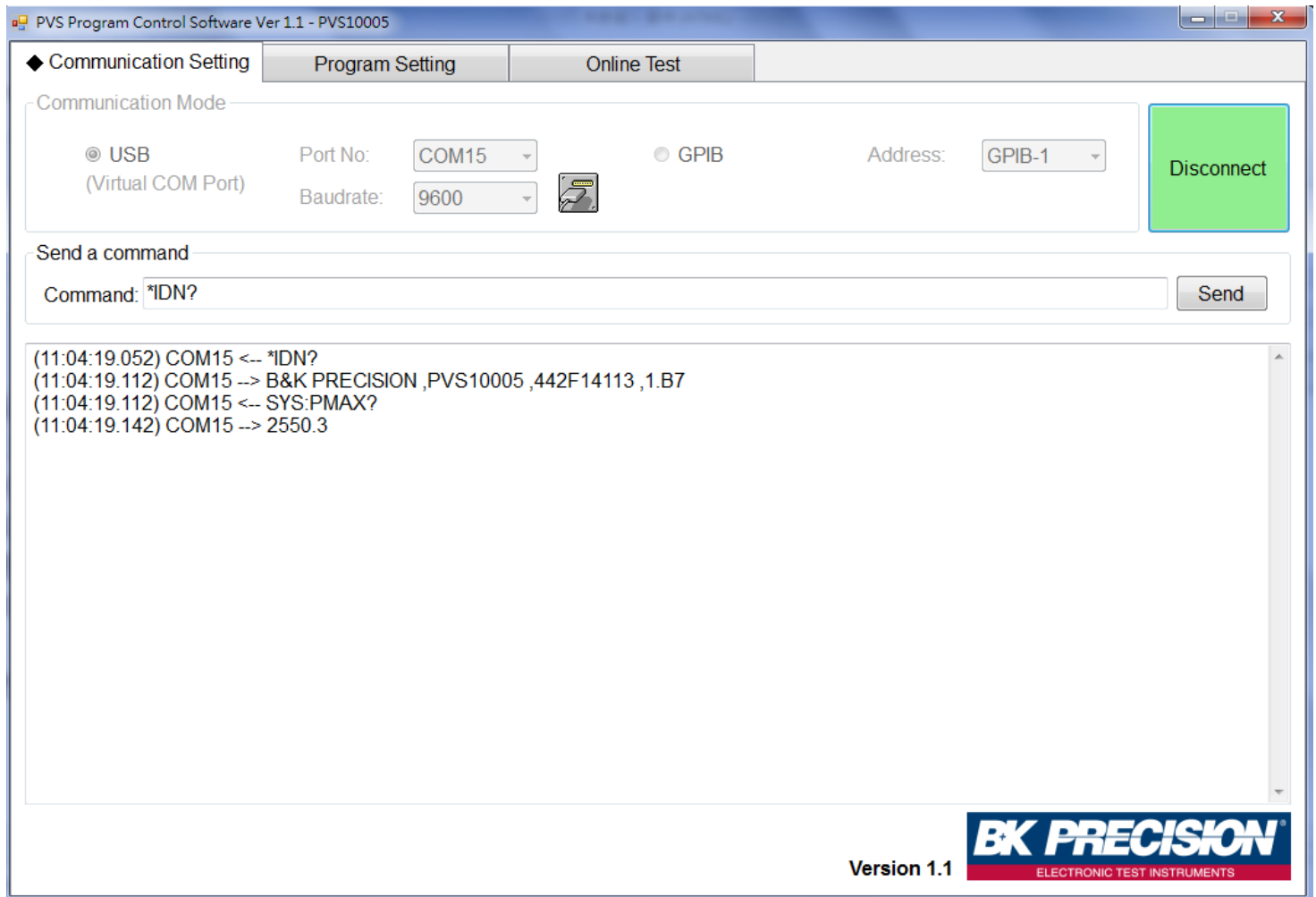
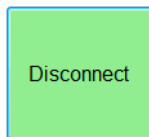
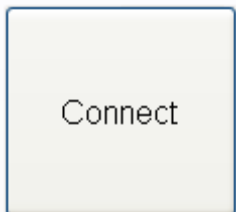


# PVS Series Program Control Software 操作說明

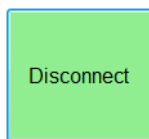
## 1. Communication Setting(連線設定)



選擇要使用 USB 或是 GPIB 作為連線的介面(機器介面設定也要一致)，設定好之後，按下 Connect 鍵，若是連線成功 Connect 的按鈕會變成綠色，且裡面文字會變為

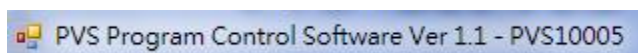




，Communication Mode 功能會反白，也就是禁止修改，除非再按下



按鈕，才會解除連線狀態。

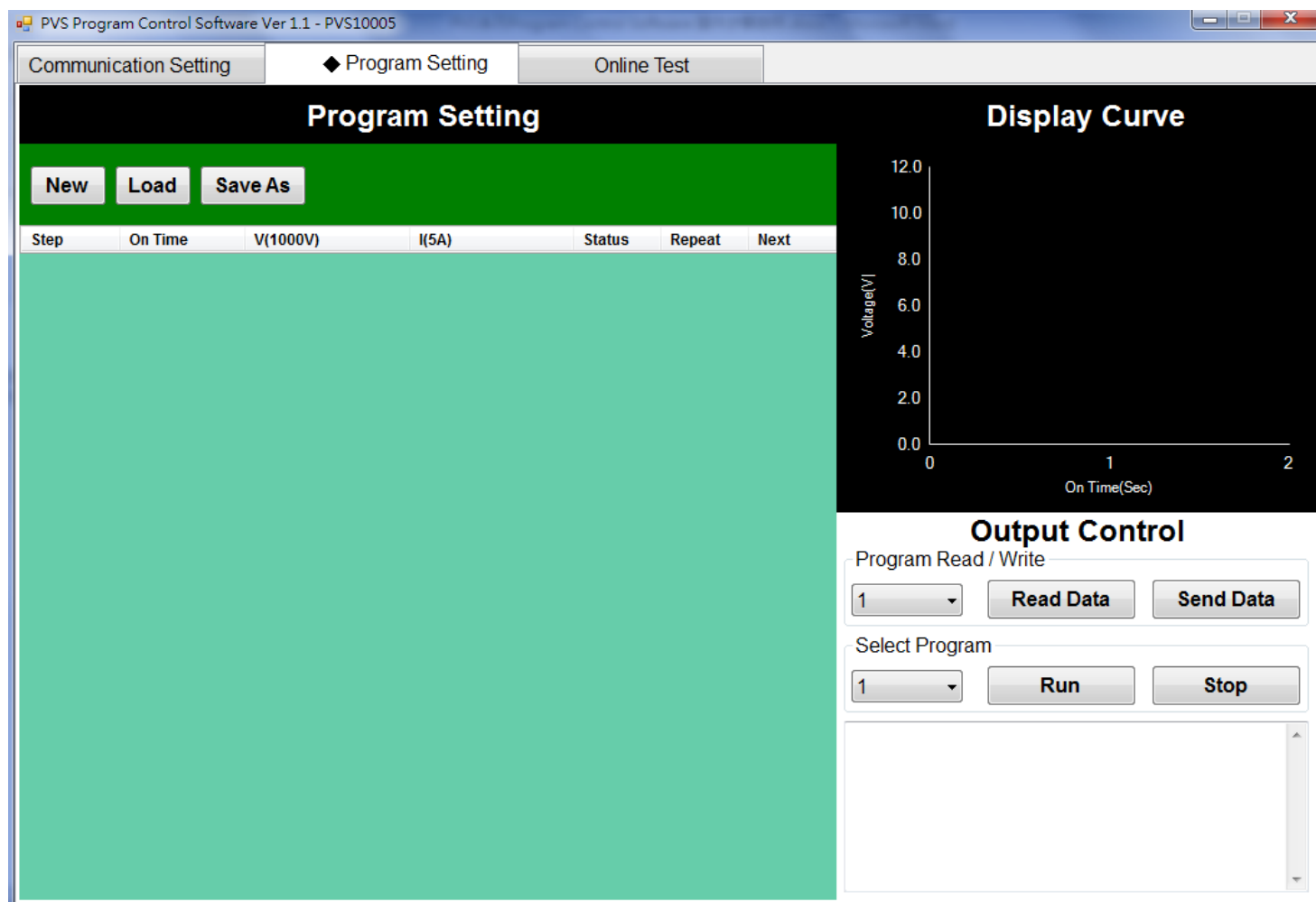
連線成功時，會將機器的機型顯示在軟體左上方的標題上。


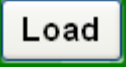
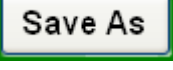




	可快速進入裝置管理員，確認目前的 COM PORT?
	送出指令 (當連線成功之後，在 Command 欄位輸入儀器指令，按下此鍵傳送至機器) 可當作測試單一指令使用~
空白區域	空白區域為記錄指令的傳送與接收，最多記錄 500 行，最新的記錄會保留在最上方

## 2. Program Setting 畫面(需要編輯至 0.1 秒的步驟時間或是想要透過單機來操作多項的測

試步驟編輯測試時, 就可使用此模式!**注意:此模式無法儲存測試值!**)



	開啟一個新的編輯檔案，一個 Program 有 100 組 Step(總共有 10 個 Program) 所以總共可以編輯 1000 組 Step。
	開啟舊檔，將之前已存入在 ProgramSetting_Script 資料夾中的編輯檔案載入
	將目前編輯完的資料，另存至資料夾 ProgramSetting_Script 中，檔案命名方式為” 機器型號_yyyyMMdd_HHmss.csv”
	在 Program Read/Write 的視窗下，先選擇 Program (N)數字，按下  按鈕，即可馬上讀取已存在機器內部的 Program (N)，若出現下列說明則代表已讀取完成 <b>Read program(N) data from machine...ok</b> 讀取的時間大約 10 秒，請耐心等待

<div>Send Data</div>	在 Program Read/Write 的視窗下，先選擇 Program (N) 數字，按下 <div>Send Data</div> 按鈕，即可馬上傳送左側列表(100 組 Step)至機器內部的 Program (N)，若出現下列說明則代表已傳送完成 <b>Send program(N) data to machine...ok</b> 傳送的時間大約 10 秒，請耐心等待
<div>Run</div>	在 Select Program 的視窗下，先選擇 Program (N) 數字，即可選擇測試那一組 Program (N)
<div>Stop</div>	停止執行中的 Program (N)
如何編輯 Program Step 資料?	先按下 <div>New</div> 鍵，此時的 Step 會由空白的畫面，變成 100 組預設的表格。 若要編輯 Program Step 資料，在欲編輯的 Step 項目的任一欄位點擊兩下，即跳出編輯視窗(Edit Step)，如下圖：

Edit Step 編輯視窗

The screenshot shows the 'Edit Step' dialog box with the following settings:

- On Time: 1.0 (0 - 20000 Sec)
- Voltage: 5.0 (5 ~ 1010V)
- Current: 1.0000 (0.02 ~ 5.05A)
- Status: ☒ ON, ☐ OFF, ☐ NAC, ☐ END
- Repeat: 0
- Next: None

**On Time**：Step 的持續時間，最小時間 0.1 Sec

(注意:若是設定為 0 Sec，則此 Step 就跳過不動作)

**Voltage**：電壓設定值

**Current**：電流設定值

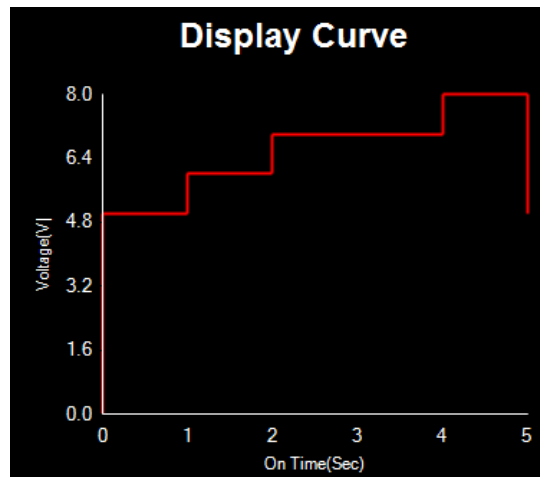
**Status**：狀態(可彈性的運用，讓測試項目更靈活)

ON	執行 Voltage, Current, On Time 動作
OFF	執行 Voltage, Current, On Time 動作，但是輸出設定為 OFF 狀態
NAC	忽略此設定，等於跳過此 Step
END	設定此 Step 為最後一個步驟，選擇 END 後，才可再設定 Repeat 及 Next。 若是發生編輯多個 END 的 Step，則以第一個的 END 的 Step 就結束，不過 Repeat 及 Next 參數則是以最後的 Step 為主。

**Repeat**：重複此 Program (N)的次數，0=執行 1 次，1=執行 2 次，以此類推

**Next**：接到下一個 Program (N)，None=結束

**Display Curve**：可以馬上觀看所編輯的 Step 波形



### 3. Online Test(電腦即時的控制機器並且回傳讀值，**可記錄測試讀值!**)



New	將編輯表內所有已經定義的編輯資料清除，再開啟一個新檔(開啟新檔)
Edit	解除編輯表 Lock 功能(若是編輯畫面為黑色或是無法編輯時，按下此鍵即可解除 Lock)
Load	開啟舊檔，開啟在 OnlineTest_Script 資料夾中的編輯檔案，選擇所要的編輯檔載入至編輯表中

Save As	另存新檔，將編輯表中的所有資料，另存新檔至資料夾 OnlineTest_Script 中，檔案命名方式為” 機器型號_yyyyMMdd_HH:mm:ss.csv”
Test	開始測試編輯表內的 Step，並且 Lock 編輯表
Stop	停止測試
Add Step	按下此按鈕，跳出 Edit Online Test 的視窗，編輯好後即儲存至編輯表中（如下圖）

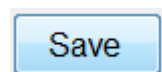
### Edit Online Test 編輯視窗

**Time Value**：Step 持續的時間(0.1~20000)

**Time Unit**：時間單位，sec=秒，min=分鐘，hr=小時

**Voltage**：電壓設定值

**Current**：電流設定值

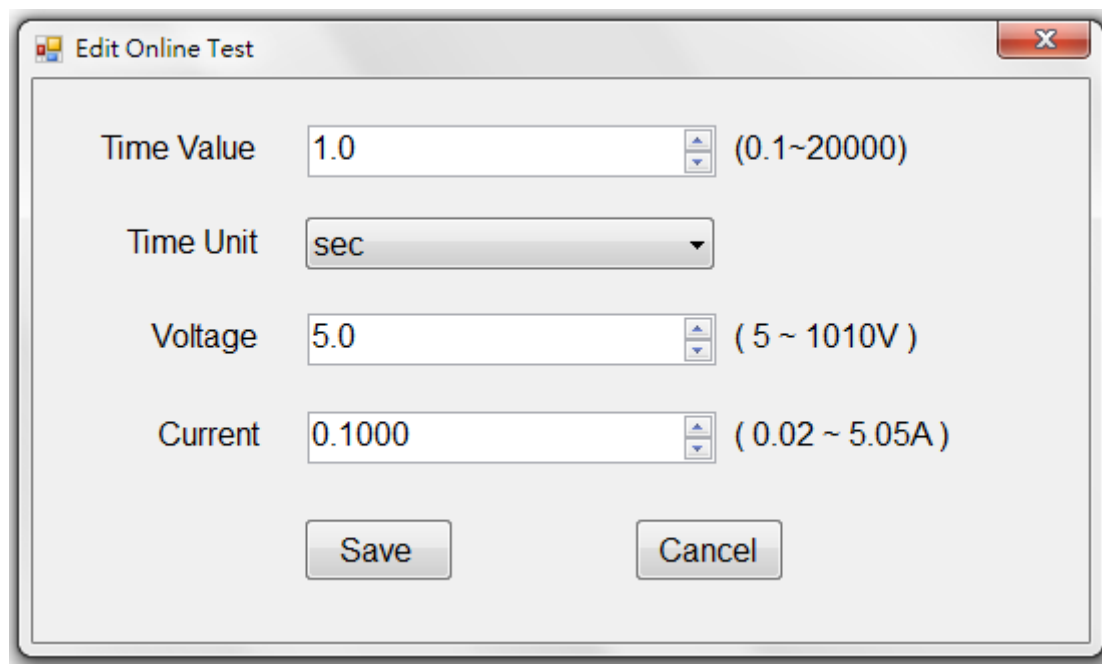


：按下 Save 鍵，即儲存至編輯表中

Delay Time: <input type="text" value="100"/> ms MAX:3000ms, Run => 100	按下  鍵開始測試時，設定電壓值及電流值的指令後，Delay 多少時間才開始抓取機器的讀值。時間設定完成後，需按下  更新確認。 (Range: 100~3000ms)
Meas. Time: <input type="text" value="100"/> ms MAX:1800000ms, Run => 100	執行測試時，每次讀取電壓電流值指令的間隔時間。時間設定完成後，需按下  更新確認。(時間越大，讀值的筆數越少，可減少資料量) (Range: 0~1800000ms)
Loop <input checked="" type="checkbox"/> Enable <input type="text" value="Infinite"/>	執行迴圈測試，若是打勾，則在下方可選擇次數(下拉式選單)，也可以在下拉式選單中直接輸入欲執行的次數，目前最高可輸入的次數為 99999999 也可以選擇 Infinite=∞

<div>2/∞</div>	2/∞表示(已執行 2 次/欲執行次數∞) Loop 中選擇 Infinite 時，欲執行次數會顯示為∞												
<div>Output Voltage Value</div> <div>OFF</div> <div>Output Current Value</div> <div>OFF</div>	執行測試時，顯示目前所讀到的實際電壓值/電流值 OFF 字樣顯示為停止測試的狀態												
編輯 Step 資料 <table><tr><th>Step</th><th>Period</th><th>V(1000V)</th><th>I(5A)</th></tr><tr><td> 1</td><td>1sec</td><td>5.0</td><td>0.1000</td></tr><tr><td> 2</td><td>1sec</td><td>5.0</td><td>0.1000</td></tr></table>	Step	Period	V(1000V)	I(5A)	1	1sec	5.0	0.1000	2	1sec	5.0	0.1000	點擊二次欲編輯的 Step，會跳出 Edit Online Test 編輯視窗。(如下圖所示) <div></div> 刪除該 Step
Step	Period	V(1000V)	I(5A)										
1	1sec	5.0	0.1000										
2	1sec	5.0	0.1000										

## Edit Online Test 編輯視窗

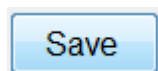


**Time Value**：Step 持續的時間(0.1~20000)

**Time Unit**：時間單位，sec=秒，min=分鐘，hr=小時

**Voltage**：電壓設定值

**Current**：電流設定值



：按下 Save 鍵，即儲存至編輯表中

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記錄設定及讀取的資料，若是顯示字元超過 5000 字，即會全部清空，再顯示新的資料。</li> <li>2. 顯示 Loop 次數。</li> <li>3. 將時間點及實際電壓值及實際電流值記錄下來。</li> <li>4. 只要按下過 Test 按鈕，就會自動將測試讀值存檔於資料夾 OnlineTest_Output 中，檔名為 “機器型號_yyyyMMdd_HHmmss.csv”</li> </ol>
	<p>曲線圖的部份，最多累積 10 萬個資料點，到達 10 萬後，則會清空曲線圖，再顯示新的資料。</p> <p>此曲線圖依照時間點及讀值所描繪出來的，僅供參考~</p>