
版權及保證注意事項

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

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

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

本手冊內容所出現的所有商標及產品名稱，其版權均為該合法註冊公司所有。

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

如果是因為您設定及使用不當而造成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。

VH6/VH6-II/VH6T 主機板使用手冊

目錄

第 1 章	VH6/VH6-II/VH6T 特色簡介	1-1
1-1.	主機板的特色	1-1
1-2.	規格介紹	1-2
1-3.	包裝清單	1-3
1-4.	主機板配置圖	1-4
第 2 章	主機板硬體安裝介紹	2-1
2-1.	安裝主機板於機架上	2-1
2-2.	CPU 的安裝	2-2
2-3.	安裝系統記憶體	2-3
2-4.	連接埠、接頭及切換開關	2-4
第 3 章	主機板 BIOS 介紹	3-1
3-1.	CPU 設定 [SOFT MENU™ SETUP]	3-2
3-2.	標準 CMOS 參數之設定	3-5
3-3.	BIOS 進階功能設定	3-9
3-4.	晶片組進階功能參數設定	3-13
3-5.	整合週邊設定	3-17
3-6.	電源管理模式設定	3-21
3-7.	PNP/PCI 組態設定	3-28
3-8.	電腦健康狀態設定	3-31
3-9.	載入失效-安全恢復之預設值	3-32
3-10.	載入最佳化效能預設值	3-32
3-11.	設定密碼	3-33
3-12.	離開並儲存所有設定至 CMOS	3-34
3-13.	離開但不儲存設定至 CMOS	3-34
附錄 A.	安裝 WINDOWS® 98 SE 的 VIA 修正驅動程式	A-1
附錄 B.	安裝 WINDOWS® 98 SE 的音效驅動程式	B-1
附錄 C.	安裝 WINDOWS® 2000 的 VIA 修正驅動程式	C-1
附錄 D.	安裝 WINDOWS® 2000 的音效驅動程式	D-1
附錄 E.	BIOS 更新說明	E-1
附錄 F.	安裝 VIA 硬體監視系統程式	F-1
附錄 G.	疑難問題排除	G-1

附錄 H. 如何獲得技術支援.....H-1

第 1 章 VH6/VH6-II/VH6T 特色簡介

1-1. 主機板的特色

VH6/VH6-II 是針對 Intel® 新一代 Pentium® III 及 Celeron™ 處理器而設計的主機板，支援以 FC-PGA 和 PPGA (Plastic Pin Grid Array package) 封裝、370 接腳的 Intel® Celeron™ 處理器及 Pentium® III FC-PGA 處理器，記憶體可達 1.5GB (支援至 512MB 之記憶體模組，記憶體模組需使用 128MB 的記憶體製造技術)，使用新式的超級 I/O 輸出入連接埠及綠色電腦功能。

VH6T 是針對 Intel® 新一代 Pentium® III 及 Celeron™ 處理器而設計的主機板，支援以 FC-PGA 封裝、370 接腳的 Intel® Celeron™ 處理器及 Pentium® III FC-PGA 和 **FC-PGA2** 處理器，記憶體可達 1.5GB (支援至 512MB 之記憶體模組，記憶體模組需使用 128MB 的記憶體製造技術)，使用新式的超級 I/O 輸出入連接埠及綠色電腦功能。

VH6/VH6-II/VH6T 使用威盛 Apollo Pro 133A 晶片組，革命性地從 PC100 晉身為 PC133，讓系統與記憶體匯流排速度從 100 MHz 升級為 133 MHz。它的 133 MHz 記憶體介面支援市面上的各種 PC 133 記憶體模組，而 133 MHz 的前端匯流排(FSB)提供未來 133 MHz 處理器清楚的升級方向。

VH6/VH6-II/VH6T 提供您 USB 連接埠的擴充能力，最多四個 USB 連接埠可讓您連接 USB 的週邊裝置，其中額外的兩個 USB 連接埠與排線組件為選用配件。內建的 AC'97 2.1 CODEC 含有整合的硬體 Sound Blaster Pro® AC'97 數位音效控制器，讓您享有最佳的音效品質與相容性。

VH6 支援 66.6MB/sec 傳輸率的 Ultra DMA 66 功能，而 VH6-II/VH6T 支援 100MB/sec 傳輸率的 Ultra DMA 100 功能。這兩種機型都能夠提供較 Ultra DMA 33 更快的硬碟傳輸量，全面提升系統的性能表現與資料完整性。

VH6/VH6-II/VH6T 主機板上有設計一個 AMR 插槽，我們稱之為音效/數據機 (Audio/Modem) Riser 插槽。它是一種開放的工業標準規格，它定義 OEM 廠商的主機板硬體所使用的 Riser 板及其界面，它可同時支援音效及數據機。功能豐富的 PC 其使用者正不斷地在成長，加上考量到低價電腦的風潮正熱，所有功能都有往主機板上內建的趨勢。但是如果主機板廠商要內建數據機時，問題可就不是那麼簡單的了！因為數據機會牽涉到 FCC 及其他國際電信認證過程，這過程通常是複雜且昂貴的，如此一來將會影響到主機板上市的進度。要解決此數據機認證課題最好的方法就是採用 AMR 的設計了。

不論如何，在未來將不止有 OEM 廠商提供 AMR 的解決方案，在一般電腦產品的零售市場您也可以買到 AMR 的數據機/音效卡。您可考量您自己的預算來決定是否要購買此類 AMR 之產品，或是購買獨立功能的配接卡。VH6/VH6-II/VH6T 已為此種未來的擴充性做好了準備！

VH6/VH6-II/VH6T 有內建硬體監視功能，它們能監視並保護您的電腦，確保安全的運算環境。本主機板能提供伺服器的高性能，並滿足桌上型系統對未來多媒體的需求。

1-2. 規格介紹

1. CPU

- 支援 Intel® Pentium® III 500MHz~1GHz (FC-PGA 包裝) 的處理器 (僅適用於 VH6/VH6-II)
- 支援 Intel® Celeron™ 300A~766MHz (66MHz 外頻, PPGA 和 FC-PGA 包裝) 的處理器 (僅適用於 VH6/VH6-II)
- 支援 Intel® Pentium® III (FC-PGA 和 FC-PGA2 包裝) 的處理器 (僅適用於 VH6T)
- 支援 Intel® Celeron™ 500MHz~800MHz (66MHz/100MHz 外頻, FC-PGA 包裝) 的處理器 (僅適用於 VH6T)
- 支援 66、100 與 133MHz CPU 外頻
- 保留對未來 Intel® Pentium® III 及 Celeron™ 處理器的支援能力 (僅適用於 VH6T)

2. 晶片組

- VIA Apollo Pro 133A 晶片組 (VT82C694X 與 VT82C686A) (僅適用於 VH6)
- VIA Apollo Pro 133A 晶片組 (VT82C694X 與 VT82C686B) (僅適用於 VH6-II/VH6T)
- 支援 Ultra DMA 33 與 Ultra DMA 66 IDE 協定 (僅適用 VH6)
- 支援 Ultra DMA 33、Ultra DMA 66 與 Ultra DMA 100 IDE 協定 (僅適用於 VH6-II/VH6T)
- 支援進階組態與電源管理介面 (ACPI)
- 圖形加速連接埠支援 AGP 1 倍、2 倍與 4 倍速模式 (Sideband)

3. 記憶體 (系統記憶體)

- 三個 168 針腳 DIMM 插座支援 SDRAM 模組
- 最高支援 1.5GB (8、16、32、64、128、256、512MB SDRAM 模組)

4. 系統 BIOS

- CPU SOFT MENU™ III 能輕鬆設定處理器的各項參數
- Award 隨插即用 BIOS 支援先進電源管理與 DMI
- AWARD BIOS 的寫入保護防毒功能

5. Multi I/O 功能

- 雙通道的主匯流排 IDE 連接埠可支援最多四個 Ultra DMA 33/66 裝置 (僅適用於 VH6)
- 雙通道的主匯流排 IDE 連接埠可支援最多四個 Ultra DMA 33/66/100 裝置 (僅適用於 VH6-II/VH6T)
- PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠連接埠
- 一個軟式磁碟機連接埠 (支援最大至 2.88MB 容量)
- 一個平行連接埠 (EPP/ECP)
- 兩個序列連接埠
- 兩個 USB 連接埠
- 主機板上內建 USB 接頭可擴充兩個 USB 通道
- 音效/搖桿連接埠 (外部輸入/輸出、麥克風輸入及搖桿連接埠)

6. 音效 CODEC 特性

- 符合 AC'97 2.1 規範
- 整合的硬體 Sound Blaster Pro® AC'97 數位音效控制器

7. 其它

- ATX 規格
- 一個 AGP 插槽、五個 PCI 插槽、一個 AMR 插槽與一個 ISA 插槽
- 內建網路喚醒接頭
- 內建紅外線傳送/接收接頭
- 內建數據機喚醒接頭
- 內建系統管理匯流排 (SM BUS) 接頭
- 硬體監視：包含風扇轉速、電壓、CPU 與系統環境溫度。
- 尺寸：305 * 220 厘米

- * 請千萬別將 Celeron™ PPGA 的處理器插到 VH6T 的主機板上去，否則您的處理器將會損壞。
- * 本主機板支援網路喚醒 (Wake On LAN)、鍵盤或滑鼠喚醒等功能，但當您要以這些功能來進行開機動作時，您的 ATX 電源供應器之 5V 待機電源必須至少能提供 720mA 容量之電流，這些功能方可正常運作。
- * 基於 PCI、晶片組及處理器的規格限制，我們不對超出規格以外的運作頻率提供保證。
- * SoftMenu™ III 僅支援 PCBA 版本為 1.1 或之後版本的 VH6 主機板。
- * 本手冊的內容與規格可能變更而不另行通知。

注意

所有的廠牌名稱與註冊商標皆屬於個別擁有者的財產。

1-3. 包裝清單

請檢查下列包裝清單。如果有元件損壞或遺失，請逕洽當地經銷商。

- VH6、VH6-II 或 VH6T 主機板一片
- Ultra DMA 66/100 IDE 硬式磁碟機連接排線一條
- 軟式磁碟機連接排線一條
- VH6/VH6-II/VH6T CD-Title 安裝光碟一片
- 使用手冊一本
- USB 擴充槽連接線一條 (此為選購配件)

1-4. 主機板配置圖

* Red mark indicates pin 1 location.

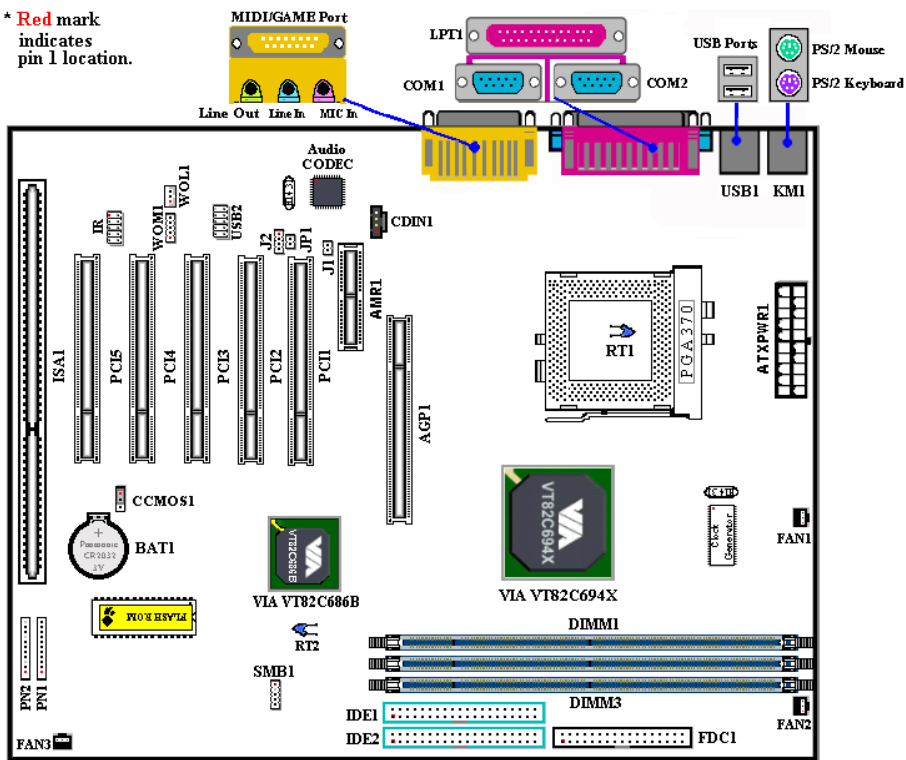


圖 1-1. VH6/VH6-II/VH6T 主機板重要元件位置圖
(請注意這三種機型的 BATT1 與 CCMOS1 元件位置有些微差異)

第 2 章 主機板硬體安裝介紹

VH6/VH6-II/VH6T 主機板不僅提供了一般個人電腦所有必需的標準配備，面對未來升級之需要，在設計時也保留了許多的彈性。本章將針對所有之標準配備逐一進行介紹，同時也將盡可能地詳細說明其可能之升級能力。此主機板可以支援目前市面上所有 Intel® Pentium® III 與 Celeron™ 處理器。（細節請參閱第 1 章之規格）

本章之編排方式乃依功能別逐一作介紹，共區分成下列幾個主題：

- 2-1. 安裝主機板到機殼上，如果您已經熟悉此部份，則可跳過此節
- 2-2. CPU 的安裝
- 2-3. 安裝系統主記憶體
- 2-4. 連接器、連接頭以及開關之使用說明

⚠⚠⚠⚠ 安裝前注意事項 ⚠⚠⚠⚠

在您開始安裝主機板之前，請您務必先關閉電源供應器的電源（包括+5V 待機電源）或拔出與電源供應器相關的連接器接頭和電源線。意即只要您變更主機板上任何硬體設定，您就必須關閉所有相關之電源，以避免您的設備受損。

輕輕鬆鬆的閱讀

我們的目標是希望能引導一個電腦初學者能自己動手組裝您心愛的電腦，我們相信要達到這個目標的第一步就是使用一般的語言，讓您能免除可能的障礙，按照我們的指引，一步一步的動手做。

2-1. 安裝主機板於機架上

大多數電腦機箱的底座上都會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。共有 2 種方式可將主機板固定至機箱的底座上：

- 使用銅柱
- 或使用塑膠卡榫

請參考圖 2-1，它將幾種不同型式的銅柱及塑膠卡榫的樣式顯示出來。或許不同的機箱所附的銅柱及塑膠卡榫的樣式會有些差異，但大致上差異不會很大。

原則上來說，最好的方式是使用銅柱來固定主機板，只有在您無法使用銅柱時才使用塑膠卡榫來固定主機板。小心找尋主機板上便可發現許多固定孔位，將這些孔對準底座上的固定孔。如果孔能對準並且有螺絲孔，就表示可使用銅柱來固定主機板。如果孔對準但是只有凹槽，這表示只能使用塑膠卡榫來固定主機板。抓住塑膠

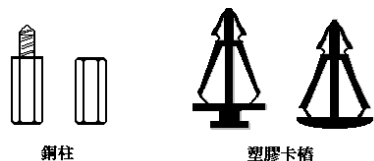


圖 2-1. 銅柱及塑膠卡榫的外觀

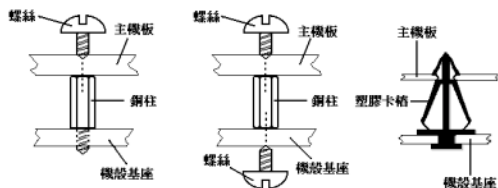


圖 2-2. 固定主機板至機殼的幾種方法

卡樁的尖端並將其底部滑入基座的凹槽內，在所有凹槽都裝好了卡樁後，您便可將主機板對準凹槽固定至定位。主機板固定至定位後，且在您將外殼裝上之前，請再次檢查以確定所有安裝都正確無誤。圖 2-2 顯示如何使用銅柱和塑膠卡樁來固定主機板。

注意

如果主機板具有固定孔，但是無法與基座上的孔對齊並且也沒有可固定塑膠卡樁的凹槽，不要擔心，您仍舊可以將塑膠卡樁固定至固定孔，只要切掉塑膠卡樁的底部即可（塑膠卡樁可能較小並且不易切除，所以要小心不要切到手），這樣仍舊可將主機板固定至基座上而不必擔心會造成電路短路。因為主機板表面的線路可能會過於接近固定孔的週圍，所以有時您必須使用塑膠墊片來讓螺絲與主機板 PCB 表面隔離（絕緣）。小心不要讓螺絲接觸到任何印刷電路板上的線路，或是接近零件，否則會造成主機板損壞或是導致主機板故障。

2-2. CPU 的安裝

安裝 Intel® Celeron™ FC-PGA、PPGA 以及 Pentium® III（FC-PGA 或 **FC-PGA2**）處理器就如同安裝 Pentium® Socket 7 處理器一般地容易，因為 PPGA、FC-PGA 和 FC-PGA2 處理器使用 Socket 370 省力插座（Zero Insertion Force），所以可讓處理器很快定位接合。圖 2-3 為 Socket 370 的外觀圖，並圖示如何打開連桿。Socket 370 接腳因此 Socket 7 還要多，所以 Pentium® 系列的處理器是不可以插到 Socket 370 插座上的。

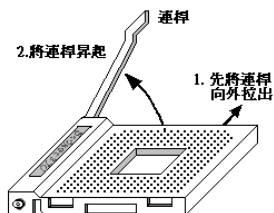


圖2-3. Socket 370及連桿打開狀態

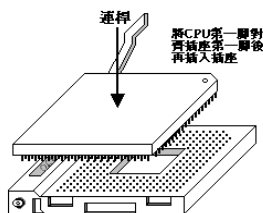


圖2-4. 將處理器安裝到Socket 370插座

當您拉起連桿之時，即已鬆開插座之鎖定功能。此時請將連桿升起至終點處，準備插入處理器。

接著請將處理器第一腳與插座第一腳對齊後平行將處理器插入插座，倘若您插入的方向錯誤，處理器就無法順利插入插座中，致使處理器接腳則無法完全與插座接合。如有以上情形發生，請立刻更改插入方向，直到處理器順利插入，並且與 Socket 370 緊密接合為止，如圖 2-4。

處理器插入定位後，將連桿開關往下按至原位，此時會感覺到 Socket 370 已緊密關閉，如此即完成處理器整個安裝過程。

注意

CPU 必須安裝風扇及散熱片等組件，以利 CPU 散熱，如果散熱組件沒有安裝或安裝不當，則會造成 CPU 過熱甚至損壞。請千萬別將 Celeron™ PPGA 的處理器插到 VH6T 的主機板上去，否則您的處理器將會損壞。

2-3. 安裝系統記憶體

本主機板提供三個 168 針腳 DIMM 插座可供記憶體擴充。DIMM 插座支援 1Mx64 (8MB)、2Mx64 (16MB)、4Mx64 (32MB)、8Mx64 (64MB)、16Mx64 (128MB)、32Mx64 (256MB) 及 64Mx64 (512MB) 或雙面的 DIMM 模組。最小記憶體大小為 8MB，而最大記憶體大小則為 1.5GB SDRAM。在系統主機板上有四個記憶體模組區塊(Bank)。

爲了建立記憶體陣列，您必須遵照一定的規則進行安裝。以下所列出的安裝規則可以讓您獲得最佳的組態。

- 記憶體陣列爲 64 或 72 位元寬度。（沒有同位元檢查或有同位元檢查）
- 這些記憶體模組能夠以任何次序放置。
- 支援單面和雙面密度 DIMM 記憶體模組。

表 2-1. 有效的記憶體組態

區塊 (Bank)	記憶體模組	總記憶體大小
Bank 0, 1 (DIMM1)	8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 2, 3 (DIMM2)	8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 4, 5 (DIMM3)	8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	8MB ~ 512MB
系統總記憶體大小		8MB ~ 1.5GB



圖 2-5 PCI100/PCI133 記憶體模組及其元件標示

通常安裝 SDRAM 模組到主機板上是一件非常容易的事情，您可以參見圖 2-5，它顯示出一個符合 PC100 規格的記憶體模組的外觀。當然；因爲記憶體模組所使用的記憶體和顆粒之不同，而看起來與圖 2-5 會有所差異，您必須在購買記憶體模組時向店家確認您所要購買之記憶體模組的型式、大小以及所支援的規格（如：有無 ECC 等）。

安裝 DIMM 記憶體模組不像安裝 SIMM 記憶體模組一般可直接將記憶體模組一般卡上去就好，其機構設計上有蠻大之不同之處。如果您在安裝記憶體模組時感覺不怎麼合的時候，請勿將記憶體模組用蠻力插入 DIMM 插槽，否則您可能會將記憶體模組或是 DIMM 插槽損壞。

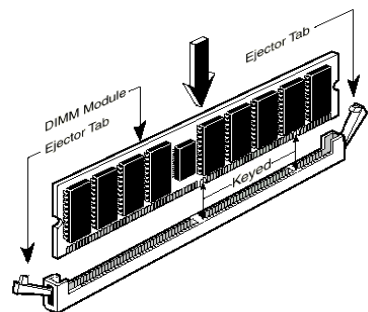


圖 2-6. 記憶體模組的安裝

下面將一步一步地教您如何完成 DIMM 記憶體模組的安裝：

步驟一： 在您安裝記憶體模組之前，請將電腦的電源開關關閉（包括+5V 待機電源），並且將所有連接到電腦的電源線拔掉。

步驟二： 將電腦機殼打開（如果此時電腦機殼是關閉且鎖住時）。

- 步驟三：在您雙手碰觸任何電腦內部元件前，請確認您先用手碰觸機殼未上漆且裸露接地之金屬部份，以將您身體或是身上衣物所帶的靜電放電掉。
- 步驟四：找出您主機板上 DIMM 插槽的位置，此主機板上文字標示為 DIMM1~DIMM3 的 DIMM 插槽均是。
- 步驟五：將 DIMM 記憶體模組如圖 2-6 所示，插入 DIMM 插槽。請注意記憶體模組的楔子是如何對到 DIMM 插槽上的卡筭之上。此種設計可確保 DIMM 記憶體模組僅能由一個方向插入插槽。
- 步驟六：當 DIMM 記憶體模組安裝好之後，您就可以將電腦機殼蓋回機身去，或是您仍要繼續做其它的動作均可。

注意

當您將 DIMM 記憶體模組完全插入 DIMM 插槽時，模組退出（固定）夾應該會將 DIMM 記憶體模組自兩測卡緊並緊緊地固定住記憶體模組

從外觀上很難區分 PC100 與 PC133 SDRAM 模組，辨識它們唯一方法是觀察模組上的標籤，標籤會告訴您該記憶體模組是何種架構的模組。

2-4. 連接埠、接頭及切換開關

在任何一部電腦機殼的裡面，都必須連接一些電線與插頭。這些電線與插頭通常都是一對一連接至主機板的連接埠上。您必須注意任何電線的連接方向，若有的話，並注意連接埠的第一根針腳的位置。在以下的說明裡，我們將會描述第一根針腳的意義。

在這一節裡，我們將會說明所有的連接埠、接頭及切換開關，以及該如何連接。在開始進行電腦機架內的硬體安裝之前，請仔細閱讀整個小節的必要內容。

圖 2-7 列出我們將在下一段討論的所有的連接埠與接頭，您可以利用這張圖來找到我們提及的各個連接埠與接頭的位置。

注意

以下的元件配置圖形將會因為機種的不同，而產生些微的差異。我們將使用 VH6T 的主機板為標準，來對所有的連接頭和連接器來做說明。

這裡提到的所有連接埠、接頭及切換開關將視您的系統組態而定。您可能有可能沒有某些功能，且須根據週邊裝置來連接或設定。如果您的系統並沒有這些介面卡或切換開關，您可以忽略一些特殊功能的連接埠。

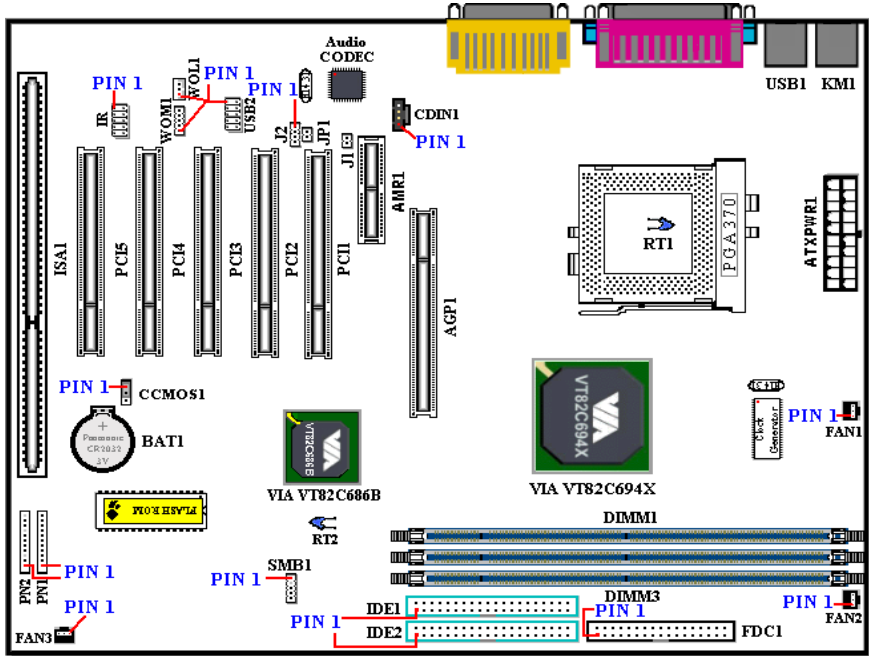


圖 2-7. VH6/VH6-II/VH6T 所有的連接埠及接頭
 (請注意這三種機型的 BAT1 與 CCMOS1 元件位置有些微差異)

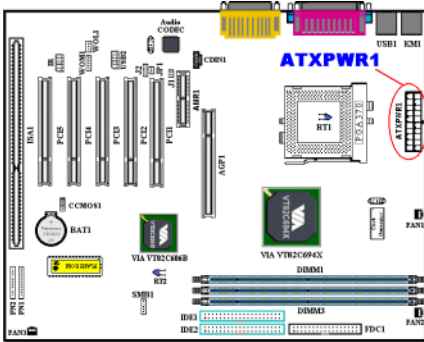
首先，讓我們來看看 VH6/VH6-II/VH6T 所用的接頭，以及它們的功能：

(1). ATXPWR1：ATX 電源輸入接頭

注意

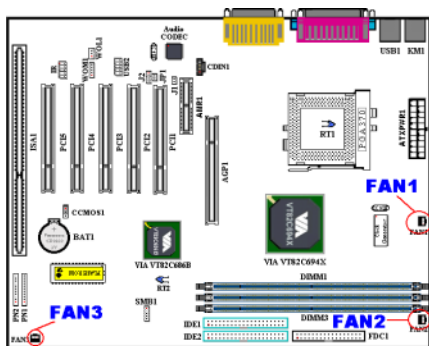
如果電源供應器的接頭沒有適當地連接至 ATXPWR1 電源輸入接頭，電源供應器或介面卡可能損壞。

將接頭從電源供應器連接至 ATXPWR1 接頭。請記得將 ATX 電源供應器的接頭確實壓入 ATXPWR1 的接頭端，確定連接妥當。



註：注意針腳位置及方向。

(2). FAN1, FAN2 與 FAN3 風扇接頭

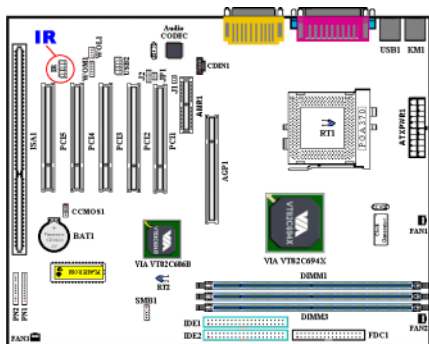


將您的 CPU 風扇連接器接至 FAN1 接頭。將機殼風扇連接器接至 FAN3 接頭，並將電源風扇連接器接至 FAN2 接頭。

您必須將 CPU 風扇連接至處理器，否則您的處理器將無法正常運作，或可能過熱而受損。另外，如果您想要保持電腦機殼的內部溫度穩定別太高，最好連接機殼風扇。

註：注意針腳位置及方向。

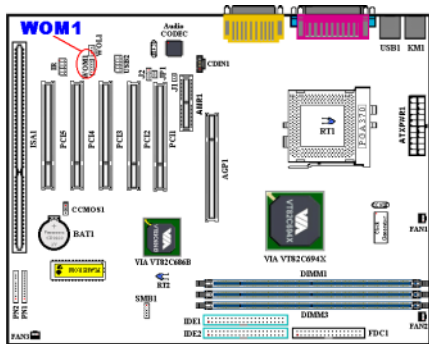
(3). IR：IR 接頭（紅外線）



將紅外線組件或紅外線裝置的接頭連接至 IR 接頭，針腳 1 至 5 為特殊的方向。本主機板支援標準的紅外線傳輸率。

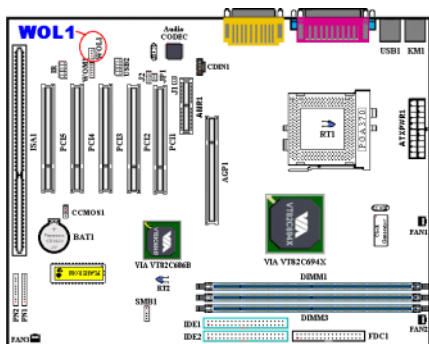
註：注意針腳位置及方向。

(4). WOM1: 數據機喚醒接頭



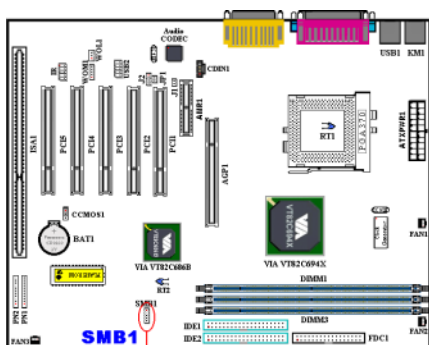
若您有內接式數據卡支援這項功能，您可以將內接式數據卡的特殊電線連接至這個接頭。這項功能讓您在遠端透過數據機控制電腦時，能喚醒您的電腦。

註：注意針腳位置及方向。

(5). WOL1: 網路喚醒接頭

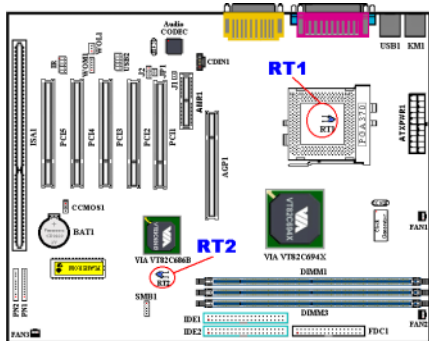
若您有網路卡支援這項功能，您可以將網路卡的特殊電線連接至這個接頭。這項功能讓您從遠端透過區域網路控制電腦時，能喚醒您的電腦。您可能需要特殊的工具程式來控制喚醒事件，例如使用 PCnet Magic Packet 工具程式或其它類似的工具程式。WOL 總共有三種型式，“Remote Wake-Up high (RWU-high)”、“Remote Wake-Up low (RWU-low)”以及 “Power Management Event (PME)”。本主機板僅支援**“Remote Wake-Up low (RWU-low)”**的型式。

註：注意針腳位置及方向。

(6). SMB1: 系統管理匯流排連接頭 (System Management Bus Connector)

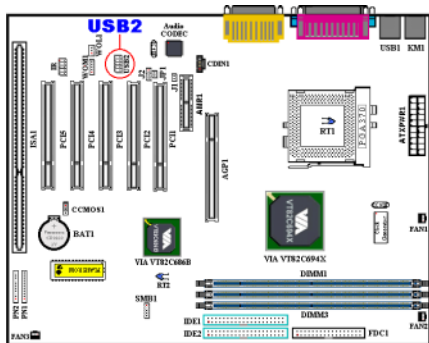
此一連接頭是保留供系統管理匯流排使用 (SMBus)。SMBus 是 I²C 匯流排的一個特殊應用。I²C 是一種 multi-master 匯流排，這意謂多個晶片可以連接至相同的匯流排，並且每一個晶片都可以成為 Master 來起始資料傳輸，如果一個以上的 Master 同時想要控制匯流排，會有一個仲裁程序會來決定那一個 Master 可取得優先權。

註：注意針腳位置及方向。

(7). RT1 接頭&RT2 熱感式調節器

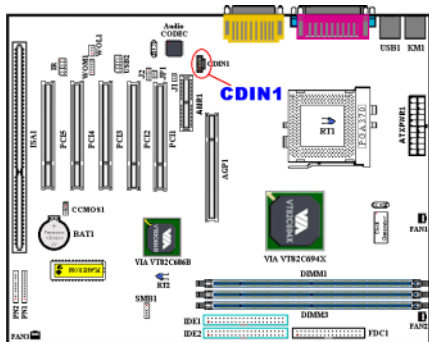
RT1 是用來偵測處理器溫度的熱敏器。

RT2 是用來偵測系統環境溫度的熱敏器，也可稱為系統溫度偵測器。

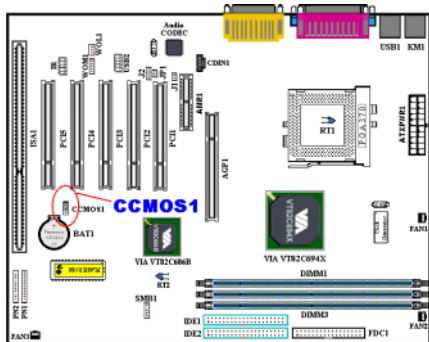
(8). USB2 接頭: 額外的 USB 插頭接頭

此接頭是用來連接額外的 USB 埠的插頭之用。您可以使用特別的 USB 埠擴充電纜（選購），它提供額外的兩個 USB 插頭，這些 USB 插頭可固定於背面板上。

針腳	名稱或信號意義	針腳	名稱或信號意義
1	NC	6	Data1 -
2	NC	7	Data +
3	VCC0	8	Data1 +
4	VCC1	9	Ground
5	Data -	10	Ground

(9). CDIN1：內接式光碟機音源輸出信號線接頭

這是給內接式光碟機（CD-ROM drive）的音源輸出信號線接頭連接用的。因為不同廠牌的光碟機，其所附贈的音源線連接頭會有些許不同，所以主機板上設計了多個接頭以方便使用者連接。您可以視您光碟機所附的音源線接頭適合於主機板上的哪一個連接器，再將其插入即可。

(10). CCMOS1：清除 CMOS 內之資料

這個選擇插梢可以清除 CMOS 內之資料。當您安裝主機板時，需將選擇帽設定在正常操作的位置上（1、2 腳短路）。請參考圖 2-8 所示。

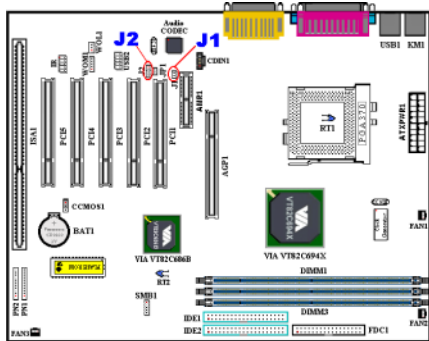


圖 2-8. CCMOS1 插梢的設定

注意

在您清除 CMOS 之前，必須先關閉電源（包括+5V 等待電源）。否則，您的系統可能無法正常運作、或故障。

(11). J1 & J2 Headers (J1 與 J2 接頭)

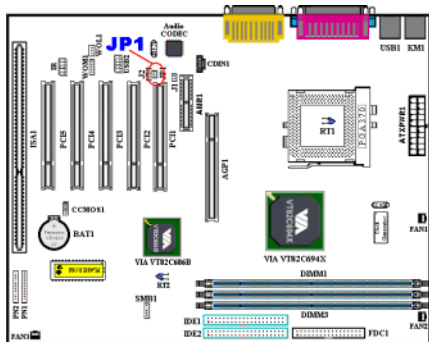


有兩個接頭可供選擇使用語音 CODEC 與/或 AMR 卡的功能。請參考下表作適當的設定。

	J1	J2
AC 97	短路	第 1 和 2 接腳短路
MC 97	開路	第 3 和 4 接腳短路
AC 97 & MC 97	短路	第 1 和 2 接腳短路 第 3 和 4 接腳短路

例如，若您想要使用內建語音 CODEC，選擇“AC97”設定。若您想要使用插在 AMR 插槽上的數據 CODEC 卡，則選擇“MC 97”設定。若您想使用兩者，選擇“AC 97 & MC 97”設定。

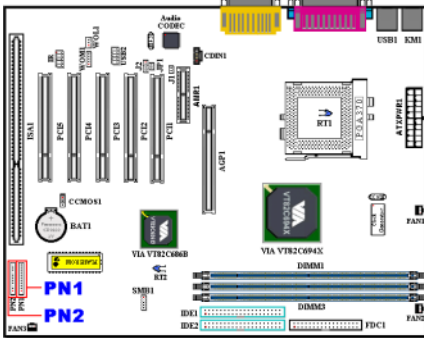
(12). JP1 Header: AMR Function Selection (JP1 接頭：AMR 功能選擇)



此接頭能選擇插在 AMR 插槽上的 AMR 卡為主或副。當您不想使用內建語音 CODEC 時，必須設 JP1 為開路。預設為短路。記得只有當您使用 MC 97 卡時，才能選擇 JP1 為開路。否則，請留預設為短路。

項目	AMR Card
JP1 短路	副 (Secondly)
JP1 開路	主 (Primary)

(13). PN1 與 PN2 接頭



PN1 與 PN2 為機殼前方面板的開關與指示燈之用，這 2 個接頭提供數種功能。您必須注意針腳位置及方向，否則可能導致故障。圖 2-9 說明 PN1 與 PN2 針腳的功能。

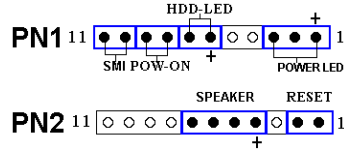


圖 2-9. PN1 與 PN2 針腳的定義

PN1 (1-2-3-4-5 針腳)：電源 LED 接頭

針腳 1 至 3 有特定的方向。將三線電源 LED 電纜插入針腳 1~3，檢查針腳是否正確插入主機板接頭上。若方向安裝錯誤，電源 LED 指示燈將無法正確亮起。

註：注意電源 LED 針腳位置及方向。

PN1 (針腳 6-7)：硬碟 LED 接頭

將機殼前方面板的 HDD LED 接至此接頭。若方向安裝錯誤，HDD LED 指示燈將無法正確亮起。

註：注意 HDD LED 針腳位置及方向。

PN1 (針腳 8-9)：電源開關接頭

將機殼前方面板的電源開關電纜接至此接頭。

PN1 (針腳 10-11)：硬體暫停開關 (SMI 開關) 接頭

將機殼前方面板的暫停開關 (若有的話) 接至此接頭。使用此開關啟動/停止硬體的電源管理功能。

註：主機板的 BIOS 中設定為永遠啟動 ACPI 功能，所以此功能將無法運作。

PN2 (針腳 1-2)：硬體重置開關的接頭

將機殼前方面板的 Reset 開關接至此接頭。至少按住此 Reset 鈕一秒鐘以上，才能重置系統。

PN2 (針腳 4-5-6-7)：揚聲器接頭

將系統揚聲器的電纜接至此接頭。

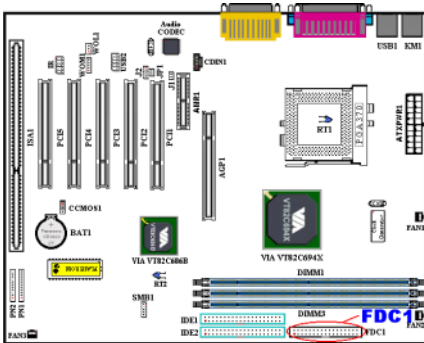
有關 PN1 及 PN2 各 PIN 腳信號之名稱，請參見表 2-2 的說明。

表 2-2. PN1 以及 PN2 各 PIN 腳信號之名稱

腳位名稱	信號名稱或定	腳位名稱	信號名稱或定義		
PN1	PIN 1	+5V 電源	PN2	PIN 1	接地
	PIN 2	空腳		PIN 2	重置訊號輸入
	PIN 3	接地		PIN 3	空腳
	PIN 4	空腳		PIN 4	+5V 電源
	PIN 5	空腳		PIN 5	接地
	PIN 6	LED 電源		PIN 6	接地
	PIN 7	硬碟動作信號		PIN 7	喇叭訊號
	PIN 8	接地		PIN 8	空腳
	PIN 9	電源開關訊號		PIN 9	空腳
	PIN 10	接地		PIN 10	空腳
	PIN 11	沉睡訊號		PIN 11	空腳

接下來就讓我們看看 VH6/VH6-II/VH6T 主機板的 I/O 連接器的功能及用法。

(14). FDC1 連接器



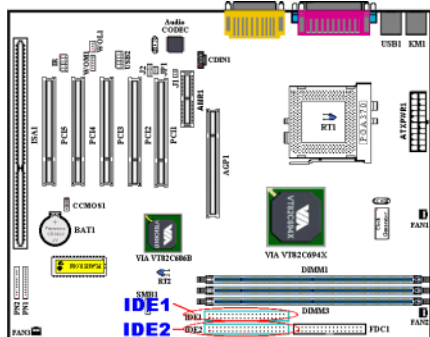
這個 34 腳的連接器叫做“軟碟機連接器”，可用來連接諸如：360K-5.25”、1.2M-5.25”、720K-3.5”、1.44M-3.5”以及 2.88M-3.5”等軟式磁碟機。

軟式磁碟機所使用的帶狀排線是 34 蕊的設計，排線並且提供 2 個連接頭可供 2 台軟式磁碟機連接之用。當您將排線的其中一端連接頭接到主機板上的 FDC1 連接器之後（該連接器有防呆設計），您可將排線的另一端的 2 個連接頭分別連接 1 台或是 2 台軟式磁碟機（視您的需要而定），一般我們僅連接一台軟式磁碟機即已足敷使用。

注意

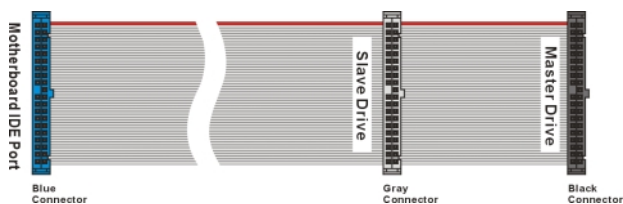
在排線的其中一條會有紅色線條之標記，這通常代表該排線的第一腳所在的位置。請將排線的第一腳與 FDC1 連接器的第一腳對準後插入連接器，即完成連接動作。主機板上的連接座有防呆之設計，除非您使用的排線接頭沒有防呆卡榫，否則您是不會有機會將其插錯的。

(15). IDE1 與 IDE2 連接器



本主機板提供兩個 IDE 連接埠，利用 Ultra DMA 66 排線最多可連接四個 Ultra DMA 66 (僅適用於 VH6) 或是連接四個 Ultra DMA 100 (僅適用於 VH6-II/VH6T) 模式的 IDE 磁碟機或其他裝置。一條 40 隻接腳/80 條導線的排線，其上具有三個連接頭可連接兩顆硬碟到主機板上。將排線線距較長一側的末端連接頭 (具備了藍色的連接頭) 連接到主機板上的 IDE 連接埠，而排線上另外較短的两个連接頭 (灰色與黑色的連接頭) 則連接到硬碟機的插座。

如果您想同時將兩台硬碟機連接到同一個 IDE 通道上，在設定第一台硬碟機為 Master 模式之後，還必須設定第二台硬碟機成為 Slave 模式。跳線的設定則請您參照硬碟機的使用說明書。連接到 IDE 1 的第一台硬碟機通常被視為「Primary Master」，必須連接到排線上黑色的連接頭。而第二台則為「Primary Slave」，必須連接到排線上灰色的連接頭。而連接到 IDE 2 的第一台磁碟機通常視為「Secondary Master」，第二台則為「Secondary Slave」。



請勿將傳統速度及效能較差的裝置 (例如光碟機) 和另一台硬碟機連接在同一個 IDE 通道上，因為這麼做會降低系統整體的效能。

圖 2-10. Ultra DMA 66 纜線外觀

注意

- 硬碟機的 Master 或 Slave 狀態是在硬碟機本體上設定。請參考硬碟機的使用手冊。
- 我們強烈地建議您使用 40 隻接腳/80 條導線的 Ultra DAM 66 排線來連接接在 IDE2 上的 CD-ROM 光碟機。
- 在排線上的紅色標記通常代表第一腳的位置。您必須將排線的第一腳對準 IDE 連接埠的第一腳位置，然後再將此排線插入 IDE 連接埠。

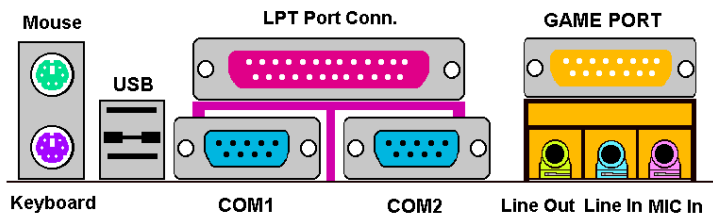


圖 2-11. VH6/VH6-II/VH6T 背板之連接器

圖 2-11 則顯示出主機板背板之所有連接器，這些連接器是給電腦外部週邊裝置與主機板連接之用，我們在下面將會對這些連接器做更進一步之說明。

(16). Keyboard：PS/2 鍵盤連接器



請將 PS/2 鍵盤上的 6 腳 DIN 連接頭接到此連接器上。如果您是使用 AT 鍵盤，您可以去資訊電子商場購買 AT 轉 ATX 的轉接頭就可以使用了。我們建議您最好購買 PS/2 鍵盤以取得最好的相容性。

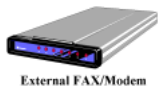
(17). Mouse：PS/2 滑鼠連接器



請將 PS/2 滑鼠上的 6 腳 DIN 連接頭接到此連接器上。

(18). USB 埠連接器

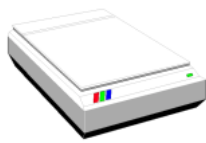
本主機板提供您 2 個 USB（萬用串列匯流排）埠連接器，請將為標示為使用 USB 埠的週邊裝置（諸如：掃瞄器、監視器、鍵盤、滑鼠、路由器、光碟機、數位喇叭或是搖桿等）之連接頭連接到此 USB 埠連接器上。您亦必需確認您的作業系統支援此功能，或是需要加上額外的驅動程式方可支援。請參考您所購買的 USB 週邊裝置的使用手冊，以取得更詳盡的訊息。



(19). 串列埠 COM1 與 COM2 連接器

本主機板提供了 2 組串列埠連接器，您可連接像是外接式數據機、串列埠滑鼠等週邊，或是其它支援串列埠傳輸協定之週邊裝置到此連接埠。您可自行決定要將哪些使用 COM 埠連接的串列式週邊裝置連接到 COM1 或是 COM2 埠上。不過要注意的是，一個 COM 埠只允許您連接一種串列式週邊裝置上去。請對準擴充槽連接線的紅色邊與此 COM2 連接頭上的 pin 1。

(20). 並列埠（印表機埠）連接器

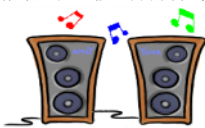
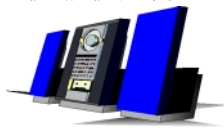


此並列埠（或俗稱之印表機埠）連接器通常是用來連接印表機裝置，當然您也可以連接支援此並列傳輸協定的週邊裝置到此連接器來。像是目前有的低價掃瞄器即支援連接至此連接

頭，一些廠商所設計的 M.O. 裝置也支援此傳輸協定。

(21). 音源輸入輸出以及麥克風輸入連接頭

音源輸出接頭 (Line Out Connector) : 您可將外部內含功率擴大器的立體聲喇叭之信號輸入端子連接到此接頭，或是您可將此輸出訊號連接到音響裝置的前級高電平輸入端子(像是 AUX Input)。



請注意，主機板沒有內建擴大器，所以此輸出訊號務必經過喇叭內建之擴大器或是音響來將其訊號放大，方能夠驅動喇叭。請勿將一般喇叭直接連接到此接頭，否則可能會沒有聲音或是聲音極為小聲。

音源輸入接頭 (Line In Connector) : 您可將電視轉接器的音頻輸出訊號，或是外部的音訊訊源連接到此接頭。像是 CD 隨身聽、VHS 錄放影機，或是 V8 等音訊輸出，均可連接至此接頭。您的音效軟體將可控制這些裝置輸入訊號之大小。



麥克風接頭 (Mic In Connector) : 您可以將麥克風訊號線連接到此接頭，音此輸入端子為連接麥克風訊號專用，請勿將其它音源之輸出訊號連接到此接頭。



(22). 遊戲埠連接頭

您可以將遊戲搖桿、遊戲控制製器，或是其它模擬遊戲之硬體設備，如：飛行搖桿、賽車套件，力回饋搖桿等裝置到此連接埠。請參照您週邊裝置之使用手冊，以做正確之連接。



第 3 章 主機板 BIOS 介紹

所謂 BIOS，乃是燒錄於主機板內快閃記憶體（Flash Memory）中的程式，此程式不會因關機而流失資料，為硬體電路與軟體作業系統溝通之唯一橋樑。主要負責管理或規劃主機板和介面卡上之相關參數設定，從簡單的參數設定例如：時間、日期、磁碟機，到複雜的參數設定例如：硬體時序的選定、設備的工作模式等等，甚至 **CPU SOFT MENU™** 技術，設定 CPU 工作電壓及頻率等，都是透過 BIOS 正確設定，才能維持系統正常運作，或調整系統到最佳的狀態。



請不要任意改變您所不熟悉 BIOS 內之參數

BIOS 內之參數有些是設定硬體的時序或設備的工作模式，不當的改變這些參數，可能會造成功能錯誤而當機，甚至當機後無法再開機的現象，所以建議您不要任意改變您所不熟悉的 BIOS 參數。萬一您已造成電腦無法再開機，請參考第二章 2-4 節中有關“CMOS 內容清除跳接頭”之說明。

注意

以下文章所述說的 BIOS 畫面將會因機種的不同，而產生些微的差異。我們將使用 VH6T 的 BIOS 為標準來做說明。

當您的電腦處於開機狀態時，電腦的控制權就在 BIOS 程式的掌控之中。BIOS 程式首先會對主機板上必備之基本硬體作自我診斷並設定硬體時序等參數，再偵測所有的硬體設備，最後才會將系統控制權交給下一階段程式，即作業系統來運作。由於 BIOS 扮演著硬體與軟體之間之唯一橋樑，如何妥善的設定 BIOS 內之參數，將會決定您的電腦是否穩定，或是否工作在最佳的狀態之下。BIOS 於完成自我診斷和自我偵測後，會在螢幕上顯示下述訊息：

PRESS DEL TO ENTER SETUP

當您看到這個訊息的三到五秒鐘的期間，如果您即時按下 這個鍵，您將可順利進入 BIOS 設定畫面，這時候，BIOS 會在螢幕上顯示下列畫面：

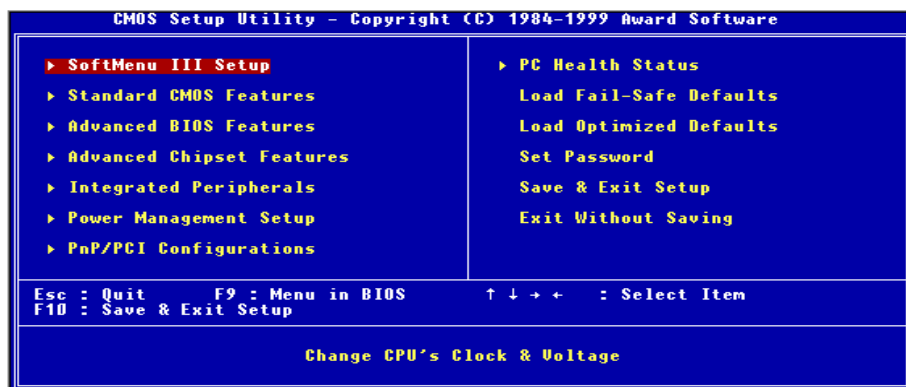


圖 3-1. CMOS Setup Utility 主選單畫面

在圖 3-1 的 BIOS 設定主選單中，您可以看到一些選項。我們將在本書的以下內容中逐步說明這些選項，但首先讓我們來看看這裡可以使用的一些功能鍵的簡單描述：

- 按 **Esc** 可離開 BIOS 設定畫面。
- 按 **↑↓←→** (上、下、左、右) 在主選單裡選擇要確認或更改的選項。
- 按 **F10**，當您已經完成 BIOS 參數的設定，且要儲存這些參數並離開 BIOS 設定畫面時。
- 按 **Page Up/Page Down** 或 **+/-** 鍵，當您想要更改目前選項的 BIOS 參數時。

電腦知識：CMOS 資料

或許您有聽過有些人說他們的 CMOS 資料不見了 (或是遺失了)！那麼甚麼是 CMOS 資料呢？這所謂的 CMOS 資料真的那麼重要嗎？CMOS 其實是一種記憶體，而它是用來儲存您組態好的 BIOS 參數之用。此種記憶體是一種被動式元件，您可由其中去讀取資料，也可以儲存資料，但是它必需使用電池的電力方可正常運作。為了避免當電腦電源關閉之後，儲存在 CMOS 內的資料流失，您必需在電池電力不足時更換主機板上一顆圓形的鋰電池。且當您更換電池的時候，您也會失去 CMOS 內所儲存的資料。因此；我們建議您在更換電池之前，或是完成 BIOS 設定變更之後，能將變動過的設定另外抄寫下來，以備不時之需。

3-1. CPU 設定 [SOFT MENU™ Setup]

CPU 的設定 (採用 **CPU SOFT MENU™ 技術**) 乃是採用可程式化之軟體開關，以取代傳統的人工手動之硬體操作方式，讓使用者能輕易且簡便的達到安裝和調整之目的，可以不必使用開關或跳線而達到安裝 CPU 的手續，請依據您 CPU 的資料設定之。

在這個第一個選項裡，您可以隨時按 **<F1>** 來顯示該選項可供選擇的所有項目。

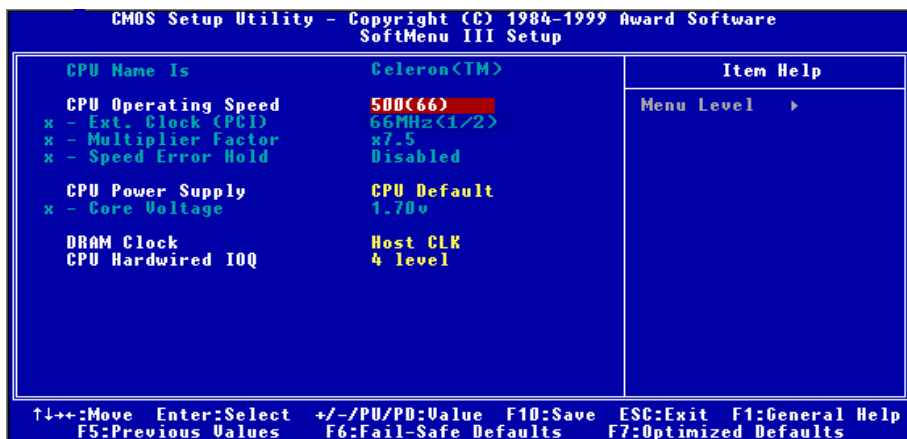


圖 3-2. CPU SOFT MENU™ III 選單畫面

CPU 名稱：

Celeron (TM)、Pentium III。

CPU 運算速度：

您可由此選項中來選擇 CPU 的執行速度。設定 CPU 執行速度的選項內容表示方式為：CPU 速度=（外部頻率乘上倍頻係數）。請根據您 CPU 的速度，選擇適當的外部頻率及倍頻係數。

僅適用於 VH6/VH6-II:

▶300 (66)	▶333 (66)	▶366 (66)	▶400 (66)	▶400 (100)	▶433 (66)
▶450 (100)	▶466(66)	▶500 (66)	▶500 (100)	▶533 (66)	▶533 (133)
▶550 (100)	▶566 (66)	▶600 (66)	▶600 (100)	▶600 (133)	▶633 (66)
▶650 (100)	▶667 (66)	▶667 (133)	▶700 (66)	▶700 (100)	▶733 (66)
▶733 (133)	▶750 (100)	▶766 (66)	▶800 (100)	▶800 (133)	▶850 (100)
▶866 (133)	▶900 (100)	▶933 (133)	▶1G (133)	▶User Define	

僅適用於 VH6T:

▶User Define	▶500 (66)	▶533 (100)	▶533 (66)	▶533 (133)	▶550 (100)
▶566 (66)	▶600 (66) (這些項目會因插上不同型式和規格的處理器，而有所不同。)			

**警告訊息**

請千萬別將 Celeron™ PPGA 的處理器插到 VH6T 的主機板上，否則您的處理器將會損壞。

▶ 使用者自訂外部頻率及倍頻係數 (User Define)：

當您選擇 User Define 選項時，下面的五個項目將可讓您進行設定的工作。

**警告訊息**

若您設定了錯誤的倍頻系數以及外部時脈，將有可能造成處理器發生損壞的情況。將工作頻率設定於超過 PCI 晶片組或是處理器之規格，將有可能發生記憶體模組不正常工作、系統當機、硬碟資料流失、顯示卡工作不正常或是其它附加卡工作不正常等不可預期之情況產生。這些超出規範之設定，唯有用在工程測試之上，而並非用於一般應用的狀態之下。

如果您在一般應用的狀態之下使用非規格上之設定來運作，您的系統將會處於不穩定，並且是在不可靠的狀態下運作。我們對這種超出規格以外之設定，將不會保證其穩定性和相容性。且若因而造成主機板上元件、週邊裝置或是附加卡的損壞，我們將不負任何責任。

— External Clock (外部頻率)：

在將“CPU Operating Speed”選項設定為“Use Define”後，您可以在 66MHz~200MHz 的外頻範圍內，將 PCI 與外頻的比值設定為“1/2”、“1/3”、或“1/4”。

- ▶ 66MHz~83MHz 範圍內為“1/2”
- ▶ 84MHz~123MHz 範圍內為“1/3”
- ▶ 124MHz~200MHz 範圍內為“1/4”

注意

基於 PCI 及晶片組的規格限制，若超過 66/100/133MHz 的匯流排的速度，雖然我們有提供選項，但是我們不對其能否正常工作提供保證。

– Multiplier Factor (倍頻係數)：

您可以選擇以下的倍頻：2.0 → 2.5 → 3.0 → 3.5 → 4.0 → 4.5 → 5.0 → 5.5 → 6.0 → 6.5 → 7.0 → 7.5 → 8.0 …… (這些項目會因插上不同型式和規格的處理器，而有所不同。)

注意

根據 Celeron™ PPGA MMX 處理器的說明，某些 Celeron™ PPGA MMX 處理器的倍頻係數會被鎖住，而且這個訊號的功能會被關閉。在這種情況下，您就無法選擇較高的倍頻係數。

– Speed Error Hold (速度錯誤停住)：

預設值為“Disabled”。若改為“Enabled”，則 CPU 速度設定錯誤時，系統將停住。

通常，我們並不建議您使用“User Define”選項來設定 CPU 速度與倍頻。這個選項是用來設定未來的 CPU 之用，因為它們的規格未知。目前所有已知的 CPU 規格都已包含在預設設定裡。除非您很清楚 CPU 的參數，否則自行設定外頻與倍頻將很容易出錯。

無效的頻率設定造成開機問題的處理：

通常，如果 CPU 的頻率設定錯誤，系統將無法開機。這種情況發生時，只要將系統關機，然後再開機，CPU 就會自動以標準的參數來開機。然後，您可以再進入 BIOS 設定畫面，設定 CPU 的頻率。如果您無法進入 BIOS 設定畫面，就必須嘗試開機幾次（3~4 次），或在開機時按住<Insert> 鍵，系統就會自動以標準的參數來開機。然後，您可以再度進入 BIOS 設定畫面，設定新的 CPU 頻率。

當您更換 CPU 時：

本主機已經設計成可以讓您在插上 CPU 之後，不須設定任何插梢或切換開關就能直接開機。但如果您是更換 CPU 的話，通常您只須關閉電源供應器，更換 CPU，然後以 SOFT MENU™ 設定 CPU 參數即可。然而，如果新的 CPU 較舊的 CPU 慢（且為相同廠牌與類型），我們提供您兩種方法以順利完成 CPU 更換的程序：

方法 1：將 CPU 設定為該廠牌的最低頻率，關閉電源供應器，更換 CPU。然後再度開啓電源，以 SOFT MENU™ 設定 CPU 參數。

方法 2：既然您必須打開機殼才能更換 CPU，那麼以 CCMOS1 插梢來清除原本的 CPU 參數，再進入 BIOS 設定畫面設定 CPU 參數，可能是個不錯的方法。

注意

在設定這些參數並離開 BIOS 設定畫面，也已經確認系統可以開機後，請勿按<Reset>鍵或關閉電源，否則，BIOS 將無法正確讀取，參數將失效，然後您就必須再進入 SOFT MENU™，重頭設定所有的參數。

CPU Power Supply (CPU 電源供應) :

此選項讓您可以切換 CPU 預設或使用者自訂的電壓。

CPU Default : (CPU 預設)系統會自動偵測 CPU 類型並選擇適當的電壓。當啓用此選項時,“**Core Voltage**”(核心電壓)選項會顯示目前 CPU 定義的電壓設定,且無法變更。我們建議使用 CPU 預設設定,並且不要更改它,除非目前的 CPU 類型和電壓設定無法偵測到或不正確時。

User Define : (使用者自訂)此選項可讓使用者手動選擇電壓。您可以用↑及↓按鍵更改“**Core Voltage**”選項的值。

DRAM Clock (DRAM 時脈) :

有三個選項: Host CLK (主時脈) → HCLK-PCICLK (主時脈-PCI時脈) → HCLK+PCICLK (主時脈+PCI時脈)。預設為 Host CLK。此選項是用來設定 SDRAM 的運作速度,分別為 CPU 運作頻率、加或減 PCI時脈。

CPU Hardwired IOQ :

有兩個選項: 1 Level → 4 Level。預設為 4 Level。此選項影響處理器與晶片組之間的管線深度。選擇 4 Level 可得到最佳的執行效能,而 1 Level 可獲得較佳的穩定性。

3-2. 標準 CMOS 參數之設定

標準 CMOS 參數之設定,其參數包括日期、時間、VGA 卡、軟式和硬式磁碟機設定等等。

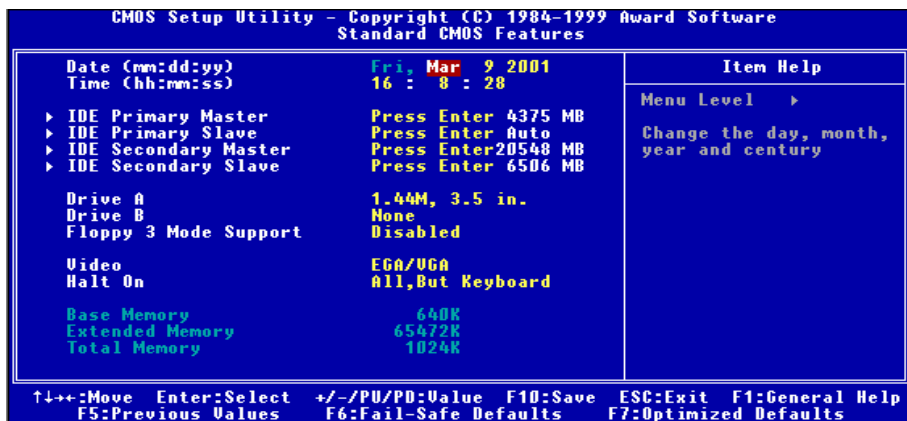


圖 3-3. Standard CMOS 設定選單畫面

系統日期設定 (月份:日期:年份) (Date (mm:dd:yy)) :

您可透過此項目來設定月份 (mm) 、日期 (dd) 及年份 (yy) 資料。

系統時間設定 (小時:分鐘:秒數) (Time (hh:mm:ss)) :

您可透過此項目來設定小時 (hh) 、分鐘 (mm) 及秒數 (ss) 資料。

IDE Primary Master/Slave 以及 IDE Secondary Master/Slave :

這些項目均有其副選單可讓您做更進一步的設定，您可以參見圖 3-3 以瞭解有哪些項目可以設定。要進入圖 3-4 的畫面，您只需要在其中一個項目上按下 <Enter> 鍵即可進入。

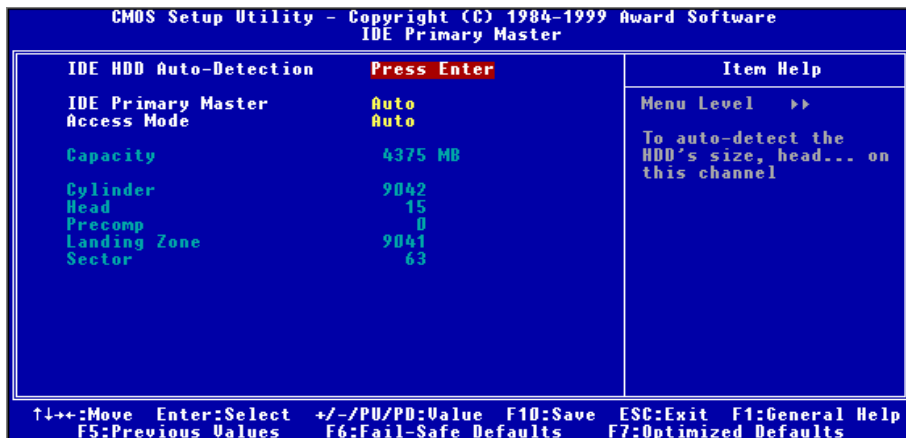


圖 3-4. IDE Primary Master 設定選單畫面

IDE 硬碟自動偵測 (IDE HDD Auto-Detection) :

您可以按下 <Enter> 鍵，BIOS 會自動偵測您的硬碟機所有詳細的參數。如果自動偵測成功地執行完畢，則關於您硬碟的正確參數值將會顯示在此畫面其它的相關項目中。

注意

- 新的 IDE 硬碟機必須要完成建立與分割邏輯磁碟機 (FDISK) 和格式化 (Format) 的動作。不然；您的硬碟機將無法進行資料寫入讀取的動作。使用硬碟機最基本的動作為執行 FDISK 動作，再進行 FORMAT 動作。現今絕大多數的硬碟機已經在出廠之前就做好了低階格式化的動作，所以您應該可以跳過這個步驟。請記住；開機用的硬碟機必須在 FDISK 過程中，將其設定為 Active 型態。
- 如果您是使用舊的且已經格式化過的硬碟機，並且以硬碟機自動偵測方式無法偵測出您硬碟機正確的參數時，您就有需要去執行硬碟機的低階格式化動作，或是改以手動方式去設定硬碟機的參數。當完成這些動作之後，再檢查看看硬碟機是否已恢復正常。

IDE Primary Master :

總共有三個選項可供選擇：Auto、Manual 與 None。如果選擇 Auto，BIOS 將會自動檢查您所使用硬碟機的类型。如果您想自己來設定硬碟機的各项參數，請確定您完全瞭解各項參數的意義，並且參照硬碟機廠商所提供之使用手冊，以做出正確的設定。

Access Mode (存取模式) :

由於早期的作業系統可支援之硬碟機容量最高到 528MB，造成硬碟機之容量若超過 528MB，即無法使用，AWARD BIOS 針對此問題提出了解決方案，依據不同的作業系統提供四種工作模式，即 NORMAL → LBA → LARGE → Auto。

在副選單中的 IDE 硬碟自動偵測選項，即可自動地偵測硬碟機所有必要的參數以及其所支援的模式。

► **Auto :**

讓 BIOS 自動地偵測硬碟機之存取模式並做出決定。

► **Normal mode :**

傳統標準模式，支援之硬碟機容量最高只到 528MB。直接利用磁軌 (CYLS)，磁頭 (Head) 及磁區 (Sector) 所指定的位置，讀取所需求的資料。

► **LBA (Logical Block Addressing) mode :**

在早期之 LBA 模式可支援之硬式磁碟機容量最高可到 8.4GB。這種模式之下，其計算讀取硬碟資料所在的位置和傳統的方式不同，它是透過磁軌 (CYLS)，磁頭 (Head) 及磁區 (Sector) 的換算而取得資料所在的位置。在設定畫面所顯示的磁軌，磁頭及磁區，並不代表硬碟實際的組成，而是用以計算位置的參考數值。現在的高容量硬碟都可支援這個模式，所以建議使用此模式，在主畫面中自動偵測硬碟機參數的選項，就會自動偵測硬碟的參數及支援模式。現今在 BIOS 均已支援 INT 13h 增強功能 (Extension function) 的情況之下，早已突破 8.4GB 之限制，可支援更高容量之硬碟機了！

► **LARGE Mode :**

當硬碟的磁軌 (CYLS) 超過 1024 時，DOS 無法接受，或有些 OS 不支援 LBA 模式的動作，就必須選用此種模式。

— **容量 (Capacity) :**

此項目會自動地顯示硬碟機的容量。請注意此容量通常會些微大於磁碟機格式化之後，以磁碟檢測程式所顯示出來的容量。

注意

當 Primary IDE Master 項目設定為 Manual 時，以下的選項才可以讓您進行修改。否則這些項目將無法由您自行輸入數值。

— **磁柱 (Cylinder) :**

在硬式磁碟中，每片磁碟有許多磁軌 (Track)，磁軌是由圓心相同，但半徑不同的圓圈組成的，除了最上面一層和最下面一層的磁碟各有一面不使用之外，其餘磁碟都是有兩面可供儲存資料，我們通常將這些不同磁碟上相同的磁軌稱為磁柱。所以每一個磁柱的形狀好像圓柱體一般，只是這個圓柱體在實際上並不存在。您可指定您硬碟機的磁柱數目，最小的數值為 0，最大的數值為 65536。

— 磁頭 (Head) :

極微小的電磁線圈和金屬桿被設計用來建立以及讀取在磁碟上的資料，我們又稱此機構為讀/寫頭。您可指定您硬碟機的磁柱數目，最小的數值為 0，最大的數值為 255。

— Precomp :

您可指定您硬碟機的磁頭的數目，最小的數值為 0，最大的數值為 65536。

警告

若您設定數值為 65536，則代表沒有硬碟機存在。

— 降落區 (Landing Zone) :

此指磁碟片內側磁柱無資料區域，可供硬碟機磁頭在電源關閉後停放之處。您可輸入之數值其最小的數值為 0，最大的數值為 65536。

— 磁區 (Sector) :

磁區是磁碟機的基本存取單位，通常磁碟機是由許多個磁面 (Surface) 組合而成的，每一個磁面都有許多磁軌，磁軌是大小不同，圓心相同的圈圈，每一個磁軌再分為許多磁區。在一般的規劃當中，每一個磁區的大小是 512 的位元組。

在硬碟中，每一條磁軌的磁區個數有從早期的 17、30、34、40、51、60 到 72 都有，這個數目隨著硬碟介面的不同而有所變化。通常受到 BIOS 只能存取 1023 個磁軌的限制，IDE 的硬碟都不會超過這個數目。您可指定您硬碟機的磁區數目，最小的數值為 0，最大的數值為 255。

Driver A & Driver B (軟碟機 A 及軟碟機 A) :

如果您有安裝 A 或 B 磁碟機，則可由此選項來選擇您磁碟機之型式。共有六個選項：None → 360K, 5.25in. → 1.2M, 5.25in. → 720K, 3.5in. → 1.44M, 3.5in. → 2.88M, 3.5in.。

Floppy 3 Mode support (支援 3 Mode 軟碟機) :

共有四個選項：Disabled → Driver A → Driver B → Both，系統預設值為 *Disabled*。3 Mode 軟碟機乃是日本電腦系統所使用的 3 1/2 英寸軟碟機，若想讀寫該系統之軟碟資料，除了要設定此選項外，還要有 3 Mode 型式之軟碟機。

Video :

您可為您的顯示卡選擇系統初始之 VGA 模式，共有四個選項：EGA/VGA → CGA 40 → CGA 80 → MONO，系統預設值為 *EGA/VGA*。

Halt On (系統停住不再運作) :

您可選擇當發生哪一項錯誤 (Error) 時，系統會停住不再運作。共有五個選項：All Errors → No Errors → All, But Keyboard → All, But Diskette → All, But Disk/Key → 回到之前起頭之選項，此處為 All Errors。系統預設值為 *All But Keyboard*。在選單之左下角亦顯示出系統之基本記憶體 (Base Memory)、延伸記憶體 (Extended Memory) 及總記憶體 (Total Memory) 之容量，可讓您辨識記憶體容量正確與否。

3-3. BIOS 進階功能設定

您可以隨意在每個項目按下<Enter>按鍵，以顯示此項目中可用的選項。

注意

BIOS 進階模式基本上已經設定在最佳之狀態，若您不是真正瞭解每個選項所代表的功能及意義，我們建議您使用預設值即可。



圖 3-5. BIOS 進階功能設定選單畫面

Virus Warning (病毒警告) :

此選項能設為 Enabled (啓用) 或 Disabled (停用)。預設為 Disabled。當這項功能啓用時，若有任何軟體或應用程式嘗試寫入開機區或硬碟分割表，BIOS 就會警告您有開機型病毒嘗試寫入硬碟，並阻止寫入動作。

CPU Level 1 Cache (CPU 第一層快取記憶體) :

此選項通常是 Enabled，您也可以停用 CPU 的第一層快取記憶體。當快取記憶體設為停用，CPU 就會變慢許多，所以此選項預設為 Enabled。某些老舊且非常差的程式，如果系統速度過高時，會造成電腦失常或當機。當那種情況發生時，您可以關閉 (Disabled) 此功能。預設為 Enabled。

CPU Level 2 Cache (CPU 第二層快取記憶體) :

此選項通常是 Enabled，您也可以停用 CPU 的第二層快取記憶體。當此外部快取記憶體啓用時，系統速度會增快。預設為 Enabled。

CPU L2 Cache ECC Checking (CPU 第二層快取記憶體之 ECC 檢查) :

此選項通常是 *Enabled*，您也可以停用 CPU 的第二層快取記憶體之 ECC 檢查功能。預設為 *Enabled*。

Processor Number Feature (顯示處理器序號功能) :

此特性能讓程式讀取處理器內的資料，僅適用於 Intel® Pentium® III 處理器。當您安裝 Pentium® III 處理器在主機板上，並啟動系統，此項目將出現在 BIOS 設定內。

有兩個項目：*Enabled* (啓用) 及 *Disabled* (停用)。當您選擇 *Enabled* 時，特定的程式能讀取處理器的序號。當您選擇 *Disabled* 時，就不允許程式讀取處理器的序號。預設為 *Disabled*。

Quick Power On Self Test (電源開啓後快速自我測試) :

在電腦電源開啓後，主機板的 BIOS 會執行一系列的測試以檢查系統與週邊。如果電源開啓後快速自我測試功能啓用時，BIOS 會精簡測試程序以加速開機過程。預設為 *Enabled*。

First Boot Device (第一優先開機裝置) :

電腦開機時，BIOS 會嘗試自外部儲存裝置來載入作業系統。自軟碟 A 或是任一 IDE 硬碟、SCSI 硬碟或是 CD-ROM 來載入作業系統。至於其優先順序則有以下幾種可供使用者選擇：軟碟機 A、LS/ZIP 磁碟機、硬碟機 C、SCSI 硬碟機或是光碟機。此處總共有 11 個項目可供您選擇 (系統預設值為 Floppy) 依序為：

Floppy → LS/ZIP → HDD-0 → SCSI → CDROM → HDD-1 → HDD-2 → HDD-3 → LAN → Disabled。

Second Boot Device (第二優先開機裝置) :

此選項內容說明同 *第一優先開機裝置*，系統預設值為 *HDD-0*。

Third Boot Device (第三優先開機裝置) :

說明同 *First Boot Device*，預設值為 *LS/ZIP*。

Boot Other Device (可自其它裝置開機) :

此項目有兩個選項可供您選擇：*Enabled* 或是 *Disabled*。系統預設值為 *啓用(Enabled)*。此設定可讓 BIOS 在嘗試自前述三個優先開機裝置項目所設定的開機裝置來載入作業系統失敗之後，再嘗試尋找系統中有無其他的裝置可以開機。如果設為 *Disabled*，則 BIOS 只會從前述三個優先開機裝置項目所設定的開機裝置來載入作業系統。

Swap Floppy Drive (軟碟互換) :

此項目可設為 *Enabled* 或 *Disabled*，預設為 *Disabled*。當這項功能啓用時，您不須打開電腦機殼來更換軟碟接頭的位置，就能將軟碟 A 設為軟碟 B，軟碟 B 設為軟碟 A。

Boot Up Floppy Seek (開機時軟碟搜尋)：

當電腦開機時，BIOS 會偵測系統是否有安裝軟碟機。當這個項目啓用時，如果 BIOS 找不到軟碟機，它會顯示軟碟機錯誤的訊息。如果這個項目停用，則 BIOS 會跳過這項測試。預設為 *Disabled* (停用)。

Boot Up NumLock Status (開機時 NumLock 鍵的狀態)：

選擇開 (On)：開機後數字鍵盤設定在數字輸入模式 (系統預設值)。

選擇關 (Off)：開機後數字鍵盤設定在方向鍵盤模式。

Typematic Rate Setting (鍵盤輸入調整)：

此選項讓您調整按鍵的重覆速率。設為 *Enabled* (啓用) 時，可設定以下的兩種鍵盤按鍵控制 (Typematic Rate (速率) 與 Typematic Rate Delay (延遲))。若設為 *Disabled* (停用)，則 BIOS 使用預設值。預設為 *Enabled*。

Typematic Rate (Chars/Sec) (鍵盤重複輸入速率，字元/秒)：

當您持續按住按鍵時，鍵盤將依據您設定速率來顯示該鍵所代表的字元 (單位：字元/秒)。有 8 種選項可供您選擇：6 → 8 → 10 → 12 → 15 → 20 → 24 → 30 → 返回 6。預設值為 30。

Typematic Rate Delay (Msec) (鍵盤重複輸入時間延遲，千分之一秒)：

當您持續按住按鍵時，若超過您所設定的時間，則鍵盤會自動以一定的速率重複該字元 (單位：毫秒)。有 4 種選項可供您選擇：250 → 500 → 750 → 1000 → 返回 250。預設值為 250。

Security Option (安全選項)：

此選項能設為 *System* (系統) 或 *Setup* (設定畫面)。

在您已經以 *PASSWORD SETTING* (密碼設定) 設定密碼之後，此選項能防止非授權使用者來使用您的系統 (*System*) 或更改電腦設定 (*BIOS Setup*)。

SYSTEM：當您選擇 *System* 選項，每次電腦開機時都須輸入密碼。不輸入正確的密碼，系統就不會啓動。

SETUP：當您選擇 *Setup* 選項，只有進入 BIOS 設定才須輸入密碼。如果您還未在 *PASSWORD SETTING* 裡設定密碼，則不會提供此選項。

要取消安全選項，請在主選單中選取 *Set Supervisor Password*，然後您會被要求輸入密碼。請不要鍵入任何字只按下 <Enter> 鍵，就可以取消此安全選項。一旦安全選項被取消，系統會開機，然後您就可以自由進入 *BIOS setup menu* 的選項。

注意

千萬要記住您設定的密碼，萬一忘記了，您就要辛苦一些，打開機殼，透過清除 (CLEAR) CMOS 裡的設定後，才可以重新開機。如此所有經過您修改的項目，您都必須再重新設定一次。

OS Select For DRAM > 64MB (DRAM 大於 64MB 的作業系統選擇) :

當系統記憶體大於 64MB 時，BIOS 與作業系統的溝通方式將隨著每個作業系統類型的不同而互異。如果您使用 OS/2，請選擇 OS2；如果您使用其它作業系統，請選擇 Non-OS2（非 OS/2 作業系統）。預設值為 *Non-OS2*。

Report No FDD For WIN 95 (告知 Windows® 95 本電腦不使用軟碟機) :

此選項只有在在使用 Windows® 95 作業系統且不使用軟碟時必須選擇 “Yes”，否則 Windows® 95 將會有錯誤動作。系統預設值為 *No*。

Video BIOS Shadow (影像 BIOS 的複影) :

此選項是用來定義影像卡上的 BIOS 是否使用複影功能。您應設定為 *Enabled*，否則系統的顯示效能將會大幅下降。

Shadowing address ranges (位址區間的複影) :

此選項讓您決定在特定位址的介面卡 ROM BIOS 是否使用 Shadow 功能。如果您沒有介面卡使用此記憶體區塊，則不要啓用此選項。

您可以選擇六個記憶體區間：C8000-CBFFF Shadow, CC000-CFFFF Shadow, D0000-D3FFF Shadow, D4000-D7FFF Shadow, D8000-DBFFF Shadow, DC000-DFFFF Shadow。

電腦知識：SHADOW

什麼是 Shadow？標準影像卡或介面卡的 BIOS 是儲存於 ROM 內，且 ROM 通常很慢。有了 Shadow 功能，CPU 讀取 VGA 卡上的 BIOS，並將其複製到 RAM 去，當 CPU 執行此 BIOS 時，運作就會加速。

Delay IDE Initial (Sec) (延遲 IDE 之初始化數值) :

這個選項是用來支援某些舊型或特殊類型的硬碟或光碟機。它們可能需要較長的時間作初始化、準備活動。因 BIOS 可能無法在系統啓動時偵測這些類型的裝置，您可以調整此值以適用這些裝置。較大值將給予此裝置更長的延遲時間。最小值為 0，最大值為 15，預設為 5。爲了最佳的系統效能的考量，我們建議您設為 0。

3-4. 晶片組進階功能參數設定

晶片組功能參數設定是用以改變主機板上的晶片組內暫存器的內容而設立的。由於這些暫存器的參數值和主機板硬體有相當大的關係，不當或錯誤的設定都將導致主機板不穩或無法開機。所以如果您對主機板的硬體知識不夠瞭解，請直接使用系統內定值（例如您可以使用 *Load Optimized Defaults* 之選項）。當您發現在使用系統當中會有資料遺失的情形發生時，或許就是您會使用到此處來做調整之時機了！

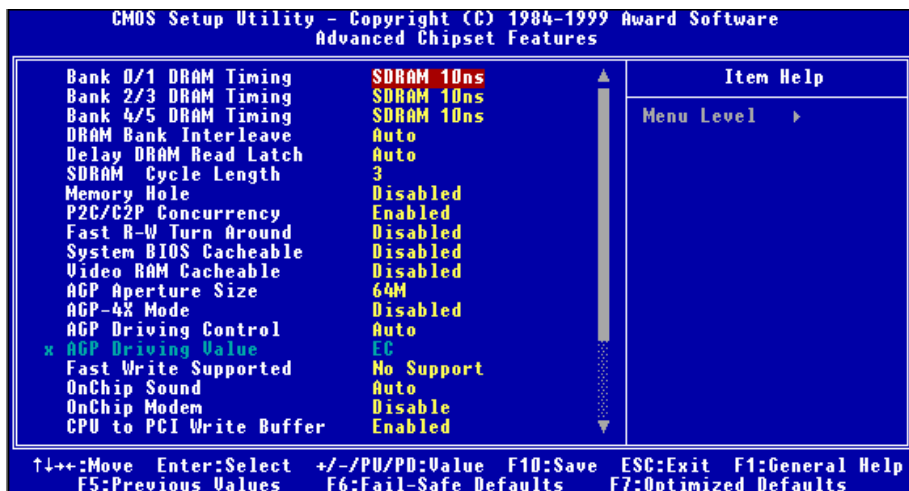


圖 3-6A. 晶片組進階功能參數設定上半部選單畫面



圖 3-6B. 晶片組進階功能參數設定下半部選單畫面

您可以用方向鍵在項目間移動，使用 **PgUP**、**PgDn**、**+** 或 **-** 鍵來更改值。當您完成晶片組設定之後，按 **ESC** 可回到主選單。

注意

本畫面的參數僅提供給系統設計者、維修人員、有足夠技術的使用者之用，除非您瞭解更改之後的結果，否則請勿更改這些值。

Bank 0/1, 2/3, 4/5 DRAM Timing (0/1, 2/3, 4/5 排 DRAM 速度) :

這個欄位的 0/1, 2/3, 4/5 排 DRAM 速度是主機板製造商根據記憶體模組預調設定的。我們並不鼓勵最終使用者更改此設定，除非您確實知道您所使用的記憶體模組類型。

有六個選項：SDRAM 10ns → SDRAM 8ns → Normal (一般) → Medium (中等) → Fast (快速) → Turbo (高速) → 再回到 SDRAM 10ns。預設為 *SDRAM 10ns*。

DRAM Bank Interleave (DRAM 埠間插) :

有三個選項：Disabled (停用) → 2-Way (二向) → 4-Way (四向)。預設為 *Disabled*。根據您的 SDRAM 模組架構，4-Way 設定能有最佳的執行效能。若您選擇錯誤的設定，電腦系統將無法穩定執行。關於您 SDRAM 模組的詳細資訊，請詢問您的 SDRAM 模組製造商。

Delay DRAM Read Latch (延遲 DRAM 讀取栓) :

有五個選項：Auto (自動) → No Delay (無延遲) → 0.5ns → 1.0ns → 1.5ns。預設為 Auto。此選項能增加 DRAM 訊號強度，提供較加的 DRAM 模組相容性。

SDRAM Cycle Length (SDRAM 週期長度) :

有兩個選項：2 或 3。此選項是當 SDRAM 系統記憶體安裝於主機板時，設定其存取週期 CAS 的延遲時間。預設值為 3。

Memory Hole (保留在 15M-16M 延伸記憶體的位置) :

有兩個選項：Disabled (停用) 或 15M-16M。預設為 *Disabled*。此選項是用來釋放 15M-16M 的記憶體區塊。有些特殊的週邊需要使用介於 15M 與 16M 之間的記憶體區塊，總共可有 1M 的大小。我們建議您停用此選項。

P2C/C2P Concurrency :

有兩個選項：Disabled 或 Enabled。預設為 *Enabled*。停用時，CPU 匯流排會在整個 PCI 運作期間被佔用。

Fast R-W Turn Around :

有兩個選項：Disabled 或 Enabled。預設為 *Disabled*。這個項目是為 DRAM 最佳化的特性而設計。如果記憶體讀取的位址，其最後一次的寫入仍存在於緩衝區而未寫入記憶體，那麼這個讀取動作就會以緩衝區的內容來達成，而不會送至 DRAM。

System BIOS Cacheable (系統 BIOS 快取功能) :

有兩個選項：Disabled 或 Enabled。預設為 *Disabled*。當您選擇 Enabled，可藉由第二層快取記憶體獲得較快的系統 BIOS 執行速度。

Video RAM Cacheable (使用影像記憶體快取) :

有兩個選項：Disabled 或 Enabled。預設為 *Disabled*。當您選擇 Enabled，可藉由第二層快取記憶體獲得較快的影像 RAM 執行速度。您必須查閱 VGA 配接卡的手冊，找出是否會有任何相容性的問

題。

AGP Aperture Size (AGP 取用大小設定) :

有五個選項：256M → 128M → 64M → 32M → 16M → 再回到 256M。預設為 64M。此處可指定 AGP 裝置能取用的主記憶體容量，此取用之記憶體大小亦是 PCI 記憶體位址範圍之一部份，被視為是圖形記憶體位址空間。此取用大小是圖形記憶體位址空間專用的 PCI 記憶體區間的一部份，碰到此取用大小的主週期會直接交由 AGP 去處理而不另行轉譯。有關於 AGP 的資料，請至 www.agpforum.org。

AGP-4X Mode (AGP 四倍速模式) :

有兩個選項：Disabled 或 Enabled。預設值為 Disabled。如果您使用較早期不支援 AGP 四倍速模式的 AGP 配接卡，必須將這個項目設為 Disabled。

AGP Driving Control (AGP 驅動控制) :

有兩個選項：Auto 或 Manual。預設為 Auto。此選項可讓您調整 AGP 信號的驅動能力，說白話一點就是您可以藉由選擇不同之驅動能力數值，取得更佳的 AGP 效能及相容性。我們建議您使用 Auto，以避免系統產生錯誤訊息。

— AGP Driving Value (AGP 驅動能力數值調整) :

此項目允許您調整 AGP 驅動能力數值，您可以在此處輸入十六進位之數值。最小之數值為 00，最大的數值為 FF。預設值為 EC。

Fast Write Supported (快速寫入支援) :

有兩個選項：No Support (不支援) 或 Supported (支援)。預設為 No Support。此功能僅適用 AGP 顯示配接卡。若您的 AGP 顯示配接卡支援此功能，則選擇 Supported 以獲得最佳效能。否則，選擇 No Support。

OnChip Sound (晶片上內建之音效模式) :

有兩個選項：Auto 或 Disabled。預設為 Disabled。因為此主機板上有內建音效 CODEC，所以我們設定此項目為 Auto。但是如果您要安裝其它的音效卡至主機板，您就必須選擇 Disabled(停用)此功能。

OnChip Mode m :

有兩個選項：Enable (啟用) 或 Disable (停用)。預設為 Disable。由於本主機板能使用數據啟動卡，您需要設為“Enable”以讓其自動偵測此裝置。若您想要使用主機板的其它內建數據卡，則須停用此項目。

CPU to PCI Write Buffer (CPU 至 PCI 寫入緩衝區) :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉) 或 Enabled (啟動)。預設值為 Disabled (關閉)。當啟動時，能夠在不中斷 CPU 的情況下，最高可將四個字元組的資料寫入 PCI 匯流排。關閉時，將不使用寫入緩衝區，CPU 會在 PCI 匯流排指示能夠接收資料時，才完成該次的讀取循環動作。由於 CPU 的速度較 PCI 匯流排快，因此在開始每個寫入週期動作前，CPU 必須先等待 PCI 匯流排接收完資料方能動作。

PCI Dynamic Bursting (PCI 動態爆發動作) :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉)或 Enabled (啓動)。預設值為 *Enabled (啓動)*。當啓動時，每一次的寫入資料皆會送至寫入緩衝區中。爆發性資料會在 PCI 匯流排中進行，而非爆發性資料則不會。此即表示，若您設定為關閉，當寫入動作為爆發性動作時，該資訊將傳送至寫入緩衝區，並在稍後經由 PCI 匯流排傳送該爆發性資料。若該動作並非爆發性動作，PCI 寫入動作將立刻執行(當寫入緩衝區已滿時便會執行)。

PCI Master 0 WS Write :

有兩種選項可供選擇：關閉或啓動。預設值為 *啓動*。當啓動時，若 PCI 匯流排已經準備好接收資料，寫入 PCI 匯流排的動作將被執行，其為 0(立刻)狀態週期。關閉時，在資料寫入 PCI 匯流排前，系統會等待一個狀態週期。

PCI Delay Transaction (PCI 延遲動作) :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉)或 Enabled (啓動)。預設值為 *Enabled (啓動)*。此晶片組有一個內嵌式 32 位元延遲寫入緩衝區，以支援延遲資料週期的動作。要符合 PCI 規格 2.1 版的規範時，請選擇“啓動”選項。

PCI#2 Access #1 Retry (PCI#2 存取#1 重試) :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉)或 Enabled (啓動)。預設值為 *Enabled (啓動)*。此項目可以讓您啓動或關閉 PCI #2 存取 #1 重試功能。當您將 PCI#2 存取 #1 設定為啓動時，AGP 匯流排將在離線前，於一限定的時間內嘗試存取 PCI 匯流排。若您設定為關閉，AGP 匯流排將在成功存取 PCI 匯流排之前，一直不斷嘗試存取動作。

AGP Master 1 WS Write :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉)或 Enabled (啓動)。預設值為 *Disabled (關閉)*。此選項可以在寫入 AGP 匯流排之前，執行一個單一延遲動作。若您設定為關閉，系統將使用二次等待狀態，如此可以有較佳的穩定性。

AGP Master 1 WS Read :

有兩種選項可供選擇：Disabled (關閉)或 Enabled (啓動)。預設值為 *Disabled (關閉)*。此選項可以在讀取 AGP 匯流排之前，執行一個單一延遲動作。在預設的狀況下，系統將使用二次的等待狀態，以確保有較佳的穩定性。

3-5. 整合週邊設定

在此選單裡，您可以更改主機板上的 I/O 裝置、I/O 埠的位址及其它的硬體設定。



圖 3-7A. V66 的整合週邊設定選單畫面



圖 3-7B. V66-II 的整合週邊設定選單畫面

Onboard IDE-1 Controller (晶片組內建之第一組 IDE 控制器)：

可設定內建之第一組 PCI IDE 控制器為啟用 (Enabled) 或關閉 (Disabled)。系統預設值為 *Enabled*。晶片組所整合的週邊控制器包括了一組 IDE 界面，其界面可支援兩組 IDE 通道，共計可連接四台 IDE 週邊裝置 (此為其中一個的通道，可連接兩台 IDE 週邊裝置)。如果您選擇關閉 (Disabled)，則將會影響到四個項目的設定無法改變。例如：如果您關閉了晶片組內建之第一組 PCI IDE 界面，您同時也關閉了 *Master/Slave Drive PIO Mode* 以及 *Master/Slave Drive Ultra DMA*，總共四個項目的設定。

— Master/Slave Drive PIO Mode:

此項目共有六個選項可供選擇：Auto → Mode 0 → Mode 1 → Mode 2 → Mode 3 → Mode 4。系統預設值為 *Auto*。此五個 IDE PIO（程式化輸入/輸出）項目可讓您設定內建 IDE 界面所支援的四個 IDE 裝置中，每個 IDE 裝置的 PIO 模式。自模式 0 到模式 4，每種模式提供更進一步的效能。在自動（Auto）模式中，系統會自動地偵測並決定該裝置的最佳模式。

電腦小常識

所謂的 PIO MODE 0~4，是代表硬碟機傳送資料的速度，MODE 的數值越大表示硬碟機的資料傳送效能最好，但並不表示您可以任意的調大 MODE 數值，而是要看您的硬碟是否可以支援那麼快的傳送速度，否則您的硬碟就無法正常運作了。

— Master/Slave Drive Ultra DMA:

此項目共有兩個選項可供選擇：Auto 與 Disabled。系統預設值為 *Auto*。Ultra DMA 是一種 DMA 資料傳輸協定，它利用 ATA 指令及 ATA 匯流排，以允許 DMA 指令傳送最高爆發速率高達 100 MB/sec 之資料傳輸速度。

只要您的硬碟機支援 Ultra DMA/33 或是 Ultra DMA/66/100 規格，並且作業環境包含有 DMA 驅動程式（Windows® 95 OSR2/Windows® 98/Windows® NT/Windows® 2000 或是其它廠商之 IDE Bus Master 驅動程式），則兩種規格均可相容。

Auto： 當您選擇 *Auto*，系統會自動地為每一個 IDE 裝置來決定其最佳的傳輸速率（此為系統預設值）。如果您的硬碟機和系統軟體均支援 Ultra DMA，請選擇 *Auto* 以讓 BIOS 亦支援此功能。

Disabled： 如果您在使用 Ultra DMA 裝置時遇到問題的話，您可嘗試將此選項 *Disabled*（關閉）。

Onboard IDE-2 Controller（晶片組內建之第二組 IDE 控制器）：

與“晶片組內建之第一組 IDE 控制器（Onboard IDE-1 Controller）”所做的敘述相同。

所謂的 PIO MODE 0~4，是代表硬碟機傳送資料的速度，MODE 的數值越大表示硬碟機的資料傳送效能最好，但並不表示您可以任意的調大 MODE 數值，而是要看您的硬碟是否可以支援那麼快的傳送速度，否則您的硬碟就無法正常運作了。

IDE Prefetch Mode（IDE 前置存取模式）：

有兩種選項可供選擇：關閉或啟動。預設值為 *啟動*。面板上的 IDE 磁碟介面可支援 IDE 前置存取，能夠增快磁碟的存取速度。若您有安裝主要及/或次要的新增 IDE 介面，如果該介面並不支援前置存取功能，請將此欄位設定為 *關閉*。

Init Display First（開機所使用的顯示裝置）：

有兩個選項：PCI Slot（PCI 插槽）或 AGP。預設為 *PCI Slot*。當您安裝超過一張的顯示卡時，您可選擇從 PCI 顯示卡（PCI Slot）或 AGP 顯示卡（AGP）為顯示啟動的畫面。若您只安裝一張顯示卡，則 BIOS 會偵測它安裝於哪個插槽（AGP 或 PCI），然後皆 BIOS 處理。

USB Controller (USB 控制器) :

此項目共有兩個選項可供選擇：Enabled and Disabled。系統預設值為 Enabled。本主機板提供兩組 USB 連接埠，如果您不想使用 USB 裝置，可將此選項設定為關閉(Disabled)。

— USB Keyboard Support (USB 鍵盤的支援) :

此項目共有兩個選項可供選擇：OS 或是 BIOS。系統預設值為 OS。可決定 USB 鍵盤是由 BOIS 或是 OS 支援。如果您設定為 BIOS，則在純 DOS 環境下，不須安裝驅動程式即可支援 USB 鍵盤。但是如果您所使用的作業系統支援 USB 鍵盤的話，請設定為 OS 即可。

IDE HDD Block Mod (IDE 硬碟機區塊模式) :

此項目共有兩個選項可供選擇：Enabled and Disabled。系統預設值為 Enabled。區塊模式又稱區塊傳輸、多重指令，或是多重磁區讀/寫。如果您的 IDE 硬碟機支援區塊模式(大多數的新一代硬碟機均支援)，請將此項目設定為 Enabled。以讓 BIOS 自動地偵測硬碟機每一磁區可支援的讀/寫區塊最佳數目。

Onboard FDD Controller (內建軟式磁碟機控制器) :

此項目共有二個選項可供選擇：Enabled 或是 Disabled。系統預設值為 Enabled。設定啓用(Enabled)或是關閉(Disabled)晶片組內建的軟碟機控制器。

Onboard Serial Port 1 (內建串列埠 1) :

此項目共有六個選項可供選擇：Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO。系統預設值為 3F8/IRQ4。

Onboard Serial Port 2 (內建串列埠 2) :

此項目共有六個選項可供選擇：Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO。系統預設值為 2F8/IRQ3。

— Onboard IR Function (內建紅外線功能) :此項目共有 3 個選項可供選擇：IrDA (HPSIR) mode → ASK IR (Amplitude Shift Keyed IR) mode → Disabled。系統預設值為 Disabled。

— IR Function Duplex (紅外線功能雙工) :此項目共有 2 個選項可供選擇：Full (全雙工) 或 Half (半雙工)。系統預設值為 Half。請選擇連接到紅外線連接埠的紅外線裝置所需的傳輸模式。全雙工模式可做同時雙向傳輸，半雙工模式可做同時單向傳輸。

Onboard Parallel Port (內建並列埠) :

此項目共有四個選項可供選擇：Disabled → 3BC/IRQ7 → 378/IRQ7 → 278/IRQ5。系統預設值為 378/IRQ7。為此實體並列(列印)埠，選擇一個邏輯 LPT 埠名稱與對應位址。

Onboard Parallel Mode (並列埠模式) :

有四種選項可供選擇：Normal → EPP → ECP → ECP/EPP。預設值為 Normal。請為您主機板上的並列(印表機)埠選擇一個運作模式：一般 (SPP, 標準並列埠)、EPP (延伸並列埠)、ECP (延伸功能埠)或是 ECP 加 EPP。

除非您確定您的軟硬體皆支援 EPP 或 ECP 模式，否則請選擇一般模式。依據您的選擇，將分別會出現以下各項目。

- **ECP 模式之 DMA 設定 (ECP Mode Use DMA):** 當內建平行埠的模式為 ECP 或 ECP/EPP 時，選擇的 DMA 通道可為 1 (通道 1) 或 3 (通道 3)，系統預設值為 3。
- **選擇並列埠為 EPP 模式 (Parallel Port EPP Type):** 此項目共有兩個選項可供選擇：EPP1.7 → EPP1.9。系統預設值為 *EPP 1.9*。當內建之並列埠設定有 EPP 模式時，有兩種 EPP 模式可供您選擇：EPP 1.7 及 EPP 1.9。

Onboard Legacy Audio:

此項目共有 2 個選項可供選擇：Disabled 或 Enabled。系統預設值為 *Enabled*。此項目可讓您開啓或關閉內建的音效功能。

- **Sound Blaster:** 此項目共有 2 個選項可供選擇：Disabled 或 Enabled。系統預設值為 *Disabled*。此項目可讓您設定內建的傳統音效功能與聲霸音效模式相容 (設定為 *Enabled*)。特別是在 DOS 模式下的遊戲支援 Sound Blaster™ 模式。
- **SB I/O Base Address:** 此項目共有 4 個選項可供選擇：220H → 240H → 260H → 280H。系統預設值為 *220H*。您可以在此項目中選擇 SB I/O base address 以符合遊戲軟體的需求。
- **SB IRQ Select:** 此項目共有 4 個選項可供選擇：IRQ5 → IRQ7 → IRQ9 → IRQ10。系統預設值為 *IRQ5*。您可以在此項目中選擇 SB IRQ 以符合遊戲軟體的需求。
- **SB DMA Select:** 此項目共有 4 個選項可供選擇：DMA0 → DMA1 → DMA2 → DMA3。系統預設值為 *DMA1*。您可以在此項目中選擇 SB DMA 以符合遊戲軟體的需求。
- **MPU-401:** 此項目共有 2 個選項可供選擇：Disabled 或 Enabled。系統預設值為 *Disabled*。當設定為 *Enable* 時，它可以讓您連接與 MPU-401 介面相容的 MIDI 裝置。
- **MPU-401 I/O Address:** 此項目共有 4 個選項可供選擇：300-303H → 310-313H → 320-323H → 330-333H。系統預設值為 *330-333H*。您可以選擇 MPU-401 的 I/O 位址來符合 MIDI 裝置的需求。
- **Game Port (200-207H):** 此項目共有 2 個選項可供選擇：Disabled 或 Enabled。系統預設值為 *Enabled*。您可以設定遊戲埠的功能為或關閉。

3-6. 電源管理模式設定

綠色個人電腦（Green PC）之所以不同於一般傳統的電腦，就是在於其有電源管理的功能，能讓系統在開機且沒有使用的狀態下，減少其消耗電量，以達到節約能源的目的。電腦在平常操作時，是在全速工作模式的狀態，而電源管理程式會對系統的影響、平行埠、串列埠、磁碟機的存取、鍵盤、滑鼠及其他裝置的工作狀態等事件一一來做監視（這些事件被稱為 Power Management Event 電源管理監控事件）。若上述的事件皆處於停頓的狀態，則系統就會進入省電模式。當有任何監控事件發生，系統即刻回到全速工作模式的狀態，為使用者做最快速的服務。而省電模式又依耗電量不同分為三種：打盹模式（Doze Mode）、待命模式（Standby Mode）、沈睡模式（Suspend Mode），其進入省電模式的順序為：

Normal Mode ==> Doze Mode ==> Standby Mode ==> Suspend Mode



系統的電力消耗如下：

Normal > Doze > Standby > Suspend

1. 主選單選定“Power Management Setup”，按下<Enter>鍵，螢幕上就出現以下的畫面：

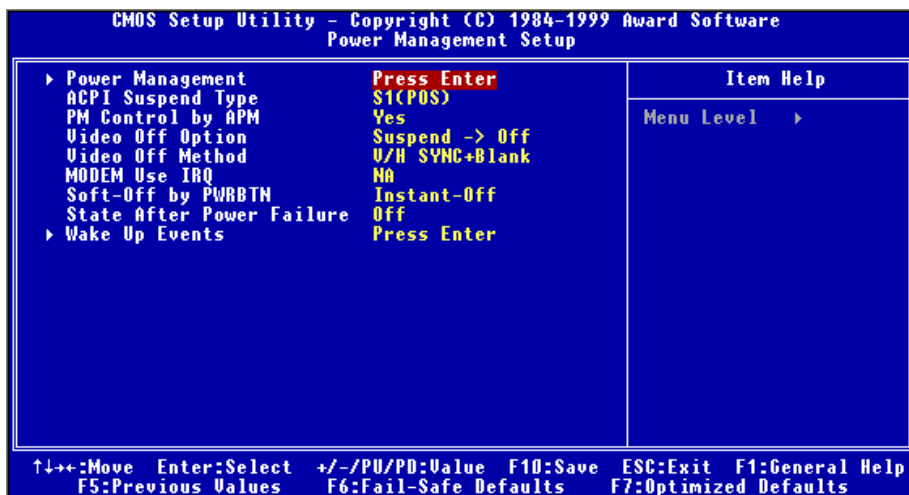


圖 3-8. 電源管理模式設定主選單畫面

2. 使用方向鍵可移至您要設定的項目，變更項目之設定值，請用↑、↓以及<Enter>按鍵。
3. 電源管理功能設定完畢後，可按<ESC>回到主選單畫面。

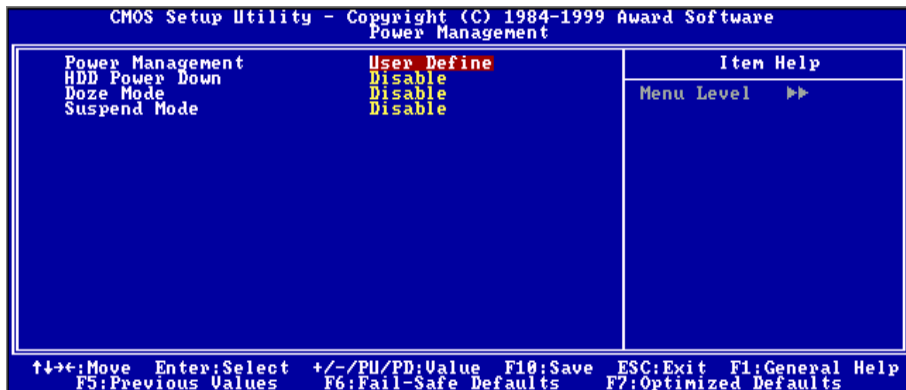
Power Management:

圖 3-9. 電源管理模式設定選單畫面

這些選項讓您可以選擇省電類型(或省電程度)，同時亦將直接影響下列模式：

1. 硬碟電源關閉
2. 打盹模式
3. 暫停模式

電源管理共有三種選項可供選擇，其中兩種有固定的設定值：

► **使用者定義：**“使用者定義”可以定義進入電源模式之前的等待時間。

硬碟電源關閉： 關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 3 分鐘 → 4 分鐘 → 5 分鐘 → 6 分鐘 → 7 分鐘 → 8 分鐘 → 9 分鐘 → 10 分鐘 → 11 分鐘 → 12 分鐘 → 13 分鐘 → 14 分鐘 → 15 分鐘。預設值為關閉。

打盹模式： 關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 4 分鐘 → 6 分鐘 → 8 分鐘 → 10 分鐘 → 20 分鐘 → 30 分鐘 → 40 分鐘 → 1 小時。預設值為關閉。

暫停模式： 關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 4 分鐘 → 6 分鐘 → 8 分鐘 → 10 分鐘 → 20 分鐘 → 30 分鐘 → 40 分鐘 → 1 小時。預設值為關閉。

硬碟電源關閉 (HDD Power Down)：

有十六個選項可供選擇：關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 3 分鐘 → 4 分鐘 → 5 分鐘 → 6 分鐘 → 7 分鐘 → 8 分鐘 → 9 分鐘 → 10 分鐘 → 11 分鐘 → 12 分鐘 → 13 分鐘 → 14 分鐘 → 15 分鐘 → 返回關閉。預設值為關閉。

若系統在指定的時間內，並未存取硬碟中的資料，硬碟機的引擎將停止運轉，以便節省電源之使用。您可以依據您使用硬碟的狀況，選取 1 至 15 分鐘間的數值或者選取關閉。

打盹模式 (Doze Mode)：

有十五個選項可供選擇：關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 4 分鐘 → 6 分鐘 → 8 分鐘 → 10 分鐘 → 20 分鐘 → 30 分鐘 → 40 分鐘 → 1 小時 → 返回關閉。預設值為關閉。

當您在"電源管理"中選取"使用者定義"時，您可以為此模式選擇 1 分鐘至 1 小時之間的數值。若在此設定的時間中，並無電源管理事件發生，亦即在此時間內，電腦並沒有進行任何活動，則系統將進入停頓省電模式。若您關閉此模式，系統將直接進入下一個模式(中斷模式)。

暫停模式 (Suspend Mode)：

有十五個選項可供選擇：關閉 → 1 分鐘 → 2 分鐘 → 4 分鐘 → 6 分鐘 → 8 分鐘 → 10 分鐘 → 20 分鐘 → 30 分鐘 → 40 分鐘 → 1 小時 → 返回關閉。預設值為關閉。

當您在"電源管理"中選取"使用者定義"時，您可以為此模式選擇 1 分鐘至 1 小時之間的數值。若在此設定的時間中，並無電源管理事件發生，亦即在此時間內，電腦並沒有進行任何活動，則系統將進入中斷省電模式。CPU 將完全停止運作。

若您關閉此模式，系統將不會進入中斷模式。

► 最低省電

若您啓動此三種省電模式，系統將設定為最低省電模式。

硬碟電源關閉 = 15 分鐘

停頓模式 = 1 小時

中斷模式 = 1 小時

► 最大省電

若您啓動此三種省電模式，系統將設定為最大省電模式。

硬碟電源關閉 = 1 分鐘

停頓模式 = 1 分鐘

中斷模式 = 1 分鐘

ACPI Suspend Type (ACPI 沉睡類型)：

此項目共有兩個選項可供選擇：S1 (POS) 或是 S3 (STR)。系統預設值為 S1 (POS)。通常 ACPI 將系統沉睡型態定義為六種狀態，它們是：System S0 狀態、S1、S2、S3、S4、S5。下面我們將說明在 S1 以及 S3 狀態下，系統做了哪些動作。

S1 (POS) 狀態 (POS 是 Power On Suspend 之縮寫)：

當系統在 S1 睡眠狀態下，它的行為將如下所述：

- 處理器將不會執行指令，但仍保持著睡眠前的動作程序，以便在回復時繼續執行。
- 動態記憶體的內容仍然保持著。
- 電源資源 (Power Resources) 狀態是處在與系統 S1 狀態相容的狀態。所有提供給系統階層 (System Level) 的電源資源是參照 S0 狀態，且是在 Off 的狀態。
- 裝置的狀態與現在的電源資源狀態相容，只有完全參照電源資源在 On 狀態的裝置，方可給予裝置狀態在該裝置現在的狀態之下。在所有其它的例子當中，裝置均是在 D3 (Off) 的狀態中。
- 裝置可以去喚醒系統，並且能夠由它們現在所處的狀態中去做。裝置可開始進行硬體事件轉換系統狀態至 S0。此種轉換會使處理器自其停止之處開始繼續執行指令。
- 而在轉換到 S1 的過程中，操作中的軟體不必去清除處理器的快取。

S3 (STR) 狀態 (STR 是 Suspend to RAM 的縮寫) :

在邏輯上來說，S3 狀態是低於 S2 狀態，並且它被假定成會節省更多電力消耗。此狀態下的行為模式被定義成下述：

- 處理器不會去執行任何指令，在沉睡時的動作程序不會被保持住。
- 動態記憶體的內容仍然保持著
- 電源資源 (Power Resources) 狀態是處在與系統 S3 狀態相容的狀態。所有提供給系統階層 (System Level) 的電源資源是參照 S0 狀態、S1 或是 S2，並且是在 Off 的狀態。
- 裝置的狀態與現在的電源資源狀態相容，只有完全參照電源資源在 On 狀態的裝置，方可給予裝置狀態在該裝置現在的狀態之下。在所有其它的例子當中，裝置均是在 D3 (Off) 的狀態中。
- 裝置可以去喚醒系統，並且能夠由它們現在所處的狀態中去做。裝置可開始進行硬體事件轉換系統狀態至 S0。此種轉換會使處理器自其開機位置之處開始執行指令。BIOS 將會完成離開 S3 狀態必需的核心功能初始化動作，而在轉換到 S1 的過程中，操作中的軟體不必去清除處理器的快取。並且將控制權交給韌體繼續執行。請參照 ACPI 規格書 Rev. 1.0 第 9.3.2 節有關 BIOS 初始化之說明。

由軟體的觀點來看，此狀態在功能上極類似於 S2 狀態。在操作上的不同在於一些電源資源可以在 S2 狀態下維持在 On 的狀態，但在 S3 則不行。正因為如此；與 S2 狀態相較，在 S3 狀態之下需要額外的裝置在邏輯上低於 D0、D1、D2 或是 D3 狀態。同樣地；一些裝置的喚醒事件可在 S2 執行正常，但在 S3 則不行。

這是因為在 S3 狀態中，處理器的動作程序不會被保持住。轉換至 S3 狀態時必需要操作軟體把所有的在 DRAM 的快取資料清除掉。

* 以上有關 S0 及 S3 的資料是參考自 ACPI 規格書 Rev. 1.0 的內容。

■ ACPI Function (進階組態與電源介面) :

ACPI 讓作業系統直接控制電腦的電源管理與隨插即用功能。

ACPI (進階組態電源介面--Advanced Configuration and Power Interface)功能永遠是處於“Enabled”狀態。如果您希望 ACPI 功能能夠正常運作，您應該注意下列兩點：第一是您的作業系統必須支援 ACPI。目前只有 Microsoft® Windows® 98 和 Windows® 2000 支援這些功能。第二件事是，您的系統內的所有的裝置與介面卡必須完全支援 ACPI，包含硬體及軟體 (驅動程式) 的支援。如果您想要知道某個裝置或附加卡是否支援 ACPI，請詢問它的製造商。若您想要知道更多關於 ACPI 的詳細規格，請參考以下的網址：<http://www.teleport.com/~acpi/acpihtml/home.htm>

ACPI 的功能需要認識 ACPI 的作業系統。ACPI 的功能包括：

- 存在於一般 BIOS 內的即插即用 (PnP，包括 Bus 和裝置細目) 和 APM 功能。
- 個別裝置的電源管理控制、附加卡 (有些附加卡還需要特別支援 ACPI 功能的驅動程式才能運作)、影像顯示卡，以及硬碟機裝置等等。
- 具備軟體關電 (Soft-off) 的功能，且允許作業系統將電腦關閉。
- 支援多重事件喚醒功能 (請參見表 3-1)
- 支援前面板電源及睡眠模式開關，請參見表 3-2 的說明，它是以電源開關被按下多久來描述系統的狀態。這也得看具備 ACPI 功能的作業系統是如何組態而定。

備註

如果您在 BIOS 設定裡啓用了 ACPI 功能，則 SMI 開關的功能就無任何作用。

系統狀態以及電源狀態：

在 ACPI 功能中，作業系統直接控制所有系統和裝置的電源狀態轉換。作業系統會基於使用者的喜好以及使用者對裝置如何被應用軟體使用的知識能力，來讓裝置進入或離開低電源消耗狀態（Low power state）。作業系統會依照來自於應用程式及使用者所設定的資料，將整個系統進入低電源消耗狀態。

表 3-1 說明哪個裝置或是指定的事件能夠將電腦由指定的狀態中喚醒。而表 3-2 將說明當電源開關被按下之時間長短，對系統狀態所造成之影響。

表 3-1：喚醒裝置以及事件

這些裝置/事件可以將電腦喚醒... 自這個狀態來喚醒
電源開關（Power switch）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒
真實時鐘控制器警報（RTC alarm）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒
網路（LAN）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒
數據機（Modem）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒
IR 指令（IR command）	只能從睡眠模式喚醒
萬用串列埠（USB）	只能從睡眠模式喚醒
PS/2 鍵盤（PS/2 keyboard）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒
PS/2 滑鼠（PS/2 mouse）	可以由睡眠模式或電源關閉的模式下喚醒

表 3-2：電源開關按下時間長短對狀態所造成之影響

如果系統是在此狀態.....	...並且電源開關被按下	...則系統會進入此狀態
關閉狀態（Off）	少於四秒鐘	電源開啓狀態（Power on）
開啓狀態（On）	大於四秒鐘	軟體關機/省電模式（Soft off/Suspend）
開啓狀態（On）	少於四秒鐘	安全電源關閉失敗（Fail safe power off）
睡眠模式（Sleep）	少於四秒鐘	喚醒（Wake up）

PM Control by APM（電源管理由進階電源管理所控制）：

電源管理完全由 APM 所控制。

有兩個選項：Yes（是）或 No（否）。預設為 Yes。APM 是進階電源管理的意思。APM：Advanced Power Management 的縮寫，是由 Microsoft®、Intel® 等各大廠商共同所訂定對電源管理的一種規格。

在何狀態下關閉影像（Video Off Option）：

選擇影像會在何種省電模式下關閉：

- ▶ **Always On（永不關閉）**：影像不會關閉，此為“非省電”模式。
- ▶ **Suspend → Off（沉睡模式 → 關閉）**：影像只會在沉睡模式下關閉。（預設）
- ▶ **All Modes → Off（所有模式 → 關閉）**：影像會在所有的省電模式下關閉。

Video Off Method（影像關閉方式）：

有三種影像關閉方式：“Blank Screen”（螢幕空白）、“V/H SYNC + Blank”（垂直/水平掃描同步+螢幕空白）及“DPMS Support”（DPMS 支援）。預設為“V/H SYNC + Blank”。

如果此設定無法關閉螢幕，改選“Blank Screen”。如果您的監視器與影像卡支援 DPMS 標準，請選擇“DPMS Support”。

Modem Use IRQ (數據機使用 IRQ) :

有八個項目：NA (無) → 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11 → 再回到 NA。預設為 NA。您可以指定數據機使用的 IRQ。

Soft-Off by PWRBTN (電源開關按鈕複合功能) :

有兩個項目：Instant-Off (立刻關機) 或 Delay 4 Sec (延遲 4 秒)。預設為 *Instant-Off*。當系統正在運作狀態，而使用者按住電源開關超過 4 秒鐘，它就會被啓用，然後系統會變成軟式關機狀態(由軟體關機)。這稱為電源開關重訂。

State After Power Failure (電源中斷的狀態) :

有三個項目：Auto (自動) → On (開) → Off (關)。預設為 *Off*。若您的電腦電源中斷，或不正常的電源中止發生時，電腦將回到它的前次狀態、電源開狀態、或電源關狀態。

Wake Up Events (電源管理計時事件) :

當指定的事件之一發生時，進入省電模式的倒數會歸零。因為電腦只會在指定的無動作延遲時間(打盹、待機、暫停模式的指定時間)及這段期間內沒有動作之後，才會進入省電模式，所以任何事件都會讓電腦重新計算所經過的時間。繼續事件是讓電腦繼續計算時間的動作或信號。

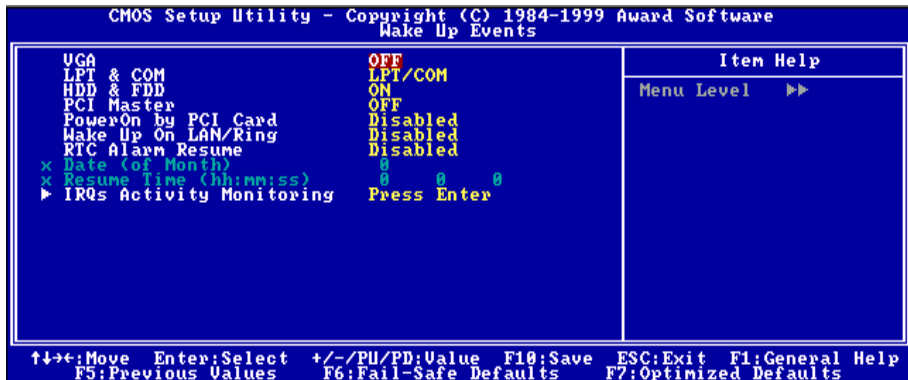


圖 3-10. 喚醒事件設定選單畫面

- ▶ **VGA (VGA 埠)** : 有兩個項目：On (開啓) 或 Off (關閉)。預設為 *Off*。當設定為開啓時，任何發生在 VGA 埠的事件都會喚醒已經電力下降的系統。
- ▶ **LPT & COM (平行埠和序列埠)** : 有四個項目：LPT/COM → None (無) → LPT → COM。預設為 *LPT/COM*。當設定為 LPT/COM 時，任何發生在 LPT (印表機) /COM (序列) 埠的事件都會喚醒已經電力下降的系統。
- ▶ **HDD & FDD (硬碟機與軟碟機)** : 有二個項目：On (開啓) 或 Off (關閉)。預設為 *On*。當設定為開啓時，任何發生在硬碟或軟碟埠的事件都會喚醒已經電力下降的系統。

- ▶ **PCI Master (PCI Master 訊號)**：有兩個項目：On (開啓) 或 Off (關閉)。預設為 *Off*。當設定為開啓時，任何發生在 PCI Master (主 PCI) 的事件都會喚醒已經電力下降的系統。
- ▶ **PowerOn by PCI Card (PCI 卡啓動電源)**：有兩個項目：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Disabled*。根據您的 PCI 配接卡設計，系統能被 PCI 配接卡叫醒。若您需要此功能，則設為 *Enabled*。
- ▶ **Wake Up On LAN/Ring (區域網路/響鈴喚醒)**：有兩個項目：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Disabled*。當設定為啓用時，任何造成區域網路動作/數據機響鈴的事件都會喚醒已經電力下降的系統。
- ▶ **RTC Alarm Resume (RTC 警報繼續)**：有兩個項目：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Disabled*。當設定為啓用時，您可以設定 RTC (即時計時器) 警報將系統從沉睡模式喚醒的日期和時間。
 - **Date (of Month) / Timer (hh:mm:ss) (該月的日期時間)**：您可以設定該月的日期及時間，那時發生的任何事件都會喚醒已經進入省電模式的系統。

IRQs Activity Monitoring

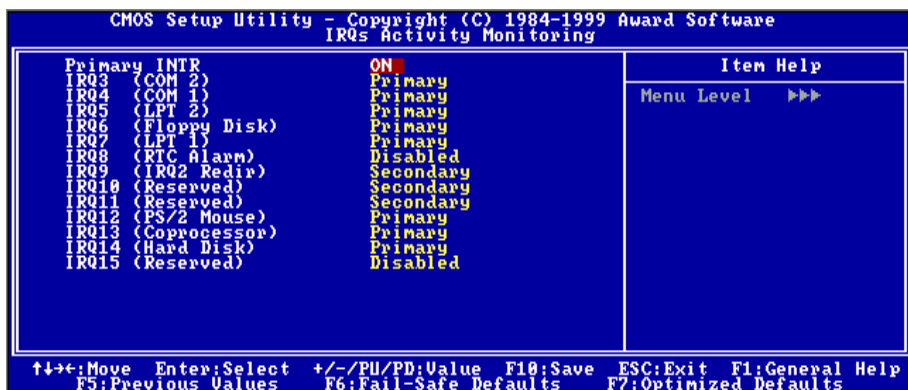


圖 3-11. IRQ 動作狀態設定選單畫面

Primary INTR:

有二個項目：On (開啓) 或 Off (關閉)。預設為 *On*。當設定為開啓時，任何發生在下列的事件都會喚醒已經進入省電模式的系統。

以下是 IRQ (Interrupt ReQuests) 的列表，能如上述的 COM 埠與 LPT 埠開啓或關閉。當一個 I/O 裝置想到取得作業系統的注意時，它發出 IRQ 來通知。當作業系統準備回應此要求時，它中斷自己，並執行服務。

如上所述，選擇可以是 On 與 Off。

當設定為開啓時，動作不會避免系統進入電源管理模式，也不會喚醒它。每個項目有三個選項：Primary (基本) → Secondary (次之) → Disabled (停用)。

IRQ3 (COM 2): COM 2，預設為 *Primary*。

IRQ4 (COM 1): COM 1，預設為 *Primary*。

IRQ5 (LPT 2): LPT 2，預設為 *Primary*。

- IRQ6 (Floppy Disk):** 軟碟機，預設為 *Primary*。
- IRQ7 (LPT 1):** LPT 1，預設為 *Primary*。
- IRQ8 (RTC Alarm):** 即時計時器，預設為 *Disabled*。
- IRQ9 (IRQ2 Redir):** IRQ2 導引，預設為 *Secondary*。
- IRQ10 (Reserved):** 保留，預設為 *Secondary*。
- IRQ11 (Reserved):** 保留，預設為 *Secondary*。
- IRQ12 (PS/2 Mouse):** PS/2 滑鼠，預設為 *Primary*。
- IRQ13 (Coprocessor):** 輔助運算器，預設為 *Primary*。
- IRQ14 (Hard Disk):** 硬碟，預設為 *Primary*。
- IRQ15 (Reserved):** 保留，預設為 *Disabled*。

3-7. PNP/PCI 組態設定

在此選單中，您可以改變 PCI 匯流排的系統 IRQ 之數值，以及其它的硬體設定。此章節包含了一些非常技術性的項目，我們強烈地建議唯有極有經驗的電腦使用者，才考慮進行此部份之調整。



圖 3-12. PnP/PCI 組態設定畫面

PNP OS Installed (PNP OS 已安裝) :

裝置資源由 PnP OS (隨插即用作業系統) 或 BIOS 指派。有兩個項目：Yes (是) 或 No (否)。預設為 *No*。

Force Update ESCD (重置 PNP 組態) :

如果您想要在下次開機時清除 ESCD 數據，並且要求 BIOS 重置隨插即用 ISA 卡與 PCI 卡的設定，請選擇啓動。但是下次您開機時，本選項將會自動設定為關閉。

電腦小常識：ESCD (Extended System Configuration Data)

ESCD 記錄著系統內 IRQ、DMA、I/O 埠以及記憶體使用狀況等的資料，此乃隨插即用 BIOS 特有的規格與功能。

Resources Controlled By (系統資源控制方式)：

有兩個選項：Auto (ESCD) 或 Manual。系統預設值為 *Auto (ESCD)*。Award 隨插即用 BIOS 能自動組態所有的開機及隨插即用相容的裝置。若您選擇 Auto (ESCD)，所有的中斷要求 (IRQ) 與 DMA 安排的欄位將會消失，因為 BIOS 自動指定它們。但如果您在自動安排中斷資源上有麻煩，可以選擇 Manual 來設定哪個 IRQ 與 DMA 指定為 PCI/ISA PnP 或 Legacy ISA 卡。

您可以指定每個系統中斷為下述方式中的一種，且視您所使用的裝置類型來使用中斷資源：符合原始 PC AT 匯流排規格的 *Legacy ISA* (傳統 ISA) 裝置，當其需要特定的中斷值之時 (例如指定 IRQ4 給串列埠 1)：

符合隨插即用 (Plug and Play) 標準規格的 *PCI/ISA PnP* 裝置，且是設計給 PCI 或是 ISA 匯流排架構使用。如果您選擇 *Auto (ESCD)*，Award 隨插即用 (Plug and Play) BIOS 可以自動地將所有的開機和隨插即用相容裝置予以組態，不過 IRQ Resources 和 DMA Resources 的項目將會被關閉 (Disabled)。

IRQ Resources：當您選擇手動控制資源分配時，您可以自行指定 IRQ 資源的分配。

DMA Resources：當您選擇手動控制資源分配時，您可以自行指定 DMA 資源的分配。



圖 3-13. IRQ 資源設定畫面



圖 3-14. DMA 資源設定畫面

PCI/VGA Palette Snoop (PCI/VGA 反白監視)：

有兩個選項：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Disabled*。這個選項可允許 BIOS 預視 (Preview) VGA 的狀態, 並修改從 VGA 卡上的 Feature Connector 傳送給影像壓縮卡 (MPEG CARD) 的資料。此選項的執行可改善使用影像壓縮卡後, 再開機時畫面會反白的現象。

Assign IRQ For VGA (爲 VGA 指定 IRQ)：

有兩個選項：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Enabled*。可指定您系統上配給 USB/VGA/ACPI (若任何一個存在的話) 的 IRQ。選擇的 IRQ 若有動作的話將會喚醒系統。您可以爲 PCI VGA 指定 IRQ, 或選擇 *Disabled*。

Assigned IRQ For USB (爲 USB 指定 IRQ)：

有兩個選項：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設為 *Enabled*。如果您需要更多的 IRQ, 可以選擇停用這個項目, 以釋放出一個可用的 IRQ。但在 Windows® 95 的某些情況下, 這樣可能造成 USB 埠運作失常, 或是其它的問題產生！

PIRQ 0 Use IRQ No. ~ PIRQ 3 Use IRQ No.：

此項目共有十一個選項可供選擇：Auto、3、4、5、7、9、10、11、12、14、15。系統預設值為 *Auto*。這個項目讓系統自動指定安裝於 PCI 插槽上的裝置的 IRQ 編號。意思是, 系統能爲安裝於 PCI 插槽 (PCI 插槽 1 至 5) 的裝置, 指定固定的 IRQ 編號。當您想要爲特定的裝置固定其 IRQ 時, 這是一項好用的功能。

舉例來說, 如果您想要將硬碟搬進另一部電腦, 而不想重新安裝 Windows® NT, 則可以將新電腦安裝裝置的 IRQ, 指定成與原來的設定相同。

注意

如果在這個項目指定 IRQ, 就不能指定相同的 IRQ 給 ISA 匯流排, 否則會造成硬體的衝突。

您必須非常熟悉 PCI 中斷分配的架構, 才可以去調整此設定項目。此功能是提供給一些會記錄且固定住 PCI 組態狀態的作業系統, 而您又想改變其設定時使用。

關於 INT 信號接腳 (VIA VT82C686A/VT82C686B 的信號)、INT# (中斷編號, 指 PCI 插槽的 IRQ 信號) 與裝置的硬體配置關係, 請參考下表：

信號	PCI 插槽 1	PCI 插槽 2	PCI 插槽 3	PCI 插槽 4	PCI 插槽 5	AGP 插槽
PIRQ 0 Assignment	INT A	INT B	INT C	INT D	INT D	INT A
PIRQ 1 Assignment	INT B	INT C	INT D	INT A	INT A	INT B
PIRQ 2 Assignment	INT C	INT D	INT A	INT B	INT B	X
PIRQ 3 Assignment	INT D	INT A	INT B	INT C	INT C	X

- 每個 PCI 插槽有四個 INT# (INT A~INT D), 而 AGP 插槽有二個 INT# (INT A 和 INT B)。
- USB 使用 PIRQ_3。

備註

- PCI 插槽 1 與 AGP 插槽共用 IRQ 訊號。
- PCI 插槽 4 與 USB 插槽共用 IRQ 訊號。
- 若要安裝兩張 PCI 卡至同時共用 IRQ 的 PCI 插槽中，必須確認作業系統與 PCI 裝置的驅動程式皆支援 IRQ 分享的功能。

3-8. 電腦健康狀態設定

您可以為您的電腦設定警告和關閉溫度的數值。您也可由此選單中檢查您系統內部風扇之轉速以及電源供應器的供電電壓等數值。此功能對於監控您電腦中所有的重要變數來說是非常的有用，我們稱此功能為**電腦健康狀態設定**。

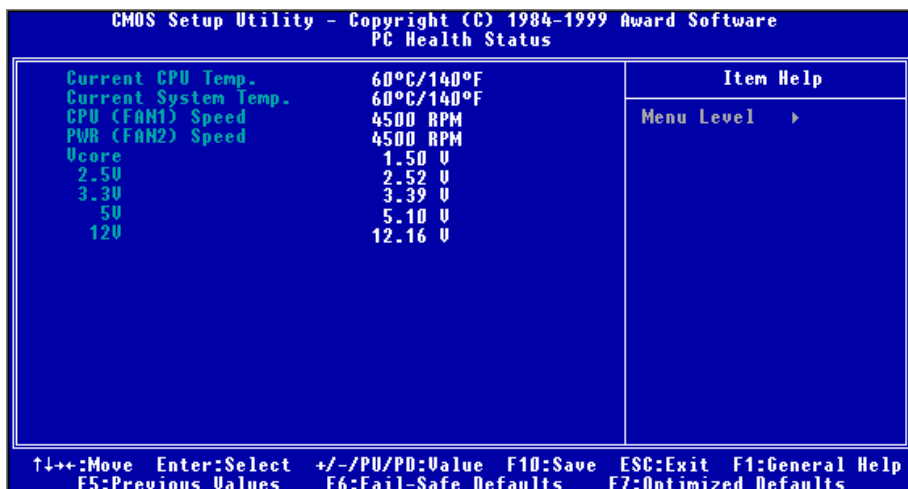


圖 3-15. 電腦健康狀態設定畫面

所有重要電壓、風扇轉速以及溫探溫度之監測：

這些項目會列出現在的處理器以及環境溫度、風扇之轉速（處理器風扇以及機殼風扇）等數據，它們無法由使用者來改變其數值。再下去之項目則列出了系統電源的各種電壓狀態，它們一樣也是無法由使用者來改變其數值的。

注意

這些有關溫度、風扇轉速以及電壓監測的功能，其硬體部份會佔用 I/O 位址自 294H 至 297H。如果您使用的網路卡、音效卡或是其它的配接卡會使用到此位址的話，請調整您的配接卡的 I/O 位址，以避開這些位址。

3-9. 載入失效-安全恢復之預設值

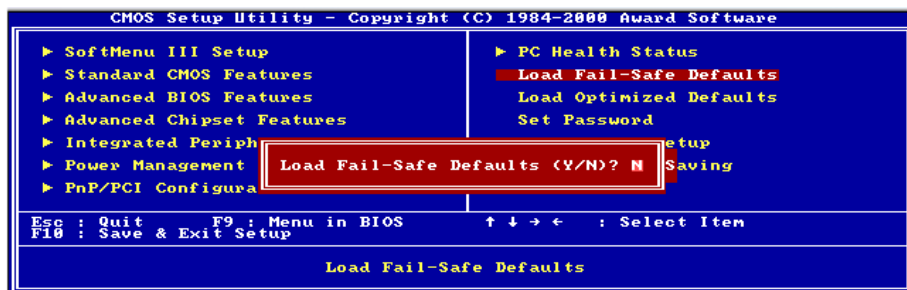


圖 3-16. 載入失效-安全恢復之預設值畫面

當您在此項目按下<Enter>按鍵時，您將會見到圖 3-16 所示之確認對話框，其訊息內容如下：

Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? **N**

請按下“Y”按鍵之後，再按下<Enter>按鍵，即可載入 BIOS 的安全預設值。此設定值可提供您的系統在最穩定的狀態下運作，不過對性能上的調整設定值並非是最佳化的設定。請在載入安全預設值之後，再進入處理器頻率/電壓控制設定選單中去重新設定處理器的各項參數，否則已設定的 CPU 參數會變回原來的內定值。

3-10. 載入最佳化效能預設值

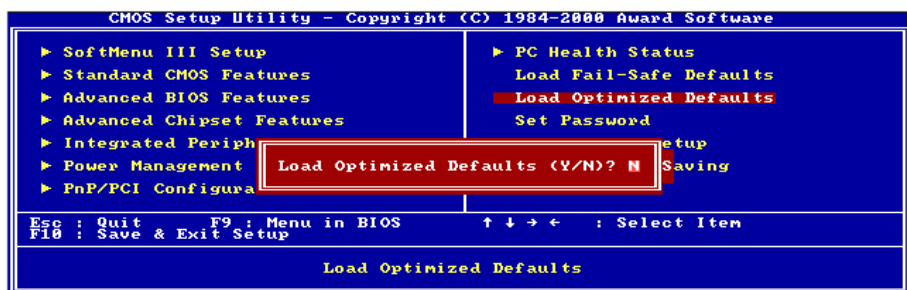


圖 3-17. 載入最佳化效能預設值畫面

當您在此項目按下<Enter>按鍵時，您將會見到圖 3-17 所示之確認對話框，其訊息內容如下：

Load Optimized Defaults (Y/N)? **N**

如欲使用 BIOS 的最佳化預設值，請按下“Y”按鍵之後，再按下<Enter>按鍵，即可完成載入最佳化效能的參數值設定。請在載入最佳化效能的參數值後，再進入處理器頻率/電壓控制設定選單中去重新設定 CPU 的各項參數，否則已設定的 CPU 參數會變回原來的內定值。

3-11. 設定密碼



圖 3-18. 設定密碼畫面

使用者密碼：可以進入 BIOS 選單，但是沒有權限來變更 BIOS 設定選單中的選項設定。當您第一次選擇此功能，下述訊息將會出現並要求您建立密碼：

ENTER PASSWORD:

此時請輸入您的密碼，最多 8 個字元。當您輸入完成後，請按下<Enter>按鍵，畫面會顯示下面訊息，要您確認先前您所輸入之密碼：

CONFIRM PASSWORD:

再次的輸入您先前鍵入之密碼，輸入完成之後按下<Enter>按鍵做確認動作，或者是按下<Esc>按鍵離開並放棄此選項先前之密碼設定。

要關閉密碼功能，您只需要在要求您輸入密碼的畫面出現時，直接按下<Enter>按鍵，將會出現密碼功能已被關閉之畫面文字（請參見圖 3-19）。當您關閉密碼功能之後，在系統下次重新開機之後，您即可自由進出 BIOS 設定選項，並且可以任意去修改設定值。

PASSWORD DISABLED.

當密碼功能啟用時，當您想進入 BIOS 設定畫面時，系統都會要求您輸入密碼以確認使用者的身份，以免未經授權的人員變更系統之組態設定。而您亦可設定 BIOS 在每次開機時都要詢問密碼，這可防止您的系統被未經授權之人員使用。

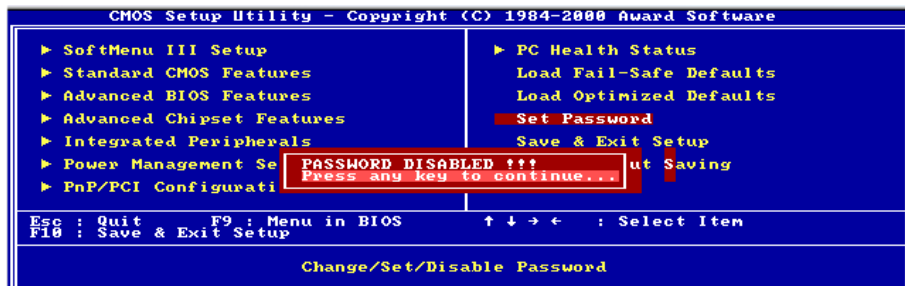


圖 3-19. 密碼功能關閉之畫面

您可以自 BIOS 進階功能設定 (Advanced BIOS Features Setup) 選單內的密碼設定選項 (Security Option) 來決定詢問密碼的時機。若密碼設定選項設定為 “System”，則系統在每次開機時都會詢問密碼。若密碼設定選項設定為 “Setup”，則只有當您想進入 BIOS 設定畫面時，系統才會要求您輸入密碼。

3-12. 離開並儲存所有設定至 CMOS

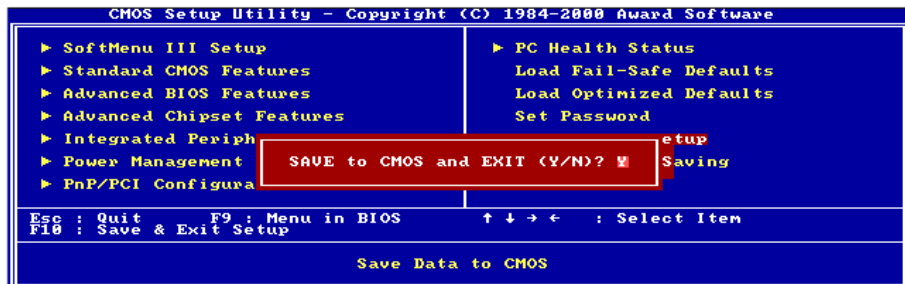


圖 3-20. 離開並儲存所有設定至 CMOS 之畫面

當您在此項目按下 <Enter> 按鍵時，您將會見到圖 3-20 所示的確認對話框，其訊息內容如下：

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? **Y**

您即可將在 BIOS 中所做的所有修改值儲存起來，並且離開 BIOS setup 選單。

3-13. 離開但不儲存設定至 CMOS

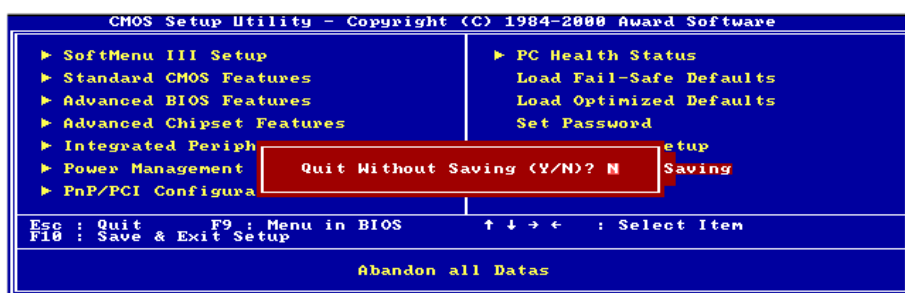


圖 3-21. 離開但不儲存設定至 CMOS 之畫面

當您在此項目按下 <Enter> 按鍵時，您將會見到圖 3-21 所示的確認對話框，其訊息內容如下：

Quit Without Saving (Y/N)? **Y**

按下 “Y” 按鍵即可離開 BIOS setup 選單，在 BIOS 中所做的所有修改值均不會儲存至 CMOS 內。

附錄 A. 安裝 Windows® 98 SE 的 VIA 修正驅動程式

在您安裝 Windows® 98 SE 作業系統之後，必須安裝 VIA 的修正驅動程式，我們將在以下內容逐步告訴您安裝的步驟。

注意

您必須在安裝 VGA 與音效卡驅動程式之前，安裝 VIA 的修正驅動程式。在安裝 Windows 之後，顯示畫面的品質會變得很差，那是因為它設定為 640*480 16 色。若要享有最佳的畫面品質，請安裝 VGA 驅動程式，並將桌面設為 800*600 全彩。

注意

有關 Windows® 98 SE 作業系統之安裝過程將不在本文敘述範圍之內，如果您對 Windows® 98 SE 作業系統之安裝及設定有任何的問題，請參照 Windows® 98 SE 作業系統的使用手冊、相關書籍，或是由微軟公司在網際網路所提供之相關資料庫訊息。

將 VH6/VH6-II/VH6T 安裝光碟放進您的光碟機，接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD-ROM 所在的磁碟，並在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



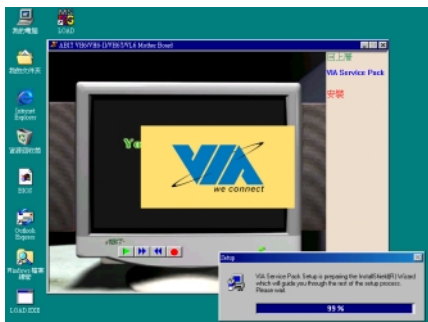
1. 將游標移至“**驅動程式**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



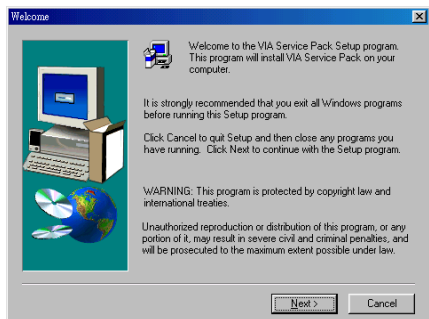
2. 將游標移至“**VIA Service Pack**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



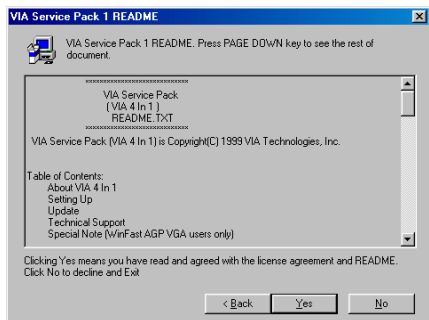
3. 將游標移至“**安裝**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



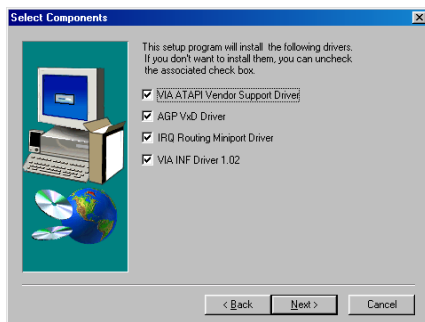
4. 現在您將看到 InstallShield 的載入畫面。



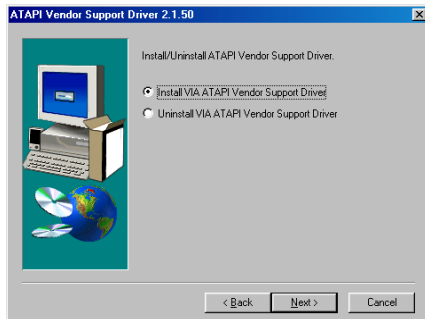
5. 螢幕上出現“Welcome (歡迎)”的畫面和對話框。請點選“Next> (下一步)”然後繼續。



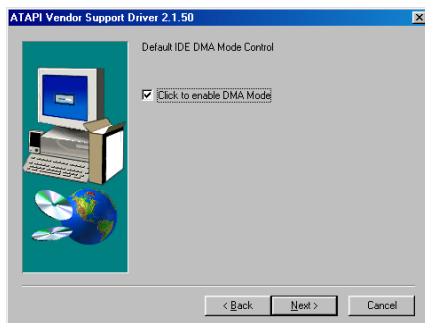
6. 點選“Yes> (是的)”然後繼續。



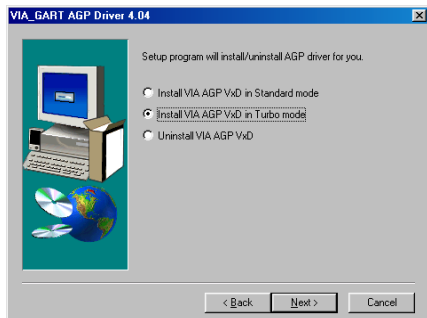
7. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



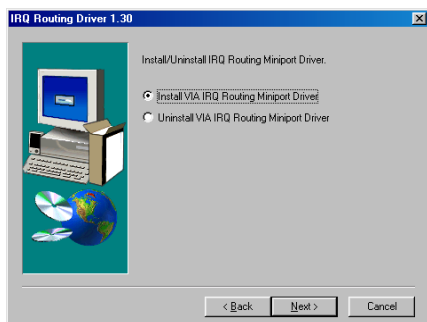
8. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



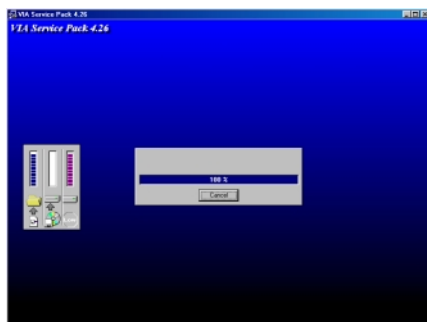
9. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



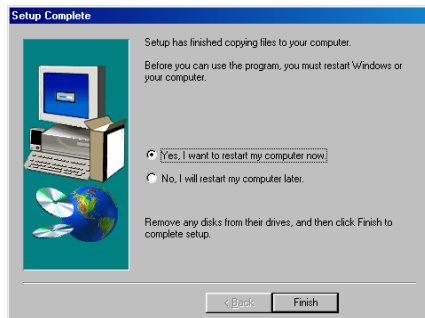
10. 點選 “Next> (下一步)” 然後繼續。



11. 點選 “Next> (下一步)” 然後繼續。



12. 系統開始安裝驅動程式，並且顯示安裝的進度百分比。



13. 完成安裝之後，請選取：“Yes, I want to restart my computer now (是，我現在要重新啓動我的電腦)”。然後點選 “Finish (完成)” 按鍵以重新啓動您的電腦。



附錄 B. 安裝 Windows® 98 SE 的音效驅動程式

本節中我們將帶領您在 Windows® 98 SE 作業系統下安裝音效驅動程式。

將 VH6/VH6-II/VH6T 安裝光碟放進您的光碟機，接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD-ROM 所在的磁碟，並在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



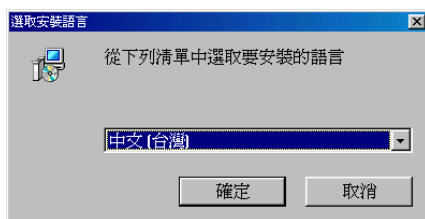
1. 將游標移至“驅動程式”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



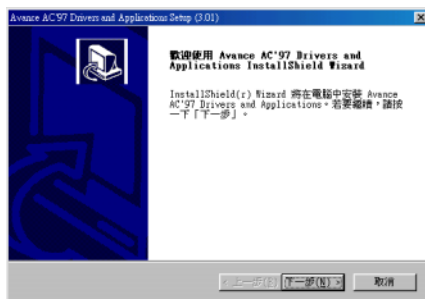
2. 將游標移至“Audio Driver”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



3. 將游標移至“Window 98/ME/2000”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



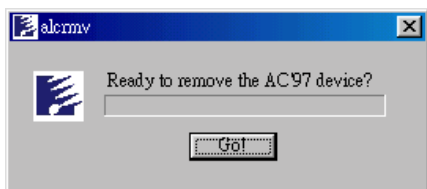
4. 選擇安裝的語言。



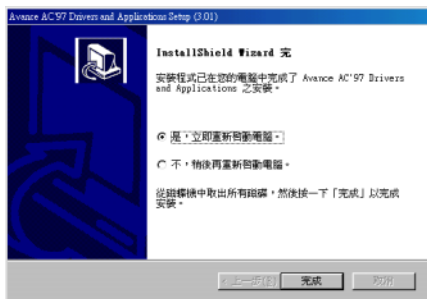
5. 螢幕上出現“歡迎”的畫面和對話框。請點選“下一步(N)>”然後繼續。



6. 請點選“確定”然後繼續。



7. 請點選“Go!”然後繼續。



8. 完成安裝之後，請選取：“是，立即重新啓動電腦”。然後點選“完成”按鍵以重新啓動您的電腦。

附錄 C. 安裝 Windows® 2000 的 VIA 修正驅動程式

在您安裝 Windows® 98 SE 作業系統之後，必須安裝 VIA 的修正驅動程式，我們將在以下內容逐步告訴您安裝的步驟。

注意

您必須在安裝 VGA 與音效卡驅動程式之前，安裝 VIA 的修正驅動程式。在安裝 Windows 之後，顯示畫面的品質會變得很差，那是因為它設定為 640*480 16 色。若要享有最佳的畫面品質，請安裝 VGA 驅動程式，並將桌面設為 800*600 全彩。

注意

因為修正驅動程式軟體之故，強烈建議您在 Windows® 2000 作業系統安裝完修正驅動程式之後，不要更換 IDE 或 SCSI 裝置。

將 VH6/VH6-II/VH6T 安裝光碟放進您的光碟機，接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD-ROM 所在的磁碟，並在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



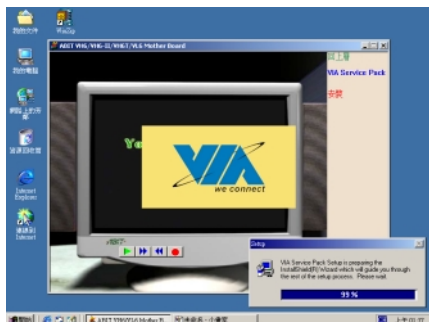
1. 將游標移至“**驅動程式**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



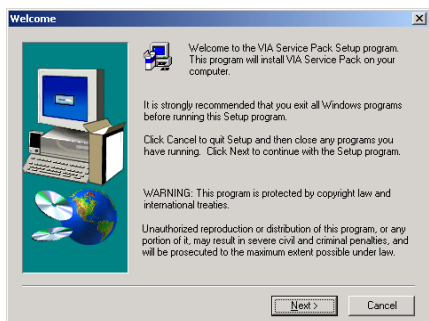
2. 將游標移至“**VIA Service Pack**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



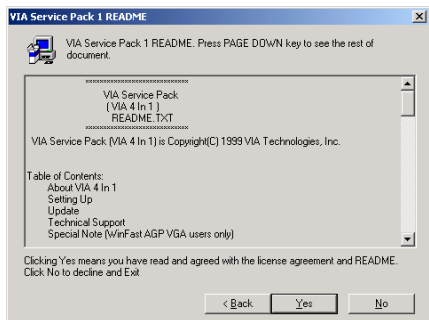
3. 將游標移至“**安裝**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



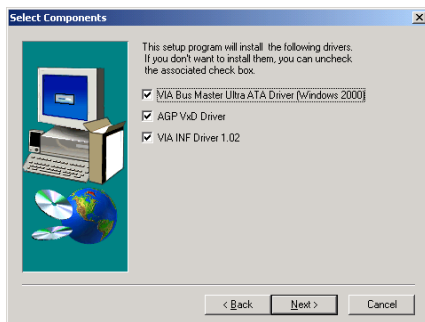
4. 現在您將看到 InstallShield 的載入畫面。



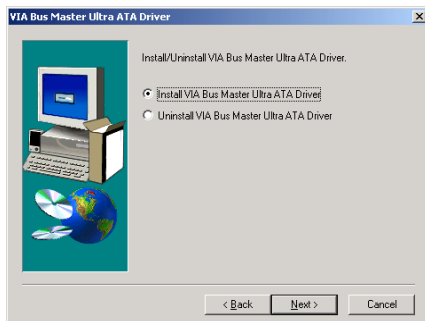
5. 螢幕上出現“Welcome (歡迎)”的畫面和對話框。請點選“Next> (下一步)”然後繼續。



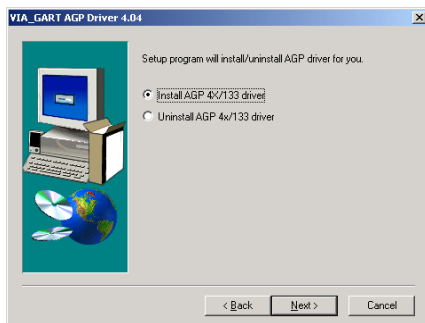
6. 點選“Yes> (是的)”然後繼續。



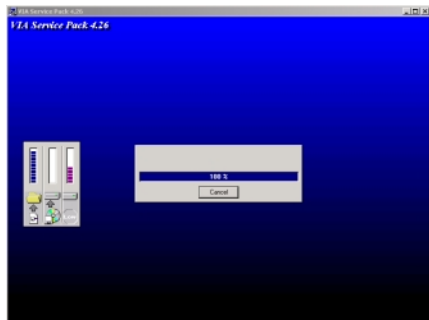
7. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



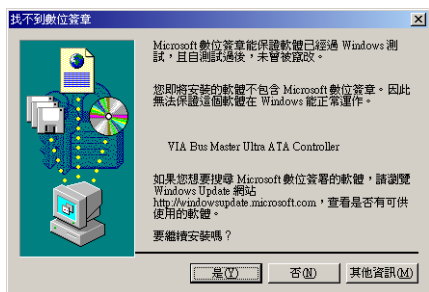
8. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



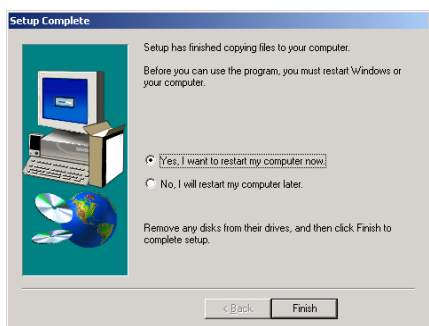
9. 點選“Next> (下一步)”然後繼續。



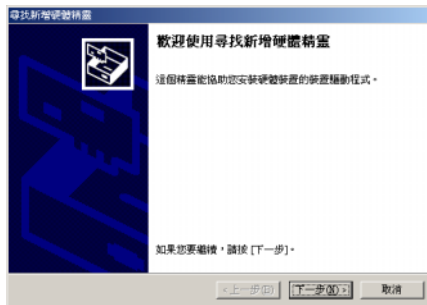
10. 系統開始安裝驅動程式，並且顯示安裝的進度百分比。



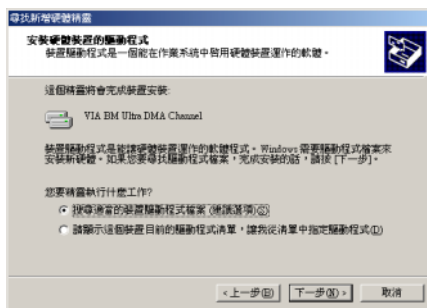
11. 按“是(Y)”繼續安裝。



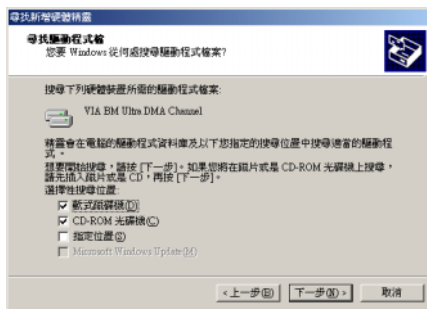
12. 完成安裝之後，請選取：“Yes, I want to restart my computer now (是，我現在要重新啟動我的電腦)”。然後點選“Finish (完成)”按鍵以重新啟動您的電腦。



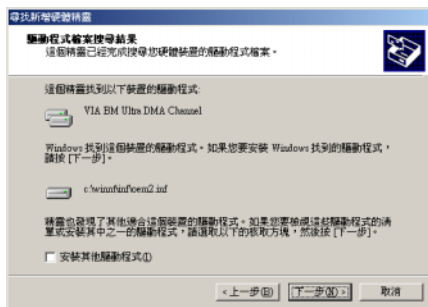
13. 點選“下一步(N)>”然後繼續。



14. 點選“下一步(N)>”然後繼續。



15. 點選“下一步(N)>”然後繼續。



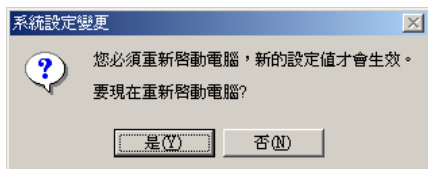
16. 點選“下一步(N)>”然後繼續。



17. 點選“是(Y)”然後繼續。



18. 點選“完成”然後繼續。



19. 按“是(Y)”完成安裝。

附錄 D. 安裝 Windows® 2000 的音效驅動程式

本節中我們將帶領您在 Windows® 98 SE 作業系統下安裝音效驅動程式。

將 VH6/VH6-II/VH6T 安裝光碟放進您的光碟機，接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD-ROM 所在的磁碟，並在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



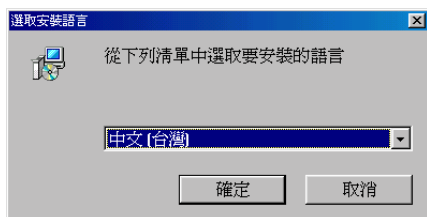
1. 將游標移至“**驅動程式**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



2. 將游標移至“**Audio Driver**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



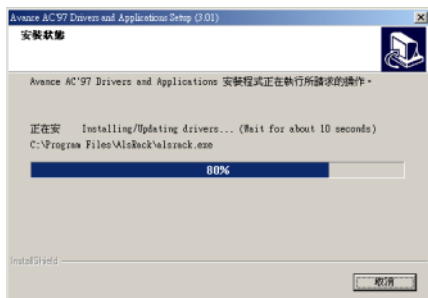
3. 將游標移至“**Window 98/ME/2000**”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



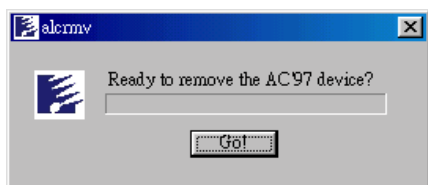
4. 選擇安裝的語言。



5. 螢幕上出現“**歡迎**”的畫面和對話框。請點選“**下一步(N)>**”然後繼續。



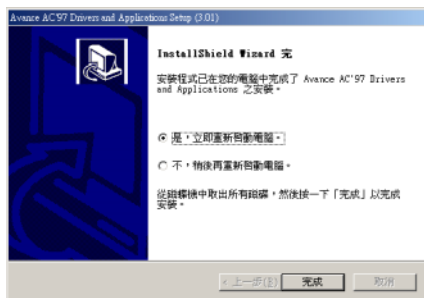
6. 安裝程式進行中。



7. 點選“Go!”然後繼續。



8. 點選“是(Y)”然後繼續。



9. 完成安裝之後，請選取：“是，立即重新啟動電腦”。然後按“完成”按鈕重新啟動電腦，以完成驅動程式的安裝。

附錄 E. BIOS 更新說明

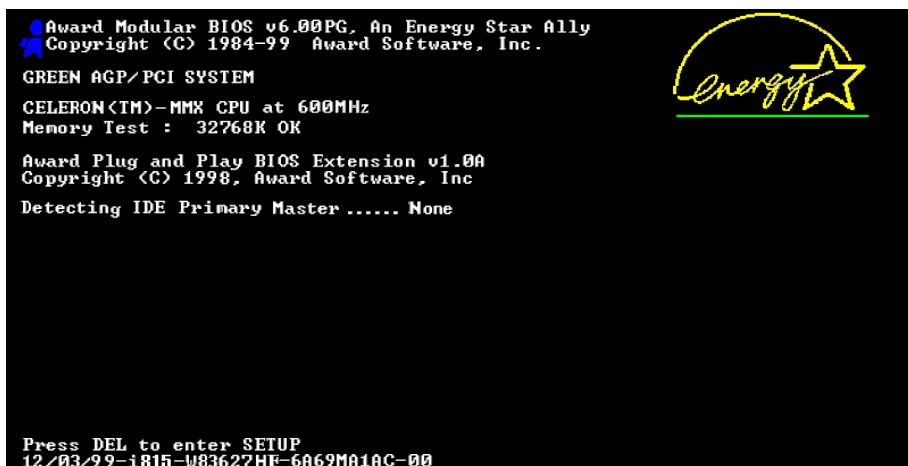
我們將以 SE6 作為範例，其他機型的程序完全一樣。

首先，查看主機板的機型名稱和版本號碼。您可以在主機板的最外面一根插槽上找到這些資料。如下圖所示，每個主機板都會在相同位置上貼上識別標籤。



白色貼紙記載著機型名稱和版本的號碼。

2. 查看目前的 BIOS 識別代碼。



例如，在本範例中，目前的 BIOS 識別代碼為 "00"。如果您已經有最新版的 BIOS，就不需要再

做更新動作了。如果您的 BIOS 不是最新版的 BIOS，請繼續下一個步驟。

3. 請從我們的網頁下載正確的 BIOS 檔。

進入網頁，選擇正確的 BIOS 檔然後下載。

[SE6]

Filename:

[SE6SW.EXE](#)

Date: 07/06/2000

ID: SW

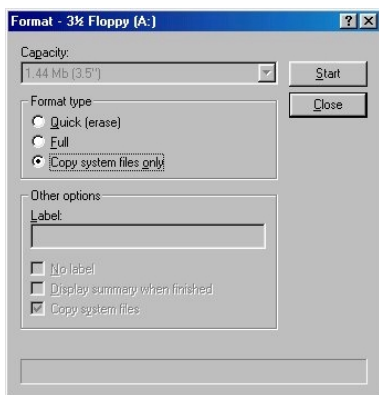
NOTE:

1. Fixes SCSI HDD detection problem when booting from SCSI CD-ROM and executing FDISK.
2. Supports 512MB memory modules.
3. Sets the In-Order Queue Depth default to 4, increasing the integrated video performance.

4. 按兩下要下載的檔案，系統會將檔案自動解壓縮到 .BIN 檔。

```
LHA's SFM 2.13S (c) Yoshi, 1991
SE6_SW.BIN .....
```

5. 製作開機磁片，並將必要的檔案複製到磁片上。

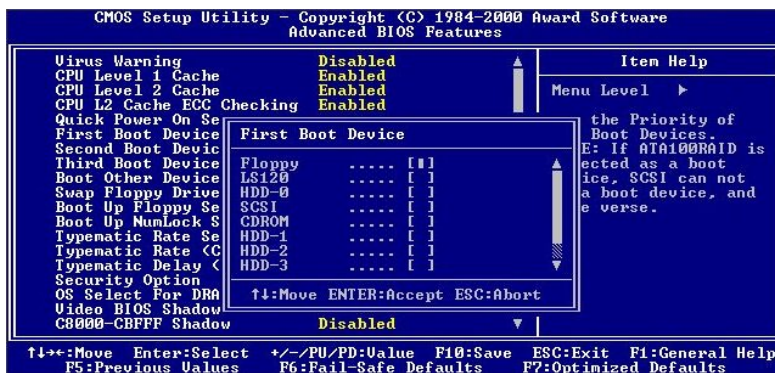
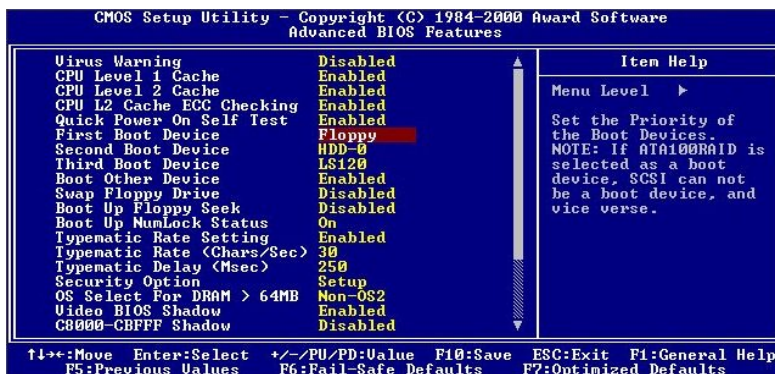
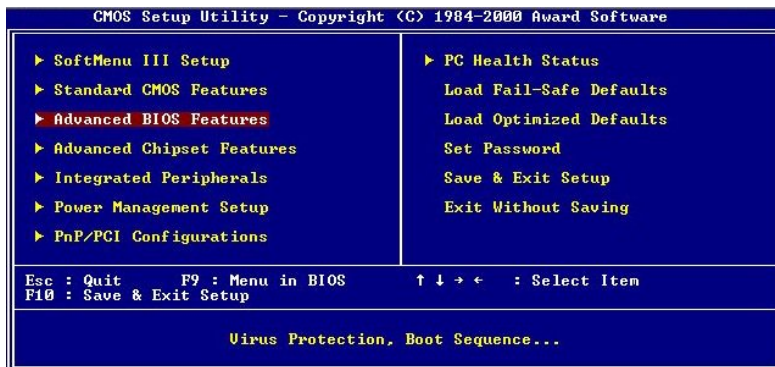


可以在視窗中或是 DOS 提示模式下製作開機磁片。

```
[c:\>]format a: /s
```

完成磁片的格式化和系統轉換後，在磁片上複製兩個檔案。其中一個檔案是 BIOS 公用程式“awdflash.exe”，另一個檔案是解壓縮後的 BIOS 二進位檔案。

6. 離開磁片。



請在 BIOS 下將第一開機順位設定成 “Floppy” 然後離開磁片。

7. 在純 DOS 模式下進行更新 BIOS 的動作。

```
A:\>awdflash se6_sw.bin /cc /cd /cp /py /sn /cks /r_
```

成功的以磁片開機進入純 DOS 模式之後，依照上圖之指令執行 BIOS 更新公用程式。

注意

我們強烈建議您參考上面的例子來使用參數去更新 BIOS，千萬不要只鍵入 ‘awdflash se6_sw.bin’ (以此為例) 而不在 .bin 檔案之後打任何參數就直接進行 BIOS 更新動作。

注意

- Award Flash 程式必須在純 DOS 的環境下，方可正確執行，您不可在 Windows® 95/98 or Windows® NT 環境下執行 Award Flash 程式。
- 在更新 BIOS 之前，請務必先確認您的主機板是使用那個 BIOS 檔案，千萬不可使用錯誤的檔案來更新 BIOS，否則的話，將會導致無法開機。

注意

請勿使用 Award Flash Memory Writer V7.52C 版之前的 Flash Memory Writer 來更新 VH6/VH6-II/VH6T 的 BIOS 程式，否則會造成錯誤或是不可預期之狀況產生。

注意

在 BIOS 更新的過程中，您會看到其過程會出現白色方塊以量測 BIOS 的更新進度。而最後的四個藍色方塊是標示出所謂的“BIOS 啟動區”(BIOS boot block)。BIOS 啟動區是用來防止在更新程式的過程中發生錯誤時，造成系統無法啟動。此啟動區不應該在每次更新 BIOS 時動到它，如果在 BIOS 更新過程中發生問題並且此“BIOS 啟動區”仍然完好的話，您則可以使用開機磁片來開啓電腦。如此將可讓您再次地進行更新 BIOS 的動作，並且不需要去向經銷商求援了。

附錄 F. 安裝 VIA 硬體監視系統程式

VIA 硬體監視系統是 PC 使用的自我診斷系統。它藉由監視多種重要的項目，包括電源供應電壓、CPU 與系統風扇速度、CPU 與系統溫度等，以保護 PC 的硬體。這些是系統運作的重要項目，錯誤可能導致 PC 的永久損壞。一旦有任何項目超過正常範圍，警告訊息就會彈出，以提醒使用者採取適當的措施。

以下的說明將會告訴您如何安裝及使用 VIA 硬體監視系統。

將 VH6/VH6-II 安裝光碟放進您的光碟機，接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD-ROM 所在的磁碟，並在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



1. 將游標移至“VIA Hardware Monitor”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。



2. 將游標移至“安裝”，按滑鼠左鍵，進入下一個畫面。

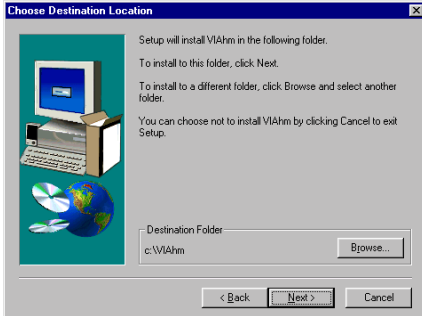
HWDDoctor Setup 畫面出現，如下圖所示。



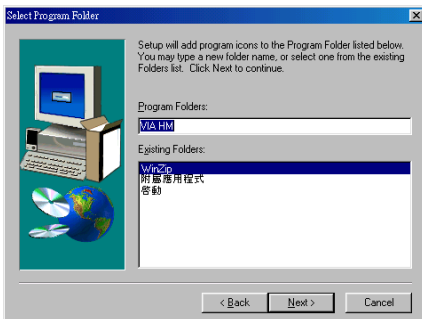
3. 您將會看到 InstallShield 啟動。



4. 您將看到歡迎畫面與對話方框，按“Next> (下一步)”繼續。

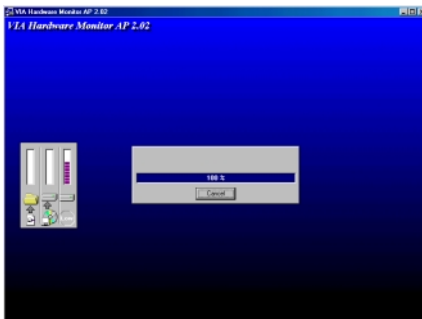


5. 現在您可以選擇要將驅動程式安裝到哪個資料夾，我們建議您使用預設的資料夾。在確認資料夾後，按“**Next>**（下一步）”。

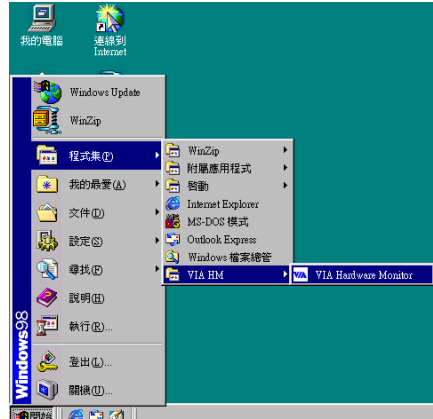


6. 您可以選擇程式資料夾的名稱。我們建議您使用預設的程式資料夾名稱。在確認資料夾名稱後，按“**Next>**（下一步）”。

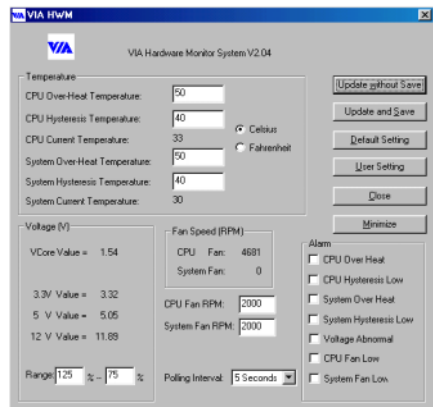
程式將會開始安裝系統所需的驅動程式。



7. 安裝程式會顯示安裝進度的百分比。當安裝完成時，安裝程式會自動結束安裝過程。



8. 當安裝完成時，從“**開始**”工具列，選擇“**程式集(P)**”，您將看到程式群組“**VIA HM**”，及“**VIA Hardware Monitor**”項目。按鍵，將看到以下畫面。



9. 此畫面顯示 VIA 硬體監視器的系統畫面。它顯示系統溫度、電壓與風扇速度的資訊。某些項目能讓您設定警告範圍，您可以協調系統作最佳的設定值。

附錄 G. 疑難問題排除

主機板疑難排解：

問與答：

問： 當我使用一塊新的主機板來組裝我的新電腦系統之前，需要對該新主機板做清除 CMOS 的動作嗎？

答： 是的，我們強烈地建議您對該新主機板做清除 CMOS 的動作。請將 CMOS 的跳接頭 (Jumper) 自原來的 1-2 腳短路位置移到 2-3 腳清除 CMOS 的位置約幾秒鐘的時間，然後再將跳接頭移回到原來的 1-2 腳短路的位置。當您第一次開機，請依照手冊內的說明載入 BIOS 最佳化的設定值。

問： 如果當我在更新 BIOS 或是設定了錯誤的 CPU 參數數值而造成系統無法開機時，我應該怎麼辦？

答： 不管您是因為更新 BIOS 或是設定了錯誤的 CPU 參數數值而造成系統無法開機，請先清除 CMOS 的設定之後再行開機動作。

問： 如何可讓我的技術支援請求能得到最快速的回應？

答： 請參考下面的說明，它可讓您瞭解您的問題點及如何填寫『技術支援表』，如此您可因詳盡的問題說明，使得我們的技術人員能很快地幫您找出問題所在。

如果您在操作上有問題，為了讓我們的技術支援人員能迅速決定您主機板的問題，並給予您解答，請在填寫『技術支援表』之前，拔除與此問題不相干的週邊，並寫明在表格上。將此表格傳真給您購買此硬體的經銷商或公司，以獲得技術支援的協助。（您可以參考以下的範例）



範例 1： 系統含有：主機板（有 CPU, DRAM, COAST...），硬碟，光碟，軟碟，VGA 卡，MPEG 卡，SCSI 卡，音效卡...等。在系統組裝之後，如果無法開機，請以下列的程序檢查系統的主要元件。首先，移除所有的介面卡，只留 VGA 卡，然後試著重新開機。

☛ 如果您仍無法開機：

嘗試安裝其它廠牌/型號的 VGA 卡，看是否能啟動。如果仍無法啟動，在技術支援表上記載 VGA 卡型號、主機板型號、BIOS 識別碼、CPU（參考主要說明），並在問題說明欄描述此問題。

☛ 如果可以開機：

將您移除的介面卡插回系統，一張一張地試，每張插上後就啟動系統，直到系統無法開機為止。將 VGA 卡與造成問題的介面卡留在主機板上，移除其它的卡或週邊，再重新啟動。如果您仍無法啟動，在介面卡欄記載兩張卡的相關資料，同時也不要忘記說明主機板型號、版本、BIOS 識別碼、CPU（參考主要說明），並描述此問題。



範例 2: 系統含有：主機板（有 CPU, DRAM, COAST...），硬碟，光碟，軟碟，VGA 卡，網路卡，MPEG 卡，SCSI 卡，音效卡...等。在系統組裝，且已經安裝音效卡驅動程式之後，當您重新啓動系統，執行音效卡驅動程式時，就自動重置系統。這個問題可能是由音效卡驅動程式造成的。在 **Starting DOS...** 期間，按 **SHIFT**（跳過）鍵跳過 **CONFIG.SYS** 與 **AUTOEXEC.BAT**。以文書編輯器編輯 **CONFIG.SYS**，在載入音效卡驅動程式的那一列，加上註解的 **REM**，來停用音效卡驅動程式。請見以下的範例：

```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH, UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

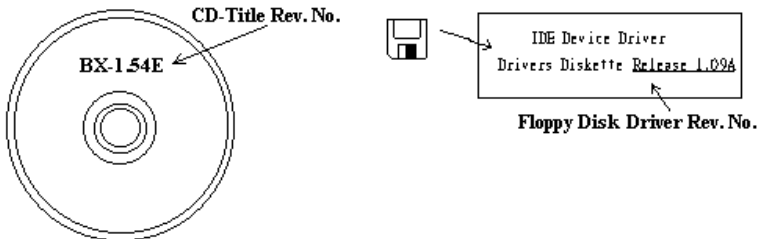
重新啓動系統。如果系統成功啓動而不會重置，您就能確定問題是由音效卡驅動程式造成的。在技術支援表上記錄音效卡型號、主機板型號、BIOS 識別碼（參考主要說明），並描述此問題。

☺☺☺ 我們將在下面的說明中告訴您應如何來填寫『技術支援表』。

主要說明...

要填寫“**Technical Support Form**”（技術支援表），請逐步參考以下的說明：

- 1*. **MODEL:**（型號）記載在使用手冊裡的型號。
例如: VH6T, VH6-II, VH6, VL6 ... 等等。
- 2*. **Motherboard model number (REV):**（主機板型號，版本）記載標示在主機板上的型號，為版本別“**REV:*.****”。
例如: REV: 1.01
- 3*. **BIOS ID and Part Number:**（BIOS 識別碼與零件編號）請參見附錄 E 的範例圖形。
4. **DRIVER REV:**（驅動程式版本）記載標示於 **DEVICE DRIVER**（裝置驅動程式）磁片的版本編號，為版本別“**REV:*.****”。例如:




- 5* **OS/APPLICATION:** (作業系統/應用程式) 記載在您的系統上執行的作業系統與應用程式。
例如: MS-DOS® 6.22, Windows® 2000, Windows® NT....
- 6* **CPU:** 記載 CPU 的廠牌與速度 (MHz)。
例如: (A) 在“**Brand**” (廠牌) 處, 填“**AMD**”; 在“**Specifications**” (規格) 處, 填“**Duron™ 600MHz**”。
7. **HDD:** (硬碟機) 記載您的硬碟的廠牌與規格, 指明硬碟使用 IDE1 或 IDE2。如果您知道硬碟的容量, 寫明並打勾(“✓”) “”; 萬一您未指明, 我們會假設您的硬碟為 “ IDE1” Master。
例如: 在“**HDD**”處, 打勾; 在 “**Brand**” 處, 填“**Seagate**”; 在 “**Specifications**” 處, 填“**ST31621A (1.6GB)**”。
8. **CD-ROM Drive:** (光碟機) 記載您的光碟機的廠牌與規格。指明使用 IDE1 或 IDE2, 並打勾(“✓”) “”; 萬一您未指明, 我們會假設您的光碟為 “ IDE2” Master。
例如: 在“**CD-ROM drive**”處, 打勾; 在“**Brand**”處, 填“**Mitsumi**”; 在“**Specifications**”處, 填“**FX-400D**”。
9. **System Memory (DRAM):** 記載您的系統記憶體廠牌與規格 (SIMM / DIMM)。例如:
在“**Brand**”處, 填“**Panasonic**”; 在“**Specifications**”處, 填“**SIMM-FP DRAM 4MB-06**”。或者, 在“**Brand**”處, 填“**NPNX**”; 在“**Specifications**”處, 填“**SIMM-EDO DRAM 8MB-06**”。或者, 在“**Brand**”處, 填“**SEC**”; 在“**Specifications**”處, 填“**DIMM-S DRAM 8MB-G12**”。
10. **ADD-ON CARD:** (介面卡) 記載哪些介面卡 絕對與此問題相關。
如果您無法判斷問題的源由, 記載系統插的所有介面卡。

注意

標示“*”的項目為必填的欄位。



技術支援表

 公司名稱:

 電話號碼:

 聯絡人:

 傳真號碼:

 E-mail 地址:

型號	*	BIOS ID 號碼	*
主機板版本	*	驅動程式版本	
作業系統 / 應用軟體	*		
硬體設備名稱	廠牌	規格	
中央處理器 (CPU)	*		
硬式磁碟機 (HDD)	<input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2		
唯讀式光碟機 (CD-ROM)	<input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2		
主記憶體 (DRAM)			
介面卡(ADD-ON CARD)			



問題說明:

附錄 H. 如何獲得技術支援

(從我們的網站)<http://www.abit.com.tw>

(北美地區) <http://www.abit-usa.com>

(歐洲地區) <http://www.abit.nl>

感謝您選擇 ABIT 產品。ABIT 透過代理商、經銷商及系統整合商來銷售我們所有的產品，我們不直接面對一般使用者。如果您需要任何的服務，在您發電子郵件尋求技術支援之前，請先洽您的經銷商或整合商，他們是將系統銷售給您的負責人，他們應該最知道如何處理問題，他們對您的服務可以做為您日後是否繼續購買我們的產品的最佳依據。

我們感謝所有的客戶，並期望能夠為您提供最佳的服務。為客戶提供最快速的服務，是我們的優先處理要務。但是，我們從世界各地接到無數的電話與電子郵件。就目前狀況來講，我們不可能對每一個個別的詢問提供回應。因此，如果您發電子郵件給我們，您很可能會收不到答覆。我們對我們的產品做過許多的相容性測試與可靠性測試，希望確保我們的產品擁有最佳的品質與相容性。如果您需要服務或技術上的支援，請您瞭解我們所受到的限制，**並請您先與將產品銷售給您的經銷商聯繫。**

為了加速我們的服務，我們建議您在與我們聯繫之前先按照以下的程序處理。在您的協助之下，我們將能夠滿足我們對您的承諾，為絕大多數的 **ABIT 客戶** 提供最佳的服務：

1. **查閱手冊。**這一點聽起來很簡單，不過我們也在手冊的撰寫上下了很大的功夫。有許多資訊不只是與主機板有關。隨主機板出售的光碟機也有其專用的手冊與驅動程式。如果您缺少任何一個項目，請到我們網站中的「程式下載區」或到我們的 FTP 伺服器下載，FTP 網址是：<http://www.abit.com.tw/download/index.htm>
2. **下載最新的 BIOS、軟體或驅動程式。**請到我們網站上的「程式下載區」，看看我們是否提供了最新的 BIOS。我們花了許多時間開發最新的 BIOS，希望能夠修正錯誤或不相容的地方。**同時，亦請確定從您的介面卡製造商處取得最新的驅動程式！**
3. **到我們的網站上查閱 ABIT 技術名詞指南與常見問答集。**我們試圖讓我們的常見問答集不斷的擴充，使其中的資訊更豐富、更有幫助。如果您有任何的建議，請通知我們。關於主題的部分，請查閱我們的「熱門常見問答集」！
4. **網際網路新聞群組。**這裡有豐富的資訊來源，並也有許多人可以為您提供協助。ABIT 的網際網路新聞群組在 alt.comp.peripherals.mainboard.abit，這是一個讓大家交換資訊、討論有關 ABI 產品經驗的好地方。您常會發現，您所提出的問題，以前已經被提出許多次了。這是一個公開的網際網路新聞群組，並且提供自由的討論。

以下是一些較受歡迎的新聞群組清單：

alt.comp.peripherals.mainboard.abit

alt.comp.peripherals.mainboard

comp.sys.ibm.pc.hardware.chips

alt.comp.hardware.overclocking

alt.comp.hardware.homebuilt

alt.comp.hardware.pc-homebuilt

詢問您的經銷商。您的 ABIT 授權代理商應該能夠以最快的速度為您提供有關技術方面問題的解決方案。我們透過代理商來銷售我們的產品，代理商再透過經銷商及店家來銷售。您的經銷商應對您的系統組態非常熟悉，並且可以比我們更有效率地來解決問題。總結來講，您的經銷

商會將您視為可能會購買更多產品，也可能會介紹親朋好友向他購買的重要客戶。他們負責將系統整合好並銷售給您。他們最瞭解您的系統組態，也最清楚您的問題所在。他們也會擁有合理的退貨或退費政策。他們對您提供的服務也可以做為您未來是否繼續購買的重要參考依據。

5. **聯絡 ABIT**。如果您覺得有必要直接與 ABIT 聯繫，您可以發電子郵件給 ABIT 的技術支援部門。首先，請與您最近的分公司的支援小組聯繫。他們對您當地的地理環境及問題最為熟悉，並且會對哪家經銷商提供了什麼樣的產品與服務最瞭解。鑑於每日湧進的大量電子郵件及其他因素，例如重複產生問題所需的時間等，我們可能無法答覆所有的電子郵件。請您諒解，我們是透過代理商的通路來銷售產品，所以沒有足夠的資源可以服務每一位使用者。但是，我們會盡力協助每一位客戶。同時也請您瞭解，我們的每一個技術支援小組都以英文做為第二語言，如果您所提出的問題可以馬上獲得瞭解，您得到協助答覆的機率便會提高。請務必使用非常簡單、精確的語言來清楚陳述您的問題，避免使用不著邊際或過多修飾的表達方式，並請記得務必列出您的系統組件。以下是我們所有分公司的聯絡資訊：

**北美洲與南美洲的客戶，請聯絡：
ABIT Computer (USA) Corporation**

46808 Lakeview Blvd.
Fremont, California 94538, U.S.A.
sales@abit-usa.com
technical@abit-usa.com
電話：1-510-623-0500
傳真：1-510-623-1092

**英國及愛爾蘭的客戶，請聯絡：
ABIT Computer Corporation Ltd.**

Unit 3, 24-26 Boulton Road
Stevenage, Herts
SG1 4QX, UK
abituksales@compuserve.com
abituktech@compuserve.com
電話：44-1438-228888
傳真：44-1438-226333

**德國及荷比盧三國（荷蘭、比利時、盧森堡），請聯絡：
AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)**

Van Coehoornstraat 7,
5916 PH Venlo, The Netherlands
sales@abit.nl
technical@abit.nl
電話：31-77-3204428
傳真：31-77-3204420

不包含在以上地區的國家，請聯絡：

台灣總公司

當您與我們聯絡時，請注意，我們位於台灣，我們的時區是 8+ GMT 時間。此外，我們的假日也可能與貴國假日不同。

陸技電腦股份有限公司

台北縣汐止鎮新台五路一段 79 號三樓之七

3F-7, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd.

Hsi Chi, Taipei Hsien, Taiwan

sales@abit.com.tw

market@abit.com.tw

technical@abit.com.tw

Tel: 886-2-2698-1888

Fax: 886-2-2698-1811

RMA 服務。如果您的系統之前是正常的，但突然無法使用了，而您最近也沒有安裝任何新軟體或新硬體，那麼您可能有些項組件故障了。請與您購買產品的經銷商聯繫。您可以從經銷商處獲得 RAM 服務。

6. **向 ABIT 報告相容性問題。**由於我們每日會收到相當多的的電子郵件，我們必須將某些類型的信件列為優先處理信件。因為這個原因，任何提供給我們的相容性報告，如果記載了詳細的系統組態資訊及錯誤狀況，我們會將這類信件列為優先處理信件。對於其他的問題，很抱歉我們無法直接答覆您。不過您的問題將會被刊載到網際網路新聞群組上，讓大部分的使用者都能藉由您的資訊而獲益。請時常查閱新聞群組。
7. 以下列出一些晶片組廠商的網站位址，供您參考：

ALi (揚智) 的網址: <http://www.ali.com.tw/>

Highpoint Technology Inc. 的網址: <http://www.highpoint-tech.com/>

Intel (英特爾) 的網址: <http://www.intel.com/>

Sis (矽統) 的網址: <http://www.sis.com.tw/>

VIA (威盛) 的網址: <http://www.via.com.tw/>

陸技電腦股份有限公司感謝您

<http://www.abit.com.tw>

