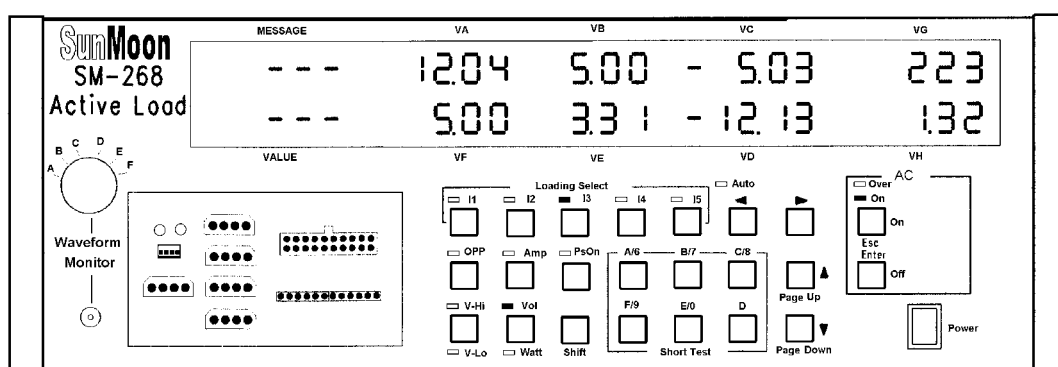


SunMoon

SM-268ATE 多功能 6 合 1 電子負載



軟體使用手冊

(ATE / ATE+ 版本)

Sun Moon Technology Corporation

目 錄

一	系統簡介與安裝	2
1-1	標準配備	
1-2	系統需求	
1-3	SM-268 主機與電腦之連接	
1-4	軟體安裝與執行	
二	執行 SM-268ATE 自動測試系統軟體	4
三	File 功能表選單	5
四	Edit Model 功能表指令	7
4-1	系統測試項目	
4-2	系統測試項目的各項參數說明	
4-3	設定系統環境及共同測試參數或更改密碼	
4-4	Item Of Test 中各測試項目的編排及參數編輯	
4-5	檔案維護	
五	Test 功能表指令	37
5-1	File 功能表選單	
5-2	Option 功能表選單	
5-3	ReSend 功能表指令	
5-4	Print 功能表指令	
六	Print 功能表指令	46
6-1	Tools 功能表選單	

一 系統簡介與安裝

SM-268ATE 可連接電腦的 COM 埠後，透過架構在 Windows 作業系統下的操作軟體做自動測試，軟體功能完整操作簡便，並提供測試結果的存檔及列印報表等功能。

1-1 標準配備

SM-268ATE 軟體使用手冊 1 本。

SM-268ATE 測試軟體 1 套。

SM-268ATE 專用 RS-232C 連接線 1 條（9 Pin D-Type 母座插頭）。

1-2 系統需求

SM-268ATE 自動測試系統建議電腦的作業系統及硬體基本配備：

Microsoft Windows 95/98 作業系統。

Pentium 以上等級之電腦，最少要 16 MB 的記憶體大小。

建議有 1 GB 以上儲存容量的硬式磁碟機。

3.5 英吋 / 1.44MB 高密度軟式磁碟機。

VGA 或 SVGA 彩色螢幕顯示器。

滑鼠。

串列式 COM 連接埠及並列式印表機連接埠。

1-3 SM-268 主機與電腦之連接

請依照 SM-268 使用手冊的安裝方式安裝完畢後，再取出 RS-232C 連接線，並參考圖 1-3 將 RS-232C 連接線一端插在 SM-268 主機後面板的“**I/O Port**”插座，另一端插在電腦的 COM 埠插座。

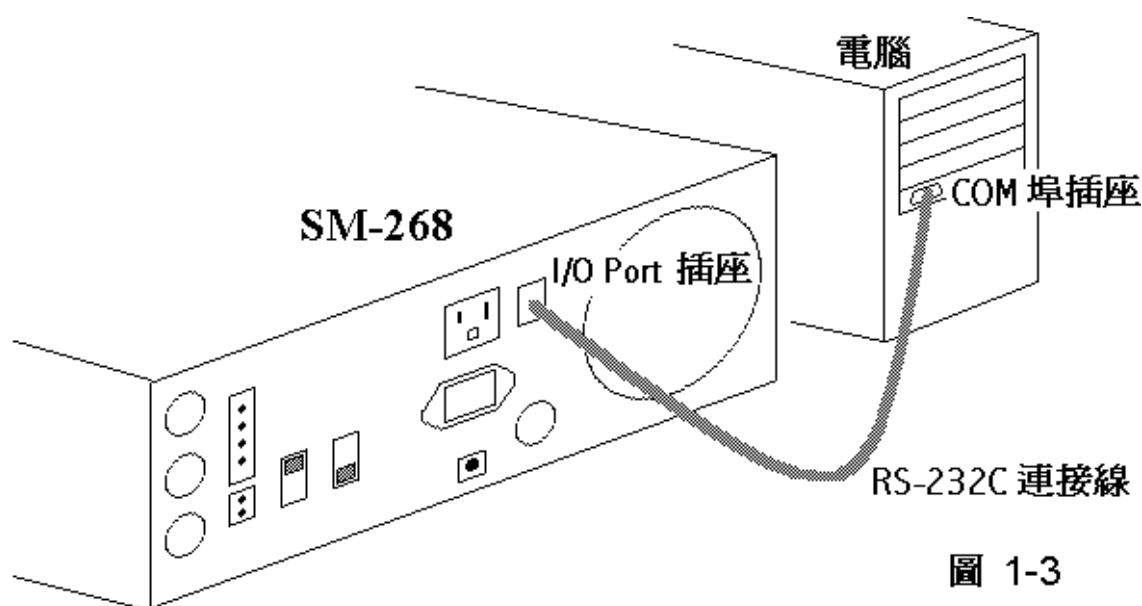


圖 1-3

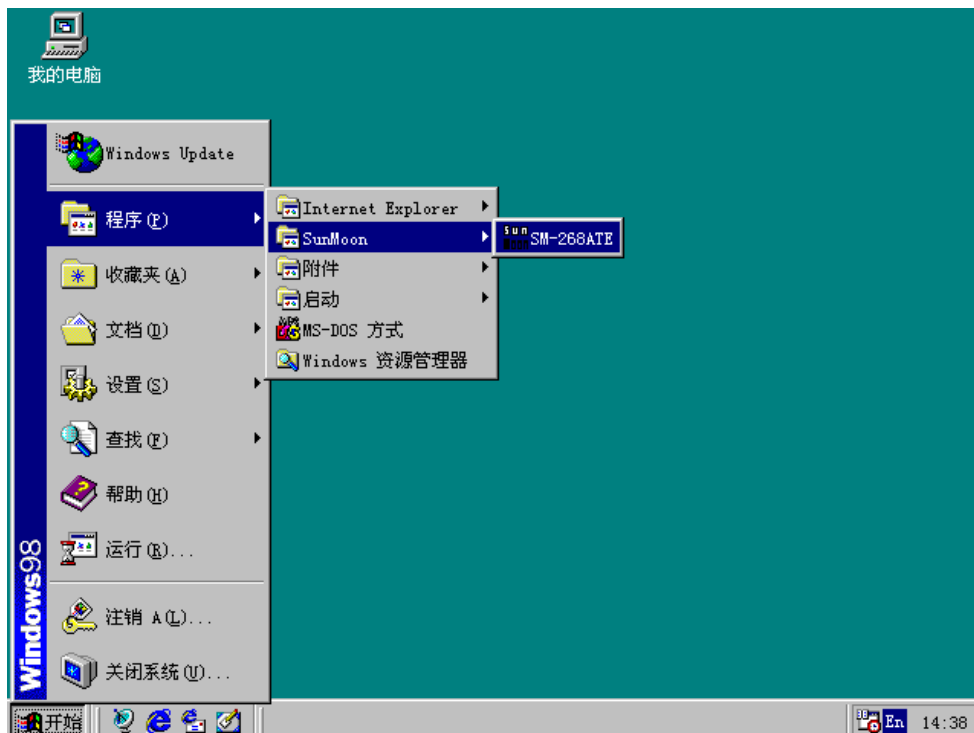
1-4 軟體安裝與執行

請插入 SM-268ATE 測試軟體安裝磁碟片，執行磁碟片中 SETUP.EXE 安裝程式，即出現如下圖所示的歡迎畫面。



請依照提示操作，即可完成安裝程序。

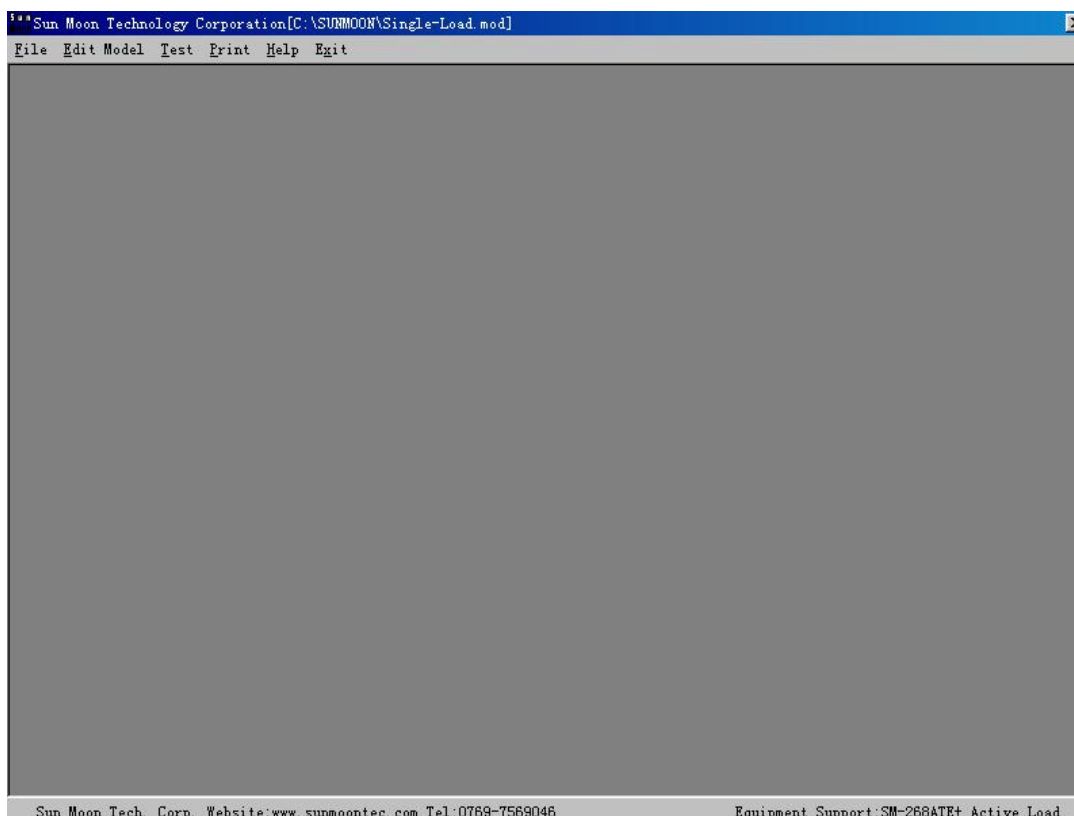
若要執行已安裝的測試軟體，請按下 [開始] 按鈕選擇 [程式集] 再選擇 [SunMoon]，然後按一下 [SM-268ATE]，即開始執行本測試軟體。



二 執行 SM-268ATE 自動測試系統軟體

當您啓動 SM-268ATE 自動測試系統軟體之後，即出現如下圖所示的「Sun Moon Technology Corporation」主畫面視窗，這時您可選擇 [File]、[Edit Model]、[Test]、[Print]、[Help] 或 [Exit] 功能表選項來執行各項功能。

主畫面



主畫面視窗功能表之主要功能如下：

File：管理測試程式檔。

Edit Model：設定測試環境參數及編輯測試程式。

Test：執行電源供應器測試。

Print：列印測試報表。

Help：說明目錄。

Exit：離開系統。

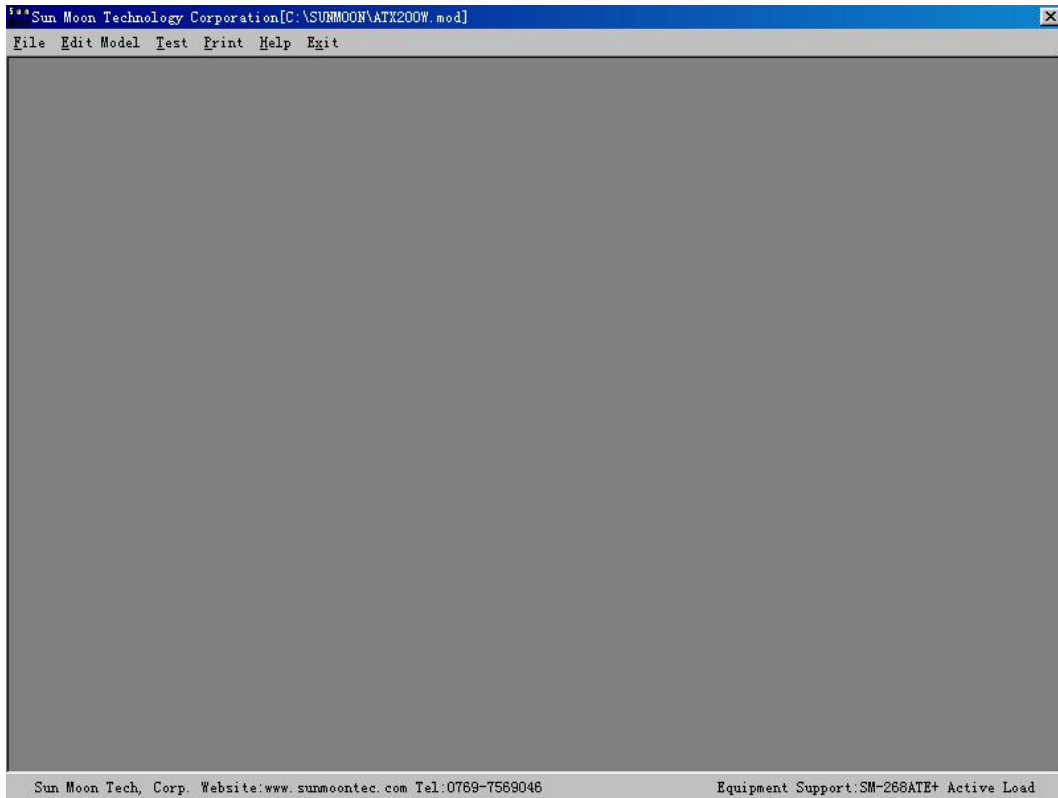
在任何視窗中，若有 [Help] 按鈕，按下 [Help] 按鈕，即針對目前的視窗說明。

在任何視窗中，若有 [Close] 功能表指令或 [Cancel] 按鈕，按下 [Close] 功能表指令或 [Cancel] 按鈕，即放棄編輯此視窗之資料回復為未修改的狀態，並回到上一層畫面。

三 File 功能表選單

在主畫面的 [File] 功能表選單中，只能使用 [Open Model File...] 指令，若要使用其他檔案維護功能，請執行 [Edit Model] 功能表指令，進入 Editor 視窗中操作。

開啓測試程式



執行 [Open Model File...] 指令後，即出現如下圖所示之 Open Model File 視窗。



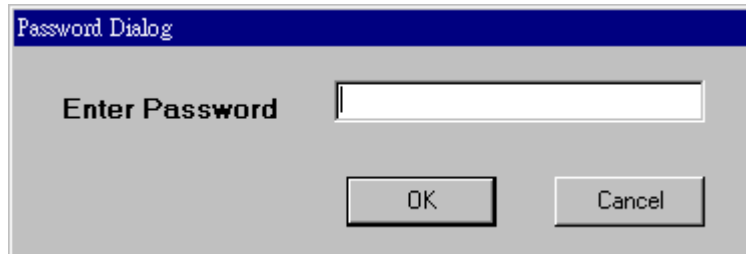
此開檔視窗讓您選擇開啓檔案之磁碟機代號、路徑、存檔類型 (*.MOD 測試程式檔)、檔案名稱等，當您按下 [確定] 按鈕後，便依照您

所指定的路徑及檔名，將檔案資料載入至記憶體中，並將所載入的測試程式檔名顯示在主視窗的抬頭中，或者按下 [取消] 按鈕取消開啓檔案之命令。

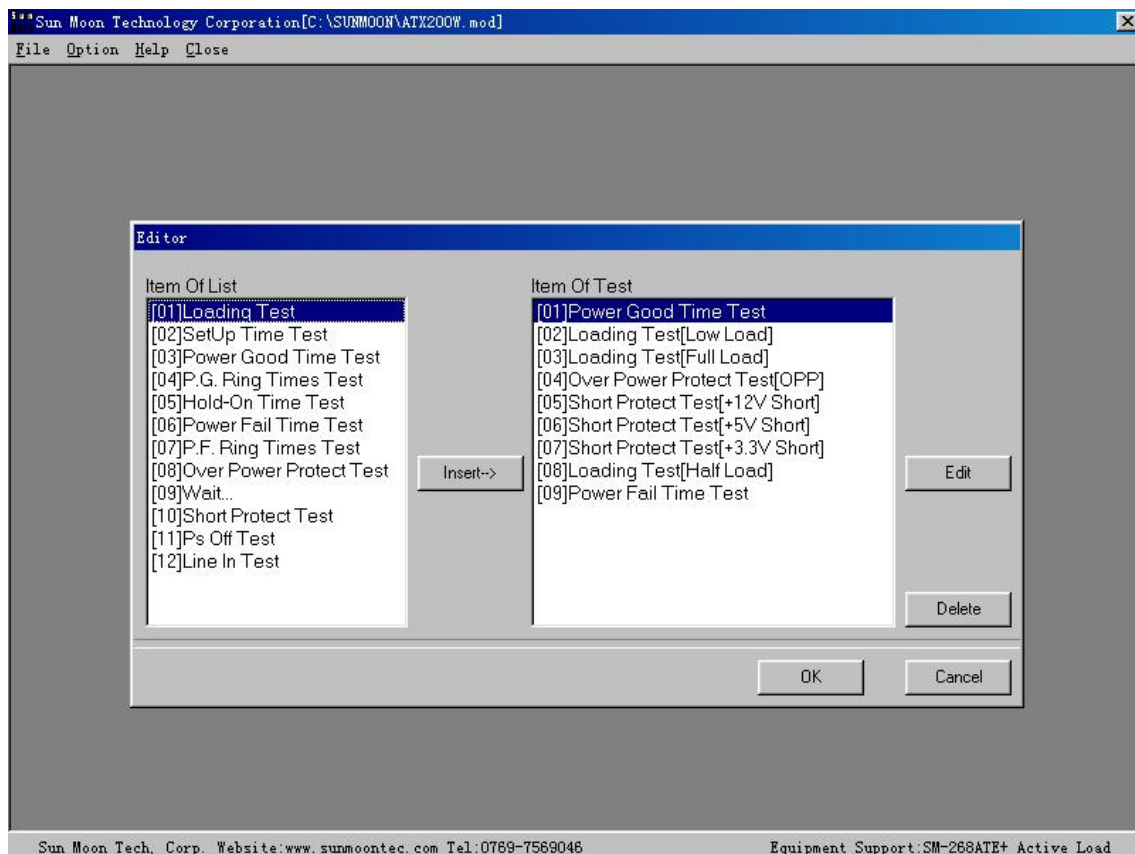
四 Edit Model 功能表指令

進入 Editor 視窗

當您在主畫面視窗之功能表列中執行 [Edit Model] 指令，即出現如下圖所示的 Password Dialog 視窗，原廠的通行密碼是：sunmoon



請輸入正確之密碼後按下 [OK] 按鈕，檢查密碼正確後即出現如下圖所示之 Editor 視窗，但是當您所輸入之密碼不正確時，您只可瀏覽測試程式，而不能新增或修改任何的項目及檔案，若您按下 [Cancel] 按鈕，將會離開 Password Dialog 視窗而返回主畫面。



於 Editor 視窗中分為左右兩部份，左邊 Item Of List 表單中是系統提供的自動測試項目，右邊 Item Of Test 表單中是測試程式中欲測試的項目，當開始測試時，本程式將依照 Item Of Test 表單中的排列順序逐一測試，直到 Item Of Test 表單內所有的測試項目都測完為止。

4-1 系統測試項目

SM-268ATE 是一套測試電源供應器的自動測試軟體測試系統，您可以依據您的需求來編排及執行所有的測試程序，以下是 SM-268ATE 自動測試系統所提供的測試項目：

Loading Test (靜態加載測試)

SetUp Time Test (開機穩定時間測試)

Power Good Time Test (Power Good 信號延遲時間測試)

P.G. Ring Times Test (Power Good 信號由 Low 變為 High 的振盪次數測試)

Hold-On Time Test (關機保持穩定時間測試)

Power Fail Time Test (Power Good 信號失效提前時間測試)

P.F. Ring Times Test (Power Good 信號由 High 變為 Low 的振盪次數測試)

Over Power Protect Test (過功率保護測試)

Wait... (等待測試)

Short Protect Test (短路保護測試)

Ps Off Test (ATX Power 關機信號測試)

Line In Test (選擇供給待測物的電源)

4-2 系統測試項目的各項參數說明

Loading Test (靜態加載測試)

定義：以一定之負載電流量 (Load List 內所設定的值) 開機，量測待測物各組輸出電壓是否在上下限範圍內。

IxNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
Go-NoGo Upper(V)		12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
Go-NoGo Lower(V)		11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency(Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。
- Go-NoGo Upper(V) : 待測物各組輸出電壓之上限值。
- Go-NoGo Lower(V) : 待測物各組輸出電壓之下限值。

備註：若待測物各組輸出電壓小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。

若待測物各組輸出電壓大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

SetUp Time Test (開機穩定時間測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，從待測物的 i/p 電源打開瞬間，將計時器的值歸零，並且開始計時，一直監視 VB 組之電壓，是否已達到 VREF 所設定的電壓值，若已達到 VREF 所設定的電壓值，則將計時器的值予以記錄。

The screenshot shows a software window titled "Test Function". At the top, there are buttons for "OK", "Cancel", and "Help". Below these is a dropdown menu showing "[01]Setup Time Test" with "Up" and "Down" navigation buttons. The main area contains a table with the following parameters:

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(mS)	800.0
Go-NoGo Lower(mS)	16.6

Below the table is a grid for load currents. The first row shows voltage levels: +12V, +5V, -5V, -12V, +3.3V, +5VSB. The second row shows the corresponding load currents in Amperes (A): 10.00, 22.00, 0.600, 0.600, 11.00, 0.100.

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(mS) : SetUp Time 之上限值。
- Go-NoGo Lower(mS) : SetUp Time 之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 SetUp Time 讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。

若待測物 SetUp Time 讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Power Good Time Test (Power Good 信號延遲時間測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，並一直監視 VB 組之電壓，是否已達到 VREF 所設定的電壓值，若已達到 VREF 所設定的電壓值則將計時器的值歸零，並且開始計時，待 S.P.S. 輸出的 Power Good 信號由 Low 變為 High，則將計時器的值予以記錄。

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(mS)	500.0
Go-NoGo Lower(mS)	100.0

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(mS) : Power Good 信號延遲時間之上限值。
- Go-NoGo Lower(mS) : Power Good 信號延遲時間之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 Power Good 信號延遲時間讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。
若待測物 Power Good 信號延遲時間讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

P.G. Ring Times Test (Power Good 信號由 Low 變為 High 的振盪次數測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，並一直監視 S.P.S. 輸出的 Power Good 信號，由 Low 變為 High 之次數，並將其值予以記錄。

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(Times)	1
Go-NoGo Lower(Times)	1

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(Times) : Power Good 信號的振盪次數之上限值。
- Go-NoGo Lower(Times) : Power Good 信號的振盪次數之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 Power Good 信號的振盪次數讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。
若待測物 Power Good 信號的振盪次數讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Hold-On Time Test (關機保持穩定時間測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，再將待測物的輸入電源關閉，從待測物的 i/p 電源關閉瞬間，將計時器的值歸零，並且開始計時，一直監視 VB 組之電壓，是否已降到 VREF 所設定的電壓值，若已降到 VREF 所設定的電壓值，則將計時器的值予以記錄。

The screenshot shows a software window titled "Test Function". At the top, there are buttons for "OK", "Cancel", and "Help". Below these is a dropdown menu showing "[01] Hold-On Time Test" with "Up" and "Down" navigation buttons. A table lists the following parameters:

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(mS)	800.0
Go-NoGo Lower(mS)	16.6

Below the table is another table with columns for voltage rails and load currents:

IxNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(mS) : Hold-On Time 之上限值。
- Go-NoGo Lower(mS) : Hold-On Time 之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 Hold-On Time 讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。
若待測物 Hold-On Time 讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Power Fail Time Test (Power Good 信號失效提前時間測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，再將待測物的輸入電源關閉，待 S.P.S. 輸出的 Power Good 信號，由 High 變為 Low，則將計時器的值歸零，並且開始計時，一直監視 VB 之電壓，是否已降到 VREF 所設定的電壓值，若已降到 VREF 所設定的電壓值，則將計時器的值予以記錄。

The screenshot shows a software window titled "Test Function". It contains several controls and a table:

- Buttons: OK, Cancel, Help.
- Dropdown menu: [01]Power Fail Time Test, with Up and Down arrow buttons.
- Table of parameters:

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(mS)	100.0
Go-NoGo Lower(mS)	0.8
- Table of load currents:

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(mS) : Power Good 信號失效提前時間之上限值。
- Go-NoGo Lower(mS) : Power Good 信號失效提前時間之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 Power Good 信號失效提前時間讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS
若待測物 Power Good 信號失效提前時間讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL

P.F. Ring Times Test (Power Good 信號由 High 變為 Low 的振盪次數測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，再將待測物的輸入電源關閉，並一直監視 S.P.S. 輸出的 Power Good 信號，由 High 變為 Low 之次數，並將其值予以記錄。

The screenshot shows a software dialog box titled "Test Function". It contains several controls and a table:

- Buttons: OK, Cancel, Help.
- Dropdown menu: [01]P.F. Ring Times Test, with Up and Down arrow buttons.
- Table of parameters:

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(Times)	1
Go-NoGo Lower(Times)	1
- Table of load currents:

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Go-NoGo Upper(Times) : Power Good 信號的振盪次數之上限值。
- Go-NoGo Lower(Times) : Power Good 信號的振盪次數之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。

備註：若待測物 Power Good 信號的振盪次數讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。
若待測物 Power Good 信號的振盪次數讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Over Power Protect Test (過功率保護測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，再依 Step Current 所設定的電流量往上爬升負載量，每爬升一步，停留一段時間（Step T），並記錄一次當時之功率值，判斷其值是否比前一次高，保留較高之數值，一直爬升到 End Current 所設定的電流量，或待測物產生保護當機時，即停止電流量往上爬升，並取得待測物產生保護當機時之最大功率值予以記錄。

Test Function							
OK		Cancel		Help			
[01]Over Power Protect Test						Up	Down
Remark							
i/p Source Voltage(V)		230.0					
i/p Source Frequency(Hz)		60.0					
Step Time(mS)		0					
Go-NoGo Upper(W)		300.0					
Go-NoGo Lower(W)		180.0					
IxNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
Upper(V)							5.50
Lower(V)							4.50
Step Current(A)		0.10	0.10	0.010	0.010	0.10	0.000
End Current(A)		20.00	40.00	1.000	1.000	20.00	2.000

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency (Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Step Time(mS) : 每爬升一步電流量所停留的時間。
- Go-NoGo Upper(W) : 過功率保護測試的最大功率之上限值。
- Go-NoGo Lower(W) : 過功率保護測試的最大功率之下限值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。
- Upper(V) : 待測物輸出電壓之上限值。
- Lower(V) : 待測物輸出電壓之下限值。
- Step Current(A) : 每步往上爬升負載的電流量。
- End Current(A) : 往上爬升到最大結束點之負載電流量。

備註： 若待測物過功率保護測試的最大功率讀值小於上限值且大於下限值，則判定為 **PASS**。
若待測物過功率保護測試的最大功率讀值大於上限值或小於下限值，則判定為 **FAIL**。

Wait... (等待測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，暫停後等待操作者調整各組電壓、觀看電壓漣波及震動測試（同時監視 Power Good 信號）、測試線材及端子等動作.....，待操作者按下 SM-268 主機上的 AC “On” 按鍵後，繼續下一項測試。

IxNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
Go-NoGo Upper(V)		12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
Go-NoGo Lower(V)		11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency(Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。
- Go-NoGo Upper(V) : 待測物各組輸出電壓之上限值。
- Go-NoGo Lower(V) : 待測物各組輸出電壓之下限值。

備註：若待測物各組輸出電壓小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。

若待測物各組輸出電壓大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Short Protect Test (短路保護測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，再將 Vx Check 所選擇的一組負載短路，再檢查待測物是否當機（依照 Test Condition 中 Power Down Mode 及 Short Check Mode 之設定檢查），是即予以記錄 PASS，否則即記錄 FAIL。

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
Go-NoGo Upper(V)							5.50
Go-NoGo Lower(V)							4.50

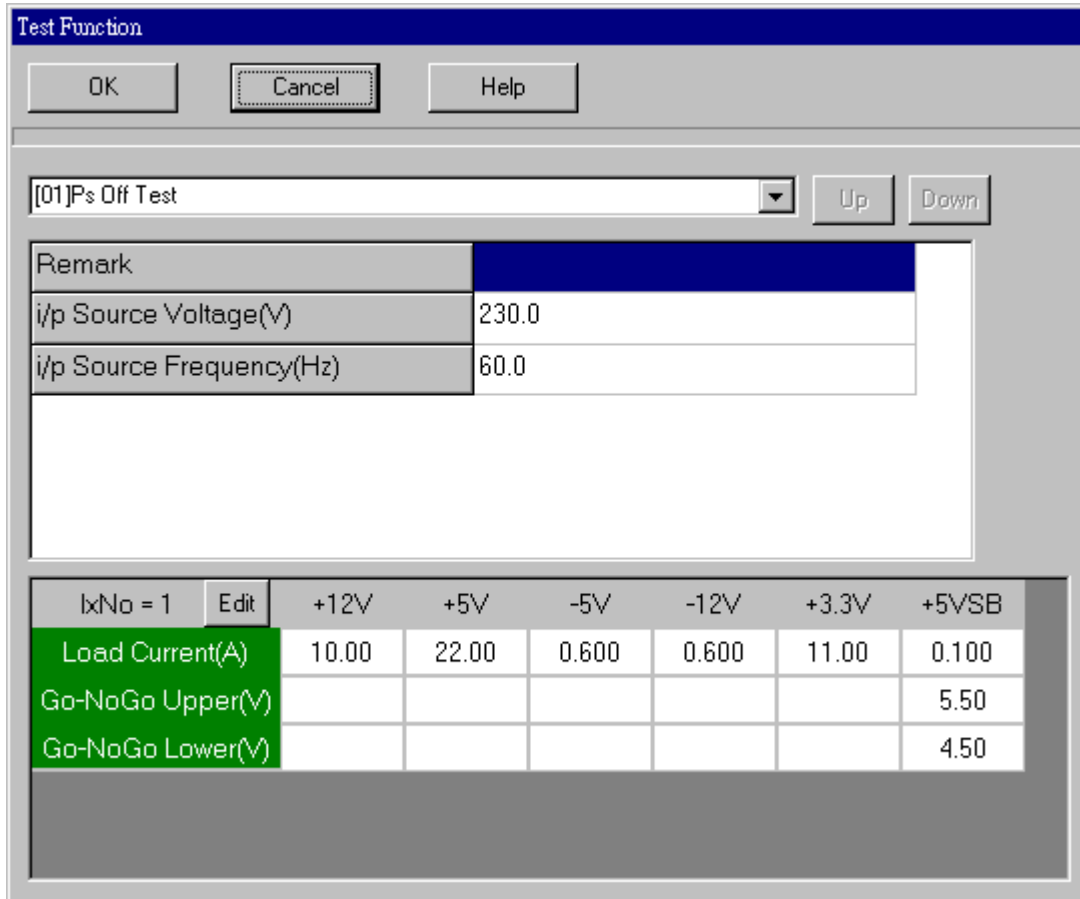
輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency(Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Vx Check : 選擇短路的組別。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。
- Go-NoGo Upper(V) : 待測物輸出電壓之上限值。
- Go-NoGo Lower(V) : 待測物輸出電壓之下限值。

備註：若待測物輸出電壓小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。
若待測物輸出電壓大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Ps Off Test (ATX Power 關機信號測試)

定義：以一定之負載電流量（通常為滿載）執行開機，執行 Ps Off 動作，若待測物的 +5VSB 保持在上下限範圍內，其餘各組電壓下降，則 Ps Off 功能正常，判定為 PASS，否則判定為 FAIL。



The screenshot shows a software window titled "Test Function". It contains a dropdown menu with "[01]Ps Off Test" selected, and "Up" and "Down" buttons. Below this is a table with the following data:

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0

ixNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
Go-NoGo Upper(V)							5.50
Go-NoGo Lower(V)							4.50

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency(Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Load Current(A) : 執行測試時所選擇之負載電流量。
- Go-NoGo Upper(V) : 待測物各組輸出電壓之上限值。
- Go-NoGo Lower(V) : 待測物各組輸出電壓之下限值。

備註：若待測物各組輸出電壓小於上限值且大於下限值，則判定為 PASS。

若待測物各組輸出電壓大於上限值或小於下限值，則判定為 FAIL。

Line In Test (選擇供給待測物的電源)

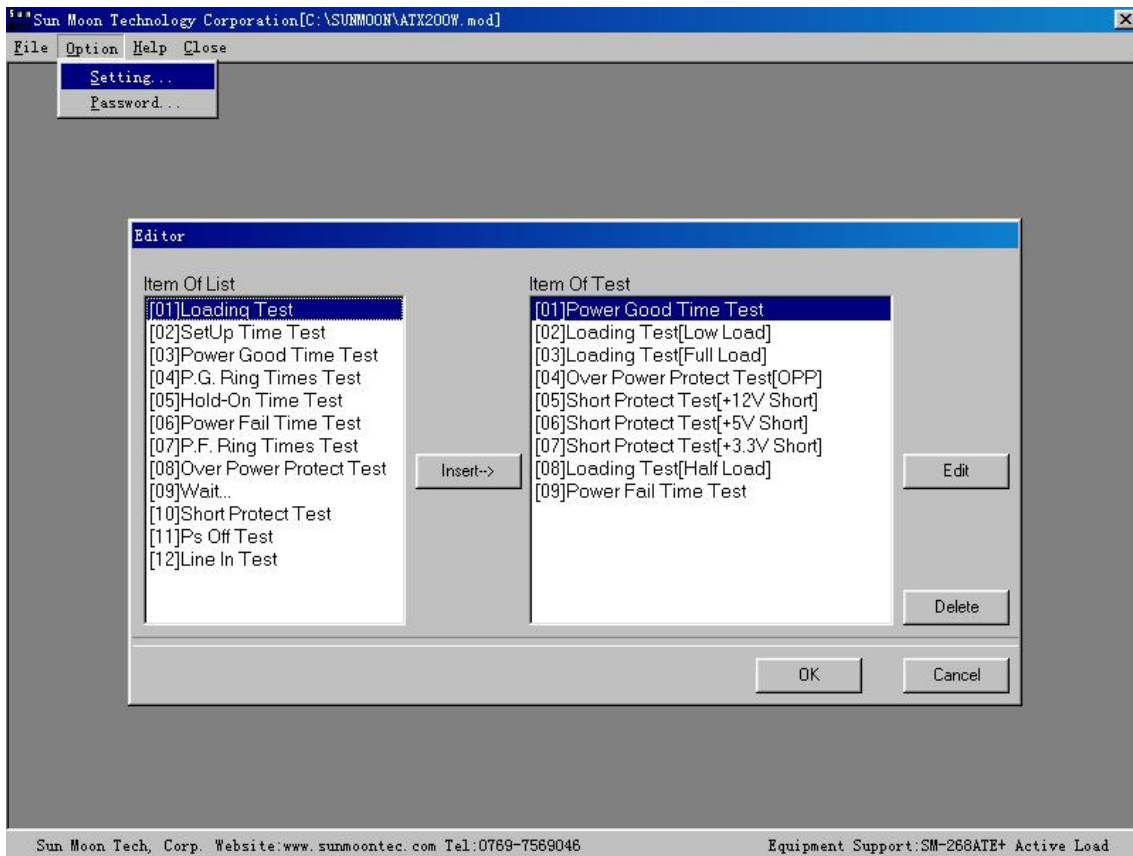
定義：選擇供給待測物的電源，當選擇以後接下來的每一項測試，即以此供給待測物的電源，直到再次選擇 Line In Test 為止。

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Select	In-1

輸入參數說明：

- Remark : 測試項目之備註欄位。
- i/p Source Voltage(V) : 執行測試時待測物的 i/p 電壓值。
- i/p Source Frequency(Hz) : 執行測試時待測物的 i/p 頻率值。
- Select : 選擇供給待測物的電源。

4-3 設定系統環境及共同測試參數或更改密碼



執行 [Setting...] 指令，即可設定：

Test Condition (測試項目之共同參數設定)

Load List (各組別之負載電流值及電壓上下限值設定)

Pick Status (系統環境設定)

Test Condition (測試項目之共同參數設定)

Vx Name	+VA	+VB	-VC	-VD	+VE	+VF
Meter String	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Down Voltage(V)	8.00	3.00	3.00	8.00	3.00	3.00
Reset Voltage(V)	0.10	0.10	1.00	1.00	1.00	1.00

Model Name : 設定測試之 Power Supply 型號。
在印表時此字串會印在 Model No. 欄位中，也會顯示在 Auto Test 視窗中。

Serial Number : 設定目前待測 Power Supply 之序號。
每次執行完測試程序後會依照 Pick Status 標籤內 Serial Number 之設定值自動增加或不加一，而不必重覆設定此參數。

Time Reference Voltage(V) : 時間比較電壓 (VREF)。
待測物執行時間測試項目時，會將 +5V 與此電壓值 (VREF) 做比較，再經過計時取得正確的時間值，VREF 的單位為伏特。

Max Down Retry Time (Sec.) : 待測物每次發生當機後等待重新開機的最長時間，單位為秒。

Steady Time (Sec.) : 每個測試項目所停留的時間，單位為秒。

Power Down Mode 群組： 選擇待測的 S.P.S. 是 ATX Power 或 AT Power。
因為當 ATX Power 在做保護動作時（例如 Over Power Protect Test 及 Short Protect Test），+5VSB 的電壓不會因為 S.P.S. 當機而下降，當設定為 ATX Power 時系統會檢查 +5VSB 的電壓值是否在上下限電壓範圍內，而設定為 AT Power 時則不檢查 +5VSB 的電壓。

ATX Power： 當待測物每次發生當機時，將待測物的輸入電源關閉後，再加入 Ps Off 再 On 的動作，可以縮短待測物的放電時間，加快測試速度。

AT Power： 當待測物每次發生當機時，只有將待測物的輸入電源關閉的動作。

Short Check Mode 群組： 選擇短路保護的檢查模式。

After Shorted： 短路以後檢查電壓。

In Shorting： 短路中檢查電壓。

Input Select 群組： 選擇待測物的輸入電源種類。

AC to DC： 交流。

DC to DC： 直流。

Meter String： 設定待測物之組別文字名稱。

您可自行定義相對於貴公司各組電壓組別名稱，此設定值會當作各畫面之組別名稱，以及製作測試報表時之組別名稱。

Down Voltage(V)： 當機判定電壓。

此設定有以下功能：

1. 當待測物在測試中發生當機後，待測物各組輸出電壓全部低於此設定值之後，才認定待測物已當機。
2. 當待測物執行開機後，待測物各組輸出電壓在一定的時間內全部無法達到此設定值時，則判定 S.P.S. Down（開機失敗）。

Reset Voltage(V)： 放電判定電壓。

當待測物發生當機後，將待測物的輸入電源關閉，當待測物各組輸出電壓低於此設定值之後，才認定待測物已放電完畢，可重新開機，進行下一項測試。

Load List (各組別之負載電流值及電壓上下限值設定)

Setting Condition								
Test Condition		Load List		Pick Status				
Ix	Function	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB	
I1	Amp	10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100	
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50	
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50	
I2	Amp	8.00	18.00	0.500	0.500	9.00	0.100	
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50	
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50	
I3	Amp	4.00	9.00	0.250	0.250	4.50	0.100	
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50	
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50	
I4	Amp	2.00	4.50	0.125	0.125	2.25	0.100	
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50	
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50	
I5	Amp	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000	
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50	

此畫面可預設各組別的負載電流及電壓上下限規格，您可將經常會被使用於測試項目之各組別的負載電流及電壓上下限規格先於此設定完成，此後當您在編輯每個測試項目之各組別的負載電流及電壓上下限參數時，您可經由每個測試項目的編輯畫面（Test Function 視窗）內的 [Edit] 按鈕，快速選擇此預設電流及電壓上下限值，做為該測試項目之各組別的負載電流及電壓上下限，這樣您便可以既迅速又輕鬆方便的方式，設定每個測試項目之各組別的負載電流及電壓上下限。

您可以點選各欄位直接修改數值，若您所輸入的值超過範圍時，即出現如下圖所示的訊息視窗，並顯示出系統的規格範圍，當您在任何一個視窗中的欄位所輸入的值超過範圍時，也會出現此訊息視窗。



Pick Status (系統環境設定)

Setting Condition

Test Condition | Load List | Pick Status

Serial Number

Auto-Increase

When All Item=Pass. Auto-Increase

Don't Auto-Increase

Print Format

Detail Simple

Auto-Save Result File

User's COMPANY Name [Title]
Sun Moon Technology Corporation

Customer Name
SM-268ATE

OK Cancel Help

Serial Number 群組： 選擇於測試完畢後，是否要將下一個待測 Power Supply 之序號自動加一。

Auto-Increase： 當執行完測試程序後，不論測試後之綜合結果為「PASS」或「FAIL」，自動將下一個待測 Power Supply 之序號加一。

When All Item = Pass. Auto-Increase： 當執行完測試程序後，若測試後之綜合結果為「PASS」，則將下一個待測 Power Supply 之序號加一。

Don't Auto-Increase： 執行完測試程序後，不將序號加一。

Print Format 群組： 選擇螢幕顯示及報表列印之格式。

Detail： 印出測試項目之測試參數及測試結果。

Simple： 只印出測試項目之測試結果。

Auto-Save Result File 核取方塊： 設定自動儲存結果檔
設定於測試完畢後，是否須將測試結果存檔，此檔案會以 Serial Number 為主檔名。

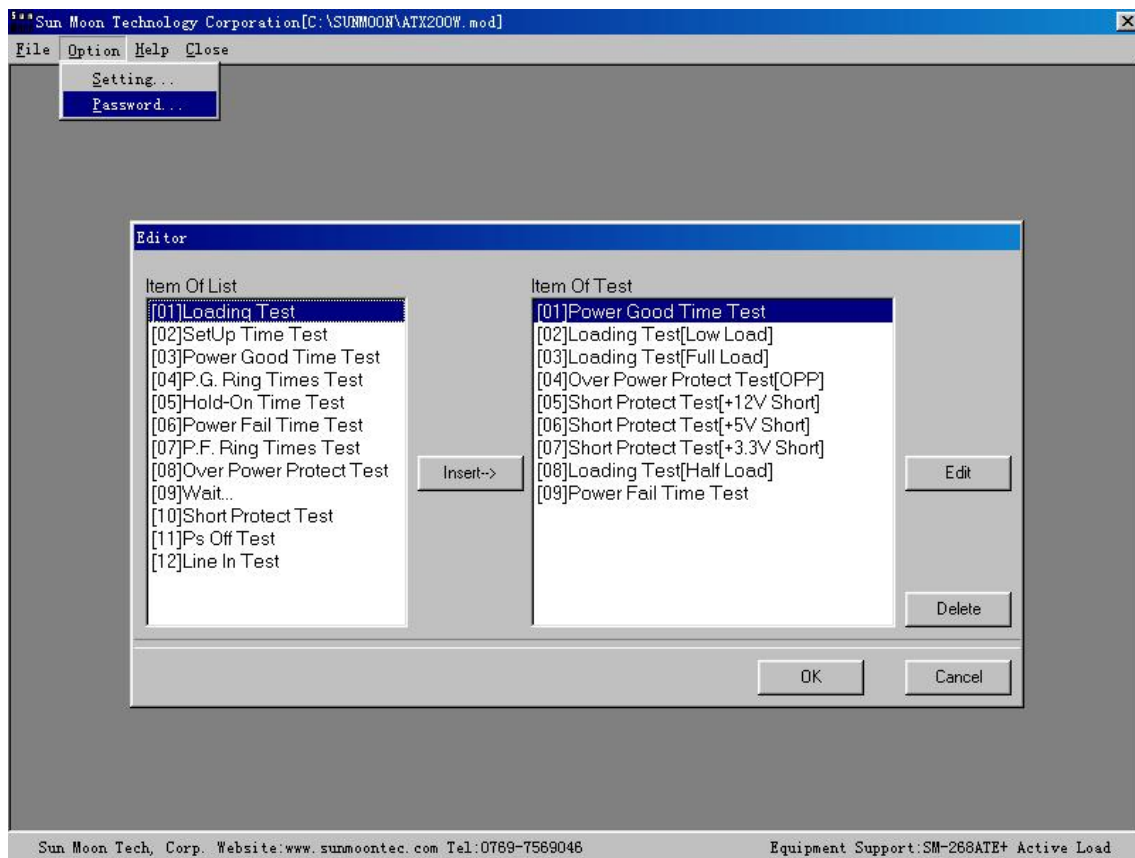
User's COMPANY Name [Title] : 公司名稱抬頭。

輸入報表資料之抬頭，此字串也會成爲主視窗的抬頭名稱。

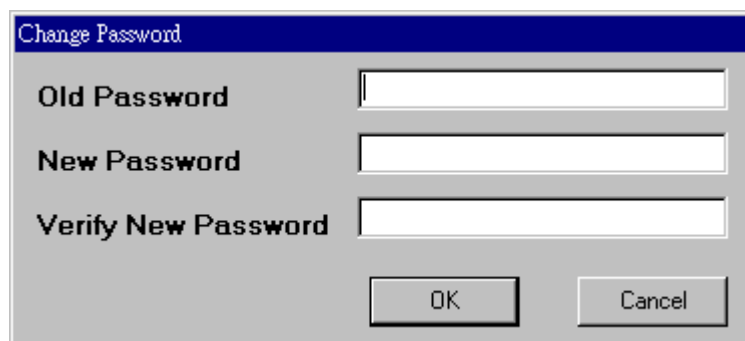
Customer Name : 客戶名稱。

印表時會將此字串列印在 Customer 欄位。

更改密碼



執行 [Password...] 指令之後，即出現如下圖所示的 Change Password 視窗。



爲了安全起見，當您輸入密碼時會顯示 * 號。

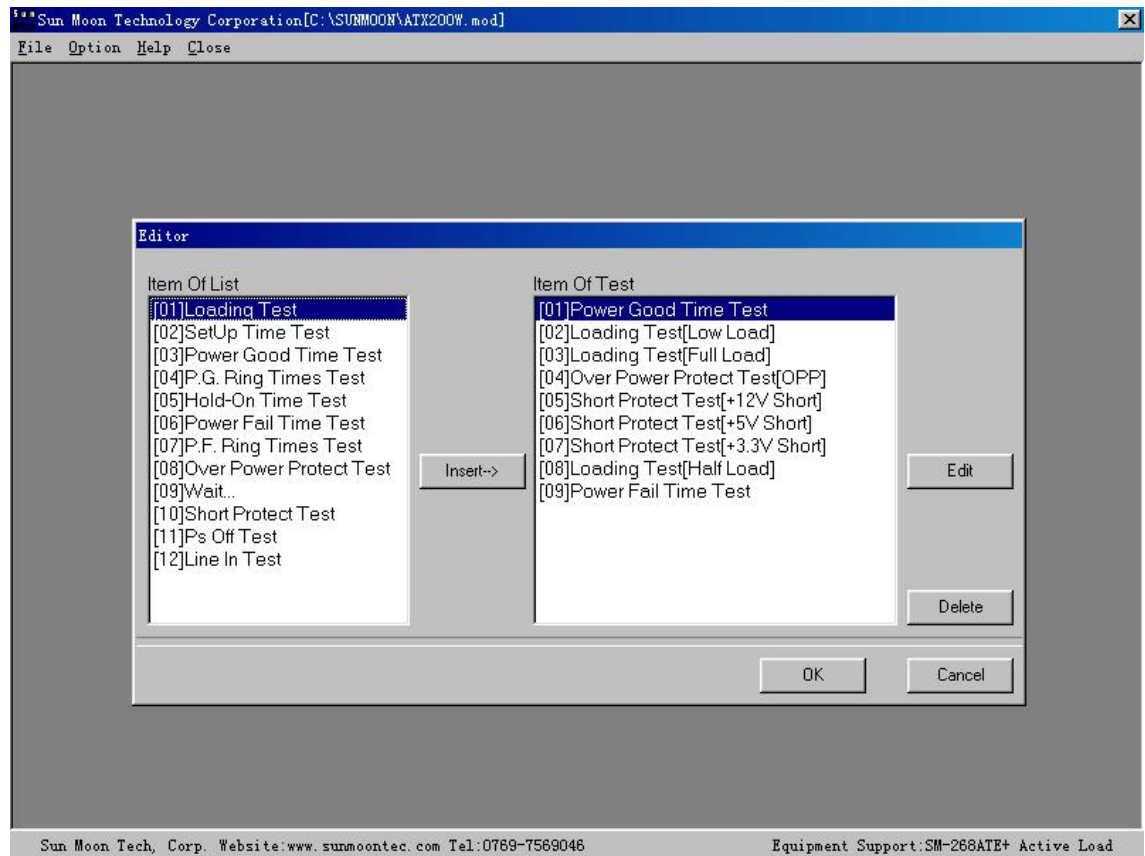
Old Password：輸入目前使用中的密碼。

New Password：輸入新的密碼。

Verify New Password：確認新的密碼。

若您在「Verify New Password」欄位輸入的字串，與「New Password」欄位輸入的密碼一致，當您按下 [OK] 按鈕後即變更密碼，若是不一致則不會變更密碼，您也可以按下 [Cancel] 按鈕，取消更改密碼。

4-4 Item Of Test 中各測試項目的編排及參數編輯



編排 Item Of Test 的方式：

請先選擇在 Item Of List 表單中您要測試的項目，再按下 [Insert] 按鈕，即可插入 Item Of Test 表單中。

若是您要刪除 Item Of Test 表單中測試項目中的一項，請先選擇 Item Of Test 表單中您要刪除的測試項目，再按下 [Delete] 按鈕即可。

若要編輯測試項目，請先選擇 Item Of Test 表單中您要編輯的測試項目，再按下 [Edit] 按鈕即出現如下圖所示的 Test Function 視窗。

Remark	
i/p Source Voltage(V)	230.0
i/p Source Frequency(Hz)	60.0
Go-NoGo Upper(mS)	800.0
Go-NoGo Lower(mS)	16.6

IxNo = 1	Edit	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
Load Current(A)		10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100

當您編輯完畢後，您可以按下 [OK] 按鈕將這次進入 Test Function 視窗所修改的所有參數，全部存入記憶體中，若您按下 [Cancel] 按鈕，則會放棄此次所編輯的所有參數。

您也可以利用 [Up] 或 [Down] 按鈕或下拉式選單，快速選擇 Item Of Test 表單中其它的測試項目，繼續編輯測試項目的參數。

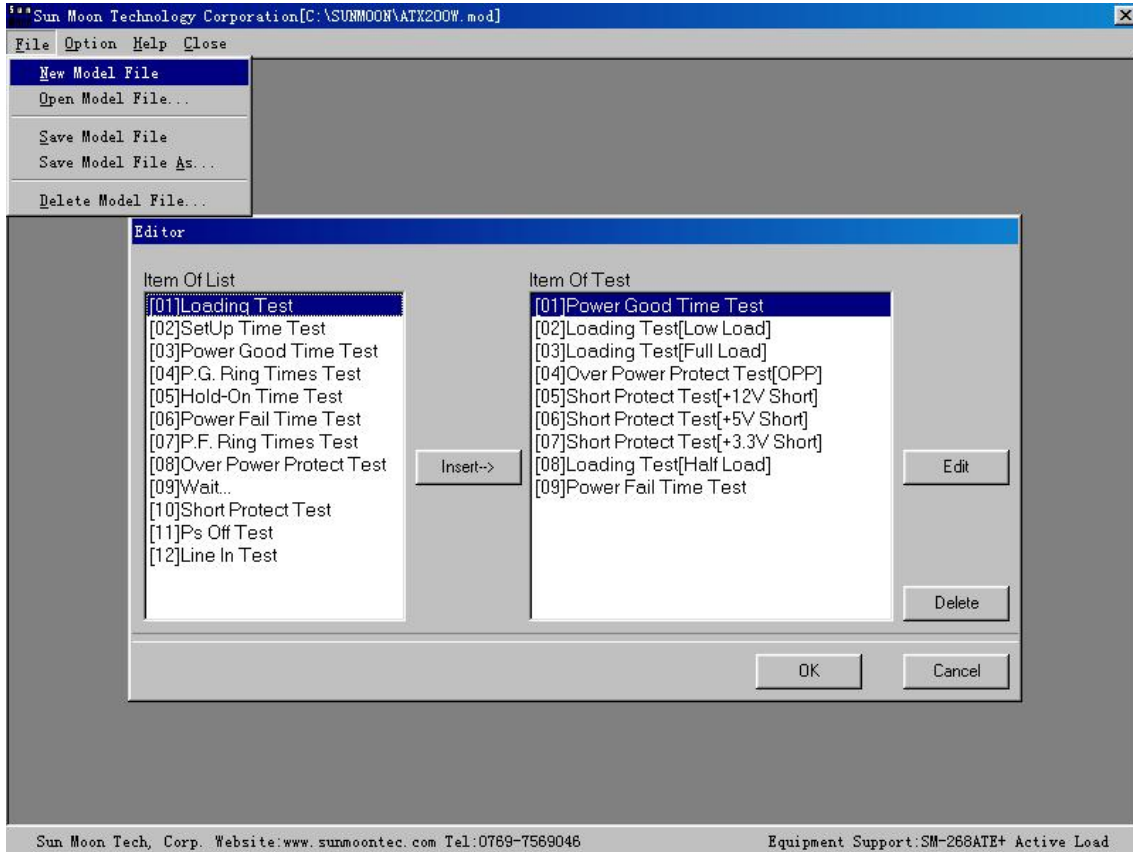
在 Test Function 視窗中，若您按下 [Edit] 按鈕，即出現如下圖所示的 Ix Select 視窗，可以快速選擇預設的負載電流及電壓上下限值

Ix	Function	+12V	+5V	-5V	-12V	+3.3V	+5VSB
1	Amp	10.00	22.00	0.600	0.600	11.00	0.100
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50
2	Amp	8.00	18.00	0.500	0.500	9.00	0.100
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50
3	Amp	4.00	9.00	0.250	0.250	4.50	0.100
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50
4	Amp	2.00	4.50	0.125	0.125	2.25	0.100
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50
5	Amp	0.00	0.00	0.000	0.000	0.00	0.000
	V-Hi	12.50	5.50	5.50	12.50	3.50	5.50
	V-Lo	11.50	4.50	4.50	11.50	3.00	4.50

在此視窗中您可以直接點選左邊 I1 ~ I5 五種預設的負載電流及電壓上下限值，當您按下 [OK] 按鈕，即將您所選擇的設定值載入記憶體中，若按下 [Cancel] 按鈕，則放棄選擇。

4-5 檔案維護

建立新的測試程式

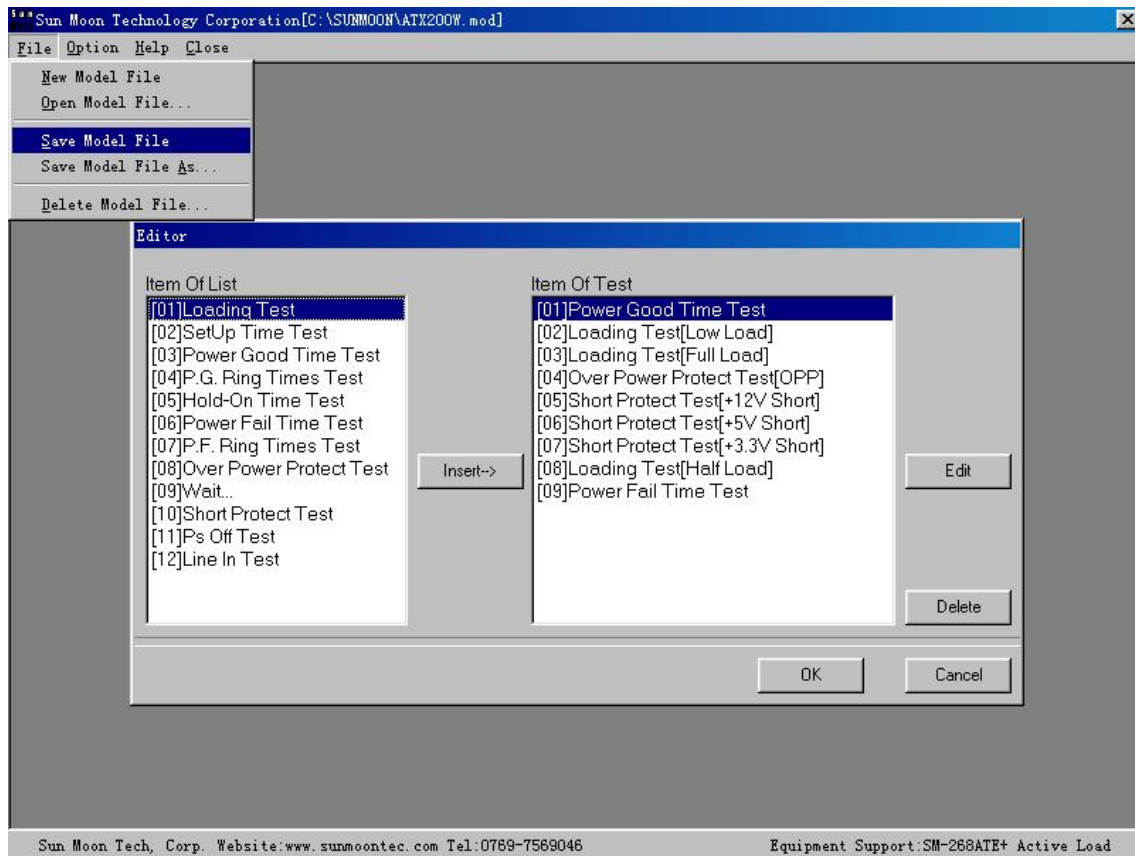


假設您目前欲編輯新測試機種之測試規格，請您執行 [New Model File] 指令後，會在程式所在的工作目錄下開啓一個 **demo.mod** 之新測試程式檔，若您想要變更檔名請參考“另存新的測試程式”的操作說明。

開啓測試程式

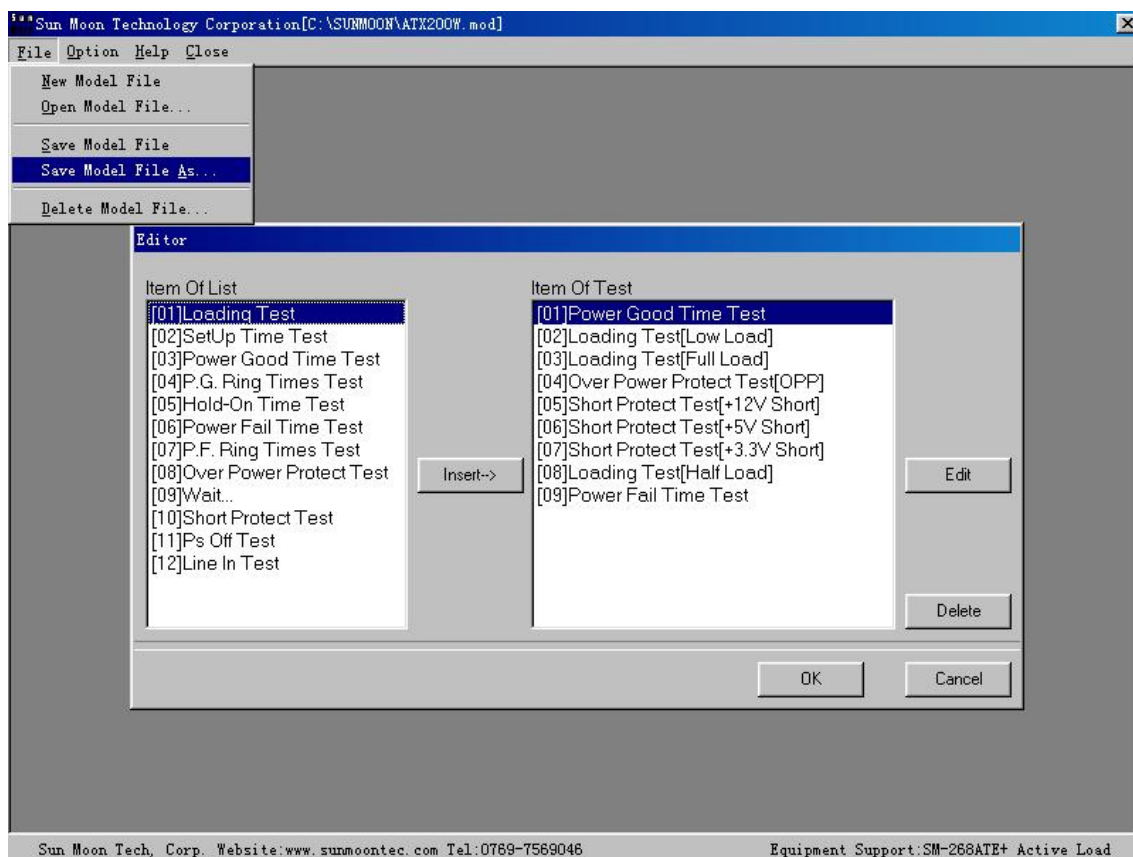
執行 [File] 功能表選單下的 [Open Model File...] 指令，開啓其它的測試程式，關於執行 [Open Model File...] 指令的說明，請參考“三 File 功能表選單”的“開啓測試程式”之說明。

儲存測試程式



執行 [Save Model File] 指令，將開啓中的測試程式存檔，一旦您執行此指令之後，便立即將目前編輯中之測試程式存檔。

另存新的測試程式



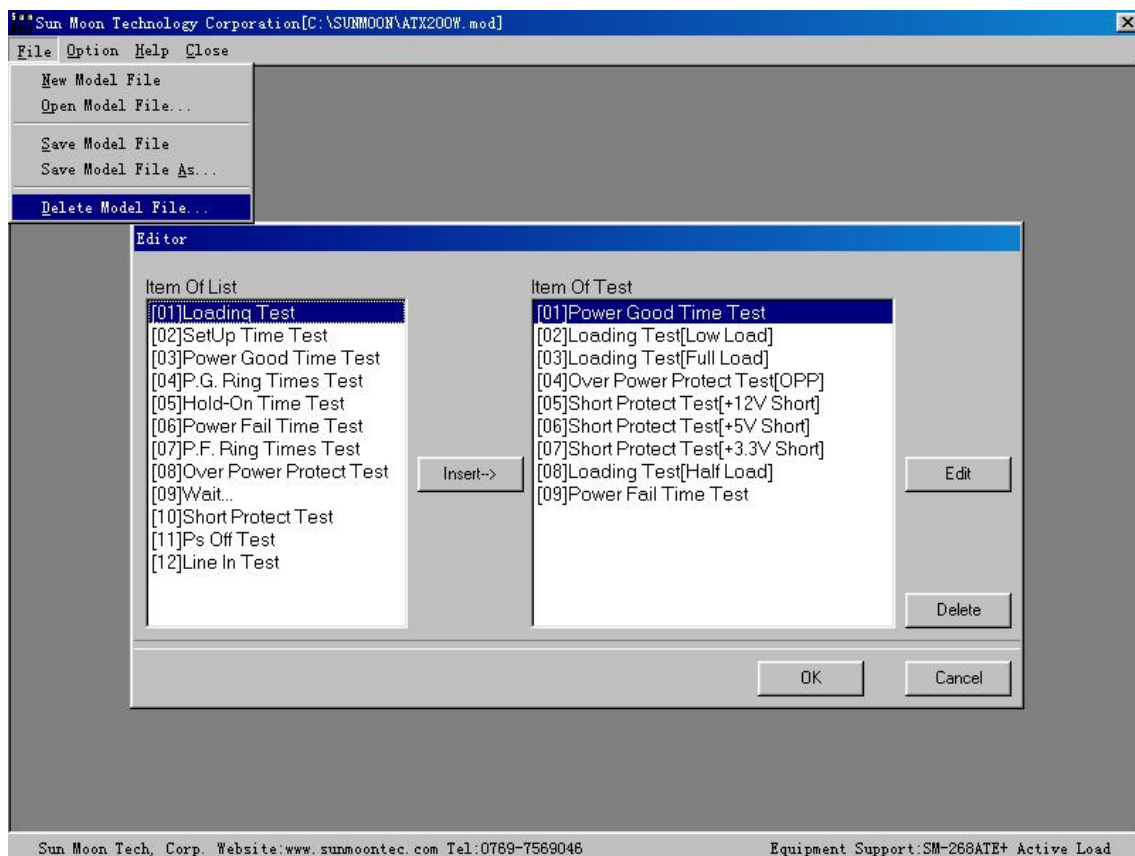
執行 [Save Model File As...] 指令之後即出現如下圖所示 Save Model File As 視窗，此指令允許您使用新的檔案名稱來儲存目前編輯中的測試程式，您可指定存檔之磁碟機代號、路徑、存檔類型、檔案名稱等，當您按下 [確定] 按鈕後，便將目前使用中的測試程式依照您所指定的路徑及檔名儲存，並更新主視窗抬頭的測試程式檔名，或者按下 [取消] 按鈕取消存檔指令。



當您指定存檔之磁碟機代號、路徑中，已有相同之存檔類型及檔案名稱時，即出現如下圖所示的對話視窗，若確定要儲存請按下 [是] 按鈕，若不儲存請按下 [否] 按鈕，取消存檔並回到上一個視窗。



刪除測試程式

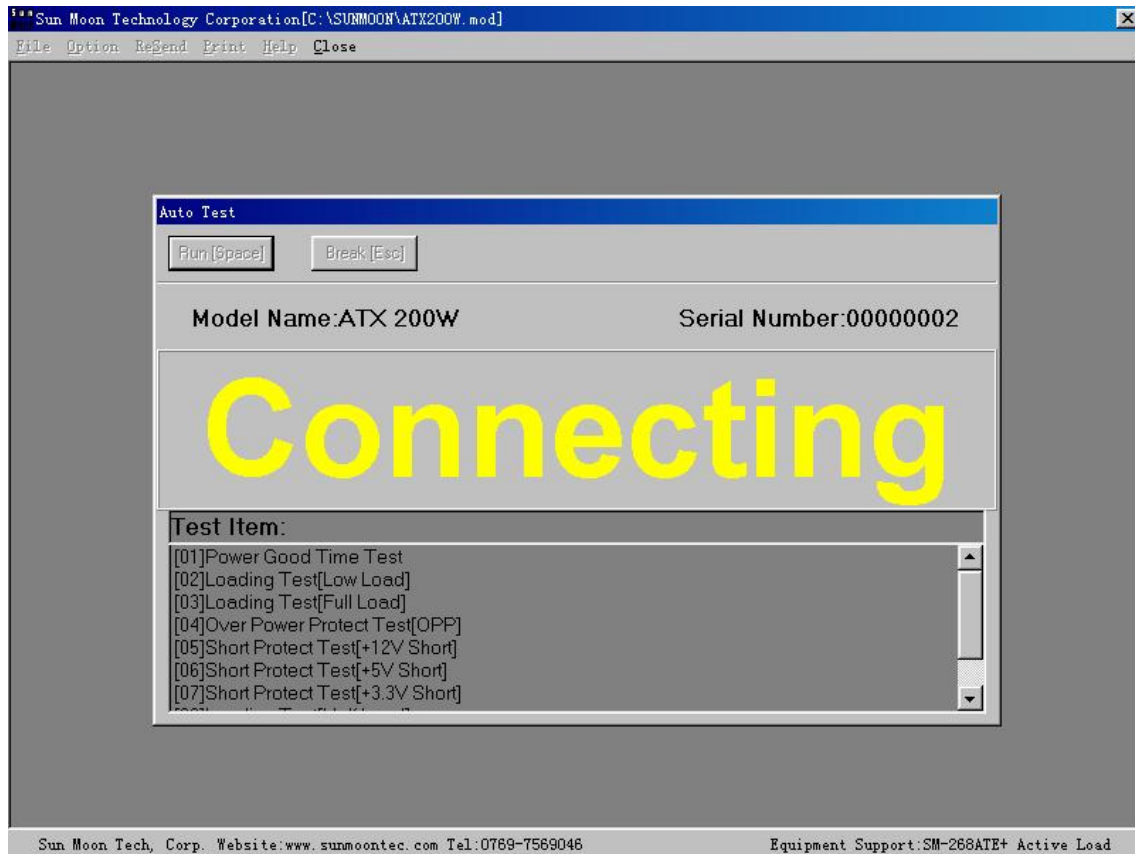


執行 [Delete Model File...] 指令之後畫面便會出現如下圖所示的 Delete Model File 視窗，此指令允許您刪除已經存在之測試程式，您可以選擇欲刪除檔案所在之磁碟機名稱、路徑、檔案類型、檔案名稱等，按下 [確定] 按鈕後即刪除測試程式，您也可以按下 [取消] 按鈕取消刪除檔案指令。

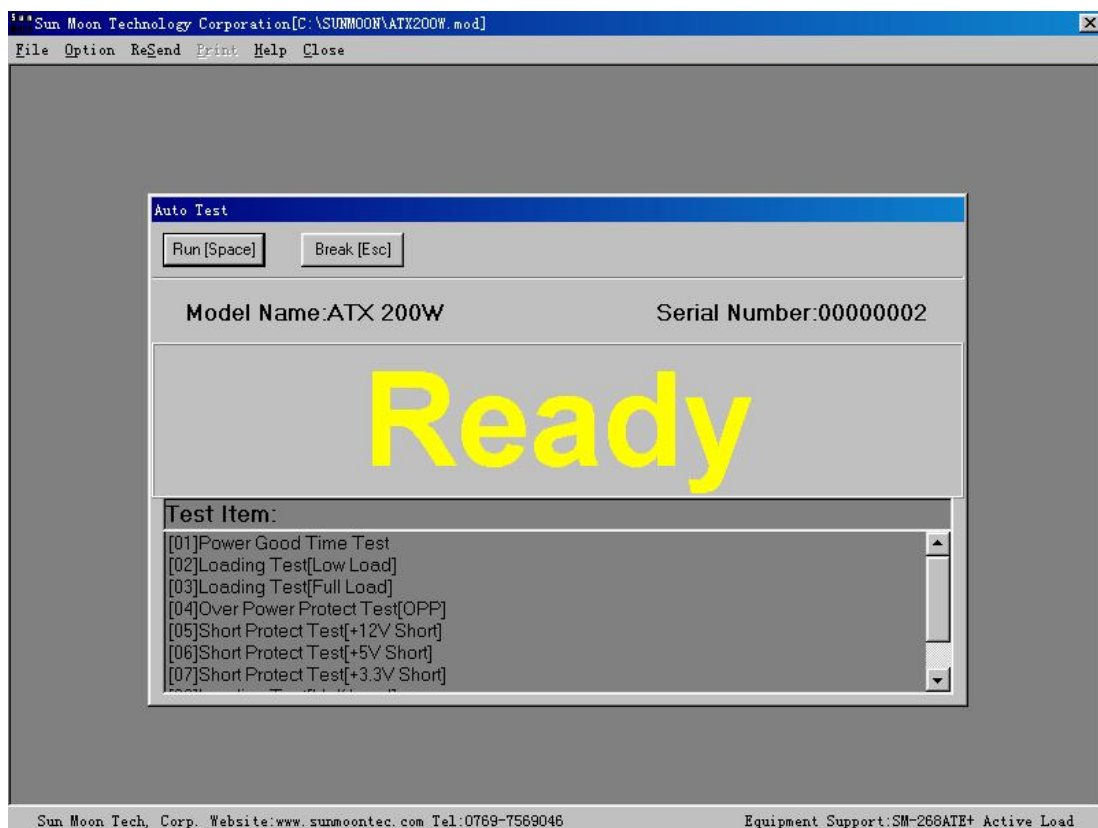


五 Test 功能表指令

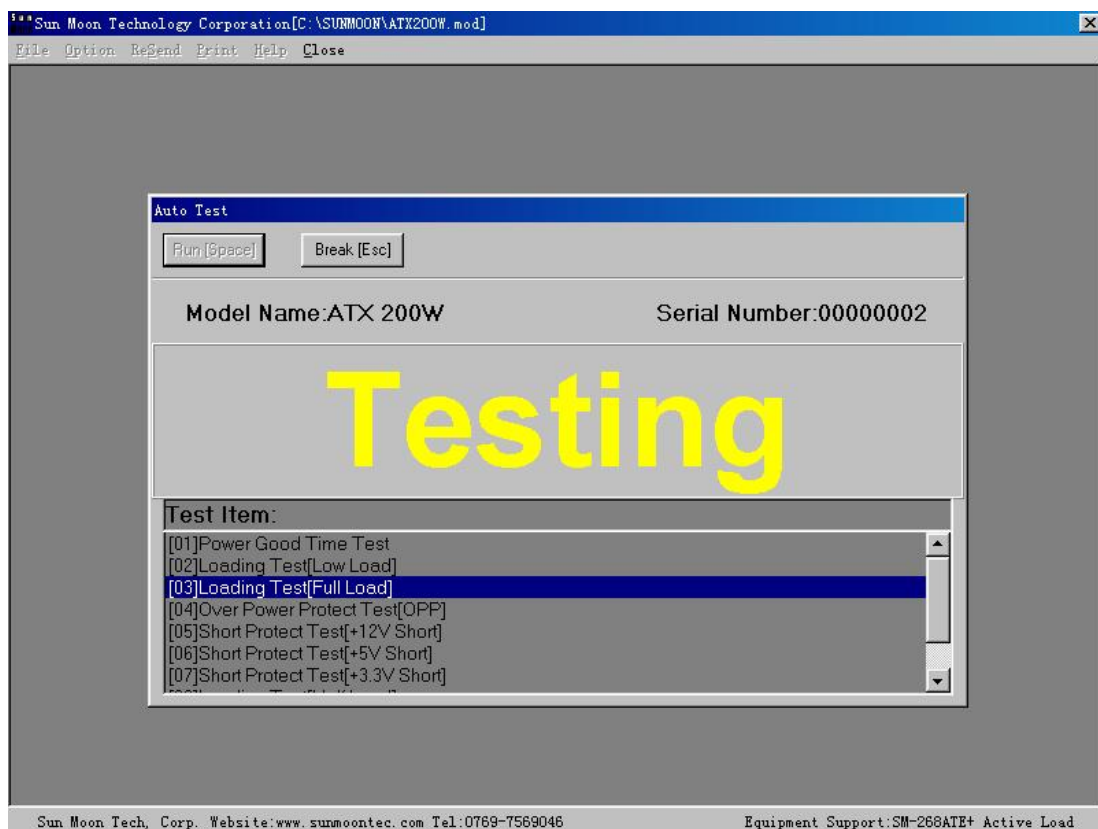
當您在主畫面執行 [Test] 功能表指令之後，即出現如下圖所示之 Auto Test 視窗，此時正在與 SM-268 主機連線中，並且將目前使用中的測試程式之測試參數傳輸至 SM-268 主機，請稍候……。



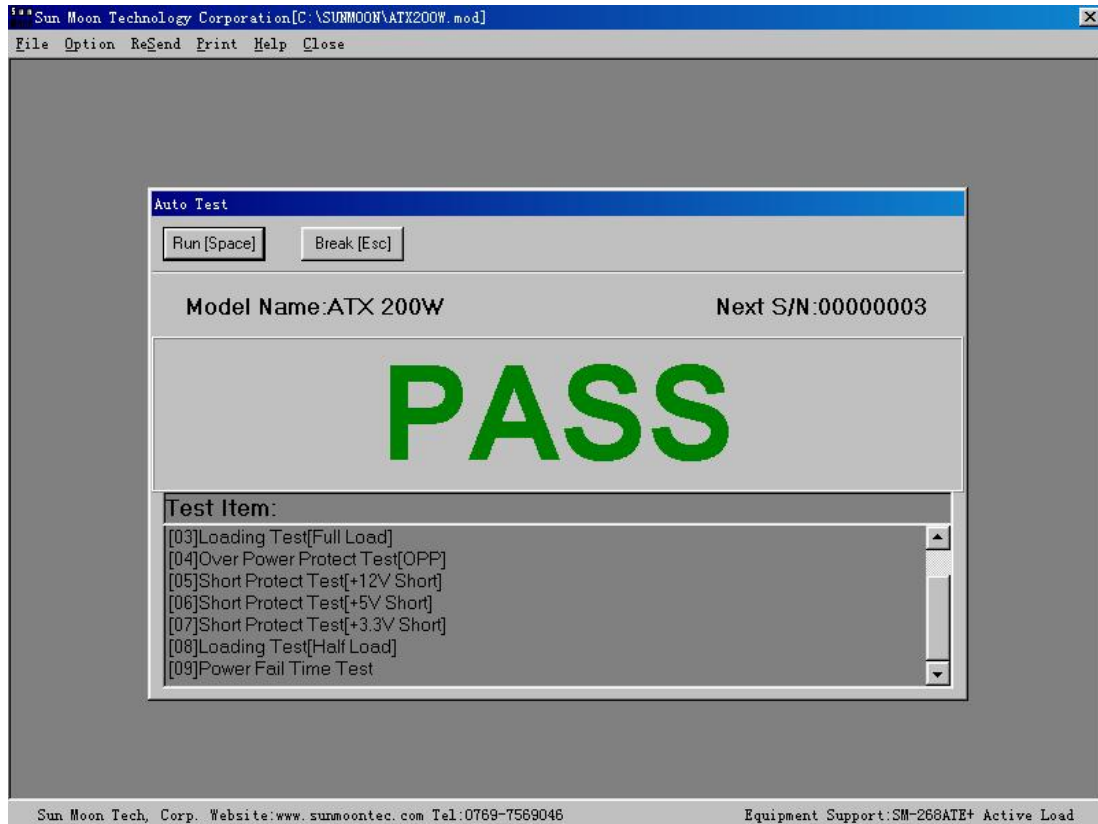
待數秒鐘後即成為如下圖所示之待測狀態，可以開始執行測試程式。



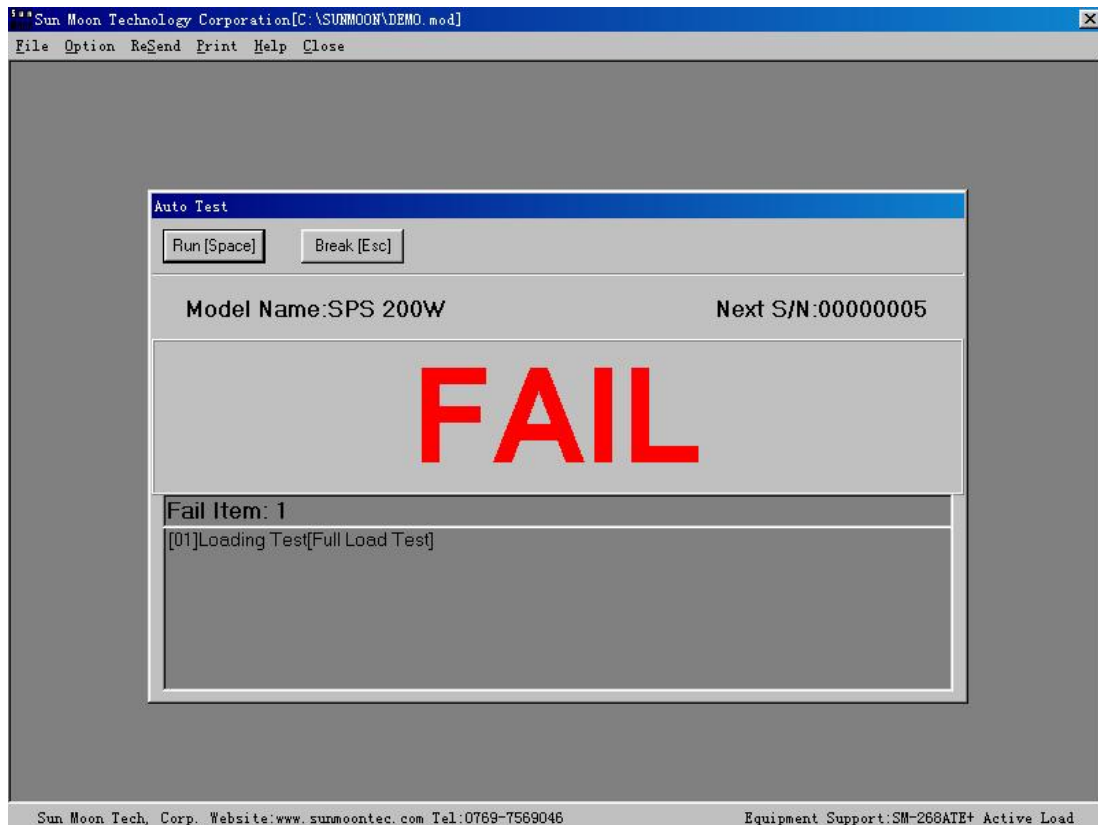
當您按下 [Run] 按鈕或電腦鍵盤的 Space 鍵（您也可以按下 SM-268 主機面板的 AC “ON” 按鍵），即成為如下圖所示測試中之畫面。



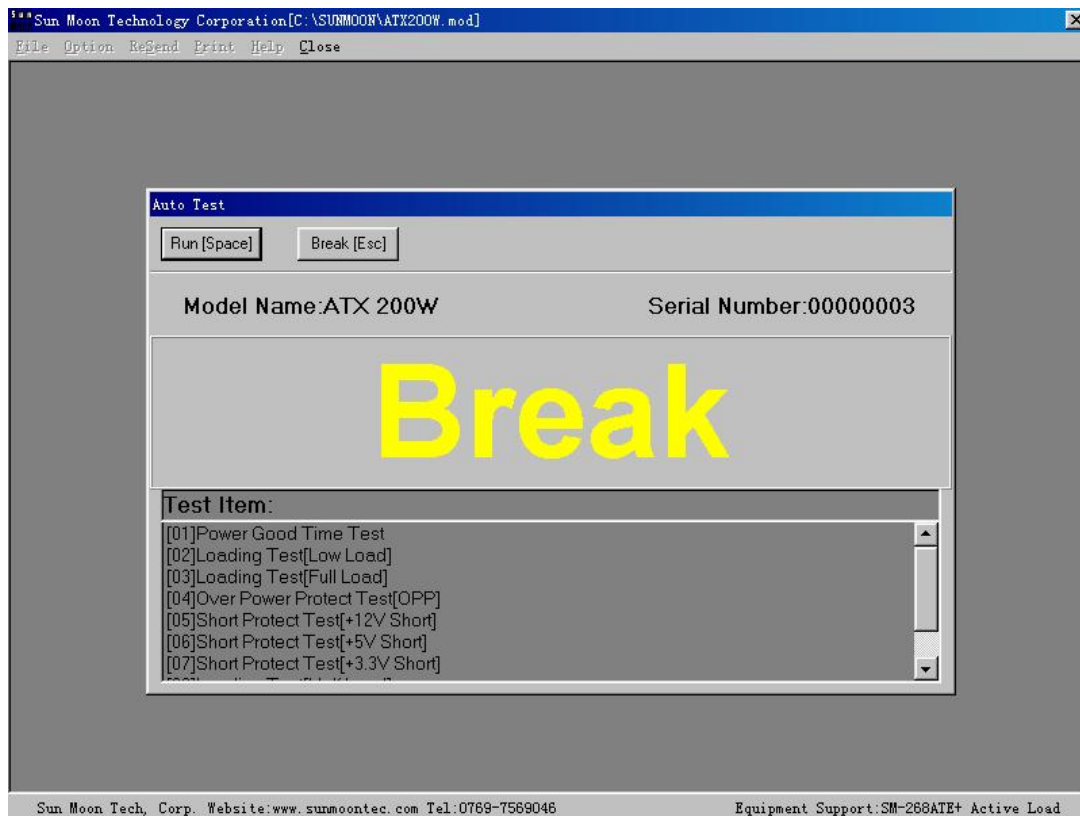
當測試程式中所有的測試項目都測試完畢後，即出現如下圖所示之「PASS」畫面。



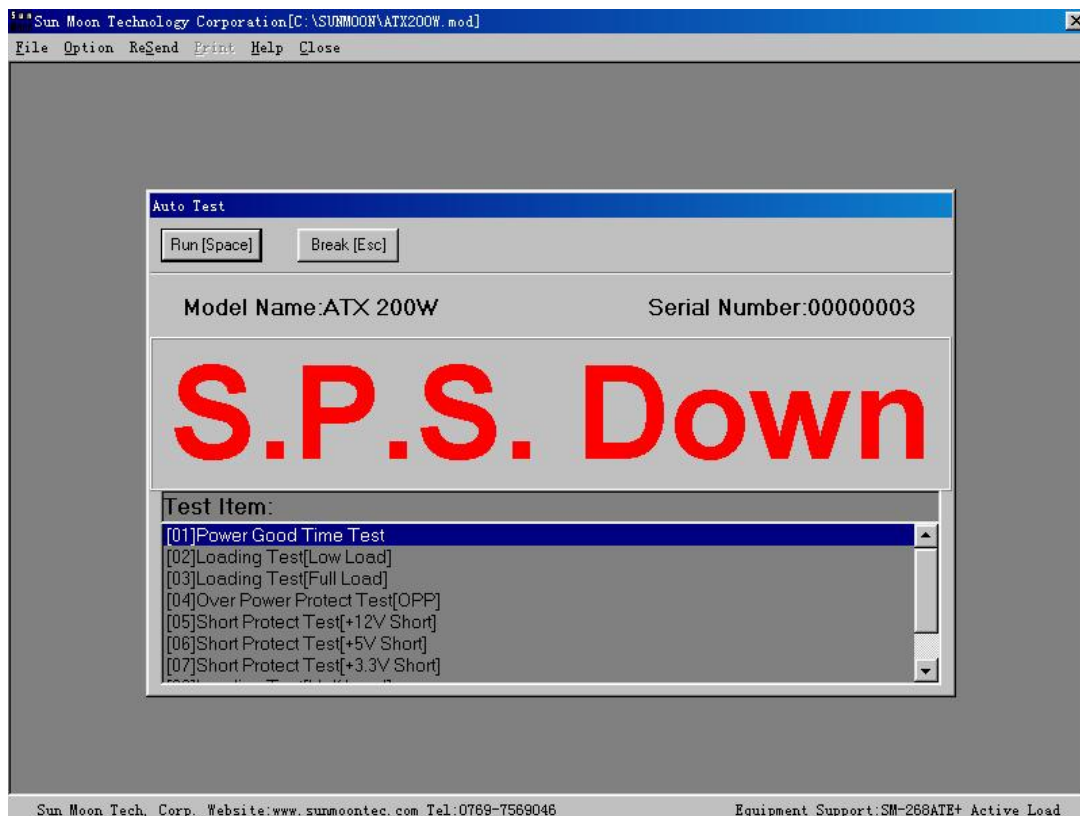
或如下圖所示之「FAIL」畫面。



在測試當中若是您按下 [Break] 按鈕或電腦鍵盤的 Esc 鍵，即出現如下圖所示之畫面，並中斷測試。



在測試當中若是發生待測物無法開機的狀況，即出現如下圖所示之畫面。



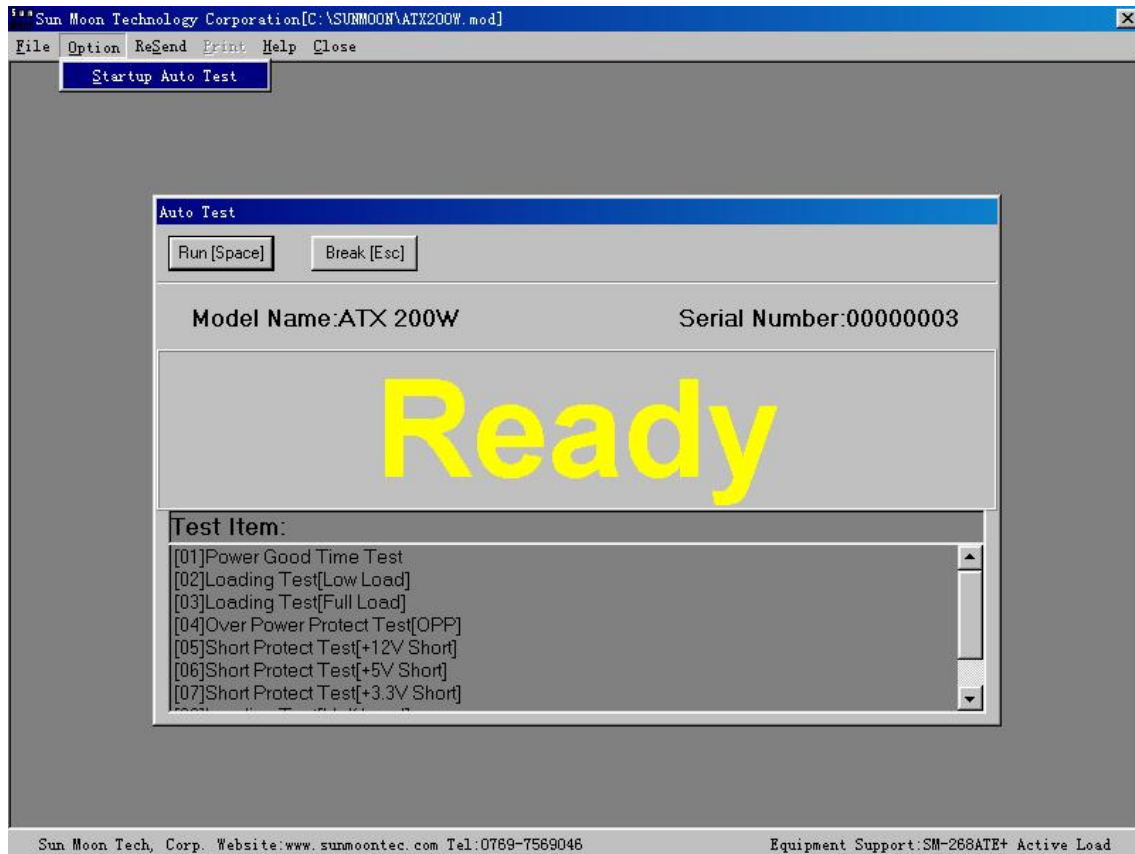
此時請按下 [Run] 按鈕重測一次，或是換測下一個 Power。

5-1 File 功能表選單

您可以執行 [File] 功能表選單下的 [Open Model File...] 指令，開啓其它的測試程式，關於執行 [Open Model File...] 指令的說明，請參考“三 File 功能表選單”的“開啓測試程式”之說明。

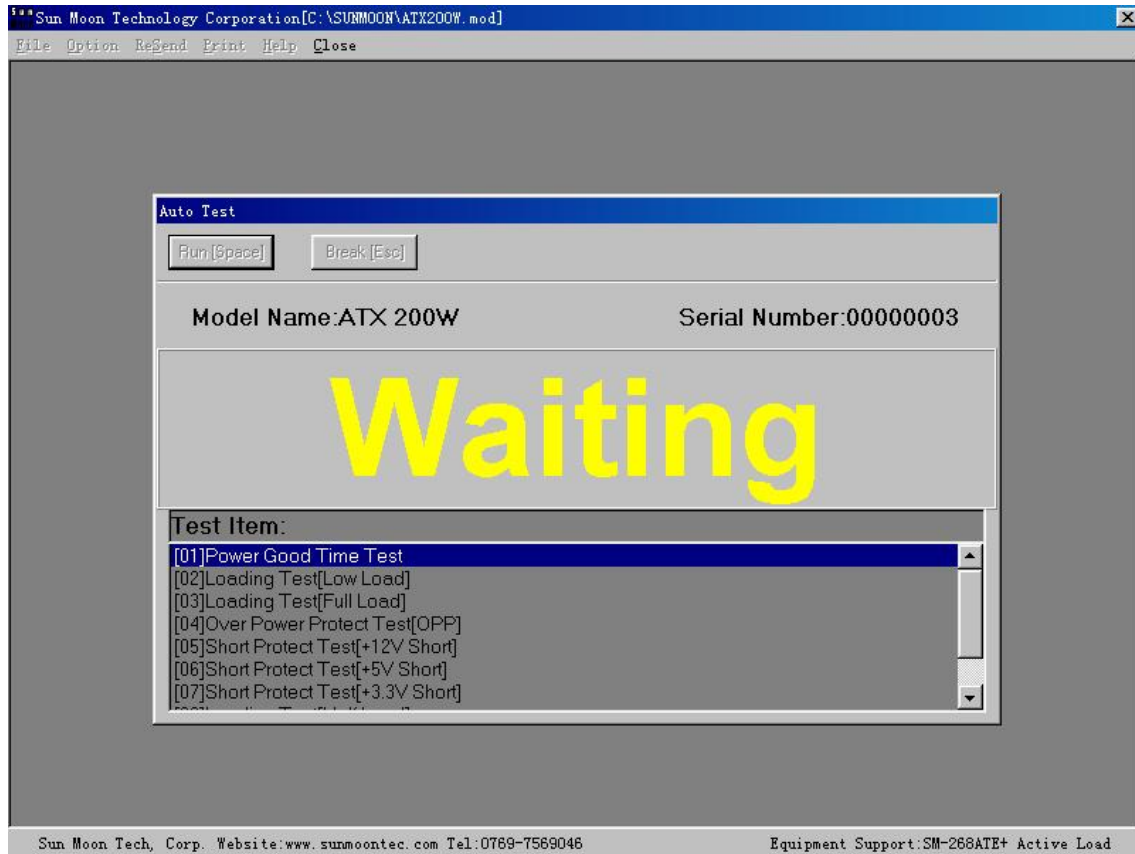
5-2 Option 功能表選單

按下 [Option] 功能表選單後，再選擇 [Startup Auto Test] 指令，則當您再次啓動本測試軟體後，會直接進入 Auto Test 視窗中，省去您一些操作的程序，能夠以既簡單又快速的方式進行測試。



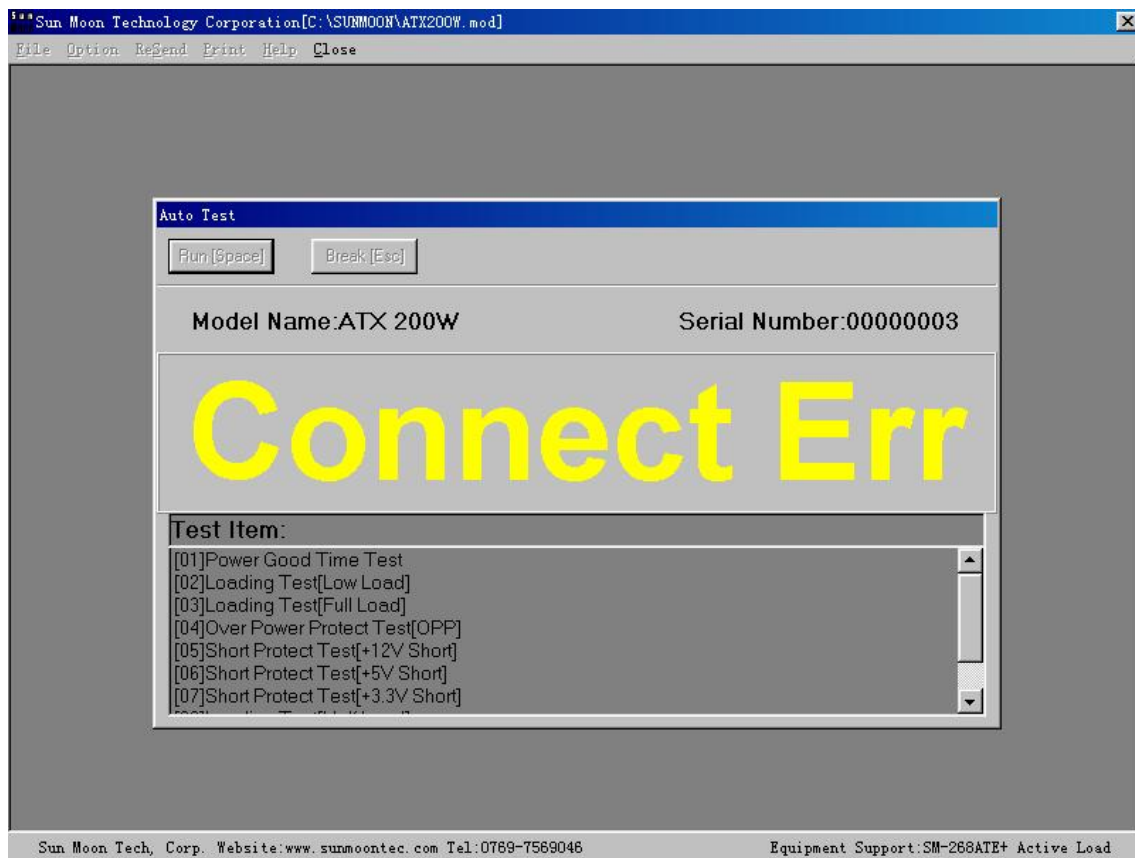
5-3 ReSend 功能表指令

若是您執行 [ReSend] 功能表指令，即出現如下圖所示之畫面，並且重新將測試參數傳輸至 SM-268 主機。



請稍待數秒鐘後即成為待測狀態，可以繼續執行測試程式。

若連線失敗，即出現如下圖所示之畫面，您可檢查 RS-232C 連接線是否接妥，然後重試一次。



5-4 Print 功能表指令

當測試程式中所有的測試項目都測試完畢後，您可以按下 [Print] 功能表指令，即出現如下圖所示之畫面，觀看最近一次測試的結果。

```
***Sun Moon Technology Corporation[C:\SURMOON\DEMO.mod] - [Print]
Tools Help Close

Power Supply Test Report
Sun Moon Technology Corporation
Customer: SM-268ATE
Model No.: SPS 200W
Serial No.: 00000001
Test Date: 2005-11-22 20:37:58
List Date: 2005-11-22 20:38:10
----- Test Condition -----
Max. Down Retry Time: 5.00Sec.
S.P.S. Steady Time: 0.500Sec.
Vx Name      +12V   +5V    -5V    -12V   +3.3V  +5VSB
Down Voltage  8.00V  3.00V  3.00V  8.00V  2.00V  3.00V
Reset Voltage 0.10V  0.10V  1.00V  1.00V  1.00V  1.00V
----- Outcome Report -----
Full Load Test      i/p: AC230.0V, 60.0Hz.    [PASS]
Vx Name      +12V   +5V    -5V    -12V   +3.3V  +5VSB
Load Current  4.00A  9.00A  0.250A 0.250A  4.50A  0.100A
Upper        12.50V  5.50V  5.50V  12.50V  3.50V  5.50V
Lower        11.50V  4.50V  4.50V  11.50V  3.00V  4.50V
Outcome      12.40V  5.13V  -5.01V -11.97V  3.26V  4.98V
Power        49.60W  46.17W  1.25W  2.99W  14.67W  0.49W
Total Power  115.17W
-Equipment Support: Sun Moon Tech, Corp. Model: SM-268ATE+ Version: 1.0-
End Of Data ----- 2005-11-22 20:38:11

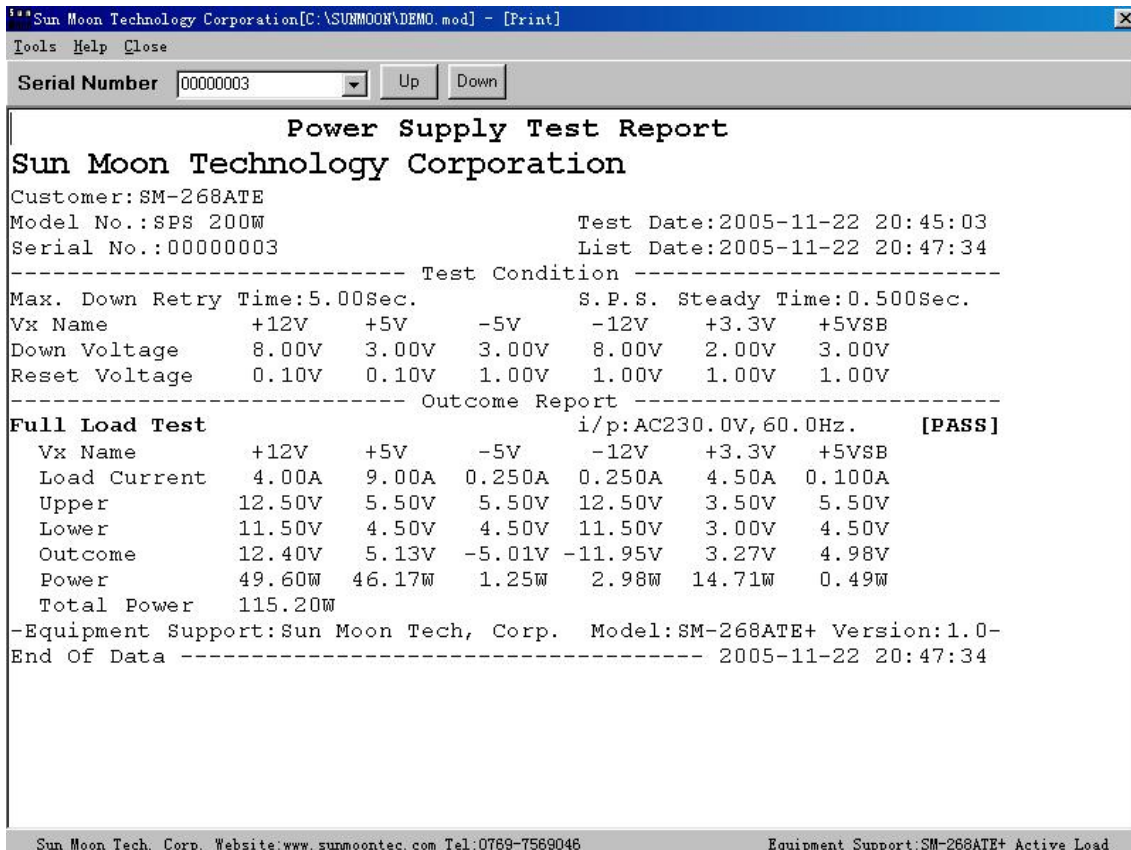
Sun Moon Tech, Corp. Website: www.sunmoontec.com Tel: 0769-7569046
Equipment Support: SM-268ATE+ Active Load
```

在此視窗您可以執行 [Tools] 功能表下的 [Printer...] 指令列印測試結果，操作方式請參考“6-1 Tools 功能表選單”的相關說明。

六 Print 功能表指令

進入列印測試報表視窗

當您在主畫面執行 [Print] 功能表指令之後，即出現如下圖所示之 Print 視窗，若您在 [Pick Status] 標籤內的「Print Format」設定為「Detail」，則測試結果的內容就如下圖所示。



```
***Sun Moon Technology Corporation[C:\SUNMOON\DEMO.mod] - [Print]
Tools Help Close
Serial Number 00000003 Up Down

Power Supply Test Report
Sun Moon Technology Corporation
Customer: SM-268ATE
Model No.:SPS 200W Test Date:2005-11-22 20:45:03
Serial No.:00000003 List Date:2005-11-22 20:47:34
----- Test Condition -----
Max. Down Retry Time:5.00Sec. S.P.S. Steady Time:0.500Sec.
Vx Name +12V +5V -5V -12V +3.3V +5VSB
Down Voltage 8.00V 3.00V 3.00V 8.00V 2.00V 3.00V
Reset Voltage 0.10V 0.10V 1.00V 1.00V 1.00V 1.00V
----- Outcome Report -----
Full Load Test i/p:AC230.0V, 60.0Hz. [PASS]
Vx Name +12V +5V -5V -12V +3.3V +5VSB
Load Current 4.00A 9.00A 0.250A 0.250A 4.50A 0.100A
Upper 12.50V 5.50V 5.50V 12.50V 3.50V 5.50V
Lower 11.50V 4.50V 4.50V 11.50V 3.00V 4.50V
Outcome 12.40V 5.13V -5.01V -11.95V 3.27V 4.98V
Power 49.60W 46.17W 1.25W 2.98W 14.71W 0.49W
Total Power 115.20W
-Equipment Support:Sun Moon Tech, Corp. Model:SM-268ATE+ Version:1.0-
End Of Data ----- 2005-11-22 20:47:34

Sun Moon Tech, Corp. Website:www.sunmoontec.com Tel:0789-7569046 Equipment Support:SM-268ATE+ Active Load
```

在您進入 Print 視窗時，系統以目前使用中的測試程式為欲列印之測試程式檔。

此視窗顯示的資料為電源供應器詳細的測試結果，主要內容如下：

公司名稱

Customer (客戶名稱)

Model No. (型號)

Serial No. (序號)

Test Date (測試日期及時間)

List Date (列表日期及時間)

Test Condition (各測試項目之共同參數)

Outcome Report (各測試項目之測試參數及測試結果)。

Equipment Support (設備製造商)

若您在 [Pick Status] 標籤內的「Print Format」設定為「Simple」，則測試結果的內容就如下圖所示。

```
***Sun Moon Technology Corporation[C:\SUNMOON\DEMO.mod] - [Print]
Tools Help Close

Power Supply Test Report
Sun Moon Technology Corporation
Customer: SM-268ATE
Model No.: SPS 200W
Serial No.: 00000002 [PASS]
-----
Test Date: 2005-11-22 20:41:23 List Date: 2005-11-22 20:41:24
Test Function Count: 1
Pass Function Count: 1
Fail Function Count: 0
Test Result Test Function
[PASS] [01]Full Load Test
-Equipment Support: Sun Moon Tech, Corp. Model: SM-268ATE+ Version: 1.0-
End Of Data ----- 2005-11-22 20:41:24

Sun Moon Tech, Corp. Website: www.sunmoontec.com Tel: 0769-7569046 Equipment Support: SM-268ATE+ Active Load
```

此視窗顯示的資料為電源供應器簡略的測試結果，主要內容如下：

公司名稱

Customer (客戶名稱)

Model No. (型號)

Serial No. (序號)

Test Date (測試日期及時間)

List Date (列印日期及時間)

Test Function Count (測試項目之總數)

Pass Function Count (PASS 項目之總數)

Fail Function Count (FAIL 項目之總數)

Test Result (測試結果)

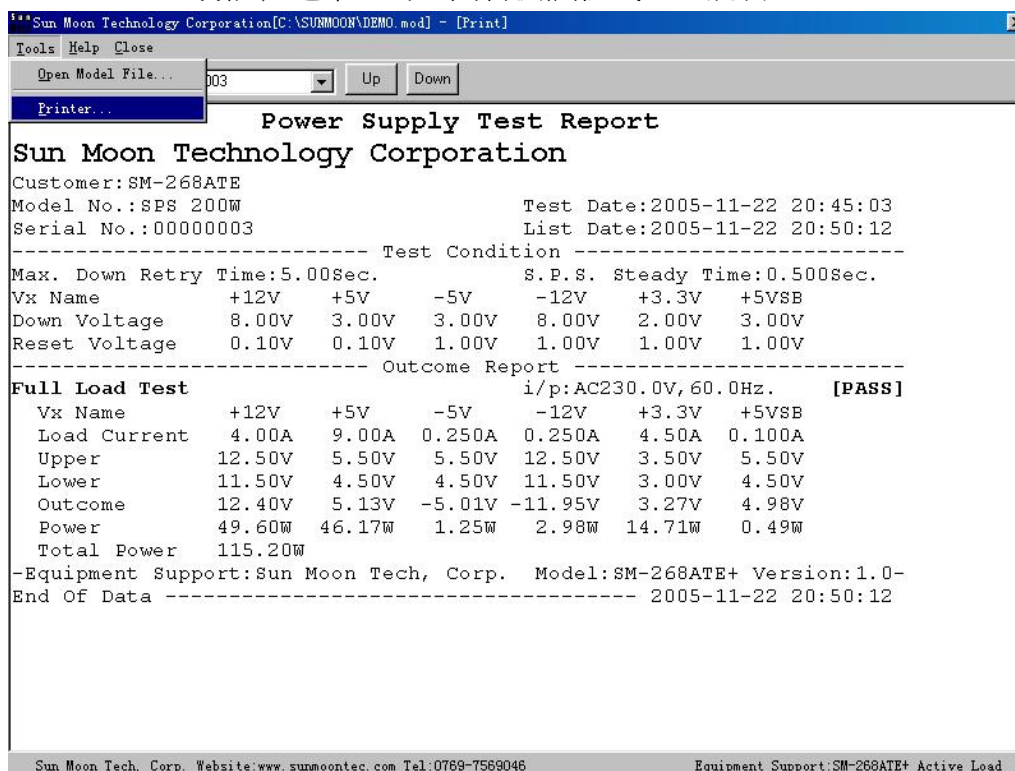
Test Function (測試項目名稱)

Equipment Support (設備製造商)

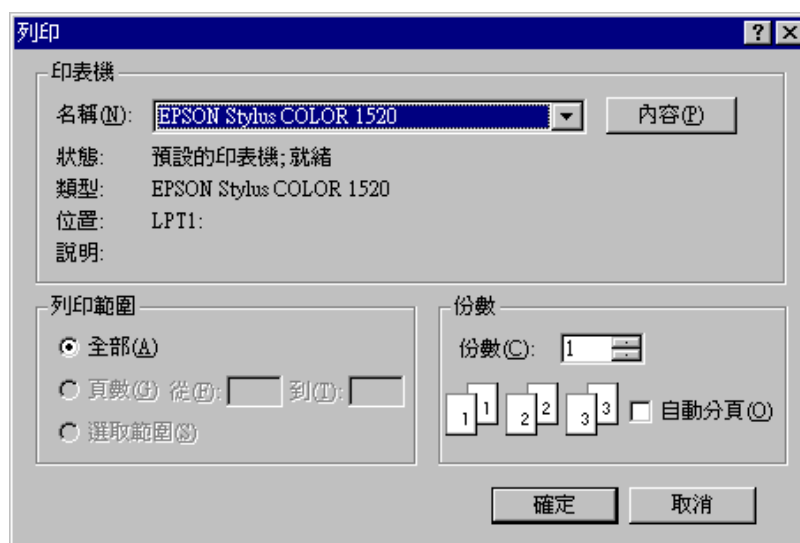
您可以按下 [Up] 或 [Down] 按鈕或下拉式選單，選擇欲列表之 Serial Number。

6-1 Tools 功能表選單

您可以執行 [Tools] 功能表選單下的 [Open Model File...] 指令，開啓其它的測試程式，關於執行 [Open Model File...] 指令的說明，請參考“三 File 功能表選單”的“開啓測試程式”之說明。



當您執行 [Printer...] 功能表指令，即出現如下圖所示之列印視窗，您可以按下 [內容] 按鈕，依照您的需求調整印表機的設定（印表機的內容會因您設備的不同而有差異，關於印表機設定的說明，請參考 Windows 相關的說明或您印表機的說明書）及設定列印的範圍及份數，您可以按下 [確定] 按鈕，開始列印測試結果，或按下 [取消] 按鈕，放棄列印。



SunMoon

日耀電子科技有限公司

Sun Moon Technology Corp.

廣東省東莞市鳳崗鎮三聯排沙圍金美嶺 91 號

TEL/FAX: 0769-87569046 87772305

<http://www.sunmoontec.com>

E-Mail: sunmoon@sunmoontec.com