

包裝內容

項次	品名	外觀	數量
1	OAP-201p		1
2	PoE 供電器		1
3	變壓器		1
4	壁掛配件		1
5	束線帶 (桿掛／壁掛用)		2
6	塑膠壁虎 (壁掛用)		4
7	自攻螺絲 (壁掛用)		4
8	緩衝包材組 (支撐立座與左右側包材)		1

以胖 AP 模式架設

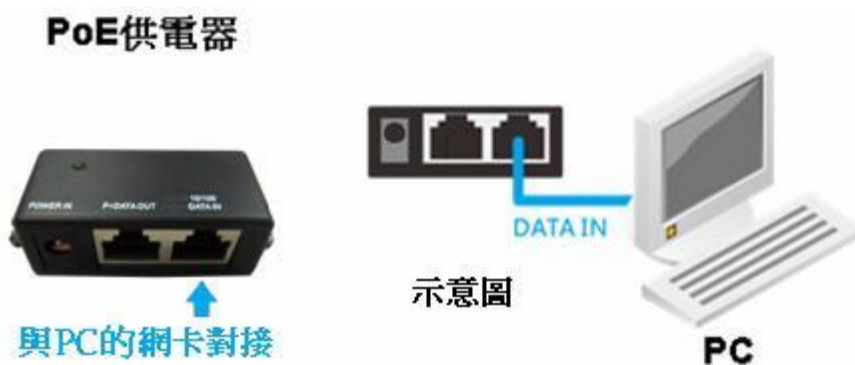
A. 打開 OAP-201p 前蓋

1. 食指勾卡棒向上提，雙手拇指按壓前蓋，並往前推。



B. 連接 PoE 供電器

1. 以 RJ-45 網路線連接 PC 的網卡與供電器右側的“ 10 / 100 DATA IN”孔位。



2. 以 RJ-45 網路線連接 OAP-201p 的“ LAN1 (PoE)”孔位與供電器中間的“ P+ DATA OUT”孔位。

(警告：非 PoE 受電設備請勿銜接，以免燒毀！)

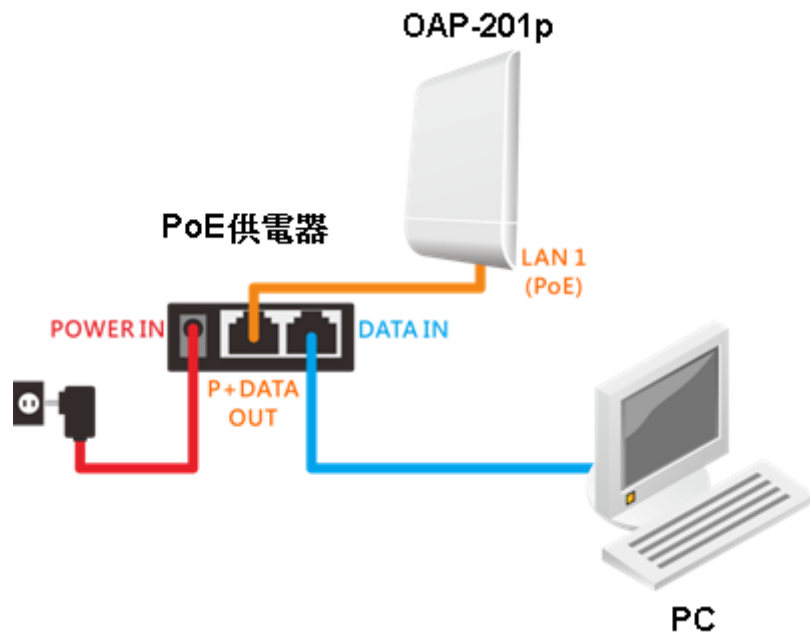


3. 將變壓器接頭插入供電器的“ POWER IN” 孔位後，插入電源插座。

PoE供電器



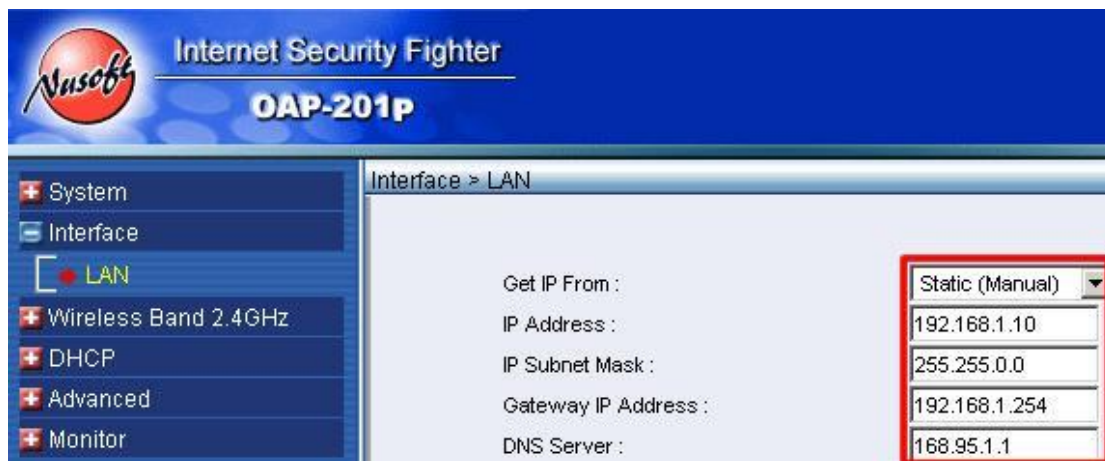
4. PoE 供電器連接示意圖。



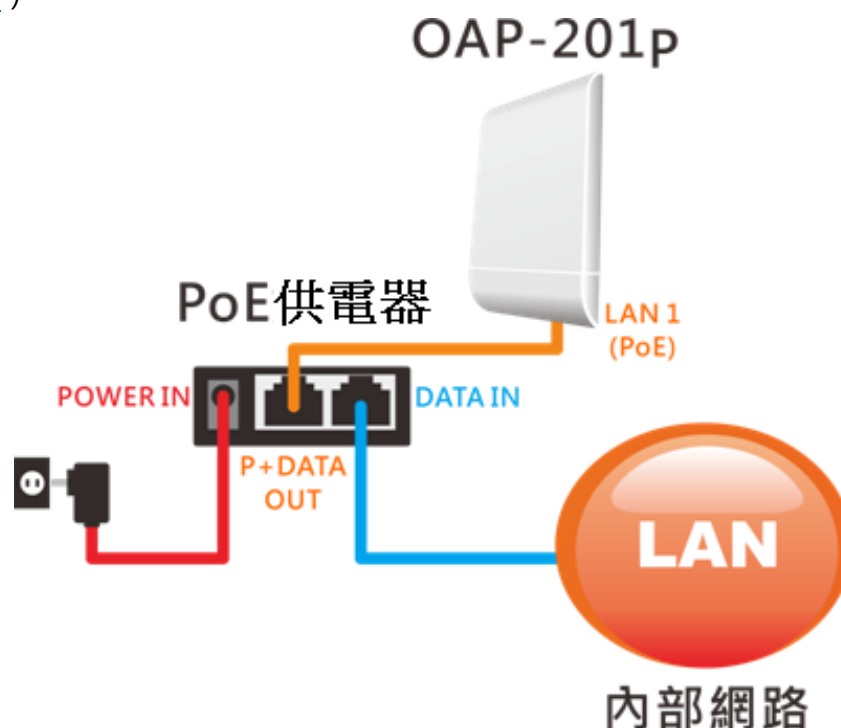
C. 更改管理介面 IP 位址

1. 使用 PC 的瀏覽器，以預設帳密 “admin / admin” 登入管理介面位址 <http://192.168.1.1>。

2. 在功能選單上，點選 Interface > LAN。於右邊的設定畫面，點選下拉選單的“Static (Manual)”，並輸入內網 IP 位址（不得與其他裝置的 IP 重複；可自訂，在此以 192.168.1.10 為例）與其他相關資料。完成後，請點擊 OK 鈕。



3. 待系統重新啟動完畢，OAP-201p 會自動套用新的位址設定。接著，請將供電器的“DATA IN”孔位改接至內部網路，並將 OAP-201p 架設於預定之位置。(OAP-201p 的硬體安裝方式請參照[附錄一、OAP-201p 硬體架設](#))。



D. 啟用行動裝置 Wi-Fi

1. 啟用行動裝置的 Wi-Fi 功能，並選用預設的 SSID “nusoft”，即可連上網際網路。



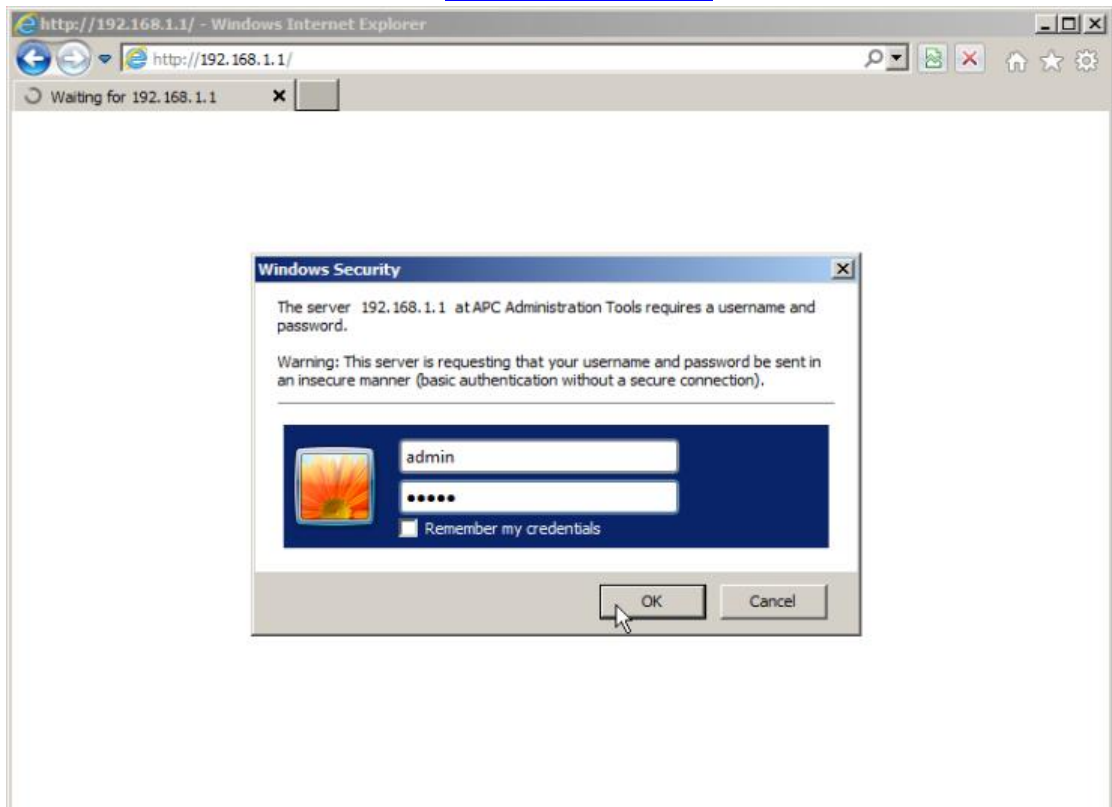
以瘦 AP 模式架設

A. 架設 LAC-100 AP 控制器

1. 將一台裝有 2GB 或以上記憶體之 PC 主機 (不需安裝硬碟) 設定成 USB 開機，供 LAC-100 運作。
2. 參考[附錄二、自製 LAC-100 開機碟](#)，自行製作 LAC-100 開機碟 (需一支 8G 或更大容量之 USB 隨身碟); 亦或向新軟購買預載 LAC-100 之 USB 隨身碟。
3. 將 LAC-100 開機碟插至該 PC 主機，並從 USB 開機後，此 PC 主機即為 LAC-100 AP 控制器。

B. 更改管理介面 IP 位址

1. 以 RJ-45 網路線 (平行線若不通，請改用跳線) 連接 LAC-100 之網卡與任一 PC 之網卡。接著，使用該 PC 之瀏覽器，以預設帳號 “admin / admin” 登入管理介面位址 <http://192.168.1.1>。



2. 在功能選單上，點選 System > Configuration > Interface。於右邊的設定畫面，輸入內網 IP 位址（不得與其他裝置的 IP 重複；可自訂，在此以 192.168.1.10 為例）與其他相關資料。完成後，請點擊 OK 鈕。



3. 將 LAC-100 的網卡改接到內網。

C. 打開 OAP-201p 前蓋

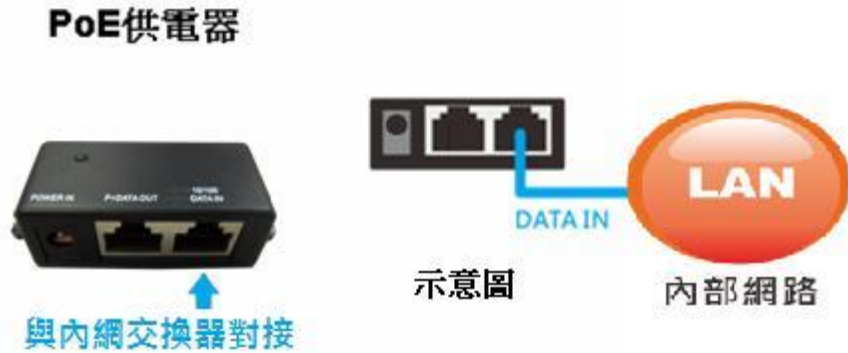
1. 食指勾卡榫向上提，雙手拇指按壓前蓋，並往前推。



2. 參照[附錄一、OAP-201p 硬體架設](#)，將 OAP-201p 架設在規劃地點，並紀錄前蓋內的 MAC 位址，以便作為更改 AP 名稱之依據。

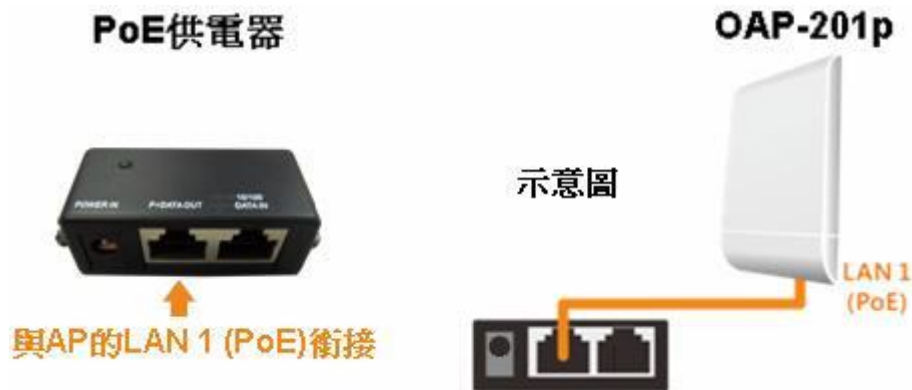
D. 連接 PoE 供電器

1. 以 RJ-45 網路線連接內網交換器與供電器右側的“ 10 / 100 DATA IN” 孔位。

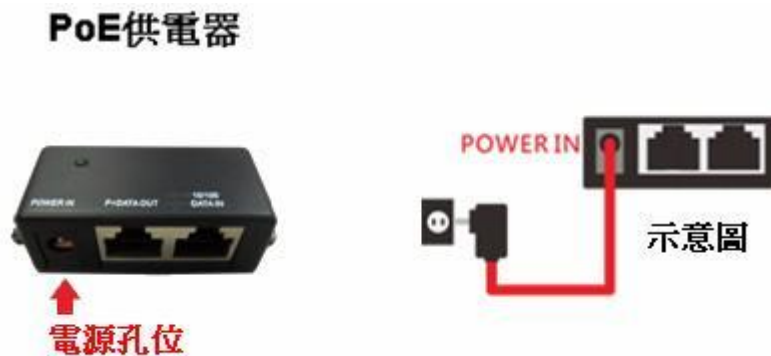


2. 以 RJ-45 網路線連接 OAP-201p 的“ LAN1 (PoE)” 孔位與供電器中間的“ P+ DATA OUT” 孔位。

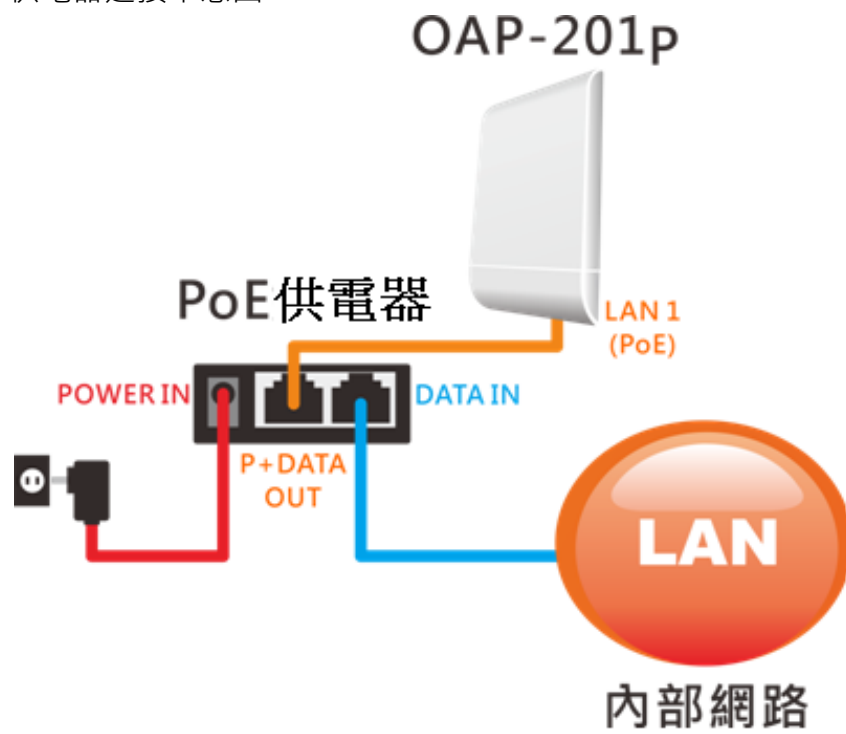
(警告：非 PoE 受電設備請勿銜接，以免燒毀！)



3. 將變壓器接頭插入供電器的“ POWER IN” 孔位後，插入電源插座。



4. PoE 供電器連接示意圖。



5. 若有多台 OAP-201p 需要佈署時，建議您添購一台支援 PoE 供電功能的交換器，不僅避免插座不足的窘境，也能讓 PoE 功能發揮其便利性。

E. 啟用行動裝置 Wi-Fi

1. 啟用行動裝置的 Wi-Fi 功能，並選用 LAC-100 的預設 SSID，即可連上國際網路。



F. 更改 AP 名稱

1. 使用任一內網 PC 的瀏覽器，以預設帳密 “admin / admin” 登入目前 LAC-100 的管理介面位址。在功能選單上，點選 AP Controller > Configuration > AP Profile，分別點擊各 AP 右方的 Modify 鈕後，依照設備的 MAC 位址與其裝設地點，給予一個易於辨識、管理的 AP 名稱，例如：“Lobby (大廳)”。

Modify AP Profile	
IP Address :	192.168.1.11
MAC Address :	00:03:7F:11:40:85
Name :	Lobby (Max. 32 characters)
Latitude :	0.000000 (Optional)
Longitude :	0.000000 (Optional)
SSID 1 :	LAC-100
+ Multiple SSIDs	
+ Advanced Settings	

附錄一、OAP-201p硬體架設

◆ 壁掛方式

1. 安裝『壁掛配件』

- 磚牆、水泥牆、灌漿牆、石牆...較堅固牆面

(1) 使用工具 - 護目鏡、簽字筆、鋼釘、鐵槌、附“鎚擊”功能電鑽、6 mm 水泥專用鑽頭、十字螺絲起子

(2) 戴上護目鏡

(3) 標示孔位

甲、『壁掛配件』定位後用簽字筆於牆壁上標示鑽孔位置。



(4) 鑽孔

甲、用鋼釘、鐵槌於簽字筆的記號處打上淺淺的導孔。

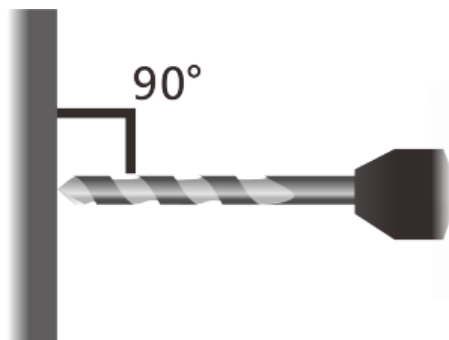


乙、將『塑膠壁虎』的長度用簽字筆標示於鑽頭。



丙、如須鑽“磁磚”，請先將電鑽的“鎚擊”功能關閉，待所鑽深度超過磁磚後，再把“鎚擊”功能開啟。

丁、鑽頭垂直於牆面，以點放方式開始鑽孔至簽字筆所標示之深度。(切勿長壓電鑽開關，以避免電鑽過熱損毀)



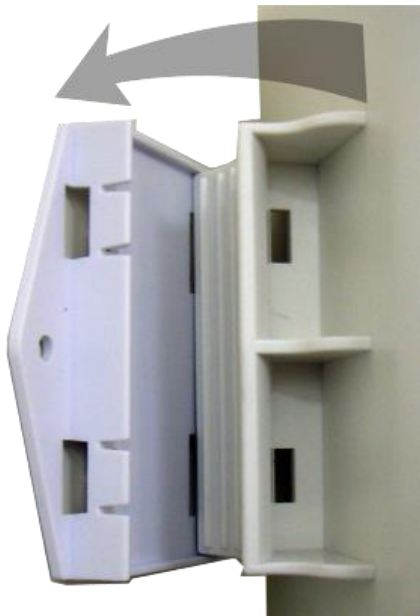
(5) 將塑膠壁虎用鐵鎚打入剛剛鑽的孔洞中。

(6) 用自攻螺絲將壁掛配件鎖上牆壁。

- 木材、矽酸鈣板、石膏...輕隔間板材

(1) 直接用自攻螺絲將壁掛配件鎖上牆壁。

2. 將 OAP-201p 安裝至壁掛配件之卡榫中 (於室外安裝 OAP-201p 時，務必 OAP-201p 外蓋須朝下)



3. 以束線帶固定 OAP-201p

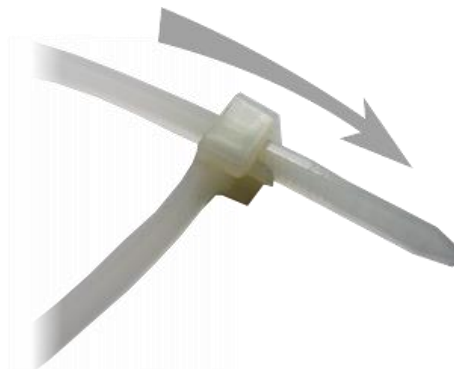
(1) 束線帶以齒溝面朝外穿過壁掛配件的「束線帶孔」



- (2) 將束線帶反摺再穿過 OAP-201p 的「束線帶孔」



- (3) 將束線帶尖端穿過束線帶頭之孔位後，拉緊束線帶



- (4) 將多餘的束線帶以工具（斜口鉗）剪除。

4. 接線

- (1) 剝除右方及中間的擋片。



- (2) 連接接地線。(接地線並未附於包裝內，建議使用 16 ~ 18 AWG 規格之接地線)



- (3) 接上網路線於「LAN1 (PoE)」，蓋回 OAP-201p 之外蓋。

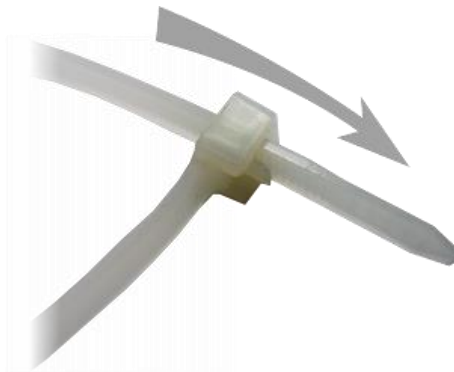


◆ 桿掛方式

1. 束線帶以齒溝面朝後方式穿過 OAP-201p 的「束線帶孔」



2. 將 OAP-201p 後方的齒紋緊貼於欲懸掛之圓桿，並將束線帶繞過圓桿後尖端穿過束線帶頭之孔位，拉緊束線帶。(於室外安裝 OAP-201p 時，務必 OAP-201p 外蓋須朝下)



3. 將多餘的束線帶以工具（斜口鉗）剪除。

4. 接線

- (1) 剝除右方及中間的擋片。



- (2) 連接接地線。(接地線並未附於包裝內，建議使用 16 ~ 18 AWG 規格之接地線)



- (3) 接上網路線於「LAN1 (PoE)」，蓋回 OAP-201p 之外蓋。



◆ 桌立方式

1. 接線

- (1) 剝除右方及中間的擋片。



- (2) 連接接地線。(接地線並未附於包裝內，建議使用 16 ~ 18 AWG 規格之接地線)



- (3) 接上網路線於「LAN1 (PoE)」，蓋回 OAP-201p 之外蓋。



2. 把 OAP-201p 放置於『支撐立座』之上，整理網路線、接地線由『支撐立座』的後方拉出。



3. 將 OAP-201p 安裝至『支撐立座』之卡榫中，並將 OAP-201p 放置於預定之位置。



附錄二、自製LAC-100 開機碟

1. 將一支 8GB 或更大容量的隨身碟格式成 “FAT” 、 “FAT16” 或 “NTFS” 檔案系統。

2. 下載 LAC-100 映像檔至任一 Windows PC 上：

<http://www.nusoft.com.tw/lac.html>

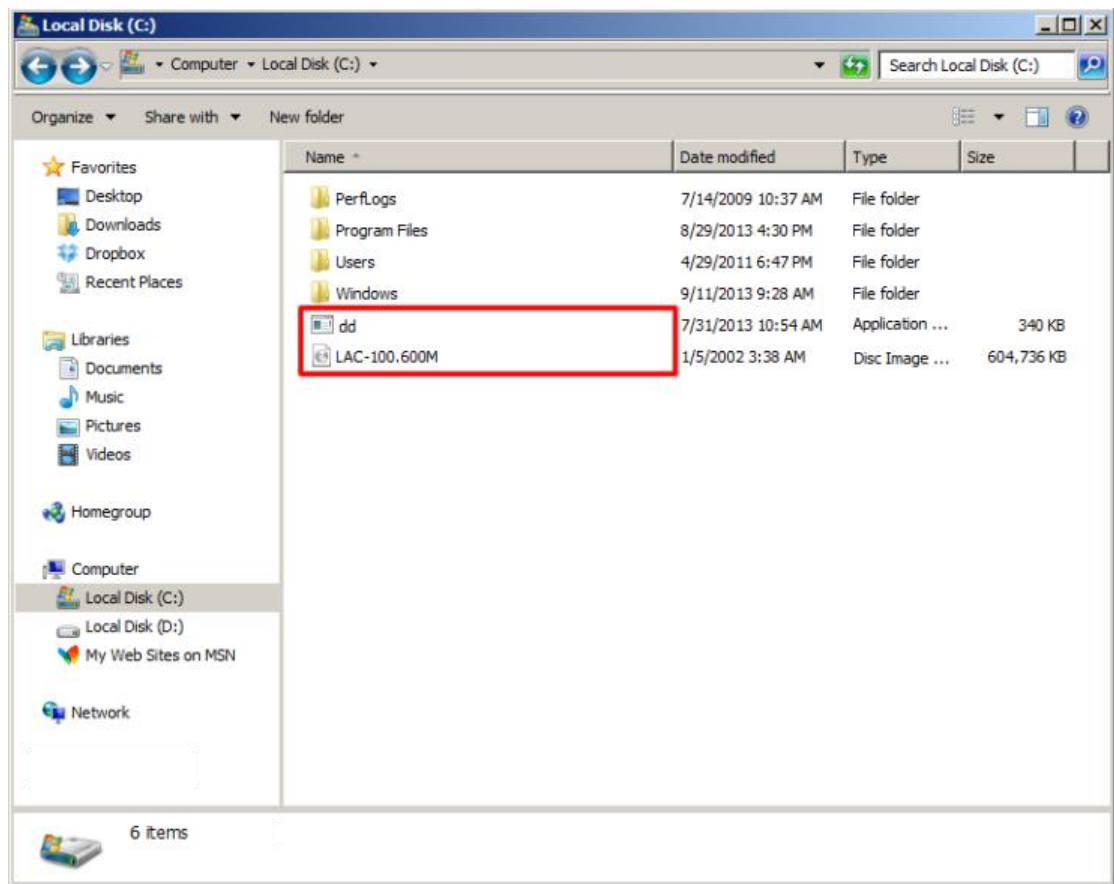
3. 下載並解壓縮 “dd for Windows” 至同一台 Windows PC 上：

<http://www.chrysocome.net/dd>

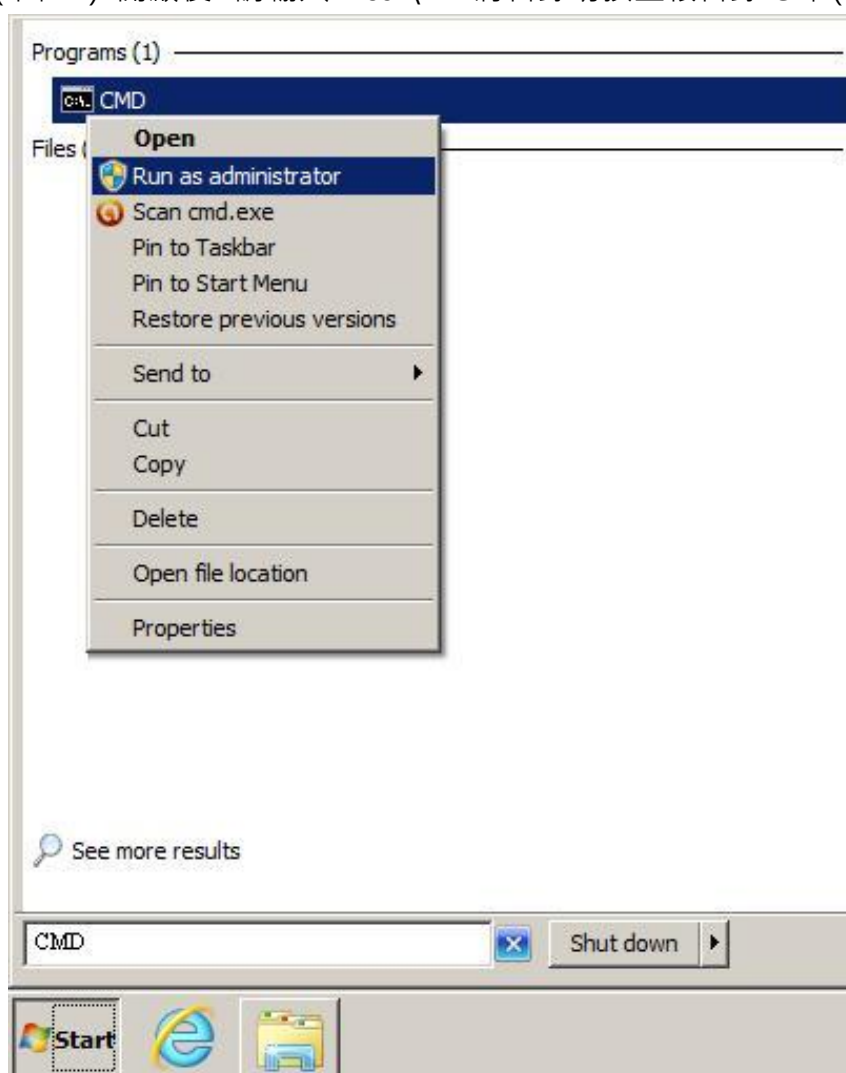
Downloads for dd family

Program	Version	Content	Format	Platform	Download
dd	0.6beta3	Source	.zip	Delphi	dd-0.6beta3.src.zip
dd	0.6beta3	Binary	.zip	Windows	dd-0.6beta3.zip
dd	0.6beta1	Source	.zip	Delphi	dd-0.6beta1.src.zip
dd	0.5	Binary	.zip	Windows	dd-0.5.zip
dd	0.4beta4	Binary	.zip	Windows	dd-0.4beta4.zip
dd	0.4beta4	Source	.zip	Delphi	dd-0.4beta4.src.zip
Installation Instructions					

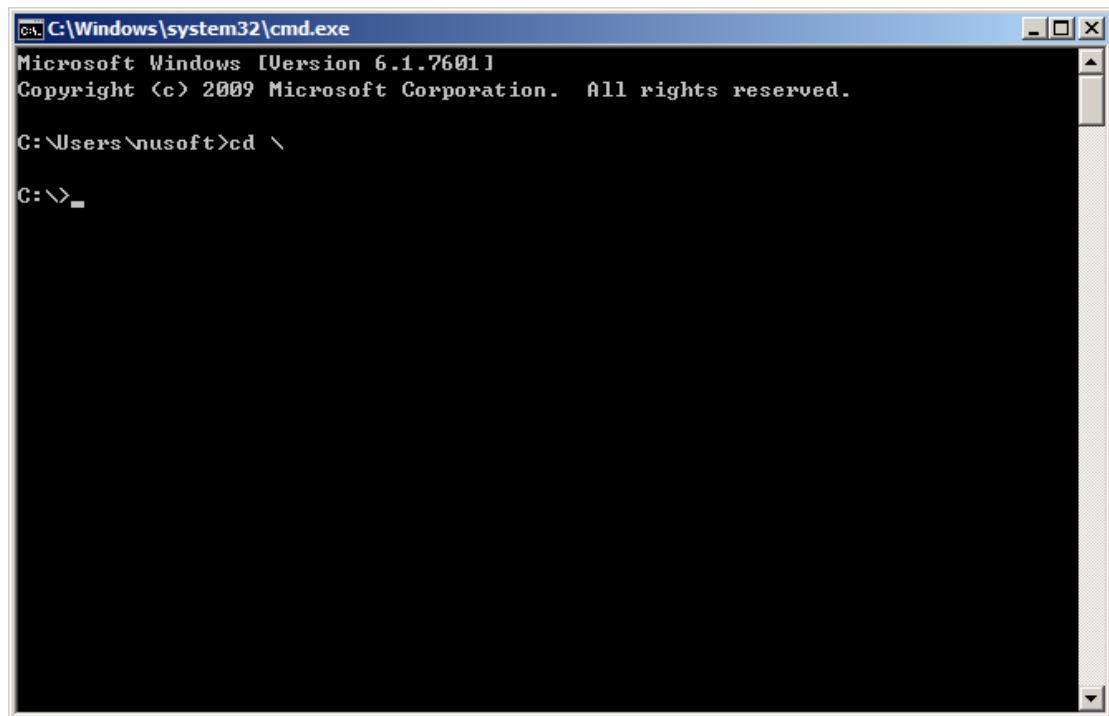
4. 將映像檔與 dd 執行檔存放在根目錄 C 下。



5. 於開始功能表的搜尋欄位中輸入執行“CMD”。並以系統管理員身分執行(圖一)。開啟後，請輸入“cd \”，將目錄切換至根目錄 C 下(圖二)。



圖一



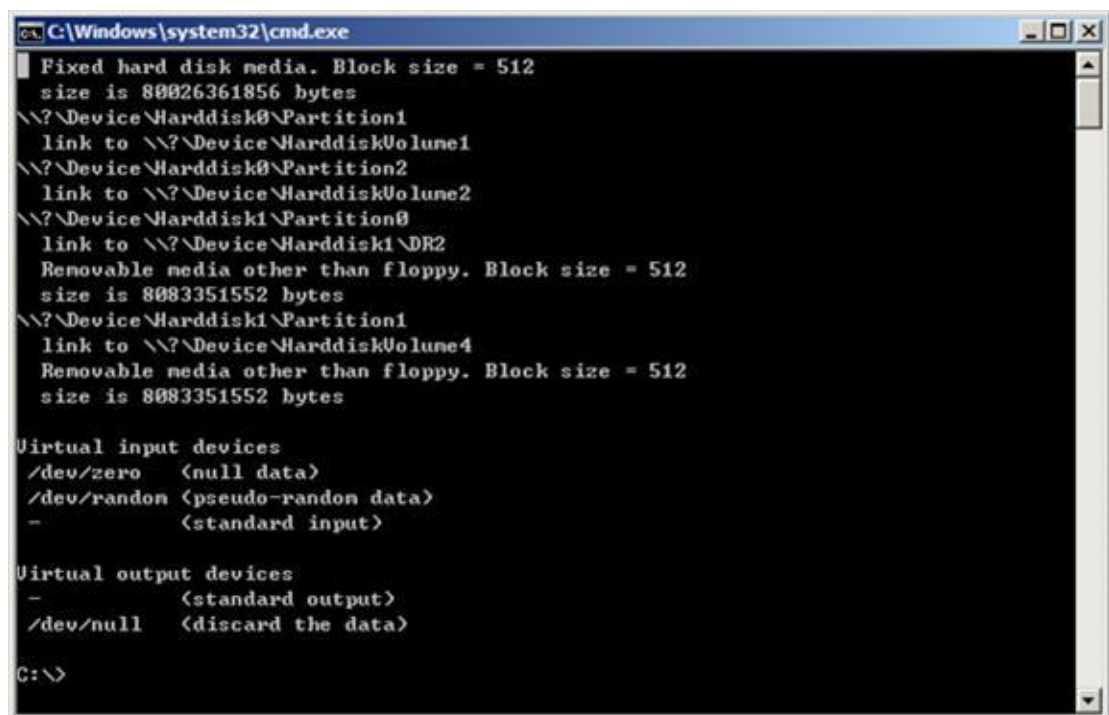
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\nusoft>cd \

C:\>
```

圖二

6. 插入 USB 隨身碟後，執行“dd --list”指令(“dd”與“--list”之間留一空白)，列出 PC 上的所有儲存裝置。為了避免混淆，請移除所有儲存裝置後再執行此指令。



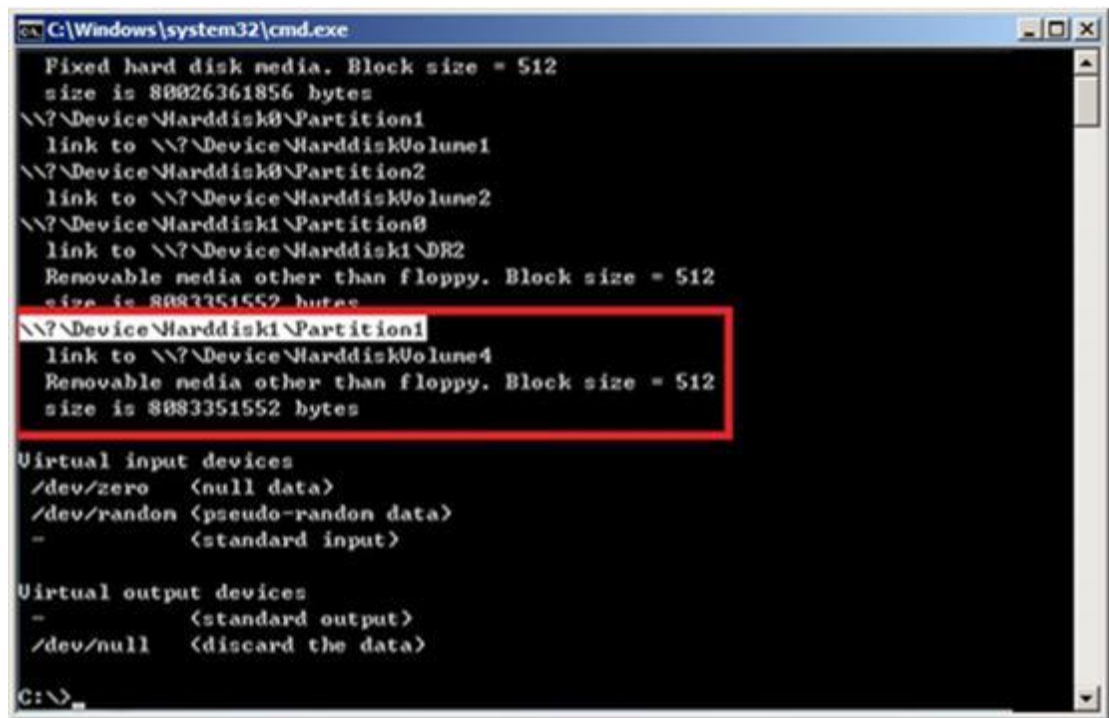
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Fixed hard disk media. Block size = 512
size is 80026361856 bytes
\\?\Device\Harddisk0\Partition1
link to \\?\Device\HarddiskVolume1
\\?\Device\Harddisk0\Partition2
link to \\?\Device\HarddiskVolume2
\\?\Device\Harddisk1\Partition0
link to \\?\Device\Harddisk1\DR2
Removable media other than floppy. Block size = 512
size is 8083351552 bytes
\\?\Device\Harddisk1\Partition1
link to \\?\Device\HarddiskVolume4
Removable media other than floppy. Block size = 512
size is 8083351552 bytes

Virtual input devices
/dev/zero <null data>
/dev/random <pseudo-random data>
- <standard input>

Virtual output devices
- <standard output>
/dev/null <discard the data>

C:\>
```

7. 複製 USB 隨身碟的路徑(反白處)。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

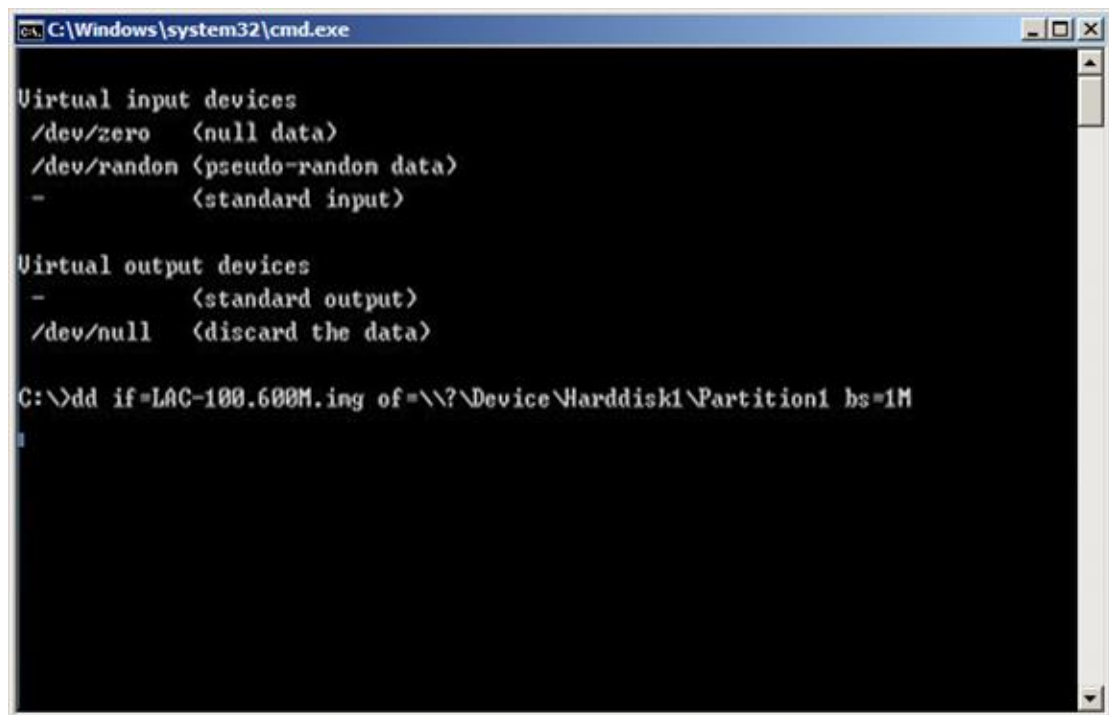
Fixed hard disk media. Block size = 512
size is 80026361856 bytes
\\?\Device\Harddisk0\Partition1
  link to \\?\Device\HarddiskVolume1
\\?\Device\Harddisk0\Partition2
  link to \\?\Device\HarddiskVolume2
\\?\Device\Harddisk1\Partition0
  link to \\?\Device\Harddisk1\DR2
Removable media other than floppy. Block size = 512
size is 8003351552 bytes
\\?\Device\Harddisk1\Partition1
  link to \\?\Device\HarddiskVolume4
Removable media other than floppy. Block size = 512
size is 8003351552 bytes

Virtual input devices
/dev/zero  <null data>
/dev/random <pseudo-random data>
-          <standard input>

Virtual output devices
-          <standard output>
/dev/null  <discard the data>

C:\>
```

8. 輸入 “dd if=LAC-100.600M.img of=**\\?\Device\Harddisk1\Partition1**
bs=1M” 指令。請注意，儲存裝置路徑（紅字部分）因電腦而異，請依
照您的實際情況輸入。



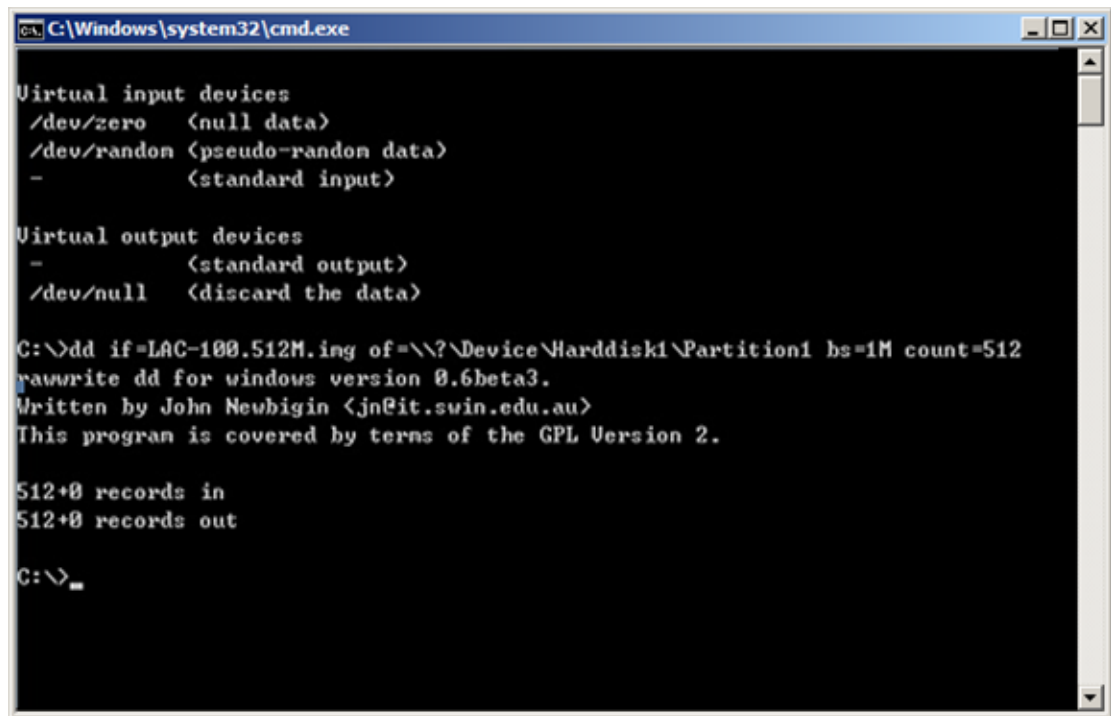
```
C:\Windows\system32\cmd.exe

Virtual input devices
/dev/zero  <null data>
/dev/random <pseudo-random data>
-          <standard input>

Virtual output devices
-          <standard output>
/dev/null  <discard the data>

C:\>dd if=LAC-100.600M.img of=\\?\Device\Harddisk1\Partition1 bs=1M
```

9. 待 dd 指令執行完畢後，LAC-100 開機碟即製作完畢。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

Virtual input devices
/dev/zero  <null data>
/dev/random <pseudo-random data>
-          <standard input>

Virtual output devices
-          <standard output>
/dev/null  <discard the data>

C:\>dd if=LAC-100.512M.img of=\\?\Device\Harddisk1\Partition1 bs=1M count=512
rawwrite dd for windows version 0.6beta3.
Written by John Newbigin <jn@it.swin.edu.au>
This program is covered by terms of the GPL Version 2.

512+0 records in
512+0 records out

C:\>_
```