

## 第十五章

# 提升效率

15.1. 查找与替换.....	1
15.1.1. 查找/替换文字或地址.....	1
15.1.2. 查找结果窗口.....	2
15.1.3. 宏编辑器窗口的快速查找和替换.....	3
15.2. 画面全览.....	4
15.3. 连接全览.....	7
15.4. 物件库.....	10
15.5. 物件表.....	12
15.6. 输出入表.....	13

15.1. 查找与替换

用户可使用“查找与替换”工具查找或替换项目中所使用的文字或地址。

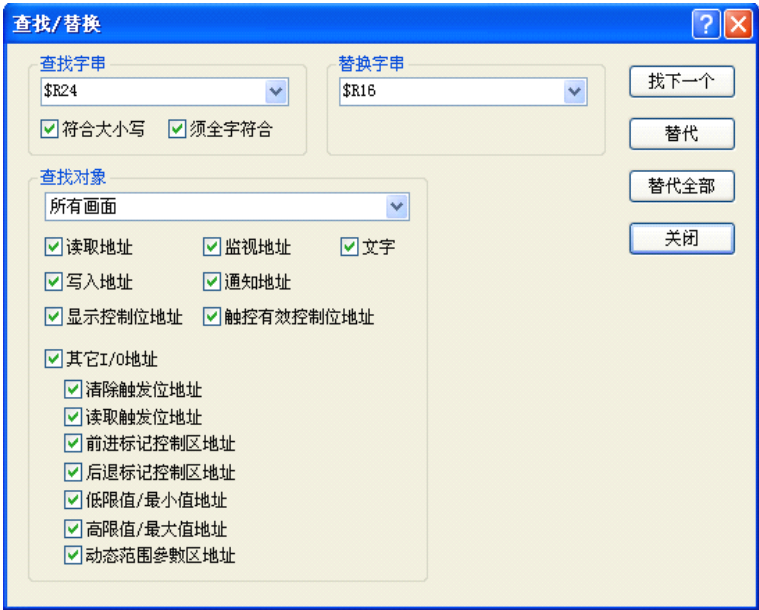
15.1.1. 查找/替换文字或地址

本章节说明如何利用查找/替换停靠式窗口或查找/替换对话框来查找/替换文字或地址。

下图为使用查找/替换停靠式窗口查找文字/地址的范例。欲开启窗口，从编辑 > 查找与替换菜单中，点选“查找…”。



下图为使用查找/替换对话框替换文字/地址的范例。欲开启对话框，从编辑 > 查找与替换菜单中，点选“替换…”。



下表为查找/替换停靠式窗口/对话框中，各项属性的说明。

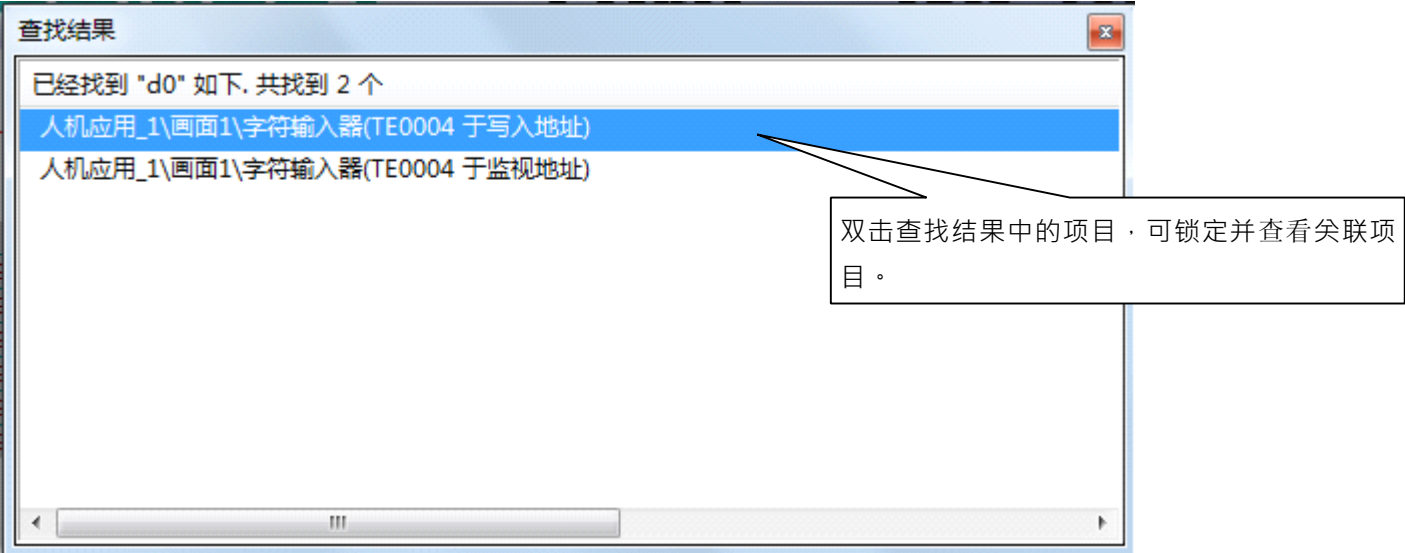
属性		说明
查找字符串	〈复合框〉	输入欲查找的文字/地址，可从剪贴簿贴上或从清单中选择最近输入过的文字/地址。
	符合大小写	勾选此选项，只查找大小写均符合“查找字符串”字段内容的字符串。
	须全字符符合	勾选此选项，只查找全字符符合的文字/地址。在一个字符串中，只有部分字符串符合者，将不在查找范围内。
查找对象	〈复合框〉	选择项目中，欲查找的部份，如下： 当前画面、当前人机应用的画面、所有画面、当前宏、当前人机应用的宏、所有宏、当前人机应用的标签、所有人机应用的标签。
	文字/地址	从列出的清单中，勾选欲查找的文字/地址种类。
停靠式窗口	查找	点击此按钮，在勾选的项目中，查找指定的文字/地址。符合的项目将出现在“查找结果”窗口中。关于查找结果窗口的详细说明，请参考 <a href="#">第 15.1.2 节</a> 。
	替换…	点击此按钮，开启查找/替换对话框，可设定替换文字/地址。

(接下页)

属性		说明
查找/替换对话框	替换字符串	输入欲替换“查找文字”字段中文字的内容，可从剪贴簿贴上或从清单中选取最近输入过的文字清单。
	找下一个	点击此按钮，从勾选的项目中，寻找下一个“查找对象”字段中的文字/地址，直到寻找完毕。符合的项目会出现在查找结果窗口中。有关查找窗口的详细说明，请参考第 15.1.2 节。
	替换	点击此按钮，查找符合的文字，然后，用替换字段的文字替换。替换的信息会显示在查找结果窗口中。有关查找窗口的详细说明，请参考第 15.1.2 节。
	替换全部	替换全部符合查找字段中的文字/地址。替换的信息会显示在查找结果窗口中。有关查找窗口的详细说明，请参考第 15.1.2 节。
	关闭	点击此按钮，可结束对话框。

15.1.2. 查找结果窗口

查找结果窗口为停靠式窗口，可显示全部寻找所符合的结果和替换的信息。下图为查找结果窗口的范例。双击鼠标左键可浏览查找/替换清单中的项目。



用户可以在查找结果窗口中点击鼠标右键，下表为弹出窗口中的菜单项目：

菜单项目	说明
清除	清除所有清单中项目。

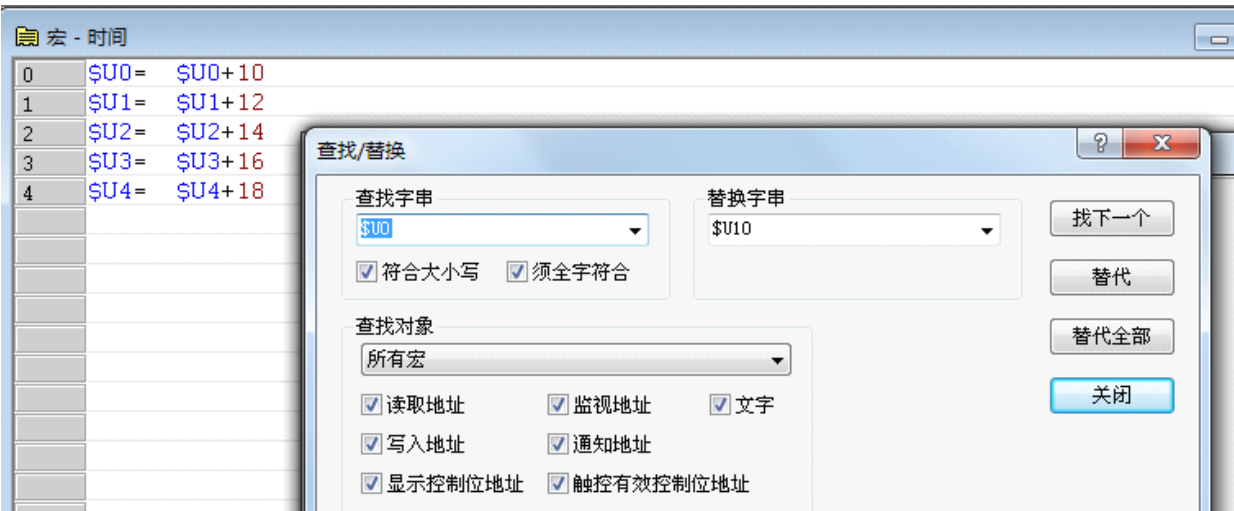
15.1.3. 宏编辑器窗口的快速查找和替换

用户可在当前宏编辑窗口中，使用快速查找和替换来查找文字。符合的项目将逐项显示，用户可以查看每个符合的项目及相关的内容。

在当前宏编辑窗口中，快速查找和替换可从插入点向下查找，查找和替换会自动查找未查找的内容，直到整个宏查找完毕，将出现完成信息。

注：符合的项目将不会出现在查找结果窗口中。

欲显示替换对话框，点击编辑 > 查找和替换菜单中，“替换...”选项。下图为替换对话框的范例。



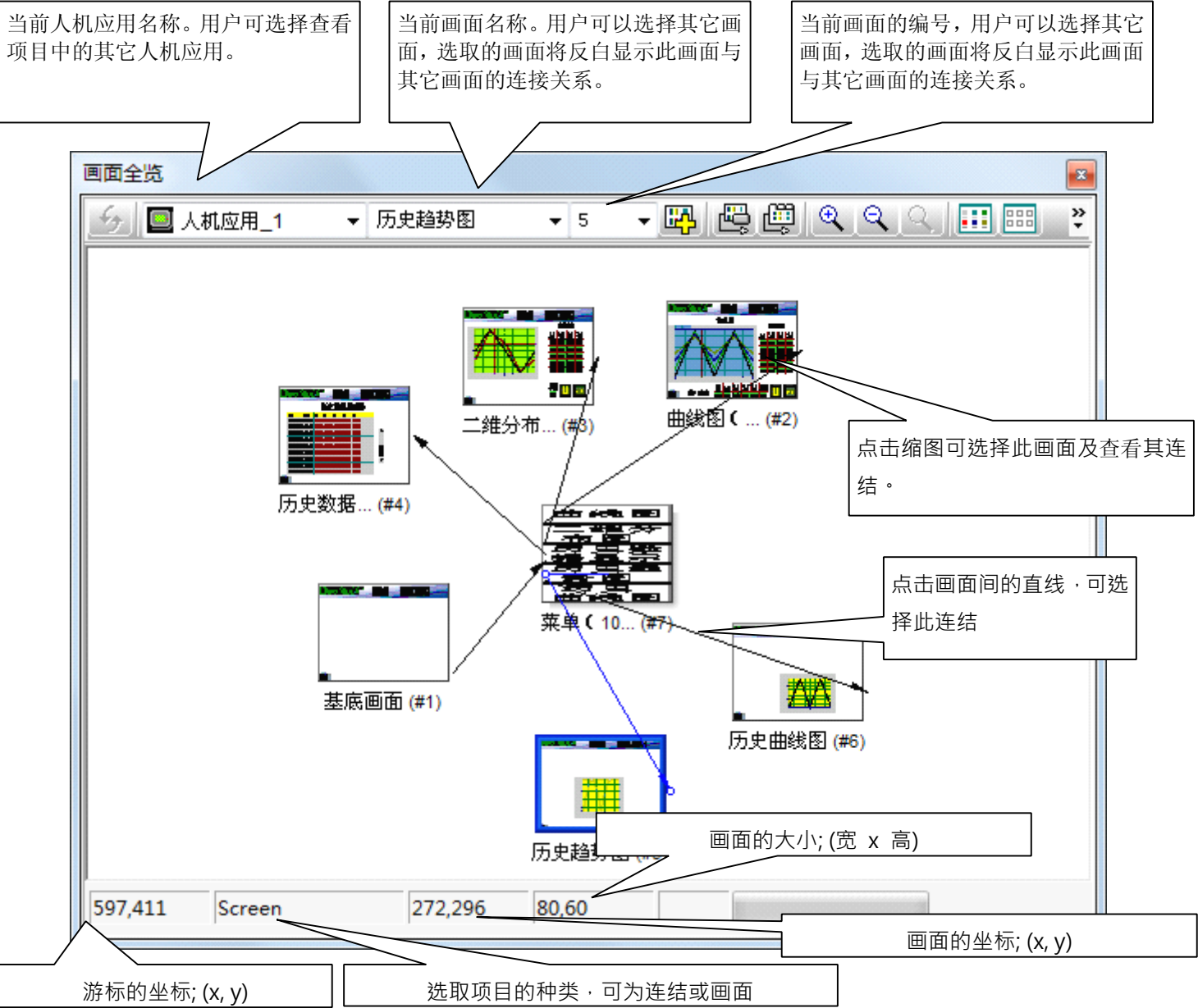
下表为替换对话框中，各项属性的说明。

属性	说明						
查找对象	输入或从剪贴簿贴上欲查找的文字。						
代换字符	输入或从剪贴簿贴上欲代换的文字。						
须全字符合	勾选此选项，只查找全字符合的文字/地址，在一个字符串中，只有部分字符串符合者，将不在查找范围内。						
符合大小写	勾选此选项，只查找符合在“查找对象”框中，大小写均符合的字符串。						
替换	选择项目中欲查找的部份，如下表： <table><tr><th>选项</th><th>说明</th></tr><tr><td>选择</td><td>只查找或替换当前文件中选取的部份。</td></tr><tr><td>全文件</td><td>查找或替换窗口中，符合查找字段的部份。</td></tr></table>	选项	说明	选择	只查找或替换当前文件中选取的部份。	全文件	查找或替换窗口中，符合查找字段的部份。
选项	说明						
选择	只查找或替换当前文件中选取的部份。						
全文件	查找或替换窗口中，符合查找字段的部份。						
找下一个	点击此按钮，可从勾选的选项中，寻找下一个符合“查找对象”字段中的文字/地址，直到寻找完毕。符合的项目在窗口中会反白显示。						
替换	点击此按钮，查找符合的文字，然后，用替换字段的文字替换。						
替换全部	替换全部符合查找字段中的文字/地址。						
取消	点击此按钮，可结束对话框。						

15.2. 画面全览

画面全览显示当前人机应用各画面间的关系。画面全览以直线和箭头显示画面间的连结。连结为画面间以画面按钮或选页器连结的关系。











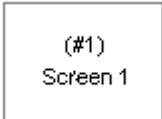


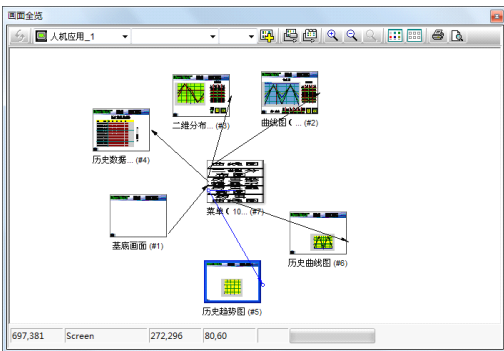
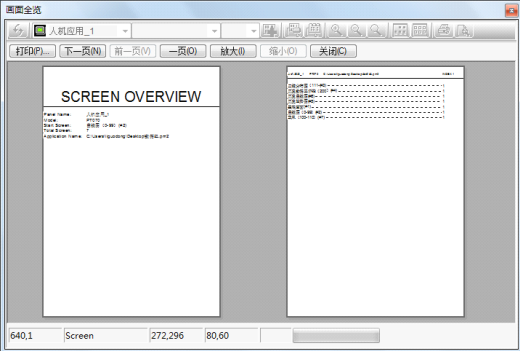
欲开启画面全览，勾选主菜单中，查看 > 画面全览选项。下图为画面全览的范例。



选取了画面或连结后，可进行以下操作：

- 开启画面或画面属性。  
若画面未开启，双击缩图可开启画面。  
若画面已开启，双击缩图可开启画面属性对话框。
- 移动画面和连结  
点击画面的缩图并按住不放，当游标变成↔图标，拖动鼠标可移动选取的画面/连结到画面全览窗口中的任意位置。移动中的画面/连结会显示在画面的最上层，方便移动画面/连结。放开鼠标左键即可放置画面/连接。

以下为画面全览窗口中，图标的说明。

图示	工具提示	说明																
	更新	重新加载当前画面的内容。只有在画面间的关系改变时，才可点击此图示。																
	新画面	在当前人机应用建立新画面。																
	加画面连结	为选取的画面新增一画面按钮，在弹出的对话框中，设定按钮属性。选取画面后，才可点击此图示。																
	加选页器连结	为选取的画面新增一选页器，在弹出的对话框中，设定选页器属性。选取画面后，才可点击此图示。																
	放大	放大画面全览。																
	缩小	缩小画面全览。																
	正常大小	回复画面全览至正常大小。																
	显示内容	显示画面所有内容，如右图。 <div> Screen 1 (#1)</div>																
	显示名称/编号	在矩形方块中显示画面名称和画面编号，如右图。 <div></div>																
	打印	打印人机应用的信息、画面索引和画面全览。人机应用信息包含人机名称、机型、起始画面、总画面数、人机应用名称。画面索引为显示全部画面的清单和画面所在的页面编号。																
	打印预览	<p>在打印前预览画面全览。下图为打印预览窗口的范例。</p> <div></div> <p>使用以下的指令，可客制预览的显示画面。</p> <table><tr><th>点击此按钮</th><th>操作</th></tr><tr><td>打印...</td><td>设定打印选项和打印页面。</td></tr><tr><td>下页</td><td>显示要打印的下一页。</td></tr><tr><td>上页</td><td>显示要打印的上一页。</td></tr><tr><td>整页</td><td>在画面中显示一整页。</td></tr><tr><td>放大</td><td>放大预览页面。</td></tr><tr><td>缩小</td><td>缩小预览页面。</td></tr><tr><td>关闭</td><td>关闭打印预览画面。</td></tr></table>	点击此按钮	操作	打印...	设定打印选项和打印页面。	下页	显示要打印的下一页。	上页	显示要打印的上一页。	整页	在画面中显示一整页。	放大	放大预览页面。	缩小	缩小预览页面。	关闭	关闭打印预览画面。
点击此按钮	操作																	
打印...	设定打印选项和打印页面。																	
下页	显示要打印的下一页。																	
上页	显示要打印的上一页。																	
整页	在画面中显示一整页。																	
放大	放大预览页面。																	
缩小	缩小预览页面。																	
关闭	关闭打印预览画面。																	



在画面全览空白处点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

选项	说明
新增画面…	在当前人机应用建立一新画面，并显示画面全览。
选取全部	选取全部画面与连结。

在选取的画面点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

选项	说明
加画面连结…	为选取的画面新增一画面按钮，在弹出的对话框中，设定按钮属性。
开启画面…	开启选取画面。
删除画面	删除选取画面。
画面属性…	开启画面属性对话框。

在选取的连结点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

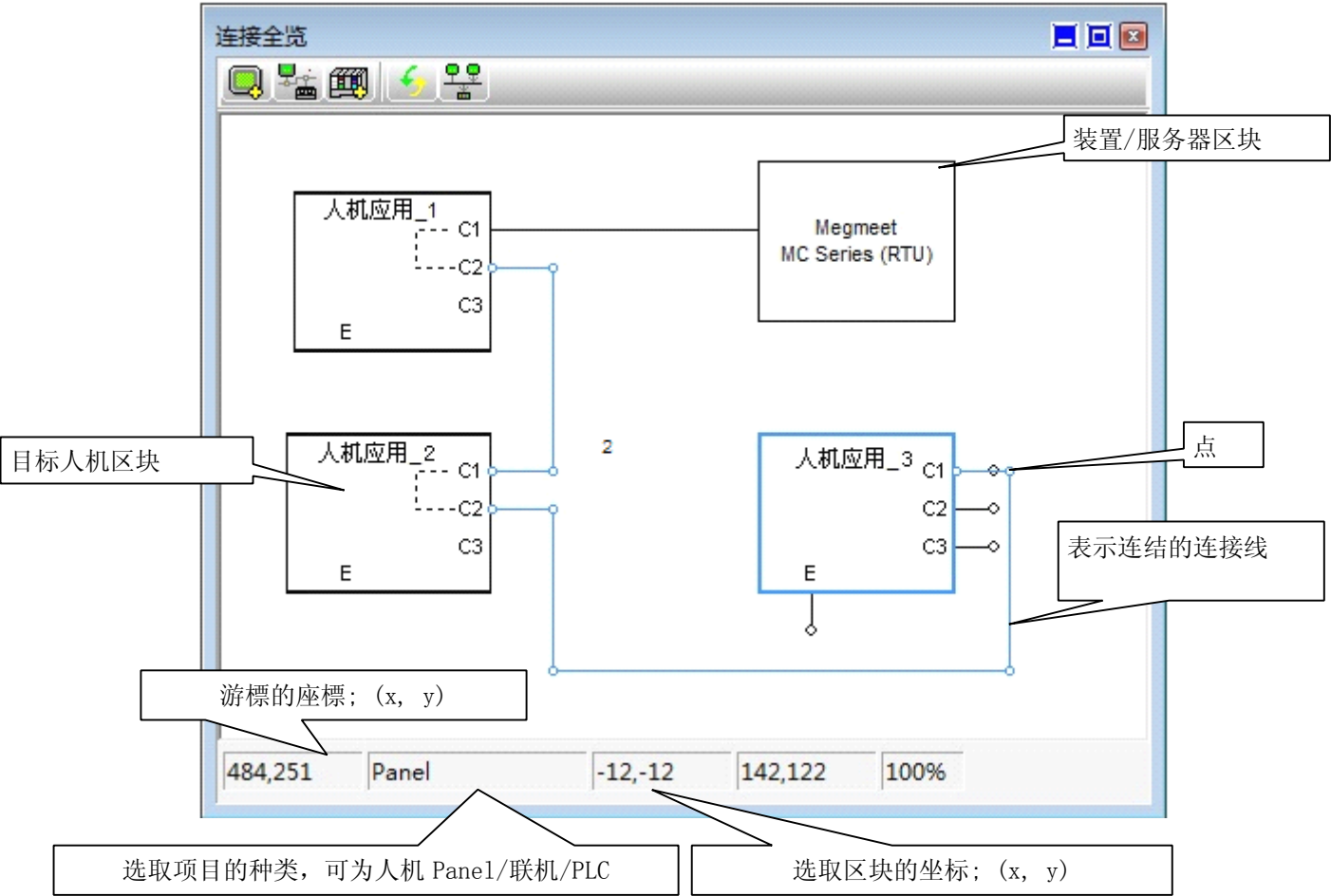
选项	说明
插入点	在指定的位置插入一个点。
删除点	删除一个点。
删除画面连结	删除选取的连结。
删除画面连结和按钮	删除选取的连结和按钮。
画面连结属性	在弹出窗口中，设定画面属性，如下图： <div><div><div>画面连线属性</div><div><div>线</div><div>样式:  颜色: </div><div>确定</div><div>取消</div></div><div><div>按钮</div><div><div>属性...</div></div></div></div><div>点击此按钮，在弹出的对话框中，设定画面按钮或选页器的属性。</div></div>

15.3. 连接全览

连接全览显示整个项目中，装置/服务器和人机间的关系。连接全览为线和区块组合的示意图。区块代表了目标人机或装置/服务器，线代表连接。带有箭头的线表示连结关系。

在连接全览窗口中，有两种区块：**目标人机区块**和**装置/服务器区块**。目标人机区块包含人机用名称和支持的连接口，例如，C 代表 COM(C1=COM1)，E 代表以太网网络端口。装置/服务器区块包含装置种类。

欲开启连接全览，在查看菜单中，勾选连接全览项目。以下为连接全览的范例。




用户可将光标移至目标人机区块、装置/服务器区块或连接上，选取相关的项目。选取后，可进行以下的操作：

■ 开启属性对话框并设定属性

- 双击目标人机区块可开启一般设置对话框，设定人机应用。
- 双击连接可开启连接属性对话框，设定连接。
- 双击装置/服务器区块，开启连接属性对话框，选择连接装置。

■ 移动区块

在欲移动的区块上，按住鼠标左键不放，等到光标变成图标，拖动鼠标即可移动区块。选取的区块会显示在窗口的最上层，使用户可移动至任意位置。放开鼠标左键即可将区块放置在所需的位置。

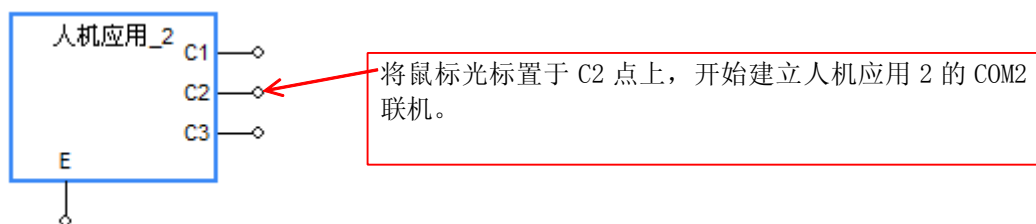
■ 调整连接线

将鼠标光标移至连接线的端点上，拖动端点可调整连接线大小和形状。

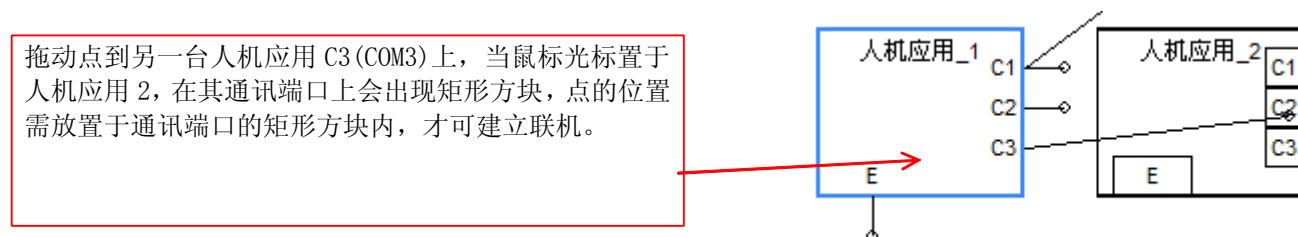
■ 建立连接



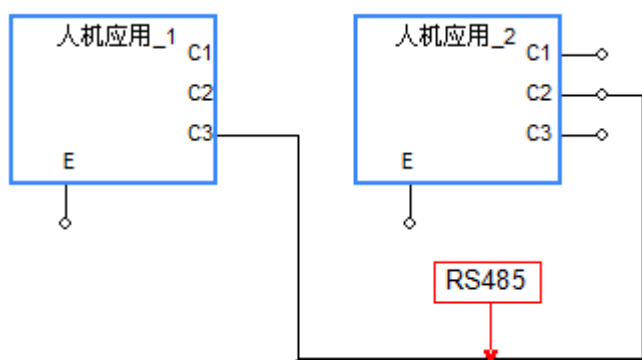
1. 将鼠标光标置于通讯端口端点上，例如：








2. 拖动鼠标将点移动到另一台人机的装置/服务器通讯端口上。例如：



3. 放开鼠标左键开启连接属性对话框，设定连接属性。
4. 按压确定按钮，接受连接设定；按压取消按钮，取消此连接设定。下图为两人机间新连接的设定。



下表为连接全览窗口中，图标的说明。

图示	工具提示	说明
	新增人机应用	新增人机应用并在弹出的窗口中设定人机的种类和人机应用名称。
	新增连接	在人机上新增连接，并在弹出窗口中设定属性。只有在目标人机为当前人机时，此选项才有效。
	新增装置/服务器	新增装置/服务器。
	重新整理	重新加载项目中，人机与装置/服务器的关系。
	显示 Relationship	用线与箭头显示人机与装置/服务器间的关系。

用户可在连接全览的目标人机区块上点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

菜单项目	说明
新增连接	建立新通讯连接。
删除人机应用	删除人机应用。
人机应用属性	开启人机应用一般设置对话框。

用户可在连接全览的连接上点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

菜单项目	说明
插入点	在指定的位置新增点。
删除点	删除选取的点。
删除连接	删除一关联的通讯连接。
连接属性	开启关联连接的连接属性对话框。

用户可在连接全览的空白处上点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

菜单项目	说明
新增装置/服务器	新增装置/服务器
新增人机应用	新增人机应用
重新整理	重新加载项目中，人机与装置/服务器间的关系。

用户可在连接全览的装置/服务器区块上点击鼠标右键，将出现弹出式菜单，菜单包含以下选项：

菜单项目	说明
删除装置/服务器	删除选取的装置/服务器。
装置/服务器属性	开启连接属性对话框。

15.4. 物件库

物件库窗口为一停靠式窗口。利用物件库可使物件设置、管理和共享变得更容易。它包含预设物件、一般物件、物件群和全局物件。

■ 预设物件

每一种物件均有一预设物件，此预设物件存于物件库中。每一种物件新建物件的设定即为预设物件。欲查看所有项目中的预设物件，可点击物件库窗口上方“Objects”卷标。

用户可以设定任何物件为该种类物件的预设物件。当设定一新的物件为预设物件，原本的预设物件将会舍弃不用。欲设定一物件为预设物件，在物件上点击鼠标右键，从弹出式菜单中，点选“存为默认值”。

■ 一般物件/物件群

一般物件/物件群可在全项目中使用。欲查看一般物件/物件群，用户可以点击窗口中的卷标。

欲设定物件为一般物件/物件群，用户可在物件/物件群上点击鼠标右键，从弹出的菜单中，点击“存到物件库…”指令，开启存到物件库对话框。在对话框中，输入名称并选择一存入类别。

■ 全局物件

全局物件可在全项目中使用，任何全局物件的修改会适用于项目中的全局物件上。欲查看项目中所有全局物件，用户可点击窗口中的“Global”标签。

欲设定物件为全局物件，在物件/物件群上点击鼠标右键，开启弹出菜单，点击“存为全局物件…”指令，开启存为全局物件对话框。在对话框中，输入名称并选择一存入类别。

欲开启物件库，勾选主菜单中查看 > 物件库选项，下图为物件库全览的范例。



用户可在物件库窗口上方点击鼠标右键，将出现以下的菜单项目：

菜单项目	说明
------	----

新增类别…	新增一般物件/物件群的类别。右图为新增类别对话框的范例，用户可在此对话框中设定类别名称和物件显示的图标大小。	 新增类别对话框。标题为“新增类别”，包含“新类别名”输入框（显示“Object Group”）和“图标大小”选择区域。图标大小选项有：80 x 80（选中）、160 x 160、240 x 240、320 x 320。底部有“确定”和“取消”按钮。
删除类别…	删除选取的类别。	
类别属性…	点击此指令，会出现右图的对话框。用户可在此对话框中，更改类别名称和物件显示的图标大小。	 类别属性对话框。标题为“类别属性...”，包含“原类别名”和“新类别名”输入框（均显示“Object Group”）和“图标大小”选择区域。图标大小选项有：80 x 80（选中）、160 x 160、240 x 240、320 x 320。底部有“确定”和“取消”按钮。
导入物件库…	从物件库文件 (*. pol) 导入现有的类别。	
导出物件库…	导出物件库中选取的类别为物件库文件 (*. pol)	
清除物件库内无用数据	点击此指令，清除选取类别中，无用的物件。	

用户可以在全局类别窗口或用户定义类别窗口中，在物件上点击鼠标右键，弹出菜单中将出现以下项目：

菜单项目	说明
重新命名物件…	点击此选项，开启重新命名对话框，更改选取物件的名称。
删除物件…	删除选取物件。
物件属性…	点击此选项，开启物件属性对话框，只存在于在全局物件。

## 15.5. 物件表

物件清单窗口为一停靠式窗口，显示画面物件和关联的输入输出地址。

用户可以在物件表窗口中双击目录项目，即可在开启的物件属性对话框，修改物件属性。

用户可在物件表窗口空白处点击鼠标右键，然后，在弹出式菜单中，勾选欲显示的字段，如：编号、写入、监视、读取、通知、触控致能地址、显示致能地址、注；勾选选择全部，即可显示所有字段。

欲开启物件表，在主菜单中，勾选查看 > 物件表项目。下图为物件表的范例。

画面的名称，用户可以选择查看其它人机应用画面的物件表。

物件表

2 - 曲线图 (0-99)

编号	物件	编号	写入地址	监视地址	读取地址	通知
000	表格	TBL0001	N/A	N/A	N/A	N/A
001	表格	TBL0000	N/A	N/A	N/A	N/A
002	图片	PIC0000	N/A	N/A	N/A	N/A
003	曲线图	LC0000	\$U50	\$U49.00	\$U0	N/A
004	数值输入	NE0000	\$U1	\$U1	N/A	N/A
005	位按钮	BB0000	\$U49.00	\$U49.00	N/A	N/A
006	位按钮	BB0001	\$U49.01			
007	数值输入	NE0001	\$U0	\$U0	N/A	N/A
008	数值输入	NE0021	\$U50	\$U50	N/A	N/A
009	数值输入	NE0022	\$U51	\$U51	N/A	N/A
010	数值输入	NE0023	\$U52	\$U52	N/A	N/A
011	数值输入	NE0024	\$U53	\$U53	N/A	N/A
012	数值输入	NE0025	\$U54	\$U54	N/A	N/A
013	数值输入	NE0002	\$U2	\$U2	N/A	N/A
014	数值输入	NE0003	\$U3	\$U3	N/A	N/A
015	数值输入	NE0004	\$U4	\$U4	N/A	N/A
016	数值输入	NE0005	\$U5	\$U5	N/A	N/A
017	数值输入	NE0006	\$U6	\$U6	N/A	N/A

双击选取的项目，可开启关联物件的属性对话框。

15.6. 输出入表

输出入表窗口为一停靠式窗口，可显示所有项目的输出入地址和使用者。

在输出入表窗口中，双击鼠标右键可修改每个项目。

若地址被物件使用，可在关联物件的属性对话框中，重新定义地址。

若地址被宏使用，可在宏编辑器窗口中，重新定义地址。

用户可在地址字段直接输入地址。

欲开启输出入表，在主菜单中，勾选查看 > 输出入表项目。下图为输出入表的范例。

当前人机用的名称。用户可以选择查看另一项目的人机应用。

I/O表

人机应用\_1

地址	目的	使用者	说明
\$U49.00	读取触发	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <曲线图>; <LC0000>	
\$U50	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>;	在选取的项目上，双击鼠标左键，可开启物件属性对话框。
\$U0	读取	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>;	
\$U49.01	清除触发	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <曲线图>; <LC	
\$U50	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <曲线图>; <LC0000>	
\$U1	监视	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0000>	
\$U1		画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0000>	
\$U49.00		画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0000>; <位按钮>; <BB0000>	
\$U49.00	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <位按钮>; <BB0000>	
\$U49.01	监视	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <位按钮>; <BB0001>	
\$U49.01	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <位按钮>; <BB0001>	
\$U0	监视	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0001>	
\$U0	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0001>	
\$U50	监视	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0021>	
\$U50	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0021>	
\$U51	监视	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0022>	
\$U51	写入	画面; <2>; <曲线图 (0-99)>; <数值输入>; <NE0022>	

点击地址字段，输入新地址。