



十速科技股份有限公司  
tenx technology inc.

**Advance  
Information**

---

# TP6806 UI

## 編輯程式 使用手冊

**Tenx reserves the right to change or discontinue this product without notice.**

**tenx technology, inc.**

---

**Preliminary**

**tenx technology, inc.**

Rev 1.0, 2007/12/12

目 錄

**1.前言 .....2**

    1-1.運行環境： .....4

    1-2.程式執行： .....4

    1-3.系統畫面： .....4

**2.操作說明.....6**

    2-1.操作流程概要： .....6

    2-2.功能列說明： .....7

    2-3.編輯範例說明： .....8

**3.修改廠商資訊 .....18**

**4.執行完成的應用程式 .....20**

**5.寫入資料到TP6806裝置上 .....22**

**6.結論 .....30**

**7.附錄.....31**

## 1.前言

TP6806 UI 編輯程式將每個功能鍵設為物件，供廠商可自行編輯設計一個專屬的 UI 介面。

操作方式相當簡單，您可以任意移動功能鍵位置，變化其大小及修改某些特定的 ICON 圖檔，即可設計一個專屬於自己的 UI 介面。

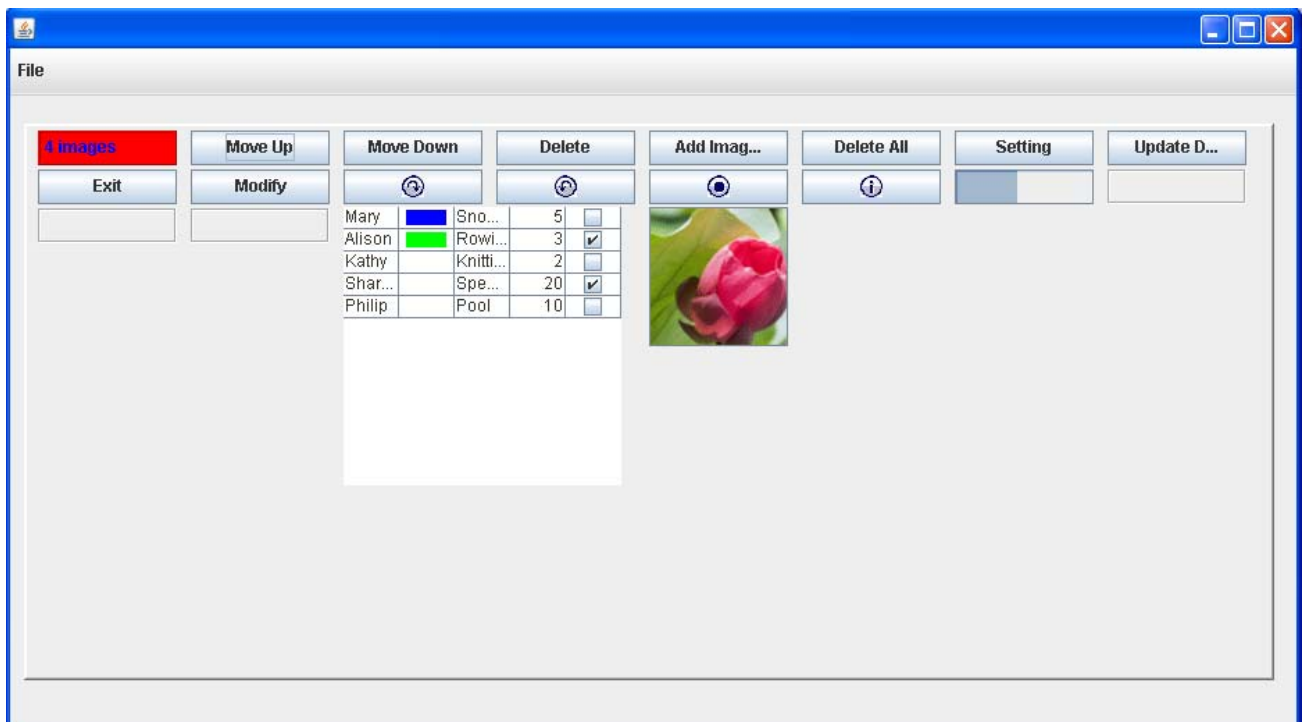
如下圖一、圖二、圖三各表示從一開始程式的編輯畫面到編輯完成後的畫面。

本章節將先概述操作流程，以使您清楚 TP6806UI 程式的用途。

關於詳細的操作步驟將於下面章節中一一說明。

另外，於“七、附錄”提供了八個完成範例，僅供大家參考。

圖一：開始編輯前的初始畫面。



圖二：開啟既有的“ImageViewer.ini”檔案。  
移動其物件，設計自己專屬的作業畫面。



圖三：Plug in 裝置，執行“ImageViewer.exe”。  
即可看到您自行設計的專屬 UI 畫面。



## 1-1. 運行環境：

基本上 java 將運行環境區分為兩種，執行環境及開發環境，若您是從事 java 技術開發者，則需要在您的電腦上安裝執行環境一般稱之為 JDK (java develop kits)；若您只是要執行由 java 所開發出來的應用程式，則只需在您的電腦上安裝運行環境一般稱之為 JRE (java runtime environment )，在此我們需要的是 JRE。

這兩種環境您都可以很容易的經由網路上取得，若您需要此環境可以參考下列網址：<http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>進行下載。

此系統所使用的 JDK 版本為 JDK6。

參考資源：<http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>

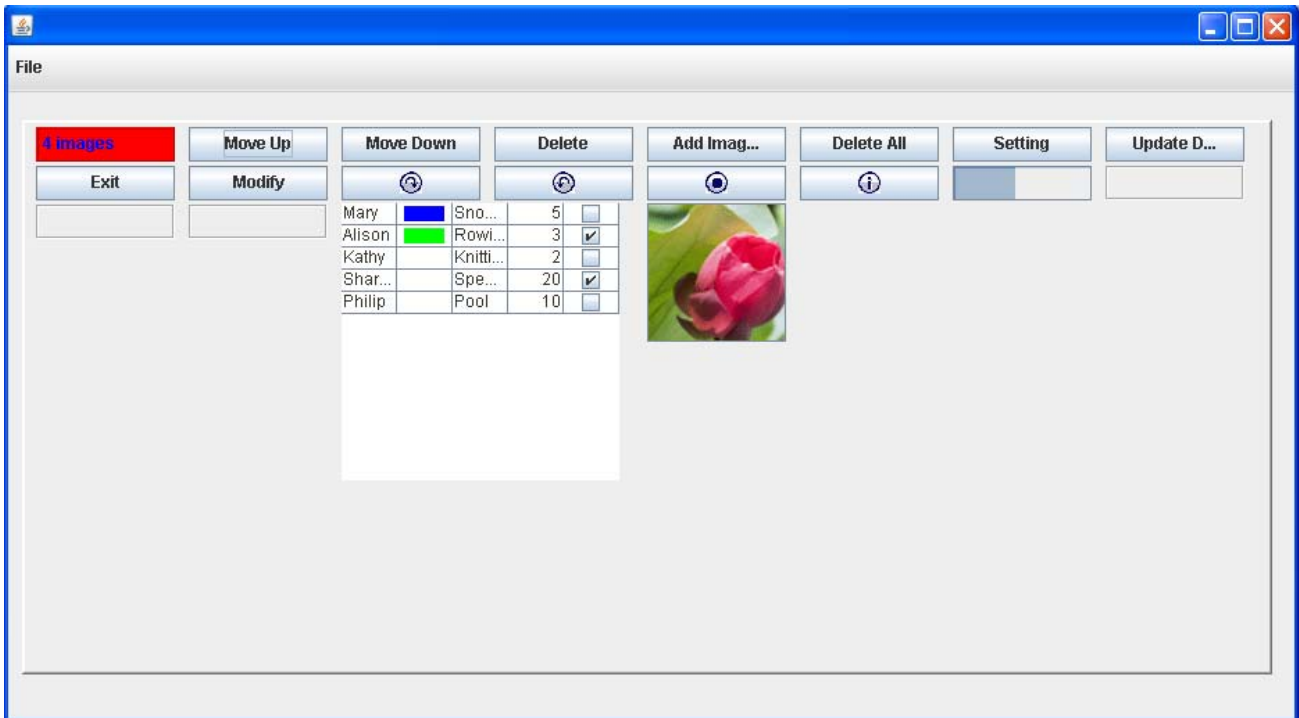
## 1-2. 程式執行：

直接使用滑鼠點擊執行“\DitigalPhotoPreView\WEB-INF\bat\run.bat”。

## 1-3. 系統畫面：

系統預設會將所有可改變之元件於初始畫面上全部顯示出來 (參考下圖四)，若使用者有不需要的元件，可利用移除的功能來移除不想使用的功能元件 (參閱操作說明中，移除畫面上的元件功能)。系統上所有的功能元件都是可以讓使用者任意改變元件的大小及位置，但設定之大小及位置不得超越主畫面。主畫面可任意改變大小及位置。

● 初始畫面



● 物件介紹

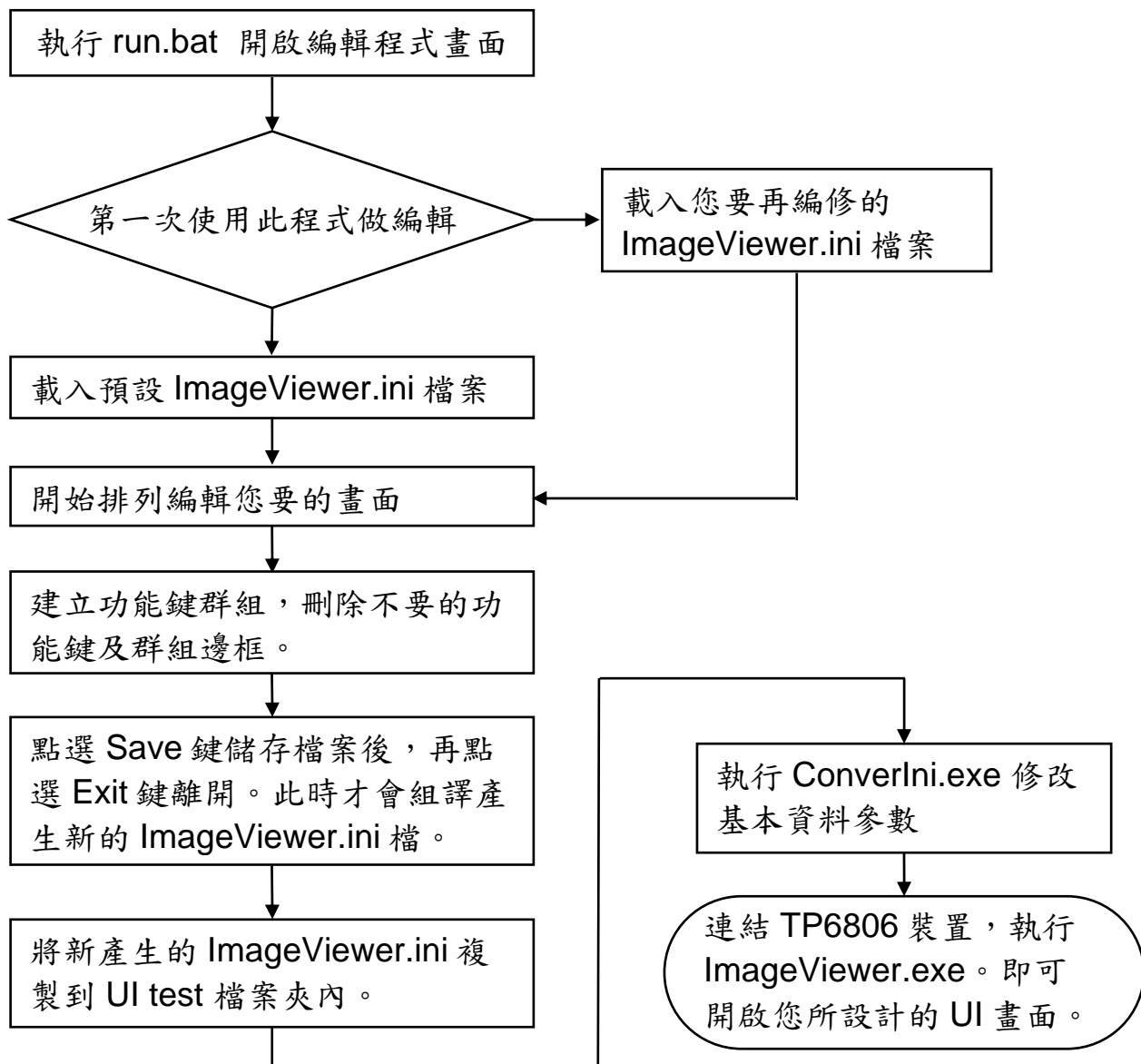
Update D... → 更新裝置		→ 暫停/播放		→ 圖片預覽
Move Up → 圖片上移		→ 圖片左旋		
Move Down → 圖片下移		→ 圖片右旋		→ 圖片列表
Delete → 刪除圖片		→ 版本資訊		
Add Imag... → 增加圖片		→ 執行進度		
Delete All → 刪除所有圖片	<b>4 Images</b>	→ 狀態列		
Modify → 編輯圖片	<input type="text"/>	→ 物件群組1		
Setting → 設定	<input type="text"/>	→ 物件群組2		
Exit → 離開	<input type="text"/>	→ 物件群組3		

## 2. 操作說明

### 2-1. 操作流程概要：

程式啟動後，所有元件都置於預設位置。

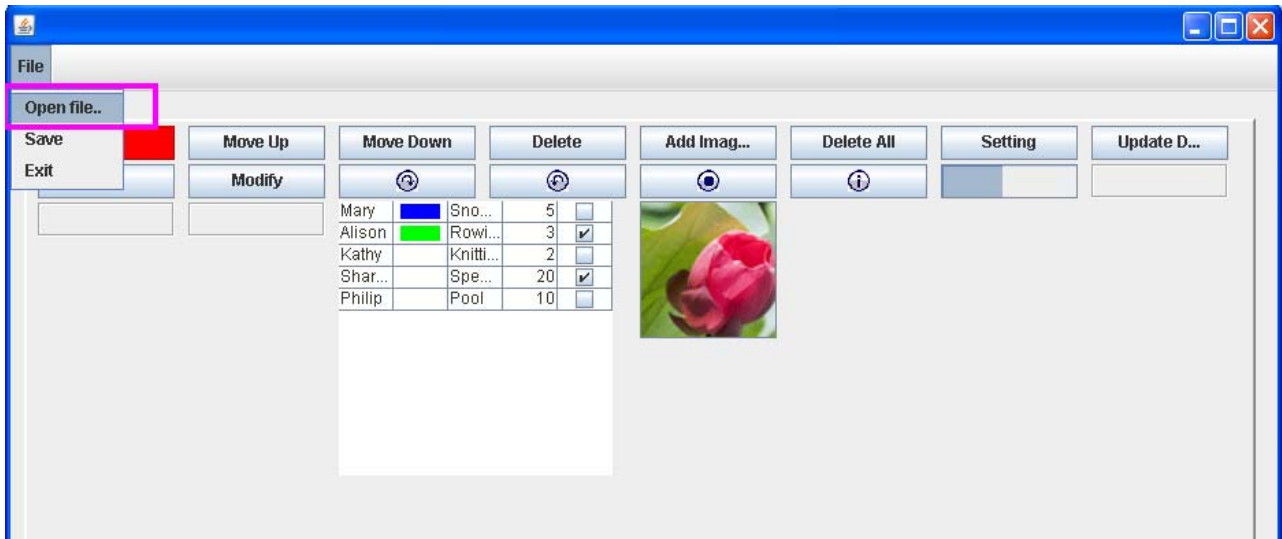
第一步要執行 File → Open File 來開啟一個預設的“ImageViewer.ini”檔，此 ini 檔中記錄了廠商名稱、版權資訊、修改之後程式的標題、裝置的 VID 以及 PID。如下我們利用一個流程圖，先簡略的說明這個 UI 編輯程式的操作流程，讓大家先有個架構，後面章節會再做詳細的操作說明。



## 2-2. 功能列說明：

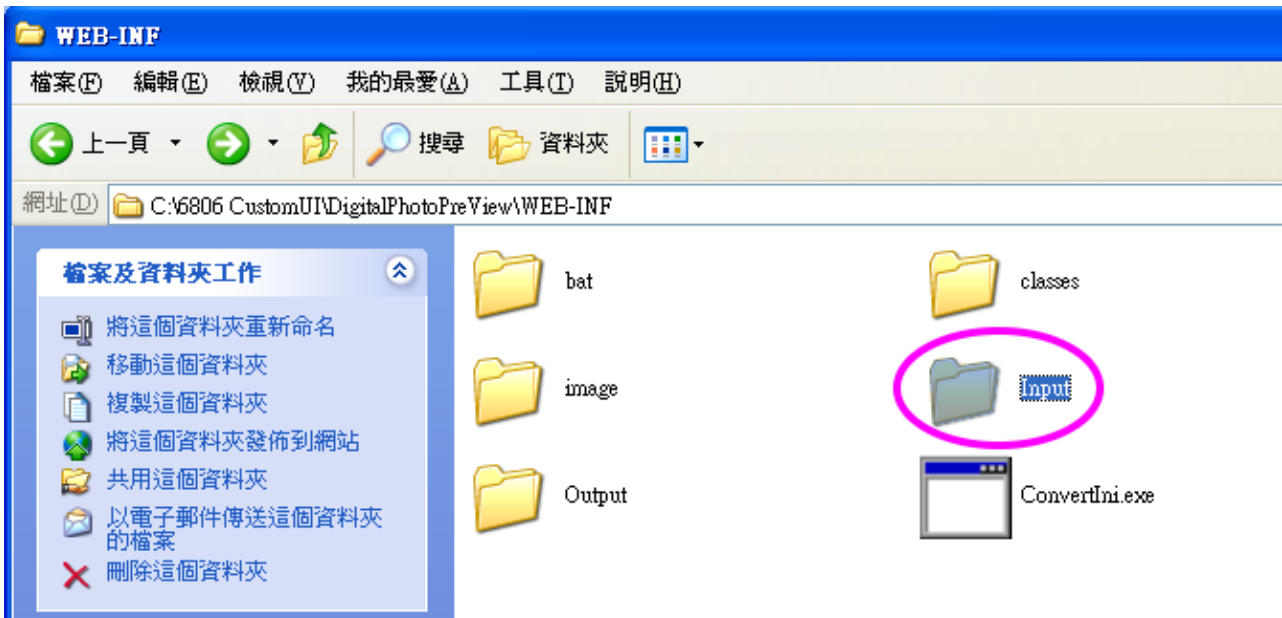
- 點選 File → Open File

開啟既有的“ImageViewer.ini”檔案，來讀入一些必要的資料，例如廠商名稱、程式名稱、PID、VID 等等。



- 點選 Save

儲存目前的設計。系統會再自動產生名稱為“ImageViewer.ini”的檔案，並儲存於安裝目錄下“\DitigalPhotoPreView\WEB-INF\Input”的資料夾中。

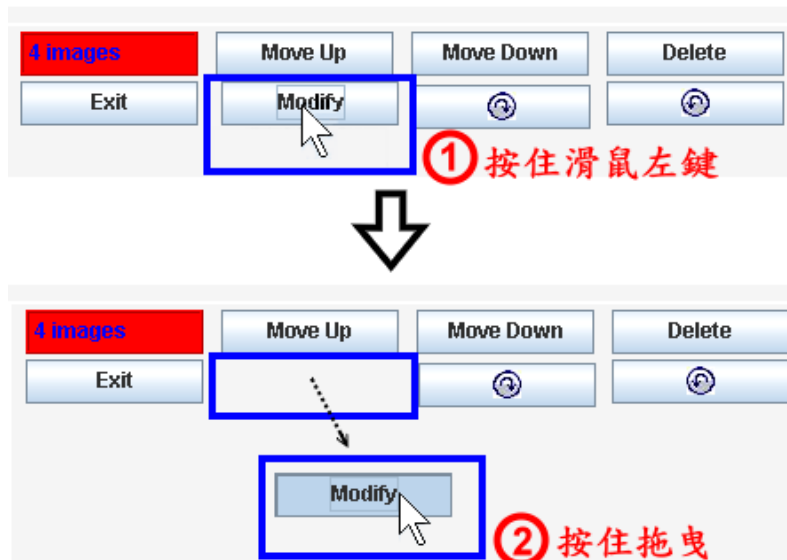


- 點選 Exit：離開系統，並執行後續轉換檔案的工作。

### 2-3. 編輯範例說明：

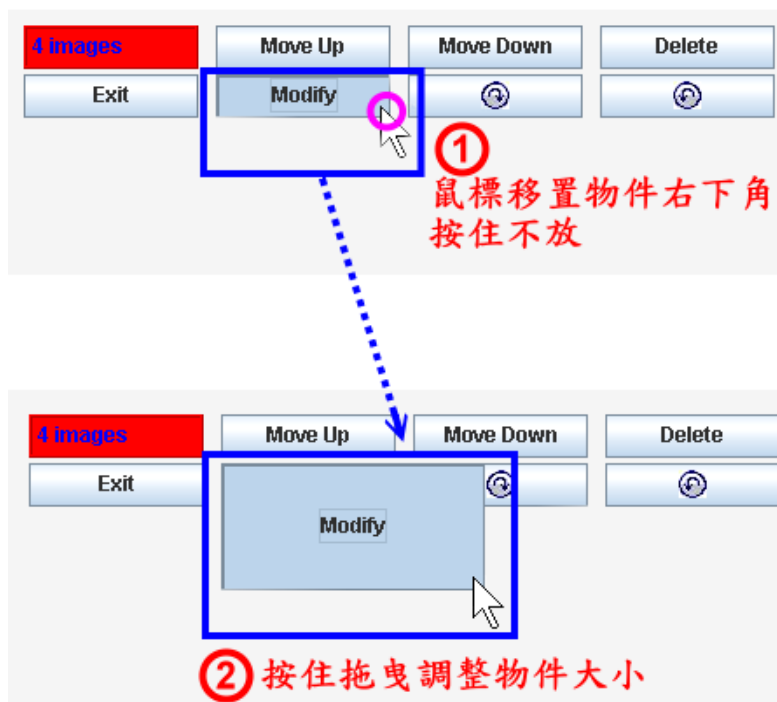
- 設定位置

將滑鼠移至指定物件正中位置上，按住滑鼠左鍵不放，並且拖曳滑鼠，即可將物件移至想要指定位置。



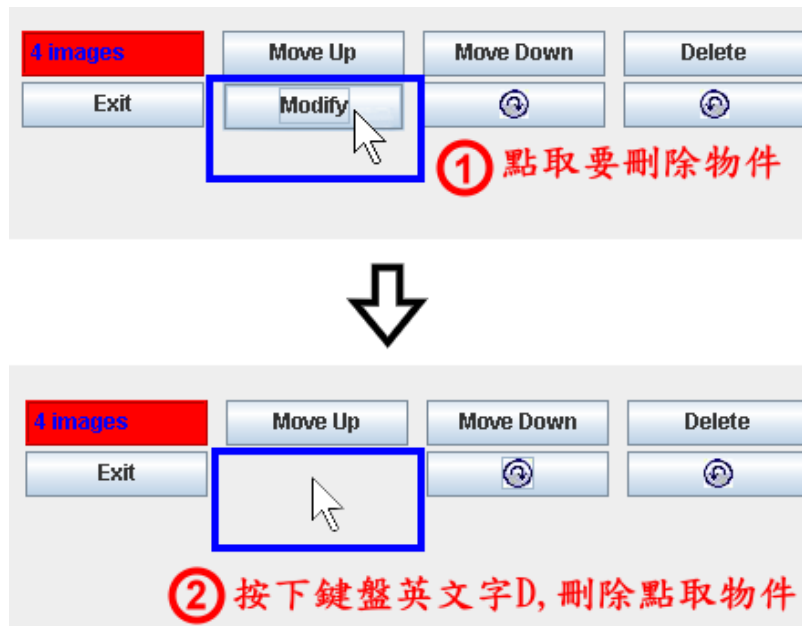
- 設定大小

將滑鼠移至指定物件右下角位置上，按住滑鼠左鍵不放，並且拖曳鼠標，即可將物件縮放成您想要大小。



- 移除您不需要的物件

將滑鼠移至欲移除的物件上，按下鍵盤上的英文字母 D 鍵，即可移除元件。



- 設定按鈕的圖檔

使用者可針對下列 4 個功能按鈕，變更 ICON 圖示。

因為暫停/播放為 1 個按鈕，2 個功能，所以也具備 2 個 ICON 圖示，我們稱作雙次設定；其他三個按鈕設定方式皆相同，我們稱作單次設定。

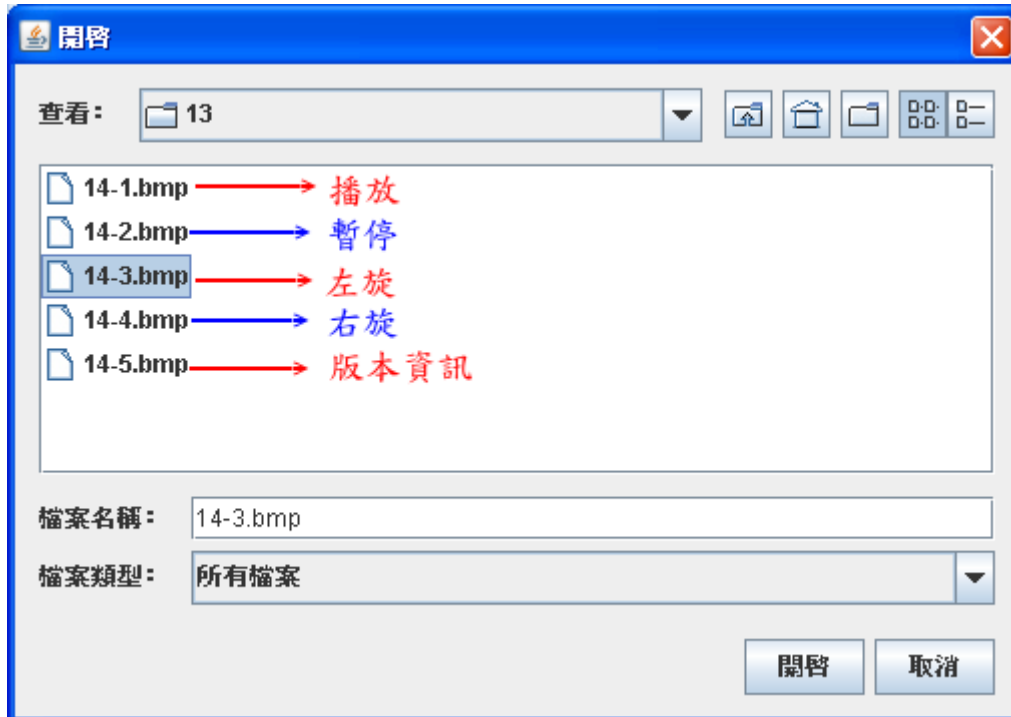


因為檔案格式的限定，目前可使用的按鈕圖檔必須是 16 色、畫面點數為 16x16、檔案大小為 246 byte 的“bitmap”檔。目前除了預設的圖示外，系統另外提供了 8 組制作完成的圖示可以選擇，其 8 組圖檔主以顏色做區分，圖樣皆相同，如果要自行設計圖示，請符合上述規格。其圖檔放置於“..\PhotoPreView\ImageButton Bitmap Data”目錄下。

### ..\PhotoPreView\ImageButton Bitmap Data路徑下



8 組圖庫內都各有 5 個圖檔，每個圖庫之間的內容都相同，且排列順序也相同，以便編輯者選取。例如：“File13”的“14-1.bmp”為播放，“14-2.bmp”為暫停，“14-3.bmp”為右旋，“14-4.bmp”為左旋，“14-5.bmp”為版本資訊。



● 單次設定

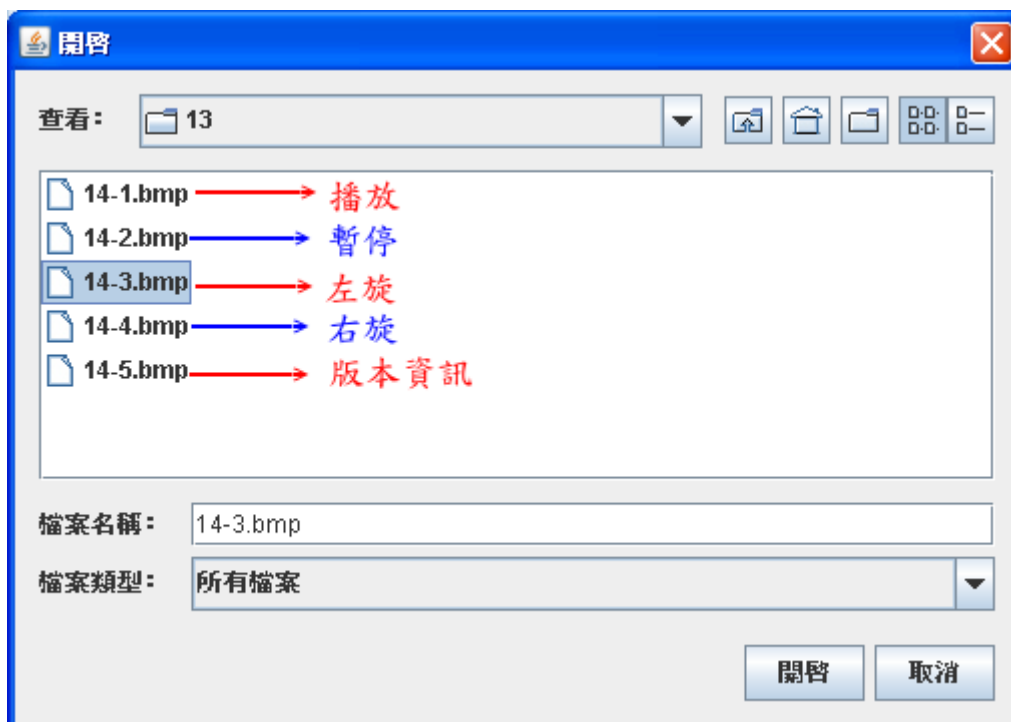
下圖三個按鈕分別依序為向右轉 90 度、向左轉 90 度、About 版本資訊。設定方式都相同，在這我們舉一個範例做介紹。

**Step-1**：鼠標移至按鈕上方點取。

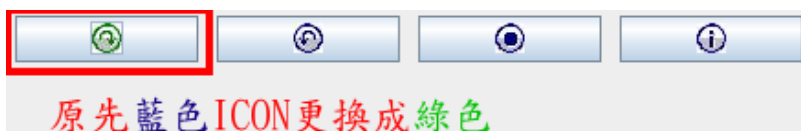


**Step-2**：按鍵盤英文字母“S”鍵，系統會跳出選擇檔案的視窗來選擇圖檔。我們舉“File13”為例子，其為綠色系圖檔。

開啟“..\ImageButton Bitmap Data\13\14-3.bmp”檔案。



其右旋 ICON 圖示已變成綠色的 ICON 圖示。



- 雙次設定

雙次設定以字面上意思說明就是設定兩次，其第一次設定方式同單次設定方式，點取按鈕後按鍵盤英文字母“S”鍵，第一次設定功能為播放，所以選取“14-1.bmp”播放圖示。如下左圖為設定前，右圖為設定後。



第二次設定方式相同，改按鍵盤上英文字母“T”，選擇“14-2.bmp”暫停圖示。同樣地，完成之後圖示會改變。



- 設定圖片列表顏色

圖片列表上的橫列可以用兩種交錯的顏色來顯示。

將滑鼠移至第一個橫列上，並以左鍵點擊第一個橫列中具有顏色的欄位，系統會開啟調色盤讓使用者選擇想要的顏色。在設定完顏色後，系統會在畫面上顯示使用者所選擇的顏色。

然後，再將滑鼠移至第二個橫列上，一樣以左鍵點擊第二個橫列中具有顏色的欄位，系統會開啟調色盤讓使用者選擇想要的顏色。在設定完顏色後，系統一樣會在畫面上顯示使用者所選擇的顏色。



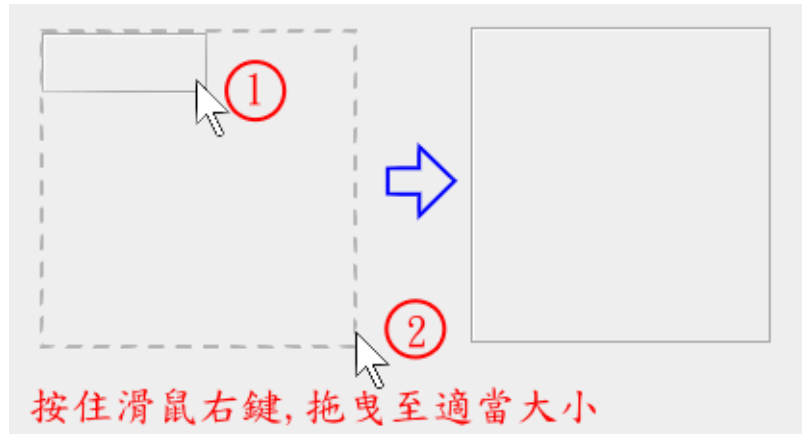
點取橫列中具有顏色的欄位，系統所開啟調色盤。直接點取您要的顏色，然後按確認鍵即完成設定。



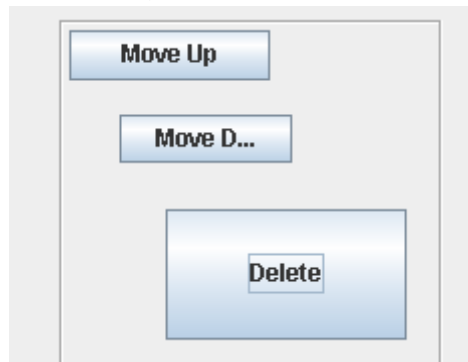
- 設定群組畫面元件

若欲將數個元件加入至同一群組中，需先將各個元件以滑鼠拖曳的方式置入群組元件中，然後將滑鼠移到群組元件中的空白處，按滑鼠右鍵，系統會彈出功能選單，請選擇 **Group Components** 之選項，然後系統會採用預設方式，以第一個元件的位置及大小來排列其他的元件。選擇了 **Group Components** 的選項之後，只要拖曳群組元件，其中的元件都會一起移動。

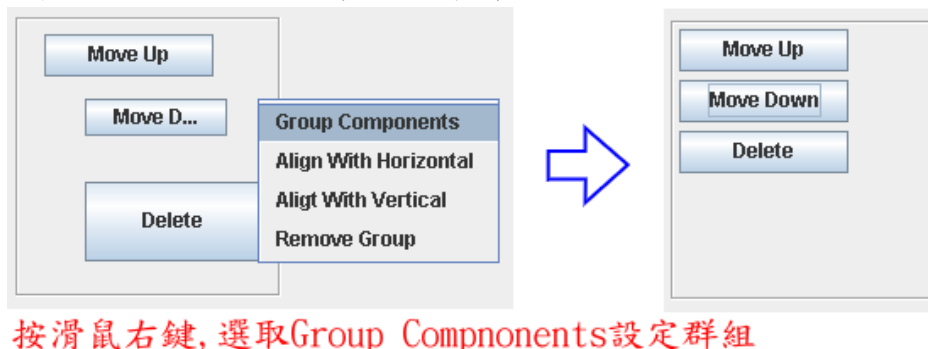
**Step-1**：調整群組物件框至適當大小。



**Step-2**：移動需要群組的物件置群組物件框內。



**Step-3**：鼠標移置物件框內，按滑鼠右鍵，選取 **Group Components**，系統自動以第一元件之大小及位置進行垂直排列。



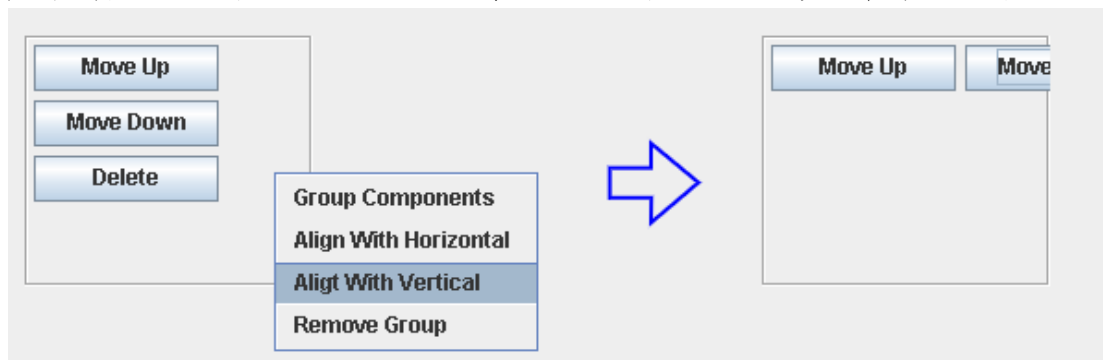
**Step-4**：調整群組元件之大小以達到最佳視覺效果。



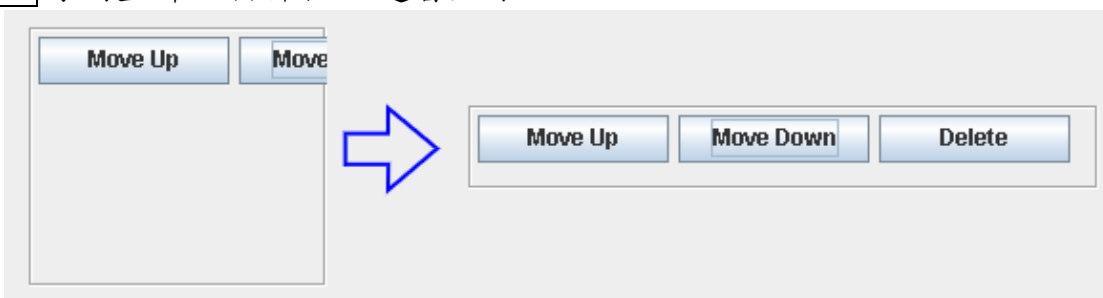
**Step-5**：水平排列 Align With Vertical

鼠標移至群組物件框的空白處，按右鍵，系統會彈出功能選單。

選擇 Align With Vertical，系統會以第一個元件與群組元件間的水平空隙為依據，來排列其他元件的間隔，並以第一個元件的大小為基準來設定其他元件。

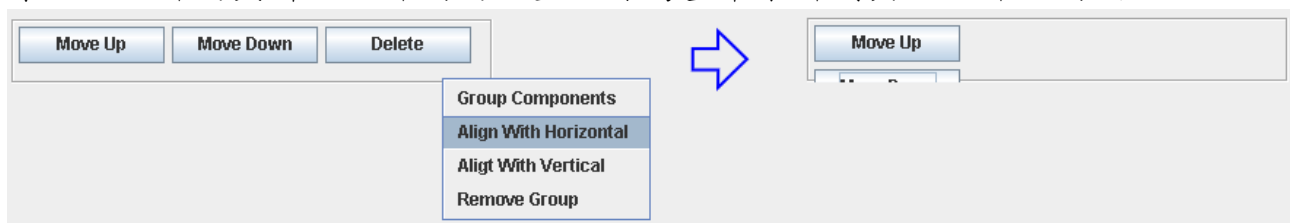


**Step-6**再調整群組物件框至適當大小。

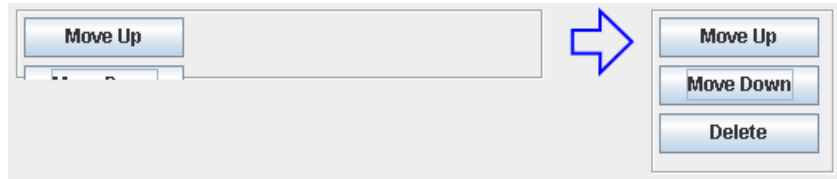


**Step-7**：垂直排列 Align With Vertical

操作上與水平排列相同，彈出功能選單後，選擇 Align with Horizontal，並且以第一個元件的與群組元件間的垂直空隙為基準來排列其他元件之間隔。



**Step-8** 再調整群組物件框至適當大小。



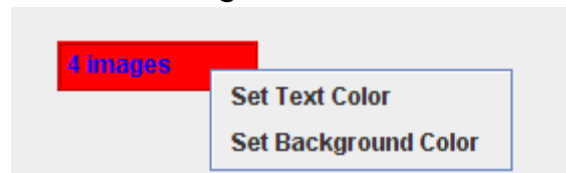
**Step-9**：刪除群組元件 Remove Group

預設提供了 3 組群組物件，如果沒有用到所有的群組物件，請先選擇沒用到的群組物件，然後右擊滑鼠彈出功能選單後，選擇 Remove Group 的選項來刪除此群組元件。



### ● 設定訊息列

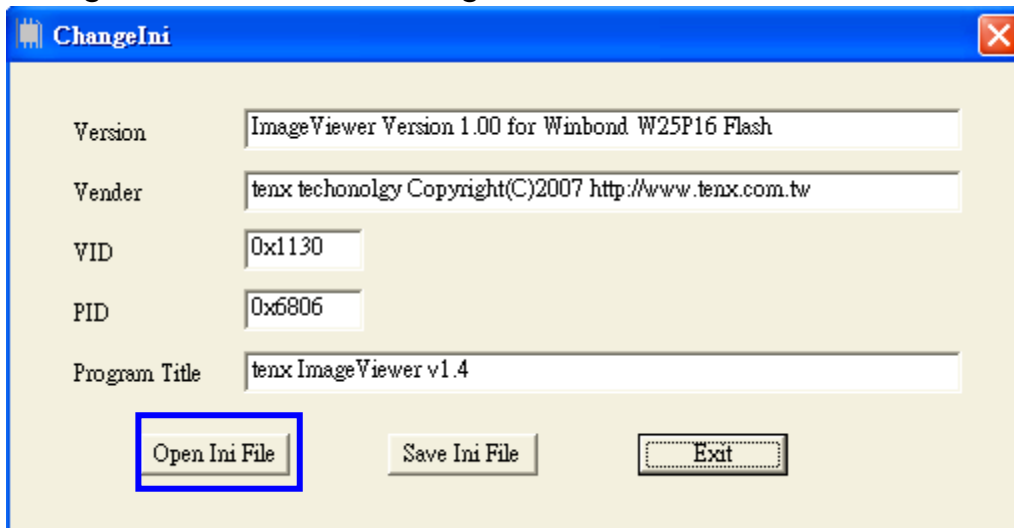
訊息列可以設定文字與背景的颜色。選擇元件後再右擊滑鼠彈出功能選單，分別選擇 Set Text Color 和 Set Background Color 就可以設定想要的颜色。



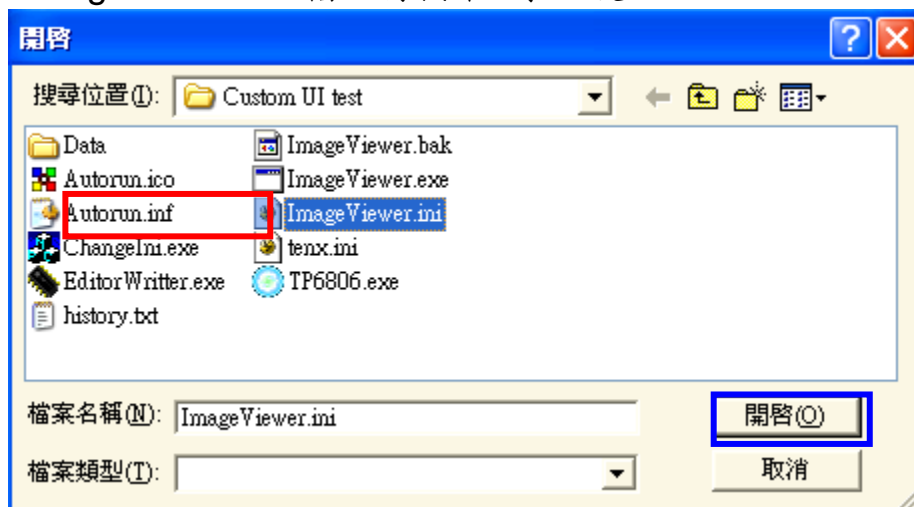
在完成介面上的設計之後，選擇存檔(File → Save)，然後選擇離開(File → Exit)。系統會自動轉換成“ImageViewer.ini”檔，並將結果儲存在“\DitigalPhotoPreView\WEB-INF\Output\ImageViewer.ini”。將此“ImageViewer.ini”檔複製到“\Custom UI test”目錄夾中，但因為目錄夾中有預設的“ImageViewer.ini”檔，所以直接選擇覆蓋檔案。

### 3.修改廠商資訊

在執行自己設計的 AP 之前，必須先行修改產品基本資訊，請到目錄“\Custom UI test\Changelni.exe”，執行“Changelni.exe”檔。

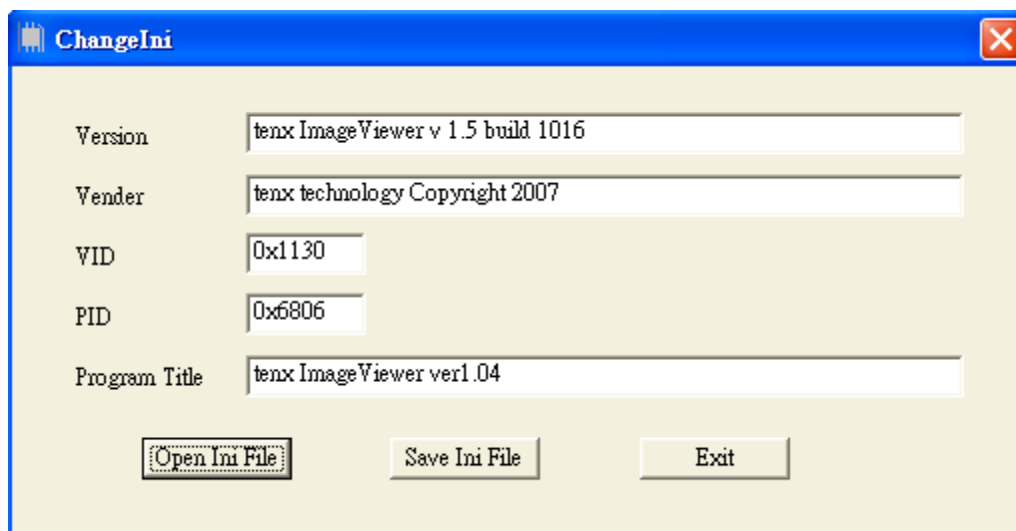


打開此執行檔“Changelni.exe”後，先點選 open Ini File，到 Custom UI test 目錄底下選擇“ImageViewer.ini”檔，再按下“開啟”鍵。



開啟後如下圖。(以下說明開啟視窗內的各項內容)

- **Version**：是點選“About”出現的資訊。可輸入 AP 詳細資訊，讓 End User 知道目前使用的 AP 資訊。此區域長度有 256byte 限制，中英文字皆可輸入。
- **Vender**：此處是點選“About”出現的資訊。主要是輸入廠商資訊，可清楚讓 End User 知道廠商資訊。此區域長度有 256byte 限制，中英文字皆可輸入。
- **VID**：於此處輸入製造商的號碼。
- **PID**：於此處輸入產品的號碼。
- **Program Title**：修改此處，主要是顯示目前開啟的應用程式的版本及名稱。



廠商資料建構完成後，點選“Save Ini File”鍵，將會把建構完成的廠商資訊寫入“ImageViewer.Ini”檔中。儲存完後再點選“Exit”鍵，所有的前置工作就大功告成。

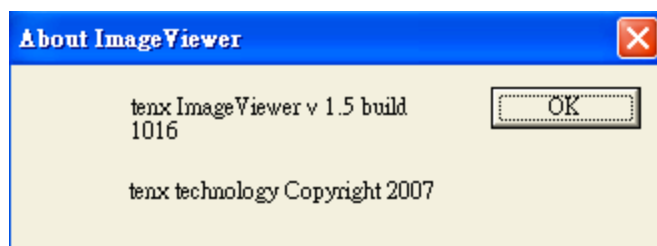
## 4. 執行完成的應用程式

以上做的工作如都無誤，就可將數位像框裝置插入 PC，此時會跳出裝置裡內建的 ImageViewer。點選結束，離開內建的 ImageViewer，此時會詢問是否移除裝置，切記不可以選擇“是”，因為我們事情還沒做完。接下來就是在“\Custom UI test”目錄下，執行“ImageViewer.exe”檔，就可以看到自行修改的成果。

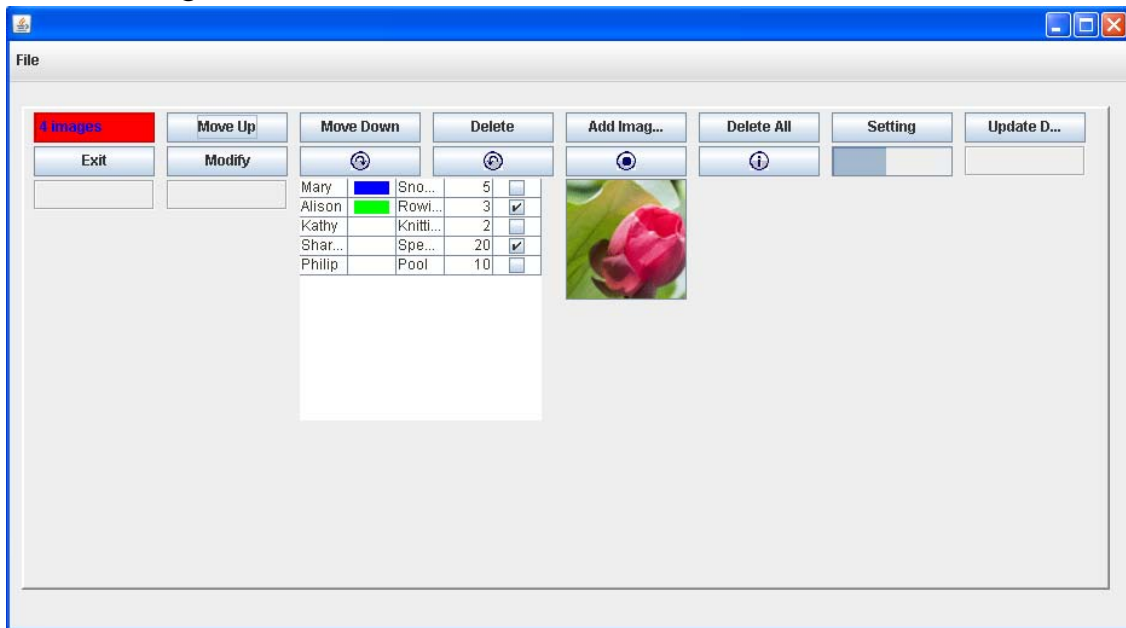


因為裝置內有內建 15 張預設的圖片，所以在執行“ImageViewer”檔時，將會讀取裝置內的圖片檔，此時就可以操作每個按鍵的正確性與否。

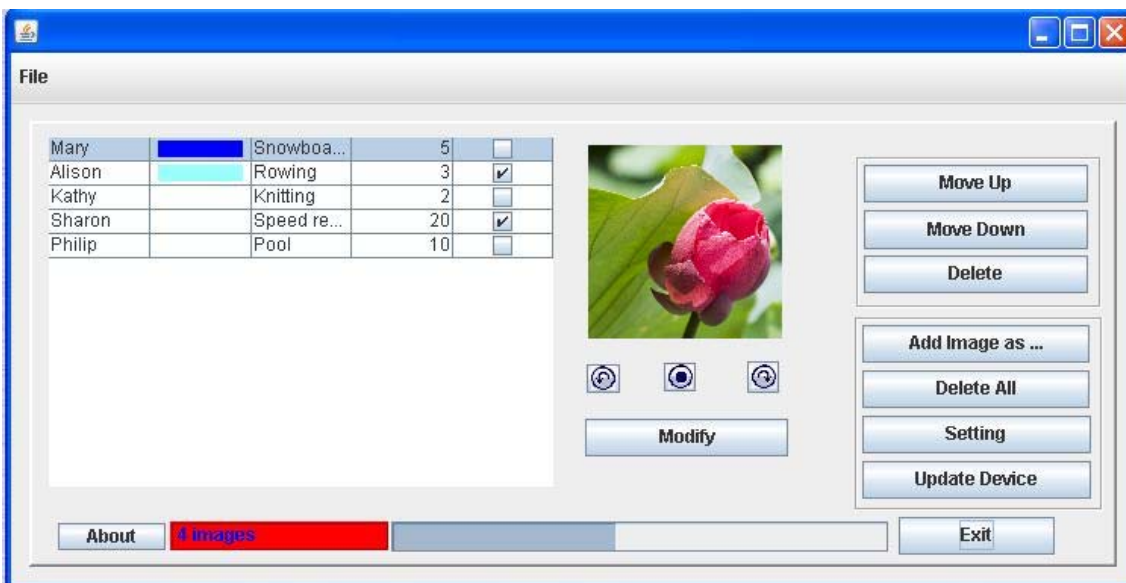
我們可以先點選 About，觀看我們的 Version、Vender 是否輸入正確，或者需要再修改。



按鍵大小、圖片顯示大小、顯示視窗大小、位置擺放等等，如果顯示的位置、大小不正確，就必須執行修改的動作，但這次執行修改動作可以不必重頭來做，先執行\DigitalPhotoPreView\WEB-INF\bat\run.bat



點選 File，選擇之前修改完產生的 ImageViewer.ini 檔，就會出現之前在修改時的畫面，直接針對此畫面在進行小部份修改，就不會浪費太多的時間在排版上。



## 5. 寫入資料到 TP6806 裝置上

Editor Writer 是提供給廠商將 TP6806 裝置上必要的重要參數及資料，包含要增加新圖片的應用程式 ImageViewer.exe 寫入到 TP6806 裝置的記憶體上。顯示圖片的部份，Editor Writer 只能先寫入開機畫面。其他的圖片必須使用 ImageViewer.exe 來寫入。下面我們會先說明 Editor Writer 要寫入的資料項目及各項的功用。後面再針對操作的部份及流程做詳細說明。

- Device 名稱：產品名稱。
- Flash size 選項：請根據裝置端上，Flash 的實際容量選取。
- 產品資料填寫區：所填寫資料為 USB 的裝置描述語言的索引資料。
- CD-ROM 檔案載入：為 Auto run 所需的程式檔案。
- 選單畫面：TP6806 裝置功能選單畫面。

下圖為 Editor Writer 的視窗畫面



## 5-1. 操作流程說明

- 開啓 Editor Writer.exe 程式

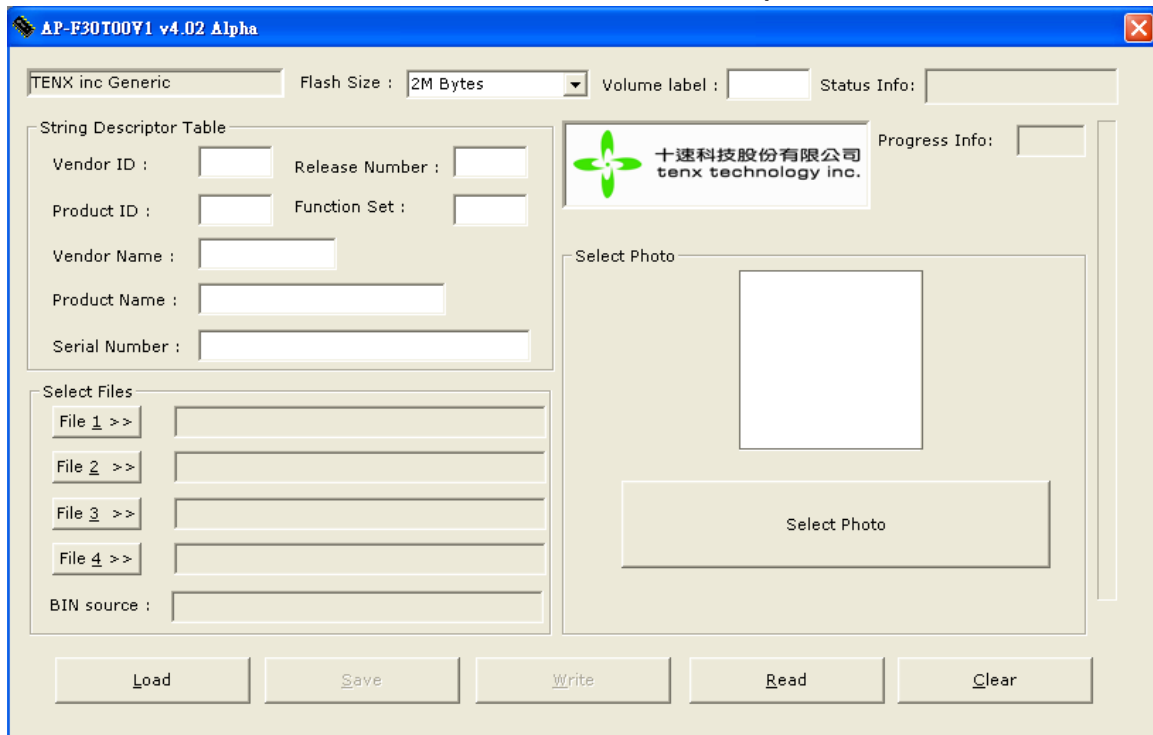
**Step-1**：將 Device 插入電腦的 USB Port。

**Step-2**：開啓 Editor Writer.exe，即可打開操作視窗。

Editor Writer.exe 圖示



Editor Writer 的作業畫面，AP-F30T00V1 v4.02 Alpha 為其編號名稱。



● 資料寫入 SPI Flash 流程

**Step-1**：產品資料填寫

String Descriptor Table 各項目設定：

- ① Vendor ID 只能輸入數字0~F，限定輸入4個位數。
  - ② Product ID 只能輸入數字0~F，限定輸入4個位數。
  - ③ Vendor Name 可輸入英文及數字，最多可輸入8個字元(含空白)
  - ④ Product Name 可輸入英文及數字，最多可輸入16個字元(含空白)
  - ⑤ Serial Number 可輸入英文及數字，最多可輸入16個字元(含空白)
  - ⑥ Release Number 可輸入英文及數字，最多可輸入4個字元(含空白)
  - ⑦ Function Set 可輸入英文及數字，最多可輸入2個字元
- (目前F/W無此設定)

**Step-2**：載入 CD-ROM 檔案

載入 CD-ROM 所需要的檔案為 Autorun.ico、Autorun.inf、ImageViewer.exe、ImageViewer.ini，將上述檔案加入 File1~File4 即可。  
BIN source→顯示 bin 檔的來源位置。

**註:** CD-ROM 檔案必須要載入，才可以做 SPI Flash 寫入、以及另存.BIN 檔案。

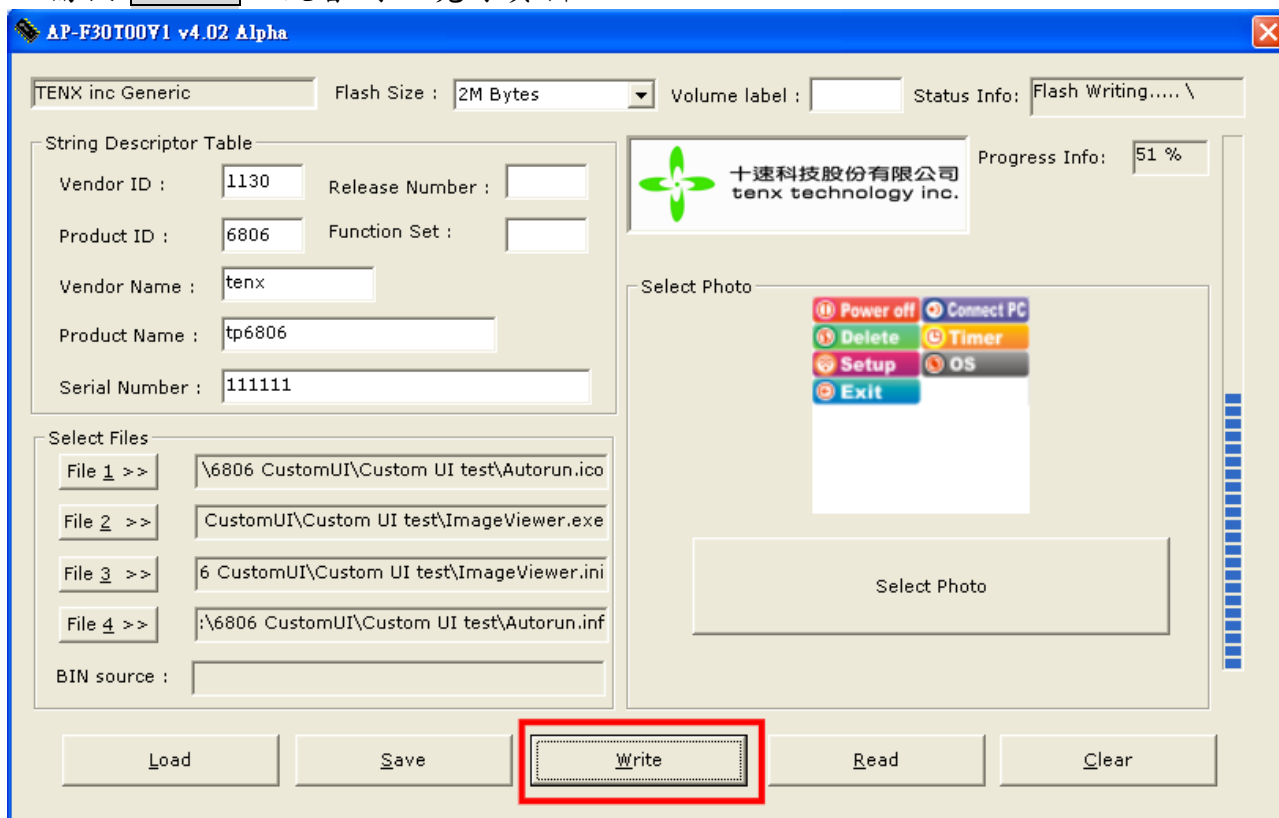
**Step-3**：選單畫面預覽

使用 **Select Photo** 選擇所需要的選單圖片，即可於視窗中預覽選單圖片畫面。



**Step-4**：將資料寫入 SPI Flash

只需按 **Write**，便會開始燒錄資料至 SPI Flash。



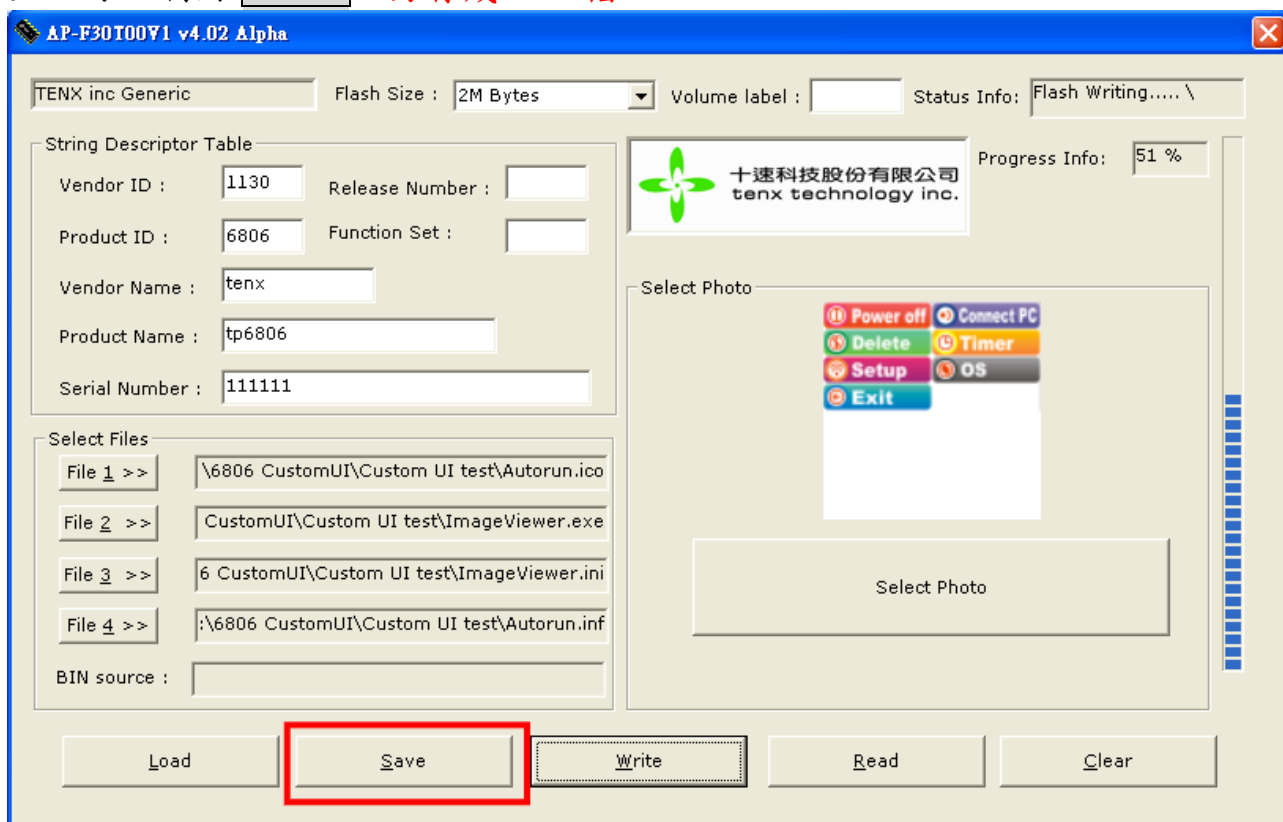
**Step-5**：寫入成功

寫入完成後，會出現 Write flash OK 訊息視窗，按確認鍵關閉訊息視窗。

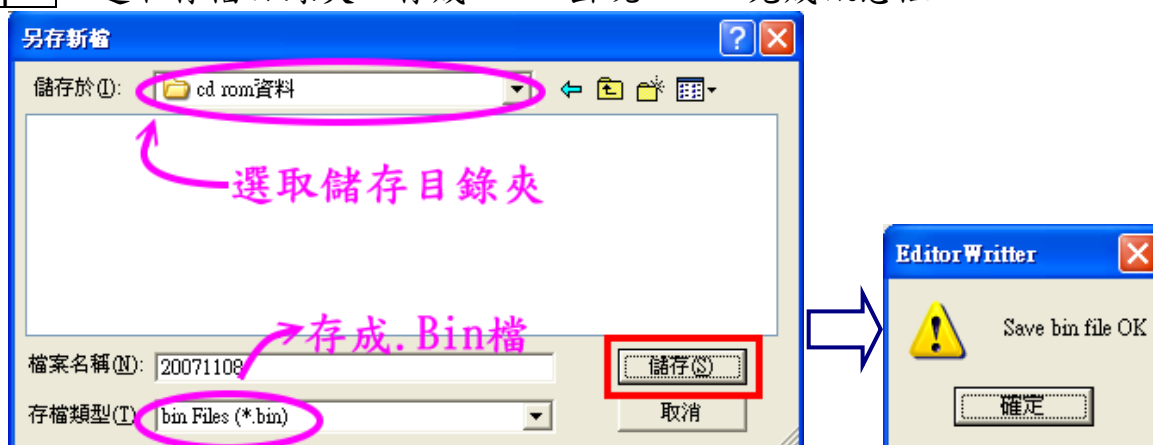


● 資料存檔

**Step-1**：若想將目前所設定好的資料存檔備份、或是要用於量產 Format Tool 上，可以利用 **Save**，另存成.BIN 檔。



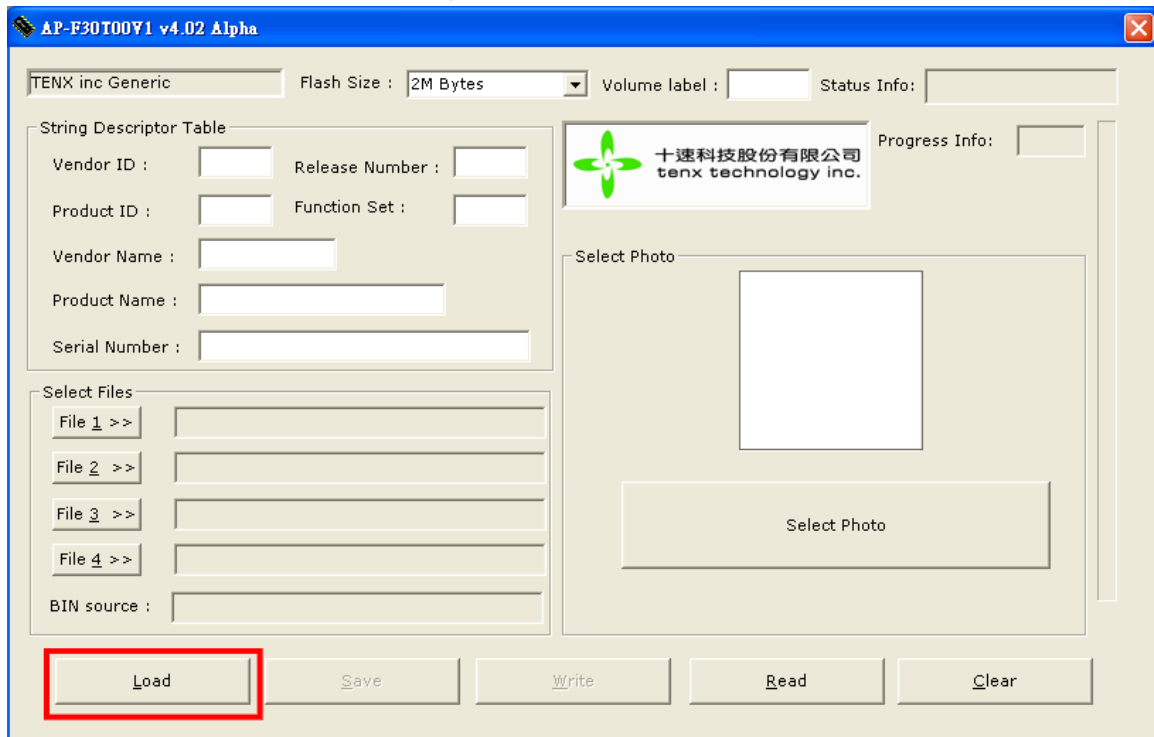
**Step-2**：選取存檔目錄夾，存成.bin。出現 Save 完成訊息框。



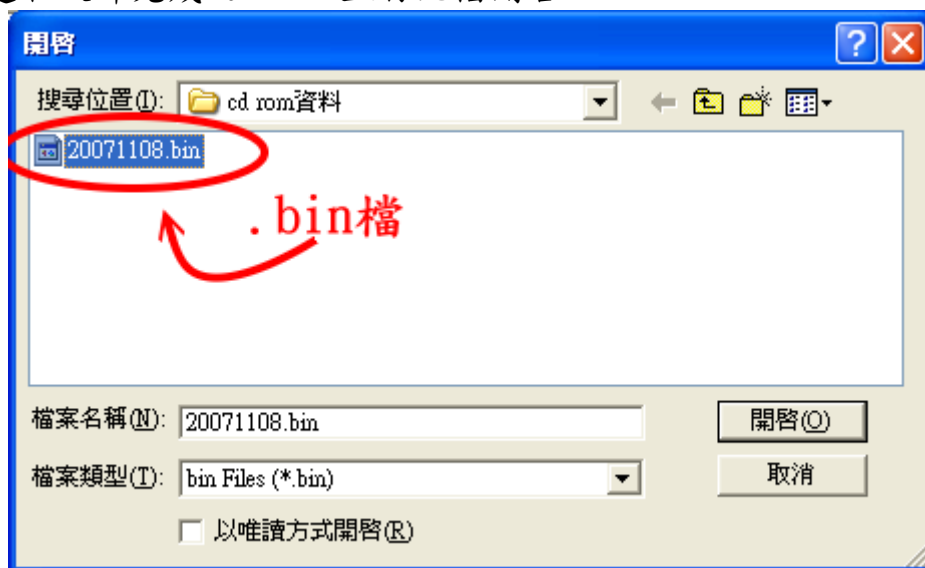


● Load 功能鍵

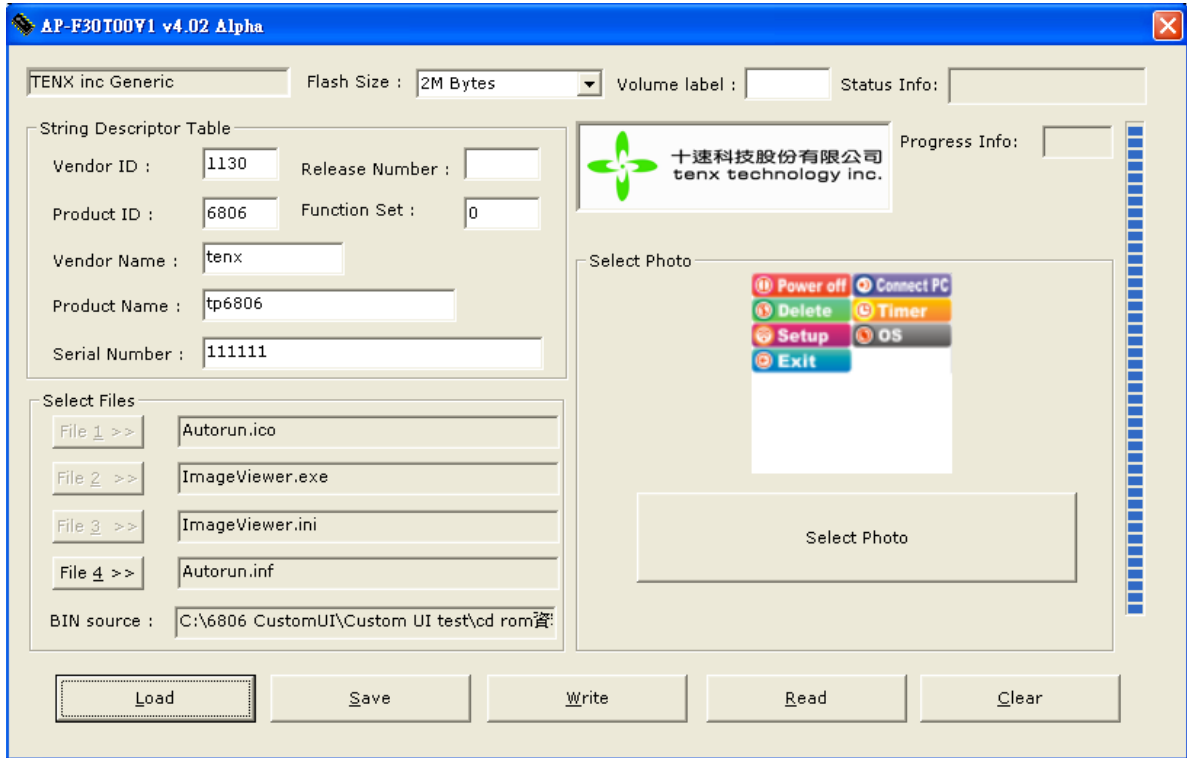
**Step-1**：若您之前有使用 **Save** 存檔好的 .bin 檔，可以透過 **Load** 功能鍵載入檔案，並會將檔案的資料回傳至各表格中。



**Step-2**：選取設計完成之 .bin，並將此檔開啓。



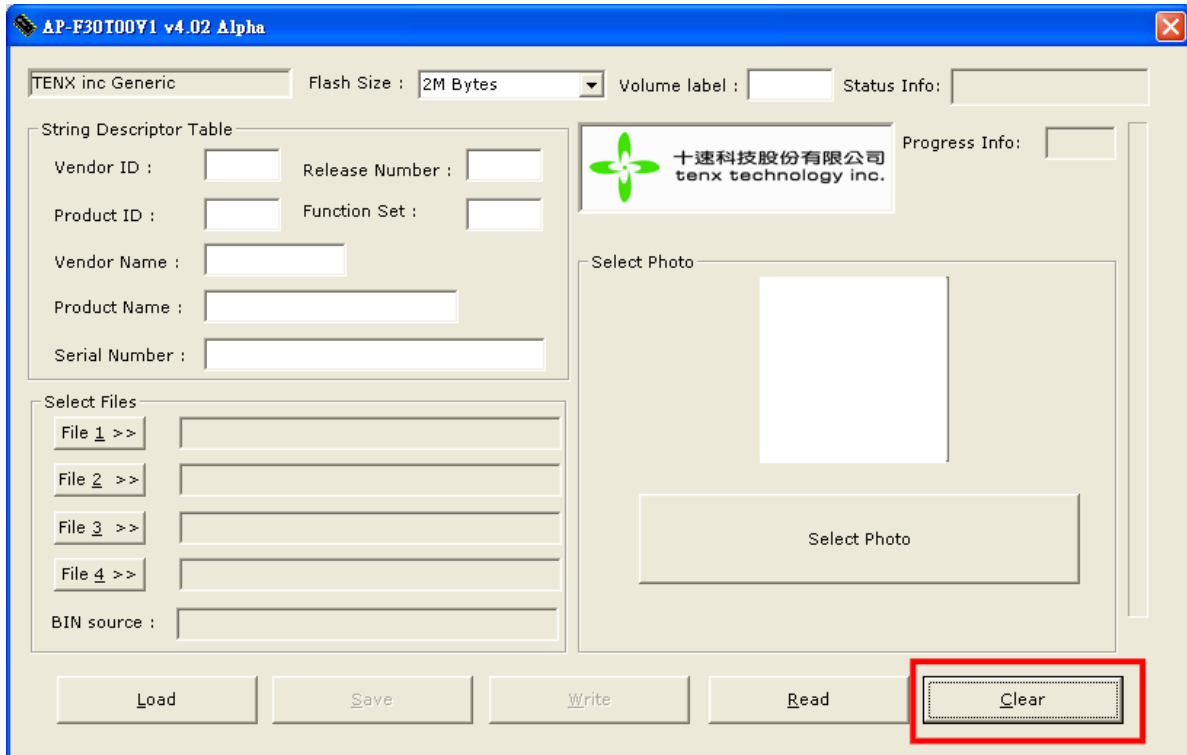
**Step-3** : Load 完成之後，可檢視資料是否正確，或編輯視窗資料、寫入 SPI Flash、存檔...等。



● **Clear 功能鍵**

說實在的，這個功能鍵很少用到。

也要小心不要按錯，不然造成的後果會如下圖，您就得重新再輸入資料囉！





### 7.附錄

範例一：



範例二：



範例三：



範例四：



範例五：



範例六：



範例七：



範例八：

