



# 可编程触摸屏温湿度控制器

## OY09256P

### 用户操作说明书

## 目 录

<b>1. 使用说明.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 设定操作键盘 .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 设定值输入键的功能与说明.....	1
1.1.2 设定值输入键盘的类型 .....	2
1.1.3 设定按钮及设定值的有效性.....	2
<b>1.2 基本运行设定流程图 .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 启动画面 .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 主画面 .....</b>	<b>4</b>
1.4.1 主画面功能 .....	4
1.4.2 状态灯功能说明 .....	5
<b>1.5 运转显示画面 .....</b>	<b>6</b>
1.5.1 程式停止画面 .....	6
1.5.2 程式运转画面 .....	7
1.5.3 定值停止画面 .....	9
1.5.4 定值运转画面 .....	9
1.5.5 监视曲线画面及其属性设定画面.....	10
<b>1.6 定值设定画面 .....</b>	<b>12</b>
1.6.1 温湿度和定时功能设定画面.....	12
1.6.2 斜率功能设定画面 .....	13
<b>1.7 程式设定画面 .....</b>	<b>13</b>
1.7.1 程式测试设定画面 .....	13
1.7.2 程式设定画面 .....	14
<b>1.8 运转设定画面 .....</b>	<b>15</b>
1.8.1 运转模式选择、保护功能和待机功能的设定.....	15
1.8.2 待机动作和待机时间的关系示意图.....	16
1.8.3 预约功能的设定画面 .....	17
<b>1.9 文档管理画面 .....</b>	<b>18</b>
<b>1.10 辅助设定画面 .....</b>	<b>19</b>
<b>1.11 报警历史画面.....</b>	<b>20</b>
<b>1.12 制造商资料画面 .....</b>	<b>22</b>
<b>2. 内部参数设置说明.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 系统设定画面 .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2 温湿度输入设定画面 .....</b>	<b>24</b>
2.2.1 干球温度输入设定 .....	24
2.2.2 湿球温度输入设定 .....	25



2.2.2 湿度功能设定 .....	25
<b>2.3 异常输入设定画面 .....</b>	<b>26</b>
<b>2.4 继电器输出设定画面 .....</b>	<b>27</b>
<b>2.5 SSR 输出设定画面 .....</b>	<b>29</b>
<b>2.6 开/关信号 (ON/OFF SIGNAL) 设定画面 .....</b>	<b>30</b>
<b>2.7 IS 信号 (INNER SIGNAL) 设定画面.....</b>	<b>32</b>
<b>2.8 报警设定画面 .....</b>	<b>34</b>
<b>2.9 PID 设定画面.....</b>	<b>35</b>
2.9.1 PID 范围设定 .....	35
2.9.2 PID 自动整定 .....	36
2.9.3 PID GROUP (PID1~PID10) 设定.....	37
<b>2.10 图片管理画面 .....</b>	<b>38</b>
2.10.1 图片管理设定 .....	38
2.10.2 图片使用对象设定 .....	39
<b>2.11 厂家资料设定画面.....</b>	<b>39</b>
<b>2.12 授权设定画面 .....</b>	<b>40</b>
<b>2.13 其他设定画面 .....</b>	<b>41</b>
2.13.1 系统密码设定和积算通电时间.....	41
2.13.2 状态显示灯设定画面 .....	42



UnRegistered



# 1.使用说明

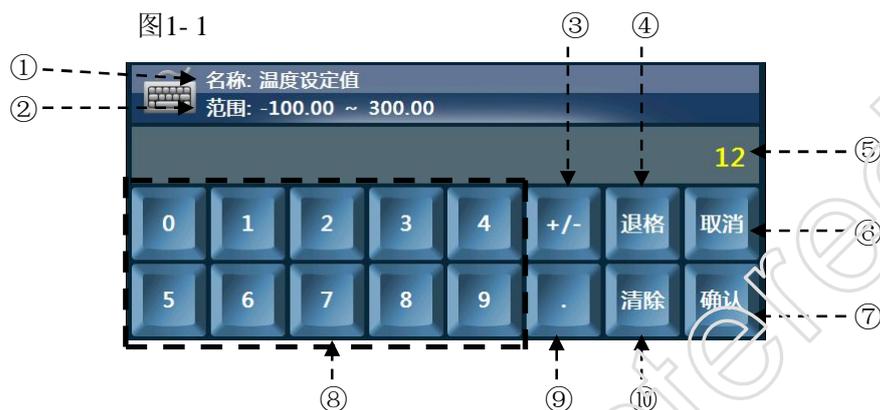
## 1.1 设定操作键盘

▶ 本产品采用触摸屏操作方式，是一款用户使用操作非常方便的恒温恒湿可编程控制器。

### 1.1.1 设定值输入键的功能与说明

▶ 按输入键输入所需要的数据值。

▶ 如果输入的数值超出范围，就会在“设定值显示栏”中显示出错误信息—“ERROR!”。



- ① 提示栏：标示设定项的“名称”。
- ② 提示栏：标示设定项的“范围”。
- ③ 键盘栏：输入符号(+/-)时使用。
- ④ 键盘栏：修改输入值时使用，输入值会一字一字删除。
- ⑤ 设定值显示栏：当用户输入的数值超过设定范围时，会标示错误信息(“ERROR!”)
- ⑥ 键盘栏：取消输入返回到主画面时使用。
- ⑦ 键盘栏：保存输入值返回主画面。
- ⑧ 键盘栏：输入数值的数字键盘。
- ⑨ 键盘栏：输入小数点。
- ⑩ 键盘栏：清除显示栏中所有已输入的数值。



## 1.1.2 设定值输入键盘的类型

本产品有两种输入键盘，以方便用户对控制器进行输入操作：

- ① **数字键盘**：提供“0~9”数字按钮、“.”和“+/-”等基本数字输入按钮，用于常规数值设置。

如图1-2

- ② **常用字符键盘**：提供了五组常用字符，用于程式名称、异常输入名称、厂家资料设定等等。

如图1-3

- ▶ 第1组：“0~9”数字按钮。
- ▶ 第2、3、4组：“A~Z”26个大写字母按钮和“SV”空格键，按【切换】按钮后，则转换成“a~z”26个小写字母和“-”短横间隔按钮。
- ▶ 第5组：“.”“@”“[”“]”“~”“#”“%”“&”“\*”等9个常用字符，按【切换】按钮后，则转换成“(”“)”“{”“}”“+”“,”“?”“;”“:”等9个常用字符。

图1-2



图1-3



### 解除键盘锁定状态(KEY LOCK)

- ▶ 如果“键盘锁定”处于“禁用”状态，就不能输入设定值，并且会弹出“键盘锁定，请先解锁”的提示窗口。因此，要进行输入设定，就必须将“键盘锁定”选择为“启用”，方可输入设定值。
- ▶ 更详细的设定方式，参考[1.10 辅助设定一画面](#)。

## 1.1.3 设定按钮及设定值的有效性

- ▶ 可以根据声音来确认操作是否正常，方法如下：



按基本设定按钮和设定值输入正常时，会“哔”一声。



### 操作注意事项

- ▶ 当按基本设定按钮及设定值输入键时，不要用尖锐的东西（如：铅笔等）、手指甲或过于使劲的按住。否则，可能会导致机器故障发生或损坏触摸屏。
- ▶ 注意，本仪表为了避免不合理的输入，在设置的参数有上、中、下限，或程式运行有先后次序要求的地方，要求用户严格按照先设上限值，后设下限值的顺序进行设定。

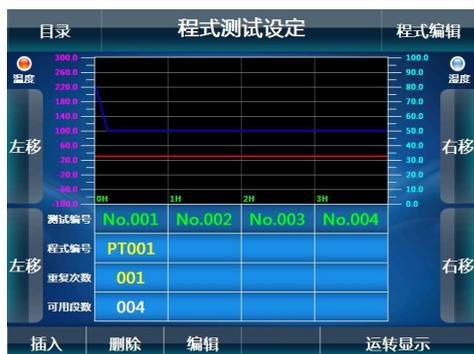


## 1.2 基本运行设定流程图

▶ 整个流程图如图1-4所示:

图1-4





### 1.3 启动画面

▶ 上电后显示的第一个画面，如下图所示。在显示该画面几秒钟后，系统将自动切换到主画面。

图 1-5 启动画面



### 1.4 主画面

#### 1.4.1 主画面功能

▶ 从启动画面启动完后就直接进入主画面，用户可通过主画面切换到其他画面，主画面如下图所示。

图 1-6 主画面



编号	内容	说明	备注
①	运转显示	切换到运转显示画面	定值（或程式）运行（或停止）画面



			▶ 参考 <a href="#">1.5 运转显示画面</a>
②	定值设定	切换到定值设定画面	▶ 参考 <a href="#">1.6 定值设定画面</a>
③	程式设定	切换到程式设定画面	▶ 参考 <a href="#">1.7 程式设定画面</a>
④	运转设定	切换到运转设定画面	▶ 参考 <a href="#">1.8 运转设定画面</a>
⑤	文档管理	切换到文档管理画面	▶ 参考 <a href="#">1.9 文档管理画面</a>
⑥	辅助设定	切换到辅助设定画面	▶ 参考 <a href="#">1.10 辅助设定画面</a>
⑦	报警历史	切换到报警历史画面	▶ 参考 <a href="#">1.11 报警历史画面</a>
⑧	制造商资料	切换到制造商资料画面	▶ 参考 <a href="#">1.12 制造商资料画面</a>
⑨	状态显示灯	状态显示灯	提示当前运行状态, 运转设置状态和 U 盘状态
⑩	积算通电时间	为控制器总运行时间	

## 1.4.2 状态灯功能说明

图 1-7 状态灯功能- 画面 1



图 1-8 状态灯功能- 画面 2



编号	内容	说明	备注
①	运转状态灯	小绿灯不断地顺时针跳动, 表示设备正在运转中。若设备处于停止状态时, 此状态灯消失。	
②	运转模式状态灯P	P为程式模式。	▶ 参考 <a href="#">1.8.1 运转设定画面一</a>
③	运转模式状态灯F	F为定值模式。	▶ 参考 <a href="#">1.8.1 运转设定画面一</a>
④	预约状态灯	设置了预约运行, 将会显示此状态灯。	▶ 参考 <a href="#">1.8.3 预约功能设定画面</a>
⑤	外部存储器提示灯	当外部存储器插入USB口并检测到该存储器时, 将会显示此状态灯。	一般用于U盘作为外部存储器存储控制器的曲线波形图时使用。
⑥	键盘锁定状态灯	当键盘处于锁定状态时, 显示锁定状态灯。	▶ 参考 <a href="#">1.10 辅助设定画面一</a>

## 1.5 运转显示画面

▶ 运转显示画面用于在仪表运行时显示运行的状态及信息。

### 1.5.1 程式停止画面

图 1-9 程式停止画面



图 1-10 程式停止 - 运行执行确认画面



编号	内容	说明	备注
①	目录键	移动到 <a href="#">1.5 主画面</a>	
②	时间键	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 显示当前时间</li> <li>▶ 该按键也是屏保按键, 按一下后, 显示画面就会消失, 同时背光熄灭, 右下角绿色灯亮起。虽然看不到画面, 但仍然正常运行。再按显示屏的任何位置, LCD 重新点亮。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在 <a href="#">1.10 辅助设定画面</a> 设置自动屏保时间和当前显示时间。</li> <li>▶ 为了延长背光照明, 初期已设置为 10 分钟。</li> </ul>
③	照明灯	控制观察窗照明灯的亮灭, 点亮为红色。	
④	翻页键	翻到下一页。	
⑤	当前温度	显示当前温度。	
⑥	当前湿度	显示当前湿度。	
⑦	运转键	运行操作之前, 会弹出确认对话框	▶ 参考下表补充说明和 (图 1-7)

		进行确认或取消操作。	
⑧	测试设定键	进入程式设定画面, 进行参数设置	▶ 参考 <a href="#">1.7.1 程式测试设定画面</a>
⑨	动作确认窗	确认是否启动运行程式。	▶ 按“确认”按钮, 就开始运行, 按“取消”按钮, 则回到(图1-10)。



**NOTE**

启动运行?

确认
取消

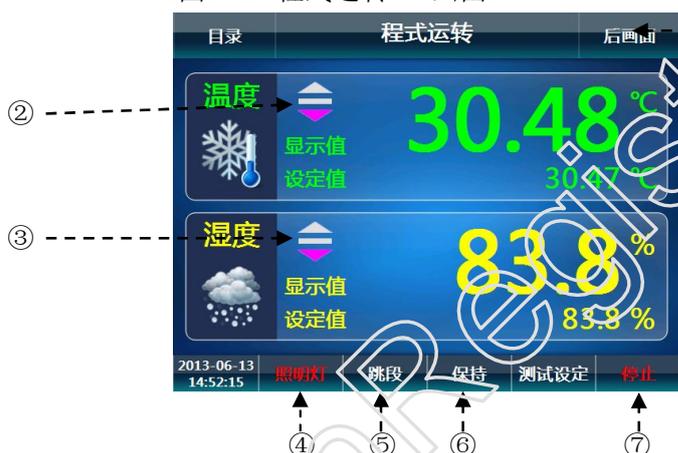
### 动作确认窗口

☞ 是为了在按特定按钮时作为动作的重要性提示, 重新确认是否执行时显示的窗口, 弹出窗口时有相关的提示信息。

例) ①程式(或定值) 停止 ↔ 程式(或定值) 运行。  
②保持, 跳段, 自整定开启 ↔ 保持, 跳段, 自整定关闭。

## 1.5.2 程式运转画面

图1-10 程式运转 - 画面1



编号	内容	说明	备注
①	翻页键	切换到 图1-11程式运转画面2。	
②	温度状态灯	显示当前温度(PRESENT VALUE)与设定值(SET POINT)的倾斜度状态。	
③	湿度状态灯	显示当前湿度(PRESENT VALUE)与设定值(SET POINT)的倾斜度状态。	
④	照明灯	控制设备上观察窗照明灯的亮灭。	红色: 点亮状态。
⑤	跳段(STEP)键	结束当前进行中的段, 直接跳到下一段。	
⑥	保持(HOLD)键	保持(HOLD ON)或取消(HOLD OFF)当前温度湿度设定值(SV)。	▶ 处于保持状态时, “保持”键变为红色。
⑦	停止键	按该键, 弹出“停止运行”对话框, 确认是否停止程式运行	

图1-11 程式运转 - 画面2



编号	内容	说明	备注
①	温/湿度出力值	显示当前温/湿度控制出力值。	
②	湿球温度PV/SV	湿球温度PV/SV。	
③	测试组/程式号/段号	显示当前运行的测试组编号、程式编号和段编号。	
④	程式循环	显示当前程式的循环状态。000(已运行过的循环次数)/ 001(需要循环的次数)	
⑤	已运转时间	显示当前程式中已运行的时间总和。	
⑥	未运转时间	显示当前整个程式中未运行的剩余时间。	
⑦	状态表示灯	ON 状态用红色表示, OFF 状态则用深灰色表示。	
⑧	翻页键	切换到曲线画面。	

### 1.5.3 定值停止画面

图 1-12 定值停止画面



图 1-13 定值停止-运转执行确认画面



编号	内容	说明	备注
①	温度显示	显示当前的温度值和设定值。	▶ 参考 <a href="#">1.6.1 定值设定画面</a> ，输入所要运转的设定值
②	湿度显示	显示当前的湿度值和设定值。	
③	运转	按此键将弹出确认键盘。	
④	测试设定	进入定值设定界面。	
⑤	启动确认键盘	“确认”将执行用户选择将执行之功能。	
⑥	时间显示	显示当前系统时间。	
⑦	照明灯	控制观察窗照明灯的亮灭，点亮为红色。	

### 1.5.4 定值运转画面

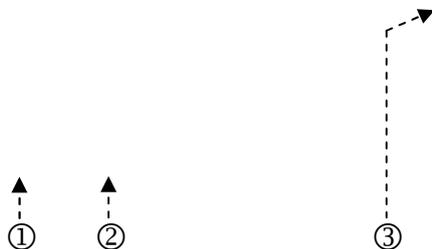
▶ 定值运行画面如下图所示。

图 1-14 定值运转-画面 1



图 1-15 定值运转-画面 2





编号	内容	说明	备注
①	温度整定	在当前温度设定值处, 执行/取消温度自动整定。	当执行自动整定时, “温度整定” 按钮变为红色
②	湿度整定	在当前湿度设定值处, 执行/取消湿度自动整定。	当执行自动整定时, “湿度整定” 按钮变为红色
③	PID 号	显示当前运行时使用的 PID 组的编号。	
④	翻页键	翻到下一画面。	▶ 参考 <a href="#">1.5.5.1 监视曲线画面</a>

## 1.5.5 监视曲线画面及其属性设定画面

### 1.5.5.1 监视曲线画面

图 1-16 监视曲线画面



编号	内容	说明	备注
①	翻页键	翻到定值运行首画面。	
②	显示/隐藏曲线按钮	显示/隐藏温度测量值。	▶ 温度测量: 用红色表示。
		显示/隐藏温度设定值。	▶ 温度设定: 用黄色表示。
		显示/隐藏温度出力值。	▶ 温度出力: 用淡蓝色表示。
		显示/隐藏湿度测量值。	▶ 湿度测量: 用蓝色表示。
		显示/隐藏湿度设定值。	▶ 湿度设定: 用绿色表示。
③	温度刻度轴	显示/隐藏湿度出力值。	▶ 湿度出力: 用紫色表示。
		可在参数设定里面设置温度显示范围	▶ 参考 <a href="#">1.5.5.2 曲线参数设定画</a>

			<a href="#">面</a>
④	湿度刻度轴	可在参数设定里面设置湿度显示范围	▶ 参考 <a href="#">1.5.5.2 曲线参数设定画面</a>
⑤	删除曲线	删除监视曲线图。	☞ 注意, 删除的曲线不能恢复
⑥	另存到磁盘	输入另存到磁盘的名称	
⑦	缩小倍数	查看时间轴的缩小倍数	
⑧	参数设定	切换到曲线参数设定画面。	▶ 参考 <a href="#">1.5.5.2 曲线参数设定画面</a>
⑨	时间轴	监视曲线记录时间轴	
⑩	左/右移键	将曲线图向左/右移动, 查看前后时间曲线	

### 1.5.5.2 监视曲线参数设定画面

图 1-17 监视曲线参数设定画面



编号	内容	说明	备注
①	数据记录周期	为监视曲线选择数据记录周期, 可选的方式共四组, 内部存储空间是固定的, 不同的采样周期将导致内部存储空间的使用时间不一样。采样周期越短, 所描出的监视曲线越精细。反之越粗糙。	▶ 内部存储空间可支持的记录时间长度: 1 秒周期: 24 小时 10 秒周期: 240 小时 30 秒周期: 720 小时 60 秒周期: 1440 小时
②	存储满之行为	当存储空间不能再容纳新采样数据时, 可以指定采用停止或者先入先出的方式。	
③	温度显示范围	为监视曲线视窗温度轴, 设定要显示的温度范围。	▶ 范围宽, 突出参数的整体变化情况。 ▶ 范围窄, 突出参数的

			瞬时变化情况。
④	湿度显示范围	为监视曲线视窗湿度轴, 设定要显示的湿度范围。	同上
⑤	数据磁盘备份	禁用: 曲线数据在磁盘无备份, 掉电会丢失。 启用: 曲线数据在磁盘有备份, 掉电重上电仍存在。	重新运行将清空之前运行的备份数据。如果是重要的数据, 请在重新运行前另存为到文件管理器中。

## 1.6 定值设定画面

► 设置定值参数画面, 也可在【运转显示】画面直接按“测试设定”按钮进入此画面。

### 1.6.1 温湿度和定时功能设定画面

图1-18 操作设定- 画面1



编号	内容	说明	备注
①	温度设定值	设置温度。	
②	湿度设定值	设置湿度。	
③	运转停止模式	选择手动/定时的运转停止模式。	<ul style="list-style-type: none"> <li>► 手动: 只能通过“停止”键停止定值运行。</li> <li>► 定时: 在“停止定时时间”设置的时间后, 定值运行自动停止。</li> </ul>

④	停止定时时间	设置定值运行时间。	
⑤	运转显示	直接跳转到运转显示界面。	

## 1.6.2 斜率功能设定画面

图1-19 操作设定-画面2



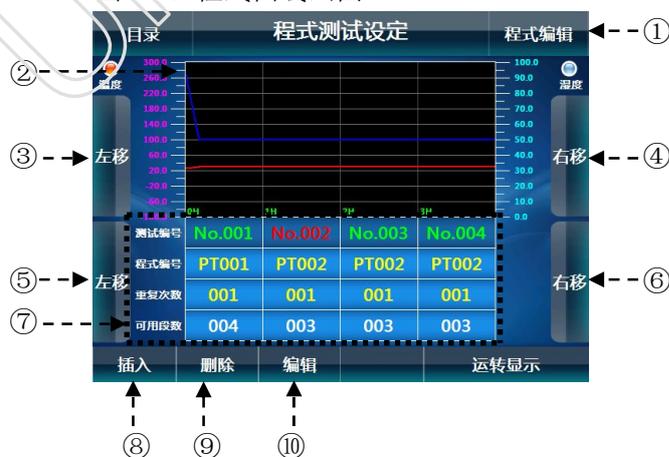
编号	内容	说明	备注
①	达到模式	快速/斜率	▶ 定值运行时, 如果要变更设定值, 允许以一定的变化率增加或减小设定值。
②	温度斜率	温度上升/下降倾斜度。	
③	湿度斜率	湿度上升/下降倾斜度。	
④	整定按钮	隐藏/显示	自整定 PID 时使用, 需要显示才能在运转显示界面启用自整定 PID 参数功能

## 1.7 程式设定画面

▶ 显示测试程式的设定情况。

### 1.7.1 程式测试设定画面

图 1-20 程式曲线画面



编号	内容	说明	备注
①	程式编辑	切换到程式编辑画面。	
②	曲线图	显示所要测试的程式波形	

		情况。	
③	左移	曲线图左移。	左右移用于查看测试号完整的曲线波形。
④	右移	曲线图右移。	
⑤	左移	测试编号左移。	左右移用于查看多个程式的设置情况。
⑥	右移	测试编号右移。	
⑦	程式编辑框	测试编号。	▶ 绿色: 未选中 ▶ 红色: 选中, 可进行编辑。
		程式编号。	需要运行的各个程式, 共可用 120 个程式。
		重复次数。	设置程式的循环次数, 最大可循环 999 次。
		可用段数。	显示该程式所包含的总段数 (不可设定)。
⑧	插入程式	选择一个测试号后, 按下该键将复制选择的程式, 并在该程式号之后插入复制的程式。	此按钮需要在测试的某个编号被选中时 (绿色: 未选中, 红色: 选中) 才有作用。
⑨	删除程式	选择一个程式后, 按下该按钮将删除所选择的程式。	此按钮需要在测试的某个编号被选中时 (绿色: 未选中, 红色: 选中) 才有作用。
⑩	编辑	切换到程式编辑画面。	功能与“程式编辑”一样, 不过, 此按钮需要在测试的某个编号被选中时 (绿色: 未选中, 红色: 选中) 才有作用。

## 1.7.2 程式设定画面

### ▶ 程式运行参数设定画面。

图1-21. 程式设定画面



编号	内容	说明	备注
①	程式名称	显示所编辑的程式名称。	最大可支持 10 个字符的程式名称。



②	测试设定	切换到测试设定画面。	
	曲线图	显示所要编辑的程式波形情况。	可直观地看到各个段的波形情况。
④	左移	曲线图左移。	左右移用于查看编辑程式的完整曲线波形。
⑤	右移	曲线图右移。	
⑥	测试段编辑框	段编号。	▶ 绿色: 未选中。 ▶ 红色: 选中, 可进行编辑。
		设定温度。	设置该段需的温度值。
		设定湿度。	设置该段需的湿度值。
		测试时间。	表示该段所需要的运转时间。
⑦	指定程式编号	选择需要编辑的程式号。	总共有 120 个程式, 每个程式 120 个段。
⑧	修改名称	修改所选中的程式的名称。	提供全部五组的字符。 ▶ 参考 <a href="#">1.1.2 设定值输入键盘的类型</a>
⑨	删除段	选中一个段后, 按下该按钮将删除所选择的段。	此按钮需要在某个段号被选中时(绿色: 未选中, 红色: 选中)才有作用。
⑩	插入段	选择一个段后, 按下该键将复制所选择的段, 并在该段号之后插入复制的段。	此按钮需要在某个段号被选中时(绿色: 未选中, 红色: 选中)才有作用。

## 1.8 运转设定画面

### 1.8.1 运转模式选择、保护功能和待机功能的设定

▶ 此部分为运转前的功能选择设定画面, 需要在运转前设置好再返回运转显示界面开始运转功能。

图1-22 运转设定- 画面1

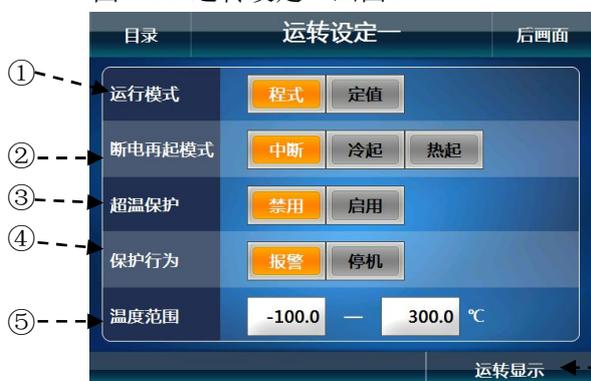
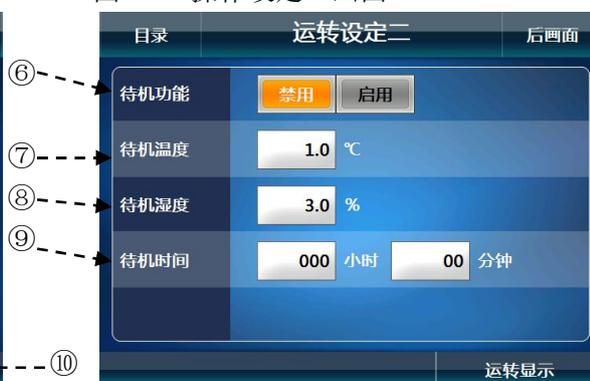


图1-23 操作设定- 画面2

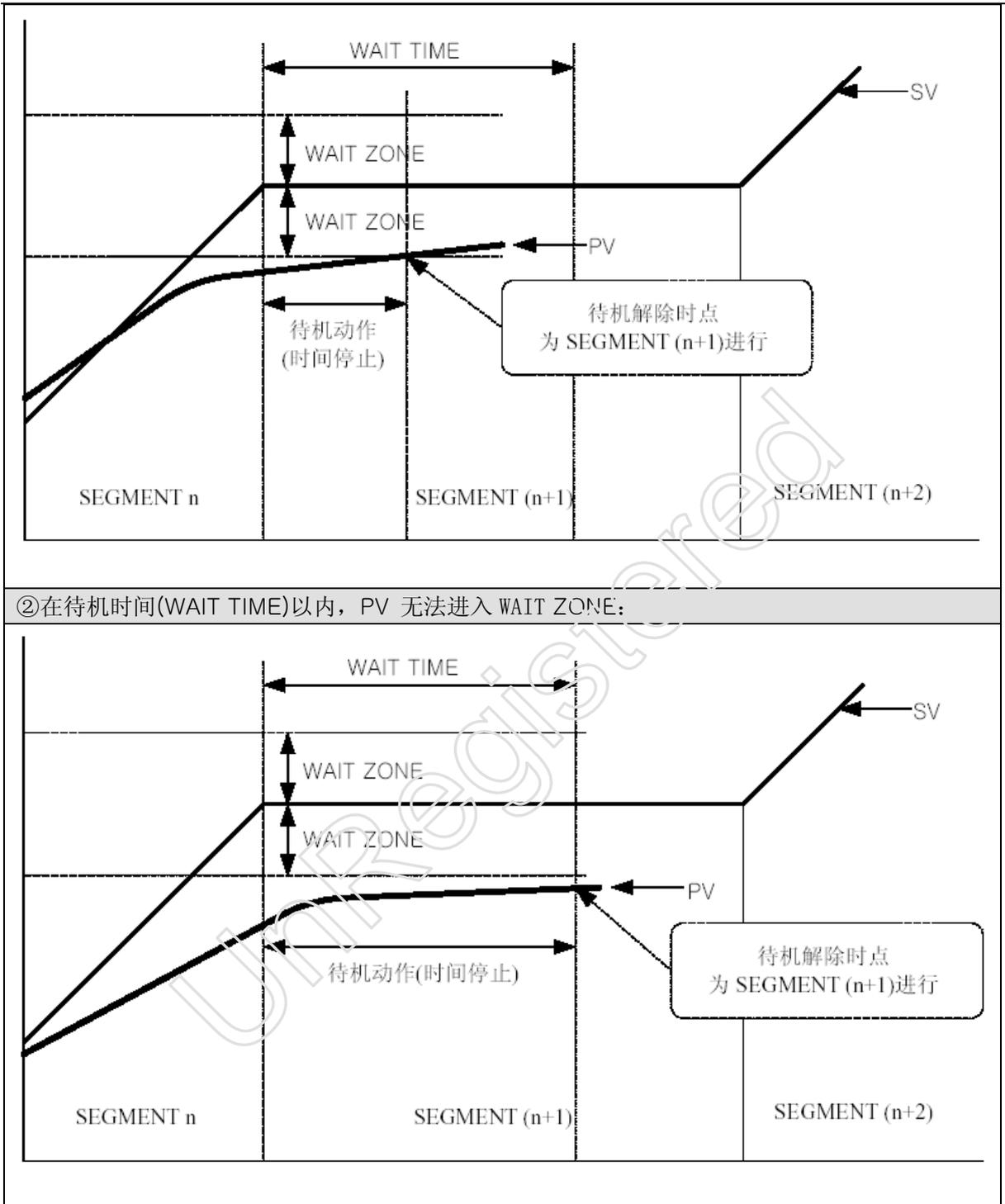


编号	内容	说明	备注
----	----	----	----

①	运行模式	选择运行模式, 程式/定值。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 程式: 参考<a href="#">1.5.1 程式停止画面</a></li> <li>▶ 定值: 参考<a href="#">1.5.3 定值停止画面</a></li> </ul>  运行中不能变更。
②	断电再起模式	选择断电后重新上电时的模式。	中断: 无论是定值或是程式模式, 均停止运行
			冷起: 处于定值模式, 则从头自动开始运行 处于程式模式, 则从第一段开始运行
			热起: 处于定值模式, 则从中断点继续运行 处于程式模式, 则继续断电前运行的段
③	超温保护	禁用/启用超温保护模式	在运行状态下, 当温度超过指定温度时, 将执行所指定的保护行为。
④	保护行为	选择只报警提醒, 或直接停机。	
⑤	温度范围	设置超温保护的溫度范围。	
⑥	待机功能	禁用/启用待机功能。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在程式模式下: 待机动作启动条件 (“OR” 条件): 在段时间结束时, 如果温度或者湿度中有一个未进入待机动作设定范围内, 则启动待机动作。 待机动作解除条件 (“AND” 条件): 如果温度和湿度两个都进入待机动作设定范围内, 则待机动作解除。</li> <li>▶ 在定值模式下: 只有开启定时模式, 才能使能待机功能进入待机模式。</li> </ul>
⑦	待机温度	设置待机动作的溫度范围。	
⑧	待机湿度	设置待机动作的湿度范围。	
⑨	待机时间	设置温度或湿度指示值(温度 PV 或者湿度 PV) 不能进入待机动作范围内时的待机时间。	
⑩	运转显示	直接跳转到运转显示界面。	

## 1.8.2 待机动作和待机时间的关系示意图

	<p><b>NOTE</b> 待机动作和待机时间的关系</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ WAIT ZONE: 如果它是温度, 指 TEMP ZONE, 如果是湿度, 则指 HUMI ZONE。</li> </ul>
①在待机时间(WAIT TIME)以内, 对待机动作的解除:	



### 1.8.3 预约功能的设定画面

- ▶ 设置预约功能的运行时间。

图1-24 预约设定画面



←----- ②

-----

←----- ③

编号	内容	说明	备注
①	运转启动	预设状态: 即时/预约。	
②	预约时间	设置预约运行时间(年、月、日、时、分)。	
③	运转显示	直接跳转到运转显示界面。	

UnRegistered

## 1.9 文档管理画面

► 以方便用户保存曲线波形图时使用。

图 1-25 文档管理画面

图 1-26 文档管理画面



② ←--- ③ ②

④

↑ ⑤    ↑ ⑥    ↑ ⑦    ↑ ⑧    ↑ ⑨    ↑ ⑩

编号	内容	说明	备注
①	翻页键	前后翻页用。	当无 U 盘插入时, 不可翻页。
②	文件总数	已存储的文件总数。	
③	磁盘空间	显示磁盘总空间和剩余空间。	磁盘模式: 控制器本身内部磁盘空间。 U 盘模式: 外接 U 盘时的外部磁盘空间。
④	数据信息	所记录数据的文件名和文件大小。	
⑤	删除文档	删除所选取的文档。	文件的序号显示为红色时为选中该文件。
⑥	全部删除	将所记录的文件全部删除	注意: 删除的文件无法恢复, 如需要 请提前保存于外部磁盘中。
⑦	导出到 U 盘	导出所选中的文件, 存放于外部 U 盘中	导出的文件可供 PC 端的后台监视软件查看所记录的曲线波形图。 当无 U 盘插入时, 不可导出数据。
⑧	查看数据	删除所选取的文档。	查看所选中的文件的曲线波形图。
⑨	前/次页	上下翻页查看所有记录的文件。	
⑩	导入到磁盘	将 U 盘中的数据导入到控制器的内部磁盘。	

## 1.10 辅助设定画面

▶ 控制器辅助功能的设置画面。

图1-27. 辅助设定-画面1



图1-28. 辅助设定-画面2





编号	内容	说明	备注
①	显示语言	中文/英文	
②	设置锁定	设置键盘输入锁定状态。	 如果锁定开启,则只能执行画面移动和键盘输入的锁定或解除锁定。
③	背光时间	设置控制器显示屏的背光照明的自动关闭时间。	▶ 为延长背光照明的寿命,初始设置为10分钟。
④	亮度调节	调节显示屏的明亮度。	用户可根据室内灯光情况,自行调节出适合自己观看屏幕的亮度。
⑤	日期时间	设置当前的日期和时间。	

## 1.11 报警历史画面

图1-29 报警历史画面



编号	内容	说明	备注
①	报警提示框	显示当前或者曾经出现过的故障或者报警的名称, 轻重和所发生报警的时间。	▶ 左边序号显示红色为选中状态, 可对其进行相关操作。
②	维护小图标	提示可查看详细维护信息。	▶ 如果右边有维护小图标, 则可通过选择该项后点击“查看指导”来更加详细的查看相关维护详情。
③	复归	可清除相关报警信号。	需对其选中后操作才有效。
④	复归全部	可清除全部报警信号。	
⑤	停止蜂鸣	出现报警后, 控制器将启动内部蜂鸣器, 本按钮用于停止蜂鸣声。	本操作只是停止控制器本身的蜂鸣声, 对于设备上的报警蜂鸣器则需解决了产生报警的原因后才能停止蜂鸣声。
⑥	查看指导	查看详细的维护信息。	
⑦	前/次页	上下翻页查看所有记录的文件。	

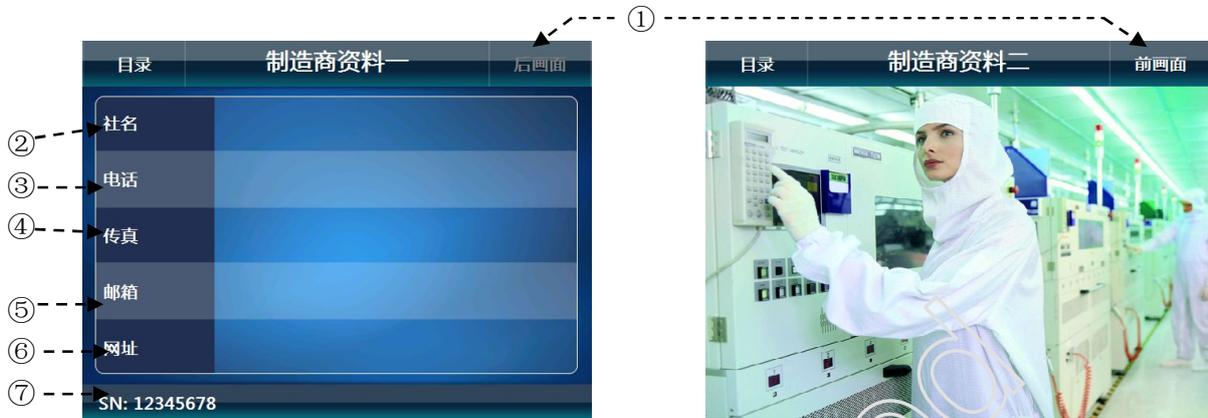


## 1.12 制造商资料画面

- ▶ 显示制造商的相关资料和设备制造商的公司形象图片。

图1-30 制造商资料- 画面1

图1-31 制造商资料- 画面2



编号	内容	说明	备注
①	翻页键	前/后翻页。	如果显示为灰色，则表示下一页没有图片信息，没法翻页操作。
②	社名	显示制造商公司名称。	
③	电话	显示制造商公司电话号码。	
④	传真	显示制造商公司传真号码。	
⑤	邮箱	显示制造商公司邮箱号码。	
⑥	网址	显示制造商公司网址。	
⑦	SN号	控制器的出厂SN号	

## 2. 内部参数设置说明

### 2.1 系统设定画面

- ▶ 控制器的正常运行需要一些适当的系统参数，这些参数在系统设定画面里进行设置。
- ▶ 控制器在出厂时，不用密码即可进入系统设定画面。如果您需要防止一般用户由于进入系统设定画面而乱设置了参数，可以在 [2.13.1 其他设定](#) 中设置系统密码。

☞ 注意，在系统设定画面，若设定值更改错误，可能会导致设备产生故障。

图 2-1 主画面进入系统设定的隐藏按钮



图 2-2 系统设定画面



编号	内容	说明	备注
①	隐藏的系统设定	切换到系统设定画面。	如图 2-1 所示，先按左上角一次，紧接着再按右上角一次，即可进入系统设定。
②	温湿度输入设定	切换到温湿度输入设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.2 温湿度输入设定画面</a>
③	异常输入设定	切换到异常输入设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.3 异常输入设定画面</a>
④	继电器输出设定	切换到继电器输出设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.4 继电器输出设定画面</a>
⑤	SSR 输出设定	切换到 SSR 输出设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.5 SSR 输出设定画面</a>
⑥	ON/OFF 设定	切换到 ON/OFF 设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.6 ON/OFF 设定画面</a>
⑦	IS 设定	切换到 IS 设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.7 IS 设定画面</a>
⑧	报警设定	切换到报警设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.8 报警设定画面</a>
⑨	PID 控制设定	切换到 PID 控制设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.9 PID 设定画面</a>
⑩	图片管理	切换到图片设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.10 图片管理画面</a>
⑪	厂家资料设定	切换到通信设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.11 厂家资料设定画面</a>
⑫	授权设定	切换到授权设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.12 授权设定画面</a>
⑬	其它设定	切换到其它设定画面	▶ 参考 <a href="#">2.13 其它设定画面</a>



## 2.2 温湿度输入设定画面

### 2.2.1 干球温度输入设定

图 2-3 温度输入设定画面



编号	内容	说明	备注
①	干球温度可设定范围	设置传感器正常工作的温度范围。	当温度超过该范围, 机器将停止运转, 温度将显示 ---. --°C。
②	干球温度输入滤波时间	设置滤波时间有助于提高信号的平滑程度, 滤波时间越长, 温度越稳定, 但变化反应越慢。	建议可取值为 1~3 秒。
③	干球温度输入偏差补偿	设置实际测量值的校正偏差。	当前显示值=校正系数*当前测量值+校正偏差。
④	修正点	修正范围内某个点的设置值。	对传感器温度进行非线性修正。参见下面修正案例。
⑤	希望值	在对应的某个点所希望达到的值。	
⑥	干球温度	干球当前实际测量到的温度	
⑦	湿球温度	湿球当前实际测量到的温度	

修正案例: 当希望将控制器目前显示值 50.00°C 修正为计量标准值 48°C, 则只要将修正点设定为 50.00°C, 希望值设定为 48.00°C 即可。

## 2.2.2 湿球温度输入设定

图 2-4 湿球温度输入设定画面



编号	内容	说明	备注
①	湿球温度有效之范围	该范围为湿球温度之有效范围	当湿球温度超过该范围，湿度将停止运转，湿度将显示---.-%。
②	湿球温度入力滤波时间	设置滤波时间有助于提高信号的平滑程度，滤波时间越长，温度越稳定，但变化反应越慢。	建议可取值为 1~3。
③	湿球温度入力偏差补偿	设置实际测量值的校正偏差。	当前显示值=校正系数*当前测量值+校正偏差。
④	修正点	修正范围内某个点的设置值。	参见干球修正案例。
⑤	希望值	在对应的某个点所希望达到的值。	

## 2.2.2 湿度功能设定

图 2-5 湿度功能设定画面



编号	内容	说明	备注
①	湿度机能	禁用/启用。	
②	湿度可设定范围	设置湿度的可设定范围。	
③	湿度可控制之温度范围	当干球温度实际超出该范围时，湿度将停止运转，并且显示---.-%。	
④	修正值	修正范围内某个点的设置值。	参见干球修正案例。



⑤	希望值	在对应的某个点所希望达到的值。
---	-----	-----------------

☞ 输入(传感器)被切断时,以“-- --”表示,并控制输入(MV)为0.0%固定。

## 2.3 异常输入设定画面

▶ 【报警历史】画面相关提示信息则是在本画面进行设置。

图 2-6 DI 异常输入设定画面



编号	内容	说明	备注
①	异常输入提示框	设置异常输入操作框。	点击该框,左边序号显示红色时为选中状态,则可对其进行相关操作。共有12个异常输入节点可供设置。
②	动作状态	显示动作的轻重和开启情况	
③	编辑名称	编辑异常输入的名称。	编辑名称后,在设备发生报警时即可直接显示该信号输入节点的异常输入名称。最多支持16字符的编辑
④	设置动作	ON: 有信号时动作。 OFF: 无信号时动作。	
⑤	设置轻重	停机: 如果机器正在运行,将会停止运转。 提示: 仅提示,不停止运转。	
⑥	查看图片	可以设置该异常输入时提示图片。	更加方便用户了解引起该异常报警的故障点位置。
⑦	前/次页	上下翻页查看所有记录的文件。	
⑧	删除图片	删除掉异常输入的提示图片	



如果发生异常输入时,设备将停止运行,弹出【报警历史】画面,并发出蜂鸣声。

## 2.4 继电器输出设定画面

▶ 下面是将在运行中发生的信号经过继电器板 (I/O RELAY BOARD) 输出的继电器设定画面。

图2-7 继电器设定 - 画面1

系统设定	继电器设定一				后画面
	继电器 延时(M.S)		继电器 延时(M.S)		
T1	00	000.00	IS1	00	000.00
T2	00	000.00	IS2	00	000.00
T3	00	000.00	IS3	00	000.00
T4	00	000.00	IS4	00	000.00
T5	00	000.00	IS5	00	000.00
T6	00	000.00	IS6	00	000.00
T7	00	000.00	IS7	00	000.00
T8	00	000.00	IS8	00	000.00

图2-8 继电器设定 - 画面2

系统设定	继电器设定二				前画面
	继电器 延时(M.S)		继电器 延时(M.S)		
TRUN	01	000.00	ALM1	00	000.00
HRUN	00	000.00	ALM2	00	000.00
ERROR	00	000.00	ALM3	00	000.00
END	00	000.00	ALM4	00	000.00
LAMP	00	000.00			
DRAIN	00	010.00			
			继电器 温度(°C)		
			TUP	00	0.0
			TDN	00	0.0

UnRegistered

编号	内容	说明	备注
①	T 信号设置 (ON/OFF)	设置要输出 ON/OFF SIGNAL 的继电器编号。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 参考<a href="#">2.6 开/关信号 (ON/OFF SIGNAL) 设定</a></li> <li>▶ 设定时间以后, 继电器就运行。</li> <li>☞ 设定时间只能适用于首次。</li> </ul>
②	IS 设置	设置要输出 INNER SIGNAL 的继电器编号。	▶ 参考 <a href="#">2.7 INNER SIGNAL 设定画面</a>
③	温度运行信号 (TRUN)	设置要输出温度运转信号 TEMP RUN SIGNAL 的继电器编号。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在定值运行或程式运行的状态下, 控制温度时进行输出。</li> <li>▶ 设定时间以后, 继电器就运行。</li> </ul>
	湿度运行信号 (HRUN)	设置要输出湿度运转信号 HUMI RUN SIGNAL 的继电器编号。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 在定值运行或程式运行的状态下, 控制湿度时进行输出。</li> <li>▶ 设定时间以后, 继电器就运行。</li> </ul>
	错误信号 (ERROR)	发生报警时, 为了输出信号设定继电器编号。	▶ 如果DI异常输入发生报警, 在设定时间(分钟)内, 继电器就运行。
	程式结束信号 (END)	设置结束程式运行时要输出信号的继电器编号	▶ 当结束程式运行时, 在设定时间中, 继电器就运行。
	设置照明灯 (LAMP)	设置照明灯对应的继电器	当照明灯启用时, 该继电器就动作。延时时间指定照明灯启用的维持时间。
	排水信号	为了对恒温恒湿器的水进行排水而设置的继电器编号。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 开电源时, 如果处于运转停止状态, 继电器就直接运行。</li> <li>▶ 运转状态中, 如果温度设定值(TEMP SV)脱离 DRY LIMIT 的范围, 它就运行。如果湿度设定值(HUMI SV)为0.0%, 它就运行。</li> <li>▶ 运转 -&gt; 停止时, 如果在输出“HUMI RUN SIGNAL”中停止, 它就运行。</li> </ul>
④	ALARM 设置	设置要输出 ALARM SIGNAL 的继电器编号。	▶ 参考 <a href="#">2.8 报警设定画面</a>
⑤	温度上升信号	设置要输出温度上升区间信号的继电器编号。	
	温度下降信号	设置要输出温度下降区间信号的继电器编号。	



**NOTE**

如果某个继电器编号被重复设置时, 则所有设置该继电器的信号中, 任何一个信号被输出时, 继电器就运行 (“OR” 条件)。

## 2.5 SSR 输出设定画面

► 下面是对外部固态继电器（SSR）操作控制的输出设定画面。

图2-9 SSR输出设定 - 画面1



图2-10 SSR输出设定 - 画面2



编号	内容	说明	备注
①	温度输出控制周期	温度分时输出的周期。	案例1: 控制周期为1秒, 控制方向为正向, 温度PID输出为30%, 则300毫秒输出高电平, 700毫秒输出低电平。 案例2: 控制周期为2秒, 控制方向为正向, 温度PID输出为30%, 则600毫秒输出高电平, 1400毫秒输出低电平。
②	温度输出滤波时间	温度PID输出的滤波时间。	值越大, PID输出力度越稳定, 但控制反应越慢。
③	湿度输出控制周期	湿度分时输出的周期。	参考①温度输出控制周期。
④	湿度输出滤波时间	湿度PID输出的滤波时间。	值越大, PID输出力度越稳定, 但控制反应越慢。
⑤	温度输出控制方向	正向/反向。	案例1: 控制周期为1秒, 控制方向为正向, 温度PID输出为30%, 则300毫秒输出高电平, 700毫秒输出低电平。 案例2: 控制周期为1秒, 控制方向为反向, 温度PID输出为30%, 则300毫秒输出低电平, 700毫秒输出高电平。
⑥	湿度输出控制方向	正向/反向。	参考⑤温度输出控制控制方向。

## 2.6 开/关信号 (ON/OFF SIGNAL) 设定画面

► 可以设定8组开/关信号。

图2-11 ON/OFF信号设定-画面1

系统设定	ON/OFF 设定一						后画面
	LSV	MSV	HSV	Lu	Hd	Time	
T1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	①
T2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	
T3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	
T4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	
	②	③	④	⑤	⑥	⑦	

图2-12 ON/OFF信号设定-画面2

系统设定	ON/OFF 设定二						前画面
	LSV	MSV	HSV	Lu	Hd	Time	
T5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	①
T6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	
T7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	
T8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	

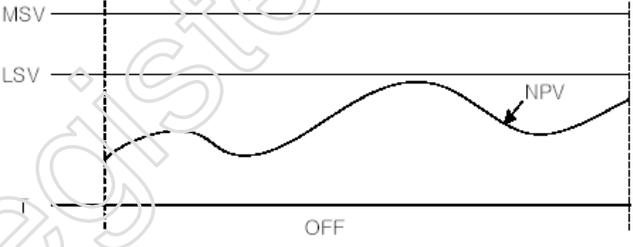
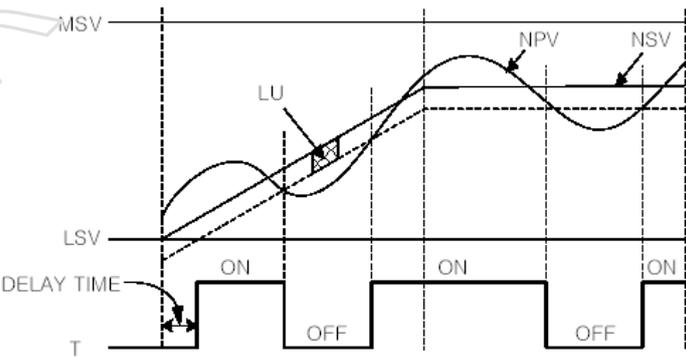
编号	内容	说明	备注
①	ON/OFF 信号设置	共有 8 组 ON/OFF 信号。	
②	下限 (LOW SV)	设定 ON/OFF 动作界定值的下限(LSV)。	
③	中限 (MIDDLE SV)	设定 ON/OFF 动作界定值的中限(MSV)。	
④	上限 (HIGH SV)	设定 ON/OFF 动作界定值的上限(HSV)。	
⑤	下偏差 (LOW DIFFERENCE)	设定在 LOW 区间的动作点。	
⑥	上偏差 (HIGH DIFFERENCE)	设定在 HIGH 区间的动作点。	
⑦	防再启动延时时间 (Time)	当 T 无信号时, 必须确保经过该延时时间后, 才允许重新处于有信号状态。延时单位为秒	如: T1信号设置为压缩机时, 由于压缩机不能频繁启动, 则可以设置此时间为60秒, 这样可以确保压缩机至少停止60秒后才允许启动。

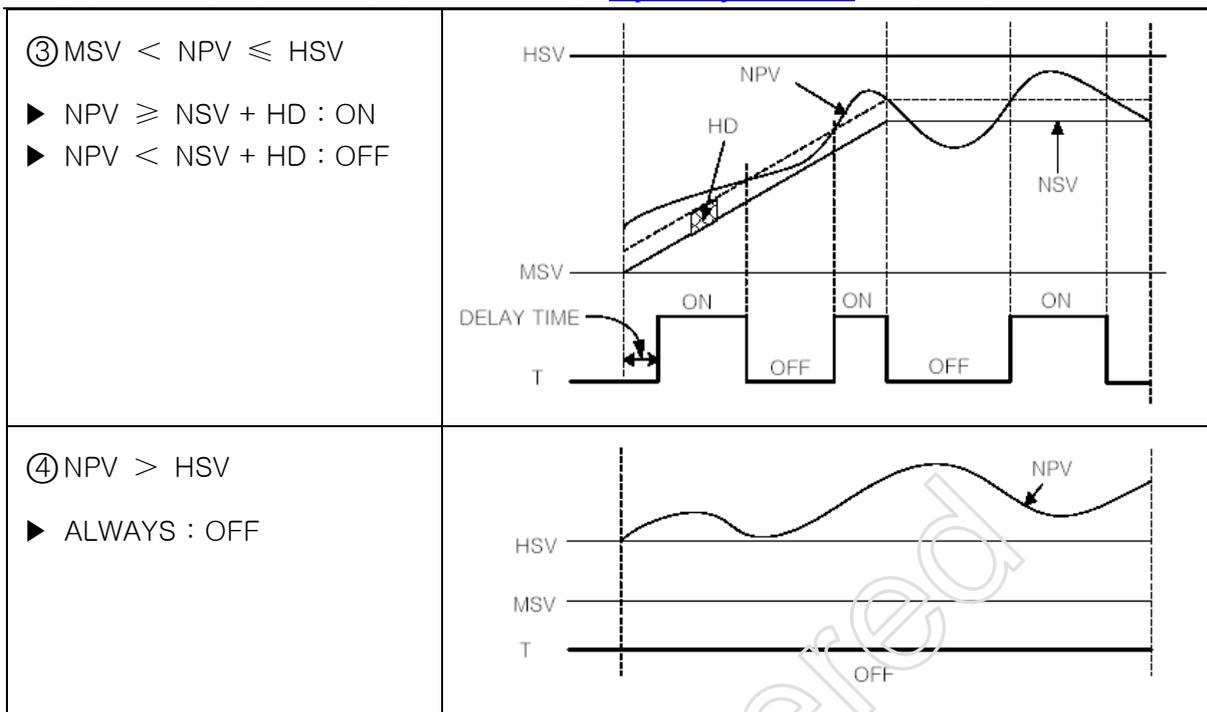


**NOTE ON/OFF SIGNAL 动作**

- ▶ 延迟时间 (DELAY TIME) 是在【继电器输出设定】中设置的时间。
- ▶ 延迟时间 (DELAY TIME) 只作用于 ON/OFF 信号第一次输出ON的时候。
- ▶ LSV = LOW SV, MSV = MIDDLE SV, HSV = HIGH SV, NPV = NOW PV, NSV = NOW SV
- ▶ LU = LOW DIFFERENCE, HD = HIGH DIFFERENCE, T = ON/OFF SIGNAL

据 PV, ON/OFF SIGNAL 动作

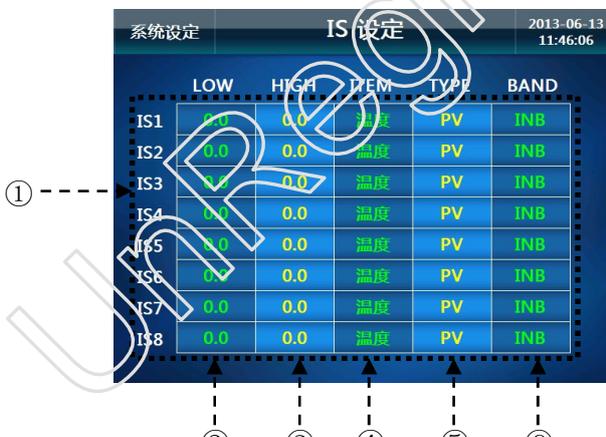
设定	ON/OFF SIGNAL 动作
<p>① NPV &lt; LSV</p> <p>▶ ALWAYS : OFF</p>	
<p>② LSV ≤ NPV &lt; MSV</p> <p>▶ NPV ≥ NSV - LU : ON</p> <p>▶ NPV &lt; NSV - LU : OFF</p>	



## 2.7 IS 信号 (INNER SIGNAL) 设定画面

- ▶ 可以设置8组IS (INNER SIGNAL) 信号。

图2-13 INNER SIGNAL设定画面



	LOW	HIGH	ITEM	TYPE	BAND
IS1	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS2	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS3	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS4	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS5	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS6	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS7	0.0	0.0	温度	PV	INB
IS8	0.0	0.0	温度	PV	INB

编号	内容	说明	备注
①	IS 信号设置	共有 8 组 IS 信号。	
②	低范围	设置 IS 的下限值。	
③	高范围	设置 IS 的上限值。	
④	温度/湿度选项	选择要使用 IS 的对象。	▶ 可选择温度或湿度。
⑤	类型选项	选择要使用 IS 的类型。	▶ SV: 当前设定值 ▶ PV: 当前指示值 ▶ TSV: 控制程式时的目标设定值。
⑥	动作方向(BAND)	选择要使用 IS 的动	

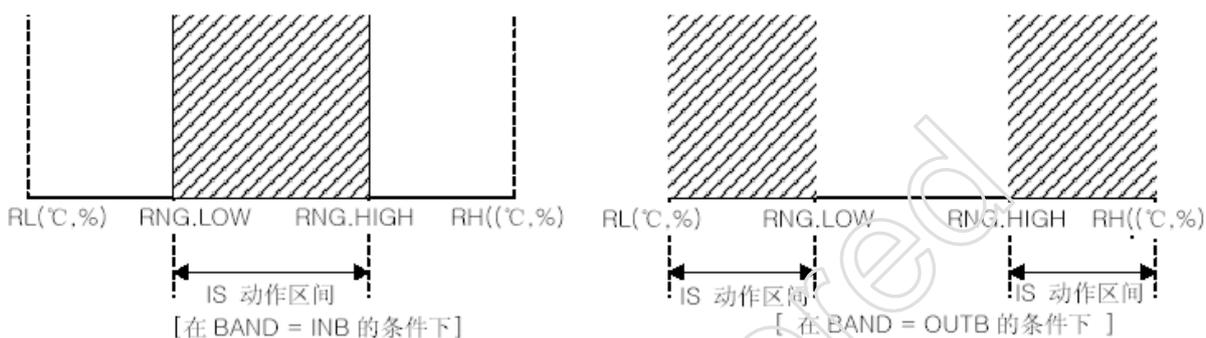


BUTTON)	作方向。
---------	------

☞ 在定值运行中, 如果设置了变化率(SLOPE), “TSV” 的动作就是与程式控制的“TSV” 一样, 如果不设置变化率(SLOPE), “TSV” 作为“SV” 来动作。



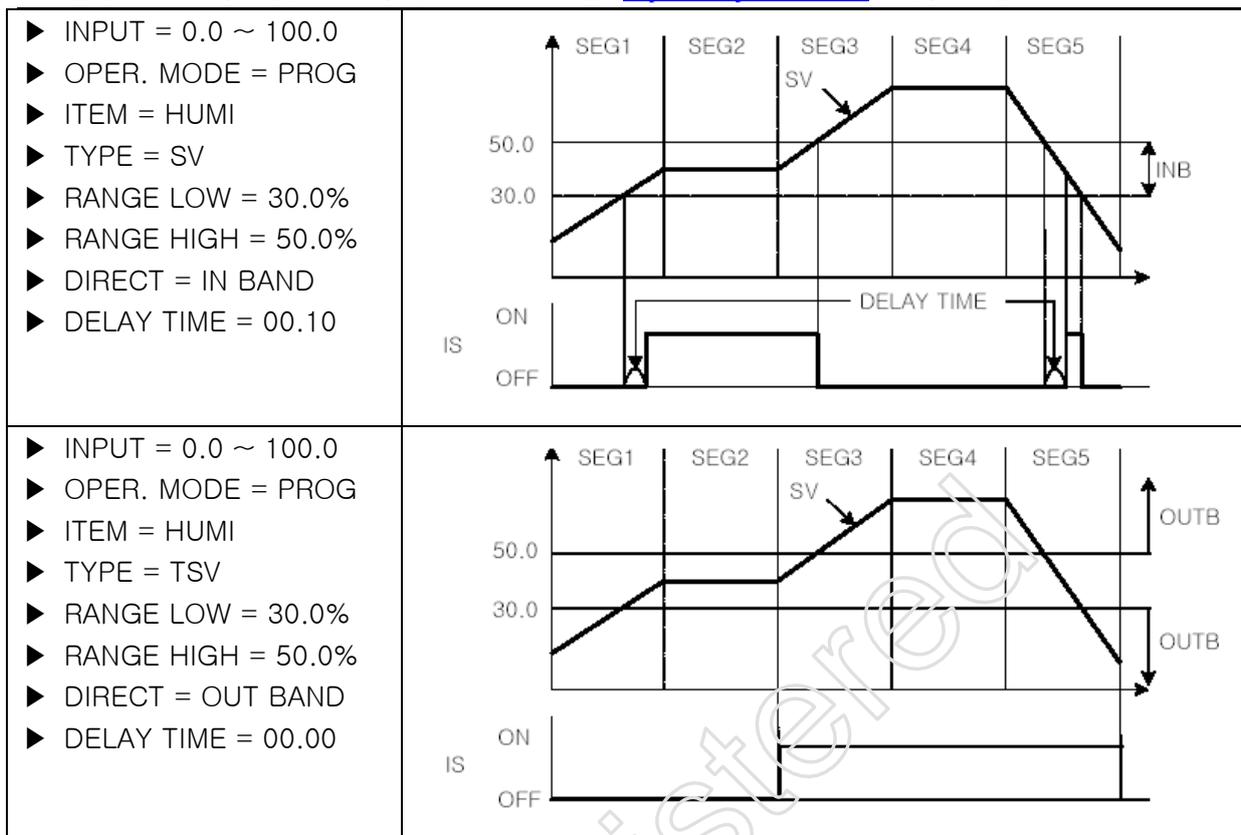
**NOTE** INNER SIGNAL 动作方向



**NOTE** INNER SIGNAL 动作的例子

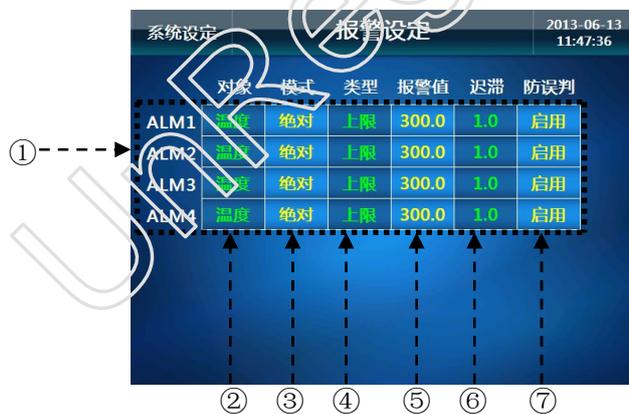
▶ 根据设定值, INNER SIGNAL 动作

设定	INNER SIGNAL 动作
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ INPUT = 0.0 ~ 100.0</li> <li>    → HYS = 0.5</li> <li>▶ OPER. MODE = PROG</li> <li>▶ ITEM = HUMI</li> <li>▶ TYPE = PV</li> <li>▶ RANGE LOW = 30.0%</li> <li>▶ RANGE HIGH = 50.0%</li> <li>▶ DIRECT = IN BAND</li> <li>▶ DELAY TIME = 00.00</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ INPUT = 0.0 ~ 100.0</li> <li>    → HYS = 0.5</li> <li>▶ OPER. MODE = PROG</li> <li>▶ ITEM = HUMI</li> <li>▶ TYPE = PV</li> <li>▶ RANGE LOW = 30.0%</li> <li>▶ RANGE HIGH = 50.0%</li> <li>▶ DIRECT = OUT BAND</li> <li>▶ DELAY TIME = 00.00</li> </ul>	



## 2.8 报警设定画面

图2-14 报警设定画面



编号	内容	说明	备注
①	ALM 设置	共有 4 组 ALM 报警。	
②	对象选择	温度/湿度。	
③	模式选择	报警模式: 绝对/偏差	绝对: 温度报警值为动作依据。 偏差: 温度报警值依照温度设定值 (SV) 与温度实际值 (PV) 比较而动作。
④	类型选择	上限/下限	当温度实际值 (PV) 高于/低于温度报警值时此报警点输出。



⑤	报警值	设置报警值	
⑥	迟滞	报警动作时, 设置滞后现象	当报警条件成立时, 延迟一段时间后报警点的报警信号再输出。
⑦	防误判	启用/禁用	当设定为下限报警模式时, 在控制器运转初期, 温度实际值 (PV) 有可能会低于温度报警值, 此时报警点将输出, 为防止误动作, 请启用防误判功能, 此时第一次条件成立时, 控制器将自动判断为忽略。 ☞ 当设定为下限报警时, 建议将防误判功能开启。

☞ 案例说明: 温度报警模式为偏差 / 类型为上限 / 启用防误判功能, 温度报警值为5℃, 报警出力延迟时间0秒, 温度设定值=50℃。

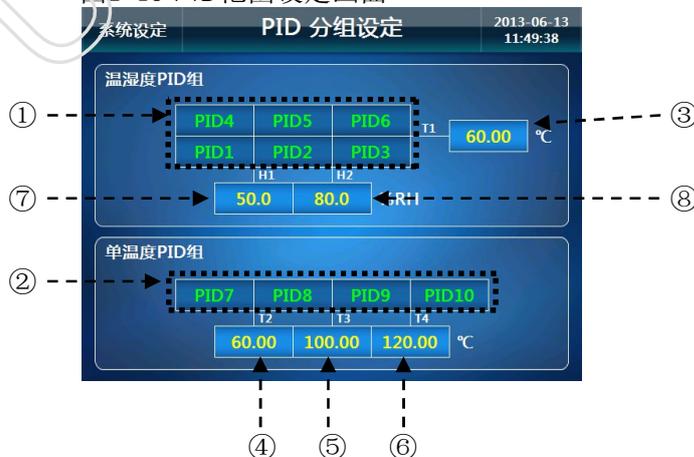
结果为: 当温度实际值 (PV) 高于55℃ (温度设定值50℃+温度报警值5℃) 时, 此报警点将输出信号。

## 2.9 PID 设定画面

### 2.9.1 PID 范围设定

- ▶ 由6个温度、湿度PID和4个温度专用PID组成。

图2-15 PID范围设定画面



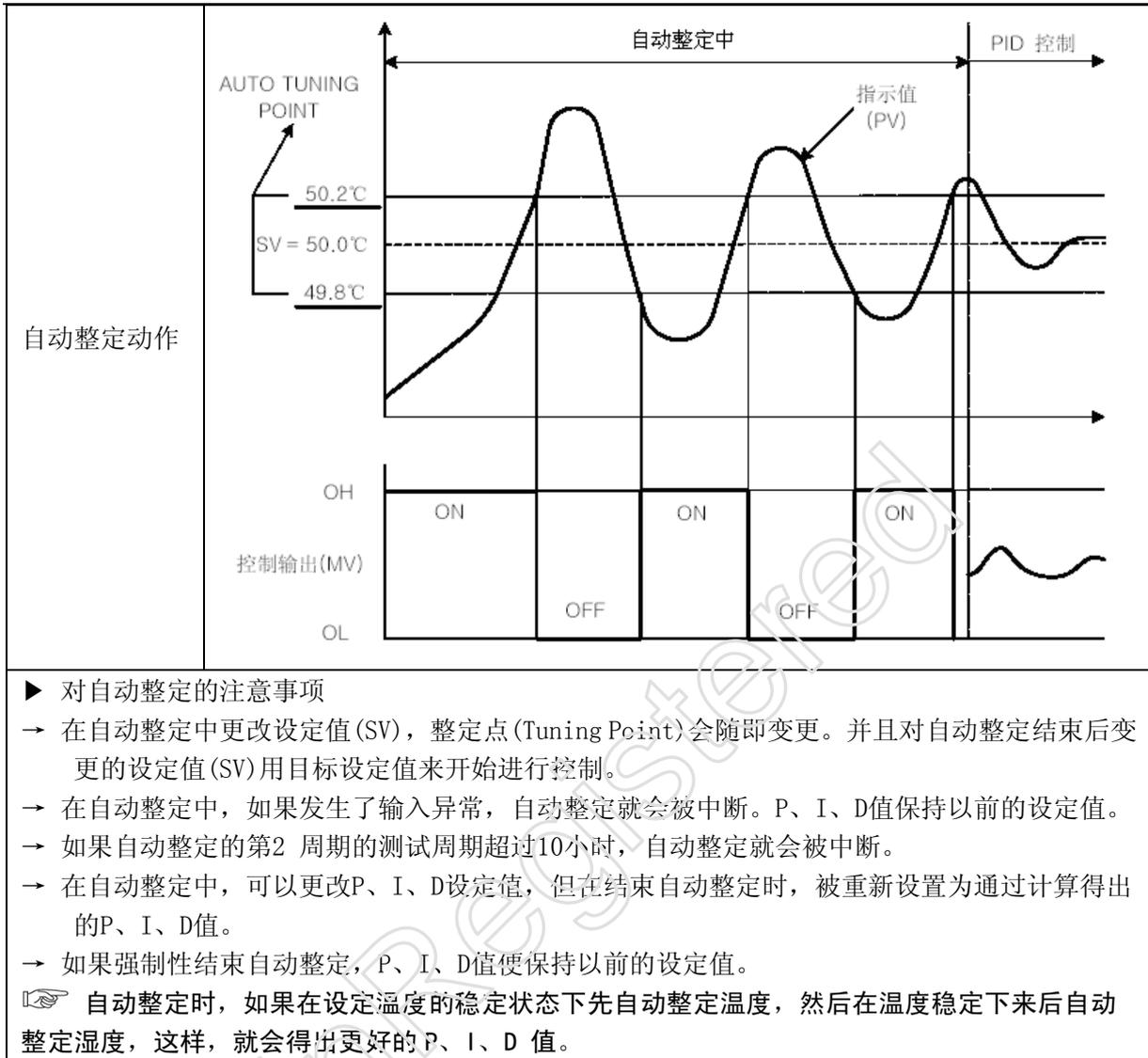
编号	内容	说明	备注
①	温湿度 PID 组	同时控制温度与湿度时使	▶ 如果点击此PID号, 就会移动到相应

		用的PID组。	PID组设定画面。
②	单温度PID组	单温控制时使用的PID组。	
③	温度分界点1	设置选择对温度ZONE PID(区间PID)的界定值。	
④	温度分界点2		
⑤	温度分界点3		
⑥	温度分界点4		
⑦	湿度分界点1	设置选择对湿度ZONE	
⑧	湿度分界点2	PID(区间PID)的界定值。	

 <p><b>NOTE</b></p>	▶ DRY.L / DRY.H: 湿度可控制之温度范围的低/高温度的极限设置值。		
	▶ TEMP.RL / TEMP.RH: 干球温度可设定范围的低/高温度的极限设置值。		
	▶ HUMI.RL / HUMI.RH: 湿度可设定范围的低/高温度的极限设置值。		
	▶ TEMP SV / HUMI SV: 温湿度当前的设定值。		
同时控制温湿度时的PID GROUP			
PID GROUP1	PID GROUP2	PID GROUP3	
DRY.L ≤ TEMP SV ≤ T1 HUMI.RL < HUMI SV ≤ H1	DRY.L ≤ TEMP SV ≤ T1 H1 < HUMI SV ≤ H2	DRY.L ≤ TEMP SV ≤ T1 H2 < HUMI SV ≤ HUMI.RH	
PID GROUP4	PID GROUP5	PID GROUP6	
T1 < TEMP SV < DRY.H HUMI.RL < HUMI SV ≤ H1	T1 < TEMP SV < DRY.H H1 < HUMI SV ≤ H2	T1 < TEMP SV < DRY.H H2 < HUMI SV ≤ HUMI.RH	
只控制温度时的PID GROUP			
PID GROUP7	PID GROUP8	PID GROUP9	PID GROUP10
TEMP.RL ≤ TEMP SV ≤ T2 HUMI.RL = HUMI SV	T2 < TEMP SV ≤ T3 HUMI.RL = HUMI SV	T3 < TEMP SV ≤ T4 HUMI.RL = HUMI SV	T4 < TEMP SV ≤ TEMP.RH HUMI.RL = HUMI SV

## 2.9.2 PID 自动整定

 <p><b>NOTE</b></p>	<b>自动整定(AUTO TUNING)与整定点(TUNING POINT)</b>	
	▶ 自动整定是一种功能, 通过它可以使控制器自动对机器的特性进行检测和计算并自动设置最佳的PID参数。	
	▶ 自动整定的计算方式: 在2.5周期中进行ON/OFF控制输出, 并对控制对象采用极限循环(Limit Cycle)的方式, 然后利用周期和振幅计算出P、I、D三个参数。	
	▶ 自动整定是只能在定值运行上实现的。在当前设定值进行自动整定, 然后自动设置在PID GROUP被计算的P、I、D值。	
▶ 根据设定值, 自动整定动作		
设定	▶ OPER. MODE = FIX RUN ▶ RANGE = -50.00°C ~ 150.00°C ▶ EUS 0.10% = 0.2°C ▶ OL = 0.0%	▶ INPUT = TEMP(PT_1) ▶ TEMP AUTO TUNING POINT = 0.10% ▶ SV = 50.0°C ▶ OH = 100.0%



### 2.9.3 PID GROUP (PID1~PID10) 设定

- 一般使用自动整定计算出来的值, 如果自动整定后的控制稳定度未能达到要求, 用户也可以人工进行微调设置。

图2-16 PID GROUP 画面



① ② ③ ④ ⑤ ⑥

编号	内容	说明	备注
①	P	设置比例整数。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 向减小设定值(SV)与指示值(PV)间偏差的方向来进行控制。</li> <li>☞ 比例整数的值越大, 接近于设定值(SV)的指示值(PV)速度就越快, 但控制输出(MV)会产生振动, 致使控制稳定性受到影响。如果比例整数的值较小, 指示值(PV)就慢慢地接近于设定值(SV), 并会产生残留偏差。</li> </ul>
②	I	设置积分时间。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 如果积分时间长, 控制输出(MV)就小, 结果接近于设定值(SV)的时间变长。如果积分时间短, 控制输出(MV)就多, 结果接近于设定值(SV)的时间变短。</li> <li>☞ 积分动作会清除可能在P动作发生的残留偏差。</li> <li>☞ 如果积分时间过短, 会处于无法控制状态。</li> </ul>
③	D	设置微分时间。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 通过与偏差(PV-SV)的变化率相应的控制输出(MV)的计算, 对偏差(PV-SV)的变化进行控制。</li> <li>☞ 这样, 会有效果; 接近于设定值(SV)的速度快, 也可以遏制指示值(PV)的骤变与外部干扰。</li> </ul>
④	MVI	PID初始输出值。	当开始PID控制时, 初始的出力值。
⑤	HD	PID控制范围高	当温度进入该范围时, 进行PID控制。
⑥	LD	PID控制范围低	

## 2.10 图片管理画面

### 2.10.1 图片管理设定

图 2-17 图片管理画面 1



图 2-18 图片管理画面 2



编号	内容	说明	备注
①	翻页键	前后翻页用。	
②	图片总数	已存储的图片总数。	
③	磁盘空间	显示磁盘总空间和剩余空间。	磁盘模式: 控制器本身内部磁盘空间。 U 盘模式: 外接 U 盘时的外部磁盘空间。
④	图片名称	磁盘上所有的图片。	▶ 点击图片名时选中该图片。 ▶ 序号显示为红色时为选中该图片。
⑤	使用图片	选择要使用的图片, 详见图 2-19。	
⑥	删除图片	删除所选取的图片。	
⑦	导出到 U 盘	导出所选中的图片, 存放于外部 U 盘中	
⑧	查看图片	查看所选取的图片。	
⑨	前/次页	上下翻页查看所有记录的文件。	
⑩	导入到磁盘	将 U 盘中的数据导入到控制器的内部磁盘。	

## 2.10.2 图片使用对象设定

- ▶ 按下“使用图片”按钮后弹出的设置框, 可以选择该图片所要使用的对象。如: 制造商形象图片, 则可选择“厂家”按钮, 图片显示效果【制造商资料】里看到, 参考[1.12制造商资料画面](#)。

图 2-19 图片使用对象画面



## 2.11 厂家资料设定画面

- ▶ 设置制造商的相关资料。

图2-20 厂家资料设定画面



←---⑧

编号	内容	说明	备注
①	删除图片	删除制造商的形象图片。	设置制造商图片, 参考 <a href="#">2.6图片管理画面</a> 。
②	图片名称	制造商所使用的形象图片的名称。	
③	社名	设置制造商公司名称。	
④	电话	设置制造商公司电话号码。	
⑤	传真	设置制造商公司传真号码。	
⑥	邮箱	设置制造商公司邮箱号码。	
⑦	网址	设置制造商公司网址。	
⑧	查看图片	查看制造商的形象图片。	

## 2.12 授权设定画面

图 2-21 授权设定画面



编号	内容	说明	备注
①	使用授权功能	选择禁用或者启用授权功能。	▶ 输入授权号码、授权时间并启用该功能才能有效地进行授权保护。
②	使用授权时间	当本仪表运行时间超过该设定值时, 将弹出限制窗口。	
③	使用授权号码	当本仪表运行时间超过该设定值时, 将弹出限制窗口。	
④	授权设定密码	设置密码以防止用户能进入【授权设定】画面	支持 6 位数字的授权密码。

## 2.13 其他设定画面

### 2.13.1 系统密码设定和积算通电时间

图 2-22 系统密码设定和积算通电时间画面



图 2-23 积算通电时间清零确认画面





编号	内容	说明	备注
①	密码设定	进入【系统设定】时, 所需要使用的密码, 进来之后, 可在本画面修改密码。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 出厂时的设定值为“0”。</li> <li>▶ 如果忘记了密码, 请向供货商进行咨询。</li> </ul>
②	积算通电时间	本控制器的总运转时间。	
③	归零键	对本控制器的总运转时间进行归零操作	
④	归零对话框	确认是否归零。	

### 2.13.2 状态显示灯设定画面

图2-24 状态显示灯设定画面



①----->

②----->

③----->

④----->

⑤----->

编号	内容	说明	备注
①	T1 ~ T8	ON/OFF SIGNAL 显示灯。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 可选择总共16个灯。</li> <li>▶ 被选择的灯将显示为绿色。</li> <li>▶ 定值运行或程式运行时, 被选择的灯将显示于运行第2个画面。</li> </ul>
②	IS1 ~ IS8	TIME SIGNAL 显示灯。	
③	ALM1 ~ ALM4	警报 SIGNAL 显示灯。	
④	T. RUN	温度运转 SIGNAL 显示灯。	
	H. RUN	湿度运转 SIGNAL 显示灯。	
	T. WAIT	温度待机 SIGNAL 显示灯。	
	H. WAIT	湿度待机 SIGNAL 显示灯。	
⑤	DRAIN	为对恒温恒湿器的水进行排水的SIGNAL 显示灯。	
	USB	当插入U盘时该灯就亮, 否则就灭。	
	COM	当与后台软件通信时该灯就亮, 否则就灭。	
	NET	当连接以太网时该灯就亮, 否则就灭。	