Network Management Card

韌體更新步驟

| 第一步: | 準備 UPS,卡片,一台電腦 | 2 |
|------|----------------|---|
| 第二步: | 查看 NMC IP 位址 | 3 |
| 第三步: | 通過瀏覽器頁面更新韌體1 | 0 |

第一步:準備 UPS,卡片,一台電腦

如果 NMC 已經安裝於 UPS 運行中,而且也已經知道 NMC IP 位址,可以直接跳到 第三步。透過瀏覽器進入 NMC 網頁中更新韌體。

步驟1:在UPS插槽中正確插入NMC,並確保卡片與插槽連接緊密

步驟2:在卡片包裝盒中有一條RJ45轉DB9的串口通訊線,用通訊線把卡片與電腦連接起來,通訊線的RJ45端子連接卡片的 "SETTING"埠,通訊線的DB9端子連接電腦的串口。

步驟3:連接網路線,到卡片的"NETWORK"埠。



第二步:查看 NMC IP 位址

韌體更新時,需要先知道 NMC 的 IP 位址,NMC IP 位址查詢有兩種方式:一是用 NMC Upgrade Tool,另外一種方法是通過超級終端工具(具體介紹見本章節的步驟1-步驟6)進行 IP 位址的確認。

NMC Upgrade Tool 軟體能快速搜索到局域網存在的 NMC,使用者可以根據搜索到的 NMC IP 對應更新卡片的固件。NMC Upgrade Tool 軟體介面如下圖。

| | IF Address | Mac Address | Version | Account | Password | Information |
|---|---------------|-------------------|---------|---------|----------|-------------|
| • | 172.18.139.45 | 00:20:85:F7:6F:5F | 2.1.0.1 | root | password | |
| | 172.18.139.46 | 00:20:85:F7:10:16 | 2.2.0.0 | root | password | |
| | 172.18.139.47 | 00:20:85:F7:10:12 | 2.2.0.0 | root | password | |
| | | | | | | |
| | Select All | | | | | |
| | Select All | Upgrade | Remove | Re | fresh | Close |

通過串口查詢特定的 NMC IP 位址

步驟1:

對于 Windows XP 或者其他支持 Hyper Terminal 的 Windows 系統,通過路徑: Start
 -> Programs -> Accessories -> Hyper terminal, 打開系統超級終端,如圖 S-Step1-1-1。

| My Eomputer My Briefcase | | | | |
|--|-----------------------|---|---------------------|----------|
| Network Network Networkood Communicato | | | | |
| MS MS | | 😋 AT &T Mail | 🕞 Hyperterminal | |
| S 10 | | 🙀 CompuServe | 🕞 Multimedia | |
| Inbox DUS | | Ng HyperTerminal | 🔯 Calculator | |
| E Example 1 | ha Accessories | 📢 HyperTerminal BB5 | 🎲 Character Map | |
| | 🕞 Startup | 🕎 MCI Mai | 🕘 Chat | |
| 🗧 🔛 Documents 🔸 | Command Prompt | 🚺 Microsoft BBS | 🗊 Clipboard Viewer | |
| 🗒 🔤 Settings 🔸 | 🔍 Windows NT Expl | I USHA | 🔀 Clock | |
| 447 | | | 🐌 DiałUp Networking | |
| 🗧 🔩 Eind 🔹 | 🛄 Administrative Foo | (s (Common) | 🛃 Imaging | |
| 📃 🥔 Heb | - 19 Adobe Actobat | | Notepad | |
| s 🚊 . | B Microsoft Visual 34 | rt 1.0 r Venter Destantional Edition - N | Object Packager | |
| S Real Row | B Sharkup | TCAUFFICIESSONALEONON | 👏 Paint | |
| Shit Down | B avanop | | C Phone Dialer | |
| | | | 🔬 Tehei | |
| Start | | | 📑 WordPad | 10.26 AM |

S-Step1-1-1

輸入名稱,如圖S-Step1-1-2.

| Connection Description | ? 🗙 | | | |
|---|------|--|--|--|
| New Connection | | | | |
| Enter a name and choose an icon for the connection: | | | | |
| Name: | | | | |
| NMC | | | | |
| lcon: | | | | |
| | 2 | | | |
| OK Ca | ncel | | | |

S-Step1-1-2

選擇正確的連接通訊埠,如圖S-Step1-1-3.

| | ment Card Properties | ? |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| Connect To Se | ttings | |
| Network | Managemen Change Icon. | |
| <u>C</u> ountry/region: | United States (1) | 7 |
| Enter the area o | ode without the long-distance prefix | |
| Ar <u>e</u> a code: | 2 | |
| Phone number: | | |
| Connect using: | COM1 | ~ |
| | Configure | |
| | | |
| A los souther | | |

S-Step1-1-3

設定通訊埠參數值:如下圖S-Step1-14 每秒傳輸位元 9600、資料位元8、無同位檢查、 停止位元1 和 無流量控制。

| COM1 Properties | | ?🗙 |
|--------------------------|-----------------------|------|
| Port Settings | | |
| | | |
| <u>B</u> its per second: | 9600 | |
| <u>D</u> ata bits: | 8 | |
| <u>P</u> arity: | None | |
| <u>S</u> top bits: | 1 | |
| Elow control: | None 💌 | |
| | <u>R</u> estore Defau | lts |
| 0 | K Cancel A | pply |



工具爲例)。設置雙擊 Putty 圖標 ,打開 Putty 配置工具,選擇串口通訊,並配置正確的連接通訊埠,波特率 9600 bps。如下圖 S-Step1-2-1。

| - Session | Basic options for your P | UTTY session |
|---|---|---|
| Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Data Proxy Telnet Rlogin SSH Serial | Specify the destination you want Serial line COM1 Connection type: Raw Telnet Rlogin Load, save or delete a stored ses Saved Sessions Default Settings Close window on exit: Always Never O Never O C | to connect to Speed 9600 Serial sion Load Save Delete Donly on clean exit |
| About | | Cancel |

S-Step1-2-1

選擇左邊樹上"串口"節點,在右邊窗口中設定通訊埠參數值:9600 bps、數 據位、無奇偶校驗(parity)、'停止位和無流量控制,然後點擊"打開",打 開 Putty 串口通訊窗口。如下圖 S-Step1-2-2。

| Reputition | | X |
|--|---|--------------------|
| Category: Session Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Data Proxy Telnet Rlogin SSH SSH Serial | Options controlling I Select a serial line Serial line to connect to Configure the serial line Speed (baud) Data bits Stop bits Parity Flow control | COM1 |
| About | <u></u> | pen <u>C</u> ancel |
| | S-Step1-2-2 | |

步驟2:卡片正式啟動完畢,出現畫面如圖S-Step2,輸入卡片密碼,卡片預設密碼是 "password",密碼輸入正確,介面顯示卡片所有的配置功能表,如圖: S-Step3-1.

| l | +====================================== |
|---|---|
| | Network Management Card Configure Menu |
| | ++ |

Password:*******

.

S-Step2

步驟3:輸入"1"進入IP設置頁面進行IP的查看和配置,介面顯示如圖S-Step3-2.

| I Network Management Card Configure Menu |
|--|
| IP Configurations Pass Through Reset Configuration to default Restart Password Exit |
| Please Enter Your Choice -> |

S-Step3-1

Please Enter Your Choice :

S-Step3-2

第三步:通過瀏覽器頁面更新韌體

提示:韌體更新過程需要花費幾分鐘時間,請更新過程中耐心等待。

韌體更新過程中,視情況最多需要依次更新兩個檔"rom.bin"和"image.bin", 請先更新"rom.bin",然後更新"image.bin"。

步驟1:打開瀏覽器,輸入卡片對應的IP,例如:172.18.127.88,介面顯示如圖T-Step1。

| 🗿 網路管理卡 - Microsoft Inte | rnet Explorer | | |
|---|----------------------------|---------------------|------------|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools | : <u>H</u> elp | | A. |
| 🕝 Back - 🌍 - 💌 🛃 | 🏠 🔎 Search 🤺 Favorites 🧐 🎯 | 🎍 🖻 • 📙 💽 ് 🍇 | |
| Address 🕘 http://172.18.127.88/ | | | So Links 🌺 |
| | | | |
| | 山口の細胞林道上 | ON-LINE | |
| | UPS網路皆哇下 | 28/08/2012 15:01:39 | |
| 監控 | 監控 » UPS狀態 | | 説明 |
| UPS狀態 | UPS狀態 | 市雷榫式 | |
| UPS告警 | UDS 温度 | 26.0.90 | |
| UPS参数 | in 3 重 λ 輸入 | 20.0 °C | |
| UPS連接設備 | 雷壓 | 225.1 V | |
| UPS識別資訊 | | 50.0 Hz | |
| 管理 | 輸出 | 00.0112 | |
| 電池日期試 | 自載(%) | 0 | |
| 电池日 湖政济住 TRAD协会 | 電壓 | 221.0 V | |
| | 電池 | | |
| UPS按制 | 狀態 | 電池正常 | |
| UPS目標 | 電池容量(%) | 100 | |
| 排程關機 | 電壓 | 41.3 ∨ | |
| 設置 | 電池使用時長 | 00:00:00 | |
| 系統配置 | EMP | | |
| 重啟設備 | EMP溫度 | 26.3 °C | |
| 日期和時間 | | 54.7 % | |
| SNMPv1/2配置 | Alarm-1 | 正常 | |
| 郵件提醒 | Alarm-2 | 生物 | |
| 初體上侍 | - Alame2 | | |
| 文件管理 | 1 | | |
| 資料日誌 | | | |
| < | | | |
| Done | | | 🔮 Internet |

T-Step1

步驟2: 韌體更新頁面通過"設置→韌體上傳"進入,該頁面進入時會彈出對話方塊 輸入用戶名和密碼成為卡片管理員,卡片預設的用戶名是 root,密碼是 password。如圖 T-Step2。

| ● 網路管理卡 - Microsoft Inte | rnet Explorer | | |
|---|--|--|--------------------|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools | Help | | A. |
| 🕝 Back - 🕥 - 💌 🛃 1 | 🏠 🔎 Search 🤺 Favorites 🚱 🎯 - | 🎍 🖻 • 🛄 🔝 🎎 🦓 | |
| Address 🕘 http://172.18.127.88/ | | | 🔽 🋃 Go 🛛 Links 🂙 |
| | UPS網路管理卡 | ON-LINE 位置: Office 28/08/2012 15:01:39 | |
| 監控 | 監控 » UPS狀態 | | II兑 ^B 月 |
| UPS狀態 | IIPS狀態 | 市雷模式 | |
| UPS告警 | | | |
| UPS参数 | ma A A A A A A A A A A A A A A A A A A A | Connect to 172.18.127.88 | |
| UPS連接設備 | 電歴 | | |
| UPS識別資訊 | | | |
| 管理 | かって 論 40 | | |
| 電池自測試 | 自動(%) | | |
| 電池自測試排程 | (A)(A) ●原 | Network Management Card | |
| TRAP接收者 | 电主 电主 | liker name: | 1 |
| UPS配置 | 电花 | | |
| UPS控制 UPS控制 | かいまた 売油 (本見 / 0 /) | Password: | |
| UPS關格 | 电/记谷重(%) | Remember my password | |
| 排産関係 | | | |
| 訳直 え公司平 | 電池使用時長 | | |
| 示机LLL | EMP | OK Cancel | |
| | EMP溫度 | | |
| SNMDv1/2配果 | EMPi羅度 | 54.7 % | |
| 多件提展 多件提展 | Alarm-1 | 正常 | |
| 初體上傳 | Alarm-2 | 告答 | |
| 文件管理 日社 資料日社 ✓ | | | |
| Done | | | 🔮 Internet |

T-Step2

步驟 3: 通過"Browse"按鈕選擇"rom.bin"檔, 如圖 T-Step 3-1, 然後點擊"上傳"按鈕開始更新韌體, 如圖 T-Step 3-2。

[非必要步驟] 在更新過程中,可以通過超級終端連接的串口介面,查看確認是否更 新完畢並且卡片重新開機。如果上傳完畢,介面顯示資訊如圖 T-Step 3-3.

| 🍯 網路管理卡 - Microsoft Interne | et Explorer | | | | | | | |
|---|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------|----------|--------------|---------|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools | <u>H</u> elp | | | | | | | 1 |
| 🔇 Back 🔹 🜍 🕤 🛋 🛃 🎸 | Search 📌 Favorites | |) w · [| . 😥 🔣 🦓 | | | | |
| Address 🕘 http://172.18.127.88/ | | | | | | | 🔽 🄁 Go | Links » |
| | | | | | | | | |
| | | A 1272 | 10 | LINE | | | | |
| | UPS網路 | 管理卡 | (28) | a: Office /08/2012 15:03:53 | | | | |
| 監控 | | | | | | | | |
| UPS狀態 | 設置»制體上得 | | | | | | <u>1909</u> | |
| UPS告警 | 1 | Choose file | | | | | | |
| UPS参数 | | chicks the | | | | | | |
| UPS連接設備 | ト(実現の現象で、「本見見についたの意 | Look jn: | 1.1.0.6 | | <u>-</u> + (| È 🔐 🎦 | | |
| UPS盡別資訊 | | | 💼 image.bin | | | | | |
| 管理 | 選擇搞案: | | 🖻 rom bin | | | | | |
| 電池自測試 | | My Recent Documents | | | | | | |
| 電池目測試排程 | | 173 | | | | | H | |
| IRAP接収者 UDC和思 | 上傳 | | | | | | | |
| | | Desktop | | | | | | |
| | | ~ | | | | | E I | |
| 社役国税 | | | | | | | | |
| 設置 | | My Documents | | | | | | |
| 系統配置 | | | | | | | | |
| 重啟設備 | | <u> </u> | | | | | | |
| 日期和時間 | | My Computer | | | | | | |
| SNMPv1/2配置 | | | | | | | | |
| 郵件提醒 | | | | | | | | |
| 初發上侍 | | My Network Places | File <u>n</u> ame: | rom.bin | | <u> </u> | <u>O</u> pen | |
| 文件管理 | | 110000 | Files of <u>type</u> : | All Files (*.*) | | - | Cancel | |
| | | | | | | - | 1 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| E Done | | | | | | | 🐨 Internet | |

T-Step3-1

| 劉娟路管理卡 - Microsoft Inter | rnet Explorer | |
|---|---|------------------|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools | Help | A. |
| 🌀 Back 🝷 🐑 💌 🛃 🕻 | 🏠 🔎 Search 🧙 Favorites 🚱 🔗 - 🌺 🗹 - 🛄 🔝 🎎 🦓 | |
| Address 餐 http://172.18.127.88/ | | 🖌 🄁 Go 🛛 Links 🂙 |
| | | |
| | UPS網路管理卡 位置: OT-LINE 28/08/2012 15:06:08 | |
| SEE UPS状態 | 設置 » 物證上傳 | <u>i兑8月</u> |
| UPS告警 | | |
| UPS参数 | | |
| UPS連接設備 | 上傳朝體至快閃記憶體。 | |
| UPS證別資訊 | | |
| ● 沙口測試 目注 | 選擇檔案: J:WMCV1.1.0.6/rom.bin Browse | |
| 電池自測試排程 | | |
| TRAP接收者 | | |
| UPS配置 | | |
| UPS控制 | | |
| UPS關機 | | |
| 排程關機 | | |
| 家庭 冬然副果 | | |
| - 示机配值 | | |
| | | |
| SNMPv1/2配置 | | |
| 事件提醒 | | |
| 初體上傳 | | |
| 文件管理 | | |
| | | |
| 資料日註 | | |
| | | |
| 😂 Done | | Internet |

T-Step3-2

| Network Management Card Configure Menu |
|--|
| <pre>+</pre> |
| Network Management Card Configure Menu |
| +===================================== |

T-Step3-3

步驟4:"rom.bin" 檔更新完畢後,刷新瀏覽器頁面確認卡片當前網路訪問正常, 然後重複本部分(第三步)中的步驟2,選擇"image.bin" 檔,然後點擊"上傳"按 鈕開始更新韌體,如圖T-Step4-1。

[非必要步驟] 在更新過程中,可以通過超級終端連接的串口介面,查看確認是否更 新完畢並且卡片重新開機。如果上傳完畢,介面顯示資訊如圖 T-Step4-2

| 🗿 網路管理卡 - Microsoft Inter | rnet Explorer | | | | | | | |
|---|-------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|-----|----------|--------------|----------|
| <u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> ools | Help | | | | | | | 1 |
| 🎯 Back 👻 🕥 - 💌 🛃 (| 🏠 🔎 Search 📩 Favorite | s 🚱 🎯 - | 🦣 🖬 🔹 | 📃 💽 🏭 🚳 | | | | |
| Address 💣 http://172.18.127.88/ | | | | | | | 🔽 🛃 Go | Links » |
| | | | | | | | | |
| | UPS網羅 | 管理卡 | | ON-LINE 位置: Office | | | | |
| | | | | 28/08/2012 15:07:17 | | | | |
| [監控] (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) | =8-99. don#8.L/# | Choose file | | | | | ? 🔀 | |
| UPS狀態 | 款面» 初置上侍 | Look in: | 11.0.6 | | • • | E 🕂 🖽- | | |
| UPS告황 | | | | | | | | |
| UPS参数 | | À | image.bin | | | | | |
| UPS連接設備 | ト(専業取得事で、中国目記・管保典 | My Recent | i rom.bin | | | | | |
| UPS盡別資訊 | | Documents | | | | | | |
| 管理 | 選擇檔案: J:WMC/1 | | | | | | | |
| 電池自測試 | | Deskton | | | | | | |
| 電池自測試排程 | | D doinigh | | | | | | |
| TRAP接收者 | 上傳 | | | | | | | |
| UPSEE | | Mar Desaments | | | | | | |
| UPS控制 Ups即制 | | My Documents | | | | | | |
| UPSING | | | | | | | | |
| 174年期158 | | | | | | | | |
| 系統配置 | | My Computer | | | | | | |
| 重啟設備 | | | | | | | | |
| 日期和時間 | | | - | | | | | |
| SNMPv1/2配置 | | My Network Places | File <u>n</u> ame: | image.bin | | _ | <u>O</u> pen | |
| 事件提醒 | | | Files of type: | All Files (*.*) | | • | Cancel | |
| 初證上侍 | | | | 49 | | 1997 | 11 | |
| 文件管理 | | | | | | | | |
| 日誌 | | | | | | | | |
| 資料日註 🗸 | | | | | | | | |
| < | | | | | | | | |
| 🙆 Done | | | | | | | 🌍 Internet | |
| | | | | | | | | |

T-Step4-1

| 🗞 0922-nmc - 超级终端 | |
|---|----------|
| 文件(2) 編辑(2) 査看(2) 呼叫(2) 传送(2) 帮助(2) | |
| | |
| FIP server started. Using existing X.509 certificate. | <u> </u> |
| HTTPS/HTTP server started. | |
| NMP start success NMC Version 1.1.0.6 | |
| + Notwork Management Card Configure Menu | :+ 1 |
| +===================================== | 1 :+ |
| Password Checksum passed writing to flash | |
| Resetting the system in 2 seconds | |
| Firmware updated, quit the session to restart. | |
| Got AUTO-CONFIGURED IPv6 address FE80::220:85FF:FEF7:1018 on interface eth0:3 | , . |
| Got DHCP IPv4 address 172.18.127.88 on interface eth0 | |
| FTP server started. | |
| Using existing X.509 certificate. | |
| SNMP start success | |
| NMC Version 1.1.0.6 | |
| Network Management Card Configure Menu | 1 |
| + | :+ |
| Password: | ~ |
| 已连接 0:07:45 自动检测 9600 8-x-1 SCROLL CARS XUM 捕 打印 | .: |

T-Step4-2

步驟 5:更新成功後,可以通過"監控→UPS 識別資訊"頁面進行確認更新後的韌 體版本,如圖 T-Step5。

注意:如果更新韌體後,不能正確刷新瀏覽器查看到卡片資訊,請關閉瀏覽器後重新打開,然後輸入卡片 IP 位址進行狀態查看。

| 🤗 網路管理卡 - | Windows Internet E | xplorer provided by Eaton-Powering Busines | s Worldwide | and the state | | |
|--------------|--------------------|--|---------------------|-----------------------------------|---------------------------|---|
| 90-1 | http://172.18.127. | 38/ | | ▼ ↓ ↓ | 🗙 🎦 Google | <u> م</u> |
| 🚖 Favorites | 🏉 網路管理卡 | | | 🟠 🔻 | 🔊 🔻 🖃 🖶 🔻 <u>P</u> age | Safety ▼ Tools ▼ Tools ▼ |
| | | | | | | |
| | | UPS網路管理卡 | ON-1 位要: 29/0 | INE Office)8/2012 09:47:01 | | |
| 監控 | ^ | 監控 » UPS識別資訊 | | | | 説明 |
| UPS狀態 | | UPS | | | | |
| UPS告響 | | UPS型號 | (| DN-LINE | | |
| UPS參數 | | UPS描述 | | | | |
| UPS連接設備 | 1 | 割體版本 | | | | |
| UPS識別資調 | | 網路管理卡 | | | | |
| 日田 売油 白油時 | | 割體版本 | 1 | 1.1.0.6 | | |
| 电池日期码 | 1:49 | 物理位址 | C | 0:20:85:F7:10:0B | | |
| TRAPAR | #10E | | | | | |
| UPS配置 | | | | | | |
| UPS控制 | | | | | | |
| UPS關機 | E | | | | | |
| 排程關機 | | | | | | |
| 蹬置 | | | | | | |
| 系統配置 | | | | | | |
| 重啟設備 | | | | | | |
| 日期和時間 | | | | | | |
| SNMPv1/2酌 | 置 | | | | | |
| 郵件提醒 | | | | | | |
| 韌體上傳 | | | | | | |
| 文件管理 3誌 | | | | | | |
| 資料日誌 | | | | | | |
| 争件日誌 | | | | | | |
| | 4 | | | | | |
| | | | | 육 Local intra | net Protected Mode: Off | 🖓 🔻 🔍 100% 🔻 |

T-Step5