

ViewX

xBuilder 規劃軟體使用手冊



力誠科技股份有限公司 著

Contents

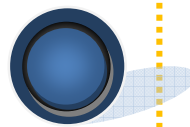
CHAPTER01 軟體安裝及介紹.....	1
■ 電腦硬體需求	2
■ 安裝 xBUILDER 文本規劃軟體.....	2
■ xBUILDER 文本規劃軟體操作介面	4
■ 工具	5
■ 輔助	5
■ 開新檔案.....	5
■ 專案管理視窗	6
■ 建立 HMI 專案規劃流程圖	6
CHAPTER02 通訊協定設定	7
■ 設定通訊協定	8
■ 檢查控制器變數/刪除站號	9
CHAPTER03 文本規劃軟體	11
■ 管理畫面操作	12
■ 設定機型標題	12
■ 編輯專案群組	13
■ 編輯畫面區	14
■ 編輯物件屬性	15
■ 物件對齊.....	15
■ 選取物件.....	16
■ 刪除物件.....	16
■ 剪下、複製、貼上物件.....	17
■ 物件順序.....	18
■ 物件(元件)	19
■ 繪圖.....	20
■ 繪製點、線	20
■ 繪製圓形、矩形(實心).....	21
■ 繪製弧形、派、弦形(實心).....	22
■ 手繪多邊形、手繪曲線.....	24
■ 靜態.....	26
■ 靜態文字、邊框	26
■ 刻度	28
■ 表格	29
■ 靜態圖片	30
■ 按鈕.....	34
■ 設 ON、OFF、交替、保持按鈕	34

■ 設定按鈕、設定常數按鈕、遞增按鈕、遞減按鈕	36
■ 畫面按鈕、回上一畫面按鈕	37
■ 功能按鈕	38
■ 按鍵按鈕	38
■ 狀態設定按鈕	39
■ 顯示	40
■ 燈號顯示	40
■ 數值顯示	41
■ 文字顯示	42
■ 柱狀圖、浮動柱狀圖	43
■ 編輯	44
■ 多重狀態編輯	44
■ 數值編輯	45
■ 功能按鍵	46
CHAPTER04 警報訊息設定	47
■ 警報	48
CHAPTER05 系統設定	51
■ 設定	52
CHAPTER06 編譯下載文本規劃軟體	53
■ 編譯	54
■ 線上模擬操作	55
■ 下載至 T300 機墾	56
■ T300 實機按鍵操作說明	57
CHAPTER07 實體機展示簡易操作	58
■ 簡易操作檔案	59
■ 系統按鍵介紹	59
■ 規劃軟體操作介紹	61
■ 功能展示	61
■ 警報展示	66
■ 燈號展示	67
■ 下載程序	68
■ 調整對比	69
CHAPTER0871 範例	71
■ 範例	72
■ 靜態文字輸入、靜態圖片	72
■ 線繪圖	73
■ 畫面按鈕	74
CHAPTER09 系統編碼介紹	75



Chapter01

軟體安裝及介紹



■ 電腦硬體需求

建議配備

硬體/軟體	規格
個人電腦	Intel® Pentium® II/500 MHz or higher (or compatible)以上
記憶體	64MB RAM 或更高
硬碟	20MB 硬碟空間或更高
顯示器	800*600 解析度與 65536 色或更高
作業系統	Microsoft® Windows XP™ or Vista or Windows 7

在您還沒安裝之前，請先檢查電腦配備是否如上或者更高階。為了避免您在使用上有硬體不相容之問題，請儘量使用建議配備的規格，如有任何問題請洽本公司客服聯絡，本手冊的開發環境為 Windows XP 與 xBuilder。

■ 安裝 xBuilder 文本規劃軟體

在進入作業系統後請上網至本公司網站(<http://www.vx-hmi.com>)

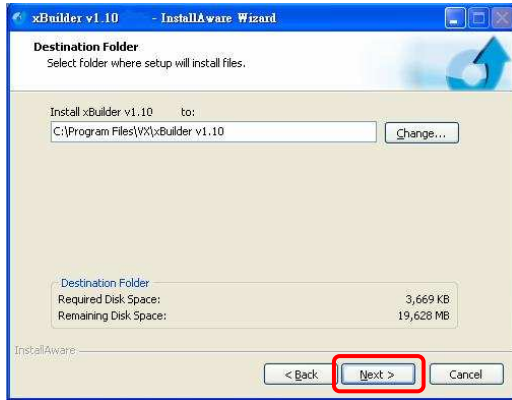
DOWNLOAD 文本規劃軟體，檔名為 xBuilderxxx.exe (xxx 為軟體版本)，點選之後進行安裝



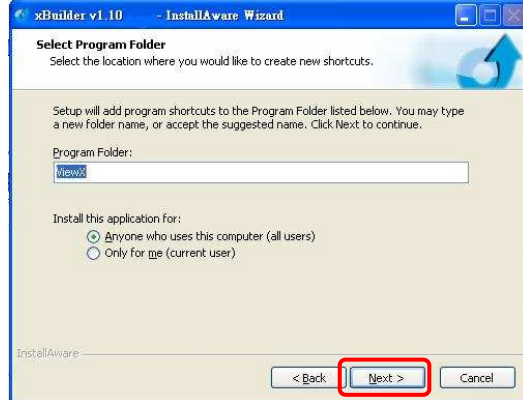
1. 進入歡迎安裝畫面，請按下【Next】鈕開始安裝。



2. 請設定名稱，按下【Next】鈕繼續安裝。



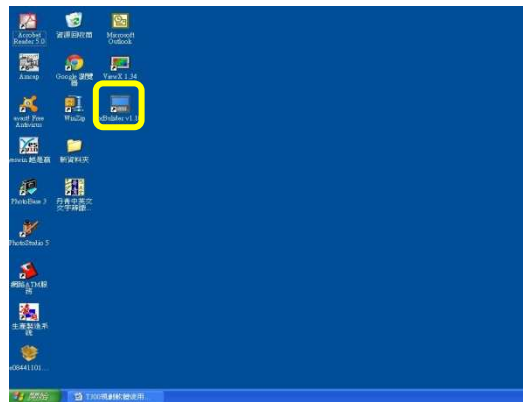
3. 設定軟體安裝路徑，請按下【Next】鈕繼續安裝。



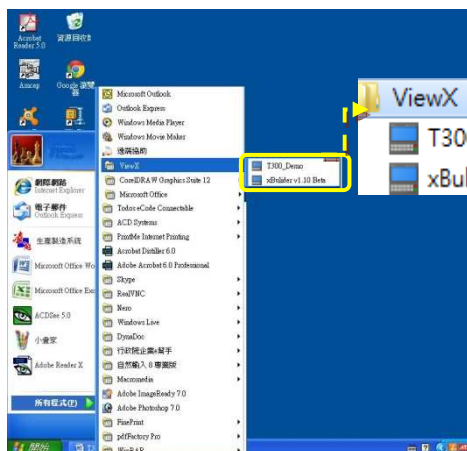
4. 設定文件檔資料，請按下【Next】鈕繼續安裝。



5. 請按下【Finish】鈕完成安裝。



6. 請直接選取 ，進入規劃軟體。



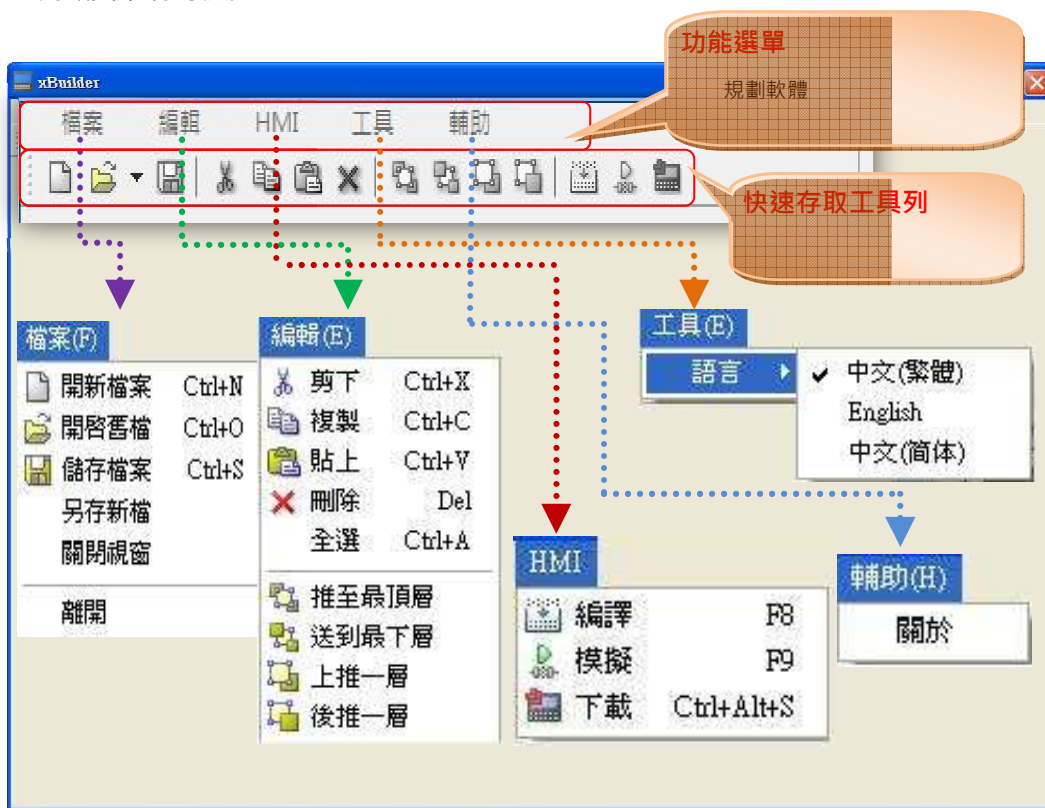
T300_Demo 為 T300 實體機展示簡易操作內容檔

xBuilder v1.10 點選直接進入規劃軟體

7. 開啟程式清單內 ViewX 資料夾

xBuilder 文本規劃軟體操作介面

開啟文本規劃軟體 xBuilder v1.10



快速存取工具列



■ 工具

要進入編輯畫面時，可先選擇工具→語言，預設為中文(繁體)，可自行選擇 English 與中文(簡體)，方便設計者使用本軟體。

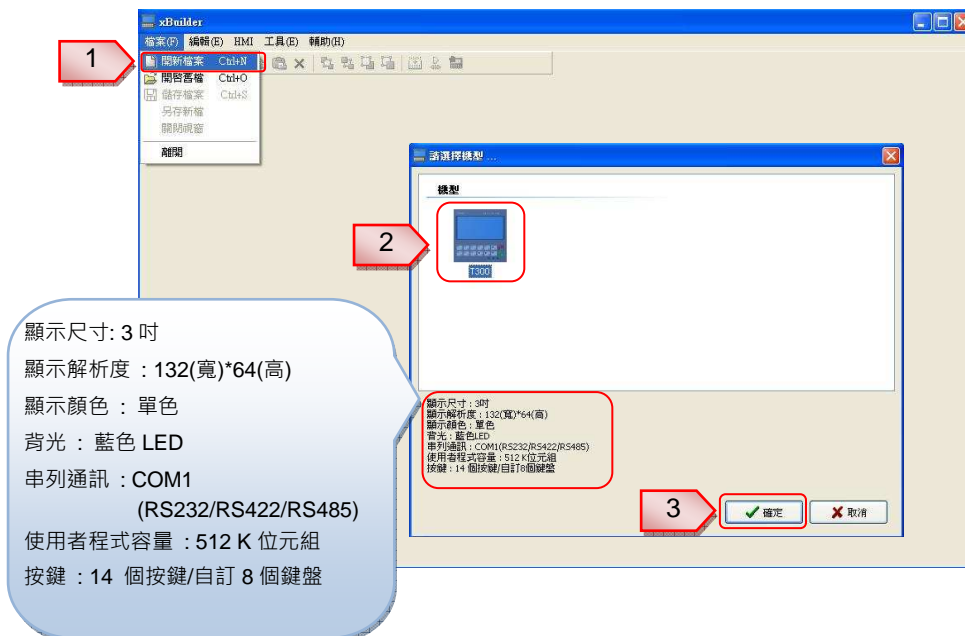


■ 輔助

點選輔助→關於內容為此次安裝之版本，當有新的版本時，請至本公司網站 (<http://www.vx-hmi.com>) 下載新的版本



■ 開新檔案



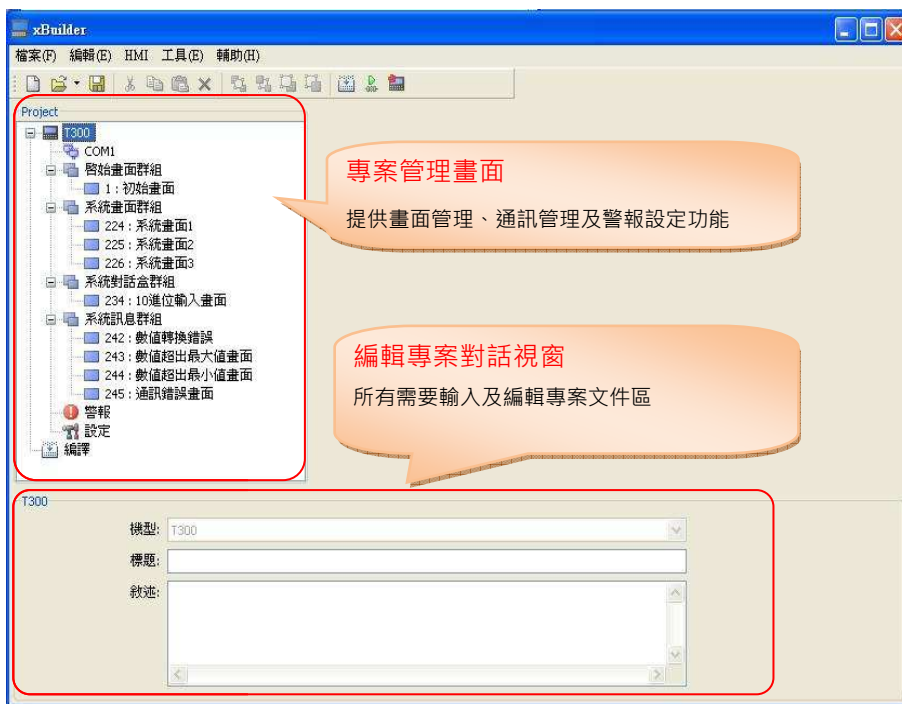
1 請點選【檔案】的下拉選單選取【開新檔案】或使用鍵盤同時按 **Ctrl + N** 鍵

2 畫面會跳出請選擇機型視窗，選取【T300 機型】

3 按【確定】鈕

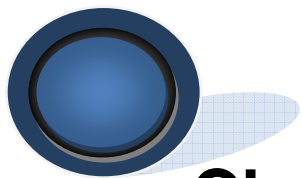
專案管理視窗

專案管理畫面區與編輯專案對話視窗，請參考畫面編輯區，有詳細說明。



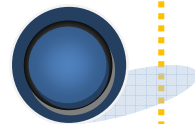
建立 HMI 專案規劃流程圖





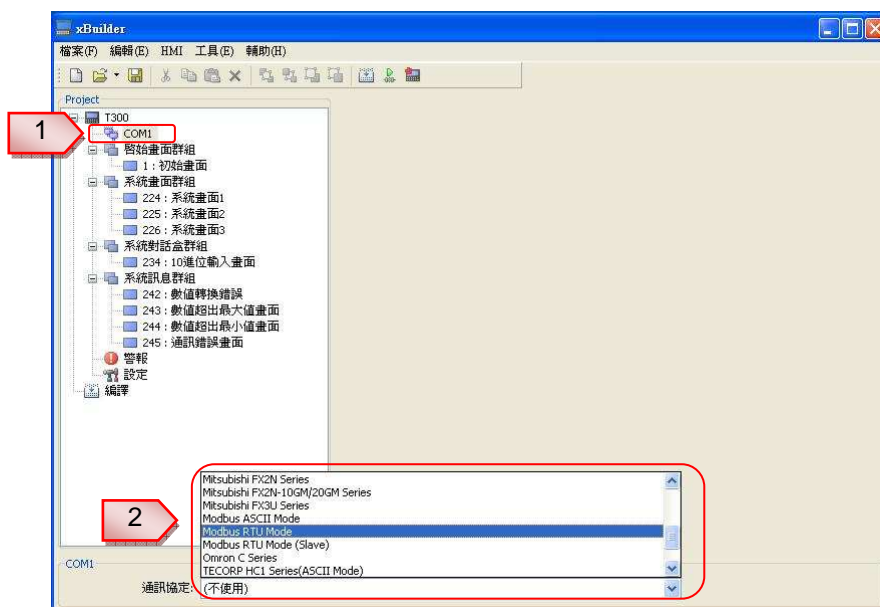
Chapter02

通訊協定設定

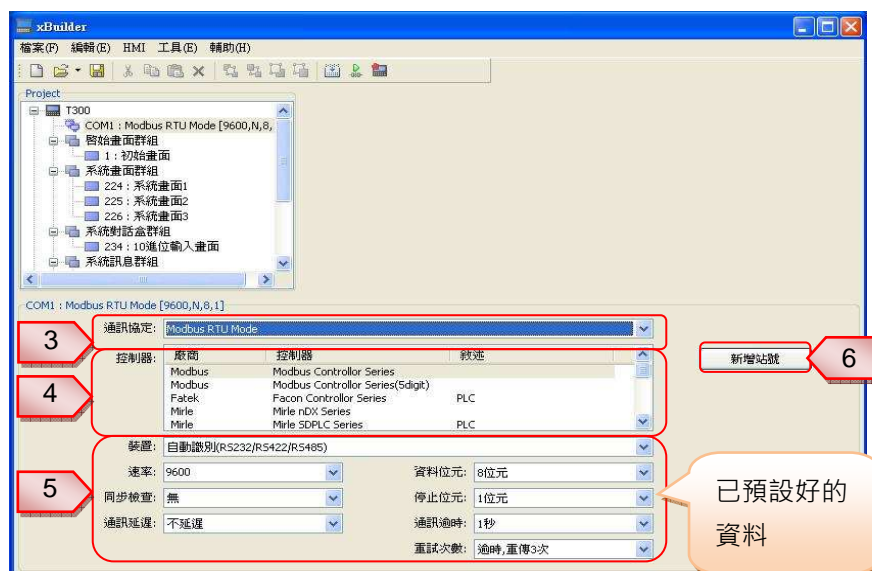


■ 設定通訊協定

建議設計者先設定通訊協定

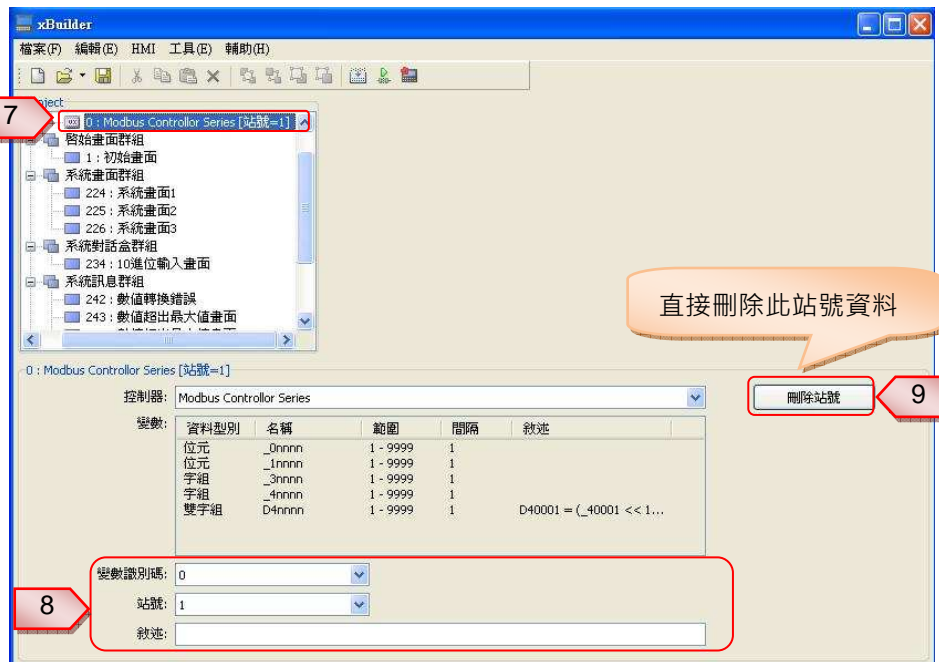


- 1 點選 COM1
- 2 點選下選單會跳出下拉式選單請選擇通訊協定機型



- 3 請選好通訊協定，如果要更改可再下拉選單重新選擇通訊協定
- 4 請設定控制器廠商機台
- 5 此裝置、速率、同步裝置等是已預設好的資料，需要變更資料時才再設定
- 6 請按【新增站號】

■ 檢查控制器變數/刪除站號

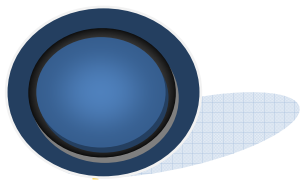


7 此資料夾為設定好的通訊協定

8 變數識別碼、站號及敘述，需要變更時才做設定

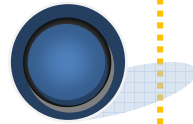
9 要重新設定站號才需要按【刪除站號】

設定好通訊協定請進入軟體編輯畫面



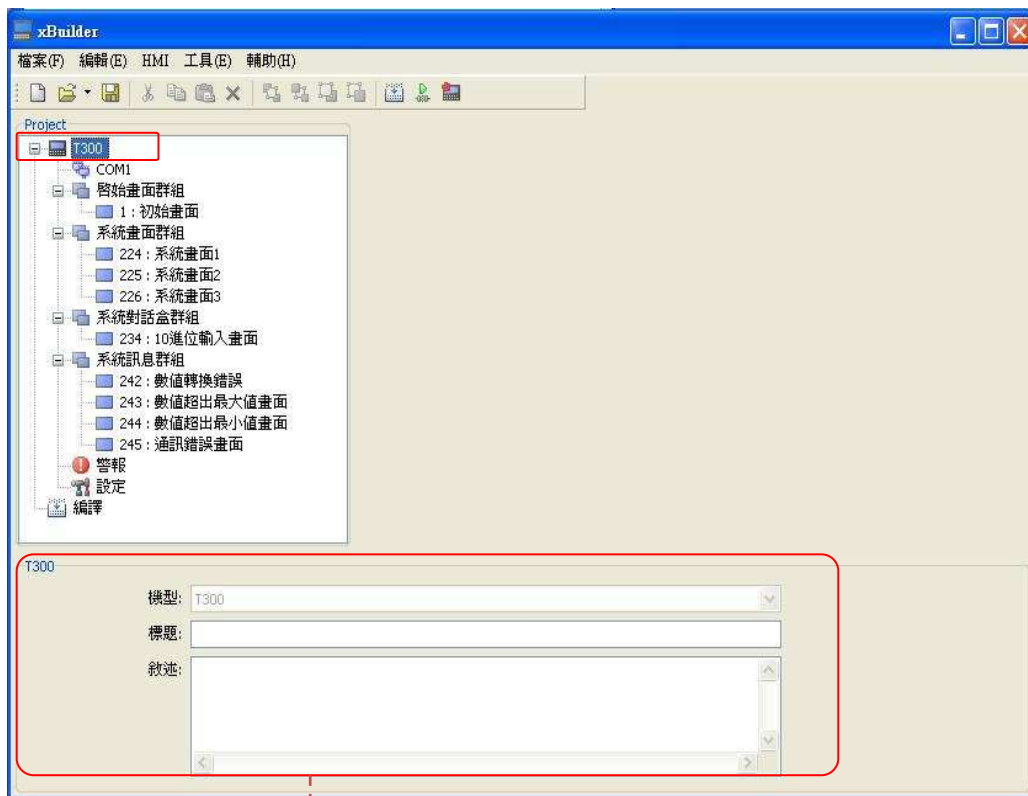
Chapter03

文本規劃軟體



■ 管理畫面操作

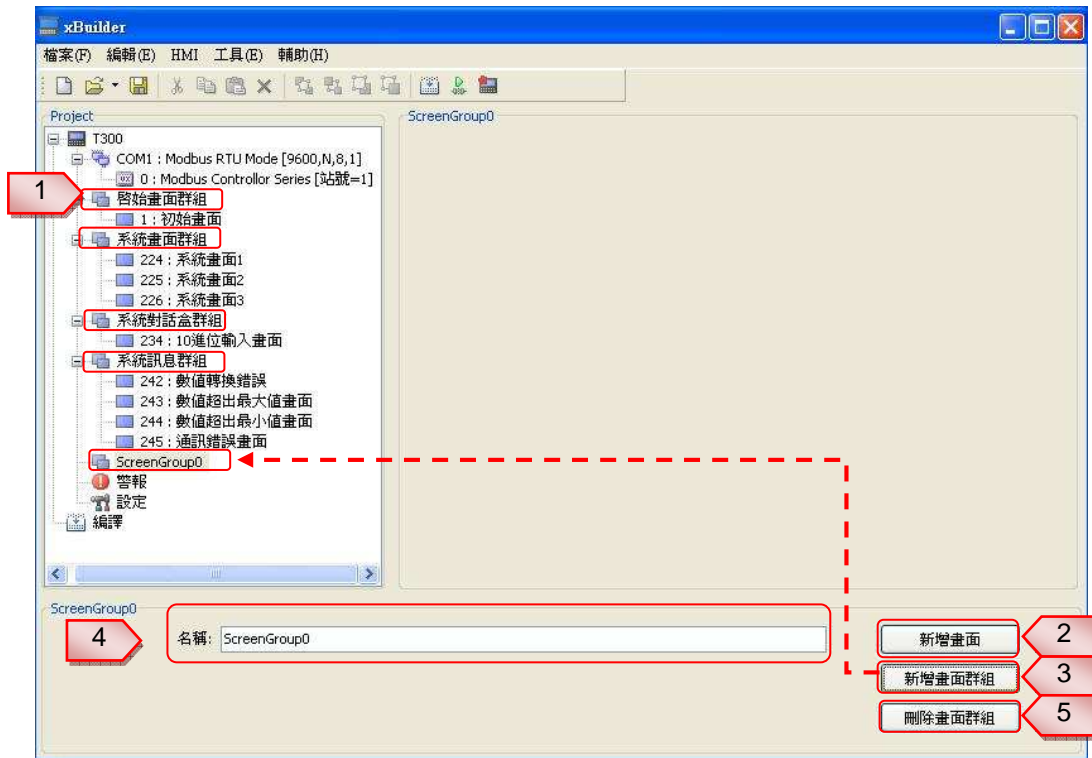
■ 設定機型標題



T300	機型	機型 T300
	標題	可設定機台名稱或是設定主要標題名稱
	敘述	敘述要使用機台的明細資料

■ 編輯專案群組

編輯專案群組為分類不同的主項目，當設定啟始畫面群組時，有關開始畫面等可歸類在啟始畫面群組的子項目內，這樣使用上只要從主項目群組中選取要變更或新增子項目時，條列式可使設計者一目了然。



- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | 專案管理畫面群組名稱 |
| 2 | 新增群組子項目的編輯畫面 |
| 3 | 新增畫面群組資料 |
| 4 | 編輯變更畫面群組名稱對話視窗 |
| 5 | 直接刪除畫面群組資料(含子項內的編輯畫面一起刪除) |

■ 編輯畫面區

進入 xBuilder 文本規劃軟體，建議設計者先設定好通訊協定，詳細說明於第 8 頁，設定好即可設計編輯專案，點選群組新增一個【新增畫面】的子項目，畫面會跳出 T300 機型編輯畫面視窗，在編輯畫面時，就像是 T300 實體機上做編輯，非常便捷，在做畫面編輯時會自動跳出

3 物件選擇與 **4** 編輯專案對話視窗，視窗的表視更為簡潔，且非常好操作。



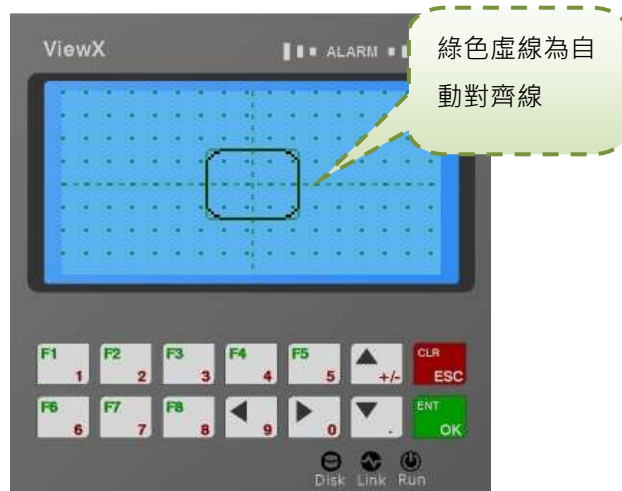
1	專案管理畫面	專案管理畫面區為所有的畫面組織及規劃
2	編輯畫面	設計專案編輯畫面
3	物件	繪圖、靜態、按鈕、顯示、編輯五大項元件
4	設定專案編輯畫面對話框	對話框的內容資料會因不同物件而有所不同
		所有需要編輯及變更專案資料、元件、圖片等輸入文件區
5	刪除畫面	直接刪除編輯畫面區資料

■ 編輯物件屬性

■ 物件對齊

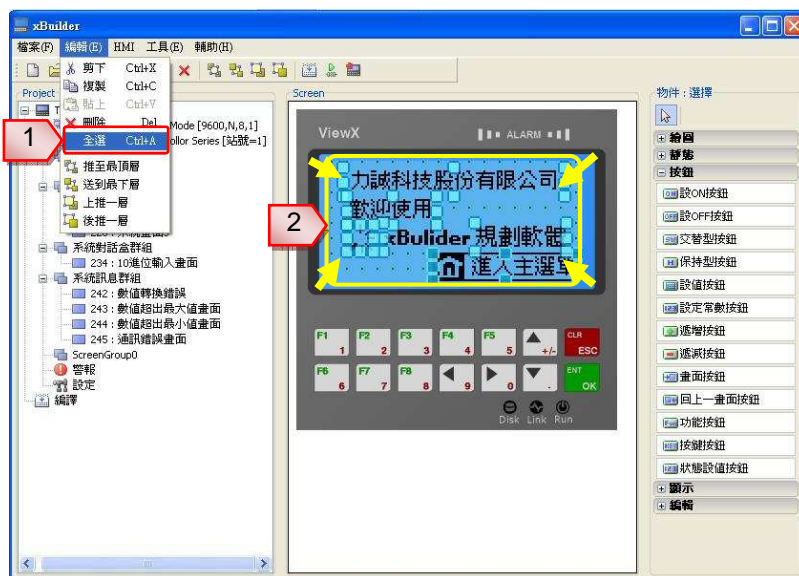
當編輯物件屬性時，物件規劃在編輯畫面中，移動選取的物件，對齊線會自動顯示綠色虛線，選取的物件移動到其他物件的上下左右時，綠色虛線的對齊線也會自動顯示上下左右對齊，減去了一般軟體必須要在工具列中選擇對齊方式，本軟體物件只要上下左右移動，即可作對齊的動作，是非常方便的編輯軟體。

操作重點：當移動選取物件時，對齊線會自動顯示綠色虛線。




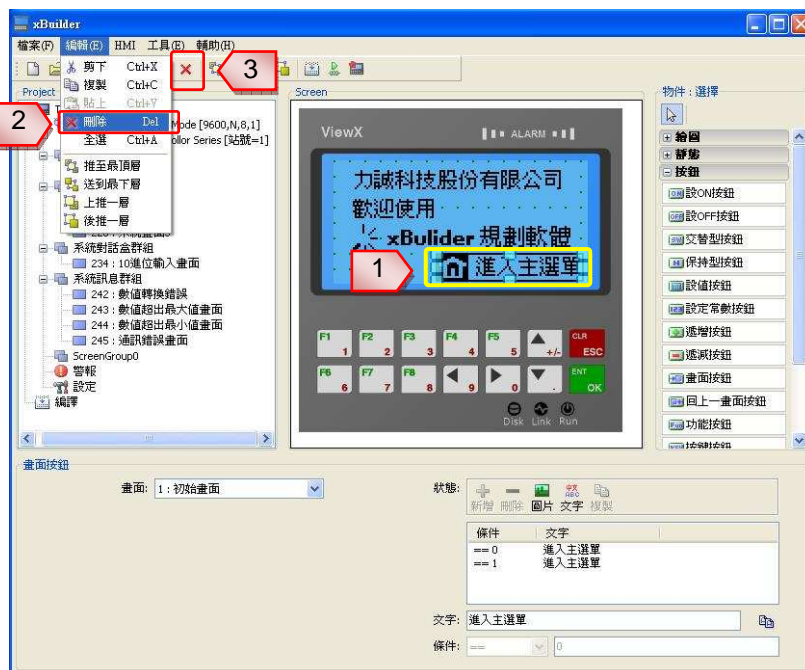
■ 選取物件

要選取全部的物件時可至【編輯】下拉選單選取 **1** 【全選】，或用鍵盤同時按著 **Ctrl** + **A**，**2** 按著滑鼠由右上、右下、左上、左下往對應的方向移動，就可以全選物件。

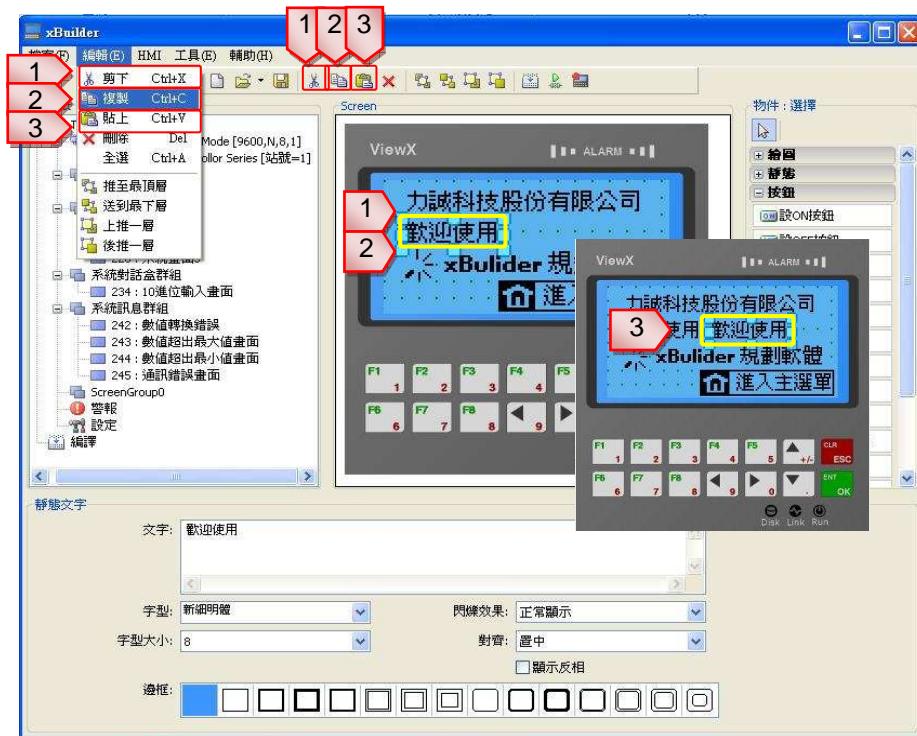


■ 刪除物件


選取 **1** 要刪除的物件，按鍵盤 **Del** 鍵，或是【編輯】下拉式選單中 **2** 刪除，也可以從快選工具列中 **3**  刪除。





■ 剪下、複製、貼上物件




1 剪下(以下三種方式只需選擇一種即可複製)

1. 選取要剪下的物件，按鍵盤 **Ctrl + X** 鍵
2. 或從【檔案】下拉式選單中選取剪下鍵
3. 快選工具列  鍵

2 複製 (以下三種方式只需選擇一種即可複製)

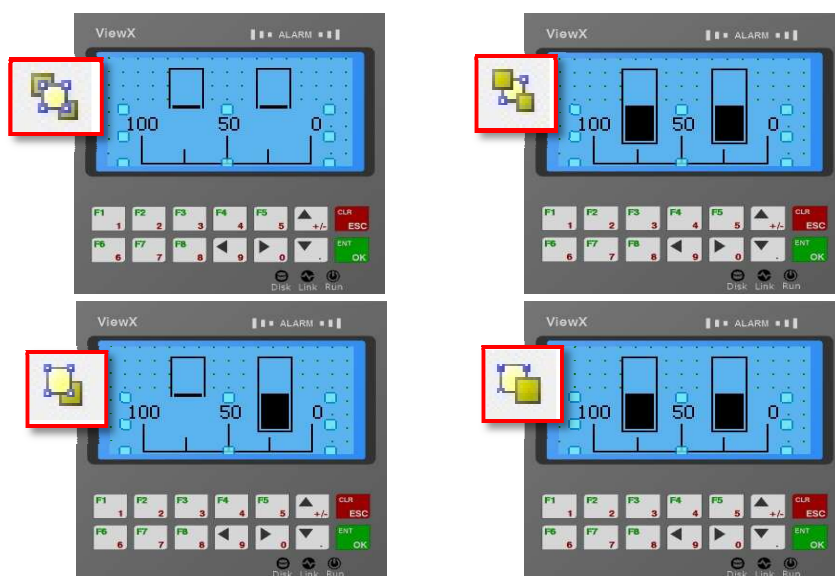
1. 選取要複製的物件，按鍵盤 **Ctrl + C** 鍵
2. 或從【檔案】下拉式選單中選取複製鍵 
3. 快選工具列  鍵





3 貼上(以下三種方式只需選擇一種即可貼上)

1. 按好剪下或複製按鍵後，再按鍵盤 **Ctrl + V** 鍵
2. 或從【檔案】下拉式選單中選取貼上鍵
3. 快選工具列  鍵

■ 物件順序

當圖形物件有重疊時，請點選要變動的物件後，在【編輯】下拉式選單來選擇物件的順序，可依照需求將圖形物件推至最頂層、送到最下層、上推一層、下推一層。



	推到最頂層	點選一個物件，按推到最頂層，物件會到最頂層
	送到最下層	點選一個物件，按送到最下層，物件會到最下層
	上推一層	按上推一層，物件只會上一層，如要再上一層再按一次即可
	後推一層	物件只會下一層，如要再下一層再按一次即可

■ 物件(元件)

物件視窗在此規劃軟體中最右方以(繪圖、靜態、按鈕、顯示、編輯)分為五大項，點選後即會出現下拉選單，本軟體減少了繪製重複元件的時間，以下將五大項詳細列出：



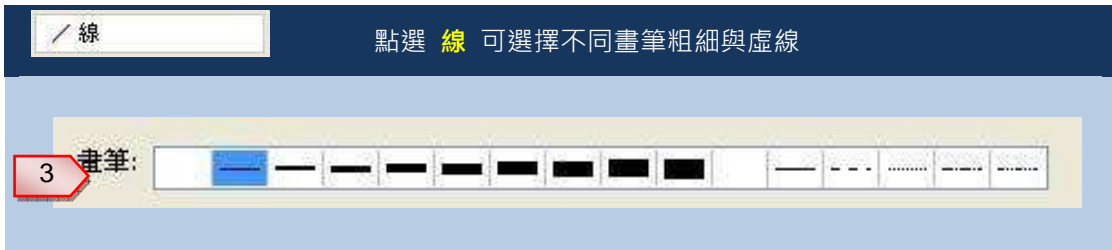
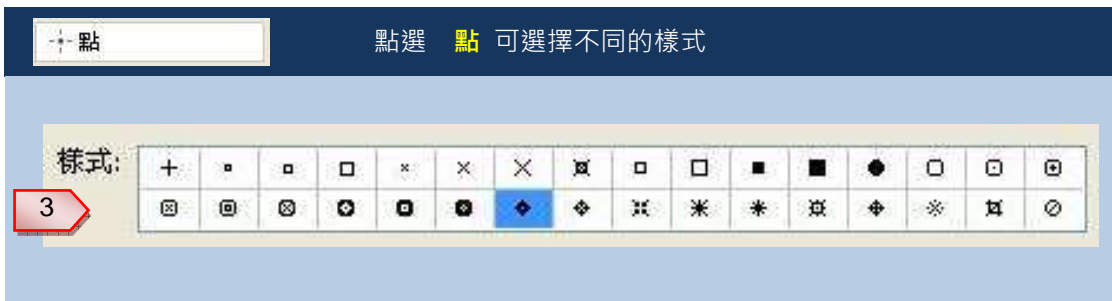
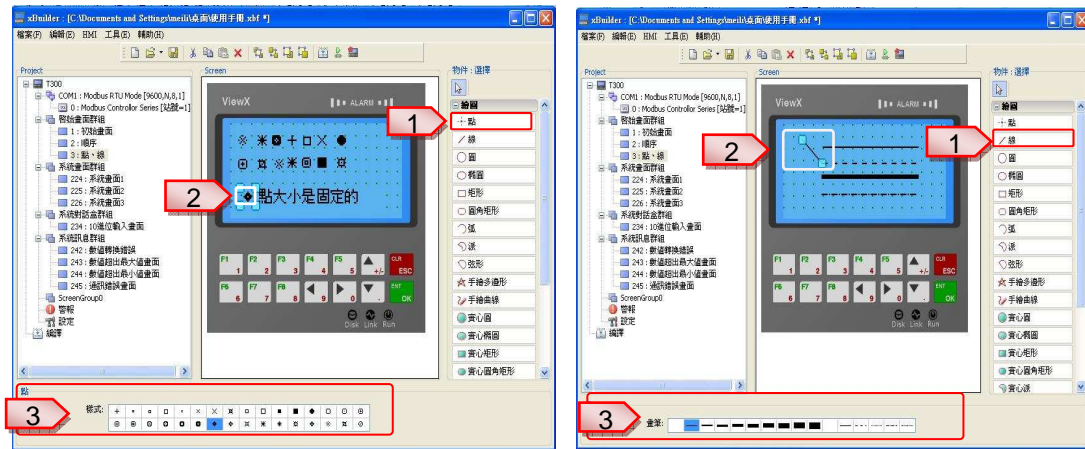
1 繪圖	點、線、圓、矩形等直接點選圖示，即可直接在編輯區編輯
2 靜態	編輯所有靜態的文字、表格及靜態圖片
3 按鈕	設定功能性按鈕
4 顯示	當要顯示動態燈號、數值、柱狀圖
5 編輯	多重狀態編輯，可新增數個條件狀態

繪圖


物件視窗→請點選繪圖即自動跳出下拉式細項選單，每點選細項項目，視窗下方都會自動跳出對話視窗設定資料及樣式選擇，這不同以往設計，每點選項目都必須再進入屬性內變更資料，本軟體貼心互動式設計，使設計者操作更容易上手。

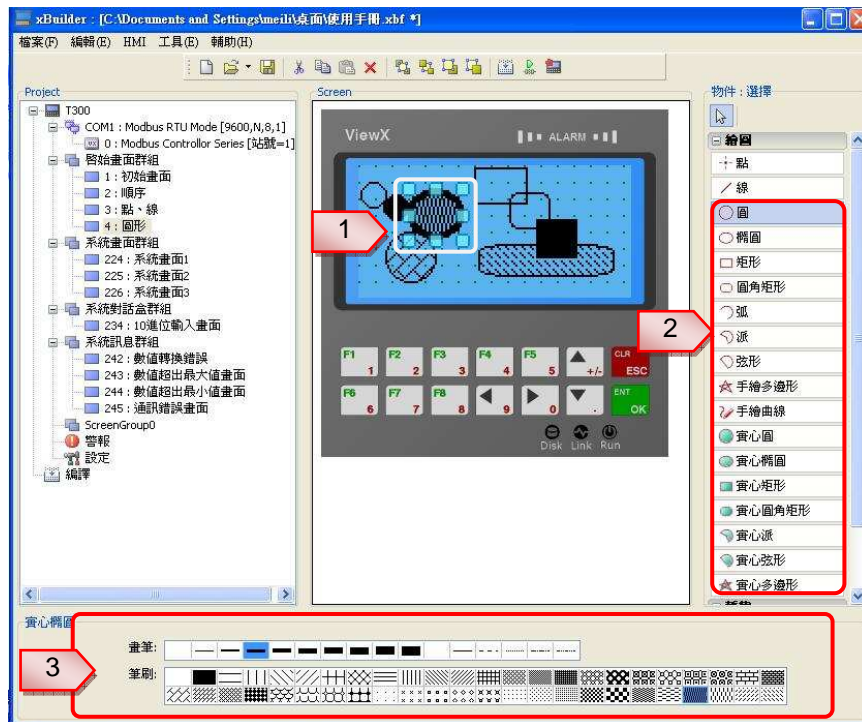
繪製點、線

點選 **1** 點或線後，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出現點或線，視窗下方自動跳出 **3** 對話視窗。點大小是固定，無縮放動作。

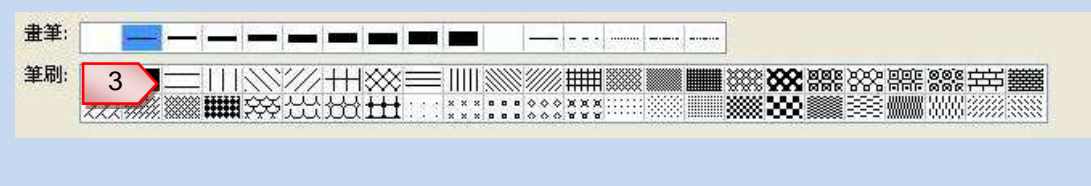


繪製圓形、矩形(實心)

點選圓形(實心)或矩形(實心)，將滑鼠移至編輯畫面區 1 點一下即出現圖形，圖形要變大變小時，請將滑鼠移至要編輯的圖形點一下，圖形會出現調整點，隨意找 1 個點，會出現  滑鼠按著不要放，即可以使用圖形變大變小動作。



2 圓形到實心多邊形的繪圖中，畫筆的粗細與筆刷的變化樣式是相同



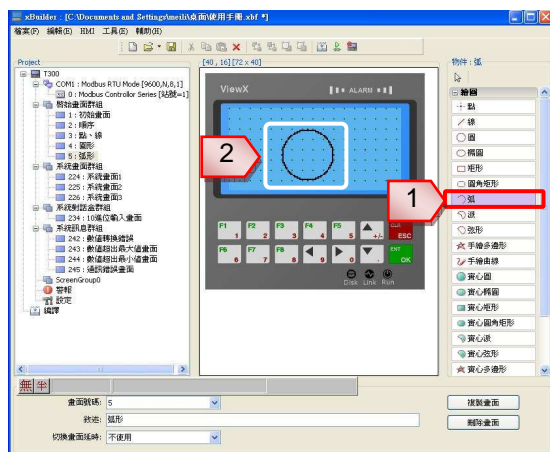
繪製弧形、派、弦形(實心)

繪製弧形、派、弦形繪製方式一樣，滑鼠點選圖形後移至編輯畫面視窗，按一下滑鼠的左鍵或右鍵都可以使用，先按一下會出現圓形後再按一下出現藍線向左移確定好圖形的啟始點，按一下往右移，最後再按一下，就完成圖形的繪製。

繪製好後，對話視窗會從下方自動跳出，可變更圖形的畫筆粗細與筆刷的樣式，但只有弧形沒有筆刷功能。

操作重點：按滑鼠左鍵或右鍵都可以操作。

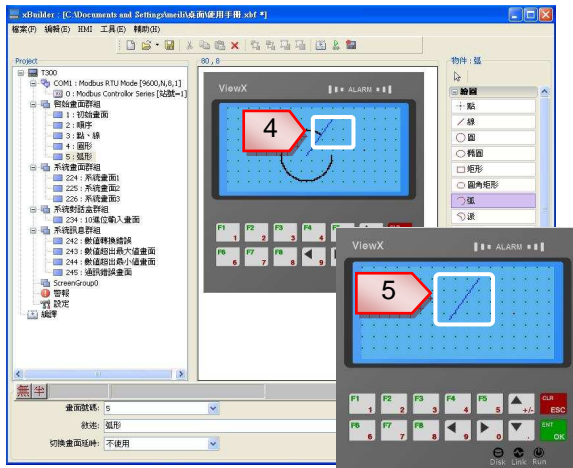
※弧形繪製方式：



點選 **1** 弧形後，將滑鼠移至編輯畫面，按一下滑鼠的左鍵或右鍵都可以，會出現 **2** 圓形可拉大拉小



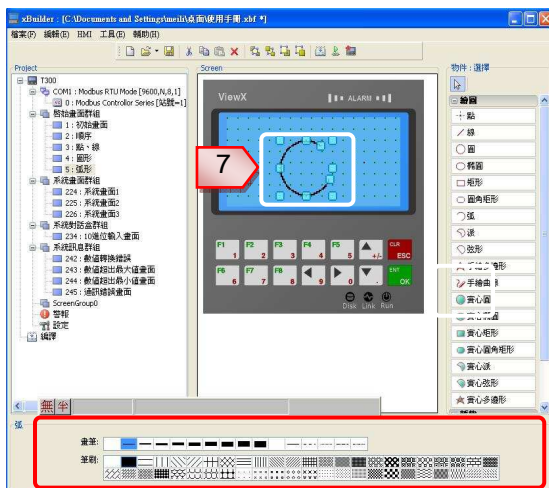
確定大小後，再按一下滑鼠 **3** 會出現藍色線，滑鼠往左或往右會出現弧形



請確定弧形的啟始點 **4**，
按一下滑鼠 **5**



選好開口的位置，滑鼠按一下左鍵，
向右移動 **6**



即會出現 **7** 弧形，滑鼠按一下左
鍵，即完成繪製

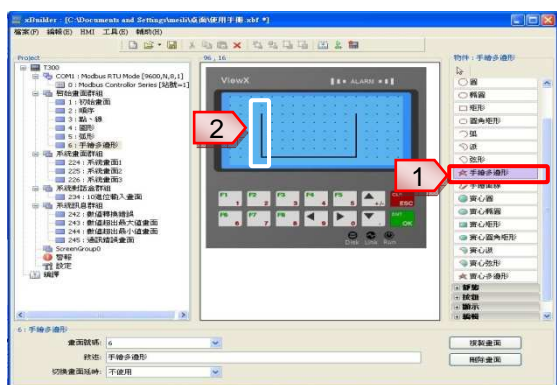
下方跳出 **8** 對話視窗可變更畫筆
的粗細，但是只有弧形無筆刷功能。

✚ 手繪多邊形、手繪曲線

繪製手繪多邊形或手繪曲線操作方式一樣，滑鼠點選圖形後移至編輯畫面視窗，按一下滑鼠左鍵，即拉出一條線確定好位置後再按一下會再出現另一條線，可一直重複此動作，直到畫好圖形後，請按滑鼠右鍵完成繪製。

※手繪多邊形：

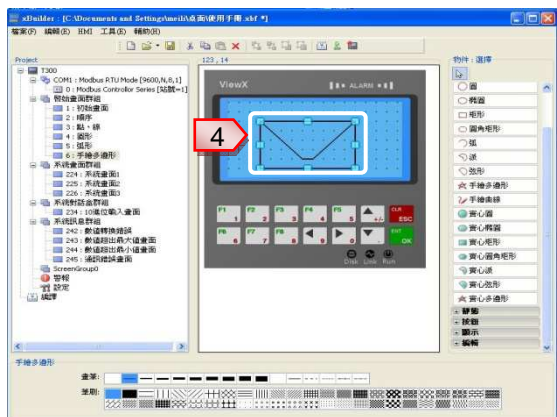
操作重點：每按一次滑鼠左鍵，即會出現線條，直到按滑鼠右鍵，即繪製完成。



點選 **1** 手繪多邊形後，將滑鼠移至編輯畫面，按一下滑鼠左鍵往下移動即會出現 **2** 一條線，再按一下左鍵往右移動會再出現另一條線。



已完成繪製圖形前未按滑鼠右鍵，還是會出現線條 **3**



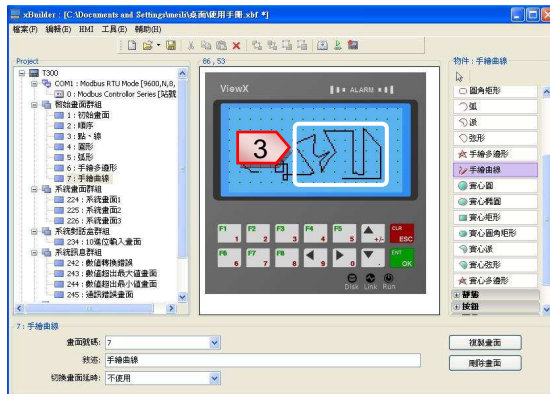
直到按滑鼠右鍵，即完成繪製 **4**

※手繪曲線：

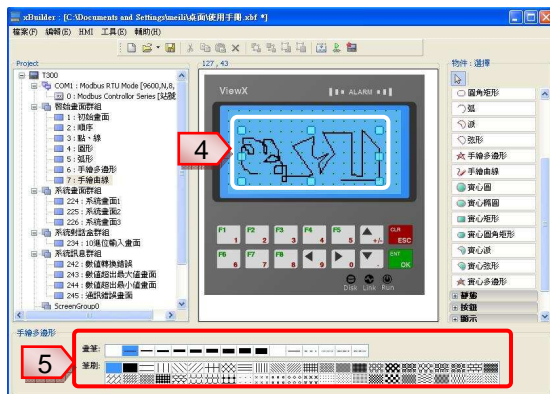
操作重點：按滑鼠左鍵不放，可任意畫曲線，直到按滑鼠右鍵，即繪製完成。



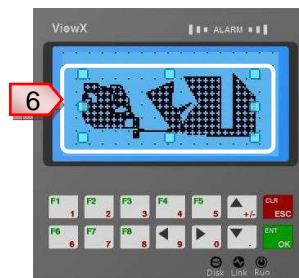
點選 **1** 手繪曲線，將滑鼠移至編輯畫面，按一下滑鼠左鍵後按著不要放就可以任意畫 **2** 曲線。



當放開按鍵，只能畫線條 **3**，再按著不放又可畫曲線。



按滑鼠右鍵後繪製圖形完成 **4**



點選 **5** 增加筆刷樣式圖形為 **6**

■ 靜態

物件視窗→請點選靜態即自動跳出下拉式細項選單，每點選細項項目，視窗的下方都會自動跳出對話視窗設定資料及樣式的選擇。

■ 靜態文字、邊框

靜態文字不再是那麼單調，本軟體使文字變得更活躍，因為文字內容可支援多國不同語系人員使用，文字也可以選擇閃爍效果及反相效果。

操作重點：點選靜態文字後直接至下方對話視窗編輯文字，字型大小預設為 8。

選擇邊框也可以輸入文字。


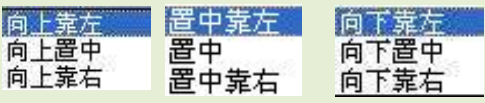

點選 **1** 靜態文字或邊框，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出現可編輯文字框，視窗下方自動跳出 **3** 對話視窗，靜態文字與邊框的對話視窗是相同的。





點選靜態文字鍵或邊框後，編輯文字時請在 **3** 下方對話框中編輯文字、字型、字型大小、閃爍效果、文字對齊，文字邊框可變化邊框樣式



文字	文字內容可支援多國不同語系
字型	預設 Tahoma，設計者可依需求設定不同字型
字型大小	預設 8，字型大小由 5 ~ 72
閃爍效果	閃爍效果有 4 種選項 
對齊	文字對齊有 9 種選項 
顯示反相	勾選反相的效果 
邊框	設計者可依需求是否要加邊框效果

📏 刻度

點選 **1** 刻度，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出現預設刻度，視窗下方自動跳出 **3** 刻度對話視窗。

操作重點：點選刻度，滑鼠移至編輯畫面區點一下，接著調整點往上、下、左、右拉大或拉小，再到下方對話視窗編輯適合的刻度。

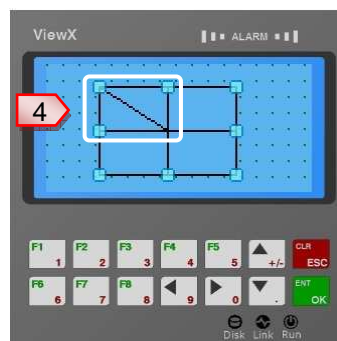


主要刻度數	預設 3，刻度數可由 2 增加至 11
次要刻度數	預設 1，刻度數可由 0 增加至 9
座標軸位置	預設直式，可選擇 4 種座標軸位置
最大值	預設 100，設計者可依需求設定
最小值	預設 0，設計者可依需求設定
小數位數	預設 0，小數位數可至小數 4 位
字尾	預設無，字尾可加°C、°F、mg、kg、mm、cm、km、m ² 、cc、KM、ln、log、mil
字型	預設 Tahoma，設計者可依需求設定
字型大小	預設 8

表格

點選 **1** 表格，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出現預設表格，視窗下方自動跳出 **3** 表格對話視窗。

操作重點：點選表格，滑鼠移至編輯畫面區點一下，到下方對話視窗編輯適合的表格數，再到編輯畫面區按著調整點往上、下、左、右，拉大或拉小。



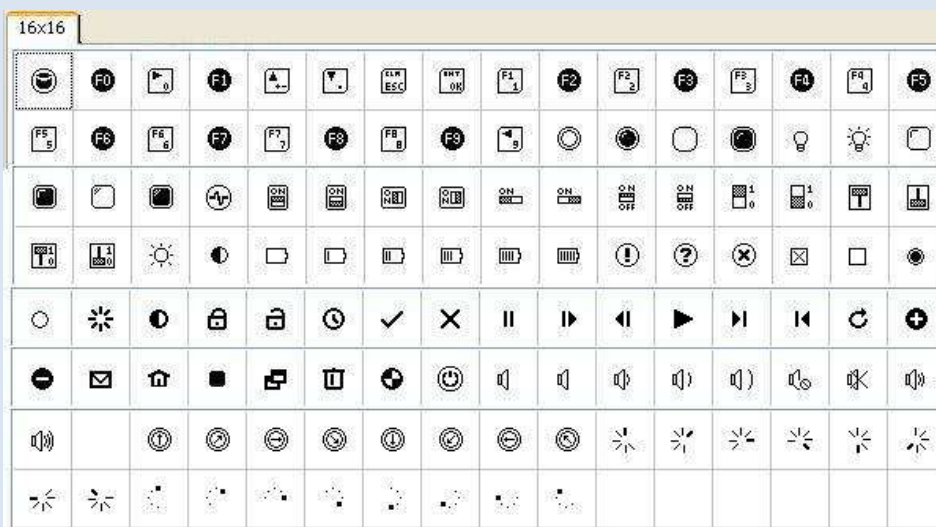
水平格數(欄)	預設 5，表格欄數可由 1 增加至 16
垂直格數(列)	預設 5，表格列數可由 1 增加至 16
分隔線	預設無，可增加至左上第一格

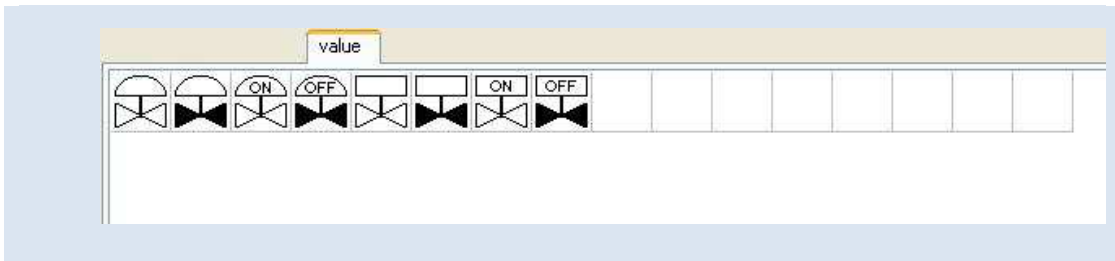
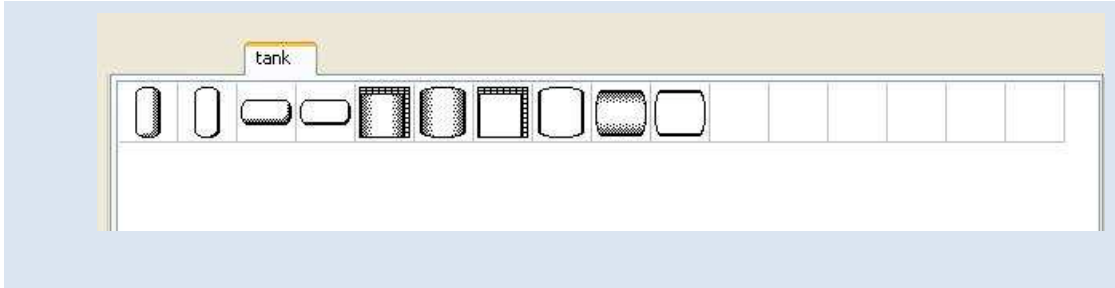
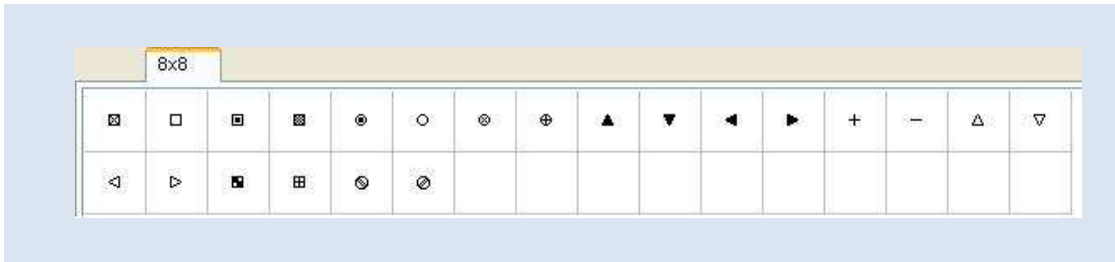
靜態圖片

靜態圖片可載入多個圖片後，可以產生動畫的效果，本軟體收錄了精選的小圖示集，含 16×16 尺寸、8×8 尺寸、tank、value，另外也可以自行載入圖片後製作動畫的效果。

點選 **1** 靜態圖片，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出空白圖框，視窗下方自動跳出 **2** 快選圖片對話視窗選取圖片或 **4** 載入圖片/動畫。

操作重點：點選靜態圖片，滑鼠移至編輯畫面區點一下，可以從快選圖片視窗中選取適合的圖片或載入圖片及動畫效果。





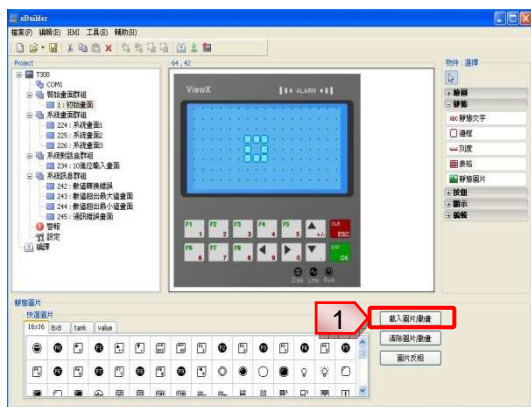
16X16	圖形為 16×16 尺寸
8X8	圖形為 8×8 尺寸
tank	可使用於氣瓶、水塔、加壓筒等圖形
value	可使用於開關閥、調節閥等圖形
載入圖片/動畫	檔案名稱 <code>All (*.gif;*.png;*.png;*.bmp;*.ico;*.emf;*.wmf)</code>
清除圖片/動畫	清除圖片後，靜態圖片框為空白
圖片反向	點選一個圖片後，按一下圖片反向，白色轉變成黑色

動畫操作

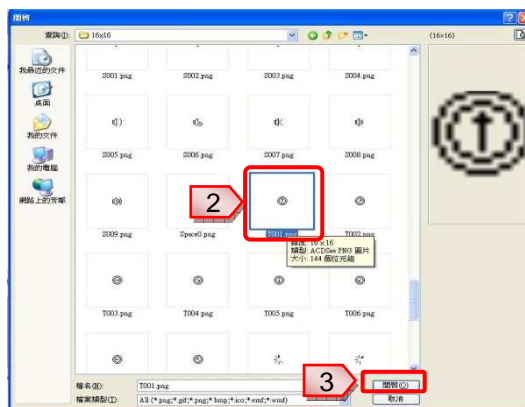
本軟體提供圖庫檔案路徑存放於(C:\Program Files (x86)\VX\xBUILDER v1.10 \picture)

操作重點：此步驟可使用在圖片檔案在不同目錄下使用

- 一、直接點選載入圖片/動畫，選擇要使用圖片檔案後按開啟舊檔，畫面會跳回編輯畫面後，再選載入圖片/動畫，再選擇另一張圖片檔後開啟，可一直重複此動作，當連線時就會有動畫的效果(每 0.1 秒就切換一張圖片)



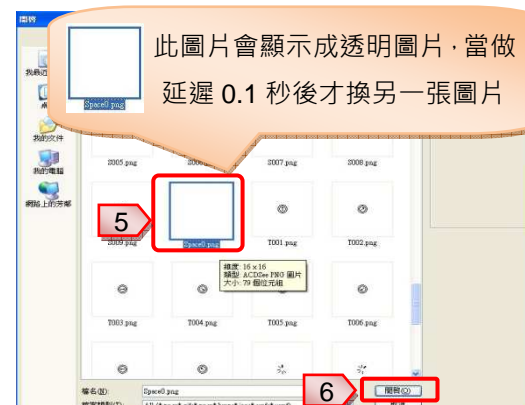
1 載入圖片/動畫



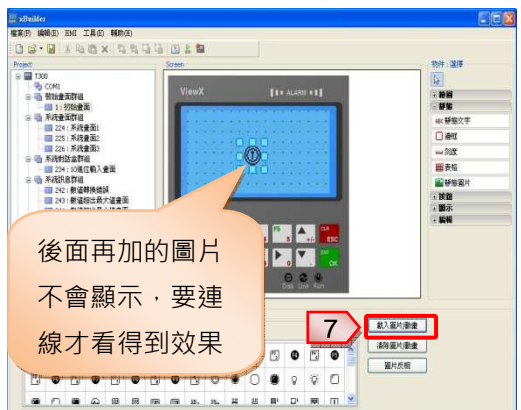
2 點選第一張圖片 3 按開啟



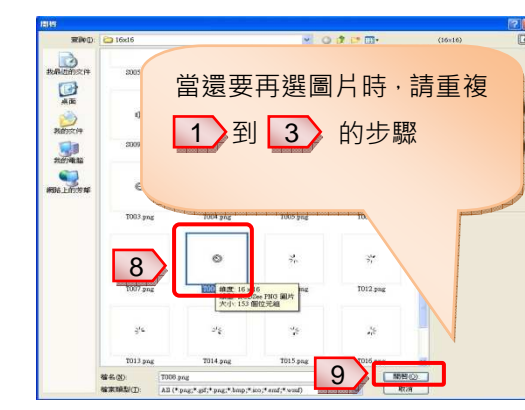
4 繼續載入圖片/動畫



5 點選第二張圖片 6 按開啟



7 再按載入圖片/動畫

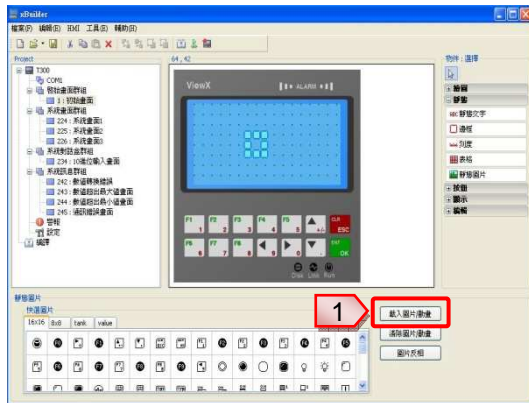


8 點選第三張圖片 9 按開啟

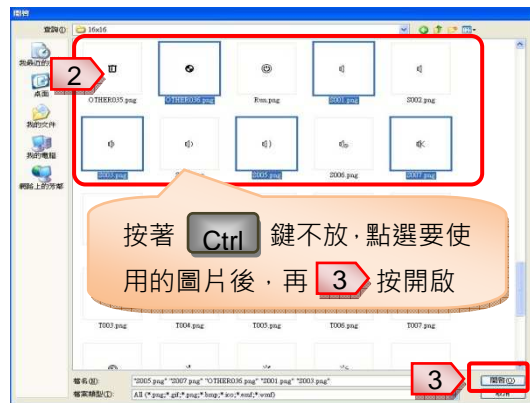
操作重點：此步驟是使用 **Ctrl** 鍵與 **Shift** 鍵，幫助點選較多的圖片

二、直接點選載入圖片/動畫，當要一起使用連續圖片時，

1. 可按鍵盤 **Ctrl** 鍵不要放，一個一個選取圖片，
2. 或是按鍵盤 **Shift** 鍵不要放，選取要開始的圖片和結束的圖片，再按開啟舊檔，畫面會跳回編輯畫面後，當連線時就會有連續動畫的效果 (每 0.1 秒就切換一張圖片)



1 載入圖片/動畫



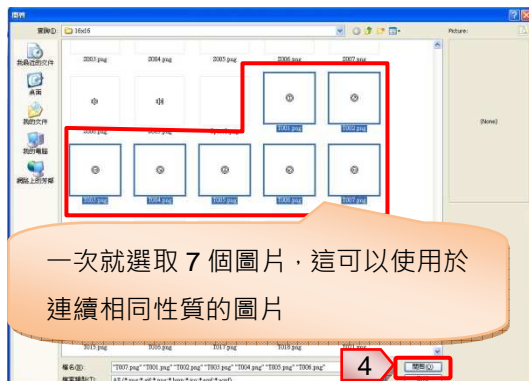
2 點選所需的圖片 3 按開啟



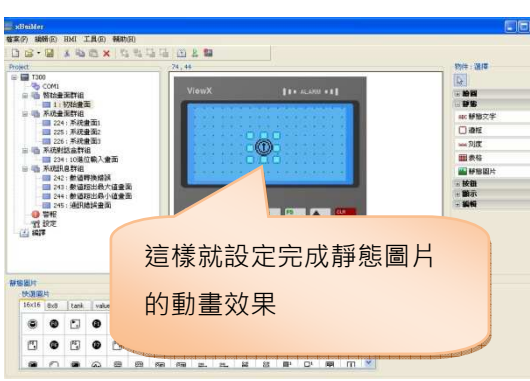
1 載入圖片/動畫



2 點選第一張圖片 3 最後一張



4 按開啟



完成靜態圖片動畫



■ 按鈕

- 點選 **1** 按鈕，將滑鼠移至編輯畫面區 **2** 點一下即出 ON 按鈕，視窗下方自動跳出
- 3** 設定的對話視窗。

☒ 設 ON、OFF、交替、保持按鈕



動作	設 ON	設定此功能時，只會有開啟的作用
	設 OFF	設定此功能時，只會有關閉的作用
	交替型	設定此功能時，按一下就切換成開，再按一下就切換成關
	保持型	設定此功能時，按著不放時會顯示開，放開時會顯示關
讀取位址	請輸入暫存器或系統變數位置	
寫入位址	請輸入暫存器或系統變數位置	

<p>狀態</p>	<p>狀態: </p>						
<p>新增/刪除</p>	<p>條件只等於 0 或 1 狀態，所以在此無法新增、刪除、複製新的條件狀態</p>						
<p>圖片 </p>	<p>按一下圖片即會從右下方跳出快選圖片，圖片與靜態圖片中的快選圖片操作方式一樣，請參考 30 頁。</p> <p>增加一項顯示偏移量</p> <p>X 值：圖框中顯示設定負值是往左移動，正值是往右移動</p> <p>Y 值：圖框中顯示設定負值是往上移動，正值是往下移動</p> 						
<p>文字 </p>	<p>按一下文字，即會從右下方跳出文字視窗，可變更字型、字型大小、閃爍效果、對齊、顯示反相、文字</p> <p>請參考 27 頁</p> 						
<p>條件框</p>	<p>顯示輸入後狀態</p> <table border="1" data-bbox="655 1420 1238 1576"> <thead> <tr> <th>條件</th> <th>文字</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>== 0</td> <td>開啓</td> </tr> <tr> <td>== 1</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table>	條件	文字	== 0	開啓	== 1	ON
條件	文字						
== 0	開啓						
== 1	ON						
<p>文字</p>	<p>輸入文字資料 或按一下 都可以更改文字資料</p> <p>文字: <input type="text" value="開啓"/> </p> <p>按一下 ，所有條件中的文字內容都會相同</p>						
<p>條件</p>	<p>條件只等於 0 或 1 狀態，所以無法編輯其他條件</p> <p>條件: <input type="text" value="=="/> <input type="text" value="0"/></p>						

■ 設值按鈕、設定常數按鈕、遞增按鈕、遞減按鈕

點選方式與基本按鈕相同，設值按鈕、設定常數按鈕、遞增按鈕、遞減按鈕的下方對話視窗，設定條件模式一樣。但是設值按鈕多了小數位數。



動作	輸入視窗設定	配合鍵盤視窗使用，由畫面輸入資料到接點變數位置
	變數或常數	當選此項，可由寫入規則填入要輸入到接點變數的值
	加/減值	當選此項，可由寫入規則填入要輸入到接點變數的值，可設定每當按一下加或減值

資料格式	16 位元有號數、16 位元無號數、32 位有號數、32 位無號數	
變數位址	輸入的暫存器或系統變數位置	
規則	輸入視窗設定	直接在視窗輸入數值
	變數或常數	輸入變數或常數數值，執行時會顯示輸入的數值資料
	遞增按鈕	設定值為 +1，數值前面要加上【+】符號
	遞減按鈕	設定值為 -1，數值前面要加上【-】符號
最大值	輸入從位置讀取資料範圍的最大值	
最小值	輸入從位置讀取資料範圍的最小值	
顯示格式	10 進位、16 進位、浮點數	
小數位數	只有設值按鈕時才會出現，小數位從 0~12 位	
狀態	請參考 35 頁詳細說明	
文字	請參照 27 頁詳細說明	
條件	條件只等於 0 或 1 狀態，所以無法編輯其他條件	

畫面按鈕、回上一畫面按鈕

畫面按鈕

畫面: 180: 換頁按鈕顯示

狀態: == 0 JUMP, == 1 JUMP

文字: JUMP

條件: ==

狀態設定請參考 35 頁詳細說明

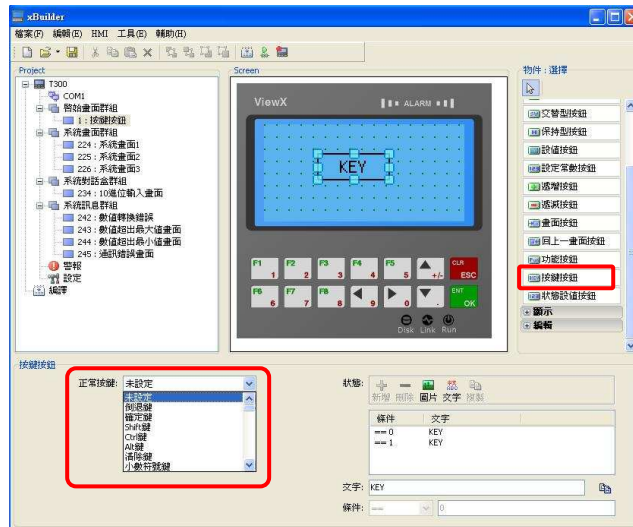
畫面	畫面按鈕	從目前畫面選擇切換至其他位置
	回上一頁畫面按鈕	<p>畫面: 0: 回上一個畫面</p> <p>在同一群組下，回上一頁畫面</p>


功能按鈕



功能	設定為最低權限	動作後設定為最低操作權限是指，此功能在執行動作後，將權限設為最低操作權限。
----	---------	---------------------------------------

按鍵按鈕



按鍵按鈕	正常按鍵	<p>當按下按鍵按鈕時，所要執行的功能，下拉選項包含鍵盤按鈕。</p> <p>正常按鍵: </p>
------	------	---

狀態設值按鈕



狀態設值	按下動作寫入位址	按下動作不放時所寫入的數值顯示位址
	按下動作寫入資料	按下動作不放時所寫入位址就顯示所輸入的資料內容
	釋放動作寫入位址	當放開按鍵時所寫入的數值顯示位址
	釋放動作寫入資料	當放開按鍵時所寫入位址就顯示所輸入的資料內容
	狀態	請參考 35 頁說明

顯示

顯示設定按鈕有燈號、數值、文字、柱狀圖來連結控制機台所顯示的數值及文字。

燈號顯示

燈號顯示的狀態列中可新增、刪除、複製條件。



燈號顯示	資料格式	有 5 種資料格式	
	讀取位址	請輸入暫存器或系統變數位置	
	狀態	燈號顯示中的狀態列可新增、刪除、複製條件，圖片及文字請參考 35 頁	
	條件	可下拉選擇條件狀態	

數值顯示



數值顯示	資料格式	有 5 種資料格式選擇	
	讀取位址	請輸入暫存器或系統變數位置	
	顯示格式	顯示的數值轉換成 10 進位、16 進位、浮點數	
	高位數補零	當整數位數設為 4 時，當勾選此項則會將數值零將補滿 4 個位數 例：1→補零 0001	
	顯示反相	文字為反白，底為黑色	
	字型	可設定要顯示的不同字型	
	字型大小	可設定要顯示的字型大小	
	對齊	可向上、置中、向下(靠左、置中、靠右)顯示	
	整數位數	預設為 4，可選擇 0~12 整數位數	
	小數位數	預設為 0，可選擇 0~12 小數位數	

文字顯示

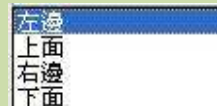


文字顯示	資料格式	文字依照所選擇的格式顯示，有 8 種字串格式選擇	
	AB	第一個字(A)寫入變數的高位元組，第二個字(B)寫入變數的低位元組	
	BA	第一個字(B)寫入變數的低位元組，第二個字(A)寫入變數的高位元組	
	_A	每個變數只存放一個文字在變數的低位元組	
	A_	每個變數只存放一個文字在變數的高位元組	
	*	顯示文字的位置以 "*" 顯示(一般使用密碼顯示)	
	字串長度	預設 4 個字，可選擇 1 個字 ~ 16 個字字串長度	
	變數位置	輸入暫存器或系統變數位置	
	字型	設定要顯示的不同字型	
	字型大小	設定要顯示的字型大小	
對齊	設定向上、置中、向下(靠左、置中、靠右)顯示		
顯示反相	設定文字為反白，底為黑色		

柱狀圖、浮動柱狀圖



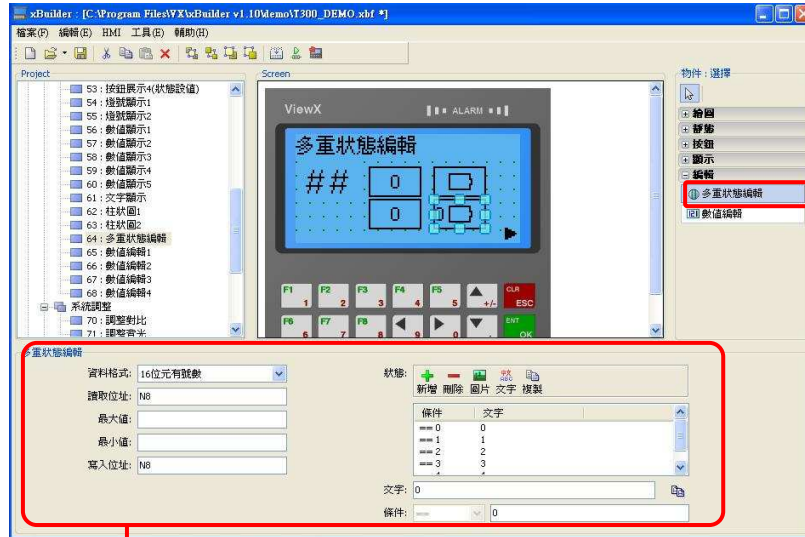
一般柱狀圖/ 浮動柱狀圖	資料格式	16 位元有號數(無法變更)
	讀取位址	輸入暫存器或系統變數位置
浮動柱狀圖	最大值	輸入從位置讀取資料範圍的最大值
	最小值	輸入從位置讀取資料範圍的最小值
	類別	設定一般柱狀圖與浮動柱狀圖
	顯示方向	設定上、下、左、右方向



■ 編輯

■ 多重狀態編輯

同一按鈕中可同時編輯不同狀態，條件可新增多項或刪除



多重狀態編輯	資料格式	有 5 種資料格式選擇	
	讀取位址	輸入暫存器或系統變數位置	
	最大值	輸入從位置讀取資料範圍的最大值	
	最小值	輸入從位置讀取資料範圍的最小值	
	寫入位址	輸入的暫存器或系統變數位置，然後寫入值至位置	
	狀態	新增條件、圖片、文字，請參考 35 頁	
	條件	<input type="text" value="=="/>	條件是固定的，編號可自行設定

數值編輯



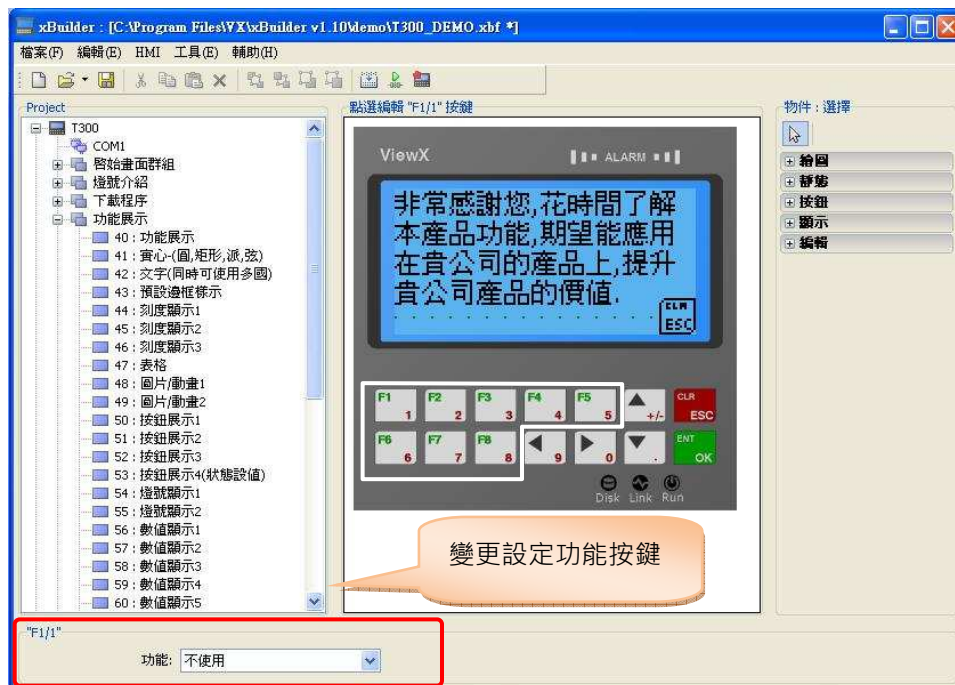
數值編輯	資料格式	有 4 種資料格式選擇	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 16位元有號數 16位元無號數 32位元有號數 32位元無號數 </div>
	讀取位址	輸入暫存器或系統變數位置	
	最大值	輸入從位置讀取資料範圍的最大值	
	最小值	輸入從位置讀取資料範圍的最小值	
	寫入位址	輸入的暫存器或系統變數位置，然後寫入值至位置	
	工程轉換偏移值	預設 0	
	工程轉換倍率值	預設 1.0	
	計算工程轉換結果	點選後可協助轉換要輸入的大小值，自動換算結果值	
字型	字型、字型大小、對齊、顯示格式、整數位數、小數位數、高位數補零，請參考第 41 頁說明		

工程轉換



■ 功能按鍵

功能按鍵於文本型顯示器中非常重要，T300 此機型有 8 個功能按鍵，方便您設定後之操作。F1 ~ F8 功能按鍵中都可設定以下功能項目。

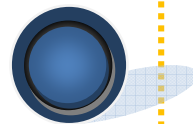


功能按鍵	預設	預設為功能不使用，可下拉變更	功能: 不使用的
	F1/1	設 ON	設 N0 時，按下按鈕只會有開啟的作用
		設 OFF	設 N1 時，按下按鈕只會有關閉的作用
		交替型	設 N0, N1，按一下按鈕可切換成開，再按一下可切換成關
	F8/8	保持型	設 N0, N1，按鈕按著不放時會顯示開，放開時會顯示關
		輸入視窗設定	按下按鈕會顯示要輸入的數值，輸入的數值會顯示在變數位址
		變數和常數	按下按鈕會在變數位址出現設定好規則中的常數
		加/減值	設定 + 1 按下按鈕就會增加 1，設定 - 1 按下按鈕就會減少 1
		切換畫面	按下按鈕會直接跳到設定好所要切換的畫面
		功能按鈕	設定為最低權限
按鍵按鈕		可設定鍵盤中的按鍵	
狀態設值	按下按鈕會出現按下寫入資料 放開按鈕會出現釋放動作寫入資料		



Chapter04

警報訊息設定



警報

新增警報功能時，必須要輸入警報條件與警報畫面資料，所以請先製作警報畫面，警報條件內容請設計者依專案條件做設定，當達到設定的值時，就會發出警報訊息。

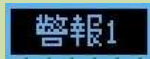
操作重點：製作警報畫面時，可使用物件→靜態→靜態文字、靜態圖片輸入警報的樣式，當要在畫面中顯示讀取數值時再增加數值顯示，記得輸入讀取位址與警報條件位址必須相同。

以下圖為 T300_DEMO 檔案內的警報設定模式。



1 新增警報畫面群組後，再新增子項 90 為畫面號碼，警報 1 為敘述此畫面資料

2 此警報 1 畫面 物件→靜態→靜態圖片→快選圖片所選取



物件→靜態→靜態文字→直接輸入文字→選取顯示反向文字即會反白



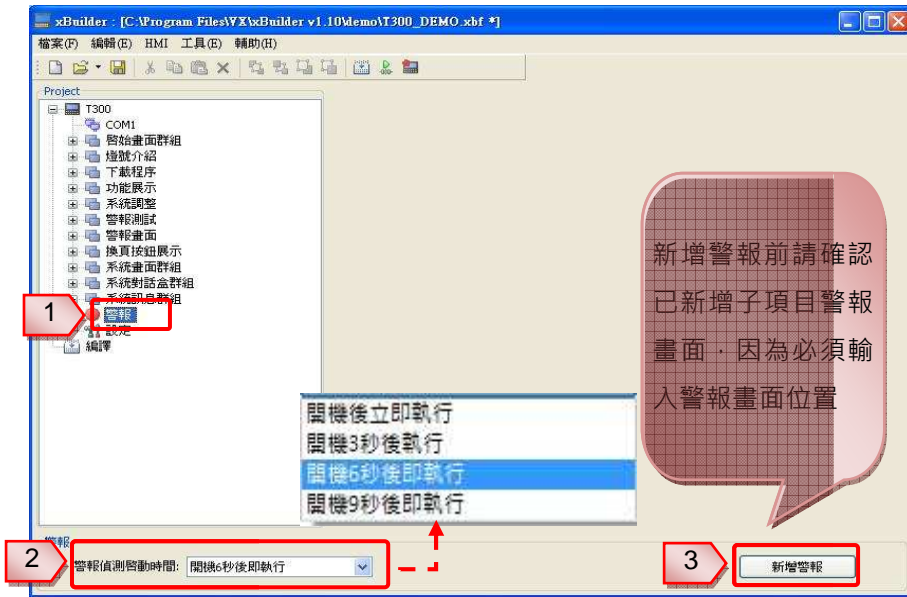
此條件是要輸入在新增警報功能中的警報條件

(INT16U)=16 位元有號數的資料格式

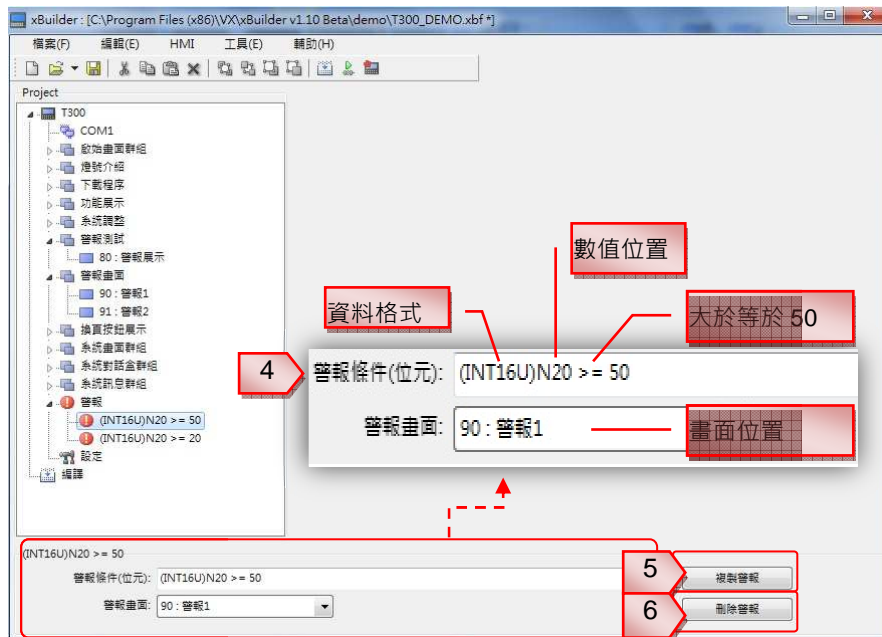
N20=當要讀取位址的顯示數值

>=50 當寫入位址的值大於等於 50 時就會發出警報聲

※設計好警報畫面就可以新增警報事件。

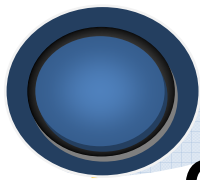


- 1 點選警報
- 2 警報偵測啟動時間，當寫入值超過或下降時，可選擇 4 種時間執行警報動作
- 3 點選新增警報



- 4 警報條件(位元)：依不同的條件模式設定，當構成條件時即發生警報
本條件為當讀取值大於等於 50，就會發生警報訊息
- 5 直接複製相同的警報事件
- 6 刪除所點選的警報事件

T300_DEMO 檔案內的警報展示，輸入值後可看警報的效果。

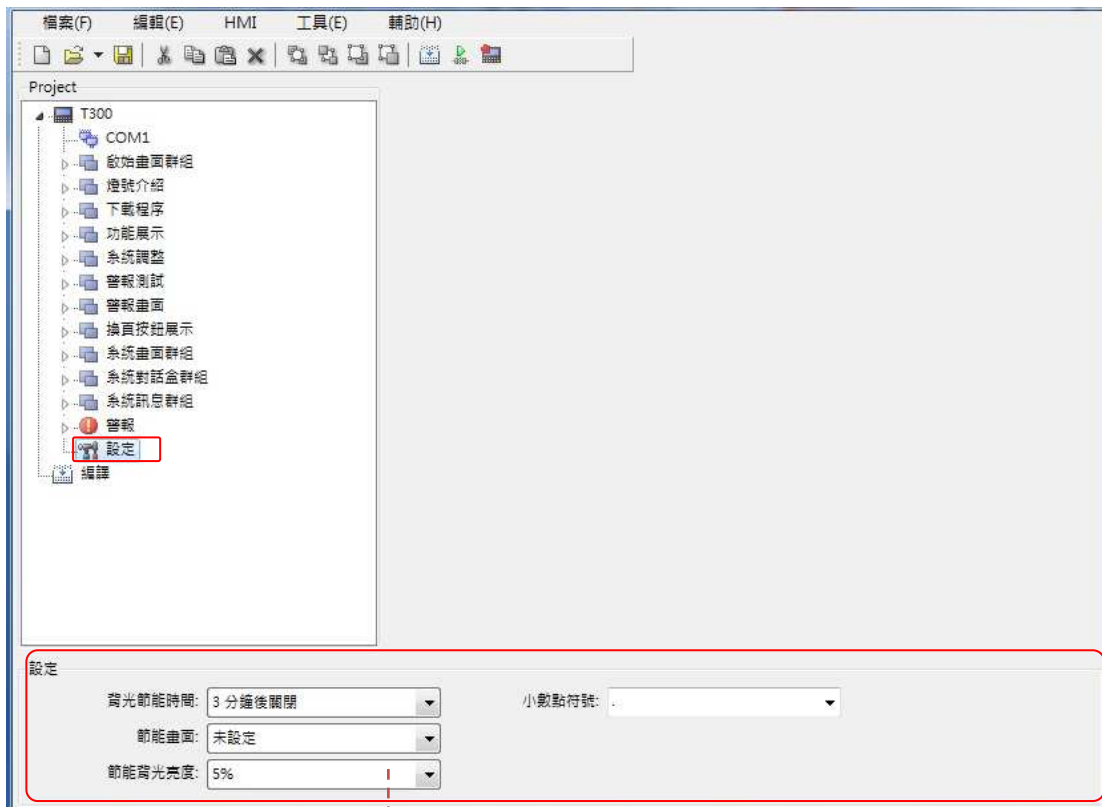



Chapter05

系統設定



■ 設定



設定	背光節能時間	預設為 3 分鐘後關閉背光節能時間·可變更以下設定節能時間 
	節能畫面	預設為未設定·下拉式可選取子項畫面做為節能畫面
	節能背光亮度的	預設 5%·可選擇 0%、5%、10%、50%
	小數點符號	預設為 [.]·可選擇 [.]、[,]



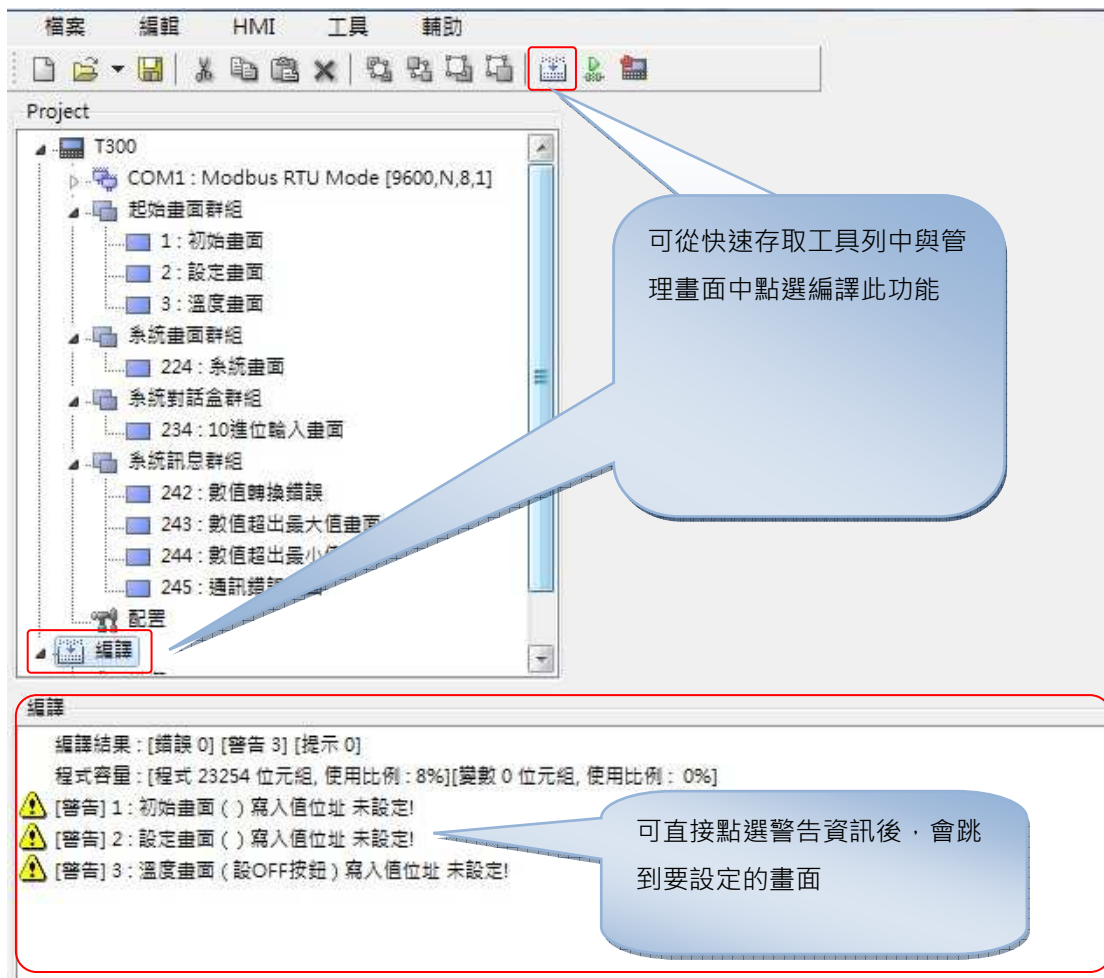
Chapter06

編譯下載文本規劃軟體



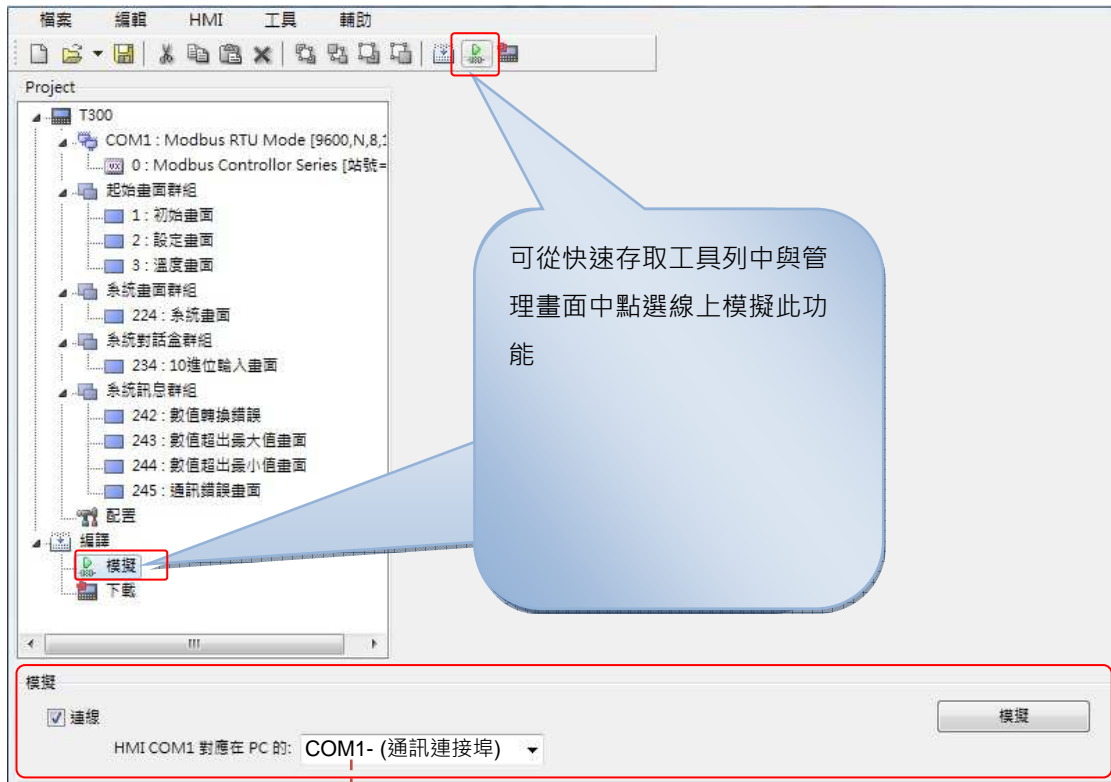
■ 編譯

點選編譯功能可檢查編譯結果中，編輯內容中錯誤幾項，警告那個值未設定，提示資料，方便編輯者校正資料，編譯資料如無錯誤、警告、提示後，可先線上模擬後再下載編輯軟體。



編譯	編譯結果	錯誤【0】	當錯誤為 0 時，表示無錯誤，有錯誤時會出現錯誤資訊
		警告【0】	當警告為 0 時，表示寫入值位址已設定無誤，警告【3】表示有 3 項需要設定寫入值位址，可直接點選警告資訊，跳出要設定的畫面後輸入值位址。
		提示【0】	編輯內容提示資料資訊
	程式容量	顯示【程式使用多入位元組，使用比例%】、【變數幾位元組，使用比例%】	

■ 線上模擬操作



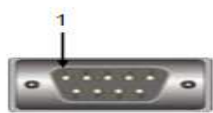
模擬	HMI COM1 對應在 PC 的：COM1- (通訊連接埠)
	直接按模擬按鈕  進入模擬狀態

■ 下載至 T300 機墾

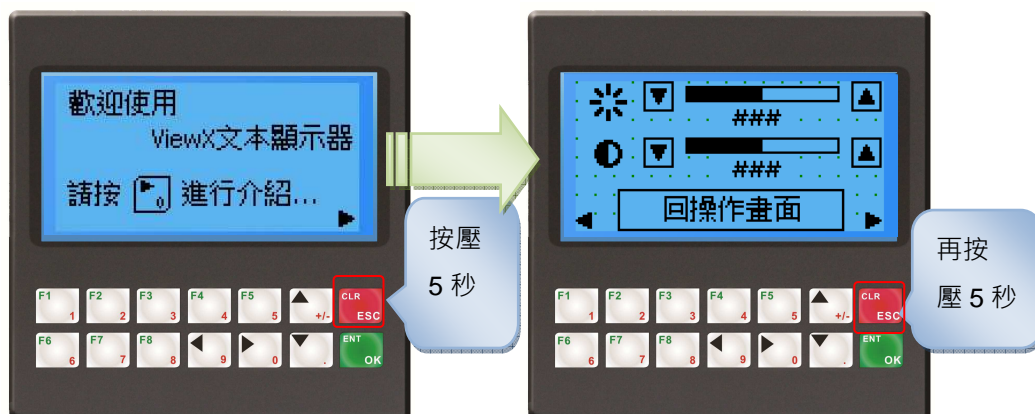
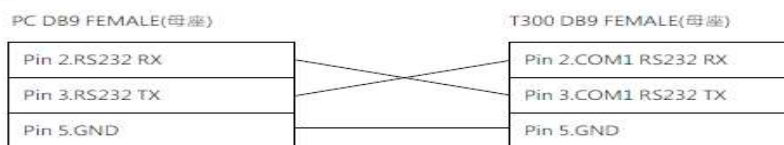
請將電腦連接 T300 中的 COM1 通訊埠後，直接壓 T300 實體機 ESC 鍵按壓 5 秒會切換到系統畫面後，再壓 5 秒 ESC 鍵，會切換到下載畫面

Com1 腳位及下載轉接線

COM1 Connector (DB 9)

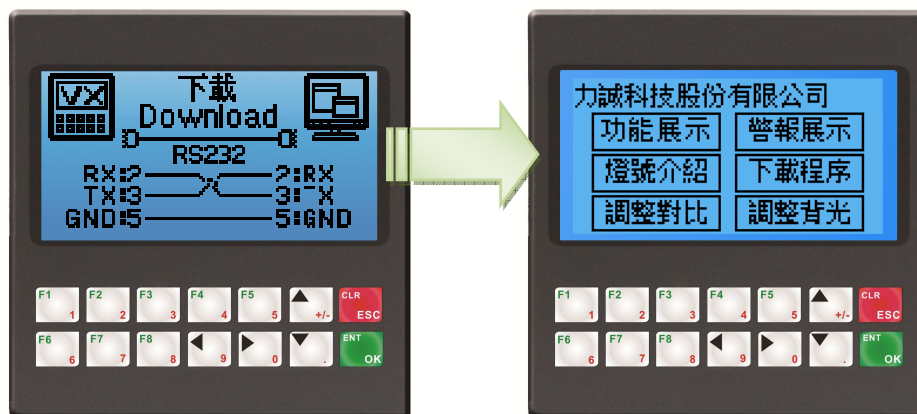
COM Port 示意圖	腳位	說明
	1	COM1 RS422 RX+
	2	COM1 RS232 RX
	3	COM1 RS232 TX
	4	COM1 RS485 TX+
	5	GND
	6	COM1 RS422 RX-
	7	COM1 RS232 RTS
	8	COM1 RS232 CTS
	9	COM1 RS485 TX-

下載轉接線



T300 實體機 (按壓 5 秒)

跳出系統畫面(再按壓 5 秒)



下載畫面(出現下載畫面)

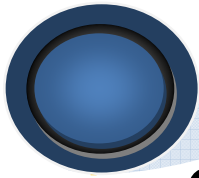
完成下載

■ T300 實機按鍵操作說明



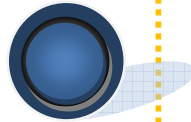
	亮紅燈時為警報訊息
	Disk：閃爍時表示資料在寫入 Flash Disk
	Link：閃爍時表示有資料從外部傳送進來
	Run：閃綠色燈 表示正在執行程式
	Run：閃橙色燈 表示背光休眠
	Run：閃紅色燈 表示進入停止模，等待下載

	<p>功能按鍵 F1 ~ F8 為按鍵中的綠色文字</p>
	<p>要輸入數字時，為每一按鍵中的紅色數字</p>
	<p>黑色上、下功能鍵，為每一頁面按上鍵或下鍵可移動選取要執行的資料</p>
	<p>黑色左、右功能鍵，左鍵為上一頁面，右鍵為下一頁面</p>
	<p>此鍵 CLR 和 ESC 功能，取消或清除資料</p>
	<p>此鍵 ENT 和 OK 功能，為確定資料按鈕或完成動作，當上、下鍵移動至執行資料時，請按此鍵即可進入動作畫面。</p>



Chapter07

實體機展示簡易操作



■ 簡易操作檔案

在此非常感謝貴客戶使用 T300 人本顯示器產品，實體機開機後就會顯示本產品介紹及簡易操作方式，讓客戶非常輕鬆的使用本產品。

■ 系統按鍵介紹





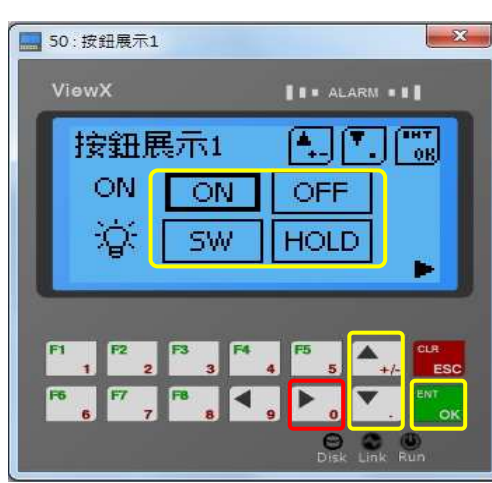
按  要執行的按鍵就會顯示粗框閃爍模式後，按  執行



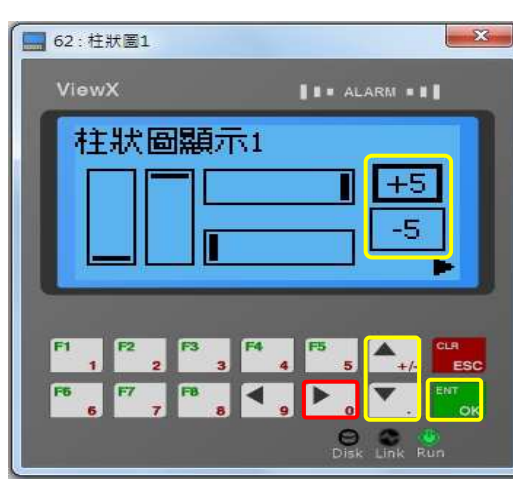
■ 規劃軟體操作介紹

■ 功能展示











■ 警報展示



■ 燈號展示





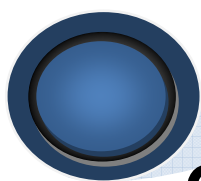
■ 下載程序





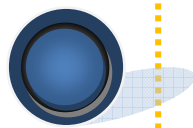
■ 調整對比





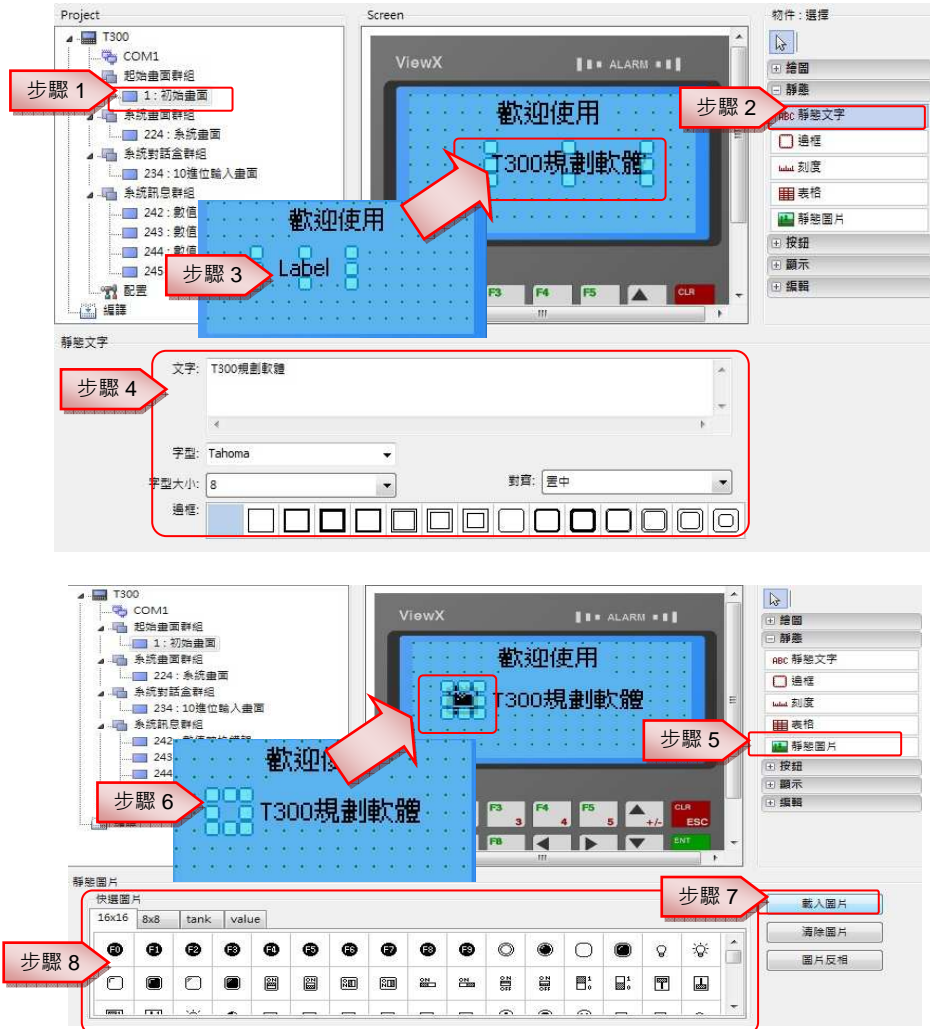
Chapter08

範例



■ 範例

■ 靜態文字輸入、靜態圖片



步驟 1	開啟新檔後點選初始畫面軟體會出現規劃視窗
步驟 2	物件選項→靜態下拉式選單→選取靜態文字點選一下
步驟 3	至編輯畫面按一下
步驟 4	輸入文字，文字即會出現在編輯畫面中，再從編輯畫面中調整邊大小
步驟 5	物件選項→靜態下拉式選單→選取靜態圖片點選一下
步驟 6	至編輯畫面按一下
步驟 7	至載入圖片放置要使用的圖片，檔案 <input type="text" value="All (*.gif;*.png;*.png;*.bmp;*.ico;*.emf;*.wmf)"/>
步驟 8	靜態圖片也有快速圖片可以選擇

■ 線繪圖

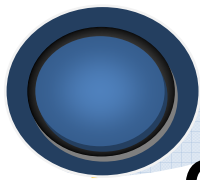


步驟 9	物件選項→繪圖下拉式選單→選取線點選一下
步驟 10	至編輯畫面按一下
步驟 11	可調整畫筆的粗細

■ 畫面按鈕



<p>步驟 12</p>	<p>物件選項 → 按鈕下拉式選單 → 選取畫面按鈕點選一下</p>
<p>步驟 13</p>	<p>至編輯畫面按一下</p>
<p>步驟 14</p>	<p>輸入文字，另可增加圖片，增加圖片時圖片會置中，如果圖片要靠左請按 X: 向下的按鈕，靠右請按上的按鈕，Y: 是上與下移動</p>
<p>步驟 15</p>	<p>下拉式的選單選擇此按鈕要執行的位置</p>



Chapter09

系統編碼介紹



斷電保持(32)WORD

編號	資料	說明	出廠值	讀寫
N128	螢幕亮度	0-100	100	R/W
N129	螢幕對比	0-100	50	R/W
N130	背光計時器	單位:秒 30...65535 · 65535=關閉	65535	R/W
N131	小數點符號		∴	
N132	省電狀態螢幕亮度		0	
N133	省電狀態畫面 ID		0	
N134	聲音開關旗標	Bit0:0=開啟按鍵聲,1=關閉按鍵聲 Bit1:0=開啟警報聲,1=關閉警報聲	0	
N135	Modbus StationNum	低 8 位元組,0:不檢查	0	

工作暫存器(R/W)(80)WORD

編號	資料	說明	讀寫
N163	目前畫面 ID	1...n	R/W
N164	目前按鍵狀態	0...3	R/W
N165	目前背光計時器		R/W
N192-N207(16)	對話盒文字資料	顯示資料格式 2:_A	
N208-N223(16)	對話盒輸入最大值字串	顯示資料格式 2:_A	
N224-N239(16)	對話盒輸入最小值字串	顯示資料格式 2:_A	

工作唯讀暫存器(RO)16WORD

編號	資料	說明	讀寫
N240	HMI Model	T300=0x0300	R
N241	OS Version	xx.xxH(HEX)	R
N242	產品序號 1	SN:L(HEX)	R
N243	產品序號 2	SN:H(HEX)	R

專案系統編號

編號	資料	說明	讀寫
224	系統畫面		
234	10 進位輸入畫面		
242	數值錯誤		
243	數值超出最大值		
244	數值超出最小值		
245	通訊錯誤畫面		

ViewX

Human Machine Interface

值得您信賴的品牌

全客戶導向產品研發

從研發、設計、服務皆以客戶需求為原點
以客戶的觀點研發進行全客戶所關的解決方案

ViewX

提供成本最合理的報價

長期以來ViewX以客戶觀點提供合理的報價，達成雙贏策略，ViewX不斷尋求更有效率的方案，我們為您提供最有競爭力的方案

創新產品 售後服務

研發以及製造過程以最有效率的管理進行，提供最佳品質的產品與技術支持，ViewX將精銳力量都研發新產品