新的出错记录。

■当前错误信息

项目	内容
[当前错误]	显示当前发生的错误。

■本站连接状态

项目	内容
[本站连接状态]	显示本站的连接状态。 •[正常(PORT1侧通信中、PORT2侧通信中)] •[正常(PORT1侧通信中、PORT2侧电缆断线)] •[正常(PORT1侧电缆断线、PORT2侧通信中)] •[切断中(PORT1侧电缆断线、PORT2侧电缆断线)] •[切断中(PORT1侧电缆断线、PORT2侧线路确认中)] •[切断中(PORT1侧线路确认中、PORT2侧电缆断线)] •[切断中(PORT1侧线路确认中、PORT2侧线路确认中)]

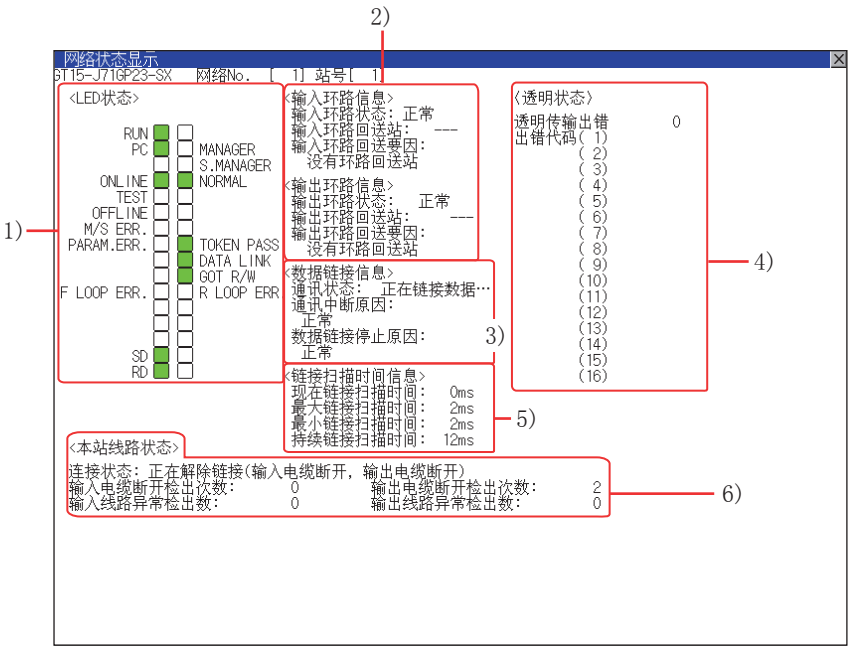
■数据链接停止原因

项目	内容
[数据链接停止原因]	•[正常通信或电源开启时] •[监视时间超时] •[参数未接收] •[本站站号超出范围] •[本站保留站设置] •[站号未设置] •[参数异常] •[参数通信中] •[CPU模块中度・重度异常]

CC-Link IE控制器网络通讯模块

关于错误的处理方法，请参照以下内容。

CC-Link IE Controller Network Reference Manual



1)LED状态

显示CC-Link IE控制器网络通讯模块的动作状态。

☞640页 LED状态

2)环路信息

显示CC-Link IE控制器网络通讯模块的环路状态。

☞640页 环路信息

3)数据链接信息

显示CC-Link IE控制器网络通讯模块的数据链接信息（通讯状态、通讯中断原因、通讯停止原因）。

☞641页 数据链接信息

4)瞬时状态

显示瞬时传送的错误次数及出错代码。

☞641页 瞬时状态

5)链接扫描时间信息

显示链接扫描时间信息。

☞641页 链接扫描时间信息

6)本站线路状态

显示CC-Link IE控制器网络通讯模块的连接状态。

☞642页 本站线路状态

■LED状态

项目	LED颜色 *1	亮灯	熄灯	闪烁
[RUN]	绿	正常动作中	硬件异常或发生WDT错误	-
[PC]		控制网络	未确定网络	有通讯异常站或站号重复
[ONLINE]		在线模式	非在线模式	-
[TEST]		测试模式	非测试模式	
[OFFLINE]		脱机模式	非脱机模式	
[M/S.ERR]	红	检测出管理站重复或站号重复	未检测出	
[MANAGER]	绿	管理站动作中	非管理站	
[S.MANAGER]		子管理站动作中	非子管理站	
[NORMAL]		普通站动作中	非普通站	
[PARAM.ERR]	红	检测出参数出错	未检测出	-
[F LOOP ERR]		检测出输入出错		
[SD]	绿	正在发送数据	未发送数据	
[RD]		正在接收数据	未发送数据	
[TOKEN PASS]		正在实施交接	未实施交接	
[DATA LINK]		正在实施数据链接 （循环传送中）	未实施数据链接	正在实施数据链接 （循环传送停止）
[GOT R/W]		• 测试硬件中 • 离线中 • 自回送测试中 • 自回送（内部）测试中 • 站间测试中	• 在线中 • 线路测试中	-
[R LOOP ERR]	红	检测出输出出错	未检测出	

*1 黑白显示时，显示如下。

亮灯：■

熄灯：□

■环路信息

项目	内容
[输入环路状态]	显示本站输入的连接状态。 •[正常] •[反插状态]
[输入环路回送站]	显示正在实施环路回送（输入）的站号。 •没有环路回送实施站：[---] •值：[1]～[120]
[输入环路回送要因]	显示环路回送的要因。 •[没有环路回送站] •[输出电缆断开] •[输出线路确定中] •[输出插口错误]
[输出环路状态]	显示本站输出的连接状态。 •[正常] •[反插状态]
[输出环路回送站]	显示正在实施环路回送（输出）的站号。 •没有环路回送实施站：[---] •值：[1]～[120]
[输出环路回送要因]	显示环路回送的要因。 •[没有环路回送站] •[输入电缆断开] •[输入线路确定中] •[输入插口错误]

■数据链接信息

项目	内容
[通讯状态]	显示本站的通讯（数据链接）状态。 •[正在链接数据] •[正在停止数据链接] •[正在实施交接] •[接力停止中] •[脱机测试] •[离线]
[通讯中断原因]	显示本站的通讯（瞬时传送）失败的原因。 •[正常] •[电缆断开] •[电缆插口错误] •[正在检查电缆] •[解除/恢复链接处理中] •[脱机模式] •[脱机测试] •[自我诊断模式]
[数据链接停止原]	显示本站的数据链接（循环传送）失败的原因。 •[正常] •[有停止指示] •[数据链接时间已到] •[正在实施线路测试] •[参数未受信] •[本站站号范围外] •[本站预约站设置] •[本站站号重复] •[管理站站号重复] •[站号未设置] •[网络编号错误] •[参数异常] •[参数通讯中] •[CPU停止错误] •[CPU电源停止错误]

■瞬时状态

项目	项目
[通讯状态]	[通讯状态]
[通讯中断原因]	[通讯中断原因]

■链接扫描时间信息

项目	项目
[通讯状态]	显示当前的链接扫描时间。
[通讯中断原因]	显示最大的链接扫描时间。
[数据链接停止原因]	显示最小的链接扫描时间。
[持续链接扫描时间]	[显示参数中设置的链接扫描时间。

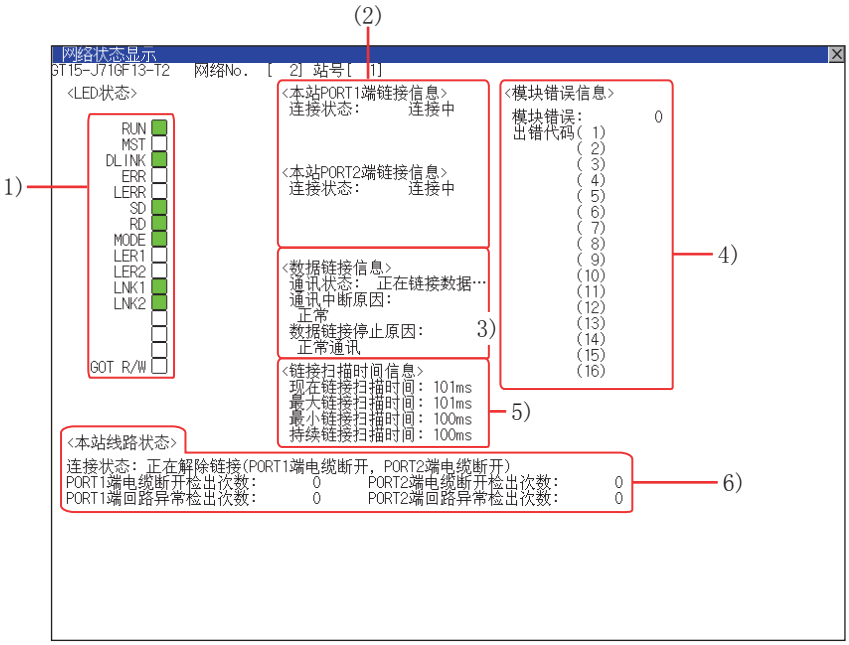
■本站线路状态

项目	内容
[连接状态]	显示本站的连接状态。 •[正常] •[输入环路回送 （输出电缆断开）] •[输入环路回送 （输出线路确定中）] •[输入环路回送 （输出插口错误）] •[输出环路回送 （输入电缆断开）] •[输出环路回送 （输入线路确定中）] •[输出环路回送 （输入插口错误）] •[正在解除链接 （输入电缆断开、输出电缆断开）] •[正在解除链接 （输入电缆断开、输出线路确定中）] •[正在解除链接 （输入电缆断开、输出插口错误）] •[正在解除链接 （输入线路确定中、输出电缆断开）] •[正在解除链接 （输入线路确定中、输出线路确定中）] •[正在解除链接 （输入线路确定中、输出插口错误）] •[正在解除链接 （输入插口错误、输出电缆断开）] •[正在解除链接 （输入插口错误、输出线路确定中）] •[正在解除链接 （输入插口错误、输出插口错误）]
[输入电缆断开检出次数]	•[0]：无错误 •[1]以上： 检测出错误的累计次数
[输入线路异常检出数]	
[输出电缆断开检出次数]	
[输出线路异常检出数]	

CC-Link IE现场网络通讯模块

关于错误的处理方法，请参照以下内容。

📖所使用的CC-Link IE 现场网络系统的主机/ 本地模块用户手册



1)LED状态

显示CC-Link IE 现场网络通讯模块的动作状态。

☞643页 LED状态

2)链接信息

显示CC-Link IE 现场网络通讯模块的链接状态。

☞643页 链接信息

3)数据链接信息

显示CC-Link IE 现场网络通讯模块的数据链接信息 （通讯状态、通讯中断原因、通讯停止原因）。

☞644页 数据链接信息

4)模块出错信息

显示模块出错次数和出错代码。

☞644页 模块出错信息

5)链接扫描时间信息

显示链接扫描时间信息。

☞644页 链接扫描时间信息

6)本站线路状态

显示CC-Link IE 现场网络通讯模块的连接状态。

☞644页 本站线路状态

■LED状态

项目	LED颜色 *1	亮灯	熄灯	闪烁
[RUN]	绿	正常动作中	• 硬件异常 • 发生WDT错误 • 通讯模块复位中	-
[MST]		作为主站动作中	作为非主站动作中	
[DLINK]		• 在线模式时： 正在链接数据 • 测试模式时： 测试完成	• 在线模式时： 数据链接停止 • 测试模式时： 正在实施测试	正在实施数据链接
[ERR]	红	发生通讯错误	• 正常 • 模块复位中	检测出数据链接异常站
[LERR]		接收数据异常	接收数据正常	-
[SD]	绿	正在发送数据	未发送数据	
[RD]		正在接收数据	未接收数据	
[MODE]		在线模式	脱机模式	测试模式
[LER1]	红	PORT1 端接收帧异常	PORT1 端接收帧正常	-
[LER2]		PORT2 端接收帧异常	PORT2 端接收帧正常	
[LINK1]	绿	PORT1 端连接中	PORT1 端断开中	
[LINK2]		PORT2 端连接中	PORT2 端断开中	
[GOT R/W]		有来自GOT 的访问	无来自GOT 的访问	

*1 黑白显示时，显示如下。
亮灯：■
熄灯：□

■链接信息

项目	内容
[本站PORT1端链接信息]	显示本站PORT1 端的连接状态。 •[连接中] •[断开中]
[本站PORT2端链接信息]	显示本站PORT2 端的连接状态。 •[连接中] •[断开中]

■数据链接信息

项目	内容
[通讯状态]	显示本站的通讯 （数据链接）状态。 •[正在链接数据] •[正在停止数据链接] •[正在实施交接] •[接力停止中] •[正在实施脱机测试] •[离线]
[通讯中断原因]	显示本站的通讯 （瞬时传送）失败的原因。 •[正常] •[电缆断开] •[解除/ 恢复链接处理中] •[脱机模式] •[脱机测试- H/W 测试] •[脱机测试- 自回送测试] •[脱机测试- 出货测试]
[数据链接停止原因]	显示本站的数据链接 （循环传送）失败的原因。 •[正常] •[有停止指示] •[数据链接监视定时的时间已到] •[不存在从站] •[参数未受信] •[本站站号范围外] •[本站站号重复] •[主站重复： 检测出主站] •[站号未设置] •[参数异常(其它)] •[参数通讯中] •[可编程控制器 CPU 停止错误] •[错误的链接结构]

■模块出错信息

项目	内容
[模块出错]	显示模块出错次数。
[出错代码]	在16 行中按顺序显示16 个最新的出错记录。

■链接扫描时间信息

项目	内容
[现在链接扫描时间]	显示当前的链接扫描时间。
[最大链接扫描时间]	显示最大的链接扫描时间。
[最小链接扫描时间]	显示最小的链接扫描时间。
[持续链接扫描时间]	显示参数中设置的链接扫描时间。

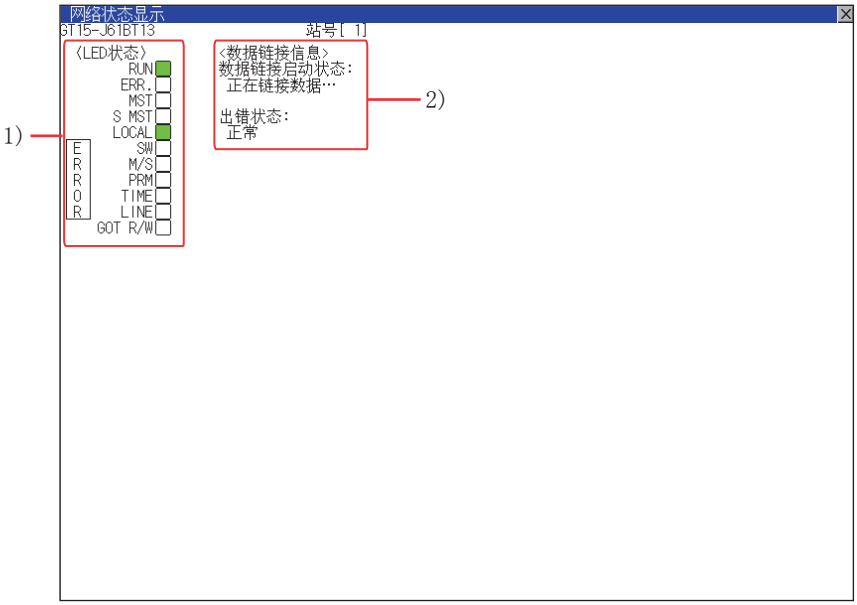
■本站线路状态

项目	内容
[连接状态]	显示本站的连接状态。 •[正常 （PORT1 端通讯中、PORT2 通讯中）] •[正常 （PORT1 端通讯中、PORT2 电缆断开）] •[正常 （PORT1 端环路回送通讯中、PORT2 电缆断开）] •[正常 （PORT1 端电缆断开、PORT2 通讯中）] •[正常 （PORT1 端电缆断开、PORT2 环路回送通讯中）] •[正在解除链接 （PORT1 端电缆断开、PORT2 电缆断开）] •[正在解除链接 （PORT1 端电缆断开、PORT2 线路确定中）] •[正在解除链接 （PORT1 端回路确定中、PORT2 电缆断开）] •[正在解除链接 （PORT1 端回路确定中、PORT2 线路确定中）]
[PORT1 端电缆断开检出次数]	•[0]：无错误 •[1]以上： 检测出错误的累计次数
[PORT1 端回路异常检出数]	
[PORT2 端电缆断开检出次数]	
[PORT2 端回路异常检出数]	

CC-Link 通讯模块

关于错误的处理方法，请参照以下内容。

📖所使用的CC-Link 系统的主机/ 本地模块用户手册 （详细篇）



1)LED状态

显示CC-Link 通讯模块 （GT15-J61BT13）的动作状态。

☞645页 LED状态

2)数据链接信息

显示CC-Link 通讯模块 （GT15-J61BT13）的数据链接启动状态以及出错状态。

☞646页 数据链接信息

■LED状态

项目	LED颜色 *1	亮灯	熄灯	闪烁
[RUN]	绿	正常运行中	• 发生WDT错误 • 复位中	-
[ERR.]	红	全部站通讯异常	• 未发生通讯异常 • 复位中	有通讯异常站或站号重复
[TIME]		• 电缆断线 • 传输路线受到噪声影响，来自全部站的响应消失	有来自全部站的响应	-
[MST]	绿	作为主站动作中	作为非主站动作中	
[SW]	红	开关设置出错	无开关设置错误	
[LINE]		电缆断线错误	无电缆断线错误	
[S MST]	绿	作为待机主站动作中	作为非待机主站动作中	
[M/S]	红	主站重复出错	无主站重复错误	
[LOCAL]	绿	作为本地站动作中	作为非本地站动作中	
[PRM]	红	参数错误	无参数错误	
[GOT R/W]	绿	有来自GOT 的访问	无来自GOT 的访问	

*1 黑白显示时，显示如下。
亮灯：■
熄灯：□

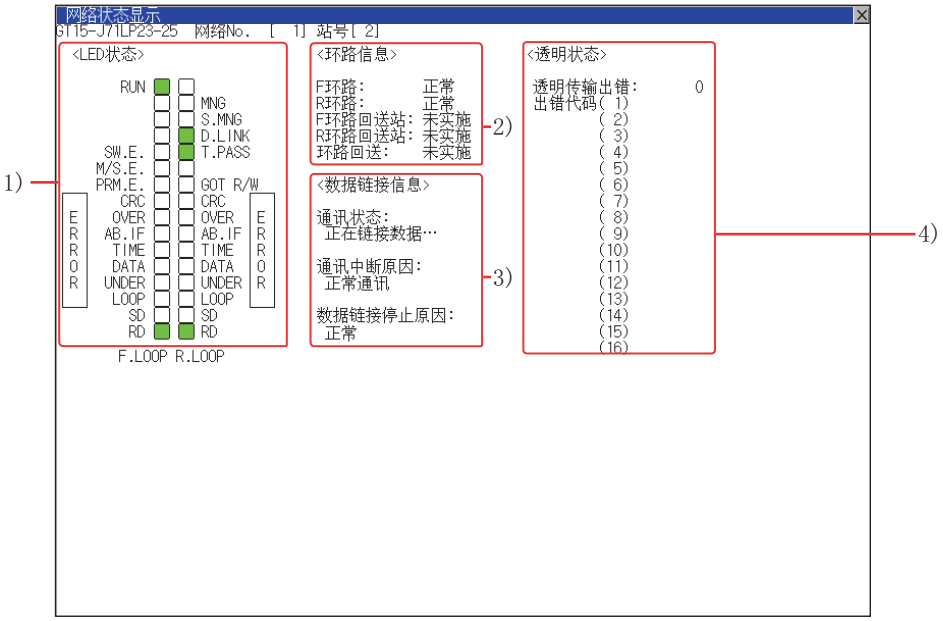
■数据链接信息

项目	内容
[数据链接启动状态]	显示数据链接启动状态。 •[正在链接数据]：正在执行数据链接 •[正在停止数据链接]：正在停止数据链接 •[初始状态]：处于初始状态 •[参数接收等待]：未接收参数的状态 •[正在解除链接 （无轮询请求）]：在没有来自主站的询问的情况下处于解除链接状态 •[正在解除链接 （线路异常）]：因线路异常而处于解除链接状态 •[正在解除链接 （其他）]：因其他原因而处于解除链接状态 •[正在实施线路测试]：正在实施线路测试 •[正实施参数设置测试]：正在实施从主站开始的参数设置测试 •[正在处理自动恢复]：正在自动进行恢复处理 •[正在复位]：正在进行CC-Link 通讯模块的复位 （GOT 为复位状态）
[出错状态]	显示当前发生的错误的状态。 •[正常]：正常状态 •[检测出传输线路异常]：检测出传输线路的异常 •[检测出参数异常]：检测出参数的异常 •[检测出CRC 出错]：检测出接收数据的异常 •[检测出超时出错]：在接收数据时，检测出超时出错 •[检测出异常结束出错]：在数据通讯中检测出异常 •[检测出设置异常]：检测出站号和站点类型、传输速度设置或模式设置的异常 •[检测出其他异常]：因其他原因而检测出异常

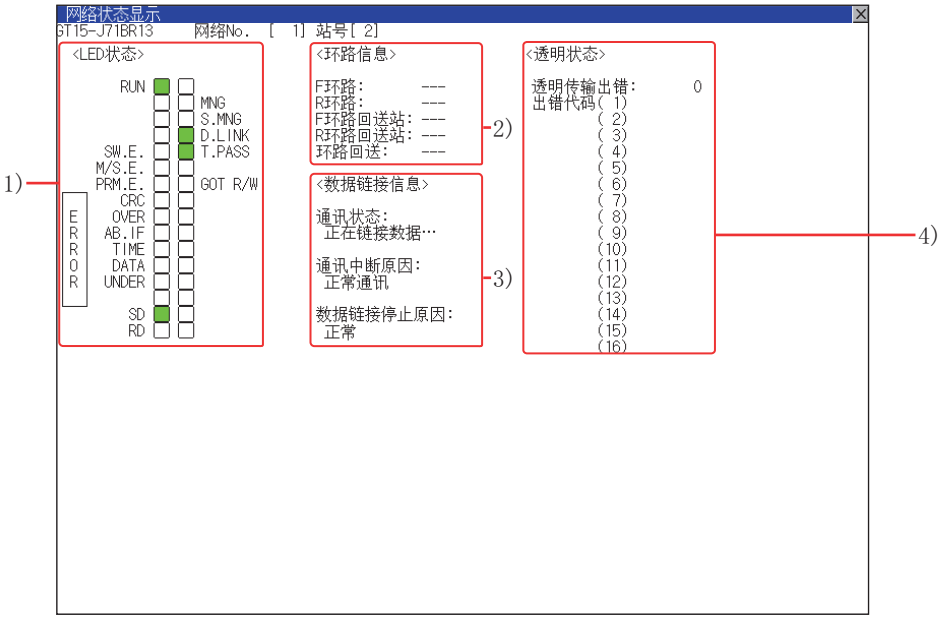
MELSECNET/H 通讯模块

关于错误的处理方法，请参照以下内容。

📖所使用的MELSECNET/H Network System Reference Manual(PLC to PLC network)



GT15-J71LP23-25时



GT15-J71BR13时

1)LED状态

显示MELSECNET/H 通讯模块的动作状态。

☞648页 LED状态

2)环路信息

显示MELSECNET/H 通讯模块的环路状态。

☞648页 环路信息

3)数据链接信息

显示MELSECNET/H 通讯模块的数据链接信息（通讯状态、通讯中断原因、通讯停止原因）。

☞649页 数据链接信息

4)瞬时状态

显示瞬时传送的错误次数及出错代码。

☞649页 瞬时状态

■LED状态

项目	LED颜色 *1	亮灯	熄灯
[RUN]	绿	数据链接正常	数据链接异常
[MNG]		作为管理站动作中	作为非管理站动作中
[S.MNG]		作为子管理站动作中	作为非子管理站动作中
[D.LINK]		正在链接数据	数据链接停止
[T.PASS]		正在实施交接	未实施交接
[SW.E.]		开关设置异常	正常
[M/S.E.]		站号、管理站的重复错误	
[PRM.E.]		参数错误	
[GOT R/W]		有来自GOT 的访问	无来自GOT 的访问
[CRC]	红	代码检查出错	正常
[OVER]		数据获取延迟出错	
[AB.IF]		接收数据全部为 1	
[TIME]		超时	
[DATA]		接收数据出错	
[UNDER]		发送数据出错	
[LOOP]		正/ 副环路接收出错	
[SD]	绿	正在发送数据	-
[RD]		正在接收数据	-

*1 黑白显示时，显示如下。

亮灯：■

熄灯：□

■环路信息

项目	内容
[F 环路] *1	显示 F 环路的状态。 •[正常] •[异常]
[R 环路] *1	显示 R 环路的状态。 •[正常] •[异常]
[F 环路回送站] *1	显示 F 环路回送站的实施状态。 •[未实施] •已实施的站号
[R 环路回送站] *1	显示 R 环路回送站的实施状态。 •[未实施] •已实施的站号
[环路回送] *1	显示环路回送的状态。 •[未实施]：环路正常、正环路异常、副环路异常，禁止数据链接 •[实施]：环路回送时

*1 GT15-J71BR13 时，显示[---]。

■数据链接信息

项目	内容
[通讯状态]	显示本站的通讯 （数据链接）状态。 •[正在链接数据]： 正在链接数据 •[数据链接停 （他）]： 从其他站停止循环传送。 •[数据链接停 （自）]： 本站停止循环传送。 •[正在实施交接 （未清除）]： 不分配本站的B/W 发送。 •[正在实施交接 （参数异常）]： 本站的参数有异常。 •[正在实施交接 （参数未接收）]： 未能接收公共参数。 •[正在解除链接 （未交接）]： 站号重复，电缆未连接 •[正在解除链接 （线路异常）]： 电缆未连接 •[正在实施测试]： 正在进行在线/ 脱机测试 •[正在复位]： 硬件异常
[通讯中断原因]	显示本站的通讯 （瞬时传送）失败的原因。 •[正常通讯]： 正常通讯中 •[离线]： 离线中 •[脱机测试]： 正在进行脱机测试 •[初始状态]： 发生错误 （出错代码： F101，F102，F105） •[管理站转移]： 发生错误 （出错代码： F104，F106） •[正在进行在线测试]： 发生错误 （出错代码：F103,F109,F10A） •[交接消失]： 发生错误 （出错代码： F107） •[交接重复]： 发生错误 （出错代码： F108） •[有相同的站号]： 发生错误 （出错代码： F10B） •[管理站重复]： 发生错误 （出错代码： F10C） •[接收重试出错]： 发生错误 （出错代码： F10E） •[发送重试出错]： 发生错误 （出错代码： F10F） •[超时出错]： 发生错误 （出错代码： F110） •[线路异常]： 发生错误 （出错代码： F112） •[正在解除链接]： 发生错误 （出错代码： F11B） •[未交接本站地址]： 发生错误 （出错代码： F11F） •[其他 （出错代码）]： 发生错误 （出错代码： 显示）
[数据链接停止原因]	显示本站的数据链接 （循环传送）失败的原因。 •[正常]： 正常通讯中 •[有停止指示]: 从本站或其他站停止了全部站的循环传送 •[无公共参数]: 无法接收参数 •[公共参数异常]： 所设置的参数有异常 •[本站CPU异常]： 本站的CPU 模块中发生了中度/ 重度错误 •[通讯中断]： 本站中发生了数据链接异常

■瞬时状态

项目	内容
[透明传输出错]	显示透明传输出错次数。
[出错代码]	在16 行中按顺序显示16 个最新的出错记录。

备忘录

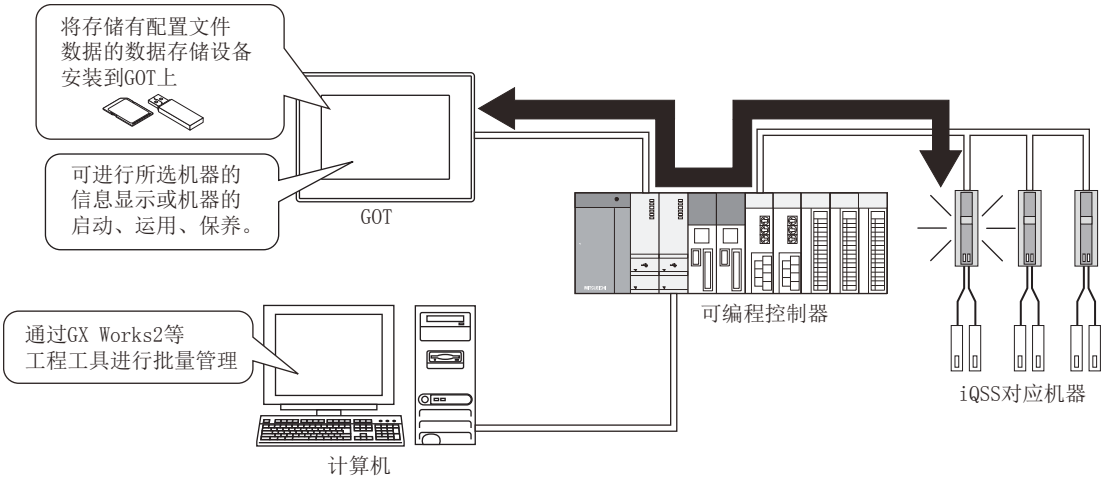
22 iQSS实用菜单

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞651页 特点
☞652页 规格
☞654页 配置文件数据的准备
☞655页 显示操作
☞657页 操作方法
☞665页 错误信息与处理方法

22.1 特点

将iQSS对应机器的配置文件数据存储到数据存储设备中并安装到GOT上，即显示所选择的机器的信息。
此外，可以启动、运用、保养所选择的iQSS对应机器。



22.2 规格

☞652页 系统配置
☞653页 访问范围
☞653页 注意事项

系统配置

以下将对可以使用iQSS实用菜单的GOT、可编程控制器以及GOT与可编程控制器的连接形式进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1
关于iQSS对应机器与可编程控制器的连接，请参照以下手册。
📖MELSEC-Q/L AnyWireASLINK Master Module User's Manual

对象连接机器

连接机器	
RCPU	R00CPU、R01CPU、R02CPU、R04CPU、R08CPU、R16CPU、R32CPU、R120CPU、R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU、R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU
QCPU （Q模式）	Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU、Q02CPU、Q02HCPU、Q06HCPU、Q12HCPU、Q25HCPU、Q02PHCPU、Q06PHCPU、Q12PHCPU、Q25PHCPU、Q12PRHCPU、Q25PRHCPU、Q00UJCPU、Q00UCPU、Q01UCPU、Q02UCPU、Q03UDCPU、Q04UDHCPU、Q06UDHCPU、Q10UDHCPU、Q13UDHCPU、Q20UDHCPU、Q26UDHCPU、Q03UDECPU、Q04UDEHCPU、Q06UDEHCPU、Q10UDEHCPU、Q13UDEHCPU、Q20UDEHCPU、Q26UDEHCPU、Q50UDEHCPU、Q100UDEHCPU、Q03UDVCPU、Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU、Q04UDPVCPU、Q06UDPVCPU、Q13UDPVCPU、Q26UDPVCPU
LCPU	L02CPU、L06CPU、L26CPU、L26CPU-BT、L02CPU-P、L06CPU-P、L26CPU-P、L26CPU-PBT、L02SCPU、L02SCPU-P

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式							
名称	内容	总线连接 *1	CPU直接连接 *2	串行通讯连接	以太网连接 *3	MELSECNET/H连接 *1、MELSECNET/10连接 *1*4	CC-Link IE控制器连接 *1*5、CC-Link IE现场连接 *6*7	CC-Link连接	
								ID *8	G4 *9
iQSS实用菜单	iQSS对应机器的状态显示	○	○	○	○	○	○	○	○
	参数的更改								

*1 RCPU、LCPU所不支持的连接形式。
*2 连接LCPU时，请使用L6ADP-R2。
*3 无法使用L02SCPU、L02SCPU-P。
*4 GOT采用MELSECNET/10连接时，请使用功能版本B以后的QCPU与网络模块 （QJ71LP21、QJ71LP21-25、QJ71LP21S-25、QJ71LP21G、QJ71BR11）。
*5 表示CC-Link IE控制器网络连接。
*6 表示CC-Link IE现场网络连接。
*7 Q00JCPU、Q00CPU、Q01CPU、Q02CPU、Q02HCPU、Q06HCPU、Q12HCPU、Q25HCPU时无法使用。
*8 表示CC-Link连接 （智能设备站）。
*9 表示CC-Link连接 （经由G4）。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有iQSS实用菜单的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

iQSS实用菜单需要数据存储设备。

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可处理的其他公司生产的机器

通过使用配置文件数据，iQSS实用菜单支持其他公司产品的监视。

关于对象机器，请参照以下手册。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

对象机器支持以下的功能。

- 取得机器一览的信息到GOT中
- 通过GOT监视机器
- 从GOT向机器读取、写入参数

多语言显示

配置文件数据中存在多语言信息时，支持多语言显示。

配置文件数据中有支持多语言的部分和不支持多语言的部分。

不支持的部分取决于GOT的系统语言。

数据存储设备中不存在支持多语言的配置文件数据时，不会切换语言。

关于系统语言切换的详细内容，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的访问范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册 （三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1

注意事项

操作机器一览信息画面、参数信息画面时的注意事项

以下操作的执行过程中，请勿进行使用控制信号 （Y信号）的操作。

触摸机器一览信息画面的[更新名单]键后的更新处理过程中

触摸参数信息画面的[参数读出]键、[参数写入]键后的读取、写入处理过程中

22.3 配置文件数据的准备

要在iQSS实用菜单中显示支持iQSS的机器时，需通过GT Designer3将配置文件数据存储到数据存储设备中，并安装到GOT上。
关于配置文件数据的存储步骤，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

22.4 显示操作

以下将对从安装数据存储设备到显示iQSS实用菜单的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 将存储了配置文件数据的数据存储设备安装到GOT上。

2. 接通GOT的电源。

3. 显示iQSS实用菜单的画面。

显示方法有以下2种。

通过工程中设置的扩展功能开关（iQSS实用菜单）启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[iQSS实用菜单]。

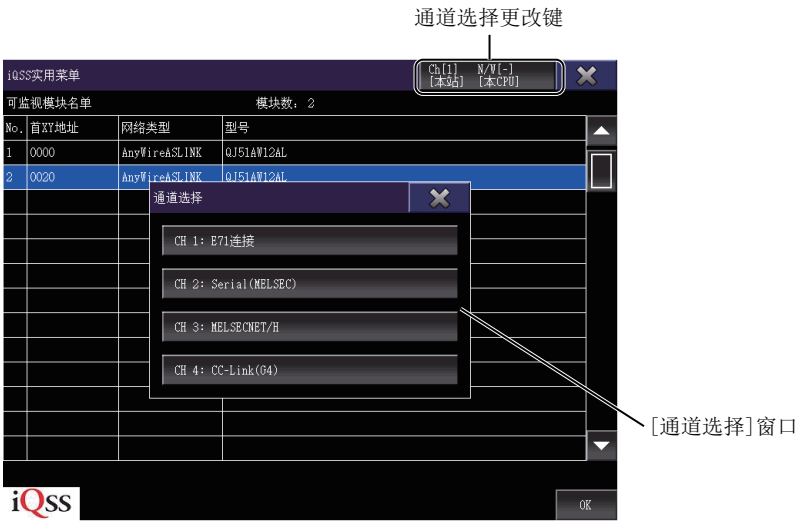
关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书（实用菜单篇）

4. 仅在初次启动iQSS实用菜单时会显示[通道选择]窗口。

设置与GOT连接的可编程控制器的通道号。

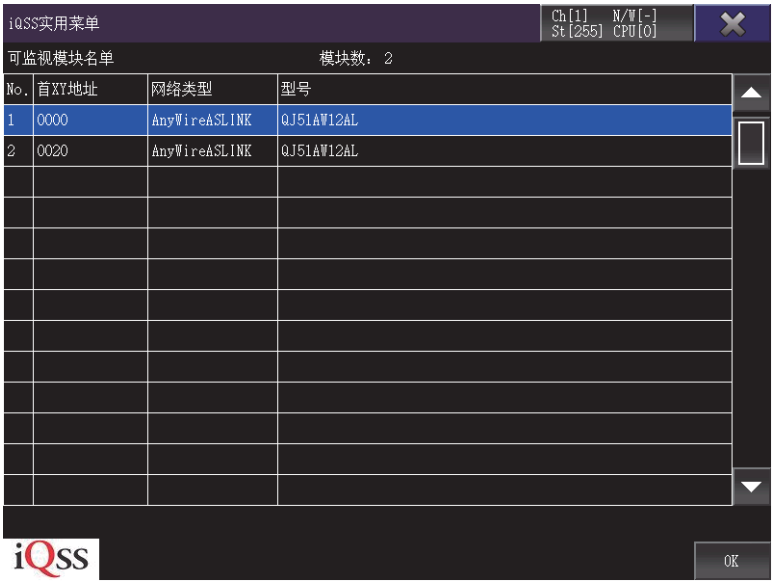
如果不设置通道号而触摸[×]键来关闭[通道选择]窗口，通道号即被设置为1。



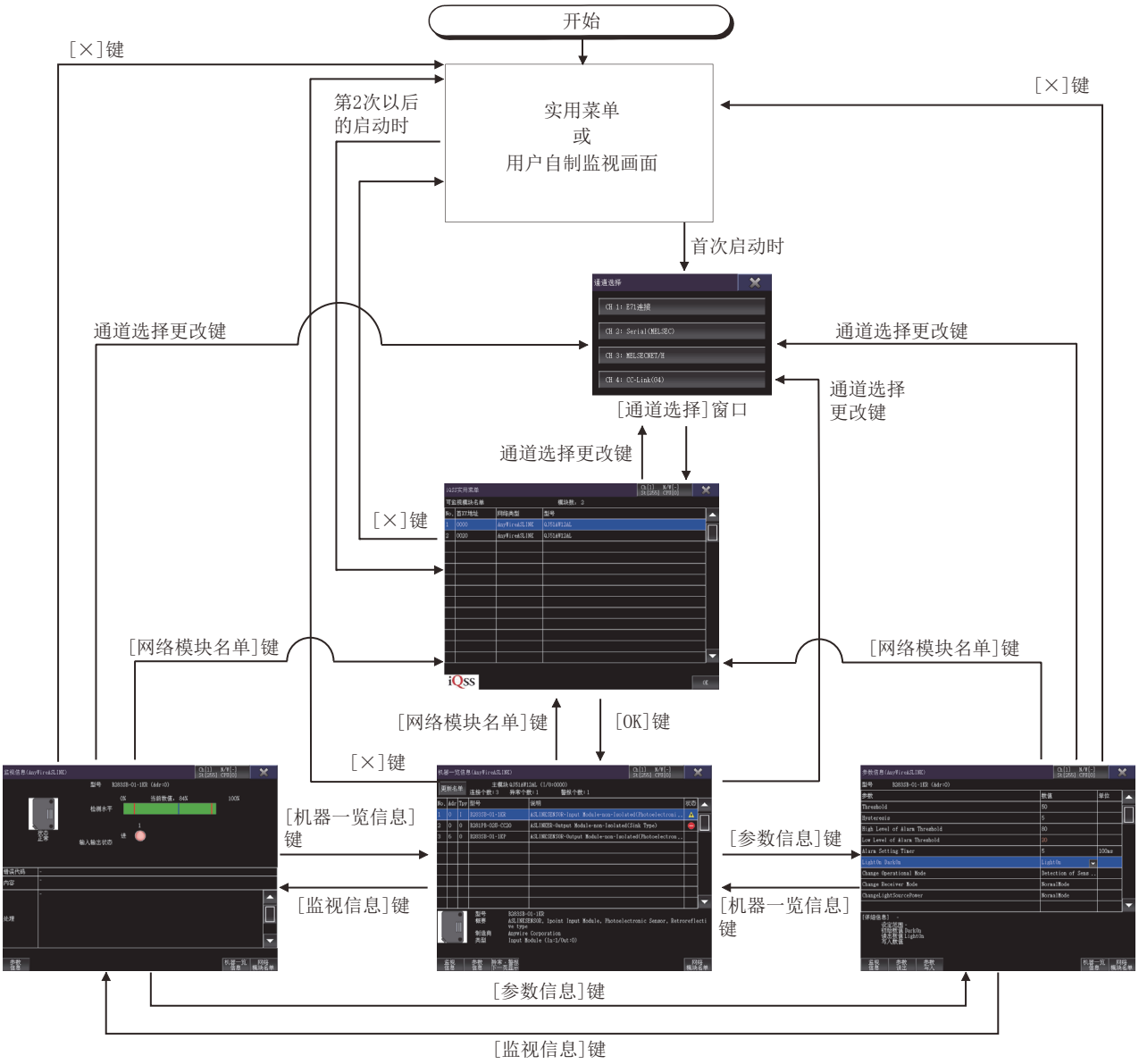
5. 显示iQSS实用菜单。

要更改连接目标时，触摸iQSS实用菜单画面上的通道选择更改键，更改连接目标。

☞657页 操作方法



画面转换


开始
[×]键
第2次以后
的启动时
实用菜单
或
用户自制监视画面
[×]键
首次启动时
通道选择更改键
通道选择更改键
通道选择
更改键
[通道选择]窗口
通道选择更改键
[×]键
[网络模块名单]键
[网络模块名单]键
[网络模块名单]键
[OK]键
[×]键
[机器一览信息]
键
[监视信息]键
[参数信息]键
[机器一览信息]
键
[参数信息]键
[监视信息]键

22.5 操作方法

以下将对使用iQSS实用菜单时的各画面操作进行说明。

iQSS实用菜单的显示画面因所使用的GOT而异。

☞657页 iQSS实用菜单画面
☞659页 机器一览信息画面
☞661页 监视信息画面
☞664页 参数信息画面

iQSS实用菜单画面

以下将对执行iQSS实用菜单画面时的画面结构和通用操作进行说明。

iQSS实用菜单的显示内容和按键功能

以下将对iQSS实用菜单启动后所显示的系统配置画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)标题显示区

显示标题和连接目标CPU的模块数。

2)模块一览显示区

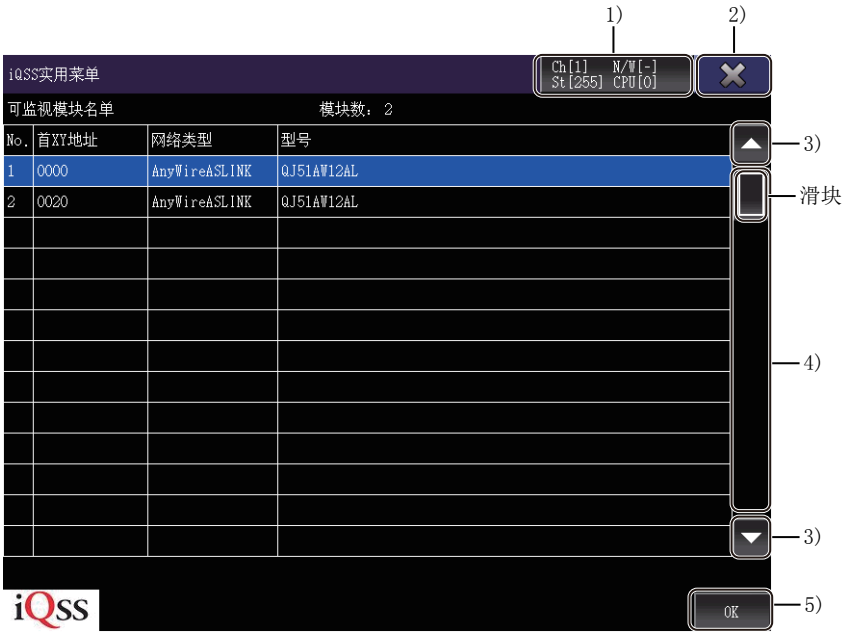
显示可监视的模块的一览表。

3)触摸键

显示iQSS实用菜单画面中的操作所使用的按键。

■按键功能

以下所示为iQSS实用菜单画面中的操作所使用的按键功能。



1)通道选择更改键

显示通道选择窗口。

2)[×]键

退出iQSS实用菜单。

3)滚动键

以1个项目为单位上下滚动表格的内容。

4)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

5)[OK]键

显示所选择的机器的机器一览信息画面。

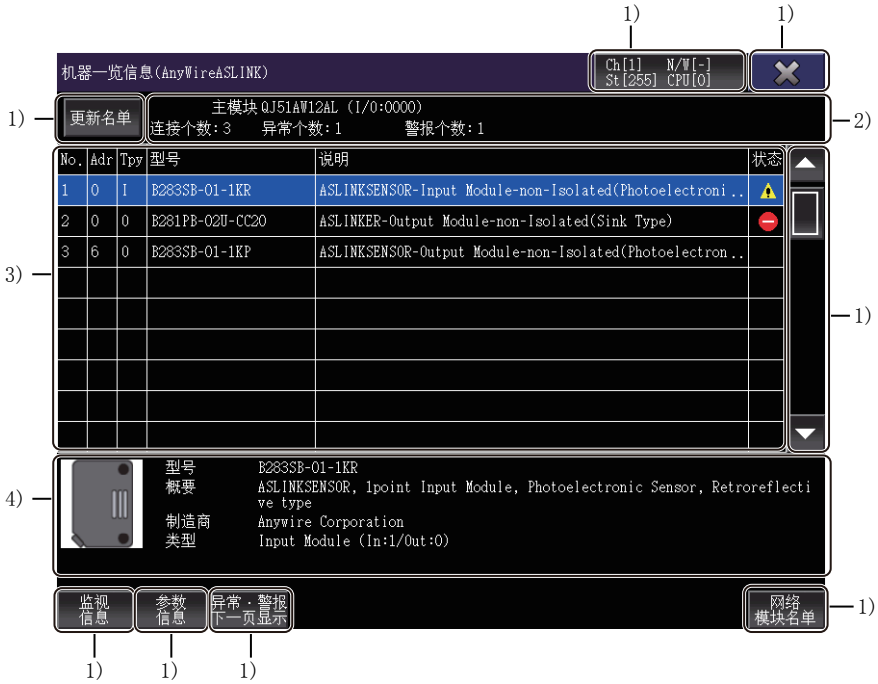
机器一览信息画面

以下将对执行机器一览信息画面时的画面结构和通用操作进行说明。

机器一览信息画面的显示内容和按键功能

以下将对机器一览信息画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1) 触摸键

显示机器一览信息画面中的操作所使用的按键。

2) 网络信息显示区

显示连接目标的网络信息。

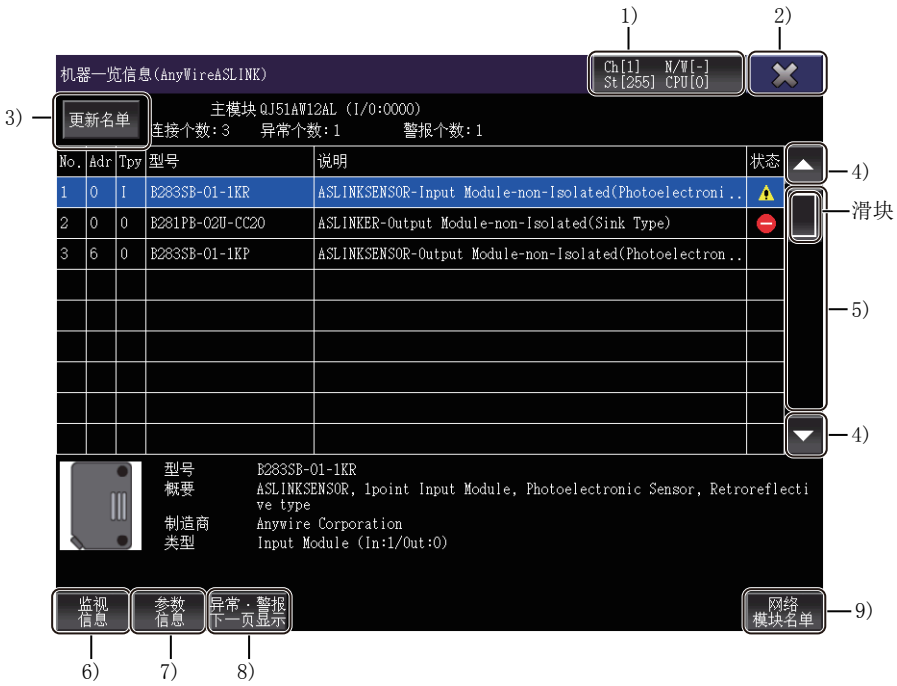
3) 机器一览显示区

显示可监视的机器的一览表。

4) 所选机器信息显示区

显示机器一览显示区中所选择的机器的信息。

■按键功能



1)通道选择更改键

显示通道选择窗口。

2)[×]键

退出iQSS实用菜单。

3)[更新名单]键

更新机器一览显示区的信息。

4)滚动键

以1个项目为单位上下滚动表格的内容。

5)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

6)[监视信息]键

切换为监视信息画面。

7)[参数信息]键

切换为参数信息画面。

8)[异常·警报下一页显示]键

光标移动到发生了异常或报警的机器上。

9)[网络模块名单]键

切换为iQSS实用菜单画面。

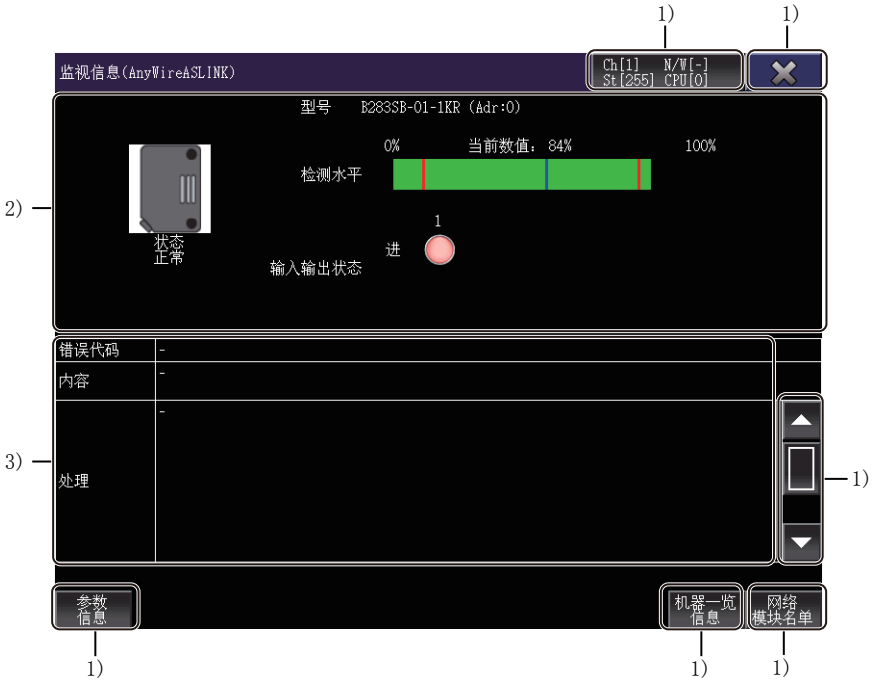
监视信息画面

以下将对执行监视信息画面时的画面结构和通用操作进行说明。

监视信息画面的显示内容和按键功能

以下将对监视信息画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)触摸键

显示监视信息画面中的操作所使用的按键。

2)监视机器状态显示区

显示正在监视的机器的状态。

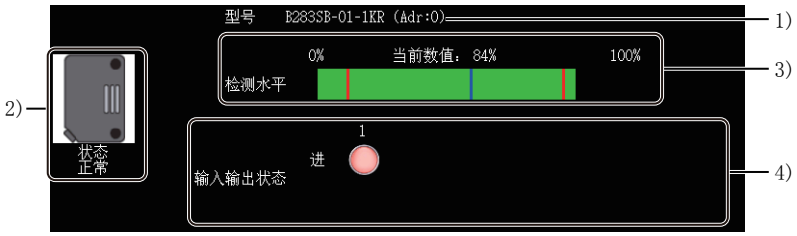
☞•监视机器状态显示区

3)错误状态显示区

正在监视的机器中发生错误时，显示错误代码、错误内容、处理方法。

• 监视机器状态显示区

以下将对监视机器状态显示区中所显示的显示内容和按键功能进行说明。



1)[型号]

显示正在监视的机器的型号。

2)[状态]

显示正在监视的机器的状态。

状态中显示的项目如下所示。

有多个状态项目时，会显示优先顺序较高的项目。

显示项目	优先顺序
[子模块电压低下]	优先顺序较高 ↓ 优先顺序较低
[传感水平下低下]	
[I/O断路]	
[I/O短路]	
[I/O功率低下]	
[正常]	

3)[检测水平]

选择机器一览信息画面中的LINKAMP、LINKSENSOR时，会以数值和条形图表的形式显示当前值。

条形图表在显示监视画面的过程中，会持续更新当前值，并以绿色填充当前值左侧的部分。

检测水平的值超出范围时，显示[0%]。

4)[输入输出状态]

显示正在监视的机器的输入、输出状态。

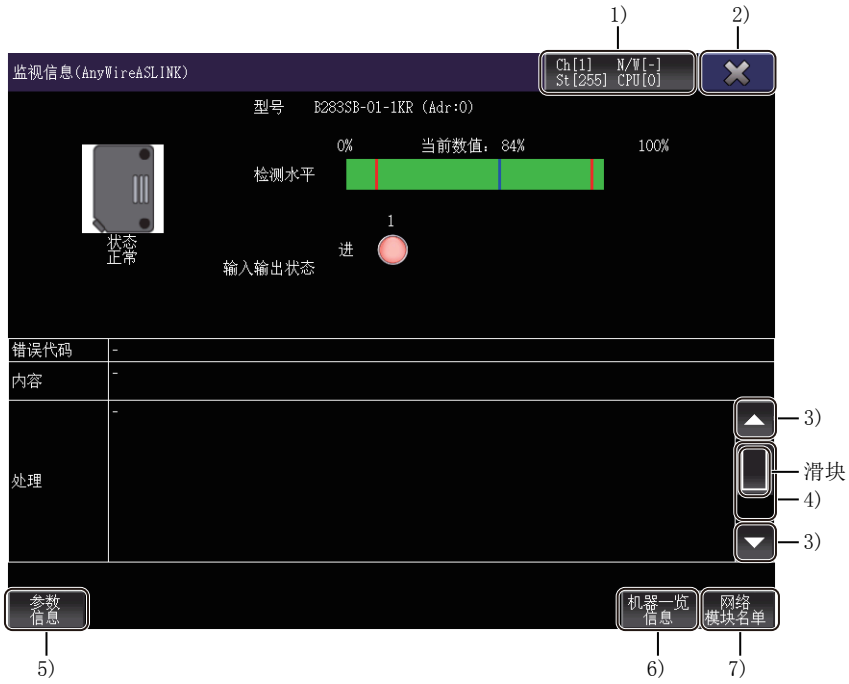
输入、输出1点也不存在时，不显示项目。

输入、输出9点以上的机器将以8点为单位，通过向左键、向右键进行移动。

输入、输出8点以下的机器将不显示向左键、向右键。

■按键功能

以下所示为监视信息画面的操作中所使用的按键功能。



1)通道选择更改键

显示通道选择窗口。

2)[×]键

退出iQSS实用菜单。

3)滚动键

以1个项目为单位上下滚动表格的内容。

4)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

5)[参数信息]键

切换为参数信息画面。

6)[机器一览信息]键

切换为机器一览信息画面。

7)[网络模块名单]键

切换为iQSS实用菜单画面。

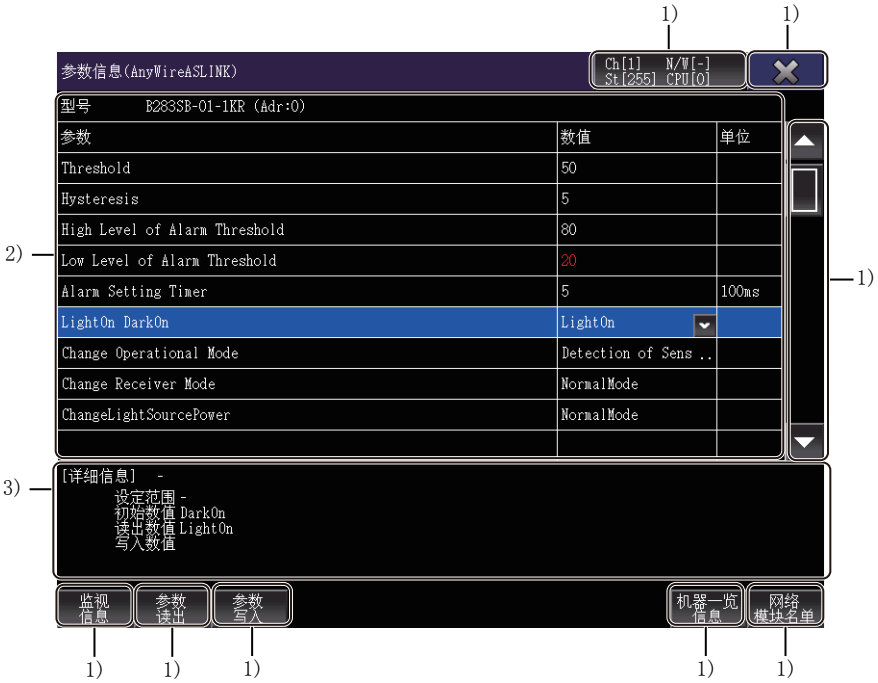
参数信息画面

以下将对执行参数信息画面时的画面结构和通用操作进行说明。

参数信息画面的显示内容和按键功能

以下将对参数信息画面的显示内容和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)触摸键

显示参数信息画面中的操作所使用的按键。

2)参数显示区

显示正在监视的机器的参数一览表，或者更改参数。

最多显示128个参数。

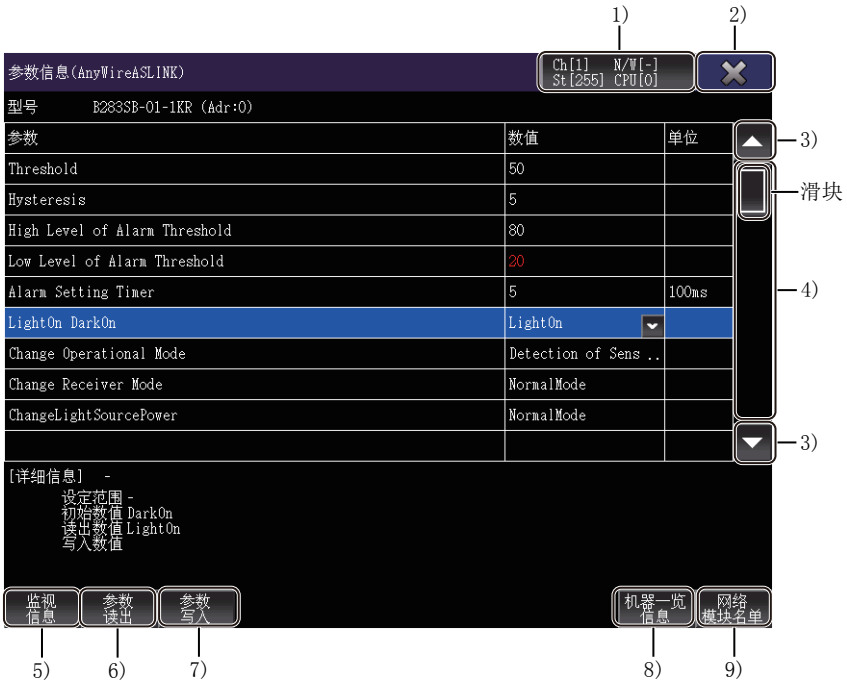
参数为129个以上时不显示。

3)参数详细信息显示区

显示参数显示区中所选择的参数的详细内容。

■按键功能

以下所示为参数信息画面的操作中所使用的按键功能。



1)通道选择更改键

显示通道选择窗口。

2)[×]键

退出iQSS实用菜单。

3)滚动键

以1个项目为单位上下滚动表格的内容。

4)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

5)[监视信息]键

切换为监视信息画面。

6)[参数读出]键

读取正在监视的机器的参数信息，并更新参数显示区的内容。

7)[参数写入]键

将参数显示区中已更改的参数信息写入到正在监视的机器中。

8)[机器一览信息]键

切换为机器一览信息画面。

9)[网络模块名单]键

切换为iQSS实用菜单画面。

22.6 错误信息与处理方法

关于iQSS实用菜单中显示的错误信息与处理方法，请参照以下手册。

📖MELSEC-Q/L AnyWireASLINK Master Module User's Manual

备忘录

23 驱动记录器

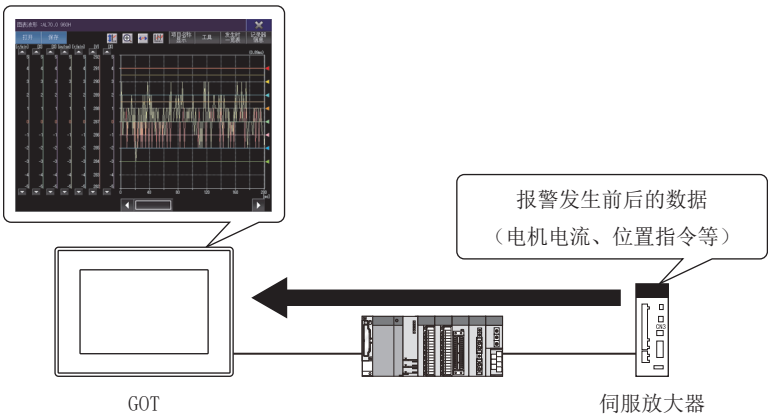
GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞667页 特点
☞668页 规格
☞671页 显示操作
☞674页 [驱动记录器信息一览表]画面
☞684页 [图表波形]画面
☞695页 [发生报警时一览表]画面

23.1 特点

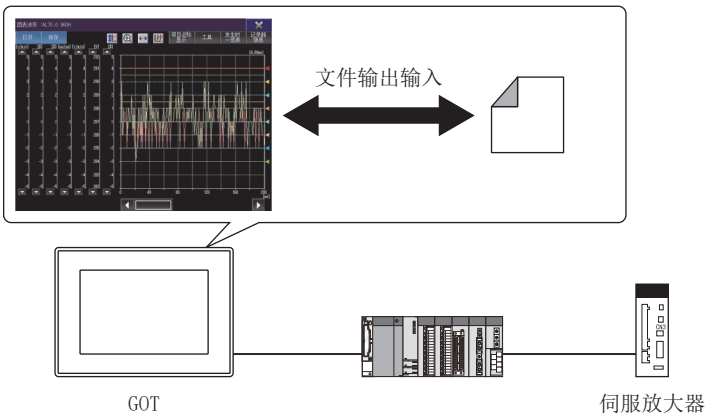
驱动记录器是指将报警发生前后的数据 （电机电流、位置指令等）从伺服放大器读取至GOT，并显示波形和数据一览表的功能。

可用GOT替代MR Configurator2确认报警发生时的数据。

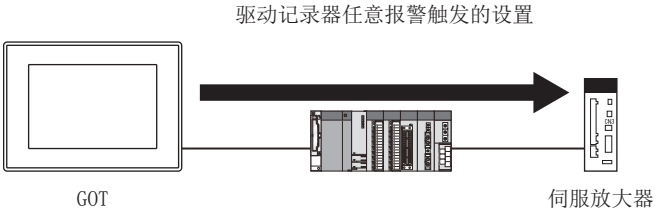


从伺服放大器读取的数据可输出为文件。

输出的文件内容可在GOT及MR Configurator2中显示。



可通过GOT对伺服放大器中发生特定报警时进行数据保存的驱动记录器任意报警触发进行更改。



23.2 规格

☞668页 系统配置
☞670页 访问范围
☞670页 注意事项

系统配置

以下将对驱动记录器的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

对象连接机器

驱动记录器对应以下伺服放大器。

伺服放大器	型号
MELSERVO-J4 *3	MR-J4-□B，MR-J4-□B-RJ，MR-J4W2-□B，MR-J4W3-□B，MR-J4-□GF *1*2，MR-J4-□GF-RJ *1*2
MELSERVO-JE	MR-JE-□B

*1 使用简单运动模块(CC-Link IE现场网络)连接可编程控制器和伺服放大器时，在以下连接形态下无法连接。
通过CC-Link IE现场网络连接GOT和RCPU
通过CC-Link IE控制器连接GOT和RCPU
经由以太网模块连接GOT和RCPU(包含经由RnENCPU的网络部)
*2 使用CC-Link IE现场网络模块连接可编程控制器和伺服放大器时，在以下连接形态下无法连接。
通过CC-Link IE现场网络连接GOT和RCPU
通过CC-Link IE控制器连接GOT和RCPU
经由以太网模块连接GOT和RCPU(包含经由RnENCPU的网络部)
*3 使用简单运动模块(SSCNET III/H)、简单运动模块(CC-Link IE现场网络)或CC-Link IE现场网络模块连接可编程控制器和伺服放大器时，在以下连接形态下无法连接。
通过以太网直接连接GOT和运动控制器CPU(Q系列)
通过以太网直接连接GOT和CR800-Q(Q172DSRCPU)

GOT和伺服放大器应经由运动控制器CPU、简单运动模块或CC-Link IE现场网络模块连接。

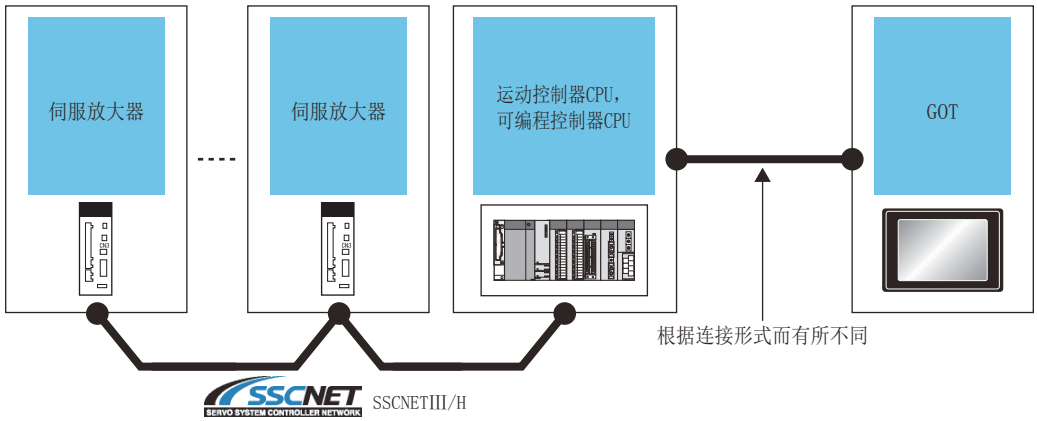
■支持经由的运动控制器CPU、简单运动模块或CC-Link IE现场网络模块

连接设备	型号
运动控制器CPU （MELSEC iQ-R 系列） *9	R16MTCPU，R32MTCPU，R64MTCPU
运动控制器CPU （Q 系列） *9	Q172DSCPU，Q173DSCPU，Q170MSCPU，Q170MSCPU-S1
简单运动模块 *8*9	RD77GF4 *1，RD77GF8 *1，RD77GF16 *1，RD77GF32， RD77MS2，RD77MS4，RD77MS8，RD77MS16， FX5-40SSC-S，FX5-80SSC-S， QD77GF4 *2，QD77GF8 *2，QD77GF16 *2*3， QD77MS2，QD77MS4，QD77MS16， LD77MS2，LD77MS4，LD77MS16
CC-Link IE内置可编程控制器CPU模块 *4*5	R04ENCPU，R08ENCPU，R16ENCPU，R32ENCPU，R120ENCPU
CC-Link IE现场网络主站/本地站模块 *4*8*9	RJ71GF11-T2 *6，RJ71GF11-T2(MR) *6，QJ71GF11-T2 *7，LJ71GF11-T2 *7
以太网模块 *4	RJ71EN71 *6

*1 请使用版本为02以上的产品。
*2 请在MR Configurator2中，将[运行模式]的[CC-Link IE 通信用通信模式设置]设置为[运动控制模式]。
*3 请使用序列号的前5位为17102以上的产品。
*4 经由CC-Link IE现场网络模块时，与GOT连接的可编程控制器CPU仅以主站为对象。
*5 请使用网络部分的版本为09以上的产品。
*6 请使用版本为09以上的产品。
*7 请在MR Configurator2中，将[运行模式]的[CC-Link IE 通信用通信模式设置]设置为[IO模式]。
*8 将GOT和可编程控制器CPU连接CC-Link IE TSN时，请使用固件版本03以上的CC-Link IE TSN主站/本地站模块。
*9 管理CPU配置冗余系统时，不支持驱动记录器。

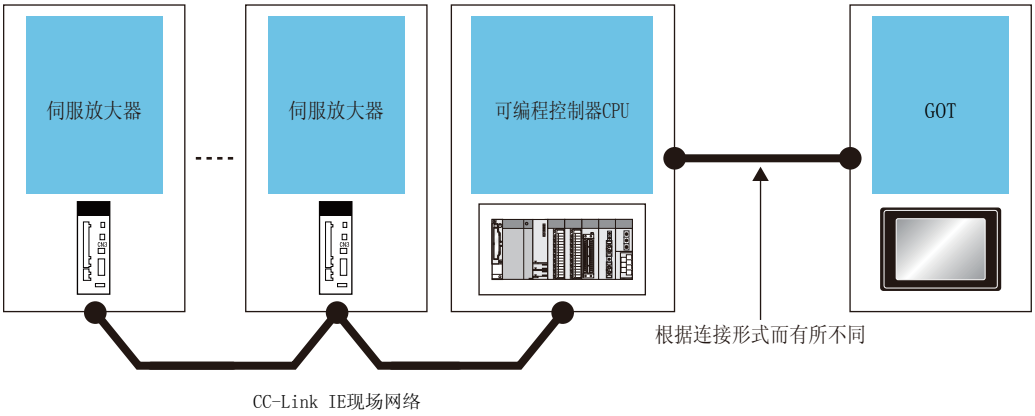
连接形式

■经由运动控制器CPU或简单运动模块(SSCNET Ⅲ/H)连接GOT和伺服放大器时



通过运动控制器CPU （Q系列）时，GOT与运动控制器CPU请通过CC-Link IE现场网络连接以外的方式进行连接。
连接方法请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

■经由简单运动模块(CC-Link IE现场网络)或CC-Link IE现场网络模块连接GOT和伺服放大器时



GOT和可编程控制器的连接方法，请参阅下述手册。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机设备连接篇） 支持GT Works3 Version1

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有驱动记录器的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

进行以下操作时，需要数据存储设备。

将从伺服放大器中读取的数据保存为文件

读取数据存储设备的文件以显示数据

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的访问范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

注意事项

来自多台机器的指令发送

请勿同时从多台机器向同一伺服放大器进行指令发送。

否则伺服放大器可能出现意料之外的动作。

网络No.的重复

GOT和经由目标可编程控制器CPU为以太网连接时，请避免连接设备设置中的网络No.和伺服放大器的CC-Link IE现场网络的网络No.重复。

无法与伺服放大器连接。

无法同时使用的功能

从扩展功能开关启动时，无法同时使用驱动记录器和伺服放大器图表。

正在使用伺服放大器图表时，请在退出伺服放大器图表后启动驱动记录器。

23.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示驱动记录器的操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 请进行以下任意1种操作。

在实用菜单的主菜单中触摸[监视]→[驱动记录器]

触摸系统桌面启动器的系统配置画面中的模块，并在显示的扩展功能选择画面中触摸[驱动记录器]

触摸工程中设置的扩展功能开关 （驱动记录器）

在CC-Link IE现场网络诊断的右键菜单中触摸[驱动记录器]

3. 仅在初次启动时显示[通道选择]窗口。

（已对扩展功能开关进行连接目标的设置时，或可使用的通道仅有1个时，不显示[通道选择]窗口。）

请触摸要使用的通道号的按键。

☞680页 [通道选择]窗口

4. 仅在初次启动时显示[站选择]窗口。

（已对扩展功能开关进行连接目标的设置时，不显示[站选择]窗口。）

请触摸履历键或[站号输入]键。

☞680页 [站选择]窗口

触摸[站号]键后，即显示[站号输入]窗口。

请在[站号输入]窗口中设置网络号、站号，并触摸[确定]键。

☞680页 [站号输入]窗口

5. 显示[驱动记录器信息一览表]画面。

（已对扩展功能开关进行连接目标的设置时，将从伺服放大器自动读取驱动记录器信息，因此无需进行之后的操作。）

请触摸连接目标 （伺服）键。

☞674页 [驱动记录器信息一览表]画面

6. 显示[连接目标选择 （伺服）]窗口。

请设置要连接的伺服放大器，并触摸[OK]键。

☞682页 [连接目标选择 （伺服）]窗口

7. 关闭[连接目标选择 （伺服）]窗口。

请在[驱动记录器信息一览表]画面中触摸[轴读取]键，以从伺服放大器读取驱动记录器信息。

显示操作画面的方法不同，所显示的操作画面的画面种类也会不同。

显示方法	内容
通过实用菜单、系统桌面启动器及CC-Link IE现场网路诊断显示	GOT的画面切换为驱动记录器的操作画面。 关于系统桌面启动器，请参照以下内容。 ☞39页 系统桌面启动器 关于CC-Link IE现场网路诊断，请参阅下述内容。 ☞697页 CC-Link IE现场网络诊断
通过扩展功能开关显示	驱动记录器的操作画面作为系统窗口显示。 关于通过扩展功能开关显示，请参照以下内容。 ☞672页 通过扩展功能开关显示

通过扩展功能开关显示

要使用扩展功能开关，需要在用户创建画面上预先进行配置。

关于设置方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■扩展功能开关的设置

扩展功能开关中有以下的设置。

项目	内容
窗口尺寸	指定[图表波形]画面的窗口尺寸。
图表波形尺寸	指定[图表波形]画面上的图表显示区域的尺寸。 ☞684页 [图表波形]画面
连接目标	设置要通过的连接机器及伺服放大器。 预先设置连接目标后，即可在显示操作画面的同时进行驱动记录器信息的读取。

■使用系统窗口所需的设置

通过扩展功能开关显示时，驱动记录器的操作画面显示为系统窗口。

系统窗口的显示中使用重叠窗口。

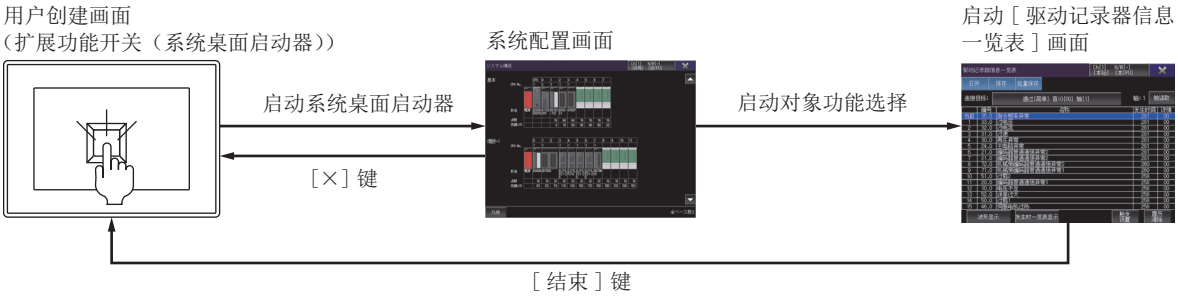
用作系统窗口的重叠窗口需要预先在项目中设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户创建画面启动驱动记录器。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

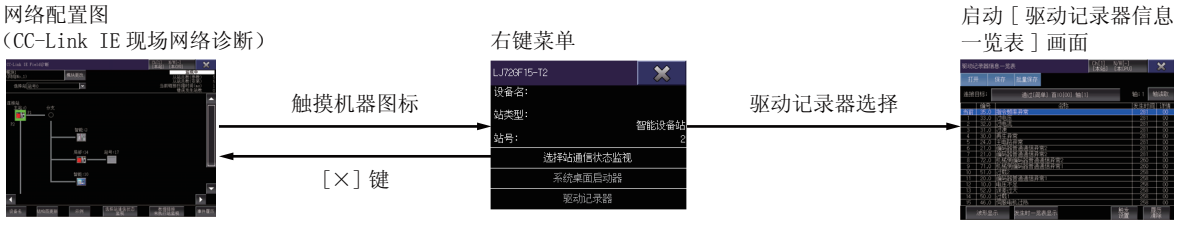
设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞39页 系统桌面启动器

通过CC-Link IE现场网路诊断启动

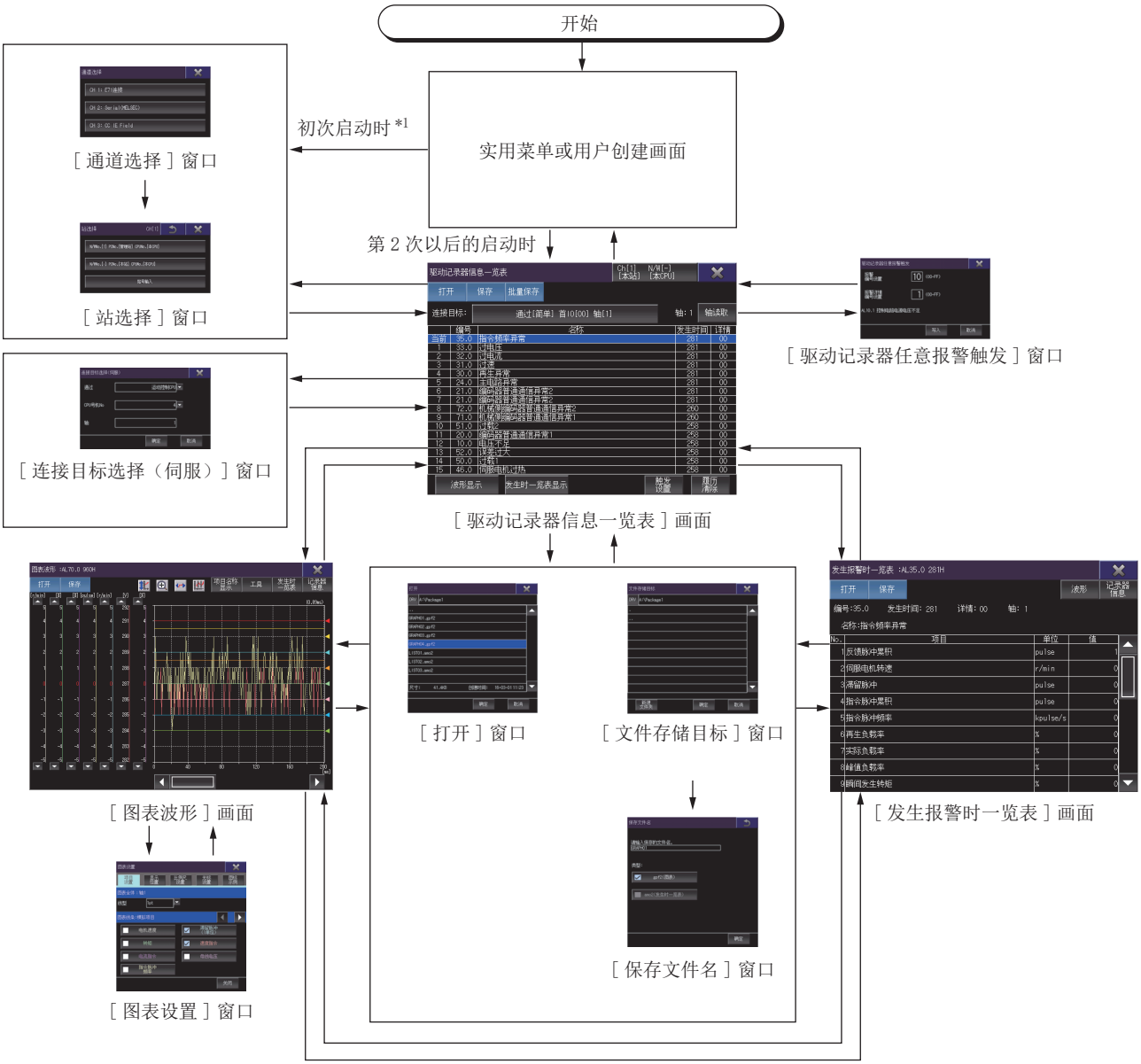
通过在CC-Link IE现场网络诊断的右键菜单中选择[驱动记录器]，可以通过CC-Link IE现场网络诊断启动驱动记录器。



关于CC-Link IE现场网路诊断的右键菜单，请参阅下述内容。

☞709页 右键菜单

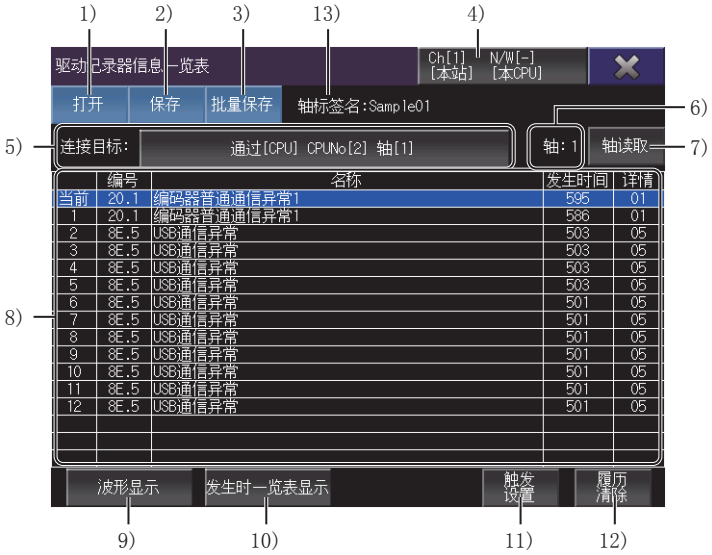
画面转换



*1　通过已进行连接目标设置的扩展功能开关启动时，从初次启动时开始显示[驱动记录器信息一览表]画面。

23.4 [驱动记录器信息一览表]画面

显示从伺服放大器或文件读取的驱动记录器信息。



1)[打开]键

显示[打开]窗口。

打开驱动记录器信息文件。

☞676页 [打开]窗口

2)[保存]键

显示[文件存储目标]窗口。

将报警履历一览表中选中的报警数据保存至文件中。

☞677页 [文件存储目标]窗口

3)[批量保存]键

显示[文件存储目标]窗口。

将所有报警数据保存至文件中。

☞677页 [文件存储目标]窗口

4)连接目标键

显示[通道选择]窗口。

切换连接目标的可编程控制器CPU。

☞680页 [通道选择]窗口

5)连接目标 （伺服）键

显示[连接目标选择 （伺服）]窗口。

切换连接目标的伺服放大器。

☞682页 [连接目标选择 （伺服）]窗口

6)轴编号、站编号

在[通过]中选择[运动控制CPU]或[简单运动控制器(SSCNET Ⅲ/H)]时，显示读取对象的轴编号。

在[通过]中选择[简单运动控制器(CC-Link IE Field)]或[CC-Link IE Field模块]时，显示读取对象的站编号。

读取前显示[-]。

7)[轴读取]键

从[连接目标选择 （伺服）]窗口中设置的轴读取驱动记录器信息。

8)报警记录一览表

读取的报警记录的一览表。

触摸行后，变为选中状态。

记录编号

	编号	名称	发生时间	详情
当前	35.0	指令频率异常	281	00
1	33.0	过电压	281	00
2	32.0	过电流	281	00
3	31.0	过速	281	00
4	30.0	再生异常	281	00
5	24.0	主电路异常	281	00
6	21.0	编码器普通通信异常2	281	00
7	21.0	编码器普通通信异常2	281	00
8	72.0	机械侧编码器普通通信异常2	260	00
9	71.0	机械侧编码器普通通信异常1	260	00
10	51.0	过载2	258	00
11	20.0	编码器普通通信异常1	258	00
12	10.0	电压不足	258	00
13	52.0	误差过大	258	00
14	50.0	过载1	258	00
15	46.0	伺服电机过热	258	00

项目	内容
记录编号	从最新发生的报警开始按顺序分配的编号。
[编号]	报警编号。
[名称]	报警的名称。
[发生时间]	伺服放大器开始动作到发生报警为止的时间。（单位：小时）
[详情]	报警详细编号。

9)[波形显示]键

切换为[图表波形]画面。

报警记录一览表中选中的报警发生时的数据以波形显示。

☞684页 [图表波形]画面

10)[发生时一览表显示]键

切换为[发生报警时一览表]画面。

显示报警记录一览表中选中的报警发生时的数据一览表。

☞695页 [发生报警时一览表]画面

11)[触发设置]键

显示[驱动记录器任意报警触发]窗口。

设置驱动记录器任意报警触发。

☞683页 [驱动记录器任意报警触发]窗口

12)[履历清除]键

删除连接目标伺服放大器内的驱动记录器信息。

13)[轴标签名]

仅在设置了轴标签时显示轴标签名。

[打开]窗口

打开驱动记录器信息文件。



1)[DRV]键

切换为[驱动器选择]窗口。

切换要读取文件的GOT驱动器。

☞677页 [驱动器选择]窗口

2)文件路径

文件一览表中显示的文件的路径。

3)文件一览表

驱动器内的文件一览表。

最多显示200个相同路径内的文件夹、文件。

不显示第201个以后的文件夹及文件，因此相同路径内的文件夹、文件总数请设为200个以下。

可打开的文件扩展名为*.gpf2、*.amo2。

但是，不对应以下的gpf2文件。

• 通过伺服放大器图表功能保存的文件

• 通过MR Configurator2的驱动记录器以外的功能保存的文件

触摸状态下向上或向下滑动，即上下滚动文件一览表的内容。

4)文件信息

文件一览表中选中文件的大小和创建年月日、时间。

5)滚动键

以1行为单位上下滚动文件一览表的内容。

6)滚动条

触摸滑块上方或滑块下方，即将文件一览表的内容向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块的状态下上下滑动，即会向任意位置滚动。

7)[确定]键

打开文件一览表中选中的文件。

打开gpf2文件，即显示[图表波形]画面。

☞684页 [图表波形]画面

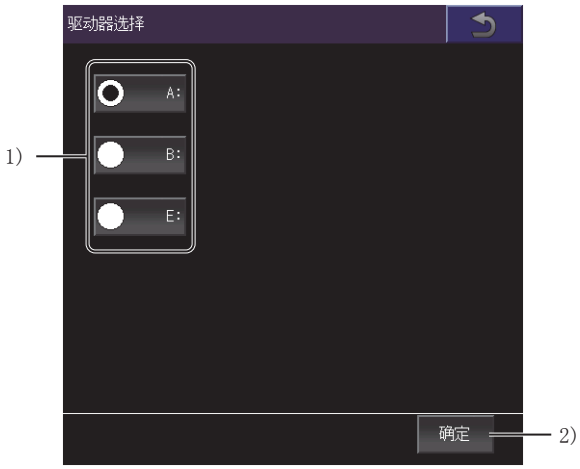
通过GOT打开了MR Configurator2中保存的、拥有多个波形数据的gpf2文件时，显示最新的波形数据。

打开amo2文件，即显示[发生报警时一览表]画面。

☞695页 [发生报警时一览表]画面

[驱动器选择]窗口

切换要读取文件、或保存文件的对象驱动器。



1)驱动器

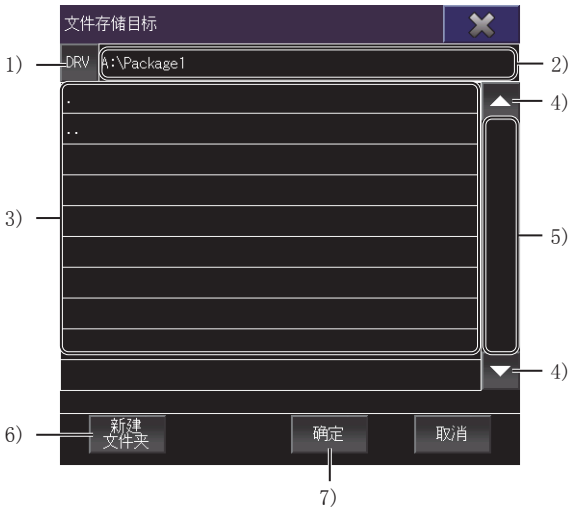
切换要保存文件的GOT驱动器。

2)[确定]键

将对象驱动器切换为选中的驱动器。

[文件存储目标]窗口

选择文件的保存目标。



1)[DRV]键

切换为[驱动器选择]窗口。

切换要保存文件的GOT驱动器。

☞677页 [驱动器选择]窗口

2)文件夹路径

文件夹一览表中显示的文件夹的路径。

3)文件夹一览表

驱动器内的文件夹一览表。

最多显示200个相同路径内的文件夹。

不显示第201个以后的文件夹，因此相同路径内的文件夹总数请设为200个以下。

触摸状态下向上或向下滑动，即以1行为单位上下滚动文件夹一览表的内容。

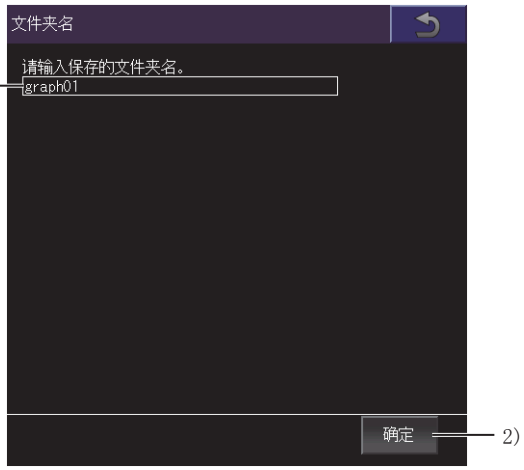
4)滚动键

以1行为单位上下滚动文件夹一览表的内容。

5)滚动条
触摸滑块上方或滑块下方，即将文件夹一览表的内容向上或向下滚动1页。
此外，触摸滑块的状态下上下滑动，即会向任意位置滚动。
6)[新建文件夹]键
切换为[文件夹名]窗口。
新建文件夹。
☞678页 [文件夹名]窗口
7)[确定]键
确定文件的保存目标，切换为[保存文件名]窗口。
设置保存文件的名称。
☞679页 [保存文件名]窗口

[文件夹名]窗口

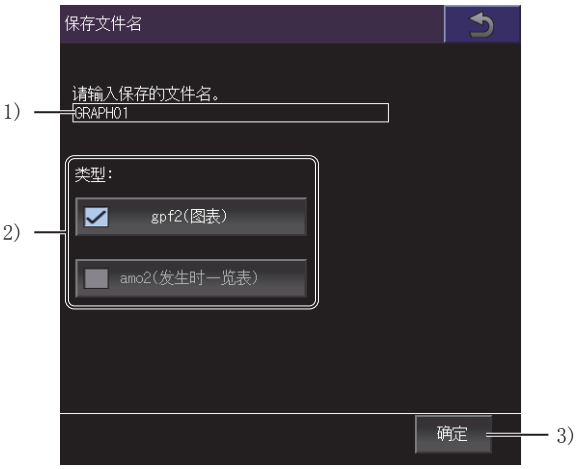
设置要新建的文件夹名。



1)文件夹名
设置要创建的文件夹的名称。
包含文件扩展名在内的整个路径的字符数请设为78个字符以下。
关于GOT中使用的文件夹名、文件名的限制，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
2)[确定]键
创建文件夹。

[保存文件名]窗口

设置要保存的文件名和文件格式。



1)文件名

设置要创建的文件的名称。

包含文件扩展名在内的整个路径的字符数请设为78个字符以下。

关于GOT中使用的文件夹名、文件名的限制，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过[批量保存]键打开了[保存文件名]窗口时，将所有报警的波形数据 （*.gpf2）及发生报警时的数据一览表 （*.amo2）保存在文件中。

在文件名中添加将驱动记录器信息读取至GOT的时间和发生顺序 （从新事件开始升序）。

例）波形数据 （*.gpf2）时

文件名 _yyyymmdd_hhmmss_**.gpf2

- _yyyymmdd_hhmmss_ : 读取驱动记录器信息的年月日、时间
- ** : 报警的发生顺序

2)[类型]

选择文件格式。

选择范围如下所示。

[gpf2(图表)]

[amo2(发生时一览表)]

通过[图表波形]画面、[发生报警时一览表]画面显示时，文件格式为固定。

3)[确定]键

保存文件。

[通道选择]窗口

选择通道。

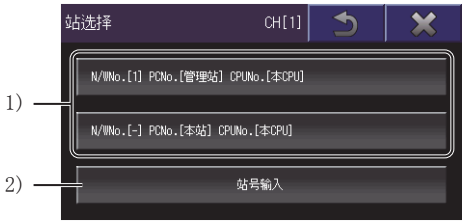


1)CH键

确定通道，切换为[站选择]窗口。

[站选择]窗口

从过往连接的履历选择网络号、站号。



1)履历键

确定网络号、站号，与伺服放大器通讯。

显示过去3次的履历键。

2)[站号输入]键

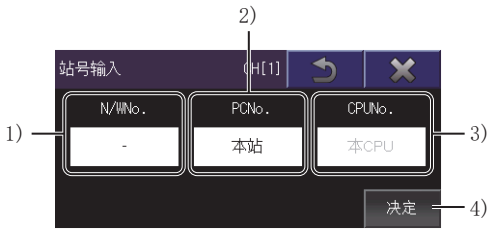
切换为[站号输入]窗口。

设置网络号、站号。

☞680页 [站号输入]窗口

[站号输入]窗口

设置网络号、站号。



1)[N/WNo.]

触摸该图标，即显示[N/W号输入]窗口。

在[N/W号输入]窗口中设置网络号。

☞681页 [N/W号输入]窗口

2)[PCNo.]

触摸该图标，即显示[PC号输入]窗口。

在[PC号输入]窗口中设置PC站号。

☞681页 [PC号输入]窗口

3)[CPUNo.]

显示CPU号机编号。

无法更改CPU号机编号。

4)[决定]键

确定输入的网络号和PC站号，与伺服放大器通讯。

[N/W号输入]窗口

设置网络号。



1)网络号

设置的网络号。

2)输入键

网络号的输入用键。

触摸[Enter]键，即确定网络号，并切换为[站号输入]窗口。

[PC号输入]窗口

设置站号。



1)PLC站号

设置的PLC站号。

2)输入键

PLC站号的输入用键。

触摸[Enter]键，即确定PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

3)[本站]键

对本站设置PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

网络号中设置[0]，PC站号中设置[FF]。

4)[管理站]键

对管理站设置PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

根据通信驱动器的不同，设置的值会有所不同。

• CC-Link （G4）或CC-Link Ver.2 （ID）

PC站号中设置[0]。

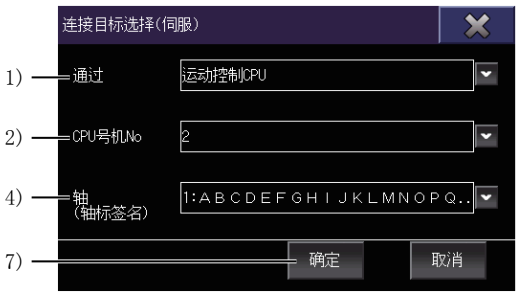
• 其他通信驱动器

网络号中设置了[0]时，将更改为[1]。

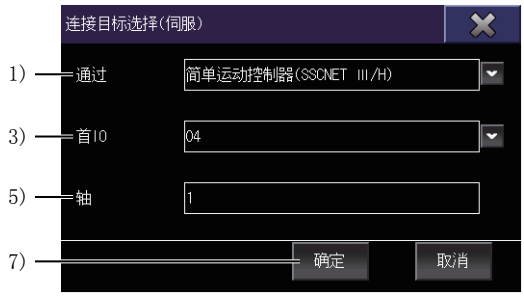
PC站号中设置[0]。

[连接目标选择 （伺服）]窗口

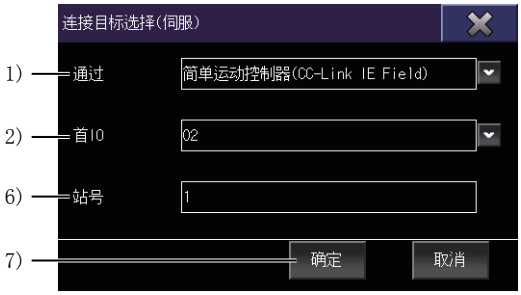
设置要读取数据的伺服放大器。



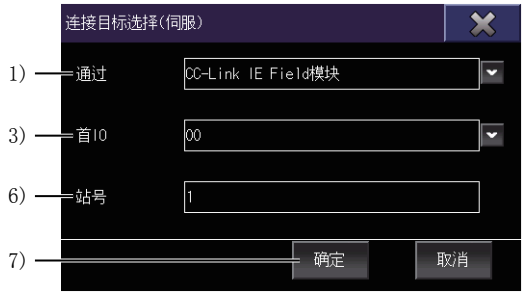
经由 [运动控制 CPU] 时



经由 [简单运动控制器 (SSCNET III/H)] 时



经由 [简单运动控制器 (CC-Link IE Field)] 时



经由 [CC-Link IE Field 模块] 时

1)[通过]

选择GOT与伺服放大器间通过的机器类型。

选择范围如下所示。

[运动控制CPU]

[简单运动控制器(SSCNET III/H)]

[简单运动控制器(CC-Link IE Field)]

[CC-Link IE Field模块]

2)[CPU号机No.]

[通过]选择了[运动控制CPU]时显示。

选择要通过的运动控制器CPU的CPU号机No.。

3)[首IO]

在[通过]中选择[简单运动控制器(SSCNET III/H)]、[简单运动控制器(CC-Link IE Field)]或[CC-LinkIE Field模块]时显示。

选择经由的简单运动模块或CC-Link IE现场网络模块的起始I/O No.。

4) [轴 （轴标签名）]

在[通过]中选择[运动控制CPU]时，选择读取对象的轴。

仅在设置了轴标签时显示轴标签名。

5)[轴]

在[通过]中选择[简单运动控制器(SSCNET III/H)]时，选择读取对象的轴。

6)[站号]

在[通过]中选择[简单运动控制器(CC-Link IE Field)]、[CC-Link IE Field模块]时，选择读取对象的站号。

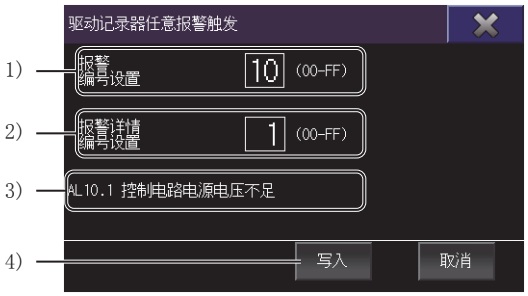
7)[确定]键

设置连接目标的伺服放大器。

请在[驱动记录器信息一览表]画面中触摸[轴读取]键，以从设置的轴读取驱动记录器信息。

[驱动记录器任意报警触发]窗口

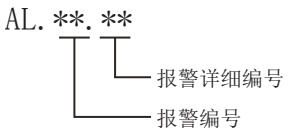
设置驱动记录器任意报警触发，并写入伺服放大器。



1)[报警编号设置]

通过伺服放大器的驱动记录器功能，对作为数据保存对象的报警编号进行设置。

伺服放大器报警的结构如下所示。



设置为0时，驱动记录器任意报警触发无效。

2)[报警详情编号设置]

通过伺服放大器的驱动记录器功能，对作为数据保存对象的报警详细编号进行设置。

设置为0时，仅报警编号设置有效。

3)报警名称

已设置的报警的名称。

4)[写入]键

向伺服放大器写入设置。

写入后，返回[驱动记录器信息一览表]画面。

驱动记录器任意报警触发的设置示例如下所示。

例1）以AL.10.1为对象时

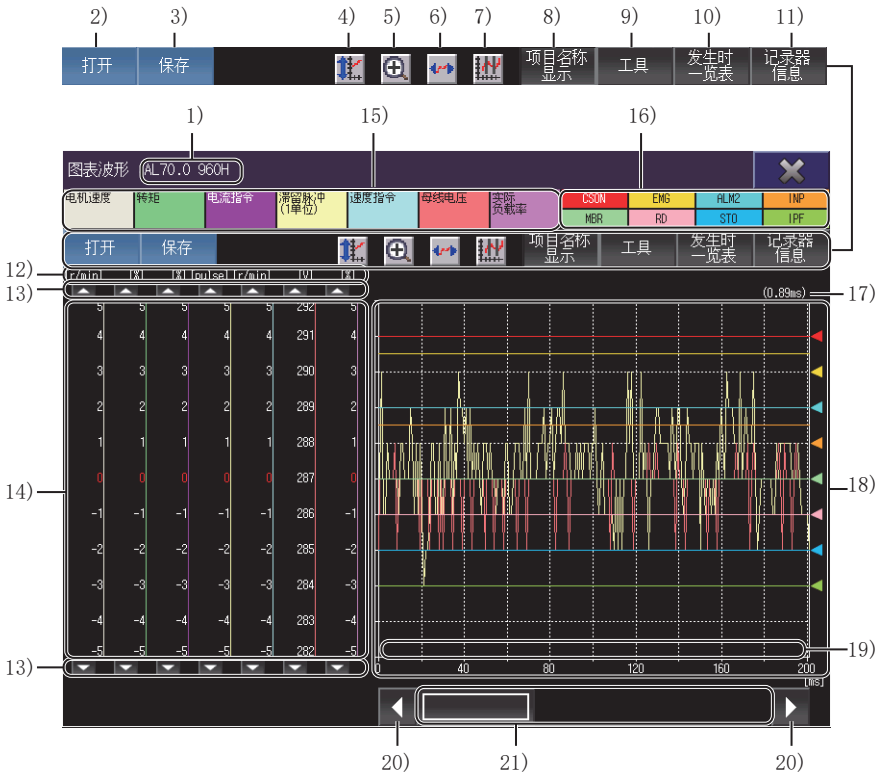
请设置为报警编号： 10、报警详细编号： 1。

例2）以AL.10为对象时

请设置为报警编号： 10、报警详细编号： 0。

23.5 [图表波形]画面

以波形显示驱动记录器信息的数据。



1)报警信息

正在显示的报警信息。

通过伺服放大器读取了数据时，显示报警的编号。

从文件中读取了数据时，显示文件名。

2)[打开]键

显示[打开]窗口。

打开驱动记录器信息文件。

☞676页 [打开]窗口

3)[保存]键

显示[文件存储目标]窗口。

将正在显示的波形数据保存至文件中。

☞677页 [文件存储目标]窗口

从文件中读取的数据无法保存。

4)比例尺最优化键

进行了放大或移动的图表显示区域返回至显示[图表波形]画面时的状态。

5)放大模式键

对放大波形数据的放大模式的有效、无效进行切换。

放大模式有效时，移动模式无法变为有效。

☞691页 放大模式

6)移动模式键

对移动波形数据的移动模式的有效、无效进行切换。

移动模式有效时，放大模式无法变为有效。

☞692页 移动模式

7)光标键

切换是否在图表显示区域中显示光标。

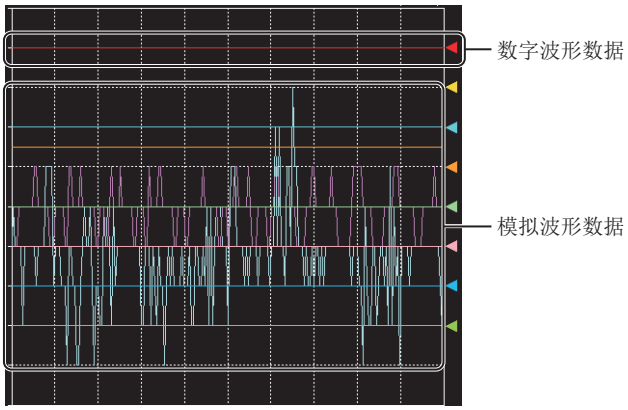
通过光标指定范围后，即可显示范围内的最大值和最小值。

☞693页 光标显示

8)[项目名称显示]键 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
切换模拟项目名及数字项目名称的显示、隐藏。
9)[工具]键
显示[图表设置]窗口。
设置要显示的项目的选项和刻度位置。
☞687页 [图表设置]窗口
10)[发生时一览表]键
切换为[发生报警时一览表]画面。
☞695页 [发生报警时一览表]画面
从文件中读取了数据时无效。
11)[记录器信息]键
切换为[驱动记录器信息一览表]画面。
☞674页 [驱动记录器信息一览表]画面
12)模拟项目单位
各模拟项目的单位。
不支持的项目不显示单位。
13)模拟项目滚动键
以各模拟项目的1个刻度为单位，上下移动波形数据。
触摸期间持续移动。
14)刻度
波形数据的刻度。
刻度值右面的线的颜色表示对应的波形数据的线条颜色。
显示位置及刻度的比例尺可通过[工具]键更改。
15)模拟项目名称 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
显示模拟波形数据的项目名。
背景色表示对应的波形数据的线条颜色。
仅显示[图表设置]窗口中已勾选的项目。
☞687页 [项目设置]页
16)数字项目名称 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
显示数字波形数据的项目名。
背景色表示对应的波形数据的线条颜色。
仅显示[图表设置]窗口中已勾选的项目。
☞687页 [项目设置]页
17)采样时间
伺服放大器驱动记录器功能的采样时间。

18)图表显示区域

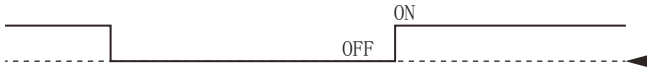
显示数字及模拟波形数据的区域。



数字波形数据的右端显示箭头符号。

箭头位置（高度）为OFF，箭头以上为ON。

数字波形数据的显示位置无法通过[工具]键更改。



模拟波形数据的显示位置无法通过模拟项目滚动键或[工具]键更改。

19)触发点

通过伺服放大器的驱动记录器功能进行了记录的时机。

20)滚动键

以1刻度为单位，滚动图表显示区域的内容。

21)滚动条

触摸滑块左面或滑块右面，即将图表显示区域的内容向左或向右滚动1个刻度。

此外，触摸滑块的状态下左右滑动，即向任意位置滚动。

[图表设置]窗口

设置[图表波形]画面的显示内容。



请切换页进行设置。

项目	内容
[项目设置]页	进行图表线型的设置和项目的显示、隐藏的切换。 ☞ 687页 [项目设置]页
[显示位置]页	设置刻度的位置。 ☞ 688页 [显示位置]页
[比例尺设置]页	设置比例尺值 （刻度的间隔）。 ☞ 689页 [比例尺设置]页
[光标设置]页	设置光标的纵横切换和光标的对象项目。 此外，显示通过光标指定的范围的最大值和最小值。 ☞ 689页 [光标设置]页
[图标示例]页	显示[图表波形]画面上的图标的说明。

[项目设置]页

进行图表线型的设置和项目的显示、隐藏的切换。



1)[线型]

选择图表的线型。

选择范围如下所示。

[1pt]

[2pt]

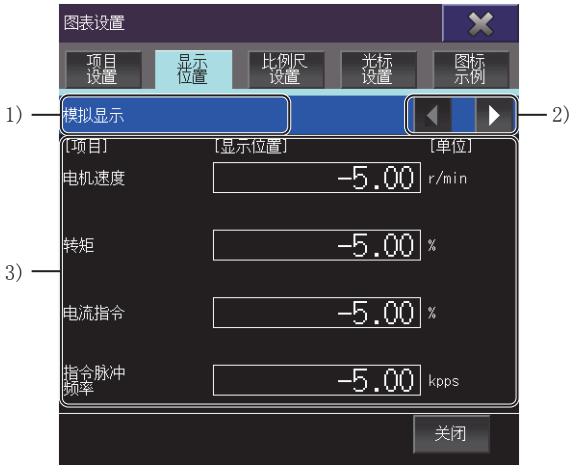
[1pt 虚线]

[2pt 虚线]

2)对象项目
显示设置对象。
可通过项目切换键切换。
[图表线条:模拟项目]
[图表线条:数字项目]
[图表纵轴:模拟项目]
[图表纵轴:数字项目]
3)项目切换键
切换对象项目。
4)选择是否显示
切换是否显示各项目。
请勾选在[图表波形]画面中显示的项目。
文本颜色与波形数据的线条颜色相同。
不支持的项目的情况下，在项目名中显示[不支持]。

[显示位置]页

设置刻度的位置。



1)对象项目
显示设置对象。
可通过项目切换键切换。
[模拟显示]
[数字显示]
2)项目切换键
切换对象项目。
3)项目一览表
显示各项目的显示位置、单位。
触摸显示位置，设置值。
设置的值变为刻度的最下的值。
但是，设置的值在刻度与刻度之间时，比设置值小的最初的刻度变为最下的值。
例）刻度的设置值： 30、比例尺的设置值： 20 （刻度的值： 0、20、40、…）时
刻度最下的值为20。
不支持的项目的情况下，在项目名中显示[不支持]，且对象项目为模拟显示时不显示单位。

[比例尺设置]页

设置比例尺值 （刻度的间隔）。



1)项目切换键

切换项目一览表的内容。

2)项目一览表

显示各项目的比例尺值、单位。

设置范围因项目而异。

设置值对应到小数位第2位为止的设置 （[时间]仅对应整数。）

不支持的项目的情况下，在项目名中显示[不支持]，不显示单位。

[光标设置]页

设置光标的纵横切换和光标的对象项目。

此外，显示通过光标指定的范围的最大值和最小值。



1)光标方向

显示光标的方向。

可通过[光标切换]键进行切换。

[光标设置(垂直光标)]

[光标设置(水平光标)]

2)[光标切换]键

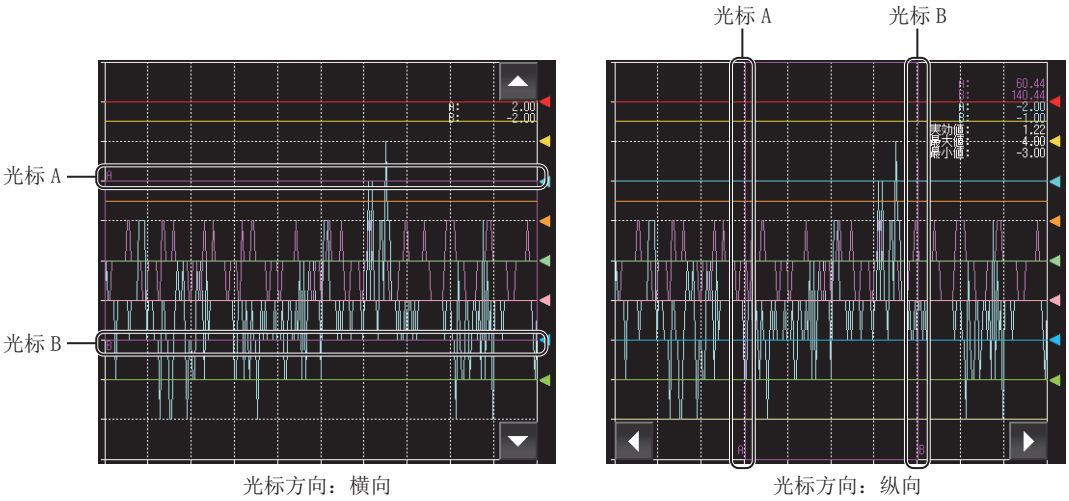
切换光标的方向。

3)[数据类型]

选择作为光标显示对象的项目。

不支持的项目的情况下，在项目名中显示[不支持]。

4)[波形跟踪]
选择波形跟踪的ON、OFF。
将波形跟踪设为ON后，移动了波形数据时，光标也会跟踪移动。
将波形跟踪设为OFF后，移动了波形数据时，光标不移动。
5)显示对象
显示光标值一览表的显示对象。
可通过项目切换键切换。
光标方向为横向时，固定为[纵轴]。
[纵轴]
[横轴]
[区间A-B]
6)项目切换键
切换光标值一览表的项目。
光标方向为纵向时显示。
7)光标值一览表
设置光标A、光标B的位置，显示通过光标指定的范围内的最大值和最小值。



光标方向：横向　　光标方向：纵向

根据光标的方向，显示的项目会有所不同。

光标方向	显示对象	项目	内容
横向	[纵轴] *1	[A]	显示光标A的位置。 触摸数值并更改值后，光标A即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B]	显示光标B的位置。 触摸数值并更改值后，光标B即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[A-B]	显示光标A、B间的差异。
纵向	[横轴]	[A]	显示光标A的位置。 触摸数值并更改值后，光标A即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B]	显示光标B的位置。 触摸数值并更改值后，光标B即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B-A]	显示光标A、B间的差异。
	[纵轴] *1	[A]	显示光标A时[数据类型]中选中项目的值。
		[B]	显示光标B时[数据类型]中选中项目的值。
		[A-B]	显示光标A、B时的值的差异。
	[区间A-B]	[有效值]	显示通过光标A、B指定的范围内的有效值。
		[最大值]	显示通过光标A、B指定的范围内的最大值。
		[最小值]	显示通过光标A、B指定的范围内的最小值。

*1　不支持的项目不显示单位。

操作方法

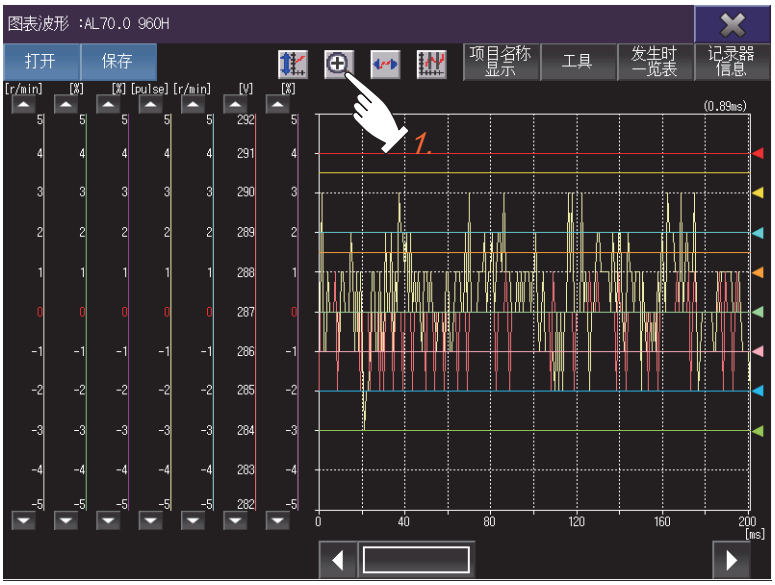
对图表显示区域进行操作的方法如下所示。

☞691页 放大模式
☞692页 移动模式
☞693页 光标显示

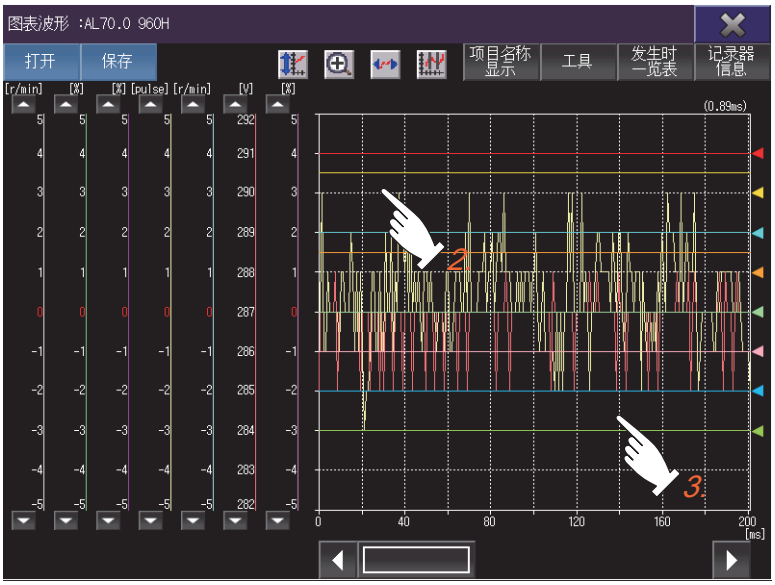
放大模式

放大部分图表显示区域。

1. 请触摸放大模式键。



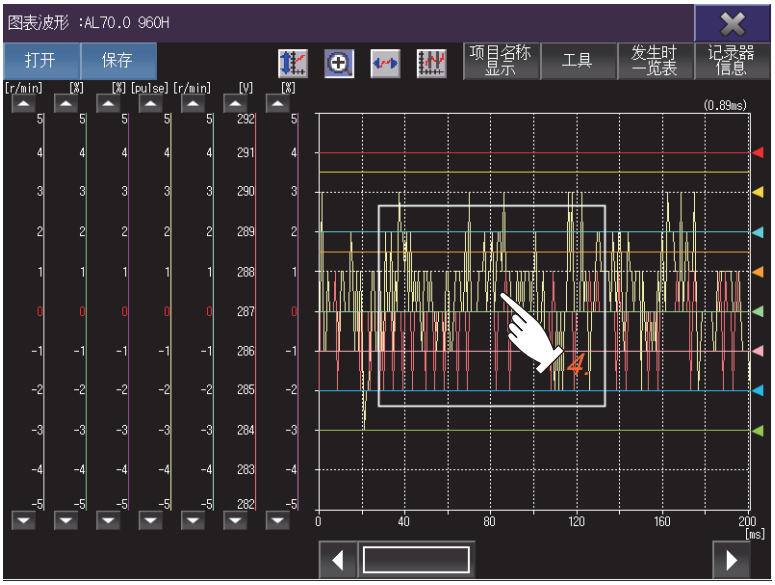
2. 请触摸要放大的区域的起点。



3. 请在触摸状态下将手指移动到终点后放开。

起点为左上方，终点为右下方，放大的区域将显示四边形。

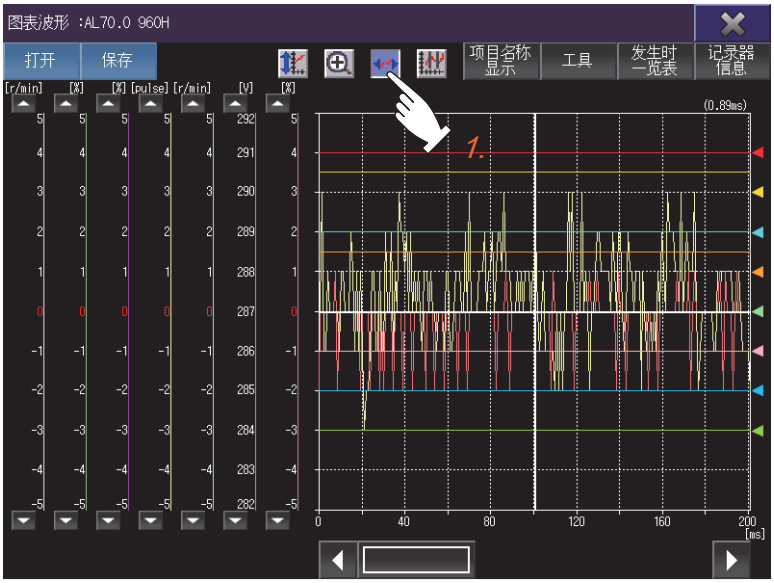
4. 触摸四边形的内侧后，放大以四边形包围的区域。
触摸四边形的外侧后，取消放大操作，删除四边形。
要返回放大前的状态，请触摸比例尺最优化键。



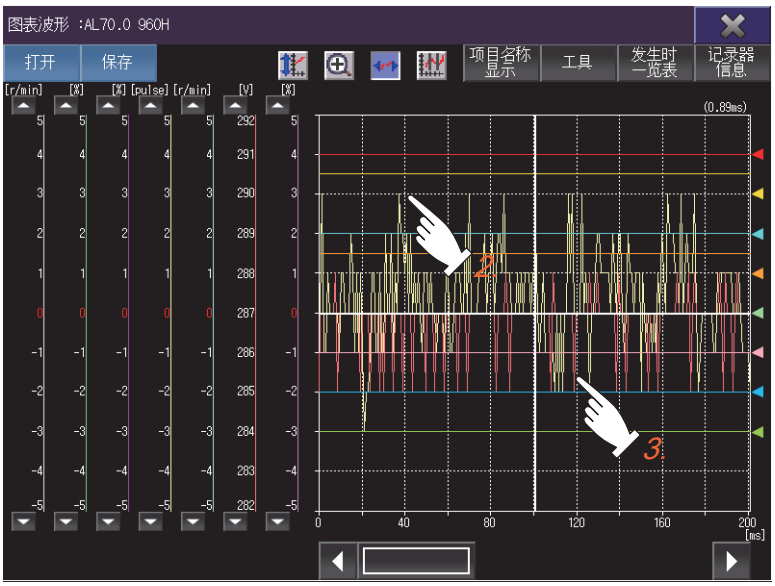
移动模式

移动图表显示区域中显示的波形数据。

1. 请触摸移动模式键。
图表显示区域中显示十字线。



2. 请触摸要移动的起点。



3. 请在触摸状态下将手指移动到终点后放开。

根据起点到终点的距离，波形数据向与手指移动方向相反的方向移动。

要返回移动前的状态，请触摸比例尺最优化键。

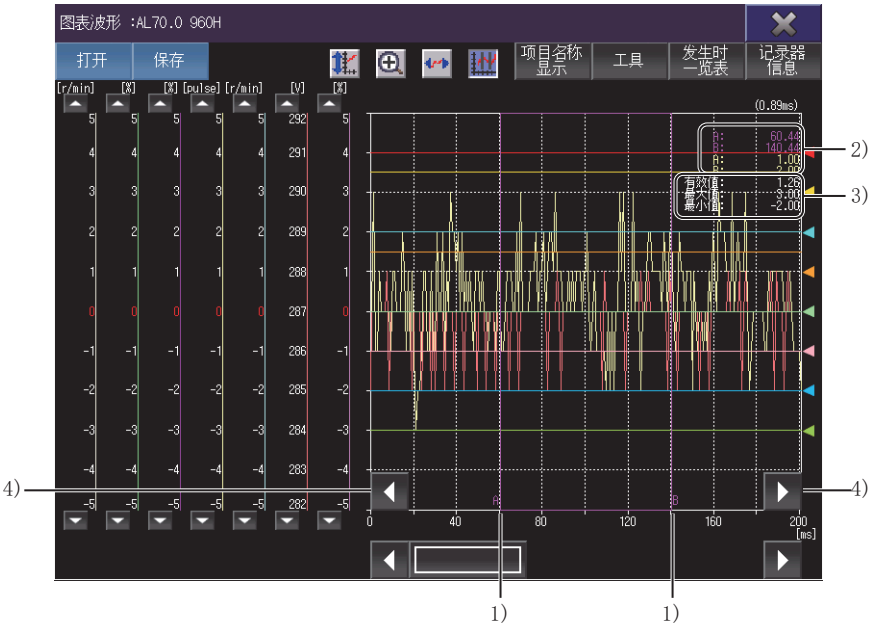
光标显示

显示光标包围的范围内的最大值和最小值。

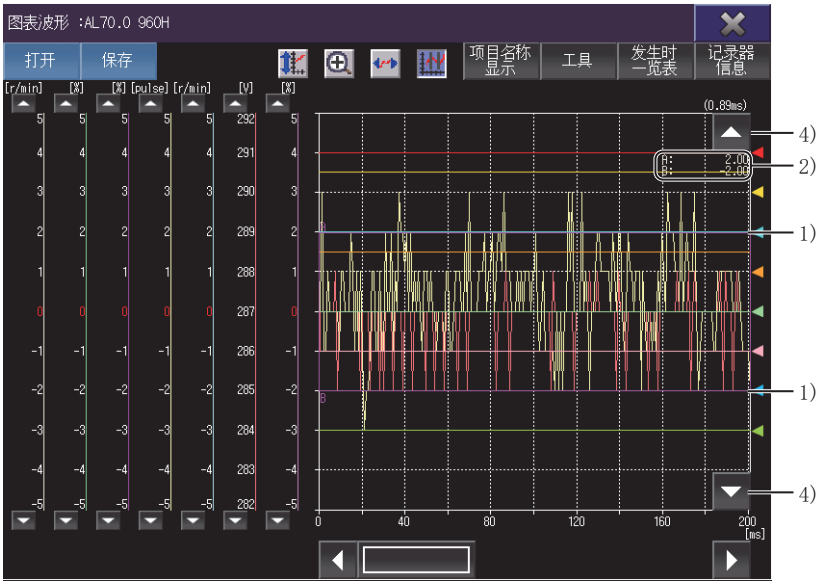
触摸光标键后，即在图表显示区域中显示光标。

光标的方向 （纵横）可通过[工具]键更改。

光标的方向为纵向时



光标的方向为横向时



1)光标

通过光标A和光标B指定范围。

2)横轴、纵轴的值

根据光标A、B的位置，显示纵轴及横轴的值。

文本颜色与对应的波形数据的线条颜色相同。

3)有效值、最大值、最小值

通过光标指定的范围内的有效值、最大值、最小值。

光标为纵向方向时显示。

4)光标移动键

保持光标A、B的间隔，移动光标位置。

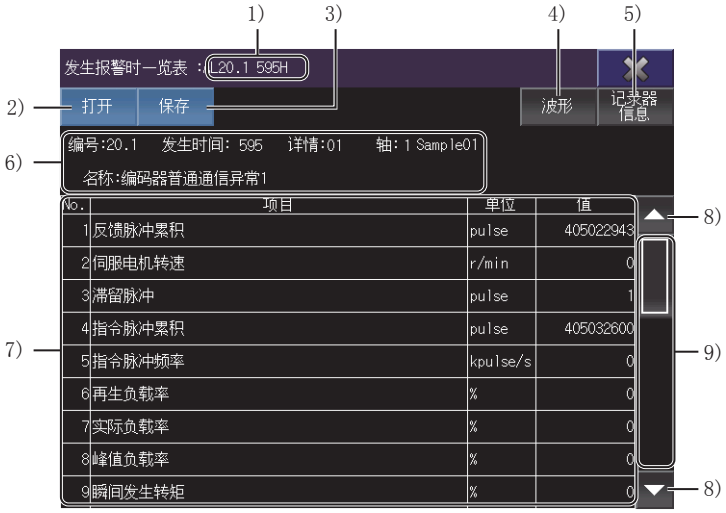
触摸期间持续移动。

放大模式或移动模式有效时不显示。

光标A、B的间隔可通过[工具]键更改。

23.6 [发生报警时一览表]画面

显示发生报警时的数据一览表。



1)报警信息

正在显示的报警信息。

通过伺服放大器读取了数据时，显示报警的编号。

从文件中读取了数据时，显示文件名。

2)[打开]键

显示[打开]窗口。

打开驱动记录器信息文件。

☞676页 [打开]窗口

3)[保存]键

显示[文件存储目标]窗口。

将显示的数据保存至文件中。

☞677页 [文件存储目标]窗口

从文件中读取的数据无法保存。

4)[波形]键

切换为[图表波形]画面。

☞684页 [图表波形]画面

从文件中读取了数据时无效。

5)[记录器信息]键

切换为[驱动记录器信息一览表]画面。

☞674页 [驱动记录器信息一览表]画面

6)报警详细信息

项目	内容
[编号]	报警编号。
[发生时间]	伺服放大器开始动作到发生报警为止的时间。（单位：小时）
[详情]	报警详细编号。
[轴]、[站号]	• 经由[运动控制CPU]或经由[简单运动控制器(SSCNET Ⅲ/H)]时 读取对象的轴编号。 仅在设置了轴标签时显示轴标签名。 从文件中读取了数据时，显示[-]。 • 经由[简单运动控制器(CC-Link IE Field)]或经由[CC-Link IE Field模块]时 读取对象的站编号。
[名称]	报警的名称。

7)发生报警时数据一览表

项目	内容
[No.]	对每台伺服放大器设置的数据编号。
[项目]	对应数据编号的项目。 从文件中读取了数据时，显示语言取决于文件中使用的语言。
[单位]	对应项目的单位。
[值]	发生报警时的值。

8)滚动键

以1行为单位上下滚动发生报警时数据一览表的内容。

9)滚动条

触摸滑块上方或滑块下方，即将发生报警时数据一览表的内容向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块的状态下上下滑动，即会向任意位置滚动。

24 CC-Link IE现场网络诊断

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞697页 特点
☞698页 规格
☞701页 显示操作
☞704页 操作方法
☞726页 错误信息与处理方法

24.1 特点

CC-Link IE现场网络诊断用于监视、诊断CC-Link IE现场网络的网络状态。
CC-Link IE现场网络诊断的特点如下所示。

通过GOT诊断CC-Link IE现场网络

即使不携带计算机进入现场，仅靠GOT即可诊断CC-Link IE现场网络，确认异常。

支持事件履历显示、CSV文件格式输出

可以按照时间顺序显示取得的事件履历、履历的附加信息，可以用CSV文件格式输出显示的事件履历。

24.2 规格

☞698页 系统配置
☞700页 对应的诊断功能与站类型
☞700页 访问范围
☞700页 注意事项

系统配置

以下将对CC-Link IE现场网络诊断的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册(三菱电机机器连接篇)对应GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	型号
RCPU	R00CPU，R01CPU，R02CPU，R04CPU，R08CPU，R16CPU，R32CPU，R120CPU，R04ENCPU，R08ENCPU，R16ENCPU，R32ENCPU，R120ENCPU，R08SFCPU，R16SFCPU，R32SFCPU，R120SFCPU，R08PCPU *3，R16PCPU *3，R32PCPU *3，R120PCPU *3
C语言控制器 （MELSEC iQ-R系列）	R12CCPU-V
MELSEC iQ-F	FX5U，FX5UC，FX5UJ
QCPU(Q模式)	Q00UJCPU *1，Q00UCPU *1，Q01UCPU *1，Q02UCPU *1，Q03UDCPU *1，Q04UDHCPU *1，Q06UDHCPU *1，Q10UDHCPU *1，Q13UDHCPU *1，Q20UDHCPU *1，Q26UDHCPU *1，Q03UDECPU *1，Q04UDEHCPU *1，Q06UDEHCPU *1，Q10UDEHCPU *1，Q13UDEHCPU *1，Q20UDEHCPU *1，Q26UDEHCPU *1，Q50UDEHCPU *1，Q100UDEHCPU *1，Q03UDVCPU *1，Q04UDVCPU *1，Q06UDVCPU *1，Q13UDVCPU *1，Q26UDVCPU *1，Q04UDPVCPU *1，Q06UDPVCPU *1，Q13UDPVCPU *1，Q26UDPVCPU *1
C语言控制器(Q系列)	Q12DCCPU-V，Q24DHCCPU-V，Q24DHCCPU-LS，Q26DHCCPU-LS
LCPU *2	L02SCPU，L02SCPU-P，L02CPU，L02CPU-P，L06CPU，L06CPU-P，L26CPU，L26CPU-P，L26CPU-BT，L26CPU-PBT

*1 可以使用序列号前5位为12012以上的通用型QCPU。
*2 可以使用序列号前5位为13012以上的LCPU。
*3 配置冗余系统时，不支持CC-Link IE现场网络诊断。

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。
○：可以使用，×：不可使用

功能		GOT与连接机器的连接形式		
名称	内容	CPU直接连接 *1	串行通讯连接 *2	以太网连接(CPU内置以太网端口)
CC-Link IE现场网络诊断	CC-Link IE现场网络的诊断，事件履历的显示，CSV格式文件的输出	○	○	○

*1 RCPU、MELSEC iQ-F不支持。
*2 MELSEC iQ-F不支持。

所需的系统应用程序(扩展功能)

关于所需的系统应用程序(扩展功能)，请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序(扩展功能)

请将嵌入有CC-Link IE现场网络诊断的系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。

此外，使用支持通过CC-Link IE现场网络诊断启动的扩展功能时，请将嵌入了对象系统应用程序 （扩展功能）的数据包写入GOT。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序(扩展功能)的容量

将系统应用程序(扩展功能)写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

对应的诊断功能与站类型

可通过CC-Link IE现场网络诊断进行监视、诊断的站类型为以下项目。

可监视、诊断的站类型

○：有功能，×：无功能

诊断功能		诊断对象的站类型		
		主站	本地站	副主站
网络结构图监视	系统配置图的显示(连接信息取得)	○	○	○
	电缆断线/解列显示	○	○	○
	诊断启动时的诊断目标(其他网络模块)的选择	○	○	○
	系统桌面启动器功能的启动	○	○	○
	驱动记录器功能的启动 *3	○	×	×
	切断站清除功能	○	○	○
选择站通信状态监视 *1	选择站的状态显示	○	○	○
	MAC地址显示	○	○	○
	IP地址显示	○	○	○
	异常详细窗口显示(故障排除画面)	○	○	○
切断站状态监视	切断站的显示	○	○	○
网络事件履历 *2	本站发生事件显示功能	○	○	○
	网络全体事件显示功能	○	×	○
	事件履历保存功能	○	○	○
	本站事件履历清除功能	○	○	○
	网络全体事件履历清除功能	○	×	○
	网络事件履历详细信息显示	○	○	○

*1 不显示选择站通信状态监视不支持模块的状态。
*2 RCPU、MELSEC iQ-F为连接目标时，无法使用网络事件履历。
*3 仅限MR-J4-GF为选择站时可以启动。

网络结构图中选择的模块与对应功能

○：有功能，×：无功能

诊断功能	选择的模块					
	主站/本地站模块	起始模块	网桥模块	计数器模块	简单运动控制器模块	伺服放大器
启动系统桌面启动器功能	○	○	×	○	○	×
驱动记录器功能的启动	×	×	×	×	×	○ *1

*1 仅限MR-J4-GF为选择站时可以启动。

访问范围

访问范围与GOT连接到连接机器时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

注意事项

监视其他网络时

监视其他网络时，需要在GOT侧、可编程控制器侧设置路由参数。
关于路由参数的设置，请参照以下内容。

- 关于GOT路由参数的设置

📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

- 关于可编程控制器CPU路由参数的设置

📖使用CC-Link IE现场网络系统的主站/本地站模块用户手册

24.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源开始到显示CC-Link IE现场网络诊断操作画面为止的步骤进行说明。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示CC-Link IE现场网络诊断的画面。

显示方法有以下2种。

• 通过工程中设置的扩展功能开关(CC-Link IE现场网络诊断)启动时

关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

• 通过实用菜单启动时

请通过实用菜单的主菜单触摸[监视]→[CC-Link IE现场网络诊断]。

关于实用菜单的显示方法，请参照以下内容。

GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

3. 设置通道号。

设置要进行CC-Link IE现场网络诊断的连接机器的通道号。

[通道选择]窗口仅在接通GOT电源后首次启动网络监视时显示。

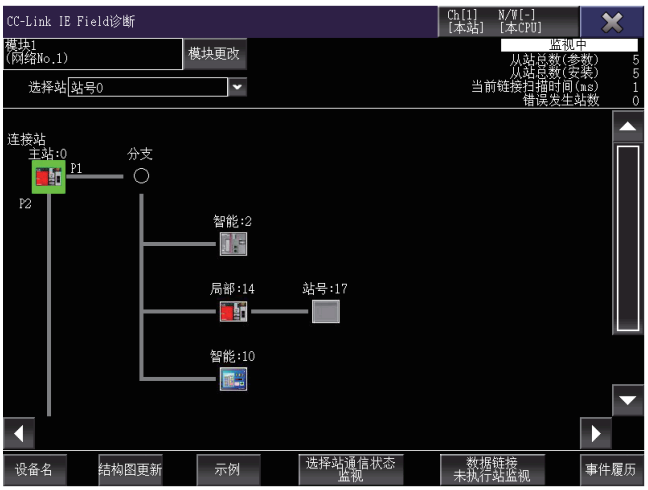
要在第2次以后的启动时显示通道选择窗口，请触摸CC-Link IE现场网络诊断上的连接目标更改键。

☞704页 操作方法

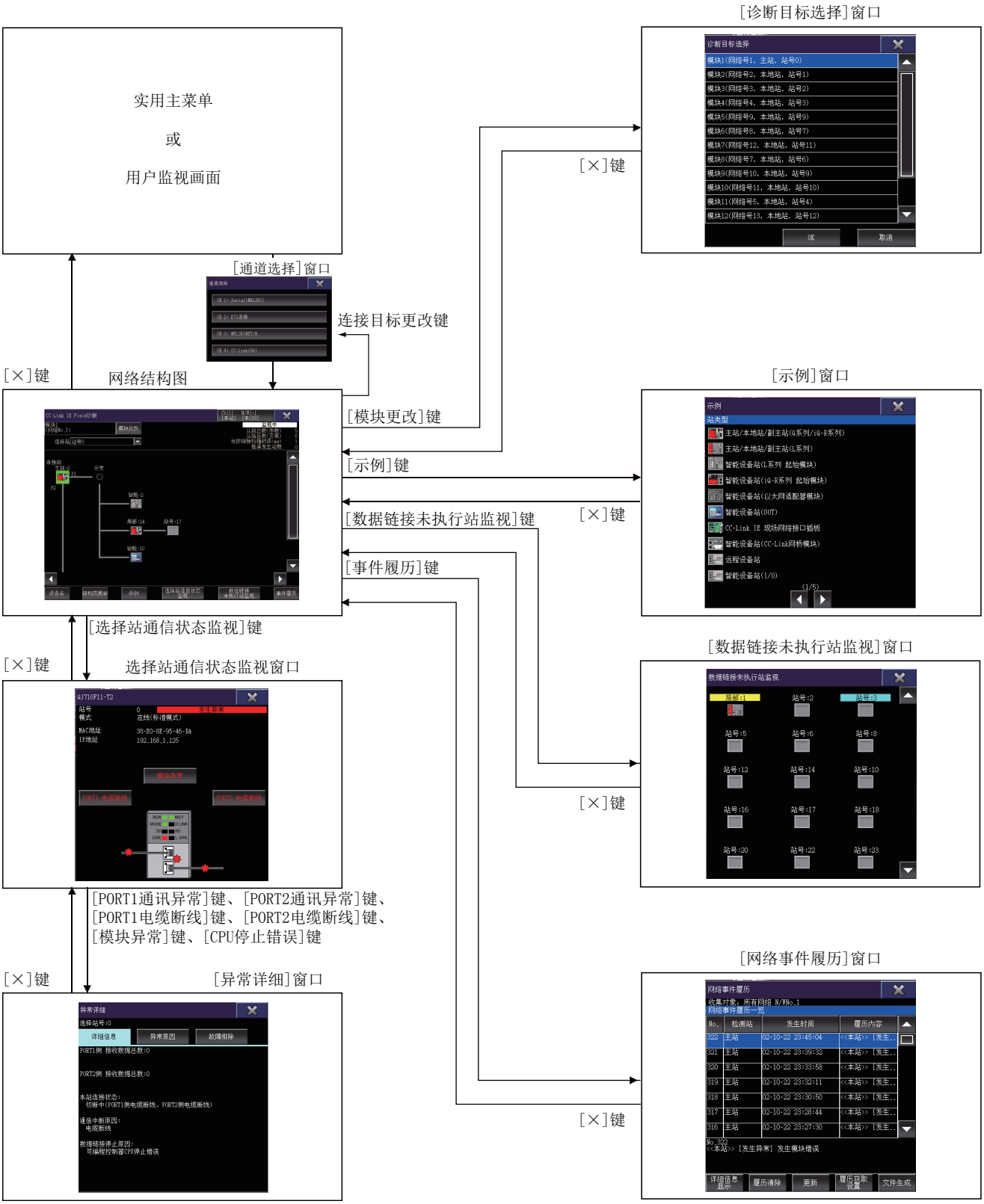


4. 启动CC-Link IE现场网络诊断。

选择通道号后，CC-Link IE现场网络诊断启动。

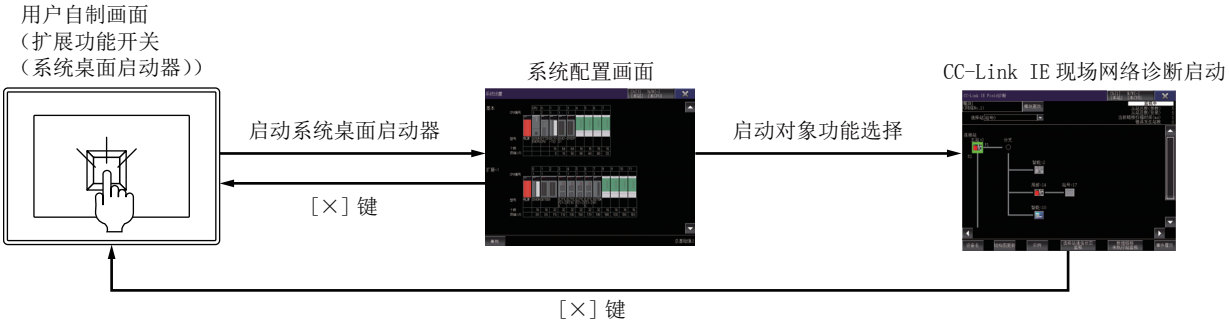


画面转换


[诊断目标选择]窗口
实用主菜单
或
用户监视画面
[×]键
[通道选择]窗口
连接目标更改键
[×]键
网络结构图
[模块更改]键
[示例]窗口
[示例]键
[×]键
[数据链接未执行站监视]键
[事件履历]键
[选择站通信状态监视]键
[数据链接未执行站监视]窗口
[×]键
选择站通信状态监视窗口
[×]键
[PORT1通讯异常]键、[PORT2通讯异常]键、
[PORT1电缆断线]键、[PORT2电缆断线]键、
[模块异常]键、[CPU停止错误]键
[网络事件履历]窗口
[×]键
[异常详细]窗口
[×]键

■通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器的扩展功能开关选择连接目标，可以从用户自制画面启动CC-Link IE现场网络诊断。



要点

不支持系统桌面启动器功能时

设置的连接目标不支持系统桌面启动器功能时，启动时会显示对话框。

关于系统桌面启动器功能，请参照以下内容。

☞ 39页 系统桌面启动器

24.4 操作方法

以下将对CC-Link IE现场网络诊断的内容与画面上显示按键的功能进行说明。

根据所使用的GOT，CC-Link IE现场网络诊断的显示画面会有所不同。

☞704页 网络结构图画面
☞707页 [诊断目标选择]窗口
☞709页 右键菜单
☞711页 [示例]窗口
☞713页 选择站通信状态监视窗口
☞715页 [异常详细]窗口
☞717页 [数据链接未执行站监视]窗口
☞719页 [网络事件履历]窗口

网络结构图画面

以下将对CC-Link IE现场网络诊断执行时的画面结构和通用操作进行说明。

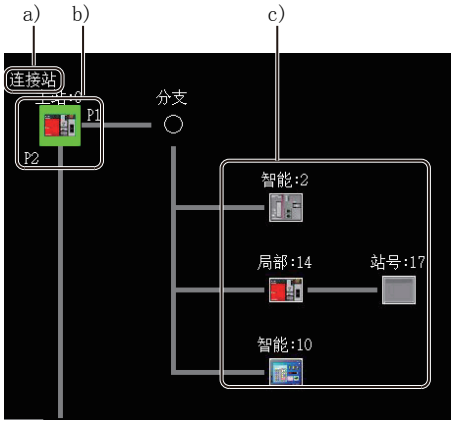
网络结构图画面的显示内容和按键功能

■显示内容

以下将对CC-Link IE现场网络诊断启动后显示的网路配置图画面的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

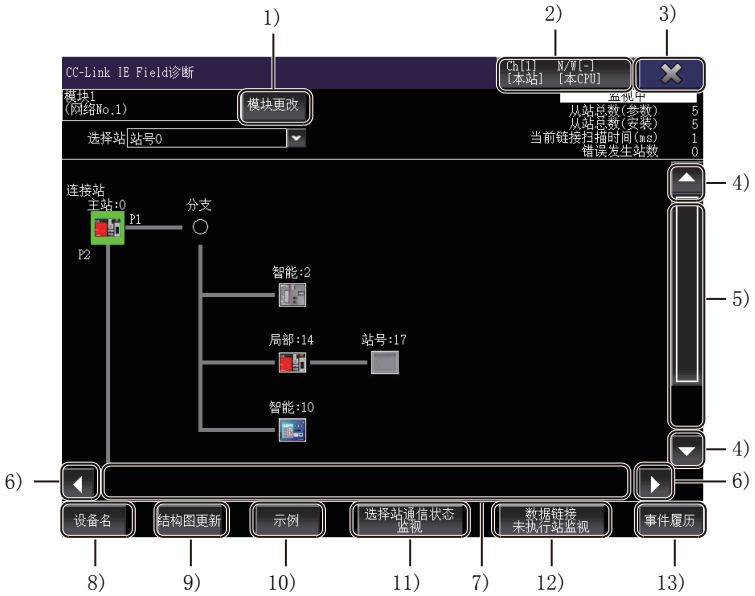


1)[选择站]
在列表框中选择要监视的站。
已选择的站的网络结构图将显示在网络结构图显示区域内。
2)网络状态显示区
显示正在监视的网络的状态。
显示项目如下所示。
• 监视状态
显示当前的监视状态。
显示范围为[监视中]、[监视停止]、[通信错误]。
•[从站总数(参数)]
显示参数中设置总子站数。
显示范围为[1]～[120]。
•[从站总数(安装)]
显示网络结构图中连接的子站数。
不包含主站、切断站。
显示范围为[0]～[120]。
•[当前链接扫描时间(ms)]
显示监视中网络的链接扫描时间。
显示范围为[0]～[65535]。
•[错误发生站数]
显示网络结构图中发生异常的站的总数。
3)网络结构图显示区
显示诊断对象网络的网络结构图。
显示项目如下所示。



a) 连接GOT的站上显示连接站。
b) 显示连接电缆的端口。
• P1: PORT1
• P2: PORT2
c) 显示机器图标。
机器图标上显示站类型与站号，或设备名与站号。
显示的更改，使用站类型/设备名显示更改键进行。
保留站、保留站暂时解除、暂时错误无效站、错误无效站中设置的站，文本显示背景色。
• 青绿: 保留站
• 橙色: 保留站暂时解除
• 黄色: 暂时错误无效站
• 灰色: 错误无效站
• 红色: 主站的副主站运行中

■按键功能



1)[模块更改]键

显示[诊断目标选择]窗口。

显示[诊断目标选择]窗口中，网络结构图变为监视停止状态。

☞707页 [诊断目标选择]窗口

2)连接目标更改键

显示[通道选择]窗口。

3)[×]键

退出CC-Link IE现场网络诊断，返回启动时的画面。

4)上下滚动键

以1行为单位，上下滚动网络结构图显示区。

5)上下滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即向上或向下滚动1页网络结构图显示区域。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

6)左右滚动键

以1列为单位，左右滚动网络结构图显示区。

7)左右滚动条

触摸滚动条的滑块左方或滑块右方时，即向左或向右滚动1页网络结构图显示区域。

此外，触摸滑块左右滑动时，即会向任意位置滚动。

8)[设备名]键

更改站类型与设备名的显示。

9)[结构图更新]键

• 主站序列号前5位为17022以上时

实际的网络配置与网络结构图不一致时，更新网络结构图，使实际的网络与网络配置一致。

• 主站序列号前5位为17021以下时

从网络配置清除切断站。

清除的切断站，在[数据链接未执行站监视]窗口中显示。

☞717页 [数据链接未执行站监视]窗口

10) [示例]键

显示[示例]窗口。

☞711页 [示例]窗口

11) [选择站通信状态监视]键

显示选择站通信状态监视窗口。

☞713页 选择站通信状态监视窗口

12) [数据链接未执行站监视]键
显示[数据链接未执行站监视]窗口。
☞717页 [数据链接未执行站监视]窗口
13) [事件履历]键
显示[网络事件履历]窗口。
显示[网络事件履历]窗口中，网络结构图变为监视停止状态。
☞719页 [网络事件履历]窗口

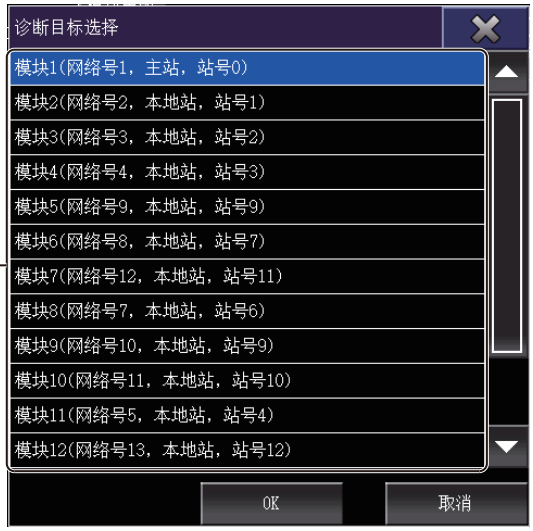
[诊断目标选择]窗口

连接站的CPU上连接了多个CC-Link IE现场网络模块时，选择诊断目标模块。

[诊断目标选择]窗口的显示内容与按键功能

以下将对[诊断目标选择]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容



1) 模块选择列表
显示连接站的CPU上连接的CC-Link IE现场网络模块的一览。
显示项目如下所示。
• 模块号
显示CC-Link IE现场网络模块的模块号。
显示范围为[1]～[64]。
• 网络号
显示CC-Link IE现场网络模块的网络号。
显示范围为[1]～[239]。
• 站类型
显示CC-Link IE现场网络模块的站类型。
显示范围为[主站]、[本地站]、[副主站]。
• 站号
显示CC-Link IE现场网络模块的站号。
显示范围为[0]～[120]、[站号未设置]。

■按键功能

[诊断目标选择]窗口中的操作所使用按键的功能如下所示。



1)[×]键

退出[诊断目标选择]窗口，返回网络结构图。

2)上下滚动键

以1行为单位上下滚动表格的内容。

3)上下滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

4)[OK]键

关闭[诊断目标选择]窗口，在网络结构图显示区显示选择的诊断目标。

5)[取消]键

退出放弃选择内容的[诊断目标选择]窗口，返回网络结构图。

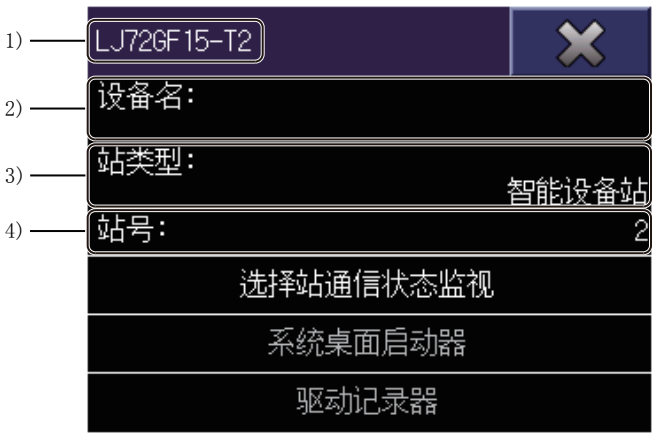
右键菜单

在网络结构图中触摸机器图标，即弹出右键菜单。

右键菜单的显示内容与按键功能

以下将右键菜单的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容



1)标题栏

显示选择站的模块型号。

2)[设备名]

显示选择站的设备名。

未设置设备名时，变为空栏。

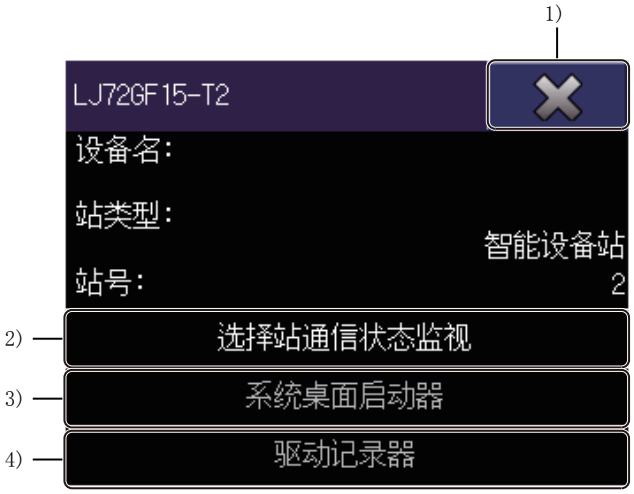
3)[站类型]

显示选择站的站类型。

4)[站号]

显示选择站的站号。

■按键功能



1)[×]键

退出右键菜单，返回网络结构图。

2)[选择站通信状态监视]键

显示选择站通信状态监视窗口。

可以在全部选择站中使用。

3)[系统桌面启动器]键

退出CC-Link IE现场网络诊断，启动系统桌面启动器功能。

选择站为下述任一时，系统桌面启动器功能不启动。

- CC-Link IE现场网络接口板
- 远程设备站
- 合作商产品

4)[驱动记录器]键

连接站为主站，选择站为MR-J4-GF时，结束CC-Link IE现场网络诊断，启动驱动记录器功能。

[示例]窗口

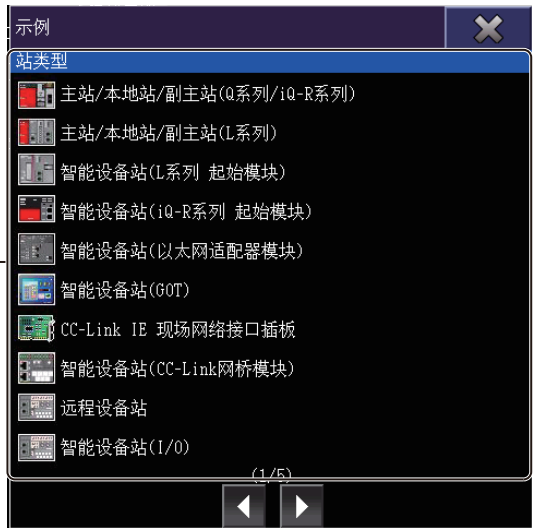
显示网络结构图中显示图标的含义。

[示例]窗口的显示内容与按键功能

以下将对[示例]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容

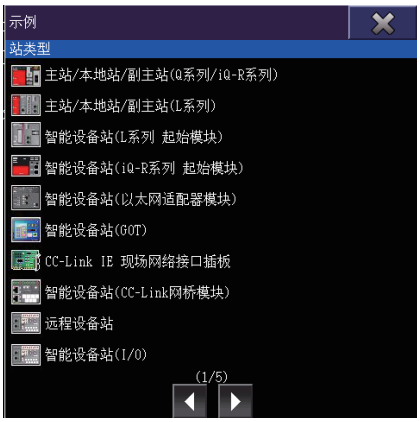
1)



1)示例显示区

显示通知机器状态或站间通讯状态的图标的含义。

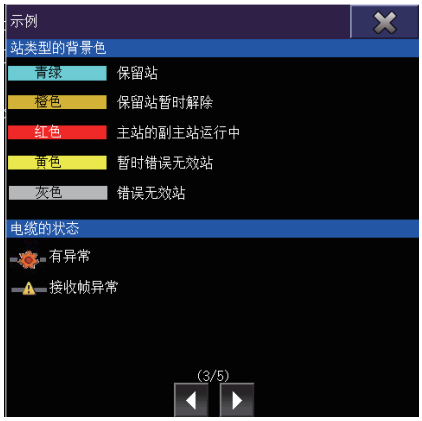
显示项目如下所示。



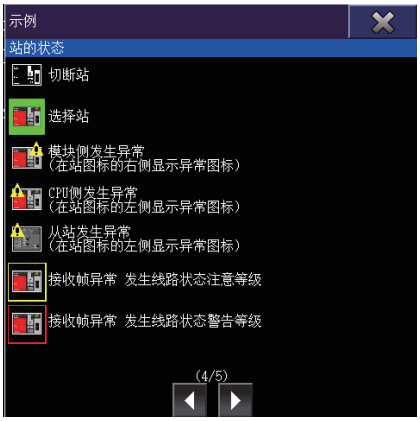
[示例]窗口(1/5)



[示例]窗口(2/5)



[示例]窗口(3/5)



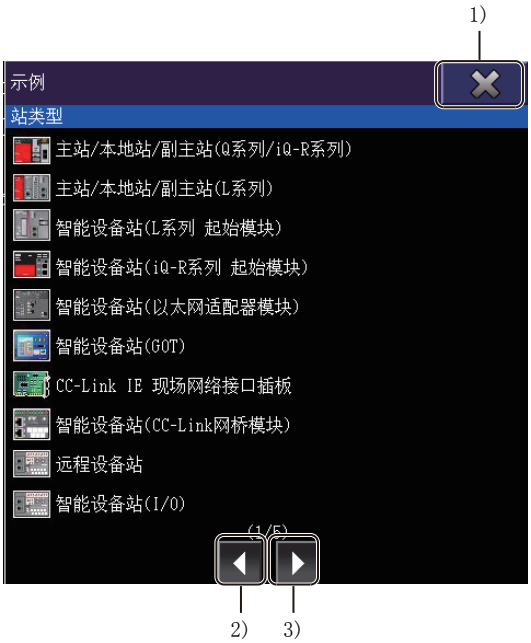
[示例]窗口(4/5)



[示例]窗口(5/5)

■按键功能

[示例]窗口中的操作所使用按键的功能如下所示。



1)[×]键

退出[示例]窗口，返回网络结构图。

2)左移动键

移动至上一页。

3)右移动键

移动至下一页。

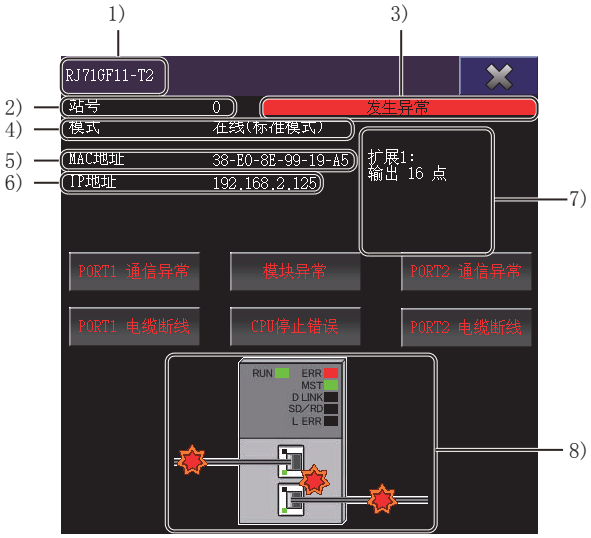
选择站通信状态监视窗口

显示网络结构图中选择的模块的通讯状态。

选择站通信状态监视窗口的显示内容与按键功能

以下将对选择站通信状态监视窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■关于显示内容



1)标题栏

显示选择站的模块型号。

2)[站号]

显示选择站的站号。

3)异常发生通知

选择站发生异常时，显示[发生异常]。

4)[模式]

显示选择站的模式。

显示项目如下所示。

- [在线]
- [在线(标准模式)]
- [在线(高速模式)]
- [在线(高速远程网络模式)]
- [线路测试]

5)[MAC地址]

显示选择站的MAC地址。

6)[IP地址]

显示CC-Link IE现场网络模块中设置的IP地址。

下列情况下不显示。

- IP地址未设置站
- 站号未设置站
- 远程设备站
- 网桥模块
- 计数器模块
- 运动模块

7)增设模块名显示区

选择了连接块类型的基本模块时，以类型和点数显示增设模块。

根据增设个数显示，未增设时不显示。

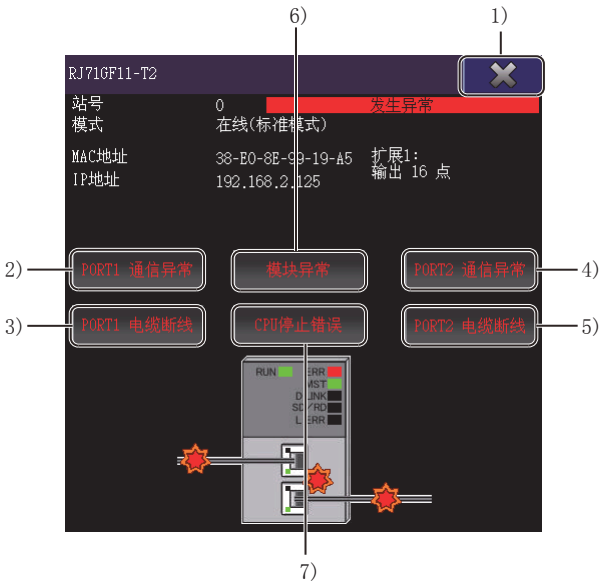
即使存在增设模块，连接站不支持增设模块的信息取得时也不显示。

8)选择站的通讯状态

显示选择站的通讯状态。

■按键功能

选择站通信状态监视窗口中的操作所使用按键的功能如下所示。



1) [×]键

退出选择站通信状态监视窗口，返回网络结构图。

2) [PORT1通信异常]键

选择站的PORT1线路状态发生异常时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

3) [PORT1电缆断线]键

选择站的PORT1电缆发生异常时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

4) [PORT2通信异常]键

选择站的PORT2线路状态发生异常时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

5) [PORT2电缆断线]键

选择站的PORT2电缆发生异常时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

6) [模块异常]键

模块发生异常时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

7) [CPU停止错误]键

发生CPU停止错误时显示。

触摸则显示[异常详细]窗口。

☞715页 [异常详细]窗口

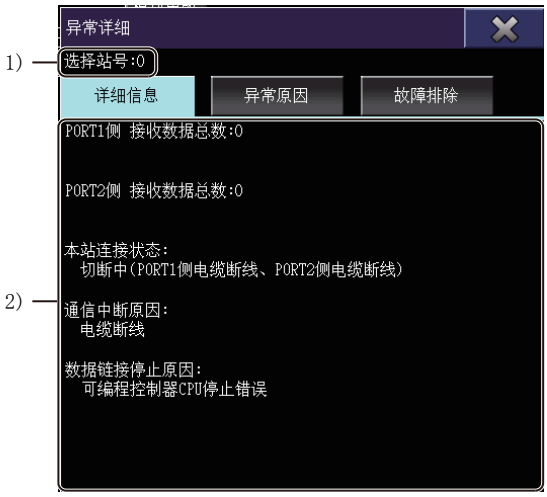
[异常详细]窗口

网络结构图中选择的模块发生异常时，显示异常的详细信息。

[异常详细]窗口的显示内容与按键功能

以下将对[异常详细]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容



1)[选择站号]

显示选择站的站号。

2)详细信息、异常原因、故障排除显示区

显示发生异常的详细信息、异常原因、故障排除。

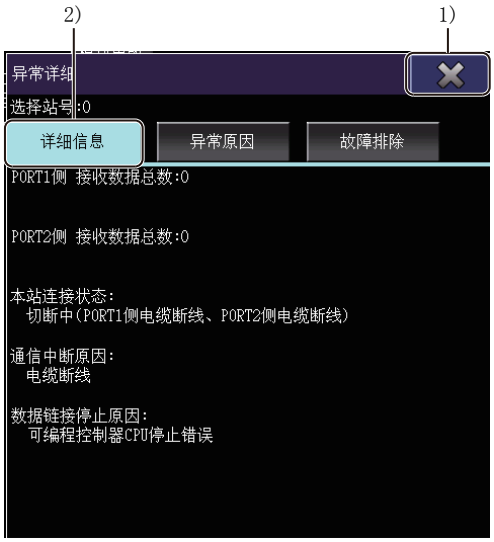
显示的切换使用[详细信息]键、[异常原因]键、[故障排除]键进行。

详细信息中显示的项目如下所示。

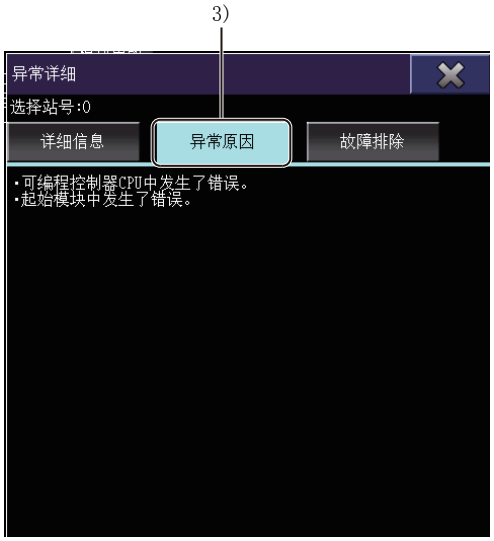
- [PORT1侧接收数据总数]
- [PORT2侧接收数据总数]
- [本站连接状态]
- [通信中断原因]
- [PORT1侧电缆断线检测次数]
- [PORT2侧电缆断线检测次数]
- [数据链接停止原因]

■按键功能

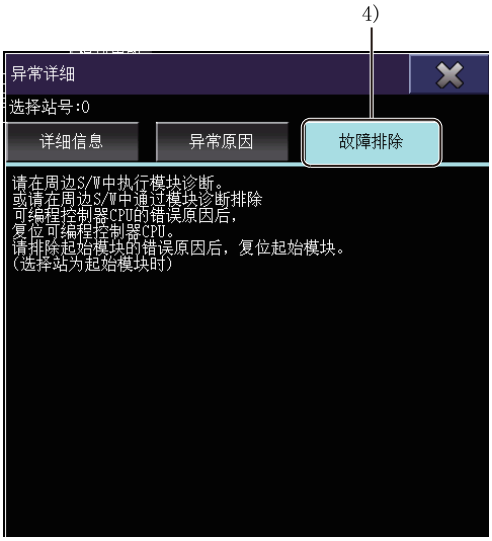
各站CPU动作状态监视的操作中所使用按键的功能如下所示。



选择[详细信息]时



选择[异常原因]时



选择[故障排除]时

1)[×]键

退出[异常详细]窗口，返回网络结构图。

2)[详细信息]键

触摸则在详细信息、异常原因、故障排除显示区显示详细信息。

3)[异常原因]键

触摸则在详细信息、异常原因、故障排除显示区显示异常原因。

4)[故障排除]键

触摸则在详细信息、异常原因、故障排除显示区显示故障排除。

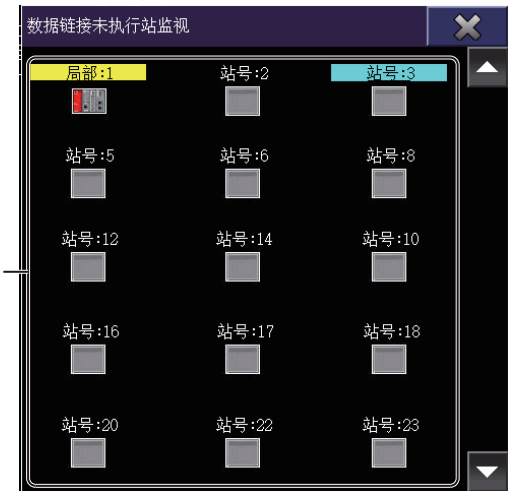
[数据链接未执行站监视]窗口

显示数据链接未执行站。

[数据链接未执行站监视]窗口的显示内容与按键功能

以下将对[数据链接未执行站监视]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容



1)数据链接未执行站显示区

通过机器图标显示未实施数据链接的站。

机器图标上显示站类型与站号。

保留站、保留站暂时解除、暂时错误无效站、错误无效站中设置的站，文本显示背景色。

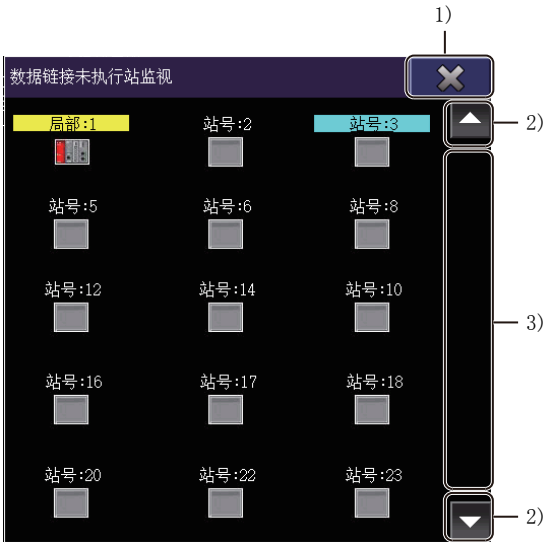
- 青绿：保留站
- 橙色：保留站暂时解除
- 黄色：暂时错误无效站
- 灰色：错误无效站



主站序列号前5位为17021以下时，将通过实施结构图更新清除的切断站显示为数据链接未执行站。

■按键功能

[数据链接未执行站监视]窗口中的操作所使用按键的功能如下所示。



1)[×]键

关闭未实施数据链接站的监视窗口，返回至网络结构图。

2)上下滚动键

以1行为单位上下滚动表格的内容。

3)上下滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

[网络事件履历]窗口

按照时间顺序显示网络上发生的事件的履历与履历的详细信息。

[网络事件履历]窗口的显示内容与按键功能

以下将对[网络事件履历]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

■显示内容



1)收集对象显示区

显示收集对象。

2)网络事件履历一览显示区

显示网络事件履历的一览。

显示项目如下所示。

- 网络事件履历号
- [检测站]
- [发生时间]
- [履历内容]

3)履历内容显示区

显示网络事件履历一览中选择的事件履历的编号与履历内容全文。

■按键功能

[网络事件履历]窗口中的操作所使用按键的功能如下所示。



1)[×]键

关闭网络事件记录窗口，返回至网络结构图。

2)上下滚动键

以1行为单位上下滚动表格的内容。

3)上下滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块上下滑动时，即会向任意位置滚动。

4)[详细信息显示]键

显示详细信息显示窗口。

☞721页 详细信息显示窗口

5)[履历清除]键

清除模块保持的网络事件履历。

6) [更新]键

从模块取得最新的网络事件履历信息，更新网络事件履历显示一览。

7) [履历获取设置]键

显示[履历获取设置]窗口。

☞722页 [履历获取设置]窗口

8) [文件生成]键

显示[文件生成]窗口。

☞724页 [文件生成]窗口

■详细信息显示窗口

以下将对详细信息显示窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

• 显示内容



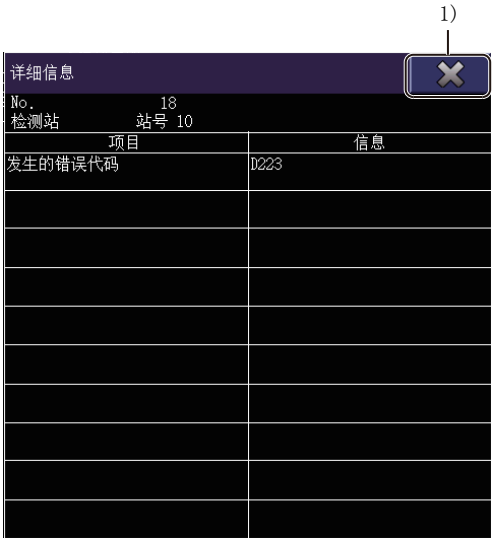
1)收集对象显示区

显示收集对象。

2)详细信息显示区

显示网络事件履历一览中选择的事件的详细信息。

• 按键功能



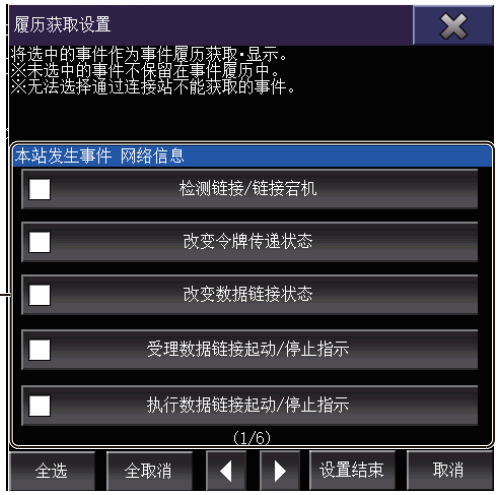
1)[×]键

关闭详细信息显示窗口。

■[履历获取设置]窗口

以下将对[履历获取设置]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

• 显示内容



1) 事件履历取得设置一览

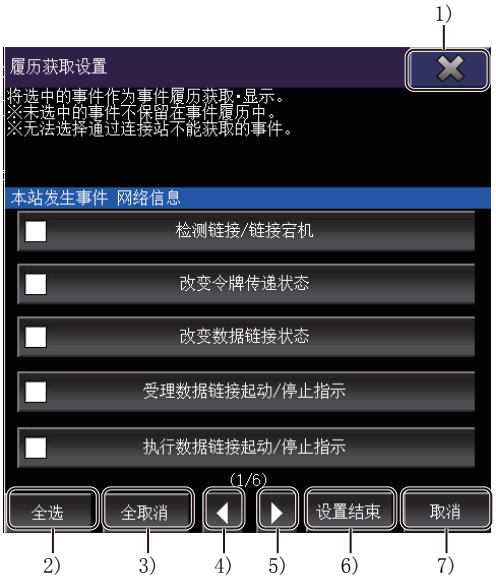
显示收集对象事件的一览。

勾选履历中残留的事件。

事件一览如下所示。

显示项目		详细
本站发生事件	检测链接/链接宕机	表示本站的PORT1/PORT2检出了链接/链接宕机。
	改变令牌传递状态	表示本站的令牌传递状态发生了变化。
	改变数据链接状态	表示本站的数据链接状态发生了变化。
	受理数据链接起动/停止指示	显示本站已受理数据链接启动/停止。
	执行数据链接起动/停止指示	显示本站已进行对本站或其他站的数据链接的启动/停止指示。
	受理暂时出错无效站设置/解除指示	表示主站对本站发出了暂时出错无效站的解除/有效请求。
	执行暂时出错无效站设置/设置解除指示	表示本站对从站执行了暂时出错无效站解除/有效指示。
	受理保留站的暂时解除设置/启用设置指示	表示主站对本站发出了保留站的暂时解除/有效请求。
	执行保留站的暂时解除设置/启用设置指示	表示本站对从站执行了保留站的暂时解除/有效指示。
	受理站号设置	显示已受理由主站至本站的站号设置指示。
	对未设置站号的站执行站号设置指示	表示本站对站号未设置站执行了站号设置指示。
	参数发生更改	表示本站的模块更改了参数。
	检测本站CPU RUN状态更改	表示本站CPU的RUN状态发生了变化。
	接收帧发生异常	表示本站的PORT发生了帧异常。
	本站模块中发生错误	显示本站模块中发生了出错。
	本站CPU中发生错误	表示本站的CPU发生了错误。
其他站发生事件	改变令牌传递状态	表示接力棒传递状态发生了变化。
	改变数据链接状态	表示各站数据链接状态发生了变化。
	改变暂时出错无效站设置状态	表示各站的暂时出错无效站指定状态(因暂时出错无效站指定/解除)发生了变化。
	改变保留站设置状态	表示各站的保留站设置状态(因保留站暂时解除/有效设置)发生了变化。
	检测CPU RUN状态更改	表示各站CPU的RUN状态发生了变化。
	接收帧发生异常	表示其他站的PORT1/PORT2接收到异常帧。
	本站CPU中发生错误	表示其他站发生了CPU错误(续行/停止)。
	参数发生异常	表示参数分析结果发生了异常。
	发生主站重复/站号重复	表示网络上发生了主站重复/站号重复。
	环路回送功能使用时发生路径切换	显示使用回送地址功能时发生了路径切换。

• 按键功能



1)[×]键

退出[履历获取设置]窗口。

2)[全选]键

勾选本站发生事件、其他站发生事件的全部项目。

3)[全取消]键

取消本站发生事件、其他站发生事件的全部项目。

4)左移动键

移动至上一页。

5)右移动键

移动至下一页。

6)[设置结束]键

完成设置。

7)[取消]键

放弃设置的内容，退出[履历获取设置]窗口。

■[文件生成]窗口

以下将对[文件生成]窗口的结构和画面上显示按键的功能进行说明。

• 显示内容



1) 文件路径

显示保存CSV文件的路径。

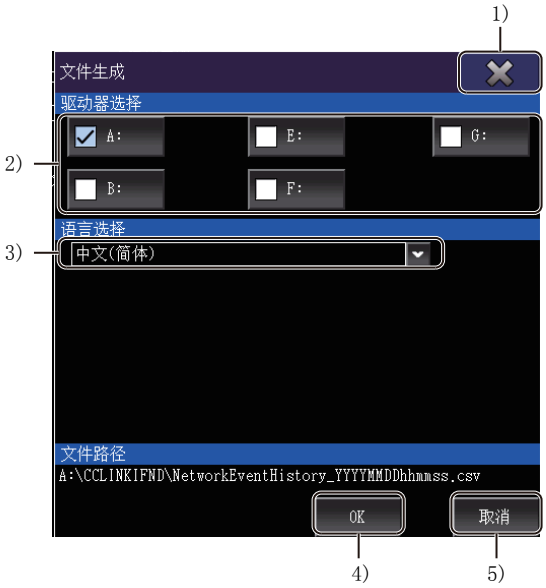
文件路径中的驱动器，为在驱动器选择中选择的驱动器。

CSV文件的文件名如下所示。

NetworkEventHistory_YYYYMMDDhhmmss.csv

年 月日时分秒

• 按键功能



1)[×]键

退出[文件生成]窗口。

2)[驱动器选择]

选择CSV文件的保存目标驱动器。

可以选择的驱动器为打开[文件生成]窗口时GOT可以访问的驱动器。

3)[语言选择]

选择CSV文件的语言。

可以选择的语言如下所示。

• 日语
• 英语
• 中文(简体)
• 中文(繁体)
• 韩语

4)[OK]键

使用选择的驱动器与语言创建CSV文件。

5)[取消]键

放弃设置的内容，退出[文件生成]窗口。

24.5 错误信息与处理方法

CC-Link IE现场网络诊断操作时显示的错误信息及其处理方法如下所示。

错误信息 *1	错误内容	处理方法
□:驱动器的访问失败。请确认存储卡的安装状态、访问开关。	无法访问文件存储目标驱动器。	• 请确认存储卡安装至驱动器的情况。 • 请确认存取开关为ON。(仅A驱动器时)
□:驱动器的格式错误。请使用格式正确的存储卡。	文件存储目标驱动器的格式不正确。	请使用GOT可支持的格式对存储卡进行格式化。
写入禁止，无法保存文件。 请确认写入目标的驱动器(※:)。	文件存储目标驱动器禁止写入。	确认写入目标驱动器(存储卡)是否为禁止写入，如果为禁止写入，则请进行解除。
□:驱动器的可用空间不足，文件的保存失败。 请选择可用空间充足的驱动器。	文件存储目标驱动器的可用空间不足。	• 请准备可用空间充足的存储卡。 • 请删除不需要的文件，确保可用空间。
文件生成失败。 请确认写入目标的存储卡是否正常后，再执行操作。	因为上述以外的原因导致文件生成失败。	请确认并重新安装存储卡，生成文件。
通讯错误发生。 请确认电缆或通讯路径是否正常、可编程控制器是否动作中、路由信息是否已设置。	无法与连接目标可编程控制器CPU进行通讯。	• 请确认可编程控制器和GOT的连接(连接器脱落、电缆断线)。 • 请确认可编程控制器中是否发生错误。 • 以太网连接时，请在GT Designer3中确认路由参数设置是否正确。
无法访问指定的连接目标。 请重新选择连接目标。	无法与连接目标可编程控制器CPU进行通讯。	• 请确认可编程控制器和GOT的连接(连接器脱落、电缆断线)。 • 请确认可编程控制器中是否发生错误。 • 以太网连接时，请在GT Designer3中确认路由参数设置是否正确。
在本功能中不支持指定的连接目标的机器。	将CC-Link IE现场网络诊断不支持的可编程控制器CPU指定为了连接目标。	请将CC-Link IE现场网络诊断支持的可编程控制器CPU指定为连接目标。
连接目标为其他站指定的状态时无法执行本功能。 请更改连接目标设置，并再次执行。	串行连接时，通过可编程控制器CPU的连接目标指定指定其他站。	串行连接时，与可编程控制器CPU的连接目标设置请指定本站。
已选择的模块不存在。 请再次选择。	• 连接目标站中不存在与在诊断目标选择画面中选择的模块一致的模块。 • 上一次启动时显示网络结构图监视后，在连接目标的站上不存在上一次显示的模块的状态下，已通过未指定模块的扩展功能开关启动。 • 上一次启动时显示网络结构图监视后，在连接目标的站上不存在上一次显示的模块的状态下，已通过实用菜单启动。 • 虽然通过已指定模块的扩展功能开关进行了启动，但是连接目标站中不存在已指定的模块。	请在连接目标的主站上安装作为诊断对象的CC-Link IE现场网络模块。
连接目标站没有CC-Link IE Field模块。	• 在诊断目标选择画面中按下[确定]按钮时，连接目标站中1个CC-Link IE现场网络模块也不存在。 • 按下[模块变更]键时连接目标的站上1个CC-Link IE现场网络模块也不存在。	请在连接目标可编程控制器CPU管理的站中添加CC-Link IE现场网络模块。
无法起动CC-Link IE Field诊断。 可能是以下原因所致: • CC-Link IE Field模块未处于在线模式。 • 设置了当前版本不支持的通信模式。 请将模块参数的模块运行模式设置为在线模式。	对诊断对象CC-Link IE现场网络模块指定了在线或线路测试以外的模式。	请将诊断对象CC-Link IE现场网络模块的模式设置为在线或线路测试。
未设置选择站的站号。 请设置站号后，再次执行。	试图从站号未设置的站的右键菜单画面转至系统桌面启动器功能或驱动记录器功能。	请通过周边S/W设置选择站的站号。
无法启动CC-Link IE Field诊断。 可能是以下原因所致: • 连接中的站中不存在CC-Link IE Field模块 • 系统参数的I/O分配设置与机器配置不匹配 请在系统监视中确认机器配置，并重新正确设置可编程控制器内的I/O分配设置。	连接目标可编程控制器CPU管理的站中1个CC-Link IE现场网络模块也不存在，或者在可编程控制器内的I/O分配不正确的状态下，启动了CC-Link IE现场网络诊断。	• 请在连接目标可编程控制器CPU管理的站中添加CC-Link IE现场网络模块。 • 请通过周边S/W确认可编程控制器内的I/O分配设置是否正确。
在指定的连接目标中无法执行本功能。 请更改连接目标设置并再次执行。	指定了CC-Link IE现场网络诊断不支持的连接形态。	请更改为CC-Link IE现场网络诊断支持的连接形态(串行连接、以太网连接)。
在本功能中不支持已设置的端口号。 请重新设置GOT的以太网设置的端口号。	以太网连接时，指定了CC-Link IE现场网路诊断不支持的端口号。	请在GT Designer3中将以太网设置的端口号指定为CC-Link IE现场网络诊断支持的端口号。 • RCPU: 5006(固定) • MELSEC iQ-F: 5562(固定) • QCPU: 5006 • LCPU: 5006(固定)

错误信息 *1	错误内容	处理方法
以太网设置的网络号与诊断对象的网络号重复。 请重新设置以太网设置的网络号。	以太网连接时，以太网设置中已登记CC-Link IE现场网络诊断中指定为诊断对象模块的网络号。	请在GT Designer3中确认以太网设置的一览。 存在CC-Link IE现场网络诊断中指定为诊断对象模块的网络号时，请指定不同的网络号。
链接模块未处于在线模式。请将链接模块设置为在线模式。	对诊断对象CC-Link IE现场网络模块指定了在线模式以外的模式。	请将诊断对象CC-Link IE现场网络模块的模式设置为在线模式。
指定的连接目标的网络编号和站号没有以太网设置。 请重新确认画面创建S/W的设置。	以太网连接时，以太网设置中未登记连接目标可编程控制器CPU的网络号与站号。	请在GT Designer3中对以太网设置添加连接目标可编程控制器CPU的网络号与站号。
在本功能中不支持将以太网模块指定为连接目标。	以太网连接时，以太网设置机器上指定了以太网接口模块。	请在GT Designer3中对以太网设置的机器指定以太网端口内置CPU。
未设置连接目标站的站号。 请设置站号。	在诊断目标选择画面中选择的模块为站号未设置。	请通过周边S/W设置选择站的站号。

*1 □：中显示选择的驱动器名。

备忘录

25 系统桌面启动器 （伺服网络）

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

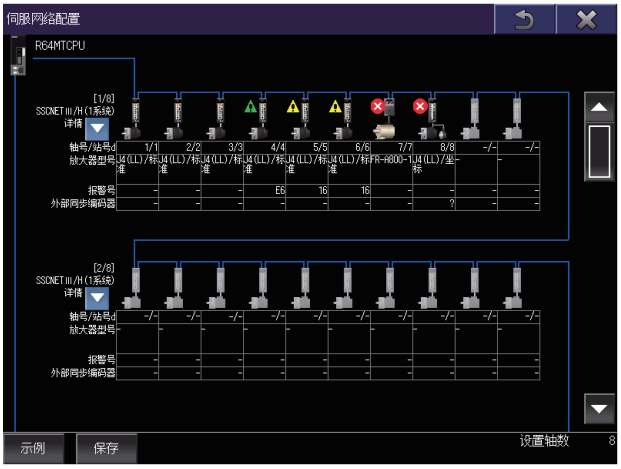
☞729页 特点
☞730页 规格
☞734页 显示操作
☞736页 操作方法
☞745页 错误信息与处理方法

25.1 特点

系统桌面启动器 （伺服网络）是使用系统桌面启动器时可以使用的功能。
关于系统桌面启动器的详细内容，请参照以下内容。
☞39页 系统桌面启动器
对已连接至GOT的运动控制器CPU及连接至简单运动控制器模块的伺服放大器，系统桌面启动器 （伺服网络）有以下功能。

可显示伺服系统控制器网络的结构

可通过本功能从系统桌面启动器显示伺服系统控制器网络的结构。
可启动模块对应的各系统应用程序。
☞736页 伺服网络结构图



可以显示模块的系统配置

可以显示伺服系统控制器网络内的模块的系统配置。
☞739页 系统配置显示画面

可显示伺服放大器中发生的错误内容

已连接至GOT的运动控制器CPU及连接至简单运动控制器模块的伺服放大器发生了错误时，可在该连接机器上标上错误图标，显示通讯错误的内容。
☞741页 报警显示画面

可将伺服系统控制器网络的信息保存为文件

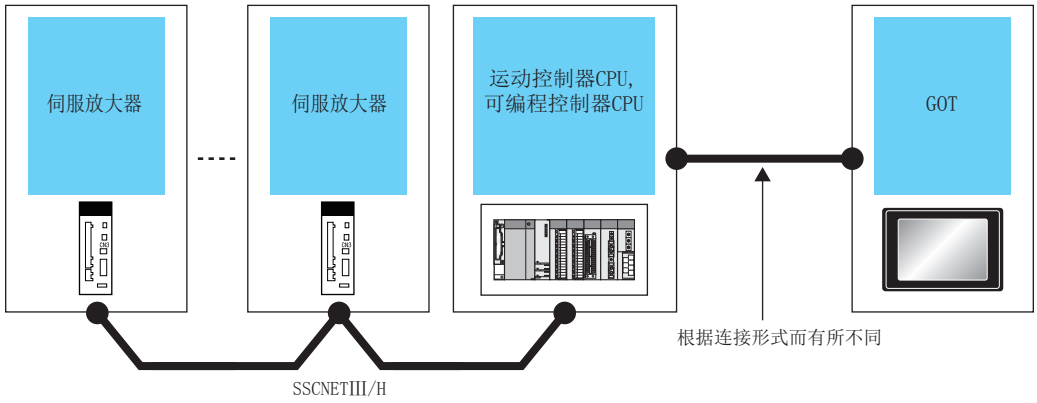
可以将伺服系统控制器网络的配置、连接的所有伺服放大器的系统配置及发生报警的信息，以Unicode文本文件或CSV文件的形式保存至数据存储器。
☞743页 创建文件画面

25.2 规格

☞730页 系统配置
☞733页 注意事项

系统配置

以下将对系统桌面启动器（伺服网络）的系统配置进行说明。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列连接手册（三菱电机机器连接篇）对应GT Works3 Version1



GOT对象连接机器

连接机器
MELSEC iQ-R系列 *1
QCPU（Q模式） *1
LCPU
运动控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)
运动控制器CPU（Q系列）

*1 配置冗余系统时，不支持系统桌面启动器(伺服网络)。

伺服放大器、变频器对象连接机器

可与伺服放大器、变频器连接的运动控制器CPU、简单运动控制器模块请参照以下内容。

■MR-J4(W)-B(-RJ)

运行模式	连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
标准	SSCNET III/H	Q17nDSCPU、Q170MSCPU、RnMTCPU、LD77MS、QD77MS、RD77MS
全封闭		
线性		
DD电机		

■MR-JE-B

运行模式	连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
标准	SSCNET III/H	LD77MS、QD77MS、RD77MS

■MR-J4-B-LL

运行模式	连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
标准	SSCNET III/H	Q17nDSCPU、Q170MSCPU、RnMTCPU *1

*1 请使用软件版本为03以上的产品。

■FR-A800-1

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、RnMTCPU *1*3、RD77MS *1*3

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为0J以上的产品。
*3 请使用软件版本为07以上的产品。

■FR-A800-2

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、RnMTCPU *1*3、RD77MS *1*3

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为0J以上的产品。
*3 请使用软件版本为07以上的产品。

■LJ72MS15

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、RnMTCPU *1*3

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为0C以上的产品。
*3 请使用软件版本为09以上的产品。

■日机电装公司生产的VCⅡ系列

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、RnMTCPU *1、LD77MS *1*3、QD77MS *1*3、RD77MS *1

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为0D以上的产品。
*3 请使用序列号的前5位为16012以后的CPU。

■日机电装公司生产的VPH系列

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、RnMTCPU *1*3、LD77MS *1*4、QD77MS *1*4、RD77MS *1*3

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为00H以上的产品。
*3 请使用软件版本为07以上的产品。
*4 请使用序列号的前5位为17012以后的CPU。

■东方马达公司生产的α STEP/5系列

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1*2、Q170MSCPU *1*2、LD77MS *1*3、QD77MS *1*3

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为0H以上的产品。
*3 请使用序列号的前5位为17012以后的CPU。

■东方马达公司生产的α STEP AZ系列

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	RnMTCPU *1、RD77MS *1

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。

■东方马达公司生产的5相 ST系列

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	RnMTCPU *1、RD77MS *1

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。

■IAI公司生产的IAI电动气缸用驱动器

连接方式	运动控制器CPU、简单运动控制器模块
SSCNET Ⅲ/H	Q17nDSCPU *1、Q170MSCPU *1、RnMTCPU *1*2、LD77MS *1、QD77MS *1、RD77MS *1

*1 仅可读取通过运动控制器CPU、简单运动控制器模块的设置。
无法与伺服放大器连接。
*2 请使用软件版本为08以上的产品。

伺服电机

可通过系统桌面启动器 （伺服网络）监视的伺服电机如下所示。

种类	型号
旋转型伺服电机	HG-KN053(J)、HG-KN13(J)、HG-KN23(J)、HG-KN43(J)、HG-KN73(J)、HG-SN52(J)、HG-SN102(J)、HG-SN152(J)、HG-SN202(J)、HG-SN302(J)、HG-KR053、HG-KR13、HG-KR23、HG-KR43、HG-KR73、HG-KR053WOC、HG-KR13WOC、HG-KR23WOC、HG-KR43WOC、HG-KR73WOC、HG-MR053、HG-MR13、HG-MR23、HG-MR43、HG-MR73、HG-RR103、HG-RR153、HG-RR203、HG-RR353、HG-RR503、HG-SR51、HG-SR52、HG-SR81、HG-SR102、HG-SR121、HG-SR152、HG-SR201、HG-SR202、HG-SR301、HG-SR352、HG-SR421、HG-SR502、HG-SR524、HG-SR702、HG-SR1024、HG-SR1524、HG-SR2024、HG-SR3524、HG-SR5024、HG-SR7024、HG-SR51WOC、HG-SR52WOC、HG-SR81WOC、HG-SR102WOC、HG-SR121WOC、HG-SR152WOC、HG-SR201WOC、HG-SR202WOC、HG-SR301WOC、HG-SR352WOC、HG-SR421WOC、HG-SR502WOC、HG-SR524WOC、HG-SR702WOC、HG-SR1024WOC、HG-SR1524WOC、HG-SR2024WOC、HG-SR3524WOC、HG-SR5024WOC、HG-SR7024WOC、HG-UR72、HG-UR152、HG-UR202、HG-UR352、HG-UR502、HG-JR53、HG-JR73、HG-JR103、HG-JR153、HG-JR203、HG-JR353、HG-JR503、HG-JR601、HG-JR701M、HG-JR703、HG-JR801、HG-JR903、HG-JR11K1M、HG-JR15K1M、HG-JR22K1M、HG-JR30K1M、HG-JR37K1M、HG-JR12K1、HG-JR15K1、HG-JR20K1、HG-JR25K1、HG-JR30K1、HG-JR37K1、HG-JR534、HG-JR734、HG-JR1034、HG-JR1534、HG-JR2034、HG-JR3534、HG-JR5034、HG-JR7034、HG-JR9034、HG-JR701M4、HG-JR11K1M4、HG-JR15K1M4、HG-JR22K1M4、HG-JR30K1M4、HG-JR37K1M4、HG-JR45K1M4、HG-JR55K1M4、HG-JR6014、HG-JR8014、HG-JR12K14、HG-JR15K14、HG-JR20K14、HG-JR25K14、HG-JR30K14、HG-JR37K14、HG-JR53WOC、HG-JR73WOC、HG-JR103WOC、HG-JR153WOC、HG-JR203WOC、HG-JR353WOC、HG-JR503WOC、HG-JR703WOC、HG-JR903WOC、HG-JR11K1MWOC、HG-JR15K1MWOC、HG-JR22K1MWOC、HG-JR534WOC、HG-JR734WOC、HG-JR1034WOC、HG-JR1534WOC、HG-JR2034WOC、HG-JR3534WOC、HG-JR5034WOC、HG-JR7034WOC、HG-JR9034WOC、HG-JR11K1M4WOC、HG-JR15K1M4WOC、HG-JR22K1M4WOC、HG-AK0136、HGAK0236、HG-AK0336
线性伺服电机 （一次侧）	LM-FP2B-06M(U518)、LM-FP2B-06M(U519)、LM-FP2D-12M(U520)、LM-FP2D-12M(U521)、LM-FP2F-18M(U522)、LM-FP2F-18M(U523)、LM-FP4B-12M(U524)、LM-FP4B-12M(U525)、LM-FP4D-24M(U526)、LM-FP4D-24M(U527)、LM-FP4F-36M(U528)、LM-FP4F-36M(U529)、LM-FP4H-48M(U530)、LM-FP4H-48M(U531)、LM-FP5H-60M(U532)、LM-FP5H-60M(U533)、LM-U2PAB-05M(U512)、LM-U2PBB-07M(U515)、LM-H3P2A-07P(U850)、LM-H3P3A-12P(U851)、LM-K2P1A-01M-2SS1、LM-U2PAD-10M(U513)、LM-U2PAF-15M(U514)、LM-U2PBD-15M(U516)、LM-H3P3B-24P(U852)、LM-H3P3C-36P(U853)、LM-H3P7A-24P(U855)、LM-K2P2A-02M-1SS1、LM-U2PBF-22M(U517)、LM-H3P3D-48P(U854)、LM-H3P7B-48P(U856)、LM-H3P7C-72P(U857)、LM-K2P1C-03M-2SS1、LM-U2P2B-40M(U509)、LM-H3P7D-96P(U858)、LM-K2P2C-07M-1SS1、LM-K2P3C-14M-1SS1、LM-U2P2C-60M(U510)、LM-K2P2E-12M-1SS1、LM-K2P3E-24M-1SS1、LM-U2P2D-80M(U511)
直接驱动电机	TM-RFM002C20、TM-RFM004C20、TM-RFM006C20、TM-RFM006E20、TM-RFM012E20、TM-RFM012G20、TM-RFM040J10、TM-RFM018E20、TM-RFM048G20、TM-RFM072G20、TM-RFM120J10、TM-RFM240J10、TM-RG2M004E30、TM-RG2M009G30、TM-RU2M004E30、TM-RU2M009G30

连接形式

本功能可在以下所示的连接形式下使用。

■GOT与连接机器的连接形式

可与GOT连接的连接机器的连接形式与系统桌面启动器相同。
关于连接形式的详细内容，请参照以下内容。
☞40页 对象连接机器

■变频器、伺服放大器与连接机器的连接形式

请通过SSCNET Ⅲ/H连接变频器、伺服放大器和连接机器。

所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有系统桌面启动器 （伺服网络）的系统应用程序 （扩展功能）的软件包数据写入到GOT中。

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

GT Designer3 （GOT2000）画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

GT Designer3 （GOT2000）画面设计手册

可通过系统桌面启动器 （伺服网络）启动的扩展功能

可通过系统桌面启动器 （伺服网络）启动的扩展功能如下所示。

扩展功能	内容
系统桌面启动器	触摸运动图标或返回键，即可启动系统桌面启动器。
驱动记录器	可通过系统桌面启动器 （伺服网络）功能的右键菜单启动。
伺服放大器图表	

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

注意事项

无法取得外部同步编码器的信息

连接运动控制器CPU时，无法取得外部同步编码器的信息。

设置了轴号0的伺服放大器无法取得运行模式的信息

设置了轴号0的伺服放大器无法取得运行模式的信息。

无论运行模式的设置如何，都将显示[-]。

若外部同步编码器连接到MR-J4-B(-RJ)，则无法取得运行模式的信息

连接RnMTCPU时，若外部同步编码器连接到MR-J4-B(-RJ)，则无法取得运行模式。

无论运行模式的设置如何，都将显示[比例尺模式]。

根据使用的软件版本不同，伺服网络结构图的显示顺序会有所不同

连接RnMTCPU时，根据使用的可编程控制器本体OS的软件版本不同，伺服网络结构图的显示顺序会有所不同。

伺服网络结构图的显示顺序如下所示。

• 软件版本为10以上时：按在硬件上连接的顺序显示连接的机器。

没有连接但进行了设置的机器将在连接的机器后面按站号顺序显示。

• 软件版本为10之前时：按站号顺序显示。

25.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示系统桌面启动器 （伺服网络）的操作画面为止的步骤进行说明。

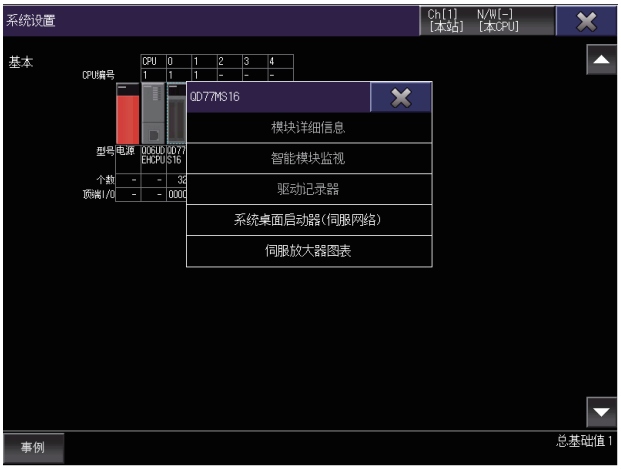
1. 接通GOT的电源。

2. 显示系统桌面启动器的系统配置画面。

关于系统桌面启动器的显示操作，请参照以下内容。

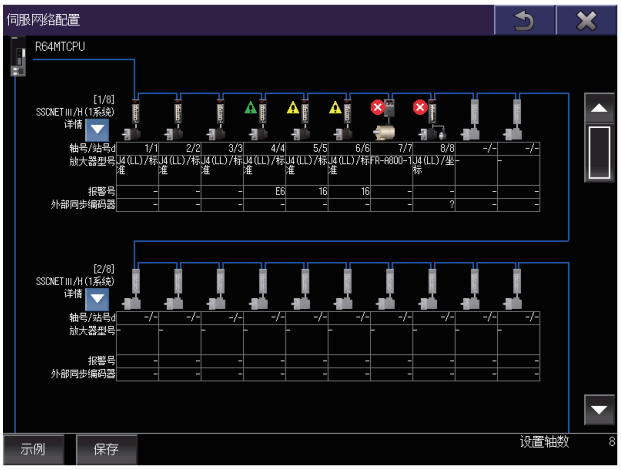
☞42页 显示操作

3. 触摸系统配置画面的运动控制器CPU或简单运动控制器模块，即显示功能一览表。

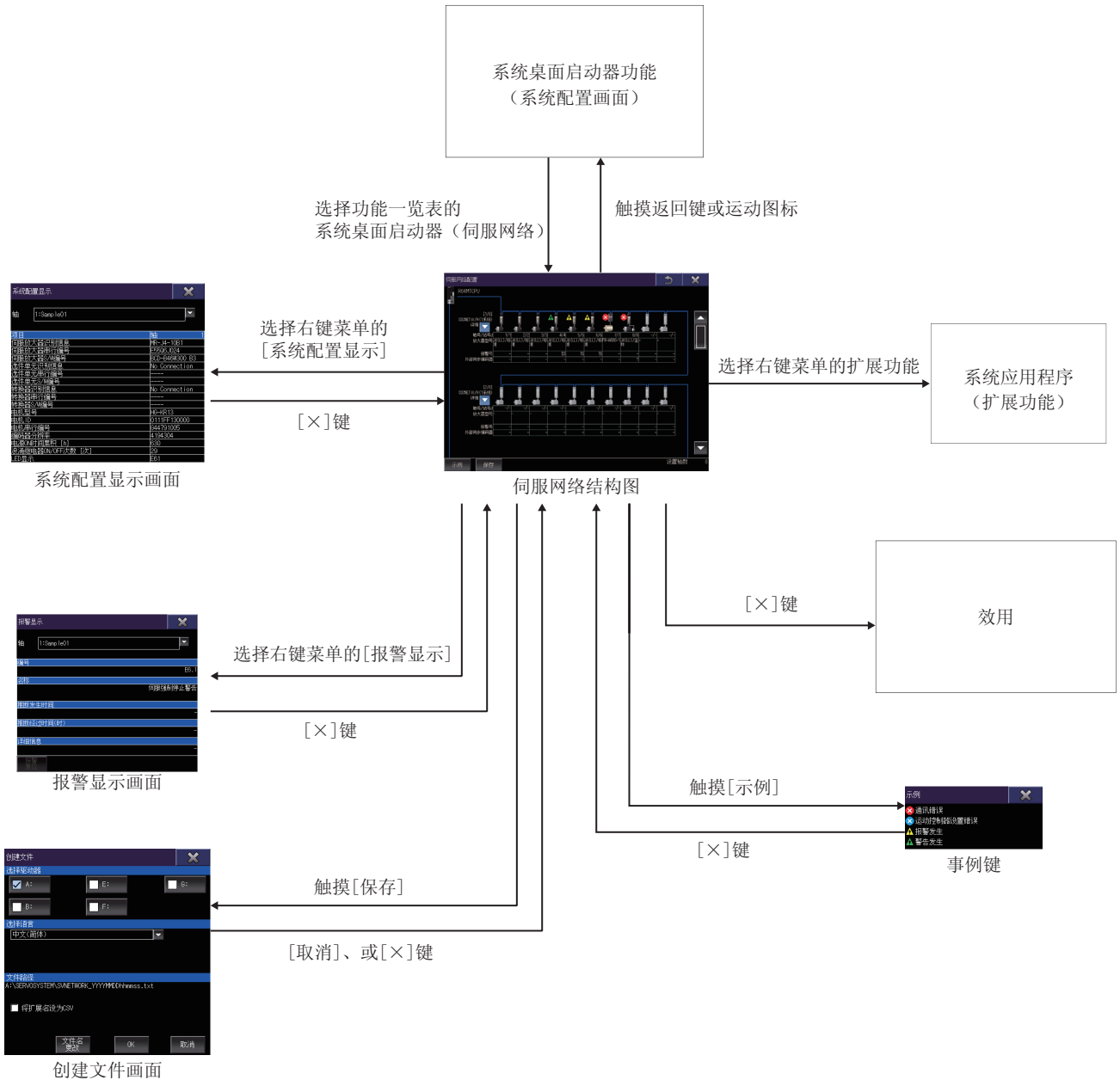


4. 通过功能一览表触摸系统桌面启动器 （伺服网络），即显示伺服网络结构图。

☞736页 操作方法



画面转换


系统桌面启动器功能
（系统配置画面）
选择功能一览表的
系统桌面启动器（伺服网络）
触摸返回键或运动图标
选择右键菜单的
[系统配置显示]
[×]键
选择右键菜单的扩展功能
系统应用程序
（扩展功能）
系统配置显示画面
伺服网络结构图
[×]键
效用
选择右键菜单的[报警显示]
[×]键
报警显示画面
触摸[示例]
[×]键
事例键
触摸[保存]
[取消]、或[×]键
创建文件画面

25.4 操作方法

以下将对使用系统桌面启动器 （伺服网络）时的各画面操作进行说明。

系统桌面启动器 （伺服网络）的显示画面因所使用的GOT而异。

☞736页 伺服网络结构图
☞739页 系统配置显示画面
☞741页 报警显示画面
☞743页 创建文件画面

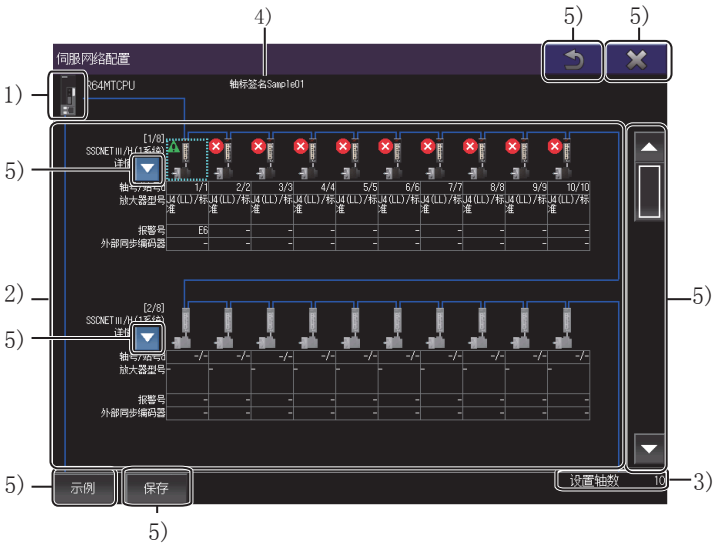
伺服网络结构图

以下将对执行系统桌面启动器 （伺服网络）时的画面结构和通用操作进行说明。

伺服网络结构图的显示内容和按键功能

以下将对系统桌面启动器 （伺服网络）启动后所显示的伺服网络结构图和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)运动图标

在结构图中所显示的运动控制器CPU或简单运动控制器模块的图标。

2)伺服放大器信息显示区域

显示所构成模块的信息。

显示的行数、模块数因GOT的机种而异。

GOT的分辨率	行数	模块数 （横向时）	模块数 （纵向时）
VGA	2	8	5
SVGA	2	10	6
XGA	3	12	10
WVGA	2	10	5
WXGA	3	16	10

显示项目如下所示。

- [段数]
- [连接系统]
- [轴号/站号d]
- [放大器型号]
- [报警号]
- [外部同步编码器]
- [伺服图标]
- [错误图标]

3)设置轴数显示区域

将运动控制器CPU、简单运动控制器模块中设置的轴数进行显示。

4)[轴标签名]

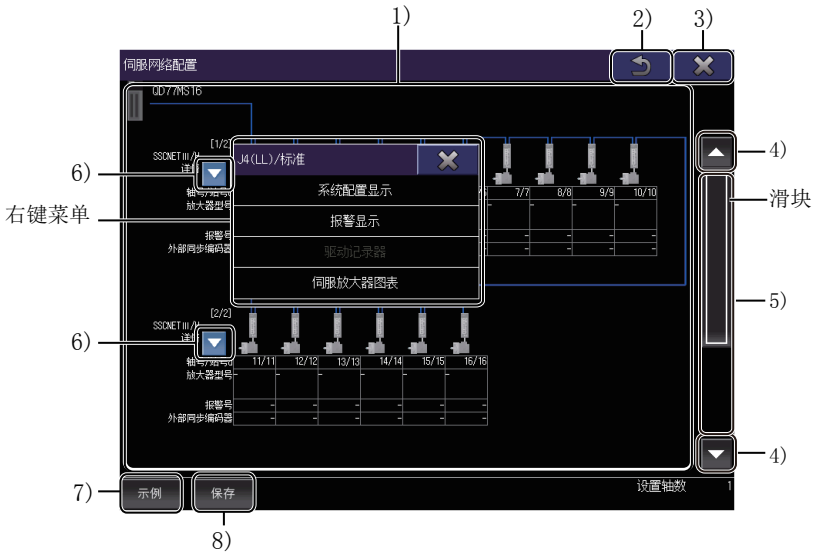
仅在设置了轴标签时显示已选择伺服放大器的轴标签名。

5)触摸键

显示系统配置画面中的操作所使用的按键。

■按键功能

以下所示为伺服网络结构画面中的操作所使用的按键功能。



1)显示伺服放大器信息

触摸操作模块的显示位置，即显示右键菜单。

2)返回键

退出系统桌面启动器 （伺服网络），显示系统桌面启动器的系统配置图。

3)[×]键

退出系统桌面启动器 （伺服网络），显示实用菜单的主菜单。

4)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1段。

5)滚动条

触摸滚动条的滑块上方或滑块下方时，即会向上或向下滚动1页。

此外，触摸滑块的状态下上下滑动，即会向任意位置滚动。

6)列表显示按钮

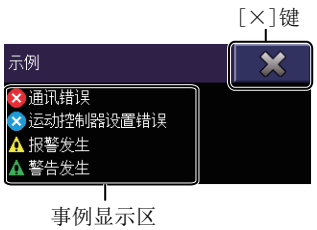
显示对象的基本详细配置。

显示项目如下所示。

- [伺服放大器识别信息]
- [伺服放大器序列号]
- [电机型号]
- [电机ID]
- [轴 （轴标签名）]
- [通讯状态信息]

7)[事例]键

显示事例窗口。



- [×]键

退出事例窗口，返回系统配置画面。

- 事例显示区

在一览表中显示模块中所显示的图标的含义。

8)[保存]按钮

可将伺服系统控制器网络的结构、连接的所有伺服放大器的系统配置及发生了报警的信息以Unicode文本文件的形式保存至数据存储设备中。

☞743页 创建文件画面

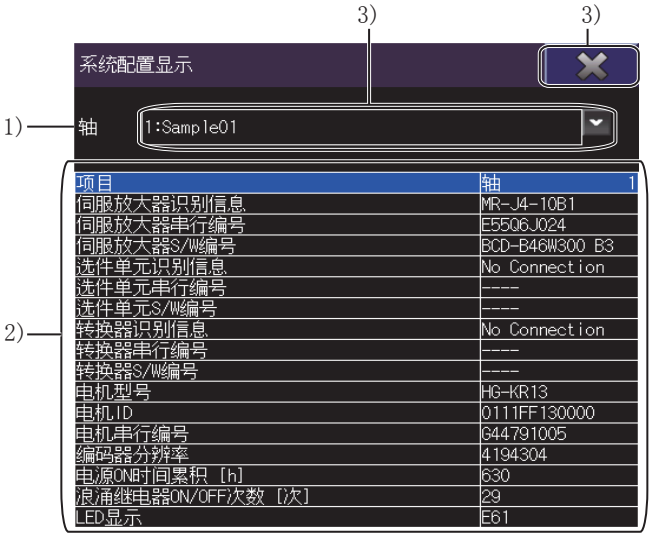
系统配置显示画面

通过伺服网络结构图的右键菜单启动。

系统配置显示画面的显示内容和按键功能

以下将对系统配置显示画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[轴]

将显示中的轴编号进行显示。

设置了轴标签时显示轴编号和轴标签名。

2)系统配置信息一览表

显示伺服放大器的系统配置。

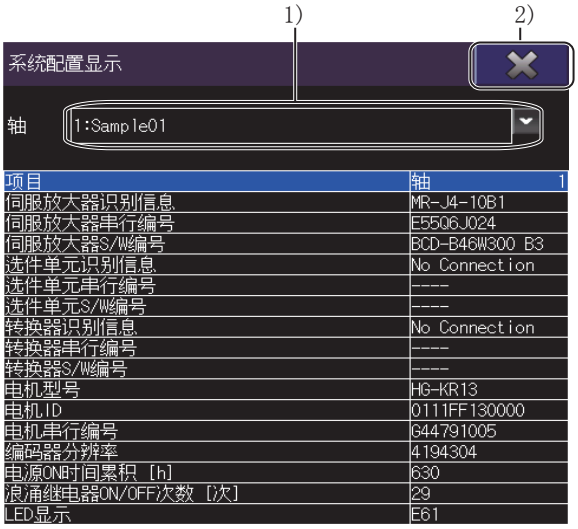
显示项目如下所示。

- 伺服放大器识别信息
- 伺服放大器序列号
- 伺服放大器S/W编号
- 选项模块识别信息
- 选项模块序列号
- 选项模块S/W编号
- 转换器识别信息
- 转换器序列号
- 转换器S/W编号
- 电机型号
- 电机ID
- 电机序列号
- 编码器分辨率
- 电源ON时间累计[h]
- 浪涌继电器ON/OFF次数[次]
- LED显示 （显示伺服放大器LED中显示的文本）

3)触摸键

显示系统配置显示画面中的操作所使用的按键。

■按键功能



1)轴编号键

设置要显示的轴编号。

2)[×]键

返回伺服网络结构图。

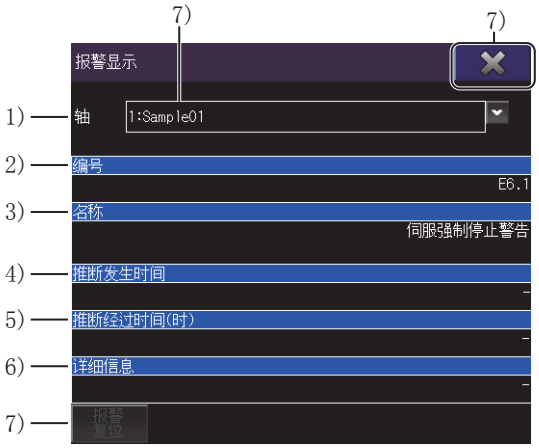
报警显示画面

通过伺服网络结构图的右键菜单启动。

报警显示画面的显示内容和按键功能

以下将对报警显示画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[轴]

将显示中的结构的轴编号进行显示。

设置了轴标签时显示轴编号和轴标签名。

2)[编号]

显示报警编号。

3)[名称]

显示报警名称。

4)[推定发生时间]

显示报警发生的推定时间。

5)[推定经过时间 （时）]

显示报警发生后经过的推定时间。

时间单位为小时。

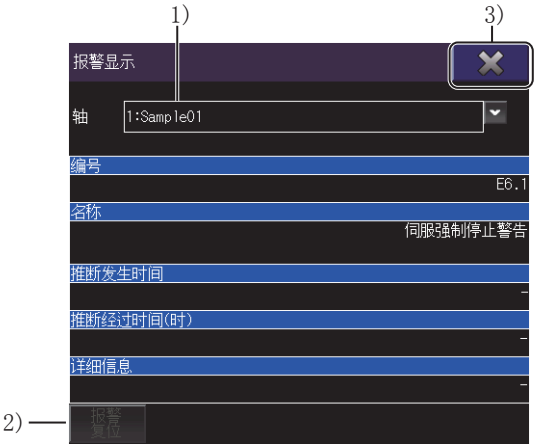
6)[详细信息]

显示详细信息。

7)触摸键

显示文件创建画面中的操作所使用的按键。

■按键功能



1)轴编号键

设置要显示的轴编号。

2)[报警复位]键

清除已发生的报警的信息。

3)[×]键

显示伺服网络结构图。

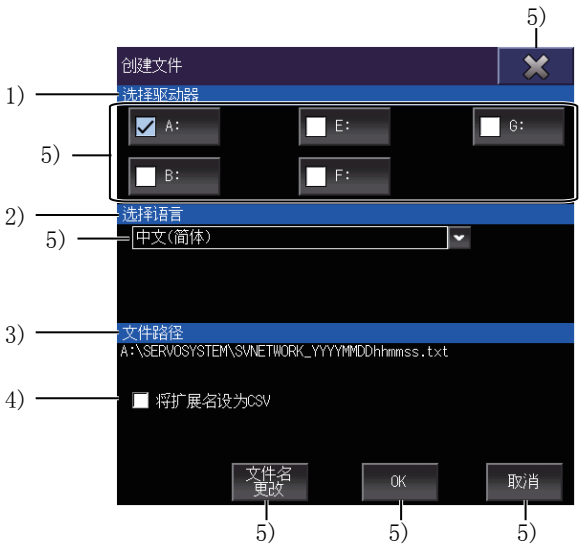
创建文件画面

将伺服网络配置的信息输出至文件时使用的画面。
触摸伺服网络结构图的[保存]键，进行启动。

创建文件画面的显示内容和按键功能

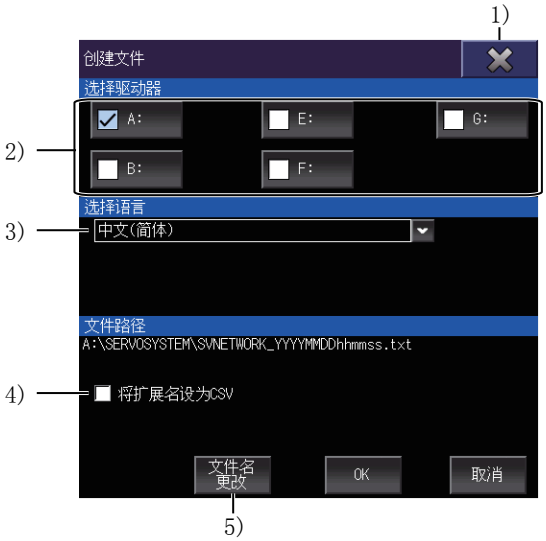
以下将对创建文件画面的结构和画面上显示的按键功能进行说明。

■显示内容



1)[驱动器选择]
显示保存文件的驱动器。
2)[语言选择]
显示文件的语言。
3)[文件路径]
显示保存文件的路径。
4)[将扩展名设为CSV]
将创建的文件设为CSV文件。
5)触摸键
显示文件创建画面中的操作所使用的按键。

■按键功能



1)[×]键

退出创建文件画面，返回伺服网络结构图。

2)驱动器键

选择保存文件的驱动器。

3)语言选择键

选择文件的语言。

4)[将扩展名设为CSV]

将创建的文件设为CSV文件。

5)[更改文件名]键

更改保存文件的名称。

25.5 错误信息与处理方法

以下将对创建文件时显示的错误信息及其处理方法进行说明。

错误信息 *1	错误内容	处理方法
□:驱动器的访问失败。 请确认存储卡的安装状态、访问开关。	无法访问文件存储目标驱动器。	• 请确认数据存储设备是否正确安装到驱动器上。 • 请确认SD卡护盖是否关闭（仅适用A驱动器时）。
写入禁止，无法保存文件。 请确认写入目标的驱动器(□:)。	文件存储目标驱动器禁止写入。	请确认安装在写入目标驱动器上的数据存储设备是否为写入禁止。
□:驱动器的可用空间不足，文件的保存失败。 请选择可用空间充足的驱动器。	文件存储目标驱动器的可用空间不足。	• 请准备有足够可用空间的数据存储设备。 • 请删除不需要的文件等，确保所需的可用空间。
□:驱动器的格式错误。 请使用格式正确的存储卡。	文件存储目标驱动器的格式不正确。	请对数据存储设备进行格式化，使其为GOT可支持的格式。
含有路径的文件名过长，无法创建文件。 请重新设置文件名或存储路径。	包含了路径的文件名太长。	请设置文件名的字符数，使路径全体为78个字符以内。
无法访问所指定的连接目标，请确认连接形式。	在取得文件保存所需信息的过程中，出现了通讯错误。	请更改可编程控制器及伺服放大器的连接目标设置，再重新连接。
文件生成失败。 请确认写入目标的存储卡是否正常后，重新操作。	因为上述以外的原因导致文件生成失败。	请确认数据存储设备正常，并再次安装至驱动器。

*1　显示□：中选择的驱动器名。

备忘录

26 运动控制器程序编辑

GT27 GT25 GT23 GT21 Soft GOT2000

GT27-V、GT2507-W、GT2507T-W、GT25-V、GT25HS-V不支持。

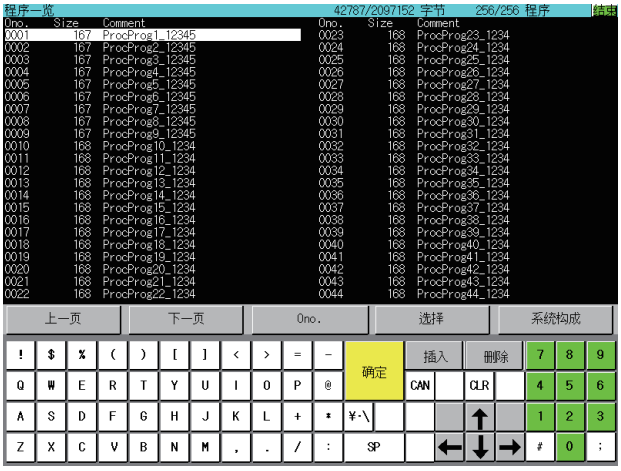
☞747页 特点
☞748页 规格
☞750页 显示操作
☞753页 操作方法
☞761页 错误信息和处理方法

26.1 特点

运动控制器程序编辑可以进行运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的运动控制器程序一览显示和编辑。
运动控制器程序编辑的特点如下所示。

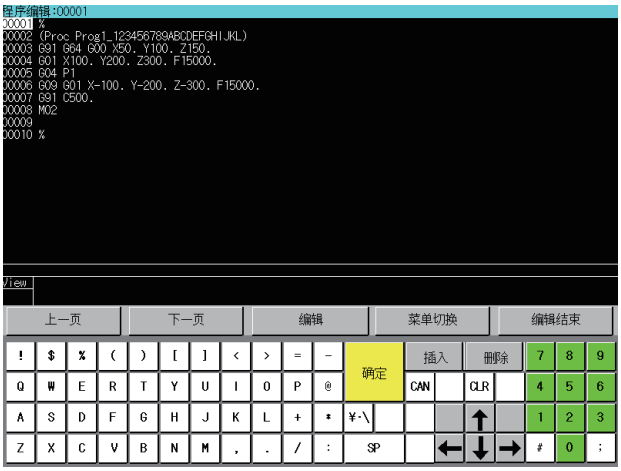
可在GOT上显示G代码程序的一览

可以显示连接目标运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中存储的G代码程序的一览。



可在GOT中编辑G代码程序

可以通过行编辑器形式编辑GOT中显示的G代码程序。



26.2 规格

☞748页 系统配置
☞749页 访问范围
☞749页 注意事项

系统配置

下面介绍运动控制器程序编辑的系统配置。
各连接形态的设置方法以及使用的通信模块、电缆、连接形态相关的注意事项，请参阅下述手册。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机设备连接篇）对应GT Works3 Version1

GOT

可以使用运动控制器程序编辑的GOT如下所示。

- GT27-X
- GT27-S
- GT2510-WX
- GT25-S

对象连接设备

连接设备 *1
R16MTCPU，R32MTCPU，R64MTCPU

*1 满足所有下述条件时，支持运动控制器程序编辑。
本体OS软件包为SW10DNC-RMTFW Ver.14以上
插件库为Gcode_Ctrl.adm Ver.0102以上
将基本设置的G代码控制设置设置为[不使用]以外

连接形态

本功能可以在如下所示的连接形态下使用。
○：可使用，×：不可使用

功能		GOT和连接设备的连接形态
名称	内容	以太网连接
运动控制器程序编辑	G代码程序的一览显示、编辑	○

所需的系统应用程序 （扩展功能）

所需的系统应用程序 （扩展功能），请参阅下述内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入了运动控制器程序编辑应用程序 （扩展功能）的数据包写入GOT。
与GOT的通信方法，请参阅下述手册。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入GOT时，用户区域需要可用空间。
关于用户区域的可用空间确认方法及各数据容量，请参阅下述手册。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可以使用的硬件

可以使用USB鼠标。

访问范围

访问范围与将GOT连接至连接设备时的访问范围相同。
访问范围的详细内容，请参阅下述手册。
GOT2000系列连接手册 （三菱电机设备连接篇）对应GT Works3 Version1

注意事项

运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的本体OS软件包

本体OS软件包仅可使用SW1ODNC-RMTFW。

运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的设置

为了使用运动控制器程序编辑，请对运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）进行下述设置。
- 在本体OS软件包中安装插件库
- 将基本设置的G代码控制设置设置为[不使用]以外

语言的切换

追随实用菜单中的语言切换，切换运动控制器程序编辑的语言。
下述数据直接显示从运动控制器CPU获取的数据，不支持语言的切换。
- G代码程序的注释
- 程序编辑画面中的程序列表区、错误显示区、程序编辑区

无法使用运动控制器程序编辑功能时

G代码程序未被写入运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时，无法显示程序一览画面。

26.3 显示操作

下面介绍从接通GOT电源到显示运动控制器程序编辑操作画面的步骤。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示运动控制器程序编辑的画面。

显示方法有下述2种。

• 通过工程中设置的扩展功能开关（运动控制器程序编辑）启动时

扩展功能开关的设置方法，请参阅下述手册。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

• 通过实用菜单启动时

请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[运动控制器程序编辑]。

实用菜单的显示方法，请参阅下述手册。

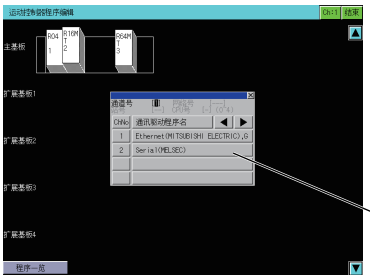
📖GOT2000系列主机操作说明书（实用菜单篇）

3. 在通信设置窗口中设置通道号。

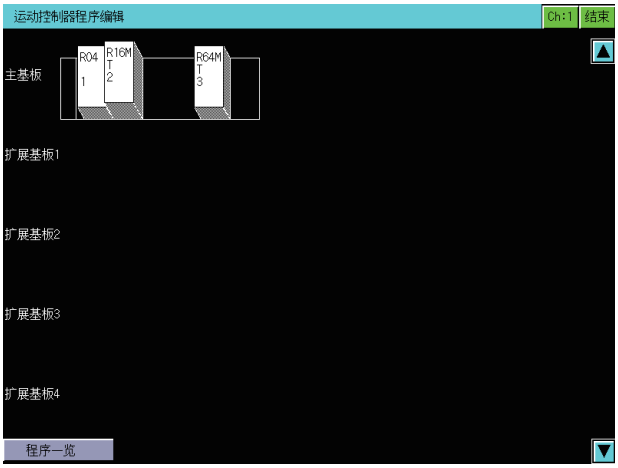
通信设置窗口仅在接通GOT电源后，初次启动运动控制器程序编辑时显示。

在第2次及以后的启动中要显示通信设置窗口时，请触摸运动控制器程序编辑上的[Ch:]键。

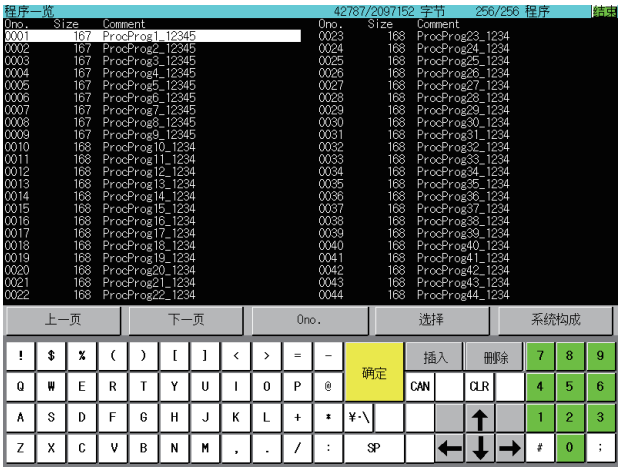
☞753页 操作方法



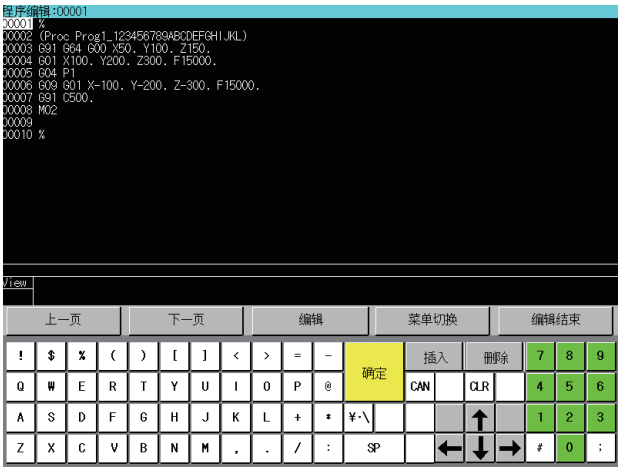
4. 在系统配置画面中选择运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列），触摸[程序一览]键。



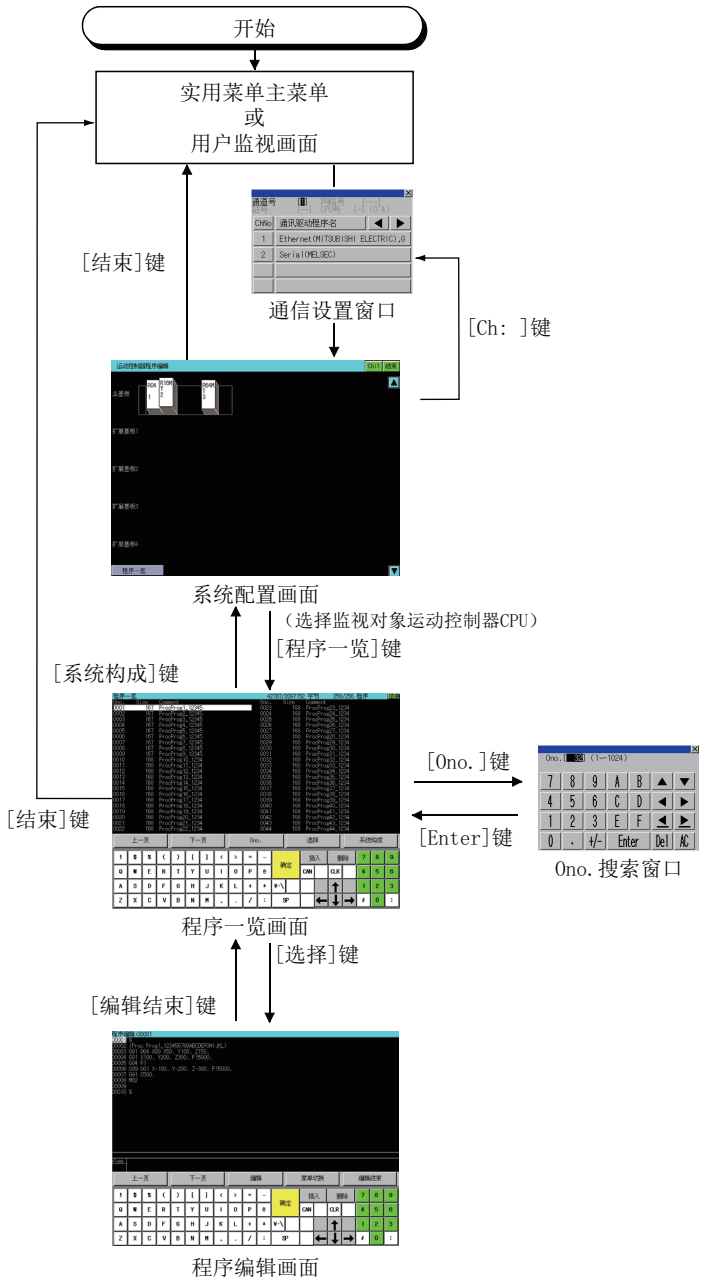
5. 在程序一览画面中选择要编辑的程序，触摸[选择]键。



6. 在程序编辑画面中显示程序。



画面切换



下次启动时，显示上次结束的画面。

但是，因数据包的写入、GOT的电源ON/OFF、复位等重启GOT时，不会返回上次结束的画面。

26.4 操作方法

下面介绍使用运动控制器程序编辑时的各画面操作。

☞753页 系统配置画面
☞755页 程序一览画面
☞758页 程序编辑画面

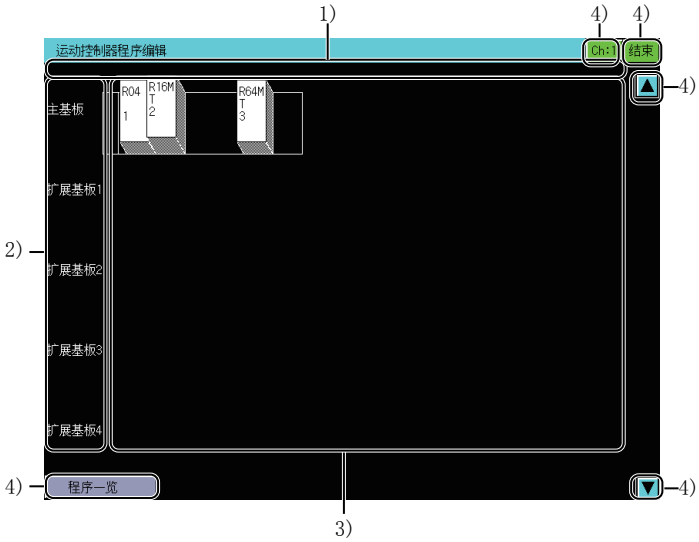
系统配置画面

下面介绍执行运动控制器程序编辑时的画面配置、通用操作。

系统配置画面的显示内容和按键功能

下面介绍运动控制器程序编辑启动后显示的系统配置画面的配置和画面上显示的按键功能。

■显示内容



1) 异常状态通知区

异常时在画面上显示错误通知。

关于通知错误的内容，请参阅下述内容。

☞761页 错误信息和处理方法

2) 基板类型显示区

显示模块信息显示区显示系统的基板类型及扩展基板的层数。

3) 模块信息显示区

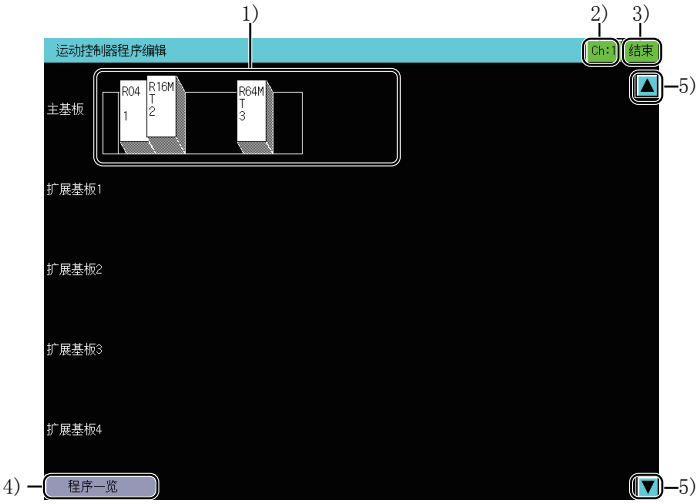
显示构成连接目标系统的模块配置图及模块相关的信息。

4) 触摸键

显示系统配置画面中的操作所要使用的键。

■按键功能

表示系统配置画面中的操作所要使用的键的功能。



1) 模块信息显示区

触摸CPU图标，选择进行运动控制器程序编辑的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）。

2) [Ch:]键

显示通信设置窗口。

3) [结束]键

结束运动控制器程序编辑，返回启动运动控制器程序编辑时的画面。

4) [程序一览]键

将系统配置画面切换至程序一览画面。

☞755页 程序一览画面

5) 滚动键

将显示内容向上或向下滚动1层。

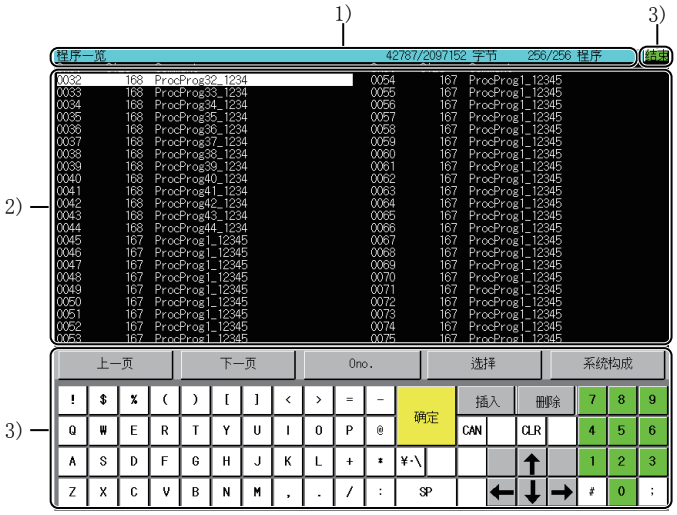
程序一览画面

显示在系统配置画面中选择的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中存储的程序的一览。

程序一览的显示内容和按键功能

下面介绍程序一览画面的配置和画面上显示的按键功能。

■显示内容



1) 标题栏

显示已创建程序的程序大小、程序数。

2) 程序信息显示区

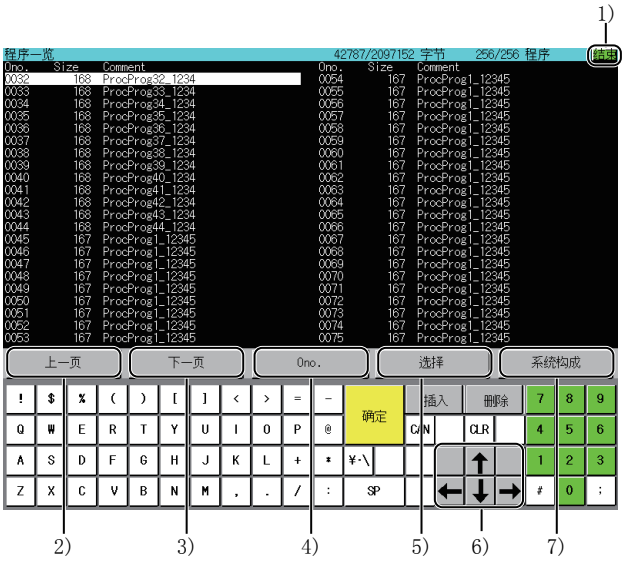
显示各程序的信息。

3) 触摸键

显示程序一览画面中的操作所要使用的键。

■按键功能

显示程序一览画面中的操作所要使用的键的功能。



1) [结束]键

结束运动控制器程序编辑，返回启动运动控制器程序编辑时的画面。

2) [上一页]键

将程序信息显示区向上滚动1屏。

3) [下一页]键

将程序信息显示区向下滚动1屏。

4) [Ono.]键

显示Ono.搜索窗口。

☞757页 Ono.搜索

5) [选择]键

在程序编辑画面中显示程序信息显示区光标显示位置的程序。

☞758页 程序编辑画面

6) 上下左右箭头键

上下左右移动光标。

7) [系统构成]键

关闭程序一览画面，显示系统配置画面。

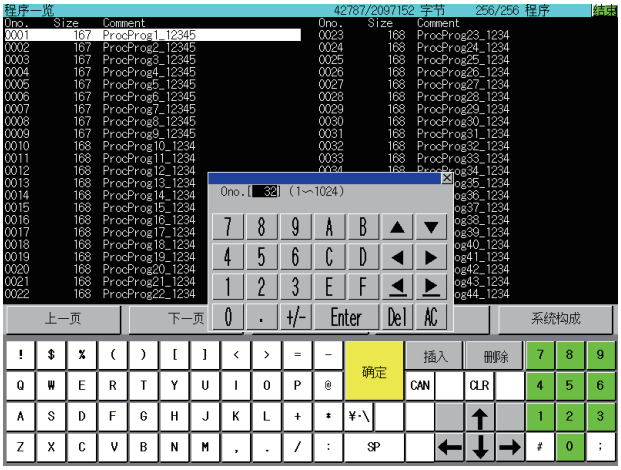
☞753页 系统配置画面

0no. 搜索

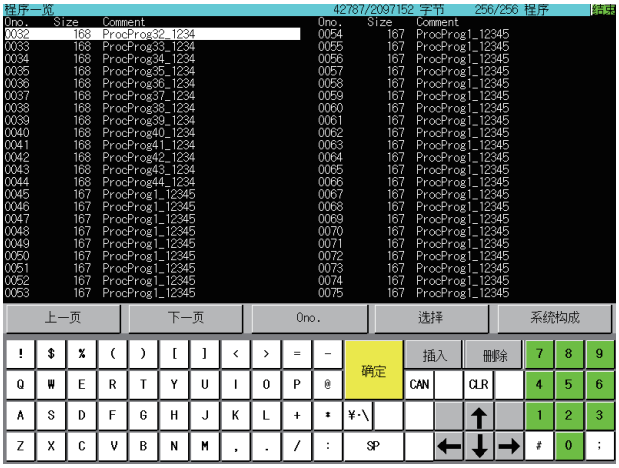
指定程序的0no.，可以在程序一览画面的程序信息显示区进行显示。

1. 触摸[0no.]键，显示0no.搜索窗口。

2. 输入要搜索的0no.，触摸[Enter]键。



3. 光标移动至搜索的0no.。



程序编辑画面

编辑在程序一览画面中选择的程序。

程序编辑画面的显示内容和按键功能

下面介绍程序编辑画面的配置和画面上显示的按键功能。

■显示内容



1) 标题栏

显示要编辑的程序的Ono.。

2) 程序列表显示区

显示要编辑的程序的列表。

3) 错误显示区

显示编辑程序时的错误。

4) 模式显示区

显示当前的模式。

显示的模式如下所示。

- [View]: 程序显示模式
- [Edit]: 程序编辑模式
- [LDel]: 行删除模式
- [Srch]: 文字搜索模式

5) 编辑状态显示区

显示程序编辑模式时的当前编辑状态。

显示的编辑状态如下所示。

- [OVR]: 覆盖状态
- [INS]: 插入状态

6) 程序编辑区

从程序显示模式切换为程序编辑模式时，在程序编辑区显示选择行的内容。

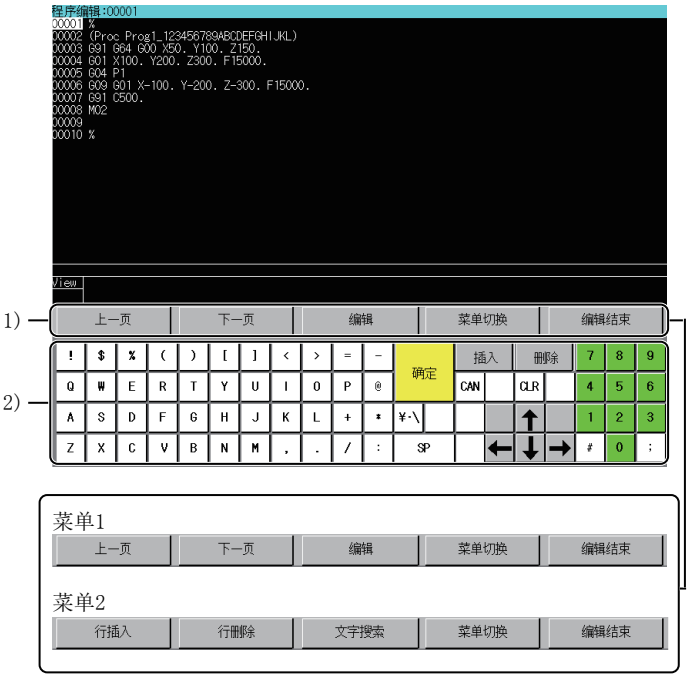
最大126字符，第1行显示94字符，第2行显示32字符，以2行显示。

7) 触摸键

显示程序编辑画面中的操作所要使用的键。

■按键功能

显示程序编辑画面中的操作所要使用的键的功能。



1) 菜单键

菜单键使用[菜单切换]键切换项目。

• [上一页]键

将程序列表显示区向上滚动1屏。

光标移动至上端行。

• [下一页]键

将程序列表显示区向下滚动1屏。

光标移动至上端行。

• [编辑]键

切换至程序编辑模式。

• [行插入]键

在选择的行前插入1行，切换至程序编辑模式。

• [行删除]键

切换至行删除模式。

• [文字搜索]键

切换至文字搜索模式。

• [菜单切换]键

切换菜单1、菜单2。

• [编辑结束]键

保存编辑内容后，结束运动控制器程序编辑，返回程序一览画面。

保存失败时，不返回程序一览画面。

运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）为RUN中时，如果包含下述原因，则保存失败并显示错误信息。

• 超过程序容量

• 程序运行中

• 程序格式异常

请确认错误信息和处理方法。

☞761页 错误信息和处理方法

2) 键盘

程序编辑中使用的键盘。

在程序编辑画面中，根据模式可以使用的键和按键功能不同。

按键	模式	功能
上下箭头	• 程序显示模式 • 程序编辑模式 • 行删除模式	上下移动光标。 触摸1次，则光标向上下方向移动1行。
	• 文字搜索模式	上箭头键：从选择的行向前进行文字搜索。 下箭头键：从选择的行向后进行文字搜索。
左右箭头 *1	• 程序编辑模式 • 行删除模式 • 文字搜索模式	左右移动光标。 触摸1次，则光标向左右方向移动1个文字。
文字输入 *1	• 程序编辑模式 • 行删除模式 • 文字搜索模式	使用半角英文数字输入文字。
[插入] *1	• 程序编辑模式 • 行删除模式 • 文字搜索模式	切换插入模式和覆盖模式。 在插入模式中，在光标位置前面插入文字。 在覆盖模式中，从光标位置开始覆盖文字。
[删除] *1	• 程序编辑模式 • 行删除模式 • 文字搜索模式	删除文字。 触摸1次，则删除光标位置的1个文字。
[CLR] *1	• 程序编辑模式 • 行删除模式 • 文字搜索模式	解除编辑程序时的错误。 错误显示区显示的错误被删除。
[确定] *1	• 程序编辑模式	将编辑后的程序编辑区的内容反映至程序列表区。 程序编辑区的内容被删除，从程序编辑模式切换至程序显示模式。
	• 行删除模式	删除选择的行，从行删除模式切换为程序显示模式。
	• 文字搜索模式	从选择的行向后进行文字搜索。
[CAN] *1	• 程序编辑模式	程序编辑区的内容被放弃，从程序编辑模式切换至程序显示模式。
	• 行删除模式	中止删除选择的行，从行删除模式切换为程序显示模式。
	• 文字搜索模式	程序编辑区的内容被放弃，从文字搜索模式切换至程序显示模式。

*1 在程序显示模式中无法使用。

26.5 错误信息和处理方法

运动控制器程序编辑的操作时显示的错误信息及其处理方法如下所示。

错误信息	错误内容	处理方法
无法保存。 SD卡设置为写保护。	由于SD卡处于写保护状态，所以G代码程序文件的保存失败。	请解除SD卡的写保护之后，保存G代码程序。
无法保存。 SD卡容量不足。	由于SD卡的可用空间不足，所以G代码程序文件的保存失败。	请确认SD卡的可用空间。
无法保存。 SD卡未插入或SD卡为无法使用状态。	• 由于未插入SD卡，所以G代码程序文件的保存失败。 • 由于SM606（SD存储卡强制使用停止指示）的ON导致SD卡无法使用，所以G代码程序文件的保存失败。 • 由于通过运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）模块前面的SD存储卡使用停止开关停止了SD卡的访问，所以G代码程序文件的保存失败。	• 请插入SD卡之后，保存G代码程序。 • 请确认SM606（SD存储卡强制使用停止指示）为OFF之后，保存G代码程序。 • 请确认未通过运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）模块前面的SD存储卡使用停止开关停止SD卡的访问之后，保存G代码程序。
G代码程序不存在。 请写入G代码程序后，再次执行。	由于连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中不存在G代码程序，所以无法从系统配置画面显示程序一览画面。	请向连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中写入G代码程序。 ☞748页 对象连接设备
无法保存。 超出程序容量。	由于程序大小超过连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的可用空间，所以G代码程序文件的保存失败。	请设为可以保存至运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）可用空间的程序大小。
无法保存。 正在对运行中的程序执行编辑。	由于试图编辑的程序处于运行中，所以G代码程序文件的保存失败。	请停止程序的运行之后，保存程序。
无法保存。 程序的格式不正确。	由于程序格式异常，所以G代码程序文件的保存失败。	请确认程序的格式正确。
通讯错误	无法与连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）通信。	• 请确认通信设置。 • 请确认连接设备和GOT的连接状态（连接器脱落、电缆断线）。 • 请确认连接设备中是否未发生错误。 • 请确认是否是支持运动控制器编辑的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）。
无法监视此PLC类型	在系统配置画面中，选择了不可监视的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）。	在系统配置画面中，请选择可以监视的运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）。 ☞748页 对象连接设备
运动控制器的OS类型不同	在连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中安装了SW1ODNC-RMTFW以外的运动控制器本体OS。	请在连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中安装SW1ODNC-RMTFW的运动控制器本体OS。 ☞748页 对象连接设备
这是GOT-运动控制器编辑功能未对应的版本	在连接目标运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中安装了不支持运动控制器程序编辑的版本的运动控制器本体OS。	请在运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中安装支持运动控制器程序编辑的运动控制器本体OS。 ☞748页 对象连接设备
通讯通道设置错误	支持运动控制器程序编辑的通信驱动程序1个也未安装。	请安装支持运动控制器程序编辑的通信驱动程序。

备忘录

27 运动控制器程序输入输出

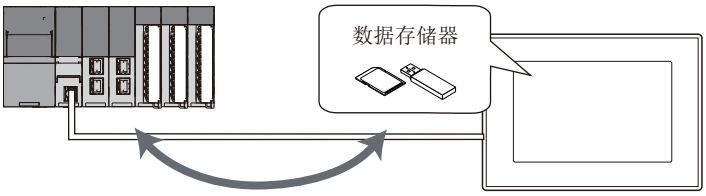
GT27 GT25 GT23 GT21 SoftGOT2000

GT27-V、GT2507-W、GT2507T-W、GT25-V、GT25HS-V不支持。

☞763页 特点
☞763页 规格
☞766页 显示操作
☞768页 操作方法
☞782页 错误信息和处理方法

27.1 特点

运动控制器程序输入输出可以针对连接GOT的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列），进行G代码程序的复制、删除。



G代码程序的复制、删除

27.2 规格

☞763页 系统配置
☞764页 访问范围
☞765页 注意事项

系统配置

下面介绍运动控制器程序输入输出的系统配置。
各连接形态的设置方法以及使用的通信模块、电缆、连接形态相关的注意事项，请参阅下述手册。
📖GOT2000系列连接手册 （三菱电机设备连接篇）对应GT Works3 Version1

GOT

可以使用运动控制器程序输入输出的GOT如下所示。

- GT27-X
- GT27-S
- GT2510-WX
- GT25-S

对象连接设备

连接设备 *1
R16MTCPU，R32MTCPU，R64MTCPU

*1 满足所有下述条件时，支持运动控制器程序输入输出。
本体OS软件包为SW10DNC-RMTFW Ver.14以上
插件库为Gcode_Ctrl.adm Ver.0102以上
将基本设置的G代码控制设置设置为[不使用]以外

连接形态

本功能可以在如下所示的连接形态下使用。

○：可使用，×：不可使用

功能		GOT和连接设备的连接形态
名称	内容	以太网连接
运动控制器程序输入输出	G代码程序的复制、删除	○

所需的系统应用程序（扩展功能）

所需的系统应用程序（扩展功能），请参阅下述内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入了运动控制器程序输入输出应用程序（扩展功能）的数据包写入GOT。

与GOT的通信方法，请参阅下述手册。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入GOT时，用户区域需要可用空间。

关于用户区域的可用空间确认方法及各数据容量，请参阅下述手册。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■所需硬件

运动控制器程序输入输出需要数据存储器。

■可以使用的硬件

可以使用USB键盘。

访问范围

在1台GOT中，可以将运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）切换至最大3台后输入输出G代码程序。

注意事项

运动控制器程序输入输出时的注意事项

■RUN中的输入输出

可以在运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）RUN中进行G代码程序的复制、删除。

但是，下述情况下，RUN中无法进行G代码程序的复制。

- 针对运行中的程序进行G代码程序的覆盖时。
- 将整体大小超过2MB的G代码程序复制到运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时。
- 将格式不正确的G代码程序复制到运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时。

此外，删除G代码程序时，虽然程序文件将被删除，但是导入运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的内容不会被更改。

■从数据存储器复制到运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）

无法批量复制多个G代码程序。

■正在复制G代码程序时，针对运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）更改G代码程序

正在将G代码程序复制到运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时，请勿更改通过工程软件写入运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的G代码程序。

无法使用的文件夹名、文件名

无法使用以下所示的文件夹名或文件名。

- 汉字、平假名、片假名、半角假名
- 以G2开头的文件夹名
- 以. （句点）或\开头的文件夹名及文件名
- 以. （句点）或\结尾的文件夹名及文件名
- 只有. （1个句点）或.. （2个句点）的文件夹名及文件名
- ~TEMP.GCD

27.3 显示操作

运动控制器程序输入输出的启动操作

下面介绍从接通GOT电源到显示运动控制器程序输入输出操作画面的步骤。

1. 接通GOT的电源。

2. 显示运动控制器程序输入输出的画面。

显示方法有下述2种。

• 通过工程中设置的扩展功能开关（运动控制器程序输入输出）启动时

扩展功能开关的设置方法，请参阅下述手册。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

• 通过实用菜单启动时

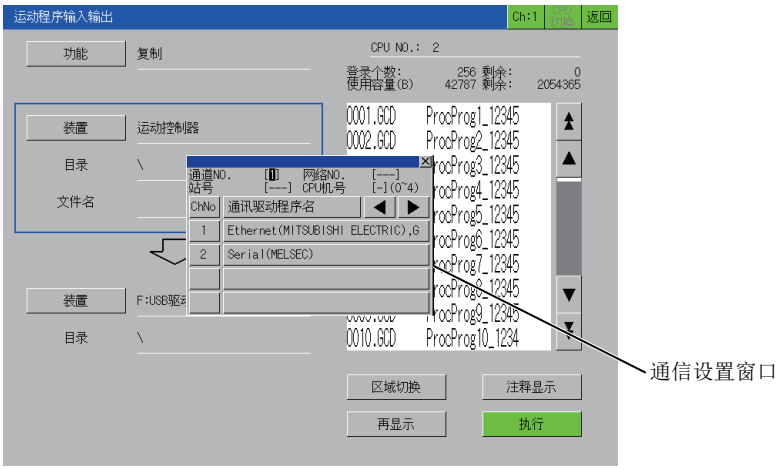
请从实用菜单的主菜单触摸[监视]→[运动控制器程序输入输出]。实用菜单的显示方法，请参阅下述手册。

📖GOT2000系列主机操作说明书 （实用菜单篇）

3. 设置通道号。

在通信设置窗口中设置GOT上连接的运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的通道号。

如果不设置通道号，触摸[×]键关闭通信设置窗口，则通道号将被设置为[1]。

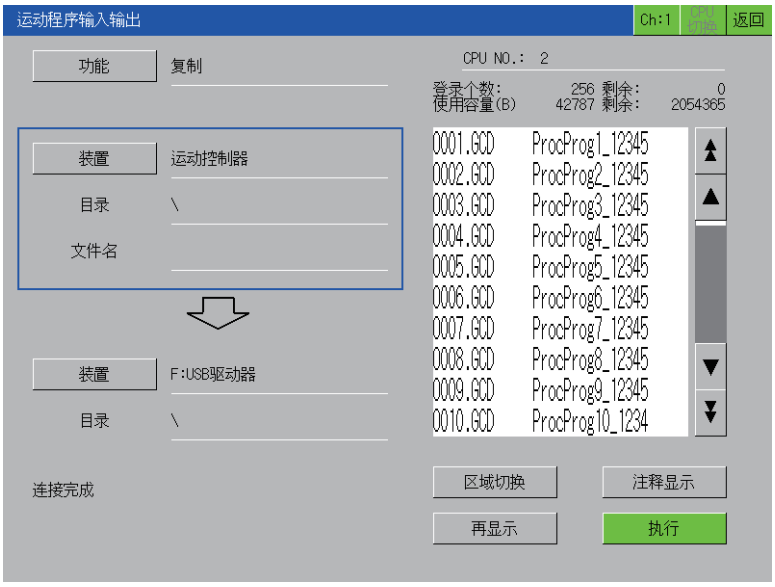


通信设置窗口仅在接通GOT电源后，初次启动运动控制器程序输入输出时显示。

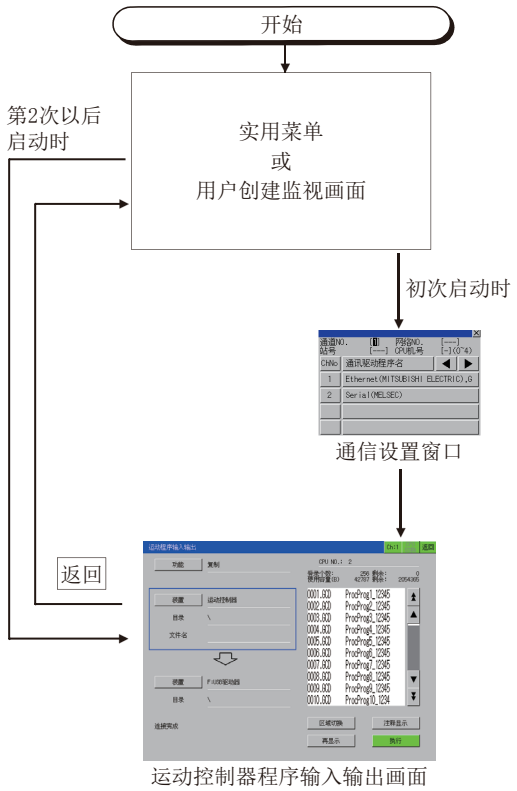
在第2次及以后的启动中要显示通信设置窗口时，请触摸运动控制器程序输入输出画面上的通道键。

☞768页 操作方法

4. 选择通道号后，运动控制器程序输入输出启动。



画面切换

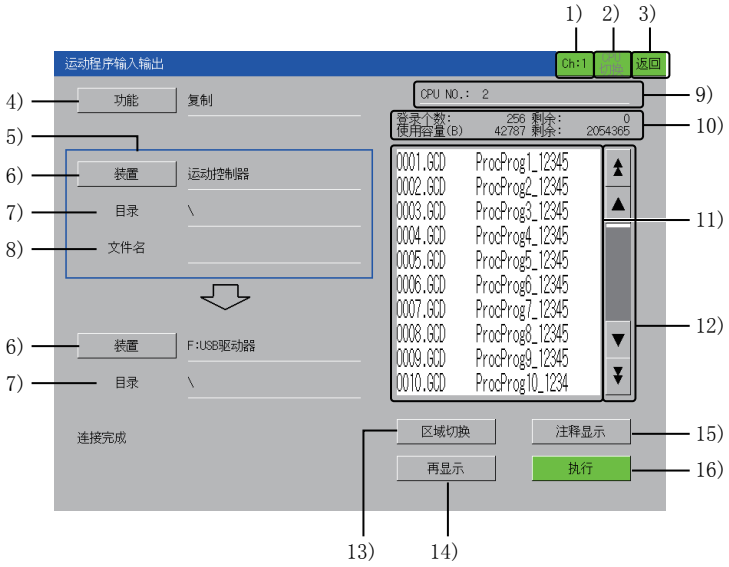


通过 返回 结束运动控制器程序输入输出后，启动程序输入输出时，将从上次结束的画面显示。

27.4 操作方法

显示内容

下面介绍运动控制器程序输入输出画面的内容和画面上显示的按键功能。



1) 通道键

触摸显示通信设置窗口。

按键上显示在通信设置窗口中设置的通道号。

2) [CPU切换]键

连接多台运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）时，切换监视目标运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）。

忽略运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）以外的CPU机号。

3) [返回]键

结束运动控制器程序输入输出，返回GOT的监视画面或实用菜单。

4) [功能]键

显示功能选择窗口，选择要执行的功能。

功能选择窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞770页 功能选择窗口

5) 区域

使用蓝框明示一览表中显示的装置。

6) [装置]键

显示装置选择窗口，选择执行使用[功能]键选择功能的对象。

装置选择窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞770页 装置选择窗口

7) [目录]

根据使用[装置]键选择的内容，动作、显示不同。

• 选择[运动控制器]时

显示运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的根目录。

• 选择[运动控制器]以外时

显示在一览表中选择的G代码程序的目录。

8) [文件名]

显示在一览表中选择的文件名。

可以显示的文字为最大28字符。

9) [CPU No.]

显示运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的机号。

10）状态显示

显示使用[装置]键选择的内容的信息。

根据使用[装置]键选择的内容，显示内容不同。

• 选择[运动控制器]时

[登录个数]，[剩余]：

显示G代码程序的登录个数和可以登录个数的剩余数。

[使用容量]，[剩余]：

显示运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）的使用容量和可用空间。

• 选择[运动控制器]以外时

[使用容量]，[剩余]：

显示数据存储器的使用容量和可用空间。

11）一览表

显示使用[装置]键选择的内容的文件。

使用[装置]键选择[运动控制器]以外时，目录名被< >括起。

触摸< >，则显示触摸目录内的文件。

触摸<..>，则显示上面1个目录内的文件。

目录、文件名可以显示最多1024项。

12）滚动键

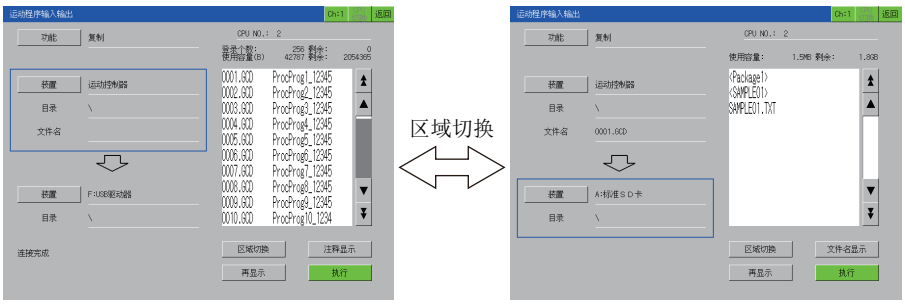
以10项为单位或以50项为单位，上下滚动一览表的内容。

13）[区域切换]键

上下切换蓝框内的区域。

在一览表中显示蓝框内显示目录的文件。

使用[功能]键选择[删除]时，无法切换。



14）[再显示]键

更新一览表。

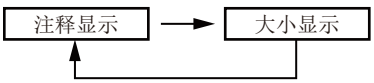
15）[文件名显示]键

每次触摸时，更改一览表的显示内容。

根据使用[装置]键选择的内容，显示内容不同。

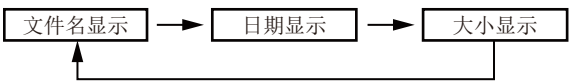
• 选择[运动控制器]时

切换内容如下所示。



• 选择[运动控制器]以外时

切换内容如下所示。

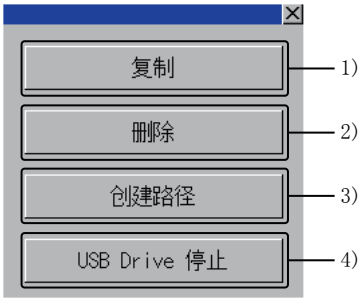


16）[执行]键

执行设置的内容。

■功能选择窗口

下面介绍功能选择窗口中的按键功能。



1) [复制]键

可以在运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）和数据存储器之间复制G代码程序。

☞771页 复制G代码程序

2) [删除]键

可以删除运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）中的G代码程序或数据存储器中的文件。

☞774页 删除文件

3) [创建路径]

在数据存储器中创建任意的目录。

使用[装置]键选择[运动控制器]时，无法创建目录。

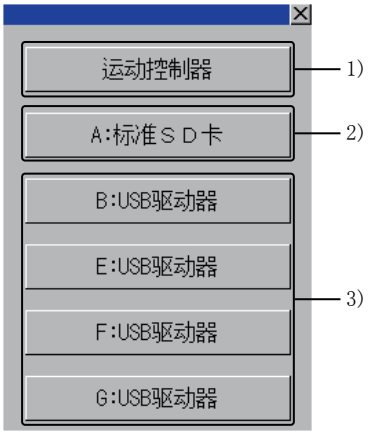
☞776页 创建目录

4) [USB Drive停止]键

停止使用[装置]键选择的USB驱动器。

■装置选择窗口

下面介绍装置选择窗口中的按键功能。



1) [运动控制器]键

运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）将被选择为执行功能的对象。

2) [A: 标准SD卡]键

SD卡将被选择为执行功能的对象。

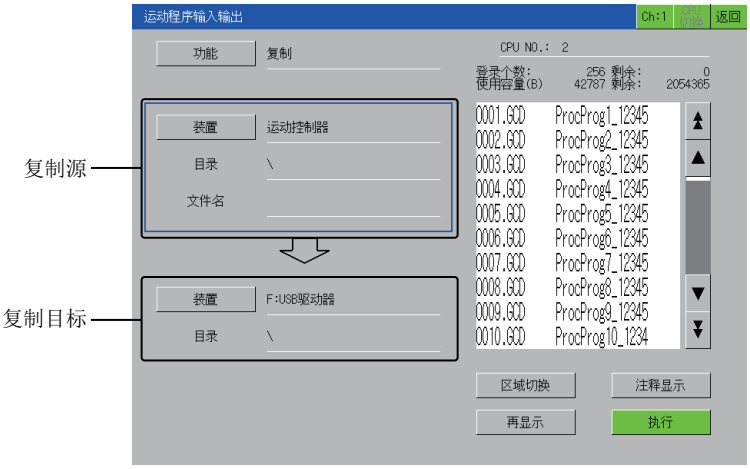
3) USB驱动器键

USB驱动器将被选择为执行功能的对象。

无法选择未安装数据存储器的USB驱动器。

复制G代码程序

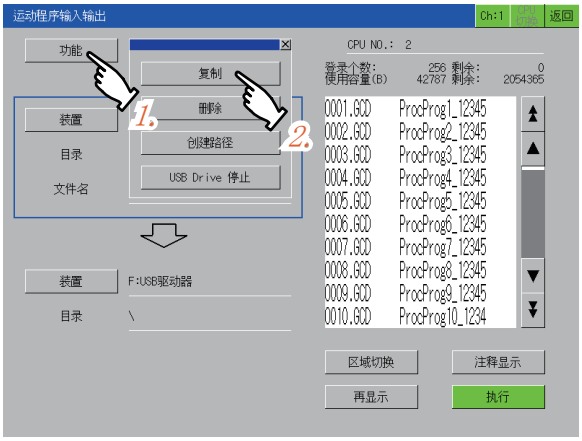
可以在运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）和数据存储器之间复制G代码程序。
在下述项目中选择复制源、复制目标。



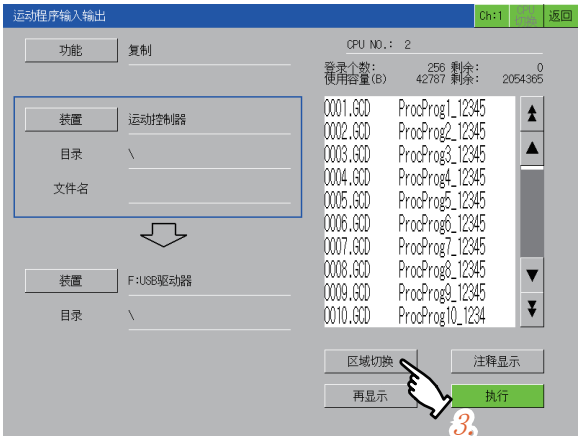
复制源选择[运动控制器]时，复制目标仅可选择数据存储器。
此外，复制源选择数据存储器时，复制目标仅可选择[运动控制器]。
复制的步骤如下所示。
例)
将[运动控制器]中的G代码程序[0123.GCD]复制到[A: 标准SD卡]时

1. 请触摸[功能]键，显示功能选择窗口。

2. 请触摸功能选择窗口中的[复制]键。

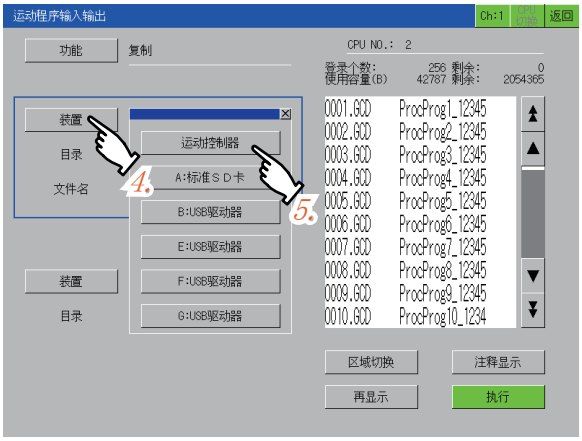


3. 请触摸[区域切换]键，将框切换为复制源。

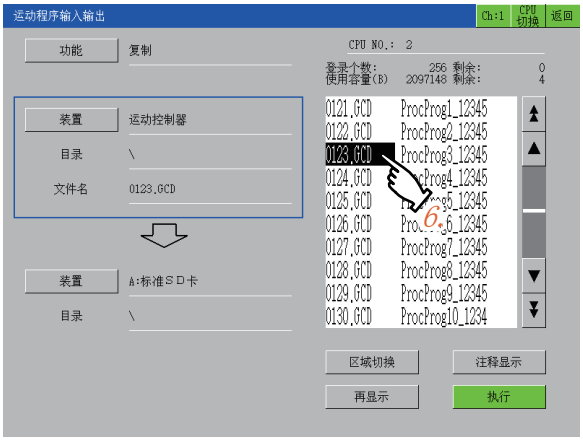


4. 请触摸复制源中的[装置]键，显示装置选择窗口。

5. 请选择装置选择窗口中的[运动控制器]。

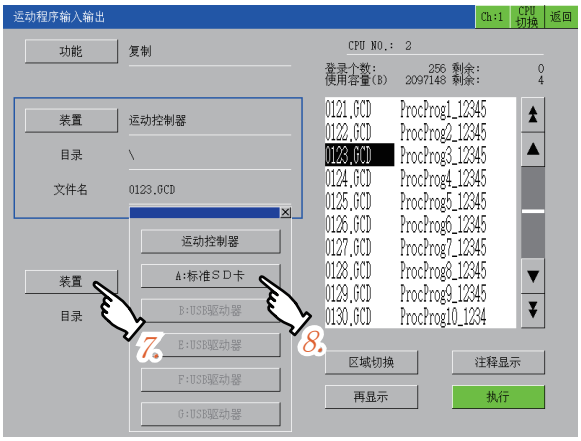


6. 请从一览表中选择复制源的G代码程序[0123.GCD]。



7. 请触摸[装置]键，显示装置选择窗口。

8. 请选择装置选择窗口中的[A: 标准SD卡]。



9. 触摸[执行]键，则显示复制确认窗口。

10. 触摸[OK]键，则向[A: 标准SD卡]复制[0123.GCD]。
复制完成后，显示复制完成的信息。

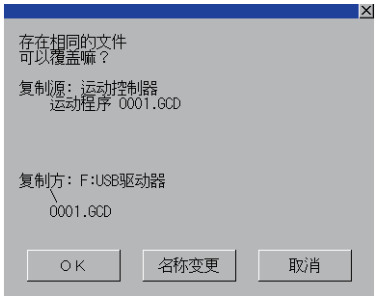


要点

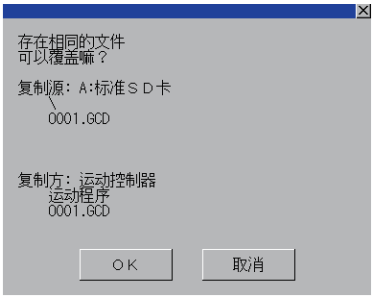
复制目标位置存在相同文件时

复制目标位置存在相同文件时，在复制确认窗口中触摸[OK]键后，显示覆盖确认窗口。
触摸[OK]键则覆盖，触摸[取消]键则不复制，并关闭覆盖确认窗口。

• 从运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）复制到数据存储器



• 从数据存储器复制到运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列）



删除文件

可以删除运动控制器中的G代码程序或数据存储器中的文件。

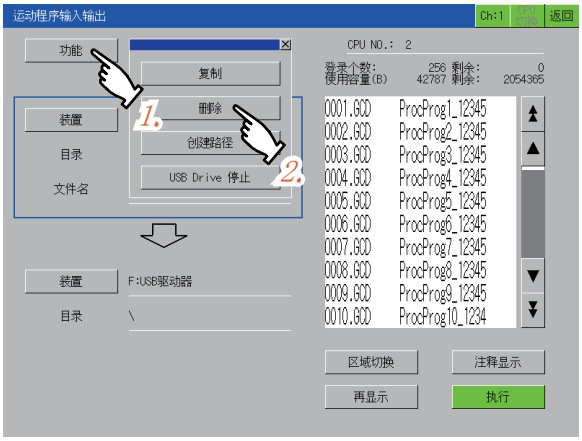
删除的步骤如下所示。

例)

删除[运动控制器]中的G代码程序[0001.GCD]、[0002.GCD]、[0003.GCD]时

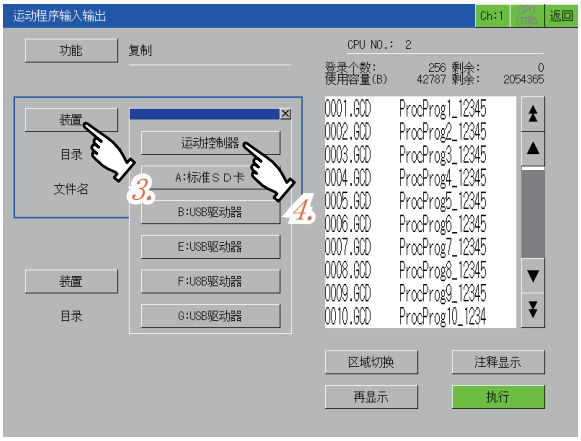
1. 请触摸[功能]键，显示功能选择窗口。

2. 请触摸功能选择窗口中的[删除]键。

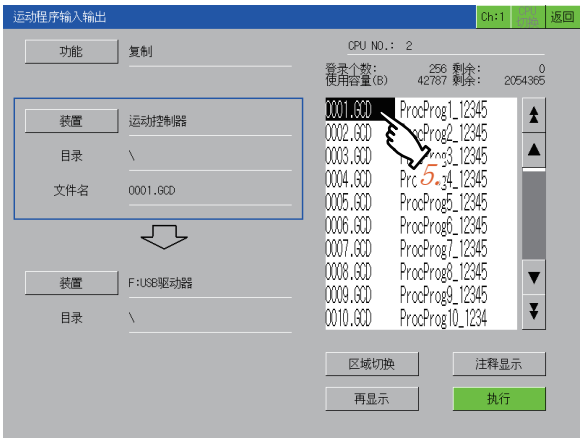


3. 请触摸[装置]键，显示装置选择窗口。

4. 请触摸装置选择窗口中的[运动控制器]键。

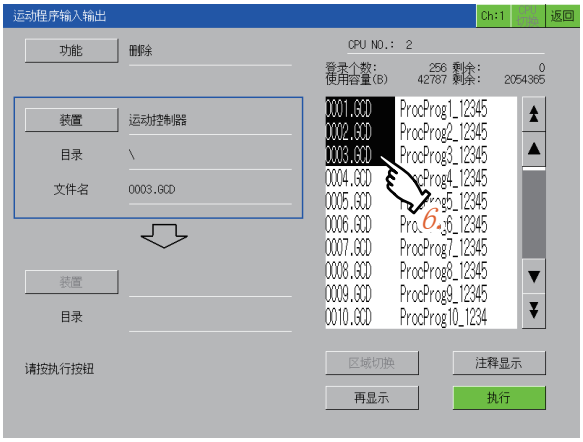


5. 请从一览表中选择要删除的文件[0001.GCD]。



6. 请从一览表中选择要删除的最后文件[0003.GCD]。

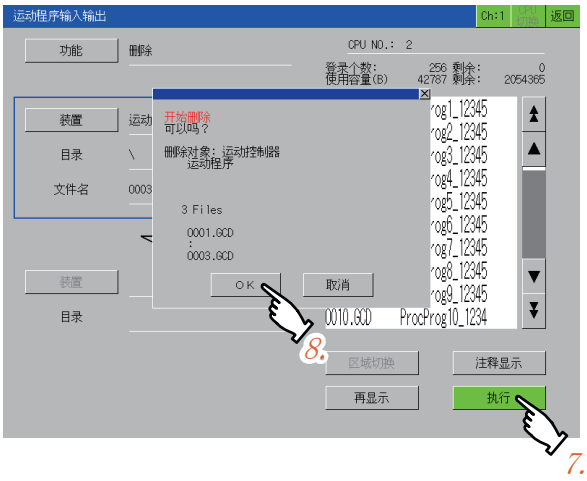
选择后，文件[0001.GCD]、[0002.GCD]、[0003.GCD]均被选择。



7. 触摸[执行]键，则显示删除确认窗口。

8. 触摸[OK]键，则删除选择的文件。

删除完成后，显示删除完成的信息。



创建目录

在数据存储器中创建任意的目录。

创建目录的步骤如下所示。

例)

在[A: 标准SD卡]中创建目录SAMPLE01

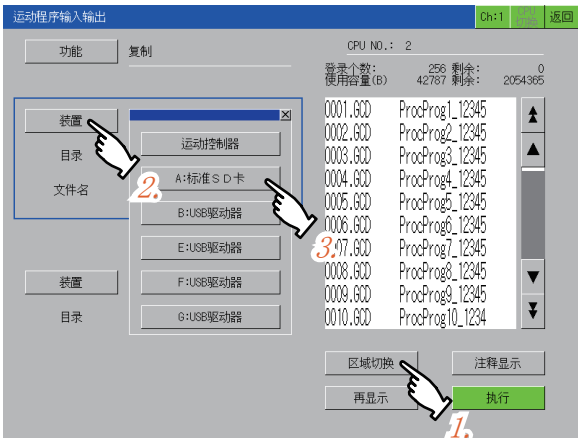
1. 请触摸[区域切换]键，将框切换为复制源。

关于复制源，请参阅下述内容。

☞771页 复制G代码程序

2. 请触摸[装置]键，显示装置选择窗口。

3. 请选择装置选择窗口中的[A: 标准SD卡]。

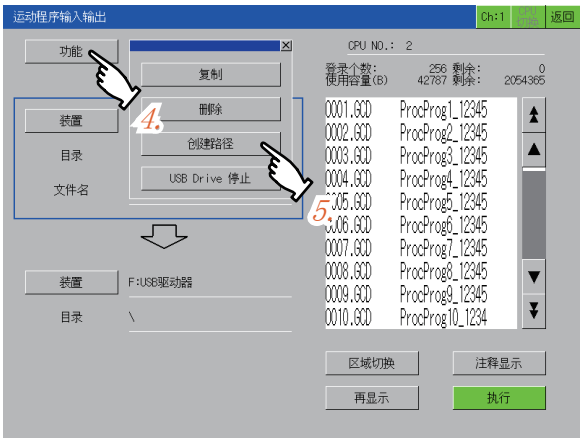


4. 请触摸[功能]键，显示功能选择窗口。

5. 触摸功能选择窗口中的[创建路径]键，则显示键盘窗口。

键盘窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞780页 输入文字



6. 请在键盘窗口中输入SAMPLE01。

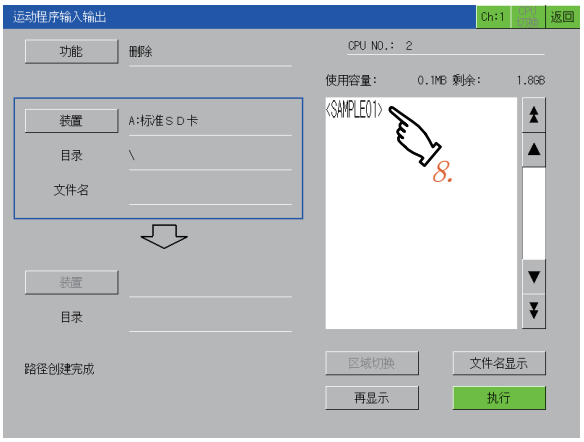
7. 触摸[ENTER]键，则确定目录名并关闭键盘窗口。



键盘输入也可以使用USB键盘输入。

☞780页 输入文字

8. 更新一览表，并创建SAMPLE01目录。



复制G代码程序时更改文件名

向数据存储器复制文件时，更改在复制目标中的文件名。

输出文件时更改文件名的步骤如下所示。

例）

将[运动控制器]中的G代码程序[0001.GCD]更名为[SAMPLE.TXT]输出至[A: 标准SD卡]时

1. 将[运动控制器]中的G代码程序[0001.GCD]复制到[A: 标准SD卡]。

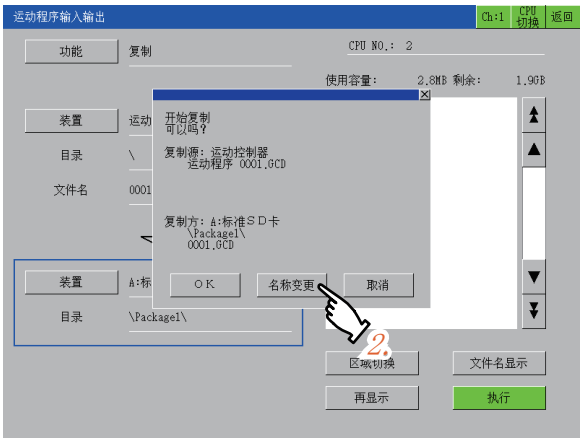
复制的步骤，请参阅下述内容。

☞771页 复制G代码程序

2. 触摸复制确认窗口中的[名称变更]键，则显示键盘窗口。

键盘窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞780页 输入文字



3. 请触摸[AC]键，从输入值显示区删除现有的文件名。



键盘输入也可以使用USB键盘输入。

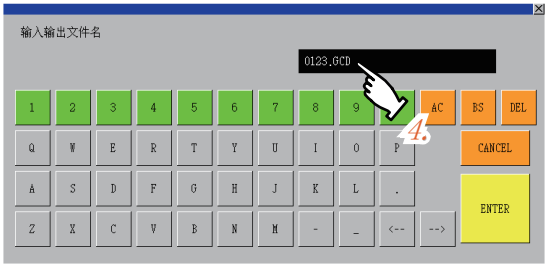
☞780页 输入文字

4. 请输入SAMPLE.TXT。

触摸[ENTER]键，则关闭键盘窗口，显示复制确认窗口。

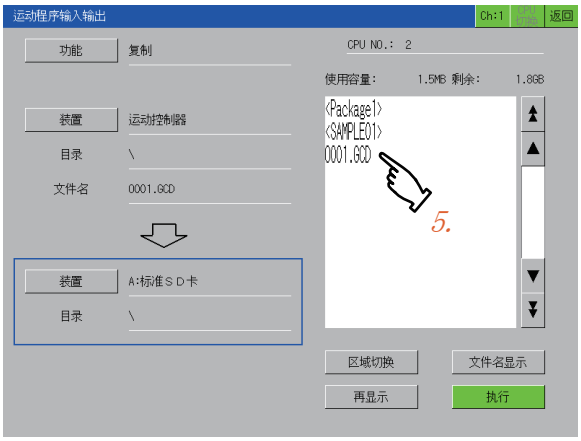
复制确认窗口的详细内容，请参照下述内容。

☞771页 复制G代码程序



5. 触摸[OK]键，则以更改后的文件名开始复制。

复制完成后，显示复制完成的信息。

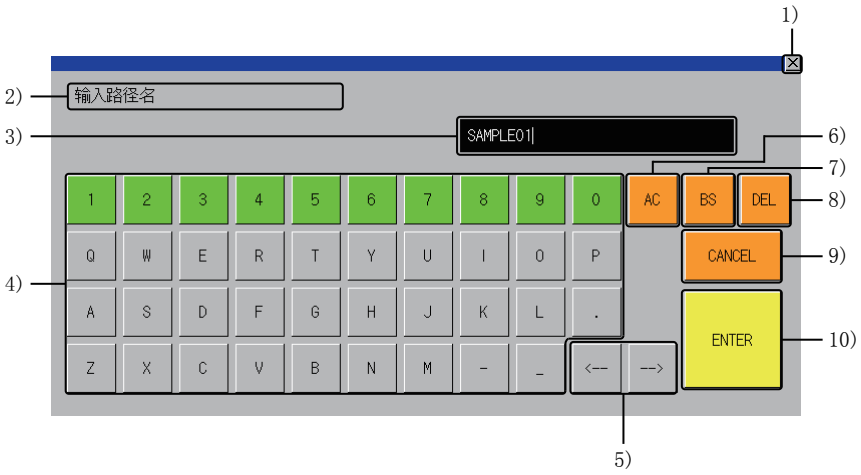


输入文字

在创建目录、名称变更中，通过键盘窗口或USB键盘输入文字。

■键盘窗口

下面介绍键盘窗口中的显示内容和按键功能。



1) [×]键

放弃输入值，关闭键盘窗口。

2) 信息

显示信息。

3) 输入值显示

显示输入值。

可以显示的文字为最大28字符。

4) 键盘

在光标位置前面插入文字。

可以输入的文字为最大28字符。

5) 光标键

移动光标位置。

6) [AC]键

将输入值显示的文字全部删除。

7) [BS]键

将光标左侧的1个文字删除。

8) [DEL]键

将光标右侧的1个文字删除。

9) [CANCEL]键

放弃输入值，关闭键盘窗口。

10) [ENTER]键

反映输入值，关闭键盘窗口。

名称变更时显示复制确认窗口。

■USB键盘

显示键盘窗口时，可以使用USB键盘输入文字。

支持的按键，请参阅下述内容。

按键	内容
文字、数值、符号	按下与键盘窗口中显示的键相同的USB键盘上的键，则该键将被输入至输入值显示区内。
Shift + Delete	将输入值显示区内的文字全部删除。
Backspace	将输入值显示区内光标位置左侧的1个文字删除。
Delete	将输入值显示区内光标位置右侧的1个文字删除。
Esc	不反映输入值显示区内的输入值，关闭键盘窗口。
Enter	反映输入值显示区内的输入值，关闭键盘窗口。

USB键盘的设置方法，请参阅下述手册。

GOT2000系列主机操作说明书（实用菜单篇）

一览表中显示的内容

顺控程序输入输出画面的一览中显示的文件名如下所示。

对象数据	内容	一览中显示的文件名
G代码程序	G代码程序	Ono.GCD

27.5 错误信息和处理方法

运动控制器程序输入输出的操作时显示的错误信息及其处理方法如下所示。

错误信息	错误内容	处理方法
通信错误	未接通运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的电源、电缆断线、连接目标不是运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）。	请修改设备的系统配置或通信设置。
USB drive 的停止失败	停止USB驱动器失败。	请确认插入USB驱动器的数据存储器的状态。
运转中，无法执行	由于运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）处于运行中，所以无法执行。	请在停止运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的运行后，再次执行。
超出存储容量	超过了运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的存储容量。	请删除运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）中存储的G代码程序等，确保存储容量之后再次执行。
名称已经存在	试图创建目录名，但是因存在相同名称而无法创建。	请输入不同的名称。
指定的文件不存在	复制源文件不存在。	请确认复制源文件之后再次执行。
超时	与运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）通信失败。	请修改设备的系统配置或通信设置。
无法创建路径	无法创建目录。	• 装置为运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）时无法创建。 • 数据存储器处于无法写入的状态。
目录不正确	目录不正确，所以无法显示。	请修正目录后再次执行。
超出登录个数	超过可以登录的程序个数。	请删除不需要的G代码程序，确保可以登录的程序个数之后再次执行。
层数过长	试图创建目录名时，因路径过长而无法创建。	请修正目录/文件名，使路径为78字符以内。
文件过多	因数据存储器内的文件、目录数过多，导致在一览表中无法显示完全。	请将文件、目录的数量减至1024以下。
文件未指定	未指定文件的情况下，触摸了[执行]键。	请指定文件后，再次触摸[执行]键。
文件名不正确	文件名不正确。	请确认文件名中是否包含不可使用的字符等之后，再次执行。
没有插入卡	未插入数据存储器。	请插入数据存储器。
格式错误	因复制源G代码程序的格式不正确而无法写入。	请修正G代码程序的格式之后，再次执行。
监视目标运动控制器的Ethernet设置错误	由于在GT Designer3中创建的工程数据中指定的以太网设置错误，所以无法连接。	请在GT Designer3中修正工程数据的以太网设置之后，将工程数据写入GOT。
错误	其他错误。	请关闭GOT、运动控制器CPU（MELSEC iQ-R系列）的电源，确认数据存储器内的数据及连接状态之后再次执行。

28 伺服放大器图表

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

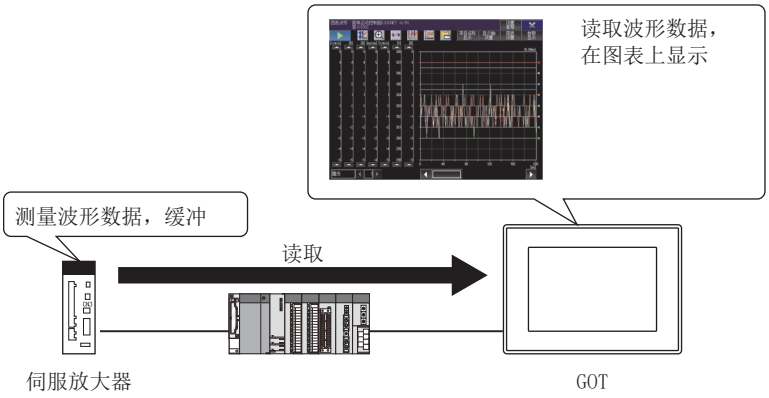
☞783页 特点
☞785页 规格
☞788页 显示操作
☞791页 [图表波形]画面
☞811页 [设置/管理]画面

28.1 特点

伺服放大器图表是读取伺服放大器测量的波形数据，显示在图表上的功能。
无需使用计算机，即可确认伺服放大器的波形数据及参数信息。
测量的波形数据也可以输出至文件。
使用MR Configurator2可以详细分析输出的文件。

伺服放大器测量的波形数据的图表显示

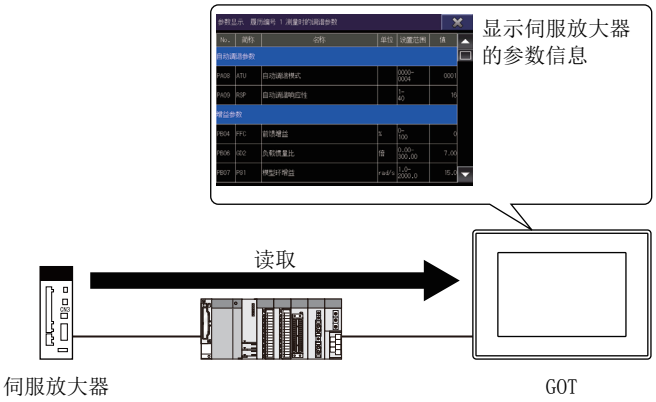
通过从GOT进行操作，可以读取伺服放大器测量的波形数据，并在图表上显示。
测量的波形数据将被保存为履历。



波形数据可以同时显示最大64个。
通过重叠显示多个波形数据，可以比较正常时的波形和异常时的波形。

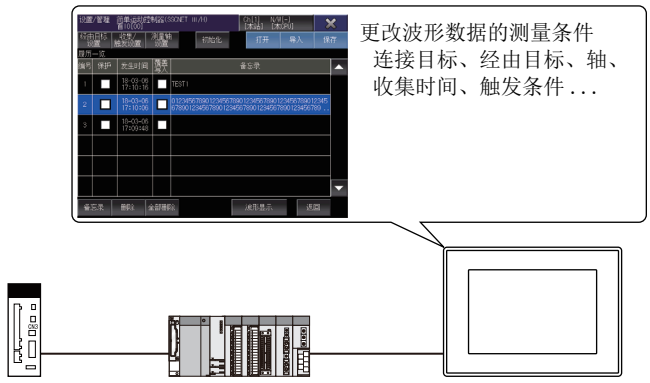
伺服放大器的参数信息的显示

可以显示测量波形数据时获取的伺服放大器的参数信息。



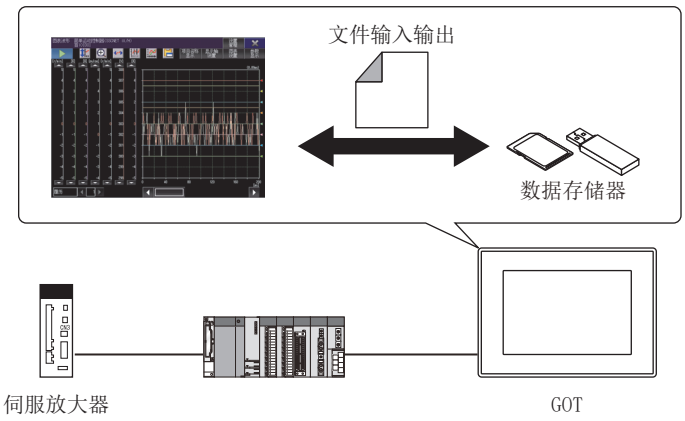
测量条件的设置更改

可以更改连接目标、经由目标、测量对象轴、收集时间、触发条件等波形数据的测量条件。



波形数据的文件输入输出

从伺服放大器读取的波形数据及参数信息，可以输出为文件。
输出文件的内容，可以在GOT及MR Configurator2中显示。
此外，也可以将从MR Configurator2输出的文件，输入至GOT。
从文件输入的波形数据，可以作为履历数据在[图表波形]画面上显示。



28.2 规格

☞785页 系统配置
☞786页 访问范围
☞787页 注意事项

系统配置

下面介绍伺服放大器图表的系统配置。
关于各连接形式的设置方法、所使用的通讯模块、电缆、连接形式的相关注意事项，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

对象连接设备

伺服放大器图表支持下述伺服放大器。

伺服放大器	型号
MELSERVO-J4 *2	MR-J4-□B *1, MR-J4-□B-RJ *1, MR-J4W2-□B, MR-J4W3-□B
MELSERVO-JE	MR-JE-□B

*1 不支持MR-J3-B兼容模式。
*2 使用简单运动模块(SSCNET III/H)连接可编程控制器和伺服放大器时，在以下连接形态下无法连接。
通过以太网直接连接GOT和运动控制器CPU(Q系列)
通过以太网直接连接GOT和CR800-Q(Q172DSRCPU)

关于可以连接至伺服放大器的伺服电机，请参阅下述内容。
📖使用伺服放大器的技术资料集

GOT和伺服放大器应经由以下所示的运动控制器CPU或简单运动模块连接。

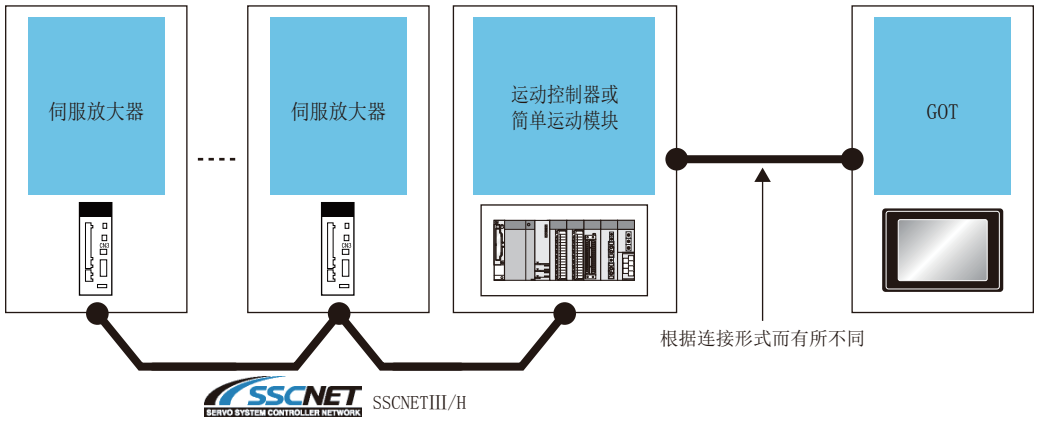
■支持经由的运动控制器CPU、简单运动模块

连接设备	型号
运动控制器CPU (MELSEC iQ-R系列) *1	R16MTCPU, R32MTCPU, R64MTCPU
运动控制器CPU(Q系列) *1	Q172DSCPU, Q173DSCPU, Q170MSCPU
简单运动模块 *1	RD77MS2, RD77MS4, RD77MS8, RD77MS16, FX5-40SSC-S, FX5-80SSC-S, QD77MS2, QD77MS4, QD77MS16, LD77MS2, LD77MS4, LD77MS16

*1 管理CPU配置冗余系统时，不支持伺服放大器图表。

连接形式

■经由运动控制器CPU或简单运动模块(SSCNET Ⅲ/H)连接GOT和伺服放大器时



通过运动控制器CPU（Q系列）时，GOT与运动控制器CPU请通过CC-Link IE现场网络连接以外的方式进行连接。
此外，通过CC-Link连接(智能软元件站)连接GOT和运动控制器CPU时，请在传送方式中设置[MELSEC(兼容)]。
连接方法请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。
☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入伺服放大器图表的系统应用程序(扩展功能)的数据包数据写入GOT。
关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT时，需要用户空间有足够的可用空间。
关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

进行下述操作时，需要数据存储器。
- 将从伺服放大器读取的波形数据保存至文件
- 读取文件，显示波形数据

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可以使用的文件

可以读取、写入、导入扩展符为*.gpf2的文件。
gpf2文件需要下述设置。
- 设置方法: [Div指定]
- 收集Div数: [10Div]

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的访问范围相同。
关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。
📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应GT Works3 Version1

注意事项

无法同时使用的功能

从扩展功能开关启动时，无法同时使用驱动记录器和伺服放大器图表。
正在使用驱动记录器时，请在退出驱动记录器后启动伺服放大器图表。

从多个设备发送命令

请勿从多个GOT及可编程控制器同时访问伺服放大器。
测量不正确的波形数据，或者通信超时发生。

机器分析器功能执行中的波形数据测量

伺服放大器正在执行机器分析器功能时，GOT无法获取波形数据。
请在退出机器分析器功能后，获取波形数据。

波形数据的收集时间

波形数据的收集时间的设置，固定为下述设置。
使用这之外的设置收集波形数据时，请使用MR Configurator2。

- 设置方法：[Div指定]
- 收集Div数：[10Div]

导入文件的测量条件不一致

显示图表的测量条件和导入gpf2文件的测量条件不一致时，无法导入。

导入时没有履历数据

没有履历数据时，有时会导入失败。
失败时，请在[打开]窗口中读取文件。

经由目标运动控制器CPU的设置更改

在经由目标运动控制器CPU或者简单运动模块中更改了下述设置时，请在[经由目标(运动控制器)]窗口中重新设置经由目标。
如果不重新设置，则波形数据的获取会失败。

- 伺服网络设置
- 伺服放大器的连接状态

☞815页 [经由目标(运动控制器)]窗口

28.3 显示操作

下面介绍从接通GOT电源到显示伺服放大器的操作画面为止的步骤。

1. 接通GOT的电源。

2. 请进行以下任意1种操作。

• 在实用菜单的主菜单中，触摸[监视]→[伺服放大器图表]

实用菜单的显示方法，请参阅下述手册。

📖GOT2000系列主机使用说明书(实用菜单篇)

• 在系统桌面启动器的系统配置画面中触摸模块，在显示的扩展功能选择画面中触摸[伺服放大器图表]

• 在系统桌面启动器(伺服网络)的系统配置画面中触摸模块，在显示的扩展功能选择画面中触摸[伺服放大器图表]

• 触摸工程中设置的扩展功能开关(伺服放大器图表)

3. 仅在初次启动时显示[通道选择]窗口。

(在扩展功能开关中设置了连接目标时，不显示[通道选择]窗口。)

请触摸要使用的通道号的按键。

4. 仅在初次启动时显示[站选择]窗口。

(已对扩展功能开关进行连接目标的设置时，不显示[站选择]窗口。)

请触摸[站号输入]键。

☞813页 [站选择]窗口

5. 请在[站号输入]窗口中设置网络No.、站号，触摸[决定]键。

☞813页 [站号输入]窗口

6. 如果触摸[确定]键，则显示[图表波形]画面。

☞791页 [图表波形]画面

根据显示操作画面的方法，显示的操作画面的画面种类不同。

显示方法	内容
从实用菜单、系统桌面启动器或系统桌面启动器(伺服网络)显示	GOT的画面切换为伺服放大器图表的操作画面。 关于系统桌面启动器、系统桌面启动器(伺服网络)，请参阅下述内容。 ☞39页 系统桌面启动器 ☞729页 系统桌面启动器 (伺服网络)
通过扩展功能开关显示	伺服放大器图表的操作画面显示为系统窗口。 关于从扩展功能开关显示的情况，请参阅下述内容。 ☞789页 通过扩展功能开关显示

通过扩展功能开关显示

要使用扩展功能开关，需要在用户创建画面上预先进行配置。

关于设置方法，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■扩展功能开关的设置

扩展功能开关中有以下的设置。

项目	内容
[窗口尺寸]	指定伺服放大器图表的窗口大小。
[图表波形尺寸]	指定[图表波形]画面上的图表显示区域的大小。
[指定连接目标]	设置连接目标伺服放大器和经由的连接设备。
[设置启动时读取的文件]	设置伺服放大器图表启动时读取的文件。

■使用系统窗口所需的设置

从扩展功能开关显示时，伺服放大器图表的操作画面显示为系统窗口。

系统窗口的显示中使用重叠窗口。

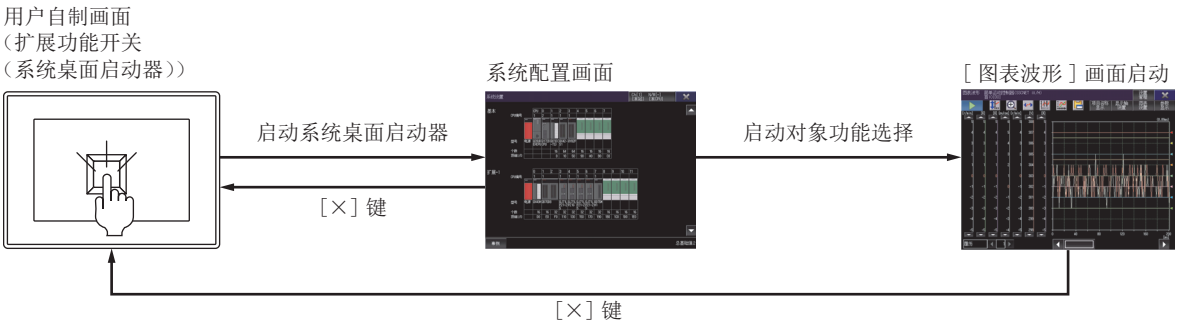
用作系统窗口的重叠窗口需要预先在项目中设置。

关于设置方法，请参照以下内容。

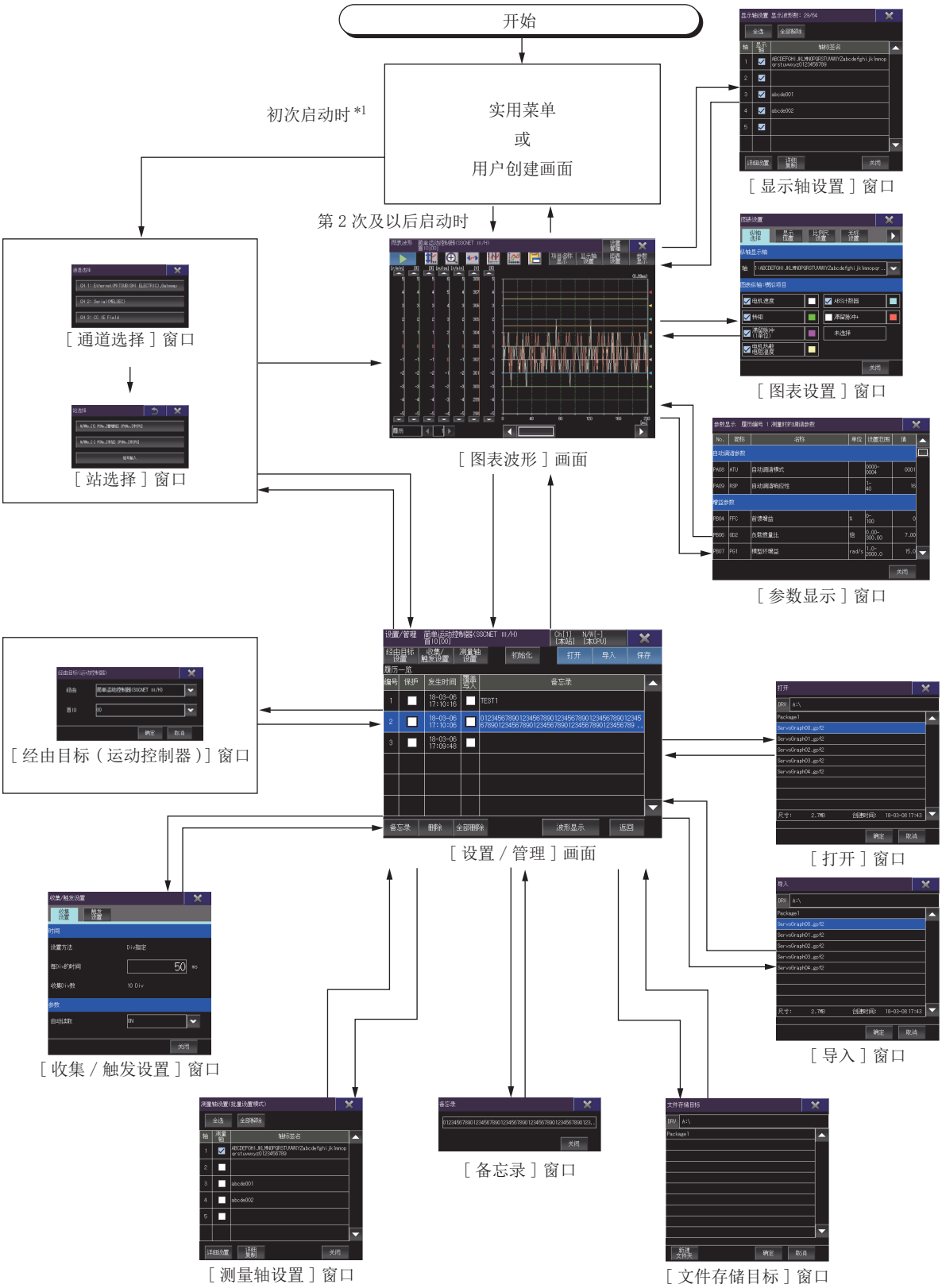
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

通过系统桌面启动器功能的扩展功能开关启动

通过从设置了系统桌面启动器功能的扩展功能开关选择连接目标，可以用户创建画面启动伺服放大器图表。



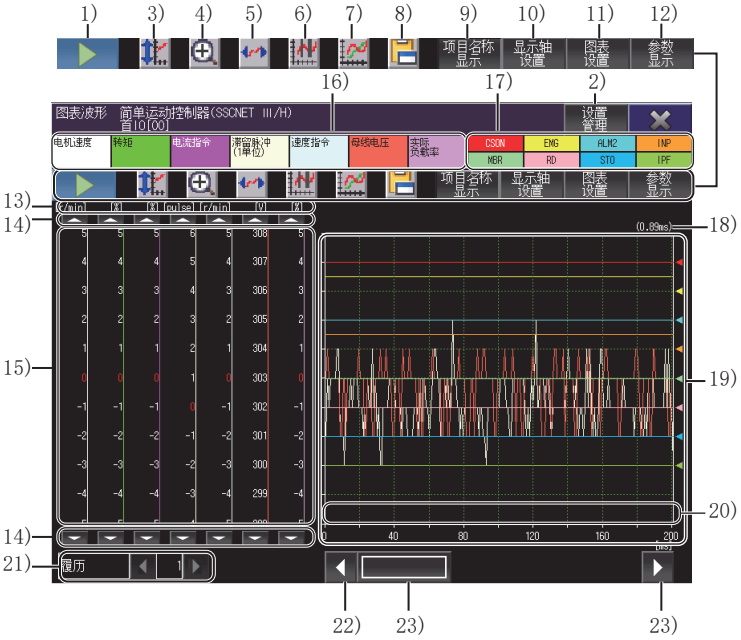
画面切换



*1　从设置了连接目标的扩展功能开关启动时，从初次启动时显示[图表波形]画面。

28.4 [图表波形]画面

显示从伺服放大器或文件读取的波形数据。



1) 测量开始键，测量中止键

开始或中止波形数据的测量。

按键	内容
	测量开始键。 触摸则伺服放大器开始波形数据的测量。
	测量中止键。 触摸则伺服放大器中止波形数据的测量。 中止之前测量的波形数据将被丢弃。

2) [设置管理]键

显示[设置/管理]窗口。

进行获取波形数据的设置、波形数据的履历管理。

☞811页 [设置/管理]画面

3) 比例尺最优化键

进行了放大或移动的图表显示区域返回至显示[图表波形]画面时的状态。

4) 放大模式键

对放大波形数据的放大模式的有效、无效进行切换。

放大模式有效时，移动模式无法变为有效。

☞806页 放大模式

5) 移动模式键

对移动波形数据的移动模式的有效、无效进行切换。

移动模式有效时，放大模式无法变为有效。

☞808页 移动模式

6) 光标键

切换是否在图表显示区域中显示光标。

通过光标指定范围后，即可显示范围内的最大值和最小值。

☞809页 光标显示

7) 覆盖模式键

切换覆盖模式的有效、无效。

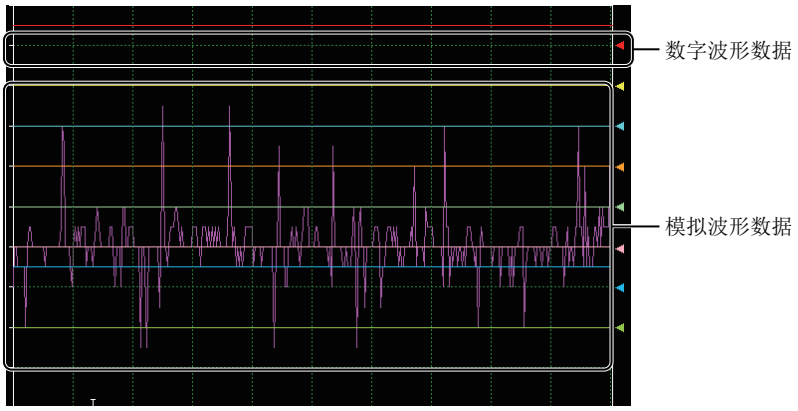
如果将覆盖模式设为有效，则将在[设置/管理]画面中指定的履历数据与获取的波形数据重叠，在图表显示区域显示。

☞810页 覆盖模式

8) 硬拷贝键
将显示中的画面保存为图像文件，或用打印机打印。
硬拷贝的详细说明，请参阅下述内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
9) [项目名称显示]键 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
切换模拟项目名及数字项目名称的显示、隐藏。
10) [显示轴设置]键
显示[显示轴设置]窗口。
设置作为[图表波形]画面显示对象的轴。
☞794页 [显示轴设置]窗口
11) [图表设置]键
显示[图表设置]窗口。
设置图表的显示方法。
☞798页 [图表设置]窗口
12) [参数显示]键
显示[参数显示]窗口。
显示波形数据测量时获取的伺服放大器的参数信息。
☞805页 [参数显示]窗口
13) 模拟项目单位
各模拟项目的单位。
14) 模拟项目滚动键
以各模拟项目的1个刻度为单位，上下移动波形数据。
触摸期间持续移动。
15) 刻度
波形数据的刻度。
刻度值右面的线的颜色表示对应的波形数据的线条颜色。
显示位置及刻度的标度，可以在[图表设置]窗口中更改。
☞798页 [图表设置]窗口
16) 模拟项目名称 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
显示模拟波形数据的项目名。
背景色表示对应的波形数据的线条颜色。
不显示以下任意相应的项目。
• 未在[测量轴设置]窗口 （轴单位设置）中设为测量对象的项目
☞821页 [模拟波形]选项卡
• [显示轴设置]窗口中未勾选的项目
☞795页 [显示轴设置]窗口(详细设置)
17)数字项目名称 （GT27-X、GT27-S、GT2510-WX、GT25-S）
显示数字波形数据的项目名。
背景色表示对应的波形数据的线条颜色。
不显示以下任意相应的项目。
• 未在[测量轴设置]窗口 （轴单位设置）中设为测量对象的项目
☞821页 [数字波形]选项卡
• [显示轴设置]窗口中未勾选的项目
☞795页 [显示轴设置]窗口(详细设置)
18) 采样时间
波形数据的采样周期。

19）图表显示区域

显示从伺服放大器获取的波形数据的区域。

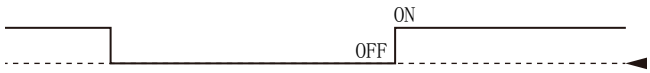


数字波形数据的右端显示箭头符号。

箭头位置（高度）为OFF，箭头以上为ON。

数字波形数据的显示位置，可以在[图表设置]窗口中更改。

☞798页 [图表设置]窗口



模拟波形数据的显示位置无法通过模拟项目滚动键或[工具]键更改。

20）触发点

获取波形数据的时机。

在触发条件成立的位置显示[T]。

21）履历选择

选择在图表显示区域以彩色显示的履历数据。

22）滚动键

以1刻度为单位，滚动图表显示区域的内容。

23）滚动条

触摸滑块左面或滑块右面，即将图表显示区域的内容向左或向右滚动1个刻度。

此外，触摸滑块的状态下左右滑动，即向任意位置滚动。

[显示轴设置]窗口

设置在[图表波形]画面上显示的轴。



1) [全选]键

勾选显示轴一览中的所有[显示轴]。

2) [全部删除]键

取消勾选显示轴一览中的所有[显示轴]。

3) 显示波形数

在[图表波形]画面中显示的波形数据的个数。

4) 显示轴一览

在[图表波形]画面中显示的轴的一览。

项目	内容
[轴]	伺服放大器的轴编号。
[显示轴]	在[图表波形]画面中显示的轴。 请勾选要显示的轴。
[轴标签名]	轴中设置的轴标签名。

5) [详细设置]键

显示[显示轴设置]窗口(详细设置)。

设置各轴的线型、设置项目的显示有无、显示颜色。

☞795页 [显示轴设置]窗口(详细设置)

6) [设置复制]键

显示[设置复制]窗口。

复制选择轴的显示轴设置。

☞797页 [设置复制]窗口

7) [关闭]键

关闭[显示轴设置]窗口。

[显示轴设置]窗口(详细设置)



1) [对象轴]

选择设置对象轴。

2) [线型]

选择图表的线型。

选择范围如下所示。

- [1pt]
- [2pt]
- [1pt 虚线]
- [2pt 虚线]

3) 项目种类

显示设置项目的种类。

可以使用项目种类切换键进行切换。

- [图表线条:模拟项目]
- [图表线条:数字项目]

4) 项目种类切换键

切换设置项目的种类。

5) 项目一览

设置项目的一览。

6) 显示有无选择

设置各项目的显示有无。

请勾选在[图表波形]画面中显示的项目。

7) 颜色选择键

显示[颜色选择]窗口。

针对各项目选择图表的线条颜色。

☞796页 [颜色选择]窗口

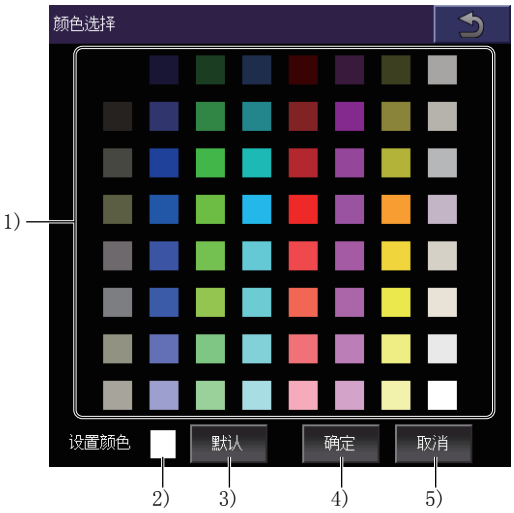
8) [默认]键

初始化显示轴设置。

9) [返回]键

关闭[显示轴设置]窗口(详细设置),返回上一画面。

[颜色选择]窗口



1) 调色板

选择更改后的颜色。

2) [设置颜色]

当前设置的颜色。

3) [默认]键

初始化设置的颜色。

4) [确定]键

应用颜色的更改，返回上一画面。

5) [取消]键

丢弃颜色的更改，返回上一画面。

[设置复制]窗口

将显示轴设置复制到其他轴。

1. 在复制画面中，请触摸选择作为复制源的轴的行。

选择的行，变色蓝色。

2. 触摸[复制]键，则切换为粘贴画面。

3. 请勾选作为复制目标的行的[复制目标]。

4. 触摸[粘贴]键，则粘贴复制源的行。



复制画面



粘贴画面

1) 轴一览

作为复制源或复制目标的轴的一览。

项目	内容
[复制目标]	复制目标轴。
[轴]	伺服放大器的轴编号。
[轴标签名]	轴中设置的轴标签名。

2) [复制]键

复制在轴一览中选择的行。

3) [粘贴]键

将复制的行粘贴至在轴一览中勾选了[复制目标]的行。

4) [取消]键

中止复制，切换至复制画面。

5) [全选]键

勾选轴一览中的所有[复制目标]。

6) [全部删除]键

取消勾选轴一览中的所有[复制目标]。

7) [返回]键

关闭[设置复制]窗口，返回上一画面。

[图表设置]窗口

设置图表的显示方法。

请切换选项卡进行设置。



1) 选项卡

触摸各选项卡，则切换设置画面。

选项卡名	内容
[纵轴选择]选项卡	设置图表的刻度(纵轴)。 ☞799页 [纵轴选择]选项卡
[显示位置]选项卡	设置刻度的位置。 ☞800页 [显示位置]选项卡
[比例尺设置]选项卡	设置标度值(刻度的间隔)。 ☞801页 [比例尺设置]页
[光标设置]选项卡	设置光标的纵横切换、光标的对象项目。 此外，显示使用光标指定的范围的最大值或最小值。 ☞802页 [光标设置]页
[图表基本颜色]选项卡	设置图表的背景色、栅格颜色、固定值时波形颜色。 ☞804页 [图表基本颜色]选项卡
[图标示例]选项卡	显示[图表波形]画面上的图标的说明。

2) 选项卡页面切换键

切换选项卡的页面。

3) [关闭]键

关闭[图表设置]窗口。

[纵轴选择]选项卡

设置图表的刻度(纵轴)。



1) [轴]

设置显示刻度(纵轴)的轴。

在下拉菜单中选择设置对象轴。

2) 项目种类

显示设置项目的种类。

在项目一览中显示模拟项目。

3) 项目一览

设置项目的一览。

4) 显示有无选择

设置各项目的刻度(纵轴)的显示有无。

请勾选要显示刻度(纵轴)的项目。

5) 刻度(纵轴)的显示颜色

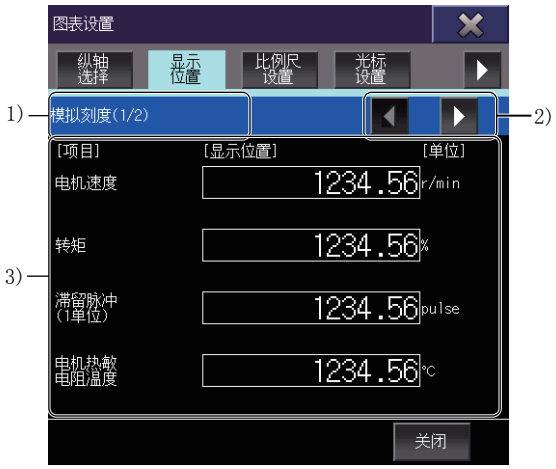
各项目的刻度(纵轴)的显示颜色。

刻度(纵轴)的显示颜色在[显示轴设置]窗口(详细设置)中进行设置。

☞795页 [显示轴设置]窗口(详细设置)

[显示位置]选项卡

设置刻度的位置。



1) 项目种类

显示设置项目的种类。

可以使用项目种类切换键进行切换。

- [模拟刻度]
- [数字刻度]

2) 项目种类切换键

切换设置项目的种类。

3) 项目一览

显示各项目的显示位置、单位。

触摸显示位置，设置值。

设置的值，为刻度的最小值。

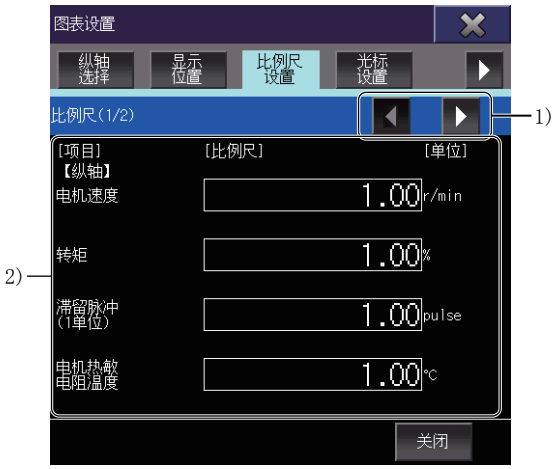
但是，设置的值在刻度和刻度之间时，则小于设置值的第一个刻度为最小值。

例) 刻度的设置值：30，标度的设置值：20(刻度的值：0，20，40，…)时

刻度的最小值为20。

[比例尺设置]页

设置比例尺值 （刻度的间隔）。



1） 项目切换键

切换项目一览表的内容。

2） 项目一览表

显示各项目的比例尺值、单位。

设置范围因项目而异。

设置值对应到小数位第2位为止的设置

（[时间]仅对应整数。）

[光标设置]页

设置光标的纵横切换和光标的对象项目。
此外，显示通过光标指定的范围的最大值和最小值。



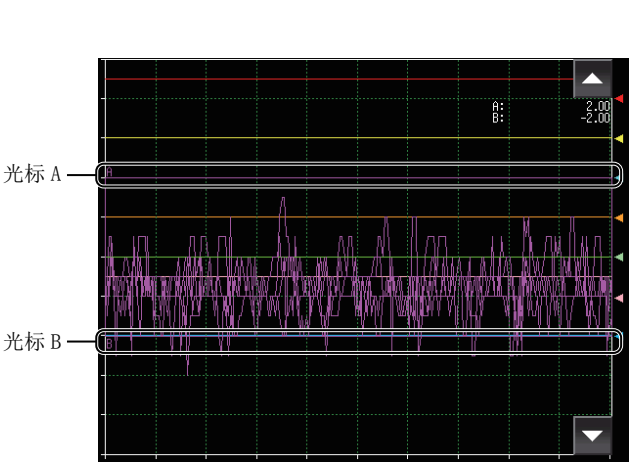
1) 光标方向
显示光标的方向。
可以使用[光标切换]键进行切换。
- [光标设置(垂直光标)]
- [光标设置(水平光标)]

2) [光标切换]键
切换光标的方向。
3) [数据类型]
选择作为光标显示对象的项目。
4) [波形跟踪]
选择波形跟踪的ON、OFF。
将波形跟踪设为ON后，移动了波形数据时，光标也会跟踪移动。
将波形跟踪设为OFF后，移动了波形数据时，光标不移动。
5) 显示对象
显示光标值一览表的显示对象。
可通过项目切换键切换。
光标方向为横向时，固定为[纵轴]。
- [纵轴]
- [横轴]
- [区间A-B]

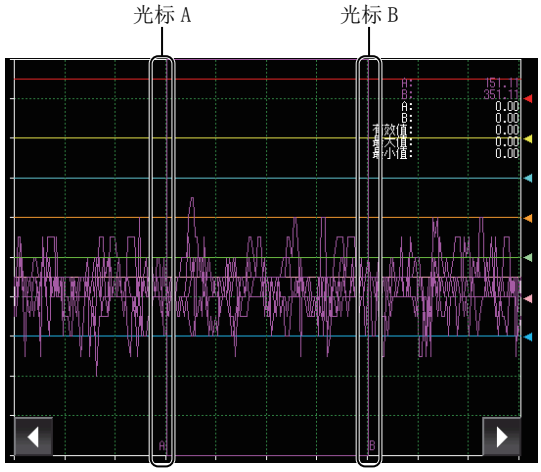
6) 项目切换键
切换显示对象项目。
光标方向为纵向时显示。

7）光标值一览表

设置光标A、光标B的位置，显示通过光标指定的范围内的最大值和最小值。



光标方向：横向



光标方向：纵向

根据光标的方向，显示的项目会有所不同。

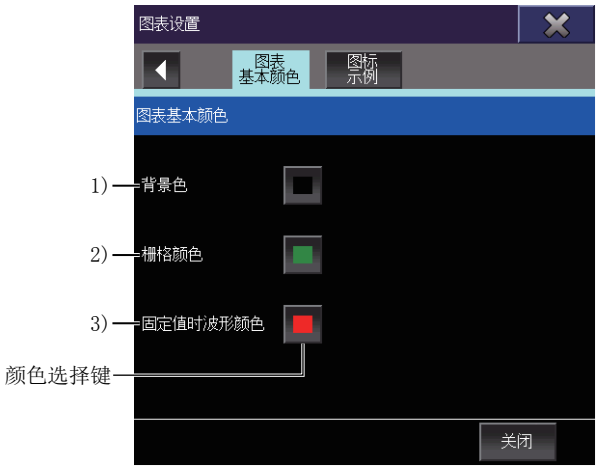
光标方向	显示对象	项目	内容
横向	[纵轴]	[A]	显示光标A的位置。 触摸数值并更改值后，光标A即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B]	显示光标B的位置。 触摸数值并更改值后，光标B即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[A-B]	显示光标A、B间的差异。
纵向	[横轴]	[A]	显示光标A的位置。 触摸数值并更改值后，光标A即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B]	显示光标B的位置。 触摸数值并更改值后，光标B即会移动。 也可通过数值右侧的键进行更改。
		[B-A]	显示光标B、A间的差异。
	[纵轴]	[A]	显示光标A时[数据类型]中选中项目的值。
		[B]	显示光标B时[数据类型]中选中项目的值。
		[A-B]	显示光标A、B时的值的差异。
	[区间A-B]	[有效值]	显示通过光标A、B指定的范围内的有效值。
		[最大值]	显示通过光标A、B指定的范围内的最大值。
		[最小值]	显示通过光标A、B指定的范围内的最小值。

[图表基本颜色]选项卡

设置图表的背景色、栅格颜色、固定值时波形颜色。

请使用各项目的颜色选择键显示[颜色选择]窗口，设置颜色。

☞796页 [颜色选择]窗口



1) [背景色]

设置图表显示区域的背景颜色。

2) [栅格颜色]

设置图表显示区域的刻度的颜色。

3) [固定值时波形颜色]

设置测量值为上限值以上或下限值以下部分的图表线条的颜色。

[参数显示]窗口

显示从伺服放大器获取的参数信息。



1) 参数一览

从伺服放大器获取的参数信息的一览。

项目	内容
[No.]	参数的软元件编号。
[简称]	参数的简称。
[名称]	参数的名称。
[单位]	参数值的单位。
[设置范围]	参数值的设置范围。
[值]	参数的值。

2) [关闭]键

关闭[参数显示]窗口。

操作方法

对图表显示区域进行操作的方法如下所示。

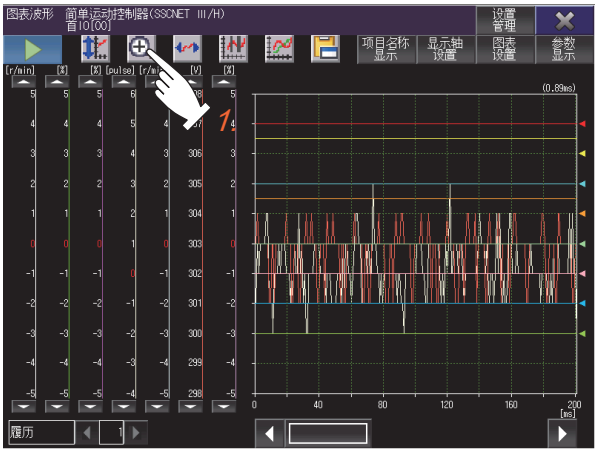
☞806页 放大模式
☞808页 移动模式
☞809页 光标显示
☞810页 覆盖模式

放大模式

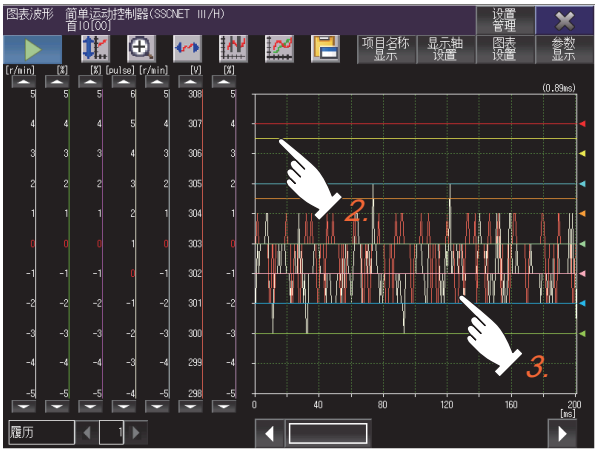
放大部分图表显示区域。

放大模式在正在停止波形数据的测量时可以使用。

1. 请触摸放大模式键。



2. 请触摸要放大的区域的起点。

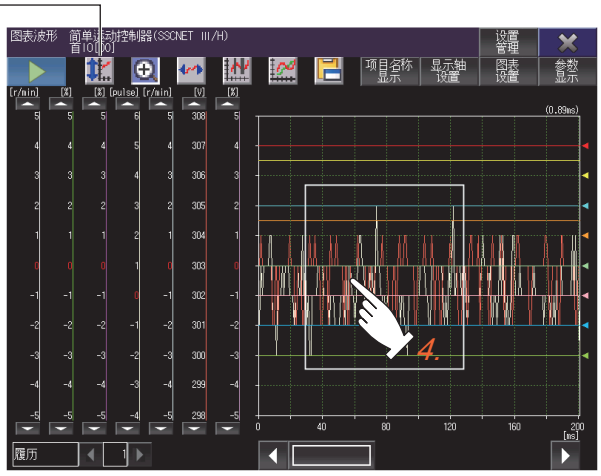


3. 请在触摸状态下将手指移动到终点后放开。

起点为左上方，终点为右下方，放大的区域将显示四边形。

4. 触摸四边形的内侧后，放大以四边形包围的区域。
触摸四边形的外侧后，取消放大操作，删除四边形。
要返回放大前的状态，请触摸比例尺最优化键。

比例尺最优化键



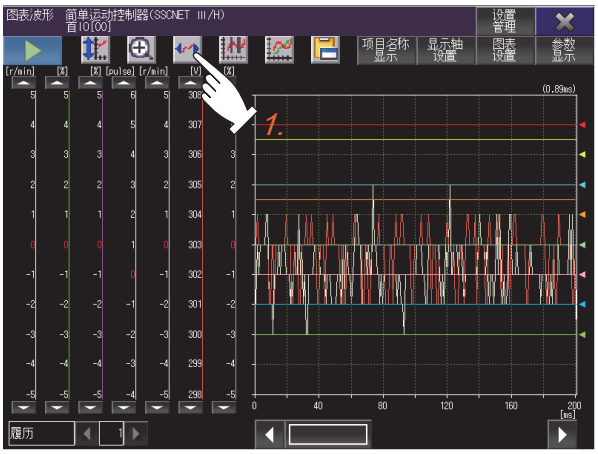
移动模式

移动图表显示区域中显示的波形数据。

移动模式在正在停止波形数据的测量时可以使用。

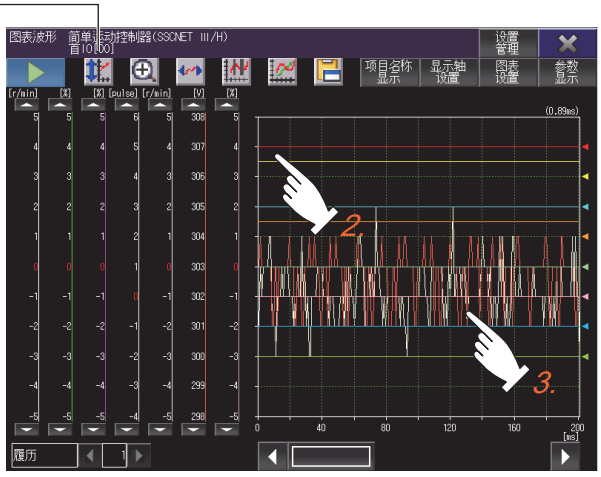
1. 请触摸移动模式键。

图表显示区域中显示十字线。



2. 请触摸要移动的起点。

比例尺最优化键



3. 请在触摸状态下将手指移动到终点后放开。

根据起点到终点的距离，波形数据向与手指移动方向相反的方向移动。

要返回移动前的状态，请触摸比例尺最优化键。

光标显示

显示光标包围的范围内的最大值和最小值。

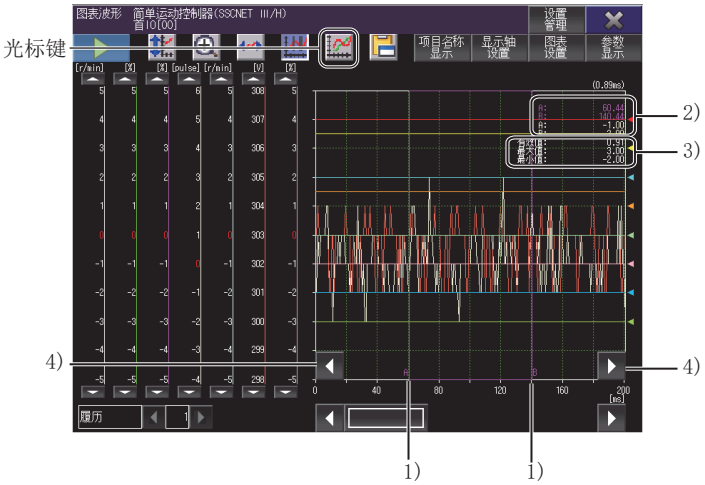
光标显示在正在停止波形数据的测量时可以使用。

触摸光标键后，即在图表显示区域中显示光标。

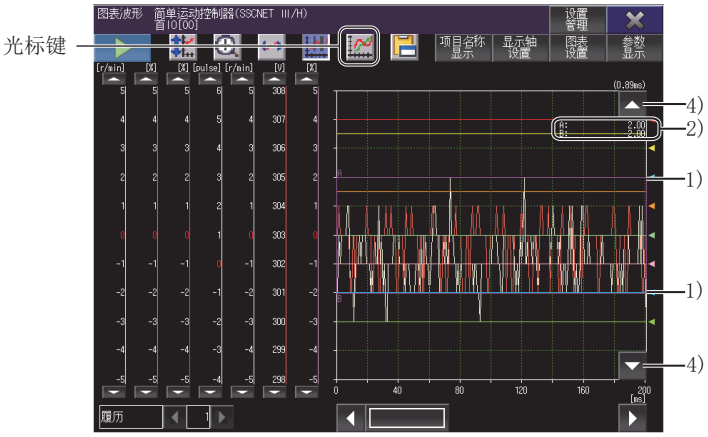
光标的方向(纵横)，在[图表设置]窗口中可以更改。

☞802页 [光标设置]页

光标的方向为纵向时



光标的方向为横向时



1) 光标

通过光标A和光标B指定范围。

2) 横轴、纵轴的值

根据光标A、B的位置，显示纵轴及横轴的值。

文本颜色与对应的波形数据的线条颜色相同。

3) 有效值、最大值、最小值

通过光标指定的范围内的有效值、最大值、最小值。

光标为纵向方向时显示。

4) 光标移动键

保持光标A、B的间隔，移动光标位置。

触摸期间持续移动。

放大模式或移动模式有效时不显示。

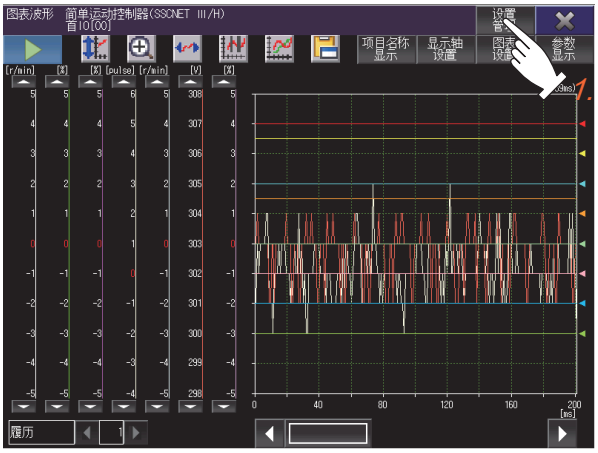
光标A、B的间隔，在[图表设置]窗口中可以更改。

☞802页 [光标设置]页

覆盖模式

重叠显示从伺服放大器读取的波形数据和在[设置/管理]画面中选择的履历数据。
覆盖模式在正在停止波形数据的测量时可以使用。
波形数据可以同时显示最大64个。

1. 请在[图表波形]画面中，触摸[设置管理]键。



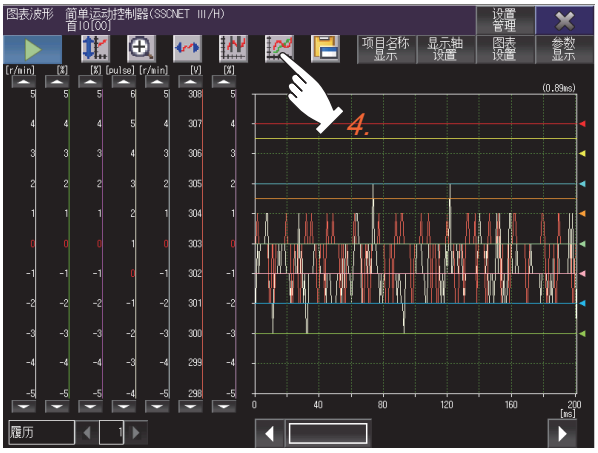
2. 请在[设置/管理]画面中，勾选要覆盖的履历数据的[覆盖写入]。

☞811页 [设置/管理]画面



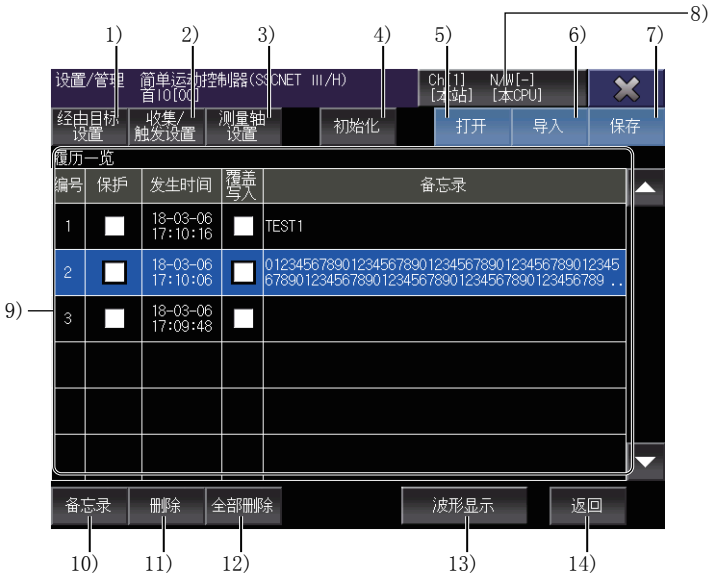
3. 选择履历数据之后，请触摸[波形显示]键。

4. 如果在[图表波形]画面中触摸覆盖模式键，则覆盖履历数据。



28.5 [设置/管理]画面

进行收集波形数据的设置、波形数据的履历管理。



1) [经由目标设置]键

显示[经由目标(运动控制器)]窗口。

切换经由目标的运动控制器CPU或简单运动模块。

☞815页 [经由目标(运动控制器)]窗口

2) [收集/触发设置]键

显示[收集/触发设置]窗口。

设置波形数据的测量条件及触发的成立条件。

☞816页 [收集/触发设置]窗口

3) [测量轴设置]键

显示[测量轴设置]窗口。

设置要获取波形数据的轴。

☞819页 [测量轴设置]窗口

4) [初始化]键

初始化伺服放大器图表的所有设置和履历数据。

5) [打开]键

显示[打开]窗口。

从文件读取测量条件等的设置和履历数据。

[图表波形]画面的显示，将被置换为读取的波形数据。

☞824页 [打开]窗口

6) [导入]键

显示[导入]窗口。

从文件导入履历数据。

导入的履历数据，将被附加到履历一览的开头。

☞826页 [导入]窗口

7) [保存]键

显示[文件存储目标]窗口。

将履历数据保存至数据存储器。

☞827页 [文件存储目标]窗口

8) 连接目标设置键

显示[通道选择]窗口。

切换连接目标伺服放大器。

☞813页 [通道选择]窗口

9）履历一览

履历数据的一览。

触摸行，则进入选择状态。

项目	内容
［编号］	履历数据的编号。
［保护］	进行保护确保不会删除履历数据。 可以保护最大10件履历数据。 请勾选要保护的履历数据。
［覆盖写入］	覆盖模式为有效时，在[图表波形]画面中覆盖履历数据。 请勾选要覆盖的履历数据。
［备忘录］	履历数据的备忘录。

每当波形数据的测量完成时，则在一览的开头附加1件履历数据。

附加履历数据时，履历数据超过20件时，则从未保护的[编号]最大的履历数据开始依次删除。

10）［备忘录］键

显示[备忘录]窗口。

编辑在履历一览中选择的履历数据的备忘录。

☞829页 ［备忘录］窗口

11）［删除］键

删除在履历一览中选择的履历数据。

12）［全部删除］键

删除未保护的所有履历数据。

13）［波形显示］键

返回[图表波形]画面，显示在履历一览中选择的履历数据。

☞791页 ［图表波形］画面

14）［返回］键

返回[图表波形]画面。

在[图表波形]画面中显示上次在[图表波形]画面中未显示的波形数据。

[通道选择]窗口

选择通道。



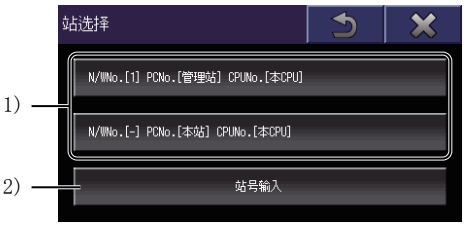
1) CH键

确定通道，切换为[站选择]窗口。

☞813页 [站选择]窗口

[站选择]窗口

从过往连接的履历选择网络号、站号。



1) 履历键

确定网络号、站号，与伺服放大器通讯。

显示过去3次的履历键。

2) [站号输入]键

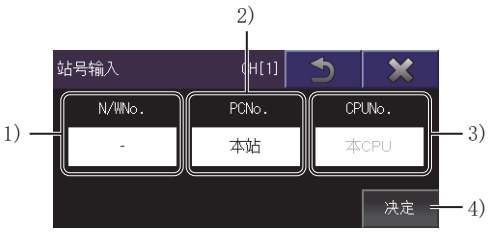
切换为[站号输入]窗口。

设置网络号、站号。

☞813页 [站号输入]窗口

[站号输入]窗口

设置网络号、站号。



1) [N/WNo.]

触摸该图标，即显示[N/W号输入]窗口。

在[N/W号输入]窗口中设置网络号。

☞814页 [N/W号输入]窗口

2) [PCNo.]

触摸该图标，即显示[PC号输入]窗口。

在[PC号输入]窗口中设置PC站号。

☞814页 [PC号输入]窗口

3) [CPUNo.]

显示CPU号机编号。

无法更改CPU号机编号。

4) [决定]键

确定输入的网络号和PC站号，与伺服放大器通讯。

[N/W号输入]窗口

设置网络号。



1) 网络号

设置的网络号。

2) 输入键

网络号的输入用键。

触摸[Enter]键，即确定网络号，并切换为[站号输入]窗口。

[PC号输入]窗口

设置站号。



1) PLC站号

设置的PLC站号。

2) 输入键

PLC站号的输入用键。

触摸[Enter]键，即确定PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

3) [本站]键

对本站设置PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

网络号中设置[0]，PC站号中设置[FF]。

4) [管理站]键

对管理站设置PLC站号，并切换为[站号输入]窗口。

根据通信驱动器的不同，设置的值会有所不同。

• CC-Link （G4）或CC-Link Ver.2 （ID）

PC站号中设置[0]。

• 其他通信驱动器

网络号中设置了[0]时，将更改为[1]。

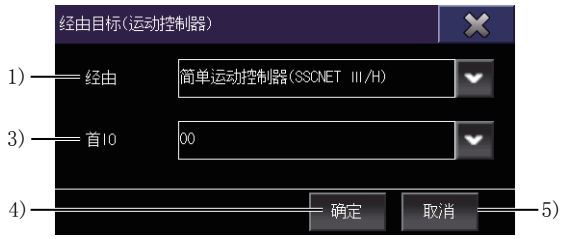
PC站号中设置[0]。

[经由目标(运动控制器)]窗口

设置在GOT和伺服放大器之间要经由的运动控制器CPU或简单运动模块。



经由［运动控制 CPU］时



经由［简单运动控制器 (SSCNET III/H)］时

1) ［经由］

选择在GOT和伺服放大器之间要经由的设备的种类。

选择范围如下所示。

- ［运动控制CPU］
- ［简单运动控制器(SSCNET III/H)］

2) ［CPU号机No］

在[经由]中选择[运动控制CPU]时显示。

选择要经由的运动控制器CPU的CPU No.。

3) ［首IO］

在[经由]中选择[简单运动控制器(SSCNET III/H)]时显示。

选择要经由的简单运动模块的起始I/O No.。

4) ［确定］键

设置经由目标，关闭[经由目标(运动控制器)]窗口。

5) ［取消］键

丢弃输入的内容，关闭[经由目标(运动控制器)]窗口。

[收集/触发设置]窗口

设置波形数据的测量条件及触发的成立条件。



1) 选项卡

触摸各选项卡，则切换设置画面。

选项卡名	内容
[收集设置]选项卡	设置波形数据的收集方法。 ☞816页 [收集设置]选项卡
[触发设置]选项卡	设置要获取波形数据的触发。 ☞817页 [触发设置]选项卡

2) [关闭]键

关闭[收集/触发设置]窗口。

[收集设置]选项卡



1) [设置方法]

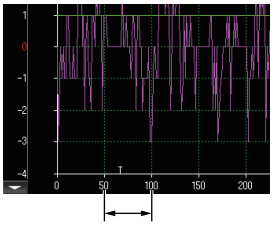
波形数据的收集时间的设置方法。

固定为[Div指定]。

2) [每Div的时间]

设置1Div的时间。

1Div是图表的栅格线条的1个间隔。



设置范围为[1]ms～[24000]ms。

3) [收集Div数]

1次测量收集的Div数。

固定为[10Div]。

4) [自动读取]

设置测量波形数据时自动读取、不读取参数信息。

- ON: 自动读取参数信息。
- OFF: 不读取参数信息。

[触发设置]选项卡



1) [触发轴]

选择触发监视对象轴。

列表中显示轴编号和轴标签名。

2) [触发数据]

选择触发监视对象数据。

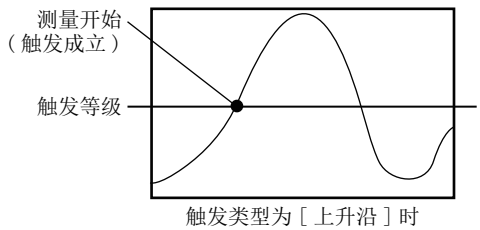
选择[未选择]时，与测量开始同时开始获取波形数据。

3) [触发等级]

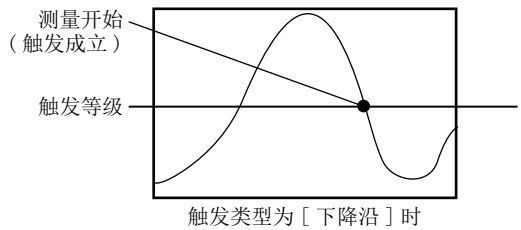
设置在[触发数据]中选择模拟CH的数据时，开始测量波形数据的值。

触发类型为[上升沿]时，触发数据的值变为大于或等于触发等级设置值时，开始测量。

触发类型为[下降沿]时，触发数据的值变为小于或等于触发等级设置值时，开始测量。



触发类型为［上升沿］时



触发类型为［下降沿］时

4) [触发类型]

选择开始波形数据测量的触发类型。

- [上升沿]
- [下降沿]

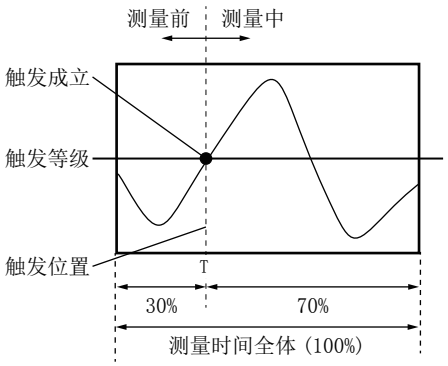
5) [触发位置]

选择显示触发成立点的位置(触发位置)。

在图表显示区域中，在触发位置显示[T]。

- [10%]
- [20%]
- [30%]
- [40%]
- [50%]
- [60%]
- [70%]
- [80%]
- [90%]

例) [触发类型]为[上升沿]，[触发位置]选择[30%]时



6) [收集模式]

选择波形数据的收集模式。

- [单发]

触发成立时，只获取一次波形数据。

- [连续]

触发成立时，获取波形数据。

在[图表波形]画面中触摸测量中止键之前，持续获取。

获取的波形数据和参数信息，将被附加至履历数据的一览。

[测量轴设置]窗口

设置要获取波形数据的轴。



1) [全选]

勾选测量轴一览的所有[测量轴]。

2) [全部解除]

取消勾选测量轴一览的所有[测量轴]。

3) 测量轴一览

要获取波形数据的轴的一览。

项目	内容
[轴]	伺服放大器的轴编号。
[测量轴]	要获取波形数据的轴。 请勾选要获取波形数据的轴。
[轴标签名]	轴中设置的轴标签名。

4) [详细设置]

显示[测量轴设置]窗口(轴单位设置)。

针对各测量轴，设置要获取的数据。

☞820页 [测量轴设置]窗口(轴单位设置)

5) [设置复制]

显示[设置复制]窗口。

将测量轴设置复制到其他轴。

☞823页 [设置复制]窗口

6) [关闭]键

关闭[测量轴设置]窗口。

[测量轴设置]窗口(轴单位设置)

设置各轴要获取的数据。



1) 选项卡

触摸各选项卡，则切换设置画面。

选项卡名	内容
[模拟波形]选项卡	设置要获取的模拟波形的测量数据。 ☞821页 [模拟波形]选项卡
[数字波形]选项卡	设置要获取的数字波形的测量数据。 ☞821页 [数字波形]选项卡
[详细设置]选项卡	设置在[模拟波形]选项卡或[数字波形]选项卡中设置的测量数据的详情。 ☞822页 [详细设置]选项卡

2) [对象轴]

选择设置对象轴。

选择[批量]时，所有测量轴变为设置对象。

3) [默认]键

初始化在[对象轴]中选择的轴的测量轴设置。

4) [返回]键

保持更改，返回上一画面。

[模拟波形]选项卡

设置要测量的模拟波形的数据。



1) 页面切换键

切换测量数据一览(模拟波形)的页面。

2) 测量数据一览(模拟波形)

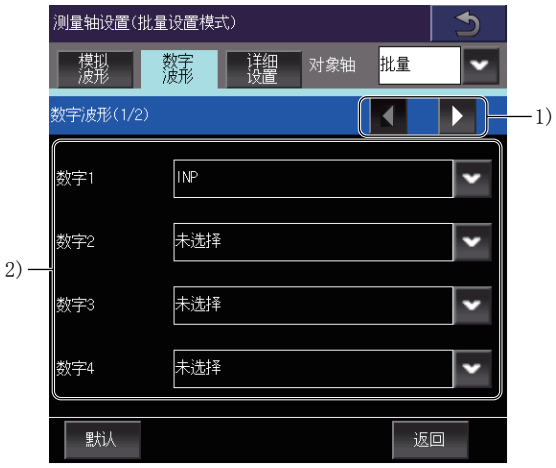
测量对象数据的一览。

最大可以设置7件测量数据。

请从列表中选择测量数据。

[数字波形]选项卡

设置要测量的数字波形数据。



1) 页面切换键

切换测量数据一览(数字波形)的页面。

2) 测量数据一览(数字波形)

测量对象数据的一览。

最大可以设置8件测量数据。

请从列表中选择测量数据。

[详细设置]选项卡

设置在[模拟波形]选项卡或[数字波形]选项卡中设置的测量数据的详情。



1) [调整时间]

在[模拟波形]选项卡中测量数据设置为[调整时间]时，选择调整时间的测量方法。

- [至打开INP的时间]
- [滞留脉冲恢复到调整宽度内的时间]

2) [调整宽度]

在[调整时间]中选择[滞留脉冲恢复到调整宽度内的时间]时，设置调整宽度。

设置范围为[0]pulse～[65535]pulse。

3) [过冲量]

在[模拟波形]选项卡中测量数据设置为[过冲量]时，选择过冲量的测量方法。

- [滞留脉冲最大值 [pulse]]

4) [等待时间]

在[过冲量]中选择[滞留脉冲最大值 [pulse]]时，设置等待时间。

设置范围为[0]ms～[65535]ms。

[设置复制]窗口

将测量轴设置复制到其他轴。

1. 在复制画面中，请触摸选择作为复制源的轴的行。
选择的行，变色蓝色。

2. 触摸[复制]键，则切换为粘贴画面。

3. 请勾选作为复制目标的行的[复制目标]。

4. 触摸[粘贴]键，则粘贴复制源的行。



复制画面　　粘贴画面

1) 轴一览

作为复制源或复制目标的轴的一览。

项目	内容
[复制目标]	复制目标轴。
[轴]	伺服放大器的轴编号。
[轴标签名]	轴中设置的轴标签名。

2) [复制]键

复制在轴一览中选择的行。

3) [粘贴]键

将复制的行粘贴至在轴一览中勾选了[复制目标]的行。

4) [取消]键

中止复制，切换至复制画面。

5) [全选]键

勾选轴一览中的所有[复制目标]。

6) [全部解除]键

取消勾选轴一览中的所有[复制目标]。

7) [返回]键

关闭[设置复制]窗口，返回上一画面。

[打开]窗口

从文件读取测量条件等的设置和履历数据。



1) [DRV]键

切换为[驱动器选择]窗口。

切换要读取文件的GOT驱动器。

☞825页 [驱动器选择]窗口

2) 文件路径

在文件一览中显示的文件夹之前的路径。

3) 文件一览表

驱动器内的文件一览表。

相同路径内的文件夹、文件最大显示500个。

不显示第501个以后的文件夹及文件，所以相同路径内的文件夹、文件的总数请控制在小于或等于500个。

打开文件的扩展符为*.gpf2。

触摸状态下向上或向下滑动，即上下滚动文件一览表的内容。

4) 文件信息

文件一览表中选中文件的大小和创建年月日、时间。

5) [确定]键

打开文件一览表中选中的文件。

打开文件，即显示[图表波形]画面。

此外，收集・触发设置、测量轴设置、显示轴设置、图表设置将被置换为履历数据的内容。

☞791页 [图表波形]画面

6) [取消]键

不打开文件，关闭窗口。

[驱动器选择]窗口

切换要读取文件、或保存文件的对象驱动器。



1) 驱动器

切换要保存文件的GOT驱动器。

2) [确定]键

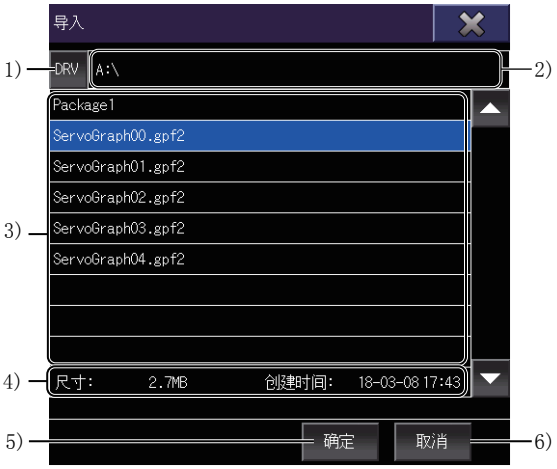
将对象驱动器切换为选中的驱动器。

3) [取消]键

不更改对象驱动，关闭窗口。

[导入]窗口

从文件导入履历数据。



1) [DRV]键

切换为[驱动器选择]窗口。

切换导入源GOT的驱动。

☞825页 [驱动器选择]窗口

2) 文件路径

在文件一览中显示的文件夹之前的路径。

3) 文件一览表

驱动器内的文件一览表。

最多显示500个相同路径内的文件夹、文件。

不显示第501个以后的文件夹及文件，因此相同路径内的文件夹、文件总数请设为500个以下。

可以导入的文件的扩展符为*.gpf2。

触摸状态下向上或向下滑动，即上下滚动文件一览表的内容。

4) 文件信息

文件一览表中选中文件的大小和创建年月日、时间。

5) [确定]键

导入在文件一览中选择的文件。

如果导入文件，则在[设置/管理]画面的履历一览的开头附加履历数据。

☞811页 [设置/管理]画面

6) [取消]键

不导入文件，关闭窗口。

[文件存储目标]窗口

选择文件的存储目标。



1) [DRV]键

切换为[驱动器选择]窗口。

切换要保存文件的GOT驱动器。

☞825页 [驱动器选择]窗口

2) 文件夹路径

文件夹一览表中显示的文件夹的路径。

3) 文件夹一览表

驱动器内的文件夹一览表。

最多显示500个相同路径内的文件夹。

不显示第501个以后的文件夹，因此相同路径内的文件夹总数请设为500个以下。

触摸状态下向上或向下滑动，即以1行为单位上下滚动文件夹一览表的内容。

4) [新建文件夹]键

切换为[文件夹名]窗口。

新建文件夹。

☞828页 [文件夹名]窗口

5) [确定]键

确定文件存储目标，切换为[保存文件名]窗口。

设置保存文件的名称。

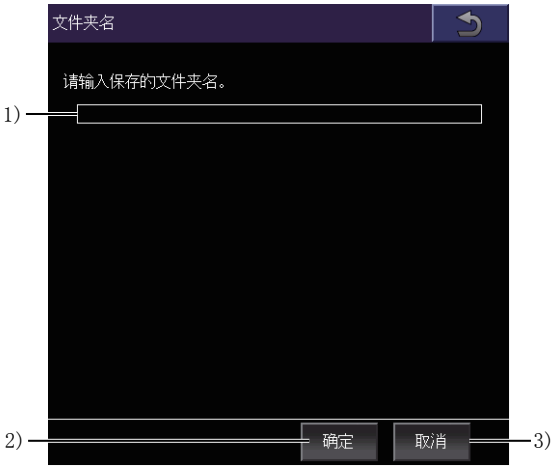
☞829页 [保存文件名]窗口

6) [取消]键

丢弃输入的文文件存储目标，关闭窗口。

[文件夹名]窗口

设置要新建的文件夹名。



1) 文件夹名

设置要创建的文件夹的名称。

文件夹名可以设置最大53字符。

但是，包含文件的扩展符在内的整个路径的字符数，请控制在小于或等于78字符。

关于GOT中使用的文件夹名、文件名的限制，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

2) [确定]键

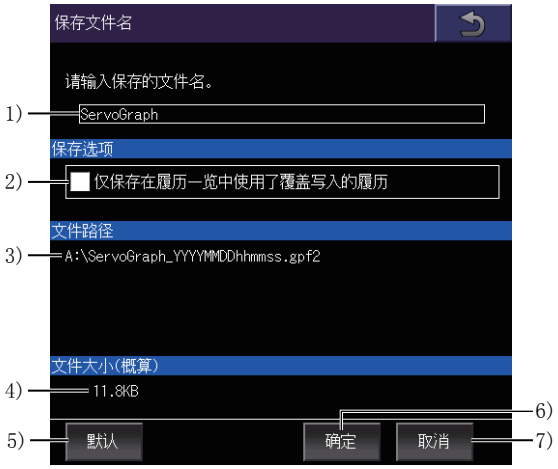
创建文件夹，关闭窗口。

3) [取消]键

不创建文件夹，关闭窗口。

[保存文件名]窗口

设置文件名和保存选项。



1) 文件名

设置文件名的起始字符串。

起始字符串可以设置最大55字符。

但是，包含文件的扩展符在内的整个路径的字符数，请控制在小于或等于78字符。

关于GOT中使用的文件夹名、文件名的限制，请参照以下内容。

GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

文件将以下述名称保存。

起始字符串 _yyyymmddhhmmss.gpf2

- 起始字符串：在 [保存文件名] 中设置的字符串
- _yyyymmddhhmmss：创建履历数据的日期、时刻

2) 仅保存在履历一览中使用了覆盖写入的履历

仅保存在[设置/管理]画面的履历一览中勾选[覆盖写入]的履历数据。

3) [文件路径]

文件的保存目标路径。

4) [文件大小(概算)]

保存文件的大小。

5) [默认]键

初始化[保存文件名]的设置。

6) [确定]键

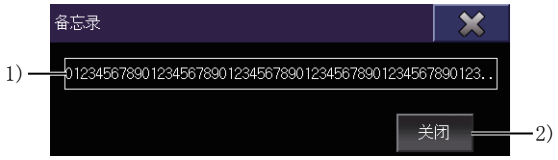
保存文件，关闭窗口。

7) [取消]键

不保存文件，关闭窗口。

[备忘录]窗口

编辑履历数据的备忘录。



1) 备忘录

设置要附加至履历数据的备忘录。

备忘录可以设置最大100字符。

2) [关闭]键

关闭窗口。

备忘录

29 R运动控制器SFC监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

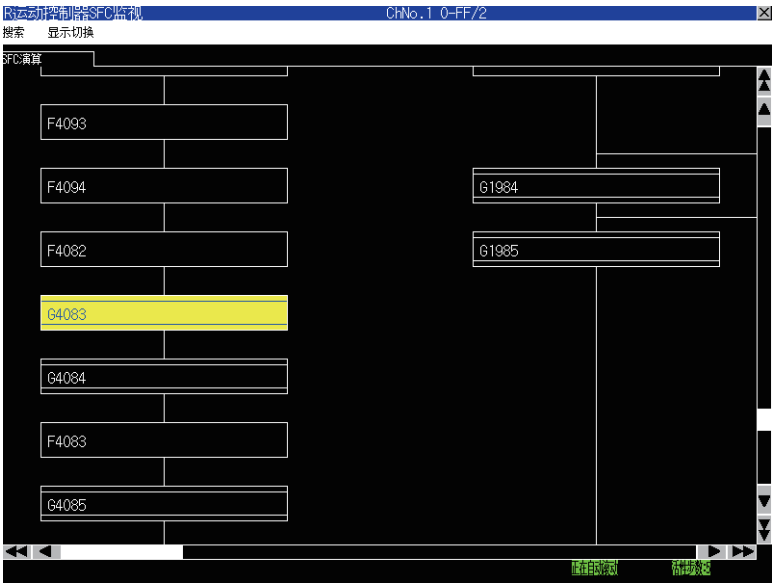
☞831页 特点
☞832页 规格
☞836页 显示操作
☞840页 操作方法

29.1 特点

R运动控制器SFC监视，可以对与GOT连接的运动控制器CPU(MELSEC iQ-R系列)中的运动控制器SFC程序及软元件值进行监视。
R运动控制器SFC监视的特点如下所示。

SFC图的显示

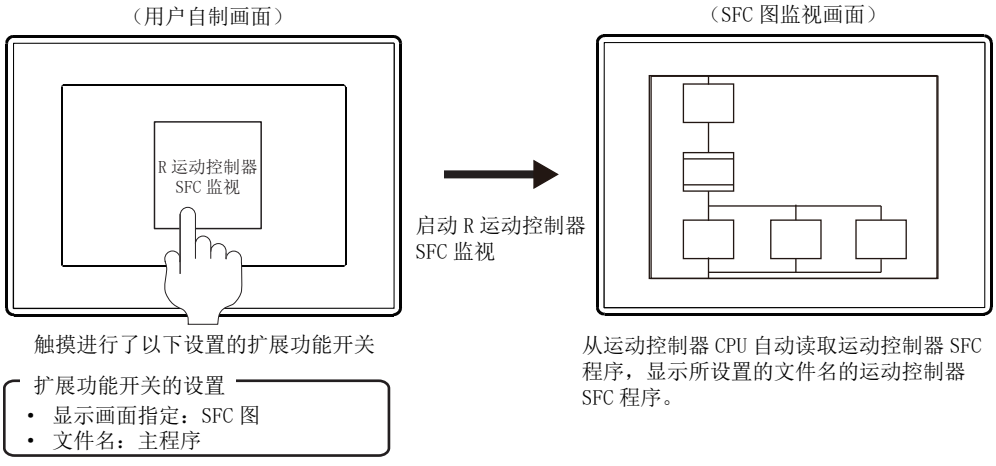
可以显示运动控制器SFC程序的SFC图。



通过扩展功能开关启动

触摸用户自制画面中配置的扩展功能开关，可以在启动R运动控制器SFC监视时自动读取运动控制器SFC程序，显示设置的运动控制器SFC程序的SFC图。
关于扩展功能开关的必要设置，请参照以下内容。

☞837页 使用扩展功能开关的启动操作



29.2 规格

系统配置

以下将对R运动控制器SFC监视的系统配置进行说明。

关于各连接形式的设置方法以及所使用的通讯模块、电缆、与连接形式有关的注意事项，请参照以下手册。

📖GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应 GT Works3 Version1

对象连接机器

连接机器	本体OS软件包	本体OS类型
运动控制器CPU (MELSEC iQ-R系列)	SW1ODNC-RMTFW	• 标准功能OS • 支持G代码控制的插件库

连接形式

本功能可在以下连接形式下使用。

（○：可以使用，×：不可使用）

功能		GOT与连接机器的连接形式									
名称	内容	总线连接	直接连接	串行通讯连接	以太网连接	MELSECNET/H连接、MELSECNET/10连接	CC-Link IE			CC-Link连接	
							Cont *1	Field *2	TSN *3	ID *4	G4 *5
R运动控制器SFC监视	运动控制器SFC程序的监视	×	×	○	○	×	○	○	×	○	×

*1 表示CC-Link IE控制器网络连接。
*2 表示CC-Link IE现场网络连接。
*3 表示CC-Link IE TSN连接。
*4 表示CC-Link连接（智能设备站）。
*5 表示CC-Link连接（经由G4）。

所需的系统应用程序（扩展功能）

关于所需的系统应用程序（扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序（扩展功能）

■系统应用程序（扩展功能）

请将嵌入有以下系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。

• R运动控制器SFC监视
• GOT平台库

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序（扩展功能）的容量

将系统应用程序（扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

所需的硬件

需要以下硬件。

所需的硬件
数据存储设备 （SD卡、USB存储器等）

可使用的硬件

可使用USB鼠标。

可监视的软元件与范围

可以通过R运动控制器SFC监视进行监视的软元件和范围如下所示。

（○：可以，×：不可）

软元件	软元件范围	程序显示	当前值的监视
输入(X)	X0～X2FFF	○	○
输出(Y)	Y0～Y2FFF	○	○
内部继电器(M)	M0～M131071	○	○
链接继电器(B)	B0～B1FFF	○	○
报警器(F)	F0～F131071	○	○
特殊继电器(SM)	SM0～SM4095	○	○
数据寄存器(D)	D0～D116479	○	○
链接寄存器(W)	W0～W176FF	○	○
运动控制器寄存器(#)	#0～#108287	○	○
特殊寄存器(SD)	SD0～SD4095	○	○
CPU缓冲存储器(U3E□\G) *1	U3E□\G0～U3E□\G268435455	○	○
CPU缓冲存储器(恒定周期区域)(U3E□\HG) *1	U3E□\HG0～U3E□\HG12287	○	○
模块访问软元件(U□\G) *2	U□\G0～U□\G268435455	○	○

*1 □表示号机编号。(0～3)

*2 □表示模块编号。(0h～FFh)

访问范围

访问范围与GOT和连接机器连接时的范围相同。

关于访问范围的详细内容，请参照以下内容。

GOT2000系列 连接手册(三菱电机机器连接篇) 对应 GT Works3 Version1

可读取的运动控制器SFC程序

通过R运动控制器SFC监视可以读取以下运动控制器SFC程序。

控制代码 （SFC图、F/FS、G）

文本 （F/FS、G）

可显示的字符代码

可以通过R运动控制器SFC监视显示的注释及程序名的字符代码因实用菜单中选择的语言而异。

可显示的字符代码	实用菜单的语言
SJIS	日语
ASCII	英语、中文(繁体字) *1
GB	中文(简体字)
KS	韩语

*1 中文(繁体字)仅支持可通过ASCII代码显示的文字。

关于实用菜单的语言切换的详细内容，请参照以下手册。

GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

注意事项

SD卡盖板的开关操作

使用R运动控制器SFC监视时，请勿开关GOT的SD卡盖板。
否则可能会删除正在保存的数据，或导致R运动控制器SFC监视无法正常动作。

设置了安全键的运动控制器SFC程序

在运动控制器SFC程序中设置了安全键时，无法通过GOT读取运动控制器SFC程序。
关于安全键，请参照以下手册。
📖MELSEC iQ-R 运动控制器编程手册(公共篇)

运动控制器SFC程序的字符代码

运动控制器SFC程序的名称，应使用与GOT中使用的系统语言相同的字符代码进行设置。
GOT的系统语言和运动控制器SFC程序名的字符代码不一致时，即使指定程序也无法显示SFC图。
此外，通过不支持的字符代码创建了运动控制器SFC程序时，有可能会显示预想不到的字符。
关于运动控制器SFC程序支持的字符代码，请参照以下内容。
☞834页 可显示的字符代码

读取运动控制器SFC程序需要时间时

运动控制器CPU中如有RUN中写入文件，在读取运动控制器SFC程序时比较费时间。
此时，可通过以下任意一种方法缩短读取时间。
• 通过MT Developer2在运动控制器CPU中写入运动控制器SFC程序
RUN中写入文件丢失，可缩短运动控制器SFC程序的读取时间。
• 将运动控制器SFC程序从运动控制器CPU读取至GOT的数据存储器
从下次启动时起，使用保存到数据存储器中的运动控制器SFC程序开始监视。

运动控制器SFC程序的读取源

在R运动控制器SFC监视中，仅支持从运动控制器CPU的标准ROM读取运动SFC程序。
不支持从SD卡读取。

标签的显示

R运动控制器SFC程序监视不支持标签的显示。
标签已在程序内使用时，详细程序窗口中有可能会发生以下现象。
• 显示未在程序中使用的软元件名
• 软元件的当前值不会正确显示
在详细程序窗口中显示标签名，但是不会显示当前值。

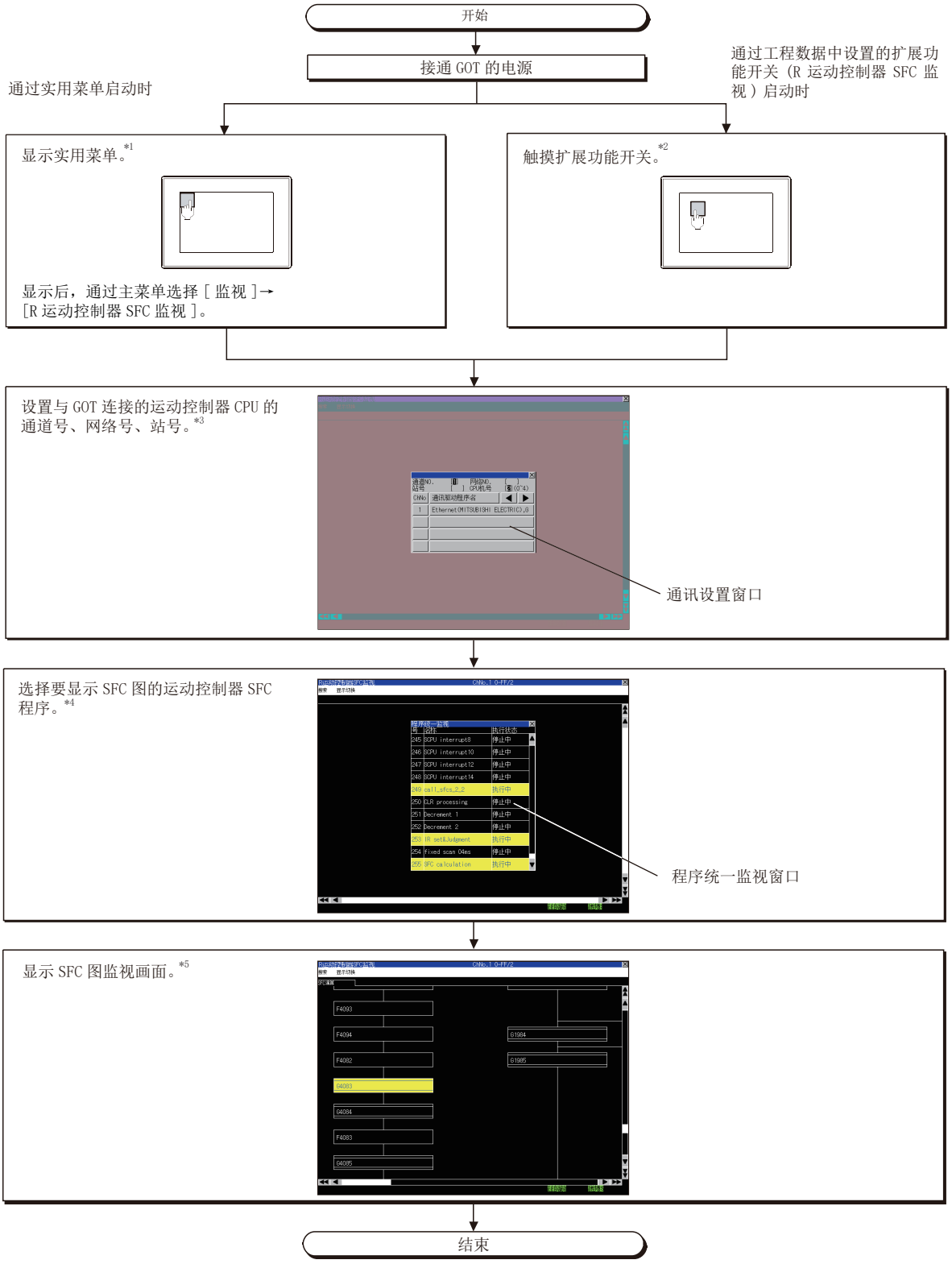
29.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示R运动控制器SFC监视画面为止的操作步骤进行说明。

R运动控制器SFC监视的启动操作

■常规操作

对从接通GOT电源到将系统应用程序(扩展功能)安装到GOT后、R运动控制器SFC监视的操作画面显示为止的步骤进行说明。



*1 关于实用菜单的显示方法，请参照以下资料。
📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)
*2 关于扩展功能开关的设置方法，请参照以下内容。
📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册
*3 关于详细内容，请参照以下内容。
☞848页 通讯设置窗口
*4 关于详细内容，请参照以下内容。
☞847页 程序统一监视窗口
*5 关于详细内容，请参照以下内容。
☞840页 SFC图监视画面

要点

• 重新接通GOT电源时的PLC读取

通过R运动控制器SFC监视功能将运动控制器SFC程序保存到SD卡中。

重新接通GOT电源时无需读取运动控制器SFC程序。

☞839页 运动控制器SFC程序保存目标的设置

■使用扩展功能开关的启动操作

通过触摸进行了以下设置的扩展功能开关，可以启动R运动控制器SFC监视。

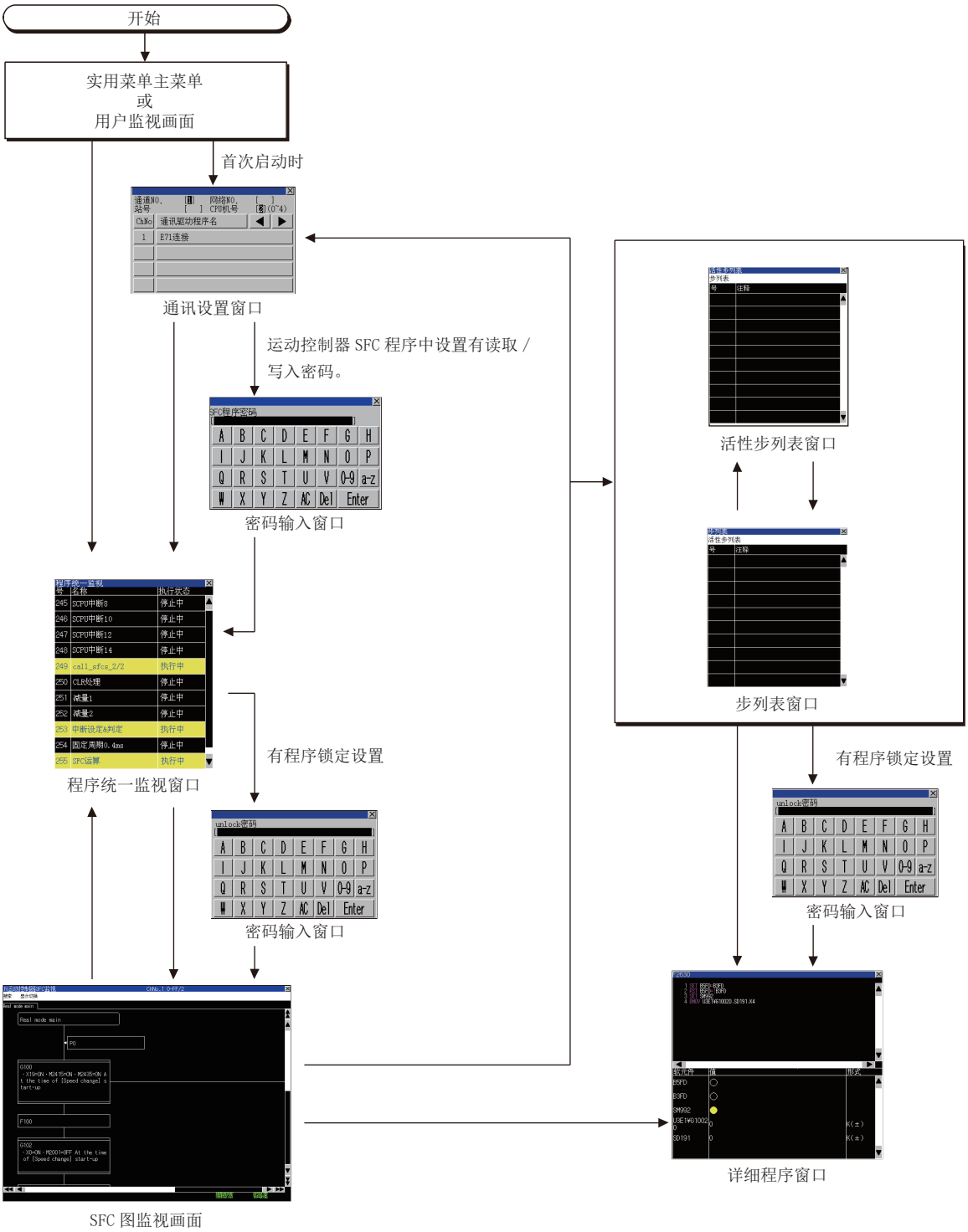
扩展功能开关的设置项目		设置内容
[功能设置]页	[动作设置]	选择[R运动控制器SFC监视]。
	[使用程序批量监视窗口/SFC图显示功能]	勾选。
	[显示画面指定]	选择[程序批量监视窗口]或[SFC图]的任意一个。 触摸扩展功能开关时，根据所选择的内容如下所示进行动作。 • 选择了[程序批量监视窗口]时 启动R运动控制器SFC监视并自动读取运动控制器SFC程序。 读取后，则显示程序批量监视窗口。 • 选择了[SFC图]时 启动R运动控制器SFC监视并自动读取运动控制器SFC程序。 读取后，SFC图监视画面中将显示所指定的文件名的运动控制器SFC程序。

关于扩展功能开关的设置项目，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

画面转换

以下将对画面转换的概要进行说明。



要点

使用扩展功能开关时的画面转换

关于使用扩展功能开关自动读取运动控制器SFC程序、显示SFC图监视画面时的画面转换，请参照以下内容。

☞837页 使用扩展功能开关的启动操作

运动控制器SFC程序保存目标的设置

从运动控制器CPU读取的运动SFC程序保存在与顺控程序监视 （梯形图）的梯形图数据相同的保存目标中。

运动SFC程序的保存目标只能使用[A：标准SD卡]、[B：USB驱动器]。

关于梯形图数据保存目标的设置，请参照以下内容。

通过实用菜单进行设置时

📖GOT2000 系列 主机使用说明书(实用菜单篇)

通过GT Designer3(GOT2000)进行设置时

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

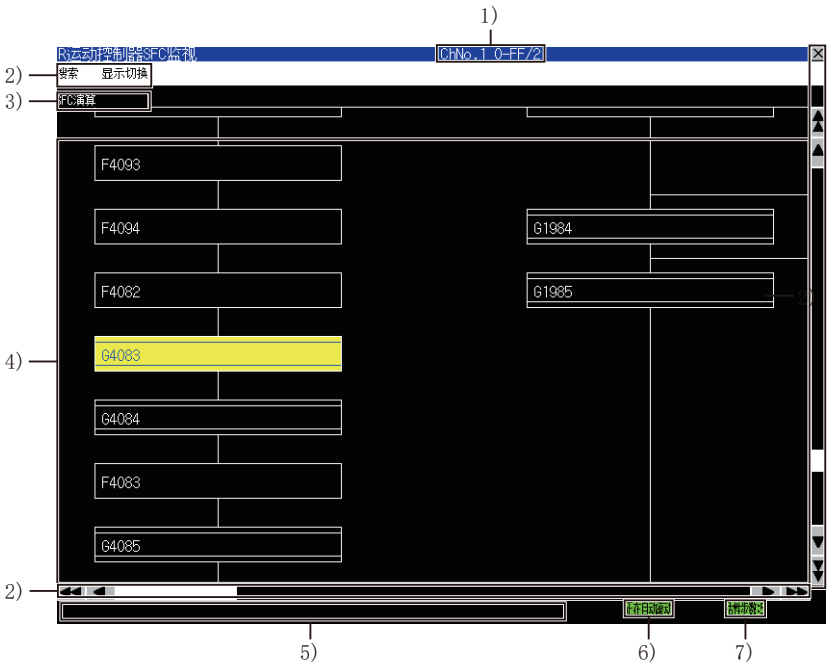
29.4 操作方法

以下将对SFC图监视画面的显示内容、画面上显示的按键功能进行说明。

SFC图监视画面

执行监视时

■显示画面



编号	项目	显示内容
1)	连接目标显示区	连接目标所设置的运动控制器CPU的通道号与网络号、站号、号机编号如下所示。 • 通道号　网络号-站号/号机
2)	按键	显示SFC图监视画面中的操作所使用的按键。
3)	程序切换页	显示SFC图显示区当前显示的程序的名称。 触摸该页，SFC图显示区的显示内容会更改为触摸页的程序。 触摸页右侧当前显示的页将被清除。 此外，详细程序窗口打开时，将被关闭。
4)	SFC图显示区	显示运动控制器SFC程序的SFC图。 激活状态的步显示为黄色，等待中的步显示为红色。 锁定的步和转换的显示如下所示。 • 未激活状态　：灰色 • 激活状态　：暗黄色 • 等待中　：暗红色 关于显示的运动控制器SFC图符号，请参照以下内容。 ☞841页 运动控制器SFC图符号 在SFC图显示区可以切换以下设置。 • 注释显示的有效、无效 • 自动滚动的有效、无效 ☞•显示切换菜单
5)	信息显示区	显示错误信息等。
6)	自动滚动状态显示区	自动滚动有效时，显示[自动滚动中]。 自动滚动无效时，不显示任何内容。 自动滚动有效时，触摸自动滚动状态显示区，自动滚动即变为无效。
7)	活性步数显示区	显示活性步数。 触摸该区域，显示活性步列表窗口。 ☞846页 活性步列表窗口

■运动控制器SFC图符号

SFC图显示区显示的运动控制器SFC图符号如下所示。

分类	名称	符号	功能
程序开始/结束	START		程序入口以程序名表示。
	END		表示程序结束（出口）。
步	运动控制步		-
	1次执行式运算控制步 *1		触摸该图标，即显示详细程序窗口。 ☞843页 详细程序窗口
	扫描执行式运算控制步 *1		
	子程序调用/启动步 *1		触摸该图标，子程序调用/启动步中设置的程序名页即被添加到当前显示的程序切换页的右侧。 追加的程序切换页的程序显示在SFC图显示区。 详细程序窗口打开时，将被关闭。
	清除步 *1		
转换	移位 *1 移位Y/N *1		触摸该图标，即显示详细程序窗口。 ☞843页 详细程序窗口 WAITON、WAITOFF中显示设置的位软元件的软元件。 即使位软元件设置了标签，仍显示软元件。
	WAIT *1 WAIT Y/N *1		
	WAITON		
	WAITOFF		
定位	常规		触摸该图标，即搜索相同编号的定位或指针。 搜索到的定位或指针显示在SFC图显示区。
	结合		
指针	常规		
	结合		

*1 触摸锁定的步、转换，即显示密码输入窗口。
☞849页 密码输入窗口

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，即使移位Y/N、WAIT Y/N变为激活状态，可能也不会以黄色反转显示。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

运动控制器SFC图监视画面

■按键功能

以下所示为SFC图监视画面的操作所使用的按键功能。

按键	功能
［搜索］	显示搜索菜单。 ☞842页 菜单
［显示切换］	显示显示切换菜单。 ☞842页 菜单
	结束R运动控制器SFC监视。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。
	将显示内容向上或向下方向滚动1页。
	将显示内容向左或向右方向滚动1列。
	将显示内容向左或向右方向滚动1页。

■菜单

以下所示为SFC图监视画面中显示的菜单的操作。

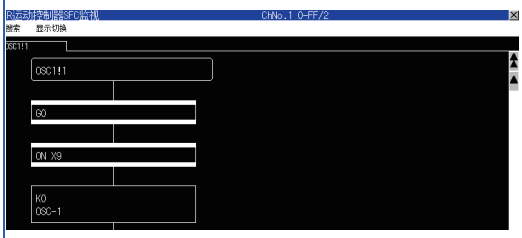
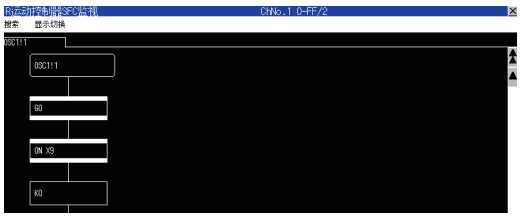
• 搜索菜单

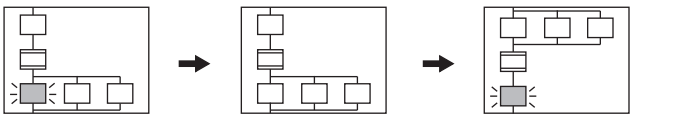


按键	功能
［步列表］	显示步列表窗口。 ☞845页 步列表窗口

• 显示切换菜单



按键	功能
［注释显示］	切换注释显示的有效、无效。  注释显示有效  注释显示无效

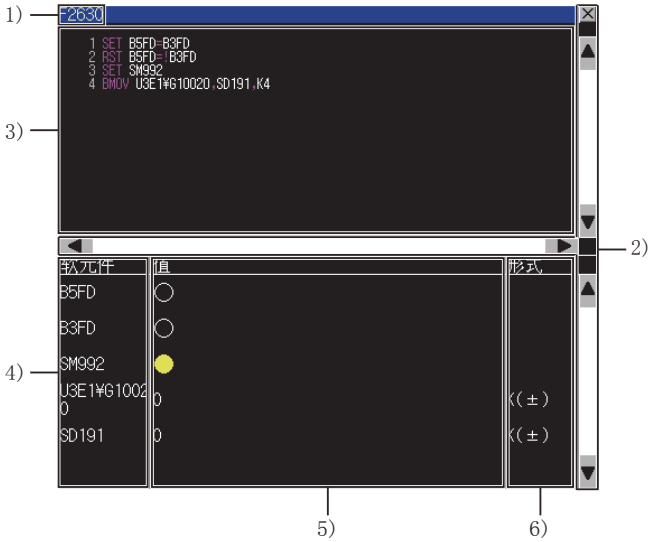
按键	功能
[自动滚动]	切换自动滚动的有效、无效。 在自动滚动有效时，当满足以下所有条件时，便会自动滚动画面，在SFC图监视画面上显示活性步。 • SFC图监视画面上未显示活性步 • 显示的运动控制器SFC程序内存在活性步  已显示的步的状态变为未激活　自动滚动画面，显示活性步 自动滚动有效时，SFC图监视画面的自动滚动状态显示区内显示[自动滚动中]。 ☞840页 SFC图监视画面
[活性步列表]	显示活性步列表窗口。 ☞846页 活性步列表窗口
[程序统一监视]	显示程序统一监视窗口。 ☞847页 程序统一监视窗口
[指定连接目标]	显示通讯设置窗口。 ☞848页 通讯设置窗口

29

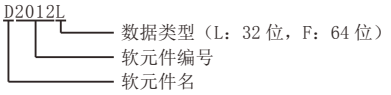
详细程序窗口

显示内容

以下将对详细程序窗口的内容和画面上显示的按键的功能进行说明。



编号	项目	显示内容
1)	编号显示区	显示步、转换的编号。
2)	按键	显示详细程序窗口中的操作所使用的按键。
3)	程序显示区	显示运算控制程序、转换程序。 自动滚动有效时，活性步发生变化即显示活性步的运算控制程序/转换程序。 锁定的步变为激活状态时，无法更改详细程序窗口的显示。 ☞•显示切换菜单 在步列表窗口、活性步列表窗口中触摸步/转换，即显示被触摸的步/转换的运算控制程序/转换程序。 ☞845页 步列表窗口 ☞846页 活性步列表窗口

编号	项目	显示内容
4)	软元件显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的软元件(软元件名、软元件编号、数据类型)。 数据类型仅在字软元件 （32位整数型/64位浮点小数型）时显示。  可显示的软元件点数因软元件的形式而异。 按以下方法对软元件进行计数，最多可显示288点。 • 位软元件 （1位） ：1点 • 位软元件 （16位） ：2点 • 位软元件 （32位） ：4点 • 字软元件 （16位整数型） ：2点 • 字软元件 （32位整数型） ：4点 • 字软元件 （64位浮动小数点型） ： 8点
5)	当前值显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的软元件的当前值。 无法从运动控制器CPU取得当前值时不显示。 各软元件的显示内容如下。 • 位软元件 （1位）：ON时以黄色〇显示，OFF时以●显示。 • 位软元件 （16位/32位）：从起始软元件到16/32位软元件的下1位并排显示。 仅在指定的起始软元件的软元件编号为16的倍数时显示。 ON状态软元件的编号背景以黄色显示。 例）显示位软元件×18 （16位）的当前值  • 字软元件：以在显示方式显示区设置的方式显示。
6)	显示方式显示区	显示程序显示区中显示的运算控制程序或转换程序所使用的字软元件的显示方式。(位软元件时不显示。) 显示方式有以下几种。 • K(±) ：有符号的10进制数 • K(+) ：无符号的10进制数 • H ：16进制数 （当前值显示区的值的开头显示H。） • BIN ：2进制数 • FLOAT ：浮点小数 （当前值以指数形式显示。） 触摸显示方式显示区可以更改显示方式。 触摸后显示方式按以下顺序切换。 • 16/32 位 ：K(±) → K(+) → H → BIN • 64 位 ：FLOAT → H

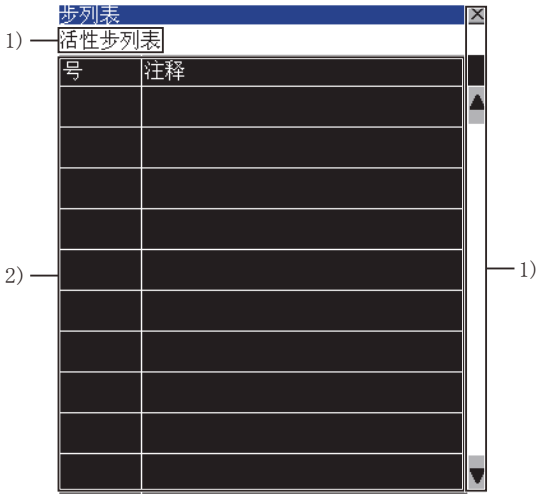
按键功能

按键	功能
	关闭详细程序窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。
	将显示内容向左或向右方向滚动1列。

步列表窗口

显示步与转换。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	按键	显示步列表窗口中的操作所使用的按键。
2)	步显示区	显示步、转换的编号和步、转换中设置的注释。 活性步显示为黄色，等待中的步显示为红色。 锁定的步和转换的显示如下所示。 • 未激活状态： 灰色 • 激活状态： 暗黄色 • 等待中： 暗红色 触摸步、转换后，相应的步、转换将显示在SFC图监视画面上。 此外，在详细程序窗口中显示程序。(步、转换被锁定时，需要在密码输入窗口进行认证。) 步、转换的种类如下所示。 • Kn：运动控制步 • Fn：1次执行式运算控制步 • FSn：扫描执行式运算控制步 • GSUB：子程序调用/启动步 • Gn：移位、移位Y/N、WAIT、WAIT Y/N • WAITON：WAITON • WAITOFF：WAITOFF 根据步、转换的不同，注释的显示内容如下所示。 • GSUB（子程序调用/启动步）：调用目标/启动目标程序名 • WAITON、WAITOFF：位软元件名

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，即使移位Y/N、WAIT Y/N变为激活状态，可能也不会以黄色反转显示。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

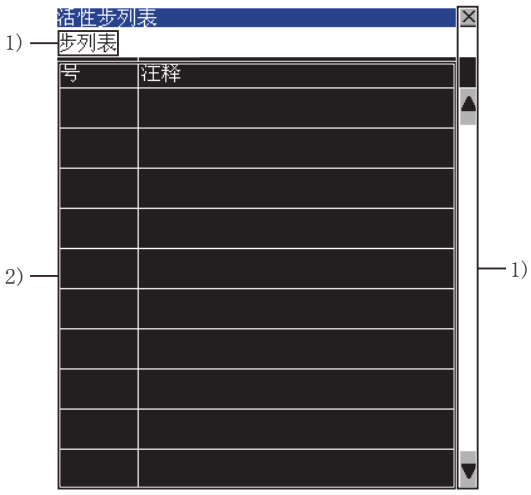
按键功能

按键	功能
[活性步列表]	关闭步列表窗口，显示活性步列表窗口。 ☞846页 活性步列表窗口
	关闭步列表窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

活性步列表窗口

显示活性步。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	按键	显示活性步列表窗口中的操作所使用的按键。
2)	活性步显示区	显示活性步的编号及活性步中设置的注释。 步和转换的显示如下所示。 • 未锁定 ：黄色 • 锁定 ：暗黄色 触摸步、转换后，相应的步、转换将显示在SFC图监视画面上。 此外，在详细程序窗口中显示程序。(步、转换被锁定时，需要在密码输入窗口进行认证。) 步、转换的种类如下所示。 • Kn ：运动控制步 • Fn ：1次执行式运算控制步 • FSn ：扫描执行式运算控制步 • GSUB ：子程序调用/启动步 • Gn ：移位、移位Y/N、WAIT、WAIT Y/N • WAITON ：WAITON • WAITOFF ：WAITOFF 根据步、转换的不同，注释的显示内容如下所示。 • GSUB（子程序调用/启动步） ：调用目标/启动目标程序名 • WAITON、WAITOFF ：位软元件名

要点

运动控制器CPU转换为调试模式时的注意事项

通过MT Developer或MT Works2将运动控制器CPU转换为调试模式时，移位Y/N、WAIT Y/N即使变为激活状态，可能也不会显示在活性步显示区内。

移位Y/N、WAIT Y/N的激活状态请通过MT Developer或MT Works2进行确认。

按键功能

按键	功能
[步列表]	关闭活性步列表窗口，显示步列表窗口。 ☞845页 步列表窗口
	关闭活性步列表窗口。
	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

程序统一监视窗口

在SFC图监视画面中选择要显示的运动控制器SFC程序。

显示内容



编号	项目	显示内容
1)	程序状态显示区	显示从运动控制器CPU读取的运动控制器SFC程序的程序号、程序名、程序状态。 程序如下显示。 • 执行中未锁定的程序 ：黄色 • 锁定的程序 ：灰色 • 执行中锁定的程序 ：暗黄色 触摸程序名，即关闭程序批量监视窗口，被触摸的程序将在SFC图监视画面中显示。（详细程序窗口打开时，将被关闭。） ☞840页 SFC图监视画面 触摸锁定的程序，显示密码输入窗口。 ☞849页 密码输入窗口
2)	按键	显示程序批量监视窗口中的操作所使用的按键。

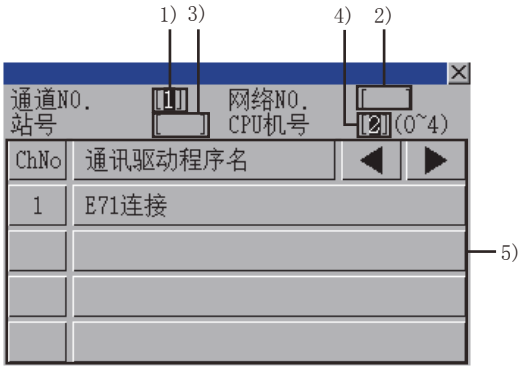
按键功能

按键	功能
☒	关闭程序批量监视窗口。
▲ ▼	将显示内容向上或向下方向滚动1行。

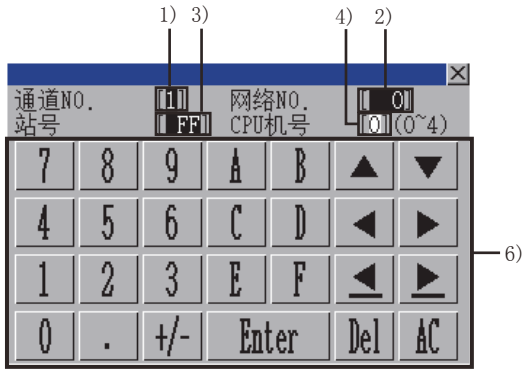
通讯设置窗口

设置要监视的运动控制器CPU。

显示内容



（通道号输入状态）



（网络号、站号、CPU 号机输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	通道NO.输入区	设置连接目标的通道号。
2)	网络NO.输入区	输入连接目标的网络号。
3)	站号输入区	设置连接目标的站号。 站号设置为本站（FF）时，请将网络号设置为0。
4)	CPU机号输入区	设置CPU的号机编号。
5)	通道NO.选择键	选择通道号。
6)	按键	显示通讯设置窗口中的操作所使用的按键。

按键功能

按键	功能
✕	关闭通讯设置窗口。 但是，通道号、网络号、CPU号机编号中的任意一个未输入，且监视对象未设置时，将关闭通讯设置窗口。
◀ ▶	移动输入区。
Enter	动作因触摸时的状况而异。 通道号输入区、网络号输入区、站号输入区中有光标时： 移动输入区的光标位置。 CPU号机编号中有光标，通道号输入区、网络号输入区、站号输入区的设置已完成时： 关闭通讯设置窗口，读取运动控制器SFC程序。 所读取的运动控制器SFC程序中设置了密码时，显示密码输入窗口。 ☞849页 密码输入窗口 未设置密码时，显示程序批量监视窗口。 ☞847页 程序统一监视窗口
Del	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
AC	清除所有已输入的数值和字符。

密码输入窗口

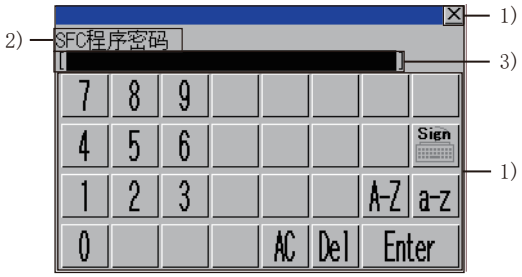
进行运动控制器SFC程序的密码认证。

密码认证成功后，第2次以后即使用相同的密码自动进行密码认证。（不显示密码输入窗口。）

显示内容



（字母输入状态）



（数字输入状态）

编号	项目	显示内容
1)	按键	显示密码输入窗口中的操作所使用的按键。
2)	密码种类	显示要输入的密码的种类。 • SFC程序密码 ：写入/读取的密码。 • 解锁密码 ：解除程序锁定的密码。
3)	密码输入区	设置要输入的密码。

按键功能

按键	功能
✕	关闭密码输入窗口，取消密码输入。
0-9	将按键类型切换为数字。
Sign	将按键类型切换为符号。
A-Z	将按键类型切换为字母（大写）。
a-z	将按键类型切换为字母（小写）。
AC	清除所有已输入的数值和字符。
Del	清除已输入的数值或字符中的1个字符。
Enter	利用密码输入区中设置的密码进行认证。

备忘录

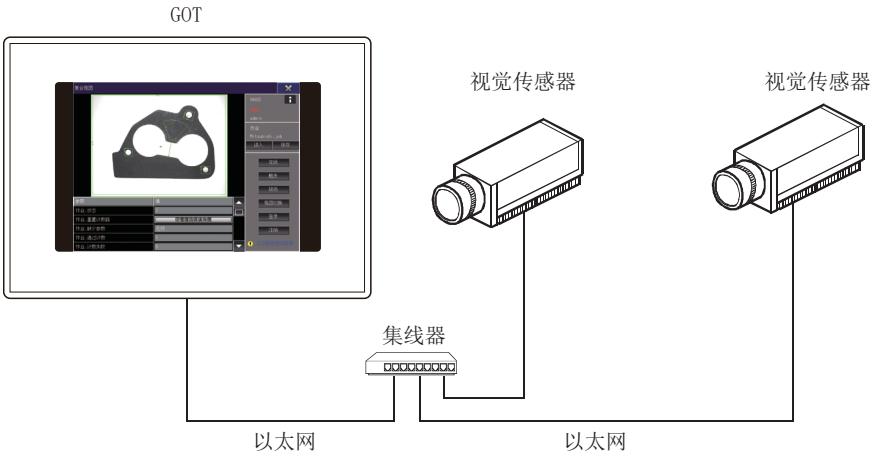
30 视觉传感器监视

GT 27 GT 25 GT 23 GT 21 Soft GOT 2000

☞851页 特点
☞854页 规格
☞860页 显示操作
☞863页 [传感器一览显示]画面
☞866页 视图画面

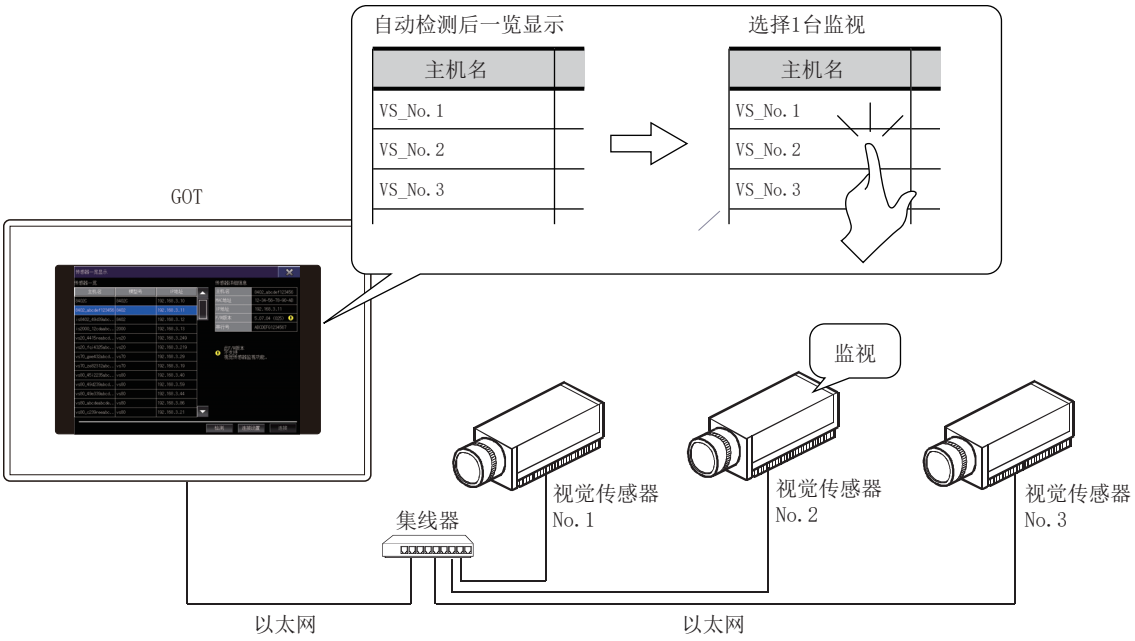
30.1 特点

在视觉传感器监视中，可通过以太网连接视觉传感器和GOT，并通过GOT直接对视觉传感器进行监视、操作、参数更改。



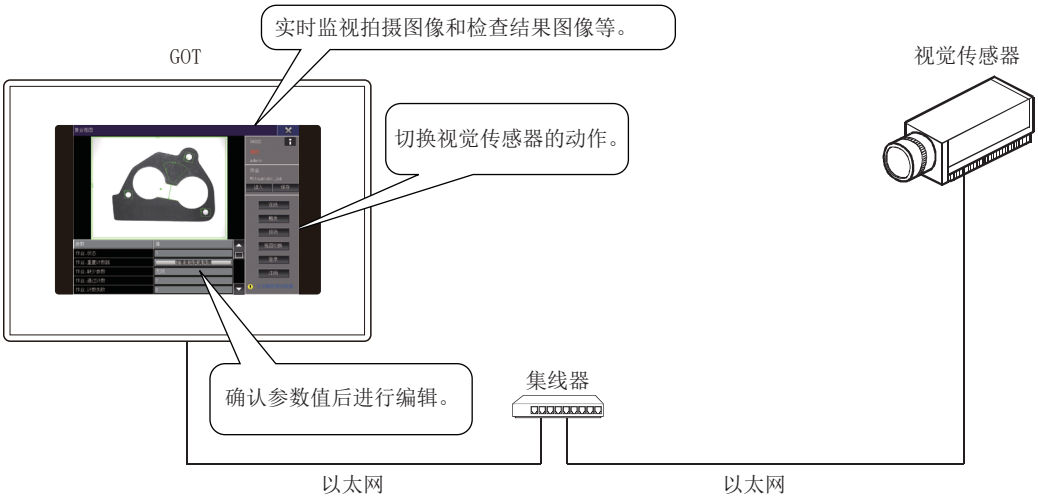
自动检测视觉传感器

自动检测与GOT连接于同一网络的视觉传感器。
检测出的视觉传感器显示在一览表中，可通过一览表选择视觉传感器进行连接。
此外，可以切换多台的视觉传感器进行监视。



实时监视

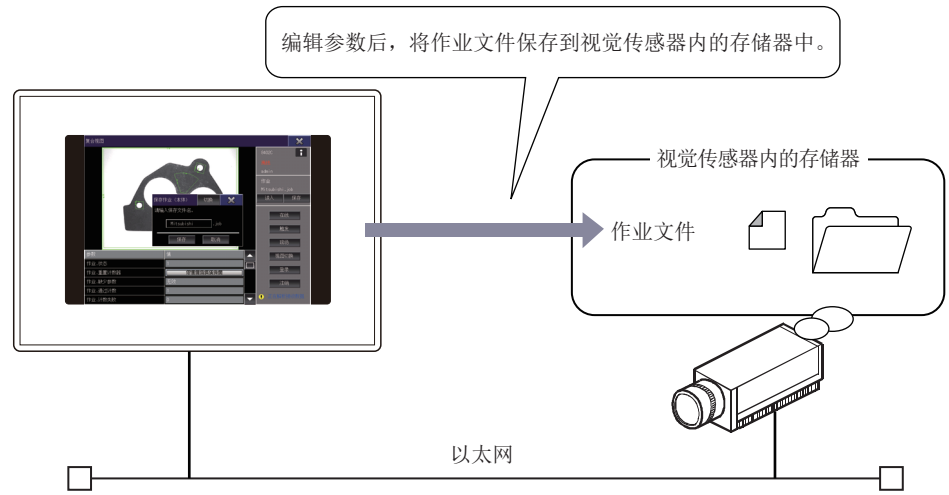
可以对摄影图像、检测结果图像、参数等视觉传感器的数据进行实时监视。
此外，可根据现场状况对视觉传感器的动作切换和参数的编辑等同时进行监视和操作。

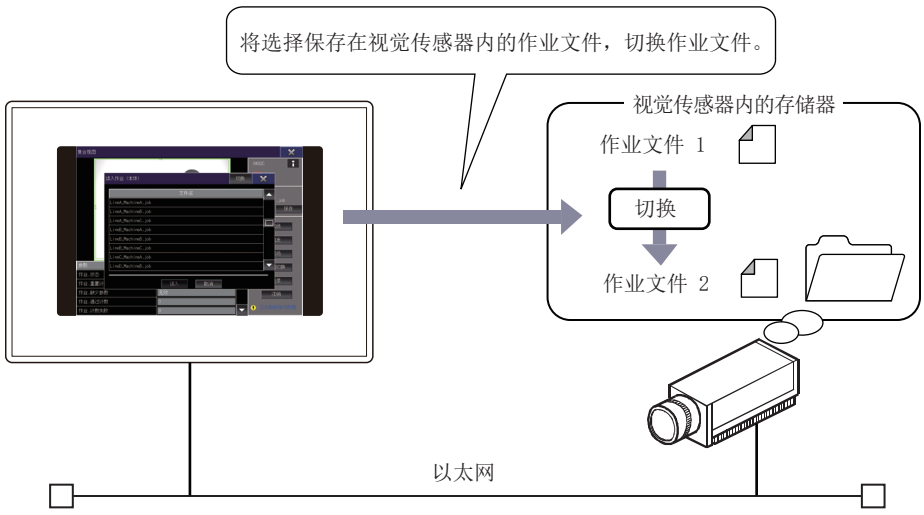


作业文件的调整、保存

需要进行作业文件的调整时，可以通过GOT对视觉传感器的参数进行调整，并将更改后的作业文件保存到视觉传感器内的存储器中。

切换作业文件时，从保存在视觉传感器中的作业文件中选择执行对象作业文件进行切换。





30.2 规格

☞854页 系统配置
☞857页 通过账户的访问权限进行的限制
☞857页 访问范围
☞858页 注意事项

系统配置

以下将对视觉传感器监视的系统配置进行说明。

GOT

视觉传感器监视可以在以下GOT中使用。

- GT27 *1
- GT25 *1

*1 要使用视觉传感器监视时，请在GOT中写入版本L以上的CoreOS。

■GOT的接口

GOT和视觉传感器的连接使用以太网标准端口或以太网扩展端口。
无法使用无线局域网接口。

对象连接机器

视觉传感器监视支持以下视觉传感器。

■三菱电机生产的视觉传感器

系列名	型号	支持的固件版本
MELSENSOR VS系列	VS80	Ver. 5.7.5以上
	VS70	
	VS20	

■Cognex Corporation生产的视觉传感器

系列名	型号	支持的固件版本
In-Sight系列	In-Sight8000	Ver. 5.8.0以上
	In-Sight7000 *1	
	In-Sight2000	

*1 仅支持G2(Generation2)。

电缆、集线器

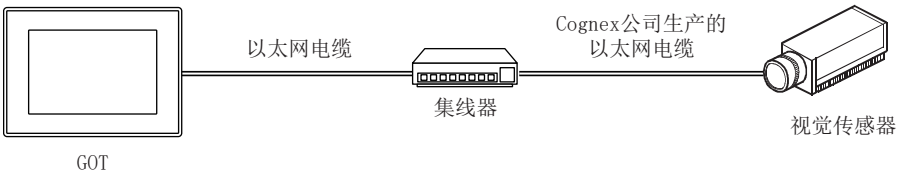
关于连接视觉传感器所使用的电缆、集线器的详细内容，请参照以下手册。
📖所使用的视觉传感器的手册

连接形式

GOT和视觉传感器进行以太网连接来使用视觉传感器监视。
通过利用视觉传感器的Web HMI，视觉传感器为服务器、GOT为客户端。
此外，客户端除了GOT以外，还有In-Sight Explorer、Web浏览器。
通过多个客户端同时连接到1台视觉传感器时，可能会产生负载，造成性能劣化。
因此，通过客户端同时连接的台数建议为1台。

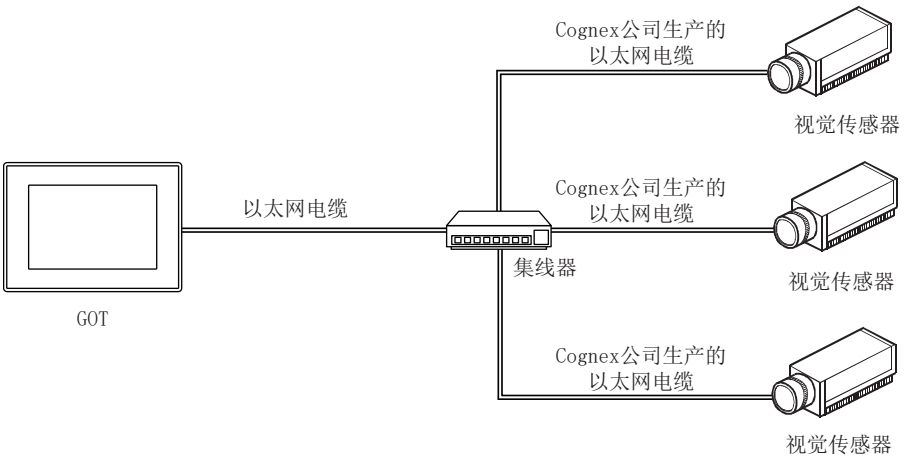
■连接1台GOT和1台视觉传感器时

可以监视同一网络上的1台视觉传感器。



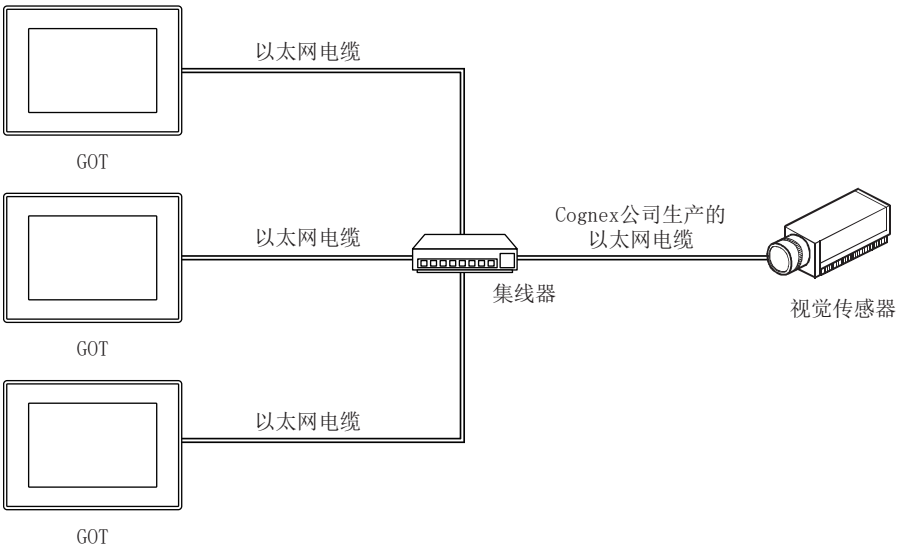
■连接1台GOT和多台视觉传感器时

在同一网络上存在多台的视觉传感器时，GOT可以监视任意1台的视觉传感器。



■连接多台GOT和1台视觉传感器时

在同一网络上存在多台的GOT时，各GOT可以监视同一台的视觉传感器。
根据视觉传感器的Web HMI的设置，在1台视觉传感器中可同时连接的客户端的台数有所不同。
关于Web HMI的详细设置，请参照以下内容。
📖In-Sight Explorer的帮助



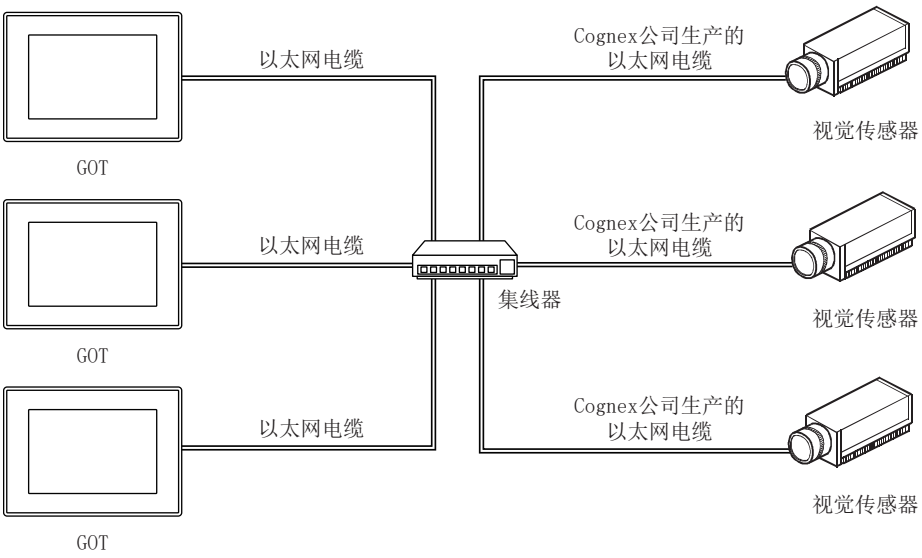
■连接多台GOT和多台视觉传感器时

在同一网络上存在多台的GOT时，各GOT可以监视任意一台视觉传感器。

根据视觉传感器的Web HMI的设置，在1台视觉传感器中可同时连接的客户端的台数有所不同。

关于Web HMI的详细设置，请参照以下内容。

📖In-Sight Explorer的帮助



所需的系统应用程序 （扩展功能）

关于所需的系统应用程序 （扩展功能），请参照以下内容。

☞37页 各功能所需的系统应用程序 （扩展功能）

■系统应用程序 （扩展功能）

请将嵌入有以下系统应用程序(扩展功能)的软件包数据写入到GOT中。

• 视觉传感器监视

关于与GOT的通讯方法，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

■系统应用程序 （扩展功能）的容量

将系统应用程序 （扩展功能）写入到GOT中时，需要用户空间有足够的可用空间。

关于用户空间的可用空间的确认方法及各数据容量，请参照以下内容。

📖GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

可使用的硬件

可以使用USB键盘、USB鼠标。

通过账户的访问权限进行的限制

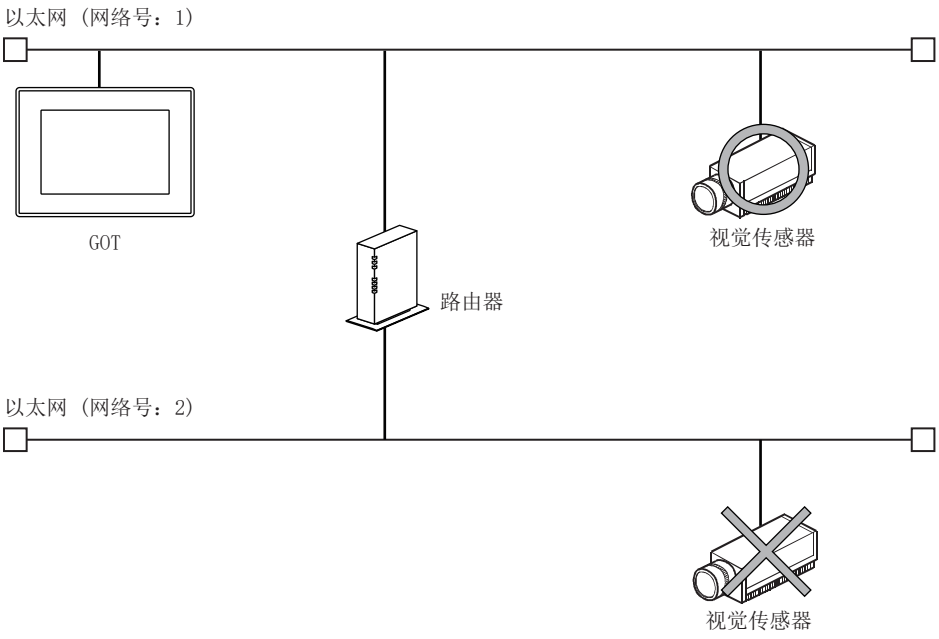
根据视觉传感器的账户中设置的访问权限，可以使用的功能有所限制。
通过访问权限可以使用的功能如下所示。
○：可以使用、×：不可使用

功能名称	访问权限		
	完全访问	保护	锁定
传感器信息的显示	○	○	○
图像显示	○	○	○
图形显示	○	○	○
切换实况	○	○	×
触发	○	○	×
参数显示	○	○	○
参数编辑	○	○	×
模式切换	○	○ *1	×
作业一览表显示	○	○	×
作业读取	○	○	×
保存作业	○	×	×
视图的切换	○	○	○

*1　保护权限的用户可以单独设置使用或不使用模式切换。

访问范围

可以访问与GOT同一网络上的视觉传感器。



注意事项

通讯数据大小的注意事项

通过视觉传感器发送到GOT的通讯数据包过大时，将会显示提示接收数据过大而中断通讯的信息。
如果显示信息，直到接收数据包大小低于1MB为止，GOT上都不在显示视觉传感器的图像到GOT。

■发生原因

下列情况下，可能会发生。

- 配置了大量定位工具及检查工具时
- 配置了许多与顶点数多的图形配套的定位工具及检查工具时

■对策

请对作业文件执行以下对策。

- 将不需要的图形设置为隐藏
- 削减定位工具、检查工具的数量
- 通过定位工具、检查工具，扩大模型区域
- 通过定位工具、检查工具，缩小搜索区域

显示相关注意事项

■GOT的显示延迟

根据视觉传感器和作业文件的设置，GOT中检查结果的显示可能会延迟。
在这种情况下，请进行如下调整。

- 延长视觉传感器的判定周期
- 减少作业文件内的检查项目

■视觉传感器的响应延迟

视觉传感器的负载过高时，对GOT请求的响应可能会变慢。
在控制面板的下部频繁显示[数据接收待机中]的信息时，请进行如下调整。

- 延长视觉传感器的判定周期
- 减少作业文件内的检查项目

关于Web HMI的详细设置，请参照以下内容。
📖In-Sight Explorer的帮助

视觉传感器的Web HMI设置的注意事项

■设置为无效的功能

通过In-Sight Explorer的Web HMI设置设为无效的功能无法在GOT中使用。
但是，[允许视图选择]的设置即使设置为无效，在视觉传感器监视中的视图切换也不会变为无效
关于Web HMI的详细设置，请参照以下内容。
📖In-Sight Explorer的帮助

■图像传送的协议

GOT不支持HTTPS协议。
视觉传感器和GOT在HTTPS协议下通讯时，在In-Sight Explorer的Web HMI设置中请勾选[HTTP图像传送]。
如果不勾选，则无法连接。
关于Web HMI的详细设置，请参照以下内容。
📖In-Sight Explorer的帮助

视觉传感器监视中的设置范围

视觉传感器监视的目的是在启动、运用、维护中进行简单调整和调整结果的确认。
关于视觉传感器监视中无法进行设置的内容，请使用In-Sight Explorer进行设置。

作业文件相关注意事项

视觉传感器监视支持通过EasyBuilder和电子表格创建的作业文件。
但是，不支持仅通过电子表格创建的图形和参数。

参数相关注意事项

■用户标签

在In-Sight Explorer中登录参数时可以设置用户标签，但由于视觉传感器监视不支持用户标签，因此无法显示。

■在参数中输入实数时

在参数中输入实数时，由于浮点的舍入误差，显示的值有时会和输入的不同。
例）
输入0.9→设置为0.899。

■在线模式中改写参数时

视觉传感器在在线模式等中连续执行检查的状态下改写参数时，修改后显示可能会立即闪烁。
为了消除闪烁，请勿在在线模式中更改参数。

访问权限相关注意事项

通过In-Sight Explorer连接到视觉传感器时，与登录账户的访问权限无关，GOT将进入只读模式。
只读模式的访问权限与锁定权限相同。
访问权限为锁定权限时可以使用的功能的详细内容，请参照以下内容。
☞857页 通过账户的访问权限进行的限制

登录相关注意事项

管理员账户在以下情况下，将自动登录。
为了安全维护，建议设置密码，以防止管理员账户自动登录。

用户名	密码
admin	无设置

关于本功能的结束操作的注意事项

应通过[×]键使本功能结束后，再将GOT的电源设为OFF。
与视觉传感器连接后，如果未通过[×]键使本功能结束就将GOT的电源设为了OFF，则视觉传感器的响应性将变差。
视觉传感器的响应性变差了的情况下，应重启视觉传感器。

30.3 显示操作

以下将对从接通GOT电源到显示视觉传感器监视的操作画面为止的操作步骤进行说明。

1. 接通GOT和视觉传感器的电源。
2. 请进行以下任意1种操作。

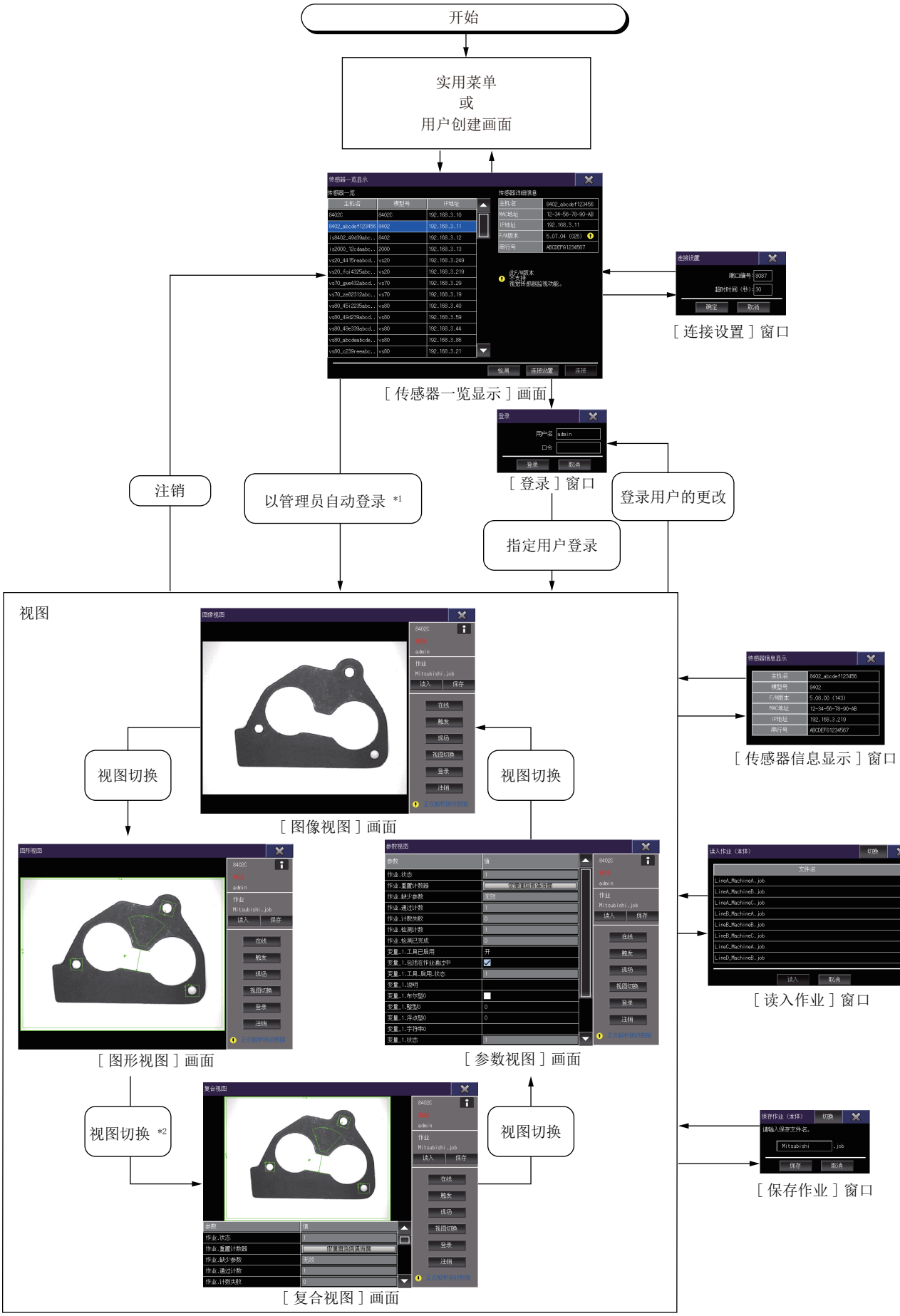
在实用菜单的主菜单中触摸[监视]→[视觉传感器监视]
触摸工程中设置的扩展功能开关（视觉传感器监视）

3. 显示[传感器一览显示]画面。

通过扩展功能开关显示

要使用扩展功能开关，需要在用户创建画面上预先进行配置。
关于设置方法，请参照以下内容。
GT Designer3 (GOT2000) 画面设计手册

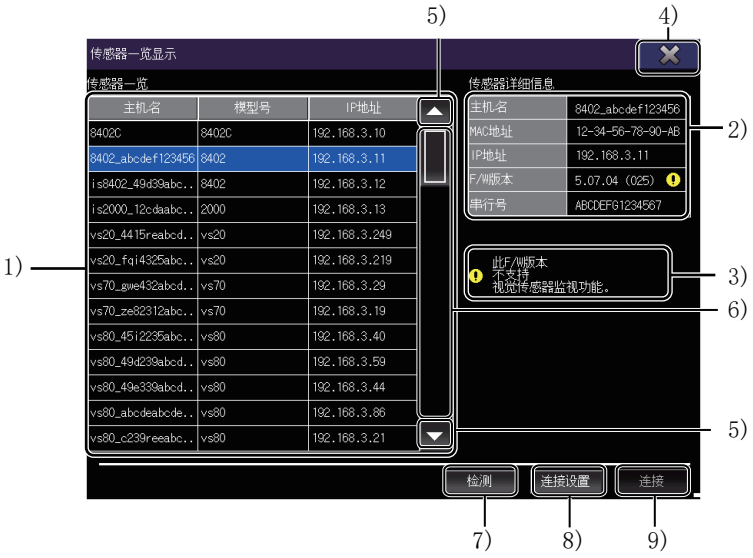
画面遷移


开始
实用菜单
或
用户创建画面
［传感器一览显示］画面
［连接设置］窗口
［登录］窗口
注销
以管理员自动登录 *1
登录用户的更改
指定用户登录
视图
［图像视图］画面
视图切换
视图切换
［传感器信息显示］窗口
［图形视图］画面
［参数视图］画面
［读入作业］窗口
视图切换 *2
视图切换
［保存作业］窗口
［复合视图］画面

*1 以管理员账户进行自动登录。
在自动登录中使用的管理员账户，请参照以下内容。
☞865页 [登录]窗口
*2 没有要显示的参数时，转换到[图像视图]中。

30.4 [传感器一览显示]画面

将自动检测已连接的视觉传感器，显示一览表。
可通过自动检测功能检测的视觉传感器最多为64台。
连接超过64台时，当检测到64台即结束检测处理。
未检测的视觉传感器不会显示在[传感器一览显示]画面中。
此外，视觉传感器的负载较高时，自动检测可能会失败。
在这种情况下，请通过[检测]键再次进行自动检测。



1)[传感器一览]
显示检测出的视觉传感器的一览。
显示项目如下所示。
• [主机名]
显示视觉传感器的主机名
• [模型号]
显示视觉传感器的模型号。
• [IP地址]
显示视觉传感器的IP地址。
2)[传感器详细信息]
显示所选择的视觉传感器的详细信息。
显示项目如下所示。
• [主机名]
显示所选择的视觉传感器的主机名。
• [MAC地址]
显示所选择的视觉传感器的MAC地址。
• [IP地址]
显示所选择的视觉传感器的IP地址。
• [F/W版本]
显示所选择的视觉传感器的固件版本。
不支持已选择的视觉传感器的固件版本时，显示警告图标。
☞854页 对象连接机器
• [串行号]
显示所选择的视觉传感器的序列号。
3)信息
不支持已选择的视觉传感器的固件版本时显示信息。
4)[×]键
关闭[传感器一览显示]画面。

5)滚动键
将显示内容向上/下方向滚动1行。
6)滚动条
触摸滑块上方或滑块下方时，将传感器一览的内容向上或向下滚动一页。
此外，在按住滑块或[传感器一览]内的状态下向上或向下滑动时，即滚动到任意位置。
7)[检测]键
检测与GOT在同一网络上进行以太网连接的视觉传感器。
8)[连接设置]键
设置与视觉传感器的连接。
触摸该按键，即显示[连接设置]窗口。
☞864页 [连接设置]窗口
9)[连接]键
与已选择的视觉传感器进行连接。
成功连接后，则打开[登录]窗口。
☞865页 [登录]窗口
[连接]键在以下情况下无效。
- 未选择视觉传感器
- 所选择的视觉传感器的固件版本不支持视觉传感器监视

[连接设置]窗口

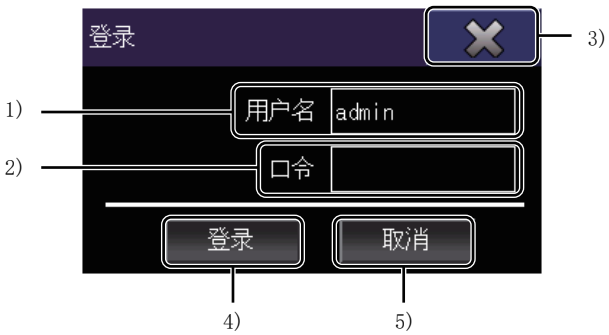
更改与视觉传感器的连接设置。



1)[端口编号]
设置用于与视觉传感器进行通讯的端口编号。
触摸后会显示按键窗口，输入端口编号。
设置范围为[1]～[65535]。
但是，由于下述的端口编号是视觉传感器的预约端口编号，所以无法使用。
21、22、23、80、502、1069、1070、2222、44818、50000
2)[超时时间(秒)]
设置视觉传感器和GOT之间的通讯超时时间。
触摸后会显示按键窗口，输入超时时间。
设置范围为[3]～[255]。
3)[×]键
关闭[连接设置]窗口。
4)[确定]键
保存连接设置，关闭[连接设置]窗口。
5)[取消]键
不保存连接设置，关闭[连接设置]窗口。

[登录]窗口

指定账户登录连接中的视觉传感器。



1)[用户名]

触摸后会显示按键窗口，输入用户名。

用户名可以使用英文数字 （大写、小写）、-（连字符）、_（下划线），最多可以输入15个字符。

2)[口令]

触摸后会显示按键窗口，输入密码。

密码可以使用英文数字 （大写、小写）、-（连字符）、_（下划线），最多可以输入15个字符。

3)[×]键

关闭[登录]窗口。

4)[登录]键

通过指定的用户名账户登录后，关闭[登录]窗口。

登录成功时，显示上次最后显示的视图画面。

登录失败时，显示错误信息。

5)[取消]键

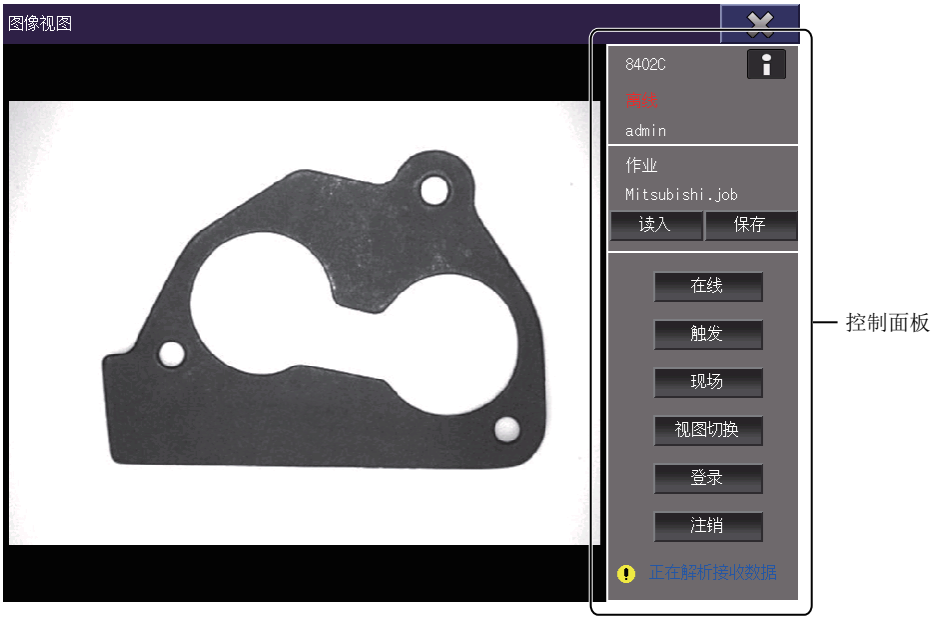
不进行登录而关闭[登录]窗口。

30.5 视图画面

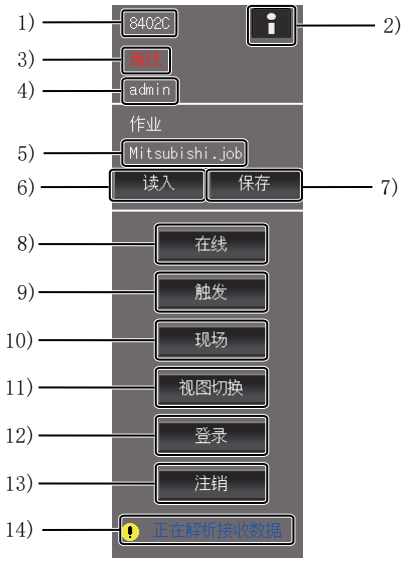
视图画面中有4种配置不同的画面。
此外，在各视图画面中显示通用的控制面板。
在控制面板上，可以显示视觉传感器的信息或进行操作。
☞866页 控制面板
视图画面的种类如下所示。
• [图像视图]画面
显示视觉传感器的拍摄图像。
☞868页 [图像视图]画面
• [图形视图]画面
将作业执行结果的图形重叠显示在视觉传感器的图像中。
☞869页 [图形视图]画面
• [复合视图]画面
同时显示[图形视图]画面和[参数视图]画面的内容。
☞870页 [复合视图]画面
• [参数视图]画面
在一览表中显示通过视觉传感器取得的作业参数。
☞871页 [参数视图]画面

控制面板

在各视图画面中，可通过控制面板显示视觉传感器的信息或进行操作。



控制面板的设置项目如下所示。



1)主机名

显示登录中的视觉传感器的主机名。

2)传感器信息键

显示[传感器信息显示]窗口。

在[传感器信息显示]窗口中显示登录中的视觉传感器的信息。

[传感器信息显示]窗口的详细内容，请参照以下内容。

☞872页 [传感器信息显示]窗口

3)模式

显示视觉传感器执行中的模式。

4)登录用户名

在视觉传感器中显示登录中的用户名。

5)主动作业

显示视觉传感器读取的作业文件。

6)[读入]键

打开[读入作业]窗口。

在[读入作业]窗口中，选择视觉传感器中保存的作业文件，读取至视觉传感器。

[读入作业]窗口的详细内容，请参照以下内容。

☞872页 [读入作业]窗口

7)[保存]键

打开[保存作业]窗口。

在[保存作业]窗口中，将作业文件另存到视觉传感器的存储器中。

[保存作业]窗口的详细内容，请参照以下内容。

☞873页 [保存作业]窗口

8)[在线]键、[离线]键

将视觉传感器的模式切换成在线模式或离线模式。

9)[触发]键

通过视觉传感器拍摄显示中的图像。

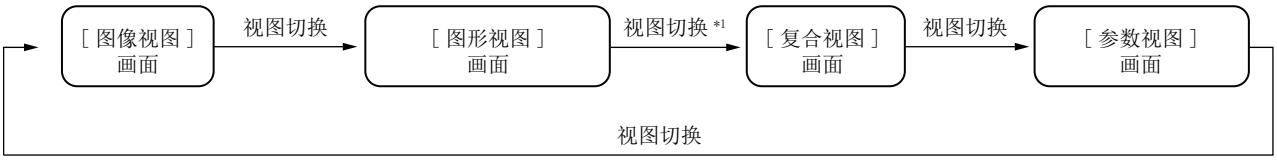
视觉传感器的模式为离线且不使用实况时有效。

10)[实况]键

将视觉传感器的拍摄图像切换到实况。

11)[视图切换]键

触摸按键后，按以下顺序切换视图画面。



*1　没有要显示的参数时，转换到[图像视图]中。

12)[登录]键

打开[登录]窗口。

可以切换登录中的账户。

[登录]窗口的详细内容，请参照以下内容。

☞865页 [登录]窗口

13)[注销]键

在视觉传感器中注销登录中的账户。

注销后关闭视图画面显示[传感器一览显示]画面。

14)接收信息

在分析接收数据过程中或等待数据接收过程中显示。

[图像视图]画面

显示视觉传感器的拍摄图像。



1)图像

显示视觉传感器的图像。

显示的图像如下所示。

- 在线模式中的拍摄图像
- 用触发拍摄的图像
- 用实况拍摄的图像

2)控制面板

显示视觉传感器的状态或进行视觉传感器的操作。

关于控制面板的详细内容，请参照以下内容。

☞866页 控制面板

3)[×]键

关闭[图像视图]画面，通过视觉传感器进行注销。

[图形视图]画面

将作业执行结果的图形重叠显示在视觉传感器的图像中。



1)图像

将作业执行结果的图形重叠显示在视觉传感器的图像中。

可重叠显示的图像，最多5页。

2)控制面板

显示视觉传感器的状态或进行视觉传感器的操作。

关于控制面板的详细内容，请参照以下内容。

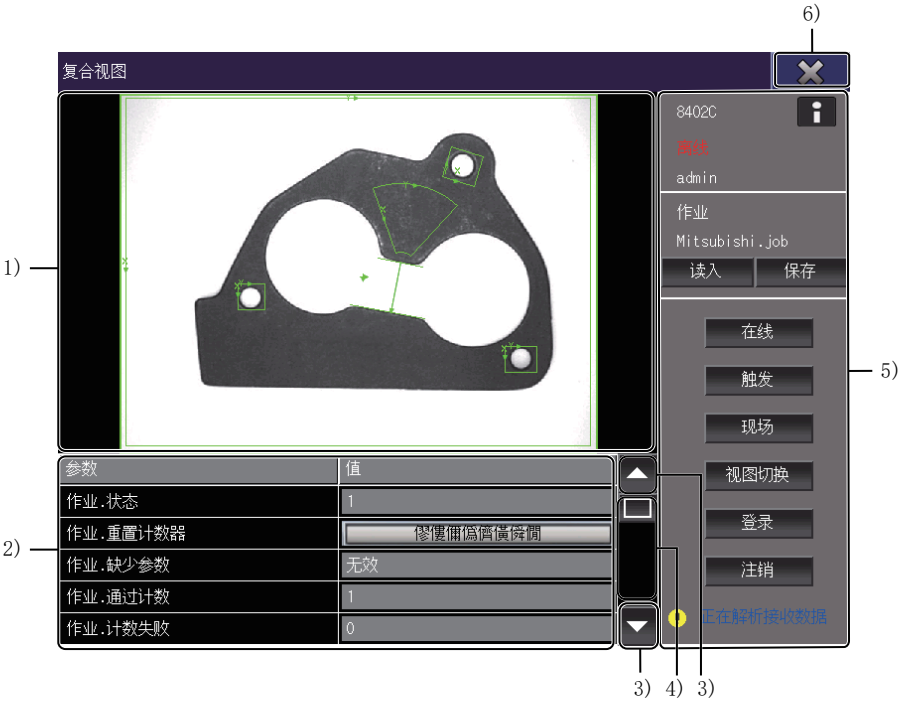
☞866页 控制面板

3)[×]键

关闭[图形视图]画面，通过视觉传感器进行注销。

[复合视图]画面

同时显示[图形视图]画面和[参数视图]画面的内容。



1)图像

将作业执行结果的图形重叠显示在视觉传感器的图像中。

可重叠显示的图像，最多5页。

2)参数一览

在一览表中显示作业上设置的参数和工具的参数。

通过触摸参数值可编辑设置。

GOT中可显示的参数最多100个。

登录到视觉传感器中的参数超过100个时，显示先接收的参数，剩余的参数将不会显示。

触摸[保存]键，将已编辑的参数保存到作业文件。

3)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

4)滚动条

触摸滑块上方或滑块下方时，将参数一览的内容向上或向下滚动一页。

此外，在按住滑块或参数一览内的状态下向上或向下滑动时，即滚动到任意位置。

5)控制面板

显示视觉传感器的状态或进行视觉传感器的操作。

关于控制面板的详细内容，请参照以下内容。

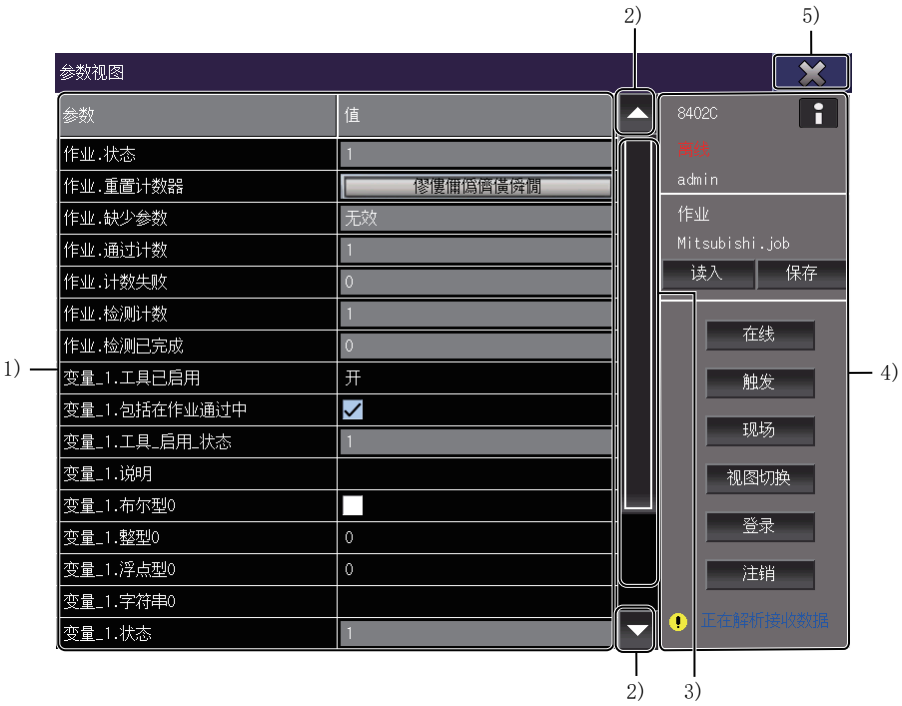
☞866页 控制面板

6)[×]键

关闭[复合视图]画面，通过视觉传感器进行注销。

[参数视图]画面

在一览表中显示通过视觉传感器取得的作业参数。



1)参数一览

在一览表中显示作业上设置的参数和工具的参数。

通过触摸参数值可编辑设置。

GOT中可显示的参数最多100个。

登录到视觉传感器中的参数超过100个时，显示先接收的参数，剩余的参数将不会显示。

触摸[保存]键，将已编辑的参数保存到作业文件。

2)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

3)滚动条

触摸滑块上方或滑块下方时，将参数一览的内容向上或向下滚动一页。

此外，在按住滑块或参数一览内的状态下向上或向下滑动时，即滚动到任意位置。

4)控制面板

显示视觉传感器的状态或进行视觉传感器的操作。

关于控制面板的详细内容，请参照以下内容。

☞866页 控制面板

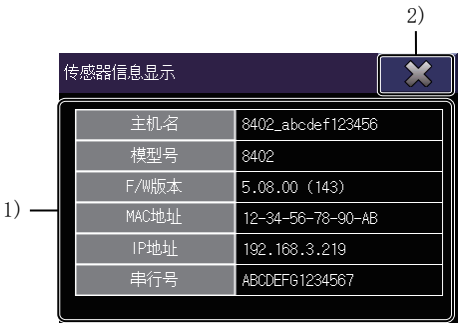
5)[×]键

关闭[参数视图]画面，通过视觉传感器进行注销。

显示的窗口

[传感器信息显示]窗口

在[传感器信息显示]窗口中显示登录中的视觉传感器的信息。



1)传感器信息

显示视觉传感器的信息。

2)[×]键

关闭[传感器信息显示]窗口，返回视图画面。

[读入作业]窗口

在[读入作业]窗口中，选择视觉传感器中保存的作业文件，读取至视觉传感器。



1)作业文件一览

在一览表中显示视觉传感器中保存的作业文件。

触摸一览表的作业文件，选择要读取的作业。

2)滚动键

将显示内容向上/下方向滚动1行。

3)滚动条

触摸滑块上方或滑块下方时，将作业文件一览的内容向上或向下滚动一页。

此外，在按住滑块或作业文件一览内的状态下向上或向下滑动时，即滚动到任意位置。

4)[切换]键

切换作业文件的读取源。

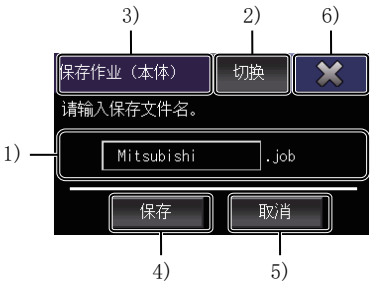
视觉传感器中安装有SD卡时，可以在视觉传感器本体和SD卡之间切换读取源。

切换后，显示读取源的作业文件一览。

5)读取源
显示作业文件的读取源。
• [读入作业(本体)]：作业文件的读取源为视觉传感器的本体。
• [读入作业(SD卡)]：作业文件的读取源为视觉传感器中安装的SD卡。
6)[读入]键
将在作业文件一览中选择的作业文件读取到视觉传感器中。
读取后，关闭[读入作业]窗口返回视图画面。
7)[取消]键
取消作业文件的读取。
取消后，关闭[读入作业]窗口返回视图画面。
8)[×]键
中断作业文件的读取操作，关闭[读入作业]窗口后返回视图画面。

[保存作业]窗口

在[保存作业]窗口中，将作业文件另存到视觉传感器中。



1)作业文件名
触摸该图标，即显示按键窗口。
输入保存在视觉传感器中的作业文件的文件名。
与全角、半角无关，可输入100个字符以内的文件名。
2)[切换]键
切换作业文件的保存目标。
视觉传感器中安装有SD卡时，可以在视觉传感器本体和SD卡之间切换保存目标。
3)保存目标
显示作业文件的保存目标。
• [保存作业(本体)]：作业文件的保存目标为视觉传感器的本体。
• [保存作业(SD)]：作业文件的保存目标为安装到视觉传感器中的SD卡。
4)[保存]键
以指定的文件名，将作业文件保存到视觉传感器中。
保存后，关闭[保存作业]窗口返回视图画面。
5)[取消]键
取消作业文件的保存。
取消后，关闭[保存作业]窗口返回视图画面。
6)[×]键
中断作业文件的保存操作，关闭[保存作业]窗口后返回视图画面。

备忘录

修订记录

※ 使用说明书编号记载于本使用说明书封底的左下角。

印刷日期	※ 使用说明书编号	修改内容
2013年9月	SH(NA)-081204CHN-A	第一版印刷：对应GT Works3 Version1.100E
2013年11月	SH(NA)-081204CHN-B	对应GT Works3 Version1.104J • 修正安全注意事项 • 修正本手册中使用的简称/总称 • 在BOX数据记录器的对应机种中增加NZ2DL
2014年4月	SH(NA)-081204CHN-C	对应GT Works3 Version1.112S • 对应GT25
2014年6月	SH(NA)-081204CHN-D	对应GT Works3 Version1.117X • 修正安全注意事项 • R120CPU、R32CPU、R16CPU、R08CPU、R04CPU 对应网络监视 • R120CPU、R32CPU、R16CPU、R08CPU、R04CPU 对应智能模块监视 • 备份/ 恢复对应R120CPU、R32CPU、R16CPU、R08CPU、R04CPU、Q173NCCPU、Q172NCCPU • R120CPU、R32CPU、R16CPU、R08CPU、R04CPU 对应日志阅览器 • 对应R 运动控制器监视 • 对应CNC 监视 • 对应CNC 数据输入输出 • 对应CNC 加工程序编辑
2014年7月	SH(NA)-081204CHN-E	对应GT Works3 Version1.118Y • 修正简称、总称、图标含义 • 备份/ 恢复对应R32MTCPU、R16MTCOU
2014年10月	SH(NA)-081204CHN-F	对应GT Works3 Version1.122C • 修正安全注意事项 • 修正简称、总称、图标含义 • 对应GT21 • 对应GT2512-S • GT2512-S 对应CNC 监视、CNC 数据输入输出、CNC 加工程序编辑
2015年1月	SH(NA)-081204CHN-G	对应GT Works3 Version1.126G • 修正简称、总称、图标含义 • 对应系统桌面启动器 • 对应iQSS 实用菜单 • 在备份/ 恢复中追加功能
2015年2月	SH(NA)-081204CHN-H	对应GT Works3 Version1.127H • 顺控程序监控(梯形图)、(R 梯形图) 进行了部分修正
2015年4月	SH(NA)-081204CHN-I	对应GT Works3 Version1.130L • 对应运动控制器程序编辑 • 对应运动控制器程序输入输出
2015年6月	SH(NA)-081204CHN-J	对应GT Works3 Version1.134Q • 软元件监视对应R120PCPU、R32PCPU、R16PCPU、R08PCPU、R12CCPU-V • Q运动控制器监视对应MR-J4-B-RJ • 日志阅览器对应Q173NCCPU-S01 • R运动控制器监视对应MR-J4-B-RJ
2015年7月	SH(NA)-081204CHN-K	对应GT Works3 Version1.136S • 软元件监视对应R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU • 日志阅览器对应R04ENCPU、R08ENCPU、R16ENCPU、R32ENCPU、R120ENCPU
2015年10月	SH(NA)-081204CHN-L	对应GT Works3 Version1.144A • 软元件监视对应R08SFCPU、R16SFCPU、R32SFCPU、R120SFCPU
2015年12月	SH(NA)-081204CHN-M	误记修正
2016年5月	SH(NA)-081204CHN-N	对应GT Works3 Version1.155M • 系统桌面启动器支持驱动记录器的启动 • 智能模块监视支持输入输出混合模块 • 备份/恢复支持CNC C80 • 日志阅读器支持CNC C80 • 对应CNC监视2 • 对应驱动记录器
2016年8月	SH(NA)-081204CHN-O	对应GT Works3 Version1.160S • 修正简称、总称、图标含义 • 智能模块监视支持RD77MS8、RD77GF4、RD77GF8、RD77GF16、QD77GF4、QD77GF8 • Q运动控制器监视支持高级同步控制模式 • 驱动记录器支持MELSERVO-JE

印刷日期	※ 使用说明书编号	修改内容
2016年10月	SH(NA)-081204CHN-P	对应GT Works3 Version1.165X • 修正简称、总称、图标含义 • 在顺控程序监视中添加梯形图编辑(R 梯形图) • 支持CC-Link IE 现场网络诊断 • 软元件监视支持CNC C80 • 日志阅览器支持RD81DL96 • GT27-V、GT25-V 支持CNC 监视2
2017 年1月	SH(NA)-081204CHN-Q	支持GT Works3 Version1.170C • 系统桌面启动器支持MELSEC iQ-R 系列、运动控制器CPU(MELSEC iQ-R 系列)、CNC C80 • R 运动控制器监视支持64 轴 • R 运动控制器监视，网络监视，伺候放大器监视，运动控制器SFC 监视，顺控程序监视 （梯形图），（R 梯形图），顺控程序监视 （SFC）支持USB 鼠标操作
2017 年4月	SH(NA)-081204CHN-R	支持GT Works3 Version1.175H • 修正简称、总称、图标含义 • 系统桌面启动器支持系统桌面启动器 （伺服网络）的启动 • 备份/恢复支持R64MTCPU • iQSS实用菜单支持RCPU • 支持系统桌面启动器 （伺服网络）
2017年6月	SH(NA)-081204CHN-S	支持GT Works3 Version1.180N • 修正简称、总称、图标含义 • 系统快速启动栏支持CR800-R(R16RTCPU) • 软元件监视支持CR800-R(R16RTCPU)、CR800-D • 顺控程序监视 （R梯形图）支持显示注释 • 智能模块监视支持CR800-R(R16RTCPU) • 备份/恢复支持CR800-R(R16RTCPU)、CR800-D • 驱动记录器支持显示轴标签名 • 系统快速启动栏 （伺服网络）支持显示轴标签名
2017年10月	SH(NA)-081204CHN-T	支持GT Works3 Version1.185T • 修正简称、总称、图标含义 • 顺控程序监视(R梯形图)的名称更改为顺控程序监视(iQ-R梯形图) • 顺控程序监视(iQ-R梯形图)支持使用了FB/FUN的程序的显示 • 日志阅览器支持FX5CPU • 驱动记录器支持连接CC-Link IE现场网络 • CC-Link IE现场网路诊断支持驱动记录器的启动 • 支持运动控制器程序编辑 • 支持运动控制器程序输入输出 • FX 梯形图监视对应FX3G、FX3GC、FX3S • FX 列表编辑对应FX3G、FX3GC、FX3S
2017年12月	SH(NA)-081204CHN-U	支持GT Works3 Version1.190Y • 系统桌面启动器支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 软元件监视支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 顺控程序监视 （iQ-R 梯形图）支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 网络监视支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 智能模块监视支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 备份/ 恢复支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • 日志阅读器支持R01CPU、R02CPU • iQSS 实用菜单支持R00CPU、R01CPU、R02CPU • CC-Link IE 现场网络诊断支持R00CPU、R01CPU、R02CPU
2018年4月	SH(NA)-081204CHN-V	支持GT Works3 Version1.195D • 系统桌面启动器支持伺服放大器图表的启动 • 通过备份/恢复附加备份/恢复对象数据 • 系统桌面启动器(伺服网络)支持伺服放大器图表的启动 • GT2506HS-V支持CNC 监视2 • 支持伺服放大器图表
2018 年7月	SH(NA)-081204CHN-W	支持GT Works3 Version1.200J • 软元件监视对应R08PSFCPU、R16PSFCPU、R32PSFCPU、R120PSFCPU
2018 年10月	SH(NA)-081204CHN-X	对应GT Works3 Version1.205P • 修正简称、总称、图标含义 • 系统桌面启动器对应以下型号 CR800-Q(Q172DSRCPU) 产品信息一览的显示 以CSV 格式对产品信息一览进行文件输出 • CNC 监视2 对应以下型号 GT2505-VTBD、GT2505HS-V 支持QWERTY 键盘 （仅GT27-X） • 备份/ 恢复对应以下型号 CR800-Q(Q172DSRCPU) 与经由QCPU、LCPU 的变频器、伺服放大器的连接

印刷日期	※ 使用说明书编号	修改内容
2019年1月	SH(NA)-081204CHN-Y	对应GT Works3 Version1.210U • 软元件监视对应FX5UC • 驱动记录器支持显示波形数据的项目名 • 伺服放大器图表支持显示波形数据的项目名
2019年4月	SH(NA)-081204CHN-Z	• 误记修正
2019年7月	SH(NA)-081204CHN-AA	• 误记修正
2019年10月	SH(NA)-081204CHN-AB	对应GT Works3 Version1.225K • 系统桌面启动器支持CC-Link IE TSN连接 • 网络状态显示支持CC-Link IE TSN通信模块 • 网络监视支持以下型号 CC-Link IE TSN连接 R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU、R08PSFCPU、R16PSFCPU、R32PSFCPU、R120PSFCPU • 智能模块监视支持以下型号 CC-Link IE TSN连接 R08PCPU、R16PCPU、R32PCPU、R120PCPU、R08PSFCPU、R16PSFCPU、R32PSFCPU、R120PSFCPU • CC-Link IE现场网络诊断支持R08PSFCPU、R16PSFCPU、R32PSFCPU、R120PSFCPU • 备份/恢复支持触发备份时的GOT数据批量获取
2020年1月	SH(NA)-081204CHN-AC	对应GT Works3 Version1.230Q • 软元件监视对应FX5UJ • 备份/恢复对应FX5UJ • GT2510-WX支持运动控制器程序编辑 • GT2510-WX支持运动控制器程序输入输出 • GT27、GT25支持R运动控制器SFC监视
2020年4月	SH(NA)-081204CHN-AD	支持GT Works3 Version1.235V • GT27、GT25支持视觉传感器监视
2020年6月	SH(NA)-081204CHN-AE	支持GT Works3 Version1.240A • 修正简称、总称、图标含义 • 顺控程序监视 （iQ-R梯形图）的名称更改为顺控程序监视 （iQ-R/iQ-L梯形图） • 顺控程序监视支持MELSEC iQ-L系列 • 软元件监视支持运动控制器CPU （MELSEC iQ-R系列） • 软元件监视支持MELSEC iQ-L系列 • 备份/恢复支持MELSEC iQ-L系列 • 日志阅览器支持MELSEC iQ-L系列 • 日志阅览器支持FX5UJ • CC-Link IE网络诊断支持FX5UJ • 公司名称由东芝机械株式会社变更为芝浦机械株式会社
2020年8月	SH(NA)-081204CHN-AF	部分修正

本书并不对工业知识产权或其它任何种类权利的实施予以保证，也不承诺实施权。此外，对于因使用本书中记载的内容而造成的工业知识产权方面的各种问题，本公司恕不承担任何责任。

©2013 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

商标

MELDAS、MELSEC、iQ Platform、MELSOFT、GOT、CC-Link、CC-Link/LT、CC-Link IE是三菱电机株式会社在日本以及其他国家的商标或注册商标。

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows NT、Windows Server、SQL Server、Visual C++、Visual C#、Visual Basic、Excel、Access是美国Microsoft Corporation在美国及其他国家的商标或注册商标。

Ethernet 是美国Xerox Corporation 的注册商标。

MODBUS 是Schneider Electric SA 的注册商标。

DeviceNet是ODVA （Open DeviceNet Vendor Association, Inc.）的商标。

VNC 是RealVNC Ltd. 在美国以及其他国家的注册商标。

Unicode是Unicode, Inc.在美国以及其他国家的商标或注册商标。

PictBridge是佳能株式会社的注册商标。

Adobe、Adobe Reader 是Adobe Systems Incorporated 的注册商标。

Oracle、JavaScript是Oracle Corporation及其子公司、联属公司在美国及其他国家的注册商标。

QR Code是DENSO WAVE INCORPORATED在日本、美国或其他国家的商标或注册商标。

Anybus是HMS Industrial Networks AB的注册商标。

Android、Google Chrome是Google Inc.的商标或注册商标。

IOS是Cisco在美国以及其他国家的注册商标或商标，经受权使用。

Safari、iPhone是在美国以及其他国家注册的Apple Inc.的商标。iPhone商标经苹果公司授权使用。

Intel、Intel Core是Intel Corporation在美国以及其他国家的商标或注册商标。

本手册中出现的其他公司名、产品名均为各公司的商标或注册商标。

SH(NA)-081204CHN-AF(2008)MEACH
MODEL:GOT2000-U-MONITOR-C

三菱电机自动化(中国)有限公司
地址：上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心
邮编：200336
电话：021-23223030　传真：021-23223000
网址：http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/
技术支持热线　400-821-3030

扫描二维码,关注官方微博

扫描二维码,关注官方微信

内容如有更改　恕不另行通知