

# Smart-UPS<sup>®</sup> XL

不斷電系統  
3U 機架安裝式

SUA2200/3000 VA 120/230 Vac

SUA3000 VA 100/200 Vac

繁體中文



## 簡介

### 關於此 UPS

APC 不斷電系統 (UPS) 專門用來防止您的電子設備遭受市電停電、電壓變低、驟降和突波的影響。UPS 會過濾線路中的波動，並藉由斷開內部線路的電源，使電子設備不受巨大電力干擾的影響。UPS 會從電池持續提供電力，直到市電恢復安全等級或電池完全沒電為止。

### 配件

本 UPS 配有 SmartSlot 附件。請參閱 APC 網站 [www.apc.com](http://www.apc.com) 以了解可用的附件。

若此 UPS 上安裝有網路管理卡這類的標準附件，請參閱附件用戶手冊或 CD 的安裝及操作說明。

請在將電源連接到 UPS 前先安裝附件。

### 拆開包裝

在安裝 UPS 前請先詳閱安全指南。

收到貨品後，請對 UPS 進行檢查。如有損壞請通知代理商或經銷商。

包裝材料可以回收，請保管好以便下次使用或妥善處理。


檢查包裝內容：

- UPS
- 前框架
- 導軌套件
- EPO 接頭

<p><i>僅 120 V 型:</i></p> <p>UPS 包裝內含有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 兩個機架式托架</li> <li>• 四個鎖緊螺帽</li> <li>• 八個平頭螺絲</li> <li>• 產品文件</li> <li>• Smart-UPS<sup>®</sup> 用戶手冊光碟</li> <li>• PowerChute<sup>®</sup> Business Edition 軟體光碟</li> <li>• 序列電線及 USB 傳輸電線</li> <li>• 安全資訊</li> <li>• 保固資訊</li> </ul>	<p><i>僅 100/200 V 型:</i></p> <p>UPS 包裝內含有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 兩個機架式托架</li> <li>• 四個鎖緊螺帽</li> <li>• 八個平頭螺絲</li> <li>• 產品文件</li> <li>• 序列通訊纜線</li> <li>• 安全資訊</li> <li>• 保固資訊</li> </ul>	<p><i>僅 230 V 型:</i></p> <p>UPS 包裝內含有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 兩個機架式托架</li> <li>• 四個鎖緊螺帽</li> <li>• 八個平頭螺絲</li> <li>• 產品文件</li> <li>• Smart-UPS<sup>®</sup> 用戶手冊光碟</li> <li>• PowerChute<sup>®</sup> Business Edition 軟體光碟</li> <li>• 序列電線及 USB 傳輸電線</li> <li>• 安全資訊</li> <li>• 保固資訊</li> <li>• 輸入電源線</li> <li>• 其它輸入電源線 (英國客戶)</li> <li>• 市電接頭</li> <li>• IEC 跳線電線</li> </ul>
--	--	---

注意：型號與序號等資訊皆位於後方的小面板標籤上。在有些型號上，前框架下方的底座上有一個額外的標籤。

## 規格

環境		
溫度 操作溫度 存放溫度	0° 至 40° C (32° 至 104° F) -15° 至 30° C (5° 至 86° F) 每隔六個月為 UPS 電池 進行充電 30° 至 45° C (86° 至 113° F) 每隔三個月為 UPS 電池 進行充電	本設備的設計為僅供室內環境 使用。請將其放置於牢固可靠 並足以支撐重量的位置。 不要在塵埃過多或者是溫度或 濕度超過規定的地方使用此 UPS。 <b>確保 UPS 上的透氣孔暢 通。</b> 環境因素會影響電池壽命。高 溫、低品質的市電以及頻繁且 時間短的放電會縮短電池壽 命。
最大海拔高度 操作溫度 存放溫度	3,000 公尺 (10,000 英尺) 15,240 公尺 (50,000 英尺)	
濕度	非凝結性相對溼度 0 至 95%。	
實體		
尺寸 高 / 寬 / 深	133 釐米 x 483 釐米 x 673 釐米 5.2 英吋 x 19 英吋 x 27 英吋	
重量	運送重量: 73 公斤 (161 磅) 含電池模組: 63 公斤 (139 磅) 不含電池模組: 37 公斤 (82 磅)	63 公斤 (139 磅) 
Smart-UPS XL 所能支援的最大外部電池組數量		10

電氣				
	100 V 型	120 V 型	200 V 型	230 V 型
輸出				
輸出頻率	50/60 Hz +/- 3 Hz			
額定輸出電壓	100 V	120 V	200 V	230 V
輸入				
輸入頻率	50/60 Hz +/- 3 Hz			
額定輸入電壓	100 V	120 V	200 V	230 V

## 安裝

您的 UPS 型號在外觀上可能與此手冊所描述的範例有所不同。



**UPS 與電池模組是非常重的。請在安裝時先拆除電池模組以減輕重量。**

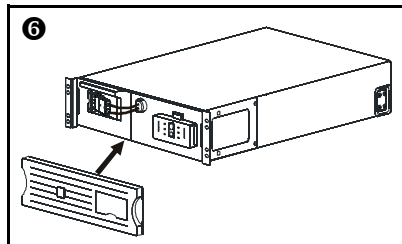
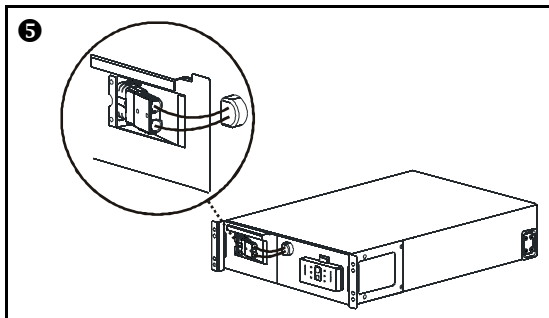
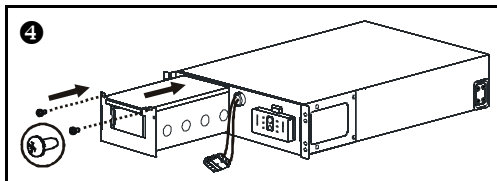
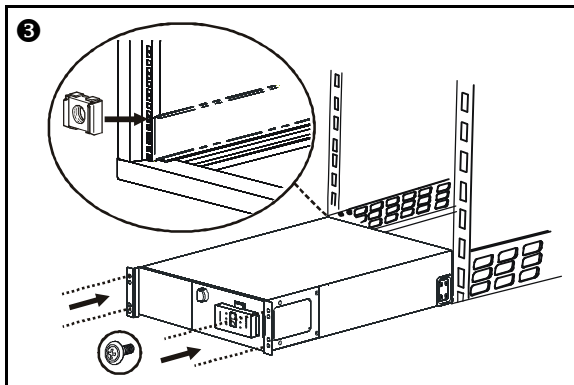
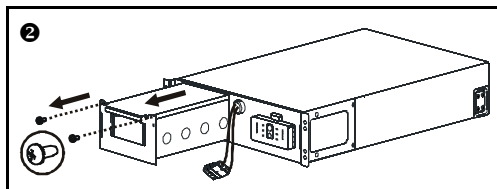
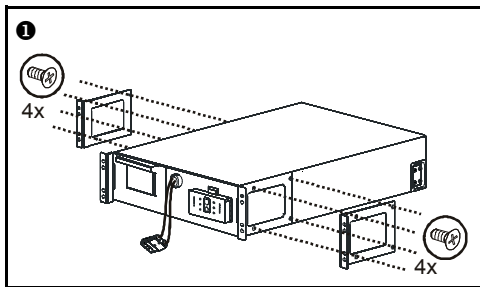
### 將導軌安裝到機架

此 UPS 是設計來安裝在 19 英寸的機架上。

請參閱導軌套件中的指示說明，以取得導軌安裝的相關細節。

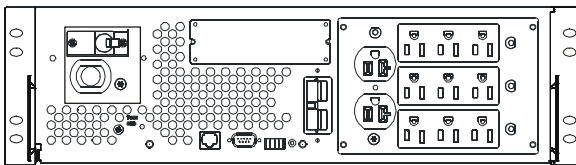
### 將 UPS 安裝到機架中並連接電池模組

將 UPS 安裝於機架的底部或底部附近。

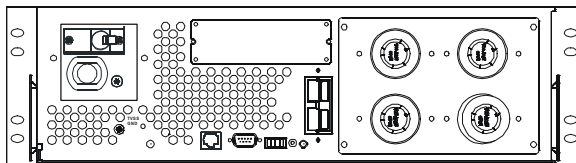


## 後方面板

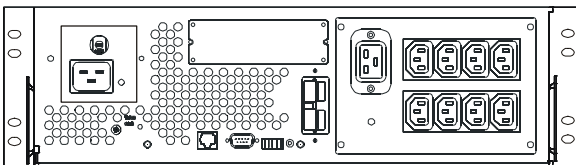
2200/3000 VA 120 Vac  
3000 VA 100 Vac











3000 VA 200 Vac



2200/3000 VA 230 Vac



## 後方面板功能

	<p>UPS 位於後方面板上有一瞬間電壓突波抑制螺絲，用於連接瞬間電壓裝置的接地引線。</p>
	<p>此 UPS 的後方面板上配有外部電池接頭。 必要時請使用 APC 電池模組延長纜線。相關的訂購資訊，請聯絡您的經銷商，或透過網址： <b>www.apc.com</b> 與 APC 聯絡。</p>
	<p><i>僅 120 V 型</i>：此 UPS 的後方面板上配有 <b>Site Wiring Fault</b> (場地佈線錯誤) LED。如果把 UPS 插到配線錯誤的市電電源插座中，該 LED 會亮起 (請參閱本手冊的<b>故障檢測</b>)。</p>
 <p>USB      Serial</p>	<p>USB 與序列連接器屬於不同的通訊埠。 <b>僅能使用 APC 認可的電線與電腦序列埠連接。標準的序列介面電線與本 UPS 是不相容的。串列埠和 USB 埠兩者不能同時使用。優先使用 USB 埠而非串列埠。</b></p>
	<p>UPS 後方面板上有一個可將選用附件加入 UPS 的 SmartSlot。</p>
	<p><i>100/120/200 V 型</i>號斷路器與電源線的連接。</p>
	<p><i>230 V 型</i>號斷路器與電源線的連接。</p>
	<p>此 UPS 的後方面板上配有緊急電源關閉功能。</p>

## 將設備、外部電池組與電源連接至 UPS




在連接接地電線之前，請確定 UPS 「未」與市電或電池電源相連。

1. 將設備連接到 UPS。
2. 選購的外部電池組在停電時可以提供額外保護時間。本產品最多可連接十個外部電池組。相關資訊請參考 APC 網站 [www.apc.com](http://www.apc.com)。請參閱外部電池組用戶手冊以取得安裝說明。
3. 將選用附件加入到後方面板的 SmartSlot 中。
4. 僅將 UPS 插入兩相、三線且已接地的插座中。**不要使用延長線。**
  - **230 V 型號：**市電電源線附在 UPS 書面資料包中。連接市電電源之前，請先將接地線（選購）連接至底座接地連接螺絲上。
5. 要選擇 UPS 作為主要的「On/Off」開關，請確實將所有連接的設備都置於「開」的狀態。

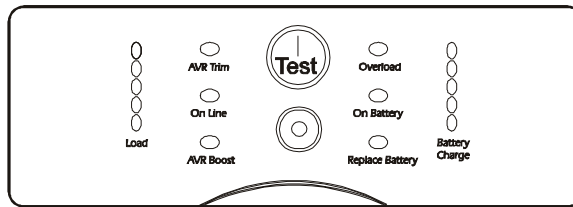
## 啟動與操作

### 啟動 UPS

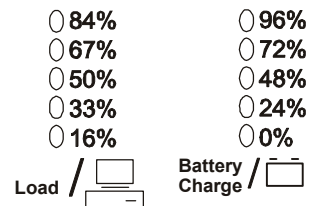
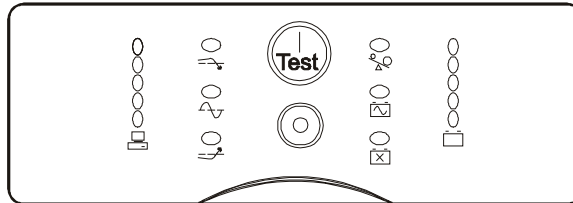
1. 按一下前方面板上的  鈕以開啟 UPS。
  - UPS 若只使用一個內部電池，則在最初四小時的正常操作中，此內部電池便可充至 90% 的電力。  
不要預期在此初始充電期間電池便可達到完全的運作效能。
  - 內部與外部電池的充電時間將因連接至 UPS 的電池數量而有所不同。  
參閱 APC 網站 [www.apc.com](http://www.apc.com) 以了解電池壽命。
2. 為了增加電腦系統的安全性，可安裝 PowerChute Smart-UPS 監控軟體。

## 顯示面板

### 120 V 型






### 100/200/230 V 型號






## 顯示面板指示燈與功能按鈕

指示燈 LED	指示燈標示	說明
	AVR Trim (AVR 降低)	此時 UPS 用於校正過高的市電電壓。請參閱 APC 網站 <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> 以了解 AVR 的設定。
	On Line (連線中)	UPS 正提供市電給連接的設備。 (請參閱本手冊的故障檢測)。
	AVR Boost (AVR 調高)	此時 UPS 用於校正過低的市電電壓。請參閱 APC 網站 <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> 以了解 AVR 的設定。
	Overload (過載)	相連設備所消耗的功率比 UPS 額定功率所允許的還要多 (請參照本手冊的故障檢測)。
	On Battery (電池供電)	UPS 正提供電池電力給連接的設備。
	Disconnected Battery/ Replace Battery (電池斷開 / 更換電池)	電池斷開或必須更換, (請參閱本手冊的故障檢測)。







<p>120 V    230 V</p> <p>○ 133    ○ 266</p> <p>○ 123    ○ 248</p> <p>○ 115    ○ 229</p> <p>○ 105    ○ 210</p> <p>○ 96     ○ 191</p> <p>Battery Charge </p> <p>100 V    200 V</p> <p>○ 119    ○ 246</p> <p>○ 109    ○ 227</p> <p>○ 100    ○ 209</p> <p>○ 91     ○ 190</p> <p>○ 81     ○ 171</p> <p> </p>	<p>診斷性市電電壓</p> <p>UPS 具有診斷功能，可顯示市電電壓。UPS 將執行自我測試，作為此過程的一部分。該自我測試不影響電壓顯示值。</p> <p>按住 <b>測試</b> 按鈕查看市電電壓條形圖示。當 On Line (連線中) LED 開始閃爍並顯示正在執行自我測試時，顯示面板右邊的五個 LED <b>Battery Charge</b> (電池充電) 指示器會顯示市電的輸入電壓。</p> <p>請參閱左側的圖表以了解電壓讀數。這些數值並未列印在 UPS 的顯示板上。</p> <p>UPS 上的指示器所顯示的電壓介於清單上的顯示數值和下一個較高數值之間 (參考本手冊的 <i>故障檢測</i>)。</p>
--	--


功能 按鈕	功能標示	功能
	Power On (開機)	按下此按鈕以開啟 UPS。繼續讀取附加功能。
	Power Off (電源關閉)	按下此按鈕以關閉 UPS。
	Self-Test (自我測試)	<p><b>Automatic (自動):</b> 開機時，UPS 執行自動化自我測試，並且在以後每兩週自我測試一次 (預設)。在自我測試期間，UPS 暫時以電池的電力操作連接的設備。</p> <p>自我測試是一種能診斷電池狀況和相連設備的測試。</p> <p><b>Manual (手動):</b> 按住 <b>測試</b> 按鈕 幾秒鐘以執行自我測試。</p>
	Cold Start (冷開機)	<p><b>僅 120/230 V 型:</b> 若沒有市電電源且 UPS 是關閉狀態，冷開機功能會將 UPS 與連接的設備切換至電池電源，(請參閱本手冊的 <i>故障檢測</i>)。</p>

## 配置

## UPS 設定

調整設定時，需使用 PowerChute 軟體或選購的 SmartSlot 配件卡。

功能	原廠預設	用戶可用選項	说明
自動自我測試	在啟動時，以及啟動後每 14 天 (336 小時)	<ul style="list-style-type: none"> <li>每 7 天 (168 小時)</li> <li>在啟動時，以及啟動後每 14 天 (336 小時)</li> <li>僅在啟動時</li> <li>不自我測試</li> </ul>	設定 UPS 執行自我測試的時間間隔。
UPS 識別	UPS_IDEN	最多八個字元 (包括字母與號碼)	用於網路管理的 UPS 單一識別名稱 (例如伺服器名稱或位置)。
上次更換電池的日期	製造日期	月 / 日 / 年	更換電池模組時請將此日期重設。
由關閉狀態回復前的最小容量	0%	<ul style="list-style-type: none"> <li>0%</li> <li>15%</li> <li>30%</li> <li>45%</li> <li>60%</li> <li>75%</li> <li>90%</li> </ul>	指定在因低電量關機後，要重新對所連接的設備提供電源之前，電池要充電的百分比。
電壓敏感度 UPS 能夠檢測並反應各種線路電壓失常現象，並轉換為電池運行狀態，以保護連接的設備。	高敏感度 	<ul style="list-style-type: none"> <li> 高亮度顯示：高敏感度</li> <li> 低亮度顯示：中敏感度</li> <li> 無亮度：低敏感度。</li> </ul>	藉由按下後方面板的 <b>Sensitivity</b> (靈敏度) 開關 (在綠色的 <b>Sensitivity LED</b> 旁邊) 以進行調整。可使用尖頭物 (如鉛筆) 進行操作。 備註：在電力品質差的地方，UPS 轉為電池運作的情形可能會很頻繁。如果連接的設備在電力品質差的地方可以正常運作，則可以降低 UPS 的敏感度來節約電池能量和使用壽命。 電壓敏感度可透過 PowerChute 軟體進行變更。
警報延遲控制	正常聲響	<ul style="list-style-type: none"> <li>正常聲響</li> <li>靜音狀態</li> <li>停用</li> </ul>	將正在發出的警報聲切換至靜音或永久停用所有警報聲。
關機延遲	90 秒	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 秒</li> <li>90 秒</li> <li>180 秒</li> <li>270 秒</li> <li>360 秒</li> <li>450 秒</li> <li>540 秒</li> <li>630 秒</li> </ul>	此功能設定從 UPS 接到關機命令到實際關機的間隔時間。

功能	原廠預設	用戶可用選項	說明
電池電量不足警告 當電池只剩下約能運作二分鐘的電力時，PowerChute 軟體介面提供自動化、無人操作的關機功能。	 2 分鐘	 高亮度顯示： 低電量警訊程度約 2 分鐘。  低亮度顯示： 低電量警訊程度約 5 分鐘  無亮度： 低電量警訊程度約 8 分鐘。	當電池運行時間僅剩下二分鐘時，UPS 會持續發出警報。 要改變預設的間隔時間設定，可使用原子筆之類的尖頭物體按下 <b>Sensitivity</b> (靈敏度) 開關 (在後方面板的綠色 <b>Sensitivity LED</b> 旁邊)，同時壓下前方面板的 <b>Test (測試)</b> 按鈕。 將低電池警訊的間隔時間更改為作業系統或系統軟體所需之安全關機時間。
同步開機延遲	0 秒	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 秒</li> <li>• 60 秒</li> <li>• 120 秒</li> <li>• 180 秒</li> <li>• 240 秒</li> <li>• 300 秒</li> <li>• 360 秒</li> <li>• 420 秒</li> </ul>	設定 UPS 在市電恢復後進行開機前的等待時間，以避免分支電路過載。
高轉換點	100 V 型: 108 Vac  120 V 型: 127 VAC  200 V 型: 225 Vac  230 V 型: 253 VAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 108 Vac</li> <li>• 110 Vac</li> <li>• 112 Vac</li> <li>• 114 Vac</li> <li>• 127 Vac</li> <li>• 130 Vac</li> <li>• 133 Vac</li> <li>• 136 Vac</li> <li>• 225 Vac</li> <li>• 229 Vac</li> <li>• 233 Vac</li> <li>• 237 Vac</li> <li>• 253 Vac</li> <li>• 257 Vac</li> <li>• 261 Vac</li> <li>• 265 Vac</li> </ul>	要避免當市電電壓持續高檔時不必要的電池使用，可在所連接的設備允許的情況下將高轉換點的設定提高。

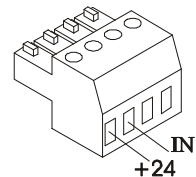
功能	原廠預設	用戶可用選項	说明
低轉換點	100 V 型: 92 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 86 Vac</li> <li>• 88 Vac</li> </ul>	要避免當市電電壓持續低檔時不必要的電池使用，可在所連接的設備允許的情況下將低轉換點的設定降低。
	120 V 型: 106 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90 Vac</li> <li>• 92 Vac</li> <li>• 97 Vac</li> <li>• 100 Vac</li> <li>• 103 Vac</li> <li>• 106 Vac</li> </ul>	
	200 V 型: 184 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 173 Vac</li> <li>• 176 Vac</li> <li>• 180 Vac</li> <li>• 184 Vac</li> </ul>	
	230 V 型: 208 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 196 Vac</li> <li>• 200 Vac</li> <li>• 204 Vac</li> <li>• 208 Vac</li> </ul>	
輸出電壓 230 V 型	230 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 Vac</li> <li>• 240 Vac</li> </ul>	僅 230 V 型：設定 UPS 輸出電壓。

### 連接緊急電源關閉選項

緊急電源關閉 (EPO) 選項是一項安全功能，可立即切斷傳輸至所有相連設備的電源。按下 EPO 按鈕之後，所有相連的設備將會自動關閉，而且不會切換至電池電源。

進行 EPO 佈線時，請遵守一切國家和地方的電力規定。

1. 使用 UPS 提供的 EPO 端子板。
2. 將 EPO 纜線的一條電線插入 +24 端子，再將另一條插入 EPO 端子板的 IN 端子中。
3. 鎖緊 EPO 端子板上的螺絲，確保有穩固的連接。
4. 將端子板插入 UPS。



此 EPO 介面是一個安全超低電壓 (SELV) 電路。只能與其它 SELV 電路連接。此 EPO 介面對沒有額定電動勢的電路進行監控。這類封閉式電路可能由與市電正確隔離的開關或繼電器提供。為了避免損壞 UPS，千萬不要將 EPO 介面與任何非封閉式電路連接。

連接 UPS 與 EPO 開關時，請使用以下類型的電線：

- CL2：通用的等級 2 電線。
- CL2P：水平電線用於管道、天花板隔層和其他空調系統使用的空間中。
- CL2R：垂直電線用於垂直走向的樓層樑柱中。
- CLEX：局限性用途的電線用於居住建築物和用於高速道路中。
- 在加拿大安裝時：僅使用 CSA 認證 ELC 種類 (超低電壓控制電線)。
- 在其他國家安裝時：請依據該國與當地之規定使用標準低壓電線。

## 設定 UPS 的參數

此設定會影響 UPS 依賴電池電力運作時，執行預估運作時間計算時的精確性。

Smart-UPS XL 型號必須進行程式設定才能辨識連接至 UPS 的外部電池組的數量。有五種可辨識外部電池組數量的 UPS 設定選項。

1. PowerChute® *Business Edition* 軟體：請參閱軟體中的說明
2. 網路管理卡 (NMC) 網頁介面：請參閱 NMC 中的說明
3. 網路管理卡 (NMC) 終端機模式：請參閱下方的說明
4. UPS 終端機模式
5. 從 APC 網站下載 Smart-UPS 電池組市電程式：  
<ftp://ftp.apcc.com/apc/public/hardware/smartups/xbattpack/>

### 使用 NMC 終端機模式設定 UPS 連線設定

將序列纜線連接到 UPS 後面的序列埠。若使用 USB 介面與 UPS 進行通訊，請在連接至序列纜線之前先斷開 USB 纜線。

1. 開啟一個終端機程式，例如 HyperTerminal®。  
從桌面開始，點選：**開始、所有程式、附屬應用程式、通訊、超級終端機**
2. 依提示選擇名稱和圖示。若顯示「…必須安裝數據機」的訊息，請忽略此訊息並按一下**取消**。
3. 點選**檔案、內容**。選取連接到你的 UPS 的 COM 連接埠。連接埠的設定為：
  - 每秒位元數 - **9600**
  - 資料 - **8 位元**
  - 奇偶標示位元 - **無**
  - 停止位元 - **1**
  - 流量控制 - **無**
4. 在兩個視窗的每一個中按一下 **OK**
5. 按下 **ENTER** 以啟動 UPS 的連線。

### 使用 NMC 終端機模式設定外部電池組數量

1. 一旦空白的終端機視窗開啟：
2. 按下 **ENTER** 以啟動終端機模式。按下 **ENTER** 數次，直到提示您輸入「使用者名稱」：出現為止。依提示。請慢慢輸入，在輸入下個字元前等待前一個字元出現在畫面上。  
網路管理卡預設值：
  - 使用者名稱：**apc**
  - 密碼：**apc**

3. 按下 **1** 與 **ENTER** 以選擇「裝置管理員」。  
輸入對應的代號以選擇型號，然後按一下 **ENTER**。
4. 按下 **3** 與 **ENTER** 以選擇「設定」。
5. 按下 **1** 與 **ENTER** 以選擇**電池**。
6. 按下 **2** 與 **ENTER** 以變更**電池設定**。
7. 輸入外部電池組的數量，然後按下 **ENTER**。  
外部電池組數量：  
1=1 個外部電池組； 2=2 個外部電池組； 3=3 個外部電池組等等
8. 按下 **3** 與 **ENTER** 以接受變更。
9. 按下 **ESC** 數次 (5 次) 以返回主功能表。
10. 按下 **4** 與 **ENTER** 以登出。

### 使用 UPS 終端機模式設定 UPS 連線設定

將序列纜線連接到 UPS 後面的序列埠。若使用 USB 介面與 UPS 進行通訊，請在連接至序列纜線之前先斷開 USB 纜線。

1. 開啟一個終端機程式，例如 HyperTerminal (超級終端機)  
從桌面開始，點選：**開始、所有程式、附屬應用程式、通訊、超級終端機**
2. 依提示選擇名稱和圖示。若顯示「...必須安裝數據機」的訊息，請忽略此訊息。按一下**取消**
3. 點選**檔案、內容**。選取連接到你的 UPS 的 COM 連接埠。連接埠的設定為：
  - 每秒位元數 - **2400**
  - 資料 - **8 位元**
  - 奇偶標示位元 - **無**
  - 停止位元 - **1**
  - 流量控制 - **無**
4. 在兩個視窗的每一個中按一下 **OK**
5. 按下 **ENTER**

### 使用 UPS 終端機模式設定外部電池組數量

1. 空白的終端機視窗開啟時，按下列步驟輸入外部電池組數量：

**注意：** 字母指令有大小寫之分。使用字母指令時請用大寫。

2. 按 **Y**。UPS 會在指令方塊中以 **SM** 回應。若 UPS 沒有回應 **Y** 指令，請確認序列纜線已安全連接至 UPS 序列埠。僅使用 APC 提供的序列纜線。
3. 當指令方塊中出現 **SM** 時，請按下 **>** 按鍵。UPS 會以連接至 UPS 的外部電池組數量來加以回應。若 UPS 原先未進行程式設定以辨識外部電池組的數量，則此數字將會是 **0**。
4. 使用 **+** 或 **-** 鍵變更外部電池組的數量。指令方塊中會出現 **OK**。
5. 按下 **>** 按鍵。指令方塊中會出現外部電池組的數量。  
**注意：** 在程式設定的過程中，此時必須再次使用 **+** 或 **-** 鍵與 **>** 按鍵以變更外部電池組的數量。
6. 按下 **R**。UPS 會在指令方塊中以 **BYE** 回應。

## 維護、運送與檢修

### 更換電池模組

此 UPS 具有可更換式的熱插拔電池模組。更換電池的過程很安全，無觸電危險。在更換的過程中請保持 UPS 和連接的設備開啟。



一旦斷開了電池，便不能對連接的設備進行停電保護。

請參閱對應的替換電池用戶手冊以取得安裝電池的說明。請與經銷商聯絡或瀏覽 APC 網站 [www.apc.com](http://www.apc.com) 詢問更換電池模組的詳細資訊。



請務必將用過的電池送到回收中心或放入替換電池的包裝材料中，並送回給 APC。

### 檢修

若 UPS 需要檢修，不要將其送回經銷商。請依以下步驟處理：

1. 對於一般問題，可參考本手冊的 *故障檢測* 來解決。
2. 如果問題依舊存在，請參考 APC 網站：[www.apc.com](http://www.apc.com) 聯絡 APC 技術支援。
  - 請記錄位於設備後方的型號、序號與購買日期等資訊。如果您聯絡 APC 技術支援，技術人員會請您描述問題，如果可能的話，會嘗試在電話中加以解決。如果無法解決，技術人員會發給您一個維修商品授權編號 (RMA#)。
  - 若 UPS 在保固期內，可免費維修。
  - 維修或退還產品的程序可能依照國家而有所不同。請參考 APC 網站了解各國的說明。
3. 請將 UPS 裝入原包裝中 如果沒有原包裝，請造訪 [www.apc.com](http://www.apc.com)，瞭解如何取得新包裝材料。
  - 請將 UPS 妥善包裝，以免在運輸中受損。不要使用發泡聚苯乙烯作為包裝材料。運輸中造成的損害不在保固範圍之內。
  - 根據美國聯邦運輸署 (DOT) 與國際航空運輸協會 (IATA) 要求，在運輸 UPS 前務必先將 UPS 電池斷開。電池應該置放於 UPS 內。
4. 在包裝外標示 RMA# 號碼。
5. 透過已保險且預付運費的代理商並按照客戶服務部門提供的地址將設備寄回。

## 疑難排解

使用下方圖表去解決 UPS 安裝和操作的小問題。關於較複雜的 UPS 問題之協助請參閱 [www.apc.com](http://www.apc.com)。

問題和 ( 或 ) 可能原因	解決辦法
<b>UPS 不能開機</b>	
電池沒有正確地連接。	確定電池接頭是否有完全接合。
未按下「 <b>Test</b> 」( 測試 ) 鈕。	按一下「 <b>Test</b> 」( 測試 ) 鈕，使 UPS 與所連接之設備開機。
UPS 未連接市電電源供應。	檢查 UPS 接至市電的電源線兩端是否確實連接。
市電電壓過低或無市電電壓。	將桌燈插頭插入，以檢查市電電源是否已接上 UPS。如果燈非常暗，則應檢查市電電壓。
<b>UPS 不能關閉</b>	
UPS 目前發生內部故障。	請勿試圖使用 UPS。拔出 UPS 插頭，並立即維修。
<b>UPS 偶爾發出警報聲</b>	
當 UPS 以電池供電時的正常操作。	註：UPS 正保護連接的設備。 按下「 <b>Test</b> 」( 測試 ) 鈕可停止 UPS 警報。
<b>UPS 無法提供足夠的備援時間</b>	
由於最近曾經發生電力中斷或電池壽命將盡，使 UPS 電池模組變弱。	對電池充電。長時間斷電後應對電池重新充電。當長時間停電後電池需要充電，且當使用頻繁或在高溫下操作時電池耗損較快。如果電池壽命將盡，即使 <b>Replace Battery</b> ( 更換電池 ) LED 沒有亮，也應考慮更換電池。
<b>全部 LED 亮起且 UPS 發出持續的嗶聲</b>	
UPS 目前發生內部故障。	請勿試圖使用 UPS。拔出 UPS 插頭，並立即維修。
<b>前方面板 LED 依序閃亮</b>	
UPS 已經藉由軟體或選購的附件卡進行遠端關閉。	註：UPS 會在市電恢復時自動重新開機。
<b>全部的 LED 熄滅且 UPS 已插入牆壁的電源插座上</b>	
UPS 被關閉或電池由於長時間停電而耗盡。	註：當市電恢復，電池電量充足時，UPS 將自動重新啟動。



問題和 ( 或 ) 可能原因	解決辦法
<b>Overload ( 過載 ) LED 亮起, UPS 發出持續的警報聲</b>	
UPS 過載。	連接的設備超出 APC 網站 <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> 規格部分規定的「最大負載」。在過載消除前, 警報將會持續。從 UPS 上斷開不必要的設備, 以消除過載狀況。只要 UPS 處在連線中且斷路器不跳開, UPS 將持續供應電源; 一旦市電中斷, UPS 將不再由電池提供電力。
<b>Disconnected Battery/ Replace Battery ( 電池斷開 / 更換電池 ) LED 亮起</b>	
<b>Disconnected Battery/Replace Battery</b> ( 電池斷開 / 更換電池 ) LED 閃亮, 且每兩秒發出一短鳴, 表示電池連接已斷開。	確定電池接頭是否有完全接合。
電力不足。	讓電池進行 24 小時充電, 然後再進行自我測試。如果重新充電後還有問題, 則需要更換電池。
電池自我測試失敗: <b>Disconnected Battery/Replace Battery</b> ( 電池斷開 / 更換電池 ) 且 UPS 發出短鳴一分鐘。UPS 每五個小時會重複該警報。	讓電池進行 24 小時充電。執行自我測試程序以確認是否符合更換電池的條件。如果電池通過自我測試, 則警報會停止, LED 也會清除。如果仍然失敗, 則必須更換電池。連接的設備不受影響。
<b>後面板的 Site Wiring Fault ( 場地佈線錯誤 ) LED 亮起 ( 僅 120 V 型 )</b>	
UPS 連接到佈線不當的市電電源輸出。	可偵測的佈線錯誤包括: 未接地、火線 - 中線反相、極性相反及中線電路過載。請找合格電工來改正佈線。
<b>輸入斷路器跳開</b>	
連接的設備超出 APC 網站 <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> 規格部分規定的「最大負載」。	從 UPS 切斷非必要的設備。重新調整斷路器。
<b>AVR Boost ( AVR 調高 ) 或 AVR Trim ( AVR 降低 ) LED 亮起</b>	
系統有過高或過低的市電電壓。	請找合格的維修人員檢查電力問題。如故障不能排除, 請與電力公司聯絡要求解決。

問題和 ( 或 ) 可能原因	解決辦法
<b>沒有市電</b>	
沒有市電而且 UPS 是關閉的。	<b>僅 120/230 V 型</b> ：使用冷開機功能從 UPS 電池提供電力給連接的設備。 按住「Test」(測試) 鈕。會發出一聲長鳴聲並緊接著發出一個短鳴聲。在第二聲短鳴時鬆開按鈕。
<b>雖然有線路電壓存在，但 UPS 仍以電池供電作業</b>	
UPS 的輸入斷路器跳開。	從 UPS 切斷非必要的設備。 重新調整斷路器。
您的系統處在過高、過低或不穩的線路電壓。	將 UPS 移至有不同回路的電源插座。使用廉價的燃油發電機供電時，電壓可能受到干擾。利用市電電壓顯示測試輸入電壓 (請參閱本手冊的 <b>操作</b> )。如果電壓能被連接的設備接受，則應降低 UPS 的敏感度。
<b>Battery Charge ( 電池充電 ) 和 Load ( 負載 ) LED 同時閃爍</b>	
UPS 已關閉。 UPS 內部溫度太高，超出安全操作極限。	檢查室溫是否在規定的溫度範圍內。 檢查 UPS 的擺放是否適當且有足夠的通風。 讓 UPS 冷卻下來，重新啟動 UPS。如果問題依舊存在，請瀏覽 <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> 與 APC 聯絡。
<b>診斷性市電電壓</b>	
全部五個 LED 均亮。	線路電壓太高，應請電工檢查。
沒有任何 LED 亮起。	線路電壓太低，應請電工檢查。
<b>On Line ( 連線中 ) LED</b>	
沒有任何 LED 亮起。	UPS 由電池供電，或是必須開機。
On Line LED 閃爍。	UPS 正在執行內部自我測試。

## 管制和保固資訊

### 管理機關許可和射頻干擾警告

#### FCC 符合聲明

本設備經測試符合 A 類數位裝置的限制 (符合 FCC 規則第 15 章的要求)。這些限制是為了確保在商業環境中使用本設備時，可提供防止有害干擾的合理保護。此設備會產生、使用並發射無線電波。如果不按指導手冊安裝和使用，則可能會對無線電通訊產生有害的干擾。在居住環境中操作本設備時，很有可能產生有害干擾，因此在此情形下，使用者必須自費以採取必要的措施以改善干擾的情形。

#### 120 V 型



#### 100/200 V 型



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

#### 230 V 型



## 兩年有限保固

American Power Conversion (APC®) 根據此有限原廠保固聲明提供的有限保固，僅適用於您購買以在平常業務中用於商業或生產用途的產品。

### 保固條款

APC 公司保證其產品在購買之日起的兩年內不會出現材料和設計上的缺陷。在本保固之下，APC 本身唯一的義務僅限於維修或更換任何此類有缺陷的產品。本保固不涵蓋因意外、疏忽或誤用所導致的損壞，或是經過任何變更或改裝的設備。有瑕疵產品或零件經過修理或更換之後並不會延長原有保固的期限。根據本保固提供的所有零件均為新零件或原廠再製的零件。

### 不可轉讓保固

本保固條款僅適用於已經將產品正確註冊的原始購買者。本產品可在 APC 網站 [www.apc.com](http://www.apc.com) 上註冊。

### 例外情況

若經由 APC 的測試與檢驗之後，發現所謂的產品瑕疵並不存在，該瑕疵係由最終使用者或第三方的誤用、疏忽、錯誤安裝或測試所引起，則 APC 概不負責此產品的保固。此外，對於以下情形，APC 概不負任何保固責任：未經授權而嘗試修復或改裝；使用錯誤；電壓或連接不足；不正確的現場操作條件；在腐蝕性的空氣環境下；由非 APC 指定人員進行修復、安裝；暴露於自然環境；天災、火災；竊盜；不依照 APC 的建議或規格來安裝；在任何情況下變更、磨損或移除 APC 序號資訊；或在任何設計使用範圍之外的其他原因。

對於根據本協議及其相關條款銷售、維修或提供的產品，APC 在法律或相關法規允許的範圍內不提供任何明示或暗示的保證。APC 聲明對於適銷性、滿意度和對特定用途的適用性不提供任何保證。APC 的明示保證不應延伸、縮減或受到 APC 提供的與該產品相關的技術或其他建議或服務的影響，並且對於這些技術或其他建議或服務，APC 不承擔任何責任或義務。上述保證和補償具有排他性，可取代所有其他保證和補償。在 APC 產品未能達到保固聲明的品質標準時，上述保固條款即構成 APC 所需承擔的全部責任和賠償。該保固僅適用於購買者，不得延伸至任何第三方。

APC 公司、主管、董事、關係機構或者員工對於以下情形蓋不負任何責任：在使用、維修或安裝產品中所導致的任何間接、特殊、續發的損壞或懲罰性損壞賠償，不論該損壞係因違反合約還是民事侵權行為而產生的，且不論其有否過失、疏忽還是嚴格責任，或者是否 APC 已被預先被告知有可能發生該損壞的可能性。APC 特別對以下的任何損失概不負任何責任：利潤或收益的損失、設備的損失、設備無法使用的損失、軟體的損失、資料的損失、替用品的費用損失、第三方索賠或其他形式的損失。

APC 的銷售業務、員工、或代理商都沒有獲得授權以增加或變更此保固條款。保固條款只有在 APC 主管與法律部門的簽署之下才能修改。

### 擔保索賠

對於保固服務有疑問的顧客可以參閱 APC 網站：[www.apc.com/support](http://www.apc.com/support) 的支援網頁上進入 APC 顧客支援網路服務。從下拉式國家選單上選擇您的國家。開啟網頁上方的「支援」標籤以取得您所在地區的顧客支援聯絡方式。

所有內容之版權 2008 歸 American Power Conversion 公司所有。版權所有。未經許可，嚴禁複製全部或部分內容。

APC、APC 標誌、Smart-UPS 與 PowerChute 是 American Power Conversion Corporation 的商標。所有其他商標、產品名稱以及公司名稱均為其各自所有者的財產，僅用於提供資訊。

## EC Declaration of Conformity

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

<b>Harmonized Standards:</b>	EN 60950-1; IEC 60950-1; EN 62040-1-1; EN 55022; EN 55024; IEC 61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11	
<b>Applicable Council Directives:</b>	2006/95/EC	
<b>Type of Equipment:</b>	Uninterruptible Power Supply	
<b>Model Numbers:</b>	SUA3000RMXLI3U; SUA2200RMXLI3U	
<b>Manufacturers:</b>		
American Power Conversion Ballybritt Business Park Galway, Ireland	American Power Conversion 2nd Street PEZA, Cavite Economic Zone Rosario, Cavite Philippines	APC (Suzhou) UPS Co., Ltd 339 Suhong Zhong Lu Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215021 P. R. China
American Power Conversion Breaffy Rd. Castlebar Co Mayo, Ireland	American Power Conversion Lot 10, Block 16, Phase 4 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	APC Power Infrastructure Co., Ltd 1678, Ji Xian Road, Tong An Xiamen, P. R. China 361100
American Power Conversion 132 Fairgrounds Rd. West Kingston, RI 02892 USA	American Power Conversion Lot 3, Block 14, Phase 3 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	
American Power Conversion 1600 Division Rd. West Warwick, RI 02892 USA	APC Brazil LTDA. Al. Xingu, 850 Barueri Alphaville/Sao Paulo 06455-030 Brazil	
American Power Conversion 40 Catamore Blvd. East Providence, RI 02914 USA		
APC India Pvt. Ltd. 187/3, 188/3, Jigani Industrial Area, Jigani Bangalore, 562106 Karnataka India		
<b>Importer:</b>	American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland	
<b>Place:</b>	Galway, Ireland	Gerry Daly, Managing Director, Europe



5 Jan 08

## APC 全球客戶支援

本產品或任何其他 APC 產品的使用者均可透過以下方式享受免費的客戶支援：

- 參閱 APC 網站並參閱 APC 知識庫中的文件並送出技術支援要求。
  - **www.apc.com** ( 企業總部 )  
連線至指定國家的區域 APC 網站，瞭解其提供的客戶支援資訊。
  - **www.apc.com/support/**  
搜尋 APC 知識庫中全球支援服務以及使用電子支援服務。
- 使用電話或電子郵件與 APC 技術支援中心聯絡。  
當地、或各國專屬支援中心：  
請參閱 **www.apc.com/support/contact** 以取得相關資訊。

向您購買 APC 產品時的 APC 業務代表或經銷商詢問關於如何取得當地技術支援服務的資訊。