

Silicon Graphics® 330 Visual Workstation
使用者手冊

007-4278-001CHT

協助人員

作者：Laraine MacKenzie、Cullen P. Vane 和 Olivier Clarinval

編輯：Connie Boltz

產品編輯：Karen Jacobson

第 3、4 章由 Acer Incorporated 提供；第 5 章由 Adaptec Incorporated 撰寫

圖片製作：Dan Young

參與人員：Cullen P. Vane、Raj Mirpuri、Laura Cooper、Susan Austin、Vera Shinsky、Eileen Carter、Ellen Evlanova、Cheryl Archer、Angela Lummel、M. Mantle、David Metzner、Patrick Heinz、Jim Pagura、Adolpho Gonzalez、Bob Sanders、Charles Alexander、Binh Dao、Paul Davidson、Robert Andrade、D. J. Kim、Jennifer Han、Joe Hartley、J. Corchado、Tyler Vane、Zachary Vane、Craig Dunwoody、Jose Luis Serrato、Ken Nicholson、Ujesh Desai、J. Garcia。

© 2000，Silicon Graphics, Inc. 版權所有。

權限及限定說明

政府需依據諸如 FAR 52.227-14 資料版權條款及 / 或相關條文，如 FAR 後續條款，或 DOD、DOE 或 NASA FAR 補充條文以使用、複製、或公開本資訊。未聲明之版權依美國版權法規保留。承包商 / 製造商為：Silicon Graphics, Inc.，1600 Amphitheatre Pkwy.，Mountain View，CA 94043-1351 U. S. A.。

商標

Silicon Graphics 為註冊商標，而 SGI 以及 SGI 標誌為 Silicon Graphics, Inc. 之商標；Acer 為 Acer Inc. 之註冊商標；Adaptec 為 Adaptec, Inc. 之註冊商標；Apollo 為 Avant! Corporation 之商標；Linux 為 Linus Torvalds 之註冊商標；MS-DOS、Windows 和 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的註冊商標；Novell 和 NetWare 是 Novell, Inc. 的註冊商標；Intel、Pentium 和 Xeon 是 Intel Corporation 的註冊商標或商標。

未事先取得 Silicon Graphics, Inc. 的書面同意，不得以任何形式影印或複製本文件全部或部份的內容。

本設備已經測試並符合依據 FCC 規定的第 15 篇之 B 級數位設備限制。這些限制的設計是爲了在住宅內安裝時，避免有害干擾而提供適當保護。本設備產生、使用並會放射無線電頻率能量，若未依照說明手冊安裝使用，可能會對無線電通訊造成嚴重干擾。

要獲得更多的管制資訊，請參考系統後所黏貼的標籤。

修訂版記錄

版本	說明
001	2000年6月 初版

目錄

圖	ix
表	xiii
關於本手冊	xv
取得出版品	xv
讀者意見	xvi
1. 系統設定	1
外部結構	2
內部結構	5
安裝前說明	6
連接外部裝置	8
2. 安裝客戶可更換的組件	15
安裝前說明	16
移除與安裝磁碟機	17
移除與安裝 5.25 英吋磁碟機	18
在前端存取磁碟機機架中移除與安裝 3.5 英吋磁碟機	22
在內接式磁碟機架中移除與安裝 3.5 英吋磁碟機	26
更換電源供應器	28
更換風扇	31
更換後系統風扇	31
更換前系統風扇	33
更換擴充卡	38
移除系統板	42
更換 I/O 面板墊板	45
保護系統	48
安裝後說明	52

3. 系統板	55
綜覽	55
處理器	55
記憶體	56
系統晶片組	56
擴充插槽	57
硬體管理支援	57
主要組件	58
系統組件安裝	62
ESD 防護措施	62
安裝和移除 CPU	62
安裝與移除記憶體模組	65
安裝擴充卡	66
錯誤訊息	67
軟體錯誤訊息	67
系統錯誤訊息	68
4. Setup 公用程式	73
簡介	73
進入 Setup	73
系統資訊	75
產品資訊	78
磁碟機	79
IDE 通道類型	80
機載週邊	83
電源管理	87
開機選項	89
日期與時間	93
系統安全	94
監督員密碼	95
使用者密碼	97
磁碟機控制	99
處理器的序號	100

進階選項	100
記憶體 / 快取記憶體選項	101
PnP/PCI 的選項	102
載入預設值	105
放棄設定變更	106
離開 Setup	106
5. SCSISelect 組態公用程式	109
SCSI 組態公用程式	109
綜覽	109
預設值	109
使用 SCSISelect 公用程式的時機	110
執行 SCSISelect 公用程式	110
SCSISelect 公用程式選項	111
Configuration/View Host Adapter Settings 功能表	112
SCSI Disk Utilities	124
A. 連接器輸出針腳	127
鍵盤連接埠	128
滑鼠連接埠	129
視訊輸出連接埠	130
DB15 HD 連接埠	130
序列埠	131
平行埠	132
USB 連接埠	133
乙太網路連接埠	134
聲訊連接埠	135
麥克風輸入連接埠	135
線路輸入與線路輸出連接埠	136
B. 硬體環境規格	137
C. 管制規定	139
FCC 公告	139
注意事項：具保護層的電纜線	139

注意事項：週邊裝置	140
使用情況	140
注意事項：加拿大地區的使用者	140
Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens	140
重要的安全說明	140
雷射相容性聲明	142
1 級雷射產品	142
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1	142
LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1	142
PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I	143
VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE.	143
鋰電池聲明	143
索引	145



圖 1-1	前墊板	2
圖 1-2	後面面板	3
圖 1-3	I/O 連接埠	4
圖 1-4	內部結構	5
圖 1-5	5.25 英吋與 3.5 英吋磁碟機機架	7
圖 1-6	連接交流電電源線	8
圖 1-7	連接鍵盤、滑鼠與乙太網路線	9
圖 1-8	連接 DB15 HD 視訊線	10
圖 1-9	連接喇叭	12
圖 1-10	I/O 面板	13
圖 2-1	移除側面面板	16
圖 2-2	移除墊板	17
圖 2-3	安裝 5.25 英吋磁碟機的磁碟機軌道	19
圖 2-4	移除墊板空板	20
圖 2-5	安裝墊板空板	21
圖 2-6	從磁碟機機架中取出磁碟機	22
圖 2-7	卸下 3.5 英吋磁碟機填充蓋板	23
圖 2-8	為 3.5 英吋磁碟機安裝磁碟機軌道	25
圖 2-9	在內接式磁碟機架中安裝磁碟機	27
圖 2-10	移除電源供應器內部螺絲	29
圖 2-11	連接電源供應電纜線	30
圖 2-12	解開鬆開按鈕、移除後風扇	32
圖 2-13	連接後風扇電纜	33
圖 2-14	取下前風扇螺絲與鬆開固定夾	34
圖 2-15	從塑膠框中移除風扇	35
圖 2-16	將風扇裝入塑膠框	36
圖 2-17	連接前風扇電纜	37

圖 2-18	移除擴充卡	39
圖 2-19	擴充槽填充蓋板固定螺絲的位置	40
圖 2-20	安裝擴充卡	41
圖 2-21	系統板螺絲的位置	43
圖 2-22	從系統板移除固定托架	44
圖 2-23	將固定托架卡進系統板	44
圖 2-24	將系統板放在垂直固定勾上	46
圖 2-25	移除 I/O 面板墊板	47
圖 2-26	安裝 I/O 面板墊板	48
圖 2-27	鎖環的位置	49
圖 2-28	從儲存插槽移除鎖環	50
圖 2-29	將鎖環裝入功能插槽	51
圖 2-30	更換墊板	52
圖 2-31	將側面面板放在機座下層軌道上	53
圖 2-32	將側面面板輕滑至定位	54
圖 3-1	系統板配置	59
圖 3-2	將新 CPU 鎖在插槽上	63
圖 3-3	將金屬托架鎖至定位	64
圖 3-4	安裝 DIMM	65
圖 3-5	移除 DIMM	66
圖 4-1	Basic Setup Utility 畫面	74
圖 4-2	Advanced Setup Utility 畫面	75
圖 4-3	System Information 畫面	76
圖 4-4	Product Information 畫面	78
圖 4-5	Disk Drives 畫面	79
圖 4-6	IDE Drive 畫面	81
圖 4-7	Onboard Peripherals 畫面	84
圖 4-8	Power Management 畫面	87
圖 4-9	Boot Options 畫面	90
圖 4-10	Date and Time 畫面	93
圖 4-11	System Security 畫面	95
圖 4-12	Supervisor Password 畫面	96

圖 4-13	Save Changes 畫面	96
圖 4-14	User Password 畫面	98
圖 4-15	Save Changes 畫面	98
圖 4-16	Advanced Options 畫面	100
圖 4-17	Memory/Cache Options 畫面	101
圖 4-18	PnP/PCI Options 畫面	102
圖 4-19	Load Default Settings 畫面	105
圖 4-20	Abort Settings Change 畫面	106
圖 4-21	Exit Setup 畫面	106
圖 4-22	Save Changes 畫面	107
圖 5-1	Options Menu 畫面	111
圖 5-2	Configure/View Host Adapter Settings 畫面 (2 之 1)	112
圖 5-3	Configure/View Host Adapter Settings 畫面 (2 之 2)	113
圖 5-4	AHA-3950U2B 的 Host Adapter SCSI ID Selection 畫面	114
圖 5-5	SCSI Parity Checking 選項	115
圖 5-6	AHA-3950U2B 的 Host Adapter SCSI Termination 選項	116
圖 5-7	Boot Device Options 畫面	117
圖 5-8	AHA-3950U2B 的 SCSI Device Configuration 畫面	118
圖 5-9	Advanced Configuration Options 畫面	121
圖 5-10	AHA-3950U2B 的 SCSI Disk Utilities 畫面	124
圖 A-1	鍵盤連接埠輸出針腳	128
圖 A-2	滑鼠連接埠輸出針腳	129
圖 A-3	DB15 HD 連接埠輸出針腳	130
圖 A-4	序列埠輸出針腳	131
圖 A-5	平行埠輸出針腳	132
圖 A-6	USB 連接埠輸出針腳	133
圖 A-7	乙太網路連接埠輸出針腳	134
圖 A-8	麥克風輸入連接埠輸出針腳	135
圖 A-9	線路層級連接埠	136
圖 B-1	系統尺寸	138

表

表 3-1	系統板組件	60
表 3-2	系統錯誤訊息	68
表 4-1	System Information 畫面的參數	76
表 4-2	Product Information 畫面的參數	78
表 4-3	Disk Drives 畫面的參數	80
表 4-4	IDE Drive 畫面的參數	81
表 4-5	Onboard Peripherals 畫面的參數	84
表 4-6	Power Management 畫面的參數	88
表 4-7	Boot Options 畫面的參數	91
表 4-8	Date and Time 畫面的參數	94
表 4-9	Disk Drive Control 參數	99
表 4-10	Memory Cache Options 畫面的參數	101
表 4-11	PnP/PCI Options 畫面的參數	103
表 5-1	SCSI 控制器及所有裝置的預設值	109
表 A-1	鍵盤連接埠輸出針腳	128
表 A-2	滑鼠連接埠輸出針腳	129
表 A-3	DB15 HD 連接埠輸出針腳	130
表 A-4	序列埠輸出針腳	131
表 A-5	平行埠輸出針腳	132
表 A-6	USB 連接埠輸出針腳	133
表 A-7	乙太網路連接埠輸出針腳	134
表 A-8	麥克風輸入 (Mic-in)、線路輸入 (Line-in) 與 線路輸出 (Line-Out) 連接埠輸出針腳	135
表 B-1	硬體環境規格	137

關於本手冊

本手冊提供使用與管理 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 的資訊。

本手冊包含以下主題：

- 第 1 章，「系統設定」，說明如何作系統安裝前的準備，以及如何將它連接至其週邊裝置。
- 第 2 章，「安裝客戶可更換的組件」，說明如何安裝客戶的可更換組件，這包括了裝置的移除與更換、電源供應器、風扇、延長線、系統板以及 I/O 墊板。
- 第 3 章，「系統板」，說明系統板以及其所有主要的組件，這包含有系統板配置、跳線器設定、快取記憶體與記憶體組態以及其他內部裝置的相關資訊。
- 第 4 章，「Setup 公用程式」，提供系統 BIOS 的資訊並說明如何藉由改變 BIOS 參數設定來設定系統。
- 第 5 章，「SCSISelect 組態公用程式」，包含關於 SCSISelect Configuration Utility 的資訊。
- 附錄 A，「連接器輸出針腳」，包含後面面板連接埠的輸出針腳資訊。
- 附錄 B，「硬體環境規格」，詳細說明 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 系統之硬體環境規格。
- 附錄 C，「管制規定」，提供管制資訊。

取得出版品

若要取得 SGI 文件，請至 SGI Technical Publications Library，網址：
<http://techpubs.sgi.com>。

讀者意見

若對此文件有關技術正確性、內容或組織上有任何意見，歡迎告知。請記得在意見中附上手冊的標題與文件編號（若為線上文件，文件編號位於手冊的前頁；若為印刷手冊，文件編號則位於封底）。

您可藉由以下方式與我們聯絡：

- 送電子郵件至下列位址：
techpubs@sgi.com
- 利用 Technical Publications Library 全球資訊網頁上的「回應」選項：
<http://techpubs.sgi.com>
- 聯絡您的顧客服務人員並詢問有關 SGI 事件追蹤系統中之歸檔事件。
- 來信至下列地址：
Technical Publications
SGI
1600 Amphitheatre Pkwy., M/S 535
Mountain View, California, 94043-1351, U. S. A.
- 註明「Technical Publications」傳真至：+ 1 650 932 0801。

我們會儘快回覆您寶貴的意見。

系統設定

此章節詳細說明了安裝 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 的步驟，並說明如何作安裝前的系統準備動作，以及如何將它連接至其週邊裝置，同時提供 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 內部與外部結構的一般說明。

外部結構

此部份說明了系統區的外部特性 (前墊板與後面面板)。

- 前墊板

如圖 1-1 所說明，軟碟機與最多三個的 5.25 英吋磁碟裝置均可從前面面板存取。CD-ROM 光碟機置放於上方的 5.25 英吋磁碟機機架中。電源開關 (Power)、重設 (Reset) 按鈕以及軟碟機的退出鈕均位於前墊板。

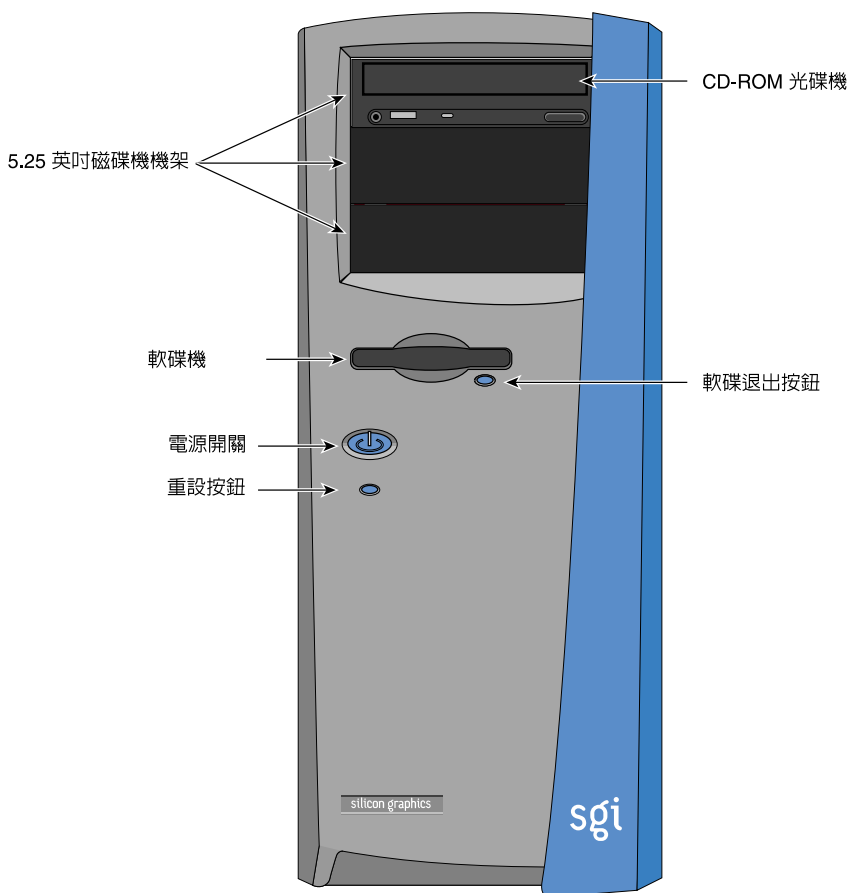


圖 1-1 前墊板

- 後面面板

如圖 1-2 所示，後面面板包括交流電電源輸入插座、後系統風扇、6 組擴充插槽以及 I/O 面板。
圖 1-3 展示了 I/O 面板的詳細外觀。

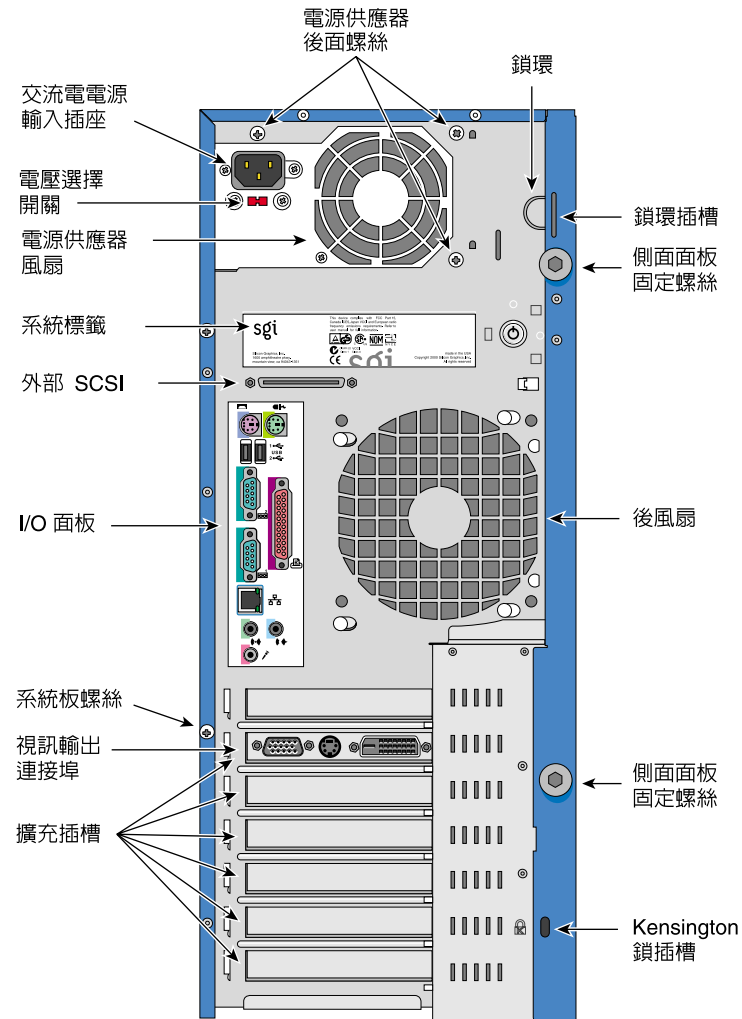


圖 1-2 後面面板

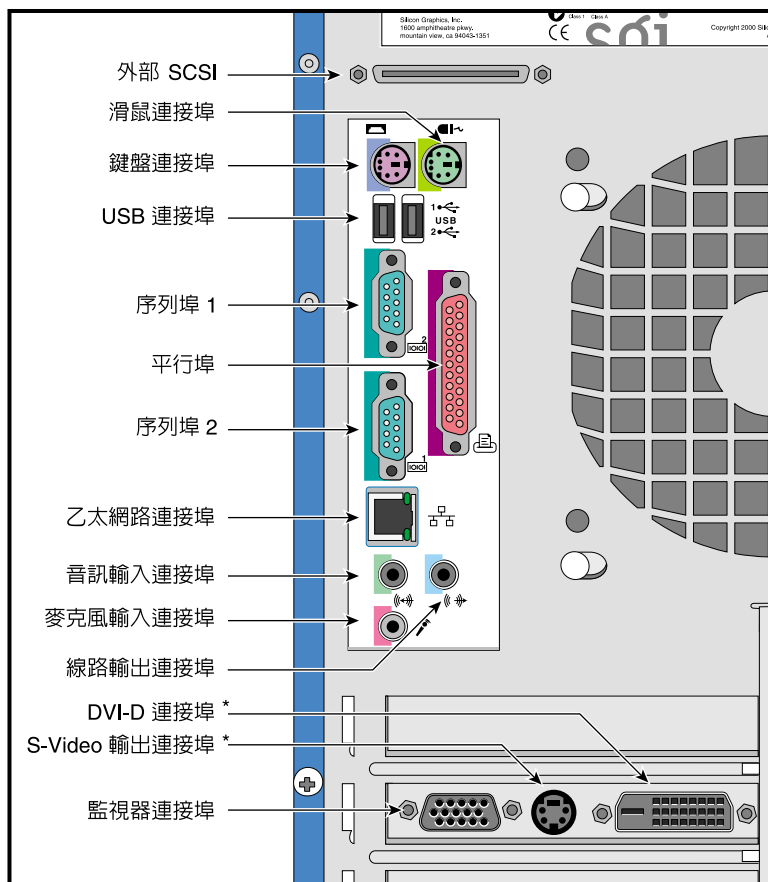


圖 1-3 I/O 連接埠

註解：* 某些版本的 VPro Graphics 中，DVI-D 及 S-Video 連接埠可能是選購配件。

內部結構

此部份說明了 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 機座內主要組件的位置，其配置圖如圖 1-4 中所示。

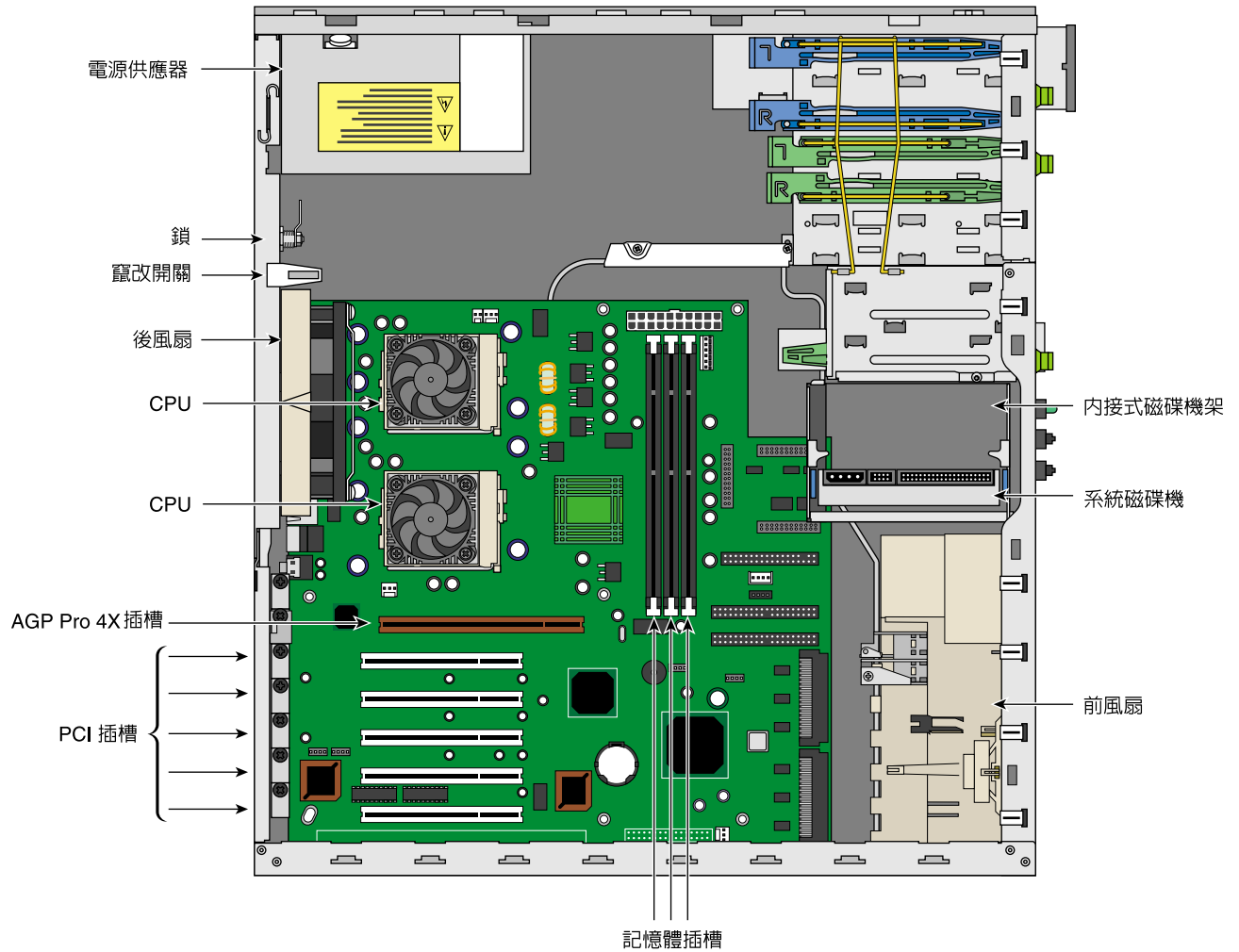


圖 1-4 內部結構

- Silicon Graphics 330 Visual Workstation 有三組 5.25 英吋與四組 3.5 英吋的磁碟機機架，如圖 1-5 所示。三組 5.25 英吋磁碟機機架均可經由前面面板從外部存取，其中二組 3.25 英吋磁碟機機架位於前面面板，另二組則位於機座內部且需從內部存取。
- Silicon Graphics 330 Visual Workstation 是由三組風扇進行散熱，前系統一組與後系統兩組 (請參閱圖 1-4)。前面風扇將冷空氣吸入機座內，而後面的兩組風扇則將熱空氣抽出。後面風扇一個位於後面面板，另一個位於電源供應器。
- 電源供應器可切換成 110 伏特或 220 伏特交流電，電源供應器會將交流電轉成直流電，以供應系統板、風扇與 5.25 英吋及 3.5 英吋磁碟機使用。電源供應器位於後面面板的系統板上方。
- 系統板使用單一螺絲安裝固定系統與右側面板平行 (系統板螺絲的位置請參閱圖 1-2)。關於系統板與其組件的綜覽，請參閱第 3 章。

安裝前說明

在進行安裝前，選取一個可讓系統進行連續極大執行效能測試與容易裝卸其組件的適當場所。

在選擇放置系統的場所前，考慮以下幾個問題：

- 預備放置的場所是否為方便進行例行測試程序的場所？例如，電源開關、磁碟機機架及後面面板連接器。
- 預備放置的場所是否具備無塵、無散落物或無任何其他不適合高效能運算系統的情況存在？
- 系統是否處於平穩及無震動環境？
- 預備放置的場所是否通風且遠離熱源？為了使冷卻系統運作正常，系統必須放置於通風良好的場所。如需硬體環境規格說明，請參閱附錄 B。

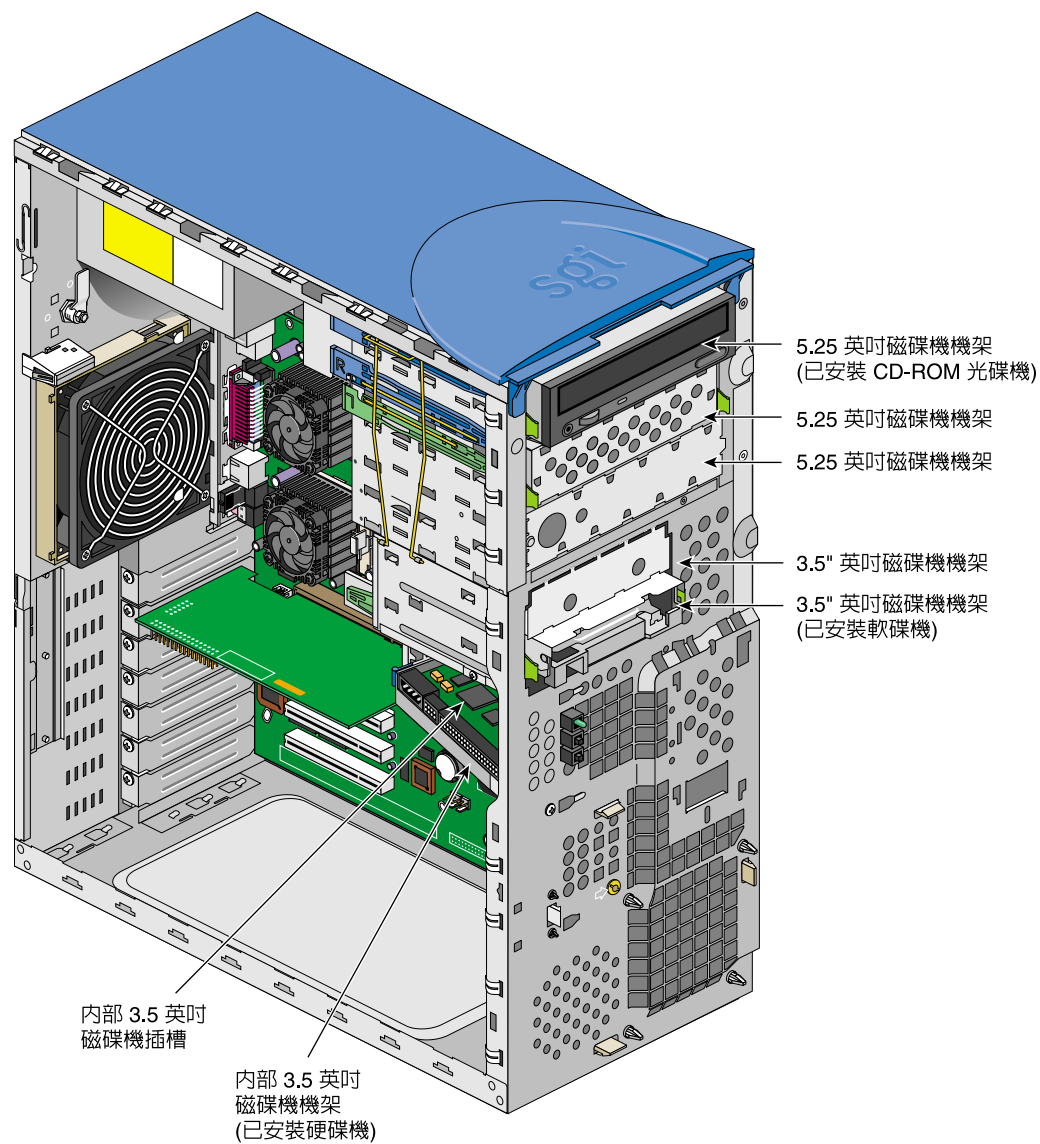


圖 1-5 5.25 英寸與 3.5 英寸磁碟機機架

連接外部裝置

依此部份之說明，將系統連接至電源與其外部週邊裝置。

注意： 電源供應器可切換成 110 伏特或 220 伏特交流電，在插電源線時，請先確認電壓的設定。

1. 將交流電電源線連接至系統，如圖 1-6 所示。

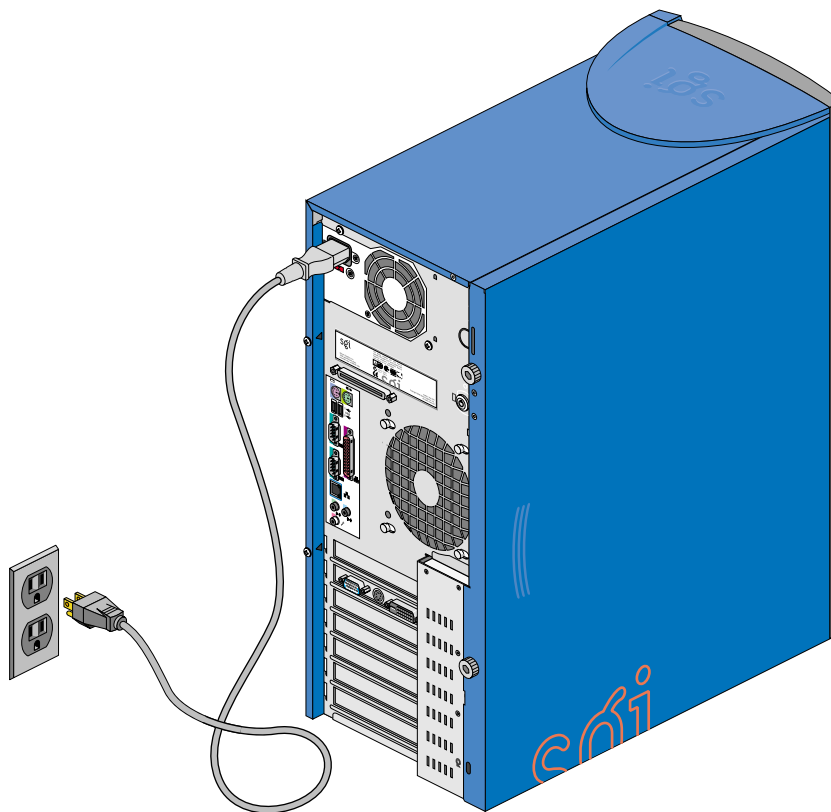


圖 1-6 連接交流電電源線

2. 將鍵盤與滑鼠連接至系統，如圖 1-7 所示。
3. 將乙太網路線連接至系統，如圖 1-7 所示，內建的乙太網路連接埠的連線速度設計為 10-Base-T 或 100-Base-TX 並且會自動切換至適當的速度。

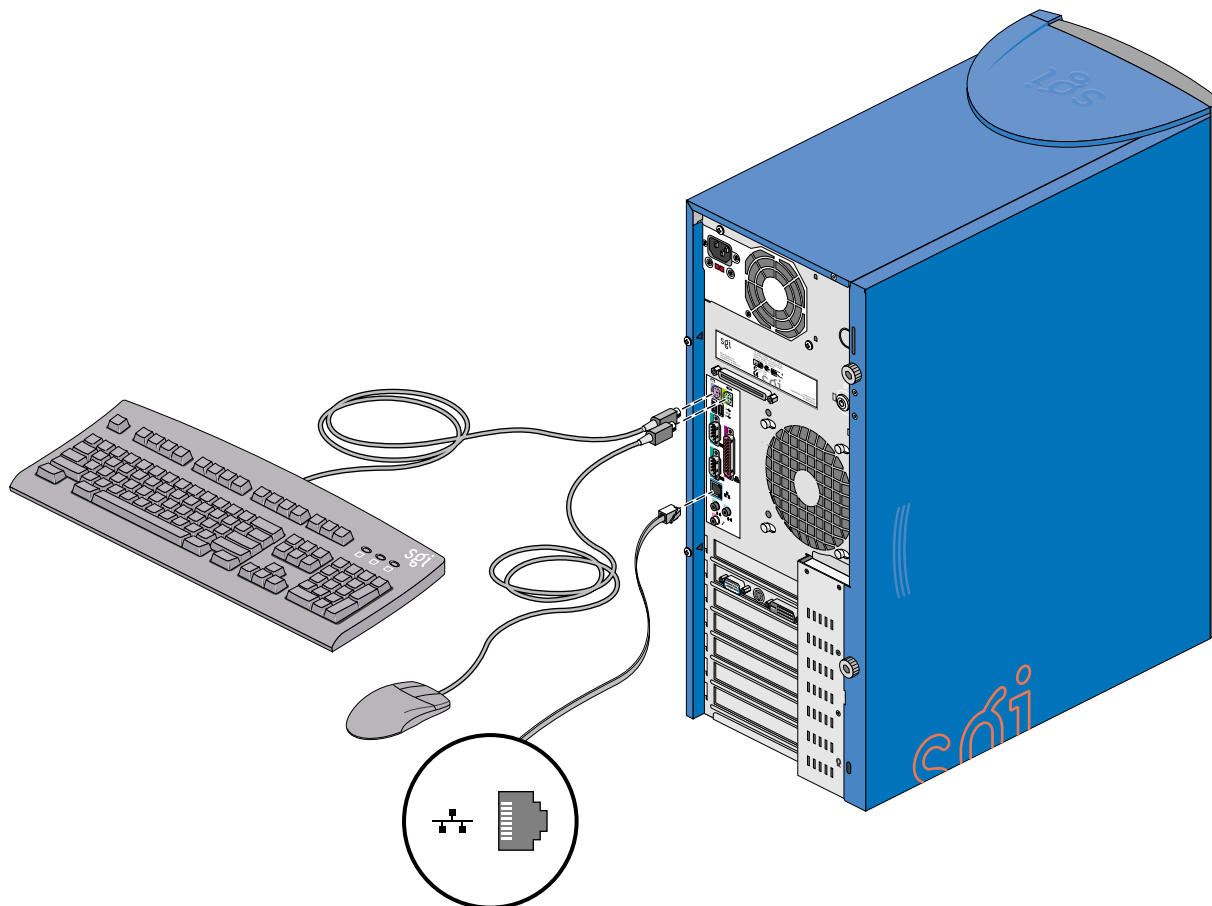


圖 1-7 連接鍵盤、滑鼠與乙太網路線

4. 連接 DB15 HD 視訊線至系統，如圖 1-8 所示。
5. 連接監視器至電源，如圖 1-8 所示。

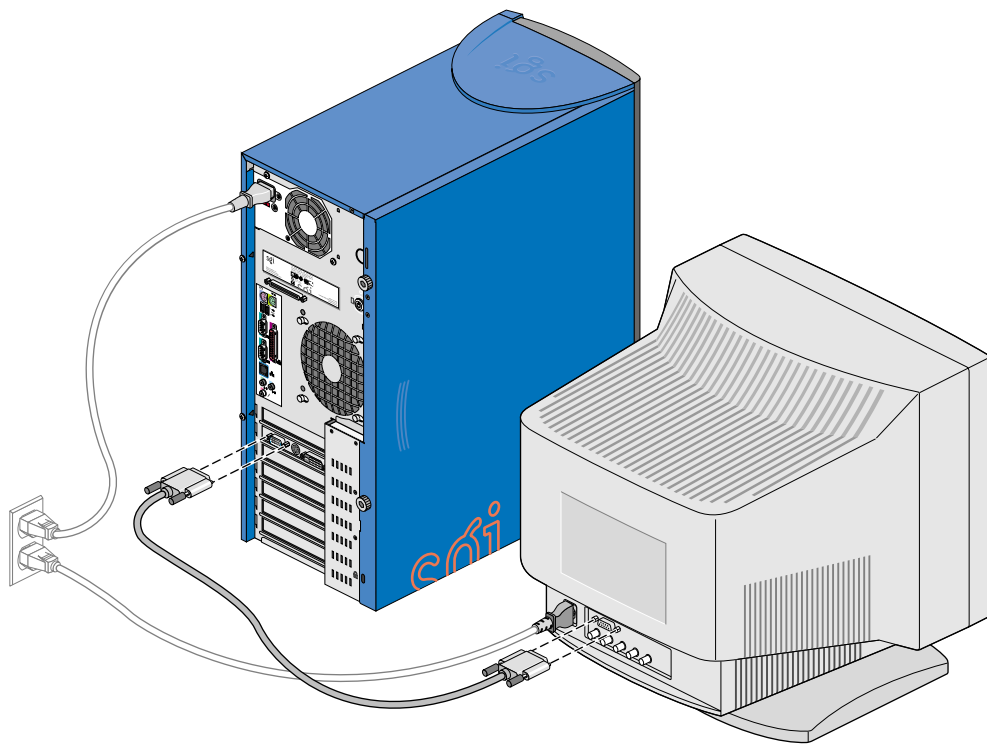


圖 1-8 連接 DB15 HD 視訊線

6. 依下列步驟將喇叭連接至系統，圖 1-9 說明其程序：

註解： Silicon Graphics 330 Visual Workstation 上的喇叭為選擇性的配備。

- a. 在連接喇叭至系統前，請先閱讀「喇叭安裝手冊」中的操作注意事項。
- b. 將電源線連接至右喇叭 (喇叭上有控制按鈕與四個連接埠)。
- c. 將右喇叭連接至系統，其中將纜線插入系統的線路輸出埠與喇叭的輸入信號埠，參考圖 1-10 以了解線路輸出埠的位置。
- d. 將右喇叭連接至左喇叭，如圖 1-9 所示。
- e. 將喇叭電源供應器插至交流電電源插座。

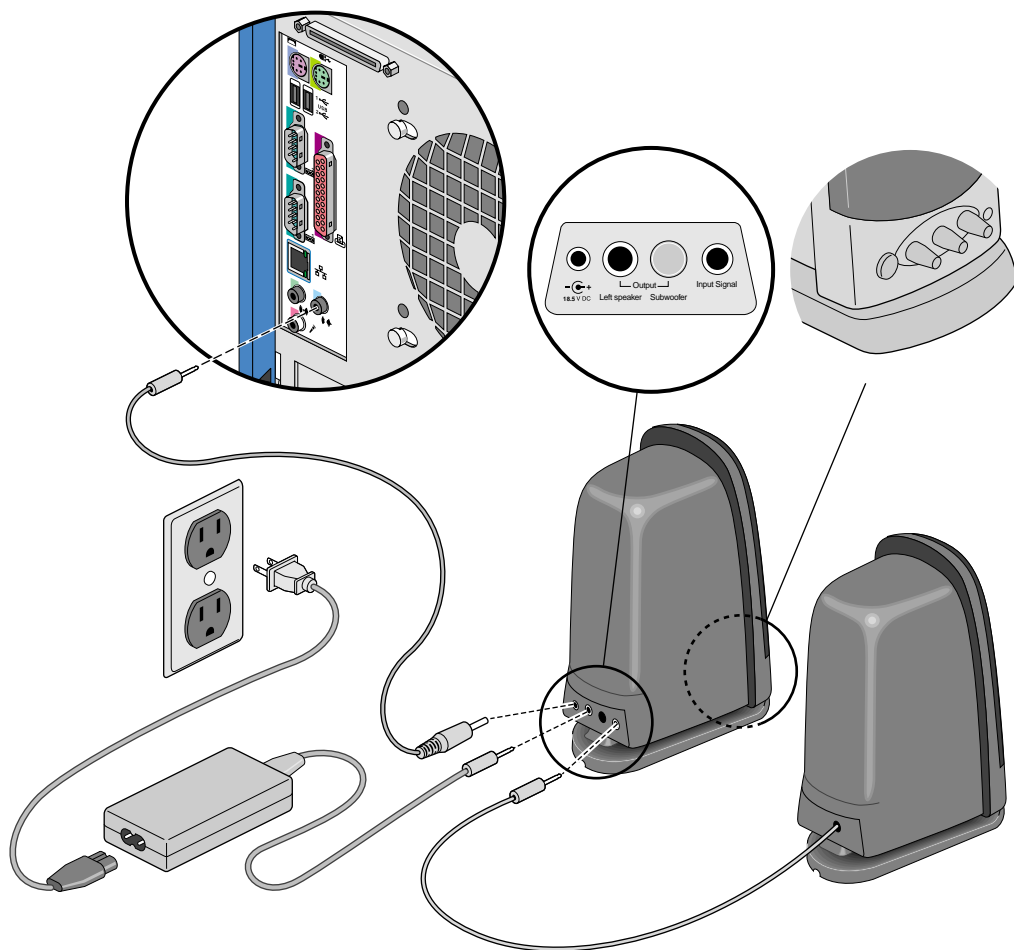


圖 1-9 連接喇叭

7. 連接其他外部裝置至其相對應的连接埠，如需 I/O 面板的詳細檢視，請參考圖 1-10。

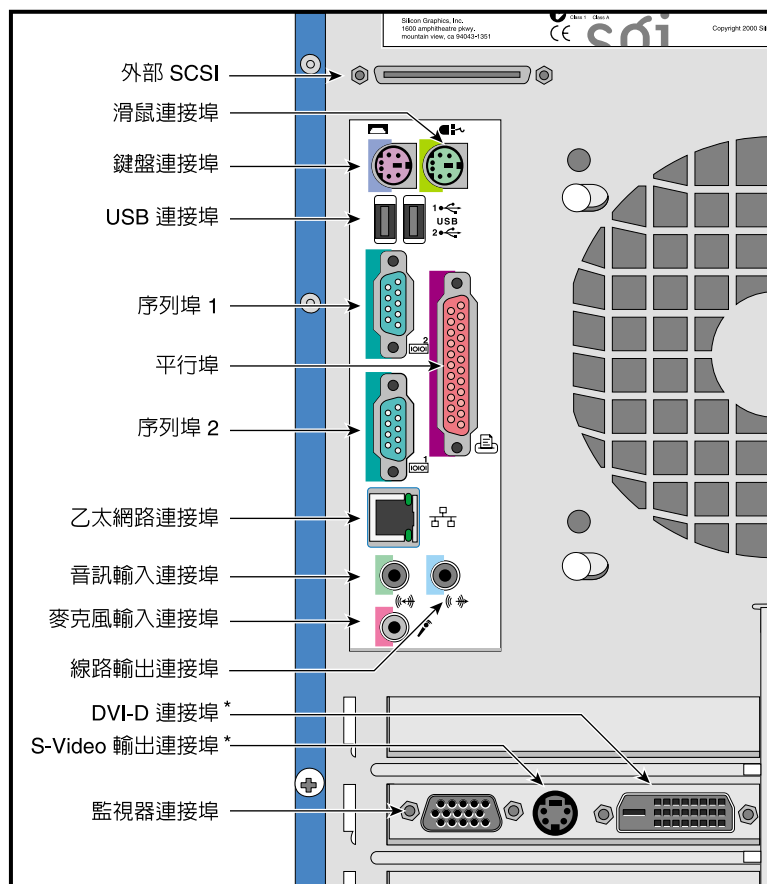


圖 1-10 I/O 面板

註解：* 某些版本的 VPro Graphics 中，DVI-D 及 S-Video 連接埠可能是選購配件。

8. 若要開啓系統，請按前面面板的電源開關 (請參閱圖 1-1)。

安裝客戶可更換的組件

這一章說明如何安裝客戶可更換的組件。這包括移除與安裝橫樑、3.5 英寸及 5.25 英寸磁碟機、電源供應器、風扇、擴充卡、系統板與 I/O 墊板。首先提供為系統做安裝準備時所需採取的步驟之說明。記憶體模組與 CPU 的安裝將在第 3 章中說明。

安裝前說明

下列步驟說明如何準備系統，以便移除與安裝客戶可更換的組件：

1. 開啓側面面板前，須先關閉系統電源。
2. 拔下牆上插座與電源供應器上的交流電源線。
3. 依照下列說明移除側面面板（如圖 2-1 所示）：
 - a. 旋開機殼背後的兩顆螺絲釘。
 - b. 將面板朝機座後面滑動。
 - c. 將面板向上抬，拉出機座。

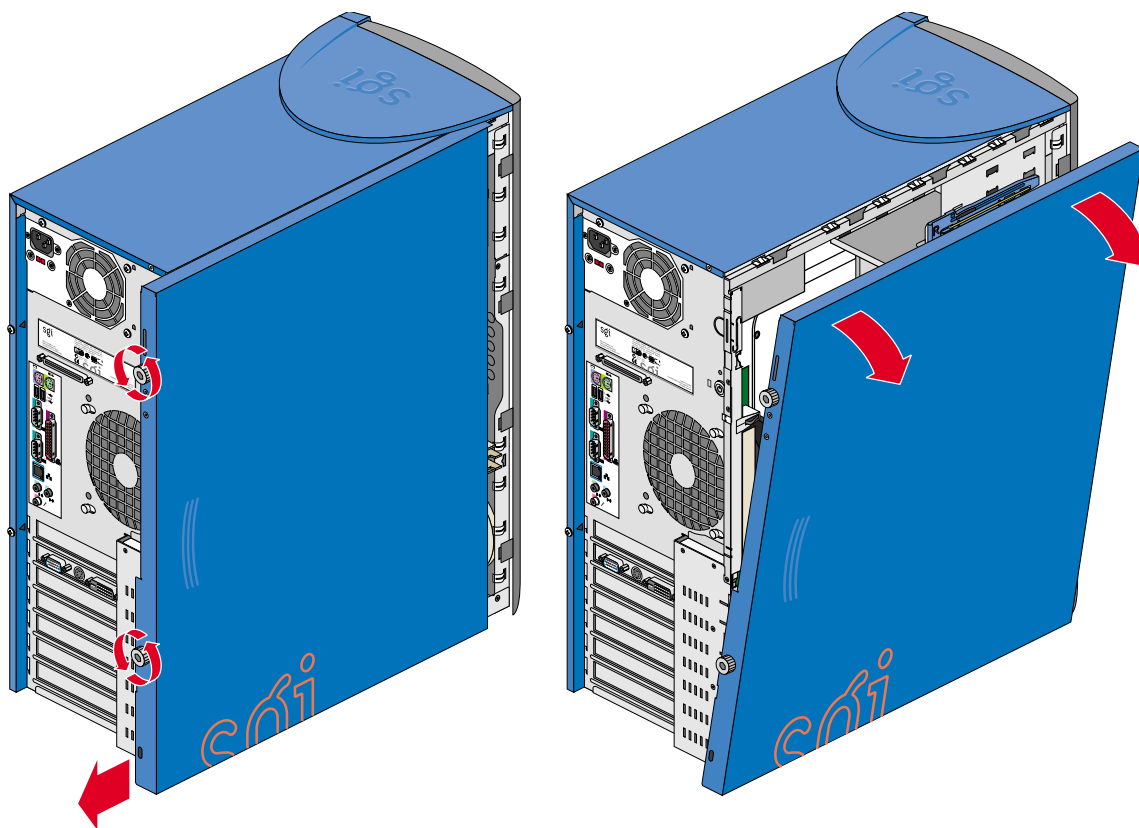


圖 2-1 移除側面面板

4. 如果要裝卸正面面板的磁碟機，必須先移除墊板。如需移除墊板，請依照下列說明進行：
 - a. 依步驟 3 所述，移除側面面板。
 - b. 將墊板朝系統外拉的同時，輕輕將墊板側面的四個突起從機座拔出，以鬆開四個突起。其說明程序如圖 2-2 所示。
 - c. 鬆開四個突起後，朝機座外的方向移出墊板。

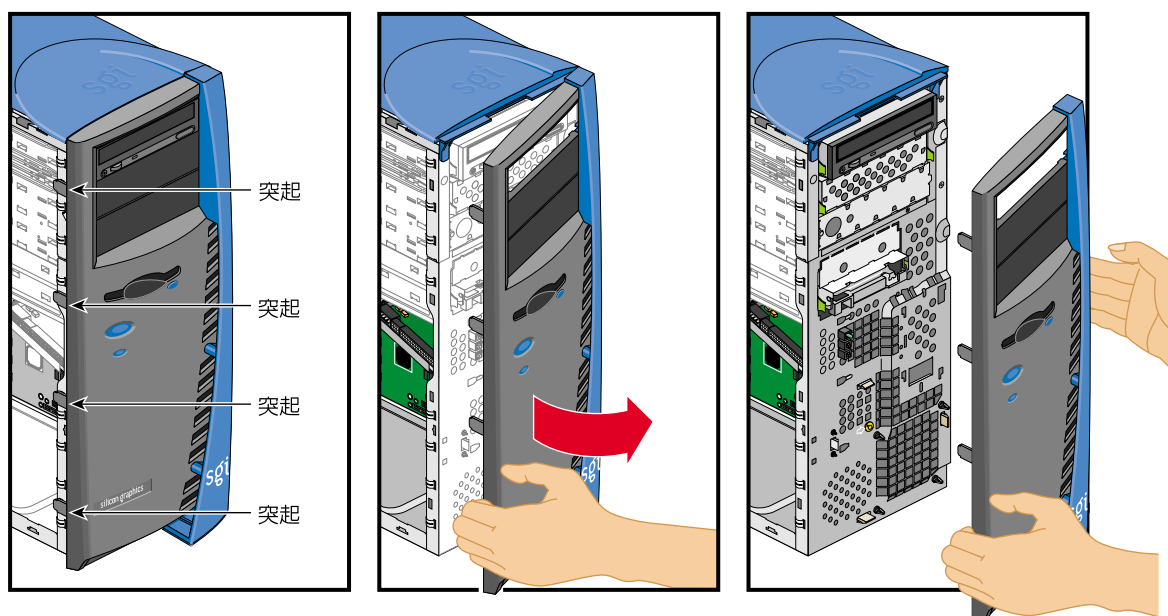


圖 2-2 移除墊板

移除與安裝磁碟機

這一節介紹如何在磁碟機機架中移除與安裝 5.25 英吋與 3.5 英吋磁碟機。

移除與安裝 5.25 英吋磁碟機

以下指示說明如何移除 5.25 英吋磁碟機：

1. 依第 16 頁「安裝前說明」所述，取下側面面板與墊板。
2. 從要移除的磁碟機後面拆掉所有連接的電纜。
3. 若要從磁碟機機架中移除磁碟機，可按位於磁碟機兩側的磁碟機軌道上之塑膠鬆開突起，將磁碟機向外拉出機座。其程序如第 22 頁圖 2-6 所示 (圖 2-6 是說明如何移除 3.5 英吋磁碟機，但移除 5.25 英吋磁碟機的動作與其相似)。
4. 若要移除磁碟機的磁碟機軌道，可抬起軌道一端，將軌道拉離磁碟機。

任何空的 5.25 英吋磁碟機機架都應該蓋上磁碟機填充蓋板。以下指示說明如何移除與安裝 5.25 英吋磁碟機機架填充蓋板：

- 若要移除磁碟機填充蓋板，請將一根手指插入蓋板上的孔，將它拉出機座。
- 若要在空的磁碟機安裝磁碟機填充蓋板，請插入填充蓋板，並將它推入磁碟機機架，直到磁碟機填充蓋板卡進定位。

以下指示說明如何安裝 5.25 英吋磁碟機：

1. 所有磁碟機都是安裝在可脫卸的磁碟機軌道上。Silicon Graphics 330 Visual Workstation 隨附兩組備用的 5.25 英吋磁碟機軌道。備用的磁碟機軌道位於機座內，5.25 英吋磁碟機機架的側面。
2. 5.25 英吋磁碟機的磁碟機軌道是可以互換的。它們並無「R」或「L」標記指示應安裝在哪一邊。任何未標示的磁碟機軌道都可以安裝在磁碟機任一側。
3. 若要在磁碟機上安裝磁碟機軌道，請將磁碟機軌道電纜線夾的一端放進磁碟機的螺絲孔，輕輕推磁碟機軌道的中央，直到電纜線夾另一端卡進螺絲孔。其程序如圖 2-3 所示。

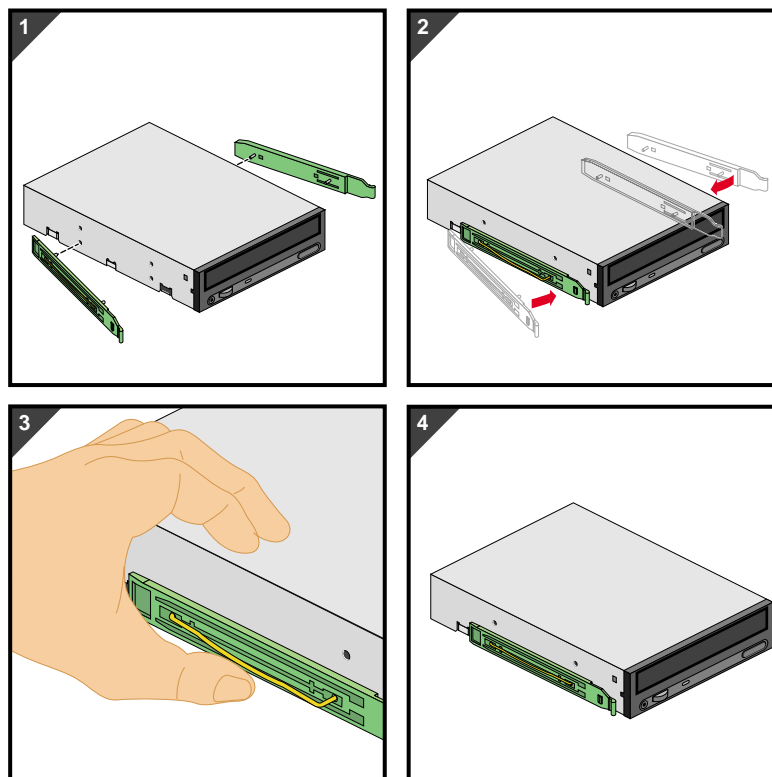


圖 2-3 安裝 5.25 英寸磁碟機的磁碟機軌道

4. 若要在磁碟機架中安裝 5.25 英寸磁碟機，請將磁碟機放入選取的磁碟機機架，將磁碟機輕輕滑入機架，直到軌道卡進定位。
5. 為磁碟機接上電纜。

6. Silicon Graphics 330 Visual Workstation 隨附兩個安裝在墊板上的塑膠空板。以下指示說明如何移除與安裝墊板空板：
- 若要取下空板，請推空板一端的鬆開機制，將空板拉出墊板。其程序如圖 2-4 所示。

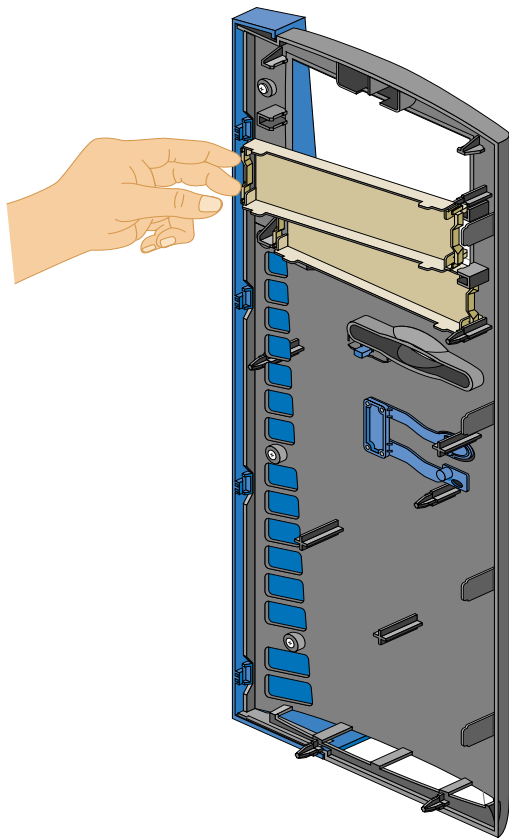


圖 2-4 移除墊板空板

- 若要安裝空板，請將空板的一端插入固定凹口，然後推另一端，直到卡進定位。如需說明程序的圖示，請參閱圖 2-5。

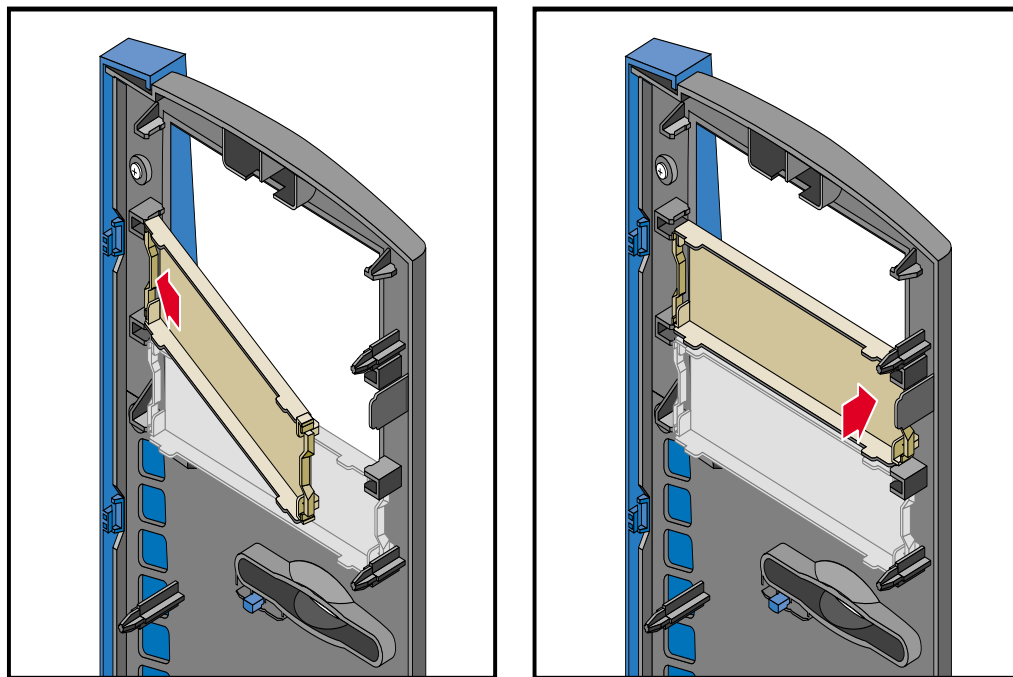


圖 2-5 安裝墊板空板

7. 依第 52 頁「安裝後說明」所述，更換墊板與側面板。

在前端存取磁碟機機架中移除與安裝 3.5 英吋磁碟機

以下指示說明如何從前端存取磁碟機機架中移除 3.5 英吋磁碟機：

1. 依第 16 頁「安裝前說明」所述，取下側面面板與墊板。
2. 從要移除的磁碟機後面拆掉所有連接的電纜。
3. 若要從磁碟機機架中移除 3.5 英吋磁碟機，可按位於磁碟機兩側的磁碟機軌道上之塑膠鬆開突起，將磁碟機向外拉出機座。其程序如圖 2-6 所示。

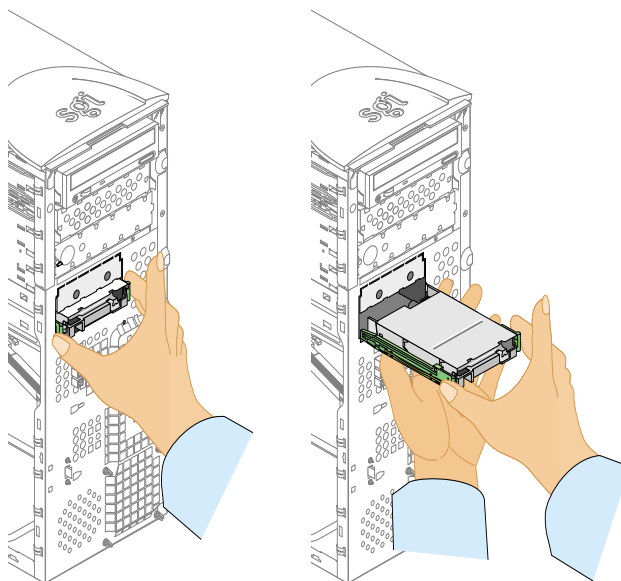


圖 2-6 從磁碟機機架中取出磁碟機

4. 若要移除磁碟機的磁碟機軌道，可抬起軌道一端，將軌道拉離磁碟機。

上層的 3.5 英吋前端存取磁碟機架上蓋著可分離的填充蓋板。請依照下列說明卸下填充蓋板：

註解： 一旦移開後，就無法重新安裝填充蓋板。

- 若要移除填充蓋板，下層的 3.5 英吋磁碟機機架必須是空的，請參考以上說明，從前端存取機架中取出 3.5 英吋磁碟機。
- 握住填充蓋板的下面，輕拉蓋板，它就會與機座分開。如需說明程序的圖示，請參閱圖 2-7。

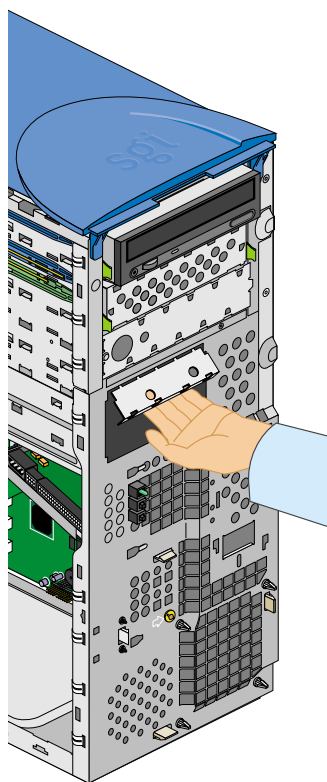


圖 2-7 卸下 3.5 英吋磁碟機填充蓋板

以下指示說明如何在前端存取磁碟機機架中安裝 3.5 英吋磁碟機：

註解： 不建議您在前端存取磁碟機機架中使用 10,000 RPM 的磁碟機。

1. 所有磁碟機都是安裝在可脫卸的磁碟機軌道上。Silicon Graphics 330 Visual Workstation 隨附兩組備用的 3.5 英吋磁碟機軌道。一組備用的 3.5 英吋磁碟機軌道放在機座內 5.25 英吋磁碟機機架側面。另一組放在包裝盒的塑膠袋中。
2. 3.5 英吋磁碟機有兩組不同的磁碟機軌道。這兩組的差別在於電纜線夾之間的距離不同。若要選擇哪一組磁碟機軌道適合您的磁碟機，請將磁碟機軌道電纜線夾放在磁碟機螺絲孔旁邊，確認電纜線夾之間的距離與兩個螺絲孔之間的距離是否一樣長。如果距離一樣，就是正確的磁碟機軌道。
3. 3.5 英吋磁碟機的磁碟機軌道無法互換。它們標有「R」或「L」標記，指示應裝在哪一邊。將軌道裝上磁碟機前，請檢查一下，確定標有「L」記號的軌道在磁碟機左邊，標有「R」記號的軌道在磁碟機右邊，如圖 2-8 所示。
4. 若要在磁碟機上安裝磁碟機軌道，請將磁碟機軌道電纜線夾的一端放進磁碟機的螺絲孔。輕輕推磁碟機軌道的中央，直到電纜線夾另一端卡進螺絲孔，其程序如圖 2-8 所示。

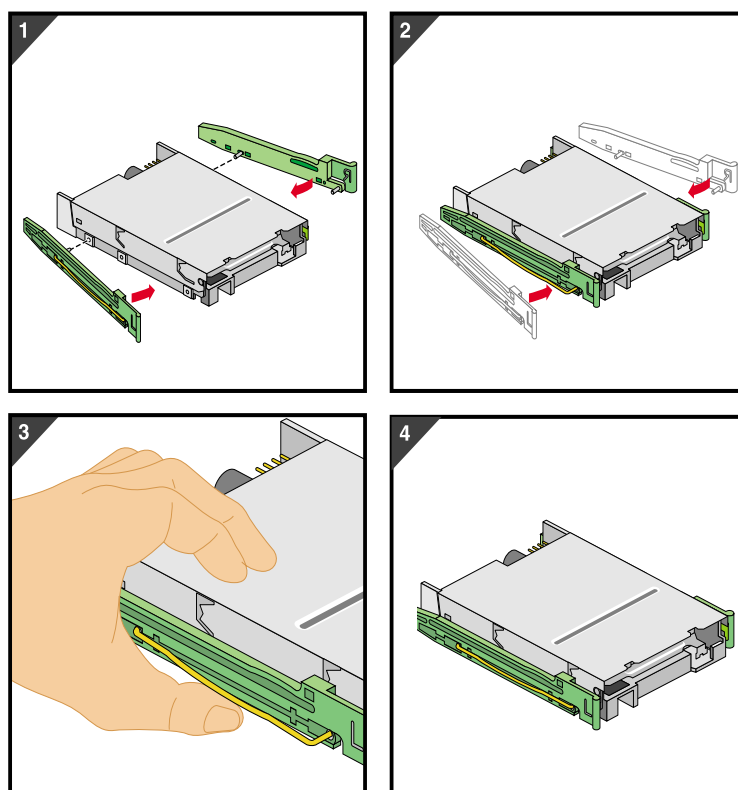


圖 2-8 為 3.5 英吋磁碟機安裝磁碟機軌道

5. 若要在前端存取磁碟機架中安裝 3.5 英吋磁碟機，請將磁碟機放入選取的磁碟機機架，將磁碟機輕輕推入機架，直到軌道卡進定位。

註解： 若要將磁碟機正確安裝在前端存取磁碟機架中，安裝時應將它的右側朝上。

6. 為磁碟機接上電纜。
7. 依第 52 頁「安裝後說明」所述，裝上墊板與側面面板。

在內接式磁碟機架中移除與安裝 3.5 英吋磁碟機

以下指示說明如何從內接式磁碟機架中移除 3.5 英吋磁碟機：

1. 依第 16 頁「安裝前說明」所述，移除側面面板。
2. 從要移除的磁碟機後面拆掉所有連接的電纜。
3. 若要從磁碟機機架取下磁碟機，可按位於磁碟機兩側的磁碟機軌道上的塑膠鬆開突起，將磁碟機向外拉出機座。如果磁碟機很難拉出來的話，從後側輕推磁碟機，可以比較容易移除磁碟機。
4. 若要移除磁碟機的磁碟機軌道，可抬起軌道一端，將軌道拉離磁碟機。

以下指示說明如何在內接式磁碟機架中安裝 3.5 英吋磁碟機：

註解： 內接式磁碟機架中只能安裝小型 (也就是一英吋) 磁碟機。

1. 所有磁碟機都是安裝在可脫卸的磁碟機軌道上。Silicon Graphics 330 Visual Workstation 隨附兩組備用的 3.5 英吋磁碟機軌道。一組備用的 3.5 英吋磁碟機軌道放在機座內在 5.25 英吋磁碟機機架側面。另一組放在塑膠袋裏，附加在側面面板上。
2. 3.5 英吋磁碟機有兩組不同的磁碟機軌道。這兩組的差別在於電纜線夾之間的距離不同。若要選擇哪一組磁碟機軌道適合您的磁碟機，請將磁碟機軌道電纜線夾放在磁碟機螺絲孔旁邊，確認電纜線夾之間的距離與兩個螺絲孔之間的距離是否一樣長。如果距離一樣，就是正確的磁碟機軌道。
3. 3.5 英吋磁碟機的磁碟機軌道無法互換。它們標有「R」或「L」標記，指示應裝在哪一邊。將軌道裝上磁碟機前，請檢查一下，確定標有「L」記號的軌道在磁碟機左邊，標有「R」記號的軌道在磁碟機右邊，如圖 2-8 所示。
4. 若要在磁碟機上安裝磁碟機軌道，請將磁碟機軌道電纜線夾的一端放進磁碟機的螺絲孔。輕輕推磁碟機軌道的中央，直到電纜線夾另一端卡進螺絲孔。必須確定連接頭面朝外。其程序如圖 2-8 所示。
5. 若要在內接式磁碟機架中安裝 3.5 英吋磁碟機，應將磁碟機正面朝下放入選取的磁碟機機架，將磁碟機輕輕推入機架，直到軌道卡進定位。圖 2-9 顯示如何正確安裝磁碟機。

注意： 若要將磁碟機正確安裝在內接式磁碟機架中，安裝時應將它上下翻轉過來使正面朝下。

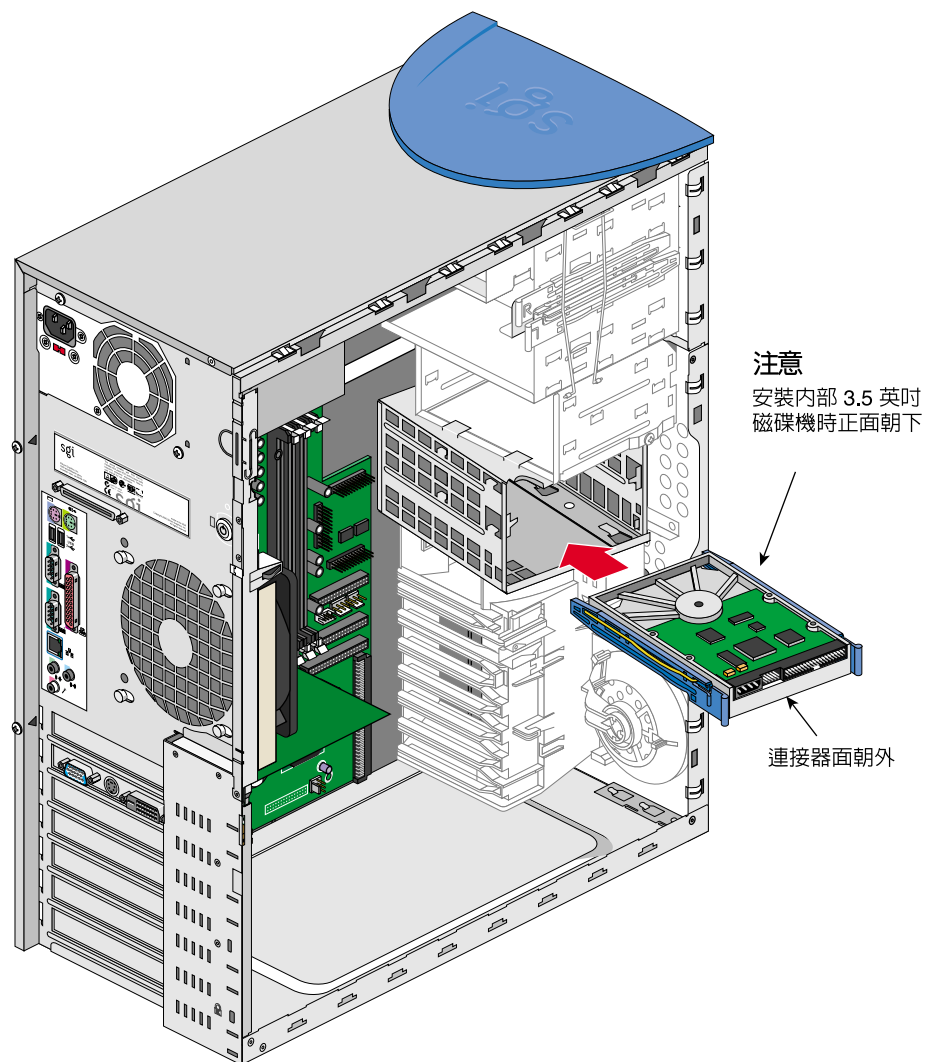


圖 2-9 在內接式磁碟機架中安裝磁碟機

6. 為磁碟機接上電纜。
7. 依第 52 頁「安裝後說明」所述，裝上側面面板。

更換電源供應器

依照這一節的說明移除與更換電源供應器。

警告： 請勿打開電源供應器。即使未接上插頭，它也可能具有危險的電壓。其中沒有使用者可自行更換的零件。

1. 拔下牆上插座與電源供應器上的交流電源線。
2. 請參閱第 16 頁「安裝前說明」以移除側面面板。
3. 從系統板、3.5 英吋磁碟機與 5.25 英吋磁碟機上拆掉所有連接的電源供應電纜。關於電纜連接的位置，請參閱第 30 頁圖 2-11。
4. 移除後面面板上的三顆螺絲。這些螺絲的位置如第 3 頁圖 1-2 所示。
5. 為了較容易拿到電源供應器，請將系統右邊朝下，側立在有襯墊的表面上，以免刮傷系統。
6. 移除系統內上層面板上的螺絲。關於螺絲的位置，請參閱圖 2-10。

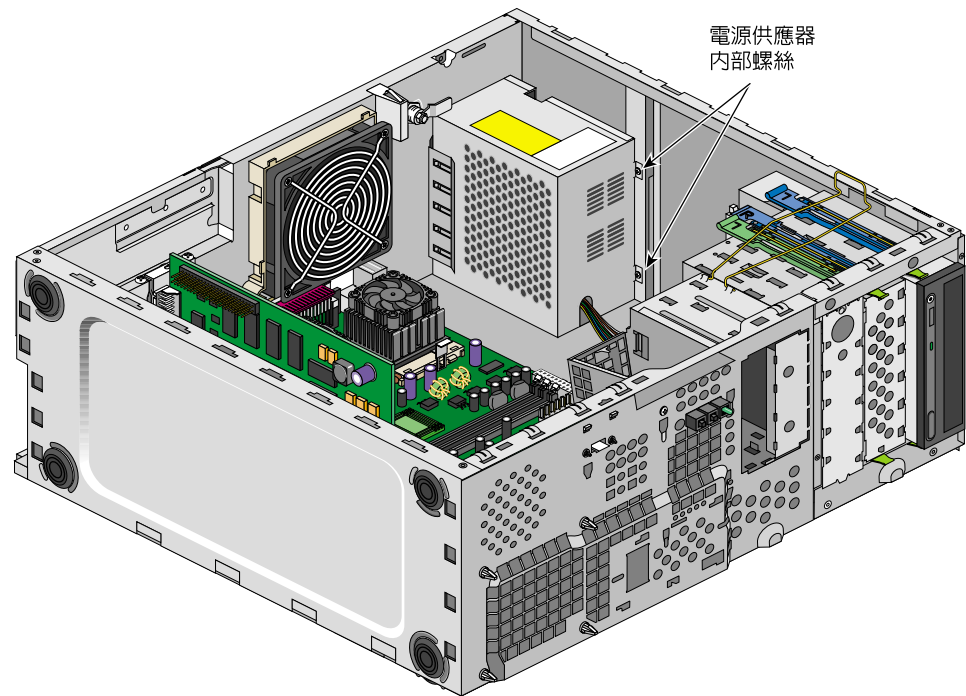


圖 2-10 移除電源供應器內部螺絲

7. 將電源供應器拉出系統，小心不要讓電源供應器與任何系統組件相碰。
8. 若要安裝電源供應器，請將系統保持右邊朝下側立。
9. 將電源供應器小心放入殼裏，並推入定位。
10. 依圖 2-10 所示裝上內部螺絲。
11. 依第 3 頁圖 1-2 所示裝上後面三顆螺絲。
12. 為系統板、硬碟機、CD-ROM 光碟機與軟碟機接上電源供應電纜線。關於電源供應電纜線連接的位置，請參閱圖 2-11。

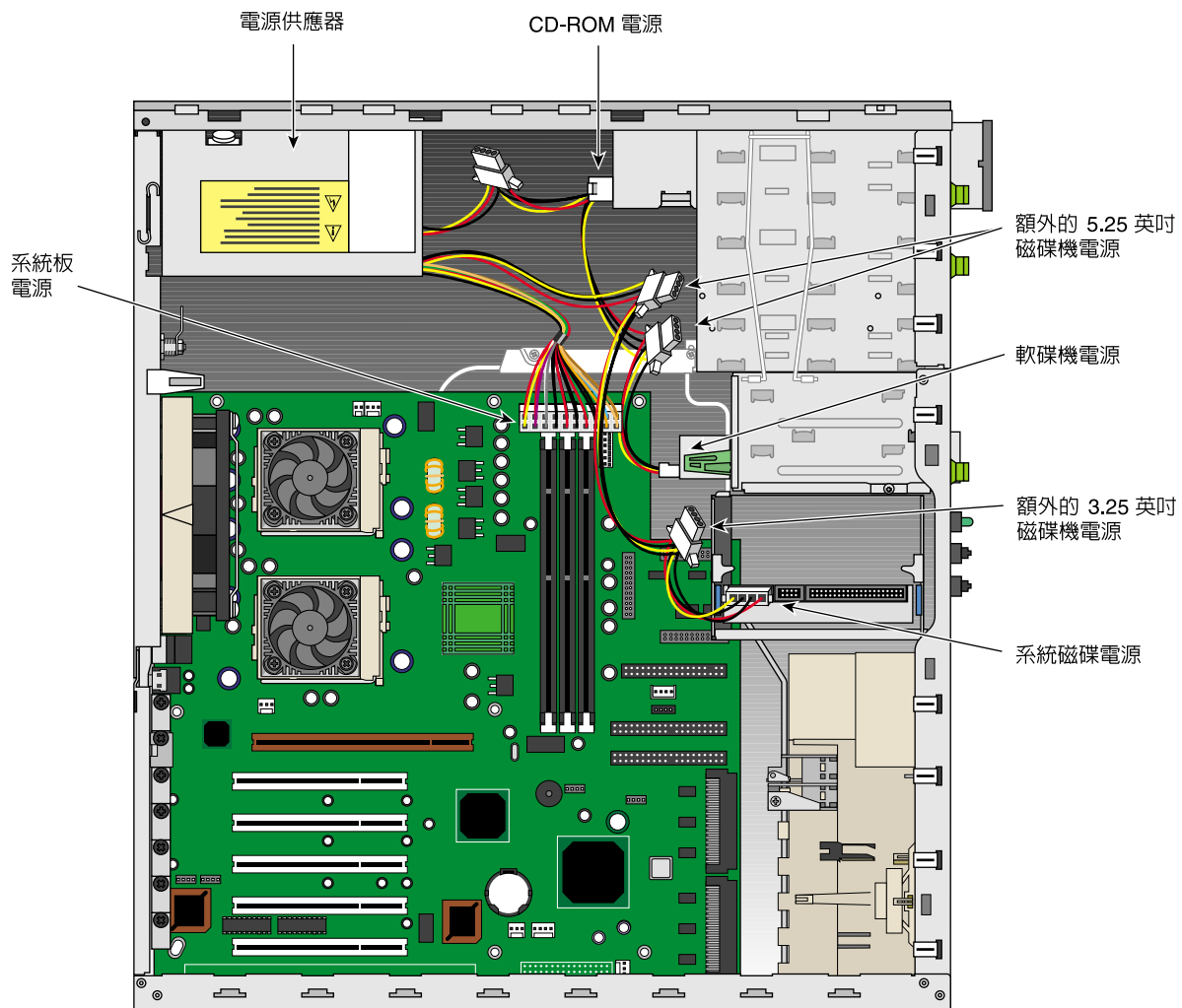


圖 2-11 連接電源供應電纜線

13. 如第 52 頁「安裝後說明」所示，裝上側面板。

注意： 電源供應器可切換成 110V 或 220V 交流電，在插電源線時，請先確認電壓的設定。

14. 將交流電電源線重新連接到電源供應器與牆上插座。

更換風扇

這一節包含移除與安裝前、後系統風扇。

更換後系統風扇

依照這一節的說明移除與更換後系統風扇：

1. 如第 16 頁「安裝前說明」所示，移除側面面板。
2. 將系統右邊朝下，側立在有襯墊的表面上，以免刮傷系統。
3. 拆掉系統板上連接的風扇電纜。關於風扇電纜連接的位置，請參閱第 33 頁圖 2-13。
4. 找出後面面板背面的兩個風扇鬆開按鈕，如圖 2-12 所示。
5. 使用尖頭工具（例如 Phillips 螺絲起子），按住其中一個鬆開按鈕，同時將風扇向上拉，直到將鬆開按鈕拉出凹口。按第二個按鈕時仍要繼續向上拉風扇，直到風扇從機座鬆開為止。其程序如圖 2-12 所示。

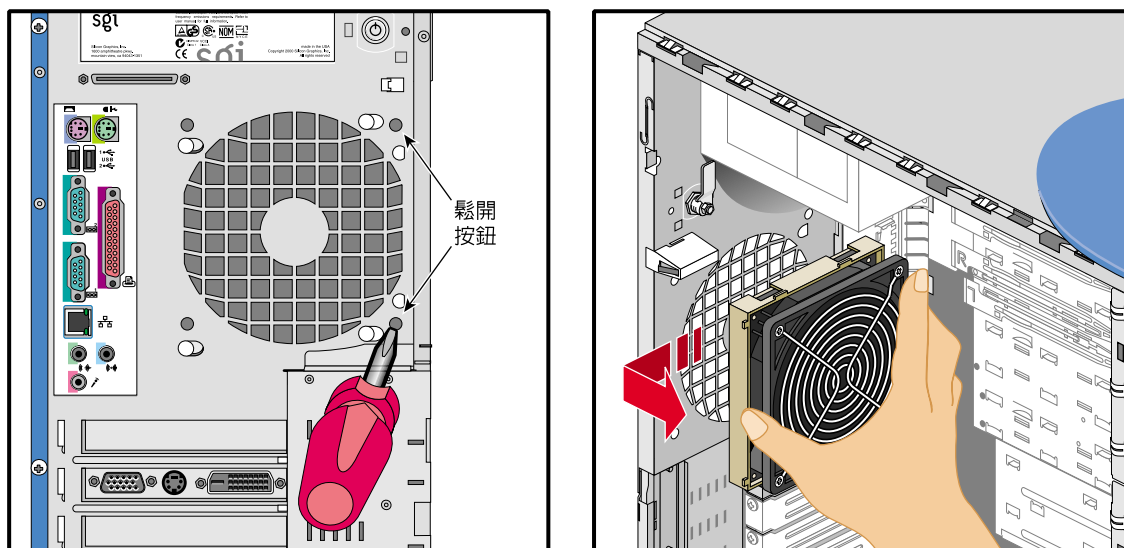


圖 2-12 解開鬆開按鈕、移除後風扇

6. 將風扇小心從系統移除，不要碰到任何系統組件。
7. 若要安裝後風扇，請將系統保持右邊朝下側立。
8. 將風扇的四個固定針腳插入各自的孔內。必須確定風扇放的位置是兩個鬆開按鈕在風扇的上面。
9. 將風扇向下推，直到兩個鬆開按鈕卡進定位。
10. 連接風扇電纜。關於後風扇電纜連接的位置，請參閱圖 2-13。

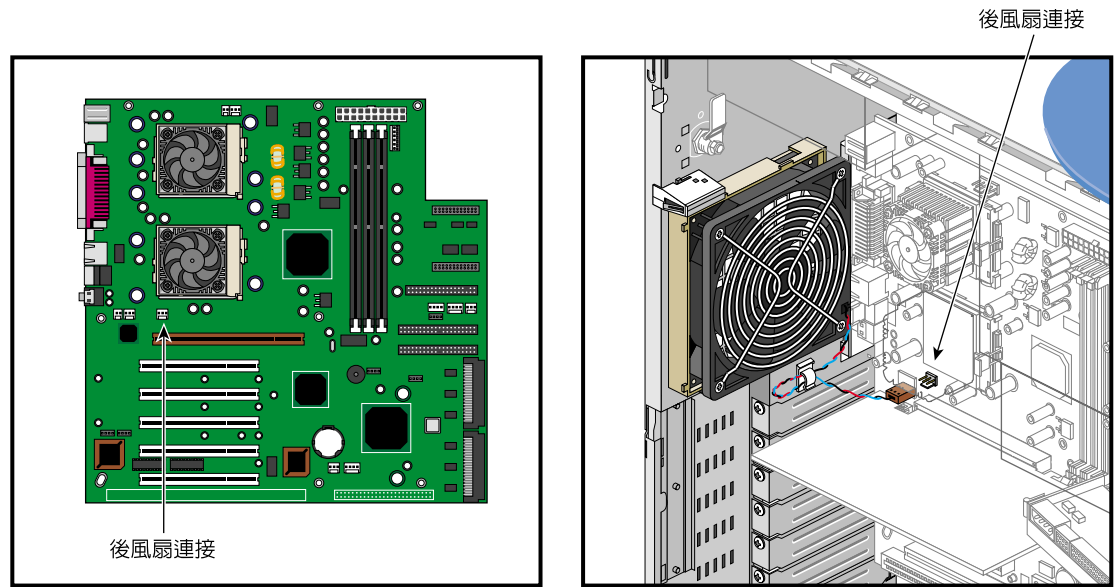


圖 2-13 連接後風扇電纜

更換前系統風扇

依照下列說明移除前系統風扇：

1. 依第 16 頁「安裝前說明」所示，移除側面面板與墊板。
2. 拆掉系統版上連接的前風扇電纜。
3. 移除正面面板上的前風扇螺絲。這顆螺絲的位置如圖 2-14 所示。
4. 在握住機座裏的風扇塑膠框的同時，依次鬆開三個固定夾，三個固定夾如圖 2-14 所示。

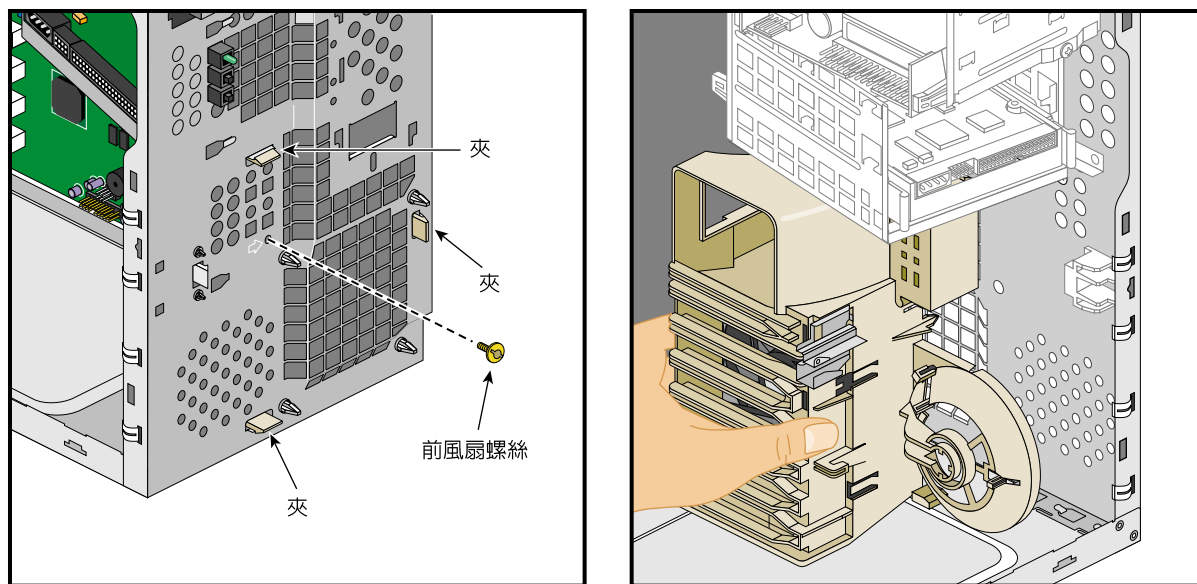


圖 2-14 取下前風扇螺絲與鬆開固定夾

5. 等三個夾子都鬆開後，就可以將風扇塑膠框從系統中移除。
6. 四個風扇固定夾將風扇固定在塑膠框中。若要將風扇從塑膠框中移除，請將塑膠框面朝下的放在平坦表面上，如圖 2-15 所示。
7. 使用平頭起子輕推風扇中央，在推著風扇的同時，依序將一個個風扇固定夾拉出風扇，其程序如圖 2-15 所示。
8. 等四個夾子都鬆開後，就可以從塑膠框中移除風扇。

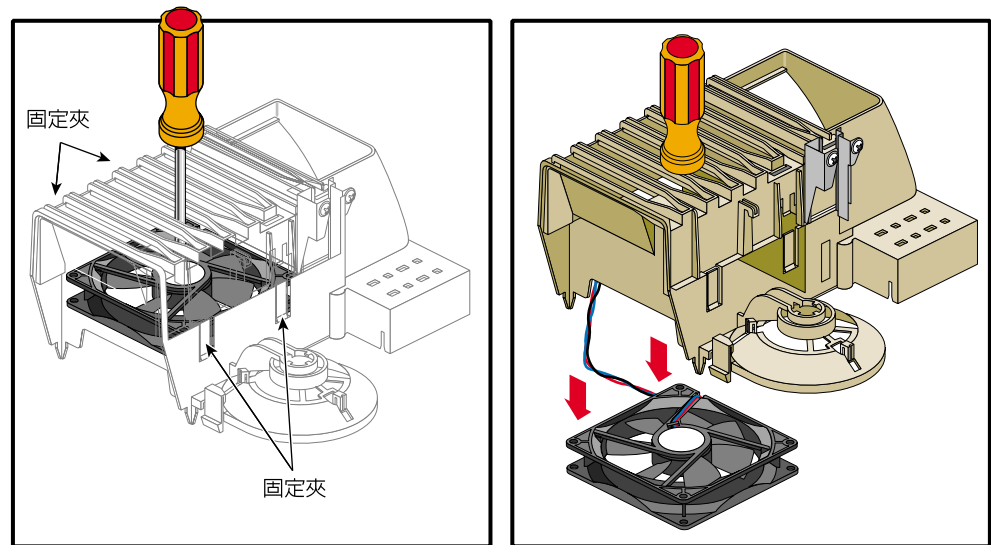


圖 2-15 從塑膠框中移除風扇

依照下列說明安裝前系統風扇：

1. 若要安裝前風扇，請將塑膠框放在平坦表面上，固定夾朝上。
2. 將風扇插入殼內。確定風扇電纜會從塑膠框的插槽旁伸出來，如圖 2-16 所示。
3. 將風扇電纜插入插槽。
4. 將電纜連接器穿過電纜插槽旁的孔，並將電纜拉出來，如圖 2-16 所示。

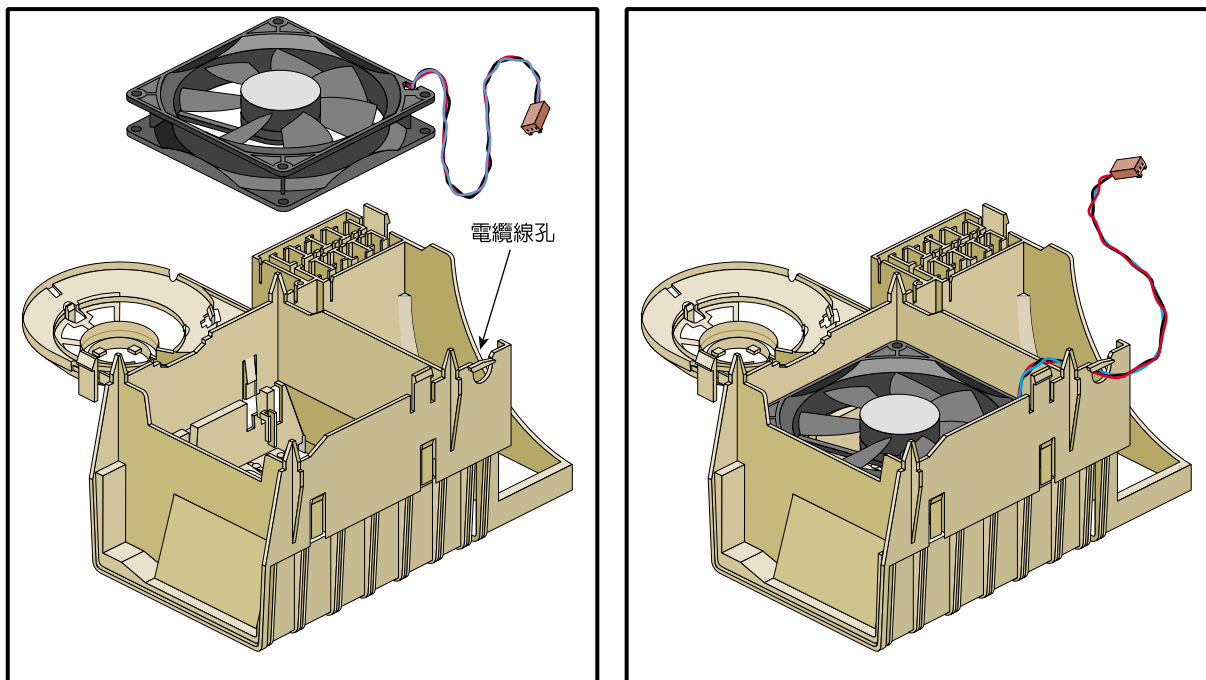


圖 2-16 將風扇裝入塑膠框

5. 將風扇塑膠框插入機座，再將塑膠框的導引針腳插入正面面板上對應的孔。輕推風扇框，直到固定夾卡進定位。
6. 連接前風扇電纜，關於前風扇電纜連接的位置，請參閱圖 2-17。

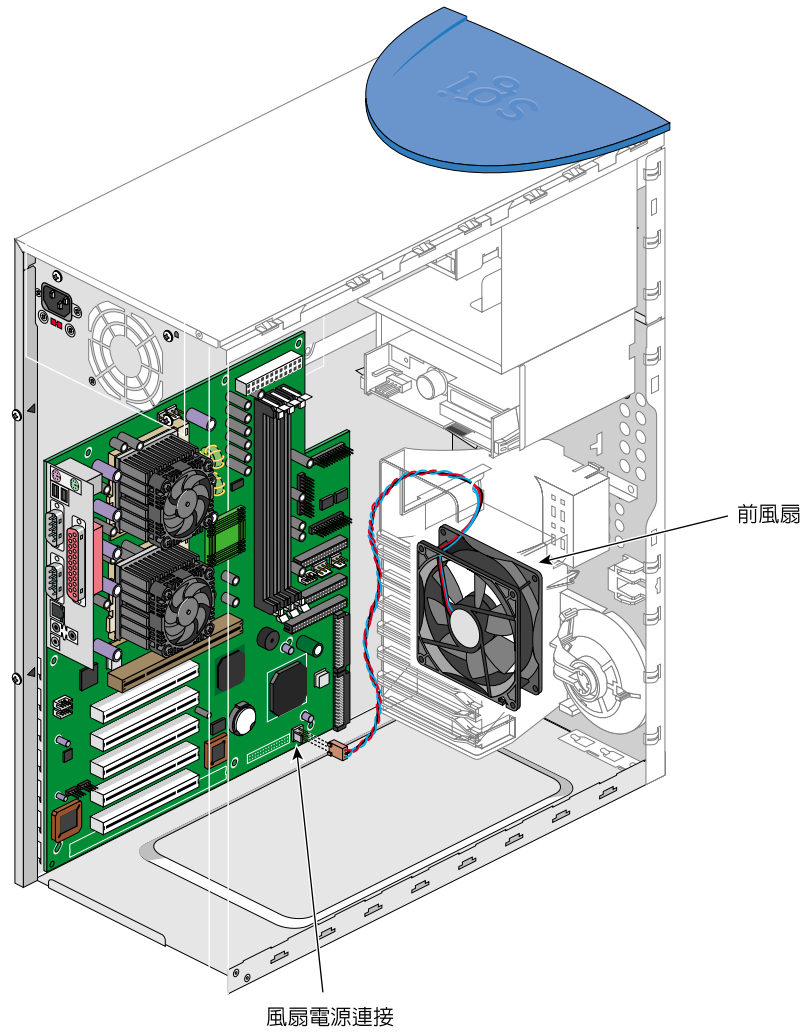


圖 2-17 連接前風扇電纜

更換擴充卡

這一節說明移除與安裝 PCI (週邊組件互連) 與 AGP (加速圖形連接埠) 卡。關於固定插槽的位置，請參閱第 16 頁圖 2-1。

請遵循靜電放電 (ESD) 防護措施。ESD 會造成電子設備無法修復的損害。當處理一個系統組件時，一定要根據下面這些防範方法：

- 只有當你準備好要安裝時，才可以將組件從它的防靜電袋中取出。
- 如果在安裝前要處理一個組件，不要將它放置在會製造 ESD (例如地毯) 的表面上，或是靠近會產生靜電的裝置。
- 安裝或移除組件時，將配戴的靜電腕帶連接到系統的接地連接。

以下指示說明如何取出擴充卡：

1. 依第 16 頁「安裝前說明」所述，移除側面面板。
2. 移除擴充卡的固定螺絲，如圖 2-18 所示。
3. 輕輕將卡片向上拉出插槽 (抽離系統板)。

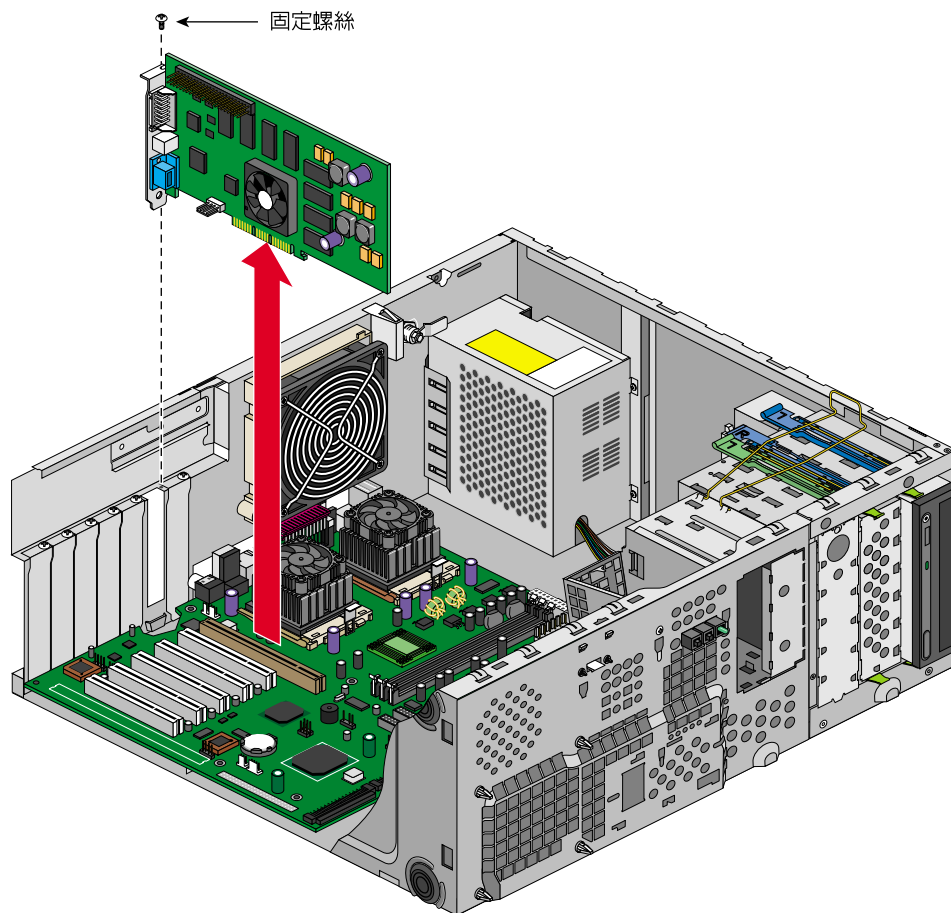


圖 2-18 移除擴充卡

4. 如果空插槽上不打算插任何卡的話，必須在擴充槽開口裝上填充蓋板。依照下列說明在擴充槽開口安裝填充蓋板：
 - 將填充蓋板放在插槽開口。
 - 鎖緊固定螺絲，如圖 2-19 所示。

以下指示說明如何安裝擴充卡：

1. 如果還未移除的話，依第 16 頁「安裝前說明」所述，移除側面面板。
2. 如果選擇要安裝的插槽上蓋著填充蓋板，請依照下列說明將它移除：
 - 移除固定螺絲，如圖 2-19 所示。
 - 從機座移除填充蓋板。

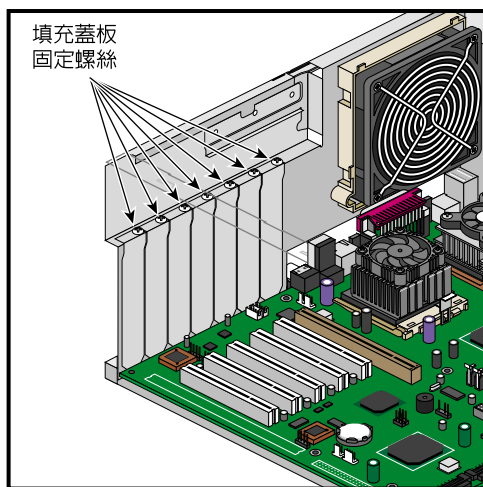


圖 2-19 擴充槽填充蓋板固定螺絲的位置

3. 將擴充卡插入插槽，將擴充卡輕推入連接器，直到正確固定為止。其程序如圖 2-20 所示。
4. 鎖緊固定螺絲，如圖 2-20 所示。

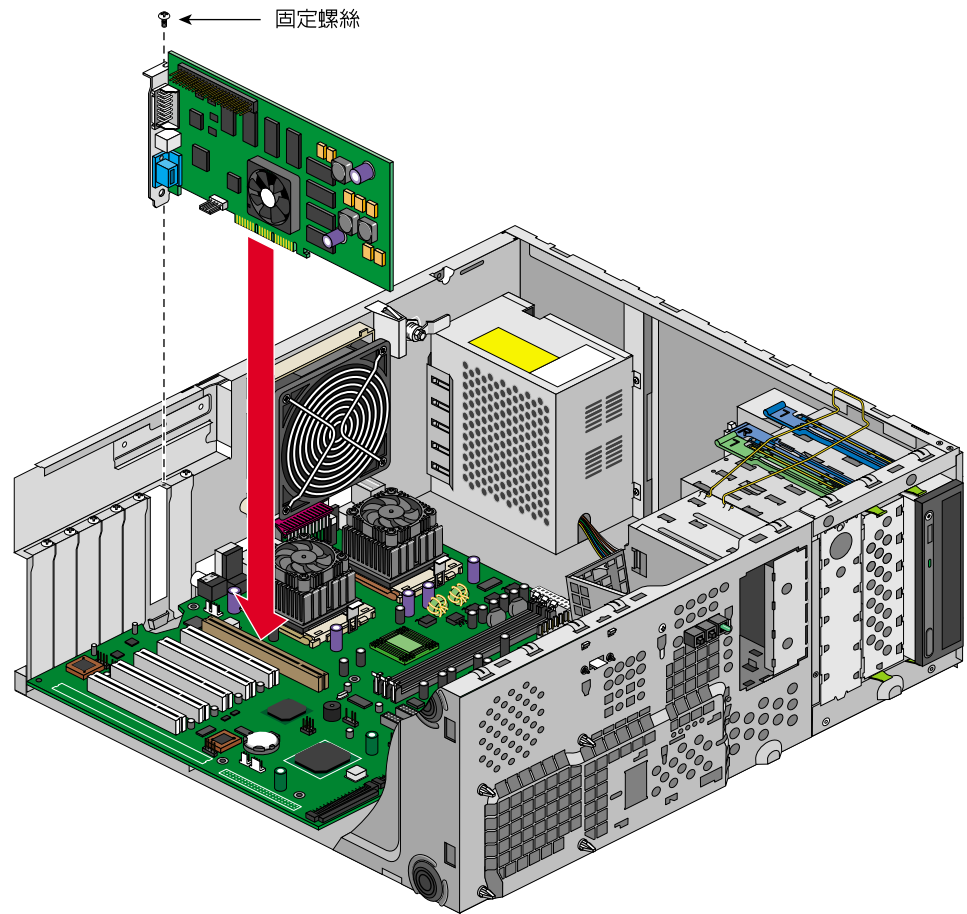


圖 2-20 安裝擴充卡

5. 如第 52 頁「安裝後說明」所示，裝上側面面板。
6. 系統啟動時，BIOS 會自動偵測並指派資源給新的裝置。

註解：BIOS 只能偵測與設定隨插即用擴充卡。

移除系統板

這一節說明如何移除與更換 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 系統板。

請遵循靜電放電 (ESD) 防護措施。ESD 會造成電子設備無法修復的損害。當處理一個系統組件時，一定要根據下面這些防範方法：

- 只有當你準備好要安裝時，才可以將組件從它的防靜電袋中取出。
- 如果在安裝前要處理一個組件，不要將它放置在會製造 ESD (例如地毯) 的表面上，或是靠近會產生靜電的裝置。
- 安裝或移除組件時，將配戴的靜電腕帶連接到系統的接地連接。

以下指示說明如何取出 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 系統板：

1. 為了更容易取出系統組件，請將機座右邊朝下，側立在有襯墊的表面上，以免刮傷系統。
2. 依第 16 頁「安裝前說明」所述，移除側面面板。
3. 移除 AGP 視訊板及所有的擴充卡，關於如何移除擴充卡，請參閱第 38 頁「更換擴充卡」。
4. 拆掉系統板上連接的所有電纜。
5. 鬆開系統板螺絲，這顆螺絲的位置如圖 2-21 所示。

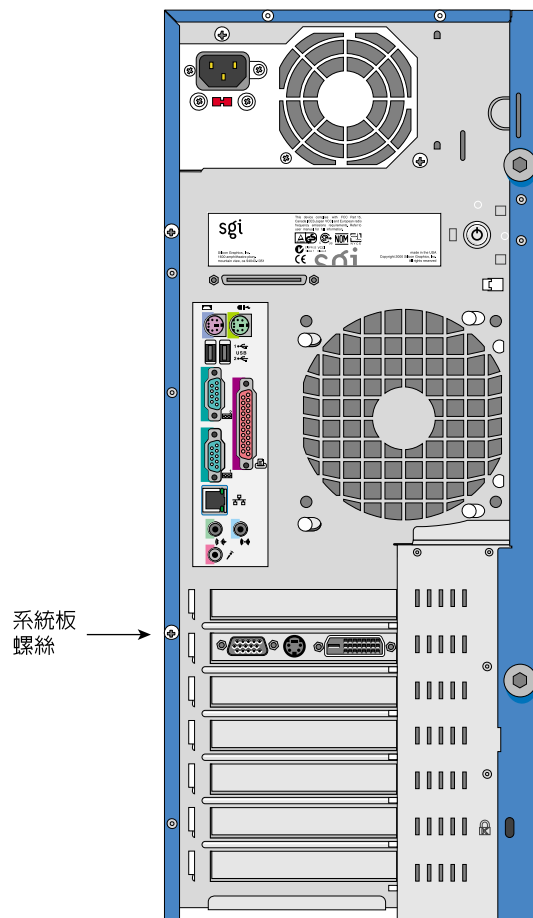


圖 2-21 系統板螺絲的位置

6. 將主機板拉離 I/O 墊板，並向上拉出機座。
7. 若要卸下系統板的固定托架，請解開鬆開夾，並從主機板上取下托架固定勾，其程序如圖 2-22 所示。

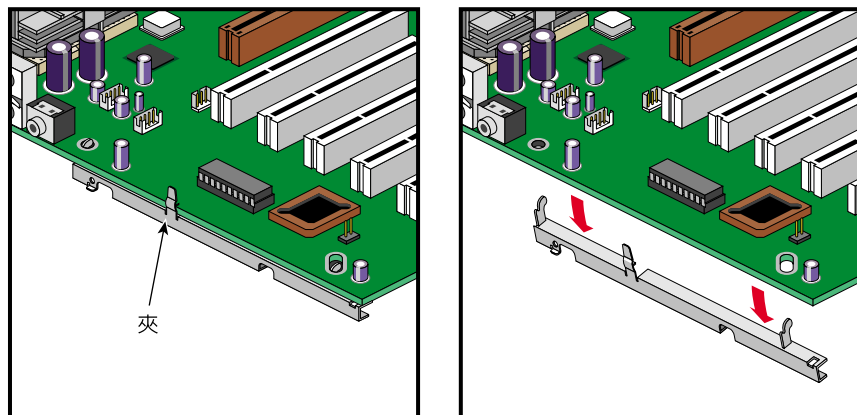


圖 2-22 從系統板移除固定托架

以下指示說明如何安裝 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 系統板：

1. 若要在系統板上安裝固定托架，請將固定勾放入對應的系統板孔內，將鬆開夾卡進系統板。其程序如圖 2-23 所示。

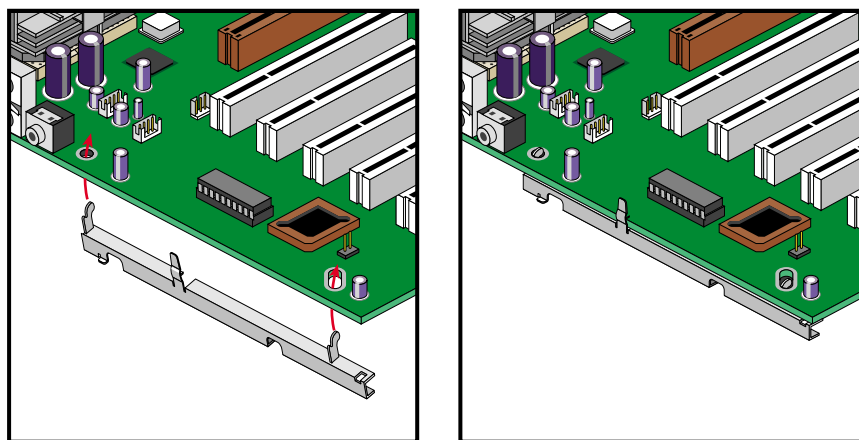


圖 2-23 將固定托架卡進系統板

2. 系統還是應該右邊朝下側立，以易於安裝。
3. 將系統板放入機座，使 I/O 連接埠對齊它們各自在 I/O 墊板上的孔。
4. 放好系統板，使垂直固定勾插入系統板上對應的孔，其程序如圖 2-24 所示。
5. 將系統板螺絲固定在固定托架上，關於系統板螺絲的位置，請參閱第 43 頁圖 2-21。
6. 如第 52 頁「安裝後說明」所示，裝上側面面板。

更換 I/O 面板墊板

以下指示說明如何取下 I/O 面板墊板：若要避免刮傷和其他可能對外觀造成損傷的情況發生，並且拆卸方便，仍請將系統側立在有襯墊的表面上。

1. 依第 42 頁「移除系統板」所述，移除系統板。
2. 找出 I/O 面板墊板底下的三個凹口指針，如圖 2-25 所示。
3. 若要移除 I/O 面板墊板，請依次拔起一個個凹口指針，將它從插槽取出。
4. 等三個凹口指針全都拔出插槽後，將 I/O 面板墊板輕推出殼外，就可以從機座上移除。

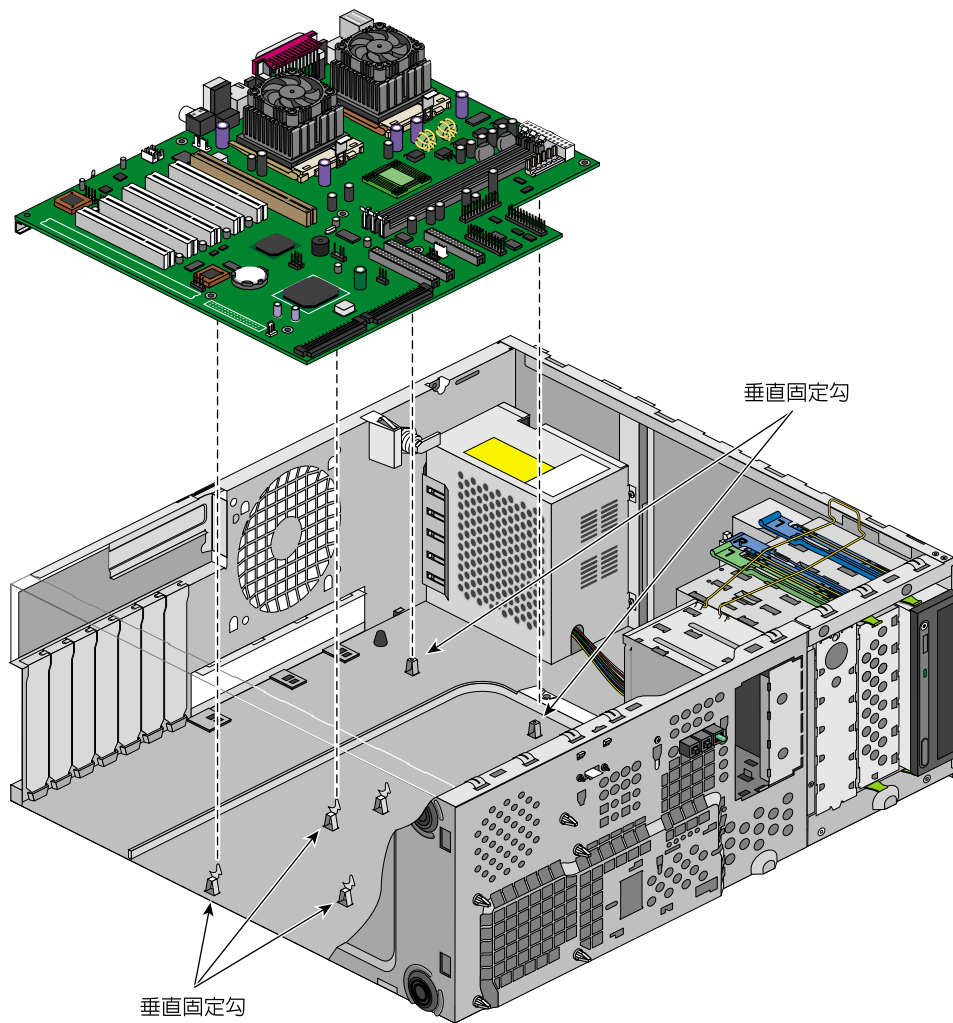


圖 2-24 將系統板放在垂直固定勾上

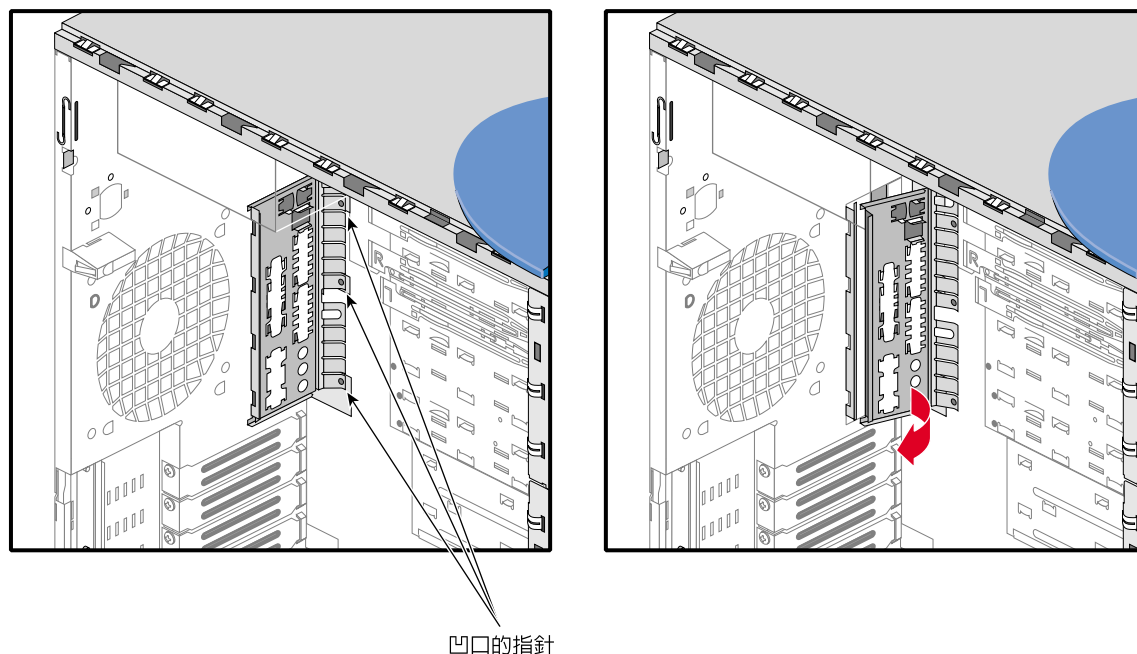


圖 2-25 移除 I/O 面板墊板

以下指示說明如何安裝 I/O 面板墊板：

1. 找出系統 I/O 面板開口上的四個固定插槽，關於固定插槽的位置，請參閱圖 2-26。
2. 將 I/O 墊板的四個凹口插入 I/O 面板開口上對應的固定插槽，其程序如圖 2-26 所示。
3. 爲了讓 I/O 墊板能夠牢固地在機座上固定，每個凹口指針都必須插入至其插槽中，所以要推下 I/O 墊板，讓每個凹口指針接觸到 I/O 墊板，直到凹口指針卡進插槽，其餘的每個凹口指針都要重複這個程序。
4. 依第 42 頁「移除系統板」所述，安裝系統板。

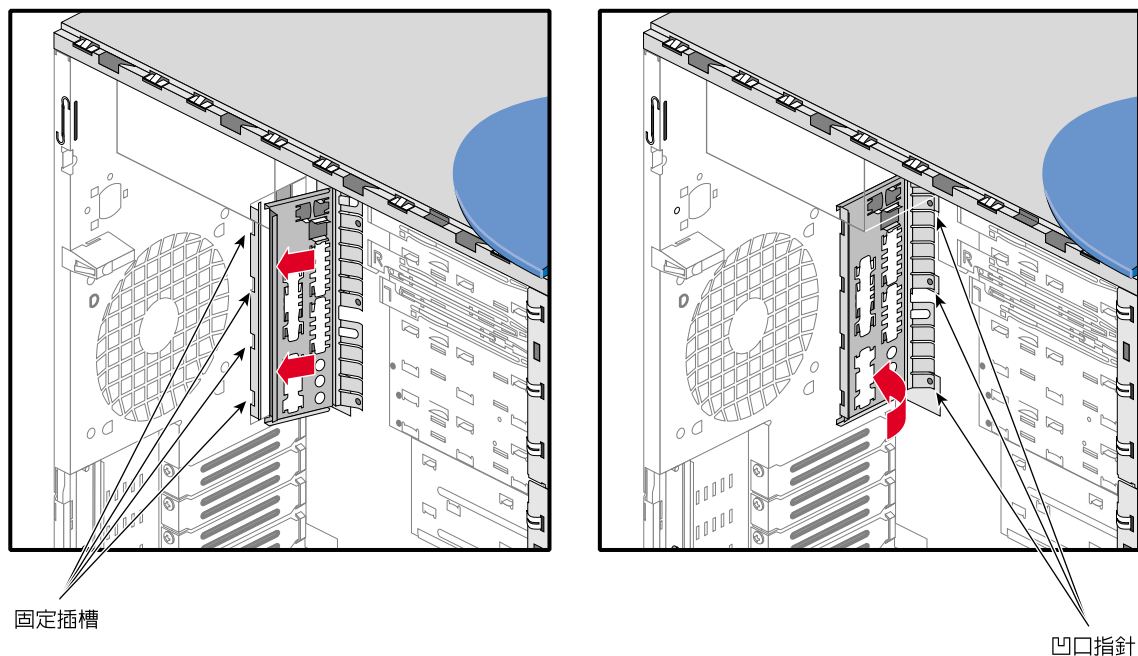


圖 2-26 安裝 I/O 面板墊板

保護系統

您可以利用鎖環與掛鎖將 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 側面板鎖在系統上，以防他人存取系統內部的組件。鎖環放在機座的插槽中，必須移到另一個插槽才能使用。請依照下列步驟安裝鎖環：

1. 如果還未取下的話，請移除側面板，關於如何移除側面板，請參閱第 16 頁「安裝前說明」。
2. 找出鎖環，關於鎖環的位置，請參閱圖 2-27。

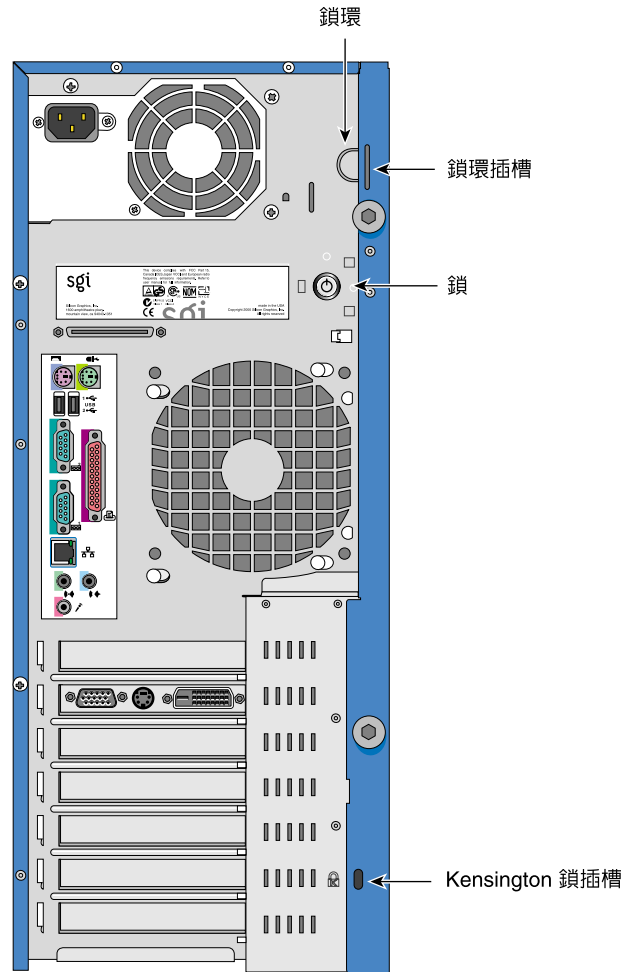


圖 2-27 鎖環的位置

3. 從儲存插槽移除鎖環時，將鎖環兩端向內按，再將鎖環推出機座。其程序如圖 2-28 所示。

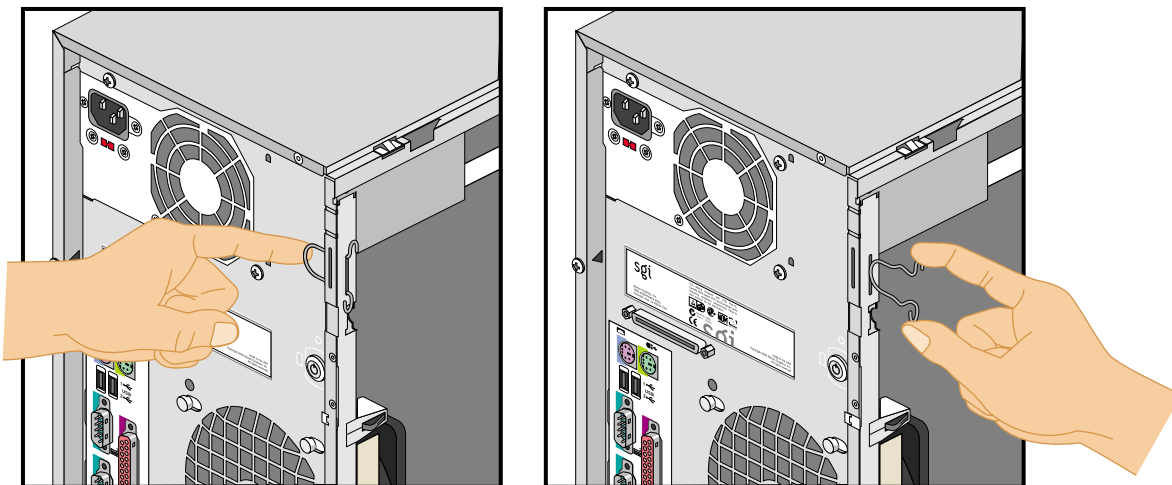


圖 2-28 從儲存插槽移除鎖環

4. 找出面向機座後面的插槽，關於插槽的位置，請參閱圖 2-27。

- 將鎖環的環圈部分插入機座內的插槽，推下鎖環，直到卡進定位。其程序如圖 2-29 所示。

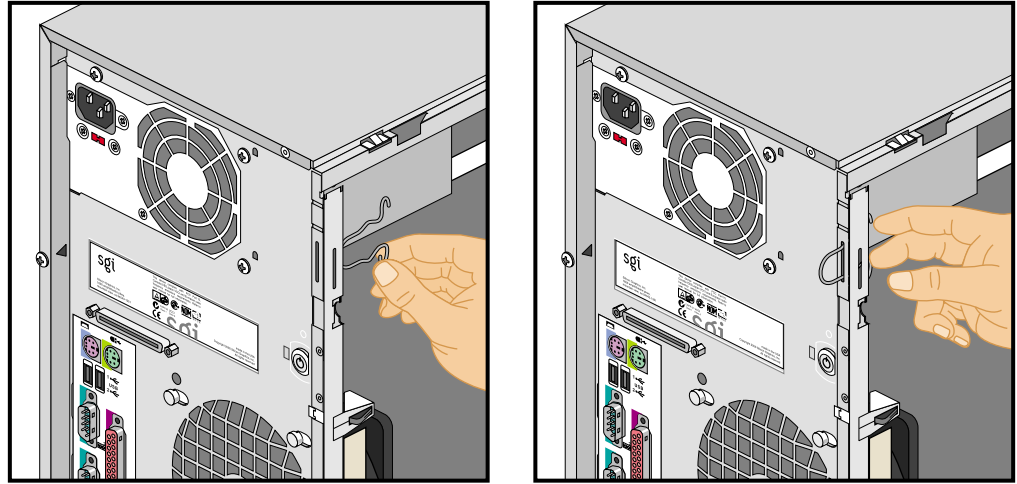


圖 2-29 將鎖環裝入功能插槽

- 依第 52 頁「安裝後說明」所述，裝上側面面板。
- 若要將側面面板鎖在系統上（關於如何安裝側面面板，請參閱第 52 頁「安裝後說明」），請將掛鎖插入鎖環。

您可以使用 Kensington 鎖定裝置將系統固定在特定位置，關於 Kensington 鎖定插槽的位置，請參閱第 3 頁圖 1-2。

註解：Kensington 鎖定裝置不是 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 隨附的配備。

安裝後說明

完成安裝客戶可更換的組件後，請依照下列說明，做系統運作前的準備：

1. 如果安裝操作中將墊板移除，請依照下列步驟裝上墊板：

- 找出墊板右邊的四個突起，如圖 2-30 所示。
- 將墊板右側放在機座上，以便將四個突起插入各自的孔內，如圖 2-30 所示。
- 輕推墊板左側，將它推向機座，直到墊板左側四個突起全都牢牢卡進機座。

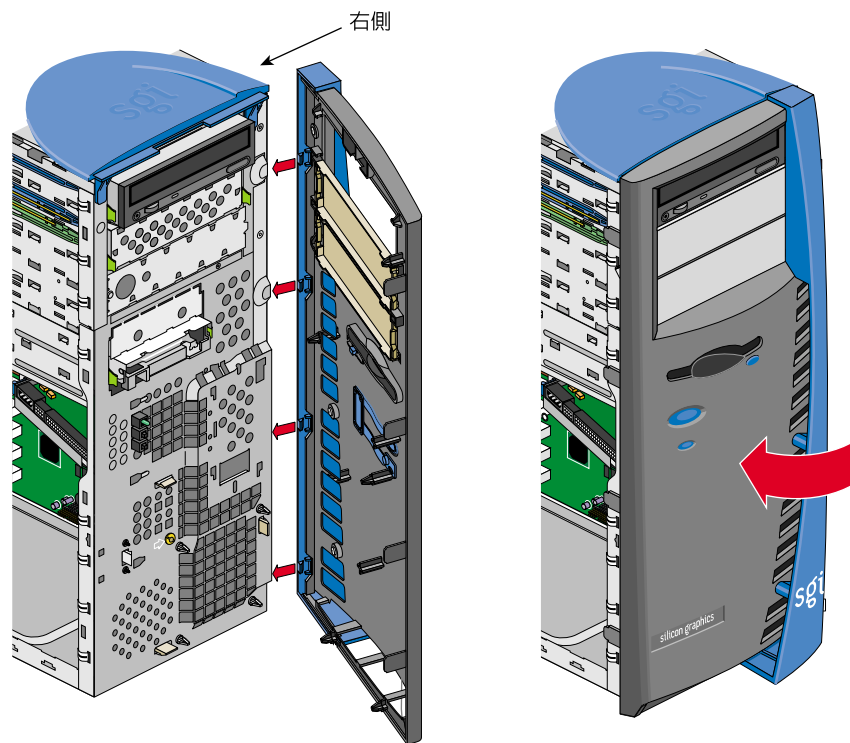


圖 2-30 更換墊板

2. 依照下列步驟裝上側面面板：

- 找出側面面板下方的兩個突起。
- 將兩個突起放在機座下層軌道上。
- 將側面面板朝系統背後輕滑，直到後面的突起碰到機座後面，側面面板無法再移動為止，其程序如圖 2-31 所示。

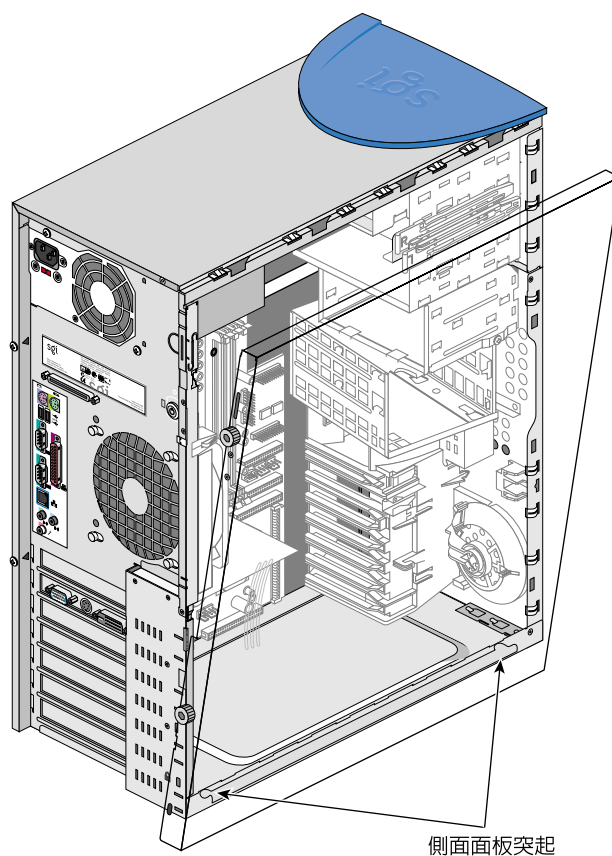


圖 2-31 將側面面板放在機座下層軌道上

- 輕推側面面板的上面，將它推向機座方向。
- 輕輕抬起側面面板，將它推到抵住機座。
- 將側面面板朝機座正面輕推，直到套入定位，其程序如圖 2-32 所示。
- 鎖緊機殼背後的兩顆螺絲釘。

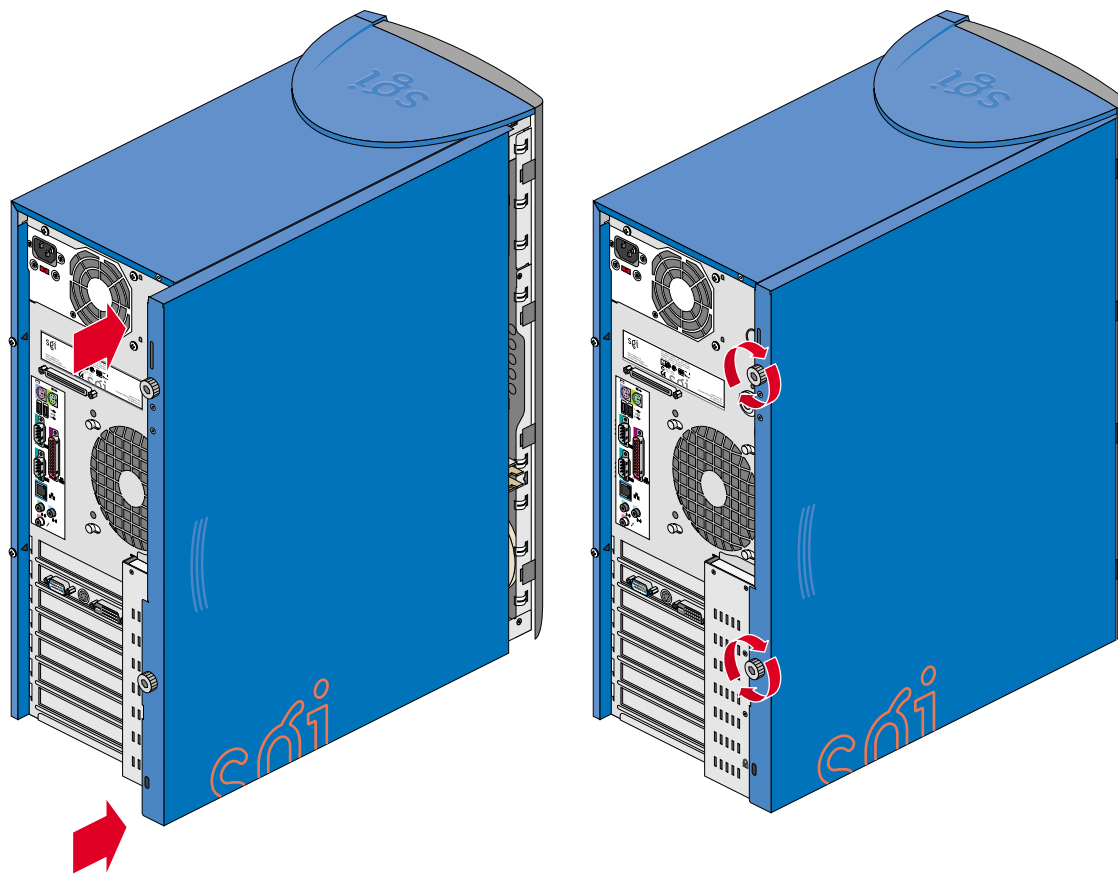


圖 2-32 將側面面板輕滑至定位

3. 若要為系統連接外接式裝置，請參考第 8 頁「連接外部裝置」。
4. 若要啟動系統，請按正面面板上的電源按鈕，關於電源按鈕的位置，請參閱第 2 頁圖 1-1。

系統板

本章說明系統板及其所有的主要組件，包含有系統板配置、跳線器設定、快取記憶體與記憶體組態，以及其他內部裝置的相關資訊。

綜覽

M25D 系統板為一建構於延伸 ATX 主機板上、以 PCI 匯流排為主、雙處理器的系統板。它含有一個雙 FC-PGA (Flip-Chip Pin Grid Array) 處理器插槽，使用整合了 VIA Apollo Pro 133A 晶片組的 Pentium III 處理器。此系統板同時整合了支援 WOL (Wake on LAN) 的 Intel 82559 10/100 Mbps PCI 乙太網路晶片，以提供更佳的遠端管理能力。

在擴充性方面，本系統板包含了一個 AGP (加速圖形介面) 匯流排、五個 PCI 匯流排擴充槽以及三個 DIMM 插槽，若使用三條 512-MB SDRAM (同步 DRAM) DIMM，則可安裝最多高達 1.5 GB 的記憶體。

就連結性而言，本系統板支援二個 USB (通用序列匯流排) 連接器、一個喇叭輸出 / 音訊輸出、音訊輸入、麥克風輸入連接埠，以及其他標準功能如：二個 UART NS16C550 序列埠、一個支援加強型平行埠 (EPP)/ 延伸相容埠 (ECP) 的加強型平行埠、一個磁碟機介面以及二個內嵌式硬碟介面。

SGI 僅支援 Linux、Windows NT 4.0 及 Windows 2000。

處理器

Pentium III 處理器提供動態執行效能、多處理系統匯流排、Intel MMX 與 SSE 指令集。並且提供 Streaming SIMD (單一指令多資料) Extensions，含有七十個新指令，用來加強圖形、3D、Streaming 音訊與視訊以及語音辨識的應用程式。當使用之前所有 Intel 架構處理器來維護二進位相容性時，Pentium III 處理器提供了比原有之 Pentium 處理器更高的效能。

此系統板支援 133-MHz 的主匯流排在 733 至 800 MHz 頻率下，執行單或雙 Pentium III 處理器及未來新一代的 Pentium 處理器。

記憶體

本系統板提供三個 DIMM 插槽，允許您使用三條 512-MB SDRAM (同步 DRAM) DIMM 將記憶體容量最大升級至 1.5 GB。為了資料完整性，BIOS 中記憶體系統的 ECC (錯誤更正碼) 功能的預設值是設定成開啓狀態。如需更多關於此設定的資訊，請參閱第 101 頁「記憶體 / 快取記憶體選項」。

註解： SDRAM 僅在 3.3 伏特電壓下運作；不支援任何 5 伏特記憶體裝置。

本系統板僅支援 100-MHz 及 133-MHz ECC Registered SDRAM；不支援 66-MHz SDRAM。

註解： 僅支援通過 SGI 測試的記憶體。如需 SGI 支援的記憶體清單，請造訪網站 www.sgi.com。

系統晶片組

VIA Apollo Pro 133A 晶片組

VIA Apollo Pro 133A 晶片組是特別設計用來配合高效能系統的需求。它包含二個組件：VT82C694X (北橋) 及 VT82C686A (南橋)。

- VT82C694X (北橋) 提供主介面、記憶體系統控制介面、PCI 介面及提高繪圖效能的 AGP 介面。

- VT82C686A (南橋) 整合 Super I/O 功能，包括有鍵盤與滑鼠介面、軟碟機控制器、進階數位資料分隔器、二個相容的序列埠 (UART)、一個平行埠、晶片內建 12 mA AT 匯流排驅動器、一個直接驅動軟碟機支援及智慧型電源管理支援。它同時支援 PC99 相容的 PCI-to-ISA 橋接器、SoundBlaster/DirectSound AC97 音訊及 SMBus。

LAN 子系統

另一項針對網路解決方案設計的超值功能為與 Intel 82559 10/100 Mbps 高速乙太網路控制器的整合，其支援「高等組態與能源介面」(ACPI) 1.20A 的電源管理系統、Wake on Magic Packet、Wake on 特定感興趣之封包、高階的「系統管理匯流排」(SMB) 管理能力、相容於「電纜管理」(WfM) 2.0、IP 檢查值輔助、相容於 PCI 2.2、PC 98、PC 99 及 Server 99。

擴充插槽

AGP 匯流排

AGP 發展的目的完全是為了支援 3D 繪圖應用程式。它擁有 32 位元寬的通道，以 66 MHz 的頻率執行，傳輸的總頻寬為 266 MB。此頻寬為 PCI 匯流排 (133 MB) 的二倍。AGP 亦可直接存取主記憶體，允許 3D 材質儲存到主記憶體中，如同使用視訊記憶體一樣。Silicon Graphics 330 Visual Workstation 具有一個 AGP Pro Slot 擴充槽，允許使用者安裝 AGP 或 AGP Pro 卡至系統中。

PCI 匯流排

本系統板具有五個支援 32 位元 /33 MHz PCI 裝置的 PCI 匯流排。PCI 匯流排是北橋及南橋之間溝通的主要介面。

硬體管理支援

本系統板支援電源管理功能，它遵循美國環保署 (EPA) 「能源之星」計劃的省電標準。它亦提供隨插即用功能，幫助您避免組態問題並且讓系統更容易使用。

主要組件

本系統板有下列主要組件：

- FC-PGA (Flip-Chip Pin Grip Array) 插槽，支援以 733 MHz 或 800 MHz 頻率執行之單或雙 Pentium III 處理器及未來新一代 Pentium 系列的 CPU。
- VIA Apollo Pro 133A 晶片組，包含北橋與南橋橋接器。
- 機載 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 晶片，支援 WOL。
- Adaptec AIC-7899 雙通道 SCSI 控制器晶片組支援以下功能：
 - 通道 A - 一個 68 針腳之 ULTRA160/m SCSI 控制器。
 - 通道 B - 一個 68 針腳之 ULTRA160/m SCSI 控制器。
- 三個 DIMM 插槽，接受 64、128、256 及 512 MB 的 SDRAM，記憶體容量最大可達 1.5 GB。
- 一個 AGP Pro 匯流排及五個 32 位元 PCI 匯流排插槽。
- 具電池支援的系統時鐘 / 日曆。
- IDE 硬碟與磁碟機介面。
- 300W SPS 輔助電源連接器及 ATX 電源供應器。
- 進階伺服端管理 (ASM) 及 LAN 桌面客戶端管理 (LDCM) 控制器晶片組 (南橋)。
- 外部連接埠：

USB 連接器	序列埠 1 與 2
PS/2 相容的鍵盤連接埠	喇叭輸出 / 音訊輸出連接埠
PS/2 相容的滑鼠連接埠	音訊輸入連接埠
RJ-45 插座	麥克風輸入連接埠
平行埠	

圖 3-1 顯示系統板的配置。

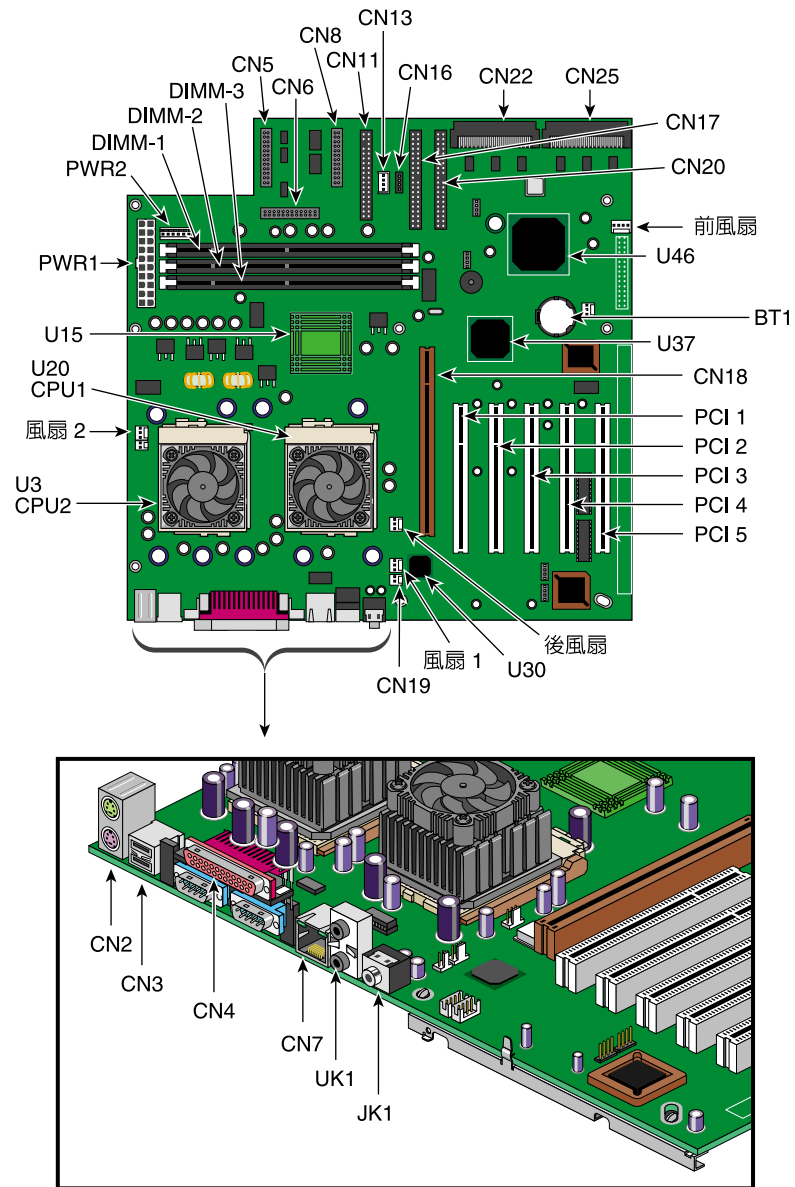


圖 3-1 系統板配置

表 3-1 說明了在圖 3-1 中的系統板組件。

表 3-1 系統板組件

項目	說明
BU1	內建蜂鳴器
BT1	電池
CN1	CPU 插槽 1 熱感應連接器
CN2	上方：PS/2 滑鼠連接埠 下方：PS/2 鍵盤連接埠
CN3	USB 連接埠
CN4	上方：平行埠 左方：序列埠 1 右方：序列埠 2
CN5	BMC 連接器
CN6	多重連接器
CN7	LAN 插座 (RJ-45)
CN8	BMC 連接器
CN9	Wake on LAN 連接器
CN10	Even LED 連接器
CN11	FDD 連接器
CN12	CPU 插槽 2 熱感應連接器
CN13	12C 連接器
CN15	系統風扇連接器
CN16	BP 連接器
CN17	IDE 1 連接器
CN18	AGP 插槽
CN19	CD 輸入連接器
CN20	IDE 2 連接器

表 3-1 系統板組件 (續)

項目	說明
CN21	傳真語音連接器
CN22	SCSI 通道 B 連接器 (68 針腳) (Ultra 160/m)
CN25	SCSI 通道 A 連接器 (68 針腳) (Ultra 160/m)
CN26	系統風扇連接器
CNX7	系統風扇連接器
DIMM1-3	DIMM 插槽
JK1	上方：音訊輸入連接埠 下方：音訊輸出連接埠
JP1	CPU 插槽 2 風扇連接器
JP2	CPU 插槽 1 風扇連接器
JP3X	SCSI 通道 A 終端子 1-2 開 ^a 2-3 關
JP4	機載蜂鳴器外接喇叭 1-2 ^a 機載蜂鳴器 2-3 外接喇叭
PCI1-5	PCI 插槽
PH1	麥克風輸入連接器
PWR1	ATX 電源供應器連接器
PWR2	ATX 電源供應器連接器
U3	CPU 插槽 2
U15	VIA Apollo Pro 133A 晶片組 (北橋)
U20	CPU 插槽 1
U30	Intel 82559 LAN 晶片組

表 3-1 系統板組件 (續)

項目	說明
U37	VIA Apollo Pro 133A 晶片組 (南橋)
U46	Adaptec AIC-7899 晶片組
WKUP1	Wake on Ring 連接器

a. 預設值

系統組件安裝

下列各節說明如何安裝系統組件，如 CPU、記憶體模組及擴充卡。

ESD 防護措施

在安裝或移除系統組件前，請務必注意以下靜電放電 (ESD) 防護措施：

1. 請在安裝前才將組件自防靜電包裝中取出。
2. 在拿取電子組件前請先戴上腕型接地環。您可在大部份的電子零件行買到腕型接地環。

注意： 除非您是合格的技師，否則請勿嘗試以下各節所描述的步驟。

安裝和移除 CPU

Pentium III 在一個有 370 針腳的 FC-PGA (Flip-Chip Pin Grid Array) 封裝中。FC-PGA 封裝是專為新款的高性能小而美型 PC 而設計的。

系統板支援在 733、800 或 866 MHz 下執行的雙 Pentium III 處理器及未來新一代支援 133-MHz 系統匯流排的 Pentium 系列 CPU。

注意： 在安裝和移除系統組件時，請務必遵循 ESD 防護措施。請參閱之前的說明。

安裝 CPU

請依照下列步驟安裝 CPU：

1. 將處理器從保護包裝中取出。
2. 將新的 CPU 插入 CPU 插槽上，確定 CPU 的 1 號針腳 (以缺角作為標示) 對準插槽上的 1 號孔。
3. 推下插座上的桿子將新的 CPU 鎖在插槽上，如圖 3-2 所示。

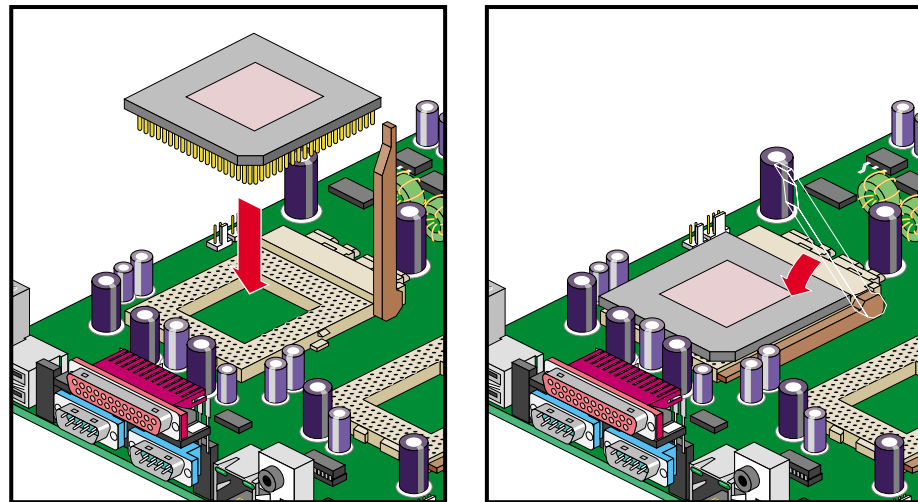


圖 3-2 將新 CPU 鎖在插槽上

4. 將風扇 / 散熱片一邊的金屬托架靠在 CPU 插槽上，然後緩緩地將金屬托架的另一邊往下推，直到鎖至定位，如圖 3-3 所示。

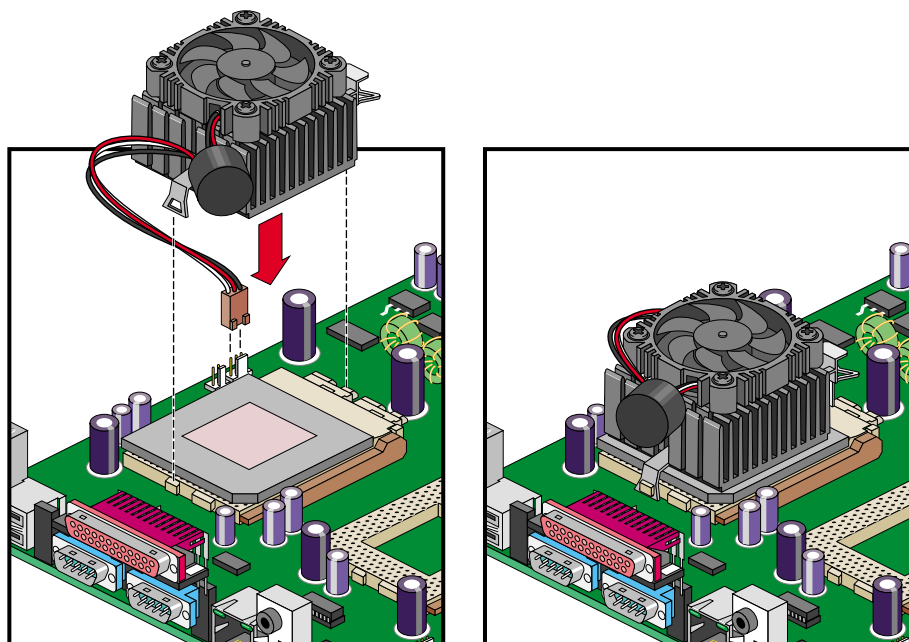


圖 3-3 將金屬托架鎖至定位

5. 將 3 號針腳及 2 號針腳的風扇 / 散熱片電纜與系統板連接。關於風扇 / 散熱片連接器的位置，請參閱第 59 頁圖 3-1。

註解： 系統開啓時散熱片會變的很熱；絕不要用金屬或手去觸碰散熱片。

移除 CPU

請依照下列步驟移除 CPU：

1. 將 3 號針腳和 2 號針腳的風扇 / 散熱片電纜從系統板上拆掉。
2. 解開風扇 / 散熱片金屬拖架的一邊，在移除另一邊之前緩緩抬起拖架。
3. 輕輕的將插槽的桿子下壓以鬆開控制桿，然後將桿子向上拉。
4. 移除 CPU。

安裝與移除記憶體模組

三個 168 針腳機載插槽支援 SDRAM 類型的 DIMM。您可安裝 64 MB、128 MB、256 MB 或 512 MB (單面及雙面) 的 DIMM，最大可至 1.5 GB 之系統記憶體。

註解： SDRAM 僅在 3.3 伏特下運作；不支援 5 伏特的記憶體裝置。

本系統板支援 100 MHz 及 133 MHz 的 SDRAM。不過無法在系統中同時使用。

警告： 請勿同時使用 100 MHz 及 133 MHz 的 SDRAM，如此可能導致系統運作不正常。如需取得合格的 DIMM 經銷商清單，請與您所知的店家聯絡。

每個 DIMM 插槽皆是獨立的。此獨立功能允許您安裝不同容量的 DIMM 以構成不同的組態。

若要安裝 DIMM，請將它對齊空的插槽，然後將它壓下直到固定夾將 DIMM 扣至定位，如圖 3-4 所示。

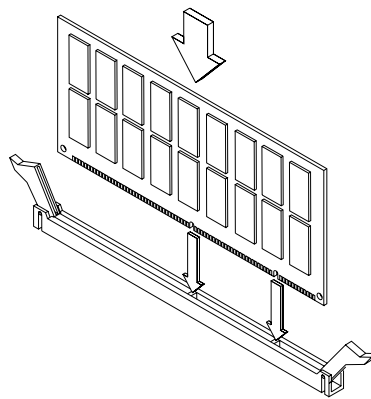


圖 3-4 安裝 DIMM

註解： DIMM 插槽具有溝槽以確保正確的安裝。如果您放入 DIMM，卻無法完全符合，您可能插錯方向了，請反轉 DIMM 的方向。

若要移除 DIMM，壓住插槽二邊的固定夾向外鬆開 DIMM，如圖 3-5 所示。

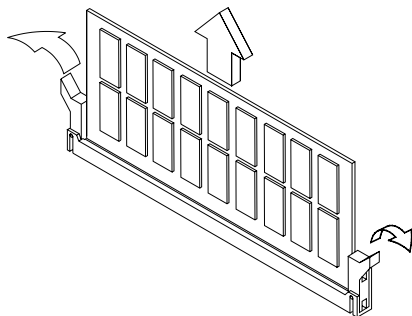


圖 3-5 移除 DIMM

註解： 將食指置於 DIMM 上，壓住固定夾緩緩的將 DIMM 從固定夾上鬆開。

重新設定系統組態

系統會自動偵測所安裝的記憶體總容量。請執行 Setup 以檢視系統總記憶體的新數值，然後將它記下。

安裝擴充卡

本系統提供兩種類型的擴充插槽：PCI (週邊組件連接介面) 及 AGP (加速圖形介面)。AGP 是以 PCI 為設計基礎，針對 3D 繪圖的流量需求所設計。

若要安裝擴充卡，請完成以下步驟：

1. 在系統板上找一個空的擴充插槽。
2. 使用 Phillips 螺絲起子移除空擴充插槽另一邊的金屬擋板。
3. 將擴充卡插入插槽內，請確定擴充卡完全的固定住。
4. 以螺絲將擴充卡固定至機殼。

當您開啓系統時，BIOS 會自動偵測並指定資源給新的裝置。

註解： BIOS 只能偵測與設定 PnP (隨插即用) 擴充卡。

錯誤訊息

如果您接收到任何類型的錯誤訊息，請不要繼續使用電腦。將訊息記下並進行更正的動作。本節將解釋不同類型的錯誤訊息及其對應的更正方法。

共有二種一般類型的錯誤訊息：

- 軟體錯誤訊息。
- 系統錯誤訊息。

軟體錯誤訊息

軟體錯誤訊息是經由作業系統或應用程式所傳回的。這些訊息通常發生在啓動作業系統之後或當您執行應用程式時。如果您接收到此類訊息，請查閱應用程式或作業系統的使用手冊取得協助。

系統錯誤訊息

系統錯誤訊息顯示電腦本身的問題，一般發生在作業系統提示符號出現前的開機自我測試 (POST) 時。表 3-2 描述了系統錯誤訊息的更作措施。

表 3-2 系統錯誤訊息

訊息	動作
CMOS Battery Bad	更新鋰電池或聯絡您的經銷商
CMOS Checksum Error	執行 Setup ^a
CPU BIOS Update Code Mismatch	請聯絡您的經銷商
Diskette Drive Controller Error or Not Installed Floppy Disk Controller Error	請檢查並連接軟碟機兩端的電纜
Diskette Drive Error	請檢查 Setup ^a 中的 CMOS 設定及軟碟機電纜的連接
Diskette Drive A Type Mismatch Floppy Drive Error	執行 Setup ^a 並選取正確的軟碟機類型
Diskette Drive B Type Mismatch Floppy Drive B Error	執行 Setup ^a 並選取正確的軟碟機類型
ECC Facility Fail	SDRAM 可能有損壞，請聯絡您的經銷商
Equipment Configuration Error	修改記憶體組態，請聯絡您的經銷商
Expansion ROM Allocation Failed	請聯絡您的經銷商
Hard Disk Controller Error	執行 Setup ^a 或檢查硬碟電纜的連接
Hard Disk 0 Error IDE Primary Channel Master Drive Error	檢查所有電纜的連接，更換硬碟

表 3-2 系統錯誤訊息 (續)

訊息	動作
IDE Primary Channel Slave Drive Error	檢查所有電纜的連接，更換硬碟
Hard Disk 1 Error IDE Secondary Channel Master Drive Error	檢查所有電纜的連接，更換硬碟
IDE Secondary Channel Slave Drive Error	檢查所有電纜的連接，更換硬碟
Hard Disk 0 Extended Type Error	執行 Setup ^a
Hard Disk 1 Extended Type Error	執行 Setup ^a
IRQ Setting Error	執行 Setup ^a 確認沒有任何 IRQ 裝置衝突
I/O Parity Error	請聯絡您的經銷商
I/O Resource Conflict(s)	請檢查序列埠及平行埠以確認沒有 IRQ 或 I/O 位址衝突
I ² C Interface or Device(s) Error, System Halt	請關機並拔下電源連接線，或聯絡您的經銷商
PS/2 Keyboard Error or No Keyboard Connected	請檢查並連接鍵盤至系統裝置上
PS/2 Keyboard Interface Error	更換鍵盤或聯絡您的經銷商
PS/2 Pointing Device Error	請檢查並連接指標裝置
PS/2 Pointing Device Interface Error	執行 Setup ^a 並檢查指標裝置

表 3-2 系統錯誤訊息 (續)

訊息	動作
Memory Error at: MMMM:SSSS:OOO (W:XXXX, R:YYYY) where: M:MB, S:Segment, O: Offset, X/Y: write/read pattern	請聯絡您的經銷商
Memory Resource Conflict(s)	請聯絡您的經銷商
Memory Size Mismatch CPU Clock Mismatch	請依據系統規格檢查記憶體大小，執行 Setup ^a ， 如果訊息再度出現，請尋求技術支援
NVRAM Checksum Error	請聯絡您的經銷商
Onboard Pointing Device Interface Error	請更換指標裝置或聯絡您的經銷商
Real Time Clock Error	執行 Setup ^a 並設定時間與日期
RAM Parity Error	請聯絡您的經銷商
64K System Management Memory Bad	請聯絡您的經銷商
SMRAM Not Exist	請聯絡您的經銷商
Press Esc to Turn Off NMI, Any Key to Reboot	按 Esc 可忽略 NMI 錯誤，按任意鍵重新啓動系 統，如果這訊息反覆出現，請聯絡您的經銷商

a. 在執行 POST 時按下 **Ctrl + Alt + Esc** 以進入 BIOS Setup 畫面。

一般的規則為，如果錯誤訊息顯示 **Press F1 to Continue**，它可能是組態問題所引起的，這種錯誤可以很容易的更正。設備故障較可能引起嚴重的錯誤。換句話說，此種錯誤會導致系統完全故障。

以下是對錯誤情況的一些更正方式：

1. 執行 Setup。在進入 Setup 之前，您必須知道正確的組態設定值，這便是您應在系統組態設定正確時，將它記下的原因。不正確的組態是引起開機錯誤訊息的主要原因，特別是對新系統而言。
2. 移除系統外殼。檢查系統板上的跳線器及所有擴充板設定皆正確。
3. 如果您無法存取新的磁碟，可能是您的磁碟沒有正確的格式化。請先使用 FDISK 及 FORMAT 指令格式化磁碟。
4. 檢查所有的連接器與基板均牢牢的插入。

如果你依上述修正步驟處理卻仍接收到錯誤訊息，便有可能是設備故障所引起的。如果您確定您的組態設定值正確以及電池狀態良好，則問題可能為損壞或有瑕疵的晶片。以上任何一種狀況，均請聯絡獲授權的服務中心以取得協助。BIOS 公用程式允許您檢視系統的組態設定。多數系統已由製造商或經銷商設定完成。除非您在啓動電腦時接收到 Run Setup 的訊息，否則不需執行 Setup。

Setup 程式會將組態設定值載入依靠電池電力維持的非揮發性記憶體，此種記憶體稱為 CMOS RAM。此記憶體區域不是系統 RAM 的一部份。

如果您重複收到 Run Setup 的訊息，則電池可能已經損壞。在這種情況下，系統無法將組態設定值保留在 CMOS 中。請尋求合格技師的協助。

Setup 公用程式

本章提供系統 BIOS 的相關資訊，並說明如何藉由修改 BIOS 參數的設定值來設定系統。

簡介

系統製造商或經銷商多半已經幫系統作過設定，啓動電腦時，除非收到 Run Setup 的訊息，否則並不須要執行 Setup。

Setup 程式會把組態值載入依靠電池電力維持的非揮發性記憶體，這個記憶體稱為 CMOS RAM，此記憶體並不屬於系統 RAM 的一部份。

註解： 如果一再收到 Run Setup 的訊息，表示電池可能已經損壞。這種情況下，系統無法保留 CMOS 中的組態設定值，應尋求合格技師的協助。

執行 Setup 之前，請確定開啓的檔案全都已經儲存。離開 Setup 之後，系統會立刻重新開機。

進入 Setup

若要進入 Setup，請同時按下 **Ctrl+Alt+Esc**。

註解： 必須趁系統正在啓動時按下 **Ctrl+Alt+Esc**，其他任何時候，這個按鍵組合都沒有作用。

本系統支援兩種 Setup 公用程式層級：基本與進階，圖 4-1 所示為 Basic (基本) Setup Utility 畫面，圖 4-2 所示則為 Advanced (進階) Setup Utility 畫面。

如果您是進階使用者，可能會想要檢查系統的詳細組態，詳細的系統組態包含在進階層級中。若要檢視進階層級，請按 **F8**。

Key Help Guide (請按 <ALT+H> 來啟動) 會告訴您如何在 BIOS 設定畫面裡頭移動：

1. 若要在 Setup Utility 畫面裡面移動，請使用向上鍵與向下鍵。
2. Setup 畫面頁數如果超過一頁以上，如需移到下一頁或回到上一頁，請使用向左鍵與向右鍵。
3. **Page Up**、**Page Down**、**+** 或 **-** 等按鍵如果可以使用，請用來選取選項。
4. 按 **Esc** 即可返回主功能表。

註解： 參數若附有星號 (*) 表示這個參數只有在進階層級才會出現。另外，畫面中呈現灰色的項目其設定值已經固定，使用者無法自行設定。

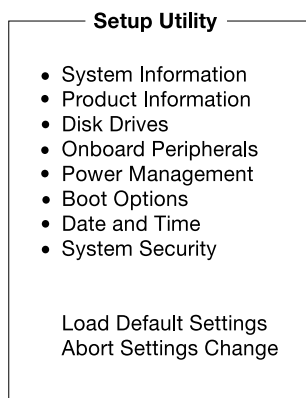


圖 4-1 Basic Setup Utility 畫面

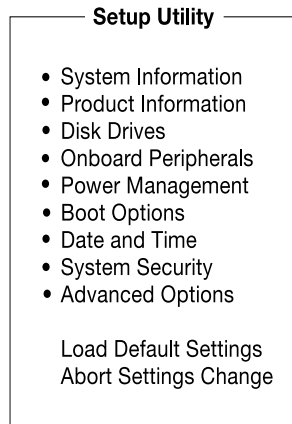


圖 4-2 Advanced Setup Utility 畫面

系統資訊

從主功能表中選擇 System Information (系統資訊)，便會出現圖 4-3 畫面：

System Information	
Processor	PentiumIII
ProcessorSpeed	700MHz
CPU/SDRAMBUSFrequency	133/133MHz
Level1CacheSize	32KB,Enabled
Level2CacheSize	256KB,Enabled
FloppyDriveA	1.44MB 3.5-Inch
FloppyDriveB	none
IDEPrimaryChannelMaster	IDE CDRom
IDEPrimaryChannelSlave	none
IDESecondaryChannelMaster	none
IDESecondaryChannelSlave	none
TotalMemory	512MB
1stBank	Registered SDRAM,512MB
2ndBank	none
3rdBank	none
SerialPort1	3F8h,IRQ4
SerialPort2	2F8h,IRQ3
ParallelPort	3F8h,IRQ7
PS/2Mouse	installed

圖 4-3 System Information 畫面

表 4-1 說明 System Information 畫面的相關參數。

表 4-1 System Information 畫面的參數

參數	說明
Processor	系統目前所安裝的處理器類型。
Processor Speed	系統目前所安裝的處理器時鐘速度。
CPU/SDRAM BUS Frequency	FSB/ 記憶體匯流排頻率的數值。
Level 1 Cache	第一層級記憶體或內部快取記憶體大小的總量 (也就是併入 CPU 的記憶體容量)。
Level 2 Cache Size	含 CPU 在內的第二層級快取記憶體大小的總量，256 或 512 KB。
Diskette Drive A	系統的 A 磁碟機目前的設定值。

表 4-1 System Information 畫面的參數 (續)

參數	說明
Diskette Drive B	系統的 B 磁碟機目前的設定值。
IDE Primary Channel Master	連接主 IDE 通道主埠的 IDE 裝置，其目前的組態設定。
IDE Primary Channel Slave	連接主 IDE 通道從屬通訊埠的 IDE 裝置，其目前的組態設定。
IDE Secondary Channel Master	連接次要 IDE 通道主埠的 IDE 裝置，其目前的組態設定。
IDE Secondary Channel Slave	連接次要 IDE 通道從屬通訊埠的 IDE 裝置，其目前的組態設定。
Total Memory	機載記憶體的總量。BIOS 在 POST 過程當中會自動偵測出記憶體的大小，如果安裝了額外的記憶體，系統便會自動調整參數，顯示出新的記憶體大小。
1st/2nd/3rd Bank	DIMM 1、2、及 3 號插槽所安裝的 DRAM，其類型與大小。None 這個設定值表示沒有安裝任何 DRAM。關於 DIMM 插槽的位置，請參閱第 59 頁圖 3-1。
Serial Port 1	序列埠 1 的位址與 IRQ 設定值。
Serial Port 2	序列埠 2 的位址與 IRQ 設定值。
Parallel Port	平行埠的位址與 IRQ 設定值。
PS/2 Mouse	指標裝置的安裝設定值；未安裝指標裝置即顯示 None。

產品資訊

圖 4-4 所示為 Product Information (產品資訊) 畫面，內有系統的一般資訊，例如產品名稱、序號、BIOS 版本等等，疑難排解時需要這些資訊，請求技術支援也可能用到。

```

ProductInformation
-----
ProductName ..... M25D
SystemS/N ..... xxxxxxx
MainBoardID ..... M25D
MainBoardS/N ..... xx.xxxxx.xx
SystemBIOSVersion ..... xx.x
SMBIOSVersion ..... x.x
SystemBIOSID ..... xxx-xx xx xx
BIOSReleaseDate ..... xxx xx, xx

```

圖 4-4 Product Information 畫面

表 4-2 說明 Product Information 畫面的參數。

表 4-2 Product Information 畫面的參數

參數	說明
Product Name	系統的正式名稱
System S/N	系統序號
Main Board ID	主機板的識別碼
Main Board S/N	主機板的序號
System BIOS Version	BIOS 公用程式版本
SMBIOS Version	DMI BIOS 的版本

磁碟機

選取 Disk Drives (磁碟機)，輸入磁碟機的組態設定值，圖 4-5 所示為 Disk Drives 畫面。

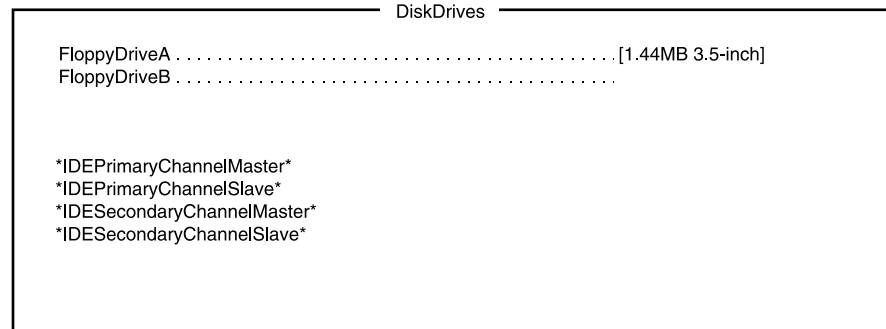


圖 4-5 Disk Drives 畫面

註解：參數若附有星號 (*) 表示這個參數只有在進階層級才會出現，請參閱第 73 頁「進入 Setup」。

表 4-3 說明這個畫面中的參數，**粗體**表示為預設值以及建議的參數設定值。

表 4-3 Disk Drives 畫面的參數

參數	說明	選項
Diskette Drive A and B	選取軟碟機類型。	1.44 MB, 3.5-in None 360 KB, 5.25-in 1.2 MB, 5.25-in 720 KB, 3.5-in 2.88 MB, 3.5-in
IDE Primary Channel Master and Slave	這些項目可用來選取系統所支援的 IDE 硬碟參數。Auto 會命令 BIOS 於 POST (開機自我測試) 的過程自動偵測已安裝的 HDD 參數。如果想手動輸入 HDD 參數，請選取 User。如果 HDD 沒有連接到系統上，請選取 None。IDE CD-ROM 會持續執行自動偵測。	Auto User None
IDE Secondary Channel Master and Slave		

IDE 通道類型

選取任一種 IDE 磁碟機參數，即顯示出圖 4-6 的畫面。

**IDE Primary/Secondary
Channel Master/Slave**

```

Device Detection Mode.....[Auto]
Device Type.....Hard Disk

Cylinder.....[xxxx]
Head.....[xxxx]
Sector.....[xxxx]
Size.....[xxxx] MB

*Hard Disk LBA Mode.....[Auto]
*Hard Disk Block Mode.....[Auto]
*Hard Disk 32 bit Access.....[Enabled]
*Advanced PIO Mode.....[Auto]
*DMA Transfer Mode.....[Auto]

```

圖 4-6 IDE Drive 畫面

表 4-4 說明 IDE Drive 畫面的參數。

表 4-4 IDE Drive 畫面的參數

參數	說明	選項
Device Detection Mode	用來指定系統所安裝的硬碟類型。如果要 BIOS 自動設定您的硬碟，請選取 Auto 。如果知道硬碟屬於哪種類型，可以手動方式輸入設定值。	Auto User None
Device Type	顯示硬碟類型的裝置。	
Cylinder	指定硬碟的磁柱數量，按照 Type 的參數設定值自動設定。	User Input
Head	指定硬碟的磁頭數量，按照 Type 的參數設定值自動設定。	User Input

表 4-4 IDE Drive 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Sector	指定硬碟的磁區數量，按照 Type 的參數設定值自動設定。	User Input
Size	指定硬碟的大小，單位 MB。	User Input
Hard Disk LBA Mode	設定為 Auto 時，安裝的硬碟如果支援本項功能，BIOS 公用程式便會自動執行偵測。如果支援，即有容量超過 528 MB 的硬碟可用，這是透過「邏輯區塊定址」(LBA) 模式轉換而達成。不過，這種 IDE 的強化功能只有在 DOS、Windows 3.x、Windows 98、Windows NT 3.5 以上版本才能夠發揮作用，若是其他的作業系統，則須將本參數設定為 Disabled。	Auto Disabled
Hard Disk Block Mode	磁碟的強化功能依照所用的硬碟而定，參數如果設定為 Auto，安裝的硬碟如果支援區塊模式功能，BIOS 公用程式便會自動執行偵測。如果支援，資料即可以每個磁柱 256 個位元組的速度在區塊 (多重磁區) 中傳輸。	Auto Disabled
Hard Disk 32-bit Access	利用 32 位元硬碟的存取來提高系統性能。這種 IDE 的強化功能只有在 DOS、Windows 3.x、Windows 98、Windows NT 及 Novell NetWare 才能夠發揮作用，軟體或硬碟如果不支援本項功能，請把這個參數設定為 Disabled。	Enabled Disabled

表 4-4 IDE Drive 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Advanced PIO Mode	設定為 Auto 時，安裝的硬碟如果支援本項功能，BIOS 公用程式便會自動執行偵測。如果支援，資料復原以及讀 / 寫時序即可加快，縮短硬碟的作業時間，可提高硬碟的效能。	Auto Disabled
DMA Transfer Mode	Ultra DMA 與 Multi-DMA 模式藉由提高傳輸速率來加強硬碟的效能。但是，在 BIOS Setup 中啟動上述功能同時，Ultra DMA 與 Multi-DMA 模式兩者都需要載入 DMA 驅動程式。這個參數設定為 Auto，BIOS 便自動根據您的硬碟設定合適的 DMA 模式。	Auto Disabled

機載週邊

圖 4-7 所示為 Onboard Peripherals (機載週邊) 畫面，用來為機載通訊埠和機載裝置完成組態設定。

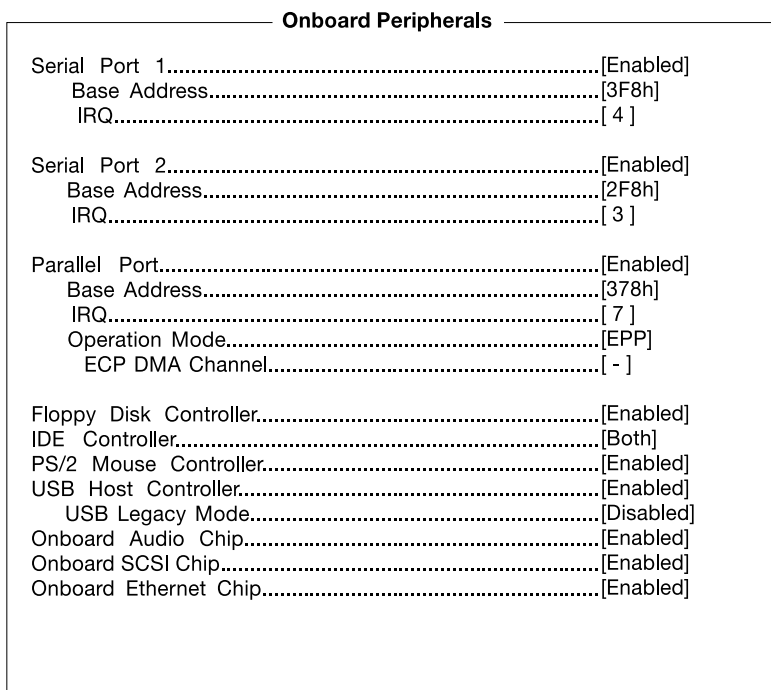


圖 4-7 Onboard Peripherals 畫面

表 4-5 說明這個畫面中的參數，**粗體**表示為預設值以及建議的參數設定值。

表 4-5 Onboard Peripherals 畫面的參數

參數	說明	選項
Serial Port 1	啟動或關閉序列埠 1。	Enabled Disabled
Base Address	設定序列埠 1 的 I/O 基底位址。	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h

表 4-5 Onboard Peripherals 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
IRQ	設定序列埠 1 的 IRQ (中斷要求) 通道。	4 11
Serial Port 2	啟動或關閉序列埠 2。	Enabled Disabled
Base Address	設定序列埠 2 的 I/O 基底位址。	3F8h 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	設定序列埠 2 的 IRQ (中斷要求) 通道。	3 11
Parallel Port	啟動或關閉平行埠。	Enabled Disabled
Base Address	設定平行埠的 I/O 基底位址。	378h 278h 3BCh
IRQ	設定平行埠的中斷要求 (IRQ) 通道。 註解： 如果安裝附加卡，卡上的平行埠位址與機載的平行埠位址衝突時，畫面上便會顯示警告訊息，請檢查附加卡的平行埠位址並改為不衝突的位址。	7 5

表 4-5 Onboard Peripherals 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Operation Mode	選取平行埠的操作模式。 標準平行埠 (Standard) - 可用正常速度作單向操作。 標準與雙向 (Bidirectional) - 可用正常速度作雙向操作。 加強型平行埠 (EPP) - 可用最大速度作雙向平行埠操作。 延伸相容埠 (ECP) - 允許平行埠用雙向模式操作，而且速度高於最大資料傳輸速率。	Bidirectional EPP ECP Standard
ECP DMA Channel	平行操作模式若設定為 ECP，即設定平行埠的 DMA 通道。	1 3
Floppy Disk Controller	啟動或關閉機載磁碟機控制器。	Enabled Disabled
IDE Controller	啟動或關閉機載的主要、次要或兩者的 IDE 控制器。	Primary Secondary Both, Disabled
PS/2 Mouse Controller	啟動或關閉機載 PS/2 滑鼠控制器。	Enabled Disabled
USB Host Controller	啟動或關閉機載 USB 控制器。	Enabled Disabled
USB Legacy Mode	啟動時，即可在 DOS 下使用 USB 鍵盤，把這個參數設定為 Disabled 可取消 DOS 下的 USB 鍵盤功能。	Disabled Enabled

表 4-5 Onboard Peripherals 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Onboard Audio Chip	啟動或關閉機載的音效功能。	Enabled
		Disabled
Onboard SCSI	啟動或關閉機載的 SCSI 功能。	Enabled
		Disabled
Onboard Ethernet Chip	啟動或關閉機載的網路功能。	Enabled
		Disabled

電源管理

Power Management (電源管理) 畫面可用來為系統的電源管理功能設定組態，圖 4-8 所示為電源管理參數及其預設值：

Power Management	
Power Management Mode	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer	[Off]
System Sleep Timer	[Off]
Sleep Mode	[-----]
Power Switch <4 sec.	[Power Off]
System wake-up event	
Modern Ring Indicator	[Enabled]
PCI Power Management	[Enabled]
Restart AC/Power Failure	[Disabled]

圖 4-8 Power Management 畫面

表 4-6 說明這個畫面中的參數，**粗體**表示為預設值以及建議的參數設定值。

表 4-6 Power Management 畫面的參數

參數	說明	選項
Power Management Mode	可降低電力消耗量。這個參數設定為 Enabled ，即可設定 IDE 硬碟與系統計時器，設定為 Disabled 便會關閉電源管理功能及其計時器。	Enabled Disabled
IDE Hard Disk Standby Timer	硬碟可在閒置 1 到 15 分鐘之後 (依照您的設定) 進入待命模式，再度存取硬碟時，等 3 到 5 秒的時間 (依照硬碟而定) 讓硬碟返回正常速度。如果您的硬碟並不支援這項功能，請把這個參數設定為 Off 。	Off 1 minute 15 minutes
System Sleep Timer	這個參數設定成系統經過指定的閒置期間之後，便進入最低的省電模式，鍵盤或滑鼠一有動作，或 IRQ 通道偵測出任何操作，系統都會恢復操作。	Off On
Sleep Mode	供您設定系統在指定的閒置期間之後進入的省電模式。 本參數只有在 System Sleep Timer 啟動時才能設定。鍵盤或滑鼠一有動作，或透過 IRQ 通道啟動監控下的動作，系統都會恢復操作。	Standby Suspend

表 4-6 Power Management 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Power Switch < 4 sec.	設定為 Power Off，電源開關按下四秒內系統即自動關閉；設定為 Suspend，電源開關按下四秒內系統即進入暫停模式。	Suspend Power off
System Wake-up Event	有了這個系統甦醒動作的功能，數據機鬧鈴指示器一啟動，系統就會恢復操作。	
Modem Ring Indicator	設定為 Enabled，傳真 / 數據機有任何動作，系統都會從暫停模式中甦醒。	Enabled Disabled
PCI Power Management	可讓 PCI 電源管理功能來監控電腦，偵測出 PCI 匯流排有任何作業，系統都會恢復正常操作。	Enabled Disabled
Restart AC/Power Failure	發生電源故障時，系統會重新啟動；如果關閉，系統失去電源之後便不再自行重新啟動。	Disabled Enabled

開機選項

本選項可用來指定您所偏好的開機設定值，從主功能表選取 Boot Options (開機選項) 即顯示出圖 4-9 的畫面：

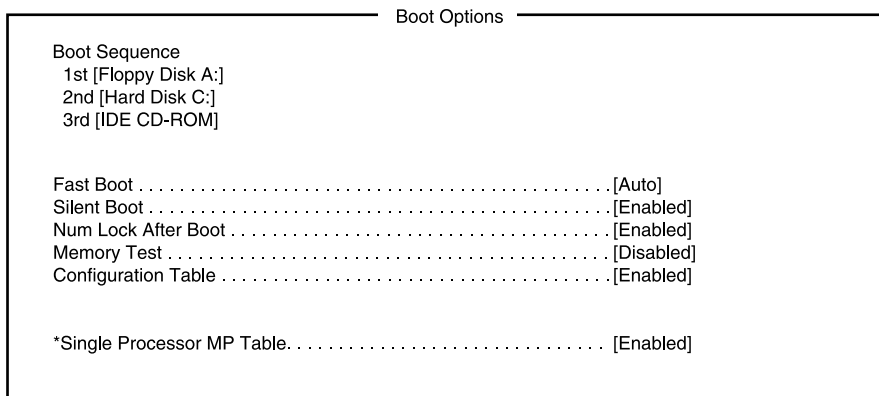


圖 4-9 Boot Options 畫面

註解： 具有星號 (*) 的參數表示這個參數只會在進階層級時才會出現，請參閱第 73 頁「進入 Setup」。

以下資訊是關於圖 4-9 所列出的前三個選項底下的子功能表：

- Floppy Disk A 底下可作的選擇有：
 - 若要系統開機時檢查軟碟機，選取 Floppy Disk A。
 - 若要系統開機時略過軟碟機的檢查，選取 Skip。
- Hard Disk C 底下可作的選擇有：
 - 若要系統從 IDE 磁碟機開機，作為硬碟開機裝置，選取 E-IDE。
 - 若要系統從 IDE 磁碟機開機，作為硬碟開機裝置，選取 Other。
 - 若要系統開機時略過硬碟的檢查，選取 Skip。
 - 選取 Set，儲存所作的選擇（開機硬碟選定後）。

- IDE CD ROM 底下可作的選擇有：
 - 要系統開機時檢查 CD-ROM 磁碟機有無開機 CD，選取 IDE CD ROM。
 - 要系統開機時略過 CD-ROM 的檢查，選取 Skip。

表 4-7 說明圖 4-9 中的參數。**粗體**表示為預設值以及建議的參數設定值。

表 4-7 Boot Options 畫面的參數

參數	說明	選項
Boot Sequence	<p>用來指定 POST 期間的開機搜尋順序。</p> <p>1st。系統會先檢查這個磁碟機。</p> <p>2nd。系統無法從指定的第一個磁碟機開機，系統便會檢查這個磁碟機。</p> <p>3rd。如果第一和第二都搜尋失敗，便從這個磁碟機開機。</p> <p>指定的磁碟機無法開機，BIOS 會顯示錯誤訊息。</p>	
Fast Boot	允許系統跳過某些 POST 程式而加快開機速度。	Auto Disabled

表 4-7 Boot Options 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Silent Boot	<p>啓動或關閉安靜開機功能。設定成 Enabled，BIOS 即為圖形模式，POST 期間及開機過程中只顯示出識別標誌。開機後，畫面即顯示作業系統模式 (例如 DOS) 或標誌 (例如 Windows NT)，如果開機時發生任何錯誤，系統便自動切換成文字模式。</p> <p>即使設定為 Enabled，開機過程在畫面上看到 Press DELETE key to enter setup 的訊息時按下 Delete 鍵，也可以切換成文字模式。</p> <p>設定為 Disabled，BIOS 即為傳統的文字模式，畫面上即顯示出系統起始的詳細資料。</p>	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>
Num Lock After Boot	開機時啓動 Num Lock 功能。	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>
Memory Test	可指定 POST 程式期間要 BIOS 執行還是跳過 RAM 的測試。	<p>Disabled</p> <p>Enabled</p>
Single Processor MP Table	<p>啓動本參數，BIOS 可建立多重處理器 (MP) 表格，供多重處理器型的 OS 使用 (例如 Windows NT)，執行 Windows NT 的單一處理器型系統，可關閉本參數以強化系統效能。雙系統加裝一個 CPU 時，啓動本參數後，將 Windows NT 重新安裝。</p> <p>如果單一處理器型系統在 Windows NT 安裝之前已先啓動本參數，可升級為多重處理器型的系統，Windows NT 無須重新安裝。</p>	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>

日期與時間

即時時鐘維持系統的日期與時間。只要日期與時間設定完成後，以後就不必每回啓動系統時都需要重新輸入日期與時間。只要內部電池保持良好（大約七年）而且也有連接，時鐘便始終精確地維持日期與時間，即使系統關機也一樣。

Date and Time

Date.....	[WWW MMM DD, YYYY]
Time.....	[HH:MM:SS]

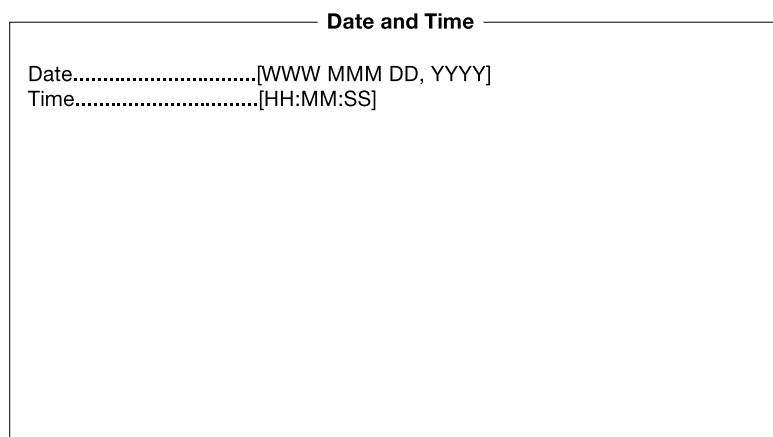


圖 4-10 Date and Time 畫面

表 4-8 說明 Date and Time (日期與時間) 畫面的參數。

表 4-8 Date and Time 畫面的參數

參數	說明
日期	請按照星期 - 月 - 日 - 年的格式來設定日期。星期、月、日、年的有效值為： 星期：Sun、Mon、Tue、Wed、Thu、Fri、Sat 月：Jan、Feb、Mar、Apr、May、Jun、Jul、Aug、Sep、Oct、Nov、Dec 日：1 到 31 年：1980 到 2079
時間	請按照小時 - 分鐘 - 秒的格式來設定時間。小時、分鐘、秒的有效值為： 小時：00 到 23 分鐘：00 到 59 秒：00 到 59

系統安全

Setup 這套程式備有一些安全方面的功能，防止未經授權者存取系統及其資料。從主功能表選取 System Security (系統安全)，即顯示圖 4-11 所示的畫面。

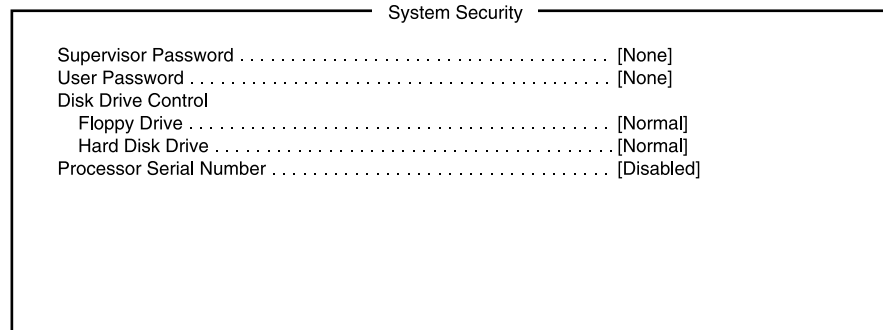


圖 4-11 System Security 畫面

監督員密碼

Supervisor Password (監督員密碼) 可防止未經授權者使用 BIOS 公用程式。

設定與變更密碼

若要設定 Supervisor Password 或加以變更，請完成以下步驟：

1. System Security 功能表中，按向左鍵或向右鍵，啓動 Supervisor Password 參數，即會顯示出 Supervisor Password 畫面，如圖 4-12。

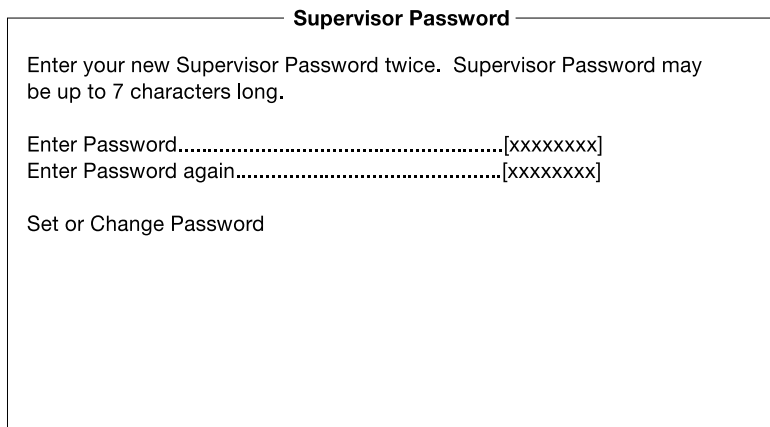


圖 4-12 Supervisor Password 畫面

2. 請在 **Enter Password** 欄位中輸入密碼，密碼最多共七個字元。
3. 按 **Enter** 鍵，在 **Enter Password again** 欄位中再次輸入密碼，確認和第一次輸入的密碼是否一致。
4. 將 **Set or Change Password** 反白顯示，再按 **Enter** 鍵。
5. 按 **Esc** 鍵，返回 System Security 功能表；再按一次 **Esc** 鍵，離開 Setup，即顯示 Save Changes 畫面，如圖 4-13。

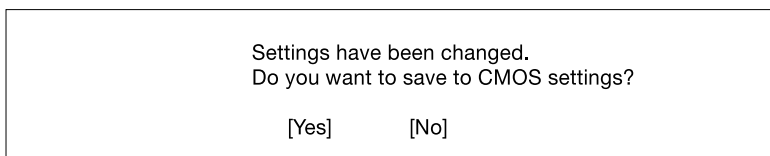


圖 4-13 Save Changes 畫面

6. 請選擇 **Yes**，儲存您的設定值，並離開 Setup，密碼就會儲存在 CMOS。

移除密碼

若要移除 Supervisor Password，請完成以下步驟：

1. System Security 功能表中，按向左鍵或向右鍵，選取 **None**，將 Supervisor Password 參數關閉。
2. 按 **Esc** 鍵，返回 System Security 功能表；再按一次 **Esc** 鍵，離開 Setup，顯示出 Exit Setup 畫面。
3. 選擇 **Yes**，儲存設定值，並離開 Setup，先前的密碼就會從 CMOS 移除。

使用者密碼

User Password (使用者密碼) 可以保護電腦，防止未經授權者使用 Setup 公用程式。

設定與變更密碼

若要設定或變更 User Password，請完成以下步驟：

1. System Security 功能表中，按向左鍵或向右鍵，啓動 User Password 參數，顯示出 User Password 畫面，如圖 4-14：

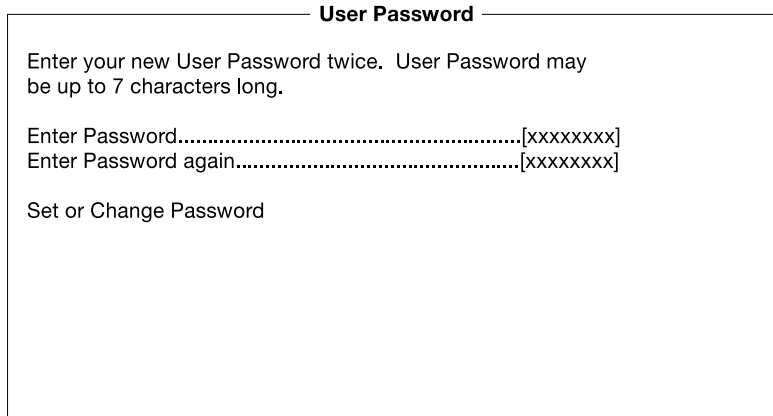


圖 4-14 User Password 畫面

2. 請在 **Enter Password** 欄位中輸入密碼，密碼最多共七個字元。
3. 按 **Enter** 鍵，在 **Enter Password again** 欄位中再次輸入密碼，確認和第一次輸入的密碼是否一致。
4. 將 **Set or Change Password** 反白顯示，再按 **Enter** 鍵。
5. 按 **Esc** 鍵，返回 System Security 功能表；再按一次 **Esc** 鍵，離開 Setup，即顯示 Save Changes 畫面，如圖 4-15：

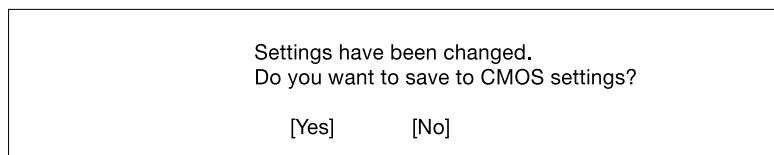


圖 4-15 Save Changes 畫面

6. 選擇 **Yes**，儲存設定值，並離開 Setup，密碼就會儲存在 CMOS。

移除密碼

若要移除 User Password, 請完成以下步驟：

1. System Security 功能表中，按向左鍵或向右鍵，選取 **None**，將 User Password 參數關閉。
2. 按 **Esc** 鍵，返回 System Security 功能表；再按一次 **Esc** 鍵，離開 Setup，顯示出 Exit Setup 畫面。
3. 選擇 **Yes** 以儲存設定值，並離開 Setup，先前的密碼就會從 CMOS 中移除。

磁碟機控制

Disk Drive Control (磁碟機控制) 可以啟動或是關閉磁碟機的讀 / 寫功能，在其他的磁碟機維持正常運作的情況下，還能控制磁碟機的開機功能，防止載入某台磁碟機的作業系統或其他程式。

以下的表格說明 Disk Drive Control 參數的功能：

表 4-9 Disk Drive Control 參數

參數	說明	選項
Floppy Drive	設定磁片機的控制層級	Normal Write protect all sectors Write protect all boot sectors Disabled
Hard Disk Drive	設定 IDE 磁碟機的控制層級	Normal Write protect all sectors Write protect all boot sectors Disabled

處理器的序號

Pentium III 處理器的各個晶片都內含獨立的序號，可識別個別 CPU。如果設定為 Enabled，即可利用 Processor Serial Number (處理器的序號) 來識別 CPU，關閉本參數即可取消這項功能。

進階選項

Advanced Options (進階選項) 畫面可用來設定系統記憶體、PCI 裝置設定值以及 CPU 的頻率。若要檢視 Advanced Options 畫面，請在主功能表按 **F8** 後選取 Advanced Options。

註解： 為避免損傷系統，唯有合格技師才可變更 Advanced Options 畫面中的設定值。

圖 4-16 所示的畫面就是 Advanced Options 的參數。

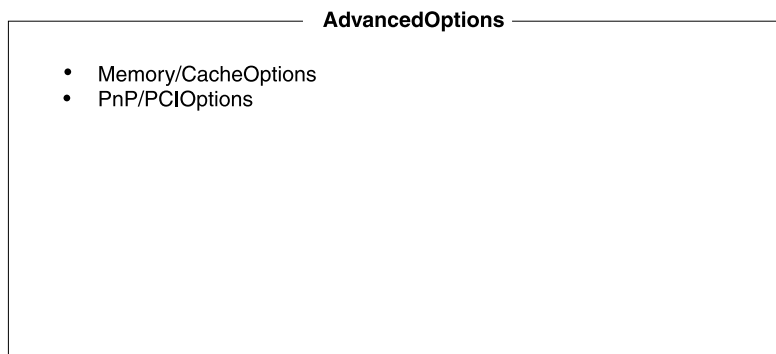


圖 4-16 Advanced Options 畫面

記憶體 / 快取記憶體選項

圖 4-17 所示的 Memory/Cache Options (記憶體 / 快取記憶體選項) 畫面可用來設定系統記憶體的進階功能。

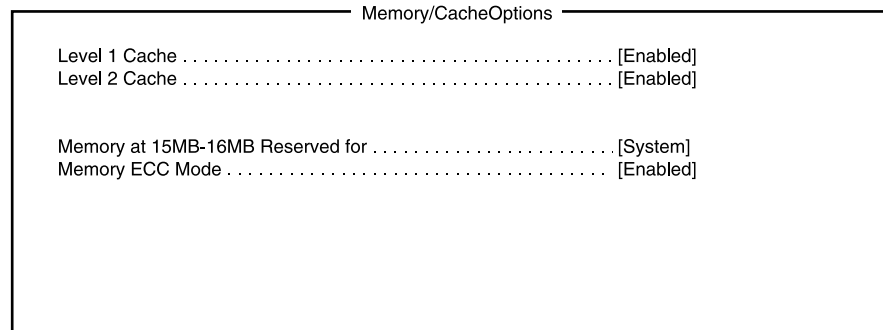


圖 4-17 Memory/Cache Options 畫面

表 4-10 說明 Memory/Cache Options 畫面的參數。

表 4-10 Memory Cache Options 畫面的參數

參數	說明	選項
Level 1 Cache	啓動或關閉第一層級或內部記憶體，也就是把記憶體整合到 CPU 裡頭。	Enabled Disabled
Level 2 Cache	啓動或關閉第二層級的快取記憶體，第二層級的快取記憶體會併入 CPU 模組。	Enabled Disabled

表 4-10 Memory Cache Options 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Memory at 15MB-16MB Reserved for	為防止系統與擴充板彼此的記憶體位址衝突，請保留這個記憶體範圍，供系統或擴充板使用。	System Expansion board
Memory ECC Mode	啟動或關閉 ECC (錯誤更正碼) 功能。ECC 功能使得 BIOS 偵測出資料的錯誤，並加以更正。如果不想使用這項功能，請關閉本參數。	Enabled Disabled

PnP/PCI 的選項

圖 4-18 所示的 PnP/PCI Options 畫面可用來指定 PCI 裝置的設定值。

PnP/PCI Options				
PCI IRQ Setting.....	[Auto]			
	INTA	INTB	INTC	INTD
PCI Slot 1.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 2.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 3.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 4.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 5.....	[--]	[--]	[--]	[--]
Onboard SCSI.....	[A]	[B]		
Onboard LAN.....	[A]			
AGP.....	[A]			
PCI IRQ Sharing.....	[Yes]			
VGA Palette Snoop.....	[Disabled]			
Graphics Aperture Size.....	[64] MB			
Plug and Play OS.....	[Yes]			
Reset Resource Assignments.....	[No]			

圖 4-18 PnP/PCI Options 畫面

表 4-11 說明 PnP/PCI Options 畫面的參數。

表 4-11 PnP/PCI Options 畫面的參數

參數	說明	選項
PCI IRQ Setting	選取 Auto，命令 BIOS 自動設定系統所安裝的隨插即用 (PnP) 裝置。否則選取 Manual。 註解： 參閱手冊中 PCI 卡的相關技術資訊。	Auto Manual
PCI Slots 1 to 5	PCI IRQ Setting 的參數設定為 Auto，這些參數就自動分別為 PCI 裝置指派中斷碼；如果 PCI IRQ Setting 的參數設定為 Manual，您就必須為系統所安裝的每一個 PCI 裝置指定中斷碼。	User Input
Onboard SCSI	PCI IRQ 的參數設定為 Auto，這個參數就自動為機載 SCSI 指派中斷碼；如果把 PCI IRQ 設定參數設定為 Manual，您就必須為系統所安裝的機載 SCSI 指定中斷碼。	User Input
Onboard LAN	PCI IRQ 的參數設定為 Auto，這個參數就自動為機載 LAN 指派中斷碼；如果把 PCI IRQ 設定參數設定為 Manual，您就必須為系統所安裝的機載 LAN 指定中斷碼。	User Input
AGP	本項目所顯示的是為機載加速圖形介面 (AGP) 控制器所指派的中斷碼。	User Input

表 4-11 PnP/PCI Options 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
PCI IRQ Sharing	<p>設定參數為 Yes 即可將同一個 IRQ 指派給兩個不同的裝置。若要關閉這個特性，請選取 No。</p> <p>註解：如果沒有 IRQ 可以指派給裝置的其餘功能，建議您啟動本參數。</p>	Yes No
VGA Palette Snoop	<p>系統所安裝的 VGA 卡不只一張時，可藉由本參數運用調色盤輸值功能。</p> <p>運用 VGA 調色盤輸值功能，系統所安裝每一張 VGA 卡上面的 VGA RAMDAC (數位類比轉換器，一種色彩資料儲存體)，透過控制調色盤暫存器 (CPR) 都可以加以管理並且更新。輸值程序使 CPR 得以傳送訊號給所有的 VGA 卡，更新 VGA 卡所屬的個別 RAMDAC。訊號持續通過顯示卡，直到 RAMDAC 的資料全都更新為止，如此一來畫面即可顯示出多重影像。</p> <p>註解：有些 VGA 卡必須進行設定才能使用這個功能。設定本參數之前，請先查閱 VGA 卡手冊。</p>	Disabled Enabled
Graphics Aperture Size	<p>本參數決定圖形插孔的有效大小。圖形插孔就是 AGP 視訊與 CPU 用來管理圖形物件的位址範圍。設定值最小為 8 MB，最大 256 MB。</p>	User Input

表 4-11 PnP/PCI Options 畫面的參數 (續)

參數	說明	選項
Plug and Play OS	本參數設定為 Yes，BIOS 便只會起始例如 SCSI 卡這類 PnP 的開機裝置。設定為 No，BIOS 便把所有 PnP 的開機與非開機裝置全都起始，例如音效卡。 註解：作業系統為 Windows 98 才把這個參數設定為 Yes。	Yes No
Reset Resource Assignments	安裝有非 PnP 卡或 PnP ISA 卡時，將本參數設定為 Yes 可避免 IRQ 發生衝突，資源的指派項目就會全部清除，系統下回開機時由 BIOS 重新指派資源給所安裝的全部 PnP 裝置。資源資料清除過後，本參數即重設為 No。	No Yes

載入預設值

本選項可用來將系統組態最佳的預設值載入。預設值載入之後，某些參數便會顯示成灰色的固定設定值，變成灰色的參數使用者無法自行設定。

從主功能表選取 Load Default Settings (載入預設值)，即顯示圖 4-19 的畫面。

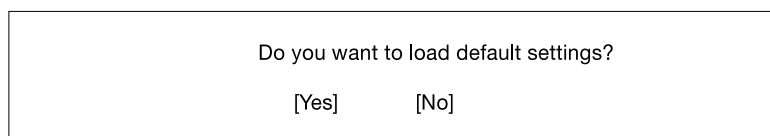


圖 4-19 Load Default Settings 畫面

請選取 **Yes**，載入預設值。

請選取 **No**，忽略訊息並返回 BIOS 公用程式。

放棄設定變更

本選項可將您對 BIOS 所作的變更忽略，載入先前的設定值。

從主功能表選取 **Abort Settings Change** (放棄設定變更)，即顯示圖 4-20 的畫面。

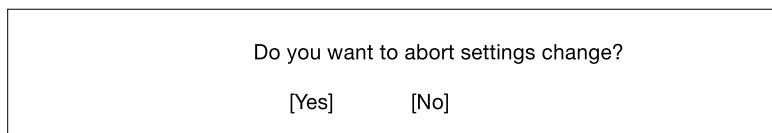


圖 4-20 Abort Settings Change 畫面

選取 **Yes** 可放棄所作的變更，載入先前的設定值。重新載入之後，主畫面就會顯示出來。

請選取 **No**，忽略訊息並返回 BIOS 公用程式。

離開 Setup

請檢查系統的組態值。確定所有的數值都正確無誤之後，請記錄下來，存放到安全的地方。日後要是電池電力耗盡或者 CMOS 晶片損壞，須重新執行 Setup，就知道應該輸入哪些數值。

請按 **Esc** 鍵，離開 Setup，顯示圖 4-21 的畫面。

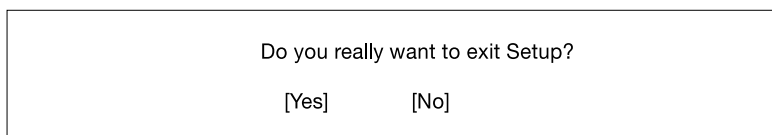


圖 4-21 Exit Setup 畫面

請用方向鍵來選擇您的答案，再按 **Enter** 鍵。

Setup 公用程式有任何異動，就會顯示圖 4-22 的畫面。

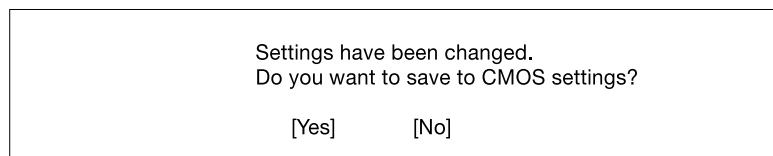


圖 4-22 Save Changes 畫面

請用方向鍵來選擇您的答案。選取 **Yes**，變更即儲存到 CMOS；選取 **No** 則保留舊的設定值。請按 **Enter** 鍵離開。

SCSISelect 組態公用程式

本文件包含關於 SCSISelect 組態公用程式的資訊。

SCSI 組態公用程式

綜覽

SCSISelect 組態公用程式讓您不需打開電腦機殼或變更跳線器便可變更 SCSI 控制器設定值。

預設值

下面表格列出您可使用 SCSISelect 公用程式變更的設定值及每個設定的預設值。部份設定值會對整體 SCSI 控制器及匯流排上所有的 SCSI 裝置產生作用；其餘設定值則個別作用至匯流排上個別的裝置。

註解： Silicon Graphics 330 Visual Workstation 配備有雙 SCSI 通道控制器以增強您系統的效能與彈性。

表 5-1 SCSI 控制器及所有裝置的預設值

SCSI 控制器及所有裝置的整體設定值	預設值
Host Adapter SCSI ID	7
SCSI Parity Checking	Enabled
Host Adapter SCSI Termination	Automatic
Boot Channel/Boot SCSI I/O	A/0 (zero)

表 5-1 SCSI 控制器及所有裝置的預設值 (續)

SCSI 控制器及所有裝置的整體設定值	預設值
Host Adapter BIOS	Enabled
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks	Boot only
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 Gbyte	Enabled
Display <Ctrl-A> During BIOS Initialization	Enabled
BIOS Support for Bootable CD-ROM	Enabled
BIOS Support for Int13 Extensions	Enabled
每個 SCSI 裝置的個別預設值	預設值
Initiate Wide Negotiation	Yes
Maximum Sync Transfer Rate	80 MBytes/sec.
Enable Disconnection	Yes
Send Start Unit Command	Yes

使用 SCSISelect 公用程式的時機

如果有以下情況，請使用 SCSISelect 公用程式：

- 變更列在設定值表格中的任何一個預設值。
- 檢查和 / 或變更可能與其他裝置 (如 SCSI ID) 衝突的 SCSI 裝置設定值。
- 對新的 SCSI 磁碟裝置進行低階格式化。

執行 SCSISelect 公用程式

若要開啓 SCSISelect，請在開機或系統重新開機顯示以下訊息時，按 **Ctrl+A**：

```
Press <Ctrl> <A> for SCSISelect? Utility!
```

此訊息在 BIOS 和 POST 資訊顯示之後，及列出 Adaptec AHA-3950U2B 版本號碼的橫福標幟後出現。

SCSISelect 公用程式選項

當 SCSISelect 公用程式在您電腦中偵測到 AHA-3950U2B SCSI 控制器時會顯示如下的選項功能表。

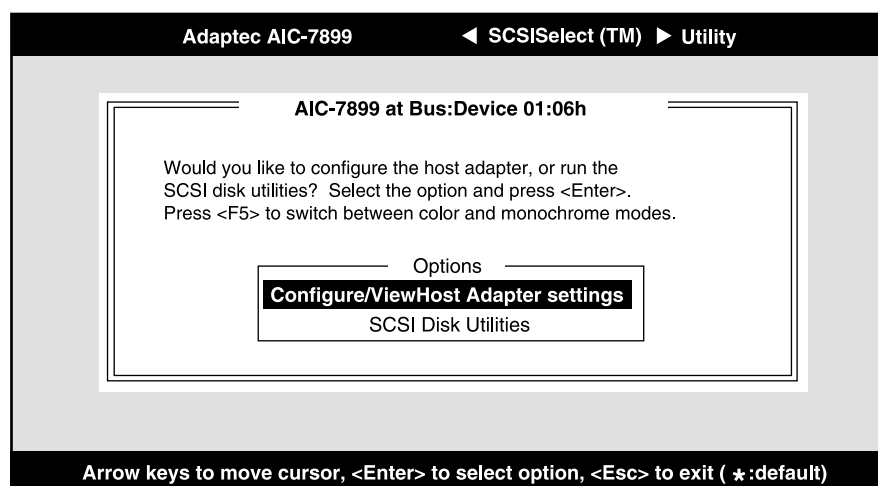


圖 5-1 Options Menu 畫面

請使用 ↑ 及 ↓ 以及 **Enter** 鍵在 SCSISelect 公用程式中作選擇。隨時可按 **Esc** 鍵回到上一層功能表。

註解： 您可按 **F5** 鍵切換顯示彩色或黑白模式 (此功能並非適用於所有的螢幕)。

Configuration/View Host Adapter Settings 功能表

Configuration/View Host Adapter Settings 功能表會在 SCSI Bus Interface Definitions 下列出三個設定值及三個額外的選項，如下所示：

- **Host Adapter SCSI ID**：變更主控制器 SCSI ID 的預設值 7。
- **SCSI Parity Checking**：開啓或關閉主控制器 SCSI 同位檢查。
- **Host Adapter SCSI Termination**：設定主控制器 SCSI 終端電阻。

進階使用者可經由如下圖所示之功能表存取 Boot Device Options、SCSI Device Configuration 及 Advanced Configuration Options：

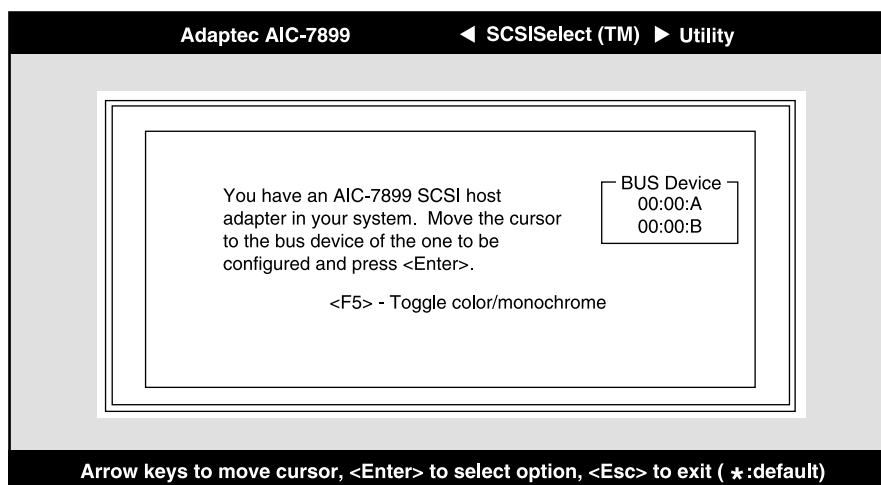


圖 5-2 Configure/View Host Adapter Settings 畫面 (2 之 1)

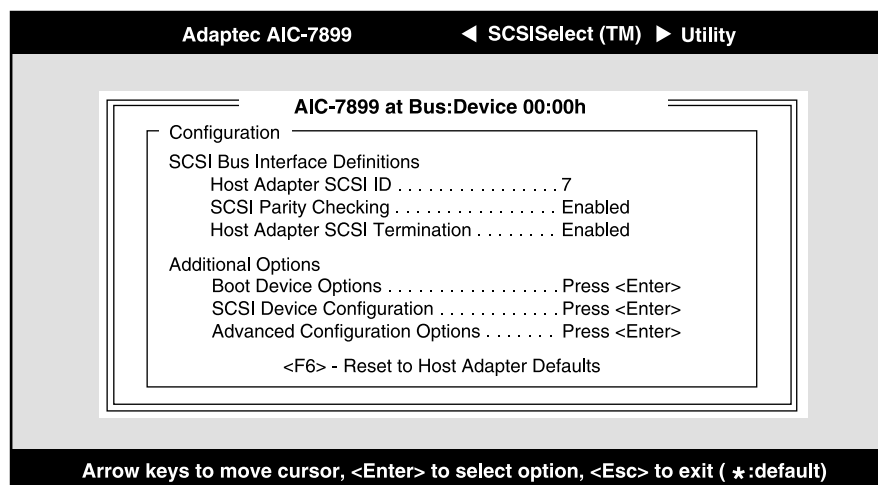


圖 5-3 Configure/View Host Adapter Settings 畫面 (2 之 2)

使用游標(↑↓)移至您要的選項，按 **Enter** 鍵顯示快顯功能表選項或作選擇，任何時候您均可按 **Esc** 鍵回到上一層功能表。

註解：按 **F6** 鍵可將所有設定值重設回 SCSI 控制器的預設值，在選項子功能表中，SCSI 控制器的預設值會標上星號(*)。

Host Adapter SCSI ID

此選項允許您變更主控制器 SCSI ID，下圖表示可在 AHA-3950U2B 中使用的 ID，預設值為 SCSI ID 7 (我們建議您不要變更此項設定)，除非將 SCSI 控制器 ID 設為 ID 7，否則部份作業系統軟體將無法執行。

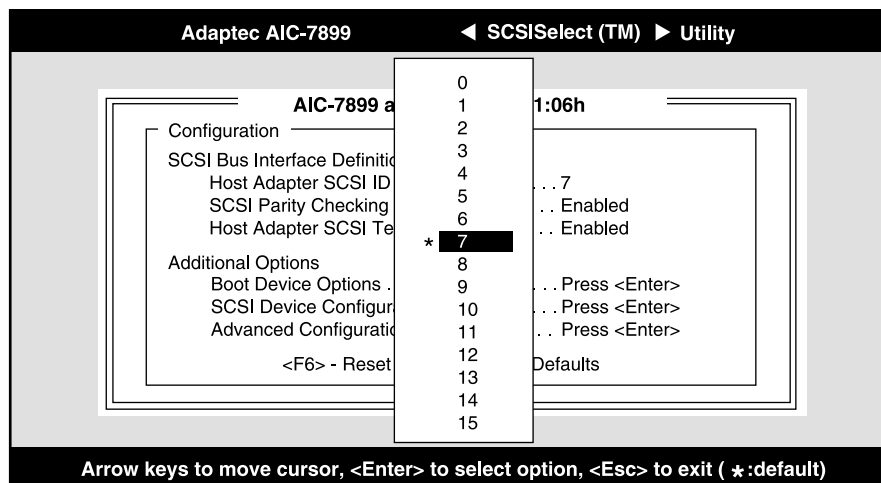


圖 5-4 AHA-3950U2B 的 Host Adapter SCSI ID Selection 畫面

每一個在 SCSI 匯流排上的 SCSI 裝置，包括 SCSI 控制器本身，均須給一個唯一的 SCSI ID。SCSI ID 有兩個用途：用來單獨識別匯流排上每一個 SCSI 裝置，且在 Arbitration 階段用來決定匯流排上裝置的優先權。當兩個以上的裝置要求使用時，Arbitration 階段決定哪一個裝置取得匯流排的控制權。

如果您需要變更 SCSI ID，請使用游標 (↑↓) 及 **Enter** 鍵選取。任何時候您均可按 **Esc** 鍵回到上一層功能表。

SCSI Parity Checking

選取此選項可開啓或關閉 SCSI 控制器的 SCSI Parity Checking 功能。下圖顯示了此項選擇。預設值爲 **Enabled**。

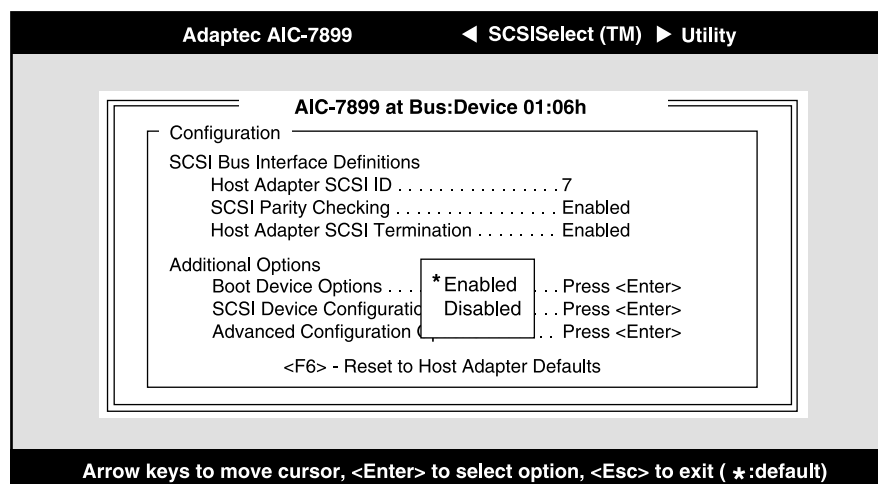


圖 5-5 SCSI Parity Checking 選項

從 SCSI 匯流排上讀取資料時，SCSI 控制器會持續執行同位檢查，以確認資料正確地從您的 SCSI 裝置傳輸過來。如果任何所連接的 SCSI 裝置不支援 SCSI 同位檢查的話，您應該將 SCSI Parity Checking 功能關閉（目前多數可使用的 SCSI 裝置均支援 SCSI 同位檢查）。

請使用游標（↑↓）及 **Enter** 鍵作選擇。任何時候您均可按 **Esc** 鍵回到上一層功能表。

Host Adapter SCSI Termination

此選項允許您設定主控制器 SCSI 終端電阻，如果您有 AHA-3950U2B，下圖顯示可使用的選項。

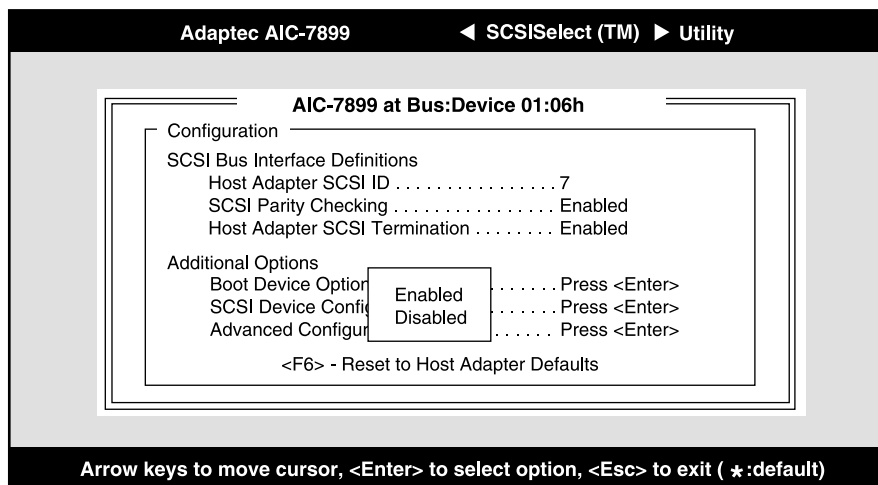


圖 5-6 AHA-3950U2B 的 Host Adapter SCSI Termination 選項

請使用游標 (↑↓) 及 **Enter** 鍵作選擇。

Boot Device Options

此選項顯示您欲指定為開機之裝置的目標 ID，預設值為 0 (零)，我們建議您不要變更此設定值，部份作業系統必須在開機裝置設為零的情況下才會正常運作。

下圖顯示 Boot Device Options 畫面。

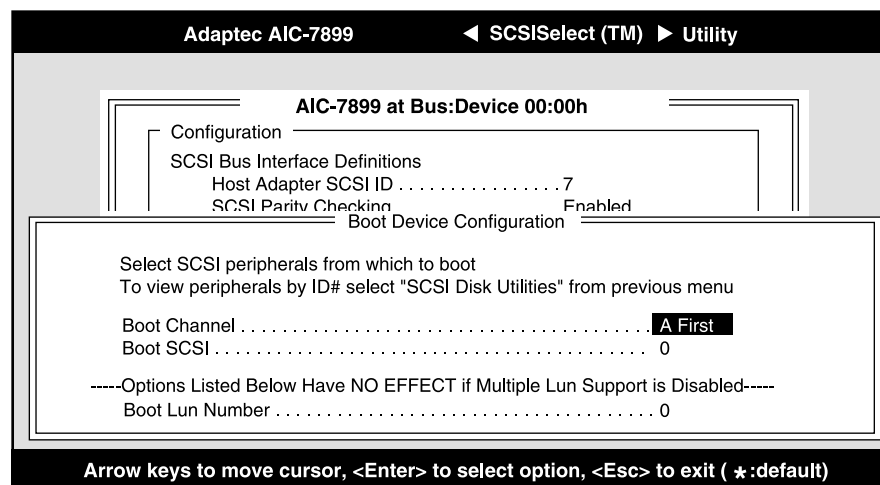


圖 5-7 Boot Device Options 畫面

SCSI Device Configuration

此選項允許您設定 SCSI 匯流排上每一個 SCSI 裝置的一些參數，下圖顯示一個類似的畫面。即使部份 SCSI ID 並沒有指派給任何裝置，此畫面仍會顯示每個 SCSI ID 各欄的資訊。若要設定特定 SCSI 裝置，您必須知道它使用的 SCSI ID。如需學習如何決定裝置使用何種 SCSI ID，請稍後參閱本章的 SCSI Disk Utilities。

Adaptec AIC-7899		◀ SCSISelect (TM) ▶ Utility						
AIC-7899 at Bus:Device 01:06b								
SCSI Device Configuration								
SCSI Device ID	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
Sync Transfer Rate (MB/Sec) . . .	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0
Initiate Wide Negotiation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Enable Disconnection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Send Start Unit Command	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
-----Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled-----								
Enable Write-back cache	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
BIOS Multiple LUN Support	No	No	No	No	No	No	No	No
Include in BIOS Scan	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
SCSI Device ID	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15
Sync Transfer Rate (MB/Sec) . . .	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0
Initiate Wide Negotiation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Enable Disconnection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Send Start Unit Command	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
-----Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled-----								
Enable Write-back cache	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C	N/C
BIOS Multiple LUN Support	No	No	No	No	No	No	No	No
Include in BIOS Scan	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (* :default)

圖 5-8 AHA-3950U2B 的 SCSI Device Configuration 畫面

使用游標鍵 (↑↓) 在選項間移動。按 **Enter** 鍵顯示具有數值可供選擇的快顯功能表。請使用游標鍵 (↑↓) 選取數值，並按 **Enter** 鍵作選擇。

Initiate Sync Negotiation

此選項決定 SCSI 控制器是否要對 SCSI 裝置發出同步協商。

若設為 **yes**，SCSI 控制器會對 SCSI 裝置發出同步協商。若設為 **no**，SCSI 控制器不發出同步協商。然而，如果 SCSI 裝置發出同步協商，SCSI 控制器一定會回應同步協商。預設值為 **yes**。

如果 SCSI 控制器或 SCSI 週邊設備均不協商作同步資料傳輸，則資料會以非同步模式傳輸。

註解： 部份舊的 SCSI-1 裝置不支援同步協商。如果 Initiate Sync Negotiation 開啓，會導致您的電腦運作不正常或當機。對於這些裝置，請將 Initiate Sync Negotiation 設為 **no**。

Maximum Sync Transfer Rate

此選項決定 SCSI 控制器支援的最大同步資料傳輸速率，SCSI 控制器支援最大高達 80.0 MBytes/sec.，預設值為 **80.0**。

在多數情況下，您可使用最大值 80.0，如果 SCSI 控制器設為不作同步資料傳輸協商 (亦即 Initiate Sync Negotiation 設為 **no**)，則此處最大值為 SCSI 控制器在接受裝置協商過程中的最大值 (這是標準 SCSI 通訊協定)。

註解： 部份舊的 SCSI-1 裝置不支援 Fast SCSI 資料傳輸速率，如果傳輸率設太高會導致您的電腦運作不正常或當機，對於這些裝置，請將 Initiate Sync Negotiation 設為 **no**。

Enable Disconnection

此選項決定 SCSI 控制器是否允許 SCSI 裝置從 SCSI 匯流排上離線 (有時稱為 Disconnect/Reconnect)。Disconnect/Reconnect 允許 SCSI 控制器在 SCSI 裝置暫時離線時，於 SCSI 匯流排上執行其他操作。

若設為 **yes**，SCSI 裝置可從 SCSI 匯流排上離線。然而，儘管 SCSI 控制器允許，SCSI 裝置仍可選擇不離線 (通常可在 SCSI 裝置上設定)。若設為 **no**，則不允許 SCSI 裝置從 SCSI 匯流排上離線。預設值為 **yes**。

如果有兩個以上的 SCSI 連接至 SCSI 控制器上，您應將 **Enable Disconnection** 設為 **yes**。如此可讓 SCSI 匯流排效能最佳化。如果只有一個 SCSI 裝置連接至 SCSI 控制器，請將 **Enable Disconnection** 設為 **no** 以達到略佳的效能。

Send Start Unit Command

此選項，部份 SCSI 裝置有支援，決定是否將 **Start Unit Command** (SCSI 指令 1B) 送至 SCSI 裝置 (多數裝置不需要此指令)。開啓此選項可藉由允許 SCSI 控制器在您啓動電腦時一次開啓一個 SCSI 裝置，來減少您電腦的電源負載。否則，所有裝置將同時開啓。多數裝置需要您先設定跳線器才可回應此指令。

若設為 **yes**，**Start Unit Command** 會在開機時被送至 SCSI 裝置；若設為 **no**，每個 SCSI 裝置依其一般方式開啓。預設值為 **no**。

註解： **Send Start Unit Command** 設定值只有在主配接卡 BIOS 開啓時才有效。

如果此選項為了一個以上的 SCSI 裝置開啓，**Start Unit Command** 會先送至 SCSI ID 編號最小的裝置。當此裝置回應 SCSI 控制器後，**Start Unit Command** 會送至設定值為 **yes** 的次小 SCSI ID。此過程會一直持續，直到所有支援此功能的裝置均回應 SCSI 控制器為止。

註解： 如果許多磁碟機均將 **Send Start Unit Command** 設為 **yes**，開機時間會依每一個磁碟起動所需時間而變動。

Advanced Configuration Options

當您選取 Advanced Configuration Options，會有一個類似下圖的畫面出現。除非絕對需要，請勿變更這些選項。

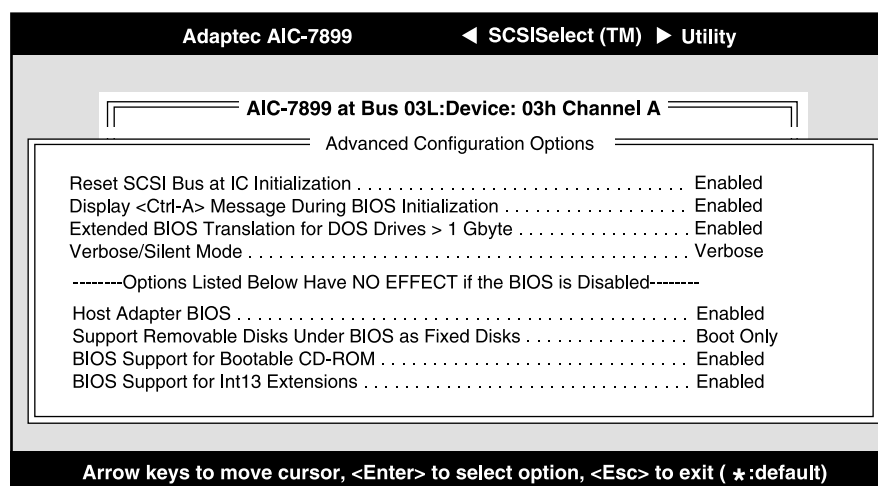


圖 5-9 Advanced Configuration Options 畫面

請使用游標鍵 (↑↓) 在選項間移動。按 **Enter** 鍵顯示有選項可供選擇的快顯功能表。請使用游標鍵 (↑↓) 選取選項並按 **Enter** 鍵作選擇。

Host Adapter BIOS

此選項開啓或關閉 SCSI 控制器的 BIOS。預設值為 **Enabled**。

如果您希望電腦可以從連接至 SCSI 控制器的 SCSI 硬碟開機的話，SCSI 控制器 BIOS 必須設為開啓。除非 SCSI 控制器的 BIOS 開啓，否則部份 SCSISelect 選項無法使用。

Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks

此選項允許您控制 SCSI 控制器 BIOS 支援的抽取式磁碟機。此功能只有在 SCSI 控制器 BIOS 開啓時才有效。預設值為 **Boot Only**。以下為可使用的選項：

- **Boot Only** – 只有設計為開機裝置的抽取式磁碟機被視為硬碟。
- **All Disks** – 所有 BIOS 支援的抽取式磁碟機均視為硬碟。
- **Disabled** – 所有抽取式磁碟機均不視為硬碟。在此情形下，因為磁碟機不被 BIOS 控制，所以需要軟體驅動程式。

注意： 抽取式磁碟機的支援僅指 SCSI 控制器 BIOS 允許您如同硬碟般使用抽取式磁碟機；並不表示您可以在操作中移除磁碟媒體。如果抽取式磁碟機 SCSI 裝置由 SCSI 控制器的 BIOS 所控制，請勿在磁碟電源開啓時，將儲存媒體移除，否則您的資料會遺失。如果您希望可以在電源開啓時移除儲存媒體，請安裝抽取式磁碟機驅動程式並將此選項設為 **Disabled**。

Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 GByte

此選項允許您開啓或關閉容量大於 1 G 的 SCSI 硬碟的延伸轉換功能。此選項僅在 SCSI 控制器 BIOS 設為開啓時有效。預設值為 **Enabled**。請勿變更此預設值。

如果此選項設為開啓，將會使用下列轉換方法：

- SCSI 硬碟 < 1 GByte 使用 64 磁頭、每軌 32 區段的轉換方式。
- SCSI 硬碟 > 1 GByte 使用 255 磁頭、每軌 63 區段的轉換方式。

Display <Ctrl-A> Message During BIOS Initialization

此選項允許您在 BIOS 初始化過程中進入 SCSI Select 公用程式。預設值為 **Enabled**。

BIOS Support for Bootable CD-ROM

若此選項設為開啓，可開機 CD-ROM 裝置便能直接載入作業系統。預設值為 **Enabled**。

BIOS Support for Int13 Extensions

此選項允許您經由 BIOS Int13 功能存取所連接的 SCSI 裝置。預設值為 **Enabled**。

SCSI Disk Utilities

當您從 Options 功能表上選取 SCSI Disk Utilities，SCSISelect 公用程式會掃描 SCSI 匯流排並列出所有的安裝至 SCSI 匯流排上的 SCSI 裝置。您將看見類似下圖的畫面。您可輕易從此畫面了解哪一個 SCSI ID 指派給 SCSI 匯流排上的哪一個裝置。

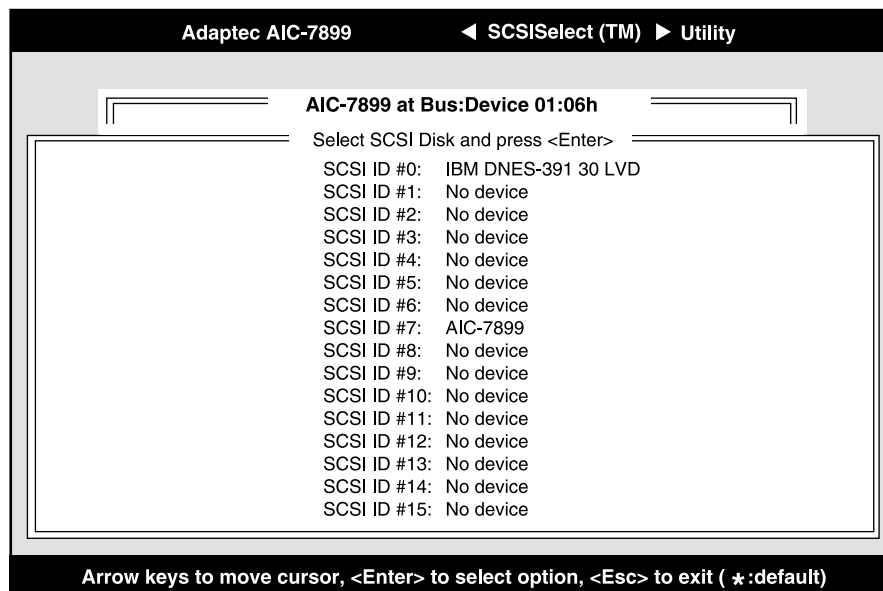


圖 5-10 AHA-3950U2B 的 SCSI Disk Utilities 畫面

當您移動游標鍵並按 **Enter** 鍵將某一磁碟裝置反白顯示時會出現一個小的功能表視窗。接著您從此功能表中選取 **Format Disk** 或 **Verify Media**。

請使用游標鍵 (↑↓) 在選項間移動。按 **Enter** 鍵顯示有數值可供選擇的快顯功能表。請使用游標鍵 (↑↓) 選取數值，並按 **Enter** 鍵作選擇。

註解： 請使用 SCSI Disk Utilities 檢查硬碟的韌體版本。從 Configure/View Host Adapter Settings 畫面中選取 **SCSI Disk Utilities**。請使用方向鍵將某一磁碟裝置設為反白顯示，接著按 **Enter** 鍵顯示其韌體版本。

Format Disk

Format Disk 公用程式會對磁碟裝置執行低階格式化。

多數 SCSI 磁碟裝置已預先格式化過，不須再次格式化。Adaptec **Format Disk** 公用程式與大多數的 SCSI 磁碟機相容。請對之前在非 Adaptec SCSI 控制器上使用的硬碟或抽取式磁碟機執行此程式。

註解： 低階格式化會破壞磁碟上所有資料。請確定您在執行此操作前已將資料備份。當低階格式化開始，您便無法中止其程序。

Verify Disk Media

Verify Disk Media 公用程式會為所選取的裝置磁碟掃描是否有損毀。如果公用程式找到損壞的磁區，會提示您重新指派這些磁區；如果您選擇 **yes**，則這些磁區將不再被使用。

註解： 任何時候您均可按 **Esc** 鍵，中止 **Verify Disk Media** 公用程式。

連接器輸出針腳

此附錄包含了以下 Silicon Graphics 330 Visual Workstation 連接埠的連接埠輸出針腳資訊：

- 鍵盤連接埠
- 滑鼠連接埠
- 視訊輸出連接埠
 - DB15 HD 連接埠
- 序列埠
- 平行埠
- USB 連接埠
- 乙太網路連接埠
- 聲訊連接埠
 - 麥克風輸入連接埠
 - 線路輸入與線路輸出連接埠

鍵盤連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 使用標準 PS/2 鍵盤連接埠，如圖 A-1 所示。

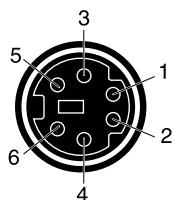


圖 A-1 鍵盤連接埠輸出針腳

表 A-1 顯示出鍵盤連接埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-1 鍵盤連接埠輸出針腳

針腳	指定
1	鍵盤資料
2	(保留)
3	接地
4	鍵盤電源 (+5V)
5	鍵盤時鐘
6	(保留)

滑鼠連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 使用標準 PS/2 滑鼠連接埠，如圖 A-2 所示。

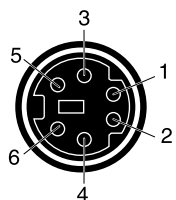


圖 A-2 滑鼠連接埠輸出針腳

表 A-2 顯示出滑鼠連接埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-2 滑鼠連接埠輸出針腳

針腳	指定
1	滑鼠資料
2	(保留)
3	接地
4	滑鼠電源 (+5V)
5	滑鼠時鐘
6	(保留)

視訊輸出連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 含有 DB15 HD 視訊連接埠、S-Video 連接埠與 DVI-D 連接埠。

DB15 HD 連接埠

圖 A-3 顯示出 DB15 HD 連接埠。

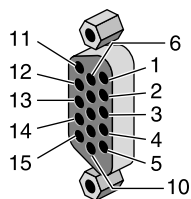


圖 A-3 DB15 HD 連接埠輸出針腳

表 A-3 顯示出 DB15 HD 連接埠的輸出針腳指定位置。

表 A-3 DB15 HD 連接埠輸出針腳

針腳	指定	針腳	指定
1	紅色	9	無連接
2	綠色	10	接地
3	藍色	11	接地
4	接地	12	IIC 資料
5	接地	13	水平同步
6	紅色返回	14	垂直同步
7	綠色返回	15	IIC 時鐘
8	藍色返回		

序列埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 序列埠使用標準 PC 相容的輸出針腳，序列埠支援的傳輸速率為 300 bps 至 115.2 Kbps，序列埠如圖 A-4 所示。

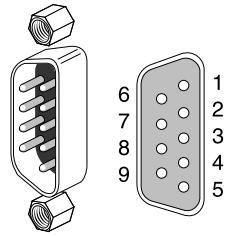


圖 A-4 序列埠輸出針腳

表 A-4 顯示出序列埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-4 序列埠輸出針腳

針腳	指定	說明
1	DCD	資料載波偵測
2	RD	接收資料
3	TD	傳輸資料
4	DTR	資料終端待命
5	SG	信號接地
6	DSR	資料設定準備
7	RTS	傳送請求
8	CTS	傳送清除
9	RI	鬧鈴指示器

平行埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 使用標準 DB25 1284 EPC 平行埠，如圖 A-5 所示。

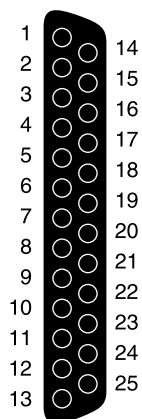


圖 A-5 平行埠輸出針腳

表 A-5 顯示出平行埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-5 平行埠輸出針腳

針腳	指定	針腳	指定	針腳	指定
1	閃光燈	10	確認接收訊號	19	接地
2	資料 0	11	忙碌	20	接地
3	資料 1	12	錯誤	21	接地
4	資料 2	13	選取	22	接地
5	資料 3	14	自動 Fd	23	接地
6	資料 4	15	錯誤	24	接地
7	資料 5	16	起始	25	接地
8	資料 6	17	選取 In		
9	資料 7	18	接地		

USB 連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 有兩個 4 針腳的 USB 連接器，USB 連接埠如圖 A-6 所示。

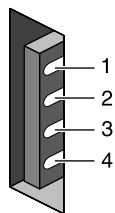


圖 A-6 USB 連接埠輸出針腳

表 A-6 顯示出 USB 連接埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-6 USB 連接埠輸出針腳

針腳	指定	顏色	註解
1	VCC	紅色	電纜電源
2	- 資料	白色	
3	+ 資料	綠色	
4	接地	黑色	電纜接地

乙太網路連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 有 10-Base-T 的 RJ45 連接埠，或是 100-Base-TX 的雙絞線乙太網路。在開機時，根據其所連接的線路，連接埠會自動選擇傳送速度 (10 Mbps 或 100 Mbps) 與類型 (半雙工或全雙工)，乙太網路連接埠如圖 A-7 所示。

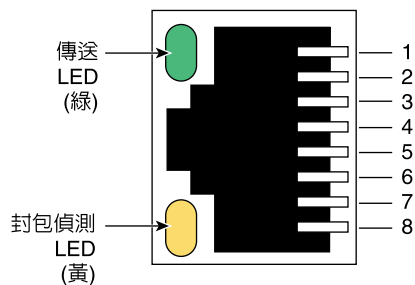


圖 A-7 乙太網路連接埠輸出針腳

表 A-7 顯示出乙太網路連接埠的電纜輸出針腳指定位置。

表 A-7 乙太網路連接埠輸出針腳

針腳	指定
1	傳送 +
2	傳送 -
3	接收 +
4	(保留)
5	(保留)
6	接收 -
7	(保留)
8	(保留)

聲訊連接埠

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 使用 3.5 mm 迷你插座立體麥克風連接埠、類比線路層級聲訊輸入埠及類比線路層級聲訊輸出埠。

表 A-8 顯示出麥克風輸入、線路輸入與線路輸出連接埠的輸出針腳資訊。

表 A-8 麥克風輸入 (Mic-in)、線路輸入 (Line-in) 與線路輸出 (Line-Out) 連接埠輸出針腳

連接器	提示	鬧鈴	套管
麥克風輸入 (Mic-in)	左 (L)	右 (R)	接地
線路輸入 (Line-in)	左 (L)	右 (R)	接地
線路輸出 (Line-out)	左 (L)	右 (R)	接地

麥克風輸入連接埠

麥克風輸入 (Mic-in) 連接埠如圖 A-8 所示。

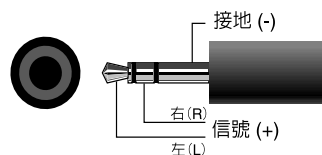


圖 A-8 麥克風輸入連接埠輸出針腳

線路輸入與線路輸出連接埠

線路層級連接埠如圖 A-9 所示。

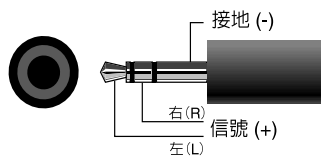


圖 A-9 線路層級連接埠

硬體環境規格

Silicon Graphics 330 Visual Workstation 的硬體環境規格如表 B-1 所示。

表 B-1 硬體環境規格

系統尺寸	48.9 公分 (19.25 英吋) 高 x 20.95 公分 (8.25 英吋) 寬 x 44.1 公分 (17.375 英吋) 深 - 沒有墊板、49.16 公分 (19.375 英吋) 深 - 有墊板
電力需求	電力需求標示在系統背面
環境溫度	+10°C (+50°F) 至 +35°C (+95°F) (操作中) -20°C (-4°F) 至 +60°C (+149°F) (非操作中)
相對溼度	10% 至 90% 非操作中 (無凝結發生的情況下)
震動	0.38 公釐 (0.015 英吋)、5 - 16.2 Hz ; 0.2 G、16.2 - 250 Hz (操作中) 0.6 G、5 - 27.1 Hz ; 0.4 公釐 (0.016 英吋)、27.1 - 50 Hz ; 2 G、50 - 500 Hz (非操作中)
重量	32 磅 (約 14.51 公斤) (雙 CPU 組態)

有墊板的系統尺寸如圖 B-1 所示。

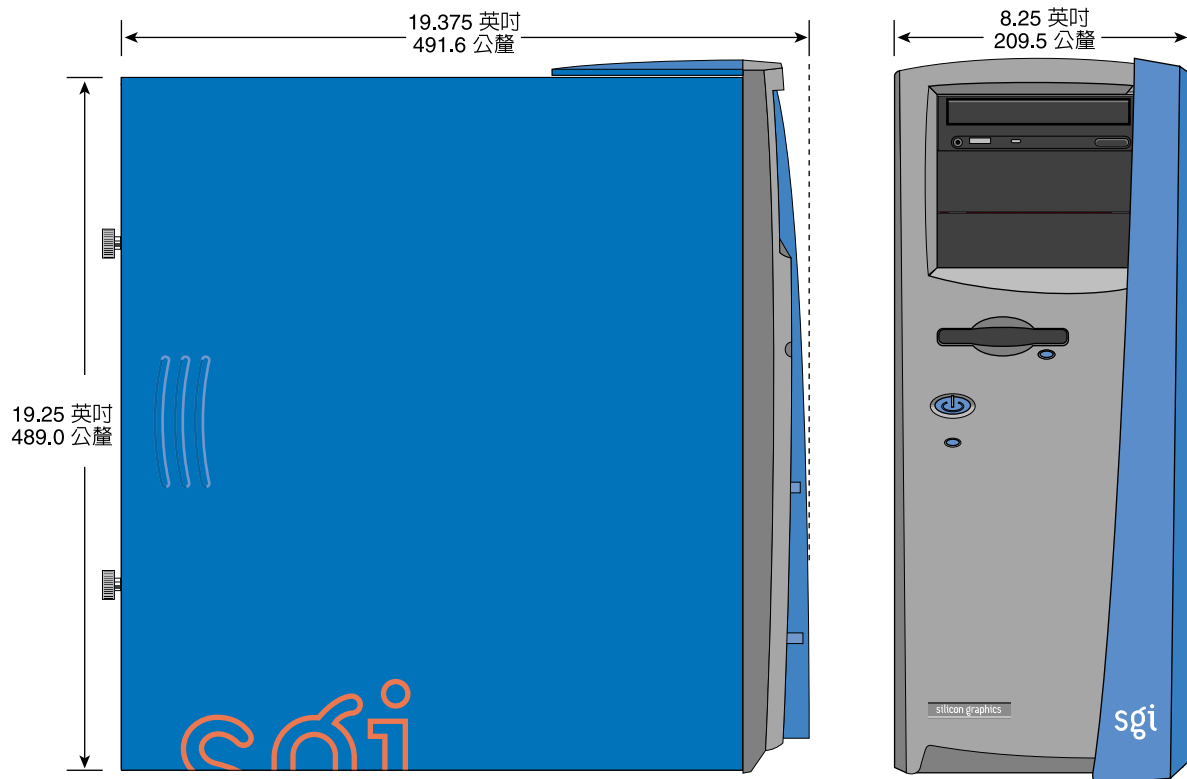


圖 B-1 系統尺寸

管制規定

FCC 公告

本設備已經測試並符合依據 FCC 規定的第 15 篇之 B 級數位設備限制。這些限制的設計是爲了在住宅內安裝時，避免有害干擾而提供適當保護。本設備產生、使用並會放射無線電頻率能量，若未依照說明手冊安裝使用，可能會對無線電通訊造成有害干擾。

然而，並不保證在特定的安裝時不會產生干擾。若本設備會對無線電或電視收訊造成干擾（可利用將設備啓動、關閉來確認），便鼓勵使用者嘗試下列一至數種方式來更正干擾：

- 調整或重置接收天線。
- 增加設備和接收器間的距離。
- 將設備連接於非接收器連接之電路插座。
- 詢問經銷商或有經驗的無線電 / 電視技師以取得幫助。

注意事項：具保護層的電纜線

所有連接至電腦運算設備的接線，必須使用符合 FCC 規定的具保護層的電纜線。

注意事項：週邊裝置

唯有符合 Class B 限制的週邊裝置（輸入 / 輸出裝置、終端機、印表機等等）才能連接至此設備，若使用不符合規定的週邊裝置，可能會對收音機與電視的收訊造成干擾。

注意： 未經製造商明確認可的修改會讓使用者操作此電腦的使用權無效，此使用權是由美國聯邦通訊委員會 (FCC) 所授予。

使用情況

本設備符合 FCC 規定的第 15 篇。操作需符合下述兩種情形：(1) 本設備不會引起有害干擾，且 (2) 本設備必須接受任何傳來的干擾，包括可能引起操作不便之干擾。

注意事項：加拿大地區的使用者

本 B 級數位設備符合所有加拿大干擾引源設備管制之要求。

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

重要的安全說明

仔細閱讀這些說明並保存這些說明以供日後參考使用。

1. 遵循產品上的所標示的警告與說明。
2. 清理前，先將牆上插座拔掉。勿使用液體清潔劑或噴霧清潔劑清理。使用濕布清理。
3. 勿讓此產品接近水。
4. 勿將此產品放置於不平穩的推車、架子或桌面，因掉落時，會對此產品造成嚴重的損害。
5. 在機櫃內及背面或底部的插槽與開口均爲了通風；以確保產品操作時的穩定性並且避免過熱，因此這些開口不可阻塞或隱蔽。這些開口應避免放置於床上、沙發、毛毯或類似表面上，以免阻塞。此產品絕不能放置於暖器與熱源處附近、或內建安裝，除非提供良好的通風設施。
6. 此產品需依照標籤上所指示的電源類型操作，如果您不確定使用何種電源類型，詢問經銷商或地區電力公司。
7. 電源線上不應有任何東西，勿將此產品置於大家會採到電線的位置。
8. 如果使用延長線時，應確定所有插至此延長線的設備之總安培數不會超過此延長線所允許的安培數。同時，也應確定所有插至牆上插座的產品之總安培數不會超過保險絲所允許的數值。
9. 勿將任何種類的物品透過機櫃插槽放入本產品中，以免誤觸電源處而造成走火或短路。遠離任何液體。
10. 不要嘗試打開或移除外殼自行修理此產品，以免接觸到電源處或造成其他危險。如需任何服務，請詢問合格的服務人員。
11. 發生以下情形時，應立即從牆上插座拔掉電源並通知合格的服務人員：
 - a. 當電源線或插座損壞或磨損時。
 - b. 當液體翻倒在產品時。
 - c. 若產品接觸到雨或水時。

- d. 當遵循操作指示而發生運作不正常時。只能調整操作說明所涵蓋的控制項目，因為不當的調整其他控制項目的可能造成損壞，且通常導致合格的技師花更長時間來修復產品恢復至正常情況。
 - e. 如果產品摔落或機櫃受損。
 - f. 如果產品在效能上明顯改變，表示須修理維護。
12. 更換與我們建議的相同類型電池產品，使用其他種類的電池可能造成火災危險或爆炸。更換電池時，請詢問合格的服務人員。
 13. 警告！電池處理不當可能造成爆炸。勿拆開電池或將其丟入火源。遠離孩童並妥善處理使用過的電池。
 14. 只使用正確的電源線類型 (由您的配件箱提供)。其應為可分離的類型：UL listed/CSA 合格、type SPT-2、7 安培 125 伏特最小值、VDE 檢驗合格或相等種類。電源線最大長度為 15 英尺 (4.6 公尺)。

雷射相容性聲明

本產品中的 CD-ROM 磁碟機為雷射產品。CD-ROM 磁碟機的分級標籤 (標示在下方) 標示於磁碟機上。

1 級雷射產品

注意：開啓時會有肉眼看不見的輻射發生，應避免曝露於光線之下。

APPAREIL A LASER DE CLASSE 1

ATTENTION: RADIATION DU FAISCEAU LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.

LUOKAN 1 LASERLAITE LASER KLASSE 1

VORSICHT: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHLL AUSSETZEN

PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I

ADVERTENCIA: RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE AL SER ABIERTO. EVITE EXPONERSE A LOS RAYOS.

ADVARSEL: LASERSTRÅLING VEDÅBNING SE IKKE IND I STRÅLEN

VARO! LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE.

VARNING: LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD ÅLÅ TUIJOTA SÄTEESEENSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

VARNING: LASERSTRÅLNING NAR DENNA DEL ÅR ÖPPNADSTIRRA EJ IN I STRÅLEN

ADVARSEL: LASERSTRÅLING NAR DEKSEL ÅPNESSTIRR IKKE INN I STRÅLEN

鋰電池聲明

注意：若電池不正確放置將有爆炸的危險。只允許更換製造商所建議的相同類型電池。依據製造商的說明手冊來丟棄使用過的電池。

ADVARSEL!: Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare ved feilagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Léver det brugte batteri tilbage til leverandøren.

ADVARSEL: Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner.

WARNING: Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS: Päristö voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

VORSICHT!: Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

索引

數字

3.5 英寸磁碟機

安裝

在內接式磁碟機架上, 26

在前端存取磁碟機架上, 24

移除

從內接式磁碟機架, 26

從前端存取磁碟機架, 22

5.25 英寸磁碟機

安裝, 18

移除, 18

A

Abort Settings Change 畫面

Setup 公用程式, 106

Adaptec AIC-7899 雙通道 SCSI 控制器晶片組, 58

Advanced Options 畫面

Setup 公用程式, 100

參數, 100

Advanced PIO Mode 參數

Setup 公用程式, 83

Advanced Setup Utility 畫面, 75

AGP (加速圖形介面)

安裝, 66

AGP 參數

Setup 公用程式, 103

Apollo Pro 133A 晶片組

北橋與南橋, 58

B

Base Address 參數

Setup 公用程式, 84, 85

Basic Setup Utility 畫面, 74

BIOS 參數, 73

Boot Options 畫面

Setup 公用程式, 90

Boot Sequence 參數

Setup 公用程式, 91

C

CMOS

儲存變更, 98

CMOS RAM, 71, 73

CMOS 設定值

儲存, 96

CMOS 晶片, 106

CPU

安裝, 63

移除, 64

CPU/SDRAM BUS Frequency 參數

Setup 公用程式, 76

Cylinder 參數

Setup 公用程式, 81

- D**
- Date and Time 畫面
 - Setup 公用程式, 93
 - Device Detection Mode 參數
 - Setup 公用程式, 81
 - Device Type 參數
 - IDE Drive 畫面
 - Setup 公用程式, 81
 - DIMM 插槽
 - 安裝, 65
 - 系統板, 56, 58
 - 移除, 66
 - Disk Drives 畫面
 - Setup 公用程式, 79
 - 參數, 80
 - Diskette Drive A 參數
 - Setup 公用程式, 76
 - Diskette Drive B 參數
 - Setup 公用程式, 77
 - Diskette Drive 參數
 - Setup 公用程式, 80
 - DMA Transfer Mode 參數
 - Setup 公用程式, 83
 - DRAM 參數
 - Setup 公用程式, 77
- E**
- ECP DMA Channel 參數
 - Setup 公用程式, 86
 - ESD 防護措施, 38, 42, 62
 - Exit Setup 畫面
 - Setup 公用程式, 106
- F**
- Fast Boot 參數
 - Setup 公用程式, 91
 - FC-PGA (Flip-Chip Pin Grip Array), 58
 - Floppy Disk Controller 參數
 - Setup 公用程式, 86
 - Floppy Drive 參數
 - Setup 公用程式, 99
- G**
- Graphics Aperture Size 參數
 - Setup 公用程式, 104
- H**
- Hard Disk 32-bit Access 參數
 - Setup 公用程式, 82
 - Hard Disk Block Mode 參數
 - Setup 公用程式, 82
 - Hard Disk Drive 參數
 - Setup 公用程式, 99
 - Hard Disk LBA Mode 參數
 - Setup 公用程式, 82
 - Head 參數
 - Setup 公用程式, 81
- I**
- IDE Drive 畫面
 - Setup 公用程式, 81
 - IDE Hard Disk Standby Timer 參數
 - Setup 公用程式, 88
 - IDE Primary Channel Master 參數
 - Setup 公用程式, 77

IDE Primary Channel Slave 參數
Setup 公用程式, 77

IDE Secondary Channel Master 參數
Setup 公用程式, 77

IDE Secondary Channel Slave 參數
Setup 公用程式, 77

IDE 參數
Disk Drives 畫面
Setup 公用程式, 80

I/O 面板墊板
安裝, 47
移除, 45

IRQ 參數
Setup 公用程式, 85

K

Kensington 鎖定插槽, 51

Key Help Guide
Setup 公用程式, 74

L

LAN 桌面客戶端管理 (LDCM) 晶片組, 58

Level 1 Cache 參數
Setup 公用程式, 76, 101

Level 2 Cache Size 參數
Setup 公用程式, 76

Level 2 Cache 參數
Setup 公用程式, 101

Load Default Settings 畫面
Setup 公用程式, 105

M

Main Board ID 參數
Setup 公用程式, 78

Main Board S/N 參數
Setup 公用程式, 78

Memory at 15MB-16MB Reserved for 參數
Setup 公用程式, 102

Memory Cache Options 畫面
參數, 101

Memory ECC Mode 參數
Setup 公用程式, 102

Memory Test 參數
Setup 公用程式, 92

Memory/Cache Options 畫面
Setup 公用程式, 101

Modem Ring Indicator 參數
Setup 公用程式, 89

Mouse 參數
Setup 公用程式, 77

N

Num Lock After Boot 參數
Setup 公用程式, 92

O

Onboard Audio Chip 參數
Setup 公用程式, 87

Onboard Ethernet Chip 參數
Setup 公用程式, 87

Onboard LAN 參數
Setup 公用程式, 103

Onboard Peripherals 畫面
Setup 公用程式, 84
參數, 84

Onboard SCSI 參數
Setup 公用程式, 87, 103

Operation Mode 參數
Setup 公用程式, 86

P

- Parallel Port 參數
 - Setup 公用程式, 77, 85
- PCI IRQ Setting 參數
 - Setup 公用程式, 103
- PCI IRQ Sharing 參數
 - Setup 公用程式, 104
- PCI Power Management 參數
 - Setup 公用程式, 89
- PCI Slots 參數
 - Setup 公用程式, 103
- PCI (週邊組件連接介面)
 - 安裝, 66
- Plug and Play OS 參數
 - Setup 公用程式, 105
- PnP/PCI Options 畫面
 - Setup 公用程式, 102
 - 參數, 103
- Power Management Mode 參數
 - Setup 公用程式, 88
- Power Management 畫面
 - Setup 公用程式, 87
- Power Switch < 4 sec. 參數 : Setup 公用程式, 89
- Processor Speed 參數
 - Setup 公用程式, 76
- Processor 參數
 - Setup 公用程式, 76
- Product Information 畫面
 - Setup 公用程式, 78
 - 參數, 78
- Product Name 參數
 - Setup 公用程式, 78
- PS/2 Mouse Controller 參數
 - Setup 公用程式, 86
- PS/2 Mouse 參數
 - Setup 公用程式, 77

R

- Reset Resource Assignments 參數
 - Setup 公用程式, 105
- Restart AC/Power Failure 參數
 - Setup 公用程式, 89
- Run Setup 訊息, 73

S

- Save Changes 畫面
 - Setup 公用程式, 96
- SDRAM
 - 系統板記憶體, 56
- Sector 參數
 - Setup 公用程式, 82
- Serial Port 1 參數
 - Setup 公用程式, 84
- Serial Port 2 參數
 - Setup 公用程式, 85
- Serial Port 參數
 - Setup 公用程式, 77
- Setup Utility
 - 基本畫面, 74
 - 進階畫面, 75
- Setup 公用程式, 73
 - Abort Settings Change 畫面, 106
 - Advanced Options 畫面, 100
 - Boot Options 畫面, 90
 - Date and Time 畫面, 93
 - Disk Drives 畫面, 79
 - Exit Setup 畫面, 106
 - IDE Drive 畫面, 81
 - Load Default Settings 畫面, 105
 - Memory/Cache Options 畫面, 101
 - Onboard Peripherals 畫面, 84
 - PnP/PCI Options 畫面, 102
 - Power Management 畫面, 87

- Product Information 畫面, 78
- Save Changes 畫面, 96
- Supervisor Password 畫面, 96
- System Information 畫面, 76
- System Security 畫面, 95
- User Password 畫面, 98
- 進入, 73
- Silent Boot 參數
 - Setup 公用程式, 92
- SIMD, 55
- Single Processor MP Table 參數
 - Setup 公用程式, 92
- Size 參數
 - Setup 公用程式, 82
- Sleep Mode 參數
 - Setup 公用程式, 88
- SMBIOS Version 參數
 - Setup 公用程式, 78
- Supervisor Password
 - 移除, 97
 - 變更或設定, 95
- Supervisor Password 畫面
 - Setup 公用程式, 96
- System BIOS Version 參數
 - Setup 公用程式, 78
- System Information 畫面
 - Setup 公用程式, 76
 - 參數, 76
- System Security 畫面
 - Setup 公用程式, 95
- System Sleep Timer 參數
 - Setup 公用程式, 88
- System S/N 參數
 - Setup 公用程式, 78

T

- Total Memory 參數
 - Setup 公用程式, 77

U

- USB Host Controller 參數
 - Setup 公用程式, 86
- USB Legacy Mode 參數
 - Setup 公用程式, 86
- User Password, 97
 - 移除, 99
 - 變更或設定, 97
- User Password 畫面
 - Setup 公用程式, 98

V

- VGA Palette Snoop 參數
 - Setup 公用程式, 104

五劃

- 加強型平行埠
 - 系統板, 55
- 外部連接埠：
 - 系統板, 58
- 外部裝置連接, 8 - 13
- 平行埠
 - 系統板, 55
- 未經授權的存取, 95

六劃

安裝

- 3.5 英吋磁碟機
 - 在內接式磁碟機架上, 26
 - 在前端存取磁碟機架上, 24
- 5.25 英吋磁碟機, 18
- CPU, 63
- DIMM 插槽, 65
- I/O 面板墊板, 47
- 系統板, 44
- 系統板固定托架, 44
- 前風扇, 35
- 後風扇, 32
- 記憶體模組, 65
- 側面面板, 53
- 墊板, 52
- 磁碟機軌道
 - 在 3.5 英吋磁碟機上, 24
 - 在 5.25 英吋磁碟機上, 18
- 選取場所, 6
- 擴充卡, 67
- 鎖環, 48
- 安裝場所, 6

七劃

- 即時時鐘, 93
- 序列埠
 - 系統板, 55
- 序號
 - 處理器, 100
- 序號參數
 - Setup 公用程式, 78
- 系統 BIOS, 73
- 系統板
 - DIMM 插槽, 56
 - SDRAM, 56
 - 主要組件, 58

- 安裝, 44
- 記憶體, 56
- 配置, 59
- 移除, 42
- 處理器, 55
- 硬體管理支援, 57
- 綜覽, 55
- 系統板固定托架
 - 安裝, 44
 - 移除, 43
- 系統日期與時間, 93
- 系統重新組態, 66
- 系統晶片組
 - Apollo Pro 133A, 56
 - LAN 子系統, 57
- 系統管理匯流排
 - LAN 子系統, 57
- 系統錯誤訊息, 68

八劃

- 延伸相容埠
 - 系統板, 55
- 空板, 20

九劃

- 前風扇
 - 安裝, 35
 - 電纜連接的位置, 37
- 後風扇
 - 安裝, 32
 - 移除, 31
 - 電纜連接的位置, 32
- 風扇
 - 安裝
 - 前, 35
 - 後, 32

移除
後面, 31
風扇 / 散熱片金屬托架, 63

十劃

記憶體模組
安裝, 65
系統重新組態, 66
移除, 66
高等組態與能源介面
LAN 子系統, 57

十一劃

側面面板
安裝, 53
移除, 16
參數
Advanced Options 畫面, 100
Boot Options 畫面, 91
Disk Drives 畫面, 80
Memory Cache Options 畫面, 101
Onboard Peripherals 畫面, 84
PnP/PCI Options 畫面, 103
Power Management 畫面, 88
Product Information 畫面, 78
System Information 畫面, 76
磁碟機控制, 99
密碼
使用者, 97
監督員, 96
移除
3.5 英吋磁碟機
從內接式磁碟機架, 26
從前端存取磁碟機機架, 22
5.25 英吋磁碟機, 18

CPU, 64
DIMM 插槽, 66
I/O 面板墊板, 45
Supervisor Password, 97
User Password, 99
系統板, 42
系統板固定托架, 43
後風扇, 31
記憶體模組, 66
側面面板, 16
墊板, 17
磁碟機軌道
從 3.5 英吋磁碟機, 22
從 5.25 英吋磁碟機, 18
組態設定值
電池用盡, 106
處理器
序號, 100
軟體錯誤訊息, 67
連接外部裝置, 8 - 13

十二劃

備用磁碟機軌道
3.5 英吋磁碟機, 24
5.25 英吋磁碟機, 18
晶片組
Apollo Pro 133A, 58
LAN 桌面客戶端管理 (LDCM), 58
進階伺服器管理 (ASM), 58
腕型接地環, 62
進階伺服器管理 (ASM) 晶片組, 58

十三劃

匯流排插槽
系統板, 58

填充蓋板

- 3.5 英吋磁碟機機架, 23
- 5.25 英吋磁碟機機架, 18

電池用盡

- 組態設定值, 106

電源供應器

- 更換, 28
- 電力選擇開關, 8
- 電纜連接的位置, 29

電纜管理

- LAN 子系統, 57

十四劃

墊板

- 安裝, 52
- 移除, 17

磁碟機

- 移除與安裝, 17

磁碟機軌道

- 安裝
 - 在 3.5 英吋磁碟機上, 24
 - 在 5.25 英吋磁碟機上, 18

移除

- 從 3.5 英吋磁碟機, 22
- 從 5.25 英吋磁碟機, 18

備份

- 3.5 英吋磁碟機, 24
- 5.25 英吋磁碟機, 18

磁碟機控制

- 參數, 99

磁碟機機架, 18

十六劃

機載 10/100 Mb/s Intel 82559 LAN 晶片, 58

錯誤訊息

- 更正方式, 71
- 系統, 68
- 軟體, 67

靜電放電 (ESD) 防護措施, 62

十八劃

擴充卡

- 安裝, 67

擴充插槽

- AGP 匯流排, 57
- PCI 匯流排, 57

鎖環, 48

二十二劃

讀 / 寫功能

- 磁碟機
 - 啟動或關閉, 99