

The power behind competitiveness

Delta InsightPower UPS SNMP IPv6卡

使用手冊

www.deltapowersolutions.com

 台 達
DELTA
Smarter. Greener. Together.

請妥善保管本手冊

本手冊包含安裝、操作和儲存本產品時需要遵守的說明和警告內容，請仔細閱讀。對違反本手冊說明而造成的產品損壞或故障，將不再享有保固服務。

本使用說明手冊，以下簡稱「本手冊」，包括但不限於內容、資訊或圖片之所有權均歸台達電子工業股份有限公司，以下簡稱「台達」所有。本手冊之目的僅適用於操作或使用本產品，未經台達事前書面許可，不得任意處分、拷貝、散佈、重製、改製、翻譯、摘錄本手冊或為其他目的之使用。基於本產品不斷研發改良，台達得隨時更動本手冊內容、資訊或圖片，恕不另行通知；台達會盡力維持本手冊之更新及正確性。本手冊並未提供任何形式，無論明示或默示之擔保、保證或承諾，包括但不限於本手冊之完整性、正確性、不侵權或符合特定用途之使用。

目錄

章節 1 : 安全操作指引	1
1-1 注意事項	1
1-2 產品標準	1
章節 2 : 簡介	2
2-1 產品簡介	2
2-2 功能與特色	2
2-3 包裝清單	3
2-4 介面介紹	4
章節 3 : 安裝	6
章節 4 : 系統設定	10
4-1 網頁系統設定	10
4-2 EzSetting 系統設定	11
4-3 Telnet 系統設定	13
4-4 COM 埠系統設定	14
4-5 文字模式系統設定	15
章節 5 : 網頁設定介面	21
5-1 監控	22
5-1-1 系統資訊	22
UPS 屬性	22
電池參數	23
輸入 / 輸出參數	23
識別資訊	24
狀態指示	24
ShutdownAgent	24
5-1-2 歷史紀錄	25
事件記錄	25
數據記錄	26
設置	27
5-1-3 環境資訊	27
環境狀態	27
設定	28

5-1-4	相關資訊	28
	系統資訊	28
5-2	設備	29
5-2-1	管理	29
	功能設定	29
	控制命令	31
	每週排程	32
	特殊排程	32
	事件等級	33
5-3	系統	34
5-3-1	系統管理	34
	使用者管理	34
	網路通訊協定	35
	Web	36
	控制台	37
	FTP	38
	時間伺服器	38
	Syslog	39
	批次設定	39
	韌體更新	41
5-3-2	事件通知	41
	SNMP 存取	41
	SNMPv3 USM	42
	SNMP Trap	43
	郵件伺服器	44
	Wake On Lan	45
章節 6 : SNMP 裝置韌體升級		46
章節 7 : 故障排除		49
附錄 A : 技術規格		55
附錄 B : 產品保固		56

章節 1 : 安全操作指引

1-1 注意事項

- InsightPower UPS SNMP IPv6 卡 (以下簡稱 SNMP IPv6 卡) 須與 UPS 搭配使用，需安裝於 UPS 的 SNMP 卡插槽或是安裝於通訊卡外接盒裡。安裝前，請確認所有與 UPS 連接的電源與負載皆已斷開。
- 請勿在易燃物品附近放置或使用 SNMP IPv6 卡。
- 請勿嘗試拆解 SNMP IPv6 卡。
- 請勿嘗試自行修復或更換內部元件。需要任何維修服務時，請聯繫您的經銷商。
- 請避免將任何物品或液體置入、滲入 SNMP IPv6 卡內。
- 請遵照本手冊指示來安裝和操作 SNMP IPv6 卡。
- 勿將隨機附贈的光碟放在一般光碟音響中播放，其產生的噪音音量可能導致聽力受損。

1-2 產品標準

- **EN 55022: 2006 + A1: 2007, Class B**
EN 61000-3-3: 1995+A1: 2001+A2: 2005
- **EN 55024: 1998 + A1: 2001 + A2: 2003**
IEC 61000-4-2: 1995+A1: 1998+A2: 2000
IEC 61000-4-3: 2006
IEC 61000-4-4: 2004
IEC 61000-4-5: 2005
IEC 61000-4-6: 2007
IEC 61000-4-8: 1993+A1: 2000
IEC 61000-4-11: 2004

章節 2：簡介

2-1 產品簡介

InsightPower UPS SNMP IPv6 卡 (以下簡稱 SNMP IPv6 卡) 是連接 UPS 與網路設備的智慧型介面裝置，它能與 UPS 通訊取得 UPS 狀態資訊，並可透過網路對 UPS 進行遠端管理。本卡支援通用的通訊協定，例如 SNMP 以及 HTTP。您可透過網路輕鬆安裝 SNMP IPv6 卡，並藉由 SNMP IPv6 卡得知 UPS 狀態資訊並做好個人 UPS 管理。

2-2 功能與特色

- **網路管理 UPS**

允許網路或企業網路上的工作站對 UPS 做遠程管理。

- **透過 SNMP 或 HTTP 對 UPS 進行遠端監控**

可用 SNMP NMS 搭配 Delta MIB (Management Information Base) 或用網路瀏覽器對 UPS 進行遠端監控。

- **可透過客戶端設定 UPS 與系統功能 (具有密碼保護功能)**

可用網路瀏覽器設定 UPS 與系統參數。

- **事件及數據記錄系統**

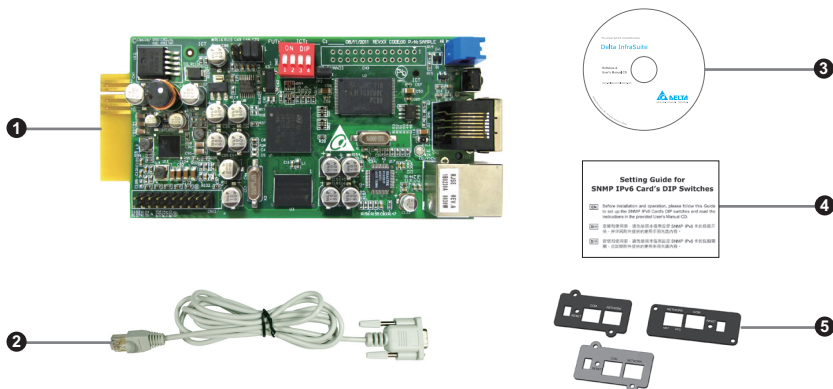
提供您 UPS 的電力事件、電源品質、系統狀態與電池狀態的完整歷史記錄。

其他功能特色及支援協定：

- 可透過 SNMP Trap 和 E-mail 將警告資訊通知使用者。
- 支援網路時間協定。
- 支援 Telnet 來遠端登入組態設定。
- 支援 BOOTP/ DHCP 協定。
- 支援加密協定 - HTTPS、SSH、SFTP、SNMPv3。
- RADIUS 登入和本機認證。
- 支援 Syslog 來遠端保存事件檔。
- 支援 IPv4 通訊協定。
- 支援 IPv6 通訊協定 (認證標章：IPv6 Ready Logo Phase 2 (Core for Host, Logo ID 02-C- C-000624))。

2-3 包裝清單

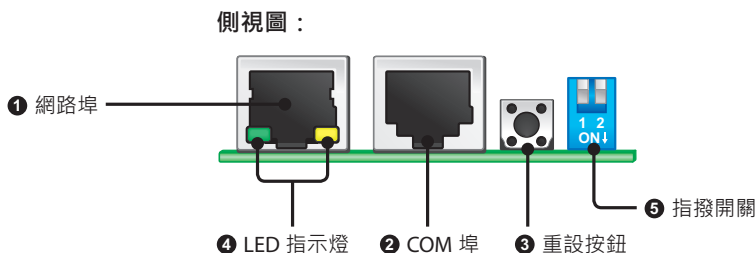
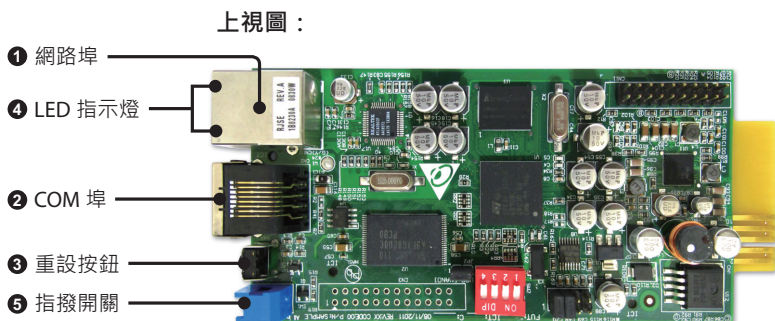
請謹慎檢查您的 InsightPower UPS SNMP IPv6 卡及包裝內附件。如有任何項目缺損，請您與購買的經銷商聯絡。如果需要退換，請使用原裝之包裝材料妥善包裝。



項次	項目	數量
①	InsightPower UPS SNMP IPv6 卡	1 個
②	RJ45 轉 DB9 線	1 條
③	軟體及使用手冊光碟	1 片
④	Setting Guide for SNMP IPv6 Card's DIP Switches	1 張
⑤	蓋子	3 個

2-4 介面介紹

InsightPower UPS SNMP IPv6 卡包含網路埠、COM 埠、LED 指示燈、重設按鈕及指撥開關，如下圖；相關功能與描述請參閱下表。







項次	項目	功能
1	網路埠	連接網路。
2	COM 埠	1. 用提供的 RJ45 轉 DB9 線連接此埠與工作站，進行 SNMP IPv6 卡組態設定。 2. 連接環境監測器 (選配) 偵測裝置來監控環境偵測裝置。
3	重設 按鈕	重新設定 SNMP IPv6 卡但並不影響 UPS 運作。

項次 項目 功能

- ④ LED 指示燈
- 綠色 LED 指示燈代表網路連線狀態：
- 亮：網路連線已建立且取得 IPv4 位址。
 - 不亮：尚未連接到網路。
 - 慢速閃爍 (每 500 毫秒)：IP 位址異常。
- 黃色 LED 指示燈表示 SNMP IPv6 卡與 UPS 間的連線狀態：
- 快速閃爍 (每 50 毫秒)：與 UPS 建立連線完成。
 - 慢速閃爍 (每 500 毫秒)：尚未與 UPS 建立連線。

- ⑤ 指撥開關 設定操作模式。

指撥開關	操作模式	功能
	正常模式	SNMP IPv6 卡與 UPS 一起運作。透過網路，SNMP IPv6 卡能提供 UPS 狀態資訊與參數資料。
	導通模式	SNMP IPv6 卡停止對 UPS 資料讀取，但能替 UPS 與 COM 埠做通訊資料傳輸。
	感測器模式 (使用環境 監測器)	SNMP IPv6 卡與 UPS 和環境監測器 (選配) 一起運作。SNMP IPv6 卡能同時提供 UPS 狀態資訊與參數資料及環境監測器狀態資訊與環境參數，例如溫度、濕度等。
	組態模式	在此模式下，使用者可透過 COM 埠做登入並設定 SNMP IPv6 卡。請參閱 4-4 COM 埠系統設定 。

備註 

有關環境監測器相關資訊，請參閱環境監測器包裝內附的安裝操作指南。

章節 3：安裝

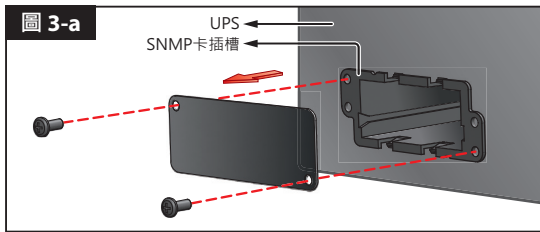
備註

安裝前，請斷開所有與 UPS 連接的電源與負載，否則 SNMP IPv6 卡可能會短路造成 UPS 不正常關機或損壞。

請將 SNMP IPv6 卡安裝於 UPS 內的 SNMP 卡插槽，若您的 UPS 無 SNMP 卡插槽，請購買選配件通訊卡外接盒，將 SNMP IPv6 卡安裝於通訊卡外接盒內。

- 請依照以下步驟將 SNMP IPv6 卡安裝於 UPS 內的 SNMP 卡插槽裏。

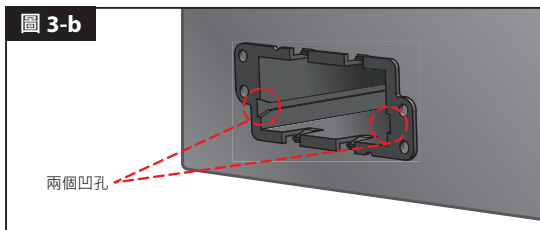
步驟 1 先拆下 UPS 的 SNMP 卡插槽上兩個螺絲與黑色蓋板 (請見圖 3-a)。



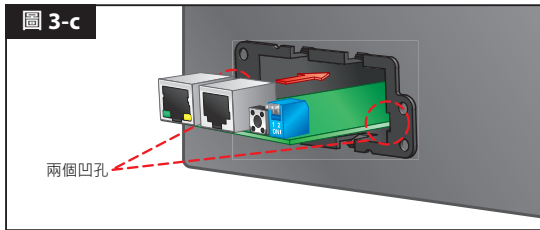
備註

請注意，由於每台 UPS 的設計不同，SNMP 卡插槽上的兩個螺絲孔位置會因 UPS 而異。

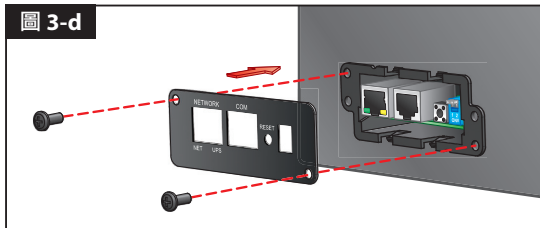
步驟 2 找到 SNMP 卡插槽內的兩個凹孔位置 (請見圖 3-b)。



步驟 3 將 SNMP IPv6 卡對準這兩個凹孔，將其插入 SNMP 卡插槽裡 (請見圖 3-c)。

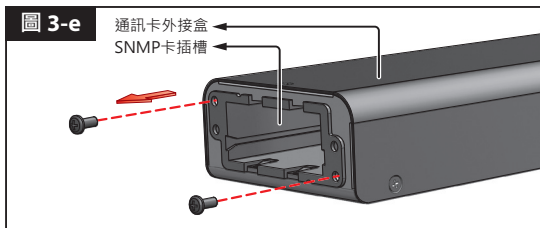


步驟 4 配件包附有三個蓋板，請依據 SNMP 卡插槽上的螺絲孔位置選擇適當的蓋板，然後用您剛拆下的兩個螺絲將您選好的蓋板固定於 SNMP 卡插槽上 (請見圖 3-d)。

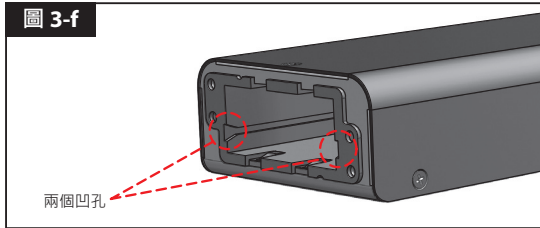


- 請依照以下步驟將 SNMP IPv6 卡安裝於通訊卡外接盒。

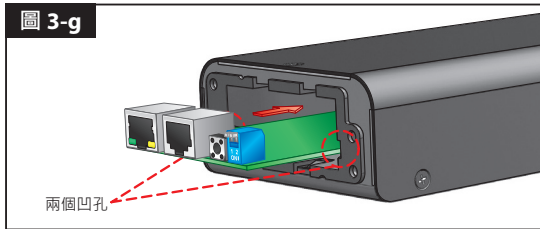
步驟 1 先拆下通訊卡外接盒上的兩個螺絲 (請見圖 3-e)。



步驟 2 找到通訊卡外接盒的兩個凹孔位置 (請見圖 3-f)。



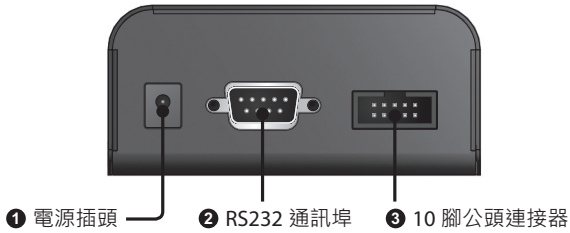
步驟 3 將 SNMP IPv6 卡對準這兩個凹孔，將其插入通訊卡外接盒 (請見圖 3-g)。



步驟 4 配件附有三個蓋板，請依據通訊卡外接盒上的螺絲孔位置選擇適當的蓋板，然後用您剛拆下的兩個螺絲將您選好的蓋板固定於通訊卡外接盒上 (請見圖 3-h)。

備註 

通訊卡外接盒後背板說明如下：



項目	項次	功能
1	電源插頭	連接 UPS 輸出端，輸入電源須為 12Vdc。
2	RS232 通訊埠	使用 UPS 提供的 RS232 通訊線連接 UPS 的 RS232 通訊埠。
3	10 腳公頭連接器	連接 UPS 的 PC 板。請合格服務人員做此連接，切勿自行處理。

通訊卡外接盒規格如下表：

通訊卡外接盒規格	
電源插頭	輸入電源須為 12Vdc
RS232 通訊埠	D-Sub 9 腳公頭
10 腳公頭連接器	公頭
尺寸 (寬 × 深 × 高)	92.4 × 208 × 42 公厘
重量	540 克

章節 4：系統設定

您可以透過不同方式進行 SNMP IPv6 卡系統設定，如果您設定的地點有網路連接，有以下三種方式可選擇：

- **網頁設定介面**：提供最完整的系統設定、管理及監控，請見**章節 5：網頁設定介面**。
- **EzSetting 程式**：讓您快速設定系統，請見**4-2 EzSetting 系統設定**。
- **Telnet 模式**：透過文字模式來設定 SNMP IPv6 卡，請見**4-3 Telnet 系統設定**。

以上三種方式皆需要網路，如果您的環境沒有網路，可以使用 COM 埠來連線設定您的 SNMP IPv6 卡，請見**4-4 COM 埠系統設定**。

備註

1. 為了系統的安全，建議在初次登入後立即更改您的帳號和密碼。
2. 如果您已在網路上安裝多個 SNMP IPv6 卡，建議您在登入後立即更改預設的主機名稱，以避免 IP 衝突情形發生。另外，我們也建議您關閉 BOOTP/DHCP 功能，並為 SNMP IPv6 卡手動指定一個 IP 位址。

4-1 網頁系統設定

若您要用 InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web 來設定 SNMP IPv6 卡，請依照以下步驟：

- 步驟 1** 使用標準 CAT5 網路線，將 SNMP IPv6 卡的網路埠連接到網路。打開您的瀏覽器，在網址列輸入 SNMP IPv6 卡預設的主機名稱 **InsightPower** 或者預設 IP 位址 **192.168.1.100**。如果您無法連線，請見**章節 7：故障排除 Q6**。

備註

如果您先前更改過 SNMP IPv6 卡的 IP 位址或者主機名稱，請使用更改過的設定登入。

步驟 2 以系統管理員的身分登入 (預設帳號 / 密碼：admin/ password，有大小寫區分)。

步驟 3 進入主畫面後，於右上角下拉式功能表中選擇偏好語言，預設為英文。SNMP IPv6 卡將會記住偏好顯示語言設定，以下說明以繁體中文為例。

步驟 4 點選系統 → 系統管理 → 使用者管理，在本地登入欄內更改使用者的帳號密碼，各使用者的系統權限如下：

- 1) **系統管理員**：可更改系統所有設定。
- 2) **設備管理員**：可查看所有設定，但僅可更改與輸出入裝置相關的設定。
- 3) **一般使用者**：僅可查看設定而沒有更變權限。

您可以設定是否允許從外部 (其他的區域網路) 連線到 SNMP IPv6 卡，於登入限制欄中，選擇同一個位址區段會禁止外部連線，選擇無限制則不對使用者登入地點設限。

步驟 5 點選系統 → 系統管理 → 網路通訊協定來設定 SNMP IPv6 卡的主機名稱、IP 位址、子網路遮罩及閘道 IP 位址。

步驟 6 點選時間伺服器來手動設定系統時間及日期，或讓 SNMP IPv6 卡與伺服器同步。

備註 

請參閱**章節 5：網頁設定介面**來完整設定 SNMP IPv6 卡。

4-2 EzSetting 系統設定

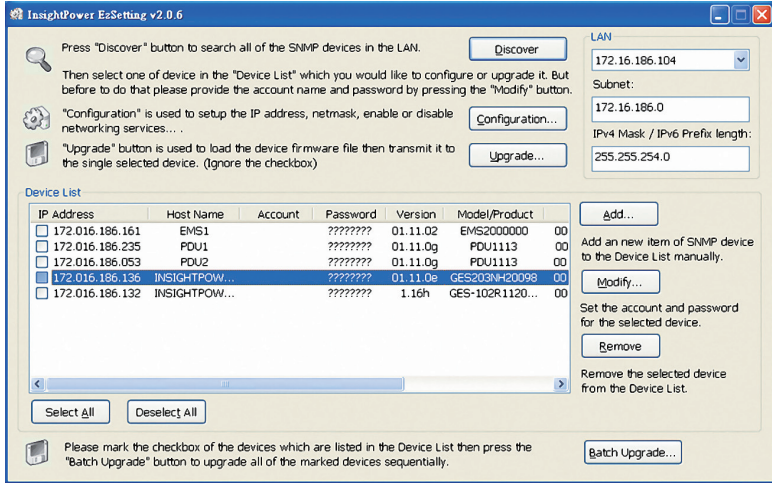
您可以利用光碟中的 EzSetting (相容 Windows 2000/ 2003/ 2008/ XP/ Vista/ 7) 來快速設定 SNMP IPv6 卡，或透過它來升級 SNMP 裝置的韌體。

步驟 1 使用標準 CAT5 網路線，將 SNMP IPv6 卡的網路埠連接到網路。

步驟 2 確認 SNMP IPv6 卡的兩個指撥開關都在 **OFF** (關) 的位置 (正常模式)，且工作站與 SNMP IPv6 卡在相同的區域網路中。

步驟 3 將光碟放入光碟機內，在光碟目錄底下找到 EzSetting，點兩下將它啟動。

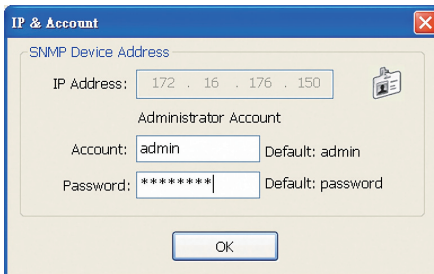
步驟 4 點選 **Discover** (搜尋) 來搜尋區域網路上所有的 SNMP 裝置，搜尋到的裝置將會顯示在下方裝置列表內。



備註

1. 如果要搜尋不同網域的 SNMP 裝置，請修改 Subnet (子網路) 及 IPv4/IPv6 Prefix Length (前綴長度)，然後點選 **Discover** (搜尋)。
2. 如果 SNMP IPv6 卡未出現在裝置列表中，可能是您工作站上的 UDP 3456 埠沒有啟用的緣故，請聯絡網路管理員將它啟用。

步驟 5 從 Device List (裝置列表) 上選定您欲修改的裝置，點選 **Modify** (修改) 並鍵入您的帳號與密碼 (預設為：admin/password，有大小寫區分)。



步驟 6 點選 **Configuration** (設定) 來設定基本參數。

Configuration

System Identification

*Host Name(NetBIOS): IP2

System Contactor:

System Location:

Date/Time

*SNTP Manual

Time Zone: GMT+08 Beijing,Taipei

*1st Time Server Name or IP: 172.16.186.116

2nd Time Server Name or IP:

Set Current Time: Date 07/26/2006 (MM/DD/YYYY)

Time 12:00:00 (hh:mm:ss)

Reset to Default OK Cancel

It is recommended to provide a static "IP Address" and disable the "BOOTP/DHCP Client" option.

If it is the first time to configure your InsightPower device, please assign a unique name in the "Host Name" field and given a "Time Server" for the device through "SNTP" protocol if possible.

System Configuration

*IP Address: 172 . 16 . 186 . 234

*Subnet Mask: 255 . 255 . 254 . 0

Gateway IP: 172 . 16 . 186 . 254

DNS IP: 172 . 16 . 176 . 188

BOOTP/DHCP Client: Enable *Disable

HTTP Server: Enable Disable

Telnet Server: Enable Disable

HTTP Server Port: 80

Telnet Server Port: 23

User Limitation

Administrator: In The LAN Allow Any

Device Manager: In The LAN Allow Any

Read Only User: In The LAN Allow Any

備註

請參閱**章節 5：網頁設定介面**來完整設定 SNMP IPv6 卡。

4-3 Telnet 系統設定

- 步驟 1** 使用標準 CAT5 網路線將 SNMP IPv6 卡的網路埠連接到網路。
- 步驟 2** 將您的 Windows 或 Linux 工作站連接到與 SNMP IPv6 卡相同的區域網路。
- 步驟 3** 如果您使用 Windows 系統，請進入 DOS 命令模式 (開始 → 執行 → 輸入 **cmd** 再按 **Enter** 鍵)，Linux 系統請啟動 Shell。
- 步驟 4** 輸入指令 **telnet Host Name** 或 **telnet IP** 位址來連接到 SNMP IPv6 卡。
- 步驟 5** 連線建立後，輸入帳號及密碼 (預設帳號與密碼：admin/ password，有大小寫區分)。Main Menu (主選單) 將會顯示於畫面上，請見 **4-5 文字模式系統設定**。

備註

1. 如果閒置超過一分鐘，SNMP IPv6 卡將會自動終止連線。
2. 請參閱**章節 5：網頁設定介面**來完整設定 SNMP IPv6 卡。

4-4 COM 埠系統設定

若您不使用網路設定 SNMP IPv6 卡，您依然可以透過 COM 埠連線來進行設定。請見下列步驟：

備註

如果您使用非 Windows 作業系統，請參考您系統的使用手冊來啟動 Telnet 客戶端程式。

步驟 1 用隨附的 RJ45 轉 DB9 線將 SNMP IPv6 卡的 COM 埠接到工作站的 COM 埠。

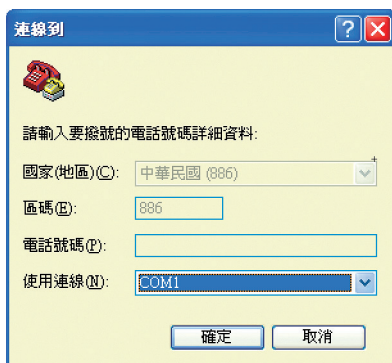
步驟 2 確認 SNMP IPv6 卡的兩個指撥開關都在 **OFF** (關) 的位置 (正常模式)。

步驟 3 如果您的工作站系統為 Windows 2000、2003、2008 或 XP，請點選**開始** → **所有程式** → **附屬應用程式** → **通訊** → **超級終端機**。

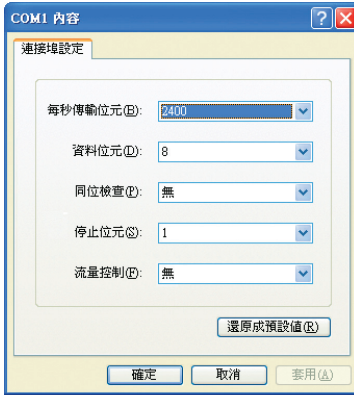
備註

雖然微軟在 Windows Vista 以及較新版的 Windows 系統當中已經移除了超級終端機，您仍可以下載免費的客戶端程式 PuTTY (<http://www.putty.org>) 來進行以下設定。

步驟 4 請為此連線命名並選擇圖示，然後點選**確定**。從**使用連線**的下拉式選單中，選擇 SNMP IPv6 卡連接的 COM 埠。



步驟 5 依照下圖所示來設定 COM 埠的連線參數。



步驟 6 點選**確定**並將 SNMP IPv6 卡的兩個指撥開關設定在 **ON** (開) 的位置 (組態模式)，超級終端機將會自動連線 SNMP IPv6 卡。如果沒有自動連線，點選上方的電話圖示進行連線。連線建立後，鍵入帳號與密碼 (預設：admin/password，有大小寫區分)，登入後會出現 Main Menu (主選單)，接下來請參閱 **4-5 文字模式系統設定**。

4-5 文字模式系統設定

透過 Telnet/ SSH 客戶端程式如超級終端機及 PuTTY，您可以利用文字模式來設定 SNMP IPv6 卡，本章節中將為您解說功能表中的各項功能和預設值。

● 主選單 (Main Menu)

```

+=====+
|           Main Menu           |
+=====+

Web Card Version 01.00.00
MAC Address 00-30-ab-25-e9-1e
[1].User Manager
[2].TCP/IP Setting
[3].Network Parameter
[4].Time Server
[5].Soft Restart
[6].Reset All To Default
[z].Exit Without Save
[0].Save And Exit

Please Enter Your Choice =>
    
```

● 使用者管理 (User Manager)

```

+=====+
|   User Manager   |
+=====+

RADIUS
[1].RADIUS Auth: Disable
[2].Server:
[3].Secret:
[4].Port:      1812
-----
Local Auth
  Administrator
[5].Account:   admin
[6].Password:  *****
[7].Limitation: Only in This LAN
  Device Manager
[8].Account:   device
[9].Password:  *****
[a].Limitation: Only in This LAN
  Read Only User
[b].Account:   user
[c].Password:  *****
[d].Limitation: Allow Any
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice =>

```

項次	項目	說明	預設值
[1]	RADIUS Auth	設定是否允許 RADIUS 登入。 (Enable : 啟用 / Disable : 關閉)	Disable
[2]	Server	RADIUS 伺服器名稱。	
[3]	Secret	RADIUS Secret 值。	
[4]	Port	RADIUS 埠。	1812
[5]	Administrator Account	系統管理員預設帳號密碼，有大小寫區分。	admin
[6]	Administrator Password		password
[7]	Administrator Limitation	限制系統管理員登入區域。	Only in This LAN
[8]	Device Manager Account	設備管理員的預設帳號及密碼，有大小寫區分。系統管理員可更變與裝置相關設定。	device
[9]	Device Manager Password		password

項次	項目	說明	預設值
[a]	Device Manager Limitation	限制設備管理員登入區域。	Only in This LAN
[b]	Read Only User Account	一般使用者的預設帳號及密碼，有大小寫區分，此帳號只能查看設定而不能更改。	user
[c]	Read Only User Password		password
[d]	Read Only User Limitation	限制一般使用者登入區域。	Allow Any

● TCP/IP 設定 (TCP/ IP Setting)

```

+=====+
|   TCP/IP Setting   |
+=====+
[1].IPv4 Address:      192.168.001.100
[2].IPv4 Subnet Mask: 255.255.255.000
[3].IPv4 Gateway IP:  192.168.001.254
[4].IPv4 DNS or WINS IP:192.168.001.001
[5].DHCPv4 Client:    Enable
[6].IPv6 Address:     fe80::230:abff:fe25:900
[7].IPv6 Prefix Length: 64
[8].IPv6 Gateway IP:  ::
[9].IPv6 DNS IP:      ::
[a].DHCPv6:           Enable
[b].Host Name (NetBIOS): INSIGHTPOWER
[c].System Contactor:
[d].System Location:
[e].Auto-Negotiation: Enable
[f].Speed:             100M
[g].Duplex:            Full
[h].Status Stable:    3
[i].Telnet Idle Time: 60 Seconds
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice =>

```

項次	項目	說明	預設值
[1]	IPv4 Address	IPv4 位址。	192.168.001.100
[2]	IPv4 Subnet Mask	IPv4 子網路遮罩。	255.255.255.000
[3]	IPv4 Gateway IP	IPv4 閘道。	192.168.001.254
[4]	IPv4 DNS or WINS IP	IPv4 DNS 伺服器或 WINS IP 位址。	192.168.001.001
[5]	DHCPv4 Client	啟動或關閉 DHCPv4 協定。	Enable
[6]	IPv6 Address	IPv6 位址。	
[7]	IPv6 Prefix Length	IPv6 前綴長度。	
[8]	IPv6 Gateway IP	IPv6 網路閘道。	
[9]	IPv6 DNS IP	IPv6 DNS IP 位址。	
[a]	DHCPv6	啟動或關閉 DHCPv6 協定。	Enable
[b]	Host Name (NetBIOS)	SNMP IPv6 卡主機名稱。	INSIGHTPOWER
[c]	System Contact	系統聯絡人資訊。	
[d]	System Location	系統位置資訊。	
[e]	Auto-Negotiation	啟動或關閉自動傳輸速率 (10/ 100 Mbps) 協商。	Enable
[f]	Speed	若自動傳輸速率協商為關閉，您可指定傳輸速率。	100M
[g]	Duplex	若自動傳輸速率協商為關閉，您可指定雙工模式。	Full
[h]	Status Stable	當狀態改變時，需重複驗證收到此狀態改變的次數。	3
[i]	Telnet Idle Time	Telnet 連線逾時設定。	60 Seconds

● 網路參數 (Network Parameter)

```

+=====+
| Network Parameter |
+=====+
[1].HTTP Server:      Enable
[2].HTTPS Server:    Enable
[3].Telnet Server:   Enable
[4].SSH/SFTP Server: Enable
[5].FTP Server:      Disable
[6].Syslog:          Disable
[7].HTTP Server Port: 80
[8].HTTPS Server Port: 443
[9].Telnet Server Port: 23
[a].SSH Server Port: 22
[b].FTP Server Port: 21
[c].Syslog Server1:
[d].Syslog Server2:
[e].Syslog Server3:
[f].Syslog Server4:
[g].SNMP Get,Set Port: 161
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice =>
    
```

項次	項目	說明	預設值
[1]	HTTP Server	啟動或關閉 HTTP 協定。	Enable
[2]	HTTPS Server	啟動或關閉 HTTPS 協定。	Enable
[3]	Telnet Server	啟動或關閉 Telnet 協定。	Enable
[4]	SSH/ SFTP Server	啟動或關閉 SSH/ SFTP 協定。	Enable
[5]	FTP Server	啟動或關閉 FTP 協定。	Disable
[6]	Syslog	啟動或關閉遠端系統日誌。	Disable
[7]	HTTP Server Port	HTTP 埠。	80
[8]	HTTPS Server Port	HTTPS 埠。	443
[9]	Telnet Server Port	Telnet 埠。	23
[a]	SSH Server Port	SSH 埠。	22
[b]	FTP Server Port	FTP 埠。	21
[c]	Syslog Server 1	遠端系統日誌主機名稱 1。	
[d]	Syslog Server 2	遠端系統日誌主機名稱 2。	
[e]	Syslog Server 3	遠端系統日誌主機名稱 3。	
[f]	Syslog Server 4	遠端系統日誌主機名稱 4。	
[g]	SNMP Get, Set Port	SNMP 埠。	161

● 時間伺服器 (Time Server)

您可以手動為 SNMP IPv6 卡設定日期與時間，也可以設定自動與時間伺服器同步。SNMP IPv6 卡、Windows XP 及更新版本之作業系統支援 SNTP 協定，如果您想在工作站上啟用時間伺服器，請見**章節 7: 故障排除 Q1**。

```
+=====+
|      Time Server      |
+=====+
[1].Time Selection:      SNTP
[2].Time Zone:           +0 hr
[3].1st Time Server:     POOL.NTP.ORG
[4].2nd Time Server:
[5].Manual Date:         01/01/2000 (MM/DD/YYYY)
[6].Manual Time:         00:00:00 (hh:mm:ss)
[0].Back To Previous Menu

Please Enter Your Choice =>
```

項次	項目	說明	預設值
[1]	Time Selection	SNTP 或手動設定系統時間。	SNTP
[2]	Time Zone	時區調整。	+0 hr
[3]	1 st Time Server	SNTP 第一時間伺服器。	POOL.NTP.ORG
[4]	2 nd Time Server	SNTP 第二時間伺服器。	
[5]	Manual Date	手動設定日期。	01/01/2000
[6]	Manual Time	手動設定時間。	00:00:00

● 軟啟動 (Soft Restart)

重新啟動 SNMP IPv6 卡，不會影響 UPS 運作。

● 回復預設值 (Reset All To Default)

回復出廠預設值。

● 不存檔離開 (Exit Without Save)

您更改的設定將不會儲存。

● 存檔後離開 (Save And Exit)

將更改的設定存檔後離開。

章節 5 : 網頁設定介面

要使用 InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web 來設定 SNMP IPv6 卡和 UPS，請依照下列說明：

- 步驟 1** 請先確認您的 SNMP IPv6 卡已連接到區域網路，使用標準 CAT5 網路線連接 SNMP IPv6 卡的網路埠到網路。
- 步驟 2** 啟動瀏覽器，在網址列鍵入 SNMP IPv6 卡預設主機名稱 **http://InsightPower** 或預設 IP 位址 **http://192.168.1.100**。要進行加密連線，請鍵入 **https://InsightPower** 或 **https://192.168.1.100**。
- 步驟 3** 連線建立後，出現登入頁面，請鍵入您的帳號和密碼 (預設為 admin/ password，有大小寫區分)。



備註

1. 如果您先前更改過 SNMP IPv6 卡的 IP 位址或者主機名稱，請使用更改過的設定登入。
2. 如果您可以進入登入頁面，但無法使用正確的帳號 / 密碼登入，可能是因為工作站與 SNMP IPv6 卡不在相同的區域網路內，請見 **章節 7: 故障排除 Q3** 來解決這個問題。
3. 連線閒置超過三十分鐘，SNMP IPv6 卡將自動登出。

InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web 包含監控、設備和系統三個項目，可用來設定和監控您的 UPS，請參閱 5-1~5-3 瞭解細項設定。

5-1 監控

在監控頁面裏，有系統資訊、歷史記錄、環境資訊和相關資訊四個子項目，您可藉由此監控頁面監控您的 UPS 狀態。

5-1-1 系統資訊

系統資訊包括 UPS 屬性、電池參數、輸入 / 輸出參數、識別資訊、狀態指示以及 ShutdownAgent。請注意，不同的 UPS 會提供不同的資訊，因此，您看到的網頁內容畫面也可能有所不同。

● UPS 屬性

點選監控 → 系統資訊 → UPS 屬性來查看 UPS 的主要參數設定，數據會自動更新。



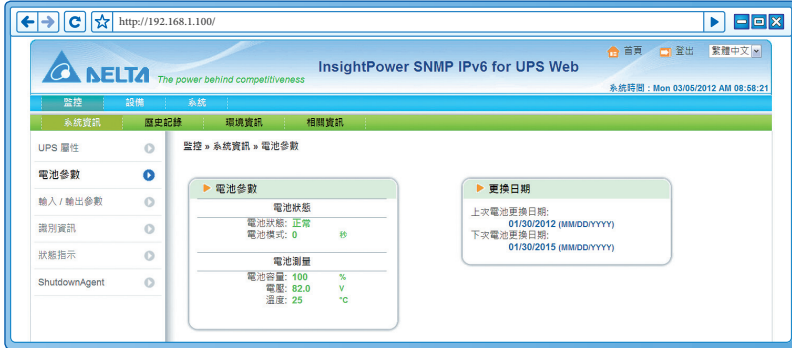
The screenshot shows the 'InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web' interface. The main content area is titled '系統資訊 > 系統資訊 > UPS 屬性'. It displays several key parameters:

- 輸入 (Input):** 電壓(L-N): 112.2 V, 頻率: 60.0 Hz. Includes a '詳細內容...' link.
- UPS 狀態 (UPS Status):** 型號: GES302N100098, 類型: 在線式, 額定功率: 3kVA, 通訊: 正常, 來源: 正常. Includes a '詳細內容...' link.
- 輸出 (Output):** 電壓(L-N): 110.0 V, 負載: 0 %, 頻率: 60.0 Hz. Includes a '詳細內容...' link.
- 電池 (Battery):** 狀態: 正常, 容量: 100 %. Includes a '詳細內容...' link.
- 倒機時間 (Transfer Time):** 距 UPS 關機時間: --:--, 距 OS 預計關機時間: --:--.
- 排程 (Scheduling):** 下次關機時間: 無, 下次開機時間: 無, 下次10秒測試時間: 無, 下次深度放電測試時間: 無. Includes '每週...' and '特定...' options.

The left sidebar shows a navigation menu with 'UPS 屬性' selected. The top navigation bar includes '監控', '設備', and '系統'. The browser address bar shows 'http://192.168.1.100/'.

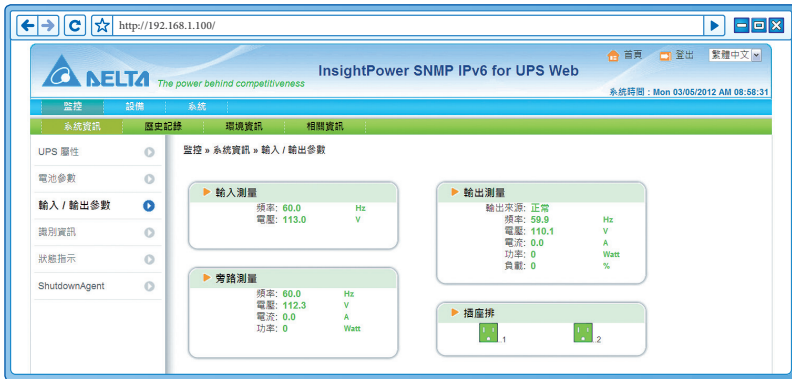
● 電池參數

點選**監控** → **系統資訊** → **電池參數**來查看電池狀態、電池測量與電池更換日期資訊。



● 輸入 / 輸出參數

點選**監控** → **系統資訊** → **輸入 / 輸出參數**來查看輸入測量、旁路測量、輸出測量與插座排資訊。



● 識別資訊

點選監控 → 系統資訊 → 識別資訊來查看識別資訊與 UPS 額定資訊。



● 狀態指示

點選監控 → 系統資訊 → 狀態指示來查看 UPS 事件，當事件發生時，相對應的圓形燈號會亮燈。



● ShutdownAgent

點選監控 → 系統資訊 → ShutdownAgent 來檢視您指定電腦的關機資訊，如 IP 位址、作業系統、倒數時間、關機原因和上次接觸時間。

請注意，此畫面只有在下列條件成立時才會出現：

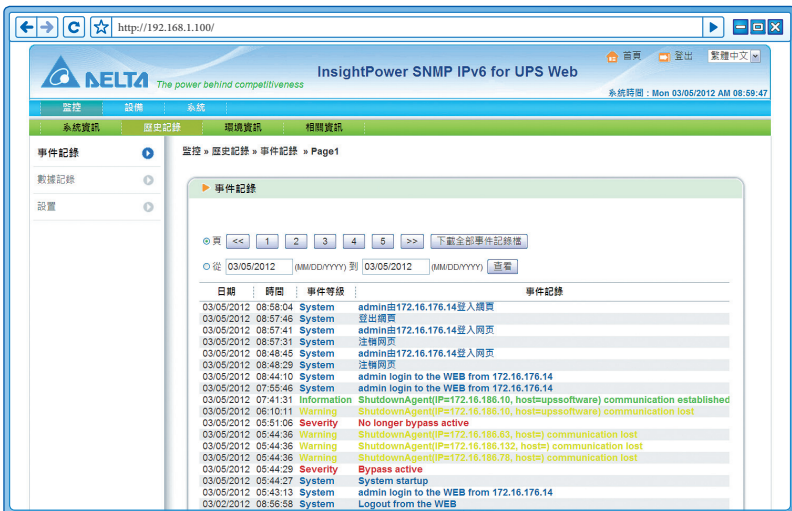
- 您的電腦與使用該 SNMP IPv6 卡的 UPS 相連。
- 您的電腦有裝設 ShutdownAgent 2012 軟體。
- 您已進入系統 → 事件通知 → **SNMP Trap** 指定目標 IP，並於事件等級下拉式選單點選 ShutdownAgent 2012。



5-1-2 歷史紀錄

歷史紀錄包括事件記錄、數據紀錄和設置三個項目，各選項詳細內容如下。

● 事件記錄



點選**監控** → **歷史紀錄** → **事件記錄**來查看發生過的事件。當記錄筆數超過最大值(1000)時，舊的記錄會被覆蓋過去。您也可以指定查看某段時間內發生的事件，或者下載整個事件記錄檔(event_log.xls)。

- **日期**：事件發生日。
- **時間**：事件發生時間。
- **事件等級**：事件等級。
- **事件記錄**：事件記錄之描述。
- **下載全部 UPS 事件記錄檔**：

SNMP IPv6 卡會先寄送需求訊號給 UPS、取得存在 UPS 裡面的事件記錄，然後透過網路回覆給使用者。請注意，只有在您的 UPS 有支援此項功能時，此選項才會出現，而且存在 UPS 裡面的事件記錄可能與存在 SNMP IPv6 卡裡的事件記錄不同。

● 數據記錄

點選**監控** → **歷史紀錄** → **數據記錄**來查看所有儲存的數據紀錄。您也可以指定查看某段時間內的數據紀錄，或者下載整個數據記錄檔(data_log.xls)。

The screenshot displays the '數據記錄' (Data Log) page in the InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web interface. The page title is 'InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web' and the system time is 'Mon 03/05/2012 AM 09:00:24'. The navigation menu on the left includes '事件記錄', '數據記錄', and '設置'. The main content area shows a date range filter set to '03/05/2012' and a table of data logs. The table has columns for Date, Time, In Freq, In Volt (Lo, Hi), In Amp, In Pwr, Out Freq, and Out Volt. The data rows show various power parameters recorded at different times on 03/05/2012.

日期	時間	In Freq	In Volt		In Amp	In Pwr	Out Freq	Out Volt	Out
			Lo	Hi					
03/05/2012	08:44:06	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.2, 0.1, 0.1V	112.5, 0.1, 0.1V			59.9Hz	110.0, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	08:34:06	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.8, 0.1, 0.1V	112.7, 0.1, 0.1V			60.0Hz	109.9, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	08:24:06	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.5, 0.1, 0.1V	113.2, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.1, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	08:14:06	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.5, 0.1, 0.1V	112.5, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.1, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	08:03:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	110.4, 0.1, 0.1V	112.4, 0.1, 0.1V			60.0Hz	109.9, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:53:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	111.1, 0.1, 0.1V	112.8, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.0, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:43:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.9, 0.1, 0.1V	112.8, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.0, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:33:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	107.4, 0.1, 0.1V	112.7, 0.1, 0.1V			59.9Hz	110.1, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:23:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	107.0, 0.1, 0.1V	112.7, 0.1, 0.1V			59.9Hz	109.9, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:13:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.4, 0.1, 0.1V	113.3, 0.1, 0.1V			60.0Hz	109.8, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	07:03:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.8, 0.1, 0.1V	113.2, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.0, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	06:53:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	107.7, 0.1, 0.1V	114.1, 0.1, 0.1V			60.0Hz	109.9, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	06:43:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	111.4, 0.1, 0.1V	113.3, 0.1, 0.1V			59.9Hz	110.1, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	06:33:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	111.2, 0.1, 0.1V	113.1, 0.1, 0.1V			60.0Hz	110.1, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	06:23:59	60.0, 0.1, 0.1Hz	110.6, 0.1, 0.1V	112.9, 0.1, 0.1V			59.9Hz	109.9, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0
03/05/2012	06:13:59	59.9, 0.1, 0.1Hz	110.4, 0.1, 0.1V	112.3, 0.1, 0.1V			59.9Hz	110.0, 0.1, 0.1V	0.0, 0.0

- **日期**：數據記錄日期。
- **時間**：數據記錄時間。

● 設置

點選**監控** → **歷史紀錄** → **設置**來清空數據記錄和事件記錄，也可以指定儲存記錄的時間間隔。



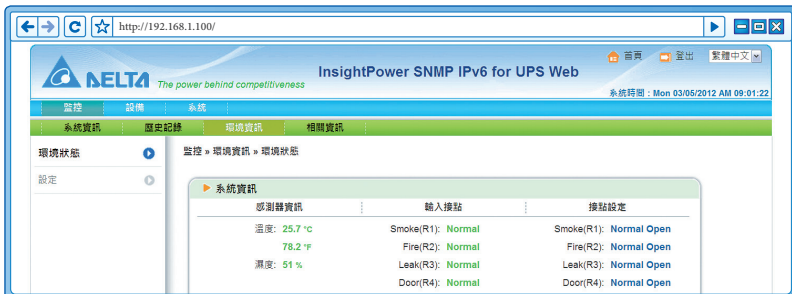
- 清空數據記錄：手動清空數據記錄。
- 清空事件記錄：手動清空事件記錄。
- 記錄時間間隔：事件記錄及數據記錄的儲存時間間隔。

5-1-3 環境資訊

只有當您使用感測器，也就是環境監測器時，此畫面才會出現。請注意，使用環境監測器時，請將 SNMP IPv6 卡的指撥開關 1 切至 **ON** 的位置，並將指撥開關 2 切至 **OFF** 的位置。環境資訊頁面包含環境狀態和設定兩個項目。您可藉由環境資訊頁面監控並設定您的環境監測器。有關環境監測器的相關資訊，請參閱環境監測器包裝內附的安裝操作指南。

● 環境狀態

點選**監控** → **環境資訊** → **環境狀態**查看感測器溫濕度、輸入接點和接點設定的相關資訊。



● 設定

若您有使用環境監測器，請點選**監控** → **環境資訊** → **設定**來設定環境監測器的溫度警告臨界點、嚴重臨界點以及接點的名稱和類別，請見下圖。



5-1-4 相關資訊

相關資訊頁面只有系統資訊一個項目，供您查閱 SNMP IPv6 卡的其他資訊。

● 系統資訊

點選**監控** → **相關資訊** → **系統資訊**查看您 SNMP IPv6 卡的版本及 OpenSSL toolkit 和相關證照資訊。



5-2 設備

在設備頁面裏，只有管理這一個項目，請見以下說明。

5-2-1 管理

在管理頁面裏，有功能設定、控制命令、每週排程、特殊排程和事件等級五個子項目。由於不同 UPS 有不同功能，您的 UPS 可能不會支援以下所有功能設定和控制命令項目。

● 功能設定

點選設備 → 管理 → 功能設定來設定 UPS。設定值會儲存在 UPS 或是 SNMP IPv6 卡，且該設定會改變 UPS 的運轉狀況，設置項目如下說明。請注意，不同的 UPS 會支援不同的設置選項。



- 自動開機

確認自動開機設定並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動自動開機功能。

- 蜂鳴器

確認蜂鳴器設定並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動蜂鳴器功能。

- 電壓靈敏度

確認電壓靈敏度設定（共有正常、減少和低三種選項），點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動電壓靈敏度相關功能。

- **轉換電壓**

確認轉換電壓設定並點選**送出**後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動電壓轉換相關功能。

- **電池低電壓設定**

此設定會將您的設定值儲存在 SNMP IPv6 卡並與從 UPS 取得的資訊做比較。如果接收到的電池電壓水位比指定的水位還低時，SNMP IPv6 卡會發出低電池低電壓警報。

- **關機動作**

此設定會將您的設定值儲存在 SNMP IPv6 卡並與從 UPS 取得的資訊做比較。若是遇到斷電或低電池狀況，SNMP IPv6 卡會傳達指定的關閉延遲指令給 UPS。

- **智能關機**

此功能可安全關閉所有與 UPS 連接的電腦與 UPS 本身。首先，您需預估與 SNMP IPv6 卡連接的作業系統關機所需時間，該作業系統需安裝關機軟體。SNMP IPv6 卡會先等待所有操作系統關閉，接著 SNMP IPv6 卡會傳達指定的 UPS 關機所需時間指令給 UPS 執行關閉動作。

- **電池更換日期**

確認電池更換日期設定並點選**送出**後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 並將此指令儲存於 UPS。

- **外接電池**

確認外接電池數量並點選**送出**後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 並將外接電池數量儲存於 UPS。

- **旁路轉換頻率**

確認旁路轉換頻率設定並點選**送出**後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS。當 UPS 轉換到旁路模式且旁路轉換頻率超出設定範圍時，UPS 會關閉輸出以保護負載。

- **旁路轉換電壓**

確認旁路轉換電壓設定並點選**送出**後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS。當 UPS 轉換到旁路模式且旁路轉換電壓率超出設定範圍時，UPS 會關閉輸出以保護負載。

- 定期自動測試

此功能可設定電池測試時間。確認定期自動測試設定並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 並將此指令儲存於 UPS。當測試時間一到，UPS 會自動執行電池測試。

- 輸出乾接點

確認輸出乾接點設定並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS，將此指令儲存於 UPS 並回報目前 UPS 狀況。

● 控制命令

點選設備 → 管理 → 控制命令設定相關控制命令。設定完並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動相關功能，控制命令項目包含以下：



- 電池測試

確認電池測試設定並點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 啟動電池測試。

- UPS 關機與開機

確認 UPS 關機與開機設定，點選送出後，SNMP IPv6 卡會傳達指令給 UPS 執行關機與開機。欲關閉 UPS，請勾選 **UPS 關機延遲時間** 項目並輸入延遲時間；欲開啟 UPS，請勾選 **UPS 開機延遲時間** 項目並輸入延遲時間；欲關閉並重新啟動 UPS，請勾選 **UPS 關機延遲時間** 以及 **UPS 開機延遲時間** 兩個項目，並分別輸入延遲時間。

- **智能關機**

此功能可安全關閉所有與 UPS 連接的電腦與 UPS 本身。首先，您需預估與 SNMP IPv6 卡連接的作業系統關機所需時間，該作業系統需安裝關機軟體。SNMP IPv6 卡會先等待所有操作系統關閉，接著 SNMP IPv6 卡會傳達指定的 UPS 關機所需時間給 UPS 執行關閉動作。

- **輸出插座控制**

按下**切換**按鈕來控制輸出插座接通或關閉。

- **電力中斷及恢復模擬**

點選**電力中斷測試**或是**電力恢復測試**選項，讓 SNMP IPv6 卡模擬 UPS 電力中斷或電力恢復情況，此功能亦可測試所有連接的軟體並驗證軟體功能是否正常。請注意，此模擬測試並不影響 UPS 運作，UPS 仍維持其操作模式且不會轉換至旁路模式。

- **每週排程**

點選**設備** → **管理** → **每週排程**來安排 UPS 的每週排程。您可選取**無動作**、**關機**、**開機**和 **10 秒測試**，並設定何日、何時執行您選取的項目。



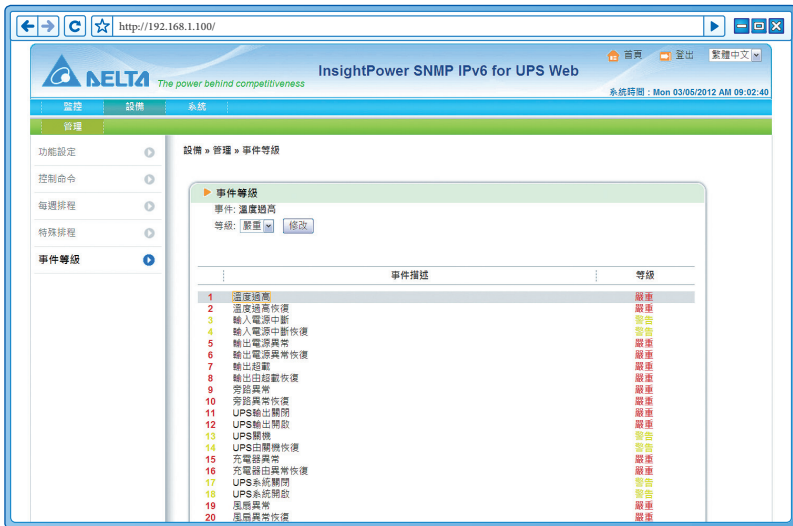
- **特殊排程**

點選**設備** → **管理** → **特殊排程**來安排 UPS 的特殊排程。您可設定某日某時執行某個動作，例如**停止動作**、**關機**、**開機**、**10 秒測試**、**深度放電測試**。



● 事件等級

點選設備 → 管理 → 事件等級來設定事件等級。如果您想要接到事件通知，請參閱 **5-3-2 事件通知 - SNMP Trap** 和 **5-3-2 事件通知 - 郵件伺服器**。



5-3 系統

只有系統管理員才能看到系統畫面。在系統選項下，有系統管理和事件通知兩個項目供您變更或查看系統相關設定或記錄，詳細說明如下。

5-3-1 系統管理

在系統管理頁面裏，包含使用者管理、網路通訊協定、Web、控制台、FTP、時間伺服器、Syslog、批次設定和韌體更新九個子項目。

● 使用者管理

SNMP IPv6 卡支援 RADIUS 協定，勾選啟用 **RADIUS** 登入並在伺服器、Secret 以及埠 (預設為 1812) 欄位下輸入相關資料，然後按送出便可啟動 RADIUS。針對系統管理員、設備管理員以及一般使用者，請設定各別的服務類別。如果 RADIUS 並非為啟用狀態，您仍可設定本地登入的權限、帳號、密碼以及登入限制。

The screenshot shows the 'InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web' interface. The main content area is titled '系統 > 系統管理 > 使用者管理' and contains the 'RADIUS 登入' configuration section. The '啟用 RADIUS 登入' checkbox is checked. Below this, there are fields for '伺服器' (Server), 'Secret' (Secret), and '埠' (Port), with the port field containing '1812'. A table titled 'RFC2865 服務類別:' lists three user types: '系統管理員', '設備管理員', and '一般使用者'. Each type has a list of services with checkboxes. For '系統管理員', 'Login User' and 'Framed User' are checked. For '設備管理員', 'Login User', 'Framed User', 'Administrative', 'Authenticate Only', 'Callback NAS Prompt', and 'Callback Administrative' are checked. For '一般使用者', 'Login User', 'Framed User', 'Administrative', 'Authenticate Only', 'Callback NAS Prompt', and 'Callback Administrative' are checked. Below the table is the '本地登入' (Local Login) section, which includes fields for '權限' (Privilege), '帳號' (Username), and '密碼' (Password) for three user types: '系統管理員' (admin), '設備管理員' (device), and '一般使用者' (user). The '登入限制' (Login Restrictions) section has radio buttons for '同一個位址區段' and '無限制', with '無限制' selected for all three user types. A '送出' (Submit) button is at the bottom.

● 網路通訊協定

在此您可替 SNMP IPv6 卡設定網路參數。



● IPv4 網路通訊協定設定

- 1) **DHCP 客戶端**：啟動或關閉 IPv4 DHCP 服務，若為啟動，DHCP 伺服器將會自動指派一個 IP 位址給 SNMP IPv6 卡。
- 2) **IP 位址**：設定 IP 位址。
- 3) **子網路遮罩**：設定子網路遮罩。
- 4) **閘道 IP 位址**：設定閘道 IP 位址。
- 5) **DNS 伺服器 IP 位址**：設定 DNS 伺服器 IP 位址。
- 6) **搜尋網域**：如果主機名稱無法連線的話，系統會將搜尋網域附加在您的主機名稱上。

● IPv6 網路通訊協定設定

- 1) **DHCP 客戶端**：啟動或關閉 IPv6 DHCP 服務，如為啟動，DHCP 伺服器將會自動指派一個 IP 位址給 SNMP IPv6 卡。
- 2) **IP 地址**：設定 IPv6 位址。
- 3) **前綴長度**：設定 IPv6 前綴長度。

- 4) 閘道 IP 位址：設定閘道 IP 位址。
- 5) DNS 伺服器 IP 位址：設定 DNS 伺服器 IP 位址。

- 系統資訊

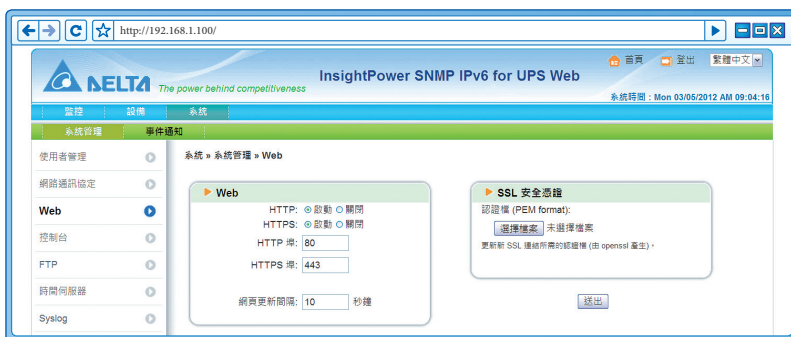
- 1) 主機名稱：SNMP IPv6 卡之主機名稱。
- 2) 系統聯絡人：系統聯絡人資訊。
- 3) 系統位置：系統位置資訊。

- 連接

- 1) 自動偵測傳輸速率：啟動或關閉自動傳輸速率協商 (10 / 100Mbps)。
- 2) 傳輸速率：如關閉自動傳輸速率協商，請手動指定傳輸速率。
- 3) 雙工模式：如關閉自動傳輸速率協商，請手動指定雙工模式。

Web

在這裏您可啟動 / 關閉 HTTP 或 HTTPS 協議，並執行 SSL 安全憑證。



- Web

- 1) HTTP：啟動或關閉 HTTP。
- 2) HTTPS：啟動或關閉 HTTPS。
- 3) HTTP 埠：指定 HTTP 埠 (預設：80)。
- 4) HTTPS 埠：指定 HTTPS 埠 (預設：443)。
- 5) 網頁更新間隔：指定網頁更新時間間隔。

● **SSL 安全憑證**

- 1) SSL 可以將傳輸資料加密，利用其安全憑證，可確保 SNMP IPv6 卡及工作站之間連線的安全。
- 2) **認證檔**：SNMP IPv6 卡支援 OpenSSL 所產生的 PEM 格式檔，點選瀏覽來上傳您的認證檔。



更多關於 SSL 認證檔的說明請詳見**章節 7: 故障排除 Q12**，或到 OpenSSL 官方網站：<http://www.openssl.org/> 查詢相關資訊。

● **控制台**

在這裏您可啟動或關閉 Telnet/ SSH/ SFTP 協定。



- **Telnet**：啟動或關閉 Telnet。
- **SSH/ SFTP**：啟動或關閉 SSH/ SFTP。
- **Telnet 埠**：指定 Telnet 埠 (預設：23)。
- **SSH 埠**：指定 SSH 埠 (預設：22)。

- **主機金鑰 / 登入驗證公共金鑰：**

本 SNMP IPv6 卡支持 OpenSSH 金鑰，包含 DSA、RSA 以及公共金鑰。金鑰產生說明及指導，請參閱**章節 7: 故障排除 Q13**。您可利用此頁面或透過 SFTP 協定上傳金鑰及設置保存，請參閱**章節 7: 故障排除 Q14**。

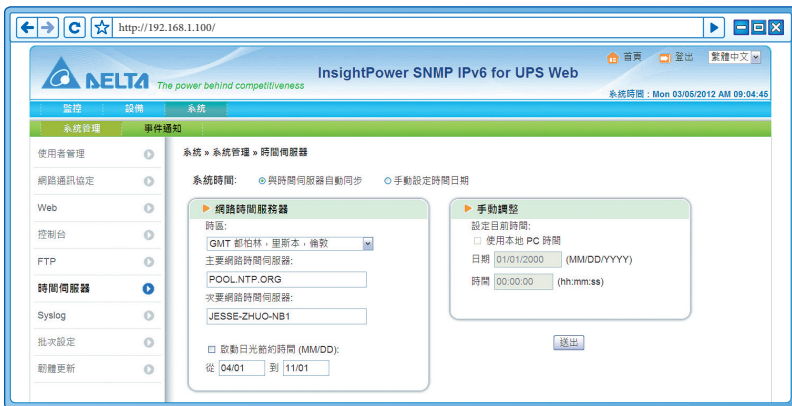
- **FTP**

在這裏您可啟動或關閉 FTP 通訊協定。



- **FTP 通訊協定：** 啟動或關閉 FTP 通訊協定。
- **FTP 埠：** 指定 FTP 埠 (預設值：21)。

- **時間伺服器**



您可以選擇與時間伺服器自動同步，或者選擇手動設定時間和日期。請注意，如果已啟動時間伺服器自動同步但是卻沒有回應，SNMP IPv6 卡將不會記錄事件記錄、耗電量記錄、耗電量比較記錄和數據記錄。

- **網路時間伺服器**

從下拉式功能表中選擇 SNMP IPv6 卡所在位置的時區，並設置主要、次要網路時間伺服器位址 (IP 位址或網域名稱)。

若啟動日光節約時間，在指定的日期內，SNMP IPv6 卡將自動提前時間一個小時。

- **手動調整**

如果無法與網路時間伺服器連線 (例如您安裝的地方沒有網路)，您也可以手動設置時間。請注意，如果您重新啟動 SNMP IPv6 卡，時間和日期將自動回到您原本的設定。

● Syslog

Syslog (遠端系統日誌) 能在遠端伺服器上保存事件記錄，且不影響本地事件記錄的功能。啟用後請設置伺服器位址，最多可與四個伺服器連線。



● 批次設定

SNMP IPv6 卡提供了批次設定功能，讓您快速且有效率地設定多台 SNMP IPv6 卡裝置。當設定妥當後，請下載設定檔，並在要複製設定的 SNMP IPv6 卡裝置上上傳。



● 系統設定

系統設定涵蓋了您在設備和系統頁面所保存的設定，要匯出並下載設定檔，請點選**下載**（檔案名：`configure.ini`）後另存於硬碟。要導入設定檔，請點選**選擇檔案**，選定您要導入的設定檔，然後點選**上傳**。

備註

如果您的裝置使用靜態 IP 位址，請利用文字編輯程式（例如記事本或 WordPad），於 [System] 項目下刪除 `IP=xxx.xxx.xxx.xxx` 命令列。欲修改、指定 SNMP IPv6 卡位址，請見**章節 4: 系統設定**。

● SNMP 設定

SNMP 設定包含了事件通知頁面的所有設定。要匯出並下載設定檔，請點選**下載**（檔案名：`snmp.ini`）並另存於硬碟。要上傳導入設定檔，請點選**選擇檔案**，選定您要導入的設定檔，然後點選**上傳**。

備註

您可參閱批次設定頁面的步驟說明來修改系統設定和 SNMP 設定。

● 韌體更新

此為 SNMP IPv6 卡升級韌體，頁面顯示當前韌體版本資訊。點選**選擇檔案**，選擇檔案後，點選**上傳**即可完成韌體更新，韌體更新過程耗時約一分鐘。



5-3-2 事件通知

事件通知頁面包括 SNMP 存取、SNMPv3 USM、SNMP Trap、郵件伺服器及 Wake On LAN 五個子項目。

● SNMP 存取



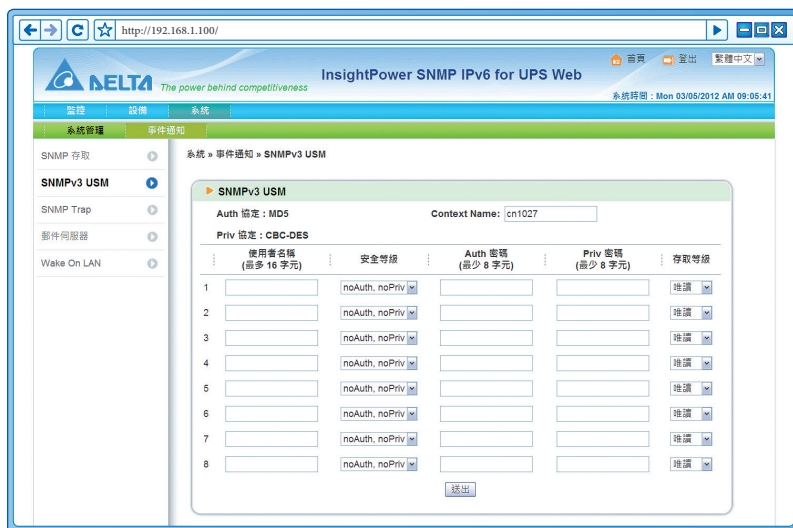
SNMP IPv6 卡支援 SNMP 協定及 SNMP NMS 網路管理系統，可監測網路裝置的狀態並通報異常狀況。要阻擋未經授權的 IP 位址連線到 SNMP IPv6 卡，請指定允許連線之 NMS IP 位址，並設置其社群字串以及存取級別，最多可指定 256 個 IP 位址。

備註

如果您將 IP 位址 0.0.0.0 增加到列表中，則 NMS IP 存取限制將失效，SNMP IPv6 卡會根據社群字串來判別連線的存取級別及其權限。

● SNMPv3 USM

為了加強連線安全，SNMPv3 USM 提供數據包加密以及認證的功能。SNMPv3 USM 讓您指定八個使用者名稱，並設定個別使用者的訪問限制。您還可以分別設置安全等級、Auth 密碼、Priv 密碼及存取等級。



The screenshot shows the 'SNMPv3 USM' configuration page in the InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web interface. The page is titled 'InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web' and includes a navigation menu on the left with options like 'SNMP 存取', 'SNMPv3 USM', 'SNMP Trap', '郵件伺服器', and 'Wake On LAN'. The main configuration area is titled 'SNMPv3 USM' and includes a 'Context Name' field set to 'cn1027'. Below this, there are fields for 'Auth 協定: MD5' and 'Priv 協定: CBC-DES'. A table is provided for defining eight users, with columns for '使用者名稱 (最多 16 字元)', '安全等級', 'Auth 密碼 (最少 8 字元)', 'Priv 密碼 (最少 8 字元)', and '存取等級'. The security level is set to 'noAuth, noPriv' for all users, and the access level is set to '唯讀' (Read-Only). A '送出' (Submit) button is located at the bottom of the table.

使用者名稱 (最多 16 字元)	安全等級	Auth 密碼 (最少 8 字元)	Priv 密碼 (最少 8 字元)	存取等級
1	noAuth, noPriv			唯讀
2	noAuth, noPriv			唯讀
3	noAuth, noPriv			唯讀
4	noAuth, noPriv			唯讀
5	noAuth, noPriv			唯讀
6	noAuth, noPriv			唯讀
7	noAuth, noPriv			唯讀
8	noAuth, noPriv			唯讀

● SNMP Trap

您可以利用 SNMP Trap 來通報異常事件。要啟動 SNMP Trap，您必須先在 SNMP Trap 目標 IP 列表中新增 IP 位址，然後指定社群字串、Trap 類別、MIB、SNMPv3 使用者名稱、Trap 埠、事件等級以及 ShutdownAgent 的 SNMP 埠，最後再按一下新增；點選某一筆目標 IP 後可以將其更新或刪除。



備註

SNMP IPv6 卡提供 SNMPv1、SNMPv2c 和 SNMPv3 Trap 來滿足客戶的不同環境。若您選用 SNMPv3 Trap，請在 SNMPv3 USM 列表提供使用者名稱。SNMP IPv6 卡藉由事件等級來決定目標 IP 位址會收到何種事件通知，事件等級分為五種：

- **無**：沒有任何事件通知會傳送到目標 IP 位址。
- **訊息**：所有事件通知都會傳送到目標 IP 位址。
- **警告**：警告與嚴重事件通知都會傳送到目標 IP 位址。
- **嚴重**：只有嚴重事件通知會被傳送到目標 IP 位址。
- **ShutdownAgent**：所有事件通知都會傳送到目標 IP 位址，且您可到 **監控 → 系統資訊 → ShutdownAgent** 來檢視您指定電腦的關機資訊。

點選設備 → 管理 → 事件等級可設定事件等級。

● 郵件伺服器

藉由 SMTP 伺服器指定事件發生時會收到電子郵件通知的收件者，最多可指定 256 個收件者。



備註

如果您的區域網上沒有 DNS 伺服器，您必須手動設置 SMTP 伺服器之 IP 位址才能啟動電子郵件事件通知。

- **郵件伺服器主機名或 IP 位址**：如果您輸入主機名稱，您必須於網路通訊協定頁面中新建您的 DNS IP 位址，請見 **5-3-1 系統管理 - 網路通訊協定**。
- 指定郵件伺服器登入帳號、密碼後點選**送出**。在收件者列表中添加電子郵件地址，並指定何種事件會寄發通知。分別為：
 - 1) **訊息**：所有事件通知都會發送。
 - 2) **警告**：警告與嚴重事件通知都會發送。
 - 3) **嚴重**：僅嚴重事件會發送。

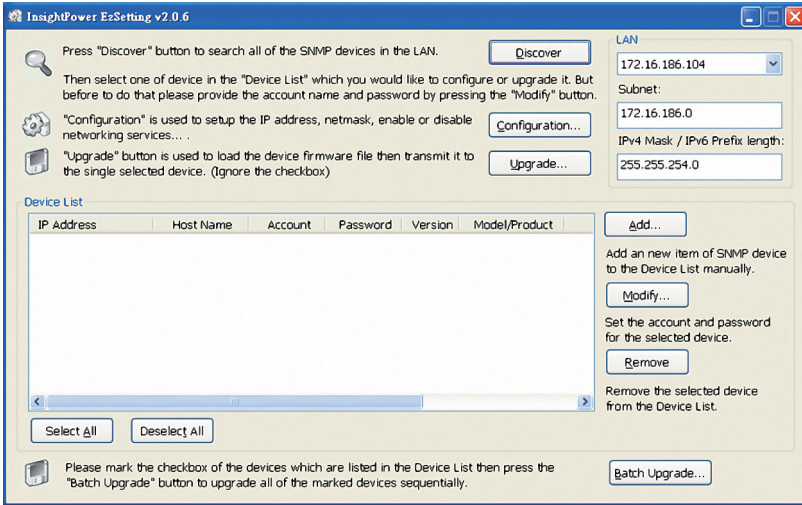
Wake On Lan

Wake On Lan 功能藉由 MAC 地址可從網路開啟客戶端電腦，共可設定高達 256 個 MAC 地址。此設定在電力恢復後或是 SNMP IPv6 卡啟動時能喚醒客戶端電腦。



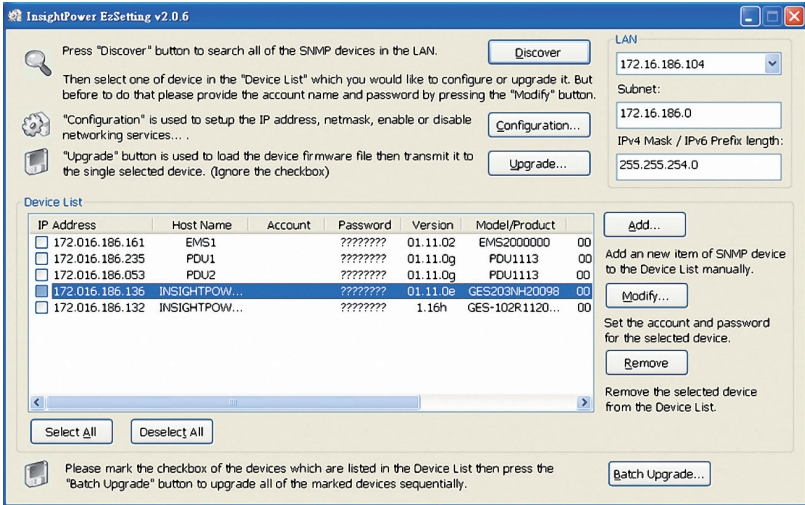
章節 6 : SNMP 裝置韌體升級

使用內附的 EzSetting 軟體，輕鬆為區域網路上的 SNMP 裝置升級韌體，請見以下說明。

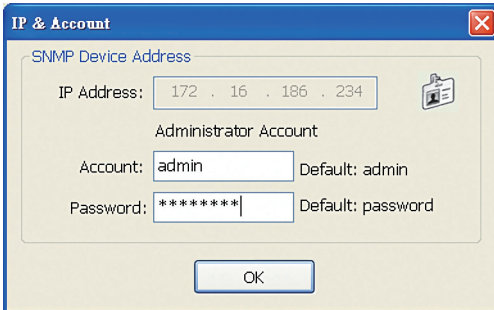


步驟 1 透過設定 Subnet (子網路) 來縮小裝置搜尋範圍，請確認您要進行韌體升級的裝置在您所指定的子網路內。

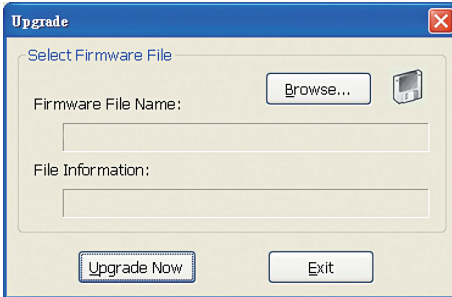
步驟 2 點選 **Discover** (搜尋)，列表中將出現已搜尋到的 SNMP 裝置。



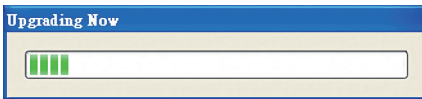
步驟 3 從 Device List (裝置列表) 找到您欲修改的裝置，然後點選 **Modify** (修改) 並鍵入管理員帳號及密碼。



步驟 4 點選 **Upgrade** (升級) 後，出現以下對話視窗。點選 **Browse** (瀏覽) 後選擇您要升級的韌體檔 (二進制檔)，於 **File Information** (檔案資訊) 欄確認韌體版本，然後點選 **Upgrade Now** (立刻升級)。



步驟 5 升級大約耗時二十秒。



步驟 6 升級完成後，下圖對話視窗將出現，裝置重新啟動時間約一分鐘。



章節 7 : 故障排除

Q1. 如何在我的工作站上設定 SNTP 伺服器並讓 SNMP IPv6 卡同步？

要在 Windows XP 上設定 SNTP 伺服器，請點選開始 → 控制面板 → 新建或移除程式 → 新建或移除 Windows 元件 → 網路服務 → 勾選 **Simple TCP/ IP Services** → 確定。要啟動自動時間同步，您必須在時間伺服器中新增 SNTP 伺服器的位址，請參考**章節 4: 系統設定**。

Q2. 如何確認我的工作站與 SNMP IPv6 卡已正確連接？

若 SNMP IPv6 卡與 UPS 連線正確，黃色 LED 指示燈會快速閃爍；否則請確認 UPS 及 SNMP IPv6 卡上的設備 ID 設定相符。

```
C:\>ping 172.16.186.230

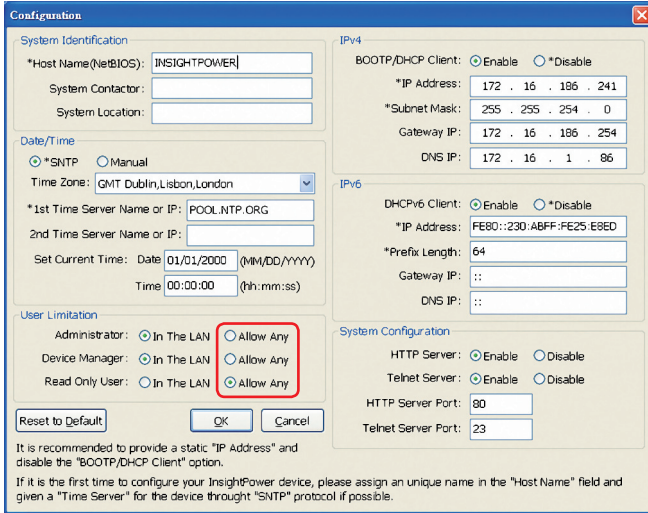
Pinging 172.16.186.230 with 32 bytes of data:
Reply from 172.16.186.230: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 172.16.186.230: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 172.16.186.230: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 172.16.186.230: bytes=32 time=4ms TTL=64

Ping statistics for 172.16.186.230:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 4ms, Average = 2ms

C:\>
```

Q3. 我可以連到 InsightPower SNMP IPv6 for UPS Web 登入頁面，但是無法登入。

請檢查您工作站以及 SNMP IPv6 卡的 IP 位址，於預設狀態下，兩者必須在相同的區域網路中才能藉由網頁介面進行設定。要解決這個問題，請啟動 EzSetting，將 User Limitation (本地登入) 設定為 Allow Any (無限制)，請見下圖。



Q4. 無法透過主機名稱來連線 SNMP IPv6 卡？

雖然 Windows 系統會定期更新 NetBIOS 名稱表，但若您剛指定一個靜態 IP 位址給 SNMP IPv6 卡，您可能必須手動更新 NetBIOS 名稱表讓它對應到新的 IP 位址。請在 DOS 模式輸入指令 **nbstat -R**，更新後您便可以正確連接到 SNMP IPv6 卡；請一併確認 SNMP IPv6 的主機名稱不超過 16 位元組的限制。

Q5. 如何檢查工作站的 IP 位址？

Windows 系統請在 DOS 模式下輸入 **ipconfig /all**，UNIX 系統請在 Shell 輸入 **ifconfig**，並從畫面中查詢工作站的 IP 位址。

```
Physical Address. . . . . : 00-23-4D-A2-3A-2C
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::ad55:5b9b:74c6:e5fc%12 (Preferred)
IPv4 Address. . . . . : 172.16.186.97 (Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.254.0

C:\>
```

Q6. 從工作站上 ping SNMP IPv6 卡的 IP 位址卻無回應？

若 SNMP IPv6 卡無回應，請進行以下檢查：

- 1) 如果 SNMP IPv6 卡的綠色 LED 指示燈不亮，請檢查 SNMP IPv6 到路由器或集線器間的網路線是否正確連接。

- 2) 如果綠色 LED 指示燈亮，可能工作站與目前 IP 位址無法正常通訊，請手動分配一個有效的 IP 位址給 SNMP IPv6 卡。
- 3) 如果綠色 LED 指示燈閃爍，且您的網路配置有 DHCP 服務器，請確認 DHCP 服務正常；若無，請確認 SNMP IPv6 卡分配到的 IP 位址未被佔用。請注意，若目前 IP 無效，SNMP IPv6 卡 IP 設定將被重置 (IPv4 位址：192.168.1.100/ 網路遮罩：255.255.255.0/ 閘道：192.168.1.254)。
- 4) 如果仍無法解決問題，使用網路線直接連接您的 SNMP IPv6 卡和工作站，並根據您的設定來 ping SNMP IPv6 卡的預設或靜態 IP 位址。如果成功接收回應，代表 SNMP IPv6 卡正常，請檢查您的網路設備；若否，請向當地經銷商或客服人員尋求協助。

Q7. 無法執行 SNMP Get 指令？

請檢查 SNMP IPv6 卡的 SNMP 設定，見 **5-3-2 事件通知**。請確認已經將工作站的 IP 位址增加到 NMS IP 列表並開啟唯讀 / 讀寫權限，另外 SNMP IPv6 卡和工作站的社群字串必須相同。

Q8. 無法執行 SNMP Set 指令？

請檢查 SNMP IPv6 卡的 SNMP 設定，見 **5-3-2 事件通知**。請確認已經將工作站的 IP 位址增加到 NMS IP 列表並開啟唯讀 / 讀寫權限，另外 SNMP IPv6 卡和工作站的社群字串必須相同。

Q9. 無法收到 SNMP Trap ？

請檢查 SNMP IPv6 卡的 SNMP Trap 設定，見 **5-3-2 事件通知**，並確認工作站的 IP 位址已在 Target IP 位址列表中。

Q10. 忘記管理員帳號或密碼？

請依照以下指示重設帳號密碼：使用隨附的 RJ45 到 DB9 線連接 SNMP IPv6 卡和工作站，啟動文字模式 (參考 **4-4 COM 埠系統設定**)，當帳號密碼提示出現時，在三十秒內鍵入 **rstadmin** 並送出，系統會自動將管理員帳號及密碼回復到預設值 (admin/ password)。

Q11. 如何在 Windows XP 啟用 IPv6？

請先啟用 IPv6 服務 (開始 → 執行，輸入 **ipv6 install** 再按 **Enter** 鍵)。SNMP IPv6 卡支援 IPv6，因此您不需要額外設定。但請注意如果區域網路上出現相同的 LLA，IPv6 將自動失效。若 SNMP IPv6 卡取得 IPv4 和 IPv6 的 DNS 解析記錄，系統將優先使用 IPv4。

要更進一步了解 IPv6 相容性，請上 IETF (<http://tools.ietf.org/html>) 或 IPv6 Ready Logo Program (<http://www.ipv6ready.org>) 網站。

Q12. 如何產生 HTTPS 協定使用的 SSL PEM 格式認證檔？

要在瀏覽器與 SNMP IPv6 卡間使用加密連線，您可以建立 SSL 認證檔。請下載並安裝 OpenSSL (Toolkit <http://www.openssl.org>)，於 Shell 或 DOS 模式輸入以下命令：

```
openssl req -x509 -nodes -days 3650 -newkey  
rsa:1024 -keyout cert.pem -out cert.pem
```

- 1) 回答系統問題並按照指示進行，完成後，檔案 cert.pem 將會產生在目前檔案夾。
- 2) 上傳 cert.pem 到 Web 設定介面，請參考 *5-3-1 系統管理 - Web*。

Q13. 如何產生 SSH 的 DSA、RSA 以及公共金鑰？

Linux 系統：

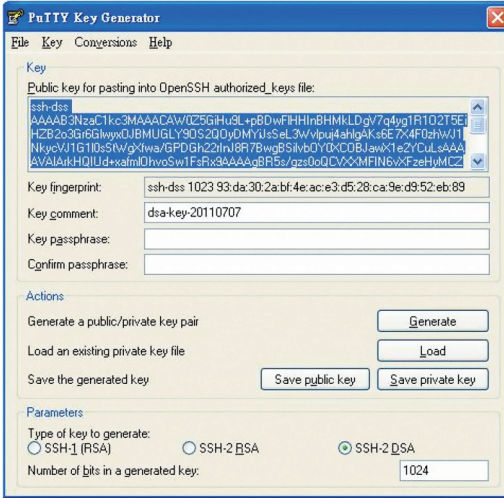
- 1) 請下載並安裝 OpenSSH (<http://www.openssh.org>)。
- 2) 啟動 Shell 並輸入下列命令 (如果出現需要提供 passphrase 的提示，請忽略)：

```
DSA Key:ssh-keygen -t dsa  
RSA Key:ssh-keygen -t rsa
```

- 3) 將 DSA、RSA 及額外生成的公共金鑰透過網頁設定介面或 SFTP 協定上傳至 SNMP IPv6 卡，請參考 *5-3-1 系統管理 - 控制台*。

Windows 系統：

- 1) 請下載並安裝 PuTTY (<http://www.putty.org>)。
- 2) 從安裝的檔案夾執行 puttygen.exe。
- 3) 在參數區選擇 **SSH-2 RSA**，並點選 **Key** → **Generate key pair** 來產生 RSA 金鑰。
- 4) 點選 **Conversions** → **Export OpenSSH Key**，為 RSA 金鑰指定一個檔名。如果出現需要提供 passphrase 的提示，請忽略。
- 5) 在 Parameters 欄下方選擇 **SSH-2 DSA**，並點選 **Key** → **Generate key pair** 來產生 DSA 金鑰。
- 6) 點選 **Conversions** → **Export OpenSSH Key**，並為 DSA 金鑰指定一個檔名。如果出現需要提供 passphrase 的提示，請忽略。
- 7) 由文字欄中複製公共金鑰，於記事本中貼上並另存檔案。



- 8) 將 DSA、RSA 及公共金鑰透過網頁設定介面或 SFTP 協定上傳至 SNMP IPv6 卡，請參考 **5-3-1 系統管理 - 控制台**。

Q14. 如何透過 SSH/SFTP 協定上傳設定 / 韌體 / 金鑰檔？

要快速配置您的 SNMP IPv6 卡，您可以透過 SSH/ SFTP 上傳檔案。上傳到指定的目錄後，SNMP IPv6 卡將自動導入您的設定，請依據下表將設定檔上傳至正確檔案夾：

檔案夾	設定檔
\config_snmp	snmp.ini
\config_system	configure.ini
\ssh_dsa	DSA 金鑰
\ssh_rsa	RSA 金鑰
\ssh_pubkey	公共金鑰
\upgrade_snmp	SNMP IPv6 卡韌體升級包 (.bin 二進位檔)
\upgrade_device*	裝置的韌體升級包 (二進位檔)

* 只於特定裝置上會出現。

於檔案夾中上傳金鑰，檔名請使用英文以避免讀取錯誤。若您的 SFTP 客戶端程式提示檔案存在是否要覆蓋，請允許覆蓋。

Q15. 如何在 Linux 系統測試 SNMPv3 ？

您必須編輯 SNMPv3 USM 才能利用 SNMPv3 存取 OID，請參考 **5-3-2 事件通知 - SNMPv3 USM**。

要在 Linux 系統測試 SNMPv3，請於 shell 輸入以下命令：

```
snmpwalk -v 3 -u <user> -l authPriv -A <password> -X <password> -n <context name> -t 3 <ip> 1.3.6.1.2.1.1.1.0
```

-v：1 指 SNMPv1，3 指 SNMPv3。

-l：遵循安全級別，分別為：noAuthNoPriv、authNoPriv 以及 authPriv。

-u：使用者名稱。

-A：Auth 密碼。

-X：Priv 密碼。

-n：環境名稱。

-t：超時秒數。

<ip>：SNMP IPv6 卡的 IP 位址。

<oid>：下一個可用的物件識別碼，如：1.3.6.1.2.1.1.1.0，請參考 RFC1213 MIB 資料庫。

附錄 A : 技術規格

產品	InsightPower UPS SNMP IPv6 卡
輸入	12 Vdc
功率	2 Watt (Max.)
網路連接	RJ-45 連接頭 (10/ 100M)
尺寸 / 重量	
尺寸 (寬 x 深)	130 mm x 60 mm
重量	75 g
環境	
運轉溫度	0 ~ 60°C
儲存溫度	-40 ~ 125°C
運轉相對濕度	0 ~ 90 % (不結露)



備註

- * 安規內容請參考產品標籤。
- * 本規格僅供參考，若有變更則不另行通知。

附錄 B：產品保固

本產品具有品質保證，若產品在保固期內發生故障，賣家可根據故障發生的具體情況決定提供換新或者免費維修，但不包括因不正常安裝、操作、使用、維護或者人力不可抗拒之因素（如戰爭、火災、天災等）造成的損壞。本保證亦排除所有意外損失及意外後相繼發生的任何損失。

本產品在保固期外的任何損壞，賣家都不負責免費維修，但可提供有償服務。當產品故障需要報修時，請致電產品的直接供應商，或者撥打賣家服務電話。



警告：使用該產品前，需確認是否適合安裝處的自然及電力環境和負載特性，並且一定要按照使用手冊要求的方法來安裝和使用，賣家對特定的應用不另行做任何規範或保證。

台南市 74144 善化區環東路二段 39 號

台達電子 國內業務部
關鍵基礎架構事業部

請貼票
郵

市縣 區市 鄉鎮 里鄰 街路 巷號 樓



保證說明

- 一、本產品之保固期限於交貨日起算，機器本身（不含耗材與電池）保固期限為十二個月，購買日期如未填寫或記載不實者，其保固起算日期以本公司出廠日期為基準，在保固期限內由本公司提供免費維修服務，但如遇下列情況者本公司得酌情收取材料與維修費用。
 - ※ 未出示台達電子之產品保證書或產品保證書內容不實者。
 - ※ 未照本產品操作（使用）手冊或說明書內容之方式，不當操作或使用本產品者。
 - ※ 自行拆裝、修理或添加附件與修改本產品電路、機械結構者。
 - ※ 屬自然耗損之附件、配件與耗材損壞者，如電池。
 - ※ 遭遇不可抗拒之天災、地變與人禍所導致產品之損壞者。
 - ※ 保固期限外即屬調整、保養性質之服務，得酌收檢修工時費用。
- 二、使用非原廠之耗材者，台達電子將不負責對機器的所有產品維修保證。
- 三、產品保證僅針對正常使用客戶，如有特殊應用、不正常使用及超量使用者，則不在此保證範圍內。
- 四、申請免費維修服務時，請出示台達電子保證書正聯。
- 五、為保障使用者的權益，請在使用本產品前先填妥『台達電子產品保證書』，並將保證書公司聯寄回台達電子，保固期始正式生效。

台達電子

產品保證書回函



客戶資料

客戶姓名			生 日	年 月 日	
公司名稱			公司電話		
公司地址	市 縣	鄉鎮 市區	村 里	路 街	段 巷 弄 號 樓之
住家地址	市 縣	鄉鎮 市區	村 里	路 街	段 巷 弄 號 樓之
住家電話			手機號碼		
教育程度	<input type="checkbox"/> 國中以下	<input type="checkbox"/> 國中	<input type="checkbox"/> 高中/高職	<input type="checkbox"/> 專科	<input type="checkbox"/> 大學 <input type="checkbox"/> 碩士以上
職 業	<input type="checkbox"/> 學生 <input type="checkbox"/> 資訊業/電子通訊業 <input type="checkbox"/> 製造業/食品業 <input type="checkbox"/> 印刷/廣告/美工設計 <input type="checkbox"/> 金融業 <input type="checkbox"/> 流通業/百貨業 <input type="checkbox"/> 服務業/自由業 <input type="checkbox"/> 政府機關/學校/軍方 <input type="checkbox"/> 其他				
E-mail					

第一聯 公司聯

產品資料(請經銷商填妥並加蓋店章)

產品型號		序 號	
購買日期	年 月 日		
保證期限	自購買日起一年內		
注意: * 將本資料填妥後,請延虛線將上半聯撕開寄回台達電子公司 註冊登記,以享有最完整的售後服務。 * 下半聯請顧客妥善保管,並詳閱背後說明以保障您的權益。			

經銷商蓋章處

台達電子

產品保證書回函



客戶資料

客戶姓名			生 日	年 月 日	
聯絡地址	市 縣	鄉鎮 市區	村 里	路 街	段 巷 弄 號 樓之
聯絡電話			手機號碼		
E-mail					

第二聯 顧客聯

產品資料(請經銷商填妥並加蓋店章)

產品型號		序 號	
購買日期	年 月 日		
保證期限	自購買日起一年內		
注意: * 保證書每聯需填寫購買日期及加蓋『經銷商店章』才能生效。 * 請妥善保存本保證書,維修服務時請出示。			

經銷商蓋章處

台達電子工業股份有限公司

DELTA ELECTRONICS, INC.

台南市 74144 善化區環東路二段39號

www.deltapowersolutions.com

