

ASUS[®] PEB-G21

華碩 PCI Express x1

網路介面卡
使用手冊

第一版

2004 十一月

給使用者的說明

本產品的所有部分，包括配件與軟體等，其所有權歸華碩電腦公司（以下簡稱華碩）所有，未經華碩公司許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄或轉譯。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。本使用手冊的所有部分，包括硬體及軟體，若有任何錯誤，華碩沒有義務為其擔負任何責任。

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩公司之保固及服務：1)該產品曾經非華碩授權之維修、規格更改、零件替換。2)產品序號模糊不清或喪失。

本使用手冊中談論到的產品及公司名稱僅做識別之用，而這些名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是版權，在此聲明如下：

- Intel、Xeon、Pentium 是 Intel 公司的註冊商標
- Windows、MS-DOS 是 Microsoft 公司的註冊商標

本產品驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的細部說明請您到華碩的網站瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。

版權所有 · 不得翻印 2004華碩電腦

目錄

簡介	5
物件清點	5
外觀說明	6
構造圖	7
產品特色.....	8
PCI-Express x1 介面	8
網路介面	8
LED指示燈說明.....	9
系統需求	10
安裝網路卡.....	11

目錄

安裝網路線.....	12
執行安裝程式.....	13
Windows [®] Server 2003 Advanced Server驅動程式.....	13
Windows 2000驅動程式.....	17
Windows NT 驅動程式.....	20
安裝Linux驅動程式軟體.....	23
安裝Novell NetWare Server 4.2/5.x/6.0驅動程式軟體.....	26
安裝Novell NetWare Server 6.5驅動程式軟體.....	30
安裝Solaris驅動程式軟體.....	32
安裝UNIX驅動程式軟體：SCO OpenServer 5.0.7.....	35
安裝UNIX驅動程式軟體：UnixWare/OpenUnix 8.....	38

簡介

感謝您購買本產品，本手冊將告訴您如何安裝及設定本產品，您必須具備基本的個人電腦安裝以及乙太網路的相關知識。

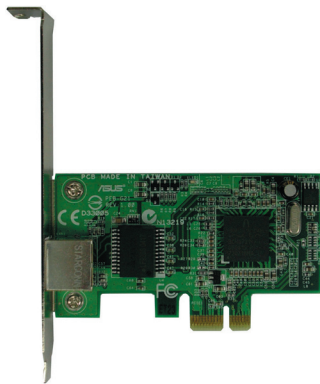
物件清點

手冊中所提到的各項元件有可能是屬於選購項目，並未包含在您的產品當中，您必須自行購買以完成整個系統的安裝。在動手組裝前，請事先準備好所有必備的元件及工具，以減少組裝過程的中斷與不便。以下列出本產品包裝內的組件，若有任何缺少或損壞，請儘速與您的經銷商聯絡：

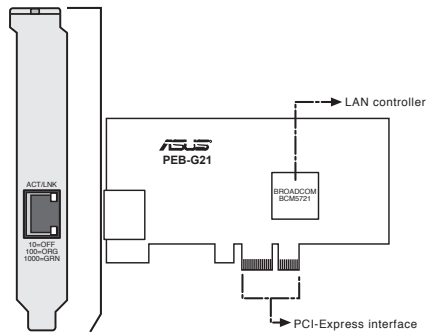
- 1 組華碩 PEB-G21 PCI Express x1 乙太網路卡
- 1 片驅動與公用程式光碟
- 1 本使用手冊

外觀說明

華碩PEB-G21 Gigabit乙太網路卡具備一個標準個人電腦的金屬檔板，可以安裝在任何標準的個人電腦機殼內。



構造圖



產品特色

PCI-Express x1 介面

- PCI Express 1.0a主介面
- 一組PCI Express單工通道
- 支援PXE、RPL、ASF 2.0
- 支援ACPI網路喚醒功能（Wake-on-LAN）

網路介面

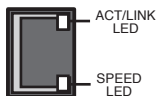
- Broadcom BCM5721 PCI Express Gigabit乙太網路控制器
- 10/100/1000 BASE-T整合收發控制器
- RJ-45網路埠

LED指示燈說明

RJ-45網路連接埠提供Gigabit區域網路連接功能，請參考以下表格有關RJ-45網路連接埠指示燈說明。

網路連接埠LED指示燈說明：

ACT/LINK指示燈		SPEED指示燈	
狀態	說明	狀態	說明
燈滅	未連接	燈滅	10 Mbps連接
綠燈	已連接	橘燈	100 Mbps連接
閃爍	資料處理中	綠燈	1 Gbps連接



RJ-45網路連接埠

系統需求

安裝網路卡之前您的個人電腦或是伺服器必須符合以下需求：

- 一個PCI Express x1, x4, x8 或是 x16 插槽（PCI Express 1.0a主介面）
- 光碟機
- 最少10 MB硬碟空間
- 支援以下作業系統（以下任何一個）
 - Windows Server 2000/2003或Windows 2003 64-bit
 - Red Hat Enterprise Linux ES 3.0 64-bit或Red Hat Enterprise Linux AS 3.0, Red Hat Linux 9.0
 - SuSE Linux 9.1, SuSE Linux Enterprise 8.0
 - NetWare 6.5
 - Solaris 9.0
 - UnixWare 7.1.3
 - Open Server 5.0.7

安裝網路卡

請參考以下步驟將網路卡安裝到您的電腦上：



注意！拿起網路卡之前，請用手碰觸一下電腦的金屬機殼部位，以解除身上所帶的靜電。最好是在手腕處戴上防靜電環，並確實接地之後，再拿起網路卡進行安裝動作。

1. 從電源插座上拔下電源線。
2. 移除電腦機殼。
3. 找一個空置的PCI Express x1插槽，將金屬擋板卸下，保留螺絲稍後會用到。



重要！請勿將本產品安裝在共享的PCI Express x1插槽，請檢視您的電腦使用手冊以確保您將網路卡安裝在正確的插槽上。

4. 謹慎將網路卡置入PCI Express x1插槽中
5. 鎖上金屬擋板螺絲。
6. 將電腦機殼重新裝上，並連接電源線。

安裝網路線

請參考以下步驟將網路卡安裝到您的電腦上：



網路卡上之RJ-45網路埠提供10、100或1000 Mbps網路連接，視所連接的集線器或交換器速度而定。

1. 將雙絞線網路電纜插入網路卡上之RJ-45網路埠插座。
2. 將網路電纜的另一端連接到可供使用之網路埠插座。
3. 打開電腦電源。

執行安裝程式

您必須安裝隨產品附上之驅動與公用程式光碟，才能獲得所有的功能。

Windows Server® 2003 Advanced Server 驅動程式

安裝驅動程式

在Windows Server® 2003作業系統的電腦上安裝新的硬體，譬如華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡，第一次重新開機時，系統將會自動偵測到新硬體的加入，並出現新增硬體精靈的視窗要求您安裝驅動程式。



在Windows Server® 2003作業系統上欲使用華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡，請務必安裝網路裝置驅動程式才能使用。

使用驅動程式安裝軟體

欲安裝Windows Server 2003的網路驅動程式，請參考以下步驟：



開始安裝前請務必確認Windows Server 2003作業系統已經更新到最新版本，以下說明是以Windows Server 2003最新版本為例。

1. 啓動Windows Server 2003並登入系統，請注意，您必須是以管理者身分登入系統才有權力安裝驅動程式。



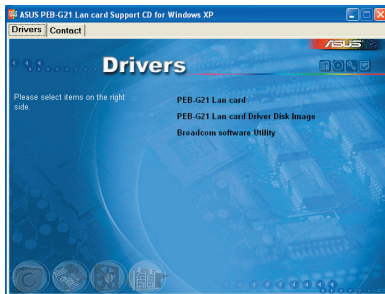
當您安裝網路介面卡後重新啓動Windows Server 2003系統，將出現找到新硬體的視窗畫面。

2. 將驅動與公用程式光碟片放入光碟機中，如果您的系統光碟機有開啓自動播放功能，將自動出現驅動程式安裝畫面。
倘若自動安裝畫面並未出現，請瀏覽光碟機目錄下的「BIN」子目錄，找到ASSETUP.EXE檔案，雙擊ASSETUP.EXE檔案以執行安裝程式。

或是

從Windows桌面的「開始」選單，點選「執行」，並輸入「d:\BIN\ASSETUP.EXE」，然後按 <Enter> 鍵（假設您的光碟機是在d:\槽）

將出現以下畫面：



3. 從「Drivers」索引標籤，點選「PEB-G21 LAN card」項目。

以下介紹選單功能：

PEB-G21 LAN Card

安裝PEB-G21網路卡驅動程式

PEB-G21 LAN Card Driver Disk Image

允許您建立PEB-G21網路卡的驅動程式磁片

Broadcom Software Utility

安裝Broadcom軟體工具程式

4. 依據畫面指示繼續安裝即可。

Windows 2000驅動程式

安裝驅動程式



安裝驅動程式之前，必須先將華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡正確安裝到您的電腦內，請參考前面章節有關「安裝網路卡」的詳細內容。

在Windows 2000作業系統的電腦上安裝新的硬體，譬如華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡，第一次重新開機時，系統將會自動偵測到新硬體的加入，並出現新增硬體精靈的視窗要求您安裝驅動程式。

在Windows 2000作業系統上欲使用華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡，請務必安裝網路裝置驅動程式才能使用。

安裝介面卡軟體

欲安裝Windows 2000的網路驅動程式，請參考以下步驟：



開始安裝前請務必確認Windows 2000作業系統已經更新到最新版本。

在現有的華碩裝置下更新介面卡軟體，除非參考「移除驅動程式軟體」章節之步驟移除現有的華碩裝置，否則進階選項設定可能不會更新。您必須在裝置管理員內執行硬體變更掃描功能，參考「安裝驅動程式軟體」章節之步驟說明再重新安裝華碩裝置。優先移除Broadcom裝置，確認記錄所有的進階選項設定，以避免遺失相關之特殊設定。

1. 啟動Windows 2000並登入系統，請注意，您必須是以管理者身分登入系統才有權力安裝驅動程式。

當您安裝網路介面卡後重新啟動Windows 2000系統，將出現「尋找新增硬體」的視窗畫面。

2. 在「安裝硬體裝置驅動程式」視窗，點選「自動搜尋更好的驅動程式（建議使用）」，然後點選「下一步」。
3. 在接下來的視窗，點選「applicable search location check boxes」，然後點選「下一步」。
4. 在接下來的視窗，將光碟片放入光碟機中，輸入驅動程式所在路徑，然後點選「確定」。

例如：e:\

“e”請修正為您電腦中光碟機的磁碟機代號。

5. 在「Driver Files Search Results」視窗，請確認其顯示正確的光碟機路徑，然後點選「下一步」。



倘若出現「置入光碟」畫面，請勿將Windows 2000光碟片放入光碟機。有些早期的Windows 2000可能會顯示假的訊息要您置入Windows 2000光碟片，倘若這種情形發生，請勿移開驅動與公用程式光碟並點選「OK」。倘若要求您指定Windows 2000光碟片所在位置，請點選瀏覽（勿使用文字輸入欄位），並將路徑指引到華碩PEB-G21 PCI Express x1網路介面卡驅動程式。

Windows NT 驅動程式

安裝驅動程式



- 安裝驅動程式之前，必須先將華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡正確安裝到您的電腦內，請參考前面章節有關「安裝網路卡」的詳細內容。
- 在Windows® NT作業系統上欲使用華碩PEB-G21 PCI Express x1網路卡，請務必安裝網路裝置驅動程式才能使用。BACS2 說明檔必須使用Explorer 4.0或更新的版本才能順利開啓。
- 建議您使用Internet Explorer 5.0版本開啓說明檔。
- 在Windows NT4作業系統下，並不支援雙埠裝置的熱插拔安裝功能。

欲安裝Windows NT的網路驅動程式，請參考以下步驟：

1. 確認Windows NT作業系統已更新到Service Pack 4或更新的版本。
2. 啓動Windows NT並登入系統，請注意，您必須是以管理者身分登入系統才有權力安裝驅動程式。

3. 打開控制面板。
4. 出現控制面板視窗，雙擊「網路」圖示。
5. 出現「網路」視窗，選擇「介面卡」索引標籤。
6. 欲安裝新的介面卡，點選「介面卡」並點選「新增」。
在「網路介面卡」項目將顯示所有之前安裝過的介面卡驅動程式。



7. 出現「Select Network Adapter」視窗，點選「從磁片安裝」....

8. 在接下來出現的視窗，請放入驅動程式光碟片，或是選擇驅動程式所在位置，輸入路徑，然後點選「OK」。

例如，安裝Windows NT的介面卡驅動程式，在 Insert Disk location box欄位輸入 e:\（假設您的光碟機是在d:\槽）。



倘若您透過磁碟片或是華碩網站執行介面卡軟體，請將路徑指引到系統中介面卡驅動程式所在位置。

9. 當Gigabit乙太網路控制器顯示在「Select OEM Option」視窗，請點選「OK」。

安裝好介面卡驅動程式，在網路視窗將會顯示最新安裝的介面卡。

10. 點選「Close」，將出現「Microsoft TCP/IP Properties」視窗。
11. 設定「TCP/IP protocol」，並點選「OK」。
12. 出現重新開機訊息，請點選「Yes」。

安裝Linux驅動程式軟體

安裝Source RPM套裝軟體

1. 安裝source RPM套裝軟體：

```
rpm -ivh bcm5700-<version>.src.rpm
```

2. 將路徑指引到RPM，並建立以下雙位元驅動程式給您的核心程式：

```
cd /usr/src/{redhat,OpenLinux,turbo,packages,rpm ..}
```

```
rpm -bb SPECS/bcm5700.spec or rpmbuild -bb SPECS/bcm5700.spec
```



注意：RPM路徑視不同的Linux版本而有所不同。

3. 安裝最新建立的套裝軟體（驅動程式及主頁面）（driver and man page）：

```
rpm -ivh RPMS/i386/bcm5700-<version>.i386.rpm
```



注意：在某些版本的Linux可能已經包含一個舊版本的驅動程式，因此在安裝時強迫選項（force option）是必需的。

1. 驅動程式將安裝在以下路徑：

2.2.x 核心：

```
/lib/modules/<kernel_version>/net/bcm5700.o
```

2.4.x 核心：

```
/lib/modules/<kernel_version>/kernel/drivers/net/bcm5700.o
```

包含bcm5700驅動程式修正的2.4.x 核心：

```
/lib/modules/<kernel_version>/kernel/drivers/net/bcm/bcm5700.o
```

或是

```
/lib/modules/<kernel_version>/kernel/drivers/addon/bcm5700/bcm5700.o
```

2. 載入驅動程式：

```
insmod bcm5700
```
3. 欲設定網路協定及位址，請參考Linux的相關使用手冊及文件。

從TAR檔案建立驅動程式

1. 建立目錄並解壓縮TAR檔案：
`tar xvzf bcm5700-<version>.tar.gz`
2. 建立bcm5700.o驅動程式作為執行核心的可載入模組：
`cd bcm5700-<version>/src`
`make`
3. 載入並測試驅動程式：
`insmod bcm5700.o`
4. 安裝驅動程式及主頁面：
`make install`



請參考以上章節有關RPM已安裝驅動程式的路徑。

5. 欲設定網路協定及位址，請參考作業系統所附的使用手冊。

安裝Novell NetWare Server 4.2/5.x/6.0驅動程式軟體



以下將概略介紹Novell NetWare Server 4.2, 5.x或是6.0驅動程式軟體的安裝。倘若您需要安裝Novell NetWare Server 6.5驅動程式軟體，請參考接下來的章節說明。

請確認伺服器已經安裝了最新版本的作業系統，您可以在<http://support.novell.com/misc/patlst.htm>網站找到最新版本的作業系統，您可能需要建立一個檔案磁片，拷貝CDROM\NetWare\Driver目錄下的所有檔案並儲存在磁碟片內。倘若您選擇使用光碟機路徑，請確認已載入CDROM.NLM，且您記得剛剛安裝的NetWare的光碟機磁碟機代號。

1. 從NetWare Server主控台，輸入LOAD NWCONFIG（或是NWCONFIG），按下<Enter>鍵。
2. 從「Configuration Options」畫面，選擇「Driver options」並按下 <Enter> 鍵。
3. 選擇「Configure network drivers option」，按下 <Enter> 鍵。

4. 選擇「Load an additional driver option」驅動程式選項，按下 <Enter> 鍵。
5. 置入光碟片或是使用Broadcom MakeDisk utility建立的驅動程式磁片，然後按下「Insert」鍵選擇「Install an unlisted driver option」。
6. 倘若您使用的是自己建立的檔案磁片，將檔案磁片放到A: 磁碟機，按下 <Enter> 鍵。倘若您在NetWare已經掛上光碟機，按下 <F3> 鍵並輸入<Volume Name>: NetWare\Driver作為來源路徑。<Volume Name> 是NetWare Volume 的光碟機代號，而NetWare\Driver是本步驟所需的光碟機特定的檔案路徑。
7. 顯示驅動程式名稱。
8. 按下 <Enter> 鍵以選擇高亮度選項的驅動程式。
9. 出現拷貝驅動程式畫面。
10. 選擇「Yes」，然後按下 <Enter> 鍵。
11. 選擇「Yes」，然後按下 <Enter> 鍵以拷貝.LDI 檔案。這是驅動程式的安裝描述檔。
12. 依照畫面安裝指示操作。
13. 選擇「Save parameters and load driver」，然後繼續。
14. 選擇「Exit to return to the server console」。



倘若您第一次安裝NetWare 4.2/5.x/6.0且安裝了超過兩個介面卡，安裝程式將允許您指定介面卡所需實際的封包接收緩衝器數目。在安裝過程中，RxBuffers值必須設定為32，為每個介面卡驅動程式需求的最小緩衝器數目。雖然本設定項目會影響介面卡的效能，他允許作業系統安裝程式第一次安裝時設定最高達八個介面卡。安裝完成之後您必須增加指定給驅動程式的緩衝器數目。

15. NetWare 5.x/6.0成功安裝完成之後，在啟動的.ncf檔案設定最小封包接收緩衝器參數至1500給系統中的每一個介面卡。設定最大封包接收緩衝器數目為最小數目的三倍。一般來說，每1000個接收緩衝器需要4 MB的記憶體。
16. 在autoexec.ncf檔案，刪除介面卡載入敘述上的封包接收緩衝器參數（RxBuffers=32），刪除載入敘述上接收緩衝器的語句，將介面卡接收緩衝器參數值重新設定為預設值200。



伺服器必須重新開機，新的設定值才有作用。

例如：本系統預設之最大接收緩衝器數目為500，預設之最小值是128，編輯Startup.ncf檔案設定為以下內容，真實的數字將會是系統中埠數字的作用，以下例子是一個安裝有八埠的系統的設定。

```
set maximum packet receive buffers = 36000
```

```
set minimum packet receive buffers = 12000
```

安裝Novell NetWare Server 6.5驅動程式軟體



以下將概略介紹Novell NetWare Server 6.5驅動程式軟體的安裝。倘若您需要安裝Novell NetWare Server 4.2, 5.x, or 6.0驅動程式軟體，請參考前一個章節的說明。

請確認伺服器已經安裝了最新版本的作業系統，您可以在<http://support.novell.com/misc/patlst.htm>網站找到最新版本的作業系統，您可能需要建立一個檔案磁片，拷貝[CDROM]:\BCM5721\NetWare\ODI32目錄下的所有檔案並儲存在磁碟片內。倘若您選擇使用光碟機路徑，請確認已載入CDROM.NLM，且您記得剛剛安裝的NetWare的光碟機磁碟機代號。

1. 從NetWare Server主控台，輸入HDETECT，按下 <Enter> 鍵。
2. 從「Options」畫面，按下 <Enter> 鍵以接受「Platform Support Module」及「HotPlug Support Module」，並繼續偵測裝置。
3. 從「Options」畫面，向下捲頁選擇「Modify」並按下 <Enter> 鍵以改變偵測裝置的重點。

4. 向下捲頁選擇「Network boards」並按下 <Enter> 鍵。
5. 從「Additional Driver Options」向下捲頁到「Modify」並按下 <Enter> 鍵。
6. 置入光碟片或是使用Broadcom MakeDisk utility建立的驅動程式磁片，然後按下「Insert」鍵以選擇「Add option」。
7. 按下「Insert」鍵以選擇「Install an unlisted driver option」
8. 倘若您使用的是自己建立的檔案磁片，將檔案磁片放到A: 磁碟機，按下 <Enter> 鍵。倘若您在NetWare已經掛上光碟機，按下 <F3> 鍵並輸入 <Volume Name>: NetWare\Driver 作為來源路徑。 <Volume Name> 是NetWare Volume 的光碟機代號，而NetWare\Driver是本安裝所需的光碟機特定的檔案路徑。
9. 將顯示驅動程式名稱。
10. 按下 <Down Arrow> 方向鍵或是 <Tab>鍵以切換回「Additional Driver Options」。
11. 選擇「Return to driver summary」並按下 <Enter> 鍵。
12. 選擇「Continue」選項。
13. 在「Protocol Options」選擇繼續，除非您想在繼續之前設定並綁紮協定，安裝程式至此已經完成。

安裝Solaris驅動程式軟體

Solaris 8.0驅動程式有三種格式：

1. BRCMbcme.pkg：Datastream格式。
2. BRCMbcme.tar.Z：壓縮的TAR檔案系統格式。
3. bcmedu.img：用來建立Driver Update (DU)磁片的DU二元檔案。

安裝驅動程式

1. 將目錄指引到BRCMbcme.pkg所在位置
2. `pkgadd -d BRCMbcme.pkg`

或是

拷貝BRCMbcme.tar.Z到/tmp目錄

```
cd /tmp
```

解壓縮BRCMbcme.tar.Z

```
tar xvf BRCMbcme.tar
```

```
pkgadd -d /tmp
```


3. 執行prtconf以決定NIC的instance number。
4. `ifconfig bcme[instance_number] plumb`
5. `ifconfig bcme[instance_number] ip_address netmask....`

欲使改變成爲永久設定，請參考以下步驟：

1. 使用文字編輯程式（例如vi）並在 /etc 目錄下建立名爲hostname.bcme[instance_number]的檔案，在這個檔案加入這個介面卡的IP位址，然後存檔離開。
2. 新增一個適當的子網路遮罩到 /etc/netmasks檔案。

在Solaris 7.0（Intel平台），作業系統只指定36頁的4K實體的連續記憶體，每個NIC介面卡的驅動程式需要大約130K的實體連續記憶體，爲了要使用超過一個以上的NIC介面卡，作業系統必須提供更多的記憶體，這件工作可以透過在 /etc/system下設定O/S系統variable “lomempages” 來完成。譬如，在Solaris 7系統下安裝四個NIC介面卡，其實體的連續記憶體將如下計算：

4 NICs * 130K = 520 K ==> 130 pages of 4K is required.

這些記憶體有可能被系統中的其他驅動程式所使用，4K記憶體中的200被指定，在/etc/system:檔案加入如下敘述。

```
set lomempages=200
```

安裝UNIX驅動程式軟體：SCO OpenServer 5.0.7

概觀

本章節描述SCO OpenServer驅動程式的安裝，驅動程式是以media image檔案包含驅動程式包裝的方式發行，此media image檔案可以直接拷貝到欲安裝的機器，或是您所建立的磁片內。

建立磁片

1. 拷貝VOL.000.000到SCO系統。
2. 使用dd if=VOL.000.000 of=/dev/rfd0135ds18.建立磁片。

安裝驅動程式

1. 使用custom或是scoadmin軟體從media image或是您所建立的磁片，來安裝SCO OpenServer驅動程式。
2. 安裝完成之後，使用netconfig來新增新的網路介面卡。

3. 新增完成，有必要的話，可以在Advanced選項修改硬體設定以改變Line Speed及Flow Control，茲將這些設定列表如下。

Line Speed

AutoNegotiate (default) (all speeds advertised)

Fixed HalfDuplex10

Auto HalfDuplex10 (only 10 Mbps half-duplex advertised)

Fixed FullDuplex10

Auto FullDuplex10 (only 10 Mbps full-duplex advertised)

Fixed HalfDuplex100

Auto HalfDuplex100 (only 100 Mbps half-duplex advertised)

Fixed FullDuplex100

Auto FullDuplex100 (only 100 Mbps full-duplex advertised)

Auto HalfDuplex1000 (only 1000 Mbps half-duplex advertised)

Fixed FullDuplex1000 (NOTE 1)

Auto FullDuplex1000 (only 1000 Mbps full-duplex advertised)



1000 Mbps (1 Gbps) 全雙工固定速度僅在光纖連接下可行，至於銅製雙絞線連接，1 Gbps 速度僅在擁有1 Gbps partner透過auto-negotiation下設定。

流量控制 (Flow Control)

Off

AutoNegotiate (Symmetric Pause advertised) (NOTE 2) (default)

RxPause

TxPause

RxPause/TxPause



-
1. 當Line Speed設定為AutoNegotiate時流量控制 (Flow Control) 的Auto-negotiation才會出現 (all speeds advertised或是single speed advertised)。
 2. 新的設定要發生作用前必須重新連結核心 (kernel relink) 並重新啟動。
-

安裝UNIX驅動程式軟體：UnixWare/OpenUnix 8

概觀

本章節描述UnixWare驅動程式的安裝，驅動程式是以可安裝的資料流（datastream）格式發行。

安裝驅動程式

1. 請參考以下步驟在Unixware下安裝bcme package：
`pkgadd -d <install-path>`
Where <install-path> is the full path name of the installable package bcme-<version>.pkg.
2. 安裝完成之後，使用netcfg或是scoadmin網路來新增網路介面卡。
3. 在接下來出現的視窗，選擇Line Speed，有需要的話，接下來選擇Advanced Option以設定流量控制（Flow Control）、MAC位址，以及Jumbo MTU Size設定。茲將這些設定列表如下。

Line Speed

Auto-Negotiate (default) (all speeds advertised)

10 Mbps Half-Duplex Fixed
10 Mbps Half-Duplex Auto (only 10 Mbps half-duplex advertised)
10 Mbps Full-Duplex Fixed
10 Mbps Full-Duplex Auto (only 10 Mbps full-duplex advertised)
100 Mbps Half-Duplex Fixed
100 Mbps Half-Duplex Auto (only 100 Mbps half-duplex advertised)
100 Mbps Full-Duplex Fixed
100 Mbps Full-Duplex Auto (only 100 Mbps full-duplex advertised)
1000 Mbps Half-Duplex Auto (only 1000 Mbps half-duplex advertised)
1000 Mbps Full-Duplex Fixed (NOTE 1)
1000 Mbps Full-Duplex Auto (only 1000 Mbps full-duplex advertised)



1000 Mbps (1 Gbps) 全雙工固定速度僅在光纖連接下可行，至於銅製雙絞線連接，1 Gbps 速度僅在擁有1 Gbps partner透過auto-negotiation下設定。

流量控制 (Flow Control)

Disabled

Auto Negotiation (Symmetric Pause advertised) (NOTE 2) (default)

Receive Pause

Transmit Pause

Receive & Transmit Pause