

第五章

按钮和开关

5.1. 位按钮.....	1
5.1.1. 基本功能.....	1
5.1.2. 功能选项.....	2
5.1.3. 设定.....	3
5.1.4. 一般设定.....	4
5.2. 切换开关.....	7
5.2.1. 设定.....	7
5.2.2. 一般设定.....	8
5.3. 画面按钮.....	10
5.3.1. 基本功能.....	10
5.3.2. 功能选项.....	10
5.3.3. 设定.....	11
5.3.4. 一般设定.....	12
5.4. 功能按钮.....	14
5.4.1. 基本功能.....	14
5.4.2. 功能选项.....	18
5.4.3. 设定.....	18
5.4.4. 一般设定.....	19
5.5. 滑动模拟量开关.....	21
5.5.1. 基本功能.....	21
5.5.2. 功能选项.....	22
5.5.3. 设定.....	22
5.5.4. 一般设定.....	23
5.6. 字按钮.....	25
5.6.1. 基本功能.....	25
5.6.2. 功能选项.....	25
5.6.3. 设定.....	26
5.6.4. 一般设定.....	26

5.7. 多态按钮.....	28
5.7.1. 基本功能.....	28
5.7.2. 功能选项.....	29
5.7.3. 设定.....	30
5.7.4. 一般设定.....	31
5.8. 单选按钮.....	34
5.8.1. 基本功能.....	34
5.8.2. 功能选项.....	34
5.8.3. 设定.....	35
5.8.4. 一般设定.....	35
5.9. 键盘按钮.....	38
5.9.1. 基本功能.....	38
5.9.2. 功能选项.....	38
5.9.3. 设定.....	39
5.9.4. 一般设定.....	39
5.9.5. 建立客制键盘.....	41
5.10. 滚动按钮.....	43
5.10.1. 基本功能.....	43
5.10.2. 功能选项.....	44
5.10.3. 设定.....	44
5.10.4. 一般设定.....	44
5.11. 滚动条.....	46
5.11.1. 基本操作.....	46
5.11.2. 功能选项.....	47
5.11.3. 设定.....	47
5.11.4. 一般设定.....	48
5.12. 步进按钮.....	49
5.12.1. 基本操作.....	49
5.12.2. 操作选项.....	49
5.12.3. 设定.....	50
5.12.4. 一般设定.....	51
5.13. 选页器.....	53
5.13.1. 基本功能.....	53
5.13.2. 设定.....	54
5.13.3. 一般设定.....	54

5.1. 位按钮

按钮物件，可让触控屏的使用者利用触控屏与控制器产生互动，它可以将一个位开关启动或关闭，触压位按钮可改变位的状态。它是一个触控按钮，当按钮启动时可控制 PLC 上的一个位 On 或 Off，且可藉由 PLC 的读取位状态来控制画面物件所显示的图形状态的改变。这些按钮仿真机械的开关，0 逻辑数值代表断开，1 逻辑数值代表导通。View_Builder 软件中包含多个按钮选项，而各按钮功能请参考如下说明。

5.1.1. 基本功能

一个位按钮可以被规划有以下几种动作模式：

功能	说明
设 1	当触压按钮时，设位为 1。表示触摸此按钮时会写入地址的位设为 on，放开按钮时还是 on。
设 0	当触压按钮时，设位为 0。表示触摸此按钮时会写入地址的位设为 off，放开按钮时还是 off。
设 1 脉冲	当触压按钮时，设位为 1。然后，设位为 0，同时产生指定脉冲宽的正脉冲。表示触摸按钮时会写入地址的位设为一个脉冲 On 输出，可设置最小脉冲 On 的时间为 50ms 到 500ms。
设 0 脉冲	当触压按钮时，设位为 0。然后，设位为 1，同时产生指定脉冲宽的负脉冲。表示触摸按钮时会写入地址的位设为一个脉冲 Off 输出，可设置最小脉冲 Off 的时间为 50ms 到 500ms。
保持 1	<p>当触压按钮，设位为 1；放开按钮后，设位为 0。表示触摸按钮时会写入地址的位设为 On，放开按钮时就设为 Off。</p> <p>说明：设最小脉冲宽，主要是按压时会产生最小脉冲宽度，以利 PLC 控制器接收信号，最小为 0.05 秒，但如果时间设太短可能 PLC 因为通讯或本身扫描时间太长，将导致 PLC 无法侦测到脉冲而无法正确接收时，为避免这个问题，可设定适当长度的脉冲宽，位 0 会延迟，以确保 PLC 能接收所有的脉冲。</p> <p>说明：如果按钮的按压和释放太快可能导致所产生的脉冲太短而无法被检测到。为了避免这个问题，可以设定一个最小脉冲宽，使得位变回 Off 的时间被延时，以保证这个脉冲一定能被检测到。</p>
保持 0	<p>当触压按钮，设位为 0；放开按钮后，设位为 1。表示触摸按钮时会写入地址的位设为 off，放开按钮时就设为 on。</p> <p>说明：请参考保持 1 的说明。</p>
反相	当触压按钮，反转位的状态。表示触摸此按钮时会写入地址的位设为反相，例如原本该地址的位为 On 状态时，则触摸此按钮时会写入地址的位设为 Off（放开按钮时还是 Off），反之如果原按压前该地址的位为 Off 状态时，则触摸此按钮时会写入地址的位设为 On（放开按钮时还是 On）。

注：位按钮可设置位的变量种类，除了位以外，也支持字的位和双字的位。这两种变量的种类需设定编号。

5.1.2. 功能选项

下表是位按钮的功能选项，可使位按钮的使用更有效率、更安全。功能选项的设定可在位按钮的属性对话框中完成。

选项	说明																								
监视	位按钮可设置来监视位。当勾选此选项时，按钮的状态由被监视的位控制。颜色和按钮的标示可由监视位控制。																								
壹宏/零宏	<p>壹宏：表示触摸此按钮时会执行的 On 宏程序。零宏：表示触摸此按钮时会执行的 Off 宏程序。当触压按钮，启动设位为 1 的功能时，执行壹宏的程序。反之，当触压按钮，启动设位为 0 的功能时，执行零宏的程序。勾选宏选项时，就会新增 壹宏 零宏 窗口，表示可以建立并执行宏功能。</p> <p>下表显示位按钮功能支持宏种类。</p> <table><tr><th>功能</th><th>壹宏</th><th>零宏</th></tr><tr><td>设 1</td><td>●</td><td></td></tr><tr><td>设 0</td><td></td><td>●</td></tr><tr><td>设 1 脉冲</td><td>●</td><td></td></tr><tr><td>设 0 脉冲</td><td></td><td>●</td></tr><tr><td>保持 1</td><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>保持 0</td><td>●</td><td>●</td></tr><tr><td>反相</td><td></td><td></td></tr></table> <p>位按钮的一般页中可勾选壹宏或零宏。勾选后，可在壹宏页面中编辑壹宏程序；在零宏页面中编辑零宏程序。</p> <p>注：当已设定壹宏或零宏，在宏执行结束前，位按钮的功能不会执行。所以，壹宏或零宏的长度应尽可能缩短，使设定的功能顺利执行。</p> <p>注：如果您使用”设 1 位按钮”，当有写了一个”1”宏\$U0=\$U0+1 时是否应该当此按钮有变化时才会执行?还是每次按压此按钮都会执行？答案是触控屏每次按压此按钮都会执行。但是实际按钮状态只有第一次会变化。</p>	功能	壹宏	零宏	设 1	●		设 0		●	设 1 脉冲	●		设 0 脉冲		●	保持 1	●	●	保持 0	●	●	反相		
功能	壹宏	零宏																							
设 1	●																								
设 0		●																							
设 1 脉冲	●																								
设 0 脉冲		●																							
保持 1	●	●																							
保持 0	●	●																							
反相																									
触控有效	<p>触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。可勾选 <input type="checkbox"/> 受位控制 选项，表示当该指定位的状态条件达成时，此触控动作才能有效写入控制器。或勾选 <input type="checkbox"/> 受用户等级控制 选项，表示操作者的用户等级须不低于所设之最低有效用户使用级别以上的使用者，才能启动该触控键操作控制。</p> <p>显示触控无效标示：勾选本项表示当此物件被禁止触摸操作时，触控无效图标将显示在该物件上。</p> <div><p>触控有效</p><div><div><input checked="" type="checkbox"/> 受位控制</div><div><input checked="" type="checkbox"/> 显示触控无效标示</div></div><div><div>控制位：<input type="text" value="\$U0.0"/></div><div><input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 0</div></div><div><input type="checkbox"/> 受用户等级控制</div></div>																								

(接下页)

选项	说明
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)后, 触控屏才将该按钮信号写至 PLC。在高级页中, 可进行此选项的设定。
操作员确认	此选项在以下位按钮功能出现: 设 1、设 0、设 1 脉冲、设 0 脉冲和反相。当触压此按钮时, 触控屏会自动要求“确认”, 须等操作员按“YES”后, 触控屏才会执行位按钮的操作并将该按钮信号写至 PLC 控制器; 当操作员选否, 或在最大等待时间内没有响应, 则停止位按钮操作。最大等待时间表示触控屏等待使用者“确认”的最长等待计时, 时间内如果没有按“确认”就自动取消该操作。 在高级页中, 可进行此选项的设定。
通知	当操作这一按钮时, 触控屏可以发送位 On/Off 信号通知另一个指定的位。在高级页中, 可进行此选项的设定。
操作记录	勾选 <input checked="" type="checkbox"/> 操作记录 选项, 表示该按钮的历史操作事件会被触控屏系统记录在操作记录器内存盘。在高级页中, 可进行此选项的设定。
不显现	勾选此选项, 表示此按钮会隐藏, 但触控操作仍有效。在显现页中, 可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否, 可由设定的位或当前用户等级控制。在显现页中, 可进行此选项的设定。 受位控制: 勾选 <input type="checkbox"/> 受位控制 选项, 表示当该指定位的状态条件符合时此物件能操作, 也才会显示于触控屏幕上。反之当该指定位的状态条件不符合时此按钮物件不能操作, 也不会显示于屏幕上。 受用户等级控制: 勾选 <input type="checkbox"/> 受用户等级控制 选项, 表示操作者的用户等级须不低于所设之最低有效用户使用级别以上的权限时, 才能显示和操作该物件功能。

5.1.3. 设定

位按钮所有的设定都可在属性对话框中完成。按钮物件属性对话框上会出现以下几个标签页, 有些页面在需要设定时才会显现。

■ 一般页

详见 [第 5.1.4 节](#)。

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。

■ 壹宏页

详见 [第 14.2.6 节](#)

■ 零宏页

详见 [第 14.2.6 节](#)。

5.1.4. 一般设定

本章节说明位按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。

位按钮

一般 标示 高级 显现 外标识 壹宏

编号: BB0001 注: 位按钮举例

☐ 图片外型 ☒ 外标示

外型 触摸视效: 下沉

状态: 1 0 触压

边框色: 图样色:

图样: 背景色:

功能

☐ 设 1 ☐ 设 0 ☐ 设 1 脉冲 ☐ 设 0 脉冲

☒ 保持 1 ☐ 保持 0 ☐ 反相

地址种类: 位

写入地址: \$U0.0

最小脉冲宽: 0.05 秒

☒ 监视 ☒ 监视地址与写入地址相同

监视地址: \$U0.0

☒ 壹宏 ☐ 零宏

确定 取消 帮助

下表为一般页中，各项属性的说明。



属性	说明
ID 编号	设定位按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 BBnnnn。
注	可加上本物件的说明文字。
外型设置	选定按钮的外框样式。当勾选图片外型时，可以指定选择一图片当作按钮物件的外框样式。图片外型、外型、触摸视效、触压、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
外标示	如勾选 <input type="checkbox"/> 外标示选项时，就会新增外标示页，可直接加上本物件的外部文字说明，及其相关设置参数。
1	点击此处位按钮的状态为 1，可观看和设定状态 1 物件的外观。

(接下页)

属性	说明
0	点击此处位按钮的状态为 0，可观看和设定状态 0 物件的外观。

功能		选择位按钮的功能共有 7 个选项：设 1、设 0、设 1 脉冲、设 0 脉冲、保持 1、保持 0、反相。不同的按钮代表了按钮按下时会出现的功能特性也不同。 相关说明，参考第 5.1.1 节。								
写入地址	地址种类	设定写入地址栏变量的种类。位按钮支持以下三个种类的变量：位、字和双字。除了位以外，也支持字的位和双字的位。								
		<table><tr><th>变量种类</th><th>说明</th></tr><tr><td>位</td><td>设定变量为位变量。</td></tr><tr><td>字</td><td>设定变量为字变量。字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 15。</td></tr><tr><td>双字</td><td>设定变量为双字变量。双字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 31。</td></tr></table>	变量种类	说明	位	设定变量为位变量。	字	设定变量为字变量。字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 15。	双字	设定变量为双字变量。双字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 31。
		变量种类	说明							
		位	设定变量为位变量。							
	字	设定变量为字变量。字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 15。								
	双字	设定变量为双字变量。双字变量需要设定位编号，位编号范围从 0 到 31。								
写入地址	设定写入的位地址，送给控制器或 PLC 相对应之接点。 当地址种类为位，设定位变量的地址。 当地址种类为字，设定字变量的地址。 当地址种类为双字，设定双字变量的地址。									
	按下  图标，会出现地址输入键盘对话框，在此您可选择您希望写入的记忆位置或输入所需的变量地址。									
	点击此图标，出现选取标签对话框。选取所需的标签。									
	位编号	设定位编号。								
最小脉冲宽		只有保持 1 和保持 0 可设最小脉冲宽，主要是按压时会产生的最小脉冲宽度，以利 PLC 控制器接收信号，最小为 0.05 秒，如果时间设太短可能 PLC 因为通讯或本身扫描时间太长，无法可靠接收到时，脉冲宽要增加到能接收的时间。共有六个选项：0.05、0.1、0.2、0.3、0.4、0.5 秒。								
脉冲宽		只有设 1 脉冲，设 0 脉冲可设脉冲宽，主要是按压时会产生设定的脉冲宽度，以利 PLC 控制器接收信号，最小为 0.05 秒，如果时间设太短可能 PLC 因为通讯或本身扫描时间太长，无法可靠接收到时，脉冲宽要增加到能接收的时间。当位按钮的功能为设 1 脉冲或设 0 脉冲时，需设定脉冲宽。共有六个选项：0.05、0.1、0.2、0.3、0.4、0.5 秒。								
监视		如勾选 <input type="checkbox"/> 监视 监视选项，表示此物件的显示状态将依监视地址的位的状态值来变化显示内容。如同发光按钮的功能效果一般，用来将触控按钮建立为发光按钮。发光按钮与按钮的唯一区别是在发光按钮的内容可反馈出对应 PLC 的位状态。								
监视地址与写入地址相同		如勾选 <input type="checkbox"/> 监视地址与写入地址相同 监视地址相同于写入地址，表示和“写入地址”同一读取位置。当不勾选时亦可设不同位置。勾选此选项，不必重复输入监视地址。当勾选监视后，即会出现此选项。								

(接下页)

属性		说明
监视地址	监视地址	<p>读取 PLC 监视接点。</p> <p>当地址种类为位，设定被监视的位地址。</p> <p>当地址种类为字，设定字所包含的位的地址。</p> <p>当地址种类为双字，设定双字所包含的位的地址。</p>
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。
		点击此图标，出现选取标签对话框，选取所需的标签。
壹宏		勾选位按钮是否需要壹宏。在壹宏页可编辑宏程序，当位按钮的功能为设 1、设 1 脉冲、保持 1 和保持 0，才会出现此选项。
零宏		勾选位按钮是否需要零宏。在零集页可编辑宏程序，当位按钮的功能为设 0、设 0 脉冲、保持 1 和保持 0，才会出现此选项。
按键		操作位按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。

5.2. 切换开关

触压切换开关可改变位的状态。

表示触摸此按钮时会写入地址的位设为反相，例如原按压前该地址的位为 on 状态时，则触摸此按钮时会写入地址的位设为 off（放开按钮时还是 off），反之如果原按压前该地址的位为 off 状态时，则触摸此按钮时会写入地址的位设为 on（放开按钮时还是 on）。

切换开关和反相按钮的功能差异点说明：

切换开关：工作方式是操作该物件时触控屏先读出**该控制器信号**位状态，如为关状态 (Off) 则切换该信号位为开状态（就是写入 On），反之如果该信号位状态，如为开状态 (On) 则切换该信号位为关状态（就是写入 Off）。切换开关执行切换操作，是依监视位状态，写入反相的状态。

反相按钮：工作方式是操作该物件时触控屏先读出**触控屏自己内部该信号**位状态，如为关状态 (Off) 则切换该信号位为开状态（就是写入 On），反之如果该信号位状态，如为开状态 (On) 则切换该信号位为关状态（就是写入 Off）。反相按钮执行反相操作，是依目的位状态直接转换，与监视位无关。

反相按钮指令没有提供**壹宏**与**零宏**，如果您要使用宏请改用**切换开关**。

5.2.1. 设定

所有切换开关的设定都可在属性对话框中完成。切换开关的属性对话框包含以下七个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.2.2 节](#)

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)

■ 壹宏页

详见 [第 14.2.6 节](#)

■ 零宏页

详见 [第 14.2.6 节](#)

5.2.2. 一般设定







本章节说明切换开关一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
ID 编号	设定切换开关的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 TSnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
外型设置	图片外型、 外型 、触摸视效、 触压 、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考第 4.3.1.4 节。
外标示	勾选切换开关是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。

(接下页)

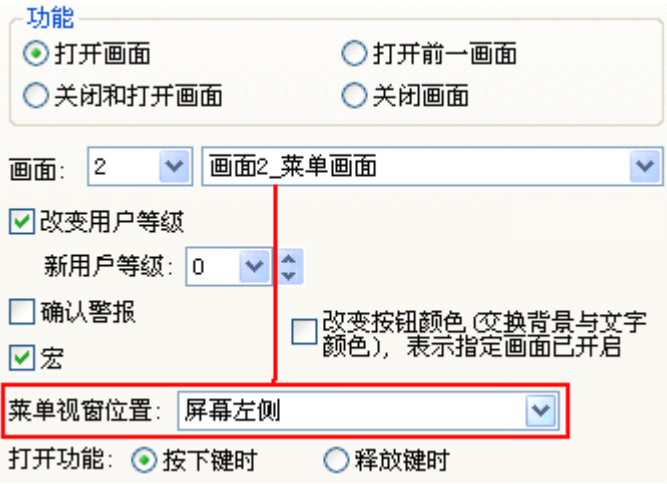
属性		说明
		点击此处切换开关的状态为 1，可观看和设定状态 1 物件的外观。
		点击此处切换开关的状态为 0，可观看和设定状态 0 物件的外观。
写入地址	写入地址	设定位变量的地址。
		点此此图标，出现地址输入键盘，输入所需地址。
		点此此图标，出现选择标签，选择所需标签。
监视地址与写入地址相同		勾选此选项，不必重复输入监视地址。当勾选监视后，即会出现此选项。
监视地址	监视地址	设定被监视的位地址。
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。
		点此此图标，出现选择标签，选择所需标签。
壹宏		勾选切换开关是否需要壹宏。在壹宏页可编辑宏程序。
零宏		勾选切换开关是否需要零宏。在零宏页可编辑宏程序。
按键		操作切换开关的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。

5.3. 画面按钮

触屏画面按钮可开启或关闭画面。

5.3.1. 基本功能

画面按钮可设置以下四种画面切换的功能：

功能	说明
开启画面	<p>开启指定的画面。按一次该按钮，触控屏直接切换到指定画面。当所要切换的指定画面为一个菜单画面时，下面须选择显示此菜单画面的显示位置。参考下图说明：</p>  <p>菜单窗口位置：当您开启的画面是菜单画面时，才会显示下拉式列表可供选择菜单窗口位置，菜单画面要显示的方式及位置。如果开启的画面不是菜单画面，就不会显示菜单窗口位置下拉选项。</p>
开启前一画面	<p>按一次该按钮，触控屏会切换回屏幕前一次显示的画面。</p> <p>注：人机可显示多个画面，但只有一个为主画面。人机最多可记住 32 个之前开启的主画面。</p>
关闭和开启画面	按一次该按钮，关掉当前窗口画面并且开启指定画面。
关闭画面	按一次该按钮，触控屏将关闭当前窗口画面。

5.3.2. 功能选项

下表是画面按钮的功能选项，可使画面按钮的使用更安全、有效率。功能选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
改变用户等级	触摸此画面按钮可以同时改变目前用户的等级 (0~8)。勾选是否改变用户等级。
确认收到警报	画面按钮可以同时反馈收到警报告知。 “确认警报” → 表示触控屏已经收到目前所发生的警报信息。
改变按钮颜色 (交换背景与文字颜色)，表示指定画面已经开启	当触控屏当前显示的画面就是此换画面按钮所指定要换的画面时，将会自动改变按钮颜色来对应。改变按钮颜色，表示所要切换的画面已经开启，就会将按钮背景色与文字颜色对换，表示换画面动作已经完成了。

(接下页)

属性	说明
宏	用户可在一般页中设定当触压画面按钮，同时执行宏。宏页中编辑宏程序。 注：在宏程序执行完毕之前，画面切换不会执行。所以，尽可能缩短宏长度，使画面切换顺利执行。
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。可勾选 <input type="checkbox"/> 受位控制 选项，表示当该指定位的状态条件达成时，此触控动作才能有效写入控制器。或勾选 <input type="checkbox"/> 受用户等级控制 选项，表示操作者的用户等级须高于所设之最低有效用户使用级别以上的使用者，才能启动该触控键操作控制。
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)，才会执行操作。在高级页中，可进行此选项的设定。操作者必须持续最少按住一段时间后，触控屏才将该按钮信号写至 PLC。
通知	换画面的同时，当画面切换完成后，可发送位 on/off 信号通知另一个指定的位。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	可勾选 <input type="checkbox"/> 操作记录 选项，表示该操作事件会被触控屏记录在操作记录器内存盘。在高级页中，可进行此选项的设定。
不显现	此画面按钮会隐藏显示，但触控操作仍有效。在显现页中，可进行此选项的设定。
显现	按钮的显现与否可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。在这里可以设置是否控制本物件在画面上的显示与否，触控物件可以有 3 种选项。受位控制：当 \$U100.2 条件成立时，此画面按钮才会显示。受用户等级控制：当前登入的用户等级高于或等于所设置的等级 条件成立时，此画面按钮才会显示。

5.3.3. 设定

所有画面按钮的设定都可在属性对话框中完成。画面按钮的属性对话框包含以下六个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.3.4 节](#)。

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。

■ 宏页

详见 [第 14.2.6 节](#)。

5.3.4. 一般设定

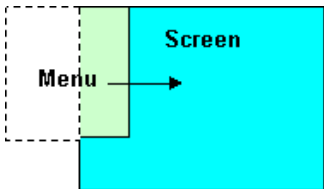
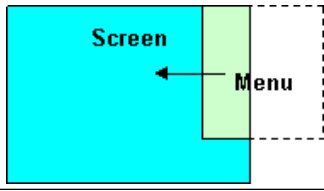
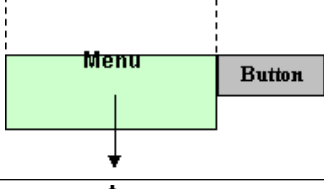
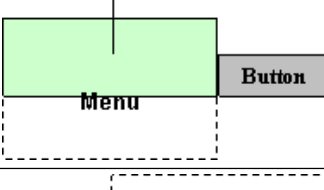
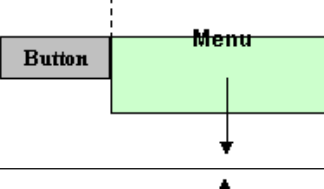
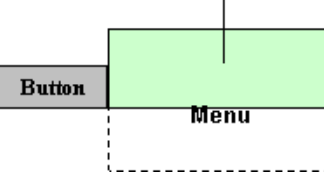
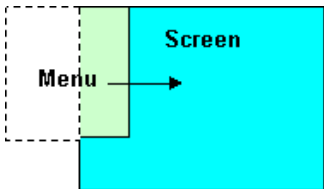
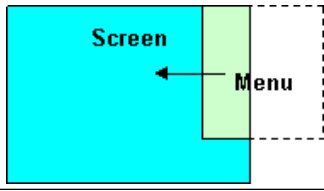
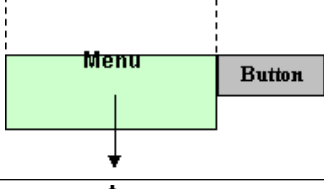
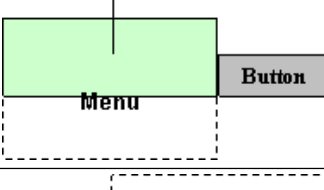
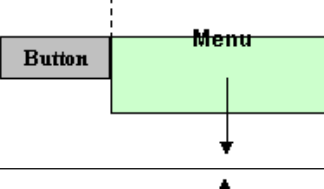
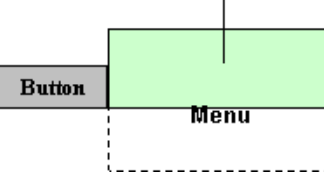
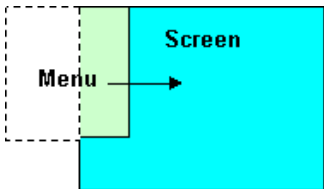
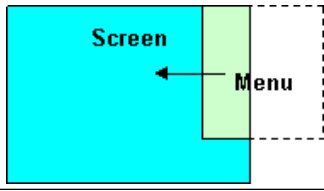
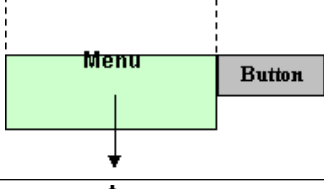
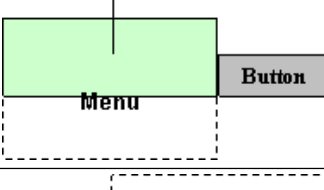
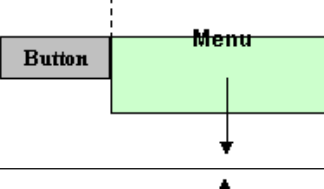
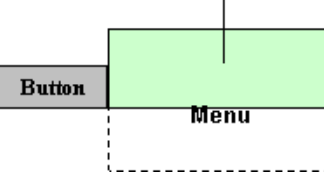
本章节说明画面按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
ID 编号	设定画面按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 SBnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
外型设置	图片外型、 外型 、触摸视效、 触压 、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
外标示	勾选画面按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。
功能	设定触压画面按钮时，所执行的功能。共有四种功能：开启画面、开启前一个画面、关闭和开启画面和关闭画面。参考第 5.3.1 节
画面	设定开启的画面。

(接下页)

属性		说明																					
改变用户等级	勾选框	勾选后表示此画面按钮可以同时改变当前用户等级 (0~8)。																					
	新 用 户 等级	新用户等级取代旧用户等级。																					
确认收到警报		勾选是否画面按钮确认收到警报。																					
改变按钮颜色		勾选画面按钮是否显示指定画面已开启。(交换背景与文字颜色)，表示指定画面已开启。																					
宏		勾选画面按钮是否含有宏。在宏页中可编辑宏程序。																					
启动功能	按下键时	当触压画面按钮时，立刻进行切换画面操作。																					
	释放键时	当触摸此按钮，必需放掉按钮后，人机画面才能换页。 注意!! :实机操作时操作人员手按压后，如果将手移出物件框后才放手，表示取消该操作。																					
按键		操作画面按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。																					
选单画面位置		<div>共有以下六种选单画面位置。</div> <table><tr><th>位置</th><th colspan="2">说明</th></tr><tr><td>从画面左 方移入</td><td>选单水平地从画面左边移动进入画面中。</td><td></td></tr><tr><td>从画面右 方移入</td><td>选单水平地从画面右边移动进入画面中。</td><td></td></tr><tr><td>从按钮左 方向下移 动</td><td>选单在按钮左方，并向下移动进入画面中。</td><td></td></tr><tr><td>从按钮左 方向上移 动</td><td>选单在按钮左方，并向上移动进入画面中。</td><td></td></tr><tr><td>从按钮右 方向下移 动</td><td>选单在按钮右方，并向下移动进入画面中。</td><td></td></tr><tr><td>从按钮右 方向上移 动</td><td>选单在按钮右方，并向上移动进入画面中。</td><td></td></tr></table>	位置	说明		从画面左 方移入	选单水平地从画面左边移动进入画面中。		从画面右 方移入	选单水平地从画面右边移动进入画面中。		从按钮左 方向下移 动	选单在按钮左方，并向下移动进入画面中。		从按钮左 方向上移 动	选单在按钮左方，并向上移动进入画面中。		从按钮右 方向下移 动	选单在按钮右方，并向下移动进入画面中。		从按钮右 方向上移 动	选单在按钮右方，并向上移动进入画面中。	
位置	说明																						
从画面左 方移入	选单水平地从画面左边移动进入画面中。																						
从画面右 方移入	选单水平地从画面右边移动进入画面中。																						
从按钮左 方向下移 动	选单在按钮左方，并向下移动进入画面中。																						
从按钮左 方向上移 动	选单在按钮左方，并向上移动进入画面中。																						
从按钮右 方向下移 动	选单在按钮右方，并向下移动进入画面中。																						
从按钮右 方向上移 动	选单在按钮右方，并向上移动进入画面中。																						

5.4. 功能按钮

触压功能按钮，可执行指定的功能。例如功能按钮可用来将触控屏幕建立为登入键、写出配方命令或是确认警报等。

5.4.1. 基本功能

类别	功能	说明
人机系统设定	增加显示亮度	按此按钮，触控屏液晶屏幕的亮度或对比会增加。但是，并非所有的机型都支持此项操作，请参考人机的硬件手册。
	减少显示亮度	按此按钮，触控屏液晶屏幕的亮度或对比会减少。但是，并非所有的机型都支持此项操作，请参考人机的硬件手册。
	储存显示亮度	按此按钮，储存亮度或对比的设定。但是，并非所有的机型都支持此项操作，请参考人机的硬件手册。
	进入触控屏设置模式	结束人机应用，进入触控屏设置模式。
	结束穿透通讯	结束穿透通讯。
	设置时间与日期	显示时间与日期的设定。
	关背灯	触压按钮关掉背灯，再触压屏幕则可开启背灯。但是，并非所有的机型都支持此项操作，请参考人机的硬件手册。
人机操作设定	密码登入	按一次该按钮，触控屏就显示输入密码的窗口，让你登入用户等级。在此输入有效密码登入后，可改变用户等级。
	使用者注销	按一次该按钮，触控屏就注销密码用户。触控屏系统注销后就切换为密码最低等级 LEVEL=0，用户等级变为 0。
	显示密码表	按一次该按钮，触控屏就会显示密码表窗口，并且可以修改密码。显示密码表，可用来改变用户密码。密码表只显示低于或等于当前用户等级的密码。 注：等级较低者无法看见等级高的密码，例如等级 3 的用户，无法看见等级 4~8 的密码。
	确认警报	确认画面的警报。按一次该按钮，表示触控屏已经响应当前所发生的警报要求确认信息，只有当触控屏已经确认警报后才能继续物件的正常操作。
	改变语言	改变当前的语言。

(接下页)

类别	功能	说明	
人机操作设定	选择文件	显示选择文件的功能选项，共有以下六个：	
		功能	说明
		开启(读取数据)	开启指定的文件读取数据。该文件必须存在。(注)
		开启(写入数据)	开启指定的文件写入数据。当该文件不存在时，会建立一个新文件。当该文件存在时，将写入数据将覆盖上去。(注)
		开启(添加数据)	开启指定的文件添加数据。当该文件不存在时，会建立一个新文件。(注)
		删除	删除指定的文件。
		重命名	更改指定文件的文件名。
	输入文件延伸名可以缩小选择文件所列出的文件范围。文件延伸名须为 ASCII 文字，最多 3 个文字。		
	注：用户必须配置文件案读写控制块地址，文件读写控制块地址是一个内部变量，可接收文件开启操作的结果。用户可设定当指定的文件开启时，执行宏程序。当关闭文件时，须先执行 CLOSE_FILE 指令，否则文件内的数据将会遗失。		
	储存数据到文件	复制配方数据到.txt文件	储存指定的配方数据为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。
复制配方数据到.prd文件		储存指定的配方数据为.prd文件。该文件可被配方编辑器和人机读取。	
复制历史数据到.txt文件		储存指定的历史数据为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
储存历史取样数据到.ldf文件		将历史取样数据复制到 USB 存盘，储存指定的历史数据数据格式为.ldf文件。该文件只可被人机读取。	
复制警报记录到.txt文件		储存警报记录为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
复制警报计数到.txt文件		储存警报计数为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
储存操作记录至.txt文件		储存操作记录为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
储存曲线图数据到.txt文件		将一维曲线分布图复制到 USB 存盘，储存曲线图数据为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
储存二维曲线分布图数据到.txt文件		将二维曲线分布图复制到 USB 存盘，储存二维曲线分布图数据为.txt文件。该文件可被任何 txt 文件编辑器、Excel 和人机读取。	
复制人机应用规划数据到文件		储存人机应用规划数据文件为.plf文件。该文件可被 View_Builder 打开重新规划人机画面。 注意:要操作此一功能，需要原先人机应用规划数据文件已经下载到人机才能执行。	
复制系统程序及运行数据到文件		储存系统程序及运行数据为.prp文件。该文件只可被人机读取。	

(接下页)

类别	功能	说明
从文件更新数据	使用 .txt 文件更新配方数据	从 .txt 文件更新配方数据。
	使用 .prd 文件更新配方数据	从 .prd 文件更新配方数据。
	从 .LDF 文件加载历史数据	从 USB 读取 .ldf 文件数据，并可以绘成历史曲线图。
	从文件读取曲线图数据	从 USB 读取一维曲线图数据，并绘成曲线图。
	从文件读取二维曲线分布图数据	从 USB 读取二维分布图数据，并绘成二维曲线图。
数据转移	写出配方到 PLC	写出当前配方(当前配方由配方区号和配方组号指定)，到指定的 PLC。PLC 和写出地址在配方区中设定。
	从 PLC 读取配方	从 PLC 读取配方，来更新当前配方(当前配方由配方区号和配方组号指定)。PLC 和读取地址在配方区中设定。
	储存整区配方数据到闪存	储存整区配方数据至人机的闪存。 注意:要操作此一功能，需要先必须勾选配方区中“须要闪存空间储存数据备份”的选项，此功能才有效。
	从闪存读取整区配方数据	从人机的闪存中，读取整区配方数据。 注意:要操作此一功能，需要先必须勾选配方区中“需要在闪存空间中保存数据备份”的选项，此功能才有效。
打印画面	打印画面	触压功能按钮后打印画面到打印机。打印的区域为画面属性中所设定的区域(HARDCOPY 方式)。
	打印画面到文件(256 色)	触压功能按钮后打印画面为 256 色的 bmp 文件。打印的区域为画面属性中所设定的区域。
	打印画面到文件(64k 色)	触压功能按钮后打印画面为 64k 色的 bmp 文件。打印的区域为画面属性中所设定的区域。
	打印画面到文件(全彩)	触压功能按钮后打印画面为 bmp 文件。分辨率与人机的显示器相同。打印的区域为画面属性中所设定的区域。
	打印画面到 .jpg 文件	触压功能按钮后打印画面为 .jpg 文件。打印的区域为画面属性中所设定的区域。
清除数据	清除历史数据	清除指定的历史数据区。
	清除全部历史数据	清除全部的历史数据。
	清除警报历史	清除警报历史。
	清除警报计数	清除警报计数。重置警报计数为 0。
	清除操作记录	清除操作记录。

(接下页)

类别	功能	说明
人机操纵	重新运行人机应用	重新运行人机应用。
	使用 .prp 文件更新操作系统及应用	从 .prp 文件更新操作系统及应用，原始的程序和人机运行数据将会被新的资料取代。从 USB 的文件，永久更新并且更新后执行新的触控屏应用程序，执行如下图所示。
	加载并执行文件内的操作系统及应用	从 .prp 文件加载和执行系统和人机应用程序。原始的数据和程序不会更新，加载的数据和程序在关机后消失。
多媒体	播放音效	播放指定的声音文件。
	停止播放音效	停止当前的声音文件播放。
	照相	从指定的 USB 镜头拍摄照片。
调整观看范围	放大	缩小关联物件的观看范围为原来的一半，放大物件的内容。
	缩小	放大关联物件的观看范围为原来的两倍，缩小物件的内容。
	恢复原状	恢复关联物件为原来的大小。
滚动内容	滚动向左	向左滚动关联物件的内容。
	滚动向右	向右滚动关联物件的内容。
	滚动向上	向上滚动关联物件的内容。
	滚动向下	向下滚动关联物件的内容。
	页滚动向左	向左滚动一页关联物件的内容。
	页滚动向右	向右滚动一页关联物件的内容。
	页滚动向上	向上滚动一页关联物件的内容。
	页滚动向下	向下滚动一页关联物件的内容。
	水平滚动到头(开头)	水平滚动关联物件的内容到开头。
	水平滚动到底(结尾)	水平滚动关联物件的内容到结尾。
	垂直滚动到底(结尾)	垂直滚动关联物件的内容到结尾。
	垂直滚动到头(开头)	垂直滚动关联物件的内容到开头。
改变数据	选择下一数据输入物件	触压功能按钮后，选择下一数据输入物件。
	选择前一数据输入物件	触压功能按钮后，选择前一数据输入物件。
	现值加一	启动选定的数值物件，触压功能键会增加现值一，以此调整数值至所需大小。多态按钮需将启动选项设定为间接，数值输入需将数据输入设为常驻式键盘或功能键。
	现值减一	启动选定的数值物件，触压功能键会减少现值一，以此调整数值至所需大小。多态按钮需将启动选项设定为间接，数值输入需将数据输入设为常驻式键盘或功能键。

5.4.2. 功能选项

下表是功能按钮的功能选项，可使功能按钮的使用更安全、有效率。功能选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
宏	当文件开启时，执行指定宏程序，在一般页选择此选项，在宏页中可编辑宏程序。
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
最少按压时间	触控操作在按钮持续按压一段时间(最少按压时间)，才会启动。在高级页中选择和设定此选项。
操作员确认	当触压此按钮时，会出现确认窗口。当操作员选是，则会执行功能按钮的操作；当操作员选否，或在最大等待时间内没有响应，则停止功能按钮操作。在高级页中，可进行此选项的设定。
通知	当触压此按钮时，功能按钮操作完成后，可发送信号通知一个指定的位。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，按钮的操作将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
不显现	按钮会隐藏显示，但触控操作仍有效。在显现页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.4.3. 设定

所有功能按钮的设定都可在属性对话框中完成。功能按钮的属性对话框包含以下五个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.4.4 节](#)。

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

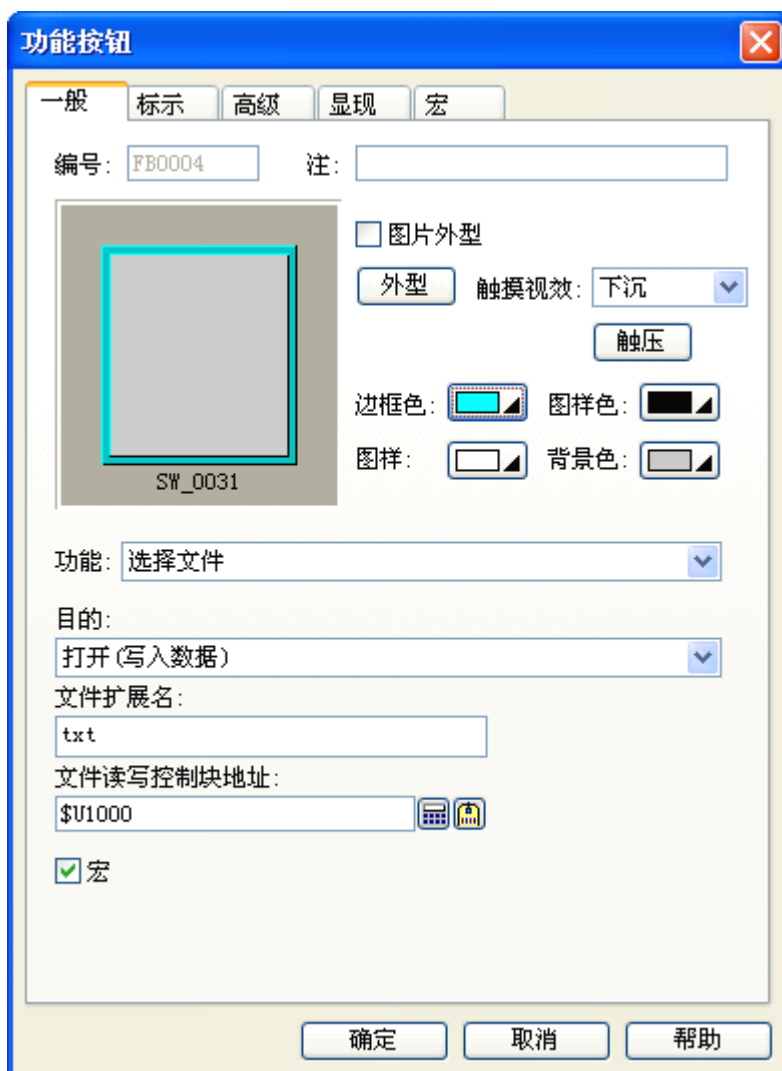
详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 宏页



详见 [第 14.2.6 节](#)。

5.4.4. 一般设定

本章节说明功能按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



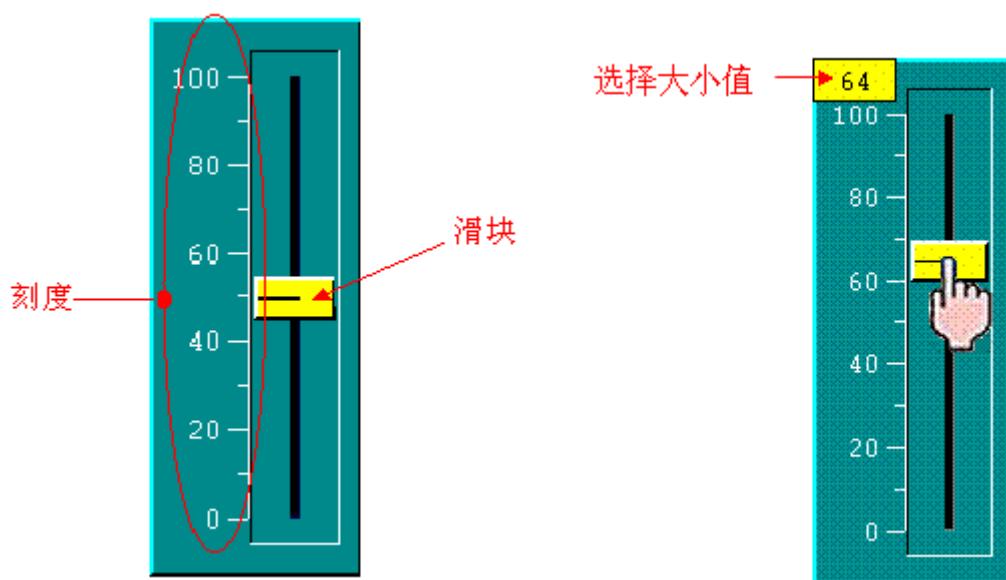
下表为一般页中各项属性的说明。

属性		说明	
ID 编号		设定功能按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 FBnnnn。	
注		可加入物件的说明文字。	
外型设置		图片外型、外型、触摸视效、触压、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。	
外标示		勾选功能按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。	
功能		设定功能按钮要执行的功能。参考第 5.4.1 节。	
编号、目的 或语言	关联物件编号	与选择功能关联物件的 ID 编号。	
	数据收集器	与选择功能相关联物件的 ID 编号。	
	曲线图	与选择功能关联曲线图的 ID 编号。	
	配方区	与选择功能关联配方区的 ID 编号。	
	二维曲线图	与选择功能关联二维曲线图的 ID 编号。	
	目的	储存文件功能的目的选项。	
	语言	改变语言功能的语言选项。	
	音效	播放音效功能音效的 ID 编号。	
	镜头编号和照片种类	照相功能镜头编号和照片的种类。	
预 设 文 件 名、文件延 伸 名 或 方 式	预设文件名	设定功能的默认文件名。文件名须为 ASCII 文字，最多 80 个文字。	
	文件延伸名	设定功能的文件延伸名，文件名须为 ASCII 文字，最多 3 个文字。	
	方式	播放音效功能的方式。	
可另选文件名		当触压功能按钮时，出现选择文件窗口。选择的文件将用在指定的功能。	
文件读 写 控制块地 址	<地址输入区>	设定内部变量，接收文件开启操作的结果。记忆区块需要 44 个字。	
		字说明	
		0, 1	设定开启档案的 Handle，32 位字变量。
		2, 3	设定开启档案的大小(单位为 byte)，32 位字变数。
	4~43	设定已开启档案的档名和延伸文件名的字节数组(byte array)；档名和延伸档名的长度，最大值为 80 字符。	
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。	
		点选此图标，出现选择标签，选择所需标签。	
宏		勾选功能按钮是否含有宏。在宏页中可编辑宏程序。	
按键		操作功能按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。	

5.5. 滑动模拟量开关

触摸且持续压住此按钮之鼠标箭头区域，然后操作者就可以在该物件范围区域内左右或上下移动箭头指针到另一位置然后放开，触控屏就会依据操作者放开时手所在之位置所相对的数值，将其数值写入 PLC 对应变量，其功能如同一种仿真模拟量输入开关，对于调整马达速度、转速、计时时间、物件颜色等的调机操作是十分好用的。当实际在触控屏操作滑动开关时，当前值会自动显示在物件上方，这贴心好用的小显示效果十分方便操作人员操控。

5.5.1. 基本功能



上图是两个滑动模拟量开关的范例。右边是滑动模拟量开关的指标被触压的图例。

用户可设定滑动模拟量开关所控制的变量数值、变量的最大值和最小值。变量的数值、最大值和最小值决定指针的位置。移动指标选择所需的数值，当按住指标时，当前选择的数值会显示在上方。当放开指标，数值将会写入指定的变量。

设定滑动模拟量开关指标滑动的方向。

方向	说明
向上	指标垂直移动。当变量数值大于等于最大值，指标会停在最上端。当变量数值小于等于最小值，指标会停在最底端。当变量数值介于最大值和最小值之间，指标会在顶端和底端之间，符合比例的位置。
向下	指标垂直移动。当变量数值大于等于最大值，指标会停在最下端。当变量数值小于等于最小值，指标会停在最顶端。当变量数值介于最大值和最小值之间，指标会在顶端和底端之间，符合比例的位置。
向左	指标水平移动。当变量数值大于等于最大值，指标会停在最左端。当变量数值小于等于最小值，指标会停在最右端。当变量数值介于最大值和最小值之间，指标会在左端和右端之间，符合比例的位置。
向右	指标水平移动。当变量数值大于等于最大值，指标会停在最右端。当变量数值小于等于最小值，指标会停在最左端。当变量数值介于最大值和最小值之间，指标会在左端和右端之间，符合比例的位置。

5.5.2. 功能选项

下表是滑动模拟量开关中可增加的功能选项，可使滑动模拟量开关的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
刻度	刻度栏可设计滑动开关操作时的相关数值刻度标示。设定滑动模拟量开关是否显示刻度。刻度页中可进行此选项的设定。
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
通知	当触压此按钮时，滑动模拟量开关操作完成后，可发送信号通知一个指定的位。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，指定变量的改变将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.5.3. 设定

所有滑动模拟量开关的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下五个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.5.4 节](#)。

■ 刻度页

详见 [第 4.4.4 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。



5.5.4. 一般设定

本章节说明滑动模拟量开关一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。

下表为一般页中各项属性的说明。

属性		说明
ID 编号		设定滑动模拟量开关的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 SWnnnn。
注		可加入物件的说明文字。
外型设置		基本外型 外型 、边框色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
外标示		勾选滑动模拟量开关是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。
方向		设定滑动模拟量开关数值递增的方向。参考第 5.5.1 节，有更详细的说明。
数据类别		由物件所控制变量的数据类别。
写 入 地 址	写入地址	设定由物件所控制变量的地址。
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。
		点击此图标，出现选择标签，选择所需标签。

(接下页)

属性		说明																															
动态范围	动态范围	勾选在运行时，是否可更改变量的最大值和最小值。当勾选此选项，刻度记号的最大值和最小值在执行时也可改变。在动态范围参数区中，必须正确地设定最大最小值范围的数据。动态范围参数区栏中需设定动态范围参数区的地址。																															
	动态范围参数区	<p>勾选动态范围后，设定动态范围参数区。点击  输入地址，点击  选取标签。</p> <p>下表显示当数据类别是 16 位数据，滑动模拟量开关的刻度不是动态的，参数区的数据设置。</p> <table><tr><th>字</th><th>参数</th></tr><tr><td>0</td><td>变量的最小值。</td></tr><tr><td>1</td><td>变量的最大值。</td></tr></table> <p>下表显示当数据类别是 16 位数据，滑动模拟量开关的刻度是动态的，参数区的数据设置。</p> <table><tr><th>字</th><th>参数</th></tr><tr><td>0</td><td>变量的最小值。</td></tr><tr><td>1</td><td>变量的最大值。</td></tr><tr><td>2, 3</td><td>刻度记号的最小值；16 位整数。</td></tr><tr><td>4, 5</td><td>刻度记号的最大值；16 位整数。</td></tr></table> <p>下表显示当数据类别是 32 位数据，滑动模拟量开关的刻度不是动态的，参数区的数据设置。</p> <table><tr><th>字</th><th>参数</th></tr><tr><td>0, 1</td><td>变量的最小值。</td></tr><tr><td>2, 3</td><td>变量的最大值。</td></tr></table> <p>下表显示当数据类别是 32 位数据，滑动模拟量开关的刻度是动态的，参数区的数据设置。</p> <table><tr><th>字</th><th>参数</th></tr><tr><td>0, 1</td><td>变量的最小值。</td></tr><tr><td>2, 3</td><td>变量的最大值。</td></tr><tr><td>4, 5</td><td>刻度记号的最小值；32 位整数。</td></tr><tr><td>6, 7</td><td>刻度记号的最大值；32 位整数。</td></tr></table>	字	参数	0	变量的最小值。	1	变量的最大值。	字	参数	0	变量的最小值。	1	变量的最大值。	2, 3	刻度记号的最小值；16 位整数。	4, 5	刻度记号的最大值；16 位整数。	字	参数	0, 1	变量的最小值。	2, 3	变量的最大值。	字	参数	0, 1	变量的最小值。	2, 3	变量的最大值。	4, 5	刻度记号的最小值；32 位整数。	6, 7
字	参数																																
0	变量的最小值。																																
1	变量的最大值。																																
字	参数																																
0	变量的最小值。																																
1	变量的最大值。																																
2, 3	刻度记号的最小值；16 位整数。																																
4, 5	刻度记号的最大值；16 位整数。																																
字	参数																																
0, 1	变量的最小值。																																
2, 3	变量的最大值。																																
字	参数																																
0, 1	变量的最小值。																																
2, 3	变量的最大值。																																
4, 5	刻度记号的最小值；32 位整数。																																
6, 7	刻度记号的最大值；32 位整数。																																
最小值		变量的最小值。																															
最大值		变量的最大值。																															
指标	边框色	在此指定滑动按钮指针的边框的颜色。																															
	背景色	在此指定滑动按钮指针的背景色。																															

5.6. 字按钮

触压字按钮设定指定变量的数值。

5.6.1. 基本功能

下表为字按钮可以设置的功能选项。功能：有 5 个选项。

功能	说明
设常数	触摸激活此按钮，触控屏马上就送出指定的常数值给 PLC 相对应变量。在指定的变量，写入指定的常数。
输入数值	触压按钮后，可输入数值改变指定变量。当触压按键，触控屏就先显示系统内建 TEN-KEY 在屏幕上，您可输入数值。在输入数值之后，系统会检查数值是否介于最大值和最小值之间。如果输入数值是有效的，触控屏就送出数值给 PLC 相对应变量。如果输入数值是无效的，则必须重新输入数值或停止操作。
输入密码	触摸此按钮，触控屏就显示输入密码的窗口。可输入数值写入指定变量，输入的数值会以星号表示，其他人无法知道输入的数值。
加	触摸此按钮，触控屏先从 P.L.C 读取缓存器的内容值并加上所设数值，再将运算结果写至 P.L.C 相对应之缓存器。增加指定变量的数值。如果增加后数值超过最大值，则变量的数值设为最大值。
减	触摸此按钮，触控屏先从 P.L.C 读取缓存器的内容值并减去所设数值，再将运算结果写至 P.L.C 相对应之缓存器。减少指定变量的常数值。如果减少后数值少于最小值，则变量的数值设为最小值。

5.6.2. 功能选项

下表是字按钮中可增加的功能选项，可使字按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)，才会执行操作。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作员确认	当触压此按钮时，会出现确认窗口。当操作员选是，则会执行字按钮的操作；当操作员选否，或在最大等待时间内没有响应，则停止字按钮操作。在高级页中，可进行此选项的设定。 注：此选项在输入密码功能不会出现。
通知	当触压此按钮时，字按钮操作完成后，可发送信号通知一个指定的位。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，按钮的操作将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
不显现	按钮会隐藏显示，但触控操作仍有效。在显现页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.6.3. 设定

所有字按钮的设定都可在属性对话框中完成。字按钮的属性表包含以下五个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.6.4 节](#)。

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。

5.6.4. 一般设定

本章节说明字按钮一般页中各项属性的设定。 下图是一般页的图例。

字按钮

一般 | 标示 | 高级 | 显现

编号: WB0000 注:

☐ 图片外型 ☐ 外标示

外型 触摸视效: 下沉

触压

边框色: 图样色:

图样: 背景色:

功能

☐ 设常数 ☐ 输入数值 ☒ 输入密码

☐ 加 ☐ 减

数据类别: 32位正整数

写入地址: \$U800

最小值: 0 最大值: 4294967295



总位数: 10 小数位数: 0

启动功能: ☐ 按下键时 ☒ 释放键时

确定 取消 帮助

下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
----	----




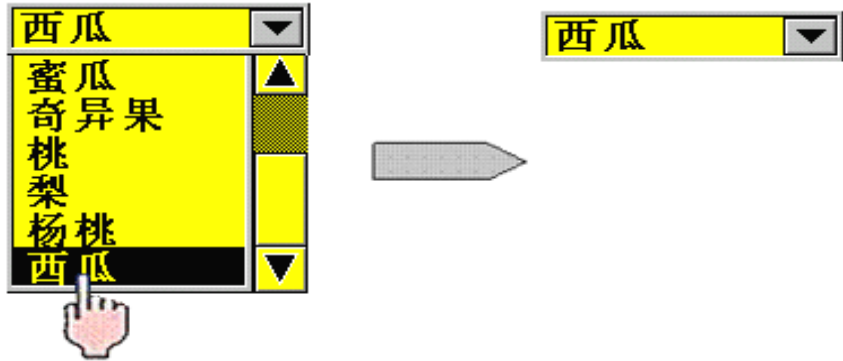
ID 编号		设定字按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 WBnnnn。																														
注		可加入物件的说明文字。																														
外型设置		图片外型、 <div>外型</div> 、触摸视效、 <div>触压</div> 、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考 第 4.3.4 节 。																														
外标示		勾选字按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。																														
功能		设定字按钮的功能。参考 第 5.6.1 节 。																														
数据类别		由物件所控制变量的数据类别。																														
写入地址	写入地址	设定由物件所控制变量的地址。																														
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。																														
		点选此图标，出现选择标签，选择所需标签。																														
常数		指定功能的常数。																														
最小值/最大值		指定功能的最小值/最大值。																														
总位数		数字输入键盘上最大值和最小值的总位数。																														
小数位数		<p>当数据类别是 32 位浮点数，则此选项为设定最大值和最小值的小数位数。</p> <p>当数据类别不是 32 位浮点数，则此选项除了为最大值和最小值的小数位数，也是最少有效位数的个数。因此，输入的数值可转换为定点数。当小数位数为一个非 0 的数 N，输入的数值在输出前将依以下的公式转换为整数。输出值=输入值*(10 的 N 次方)</p> <p>范例：</p> <table><thead><tr><th>数据类别</th><th>总位数</th><th>小数位数</th><th>输入值</th><th>输出值</th></tr></thead><tbody><tr><td>32 位浮点数</td><td>4</td><td>2</td><td>12.34</td><td>12.34</td></tr><tr><td>32 位浮点数</td><td>4</td><td>2</td><td>123.4</td><td>Error!</td></tr><tr><td>16 位整数</td><td>5</td><td>2</td><td>123.45</td><td>12345</td></tr><tr><td>16 位整数</td><td>5</td><td>2</td><td>-0.05</td><td>-5</td></tr><tr><td>16 位整数</td><td>5</td><td>2</td><td>3</td><td>300</td></tr></tbody></table>	数据类别	总位数	小数位数	输入值	输出值	32 位浮点数	4	2	12.34	12.34	32 位浮点数	4	2	123.4	Error!	16 位整数	5	2	123.45	12345	16 位整数	5	2	-0.05	-5	16 位整数	5	2	3	300
数据类别	总位数	小数位数	输入值	输出值																												
32 位浮点数	4	2	12.34	12.34																												
32 位浮点数	4	2	123.4	Error!																												
16 位整数	5	2	123.45	12345																												
16 位整数	5	2	-0.05	-5																												
16 位整数	5	2	3	300																												
启动功能	按下键时	选择此选项，当按下按钮时，启动设定的功能；当选按下有效时表示当按压该字按钮就会马上执行写入动作。注意:使用加/减_字按钮，当选择 按下键时 ，如果按压此按钮不放手，则数值会一直会做累加/累减，直到释放此按钮，数值才会停止运算。																														
	释放键时	当选弹起有效时表示当按压该字按钮后如果将手移出开关区域后手才弹起则该按压动作就不会执行。使用加/减_字按钮，选择 释放键时 ，则每按压一次执行一次加/减数值。																														
按键		操作字按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。																														

5.7. 多态按钮

多态选择式按钮可用来将触控方格建立为 2、3 或 4 以上多个位置选择式按钮，可用来改变指定变量的状态。

5.7.1. 基本功能

分成按钮、列表、下拉式列表等三种控制选择方式：

控制方式	说明
按钮	按钮控制方式的多态按钮。触摸此按钮，触控屏马上先从 P.L.C 读取缓存器的内容值并加/减数值 1 或左/右移转 1 位(bit)，再将运算结果写至 P.L.C 相对应之缓存器，改变指定变量的状态至次一状态。次一状态未必是当前状态加一。
清单	<p>列表控制方式的多态按钮。列出所有状态的清单，每一行为一种状态，从状态 0 开始，如右图所示：</p> <p>当前状态以反白显示。如果未看到所需状态，可利用右边的滚动条。选择所需状态后，选定的状态将写入指定的变量中。</p> 
下拉式清单	<p>下拉式列表控制方式的多态按钮。显示当前状态和向下的箭头符号，如下图所示：</p>  <p>当触压按钮，此按钮切换成下拉列表显示，如下图所示：</p>  <p>列出所有状态的清单，每一行为一种状态，从状态 0 开始。当前状态以反白表示。如果未看到所需状态，可利用右边的滚动条。选定所需状态后，选定的状态将写入指定的变量中，同时关闭列表。</p>  <p>当列表显示时，如果要取消操作，则触压清单外其他地方即可。</p>

控制方式	说明
上拉式清单	下拉式列表控制方式的多态按钮。显示当前状态和向上的箭头符号，如下图所示：

奇异果

当触压按钮，此按钮切换成上拉式列表显示，如下图所示：



列出所有状态的清单，每一行为一种状态，从状态 0 开始。当前状态以反白表示。如果未看到所需状态，可利用右边的卷动条。选定所需状态后，选定的状态将写入指定的变量中，同时关闭列表。



香蕉

当列表显示时，如果要取消操作，则触压清单外其他地方即可。

5.7.2. 功能选项

下表是多态按钮中可增加的功能选项，可使多态按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)，才会执行操作。在高级页中，可进行此选项的设定。
通知	当触压此按钮时，多态按钮操作完成后，可发送信号通知一个指定的位。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，按钮的操作将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
不显现	按钮会隐藏显示，但触控操作仍有效。在显现页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.7.3. 设定

所有多态按钮的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下六个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

- 一般页

详见 [第 5.7.4 节](#)。

- 文字页

详见 [第 4.3.6 节](#)。

- 图片页

详见 [第 4.3.7 节](#)。

- 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

- 显现页

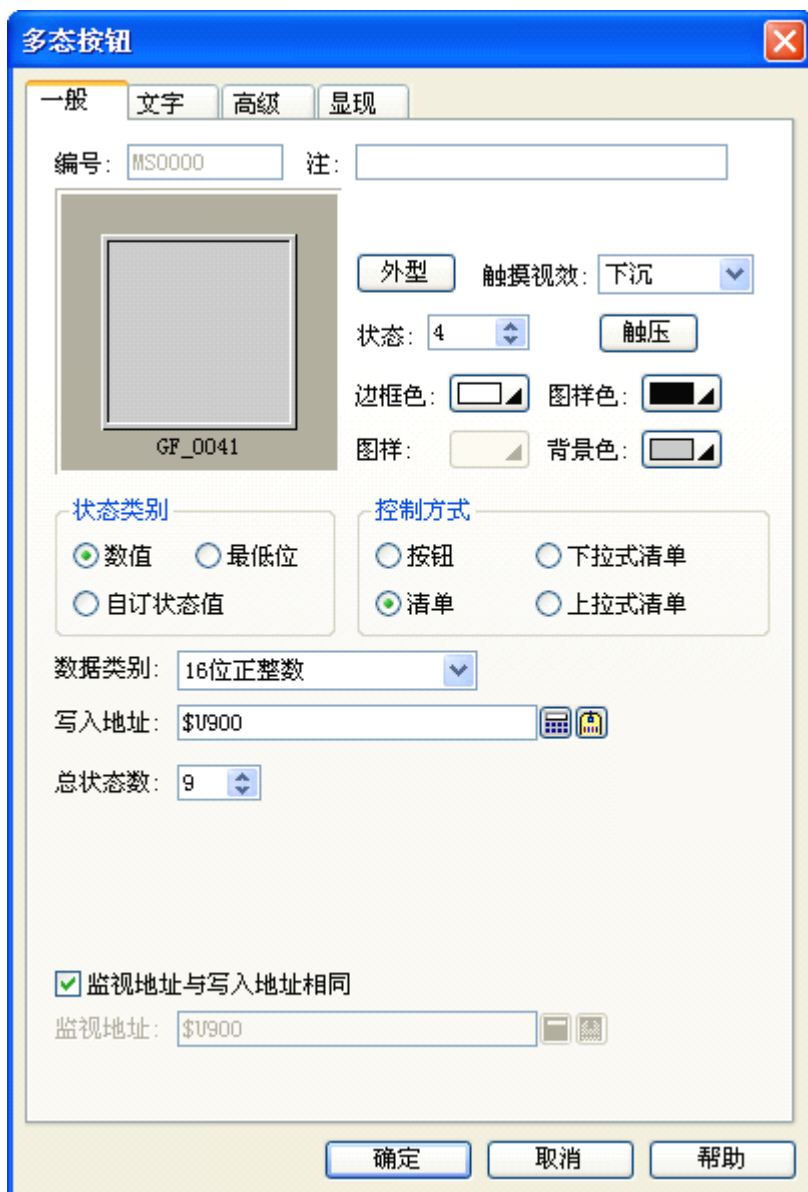
详见 [第 4.4.6 节](#)。

- 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。

5.7.4. 一般设定




本章节说明多态按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
ID 编号	设定多态按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 MSnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
外型设置	图片外型、 外型 、触摸视效、 触压 、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
外标示	勾选多态按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。

(接下页)

属性		说明
状态		设定多态按钮的当前状态。
状态类别		监视变量的状态种类。有两个选项：数值和最低位 (LSB)。詳細說明，請參考 第 4.4.1.1 节 状态种类 。
控制方式		设定多态按钮的控制方式。有四个选项：按钮、列表、下拉式列表和上拉式清單。詳細說明，請參考章節 第 5.7.1 节 基本功能 。
数据类别		设定变量的数据类别。
写入地址	写入地址	设定由物件所控制变量的地址。
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。
		点选此图标，出现选择标签，选择所需标签。
总状态数		设定总状态数。注：当总状态数是 N 则其最后的状态是 N-1。 状态类别设为数值时，总状态数最大值为 255。状态类别设为最低位时，16 位正整数之总状态数最大值为 16。状态类别设为最低位时，32 位正整数之总状态数最大值为 32。
次一状态		当控制方式为按钮时，设定计算次一状态的方式。可设定多态按钮下一状态之顺序为 “+” 或 “-”。
	+1 (绕回)	若当前状态为最后一个状态，次一状态为 0。若不为最后一个状态，则次一状态为当前状态加一。
	-1 (绕回)	若当前状态为状态 0，则次一状态为最后一个状态。若不是状态 0，则次一状态为当前状态减一。
	+1/-1 (退回)	多态按钮次一状态的顺序可能递增或递减。默认为递增的模式。 假设总状态数是 N。当多态按钮是递增模式，若当前状态非状态 N-1，则次一状态为当前状态加一。如果当前状态为状态 N-1，则多态按钮转换模式为递减模式。 当多态按钮是递减模式，若当前状态非状态 0，则次一状态为当前状态减一。如果当前状态为状态 0，则多态按钮转换模式为递增模式。
启动		当控制方式为按钮时，设定多态按钮如何启动，分为直接启动与间接启动 2 种。。
	直接	当触压按钮后，启动多态按钮。
	间接	间接功能是透过同一画面中的功能按钮的“现值加 1”及“现值减 1”的功能来操控此多态按钮。
监视地址与写入地址相同		勾选监视地址是否与写入地址相同。勾选此选项，不必重复输入监视地址。当勾选监视后，即会出现此选项。
监视地址	监视地址	设定被监视位的地址。
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。
		点选此图标，出现选择标签，选择所需标签。
按键		操作多态按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。

5.8. 单选按钮

一个单选按钮物件有多个按钮状态，但每次只能选其中一个状态物件操作，并将数据写入 PLC 的对应值或对应位 (Bit)。选 LSB 格式的状态数最多可达 16 或 32 个。选数值格式的状态数最多可达 256 个。当选 LSB 格式时每次只有其按压的操作对应位会被设为开 (On)，其余非对应的位将会被设为关 (Off)。允许自定义状态值表示每一个状态的写入对应值可以各别单独指定，不需要连续值。

5.8.1. 基本功能

单选按钮为多个按钮分别代表不同的状态。一个按钮对应一个状态，当触压单选按钮，相对应状态的数值就会写入控制变量。单选按钮的状态由控制变量的状态所决定。当前状态的按钮会反色强调。



控制变量



控制变量

5.8.2. 功能选项

下表是单选按钮中可增加的功能选项，可使单选按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)，才会执行操作。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，按钮的操作将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.8.3. 设定

所有单选按钮的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下六个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.8.4 节](#)。

■ 文字页

详见 [第 4.3.6 节](#)。

■ 图片页

详见 [第 4.3.7 节](#)。

■ 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)。



5.8.4. 一般设定

本章节说明单选按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
----	----

ID 编号	设定单选按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。 编号的格式为 RBnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
外型设置	图片外型、  、触摸视效、  、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考 第 4.3.4 节 。
外标示	勾选单选按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。
状态	设定单选按钮的当前状态并调整状态的外观。 注：虽然可以设定状态的外观，但无法立即看到外观随设定改变。因为，按钮强调当前状态背景色和文字颜色。所以，改变当前状态后，设定的外观就会显现。
状态类别	状态类别分为数值、最低位 (LSB)、及允许自定义状态值等 3 种型态。 变量的状态类别，有三种类别：数值、最低位和自定义状态栏。 详细说明，请参考 第 4.4.1.1 节 状态种类 。

(接下页)

属性		说明										
状态序		设定单选按钮排序的顺序与方向，有以下四种排序方式可供选择：										
		<table><tr><th>状态序</th><th>说明</th></tr><tr><td>从左到右</td><td>状态 0 的按钮从最左边的位置开始，其余状态的按钮依序向右排序。</td></tr><tr><td>从右到左</td><td>状态 0 的按钮从最右边的位置开始，其余状态的按钮依序向左排序。</td></tr><tr><td>从上到下</td><td>状态 0 的按钮从最上面的位置开始，其余状态的按钮依序向下排序。</td></tr><tr><td>从下到上</td><td>状态 0 的按钮从最下面的位置开始，其余状态的按钮依序向上排序。</td></tr></table>	状态序	说明	从左到右	状态 0 的按钮从最左边的位置开始，其余状态的按钮依序向右排序。	从右到左	状态 0 的按钮从最右边的位置开始，其余状态的按钮依序向左排序。	从上到下	状态 0 的按钮从最上面的位置开始，其余状态的按钮依序向下排序。	从下到上	状态 0 的按钮从最下面的位置开始，其余状态的按钮依序向上排序。
		状态序	说明									
		从左到右	状态 0 的按钮从最左边的位置开始，其余状态的按钮依序向右排序。									
		从右到左	状态 0 的按钮从最右边的位置开始，其余状态的按钮依序向左排序。									
		从上到下	状态 0 的按钮从最上面的位置开始，其余状态的按钮依序向下排序。									
从下到上	状态 0 的按钮从最下面的位置开始，其余状态的按钮依序向上排序。											
数据类别		变量的数据类别。										
写入地址	写入地址	设定变量的地址。										
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。										
		点选此图标，出现选择标签，选择所需标签。										
状态总数		设定状态总数。状态类别设为数值时，状态总数最大值为 255。状态类别设为最低位时，16 位正整数之状态总数最大值为 16。状态类别设为最低位时，32 位正整数之状态总数最大值为 32。										
当前状态		当前状态按钮外观的设定。										
	背景色	当前状态的背景色。										
	文字颜色	当前状态的文字颜色。										
按钮间隔		相邻 2 状态按钮的间隔距离。										
自定义状态值		点选此按钮自定义每一个状态的状态值。每一按钮相对一个值让设计者可以自由给值，例如 s0=23, s0=11, s2=234, s4=09, s5=400 .. 等，而非只能依据状态 0~n 强迫对应给值 0~n。详细说明，请参考 第 4.4.1.2 节 设定物件自定义状态值 。										

5.9. 键盘按钮

用户可使用键盘按钮自定义所需的键盘。键盘按钮可设为触控的键盘键。键盘键可代表功能键、数字键、箭头键、逃脱键、清除键、输入键、+/-键、小数点键、还有求助键(Help)。

5.9.1. 基本功能

触摸此键盘按钮，触控屏就依输入字母或传送指令到键盘缓冲区，使用如同 TEN-KEY 方式让使用者输入数值，当按输入命令键(Enter)时就写入数值给控制器对应之写入缓存器。用户可以自定义人机专用的键盘，可以依自己的喜爱，做出美美的键盘。下图是一个自定义密码键盘范例。



5.9.2. 功能选项

下表是键盘按钮中可增加的功能选项，可使键盘按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
宏	所有键盘按钮也可以提供一宏程序
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.9.3. 设定

所有键盘按钮的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下四个页面，某些页面在需要设定时才会出现。

■ 一般页

详见 [第 5.9.4 节](#)。

■ 标示页

详见 [第 4.3.5 节](#)。

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)。

■ 宏页



详见 [第 14.2.6 节](#)。

5.9.4. 一般设定

本章节说明键盘按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。

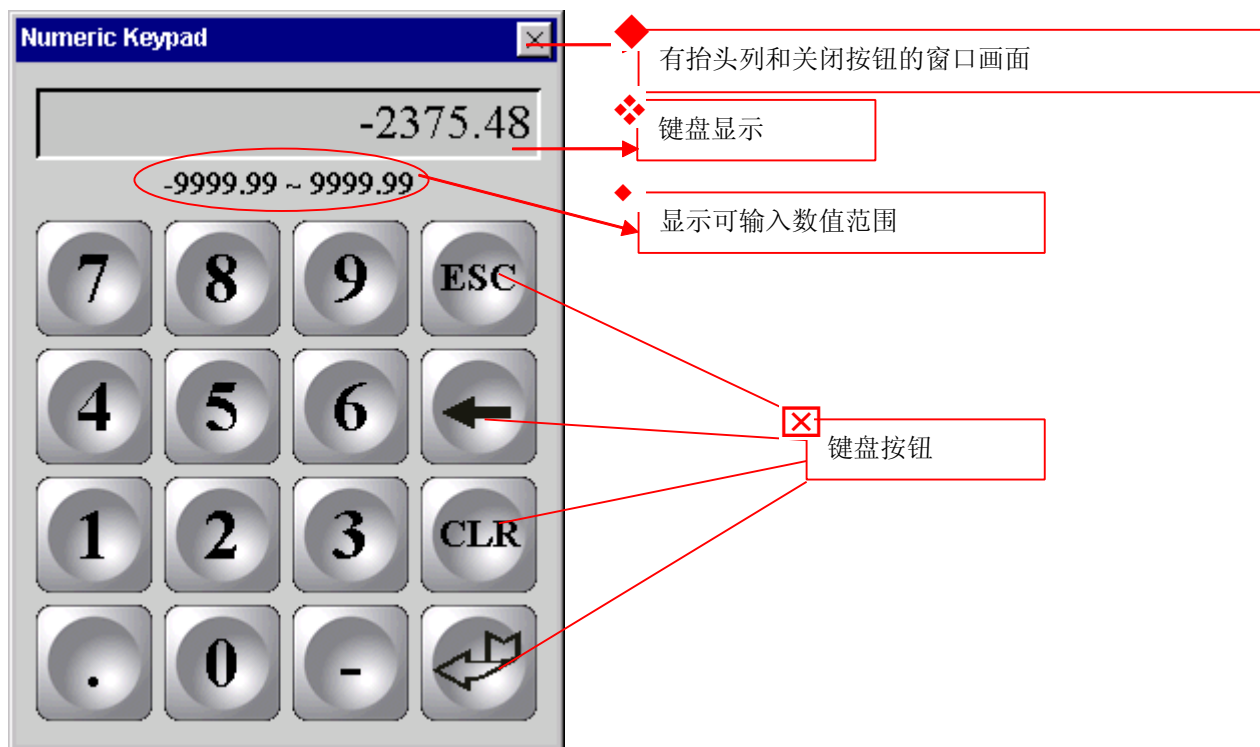


下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明										
ID 编号	设定键盘按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 KBnnnn。										
注	可加入物件的说明文字。										
外型设置	图片外型、  、触摸视效、  、边框色、图样、图样色、背景色的详细说明，参考 第 4.3.4 节 。										
输入字母	勾选此选项，按压按钮后，输入指定的字母到键盘缓冲区。										
字母	勾选输入字母后，出现此选项，设定输入键盘缓冲区的字母。										
输入指令	依照内定的命令功能执行命令动作。勾选此选项，按压按钮后，发送指定的指令到键盘缓冲区。										
指令	<p>勾选输入指令后出现此选项，设定发送到键盘缓冲区的指令。有以下四种指令：</p> <table> <tr> <th>指令</th><th>说明</th></tr> <tr> <td>输入</td><td>完成数据输入，发送输入的字符串到关联物件或系统。</td></tr> <tr> <td>离开</td><td>取消数据输入操作。</td></tr> <tr> <td>清除</td><td>清除键盘缓冲区。</td></tr> <tr> <td>退后</td><td>移除键盘缓冲区最后一个字母。</td></tr> </table>	指令	说明	输入	完成数据输入，发送输入的字符串到关联物件或系统。	离开	取消数据输入操作。	清除	清除键盘缓冲区。	退后	移除键盘缓冲区最后一个字母。
指令	说明										
输入	完成数据输入，发送输入的字符串到关联物件或系统。										
离开	取消数据输入操作。										
清除	清除键盘缓冲区。										
退后	移除键盘缓冲区最后一个字母。										
键盘	操作键盘按钮的按键。当人机有机械式按键时，才会出现此选项。										
宏	键盘按钮可以支持宏使用。勾选键盘按钮是否包含宏，在宏页中设定和编辑宏程序。										

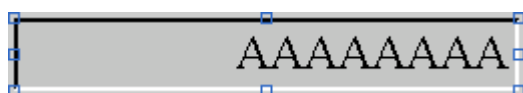
5.1.1. 建立客制键盘

用户可使用键盘按钮建立客制键盘，下图为客制数值键盘的范例。



欲建立客制键盘，请依以下步骤：

1. 建立窗口画面，详细说明，请参考 [第 3.9.2 节 新建及开启画面](#)。
2. 使用以下设定，建立字符显示器，当按压键盘按钮，显示关联字符。



3. 使用以下设定，建立字符显示器，显示可输入范围。

□ AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA □

注：

监视地址：\$S230
 总字数：24（或更少）
 字体：任意字体
 排列：任意（建议居中）
 字符集：ASCII 码（7 位）
 字码大小：位



4. 使用键盘按钮，建立客制键盘。
5. 从人机应用一般设置客制页中，设定使用客制键盘取代内建的键盘。详细说明，请参考 [第 3.1.2 节 客制设定](#)。

5.10. 滚动按钮

触压滚动按钮滚动关联物件的显示内容。对于有些数据库显示物件可设计此滚动按钮组，此按钮物件可针对历史数据库进行浏览滚动或暂停的操作，当触控屏具有停电记忆内存时更可以回顾到停电前的记录数据。

5.10.1. 基本功能

横向按钮排列的滚动按钮，会有以下几种按钮：

按钮	范例	说明
到尾		滚动物件的内容到最右端。
右一页		向右滚动物件内容一页。
向右		向右滚动物件内容。
向左		向左滚动物件内容。
左一页		向左滚动物件内容一页。
到头		滚动物件的内容到最左端。
暂停		暂停按钮是一个切换开关，当触压此按钮，会暂停滚动操作，当再触压按钮一次，回复滚动操作。注意：当“暂停”时目前历史数据之记录还是继续的执行取样。

直向按钮排列的滚动按钮，会有以下几种按钮：

按钮	范例	说明
到头		滚动物件的内容到最上端。
上一页		向上滚动物件内容一页。
向上		向上滚动物件内容。
向下		向下滚动物件内容。
下一页		向下滚动物件内容一页。
到尾		滚动物件的内容到最下端。
暂停		暂停按钮是一个切换开关，当触压此按钮，会暂停滚动操作，当再触压按钮一次，回复滚动操作。注意：当“暂停”时目前历史数据之记录还是继续的执行取样。

5.10.2. 功能选项

下表是滚动按钮中可增加的功能选项，可使滚动按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.10.3. 设定

所有滚动按钮的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下二个页面。

■ 一般页

详见 [第 5.10.4 节](#)

■ 显现




详见 [第 4.4.6 节](#)

5.10.4. 一般设定

本章节说明滚动按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

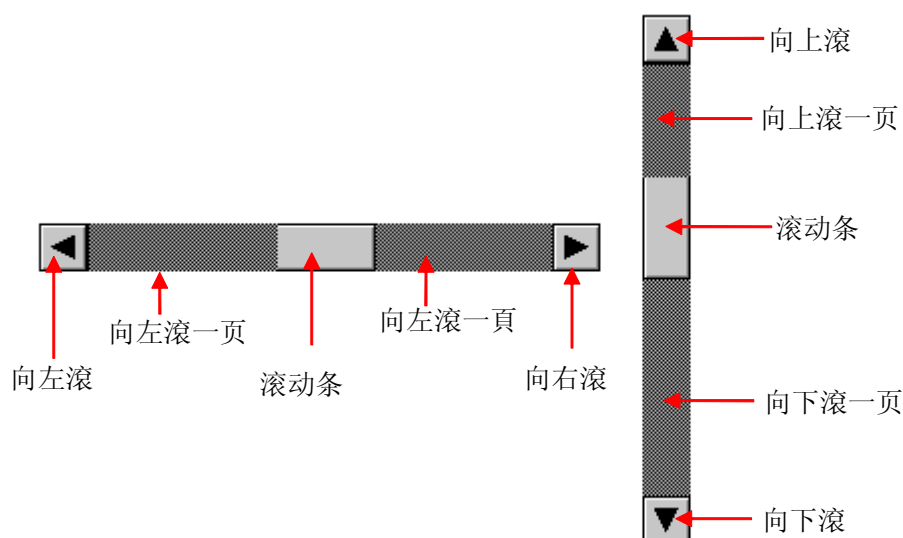
属性		说明
ID 编号		设定滚动按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 SBNnnnn。
注		可加入物件的说明文字。
外型设置		 、边框色、背景色的详细说明，详见 第 4.3.4 节 。
符号颜色		设定滚动按钮的符号颜色。
按钮排列	横向	设定滚动按钮为横向排列。
	直向	设定滚动按钮为直向排列。
关联物件编号		设定滚动按钮所滚动的物件的编号。可以从下拉式选单中选择物件编号。
到头/到尾		勾选滚动按钮是否包含到头/到尾按钮。  将历史数据之记录页移至最前页或最尾页的控制按钮。
上一页/下一页 或 左一页/右一页		勾选滚动按钮是否包含上一页/下一页或左一页/右一页的控制按钮  。
暂停		勾选滚动按钮是否包含暂停按钮。暂停选项如被设定，在滚动按钮中将多一个暂停滚动的按钮功能。 注意： 如果要清空或停止历史数据之记录，可以使用功能键中有支持”清除”目前历史数据之记录的控制按钮，也可以使用控制区的触发信号或致能信号来执行这些功能。
按钮间隔		设定两相邻按钮间的间隔距离(单位为像素)。

5.11. 滚动条

使用滚动条可以滚动关联物件的显示内容。对于有些数据库显示物件可设计此滚动条，此滚动按钮物件可针对历史数据库进行浏览滚动的操作，滚动条可对物件内容提供平滑的滚动效果，也能显示滚动范围。下列物件可以使用滚动条：消息显示、历史数据显示器、历史消息显示器、历史趋势图、操作记录显示器、警报显示器、配方表和次联机表。

注意：滚动条是滚动按钮之外的另一选择，能提供较平滑的滚动效果，也能知道滚动的范围，但无暂停的操作功能，滚动按钮则可以。

5.11.1. 基本操作



水平滚动条会有以下几种按钮：

按钮	说明
向右	向右滚动物件的显示内容。
右一页	向右滚动物件的显示内容一页。
滑杆	移动滑杆，物件的显示随着滑杆移动的方向移动。滚动的幅度是依滚动条移动的比例。物件内容的位置决定滚动条的位置。物件内容的多寡决定滚动条的高度。
左一页	向左滚动物件的显示内容一页。
向左	向左滚动物件的显示内容。

垂直滚动条会有以下几种按钮：

按钮	说明
向上	向上滚动物件的显示内容。
上一页	向上滚动物件的显示内容一页。
滑杆	移动滑杆，物件的显示随着滑杆移动的方向移动。滚动的幅度是依滚动条移动的比例。物件内容的位置决定滚动条的位置。物件内容的多寡决定滚动条的宽度。
下一页	向下滚动物件的显示内容一页。
向下	向下滚动物件的显示内容。

5.11.2. 功能选项

下表是滚动条中可增加的功能选项，可使滚动条的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.11.3. 设定

所有滚动条的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下二个页面。

■ 一般页

详见 [第 5.11.4 节](#)

■ 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)

5.11.4. 一般设定

本章节说明滚动条一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。

下表为一般页中各项属性的说明。

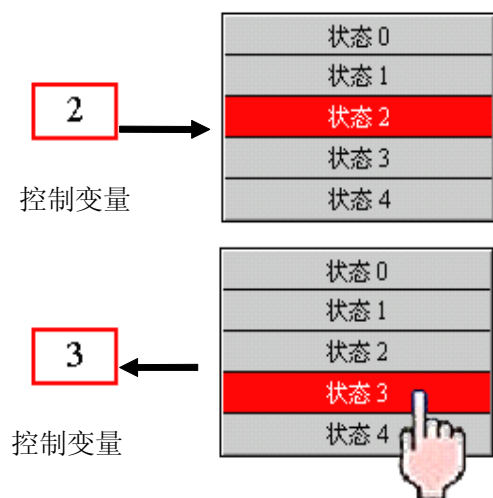
属性	说明
ID 编号	设定滚动条的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 SBRnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
种类	滚动条的种类。共有两种：水平和垂直。
关联物件 ID 编号	滚动条所滚动的物件的 ID 编号。可以从下拉式选单中选择物件编号。
本体颜色	滚动条的本体颜色。
符号颜色	滚动条的符号颜色。

5.12. 步进按钮

触压步进按钮，写入次一状态的值到指定的变量。与大部分的按键不同，步进按钮同时显示所有的状态，包含当前状态。步进按钮可让用户知道所有状态，和触压后的次一状态。

5.12.1. 基本操作

触摸此按钮，触控屏马上先从 PLC 读取缓存器的内容值并加/减所设数值，再将运算结果写至 P.L.C 相对应之缓存器。允许自定义状态值表示每一个状态的写入对应值可以个别单独指定，不需要连续值。



步进按钮的状态是由指定变量的值和状态类别所决定，当触压按钮，它会计算下个状态的值并写入指定的变量。若当前状态不是最后一个状态，则次一状态为当前状态加一。若当前状态是最后一个状态，则次一状态回到状态 0。

5.12.2. 操作选项

下表是步进按钮中可增加的操作选项，可使步进按钮的使用更安全、有效率。选项的设定可在属性对话框中完成。

选项	说明
触控有效	触控有效或触控无效可由指定的位或当前用户等级控制。在高级页中，可进行此选项的设定。
最少按压时间	按钮的触控操作必须持续按压一段时间(最少按压时间)，才会执行操作。在高级页中，可进行此选项的设定。
操作记录	勾选此选项，按钮的操作将会被记录在操作记录中。在高级页中，可进行此选项的设定。
显现控制	按钮的显现与否，可由指定的位或当前用户等级控制。在显现页中，可进行此选项的设定。

5.12.3. 设定

所有步进按钮的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下六个页面。

- 一般页

详见 [第 5.12.4 节](#)

- 文字页

详见 [第 4.3.6 节](#)

- 图片页

详见 [第 4.3.7 节](#)

- 高级页

详见 [第 4.4.5 节](#)

- 显现页

详见 [第 4.4.6 节](#)

- 外标示页

详见 [第 4.3.8 节](#)

5.12.4. 一般设定



本章节说明步进按钮一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性	说明
ID 编号	设定步进按钮的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 STBnnnn。
注	可加入物件的说明文字。
外型设置	外型 、触摸视效、 触压 、边框色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
外标示	勾选步进按钮是否需要外标示。外标示页可设定各项属性。
状态	选定一个状态为当前状态并选择背景色。同时可设定及浏览各个状态的背景色。 注：状态的显示以当前状态的设定为优先。当改变状态的背景色时，若该状态为当前状态，则必须先设定其他状态为当前状态后，背景色的改变才会显现。
状态类别	设定步进按钮的状态类别，共有三种状态：数值、最低位 (LSB) 和允许自定义状态值。详细说明，参考第 4.4.1.1 节 状态种类。

(接下页)

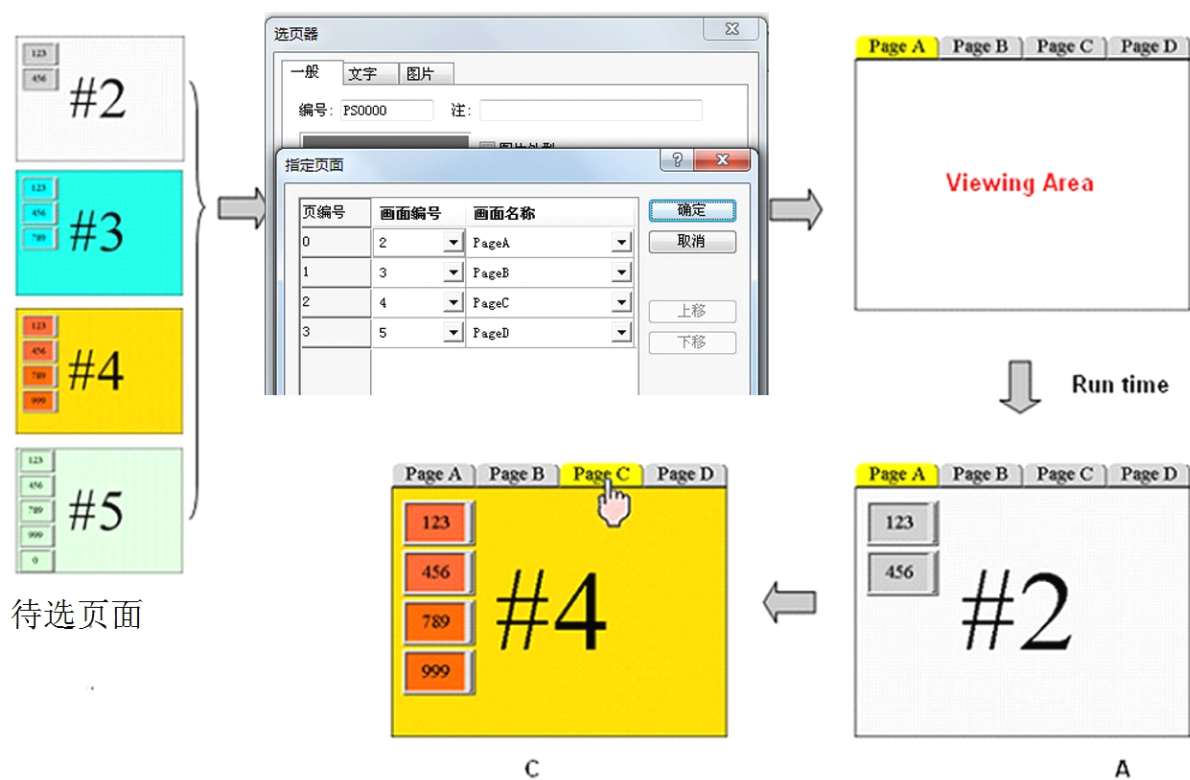
属性		说明																														
状态序		设定步进按钮排列状态之顺序与方向。有 4 种方向顺序可以选：																														
		<table><tr><th>状态序</th><th>范例</th></tr><tr><td>从左到右</td><td><table><tr><td>S0</td><td>S1</td><td>S2</td><td>S3</td><td>S4</td></tr></table></td></tr><tr><td>从右到左</td><td><table><tr><td>S4</td><td>S3</td><td>S2</td><td>S1</td><td>S0</td></tr></table></td></tr><tr><td>从上到下</td><td><table><tr><td>状态 0</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 4</td></tr></table></td></tr><tr><td>从下到上</td><td><table><tr><td>状态 4</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 0</td></tr></table></td></tr></table>	状态序	范例	从左到右	<table><tr><td>S0</td><td>S1</td><td>S2</td><td>S3</td><td>S4</td></tr></table>	S0	S1	S2	S3	S4	从右到左	<table><tr><td>S4</td><td>S3</td><td>S2</td><td>S1</td><td>S0</td></tr></table>	S4	S3	S2	S1	S0	从上到下	<table><tr><td>状态 0</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 4</td></tr></table>	状态 0	状态 1	状态 2	状态 3	状态 4	从下到上	<table><tr><td>状态 4</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 0</td></tr></table>	状态 4	状态 3	状态 2	状态 1	状态 0
		状态序	范例																													
		从左到右	<table><tr><td>S0</td><td>S1</td><td>S2</td><td>S3</td><td>S4</td></tr></table>	S0	S1	S2	S3	S4																								
		S0	S1	S2	S3	S4																										
从右到左	<table><tr><td>S4</td><td>S3</td><td>S2</td><td>S1</td><td>S0</td></tr></table>	S4	S3	S2	S1	S0																										
S4	S3	S2	S1	S0																												
从上到下	<table><tr><td>状态 0</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 4</td></tr></table>	状态 0	状态 1	状态 2	状态 3	状态 4																										
状态 0																																
状态 1																																
状态 2																																
状态 3																																
状态 4																																
从下到上	<table><tr><td>状态 4</td></tr><tr><td>状态 3</td></tr><tr><td>状态 2</td></tr><tr><td>状态 1</td></tr><tr><td>状态 0</td></tr></table>	状态 4	状态 3	状态 2	状态 1	状态 0																										
状态 4																																
状态 3																																
状态 2																																
状态 1																																
状态 0																																
数据类别		写入地址栏所输入的数据类别。支持的种类有：16 位正整数、16 位 BCD 正整数、32 位正整数和 32 位 BCD 正整数。																														
写 入 地 址	写入地址	设定由步进按钮所控制变量的地址。变量也决定步进按钮的状态。																														
		点击此图标，出现地址输入键盘，输入所需的地址。																														
		點選此图标，出现选择标签，选择所需标签。																														
状态总数		设定状态总数。																														
分隔线颜色		设定两状态间分隔线的颜色。																														
当 前 状 态		设定当前状态的背景和文字颜色。																														
	背景色	设定当前状态的背景色。																														
	文字颜色	设定当前状态的文字颜色。																														
定义状态值…		当状态类别为自定义时，设定个别状态的状态值。详细说明，参考 第 4.4.1.2 节 设定物件自定义状态值 。																														

5.13. 选页器

在选页器中，按压标签可检视关联页面（窗口画面）。选页器包含一组水平排列的按钮和一个页面显示区块。每一个按钮对应一个指定的窗口画面作为对应的页面。在运行时，每次只会显示一个页面在页显示区内，要看某特定页面只要触摸相应的按钮即可切换所需的画面。同一个画面可含多个选页器。

5.13.1. 基本功能

选页器最多可设置 8 个窗口画面。每个窗口画面为一页，每一页有一对应的标签。用户可设定每一个标签对应的文字及图片。在运行时，选页器只显示其中一个画面，按压相对应的标签，选择所需的页面。



5.13.2. 设定

所有选页器的设定都可在属性对话框中完成。属性对话框包含以下三个页面。

■ 一般页

详见 [第 5.13.3 节](#)

■ 文字页

详见 [第 4.3.6 节](#)

■ 图片页

详见 [第 4.3.7 节](#)

5.13.3. 一般设定

本章节说明选页器一般页中各项属性的设定。下图是一般页的图例。



下表为一般页中各项属性的说明。

属性		说明
ID 编号		设定选页器的编号。当物件产生时，系统自动给予一组编号。同一个画面中的编号不会重复。编号的格式为 PSnnnn。
注		可加入物件的说明文字。
外型设置		图片外型、 外型 、触摸视效、 触压 、边框色、背景色的详细说明，参考第 4.3.4 节。
提标		选定一个提标为当前选择并选择背景色。同时可设定及浏览各个提标的背景色。 注：提标的显示以当前选择的设定为优先。当改变提标的背景色时，若该提标为当前选择，则必须设定其他提标为当前选择后，背景色的改变才会显现。
页面		设定页面在提标上或在提标下。在运行时，选择的画面在此显现。
总页数		设定选页器的总页数。
指定页面		点击此按钮，指定每个页面的画面。
当前选择		设定当前选择的背景色及文字颜色。
	背景色	设定当前选择的背景色。
	文字颜色	设定当前选择的文字颜色。
按钮高度		设定提标按钮的高度。
页面大小		设定页面大小。注：指定页面不能大于页面大小。
	宽	设定页面的宽。
	高	设定页面的高。