

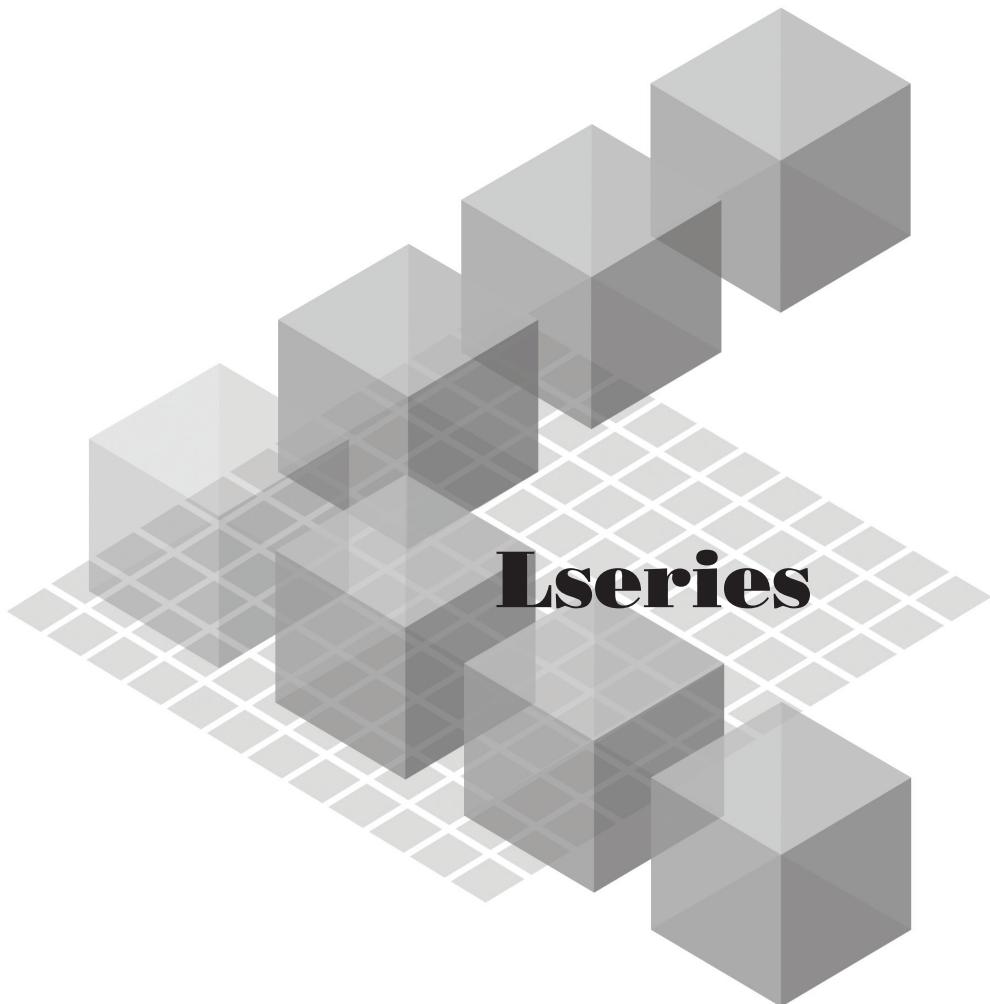
# MITSUBISHI

三菱可编程控制器

## MELSEC **L** 系列

---

### MELSEC-L L6DSPU-C-CM型显示模块 用户手册



-L6DSPU-C-CM



# ●安全注意事项●

( 使用之前请务必阅读 )

在使用本产品之前，应仔细阅读本手册以及本手册中所介绍的相关手册，同时在充分注意安全的前提下正确操作。

在“安全注意事项”中，安全注意事项被分为“ 警告”和“ 注意”两个等级。



表示错误操作可能造成危险后果，导致死亡或重伤事故。



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，根据情况不同，即使标注为“ 注意”的事项也有可能会引发严重后果。

这两个等级的注意事项记载的均为重要内容，请务必遵守。

请妥善保管本手册以备需要时取阅，并将本手册交给最终用户。

## 【设计注意事项】



- 应在可编程控制器外部设置一个安全电路，以保证整个系统在外部电源异常或可编程控制器本体故障时也能安全运行。否则可能由于误输出、误动作而导致事故发生。
    - (1) 应在可编程控制器外部配置紧急停止电路、保护电路、正转 / 反转等相反动作的互锁电路、定位的上限 / 下限等防止设备破损的互锁电路。
    - (2) 定位功能的机械原点回归控制受到原点回归方向和原点回归速度二个数据的控制，通过近点狗ON开始减速。因此，如果原点回归方向设置错误，有可能不减速而继续运行，应在可编程控制器外部配置互锁电路以防止机械破损。
    - (3) 如果在运行中通过定位功能检测到错误，会减速停止。
    - (4) 可编程控制器在检测到下列异常状态时，会停止运算，输出将变为以下状态。
      - 电源模块的过电流保护装置或过电压保护装置工作时，OFF 所有输出。
      - CPU 模块通过看门狗定时器错误等自诊断功能检测到异常时，根据参数设置，保持或 OFF 所有输出。
- 此外，出现 CPU 模块所无法检测的输入输出控制部分等的异常时，所有输出可能会为 ON。此时，应在可编程控制器外部设置一个失效安全电路或安全装置，以保证设备安全运行。失效安全电路的示例请参照 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）的“失效安全电路的思路”。

## 【设计注意事项】

### ⚠ 警告

- (5) 输出电路晶体管等的故障可能会导致输出保持 ON 状态或 OFF 状态。对于可能导致重大事故发生的输出信号，应在外部设置监视电路。
- 输出电路因为超过额定的负载电流或负载短路等导致长时间过电流时，可能会导致冒烟、火灾，因此请在外部设置保险丝等安全电路。
  - 应配置成在可编程控制器本体电源接通后再接通外部供应电源的电路。如果外部供应电源先接通，可能由于误输出、误动作而导致事故发生。
  - 应配置成在关闭可编程控制器本体电源前先关闭外部供应电源的电路。如果先关闭可编程控制器本体的电源，可能由于误输出、误动作而导致事故发生。
  - 关于网络出现通信异常时各站的动作状态，请参照各网络的手册。否则可能由于误输出、误动作而导致事故发生。
  - 在 CPU 模块上连接外围设备以对运行中的可编程控制器进行控制（数据更改）前，应在程序上配置互锁电路，以保证整个系统始终能安全运行。  
此外，对运行中的可编程控制器进行其他控制（程序更改、运行状态更改（状态控制））前，应仔细阅读手册，在充分确认安全的基础上进行操作。  
特别是在通过外部设备对远程的可编程控制器进行上述控制时，可能会因为数据通信异常而导致无法立即对可编程控制器侧的故障做出反应。在程序上配置互锁电路的同时，应在外部设备与 CPU 模块之间确定发生数据通信异常时的系统的处理方法。
  - 如果通过定位功能进行绝对位置恢复，伺服 ON 信号将 OFF（伺服 OFF）约 20ms，电机可能会动作。因伺服 ON 信号的 OFF 导致电机动作会引发问题时，应另行设置电磁制动器，以在绝对位置恢复过程中锁定电机。

## 【设计注意事项】

### ⚠ 注意

- 请勿将控制线及通信电缆与主电路及动力线捆扎在一起或相互靠得太近。因为噪声有可能导致误动作。
- 控制指示灯负载、加热器、电磁阀等感应性负载时，输出 OFF → ON 时可能会有大电流（通常的 10 倍左右）流过，因此请使用具有足够额定电流的模块。
- CPU 模块的电源关闭→接通或复位时，CPU 模块变为 RUN 状态为止的时间会因系统配置、参数设置、程序容量等而变动。应通过设计使得在变为 RUN 状态为止的时间发生变动时也能保证整个系统安全运行。

## 【安装注意事项】

### ⚠ 警告

- 在拆装模块时，必须将系统使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。如果未全部断开，有可能导致触电或模块故障、误动作。

## 【安装注意事项】

### ⚠ 注意

- 应在 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）记载的“一般规格”环境下使用可编程控制器。如果在一般规格范围以外的环境中使用可编程控制器，可能导致触电、火灾、误动作、产品损坏或性能劣化。
- 将模块与模块安装在一起时，应将各自的接口对齐嵌合，将模块连接用卡扣切实锁定。如果模块未正确安装，有可能造成模块误动作、故障或掉落。
- 请勿直接触碰模块的导电部分及电子部件。否则可能导致模块误动作、故障。
- 扩展电缆应切实安装到分支模块及扩展模块的扩展用连接器上。连接后应检查有无浮起。如果模块未正确安装，有可能因为接触不良而造成误动作。

## 【配线注意事项】

### ⚠ 警告

- 在配线作业时，必须将系统使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。如果未全部断开，有可能导致触电或模块故障、误动作。
- 安装、配线作业结束后进行通电、运行时，必须安装产品附带的端子盖。如果未安装端子盖，有可能导致触电。

## 【配线注意事项】

### ⚠ 注意

- 必须对FG端子及LG端子采用可编程控制器专用接地（接地电阻小于  $100\ \Omega$ ）。否则有可能导致触电、误动作。
- 应使用合适的压装端子，并按规定扭矩拧紧。如果使用Y型压装端子，端子排上的螺栓松动时可能导致脱落或故障。
- 进行模块配线作业时，应在确认产品的额定电压及端子排列的基础上正确进行操作。如果输入了与额定值不符的电压、连接了与额定值不符的电源或配线错误，可能导致火灾或故障。
- 外部设备连接用连接器应使用制造商指定的工具进行压装、压接或正确焊接。如果连接不牢固，可能导致短路、火灾或误动作。
- 连接器应切实安装到模块上。
- 请勿将控制线及通信电缆与主电路及动力线捆扎在一起或相互靠得太近。请保持100mm以上的距离。因为噪声有可能导致误动作。
- 与模块相连接的电线及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破损、电缆接触不良而导致误动作。

## 【配线注意事项】

### ⚠ 注意

- 电缆连接应在确认要连接的接口种类的基础上正确进行操作。如果连接了错误的接口或配线错误，可能导致模块、外部设备故障。
- 应在规定的扭矩范围内拧紧端子排上的螺栓。如果螺栓拧得过松，有可能导致短路、火灾或误动作。如果螺栓拧得过紧，有可能造成螺栓及模块破损从而导致掉落、短路、火灾或误动作。
- 在拆卸与模块相连接的电缆时，请勿用手拉扯电缆部分。  
带连接器的电缆应握住与模块连接部分的连接器进行拆卸。  
端子排连接的电缆应在拧松端子排端子螺栓后进行拆卸。如果在与模块连接的状态下拉扯电缆，可能导致误动作或模块及电缆破损。
- 应注意防止切屑及配线头等异物掉入模块内。否则有可能导致火灾、故障或误动作。
- 为了防止配线时配线头等异物落入模块内，在模块顶部贴有防止异物落入用的标签。在配线作业期间请勿揭下该标签。在系统运行前，为了散热，必须将该标签揭下。
- 使用高速计数器功能时，必须在编码器侧（中继箱）将屏蔽线进行接地（专用接地（接地电阻小于100 Ω））。否则可能导致误动作。
- 本公司的可编程控制器应设置在控制盘内使用。与设置在控制盘内的可编程控制器电源模块之间的主电源配线应经由中继端子排进行。此外，电源模块的更换和配线作业应由接受过充分的触电防护教育的维护作业人员进行。关于配线方法，请参照 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）。

## 【启动 / 维护注意事项】

### ⚠ 警告

- 在通电状态下请勿触摸端子。否则可能导致触电或误动作。
- 应正确连接电池连接器。请勿对电池进行充电、拆解、加热、投入火中、短接、焊接、附着液体或使之受到强烈撞击。  
如果错误使用电池，有可能因为电池发热、破裂、起火或漏液而导致人身伤害或火灾。
- 在清洁模块或重新紧固端子排上的螺栓、连接器安装螺栓时，必须将系统使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。如果未全部断开，有可能导致触电。

## 【启动 / 维护注意事项】

### ⚠ 注意

- 把外围设备连接到运行中的 CPU 模块上进行在线操作（特别是程序更改、强制输出、运行状态的更改）前，应仔细阅读手册，在充分确认安全的基础上进行操作。否则操作错误有可能导致设备破损或事故。
- 请勿拆开或改造模块。否则可能导致故障、误动作、人身伤害或火灾。
- 使用便携电话或 PHS 等无线通信设备时，应在距离可编程控制器本体（各个方向）25cm 以上的地方使用。否则可能导致误动作。
- 在拆装模块时，必须将系统使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。如果未全部断开，有可能导致模块故障或误动作。
- 应在规定的扭矩范围内拧紧端子排上的螺栓及连接器安装螺栓。如果螺栓拧得过松，有可能导致部件及配线掉落、短路或误动作。如果螺栓拧得过紧，有可能造成螺栓及模块损坏从而导致掉落、短路或误动作。
- 产品投入使用后，模块（含显示模块）及端子排的拆装次数不应超过 50 次。（根据 IEC61131-2 规范）如果超过了 50 次，有可能导致误动作。
- 产品投入使用后，SD 存储卡的拆装次数不应超过 500 次。如果超过了 500 次，有可能导致误动作。
- 请勿使模块中安装的电池掉落或受到撞击。掉落或受到撞击会导致电池破损，造成电池内部发生漏液。掉落或受到撞击的电池不可使用，应予以报废。
- 在触碰模块之前，必须先触碰已接地的金属等导电物，释放掉人体等所携带的静电。如果不释放掉静电，有可能导致模块故障或误动作。
- 应在设置了低于参数的速度限制值的速度、做好了在发生危险状态时能够立即停止的准备后再进行定位功能的试运行。

## 【报废处理注意事项】

### ⚠ 注意

- 本产品报废时，应作工业废物处理。电池报废时应根据各地区所制定的法律法规分别进行。（关于欧盟成员国的电池管制的详细内容，请参照 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）。）

## 【运输注意事项】

### ⚠ 注意

- 在运输含锂电池时，应根据运输管制进行处理。（管制对象机种的详细内容请参照 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）。）

## ●关于产品的应用●

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

(2) 三菱可编程控制器是以一般工业用途等为对象设计和制造的通用产品。

因此，三菱可编程控制器不应用于以下设备・系统等特殊用途。

如果用于以下特殊用途，对于三菱可编程控制器的质量、性能、安全等所有相关责任（包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责任、制造物责任），三菱电机将不负责。

- 面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。
- 用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。
- 航空航天、医疗、铁路、焚烧・燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备等预计对人身财产有较大影响的用途。

然而，对于上述应用，如果在限定于具体用途，无需特殊质量（超出一般规格的质量等）要求的条件下，经过三菱电机的判断也可以使用三菱可编程控制器，详细情况请与当地三菱电机代表机构协商。

# 前言

在此感谢贵方购买了三菱可编程控制器 MELSEC-L 系列的产品。  
本手册是用于让用户了解使用显示模块时必要的功能等的手册。

在使用之前应熟读本手册及关联手册，在充分了解 MELSEC-L 系列可编程控制器的功能・性能的基础上正确地使用本产品。

- 对应 CPU 模块: L02CPU-CM、L26CPU-BT-CM

## 备 注

- 本手册中记载有 L6DSPU-C-CM 单独的内容。关于与 L6DSPU 相同的内容，请参阅下述手册。
  - BOOK MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）
  - BOOK MELSEC-L CPU 模块用户手册（功能解说 / 程序基础篇）
- 本产品在另售手册的记载或编程工具的显示中不显示 “-CM”。  
在另售手册及编程工具中，请将没有 “-CM” 的型号视作有 “-CM” 的型号。

## 与 EMC 指令・低电压指令的对应

### (1) 关于可编程控制器系统

将与 EMC 指令・低电压指令对应的三菱可编程控制器安装到用户的设备中，使之符合 EMC 指令・低电压指令时，请参阅下述任一手册。

- MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）
- MELSEC-L CC-Link IE 现场网络起始模块用户手册
- “安全使用”  
(CPU 模块或起始模块附带的手册)

与可编程控制器的 EMC 指令・低电压指令对应的产品在设备的额定铭牌上印刷有 CE 的标志。

### (2) 关于本产品

无需单独对本产品采取使其符合 EMC 指令・低电压指令的措施。

## 关联手册

### (3) CPU 模块的用户手册

#### (4) 编程手册

## (5) 智能功能模块的手册

## 备忘录

---

# 目 录

安全注意事项 . . . . .	1
关于产品的应用 . . . . .	6
前言 . . . . .	7
与 EMC 指令・低电压指令的对应 . . . . .	7
关联手册 . . . . .	8
手册的阅读方法 . . . . .	12
术语 . . . . .	13
产品构成 . . . . .	13

---

第 1 章 概要	15
----------	----

---

1.1 特点 . . . . .	15
------------------	----

---

第 2 章 系统配置	17
------------	----

---

2.1 系统配置注意事项 . . . . .	17
------------------------	----

---

第 3 章 一般规格	19
------------	----

---

第 4 章 各部分的名称	21
--------------	----

---

第 5 章 规格	23
----------	----

---

第 6 章 显示模块的拆装	25
---------------	----

---

第 7 章 功能	27
----------	----

---

7.1 功能一览 . . . . .	30
--------------------	----

7.2 菜单构成 . . . . .	31
--------------------	----

7.3 CPU 监视 / 测试 . . . . .	32
---------------------------	----

7.3.1 软元件监视 / 测试 . . . . .	32
----------------------------	----

7.3.2 软元件清除 . . . . .	40
-----------------------	----

7.3.3 强制 ON/OFF . . . . .	43
---------------------------	----

7.3.4 扫描时间监视 . . . . .	46
------------------------	----

7.3.5 内置 I/O 监视 . . . . .	47
---------------------------	----

7.3.6 出错显示 / 解除 . . . . .	51
---------------------------	----

7.4 CPU 设置 . . . . .	55
----------------------	----

7.4.1 时钟设置 . . . . .	55
----------------------	----

7.5 模块监视 / 测试 . . . . .	57
-------------------------	----

7.5.1 缓冲存储器监视 / 测试 . . . . .	57
------------------------------	----

7.6 模块设置 . . . . .	62
--------------------	----

7.6.1 初始设置更改 . . . . .	62
------------------------	----

7.6.2 A/D 转换模块 . . . . .	65
--------------------------	----

7.6.3 D/A 转换模块 . . . . .	68
--------------------------	----

7.6.4 高速计数器模块 . . . . .	70
-------------------------	----

7.6.5 温度调节模块 . . . . .	72
------------------------	----

7.7 用户信息 . . . . .	74
--------------------	----

7.8 OPTIONS (选项) . . . . .	75
----------------------------	----

7.8.1 语言设置 . . . . .	75
7.8.2 对比度调节 . . . . .	76
7.8.3 亮灯时间设置 . . . . .	77
7.8.4 弹出 . . . . .	78

---

第8章 故障排除	79
----------	----

---

附录	81
----	----

---

附录1 外形尺寸图 . . . . .	81
附录2 显示模块中可使用的字符代码一览 . . . . .	82

---

索引	92
----	----

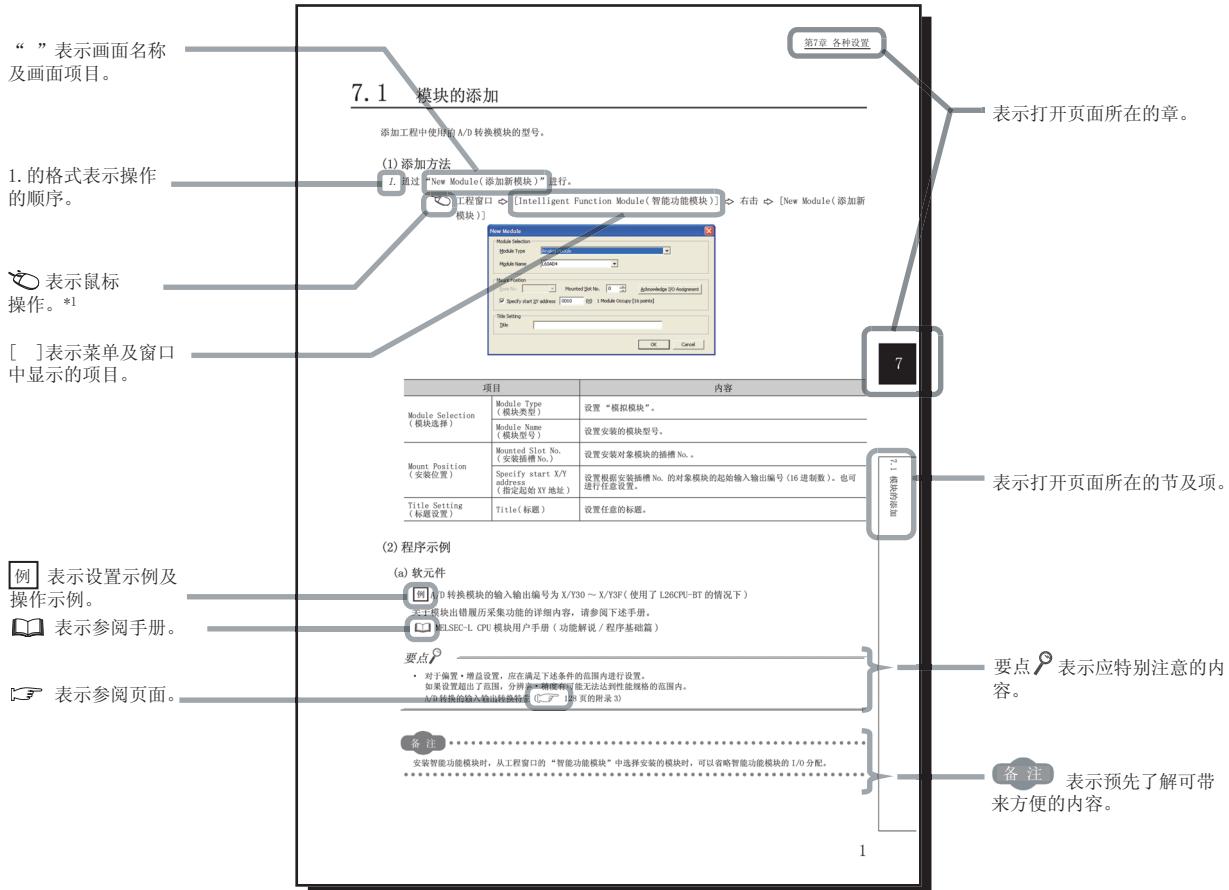
---

修订记录 . . . . .	93
质保 . . . . .	94

# 手册的阅读方法

以下对本手册的页面构成及符号有关内容进行说明。

以下为手册阅读方法的相关说明，因此与实际的记载内容有所不同。



\*1 鼠标操作说明如下所示。(GX Works2 的情况)



# 术语

在本手册中，除非特别标明，将使用下述术语进行说明。

术语	内容
CPU 模块	MELSEC-L 系列 CPU 模块的略称。
显示模块	安装在 CPU 模块中使用的液晶显示。
LCPU	MELSEC-L 系列 CPU 模块的别称。
智能功能模块	是模拟 - 数字、数字 - 模拟转换模块等具有输入输出以外的功能的 MELSEC-L 系列的模块。
A/D 转换模块	MELSEC-L 系列模拟 - 数字转换模块的别称。
D/A 转换模块	MELSEC-L 系列数字 - 模拟转换模块的别称。
高速计数器模块	MELSEC-L 系列高速计数器模块的别称。
温度调节模块	是 MELSEC-L 系列温度调节模块的别称。
GX Works2	是 MELSEC 可编程控制器软件包的产品名。

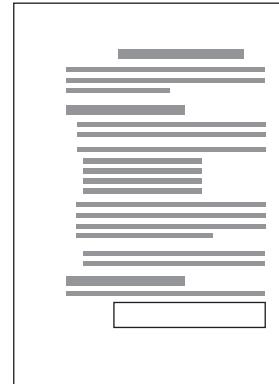
# 产品构成

本产品的包装中包含有以下物品。使用本产品之前应确认是否齐备。

L6DSPU-C-CM



显示模块



请在使用之前阅读（简体字）(BCN-P5939)

## 备忘录

---

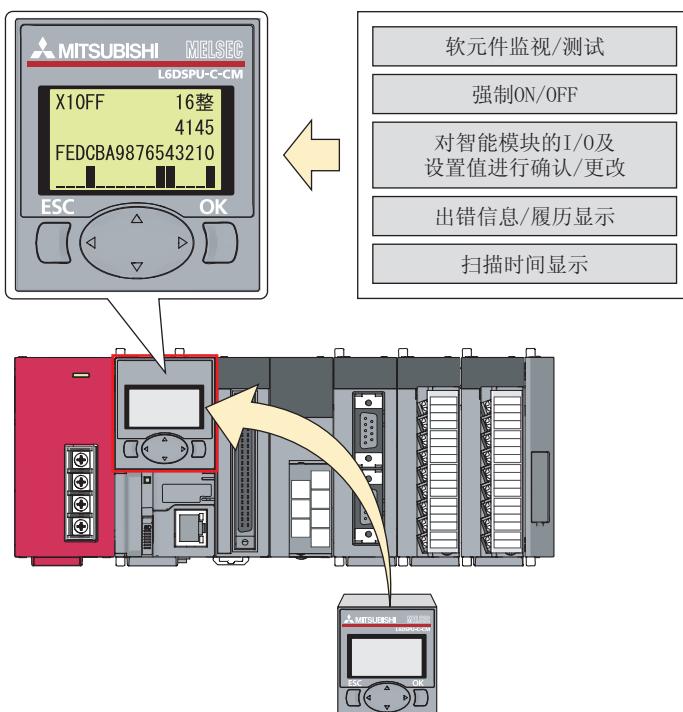
# 第1章 概要

## 1.1 特点

### (1) 通过显示模块提高操作性

通过安装显示模块，可以无需使用计算机执行下述操作。

- 通过软元件值的确认及更改进行的配线检查
- 时钟数据的显示及设置
- 智能功能模块设置值的确认及更改
- 出错信息及出错详细信息的确认



## 备忘录

---

# 第2章 系统配置

在本章中，对系统配置注意事项有关内容进行说明。

## 2.1 系统配置注意事项

以下对系统配置时的注意事项有关内容进行说明。

### (1) 可安装的 CPU 模块

请使用序列号的前 5 位数为“14012”以后的 CPU 模块。

#### 备注

L02SCPU-CM 不能使用显示模块。

### (2) 软件版本

可以使用 GX Works2（中文版）的 Version 1.77F 以后的版本。

## 备忘录

---

# 第3章 一般规格

关于显示模块的一般规格，请参阅下述手册。

 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）

关于如何获得最新的 PDF 手册，请向经销商咨询。

3

## 备忘录

---

# 第4章 各部分的名称

关于显示模块的各部分的名称，请参阅下述手册。

 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）

关于如何获得最新的 PDF 手册，请向经销商咨询。

## 备忘录

---

# 第5章 规格

在本章中，对显示模块的规格进行说明。

项目	L6DSPU-C-CM	
显示字符数	半角 16 字符 × 4 行	
显示字符	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 英文数字（全角 / 半角）</li> <li>• 片假名（全角）</li> <li>• 平假名（全角）</li> <li>• 简体字（全角）</li> <li>• 符号（全角 / 半角）</li> </ul>	
语言切换	中文（简体中文）/ 英语	
背光灯显示	绿色（正常时）、红色（异常时）	
外形尺寸	H	50mm
	W	45mm
	D	15mm
重量	0.03kg	

## 备忘录

---

# 第 6 章 显示模块的拆装

关于显示模块的拆装方法，请参阅下述手册。

 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）

关于如何获得最新的 PDF 手册，请向经销商咨询。

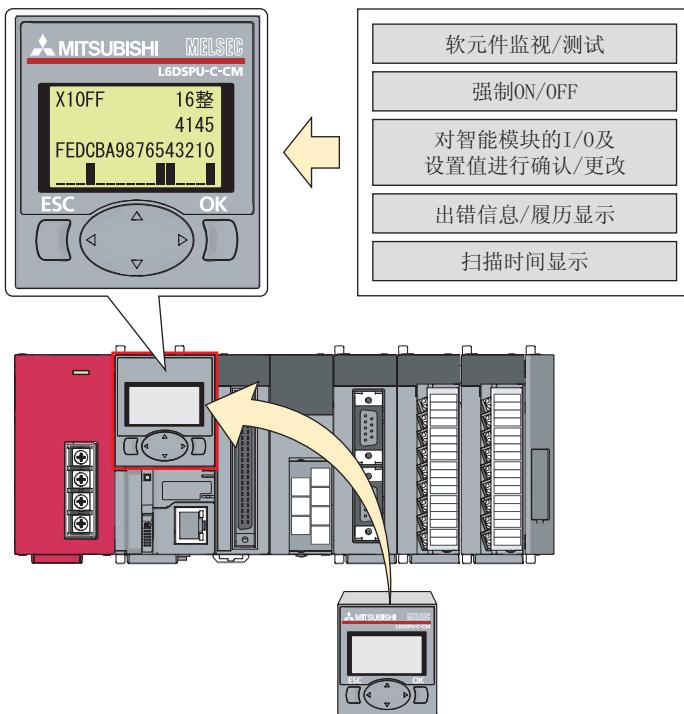
## 备忘录

---

# 第7章 功能

通过安装显示模块，可以无需使用计算机执行下述操作。

- 通过软元件值的确认及更改进行的配线检查
- 时钟数据的显示及设置
- 智能功能模块设置值的确认及更改
- 出错信息及出错详细信息的确认



## (1) 按钮动作

显示模块的按钮动作，请参阅 [第 21 页 第 4 章](#)。

## (2) 菜单构成

各功能的选择是在“功能选择”画面中进行操作。

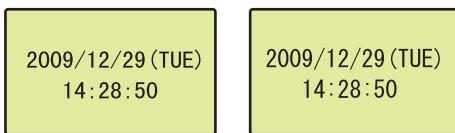
菜单选择	MENU SELECT
• CPU监视/测试 ▶	• CPU MON/TEST ▶
• CPU设置 ▶	• CPU SETTINGS ▶
• 模块监视/测试 ▶	• MOD MON/TEST ▶

画面示例如上所示。左侧为中文（简体中文）显示，右侧为英语显示。显示的切换是在语言设置中进行。

[\(第 75 页 7.8.1 项\)](#)

### (3) 待机画面

显示模块的初始画面。待机画面中显示有年、月、日、星期、时、分、秒。CPU 模块内部的时钟数据将被自动读取。如果按压按钮，将进入“功能选择”画面。<sup>1</sup>



\*1  按钮无效。

### (4) 背光灯

#### (a) 正常时的状态

正常时绿灯亮。（在亮灯时间设置中所设置的时间内如果一次也没有按压按钮，背光灯将熄灭。）下述情况下，背光灯将再次亮灯。

- 在熄灯的状态下按压按钮
- 弹出用户信息
- 显示模块检测出自诊断出错 <sup>1</sup>

\*1 显示模块检测出自诊断出错的情况下，即使超过了设置的时间也不熄灯。

#### (b) 异常时的状态

CPU 模块出错时红灯亮。（在亮灯时间设置中所设置的时间内如果一次也没有按压按钮，背光灯将熄灭。）应通过出错履历显示确认出错的内容之后，解除出错。

（[\[参\] 第 51 页 7.3.6 项](#)）

但是，在下述情况下，背光灯无变化。

- LED 显示优先顺序（SD207 ~ SD209）的各原因编号设置区域中设置为 0
- CPU 模块的 ERR. LED、USER LED、BAT. LED 未亮灯

### (5) 显示模块的自诊断

通过显示模块的自诊断检测出异常时，CPU 模块将变为继续运行型出错的“DISPLAY ERROR”。即使对 CPU 模块进行复位，仍再次检测出相同出错的情况下，有可能是 CPU 模块或者显示模块的硬件异常。对检测出出错时显示模块的画面中显示的 4 位的出错代码进行确认后，请与附近的系统服务、代理店或者分公司说明故障症状，进行协商。

### (6) 分级导航

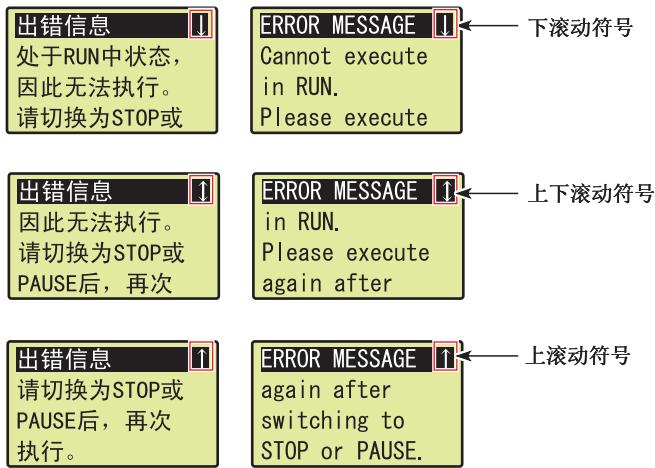
为了使功能菜单的分级明了易看，在显示模块画面的最上级显示有分级导航。分级导航将被高亮显示，选择位置将以字符闪烁进行显示。



但是，各功能的详细设置的画面中不能显示分级导航。

## (7) 画面滚动

在可滚动的画面中，将显示标题行。右端显示有表示可滚动的方向的箭头。



但是，即使是有标题行的画面（出错信息等），显示内容可容纳在1个画面中的情况下，将不显示滚动符号（箭头）。

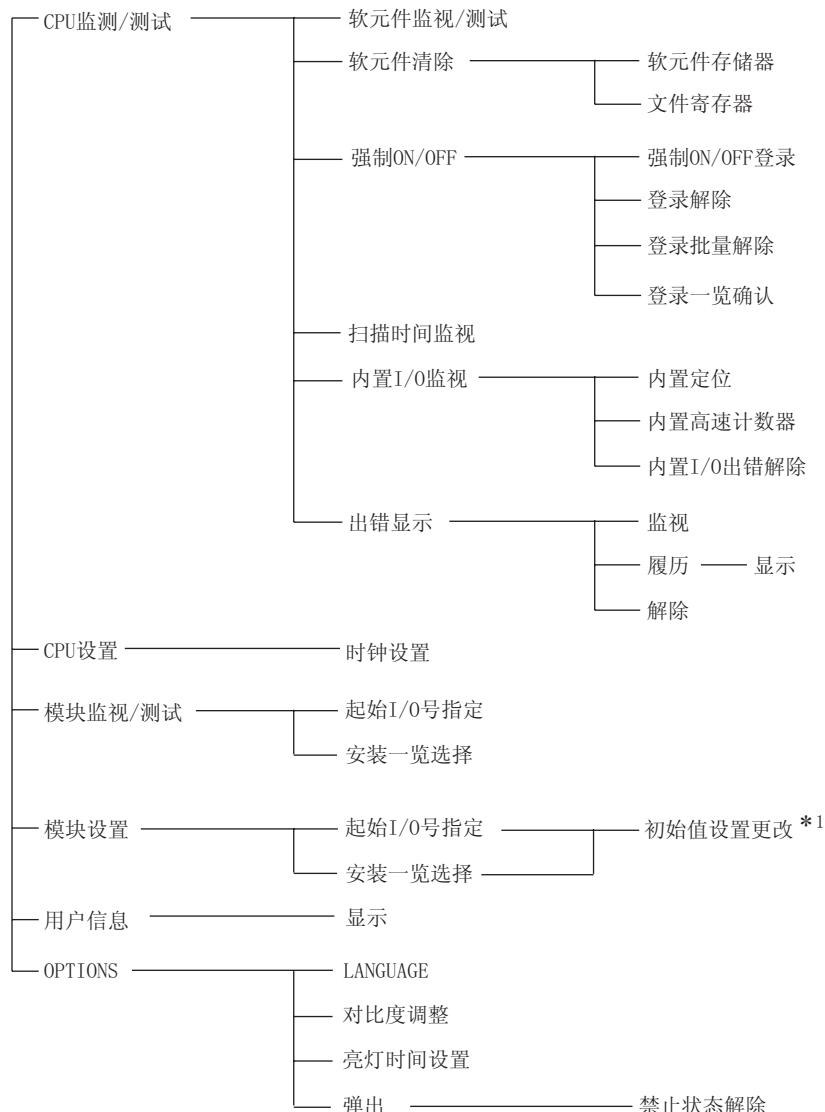
## 7.1 功能一览

显示模块中可使用的功能的一览如下所示。

分类	功能名	显示模块中的名称	内容	参阅章节
CPU 监视 / 测试	软元件监视 / 测试	软元件监视 / 测试	进行软元件存储器的监视及测试。	第 32 页 7.3.1 项
	软元件清除	软元件存储器清除	将软元件存储器的值全部清除。	第 40 页 7.3.2 项
		文件寄存器清除	对包括扩展数据寄存器、扩展链接寄存器在内的文件寄存器的值进行清除。	
	强制 ON/OFF	强制 ON/OFF 登录	对 X/Y 软元件进行强制 ON 或者 OFF。	第 43 页 7.3.3 项
		登录解除	对强制 ON/OFF 中登录的软元件进行解除。	
		登录批量解除	将强制 ON/OFF 中登录的软元件全部解除。	
		登录一览确认	对强制 ON/OFF 中登录的软元件一览进行确认。	
	扫描时间监视	扫描时间监视	显示扫描时间的当前值、最大值、最小值。	第 46 页 7.3.4 项
	内置 I/O 监视	内置定位功能监视	对内置定位功能的设置值进行显示。	第 47 页 7.3.5 项
		内置高速计数器功能监视	对内置高速计数器功能的设置值进行显示。	
		内置 I/O 出错解除	对内置功能的出错进行解除。	
出错显示	当前出错监视	监视	对当前的出错 No.、信息、公共信息、个别信息进行显示。	第 51 页 7.3.6 项
	出错履历的显示	履历	对出错履历的信息进行显示。	
	出错的解除	解除	对发生的继续运行型出错进行解除。	
CPU 设置	时钟设置	时钟设置	对 CPU 模块内部的时钟数据进行设置。	第 55 页 7.4 节
模块监视 / 测试	缓冲存储器监视 / 测试	缓冲存储器监视 / 测试	对选择的模块的缓冲存储器进行监视及测试。	第 57 页 7.5 节
模块设置	初始设置更改	初始设置更改	对选择的模块的初始值进行设置。	第 62 页 7.6 节
用户信息	用户信息	用户信息	通过 UMSG 指令对执行的用户信息进行确认。	第 74 页 7.7 节
OPTIONS (选项)	语言设置	LANGUAGE (语言设置)	对显示语言进行设置。	第 75 页 7.8.1 项
	对比度调节	对比度调节	对画面中显示的字符的浓淡进行设置。	第 76 页 7.8.2 项
	亮灯时间设置	亮灯时间设置	对背光灯的亮灯时间进行设置。	第 77 页 7.8.3 项
	禁止弹出状态解除	禁止状态解除	对禁止弹出状态进行解除。	第 78 页 7.8.4 项

## 7.2 菜单构成

功能菜单的构成如下所示。



\*1 对于“初始设置更改”的下一级菜单，根据选择的模块其显示的项目有所不同。

## 7.3 CPU 监视 / 测试

通过显示模块的操作，可以进行系统状态的确认及软元件值的更改。

CPU 监视 / 测试是由下述功能所构成。

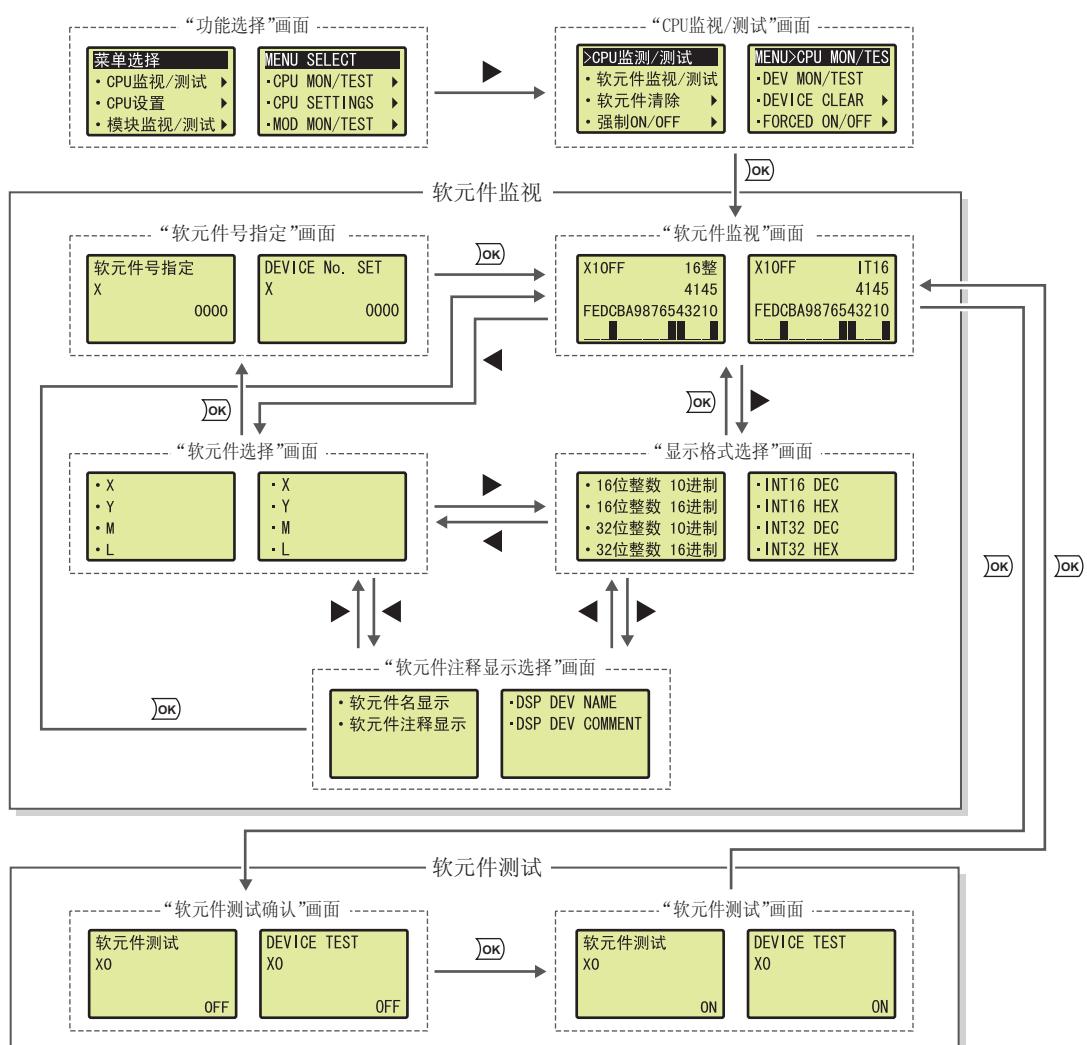
- 软元件监视 / 软元件测试
- 软元件清除
- 强制 ON/OFF
- 扫描时间监视
- 内置 I/O 监视
- 出错显示 / 解除

### 7.3.1 软元件监视 / 测试

可以对软元件存储器的值进行监视。此外，可以对位软元件的 ON/OFF 状态及字软元件的值进行更改、确认。

#### (1) 画面过渡

软元件监视 / 测试的画面过渡如下所示。



## (2) 可监视 / 测试的软元件

在软元件监视 / 测试中可监视 / 测试的软元件如下所示。但是，不能对局部软元件进行监视 / 测试。

类型	软元件 <sup>*1</sup>
位软元件	X、Y、M、L、B、F、SB、V、SM、T（触点、线圈 <sup>*2</sup> ）、ST（触点、线圈 <sup>*2</sup> ）、C（触点、线圈 <sup>*2</sup> ）
字软元件	D、D（扩展数据寄存器）、W、W（扩展链接寄存器）、SW、SD、Z、R、ZR、T（当前值）、ST（当前值）、C（当前值）

\*1 对于位数指定、间接指定、位指定等软元件，不能进行指定。

\*2 不能执行软元件测试。

## (3) 监视 / 测试的软元件的指定

监视 / 测试的软元件指定通过下述操作进行。

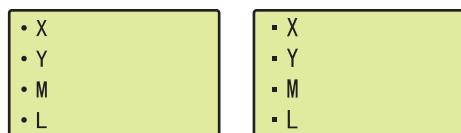
“软元件监视”画面



1. 按压◀按钮。

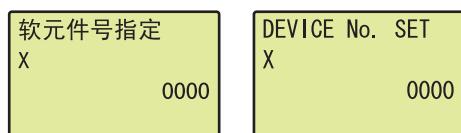
7

“软元件选择”画面



2. 通过▲、▼按钮选择对象软元件后，通过OK按钮确定。

“软元件号指定”画面



3. 通过◀、▶按钮移动光标位置，通过▲、▼按钮将软元件号<sup>\*3</sup>逐个进行增减后，通过OK按钮确定。

\*3 软元件号根据各软元件的表示以10进制数或者16进制数显示。此外，无论是10进制数还是16进制数，都将显示可设置的位数。

## (4) 显示格式

在软元件监视 / 测试中可监视 / 测试的显示格式如下所示。

显示	数值	位显示	备注
16 位整数	10 进制	有	只有值为负的情况下才附加符号。
	16 进制		不足 4 位数的情况下，剩余的位中放入“0”。
32 位整数	10 进制	无	只有值为负的情况下才附加符号。
	16 进制		不足 8 位数的情况下，剩余的位中放入“0”。
实数（单精度）*1	-	无	是浮点指数显示（2 行显示）。只有值为负的情况下才附加符号。
实数（双精度）*1			是浮点指数显示（2 行显示）。只有值为负的情况下才附加符号。

\*1 实数显示的监视时，不能执行软元件测试。（位软元件、定时器（T）、累计定时器（ST）、计数器（C）除外。）

此外，也可以将软元件号以软元件注释进行显示。但是，软元件注释最多只能显示 5 个全角字符（11 个半角字符）。

### (a) 显示格式的指定方法

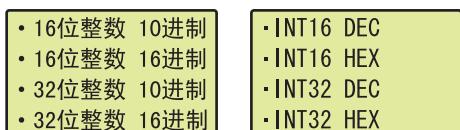
显示格式的指定通过下述操作进行。

“软元件监视”画面



1. 按压▶按钮。

“显示格式选择”画面



2. 通过▲、▼按钮选择对象显示格式后，通过OK按钮确定。

## (b) 软元件注释的指定方法

将显示的软元件以软元件注释显示时，通过下述操作进行。<sup>\*1 \*2 \*3</sup>

“软元件监视”画面



1. 按压▶按钮2次。

“软元件注释显示选择”画面



2. 通过▲、▼按钮选择“软元件注释显示”后，通过

OK按钮确定。

\*1 软元件注释的显示仅在下述画面中才有效。

- “软元件监视”画面
- “软元件测试确认”画面
- “软元件测试”画面

\*2 软元件注释显示时，需要预先在可编程控制器文件设置中对“指令中使用的注释文件”进行设置。

\*3 软元件注释最多只能显示5个全角字符（11个半角字符）。

**要点** 

- 
- 软元件注释显示中，使用的软元件注释文件有更改的情况下，在画面过渡时对软元件注释进行更新。
  - 使用了多个软元件注释文件的情况下，对过渡为“软元件监视”画面时使用的软元件注释文件的软元件注释进行显示。
-

## (5) 软元件监视

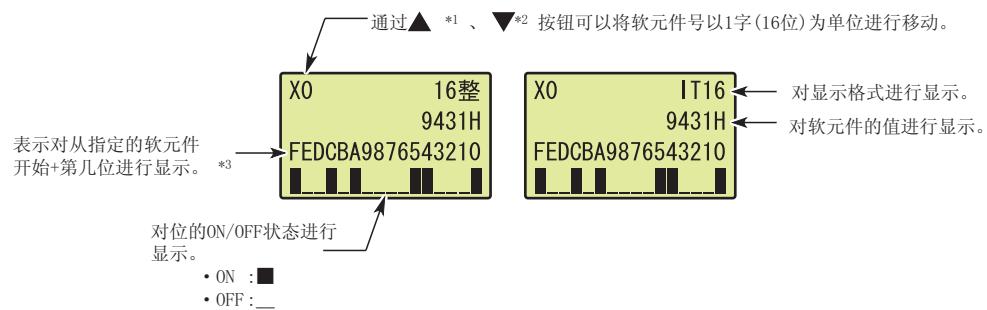
通过“软元件监视”画面可以对本项(3)中指定的软元件进行监视。

### 要点

根据显示模块的画面更新时机，软元件监视中显示的值有时会有些许显示延迟。

#### (a) 位软元件(显示格式为16位整数)监视时

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值、软元件的位状态进行监视。



\*1 从位软元件的起始No. 开始指定了1字以下的情况下，将变为起始No.。

**例** X1 ~ XF → X0

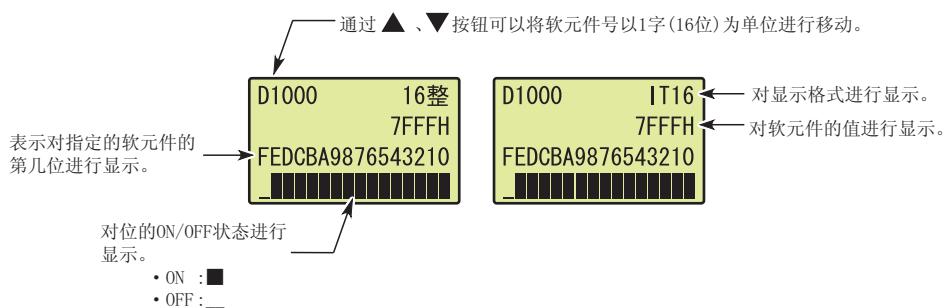
\*2 指定了位软元件的最终No. 的1字以内的情况下，将变为最终No.。

**例** X1FF1 ~ X1FFE → X1FFF

\*3 将监视的软元件指定为“X1”的情况下，“F”的位置表示“X10”的ON或者OFF状态。

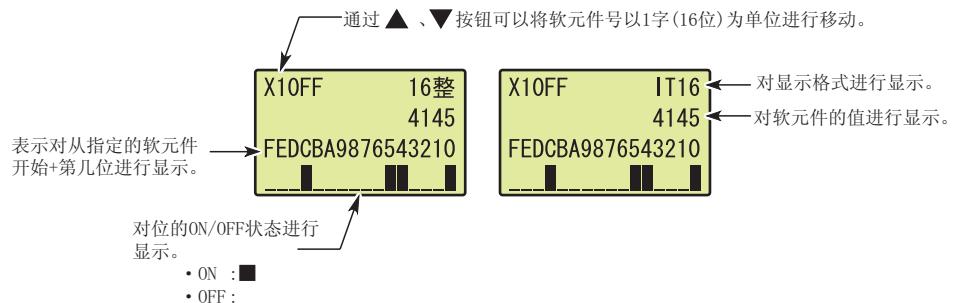
#### (b) 字软元件(显示格式为16位整数)监视时

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值、软元件的位状态进行监视。



## (c) 位软元件 (显示格式为 32 位整数) 监视时 \*1

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值进行监视。



\*1 显示格式为“32位整数10进制”或者“32位整数16进制”的情况下，也以“16位整数10进制”或者“16位整数16进制”进行显示。

## (d) 字软元件 (显示格式为 32 位整数) 监视时

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值进行监视。



## (e) 实数 (单精度) 监视时 \*2

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值进行监视。

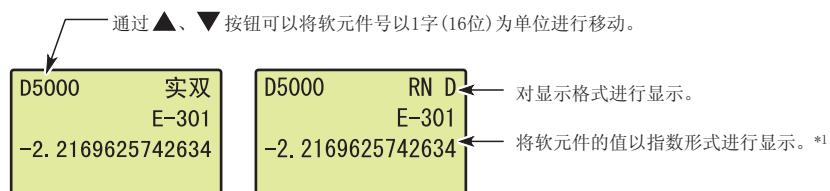


\*1 -0、非规格化数、非数、 $\pm\infty$ 的情况下，将显示为“\*\*\*\*\*”。

\*2 位软元件的情况下，以“16位整数10进制”进行显示。

### (f) 实数（双精度）监视时 \*2

可以对指定软元件、显示格式、软元件的值进行监视。



\*2 位软元件的情况下，以“16位整数10进制”进行显示。

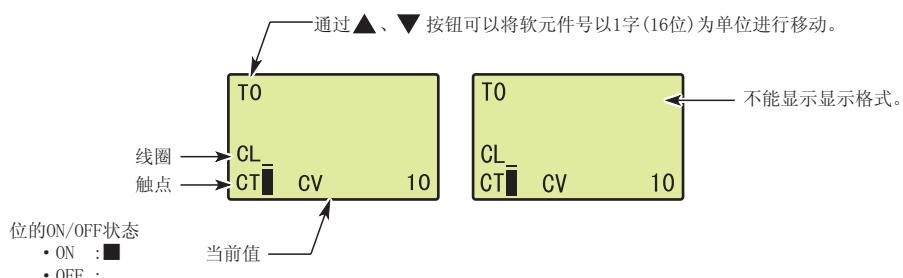
### (g) 10进制表示的位软元件监视时

可以对指定软元件、软元件的位状态进行监视。其显示格式如下述画面所示。



### (h) T（定时器）、ST（累计定时器）、C（计数器）监视时

可以对指定软元件、软元件的值、软元件的位状态进行监视。对于当前值，以显示格式中指定的格式（10进制或者16进制）进行显示。显示格式为“实数”的情况下，以“10进制”显示。



## (6) 软元件测试

可以对位软元件的ON/OFF状态及字软元件的值进行更改。

“软元件监视”画面

X10FF	16整
4145	
FEDCBA9876543210	

X10FF	IT16
4145	
FEDCBA9876543210	

1. 按压  按钮。

“软元件测试确认”画面

(位软元件时)

软元件测试	DEVICE TEST
X0	X0
ON	ON

2. 通过 、 按钮选择对象软元件。(位软元件以 1 位为单位, 字软元件以 1 字为单位) 通过  按钮确定。

(字软元件时)

软元件测试	DEVICE TEST
DO	IT16
32767	32767

(定时器(T)、累计定时器(ST)、计数器(C)时)

软元件测试	DEVICE TEST
T0	T0
CT ON CV ABCOH	CT ON CV ABCOH

“软元件测试”画面

(位软元件时)

软元件测试	DEVICE TEST
X0	X0
ON	ON

3. 对软元件的状态进行更改。

对于位软元件, 可以通过 、 按钮进行 ON/OFF 切换。

对于字软元件, 可以通过 、 按钮将光标位置向左右进行移动。

此外, 通过 、 按钮可以将光标位置的值逐 1 进行增减。

(字软元件时)

软元件测试	DEVICE TEST
DO	IT16
32767	32767

(定时器(T)、累计定时器(ST)、计数器(C)时)

软元件测试	DEVICE TEST
T0	T0
CT ON CV ABCOH	CT ON CV ABCOH

4. 如果按压  按钮, 将变为软元件测试中设置的值。

## 7.3.2 软元件清除

通过显示模块的操作，可以对软元件存储器及文件寄存器的值进行清除。

软元件清除是由下述功能所构成。

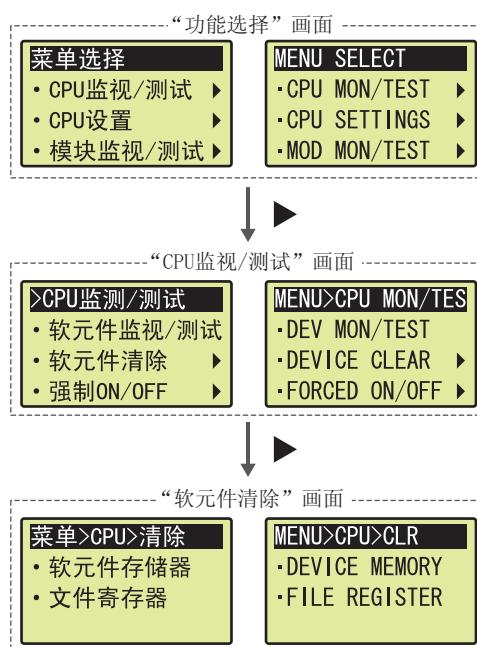
- 软元件存储器清除
- 文件寄存器清除

### 要点

软元件清除只有在 CPU 模块处于 STOP 状态或者 PAUSE 状态时才可以执行。

#### (1) 画面过渡

软元件清除的画面过渡如下所示。



#### (2) 可清除的软元件

##### (a) 软元件存储器清除

通过软元件存储器清除可清除的软元件如下所示。可以选择指定了锁存范围的软元件是否包含在清除范围内。

类型	软元件
位软元件	X(DX)、Y(DY)、M、L、B、F、SB、V、S、T (触点、线圈)、ST (触点、线圈)、C (触点、线圈)、FX、FY、FD
字软元件	D、D (扩展数据寄存器)、W、W (扩展链接寄存器)、SW、Z、R <sup>*1</sup> 、ZR <sup>*1</sup> 、T (当前值)、ST (当前值)、C (当前值)

\*1 锁存范围不能清除。

##### (b) 文件寄存器清除

可通过文件寄存器清除进行清除的寄存器为文件寄存器 (R、ZR)。（包括扩展数据寄存器 (D)、扩展链接寄存器 (W)。）

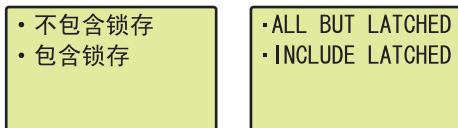
### (3) 操作步骤

软元件清除通过下述操作进行。

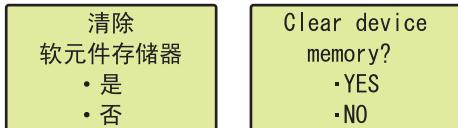
“软元件清除”画面



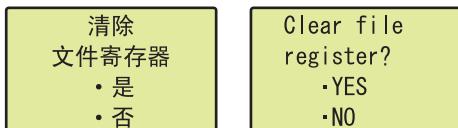
“软元件存储器清除锁存选择”画面



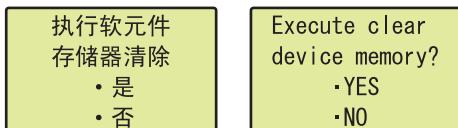
“软元件存储器清除”画面



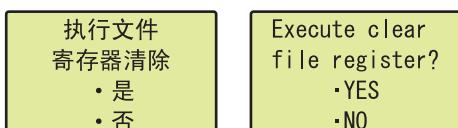
“文件寄存器清除”画面



“软元件存储器清除确认”画面



“文件寄存器清除确认”画面



1. 通过 ▲、▼ 按钮选择 “软元件存储器” 或者 “文件寄存器” 后，通过  按钮确定。

2. 通过 ▲、▼ 按钮选择是否将锁存的软元件包含在清除范围内后，通过  按钮确定。（仅软元件存储器清除。）

3. 通过 ▲、▼ 按钮选择 “是” 后，通过  按钮确定。

4. 在确认画面中再次通过 ▲、▼ 按钮选择 “是” 后，通过  按钮确定。

转下页

↓  
“软元件存储器清除正常结束”画面

软元件存储器的  
清除已完成

Device memory  
cleared.

5. 正常完成后将显示左侧画面。

通过  按钮返回至“软元件清除”画面。

“文件寄存器清除正常结束”画面

文件寄存器的  
清除已完成

File register  
cleared.

### 7.3.3 强制ON/OFF

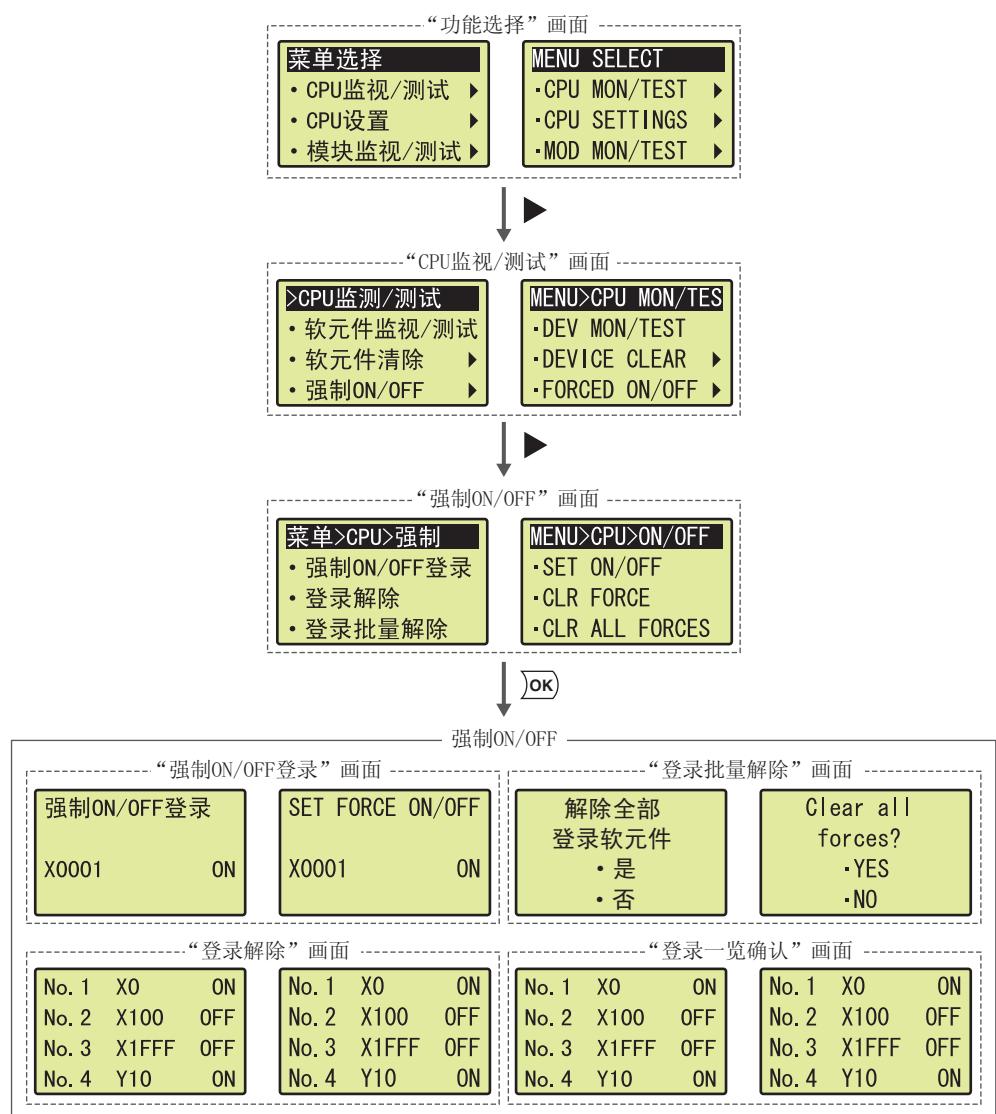
通过显示模块的操作可以将X/Y软元件的状态强制置为ON或者OFF。

强制ON/OFF由下述功能所构成。

- 强制ON/OFF登录
- 登录解除
- 登录批量解除
- 登录一览确认

#### (1) 画面过渡

强制ON/OFF的画面过渡如下所示。



## (2) 强制 ON/OFF 登录

指定 X/Y 软元件，对 ON 或者 OFF 进行选择。新强制 ON/OFF 登录的软元件及软元件状态将被登录到一览中，可以对已登录的软元件再次进行设置。可登录的软元件最多为 32 点。

从“强制 ON/OFF 登录”画面通过下述操作进行。

“强制 ON/OFF 登录”画面

强制ON/OFF登录	SET FORCE ON/OFF
X0000	ON

1. 通过▲、▼按钮对 X/Y 进行切换。

“强制 ON/OFF 登录”画面

强制ON/OFF登录	SET FORCE ON/OFF
X0001	ON

2. 通过◀、▶按钮对光标位置进行移动，通过▲、▼按钮对软元件号进行逐 1 增减。

“强制 ON/OFF 登录”画面

强制ON/OFF登录	SET FORCE ON/OFF
X0001	OFF

3. 通过◀、▶按钮对光标位置进行移动，通过▲、▼按钮对 ON/OFF 进行切换。

4. 如果按压  按钮，将按上述设置进行登录，然后返回至“强制 ON/OFF”画面。

### 要点

执行强制 ON/OFF 登录后，CPU 模块的 MODE LED 绿灯将闪烁。（即使只登录了 1 个软元件也将闪烁。）

### (3) 登录解除

将登录的软元件分别进行解除。从“登录解除”画面通过下述操作进行。

“登录解除”画面

No. 1 X0 ON	No. 1 X0 ON
No. 2 X100 OFF	No. 2 X100 OFF
No. 3 X1FFF OFF	No. 3 X1FFF OFF
No. 4 Y10 ON	No. 4 Y10 ON

1. 通过▲、▼按钮对要解除的软元件进行选择。

2. 如果按压OK按钮，将进行解除。

### (4) 登录批量解除

将登录的软元件进行批量解除。从“登录批量解除”画面通过下述操作进行。

“登录批量解除”画面

解除全部 登录软元件	Clear all forces?
•是	•YES
•否	•NO

1. 通过▲、▼按钮选择“是”后，通过OK按钮确定。

7

“登录批量解除正常结束”画面

登录的批量解除 已完成	Forces cleared.
----------------	-----------------

2. 正常完成后将显示左侧画面。

通过OK按钮返回至“软元件清除”画面。

### (5) 登录一览确认

对登录的软元件的一览进行显示。可以通过“登录一览确认”画面进行确认。

通过▲、▼按钮进行逐行滚动。

No. 1 X0 ON	No. 1 X0 ON
No. 2 X100 OFF	No. 2 X100 OFF
No. 3 X1FFF OFF	No. 3 X1FFF OFF
No. 4 Y10 ON	No. 4 Y10 ON

## 7.3.4 扫描时间监视

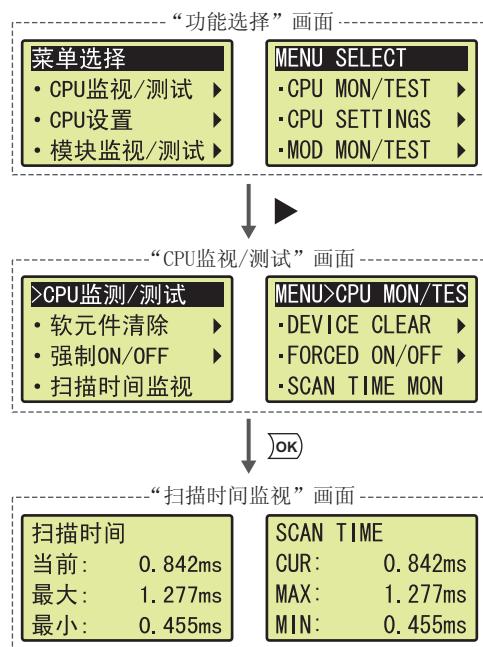
通过显示模块的操作，可以对扫描时间的当前值、最大值、最小值进行确认。可以显示与CPU模块的特殊寄存器中存储的值相同的内容。

显示内容	特殊寄存器	内容
当前值	SD520、SD521	当前扫描时间
最大值	SD526、SD527	最大扫描时间*1
最小值	SD524、SD525	最小扫描时间*1

\*1 初始执行型程序的扫描时间除外。

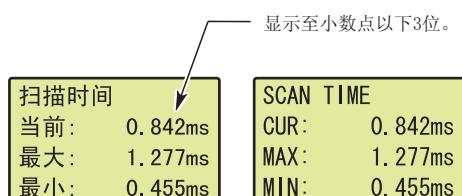
### (1) 画面过渡

扫描时间监视的画面过渡如下所示。



### (2) 监视内容

显示扫描时间的当前值、最大值、最小值。



## 7.3.5 内置 I/O 监视

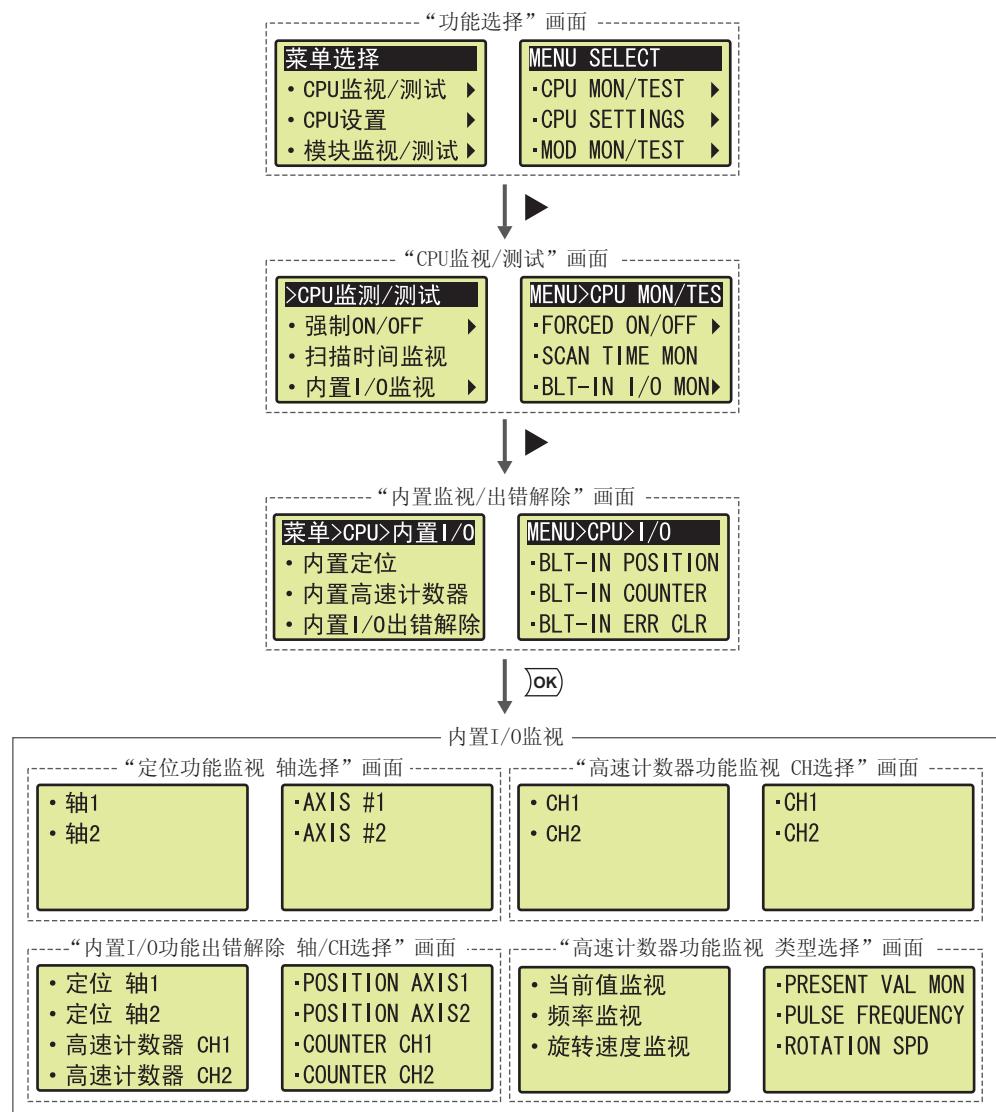
通过显示模块操作，可以对内置 I/O 功能的输入输出状态及各设置值进行确认。此外，也可对内置 I/O 功能中检测出的出错进行解除。

内置 I/O 监视是由下述功能所构成。

- 内置定位功能监视
- 内置高速计数器功能监视
- 内置 I/O 出错解除

### (1) 画面过渡

内置 I/O 监视的画面过渡如下所示。



## (2) 内置定位功能监视

可以对内置定位功能的设置值进行监视。

### (a) 显示项目

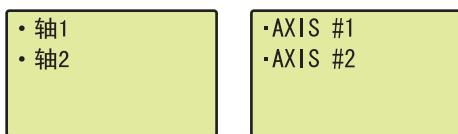
将显示下表中所示的项目。

显示项目	内容	范围
位置 (p)	定位范围	-2147483648 ~ 2147483647 pls
速度 (v)	速度指令 (速度限制值)	0 ~ 200000 pps
数据 No.	执行中的定位数据 No.	“无”或者 1 ~ 10
出错 No.	内置定位功能的出错 No.	“无”或者出错代码

### (b) 操作步骤

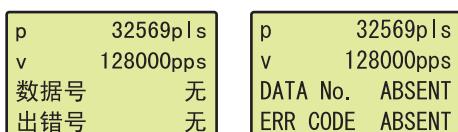
内置定位功能监视是通过下述操作进行。

“定位功能监视 轴选择”画面



1. 通过  $\blacktriangle$ 、 $\blacktriangledown$  按钮选择“轴 1”或“轴 2”后，通过  $\text{OK}$  按钮确定。

“定位功能监视”画面



2. 显示项目将被显示。

## (3) 内置高速计数器功能监视

可以对内置高速计数器功能的设置值进行监视。

### (a) 显示项目

将显示下表中所示的项目。

显示项目	内容	范围
当前值 (m)	计数器的当前值	-2147483648 ~ 2147483647
频率 (f)	高速计数器功能的频率	-100000 ~ 100000Hz *1
测定	高速计数器功能的测定状态	测定中 / 测定停止
旋转速度 (r)	高速计数器功能的旋转速度	-12000000 ~ 12000000r/min *2 *3
出错 No.	高速计数器功能的出错 No.	“无”或者出错代码

\*1 脉冲输入模式为“单相 1 倍增”、“单相 1 倍增（仅 A 相）”或者“CW/CCW”的情况下。

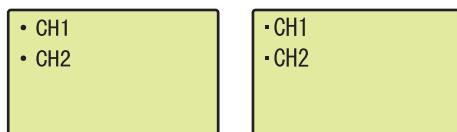
\*2 计数速度设置为“200kpps”的情况下。

\*3 输入了超出性能规格的脉冲时，有可能会超出该范围。

## (b) 操作步骤

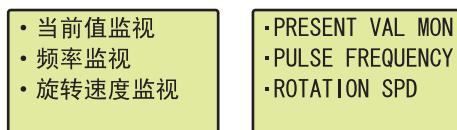
内置高速计数器功能监视是通过下述操作进行。

“高速计数器功能监视 CH 选择”画面



1. 通过▲、▼按钮选择 CH1 或者 CH2 后，通过OK按钮确定。

“高速计数器功能监视类型选择”画面



2. 通过▲、▼按钮选择“当前值监视”、“频率监视”、“旋转速度监视”之一后，通过OK按钮确定。

“高速计数器功能当前值监视”画面



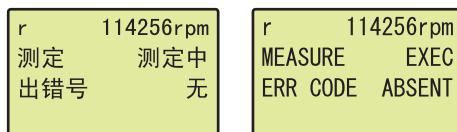
3. 显示项目将被显示。

7

“高速计数器功能频率监视”画面



“高速计数器功能旋转速度监视”画面



#### (4) 内置 I/O 出错解除

可以对定位功能的轴及高速计数器功能的 CH (通道) 进行指定, 对出错进行解除。

“内置 I/O 功能出错解除轴 /CH 选择”画面

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| • 定位 轴1     | • POSITION AXIS1 |
| • 定位 轴2     | • POSITION AXIS2 |
| • 高速计数器 CH1 | • COUNTER CH1    |
| • 高速计数器 CH2 | • COUNTER CH2    |

“内置 I/O 功能出错解除确认”画面

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 高速计数器 CH1 的<br>错误解除 | Clear CH1<br>error? |
| • 是                 | • YES               |
| • 否                 | • NO                |

“内置 I/O 功能出错解除正常结束”画面

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 错误解除<br>已完成 | Error cleared. |
|-------------|----------------|

1. 通过 ▲、▼ 按钮选择进行出错解除的项目后, 通过  按钮确定。

2. 通过 ▲、▼ 按钮选择 “是” 后, 通过  按钮确定。

3. 正常完成后将显示左侧画面。

通过  按钮返回至 “内置监视 / 出错解除” 画面。

## 7.3.6 出错显示 / 解除

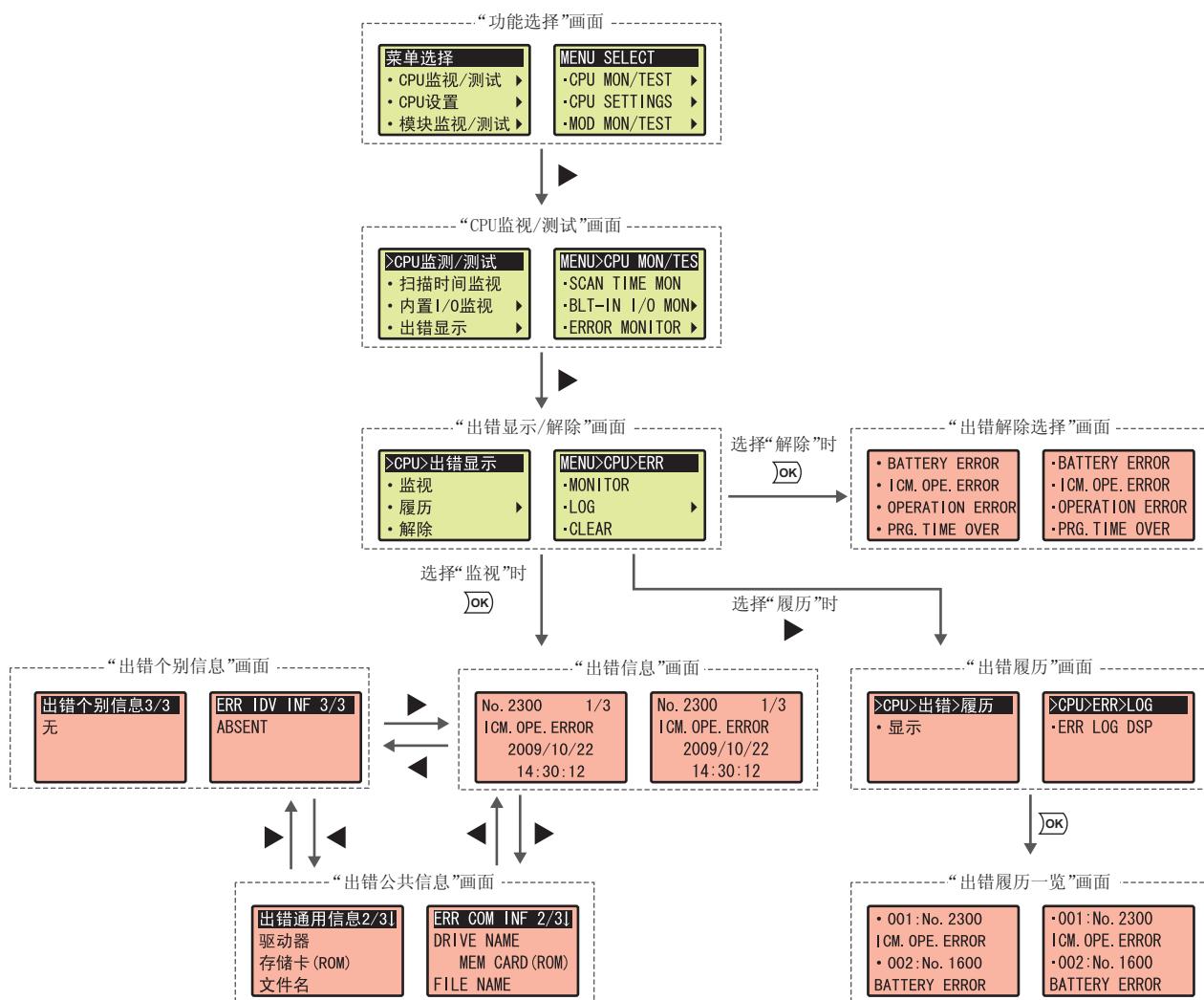
通过显示模块操作，可以对发生中的出错及以前发生的出错信息进行确认。此外，也可对发生中的出错进行解除。

出错显示 / 解除是由下述功能所构成。

- 当前出错监视
- 出错履历的显示
- 出错的解除

### (1) 画面过渡

出错显示 / 解除的画面过渡如下所示。



## (2) 当前出错监视

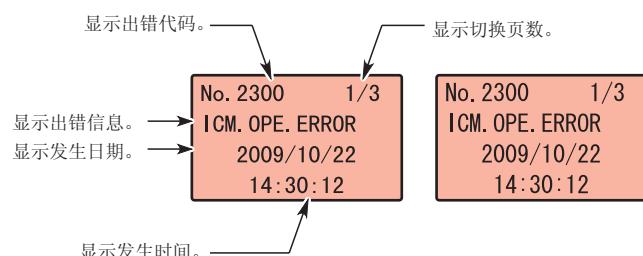
通过 CPU 模块可以对发生中的最新出错信息（包括报警器）进行确认。

当前出错监视是由下述画面所构成。

- “出错信息”画面
- “出错公共信息”画面
- “出错个别信息”画面

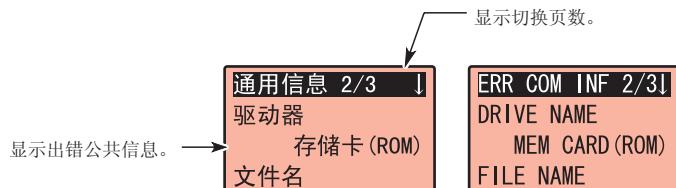
### (a) 出错信息

发生了出错的情况下，将显示下述信息。



### (b) 出错公共信息

发生了出错的情况下，将显示下述信息。



出错公共信息中包含下述项目。

出错公共信息	内容	出错公共信息	内容
模块 No.	插槽 No. / 块 No.	程序出错位置	文件名
	I/O 号		SFC 块指定
文件名 / 驱动器名	驱动器		SFC 步指定
	文件名		SFC 转移指定
时间 (设置值)	时间		步编号 / 转移条件
无	-		顺控程序步 No.

### (c) 出错个别信息

发生了出错的情况下，将显示下述信息。



出错个别信息中包含下述项目。

出错个别信息	内容	出错个别信息	内容
文件名 / 驱动器名	驱动器	参数 No.	参数 No.
	文件名	报警器 No.	F No.
时间 (实测值)	时间		驱动器 No.
	文件名		文件名
	SFC 块指定		故障信息 1
	SFC 步指定		故障信息 2
程序出错位置	SFC 转移指定		故障信息 3
	步编号 / 转移条件		—
	顺控程序步 No.	无	—

### (3) 出错履历的显示

CPU 模块中发生的出错的履历以一览进行显示。显示的项目如下表所示。

显示项目	内容
显示项目	表示出错履历信息的显示顺序的编号 *1
出错代码	对象出错履历信息的出错代码
出错信息	对象出错履历信息的出错信息

\*1 发生出错的时间从最新的出错开始按升序排列。

#### (a) 操作步骤

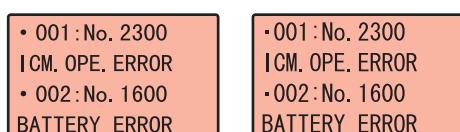
出错履历的显示是通过下述操作进行。

“出错履历”画面



1. 按压 按钮。

“出错履历一览”画面



2. 通过 、 按钮选择对象出错履历后，如果按压 按钮，将显示出错信息。

## (4) 出错的解除

通过显示模块操作，可以对继续运行型出错进行解除。

### 要点

出错的解除应在消除了出错发生原因之后进行。

关于出错发生的原因消除方法，请参阅下述手册。

 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）

### (a) 操作步骤

出错的解除是通过下述操作进行。

“出错解除选择”画面

• BATTERY ERROR  
• ICM. OPE. ERROR  
• OPERATION ERROR  
• PRG. TIME OVER

• BATTERY ERROR  
• ICM. OPE. ERROR  
• OPERATION ERROR  
• PRG. TIME OVER

1. 通过▲、▼按钮选择要解除的出错后，通过OK按钮确定。

“出错解除”画面

ICM. OPE. ERROR  
被解除  
• 是  
• 否

ICM. OPE. ERROR  
will be cleared.  
• YES  
• NO

2. 通过▲、▼按钮选择“是”后，通过OK按钮确定。

“出错解除正常结束”画面

错误解除  
已完成

Error cleared.

3. 正常完成后将显示左侧画面。

通过OK按钮返回至“出错解除选择”画面。

## 7.4 CPU 设置

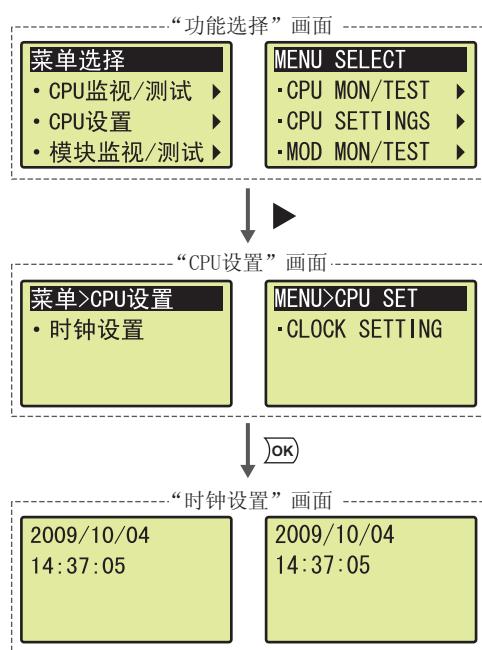
通过显示模块操作，可以对时钟功能进行确认及更改。

### 7.4.1 时钟设置

可以对 CPU 模块内部的时钟数据进行设置。

#### (1) 画面过渡

时钟设置的画面过渡如下所示。



#### (2) 设置项目

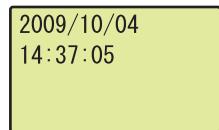
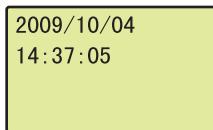
时钟设置中可设置的项目如下所示。

项目	范围	项目	范围
年	1980 ~ 2079	时	00 ~ 23
月	1 ~ 12	分	00 ~ 59
日	1 ~ 31	秒	00 ~ 59

### (3) 操作步骤

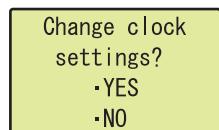
从“时钟设置”画面通过下述操作进行。

“时钟设置”画面



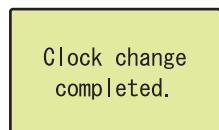
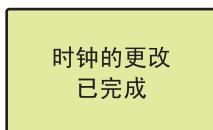
1. 通过◀、▶按钮移动光标位置，通过▲、▼按钮对时钟数据进行逐1增减后，通过OK按钮确定。

“时钟设置确认”画面



2. 通过▲、▼按钮选择“是”后，通过OK按钮确定。

“时钟设置完成”画面



3. 正常完成后将显示左侧画面。通过OK按钮返回至“CPU设置”画面。

# 7.5 模块监视 / 测试

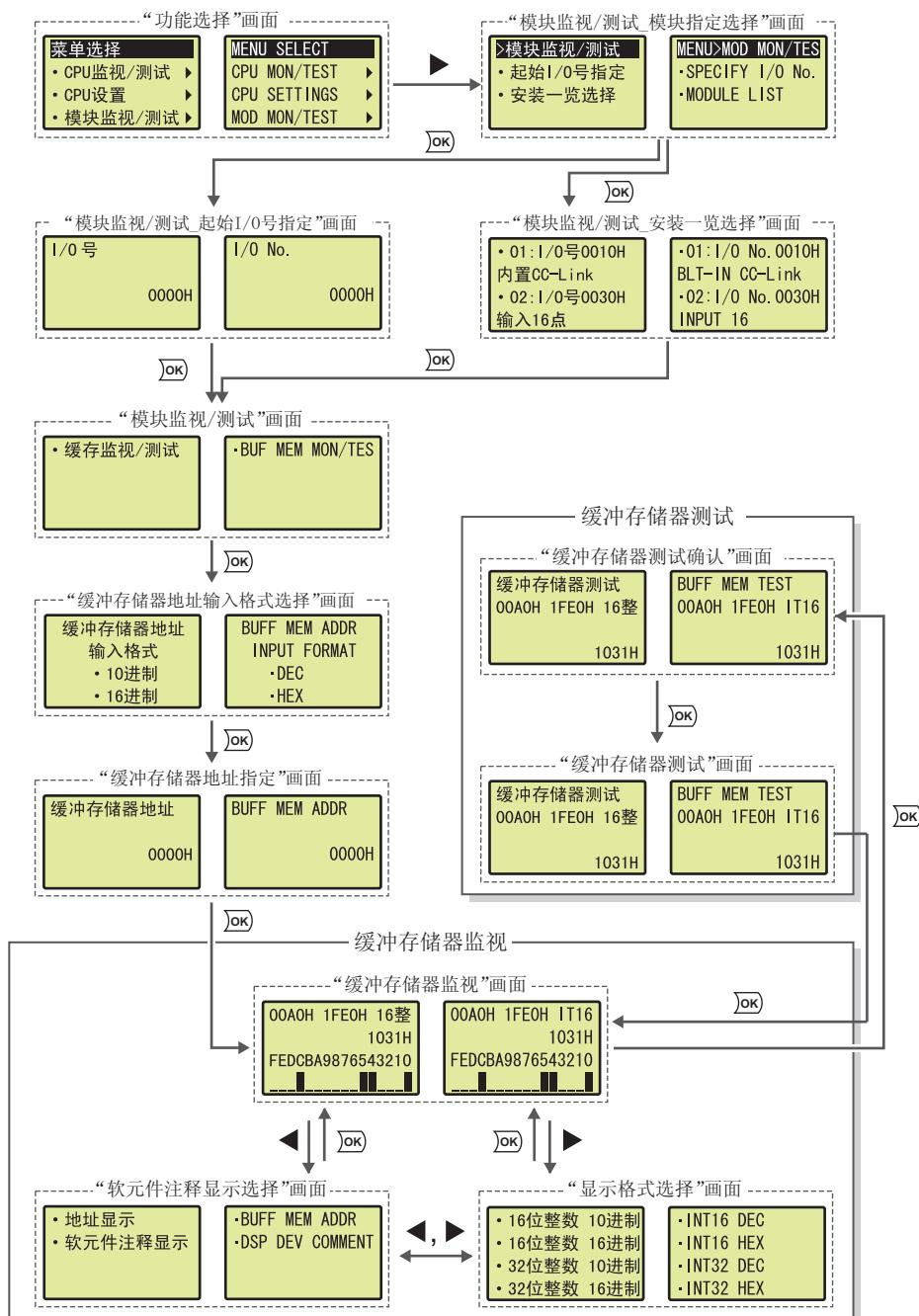
通过显示模块操作，可以对智能功能模块（包括内置CC-Link功能）的缓冲存储器的值进行更改、确认。

## 7.5.1 缓冲存储器监视 / 测试

可以对缓冲存储器进行监视 / 测试。

### (1) 画面过渡

缓冲存储器监视 / 测试的画面过渡如下所示。



## (2) 模块的指定方法

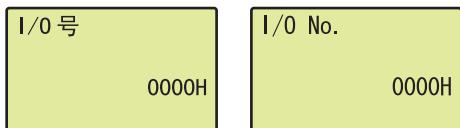
进行监视 / 测试的模块的指定方法有下述几种。

- 起始 I/O 号指定
- 安装一览选择

### (a) 起始 I/O 号指定

起始 I/O 号指定是通过下述操作进行。

“模块监视 / 测试 \_ 起始 I/O 号指定”画面

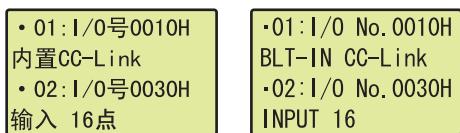


1. 通过 **◀**、**▶** 按钮移动光标位置，通过 **▲**、**▼** 按钮对起始 I/O 号进行逐 1 增减后，通过 **OK** 按钮确定。

### (b) 安装一览选择

安装一览选择是通过下述操作进行。

“模块监视 / 测试 \_ 安装一览选择”画面



1. 通过 **▲**、**▼** 按钮选择对象项目后，通过 **OK** 按钮确定。

### (3) 缓冲存储器地址的指定方法

对本项(2)中选择的模块的缓冲存储器地址进行指定。进行监视 / 测试的模块的缓冲存储器地址的指定是通过下述操作进行。

“模块监视 / 测试”画面



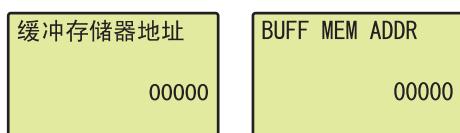
1. 按压 按钮。

“缓冲存储器地址输入格式选择”画面



2. 通过 、 按钮选择缓冲存储器地址的输入格式后，通过 按钮确定。

“缓冲存储器地址指定”画面



3. 通过 、 按钮移动光标位置，通过 、 按钮对地址的位数进行逐 1 增减后，通过 按钮确定。

### (4) 显示格式的指定方法

显示格式的指定是通过下述操作进行。

“缓冲存储器监视”画面



1. 按压 按钮。

“显示格式选择”画面



2. 通过 、 按钮选择对象显示格式后，通过 按钮确定。

## (5) 软元件注释的指定方法

将显示软元件通过软元件注释进行显示是通过下述操作进行。<sup>\*1</sup> <sup>\*2</sup>

“缓冲存储器监视”画面

00A0H 1FE0H 16整  
1031H  
FEDCBA9876543210

00A0H 1FE0H IT16  
1031H  
FEDCBA9876543210

1. 按压 **◀** 按钮。

“软元件注释显示选择”画面

• 地址显示  
• 软元件注释显示

• BUFF MEM ADDR  
• DSP DEV COMMENT

2. 通过 **▲**、**▼** 按钮选择 “软元件注释显示” 后，通过 **OK** 按钮确定。

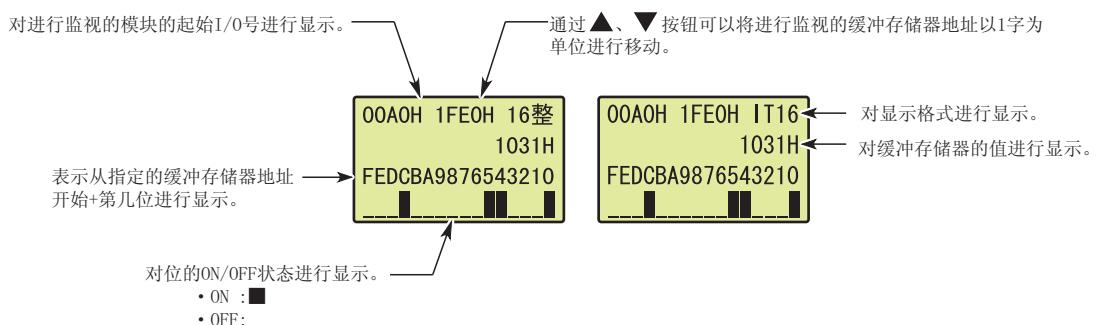
\*1 软元件注释的显示仅在下述画面中有效。

- “缓冲存储器监视”画面
- “缓冲存储器测试确认”画面
- “缓冲存储器测试”画面

\*2 进行软元件注释显示时，需要预先在可编程控制器文件设置中对“指令中使用的注释文件”进行设置。

## (6) 缓冲存储器监视

可以对进行监视的模块的起始 I/O 号、缓冲存储器地址、显示格式、缓冲存储器的值、缓冲存储器的值的位状态进行监视。



### 要点

显示项目的说明与软元件监视的相同。（ 第 36 页 7.3.1 项 (5)）

## (7) 缓冲存储器测试

可以对缓冲存储器的值进行更改。

“缓冲存储器监视”画面



1. 按压 按钮。

“缓冲存储器测试确认”画面



2. 通过 、 按钮选择对象地址后，按压 按钮。光标将移动至缓冲存储器的值处，通过 、 按钮对值进行逐1增减。

3. 如果按压 按钮，将变为缓冲存储器测试中设置的值。

### 要点

由于对“缓冲存储器测试确认”画面中显示的值进行缓冲存储器测试，因此相应的缓冲存储器正在被程序等使用的情况下，有可能与“缓冲存储器测试”画面中设置的值不同。

## 7. 6 模块设置

---

通过显示模块操作，可以对智能功能模块的各设置值进行确认、更改。

### 7. 6. 1 初始设置更改

---

可以对各智能功能模块中的初始设置进行更改。

更改设置值后，通过下述操作将被反映到 CPU 模块中。

- 电源 OFF → ON
- 复位
- STOP → RUN<sup>\*1</sup>

\*1 应将开关操作重复 2 次。（STOP → RUN → STOP → RUN）

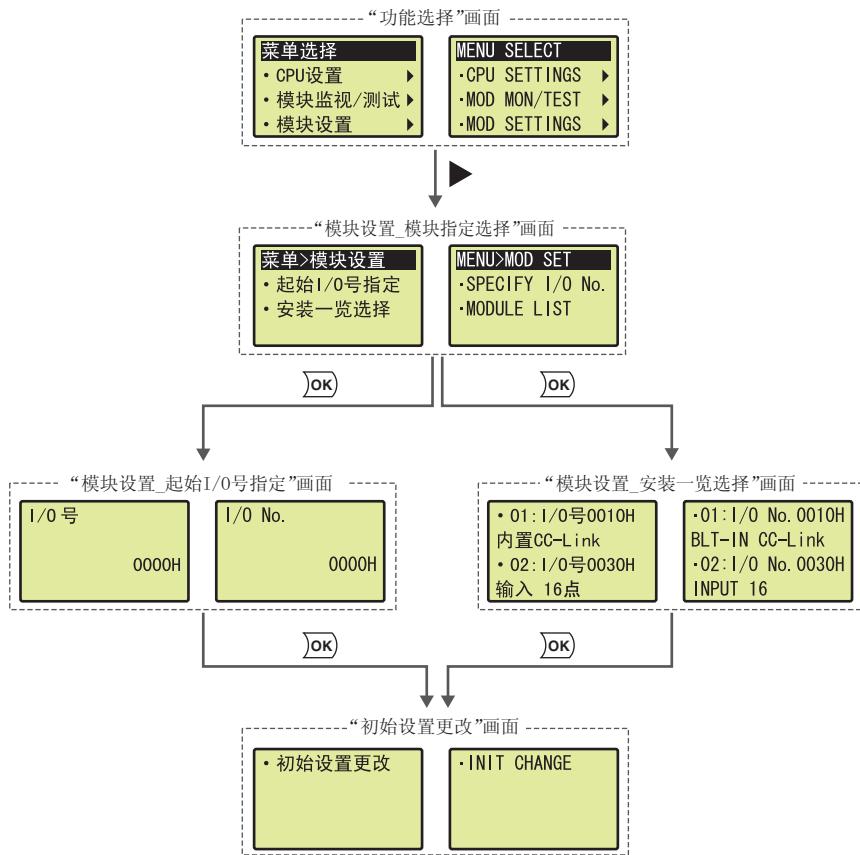
#### 要点

进行初始设置更改前，请在 CPU 模块中写入以下内容。如果在写入前进行初始设置更改，将显示出错信息。

- 智能功能模块参数  
 MELSEC-L CPU 模块用户手册（功能解说 / 程序基础篇）
  - 菜单定义文件（ 第 64 页 7.6.1 项 (2)）
-

## (1) 画面过渡

初始设置更改的画面过渡如下所示。



初始设置更改的下一级菜单根据各智能功能模块而有所不同。

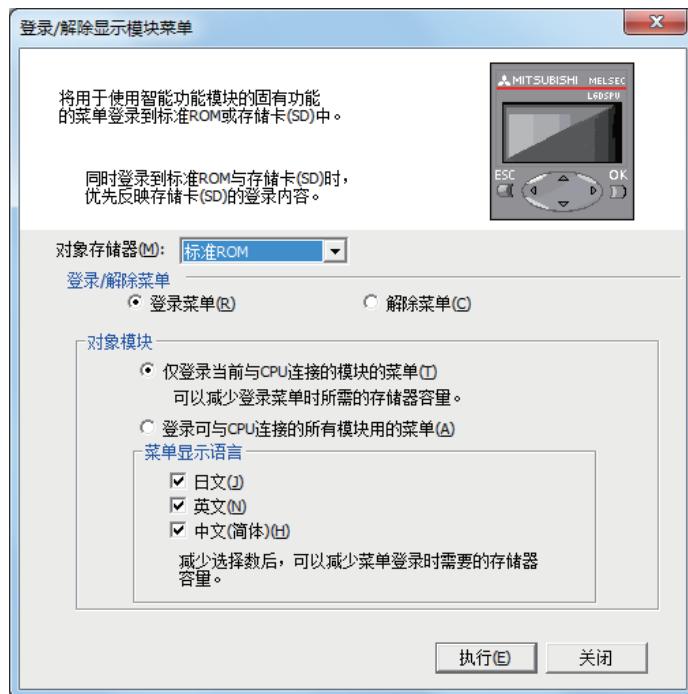
所使用的各智能功能模块的手册

## (2) 显示模块菜单登录 / 解除

通过显示模块进行初始设置更改时，需要将菜单定义文件写入到CPU模块中。

对于存储目标，可以选择标准ROM或者SD存储卡。<sup>\*1 \*2 \*3</sup>

〔在线〕 ⇨ 〔显示模块菜单登录〕



\*1 在GX Developer中，不能进行菜单定义文件的写入。

\*2 SD存储卡中存在有菜单定义文件的情况下，即使将菜单定义文件创建到标准ROM中，SD存储卡的菜单定义文件也将优先。

\*3 关于GX Works2中智能功能模块的对应版本，请参阅下述手册。

〔公开〕 GX Works2 Version 1 操作手册（公共篇）

## 7.6.2 A/D转换模块

对 A/D 转换模块中可使用的显示模块的功能及菜单结构有关内容进行说明。

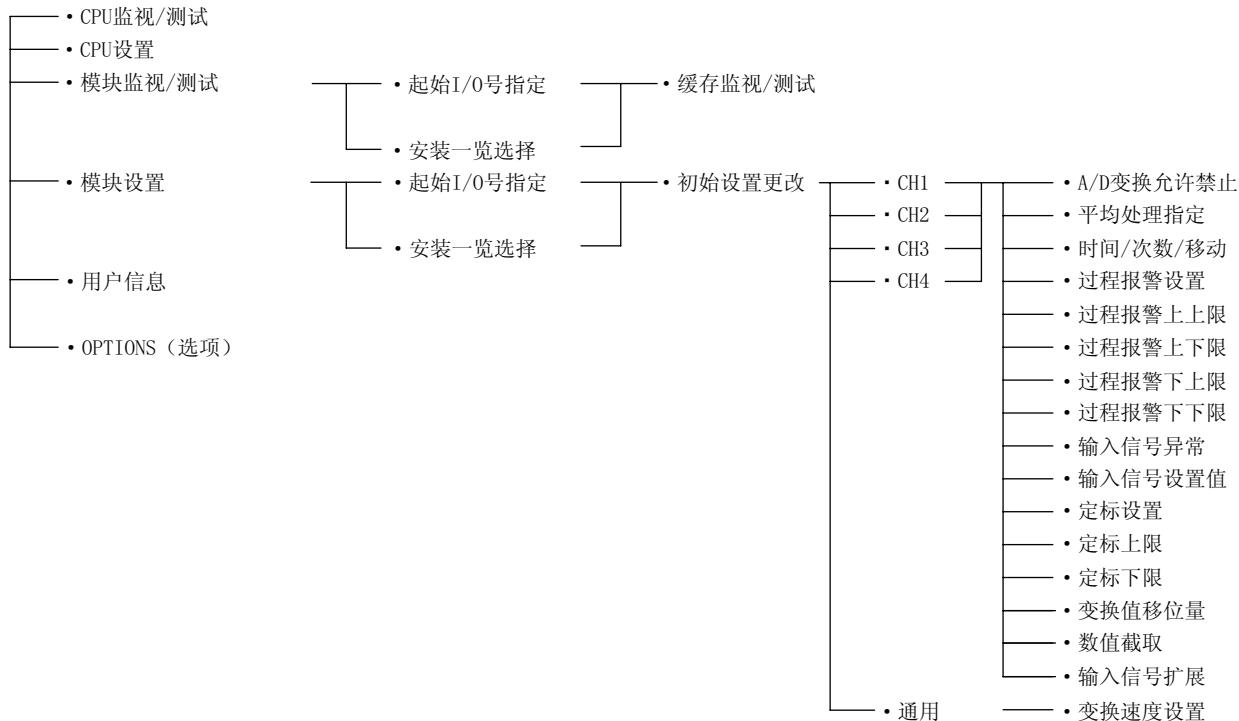
A/D 转换模块中画面的详细内容, 请参阅下述手册。

但是, 请将画面部分读为中文画面。

 MELSEC-L 模 - 数转换模块用户手册

### (1) 菜单过渡

“模块监视 / 测试”菜单以及“模块设置”菜单的结构一览如下所示。



## (2) 功能一览

功能一览如下所示。

### (a) 中文显示时

名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
A/D 转换允许 / 禁止设置	A/D 变换允许禁止	选择	-	-
平均处理指定	平均处理指定	选择	-	-
平均时间 / 平均次数 / 移动平均设置	时间 / 次数 / 移动	数值	62500	2
过程报警输出设置	过程报警设置	选择	-	-
过程报警上上限值	过程报警上上限	数值	32767	- 32768
过程报警上下限值	过程报警上下限	数值	32767	- 32768
过程报警下上限值	过程报警下上限	数值	32767	- 32768
过程报警下下限值	过程报警下下限	数值	32767	- 32768
输入信号异常检测设置	输入信号异常	选择	-	-
输入信号异常检测设置值	输入信号设置值	数值	250	0
定标有效 / 无效设置	定标设置	选择	-	-
定标上限值	定标上限	数值	32000	- 32000
定标下限值	定标下限	数值	32000	- 32000
转换值移位量	变换值移位量	数值	32767	- 32768
数字截取有效 / 无效设置	数值截取	选择	-	-
输入信号异常检测扩展设置	输入信号扩展	选择	-	-
转换速度设置	变换速度设置	选择	-	-

## (b) 英语显示时

名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
A/D conversion enable/disable setting	A/D CONVERSION	选择	-	-
Average processing setting	AVE PROCESSING	选择	-	-
Time Average/ Count Average/Moving Average	TIME/COUNT/MOV	数值	62500	2
Warning output setting	PROCESS ALARM	选择	-	-
Process alarm upper upper limit value	PRALARM UPR/UPR	数值	32767	-32768
Process alarm upper lower limit value	PRALARM UPR/LWR	数值	32767	-32768
Process alarm lower upper limit value	PRALARM LWR/UPR	数值	32767	-32768
Process alarm lower lower limit value	PRALARM LWR/LWR	数值	32767	-32768
Input signal error detection function	INPUT SIG ERR	选择	-	-
Input signal error detection setting value	INPUT SIG VALUE	数值	250	0
Scaling function	SCALING	选择	-	-
Scaling upper limit value	SCALE UP LIMIT	数值	32000	-32000
Scaling lower limit value	SCALE LOW LIMIT	数值	32000	-32000
Shifting amount to conversion value	SHIFT	数值	32767	-32768
Digital clipping function	DIGITALCLIP	选择	-	-
Input signal error detection enhancing setting value	INPUT SIG ENH	选择	-	-
Conversion speed	CONVERSION SPD	选择	-	-

## 7. 6. 3 D/A 转换模块

对 D/A 转换模块中可使用的显示模块的功能及菜单结构有关内容进行说明。

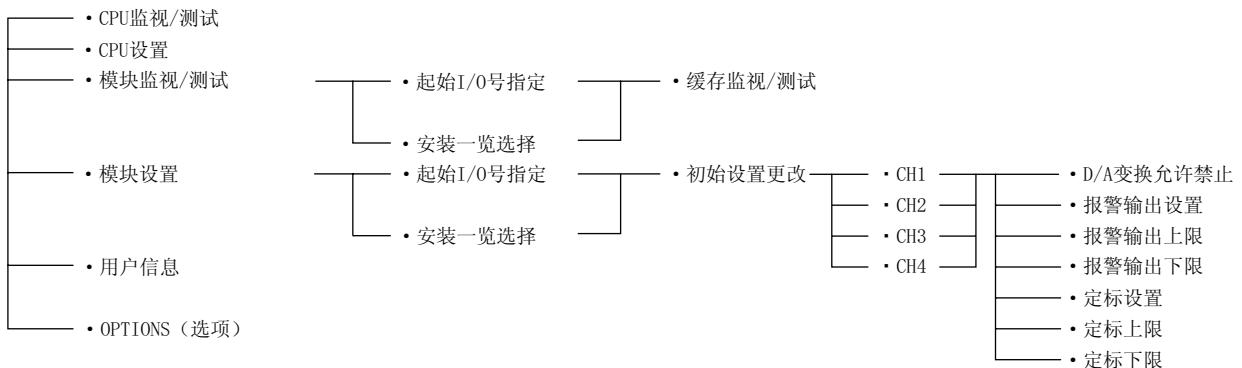
D/A 转换模块中画面的详细内容, 请参阅下述手册。

但是, 请将画面部分读为中文画面。

 MELSEC-L 数 - 模转换模块用户手册

### (1) 菜单过渡

“模块监视 / 测试”菜单以及“模块设置”菜单的结构一览如下所示。



## (2) 功能一览

功能一览如下所示。

### (a) 中文显示时

名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
D/A 转换允许 / 禁止设置	D/A 变换允许禁止	选择	-	-
报警输出设置	报警输出设置	选择	-	-
报警输出上限值	报警输出上限	数值	32767	-32768
报警输出下限值	报警输出下限	数值	32767	-32768
定标有效 / 无效设置	定标设置	选择	-	-
定标上限值	定标上限	数值	32000	-32000
定标下限值	定标下限	数值	32000	-32000

### (b) 英语显示时

名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
D/A conversion enable/disable setting	D/A CONVERSION	选择	-	-
Warning output function	WARNING OUTPUT	选择	-	-
Warning output upper limit value	WARN UP LIMIT	数值	32767	-32768
Warning output lower limit value	WARN LOW LIMIT	数值	32767	-32768
Scaling function	SCALING	选择	-	-
Scaling upper limit value	SCALE UP LIMIT	数值	32000	-32000
Scaling lower limit value	SCALE LOW LIMIT	数值	32000	-32000

## 7. 6. 4 高速计数器模块

以下对高速计数器模块中可使用的显示模块的功能及菜单结构有关内容进行说明。

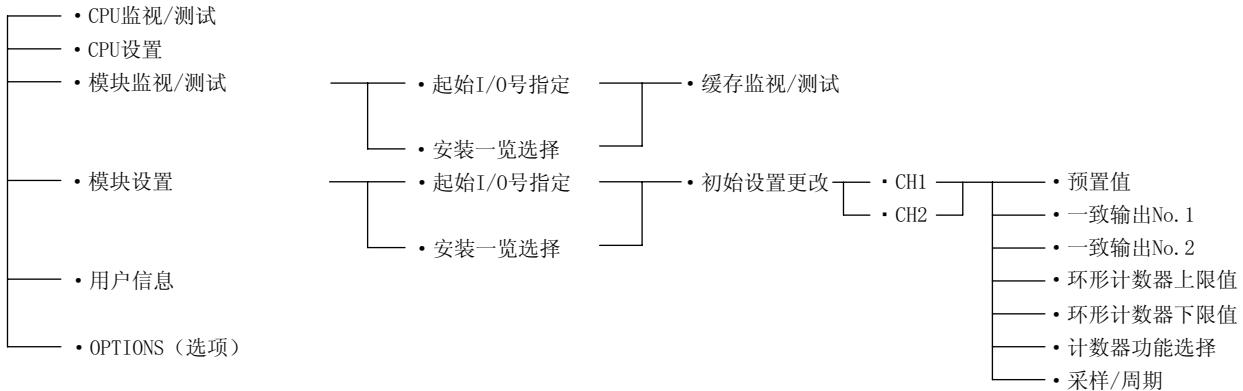
高速计数器模块中画面的详细内容，请参阅下述手册。

但是，请将画面部分读为中文画面。

 MELSEC-L 高速计数器模块用户手册

### (1) 菜单过渡

“模块监视 / 测试”菜单以及“模块设置”的结构一览如下所示。



## (2) 功能一览

功能一览如下所示。

### (a) 中文显示时

名称		画面 形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
预置值	预置值	数值	2147483647	-2147483648
一致输出点 No. 1	一致输出 N01	数值	2147483647	-2147483648
一致输出点 No. 2	一致输出 N02	数值	2147483647	-2147483648
环形计数器上限值	环形计数器上限值	数值	2147483647	-2147483648
环形计数器下限值	环形计数器下限值	数值	2147483647	-2147483648
计数器功能选择设置	计数器功能选择	选择	-	-
采样 / 周期时间设置	采样 / 周期	数值	65535	1

### (b) 英语显示时

名称		画面 形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
Preset value	PRESET VALUE	数值	2147483647	-2147483648
Coincidence output point set No. 1	COINCIDENCE N01	数值	2147483647	-2147483648
Coincidence output point set No. 2	COINCIDENCE N02	数值	2147483647	-2147483648
Ring counter maximum value	RING COUNT MAX	数值	2147483647	-2147483648
Ring counter minimum value	RING COUNT MIN	数值	2147483647	-2147483648
Counter function selection setting	COUNTER FUNC	选择	-	-
Sampling/periodic setting	SAMPLING/PERIOD	数值	65535	1

## 7. 6. 5 温度调节模块

以下对温度调节模块中可使用的显示模块的功能及菜单结构有关内容进行说明。

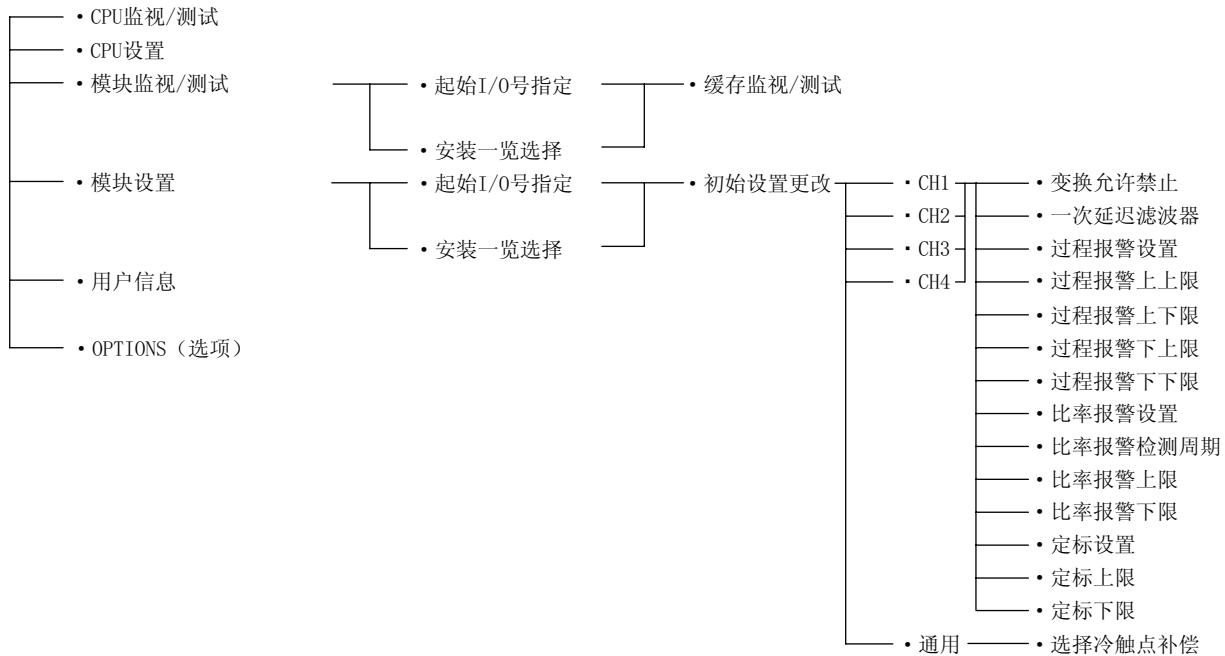
温度调节模块中画面的详细内容，请参阅下述手册。

但是，请将画面部分读为中文画面。

 MELSEC-L 温度调节模块用户手册

### (1) 菜单过渡

“模块监视 / 测试”菜单以及“模块设置”的结构一览如下所示。



## (2) 功能一览

功能一览如下所示。

### (a) 中文显示时

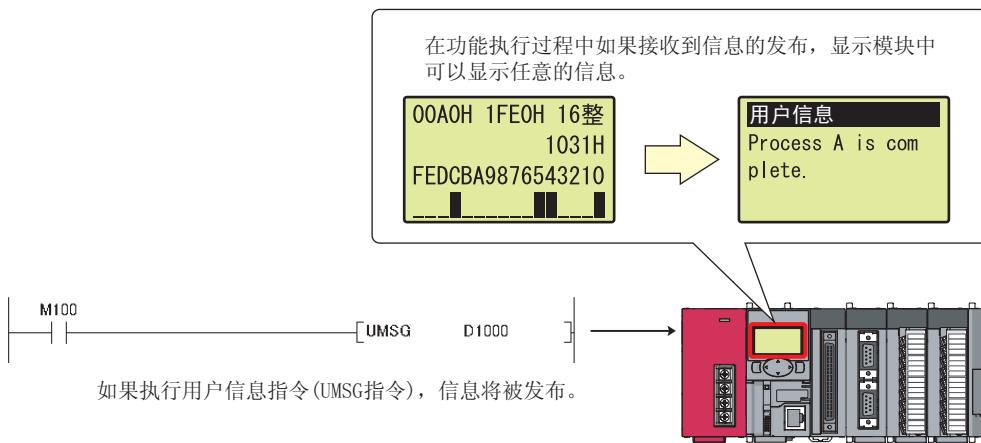
名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
转换允许 / 禁止设置	变换允许禁止	选择	-	-
一次延迟数字滤波器设置	一次延迟滤波器	数值	100	0
过程报警输出允许 / 禁止设置	过程报警设置	选择	-	-
过程报警上上限值	过程报警上上限	数值	32767	-32768
过程报警上下限值	过程报警上下限	数值	32767	-32768
过程报警下上限值	过程报警下上限	数值	32767	-32768
过程报警下下限值	过程报警下下限	数值	32767	-32768
比率报警报警输出允许 / 禁止设置	比率报警设置	选择	-	-
比率报警报警检测周期	比率报警检测周期	数值	6000	1
比率报警上限值	比率报警上限	数值	32767	-32768
比率报警下限值	比率报警下限	数值	32767	-32768
测定值 (PV) 定标功能有效 / 无效设置	定标设置	选择	-	-
测定值 (PV) 定标上限值	定标上限	数值	32000	-32000
测定值 (PV) 定标下限值	定标下限	数值	32000	-32000
冷端温度补偿选择	选择冷触点补偿	选择	-	-

### (b) 英语显示时

名称		画面形式	输入限制	
设置项目	画面显示		上限值	下限值
Conversion enable/disable setting	CONVERSION	选择	-	-
Primary delay digital filter setting	PRMRY DLY FLTR	数值	100	0
Process alarm warning output enable/disable setting	PROCESS ALARM	选择	-	-
Process alarm upper upper limit value	PRALARM UPR/UPR	数值	32767	-32768
Process alarm upper lower limit value	PRALARM UPR/LWR	数值	32767	-32768
Process alarm lower upper limit value	PRALARM LWR/UPR	数值	32767	-32768
Process alarm lower lower limit value	PRALARM LWR/LWR	数值	32767	-32768
Rate alarm warning output enable/disable setting	RTALARM	选择	-	-
Rate alarm warning detection period	RTALM DTCT PRD	数值	6000	1
Rate alarm upper limit value	RTALARM UP LMT	数值	32767	-32768
Rate alarm lower limit value	RTALARM LOW LMT	数值	32767	-32768
Process value (PV) scaling function enable/disable setting	SCALING	选择	-	-
Process value (PV) scaling upper limit value	SCALE UP LMT	数值	32000	-32000
Process value (PV) scaling lower limit value	SCALE LOW LMT	数值	32000	-32000
Cold junction temperature compensation selection	CJ SELECTION	选择	-	-

## 7.7 用户信息

通过用户信息指令（UMSG 指令）的执行，可以在显示模块中显示用户信息。用户信息是指显示模块专用的用户的任意信息。



关于用户信息指令的详细内容，请参阅下述手册。

MELSEC-Q/L 编程手册（公共指令篇）

### 要点

- 通过“功能选择”画面的“用户信息”，可以对显示模块最后显示的用户信息进行再显示。



但是，在下述情况下用户信息未保持时，用户信息将无法显示。

- 执行了将空的字符串指定为自变量的用户信息指令后，执行了用户信息时
- 在从电源 OFF → ON 时或者复位时算起一次也未执行用户信息指令的状态下，执行了用户信息时
- 用户信息显示过程中执行了将 NULL 代码（00H）指定为自变量的用户信息指令时

\*1 即使通过语言设置对显示的语言进行切换，用户信息的显示内容也不能被进行语言转换。

- 指令的上升沿时或者每次内容被更改时将显示用户信息。因此，指令的上升沿间隔或信息内容的更改间隔较短的情况下，有可能将持续弹出用户信息，导致无法进行显示模块的操作。在这种情况下，在用户信息显示的状态下通过对显示模块的 按钮进行长时间按压，可以置为禁止弹出状态。关于使其重新弹出显示时的操作，请参阅 第 78 页 7.8.4 项。

## 7.8 OPTIONS (选项)

通过“功能选择”画面的“OPTIONS (选项)”，可以进行显示模块的显示及动作设置。对于本功能中设置的内容，可以在无电池备份的状况下保存到CPU模块中。<sup>\*1 \*2</sup>

\*1 将显示模块另装到其它CPU模块上时，将以该CPU模块中保存的设置内容执行动作。但是，所安装的显示模块不支持CPU模块中保存的语言设置的情况下，将变为默认的英语设置。

\*2 弹出设置的内容将不被保存。

在OPTIONS (选项)的项目中有下述内容。

- 语言设置
- 对比度调节
- 亮灯时间设置
- 弹出

### 7.8.1 语言设置

可以对显示模块中显示的语言进行更改。

7

#### (1) 操作步骤

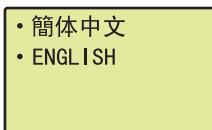
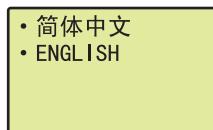
语言设置是通过下述操作进行。

“OPTIONS (选项)”画面



1. 通过▲、▼按钮选择“LANGUAGE (语言设置)”后，通过OK按钮确定。

“语言设置”画面



2. 通过▲、▼按钮切换语言后，通过OK按钮确定。

#### 要点

对于显示模块显示的语言信息，可以通过SD581（显示模块语言信息）进行确认。

- 1: English
- 2: 日本語
- 3: 中文（简体中文）

## 7.8.2 对比度调节

可以对显示模块中显示的字符的浓淡进行设置。

### (1) 设置范围

0 (淡) ~ 9 (浓)。 (默认: “3”)

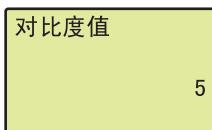
### (2) 操作方法

对比度调节是通过下述操作进行。

“OPTIONS (选项)”画面



“对比度调节”画面



1. 通过▲、▼按钮选择“对比度调节”后，通过OK按钮确定。

2. 通过▲、▼按钮对“对比度值”进行调节后，通过OK按钮确定。

## 7.8.3 亮灯时间设置

对显示模块的背光灯的亮灯时间进行设置。

### (1) 设置范围

可设置的值如下所示。（默认：“5分”）

- 1分
- 3分
- 5分
- 10分
- 15分
- 30分
- 60分
- 常时亮灯

### (2) 操作方法

亮灯时间设置是通过下述操作进行。

“OPTIONS (选项)”画面



1. 通过▲、▼按钮选择“亮灯时间设置”后，通过OK按钮确定。

“亮灯时间设置”画面



2. 通过▲、▼按钮对亮灯时间进行设置后，通过OK按钮确定。

## 7.8.4 弹出

可以对第 74 页 7.7 节的用户信息显示禁止弹出状态进行解除。

### (1) 操作方法

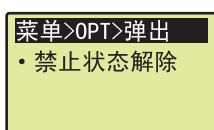
弹出的禁止状态解除是通过下述操作进行。

“OPTIONS (选项)”画面



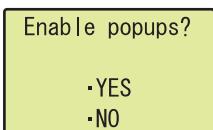
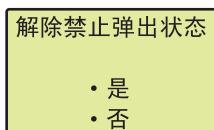
1. 通过 ▲、▼按钮选择 “弹出” 后，通过 **OK** 按钮确定。

“弹出”画面



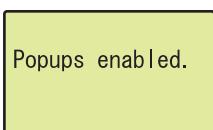
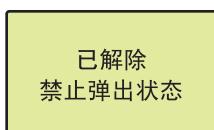
2. 按压 **OK** 按钮。

“禁止弹出状态解除”画面



3. 通过 ▲、▼按钮选择 “是” 后，通过 **OK** 按钮确定。

“禁止弹出状态解除结束”画面



4. 正常完成后将显示如左所示的画面。

通过 **OK** 按钮返回至 “弹出” 画面。

# 第8章 故障排除

显示模块出现异常动作时，请确认以下项目。

确认项目	处理方法
安装显示模块时，显示“ <i>The CPU module is not compatible with this display.</i> ”，按钮操作无效。	请使用序列号的前5位数为“14012”以后的CPU模块。

关于除上述确认项目以外的显示模块的故障排除，请参阅下述手册。

 MELSEC-L CPU 模块用户手册（硬件设计 / 维护点检篇）

关于如何获得最新的 PDF 手册，请向经销商咨询。

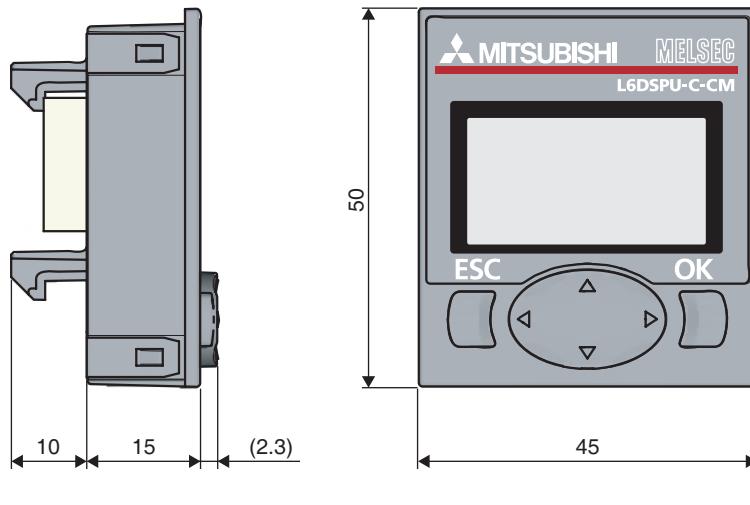
## 备忘录

---

# 附录

## 附录 1 外形尺寸图

(1) L6DSPU-C-CM



(单位: mm)

## 附录 2 显示模块中可使用的字符代码一览

显示模块中可使用的字符代码如下所示。

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
0000	[NULL]															
0010	.															
0020	!	"	#	¥	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	
0030	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>?	
0040	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	0
0050	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	-
0060	'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0070	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	}	-		
0080																

下页开始的表格中的    部分不属于 GB2312 代码范围。GB2312 代码范围的高位字节、低位字节均为“ $A1_H \sim FE_H$ ”。

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
A1A0																
A1B0																
A1C0																
A1D0																
A1E0																
A1F0																
A2A0																
A2B0																
A2C0																
A2D0																
A2E0																
A2F0																
A3A0																
A3B0																
A3C0																
A3D0																
A3E0																
A3F0																
A4A0																
A4B0																
A4C0																
A4D0																
A4E0																
A4F0																
A5A0																
A5B0																
A5C0																
A5D0																
A5E0																
A5F0																
A6A0																
A6B0																
A6C0																
A6D0																
A6E0																
A6F0																
A7A0																
A7B0																
A7C0																
A7D0																
A7E0																
A7F0																
A8A0																
A8B0																
A8C0																
A8D0																
A8E0																
A8F0																
A9A0																
A9B0																
A9C0																
A9D0																
A9E0																
A9F0																
AAA0																
AAF0																
ABA0																
ABF0																
ACAO																

附录2 显示模块中可使用的字符代码一览

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
ACFO																
ADAO																
ADFO																
AEAO																
AEFO																
AFAO																
AFFO																
BOAO																
BOBO																
BOCO																
BODO																
BOEO																
BOFO																
B1AO																
B1BO																
B1CO																
B1DO																
B1EO																
B1FO																
B2AO																
B2BO																
B2CO																
B2DO																
B2EO																
B2FO																
B3AO																
B3BO																
B3CO																
B3DO																
B3EO																
B3FO																
B4AO																
B4BO																
B4CO																
B4DO																
B4EO																
B4FO																
B5AO																
B5BO																
B5CO																
B5DO																
B5EO																
B5FO																
B6AO																
B6BO																
B6CO																
B6DO																
B6EO																
B6FO																
B7AO																
B7BO																
B7CO																
B7DO																
B7EO																
B7FO																
B8AO																
B8BO																
B8CO																
B8DO																
B8EO																

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
B8F0	葛															
B9A0		拱	估	刷	灌	桂										
B9B0																
B9C0																
B9D0																
B9E0																
B9F0																
BA00																
BAB0																
BAC0																
BAD0																
BAE0																
BAF0																
BBA0																
BBB0																
BBC0																
BBD0																
BBE0																
BBF0																
BCA0																
BCB0																
BCC0																
BCD0																
BCE0																
BCF0																
BDA0																
BDB0																
BDC0																
BDD0																
BDE0																
BDF0																
BEA0																
BEBO																
BECO																
BED0																
BEE0																
BEFO																
BFA0																
BFB0																
BFC0																
BFD0																
BFE0																
BFF0																
COA0																
COBO																
COC0																
COD0																
COE0																
COFO																
C1A0																
C1B0																
C1C0																
C1D0																
C1E0																
C1F0																
C2A0																
C2B0																
C2C0																
C2D0																
C2E0																

附录 2 显示模块中可使用的字符代码一览

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
C2F0	吗	冒美昧绵灭	陌睦男泥酿	虐爬判培硼	瓢评菩凄起	前抢切青丘	劝壤刃揉瑞	砂衫尚舌紳	拾世市枢署	税死诵肃损	贪汤绦锑	茂每孟眠蔑	寘目南倪娘	暖趴畔胚棚	漂瓶葡七骑	鉗强窍沁秋
C3A0																券瓢认冗蕊
C3B0																莎煽上蛇娠
C3C0																石士氏蔬曙
C3D0																睡丝讼诉孙
C3E0																摊炭滔踢田
C3F0																
C4A0																
C4B0																
C4C0																
C4D0																
C4E0																
C4F0																
C5A0																
C5B0																
C5C0																
C5D0																
C5E0																
C5F0																
C6A0																
C6B0																
C6C0																
C6D0																
C6E0																
C6F0																
C7A0																
C7B0																
C7C0																
C7D0																
C7E0																
C7F0																
C8A0																
C8B0																
C8C0																
C8D0																
C8E0																
C8F0																
C9A0																
C9B0																
C9C0																
C9D0																
C9E0																
C9F0																
CAA0																
CAB0																
CAC0																
CADO																
CAE0																
CAFO																
CBA0																
CBBO																
CBC0																
CBDO																
CBEO																
CBFO																
CCAO																
CCBO																
CCDO																
CCEO																

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
CCFO	甜														童涂拖瓦惋	委慰蜗羌物
CDAO	桶														席峡舷线巷	携锌邢羞酬
CDBO	屠														询芽严堰扬	爷铱蚁疫绎
CDCO	托														盈涌酉舆语	辕钥韵赃燥
CDDO	袜														寨湛障者诊	织挚室诒诛
CDEO	宛															
CDFO	伟															
CEAO	卫															
CEBO	涡															
CECO	梧															
CEDO	勿															
CEE0	习															
CEFO	侠															
CFA0	闲															
CFBO	相															
CFC0	豫															
CFDO	邪															
CFEO	欣															
CFF0	行															
DOAO	寻															
DOB0	牙															
DOC0	研															
DODO	燕															
D0E0	佯															
D0F0	野															
D1A0	依															
D1B0	倚															
D1C0	亦															
D1D0	茵															
D1E0	影															
D1F0	永															
D2A0	有															
D2B0	余															
D2C0	羽															
D2D0	园															
D2E0	岳															
D2F0	孕															
D3A0	脏															
D3B0	责															
D3C0	瞻															
D3D0	绽															
D3E0	招															
D3F0	储															
D4A0	震															
D4B0	职															
D4C0	榔															
D4D0	中															
D4E0	粥															

附录 2 显示模块中可使用的字符代码一览

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
D6F0	逐														庄卓紫走罪	ノ也回剣伝
D7A0	装	桌	仔	奏	尊										依條候翰	詔班諳讞
D7B0	匕	乩	乩	剣	仞										郭劭疏圻埏	墀芸芟苓茱
D7C0	侔	繁	才	捺	摒										莜菘菹蕙蒿	薤衡尴搘搘
D7D0	喟	喟	喟	喟	喟										忒呖吻脈喷	喟嗫嘞噙因
D7E0	喟	喟	喟	喟	喟											
D7F0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8A0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8B0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8C0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8D0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8E0	喟	喟	喟	喟	喟											
D8F0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9A0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9B0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9C0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9D0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9E0	喟	喟	喟	喟	喟											
D9F0	喟	喟	喟	喟	喟											
DAA0	喟	喟	喟	喟	喟											
DAB0	喟	喟	喟	喟	喟											
DAC0	喟	喟	喟	喟	喟											
DADO	喟	喟	喟	喟	喟											
DAE0	喟	喟	喟	喟	喟											
DAFO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBAO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBBO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBCO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBDO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBEO	喟	喟	喟	喟	喟											
DBFO	喟	喟	喟	喟	喟											
DCA0	喟	喟	喟	喟	喟											
DCBO	喟	喟	喟	喟	喟											
DCC0	喟	喟	喟	喟	喟											
DCDO	喟	喟	喟	喟	喟											
DCEO	喟	喟	喟	喟	喟											
DCFO	喟	喟	喟	喟	喟											
DDAO	喟	喟	喟	喟	喟											
DDBO	喟	喟	喟	喟	喟											
DDCO	喟	喟	喟	喟	喟											
DDDO	喟	喟	喟	喟	喟											
DDE0	喟	喟	喟	喟	喟											
DDFO	喟	喟	喟	喟	喟											
DEAO	喟	喟	喟	喟	喟											
DEBO	喟	喟	喟	喟	喟											
DED0	喟	喟	喟	喟	喟											
DEEO	喟	喟	喟	喟	喟											
DEF0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFA0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFB0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFC0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFD0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFE0	喟	喟	喟	喟	喟											
DFF0	喟	喟	喟	喟	喟											
EOAO	喟	喟	喟	喟	喟											
EOBO	喟	喟	喟	喟	喟											
EOCO	喟	喟	喟	喟	喟											
EODO	喟	喟	喟	喟	喟											
EOEO	喟	喟	喟	喟	喟											

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
E0F0	𠂇														𠂇	𠂇
E1A0	𠂇														𠂇	𠂇
E1B0															𠂇	𠂇
E1C0															𠂇	𠂇
E1D0															𠂇	𠂇
E1E0															𠂇	𠂇
E1F0															𠂇	𠂇
E2A0															𠂇	𠂇
E2B0															𠂇	𠂇
E2C0															𠂇	𠂇
E2D0															𠂇	𠂇
E2E0															𠂇	𠂇
E2F0															𠂇	𠂇
E3A0															𠂇	𠂇
E3B0															𠂇	𠂇
E3C0															𠂇	𠂇
E3D0															𠂇	𠂇
E3E0															𠂇	𠂇
E3F0															𠂇	𠂇
E4A0															𠂇	𠂇

附录 2 显示模块中可使用的字符代码一览

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
EAFO	牮	氳	彫	胄	豚	膾	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	氳
EBAO		氳	彫	胄	豚	膾	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	氳
EBBO			穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
EBCO				穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
EBDO					穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
EBEO						穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
EBFO							穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
ECAO								穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
ECBO									穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
ECCO										穀	穀	穀	穀	穀	穀	穀
ECDO											穀	穀	穀	穀	穀	穀
ECEO												穀	穀	穀	穀	穀
ECFO													穀	穀	穀	穀
EDAO														穀	穀	穀
EDBO															穀	穀
EDCO																穀
EDDO																穀
EDEO																穀
EDFO																穀
EEAO																穀
EEBO																穀
EECO																穀
EEDO																穀
EEFO																穀
EFAO																穀
EFBO																穀
EFCO																穀
EFDO																穀
EFE0																穀
EFF0																穀
FOAO																穀
FOBO																穀
FOCO																穀
FODO																穀
FOEO																穀
FOFO																穀
F1AO																穀
F1BO																穀
F1CO																穀
F1DO																穀
F1EO																穀
F1FO																穀
F2AO																穀
F2BO																穀
F2CO																穀
F2DO																穀
F2EO																穀
F2FO																穀
F3AO																穀
F3BO																穀
F3CO																穀
F3DO																穀
F3EO																穀
F3FO																穀
F4AO																穀
F4BO																穀
F4CO																穀
F4DO																穀
F4EO																穀

(接下页)

	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+A	+B	+C	+D	+E	+F
F4F0	麌														醣	鼈
F5A0		醢													鼈	鼈
F5B0		趵													鼈	鼈
F5C0		跔													鼈	鼈
F5D0		跔													鼈	鼈
F5E0		跔													鼈	鼈
F5F0		跔													鼈	鼈
F6A0			鼈												鼈	鼈
F6B0				鼈											鼈	鼈
F6C0					鼈										鼈	鼈
F6D0						鼈									鼈	鼈
F6E0							鼈								鼈	鼈
F6F0								鼈							鼈	鼈
F7A0									鼈						鼈	鼈
F7B0										鼈					鼈	鼈
F7C0											鼈				鼈	鼈
F7D0											鼈				鼈	鼈
F7E0												鼈			鼈	鼈
F7F0													鼈		鼈	鼈
F8A0															鼈	鼈
F8F0															鼈	鼈
F9A0															鼈	鼈
F9F0															鼈	鼈
FAA0															鼈	鼈
FAF0															鼈	鼈
FBA0															鼈	鼈
FBF0															鼈	鼈
FCA0															鼈	鼈
FCF0															鼈	鼈
FDA0															鼈	鼈
FDF0															鼈	鼈
FEA0															鼈	鼈
FEF0															鼈	鼈

附录 2 显示模块中可使用的字符代码一览

# 索引

---

## [C]

---

CPU 模块 .....	13
菜单定义文件 .....	64
初始设置更改 .....	62

## [D]

---

弹出 .....	74
弹出的禁止状态解除 .....	78

## [H]

---

缓冲存储器测试 .....	61
缓冲存储器监视 .....	60
缓冲存储器监视 / 测试 .....	57

## [J]

---

禁止弹出状态 .....	74
--------------	----

## [L]

---

LCPU .....	13
亮灯时间设置 .....	77

## [M]

---

模块设置 .....	62
------------	----

## [N]

---

内置高速计数器功能监视 .....	48
内置 I/O 出错解除 .....	50

## [R]

---

软元件存储器清除 .....	40
----------------	----

## [S]

---

时钟设置 .....	55
------------	----

## [W]

---

文件寄存器清除 .....	40
---------------	----

## [X]

---

显示模块菜单登录 / 解除 .....	64
---------------------	----

## [Y]

---

语言设置 .....	75
------------	----

# 修订记录

\* 本手册号在封底的左下角。

印刷日期	* 手册编号	修改内容
2012年2月	SH(NA)-081067CHN-A	第一版

本手册不授予工业产权或任何其它类型的权利，也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

# 质保

使用之前请确认以下产品质保的详细说明。

## 1. 免费质保期限和免费质保范围

在免费质保期内使用本产品时如果出现任何属于三菱电机责任的故障或缺陷（以下称“故障”），则经销商或三菱电机服务公司将负责免费维修。

但是如果需要在国内现场或海外维修时，则要收取派遣工程师的费用。对于涉及到更换故障模块后的任何再试运转、维护或现场测试，三菱电机将不负任何责任。

### [ 免费质保期限 ]

免费质保期限为自购买日或交货的一年内。

注意产品从三菱电机生产并出货之后，最长分销时间为 6 个月，生产后最长的免费质保期为 18 个月。维修零部件的免费质保期不得超过修理前的免费质保期。

### [ 免费质保范围 ]

(1) 范围局限于按照使用手册、用户手册及产品上的警示标签规定的使用状态、使用方法和使用环境正常使用的情况下。

(2) 以下情况下，即使在免费质保期内，也要收取维修费用。

1. 因不适当存储或搬运、用户过失或疏忽而引起的故障。因用户的硬件或软件设计而导致的故障。

2. 因用户未经批准对产品进行改造而导致的故障等。

3. 对于装有三菱电机产品的用户设备，如果根据现有的法定安全措施或工业标准要求配备必需的功能或结构后本可以避免的故障。

4. 如果正确维护或更换了使用手册中指定的耗材（电池、背光灯、保险丝等）后本可以避免的故障。

5. 因火灾或异常电压等外部因素以及因地震、雷电、大风或水灾等不可抗力而导致的故障。

6. 根据从三菱电机出货时的科技标准还无法预知的原因而导致的故障。

7. 任何非三菱电机或用户责任而导致的故障。

## 2. 产品停产后的有偿维修期限

(1) 三菱电机在本产品停产后的 7 年内受理该产品的有偿维修。

停产的消息将以三菱电机技术公告等方式予以通告。

(2) 产品停产后的，将不再提供产品（包括维修零件）。

## 3. 海外服务

在海外，维修由三菱电机在当地的海外 FA 中心受理。注意各个 FA 中心的维修条件可能会不同。

## 4. 意外损失和间接损失不在质保责任范围内

无论是否在免费质保期内，对于任何非三菱电机责任的原因而导致的损失、机会损失、因三菱电机产品故障而引起的用户利润损失、无论能否预测的特殊损失和间接损失、事故赔偿、除三菱电机以外产品的损失赔偿、用户更换设备、现场机械设备的再调试、运行测试及其它作业等，三菱电机将不承担责任。

## 5. 产品规格的改变

目录、手册或技术文档中的规格如有改变，恕不另行通知。



# MELSEC-L L6DSPU-C-CM型显示模块 用户手册



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：[www.meach.cn](http://www.meach.cn)

书号	SH(NA)-081067CHN-A(1202)MEACH
印号	MEACH-L6DSPU-C-CM-U-C(1202)

内容如有更改  
恕不另行通知