

版權及保證注意事項

本手冊受到國際版權法律的保護，本公司(陞技電腦股份有限公司)將保留所有權利，未經本公司書面同意，不得擅自複製、傳送、改編本手冊的內容。未經授權而使用本手冊之相關資料，會導致民事訴訟或刑事處分。

本公司若對使用手冊內容進行修改，恕不另行通知使用者。內容如有謬誤，懇請見諒，本公司恕不負責。

本公司恕不對手冊品質、精確性及適用性進行保證。因本手冊內容謬誤所引起的損害，無論是直接或間接損失，無論是單一或連續事件，本公司將不負任何責任，且不提供補償。

本手冊內容所出現的所有商標及產品名稱，其版權均為該合法註冊公司所有。

手冊內容將會因需要而更新，您可隨時至我們的網站下載最新版本的使用手冊，我們的網址為：<http://www.abit.com.tw/>

如果是因為您設定及使用不當而造成介面卡板損壞或是功能失常的話，我們將不提供任何保證服務。

***使用手冊中出現之商標名與商標均為所屬公司所有。**

Hot Rod 66 使用手冊

目錄

第一節 HOT ROD 66 特色簡介	1
1. 規格	1
2. 零件位置圖	3
3. ULTRA ATA/66 簡介	4
第二節 硬體安裝	7
將 Hot Rod 66 控制卡安插至電腦中	7
如何安裝 Ultra ATA/66 硬碟	8
第三節 軟體安裝	9
DOS	9
Windows 95 驅動程式安裝	9
首次安裝 Windows 95 時，安裝 Hot Rod 66 趨動程式	9
在既存 Windows 95 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式	11
Windows 98 驅動程式安裝	13
首次安裝 Windows 98 時，安裝 Hot Rod 66 趨動程式	13
在既存 Windows 98 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式	15
Windows NT 4.0 驅動程式安裝	17
首次安裝 Windows NT4.0 至連接在 Hot Rod 66 的硬碟	17
在既存 Windows NT4.0 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式	19
第四節 更新 BIOS 使用說明	21

第一節 Hot Rod 66 特色簡介

Hot Rod 66 控制卡提供兩個支援 Ultra ATA/66 (也稱為 Ultra DMA/66) 的 IDE 連接器，每一個 IDE 連接器可以連接二個 IDE 裝置。

1. 規格

■ 晶片組

- HPT366 Ultra DMA/66 IDE 控制器

■ 匯流排

- PCI

■ 規格

- Ultra DMA 66MB/秒
- 兩個獨立的 ATA 通道
- 每個 ATA 通道擁有 256 Byte 的 FIFO
- PnP 相容
- 可支援四個 IDE 裝置

■ 磁碟模式支援

- Ultra ATA 4/3/2/1/
- PIO 4/3/2/1/0
- DMA 2/1/0

■ BIOS

- 自動辨別和設定磁碟模式
- 自動偵測和支援 Ultra Mode (ATA/EIDE)傳輸
- 硬碟總容量最高可支援至 128GB

■ 進階資料特色

- 支援新一代 CRC 可加強 Ultra ATA 磁碟機的資料保護
- 支援雙資料通道，允許 Ultra ATA 和 EIDE 裝置獨立時間安排。

■ 軟體支援

- Microsoft DOS 5.0 或更新版本
- Microsoft Windows[®] 95/98
- Microsoft Windows[®] NT4.0

■ 特點

- 最高效能可達 66MB/秒
- 安裝容易

- 支援並相容於 ATAPI-ready 週邊設備
- 最高容量可支援至 128GB
- 附贈兩條高速、高品質的 ATA/66 專用排線
- 傳輸速率較一般 IDE 裝置快 2~3 倍。
- PCI 2.1 相容

表 1-1: Hot Rod 66 規格一覽表

匯流排	PCI
磁碟傳輸速度	66MB/sec burst w/Ultra ATA/66 devices
磁碟機支援數目	4
磁碟傳輸模式	Ultra DMA mode 4/3/2/1 DMA mode 2/1/0 PIO mode 4/3/2/1/0
裝置	ATAPI
作業系統	DOS/ Windwos 3.x, Windows 95/98, Windows NT 4.0
BIOS	1MB Flash ROM
	自動 ID 設定
	最大容量 128GB
	支援 ACPI 功能
硬碟	Bus mastering
	雙資料通道 (兩個都是 DMA 33/66)
工具程式	ABIT 簡速安裝程式

2. 零件位置圖

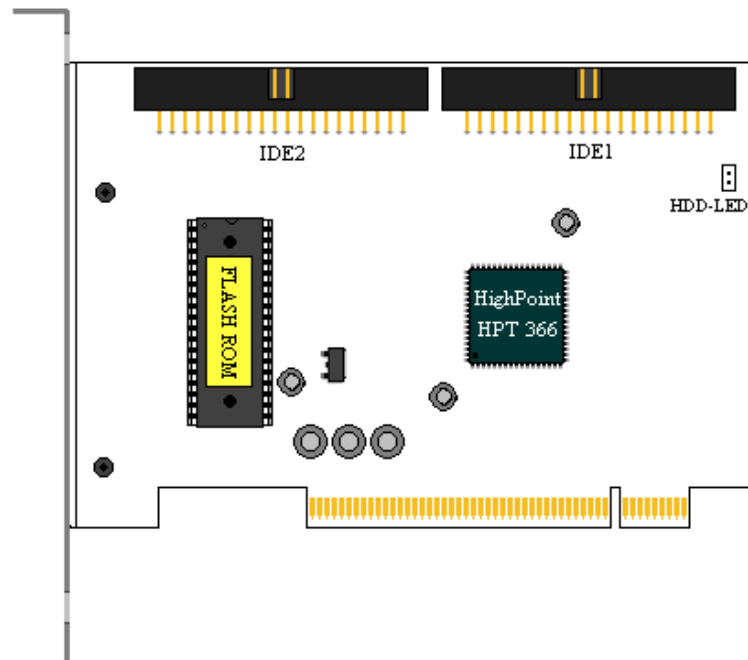


圖 1-1: Hot Rod 66 控制卡零件位置圖

3. Ultra ATA/66 簡介

Ultra ATA/66 (我們也稱之為 Ultra DMA/66)規格它增強了目前 ATA/33 技術之性能和資料之一致性。這個新的高速介面其傳輸速度是現行 Ultra ATA/33 的一倍，可達 66.6Mbytes/sec。它可使用現行的 PCI 區域匯流排環境來達成最大的性能提升。但是它需要使用特殊的排線，請參見圖 1-2，您將可以瞭解 Ultra ATA/33 和 Ultra ATA/66 的排線有甚麼不同。

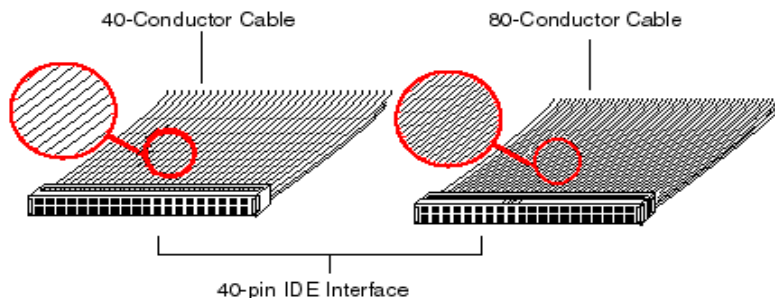


圖 1-2: Ultra ATA/33 與 Ultra ATA/66 排線之差異

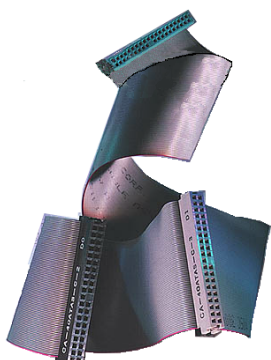


圖 1-3: Ultra ATA/66 排線照片

圖 1-3 顯示出 ATA66 排線之照片，Ultra DMA/66 排線為 40 腳、80 條排線組成之排線。排線的其中一頭為黑色的連接頭，另一端為藍色的連接頭，中間的連接頭則是灰色的。另外；在排線的第 34 條處應該有一個小缺口 (靠近藍色連接頭之處)，但是不太容易以肉眼看到就是了，您必須很靠近藍色連接頭附近才可以看到這個小小的缺口。

Ultra ATA/66 向前相容於 Ultra ATA/33 的系統，但其傳輸率將會被限定於 Ultra ATA/33 的速度 (Ultra DMA 模式 2，33Mbyte/sec)，或是 PIO 模式 4 (16.6 Mbytes/sec)。Ultra DMA/66 的硬碟機是 100%相容於 Ultra ATA/33 和 DMA 傳輸協定，並且可與現在市場上之 Ultra ATA/33 硬碟機、CD-ROM 及主機共同使用。

Ultra ATA/66 的指令和協定在設計時就有考慮到要與現行的 ATA (IDE)裝置和系統相容，雖然它為了 Ultra ATA/66 而使用了新的 40 腳、80 條導線設計之排線，但其連接器仍然為 40 腳之設計。支援 Ultra ATA/66 的硬碟機也同樣地支援 Ultra ATA/33 以及傳統 ATA (IDE)規格。

這裡有四件事情是您在使用 Ultra ATA/66 規格裝置時所必須要注意的：

- * 裝置必須要支援 Ultra ATA/66 的規格
- * 主機板及系統的 BIOS (或是內建的控制器)必須要支援 Ultra ATA/66 的規格
- * 作業系統必須支援直接記憶存取 (Direct Memory Access, DMA), 微軟的 Windows® 98 以及 Windows® 95b (OSR2)即支援 DMA。
- * IDE 排線必須是 80 條導線, 且排線長度要在 18 英寸以內。

如果上述之條件均可符合, 恭喜您; 您可在您的電腦系統中開始享受 Ultra ATA/66 所帶來的速度快感。

第二節 硬體安裝

Hot Rod 66 採用 PnP 設計觀念，因此它和其他電腦週邊一樣容易安裝。首先，請將 Hot Rod 66 控制卡插入主機板上的任一 PCI 插槽，然後，再使用附贈之 Ultra ATA/66 專用排線將 Ultra ATA/66 裝置連接至 Hot Rod 66 控制卡上的 IDE 連接器即可。

將 Hot Rod 66 控制卡安插至電腦中

將 Hot Rod 66 的安裝至電腦的步驟很簡單，你只需將 Hot Rod 66 控制卡插入主機板上的任一 PCI 插槽即可 (請參考圖 2-1)。

- 拆開電腦機殼
- 移除機殼上任一 PCI 插槽的背面擋板鐵片。
- 將 Hot Rod 66 控制卡插入 PCI 插槽。
- 將機殼上兩蕊的 IDE 硬碟工作指示燈連接線連接至 Hot Rod 66 控制卡上的 HDD-LED 連接頭。
- 使用螺絲將控制卡鎖緊固定在機殼。

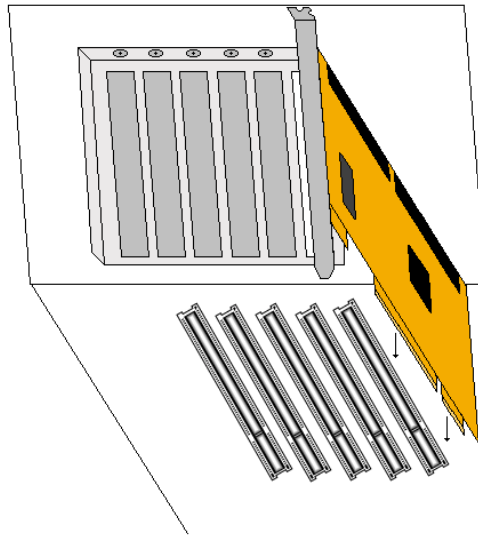


圖 2-1: Hot Rod 66 控制卡的安裝

如何安裝 Ultra ATA/66 硬碟

- 藍色的連接頭**一定要**插到主機板上的 IDE 連接器，否則您的系統將不會工作。
- Ultra ATA/66 排線上的每一個連接頭其中間部份都會有一個卡榫，它可讓您將此連接頭無誤地插入主機板或是其它的裝置中，也可確保排線的第一腳是插在主機板或是其它的裝置連接器上的第一腳。
- 排線的其中一條電線會有紅色線條之標記，這通常代表該排線的第一腳所在的位置。請先將排線上藍色的連接頭連接到主機板上的 IDE 連接器去。
- 再將黑色的連接頭連接到 Primary 硬碟機去，灰色的連接頭則連接到 Secondary 硬碟機、光碟機或是其它 IDE 裝置。圖 2-2 則告訴您正確的連接方法。

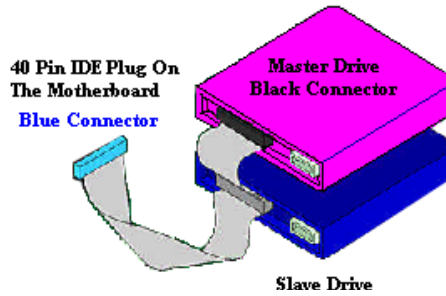


圖 2-2. 如何連接 Ultra ATA/66 的排線到主機板

第三節 軟體安裝

在本章節中我們將會詳述在不同作業環境下，Hot Rod 66 驅動程式的安裝程序。

DOS

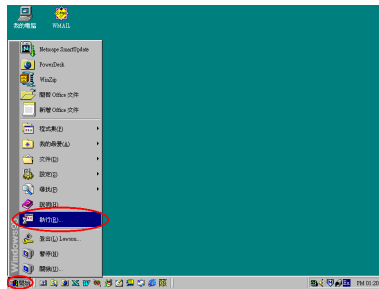
Hot Rod 66 BIOS 支援 DOS 5.x (或更新版本) 和 Windows 3.1x，因此，在這兩種作業環境下不需安裝任何驅動程式。

Windows 95 驅動程式安裝

首次安裝 Windows 95 時，安裝 Hot Rod 66 驅動程式

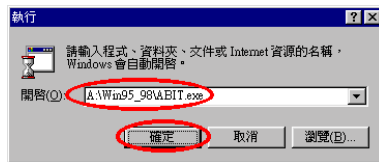
步驟 1: 將 Hot Rod 66 控制卡安裝至電腦並規劃好硬碟 (包括分割和格式化)。

步驟 2: 依照正常程序安裝 Windows 95。

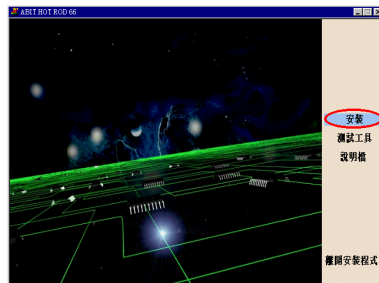


步驟 3: 安裝完畢進入 Windows 95 後，點選 Windows 95 工具列中的“開始”，然後再點選“執行(R)...”。

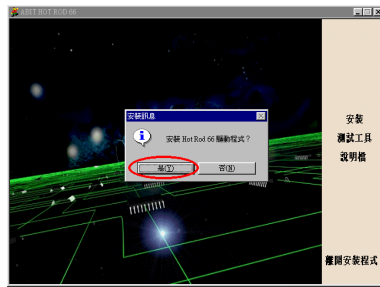
將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟機 A。



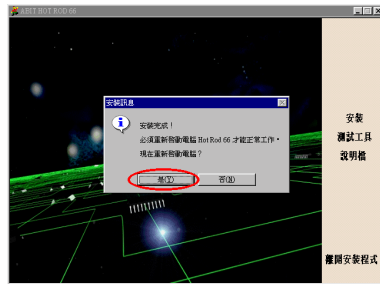
步驟 4: 在“開啓(O):”右方的空白方框處輸入“A:\Win95_98\ABIT.exe”，然後點選“確定”。



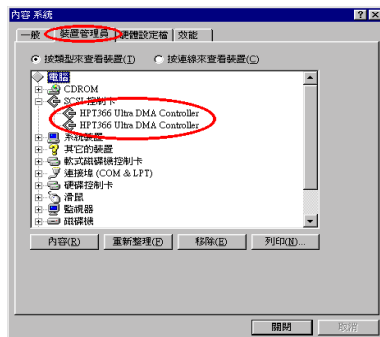
步驟 5: 點選“安裝”。



步驟 6: 點選“是(Y)”，開始安裝 Hot Rod 66 驅動程式。



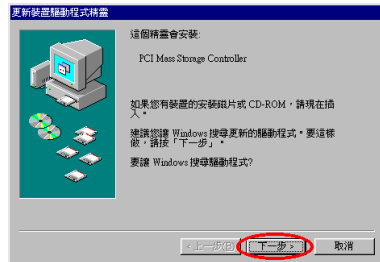
步驟 6: 點選“是(Y)”重新啟動電腦。



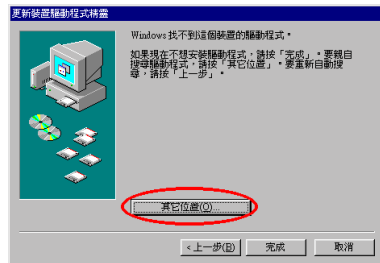
步驟 7: 重新啟動進入 Windows 95 後，您可以開啓“控制台”→“系統”，然後選擇“裝置管理員”→“SCSI 控制卡”。如果 Ultra ATA/66 驅動程式安裝正確的話，您將可以看到如左圖畫面。

在既存 Windows 95 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式

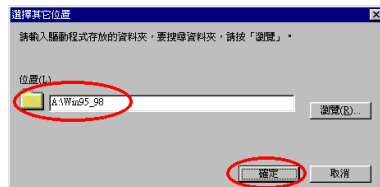
步驟 1: 將 Hot Rod 66 控制卡安裝至電腦並規劃好硬碟 (包括分割和格式化)。



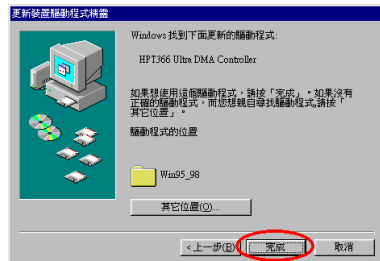
步驟 2: 開機進入 Windows 95 後, 會出現“更新裝置驅動程式精靈”對話視窗, 告訴您 Windows 95 找到了一個“PCI Mass Storage Controller”, 此時, 請點選“下一步”。



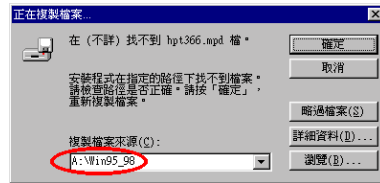
步驟 3: 點選“其他位置(O)...”, 然後將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟機 A。



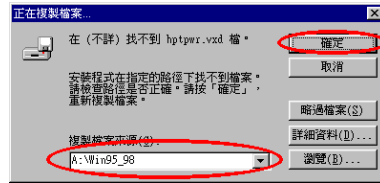
步驟 4: 在“位置(L):”下方的空白方框處輸入“A:\Win95_98”, 然後點選“確定”。



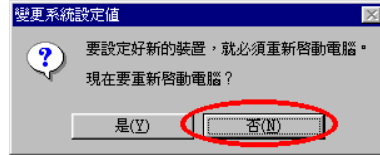
步驟 5: 點選“完成”。



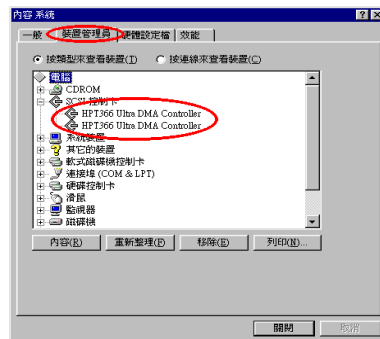
步驟 6: 在“複製檔案來源(C):”下方的空白方框處輸入“A:\Win95_98”，然後點選“確定”。



步驟 7: 在“複製檔案來源(C):”下方的下拉視窗中點選“A:\Win95_98”，然後再點選“確定”。



步驟 8: 請選擇“否(N)”，以繼續更新另一個“PCI Mass Storage Controller”驅動程式，更新方法同步驟 2 至 7。更新完另一驅動程式後，系統會再次詢問您是否要重新開機，此時請選擇“是(Y)”，重新啟動您的電腦。



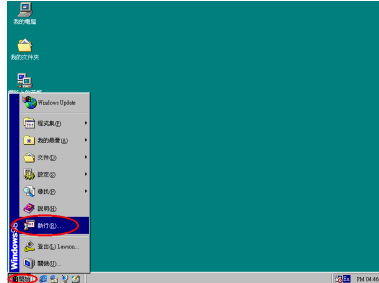
步驟 9: 重新啟動進入 Windows 95 後，您可以開啓“控制台”→“系統”，然後選擇“裝置管理員”→“SCSI 控制卡”。如果 Ultra ATA/66 驅動程式安裝正確的話，您將可以看到如左圖畫面。

Windows 98 驅動程式安裝

首次安裝 Windows 98 時，安裝 Hot Rod 66 趨動程式

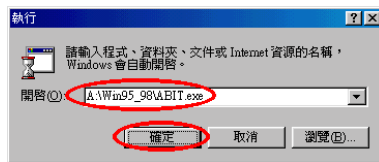
步驟 1: 將 Hot Rod 66 控制卡安裝至電腦並規劃好硬碟 (包括分割和格式化)。

步驟 2: 依照正常程序安裝 Windows 98。

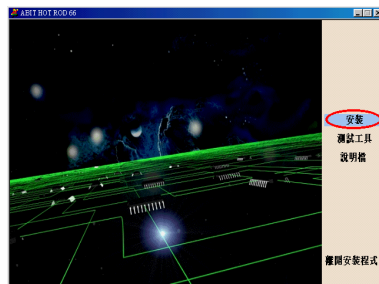


步驟 3: 安裝完畢進入 Windows 98 後，點選 Windows 98 工具列中的“**開始**”，然後再點選“**執行(R)...**”。

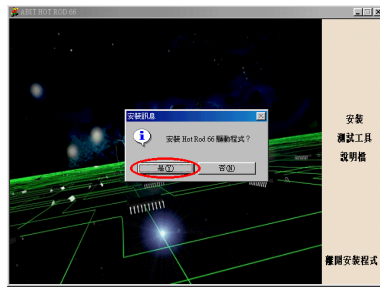
將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟機 A。



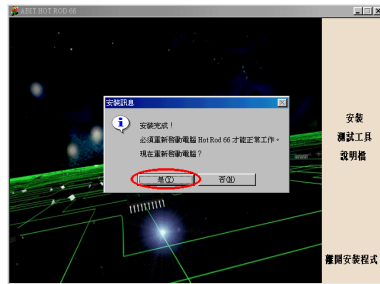
步驟 4: 在“**開啓(O):**”右方的空白方框處輸入“A:\Win95_98\ABIT.exe”，然後點選“**確定**”。



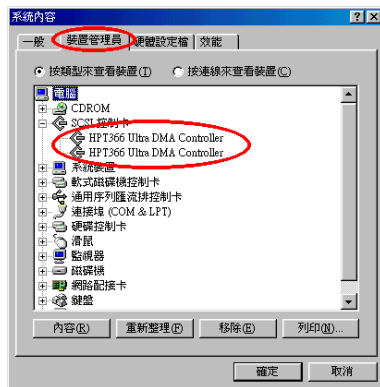
步驟 5: 點選“**安裝**”。



步驟 6: 點選“是(Y)”，開始安裝 Hot Rod 66 驅動程式。



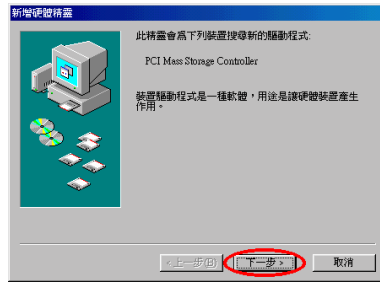
步驟 6: 點選“是(Y)”重新啟動電腦。



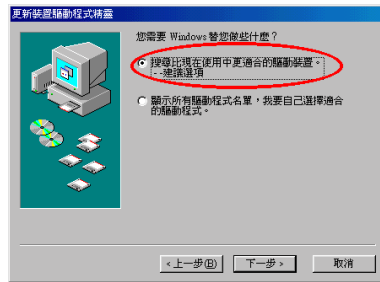
步驟 7: 重新啟動進入 Windows 98 後，您可以開啓“控制台”→“系統”，然後選擇“裝置管理員”→“SCSI 控制卡”。如果 Ultra ATA/66 驅動程式安裝正確的話，您將可以看到如左圖畫面。

在既存 Windows 98 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式

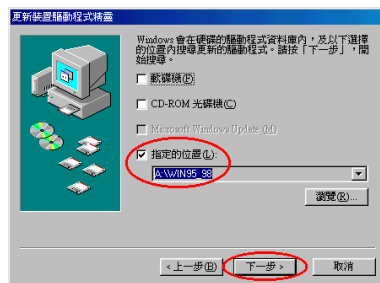
步驟 1: 將 Hot Rod 66 控制卡安裝至電腦並規劃好硬碟 (包括分割和格式化)。



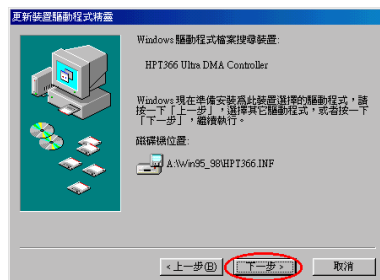
步驟 2: 開機進入 Windows 98 後，會出現“新增硬體精靈”對話視窗，告訴您 Windows 98 找到了一個“PCI Mass Storage Controller”，此時，請點選“下一步”。



步驟 5: 選擇“搜尋比現在使用中更適合的驅動裝置--建議選項”，然後再點選“下一步”。



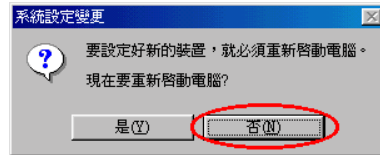
步驟 6: 將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟 A，然後選擇“指定的位置(L)”，並且在下方空白處輸入“A:\Win95_98”，再點選“下一步”。



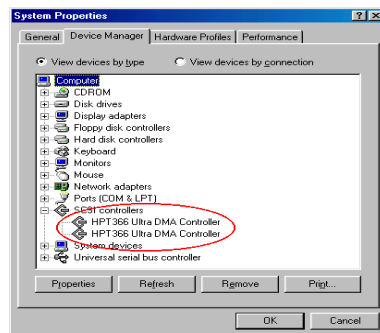
步驟 7: 點選“下一步”。



步驟 8: 點選“完成”。



步驟 9: 請選擇“否(N)”，以繼續安裝另一個“PCI Mass Storage Controller”驅動程式，更新方法同步驟 2 至 8。安裝完另一驅動程式後，系統會再次詢問您是否要重新開機，此時請選擇“是(Y)”，重新啟動您的電腦。



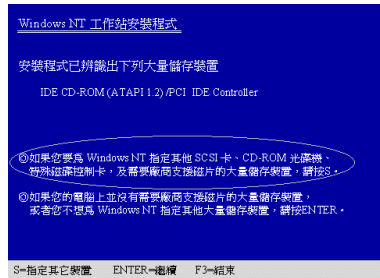
步驟 10: 重新啟動進入 Windows 98 後，你可以開始“控制台” → “系統”，然後選擇“裝置管理員” → “SCSI 控制卡”。如果 Ultra ATA/66 驅動程式安裝正確的話，您將可以看到如左圖畫面。

Windows NT 4.0 驅動程式安裝

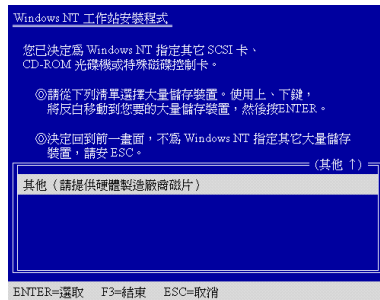
首次安裝 Windows NT40 至連接在 Hot Rod 66 的硬碟

如果 NT 4.0 是第一次安裝至連接在 Hot Rod 66 的硬碟，請依照以下程序進行安裝：

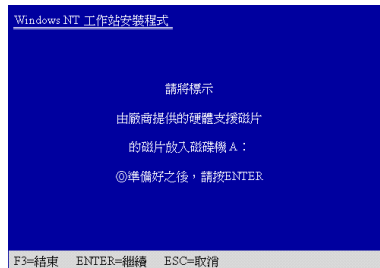
步驟 1: 將您的系統設定成從磁碟 A 開機，然後放入 Windows NT 安裝磁碟片 1/3，開啓電腦電源。



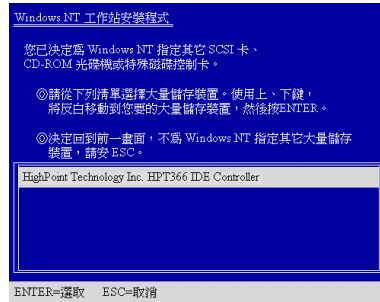
步驟 2: 在安裝 Windows NT 的過程中，安裝程式將會出現關於安裝儲存裝置的訊息如左圖。請按"S"來指定安裝 Hot Rod 66 驅動程式。



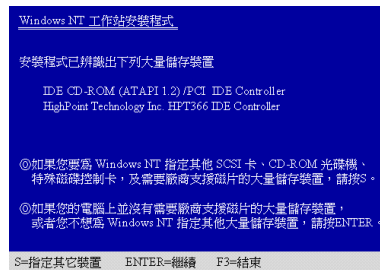
步驟 3: 請選擇"其他，請提供硬體製造廠商磁碟片"，然後按"ENTER"



步驟 4: 請將 Hot Rod 66 驅動程式磁碟片放入磁碟機 A，然後按"ENTER"。

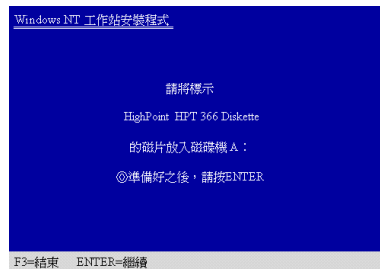


步驟 5: 請按"**ENTER**"繼續下一安裝步驟。



步驟 6: 安裝程式會出現如左圖的訊息：告訴您 NT 安裝程式已經可以辨識您所安裝的 Hot Rod 66 (HPT366) IDE 控制器。

請按"**ENTER**"繼續下一安裝步驟。

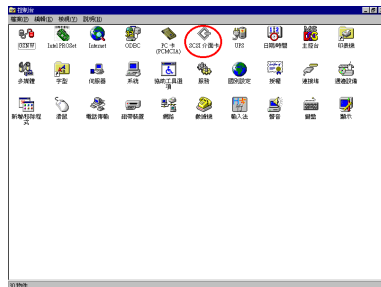


步驟 7: 在您規劃完硬碟並且指定 Windows NT 4.0 的安裝路徑後，NT 安裝程會要求您再次放入 Hot Rod 66 驅動程式磁片。請將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟機 A，然後再按 "**ENTER**" 繼續下一安裝步驟。

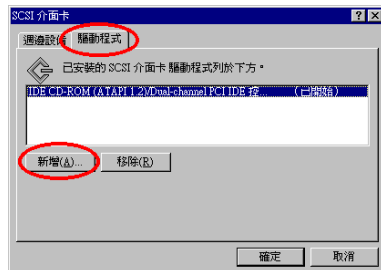
如果您已經完成以上安裝步驟，則您應該完成了 Hot Rod 66 驅動程式的安裝，其餘的 NT 安裝步驟，請依照 NT 安裝程式的提示訊息來進行安裝即可。

在既存 Windows NT4.0 下安裝 Hot Rod 66 驅動程式

如果您已經將 Windows NT4.0 安裝至連接在一般 IDE 連接器的硬碟，則您可以依照以下程序來安裝 Hot Rod 66 驅動程式：



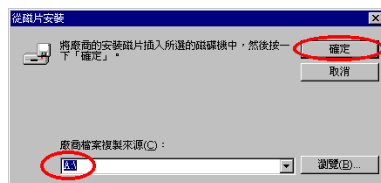
步驟 1: 開啓"控制台", 然後再開啓"SCSI 控制卡"。



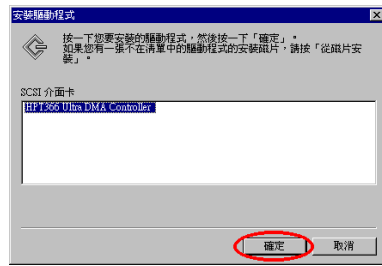
步驟 2: 選擇"驅動程式", 然後點選"新增(A)..."。



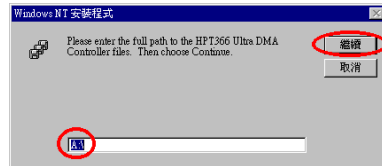
步驟 3: 點選"從磁片安裝(H)...", 然後將 Hot Rod 66 驅動程式磁片放入磁碟機 A。



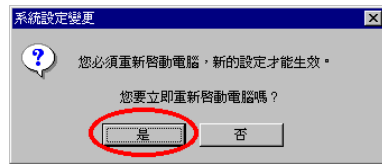
步驟 4: 在空白方框處輸入"A:" 然後點選"確定"。



步驟 5: 點選“確定”。



步驟 6: 在空白方框處輸入“A:\”，然後點選“繼續”。



步驟 7: 點選“是”，重新啓動電腦。

第四節 更新 BIOS 使用說明

在本章節我們將會告訴您如何升級 Hot Rod 66 的 BIOS。如果您從我們的網站 ([Http://www.abit.com.tw](http://www.abit.com.tw))或者是技術支援得知升級 Hot Rod 66 BIOS 的訊息，請下載更新的 BIOS 檔案，並且將它的儲存檔名設為“BIOS”。然後依照以下程序來升級 Hot Rod 66 BIOS：

步驟 1: 製作一張開機磁片，然後將“*load.exe* (存放在 Hot Rod 66 驅動程式磁片)”和“*BIOS* (從網站下載的新 BIOS 檔案)”這兩個檔案複製至開機磁片。

步驟 2: 重新啟動電腦，並且將您的電腦設定為從磁碟機 A 優先開機。

步驟 3: 使用開機片開機進入純 DOS 後 (請不要載入任何常駐程式)，在 A:\>下輸入“*load BIOS*”然後按“*enter*”。

步驟 4: 取出開機片，然後重新啟動電腦。

步驟 5: 重新啟動過程中，當 Hot Rod 66 BIOS 訊息出現時，您可以確認一下 BIOS 是否成功升級至新版本 (請參考下圖)。

A screenshot of a BIOS update message. The text is white on a black background. It reads: "BIOS for HPT366 Host Adapte v1.xx (Ultra DMA/66 Supported)" and "Copyright (c) 1989-99 HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved". A red circle highlights the version number "v1.xx".

```
BIOS for HPT366 Host Adapte v1.xx (Ultra DMA/66 Supported)
Copyright (c) 1989-99 HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved
```

