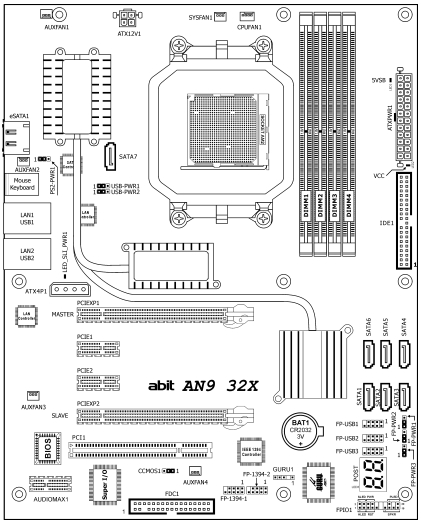
# AN9 32X

## 主機板
## AMD Socket AM2

# 使用手冊




- ❑ **AMD Socket AM2 ATX 主機板**
- ❑ **北橋：NVIDIA C51XE**
  **南橋：NVIDIA MCP55PXE**
- ❑ **2GHz HT**
- ❑ **雙通道 DDR2 800 DIMM 插槽**
- ❑ **NVIDIA SLI 技術**
- ❑ **PCI-E X16 雙顯示卡插槽**
- ❑ **雙 GbE LAN**
- ❑ **IEEE 1394a**
- ❑ **8 個 SATA 3Gb/s 支援 RAID**
- ❑ **ABIT Guru™ 技術**
- ❑ **ABIT Silent OTES™ 技術**
- ❑ **7.1 聲道高品質音效**

**關於本手冊：**
本手冊內容涵蓋所有設定本主機板的相關資訊。想要閱讀 PDF 格式的手冊（需要先安裝 Adobe Reader）請將「驅動程式及公用程式光碟（Driver & Utility CD）」光碟片放入電腦的 CD-ROM 光碟機中。在自動執行畫面顯示後，點選 [Manual] 選項以進入其子目錄。如果自動執行畫面沒有自動出現，請使用檔案總管瀏覽光碟根目錄，然後雙擊 [AUTORUN] 檔案。

**AN9 32X**

使用手冊

繁體中文．第二版

2006 年 7 月

**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


**1. 簡介 ..... 1-1**

1.1 特色與規格 ..... 1-1

1.2 主機板配置圖 ..... 1-3

**2. 硬體設定 ..... 2-1**

2.1 選擇電腦機殼 ..... 2-1

2.2 安裝主機板到機殼上 ..... 2-1

2.3 檢查接頭設定 ..... 2-2

2.3.1 CMOS 記憶體清除接頭以及備用電池 ..... 2-3

2.3.2 喚醒裝置的連接頭 ..... 2-5

2.4 連接機殼元件 ..... 2-6

2.4.1 ATX 電源輸入插座 ..... 2-6

2.4.2 前面板開關與指示燈連接頭 ..... 2-7

2.4.3 風扇電源連接頭 ..... 2-8

2.5 安裝硬體 ..... 2-9

2.5.1 CPU Socket AM2 ..... 2-9

2.5.2 DDR2 記憶體插槽 ..... 2-11

2.5.3 PCI Express X16 擴充插槽（安裝圖形界面卡） ..... 2-12

2.5.4 AudioMAX 連接槽 ..... 2-14

2.6 連接週邊裝置 ..... 2-17

2.6.1 軟碟機與 IDE 硬碟機接頭 ..... 2-17

2.6.2 SATA 連接器 ..... 2-18

2.6.3 附加的 USB 2.0 連接埠接頭 ..... 2-19

2.6.4 附加的 IEEE 1394 連接埠接頭 ..... 2-19

2.6.5 PCI Express X1 擴充插槽 ..... 2-20

2.6.6 PCI 擴充插槽 ..... 2-20

2.6.7 GURU 面板連接頭 ..... 2-21

2.7 內建狀態顯示 ..... 2-22

2.7.1 POST Code 顯示器 ..... 2-22

2.7.2 電源指示燈 ..... 2-23

2.8 連接 I/O 裝置 ..... 2-24

**3. BIOS 設定 ..... 3-1**

3.1 μGuru™ Utility 公用程式 ..... 3-2

3.1.1 OC Guru ..... 3-2
3.1.2 ABIT EQ ..... 3-4
3.2 Standard CMOS Features（標準 CMOS 參數設定） ..... 3-10
3.3 Advanced BIOS Features（BIOS 進階功能設定） ..... 3-13
3.4 Advanced Chipset Features（晶片組進階功能參數設定） ..... 3-15
3.5 Integrated Peripherals（整合週邊設定） ..... 3-17
3.6 Power Management Setup（電源管理模式設定） ..... 3-21
3.7 PnP/PCI Configurations（PNP/PCI 組態設定） ..... 3-24
3.8 Load Fail-Safe Defaults（載入失效-安全恢復之預設值） ..... 3-26
3.9 Load Optimized Defaults（載入最佳化效能預設值） ..... 3-26
3.10 Set Password（設定密碼） ..... 3-26
3.11 Save & Exit Setup（離開並儲存所有設定至 CMOS） ..... 3-26
3.12 Exit Without Saving（離開但不儲存設定至 CMOS） ..... 3-26

**4. 驅動程式與公用程式光碟支援 ..... 4-1**

4.1 nVidia nForce 晶片組驅動程式 ..... 4-2
4.2 Realtek 高品質音效驅動程式 ..... 4-3
4.3 Silicon Image 3132 RAID 驅動程式 ..... 4-4
4.4 安裝 Cool 'n' Quiet 驅動程式 ..... 4-5
4.5 USB 2.0 驅動程式 ..... 4-6
4.6 ABIT µGuru 公用程式 ..... 4-7
4.7 製作 NVRaid 磁片 ..... 4-8

**5. 附錄 ..... 5-1**

5.1 POST 碼的定義 ..... 5-1
5.1.1 AWARD POST 碼的定義 ..... 5-1
5.1.2 AC2005 POST 碼的定義 ..... 5-4
5.2 疑難問題排除（如何取得技術支援？） ..... 5-5
5.2.1 問與答 ..... 5-5
5.2.2 技術支援表格 ..... 5-8
5.2.3 Universal ABIT 連絡方式 ..... 5-9

# 1. 簡介

## 1.1 特色與規格

### 處理器

- 支援具 2.0GHz 系統匯流排、採用 Hyper Transport™ 技術的 AMD Socket AM2 940 處理器
- 支援 AMD CPU Cool 'n' Quiet 技術

### 晶片組

- 北橋：NVIDIA® C51XE
- 南橋：NVIDIA® MCP55PXE

### 記憶體

- 4 條 240 針腳 DIMM 插槽
- 支援雙通道 DDR2 800 Un-buffered ECC/Non-ECC 記憶體
- 支援最大 8GB 記憶體容量

### NVIDIA SLI 技術

- 2 個 PCI-Express X16 插槽支援 NVIDIA SLI (Scalable Link Interface)「可擴充鏈結介面」

### SATA 3Gb/s RAID

- 支援 6 埠 NV SATA 3Gb/s RAID 0/1/0+1/5/JBOD

### 第 2 組 SATA 3Gb/s RAID

- 1 個內部 SATA 3Gb/s 埠
- 1 個外部 SATA 3Gb/s 埠

### 雙 GbE 區域網路

- 雙 NVIDIA® Gigabit 乙太網路

### IEEE 1394a

- 支援兩個傳輸率 400Mb/s 的 IEEE 1394a 埠

### 音效

- ABIT AudioMAX 高音質 7.1 聲道
- 支援自動插孔偵測以及光學 S/PDIF 音源輸入/輸出

### 擴充插槽

- 2 個 PCI-E X16 插槽
- 1 個 PCI-E X1 插槽
- 1 個 PCI 插槽

- 1 個 AudioMAX 插槽

### 內部輸入/輸出接頭

- 1 個軟碟埠
- 1 個 UDMA 133/100/66/33 IDE 接頭
- 7 個 SATA 3Gb/s 接頭
- 3 個 USB 2.0 接頭
- 2 個 IEEE 1394a 接頭

### 後面板輸入/輸出接頭

- 1 個 eSATA 接頭
- 1 個 PS/2 鍵盤接頭
- 1 個 PS/2 滑鼠接頭
- 2 個 RJ-45 網路接頭
- 4 個 USB 2.0 接頭

### ABIT Engineered

- ABIT Guru™ 技術
- ABIT Silent OTES™ 技術

### RoHS 規範

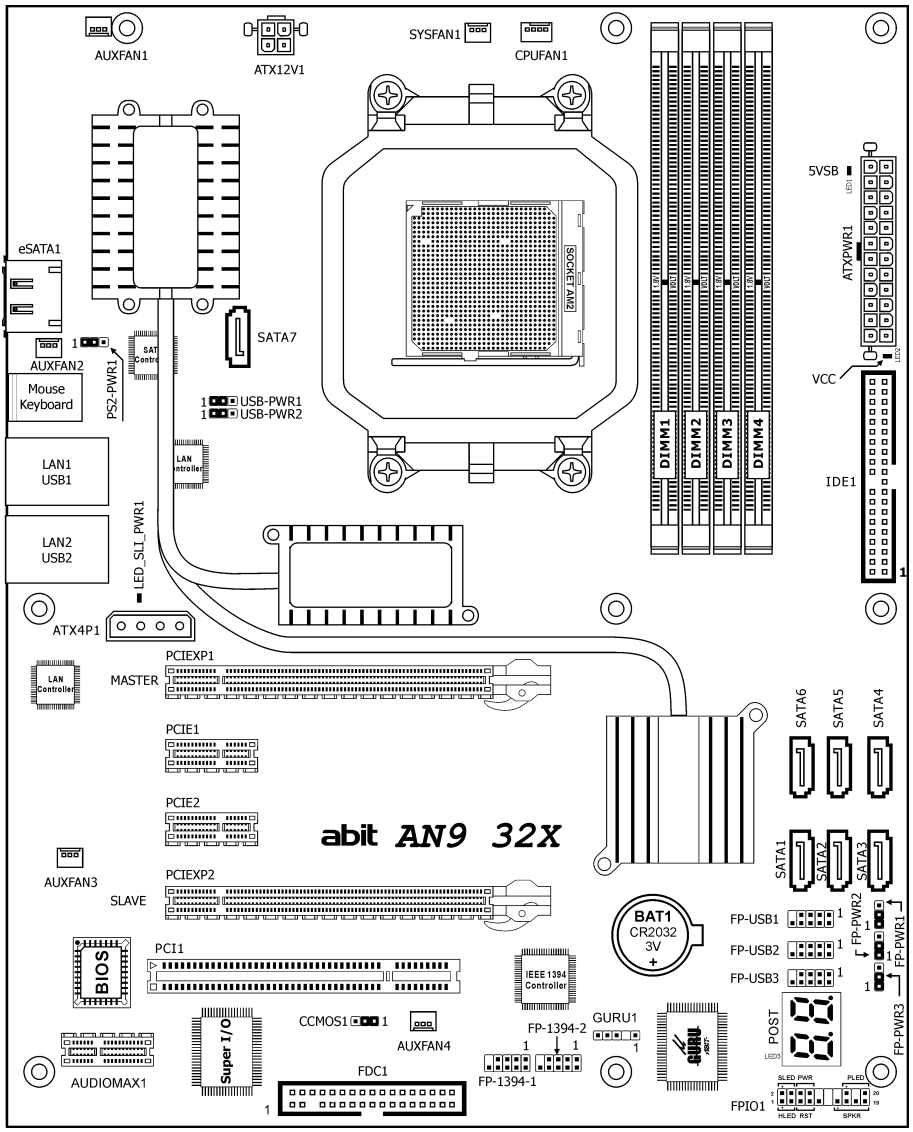
- 100%無鉛製程符合 RoHS 規範

### 其他

- ATX 主機板規格 (305mm x 245mm)

**※ 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


AUXFAN1
ATX12V1
SYSFAN1
CPUFAN1
SOCKET AM2
5VSB
ATXPWR1
eSATA1
SATA7
AUXFAN2
PS2_PWR1
Mouse
Keyboard
USB-PWR1
USB-PWR2
VCC
IDE1
LAN1
USB1
LAN2
USB2
LED_SLI_PWR1
DIMM1
DIMM2
DIMM3
DIMM4
ATX4P1
PCIEXP1
MASTER
PCIE1
PCIE2
abit AN9 32X
SATA6
SATA5
SATA4
SATA1
SATA2
SATA3
AUXFAN3
PCIEXP2
SLAVE
BAT1
CR2032
3V
FP-USB1
FP-USB2
FP-USB3
FP-PWR2
FP-PWR1
FP-PWR3
BIOS
PCI1
IEEE 1394
Controller
CCMOS1
AUXFAN4
FP-1394-2
FP-1394-1
GURU1
POST
AUDIOMAX1
Super I/O
FDC1
FPIO1
SLED PWR
PLED
HLED RST
SPKR

# 2. 硬體設定

此章節詳細闡述將主機板安裝至電腦系統的所有資訊。

**※ 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。**



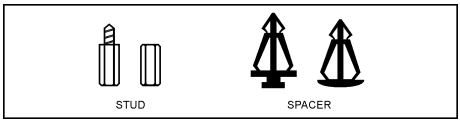
## 2.1 選擇電腦機殼

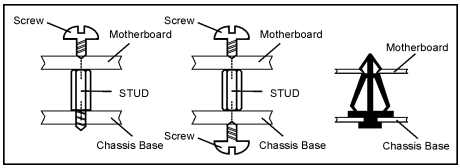
- 本主機板採用 305 x 245 mm 的 ATX 規格，安裝前請先選擇一個夠大的機殼。
- 本主機板的某些功能需要以板上的線材接頭與機殼上的指示燈、開關或按鈕連接，請確定您的主機板支援所有功能。
- 如果有增購硬碟的可能，請爲您的機殼預留足夠的電力及空間。
- 大部分的機殼都有爲後面板提供不同的 I/O 背板，請確保機殼的 I/O 背板與主機板的後面板配置吻合。本主機板包裝中提供了一個專爲本主機板設計的 I/O 背板。

## 2.2 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。共有兩種方式可將主機板固定至機箱的基座上：

1. 使用銅柱，或
2. 使用塑膠卡榫



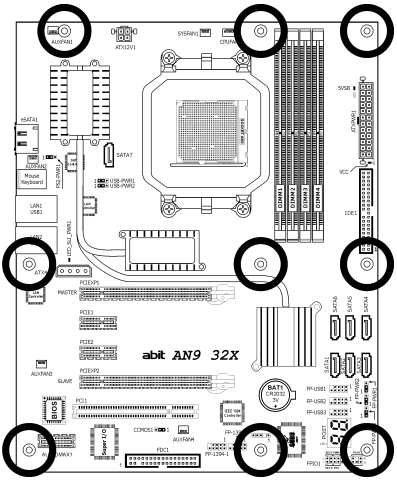




原則上來說，最好的方式是使用銅柱來固定主機板，只有在您無法使用銅柱時才使用塑膠卡榫來固定主機板。小心找尋主機板上便可發現許多固定孔位，將這些孔對準基座上的固定孔。如果孔能對準並且有螺絲孔，就表示可使用銅柱來固定主機板。如果孔對準但是只有凹槽，這表示只能使用塑膠卡榫來固定主機板。抓住塑膠卡榫的尖端並將其底部滑入基座的凹槽內，在所有凹槽都裝好了卡榫後，您便可將主機板對準凹槽固定至定位。主機板固定至定位後，且在您將外殼裝上之前，請再次檢查以確定所有安裝都正確無誤。

**安裝本主機板：**

1. 確認主機板與機殼底座螺絲孔的位置。
2. 將銅柱或塑膠卡榫固定在機殼底座的螺絲孔上。
3. 將主機板的 I/O 埠對準機殼上的背面板。
4. 將主機板上所有的螺絲孔與機殼上的銅柱或塑膠卡榫對齊。
5. 以螺絲固定主機板。

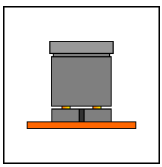
面對機殼的背面板

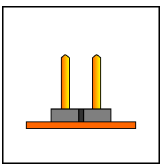


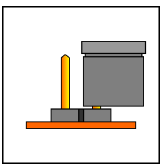

**※ 如果有固定銅柱已經鎖在機殼上，且該銅柱與主機板對應的地方沒有固定孔，請將該銅柱移除，以避免短路到主幾板上的電路。**

## 2.3 檢查接頭設定

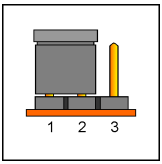
2 針腳的接頭：將跳接帽插入兩個針腳將使其關閉（短路）。移除跳接帽或是插入其他針腳（爲未來擴充預留）將會使其開啓。


短路

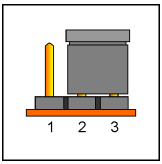

開啓


開啓

3 針腳的接頭：跳接帽可插入針腳 1~2 或針腳 2~3 使其關閉（短路）。



針腳 1~2 短路



針腳 2~3 短路

## 2.3.1 CMOS 記憶體清除接頭以及備用電池

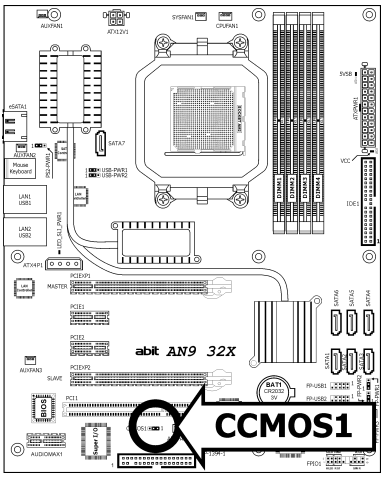
如果 (a) CMOS 資料損毀 (b) 您忘記 BIOS 選單中的管理人或使用者密碼 (c) 因爲 BIOS 選單中的 CPU 頻率/時脈設定錯誤而導致無法開機，或 (d) 當 CPU 或記憶體模組有更動時，就是該清除 CMOS 記憶體的時候了。

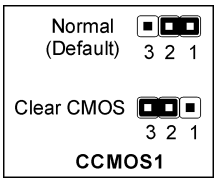
本接頭使用跳接帽來清除 CMOS 記憶體，並將 BIOS 重新設定爲預設值。

- **針腳 1 與 2 短路 (預設值)：**正常運作
- **針腳 2 與 3 短路：**清除 CMOS 記憶

**清除 CMOS 記憶體並載入預設值：**

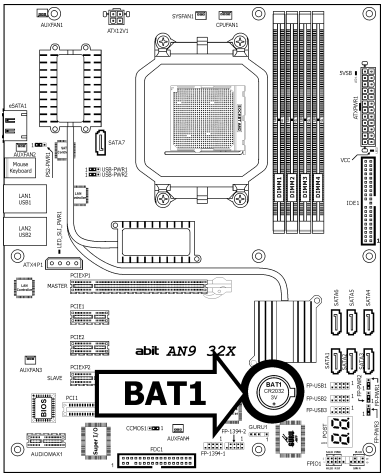
1. 關閉系統電源。
2. 使用跳接帽將針腳 2 及針腳 3 短路，靜待幾秒鐘，接著將跳接帽插回預設的位置 --- 針腳 1 及針腳 2 短路。
3. 開啓系統電源。
4. 如果 BIOS 的 CPU 頻率/時脈設定錯誤，請在重新開機後立刻按下 <Del> 鍵進入 BIOS 設定選單。
5. 將 CPU 運作速度設回預設值或是適當的數值。
6. 儲存並離開 BIOS 設定選單。



**CMOS 備用電池：**

爲了在關閉系統電源後仍然能夠保存 CMOS 記憶體所設定的資料，主機板上內建了一顆電池。該電池的電力會在約莫 5 年後消耗殆盡。當銀幕上出現「**CMOS 電池失效 (CMOS BATTERY HAS FAILED)** 」或「**CMOS 數值錯誤 (CMOS CHECKSUM ERROR)**」等訊息時，就表示備用電池已經耗盡，必須更換。



**更換備用電池：**

1. 關閉系統電源，將 AC 電源線拔除。
2. 移除耗盡的電池。
3. 置入一顆全新的 CR2032 或同類的電池。注意電池的極性。「+」號代表正極。
4. 連接 AC 電源線並啓動系統。
5. 進入 BIOS 設定選單。如有必要請重新設定所有數值。

**注意：**

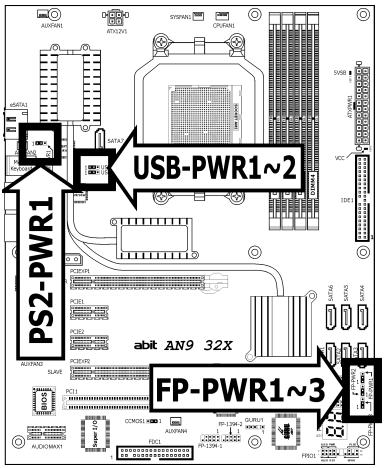
**※ 電池更換不當可能引發爆炸的危險。**

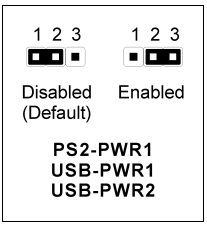
**※ 請使用電池製造商建議的同型或同類電池。**

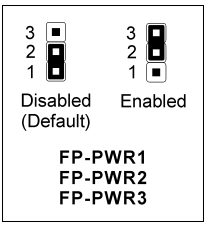
**※ 請依照電池製造商的指示處理廢棄電池。**

## 2.3.2 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。

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

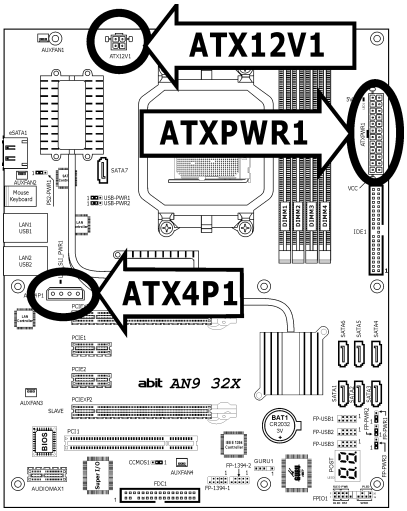
- **FP-PWR2:**
  接腳 1 與接腳 2 短路（預設值）：關閉對 FP-USB2 埠之喚醒功能的支援。
  接腳 2 與接腳 3 短路：開啓對 FP-USB2 埠之喚醒功能的支援。

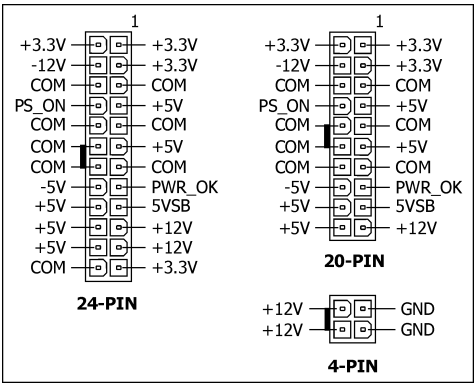
- **FP-PWR3:**
  接腳 1 與接腳 2 短路（預設值）：關閉對 FP-USB3 埠之喚醒功能的支援。
  接腳 2 與接腳 3 短路：開啓對 FP-USB3 埠之喚醒功能的支援。

# 2.4 連接機殼元件

## 2.4.1 ATX 電源輸入插座

這些接頭爲 ATX 電源供應器提供所需連接。電源供應器上的所有接頭在主機板上都只有一個相對應的接頭方向，請找出正確的接頭方向並緊密地將其連接。



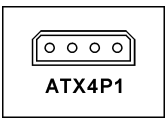

**ATX 24 針腳電源接頭：**

不管 20 針腳還是 24 針腳的電源供應器都可以跟這個 24 針腳的接頭連接。兩種接頭都請由針腳 1 起始連接。然而，由於電力供應不足，使用 20 針腳的電源供應器可能導致系統不穩定甚至無法開機。建議採用至少 300 瓦或更高的電源供應器。

**ATX 12V 4 針腳電源接頭：**

本接頭爲 CPU 提供電源。如果未連接此接頭，系統將無法開機。

**輔助 12V 電源連接頭：**

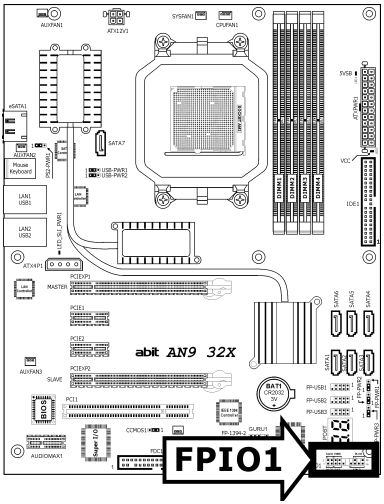


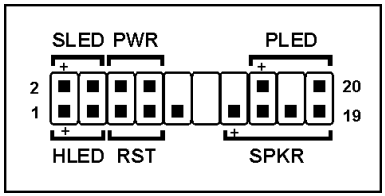

此接頭爲連接在 PCI Express 插槽上的裝置提供輔助電源。

## 2.4.2 前面板開關與指示燈連接頭

這些接頭是用來連接機殼前方面板的連接開關與指示燈。

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



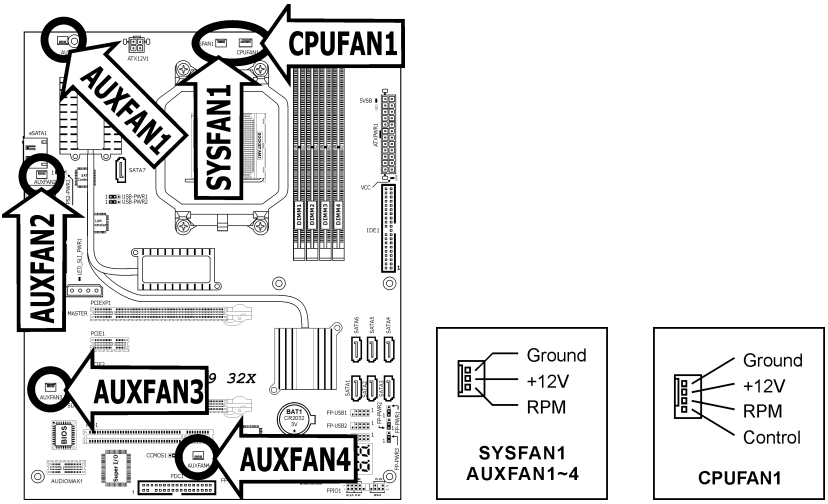

- **HLED（1、3 接腳）：**
  連接機殼前方面板的硬碟指示燈線。
- **RST（5、7 接腳）：**
  連接機殼前方面板的重設開關線。
- **SPKR（13、15、17、19 接腳）：**
  連接到機殼底座的系統喇叭線。
- **SLED（2、4 接腳）：**
  連接到機殼前方面板的暫停指示燈線（如果有的話）。
- **PWR（6, 8 接腳）：**
  連接機殼前方面板的電源開關線。
- **PLED（16、18、20 接腳）：**
  連接機殼前方面板的電源指示燈線。

## 2.4.3 風扇電源連接頭

這些接頭可分別提供系統中各冷卻風扇所需的電源。

- **CPUFAN1**：CPU 風扇電源連接頭。
- **SYSFAN1**：系統風扇電源連接頭。
- **AUXFAN1~4**：AUX 風扇電源連接頭。

**※ 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。**



## 2.5 安裝硬體

**※ 安裝硬體時請勿刮傷主機板。即使不小心刮傷表面也可能對主機板造成嚴重傷害。**

### 2.5.1 CPU Socket AM2

**※ 拿取 CPU 時，請注意不要觸碰或是折彎位於其上的脆弱針腳。**

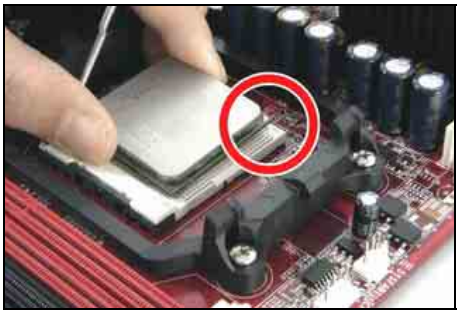
本安裝程序會隨著處理器風扇散熱組的不同而有所不同。這裡展示的程序只是示範用，詳細的安裝程序請參閱你所購買的風扇散熱組內附的說明書。



1. 拉出處理器座固定杆，並將其完全抬起呈 90 度角爲止。

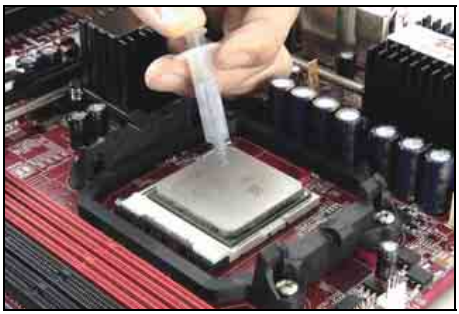
   找出處理器及處理器座上的三角符號。兩者對準後，將處理器的針腳朝下垂直放入處理器座。

   放入處理器時請小心。處理器只有在對準正確的方向時才能放入處理器座。請勿強制放入。



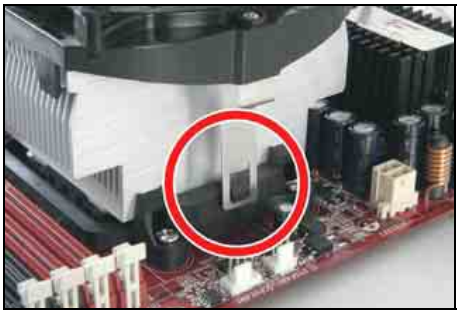
2. 處理器放入處理器座後，將處理器座固定杆壓至鎖定位置以固定處理器。固定杆壓至定位時會發出喀嚓聲響。

3. 處理器的散熱組底部應該附有散熱傳導膠材。如果沒有的話，請擠一點散熱膏到處理器上面以增加接觸面積。

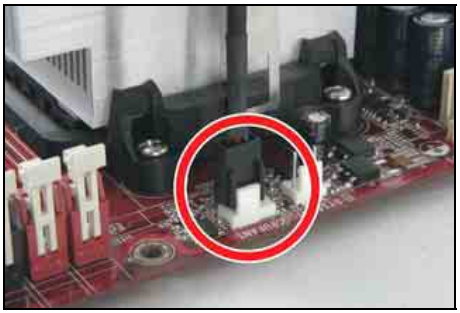


4. 將散熱器及風扇組放到預留托架上。將處理器夾對準處理器座固定凸耳，然後將彈簧夾扣到固定凸耳上。

5. 在另一邊，將固定夾筆直壓下，扣緊預留托架上的塑膠凸耳。



6. 將處理器冷卻風扇的電源線連接到主機板上的 CPUFAN1 接頭。



**※ 「CPUFAN1」接頭可以連接 3 針腳或 4 針腳的 CPU 冷卻風扇。如果以 3 針腳的接頭連接，則無法透過 BIOS 設定選單控制風扇轉速，風扇將會以全速運轉。**

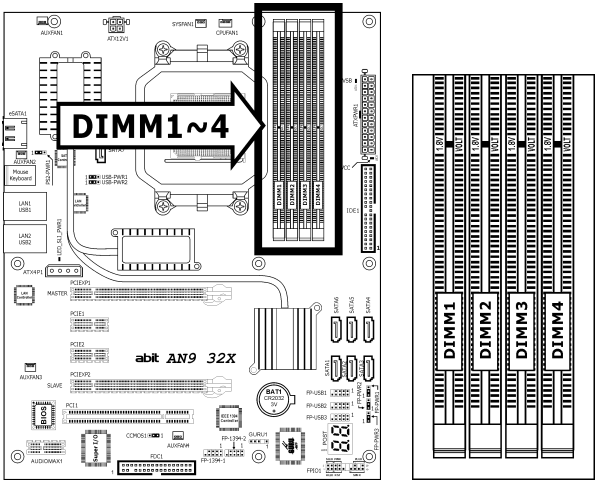
**另外，將 3 接腳接頭連接到 4 針腳風扇接頭時，請注意插入的方向。**

**※ 圖示中的主機板僅供示範用，可能與本手冊中描述的主機板不符合。**

**※ 較高的風扇轉速將會提供更良好的散熱效果。然而無論如何，運作中的系統都有可能散發高熱，碰觸任何散熱組時請保持警戒。**

## 2.5.2 DDR2 記憶體插槽

本主機板提供四支 240 腳位的記憶體模組插槽，可供雙通道的 DDR2 800 記憶體模組使用，最高可擴充至 8GB 的容量。




爲了能夠達到雙通道 DDR2 的效能，請您務必要遵守下述的規則：

- **2 條 DIMM 記憶體的雙通道安裝：**
  將同樣形式與容量的記憶體模組插入 [**DIMM1**] 及 [**DIMM2**] 插槽，或是 [**DIMM3**] 及 [**DIMM4**] 插槽。

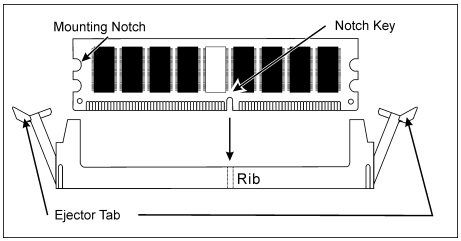
- **4 條 DIMM 記憶體的雙通道安裝：**
  將 2 條同樣形式與容量的記憶體模組插入 [**DIMM1**] 及 [**DIMM2**] 插槽，然後將另外 2 條同樣形式與容量的記憶體模組插入 [**DIMM3**] 及 [**DIMM4**] 插槽。

※ [**DIMM1**] 及 [**DIMM2**] 插槽用相同的顏色。
[**DIMM3**] 及 [**DIMM4**] 則使用另一種相同的顏色。

通常在新增或是移除記憶體模組時，並沒有進行硬體或是 BIOS 設定的必要。但是如果有任何記憶體模組相關的問題發生時，首先您就必需去清除 CMOS 記憶體的內容。

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 DIMM 插槽兩端的退出壓扣同時向外推，然後拉出記憶體模組。

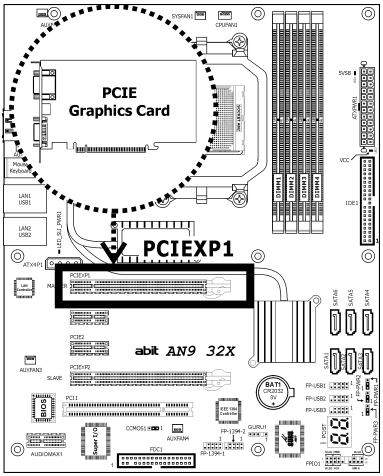
**※ 靜電會損害電腦或機板的電子元件。所以在進行以下步驟之前，務必先短暫接觸接地金屬物件，以去除身上的靜電。**

## 2.5.3 PCI Express X16 擴充插槽（安裝圖形界面卡）

這些插槽支援符合 PCI Express 規範的顯示卡。本主機板提供了兩條 PCI-Express X16 插槽，可以安裝 1 張或 2 張顯示卡：

**安裝單張 PCIE 顯示卡（正常模式）：**

將您的 PCIE 顯示卡插入 [PCIEXP1] 插槽。



**安裝兩張 PCIE 顯示卡（SLI 模式）：**

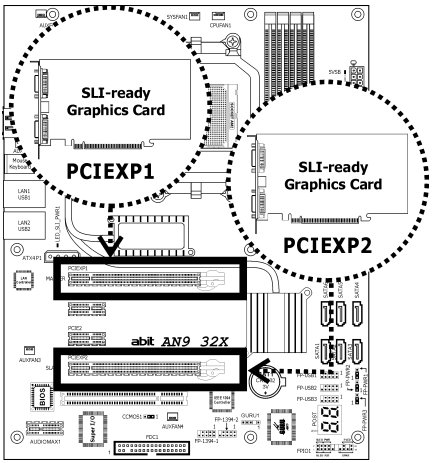
若需於 SLI 模式下安裝兩張符合 SLI 規格的圖形界面卡：

- 準備兩張經過 NVIDIA 認證、支援 SLI 技術並且完全相同的 PCI Express x16 顯示卡。
- 確定顯示卡的驅動程式支援 NVIDIA SLI 技術。您可至 NVIDIA 的官方網站 (www.nvidia.com) 下載最新版的驅動程式。
- 確認您的電源供應器可提供最低需求的電力。

**※ 以下圖示僅供示範參考。所有圖中所使用的裝置，包括主機板、顯示卡、SLI 橋接頭以及 SLI 支架，都可能跟您所購買的產品具有不同的外觀、形狀以及模組。**

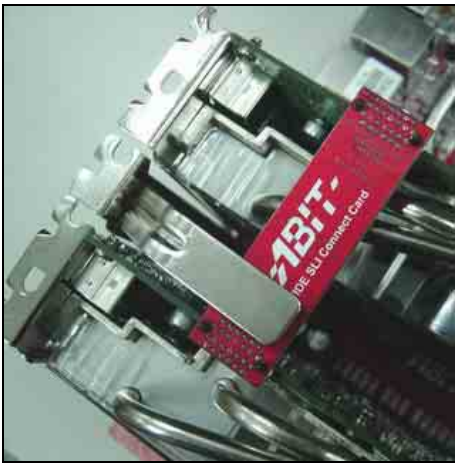
1. 將兩張一模一樣的支援 SLI 功能之顯示卡分別插入 PCIEXP1 及 PCIEXP2 插槽中。

**※ NVIDIA SLI 技術目前僅支援 Windows XP 作業系統。**



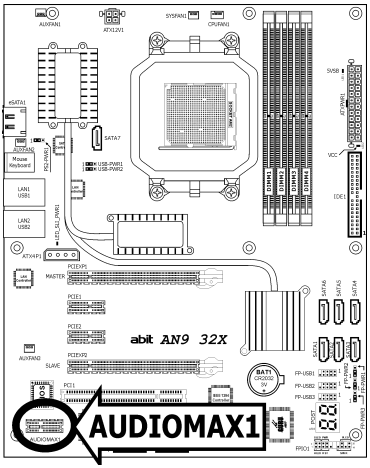

2. 以「SLI 連接卡」橋接兩張顯示卡（兩邊都可以插）。

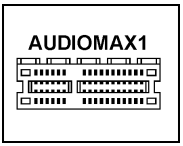
   將 SLI 支架插入並鎖緊。

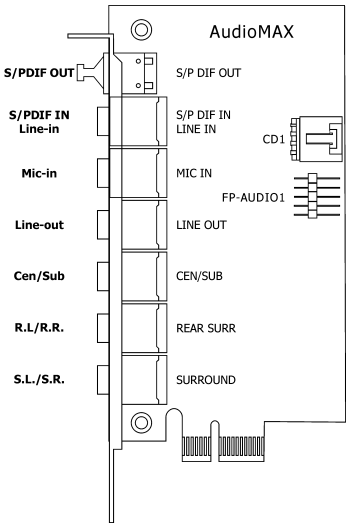


## 2.5.4 AudioMAX 連接槽

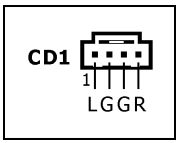
本插槽藉由一張位於背面板上的附加子卡提供音效的輸入/輸出等功能。您的「**AudioMax**」子卡及其驅動程式都隨附在主機板包裝之中。



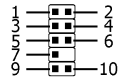




- **S/PDIF Out**：此連接頭可讓您經由光纖線來連接 S/PDIF 輸出訊號至數位多媒體裝置。
- **S/PDIF In**：此連接頭可讓您經由光纖線從數位多媒體裝置連接 S/PDIF 輸入訊號過來。
  **Line-In**：從外部音訊來源的聲音輸出訊號連接過來。
- **Mic-In**：連接至來自外部麥克風的插頭。
- **Line-Out**：連接至 7.1 聲道音響系統的左前方聲道以及右前方聲道，或是一般的立體聲音響系統。
- **Cen/Sub（中置/超低音聲道）**：連接至 7.1 聲道音響系統的中置聲道以及超低音聲道。
- **R.L./R.R.（左後方/右後方聲道）**：連接至 7.1 聲道音響系統的左後以及右後方聲道。
- **S.L./S.R.（左環繞/右環繞）**：連接到 7.1 聲道音效系統的左環繞和右環繞聲道。
- **CD1:** 此連接頭是用來連接內接式光碟機或是附加卡的聲音輸出訊號之用。



- **FP-AUDIO1:** 此連接頭提供與前面板聲音訊號接頭的連接。

本接頭提供前面板 HD (高品質) 音效連接。若要連接 AC'97 音效編碼，您必須在連接到前面板模組之前仔細確認接頭的針腳配置。如果配置錯誤可能導致主機板故障或損毀。



FP-AUDIO1

**※ 請勿將前面板模組上標示為「Ground」與「USB VCC」的纜線連接到此接頭上標示為「AVCC」的第 4 針腳。**

| 接腳 | 接腳定義 (HD AUDIO) |
|---|---|
| 1 | MIC2 L |
| 2 | AGND |
| 3 | MIC2 R |
| **4** | **AVCC** |
| 5 | FRO-R |
| 6 | MIC2_JD |
| 7 | F_IO_SEN |
| 9 | FRO-L |
| 10 | LINE2_JD |

| 接腳 | 接腳定義 (AC'97 AUDIO) |
|---|---|
| 1 | MIC In |
| 2 | GND |
| 3 | MIC Power |
| 4 | NC |
| 5 | Line Out (R) |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 9 | Line Out (L) |
| 10 | NC |

**AC'97 音效連接的驅動程式設置：**

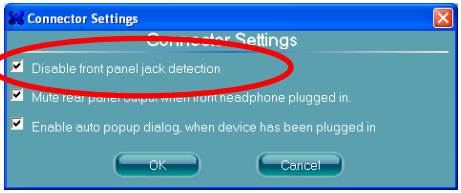
本音效驅動程式之原始設置爲支援高品質音效。若要使用 AC'97 音效連接，您可以：

1. 在系統工具列上的「Realtek 高品質音效管理 (Realtek HD Audio Manager)」圖像 上點擊滑鼠右鍵。

2. 點擊「音效輸入/輸出 (Audio I/O) 」標籤，然後點擊「連接頭設定 (Connector Settings)」。

硬體設定

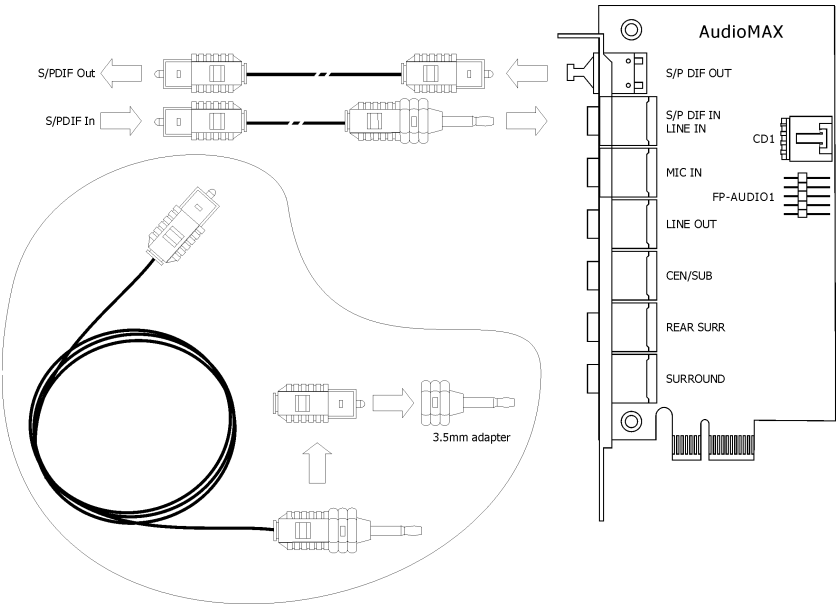
3. 點擊「**停用前面板插孔偵測（Disabled front panel jack detection）**」，然後點選 [OK] 以確認。




**連接 S/PDIF：**

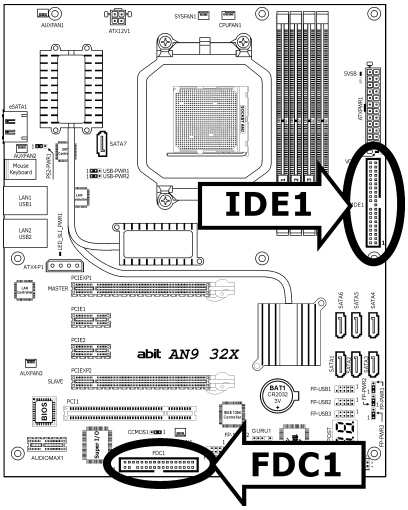
在主機板的包裝中你可以找到一張音效子卡以及一條光纖傳輸線。

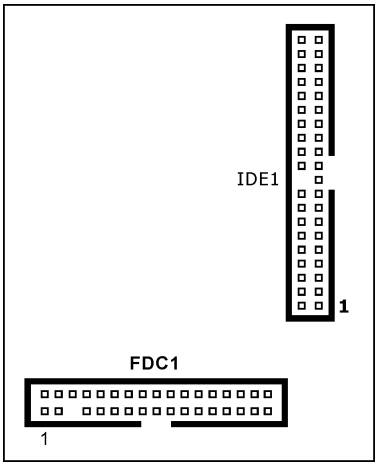
- 連接 S/PDIF 輸入：
  1. 取下光纖線上的塑膠保護帽，在一端插上一個 3.5mm 光纖/立體聲轉接頭，然後將其插入音效子卡的 [Line-In] 插孔之中。（此插孔可以做爲光纖輸入或立體聲輸入使用。）
  2. 將光纖線的另一端插入數位多媒體裝置的 [Digital-Out]（SPDIF-Out）插孔之中。
- 連接 S/PDIF 輸出：
  1. 取下光纖線上的塑膠保護帽，將光纖線的一端插入音效子卡的 [SPDIF-Out] 插孔之中。
  2. 將光纖線的另一端插入數位多媒體裝置的 [Digital-In]（SPDIF-In）插孔之中。



# 2.6 連接週邊裝置

## 2.6.1 軟碟機與 IDE 硬碟機接頭



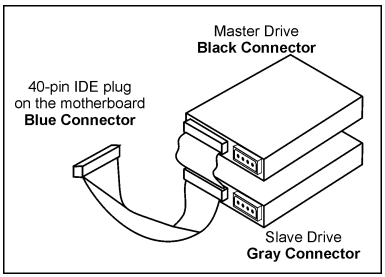

FDC1 接頭可利用 34 線雙接頭排線連接兩部軟碟機。將排線較長端的單組接頭連接至主機板上的 FDC1，排線另一端的兩組接頭則可分別接上兩部軟碟機。通常，系統中只需要一部軟碟機。

**※ 排線上的紅線必須分別對準 FDC1 及軟碟機接頭上的 1 號針腳。**

每一 IDE 埠可利用 40 針腳、80 線、3 接頭的 Ultra ATA/66 排線連接兩部 Ultra ATA/100 模式的硬碟機。

將排線較長端的單組接頭（藍色）連接至主機板上的 IDE 埠，排線較短端的兩組接頭（灰色及黑色）則可分別接上兩部硬碟機。

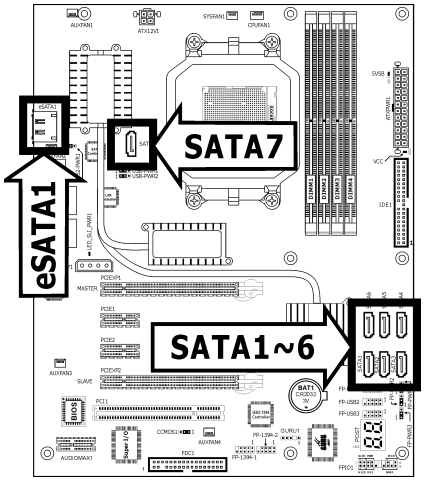
**※ 使用一條排線連接至兩部硬碟機前，必須先確定硬碟機之間的「主」、「從」關係。排線上的紅線必須分別對準 IDE 埠及硬碟機接頭上的 1 號針腳。**

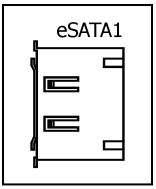


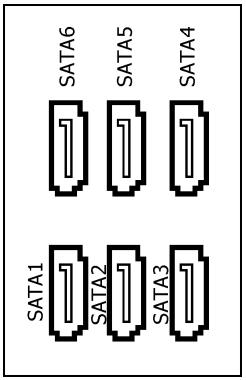
## 2.6.2 SATA 連接器

每個 SATA 接頭都以單一通道的形式透過 SATA 連接線與 SATA 裝置連接。

- **SATA1~SATA6:** 可藉由「Intel 矩陣儲存管理員 (Intel Matrix Storage Manager)」應用程式將這些連接埠設定爲 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5 或 RAID 10 等配置。
- **SATA7、eSATA1:** 可藉由「Sil3132 SATA RAID 驅動程式 (Sil3132 SATA RAID Driver)」將這些連接埠設定爲 RAID 0 或 RAID 1 配置。

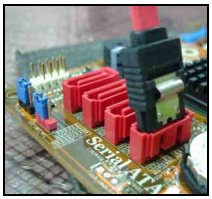





**連接 SATA 裝置：**

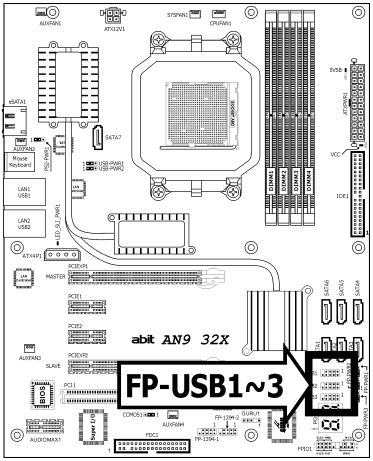
1. 將訊號連接線的任何一端連接到主機板上的 SATA 接頭，然後將另一端連接到 SATA 裝置。
2. 將 SATA 電源線連接到 SATA 裝置上，然後將另一端連接到電源供應器。

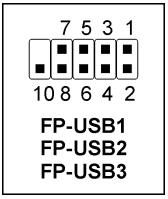


**※ 圖示中的主機板僅供示範用，可能與本手冊中描述的主機板不符合。**

## 2.6.3 附加的 USB 2.0 連接埠接頭

每個接頭可以支援 2 個額外的 USB 2.0 連接埠，藉以連接到插在後面板上背板的附加 USB 接頭或鑲嵌於前面板上的 USB 接頭。



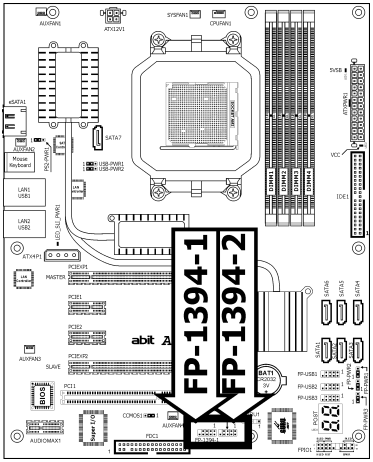



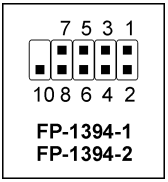

| 接腳 | 接腳定義 | 接腳 | 接腳定義 |
|---|---|---|---|
| 1 | VCC | 2 | VCC |
| 3 | Data0 - | 4 | Data1 - |
| 5 | Data0 + | 6 | Data1 + |
| 7 | 接地 | 8 | 接地 |
| | | 10 | NC |

**※ 請確認連接線上的接頭針腳與主機板上接頭的定義相符。**

## 2.6.4 附加的 IEEE 1394 連接埠接頭

每個接頭可以支援 1 個額外的 IEEE 1394 連接埠，藉以連接到插在後面板上背板的附加 IEEE 1394 接頭或鑲嵌於前面板上的 IEEE 1394 接頭。



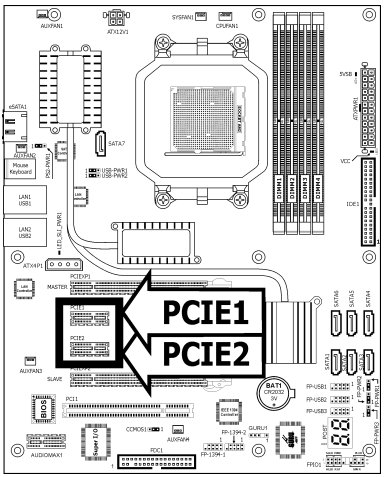



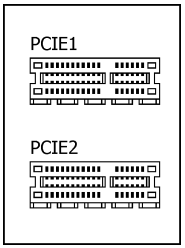

| 接腳 | 接腳定義 | 接腳 | 接腳定義 |
|---|---|---|---|
| 1 | TPA0 + | 2 | TPA0 - |
| 3 | 接地 | 4 | 接地 |
| 5 | TPB0 + | 6 | TPB0 - |
| 7 | +12V | 8 | +12V |
| | | 10 | 接地 |

**※ 請確認連接線上的接頭針腳與主機板上接頭的定義相符。**

## 2.6.5 PCI Express X1 擴充插槽

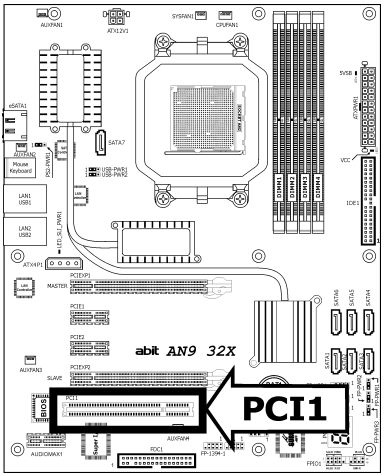
本插槽用以連接符合 PCI Express 規格的擴充卡。

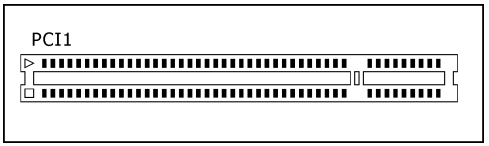



## 2.6.6 PCI 擴充插槽

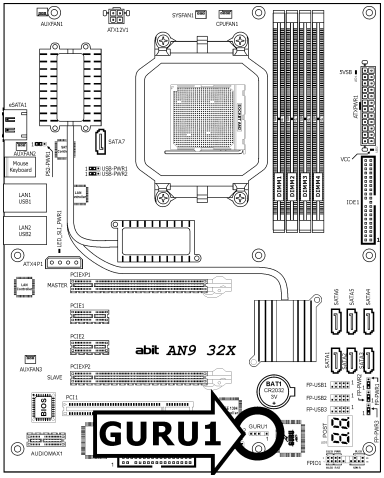
本插槽用以連接符合 PCI 規格的擴充卡。

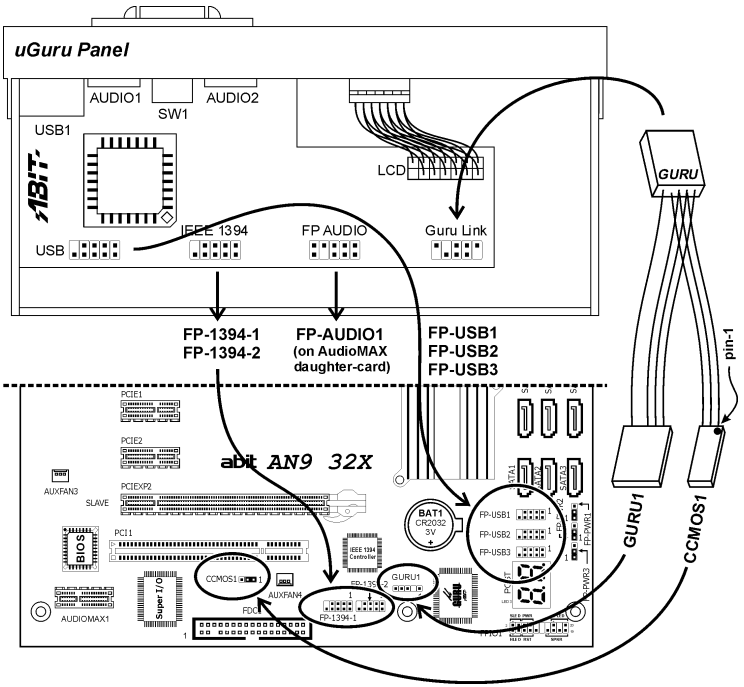


## 2.6.7 GURU 面板連接頭

此接頭專門保留給 ABIT 獨家的 GURU 面板使用。欲查詢更多資訊，請參閱內附的 GURU 面板安裝指南。





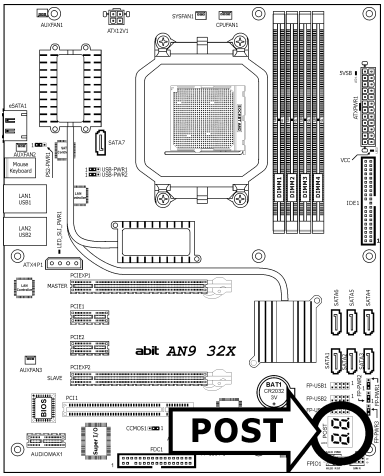
# 2.7 內建狀態顯示

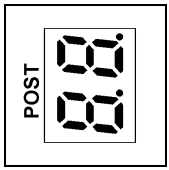
## 2.7.1 POST Code 顯示器

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。

LED 裝置也顯示了 AC2005 的 POST 碼，它是由本公司專有發展的 "uGuru" 晶片組。

**※ 執行 AC2005 的 POST 動作時，小數點燈號亮起。**




請參考附錄的 AWARD 和 AC2005 POST 碼說明。

## 2.7.2 電源指示燈

這些指示燈是用做提醒裝置以顯示主機板與電源供應器連接的電源狀態。

- **5VSB：**

  燈亮：　您的 ATX 供電器已連接到電源，並且已開啓開關。

  燈滅：　您的 ATX 供電器尚未連接到電源，或著有連接電源，但是開關沒開。

- **VCC：**

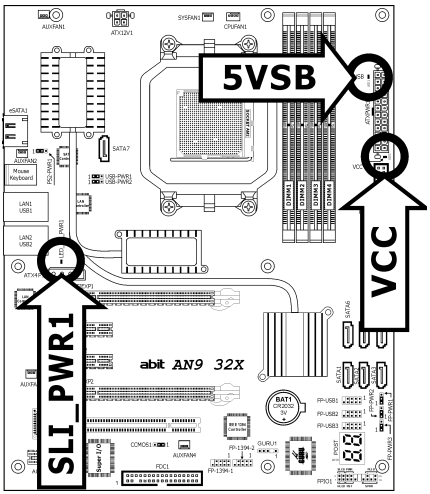
  燈亮：　系統電源開啓。

  燈滅：　系統電源關閉。

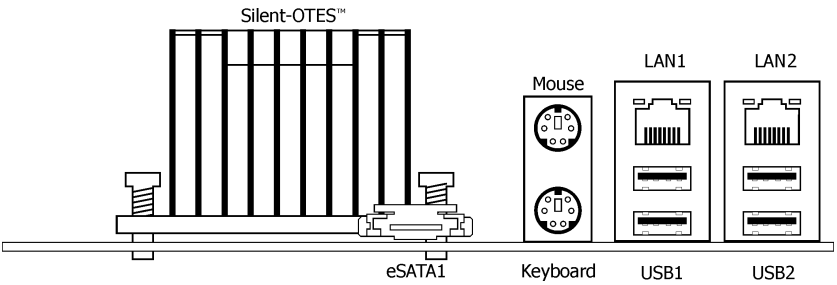
- **SLI_PWR1：**

  燈亮：　系統電源開啓。

  燈滅：　「ATX4P1」接頭已與 ATX 供電器的電源連接。



## 2.8 連接 I/O 裝置




- **Silent OTES：**Silent OTES（寂靜外部散熱系統）乃是特別設計用來安靜無聲地冷卻主機板上北橋晶片組的裝置。（請保持導熱出口區域暢通）
- **eSATA1:** 本接頭支援外部 SATA 連接。
- **Mouse：**連接至 PS/2 滑鼠。
- **Keyboard：**連接至 PS/2 鍵盤。
- **LAN1/LAN2：**連線到區域網路。
- **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。

# 3. 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。

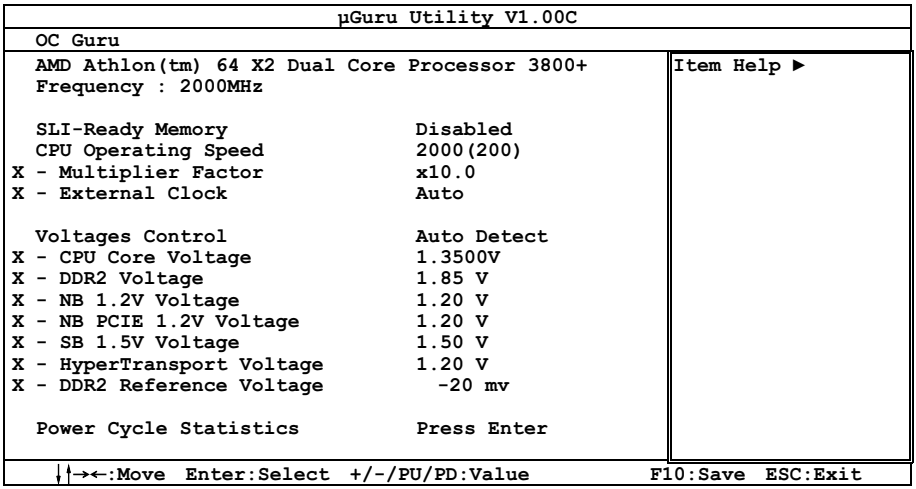
| Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility | |
|---|---|
| ▶ uGuru Utility | ▶ PnP/PCI Configurations |
| ▶ Standard CMOS Features | Load Fail-Safe Defaults |
| ▶ Advanced BIOS Features | Load Optimized Defaults |
| ▶ Advanced Chipset Features | Set Password |
| ▶ Integrated Peripherals | Save & Exit Setup |
| ▶ Power Management Setup | Exit Without Saving |
| Esc: Quit<br>F10: Save & Exit Setup<br>F6 : Save PROFILE To BIOS | ↓↑→←  : Select Item<br>(C51XE/MCP55-6A61JA1BC-00)<br>F7  : Load PROFILE From BIOS |
| Change CPU's Clock & Voltage | |

**※ 為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 µGuru™ Utility 公用程式

在 µGuru 公用程式中有兩組設定選單，您可以利用鍵盤上的左、右箭頭按鍵來做切換：

## 3.1.1 OC Guru




**Brand Name**

這個項目顯示主機板上所安裝的 CPU 型號。

**Frequency**

這個項目顯示主機板上所安裝 CPU 的處理速度。

**SLI-Ready Memory**

此項目允許您選擇符合 EPP 標準、支援 SLI 模式的記憶體模組的速度設定檔。預設爲 [Disabled]「停用」狀態。您可以根據所安裝的記憶體模組來決定要提高多少百分比。

**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:**

**※ 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。**

- **Multiplier Factor**

這個項目顯示您所安裝的 CPU 的倍頻倍數。

- **External Clock**

這個項目設定 CPU 的外頻速度。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。

## Voltages Control

這個選項可以讓您切換預設的或使用者定義的電壓。除非目前的電壓設定無法被偵測，或電壓不正確，否則請使用預設值。「User Define」這個選項讓您可以自行選擇下列的電壓值。

- **CPU Core Voltage**
- **DDR2 Voltage**
- **NB 1.2V Voltage**
- **NB PCIE 1.2V Voltage**
- **SB 1.5V Voltage**
- **HyperTransport Voltage**
- **DDR2 Reference Voltage**

## Power Cycle Statistics

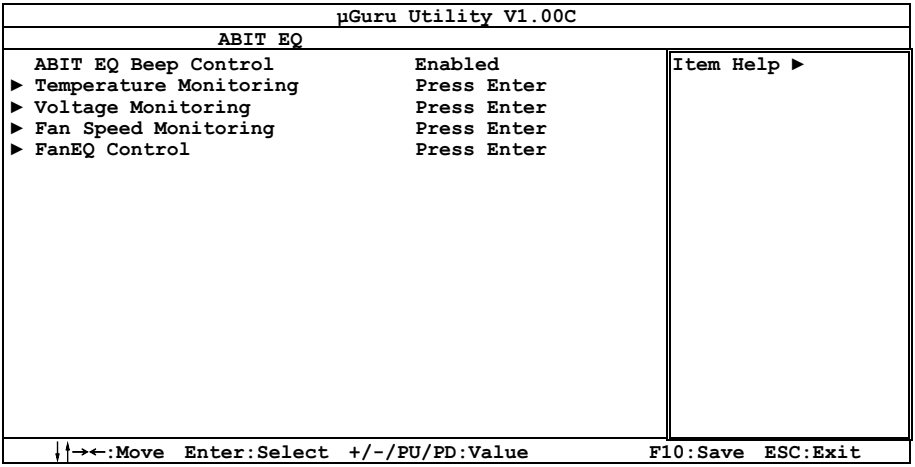
按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                        µGuru Utility V1.00C
  OC Guru
  Power Cycle Statistics
  PC Up Time                    0 Hours          Item Help ▶▶
  PC Up Time Total              119  Hours
  PC Reset Button Cycles        123 Cycles
  PC Power Cycles               538 Cycles
  AC Power On Total Time        288 Hours
  AC Power Cycles               228 Cycles
    ↓↑→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value        F10:Save  ESC:Exit
```

這些項目顯示了每個元件的電源週期狀態。

## 3.1.2 ABIT EQ

自 OC Guru 的設定選單，使用 <→>的按鈕來切換至 ABIT EQ 的設定選單：

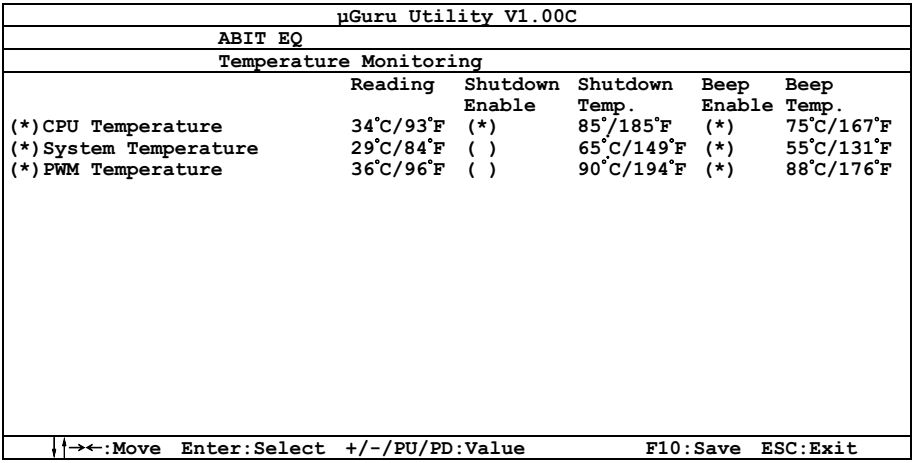



**ABIT EQ Beep Control**

這個項目允許您去開啓或是關閉 ABIT EQ 嗶聲控制的功能。

### ↳ Temperature Monitoring

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：



**CPU Temperature/System Temperature/PWM Temperature**

這些項目可以顯示出 CPU、系統以及電源模組的溫度。

- **Shutdown Enable**

使用<Space>按鈕來開啓系統關機的功能。如果處理器/系統/電源模組（CPU/System/PWM）的溫度超過關機溫度時，系統會自動關機。

- **Shutdown Temp.**

這個項目是設定會將系統自動關機的溫度，這是爲了防止系統過熱。

- **Beep Enable**

使用 <Space> 按鈕來開啓警告嗶聲的功能。一旦系統偵測到處理器/系統/電源模組（CPU/System/PWM）的溫度超過了嗶聲溫度的限制範圍時，警告的嗶聲便會響起。

- **Beep Temp.**

這個項目可選擇警告溫度的限制範圍。

**※ 關機温度必須設定為高於警告温度。**

## Voltage Monitoring

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                        µGuru Utility V1.00C
                  ABIT EQ
                  Voltage Monitoring
                                 Reading   Shutdown  Beep    High     Low
                                           Enable    Enable  Limit    Limit
(*)CPU Core Voltage                1.40 V (*)       (*)      1.60 V     0 V
(*)DDR2 Voltage                    1.80 V ( )       (*)      2.20 V  1.50 V
(*)DDR2 VTT Voltage                0.90 V ( )       (*)      1.10 V  0.75 V
(*)HyperTransport Voltage          1.20 V ( )       (*)      1.45 V  0.95 V
(*)NB Voltage                      1.20 V ( )       (*)      1.45 V  0.95 V
(*)CPU VDDA 2.5V Voltage           2.50 V ( )       (*)      3.00 V  2.00 V
(*)SB Voltage                      1.50 V ( )       (*)      1.00 V  1.20 V
(*)ATX +12V (24-Pin Connector)    12.00 V ( )       (*)     14.40 V  9.60 V
(*)ATX +12V (4-Pin Connector)     12.00 V ( )       (*)     14.40 V  9.60 V
(*)ATX +5V                         5.00 V ( )       (*)      6.00 V  4.00 V
(*)ATX +3.3V                       3.30 V ( )       (*)      3.95 V  2.65 V
(*)ATX 5VSB                        5.00 V ( )       (*)      6.00 V  4.00 V

    ↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value          F10:Save  ESC:Exit
```

**All Voltages**

這些項目可以顯示出各項元件的電壓。

- **Shutdown Enable**

使用<Space>按鈕來開啓系統關機的功能。如果相對應元件的電壓高於上限設定值或是低於下限設定值，系統將會自動關機。

- **Beep Enable**

使用<Space>按鈕來開啓警告嗶聲的功能。如果相對應元件的電壓高於上限設定值或是低於下限設定值，警告的嗶聲便會響起。

- **High/Low Limit**

這些項目是用來設定電壓的上限/下限設定值。

**※ 上限設定值必須高於下限設定值。**

## Fan Speed Monitoring

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                        µGuru Utility V1.00C
                    ABIT EQ
                    Fan Speed Monitoring
                                  Reading    Shutdown   Beep      Low
                                             Enable     Enable    Limit
(*)CPU FAN Speed                  7440 RPM   (*)        (*)        300 RPM
( )SYS FAN Speed                  N/A        ( )        ( )        300 RPM
( )AUX1 FAN Speed                 N/A        ( )        ( )        300 RPM
( )AUX2 FAN Speed                 N/A        ( )        ( )        300 RPM
( )AUX3 FAN Speed                 N/A        ( )        ( )        300 RPM
( )AUX4 FAN Speed                 N/A        ( )        ( )        300 RPM

   ↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value          F10:Save  ESC:Exit
```

**CPU/SYS/AUX1~4 FAN Speed**

這些項目顯示連接到 CPU、SYS、以及 AUX1~4 風扇接頭的轉速。

- **Shutdown Enable**

使用<Space>按鈕來開啓系統關機的功能。一旦系統偵測到風扇轉速低於最低限範圍的數值時，系統將會自動關機。

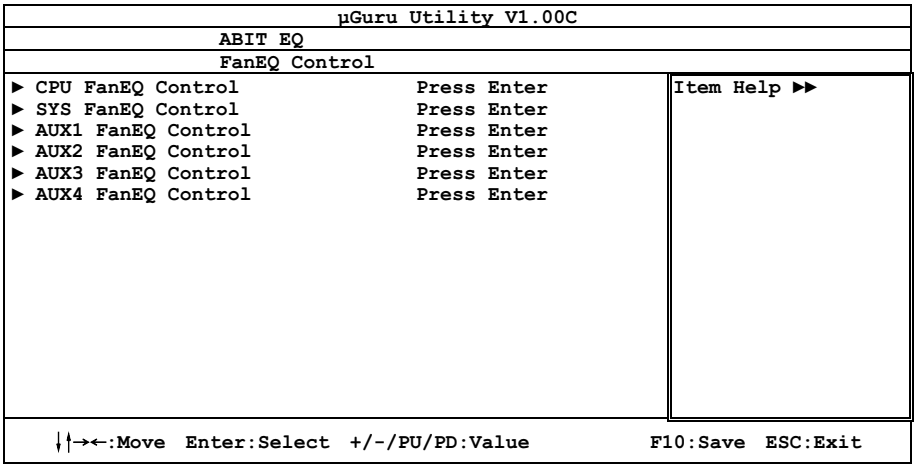
- **Beep Enable**

使用<Space>按鈕來開啓警告嗶聲的功能。如果風扇轉速低於最低限範圍的數值時，警告的嗶聲便會響起。

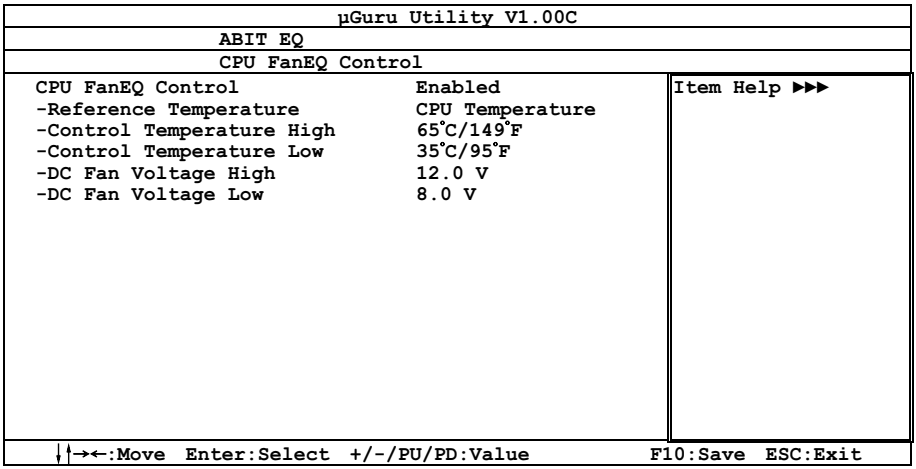
- **Low Limit**

這些項目是用來設定風扇轉速的最低限制範圍。

## FanEQ Control




按 <Enter> 鍵來進入其子畫面（CPU FanEQ Group）：




**CPU FanEQ Control**

當設定爲 [Enabled]（啓動）時，這些項目依據下列的設定組合來控制 CPU 風扇的轉速。

**- Reference Temperature**

這個項目在選擇讀取 CPU、系統及電源供應器溫度的參考點，但在 "CPU Temperature"（CPU 溫度）項目下只有 "CPU FanEQ Control"（CPU 風扇智慧型控制）單一選項。

- **Control Temperature High/Low**

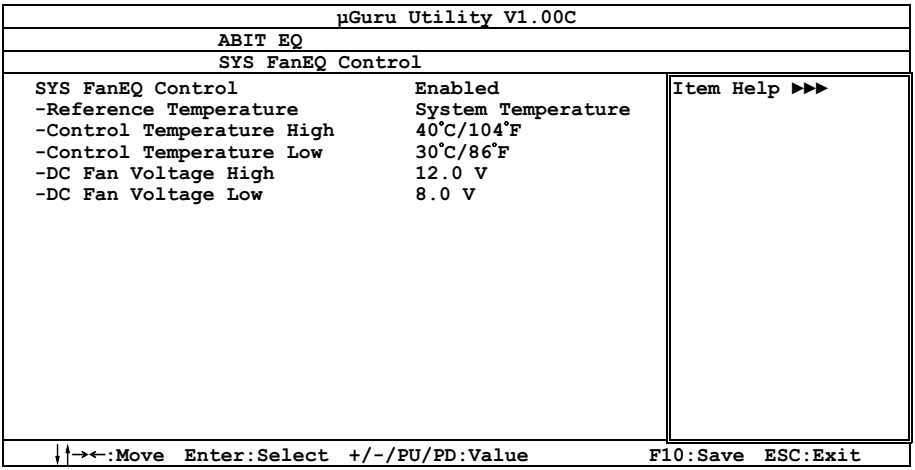
這些項目讓您可以自行設定控制散熱風扇轉速的溫度上/下限。

- **DC Fan Voltage High/Low**

這些項目讓您可以自行設定供應至散熱風扇電壓上/下限。

**※ 上限設定值必須高於下限設定值。**

按下<ESC>按鍵離開本選單，然後回到「ABIT EQ」主選單。移動下方向鍵到下一個項目 (SYS FanEQ Control) ，然後按下<Enter>按鍵進入其子目錄：




**SYS FanEQ Control**

當設定爲 [Enabled]（啓動）時，這些項目依據下列的設定組合來控制 SYS 風扇的轉速。

- **Reference Temperature**

這個項目在選擇讀取 CPU、系統及電源供應器溫度的參考點。

- **Control Temperature High/Low**

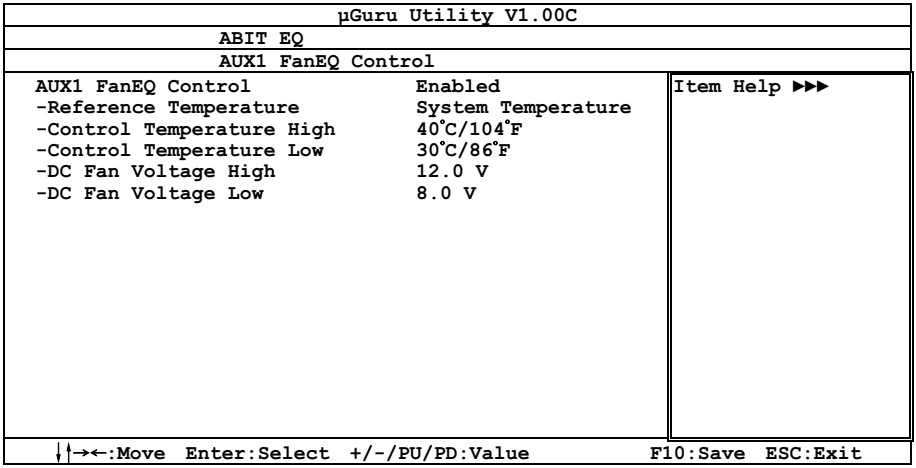
此一項目讓您可以自行設定控制散熱風扇轉速的溫度上/下限。

- **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。

**※ 上限設定值必須高於下限設定值。**

按下<ESC>按鍵離開本選單，然後回到「ABIT EQ」主選單。移動下方向鍵到下一個項目 (AUX1 FanEQ Control ~ AUX4 FanEQ Control) ，然後按下<Enter>按鍵進入其子目錄：




**AUX1 FanEQ Control ~ AUX4 FanEQ Control**

當設定爲 [Enabled]（啓動）時，這些項目依據下列的設定組合來控制 AUX1~4 風扇的轉速。

- **Reference Temperature**

這個項目在選擇讀取 CPU、系統及電源供應器溫度的參考點。

- **Control Temperature High/Low**

此一項目讓您可以自行設定控制散熱風扇轉速的溫度上/下限。

- **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。

**※ 上限設定值必須高於下限設定值。**

# 3.2 Standard CMOS Features（標準 CMOS 參數設定）

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                      Standard CMOS Features
  Date (mm:dd:yy)                Mon. Jul 03 2006        Item Help
  Time (hh:mm:ss)                12 : 34 : 56

▶ IDE Channel 1 Master           None
▶ IDE Channel 1 Slave            None
▶ IDE Channel 3 Master           None
▶ IDE Channel 4 Master           None
▶ IDE Channel 5 Master           None
▶ IDE Channel 6 Master           None
▶ IDE Channel 7 Master           None
▶ IDE Channel 8 Master           None

  Drive A                        1.44M, 3.5 in.
  Drive B                        None
  Floppy 3 Mode Support          Disabled
  Halt On                        All, But keyboard

  Base Memory                        640K
  Extended Memory                1046520K
  Total Memory                   1047552K
↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**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 3~8 Master：

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                        IDE Channel 1 Master
  IDE HDD Auto-Detection          Press Enter          Item Help

  IDE Channel 1 Master            Auto
  Access Mode                     Auto

  Capacity                        0 MB

  Cylinder                        0
  Head                            0
  Precomp                         0
  Landing Zone                    0
  Sector                          0

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**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 3~8 Master**

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 Standard CMOS Features（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。

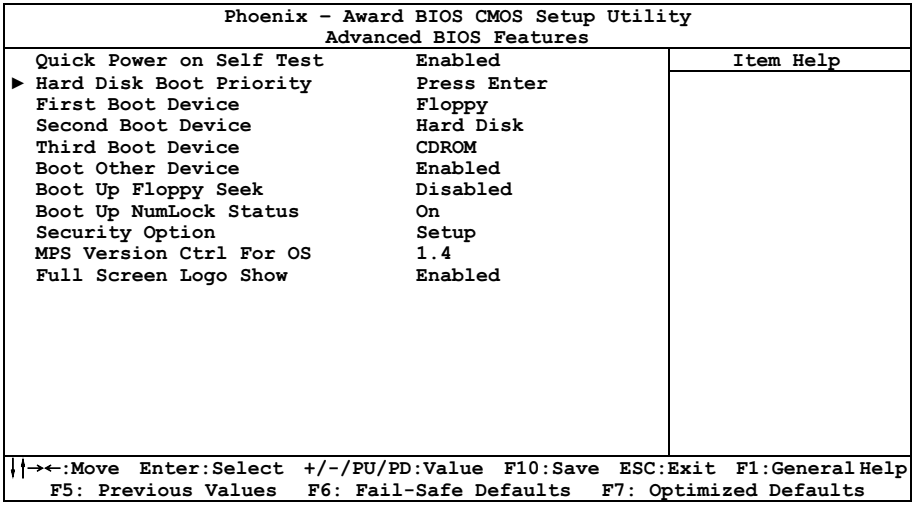
**Extended Memory**

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）




**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。

**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）。

**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。

**※ 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。**

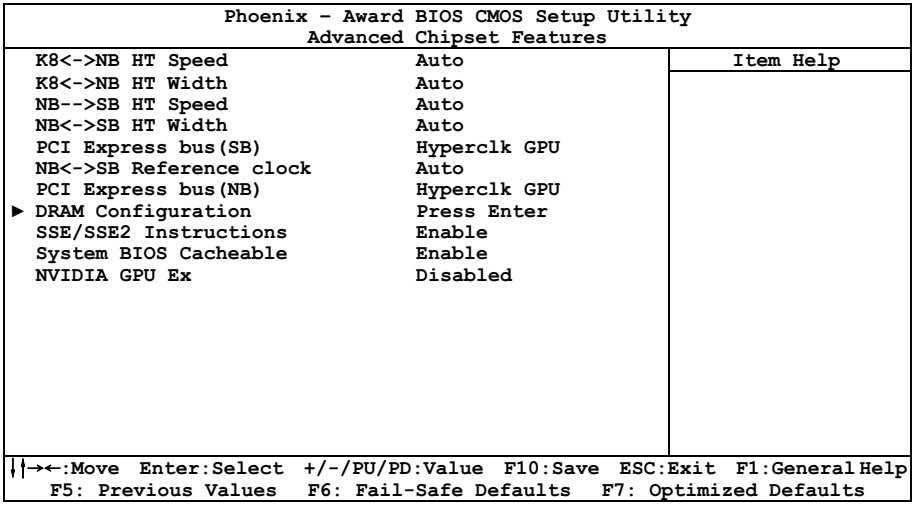
**MPS Version Ctrl For OS**

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。

**Full Screen LOGO Show**

這個項目決定開機時是否要顯示全螢幕商標。

# 3.4 Advanced Chipset Features（晶片組進階功能參數設定）




**K8<->NB HT Speed**

此項目選擇中央處理器與北橋晶片之間的 LDT 匯流排頻率。

**K8<->NB HT Width**

此項目選擇中央處理器與北橋晶片之間的 LDT 匯流排頻寬。

**NB-->SB HT Speed**

此項目選擇北橋晶片到南橋晶片的 LDT 匯流排頻率。

**NB<->SB HT Width**

此項目選擇北橋晶片與南橋晶片之間的 LDT 匯流排頻寬。

**PCI Express bus(SB)**

此項目可調整「PCIEXP2」插槽的匯流排時脈。

**NB<->SB Reference clock**

此項目可調整北橋與南橋之間的匯流排時脈。

**PCI Express bus(NB)**

此項目可調整「PCIEXP1」插槽的匯流排時脈。

**DRAM Configuration**

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面。

您可以利用底下的子項目來手動調整 DRAM 時脈數值，或是使用儲存在 DRAM 內部的 SPD (序列存在檢查) 資料上的預設設定。

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                      DRAM Configuration
  DRAM Timing Selectable          Auto          |  Item Help
X - DRAM Clock                    DDR2 533      |
  - DQS Timing Training           Skip DQS      |
  - CKE Base Power Down Mode      Enabled       |
  - CKE Base Power Down by        Channel       |
  - Memclock Tri-Stating          Disabled      |
X - TwTr Command Delay            2 Clocks      |
X - Trfc0 for DIMM1               105  ns       |
X - Trfc1 for DIMM2                75  ns       |
X - Trfc2 for DIMM3                75  ns       |
X - Trfc3 for DIMM4                75  ns       |
X - Write Recovery Time(Twr)      4 Clocks      |
X - Precharge Time(Trtp)          2 Clocks      |
X - Row Cycle Time(Trc)           17 Clocks     |
X - RAS2CAS R/W Delay(Trcd)       4 Clocks      |
X - RAS to RAS Delay(Trrd)        2 Clocks      |
X - Row Precharge Time(Trp)       4 Clocks      |
X - Min. RAS Act-Time(Tras)       12 Clocks     |
  Memory Hole Remapping           Enabled       |
  DRAM ECC Enable                 Disabled      |
X - DRAM MCE Enable               Disabled      |
X - Chip-Kill Mode Enable         Disabled      |
X - DRAM ECC Redirection          Disabled      |
X - DRAM Scrub Rate               Disabled      |
X - L2 Cache Scrub Rate           Disabled      |
X - DCache Scrub Rate             Disabled      |
  Auto Optimize Bottom IO         Enabled       |
X - [31:24] IO Space              F0            |
↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

↳ 回到 **Advanced Chipset Features**（晶片組進階功能參數設定）的主畫面：

**SSE/SSE2 Instructions**

這個項目允許您「Enable」(啓用)或「Disable」(停用)SSE/SSE2 (Streaming SIMD Extensions)的指令集(instruction set)。預設值爲「Enable」(啓用)。

**System BIOS Cacheable**

這個項目可啓用或停用快取系統 BIOS，藉以增快執行速度。

**NVIDIA GPU Ex**

係指「顯示處理器額外效能 (GPU Extra Performance)」。啓用這個項目可以針對某幾張特定NVIDIA SLI 顯示卡搭配某個特定版本的驅動程式調教速度，不過提升的效能並不十分明顯。請將此項目保留爲其預設值 (Disabled)。

# 3.5 Integrated Peripherals（整合週邊設定）

```
Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
Integrated Peripherals

▶ OnChip IDE/RAID Function      Press Enter      Item Help
  Init Display First            PCIEXP1
  OnChip USB                    V1.1+V2.0
  - USB Keyboard Support        OS
  - USB Mouse Support           OS
  OnChip Audio Controller       Auto
  OnChip LAN1 Controller        Auto
  OnChip LAN2 Controller        Auto
  Onboard LAN Boot ROM          Disabled
  Onboard FDD Controller        Enabled
  Onboard SATA Controller       Enabled
  - Onboard SATA Mode           IDE
  - SATA Option ROM             Enabled
  Onboard 1394 Controler        Enabled

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values  F6: Fail-Safe Defaults  F7: Optimized Defaults
```

## ↳ OnChip IDE/RAID Function

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
OnChip IDE/RAID Function

▶ IDE Function Setup            Press Enter      Item Help
▶ RAID Configuration            Press Enter

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values  F6: Fail-Safe Defaults  F7: Optimized Defaults
```

## IDE Function Setup

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                        IDE Function Setup
  IDE 1 Controller              Enabled          Item Help
  IDE DMA transfer access       Enabled
  IDE HDD Block Mode            Enabled
  Serial-ATA Controller         All Enabled

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**IDE1 Controller**

這個選項可以選擇要去開啓或是關閉 IDE1 控制器。

**IDE DMA Transfer access**

此項目可選擇透過 IDE 通道連接的裝置之 DMA 模式。

**IDE HDD Block Mode**

區塊模式亦稱爲區塊傳輸、多重指令或多重區域讀取／寫入。若您的 IDE 硬碟支援區塊模式 (大部分新型的硬碟都支援)，請選擇 Enabled (啓用)自動偵測硬碟支援區域的最佳區塊讀取／寫入數值。

**Serial-ATA Controller**

此項目可啓用或停用內建 SATA 控制器。

## ↳ RAID Configuration

按 <Enter> 鍵來進入其子畫面：

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                        RAID Configuration
  RAID Function                  Disabled          Item Help
X - Serial-ATA 1 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 2 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 3 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 4 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 5 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 6 RAID            Disabled
X - OnChip SATA Boot ROM         Enabled

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**RAID Function**

此項目允許您啓用或停用 Serial-ATA1~6 連接埠上的 RAID 功能。

- **Serial-ATA 1 RAID ~ Serial-ATA 6 RAID**

此項目允許您單獨啓用或停用 Serial-ATA1~6 連接埠上的 RAID 功能。

- **OnChip SATA Boot 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。

## ↳ 回到 **Integrated Peripherals**（整合週邊設定）的主畫面：

**Init Display First**

此選項讓您能夠選擇主要顯示卡。

**OnChip USB**

選擇 USB 控制器的種類。

- **USB Keyboard Support**

在不支援 USB 鍵盤的舊式作業系統 (比如說 DOS) 之下，請選擇 [**BIOS**] (預設值) 。

- **USB Mouse Support**

在不支援 USB 滑鼠的舊式作業系統 (比如說 DOS) 之下，請選擇 [**BIOS**] (預設值) 。

**OnChip Audio Controller**

這個選項開啓或關閉內建音效控制器。

**OnChip LAN1 Controller**

這個選項開啓或關閉內建 LAN1 控制器。

**OnChip LAN2 Controller**

這個選項開啓或關閉內建 LAN2 控制器。

**Onboard 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。

**Onboard FDD Controller**

這個選項開啓或關閉軟碟控制器。

**Onboard SATA Controller**

這個項目可啓用或停用晶片上的 SATA 控制器。

- **Onboard SATA Mode**

這個項目指定內建 SATA 以 IDE 還是 RAID 模式工作。

- **SATA Option ROM**

這個項目允許您使用內建 Serial ATA 磁碟陣列的 ROM 來啓動系統。

**Onboard 1394 Controller**

這個選項開啓或關閉 IEEE 1394 控制器。

# 3.6 Power Management Setup（電源管理模式設定）

```
Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
Power Management Setup

  ACPI Suspend Type              S3(Suspend-To-RAM)      Item Help
  - USB Resume from S3           Disabled
  Power Button Function          Instant-Off
  Wakeup by PME# of PCI          Enabled
  Wakeup by OnChip LAN           Enabled
  Wakeup by Alarm                Disabled
X - Day (of Month) Alarm          0
X - Time (hh:mm:ss) Alarm         0: 0 : 0
  Cool'n'Quiet Technology        Auto
  Power On Function              Button Only
X - KB Power On Password         Enter
X - Hot Key Power On             Ctrl-F1
  Restore on AC Power Loss       Power Off

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
  F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**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 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。

**Wakeup by PME# of PCI**

選擇 [開啓 (Enabled)] 時，任何附加 PCI 卡上的存取動作都將遙控喚醒處於 Soft-Off 狀態下的系統。該 PCI 卡必須支援喚醒功能。

**Wakeup by OnChip LAN**

選擇 [開啓 (Enabled)] 時，任何內建 LAN 埠上的存取動作都將遙控喚醒處於 Soft-Off 狀態下的系統。

**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。

**Cool 'n' Quiet Technology**

此選項可以開啓或是關閉 AMD K8 冷卻及靜音的功能。

**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。

**※ 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，因為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啟。**

- **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。

**※ 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。

# 3.7 PnP/PCI Configurations（PNP/PCI 組態設定）

```
                Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
                      PnP/PCI Configurations
  Resources Controlled By          Auto(ESCD)          Item Help
X - IRQ Resources                  Press Enter

  PCI/VGA Pallete Snoop            Disbaled

   ** PCI Express relative items **
  Maximum Payload Size             4096

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
   F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

**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。

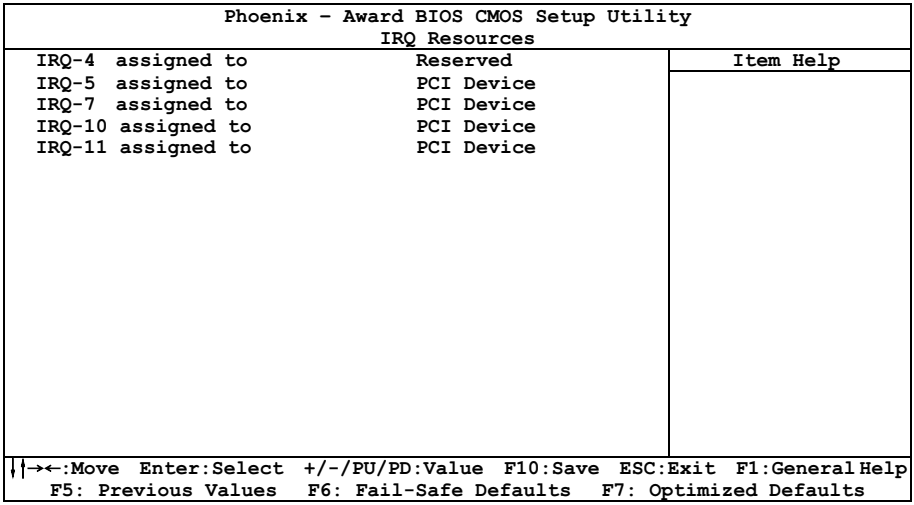
**[Auto(ESCD)]**：系統將會自動地偵測所有的設定。

**[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爲 [PCI Device] 或是 [Reserved] 中之任一者。




## ↳ 回到 PnP/PCI Configurations（PNP/PCI 組態設定）的主畫面：

**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。

**Maximum Payload Size**

此項目會將 PCI Express 裝置的 TLP 負載量設爲最大。

## 3.8 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。

## 3.9 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。

## 3.10 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。

## 3.11 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。

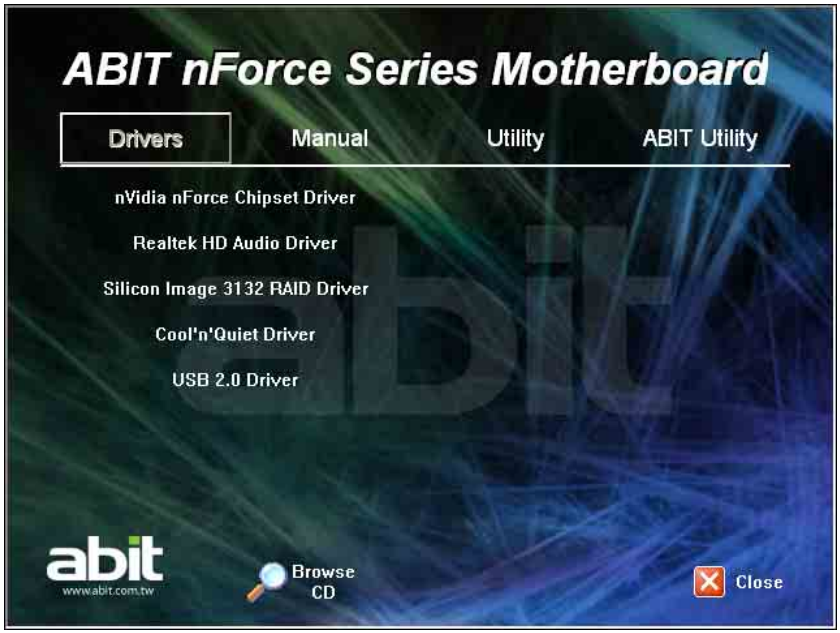
## 3.12 Exit Without Saving（離開但不儲存設定至 CMOS）

這個選項不儲存任何設定即退出 BIOS 設定選單。

# 4. 驅動程式與公用程式光碟支援

隨機內附的「驅動程式與公用程式光碟」內含使用本主機板各項基本及進階功能所需之驅動程式、公用程式及應用軟體。

將「驅動程式與公用程式光碟」放入您的系統中的光碟機內，將會出現以下的安裝自動執行畫面。如果沒有自動執行，請以檔案總管瀏覽光碟機的根目錄，然後雙擊「AUTORUN」檔案。

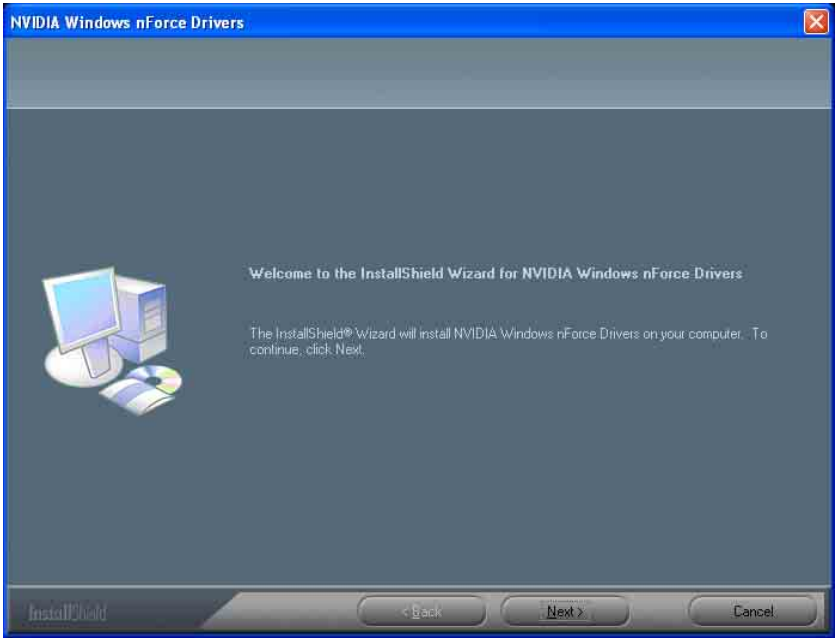



- [**Drivers**]：點選此處進入驅動程式安裝選單。
- [**Manual**]：點選此處進入使用手冊選單。
- [**Utility**]：點選此處進入公用程式安裝選單。
- [**ABIT Utility**]：點選此處進入 ABIT 獨家開發的公用程式選單。
- [ Browse CD **Browse CD**]：點選此處瀏覽「驅動程式與公用程式光碟」的內容。
- [ Close **Close**]：點選此處離開安裝選單。

# 4.1 nVidia nForce 晶片組驅動程式

**要安裝這個驅動程式：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [Driver] 標籤。
2. 點選 [nVidia nForce Chipset Driver]，將出現以下畫面：



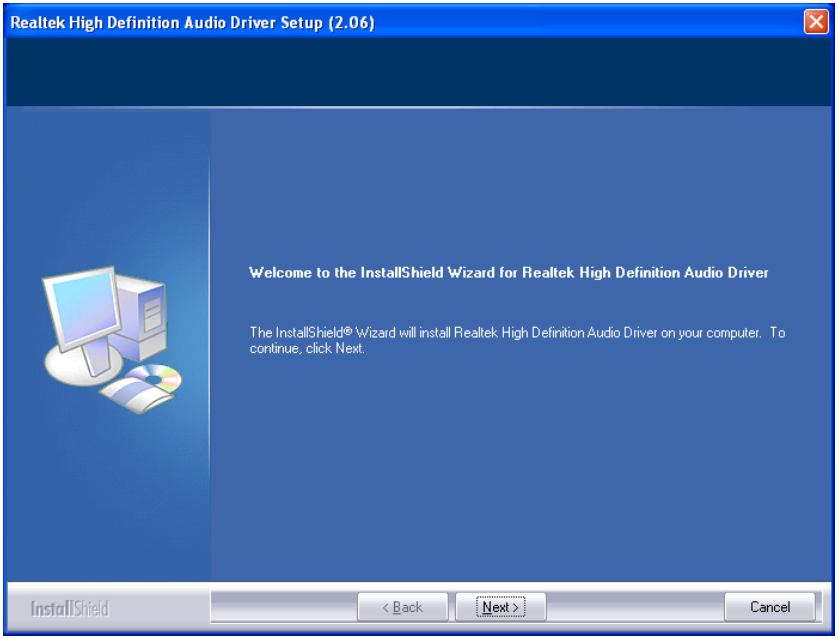

3. 請根據畫面上的指示完成安裝。
4. 重新啓動系統讓驅動程式開始作用。

**※ 請在安裝完視窗作業系統之後先安裝 NVIDIA nForce Chipset 驅動程式。**

## 4.2 Realtek 高品質音效驅動程式

**要安裝這個驅動程式：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [Drive)] 標籤。
2. 點選 [Realtek HD Audio Driver]，將出現以下畫面：



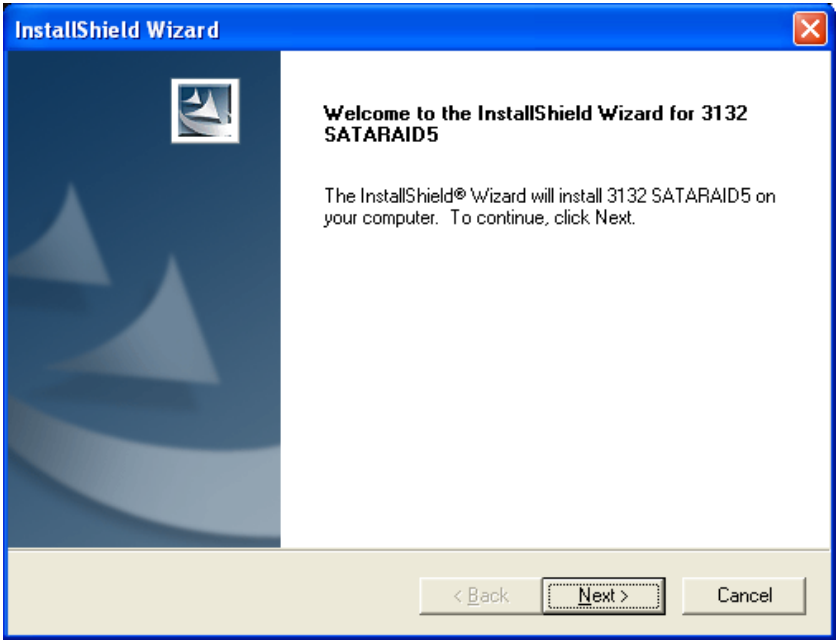

3. 請根據畫面上的指示完成安裝。
4. 重新啓動系統讓驅動程式開始作用。

**※ 當安裝了「AudioMax」音效子卡時才需要安裝此項驅動程式。**

## 4.3 Silicon Image 3132 RAID 驅動程式

**要安裝這個驅動程式：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [Driver] 標籤。
2. 點選 [Silicon Image 3132 RAID Driver]，將出現以下畫面：

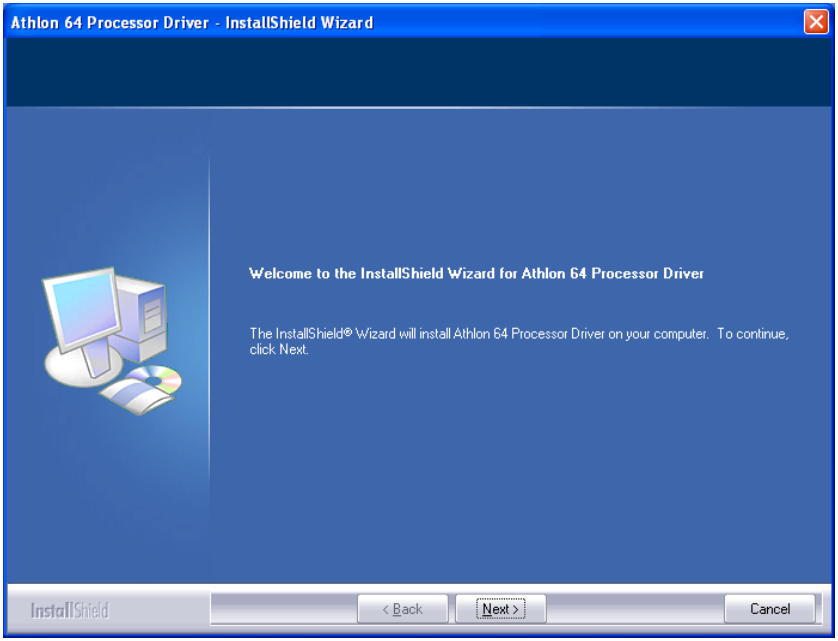



3. 請根據畫面上的指示完成安裝。
4. 重新啓動系統讓驅動程式開始作用。

## 4.4 安裝 Cool 'n' Quiet 驅動程式

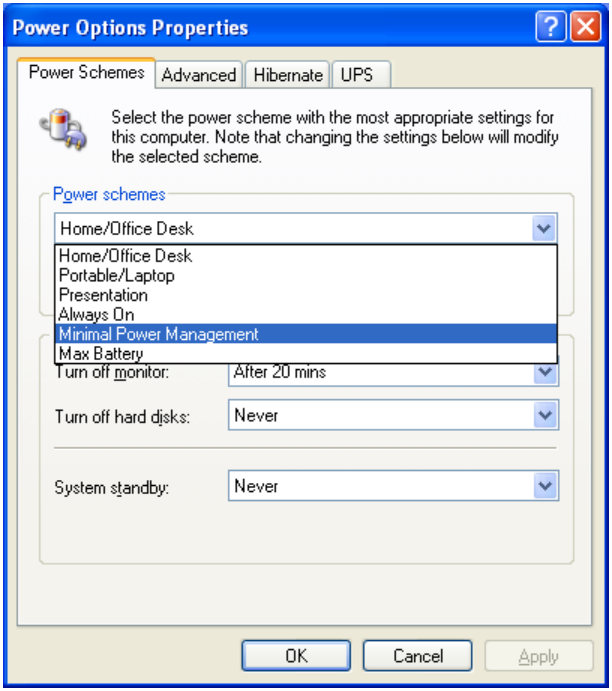
**要安裝這個驅動程式：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [Driver] 標籤。
2. 點選 [Cool'n'Quiet Driver]，將出現以下畫面：




3. 請根據畫面上的指示完成安裝。
4. 重新啓動系統讓驅動程式開始作用。

5. 在系統重新啓動後，請從控制台中選擇「電源選項」(Power Options)，然後選擇「最小電源管理」(Minimal Power Management)的電源配置，以啓用 Cool 'n' Quiet 省電機制。




※ 針對 **Windows 2000 或 ME 的作業系統，AMD 的 Cool 'n' Quiet 功能標籤會在安裝有 Windows 2000 及 ME 適用的 Cool 'n' Quiet 軟體時，出現在「電源選項」(Power Options) 當中。此項功能必須設定為「自動模式」(Automatic Mode)，如此 Cool 'n' Quiet 省電機制才能啟用。**

## 4.5 USB 2.0 驅動程式

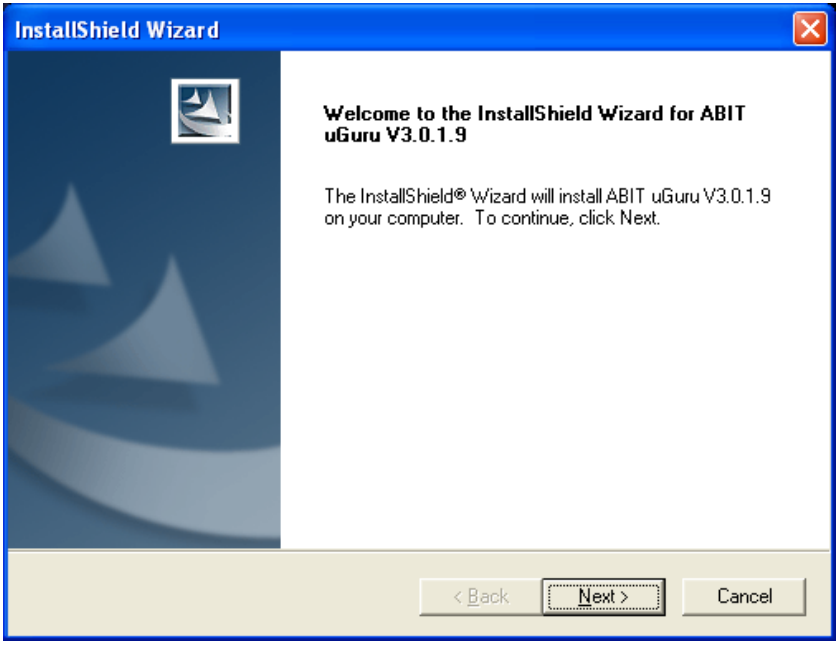
※ 在 **Windows 2000 Service Pack 4、Windows XP Service Pack 1 及其後續版本的作業系統下無須安裝這個驅動程式。**

## 4.6 ABIT µGuru 公用程式

µGuru 公用程式結合選購的 Guru Clock 配件，讓您可以在打電動、聽音樂、以全螢幕瀏覽網際網路或辦公室應用軟體的同時，存取變更系統效能，不需要停止或關閉執行中的應用程式。

**要安裝這個公用程式：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [ABIT Utility)] 標籤。
2. 點選 [ABIT Guru]，將出現以下畫面：



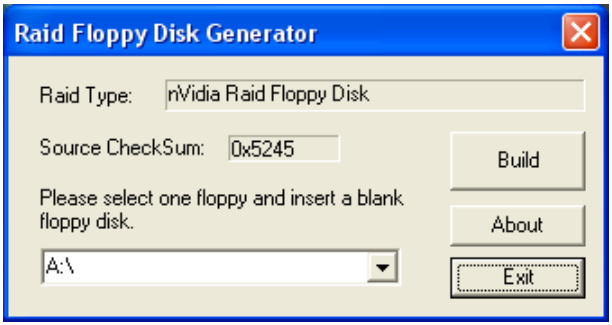

3. 請根據畫面上的指示完成安裝。
4. 重新啓動系統讓驅動程式開始作用。

## 4.7 製作 NVRaid 磁片

如果您遺失或損壞了隨包裝附贈的 SATA 驅動程式片，可製作另一份 SATA 驅動程式片。

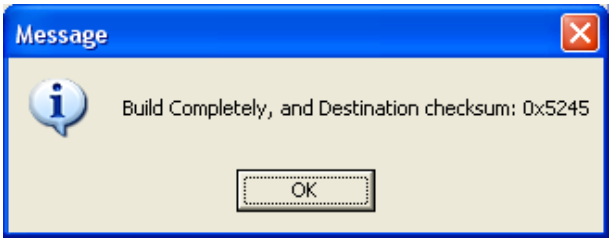
**要建立一張驅動程式磁片：**

1. 在安裝選單畫面下點選 [ABIT Utility]] 標籤。
2. 點選 [Generate NVRaid Floppy Disk[32bit]]，將出現以下畫面：




將空白磁片置入所選軟碟機內，並點選 [Build]。

3. 點選 [OK] 結束 SATA 驅動程式片的建立作業。




4. 點選 [Exit] 退出驅動程式磁片製作工具。

**※ 使用 Windows 2000 作業系統時，請於開始設定 NVIDIA RAID 之前，先將系統更新至 Service Pack 4。**

# 5. 附錄

## 5.1 POST 碼的定義

### 5.1.1 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：<br>-關閉 shadow RAM。<br>-關閉 L2 快取（socket 7 或更舊架構）。<br>-程式化基楚晶片登記。 |
| C1 | 偵測記憶體：<br>-DRAM 大小、型式和 ECC 自動偵測。<br>-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。<br>2. 清除 CMOS 錯誤旗標。 |
| 07 | 1. 清除 8042 介面。<br>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。<br>2. 開啟鍵盤介面。 |
| 0A | 1. 關閉 PS/2 滑鼠介面（選擇性）。<br>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）。<br>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。<br>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：<br>-列舉出 PCI 匯流排號碼。<br>-指派記憶體及 I/O 資源。<br>-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 並沒有被界定為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。<br>2. 初始化內建 PWM。<br>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。<br>2. 為 Pentium 等級 CPU 初始化 APIC。<br>3. 依據 CMOS 設定來編成早期的晶片組。例如：內建 IDE 控制卡。<br>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）<br>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。<br>2. 針對 AMD K5 CPU 程式化寫入的分配。 |
| 4E | 1. 程式 M1 CPU 的 MTRR。<br>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。<br>3. 初始化 P6 等級 CPU 的 APIC。<br>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<br>初期 ISA PnP 的初始化<br>-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<br>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。<br>2. 如果序列埠是設定為 "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。<br>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)<br>執行 AWDFLASH.EXE 如果：<br>-AWDFLASH 這個檔案在軟碟中<br>-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。<br>-如果有錯誤發生，則報告錯誤並等待按鍵。<br>-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<br>2. 回復由 EPA 圖案所使用的文字(不是全螢幕圖案所使用的)。<br>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 啟動裝置。 |
| 85 | 1. USB 最後起始化<br>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<br>2. 在記憶體最上端設定 ACPI 表 |
| 8B | 1. 取得所有 ISA 轉換器 ROM<br>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。<br>2. APM 初始動作 |
| 8F | 清除 IRQ 的 noise (噪音) |
| 93 | 針對趨勢防毒碼，讀取硬碟啟動磁區的資訊。 |
| 94 | 1. 啟用 L2 快取記憶體<br>2. 編成日光節約時間<br>3. 編成啟動速度<br>4. 晶片組最終初始化<br>5. 電源管理最終初始化<br>6. 清除螢幕及顯示摘要表<br>7. 編成 K6 寫入配置<br>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。<br>2. 建立和更新 ESCD。<br>3. 設定 CMOS 紀元為 21 或 20 世紀。<br>4. 將 CMOS 的時間載入 DOS。<br>5. 建立 MSIRQ 繞線表 |
| FF | 嚐試開機(INT 19h) |

## 5.1.2 AC2005 POST 碼的定義

| POST (16 進制) | 說　明 |
|---|---|
| | **電力啟動程序** |
| **8.1.** | 當使用者按下 Power button 後開始啟動 power on 程序 |
| **8.2.** | 讓 ATX 電源供應器開始啟動 |
| **8.3.** | ATX 電源供應器啟動完成 |
| **8.4.** | DDR 記憶體電壓準備完成 |
| **8.5.** | 設定 PWM 需提供的 CPU 核心電壓 |
| **8.6.** | 確認 PWM 提供的 CPU 核心電壓已經準備完成 |
| **8.7.** | 檢查 CPU 核心電壓 |
| **8.8.** | CPU 核心電壓準備完成 |
| **8.9.** | Clock Generator IC 初始化 |
| **8.A.** | 北橋晶片電壓準備完成 |
| **8.B.** | AGP 電壓準備完成 |
| **8.C.** | 3VDUAL 電壓準備完成 |
| **8.D.** | VDDA 2.5V 電壓準備完成 |
| **8.D.** | GMCHVTT 電壓準備完成 |
| **8.E.** | 檢查 CPU 風扇轉速，此功能預設不啟動；使用者可以在主機板 BIOS 設定畫面中將此功能啟動，一旦開機過程檢查到 CPU 風扇失效則會下達強制關機指令。 |
| **8.F.** | 確認全部電源準備完成 |
| **9.0.** | 完成 uGuru 啟動程序；啟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** |
| **9.1.** | 啟動 power off 程序 |
| **9.2.** | 解除全部電源完備的狀態 |
| **9.3.** | 解除 power on 狀態 |
| **9.4.** | 解除 LDT Bus 電源完備的狀態 |
| **9.5.** | 關閉 PWM 提供的 CPU 核心電壓 |
| **9.6.** | 關閉 CPU 核心電壓 |
| **9.7.** | 檢查 CPU 核心電壓 |
| **9.8.** | 關閉 ATX 電源供應 |
| **9.9.** | 完成 power off 程序 |
| | **其它** |
| **F.0.** | 使用者按下 reset button 系統進行重置動作。 |
| **F.1.** | SoftMenu 下達系統重置訊號。 |
| **F.2.** | Power on 程序逾時 |
| **F.3.** | Power off 程序逾時 |

# 5.2 疑難問題排除（如何取得技術支援？）

## 5.2.1 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 的位置並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： 為何在機械式關機之後無法再立即啟動系統？**

答： 機械式開機與關機之間，請保留 30 秒以上的間隔時間。

**問： 為什麼我在 BIOS 內嘗試作超頻或非標準的設定後，系統無法開機，螢幕上什麼都沒有顯示？**

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： 申請技術支援後，我該如何才能迅速得到回應？**

答： 在送出**「技術支援表格」**之前，請先參照疑難排解自行檢修。

**系統組裝完成後無法開機：**

請先檢查主機板的支援規格，確定系統中安裝的重要元件都符合規格。

進行這項步驟，您可以：

- 移除所有不必要的附加裝置（除了中央處理器、顯示卡、記憶體以及電源供應器），然後重新開機。
- 如果問題沒有解決，請換一張其他牌子/型號的顯示卡，看看是否可以開機。
- 如果問題還是沒有解決，請換其他牌子/型號的記憶體測試。
- 如果問題依然無法解決，換別的中央處理器以及電源供應器。

如果系統成功開機，請關機後開始重新安裝之前移除的界面卡及其他裝置。一個一個安裝測試，一直裝到系統開不了機爲止。

**進入作業系統之後發生故障：**

如果系統自 S3 模式或某些測試軟體下被喚醒時發生故障；如果中央處理器無法被系統正確辨識；如果顯示解析度混淆；如果某些程式無法執行等等；您可以：

- 更新主機板的 BIOS 版本。
- 更新附加裝置的驅動程式。
- 從「控制台/系統內容」裡檢查是否有任何硬體衝突。

**問： 如何填寫「技術支援表格」？**

答： 請依照底下指示填寫**「技術支援表格」**。

- **地區：**鍵入您的國家名稱。
- **電子郵件：**鍵入可以聯絡到您的電子郵件資訊。
- **姓：**鍵入您的姓。
- **名：**鍵入您的大名。
- **主題：**鍵入主機板型號及故障問題。
  例 1：AA8XE 以及 SCSI 29160 故障
  例 2：AA8XE 無法開機，POST code 顯示 AF
  例 3：AA8XE（S3 喚醒後系統當機。）
- **主機板：**鍵入主機板的型號及版本號。
  例：AA8XE REV: 1.00
- **BIOS 版本：**鍵入主機板的 BIOS 版本（你可以在開機畫面底下看到 BIOS 版本）。
- **中央處理器：**鍵入中央處理器的廠牌及速度（MHz）（如果有超頻，請一併說明）。
  例：Intel 650 3.4GHz (OC FSB=220MHz)
- **記憶體廠牌：**鍵入您的記憶體模組的廠牌及型號。
  例：記憶體廠牌：Kingston（KVR533D2N4/1G）

- **記憶體容量：**鍵入您的記憶體模組之容量。
  例：512M* 4PCS
- **記憶體設定：**鍵入 BIOS 設定下的記憶體設定。
  例：記憶體時脈： 2.5-3-3-7 @533MHz
- **顯示卡資訊：**寫下顯示卡廠牌，型號及驅動程式版本。
- **顯示卡：**鍵入您的顯示卡廠牌及型號。
  例：ATI RADEON X850 XT PE
- **顯示卡驅動程式版本：**鍵入您的顯示卡驅動程式版本。
  例：Catalyst 5.12V
- **電源供應器製造商：**鍵入您的電源供應器廠牌及型號。
- **電源供應器瓦數：**鍵入您的電源供應器的瓦數。
- **儲存裝置：**鍵入硬碟的廠牌、規格以及數量。註明硬碟是連接在 IDE（Master 或是 Slave）插槽或是 SATA 插槽上，以及 RAID 分配狀態。
  例 1：WD Caviar WD600 60GB（連接在 IDE2 master 接頭），Maxtor DiamondMax 10 SATA 300GB（連接在 SATA 3 接頭）
  例 2：Maxtor DiamondMax 10 SATA 300GB *2（連接在 SATA 3、SATA 4 RAID 1）
- **光學裝置：**鍵入您的光碟機的廠牌規格及數量。註明光碟機是連接在 IDE（Master 或是 Slave）或是 SATA 接頭上。
- **其他裝置：**如果您非常肯定造成問題的是哪一張附加卡或 USB 裝置，請在這裡註明。如果您無法確認問題來源，請將系統上所有附加卡及 USB 裝置全部列出。
  例：AHA 29160（安裝於 PCI 2 插槽），Sandisk Cruzer mini 256MB USB Flash-disk。
- **作業系統：**指出系統所使用的作業系統及語言版本。
  例：Microsoft Windows XP SP2 英文版。
  例：Microsoft Media Center Edition 2005 韓文版。
- **問題敘述：**敘述系統設定時發生的問題，如果可能的話請指出問題發生時正在執行的步驟。

  您可以使用下一頁的空白技術支援表格，或是直接到我們的網頁線上填寫資料。
  （http://www.abit.com.tw/page/en/contact/technical.php）。

**問： 主機板掛了嗎？我需要去找購買的店家還是進行 RMA 程序？**

答： 如果以上疑難排解無法解決您的問題，或是你發現主機板上有明顯的損毀痕跡，請與我們的 RMA 中心聯絡。
（http://www2.abit.com.tw/page/en/contact/index.php?pFUN_KEY=18000&pTITLE_IMG）

## 5.2.2 技術支援表格

| | |
|---|---|
| 地區： | |
| 電子郵件： | |
| 姓： | |
| 名： | |
| 主題： | |
| 主機板： | |
| BIOS 版本： | |
| 中央處理器： | |
| 記憶體廠牌： | |
| 記憶體容量： | |
| 記憶體設定： | |
| 顯示卡： | |
| 顯示卡驅動程式版本： | |
| 電源供應器製造商： | |
| 電源供應器瓦數： | |
| 儲存裝置： | |
| 光學裝置： | |
| 其他裝置： | |
| 作業系統： | |
| 問題敘述： | |

## 5.2.3 Universal ABIT 連絡方式

**台灣總公司**

**環茂科技股份有限公司**

台北市內湖區 114 陽光街 323 號

電話：886-2-8751-3380
傳真：886-2-8751-3381
業務：sales@abit.com.tw
市場行銷：market@abit.com.tw

**北美洲、南美洲**

**Universal ABIT (USA) Corporation**

2901 Bayview Drive, Fremont, CA 94538, U.S.A.

電話：1-510-623-0500
傳真：1-510-623-1092
網址：http://www.abit-usa.com
**拉丁美洲：**ventas@abit-usa.com
**RMA 中心：**http://rma.abit-usa.com

**英國、愛爾蘭**

**Universal ABIT UK Corporation**

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

電話：44-1438-228888
傳真：44-1438-226333

**德國、荷比盧三國（荷蘭、比利時、盧森堡）、法國、義大利、西班牙、葡萄牙、希臘、丹麥、挪威、瑞典、芬蘭、瑞士**

**Universal ABIT NL B.V.**

Jan van Riebeeckweg 15, 5928LG, Venlo, The Netherlands

電話：31-77-3204428
傳真：31-77-3204420

**奧地利、捷克、羅馬尼亞、保加利亞、斯洛伐克、克羅埃西亞、波士尼亞、塞爾維亞、馬其頓、斯洛維尼亞**

**Universal ABIT Austria Computer GmbH**

Schmalbachstrasse 5, A-2201 Gerasdorf / Wien, Austria

電話：43-1-7346709
傳真：43-1-7346713
聯絡：office@abit-austria.at
網址：http://www.abit-austria.at

**上海**

**Universal ABIT (Shanghai) Co. Ltd.**

上海市中山南二路 1089 号徐汇苑大厦 19 层（邮编 200030）

电话：(86-21) 54102211
传真：(86-21) 54104791
网址：http://www.abit.com.cn

**波蘭**

**Universal ABIT Poland** (代表辦事處)

Strzegomska 310/2, 54-432 Wroclaw

電話：+48-71-718-12-39
聯絡：Grzegorz Morgiel

**Russia**

**Universal ABIT Russia** (代表辦事處)

聯絡：info@abit.ru
網址：www.abit.ru

**土耳其**

**Universal ABIT Turkey** (代表辦事處)

電話：90 532 211 6860

UNIVERSAL ABIT Co., Ltd.

http://www.abit.com.tw

**Rev. 2.00**