

---

**Technical  
Information**

**UTAdvanced**  
**UT35A/UT32A 数字温度控制器**  
参数图与一览表

**UTAdvanced**

## 前言

### 本表单的查看方法

本表单以后的表单所示为“各部分的名称与功能”、“运行参数图”、“设置参数图”与“参数一览表”。

#### “各部分的名称与功能”表单

记载了各部分的名称与功能、参数显示级别的查看方法、参数图的符号、数值的含义、参数画面的切换与设置操作以及符号显示一览。

#### “运行\_图(PRO)”表单

记载了运行参数图。可用作操作指南。

#### “设置\_图(PRO)”表单

记载了设置参数图。可用作操作指南。

#### “参数一览表(PRO)”表单

记载了运行参数、设置参数的设置范围与初始值。可利用用户设置值栏。

记载的参数显示级别为高级设置模式（LEVL=PRO）时显示的参数。另外，有些参数可能会因型号与规格代码而不显示。详细信息请参见用户手册。

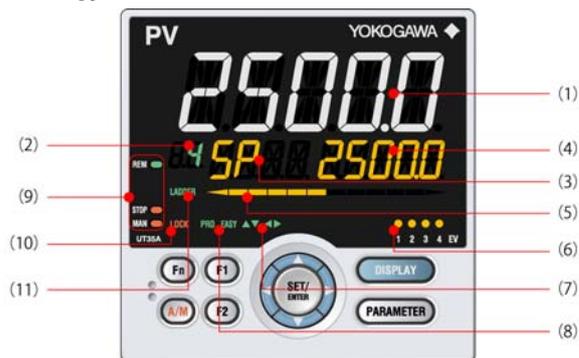
**运行参数：**是用于设置运行所需功能的参数。

**设置参数：**是用于设置控制器基本功能的参数。

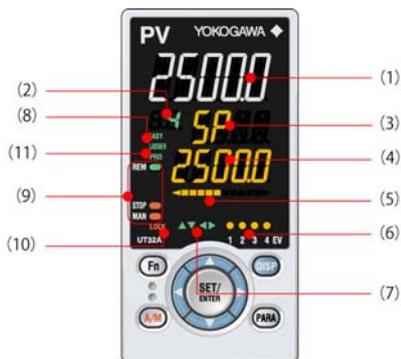
# UTAdvanced UT35A/UT32A

## 前面板的名称和功能

### UT35A显示部分

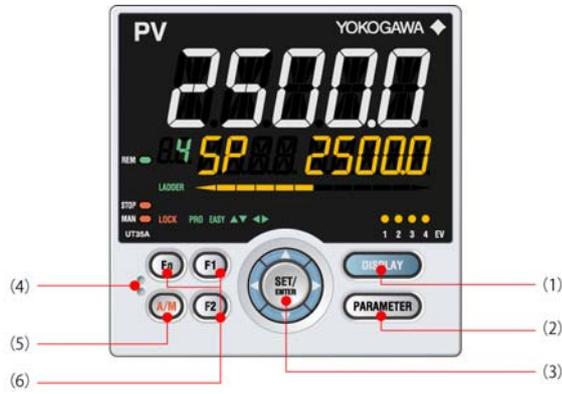


### UT32A显示部分

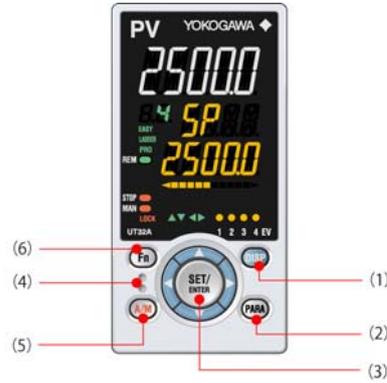


| 图中编号   | 名称                         | 说明  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
|--------|----------------------------|---|--------|------|-----|-------------------|------|--------------------|--------|----------------------------|----|--------|----|----|
| (1)    | PV 显示部分<br>(白色或红色)         | 显示PV。如果发生错误，显示错误代码。<br>指南显示开/关设置为开时，在菜单画面和参数设置画面中滚动显示指南。  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (2)    | 群组显示 (绿色)                  | 显示群组号 (1 至4 或R) 和端子区域 (E1 至E4)。<br>1 至4 表示操作画面中的SP 号码。R 和E1 至E4 显示在参数设置画面中。   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (3)    | 符号显示 (橙色)                  | 显示参数符号。   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (4)    | 数据显示 (橙色)                  | 显示参数设定值和菜单符号。   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (5)    | 条形图显示<br>(橙色和白色)           | 显示控制输出值 (OUT) 和测量输入值 (PV)。<br>要显示的数据可通过参数来设置。<br>初始值: 偏差, 加热部分控制输出 (进行加热 / 制冷控制时)   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (6)    | 事件显示 (橙色)                  | 发生报警1 至4 时亮起。<br>报警以外的事件显示可通过参数来设置。   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (7)    | 导航键显示 (绿色)                 | 可以进行上/下或左/右箭头键操作时亮起或闪烁。   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (8)    | 参数显示级别 (绿色)                | 显示参数显示级别功能的设置状态。<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>参数显示级别</td> <td>EASY</td> <td>PRO</td> </tr> <tr> <td>简易设置模式</td> <td>点灯</td> <td>消灯</td> </tr> <tr> <td>标准设置模式</td> <td>消灯</td> <td>消灯</td> </tr> <tr> <td>高级设置模式</td> <td>消灯</td> <td>点灯</td> </tr> </table> | 参数显示级别 | EASY | PRO | 简易设置模式            | 点灯   | 消灯                 | 标准设置模式 | 消灯                         | 消灯 | 高级设置模式 | 消灯 | 点灯 |
| 参数显示级别 | EASY                       | PRO   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| 简易设置模式 | 点灯                         | 消灯  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| 标准设置模式 | 消灯                         | 消灯  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| 高级设置模式 | 消灯                         | 点灯  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (9)    | 状态显示<br>(绿色和红色)            | 显示运行状态和控制状态。<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>显示</td> <td>说明</td> </tr> <tr> <td>REM</td> <td>处于远程模式 (REM) 时亮起。</td> </tr> <tr> <td>STOP</td> <td>处于停止模式 (STOP) 时亮起。</td> </tr> <tr> <td>MAN</td> <td>处于手动模式 (MAN) 时亮起。自整定过程中闪烁。</td> </tr> </table>             | 显示     | 说明   | REM | 处于远程模式 (REM) 时亮起。 | STOP | 处于停止模式 (STOP) 时亮起。 | MAN    | 处于手动模式 (MAN) 时亮起。自整定过程中闪烁。 |    |        |    |    |
| 显示     | 说明                         |   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| REM    | 处于远程模式 (REM) 时亮起。          |   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| STOP   | 处于停止模式 (STOP) 时亮起。         |   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| MAN    | 处于手动模式 (MAN) 时亮起。自整定过程中闪烁。 |   |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (10)   | 安全显示 (红色)                  | 设置密码时亮起。设置参数设置被锁定。  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |
| (11)   | 梯形运行显示 (绿色)                | 执行梯形运行时亮起。  |        |      |     |                   |      |                    |        |                            |    |        |    |    |

## UT35A操作部分



## UT32A操作部分



| 图中编号 | 名称                                  | 说明   |
|------|-------------------------------------|--|
| (1)  | UT35A: DISPLAY 键<br>UT32A: DISP 键   | 用来切换运行画面。<br>在运行画面中按下此键切换提供的运行画面。<br>在菜单画面或参数设置画面中按下此键返回运行画面。  |
| (2)  | UT35A: PARAMETER 键<br>UT32A: PARA 键 | 按住此键3 秒，移动到运行参数设置画面。<br>同时按住此键和左箭头键3 秒，移动到设置参数设置画面。<br>在参数设置画面中按键，返回菜单画面。按下此键一次取消参数设置（设定值闪烁）。  |
| (3)  | SET/ENTER 键<br>上/ 下/ 左/ 右箭头键        | SET/ENTER 键<br>在菜单画面中按键，移动到菜单的参数设置画面。<br>在参数设置画面中按下按键，移动到参数设置模式（设定值闪烁），并可以更改参数设定值。参数设置模式中按下按键注册设定值。<br>上/ 下/ 左/ 右箭头键<br>按下菜单画面中的左/ 右箭头键切换画面。<br>按下参数设置画面中的上/ 下/ 左/ 右箭头键切换画面。<br>参数设置模式中按下/ 下箭头键（设定值闪烁）更改设定值。<br>参数设置模式中按左/ 右箭头键（设定值闪烁），在参数的位数之间移动。 |
| (4)  | Light-loader 接口                     | 从PC 设置并保存参数时，这是所使用适配器电缆的通信接口。需要使用LL50A 参数设定软件（另售）。   |
| (5)  | A/M 键                               | 用来在AUTO 和MAN 模式之间切换。<br>每次按下按键时，设置会在AUTO 和MAN 之间切换。  |
| (6)  | 用户功能键                               | UT35A 有F1、F2 和Fn 键。<br>UT32A 只有Fn 键。用户可将某种功能指定到按键。该功能可通过参数来设置。   |

# 参数显示级别的查看方法

参数显示级别是指限制显示参数的功能。出厂时，LEVL=STD。  
通过限制，可防止意外变更功能。  
参数显示级别仅为将显示设为不显示的功能，所设置的功能仍有效。

## 参数显示级别的变更

设置参数：通过变更LEVL的设定值，可限制进行显示的参数。

|  |              |
|--|--------------|
| 参数显示级别                                   | 设定值          |
| <b>EASY</b>                              | EASY 符号      |
| 始终显示。                                    |              |
|  | STD 符号 符号    |
| 在标准设置模式（STD）或高级设置模式（PRO）时显示参数显示级别（LEVL）。 |              |
| <b>PRO</b>                               | PRO 符号 符号 符号 |
| 在高级设置模式（PRO）时显示参数显示级别（LEVL）。             |              |

# 参数图的符号及数值的含义



- 组 E1：表示E1端子区域的参数。
- E3：表示E3端子区域的参数。
- E4：表示E4端子区域的参数。
- 数字1~4、R：表示组号。

 显示可能会因设置参数的设定值或运行状态而受到限制。

# 参数画面的切换与设置操作

从运行画面或设置参数设置画面切换为运行参数设置画面



从运行画面或运行参数设置画面切换为设置参数设置画面



切换为运行画面

在设置过程中忘记了具体操作步骤时，按DISPLAY 键或DISP 键便显示接通电源时出现的画面（运行画面）。



## <设置操作>

- 若要选择显示为初始值的参数设置，按下箭头键移动到下一个参数。
- 若要更改并设置参数设置，按SET/ENTER 键以使设定值闪烁。闪烁状态下可进行更改（设置模式）。使用上/下/左/右箭头键更改设定值。按SET/ENTER 键注册设置。

以下操作方法为报警设定值（A1）的设置示例。UT35A的示例）

1. 在运行画面中按下PARAMETER键3秒钟，显示[MODE]菜单画面。



2. 按下右箭头键，显示[SP]菜单画面。



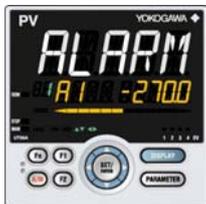
3. 按下SET/ENTER键，显示[SP]参数设置画面。



4. 按下下箭头键，显示[A1]参数设置画面。



5. 按下SET/ENTER键之后，设定值闪烁。



6. 按下上箭头键或下箭头键，变更设定值。  
(利用上下箭头键增减数值，利用左右箭头键移动位，变更设定值)



7. 按下SET/ENTER键，注册设定值。(设定值从闪烁变为点亮状态)



8. 要返回菜单画面时，按下1次PARAMETER键；要返回运行画面时，按下1次DISPLAY键。

设置完成。

参数设置的取消

要在参数设置期间（设定值闪烁期间）停止设置时，按下1次PARAMETER键。

## 参数设定值的设置方法

### 数值的设置



SP 7940

SP 7940

SP 7940

SP 8040

SP 8040

1. 显示参数设置画面
2. 利用SET/ENTER键切换为设置模式（设定值闪烁）
3. 利用左箭头键向左移动位（利用右箭头键向右移动位）
4. 利用上箭头键变更设定值（利用下箭头键变更设定值）为9时按下上箭头键，则进位；为0时按下下箭头键，则退位。
5. 利用SET/ENTER键进行确定

### 选择数据的设置



SPt OFF

SPt OFF

SPt ON

SPt ON

1. 显示参数设置画面
2. 利用SET/ENTER键切换为设置模式（设定值闪烁）
3. 利用上箭头键变更设定值（利用下箭头键变更设定值）
4. 利用SET/ENTER键进行确定

### 时间（分.秒）的设置



DYN 1 1759

DYN 1 1759

DYN 1 1759

DYN 1 1809

DYN 1 1809

- 17分59秒的示例
1. 显示参数设置画面
  2. 利用SET/ENTER键切换为设置模式（设定值闪烁）
  3. 利用左箭头键向左移动位（利用右箭头键向右移动位）
  4. 利用上箭头键变更设定值（利用下箭头键变更设定值）为5时按下上箭头键，则进位；为0时按下下箭头键，则退位。
  5. 利用SET/ENTER键进行确定

# 显示符号一览

是指UT35A/UT32A中显示的参数符号、菜单符号、指南字母数字与符号一览。

数字（所有显示部分通用）

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PV显示部分（14段）：字母

A B C D E F  
 G H I J K L  
 M N O P Q R  
 S T U V W X  
 Y Z

符号显示部分/数据显示部分（11段）：字母

A B C D E F  
 c(小字符)  
 G H I J K L  
 M N O P Q R  
 S T U V W X  
 Y Z

组显示部分（7段）：字母

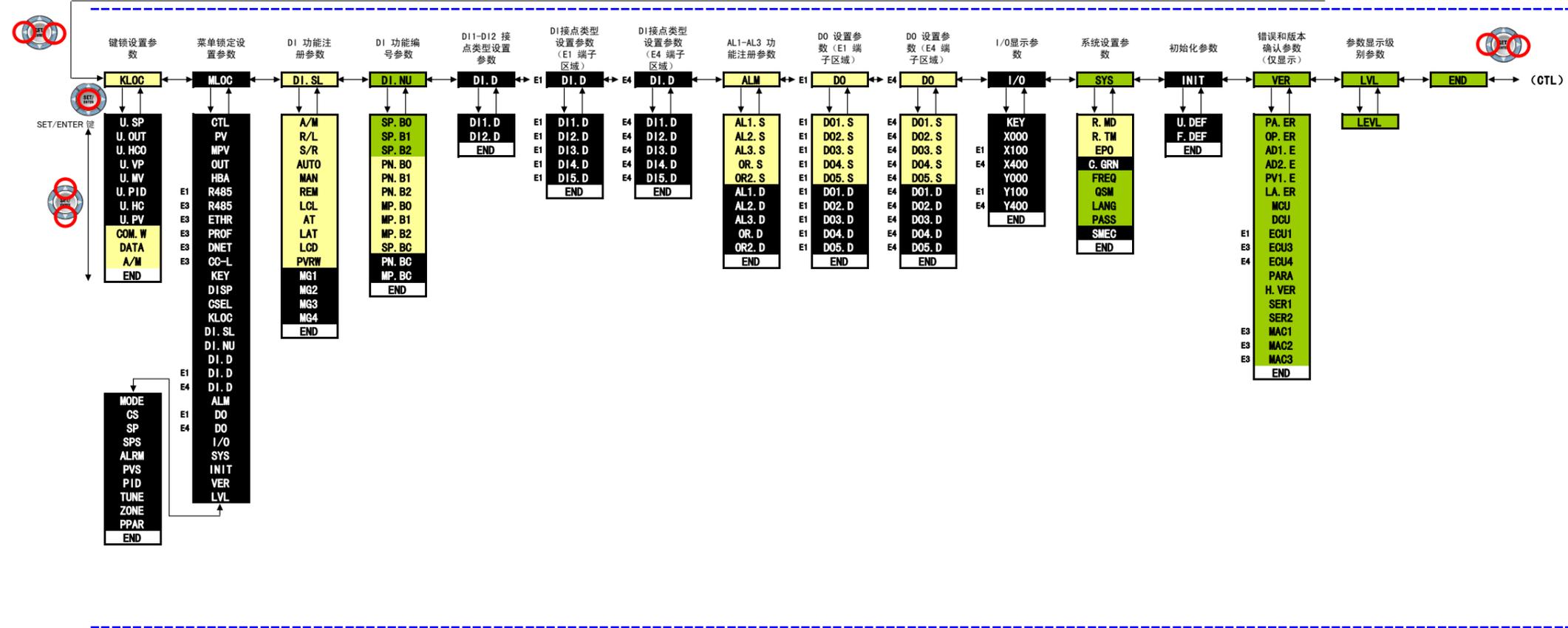
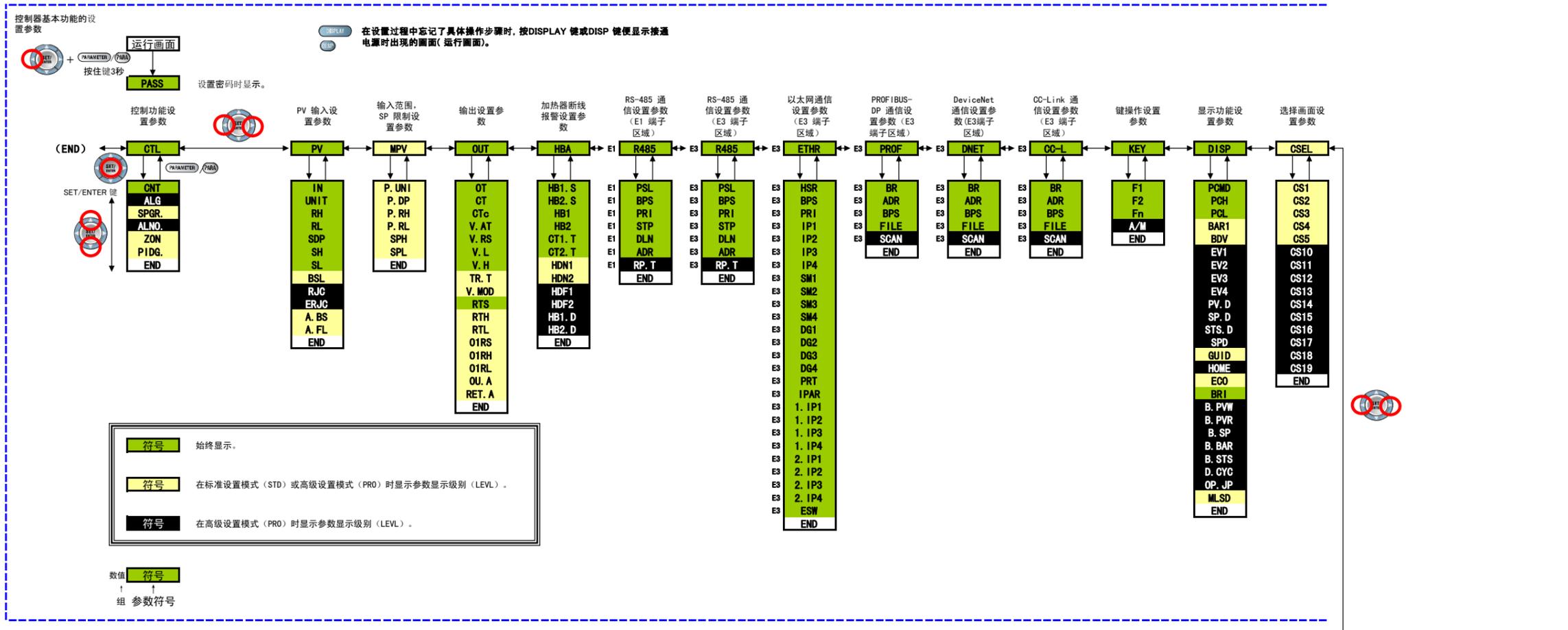
A B C D E F  
 G H I J K L  
 M N O P Q R  
 S T U V W X  
 Y Z

PV显示部分（14段）：符号

空格 - / ' /



※请注意，根据型号和后缀代码、控制类型（ONT）等，一些参数不会显示。详细信息请参见用户手册。



参数

※请注意，根据型号和后缀代码、控制类型（CNT）等，一些参数不会显示。详细信息请参见用户手册。

操作参数

运行模式

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称            | 显示级别                                     | 设置范围   | 初始值 | 用户设置 |
|------|-------|-----------------|--|--|-----|------|
| MODE | S.R   | STOP/RUN 切换     | EASY                                     | STOP: 停止模式<br>RUN: 运行模式<br>预设输出 (PO) 在 STOP 模式中生成。<br>默认值: 不显示。STOP/RUN 切换分配到接点输入。 | RUN |      |
|      | R.L   | REMOTE/LOCAL 切换 | EASY                                     | LCL: 本地模式<br>REM: 远程模式<br>(仅在指定了通信时显示。)  | LCL |      |
|      | AT    | 自整定功能切换         | EASY                                     | OFF: 禁用<br>1 至 4: 执行自整定。整定结果保存在指定编号的PID 中。<br>R: 整定结果保存在用于参考偏差的PID 中。              | OFF |      |
|      | SPNO. | SP 号选择          | EASY                                     | 1 至 4 (取决于设置参数SPGR. 的设置。)  | 1   |      |
| PID  | PID 号 | EASY            | 显示正在选择的PID 组号。<br>1 至 4, R: 用于参考偏差的PID 组 | 1  |     |      |

选择参数

| 菜单符号 | 参数符号   | 参数名称   | 显示级别 | 设置范围 | 初始值 | 用户设置 |
|------|--------|--------|------|------|-----|------|
| OS   | OS10   | 选择参数10 | EASY |      | -   |      |
|      | OS11   | 选择参数11 | EASY |      | -   |      |
|      | OS12   | 选择参数12 | EASY |      | -   |      |
|      | OS13   | 选择参数13 | EASY |      | -   |      |
|      | OS14   | 选择参数14 | EASY |      | -   |      |
|      | OS15   | 选择参数15 | EASY |      | -   |      |
|      | OS16   | 选择参数16 | EASY |      | -   |      |
|      | OS17   | 选择参数17 | EASY |      | -   |      |
|      | OS18   | 选择参数18 | EASY |      | -   |      |
| OS19 | 选择参数19 | EASY   |      | -    |     |      |

SP 和报警设定值设置参数

| 菜单符号 | 参数符号     | 参数名称                        | 显示级别 | 设置范围  | 初始值          | 用户设置 | 第1组 (SPNO.=1) | 第2组 (SPNO.=2) | 第3组 (SPNO.=3) | 第4组 (SPNO.=4) |
|------|----------|-----------------------------|------|---|--------------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      |          |                             |      |   |              |      | 用户设置          | 用户设置          | 用户设置          | 用户设置          |
| SP   | SP       | 目标设定值                       | EASY | 0.0 至100.0% 的PV 输入范围 (EU)<br>(设置范围: SPL 至SPH)                       | SPL          |      |               |               |               |               |
|      | SUB      | 副目标设定值<br>(进行2 个位置2 个级别调节时) | EASY | -100.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)。<br>设置SP. 的偏移值。                     | PV 输入范围的0.0% |      |               |               |               |               |
|      | PIDN     | PID 号选择                     | EASY | 设置要使用的PID 组号。1 至 4 (取决于设置参数PIDG. 的设置。)                              | 同 SPNO.      |      |               |               |               |               |
|      | A1       | 报警-1 设定值                    | EASY | 设置PV 报警、SP 报警、偏差报警、输出报警或速度报警设定值的显示值。<br>-19999 至30000 (在输入范围内设置数值。) | 0            |      |               |               |               |               |
|      | A2       | 报警-2 设定值                    | EASY | 同上  | 0            |      |               |               |               |               |
| A3   | 报警-3 设定值 | EASY                        | 同上   | 0   |              |      |               |               |               |               |
| A4   | 报警-4 设定值 | EASY                        | 同上   | 0   |              |      |               |               |               |               |

SP- 相关设置参数

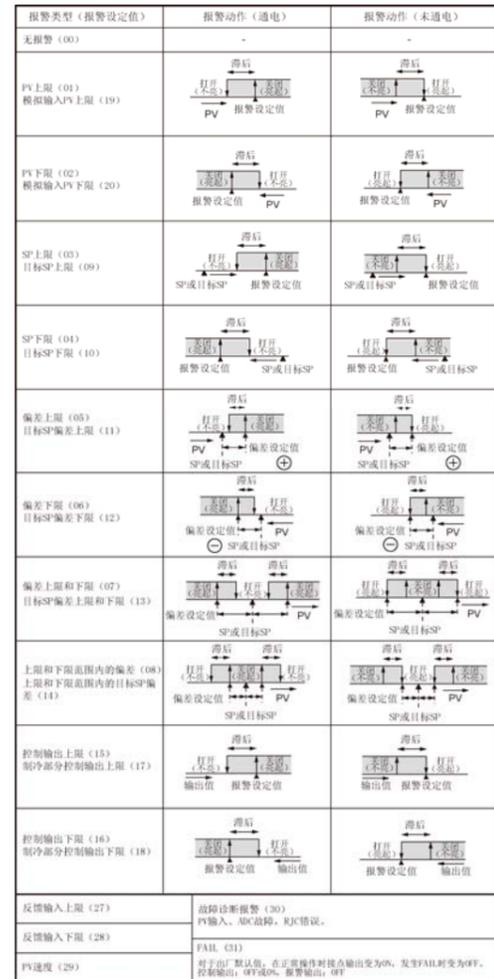
| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称      | 显示级别 | 设置范围  | 初始值             | 用户设置 |
|------|------|-----------|------|---|-----------------|------|
| SPS  | RT   | 远程输入比例    | STD  | SP = 远程输入 × RT + 远程输入偏差。0.001 至9.999                | 1.000           |      |
|      | RBS  | 远程输入偏差    | STD  | -100.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)                     | 0.0% 的PV 输入范围跨度 |      |
|      | UPR  | SP 升高比率   | EASY | 用来防止SP 突然变化。<br>设置每小时或每分钟的升高比率或降低比率。使用参数TMU 设置时间单位。 | OFF             |      |
|      | DNR  | SP 降低比率   | EASY | 同上  | OFF             |      |
|      | TMU  | SP 斜率时间单位 | EASY | HOUR: 每小时的升高比率或降低比率<br>MIN: 每分钟的升高比率或降低比率           | hour            |      |
|      | SPT  | SP 跟踪选择   | STD  | OFF、ON  | ON              |      |
|      | PVT  | PV 跟踪选择   | STD  | OFF、ON  | OFF             |      |

报警功能设置参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称          | 显示级别 | 设置范围  | 初始值   | 用户设置 |
|------|------|---------------|------|---|---|------|
| ALRM | AL1  | 报警-1 至类型      | EASY | 以下顺序设置一个5 位数数值。<br>[ 报警类型: 2 位数 (参见下面) ] + [ 没有 (0) 或有 (1) 待机动作 ] + [ 通电 (0) 或未通电 (1) ] + [ 锁存动作 (0/1/2/3/4) ]<br>有关锁存动作, 请参见使用说明书  | PV 上限 (01)<br>无待机动作 (0)<br>通电 (0)<br>锁存动作 (0) |      |
|      | AL2  | 报警-2 至类型      | EASY | 报警类型: 2 位数<br>00: 禁用<br>01: PV 上限<br>02: PV 下限<br>03: SP 上限<br>04: SP 下限<br>05: 偏差上限<br>06: 偏差下限<br>07: 偏差上限和下限<br>08: 上限和下限范围内的偏差<br>09: 目标SP 上限<br>10: 目标SP 下限<br>11: 目标SP 偏差上限<br>12: 目标SP 偏差下限<br>13: 目标SP 偏差上限和下限<br>14: 上限和下限范围内的目标SP 偏差<br>15: OUT 上限<br>16: OUT 下限<br>17: 制冷部分OUT 上限<br>18: 制冷部分OUT 下限<br>19: 模拟输入PV 上限<br>20: 模拟输入PV 下限<br>27: 反馈输入上限<br>28: 反馈输入下限<br>29: PV 速度<br>30: 故障诊断<br>31: FAIL | PV 下限 (02)<br>无待机动作 (0)<br>通电 (0)<br>锁存动作 (0) |      |
|      | AL3  | 报警-3 至类型      | EASY | 同上  | PV 上限 (01)<br>无待机动作 (0)<br>通电 (0)<br>锁存动作 (0) |      |
|      | AL4  | 报警-4 至类型      | EASY | 同上  | PV 下限 (02)<br>无待机动作 (0)<br>通电 (0)<br>锁存动作 (0) |      |
|      | VT1  | PV 速度报警时间设定值1 | EASY |   | 1.00  |      |
|      | VT2  | PV 速度报警时间设定值2 | EASY |   | 1.00  |      |
|      | VT3  | PV 速度报警时间设定值3 | EASY |   | 1.00  |      |
|      | VT4  | PV 速度报警时间设定值4 | EASY |   | 1.00  |      |
|      | HY1  | 报警-1 滞后       | EASY |   | 10  |      |
|      | HY2  | 报警-2 滞后       | EASY |   | 10  |      |
|      | HY3  | 报警-3 滞后       | EASY |   | 10  |      |
|      | HY4  | 报警-4 滞后       | EASY |   | 10  |      |
|      | DYN1 | 报警-1 延迟定时     | STD  |   | 0.00  |      |
|      | DYN2 | 报警-2 延迟定时     | STD  |   | 0.00  |      |
|      | DYN3 | 报警-3 延迟定时     | STD  |   | 0.00  |      |
|      | DYN4 | 报警-4 延迟定时     | STD  |   | 0.00  |      |
|      | DYF1 | 报警-1 断开延迟定时   | PRO  |   | 0.00  |      |
|      | DYF2 | 报警-2 断开延迟定时   | PRO  |   | 0.00  |      |
|      | DYF3 | 报警-3 断开延迟定时   | PRO  |   | 0.00  |      |
|      | DYF4 | 报警-4 断开延迟定时   | PRO  |   | 0.00  |      |
| AMD  | 报警模式 | STD           |      | 0   |   |      |

PV- 相关设置参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称     | 显示级别 | 设置范围                            | 初始值             | 用户设置 |
|------|------|----------|------|---------------------------------|-----------------|------|
| PVS  | BS   | PV 输入偏差  | EASY | -100.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS) | 0.0% 的PV 输入范围跨度 |      |
|      | FL   | PV 输入滤波器 | EASY | OFF, 1 至120 s                   | OFF             |      |

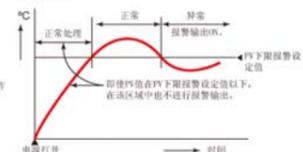


注1: “打开/关闭”表示继电器接点的状态, 而“亮起/不亮”显示EV (事件) 指示灯的状态。  
注2: ⊕ 正设定值, ⊖ 负设定值。

报警类型的设置画面



待机动作



| PID 设置参数 |                         |  |  |   |   | 第1组 (PIDN=1) | 第2组 (PIDN=2) | 第3组 (PIDN=3) | 第4组 (PIDN=4) |
|----------|-------------------------|--|--|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 菜单符号     | 参数符号                    | 参数名称   | 显示级别                                   | 设置范围  | 初始值   | 用户设置         | 客户设定值        | 客户设定值        | 客户设定值        |
| PID      | P                       | 比例带<br>加热部分比例带 (进行加热/冷却控制时)                                    | EASY                                   | 0.0 至999.9%<br>设置为0.0%时, 会以0.1%运行。<br>在加热/制冷控制设置为0.0%时, 适用加热部分的ON/OFF 控制                  | 5.0%  |              |              |              |              |
|          | I                       | 积分时间<br>加热部分积分时间 (进行加热/冷却控制时)                                  | EASY                                   | OFF: 禁用<br>1 至6000 s  | 240 s   |              |              |              |              |
|          | D                       | 微分时间<br>加热部分微分时间 (进行加热/冷却控制时)                                  | EASY                                   | OFF: 禁用<br>1 至6000 s  | 60 s  |              |              |              |              |
|          | OH                      | 控制输出上限<br>加热部分控制输出上限值 (进行加热/制冷控制时)                             | EASY                                   | -4.9 至105.0%, (OL<OH)<br>进行加热/制冷控制时: 0.1 至105.0% (OL<OH)                                  | 100.0%  |              |              |              |              |
|          | OL                      | 控制输出下限值<br>加热部分控制输出下限 (进行加热/制冷控制时)                             | EASY                                   | -5.0 至104.9%, (OL<OH), SD: 气密性关闭<br>进行加热/制冷控制时: 0.0 至104.9% (OL<OH)                       | 0.0%  |              |              |              |              |
|          | MR                      | 手动复位   | EASY                                   | 积分时间为OFF 时启用。<br>手动复位值为PV = SP 时的输出值。<br>-5.0 至105.0%                                     | 50.0%   |              |              |              |              |
|          | HYS                     | 滞后 (进行开/关控制、位置比例控制、或2 个位置2 个级别调节时)<br>加热部分开/关控制滞后 (进行加热/制冷控制时) | EASY                                   | 进行ON/OFF 控制或2 个位置2 个级别调节时: 0.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)<br>进行加热/制冷控制或位置比例控制时: 0.0 至100.0% | 进行ON/OFF控制时或2 个位置2 个级别调节时: 0.5% 的PV 输入范围跨度<br>进行加热/制冷控制或位置比例控制时: 0.5% |              |              |              |              |
|          | SU.HY                   | 副滞后 (进行2 个位置2 个级别调节时)  | EASY                                   | 0.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)  | 0.5% 的PV 输入范围跨度   |              |              |              |              |
|          | HY.UP                   | 上部滞后 (进行开/关控制)   | EASY                                   | 0.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)  | 0.5% 的PV 输入范围跨度   |              |              |              |              |
|          | HY.LO                   | 下部滞后 (进行开/关控制)   | EASY                                   | 0.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)  | 0.5% 的PV 输入范围跨度   |              |              |              |              |
|          | DR                      | 直接/反向操作切换  | STD                                    | RVS: 反向操作   | RVS   |              |              |              |              |
|          | SU.DR                   | 副直接/反向操作切换<br>(进行2 个位置2 个级别调节时)                                | STD                                    | DIR: 直接操作   | DIR   |              |              |              |              |
|          | Pc                      | 制冷部分比例带  | EASY                                   | 0.0 至999.9%<br>(加热/制冷控制为0.0%时, 适用制冷部分的ON/OFF 控制)  | 5.0%  |              |              |              |              |
|          | Io                      | 制冷部分积分时间   | EASY                                   | OFF: 禁用<br>1 至6000 s  | 240 s   |              |              |              |              |
|          | Dc                      | 制冷部分微分时间   | EASY                                   | OFF: 禁用<br>1 至6000 s  | 60 s  |              |              |              |              |
|          | OHc                     | 制冷部分控制输出上限   | EASY                                   | 0.1 至105.0%, (OLc<OHc)  | 100.0%  |              |              |              |              |
|          | OLc                     | 制冷部分控制输出下限   | EASY                                   | 0.0 至104.9%, (OLc<OHc)  | 0.0%  |              |              |              |              |
|          | HYSc                    | 制冷部分开/关控制滞后  | EASY                                   | 0.0 至100.0%   | 0.5%  |              |              |              |              |
|          | DB                      | 输出死区<br>(进行加热/制冷控制或位置比例控制时)                                    | EASY                                   | 进行加热/ 制冷控制时: -100.0 至50.0%<br>进行位置比例控制时: 1.0 至10.0%                                       | 3.0%  |              |              |              |              |
|          | PO                      | 预设输出<br>加热部分预设输出 (进行加热/制冷控制时)                                  | EASY                                   | 在STOP 模式中, 可以产生固定控制输出。<br>进行位置比例控制时, 可设置阀门开度: -5.0 至105.0%                                | 0.0%  |              |              |              |              |
| SU.PO    | 副预设输出 (进行2 个位置2 个级别调节时) | EASY   | 在STOP 模式中, 可以产生副固定控制输出。0%, 100%        | 0%  |   |              |              |              |              |
| POc      | 制冷部分预设输出                | EASY   | 在STOP 模式中, 可以产生制冷部分固定控制输出。-5.0 至105.0% | 0.0%  |   |              |              |              |              |

| 整定参数 |       |                 |      |  |                 |      |
|------|-------|-----------------|------|--|-----------------|------|
| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称            | 显示级别 | 设置范围   | 初始值             | 用户设置 |
| TUNE | SC    | 超调抑制功能          | EASY | OFF: 禁用<br>1: 超调抑制功能 (正常模式)<br>2: 与搜索抑制功能 (稳定模式)、响应模式相比, 可适应更大的特征变化。<br>3: 搜索抑制功能 (响应模式) 可对更改的SP 进行PV 的快速跟踪、缩短PV 收敛时间。<br>4: 超调抑制功能 (强抑制模式)<br>注: 必需在PID 控制或PI 控制中使用设定值2 和3。在下列控制中禁用: 1) ON/OFF 控制, 2) PD控制, 3) P 控制, 4) 加热/ 制冷控制。切勿为响应较快的控制流程使用此功能, 如流量或压力控制。 | OFF             |      |
|      | AT.TY | 自整定功能类型         | STD  | 0: 正常<br>1: 稳定性  | 0               |      |
|      | AT.OH | 进行自整定时的输出上限     | PRO  | -5.0 ~105.0% (加热冷却控制时无效)   | 100.0%          |      |
|      | AT.OL | 进行自整定时的输出下限     | PRO  |  | 0.0%            |      |
|      | AT.BS | 自整定时目标设定值偏差     | PRO  | -100.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)  | 0.0% 的PV 输入范围跨度 |      |
|      | AR    | 反复位终结 (积分饱和和预防) | STD  | AUTO, 50.0 至200.0%   | AUTO            |      |
|      | OPR   | 输出速度限制          | STD  | OFF: 禁用, 0.1 至100.0%/s   | OFF             |      |
|      | OLMT  | 输出限制切换          | PRO  | OFF: 手动运行时输出限制无效<br>ON: 手动运行时输出限制有效  | ON              |      |
|      | MPON  | 手动预设输出号选择       | STD  | 选择从AUTO 切换到MAN 模式时在MAN 模式中使用的输出。<br>OFF: 保留AUTO 模式 (无波动) 中的控制输出值<br>1: 使用手动预设输出1 (输出波动)<br>2: 使用手动预设输出2 (输出波动)<br>3: 使用手动预设输出3 (输出波动)<br>4: 使用手动预设输出4 (输出波动)<br>5: 使用手动预设输出5 (输出波动)  | OFF             |      |
|      | MP01  | 手动预设输出1         | STD  |  | 0.0%            |      |
|      | MP02  | 手动预设输出2         | STD  |  | 0.0%            |      |
|      | MP03  | 手动预设输出3         | STD  |  | 0.0%            |      |
|      | MP04  | 手动预设输出4         | STD  |  | 0.0%            |      |
|      | MP05  | 手动预设输出5         | STD  |  | 0.0%            |      |

| 区域控制参数 |      |            |      |   |                 |      |
|--------|------|------------|------|---|-----------------|------|
| 菜单符号   | 参数符号 | 参数名称       | 显示级别 | 设置范围  | 初始值             | 用户设置 |
| ZONE   | RP1  | 参考点1       | STD  | 根据给定的温度区域, 设置在PID 常数组之间进行切换的参考点。  | 100.0% 的PV 输入范围 |      |
|        | RP2  | 参考点2       | STD  | 0.0 至100.0% 的PV 输入范围 (EU)   | 100.0% 的PV 输入范围 |      |
|        | RP3  | 参考点3       | STD  | (RP1 ≤ RP2 ≤ RP3)   | 100.0% 的PV 输入范围 |      |
|        | RHY  | 区域PID 切换滞后 | STD  | 可以设置滞后以在参考点切换。<br>0.0 至10.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)   | 0.5% 的PV 输入范围跨度 |      |
|        | RDV  | 参考偏差       | STD  | 设置SP 的偏差。若大于预设参考偏差, 则会使用参考偏差的PID。<br>OFF: 禁用<br>0.0 + 1digit 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS) | OFF             |      |

| P 参数 (用于梯形程序) |      |        |      |  |     |      |
|---------------|------|--------|------|--|-----|------|
| 菜单符号          | 参数符号 | 参数名称   | 显示级别 | 设置范围                                   | 初始值 | 用户设置 |
| PPAR          | P01  | P01 参数 | STD  | -19999 至30000 (使用LL50A 参数设置软件设置小数点位置。) | 0   |      |
|               | P02  | P02 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P03  | P03 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P04  | P04 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P05  | P05 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P06  | P06 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P07  | P07 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P08  | P08 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P09  | P09 参数 | STD  |  | 0   |      |
|               | P10  | P10 参数 | STD  |  | 0   |      |

# 设置参数

## 控制功能设置参数

| 菜单符号 | 参数符号   | 参数名称     | 显示级别               | 设置范围   | 初始值                    | 用户设置 |
|------|--------|----------|--------------------|--|------------------------|------|
| CTL  | ONT    | 控制类型     | EASY               | PID: PID 控制<br>ONOF: ON/OFF 控制 (1 点滞后)<br>ONOF2: ON/OFF 控制 (2 点滞后)<br>2P2L: 2 个位置 2 个级别调节<br>H/C: 加热/ 制冷控制   | PID<br>(加热/制冷类型时为 H/C) |      |
|      | ALG    | PID 控制模式 | PRO                | 0: 变量控制模式<br>1: 常量控制模式   | 0                      |      |
|      | SPGR   | SP 组数    | STD                | 设置使用的 SP 组数。1 至 4  | 4                      |      |
|      | ALNO   | 报警数量     | PRO                | 1 至 4  | 4                      |      |
|      | ZON    | 区域PID 选择 | STD                | 如果设置为“SP 组号选择”，允许为每个 SP 组选择 PID 常数。<br>如果设置为“区域PID 选择”，则会根据在参考点设置的范围自动选择 PID 常数。<br>0: SP 组号选择1<br>1: 区域PID 选择 (由PV 选择)<br>2: 区域PID 选择 (由目标SP 选择)<br>3: SP 组号选择2<br>4: 区域PID 选择 (由SP 选择) | 0                      |      |
| PIDG | PID 组数 | STD      | 设置使用的 PID 组数。1 至 4 | 4  |                        |      |

## PV 输入设置参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称            | 显示级别 | 设置范围  | 初始值             | 用户设置 |
|------|------|-----------------|------|---|-----------------|------|
| PV   | IN   | PV 输入类型         | EASY | OFF: 禁用<br>K1: -270.0 至 1370.0° C / -450.0 至 2500.0° F<br>K2: -270.0 至 1000.0° C / -450.0 至 2300.0° F<br>K3: -200.0 至 500.0° C / -200.0 至 1000.0° F<br>J: -200.0 至 1200.0° C / -300.0 至 2300.0° F<br>T1: -270.0 至 400.0° C / -450.0 至 750.0° F<br>T2: 0.0 至 400.0° C / -200.0 至 750.0° F<br>B: 0.0 至 1800.0° C / 32 至 3300° F<br>S: 0.0 至 1700.0° C / 32 至 3100° F<br>R: 0.0 至 1700.0° C / 32 至 3100° F<br>N: -200.0 至 1300.0° C / -300.0 至 2400.0° F<br>E: -270.0 至 1000.0° C / -450.0 至 1800.0° F<br>L: -200.0 至 900.0° C / -300.0 至 1600.0° F<br>U1: -200.0 至 400.0° C / -300.0 至 750.0° F<br>U2: 0.0 至 400.0° C / -200.0 至 1000.0° F<br>W: 0.0 至 2300.0° C / 32 至 4200° F<br>PL2: 0.0 至 1390.0° C / 32.0 至 2500.0° F<br>P240: 0.0 至 1900.0° C / 32 至 3400° F<br>WRE: 0.0 至 2000.0° C / 32 至 3600° F<br>JPT1: -200.0 至 900.0° C / -300.0 至 1000.0° F<br>JPT2: -150.0 至 150.0° C / -200.0 至 300.0° F<br>PT1: -200.0 至 850.0° C / -300.0 至 1560.0° F<br>PT2: -200.0 至 500.0° C / -300.0 至 1000.0° F<br>PT3: -150.00 至 150.00° C / -200.0 至 300.0° F<br>0.4-2V: 0.400 至 2.000 V<br>1-5V: 1.000 至 5.000 V<br>4-20: 4.00 至 20.00 mA<br>0-2V: 0.000 至 2.000 V<br>0-10V: 0.00 至 10.00 V<br>0-20: 0.00 至 20.00 mA<br>-1020: -10.00 至 20.00 mV<br>0-100: 0.0 至 100.0 mV | OFF             |      |
|      | UNIT | PV 输入单位         | EASY | -: 无单位, C: 摄氏度<br>-: 无单位, -: 无单位, - -: 无单位, F: 华氏度  | C               |      |
|      | RH   | PV 输入范围的最大值     | EASY | 取决于输入类型。<br>- 对于温度输入 -<br>- 设置实际控制的温度范围。(RL<RH)<br>- 对于电压/ 电流输入 -<br>- 设置应用的电压/ 电流信号的范围。<br>电压/ 电流信号实际受控的测量范围应使用输入量程的最大值 (SH) 和输入量程的最小值 (SL) 进行设置。<br>(当 RL = RH 时, 输入始终为 0%)   | 取决于输入类型         |      |
|      | RL   | PV 输入范围的最小值     | EASY |   | 取决于输入类型         |      |
|      | SDP  | PV 输入量程小数点位置    | EASY | 0: 无小数点位置<br>1: 一个小数点位置<br>2: 两个小数点位置<br>3: 三个小数点位置<br>4: 四个小数点位置   | 取决于输入类型         |      |
|      | SH   | PV 输入量程的最大值     | EASY | -19999 至 30000。(SL<SH)  | 取决于输入类型         |      |
|      | SL   | PV 输入量程的最小值     | EASY | SH - SL   ≤ 30000   | 取决于输入类型         |      |
|      | BSL  | PV 输入断偶操作       | STD  | OFF: 禁用<br>UP: 上升<br>DOWN: 下降   | 取决于输入类型         |      |
|      | RJC  | PV 输入参比端补偿      | PRO  | OFF: RJC 关闭<br>ON: RJC 打开   | ON              |      |
|      | ERJC | PV 输入外部 RJC 设定数 | PRO  | -10.0 至 60.0°C  | 0.0             |      |
|      | A.BS | PV 模拟输入偏差       | STD  | PV 输入范围跨度的 -100.0 至 100.0% (EUS)  | PV 输入范围跨度的 0.0% |      |
|      | A.FL | PV 模拟输入滤波       | STD  | OFF、1 至 120 秒   | OFF             |      |

## 输入范围, SP 限制设置参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称          | 显示级别 | 设置范围  | 初始值              | 用户设置 |
|------|-------|---------------|------|---|------------------|------|
| MPV  | P.UNI | 控制PV 输入单位     | STD  | -: 无单位, C: 摄氏度<br>-: 无单位, -: 无单位, - -: 无单位, F: 华氏度                | 同于PV 输入单位        |      |
|      | P.DP  | 控制PV 输入小数点位置  | STD  | 0: 无小数点位置<br>1: 一个小数点位置<br>2: 两个小数点位置<br>3: 三个小数点位置<br>4: 四个小数点位置 | 取决于输入类型          |      |
|      | P.RH  | 控制PV 输入范围的最大值 | STD  | -19999 至 30000。(P.RL<P.RH)  | 取决于输入类型          |      |
|      | P.RL  | 控制PV 输入范围的最小值 | STD  | P.RH - P.RL   ≤ 30000   | 取决于输入类型          |      |
|      | SPH   | SP 上限         | STD  | 0.0 至 100.0% 的 PV 输入范围跨度 (EU), (SPL<SPH)                          | 100.0% 的 PV 输入范围 |      |
|      | SPL   | SP 下限         | STD  | 0.0 至 100.0% 的 PV 输入范围跨度 (EU), (SPL<SPH)                          | 0.0% 的 PV 输入范围   |      |

## 输出设置参数

| 菜单符号  | 参数符号       | 参数名称                                   | 显示级别                               | 设置范围  | 初始值                           | 用户设置 |
|-------|------------|--|------------------------------------|---|-------------------------------|------|
| OUT   | OT         | 输出类型选择                                 | EASY                               | 控制输出或加热部分控制输出 (后两位)<br>00: OFF<br>01: OUT 端子 (电压脉冲)<br>02: OUT 端子 (电流)<br>03: OUT 端子 (继电器)<br>06: OUT2 端子 (继电器)<br>07: RET/OUT2 端子 (电压脉冲)<br>08: RET/OUT2 端子 (电流)<br>制冷部分控制输出 (前两位)<br>00: OFF<br>01: OUT 端子 (电压脉冲)<br>02: OUT 端子 (电流)<br>03: OUT 端子 (继电器)<br>06: OUT2 端子 (继电器)<br>07: RET/OUT2 端子 (电压脉冲)<br>08: RET/OUT2 端子 (电流) | 标准类型: 00.03<br>加热/制冷类型: 06.03 |      |
|       | OT         | 控制输出循环时间<br>加热部分控制输出循环时间 (进行加热/ 制冷控制时) | EASY                               | 0.5 至 1000.0 s  | 30.0 s                        |      |
|       | OTc        | 制冷部分控制输出循环时间                           | EASY                               |   | 30.0 s                        |      |
|       | V.AT       | 自动阀门位置调节                               | EASY                               | OFF: 停止自动调节<br>ON: 开始自动调节   | OFF                           |      |
|       | V.RS       | 阀门位置设置复位                               | EASY                               | 将 V.RS 设置为 ON 可复位阀门调整设置, 并使指示“V.RS”闪烁。  | OFF                           |      |
|       | V.L        | 全封闭阀门位置设置                              | EASY                               | 按下箭头键将阀门位置设置在全关位置后, 按 SET/ENTER 键可将调整后的数值保存起来。完成 V.L 调整, V.L 便停止闪烁。   | -                             |      |
|       | V.H        | 全打开阀门位置设置                              | EASY                               | 用上箭头键将阀门位置设置在全开位置后, 按 SET/ENTER 键可将调整后的数值保存起来。完成 V.H 调整, V.H 便停止闪烁。   | -                             |      |
|       | TR.T       | 阀门运行时间                                 | STD                                | 5 至 300 s   | 60 s                          |      |
|       | V.MOD      | 阀门调节模式                                 | STD                                | 0: 阀门位置反馈类型<br>1: 阀门位置反馈类型<br>(如果发生反馈输入错误或断线, 则移动到预测类型。)<br>2: 阀门位置预测类型   | 0                             |      |
|       | RTS        | RET 的传送输出类型                            | EASY                               | OFF: 禁用<br>PV1: PV<br>SP1: SP<br>OUT1: OUT (位置比例控制时的阀门开度为 0 至 100%)<br>LPS: 15 V DC 回路供给电源<br>TSP1: 目标 SP<br>HOUT1: 加热部分 OUT<br>GOUT1: 制冷部分 OUT<br>MV1: 位置比例输出 (内部计算值)<br>PV: PV 端子模拟输入   | PV1                           |      |
|       | RTH        | RET 的传送输出量程最大值                         | STD                                | 当 RTS = PV1、SP1、TSP1、PV<br>RTL + 1 digit 至 30000<br>-19999 至 RTH - 1 digit  | 100% 的 PV 输入范围                |      |
|       | RTL        | RET 的传送输出量程最小值                         | STD                                | 小数点位置:<br>当 RTS = PV1、SP1 或 TSP1 时, 与 PV 输入的小数点位置相同。<br>当 RTS = PV 时, 与 PV 输入量程的小数点位置相同。  | 0% 的 PV 输入范围                  |      |
|       | OIRS       | OUT 电流输出的传送输出类型                        | STD                                | 同 RTS   | OFF                           |      |
|       | OIRH       | OUT 电流输出的传送输出量程最大值                     | STD                                | 当 OIRS = PV1、SP1、TSP1、PV<br>OIRL + 1 digit 至 30000<br>-19999 至 OIRH - 1 digit   | -                             |      |
|       | OIRL       | OUT 电流输出的传送输出量程最小值                     | STD                                | 小数点位置:<br>当 OIRS = PV1、SP1 或 TSP1 时, 与 PV 输入的小数点位置相同。<br>当 OIRS = PV 时, 与 PV 输入量程的小数点位置相同。  | -                             |      |
| OU.A  | OUT 电流输出范围 | STD                                    | 4-20: 4 至 20 mA<br>0-20: 0 至 20 mA | 4-20  |                               |      |
| RET.A | RET 电流输出范围 | STD                                    | 20-4: 20 至 4 mA<br>20-0: 20 至 0 mA | 4-20  |                               |      |

加热器断线报警设置参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称            | 显示级别 | 设置范围                            | 初始值  | 用户设置 |
|------|-------|-----------------|------|---------------------------------|------|------|
| HBA  | HBI.S | 加热器断线报警-1 功能选择  | EASY | 0: 加热器电流测量<br>1: 加热器断线报警 (加热部分) | 1    |      |
|      | HB2.S | 加热器断线报警-2 功能选择  | EASY | 2: 制冷部分加热器断线报警                  | 1    |      |
|      | HB1   | 加热器断线报警-1 电流设定数 | EASY | OFF, 0.1 至300.0 Arms            | OFF  |      |
|      | HB2   | 加热器断线报警-2 电流设定数 | EASY | OFF                             | OFF  |      |
|      | CT1.T | CT1 线圈绕组比例      | EASY |                                 | 800  |      |
|      | CT2.T | CT2 线圈绕组比例      | EASY | 1 至3300                         | 800  |      |
|      | HDM1  | 加热器断线报警-1 延迟定时  | STD  |                                 | 0.00 |      |
|      | HDM2  | 加热器断线报警-2 延迟定时  | STD  | 0.00 至99.99 (m.s)               | 0.00 |      |
|      | HDF1  | 加热器停止报警-1断开延迟定时 | PRO  |                                 | 0.00 |      |
|      | HDF2  | 加热器停止报警-2断开延迟定时 | PRO  |                                 | 0.00 |      |
|      | HB1.D | 加热器停止报警-1接点类型   | PRO  | CLS: 发生断态时, 闭合接点                | CLS  |      |
|      | HB2.D | 加热器停止报警-2接点类型   | PRO  | OPN: 发生断态时, 打开接点                | CLS  |      |

RS-485 通信设置参数 (E1/E3 端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称   | 显示级别 | 设置范围  | 初始值   | 用户设置 | E1 端子区域 | E3 端子区域 |
|------|------|--------|------|---|-------|------|---------|---------|
| R485 | PSL  | 协议选择   | EASY | PCL: PC link 通信<br>PCLSM: PC link 通信 (带校验和)<br>LADR: 梯形通信<br>CO-M: 协同主机<br>CO-S: 协同从机<br>MBASC: Modbus (ASCII)<br>MBRTU: Modbus (RTU)<br>CO-S1: 协同从机 (回路-1 模式)<br>CO-S2: 协同从机 (回路-2 模式)<br>P-P: 点对点通信 | MBRTU |      |         |         |
|      | BPS  | 波特率    | EASY | 600: 600 bps<br>1200: 1200 bps<br>2400: 2400 bps<br>4800: 4800 bps<br>9600: 9600 bps<br>19200: 19.2k bps<br>38400: 38.4k bps  | 19200 |      |         |         |
|      | PR1  | 奇偶选择   | EASY | NONE: 无<br>EVEN: 偶数<br>ODD: 奇数  | EVEN  |      |         |         |
|      | STP  | 结束位    | EASY | 1:1 位, 2:2 位  | 1     |      |         |         |
|      | DLN  | 数据长度   | EASY | 7:7 位, 8:8 位  | 8     |      |         |         |
|      | ADR  | 地址     | EASY | 1 至99   | 1     |      |         |         |
|      | RP.T | 最小响应时间 | PRO  | 0 至10 (<×10ms)  | 0     |      |         |         |

以太网通信设置参数 (E3 端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称        | 显示级别 | 设置范围   | 初始值   | 用户设置 |
|------|-------|-------------|------|--|-------|------|
| ETHR | HSR   | 快速响应模式      | EASY | OFF, 1 至8  | 1     |      |
|      | BPS   | 波特率         | EASY | 9600: 9600 bps<br>19200: 19.2k bps<br>38400: 38.4k bps | 38400 |      |
|      | PR1   | 奇偶选择        | EASY | NONE: 无<br>EVEN: 偶数<br>ODD: 奇数                         | EVEN  |      |
|      | IP1   | IP 地址1      | EASY | 0 至255   | 192   |      |
|      | IP2   | IP 地址2      | EASY | 0 至255   | 168   |      |
|      | IP3   | IP 地址3      | EASY | 0 至255   | 1     |      |
|      | IP4   | IP 地址4      | EASY | 0 至255   | 1     |      |
|      | SM1   | 子网掩码1       | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | SM2   | 子网掩码2       | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | SM3   | 子网掩码3       | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | SM4   | 子网掩码4       | EASY | 0 至255   | 0     |      |
|      | DG1   | 默认网关1       | EASY | 0 至255   | 0     |      |
|      | DG2   | 默认网关2       | EASY | 0 至255   | 0     |      |
|      | DG3   | 默认网关3       | EASY | 0 至255   | 0     |      |
|      | DG4   | 默认网关4       | EASY | 0 至255   | 0     |      |
|      | PRT   | 端口号         | EASY | 502, 1024 至65535                                       | 502   |      |
|      | IPAR  | IP 访问限制     | EASY | OFF: 禁用, ON: 启用  | OFF   |      |
|      | 1.IP1 | 允许的IP 地址1-1 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 1.IP2 | 允许的IP 地址1-2 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 1.IP3 | 允许的IP 地址1-3 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 1.IP4 | 允许的IP 地址1-4 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 2.IP1 | 允许的IP 地址2-1 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 2.IP2 | 允许的IP 地址2-2 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 2.IP3 | 允许的IP 地址2-3 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | 2.IP4 | 允许的IP 地址2-4 | EASY | 0 至255   | 255   |      |
|      | ESW   | 以太网设置切换     | EASY | 将该参数设置为“ON”可启用以太网通信参数设置。<br>OFF, ON                    | OFF   |      |

显示参数时, 在组显示部分上显示端子区域 (E3)

PROFIBUS-DP 通信设置参数 (E3 端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称     | 显示级别 | 设置范围   | 初始值   | 用户设置 |
|------|------|----------|------|--|-------|------|
| PROF | BR   | 波特率      | EASY | 9.6K: 9.6k bps<br>19.2K: 19.2k bps<br>93.75K: 93.75k bps<br>187.5K: 187.5k bps<br>0.5M: 0.5M bps<br>1.5M: 1.5M bps<br>3M: 3M bps<br>6M: 6M bps<br>12M: 12M bps<br>AUTO<br>45.45K: 45.45k bps | AUTO  |      |
|      | ADR  | 地址       | EASY | 0 至 125  | 3     |      |
|      | BPS  | 波特率      | EASY | 9600: 9600 bps<br>19200: 19.2k bps<br>38400: 38.4k bps   | 38400 |      |
|      | FILE | 配置文件编号   | EASY | 0 至 3  | 0     |      |
|      | SCAN | 自动重新扫描时间 | PRO  | OFF<br>1M: 1分<br>10M: 10分<br>30M: 30分<br>60M: 60分  | OFF   |      |

显示参数时, 在组显示部分上显示端子区域 (E3)

DeviceNet通信设置参数 (E3端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称     | 显示级别 | 设置范围   | 初始值   | 用户设置 |
|------|------|----------|------|--|-------|------|
| DNET | BR   | 波特率      | EASY | 125K: 125k bps<br>250K: 250k bps<br>500K: 500k bps     | 125K  |      |
|      | ADR  | 地址       | EASY | 0至63   | 63    |      |
|      | BPS  | 波特率      | EASY | 9600: 9600 bps<br>19200: 19.2k bps<br>38400: 38.4k bps | 38400 |      |
|      | FILE | 配置文件编号   | EASY | 0至3  | 0     |      |
|      | SCAN | 自动重新扫描时间 | PRO  | OFF<br>1M: 1分<br>10M: 10分<br>30M: 30分<br>60M: 60分      | OFF   |      |

显示参数时, 在组显示部分上显示端子区域 (E3)

CC-Link 通信设置参数 (E3 端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称     | 显示级别 | 设置范围   | 初始值   | 用户设置 |
|------|------|----------|------|--|-------|------|
| CC-L | BR   | 波特率      | EASY | 156K: 156k bps<br>625K: 625k bps<br>2.5K: 2.5k bps<br>5M: 5M bps<br>10M: 10M bps | 10M   |      |
|      | ADR  | 地址       | EASY | 1 至64  | 1     |      |
|      | BPS  | 波特率      | EASY | 9600: 9600 bps<br>19200: 19.2k bps<br>38400: 38.4k bps                           | 38400 |      |
|      | FILE | 配置文件编号   | EASY | 0 至3   | 0     |      |
|      | SCAN | 自动重新扫描时间 | PRO  | OFF<br>1M: 1分<br>10M: 10分<br>30M: 30分<br>60M: 60分                                | OFF   |      |

显示参数时, 在组显示部分上显示端子区域 (E3)

键操作设置参数

| 菜单符号 | 参数符号           | 参数名称          | 显示级别 | 设置范围  | 初始值 | 用户设置 |
|------|----------------|---------------|------|---|-----|------|
| KEY  | F1             | 用户功能键-1 操作设置  | EASY | OFF: 禁用<br>A/M: AUTO/MAN 切换<br>R/L: REM/LCL 切换<br>S/R: STOP/RUN 切换<br>AUTO: 切换为AUTO<br>MAN: 切换为MAN  | OFF |      |
|      | F2             | 用户功能键-2 操作设置  | EASY | REM1: 切换为REM<br>LCL1: 切换为LCL<br>STOP: 切换为STOP<br>RUN: 切换为RUN<br>AT: 自整定<br>LTUP: LCD 亮度增大<br>LTDN: LCD 亮度降低<br>BR1: 调整LCD 亮度<br>LGD: LCD 背光开/ 关切换<br>LAT: 缓存释放<br>PID: PID 整定切换 | OFF |      |
|      | F <sub>n</sub> | 用户功能键- n 操作设置 | EASY | OFF: 禁用<br>A/M: AUTO/MAN 切换<br>R/L: REM/LCL 切换<br>S/R: STOP/RUN 切换<br>AUTO: 切换为AUTO<br>MAN: 切换为MAN  | PID |      |
|      | A/M            | A/M键操作设置      | PRO  | OFF: 禁用<br>A/M: AUTO/MAN 切换<br>R/L: REM/LCL 切换<br>S/R: STOP/RUN 切换<br>AUTO: 切换为AUTO<br>MAN: 切换为MAN  | A/M |      |

显示功能设置参数

| 菜单符号  | 参数符号         | 参数名称        | 显示级别  | 设置范围  | 初始值               | 用户设置 |
|-------|--------------|-------------|---|---|-------------------|------|
| DISP  | PCMD         | 切换PV 显示颜色   | EASY  | 0: 固定为白色<br>1: 固定为红色<br>2: 连接到报警1 (无报警: 白色, 报警发生: 红色)<br>3: 连接到报警1 (无报警: 红色, 报警发生: 白色)<br>4: 连接到报警2 或2 (无报警: 白色, 报警发生: 红色)<br>5: 连接到报警1 或2 (无报警: 红色, 报警发生: 白色)<br>6: PV 限制 (范围内: 白色, 超出范围: 红色)<br>7: PV 限制 (范围内: 红色, 超出范围: 白色)<br>8: SP 偏差 (偏差范围内: 白色, 超出偏差: 红色)<br>9: SP 偏差 (偏差范围内: 红色, 超出偏差: 白色)<br>10: 连接到DI (ON: 红色, OFF: 白色) | 0                 |      |
|       | PCH          | PV 颜色更改上限   | EASY  | 设置处于PV 限制或SP 偏差时的显示值。   | 0                 |      |
|       | PCL          | PV 颜色更改下限   | EASY  | -19999 至30000 (在输入范围内设置数值。) 小数点位置取决于输入类型。   | 0                 |      |
|       | BAR1         | 柱状图显示注册     | STD   | 0: 禁用<br>1: OUT, 加热部分OUT, 位置比例控制中的内部值<br>2: 制冷部分OUT<br>3: PV<br>4: SP<br>5: 偏差<br>11至16: 禁用<br>17: 反馈输入值 (阀门开度)<br>18: PV 端子模拟输入值   | 5<br>(加热/制冷类型: 1) |      |
|       | BDV          | 柱状图偏差显示范围   | STD   | 柱状图偏差显示范围0.0 至100.0% 的PV 输入范围跨度 (EUS)   | 10.0% 的PV 输入范围跨度  |      |
|       | EV1          | EV1显示条件注册   | PRO   | 设置范围: 4001~6304<br>OFF: 关闭<br>4321: 与报警1 联动 (发生报警时点亮)<br>4322: 与报警2 联动 (发生报警时点亮)<br>4323: 与报警3 联动 (发生报警时点亮)<br>4325: 与报警4 联动 (发生报警时点亮)<br>4529: 加热器断线报警1 (发生报警时点亮)<br>4530: 加热器断线报警2 (发生报警时点亮)  | 4321              |      |
|       | EV2          | EV2显示条件注册   | PRO   | 5025~5026: 与D11~D12 联动 (接点关闭: 点亮)<br>5041~5045: 与D111~D115 联动 (E1端子区域) (接点关闭: 点亮)<br>5153~5155: 与AL1~AL3 联动 (接点关闭: 点亮)<br>5169~5170: 与D011~D012 联动 (E1端子区域) (接点关闭: 点亮)<br>5217~5221: 与D041~D045 联动 (E4端子区域) (接点关闭: 点亮)  | 4322              |      |
|       | EV3          | EV3显示条件注册   | PRO   | 有关其他功能, 请参见“UTAdvanced系列通信接口用户手册”。  | 4323              |      |
|       | EV4          | EV4显示条件注册   | PRO   |   | 4325              |      |
|       | PV.D         | PV显示区域开/关   | PRO   | OFF: 不显示  | ON                |      |
|       | SP.D         | SP显示区域开/关   | PRO   | ON: 显示  | ON                |      |
|       | STS.D        | 状态显示区域开/关   | PRO   |   | ON                |      |
|       | SPD          | 滚动速度        | PRO   | (慢) 1~8 (快)   | 4                 |      |
|       | GUID         | 指南显示开/关     | STD   | OFF: 不显示, ON: 显示  | ON                |      |
|       | HOME         | 内部操作显示设置    | PRO   | SP1: SP 画面<br>OUT1: OUT 画面<br>HCO: 加热/制冷OUT画面<br>VP: 两位置显示画面<br>MV: 位置比例计算输出画面<br>PID1: PID 号码显示画面<br>HC1: 加热器断线报警-1 电流显示画面<br>HC2: 加热器断线报警-2 电流显示画面<br>PV: PV 模拟输入值显示画面<br>CS1 至CS5: 选择画面1 至5  | SP1               |      |
|       | EOD          | 节约模式        | STD   | OFF: 禁用<br>1: 节约模式ON (除PV 显示外, 所有指示均为OFF)<br>2: 节约模式ON (所有指示均为 OFF)<br>3: 亮度10% (全部指示)  | OFF               |      |
|       | BR1          | 亮度          | EASY  | (暗) 1 至5 (亮)  | 3                 |      |
|       | B.PW         | PV显示的白色亮度调整 | PRO   | 进行PV显示部分的白色亮度调整。<br>(暗) -4~4 (亮)  | 0                 |      |
|       | B.PVR        | PV显示的红色亮度调整 | PRO   | 进行PV显示部分的红色亮度调整。<br>(暗) -4~4 (亮)  | 0                 |      |
|       | B.SP         | SP 显示的亮度调整  | PRO   | 进行SP显示部分的亮度调整。<br>(暗) -4~4 (亮)  | 0                 |      |
| B.BAR | 条形图显示的亮度调整   | PRO         | 进行条形图显示部分的亮度调整。<br>(暗) -4~4 (亮)                         | 0   |                   |      |
| B.STS | 状态指示器的亮度调整   | PRO         | 进行状态显示部分的亮度调整。<br>(暗) -4~4 (亮)                          | 0   |                   |      |
| D.CYC | 显示更新周期       | PRO         | 1: 100 ms<br>2: 200 ms<br>3: 500 ms<br>4: 1 s<br>5: 2 s | 2   |                   |      |
| OP.JP | 自动返回操作显示     | PRO         | 5分钟内没有键操作时, 自动返回运行画面。<br>OFF: 不自动返回<br>ON: 自动返回         | ON  |                   |      |
| MLSD  | PV 显示的最末数位掩码 | STD         | OFF: 有最末数位<br>ON: 无量末数位                                 | OFF   |                   |      |

选择画面设置参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称      | 显示级别 | 设置范围  | 初始值 | 用户设置 |
|------|------|-----------|------|---|-----|------|
| CSEL | CS1  | 选择画面-1 注册 | STD  | 注册设定值更改频率较高的运行参数, 并显示在运行画面中 (运行模式除外)。<br>OFF: 2301 至5000 有关设置范围, 请参见使用说明书。<br>主要注册参数<br>○第1组 (SPNO.=1)<br>报警-1设定值 (A1): 2504, 报警-2设定值 (A2): 2505,<br>报警-3设定值 (A3): 2506, 报警-4设定值 (A4): 2507,<br>控制输出上限 (OH): 3004, 控制输出下限值 (OL): 3005,<br>制冷部分控制输出上限 (OHc): 3016, 制冷部分控制输出下限 (OLc): 3017<br>○第2组 (SPNO.=2)<br>报警-1设定值 (A1): 2524, 报警-2设定值 (A2): 2525,<br>报警-3设定值 (A3): 2526, 报警-4设定值 (A4): 2527,<br>控制输出上限 (OH): 3054, 控制输出下限值 (OL): 3055,<br>制冷部分控制输出上限 (OHc): 3066, 制冷部分控制输出下限 (OLc): 3067<br>○第3组 (SPNO.=3)<br>报警-1设定值 (A1): 2544, 报警-2设定值 (A2): 2545,<br>报警-3设定值 (A3): 2546, 报警-4设定值 (A4): 2547,<br>控制输出上限 (OH): 3104, 控制输出下限值 (OL): 3105,<br>制冷部分控制输出上限 (OHc): 3116, 制冷部分控制输出下限 (OLc): 3117<br>○第4组 (SPNO.=4)<br>报警-1设定值 (A1): 2564, 报警-2设定值 (A2): 2565,<br>报警-3设定值 (A3): 2566, 报警-4设定值 (A4): 2567,<br>控制输出上限 (OH): 3154, 控制输出下限值 (OL): 3155,<br>制冷部分控制输出上限 (OHc): 3166, 制冷部分控制输出下限 (OLc): 3167<br>SP 升高比率 (UPR): 2705, SP 降低比率 (DNR): 2706<br>远程输入比例 (RT): 2703 | OFF |      |
|      | CS2  | 选择画面-2 注册 | STD  |   | OFF |      |
|      | CS3  | 选择画面-3 注册 | STD  |   | OFF |      |
|      | CS4  | 选择画面-4 注册 | STD  |   | OFF |      |
|      | CS5  | 选择画面-5 注册 | STD  |   | OFF |      |
|      | CS10 | 选择参数-10注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS11 | 选择参数-11注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS12 | 选择参数-12注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS13 | 选择参数-13注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS14 | 选择参数-14注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS15 | 选择参数-15注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS16 | 选择参数-16注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS17 | 选择参数-17注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS18 | 选择参数-18注册 | PRO  |   | OFF |      |
|      | CS19 | 选择参数-19注册 | PRO  |   | OFF |      |

键锁设置参数

| 菜单符号 | 参数符号     | 参数名称            | 显示级别 | 设置范围               | 初始值 | 用户设置 |
|------|----------|-----------------|------|--------------------|-----|------|
| KLOC | U.SP     | SP显示锁定          | PRO  |                    | OFF |      |
|      | U.OUT    | OUT显示锁定         | PRO  |                    | OFF |      |
|      | U.HOO    | 加热/冷却OUT显示锁定    | PRO  |                    | OFF |      |
|      | U.VP     | 阀门位置显示锁定        | PRO  | OFF: 显示<br>ON: 不显示 | OFF |      |
|      | U.MV     | 位置比例计算输出显示锁定    | PRO  |                    | ON  |      |
|      | U.PID    | PID号显示锁定        | PRO  |                    | ON  |      |
|      | U.HO     | 加热器停止报警当前数值显示锁定 | PRO  |                    | OFF |      |
|      | U.PV     | PV模拟输入显示锁定      | PRO  |                    | ON  |      |
|      | COM.W    | 通信写入启用/禁用       | STD  | OFF: 启用, ON: 禁用    | OFF |      |
|      | DATA     | 前面板参数数据(▼, ▲)键锁 | STD  | OFF: 解锁, ON: 锁定    | OFF |      |
| A/M  | 前面板A/M键锁 | STD             |      | OFF                |     |      |

菜单锁定设置参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称        | 显示级别 | 设置范围               | 初始值 | 用户设置 |
|------|-------|-------------|------|--------------------|-----|------|
| MLOC | CTL   | [CTL]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | PV    | [PV]菜单锁定    | PRO  |                    | OFF |      |
|      | MPV   | [MPV]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | OUT   | [OUT]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | HBA   | [HBA]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | R485  | [R485]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | ETHR  | [ETHR]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | PROF  | [PROF]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | DNET  | [DNET]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | CC-L  | [CC-L]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | KEY   | [KEY]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | DISP  | [DISP]菜单锁定  | PRO  | OFF: 显示<br>ON: 不显示 | OFF |      |
|      | CSEL  | [CSEL]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | KLOC  | [KLOC]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | D1.SL | [D1.SL]菜单锁定 | PRO  |                    | OFF |      |
|      | D1.NU | [D1.NU]菜单锁定 | PRO  |                    | OFF |      |
|      | D1.D  | [D1.D]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | ALM   | [ALM]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | DO    | [DO]菜单锁定    | PRO  |                    | OFF |      |
|      | I/O   | [I/O]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | SYS   | [SYS]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | INIT  | [INIT]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | VER   | [VER]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | LVL   | [LVL]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | MODE  | [MODE]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | CS    | [CS]菜单锁定    | PRO  |                    | OFF |      |
|      | SP    | [SP]菜单锁定    | PRO  |                    | OFF |      |
|      | SPS   | [SPS]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | ALRM  | [ALRM]菜单锁定  | PRO  | OFF: 显示<br>ON: 不显示 | OFF |      |
|      | PVS   | [PVS]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | PID   | [PID]菜单锁定   | PRO  |                    | OFF |      |
|      | TUNE  | [TUNE]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | ZONE  | [ZONE]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |
|      | PPAR  | [PPAR]菜单锁定  | PRO  |                    | OFF |      |

以下参数为组显示部分显示端子区域(E1~E4)时的各端子区域的参数。  
\*参数R485、ETHR、PROF、DNET、CC-L、D1.D、DO

D1 功能注册参数

| 菜单符号  | 参数符号     | 参数名称             | 显示级别 | 设置范围   | 初始值  | 用户设置 |
|-------|----------|------------------|------|--|------|------|
| D1.SL | A/M      | AUTO/MAN 切换      | STD  |  | 5025 |      |
|       | R/L      | REMOTE/LOCAL切换   | STD  |  | OFF  |      |
|       | S/R      | STOP/RUN 切换      | STD  |  | 5026 |      |
|       | AUTO     | 切换为AUTO          | STD  | 设置接点输入的I 继电器号码。<br>不使用该功能时, 设置为“OFF”。                      | OFF  |      |
|       | MAN      | 切换为MAN           | STD  |  | OFF  |      |
|       | REM      | 切换为REMOTE        | STD  |  | OFF  |      |
|       | LCL      | 切换为LOCAL         | STD  | 标准端子   | OFF  |      |
|       | AT       | 自整定START/STOP 切换 | STD  | D11: 5025, D12: 5026                                       | OFF  |      |
|       | LAT      | 解除锁存             | STD  | E1 端子区域  | OFF  |      |
|       | LOD      | LCD 背光开/关切换      | STD  | D111: 5041, D112: 5042, D113: 5043, D114: 5044, D115: 5045 | OFF  |      |
|       | PVRW     | PV 红色/白色切换       | STD  | E4 端子区域  | OFF  |      |
|       | MG1      | 信息显示中断 1         | PRO  | D141: 5089, D142: 5090, D143: 5091, D144: 5092, D145: 5093 | OFF  |      |
|       | MG2      | 信息显示中断 2         | PRO  |  | OFF  |      |
|       | MG3      | 信息显示中断 3         | PRO  |  | OFF  |      |
| MG4   | 信息显示中断 4 | PRO              |      | OFF  |      |      |

D1 功能编号参数

| 菜单符号  | 参数符号  | 参数名称          | 显示级别 | 设置范围   | 初始值 | 用户设置 |
|-------|-------|---------------|------|--|-----|------|
| D1.NU | SP.B0 | SP 号的第0 位     | EASY | 设置接点输入的I 继电器号码。<br>不使用该功能时, 设置为“OFF”。                      | OFF |      |
|       | SP.B1 | SP 号的第1 位     | EASY |  | OFF |      |
|       | SP.B2 | SP 号的第2 位     | EASY |  | OFF |      |
|       | PN.B0 | PID 号的第0 位    | STD  | 标准端子   | OFF |      |
|       | PN.B1 | PID 号的第1 位    | STD  | D11: 5025, D12: 5026                                       | OFF |      |
|       | PN.B2 | PID 号的第2 位    | STD  | E1 端子区域  | OFF |      |
|       | MP.B0 | 手动预设输出出的第0 位  | STD  | D111: 5041, D112: 5042, D113: 5043, D114: 5044, D115: 5045 | OFF |      |
|       | MP.B1 | 手动预设输出出的第1 位  | STD  | E4 端子区域  | OFF |      |
|       | MP.B2 | 手动预设输出出的第2 位  | STD  | D141: 5089, D142: 5090, D143: 5091, D144: 5092, D145: 5093 | OFF |      |
|       | SP.BC | SP 号的位切换方式    | STD  | 0: 状态切换1   | 0   |      |
|       | PN.BC | PID号的位切换方式    | PRO  | 1: 状态切换2   | 0   |      |
|       | MP.BC | 手动预设输出出的位切换方式 | PRO  |  | 0   |      |

D11-D12 接点类型设置参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称    | 显示级别 | 设置范围                                   | 初始值 | 用户设置 |
|------|-------|---------|------|--|-----|------|
| D1.D | D11.D | D11接点类型 | PRO  | 0: 接点输入关闭时执行分配的功能<br>1: 接点输入打开时执行分配的功能 | 0   |      |
|      | D12.D | D12接点类型 | PRO  |  | 0   |      |

D1接点类型设置参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称     | 显示级别 | 设置范围                                   | 初始值 | 用户设置 | E1 端子区域<br>(D111 至D115) | E4 端子区域<br>(D141 至D145) |
|------|-------|----------|------|--|-----|------|-------------------------|-------------------------|
| D1.D | D11.D | D1n1接点类型 | PRO  |  | 0   |      |                         | * 客棧設定値                 |
|      | D12.D | D1n2接点类型 | PRO  |  | 0   |      |                         |                         |
|      | D13.D | D1n3接点类型 | PRO  | 0: 接点输入关闭时执行分配的功能<br>1: 接点输入打开时执行分配的功能 | 0   |      |                         |                         |
|      | D14.D | D1n4接点类型 | PRO  |  | 0   |      |                         |                         |
|      | D15.D | D1n5接点类型 | PRO  |  | 0   |      |                         |                         |

n: 端子区域编号(1~4)

AL1-AL3 功能注册参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称         | 显示级别 | 设置范围  | 初始值  | 用户设置 |
|------|-------|--------------|------|---|------|------|
| ALM  | AL1.S | AL1 功能选择     | STD  | 设置I 继电器号码。对于下列之外的项目, 请参见使用说明书。<br>4001 至6000 有关设置范围。<br>例如) 使用报警1 时, 对AL1.S 设置编号4353。<br>设置“OFF”将功能禁用。                    | 4353 |      |
|      | AL2.S | AL2 功能选择     | STD  |   | 4354 |      |
|      | AL3.S | AL3 功能选择     | STD  | 无功能: OFF<br>报警1: 4353<br>报警2: 4354<br>报警3: 4355<br>报警4: 4357  | 4355 |      |
|      | OR.S  | OUT 继电器功能选择  | STD  | AUTO (ON) / MAN (OFF) 状态: 4193<br>REM (ON) / LCL (OFF) 状态: 4194<br>STOP (ON) / RUN (OFF) 状态: 4195<br>FAIL (正常ON) 输出: 4256 | OFF  |      |
|      | OR2.S | OUT2 继电器功能选择 | STD  |   | OFF  |      |
|      | AL1.D | AL1 接点类型     | PRO  |   | 0    |      |
|      | AL2.D | AL2 接点类型     | PRO  | 0: 发生事态时, 闭合接点<br>1: 发生事态时, 打开接点  | 0    |      |
|      | AL3.D | AL3 接点类型     | PRO  |   | 0    |      |
|      | OR.D  | OUT 中继接点类型   | PRO  | 0: 发生事态时, 闭合接点<br>1: 发生事态时, 打开接点  | 0    |      |
|      | OR2.D | OUT2 中继接点类型  | PRO  |   | 0    |      |

D0 设置参数(E1/E4 端子区域)

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称      | 显示级别 | 设置范围                             | 初始值 | 用户设置 | E1 端子区域<br>(D011 至D015) | E4 端子区域<br>(D041 至D045) |
|------|-------|-----------|------|----------------------------------|-----|------|-------------------------|-------------------------|
| D0   | D01.S | D0n1功能选择  | STD  |                                  | OFF |      |                         |                         |
|      | D02.S | D0n2功能选择  | STD  |                                  | OFF |      |                         |                         |
|      | D03.S | D0n3功能选择  | STD  | 同于AL1.S                          | OFF |      |                         |                         |
|      | D04.S | D0n4功能选择  | STD  | 不使用该功能时, 设置为“OFF”。               | OFF |      |                         |                         |
|      | D05.S | D0n5功能选择  | STD  |                                  | OFF |      |                         |                         |
|      | D01.D | D0n1 接点类型 | PRO  |                                  | 0   |      |                         |                         |
|      | D02.D | D0n2 接点类型 | PRO  |                                  | 0   |      |                         |                         |
|      | D03.D | D0n3 接点类型 | PRO  | 0: 发生事态时, 闭合接点<br>1: 发生事态时, 打开接点 | 0   |      |                         |                         |
|      | D04.D | D0n4 接点类型 | PRO  |                                  | 0   |      |                         |                         |
|      | D05.D | D0n5 接点类型 | PRO  |                                  | 0   |      |                         |                         |

n: 端子区域编号(1~4)

I/O显示参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称                 | 显示级别 | 设置范围             |
|------|------|----------------------|------|------------------|
| I/O  | KEY  | 键状态                  | PRO  | 仅显示。<br>请参见用户手册。 |
|      | X000 | D11-D12状态 (以标准件配备)   | PRO  |                  |
|      | X100 | D111-D115状态 (E1终端区域) | PRO  |                  |
|      | X400 | D141-D145状态 (E4终端区域) | PRO  |                  |
|      | Y000 | AL1-AL3状态 (以标准件配备)   | PRO  |                  |
|      | Y100 | D011-D012状态 (E1终端区域) | PRO  |                  |
|      | Y400 | D041-D045状态 (E4终端区域) | PRO  |                  |

系统设置参数

| 菜单符号 | 参数符号      | 参数名称            | 显示级别           | 设置范围   | 初始值        | 用户设置 |
|------|-----------|-----------------|----------------|--|------------|------|
| SYS  | R_MD      | 重新启动模式          | STD            | 设置控制器应如何从5秒或以上的断电中恢复。<br>CONT: 继续断电前设置的动作。<br>MAN: 从MAN启动。<br>AUTO: 从AUTO启动。           | CONT       |      |
|      | R_TM      | 重新启动定时          | STD            | 设置打开电源后至控制器开始计算的时间。<br>0 至 10 s  | 0          |      |
|      | EPO       | 输入错误预设输出        | STD            | 事先设置发生输入断偶或ADC错误时的输出值。<br>在MAN中发生输入断偶时, 则会优先手动输出。<br>0: 预设输出<br>1: 0% 输出<br>2: 100% 输出 | 0          |      |
|      | C_GRN     | 以GREEN Series响应 | PRO            | OFF: 通信中的设备信息响应或广播时, 作为UT35A/UT32A进行动作。<br>ON: 通信中的设备信息响应或广播时, 作为GREEN系列设备进行动作。        | OFF        |      |
|      | FREQ      | 电源频率            | EASY           | AUTO, 60: 60 Hz, 50: 50 Hz   | AUTO       |      |
|      | QSM       | 快速设置模式          | EASY           | OFF: 禁用,<br>ON: 启用   | ON         |      |
|      | LANG      | 指南显示语言          | EASY           | ENG: 英语<br>FRA: 法语<br>GER: 德语<br>SPA: 西班牙语   | 取决于型号和后缀代码 |      |
|      | PASS      | 密码设置            | EASY           | 0 (无密码) 至65535   | 0          |      |
| SMEC | 采样周期错误计数器 | PRO             | 0 至65535 (仅显示) | 通电时: 0   |            |      |

初始化参数

| 菜单符号 | 参数符号  | 参数名称      | 显示级别 | 设置范围                       | 初始值 | 用户设置 |
|------|-------|-----------|------|----------------------------|-----|------|
| INIT | U_DEF | 初始化为用户默认值 | PRO  | 如果设置12345, 则执行初始化。 执行后归零。  | 0   |      |
|      | F_DEF | 初始化为出厂默认值 | PRO  | 如果设置-12345, 则执行初始化。 执行后归零。 | 0   |      |

错误和版本确认参数 (仅显示)

| 菜单符号 | 参数符号              | 参数名称               | 显示级别 | 设置范围             |
|------|-------------------|--------------------|------|------------------|
| VER  | PA_ER             | 参数错误状态             | EASY | 仅显示。<br>请参见用户手册。 |
|      | OP_ER             | 选项错误状态             | EASY |                  |
|      | AD1_E             | A/D 转换器错误状态 1      | EASY |                  |
|      | AD2_E             | A/D 转换器错误状态 2      | EASY |                  |
|      | PV1_E             | PV 输入错误状态          | EASY |                  |
|      | LA_ER             | 梯形错误状态             | EASY |                  |
|      | MCU               | MCU 版本             | EASY |                  |
|      | DCU               | DCU 版本             | EASY |                  |
|      | ECU1              | ECU-1 版本 (E1 端子区域) | EASY |                  |
|      | ECU3              | ECU-3 版本 (E3 端子区域) | EASY |                  |
|      | ECU4              | ECU-4 版本 (E4 端子区域) | EASY |                  |
|      | PARA              | 参数版本               | EASY |                  |
|      | H_VER             | 产品版本               | EASY |                  |
|      | SER1              | 序列号 1              | EASY |                  |
|      | SER2              | 序列号 2              | EASY |                  |
|      | MAC1              | MAC 地址1 (E3 端子区域)  | EASY |                  |
| MAC2 | MAC 地址2 (E3 端子区域) | EASY               |      |                  |
| MAC3 | MAC 地址3 (E3 端子区域) | EASY               |      |                  |

显示以下参数时, 组显示部分上显示端子区域 (E1~E4)。  
•参数ECU1、ECU2、ECU3、ECU4、MAC1、MAC2、MAC3

参数显示级别参数

| 菜单符号 | 参数符号 | 参数名称   | 显示级别 | 设置范围                                       | 初始值 | 用户设置 |
|------|------|--------|------|--|-----|------|
| LVL  | LEVL | 参数显示级别 | EASY | EASY: 简易设置模式<br>STD: 标准设置模式<br>PRO: 高级设置模式 | STD |      |