



使用者指南

10/100 PCI 網路卡

3C905CX For Complete PC Management

3C905C For Complete PC Management

3C905B

3C900B

<http://www.3com.com/>
<http://www.3com.com/>

出版日期 2001 年 9 月
使用者指南 5.4.0 版

3Com Corporation ■ 5400 Bayfront Plaza ■ Santa Clara, California ■ 95052-8145 ■ U.S.A.

著作權所有 © 2001 年 3Com Corporation. 所有權利均予保留。未經 3Com Corporation 書面授權，本文件的所有部分不得以任何形式、透過任何途徑加以重製、或被用來產生衍生作品 (包括翻譯、變形或改編)。

3Com Corporation 保留隨時修訂本文件並更其內容的權利，3Com Corporation 將不負責通知該項變更或修改。

在本文件中 3Com Corporation 不包含任何明示或隱含的保固、條款或條件，包括但不限於隱含的適銷性、品質滿意度、特定用途的適用性。3Com 可能會隨時改進或變更本文件中說明的產品與 / 或軟體。

如果本文件中提及了任何軟體或可攜式媒體，它的授權協定是在產品中以獨立文件、書面文件、或是目錄檔案「LICENSE.TXT」或「!LICENSE.TXT」的方式提供。如果您找不到該授權協定的副本，請與 3Com 聯繫，我們將會提供您該項副本。

UNITED STATES GOVERNMENT LEGEND

If you are a United States government agency, then this documentation and the software described herein are provided to you subject to the following:

All technical data and computer software are commercial in nature and developed solely at private expense. Software is delivered as "Commercial Computer Software" as defined in DFARS 252.227-7014 (June 1995) or as a "commercial item" as defined in FAR 2.101(a) and as such is provided with only such rights as are provided in 3Com's standard commercial license for the Software. Technical data is provided with limited rights only as provided in DFAR 252.227-7015 (Nov 1995) or FAR 52.227-14 (June 1987), whichever is applicable. You agree not to remove or deface any portion of any legend provided on any licensed program or documentation contained in, or delivered to you in conjunction with, this User Guide.

除非另有說明，3Com 註冊商標是美國、且可能是其他國家的註冊商標。

3Com、DynamicAccess、EtherDisk、EtherLink 與 Parallel Tasking 是註冊商標，3Com 標誌是 3Com Corporation 的商標。3Com Facts 是 3Com Corporation 的服務標章。

Microsoft、Windows 與 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的商標。Novell 與 NetWare 是 Novell, Inc. 的商標。

所有其他公司與產品名稱可能是各自相關公司的註冊商標。

目錄

- 1 網路卡相關資訊**
 - 3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡 1
 - 3C905B 網路卡 2
 - 3C905B-TX 網路卡 3
 - 3C905B-COMBO 網路卡 3
 - 3C905B-FX 網路卡 4
 - 3C900B 網路卡 5
 - 遠端喚醒 6
 - 「遠端喚醒」纜線 6
 - 多張網路卡安裝與遠端喚醒 6
 - Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體 6
 - 3Com Connection Assistant 7
 - 桌面管理介面 (DMI) 2.0s 7
 - DynamicAccess LAN Agent 8
 - 遠端系統警告 8

- 2 安裝和連接網路卡**
 - 符合電腦需求 9
 - 取得驅動程式 9
 - 安裝概述 9
 - 安裝多張網路卡 10
 - 更新網路卡驅動程式與網路卡軟體 10
 - 由磁碟進行安裝 10
 - 在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式 10
 - 將網路卡安裝到電腦中 11
 - 連接遠端喚醒電纜 12
 - 將網路卡連接到網路 14
 - RJ-45 連接埠 14
 - BNC 連接埠 15
 - AUI 連接埠 16
 - SC 連接埠 17
 - ST 連接埠 18

- 3 在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體**
 - Windows XP、Windows 2000 與 Windows Me 19
 - Windows 95 與 Windows 98 20
 - 在 Windows 95 環境下安裝驅動程式 20
 - 在 Windows 98 環境下安裝驅動程式 21
 - Windows NT 4.0 21

檢查安裝是否成功	22
Windows XP 與 Windows 2000	22
Windows Me、Windows 98 與 Windows 95	22
Windows NT 4.0	23
安裝 3Com 網路卡診斷程式	23
更新網路驅動程式與網路卡軟體	24
使用磁碟	24
使用 <i>EtherCD</i>	24
安裝多張網路卡	25
Windows XP、Windows 2000 與 Windows Me	25
Windows 95 和 Windows 98	25
Windows NT 4.0	26
4 安裝 NetWare 伺服器驅動程式	
安裝伺服器驅動程式	27
獲取 NetWare 可載入模組	27
NetWare 3.12	27
NetWare 4.x 與 5.x	28
匯入伺服器驅動程式	28
手動載入驅動程式	28
安裝多張網路卡	29
檢查 PCI 插槽號碼	29
5 設定網路卡組態	
預設網路卡設定	31
組態方法	32
變更一般網路卡組態設定	32
從網路啟動	33
使用 <i>EtherCD</i> 由網路啟動	33
使用網路卡上的啟動 ROM 以由網路啟動	34
BBS BIOS 相容電腦	34
非 BBS BIOS 相容電腦	34
啟用或關閉 Boot ROM 設定	35
不顯示 3Com 標誌	35
6 網路卡疑難排解	
安裝與使用 3Com Connection Assistant	37
系統需求	37
安裝	37
存取 3Com 支援資料庫	38
知識庫	38
網路卡說明系統	38
存取本版注意事項及常見問題	38
對網路卡安裝進行疑難排解	39
清除失敗安裝	39
其他安裝問題	40
網路連線疑難排解	41
遠端喚醒功能疑難排解	41

移除 3Com 網路卡診斷程式	42
移除驅動程式	43
Windows XP 與 Windows 2000	43
Windows Me、Windows 98 與 Windows 95	43
Windows NT 4.0	43
7 執行網路卡診斷程式	
解讀網路卡的 LED 指示燈	45
雙 LED 指示燈組態	45
三 LED 指示燈組態	46
在診斷程式中檢視網路卡 LED 指示燈	46
使用 LED 燈進行故障排除	46
執行網路卡診斷程式	47
網路測試	47
網路卡測試	47
檢視網路統計資料	48
使用 Windows 系統盤中的 3Com 圖示	48
啟用 3Com 圖示	48
顯示網路統計資訊	48
A 規格和配線要求	
3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡規格	49
3C905B 網路卡規格	50
3C900B 網路卡規格	51
電纜要求	52
雙絞線電纜	52
10BASE-T 操作說明	52
100BASE-TX 說明	53
RJ-45 接頭針腳作用	53
B 安裝 DynamicAccess LAN Agent	
用戶端電腦應具備的條件	55
安裝 DynamicAccess LAN Agent	56
檢查安裝是否成功	56
設定 DynamicAccess LAN Agent 組態	57
移除 DynamicAccess LAN Agent	57
C 3Com DMI Agent	
安裝 3Com DMI Agent	59
系統需求	59
用戶端電腦應具備的條件	59
對網路管理的需求	60
安裝 3Com DMI Agent	60

D 磁碟進行安裝

E 技術支援

線上技術服務 63

 全球資訊網網址 63

 3Com 知識庫網路服務 63

 3Com FTP 站台 63

從網路供應商處獲得支援 64

從 3Com 取得支援 64

產品回修 65

索引

1

網路卡相關資訊

本指南說明了如何使用 *EtherCD* 5.4 版以安裝、設定組態並對下列 3Com® PCI 網路卡進行疑難排解：

網路卡	型號
10/100 PCI For Complete PC Management	3C905CX-TX-M 3C905C-TX-M
10/100 PCI	3C905B 3C905B-TX-M 3C905B-TX-NM 3C905B-COMBO
100 PCI Fiber	3C905B-FX
10 PCI Fiber	3C900B-FL
10 PCI	3C900B-TPO 3C900B-COMBO



注意：除非另有說明，否則本指南中的說明適用於所有的網路卡型號。

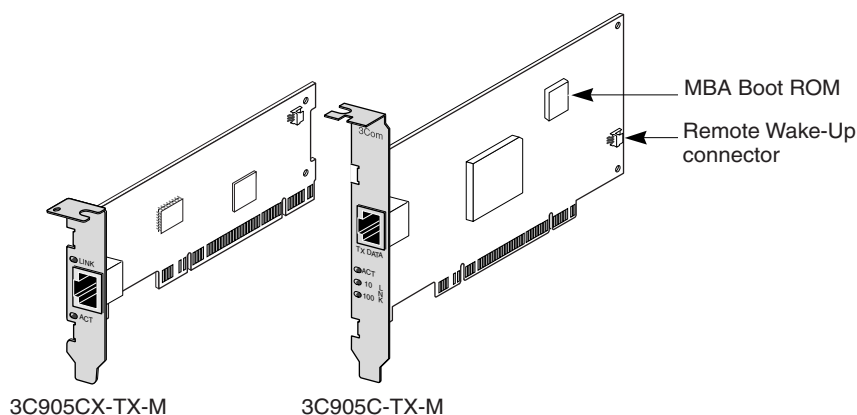
本指南是為那些安裝和組態乙太網路網路卡的使用者編寫的。並假定使用者熟悉乙太網路和網路卡方面的知識。

3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡

3C905CX-TX-M 網路卡可以將具有 PCI 功能的電腦連接到 10 Mbps 乙太網路、或是 100 Mbps 快速乙太網路。

這些網路卡支援多種桌面與網路管理功能，包括：

- 遠端喚醒
- Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體
- 3Com Connection Assistant 軟體
- DynamicAccess LAN Agent，可以進行通訊優先性控制與遠端監控 (RMON 與 RMON2)
- 桌面管理介面 (DMI) 2.0s
- 遠端系統警告



下表說明了 3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡的各種功能。

支援功能	3C905CX-TX-M NIC	3C905C-TX-M NIC
■ RJ-45 接頭，可用於 10BASE-T 或 100BASE-TX	✓	✓
■ 遠端喚醒	✓	✓
■ 3Com Connection Assistant 軟體	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓
■ 整合式啟動 ROM，提供 Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體	✓	✓
■ 通訊優先性控制	✓	✓
■ 遠端監控 (RMON 和 RMON2)	✓	✓
■ 高效能多點傳送控制	✓	✓
■ 遠端系統警告	✓	✓

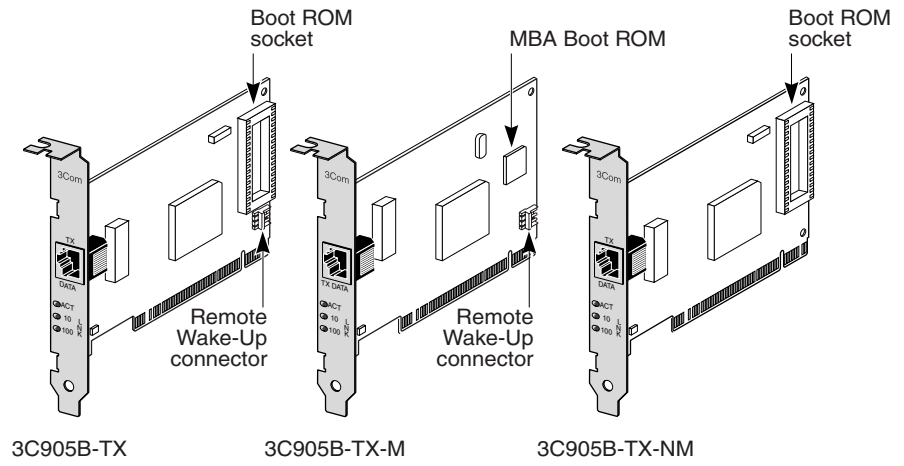
3C905B 網路卡

3C905B 網路卡可以將具有 PCI 功能的電腦連接到 10 Mbps 乙太網路、或是 100 Mbps 快速乙太網路。

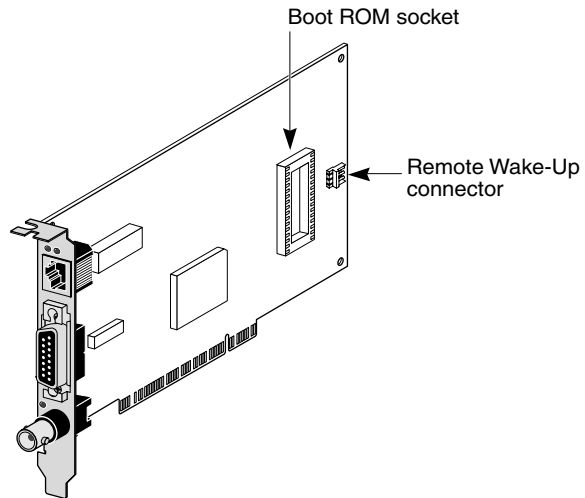
3C905B 支援多種桌面與網路管理功能，包括：

- 遠端喚醒
- Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體
- 3Com Connection Assistant 軟體
- DynamicAccess LAN Agent，可以進行通訊優先性控制與遠端監控 (RMON 與 RMON2)
- 桌面管理介面 (DMI) 2.0s

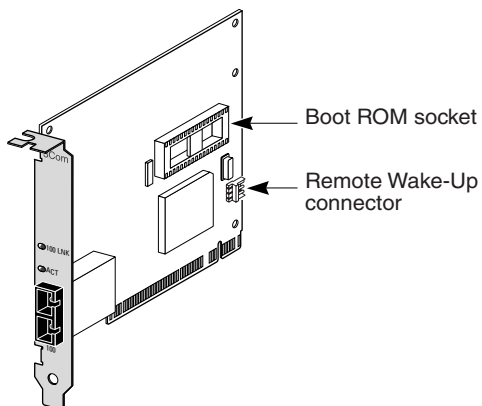
3C905B-TX 網路卡



3C905B-COMBO 網路卡



3C905B-FX 網路卡



下表說明了 3C905B 網路卡的功能。

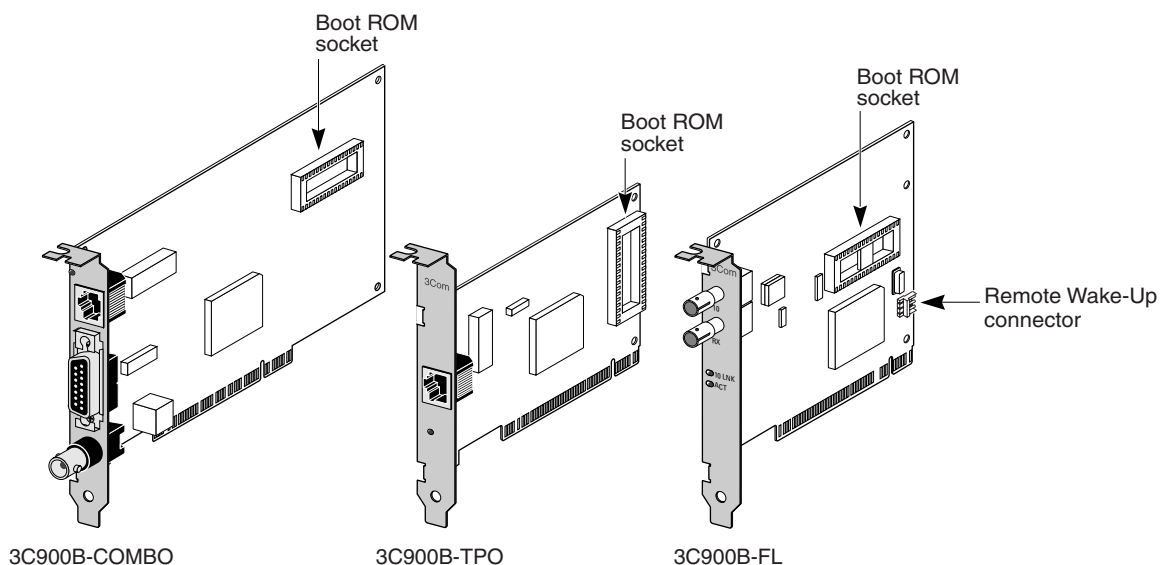
支援功能	3C905B 網路卡型號				
	-TX	-TX-M	-TX-NM	COMBO	-FX
■ RJ-45 接頭，可用於 10BASE-T 或 100BASE-TX	✓	✓	✓	✓	
■ AUI 與 BNC 接頭，可用於 10BASE5 與 10BASE2				✓	
■ SC 接頭，可用於 100BASE-FX					✓
■ 遠端喚醒	✓	✓		✓	✓
■ 3Com Connection Assistant 軟體	✓	✓	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓	✓	✓
■ 啟動 ROM 插槽	✓		✓	✓	✓
■ 整合式啟動 ROM，提供 Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體 ^a		✓			
■ 通訊優先性控制	✓	✓	✓	✓	✓
■ 遠端監控 (RMON 和 RMON2)	✓	✓	✓	✓	✓
■ 高效能多點傳送控制	✓	✓	✓	✓	✓

^a 具有 MBA 軟體的啟動 ROM 可以另外購買，以搭配 3C905B-TX、3C905B-COMBO 與 3C905B-FX 網路卡使用。

3C900B 網路卡

3C900B 可以將具有 PCI 功能的電腦連接到 10 Mbps 乙太網路。3C900B 網路卡支援下列桌面與網路管理功能：

- 遠端喚醒 (僅限 3C900B-FL)
- 3Com Connection Assistant 軟體
- DynamicAccess LAN Agent，可以進行通訊優先性控制與遠端監控 (RMON 與 RMON2)
- 桌面管理介面 (DMI) 2.0s



下表說明了 3C900B 網路卡的功能。

支援功能	3C900B 網路卡型號		
	COMBO	-TPO	-FL
■ 用於 10BASE-T (10 Mbps) 的 RJ-45 接頭	✓	✓	
■ AUI 與 BNC 接頭，可用於 10BASE5 與 10BASE2	✓		
■ 用於 100BASE-FL 的 ST 接頭			✓
■ 遠端喚醒			✓
■ 3Com Connection Assistant 軟體	✓	✓	✓
■ DMI 2.0s	✓	✓	✓
■ 啟動 ROM 插槽 ^a	✓	✓	✓
■ 通訊優先性控制	✓	✓	✓
■ 遠端監控 (RMON 和 RMON2)	✓	✓	✓
■ 高效能多點傳送控制	✓	✓	✓

^a 具有 MBA 軟體的啟動 ROM 可以另外購買，以搭配 3C900B 系列網路卡使用。

遠端喚醒

「遠端喚醒」是指啟動遠端電腦，以進行下班後系統管理的能力。

要使用遠端喚醒，網路卡必須支援此項功能。(如果您不確定網路卡是否支援遠端喚醒功能，請參閱上一章中的表格。)

此外，您的電腦或伺服器必須有：

- 支援「遠端喚醒」功能的管理應用程式。
- 支援「遠端喚醒」功能的 BIOS。
- PCI 2.2 相容匯流排 (僅限 3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡)、或電腦主機板上的 3 針遠端喚醒介面、和一個額定電流至少為 375 毫安培的 5 伏待命電源供應裝置。

如果您不確定您的電腦是否滿足上面列出來的要求，請參閱您的電腦使用文件，或與電腦製造商聯繫。

要取得更多「遠端喚醒」的相關資訊、以及目前支援此項功能的 PC 清單，請造訪下列網址：

<http://www.3com.com>

「遠端喚醒」纜線

每張支援「遠端喚醒」功能的網路卡，在出貨時都會提供遠端喚醒纜線。

要訂購額外的「遠端喚醒」纜線，請與 3Com 聯繫：

1-800-527-8677

多張網路卡安裝與遠端喚醒

在同一電腦中用多塊網路卡作為遠端喚醒網路卡，該電腦的電源裝置必須能支援多個遠端喚醒裝置。

如果不能確定電腦電源裝置是否能承載一個以上的遠端喚醒裝置，請參閱電腦使用文件。

Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體

MBA 軟體讓電腦可以由伺服器而非本機硬碟開機。

本項預先啟動支援功能可以提供您簡單而通用的方式，以使用目前可用的管理程式來遠端進行下列作業：

- 安裝和組態未連結到網路的個人電腦。
- 昇級軟體。
- 同時組態或重新組態多個系統。
- 掃描病毒。
- 備份硬碟機並進行災難回復作業。

MBA 包含「預先啟動執行環境 (PXE)」，這是業界的網路啟動標準，也是 Wired for Management 2.0 規格的元件之一。

之前僅透過網路卡開機 ROM 提供的 MBA 軟體，現在也在 *EtherCD* 上提供，您可以用它來作為開機光碟。當您使用 *EtherCD* 啟動電腦時，MBA 會使用網路卡進行網路開機，讓電腦在開機前就可以加以管理。

可啟動 *EtherCD* 功能支援多數 3Com PCI 網路卡、區域網路 CardBus PC 卡、迷你 PCI 卡、以及 USB/ 乙太網路配接卡。

在 *EtherCD* 上使用 MBA 軟體以啟動電腦：

- 免除變更電腦或網路卡專屬設定的需求。
- 讓 BIOS 中內嵌舊版 MBA 或 PXE 的電腦系統可以立即享用 MBA，不須等待 PC 製造商的更新。
- 讓使用沒有啟動 ROM 的區域網路 CardBus PC 卡、或 BIOS 在啟動時沒有啟用 CardBus 的電腦，能夠由網路啟動。這包括：
 - 擁有 USB 連接埠但沒有網路卡的電腦。
 - 安裝傳統 3Com 3C509 (B) ISA 網路卡的電腦。

有關組態 MBA 以進行網路啟動的資訊，請參閱第 33 頁的「從網路啟動」。

3Com Connection Assistant

3Com Connection Assistant 是選用的 Web 導向軟體元件，可以讓使用者存取多種互動技術支援服務。

這些服務可以協助您：

- 修正網路卡安裝問題。
- 修正網路卡連線問題。
- 下載最新網路卡驅動程式。
- 存取常見問題清單與 3Com 知識庫。

視您使用的網路連線，您可以透過網路取得自我服務支援或協助服務支援：

- 自我服務支援—隨 3Com Connection Assistant 軟體安裝。自我服務支援可以偵測並分析已安裝的網路卡，然後執行網路功能與網路連線的診斷測試。如果任一測試失敗，程式會顯示逐步解答，告訴使用者如何更正此項問題。
- 協助服務支援—直接將您連接到 3Com 支援分析師，您可以在此獲得支援問題的回答，並在診斷與修正網路卡問題上取得協助。協助服務支援可以捕捉您的系統與網路卡的相關資訊，然後使用該項資訊自動更正網路卡問題。協助服務支援只能透過活動的網際網路連線提供。

3Com Connection Assistant 可以在網路卡驅動程式安裝後另行安裝。要取得更多相關資訊，請參閱第 37 頁的「安裝與使用 3Com Connection Assistant」。



注意： 3Com Connection Assistant 僅支援美式英文 (U.S. English) 電腦。

桌面管理介面 (DMI) 2.0s

DMI 2.0s 讓具管理功能的電腦和網路電腦透過網路，將其本身及週邊的詳細資訊報告給 DMI 2.0s 相容管理應用程式。接下來網路管理員便可利用這些資訊遠端組態和管理電腦用戶端或電腦伺服器。

有關 3Com DMI Agent 的安裝說明，請參閱附錄 C 的「3Com DMI Agent」。有關 DMI 的詳細資訊，請參見 *EtherCD* 上隨 3Com DMI Agent 軟體提供的 *3Com DMI Agent 使用者指南*。這些資訊也可以在下列網址找到：

<http://www.3com.com>

DynamicAccess LAN Agent

DynamicAccess LAN Agent 是一個先進的網路軟體，可以改進網路的性能、管理、以及控制。

DynamicAccess LAN Agent 提供了下列功能：

- RMON SmartAgents — 在所有的網路區段、包括交換網路上提供了完整的 RMON 報告功能，而不需要在網路各處放置專屬的 RMON 偵測器。RMON SmartAgents 會被 DynamicAccess 網路邊界監控器或其他遠端監控應用程式所使用。
- 通訊優先性 (IEEE 802.1p/Q) — 確保關鍵商務資料流與對延遲敏感的資料流（例如多媒體應用程式）比一般資料具有更高的優先性。
- 快速 IP — 消除路由器瓶頸，並改進交換網路的性能。
- 高效能多重廣播控制 — 避免因視訊訓練、股價或線上新聞等多重廣播應用程式，而導致交換網路的洪潮 (flooding) 現象。

DynamicAccess LAN Agent 可以在執行 Windows 95、Windows 98 或 Windows NT 的電腦上運作。相關說明，請參閱 附錄 B 的「安裝 DynamicAccess LAN Agent」。

要取得 DynamicAccess LAN Agent 的詳細資訊，請參閱 *EtherCD* 中的 *DynamicAccess 技術使用者指南*。

遠端系統警告

遠端系統警告可以讓電腦進行主動自我監控，並將偵測到的問題回報到網路上的管理主控台。

3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡可以加以組態以傳送兩種遠端系統警告：

- Heartbeat alert (正常運作警告) — 網路卡會持續傳送封包到警告目標管理工作站。如果管理工作站沒有收到定期的排程封包，系統將可以發出警告，告知電腦可能發生斷電或遭竊。
- Workgroup keep-alive alert (工作群組維持警告) — 當電腦處於睡眠模式時，網路卡會定期傳送封包。該封包可以防止電腦工作站地址由於逾期而由交換器和路由器的表格中被移除。



注意：只有系統管理員才應設定這些選項的組態。請參閱 *EtherCD* 上 HELP 目錄中的 ADVCONFIG.TXT 檔案，以取得更多資訊。

2

安裝和連接網路卡

本節說明如何在電腦中安裝網路卡、以及將其連結到乙太網路或快速乙太網路的方法。

符合電腦需求

要成功的安裝本網路卡，您的電腦必須符合下列需求：

- 80486 或 Pentium 處理器
- 可用的匯流排主控 PCI 插槽
- 最低 640 K 記憶體

取得驅動程式

要取得最新版本的驅動程式、或取得 *EtherCD* 中沒有包含的額外驅動程式清單，請造訪 3Com 網站，並搜尋 3C905C 驅動程式：

<http://www.3com.com>

安裝概述

視電腦作業系統不同，網路卡安裝的程序也有差異。某些情況下，在電腦中安裝網路卡之前，您必須執行預備安裝程式。在將網路卡安裝到電腦前，請先檢查下表中的說明，說明中總結了網路卡的安裝程序。

作業系統	安裝步驟
Windows XP Windows 2000 Windows Millennium Edition (Me)	<ol style="list-style-type: none">1 在電腦中安裝網路卡並將它連接網路。2 啟動電腦。 作業系統會偵測到網路卡並安裝驅動程式。3 在 Windows 重新啟動後，將 <i>EtherCD</i> 插入光碟機中。4 更新網路卡驅動程式。5 重新啟動電腦。
Windows 98 Windows 95	<ol style="list-style-type: none">1 在電腦安裝網路卡之前，先執行 <i>EtherCD</i> 預備安裝程式。 預備安裝程式可以預防作業系統與網路卡間的衝突。它會引導您進行網路卡安裝，且必須在您真正將網路卡安裝到電腦中之前執行。2 將網路卡安裝到電腦中。3 將網路卡連接到網路。4 安裝網路卡驅動程式。5 重新啟動電腦。
Windows NT 4.0	<ol style="list-style-type: none">1 將網路卡安裝到電腦中。2 將網路卡連接到網路。3 安裝網路卡驅動程式。4 重新啟動電腦。

安裝多張網路卡

如果要將多張 3Com PCI 網路卡安裝到電腦或伺服器中，請遵照第 25 頁的「安裝多張網路卡」中的說明進行操作。

更新網路卡驅動程式與網路卡軟體

如果您已經安裝了 3Com 網路卡、且想更新驅動程式與（或）網路卡軟體，請依照第 24 頁的「更新網路驅動程式與網路卡軟體」中的說明進行操作。

由磁碟進行安裝

如果電腦沒有光碟機，請找一台有光碟機的電腦，由 *EtherCD* 建立安裝磁碟。要取得相關說明，請參閱附錄 D 的「磁碟進行安裝」。

在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式

本節僅適用 Windows 95 與 Windows 98 作業系統。

如果電腦執行的是 Windows 2000、Windows XP、Windows Me 或 Windows NT 4.0，請跳到第 11 頁的「將網路卡安裝到電腦中」以開始進行安裝。

在將網路卡安裝到 Windows 95 或 98 電腦之前，您必須執行網路卡預備安裝程式以正確設定系統環境。預備安裝程式可以預防作業系統與網路卡間的衝突。它可以導引您進行網路卡安裝，且必須在您真正將網路卡安裝到電腦中之前執行。

要執行預備安裝程式：

- 1 請勿在電腦中插入網路卡。
- 2 打開電腦電源並啟動 Windows。
- 3 結束所有開啓的應用程式，並關閉所有可能在執行的防毒軟體的自動保護功能。
- 4 將 *EtherCD* 插入光碟機中。

系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：

```
d:\installs\setup.exe
```

「d:\」代表光碟機的代號。

- 5 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 6 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)。
- 7 按一下 *Install NIC Driver* (安裝網路卡驅動程式)。
 - 要安裝網路卡驅動程式與 3Com 網路卡診斷程式，請按一下 *Install with Diagnostic Program* (同時安裝診斷程式)。
 - 如果只要安裝網路驅動程式，請按一下 *Install without Diagnostic Program* (不要安裝診斷程式)。
相關檔案會被複製。等到訊息方塊出現，說明安裝程序已經完成，再繼續安裝程序。
- 8 按一下 **確定**。
- 9 選擇您的作業系統，以繼續安裝程序。
系統會顯示「完成網路卡安裝」畫面。
- 10 按一下 **完成**。

- 11 結束 *EtherCD*，關閉 Windows，並關閉電腦的電源。

不要由光碟機中移除 *EtherCD*。下一步要在電腦中安裝網路卡。進入下一章節：「將網路卡安裝到電腦中」。

將網路卡安裝到電腦中

下面的說明適用於在大多數電腦中安裝網路卡的狀況。如果這些說明對您的電腦不適用，請參閱隨電腦提供的使用說明文件。



注意：如果您使用的是 Windows 95 或 Windows 98 電腦，請先執行預備安裝程式再將網路卡安裝到電腦上，如前一章節「在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式」。

在安裝網路卡之前，觸摸電腦裸露的金屬外殼以釋放身體中的靜電。安裝網路卡時，請帶上手腕，並將其一端接地到電腦機殼上。

要在電腦中安裝網路卡：

- 1 取下手上和手腕上的所有飾物。僅使用絕緣或非導電工具。
- 2 關閉電腦的電源，然後移除電源線。
- 3 移除電腦機箱蓋。
- 4 找出閒置、非共用的主控匯流排 PCI 插槽，去除其插槽蓋。將螺絲好好保存。

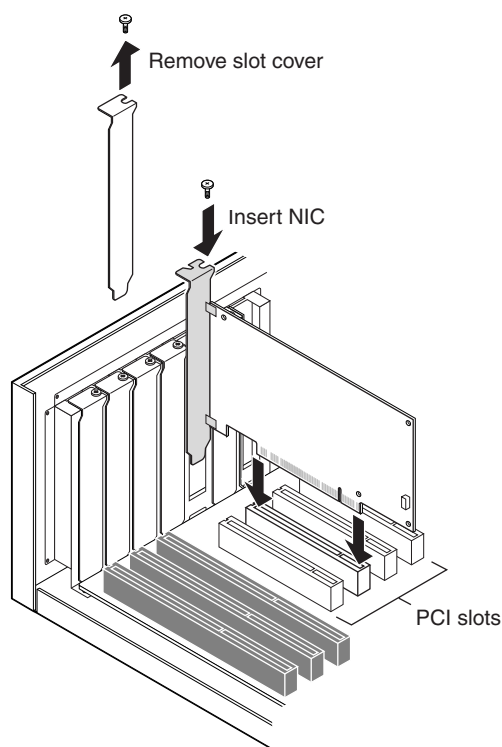


注意：請勿將網路卡安裝到共用 PCI 插槽上。避免使用 ISA 插槽旁邊的 PCI 插槽。因為它通常是一個共用插槽，不支援匯流排主控。

如果準備安裝「遠端喚醒」電纜，請選擇電腦主機板上與該電纜接頭接近的閒置 PCI 插槽。只有在您的網路卡支援「遠端喚醒」功能、且要使用該功能的情況下，該電纜才是必須的。

如果不清楚如何識別 PCI 插槽，請檢閱電腦文件或洽詢系統管理員。

- 5 請小心地將網路卡插入空的 PCI 插槽中。
壓緊網路卡，確定將其完全插入插槽內。



6 如果您之前有先將螺絲移除，請用螺絲將網路卡鎖住。

i **注意：**如果要安裝「遠端喚醒」纜線，請進入下個章節：「連接遠端喚醒電纜」以繼續進行安裝。如果不想連接纜線，請繼續進行步驟 7。

7 重新安裝電腦機箱蓋並插好電源插頭。

請勿打開電腦電源。下一步驟是將網路卡連接到網路。請進到第 14 頁的「將網路卡連接到網路」。

連接遠端喚醒電纜

本節說明將遠端喚醒 (RWU) 電纜從網路卡連結到電腦主機板的方法。

您可以選擇是否連接遠端喚醒電纜。只有在您的網路卡支援「遠端喚醒」功能、且您想使用該功能的情況下，才需要連接該電纜。下面的網路卡支援「遠端喚醒」功能：

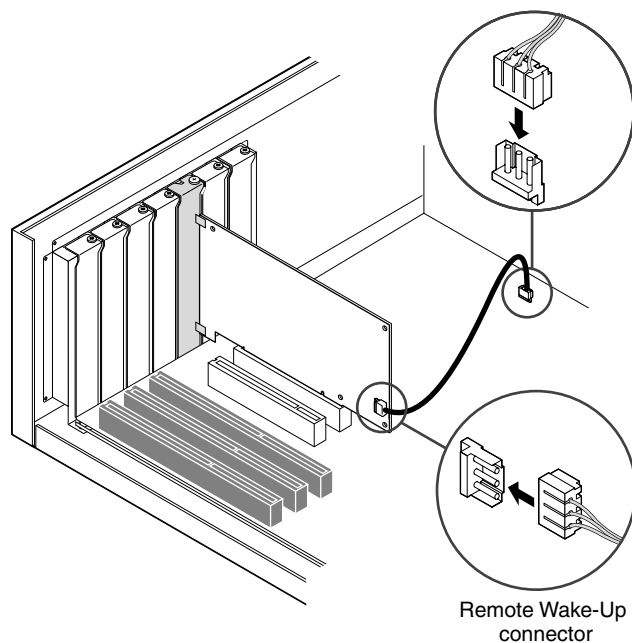
- 3C905CX-TX-M
- 3C905C-TX-M
- 3C905B-TX
- 3C905B-TX-M
- 3C905B-COMBO
- 3C905B-FX
- 3C900B-FL

i **注意：**如果您擁有 3C905CX-TX-M 或 3C905C-TX-M 網路卡、且電腦符合 PCI 2.2 規格，「遠端喚醒」功能會自動透過 PCI 匯流排啟動。在這種情形下，您將不需要連接遠端喚醒電纜。

要連接遠端喚醒電纜：

⚡ **警告：**請確定已拔下電腦電源線。只有經過適當訓練並經授權的人員才可進行該項操作。要獲取有關安全服務技術的資訊，請與電腦製造商聯繫。

- 1 確定已經把網路卡正確地插在 PCI 插槽中。
- 2 將「遠端喚醒電腦」插入網路卡的 RWU 接頭。
將電纜連結到電腦之前，先將電纜扭轉兩次。
- 3 將該電纜的另一端連結到電腦主機板上的接頭。
如果在尋找介面時遇到問題，請參閱電腦的相關文件。
- 4 重新安裝電腦機箱蓋並插好電源插頭。
請勿打開電腦電源。下一步驟是將網路卡連接到網路。進入下一章節：「將網路卡連接到網路」。



將網路卡連接到網路

依照程序，找出符合網路卡與網路環境的連接埠。

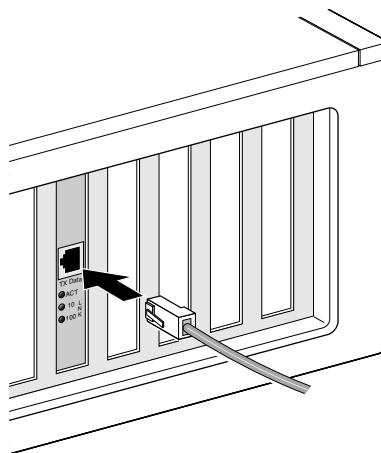
RJ-45 連接埠

在 3C905CX-TX-M、3C905C-TX-M 與 3C095B 網路卡中，根據所連結的集線器或交換器的速率，RJ-45 埠會自動提供 10 Mbps 或 100 Mbps 的連線。

在 3C900B 網路卡中，RJ-45 埠提供了 10 Mbps 的連線。

下表顯示了 RJ-45 連接埠的電纜需求和網路電纜的最大長度。

網路環境	電纜需求	最大電纜長度
10 Mbps (10BASE-T)	Category 3、4 或 5 無遮蔽雙絞線	100 公尺 (328 英呎)
100 Mbps (100BASE-TX)	Category 5 無遮蔽雙絞線	100 公尺 (328 英呎)



要連接 RJ-45 連接埠：

- 1 將雙絞網路線的 RJ-45 接頭插入 (3c995-T) 網路卡背板中的 RJ-45 連接埠中。
- 2 將網路電纜的另一端連結到一個作用中的網路連接埠。

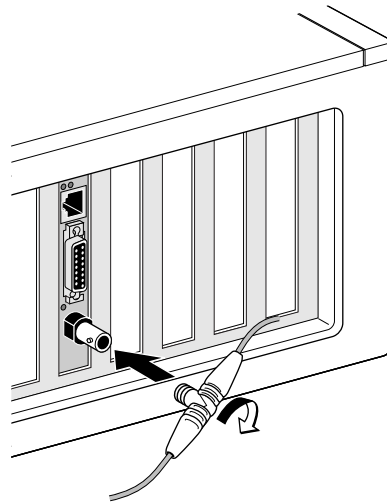
下一步驟是安裝網路卡驅動程式。進到第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」或第 27 頁的「安裝 NetWare 伺服器驅動程式」。

BNC 連接埠

BNC 連接埠只提供了 10 Mbps 連線。

下表說明對於 RJ-45 和 BNC 連接埠的電纜需求和最大網路電纜長度。

連接埠	電纜需求	最長網路纜線長度
BNC	10BASE2 細乙太網路同軸電纜 (只限 10 Mbps)	185 公尺 (607 英尺)



要連接 BNC 連接埠：

- 1 將細乙太網路纜線的 BNC 接頭連接到網路卡的 BNC 連接埠上。
- 2 將網路纜線的另外一端連接到另外一台電腦、或是連接到一個 50 歐姆的終端器。

i **注意：**如果電腦是網路雛菊鏈結中的最後實體裝置，您必須在 BNC T 型連結頭的另一端連接一個 50 歐姆的終端器。

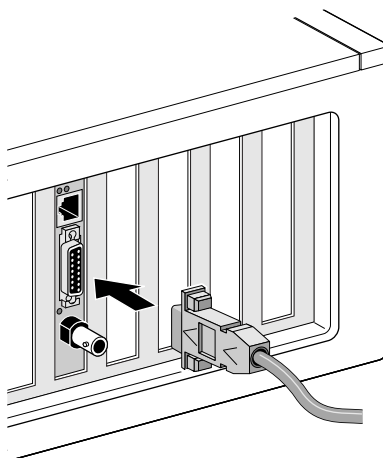
下一步驟是安裝網路卡驅動程式。進到第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」或第 27 頁的「安裝 NetWare 伺服器驅動程式」。

AUI 連接埠

AUI 連接埠只提供了 10 Mbps 連線。

下表顯示了 AUI 連接埠的電纜需求和網路電纜的最大長度。

連接埠	電纜需求	最長網路纜線長度
15 針 AUI	10BASE5 厚乙太網路同軸電纜 (只限 10 Mbps)	500 公尺 (1,640 英尺)



要連接 AUI 連接埠：

- 1 在網路卡上找出 15 針 AUI 連接埠，並將滑動門拉到開啓的位址。
- 2 將厚乙太網路同軸纜線連接到網路卡上的 AUI 連接埠。
這個接頭只能用單一方向連接。調整 AUI 接頭的方向，以對應網路卡上的 AUI 連接埠。
- 3 將滑動門拉到關閉位置，以將 AUI 接頭固定到定位。
- 4 將網路電纜的另一端連結到一個外部的傳送器。

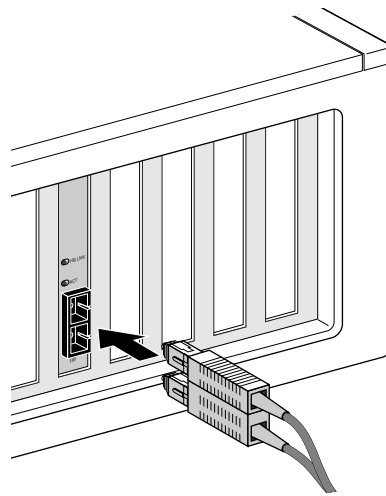
下一步驟是安裝網路卡驅動程式。進到第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」或第 27 頁的「安裝 NetWare 伺服器驅動程式」。

SC 連接埠

3C905B-FX 網路卡上的 SC 連接埠只提供了 100 Mbps 光纖連線。

下表顯示了 SC 連接埠的電纜需求和網路電纜的最大長度。

連接埠	電纜需求	最長網路纜線長度
SC	長波長光纖 (1300 微米) : <ul style="list-style-type: none"> ■ 50 μ/125 μ 多模式光纖 ■ 62.5 μ/125 μ 多模式光纖 	全雙工：2,000 公尺 (6,560 英呎) 半雙工：412 公尺 (1,351 英呎) 全雙工：2,000 公尺 (6,560 英呎) 半雙工：412 公尺 (1,351 英呎)



要連接 SC 連接埠：

- 1 由網路卡的 SC 接頭上移除保護蓋。
- 2 將網路纜線連接到網路卡上的 SC 接頭。
- 3 將網路電纜的另一端連結到一個作用中的 100BASE-FX 快速乙太網路連接埠。

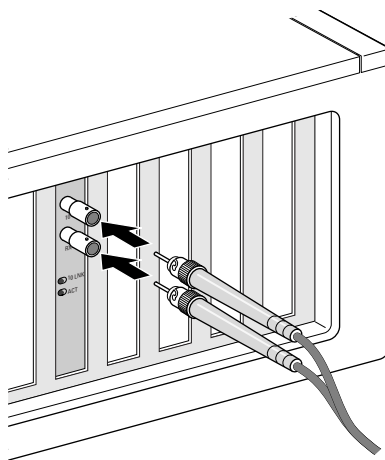
下一步驟是安裝網路卡驅動程式。進到第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」或第 27 頁的「安裝 NetWare 伺服器驅動程式」。

ST 連接埠

3C900B-FL 網路卡上的 ST 連接埠只提供了一個 10 Mbps 光纖連線。

下表顯示了 ST 連接埠的電纜需求和網路電纜的最大長度。

連接埠	電纜需求	最長網路纜線長度
ST	短波長光纖 (850 微米) : <ul style="list-style-type: none"> ■ 50 μ/125 μ 多模式光纖 ■ 62.5 μ/125 μ 多模式光纖 	全雙工：2,000 公尺 (6,560 英尺) 半雙工：412 公尺 (1,351 英尺) 全雙工：2,000 公尺 (6,560 英尺) 半雙工：412 公尺 (1,351 英尺)



要連接 ST 連接埠：

- 1 由網路卡的 ST 接頭上移除保護性的蓋子。
- 2 將網路纜線連接到網路卡上的 ST 接頭。
您用於 3C900B-FL 網路卡的纜線包括了兩個獨立的纜線。您可以將任意一條纜線插入網路卡上的傳送 (TX) 與接收 (RX) 接頭。
- 3 將網路纜線的另外一端插入一個 10BASE-FL 乙太網路接線器或交換器。
 - 將連接到網路卡的傳送 (TX) 接頭的纜線插入網路接線器或交換器的接收 (RX) 接頭。
 - 將連接到網路卡的接收 (RX) 接頭的纜線插入網路接線器或交換器的傳送 (TX) 接頭。

下一步驟是安裝網路卡驅動程式。進到第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」或第 27 頁的「安裝 NetWare 伺服器驅動程式」。

3

在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體

本節說明了如何在電腦中安裝網路卡實體後、使用 *EtherCD 5.4* 版安裝網路卡驅動程式與軟體，如第 2 章中所述。

它也解釋了如何：

- 在安裝完網路驅動程式後安裝網路卡診斷程式。
- 更新驅動程式或網路卡診斷程式。
- 安裝多張網路卡。

要取得最新版本的驅動程式，請造訪：

<http://www.3com.com/>

該驅動程式可以用於 Microsoft 和 NetWare 網路環境。



注意：要取得由 *EtherCD* 建立安裝磁碟以安裝驅動程式的相關說明，請參閱附錄 D 的「磁碟進行安裝」。

Windows XP、Windows 2000 與 Windows Me

在將網路卡本身安裝到電腦、並將其連接到網路後，如第 2 章中的說明，請依照下列步驟安裝驅動程式與網路卡軟體。

- 1 打開電腦電源。
Windows 會偵測到網路卡並安裝驅動程式。隨 Windows 出貨的驅動程式必須更新到 *EtherCD* 上的最新版本。
- 2 在 Windows 重新啟動後，將 *EtherCD* 插入光碟機中。
- 3 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)、*NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)，然後按一下 *Update Drivers and Diagnostic Program* (更新驅動程式與診斷程式)。
- 4 如果僅要安裝驅動程式，請按一下 *Update NIC Driver* (更新網路卡驅動程式)。要安裝驅動程式與網路卡診斷程式，請按一下 *Update Drivers and Diagnostic Program* (更新驅動程式與診斷程式)。

網路卡診斷程式可以讓您執行測試，以確認網路在電腦中正常運作。它也允許您檢視與組態網路卡設定如：雙向模式與媒體類型。

網路卡安裝完成後，您可以繼續安裝其他網路卡軟體如：3Com Connection Assistant、DynamicAccess LAN Agent 或 DMI Agent。請參閱本指南中的合適章節以取得更多詳資訊。

- 第 37 頁的 安裝與使用 3Com Connection Assistant
- 第 55 頁的 安裝 DynamicAccess LAN Agent
- 第 59 頁的 3Com DMI Agent

5 遵循畫面上的提示，在更新完成後離開 *EtherCD*。

6 重新啟動電腦。

安裝完畢。進到第 22 頁的「檢查安裝是否成功」以確認網路卡已經正確安裝。

Windows 95 與 Windows 98

在安裝驅動程式前，請確定：

- 確認已如第 10 頁的「在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式」所述，執行了預備安裝程式。
- 網路卡已在電腦上安裝到定位，且已連接網路。
- 您擁有 Windows 安裝檔案。這些檔案可能在 CD 上或軟碟上，也可能在安裝 Windows 95 時已將其複製到硬碟上。

在 Windows 95 環境下安裝驅動程式

要安裝網路驅動程式與網路卡診斷軟體：

- 1 打開電腦電源。

Windows 95 會偵測到網路卡。系統會顯示「插入磁碟」對話方塊，提示您插入 *EtherCD*。



注意：如果系統顯示「找到新硬體」畫面、或是啟動「更新裝置驅動程式精靈」，表示電腦上沒有執行過網路卡預備安裝程式。您可以遵循畫面上的提示，僅安裝網路驅動程式。

- 2 確定 *EtherCD* 插在光碟機中。

- 3 按一下「確定」。

- 4 開啓下拉式功能表，然後選擇：

`c:\windows\options\cabs`

- 5 按一下「確定」。

相關檔案會被複製。

如果這是您第一次在電腦上安裝網路，那麼系統將在「網路」畫面中顯示「識別資料」標籤。請跳到步驟 6。

如果網路已經安裝，請跳到步驟 7。

- 6 在「識別資料」標籤畫面的指定欄位，輸入下述資訊，然後按一下 *確定*：

電腦名稱 — 讓其他使用者在可以在網路上識別該電腦。該輸入項目必須是 15 個以內字元組成的唯一名稱，其中不能包含空格。

工作群組 — 定義電腦所屬的群組（例如：部門名稱）。如果所在網路是對等網路，那麼對於網路中的所有電腦，該項名稱必須完全相同。

電腦說明 — 顯示該電腦的相關說明，以讓網路上其他使用者瞭解。例如，您可以說明該電腦連接了一台印表機。您可以選擇是否填寫該欄位。

- 7 您可以遵循畫面上的提示，僅安裝網路驅動程式。

如果系統提示您重新啓動電腦，請按一下 *是*。您必須重新啓動電腦以完成安裝。



注意：重新啓動 Windows 後，請連按兩下 Windows「控制台」中的「網路」圖示，並確定已選擇了正確的網路環境組態。必要時請與系統管理員聯繫，以獲得協助。

安裝完畢。進到第 22 頁的「檢查安裝是否成功」以確認網路卡已經正確安裝。

在 Windows 98 環境下安裝驅動程式

要安裝網路驅動程式與網路卡診斷軟體：

- 1 打開電腦電源。

作業系統會偵測到網路卡。系統會顯示「插入磁碟」對話方塊，提示您插入 *EtherCD*。



注意：如果此時「新增硬體精靈」啟動，表示網路卡預安裝程式沒有在本電腦上執行過。您可以遵循畫面上的提示，僅安裝網路驅動程式。要取得相關說明，請參閱 *EtherCD* 上「HELP」目錄中的 WIN98.TXT 檔案。

- 2 確定 *EtherCD* 插在光碟機中。

- 3 按一下 *確定*。

- 4 開啓下拉式功能表，然後選擇：

c:\windows\options\cabs

- 5 按一下 *確定*。

相關檔案會被複製。



注意：如果系統提示要求放入 *EtherCD*，請按一下 *確定*。確定光碟機的代號（例如 d:\）出現在對話方塊中，然後按一下 *確定*。

系統將提示您插入 Windows 98 CD。

- 6 移除 *EtherCD*，插入 Windows 98 CD，然後按一下 *確定*。

相關檔案會被複製。系統會提示您重新啟動電腦。

- 7 移除 Windows 98 CD，然後按一下「是」以重新啟動電腦。



注意：您必須重新啟動電腦以完成安裝。重新啟動 Windows 後，連按兩下 Windows「控制台」中的「網路」圖示，並確定已設定了正確的網路環境組態。必要時請與系統管理員聯繫，以獲得協助。

安裝完畢。進到第 22 頁的「檢查安裝是否成功」以確認網路卡已經正確安裝。

Windows NT 4.0

在將網路卡本身安裝到電腦、並將其連接到網路後，如第 2 章中的說明，請依照下列步驟安裝驅動程式與網路卡軟體。

- 1 打開電腦電源。

- 2 連按兩下「我的電腦」圖示，然後連按兩下「控制台」圖示，再連按兩下「網路」圖示。

「網路」視窗將會顯示出來。

- 3 按一下「配接卡」標籤。

如果之前未在該電腦上安裝過網路，Windows NT 將詢問是否要安裝網路。按一下 *是*。參閱 *EtherCD* 中的 WINNT.TXT 檔案或 Windows NT 文件中的說明。

- 4 按一下 *新增*。

系統會顯示「選擇網路配接卡」對話方塊。

- 5 按一下 *從磁片安裝*。
系統會顯示「插入磁碟」對話方塊。
- 6 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
- 7 確定光碟機的代號 (例如 d:\) 出現在對話方塊中，然後按一下 *確定*。
系統會顯示「OEM 選項」對話方塊。
- 8 確定已選擇 *3Com EtherLink PCI NIC*，然後按一下 *確定*。
系統會顯示「網路」畫面的「配接卡」標籤。
- 9 按一下 *Close (關閉)*。
如果系統顯示「Microsoft TCP/IP 內容」畫面，則輸入網路環境需要的資訊。請洽詢系統管理員或參考 Windows NT 使用文件以取得協助。
如果系統沒有顯示「Microsoft TCP/IP 內容」畫面，則表示安裝完成。
- 10 按一下 *是* 以重新啓動電腦。
網路驅動程式的安裝已經完成。進到下一節「檢查安裝是否成功」以確認網路卡是否正確安裝。

檢查安裝是否成功

遵循作業系統的相關步驟進行操作。

Windows XP 與 Windows 2000

要檢查網路卡的安裝是否成功：

- 1 右鍵按一下「我的電腦」圖示，再按一下 *內容*。
- 2 選擇「硬體」標籤，並在中間面板中按一下 *裝置管理員*。
- 3 連按兩下「*網路配接卡*」並確定出現了 3Com EtherLink NIC 的名稱。
如果網路卡名稱旁邊出現了紅色的「X」或黃色的驚嘆號(!)，表示安裝沒有成功。請參閱第 39 頁的「對網路卡安裝進行疑難排解」以獲得疑難排解說明。

Windows Me、Windows 98 與 Windows 95

要檢查網路卡的安裝是否成功：

- 1 右鍵按一下「我的電腦」圖示，再按一下 *內容*。
- 2 選擇「裝置管理員」標籤。
- 3 連按兩下「*網路配接卡*」並確定出現了 3Com EtherLink NIC 的名稱。
如果網路卡名稱旁邊出現了紅色的「X」或黃色的驚嘆號(!)，表示安裝沒有成功。請參閱第 39 頁的「對網路卡安裝進行疑難排解」以獲得疑難排解說明。

Windows NT 4.0

要檢查網路卡的安裝是否成功：

- 1 按兩下「我的電腦」圖示，然後按兩下「控制台」圖示，再按兩下網路圖示。
- 2 選擇「配接卡」標籤。
- 3 確定該網路卡的名稱已出現在網路配接卡清單中。

如果網路卡的名稱沒有出現在網路卡清單中，表示安裝沒有成功。請參閱第 39 頁的「對網路卡安裝進行疑難排解」以獲得疑難排解說明。

安裝 3Com 網路卡診斷程式

如果您之前只安裝了驅動程式、後來想安裝 3Com 網路卡診斷程式，您必須執行 *EtherCD* 上的「更新網路卡驅動程式」。

3Com 網路卡診斷程式讓您能夠執行測試，以判斷網路、網路卡與遠端喚醒的狀態。這讓您可以設定網路卡的組態、檢視網路狀態與 LED 燈，並存取支援資料庫。



注意：安裝了 3Com 網路卡診斷程式後，網路驅動程式會自動更新為 *EtherCD* 上最新的版本。

要安裝 3Com 網路卡診斷程式：

- 1 打開電腦電源並啟動 Windows。
- 2 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：
d:\installs\setup.exe
「d:\」代表光碟機的代號。
- 3 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 4 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)。
- 5 按一下 *Update NIC Driver* (更新網路卡驅動程式)。
- 6 按一下 *Update Drivers and Diagnostic Program* (更新驅動程式與診斷程式)。
- 7 遵循畫面上的提示，在更新完成後離開 *EtherCD*。
- 8 重新啟動 Windows。
安裝完畢。

啟動 3Com 網路卡診斷程式：

- 1 開啓 Windows 的開始功能表。
- 2 選擇程式集，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 3 按一下 *3Com NIC Doctor*。
要取得使用本程式的相關說明，請參閱第 47 頁的「執行網路卡診斷程式」。

更新網路驅動程式與網路卡軟體

最新的 3Com 驅動程式可以由下列網址下載：

<http://www.3com.com/>

使用磁碟

要使用由網路下載、或使用 *EtherCD* 建立的磁碟更新驅動程式：

- 1 開啓 Windows 裝置管理員。
- 2 在「網路配接卡」下找出 3Com 網路卡，然後按一下內容。
- 3 選擇「驅動程式」標籤。
- 4 按一下 *Update Driver* (*更新驅動程式*)。
- 5 依照畫面上的提示，在系統提示時放入正確的磁碟。

使用 *EtherCD*

要使用 *EtherCD* 更新驅動程式與網路卡診斷軟體：

- 1 打開電腦電源並啓動 Windows。
- 2 將 *EtherCD* 插入電腦適用的光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：
d:\installs\setup.exe
「d:\」代表您要使用的磁碟機代號。
- 3 按一下 *NIC Software* (*網路卡軟體*)。
- 4 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (*網路卡驅動程式與診斷*)。
- 5 按一下 *Update* (*更新*)。
如果只要更新網路驅動程式，請按一下 *Update Drivers and remove Diagnostics Program* (*更新驅動程式並移除診斷程式*)。
要更新網路驅動程式與網路卡診斷程式，請按一下 *Update Drivers and Diagnostics Program* (*更新驅動程式與診斷程式*)。
- 6 按畫面中的提示進行操作。

安裝多張網路卡

本節說明了如何在電腦上安裝多張 3Com PCI 網路卡。



注意：要安裝多張網路卡必須按照下述步驟。如果不按照這些步驟操作，可能導致問題出現，並因而需要重新安裝作業系統。

Windows XP、Windows 2000 與 Windows Me

要在執行 Windows 2000、Windows XP 或 Windows Me 的電腦上安裝多張網路卡，並分別安裝與組態各張網路卡，請依照下列步驟進行操作：

- 1 如第 11 頁的「將網路卡安裝到電腦中」所述，在電腦中安裝網路卡並將其連接網路。



注意：請先按照下面的操作步驟完成第一塊網路驅動程式的安裝，然後再安裝第二塊網路卡。

- 2 打開電腦電源。
Windows 會偵測到網路卡並安裝驅動程式。隨 Windows 出貨的驅動程式必須更新到 *EtherCD* 上的最新版本。
- 3 在 Windows 重新啟動後，將 *EtherCD* 插入光碟機中。
- 4 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)、*NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)，然後按一下 *Update Drivers and Diagnostic Program* (更新驅動程式與診斷程式)。
- 5 如果僅要安裝驅動程式，請按一下 *Update NIC Driver* (更新網路卡驅動程式)。要安裝驅動程式與網路卡診斷程式，請按一下 *Update Drivers and Diagnostic Program* (更新驅動程式與診斷程式)。
- 6 遵循畫面上的提示，在更新完成後離開 *EtherCD*。
- 7 重新啟動電腦。
- 8 重新啟動電腦後，退出 Windows 並關閉電腦電源。確定已拔下電腦電源插頭。
- 9 在電腦中安裝第二塊網路卡並將其連接網路。
- 10 插上電腦電源插頭，打開電源開關，然後重新啟動 Windows。
Windows 會偵測到第二塊網路卡。第二塊網路卡與第一塊網路卡使用相同的驅動程式和軟體。系統會提示您插入 *EtherCD*。
Windows 啟動時，第二塊網路卡會出現在「裝置管理員」的「網路配接卡」中。
- 11 對其他每塊要安裝的網路卡重複以上操作過程。

Windows 95 和 Windows 98

要在執行 Windows 95 或 98 的 PC 上安裝多塊網路卡，並分別安裝和組態每塊網路卡：

- 1 如第 10 頁的「在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式」所述，在電腦上安裝網路卡前請先執行預備安裝程式。
- 2 如第 11 頁的「將網路卡安裝到電腦中」所述，在電腦中安裝網路卡並將其連接網路。



注意：請先按照下面的操作步驟完成第一塊網路驅動程式的安裝，然後再安裝第二塊網路卡。

- 3 打開電腦電源並啟動 Windows。
- 4 在系統提示時插入 *EtherCD*，然後按一下 **確定**。

- 5 您可以遵循畫面上的提示，僅安裝網路驅動程式。
請參閱本章稍早的「在 Windows 95 環境下安裝驅動程式」、「在 Windows 98 環境下安裝驅動程式」章節，以取得相關說明。
- 6 在網路驅動程式安裝完成後，重新啟動電腦。
- 7 重新啟動電腦後，退出 Windows 並關閉電腦電源。確定已拔下電腦電源插頭。
- 8 在電腦中安裝第二塊網路卡並將其連接網路。
- 9 插上電腦電源插頭，打開電源開關，然後重新啟動 Windows。
Windows 會偵測到第二塊網路卡。第二塊網路卡與第一塊網路卡使用相同的驅動程式和軟體。系統會提示您插入 *EtherCD*。
Windows 啟動時，第二塊網路卡會出現在「裝置管理員」的 *網路配接卡* 中。
- 10 對其他每塊要安裝的網路卡重複以上操作過程。

Windows NT 4.0

要在執行 Windows NT 4.0 的電腦中安裝多張網路卡：

- 1 在電腦中安裝所有網路卡並將每一塊都連接網路。
- 2 打開電腦電源並啟動 Windows NT。
- 3 按兩下「我的電腦」圖示，然後按兩下「控制台」圖示，再按兩下網路圖示。
系統會顯示「網路」畫面。
- 4 選擇「配接卡」標籤。
- 5 按一下 *新增*。
將顯示「選擇網路配接卡」畫面。
- 6 按一下「從磁片安裝」。
- 7 插入 *EtherCD*。
- 8 確定「d:\」出現在輸入方塊中（「d:\」代表光碟機代號），然後按一下 *確定*。
顯示「選擇 OEM 選項」畫面，其中一個網路卡的名稱已選擇。在此畫面中只顯示一個網路卡。
- 9 按一下「*確定*」。
相關檔案會被複製。顯示「網路」畫面，其中包含了已安裝的第一塊網路卡名稱。
- 10 關閉「網路」畫面。
當提示輸入網路資訊時，輸入必要的資訊。
- 11 重新啟動 PC。
- 12 啟動 Windows NT 後，對電腦中已安裝的每塊網路卡重複步驟 3 到 11 的操作。



注意：在為第二張網路卡安裝網路驅動程式時，系統將不會提示您插入 *EtherCD*。

4

安裝 NetWare 伺服器驅動程式

本章說明了如何安裝 NetWare 3.x、4.x 與 5.x 伺服器驅動程式。要取得最新版本的驅動程式，請造訪：

<http://www.3com.com/>

安裝伺服器驅動程式

EtherCD 上的 \NWSERVER 目錄包含執行 NetWare 3.x、4.x 或 5.x 的伺服器所需的網路驅動程式檔案 (3C90XC.LAN)。

執行 NetWare 的伺服器所需的其它檔案 (NetWare 可載入模組 [NLM]) 可以在 *EtherCD* 上的「\NWSERVER」目錄中找到，或者也可以由 Novell 取得這些檔案。



注意：3Com PCI 網路卡不支援沒有更新為最新驅動程式套件的 NetWare 3.xx 或 4.xx 伺服器。

獲取 NetWare 可載入模組

您可以由下列的 Novell 網址，取得列於下表中、目前用於 NetWare 伺服器的 NLM：

<http://www.support.novell.com>

NetWare 伺服器	NLM 名稱
NetWare 3.12	ETHERTSM.NLM NBI31X.NLM MSM31X.NLM
NetWare 4.10, 4.11	ETHERTSM.NLM NBI.NLM MSM.NLM
NetWare 5.x	ETHERTSM.NLM MSM.NLM

NetWare 3.12

要在 NetWare 3.12 伺服器中安裝驅動程式：

- 1 將 *EtherCD* 上的 MSM31X.NLM、ETHERTSM.NLM 與 NBI31.NLM 檔案，複製到硬碟上其他 NLM 檔案的所在位置。
- 2 將 LAN 驅動程式檔案 (3C90X.LAN) 由 *EtherCD* 中複製到相同的目錄。
- 3 新增下面這兩行到 AUTOEXEC.NCF 檔案中：
`load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot> NAME=<name>
FRAME=<frametype>
bind ipx to <name> net=<number>`
- 4 儲存並離開該檔案，然後重新啟動伺服器。

NetWare 4.x 與 5.x

安裝 NetWare 4.x 或 5.x 驅動程式的方法有兩種：

- 在安裝 NetWare 伺服器軟體時匯入驅動程式。
- 將驅動程式複製到伺服器的硬碟中，然後手動載入驅動程式。



注意：確定您安裝了最新的 NetWare Support Pack。該 support pack 變更了 LOADER.EXE 檔案，並提供了 NBI.NLM、MSM.NLM 與 ETHERTSM.NLM 檔案。3Com 已經在 *EtherCD* 的「\NWSERVER」目錄提供了最新的 *.NLM 檔案（以測試時為準）將這些檔案複製到伺服器驅動程式的相同位置。在某些情況下，NBI.NLM (3.x 是 NBI31x.NLM) 將會在伺服器啟動時載入，您應該同時將 NBI.NLM 檔案複製到伺服器啟動目錄。

匯入伺服器驅動程式

將伺服器驅動程式匯入到 NetWare 4.x 或 5.x 伺服器：

- 1 安裝 NetWare 伺服器軟體。
- 2 將 *EtherCD* 插入光碟機，系統會顯示網路卡選擇功能表。
- 3 按下 [Insert] 鍵。
此按鍵會告訴伺服器安裝程式，您想要由外部新增一個驅動程式。
- 4 按下 [F3] 鍵。
此按鍵會告訴伺服器安裝程式，您要變更路徑。
- 5 在命令提示後，輸入下列命令：
<drive>:\NWSERVER
例如：
a:\nwserver
安裝程式會蒐集相關檔案，並提示您選擇網路卡。
- 6 按下 [Enter] 鍵以選擇顯示出來的驅動程式，並繼續進行安裝。

手動載入驅動程式

要手動更新現有伺服器驅動程式：

- 1 將所有檔案由 *EtherCD* 的「\NWSERVER」子目錄，複製到伺服器的硬碟。
- 2 啟動伺服器並啟動安裝程式。
- 3 編輯 AUTOEXEC.NCF 檔案並加入下列這幾行（假設伺服器的起始目錄為「C:\NWSERVER」，LAN 驅動程式與 NLM 檔案會被複製到此處）：

```
LOAD C:\NWSERVER\3C90XC.LAN SLOT=<slotnumber>
```

<slotnumber> 變數是 PCI 網路卡的十六進位插槽號碼。此一地址可以由發出載入命令而取得，驅動程式可以找出此插槽號碼。按下 [Esc] 鍵以避免載入驅動程式。由於 Novell 用於辨識 PCI 插槽的方式，3Com 將無法預先辨識插槽號碼。參閱第 29 頁的「檢查 PCI 插槽號碼」以取得本號碼的相關說明。

安裝多張網路卡

要在 NetWare 伺服器中支援多張網路卡，請變更 AUTOEXEC.NCF 檔案為下列格式：

```
load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot1> NAME=<name1>
FRAME=<frametype1>
bind ipx to <name1> net=<net1>
load C:\NWSERVER\3C90XC.LAN slot=<slot2> NAME=<name2>
FRAME=<frametype2>
bind ipx to <name2> net=<net2>
```

數值 <slot1> 與 <slot2> 是網路卡實際安裝時的 PCI 插槽號碼。要檢視這些 PCI 插槽的代表號碼，請使用 3Com DOS 版組態與診斷程式。相關說明，請參閱第 29 頁的「檢查 PCI 插槽號碼」。

數值 <name1> 與 <name2> 是您的系統管理員指定給每張網路卡的唯一名稱。數值 <name1> 與 <name 2> 必須不同。

訊框參數 <frametype1> 與 <frametype2> 可以是下列之一：

- Ethernet_802.2
- Ethernet_802.3
- Ethernet_II
- Ethernet_SNAP

確定伺服器與工作站的訊框類型是相同的。舉例來說，如果伺服器使用 Ethernet_802.2，工作站也必須使用 Ethernet_802.2。

數值 <net1> 與 <net2> 是系統管理員對每張網路卡指定的唯一號碼。確定 <net1> 與 <net2> 是不同的號碼。

參閱合適的 Novell NetWare 手冊以取得更進一步的資訊。

檢查 PCI 插槽號碼

要檢查安裝了網路卡的 PCI 插槽號碼：

- 1 使用 -na 選項啟動 NetWare 伺服器。
這可以避免 AUTOEXEC.NCF 檔案載入。舉例來說，輸入：
server -na
- 2 這會在沒有插槽參數的狀況下，發出命令以載入網路卡 LAN 驅動程式。
舉例來說，輸入：
load c:\nwserver\3C90XC.LAN
- 3 依照已安裝網路卡的數目，NetWare 會列出網路卡的有效插槽號碼。出現在清單中的數值就是您應該使用的插槽數值。

5

設定網路卡組態

本節說明了設定網路卡組態的方法。



注意：在變更網路卡組態設定之前，請與系統管理員聯繫。

預設網路卡設定

下表列出了網路卡的組態設定。設定欄中的預設設定會以**粗體**顯示。

選項	說明	設定
網路驅動程式最佳化	<p>說明如何透過調整網路性能和 CPU 使用率間的平衡來將網路驅動程式最佳化。</p> <ul style="list-style-type: none">■ <i>Normal (正常)</i> 平衡 CPU 使用率和網路性能。■ <i>Minimize CPU Utilization (CPU 使用率最小化)</i> 會節省 CPU 資源以供其他作業使用。■ 如果沒有其他應用程式會對 CPU 發出重大需求，那麼選 <i>Maximized Network Performance (最佳網路性能)</i> 是最佳的選擇。	<ul style="list-style-type: none">■ Normal (正常)■ Minimized CPU Utilization (CPU 使用率最小化)■ Maximized Network Performance (最佳網路性能)
雙工	<p>決定網路卡的網路資料傳輸是同時沿著兩個方向 (全雙工) 進行，還是一次只沿一個方向進行 (半雙工)。</p> <ul style="list-style-type: none">■ <i>Auto Select (自動選擇)</i> 允許網路卡以所連結的集線器或交換器設定的雙工模式進行自動連結。當選擇該設定時，網路卡的 <i>Media Type (媒體類型)</i> 設定會自動設定為 <i>Auto Select (自動選擇)</i>。■ <i>Full-Duplex (全雙工)</i> 設定網路卡以全雙工模式工作。要使用該設定，您所連結的交換器必須支援全雙工模式。您還必須手動設定網路卡的 <i>Media Type (媒體類型)</i> 設定。■ <i>Half-Duplex (半雙工)</i> 設定網路卡工作於半雙工模式。您還必須手動設定網路卡的 <i>Media Type (媒體類型)</i> 設定。	<ul style="list-style-type: none">■ Auto Select (自動選擇)■ Full-Duplex (全雙工)■ Half-Duplex (半雙工)
Boot PROM	<p>啟用或關閉網路卡開機 ROM (如果網路卡上安裝了開機 ROM)。</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Enabled (啟用)■ Disabled (關閉)
Media Type (媒體類型)	<p>它決定了網路所使用的媒體類型。</p> <ul style="list-style-type: none">■ <i>Auto Select (自動選擇)</i> 使網路卡可自動選擇 <i>媒體類型</i>。■ 如果設定網路卡的 <i>Duplex (雙工)</i> 為 <i>Auto Select (自動選擇)</i>，那麼 <i>Media Type (媒體類型)</i> 將自動設定為 <i>Auto Select (自動選擇)</i>。■ 如果手動設定網路卡的 <i>Duplex (雙工)</i> 設定，<i>Media Type (媒體類型)</i> 也必須手動加以設定。	<ul style="list-style-type: none">■ Auto Select (自動選擇)■ 10BASE-T (10Mb/s)■ 100BASE-TX (100Mb/s)■ AUI■ BNC■ 100BASE-FX■ 10BASE-FL

組態方法

您可以使用下表所列的某一方法來設定網路卡組態。



注意：本章敘述如何透過 Windows 版本的 3Com 網路卡診斷程式組態網路卡。要取得使用其他兩種組態方式的相關說明，請參閱下表中的檔案或相關章節。

方法	說明	需求
Windows 版本的 3Com 網路卡診斷程式	要透過 Windows 版本的 3Com 網路卡診斷程式在本機設定網路卡組態： <ol style="list-style-type: none"> 1 確定已安裝 3Com 網路卡診斷程式。相關說明，請參閱第 23 頁的「安裝 3Com 網路卡診斷程式」。 2 開啓 Windows 的開始功能表。 3 選擇程式集，然後選擇 3Com NIC Utilities。 4 按一下 3Com NIC Doctor。 	Windows 2000、Windows XP、Windows Me、Windows 98、Windows 95、Windows NT 4.0
Windows 裝置管理員中的「進階」標籤	請使用 Windows 裝置管理員中的「進階」標籤，以在本機對網路卡進行組態設定。 請參閱 Windows 使用文件以取得相關說明。	Windows XP 或 Windows 2000
DOS 版本的 3Com 組態與診斷程式	要透過 DOS 版本的 3Com 組態與診斷程式在本機組態網路卡： <ol style="list-style-type: none"> 1 將 3C90xcfg.exe 檔案由 EtherCD 複製到磁碟上。 2 使用 DOS 開機磁片重新啓動電腦。 3 將包含 3C90xcfg.exe 檔案的磁碟放入電腦中。 4 在 DOS 提示符號下輸入： a:\3c90xcfg.exe 參閱 EtherCD 上 HELP 目錄中的 DOSDIAG.TXT 檔案，以取得更多資訊。 執行日文 DOS 的顧客在執行本程式前必須先切換到英文模式的 DOS。	DOS、Windows NT 3.51、Windows 3.x 或 Windows for Workgroups
DMI 2.0s	用 3Com DMI Agent 軟體遠端設定網路卡組態。 相關詳細資訊，請參閱附錄 C，「3Com DMI Agent」。	3Com DMI Agent 和 DMI 相容瀏覽器、或支援 DMI 2.0s 的網路管理應用程式


變更一般網路卡組態設定

在設定網路卡組態之前，請確定下列條件成立：

- 網路卡已在電腦上安裝到定位，且已連接網路。
- 驅動程式已安裝。
- 已安裝 3Com 網路卡診斷程式。

若要變更網路卡一般組態設定，例如網路驅動程式最佳化、全雙工模式與媒體類型，請進行下列操作：

- 1 開啓 Windows 的開始功能表。
- 2 選擇程式集，然後選擇 3Com NIC Utilities。
- 3 按一下 3Com NIC Doctor。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。

 **注意：**按一下 *Help* 按鈕以獲得有關畫面功能的一般資訊。要取得畫面上任一主題的相關詳細資訊，請按一下畫面右上角的問號(?)，將它移到該主題上並按一下。

- 4 若 PC 中安裝的網路卡超過一塊，請開啓「網路卡」(NIC) 清單方塊，選擇要進行組態的網路卡。
- 5 按一下「Configuration (組態設定)」標籤。
系統將會顯示「Configuration (組態設定)」畫面。
- 6 在 Network Parameter (網路參數) 中，選擇要變更的設定。
要獲取各個設定的說明，請按一下螢幕右上角的問號(?)，將其移到該設定上，然後按一下該設定。
- 7 開啓「Set Value (設定數值)」清單方塊，從可選項目清單中選擇一個新的數值。
重複上述程序以變更任意其他組態設定。
若要取消變更並回復其原設定值，按一下 *Undo Changes (取消變更)*。若要將設定恢復為出廠預設設定，請按一下 *Set Factory Defaults (設定工廠預設值)*。
- 8 按一下 *確定* 以儲存變更並退出該程式。

從網路啟動

本節說明了如何使用 Managed PC Boot Agent (MBA) 來由網路啟動。

 **注意：**要取得如何使用、設定組態與對 MBA 進行疑難排解的詳細資訊，請參閱 *EtherCD* 中隨 MBA 軟體提供的 *Managed PC Boot Agent User Guide*。


MBA 軟體讓電腦可以由伺服器而非本機硬碟開機。

之前僅透過網路卡開機 ROM 提供的 MBA 軟體，現在也在 *EtherCD* 上提供，您可以用它來作為開機光碟。當您使用 *EtherCD* 啟動電腦時，MBA 會使用網路卡進行網路開機，讓電腦在開機前就可以加以管理。

使用 *EtherCD* 由網路啟動


這些說明僅適用於不含啟動 ROM 的網路卡。

如果安裝在電腦上的網路卡包含啟動 ROM、且您想使用 *EtherCD* 而非啟動 ROM 來由網路啟動，您必須先禁用網路卡上的啟動 ROM (請參閱第 35 頁的「啟用或關閉 Boot ROM 設定」以取得相關說明)、或在電腦的啟動裝置設定中將光碟機放在網路卡啟動 ROM 前。(開機裝置的順序可透過修改電腦 BIOS 設定加以變更。請參閱電腦使用文件以取得相關說明。)

 **注意：***EtherCD* 上的預設 MBA 組態是 PXE 啟動方式。如果您需要使用其他啟動方式，您必須建立包含新開機方式的可開機 MBA 軟碟或光碟。要取得相關說明，請參閱 *EtherCD* 中與 MBA 軟體一起提供的 *Managed PC Boot Agent 使用者指南*。

要使用 *EtherCD* 上的 MBA 軟體由網路開機：

- 1 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
- 2 重新啟動電腦。
MBA 程式碼會開始執行，並嘗試用預設通訊協定 PXE 進行網路啟動。

 **注意：**要取消網路啟動，請在網路啟動過程中的任意時刻按 Esc 鍵。

使用網路卡上的啟動 ROM 以由網路啟動

MBA 啟動 ROM 的啟動過程隨所用電腦類型（BBS BIOS 相容或非 BBS BIOS 相容）的不同而有所變化。

如果電腦是最近購買的，就可能是 BBS (BIOS Boot Specification) BIOS 相容的電腦。BBS 決定了系統 BIOS 識別電腦啟動裝置（例如 CD-ROM 光碟機、磁碟機或軟碟機）的方式，允許使用者選擇上述裝置的啟動順序，然後嘗試按指定的順序透過各個裝置進行啟動。

如果不清楚自己電腦的類型，請參閱電腦使用文件。

BBS BIOS 相容電腦

要讓 BBS BIOS 相容電腦使用 MBA 啟動 ROM 由網路啟動電腦：

- 1 確定網路卡開機 ROM 的設定為「*Enabled (啟用)*」。
參閱之前的「啟用或關閉 Boot ROM 設定」章節以取得相關說明。
- 2 將 MBA 手動設定為電腦 BIOS 中的第一啟動裝置。
有關使用和組態電腦 BIOS 的說明，請參閱電腦使用文件。
- 3 重新啟動電腦。

MBA 將嘗試使用預設的啟動方法 PXE 進行網路啟動。

要變更預設方法或任何其他 MBA 組態，請在出現下列訊息時按 Ctrl+Alt+B 鍵：

Initializing MBA. (啟動 MBA) Press Ctrl+Alt+B to configure...
(按下 Ctrl+Alt+B 以進行組態設定)

如果網路啟動失敗，將會出現如下資訊：

Network boot aborted, press any key to continue (網路啟動中止，請按任意鍵以繼續)

BIOS 會按照啟動順序繼續啟動下一個裝置（例如，本機硬碟機）。



注意：要取消網路啟動，請在網路啟動過程中的任意時刻按 Esc 鍵。

非 BBS BIOS 相容電腦

要讓非 BBS BIOS 相容電腦使用 MBA 啟動 ROM 由網路啟動電腦：

- 1 確定網路卡開機 ROM 的設定為「*Enabled (啟用)*」。
請參閱下列「啟用或關閉 Boot ROM 設定」說明。
- 2 將 MBA 的預設啟動設定從 *Local (本機)* 改為 *Network (網路)*。
要變更預設啟動設定或任何其他 MBA 組態，請使用 MBA 公用程式軟碟上的 MBACFG 公用程式，或者在出現下列訊息時按 Ctrl+Alt+B 鍵：
Initializing MBA. (啟動 MBA) Press Ctrl+Alt+B to configure...
(按下 Ctrl+Alt+B 以進行組態設定)



注意：有關使用、組態 MBA 啟動 ROM 及其疑難排解方面的詳細資訊，請參閱 *Managed PC Boot Agent 使用者指南*。它會隨 *EtherCD* 上的 MBA 軟體提供。

啟用或關閉 Boot ROM 設定

要在網路卡中啟用或關閉啟動 ROM 設定：

- 1 請確定已安裝網路卡並已將其連接網路，且已安裝驅動程式。
- 2 開啓 Windows 的開始功能表。
- 3 選擇程式集，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。
- 5 按一下「Configuration (組態設定)」標籤。
系統將會顯示「Configuration (組態設定)」畫面。
- 6 在「Network Parameter (網路參數)」中，選擇「*Boot PROM*」。
- 7 開啓「Set Value (設定數值)」清單方塊，選擇「*Enabled (啟用)*」以啟用開機 ROM，或者選擇「*Disabled (關閉)*」關閉開機 ROM。
- 8 按一下確定儲存變更並退出該程式。

不顯示 3Com 標誌

不要在網路卡首次連接網路時顯示 3Com 標誌：

- 1 確定網路卡、網路驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已安裝完成。
- 2 開啓 Windows 的開始功能表。
- 3 選擇程式集，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。
- 5 在 General (一般) 畫面中，確定「*Show 3Com Logo on Startup (啟動時顯示 3Com 標誌)*」旁邊的核取方塊沒有被選擇。
- 6 退出 3Com 網路卡診斷程式。

6

網路卡疑難排解

本章說明了如何：

- 安裝並使用 3Com Connection Assistant。
- 存取 3Com 支援資料庫。
- 對網路卡安裝問題進行疑難排解。
- 對網路連線問題進行疑難排解。
- 對遠端喚醒問題進行疑難排解。
- 移除網路卡診斷軟體。
- 移除網路驅動程式。



注意：要存取協助您診斷和解決網路卡安裝、組態及升級問題的技術資訊資料庫，請造訪：

<http://knowledgebase.3com.com>

安裝與使用 3Com Connection Assistant

3Com Connection Assistant 是選用的 Web 導向軟體元件，可以讓使用者存取多種互動技術支援服務。

這些服務可以協助您：

- 修正網路卡安裝問題。
- 修正網路卡連線問題。
- 下載最新網路卡驅動程式。
- 存取常見問題清單與 3Com 知識庫。

系統需求

安裝與使用 3Com Connection Assistant 需要：

- Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000 與 Windows NT 4.0。
- Internet Explorer 4.0 或更新版本、或 Netscape Navigator 4.06 版或更新版本。
- Microsoft Java Virtual Machine (JVM)

如果您不確定電腦使用了 Microsoft Java Virtual Machine (JVM)，請參閱電腦使用文件。



注意：3Com Connection Assistant 目前不支援 Windows XP。請檢查 3Com 網站以取得支援更新。

安裝

- 1 將 *EtherCD* 插入光碟機中。

系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：

d:\setup.exe

「d:\」代表光碟機的代號。

- 2 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。

- 3 按一下 *3Com Connection Assistant*。
- 4 按一下 *Install 3Com Connection Assistant*。
- 5 按畫面中的提示進行操作。
3Com Connection Assistant 圖示會出現在 Windows 桌面上。連按兩下該圖示以啓動程式。要取得 3Com Connection Assistant 的使用說明，請參閱軟體內附線上說明。

存取 3Com 支援資料庫

除了本節下面列出的 3Com 支援資料庫外，請檢視位於 *EtherCD* 中「HELP」目錄下的「README.TXT」檔案與說明文字檔，以取得進一步的疑難排解資訊。

知識庫

要存取協助您診斷和解決網路卡安裝、組態及升級問題的技術資訊資料庫，請造訪：
<http://knowledgebase.3com.com>

網路卡說明系統

要存取 3Com 網路卡說明系統：

- 1 確定網路卡、網路卡驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已經安裝完成。相關說明，請參閱第 23 頁的「安裝 3Com 網路卡診斷程式」。
- 2 開啓 Windows 的開始功能表。
- 3 選擇 *程式集*，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 選擇 *3Com NIC Doctor Help*。
系統會顯示 Help (說明) 主畫面。
- 5 按一下 *Help Topics (說明主題)* 顯示說明主題清單，或按一下 *Find (尋找)* 以尋找說明主題。

存取本版注意事項及常見問題

存取網路卡的本版注意事項和常見問題集：

- 1 確定網路卡、網路卡驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已經安裝完成。相關說明，請參閱第 23 頁的「安裝 3Com 網路卡診斷程式」。
- 2 開啓 Windows 的開始功能表。
- 3 選擇 *程式集*，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。
- 5 按一下 Support (支援) 標籤。
系統會顯示「Support (支援)」畫面。

- 6 按一下 *Support Databases* (支援資料庫)，以顯示三類網路卡客戶支援資料庫：
- **本版注意事項** — 顯示有關安裝和使用網路卡的技巧。
 - **常見問題集** — 顯示客戶經常問到、以及 3Com 支援專家經常回答的問題。
 - **知識庫主題** — 顯示網路卡相容性主題。

對網路卡安裝進行疑難排解

如果您遭遇到下列問題或錯誤訊息，請遵照「清除失敗安裝」中的步驟以解決該問題。

- Windows 裝置管理員在網路卡名稱旁邊顯示一個紅色的「X」或一個黃色的驚嘆號。
- 「網路上的芳鄰」圖示沒有出現在 Windows 桌面上。
- 網路卡沒有出現在「網路組態」或「內容」視窗中。
- 錯誤：「該裝置沒有出現、工作不正常、或是沒有安裝全部的驅動程式。錯誤代碼 22。」
- 錯誤：「Windows 找不到本裝置的驅動程式。」
- 錯誤：「您選擇了一個隨插即用介面卡。請關閉電腦並安裝介面卡。然後重新啓動電腦並重新進行安裝。」

清除失敗安裝

如果網路卡驅動程式安裝失敗，遵循下列步驟以清除您的系統，並正確的安裝網路卡。本程序可以：

- 移除系統中所有的 3C90x 網路卡。
- 移除 3Com 網路卡診斷程式。
- 僅安裝最新的網路卡驅動程式。

您可以在完成本程序後重新安裝 3Com 網路卡診斷程式。相關說明，請參閱第 23 頁的「安裝 3Com 網路卡診斷程式」。

- 1 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
- 2 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 3 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)。
- 4 按一下 *Installation Utilities* (安裝公用程式)。
- 5 按一下 *Undo Broken Installation and Uninstall* (復原損毀安裝並移除安裝)。
- 6 按一下 *Proceed* (進行)。
系統會顯示一個訊息，告訴您所有系統上的 EtherLink 網路卡都已經被移除。
- 7 按一下 **確定**。
系統會顯示一個訊息，說明網路卡已經被移除。
- 8 按一下 **確定**。
- 9 離開 *EtherCD*，然後離開 Windows。
- 10 重新啓動電腦。

- 11** 安裝網路驅動程式，如第 19 頁的「在 Windows 中安裝網路卡驅動程式與軟體」所述。

如果 Windows 95 或 Windows 98 電腦啟動時、系統要求提供 3Com 檔案，請開啓下拉式方塊並選擇下列路徑：

\options\cabs

要檢查安裝是否成功，請參閱第 22 頁的「檢查安裝是否成功」。

其他安裝問題

3Com 發現部份 PCI 電腦需要額外組態步驟才能安裝 PCI 網路卡。3Com 建議使用下列步驟：

- 1** 請判斷電腦使用的是否是最新版本的 BIOS。請洽詢電腦製造商，以確定使用的是最新版本的 BIOS。
- 2** 確定 BIOS 已經正確設定。
在某些 PCI 電腦中，您可能必須使用 BIOS 設定程式啓用 PCI 插槽。使用 Phoenix BIOS 的 PCI 電腦最可能需要啓用 PCI 插槽。
 - a** 完成網路卡安裝後，開啓電腦電源並在系統啟動時進入安裝程式（通常是按下 [F1]、[F2] 或 [Ctrl]+[Alt]+[S] 鍵）。要按下的正確按鈕通常會顯示在畫面中。
 - b** 進入設定程式後，請找出參數顯示在下表的 PCI 插槽項目。PCI 插槽的參數可能會顯示在主功能表、或是「進階系統組態 (advanced system configuration)」中。

BIOS 系統參數	設定
PCI 插槽號碼	3Com PCI 網路卡安裝的插槽 (1-3)
Master (主要)	ENABLED (啓用)
Slave (從屬)	ENABLED (啓用)
Latency Timer (延遲計時器)	40
Interrupt (中斷)	選擇設定程式提供的任一中斷。
Edge 或 Level	Level Triggered Interrupt (電平觸發中斷)



注意：不同電腦使用的參數名稱可能會有差異。儲存變更、退出安裝程式、並繼續進行安裝。

網路連線疑難排解

如果在使用網路卡或連接網路時遇到問題，請檢視下表中的疑難排解技巧。



警告：在電腦上插入或移除網路卡之前，請關閉電腦電源並拔掉電源線。

技巧	說明
檢查網路卡安裝	在 Windows 98、95 或 NT 4.0 電腦上，請確定您執行了預備安裝程式，如第 10 頁的 在 Windows 95/98 下執行預備安裝程式的說明。在這些作業系統下，該程式必須在將網路卡本身安裝到電腦之前執行。 確認已經把網路卡正確地插在 PCI 插槽中。檢查硬體是否有問題，例如斷裂的電路、鬆動或破損的焊接點。
檢查網路連線	檢查所有的電纜及其連結。確定網路纜線符合第 14 頁的 將網路卡連接到網路中說明的長度與等級規格。
檢查電腦的 BIOS	確認您的電腦擁有最新的 BIOS。如果電腦的 BIOS 在最近 12 個月內沒有升級，請與電腦製造商聯繫，以獲得 BIOS 軟體最新版本。
執行網路卡診斷測試	按照第 47 頁的「執行網路卡診斷程式」中的說明進行網路卡和網路測試。 如果測試失敗，用一個已知能正常工作的網路卡替代該網路卡，並使用與該網路卡相同的組態設定，再次進行測試。如果能工作的網路卡通過所有測試，那麼原先的網路卡可能已經故障。有關產品維修的資訊，請參閱 附錄 E 的「技術支援」。
執行 3Com Connection Assistant 自我維修。	安裝 3Com Connection Assistant 並執行自我維修選項。該選項會分析網路卡與系統，並導引您進行疑難排解程序，協助解決問題。
下載最新網路卡驅動程式	下載並安裝最新網路卡驅動程式。 http://www.3com.com
執行復原損毀安裝與解除安裝程式	復原損毀安裝與解除安裝程式位於 <i>EtherCD</i> 上。相關說明，請參閱 第 39 頁的「清除失敗安裝」。
檢閱 3Com 支援資料庫。	檢閱下列領域中的已知問題與解決方案。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 3Com 知識庫 ■ 3Com 網路卡說明系統 ■ 存取本版注意事項及常見問題 參閱第 38 頁的「存取 3Com 支援資料庫」以取得使用這些資料庫的說明。

遠端喚醒功能疑難排解

如果電腦並未因「遠端喚醒」事件而啟動，請進行下列疑難排解步驟：

- 1 確定電腦符合第一章中列出的「遠端喚醒」要求。
- 2 確定使用的是最新的網路卡驅動程式。
本驅動程式位於隨網路卡提供的 *EtherCD* 中。您也可以從下列網址下載：
<http://www.3com.com>
- 3 檢查電腦的 BIOS。
 - a 啟動電腦並進入 BIOS。
如果您不知道如何進入 BIOS，請參考電腦的使用手冊，或是與電腦供應商聯繫。
 - b 找出「區域網路喚醒 (Wake-Up on LAN)」事件設定。
 - c 檢查是否已啟用該設定。

4 檢查遠端喚醒電纜的連接。



注意：如果您擁有的是 3C905C-TX-M 網路卡、且電腦符合 PCI 2.2 標準，則遠端喚醒纜線不是必須的。遠端喚醒功能會透過 PCI 匯流排自動啟用。

- a 關閉電腦電源，然後卸下電腦機箱蓋。
- b 確定已將遠端喚醒纜線插入網路卡的 RWU 接頭、以及電腦主機板上的正確接頭。如果有必要，請拔掉纜線然後重新插入。
- c 用已知功能良好的遠端喚醒電纜替換現有的遠端喚醒電纜，然後再次進行遠端喚醒測試。

5 如果前面的步驟失敗，請將已知功能良好的遠端喚醒網路卡安裝到電腦中。

如果遠端喚醒功能可與安裝的已知功能良好的網路卡搭配工作，請與電腦供應商聯絡以更換網路卡。

如果遠端喚醒無法與安裝的網路卡配合工作，則表示電腦主機板可能有問題。請與電腦製造商聯繫。

移除 3Com 網路卡診斷程式

3Com 網路卡診斷程式可以使用 Windows 的「新增 / 移除程式精靈」來加以移除，或使用 *EtherCD*。要取得 Windows 的「新增 / 移除程式精靈」的使用說明，請參閱 Windows 使用文件。

要使用 *EtherCD* 移除 3Com 網路卡診斷程式：

- 1 啟動 Windows。
- 2 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：
d:\installs\setup.exe
「d:\」代表光碟機的代號。
- 3 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 4 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)。
- 5 按一下 *Installation Utilities* (安裝公用程式)。
- 6 按一下 *Remove Diagnostics* (移除診斷程式)。
- 7 按一下 *Proceed* (進行)，然後依照畫面上的提示進行操作。

移除驅動程式

要由電腦中移除 3Com 網路卡驅動程式，請進行適用於您的作業系統的步驟。

Windows XP 與 Windows 2000

要由電腦中移除網路驅動程式，請進行下列操作：

- 1 右鍵按一下「我的電腦」圖示，再按一下內容。
- 2 選擇「硬體」標籤，並在中間面板中按一下裝置管理員。
- 3 按兩下網路配接卡。
- 4 右鍵按一下網路卡的名稱，然後選擇**移除**。
系統會顯示一個警告訊息。
- 5 按一下**確定**，確認移除該裝置。
網路驅動程式安裝完成。
- 6 離開「裝置管理員」，然後關閉「Windows」。
如果您要由電腦上移除網路卡本身，請在移除網路卡前先關閉系統並關閉電源。
如果您要重新安裝網路卡驅動程式與軟體，請重新啓動電腦。

Windows Me、Windows 98 與 Windows 95

要移除驅動程式：

- 1 按兩下「我的電腦」圖示，然後按兩下「控制台」圖示，再按兩下「系統」圖示。
- 2 按一下「裝置管理員」標籤。
- 3 連按兩下網路配接卡。
- 4 將網路卡名稱反白。
- 5 按一下**移除**。
- 6 按一下**確定**，確認移除該裝置。
系統會提示您重新啓動電腦。
如果您準備移除電腦上的網路卡，請按一下**否**。關閉系統、關掉電源並且移除電腦上的網路卡後，再重新啓動電腦。
要重新安裝網路卡軟體，按一下**是**重新啓動電腦。

Windows NT 4.0

要由電腦中移除網路驅動程式，請進行下列操作：

- 1 按兩下「我的電腦」圖示，然後按兩下「控制台」圖示，再按兩下網路圖示。
系統會顯示「網路」畫面。
- 2 按一下「配接卡」標籤。
- 3 在「網路配接卡」方塊中將網路卡名稱反白，然後按一下**移除**。
- 4 按一下**是**確認移除。
- 5 按一下**關閉**關閉「網路」畫面。
系統會提示您重新啓動電腦。
如果您準備移除電腦上的網路卡，按一下**否**。關閉系統、關掉電源並且移除電腦上的網路卡後，再重新啓動電腦。
如果您要重新安裝網路卡軟體，按一下**是**重新啓動電腦。

7

執行網路卡診斷程式

本章說明了如何：

- 解讀網路卡的 LED 指示燈。
- 執行網路卡診斷測試。
- 檢視網路統計資料。
- 使用 Windows 系統盤中的 3Com 圖示。

解讀網路卡的 LED 指示燈

EtherLink PCI 網路卡擁有如下表所示的「發光二極體指示燈 (LED 指示燈)」，它們可以協助您解決網路故障排除問題。

部份 LNK LED 燈的狀態不適用於 AUI、BNC、SC 與 ST 接頭，這些在表中標示為「不適用」。

視網路卡的型號，網路卡可能會有二到三個 LED 指示燈。

雙 LED 指示燈組態

LED	狀態	指示意義	介面				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
LNK (連結)	綠色	如果安裝了驅動程式，表示 10BASE-T 連線已經啟用。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
	橘色	如果安裝了驅動程式，表示 100BASE-T 連線已經啟用。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
	不亮	某些原因造成網路卡與集線器或交換器間連線不正常。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
ACT (活動)	閃爍	網路通訊中。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
	持續發亮	網路壅塞。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
	不亮	網路目前沒有通訊。	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用

三 LED 指示燈組態

LED	狀態	指示意義	介面				
			RJ-45	AUI	BNC	SC	ST
10 LNK (連結)	亮	如果安裝了驅動程式，表示 10BASE-T 連線已經啟用。	是	不適用	不適用	不適用	是
		如果沒有安裝驅動程式，表示網路卡已經接電。	是	是	是	不適用	是
	不亮	某些原因造成網路卡與集線器或交換器間連線不正常。	是	不適用	不適用	不適用	是
	閃爍	電纜極性顛倒。嘗試使用不同的網路電纜或與系統管理員聯絡。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
100 LNK (連結)	亮	如果安裝了驅動程式，表示 100BASE-T 連線已經啟用。	是	不適用	不適用	是	不適用
		如果沒有安裝驅動程式，表示網路卡已經接電。	是	是	是	是	不適用
	不亮	某些原因造成網路卡與集線器或交換器間連線不正常。	是	不適用	不適用	是	不適用
	閃爍	電纜極性顛倒。嘗試使用不同的網路電纜或與系統管理員聯絡。	是	不適用	不適用	不適用	不適用
ACT (活動)	閃爍	網路通訊中。	是	是	是	是	是
	持續發亮	網路壅塞。	是	是	是	是	是
	不亮	網路目前沒有通訊。	是	是	是	是	是

在診斷程式中檢視網路卡 LED 指示燈

除了網路卡上的 LED 指示燈外，您也可以可以在 3Com 網路卡診斷程式中檢視 LED 指示燈。

- 1 確定網路卡、網路驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已安裝完成。
- 2 開啓 Windows 的開始功能表。
- 3 選擇 程式集、3Com NIC Utilities、然後選擇 3Com NIC Doctor。
 - 系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面並顯示下列 LED：
 - 連結—網路卡和網路之間連結正確時會發亮。色彩代表連結的速度：
 - 黃色：10 Mbps
 - 綠色：100 Mbps
 - 傳送—網路卡正在傳送資訊時會發亮。
 - 接收—網路卡正在接收資訊時會發亮。
 - 雙工—表示網路卡正在以半雙工模式 (一半 LED 發亮) 或全雙工模式 (全部 LED 發亮) 透過網路傳送資料。

使用 LED 燈進行故障排除

如果連結 (LNK) LED 指示燈顯示有問題，請確定：

- 1 網路集線器或交換器以及連結網路卡的電纜符合該網路連線的規格。
- 2 確定已開啓集線器或交換器電源。

執行網路卡診斷程式

用於 Windows 的 3Com 網路卡診斷程式包含測試程式，可檢查下列項目的狀態：

- 網路
- 網路卡



注意：要在執行 DOS、Windows NT 3.51、Windows 3.x 或 Windows for Workgroups 的電腦上執行網路卡診斷測試，請使用 3Com 組態與診斷程式 DOS 版。參閱 *EtherCD* 上的「HELP」目錄中的「DOSDIAG.TXT」檔案以取得相關說明。

要執行網路卡測試或網路測試：

- 1 確定網路卡、網路驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已安裝完成。
- 2 開啓 Windows 的**開始功能表**。
- 3 選擇**程式集**，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。



注意：按一下 Help 按鈕以獲得有關畫面功能的一般資訊。要取得畫面上任一主題的相關詳細資訊，請按一下畫面右上角的問號(?)，將問號移到某個主題上並按一下。

- 5 按一下「Diagnostics (診斷)」標籤。
系統會顯示「Diagnostics (診斷)」畫面。

網路測試

執行網路測試以檢查網路卡與網路的連結。不要在網路測試執行中移除網路纜線。

- 1 在 *Diagnostics (診斷)* 畫面中按一下「Run Network Test (執行網路測試)」。
系統會顯示「Network Connectivity Test (網路連線測試)」畫面。
- 2 按一下 *Start (開始)*。
如果測試通過，則表示網路卡已成功與網路連結。
- 3 按一下 *Close (關閉)*。
如果測試失敗，請確定：
 - 網路卡已經正確的連接到網路纜線上：
 - 連接網路卡的接線器或交換器之電源已經開啓。
 - 纜線的長度與規格符合網路的規定。

網路卡測試

執行網路卡測試程式以檢查網路卡上的實體元件、接頭和電路系統。

- 1 在 *Diagnostics (診斷)* 畫面上按一下「Run Network Test (執行網路測試)」。
系統會顯示「NIC Test (網路卡測試)」畫面。
- 2 按一下 *Perform NIC Test (進行網路卡測試)*。
測試程式執行過程中，有一條進度列會顯示測試程式的進度。如果測試通過，表示網路卡執行正常。如果測試失敗，系統將會顯示相關訊息，指出錯誤類型。在錯誤訊息畫面上按一下 *Help (說明)* 以取得更多資訊。
- 3 按一下 *Close (關閉)*。

檢視網路統計資料

要檢視網路統計資訊，請進行下列操作：

- 1 確定網路卡、網路驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已安裝完成。
- 2 開啓 Windows 的**開始功能表**。
- 3 選擇**程式集**，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。
- 5 按一下 Statistics (統計) 標籤。
系統會顯示「Statistics (統計)」畫面。
網路卡驅動程式每 5 秒鐘會更新統計資訊一次。
要獲取某一統計資訊的相關說明，請按一下畫面右上角的問號(?)，將它移到該統計項目上，並按一下該統計項目。系統會顯示一個躍現方塊，顯示該項統計資訊。
- 6 按一下「**確定**」以退出該診斷程式。要進入其他診斷畫面，請按一下對應的標籤。

使用 Windows 系統盤中的 3Com 圖示

啓用 3Com 圖示後，該圖示將出現在 Windows 系統盤中，以便您啓動 3Com 網路卡診斷程式。它也讓您檢視網路卡的連線速度、以及傳送和接收的訊框數目。

啟用 3Com 圖示

若要在 Windows 系統盤中顯示 3Com 圖示，請進行下列操作：

- 1 確定網路卡、網路驅動程式以及 3Com 網路卡診斷程式已安裝完成。
- 2 開啓 Windows 的**開始功能表**。
- 3 選擇**程式集**，然後選擇 *3Com NIC Utilities*。
- 4 按一下 *3Com NIC Doctor*。
系統會顯示 3Com NIC Diagnostics General 畫面。
- 5 在「General (一般)」螢幕中，選擇「*Show Icon in System Tray (在系統盤中顯示圖示)*」旁邊的核取方塊。
- 6 關閉 3Com 網路卡診斷程式。
網路卡圖示將會出現在 Windows 系統盤中。
按兩下該圖示將會啓動 3Com 網路卡診斷程式。

顯示網路統計資訊

當將滑鼠指標拖放到圖示上(但不連接兩下圖示)時，系統將會顯示網路統計方塊，其中會顯示下列資訊：

- **Frames Sent and Received (傳送與接受的訊框數目)**—自從上次重置統計資訊後，透過網路卡收發的訊框(封包)數目。
- **Link Speed (連線速度)**—網路卡連接網路的速度(10 Mbps 或 100 Mbps)。
每次您將滑鼠指標移到 3Com 的圖示上時，該項資訊都會被更新。

A

規格和配線要求

本附錄列出了 3C900B 和 3C905C 網路卡的規格、相容標準、電纜要求及接頭針腳用途。

3C905CX-TX-M 與 3C905C-TX-M 網路卡規格

硬體	
匯流排界面	PCI Local Bus 規格 2.2 版 32 位元匯流排
PCI 主控	支援匯流排主控零散匯聚 (scatter-gather) DMA。
尺寸	3C905CX-TX-M : 高度：2.00 英吋 (5.08 公分) 長度：4.75 英吋 (12.07 公分) 3C905C-TX-M : 高度：3.00 英吋 (7.62 公分) 長度：5.85 英吋 (14.86 公分)
電源要求	最大為 +5 V \pm 5% : 375 毫安培 +3.3 V \pm 5% : 最大電流為 375 毫安培 +3.3 V : 20 毫安培，睡眠模式並關閉 RWU +3.3 V Aux : 透過 PCI 2.2 相容 PCI 匯流排供電的 RWU
網路介面	
10 Mbps 乙太網路 10BASE-T	乙太網路 IEEE 802.3 產業標準，適用於 10Mbps 基頻 CSMA/CD 區域網路
100 Mbps 乙太網路 100BASE-TX	乙太網路 IEEE 802.3u 產業標準，適用於 100 Mbps 基頻 CSMA/CD 區域網路
環境	
操作溫度	攝氏 0° 到 70° (華氏 32° 到 158°)
儲存溫度	攝氏零下 30° 到 90° (華氏零下 22° 到 194°)
操作濕度	10 至 90%，非凝結狀態
儲存濕度	10 至 90%，非凝結狀態
海拔高度	-300 公尺至 3,000 公尺 (-984 英尺至 9,840 英尺)

(續)

A 規格和配線要求

相容標準

- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3x 全雙工自動協議和流量控制
- NWay 10/100 自動協議
- IEEE 802.1p/Q
- IEEE 802.3x
- RMON-1/RMON-2
- Microsoft PC99
- Microsoft PC2001
- PCI 2.2
- DMI 2.0s
- ACPI
- ASF 規格
- Wired for Management (WfM) 1.1a、2.0，包含：PXE 2.0 與 BIS
- SMBus 2.2
- 支援作業系統前啟動通訊協定 (PXE、BootP/DHCP、NCP、RPL)

3C905B 網路卡規格

硬體

匯流排界面	PCI Local Bus 規格 2.2 版 32 位元匯流排
PCI 主控	支援匯流排主控零散匯聚 (scatter-gather) DMA。
尺寸	-TX, -TX-M, -TX-NM : 高度：3.57 英吋 (8.57 公分) 長度：4.75 英吋 (12.07 公分) -COMBO : 高度：3.950 英吋 (10.033 公分) 長度：6.874 英吋 (17.459 公分) -FX : 高度：3.75 英吋 (9.53 公分) 長度：4.75 英吋 (12.07 公分)
電源要求	+5 V ± 5%：最大 650 微安

(續)

網路介面	
10 Mbps 乙太網路 10BASE-T	乙太網路 IEEE 802.3 產業標準，適用於 10Mbps 基頻 CSMA/CD 區域網路
100 Mbps 乙太網路 100BASE-TX	乙太網路 IEEE 802.3u 產業標準，適用於 100 Mbps 基頻 CSMA/CD 區域網路
100 Mbps 乙太網路 100BASE-FX	乙太網路 IEEE 802.3q 產業標準，適用於 100BASE-FX
環境	
操作溫度	攝氏 0° 到 70° (華氏 32° 到 158°)
儲存溫度	攝氏零下 30° 到 90° (華氏零下 22° 到 194°)
操作濕度	10 至 90%，非凝結狀態
儲存濕度	10 至 90%，非凝結狀態
海拔高度	-300 公尺至 3,000 公尺 (-984 英尺至 9,840 英尺)
相容標準	
<ul style="list-style-type: none"> ■ IEEE 803.3x 流量控制 ■ Microsoft PC98 ■ PCI 2.1 ■ DMI 2.0s 	

3C900B 網路卡規格

硬體	
記憶體	4 KB 內部記憶體
匯流排介面	PCI Local Bus 規格 2.2 版 32 位元匯流排
PCI 主控	支援匯流排主控零散匯聚 (scatter-gather) DMA。
尺寸	-TPO : 高度：3.00 英吋 (7.62 公分) 長度：4.80 英吋 (12.19 公分) -COMBO : 高度：3.95 英吋 (10.03 公分) 長度：6.82 英吋 (17.32 公分) -FL : 高度：9.53 公分 (3.75 英吋) 長度：12.07 公厘 (4.75 英吋)
電源要求	+5 V ± 5%：最大 650 微安
網路介面	
10 Mbps 乙太網路 10BASE-T	乙太網路 IEEE 802.3 產業標準，適用於 10Mbps 基頻 CSMA/CD 區域網路

(續)

A 規格和配線要求

環境	
操作溫度	攝氏 0° 到 70° (華氏 32° 到 158°)
儲存溫度	攝氏零下 30° 到 90° (華氏零下 22° 到 194°)
操作濕度	10 至 90%，非凝結狀態
儲存濕度	10 至 90%，非凝結狀態
海拔高度	-300 公尺至 3,000 公尺 (-984 英尺至 9,840 英尺)
相容標準	
<ul style="list-style-type: none">■ IEEE 803.3x 流量控制■ Microsoft PC98■ PCI 2.1■ DMI 2.0 s	

電纜要求

電纜、品質、距離和接頭須符合電子工業協會 / 電信工業協會 (EIA/TIA) 規定 568：商業大樓佈線標準和技術服務公告 TSB38 標準。

雙絞線電纜

雙絞線電纜由絕緣銅芯電纜線組成。兩條電纜線經由互相纏繞而形成線組（互相纏繞的目的是降低干擾），此線組形成了可傳輸資料的電路。電纜包含了一對或多對雙絞線，外面以絕緣層覆蓋。

非遮蔽雙絞線 (UTP) 是最常用的雙絞線電纜。遮蔽雙絞線 (STP) 可防止串音。雙絞線電纜目前普遍的使用於乙太網路、快速乙太網路和其他網路拓撲中。

EIA/TIA 定義了五個類型的非遮蔽雙絞線。

類型	使用
1	傳統的電話電纜。
2	資料傳輸可達 4MHz。
3	聲音和資料傳輸高達 25 MHz。電纜通常包括 4 對電線。在早期的企業佈線結構中，第 3 類纜線是已安裝電纜的最常見類型。
4	聲音和資料傳輸頻寬最高可達 33 MHz。這種電纜一般含有 4 對電線。這個等級的 UTP 電纜並不常使用。
5	聲音和資料傳輸頻寬高達 125 MHz。這種電纜一般有 4 對銅導線，每英尺含 3 個絞合。目前，在新的網路安裝中，第 5 類 UTP 是最常用電纜。

10BASE-T 操作說明

10BASE-T 是電氣和電子工程師學會 (IEEE) 802.3 乙太網路標準，其在非遮蔽雙絞線上以 10Mbps 速率傳輸信號。

乙太網路是使用最廣泛的網路協定，它採用 10BASE-T 作為主要的電纜連接結構。乙太網路的特色包括：

- 資料傳輸率為 10 Mbps。
- 廣播架構。
- 特定媒體存取控制 (MAC) 結構。

10BASE-T 規定信號傳輸速率為 10Mbps，並採用雙絞線佈線。*Base* 代表基頻，這種技術會以直接電流脈衝傳送信號，而非將他們調變到獨立的載波頻率上。

採用 10BASE-T 的佈線拓撲結構規定使用一個佈線集線器、按星型組態鋪設電纜並使用非遮蔽雙絞線。每一網路節點都有一單獨的電纜線路，從該節點到集線器的電纜長度不能超過 100 公尺 (328 英尺)。

100BASE-TX 說明

100BASE-TX 是 IEEE 802.3u 快速乙太網路標準，其第 5 類 UTP 上以 100Mbps 的速率傳送信號。

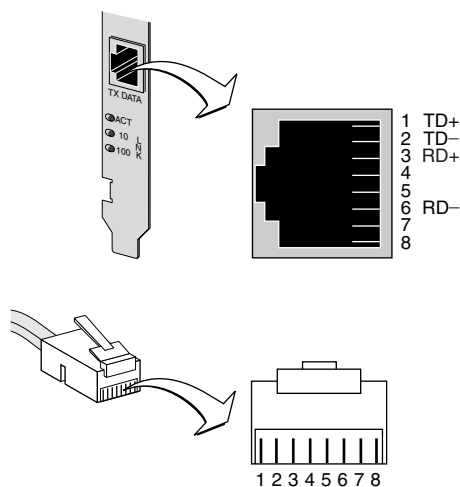
作為 IEEE 802.3 乙太網路規格的擴充，快速乙太網路的特性包括：

- 資料傳輸率為 100 Mbps。
- 廣播架構。
- 特定媒體存取控制 (MAC) 結構。

採用 100BASE-TX 的配線拓撲結構，規定使用一個配線集線器、按星型組態鋪設電纜並使用第 5 類 UTP 電纜線。每一網路節點都有一單獨的電纜線路，從該節點到集線器的電纜長度不能超過 100 公尺 (328 英尺)。

RJ-45 接頭針腳作用

下圖說明了 EtherLink PCI 網路卡 RJ-45 接頭的針腳作用。



B

安裝 DynamicAccess LAN Agent

本章說明了如何在執行 Windows 95、Windows 98 或 Windows NT 的 PC 上安裝與設定 DynamicAccess LAN Agent 的組態。



注意：要取得 DynamicAccess LAN Agent 的概觀，請參閱第 8 頁的「DynamicAccess LAN Agent」。要取得使用 DynamicAccess LAN Agent、進行組態設定與故障排除的詳細資訊，請參閱 *EtherCD* 上的 *DynamicAccess 技術使用者指南*。

用戶端電腦應具備的條件

DynamicAccess LAN Agent 可以安裝在執行 Windows 95、Windows 98、Windows NT 4.0 或 Windows NT 3.51 的電腦上。

DynamicAccess LAN Agent 不能安裝於執行 Windows 2000、Windows XP 或 Windows Me 的電腦上。



警告：不要將 DynamicAccess LAN Agent 安裝在執行 Windows 98 SE 1 的 PC 上。此種安裝會導致系統故障。



警告：如果您計畫將 DynamicAccess LAN Agent 安裝到執行 Windows NT 4.0、Service Pack 4 的多處理器 PC 上，您必須先下載並安裝正確的 Microsoft 修正程式，網址是：

<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q195/7/25.asp?FR=0>

沒有安裝該修正程式將會導致系統故障。

下面列出了要安裝 *EtherCD* 上的 DynamicAccess LAN Agent 版本、所需的最低用戶端需求、以及建議的 Microsoft Service Packs (如果有需要)。

作業系統	電腦需求	建議的 Microsoft Service Pack
Windows 95	486/75 MHz CPU 16 MB 隨機存取記憶體 (建議使用 32 MB) 5 MB 可用硬碟空間	Windows 95 OSR2 或 Service Pack 1
Windows 98	486/75 MHz CPU 16 MB 隨機存取記憶體 (建議使用 32 MB) 5 MB 可用硬碟空間	所有 Service Pack，Windows 98 SE 1 除外
Windows NT 4.0	Pentium/100 MHz CPU 32 MB 隨機存取記憶體 5 MB 可用硬碟空間	Microsoft 提供的最新 Service Pack
Windows NT 3.51	Pentium/100 MHz CPU 32 MB 隨機存取記憶體 5 MB 可用硬碟空間	Service Pack 5

安裝 DynamicAccess LAN Agent

要安裝 DynamicAccess LAN Agent：

- 1 確定您的 PC 上已經安裝了網路卡及網路驅動程式。
參閱第 22 頁的「檢查安裝是否成功」以確定網路卡已經正確安裝在 PC 上。
- 2 啓動 Windows。
- 3 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：
d:\installs\setup.exe
「d:\」代表光碟機的代號。
- 4 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 5 按一下 *DynamicAccess Technology*。
- 6 按一下 *DynamicAccess LAN Agent*。
- 7 按一下 *Install DynamicAccess LAN Agent Now* (立即安裝 DynamicAccess LAN Agent)。
- 8 退出 *EtherCD* 並退出 Windows。
- 9 重新啓動電腦。



注意：您必須重新啓動電腦以完成安裝。

檢查安裝是否成功

安裝完 DynamicAccess LAN Agent 後，下面的變更會出現在 Windows 的「網路」控制台中：

- 對於每張安裝在 PC 中的實體網路卡，網路配接卡清單中都會出現一個虛擬的網路卡項目。
所有的通訊協定都會連接到這些虛擬網路卡上。對於實體網路卡的連結則依然不變。
- 3Com DynamicAccess LAN Agent 項目會以通訊協定的形態出現。
- 3Com DynamicAccess LAN Agent 圖示會被安裝在 Windows 的「網路」控制台中。

設定 DynamicAccess LAN Agent 組態

聯絡系統管理員，以取得在站台上使用 DynamicAccess 技術的相關資訊。



注意：DynamicAccess LAN Agent 組態說明僅適合擁有軟體安裝與乙太網路管理工具經驗的網路管理員。

本章節畫面中的說明適用於在本機電腦上設定 DynamicAccess LAN Agent 組態。您可以瀏覽 *EtherCD* 中的「DynamicAccess 軟體使用者指南」，以取得完整的組態說明。

要在本機電腦設定 DynamicAccess LAN Agent 組態：

- 1 連按兩下 Windows 控制台中的 3Com DynamicAccess 圖示。
系統會在 DynamicAccess Setup 畫面中，顯示「Traffic Prioritization (通訊優先性)」標籤。
- 2 選擇包含要組態的資訊的標籤。
 - Traffic Prioritization (通訊優先性)** — 讓您對應用程式設定優先權，以舒緩網路的瓶頸、並讓關鍵應用程式取得網路的優先權。
 - Fast IP (快速 IP)** — 讓您啟用並設定「快速 IP」組態。
 - Administration (管理)** — 讓您設定 DynamicAccess 控制面板存取功能、VLAN 選項、啟用高效率多點傳播控制、並啟用通訊優先性。



注意：要取得 DynamicAccess 技術選項中特定組態的設定說明，請按一下 3Com DynamicAccess 畫面中的 *說明*，或造訪：

<http://www.3com.com/dynamicaccess>

移除 DynamicAccess LAN Agent

要取得由電腦移除 DynamicAccess LAN Agent 的相關說明，請參閱 *DynamicAccess 軟體使用者指南*。本使用者指南可以由 *EtherCD* 存取。



3Com DMI Agent

本附錄說明了如何在您的電腦上安裝 3Com 桌面管理介面 (DMI) 代理程式 (Agent)。

3Com DMI Agent 允許任何與 DMI 相容的瀏覽器或支援 DMI 2.0 或 2.0s 的網路管理應用程式遠端管理並組態 3C905C 網路卡的進階功能。



注意：有關 3Com DMI Agent 的詳細資訊，請參見 *EtherCD* 上隨 3Com DMI Agent 軟體提供的 *3Com DMI Agent 使用者指南*。

有關 DMI 的詳細資訊，請造訪：

<http://www.3com.com>

安裝 3Com DMI Agent

3Com DMI Agent 讓您可以獲得基本的網路卡資訊，包括：

- 網路節點位址
- MAC 位址
- 驅動程式版本

另外，根據您網路卡的功能，3Com DMI Agent 允許您檢視和組態網路卡的進階功能，包括：

- Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體
- 遠端喚醒事件
- 遠端系統警告

每個包含 3Com 網路卡和 3Com DMI Agent 的電腦會產生一個 Management Information Format (MIF) 檔案，檔案中包含關於該電腦及其網路卡的資訊。DMI 應用程式利用 MIF 中的資訊來管理電腦和網路卡。

MIF 的內容取決於電腦中網路卡驅動程式的功能。例如，如果網路卡有 MBA 開機 ROM，與開機 ROM 有關的所有群組都會包含在該特定網路卡的 MIF 中。這可以確保網路管理應用程式不接受與該網路卡無關的資訊。

有關 3Com DMI Agent 支援的所有 MIF 的說明，請參見 *EtherCD* 上隨 3Com DMI Agent 軟體提供的 *3Com DMI Agent 使用者指南*。

系統需求

本節列出了安裝和使用 3Com DMI Agent 時，用戶端電腦應具備的條件及對網路管理的需求。

用戶端電腦應具備的條件

要使用 3Com DMI Agent，您的電腦必需具備下述條件：

- DMI Service Provider 2.0s 或更新版本 (例如 Smart Technologies Service Provider 2.0)
- NDIS 3、4 或 5 驅動程式
- Windows 95、Windows 98、Windows NT、Windows 2000、Windows Me 或 Windows XP，並使用來自 Microsoft 的最新版本 Service Pack。

對網路管理的需求

網路管理工作站上必須有 DMI 相容的瀏覽器、或支援 DMI 2.0s 的網路管理應用程式，例如：

- Hewlett Packard TopTools
- Tivoli Management Suite
- Dell OpenManage
- Compaq Insight Manager Management Station
- Intel LANDesk Client Manager

安裝 3Com DMI Agent

本節說明了如何安裝 3Com DMI Agent。要取得在執行 Windows NT 3.51 的電腦上安裝 3Com DMI Agent 的相關資訊，請參閱 *EtherCD* 上的 3Com DMI Agent 軟體中包含的 *3Com DMI 使用者指南*。



注意：安裝 DMI Agent 前，請以某個具有系統管理權限的帳號身份登入到電腦上。

安裝 3Com DMI Agent：

- 1 確定電腦符合上面「用戶端電腦應具備的條件」中列出的要求。
- 2 確定電腦中安裝了 3Com 網路卡，並且已經將它連接到網路。
- 3 將 *EtherCD* 插入光碟機中。

系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。

如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：

d:\setup.exe

「d:\」代表光碟機的代號。

- 4 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 5 按一下 *DynamicAccess Techology* (*DynamicAccess* 技術)。
- 6 按一下 *3Com DMI Agent*。
- 7 按畫面中的提示進行操作。
- 8 當出現提示時，請重新啓動電腦。

要檢查安裝是否成功，請使用 DMI 相容瀏覽器或支援 DMI 2.0 或 2.0s 的網路管理應用程式來檢查是否安裝了 3Com 網路卡。相關說明，請參閱 *3Com DMI Agent 使用者指南*，或與系統管理員聯繫。

D

磁碟進行安裝

本附錄說明了如何由 *EtherCD* 建立安裝磁碟。

如果電腦沒有光碟機，請找到一台擁有光碟機的電腦，並由 *EtherCD* 建立安裝磁碟。

您也可以由 3Com 全球資訊網網站下載 *EtherCD* 軟體，並放到磁碟上。

<http://www.3com.com/>



注意：安裝磁碟可以讓您僅安裝驅動程式。如果您想要安裝網路診斷程式、或是桌面管理軟體，您必須由 *EtherCD* 進行安裝。

在您開始進行操作前，請確定您有兩張空白、已格式化的磁碟。請將磁碟標記為 *EtherDisk 1* 與 *EtherDisk 2*。

- *EtherDisk 1* 的內容為：
 - NDIS 3、4 或 5 驅動程式
 - NetWare 伺服器驅動程式
 - Windows for Workgroup 驅動程式
 - 網路卡預備安裝程式
 - README.TXT 檔案
- *EtherDisk 2* 的內容為：
 - NDIS 2 驅動程式
 - PACKET 驅動程式
 - 說明文字檔案
 - DOS 公用程式

要由 *EtherCD* 建立安裝磁碟：

- 1 打開電腦電源並啟動 Windows。
- 2 將 *EtherCD* 插入光碟機中。
系統會顯示 *EtherCD* 歡迎畫面。
如果系統沒有顯示 *EtherCD* 歡迎畫面，請由 Windows 的「開始」功能表，選擇「執行」選項，然後輸入下面的命令：
d:\installs\setup.exe
「d:\」代表光碟機的代號。
- 3 按一下 *NIC Software* (網路卡軟體)。
- 4 按一下 *NIC Drivers and Diagnostics* (網路卡驅動程式與診斷)。
- 5 按一下 *Installation Utilities*。
- 6 按一下 *Create Installation Diskettes* (建立安裝磁碟)。
系統會顯示 *EtherCD* 磁碟建立公用程式歡迎畫面。

- 7 按一下「下一步」。
- 8 將標記為 *EtherDisk 1* 的空白已格式化磁碟插入電腦中，然後按一下「下一步」。相關檔案會被複製。
- 9 在系統提示您時，移除原來的磁碟並插入標記為 *EtherDisk 2* 的磁碟，然後按一下 *確定*。相關檔案會被複製。磁碟的建立已經完成。



注意：要取得使用安裝磁碟安裝網路驅動程式的相關資訊，請參閱 *EtherCD* 上「HELP」目錄中與作業系統相對應的文字檔案。

E

技術支援

3Com 透過多種服務，提供您快速存取技術支援資訊的機會。本附錄中說明了這些服務。

包含在這個附錄中的資訊在出版時是正確的。要取得最新的資訊，3Com 建議您造訪 3Com Corporation 全球資訊網網站。

線上技術服務

透過下列線上系統，3Com 將提供每週 7 天，每天 24 小時的全球產品支援服務：

- 全球資訊網網址
- 3Com 知識庫網路服務
- 3Com FTP 站台

全球資訊網網址

要存取 3Com Corporation 全球資訊網網站上最新的網路資訊，請在您的 Internet 瀏覽器中輸入下列網路地址 (URL)：<http://www.3com.com/>

本項服務提供了存取各種技術文件和軟體庫等線上支援資訊的方法，同時也提供了從技術教育到維修與專業服務等等各種支援選項。

3Com 知識庫網路服務

此項互動性的工具包括 3Com 全球專業技術工程師所編纂的技術產品資訊。本項服務位於全球資訊網網址 <http://knowledgebase.3com.com>，全天候提供所有 3Com 的顧客與合作夥伴存取多數 3Com 產品相關技術資訊。

3Com FTP 站台

從 3Com 公共 FTP 站台，您可以透過 Internet 下載驅動程式、修正程式、軟體和 MIB。該服務為一週 7 天，每天 24 小時。

若要連接 3Com FTP 站台，請在 FTP 用戶端中輸入下列資訊：

- Hostname (主機名稱)：<ftp.3com.com>
- Username (使用者名稱)：[anonymous](#)
- Password (密碼)：< 您的 Internet 電子郵件地址 >



注意：對於 Netscape Navigator 和 Internet Explorer 等網頁瀏覽器軟體，您不需要輸入使用者名稱和密碼。

從網路供應商處獲得支援

如果您需要額外的協助，請聯絡您的網路供應商。許多供應商都是經過授權的 3Com 服務合作夥伴，能夠提供各種服務，包括網路規劃、安裝、硬體維護、應用訓練及支援服務。

當您向網路供應商請求支援時，請向其提供下列資訊：

- 產品型號名稱、零件編號及序號
- 系統硬體和軟體清單，包括修訂版本
- 診斷錯誤資訊
- 如果最近變更過組態，組態變更的詳細資訊

如果無法聯絡網路供應商，請參閱後續章節，以瞭解如何聯絡 3Com。

從 3Com 取得支援

如果無法透過 3Com 線上技術資源或從網路供應商處取得協助，請求助於 3Com 所提供的技術支援電話服務。要瞭解支援選項的相關詳細資訊，請撥打離您最近的 3Com 技術支援電話。

當您向 3Com 請求援助時，請向其提供下列資訊：

- 產品型號名稱、零件編號及序號
- 系統硬體和軟體清單，包括修訂版本
- 診斷錯誤資訊
- 如果最近變更過組態，組態變更的詳細資訊

下面是全球技術支援電話號碼的清單。這些號碼在出版時是正確的。請造訪 3Com 網站以取得最新資訊。

國家	電話號碼
環亞太帶	
澳大利亞	1 800 678 515
香港	800 933 486
印度	+61 2 9937 5085 或 000800 6501111
印尼	001 800 61 009
日本	03 5783 1270
馬來西亞	1800 801 777
紐西蘭	0800 446 398
巴基斯坦	+61 2 9937 5083
菲律賓	1235 61 266 2602
中華人民共和國	10800 61 00137 或 021 6350 1590 或 00800 0638 3266
新加坡	800 6161 463
南韓	82 2 3455 6455
南韓各地：	00798 611 2230
漢城：	00798 611 2230
台灣，中華民國	0080 611 261
泰國	001 800 611 2000

產品回修

在將產品直接送回 3Com 進行維修前，您必須先獲得一個授權碼。如果寄送給 3Com 的產品沒有授權碼，3Com 將在不開封的情況下將產品送還寄件人，費用由寄件人自付。

要取得授權碼，請致電或發傳真到下列號碼：

國家	電話號碼	傳真號碼
亞洲與環太平洋帶	+65 543 6500	+65 543 6348

索引

數字

- 10 LNK LED 46
 - 進行疑難排解 45, 46
 - 圖片 2
- 100 LNK LED 46
 - 進行疑難排解 46
 - 圖片 2
- 100BASE-FX
 - 連結 LED 46
 - 纜線需求 17
- 100BASE-TX
 - 連線 LED 2
 - 運作 53
 - 電纜需求 14
- 100Mbps, 連結 LED 46
- 10BASE2
 - 連結 LED 46
 - 纜線需求 15
- 10BASE5
 - 連結 LED 46
 - 纜線需求 16
- 10BASE-FL
 - 連線 LED 5
 - 纜線需求 18
- 10BASE-T
 - 連線 LED 2
 - 運作 52
 - 電纜需求 14
- 10Mbps, link LED 46
- 3C900B-COMBO 網路卡
 - 特色 5
 - 規格 51
 - 圖片 5
- 3C900B-FL 網路卡
 - 特色 5
 - 規格 51
 - 圖片 5
- 3C900B-TPO 網路卡
 - 特色 5
 - 規格 51
 - 圖片 5
- 3C905B-COMBO 網路卡
 - 特色 4
 - 規格 50
 - 圖片 3
- 3C905B-FX 網路卡
 - 特色 4
 - 規格 50
 - 圖片 4
- 3C905B-TX 網路卡
 - 特色 4
 - 規格 50
 - 圖片 3

- 3C905B-TX-M 網路卡
 - 特色 4
 - 規格 50
 - 圖片 3
- 3C905B-TX-NM 網路卡
 - 特色 4
 - 規格 50
 - 圖片 3
- 3C905C-TX 網路卡
 - 特色 2
 - 規格 49
 - 圖片 2
- 3C905CX 網路卡
 - 特色 2
 - 規格 49
 - 圖片 2
- 3C90XC.LAN 檔案 27
- 3Com Connection Assistant
 - 安裝 37
 - 系統需求 37
 - 啟動 38
 - 概觀 7
- 3Com DMI Agent
 - 用戶端 PC 需求 59
 - 安裝 60
 - 概觀 59, 61
 - 網路管理需求 60
- 3Com 支援服務, 存取 38
- 3Com 知識庫 63
- 3Com 組態與診斷程式 DOS 版 32
- 3Com 圖示, Windows 系統盤
 - 移除 48
 - 顯示 48
- 3Com 網路卡診斷程式
 - 安裝 23
 - 啟動 32, 48
 - 移除 42
- 3Com 標誌, 禁用 35
- 50 歐姆終端器 15

A

- ACT (活動) LED, 進行疑難排解 45
- AUI 連接埠
 - 規格 16
 - 連接網路 16
- AUTOEXEC.NCF 檔案 29

B

- BNC 連接埠
 - 規格 15
 - 連接到網路 15

C

- CRC 錯誤, 檢視 48

D

- DOS
 - 3Com 組態與診斷程式 32
- DynamicAccess LAN Agent
 - 用戶端需求 55
 - 安裝 56
 - 快速 IP 8
 - 特色 8
 - 高效能多點傳送控制 8
 - 移除 57
 - 設定組態 57
 - 通訊優先性 8
 - 管理 57
 - 說明, 存取 57
 - 檢查安裝 56

E

- EIA/TIA 568 標準 52
- EtherCD, 用於由網路啟動 33

L

- LED
 - 在診斷程式中檢視 46
 - 圖片 1, 2
 - 疑難排解 46
 - 說明 45
 - 檢視 45, 46

M

- Managed PC Boot Agent (MBA) 軟體
 - 在 EtherCD 上使用 33
 - 在網路卡啟動 ROM 上使用 34
 - 概觀 33

N

- NetWare
 - NLM 27
 - 伺服器驅動程式 27
- Netware Loadable Module (Netware 可載入模組, NLM) 27
- Novell NetWare 伺服器驅動程式, 安裝 27

P

- PCI 插槽, 辨識 11

R

- RJ-45 連接埠
 - 接頭針腳作用 53
 - 規格 14
 - 連接到網路 14
- RMON (遠端監控) 8

S

- SC (光纖) 連接埠
 連接網路 17
- SC (光纖) 連接埠
 規格 17
- SQE 錯誤, 檢視 48
- ST (光纖) 連接埠
 規格 18
- 連接網路 18
- STP 線 52

W

- Windows 2000
 - 安裝多張網路卡 25
 - 安裝驅動程式 19
 - 移除網路卡軟體 43
 - 檢查安裝 22
- Windows 95
 - 安裝多張網路卡 25
 - 安裝驅動程式 20
 - 移除網路卡軟體 43
 - 檢查安裝 22
- Windows 98
 - 安裝多張網路卡 25
 - 安裝驅動程式 21
 - 移除網路卡軟體 43
 - 檢查安裝 22
- Windows Me
 - 安裝驅動程式 19
 - 檢查安裝 22
- Windows NT 4.0
 - 多張網路卡安裝 26
 - 安裝驅動程式 21
 - 移除網路卡軟體 43
 - 檢查安裝 23
- Windows XP
 - 安裝驅動程式 19
 - 檢查安裝 22
- Windows 中的紅色「X」符號 39
- Windows 系統盤, 3Com 圖示 48
- Windows 裝置管理員中的黃色驚嘆號 (「!」) 39
- World Wide Web (WWW) 63

一劃

- 乙太網路配線
 - 光纖 17, 18
- 乙太網路通訊協定, 特性 52
- 乙太網路電纜
 - 粗同軸電纜 16
- 乙太網路纜線
 - 粗同軸電纜 16
 - 細同軸電纜 15

三劃

- 工作群組維持封包 8

四劃

- 支援資料庫, 存取 38

五劃

- 半雙工
 - 組態設定 31
- 外部中繼器 16

六劃

- 光纖纜線 17, 18
- 全雙工
 - 組態設定 31
- 同軸電纜
 - 粗 16
 - 細 15
- 多重碰撞, 檢視 48
- 多張網路卡安裝
 - NetWare 伺服器 29
 - Windows 25
- 存取說明 38
- 安裝
 - 3Com Connection Assistant 37
 - 3Com DMI Agent 60
 - DynamicAccess LAN Agent 56
 - 多張網路卡 29
 - 軟碟
 - 製作 61
 - 概述 9
 - 預備安裝程式, 執行 10
 - 網路連線 14
 - 遠端喚醒纜線 12
 - 檢查 22
- 安裝 驅動程式
 - Windows Me 19
 - Windows XP 19
- 安裝多張網路卡
 - NetWare 伺服器 29
 - Windows 25
- 安裝步驟 9
- 安裝驅動程式
 - Windows 2000 19
 - Windows 95 20
 - Windows 98 21
 - Windows NT 4.0 21

七劃

- 快速 IP
 - 組態設定 57
 - 概觀 8
- 快速乙太網路通訊協定, 特性 53
- 技術支援
 - 3Com URL 63
 - 3Com 知識庫 63
 - 產品維修 65
 - 網路供應商 64
- 更新
 - 網路卡診斷程式 24
 - 網路驅動程式 24

八劃

- 版本說明, 存取 39
- 知識庫主題
 - 通訊優先性取 39
 - 透過網站存取 38

九劃

- 封包, 檢視 48
- 故障排除
 - 網路卡安裝 39

十劃

- 訊框, 發送和接收, 檢視 48
- 訊框校正錯誤, 檢視 48
- 配線
 - 光纖 17, 18
 - 規格
 - BNC 連接埠 15, 16
 - SC 連接埠 17, 18
 - 規格, RJ-45 連接埠 14
 - 通訊優先性電纜 15, 16
 - 無遮蔽雙絞線 (UTP) 14
 - 疑難排解 41
 - 遠端喚醒 6
 - 需求 52
- 針腳作用 53
- 高效能多點傳送控制
 - 組態設定 57
 - 概觀 8

十一劃

- 常見問題 39
- 接收 LED, 檢視 46
- 接收訊框, 檢視 48
- 接收逾載, 檢視 48
- 啓動 ROM, MBA
 - 啓用或禁用 35
 - 預設設定 31
 - 網路啓動 34
- 清除失敗安裝 39
- 產品回修 65
- 移除 DynamicAccess LAN Agent 57
- 移除網路卡軟體 43
- 移除網路卡驅動程式 43
- 粗乙太網路同軸電纜 16
- 統計, 網路, 檢視 48
- 細乙太網路同軸電纜 15
- 組態
 - 網路卡 32
- 規格
 - NIC 49
- 配線
 - BNC 連接埠 15, 16
 - SC 連接埠 17, 18
 - 配線, RJ-45 連接埠 14
- 設定組態
 - DynamicAccess LAN Agent 57
- 軟碟
 - 製作 61
- 軟體
 - 3Com Connection Assistant, 安裝 37
 - 3Com DMI Agent, 安裝 59
 - 3Com 網路卡診斷程式, 安裝 23
 - DynamicAccess LAN Agent, 安裝 55
 - NetWare 驅動程式, 安裝 27
 - Windows 驅動程式, 安裝 19
 - 更新 24

通訊維持封包
警告 8
通訊優先性 64
組態設定 57
概觀 8
連結 LED, 檢視 46
連結速度, 檢視 48
連線速度, 檢視 48
速度, 連結, 檢視 48

十二劃

最後碰撞, 檢視 48
單一碰撞, 檢視 48
單向
檢視 46
媒體類型
預設設定 31
測試
網路 47
網路卡 47
無遮蔽雙絞 (UTP) 纜線 14, 52
發送訊框, 檢視 48
診斷測試, 執行 47

十三劃

傳送 LED, 檢視 46
傳送欠載, 檢視 48
傳送拒絕, 檢視 48
碰撞, 檢視 48
解除安裝網路卡 43
載波偵測遺失, 檢視 48
過多碰撞, 檢視 48
電腦需求 9
預備安裝程式, 執行 10

十四劃

圖示, 3Com 48
疑難排解
10 LNK LED 46
ACT (活動) LED 45
LED 46
MBA 啟動 ROM 33
清除失敗安裝 39
電纜 41
網路連線 41
遠端喚醒 41
錯誤訊息 39
網路
活動, 檢查 48
啟動 33
統計, 檢視 48
連線 14
測試 47
疑難排解 41
測試, 執行 47
纜線, 最大長度 15, 16, 17, 18

網路卡
測試, 執行 47
診斷測試 47
驅動程式, 移除 43
驅動程式安裝 27
網路卡驅動程式最佳化
組態設定 32
預設設定 31
說明 31
網路活動, 檢查 48
維持封包, 工作群組 8
說明系統, 存取 38
遠端系統警告, 概觀 8
遠端喚醒
安裝多張網路卡 6
疑難排解 41
纜線
取得 6
連接 12
遠端監控 (RMON) 8
需求
3Com Connection Assistant 37
3Com DMI Agent 59
DynamicAccess LAN Agent 55
配線 52
網路卡 9

十五劃

標誌, 3Com, 禁用 35
線上技術服務 63
線上知識庫 38
線上說明 38
遮蔽雙絞 (STP) 纜線 52

十七劃

檢查安裝成功 22

十八劃

雙工模式
組態設定 32
預設設定 31
雙向
檢視 46
雙向 LED, 檢視 46
雙絞線, 說明 52

二十一劃

驅動程式
NetWare 伺服器, 安裝 27
Windows 2000, 安裝 19
Windows 95, 安裝 20
Windows 98, 安裝 21
Windows Me, 安裝 19
Windows NT
4.0 版, 安裝 21
Windows XP, 安裝 19
驅動程式, 移除 43