Your Reliable Partner

AI7/AI7-G

Socket 478 系統主機板
使用手冊

Rev. 1.01

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，其版權均爲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，我們的網址爲：http://www.abit.com.tw/

如果是因爲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

第 1 章　簡介 1-1

1-1.　特色與規格 1-1

1-2.　主機板配置圖 1-3

第 2 章　硬體設定 2-1

2-1.　安裝主機板到機殼上 2-1

2-2.　安裝 PENTIUM® 4 CPU 與散熱片固定架 2-2

2-3.　安裝系統記憶體 2-3

2-4.　連接埠、接頭及切換開關 2-5

(1).　ATX 電源輸入插座 2-5

(2).　風扇電源插座 2-6

(3).　CMOS 記憶體清除接頭 2-7

(4).　喚醒裝置的連接頭 2-8

(5).　前面板音效連接頭 2-9

(6).　前面板開關與 LED 連接頭 2-10

(7).　附加的 IEEE 1394 連接埠接頭 2-11

(8).　附加的 USB 連接埠接頭 2-12

(9).　內部音源連接頭 2-13

(10).　加速繪圖連接埠插槽 2-14

(11).　軟碟機連接頭 2-15

(12).　IDE 插座 2-16

(13).　串列 ATA 連接器 2-17

(14).　POST 碼顯示器 2-18

(15).　狀態指示燈 2-19

(16).　背板插座 2-20

第 3 章　BIOS 設定 3-1

3-1.　SOFTMENU SETUP（CPU 設定） 3-2

3-2.　STANDARD CMOS FEATURES（標準 CMOS 參數設定） 3-4

3-3.　ADVANCED BIOS FEATURES（BIOS 進階功能設定） 3-7

3-4.　ADVANCED CHIPSET FEATURES（晶片組進階功能參數設定） 3-10

3-5.　INTEGRATED PERIPHERALS（整合週邊設定） 3-12

3-6. POWER MANAGEMENT FEATURES（電源管理模式設定）.....3-18
3-7. PNP/PCI CONFIGURATIONS（PNP/PCI 組態設定）.....3-21
3-8. PC HEALTH STATUS（電腦健康狀態設定）.....3-23
3-9. LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS（載入失效-安全恢復之預設值）.....3-26
3-10. LOAD OPTIMIZED DEFAULTS（載入最佳化效能預設值）.....3-26
3-11. SET PASSWORD（設定密碼）.....3-26
3-12. SAVE & EXIT SETUP（離開並儲存所有設定至 CMOS）.....3-26
3-13. EXIT WITHOUT SAVING（離開但不儲存設定至 CMOS）.....3-26

附錄 A. 安裝英特爾晶片組驅動程式.....A-1

附錄 B. 安裝 Intel Application Accelerator RAID.....B-1

附錄 C. 安裝音效驅動程式.....C-1

附錄 D. 安裝區域網路驅動程式.....D-1

附錄 E. 安裝 USB 2.0 驅動程式.....E-1

附錄 F. 安裝 ABIT µGuru 應用程式.....F-1

附錄 G. POST 碼的定義.....G-1

附錄 H. 疑難問題排除.....H-1

附錄 I. 如何獲得技術支援.....I-1

第 1 章　簡介

1-1. 特色與規格

1. **CPU**
   - 支援英特爾 Pentium® 4 Socket 478 處理器，並具備 800 MHz、533 MHz 以及 400 MHz（僅 Northwood 處理器有提供）的系統資料匯流排
   - 支援英特爾超線緒（Hyper-Threading）技術
   - Prescott CPU 最新電源設計
2. 晶片組
   - Intel 82865PE（MCH）+ 82801ER（ICH5R）晶片組
   - 支援 Ultra ATA/100/66/33 模式
   - 支援先進電源管理（ACPI）
3. 系統記憶體
   - 四條 184 接腳的 DIMM 插槽
   - 支援四支單/雙通道 DDR 400/333/266 的 DIMM 記憶體模組（最高可達 4 GB 的容量）
4. **AGP**
   - 加速繪圖連接埠支援 AGP 8X/4X 介面（0.8V/1.5V）
5. **LAN**
   - 主機板內建 10/100/1000M 的網路控制器（AI7-G）
   - 主機板內建 10/100M 的網路控制器（AI7）
6. 串列 **ATA** 磁碟陣列
   - 主機板內建兩個串列 ATA 的通道，透過 ICH5R 的南橋使其具備 150MB/s 的資料傳輸率，並具有磁碟陣列的功能（RAID 0/RAID 1）
7. **USB 2.0**
   - 8 個 USB 2.0 連接頭，支援 480 Mb/每秒之資料傳輸率
8. **IEEE 1394**
   - 3 組 IEEE 1394 連接頭支援 400 Mb/每秒之資料傳輸率
9. 音效
   - 內建六聲道 AC 97 CODEC
   - 專業級的數位音效介面，可支援 S/PDIF 訊號輸入/輸出
   - 自動音效埠偵測功能

10. 內部輸出/輸入連接頭

- 1 個 AGP 插槽
- 5 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 ATA/100/66/33 連接器
- 2 個 Serial ATA 150 連接頭
- 2 個 USB 2.0 連接頭
- 2 個 IEEE 1394 連接頭
- 1 個 CD-IN 輸入連接頭，1 個 AUX-IN 輸入連接頭

11. 背板輸出/輸入接頭

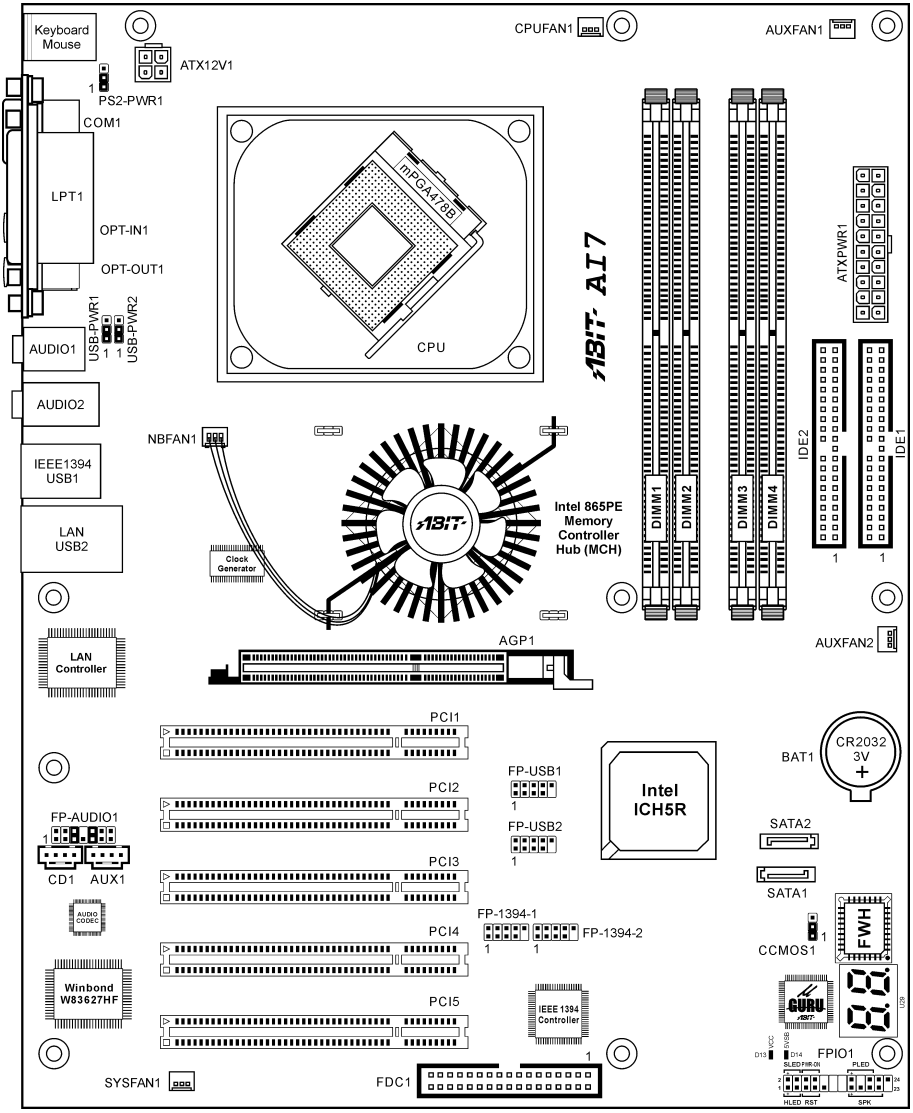
- 1 組 PS/2 鍵盤及 1 組 PS/2 滑鼠連接頭
- 1 組序列埠連接頭、1 組平行埠連接頭
- 1 組 S/PDIF 訊號輸入連接頭
- 1 組 S/PDIF 訊號輸出連接頭
- 1 組 AUDIO1 連接器（後置左聲道/右聲道、中央聲道/超低音）
- 1 組 AUDIO2 連接器（麥克風輸入接頭、Line-In 接頭、前置左聲道/右聲道）
- 2 組 USB 2.0 連接頭、1 組 IEEE 1394 連接埠
- 2 組 USB 2.0 連接頭、1 組 RJ-45 網路連接埠

12. 其他

- ATX 主機板規格 (305 x 245 mm)
- 硬體監控：包括風扇速度、電壓、CPU、以及系統溫度

❋ 本手冊的規格與資訊若有變動，恕不另行通知。

1-2. 主機板配置圖


Keyboard
Mouse
ATX12V1
PS2-PWR1
COM1
LPT1
OPT-IN1
OPT-OUT1
USB-PWR1
USB-PWR2
AUDIO1
AUDIO2
IEEE1394
USB1
LAN
USB2
LAN
Controller
Winbond
W83627HF
AUDIO
CODEC
CD1
AUX1
FP-AUDIO1
SYSFAN1
NBFAN1
Clock
Generator
mPGA478B
CPU
CPUFAN1
AUXFAN1
ABIT AI7
Intel 865PE
Memory
Controller
Hub (MCH)
DIMM1
DIMM2
DIMM3
DIMM4
ATXPWR1
IDE2
IDE1
AUXFAN2
AGP1
PCI1
PCI2
PCI3
PCI4
PCI5
FP-USB1
FP-USB2
Intel
ICH5R
BAT1
CR2032
3V
SATA2
SATA1
CCMOS1
FWH
FP-1394-1
FP-1394-2
IEEE 1394
Controller
FDC1
GURU
FPIO1
SLED/FIR-ON
PLED
HLED
RST
SPK

MEMO

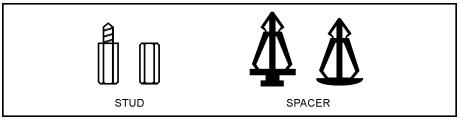
第 2 章　硬體設定

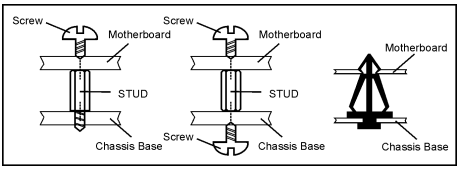
安裝前注意事項：請務必關閉 ATX12V 的電源供應器開關（將+5V 待機電源確實關閉），或者在安裝或拔除任何插座或附加卡之前，請先拔下電源線。如果不這麼做的話，將可能致使主機板元件或附加卡故障或損壞。

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



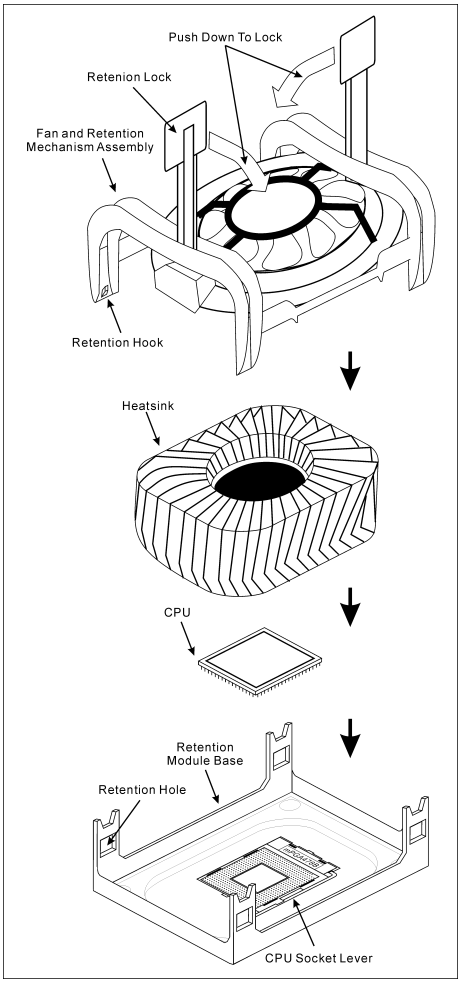


原則上來說，最好的方式是使用銅柱來固定主機板，只有在您無法使用銅柱時才使用塑膠卡榫來固定主機板。小心找尋主機板上便可發現許多固定孔位，將這些孔對準基座上的固定孔。如果孔能對準並且有螺絲孔，就表示可使用銅柱來固定主機板。如果孔對準但是只有凹槽，這表示只能使用塑膠卡榫來固定主機板。抓住塑膠卡榫的尖端並將其底部滑入基座的凹槽內，在所有凹槽都裝好了卡榫後，您便可將主機板對準凹槽固定至定位。主機板固定至定位後，且在您將外殼裝上之前，請再次檢查以確定所有安裝都正確無誤。

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，以避免短路到主幾板上的電路。

2-2. 安裝 Pentium® 4 CPU 與散熱片固定架

本主機板提供零出力 (Zero Insertion Force, ZIF) 式 Socket 478，以方便安裝 Intel® Pentium® 4 CPU。您所購買的 CPU 應已配備一組散熱套件及散熱片，如果沒有，請購買專爲 Pentium® 4 Socket 478 設計的散熱套件及散熱片。



1. 請在主機板上面找出 Socket 478 插座的位置，然後將固定模組基座固定在主機板上面。

注意：如果您使用專門爲英特爾 Pentium® 4 處理器所設計的機殼，請注意已經安裝在機箱上的金屬螺栓或是間隔卡榫。請小心不要讓金屬螺栓或是間隔卡榫接觸到印刷電路板上的線路或是零件。

2. 請將處理器插座的釋放拉桿向插座的外側拉出，然後將釋放拉桿以 90 度角的角度向上拉起，然後請您以正確的方向將處理器插入處理器插座。切勿太過施力地將處理器置入插座，因爲您只能以一個固定的方向來將處理器插入。當處理器置入到處理器插座之後，請將插座釋放拉桿再下推到底即可。
3. 請將散熱片面朝下地置放到處理器的上面，直到散熱片完全地蓋住處理器爲止。
4. 將風扇及其固定架機構組件覆蓋至散熱片上面。請確認風扇及其固定架機構組件四個邊角的鎖扣都已經卡入固定架的鎖孔位置。
5. 將風扇以及其固定架機構組件兩側的固定架鎖夾一起向下壓，以將其與固定模組基座上的鎖孔扣上。
6. 現在風扇及其固定架機構組件、固定模組基座和當中的散熱片都應該已經牢固地互相緊扣著。

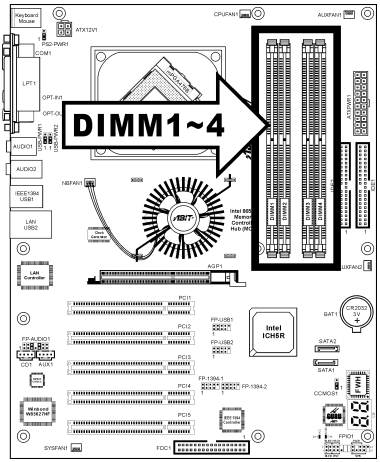
注意：請不要忘記去設定處理器正確的匯流排頻率和倍頻的數值。

2-3. 安裝系統記憶體

本主機板提供四支 184 腳位的 DDR DRAM 記憶體模組插槽，可供單/雙通道的 DDR 400/333/266 記憶體模組使用，最高可擴充至 4 GB 的容量。

爲了能夠達到雙通道 DDR 的效能，請您務必要遵守下述的規則：

- **當安裝兩支 DIMM 模組時：**請在記憶體模組[DIMM1]+[DIMM3]或是[DIMM2]+[DIMM4]插槽的上面使用相同型式以及相同容量的記憶體模組。
- **當安裝四支 DIMM 模組時：**請在記憶體模組[DIMM1]+[DIMM3]以及[DIMM2]+[DIMM4]插槽的上面使用相同型式以及相同容量的記憶體模組。



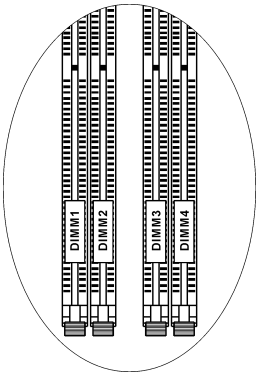
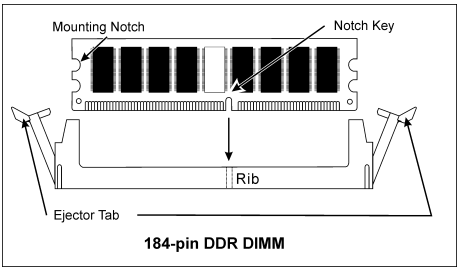


表 2-1. 有效的記憶體組態

區塊（Bank）	記憶體模組	總記憶體大小
Bank 0, 1 (DIMM1)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM3)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 6, 7 (DIMM4)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
系統總記憶體大小		128MB ~ 4GB

註：在增加或移除記憶體模組之後不需做硬體或 BIOS 的設定。

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 RIMM 插槽。
2. 小心握住 RIMM 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 RIMM 插槽槽孔的突出橫樑。
4. 將記憶體模組穩固地壓入 RIMM 插槽內，直到 RIMM 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。因爲 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 RIMM 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。

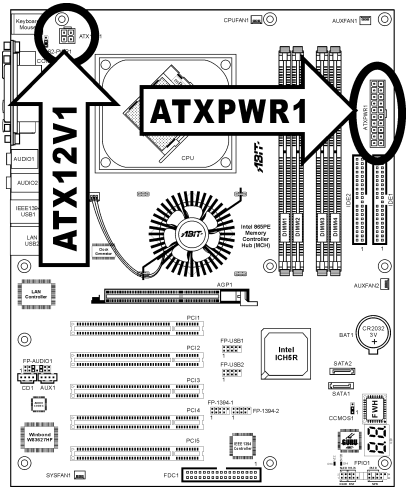
2-4. 連接埠、接頭及切換開關

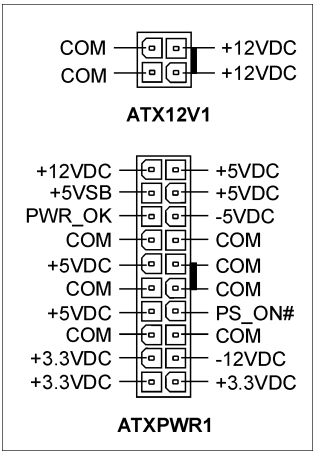
在這本手冊裡，我們會告訴您所有插座、接頭與開關的位置與其連接方法。在嘗試完成電腦機殼裡所有的硬體安裝前，請先讀完必要資訊的全部章節。第一章有完整的配置放大圖，顯示主機板所有插座與接頭的位置，以供參考。

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). ATX 電源輸入插座

Pentium 4 需要的電源供應器和一般的不一樣，其爲新設計的 300W ATX12V 電源，對重負載系統至少有 20A +5VDC 的容量，對支援網路喚醒功能也至少有 720mA +5VSB 的容量。





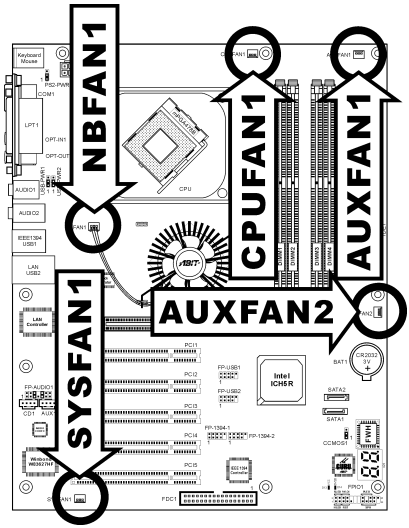
(2). 風扇電源插座

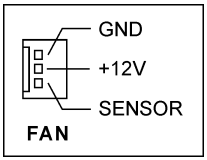
這些三隻接腳的連接頭可提供安裝在您系統內的冷卻風扇之電源供應。

處理器必需藉由使用強力風扇以及散熱片來保持其冷卻，系統可以監視處理器風扇的轉速。

- **CPUFAN1**：處理器風扇
- **NBFAN1**：晶片組風扇
- **SYSFAN1**：系統風扇
- **AUXFAN1**、**AUXFAN2**：輔助風扇

警告：這些風扇的連接頭並不是跳接頭，請勿在這些接頭上面放置跳接帽。

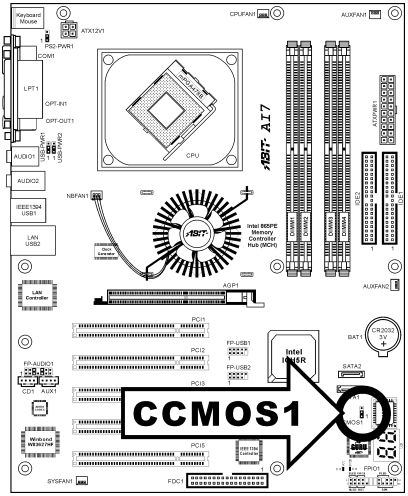


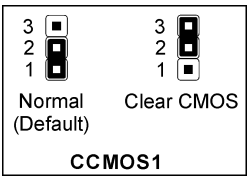


(3). CMOS 記憶體清除接頭

這個接頭利用跳線帽來清除 CMOS 的記憶體。

- **1-2 插腳短路（預設值）**：正常操作。
- **2-3 插腳短路**：清除 CMOS 記憶體。





警告：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。

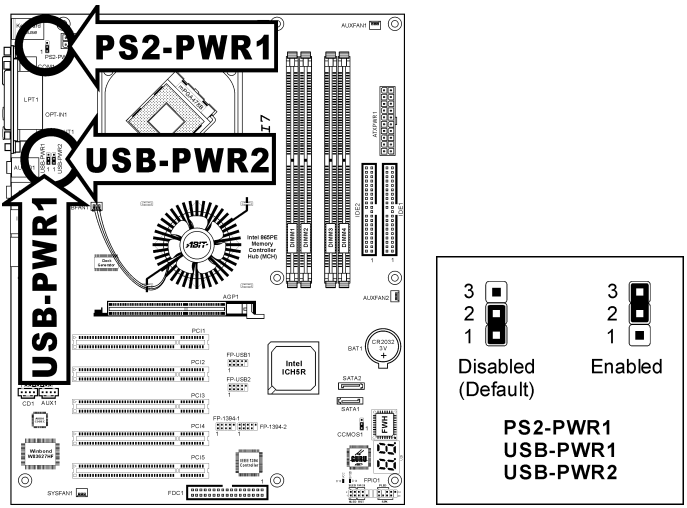
(4). 喚醒裝置的連接頭

這些連接頭是使用跳接帽來開啓/關閉喚醒的功能。

- **PS2-PWR1：**
  接腳 1 與接腳 2 短路（預設值）：關閉對鍵盤/滑鼠埠之喚醒功能的支援。
  接腳 2 與接腳 3 短路：開啓對鍵盤/滑鼠埠之喚醒功能的支援。

- **USB-PWR1：**
  接腳 1 與接腳 2 短路（預設值）：關閉對 USB1 埠之喚醒功能的支援。
  接腳 2 與接腳 3 短路：開啓對 USB1 埠之喚醒功能的支援。

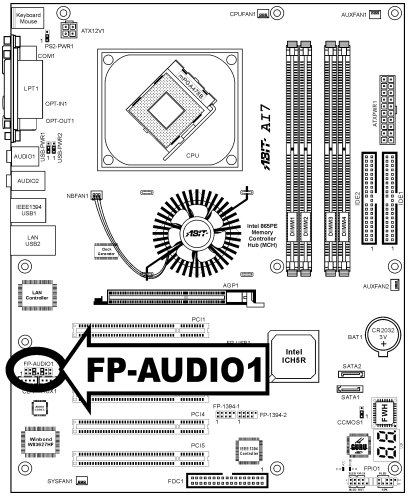
- **USB-PWR2：**
  接腳 1 與接腳 2 短路（預設值）：關閉對 USB2 埠之喚醒功能的支援。
  接腳 2 與接腳 3 短路：開啓對 USB2 埠之喚醒功能的支援。

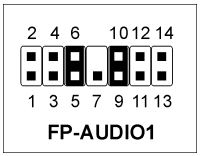


(5). 前面板音效連接頭

這個插頭可以連接前面板的音效連接頭。

- 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 5-6 插腳和 9-10 插腳(預設值)。

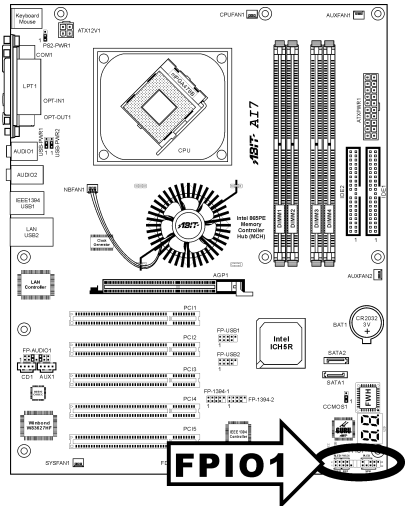


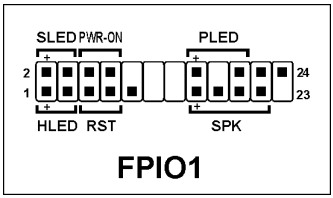
	接腳	接腳定義	接腳	接腳定義
	1	音效麥克風	2	接地
	3	音效麥克風偏壓	4	VCC
	5	右側喇叭輸出	6	右側喇叭輸出訊號回歸
	7	X	8	NC
	9	左側喇叭輸出	10	左側喇叭輸出訊號回歸
	11	接地	12	S/PDIF 輸入
	13	VCC	14	S/PDIF 輸出

(6). 前面板開關與 LED 連接頭

這些接頭是用來連接機殼前方面板的連接開關與 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很注意，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。

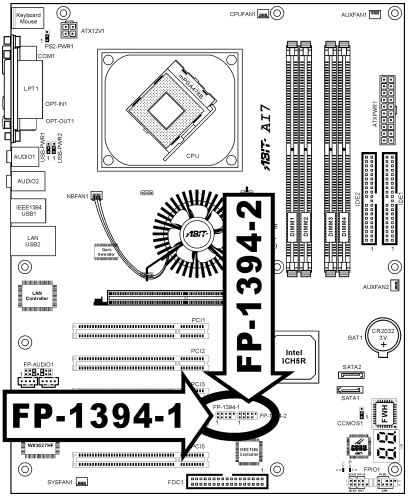




- **HLED（1、3 接腳）：**
  連接機殼前方面板的硬碟 LED 線。
- **RST（5、7 接腳）：**
  連接機殼前方面板的重設開關線。
- **SPK（15、17、19、21 接腳）：**
  連接到機殼底座的系統喇叭線。
- **SLED（2、4 接腳）：**
  連接到機殼前方面板的暫停 LED 線（如果有的話）。
- **PWR-ON（6, 8 接腳）：**
  連接機殼前方面板的電源開關線。
- **PLED（16、18、20 接腳）：**
  連接機殼前方面板的電源 LED 線。

(7). 附加的 IEEE 1394 連接埠接頭

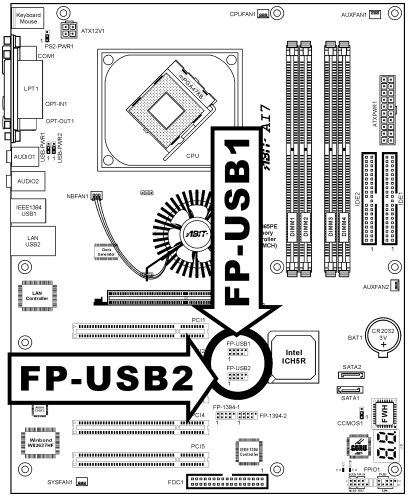
這些接頭可以透過延長連接線，每一個提供額外一組 IEEE 1394 連接埠。

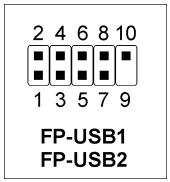


	接腳	接腳定義	接腳	接腳定義
2 4 6 8 10 1 3 5 7 9 FP-1394-1 FP-1394-2	1	TPA0 +	2	TPA0 -
	3	接地	4	GND
	5	TPB0 +	6	TPB0 -
	7	+12V	8	+12V
	9	NC	10	接地

(8). 附加的 USB 連接埠接頭

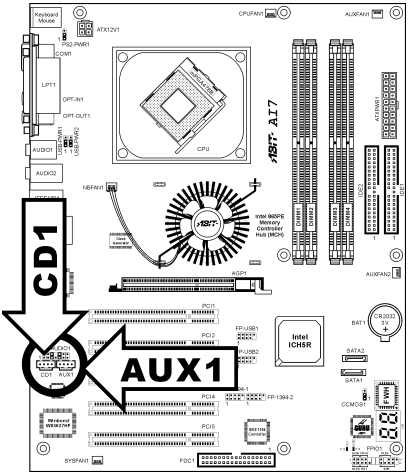
這些接頭可以透過專爲 USB 2.0 規格設計的 USB 連接線，每一個提供額外兩組 USB 2.0 連接埠。

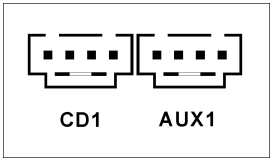


	接腳	接腳定義	接腳	接腳定義
	1	VCC	2	VCC
	3	Data0 -	4	Data1 -
	5	Data0 +	6	Data1 +
	7	接地	8	接地
	9	NC	10	NC

(9). 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。

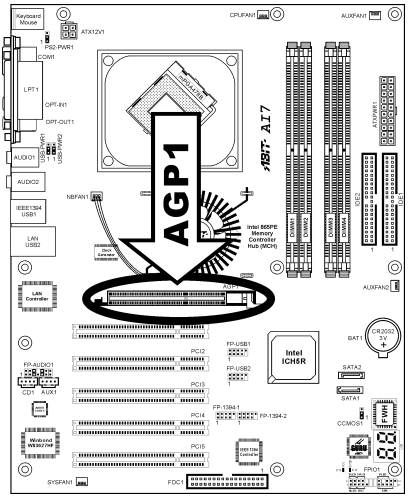


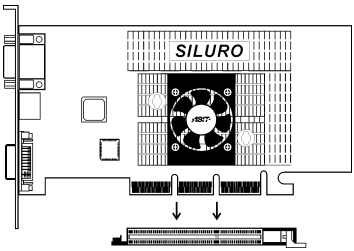


(10). 加速繪圖連接埠插槽

這個插槽支援選購的 AGP 顯示卡，最高支援到 AGP 4X/8X 模式。有關顯示卡的詳細資訊，請參考我們的網站。

注意：本主機板不支援 3.3V 的 AGP 卡。請使用 1.5V 或 0.8V 的 AGP 卡。



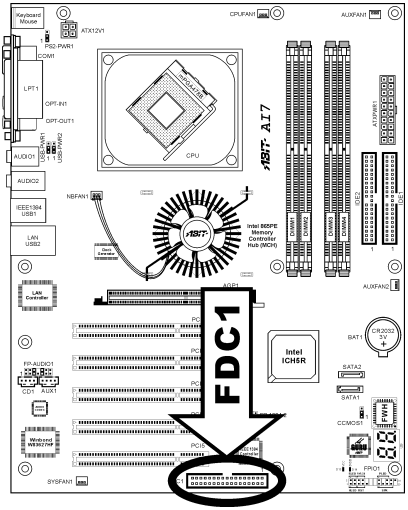


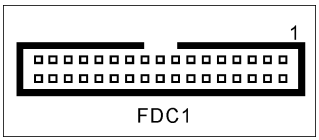
(11). 軟碟機連接頭

這個連接頭可以透過一條 34 接腳 34 芯的排線來支援兩台標準軟式磁碟機。

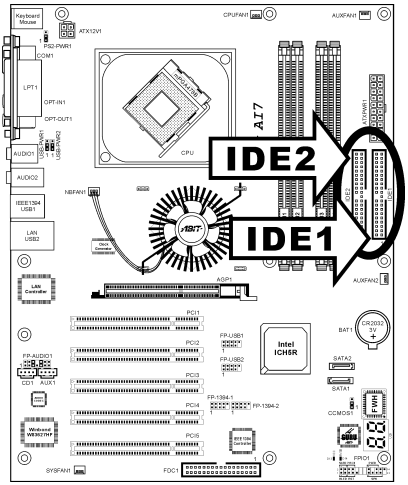
連接軟式磁碟機的排線：

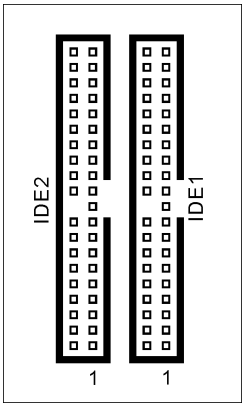
1. 將排線較長的單一端連接到主機板上的 FDC1 連接頭。排線側邊的有色線應該對準這個連接頭的第 1 腳。
2. 將排線另一端的兩個連接頭則接到軟碟機上的連接頭。排線側邊的有色線應該對準軟碟機接頭的第 1 腳。最遠的一端接頭應該接到指定為 A 磁碟機的接頭。



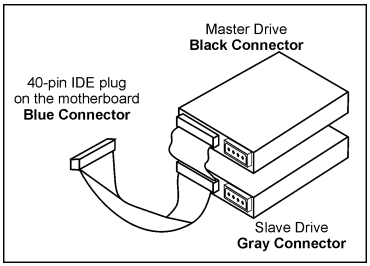


(12). IDE 插座





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/100 模式的 IDE 磁碟機。一條 40-pin 80-conductor 及三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。

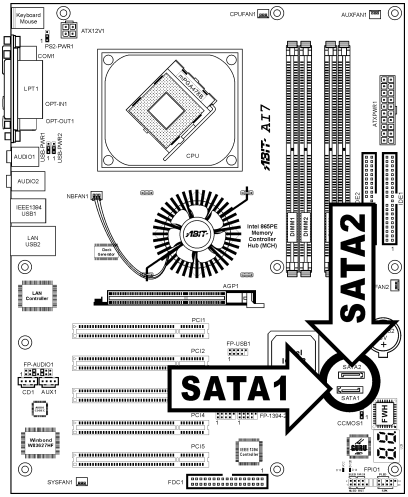


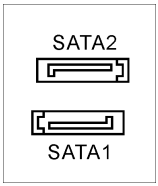
如果您想同時將兩台硬碟機連接到一個 IDE 通道，在設定第一台 Master 硬碟機之後，還必須設定第二台硬碟機爲 Slave 模式。請參考跳線設定的磁碟機使用說明。連接到 IDE 1 的第一台磁碟機通常視爲「Primary Master」，而第二台則爲「Primary Slave」。而連接到 IDE 2 的第一台磁碟機通常視爲「Secondary Master」，第二台則爲「Secondary Slave」。

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，因爲這麼做會降低整體系統的效能。

(13). 串列 ATA 連接器

這些連接頭每一個都提供了一個串列 ATA 的通道，可以連接一台串列 ATA 的裝置。





想要知道更多有關於如何爲 SATA1 以及 SATA2 來設定功能模式的訊息，請您參照 BIOS 選單裡的「OnChip IDE Device」選單，以及其中的「Serial ATA 1 Mode」和「Serial ATA 2 Mode」項目裡的說明。

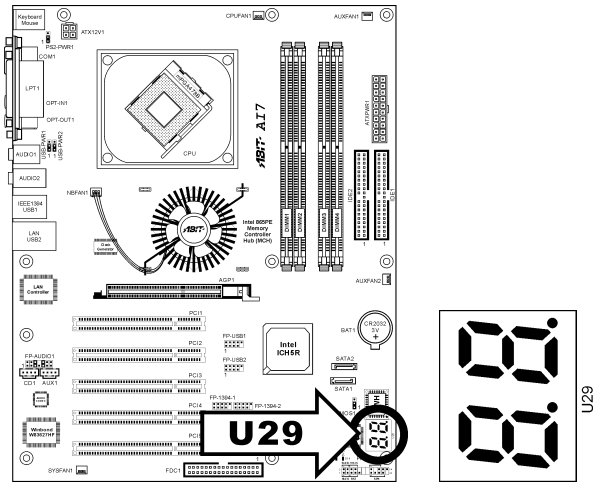
註：串列 ATA 控制器僅支援 Ultra DMA/ATA100 或是更高速率的硬碟機。請不要使用低於此規格的硬碟機，否則硬碟機將無法動作。

(14). POST 碼顯示器

這是顯示「**POST**」(開機自我測試的縮寫字)Code 的 LED 裝置。電腦會在您開啓電腦時執行 POST 指令，POST 過程是由 BIOS 控制的，主要用來偵測電腦主要元件與週邊設備的狀態。每個 POST Code 對應不同的檢查點，而這些檢查點也是 BIOS 事先定義好的。例如，「memory presence test」就是一個重要的檢查點，而其 POST Code 則是「C1」。BIOS 執行任何 POST 項目時，會將對應的 POST Code 寫入位址 80h。如果 POST 通過測試，BIOS 便處理下一個 POST 項目並將下一個 POST Code 寫入位址 80h。如果 POST 沒有通過測試，我們可以在位址 80h 檢查 POST Code，便能找到問題的答案。

這個 LED 裝置也顯示 AC2003 的 "POST" 碼，AC2003 是由陞技電腦所專有發展的 "uGuru" 晶片組。

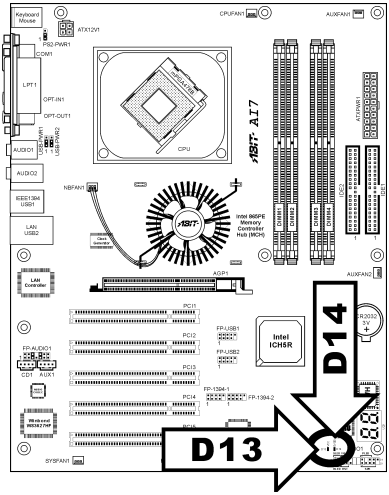
註：當執行 AC2003 POST 動作時，小數點會亮起。



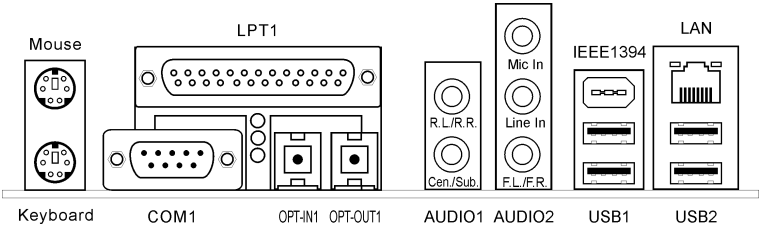
請參考附錄的 AWARD 和 AC2003 POST 碼定義說明。

(15). <u>狀態指示燈</u>

- **D13（VCC）**：當系統電源開啓時此燈亮起。
- **D14（5VSB）**：當電源供應器連接電源時此燈亮起。



(16). 背板插座



- **Mouse**：連接至 PS/2 滑鼠。
- **Keyboard**：連接至 PS/2 鍵盤。
- **LPT1**：連接至印表機或是其它支援此通訊協定的裝置。
- **COM1**：連接至外接式數據機、滑鼠或是其它支援此通訊協定的裝置。
- **OPT-IN1**：此連接頭可讓您經由光纖線來連接 S/PDIF 輸入訊號至數位多媒體裝置。
- **OPT-OUT1**：此連接頭可讓您經由光纖線來連接 S/PDIF 輸出訊號至數位多媒體裝置。
- **AUDIO1**：
  R.L./R.R.（左後方/右後方聲道）：連接至 5.1 聲道音響系統的左後以及右後方聲道。
  Cen./Sub.（中置/超低音聲道）：連接至 5.1 聲道音響系統的中置聲道以及超低音聲道。
- **AUDIO2**：
  Mic In：連接至來自外部麥克風的插頭。
  Line In：連接至來自外部音訊來源的聲音輸出訊號。
  F.L./F.R.（左前方/右前方聲道）：連接至 5.1 聲道音響系統的左前方聲道以及右前方聲道，或是一般的立體聲音響系統。
- **IEEE1394**：連接至使用 IEEE 1394 協定的裝置。
- **LAN**：連接至區域網路。
- **USB1/USB2**：連接至 USB 裝置，像是掃瞄器、數位揚聲器、監視器、滑鼠、鍵盤、集線器、數位相機、搖桿等等。

第 3 章　BIOS 設定

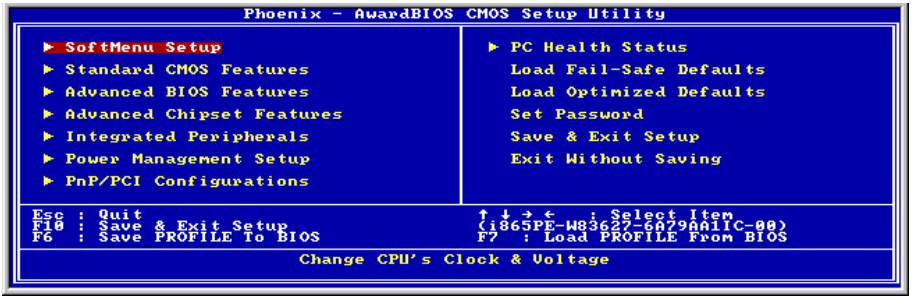
本主機板提供一種可程式化的 EEPROM 記憶體供您更新 BIOS 應用程式。BIOS（Basic Input/Output System）是在處理器與周邊裝置之間的做溝通的一種程式。只有在安裝主機板、重新組態系統、或是螢幕出現 “Run Setup” 的提示時，您才會需要用到 BIOS 設定。本章節爲您解釋 BIOS 應用程式的設定功能。

在系統開機之後，BIOS 的訊息出現在螢幕上，記憶體容量開始計數，下列訊息出現在螢幕上：

PRESS DEL TO ENTER SETUP

如果這道訊息在您回應之前消失，請按<Ctrl> + <Alt> + <Del>鍵來重新開機，或是按下機上的 Reset 鈕。只有在採取這兩種方式之後這道訊息消失，您才能關掉電源來重新開機。

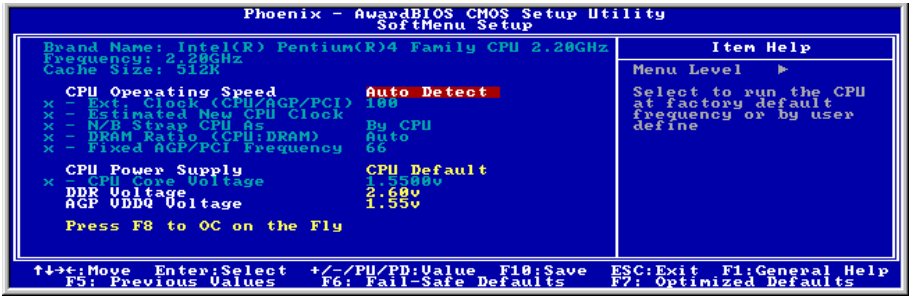
按下<Del>鍵後，主畫面螢幕出現如下。



註：爲了增進系統穩定性及表現，我們的工程師群會持續改善更新 BIOS 選項。本手冊內所列出的 BIOS 設定畫面與說明僅供您參考使用，可能不會與您在螢幕上所見到的完全相同。

3-1. SoftMenu Setup（CPU 設定）

SoftMenu 是 ABIT 陞技電腦在程式設定 CPU 執行速度方面的獨家與極致解決之道。像是 CPU 外頻速度、倍頻、AGP 與 PCI 時脈等所有參數，甚至於 CPU 核心電壓都可以在您的彈指之間獲得控制。



Brand Name:

這個項目顯示 CPU 的型號名稱，例如：Intel Pentium (R) 4。

Frequency:

這個項目顯示處理器的速度。

Cache Size:

這個項目顯示您的 CPU 的 L2 快取大小。

CPU Operating Speed：

這個項目根據您所使用的處理器型式以及速度來顯示該處理器的運作速度，您也可以選擇[User Define]（使用者設定）的選項來手動輸入其運作速度。

User Define:

警告：若您設定了錯誤的倍頻系數以及外部時脈，將有可能造成處理器發生損壞的情況。將工作頻率設定於超過 PCI 晶片組或是處理器之規格，將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。

我們對於超出規格以外之設定使用，不做任何保證，因此超規使用而造成主機板元件或周邊裝置的損壞，亦不負任何責任。

❋ **Ext. Clock（CPU/AGP/PCI）：**

這個項目可讓您去選擇外部時脈的頻率。

❋ **Estimated new CPU clock：**

這個項目顯示前兩項 [Ext. Clock] 與 [Multiplier Factor] 的頻率總和。

❋ **N/B Strap CPU As：**

這個部份可以設定指定給 MCH (記憶體控制器)的外部硬體重設排線。選項有：[PSB400]、[PSB533]、[PSB800]、以及 [By CPU]。預設值是 [By CPU].

若要手動設定這個部份：

- 若 CPU 的頻率爲 100MHz FSB，則可選擇 [PSB400]。
- 若 CPU 的頻率爲 133MHz FSB，則可選擇 [PSB533]。
- 若 CPU 的頻率爲 200MHz FSB，則可選擇 [PSB800]。

❋ **DRAM Ratio (CPU:DRAM):**

這個部份可以決定 CPU 和 DRAM 之間的頻率比。

❋ **Fixed AGP/PCI Frequency：**

此項目可用來決定 AGP/PCI 匯流排的頻率，此選項允許您維持您的 AGP/PCI 時脈在一些固定的頻率上，以增進系統的穩定性。

CPU Power Supply：

此選項允許您在處理器預設電壓數值和使用者定義電壓數值之間做切換，請不要去變動此預設電壓數值，除非您現在所使用的處理器其型式和電壓無法被系統偵測到，或是辨識錯誤。「**User Define**」的選項可讓您以手動的方式來選擇處理器的核心電壓數值。

❋ **CPU Core Voltage:**

這個部份可以選擇 CPU 核心所使用的電壓。

注意：電壓的設定若不正確，可能會導致系統不穩定，甚至造成 CPU 損壞。如果對於設定方式有任何疑問，最好不要改變預設值的內容。

DDR Voltage:

這個部份可以選擇 DRAM 插槽工作電壓。

AGP VDDQ Voltage:

這個部份可以選擇 AGP 插槽工作電壓。

Press F8 to OC on the Fly:

當在 “Ext. Clock (CPU/AGP/PCI)” 及 “Voltage” 項目上設定新組態後，在本選單中按下 <F8> 按鈕，及可讓它及時生效。

注意：如果外部時脈超出它的規格過多，可能會造成系統不穩定或甚至失敗，請謹慎小心地進行。

3-2. Standard CMOS Features（標準 CMOS 參數設定）

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。

Date (mm:dd:yy):

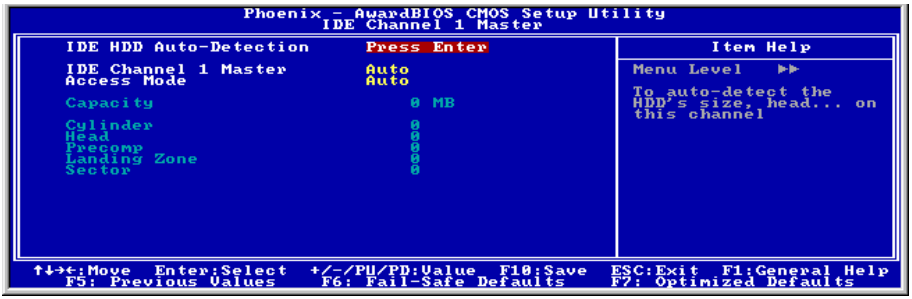
這個項目以 [月]、[日]、以及 [年] 的格式來設定您指定的日期（通常是現在的日期）。

Time (hh:mm:ss):

這個項目以 [時]、[分]、以及 [秒] 的格式來設定您指定的時間（通常是現在的時間）。

IDE Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, IDE Channel 3 Master, IDE Channel 4 Master:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



注意：只有當在「OnChip IDE Device」（晶片內建的 IDE 裝置）選單中的「OnChip Serial ATA」（晶片內建的串列 ATA 裝置）項目被設定爲【Enhanced Mode】（增強模式），且在「OnChip IDE Device」（晶片內建的 IDE 裝置）選單中的「OnChip Serial ATA Mode」（晶片內建的串列 ATA 模式）被設定爲【IDE】時，「IDE Channel 3 Master」（主 IDE 通道 3）和「IDE Channel 4 Master」（主 IDE 通道 4）的項目才會出現。

IDE HDD Auto-Detection:

此選項允許您藉由按下<Enter>按鍵來偵測 IDE 裝置的參數，這些參數會自動地顯示在螢幕上。

IDE Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, Extended IDE Drive:

當設定爲[Auto]（自動）時，BIOS 將會自動地檢查您是使用哪種的 IDE 裝置。如果您要自己來設定裝置參數的話，請將其設定爲[Manual]（手動），並且確定您瞭解每一項參數所代表的意義。請參照裝置製造廠商所提供的說明文件來做正確的設定。

Access Mode:

這個項目可選擇您 IDE 裝置的存取模式，請使用其預設值[Auto]（自動）的設定，讓 BIOS 自動地偵測您硬碟機的存取模式就可以了。

Capacity:

這個項目可顯示出您硬碟機的最大可用容量，通常此處所顯示出的容量會稍大於由磁碟檢測程式所偵測出已格式化硬碟機的容量。

Cylinder:

這個項目組態磁軌的數目。

Head:

這個項目組態讀/寫磁頭的數目。

Precomp:

這個項目顯示可以改變寫入時機的磁軌數目。

Landing Zone:

這個項目可顯示出您硬碟機的磁柱的數目，載明了給讀/寫磁頭的降落區域。

Sector:

這個項目組態每一磁軌的磁區數目。

➪ 回到標準 CMOS 參數設定的主畫面：

Drive A & Drive B:

這個項目設定所安裝的軟碟機（通常是 A 磁碟機）型式。

Floppy 3 Mode Support:

這個項目可允許您在日本電腦系統中使用「3 Mode Floppy Drive」，您可以選擇軟碟機 A、B 或是 Both（兩者均可）。如果您沒有使用日本標準的軟碟機裝置時，請使用其預設值[Disabled]（關閉）的設定就可以了。

Halt On:

這個項目可決定當系統在開機程序中偵測到錯誤發生時是否要停止系統的動作。

[All Errors]: 系統開機程序將會停止，即使 BIOS 偵測到非重大的錯誤。

[No Errors]: 系統開機程序將不會因爲任何的錯誤被偵測到而停止。

[All, But Keyboard]: 系統開機程序將會因爲任何的錯誤被偵測到而停止，除了鍵盤的錯誤以外。

[All, But Diskette]: 系統開機程序將會因爲任何的錯誤被偵測到而停止，除了磁碟片的錯誤以外。

[All, But Disk/Key]: 系統開機程序將會因爲任何的錯誤被偵測到而停止，除了磁碟片或是鍵盤的錯誤以外。

Base Memory:

這個項目顯示系統所安裝的基礎記憶體的大小，基礎記憶體的數值是典型的 640K 的系統記憶體，加上 640K 或更多安裝在主機板上的記憶體容量。

Extended Memory:

這個項目顯示出在系統開機程序所偵測到擴充記憶體的大小。

Total Memory:

這個項目顯示出系統中所有可用記憶體的大小。

3-3. Advanced BIOS Features（BIOS 進階功能設定）

Hyper-Threading Technology

這個項目用於啓動具備 Hyper-Threading Technology 的處理器機能，也只在使用此類處理器時才會顯示此一項目。

Hyper-Threading Technology（超執行緒技術）可使您的電腦的工作更有效率，在設計上它可以運用最佳化的處理器資源，並利用單一處理器同時執行兩種不同的軟體執行緒，在多項應用軟體同時執行時可大幅提昇了執行性能及系統反應性。

Quick Power On Self Test:

當設定爲[Enabled]（啓動）時，這個項目在系統電源開啓之後，可加速 POST（Power On Self Test）的程序。BIOS 會在 POST 過程當中縮短或是跳過一些檢查項目。

Hard Disk Boot Priority:

此項目可選擇硬碟機開機的優先順序，藉由按下<Enter>的按鍵，您可以進入它的子選單，它會顯示出已偵測到可以讓您選擇開機順序的硬碟機，以用來啓動系統。

此項功能僅只在 First/Second/Third Boot Device 當中的任何一個項目有【Hard Disk】的選項時方爲有效。

❋ **Bootable Add-in Device:**

此選項允許您選擇裝置在【PCI Slot Device】和【OnChip SATA】通道等項目之間的裝置，備置爲可開機裝置並列入「Hard Disk Boot Priority」的項目當中。

❋ **HDD Change Message:**

當設定爲[Enabled]（啓動）時，如果您的系統中所安裝的硬碟有更動，在 POST 的開機過程中，螢幕會出現一道訊息。

First Boot Device / Second Boot Device / Third Boot Device / Boot Other Device:

在[First Boot Device]、[Second Boot Device]以及[Third Boot Device]的項目當中選擇要做爲第一、第二以及第三順序開機的裝置。BIOS 將會依據您所選擇的開機裝置，依照順序來啓動作業系統，如果您想要自前述三個裝置以外的裝置來開機時，請將[Boot Other Device]（由其他裝置開機）設定爲[Enabled]（啓動）。

Swap Floppy Drive:

當設定爲[Enabled]（啓動）時，系統將由軟碟機來開機，系統會自軟碟機 B 來開機，而非通常我們所使用的軟碟機 A。要使用此功能您必需連接兩台軟碟機在系統上面才可以。

Boot Up Floppy Seek:

當設定爲[Enabled]（啓動）時，BIOS 將會檢查哪個軟碟機有安裝或是沒有安裝。

Boot Up NumLock Status:

這個項目決定數字鍵盤在系統開機時的預設狀態。

[On]：數字鍵盤用做數字輸入模式。

[Off]：數字鍵盤用做方向鍵盤模式。

Security Option:

這個項目決定系統何時會提示需要密碼 – 每次系統開機時或是進入 BIOS 設定時。

[Setup]：只有進入 BIOS 設定時才須輸入密碼。

[System]：每次電腦開機時都須輸入密碼。

註：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 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。

MPS Version Ctrl For OS:

這個選項指定這塊主機板會使用到的 MPS（Multi-Processor Specification）版本。請保留此選項爲預設值。

Report No FDD For OS:

當設定爲[Yes]（是）時，這個項目可讓您執行一些老舊的作業系統且不需要軟碟機。請保留這個項目爲其預設值。

Delay IDE Initial (Secs):

藉由延長此延遲時間，這個項目允許 BIOS 支援一些老舊或是特殊的 IDE 裝置。較大的數值可以提供給裝置更長的延遲時間，以讓其做初始化及啓動的動作。

Intel OnScreen Branding:

此項目可決定是要在系統開機時顯示「Intel Inside」的標示或是不要顯示它。

Disable Unused PCI Clock:

此選項可以關閉沒有使用之 PCI 插槽上的時脈訊號。

[Yes]：系統會自動偵測沒有使用的 DIMM 以及 PCI 插槽，並且停止傳送時脈訊號到這些沒有使用的 PCI 插槽。

[No]：系統一直都會送出時脈訊號到所有的 PCI 插槽。

註：如果此界面卡無法被系統自動偵測出來時，請設定此選項爲[No]（否），否則將會造成功能不正常的情形發生。

3-4. Advanced Chipset Features（晶片組進階功能參數設定）

DRAM Timing Selectable：

這個項目會視記憶體模組的不同，爲接下來四個項目設定最佳的計時方式。預設值爲「By SPD」。這個預設值會讀取 SPD (Serial Presence Detect) 裝置的內容，並且依據 SPD 內容設定這四個項目。記憶體模組上的 EEPROM (電子抹除可程式唯讀記憶體) 儲存有關模組的重要參數資訊，例如記憶體類型、大小、速度、電壓介面及模組儲存區域。

❋ **CAS Latency Time：**

這個項目可控制 DRAM 讀取指令與資料成爲真正可用的時間之間的延遲時間。

❋ **Act to Precharge Delay：**

這個項目控制了給 DRAM 參數使用之 DRAM 時脈的數值。

❋ **DRAM RAS# to CAS# Delay：**

這個項目可控制 DRAM 作用指令與讀取/寫入指令之間的延遲時間，有 2 和 3 兩種選擇。

❋ **DRAM RAS# Precharge：**

這個項目是用來控制當預充電（precharge）指令送到 DRAM 之後，時脈等待啓動的等待時間。

Video BIOS Cacheable:

如同系統 BIOS 的快取功能，啓用影像 BIOS 的快取功能將允許存取影像 BIOS 自 C0000H 到 C7FFFH 具有快取功能，如果快取控制器也被啓用。快取記憶體的大小愈大，影像效能將會更快速。

Memory Hole At 15M-16M:

當設定爲[Enabled]（啓動）時，15M-16M 的記憶體位址空間將會預留給特別需要此設定的 ISA 擴充卡。這會使得記憶體自 15 MB 及以上的空間無法讓系統使用，這個項目請使用系統的預設值。

Delay Prior to Thermal:

此項目可用來選在擇溫探（Thermal）裝置動作之前的延遲時間。

AGP Aperture Size:

這個項目可指定讓 AGP 裝置來使用的系統記憶體大小，這取用大小是 PCI 記憶體位址範圍的一部份，可貢獻給圖形記憶體的空間。

Init Display First:

這個項目可選擇當系統開機時先行對 AGP 或是 PCI 插槽來做初始化的動作。

[AGP]：當系統開機時，它將會先對 AGP 插槽來做初始化的動作。

[PCI Slot]：當系統開機時，它將會先對 PCI 插槽來做初始化的動作。

AGP Data Transfer Rate:

這個項目允許您選擇 AGP 裝置的資料傳輸速率，更高的資料傳輸速率可對您的系統提供更快以及更佳的圖形處理能力。請確認您的顯示卡可以支援您所選擇的模式。

Game Accelerator:

這個項目允許您在 [Auto]、[Turbo]、[Street Racer]、以及 [F1] 的項目中選擇遊戲加速器（Game Accelerator）的模式。

註：[Street Racer] 與 [F1] 的模式會劇烈加重 DDR 記憶體的負擔；不是每一種 DDR 記憶體都可以穩定的配合這兩個選項。[Turbo] 模式則可以應用於大多數 DDR 記憶體。

❋ **Refresh Cycle Time:**

此項目可讓您自 [Auto]、[Normal]、[Enhanced]、[Strengthened] 以及 [Aggressive] 的項目之中擇一，來決定 DRAM 的更新周期。

❋ **Read Delay (tRD):**

此項目可決定 DRAM 讀取延遲的時序。

❋ **Read delay Adjust(tRDA):**

此項目可決定去做 DRAM 讀取延遲時序的調整。

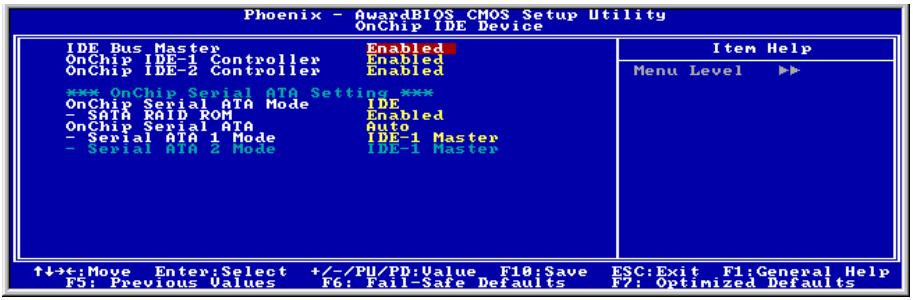
❋ **Command Per Clock(CPC):**

此項目可根據 DRAM 的觸發時脈來決定位址指令的時序。

3-5. Integrated Peripherals（整合週邊設定）

OnChip IDE Device(s):

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



IDE Bus Master:

此選項可在 DOS 環境下開啓或是關閉 IDE 主匯流排的功能。

OnChip IDE-1 Controller:

這個項目允許您開啓或是關閉第一（Primary）或是第二（Secondary）的 IDE 控制器。如果您要安裝不同的硬碟機控制器，請選擇[Disabled]（關閉）。

OnChip IDE-2 Controller:

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。

OnChip Serial ATA Mode:

此項目可決定晶片內建串列 ATA 裝置的運作模式。

[IDE]：晶片內建的串列 ATA 裝置在 IDE 模式運作。

[RAID]：晶片內建的串列 ATA 裝置在 RAID 模式運作。

註：只有當 "OnChip Serial ATA"（晶片內建的串列 ATA 裝置）設定爲 [Enhanced Mode]（增強模式）時，[RAID] 的選項才能夠進行設定。

❋ **SATA RAID ROM:**

此項目允許您使用晶片內建串列 ATA 磁碟陣列裝置上的開機 ROM 來進行系統的開機動作。

OnChip Serial ATA:

此項目可決定晶片內建的串列 ATA 裝置之功能。

[Disabled]：關閉串列 ATA 控制器。

[Auto]：允許串列 ATA 控制器能夠藉由 BIOS 來自動地管理。

[Combined Mode]：將並列 ATA 與串列 ATA 裝置組合在一起使用，最多可支援四台 IDE 硬碟機。

[Enhanced Mode]：將並列 ATA 與串列 ATA 裝置開啓，最多可支援六台 IDE 硬碟機。

[SATA Only]：SATA 裝置在 Legacy 模式下運作。

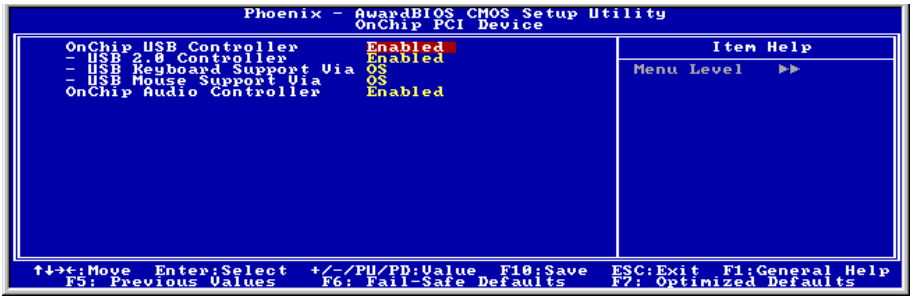
❋ **Serial ATA 1 Mode / Serial ATA 2 Mode:**

此項目可用來決定串列 ATA 埠 1（例如：SATA1 連接器在此模式）以及串列 ATA 埠 2（例如：SATA2 連接器在此模式）的功能模式。當您選擇下述的模式後，SATA1 以及 SATA2 兩者都將會被配置成爲一個單一的 IDE 連接器：

模式	串列 ATA 埠 1 (SATA1)	串列 ATA 埠 2 (SATA2)	說明
增強	IDE-3 Master	IDE-4 Master	• SATA1 配置爲 IDE-3 Master • SATA2 配置爲 IDE-4 Master • 晶片內建的 IDE-1 以及 IDE-2 控制器開啓
	IDE-4 Master	IDE-3 Master	• SATA1 配置爲 IDE-4 Master • SATA2 配置爲 IDE-3 Master • 晶片內建的 IDE-1 以及 IDE-2 控制器開啓
組合	IDE-1 Master	IDE-1 Slave	• SATA1 配置爲 IDE-1 Master • SATA2 配置爲 IDE-1 Slave • 晶片內建的 IDE-1 控制器關閉
	IDE-1 Slave	IDE-1 Master	• SATA1 配置爲 IDE-1 Slave • SATA2 配置爲 IDE-1 Master • 晶片內建的 IDE-1 控制器關閉
	IDE-2 Master	IDE-2 Slave	• SATA1 配置爲 IDE-2 Master • SATA2 配置爲 IDE-2 Slave • 晶片內建的 IDE-2 控制器關閉
	IDE-2 Slave	IDE-2 Master	• SATA1 配置爲 IDE-2 Slave • SATA2 配置爲 IDE-2 Master • 晶片內建的 IDE-2 控制器關閉
僅 SATA	IDE-1 Master	IDE-2 Master	• SATA1 配置爲 IDE-1 Master • SATA2 配置爲 IDE-2 Master • 晶片內建的 IDE-1 以及 IDE-2 控制器關閉
	IDE-2 Master	IDE-1 Master	• SATA1 配置爲 IDE-2 Master • SATA2 配置爲 IDE-1 Master • 晶片內建的 IDE-1 以及 IDE-2 控制器關閉

OnChip PCI Device(s):

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



OnChip USB Controller:

這個選項開啓或關閉 USB 控制器。

❋ **USB 2.0 Controller:**

這個選項開啓或關閉 USB 2.0 控制器。

❋ **USB Keyboard Support Via:**

此項目允許您去選擇 **[BIOS]**，以讓您在 DOS 環境下可以使用 USB 鍵盤，或是選擇 **[OS]** 以在 OS 環境下使用。

❋ **USB Mouse Support Via:**

此項目允許您去選擇 **[BIOS]**，以讓您在 DOS 環境下可以使用 USB 滑鼠，或是選擇 **[OS]** 以在 OS 環境下使用。

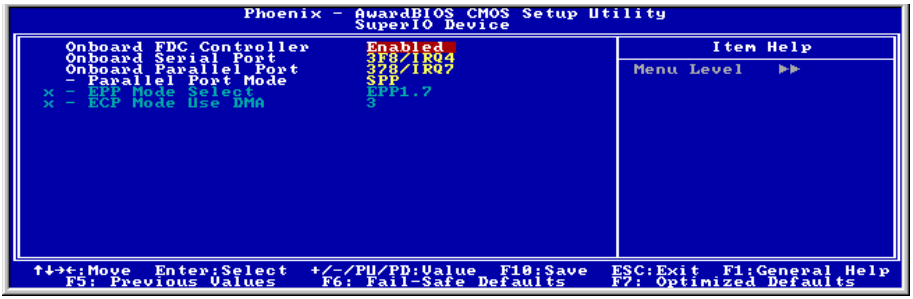
OnChip Audio Controller:

[Enabled]：啓動晶片內建音效控制器。

[Disabled]：當使用 PCI 音效卡時，關閉晶片內建音效控制器。

SuperIO Device:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



Onboard FDC Controller:

[Enabled]：啓動內建軟碟機控制器。

[Disabled]：關閉內建軟碟機控制器。

Onboard Serial Port:

這個項目決定哪一組串列埠控制器的 I/O 位址會啓用。

[Auto]：系統會自動爲內建串列埠選擇 I/O 位址。

[3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3]：可讓您爲內建串列埠手動選擇 I/O 位址。

[Disabled]：關閉內建的串列埠。

Onboard Parallel Port:

這個項目指定平行埠所使用的 I/O 位址。

[Disabled]：這個選項可防止平行埠啓用任何系統資源。這個選項設定爲 [Disabled] 時，印表機連接埠會失效。

[378/IRQ7]：這個選項可供平行埠使用 [378/IRQ7] 做爲其 I/O 連接埠位址。電腦系統中的大多數平行埠皆使用 IRQ 中斷 7 以及 I/O 連接埠 378H 做爲其標準設定值。

[278/IRQ5]：這個選項可供平行埠使用 [278/IRQ5] 做爲其 I/O 連接埠位址。

[3BC/IRQ7]：這個選項可供平行埠使用 [3BC/IRQ7] 做爲其 I/O 連接埠位址。

❋ Parallel Port Mode:

這個項目指定平行埠模式。

[Normal]：可供使用標準平行埠模式。

[SPP]：（Standard Parallel Port）可供雙向平行埠以一般速度運作。

[EPP]：（Enhanced Parallel Port）可供雙向平行埠以最快速度運作。

[ECP]：（Extended Capabilities Port）可供雙向平行埠以較 Normal 模式的資料傳輸率快一些的速度來運作。

[ECP+EPP]：允許並列埠在 ECP 和 EPP 模式下運作。

❋ **EPP Mode Select:**

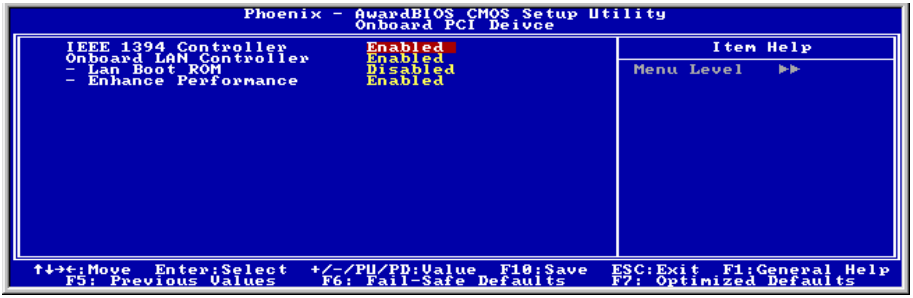
這個項目是用來選擇 EPP 模式。

❋ **ECP Mode Use DMA:**

這個項目是用來選擇並列埠的 DMA 通道。

Onboard PCI Device(s):

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



IEEE 1394 Controller:

這個選項開啓或關閉 IEEE 1394 控制器。

Onboard LAN Controller:

這個選項開啓或關閉內建 LAN 控制器。

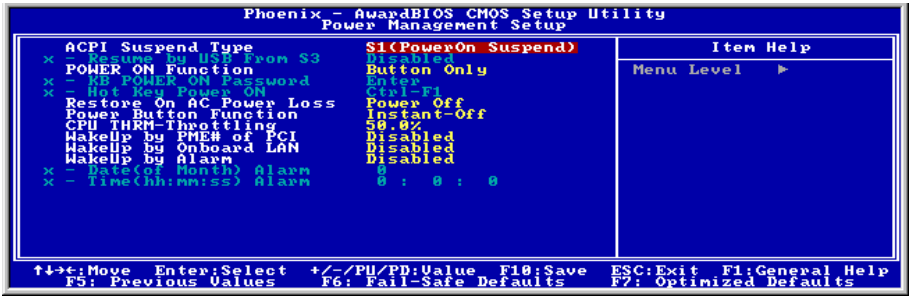
❋ **LAN Boot ROM:**

這個項目允許您使用開機 ROM（用以取代磁碟機）來開機進入系統，並且可以直接存取區域網路。

❋ **Enhance Performance:**

此選項可藉著將其視爲 PCI 裝置當中的第一優先裝置，來增強網路的效能。

3-6. Power Management Features（電源管理模式設定）



ACPI Suspend Type

這個項目選擇暫停模式的種類。

[S1(PowerOn Suspend)]：開啓 Power On Suspend 功能。

[S3(Suspend To RAM)]：開啓 Suspend to RAM 功能。

❋ **Resume by USB From S3:**

當設定爲[Enabled]（啓動）時，這個項目可允許您使用 USB 裝置來喚醒在 S3（STR - Suspend To RAM）狀態中的系統。只有在項目「ACPI Suspend Type」是設定在[S3(STR)]時，這個項目方能夠讓您去做設定。

POWER ON Function:

此選項讓您選擇您想要的系統電源開啓方式。

[Password]: 使用密碼來開啓系統的電源，請選擇此選項然後按下<Enter>按鍵並鍵入您的密碼。您最多可以鍵入五個字元，然後再鍵入完全一樣的密碼，接著按下<Enter>按鍵來做確認的動作。

[Hot KEY]: 使用<F1>到<F12>之中的任一個功能鍵來開啓系統電源。

[Mouse Left]: 雙擊滑鼠左鍵來開啓系統電源。

[Mouse Right]: 雙擊滑鼠右鍵來開啓系統電源。

[Any KEY]: 使用任一個鍵盤按鍵來開啓系統電源。.

[Button Only]: 僅使用電源按鍵來開啓系統電源。

[Keyboard 98]: 使用「98 專用鍵盤」相容鍵盤上的電源按鍵來開啓系統電源。

註：要開啓 "Power On" 的功能，[PS2-PWR1]、[USB-PWR1]、[USB-PWR2]的喚醒跳接頭必需設定至 [Enabled]（開啓）的位置。請參閱第二章之 2-4 節有關於「喚醒跳接頭」[PS2-PWR1]、[USB-PWR1]以及[USB-PWR2]之組態說明的內容。

您僅可使用 PS/2 滑鼠來執行滑鼠喚醒的功能，而無法使用 COM 埠或是 USB 型式的滑鼠。有一些 PS/2 滑鼠不能將系統喚醒，因爲它們有相容性上的問題。如果您鍵盤的規格過於老舊的話，也可能無法將系統電源開啓。

❋ **KB Power ON Password:**

此選項可設定將您電腦電源開啓所需要使用的密碼。

註：請不要忘記了您的密碼，否則您就必需清除 CMOS 並且重設所有的參數，以期能再次地使用此功能。

❋ **Hot Key Power ON:**

這個項目可讓您藉由同時地按下<Ctrl>按鍵再加上任何一個功能鍵(<F1> ~ <F12>)來開啓系統電源。

Restore On AC Power Loss:

此選項可選擇當交流電源失效之後的系統動作。

[Power Off]: 當交流電源失效並回復以後，系統的電源仍維持在關閉的狀態。您必需按下電源開關以開啓系統電源。

[Power On]: 當交流電源失效並回復以後，系統的電源會自動地開啓。

[Last State]: 當交流電源失效並回復以後，系統將會回復到電源失效發生之前的狀態。如果系統在電源失效發生之前的狀態是電源關閉的狀態，當電源恢復時它將會維持在電源關閉的狀態。如果系統在電源失效發生之前的狀態是電源開啓的狀態，當電源恢復時它將會維持在電源開啓的狀態。

Power Button Function:

這個項目是用來選擇您系統的電源關閉方式：

[Delay 4 Sec.]：持續地按住電源按鈕不放超過四秒鐘即可將系統的電源關閉，這可以防止當您不小心地撞到或是按下電源按鈕時不致將系統的電源關閉。

[Instant-Off]：按下然後鬆開電源按鈕一次，這將會立刻地關閉系統的電源。

CPU THRM-Throttling

這個項目在 STR（Suspend To RAM）狀態中，以降低處理器之調節器電源的百分比方式來控制處理器的速度。

WakeUp by PME# of PCI:

當設定爲[Enabled](啓動)時，存取主機板內建的 LAN 或是 PCI 卡，如：數據機或是區域網路(LAN)卡將會把系統喚醒。您的 PCI 卡必需要有支援喚醒的功能才行。

WakeUp by Onboard Lan:

當設定爲 [Enabled]（啓動）時，您可以藉由支援網路喚醒功能的網路卡，來將在軟體關閉狀態下的 PC 以遙控的方式來喚醒。

WakeUp by Alarm:

當設定爲[Enabled]（啓動）時，您可以設定您所希望以軟式關閉（Soft-Off）電腦至電源開啓的日期以及時間。它們是以「**Date (of Month) Alarm**」以及「**Time (hh:mm:ss) Alarm**」的項目來做設定。不管如何，如果系統在此設定時間之前已經被來電或是網路（鈴聲/區域網路 喚醒）做過存取動作，系統將會把優先權交給來電或是網路，以取代此處所做的設定。

❋ **Date (of Month) Alarm**

[0]: 此選項將可依照在「Time (hh:mm:ss) Alarm」項目中所設定的時間每天將系統的電源開啓。

[1-31]: 此選項將可選擇您想要將系統電源開啓的日期。系統將會在所設定的日期將系統的電源開啓，並且以在「ime (hh:mm:ss) Alarm」項目中所設定的時間來啓動電源。

❋ **Time (hh:mm:ss) Alarm**

此選項讓您設定您想要的系統電源開啓時間。

3-7. PnP/PCI Configurations（PNP/PCI 組態設定）

Resources Controlled By:

這個項目可對所有的開機以及隨插即用之相容裝置進行組態的動作。

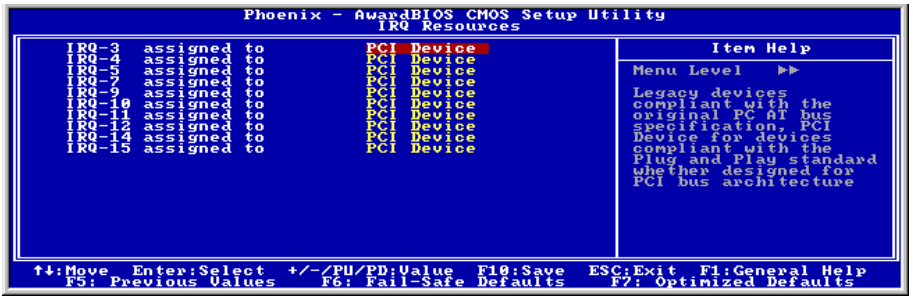
[Auto]: 系統將會自動地偵測所有的設定。

[Manual]: 在「IRQ Resources」選單中選擇特定的 IRQ 資源。

※ **IRQ Resources:**

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

這個項目可設定各別系統的中斷為[PCI Device]或是[Reserved]中之任一者。



PCI/VGA Palette Snoop:

這個項目可決定哪種 MPEG ISA/VESA VGA 卡可以（或是不能）與 PCI/VGA 一起運作。

[Enabled]: MPEG ISA/VESA VGA 卡可以與 PCI/VGA 一起運作。

[Disabled]: MPEG ISA/VESA VGA 卡不能與 PCI/VGA 一起運作。

PCI Latency Timer(CLK):

這個項目控制每一個 PCI 裝置在另一道匯流排替換之前所能維持匯流排的時間有多長。當設定爲較高的數值時，每一個 PCI 裝置可以執行較長的轉換時間，因此而增進有效的 PCI 頻寬。爲求較佳的 PCI 表現，您應該將這個項目設定爲較高的數值。

PIRQ 0 Use IRQ No. ~ PIRQ 7 Use IRQ No.:

這個項目手動或自動爲安裝在 PCI 插槽的裝置指定 IRQ 號碼。

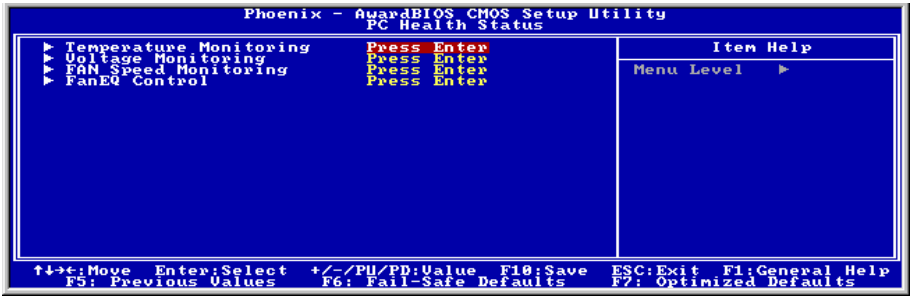
有關 PIRQ (ICH 晶片組信號) 、INT# (代表 PCI 插槽 IRQ 信號) 以及裝置之間硬體配置的關係，請參考下列表格：

信號	AGP	LAN	PCI-1	PCI-2	PCI-3	PCI-4	PCI-5	IEEE-1394	SATA
PIRQ_0 分配	INT A		INT D						
PIRQ_1 分配	INT B		INT A					INT A	
PIRQ_2 分配		INT A	INT B						
PIRQ_3 分配			INT C						INT A
PIRQ_4 分配				INT A	INT D	INT C	INT B		
PIRQ_5 分配				INT B	INT A	INT D	INT C		
PIRQ_6 分配				INT C	INT B	INT A	INT D		
PIRQ_7 分配				INT D	INT C	INT B	INT A		

注意：

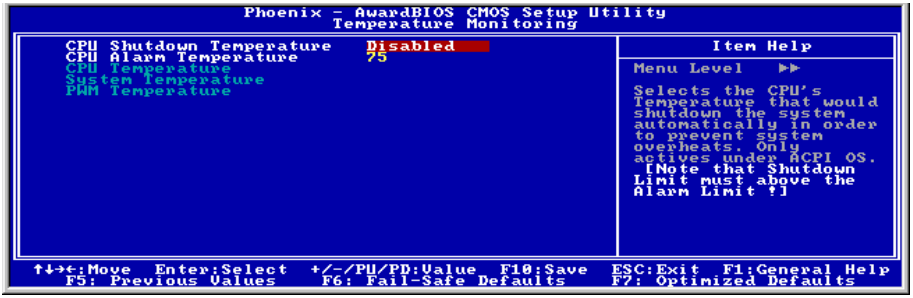
- PCI-1 插槽與 IEEE-1394 裝置共享同一組的 IRQ 訊號。
- 如果您想要安裝兩張 PCI 卡到共同分享同一組 IRQ 的兩個 PCI 插槽中時，您必需確認您目前所使用的作業系統與 PCI 裝置的驅動程式兩者皆能夠支援 IRQ 共享的功能。

3-8. PC Health Status（電腦健康狀態設定）



Temperature Monitoring:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



CPU Shutdown Temperature:

此選項可以設定系統自動關機的溫度，以避免系統過熱。

註：CPU 關機溫度必須設定超過 CPU 警告溫度。

CPU Alarm Temperature:

此選項可以選擇處理器警告溫度的界限數值，當系統偵測到處理器的溫度超過此界限數值時，警告的嗶聲將會響起。

註：CPU 警告溫度必須設定低於 CPU 關機溫度。

CPU Temperature/SYS Temperature/PWM Temperature:

這些項目可以顯示出 CPU、系統以及電源模組的溫度。

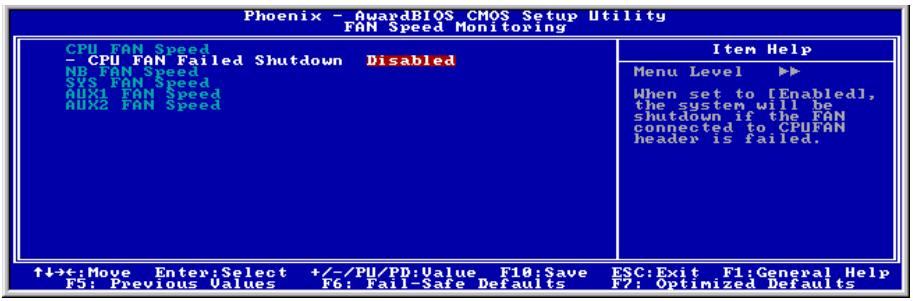
Voltage Monitoring:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

這些項目可以顯示出各項元件的電壓。

FAN Speed Monitoring:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



CPU/NB/SYS/AUX1/AUX2 FAN Speed:

這些項目顯示連接到 CPU、NB、SYS、AUX1 以及 AUX2 風扇接頭的轉速。

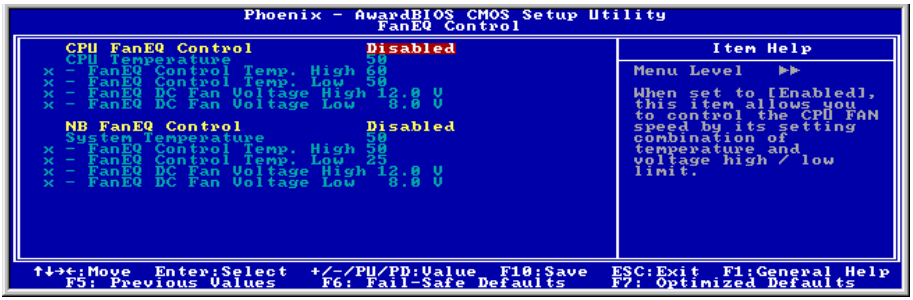
❋ **CPU FAN Failed Shutdown**

當設定爲 [Enabled]（啓動）時，如果連接到 CPUFAN 接頭的風扇失效，系統會被關閉。

註：只有三芯插頭的風扇才提供轉速監視的功能。

↳ FanEQ Control:

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



CPU FanEQ Control:

設定爲 [Enabled] 時，此一項目讓您可以利用溫度及電壓上/下限的組合來控制 CPU 散熱風扇的轉速。

❋ **CPU 溫度**

此項目顯示 CPU 溫度。

❋ **FanEQ Control Temp. High / Low**

此一項目讓您可以自行設定控制 CPU 散熱風扇轉速的溫度上/下限。

❋ **FanEQ DC Fan Voltage High / Low**

此一項目讓您可以自行設定供應至散熱風扇電壓上/下限。

註：上限值必須被設定爲高於下限值。

NB FanEQ Control:

設定爲 [Enabled] 時，此一項目讓您可以利用溫度及電壓上/下限的組合來控制 NB 散熱風扇的轉速。

❋ **系統溫度**

此項目顯示系統溫度。

❋ **FanEQ Control Temp. High / Low**

此一項目讓您可以自行設定控制 CPU 散熱風扇轉速的溫度上/下限。

❋ **FanEQ DC Fan Voltage High / Low**

此一項目讓您可以自行設定供應至散熱風扇電壓上/下限。

註：上限值必須被設定爲高於下限值。

3-9. Load Fail-Safe Defaults（載入失效-安全恢復之預設值）

這個選項載入 BIOS 的出廠預設值，做爲最穩定、最低效能的系統操作。

3-10. Load Optimized Defaults（載入最佳化效能預設值）

這個選項載入 BIOS 的出廠預設值，做爲最高效能的系統操作。

3-11. Set Password（設定密碼）

這個選項保護著 BIOS 組態或限制啓用電腦本身。

3-12. Save & Exit Setup（離開並儲存所有設定至 CMOS）

這個選項儲存您的設定再退出 BIOS 設定選單。

3-13. Exit Without Saving（離開但不儲存設定至 CMOS）

這個選項不儲存任何設定即退出 BIOS 設定選單。

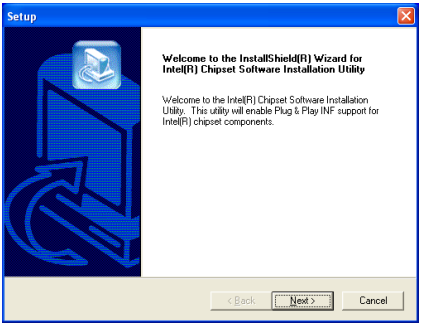
附錄 A. 安裝英特爾晶片組驅動程式

註：請在安裝完視窗作業係之後先安裝英特爾的晶片組驅動程式。

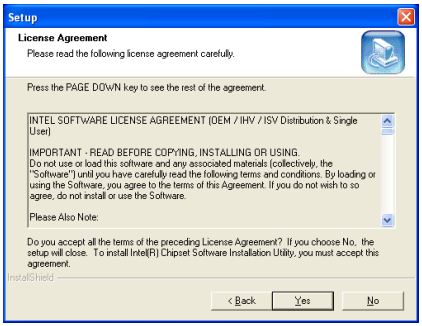
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統爲依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

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。

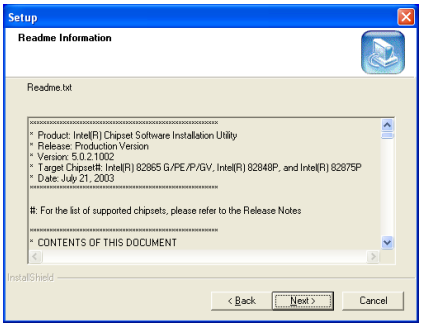
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Drivers] (驅動程式) 的標籤。點選 [Intel Chipset Software Utility]，下列畫面出現：



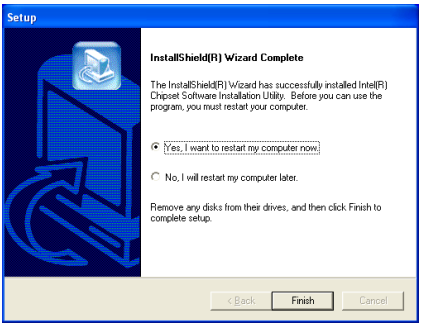
1. 點選 [Next (下一步)]。



2. 點選 [Yes (是)]。



3. 點選 [Next (下一步)]。



4. 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。

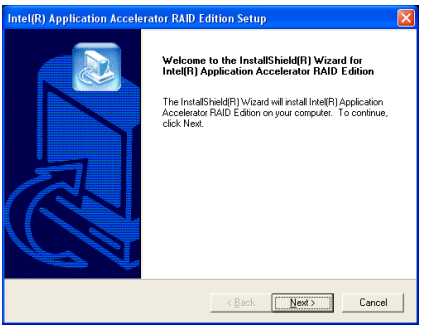
附錄 B. 安裝 Intel Application Accelerator RAID

本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統爲依據所做的，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。

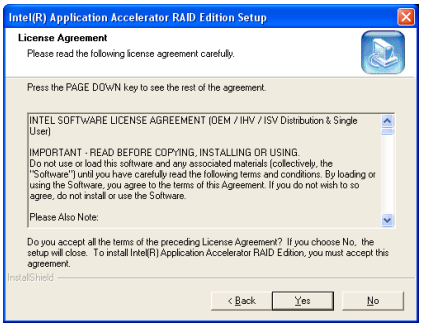
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Drivers] (驅動程式) 的標籤。點選 [Intel Application Accelerator RAID]，下列畫面出現：

註：此「Intel Application Accelerator RAID」程式只有 Windows® 2000/XP 的版本。要安裝此程式，您必需在 BIOS 選單裡的「OnChip Serial ATA Mode」選單中，先將其中「RAID Function」的項目開啓才行。

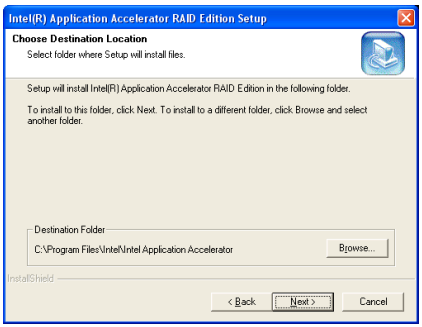


1. 點選 [Next (下一步)]。

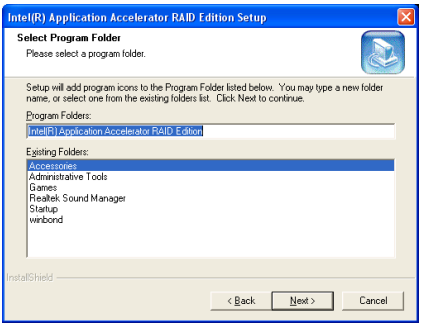
2. 點選 [Next (下一步)]。



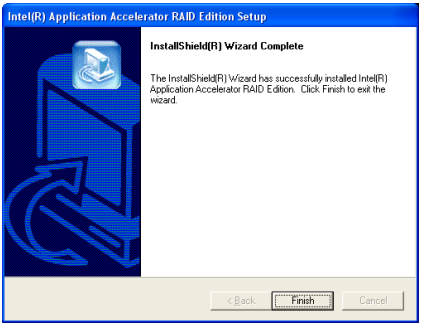
3. 點選 [Yes (是)]。



4. 點選 [Next (下一步)]。



5. 點選 [Next (下一步)]。



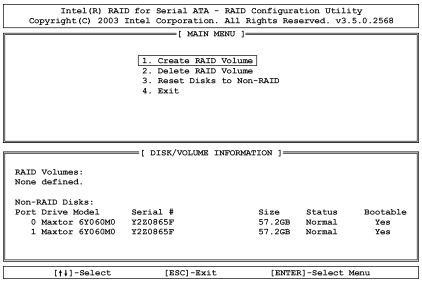
6. 點選 [Finish (完成)] 按鍵完成安裝。

英特爾的串列 ATA 磁碟陣列組態應用程式

晶片內建的串列 ATA 磁碟陣列裝置可支援 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。

主選單

重新啟動您的系統，在系統開機的過程中按下<**CTRL**> + <**I**>的按鍵可以進入磁碟陣列組態應用程式。



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。

注意:如果您想要建立 RAID 0 或是 RAID 0+1 的磁碟陣列時，所有在你硬碟內的資料都會被消除！所以請您在製作磁碟陣列之前，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爲資料來源硬碟機，哪一個硬碟機爲目標硬碟機。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！

建立磁碟陣列

此項目允許您建立磁碟陣列。

```
Intel(R) RAID for Serial ATA - RAID Configuration Utility
Copyright(C) 2003 Intel Corporation. All Rights Reserved. v3.5.0.2568
[ CREATE ARRAY MENU ]

Name:        RAID Volume1
RAID Level:  RAID0 (Stripe)
Strip Size:  128KB
Capacity:    57.2GB

Create Volume

[ HELP ]

Enter a string between 1 and 16 characters in length that can be used
to uniquely the RAID volume. This name is case sensitive and
can not contain special characters.

[↑↓]-Change   [TAB]-Next   [ESC]-Previous Menu   [ENTER]-Select
```

Name（名稱）：此項目顯示出磁碟陣列的名稱，您可以鍵入最多十六個字元的長度。此名稱有區分大小寫並且不能含有特殊字元。

Strip Size（Strip 大小）：此項目顯示出 Strip 的數值。

RAID Level（磁碟陣列的等級）：此項目顯示出磁碟陣列的型式。

Capacity（容量）：此項目顯示出磁碟陣列的容量。

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。

刪除磁碟陣列的容量

此項目允許您將磁碟陣列移除。

```
Intel(R) RAID for Serial ATA - RAID Configuration Utility
Copyright(C) 2003 Intel Corporation. All Rights Reserved. v3.5.0.2568
[ DELETE ARRAY MENU ]

Name          Level          Drives   Capacity   Status   Bootable
RAID_Volume1  RAID0(Stripe)  2        57.2GB     Normal   Yes

[ HELP ]

Deleting a volume will destroy the volume data on the drive(s) and
cause any member disks to become available as non-RAID disks.

WARNING: EXISTING DATA WITHIN THIS VOLUME WILL BE LOST AND NON-RECOVERABLE

[↑↓]-Select   [ESC]-Previous Menu   [DEL]-Delete Volume
```

- 按下<↑ ↓>（上、下箭頭）的按鍵來選擇您想要刪除的磁碟陣列。
- 按下<**Del**>的按鍵來刪除容量。
- 按下<**Esc**> 的按鍵來回到先前的選單畫面。

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）！

將硬碟機重置爲非磁碟陣列

此項目允許您重置所有磁碟陣列中的資料。如果您想要將磁碟陣列中所有的資料進行重置動作，請鍵入<Y>來執行重置的動作。

```
Intel(R) RAID for Serial ATA - RAID Configuration Utility
Copyright(C) 2003 Intel Corporation. All Rights Reserved. v3.5.0.2568
[ MAIN MENU ]

[ RESET ALL RAID DATA ]

Resetting all RAID data will remove any internal RAID structures
from all RAID disks, including disks with working volumes. These
structures are used to maintain the RAID volumes. By removing
these structure, the drive will revert back to a Non-RAID disk
that can be used or reallocated to a new RAID volume.

WARNING: Selecting "Yes" will cause all data on any RAID disk
         (RAID Volume or other RAID Disk) to be lost.

Are you sure you want to reset all RAID data (Y/N):

Port Drive Model      Serial #          Size     Status   Bootable
   0 Maxtor 6Y060M0   YZE0865F          57.2GB   Normal     Yes
   1 Maxtor 6Y060M0   YZE0865F          57.2GB   Normal     Yes

[↑↓]-Select   [ESC]-Exit   [ENTER]-Select Menu
```

離開

此項目允許您離開英特爾的串列 ATA 磁碟陣列組態應用程式。如果您想要離開此應用程式，請鍵入<Y>來執行離開的動作。

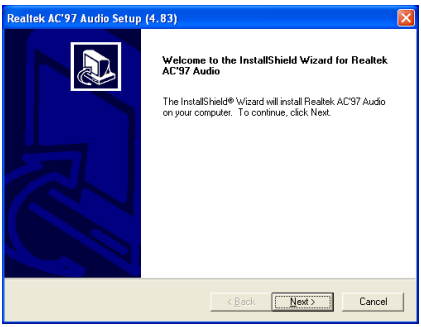
```
Intel(R) RAID for Serial ATA - RAID Configuration Utility
Copyright(C) 2003 Intel Corporation. All Rights Reserved. v3.5.0.2568
[ MAIN MENU ]

1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

[ CONFIRM EXIT ]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

RAID Volumes:
None defined.

Non-RAID Disks:
Port Drive Model      Serial #        Size     Status     Bootable
   0 Maxtor 6Y060M0   Y2S0865F        57.2GB   Normal       Yes
   1 Maxtor 6Y060M0   Y2S0865F        57.2GB   Normal       Yes

[↑↓]-Select        [ESC]-Exit        [ENTER]-Select Menu
```

附錄 C. 安裝音效驅動程式

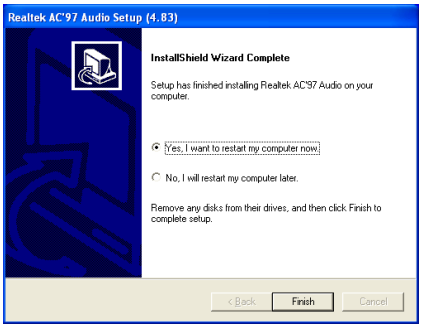
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統爲依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

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。

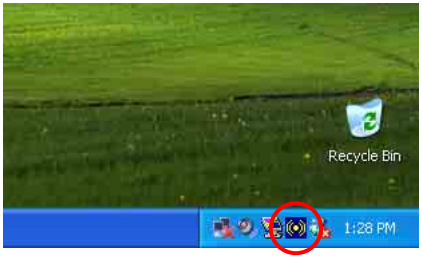
進入安裝選項時，移動滑鼠到 [Drivers] (驅動程式) 的標籤。點選 [Audio Driver]，下列畫面出現：



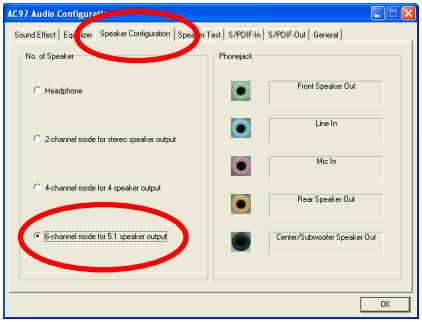
1. 點選 [Next (下一步)]。



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



3. 系統重新啓動後，右邊的工作列會出現一個捷徑圖示。



4. 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。

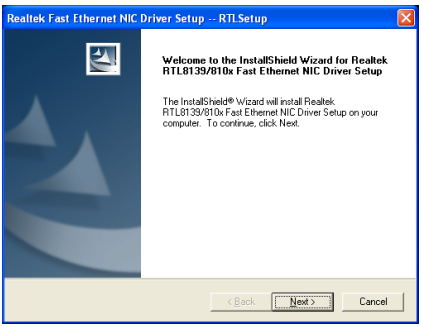
MEMO

附錄 D. 安裝區域網路驅動程式

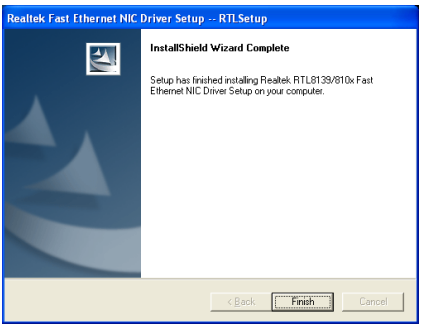
本章節的安裝過程和擷取的畫面是以 Windows XP 作業系統爲依據所做的，其它的作業系統則請您依照其螢幕所指示的安裝步驟來進行。

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 [Drivers] (驅動程式) 的標籤。點選 [LAN Driver]，下列畫面出現：



1. 點選 [Next (下一步)]。



2. 點選 [Finish (完成)] 按鍵完成安裝。

MEMO

附錄 E. 安裝 USB 2.0 驅動程式

註：包在「驅動程式和應用程式 CD」內的「USB 2.0 驅動程式」目前只有支援 Windows 9x 和 ME 兩種版本。您如果要安裝 Windows XP 或是 Windows 2000 的驅動程式，您必需先至微軟的網站去下載最新的服程式才能夠進行安裝的動作。

要在 Windows 9x 和 ME 安裝 USB 2.0 的驅動程式，請先將驅動程式和應用程式 CD 置入光碟機，它應該會自動地執行安裝程式。如果安裝程式沒有自動執行的話，請直接在此 CD 的主目錄下雙擊執行檔來進入安裝選單，則下面的畫面會出現。

點選 [USB 2.0 Driver]（USB 2.0 驅動程式）的項目，然後請跟隨螢幕出現的指示來完成驅動程式的安裝。

MEMO

附錄 F. 安裝 ABIT µGuru 應用程式

ABIT µGuru 是一顆由陞技技術團隊獨力研發、專用於陞技主機板上的微處理器。這顆微處理器融合了現有的陞技獨家技術功能以及簡單易用的 Windows 介面，提供您一個可以自行提昇電腦效能及穩定性的絕佳環境。

ABIT µGuru 家族的六大特色如下：

1. *ABIT EQ*
2. *ABIT FanEQ*
3. *ABIT OC Guru*
4. *ABIT FlashMenu*
5. *ABIT AudioEQ*
6. *ABIT BlackBox*

安裝 ABIT µGuru 應用程式時，請先將「驅動程式和應用程式 CD」置入光碟機內。您的電腦將會自動執行安裝程式。如果沒有自動執行，請進入光碟機的主目錄，並在執行檔上點兩下滑鼠左鍵，即可進入安裝選單。螢幕上將顯示出以下畫面。

將滑鼠指標移至「ABIT Utility」標籤上。點選「ABIT µGuru」。依畫面中的指示進行，即可完成應用程式的安裝。

MEMO

附錄 G. POST 碼的定義

AWARD POST 碼的定義：

POST (16 進制)	說　　明
CF	測試 CMOS R/W 功能。
C0	晶片組初始化： -關閉 shadow RAM。 -關閉 L2 快取（socket 7 或更舊架構）。 -程式化基楚晶片登記。
C1	偵測記憶體： -DRAM 大小、型式和 ECC 自動偵測。 -L2 快取自動偵測（socket 7 或更舊架構）。
C3	延伸壓縮 BIOS 碼至 DRAM。
C5	呼叫晶片組將 BIOS 複製回 E000 & F000 shadow RAM。
01	延伸位於實體位址 1000:0 的 Xgroup 碼。
03	初始 Super io_Early_Init 開關。
05	1. 清除螢幕。 2. 清除 CMOS 錯誤旗標。
07	1. 清除 8042 介面。 2. 初始化 8042 自我偵試。
08	1. 測試 Winbond 977 系列超級 I/O 之特定鍵盤控制器。 2. 開啓鍵盤介面。
0A	1. 關閉 PS/2 滑鼠介面(選擇性)。 2. 自動偵測緊隨於連接埠和介面互換的鍵盤和滑鼠連接埠(選擇性)。 3. 重置 Winbond 977 系列超級 I/O 晶片鍵盤。
0E	測試 F000h 區塊 shadow，以確定是否可讀寫，如果測試失敗，則電腦喇叭會鳴響。
10	自動偵測更新型式以載入適當的更新讀寫碼至執行區域F000，以支援ESCD和DMI。
12	使用 walking 1’s 演算法來檢查 CMOS 電路介面，同時也設定即時的時鐘電源狀態，然後檢查手動控制裝置。
14	程式化晶片組預設值至晶片中。
16	如果 Early_Init_Onboard_Generator 已界定，初始化內建時脈產生器。另見 POST 26。
18	偵測 CPU 資訊，包括品牌、SMI 型式(Cyrix 或 Intel)和 CPU 的等級(586 或 686)。
1B	初始化中斷向量表。如果沒有特別界定，所有的硬體中斷將會被指引到 SPURIOUS_INT_HDLR & S/W，軟體的中斷則會被指引 SPURIOUS_soft_HDLR。
1D	初始 EARLY_PM_INIT 開關。
1F	載入鍵盤矩陣(筆記型平台)。
21	HPM 初始化(筆記型平台)
23	1. 檢查 RTC 數值的有效性：例如，一個 5Ah 的值，是不正確的 RTC 分鐘數。 2. 將 CMOS 設定載入 BIOS stack (疊)。如果 BIOS checksum 失敗，則改用預設值。
24	準備 BIOS 資源地圖，以供 PCI 和 PnP 使用。如果 ESCD 不正確，將 ESCD 的舊資訊列入考慮。
25	早期 PCI 起始動作： -列舉出 PCI 匯流排號碼。

	-指派記憶體及 I/O 資源。 -蒐尋有效的 VGA 裝置及 VGA BIOS，並將它放入 C000:0。
26	1. 如果 Early_Init_Onboard_Generator 並沒有被界定爲內建時脈產生器初始化。將對應的時脈資源關閉，來淨空 PCI 及 DIMM 槽。 2. 初始化內建 PWM。 3. 初始化始內建硬體監視裝置。
27	初始化 INT 09 緩衝存儲器。
29	1. 編成 CPU 內部 MTRR (P6 及 PII) 的 0-640K 記憶體地址。 2. 爲 Pentium 等級 CPU 初始化 APIC。 3. 依據 CMOS 設定來編成早期的晶片組。例如：內建 IDE 控制卡。 4. 測量 CPU 速度。
2B	取得視訊 BIOS
2D	1. 初始化雙位元語言字型 (選擇的) 2. 將資訊顯示在畫面上，包括 Award 標題，CPU 種類，CPU 速度，全螢幕標誌。
33	如果 Early_Reset_KB 已界定，重設鍵盤。例如：Winbond 977 系列超級 I/O 晶片。另見 POST 63。
35	測試 DMA Channel 0
37	測試 DMA Channel 1
39	測試 DMA page registers (頁面暫存器)
3C	測試 8254
3E	測試通道 1 的 8259 中斷位元。
40	測試通道 2 的 8259 中斷位元。
43	測試 8259 的功能性。
47	初始化 EISA 插槽。
49	1. 藉由測試每 64K 頁的最後雙字元，計算全部的記憶體。 2. 針對 AMD K5 CPU 程式化寫入的分配。
4E	1. 程式 M1 CPU 的 MTRR。 2. 初始化 P6 等級 CPU 的第二層快取，並且程式化 CPU 的適當快取範圍。 3. 初始化 P6 等級 CPU 的 APIC。 4. 在多 CPU 的平台上，調降快取範圍，以免每個 CPU 的快取範圍重疊。
50	初始化 USB。
52	測試所有記憶體(清除所有的延伸記憶體至 0)。
53	根據硬體跳線來清除密碼 (選擇的)
55	顯示 CPU 的數目(多 CPU 平台)。
57	顯示 PnP 圖案 初期 ISA PnP 的初始化 -指定每個 ISA PnP 裝置的 CSN。
59	初始化合併的趨勢防毒碼。
5B	(選擇的特點) 顯示從軟碟執行 AWDFLASH.EXE 的訊息(選擇性)。
5D	1. 初始化 Init_Onboard_Super_IO 2. 初始化 Init_Onbaord_AUDIO
60	允許進入設定程式，例如在自我偵測階段，讓使用者進入 CMOS 設定程式。
63	如果 Early_Reset_KB 未被界定，重設鍵盤。
65	初始化 PS/2 滑鼠。
67	準備記憶體大小資訊，以供功能呼叫：INT 15h ax=E820h。

69	打開第二層快取。
6B	依據晶片組在設定和自我偵測表中的敘述，程式化其登記。
6D	1. 指定所有 ISA PnP 裝置的資源。 2. 如果序列埠是設定爲 “自動偵測”，則自動指定連接埠給內建的序列埠。
6F	1. 初始化軟碟控制器。 2. 設定軟碟的相關範籌在 40：硬體。
75	偵測和安裝所有的 IDE 裝置： HDD, LS120, ZIP, CDROM…..
76	(選擇性特色) 執行 AWDFLASH.EXE 如果： -AWDFLASH 這個檔案在軟碟中 -按 ALT+F2 鍵
77	偵測序列埠和並列埠。
7A	偵測和安裝同等 CPU
7C	初始化硬碟寫入保護
7F	如果支援全螢幕圖案，則切換回文字模式。 -如果有錯誤發生，則報告錯誤並等待按鍵。 -如果沒有錯誤發生或是按 F1 鍵繼續進行：清除 EPA 或是自定的圖案。
E8POST.ASM 開始	
82	1. 呼叫晶片組電源管理 2. 回復由 EPA 圖案所使用的文字(不是全螢幕圖案所使用的)。 3. 如果有設定密碼，則要求輸入密碼。
83	將所有堆積的資料回存至 CMOS。
84	初始化 ISA PnP 啓動裝置。
85	1. USB 最後起始化 2. 將螢幕切換回文字模式
87	NET PC: 建立 SYSID 架構
89	1. 將 IRQ 指派給 PCI 裝置 2. 在記憶體最上端設定 ACPI 表
8B	1. 取得所有 ISA 轉換器 ROM 2. 取得所有 PCI ROM (除了 VGA)
8D	1. 根據 CMOS 設定，開始 / 關閉同位元檢查。 2. APM 初始動作
8F	清除 IRQ 的 noise (噪音)
93	針對趨勢防毒碼，讀取硬碟啓動磁區的資訊。
94	1. 啓用 L2 快取記憶體 2. 編成日光節約時間 3. 編成啓動速度 4. 晶片組最終初始化 5. 電源管理最終初始化 6. 清除螢幕及顯示摘要表 7. 編成 K6 寫入配置 8. 編成 P6 等級寫入組合
95	更新鍵盤 LED 和鍵入速度設定
96	1. 建立 MP 對照表。 2. 建立和更新 ESCD。

	3. 設定 CMOS 紀元爲 21 或 20 世紀。 4. 將 CMOS 的時間載入 DOS。 5. 建立 MSIRQ 繞線表
FF	嚐試開機(INT 19h)

AC2003 POST 碼的定義：

POST (16 進制)	說　　明
	電力啓動程序
81	當使用者按下 Power button 後開始啓動 power on 程序
82	讓 ATX 電源供應器開始啓動
83	ATX 電源供應器啓動完成
84	DDR 記憶體電壓準備完成
85	設定 PWM 需提供的 CPU 核心電壓
86	確認 PWM 提供的 CPU 核心電壓已經準備完成
87	檢查 CPU 核心電壓
88	CPU 核心電壓準備完成
89	Clock Generator IC 初始化
8A	北橋晶片電壓準備完成
8B	AGP 電壓準備完成
8C	3VDUAL 電壓準備完成
8D	VDDA 2.5V 電壓準備完成
8D	GMCHVTT 電壓準備完成
8E	檢查 CPU 風扇轉速，此功能預設不啓動；使用者可以在主機板 BIOS 設定畫面中將此功能啓動，一旦開機過程檢查到 CPU 風扇失效則會下達強制關機指令。
8F	確認全部電源準備完成
90	完成 uGuru 啓動程序；啓動硬體監控功能以及 FanEQ 功能，接著 AWARD BIOS 承續開機動作。
	電力關閉程序
91	啓動 power off 程序
92	解除全部電源完備的狀態
93	解除 power on 狀態
94	解除 LDT Bus 電源完備的狀態
95	關閉 PWM 提供的 CPU 核心電壓
96	關閉 CPU 核心電壓
97	檢查 CPU 核心電壓
98	關閉 ATX 電源供應
99	完成 power off 程序
	其它
F0	使用者按下 reset button 系統進行重置動作。
F1	SoftMenu 下達系統重置訊號。
F2	Power on 程序逾時
F3	Power off 程序逾時

附錄 H. 疑難問題排除

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 的位置蹦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： 不管您是因爲更新 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： 爲何在機械式關機之後無法再立即啓動系統？

答： 機械式開機與關機之間，請保留 30 秒以上的間隔時間。

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 CCMOS 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釦電池拔除，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：
將您將移除的界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 卡與造成問題的界面卡留在主機板上，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，在界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**』。

<u>重點提示 ……</u>

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。

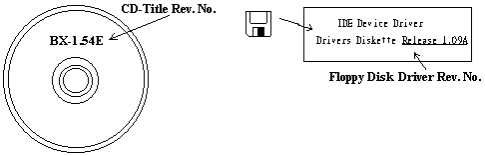
例如：AI7、AI7-G。

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，我們就能夠愈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。

技術支援表

公司名稱：　　電話號碼：

聯絡人：　　傳真號碼：

E-mail 地址：

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

問題說明：

附錄 I. 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爲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，並期望能夠爲您提供最佳的服務。爲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。**

爲了加速我們的服務，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，爲**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，並也有許多人可以爲您提供協助。ABIT 的網際網路新聞群組在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
   alt.comp.periphs.mainboard
   comp.sys.ibm.pc.hardware.chips
   alt.comp.hardware.overclocking
   alt.comp.hardware.homebuilt
   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爲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爲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爲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爲熟悉，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爲第二語言，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
technical@abit-usa.com
http://www.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
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
technical@abit.nl
http://www.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、塞爾維亞、以及馬其頓：

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

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) Co. Ltd.
傳真：7-095-937-2837
techrussia@abit.com.tw
http://www.abit.ru

法國、義大利、西班牙、葡萄牙、以及希臘：

ABIT Computer France SARL
電話：33-1-5858-0043
傳真：33-1-5858-0047
http://www.abit.fr

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：886-2-87513382
sales@abit.com.tw
market@abit.com.tw
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爲優先處理信件。因爲這個原因，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爲優先處理信件。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