



Your Reliable Partner

# KD7 系列

(KD7-G, KD7-S, KD7-RAID, KD7-B, KD7)

---

*Socket 462* 系統主機板  
使用手冊

---

## 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。

---

# 目 錄

---

<b>第 1 章</b>	<b>簡介.....</b>	<b>1-1</b>
1-1.	特色與規格 .....	1-1
1-2.	主機板配置圖（KD7-G） .....	1-4
1-3.	主機板配置圖（KD7-S） .....	1-5
1-4.	主機板配置圖（KD7-RAID） .....	1-6
1-5.	主機板配置圖（KD7-B） .....	1-7
1-6.	主機板配置圖（KD7） .....	1-8
<b>第 2 章</b>	<b>硬體設定.....</b>	<b>2-1</b>
2-1.	安裝主機板到機殼上 .....	2-1
2-2.	安裝 CPU 與散熱片 .....	2-1
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
<b>第 3 章</b>	<b>BIOS 設定 .....</b>	<b>3-1</b>
3-1.	CPU 設定 [SOFTMENU™ III SETUP].....	3-3
3-2.	標準 CMOS 參數之設定.....	3-6
3-3.	BIOS 進階功能設定 .....	3-10
3-4.	晶片組進階功能參數設定 .....	3-13
3-5.	整合週邊設定 .....	3-20
3-6.	電源管理模式設定 .....	3-25
3-7.	PNP/PCI 組態設定 .....	3-29
3-8.	電腦健康狀態設定 .....	3-32
3-9.	載入失效-安全恢復之預設值.....	3-34
3-10.	載入最佳化效能預設值 .....	3-34
3-11.	設定密碼 .....	3-35
3-12.	離開並儲存所有設定至 CMOS.....	3-36
3-13.	離開但不儲存設定至 CMOS.....	3-36
<b>附錄 A.</b>	<b>安裝 VIA 4-IN-1 驅動程式.....</b>	<b>A-1</b>
<b>附錄 B.</b>	<b>安裝音效驅動程式.....</b>	<b>B-1</b>
<b>附錄 C.</b>	<b>安裝區域網路驅動程式.....</b>	<b>C-1</b>

---

---

附錄 D.	安裝 VIA USB 2.0 驅動程式.....	D-1
附錄 E.	安裝 SERIAL ATA RAID 驅動程式（僅適用 KD7-G 與 KD7-S） .....	E-1
附錄 F.	安裝 HPT 372 IDE RAID 驅動程式（僅適用 KD7-RAID） .....	F-1
附錄 G.	BIOS 更新說明.....	G-1
附錄 H.	硬體監測（WINBOND 硬體醫師應用程式） .....	H-1
附錄 I.	疑難問題排除.....	I-1
附錄 J.	如何獲得技術支援.....	J-1

---

# 第 1 章 簡介

---

## 1-1. 特色與規格

---

### 1. CPU

- 支援 AMD-K7 Athlon / Athlon XP，以 200/266/333MHz 前端匯流排為基礎的 Socket A 處理器
- 支援 AMD-K7 Duron，以 200 MHz 前端匯流排為基礎的 Socket A 處理器

### 2. 晶片組（VIA KT400 以及 VT8235）

- 支援 Ultra ATA 33/66/100/133 的 IDE 協定
- 支援進階組態與電源管理介面（Advanced Configuration and Power Management Interface，ACPI）
- 圖形加速連接埠支援 AGP 4X（1.5V）與 8X（0.8V）模式（Sideband）的顯示卡
- 支援 200/266/333/400MHz（100/133/166/200MHz Double Data Rate）速度的記憶體匯流排設定
- 支援高速萬用串列匯流排（USB 2.0）

### 3. 記憶體（系統記憶體）

- 使用 4 條 184 接腳的 DIMM 插槽
- 支援 2 條 DDR 333/400 DIMM 記憶體模組（最高至 2 GB）
- 支援 3 條非緩衝式的 DDR 200/266 DIMM 記憶體模組（最高至 3 GB）
- 支援 4 條 Registered 的 DDR 200/266 DIMM 記憶體模組（最高至 3.5 GB）

### 4. LAN

- 內建 Broadcom Gigabit 的 PCI 乙太網路控制器（僅適用 KD7-G）
- 內建 10/100M 的 PCI 快速乙太網路控制器（僅適用 KD7-S、KD7-RAID、KD7-B、KD7）

### 5. Serial ATA 150（僅適用 KD7-G、KD7-S）

- 內建 Silicon Image SIL3112A 控制器
- 支援 2 個串列 ATA 150（1.5G bps）連接埠
- 支援串列 ATA 的資料傳輸率達 150 MB/秒
- 支援 RAID 0（提高效能的交錯模式）模式
- 支援 RAID 1（資料安全的鏡射模式）模式

### 6. ATA133 RAID（僅適用 KD7-RAID）

- HighPoint HPT372 IDE 控制器
- 支援 Ultra ATA 133MB/sec 資料傳輸速率
- 支援 RAID 0（提高效能的交錯模式）模式
- 支援 RAID 1（資料安全的鏡射模式）模式

- 支援 RAID 0+1（交錯與鏡射）模式

## 7. 音效

- 內建 RealTek ALC650 六聲道 AC 97 CODEC
- 專業級的數位音效介面，可支援 24 位元 S/PDIF 訊號輸出

## 8. 系統 BIOS

- 使用 SoftMenu™技術來設定處理器的各項參數
- Award 隨插即用(Plug and Play)BIOS，支援先進電源管理與 DMI(Desktop Management Interface，電腦桌面管理界面)
- 支援 ACPI (Advanced Configuration Power Interface，進階組態電力界面)
- AWARD BIOS 的寫入保護防毒功能

## 9. 內部輸出/輸入連接頭

- 1 個 AGP 插槽
- 6 個 PCI 插槽
- 1 個軟式磁碟機連接埠，支援最大至 2.88MB 的容量
- 2 個 Ultra DMA 33/66/100 連接器 (KD7-G、KD7-S、KD7-B、KD7)
- 4 個 Ultra DMA 33/66/100/133 連接器 (KD7-RAID)
- 2 個 Serial ATA 150 連接頭 (KD7-G、KD7-S)
- 2 個 USB 連接頭
- 1 個 CD-IN 輸入連接頭，1 個 AUX-IN 輸入連接頭
- 1 個紅外線裝置 (IrDA) 連接頭

## 10. 背板輸出/入接頭

- 1 組 PS/2 鍵盤及 1 組 PS/2 滑鼠連接頭
- 2 組序列埠連接頭、1 組平行埠連接頭
- 1 組 S/PDIF 訊號輸出連接頭
- AUDIO1 連接器 (麥克風輸入接頭、線性輸入接頭、前置左聲道/右聲道)
- AUDIO2 連接器 (後置左聲道/右聲道、中央聲道/超低音)
- 2 組 USB 連接頭、1 組 RJ-45 網路連接埠

## 11. 其他

- ATX 主機板規格
- 硬體監控：包括風扇速度、電壓、CPU、以及系統溫度

## 12. 產品功能資訊

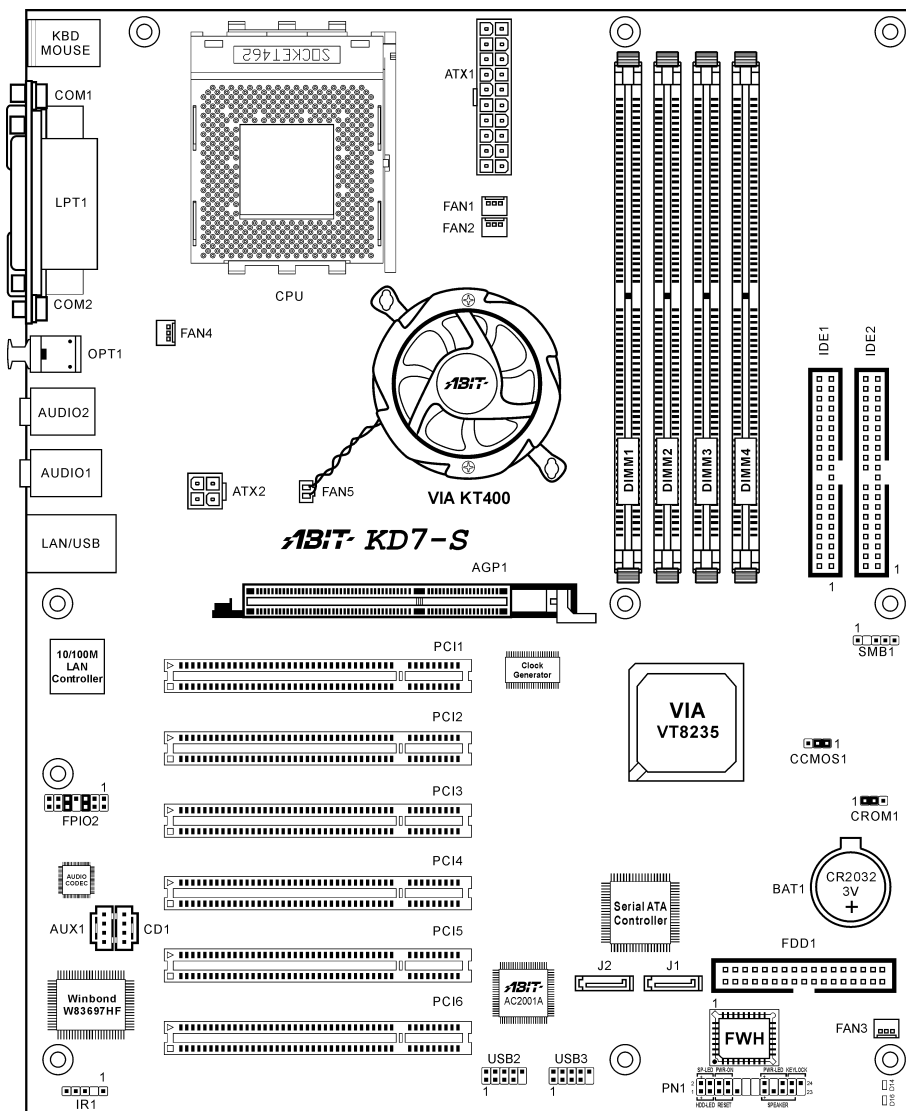
機型	功能
KD7-G	SATA, Gigabit LAN
KD7-S	SATA, 10/100M LAN
KD7-B	10/100M LAN
KD7-RAID	ATA133 RAID, 10/100M LAN
KD7	10/100M LAN

- ※ 支援網路與數據機喚醒功能，但是您的 ATX 電源供應器的 5V 待機電源必須能提供至少 720mA 的電流容量，否則這項功能可能無法正常運作。
- ※ 對於 KD7-RAID：第五 PCI 插槽和 HPT 372 IDE 控制器(支援 Ultra ATA/133 裝置)共用 IRQ 訊號，HPT 372 IDE 控制器的驅動程式支援 IRQ 訊號共用，但如果您要安裝的 PCI 介面卡驅動程式不支援 IRQ 訊號共用，則不可將其安裝至第五 PCI 插槽。此外，如果您的作業系統不支援週邊裝置共用 IRQ 訊號的話（例如 Windows® NT），則亦不可將 PCI 介面卡安裝至第五 PCI 插槽。
- ※ 對於 KD7-RAID：HPT 372 IDE 控制器是設計來支援高速與高效能的高容量儲存裝置。建議您不要將使用 ATA/ATAPI 介面的非磁碟裝置，如光碟機，連接至 HPT 372 IDE 控制器 (IDE3 與 IDE4)。
- ※ 本主機板支援業界標準的規格速度，如：66MHz、100MHz、133MHz 以及 166MHz 等時脈。但是基於 PCI 匯流排、晶片組以及處理器規格上的限制，我們不對超出這些元件規格以外的運作頻率提供使用者保證。
- ※ 串列 ATA 控制器僅支援 Ultra DMA/ATA100 或更高速的硬碟機裝置。請勿使用低於此規格的硬碟機裝置，以免其無法動作。
- ※ 本手冊的規格與資訊若有變動，恕不另行通知。

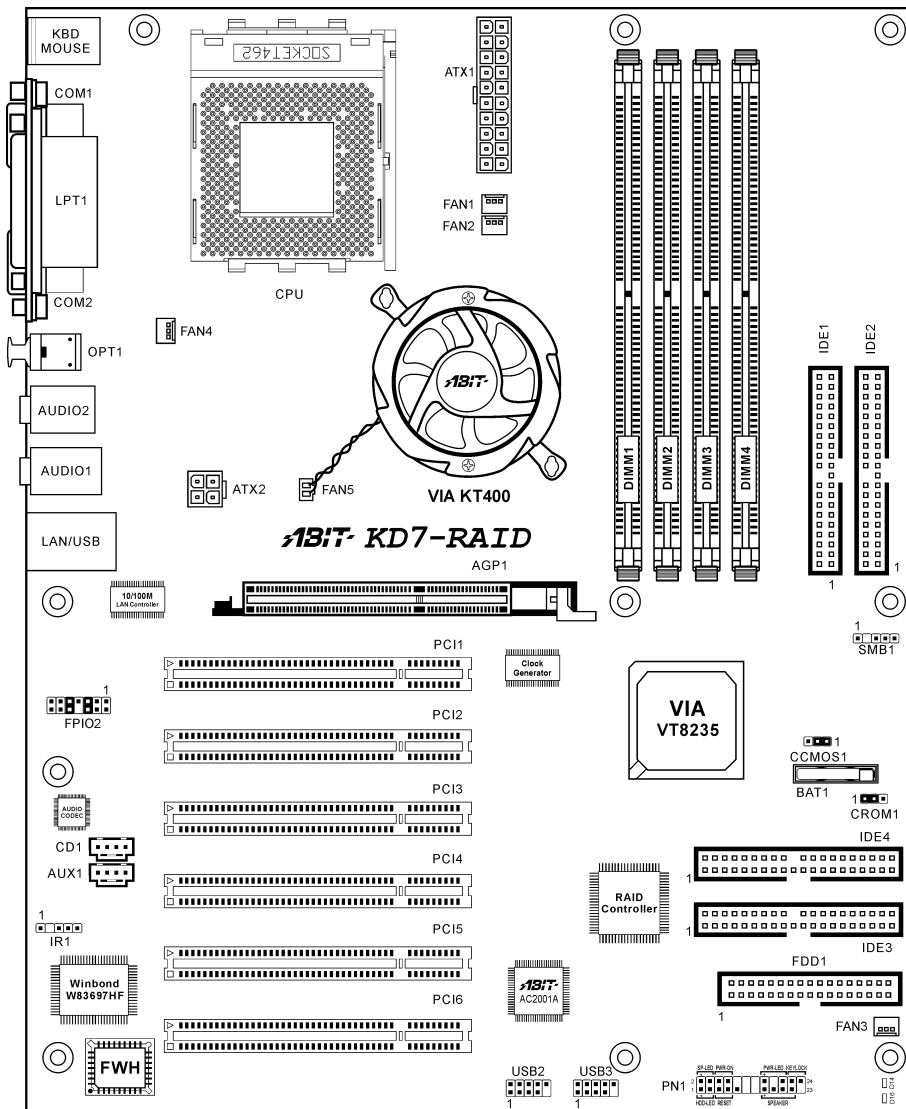




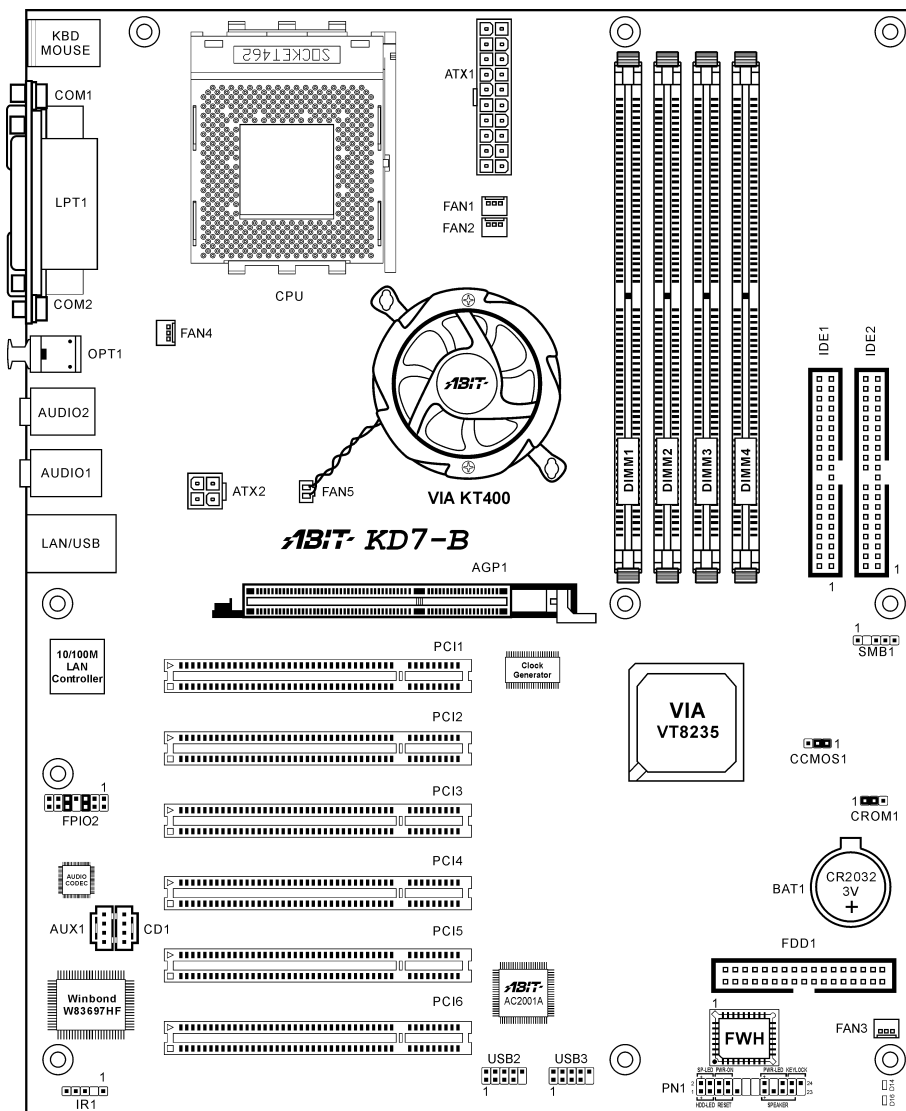
### 1-3. 主機板配置圖 (KD7-S)



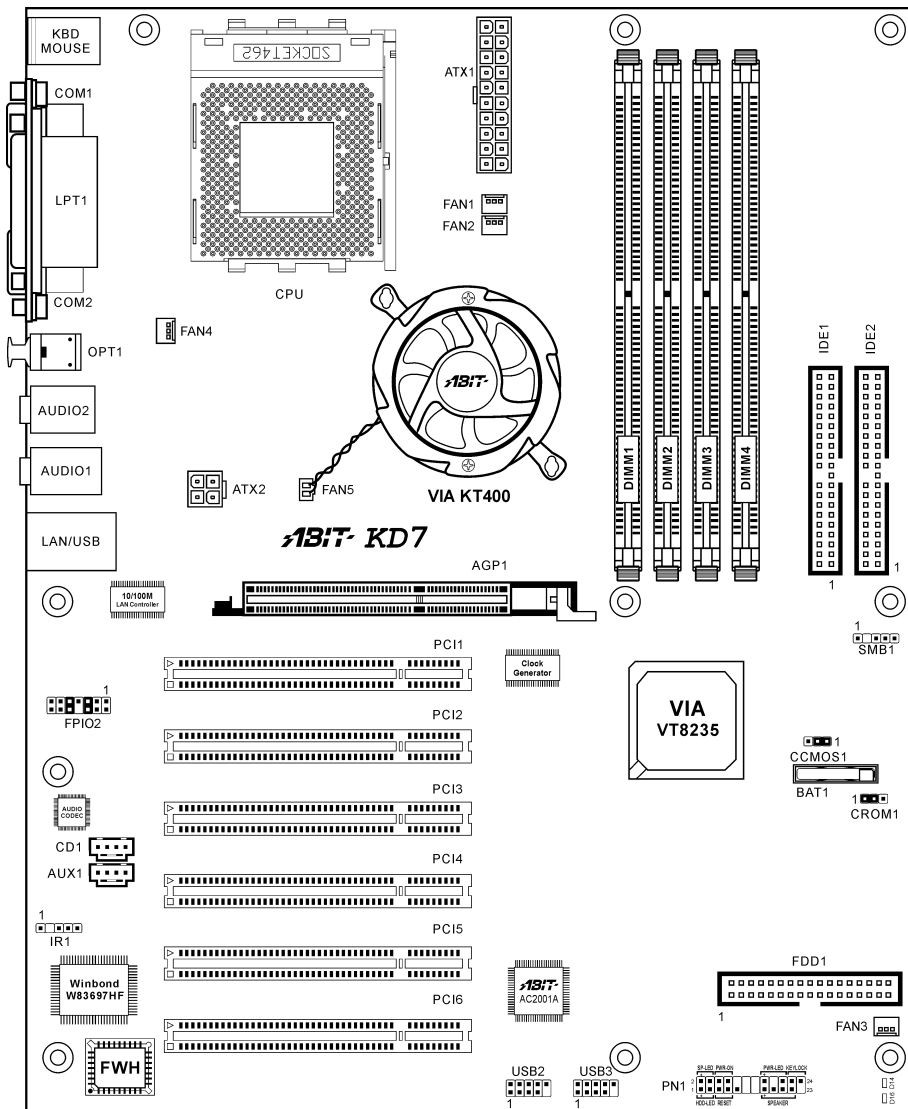
## 1-4. 主機板配置圖 (KD7-RAID)



## 1-5. 主機板配置圖 (KD7-B)



## 1-6. 主機板配置圖 (KD7)



## 第 2 章 硬體設定

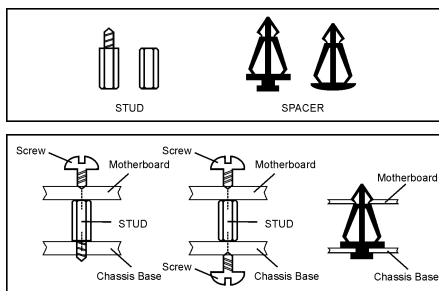
**安裝前注意事項：**請務必關閉 ATX12V 的電源供應器開關（將+5V 待機電源確實關閉），或者在安裝或拔除任何插座或附加卡之前，請先拔下電源線。如果不這麼做的話，將可能致使主機板元件或附加卡故障或損壞。

### 2-1. 安裝主機板到機殼上

大多數電腦機箱的底座上都會有多個固定孔位，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基座上：

1. 使用銅柱
2. 或使用塑膠卡榫

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，將這些孔對準基座上的固定孔。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。抓住塑膠卡榫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榫後，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。



**注意：**如果有固定銅柱已經鎖在機殼上，且該銅柱與主機板對應的地方沒有固定孔，請將該銅柱移除，以避免短路到主機板上的電路。

### 2-2. 安裝 CPU 與散熱片

#### 注意

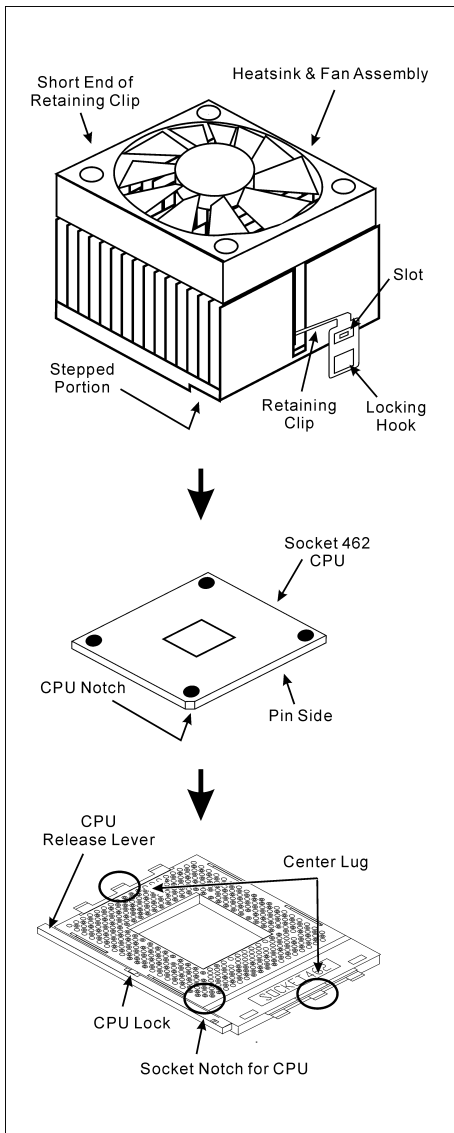
- 安裝散熱器與散熱風扇是必須的，那樣可以讓您的處理器適當地散熱。未安裝這些散熱裝置可能導致處理器過熱並且會損壞您的處理器。
- AMD Socket A 處理器在運作時會產生大量的熱量，所以您需要使用專門為 AMD Socket A 處理器設計的大型散熱風扇。否則，可能導致過熱且會損壞您的處理器。
- 處理器風扇未裝置妥當並且風扇電源線尚未連接妥當之前，請不要把 ATX 電源供應器的電源纜線接到主機板上。如此將可避免一些潛在損壞處理器的可能性。
- 關於詳盡的處理器安裝說明，請參考盒裝處理器的安裝說明或其它附加的文件。

本主機板提供零出力（Zero Insertion Force, ZIF）式 Socket 462，以方便安裝 AMD Socket A。您所購買的 CPU 應已配備一組散熱套件及散熱片，如果沒有，請另行購買專為 Socket A 設計的散熱套件及散熱片。

請參考這裡所表示的圖來安裝 CPU 中央處理器和散熱器。（僅供參考。您的散熱器與風扇組合可能不見得與這一個完全相同。）

1. 請找出這塊主機板的 Socket 462 位置。將 CPU 插座桿拉出至插座旁，然後將插座桿以 90 度角向上拉。
2. 將 CPU 的缺角對準 CPU 插座的缺角，CPU 插腳的一端向下置 CPU 插座。因為只能朝著一個固定的方向插入 CPU，如果遇到阻礙時，切勿勉強用力。最後壓住 CPU，拴上插座桿。
3. 請將散熱器底面的自黏膠模移除，散熱器底部凹角一端面向 CPU 插座標示“Socket 462”的一方，散熱器面向下蓋住 CPU，直到完全蓋住 CPU 為止。
4. 先將固定夾具短的一邊壓下扣住 CPU 插座底端的中間鎖扣。
5. 再以螺絲起子插入固定夾具長的一邊的凹槽，壓下扣住 CPU 插座底端的中間鎖扣。現在散熱器與風扇組合已互相緊扣在 CPU 插座上。
6. 將散熱器與風扇組合的風扇電源端子與主機板上面的風扇電源端子連接。

**注意：**請記得設定正確的處理器外頻和倍頻數值。



## 2-3. 安裝系統記憶體

本主機板提供 4 組 184-pin DDR DIMM 插座可供記憶體擴充。此 DDR DIMM 插座支援最小記憶體大小為 64MB，最大記憶體大小為 3.5GB。

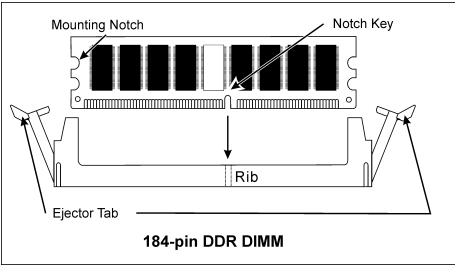
表 2-1. 有效的記憶體組態

區塊 (Bank)	記憶體模組	總記憶體大小
Bank 0, 1 (DIMM1)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM3)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Bank 6, 7 (DIMM4)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Unbuffered DDR DIMM (PC1600/PC2100) 系統總記憶體大小		64MB ~ 3GB
Registered DDR DIMM (PC1600/PC2100) 系統總記憶體大小		64MB ~ 3.5GB
Unbuffered DDR DIMM (PC2700/PC3200) 系統總記憶體大小		64MB ~ 2GB
Registered DDR DIMM (PC2700/PC3200) 系統總記憶體大小		64MB ~ 3GB

**注意：**必須從 DIMM1 記憶體插槽開始至少安裝一條 DIMM 記憶體模組。

在安裝或移除記憶體模組之前請先關掉電腦電源，並且拔下 AC 電源線。

1. 找出這塊主機板上的 DIMM 插槽。
2. 小心握住 DIMM 記憶體模組兩端，不要碰觸到上面的金屬接點。
3. 將記憶體模組的凹角對準 DIMM 插槽槽孔的突出橫樑。
4. 將記憶體模組穩固地壓入 DIMM 插槽內，直到 DIMM 插槽兩端的退出壓扣自動扣住記憶體模組的安裝固定凹角。因為 DIMM 插槽只能以一個固定的方向插入，請不要將記憶體模組硬壓下去
5. 要移除記憶體模組，將 DIMM 插槽兩端的退出壓扣同時向外推，然後拉出記憶體模組。



**注意：**靜電會損害電腦或機板的電子元件。所以在進行以下步驟之前，務必先短暫接觸接地金屬物件，以去除身上的靜電。

## 2-4. 連接埠、接頭及切換開關

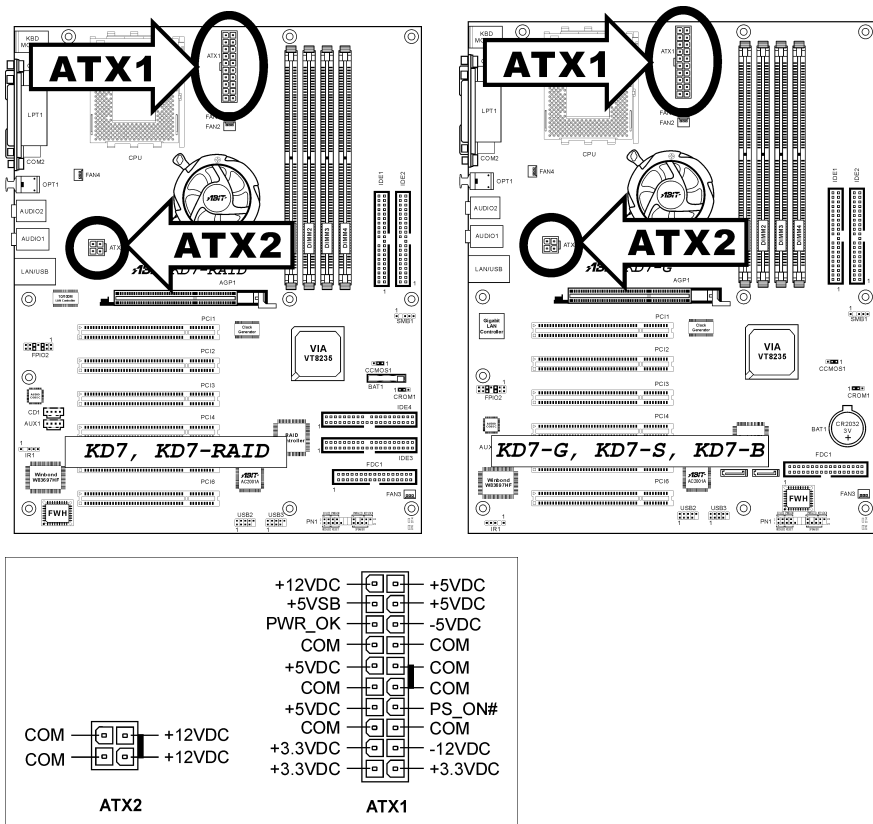
在這本手冊裡，我們會告訴您所有插座、接頭與開關的位置與其連接方法。在嘗試完成電腦機殼裡所有的硬體安裝前，請先讀完必要資訊的全部章節。第一章有完整的配置放大圖，顯示主機板所有插座與接頭的位置，以供參考。

**警告：**新增或移除任何週邊設備或元件前，請務必關閉電腦並拔下 AC 電源線。如果不這麼做的話，可能會嚴重損壞主機板或週邊設備。請在仔細檢查每個項目以後才插上 AC 電源線。

### (1). ATX1、ATX2：ATX 電源輸入插座

這塊主機板提供兩組電源端子以連接至少能提供 300W、20A +5VDC、以及 720mA +5VSB 容量的 ATX12V 電源供應器。

**注意：**可以不必接上 4 接點的 ATX2 電源端子，因為它是為了系統表現與能力所提供的一個輔助的 12VDC 電源。





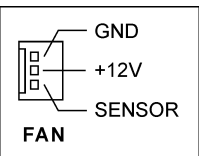
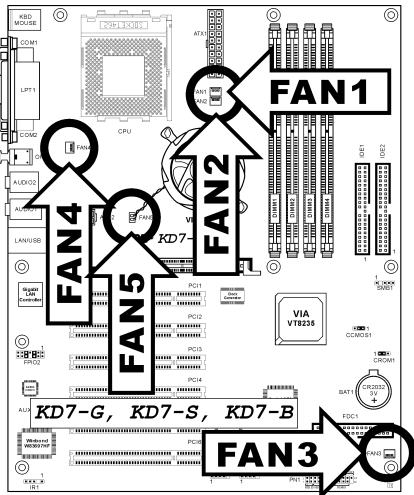
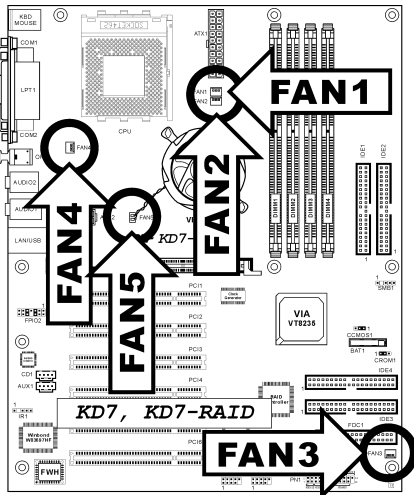
(2). 風扇電源插座：

FAN1: CPU 風扇

FAN2: 機殼底座風扇

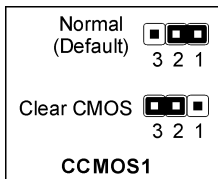
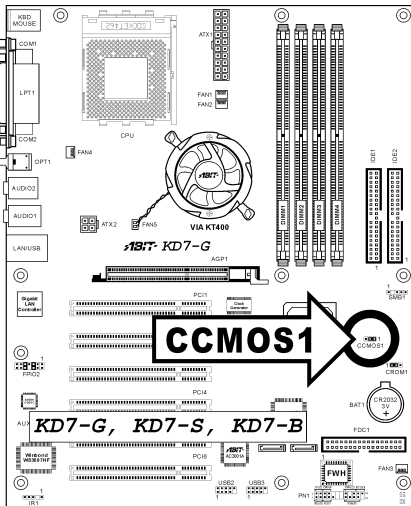
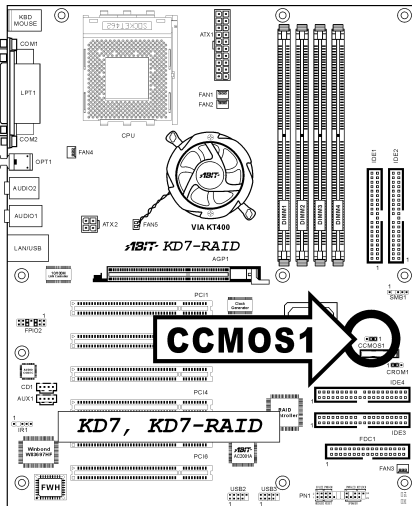
FAN3, 4: 系統風扇

FAN5: 晶片組風扇



### (3). CCMOS1 : CMOS 記憶體清除接頭

這個接頭是利用跳線來清除 CMOS 的記憶體。將 pin-2 與 pin-3 短路即可清除 CMOS 記憶體。預設值是將 pin-1 與 pin-2 設成短路的正常操作。



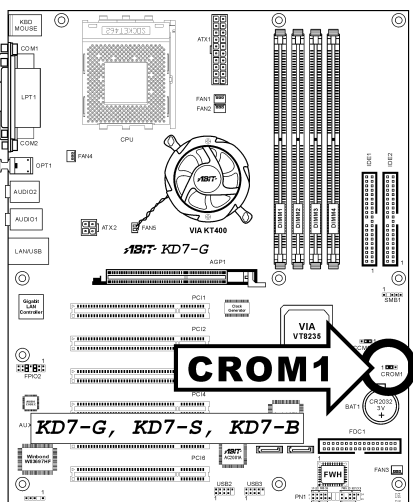
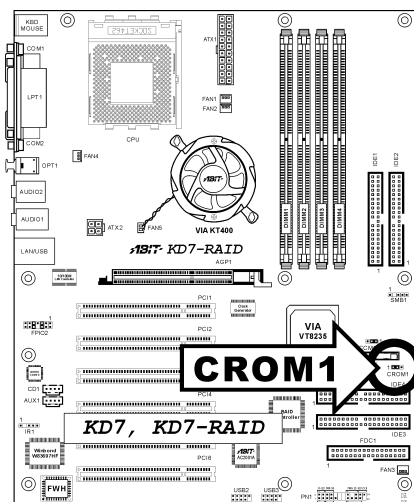
**注意：**在清除 CMOS 記憶體之前，請先將電源關閉（包括+5V 的待機電源）。如果不這麼做的話，將會導致系統運作異常或故障。

#### (4). CROM1：S2K 模式選擇接頭

這個接頭是利用跳線來選擇 S2K 模式。

將 pin-2 與 pin-3 短路時，選擇 “Strapping from Hardware(硬體來控制)”，S2K 匯流排的時脈是由處理器的硬體來控制，可提供系統較佳的控制彈性。

預設值是將 pin-1 與 pin-2 設成短路，選擇 “Strapping from boot ROM(開機 ROM 來控制)”，S2K 匯流排的時脈是由內部的開機 ROM 來控制，且 BIOS 中的「Fast Command Decode」項目將可開啓使用，系統的效能會有所提升。



Strapping from  
boot ROM  
(Default)



1 2 3

Strapping from  
hardware

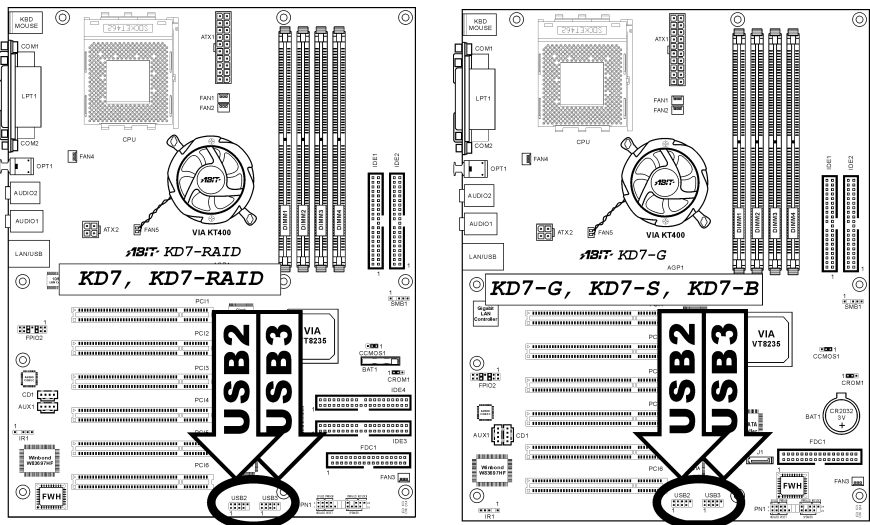


1 2 3

**CROM1**

(5). USB2/USB3：附加的 USB 連接埠接頭

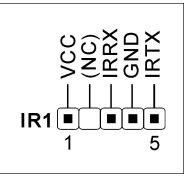
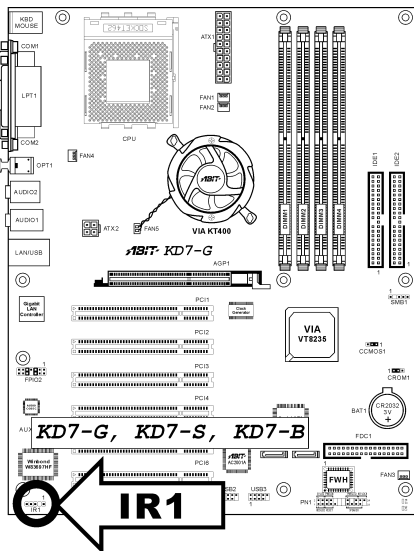
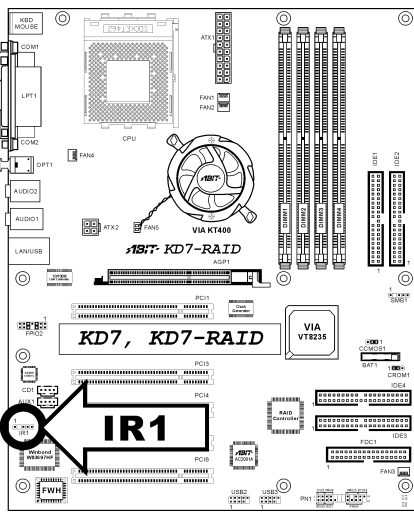
這些接頭可以透過專為 USB 2.0 規格設計的 USB 連接線，每一個提供額外兩組 USB 2.0 連接埠。



	pin 腳	pin 腳定義	pin 腳	pin 腳定義
<div><div>USB2</div><div>USB3</div><div><div>2 4 6 8 10</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>1 3 5 7 9</div></div></div>	1	VCC	2	VCC
	3	Data0 -	4	Data1 -
	5	Data0 +	6	Data1 +
	7	接地	8	接地
	9	NC	10	NC

(6). **IR1：紅外線裝置接頭**

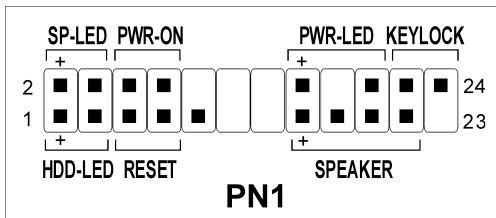
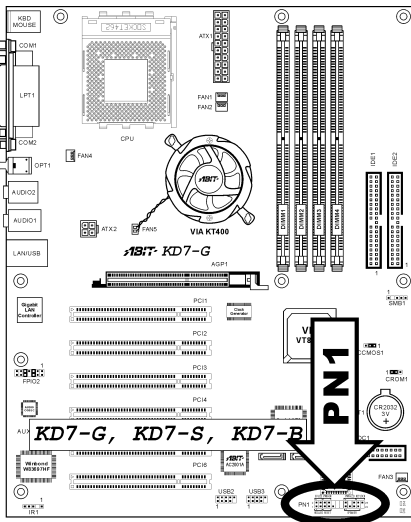
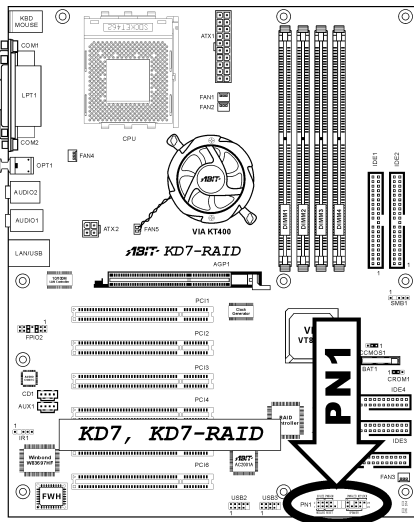
這個接頭連接機殼底座上另外選購的 IR 裝置。本主機板支援標準的 IR 傳輸速率。



## (7). PN1：機殼前面板指示燈及開關連接頭

這些接頭是用來連接機殼前面板的連接開關與 LED 指示燈。

請注意電源 LED 接腳的位置與方向性。，記號「+」要對齊下圖代表 LED 連接正極的接腳。連接這些接頭時一定要注意，方向錯誤只會導致 LED 無法亮燈，但是連接錯誤卻可能會使系統故障。

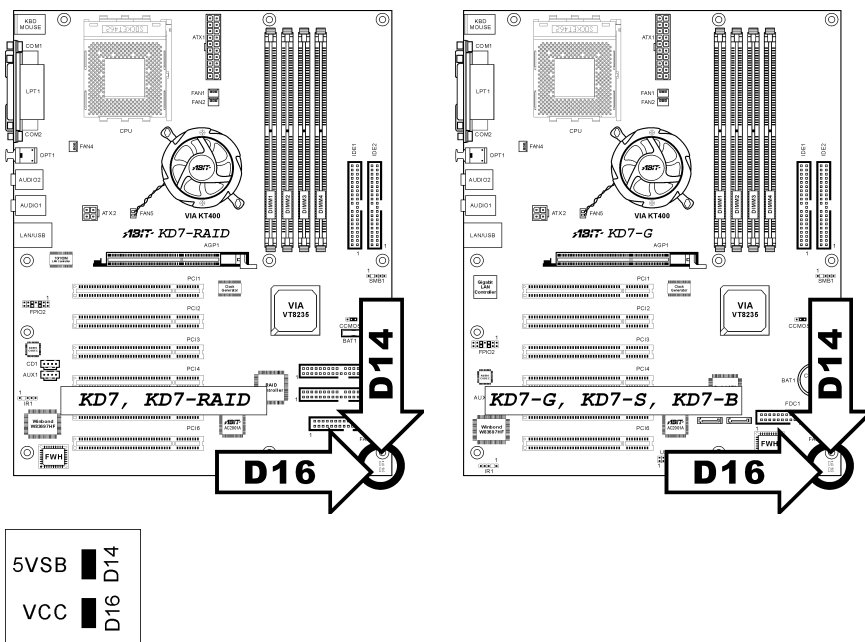


- **pin-1, pin-3 接腳：硬碟 LED 接頭**  
連接機殼前面板的硬碟 LED 線。
- **pin-5, pin-7 接腳：重設開關接頭**  
連接機殼前面板的重設開關線。
- **pin-15, pin-17, pin-19, pin-21 接腳：喇叭接頭**  
連接到機殼底座的系統喇叭線。

- **pin-2, pin-4 接腳：暫停 LED 接頭**  
連接到機殼前面板的暫停 LED 線（如果有的話）。
- **pin-6, pin-8 接腳：電源開啓開關接頭**  
連接機殼前面板的電源開關線。
- **pin-16, pin-18, pin-20 接腳：電源 LED 接頭**  
連接機殼前面板的電源 LED 線。
- **pin-22, pin-24 接腳：Keylock 接頭**  
連接機殼前面板的 Keylock 開關線（如果有的話）。

## (8). D14/D16：狀態指示燈

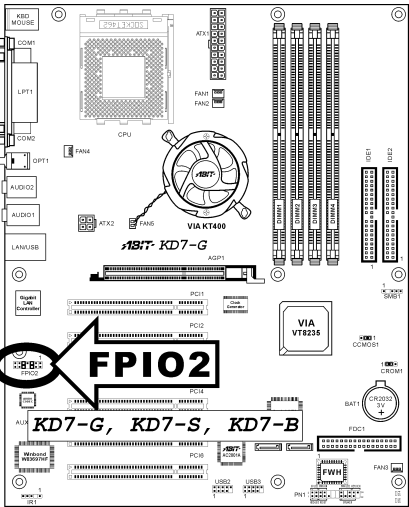
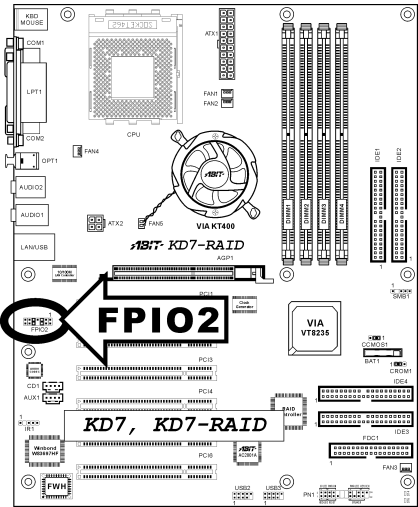
- **D14 (5VSB)：待機指示燈**  
當電源供應器連接電源時此燈亮起。
- **D16 (VCC)：開機指示燈**  
當系統電源開啓時此燈亮起。



(9). **FPIO2：前面板音效連接頭**

這個插頭可以連接前面板的音效連接頭（ABIT Media XP）。

- 若要使用前面板上的音效連接頭，請先將插頭上的所有跳線帽都拔掉，然後利用外殼上所付的延長線，連接道前面板上。
- 若要使用背面板上的音效連接頭，請將延長訊號線拔掉，然後將跳線帽插回到 pin-5, pin-6 插腳和 pin-9, pin-10 插腳(預設值)。

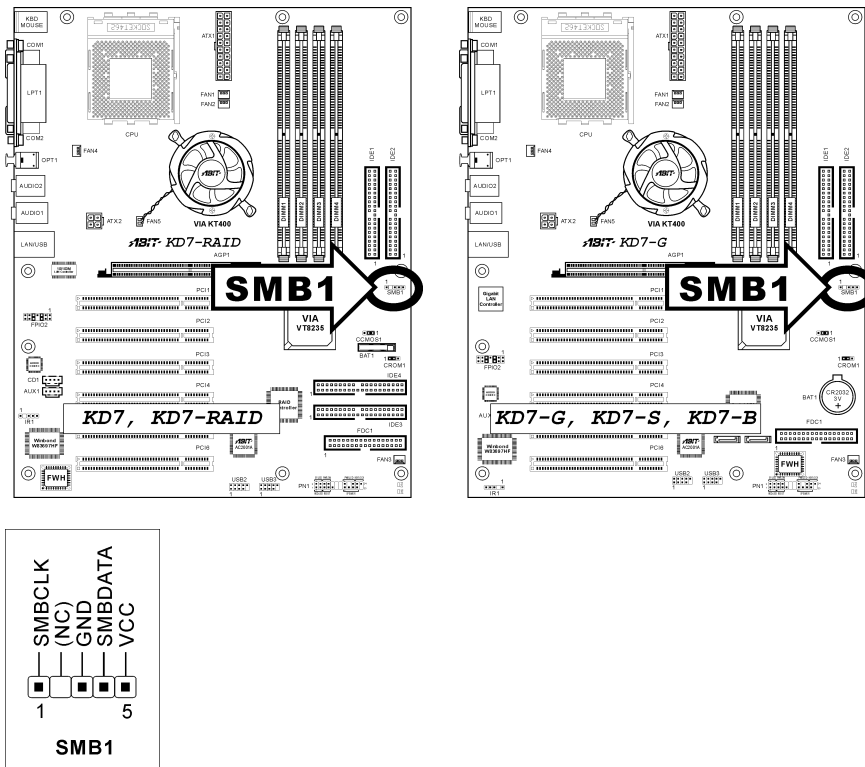


	pin 腳	pin 腳定義	pin 腳	pin 腳定義
	1	音效麥克風	2	接地
	3	音效麥克風偏壓	4	VCC
	5	右側喇叭輸出	6	右側喇叭輸出訊號回歸
	7	X	8	NC
	9	左側喇叭輸出	10	左側喇叭輸出訊號回歸
	11	接地	12	S/PDIF 輸入
	13	VCC	14	S/PDIF 輸出



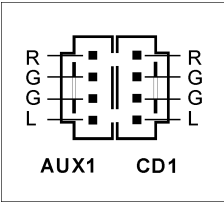
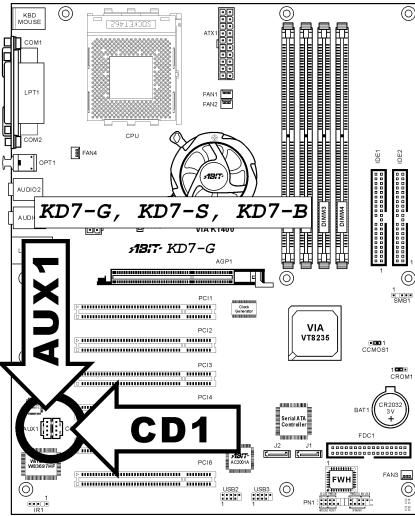
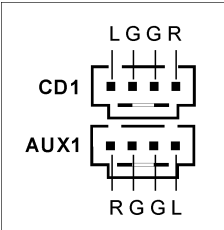
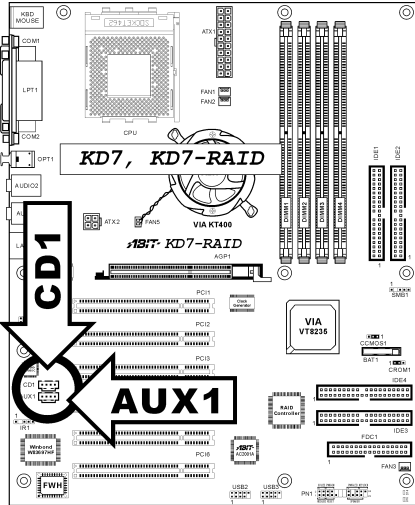
## (10). SMB1：系統管理匯流排接頭

這個接頭是預留給系統管理（SM）匯流排的。SM 匯流排是 I<sup>2</sup>C 匯流排特定的執行方式。至於 I<sup>2</sup>C 則是一種多重 master 匯流排，意即相同的匯流排可連接多種晶片，而每種晶片都可當做起始資料傳輸的 master。如果同時控制匯流排的 master 超過一個以上，便會有一個仲裁程序決定哪一個 master 取得優先權。



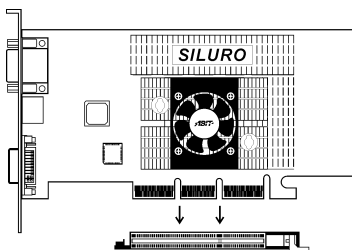
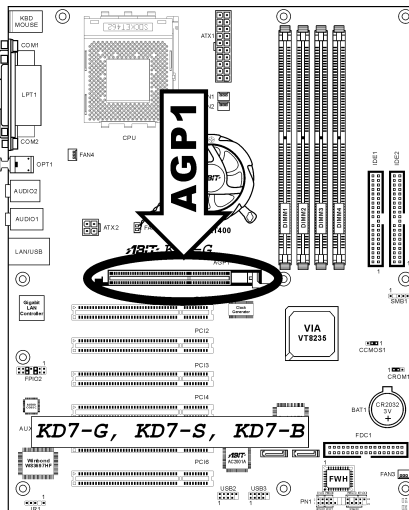
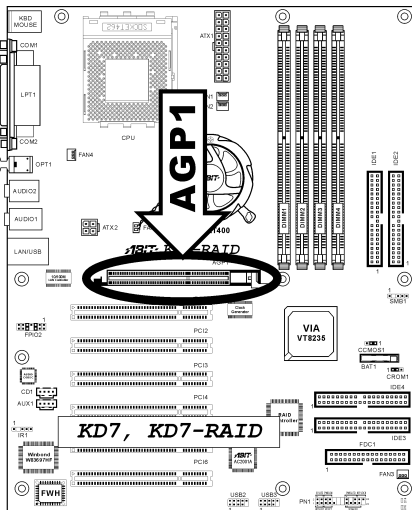
(11). CD1、AUX1：內部音源連接頭

這些連接頭可連接內部光碟機或附加卡的音源輸出。



## (12). AGP1 插槽：加速繪圖連接埠插槽

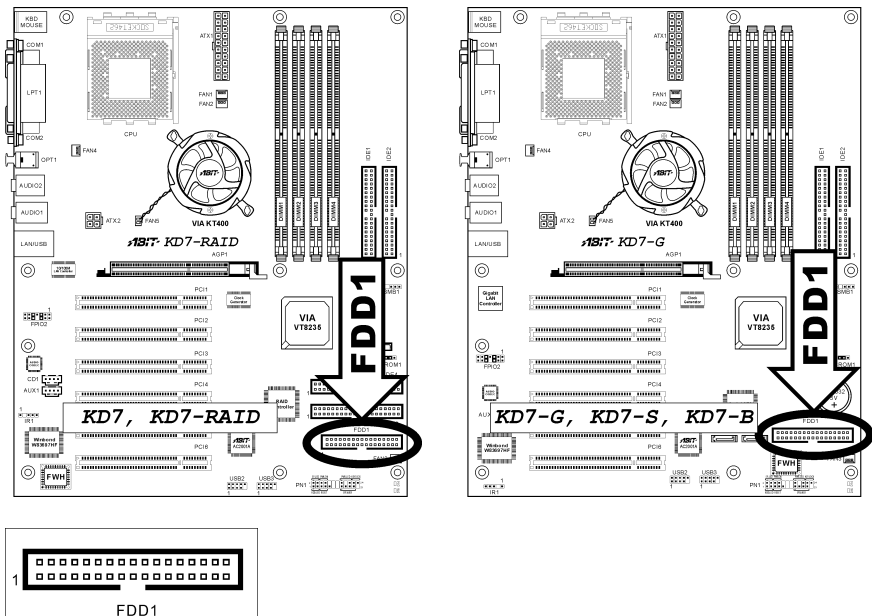
這個插槽支援選購的 AGP 顯示卡，最高支援到 AGP 8X 模式。有關顯示卡的詳細資訊，請參考我們的網站。



### (13). FDD1 插座

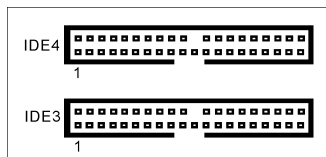
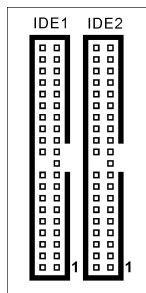
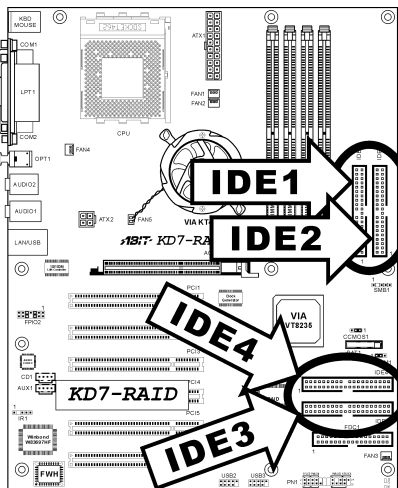
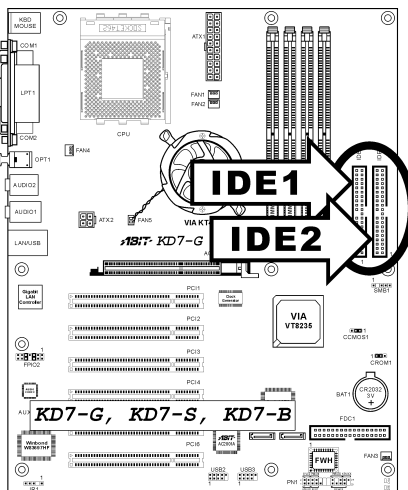
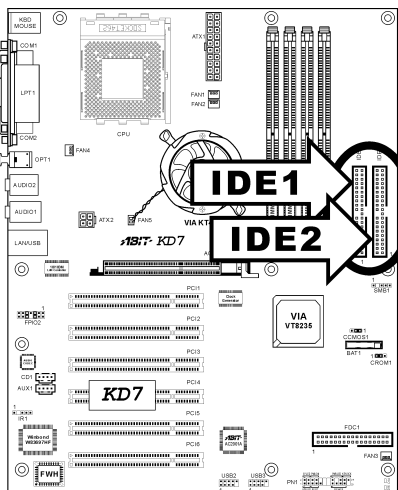
一條軟碟排線有 34 芯及兩個連接頭，可連接兩台軟碟機。將排線較長的單一端连接到主機板上的 FDD1，而另一端的兩個連接頭則接到軟碟機上。您的系統通常只用一個軟碟機即可。

**注意：**排線側邊的紅線應該對準這個插座的第 1 腳。



#### (14). IDE1/IDE2 與 IDE3/IDE4 插座

本主機板提供二個 IDE 連接埠，利用 Ultra ATA/66 排線最多可連接四個 Ultra ATA/133 模式的 IDE 硬碟機。一條 40 接腳、80 導線及 3 個連接頭的排線可連接兩個硬碟到主機板上。將排線較長的單一端（藍色的連接頭）連接到主機板上的 IDE 連接埠，而排線較短的另兩端（灰色與黑色的連接頭）則接到硬碟機的插座。

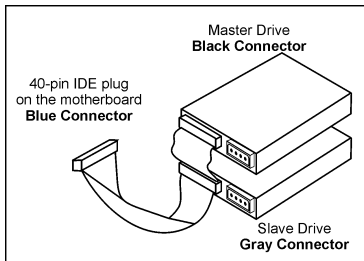


如果您想同時將兩台硬碟機連接到一個 IDE 通道，在設定第一台 Master 硬碟機之後，還必須設定第二台硬碟機為 Slave 模式。請參考跳線設定的磁碟機使用說明。連接到 IDE 1 的第一台磁碟機通常視為「Primary Master」，而第二台則為「Primary Slave」。而連接到 IDE 2 的第一台磁碟機通常視為「Secondary Master」，第二台則為「Secondary Slave」。

請勿將傳統慢速磁碟機（例如光碟機）和另一台硬碟連接在同一個 IDE 通道上，因為這麼做會降低整體系統的效能。

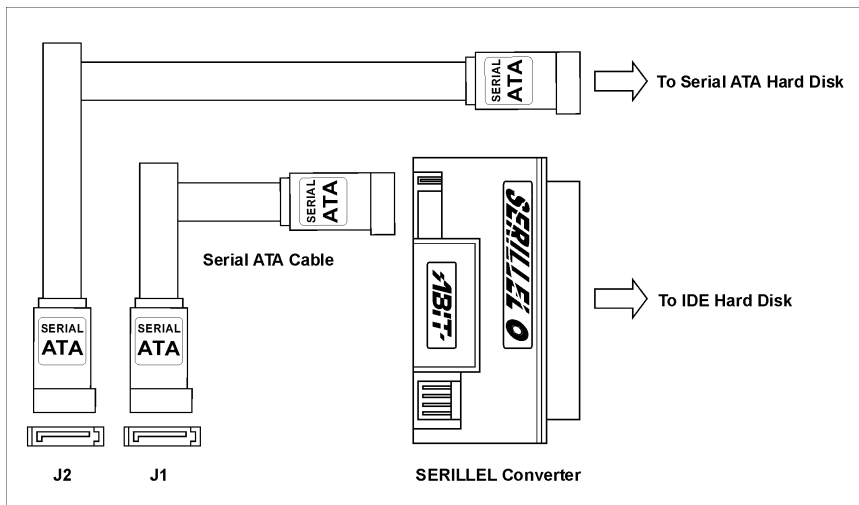
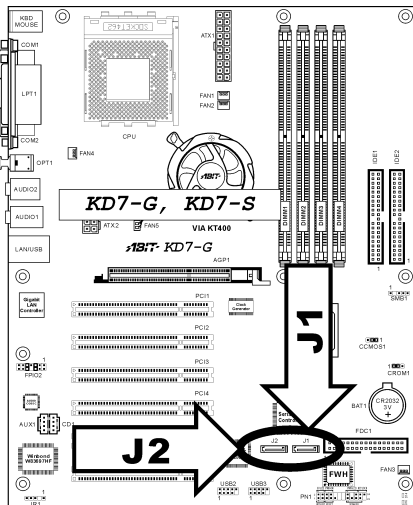
**對 KD7-RAID：**IDE3 與 IDE4 是由 HighPoint HPT372 晶片組控制的附加裝置。此一額外的附加功能可運用 Ultra ATA/133 連接埠，或 RAID 0、RAID 1 或 RAID 0+1 模式組合的 RAID 陣列。

**注意：**排線側邊的紅線應該對準這個插座的第 1 腳。

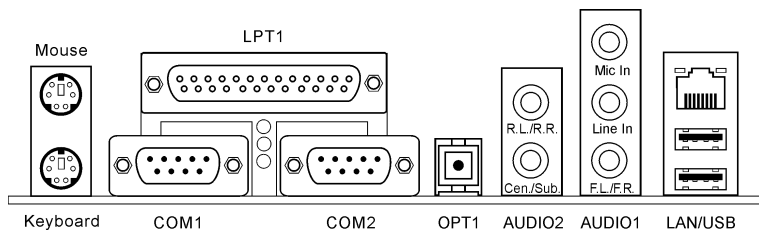


### (15). J1/J2：串列 ATA 連接器（僅適用 KD7-G、KD7-S）

這 2 個連接器可讓您使用串列 ATA 纜線來連接串列 ATA 的裝置。同時也可以透過選購的 SERILLEL 轉換器來連接傳統的 IDE 硬碟。



## (16). 背板插座



- **滑鼠**  
連接 PS/2 滑鼠。
- **鍵盤**  
連接 PS/2 鍵盤。
- **LPT1**  
連接印表機或是其他支援此通訊協定的裝置。
- **COM1/COM2**  
本主機板提供兩個 COM 連接埠，可連接外接式數據機、滑鼠或其他支援此通訊協定的裝置。
- **OPT1**  
這個連接頭可以透過光纖，而與數位多媒體裝置進行 S/PDIF 輸出連結。
- **AUDIO2**  
**R.L./R.R. (左後 / 右後)**：連接 5.1 聲道音效系統的左後和右後聲道。  
**Cen./Sub. (中央 / 低音)**：連接 5.1 聲道音效系統的中央和低音聲道。
- **AUDIO1**  
**Mic In**：連接外接式麥克風的插頭。  
**Line In**：連接外接式音效源的訊號輸出端。  
**F.L./F.R. (左前 / 右前)**：連接 5.1 聲道或一般雙聲道音效系統的左前和右前聲道。
- **LAN**  
連接區域網路。
- **USB**  
連接 USB 裝置，例如掃描器、數位喇叭、顯示器、滑鼠、鍵盤、集線器、數位相機或搖桿等。



## 第 3 章 BIOS 設定

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 SoftMenu™ III** 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，請參考第二章有關“CMOS 內容清除跳接頭”之說明。

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的唯一橋樑，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 <Del> 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：

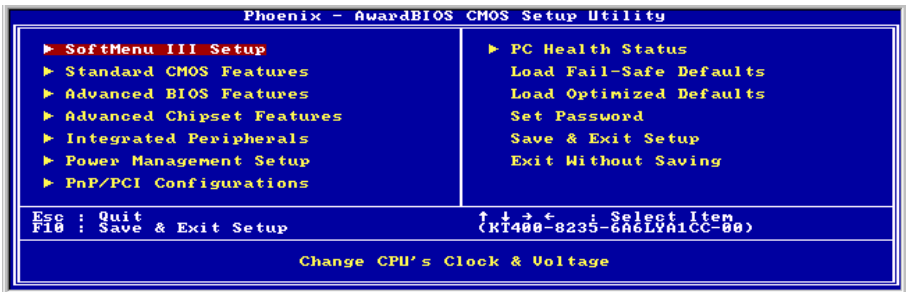


圖 3-1. CMOS Setup Utility 主選單畫面

**注意：**為了改善主機板的穩定性及功能，主機板的 BIOS 將會時常去做更新的動作。所以本手冊內的一些 BIOS 畫面可能會因而與您所更新的 BIOS 畫面有所不同，這是正常的現象，請隨時注意我們網站上手冊更新的訊息，您將可下載以最新版本 BIOS 所編輯之使用手冊。

在第三章各選項所標示的系統預設值均是以載入 *Load Optimized Defaults* 項目後所顯示的設定來當做預設值，若您是以載入 *Load Fail-Safe Defaults* 項目後所顯示的設定值來對照的話，某些項目之設定值將會有所不同。

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。

**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 資料真的有那麼重要嗎？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。爲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 [SoftMenu™ III Setup]

CPU 的設定（採用 **CPU SoftMenu™ III 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 SoftMenu™ III 選單畫面

#### CPU 名稱：

這個項目顯示 CPU 的型號名稱，例如：AMD Athlon(tm) XP。

#### CPU Operating Speed：

請依據您的 CPU 類型及速度來選擇 CPU 的速度。

通常我們並不建議您使用「User Define」選項來設定 CPU 的速度與倍頻。這個選項乃是預留給將來規格未知的 CPU 設定。除非您非常熟悉所有的 CPU 參數，否則自行定義外部時脈與倍頻會很容易出錯，而且您在此一選項下所做的設定，在 POST 的過程中將不會去檢查實際執行的速度是否跟您所設定的執行速度相同。

#### 使用者自訂外部頻率及倍頻係數（User Define）：

**警告訊息：**若您設定了錯誤的倍頻係數以及外部時脈，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，將會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。

**\* CPU FSB Clock (MHz):**

這個項目設定 CPU 的外頻速度從 100 到 250。受限於您所安裝的 CPU 規格，您所設定超過其標準匯流排的速度雖會支援，但並不保證。

**\* Ratio (FSB:AGP:PCI):**

這個項目設定 FSB、AGP、與 PCI 彼此之間的時脈比例。以 4:2:1 的比例為例，如果 FSB 時脈為 133MHz (133 x 4/4)，AGP 時脈會是 66MHz (133 x 2/4)，PCI 時脈會是 33MHz (133 x 1/4)。

**\* Multiplier Factor:**

這個項目設定您所安裝的 CPU 的倍頻倍數。

**注意：**某些處理器可能會鎖倍頻，如此便無從選擇更高的倍頻。

**\* Enhance For Benchmark:**

這個選項可以增進您的處理器與系統的表現。

**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，不須設定任何插槽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 SoftMenu™ III 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 SoftMenu™ III 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 CMOS 記憶清除插槽來清除原本的 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 SoftMenu™ III，重頭設定所有的參數。

**CPU Power Supply（處理器電源供應）：**

此選項讓您可以切換為處理器的預設值或是使用者自訂的電壓值。

**Default（處理器預設值）：**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，「CPU Core Voltage」（處理器核心電壓）選項會顯示目前處理器所定義的電壓設定，並且無法變更。我們建議使用處理器的預設設定，並且不要去更改它，除非目前的處理器類型和電壓設定無法偵測到或是顯示不正確時，方去使用「使用者自訂」項目。

**User Define（使用者自訂）：** 此選項可讓使用者手動選擇電壓值。您可以用↑（向上的箭頭鍵）及↓（向下的箭頭鍵）按鍵更改「**CPU Core Voltage**」和「**DDR Voltage**」等幾個選項的數值。

---

**CPU Fast Command Decode（處理器指令快速解碼）：**

此項目共有兩個選項可供選擇：at Normal ➔ to Fast 或是 at Fast ➔ to Normal。這將視您所選擇的狀態而定。如果您是自「**at Fast**」變至「**to Normal**」狀態，當您重新啟動系統並且當系統完成 POST 程序時，您所設定的新狀態就變更完成了（在此您選擇 *to Normal* 狀態）。之後；如果您再進入 BIOS 的選單，您將會看到此項目顯示為「**at Normal**」。如果您按下<Enter>按鍵的話，您將可看見兩個選項：at Normal ➔ to Fast，並且系統的預設值為 *at Normal*。如果您是自「**at Normal**」變至「**to Fast**」狀態時，當您重新經過前述的程序以後，您將會看到此項目顯示為「**at Fast**」。如果您按下<Enter>按鍵的話，您將可看見兩個選項：at Fast ➔ to Normal，並且系統的預設值為 *at Fast*。

在此項目中您可以選擇是要處理器對位址的解碼速度加快或是以正常速度來解碼。我們建議您選擇 *at Normal* 以得到最好的穩定性，如果您想要增加系統的效能，可以選擇將此項目設定為 *at Fast*。您必需將主機板上的「**CROM1**」跳接頭的第一腳和第二腳短路，然後此項目方會出現在此選單當中。

### 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。

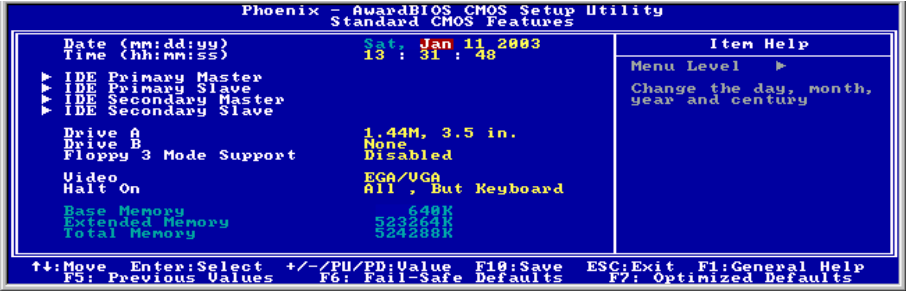


圖 3-3. Standard CMOS 設定選單畫面

#### 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。

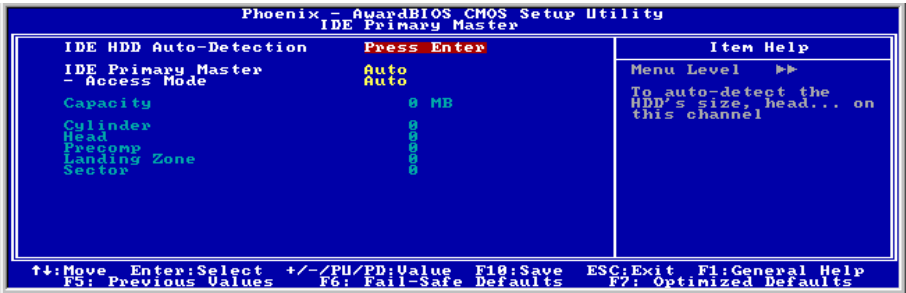


圖 3-4. IDE Primary Master 設定選單畫面

---

**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硬碟機的低階格式化（HDD Low-Level Format）動作，然後進行 FDISK 動作，最後再進行 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項參數，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。

**CHS（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。

---

**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 65535。

---

**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 65535。

---

**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 65535。

---

**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)：**

3 Mode 軟碟機乃是日本電腦系統所使用的 3.5 英吋軟碟機，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。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

**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。

#### 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。

#### 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）：

此選項內容說明同第一優先開機裝置，系統預設值為 **CDROM**。

#### Boot Other Device（可自其它裝置開機）：

此項目共有兩個選項可供您選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用）。系統的預設值為 **Enabled**。

如果設定為 *Enabled*，則可讓 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用來開機。如果您將其設定為 *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*。

---

#### **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。

---

#### **Disable Unused PCI Clock：**

此選項將會關閉沒有使用的 PCI 插槽上的時脈。

---

#### **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。如果您沒有輸入正確的密碼，您將無法進入 BIOS 的設定選單。

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。

---

#### **APIC Mode（APIC 模式）：**

此項目共有兩個選項可供您選擇：*Disabled*（關閉）➔ *Enabled*（啓用）。如果設定為 *Enabled*，下一個項目將可以選擇。當您將此項目設定為 *Disabled* 時，系統會使用預設的六個 PCI 中斷給所有裝置使用，而不會增加 PCI 中斷的數目。

**注意：**若您在安裝 Windows® 2000 或是 Windows® XP 作業系統時是將此項目設定為開啓，在您安裝好作業系統之後，如果您將此項目給關閉且重新開機，您的作業系統將會停在開機畫面而無法執行。您必需將此項目的設定更改為開啓，然後您的作業系統的運作就會回復正常了。

※ **MPS Version Control For OS（作業系統的 MPS 版本控制）：**

此選項指定了本主機板將會使用的是哪一個版本的 MPS。

此項目可以被設定為 1.1 或 1.4。MPS 是指 **Multi-Processor Specification**（多重處理器規格），如果您使用較舊版本的作業系統來執行雙處理器，請將此選項設定為 1.1。

**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）。預設值為 **Non-OS2**。

**Report No FDD For OS（告知作業系統本電腦不使用軟碟機）：**

當您在使用一些較為老舊的作業系統且不使用軟碟時，將此項目設定為 “Yes”，否則就請設定為 “No”。系統預設值為 **No**。

**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 0。

**Disable unuse DIMM/PCI Clk（關閉沒有使用到的 DIMM 和 PCI 插槽之時脈）：**

選擇 [Yes] 可讓系統自動偵測主機板上沒有使用到的 DIMM 及 PCI 插槽，並停止傳送時脈訊號到這些插槽。選擇 [No] 可讓系統一直傳送時脈訊號到所有的插槽。

**注意：**有一些附加卡無法被系統自動地偵測到，並且會造成動作不正常的情形。如果有此情況發生時，請將此項目設定為 **No**，此問題即可解決。

### 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！

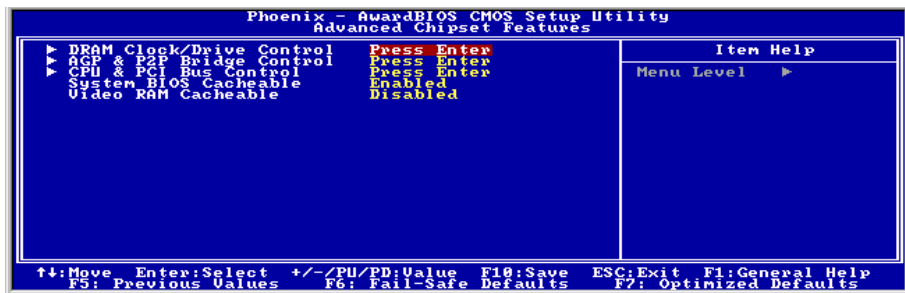


圖 3-6. 晶片組進階功能參數設定選單畫面

**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。

#### DRAM Clock/Drive Control (DRAM 時脈/驅動方式 控制選單)：

此項目可以讓您選擇去設定有關 DRAM 方面的參數，如果您不是很瞭解每個項目的作用，請保持系統的預設值即可。錯誤的設定會導致系統不穩定、資料流失，甚至無法開機！



---

**Current FSB Frequency (現在 FSB 的運作頻率) :**

此項目會顯示您系統現在 FSB 的運作頻率。

---

**Current DRAM Frequency (現在 DRAM 匯流排的運作頻率) :**

此項目會顯示您系統現在的 DRAM 匯流排的運作頻率。

---

**DRAM Clock Selectable (DRAM 時序選擇) :**

這個項目設定 DRAM 的執行速度，但是如果您的 DRAM 模組並不支援您所設定的速度時，您的系統將會變得不穩定，或是變成無法開機。

如果您將其設定為 [By SPD]，則 BIOS 會去讀取 DRAM 模組的 SPD 資料，並且自動地依此資料來設定 DRAM 的執行速度。

**注意：**這個項目在 333MHz 執行速度時不能更改。

---

**DRAM Timing Selectable (DRAM 時序狀況選擇) :**

此項目共有四個選項可供您選擇：Manual → By SPD → Turbo → Ultra，系統預設值為 *By SPD*。當您設定為 *By SPD* 時，BIOS 將會去讀取 DRAM 模組的 SPD 資料，並且自動地以 SPD 所儲存的資料來做設定。如果您設定為 *Manual* 時，則下述的五個項目將可以讓您在進行設定。

※ **CAS Latency Time (DRAM CAS 延遲時間設定) :**

此項目共有四個選項可供您選擇：1.5 → 2 → 2.5 → 3，系統預設值為 2.5。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 (Column Address Strobe) 的延遲時間之用。

※ **Bank Interleave (記憶體模組區塊插入方式) :**

此項目共有三個選項可供您選擇：Disabled (關閉) → 2 Bank → 4 Bank，系統預設值為 *Disabled*。根據您所使用的 SDRAM 架構，4 Bank 的設定可以提供您最佳的性能。如果您選擇了錯誤的設定，電腦系統將無法運行的很穩定。有關您所使用 SDRAM 模組的詳細資訊，請您向 SDRAM 模組的製造商詢問。

※ **Precharge to Active (Trp) (預充電完成至模組區塊動作之週期設定) :**

Trp 時序數值 = 預充電時間 - 自預充電指令發出直到模組區塊能夠動作的時間。

※ **Active to Precharge (Tras) (模組區塊動作至預充電完成之週期設定) :**

Tras 時序數值 = 同一模組區塊由動作開始到預充電止之最少的模組區塊動作時間。

※ **Active to CMD (Tred) :**

Tred 時序數值 = RAS 到 CAS 的延遲時間 + 自動作起至 讀/寫 (rd/wr) 指令到達為止之延遲。

---

**DRAM Burst Length (DRAM 爆發長度) :**

DDR SDRAM 模組提供了爆發模式，這意思是說自動預充電功能可以讓程式化 READ (讀取) 或是 WRITE (寫入) 的資料爆發長度為 4 或是 8 個位元。

這就是說，如果我們將爆發長度設定為 8 時，位址匯流排將會在每個預充電週期當中抓取八個位元來做預充電的動作。

---

#### **DRAM Queue Depth (DRAM 串列深度) :**

此項目共有三個選項可供選擇：2 Level → 4 Level → 3 level，系統的預設值為 4 Level。此項目是用來設定 DRAM 串列深度以調節出最大的記憶體資料流量。

---

#### **DQS Drive Strength (DQS 驅動強度設定) :**

此項目共有四個選項可供選擇：Auto → Low → Medium → High，系統的預設值為 Auto。此項目可以調整資料送到 DDR SDRAM 的 DQS 訊號驅動強度，如果您所使用的 DDR SDRAM 記憶體模組數量愈多，您可以將其設定為 High。

---

#### **DDR DQS Input Delay (DDR DQS 輸入延遲) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：Manual (手動) → Auto (自動)，系統的預設值為 Auto。如果您設定為 Manual 時，下述之項目將可選擇。

##### **\* Input Delay Value (輸入延遲數值) :**

此項目允許您去調整記憶體的資料輸入觸發延遲時間，您可以在此項目中鍵入十六進位的數值。這數值最小為 0000，最大為 00FF。

---

#### **DDR DQS Output Delay (DDR DQS 輸出延遲) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：Manual (手動) → Auto (自動)，系統的預設值為 Auto。如果您設定為 Manual 時，下述之項目將可選擇。

##### **\* Output Delay Value (輸出延遲數值) :**

此項目允許您去調整記憶體的資料輸出觸發延遲時間，您可以在此項目中鍵入十六進位的數值。這數值最小為 0000，最大為 00FF。

---

#### **MD Drive Strength (記憶體資料驅動強度) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：Auto → Manual 系統的預設值為 Auto。如果您選擇 Manual，則下面的項目便可以讓您來進行設定。

##### **\* Drive Value (驅動數值) :**

此項目允許您調整記憶體資料的驅動強度，您可以在此項目中鍵入十六進位的數值。這數值最小為 0000，最大為 00FF。

---

#### **DIMM1-4 CMD Drive Control (DIMM1 ~ 4 CMD 驅動控制) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：Auto → Manual 系統的預設值為 Auto。此項目可讓您使用手動或是自動的方式來控制 DIMM1 到 DIMM4 的指令驅動強度，如果您選擇 Manual，則下面的兩個項目便可以讓您進行設定。

---

**\* DIMM1&2 CMD Drive (DIMM1 和 DIMM2 的 CMD 驅動設定) :**

此項目可以調整送至 DDR SDRAM 的記憶體資料驅動強度。您可以在此項目中鍵入十六進位的數值。這數值最小為 0000，最大為 00FF，以調整送至 DDR SDRAM 的記憶體資料驅動強度（此項目的調整僅針對 DIMM1 以及 DIMM2 而已）。這將與您所使用的 DDR SDRAM 模組的規格以及您所使用記憶體模組的數量有關。當您使用更多的 DDR SDRAM DIMM 模組時，我們建議您將此項目設定至較高的數值。

**\* DIMM3&4 CMD Drive (DIMM3 和 DIMM4 的 CMD 驅動設定) :**

此項目可以調整送至 DDR SDRAM 的記憶體資料驅動強度。您可以在此項目中鍵入十六進位的數值。這數值最小為 0000，最大為 00FF，以調整送至 DDR SDRAM 的記憶體資料驅動強度（此項目的調整僅針對 DIMM3 以及 DIMM4 而已）。這將與您所使用的 DDR SDRAM 模組的規格以及您所使用記憶體模組的數量有關。當您使用更多的 DDR SDRAM DIMM 模組時，我們建議您將此項目設定至較高的數值。

---

**DRAM Access (DRAM 存取時間週期設定) :**

此項目共有二個選項可供選擇：2T → 3T，系統的預設值為 3T。此項目允許您選擇 DRAM 存取時間的週期，2T 的設定可提供您較 3T 的設定更為快速的 DRAM 存取，但是通常我們是將此項目設定為 3T。

---

**Enhance DRAM Performance (增強 DRAM 性能的設定) :**

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled (關閉) → Enabled (啟用)，系統的預設值為 Disabled。此項目可以改善您系統記憶體的效能。

---

**DRAM Command Rate (DRAM 指令比率) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：2T Command → 1T Command，系統的預設值為 2T Command。當主控端（此處是指北橋控制器）鎖定想要的記憶體位址之後，它接著會執行指令的等待狀態。當設定為 2T Command 時可使系統有更好的相容性，當當設定為 1T Command 時可使系統有更好的性能。

---

**Write Recovery time (寫入回覆時間) :**

此項目共有兩個選項可供您選擇：2T → 3T。系統的預設值為 3T。在此指兩個寫入時間之間的週期。

---

**DRAM tWTR :**

此項目共有兩個選項可供您選擇：1T → 3T。系統的預設值為 3T。在此指內部寫入到讀取命令之延遲時間的週期。

---

**DCLK Output Delay (DCLK 輸出延遲時間設定) :**

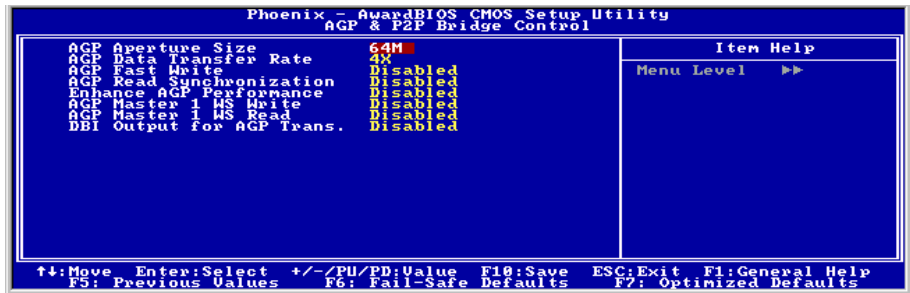
此項目共有八個選項可供選擇：0 ps → 150 ps → 300 ps → 450 ps → 600 ps → 750 ps → 900 ps → 1050 ps (ps 的單位為兆分之一秒)，系統的預設值為 0 ps。北橋控制器會送出輸出訊號到 DRAM 模組的時脈緩衝器，然後時脈緩衝器會回饋訊號到北橋去。您所設定的數值會影響到 DCLK 輸出訊號的延遲時間，此項目的設定會影響到 DDR SDRAM 模組的穩定性。正因為如此，在一般的情況之下我們建議您將其設定為 0 ps。



⇧ 回到晶片組進階功能參數設定選單的主畫面：

### AGP & P2P Bridge Control (AGP 以及 P2P 橋接控制設定選單)：

按<Enter>鍵進入 AGP & P2P Bridge Control 選單。



### AGP Aperture Size (AGP 取用大小設定)：

選項有：4 → 8 → 16 → 32 → 64 → 128 → 256MB。預設值是 **64MB**。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](http://www.agpforum.org)。

### AGP Data Transfer Rate (AGP 資料傳輸速率)：

AGP 2.0：此項目共有兩個選項可供選擇：4X → 2X

AGP 3.0：此選項消失。

**注意：**此處所指的 2X 模式是指您使用 AGP 4X 的顯示卡，但是藉由軟體或應用程式將其設為 2X 模式。

### AGP Fast Write (AGP 快速寫入)：

此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled (關閉) → Enabled (啟用)，系統的預設值為 *Disabled*。如果您的 AGP 顯示卡可以支援此一功能時，您方可選取 *Enabled*。否則的話，請選擇 *Disabled*。

### AGP Read Synchronization (AGP 讀取同步)：

此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled (關閉) → Enabled (啟用)，系統的預設值為 *Disabled*。此項目可以在 AGP 卡讀取資料時，控制其同步訊號。如果您想增進系統的效能，您可將此項目設定為 *Enabled*。如果您在播放影像格式的檔案發生問題時，您可嘗試將此項目設定為 *Disabled*。

### Enhance AGP Performance (增加 AGP 的效能)：

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled (關閉) → Enabled (啟用)，系統的預設值為 *Disabled*。此項目可以改善您 AGP 的顯示效能。

### AGP Master 1 WS Write :

此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值爲 *Disabled*。此項目可當資料寫入 AGP 匯流排時，履行單一寫入週期的延遲。當您將其設定成 *Enabled* 時，系統將會佔用兩個等待週期，如此可以得到比較好的穩定度。

### AGP Master 1 WS Read :

此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值爲 *Disabled*。此項目可當資料自 AGP 匯流排讀取時，履行單一讀取週期的延遲。當您將其設定成 *Enabled* 時，系統將會佔用兩個等待週期，如此可以得到比較好的穩定度。

### DBI Output for AGP Trans.:

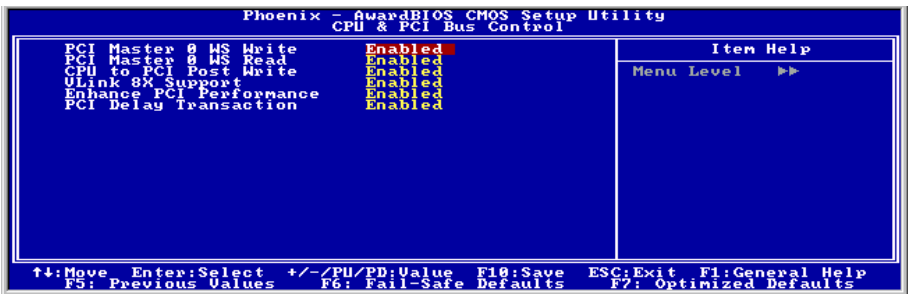
此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值爲 *Disabled*。爲了減輕同步切換輸出訊號所造成的影響，AGP 3.0 採用了稱爲「動態匯流排轉換」（Dynamic Bus Inversion）的設計，可限制來源同步資料傳送在同步傳輸時的最大數量。

**注意：**此項目僅會在您安裝了支援 AGP 3.0 規格的顯示卡以後才會出現。

↩ 回到晶片組進階功能參數設定選單的主畫面：

### CPU & PCI Bus Control（CPU 以及 PCI 匯流排控制項目設定）：

按<Enter>鍵進入 CPU & PCI Bus Control 選單。



### PCI Master 0 WS Write :

此項目共有兩個選項可供選擇：Enabled（啓用）→ Disabled（關閉），系統的預設值爲 *Enabled*。當您將其設定爲 *Enabled* 時，當 PCI 匯流排已經準備好接收資料的時候，資料將會立即地（零等待狀態）寫入 PCI 匯流排。如果您將其設定成 *Disabled* 時，系統將會等待一個週期之後，再將資料寫入 PCI 匯流排。

### PCI Master 0 WS Read :

此項目共有兩個選項可供選擇：Enabled（啓用）→ Disabled（關閉），系統的預設值爲 *Enabled*。當您將其設定爲 *Enabled* 時，當 PCI 匯流排已經準備好傳送資料的時候，資料將會立即地（零等待

狀態) 寫入 PCI 匯流排。如果您將其設定成 *Disabled* 時，在資料寫入 PCI 匯流排之前，系統將會等待一個週期，再將資料寫入 PCI 匯流排。

---

#### **CPU to PCI Post Write :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* (關閉) → *Enabled* (啓用)，系統的預設值為 *Enabled*。當您將其設定為 *Enabled* 時，它會啓動 PCI Post 寫入緩衝器，以減低 PCI Master 讀取延遲的現象。

---

#### **VLink 8X Support (支援 VLink 8X 模式) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* (關閉) → *Enabled* (開啓)，系統的預設值為 *Enabled*。此項目可讓您開啓介於北橋與南橋之間的 Vlink 匯流排資料傳輸模式。

---

#### **Enhance PCI Performance (增進 PCI 的傳輸效能) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* (關閉) → *Enabled* (開啓)，系統的預設值為 *Enabled*。此項目可以改善您 PCI 匯流排的傳輸效能。

---

#### **PCI Delay Transaction (PCI 延遲傳輸) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* (關閉) → *Enabled* (啓用)，系統的預設值為 *Enabled*。晶片組有內嵌的 32-位元 post 寫入緩衝器，它是用來支援延遲傳輸週期之用。當您選擇 *Enabled* 時，它會支援相容於 PCI 規格書版本 2.2 的規範。

↩ 回到晶片組進階功能參數設定選單的主畫面：

---

#### **System BIOS Cacheable (系統 BIOS 快取功能) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* → *Enabled*。預設為 *Enabled*。當您選擇 *Enabled* 時，可藉由第二層快取記憶體來獲得較快的系統 BIOS 執行速度。

---

#### **Video RAM Cacheable (使用影像記憶體快取) :**

此項目共有兩個選項可供選擇：*Disabled* → *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。

### 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。

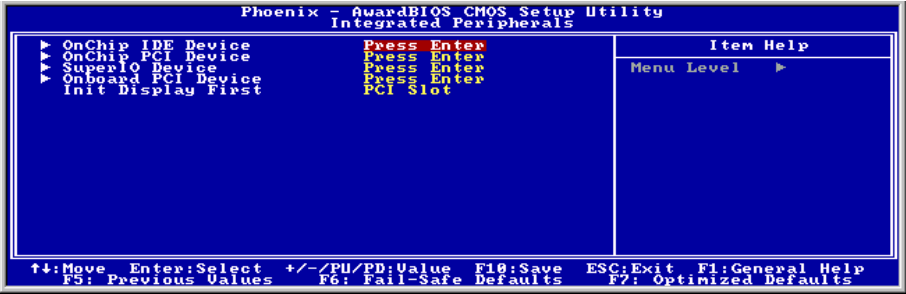
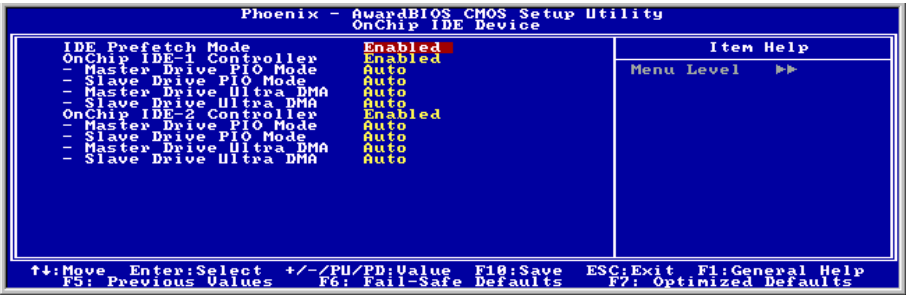


圖 3-7. 整合週邊設定選單畫面

#### OnChip IDE Device(s)（晶片組內建 IDE 裝置）：

按<Enter>鍵進入 OnChip IDE Device(s)選單。



#### IDE Prefetch Mode (IDE 前置存取模式)：

此項目有兩個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓動）。系統的預設值為 *Enabled*。主機板板上 VIA 晶片組內建的 IDE 磁碟介面可支援 IDE 前置存取功能，它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，且該介面並不支援前置存取的功能時，請將您此欄位設定為 *Disabled*。

#### OnChip IDE-1 Controller（晶片組內建第一組 IDE 控制器）：

可設定內建之第一組 IDE 控制器為啓用（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。

※ **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 133 MB/sec 之資料傳輸速度。

**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）。

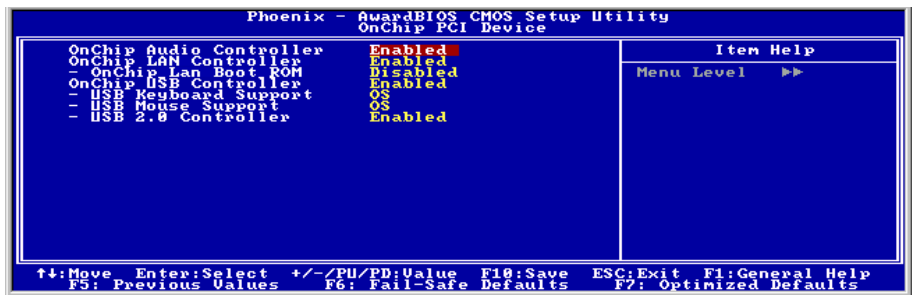
### OnChip IDE-2 Controller（晶片組內建第二組 IDE 控制器）：

與晶片組內建之第一組 IDE 控制器（OnChip IDE-1 Controller）所做的敘述相同。

☞ 回到整合週邊設定選單的主畫面：

### OnChip PCI Device(s)（晶片組內建 PCI 裝置）：

按<Enter>鍵進入 OnChip PCI Device(s)選單。



### OnChip Audio Controller（晶片組內建音效控制器）：

這個選項可啟動（Enabled）或關閉（Disabled）晶片組內建的音效控制器。系統預設值為 *Enabled*。

### OnChip LAN Controller（LAN 控制器）：

這個選項可啟動（Enabled）或關閉（Disabled）晶片組內建的 LAN 控制器。系統預設值為 *Enabled*。

### OnChip LAN Boot ROM (LAN 控制器的開機 ROM) :

這個選項可啓動 (Enabled) 或關閉 (Disabled) LAN 控制器的開機 ROM。系統預設值為 **Enabled**。

### OnChip USB Controller (晶片組內建 USB 控制器) :

此項目共有兩個選項可供選擇：Enabled 與 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 Via (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 BIOS 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。

#### \* USB Mouse Support Via (USB 滑鼠的支援) :

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 滑鼠是由 BIOS 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 滑鼠。但是如果您所使用的作業系統支援 USB 滑鼠的話，請設定為 OS 即可。

#### \* USB 2.0 Controller (USB 2.0 控制器晶片) :

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled (關閉) → Enabled (啓用)，系統的預設值為 **Enabled**。您的主機板有內建 USB 2.0 的晶片以支援 USB 2.0 的規範，如果您將此項目設定為 **Enabled**，您便可以使用主機板內建的 USB 2.0 功能。

↩ 回到整合週邊設定選單的主畫面：

### SuperIO Device (超級輸入/輸出裝置設定選單) :

按<Enter>鍵進入 SuperIO Device 選單。



### Onboard FDD Controller (內建軟式磁碟機控制器) :

此項目共有 2 個選項可供選擇：Enabled 與 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) :**

這是用來指定內建串列埠 1 的 I/O 位址與 IRQ。此項目共有 6 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) :**

這是用來指定內建串列埠 2 的 I/O 位址與 IRQ。此項目共有 6 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 (內建紅外線供功能) :** 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**。

**RxD, TxD Active :** 此項目共有 4 個選項可供選擇：Hi, Hi → Hi, Lo → Lo, Hi → Lo, Lo。系統預設值為 **Hi, Lo**。設定 IR 傳送/接收兩方為 High (高) 或 Low (低)。

**IR Transmission Delay (紅外線傳輸延遲) :** 此項目共有 2 個選項可供選擇：Enabled 與 Disabled。系統預設值為 **Enabled**。當標準紅外線傳輸 (SIR) 由接收 (RX) 模式切換為發送 (TX) 模式時，設定 IR 傳輸延遲四個字元-時間 (40 bit-time)。

**UR2 Duplex Mode (UR2 雙工模式) :** 此項目共有 2 個選項可供選擇：Full (全雙工) 以及 Half (半雙工)。系統預設值為 **Half**。此項目可讓您選擇 IR 套件所使用之傳輸模式，一些 IR 裝置僅能在半雙工狀態下運作，請參考您的 IR 套件使用手冊的說明，以做出正確的設定。

**Use IR Pins (使用 IR 接腳方式) :** 此項目共有 2 個選項可供選擇：RxD2, TxD2 以及 IR-Rx2Tx2。系統預設值為 **IR-Rx2Tx2**。如果您選擇 RxD2, TxD2，您的主機板必須支援 COM 埠的 IR 套件連接方式。否則的話，您只能選擇 IR-Rx2Tx2 以使用主機板內建之 IR 接頭來連接您的 IR 套件。本主機板僅支援使用主機板內建之 IR 接頭來連接您的 IR 套件，請使用系統預設值即可。

---

**Onboard Parallel Port (內建並列埠) :**

設定 I/O 位址與內建並列埠的 IRQ。此項目共有四個選項可供選擇：Disable → 378/IRQ7 → 278/IRQ5 → 3BC/IRQ7。系統預設值為 **378/IRQ7**。

**Parallel Port Mode (並列埠模式) :** 此項目共有 4 個選項可供選擇：SPP → EPP → ECP → ECP+EPP。系統預設值為 **SPP**。

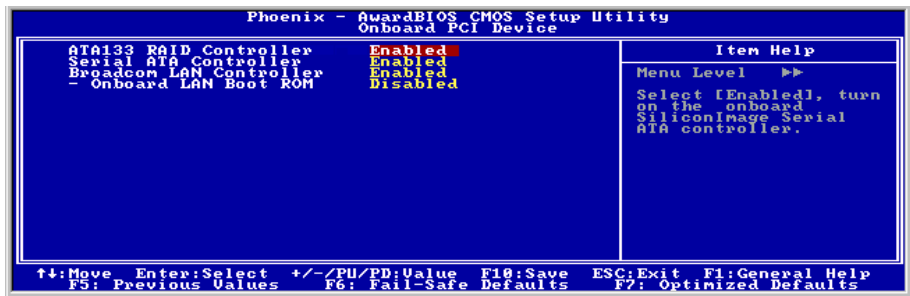
**EPP Mode Select (EPP 模式之版本選擇) :** 此項目共有 2 個選項可供選擇：EPP1.7 → EPP1.9。系統預設值為 **EPP 1.7**。當內建之並列埠設定有 EPP 模式時，這兩種 EPP 模式可供您選擇。

**ECP Mode Use DMA (ECP 模式之 DMA 設定) :** 此項目共有 2 個選項可供選擇：1 → 3。系統預設值為 **3**。當內建之並列埠設定有 ECP 模式時，所使用的 DMA 通道可選擇通道 1 或通道 3。

↩ 回到整合週邊設定選單的主畫面：

### Onboard PCI Device（內建 PCI 裝置）：

按<Enter>鍵進入 Onboard PCI Device 選單。



### ATA133RAID IDE Controller（ATA133RAID IDE 控制器）：（僅適用 KD7-RAID）

這個選項可啟動內建的 ATA133RAID 控制器。設定在 [Enabled] 的時候，系統會增加兩組額外的通道以加接高效能的裝置。

### Serial ATA Controller（串列式 ATA 控制器）：（僅適用 KD7-G、KD7-S）

這個選項可啟動內建的串列式 ATA 控制器。設定在 [Enabled] 的時候，系統會增加兩組額外的通道以加接高效能的裝置。

### Broadcom LAN Controller（LAN 控制器）：

這個選項可啟動（Enabled）或關閉（Disabled）晶片組內建的 Broadcom LAN 控制器。

### OnChip LAN Boot ROM（LAN 控制器的開機 ROM）：

這個選項可啟動（Enabled）或關閉（Disabled）Broadcom LAN 控制器的開機 ROM。

↩ 回到整合週邊設定選單的主畫面：

### Init Display First（開機所使用的顯示裝置）：

此項目共有兩個選項可供選擇：PCI Slot → AGP，系統的預設值為 *PCI Slot*。當您安裝不只一個的 PCI 顯示卡時，您可選擇是由 PCI 顯示卡來顯示開機的畫面或是由 AGP 顯示卡來顯示開機的畫面。如果您僅安裝一片顯示卡而已，BIOS 會自動地去偵測該顯示卡的類型（AGP 或是 PCI 界面），一切的設定交給 BIOS 去做就可以了。



### 3-6. 電源管理模式設定

您可以利用這個選單來設定電源管理功能，以便降低系統的耗電量。

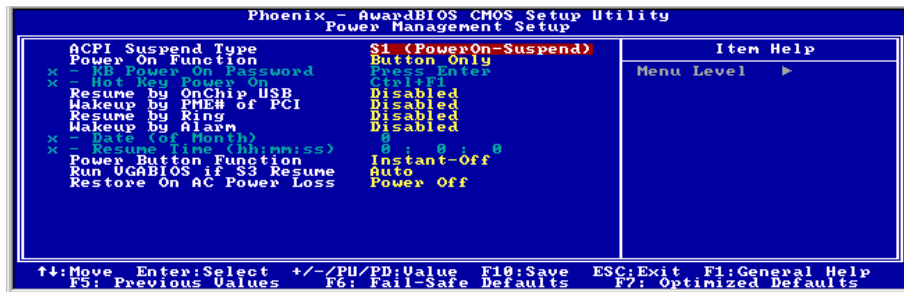


圖 3-8. 電源管理模式設定選單畫面

如果您要 ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 功能能夠正常運作，就必需所有連接在您系統上的裝置和附加卡其硬體和驅動程式均完全支援 ACPI 功能才可以，否則將會影響系統的正常運作。請詢問您裝置及附加卡的供應廠商，其軟、硬體是否均已支援 ACPI，若想知道有關 ACPI 規格方面的更進一步訊息，請至下列網址：<http://www.acpi.info/>

ACPI 的功能包括有：

- 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。

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	安全電源關閉失敗（Fail safe power off）
開啓狀態（On）	少於四秒鐘	軟體關機/省電模式（Soft off/Suspend）
睡眠模式（Sleep）	少於四秒鐘	喚醒（Wake up）

**ACPI Suspend Type（ACPI 沉睡類型選擇）：**

此項目共有三個選項可供選擇：S1（PowerOn-Suspend）→ S3（Suspend-To-RAM）→ Auto，系統的預設值為 S1（PowerOn-Suspend）。通常 ACPI 將系統沉睡型態定義為六種狀態，它們分別是：System S0 狀態、S1 狀態、S2 狀態、S3 狀態、S4 狀態、S5 狀態等等。下面我們將說明在 S1 狀態以及 S3 狀態之下，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。

※ 以上系統 S1 狀態的資訊是參考 ACPI 規格 1.0 版文件的內容。

---

### Power On Function (電源開啓功能)：

此項目共有四個選項可供選擇：Hot Key → Password → Mouse → Button Only，系統的預設值為 *Button Only*。此項目可讓您選擇電腦電源是要以何種方式來開啓，根據您所選擇的項目，下面的一些項目將可讓您進行進一步的設定。舉例來說，當您將此項目設為 *Password* 時，則「**KB Power On Password**」的項目將會允許您去輸入密碼。當您將此項目設為 *Hot Key* 時，則「**Hot Key Power On**」的項目將會允許您去選擇您想要使用的熱鍵 (Hot Key)。當您將此項目設為 *Mouse* 時，您則可以按下滑鼠上任何一個按鍵來開啓電腦的電源。

#### ※ **KB Power On Password (以鍵盤來開啓電源的密碼輸入)**

當您按下 <Enter> 按鍵，您便可以輸入您想要的密碼。當密碼輸入完畢之後，您必需先儲存您的設定，然後再離開 BIOS 設定選單並重新開機。下一次當您關閉了電腦電源，您將無法再使用電源開關來開啓電腦。您必需自鍵盤輸入正確的密碼方能啟動您的電腦。

#### ※ **Hot Key Power On (以熱鍵來開啓電源)：**

此項目共有十五個選項可供選擇：Ctrl+F1 ~ Ctrl+F12、Power、Wake 以及 Any Key，系統的預設值為 *Ctrl+F1*。您可以選擇任一您想要使用的熱鍵來開啓電腦的電源。

---

**Resume by OnChip USB（由晶片內建的 USB 來喚醒系統）：**

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值為 *Disabled*。當設定為 *Enabled* 時，任何發生在晶片內建 USB 埠上的事件都會把系統自電源關閉的狀態中喚醒。

---

**Wakeup by PME# of PCI（由 PCI 的 PME 來喚醒系統）：**

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值為 *Disabled*。當設定為 *Enabled* 時，任何發生在 PCI 卡（PME）上的事件都會把系統自電源關閉的狀態中喚醒。

---

**Resume by Ring（由鈴聲來喚醒系統）：**

此項目共有二個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值為 *Disabled*。當設定為 *Enabled* 時，任何發生在數據機鈴聲上的事件都會把系統自電源關閉的狀態中喚醒。

---

**Wakeup by Alarm（由真實時間時鐘警報來喚醒系統）：**

此項目共有兩個選項可供選擇：Disabled（關閉）→ Enabled（啓用），系統的預設值為 *Disabled*。當設定為 *Enabled* 時，您可以設定 RTC（真實時間時鐘）警報將系統自沉睡模式中喚醒的日期和時間。

※ **Date (of Month) / Resume Time (hh:mm:ss) (設定該月的日期/時間)：**

您可以設定警報啓動月份的日期以及時間，當設定的時間到達時，警報事件將會喚醒已經進入沉睡模式中的系統。

---

**Power Button Function（電源按鍵的功能設定）：**

此項目共有兩個選項可供選擇：Delay 4 Sec（延遲 4 秒）→ Instant-Off（立刻關機）。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。如果您只按一下電源開關（沒有超過 4 秒），則系統會進入 SMI 待機狀態，若要喚醒系統（回復到進入待機前的狀態），只需再按一下電源開關或任何鍵即可。

---

**Run VGABIOS if S3 Resume（當系統自 S3 狀態喚醒時，執行 VGA BIOS 的初始化動作）：**

此項目共有三個選項可供選擇：Auto → Yes → No，系統的預設值為 *Auto*。此項目可讓您選擇當系統自 S3 狀態喚醒時，需不需要去執行 VGA BIOS 的初始化動作。

---

**Restore On AC Power Loss（當電源失去再回復時，電腦電源狀態的設定）：**

此項目共有三個選項可供選擇：Last State → Power On → Power Off，系統的預設值為 *Power Off*。此項目可讓您設定在電源無預警斷電以後，當電源再度恢復時，電腦的電源要恢復至哪一種狀態。如果您將其設定為 *Power Off* 時，則不論您電腦在電源無預警斷電時為開啓或是關閉的狀態，一旦當電源恢復時，您的電腦將會進入電源關閉的狀態。如果您將其設定為 *Power On* 時，則不論您電腦在電源無預警斷電時為開啓或是關閉的狀態，一旦當電源恢復時，您的電腦將會進入電源開啓的狀態。如果您將其設定為 *Last State* 時，則視您的電腦在電源無預警斷電時是為開啓或是關閉的狀態。一旦當電源恢復時，您的電腦將會恢復至電源無預警斷電前的狀態。

### 3-7. PNP/PCI 組態設定

在這個選單裡，您可以變更 PCI 匯流排的中斷和 IRQ 數值，以及一些其它的硬體設定。



圖 3-9. PnP/PCI 組態設定畫面

#### 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，請選擇啟動。但是下次您開機時，本選項將會自動設定為關閉。

**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 (系統資源的控制方式)：

當系統資源是由手動方式來控制時，您可以指定每個系統的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 PC AT 匯流排規範的傳統裝置 (Legacy Device) 需要指定其中斷方式，而符合隨插即用 (Plug and Play) 標準規格的 PCI 隨插即用裝置，則是設計給 PCI 或是傳統 (Legacy) 匯流排架構來使用。

此項目共有兩個選項可供選擇：Auto (ESCD) → Manual (手動)。系統的預設值為 Auto (ESCD)。Award 的隨插即用 BIOS 有自動組態所有的開機以及隨插即用裝置的能力，當您選擇設定為 Auto (ESCD) 時，項目「IRQ Resources」會變成無法去選擇以及改變它其中的設定，而由 BIOS 自動地去指定它們。當您選擇設定為 Manual 時，它才可以讓您去進行設定。

#### \* IRQ Resources (中斷資源的設定)：

如果您在系統自動幫您設定系統資源時發生問題，您可以在「Resources Controlled By」項目中選擇 Manual，此時您便可自行指定特定的 IRQ 資源是否要為有問題的 PCI 裝置保留 (Reserved)。請參考下面的中斷資源設定畫面。

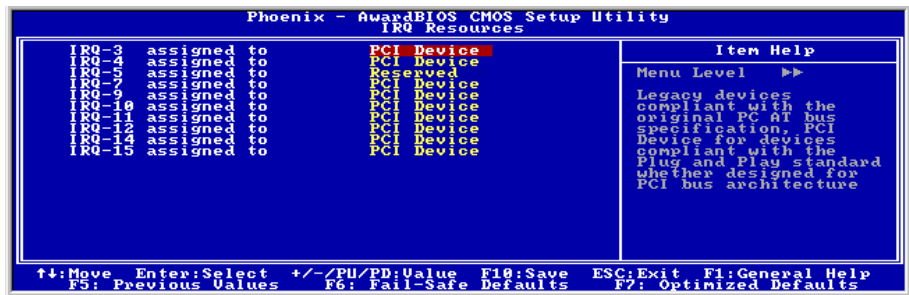


圖 3-10. IRQ 資源設定畫面

☞ 回到 PnP/PCI 組態設定選單的主畫面：

#### PCI/VGA Palette Snoop (PCI/VGA 反白監視)：

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。

#### Allocate IRQ To Video (爲 Video 指定 IRQ)：

有 2 個選項：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設爲 **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**。

#### Allocate IRQ To USB (爲 USB 指定 IRQ)：

有 2 個選項：Disabled (停用) 或 Enabled (啓用)。預設爲 **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！

#### PCI Latency Timer (CLK)：

這個選項可選擇 VIA 8235 仲裁程式讓 PCI 起始器執行 PCI 匯流排多重連續交換的時間控制。選項有：32、64、96、128、160、192、224 及 248 PCI Clocks。預設值是 **32 PCI Clocks**。

#### 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 (自動) → 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11 → 12 → 14 → 15，系統的預設值爲 **Auto**。這個項目讓系統自動指定安裝於 PCI 插槽上裝置的 IRQ 數值。這意思就是說，系統能夠爲安裝於 PCI 插槽 (或是主機板上內建的 PCI 裝置) 上的裝置，指定固定的 IRQ 數值。當您想要爲特定的裝置固定其 IRQ 數值時，這是一項很好用的功能。

舉個例子來說，如果您想要將一顆硬碟安裝至另一台電腦，但是卻不想重新安裝 Windows® NT 作業系統，您可以將新電腦安裝裝置的 IRQ 數值，指定成與原先那台電腦的設定相同即可。此功能是用來給作業系統記錄並固定 PCI 組態的狀態之用。關於 PIRQ 的硬體配線信號 (來自 VIA VT8235

的信號)、INT#(指 PCI 插槽的 IRQ 信號接腳), 以及與裝置的硬體配置相互的關係, 請您參考下表便可瞭解:

信號	PIRQ_0 分配	PIRQ_1 分配	PIRQ_2 分配	PIRQ_3 分配
AGP	INT A	INT B		
PCI-1	INT A	INT B	INT C	INT D
PCI-2	INT B	INT D	INT C	INT A
PCI-3	INT B	INT A	INT D	INT C
PCI-4	INT D	INT A	INT B	INT C
PCI-5	INT C	INT D	INT A	INT B
PCI-6	INT D	INT B	INT C	INT A
HPT372 (KD7-RAID)			INT A	
LAN (KD7/KD7-RAID)		INT A		
LAN (KD7-G/S/B)				INT A
SATA (KD7-G/S)			INT A	

注意:

- PCI-1 插槽與 APG 插槽共享同一組的 IRQ 訊號。
- PCI-2 插槽與 PCI-6 插槽以及 LAN 裝置共享同一組的 IRQ 訊號 (KD7-G、KD7-S、KD7-B)。
- PCI-3 插槽與 PCI-4 插槽以及 LAN 裝置共享同一組的 IRQ 訊號 (KD7/KD7-RAID)。
- PCI-5 插槽與 HPT372 裝置 (KD7-RAID) 以及 SATA 裝置 (KD7-G、KD7-S) 共享同一組的 IRQ 訊號。
- 如果您想要安裝兩張 PCI 卡到共同分享同一組 IRQ 的兩個 PCI 插槽中時, 您必需確認您目前所使用的作業系統與 PCI 裝置的驅動程式兩者皆能夠支援 IRQ 共享的功能。

### 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**。

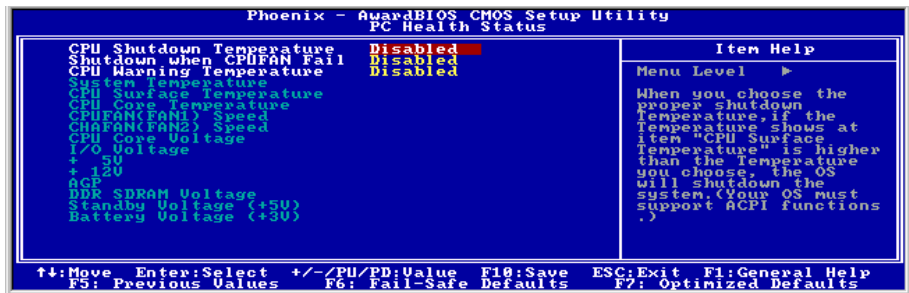


圖 3-11. 電腦健康狀態設定畫面

#### CPU Shutdown Temperature:

系統或 CPU 的溫度超過指定值，CPU 會立刻自動斷電，以免受損。但這項功能只適用於已啓動 ACPI 的 ACPI 作業系統（例如 Windows 98/Windows 2000）。系統提供關閉（Disabled）、60°C/140°F、65°C/149°F、70°C/158°F 和 75°C/167°F 等選擇，預設值為 **Disabled**。

#### Shutdown When CPUFan Fail:

這個項目會在您選購的風扇沒有旋轉時關閉系統，以免 CPU 受損。系統提供關閉（Disabled）→ 啓動（Enabled）兩種選擇，預設值為 **Disabled**。

選取啓動選項時：

- (1) 風扇在 POST 程序中發生故障時，系統會立刻關閉。
- (2) 系統只會在風扇於 POST 程序完成後、執行 ACPI 期間發生故障時關閉。

#### CPU Warning Temperature（處理器警告溫度設定）：

此項目讓您設定當溫度超過您所選擇之設定溫度時，系統將會送出警告訊息至 PC 內建的喇叭。此項目可讓您由 30°C/86°F 到 120°C/248°F 之間的攝氏溫度數值去調整，系統預設值為 **75°C/167°F**。

#### All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring（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

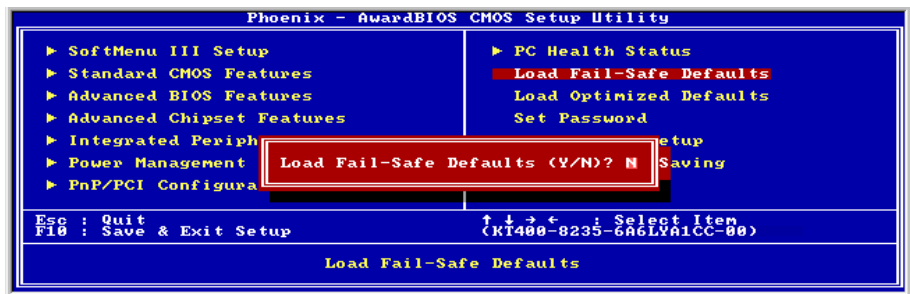


圖 3-12. 載入失效-安全恢復之預設值畫面

當您在此項目按下 <Enter> 鍵時，您將會見到圖 3-12 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> 鍵之後，再按下 <Enter> 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

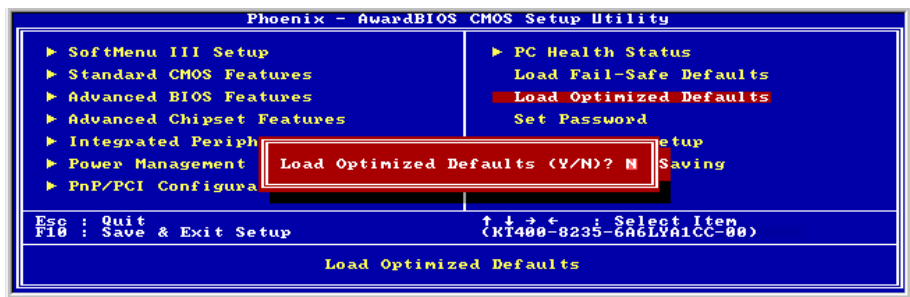


圖 3-13. 載入最佳化效能預設值畫面

當您在此項目按下 <Enter> 鍵時，您將會見到圖 3-13 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> 鍵之後，再按下 <Enter> 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

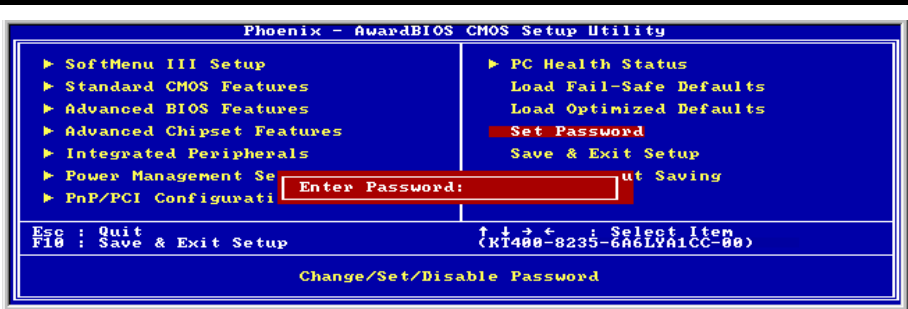


圖 3-14. 設定密碼畫面

**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> 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> 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> 鍵，將會出現密碼功能已被關閉之畫面文字（請參見圖 3-15）。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：**當密碼功能啓用時，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。

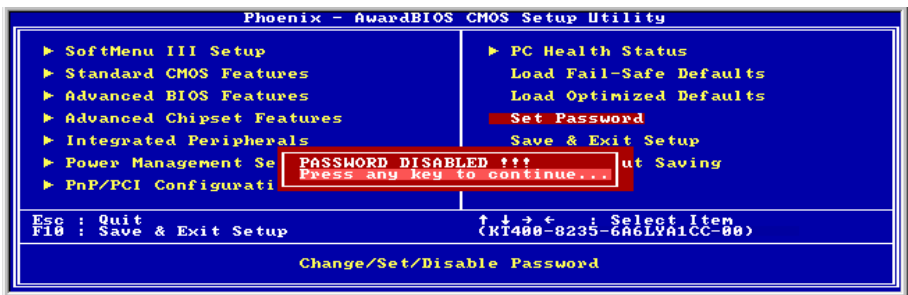


圖 3-15. 密碼功能關閉之畫面

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

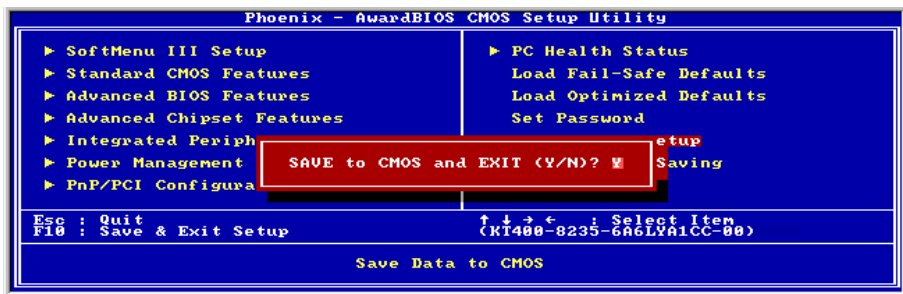


圖 3-16. 離開並儲存所有設定至 CMOS 之畫面

當您在此項目按下 <Enter> 鍵時，您將會見到圖 3-16 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

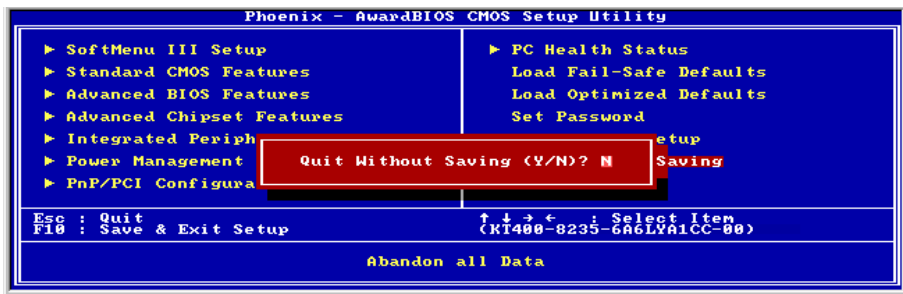


圖 3-17. 離開但不儲存設定至 CMOS 之畫面

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

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

按下 <Y> 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。

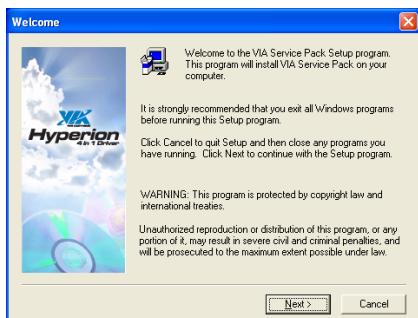
## 附錄 A. 安裝 VIA 4-in-1 驅動程式

**注意：**請在安裝完視窗作業係之後先安裝 VIA 4-in-1 驅動程式。

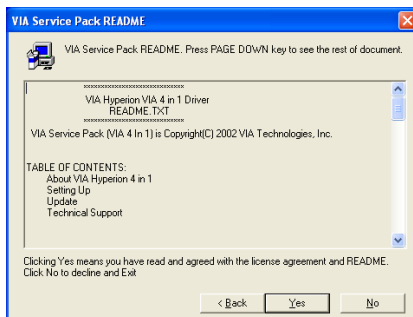
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔（.exe）並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

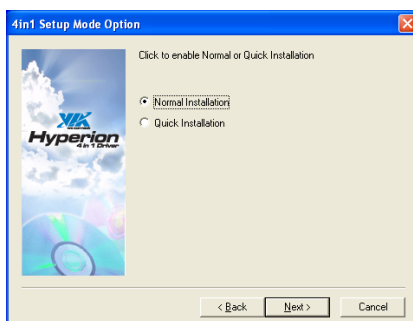
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [VIA 4in1 Driver]，下列畫面出現：



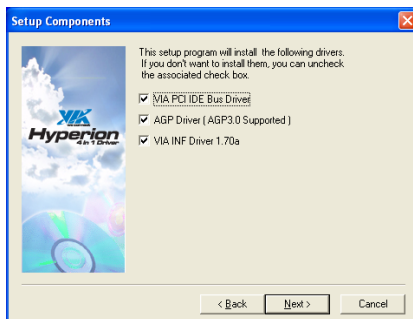
1. 點選 [Next (下一步)]。



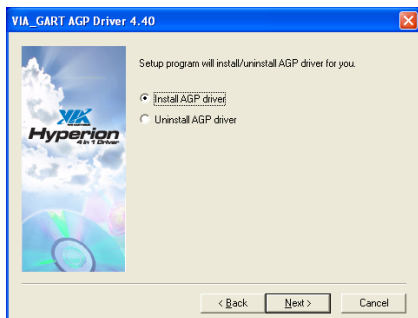
2. 點選 [Yes (是)]。



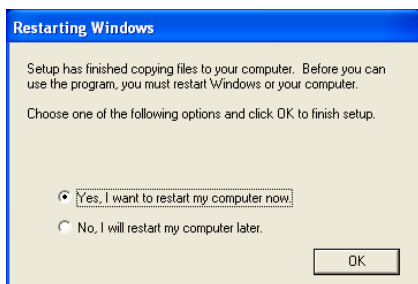
3. 點選 [Next (下一步)]。



4. 點選 [Next (下一步)]。



5. 點選 [Next (下一步)]。



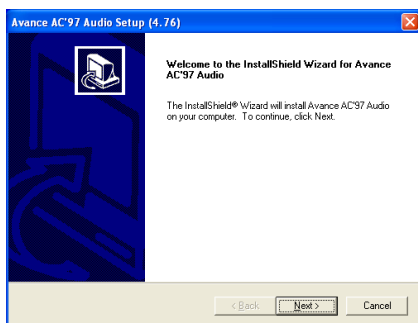
6. 選取：[Yes, I want to restart my computer now (是，我現在要重新啟動我的電腦)]，然後點選 [OK (確定)] 按鍵完成安裝。

## 附錄 B. 安裝音效驅動程式

本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔（.exe）並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

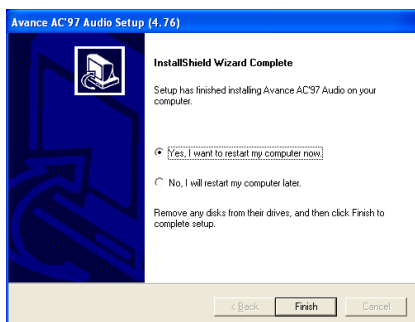
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [Audio Driver]，下列畫面出現：



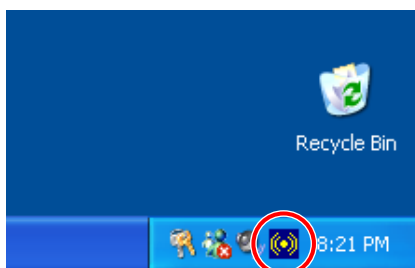
1. 點選 [Next (下一步)]。



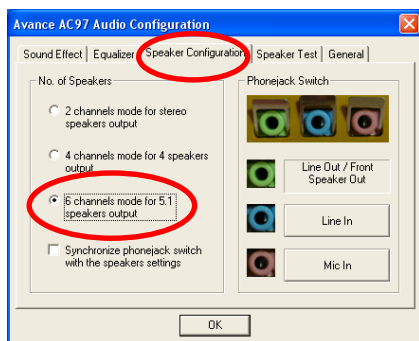
2. 按 [Continue Anyway (繼續安裝)]。



3. 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)] 按鍵完成安裝。



4. 系統重新啟動後，右邊的工作列會出現一個捷徑圖示。



5. 在喇叭組態標籤下，選取 [6 channels mode for 5.1 speakers output (5.1 喇叭輸出 6 聲道模式)] 的方塊，以開啓 6 聲道音效系統。

**注意：**若要讓 5.1 喇叭輸出維持正常運作，請不要改變選單中“Line In (訊號輸入)”和“Mic In (麥克風輸入)”的設定值。



7. 包有 Recorder、Equalizer、以及 Playlist 的 Av Rack 控制台視窗出現。



6. 要執行 [Av Rack] 控制台，點選 [Start] → [All Programs] → [Avance Sound Manager] → [Av Rack].



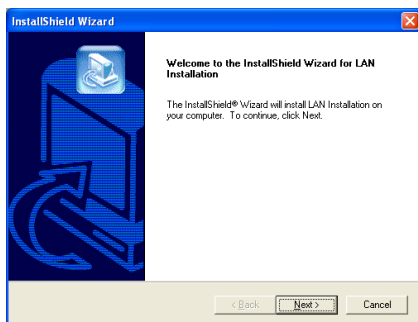
## 附錄 C. 安裝區域網路驅動程式

本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔（.exe）並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

### 針對 KD7 與 KD7-RAID：

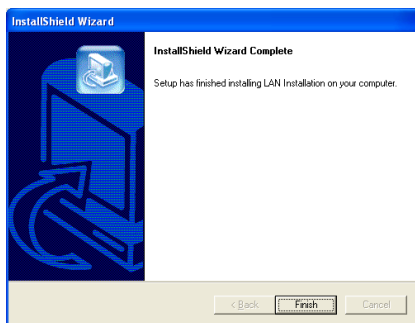
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [VIA LAN Driver]，下列畫面出現：



1. 點選 [Next (下一步)]。



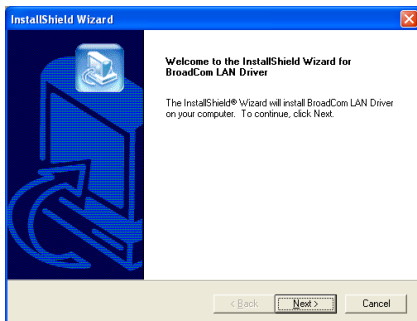
2. 按 [Continue Anyway (繼續安裝)]。



3. 點選 [Finish (完成)]。

## 針對 KD7-S 與 KD7-B：

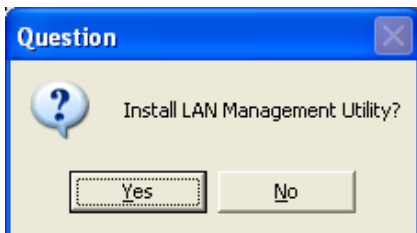
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [Broadcom 10/100 LAN Driver]，下列畫面出現：



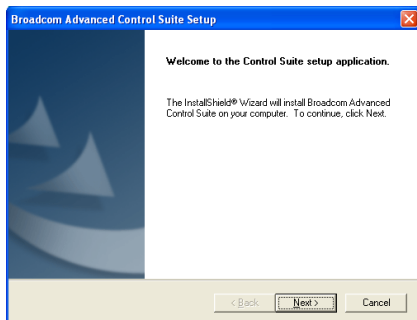
1. 點選 [Next (下一步)]。



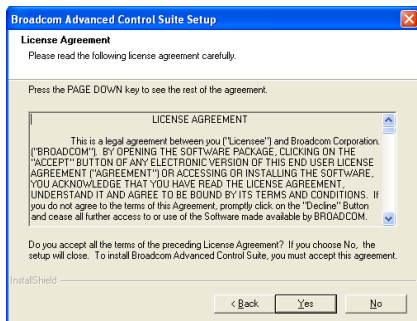
2. 按 [Continue Anyway (繼續安裝)]。



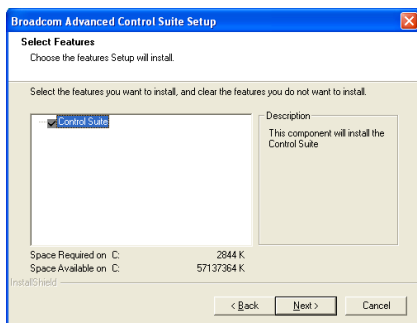
3. 點選 [Yes (是的)]。



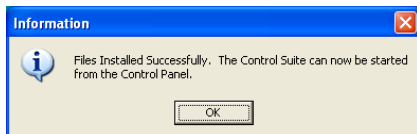
4. 點選 [Next (下一步)]。



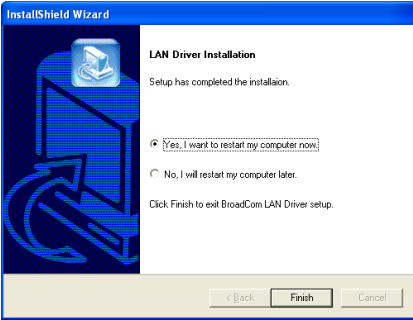
5. 點選 [Yes (是的)]。



6. 點選 [Next (下一步)]。

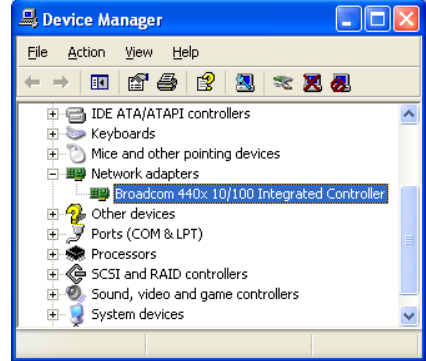


7. 點選 [OK (確定)]。



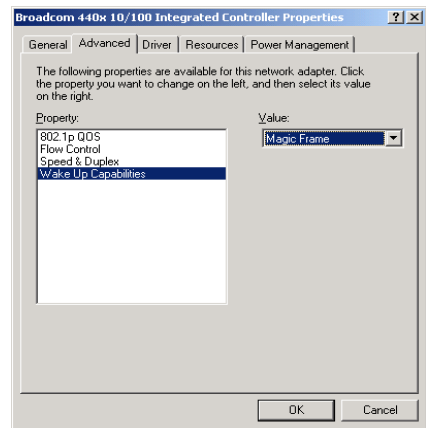
8. 選取：[Yes, I want to restart my computer now (是，我現在要重新啟動我的電腦)]，然後點選 [Finish (完成)] 按鍵完成安裝。

**注意：**為了要使 KD7-S 與 KD7-B 的 WOL (Wake-up On LAN) 功能能夠在 Windows 2000 與 Windows XP 中生效，必須將“Wake Up Capabilities”的內容值更改為 “Magic Frame”。請參考下面兩個步驟：



1. 在完成驅動程式的安裝之後，在 [Device Manager] (裝置管理員) 中察看 [Network adapters] (網路配接器)，您會發現 [Broadcom 440x 10/100 Integrated Controller] 已經成功地安裝完成了。

選擇 [Broadcom 440x 10/100 Integrated Controller]。按滑鼠右鍵進入其內容的選項。

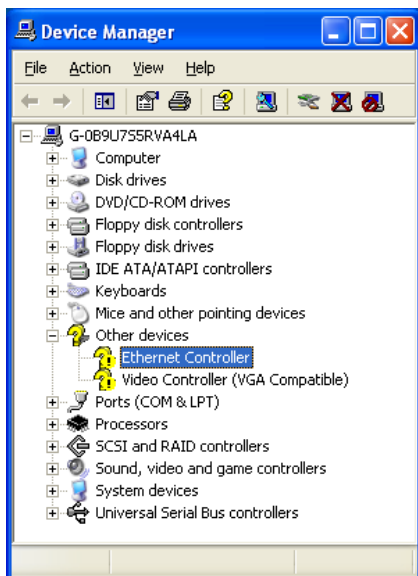


2. 選擇 [Advanced] (進階) 標籤。移動滑鼠，選擇 [Wake Up Capabilities] 的內容選項，設定選項值為 [Magic Frame]。點選 [OK]，重新啟動電腦以完成設定。

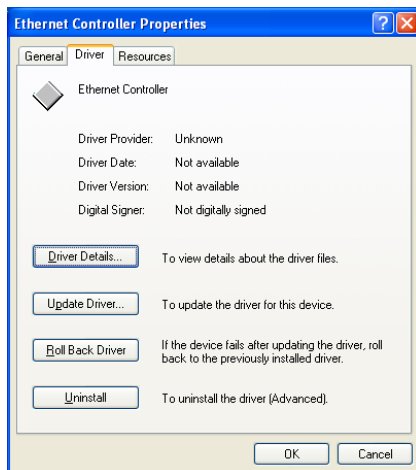
## 針對 KD7-G：

**注意：**在 Windows XP 的作業系統中是不用安裝 Gigabit LAN 驅動程式的。下面的安裝步驟與畫面是在 Windows 2000 作業系統中取得的。

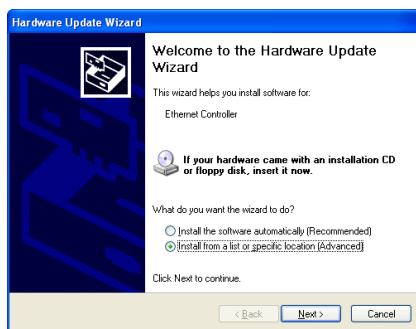
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [Broadcom Gigabit LAN Driver]，下列畫面出現：



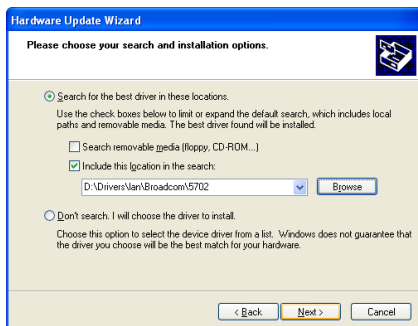
1. 察看 [Device Manager] (裝置管理員)。點選 [Ethernet Controller] (乙太網路控制器)。



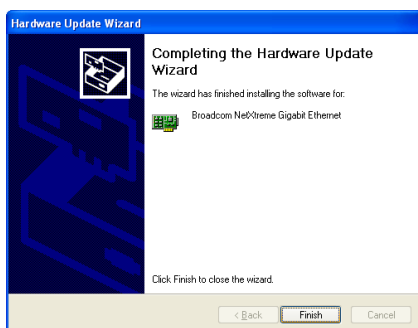
2. 在 [Ethernet Controller Properties] (乙太網路控制器內容) 中選擇 [Driver] (驅動程式) 標籤。點選 [Update Driver] (更新驅動程式)。



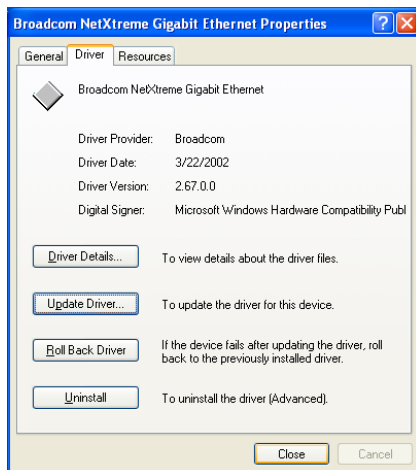
3. 選擇 [Install from a list or specific location] (從選擇清單或指定位置安裝)，然後點選 [Next] (下一步)。



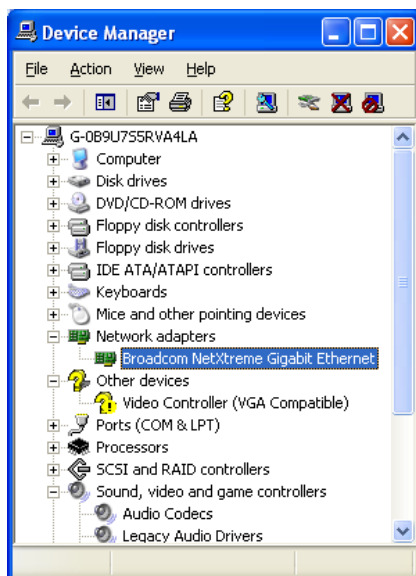
4. 圈選 [Include this location in the search]。點選 [Browse (瀏覽)] 按鈕來找驅動程式，或是鍵入 [D:\Drivers\lan\Broadcom\5702] 路徑，D: 是光碟機代號。點選 [Next (下一步)] 繼續。



5. 點選 [Finish (完成)]。



6. 回到 [Ethernet Controller Properties] (乙太網路控制器內容)，點選 [Close] (關閉) 完成驅動程式的更新。



7. 再次察看 [Device Manager] (裝置管理員)，您會發現 [Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet] 已經成功地完成升級了。



## 附錄 D. 安裝 VIA USB 2.0 驅動程式

**注意：**Microsoft 的 Windows XP 以及 Windows 2000 的 USB 2.0 驅動程式最新公佈版本可以在 Windows 更新網站找到。要使用這個驅動程式的最簡便及穩定的方式是讓 Windows 更新來自動安裝。要下載儲存 Microsoft 的 Windows XP 以及 Windows 2000 的新版 USB 2.0 驅動程式，請利用 Windows 更新網站 <http://v4.windowsupdate.microsoft.com/en/default.asp> 的 Update Catalog 特色。

如果已經安裝過 Windows XP 作業系統以及 Service Pack 1，可以不需要安裝這個 VIA USB 2.0 驅動程式。

在開始進行更新驅動程式之前，您必須先行鏈結網際網路。

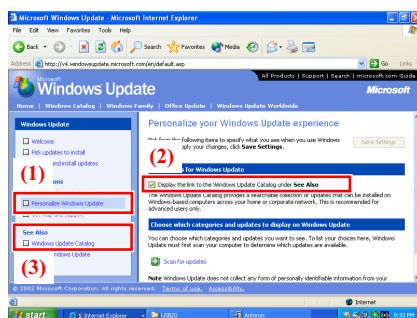
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔 (.exe) 並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

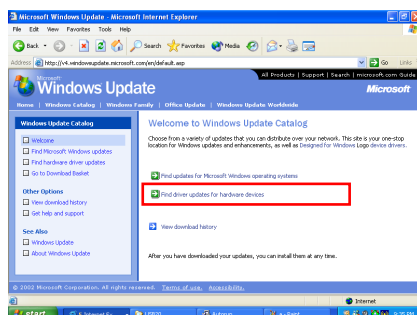
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [VIA USB 2.0 Driver]，下列畫面出現：



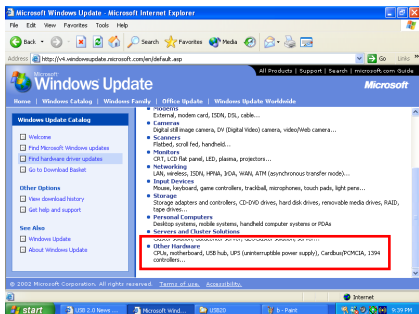
1. 點選 [Yes (是的)]。



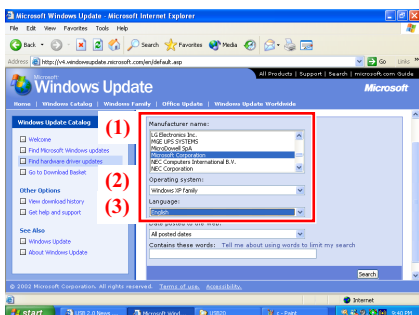
2. (1) 點選 [Personalize Windows Update]。 (2) 圈選 [Display the link to the Windows Update Catalog under See Also]。 (3) 點選 [Windows Update Catalog]。



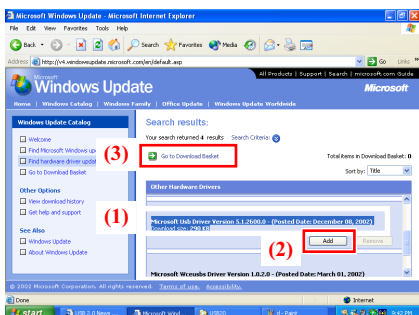
3. 點選 [Find driver updates for hardware devices]。



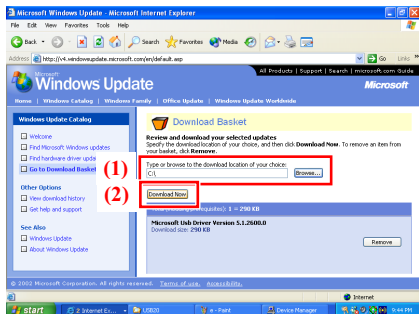
4. 點選 [Other Hardware]。



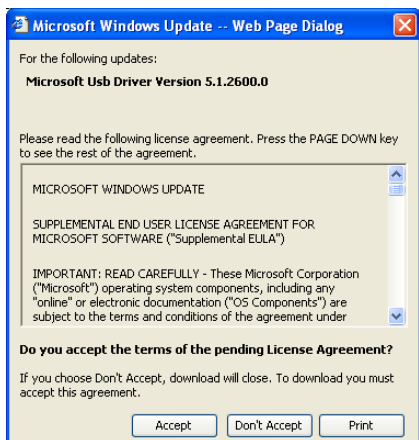
5. (1) 在 [Manufacturer name] 中選取 [Microsoft Corporation]。(2) 在 [Operating system] 中選取 [Windows XP family]。(3) 在 [Language] 中選取 [English]。點選 [Search] 繼續下一步。



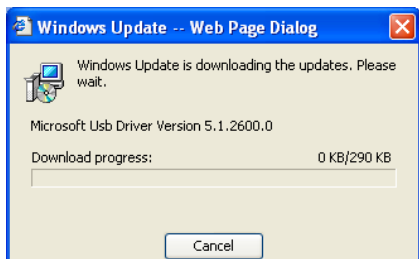
6. (1) 選取 [Microsoft Usb Driver Version 5.1.2600.0] (公佈日期為 Dec. 08, 2002)。(2) 點選 [Add]。(3) 點選 [Go to Download Basket]。



7. 輸入或是瀏覽您所選擇的下載位置。點選 [Download Now]。



8. 點選 [Accept]。



9. USB 驅動程式現正在更新中。



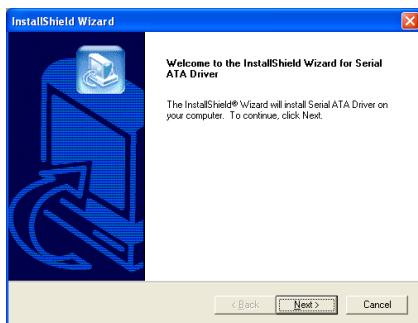
## 附錄 E. 安裝 Serial ATA RAID 驅動程式 (僅適用 KD7-G 與 KD7-S)

### 安裝驅動程式

本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔 (.exe) 並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

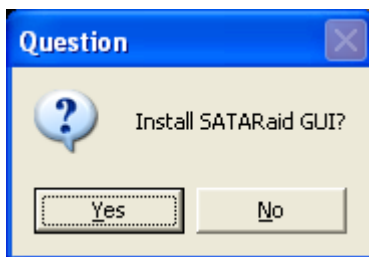
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [Serial ATA RAID Driver]，下列畫面出現：



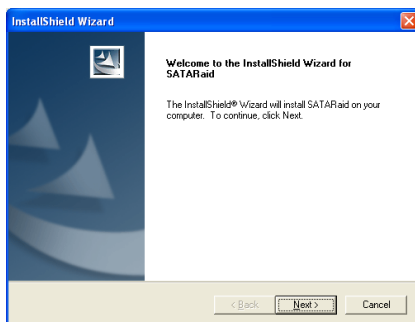
1. 點選 [Next (下一步)]。



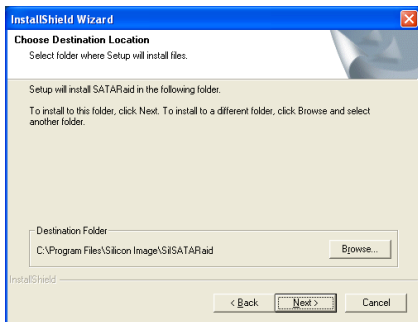
2. 按 [Continue Anyway (繼續安裝)]。



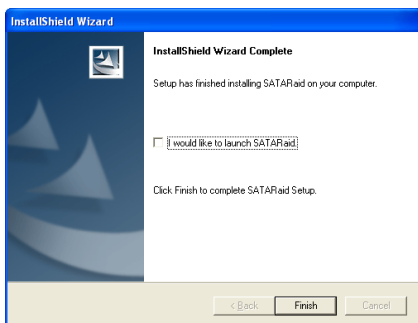
3. 點選 [Yes (是的)]。



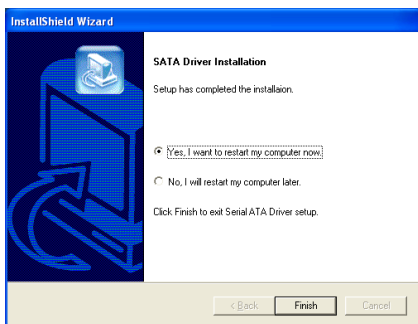
4. 點選 [Next (下一步)]。



5. 點選 [Next (下一步)]。



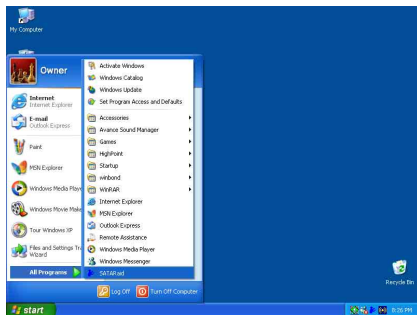
6. 點選 [Next (下一步)]。



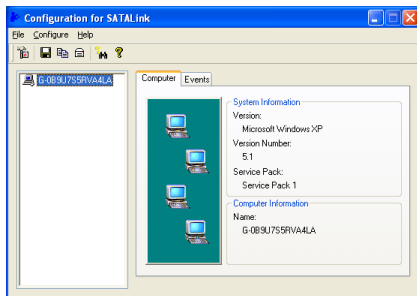
7. 選取：[Yes, I want to restart my computer now (是，我現在要重新啟動我的電腦)]，然後點選 [Finish (完成)] 按鍵完成安裝。



8. 察看 [Device Manager] (裝置管理員)，[Silicon Image SiI 3112 SATA RAID Controller] 已經成功地完成安裝了。



9. 要執行 [SATAraid] 應用程式，點選 [Start] → [All Programs] → [SATAraid]。



10. 這是 SATALink 的組態設定選單。有關如何操作的進一步資訊，請參考 “Help” 說明欄。

## 串列 ATA 磁碟陣列的 BIOS 設定

KD7-S/KD7-G 支援 Striped (RAID 0) 以及 Mirrored (RAID 1) 磁碟陣列功能。在 Striped 模式運作時，個別的裝置能夠平行地讀取與寫入資料，以增進系統的效能。而 Mirrored 的運作可以對您的檔案建立完整的備份。Striped 和 Mirrored 磁碟陣列的運作都需要兩台硬碟機才行。

## 磁碟陣列組態應用程式的畫面

### 主選單

要重新啟動您的系統，請按下<CTRL> + <S>或是<F4>的按鍵，直到系統開機進入 BIOS 設定選單，下面所示的 BIOS 設定應用軟體主選單將會出現。

RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright (C) 2002			
Create RAID set Delete RAID set Rebuild Mirrored set Resolve Conflicts			
* 0 PM Master 33073H3 29312MB 1 SM Master 33073H3 29312MB			
		TL Select Menu ESC Previous Menu Enter Select Ctrl-E Exit * First HDD	

欲選擇選單中的選項，您可以：

- 按 <↑↓> (上、下的箭頭) 按鍵，可讓您在主選單裡選擇您要確認或更改的選項。
- 按 <Enter> 按鍵，可讓您確認您的選擇。
- 按 <Esc> 按鍵，可讓您回到前一個選單。
- 按 <Ctrl-E> 按鍵，可讓您離開 RAID 組態應用軟體。

**注意：**如果您想要建立 RAID 0 的 RAID 陣列時，所有在你硬碟內的資料都會被消除！所以請您在製作 RAID 陣列之前，先將硬碟內重要的資料先備份起來。

如果您想要建立 RAID 1 (鏡像)陣列，請確認哪一個硬碟機為資料來源硬碟機，哪一個硬碟機為目標硬碟機。如果您弄錯的話，您可能將空白硬碟機的資料拷貝到資料來源硬碟機去，造成兩台硬碟機中的資料都是空白的。不可不慎！

### 選項 1 Create RAID set

此項目可以讓您建立 RAID 陣列。

RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright (C) 2002			
Create RAID set Delete RAID set Rebuild Mirrored set Resolve Conflicts		Striped Mirrored	
* 0 PM Master 33073H3 29312MB 1 SM Master 33073H3 29312MB			TL Select Menu ESC Previous Menu Enter Select Ctrl-E Exit * First HDD

#### • Array Mode (陣列模式)：

此項目可讓您選擇適合您需求的磁碟陣列模式，共有兩種磁碟陣列模式可供您選擇。當您選擇「Striped」或是「Mirror」磁碟陣列模式之後，應用程式將會在建立磁碟陣列程序開始之前詢問您「Are You Sure?」，請按下「Yes」以繼續進行。

**注意：**強烈建議您採用相同規格型號的硬式磁碟機，以達到磁碟陣列的效能。

**Striping (RAID 0)：**此項目建議高效能使用。需要至少兩台磁碟機。

**Mirror (RAID 1)：**此項目建議資料安全性使用。需要至少兩台磁碟機。

### 選項 2 Delete RAID set

此項目可以讓您將連接在此主機板串列 ATA 磁碟陣列控制器上的磁碟陣列加以移除。

**注意：**當您做了選擇並經過確認之後，所有儲存於硬碟中的資料都將會失去（整個分割組態也會被刪除）！

### 選項 3 Rebuild Mirrored set

此項目僅可讓您重建以「**Mirrored**」方式建立的磁碟陣列，當您決定重建 **Mirrored** 磁碟陣列時，您必需在動作開始前，先檢查哪一台硬碟機是來源磁碟機，哪一台硬碟機是目的磁碟機。

### 選項 4 Resolve Conflicts

當磁碟陣列建立完成以後，會被寫到硬碟機去的資料包括有磁碟連結資料（**Primary Channel** 與 **Secondary Channel**）。

硬碟機故障時，如果更換用的硬碟機之前又是磁碟陣列的一部份（或是別的磁碟陣列所使用過），它可能會有相衝突的詮釋資料，特別是驅動連接資料。果真如此，將會使得磁碟陣列無法建立或是重建資料。

爲了確保磁碟陣列的工作正常，這個舊的詮釋資料必須先被新的資料所覆寫。要解決這個問題，請選擇「**Resolve Conflicts**」，包含有正確的驅動連接資料的詮釋資料將會被寫入更換用的硬碟機。

**注意：**有關 RAID 磁碟陣列功能的更新資料，請參見本主機板產品隨附的 CD 中所包覆的 RAID Management Software。

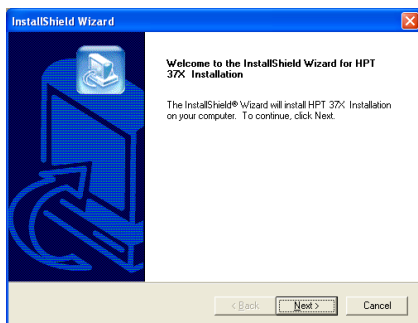
## 附錄 F. 安裝 HPT 372 IDE RAID 驅動程式 (僅適用 KD7-RAID)

### 安裝驅動程式

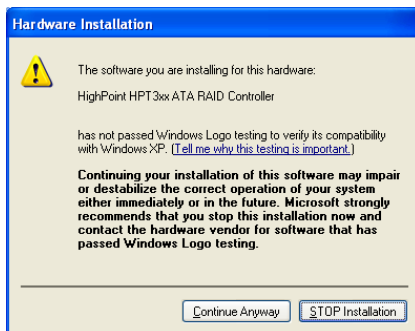
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔（.exe）並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

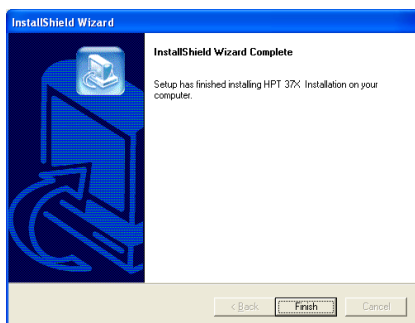
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [HPT 372 IDE RAID Driver]，下列畫面出現：



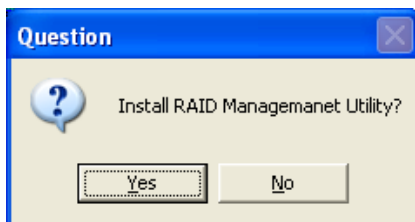
1. 點選 [Next (下一步)]。



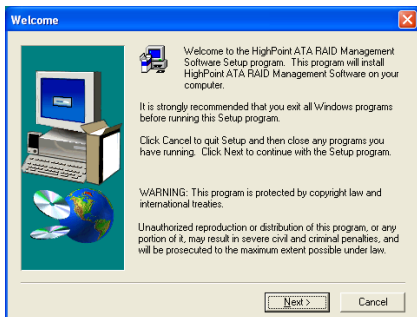
2. 按 [Continue Anyway (繼續安裝)]。



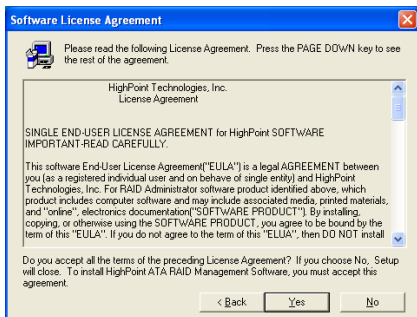
3. 點選 [Finish (完成)]。



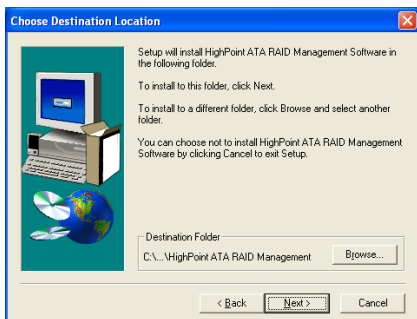
4. 點選 [Yes (是的)]。



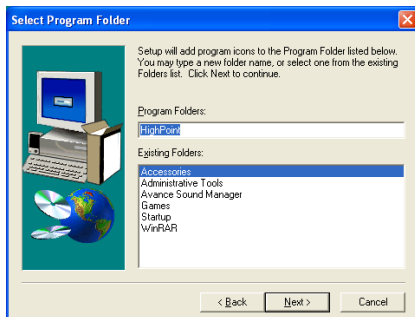
5. 點選 [Next (下一步)]。



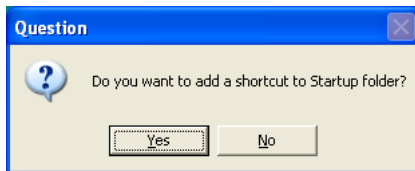
6. 點選 [Yes (是的)]。



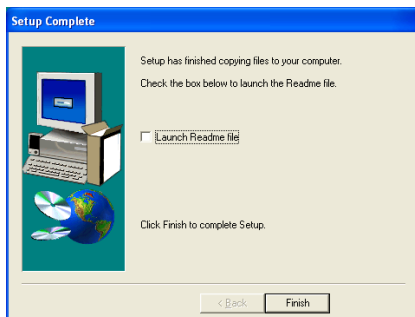
7. 點選 [Next (下一步)]。



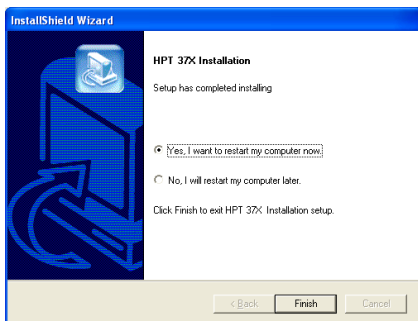
8. 點選 [Next (下一步)]。



9. 如果要在啟動資料夾中建立捷徑，請按 [Yes (是的)]。



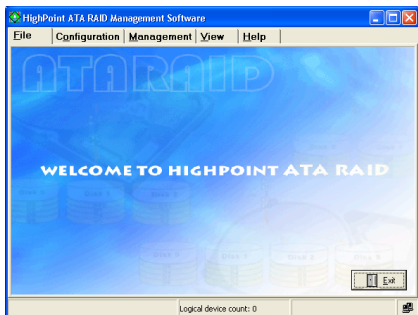
10. 點選 [Finish (完成)] 結束安裝程式。



11. 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)] 按鍵完成安裝。



12. 進入 Windows 執行“RAID Management Software”。



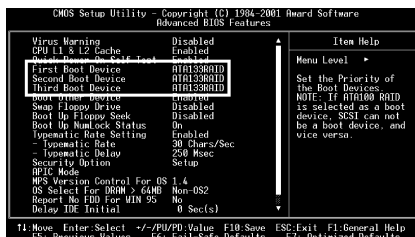
13. 「RAID Management Software」畫面出現，進入監控畫面，可以開始檢視目前系統內各裝置的配置情形。

## RAID 的 BIOS 設定

有關 RAID 的詳細概論，您可以參閱我們網站上的“**Technological Terms**”，或是您也可以  
在網際網路上搜尋相關資料。

這塊主機板支援 Striping (RAID 0)、鏡射 (RAID 1) 或 Striping/鏡射 (RAID 0+1) 作業。關於 Striping 的作業，同樣的驅動程式可以平行讀寫資料以增加效能。鏡射作業建立了完整的檔案備份。含有鏡射作業的 Striping 則提供了高讀取/寫入效能及容錯。

安裝完 HPT37X 的驅動程式後，您必須進入 BIOS 設定中的「進階 BIOS 功能」，變更 First Boot Device、Second Boot Device 與 Third Boot Device 的設定值以讀取 ATA133RAID。請見下圖。



注意：如果已選取「ATA133RAID」為開機裝置，「SCSI」選項就不能當做開機的裝置，反之亦然。

## BIOS 設定公用程式

### 主選單

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

HPT370/372 <BIOS Setting Utility>																										
<b>Menu</b> 1. Create RAID 2. Delete RAID 3. Rebuild Mirror Array 4. Add Spare Disk 5. Remove Spare Disk 6. Set Disk Mode 7. Set Boot Disk	<b>Help</b> Create a Disk Array with the hard disks attached to the HPT370/372  F1: View Array Status T.I: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu																									
<b>Channel Status</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Channel</th> <th>Drive Name</th> <th>Mode</th> <th>Size (M)</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primary Master</td> <td>ST320414A</td> <td>UDMA5</td> <td>19551</td> <td>HDD0</td> </tr> <tr> <td>Primary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secondary Master</td> <td>ST320414A</td> <td>UDMA5</td> <td>19551</td> <td>HDD1</td> </tr> <tr> <td>Secondary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status	Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0	Primary Slave	No Drive				Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1	Secondary Slave	No Drive			
Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status																						
Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0																						
Primary Slave	No Drive																									
Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1																						
Secondary Slave	No Drive																									
(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved																										

欲選擇選單中的選項，您可以：

- 按 <F1> 以檢視陣列狀態。
- 按 ↑ ↓ (上、下箭頭) 以選擇您要確認或修改的選項。
- 按 <Enter> 以確認選擇。
- 按 <Esc> 以返回上一個選單。

**注意：**如果您想要建立 RAID 0 或是 RAID 0+1 的 RAID 陣列時，所有在你硬碟內的資料都會被消除！所以請您在製作 RAID 陣列之前，先將硬碟內重要的資料先備份起來。

如果您想要建立 RAID 1 (鏡像)陣列，請確認哪一個硬碟機為資料來源硬碟機，哪一個硬碟機為目標硬碟機。如果您弄錯的話，您可能將空白硬碟機的資料拷貝到資料來源硬碟機去，造成兩台硬碟機中的資料都是空白的。不可不慎！

### 選項 1 建立磁碟陣列

此項目可以讓您建立 RAID 陣列。

HPT370/372 <BIOS Setting Utility>																										
<b>Menu</b> Create New Array 1. Array Mode 2. Select Disk Drives 3. Stripe Size 4. Start Creation Process	<b>Help</b> Select RAID mode for the Disk Array to be created  F1: View Array Status T.I: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu																									
<b>Channel Status</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Channel</th> <th>Drive Name</th> <th>Mode</th> <th>Size (M)</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primary Master</td> <td>ST320414A</td> <td>UDMA5</td> <td>19551</td> <td>HDD0</td> </tr> <tr> <td>Primary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secondary Master</td> <td>ST320414A</td> <td>UDMA5</td> <td>19551</td> <td>HDD1</td> </tr> <tr> <td>Secondary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status	Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0	Primary Slave	No Drive				Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1	Secondary Slave	No Drive			
Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status																						
Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0																						
Primary Slave	No Drive																									
Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1																						
Secondary Slave	No Drive																									
(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved																										

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

**注意：**強烈建議您採用相同規格型號的硬式磁碟機，以達到磁碟陣列的效能。

**Striping (RAID 0)：**此項目建議高效能使用。需要至少兩台磁碟機。

**Mirror (RAID 1)：**此項目建議資料安全性使用。需要至少兩台磁碟機。

**Striping and Mirror (RAID 0+1)：**此項目建議資料安全性及高效能使用。允許 Strip Array 的 Mirroring 方式。需要四台磁碟機。

**Span (JBOD)：**此項目建議使用於無冗位 (Redundancy) 之高容量或效能的用途。需要至少兩台磁碟機。

**注意：**當您選擇建立 RAID 1 陣列並且您的來源硬碟內存有資料時，您必須選擇“**複製鏡像磁碟 (Duplicate Mirror Disk)**”的項目以便將來源硬碟中的資料複製到目的硬碟當中。不然的話，您僅會將磁碟配置表 (partition table) 複製到目的硬碟當中，而非資料本身。

- Select Disk Drives：**  
此項目可以讓您選擇要用於 RAID 陣列的磁碟機。



- **Stripe Size :**

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

- **Start Creation Process :**

當您做了選擇之後，請選擇此項目並按 <Enter> 鍵開始建立。

### 選項 2 刪除磁碟陣列

此項目可以讓您移除 RAID 陣列。

**注意：**當您做了選擇並經過確認之後，所有儲存於硬碟中的資料都將會失去（整個分割組態也會被刪除）！

### 選項 3 重建鏡射磁碟陣列

此項目可以讓您選擇您要為「鏡射磁碟陣列」準備重建(複製的)磁碟。

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

The screenshot shows the BIOS Setting Utility with the following content:

```

Menu
1. Select Source Disk: None
2. Select Target Disk: None
3. Start Duplicating Process

Help
Select an array to synchronize or select a broken disk to rebuild

F1: View Array Status
F4: Move to next item
Enter: Confirm the selection
Esc: Return to top menu

Channel Status
Channel      Drive Name      Mode  Size (M)  Status
Primary Master ST320414A      UDMA5  19551    HDD0
Primary Slave  No Drive
Secondary Master ST320414A      UDMA5  19551    HDD1
Secondary Slave No Drive

(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc.
All rights reserved
  
```

- **選擇來源磁碟：**

此項目是要用來選擇來源磁碟的。來源磁碟的大小必須小於或等於目標磁碟。

- **Select Target Disk :**

此項目是要用來選擇目標磁碟的。目標磁碟的大小必須大於或等於來源磁碟的大小。

- **Start Duplicating Process :**

當您選擇完此項目之後，BIOS 設定值會花 30 分鐘執行複製。請等待，或者按 <Esc> 取消。

### 選項 4 增加備份硬碟機

以下是增加備份硬碟機的設定步驟：

1. 在主選單區域，請選擇“4. Add Spare Disk”然後按 <Enter> 按鍵確認。
2. 在主選單區域所跳出副選單界面中，請選擇“1. Select Mirror Array: None”然後按 <Enter> 按鍵確認。

The screenshot shows the BIOS Setting Utility with the following content:

```

Menu
1. Select Mirror Array: None
2. Select Spare Drive: None

Help
F1: View Array Status
F4: Move to next item
Enter: Confirm the selection
Esc: Return to top menu

Channel Status
Channel      Drive Name      Mode  Size (M)  Status
Primary Master ST320414A      UDMA5  19551    HDD0
Primary Slave  No Drive
Secondary Master ST320414A      UDMA5  19551    HDD1
Secondary Slave No Drive

(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc.
All rights reserved
  
```

3. 在有效通道的狀態區域，請選擇鏡像磁碟陣列 (Mirror Array) 然後按 <Enter> 鍵確認。
4. 在主選單區域所跳出副選單界面中，請選擇“2. Select Spare Drive: None”然後按 <Enter> 鍵確認。
5. 在有效通道的狀態區域，請選擇要加入的備份硬碟機，然後按 <Enter> 鍵確認。

### 選項 5 移除備份硬碟機

以下是移除備份硬碟機的設定步驟：

1. 在主選單區域，請選擇“5. Remove Spare Disk”然後按 <Enter> 鍵確認。
2. “1. Select Mirror Array: None”的選項

出現在主選單區域所跳出副選單界面中。

- 在有效通道的狀態區域，請選擇要移除的備份硬碟機，然後按下 **<Enter>** 鍵確認。

HPT370/372 <BIOS Setting Utility>

<b>Menu</b> 1. Create RAID 2. Delete RAID 3. Rebuild Mirror Disk 4. Add Spare Disk 5. Remove Spare Disk 6. Set Disk Mode 7. Set Root Disk	<b>Help</b> Remove the spare disk from Mirror Array  F1: View Array Status F4: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu
--	---

<b>Channel Status</b>				
Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status
(*) Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0
Primary Slave	No Drive			
( ) Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1
Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

### 選項 6 設定磁碟機模式

此項目可以讓您選擇硬碟的磁碟傳輸模式。

- 在主選單區域，請選擇 **“6. Set Disk Mode”** 然後按 **<Enter>** 鍵確認。
- 在「通道狀態」之下，請選擇您要設定的通道，並按 **<Enter>** 鍵，在括弧中將會有一個星號，表示已經完成通道選擇。
- 請從跳出式選單中選擇模式。您可以從 PIO 0 ~ 4、MW DMA 0 ~ 2 及 UDMA 0 ~ 5 中選擇。

HPT370/372 <BIOS Setting Utility>

<b>Menu</b> 1. Create RAID 2. Delete RAID 3. Rebuild Mirror Disk 4. Add Spare Disk 5. Remove Spare Disk 6. Set Disk Mode 7. Set Boot Disk	<b>Help</b> Set the transfer mode for the hard disk(s) attached to the HPT370/372  F1: View Array Status F4: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu
--	---

<b>Channel Status</b>				
Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status
(*) Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0
Primary Slave	No Drive			
( ) Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1
Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

### 選項 7 選擇開機磁碟

此項目可以讓您從硬碟中選擇開機磁碟。

- 在主選單區域，請選擇 **“7. Set Boot Disk”** 然後按 **<Enter>** 鍵確認。
- 在「通道狀態」之下，請選擇您要設定為開機磁碟的通道，並按 **<Enter>** 鍵，在括弧中將會有一個星號，表示已經完成通道選擇。

HPT370/372 <BIOS Setting Utility>

<b>Menu</b> 1. Create RAID 2. Delete RAID 3. Rebuild Mirror Disk 4. Add Spare Disk 5. Remove Spare Disk 6. Set Disk Mode 7. Set Boot Disk	<b>Help</b> Select the boot disk among the hard disk(s) attached to the HPT370/372  F1: View Array Status F4: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu
--	--

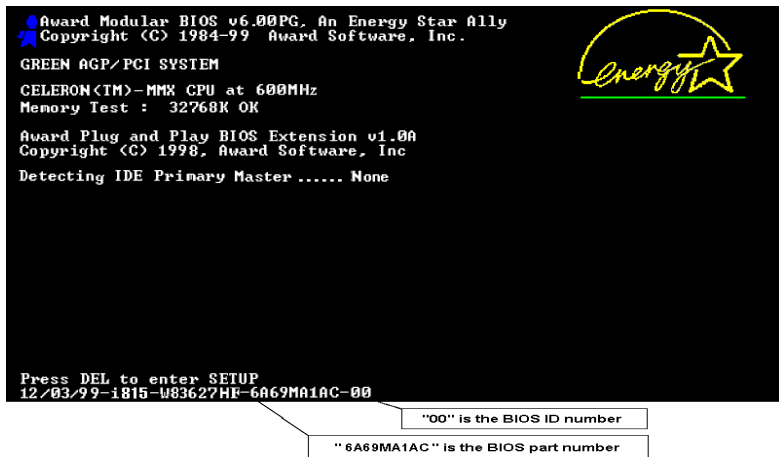
<b>Channel Status</b>				
Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status
(*) Primary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD0
Primary Slave	No Drive			
( ) Secondary Master	ST320414A	UDMA5	19551	HDD1
Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2001. HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

## 附錄 G. BIOS 更新說明

此處所描述的程序是以 SE6 主機板為例子，其他所有的機種也是使用相同的程序。

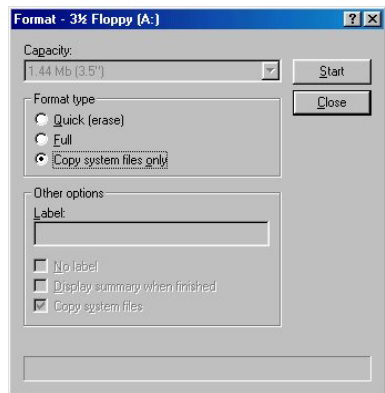
1. 首先，找出此主機板的機種名稱以及版本數值，您可以在主機板的印刷線路版上面找到標示此數據的條碼貼紙。
2. 找出現在您所使用的 BIOS ID（識別碼）。例如，在本範例中，目前的 BIOS 識別代碼為“00”。如果您已經有最新版的 BIOS，就不需要再做更新動作了。如果您的 BIOS 不是最新版的 BIOS，請繼續下一個步驟。



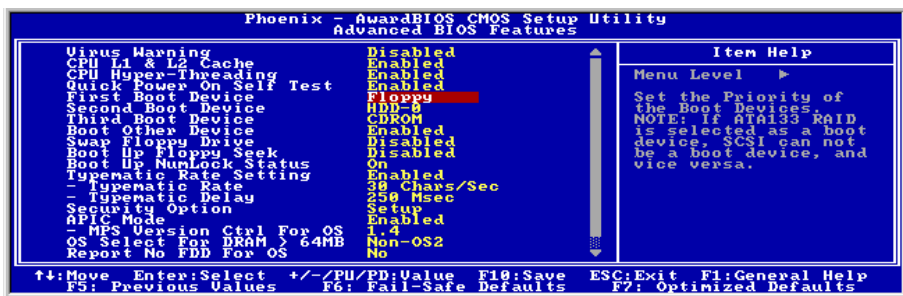
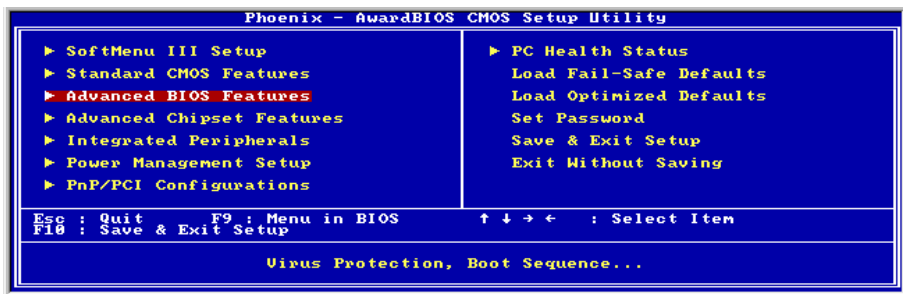
3. 請從我們的網頁下載正確的 BIOS 檔。
4. 按兩下下載的檔案，系統會將檔案自動解壓縮到 [awdflash.exe] 以及 [\*bin] 的 BIOS 檔案。
5. 製作開機磁片，並將必要的檔案複製到軟碟片上。您可以在視窗環境或 DOS 提示模式下製作開機磁片。

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

當系統完成磁片的格式化以及系統轉換以後，請您在磁片上複製兩個檔案。其中一個檔案是 BIOS 的公用程式 [awdflash.exe]，另一個檔案則是解壓縮後的 BIOS [\*bin] 的檔案。



6. 請在 BIOS 下將第一開機順位設定成 “Floppy” 然後離開 BIOS，並將設定儲存起來。



7. 在純 DOS 模式下進行更新 BIOS。

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

### 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。
- Award Flash 程式必須在純 DOS 的環境下，方可正確執行，您不可在 Windows 視窗環境下執行 Award Flash 程式。
- 在更新 BIOS 之前，請務必先確認您的主機板是使用哪個 BIOS 檔案，千萬不可使用錯誤的檔案來更新 BIOS，否則將會導致無法開機。
- 請勿使用 Award Flash Memory Writer V7.52C 版之前的 Flash Memory Writer 來更新 BIOS 程式，否則會造成錯誤或是不可預期之狀況產生。
- 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。

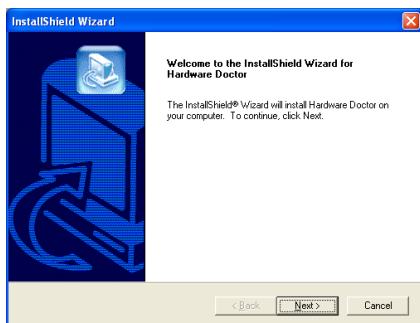
## 附錄 H. 硬體監測 (Winbond 硬體醫師應用程式)

此硬體醫生程式可以監控電腦系統硬體，保護幾項電腦重要硬體。其監控範圍包括電源供應器電壓、CPU 及系統風扇速度、CPU 以及系統環境溫度等等。這些數據對系統正常運作非常重要，稍有錯誤極可能會造成電腦的永久傷害，一旦數值超過正常範圍，系統就會出現警告訊息，提醒使用者採取適當的措施。

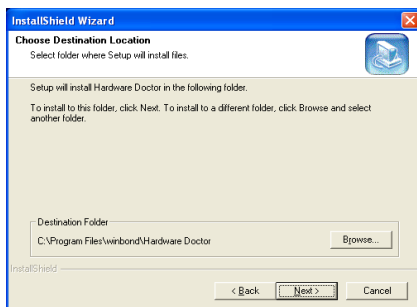
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統為依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

請將驅動程式與應用光碟置入 CD-ROM 光碟機中，它應該會自動地執行安裝程式。如果它沒有自動執行時，請到安裝光碟片所在的磁碟機代號上，雙擊滑鼠左鍵以展開光碟目錄，尋找目錄中的執行檔 (.exe) 並雙擊滑鼠左鍵執行它，您就可以進入該光碟的主選單畫面了。

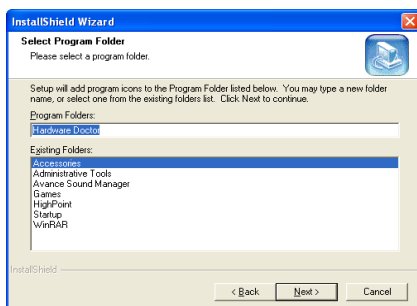
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Driver] (驅動程式) 的標籤。點選 [Hardware Doctor]，下列畫面出現：



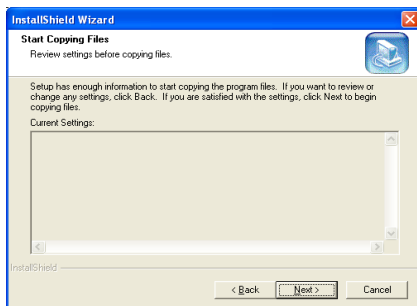
1. 點選 [Next (下一步)]。



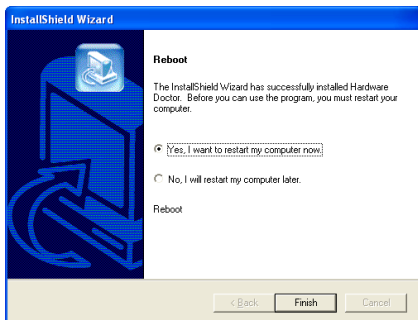
2. 點選 [Next (下一步)]。



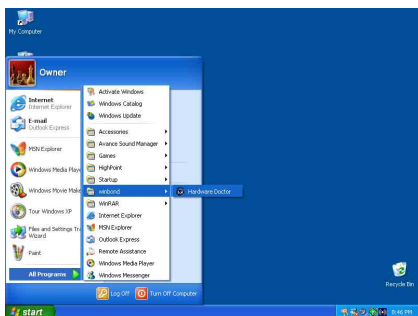
3. 點選 [Next (下一步)]。



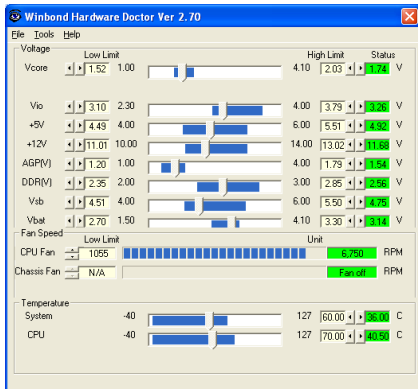
4. 點選 [Next (下一步)]。



5. 請選取：“Yes, I want to restart my computer now. 是，我要立刻重新啟動我的電腦”，然後點選“Finish 完成”按鍵以完成安裝。



6. 進入 Windows 工作列，點選“開始”按鍵，然後選取“程式集”→“Winbond”→“Hardware Doctor”。



7. 進入硬體醫生程式後，隨即出現以下畫

面。系統電壓、風扇速度、系統溫度皆可讀取，若某一項目數據嚴重偏差或超過限制數值，則該欄位為會呈紅色狀態，此外也會出現系統發生問題的警告視窗。



8. 此圖為警告視窗。

**Ignore**：表示您此時可忽略此警告訊息，但當同一項目發生錯誤時，此警告訊息仍然會出現。

**Disable**：若您選擇此項目，則此監測程式將會關閉對此項目之監測。如果您要啟用對此項目之監測，則必需要到“**Configuration**”視窗中去將其啟用。

**Shutdown**：選擇此選項將會把電腦關掉。

**Help**：由此處您可以得到更多的訊息，以及學到如何做簡單的故障排除動作。

如果警告訊息之出現是因為您對警告界限之設定錯誤所造成的話，您可以進入“Tools”中的“**Configuration**”選項裏去調整設定值就可以了。例如若您將溫度上限值設在 40℃時，系統將很容易就發出警告訊息，因為此溫度值的設定太低了！

當您要对“**Configuration**”選項的設定做變更前，有兩件事您必需要注意：

1. 您必需要確定您所做的設定值是在適當的範圍。
2. 當您完成設定時，您必需將設定存檔。否則；下一次啟動程式時，程式將會以預設值進行監測動作。

如果您遇到任何問題，或有任何與軟體設定及調整有關的問題，請使用 Winbond hardware doctor 的線上說明，它將會為您提供解答問題的足夠資訊。

## 附錄 I. 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，將其短路約幾秒鐘的時間，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 或是設定了錯誤的處理器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 或是設定了錯誤的處理器參數數值而造成系統無法開機，請先清除 CMOS 的內容之後再進行開機的動作。

**問：** 在 BIOS 內嘗試作超頻或相關設定時系統無法開機，是否會導致主機板損毀，必須做 RMA 送修？

**答：** 倘若您在 BIOS 內做超頻或其他不正常的設定而導致系統無法開機，這時主機板並沒有損毀，僅需將 CMOS 記錄資料清除，回復到硬體預設值即可，當然更無須做 RMA 送修動作。我們建議以下三種故障排除方式任選一種，或者三種都嘗試看看：

步驟 1. 將電源供應器上面的開關切至 OFF 位置，若電源供應器沒有開關，則將連接的電源線拔除，一分鐘後再恢復電源供應器供電。

按住鍵盤上面的<Insert>按鍵不放，同時按下開機鈕開機，待看到開機畫面再放開<Insert>按鍵，然後按<Del>鍵進入 BIOS 設定畫面以進行正確的設定。

倘若做過一次還是無法開機，請重複此步驟三次，或者進行至步驟 2。

步驟 2. 將電源供應器上面的開關切至 OFF 位置，若電源供應器沒有開關，則將連接的電源線拔除。打開機殼，將 CMOS 跳線從預設的 1-2 位置改插 2-3 位置一分鐘，以清除 CMOS 資料，回復預設值，然後接回 1-2 位置。

蓋上機殼，恢復電源供應器供電，再以開機鈕開機。待看到開機畫面，按<Del>鍵進入 BIOS 設定畫面以進行正確的設定。

若執行此步驟之後仍然無法開機，請進行至步驟 3。

步驟 3. 同步步驟 2，但是在清除 CMOS 資料回復預設值的時候，同時也把主機板上面的鈕釐電池拔除，電源線接主機板的 ATX 接頭也拔除。

**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，爲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（有處理器、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，只保留 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，看看電腦是否能夠啓動。如果仍然無法啓動，請在技術支援表上記載 VGA 卡型號、主機板型號、BIOS 識別碼、處理器規格（參考主要說明），並在問題說明欄中描述此問題的狀況。

**如果可以開機：**

將您將移除的介面卡再次的插回到主機板上，一張一張的試，每張插上後就啓動系統，直到系統無法再度開機爲止。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，再重新啓動電腦。如果您仍然無法啓動電腦，在介面卡欄位記載這兩張卡的相關資料，同時也不要忘記說明主機板型號、版本、BIOS 識別碼、處理器規格（參考主要說明），並描述此問題的狀況。

**範例 2:**

系統含有：主機板（有處理器、DDR SDRAM 等等）、硬碟機、光碟機、軟碟機、VGA 卡、網路卡、MPEG 卡、SCSI 卡、音效卡...等等。在系統組裝好並且已經安裝好音效卡驅動程式之後，當您重新啓動系統並執行音效卡驅動程式時，就會自動重置系統。

這個問題可能是由音效卡驅動程式所造成的。在啓動到 DOS 畫面的期間，按下 SHIFT (跳過) 按鍵跳過 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 字樣，以停用音效卡驅動程式。請參見以下的範例說明：

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

再次重新啓動系統，如果系統成功的啓動而不會自動地重置，您就能確定問題是由音效卡驅動程式所造成的。在技術支援表上記錄下音效卡的型號、主機板的型號、BIOS 的識別碼（參考主要說明），並描述此問題的狀況。

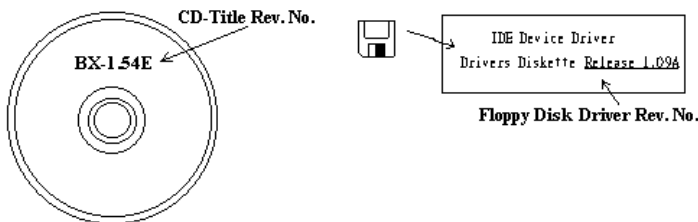


我們將在下面的說明中告訴您應如何來填寫『技術支援表』。

### 重點提示 .....

我們提供了“技術支援表”並逐項說明以便您能扼要的填寫：

- 1\*. **型號 (MODEL)：** 請依您所使用之中文使用手冊上的型號填入表格之中。  
例如：KD7/KD7-RAID。
- 2\*. **主機板版本 (REV)：** 請在所使用主機板之最外側 ISA 插槽側面貼紙上找出其 “REV:\*.\*\*\*” 的字樣，並填入表格內。  
例如：REV:1.01。
- 3\*. **BIOS ID 及 Part Number：** 請參閱螢幕訊息所示。
4. **驅動程式版本：**請依您所使用主機板所附之 DEVICE DRIVER 磁碟片(如果有的話)上有“Release \*.\*\*\*”的字樣，並填入表格內，或是將安裝光碟 CD-Title 的 Rev No.填入此處，例如：



- 5\*. **作業系統/應用軟體：** 記載標示使用在您電腦系統上的作業系統與應用程式版本。  
例如: Windows® 98 SE、Windows® 2000、Windows® NT 等等。
- 6\*. **中央處理器：** 記載您所使用處理器的廠牌與速度 (MHz) 資料。  
例如：在「**廠牌**」之處，填上「Intel」，在「**規格**」之處，填上「Pentium® 4 1.9GHz」。
7. **硬式磁碟機：**記載您所使用硬碟的廠牌與規格，請指明硬碟機是使用在 ☐IDE1 或是 ☐IDE2。如果您知道硬碟機的容量，請寫明並在「☐」裡面打勾「✓」。萬一您未指明，我們會假設您的硬碟為「☒IDE1」並設定為 Master。  
例如: 在「**IDE1**」的「☐」裡面打勾，在「**廠牌**」之處填上「Seagate」在「**規格**」之處填上「Darracuda ATA2 ST330631A (30 GB)」。
8. **唯讀式光碟機：**記載您的光碟機的廠牌與規格。請指明您使用的是 ☐IDE1 或是 ☐IDE2，例如是 IDE2，則在「**IDE2**」的「☐」裡面打勾。萬一您未指明，我們會假設您的光碟為「☒IDE2」並設定為 Master。  
例如：在「**唯讀式光碟機**」之處的「**IDE2**」的「☐」裡面打好勾之後，在「**廠牌**」之處，填入「Mitsumi」，在「**規格**」之處，填入「FX-400D」。
9. **主記憶體：**記載您的系統記憶體的廠牌與規格 (DDR DIMM)。例如：容量、說明、模組元件、模組的零件代號、CAS 延遲時間、速度 (MHz)。舉例如下：

在「廠牌」處，填入「Micron」，而在「規格」處，則填入：容量：128 MB、說明：SS 16 Megx72 2.5V ECC Gold、模組元件：（9）16 Megx 8、模組的零件代號：MT9VDDT1672AG、CAS 延遲時間：2，以及速度（MHz）：200 MHz。

因為記憶體模組的種類相當的多，標示也非常的多樣化。如果您能提供愈詳盡的記憶體模組資訊給我們，我們就能夠更快地模擬出問題的狀況，進而將解決的方法早點研究出來。

#### 10. 界面卡：記載哪些界面卡**絕對**與問題相關聯。

如果您無法判斷問題的源由，請詳細地記載您電腦系統中所插上的所有界面卡資料。

**注意：**標示“\*”的項目為必填的欄位。

## 有關 RAID 方面的疑難排解

### 問與答：

問：我可以使用不同容量或傳輸模式的硬碟機嗎？

答：為了達到最佳效能，我們建議您使用相同廠牌及型式的硬碟機。

問：如何指定開機裝置？

答：您可以同時按下 <Ctrl> <H> 在 RAID BIOS 裡指定開機裝置（詳細的步驟在附錄 G 內有詳盡的說明）。

問：為何我無法在 FDISK 程式裡看到正確的容量？

答：這是一個已知的 Windows® 95/98 FDISK 程式的問題。如果一部 IBM 75GB 硬碟 DTLA 307075 在 Windows® 95/98 FDISK 程式裡僅得到 7768MB，請洽詢 Microsoft® 公司取得最新的 FDISK 程式來修正這個問題。對於 Windows® 2000 來說，並無此 64GB 問題。

<http://www.storage.ibm.com/techsup/hddtech/welcome.htm>

問：如何建立 Striping 與 Mirror 的磁碟陣列（RAID 0+1）？

答：您需要四部硬碟機，每兩部都要位在相同的通道與纜線位置，用以建立 Striping 陣列。然後以此二個 Striping 陣列來建立一個 Mirror 陣列。（詳細的步驟在附錄 G 內有詳盡的說明）

1. 請同時按下 <Ctrl> <H> 按鍵來設定組態。
2. 選擇項目 1 來建立 RAID（Create RAID）。
3. 選擇項目 1 來設定磁碟陣列模式為 Striping and Mirror（RAID 0+1）。
4. 選擇項目 2 來選擇硬碟機（Select Disk Drives）。有兩個 Strip 陣列會自動地建立，您只需要輸入兩次。
5. 選擇項目 4 開始建立程序（Creation Process）。
6. 按 <Esc> 按鍵完成設定工作，離開 RAID BIOS。

**問：當一部硬碟機損壞，如何重建鏡像陣列？**

**答：**您需要刪除先前的陣列設定，複製資料，然後重建新的陣列設定（詳細的步驟在附錄 G 內有詳盡的說明）。

1. 請同時按下 <Ctrl> <H> 按鍵來設定組態。
2. 選擇項目 2 來刪除陣列（Delete Array）。
3. 選擇項目 3 來重建鏡像硬碟機（Duplicate Mirror Disk）。
4. 選擇子選單的項目 1 來選擇來源硬碟機（Select Source Disk），有資料者。
5. 選擇子選單的項目 2 來選擇目的硬碟機（Select Target Disk），全新無資料者。
6. 選擇子選單的項目 3 開始複製程序（Start Duplication Process）。
7. 在複製完成之後，按 <Esc> 按鍵離開 RAID BIOS。

**問：為何我在開機時看到「NO ROM BASIC SYSTEM HALTED」？**

**答：**系統沒有啓用的主要分割。請用 FIDKS 或其它工具程式來建立/設定主要分割。

**要與不要：**

1. 要使用相同型式的硬碟機以達到最佳的品質與效能。不同的韌體有不同的週期特性，因此可能會因此而降低 RAID 的效能。
2. 若您僅有兩台硬碟機，請將它們連接在兩個不同的 IDE 通道，並且都設定為主硬碟機（Master）。
3. 連接硬碟機到 IDE3 或 IDE4 時，要確定主/副跳接器設定正確。如果一個通道/纜線上僅有一部硬碟機，確定要將他們設定為主（Master）硬碟機或是單一（Single）硬碟機。
4. 要使用 40 隻接腳/80 條導線的排線來連接硬碟機。
5. 不要連接任何 ATAPI 裝置（如：CD-ROM、LS-120、MO、ZIP 磁碟機等裝置）到此 RAID 通道上面。
6. 爲了能有最佳效能的表現，請儘量使用 Ultra DMA 66、Ultra DMA 100 或是 Ultra DMA 133 的硬碟機。



---

## 附錄 J. 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度測試，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。
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.periphs.mainboard.abit](http://alt.comp.periphs.mainboard.abit)，這是一個讓大家交換資訊、討論有關 ABIT 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.periphs.mainboard.abit](http://alt.comp.periphs.mainboard.abit)  
[alt.comp.periphs.mainboard  
comp.sys.ibm.pc.hardware.chips](http://alt.comp.periphs.mainboard.comp.sys.ibm.pc.hardware.chips)  
[alt.comp.hardware.overclocking](http://alt.comp.hardware.overclocking)  
[alt.comp.hardware.homebuilt](http://alt.comp.hardware.homebuilt)  
[alt.comp.hardware.pc-homebuilt](http://alt.comp.hardware.pc-homebuilt)

5. **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。
6. **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：****ABIT Computer (U.S.A.) Corporation**

45531 Northport Loop West,  
Fremont, California 94538, U.S.A.

電話：Tel: 1-510-623-0500

傳真：Fax: 1-510-623-1092

[sales@abit-usa.com](mailto:sales@abit-usa.com)

[technical@abit-usa.com](mailto:technical@abit-usa.com)

**英國與愛爾蘭：****ABIT Computer (U.K.) Corporation Ltd.**

Unit 3, 24-26 Boulton Road,  
Stevenage, Herts SG1 4QX, U.K.

電話：44-1438-228888

傳真：44-1438-226333

[sales@abitcomputer.co.uk](mailto:sales@abitcomputer.co.uk)

[technical@abitcomputer.co.uk](mailto:technical@abitcomputer.co.uk)

**德國、荷比盧三國（荷蘭、比利時、盧森堡）、  
丹麥、挪威、瑞典、芬蘭、以及瑞士：****AMOR Computer B.V. (ABIT's****European Office)**

Van Coehoornstraat 7,  
5916 PH Venlo, The Netherlands

電話：31-77-3204428

傳真：31-77-3204420

[sales@abit.nl](mailto:sales@abit.nl)

[technical@abit.nl](mailto:technical@abit.nl)

**奧地利、捷克、羅馬尼亞、保加利亞、南斯拉  
夫、斯洛伐克、斯洛維尼亞共和國、克羅埃西  
亞共和國、波士尼亞、以及塞爾維亞：****Asguard Computer Ges.m.b.H**

Schmalbachstrasse 5,  
A-2201 Gerasdorf/wien, Austria

電話：43-1-7346709

傳真：43-1-7346713

[asguard@asguard.at](mailto:asguard@asguard.at)

**日本：****ABIT Computer (Japan) Co. Ltd.**

傳真：81-3-5396-5110

<http://www.abit4u.jp>

**上海：****ABIT Computer (Shanghai) Co. Ltd.**

電話：86-21-6235-1829

傳真：86-21-6235-1832

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

**俄國：****ABIT Computer (Russia) Corporation Ltd.**

傳真：7 (095) 937 8237

<http://www.abit.ru>

**法國：****ABIT Computer France SARL**

4, Place La Defense,  
92974 Paris La Defense cedex, France

傳真：33-1-5858-0047

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

**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。

**陞技電腦股份有限公司**

台北市內湖區 114 陽光街 323 號

電話：886-2-87518888

傳真：886-2-87513381

[sales@abit.com.tw](mailto:sales@abit.com.tw)

[market@abit.com.tw](mailto:market@abit.com.tw)

[technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)

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

7. **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，那麼您可能有某項組件故障了。請與您購買產品的經銷商聯繫。您可以從經銷商處獲得 RMA 服務。
8. **向 ABIT 報告相容性問題**。由於我們每日會收到無法計數的電子郵件，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，如過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。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。
9. 以下列出一些**晶片組廠商的網站位址**，供您參考：  
HighPoint Technology Inc. 的網址: <http://www.highpoint-tech.com/>  
Intel（英特爾）的網址: <http://www.intel.com/>  
Silicon Image 的網址: <http://www.siimage.com/>  
SiS（矽統）的網址: <http://www.sis.com.tw/>  
VIA（威盛）的網址: <http://www.via.com.tw/>

感謝您

陞技電腦股份有限公司

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