

第九章

動畫

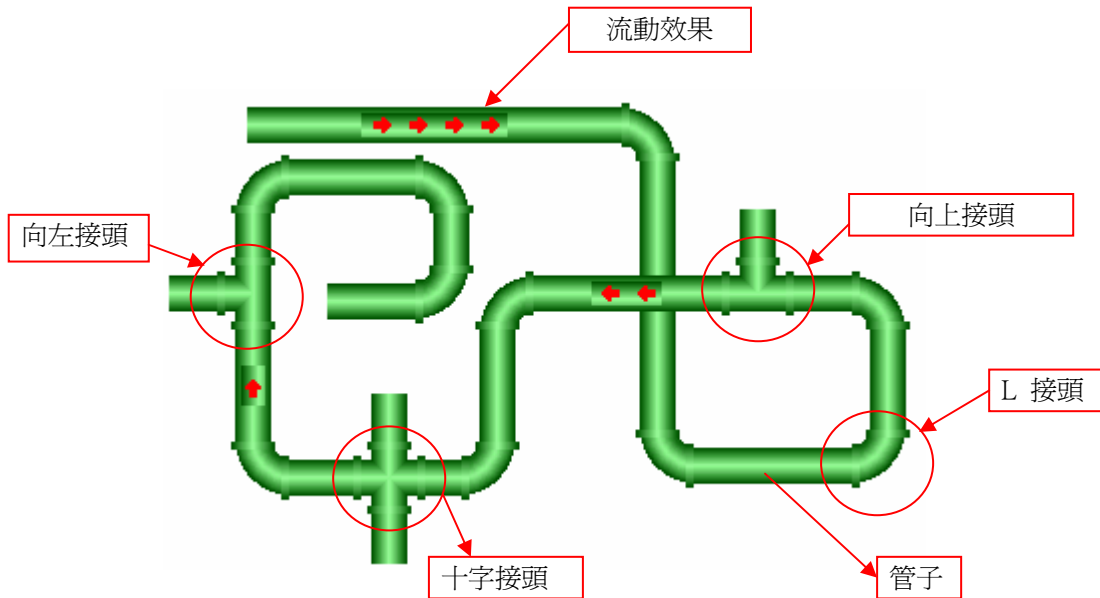
9.1.	管線	1
9.1.1.	基本功能	1
9.1.2.	功能選項	3
9.1.3.	設定	3
9.1.4.	一般設定	4
9.1.5.	管子設定	7
9.2.	動態圓	8
9.2.1.	功能選項	8
9.2.2.	設定	8
9.2.3.	一般設定	9
9.2.4.	設定動態方塊和動態圓的顏色	11
9.3.	動態方塊	13
9.3.1.	功能選項	13
9.3.2.	設定	13
9.3.3.	一般設定	14
9.4.	GIF圖	17
9.4.1.	功能選項	17
9.4.2.	設定	17
9.4.3.	一般設定	18
9.5.	圖片顯示器	20
9.5.1.	基本功能	20
9.5.2.	功能選項	20
9.5.3.	設定	20
9.5.4.	一般設定	21
9.6.	動畫	22
9.6.1.	功能選項	22
9.6.2.	設定	22
9.6.3.	一般設定	23
9.6.4.	GIF圖設定	30
9.6.5.	路徑設定	31

9.1. 管線


9.1.1. 基本功能

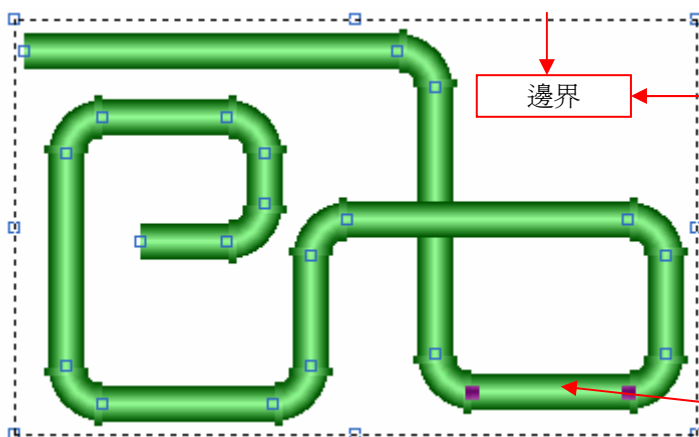
管線為數個 L 型/T 型/十字型的接頭和管子所組成。利用本軟體，用戶可以輕鬆且快速地建立所需的管線。在運行時，用戶可以控制管線的顏色、閃爍及流動效果。

下圖為管線流動效果的範例：







欲繪製管線，可依以下步驟進行：

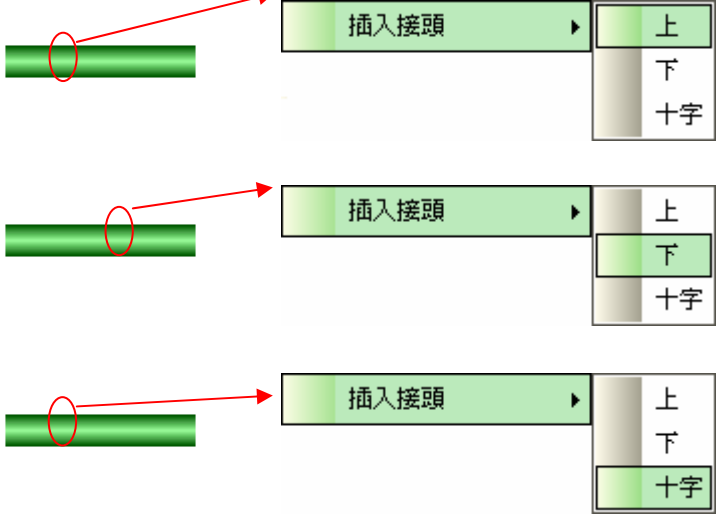
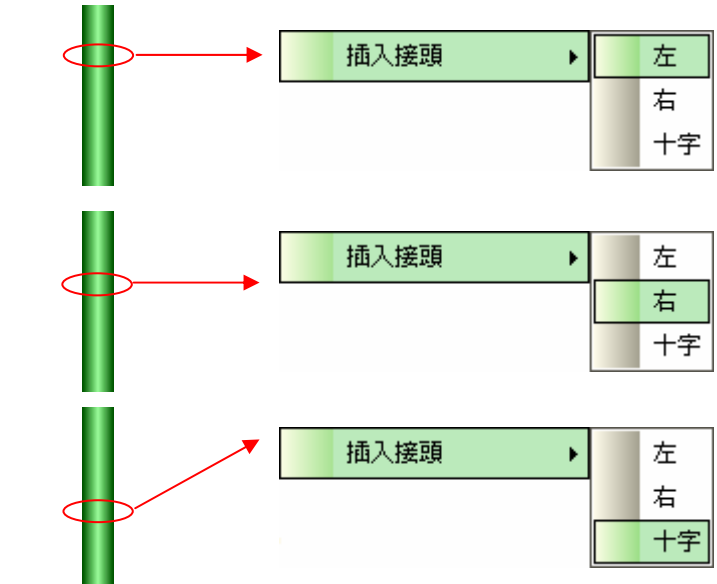
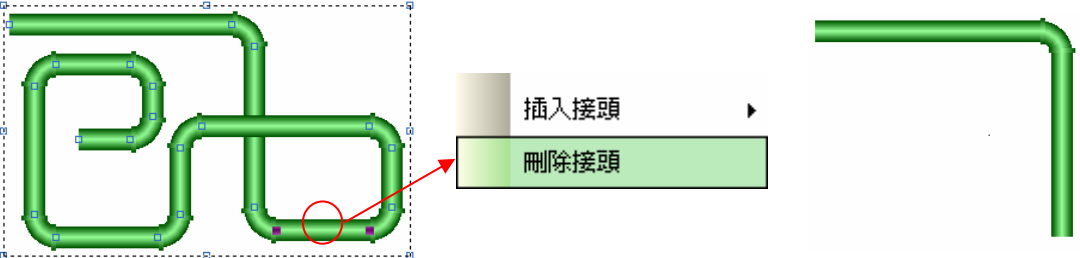
1. 在物件選單或物件工具列中，點擊管線圖示，繪製管線。
2. 移動游標至畫面上欲繪製管線的位置，點擊滑鼠左鍵開始繪製管線。
3. 在畫面上繼續點擊滑鼠左鍵，可建立所需的 L 接頭。
4. 點擊右鍵完成管線規劃。
5. 拖動管線邊界的藍色四方格可調整管線大小。
6. 拖動管線上藍色或黑色的四方格，可調整管子的長度與位置。選取的管子或接頭會顯示黑色的四方格。



左邊的圖片顯示管線的四方格。管線邊界的藍色的四方格可調整管線大小。管線上藍色或黑色的四方格，可移動選取管子的頂點。

將滑鼠游標移至其中一個四方格上，當游標變為 或 或 或，拖動游標，調整管線至所需的外型和大小。

7. 在管線上任一處點擊滑鼠右鍵，然後，從彈出的物件選單中，點擊“插入接頭”（T 或十字）；或在現有的接頭或管子上按右鍵，從彈出的物件選單，選擇“刪除接頭”，即可刪除接頭及連接的管子。

彈出選單	說明
插入接頭	<p>在水平的管線上新增一上/下 T 或十字接頭。</p>  <p>在垂直的管線上新增一左/右 T 或十字接頭。</p> 
刪除接頭	<p>刪除選取的管子及連接的部份。</p> 

9.1.2. 功能選項

下表是管線中可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定管線的顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

9.1.3. 設定

所有管線的設定都可在屬性對話框中完成。管線的屬性對話框包含以下三個頁面。

- 一般頁(General)
詳閱[章節 9.1.4](#)說明。
- 管子頁(Pipe)
詳閱[章節 9.1.5](#)說明。
- 顯現頁(Visibility)
詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.1.4. 一般設定


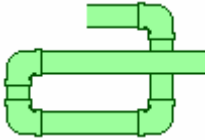
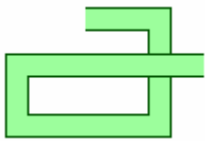



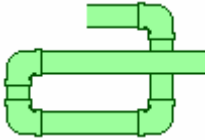
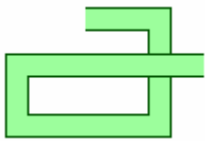



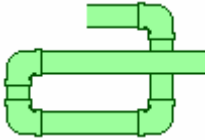
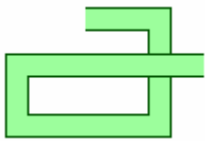



本章節說明管線一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。






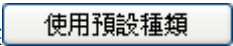
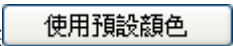
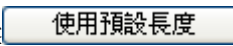
下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
編號	設定管線的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 PLnnnn。
註	加入物件的說明文字。

接下頁

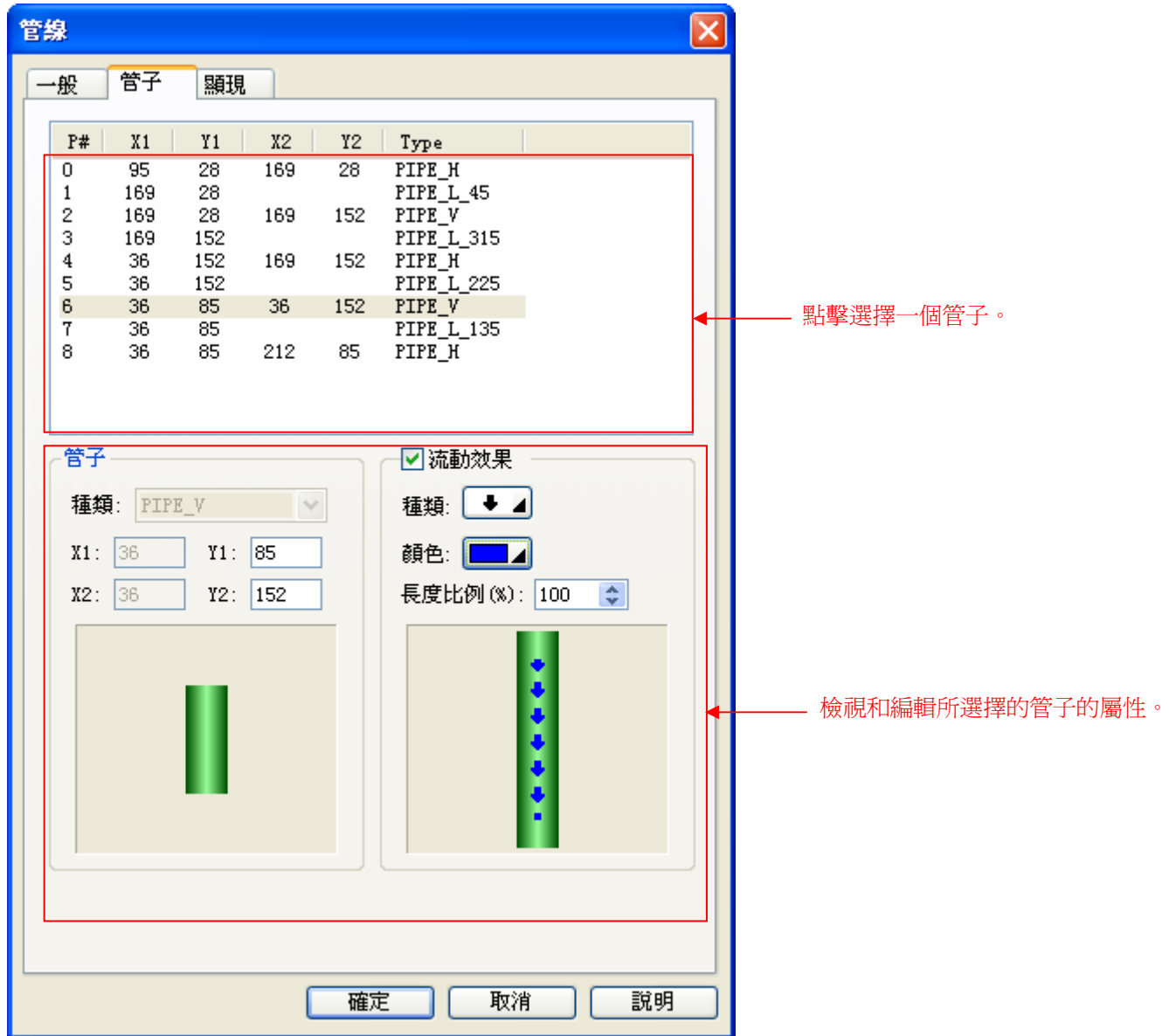
屬性		說明												
種類		<p>管線的種類。有以下五種樣式：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>範例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二維樣式一</td> <td></td> </tr> <tr> <td>二維樣式二</td> <td></td> </tr> <tr> <td>二維樣式三</td> <td></td> </tr> <tr> <td>三維樣式一</td> <td></td> </tr> <tr> <td>三維樣式二</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	種類	範例	二維樣式一		二維樣式二		二維樣式三		三維樣式一		三維樣式二	
種類	範例													
二維樣式一														
二維樣式二														
二維樣式三														
三維樣式一														
三維樣式二														
漸層		<p>當管線種類為“三維樣式一”或“三維樣式二”，設定管線的漸層模式。共有三種模式：</p>												
直徑		設定管線的直徑。												
邊緣		設定管線邊緣的顏色。												
管壁/內容		設定管壁/內容的顏色。												
管壁/內容色可變	<勾選框>	勾選在運行時，是否控制管壁/內容的顏色。控制管線的變數為控制字，控制字在地址欄中設定。												
	檢視顏色	<p>選擇檢視管線顯示的顏色。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>檢視顏色</th> <th>內容色</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>管壁/內容色</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>管壁/內容色#2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>管壁/內容色#3</td> </tr> </tbody> </table>	檢視顏色	內容色	0	管壁/內容色	1	管壁/內容色#2	2	管壁/內容色#3				
	檢視顏色	內容色												
	0	管壁/內容色												
	1	管壁/內容色#2												
	2	管壁/內容色#3												
管壁/內容色#2	設定管壁/內容色#2 的顏色。當控制字位元 0 狀態為 on 時，管線顯示管壁/內容色#2。													
管壁/內容色#3	設定管壁/內容色#3 的顏色。當控制字位元 1 狀態為 on 時，管線顯示管壁/內容色#3。													
閃爍控制	勾選在運行時，管線是否閃爍。當控制字位元 2 狀態為 on 時，管線閃爍。													

接下頁

屬性		說明									
流動效果控制		勾選在運行時，是否控制管線的流動效果。當控制字位元 3 狀態為 on 時，顯示管線流動效果。									
控制字	大小	設定控制字的大小為字或雙字。									
	地址	<p>設定控制字的地址。</p> <p>點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。</p> <p>下表顯示控制字位元與所控制的屬性：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>位</th> <th>屬性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 2。</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 3。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>當控制字位元狀態為 on，管線閃爍。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>當控制字位元狀態為 on，顯示流動效果。</td> </tr> </tbody> </table>	位	屬性	0	當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 2。	1	當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 3。	2	當控制字位元狀態為 on，管線閃爍。	3
位	屬性										
0	當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 2。										
1	當控制字位元狀態為 on，顯示管壁/內容色 3。										
2	當控制字位元狀態為 on，管線閃爍。										
3	當控制字位元狀態為 on，顯示流動效果。										
流動效果	預設種類	<p>設定流動效果的預設種類。共有 14 種：</p>  <p>點擊  使用預設種類，使預設的流動效果種類應用到整個管線。</p>									
	預設顏色	<p>選擇一種顏色為流動效果的預設顏色。</p> <p>點擊  使用預設顏色，使預設的流動效果顏色應用到整個管線。</p>									
	預設長度比例 (%)	<p>設定流動長度比例為流動效果的默認長度比例。</p> <p>點擊  使用預設長度，使預設的流動區長度應用到整個管線。</p>									

9.1.5. 管子設定

本章節說明管線物件，管子頁中各項屬性的設定。下圖是管子頁的圖例。



下表為管子頁中各項屬性的說明。

屬性		說明
管子	種類	設定所選擇的管子種類。
	X1	設定管子水平座標左上角的位置。
	Y1	設定管子垂直座標左上角的位置。
	X2	設定管子水平座標右下角的位置。
	Y2	設定管子垂直座標右下角的位置。
流動效果	<勾選框>	勾選是否顯示流動效果。
	種類	設定流動效果的種類。
	顏色	設定流動效果的顏色。
	長度比例(%)	設定流動區的長度比例。

9.2. 動態圓

用戶可由 PLC 控制一個動態圓顯示在觸控屏幕的任何位置，且能改變此圓形的中心點位置或半徑大小及顏色。

9.2.1. 功能選項

下表是動態圓中可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定動態圓的顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

9.2.2. 設定

所有動態圓的設定都可在屬性對話框中完成。動態圓的屬性對話框包含以下二個頁面。

- 一般頁(General)
詳閱[章節 9.2.3](#)說明。
- 顯現頁(Visibility)
詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.2.3. 一般設定



本章節說明動態圓一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。



下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
編號	設定動態圓的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 DCnnnn。
註	可加入物件的說明文字。
數據類別	變數的數據類別，支援數據類別如下：16位正整數、32位正整數、16位整數、32位整數、16位BCD正整數、32位BCD正整數。

接下頁

屬性		說明																								
監視地址		<p>設定控制動態圓的監視變數地址(監視地址---\$U90)。點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。下表顯示變數的數據設置。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>數據類別</th> <th>16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數</th> <th>32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <input type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td> <input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="半徑"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="半徑"/></td> </tr> <tr> <td> <input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="半徑"/> W1 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="半徑"/> W2,3 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/></td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td>0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="半徑"/></td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色 </td> <td>W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/> W3 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> 4,5 <input type="text" value="半徑"/> W6,7 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>註：關於顏色數值，請參考章節 9.2.4。</p>	數據類別	16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數	<input type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="半徑"/>	W0,1 <input type="text" value="半徑"/>	<input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="半徑"/> W1 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="半徑"/> W2,3 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="半徑"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/> W3 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> 4,5 <input type="text" value="半徑"/> W6,7 <input type="text" value="圖樣色"/>
數據類別	16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數																								
<input type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="半徑"/>	W0,1 <input type="text" value="半徑"/>																								
<input type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="半徑"/> W1 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="半徑"/> W2,3 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="半徑"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 圓心 <input checked="" type="checkbox"/> 半徑 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="半徑"/> W3 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> 4,5 <input type="text" value="半徑"/> W6,7 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
控制	圓心	勾選是否控制圓心位置(\$U90---X 軸圓心位置；\$U91---Y 軸圓心位置)。																								
	半徑	勾選是否控制半徑大小(\$U92---動態圓半徑)。																								
	圖樣色	勾選是否控制圖樣色(\$U93---動態圓圖樣色)。當動態圓為實心且圖樣非全白，此項設定才有效。																								
圓	實心	<勾選框>	勾選動態圓是否填充指定的圖樣。																							
		圖樣	設定填充動態圓的圖樣。																							
		圖樣色	設定圖樣黑色部份的顏色。當圖樣非全白時，此選項才會出現。																							
		背景色	設定圖樣白色部份的顏色。																							
	描邊	<勾選框>	勾選動態圓是否描邊。																							
		邊框色	設定動態圓邊框色。																							

9.2.4. 設定動態方塊和動態圓的顏色

9.2.4.1. 64K色機型

64K 色的 HMI 機型，使用一個字變數控制顏色。控制顏色的字變數包含三種顏色：紅、綠和藍，儲存這三種顏色組成的格式如下。

位 0~4: 5 位儲存藍色組成。

位 5~10: 6 位儲存綠色組成。

位 11~15: 5 位儲存紅色組成。

範例

顏色	紅	綠	藍	十六進制數值	十進制數值
黑	0	0	0	0000H	0
藍	0	0	16	0010H	16
綠	0	32	0	0400H	1024
青	0	32	16	0410H	1040
紅	16	0	0	8000H	32768
紫紅	16	0	16	8010H	32784
棕	16	32	0	8400H	33792
深灰	16	32	16	8410H	33808
灰	24	48	24	C618H	50712
淡藍	0	0	31	001FH	31
淡綠	0	63	0	07E0H	2016
淡青	0	63	31	07FFH	2047
淡紅	31	0	0	F800H	63488
淡紫紅	31	0	31	F81FH	63519
黃	31	63	0	FFE0H	65504
白	31	63	31	FFFFH	65535

9.2.4.2. 256 色機型

下表列出 256 色 HMI 機型顏色索引數值。用戶可依照下表設定人機應用所需的顏色。

顏色索引數值	顏色	顏色索引數值	顏色	顏色索引數值	顏色
0	黑	84	秋橘	159	白蠟
1	藍; 53% 藍	85	淡橘	166	深河
2	紅; 53% 紅	88	深海藍	172	深海
3	綠; 53% 綠	91	草綠	174	曙光藍
4	洋紅; 53% 洋紅	94	深紫	177	土耳其綠
5	青; 53% 青	96	苔蘚綠	178	紫
6	棕; 53% 黃	97	肯塔基綠	179	尊貴紫
7	淡藍	103	迷彩綠	180	曙光紫
8	灰; 50% 黑	107	深紅色	182	淡藍綠
9	淡紅	109	卡其	186	紫羅蘭
10	淡綠	110	沉綠	187	淡紫
11	淡洋紅	113	豪華紅	189	鬼綠
12	淡灰; 20% 黑	117	月光綠	193	粉紅
13	淡青	118	霓虹紅	194	弱粉紅
14	黃	120	熱帶粉紅	195	白黃
15	白	121	桃	200	天空藍
23	暗綠	123	淡黃	209	深天空藍
29	胡桃	125	海藍	210	電子藍
34	紅寶石	130	暴風藍	211	嬰兒藍
39	黃綠	132	沙漠藍	214	藍紫
41	磚紅	134	海洋綠	216	藍紫羅蘭
48	橘	137	葡萄柚	217	蠟筆藍
50	深黃	139	深海綠	219	冰藍
54	森林綠	142	深紫羅蘭	221	霓虹紫
62	春綠	144	土梅	222	淡紫
65	暗棕	146	弱綠	223	復活節紫
66	淺橄欖	147	薄荷綠	224	淺藍紫
67	酪梨綠	149	深玫瑰	229	淡紫羅蘭
73	橄欖	150	土玫瑰		
74	火星綠	155	強粉紅		
78	紅棕	156	深粉紅		
79	金	157	淺粉紅		
80	香蕉黃	158	沙黃		

9.3. 動態方塊

用戶可由 PLC 控制一個動態方塊顯示在觸控屏幕的任何位置，且能改變此矩形的高、寬和顏色。藉由改變其位置、大小和顏色，可創造更多變化的顯示效果。

9.3.1. 功能選項

下表是動態方塊中可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定動態方塊的顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

9.3.2. 設定

所有動態方塊的設定都可在屬性對話框中完成。動態方塊的屬性對話框包含以下二個頁面。

■ 一般頁(General)

詳閱[章節 9.3.3](#)說明。

■ 顯現頁(Visibility)

詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.3.3. 一般設定


本章節說明動態方塊一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。



下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
編號	設定動態方塊的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 DRnnnn。
註	可加入物件的說明文字。
數據類別	變數的數據類別，支援數據類別如下：16位正整數、32位正整數、16位整數、32位整數、16位BCD正整數和32位BCD正整數。

接下頁

屬性	說明																									
監視地址	<p>設定控制動態方塊的監視變數地址(監視地址---\$U80)。</p> <p>點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。</p> <p>下表顯示變數的數據排列方式。</p> <table border="1" data-bbox="555 358 1423 1747"> <thead> <tr> <th data-bbox="555 358 805 481">數據種類 控制</th> <th data-bbox="805 358 1125 481">16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數</th> <th data-bbox="1125 358 1423 481">32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 481 805 616"><input type="checkbox"/>位置 <input type="checkbox"/>大小 <input checked="" type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 481 1125 616">W0 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td data-bbox="1125 481 1423 616">W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 616 805 772"><input type="checkbox"/>位置 <input checked="" type="checkbox"/>大小 <input type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 616 1125 772">W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/></td> <td data-bbox="1125 616 1423 772">W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 772 805 952"><input type="checkbox"/>位置 <input checked="" type="checkbox"/>大小 <input checked="" type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 772 1125 952">W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td data-bbox="1125 772 1423 952">W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 952 805 1097"><input checked="" type="checkbox"/>位置 <input type="checkbox"/>大小 <input type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 952 1125 1097">W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/></td> <td data-bbox="1125 952 1423 1097">W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1097 805 1243"><input checked="" type="checkbox"/>位置 <input type="checkbox"/>大小 <input checked="" type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 1097 1125 1243">W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td data-bbox="1125 1097 1423 1243">W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1243 805 1456"><input checked="" type="checkbox"/>位置 <input checked="" type="checkbox"/>大小 <input type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 1243 1125 1456">W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/></td> <td data-bbox="1125 1243 1423 1456">W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1456 805 1747"><input checked="" type="checkbox"/>位置 <input checked="" type="checkbox"/>大小 <input checked="" type="checkbox"/>圖樣色</td> <td data-bbox="805 1456 1125 1747">W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/> W4 <input type="text" value="圖樣色"/></td> <td data-bbox="1125 1456 1423 1747">W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/> W8,9 <input type="text" value="圖樣色"/></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="555 1792 1021 1830">註：關於顏色數值，請參考章節 9.2.4。</p>		數據種類 控制	16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數	<input type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/>	W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/>	<input type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/> W4 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/> W8,9 <input type="text" value="圖樣色"/>
數據種類 控制	16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數																								
<input type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/>	W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/>																								
<input type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="寬"/> W1 <input type="text" value="高"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="寬"/> W2,3 <input type="text" value="高"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="圖樣色"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/>																								
<input checked="" type="checkbox"/> 位置 <input checked="" type="checkbox"/> 大小 <input checked="" type="checkbox"/> 圖樣色	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/> W2 <input type="text" value="寬"/> W3 <input type="text" value="高"/> W4 <input type="text" value="圖樣色"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,3 <input type="text" value="Y"/> W4,5 <input type="text" value="寬"/> W6,7 <input type="text" value="高"/> W8,9 <input type="text" value="圖樣色"/>																								

接下頁

屬性		說明	
控制	位置	勾選是否控制動態方塊位置(\$U80---X 軸位置；\$U81---Y 軸位置)。	
	大小	勾選是否控制動態方塊大小(\$U82---動態矩形寬；\$U83---動態矩形高)。	
	圖樣色	勾選是否控制圖樣色(\$U84---圖樣色)。當動態方塊為實心且圖樣非全白，此項設定才有效。	
固定點		當調整方塊大小時，選擇固定方塊的四個角落之一：左上、右上、左下及右下。當大小是可控制，位置是不可控制時，此選項才會出現。	
方塊	實心	實心	勾選動態方塊是否填充圖樣。
		圖樣	設定填充動態方塊的圖樣。
		圖樣色	設定圖樣黑色部份的顏色。當圖樣非全白時，此選項才會出現。
		背景色	設定圖樣白色部份的顏色。
	描邊	描邊	勾選動態方塊是否描邊。
		邊框色	設定動態方塊的邊框色。

9.4. GIF圖

GIF 圖能顯示 GIF 圖形於觸控屏幕的固定位置，並自動執行 GIF 動畫顯示。

9.4.1. 功能選項

下表是 GIF 圖中可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定 GIF 圖的顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

9.4.2. 設定

所有 GIF 圖的設定都可在屬性對話框中完成。GIF 圖的屬性對話框包含以下二個頁面。

■ 一般頁(General)

詳閱[章節 9.4.3](#)說明。

■ 顯現頁(Visibility)



詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.4.3. 一般設定

本章節說明 GIF 圖一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。



下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
編號	設定 GIF 圖的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 GDnnnn。
註	可加入物件的說明文字。
圖	選擇欲顯示的 GIF 圖。用戶可點擊下拉式清單，從圖片資料庫中選取 GIF 圖。點擊  圖標，從檔案中選取 GIF 圖；點擊  圖標，從圖片資料庫中選取 GIF 圖。如果所選擇的 GIF 圖不在圖片資料庫中，則 GIF 圖將導入並儲存於圖片資料庫中。

接下頁

屬性		說明
保持原大小		<p>勾選此選項，選取圖片大小將不隨物件大小調整而調整。</p> <p>當所選定的圖設置如為“未勾選 <input type="checkbox"/> 配合物件大小”時，當進行人機機型改型時，軟體所提供的自動比例調整所有物件大小時，就不會自動延展調整本圖片。</p> 
動畫	啓動位	<p>勾選此選項，動畫的啓動可由指定的位控制。GIF 圖可由位控制停止和啓動，可由字控制動畫速度。</p> <p>設定啓動動畫的位變數地址。點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。當變數狀態為 on，啓動動畫。</p>
	速度控制字	<p>勾選此選項，動畫的播放速度由指定的字變數控制。</p> <p>設定控制動畫速度的字變數的地址。點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。變數數值的範圍從 0 到 10，最低速為 1，最高速為 10，選擇 0 則不啓動動畫。</p>
	速度	設定動畫播放速度，最低速為 1，最高速為 10。
		點擊此按鈕可檢視當前動畫的運行測試。

9.5. 圖片顯示器

圖片顯示器能由 PLC 控制多個靜態圖形顯示在觸控屏幕的固定位置，並可控制它的狀態來顯示不同的圖檔。本物件可將一物件群當作圖片來顯示。此外，物件群中的物件仍可動態地更新其顯示。

9.5.1. 基本功能

用戶可以利用一個變數，選擇並顯示預設的圖片。

圖片顯示器最多支援 256 狀態，每一個狀態可以設定其對應的圖片。圖片顯示器的最大狀態數是由狀態類別和監視變數的數據類別決定。下表顯示不同情形下的最大值。

狀態類別	數據類別	狀態數的最大值
位	位	2
數值	16 位	256
	32 位	256
最低位	16 位	17
	32 位	33
位(停止/啓動自動變換)	位	256 註：此狀態類別僅出現在圖片顯示器物件。位變數控制動畫的啓動與否。當狀態為 on，動畫啓動；當狀態為 off，動畫不啓動。圖片顯示器以指定的速度依序顯示圖片來播放動畫。

用戶可以設定圖片顯示器的狀態個數，但須在最大值範圍內。每個狀態的圖片都可設定其屬性。在運行時，圖片顯示器依據監視變數的狀態顯示圖片，監視變數的狀態是由狀態類別和變數的數值所決定。

9.5.2. 功能選項

下表是圖片顯示器中可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定圖片顯示器的顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

9.5.3. 設定

所有圖片顯示器的設定都可在屬性對話框中完成。圖片顯示器的屬性對話框包含以下三個頁面。

■ **一般頁(General)**

詳閱[章節 9.5.4](#)說明。

■ **圖片頁(Picture)**

詳閱[章節 4.3.7](#)說明。

■ **顯現頁(Visibility)**

詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.5.4. 一般設定

本章節說明圖片顯示器一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。



下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性		說明
編號		設定圖片顯示器的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 PDnnnn。
註		可加入物件的說明文字。
外框	外框	勾選圖片顯示器是否顯示外框。
	外框設置	外框 、邊框色、圖樣、圖樣色及背景色的詳細說明，請參考 章節 4.3.4 設定物件外型 。
外標示		勾選圖片顯示器是否需要外標示。外標示頁可設定各項屬性。
狀態		選擇一個狀態為圖片顯示器的當前狀態，可檢視和設定該狀態的圖樣、圖樣色、背景色。
狀態類別		控制圖片顯示的狀態類別，共有四種狀態類別：位、數值、最低位及位(停止/啓動 自動變換)。詳細說明，請參考 章節 9.5.1 基本功能 。
數據類別		變數的數據類別，支援數據類別如下：位、16 位正整數、16 位 BCD 正整數、32 位正整數、32 位 BCD 正整數。
監視地址		設定控制圖片顯示器變數的地址。 點擊 圖標，輸入所需的地址。點擊 圖標，選取所需的標籤。
狀態總數		設定圖片顯示器的狀態總數。
自動變換頻率(Hz)		設定圖片變換的速率。

9.6. 動畫

動畫物件可以自動或由 PLC 與 HMI 所提供的暫存器來控制圖型的變化與移動。在運行時，動畫物件的位置和圖片可由指定的位控制。可以在觸控屏上顯示各種位移及變化效果，支援 BMP/JPG/GIF 圖檔及支援物件群(Object group supported)。

9.6.1. 功能選項

下表是動畫可增加的功能選項。選項的設定可在屬性對話框中完成。

選項	說明
顯現控制	設定動畫顯現與否，是否由指定的位或當前用戶等級控制。在顯現頁中，可進行此選項的設定。

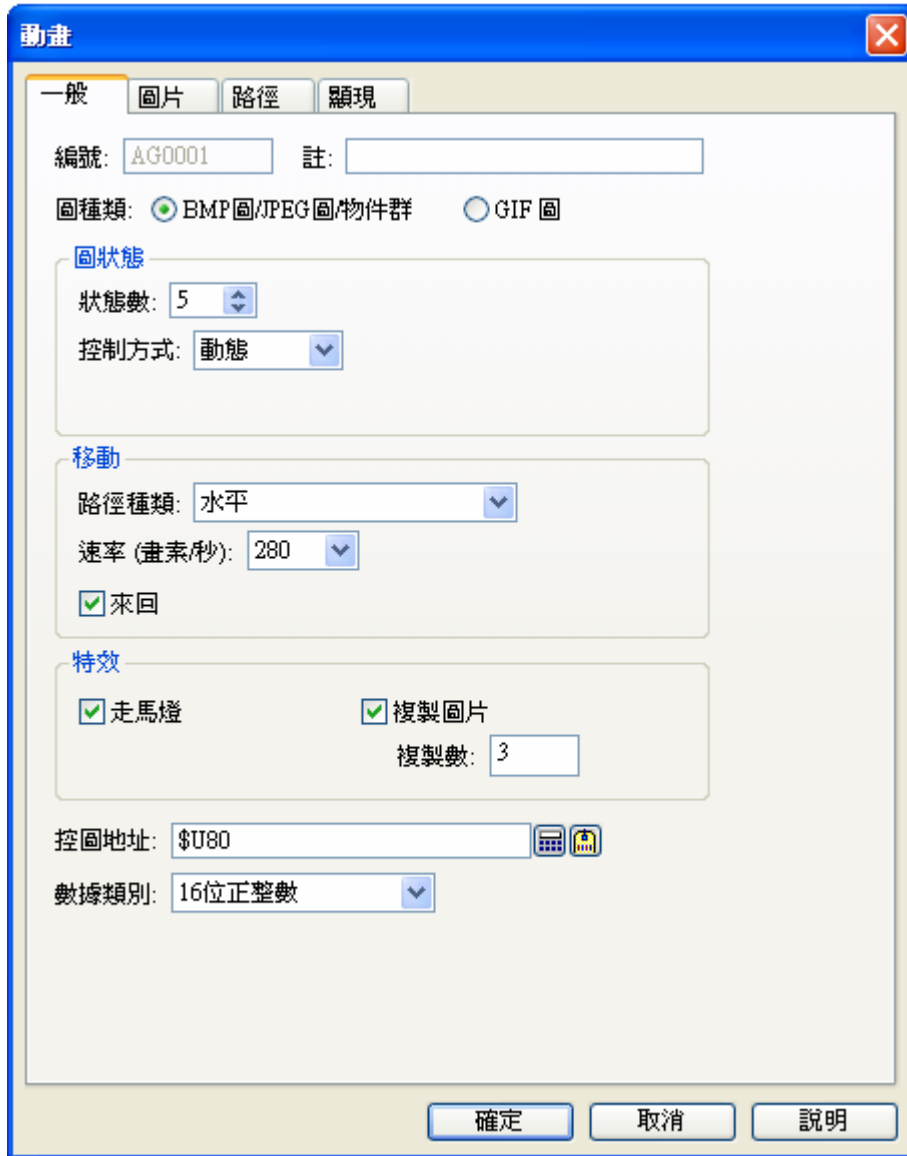
9.6.2. 設定

所有動畫的設定都可在屬性對話框中完成。動畫的屬性對話框包含以下五個頁面，某些頁面在需要設定時才會出現。

- 一般頁(General)
詳閱[章節 9.6.3](#)說明。
- 圖片頁(Picture)
詳閱[章節 4.3.7](#)說明。
- GIF 圖頁(GIF)
詳閱[章節 9.6.4](#)說明。
- 路徑頁(Path)
詳閱[章節 9.6.5](#)說明。
- 顯現頁(Visibility)
詳閱[章節 4.4.6](#)說明。

9.6.3. 一般設定

本章節說明動畫一般頁中各項屬性的設定。下圖是一般頁的圖例。




下表為一般頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
編號	設定動畫的編號。當物件產生時，系統自動給予一組編號。同一個畫面中的編號不會重複。編號的格式為 AGnnnn。
註	可加入物件的說明文字。

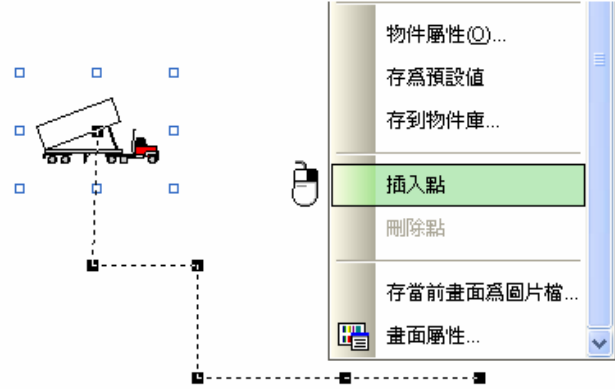
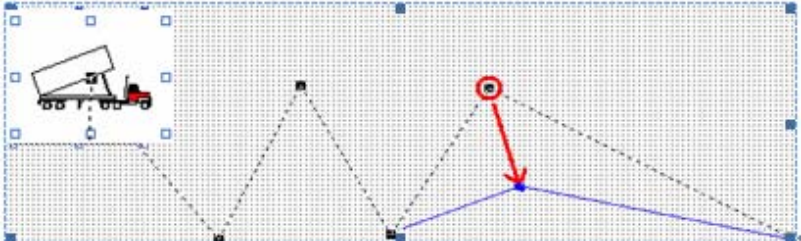
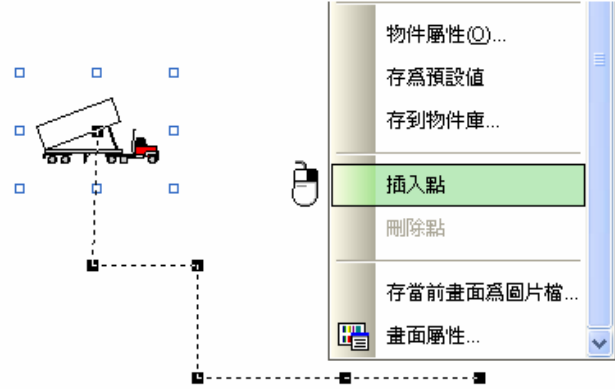
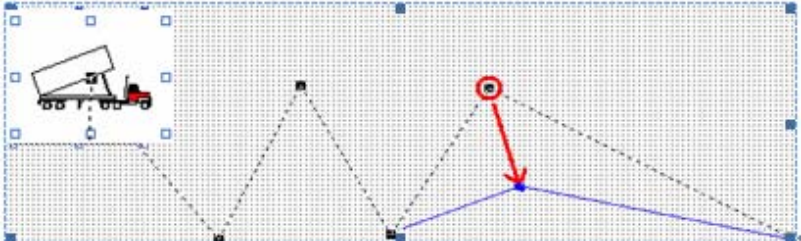
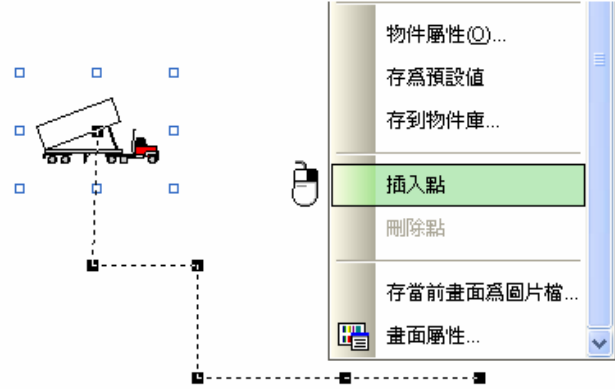
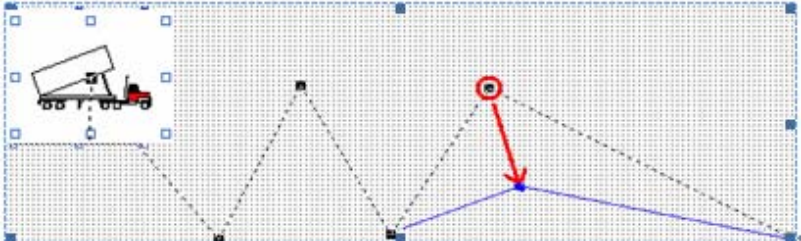


接下頁

屬性		說明	
圖	圖種類	選擇動畫顯示的圖種類：	
		種類	說明
	BMP 圖/JPG 圖/物件群	動畫物件最多可設置 256 張圖片。圖片可為BMP圖、JPG圖和物件群。在圖片頁，可進行各項屬性的設定。詳細說明，請參考 章節 4.3.7 圖片設定 。	
	GIF 圖	動畫物件可設定一個 GIF 圖。在 GIF 圖頁，可進行各項屬性的設定。GIF 圖的撥放速度可在改變速率欄中設定。	
狀態數	設定圖的狀態數。用戶可設定每個狀態對應的圖片，動畫顯示當前狀態的關聯圖片。控制的圖片最多 256 張。		
控制方式	選擇動畫物件的控制方式。		
	控制方式	說明	
	自動	根據圖片總數循環變換。動畫從狀態 0 依序變換狀態，變換速度為改變速率選項所設定。若當前狀態為最後一個狀態，則次狀態會回到狀態 0。	
	位置	由PLC或HMI暫存器控制圖型的顯示位置(須搭配路徑種類:動態功能)。狀態由動畫物件所在的路徑位置決定。在路徑頁，可設定每一個路徑點的關聯狀態。詳細說明，請參考 章節 9.6.5 路徑設定 。	
動態	由暫存器控制圖型變換。在運行時，狀態由指定的變數決定。		
改變速率 (Hz)	在自動的狀態下由 HMI 系統根據改變速率的快慢變換圖片。設定當控制方式為自動或圖種類為 GIF 圖時，圖片變換的速率。		
		動畫顯示當前狀態的關聯圖片。	



接下頁

屬性	說明		
移動	路徑種類	移動路徑種類有 6 種模式，靜止/水平/垂直/聯結線段/動態/動態；預設位置：	
		路徑種類	說明
		靜止	<p>圖片不位移。圖片只會在原地做顯示及變化。</p>  
水平	<p>圖片根據水平路徑移動。移動速率可提供 10~1600 畫素/秒，定時向水平路徑單向移動或來回移動。</p>  		
垂直	<p>圖片根據垂直路徑移動。移動速率可提供 10~1600 畫素/秒，定時向垂直路徑單向移動或上下移動。</p>		

接下頁

屬性	說明					
移動	路徑種類	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 264 584 311">路徑種類</th> <th data-bbox="584 264 1513 311">說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 311 584 1191">連結線段</td> <td data-bbox="584 311 1513 1191"> <p>圖片根據所規劃的結點移動。移動速率提供 10~1600 畫素/秒，定時依據已定義的路徑移動。連結線段，可以利用滑鼠的右鍵來“插入點/刪除點”改變移動的路徑。</p>  <p>操作技巧:可簡單使用滑鼠移動定位點就可以重新指定新的座標。</p>  </td> </tr> </tbody> </table>	路徑種類	說明	連結線段	<p>圖片根據所規劃的結點移動。移動速率提供 10~1600 畫素/秒，定時依據已定義的路徑移動。連結線段，可以利用滑鼠的右鍵來“插入點/刪除點”改變移動的路徑。</p>  <p>操作技巧:可簡單使用滑鼠移動定位點就可以重新指定新的座標。</p> 
路徑種類	說明					
連結線段	<p>圖片根據所規劃的結點移動。移動速率提供 10~1600 畫素/秒，定時依據已定義的路徑移動。連結線段，可以利用滑鼠的右鍵來“插入點/刪除點”改變移動的路徑。</p>  <p>操作技巧:可簡單使用滑鼠移動定位點就可以重新指定新的座標。</p> 					
	動態	<p>在運行時，動畫的位置是由變數決定，監視地址選項中可設定變數地址。變數數據設定 X 軸和 Y 軸座標位置。</p>  <div data-bbox="411 1422 742 1646"> <p>動態:可由 PLC 控制圖形顯示在觸控屏的位置，並可以控制 X/Y 軸方向且能顯示不同的圖形檔。</p> </div> <div data-bbox="411 1668 742 1803"> <p>\$U100: 圖檔的狀態 \$U101: X 軸座標 \$U102: Y 軸座標</p> </div> 				
	動態；預設位置	<p>在運行時，動畫的位置是由變數決定，監視地址選項中可設定變數地址。變數數據設定數據點的位置。</p> <p>圖形控制方式：動態的固定預定點。由 PLC 或 HMI 暫存器控制圖型變換與位移預定點。這種路徑種類允許你為動畫在畫面上訂出一連續位置。如果訂了 N 個位置，第一點編號為 0 而最後一點編號為 N-1。在執行時，移動控制字的值決定了當前位置的編號，此動畫將根據指定編號移到指定位置。</p>				


接下頁


屬性		說明																				
移動	速率 (畫素/秒)	設定當路徑種類為水平、垂直及連接線，動畫移動的速率。																				
	來回	根據所定義的方向來回移動。勾選動畫是否沿設定的路徑來回移動。當路徑種類為水平、垂直或連接線，此選項才會出現。																				
特效	走馬燈	勾選當前圖片是否捲入路徑兩端。當路徑種類為水平或垂直，此選項才會出現。																				
	複製圖片	勾選是否複製當前圖片。複製的圖片將一起顯示和移動，勾選走馬燈後，此選項才會出現。																				
	複製數	設定欲複製的圖片數量。																				
控圖地址		<p>設定控制動畫的變數地址。點擊  圖標，輸入所需的地址。點擊  圖標，選取所需的標籤。下表顯示變數的數據設置。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設定</th> <th colspan="2">數據類別</th> </tr> <tr> <th>16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數</th> <th>32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>控制方式 = 動態</td> <td>W0 <input type="text" value="狀態"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="狀態"/></td> </tr> <tr> <td>路徑種類 = 動態</td> <td>W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,2 <input type="text" value="Y"/></td> </tr> <tr> <td>路徑種類 = 動態；預設位置</td> <td>W0 <input type="text" value="路徑點"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="路徑點"/></td> </tr> <tr> <td>控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態</td> <td>W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="X"/> W2 <input type="text" value="Y"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="X"/> W4,5 <input type="text" value="Y"/></td> </tr> <tr> <td>控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態；預設位置</td> <td>W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="路徑點"/></td> <td>W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="路徑點"/></td> </tr> </tbody> </table>	設定	數據類別		16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數	控制方式 = 動態	W0 <input type="text" value="狀態"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/>	路徑種類 = 動態	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,2 <input type="text" value="Y"/>	路徑種類 = 動態；預設位置	W0 <input type="text" value="路徑點"/>	W0,1 <input type="text" value="路徑點"/>	控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態	W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="X"/> W2 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="X"/> W4,5 <input type="text" value="Y"/>	控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態；預設位置	W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="路徑點"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="路徑點"/>
設定	數據類別																					
	16 位正整數 16 位整數 16 位 BCD 正整數	32 位正整數 32 位整數 32 位 BCD 正整數																				
控制方式 = 動態	W0 <input type="text" value="狀態"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/>																				
路徑種類 = 動態	W0 <input type="text" value="X"/> W1 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="X"/> W2,2 <input type="text" value="Y"/>																				
路徑種類 = 動態；預設位置	W0 <input type="text" value="路徑點"/>	W0,1 <input type="text" value="路徑點"/>																				
控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態	W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="X"/> W2 <input type="text" value="Y"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="X"/> W4,5 <input type="text" value="Y"/>																				
控制方式 = 動態 路徑種類 = 動態；預設位置	W0 <input type="text" value="狀態"/> W1 <input type="text" value="路徑點"/>	W0,1 <input type="text" value="狀態"/> W2,3 <input type="text" value="路徑點"/>																				
數據類別	變數的數據類別，支援數據類別如下：16 位正整數、32 位正整數、16 位整數、32 位整數、16 位 BCD 正整數、32 位 BCD 正整數。																					

9.6.3.1. 在動畫中使用物件群

用戶可以在動畫物件中使用物件群。

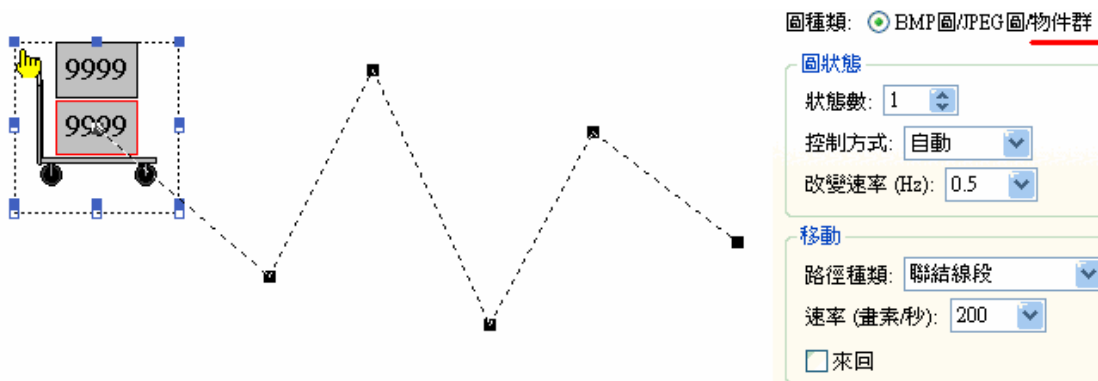
欲建立物件群，首先，將所需的物件集群，然後儲存集群物件於物件庫。

欲使用物件群，可點擊圖片頁中的按鈕，彈出的“複製物件庫中的物件”對話框。在對話框中，可選取現有的物件群於動畫物件中使用。

當對物件群進行調整時，如移動、調整大小、刪除…，所有調整將會同時適用到物件全中所有物件。然而，物件群中的物件可個別設定其屬性。用戶可點擊圖示，開啓關聯物件的屬性對話框，然後，設定該物件的屬性。

下圖說明如何編輯動畫中的物件群。物件群包含數值輸入器、數值顯示器和圖片物件。物件將沿著一組連接線移動，數值輸入/顯示器的數值將隨著物件移動而變化。

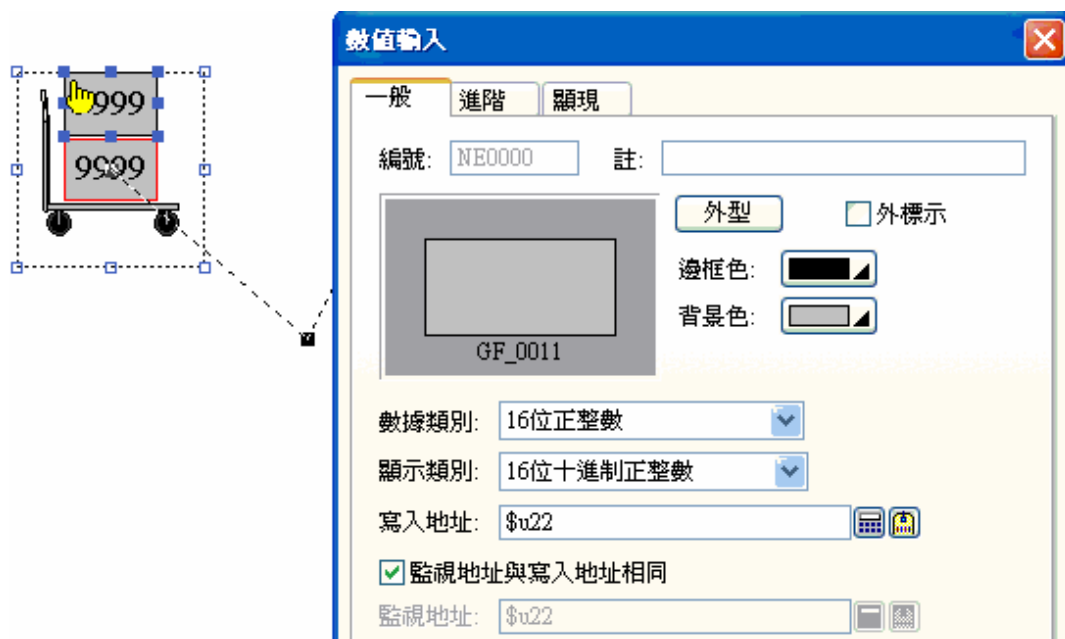
1. 設定物件群為動畫物件的圖。



2. 設定圖片物件。

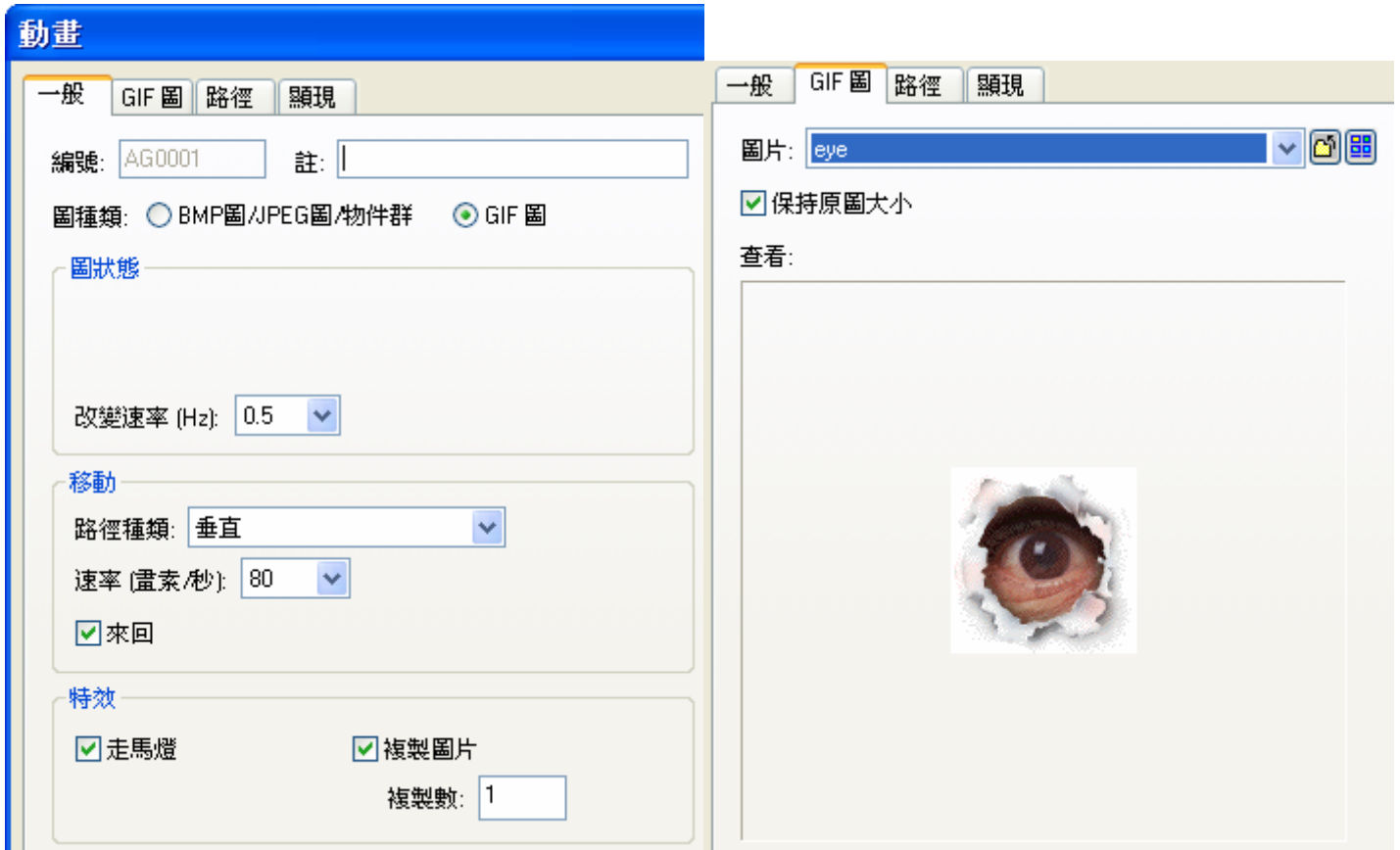


3. 設定數值輸入物件。




9.6.4. GIF圖設定

本章節說明動畫物件 GIF 圖頁中各項屬性的設定。以下為 GIF 圖頁的圖例。當動畫所設定圖種類：1.BMP 圖/JPG 圖/物件群 2. GIF 圖不同時；其對應的圖片對話框會不同。

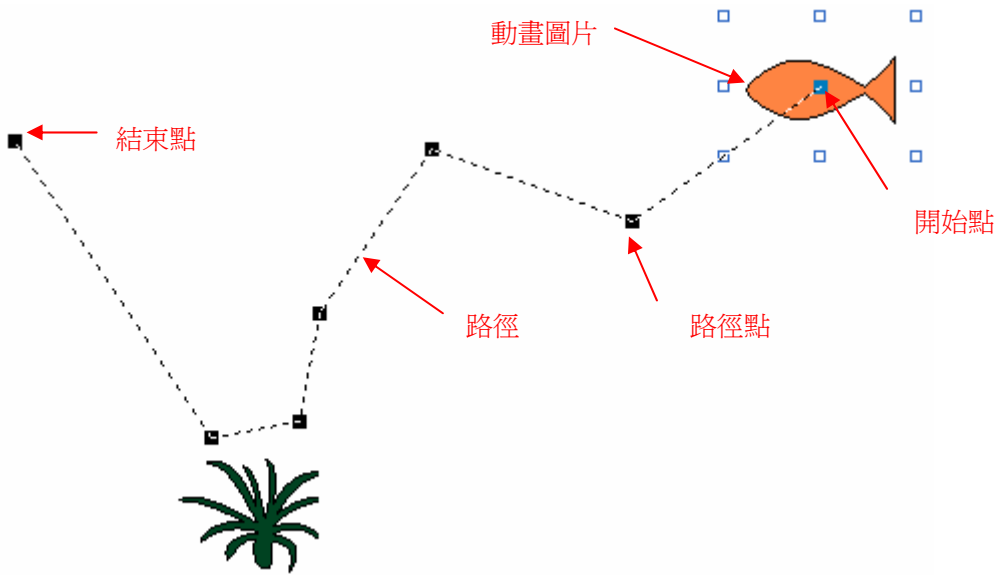


下表為 GIF 圖頁中各項屬性的說明。

屬性	說明
圖片	選擇欲顯示的 GIF 圖。點擊下拉式清單中可從圖片資料庫中選取 GIF 圖。點擊  圖標，從檔案中選取 GIF 圖；點擊  圖標，從圖片資料庫中選取 GIF 圖。如果所選擇的 GIF 圖不在圖片資料庫中，則 GIF 圖將導入並儲存於圖片資料庫中。
保持原圖大小	勾選此選項，GIF 圖大小將不隨物件大小調整而調整。

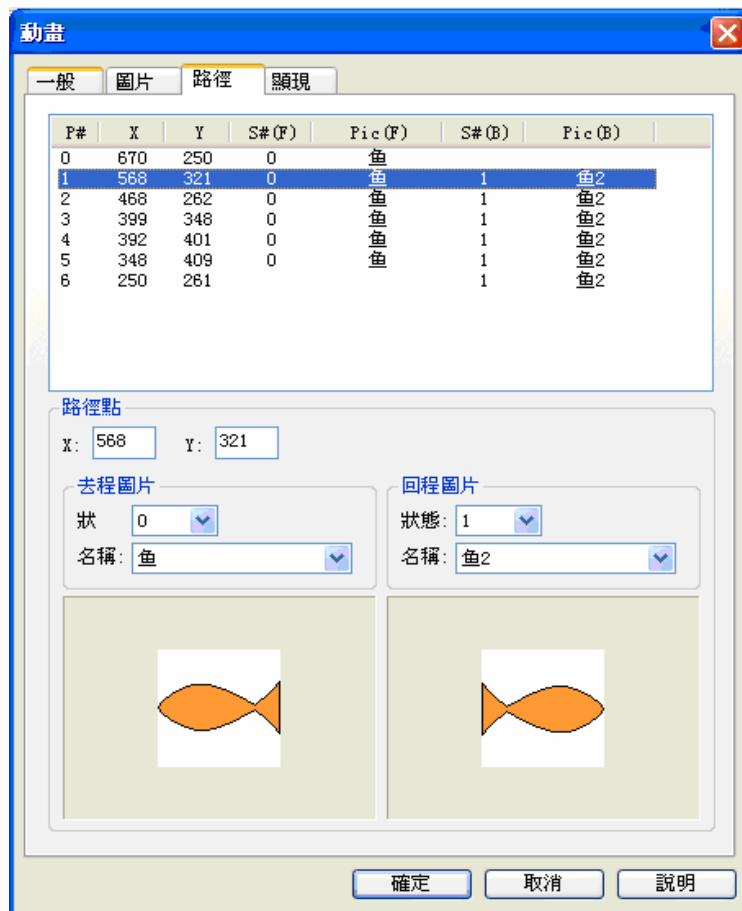
9.6.5. 路徑設定

本章節說明動畫路徑頁中各項屬性的設定。在編輯視窗中可設定動畫的路徑。欲編輯動畫的路徑，可點擊路徑，如下圖所示。



調整路徑可用拖動的方式調整。在欲插入路徑點的位置上點擊右鍵，並從彈出式選單中點選插入點，即可插入路徑點；在路徑點上點擊右鍵，並從彈出式選單中點選刪除點，即可刪除路徑點。在路徑頁中可設定各項屬性。

下圖是路徑頁的範例。



下表為路徑頁中各項屬性的說明。

屬性		說明
X		設定路徑點在座標上的水平位置。
Y		設定路徑點在座標上的垂直位置。
去程圖片	狀態	所選擇路徑點，去程的狀態。
	名稱	所選擇狀態的圖片名稱，也是所選擇路徑點去程的圖片名稱。
回程圖片	狀態	所選擇路徑點，回程的狀態。
	名稱	所選擇狀態的圖片名稱，也是所選擇路徑點回程的圖片名稱。