HPT370 RAID 控制卡安裝說明

目錄

1.	RAID 簡介1
1-1.	何謂 RAID?1
1-2.	爲什麼要使用 RAID ?2
1-3.	RAID 等級2
1-4.	我應該使用哪一種 RAID 等級?
	4
2.	這塊主機板上的 RAID 功能5
2-1.	在這塊主機板上設定 RAID5
2-2.	BIOS 設定選單:6
3.	軟體安裝10
3-1.	在 DOS 下安裝10
3-2.	在 Windows 9x 下安裝10
3-3.	Windows NT 4.012
3-4.	在 Windows 2000 下安裝14
MN-17 1	I-1K0-29

Rev. 2.00

本安裝說明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、改編本安 裝說明的內容。未經授權而使用本安裝說明之相 關資料,會導致民事訴訟或刑事處分。 本公司若對安裝說明內容進行修改,恕不另行通

版權及保證注意事項:

和立可名封又表記为1747年1月100、2017月1月 知使用者。內容如有謬誤,懇請見諒,本公司恕 不負責。

本公司恕不對安裝說明品質、精確性及適用性進 行保證。因本安裝說明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。

本安裝說明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。

安裝說明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安裝說明,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主機板損壞 或是功能失常的話,我們將不提供任何保證服務。

1. RAID 簡介

感謝您選購陞技公司最新帶有 RAID 功能的主機板。請協閱此安裝說明,以做爲設定 RAID BIOS 以及安裝驅動程式軟體的參考依據。這塊主機板採用 HighPoint 370 做爲 RAID 的控制器。

1-1. 何謂 RAID?

RAID (Redundant Array of Inexpensive/Independent Disks,非昂貴/獨立磁碟冗位陣列)技術開發的目的是為了提供傑出的資料供應性、優秀的效能與高容量的組合,而這樣的組合是單一磁碟陣列所無法達成的。RAID 陣列是定義為二或多個磁碟合併在一起,以主系統的單一裝置形式出現,其可容忍裝置的失敗,而不會遺失資料,並且可以獨立運作,無須相互依賴。

欲管理 MTBF(Mean Time Between Failures,失敗之間的其時)並防止任何單一磁碟機的失敗導致陣列中的資料損失,UC Berkeley 的科學家們提出了五種類型的冗位陣列架構,將其以1至5來

定義 RAID 等級。每一個 RAID 等級都有其自己的優點與弱點,而且也都可以與某些累型的應用 程式集計算環境相配合。這五種類型當中,RAID 1、RAID 3與 RAID 5 是較常使用的。RAID 2 與 RAID 4 所提供的優點並不比其他三種多。RAID 3 是為單一使用者或資料密集的環境所設計的, 例如必須存取極大量順序記錄的影像或資料取得程式。除去 RAID 3,就剩下 RAID 1與 RAID 5 是在使用 NetWare、Windows NT、Unix 及 OS/2 等網路及交易處理環境中所能應用的等級了。

除了這五種冗位陣列架構以外,大家也越來越流行提到磁碟機的非冗位陣列了,例如 RAID 0 陣 列。

1-2. 爲什麼要使用 RAID ?

資料安全性對系統管理員而言是一個非常重要的議題。他們必須採取有效的資料保護方法來防止 因磁碟機失敗所導致的潛在性損失。磁帶機的備份可做為資料安全性的解決方案之一,但是這種 方法已經越來越顯得困難。緩慢、笨拙的磁帶機備份方式,對伺服器與工作站而言,都已經失去 了效率了。

RAID 技術是另一種資料安全性的解決方案。對於日漸採用的重要的網路儲存陣列而言,有許多 相關的因素。由於今日的應用程式建立的檔案很大,因此網路儲存所需的空間也越來越大。為了 累積擴大的儲存需求,使用者必須不斷增加磁碟機 --- 這也增加了磁碟機失敗的可能性。此外, CPU 速度的發展也超越了儲存媒體的資料傳輸速率,導致產生了網路應用上的 I/O 瓶頸。

RAID 技術藉由傑出資料的可用性、特殊性、高效能及高容量的組合,克服了這些挑戰。RAID 於磁碟機發生失敗時提供了即時的資料重建,增加了系統的正常時間及網路的可用性,同時也防止 了資料的損失。多部磁碟機同時工作,也增加了系統的效能。

1-3. RAID 等級

RAID 等級 0:



帶狀磁碟陣列,無容錯

RAID 0 一般定義為帶狀磁碟機之非冗位蒐集。它無法 提供資料保護,但是卻可提供非常高的資料流通量, 特別是針對大的檔案而言。

RAID 0 無法提供任何的容錯功能。如果陣列中的任何 磁碟機發生失敗,所有的資料都將會損失。因此它最 好是供需高效能的非重要資料使用。簡單而言,RAID 0 將資訊一分為二,其中一半的資訊會到每一個硬碟中。 因此,效能將會增加。

RAID1等級



鏡射與雙工

RAID 1 藉由磁碟機之鏡射來提供 100%的冗位。當發 生磁碟機失敗事件時,陣列控制器會自動將讀/寫活動 切換到另一部磁碟機去。

每一部磁碟機都可以執行同步的讀取作業。鏡射將使 單一磁碟機的讀取效能倍增,並將寫入效能保持為不 變。

RAID 1 是一個不錯的入門等級冗位系統,因為只需要 有兩部磁碟機。但是,RAID 1 的價格較高,因為一部 磁碟機會備用來儲存雙倍的資料。

RAID 2 等級



含錯誤更正碼 (ECC) 之磁碟帶狀處理

RAID 2 使用的是 Hamming 錯誤更正碼,主要是供沒 有內建錯誤偵測功能的磁碟機使用的。由於 Hamming 碼的檢查方法非常複雜,而且需要儲存 ECC 資訊的磁 碟機不只一部,RAID 2 所能提供的優點並不多於 RAID 3。

RAID 3 等級



與同位元平行傳輸

RAID 3 使用了不同的磁碟機來以一個一個的位元為基礎,將同位元及帶狀資料儲存於陣列中的所有資料磁碟中。

由於每一個 I/O 都可以存取陣列中的所有磁碟機,因此 RAID 3 並不支援多重、同步的讀/寫要求。它已針對大型、順序的資料要求進行最佳化。

HPT370 RAID 控制卡安裝說明

RAID 4 等級



含共用同位元磁碟之獨立資料磁碟

RAID 4與 RAID 3 完全相同,唯一不同的地方在所使用的區塊等級帶狀。

RAID 4 支援多重同步讀取要求。但是,由於所有的寫 入作業都需要每次更新同位元資料,因此它們不可已 重疊。也因此,RAID 4 所提供的優點明顯多於 RAID5。

RAID 5 等級



含分散式同位元區塊之獨立資料磁碟

RAID 5 也是橫跨若干磁碟機在區塊等級上將資料分成 帶狀。但是它會將同位元分散到各磁碟機,這樣可以 避免因單一專用同位元磁碟機所導致的寫入瓶頸。每 一個磁碟機都會針對不同系列的帶狀資料輪流儲存同 位元資訊。RAID 5 可以以平行或獨立的方式來執行對 於磁碟機的讀/寫動作。

1-4. 我應該使用哪一種 RAID 等級?

您可以根據一般使用者的需求以及生產的目標來使用許多不同的磁碟陣列組態。每一個控制器的 設計都有不同的功能性,希望能夠達成特定的效能及資料可用性目標。因此,沒有任何一種 RAID 等級天生就較其他 RAID 等級優越。五種陣列架構中的任何一種都可以適合某一些類型的應用程 式及計算環境。下表為您簡介了每一種 RAID 等級的優點及弱點。

RAID 等級	最少的 磁碟機數目	說明	特性 / 優點	溺點
RAID 0	2	•帶狀磁碟陣 列,無容錯	 I/O 效能最高 設計非常簡單 容易建置 	•無冗位 一部磁碟機失 敗,所有資料都 將損失
RAID 1	2	•鏡射及雙工	 100%的資料冗位 單一磁碟的兩倍讀取處理速率, 與單一磁碟相同的寫入處理速率 最簡單的 RAID 儲存子系統設計 	・高冗位花費

RAID 2	不可用於 LAN 中	•含錯誤更正碼 (ECC)之磁 碟帶狀處理	• 在使用內嵌式錯誤更正之前,供 RAM 錯誤環境更正(又稱為 Hamming 碼)使用,並可用於磁 碟機中	・無實際用處
RAID 3	3	• 含同位元之平 行傳輸	 非常高的讀取資料傳輸速率 非常高的寫入資料傳輸速率 對大型、順序的資料要求而言擁 有極佳之效能 ECC(同位元)磁碟至資料磁碟 低速率,表示高效率 	 不支援多部、同時的讀家要求 與單一磁碟機的最佳處理速率相等(如果轉速同步的話)
RAID 4	3	• 含共用同位元 磁碟之獨立資 料磁碟	 非常高的讀取資料處理速率 高聚集讀取傳輸速率 Low ratio of ECC(同位元)磁碟 至資料磁碟的低速率表示高效率 	• 寫入處理速率及 寫入聚集傳輸速 率最低
RAID 5	3	• 含分散式同位 元區塊之獨立 資料磁碟	 . 讀取資料處理速率最高 . 寫入資料處理速率中等 . 處理導向網路的價格/效能最佳 . 支援多部/同步讀取及寫入 . Low ratio of ECC(同位元)磁碟 . 至資料磁碟的低速率表示高效率 	 ・寫入效能較 RAID 0 或 RAID1 慢

2. 這塊主機板上的 RAID 功能

BX133-RAID 支援 Striping (RAID 0)、鏡射 (RAID 1)或 Striping/鏡射 (RAID 0+1)作業。關於 striping 的作業,同樣的驅動程式可以平行讀寫資料以增加效能。鏡射作業建立了完整的檔案備份。 含有鏡射作業的 Striping 提供了高讀取/寫入效能及容錯,但是仍需要4部硬碟才能做到。

2-1. 在這塊主機板上設定 RAID

請鍵入 BIOS 設定中的"進階 BIOS 功能"。請變更 First Boot Device、Second Boot Device 與 Third Boot Device 的設定值以讀取 ATA – 100。請見下圖。

CMOS Setup Utility - C Ad	opyright (C) 1984-20 vanced BIOS Features	00 I	Award Software
Virus Warning CPU Level 1 Cache	Disabled Epabled	4	Item Help
CPU Level 2 Cache CPU L2 Cache ECC Checking	Enabled		Menu Level 🔹 🕨
Processor Number Feature	Enabled Enabled		Allows the system to
First Boot Device Second Boot Device	ATA-100 ATA-100		while booting. This
Third Boot Device Boot Other Device	ATA-100 Enabled		needed to boot the
Swap Floppy Drive Boot Up Floppy Seek	Disabled Disabled		System
Boot Up NumLock Status IDE HDD Block Mode	Off Enabled		
Typematic Rate Setting x Typematic Rate (Cars/Sec)	Disabled 30		
x Typematic Delay (Msec) Security Option	250 Setup		
OS Select For DRAM > 64MB Report No FDD For WIN 95	Non-0\$2 No	Ť	
Video BIOS Shadow C8000-CBEEE Shadow	Enabled Disabled	Ĩ	
CC000-CFFFF Shadow	Disabled		
D4000-D7FFF Shadow D8000-DREFF Shadow	Disabled		
DC000-DFFFF Shadow Delay IDE Initial (Sec)	Disabled Ø	Ţ	
↓++:Move Enter:Select +/-/ F5:Previous Values F6:	PU/PD:Value F10:Save Fail-Safe Defaults	e [F	ESC:Exit F1:General Help 7:Optimized Defaults

2-2. BIOS 設定選單:

請重新開機。啓動系統時請按下<CTRL>與<H>鍵以進入 BIOS 設定選單。此 BIOS 設定公用程式 主選單將如下顯示:

. Create AND . Delte RATD . Duplicate Mirror Dick . Create Spare Dick 5. Remove Spare Dick 5. Set Drive Mode 7. Select Boot Dick		Create a RAID A hard disks atta HFT3xx	rray with t chad to the
		F1: View Ar: f.J: Move to Enter: Confirm Esc: Return	ray Status next item the selecti to top menu
hannel Status Channel	Drive Name	Mode Size	(M) Status
Primery Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3 No Drive	UDMA4 42	109 HDD0
Primary Slave	QUANTUM FIREBALL CR4.3	42	209 HDD1

欲選擇選單中的選項,您可以:

● 按下<F1>鍵以檢視陣列狀態。

- 按下↑↓(上、下箭頭)以選擇您要確認或修改的選項。
- 按下<Enter>鍵以確認選擇。
- 按下<Esc>鍵以返回上一個選單。

建立 RAID

此項目可以讓您建立 RAID 陣列。

當您在主選單中選擇了您要的功能之後,您可以按下<Enter>鍵以進入如下所示的子選單中:

Create New Array L. Array Mode 2. Select Disk Driv 3. Block Size 1. Start Creation F	Array 01 Striping (RAID 0) 65 64K Process	Select the . mode for the	appropri a desira	ated RAI d array
		F1: View f,l: Move Enter: Conf Esc: Retu	Array S to next irm the irn to to	Status t item selectic op menu
Channel Status Channel	Drive Name	Mode S	iza(M)	Status
Channel Status Channel Primary Master Primary Slave	Drive Name QUANTUM FIREBALL CR4.3 No Drive	Mode S UDM <mark>A4</mark>	ize(M) 4209	Status HDD0

<u>陣列模式:</u>

此項目可以讓您為想要的陣列選擇正確的 RAID 模式。共有四種模式可以選擇。

- Striping (RAID 0):此項目建議高效能使用。需要至少兩部磁碟機。
- Mirror (RAID 1):此項目建議資料安全性使用。需要至少兩部磁碟機。
- Striping and Mirror (RAID 0+1):此項目建議資料安全性及高效能使用。允許含帶狀陣列之鏡射。
- Span (JBOD):此項目建議無冗位之高容量或效能功能使用。需要至少兩部磁碟機。

<u>選擇磁碟機:</u>

此項目可以讓您選擇要用於 RAID 陣列的磁碟機。

區塊大小:

此項目允許您選擇 RAID 陣列的區塊大小。共有五個選項:4K、8K、16K、32K 及 64K。

開始建立:

當您做了選擇之後,請選擇此項目並按下<Enter>鍵開始建立。

删除 RAID

此項目可以讓您移除 RAID 陣列。

注意:當您做了選擇並經過確認之後,所有儲存於硬碟中的資料都將會失去!

複製鏡射磁碟

此項目可以讓您選擇您要為"鏡射磁碟陣列"準備複製的磁碟。

當您在主選單中選擇了您要的功能之後,您可以按下<Enter>鍵進入如下顯示之子選單:

Nenu- 1. Select Source Disk: 2. Select Target Disk: 3. Start Duplication Pr	None None ocess	Select the Source Disk. The Source Disk Size must be smaller or equal to the Target Disk Size		
		F1: Vic T,J: Mov Enter: Cor Esc: Ret	w Array S we to next ofirm the curn te te	Status : item selection op menu
Channel Stetus	Drive Name	Mode	Size(M)	Status
Primary Master QU. Primary Slave No	NTUM FIREBALL CR4.3	UDMR4	4209	HDD0
Secondary Master QU. Secondary Slave No	ANTUM FIREBALL CR4.3 Drive		4209	HDD1

- 選擇來源磁碟:此項目是要用來選擇來源磁碟的。來源磁碟的大小必須小於或等於目標磁碟。
- 選擇目標磁碟:此項目是要用來選擇目標磁碟的。目標磁碟的大小必須大於或等於來源磁碟的大小。
- 開始複製:當您選擇完此項目之後,BIOS 設定値會花 30 分鐘執行複製。請等待,或者按下<Esc> 鍵取消。

建立多餘磁碟

此項目可以讓您選擇要做為多餘鏡射磁碟陣列的磁碟。

移除多餘磁碟

此項目可以讓您從鏡射磁碟陣列中移除多於磁碟。

設定磁碟機模式

此項目可以讓您選擇硬碟的磁碟傳輸模式。

請使用上/下箭頭來選擇"Set Drive Mode"的選單選項,並按下<Enter>鍵。在「通道狀態」之下,

請選擇您要設定的通道,並按下<Enter>鍵,在括弧中將會有一個星號,表示已經完成通道選擇。 請從跳出式選單中選擇模式。您可以從 PIO 0~4、MW DMA 0~2 及 UDMA 0~5 中選擇。

1. Create RAID 2. Delete RAID 3. Duplicate Mi 4. Create Spare 5. Remove Spare 6. Sat Drive Mo	PIO 0 PIO 1 PIO 2 PIO 3 PIO 4 MW DMA 0		Select the mode for t attached t	drive tr he hard d o the HPT	ansfer isk(s) 3xx
7. Select Boot :	MW DMA 1 MW DMA 2 UDMA 0 UDMA 1 UDMA 2 UDMA 3 UDMA 4		Fl: Vie f,L: Mov Enter: Cor Esc: Ret	w Array S Te to next of 1rm the curn to to	Status : item selectic p ménu
Channel	UDMA 5	Name	Mode	Size(M)	Status
(*) Primary Maste	r QUANTUM FIREE	ALL CR4.3	UDMA4	4209	HDDO
() Secondary Mas Secondary Slav	b NG Drive ster QUANTUM FIREE ive NG Drive	ALL CR4.3		4209	HDD1

選擇開機磁碟

此項目可以讓您從硬碟中選擇開機磁碟。

 Create RAID Delete RAID Duplicate Mirror Di Create Spare Disk Remove Spare Disk Set Drive Mode Set Roat Reat Flak 	øk	Select the the hard of the HPT3xx	boot dis isk(s) at	k among tachad ta
		F1: Vie f,l: Mox Enter: Cor Esc: Ret	w Array S to next of trm the curn to to	Status item selection op menu
Channel Status Channel	Drive Name	Mode	S1ze(M)	Status
(*) Brimery Macter ()	UANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDDO
Primary Slave N				Annual 1

請使用上/下箭頭來選擇 "Select Boot Disk"的選單選項並按下<Enter>鍵。在「通道狀態」之下, 請選擇您要設定爲開機磁碟的通道,並按下<Enter>鍵,在括弧中將會有一個星號,表示已經完成 通道選擇。

3. 軟體安裝

現在我們將爲您介紹在各種不同的作業系統底下的驅動程式安裝程序。

3-1. 在 DOS 下安裝

在DOS 下安裝

本 IDE RAID 卡的 BIOS 支援 DOS 5.x (或以上) 及無軟體驅動程式之 Windows 3.1x。

3-2. 在 Windows 9x 下安裝



步驟1:當安裝好 Windows 9x 作業系統並成 功重新開機之後,請到"控制台"→"系統內 容"→"裝置管理員"。您可以看見,驅動程 式尚未安裝,而在"其他裝置"底下有一個"? PCI Mass Storage Controller"。



步驟 2: 請在 "? PCI Mass Storage Controller" 上按一下滑鼠右鍵,然後到"驅動程式"標 籤中。請按一下"更新驅動程式"以進入下 一步。

更新装置驅動程式精靈	
	此稀盡提尋更新的驅動程式裝置: PCI Mass Storage Controller 裝置驅動程式是一種軟體,用途是讓硬體裝置產生 作用。 升最到新版的裝置會改進硬體裝置的效能,或者增加 新行功能。
	<上一步(E) 下一步> 取消

步驟 3:精靈會安裝 PCI Mass Storage Controller。請按一下"下一步>"到下一個步驟。

更新裝置驅動程式精靈	
	您需要 Windows 智您做些什麼?
	<上一步(B) 下一步> 取消

步驟 4:請選擇 "顯示所有驅動程式名單…" 然後按一下 "下一步>" 繼續。



步驟 5:選擇 "SCSI 控制卡" 並按一下 "下 一步>" 繼續。

更新裝置驅動程式精靈	
諸選擇硬碟裝置的製 按「從磁片安裝」。	造旅商及型號。如果有更新的驅動程式與片,諸 要安裝更新的驅動程式,請按「下一步」。
製造液菌(近): Advanced Mizro Devices (一 Advance) Alvays Technology Buil.ogie	型建位): Adaptor: AHA-1502/G1510/5257(AIC-6350) SSSI Adaptor: AHA-1512 SSSI Hott Adaptor Adaptor: AHA-1512 Stevend Phy-SSSI Hott Adaptor Adaptor: AHA-15327(AHA-1510 SSSI Hott Adaptor Adaptor: AHA-15327(AHA-1510 SSSI Hott Adaptor Adaptor: AHA-15327(AIC-6370 Ping and Phy-SSS ↓ ↓ 從組片安硬(E).
	<上一步(E) 下一步 > 取消

步驟6:按一下"從磁片安裝 (<u>H)</u>…"繼續。

從磁片安	¥	×
_	請將製造廠商的安裝磁片插入選定的磁碟 機,然後按「確定」。	<u>確定</u> 取消
	複製廠商檔案的來源: D:\Drivers\hpt370\win9x ▼	瀏覽(<u>B</u>)

步驟 7: 插入驅動程式磁片,並於文字方塊 中鍵入路徑 "a:\WIN"("a:\"是軟碟機代號) 或"D:\Drivers\hpt370\Win9x"(D:\是光碟機代 號)。

按一下"確定"繼續。

更新装置驅動程式精靈	
諸連律經確裝置的製造废商及型號。如果有更新的種動程式與片,諸 按「從與片安裝」。要安裝更新的驅動程式,諸按「下一步」。	
制約(①): Highpoint Technology Inc. HPT370 Ultra DMA Controller (多名3-2000)	
從疏片安裝田	
<上一步(B) 下一步> 取消	

步驟 8: 請選擇 "HPT370 Ultra DMA Controller" 並按一下 "下一步>" 繼續。

更新装置驅動程式精靈	
	Windows 経動地営式電客提得等装置: Highgoint Technology Inc. HP1370 Ultra DMA Controller: Windows:現在建備完整温度性容的活動程式,該 該テープ L エッジー、通信表記 「アージ」、通信表記 「アージ」、通信表記 で DADRIVER:WIN9X/HP1370 INF
	<上一步(B) 下一步> 取消

步驟 9: Windows 現在已經準備好可以安裝 驅動程式了。請按一下"下一步>"繼續。



步驟 10: Windows 已經完成了驅動程式的安 裝。請按一下"完成"以結束安裝。



步驟11:重新開機之後,請到"控制台"→"系 統內容"→"裝置管理員"。現在您可以看見 在"SCSI 控制卡"底下已經安裝好驅動程式 了。

3-3. Windows NT 4.0

在開始安裝 Windows NT 4.0 之前,您必須建 立一片驅動程式磁片。您可以從主機板所附 的光碟片中複製 Ultra ATA/100 驅動程式檔 案。Ultra DMA/100 驅動程式檔案的路徑為 "E:\drivers\hpt370\winnt(E是光碟機代號)。"

在您將驅動程式檔案複製到磁片中前,請注 意兩件事情。首先,驅動程式檔案必須複製 到磁片的根目錄中。第二,您必須將系統設 定為「顯示所有檔案」。否則,您將無法將 某些重要的系統檔案複製到磁片中。

<u>於 Windows NT 安裝過程中安裝驅動程</u> <u>式:</u>

若 NT 4.0 是第一次安裝在這塊主機板連接的 ATA100 硬碟機,請依照以下的安裝程序:

步驟 1: 將系統設定為從 "**Drive A**" (A 磁 碟) 開機,然後插入 Windows NT 安裝磁片 1/3。開啓電腦電源。





步驟 3:請選擇 "Other, requires disk provided by a hardware manufacturer", 然後按下 <ENTER>鍵。



步驟 4:將驅動程式磁片插進磁碟機 A 中並 按下<ENTER>鍵。

You have chose special disk c	to install a SCSI adapter, CD-ROM drive, or introller provided by a hardware manufacturer.	
• To selec a m use the UP o the mass sto	ass storage device from the following list - DOWN ARBOW key to move the highlight to age device you want, and then press ENTER.	
• To return to mass storage High Point T	the previous screen without specifying an addit device for use with Windows MT, press ESC. echnology Inc. HPT370 IDE Controller	ional

步驟 5:請使用上或下箭頭鍵來移動到您所 要的大量儲存裝置,並按下<ENTER>鍵繼續 安裝。



步驟 6: Windows NT 安裝程式已經認得了這個 hpt 370 IDE RAID 控制卡了。

請按下<ENTER>鍵繼續安裝。



步驟 7:當您設定好硬碟,並指定了安裝路 徑之後,NT 安裝程式將會再要求您將此 hpt 370 IDE RAID 控制卡驅動程式磁片插入 A 磁碟機一次。請插入驅動程式磁片,然後按 下<ENTER>鍵繼續安裝。

如果您確實依照了以上的步驟進行,您就應該完成 hpt 370 控制卡的安裝了。關於其餘的 Windows NT 安裝步驟,請依照 NT 安裝 程式中所顯示的指示來進行。

以現有的 Windows NT 來安裝驅動 程式:

如果有現有的 NT 4.0 檔案系統,您可以依照 以下程序將 hpt 370 IDE RAID 控制卡安裝到 現有的系統中:



步驟 1:到"控制台"中,然後進入"SCSI 介面卡"中。

SCSI 介面卡	? ×
週邊設備 驅動程式	
已安裝的 SCSI 介面卡 驅動程式列於下方・	
IDE CD-ROM (&T&PI 1 2//Dual-channel PCI IDE 疫 (出線統)	
新增(<u>à</u>) \$\$\$\$(<u>B</u>)	
	消

步驟 2:選擇"驅動程式",然後按一下"新 增(A)..."。

安裝驅動程式
按一下您要安装的驅動程式,然後按一下「確定」 如果您有一張不在清單中的驅動程式的安裝與片,請按「從與片安 裝」
製造物(M): SCSI 介面卡 (標準 SCSI 我制中) Adapte: Adapt
[確定] 取消

步骤3:按一下"從磁片安裝(H)..."繼續。



步驟 4:將此 hpt 370 IDE RAID 控制卡驅動 程式磁片插到 A 磁碟機中,然後按一下"確 定"。

安裝驅動程言	t 💌
《》 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	— 下您要安装的驅動程式,然後按一下「確定」 课您有一强不在清單中的驅動程式的安裝職片,請按「從職片安 5」
SCSI 介面-	ę.
<u>HP1370U</u>	DMA/ATA100 RAID Controller
	確定 取消

步驟 5: 按	一下	"確定"	繼續	0
----------------	----	------	----	---

系統設定	變更	×	
?	您必须重新啓動電腦,新的設定才能生	效·	
您要立即重新啓動電腦嗎?			
	「「」」を		

步驟6:請按一下"是"以重新開機。

3-4. 在 Windows 2000 下安 裝

如果您要在使用 hpt 370 控制卡的硬碟上安 裝 Windows 2000 作業系統,請參考 NT4.0 的安裝程序。以下程序僅用於當您不要將 Windows 2000 作業系統安裝到使用 hpt 370 控制卡的硬碟上時。

尋找新増硬體精靈	
	歡迎使用尋找新增硬體精霊
	這個精靈能協助您安裝硬體裝置的裝置驅動程式。
	如果您要繼續,請按 [下一步]。
	<上一步(B) 下一步(B) 取消

步驟 1:重新開機。Windows 將會自動偵測 新的硬體。

按一下"下一步(N)>"繼續下一個步驟。

尋找新增硬體精靈
安装建的装置的建动程式 委員驅動程式是一個能在作業系統中啓用硬體装置運作的軟體。
這個精靈將會完成裝置安裝
了。 大型存放體控制卡
裝置驅動程式是能讓硬個裝置運作的軟體程式。Windows需要驅動程式檔案來 安装新硬體。如果想要尋找驅動程式檔案,完成安裝的話,諸按 [下一步]。
您要精靈執行什麼工作?
○ 搜尋適當的裝置驅動程式檔案 (建議選項)③
 諸顯示這個裝置目前的驅動程式清單,讓我從清單中指定驅動程式(D)
<上一步(B) 下一步(B) 》 取清

步驟 2:請選擇 "請顯示這個裝置目前的驅動程式清單..." 並按一下 "下一步(<u>N</u>)>" 繼續。

尋找新增硬體精靈		
硬鼓類型 您要安裝哪一種硬體類型?		
道取硬體類型並按 [下一步]。		
硬體類型(田):		
 ○DE ATAATAR 控制器 ○DE I ATAATAR 控制器 ○DE I A G 和利士 地対規制器 ⑦ NT Apaul.eguey Support ◆ FCNCLA 介面卡 ◆ COLCA 介面卡 ○ 印表規 ○ 印表規 ○ 印表規 ○ 可表規 ○ 可消息 ○ 可消息 		•
	<上一步(B) 下一步(B) >	取消

步驟 3:請選擇 "SCSI 及 RAID 控制卡"並 按一下 "下一步(<u>N</u>)>" 繼續。

尋找新增硬體精靈	
選擇裝置驅動程式 您要爲此裝置安裝哪個驅動程3	17 2
諸選擇您的硬體裝置製造商制 驅動程式,諸按[從磁片安裝]	D機型,然後按 [下一步]。如果您想從磁片安裝其他]。
製造商(<u>M</u>)· 能力的 Company Patture Domin Corporation Mylox NCR	WO) wase: AHA-1502 SC3I Hort Adapter appe: AHA-1505 SC3I Hort Adapter appe: AHA-1505 SC3I Hort Adapter appe: AHA-1512 SC3I Hort Adapter appe: AHA-1512 SC3I Hort Adapter appe: AHA-1512 SC3I Hort Adapter 本 変現片安美(1)
	<上一步图】 下一步(11) > 取消

步驟4:按一下"從磁片安裝(H)..."繼續。

從磁片安	K ARAN MANANA MANANA MAN	×
-	請將製造廠商的安裝磁片插入選定的磁碟 機,然後按「確定」。	<u>確定</u> 取消
	複製廠商檔案的來源: D:\Drivers\hpt370\2k ▼	瀏覽(<u>B</u>)

步驟 5:插入這塊主機板所附的驅動程式磁 片,並於文字方塊中鍵入 "A:\2K"("a:\"是 軟碟機代號),或 "D:\Drivers\hpt370\2k"(D:\ 是光碟機代號)。

尋找新増硬體精靈	
選擇裝置驅動程式 您要爲此裝置安裝哪個驅動程式?	
諸選擇您的硬體裝置製造商和機型 驅動程式,請按[從磁片安裝]。	,然後按 [下一步]。如果您想從磁片安裝其他
總型(D):	
HPT366 Ultra DMA 66 Controller	
HPT368 Ultra DMA 66 Controller HPT370 UDMA/A TA100 RAID Controller	
1	(1176-11 chart on 1
	在與方女號(出)
	<上一步(E) 下一步(E) 取消

步驟 6:選擇 "HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller" 並按一下 "下一步(<u>N)</u>>" 繼續。

特別集集 部プロ・ 部プロ・ 第二日本県名以下的映像絵画女装編動程式: ご 第1570 UDMA/A TA100 RAID Coatcolar アン・ 第1570 UDMA/A TA100 RAID Coatcolar Windows 専用原語的設定未安装這個硬酸装置的軟體 - 論接 (Tー步)安装新硬 的軟體 - 第1570 UDMA/A TA100 RAID Coatcolar	尋找新增硬體精靈	
株置正準備為以下的改變結整支接種物程式: ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	幣動裝置驅動程式安裝 裝置驅動程式將以預設值安装。	
Windows會用預整的設定來安裝這個硬酸裝置的軟體。 請按 [下一步] 安装新硬 體的軟體。 《上一步 (5) [下一步(2)》 取清	精靈正準備爲以下的硬體裝置安裝驅動程式: HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller	
<上一步(5) [<u>下一步(5)</u> > 取清	Windows會用預設的設定來安裝這個硬體裝置的軟體。請按 [下一步] 安裝新硬 個的軟體。	
<u><上ー歩(c)</u> [<u>下一歩(0)</u> 取消		
<上一步(D) (下一步(D)) 取消		
	<上一步(B) (下一步(B)) 取消	ŧ (

步驟 7: Windows 現在已經準備好可以安裝 驅動程式了。請按一下"下一步(<u>N</u>>"繼續。



步驟8:按一下"是(Y)>"繼續。



步驟 9: Windows 已經完成驅動程式的安裝 了。請按一下"完成"結束安裝。



步驟10:請按一下"是(Y)"重新開機。

□ 装置管理員	<u>_ ×</u>
」執行仏) 核親(♡) ↓ ← → ‱ 配 😭 😤 🧏	🕭 🔀
● G-GFIJBWC37A0R4 ● DVDCD-ROM 光碟機 ● DVDCD-ROM 光碟機 ● DVDCD-ROM 光碟機 ● DVDCD-ROM 光碟機 ● SCSI及 RAID 控制器 ● SCSI及 RAID PUBLIC SCSIPORESON Device ● SCSIPORESON DEvice SCSIPORESON Device ● SCSIPORESON DEvice SCSIPORESON Device ● SCSIPORESON DEvice SCSIPORESON Device SCSIPORESON DEvice SCSIPORESON DEvice SCSIPORESON DEvice SCSI	
۹ ۱ ۱	

步驟11:到"控制台"→"系統內容"→"裝置管理員"。現在您可以在"SCSI與 RAID 控制卡"項目之下看見安裝好的驅動程式了。