# K8V Deluxe

使 用 手 冊

Motherboard

**T1375**
1.0 版
2003 年 9 月發行

**版權所有・不得翻印 © 2003 華碩電腦**

本產品的所有部分，包括配件與軟體等，其所有權都歸華碩電腦公司（以下簡稱華碩）所有，未經華碩公司許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄或轉譯。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。本使用手冊的所有部分，包括硬體及軟體，若有任何錯誤，華碩沒有義務為其擔負任何責任。

使用手冊中所談論到的產品名稱僅做識別之用，而這些名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是版權，

本產品的名稱與版本都會印在主機板／顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.22、1.24 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。主機板／顯示卡、BIOS 或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。

注意！倘若本產品上之產品序號有所破損或無法辨識者，則該項產品恕不保固！

# 目 錄 內 容


安全性須知 ..... vii

操作方面的安全性 ..... vii

關於這本使用指南 ..... viii

使用指南的編排方式 ..... viii

提示符號 ..... viii

跳線帽及圖示說明 ..... ix

哪裡可以找到更多的產品資訊 ..... ix

代理商查詢 ..... ix

華碩的聯絡資訊 ..... x

K8V DELUXE 規格簡介 ..... xi

**第一章：產品介紹**

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列 ..... 1-1

1.2 產品包裝 ..... 1-1

1.3 特殊功能 ..... 1-2

1.3.1 產品特寫 ..... 1-2

1.3.2 附加價值的解決方案 ..... 1-5

1.4 主機板概觀 ..... 1-6

1.4.1 認識 K8V DELUXE 主機板各項元件 ..... 1-6

1.4.2 主要功能 ..... 1-8

**第二章：硬體裝置資訊**

2.1 安裝華碩 K8V DELUXE 主機板 ..... 2-1

2.1.1 主機板的擺放方向 ..... 2-1

2.1.2 螺絲孔位 ..... 2-1

2.2 華碩 K8V DELUXE 主機板構造圖 ..... 2-2

# 目 錄 內 容


2.3 主機板安裝前 ..... 2-3

2.4 中央處理器（CPU） ..... 2-4

2.4.1 概觀 ..... 2-4

2.4.2 安裝中央處理器 ..... 2-5

2.5 系統記憶體 ..... 2-6

2.5.1 概觀 ..... 2-6

2.5.2 記憶體設定 ..... 2-7

2.5.3 DDR400 記憶體供應商列表 ..... 2-7

2.5.4 安裝記憶體模組 ..... 2-8

2.5.5 取出記憶體模組 ..... 2-9

2.6 擴充插槽 .....2-10

2.6.1 安裝擴充卡 .....2-10

2.6.2 設定擴充卡 .....2-10

2.6.3 PCI 介面卡擴充插槽 .....2-12

2.6.4 Wi-Fi 無線網路介面插槽 .....2-12

2.6.4 AGP 8X 介面卡插槽 .....2-13

2.7 跳線選擇區 .....2-14

2.8 元件與周邊裝置的連接 .....2-17

**第三章：開啓電源**

3.1 第一次啟動電腦 ..... 3-1

3.2 關閉電源 ..... 3-2

**第四章：BIOS 程式設定**

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式 ..... 4-1

4.1.1 使用華碩 EZ Flash 更新您的 BIOS 程式 ..... 4-1

# 目 錄 內 容


4.1.2 使用 AFLASH 更新 BIOS 程式 ..... 4-3

4.1.3 CrashFree BIOS2 程式 ..... 4-7

4.2 BIOS 程式設定 ..... 4-9

4.2.1 BIOS 程式選單介紹 .....4-10

4.2.2 操作功能鍵說明 .....4-10

4.3 主選單 (Main Menu) .....4-12

4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave 次選單 .....4-14

4.3.2 鍵盤功能設定 (Keyboard Features) .....4-18

4.4 進階選單 (Advanced Menu) .....4-19

4.4.1 晶片組設定 (Chip Configuration) .....4-22

4.4.2 輸入/輸出裝置設定 (I/O Device Configuration) ...4-25

4.4.3 PCI 設定 (PCI Configuration) .....4-28

4.5 電源管理 (Power Menu) .....4-30

4.5.1 電源啟動控制 (Power Up Control) .....4-32

4.5.2 系統監控功能 (Hardware Monitor) .....4-34

4.6 啟動選單 (Boot Menu) .....4-35

4.7 離開 BIOS 程式 (Exit Menu) .....4-37

**第五章：軟體支援**

5.1 安裝作業系統 ..... 5-1

5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊..... 5-1

5.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟..... 5-1

5.2.2 驅動程式選單 (Driver Menu) ..... 5-2

5.2.3 驅動程式選單 (Utilities Menu) ..... 5-3

5.2.4 華碩的連絡方式 ..... 5-4

# 目 錄 內 容


5.2.5 其他資訊 ..... 5-5

5.3 軟體資訊 ..... 5-7

5.3.1 華碩線上更新 ..... 5-7

5.3.2 華碩 MyLogo™ ..... 5-8

5.3.3 華碩系統診斷家—PC Probe .....5-10

5.3.4 SoundMAX 音效應用程式 .....5-15

5.3.5 Instant Music Lite 免開機音樂播放功能 .....5-16

5.3.5 處擬測線儀技術 .....5-19

5.4 RAID 0/1/JOBD 設定 .....5-21

5.4.1 硬碟安裝 .....5-22

5.4.2 進入 VIA Tech RAID BIOS 程式 .....5-23

5.4.3 建立陣列 (Create Array) .....5-24

5.4.4 刪除陣列 (Delete Array) .....5-27

5.4.5 建立 / 刪除備份 (Create/Delete Spare) .....5-27

5.4.6 選擇開機陣列 (Select Boot Array) .....5-27

5.4.7 檢視序號 (Serial Number View) .....5-28

# 安全性須知

## 電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插座中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

## 操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

# 關於這本使用指南

產品使用指南包含了所有當您在安裝華碩 K8V DELUXE 主機板時所需用到的資訊。

## 使用指南的編排方式

使用指南是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**
  您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 K8V DELUXE 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 K8V DELUXE 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 K8V DELUXE 的新產品技術。
- **第二章：硬體裝置資訊**
  本章節描述了所有您在安裝系統元件時所必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。
- **第三章：開啓電源**
  本章節說明開啓電腦電源的順序以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。
- **第四章：BIOS 程式設定**
  本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。
- **第五章：軟體支援**
  您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。

## 提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。

**危險/警告：**提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。

**小心：**提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。

**重要：**此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。

**注意：**提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

# 跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳（Pin）使其相連而成一通路（短路），本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為 "Jumper Mode"，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為 "JumperFree™ Mode"，以下圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」。以文字表示即為：[2-3]。

Jumper Mode　　Jumper Free (Default)

# 哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

**1. 華碩網站**

您可以到 http://taiwan.asus.com.tw 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考下一頁。

**2. 其他文件**

在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能會夾帶有其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

# 代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 10 碼式序號標籤（下圖僅供參考），再至 http://taiwan.asus.com.tw/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：（02）2506-2558
精技服務電話：0800-089558

# 華碩的聯絡資訊

## 華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC.（亞太地區）

### 市場訊息

地址　：台灣臺北市北投區立德路150號
電話　：886-2-2894-3447
傳真　：886-2-2890-7798
電子郵件　：info@asus.com.tw

### 技術支援

免費服務電話　：0800-093-456 ..... 主機板/顯示卡/筆記型電腦
　：0800-093-456 # 3 ... 桌上型電腦/伺服器
服務時間　：週一至週五 AM 9:00～PM 9:00
　週六、日 AM 9:00～PM 6:00
傳真　：886-2-2890-7698
全球資訊網　：http://taiwan.asus.com.tw/

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL（美國）

### 市場訊息

地址　：44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA
電話　：+1-502-995-0883
傳真　：+1-502-933-8713
電子郵件　：tmdl@asus.com

### 技術支援

電話　：+1-502-995-0883
傳真　：+1-502-933-8713
電子郵件　：tsd@asus.com
全球資訊網　：http://www.asus.com

## ASUS COMPUTER GmbH（德國/奧地利）

### 市場訊息

地址　：Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
傳真　：49-2102-9599-31
電子郵件　：sales@asuscom.de（僅回答市場相關事務的問題）

### 技術支援

電話　：49-2102-9599-0 ... 主機板/其他產品
　：49-2102-9599-10 .. 筆記型電腦
傳真　：49-2102-9599-11
線上支援　：http://www.asuscom.de/support
全球資訊網　：http://www.asuscom.de

# K8V DELUXE 規格簡介

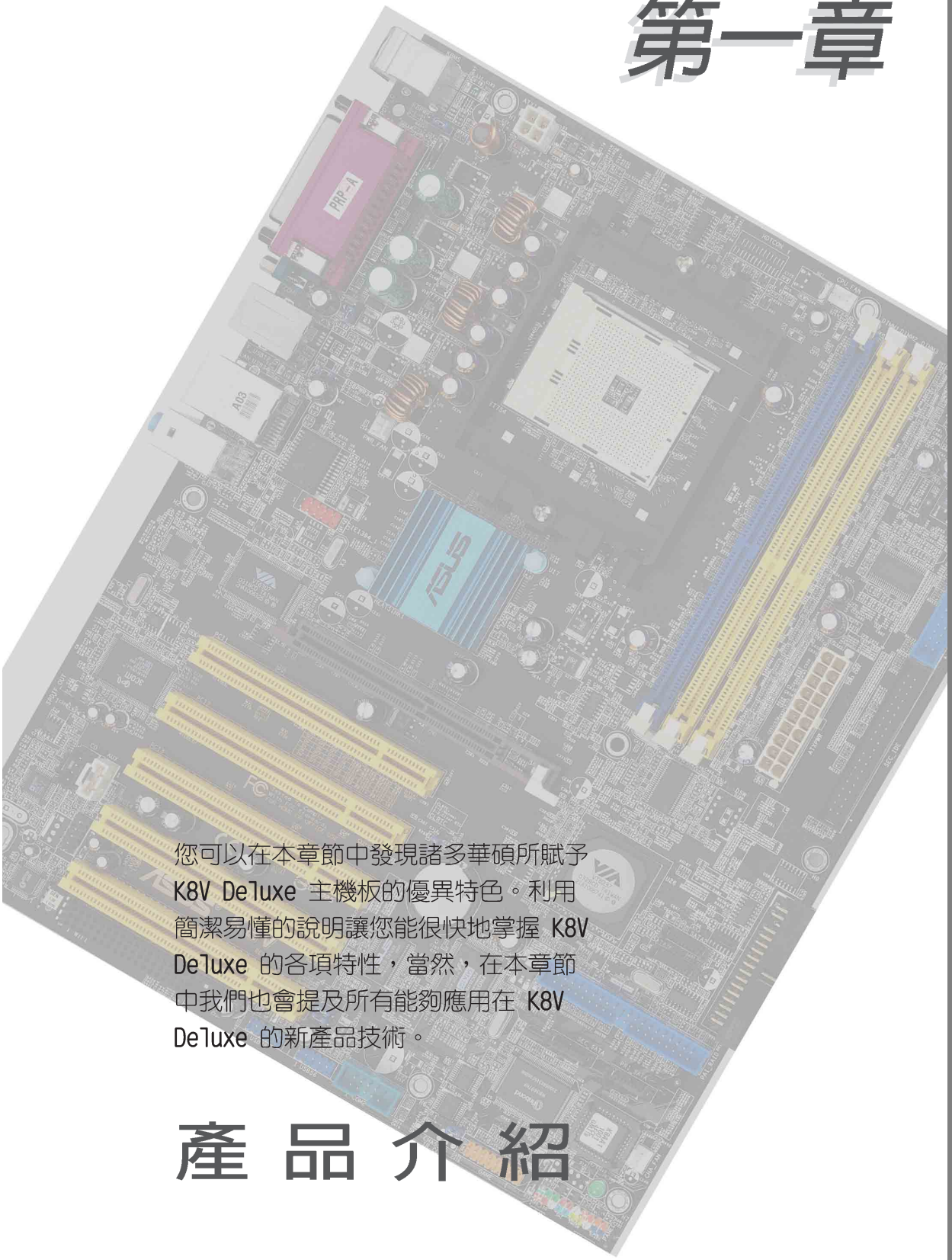
| | |
|---|---|
| 中央處理器 | 支援 Socket 754 規格 AMD Athlon™ 64 處理器，內建 1MB 的 L2 cache<br>AMD64 處理器的架構可以與 32 位元架構相容，以及預先支援未來 64 位元的架構 |
| 晶片組 | 北橋：VIA K8T800<br>南橋：VIA VT8237 |
| 前側匯流排 | 可相容於 Hyper-Transport（超傳輸連接技術）匯流排 |
| 記憶體 | 三組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 PC3200/2700/2100/1600 規格之 unbuffered ECC 與 non-ECC DDR SDRAM，最高可擴充至 3GB |
| 擴充槽 | 一組 AGP 8X/4X 圖形顯示卡介面插槽<br>五組 PCI 介面卡擴充插槽<br>一組華碩 Wi-Fi 無線網路連接插槽 |
| 儲存媒體連接槽 | 南橋晶片支援：<br>- 二組 UltraATA 133 插槽<br>- 二組 序列式 ATA 插座支援 RAID 0、RAID 1 磁碟陣列<br>Promise R20378 RAID 控制晶片支援：<br>- 一組 UltraDMA 133 支援連接二個硬碟<br>- 二組 序列式 ATA 插座<br>- 支援 RAID 0、RAID 1 與 RAID 0+1 功能 |
| 音效功能 | 六聲道輸出 AD1980 SoundMax 音效控制晶片<br>支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面 |
| 網路功能 | 3Com 3C940 Gbit 乙太網路控制器 |
| USB 介面 | 最高可支援八組 USB 2.0 連接埠 |
| 超頻功能 | 可調整式記憶體和 VLink 電壓<br>無段超頻頻率調整（SFS）（可用每 1MHz 頻率值微調，範圍為 200MHz 至 300MHz）<br>可調整式 FSB 前置匯流排/DDR 記憶體頻率<br>華碩 JumperFree™ 模式<br>華碩 C.P.R（CPU 參數回復） |
| 特殊功能 | 華碩 AI NET 網路解決方案<br>華碩 AI BIOS 程式<br>華碩 POST 播報員<br>華碩 C.P.R（CPU 參數回復）<br>華碩 EZ Flash BIOS 程式<br>華碩 CrashFree BIOS2 程式<br>華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體 |

# K8V DELUXE 規格簡介

| | |
|---|---|
| 特殊功能 | 華碩免開機音樂播放功能（Instant Music）<br>華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術<br>華碩多國語言 BIOS 程式<br>支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面 |
| 後側面板<br>裝置連接埠 | 一組 並列埠<br>一組 序列埠<br>一組 PS/2 鍵盤連接埠<br>一組 PS/2 滑鼠連接埠<br>四組 USB 2.0 連接埠<br>一組 IEEE 1394 連接埠<br>一組 S/PDIF 輸出連接埠<br>一組 RJ-45 網路連接埠<br>音源輸入接頭/音效輸出接頭/麥克風接頭 |
| 內建 I/O<br>裝置連接埠 | 二組 可擴充四個外接式 USB 連接埠的 USB 2.0 插槽<br>CPU/機殼/電源 風扇插座<br>20-pin/4-pin ATX 12V 電源插座<br>CD/AUX 音效訊號接收插座<br>S/PDIF 輸出插座<br>遊戲搖桿/MIDI 插座<br>IEEE 1394 插座<br>COM2 連接插座 |
| BIOS 功能<br><br><br><br><br>工業標準 | 4Mb 快閃記憶體（Flash EEPROM）<br>AMI BIOS with enhanced ACPI、PnP、DMI2.0、華碩 EZ Flash BIOS 程式、華碩 MyLogo2 個性化應用軟體、華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術、SM BIOS2.3、多國語言 BIOS 程式、華碩 CrashFree BIOS2 程式<br>PCI 2.2、USB 2.0/1.1 |
| 管理功能 | DMI2.0、網路喚醒功能（WOL）、數據機喚醒功能（WOR） |
| 電源需求 | ATX 電源供應器（4-pin 12V 的插頭） |
| 機殼型式 | ATX 型式：12 x 9.6 英吋（30.5 x 24.4 公分） |
| 公用程式光碟 | 驅動程式<br>華碩系統診斷家（ASUS PC Probe）<br>趨勢科技 PC-cillin 2002 防毒軟體 |

★表列規格若有變動，恕不另行通知

# 第一章



您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 K8V Deluxe 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 K8V Deluxe 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 K8V Deluxe 的新產品技術。

# 產品介紹

# 章節提綱

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列 ..... 1-1

1.2 產品包裝 ..... 1-1

1.3 特殊功能 ..... 1-2

1.4 主機板概觀 ..... 1-6

# 1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列

**再次感謝您購買此款華碩 K8V Deluxe 主機板！**

華碩 K8V Deluxe 主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量應用最新的技術，使得 K8V Deluxe 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

華碩 K8V Deluxe 主機板支援 AMD Athlon™ 64 處理器，並採用支援最新一代的 800MHz Hyper-Transport（超傳輸連接技術）匯流排的 VIA K8T800 晶片組，如此的超完美結合再一次為高效能桌上型電腦平台提供一個全新性能標竿的解決方案。

支援最新一代的記憶體標準 PC3200/PC2700/PC2100/PC1600 unbuffered DDR SDRAM 模組，最高可支援至 3GB。透過 AGP 8X 介面運算處理的高解析度圖形顯示；支援序列式 ATA 規格、RAID 功能、IEEE 1394、USB 2.0 規格以及六聲道的音效功能，在在顯示了華碩 K8V Deluxe 主機板是一款當您恣意遨遊在超高速運算世界時，能夠持續處於效能、穩定領先地位的不二選擇！

# 1.2 產品包裝

在您拿到華碩 K8V Deluxe 主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全：

- ✓ 華碩 K8V Deluxe 主機板
- ✓ 華碩主機板驅動程式及公用程式光碟
- ✓ 二組序列式 ATA 裝置連接排線
- ✓ 一組單一連接埠的 1394 模組
- ✓ 一組含連接排線的四埠 USB 裝置模組
- ✓ 一組序列式 ATA 裝置電源線（僅配備於零售版本）
- ✓ 二組 80 導線 UltraATA/66/100/133 IDE 高密度連接排線
- ✓ 3.5 英吋軟碟機用的排線
- ✓ S/PDIF 數位音訊輸出模組
- ✓ 傳統 40 導線的 IDE 裝置連接排線
- ✓ 輸出/輸入金屬擋板套件
- ✓ 備用的跳線帽
- ✓ 華碩 K8V Deluxe 主機板使用手冊
- ✓ WinDVD 軟體套件（僅配備於零售版本）
- ✓ Instant Music 鍵盤標籤（僅配備於零售版本）

若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

# 1.3 特殊功能

## 1.3.1 產品特寫

### 新世代中央處理器

AMD® Athlon™ 64 處理器是業界第一個採用 64 位元架構的 x86 處理器，這項技術可以保障企業在 32 位元應用程式的投資，還可以讓企業依據自己的需要改用 64 位元運算。此外，這款處理器在設計上的訴求為提供各種企業高性能的伺服器與工作站的解決方案，以滿足企業系統的嚴格要求。AMD® Athlon™ 處理器採用的主要創新技術，讓處理器具有靈活、可靠與高度相容等優點，因此可以降低企業的整體擁有成本。請參考 2-4 頁的說明。

### HyperTransport™ 超傳輸連接技術

HyperTransport™ 超傳輸連接技術是一種可支援積體電路進行高速、高效能點對點聯繫的互聯技術，可以滿足新一代電腦及通訊平台的頻寬需求。HyperTransport™ 技術有助於減少匯流排的數目，並確保個人電腦、工作站、伺服器、多種不同的嵌入式應用方案，以及高度靈活的多微處理器系統可以進行高效能的聯繫，並確保個人電腦晶片、網路與通訊零件可以比某些現有匯流排技術快四十八倍的速度傳輸。

### Serail ATA 解決方案

本主機板支援四組相容於 Serial ATA（簡稱為 SATA）規格的介面，一個可以取代 Parallel ATA 的革命性儲存介面。Serial ATA 規格可以允許連接更薄、更具彈性、針腳更少的排線，降低對電壓的需求、提高資料傳輸率至每秒 150MB。請參考 2-25 頁的說明。

### 內建二組 SATA RAID 控制晶片

本主機板內建二個高效能的 Serial ATA RAID 控制晶片，可以加強硬碟效能與資料備份保護的功能，而不需要再外接 RAID 介面卡。Promise 20378 RAID 控制晶片整合了二組 SATA 與一組並列埠控制器，支援 RAID 0、RAID 1 以及 RAID 0+1 功能；VIA VT8237 RAID 控制晶片提供另外二組 SATA 連接埠，支援 RAID 0 與 RAID 1 功能。請參考 5-18 與 5-25 頁的說明。

### 支援最新的 AGP 8X 規格

本主機板支援最新的 AGP 8X 介面運算處理，AGP 8X（AGP 3.0）是最新一代的 VGA 顯示介面，可以提供更強大的圖形顯示及處理的效能，傳輸速率可高達每秒 2.12GB。請參考 2-18 頁的說明。

## 華碩 Wi-Fi 無線網路介面插槽

本主機板內建的 Wi-Fi 無線網路介面插槽符合 802.11b/g 無線網路標準，特別設計用來支援華碩獨家研發的華碩 WiFi-b™ 無線網路卡，可以讓您建置無線網路的使用環境。華碩 WiFi-b™ 無線網路卡並附贈獨家的 AP（Access Point）軟體，貼心的為您省下額外的軟體購買費用；除此之外，還附贈了簡單易用的軟體與應用程式，讓您可以快速的與筆記型電腦、PDA 或其他的擁有無線網路環境的裝置連結。本插槽並支援 802.11g 標準可作為未來升級之用。請參考 2-19 頁的說明。

## C. P. R.（CPU 參數自動回復）

由華碩獨家研發的 C.P.R. 功能，可以讓主機板的 BIOS 程式在系統因為超頻而導致當機時，不須開啓機殼清除 CMOS 記憶體中的資料，您只需要重新開機啓動系統，BIOS 程式就會自動回復 CPU 設定中前一次所設定的參數值，接下來您就可以再次進行 CPU 參數的設定。

## AI NET 網路功能

內建 3COM® 3C940 Gigabit 網路晶片組整合了 32-bit 1000/100/10BASE-T Gigabit Ethernet 媒體存取控制（Media Access Control，MAC）（與 IEEE 802.3 相容）與實體層（Physical Layer Transceiver）解決方案，提供網路應用程式更高的執行效能。而本晶片更提供了一個強大功能的應用程式—網路測線儀技術（VCT），它可以幫助您偵測目前網路連線狀況，如果線路故障，還可告知您線路故障的距離，讓您可以更快掌握問題的所在。請參考 5-34 頁的說明。

## AI BIOS 整合系統

本主機板提供了 AI BIOS 整合系統，整合了華碩最新最好的 BIOS 工具程式，包括有：Q-Fan智慧型溫控風扇技術、華碩 POST 播報員與 CrashFree BIOS 2，讓您於使用 BIOS 程式調校系統時，再無後顧之憂。

## 華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術

透過華碩研發團隊精心架構的硬體保護監控晶片，系統會依據目前 CPU 的溫度狀況，輸出給 CPU 風扇不同電壓以控制風扇轉速。溫度低時，風扇轉速自動降低；溫度高時，風扇轉速自動提高，以有效的降低風扇噪音、節省電量使用、延長風扇使用壽命。請參考 4-32 與 4-33 頁的說明。

## 華碩 POST 播報員（ASUS POST Reporter™）

K8V Deluxe 主機板提供一個既新鮮又令人興奮的功能，稱之為華碩 POST 播報員。它可以讓您在開機期間執行開機自我測試（POST，Power-On Self-Tests）程序時聽到真人語音來提示您 POST 錯誤訊息！只要使用外接一組喇叭，每當開機時就會聽到播報員告訴您目前系統開機的狀況；萬一開機失敗，它馬上就會告訴您錯誤發生的原因。另外，您還可以利用華碩驅動程式及公用程式光碟附贈的華邦語音編輯器（Winbond Voice Editor）軟體來訂製您自己的語音訊息。請參考 3-2 頁的說明。

## CrashFree BIOS2 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS2 工具程式，可以讓您輕鬆的回復 BIOS 程式中的資料。當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損，您可以輕鬆的從備份磁片中，將原始的 BIOS 資料回存至系統中。這項保護裝置可以降低您因 BIOS 程式毀損而購買 ROM 晶片置換的需要。

## 華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體

本主機板內附的 MyLogo2™ 軟體讓您從此遠離一成不變的開機畫面。您可以使用它來輕鬆地更換電腦開機畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的多組圖案，當然，也可以依照您獨特的品味來創造專屬於您個人的開機畫面。請參考 5-8 頁的說明。

## 華碩多國語言 BIOS 程式

華碩多國語言 BIOS 程式可以讓您從選單中選擇您所使用的語言，透過本土化的 BIOS 程式選單讓您在設定上更簡單快速。請至華碩公司的網站查詢 BIOS 程式所支援的語系。請參考 4-10 頁的說明。

## 支援 IEEE 1394 功能

本主機板內建 IEEE 1394 介面，可以支援更高的傳輸速率與更具彈性的周邊連接裝置，並且相容於 IEEE 1394a 標準。這組 IEEE 1394 介面可以透過簡單易用、低成本、高頻寬的資料即時傳輸介面，例如攝錄像機、錄放影機、印表機、電視機和數位相機等這類的電腦設備、周邊裝置和消費性電子用品，來支援達 400Mbps 的資料傳輸率。請參考 2-30 頁的說明。

## 六聲道音效功能

本主機板內建音效編解碼晶片，支援六聲道的音效錄放裝置並可提供 5.1 聲道的環繞音效，您不需要另外購買音效卡，就可以享受六聲道的音效。請參考 5-14 頁的說明。

### S/PDIF 音效輸出功能

華碩 K8V Deluxe 主機板擁有 S/PDIF 音效輸出功能，讓您的電腦搖身一變成為高效能的數位音效錄放裝置娛樂系統。

### 華碩 Instant Music 免開機音樂播放程式

由華碩獨家提供的免開機音樂播放程式，讓你的電腦搖身一變成為個人音響。只需輕輕按下華碩音效功能鍵，無需進入作業系統，即可讓您享受到動人的樂章。

### 華碩 EZ Flash BIOS 程式

透過華碩最新自行研發的 EZ Flash BIOS 工具程式，您可以輕易的更新系統的 BIOS 程式，不需要再經由 MS-DOS 模式或透過開機磁片的方式更新。請參考 4-4 頁的說明。

### 支援 USB 2.0 規格

K8V Deluxe 支援最新的通用序列匯流排 USB 2.0 規格，傳輸速率從 USB 1.1 規格的 12 Mbps 一舉提升到 USB 2.0 規格的 480 Mbps，提升了高達四十倍的傳輸速度。高頻寬的 USB 2.0 規格提供高解析度的視訊會議系統、數位相機、數位攝影機、新一代的掃描器、印表機，以及傳輸率更快速的儲存媒體等設備的連接。USB 2.0 規格同時也可以向下相容於 USB 1.1 規格。請參考 2-29 頁的說明。

### 超值附贈

超值附贈 TrendMicro™ PC-cillin 2002 防毒軟體（OEM 版本）。

## 1.3.2 附加價值的解決方案

### 溫度、風扇和電壓監控功能

CPU 的溫度由華碩 ASIC 監控晶片所監視，可以預防系統過熱與受到損害。具有 CPU 風扇的轉速監控，也可以監控機殼內的風扇轉速，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍。此外並具有電壓監視功能，可以確保主機板所接受的是正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

### 華碩線上更新功能

本程式可讓您使用簡單易用的介面來更新主機板韌體檔案。只需利用本程式透過網際網路並連接至華碩 FTP 站點，即可輕輕鬆鬆地更新您的主機板韌體檔案。

# 1.4 主機板概觀

在您開始著手安裝華碩 K8V Deluxe 主機板之前，我們建議您花一點時間閱讀本手冊以了解有關於 K8V Deluxe 主機板的設定和特殊功能。如此不但可以讓主機板的安裝更加容易順手，未來昇級時也能快速地掌握要領。當然，如果您對主機板規格已經有足夠的知識，那麼這些知識將會幫助您避免一些會造成主機板或元件損壞的意外狀況發生。

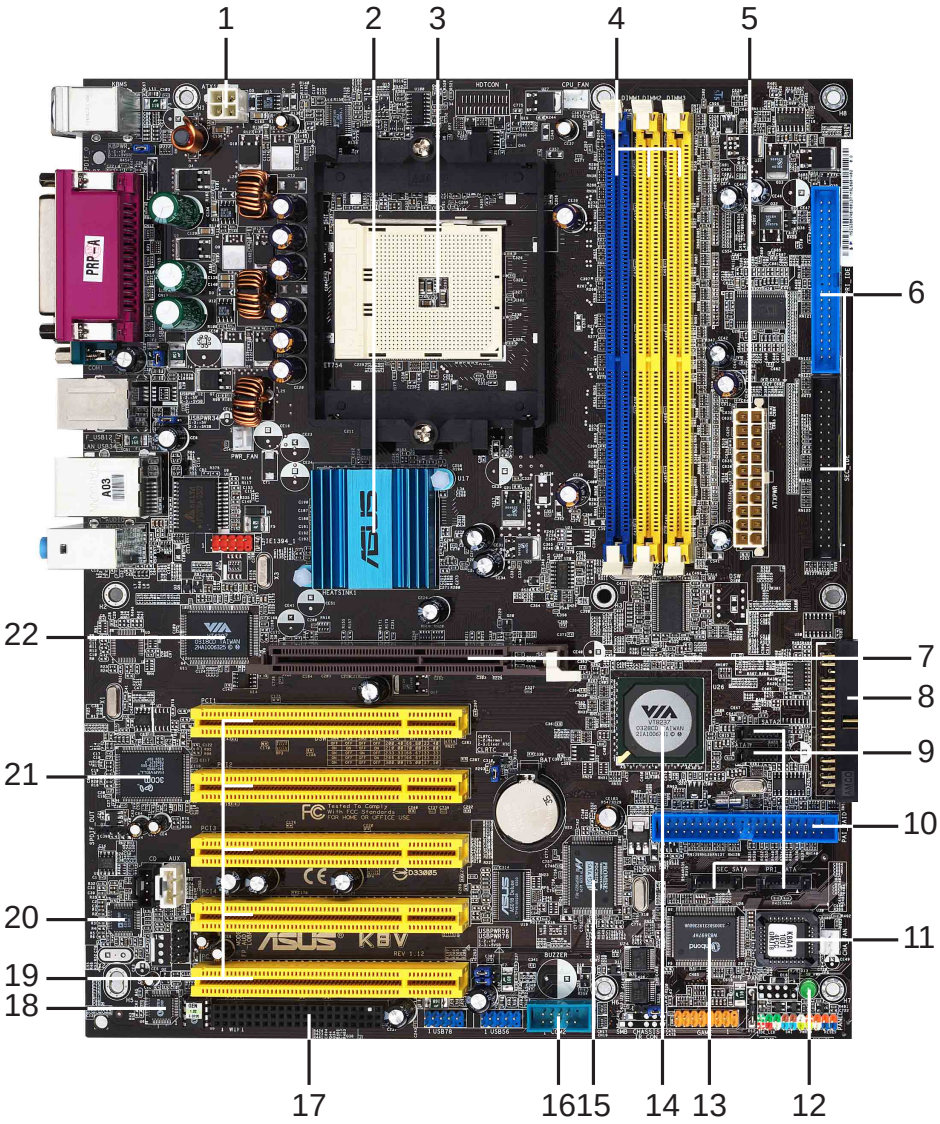
下一節將列舉出本主機板各項裝置、元件等的規格，當然，也包括本主機板對於最新電腦技術和相關業界標準的支援。

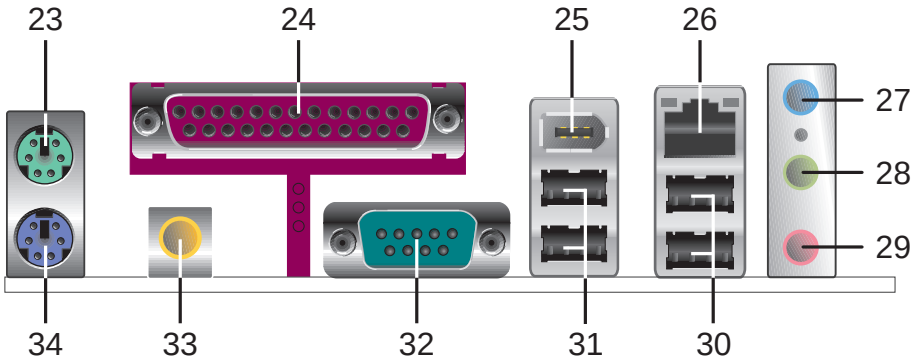
## 1.4.1 認識 K8V Deluxe 主機板各項元件

您可以使用下頁圖片的號碼標示來對照接下來的元件概述。

1. 12V ATX 電源供應器連接插座
2. 北橋控制晶片
3. 微處理器插槽
4. DDR 記憶體模組插槽
5. ATX 電源供應器連接插座
6. IDE 裝置連接插座
7. AGP 圖形顯示卡插槽
8. 軟碟機連接插座
9. 序列式 ATA 插座
10. RAID Ultra ATA/133 連接插座
11. Flash ROM
12. 電源警示燈
13. Super I/O 晶片
14. 南橋控制晶片
15. RAID 控制晶片
16. COM2 連接插座
17. WiFi 無線網路插槽
18. 語音輔助控制晶片
19. PCI 介面裝置擴充插槽
20. 音效編解碼晶片
21. Gigabit 區域網路控制器
22. IEEE 1394 控制器
23. PS/2 滑鼠連接埠（綠色）
24. 並列埠
25. IEEE 1394 裝置連接埠
26. RJ-45 網路連接埠
27. 音源輸入接頭（淺藍色）
28. 音效輸出接頭（草綠色）
29. 麥克風接頭（粉紅色）
30. USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2）
31. USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4）
32. 序列埠
33. S/PDIF 音效輸出埠
34. PS/2 鍵盤連接埠（紫色）

1-8 頁簡介主機板上各部份元件，請參考第二章有關這些元件更進一步的訊息。


1
2
3
4
5
6
22
7
8
21
9
10
20
11
19
18
17
16
15
14
13
12


23
24
25
26
27
28
29
34
33
32
31
30

## 1.4.2 主要功能

1 **ATX 12 伏特電源插座 –** 這個電源插座用來連接 ATX 12V 電源供應器 4-pin 12V 的插頭。

2 **北橋控制晶片 –** 本主機板所採用的北橋系統晶片組是 VIA 公司編號 **K8T800** 的系統控制晶片，支援 AGP 8X 高速顯示介面，以及最新的 HyperTransport（超傳輸連接技術）匯流排。

3 **微處理器插槽 –** 採用最新式的 754 腳位 ZIF（Zero Insertion Force）省力插槽。此種新規格的微處理器插槽是專為 AMD Athlon 64™ 處理器設計，整合了低干擾、高頻寬的記憶體控制器，以及採用 HyperTransport™ 技術的高效能系統匯流排。

4 **DDR 記憶體模組插槽 –** 本主機板內建三組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 PC3200/2700/2100/1600 規格之 unbuffered ECC 或 non-ECC DDR SDRAM，最高可擴充至 3GB。

5 **ATX 電源供應器連接插座 –** 這個電源插座用來連接到 ATX 12V 電源供應器。要注意的是，您所使用的電源供應器必須能夠在 +5VSB 的電路上提供至少 1.5 安培的電流。

6 **IDE 裝置連接插座 –** 這兩組雙通道匯流排主控 IDE 裝置插座可提供最多四個 Ultra DMA133/100、PIO 3/4 模式的 IDE 硬體裝置使用。由於這些 IDE 裝置插座皆具備防呆設計，因此不會有排線插錯方向的問題。

7 **AGP 圖形顯示卡插槽 –** 這個 AGP 圖形加速埠插槽支援供 3D 圖形應用程式使用的 **1.5V** AGP 8X 圖形加速顯示卡。

8 **軟碟機連接插座 –** 與本主機板所提供的軟碟排線連接到 3.5 英吋的軟式磁碟機。為避免插錯方向，連接到主機板軟碟機插座的排線接頭第五隻針腳已被填滿，而主機板軟碟機插座的第五隻針腳則是被移除。

9 **SATA 插座 –** 這四組 7-pin 的插座可連接序列式 ATA 裝置連接排線，現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA 介面。

10 **RAID ATA/133 插座 –** 這組插座支援 Ultra DMA/133 IDE 裝置，並可與 SATA 插座上安裝的 Serial ATA 硬碟一同使用 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 磁碟陣列。

11 **Flash ROM –** 這顆配置 4Mb 容量的韌體晶片包含了一組可改變主機板及週邊設備許多軟硬體設定的可程式化 BIOS 設定程式。

12 **電源警示燈 –** 若本主機板內建的警示燈亮起，表示目前主機板上仍有電力。這個警示燈可用來提醒您在置入或移走任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源、等待警示燈熄滅方可進行。

13 **Super I/O 晶片 –** 這顆 Winbond W83697HF 晶片主要是提供許多常用的輸入輸出功能。該晶片支援一組驅動 360K/720K/1.44M/2.88MB 軟碟機的高效能軟碟控制器、一組多功能模式的並列埠功能、二組序列埠、一組滑鼠與鍵盤介面，以及一組低腳位（LPC）介面。

14 **南橋控制晶片 –** 本主機板採用 VIA 公司編號 **VT8237** 整合控制晶片，支援多種輸出/輸入功能，包括二組 Serial ATA 連接埠、支援 RAID 功能、二組 ATA/133 IDE 插槽、八組 USB 2.0 連接埠、低腳位（LPC）Super I/O 輸出/輸入介面、AC'97 介面、PCI 2.2 介面等等。

15 **RAID 控制晶片 –** 這顆 Promise® R20378 RAID 控制晶片提供更高效能的 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 功能，並且與 Serial ATA 和 UltraDMA 133 規格相容。

16 **COM2 連接插座 –** 本插座可供您連接序列埠 COM2 連接模組，以擴充主機板的串列埠個數變成二個。

17 **華碩 WI-FI 無線網路插槽 –** 這個華碩 **WI-FI**（**W**ireless **F**idelity）Wireless 插槽可連接經過認証的無線網路設備，使用無線電的 2.4GHz 頻率，可提供 11Mbps 資料傳輸率。（可相容於 5.5、2 與 1 Mbps）。Wi-Fi 使用 IEEE 802.11b 直接序列網路技術，提供了快速且可靠的無線網路連線。

18 **語音輔助控制晶片 –** K8V Deluxe 配置一組語音輔助控制晶片 Winbond 83791SD，除了提供以真人語音發音的 POST 錯誤訊息警示，您也可以自行在軟體中編輯並儲存屬於您自己的 POST 錯誤訊息警告語。

19 **PCI 介面裝置擴充插槽 –** 提供六條 32 位元並且符合 PCI 2.2 規格的 PCI 裝置擴充插槽，可以使用像 SCSI 卡或者網路卡等擁有每秒 133MB 處理能力的匯流排主控式 PCI 介面裝置卡。

20 **音效編解碼器 –** K8V Deluxe 主機板配置了 ADI 1980 控制晶片，相容於 AC'97 規格，讓使用者能享有多媒體的影音環境。

21 **Gigabit 區域網路控制器 –** 本主機板內建的 3Com® 3C940 Gigabit 乙太網路是一個單一晶片的控制器，提供主機板內建網路（LOM，LAN on Motherboard）與網路介面卡（NIC，Network Interface Card）應用程式。本晶片提供支援 1000/100/10 Mbps 資料傳輸率。

22 **IEEE 1394 控制晶片 –** 這個 VIA® VT6307 控制晶片支援低電壓 IEEE 1394 插座，這個裝置允許資料在透過 PCI 和 1394 連接埠傳輸時，資料傳輸率最高可達到 400Mbps。

23 **PS/2 滑鼠連接埠（綠色） –** 將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。

24 **並列埠 –** 您可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。

25 **IEEE 1394 裝置連接埠 –** 這組連接埠可連接與 IEEE 1394 相容裝置，例如：影音裝置、儲存設備，或其他 PC 相關的可攜式裝置。

26 **RJ-45 網路連接埠 –** 這組連接埠可經網路線連接至區域網路。

27 **音源輸入接頭（淺藍色）–** 您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到中聲道及重低音喇叭。

28 **音效輸出接頭（草綠色）–** 您可以連接耳機或喇叭等的音效接收設備。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到前聲道（兩個主喇叭）。

29 **麥克風接頭（粉紅色）–** 此接頭連接至麥克風。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到環繞喇叭。

30 **USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2） –** 這兩組通用序列匯流排（USB，Unervisal Serial Bus）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

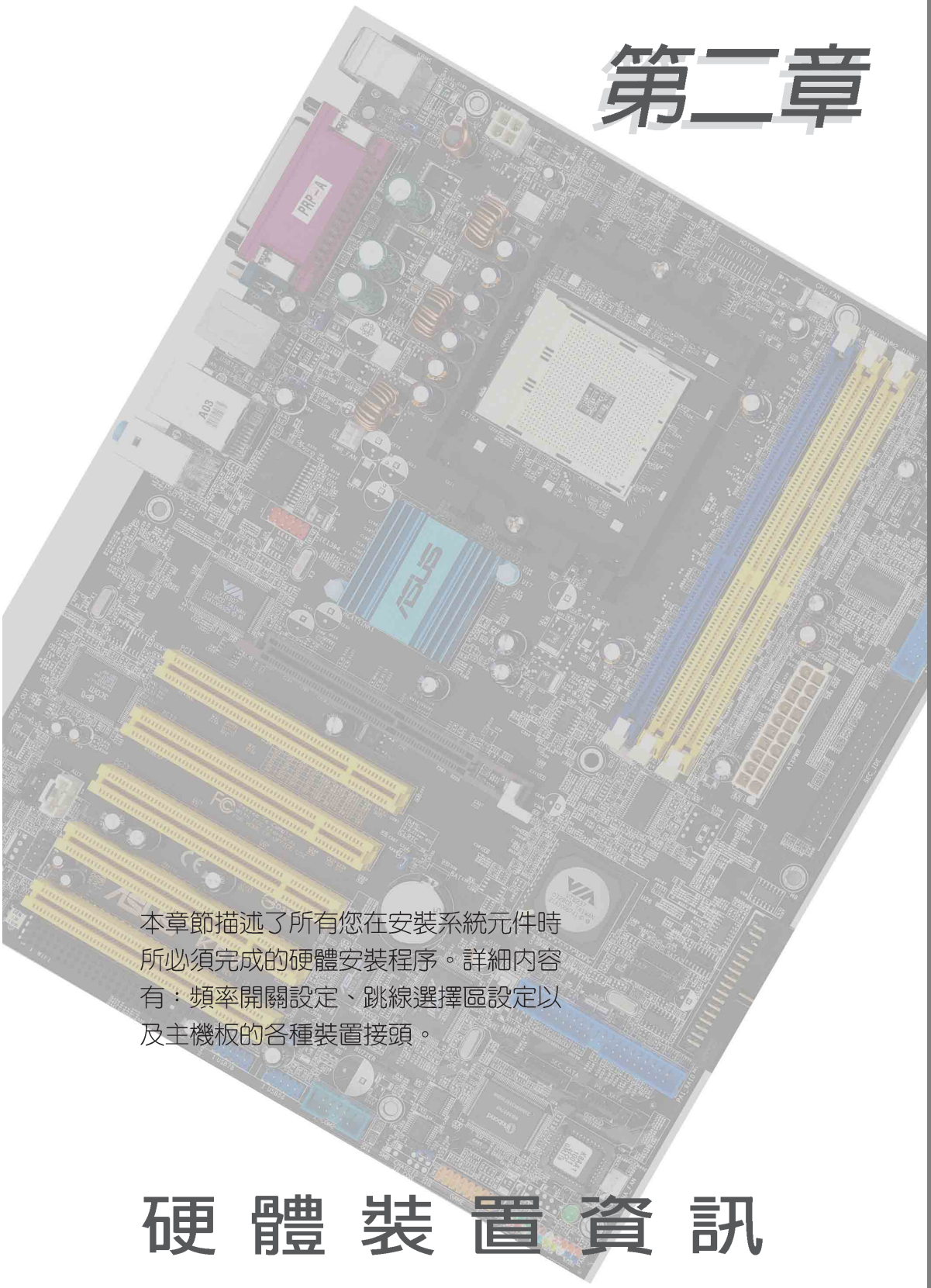
31 **USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4） –** 這兩組通用序列匯流排（USB，Unervisal Serial Bus）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

32 **序列埠（COM1） –** 這個 9-pin 的 COM1 埠可用來連接序列滑鼠或是其他序列介面的裝置。

33 **S/PDIF 音效輸出埠 –** 本音效輸出埠支援 S/PDIF 裝置並支援環繞式 5.1 聲道音效與 3D 音場效果。

34 **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）–** 將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。

# 第二章



本章節描述了所有您在安裝系統元件時所必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。

# 硬體裝置資訊

# 章節提綱


2.1 安裝華碩 K8V Deluxe 主機板 ..... 2-1

2.2 華碩 K8V Deluxe 主機板構造圖 ..... 2-2

2.3 主機板安裝前 ..... 2-3

2.4 中央處理器 ..... 2-4

2.5 系統記憶體 ..... 2-11

2.6 擴充插槽 ..... 2-15

2.7 跳線選擇區 ..... 2-20

2.8 元件與周邊裝置的連接 ..... 2-23

# 2.1 安裝華碩 K8V Deluxe 主機板

在您開始安裝之前，請先確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納 K8V Deluxe 主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與 K8V Deluxe 主機板的螺絲孔位吻合。注意：K8V Deluxe 主機板是採標準 ATX 型式，尺寸為 12 英吋 x 9.6 英吋（30.5 公分 x 24.5 公分），因此目前在市面上大多數電腦主機機殼都適合使用。

為方便在電腦主機機殼安裝或取出主機板，請務必先將電源供應器移開！此外，取出主機板之前除了記得將電源供應器的電源線移除之外，也要確定主機板上的警示燈號已熄滅方可取出。

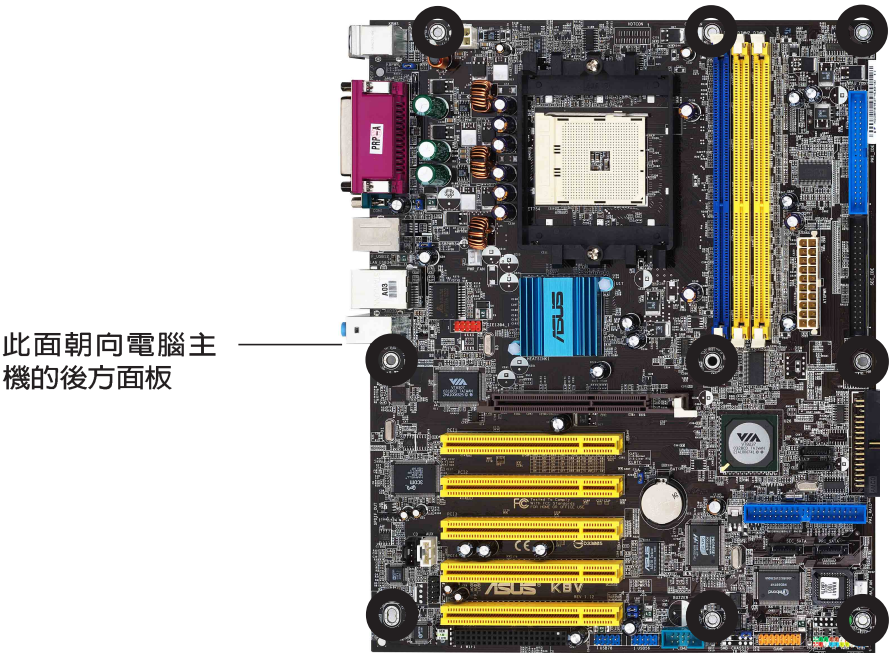
## 2.1.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認置入的方向是否正確。主機板 PS/2 滑鼠接頭、PS/2 鍵盤接頭、COM1/2 插座以及音效插頭等的方向應是朝向主機機殼的後方面板，而且您也會發現主機機殼後方面板會有相對應的預留孔位。請參考下圖所示。

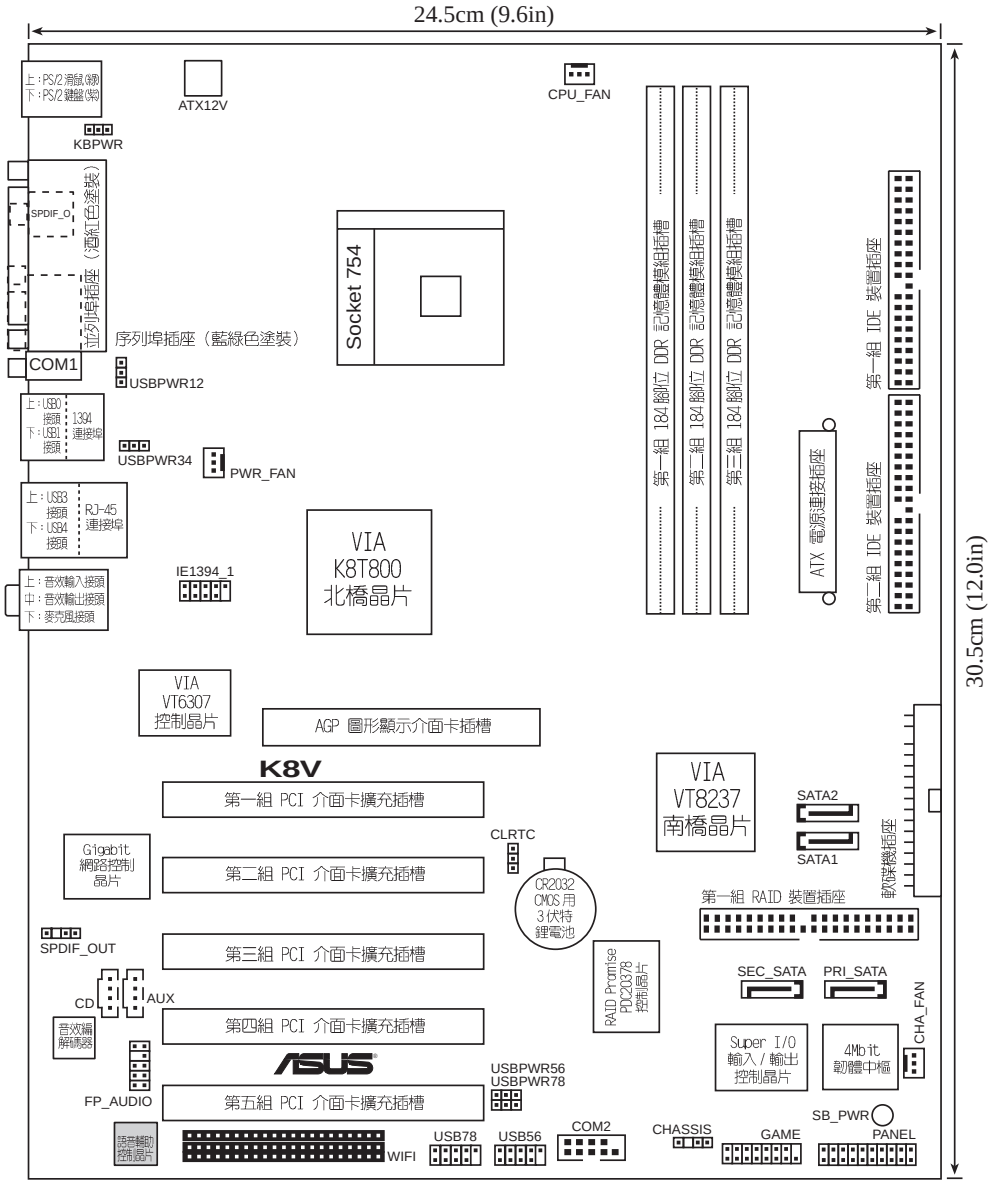
## 2.1.2 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的九個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，然後再一一鎖上螺絲固定主機板。

請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。



# 2.2 華碩 K8V Deluxe 主機板構造圖

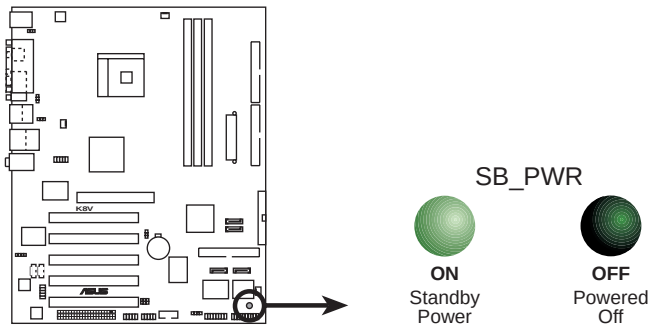


# 2.3 主機板安裝前

主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：

1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊設備、元件等。

當主機板上的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目前系統是處於(1)正常運作(2)省電模式或者(3)軟關機等的狀態中，並非完全斷電！請參考下圖所示。




**K8V Onboard LED**

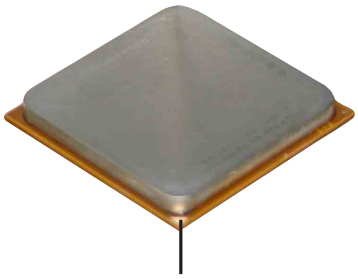
# 2.4 中央處理器（CPU）

## 2.4.1 概觀

華碩 K8V Deluxe 主機板配置一組擁有 754 腳位的中央處理器省力型插座（ZIF），這個插座是專為新一代的 AMD® Athlon™ 64 處理器所設計。AMD® Athlon™ 64 處理器為採用標準的 x86 架構的 64 位元桌上型電腦處理器，可以執行以 x86 為基礎的 32 位元與 64 位元的應用程式。AMD® Athlon™ 64 處理器整合了低延遲、高頻寬的記憶體控制器，配備採用 HyperTransport™ 超傳輸連接技術的系統匯流排。AMD® Athlon™ 64 處理器擁有錯誤校正碼（Error Correcting Code，ECC）功能，可以保護 L1 與 L2 的快取資料，以及 ECC 記憶體與 chipkill 保護功能。

此外，擁有 128 位元資料流的 AMD® Athlon™ 64 處理器在執行應用程式時，比傳統的處理器在執行 32 位元或 64 位元的資料時還來得快速。現行的 32 位元處理器與記憶體位址（addressing）的對應為 4 gigabyte ，而 AMD® Athlon™ 64 處理器擁有 40-bit 實體層與 48-bit 虛擬層，與記憶體位址的對應可以達到實體層為 1 terabyte 與虛擬層為 256 terabyte 的對應空間。

注意：左圖中的中央處理器某一端邊緣上畫有金色三角形的符號，此金三角即代表處理器的第一腳位，而這個特殊標示也是您要安裝處理器到主機板的處理器插座時的插入方向識別依據。

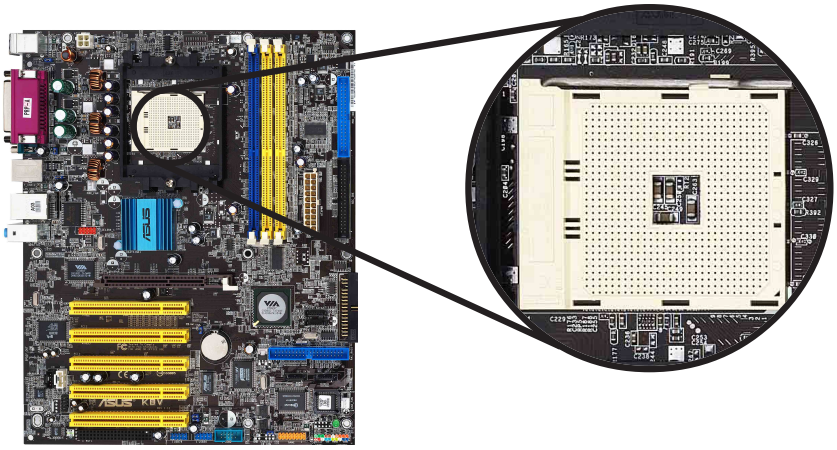


金三角標示符號

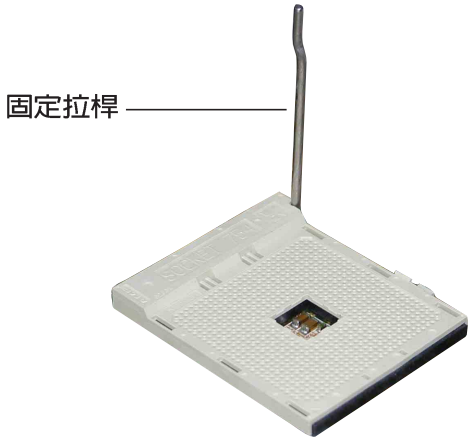
## 2.4.2 安裝中央處理器

請依照下面步驟安裝中央處理器：

1. 找到位於主機板上的 Socket-754 處理器插座。



2. 將 Socket-754 插座側邊的固定拉桿拉起至其角度幾與插座呈 90 度角。



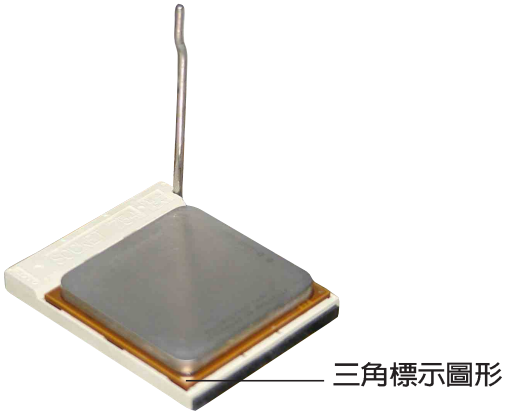

Socket-754 插座的固定拉桿若沒有完全拉起（如上圖所示），您將會發現很難將處理器置入。

以錯誤的方式將中央處理器裝入插槽，可能造成弄彎處理器的針腳和嚴重的損害處理器本身！

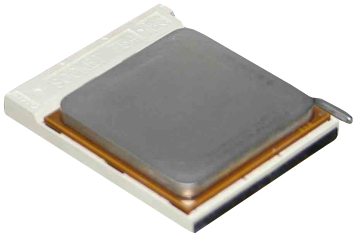
3. 將中央處理器上標示有金三角的那一端，對齊插槽左下角處也有三角標示的地方（與處理器插座連接的地方，見下圖所示）。

4. 請小心地放入中央處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。

中央處理器僅能以一個方向正確安裝。請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳和處理器本身！




5. 當處理器安置妥當，接下來在您要拉下固定拉桿欲鎖上處理器插槽的同時，請用手指輕輕地抵住處理器。最後當固定拉桿鎖上插槽時會發出一清脆聲響，即表示已完成鎖定。



## 2.4.3 安裝散熱片和風扇

有了理想的散熱效果方能發揮處理器的極致性能。AMD Athlon 64™ 中央處理器搭配一組經特別設計的散熱片和高轉速散熱風扇套件來保持最理想的散熱效果。

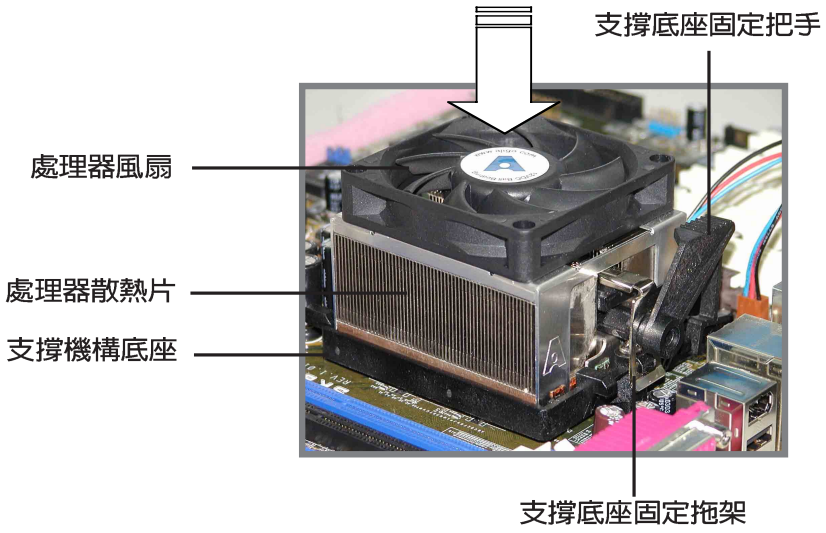
請確認您所使用的是經過認證合格的散熱片與風扇。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱片和風扇：

1. 將散熱片覆蓋在中央處理器上方，並且要注意散熱片應該要恰當地座落於支撐機構底座範圍內。

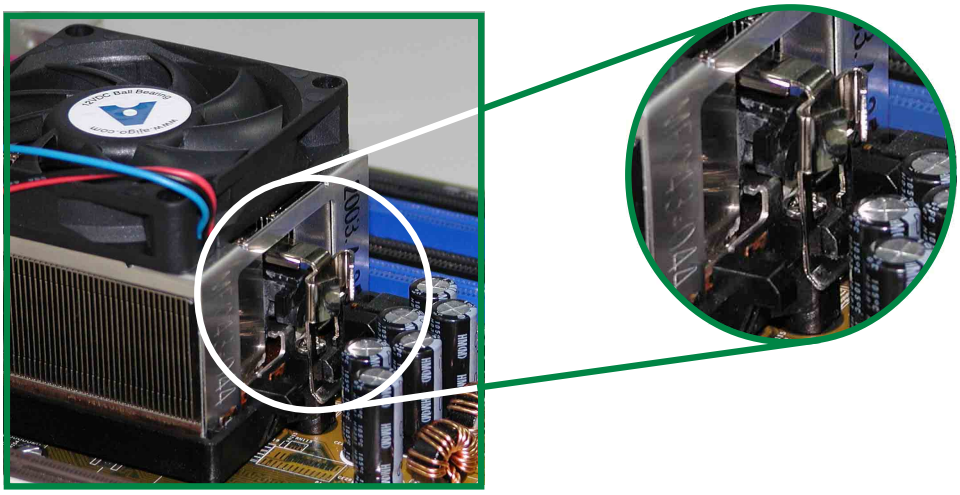
華碩 K8V Deluxe 主機板出貨時即已安裝「支撐機構底座」。

在安裝 CPU 或其他元件到主機板上時，不必將支撐機構底座移除。




您所購買的盒裝中央處理器包裝盒中應已內附處理器、散熱片以及支撐機構的安裝說明文件。如果本節中的指導說明與處理器內附說明文件有所不符，那麼請以處理器內附的安裝說明文件為準。

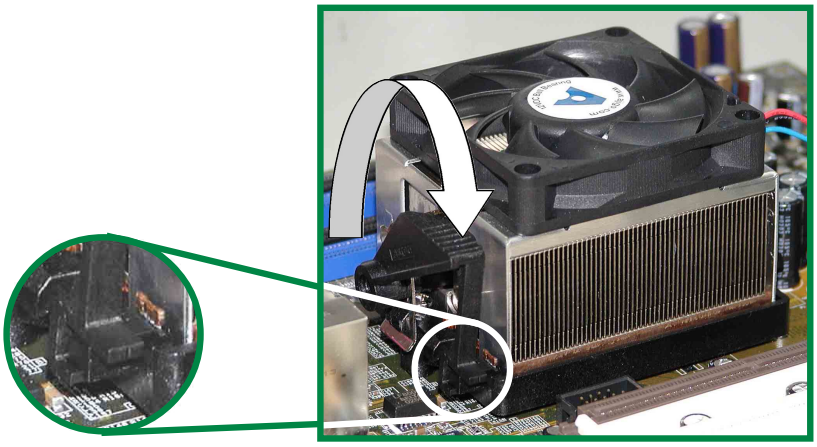
2. 將附有風扇的支撐機構放置在散熱片上方，先將一邊的固定拖架扣在支撐底座上。



3. 再將另一邊的固定拖架也扣在支撐底座上（靠近支撐底座固定把手），當固定拖架正確的扣住支撐機構底座時，會有一聲清脆的機構組合聲。

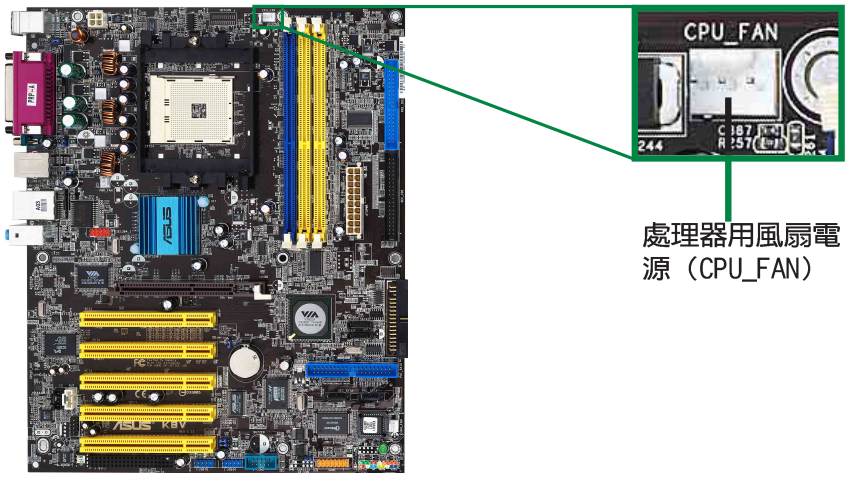
請確定附有散熱風扇的支撐機構已妥當地放置在散熱片和底座上，否則您會發現很難將支撐機構的掛鉤扣在底座的固定孔中。

4. 最後再將支撐機構兩側上方的固定桿分別拉下鎖住，使得風扇和散熱片能緊密地扣住支撐機構底座。



## 2.4.4 連接處理器用風扇電源線

當風扇、散熱片以及支撐機構都已安裝完畢，接著請將風扇的電源線插到主機板上標示有「CPU_FAN」的電源插座。




若您未連接 CPU_FAN 的電源插座，可能將會導致開機時發生「Hardware monitoring errors」的訊息。

## 2.4.5 處理器散熱片與風扇供應商認證列表

以下表列出經過認證合格且適用於本主機板之處理器散熱片與風扇的供應商。

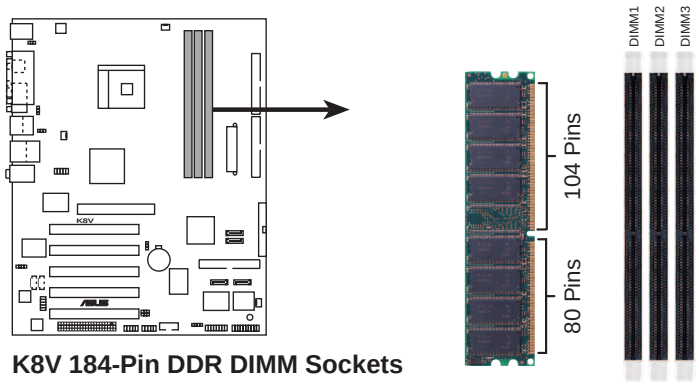
| 供應商 | 型號 |
|---|---|
| AVC | Z7UB003 |
| Thermaltake | AP1892 |
| Taisol | 111-861010-90 |

# 2.5 系統記憶體

## 2.5.1 概觀

華碩 K8V Deluxe 主機板配置三組 DDR DIMM（Double Data Rate，雙倍資料傳輸率）記憶體模組插槽，您可以使用通過認證的 unbuffered ECC 或 non-ECC PC3200/PC2700/PC2100/PC1600 的 DDR DIMM 記憶體模組，總記憶體容量最多可以增加至 3GB，資料傳輸率最高可達每秒 5.33 GB。

下圖所示為 DDR DIMM 記憶體模組插槽在主機板上之位置。




**K8V 184-Pin DDR DIMM Sockets**

### DDR 記憶體技術概論

因應市場上硬體技術的迅速發展，記憶體的研發也從 PC66、PC100、PC133 等單倍資料傳輸記憶體（SDR SDRAM），發展到雙倍資料傳輸記憶體（DDR SDRAM），目的都是在提高記憶體的頻寬，以避免記憶體本身的頻寬限制，造成高速 CPU 運算的瓶頸。

184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組跟 168 針腳的 SDR DIMM 記憶體模組金手指部份均有凹槽的設計，DDR DIMM 記憶體模組有一個凹槽，SDR DIMM 記憶體模組則有兩個凹槽。DDR DIMM 記憶體模組無法向下相容於 SDR DIMM 記憶體模組，且必須安裝在專用的記憶體模組插槽。

## 2.5.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMM 的記憶體模組以下列組合方式來安裝記憶體模組：

### 記憶體安裝注意事項

1. 在安裝 DDR 記憶體時，建議您依照本頁中表格 1 的安裝配置來安裝記憶體，以免發生記憶體錯誤或系統無法開機的情況。
2. 為了達到最理想的相容性，請使用 2-13 頁中經過測試且合格的相同容量與型號之記憶體，並參照記憶體配置表來進行安裝。
3. 建議您先從藍色的記憶體插槽開始使用。
4. 本主機板不支援超過 18 個晶片的堆疊式記憶體或 DDR 記憶體。
5. 在本主機板請使用相同 CL（CAS-Latency 行位址控制器延遲時間）值記憶體模組。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之記憶體，請參考 2-13 頁的供應商認證列表。

### 表格 1　記憶體配置安裝建議表

| 記憶體插槽 | 記憶體插槽 | | | 最高速率 |
|---|---|---|---|---|
| | DIMM1 | DIMM2 | DIMM3 | |
| 1 | 單面 | - | - | DDR 400 |
| 1 | - | 單面 | - | DDR 400 |
| 1 | - | - | 單面 | DDR 400 |
| 1 | 雙面 | - | - | DDR 400 |
| 1 | - | 雙面 | - | DDR 400 |
| 1 | - | - | 雙面 | DDR 400 |
| 2 | 單面 | 單面 | - | DDR 400 |
| 2 | 單面 | 雙面 | - | DDR 400 |
| 2 | 單面 | - | 單面 | DDR 400 |
| 2 | 單面 | - | 雙面 | DDR 400 |
| 2 | 雙面 | 單面 | - | DDR 400 |
| 2 | 雙面 | 雙面 | - | DDR 400 |
| 2 | 雙面 | - | 單面 | DDR 400 |
| 2 | - | 單面 | 單面 | DDR 333 |
| 2 | - | 單面 | 雙面 | DDR 200 |
| 2 | - | 雙面 | 單面 | DDR 200 |
| 2 | - | 雙面 | 雙面 | DDR 200 |
| 2 | 雙面 | - | 雙面 | DDR 400 |

表格 1　記憶體配置安裝建議表（續上頁）

| 記憶體插槽 | 記憶體插槽 | | | 最高速率 |
|---|---|---|---|---|
| | DIMM1 | DIMM2 | DIMM3 | |
| 3 | 單面 | 單面 | 單面 | DDR 333 |
| 3 | 單面 | 單面 | 雙面 | DDR 200 |
| 3 | 單面 | 雙面 | 單面 | DDR 200 |
| 3 | 單面 | 雙面 | 雙面 | DDR 200 |
| 3 | 雙面 | 單面 | 單面 | DDR 333 |
| 3 | 雙面 | 單面 | 雙面 | DDR 200 |
| 3 | 雙面 | 雙面 | 單面 | DDR 200 |
| 3 | 雙面 | 雙面 | 雙面 | DDR 200 |

## 2.5.2.1 記憶體供應商列表

以下表列出經過本主機板測試且認可的 PC3200（DDR400）記憶體模組供應商。

表格 1　DDR400 記憶體合格供應商列表

| 容量 | 廠商 | 型號 | 晶片供應商 | SS/DS | 晶片型號 |
|---|---|---|---|---|---|
| 256M | Micron | MT8VDDT3264AG-40BC4 | Micron | SS | MT46V32M8TG-5BC |
| 512M | Micron | MT8VDDT3264AG-40BC4 | Micron | DS | MT46V32M8TG-5BC |
| 256M | Infineon | HYS64D32300GU-5-B | Infineon | SS | HY25D256160BT-5B |
| 512M | Infineon | HYS64D32300GU-5-B | Infineon | DS | HY25D256800BT-5B |
| 256M | ATP | AG32L64T8SQC4S | Samsung | SS | K4H560838D-TCC4 |
| 256M | Brain Power | B6U808-256M-SAM-400 | Samsung | SS | K4H560838D-TCC4 |
| 512M | Brain Power | B6U808-512M-SAM-400 | Samsung | DS | K4H560838D-TCC4 |
| 128M | NANYA | NT128D64SH4B1G-5T | NANYA | SS | NT5DS16M16BT-5T |
| 512M | Apacer | 77.10736.464 | Samsung | DS | K4H560838D-TCC4 |
| 256M | Kingston | KVR400X64C3A/256 | Hynix | SS | HY5DV56822BT-D43 |
| 512M | Kingston | KVR400X64C3A/512 | Hynix | DS | HY5DV56822BT-D43 |

請造訪華碩公司的網站（http://www.asus.com.tw）來查看最新的記憶體供應商列表。

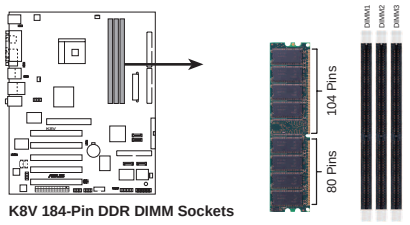
請使用經由華碩公司測試且認可的記憶體供應商所生產之記憶體模組，以獲得系統更好的效能。

## 2.5.3 安裝記憶體模組

安裝/移除記憶體模組或其他的系統元件之前，請先暫時拔出電腦的電源線。如此可避免一些會對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

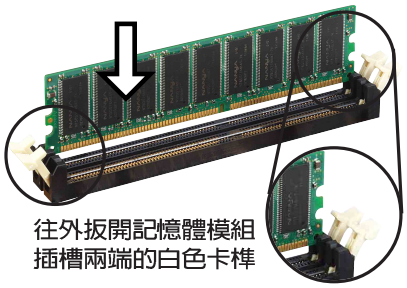
請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 在主機板上找到記憶體插槽的位置。



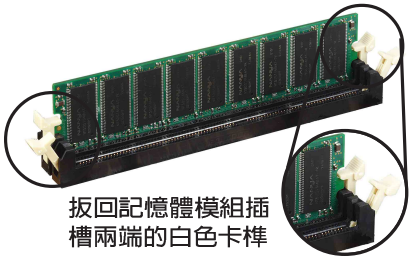
K8V 184-Pin DDR DIMM Sockets

2. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
3. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。


往外扳開記憶體模組插槽兩端的白色卡榫

由於 DDR DIMM 記憶體模組金手指部份均有凹槽的設計，因此只能以一個固定方向安裝到記憶體模組插槽中。安裝時僅需對照金手指與插槽中的溝槽，再輕輕置入記憶體模組。因此請勿強制插入以免損及記憶體模組。

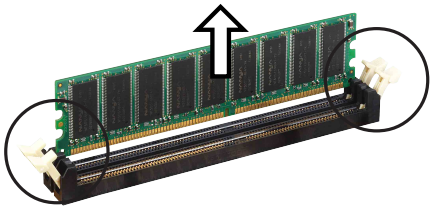
4. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。


扳回記憶體模組插槽兩端的白色卡榫

## 2.5.4 取出記憶體模組

請依照下面步驟取出記憶體模組：

1. 同時壓下記憶體模組插槽兩端白色的固定卡榫以鬆開記憶體模組。



在壓下固定卡榫的同時，您可以使用手指頭輕輕地扶住記憶體模組，以免讓它跳出而損及記憶體模組本身。

2. 再將記憶體模組由插槽中取出。

# 2.6 擴充插槽

為了因應未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了五組 PCI 裝置擴充插槽，以及一組圖形加速埠（AGP，Accelerated Graphics Port）插槽。在接下來的次章節中，將會描述主機板上這些擴充插槽的相關資訊。

安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

## 2.6.1 安裝擴充卡

請依照下列步驟安裝擴充卡：

1. 在安裝擴充卡之前，請先詳讀該擴充卡的使用說明，並且要針對該卡作必要的硬體設定變更。
2. 鬆開電腦主機的機殼蓋並將之取出（如果您的主機板已經放置在主機內）。
3. 找到一個您想要插入新擴充卡的空置插槽，並以十字螺絲起子鬆開該插槽位於主機背板的金屬擋板的螺絲，最後將金屬擋板移出。
4. 將擴充卡上的金手指對齊主機板上的擴充槽，然後慢慢地插入槽中，並以目視的方法確認擴充卡上的金手指已完全沒入擴充槽中。
5. 再用剛才鬆開的螺絲將擴充卡金屬擋板鎖在電腦主機背板以固定整張卡。
6. 將電腦主機的機殼蓋裝回鎖好。

## 2.6.2 設定擴充卡

在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 啓動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第四章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下頁表中所列出的中斷要求使用一覽表。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。

## 標準中斷要求使用一覽表

| IRQ | 優先權 | 指定功能 |
|---|---|---|
| 0 | 1 | 系統計時器 |
| 1 | 2 | 鍵盤控制器 |
| 2 | N/A | 可設定之岔斷控制卡 |
| 3* | 11 | 通訊連接埠（COM 2） |
| 4* | 12 | 通訊連接埠（COM 1） |
| 5* | 13 | 音效卡（有時為 LPT 2） |
| 6 | 14 | 標準軟式磁碟機控制卡 |
| 7* | 15 | 印表機埠（LPT 1） |
| 8 | 3 | 系統 CMOS/即時時鐘 |
| 9* | 4 | ACPI 省電模式運作 |
| 10* | 5 | 預留給 PCI 裝置使用 |
| 11* | 6 | 預留給 PCI 裝置使用 |
| 12* | 7 | PS/2 相容滑鼠連接埠 |
| 13 | 8 | 數值資料處理器 |
| 14* | 9 | 第一組 IDE 通道 |
| 15* | 10 | 第二組 IDE 通道 |

*：這些通常是留給或介面卡使用。

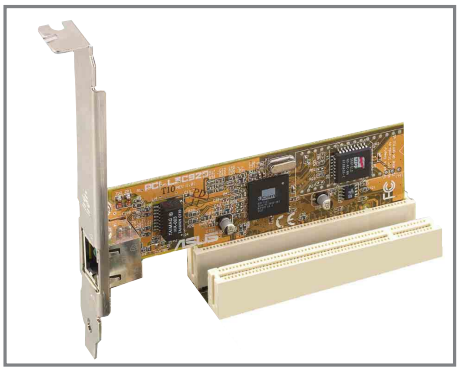
## 本主機板使用的中斷要求一覽表

| | INT A | INT B | INT C | INT D |
|---|---|---|---|---|
| 第 1 組 PCI 插槽 | 共享 | – | – | – |
| 第 2 組 PCI 插槽 | – | 共享 | – | – |
| 第 3 組 PCI 插槽 | – | – | 共享 | – |
| 第 4 組 PCI 插槽 | – | – | – | 使用 |
| 第 5 組 PCI 插槽 | 共享 | – | – | – |
| Gigabit 區域網路 | – | 共享 | – | – |
| 內建 RAID 控制器 | – | – | 共享 | – |
| 內建 1394 | 共享 | – | – | – |
| Serial ATA | – | – | 共享 | – |
| AGP 插槽 | 共享 | – | – | – |

當您將 PCI 介面卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 分享或者該介面卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該介面卡的功能也無法使用。

## 2.6.3 PCI 介面卡擴充插槽

華碩 K8V Deluxe 主機板配置五條 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽，舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在這六條 PCI 介面卡擴充插槽。下面這一張圖示展示 PCI 介面網路卡放置在 PCI 介面卡擴充插槽的情形。

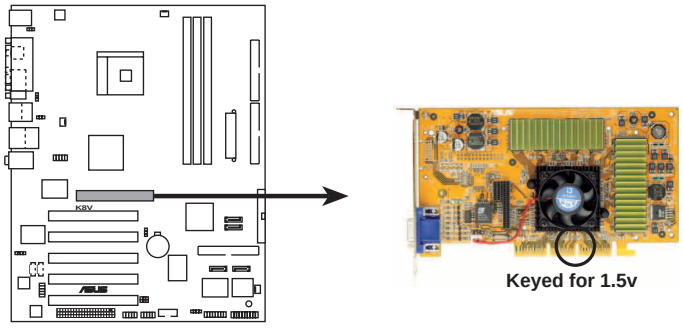


1. PCI 5 插槽與 WiFi 插槽不可同時使用。
2. 若您欲安裝較長的 PCI 介面卡，請勿安裝在 PCI 1、PCI 2 或 PCI 3，此舉可能會造成與序列式 ATA 或 RAID 插槽相衝突的情況。

## 2.6.4 AGP 介面卡插槽

華碩 K8V Deluxe 主機板提供一組使用 **+1.5V** AGP（Accelerated Graphics Port，圖形加速埠）介面卡的 AGP 介面卡插槽。當您購買 AGP 介面卡的時候，請務必確認該 AGP 介面卡是使用 **+1.5V** 伏特的工作電壓。請特別注意在將 AGP 介面卡置入插槽時，金手指部份的凹口必須能夠與插槽吻合。

請務必安裝 +1.5V 電壓的 AGP 介面卡！本主機板並未支援 3.3V 的 AGP 介面卡。



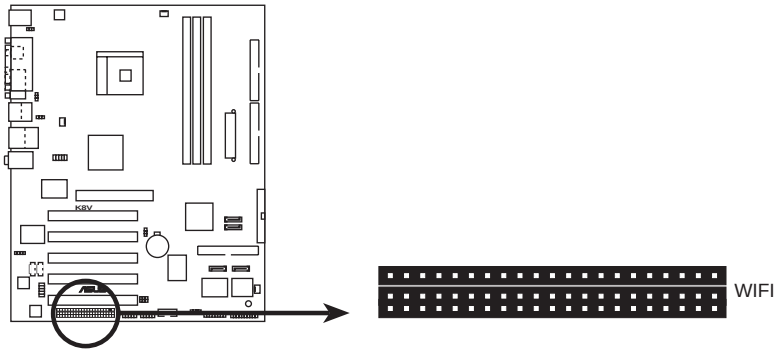

**K8V Accelerated Graphics Port (AGP)**

若您欲使用 ATi 9500 或 9700 Pro 系列的顯示卡，請務必選用顯示卡版本為 PN xxx-xxxxx-30 或更新的版本，才能達到最佳的效能與超頻的穩定性。

## 2.6.5 Wi-Fi 無線網路介面插槽

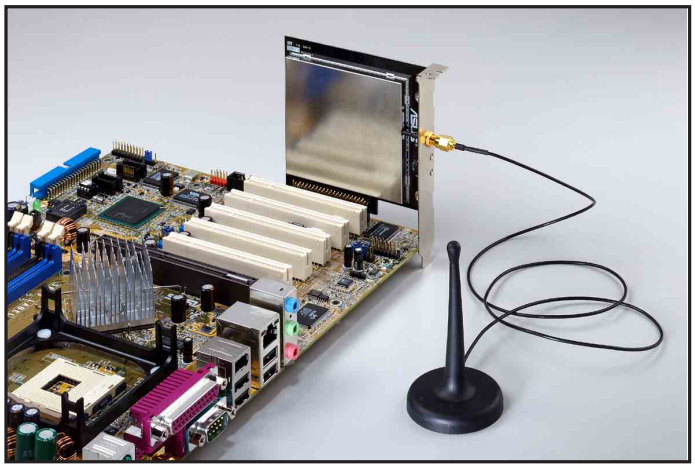
華碩 K8V Deluxe 主機板提供一組 Wi-Fi（Wireless Fidelity）無線網路介面插槽，支援華碩獨家研發的 Wi-Fi 無線網路模組。

這個 Wi-Fi 介面插槽符合電機電子工程師協會（Institute of Electrical and Electronics Engineers，IEEE）802.11b/g 無線區域網路的標準，採用 2.4 GHz 無線通訊頻帶（波段）。




**K8V WIRELESS Connectors**

### 華碩 WiFi-b™ 安裝示意圖



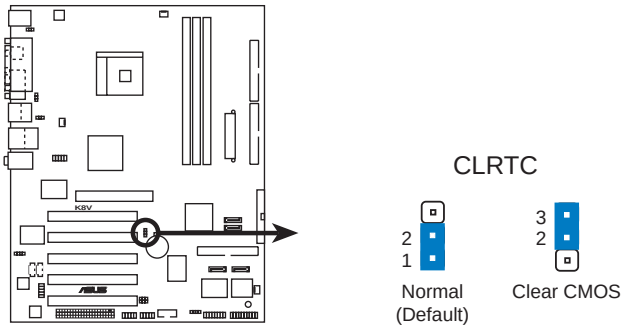
1. PCI 5 介面插槽與本 Wi-Fi 插槽無法同時使用。
2. Wi-Fi 模組需另行購買。

# 2.7 跳線選擇區

## 1. CMOS 組態資料清除（CLRTC）

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

(1) 關閉電腦電源，拔掉電源線；
(2) 移除主機板上的電池；
(3) 將 CLRTC1 跳線帽由 [1-2]（預設值）改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；
(4) 將電池安裝回主機板；
(5) 插上電源線，開啓電腦電源；
(6) 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。

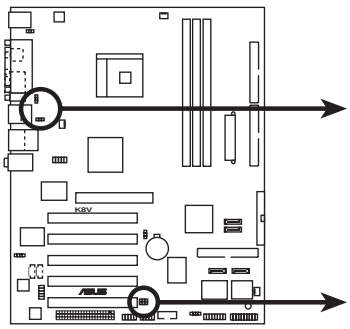



**K8V Clear RTC RAM**

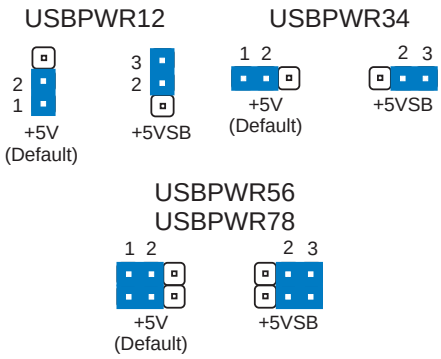
## 2. USB 裝置喚醒功能設定（3-pin USBPWR12，USBPWR34，USBPWR56，USBPWR78）

將本功能設為 +5V 時，您可以使用 USB 介面裝置將電腦從 S1 睡眠模式（中央處理器暫停、記憶體已刷新、整個系統處於低電力模式）中喚醒。當本功能設定為 +5VSB 時，則表示可以從 S3 與 S4 睡眠模式（未供電至中央處理器、記憶體延緩更新、電源供應器處於低電力模式）中將電腦喚醒。

USBPWR12 和 USBPWR34 這二組設定是設計給電腦主機後方面板的 USB 裝置埠使用；而 USBPWR56 與 USBPWR78 這二組設定則是提供給主機板內建的 USB 擴充套件排線插座使用。



**K8V USB Device Wake Up**

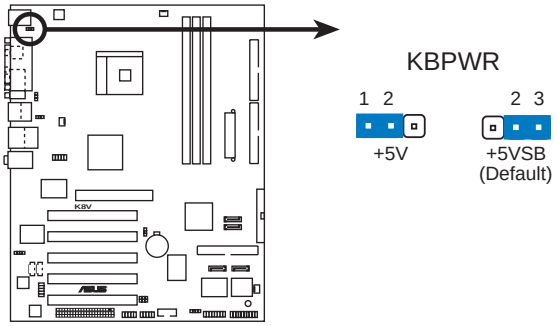



1. 欲使用 USB 裝置喚醒功能的 +5VSB 設定，您所使用的電源供應器必須能夠提供至少 500mA/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 當電腦處於省電模式時，總電力消耗都不得超過電源供應器的負荷能力（+5VSB）。

### 3. 鍵盤喚醒功能設定（3-pin KBPWR）

您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤來喚醒電腦時，您可以將 KBPWR 設為 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的電源供應器是否可以提供最少 1A/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定。

本功能的出廠預設值為 [1-2] 短路（+5V）。




**K8V Keyboard Power Setting**

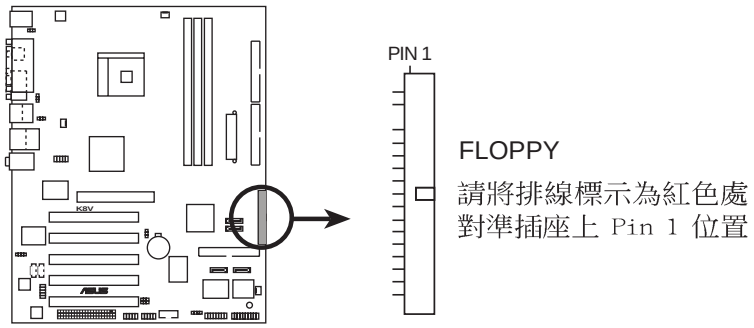
# 2.8 元件與周邊裝置的連接

本節將個別描述主機板上所有的接針、接頭等的功能說明。

連接到軟碟機、IDE 裝置等的排線會在排線邊緣以紅色塗裝來表示第一個腳位（Pin 1）的位置。至於硬碟機和光碟機等裝置的第一個腳位的位置，通常會在靠近電源插頭的那一端；但是對軟碟機而言，有可能位於相反方向。

### 1. 軟碟機連接插座（34-1 pin FLOPPY）

這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。軟式磁碟機插座第五腳已被故意折斷，而且排線端的第五個孔也被故意填塞，如此可以防止在組裝過程中造成方向插反的情形。



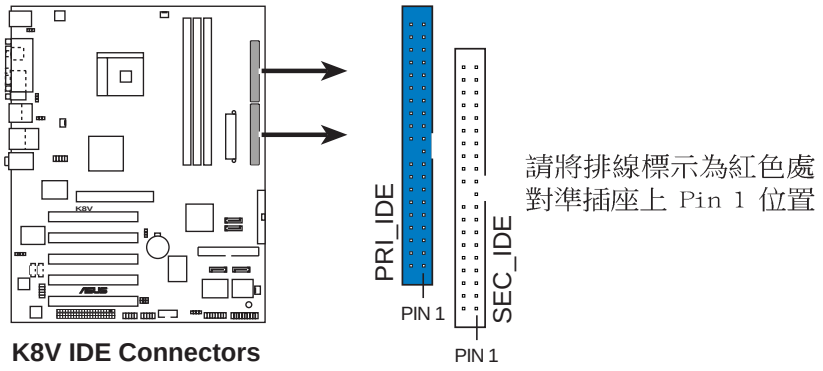

**K8V Floppy Disk Drive Connector**

## 2. IDE 裝置連接插座（40-1 pin PRI_IDE, SEC_IDE）

本主機板上有兩組 IDE 裝置插座，每個插座分別可以連接一條 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。如果一條排線同時裝上兩個 IDE 裝置，則必須作好兩個裝置的身分調整，其中一個裝置必須是 Master，另一個裝置則是 Slave。正確的調整方式請參考各裝置的使用說明（排針中的第二十隻針腳已經折斷，如此可以防止組裝過程時造成反方向連接的情形）。

將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 **Primary（建議使用）**或 **Secondary** 插座，然後將排線上灰色端的插頭接在當作 **Slave** 裝置的 **UltraDMA133/100/66** IDE 裝置（如硬碟）上，最後再將排線上黑色端的插頭接在作為 **Master** 裝置的 **UltraDMA133/100/66** IDE 裝置（如硬碟）上。如果您使用同一條排線連接兩台硬碟，您必須參閱您第二台硬碟的使用說明書來調整跳線帽，以便讓第二台硬碟成為 Slave 模式。如果您擁有兩台以上的 UltraDMA133/100/66 裝置，那麼您則必須再另外添購 UltraDMA133/100/66 用的排線。

1. 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
2. 在 UltraDMA100/66 排線靠近藍色接頭附近的小孔是有意打孔，並非是損壞品。

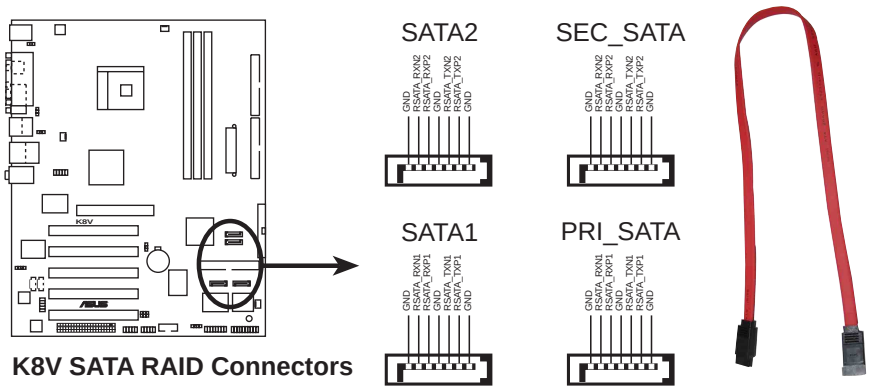



**K8V IDE Connectors**

要能完全發揮 UltraDMA133/100/66 IDE 裝置的高速資料傳輸率，請務必使用排線密度較高的 80 腳位 IDE 裝置連接排線。而本主機板隨貨附贈的 80 腳位 IDE 裝置連接排線皆支援 UltraDMA100/66。

### 3. Serial ATA RAID 裝置連接插座（7-pin SATA1，SATA2，SEC_SATA，PRI_SATA）

本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraDMA 133）介面。



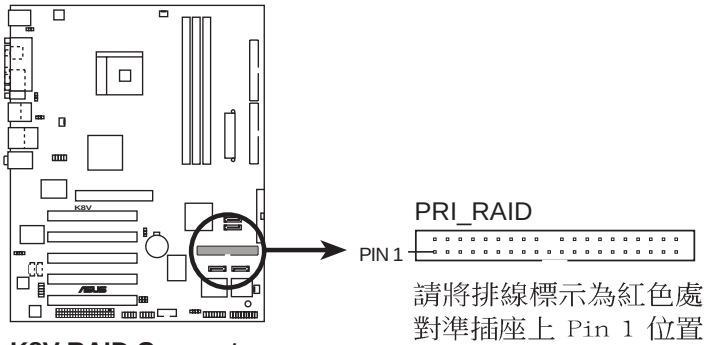

**K8V SATA RAID Connectors**

**Serial ATA 重點提示：**

- Promise 20378 RAID 控制晶片支援 RAID 0、RAID 1 與 RAID 0+1 功能的硬碟安裝在 PRI_RAID、PRI_SATA 與 SEC_SATA 插槽上。
- VIA VT8237 南橋晶片整合了 RAID 控制器，支援 RAID 0 與 RAID 1 硬碟使用 SATA1 與 SATA2 插槽。
- Serial ATA 排線是一條輕薄短小，且更具彈性的連接排線，可以讓主機內的排線線路更為簡單。而針腳較少的 Serial ATA 排線也可以避免又寬又扁平的 Parallel ATA 排線所會產生的問題。
- 本主機板不支援 Serial ATA 硬碟的熱抽換功能。
- 使用 Serial ATA 裝置之前，請先安裝 Windows XP Service Pack 1。

### 4. RAID ATA/133/100/66/33 裝置連接插座（40-1 pin PRI_RAID）

本主機板提供的這組裝置連接插座，透過主機板內建的 Promise PDC20378 控制晶片，讓裝置在 PRI_RAID 上的硬碟機，可以設定 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 的功能。您可以使用 RAID 功能來建構磁碟陣列，也可以支援連接其他的 IDE 連接裝置。




**K8V RAID Connectors**

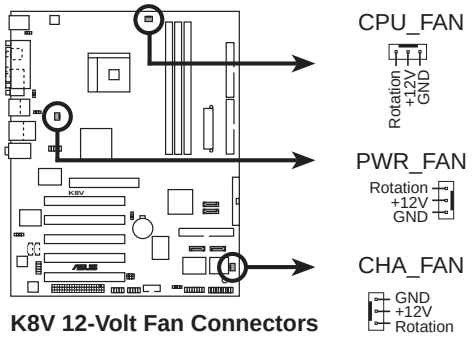
**磁碟陣列重點提示：**

- 當您將硬碟連接在此插座（P R I _ R A I D ），且藉由 ATA133/100/66/33 通訊協定來傳輸資料，這個硬碟的預設值為一個獨立的硬碟，而非磁碟陣列的硬碟。
- 這個 RAID/ATA 控制晶片組不支援 ATAPI 裝置，例如 CD-ROM、DVD-ROM 等。
- RAID 功能僅支援 Microsoft 作業系統。

## 5. 中央處理器/機殼/電源供應器 風扇電源插座 (3-pin CPU_FAN, CHA_FAN, PWR_FAN)

您可以將 350～740 毫安（8.88 瓦）或者一個合計為 1～2.22 安培（26.64 瓦）/+12 伏特的風扇電源接頭連接到這三組風扇電源插座。請注意要將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商的不同而有所差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接至風扇電源插座上的電源端（+12V），黑線則是接到風扇電源插座上的接地端（GND）。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。

千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸昇高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插座並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。

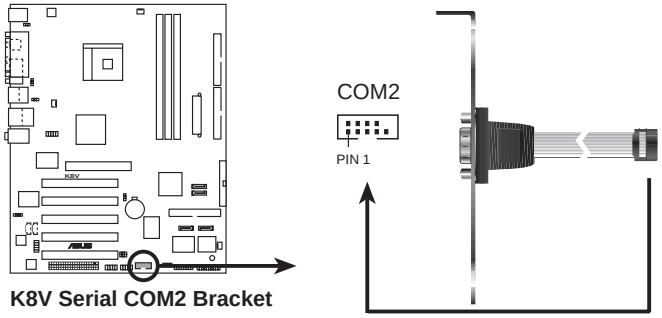


K8V 12-Volt Fan Connectors

本主機板不支援機殼風扇（CHA_FAN）和電源供應器風扇（PWR_FAN）硬體監控功能。

## 6.序列埠 COM2 插座 (10-1 pin COM2)

序列埠可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定序列埠功能。要使用本主機板的 COM2，您必須將包裝中的後機殼連接 COM2 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM2 插座上，然後將要連接到 COM2 的裝置連接妥當。



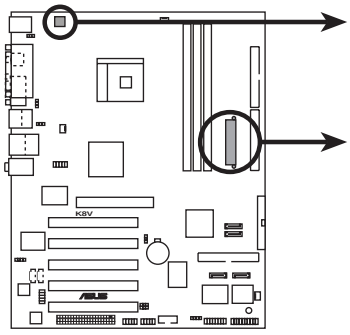
K8V Serial COM2 Bracket

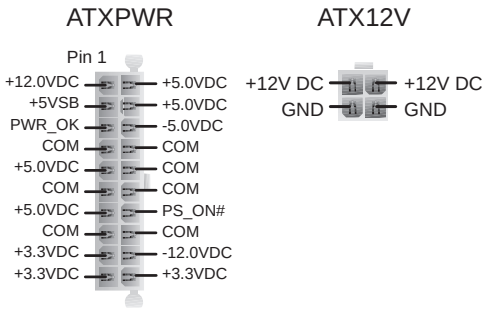
## 7. 主機板電源插座（20-pin ATXPWR, 4-pin ATX12V）

這些電源插座用來連接到一台 ATX +12V 電源供應器。由電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插座。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插座中即可。

除了所提供的 20 孔位 ATXPWR 電源插座之外，本主機板另外還配置了一組專門提供給中央處理器使用的 +12V 電源插座。為了讓處理器有足夠且穩定的工作電壓，我們建議您務必連接此組電源插座。

1. 請務必連接 4-pin ATX +12V 電源插座，否則將無法正確啟動電腦。
2. 請確定您的 ATX +12V 電源供應器在 +12V 供電線路上能夠提供 12 安培的電流，在預備電壓 +5VSB 的供電線路上能夠提供至少 1 安培的電流。此外，我們建議您最起碼要使用 230 瓦的電源供應器，而如果您的系統會搭載相當多的週邊裝置，那麼請使用 300 瓦高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。注意：一個不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。



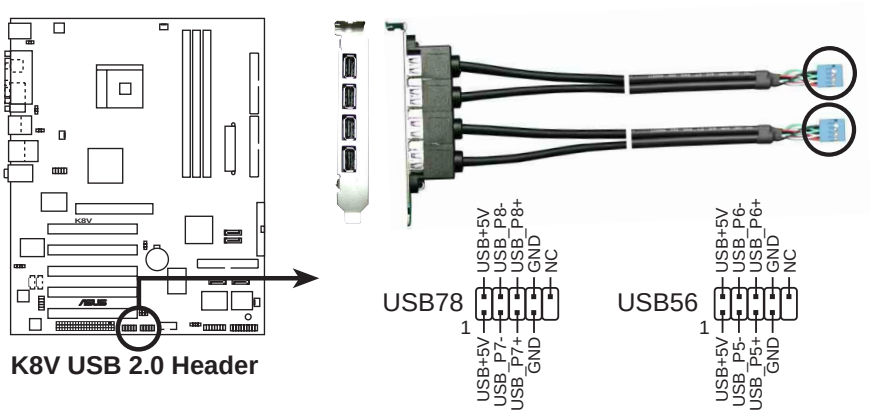



**K8V ATX Power Connectors**

### 8. USB 擴充套件排線接針（10-1 pin USB56, USB78）

若位於主機機殼後方背板上的 USB 裝置連接埠已不敷使用，本主機板提供了二組 USB 擴充套件排線插座。這二組 USB 擴充套件排線插座支援 USB 2.0 規格，傳輸速率最高達 480 Mbps，比 USB 1.1 規格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網際網路連接、互動式電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊設備。

當您要使用 USB 2.0 的裝置時，必須先安裝驅動程式。

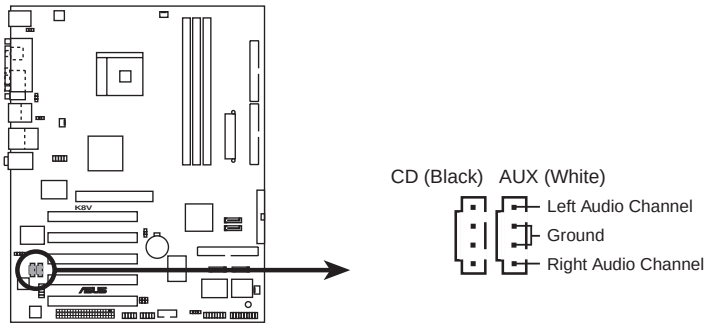


K8V USB 2.0 Header

請勿將 1394 排線連接到 USB_56 或 USB78 插座上，因為這樣可能會導致主機板的損毀。

### 9. 內建音效訊號接收插座（4-pin CD, AUX）

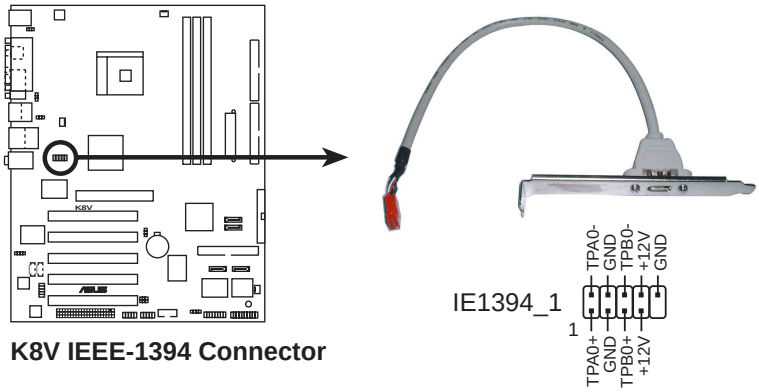
這些連接插座用來接收從光碟機、電視調諧器或是 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。




**K8V Internal Audio Connectors**

### 10. IEEE 1394 連接插座（10-1 pin IE1394_1（橘色））

這組插座可以連接 10-1 pin 1394 序列連接排線，用來連接 1394 模組。將 10-1 pin 一端的排線安裝至插座上，您也可以連接內接式的 1394 硬碟到本插座。



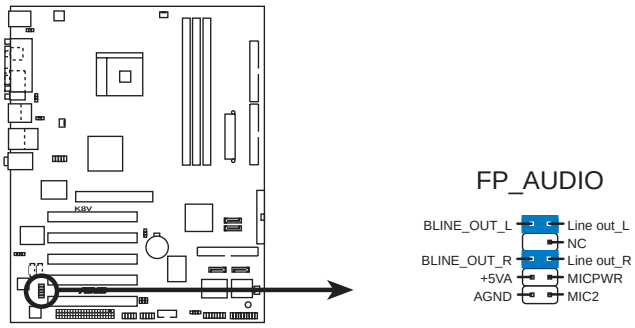

**K8V IEEE-1394 Connector**

請勿將 USB 排線連接到 IEEE 1394（橘色）插座上，因為這樣可能會導致主機板的損毀。

## 11.前面板音效連接排針（10-1 pin FP_AUDIO）

這組音效外接排針供您連接到 Intel 的前面板音效排線，如此您就可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能。

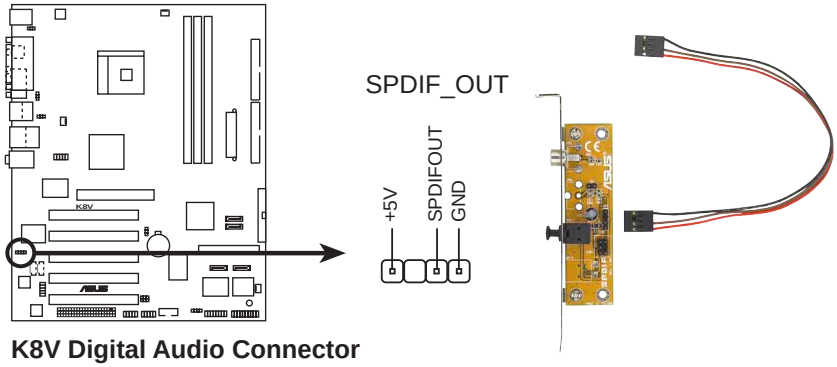
這組排針的預設值為將跳線帽套在 LINE_OUT_R/BLINE_OUT_R 與 LINE_OUT_L/BLINE_OUT_L 接針上，若您要使用前面板音效功能，則將跳線帽移除，將前面板音效連接排線安裝在此接針上。




**K8V Front Panel Audio Connector**

## 12.數位音效連接排針（4-1 pin SPDIF_OUT）

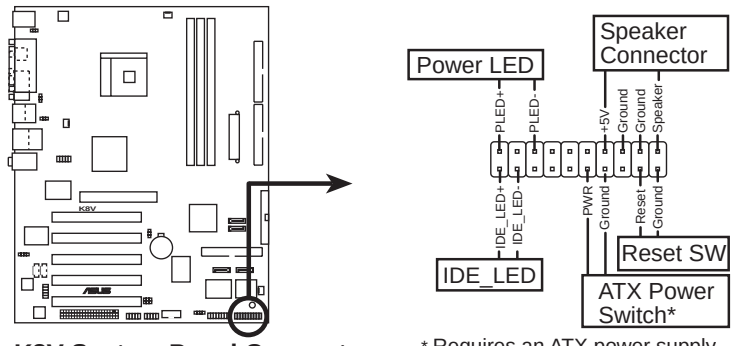
這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組，您可以利用這組排針以 S/PDIF 音效訊號線連接到音效裝置的數位音訊輸出端，使用數位音訊輸出來代替傳統的類比音訊輸出。




**K8V Digital Audio Connector**

### 13.系統控制面板連接排針（20-pin PANEL）

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下述將針對各項功能作逐一簡短說明。




**K8V System Panel Connectors**

* Requires an ATX power supply.

- **系統電源指示燈連接排針（3-1 pin PLED）**

  這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啓動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- **機殼喇叭連接排針（4-pin SPKR）**

  這組四腳位排針連接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常開機便可聽到嗶嗶聲，若開機時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- **軟開機開關連接排針（2-pin RESET）**

  這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

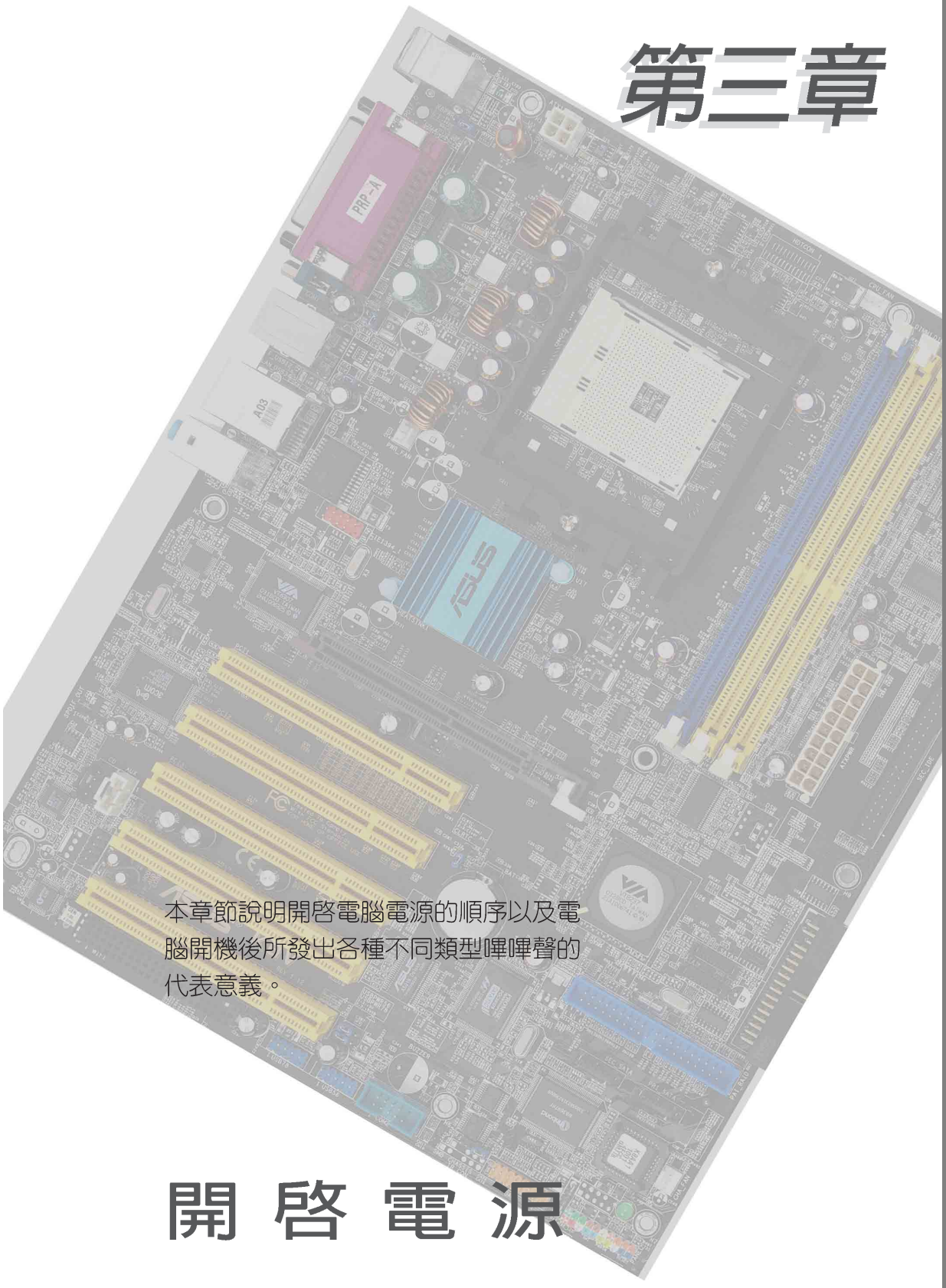
- **ATX 電源/系統關機 開關連接排針（2-pin PWRBTN）**

  這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **IDE 硬碟動作指示燈號接針（2-pin IDE_LED）**

  您可以連接此組 IDE_LED 接針到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈號，如此一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

# 第三章



本章節說明開啓電腦電源的順序以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。

# 開 啓 電 源

# 章節提綱

3.1 第一次啓動電腦 ..... 3-1

3.2 華碩 POST 播報員 ..... 3-2

3.3 關閉電源 ..... 3-4

# 3.1 第一次啓動電腦

1. 確認所有排線與接腳都接妥，然後蓋上機殼的外蓋。
2. 確定所有的開關都已關閉
3. 將電源線接上機殼背面的電源輸入插座。
4. 情況許可的話，最好將電源線路上加接突波吸收/保護器。
5. 您可以先開啓以下周邊的電源：
   a. 顯示器
   b. 外接式 SCSI 介面週邊裝置（從串連的最後端開始）
   c. 系統電源供應器（ATX 的電源供應器不會因為送電而馬上動作，而是等待面板上的按鈕動作後才會工作）
6. 送電之後，機殼面板上應該會有電源指示燈亮起才對。如果是使用 ATX 電源供應器的話，必須等到面板按鈕被觸碰後才會啓動電源，電源指示燈此時才會亮起。如果您的電腦符合綠色省電標準，已隨時準備可以進入省電模式的話，顯示器指示燈也會亮起。如果開機過程一切順利的話，不久就可以在顯示器上看到畫面了，如果送電之後超過 30 秒而畫面未有動靜的話，表示電腦的設定尚有問題存在，請再進一步地的檢查各項動作，如果還是不行，就需要向廠商求助了！
7. 在電源開啓之後可按下 <Del> 鍵以進入 BIOS 的設定模式，詳細設定方法請看本使用手冊的第四章部份。

# 3.2 華碩 POST 播報員

本主機板配置一組 Winbond 語音晶片用來控制一項稱為華碩 POST Reporter™（華碩 POST 播報員）的特殊功能。有了這個強大的輔助功能，您就可以直接聽到真人發音的訊息回報，立即了解發生 POST 錯誤的原因為何，不必再費盡心思去解讀嗶幾聲所代表的意義。如果發生開機失敗的情況，您會聽到針對該次開機失敗的原因所回報的錯誤訊息。

這些 POST 訊息可以經由附隨在華碩驅動光碟片中的 Winbond Voice Editor 軟體來加以訂製、修改。您也可以錄製您自己的聲音來取代預設的訊息聲音。

下面列表是主機板預設的 POST 訊息內容以及對應的處理方式。

| POST 訊息 | 處理方式 |
|---|---|
| 尚未安裝 CPU | • 請安裝 AMD Athlon 64 中央處理器。 |
| CPU 測試失敗 | • 請檢查是否正確地安裝中央處理器。<br>• 請聯絡華碩的技術支援人員以取得協助。聯絡資料請參閱第 10 頁。 |
| 記憶體測試失敗 | • 請安裝 184 腳位 unbuffered PC3200/2700/2100/1600 記憶體模組。<br>• 請檢查是否正確地安裝記憶體模組。<br>• 請確認記憶體模組是正常可運作的。<br>• 請參考「*2.5 系統記憶體*」一節了解記憶體模組的正確安裝方式。 |
| 顯示卡測試失敗 | • 請安裝 PCI 介面的顯示卡，或者安裝 1.5V 的 AGP 介面顯示卡。<br>• 請確定您的 VGA/AGP 卡沒有瑕疵。 |
| CPU 超頻導致無法開機 | • 請至 BIOS 程式「*4.4 進階選單*」中檢查中央處理器的時脈設定是否超過處理器廠商所建議的時脈值。 |
| 尚未安裝鍵盤 | • 請檢查您的 PS/2 鍵盤是否正確地連接到主機板後側面板上紫色塗裝的 PS/2 接頭。<br>• 請參考「*1.4.1 認識主機板各項元件*」一節。 |
| 尚未安裝軟碟機 | • 請確定您已連接軟碟機到主機板上的軟碟機插座。 |

| POST 訊息 | 處理方式 |
|---|---|
| 尚未安裝硬碟 | • 請確定您已連接 IDE 硬體裝置到主機板上的 IDE 裝置插座。 |
| CPU 過熱 | • 請檢查中央處理器風扇是否正常運作。 |
| CPU 風扇異常 | • 請檢查中央處理器風扇，並且觀察風扇是否在開機後隨即開始運轉。<br>• 請確認您的 CPU 風扇支援風扇速度偵測功能。 |
| CPU 電壓異常 | • 請檢查您的電源供應器，並且確定電源供應器可以正常運作。<br>• 請聯絡華碩的技術支援人員以取得協助。聯絡資料請參閱第 10 頁。 |
| 完成開機自動測試 | • 正常開機程序 |
| 電腦即將進入作業系統 | • 正常開機程序 |

若您不想使用華碩 POST 播報員的語音功能，您也可以透過 BIOS 程式中的選項將之關閉。請參閱「4.4.6 語言設定」一節。

# 3.3 關閉電源

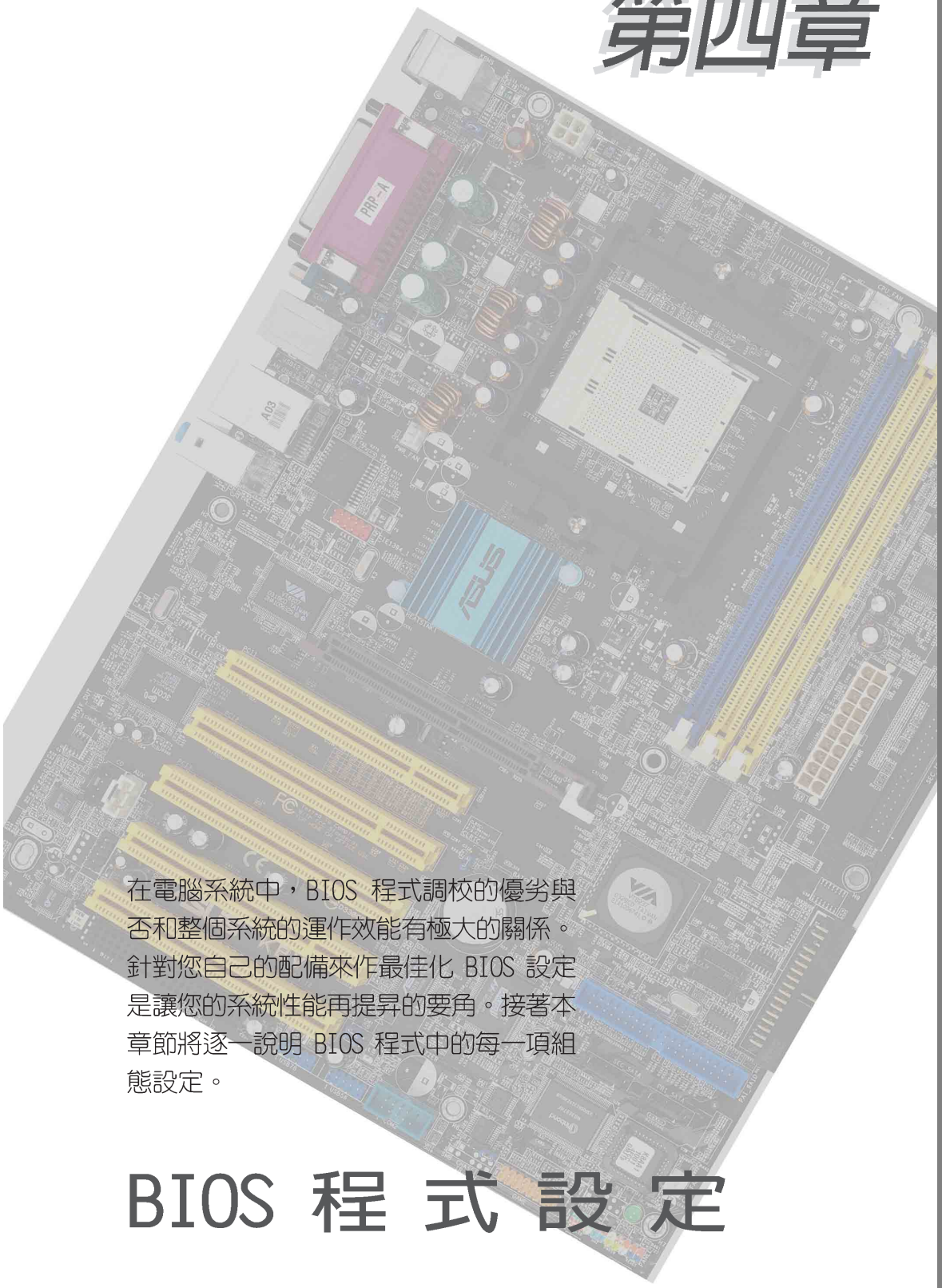
## 使用作業系統關機功能

如果您使用的作業系統為 Windows 98SE/ME/2000/XP，按下「**開始**」，選擇「**關機**」，然後按下「**確定**」來關機，當 Windows 作業系統關閉之後，電源也會隨後自動關閉。

## 使用電源開關之雙重功能

本主機板提供系統兩種開機模式，一為睡眠模式，另一則是軟開機模式。壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 的設定，進入睡眠或軟開機模式；若是壓著電源開關多於四秒，不論 BIOS 的設定為何，系統則會直接進入軟開機模式。請參考第四章「4.5 電源管理」一節中的說明。

# 第四章



在電腦系統中，BIOS 程式調校的優劣與否和整個系統的運作效能有極大的關係。針對您自己的配備來作最佳化 BIOS 設定是讓您的系統性能再提昇的要角。接著本章節將逐一說明 BIOS 程式中的每一項組態設定。

# BIOS 程 式 設 定

# 章節提綱

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式 ..... 4-1
4.2 BIOS 程式設定 ..... 4-7
4.3 主選單（Main Menus） ..... 4-10
4.4 進階選單 （Advanced Menu）..... 4-13
4.5 電源管理（Power Menu） ..... 4-29
4.6 啓動選單（Boot Menu） ..... 4-34
4.7 離開 BIOS 程式（Exit Menu） ..... 4-39

# 4.1 管理、更新您的 BIOS 程式

1. 本主機板的**原始 BIOS 程式**可在驅動程式及公用程式光碟中找到。
2. 建議您先將原始的 BIOS 內容備份到一片**開機片**中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。

## 4.1.1 製作一張開機片

1. 請使用下列任一種方式來製作一張開機片。

**在 DOS 作業系統下**

選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，進入 DOS 模式後，鍵入 **format A:/S**，然後按下 <Enter> 按鍵。

**在 Windows 作業系統下**

a. 由 Windows 桌面點選「**開始**」→「**設定**」→「**控制台**」。
b. 在控制台中雙擊「**新增/移除程式**」。
c. 點選「**開機片**」標籤，接著按下「**建立開機片**」。
d. 當要求插入磁片的對話框出現時，選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，依照螢幕上的指示就可完成製作開機片程序。

2. 將主機板的原始（或最新的）BIOS 程式拷貝至開機磁片中。

## 4.1.2 使用 AFUDOS 更新 BIOS 程式

在 DOS 作業系統下，使用 AFUDOS.EXE 軟體來更新 BIOS 程式。

1. 從華碩網站（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將檔案儲存在磁片中。

請準備一張紙將 BIOS 的檔名寫下來，因為在更新過程中，您必須寫入**正確的 BIOS 檔案名稱**。

2. 將 AFUDOS.EXE 程式由驅動程式及公用程式光碟中，拷貝至含有 BIOS 檔案的開機磁片中。
3. 以開機磁片開機。

4. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

**afudos/i<filename>**

上列當中的「filename」指的就是由驅動程式及公用程式光碟拷貝至開機片的最新（或原始的）BIOS 程式。

接下來的螢幕畫面會出現更新的過程。

在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

```
A:\>afudos /iK8V.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```

請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

當更新程序完成之後，就會回到 DOS 畫面。

```
A:\>afudos /iK8V.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
    Verifying flash .. done

A:\>
```

5. 以硬碟重新開機。

## 4.1.3 使用 AFUDOS 程式複製 BIOS 程式

AFUDOS.EXE 軟體可以將現行系統中的 BIOS 程式設定複製至磁碟片或硬碟中，這份複製的磁碟片或硬碟，可以作為當 BIOS 程式失去作用或系統毀損時的備份檔案。

1. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

   **afudos/o<filename>**

   在這裡所指的「filename」，使用者可以不超過八個位元的方式來命名這個主檔名，並以不超過三個位元的方式來命名副檔名。

   然後按下 Enter 按鍵。

在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

2. 這個軟體會複製現行系統中 BIOS 程式的預設值至磁碟片中，請確認磁碟片不是保護寫入的狀態，並且有足夠的空間（至少 600KB）可以儲存檔案。

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    Reading flash ..... done

A:\>
```

當 BIOS 程式複製至磁碟片中的程序完成之後，就會回到 DOS 視窗畫面。

## 4.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 程式內建在 BIOS 韌體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

### 以 EZ Flash 更新 BIOS 程式

1. 從華碩網站上（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將此檔案儲存在磁片中。
2. 重新開機。
3. 在開機之後，系統仍在自我測試（POST）時，按下 <Alt> + <F2> 進入如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

- 若是磁碟機讀取不到磁片，您就會收到一個錯誤訊息，即“Floppy not found”。
- 若是在磁片中讀取不到正確的 BIOS 檔案，您就會收到一個錯誤訊息，即“K8V.ROM not found”，請確認您是否有將所下載的最新 BIOS 檔案更名為“K8V.ROM”。

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，EZ Flash 程式就會開始進行 BIOS 程式更新的程序，並在更新後自動重新開機。

請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “SK8N.rom”. Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

## 4.1.5 CrashFree BIOS 2 自動修復工具

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 2 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，可以輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟中，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的磁片中回復 BIOS 程式的資料。

1. 在執行更新 BIOS 程式之前，請準備隨主機板附贈的驅動程式及公用光碟程式，或是存有 BIOS 檔案的磁碟片。
2. 若您已經主機板 BIOS 檔案備份至一張可開機的磁片，您也可以使用這張磁片來回復 BIOS 程式，請參閱「4.1.1 製作一張開機片」一節來建立可開機磁碟片。
3. 請確認在磁片中的 BIOS 檔案有重新命名為“SK8N.ROM”

### 使用磁碟片回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，就會開始進行 BIOS 程式更新的程序。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “p4p800.rom”. Completed.
Start flashing...
```

請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當系統更新完成時，會自動重新開機。

## 使用公用程式光碟回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

若系統偵測磁碟機內並無置放磁碟片，系統會自動偵測光碟機內是否有光碟片與檔案。

3. 將驅動程式及公用程式光碟放進光碟機中，此光碟含有本主機板的原始 BIOS 檔案。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found.
Reading file “p4p800.rom”. Completed.
Start flashing...
```

請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當 BIOS 更新完成時，會自動重新開機。

在公用程式光碟中的 BIOS 程式檔案也許並非為最新的 BIOS 檔案版本，請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）來下載最新的 BIOS 檔案。

# 4.2 BIOS 程式設定

BIOS（Basic Input and Output System；基本輸出入系統）是每一部電腦用來記憶周邊硬體相關設定，讓電腦正確管理系統運作的程式，並且提供一個選單式的使用介面供使用者自行修改設定。經由 BIOS 程式的設定，您可以改變系統設定值、調整電腦內部各項元件參數、變更系統效能以及設定電源管理模式。如果您的電腦已是組裝好的系統，那麼 BIOS 應該已經設定好了。如果是這樣，在後面我們會說明如何利用 BIOS 設定程式來做更進一步的設定，特別是硬碟型態的設定。

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了「RUN SETUP」的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能會需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片中。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體（CMOS RAM）中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

在開機之後，系統仍在自我測試（POST，Power-On Self Test）時，按下 <DELETE> 鍵，就可以啓動設定程式。如果您超過時間才按 <DELETE> 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啓動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 <RESET> 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新開機。

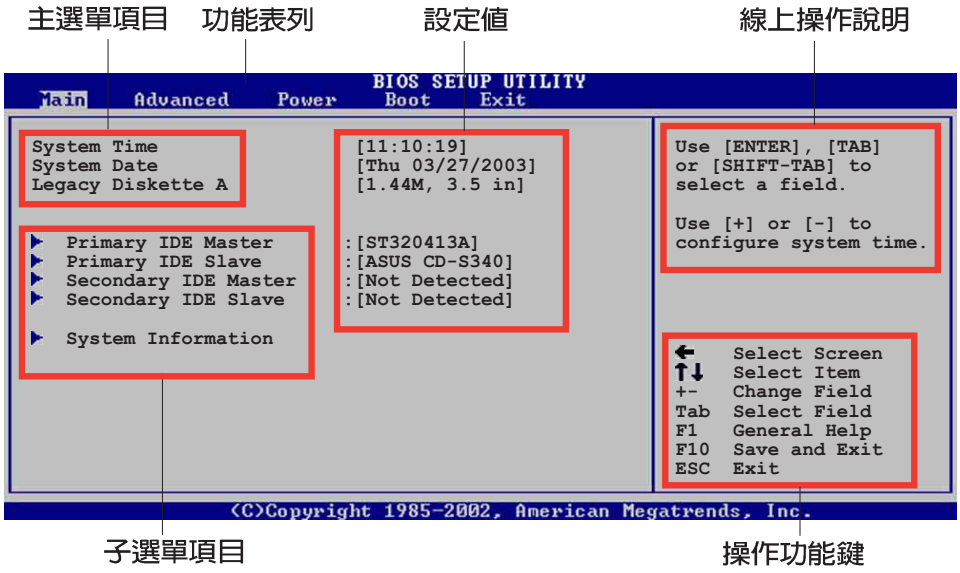
華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。

BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱「4.7 離開 BIOS 程式」一節中「**Load Setup Defaults**」項目的詳細說明。

在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。

請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。

## 4.2.1 BIOS 程式選單介紹




## 4.2.2 程式功能表列說明

BBIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

| | |
|---|---|
| MAIN | 本項目提供系統基本設定。 |
| ADVANCED | 本項目提供系統進階功能設定。 |
| POWER | 本項目提供系統進階功能設定。 |
| BOOT | 本項目提供開機磁碟設定。 |
| EXIT | 本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。 |

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

## 4.2.3 操作功能鍵說明

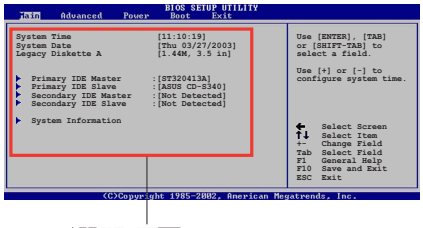
在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。

操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

## 4.2.4 選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，如右圖紅線所框選的地方，即選擇 Main 選單所出現的項目。

點選選單中的其他項目（例如：Advanced、Power、Boot 與 Exit）也會出現該項目不同的選項。



選單項目

## 4.2.5 子選單

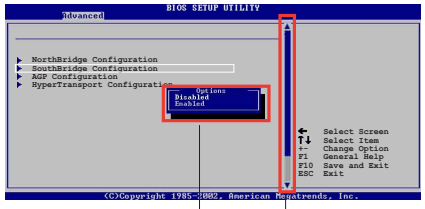
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter]鍵來進入子選單。

## 4.2.6 設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，那麼此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示，代表這是可更改的項目。

## 4.2.7 設定視窗

在選單中選擇功能項目，然後按下 [Enter] 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。



設定視窗 捲軸

## 4.2.8 捲軸

在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用**上/下方向鍵**或是 PageUp/PageDown 鍵來切換畫面。

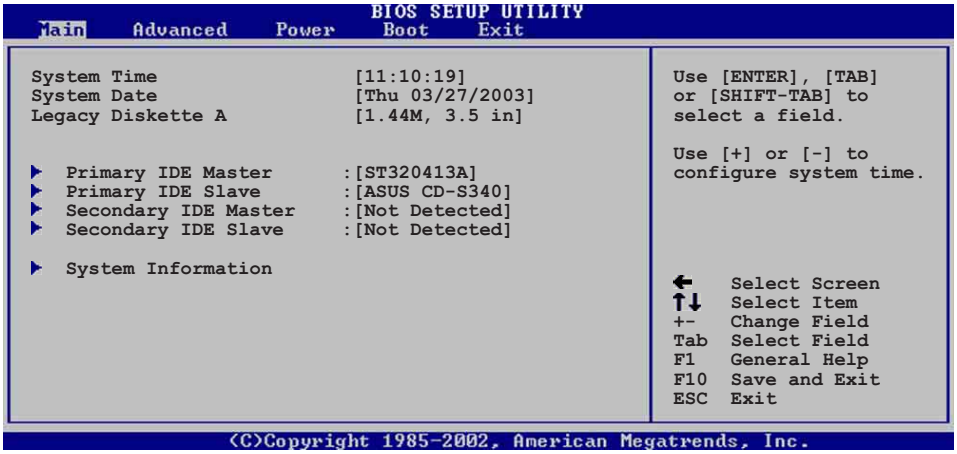
## 4.2.9 線上操作說明

在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

# 4.3 主選單（Main Menu）

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖。

請參閱「4.2.1 BIOS 程式選單介紹」一節來得知如何操作與使用本程式。




## 4.3.1 System Time [XX:XX:XX]

本項目讓您設定系統的時間（通常是目前的時間）。

## 4.3.2 System Date [XX/XX/XXXX]

本項目讓您設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

## 4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

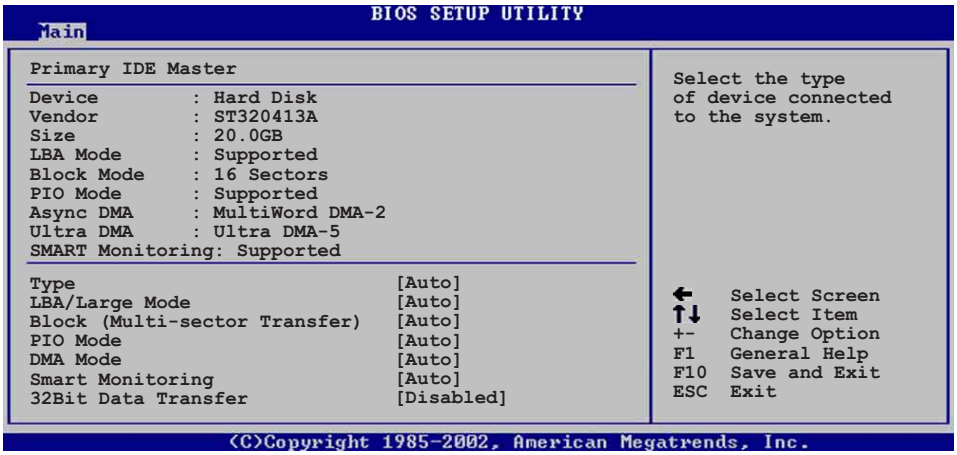
本項目儲存了軟式磁碟機的相關資訊，設定值有：[None][360K，5.25 in.] [1.2M，5.25 in.] [720K，3.5 in.] [1.44M 3.5 in,] [2.88M，3.5 in.] 。

## 4.3.4 Language [English]

這個功能可以更改 BIOS 設定畫面所顯示的語系。

## 4.3.5 IDE 裝置選單（Primary and Secondary IDE Master/Slave）

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置獨立為單一選項，選擇您想要的項目並按 [Enter] 鍵來進行各項裝置的設定。




在畫面中出現的各個欄位（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 與 SMART monitoring）的數值以淡灰色顯示，皆為 BIOS 程式自動偵測裝置而得。若欄位顯示為 N/A ，代表沒有裝置連接於此系統。

### *Type [Auto]*

本項目可讓您選擇 IDE 裝置類型。選擇 Auto 設定值可讓程式自動偵測與設定 IDE 裝置的類型；選擇 CDROM 設定值則是設定 IDE 裝置為光學裝置；而設定為 ARMD（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值則是設定 IDE 裝置為 ZIP 磁碟機、LS-120 磁碟機或 MO 磁光碟機等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]。

### *LBA/Large Mode [Auto]*

開啓或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]。

### *Block (Multi-sector Transfer) [Auto]*

開啓或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled]，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]。

*PIO Mode [Auto]*

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]。

*DMA Mode [Auto]*

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5] [UDMA6]。

*SMART Monitoring [Auto]*

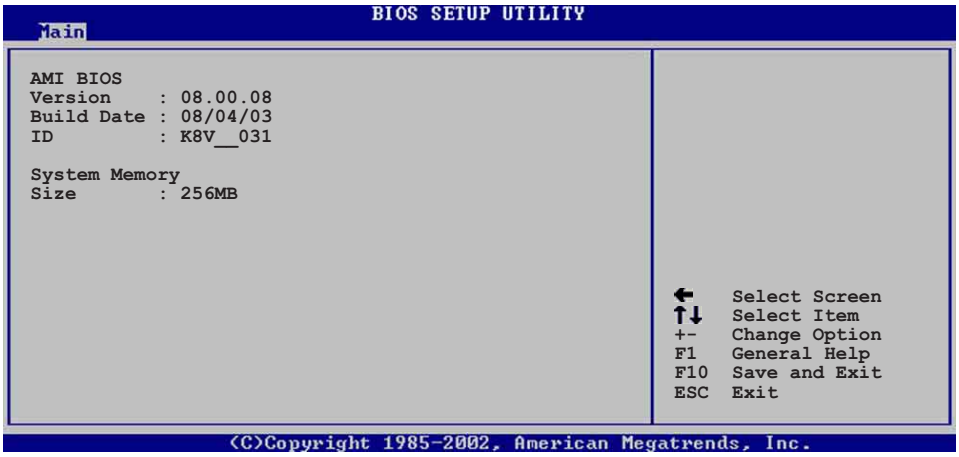
開啓或關閉自動偵測、分析、報告技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

*32Bit Data Transfer [Disabled]*

開啓或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.3.6 系統資訊（System Information）

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資料。




### AMI BIOS

本項目為顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

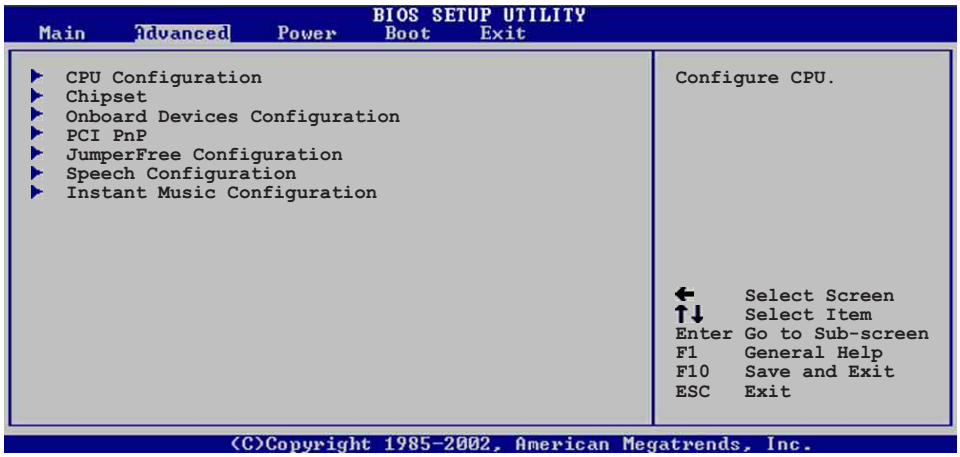
### System Memory

本項目為顯示目前所使用的記憶體模組容量。

# 4.4 進階選單（Advanced menu）

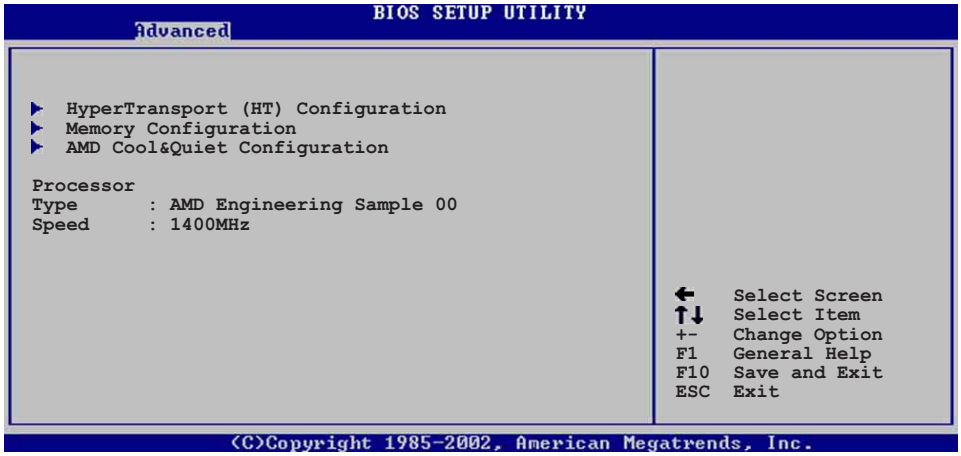
進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。

注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



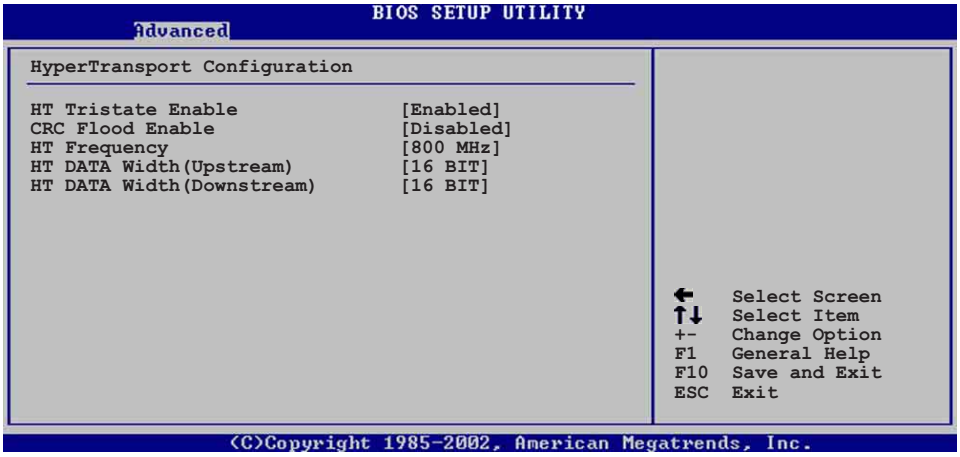

## 4.4.1 處理器設定（CPU Configuration）

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。



### 4.4.1.1 超傳輸連線技術設定（HyperTransport Configuration）

本選單可讓您變更超傳輸連線技術的設定。選擇您欲更改的項目然後按下 Enter 按鍵，就會顯示出子選項的選單。




#### HT Tristate Enable [Enabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### CRC Flood Enable [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### HT Frequency [800 MHz]

本項目用來設定 HyperTransport 從 K8 CPU 到 AGP 的轉換頻率。設定值有：[200 MHz] [400 Mhz] [600 Mhz] [800 Mhz]

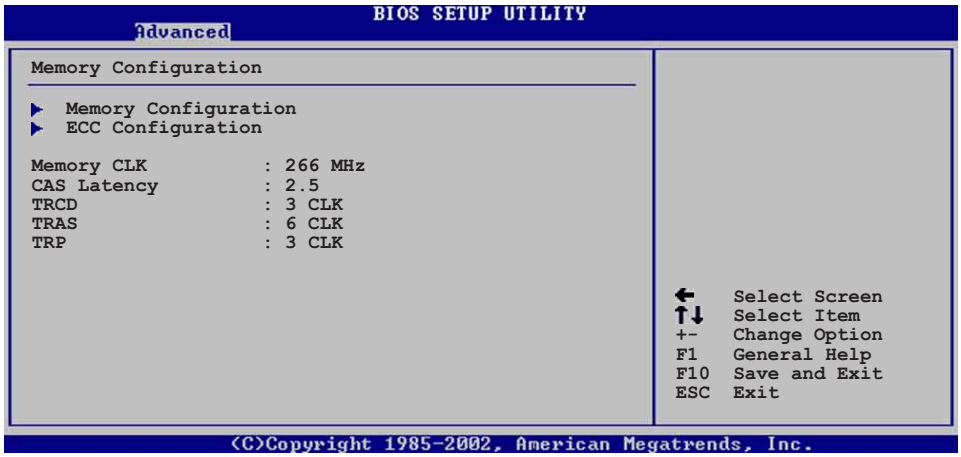
#### HT DATA Width (Upstream) [16 BIT]

本項目用來設定 HyperTransport 的上傳資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]

#### HT DATA Width (Downstream) [16 BIT]

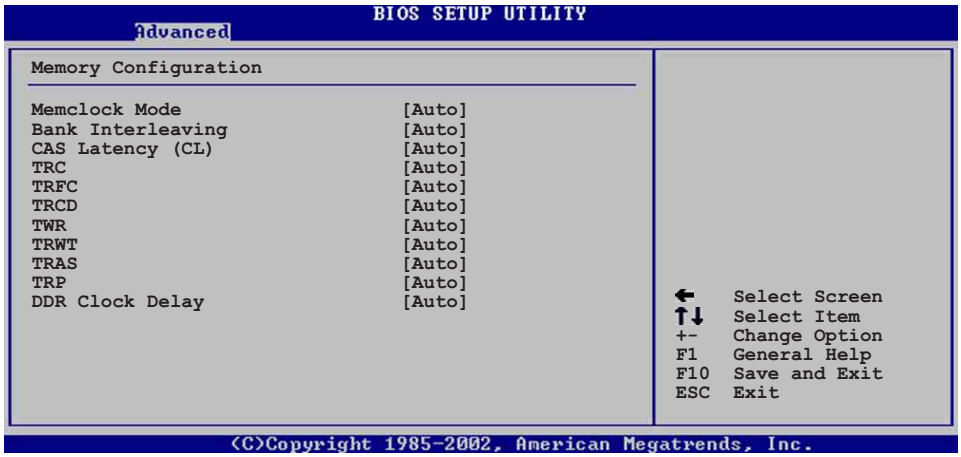
本項目用來設定 HyperTransport 的下載資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]。

### 4.4.1.2 記憶體設定




*Memory Configuration*

本選單提供你更改記憶體設定，請選擇功能項目，然後按一下 Enter 鍵以顯示其子選單項目。




*Memclock Mode [ Auto]*

本項目用來設定記憶體運作時脈的模式。您可選擇標準設定值中的 [Auto] 或 [Manual] 來作為記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [Manual]。

*Bank Interleaving [ Auto]*

本項目用來設定當記憶體在相同的交點或通過交點時，允許其延伸至BANKS，以降低存取時產生的問題。設定值有：[Auto] [Disabled]

*CAS Latency (CL) [Auto]*

本項目用來設定 CAS Latency。設定值有：[Auto] [2.0] [3.0] [2.5]。

*TRC [Auto]*

本項目用來設定 TRC。設定值有：[Auto] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK]。

*TRFC [Auto]*

本項目用來設定 TRFC。設定值有：[Auto] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

*TRCD [Auto]*

本項目用來設定 TRCD。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK] 。

*TWR [Auto]*

本項目用來設定 TWR。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK]

*TRWT [Auto]*

本項目用來設定 TRWT。設定值有：[Auto] [1 CLK] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

*TRAS [Auto]*

本項目用來設定 TRA。設定值有：[Auto] [5 CLK] [6 CLK] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

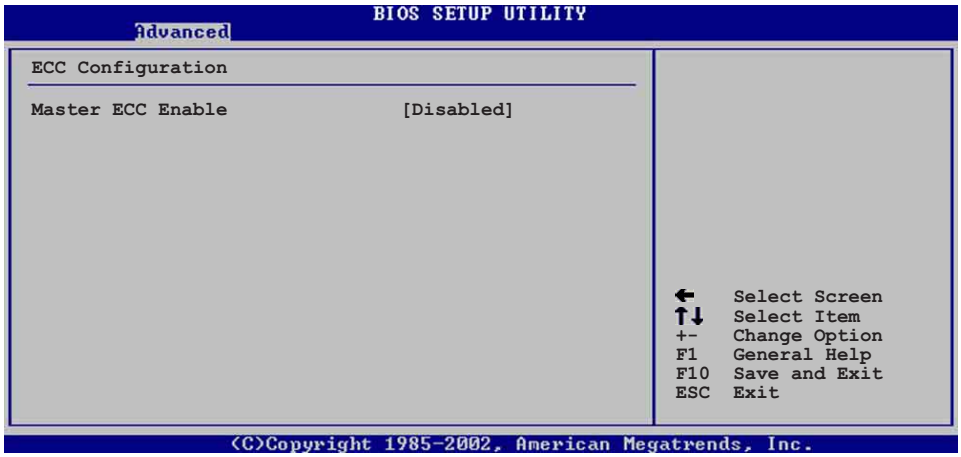
*TRP [Auto]*

本項目用來設定 TRP。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

*DDR Clock Delay [Auto]*

本項目用來設定 DDR clock delay。設定值有：[Auto] [50 22] [50 33] [50 44] [60 22] [60 33] [60 44]。

## ECC Configuration




### *Master ECC Enable [Disabled]*

本項目可以啓動或關閉支援 ECC 各交點的錯誤偵測與更正。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

當 **Master ECC Enable** 項目設為 [Enabled] 時，以下的項目才會出現。

### *DRAM ECC Enable [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 DRAM ECC，使硬體自動分析或修正記憶體的錯誤以維持系統的完整性。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### *L2 Cache BG Scrub [Disabled]*

當記憶體閒置時，本項用目來開啓或設定正確的 L2 data cache RAM。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]

### *Data Cache BG Scrub [Disabled]*

當記憶體閒置時，本項用目來開啓或設定正確的 L1 data cache RAM。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]

當 **DRAM ECC Enable** 設為 [Enabled] 時，以下的項目才會出現

*DRAM BG Scrub [Disabled]*

本項目來用關閉或設定 DRAM scrubbing 功能。當記憶體無法增執行強效能時，請使用本功能。設定值有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]

*DRAM SCRUB REDIRECT [Disabled]*

當系統產生 ECC 錯誤，甚至是背景發生損壞時，可立即設定系統正確的 DRAM 值。設定值有：[Disabled] [Enabled]

*ECC Chip Kill [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 ECC chip kill 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

---

## Memory CLK [ 266MHz]

本項目為顯示目前記憶體的運作時脈。

## CAS Latency [2.5]

本項目為顯示 CAS Latency 的設定值。

## TRCD [ 3 CLK]

本項目為顯示 TRCD 時脈的設定值。

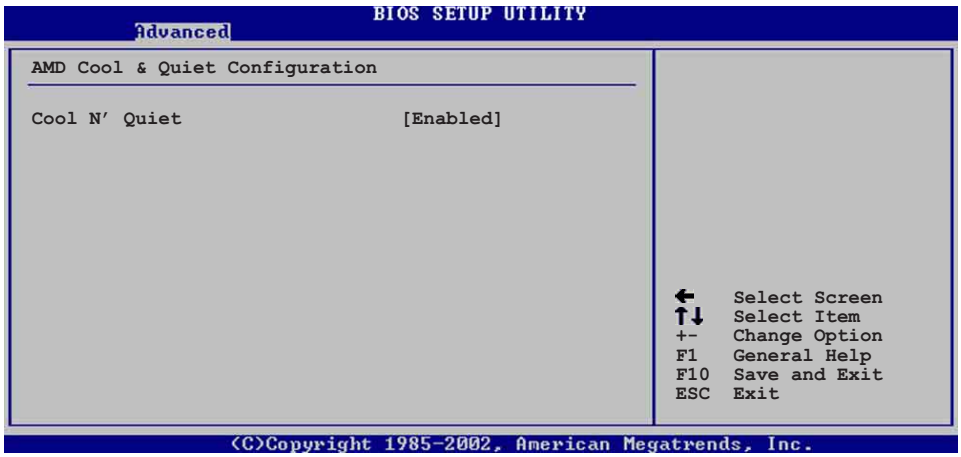
## TRAS [6 CLK]

本項目為顯示 TRAS 時脈的設定值。

## TRP [ 3 CLK]

本項目為顯示 TRP 時脈的設定值。

### 4.4.1.3 AMD CPU 冷卻與靜音功能設定（AMD Cool & Quiet Configuration）




#### Cool N' Quiet [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 AMD K8 的冷卻及靜音功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

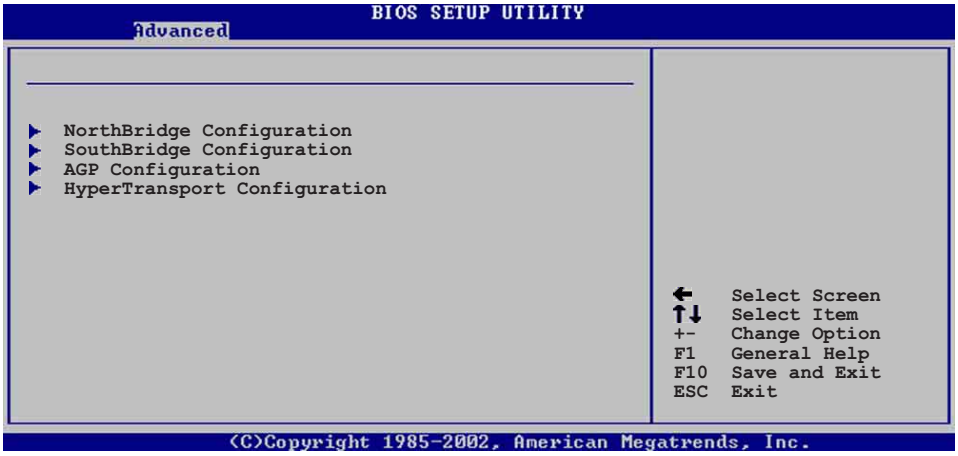
---

#### Processor

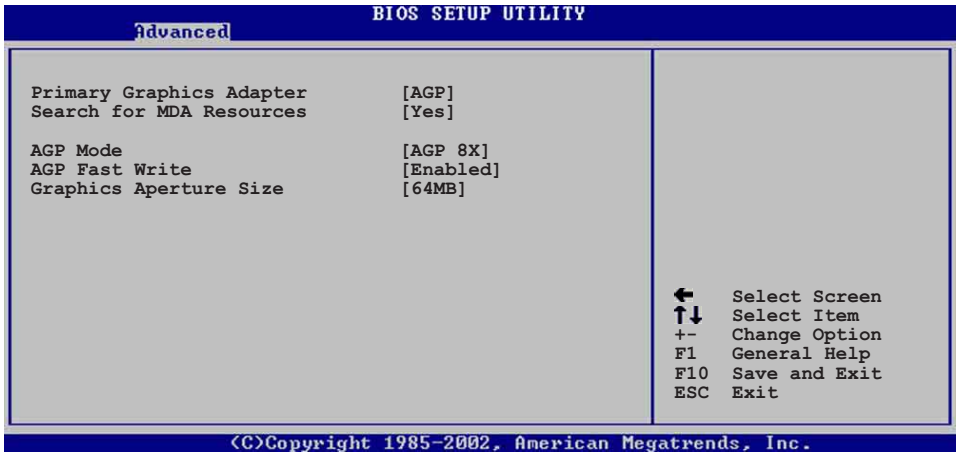
顯示 CPU 的型式及速率。

## 4.4.2 晶片設定（Chipset）

本選單可讓您變更晶片組的進階設定，請選擇所需的項目並按一下 Enter 鍵以顯示子選單項目。



### 4.4.2.1 AGP 橋接設定（AGP Bridge Configuration）




*Primary Graphics Adapter [AGP]*

當系統在搜尋顯示卡裝置時，本項目可用來切換 PCI 或 AGP 介面。由於本系統具備多組顯示控制器，本項目主要用來設定第一組 VGA 裝置。設定值有：[PCI] [AGP]。

*Search for MDA Resources [No]*

本項目用來設定是否搜尋 MDA 來源。設定值有：[Yes] [No]。

*AGP Mode [AGP 8X]*

本主機板支援 AGP 8X，具備 2.12GB/s 的資料傳輸速率。由於 AGP 8X 擁有向下相容的能力，因此，即使您使用 AGP 4X 的顯示卡，您仍然可以保留設定在 [AGP 8X]。若您設定為[AGP 4X]，則即使您使用 AGP 8X 的顯示卡，也只能提供 1.06GB/s 的傳輸速率。設定值有：[AGP 8X] [AGP 4X]

*AGP Fast Write [Enabled]*

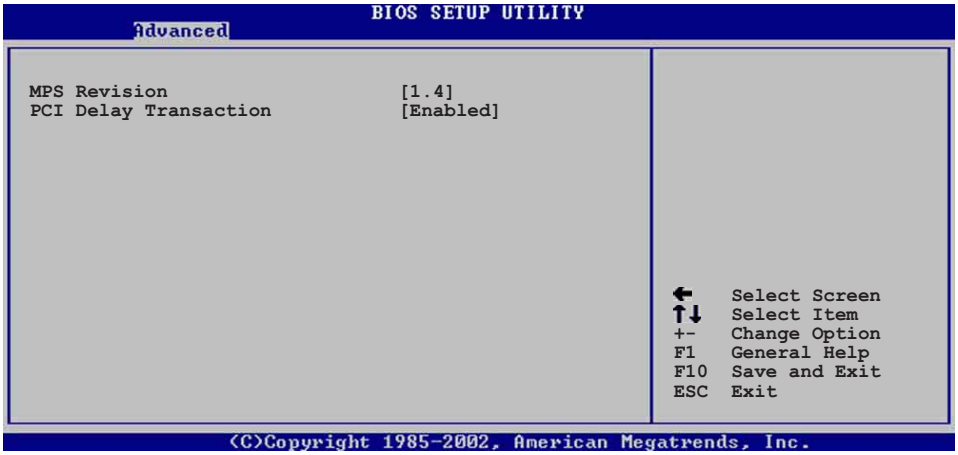
本項目用來開啓或關閉 AGP 快速寫入功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

*Graphics Aperture Size [64MB]*

本項目用來設定處理 AGP 影像貼圖資料的記憶體大小。設定值有：[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]。

### 4.4.2.2 南橋晶片設定（SouthBridge Configuration）

本選單可讓您變更南橋晶片組的設定，選擇您欲更改的項目然後按下 Enter 按鍵，就會顯示出子選項的選單。



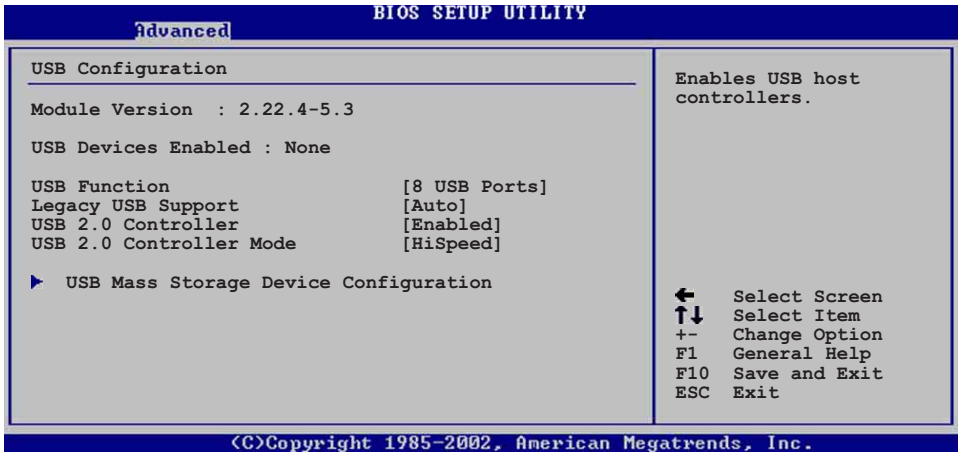

*MPS Revision [1.4]*

本項目用來設定 MPS 的版本。設定值有：[1.1] [1.4]

*PCI Delay Transaction [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 PCI Delay transaction 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### 4.4.2.3 USB 裝置設定（USB Configurations）




在 Module Version 與 USB Devices Enabled 項目中會顯示出自動偵測到的裝置。若無連接任何 USB 裝置，則會顯示 None 。

*USB 1.1 Ports Configuration [USB 8 Ports]*

本項目可讓您開啓 USB 1.1 連接埠的組數。設定值有：[Disabled] [USB 2 Ports][USB 4 Ports][USB 6 Ports][USB 8 Ports]。

*USB 2.0 Ports Enable [Enabled]*

本項目可讓您開啓或關閉 USB 2.0 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

*VIA USB Device Function Enable [Disabled]*

本項目可讓您開啓或關閉 VIA USB 裝置功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

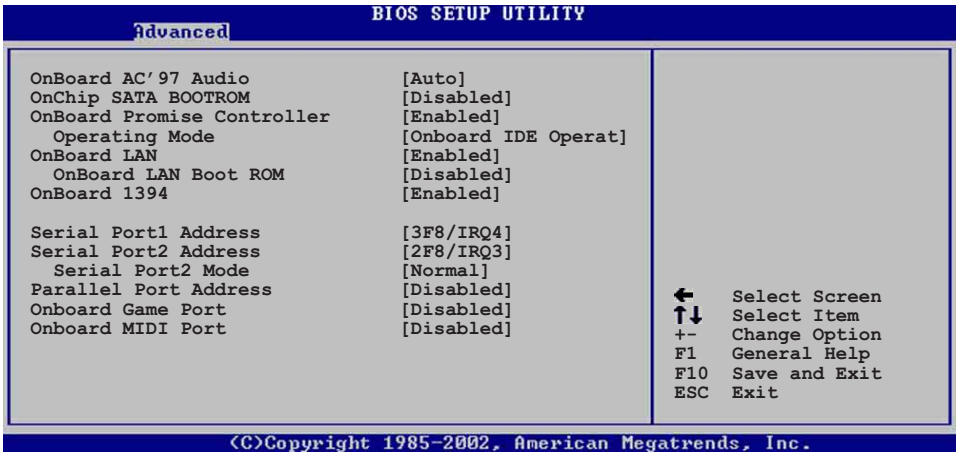
*Legacy USB Support [Enabled]*

本項目可讓您開啓或關閉支援 USB 裝置功能。當設定為預設值[Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啓動 USB 控制器 Legacy 模式；反之則不會啓動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

*USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]*

本項目可讓您設定 USB 2.0 裝置的傳輸速率模式。設定值分別有 HiSpeed (480 Mbps) 與 Full Speed (12 Mbps) 模式。設定值有：[Full Speed] [HiSpeed]。

## 4.4.3 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration)



### OnBoard AC' 97 Audio [Auto]

如果本項目是設定在 [Auto]，主機板上的 BIOS 將會自動偵測您是否有使用任何的音效裝置。如果 BIOS 偵測到您正在使用這些音效裝置，那麼主機板上內建的音效卡控制器就會開始運作。如果沒有任何的音效裝置被 BIOS 偵測到，則主機板上內建的音效卡控制器功能就會關閉。如果在使用主機板內建的音效控制器時發生任何衝突，請將適當的選項設成 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Auto]。

### OnChip SATA Boot ROM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 Serial ATA 裝置開機功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnBoard Promise Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 Promise 控制器。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

### Operating Mode [Onboard IDE Operate Mode]

本項目用來設定 Promise RAID 的運作模式。設定值有：[RAID] [Onboard IDE Operate Mode]。

### OnBoard LAN [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的網路控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建網路控制器的開機唯讀記憶體（Boot ROM）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnBoard IEEE 1394 Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 IEEE 1394 控制器。 設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目可以設定序列埠 COM 1 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址值。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

### Serial Port2 Address [2F8/IRQ3]

本項目可以設定序列埠 COM 2 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址值。設定值有：[Disabled] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

### Serial Port2 Mode [Normal]

本項目用來設定 Serial Port2 模式。設定值有：[Normal] [IrDA] [ASK IR]。

*IR Duplex Mode [Half Duplex]*

當 Serial Port2 Mode 非設定為 [Normal]時，本項目才會出現。本項目允許 BIOS 設定serial port 2 為 full 或 half duplex 模式。設定值有： [Full Duplex] [Half Duplex]

*IR I/O Pin Select [SINB/SOUTB]*

當 Serial Port2 Mode 非設定為 [Normal]時，本項目才會出現。本項目允許 BIOS 設定 serial port 2 的接收或傳送的 Pin 數。設定值有：[SINB/SOUTB] [IRRX/IRTX]

### Parallel Port Address [378]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址值。設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

### Parallel Port Mode [Normal]

本項目用來設定 Parallel Port 模式。設定值有：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]。

*EPP Version [1.9]*

當 Parallel Port Mode 設定為 [EPP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port EPP 版本。設定值有：[1.9] [1.7]。

*ECP Mode DMA Channel [DMA3]*

當 Parallel Port Mode 設定為 [ECP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port ECP DMA。設定值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

### Parallel Port IRQ [IRQ7]

設定值有：[IRQ5] [IRQ7]。

### Onboard Game Port [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建 GAME 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Onboard MIDI Port [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建 MIDI 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.4.4 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP）

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。

注意！在您進行本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。

### Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，請設為 [Yes]。設定值有：[No] [Yes]。

### PCI Latency Timer [64]

本項目可讓您選擇 PCI 訊號計時器的延遲時間。設定值有：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]。

### Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

本項目可讓您決定是否自行指定 PCI 介面顯示卡的 IRQ 中斷位址。設定值有：[Yes] [No]。

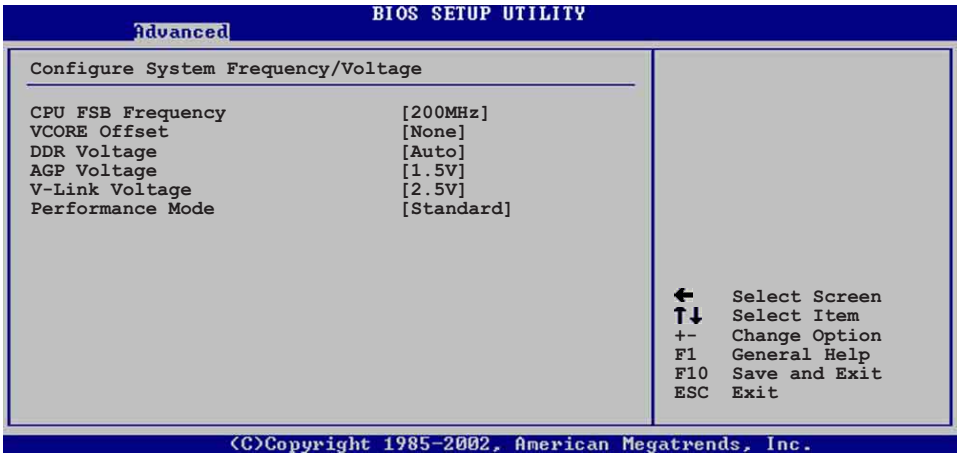
### Palette Snooping [Enabled]

有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 VGA 顯示卡，那麼請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### IRQ xx [Available]

本項目可讓您指定 IRQ 位址是讓 PCI/PnP 裝置使用（設為 [Available]）或是保留給 ISA 介面卡（設為 [Reserved]）。設定值有：[Available] [Reserved]。

## 4.4.5 JumperFree 設定（JumperFree Configuration）




### CPU FSB Frequency [200MHz]

本項目用來調整 CPU FSB 頻率。設定值有：[200MHz] [201 MHz] ~ [260MHz]

### VCORE Offset [None]

本項目用來設定正確的 VCore offset 電壓值。設定值有：[None] [100mV] [200mV] [300mV]

### DDR Voltage [Auto]

本項目用來設定自動偵測或自選單中選擇 DDR 的工作電壓值。設定值有：[Auto] [2.6V] [2.7V] [2.8V]

### AGP Voltage [1.5V]

本項目用來設定 AGP 電壓。設定值有：[1.5V] [1.7V]

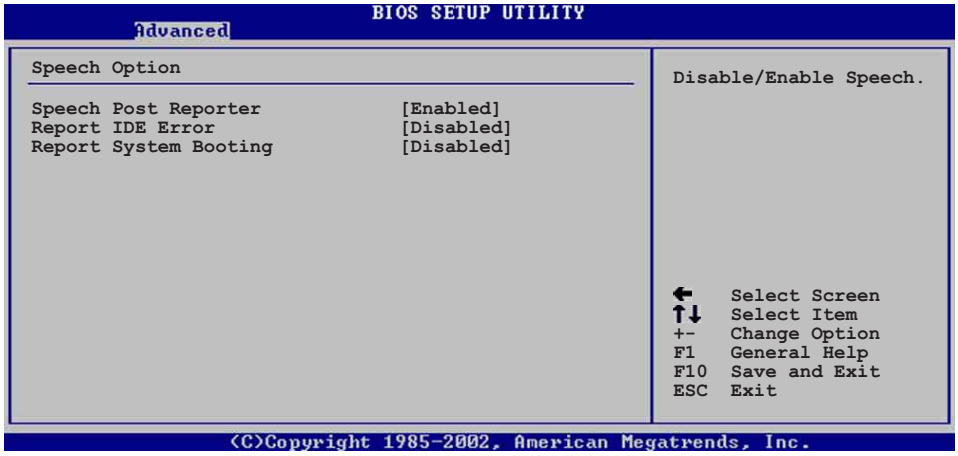
### V-Link Voltage [2.5V]

本項目用來設定 V-Link 電壓值。設定值有：[2.5V] [2.7V]

### Performance Mode [Auto]

本項目用來增強系統的效能。設定為 [TurboX] 有可能導致系統變得不穩定，若此，建議您使用預設值 [Standard]。設定值有：[Standard] [Turbo1] [Turbo2] [Turbo3]

## 4.4.6 語言設定 (Speech Configuration)




### Speech POST Reporter [Enabled]

本項目用來開啓或關閉華碩 Speech POST Reporter™ 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

當 Speech POST Reporter 設為[Enabled]時，以下的項目才會出現。

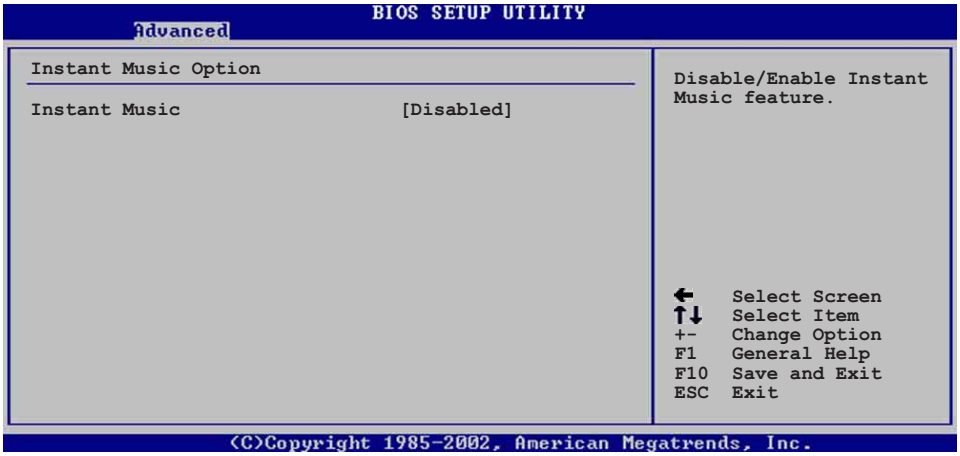
### Report IDE Error [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

### Report System Booting [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

# 4.4.7 Instant Music 設定




## Instant Music [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 BIOS 的 Instant Music 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

當您開啟 Instant Music 時，PS/2 keyboard power up 功能會自動關閉。

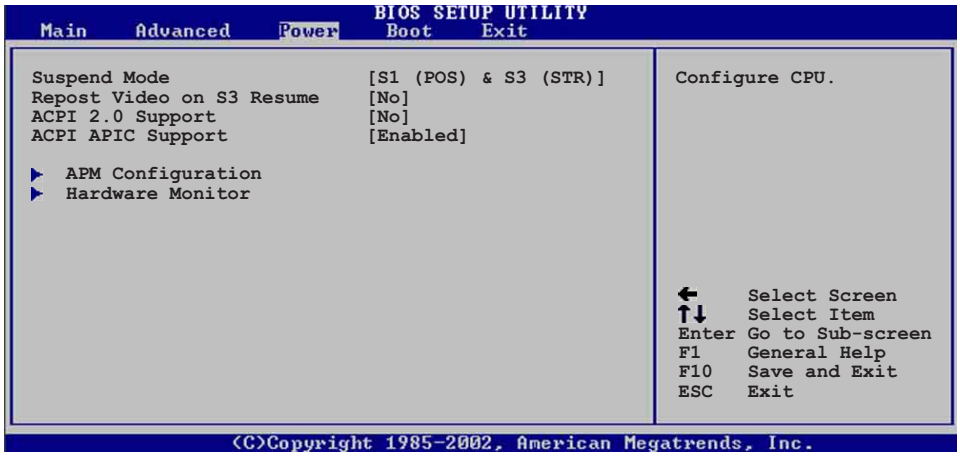
## Instant Music CD-ROM Drive [IDE Secondary Master]

本項目用來選擇提供 Instant Music 功能使用的光碟機。設定值有： [IDE Primary Master] [IDE Primary Slave] [IDE Secondary Master] [IDE Secondary Slave]

當 Instant Music 設為 [Enabled] 時，上面的選項才會出現。

# 4.5 電源管理（Power menu）

本選單可讓您調整進階電源管理（APM）的設定。




## 4.5.1 Suspend Mode [S1(POS)&S3(STR)]

本項目用於選擇系統省電功能。設定值有：[S1（POS）only] [S3 only][S1（POS）& S3（STR）Auto]。

## 4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本項目可讓您決定從 S3 省電模式回復時，是否要顯示 VGA BIOS 畫面。設定值有：[No] [Yes]。

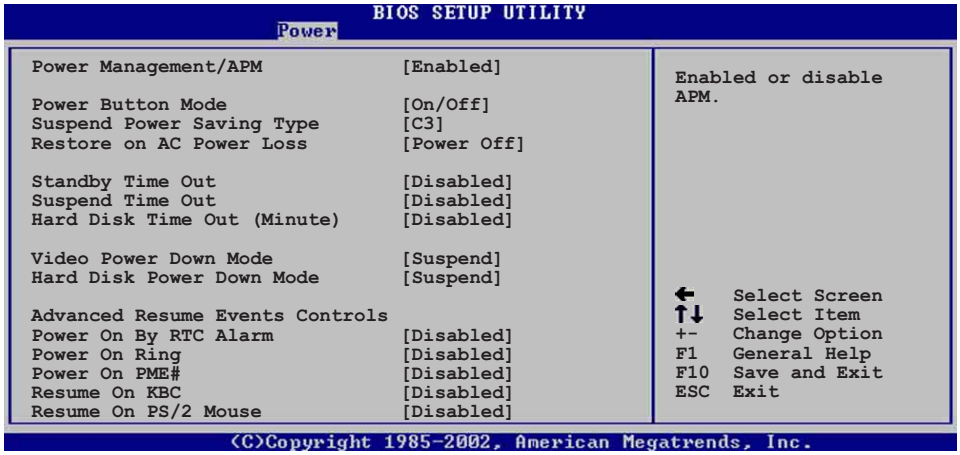
## 4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

本項目可讓您開啓或關閉 ACPI 2.0 支援模式。設定值有：[No] [Yes]。

## 4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目可讓您決定是否增加 ACPI APIC 表單至 RSDT 指示清單。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.5.5 進階電源管理設定（APM Configuration）




### Power Management/APM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉進階電源管理 Advanced Power Management (APM) 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

當 Power Management/APM 設為[Enabled]時以下的項目才會出現。

### Power Button Mode [On/Off]

當您按下電源按鈕時，允許系統進入 On/Off 模式或 suspend 模式。設定值有：[On/Off] [Standby] [Suspend]。

### Suspend Power Saving Type [C3]

本項目用來設定 suspend power saving 模式。設定值有：[C3] [S1]。

### Restore on AC Power Loss [Power Off]

若設定為 Power Off，則當系統在電源中斷之後電源將維持關閉狀態。若設定為 Power On，當系統在電源中斷之後重新開啓。若設定為 Last State，會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定值有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

### Standby Time Out [Disabled]

設定當系統閒置多少時間時，允許進入 Standby 模式。設定值有：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [50 Min] [60 Min]。

### Suspend Time Out [Disabled]

設定當系統閒置多少時間時，允許進入 suspend 模式。設定值有：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [50 Min] [60 Min]

### Hard Disk Time Out (Minute) [Disabled]

設定當系統閒置多少分鐘時，允許硬碟進入 standby 模式。設定值有： [Disabled] [1] [2] ~ [15]

### Video Power Down Mode [Suspend]

設定 video power down 省電模式。設定值有：[Disabled] [Standby] [Suspend]

### Hard Disk Power Down Mode [Suspend]

設定 hard disk power down 省電模式。設定值有：[Disabled] [Standby] [Suspend]

## Advanced Resume Events Controls

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 RTC 喚醒功能。當本項目設定為 Enabled 時，則會出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 及 RTC Alarm Second 等項目。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### Power On Ring [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，當數據機接收到訊號時，設定為 [Enabled] 則系統重新開啓；設定為 [Disabled] 則是關閉這項功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而啟動電腦時，可能無法成功傳遞訊息。當電腦系統關機時，關閉外接數據機再打開也可能會引起啟始動作，導致系統電源啟動。

### Power On PME# [Disabled]

當設定為 [Enabled]本參數允許您透過 PME#開啓系統電源，本功能必須配合在 +5VSB 的電壓上至少提供 1安培電流的 ATX 電源供應器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

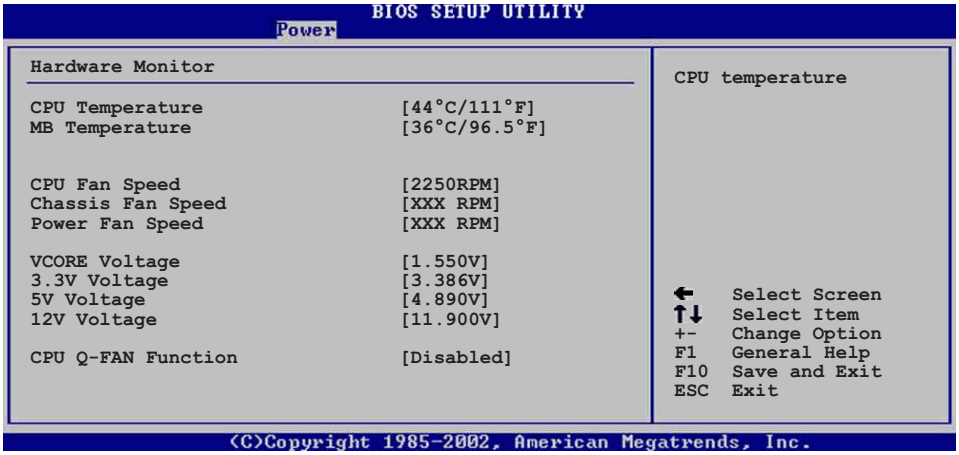
### Power On KBC [Disabled]

您可以指定使用鍵盤上特定的功能鍵來開機。當設定為 [S5] 時，即可使用鍵盤上的按鍵來開機。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [S5]。

### Resume On By PS/2 Mouse [Disabled]

當設定為 [Enabled] 時本參數允許您使用 PS/2 滑開啓系統電源。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 4.5.6 系統監控功能（Hardware Monitor）




### MB Temperature [xxxC/xxxF]
### CPU Temperature [xxxC/xxxF]

本系列主機板具備了中央處理器以及主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前主機板與處理器的溫度。

### CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]
### Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇、機殼內的風扇以及電源供應器風扇的轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，華碩智慧型主機板就會發出警訊，通知使用者注意。

### Q-Fan Control [Disabled]

本項目用來開啓或關閉華碩 Q-Fan 功能。華碩 Q-Fan 能視個人的需求，來為系統調整適合的風扇速率。設定值有：[Disabled] [Enabled]

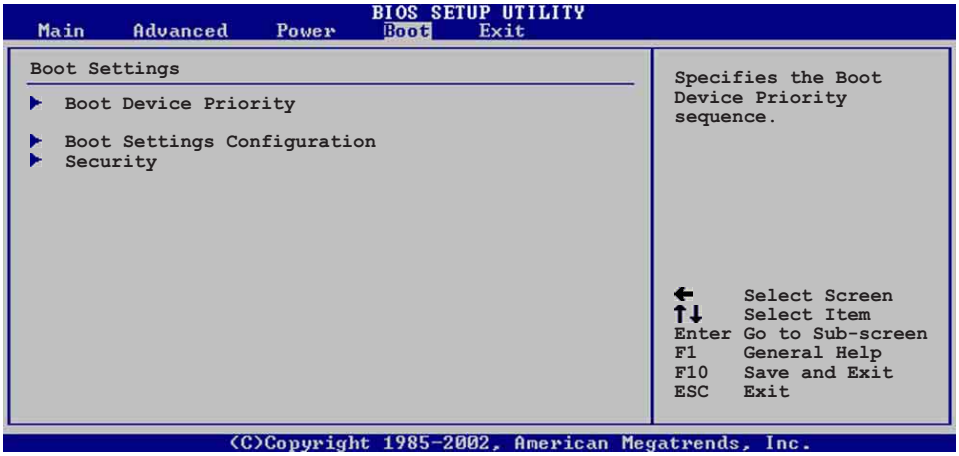
### VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

本系列主機板具有電壓監視的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

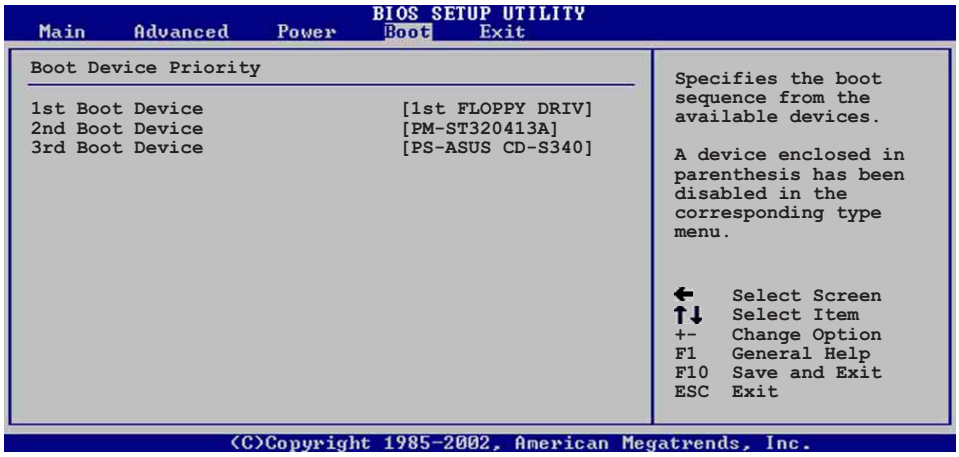
假如以上各項超過安全設定值，系統將顯示: "Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details" 錯誤訊息，接下來並出現："Press F1 to continue or DEL to enter SETUP"。請按 <F1> 鍵繼續或是按下 <DEL> 鍵進入設定程式。

# 4.6 啓動選單（Boot menu）

本選單可讓您改變系統啓動裝置與相關功能。



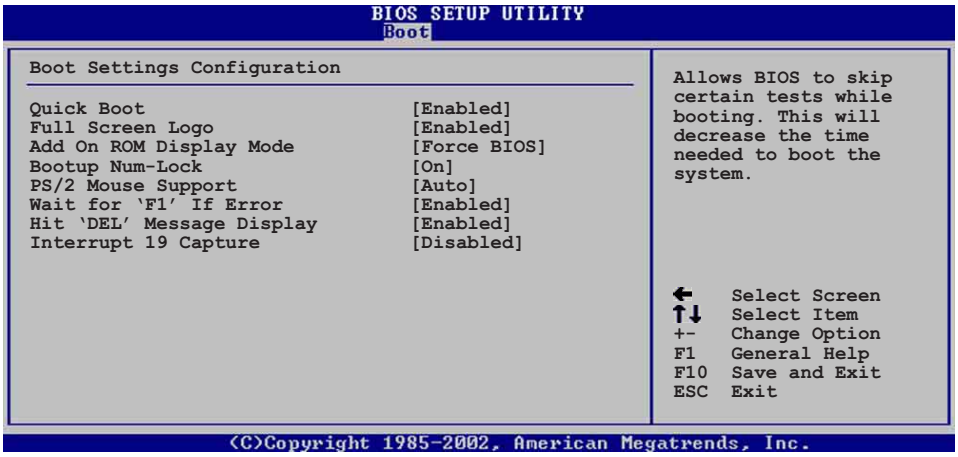

## 4.6.1 啓動裝置順序（Boot Device Priority）




### 1st~xxth Boot Device [1st Floopy Drive]

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[1st Floppy Drive] [xxxxx Drive] [Disabled]。

## 4.6.2 啓動選項設定（Boot Settings Configuration）




### Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的自我測試功能（POST），開啓本項目將可加速開機的時間。當設定為 [Disabled] 時，BIOS 程式會執行所有的自我測試功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Full Screen Logo [Enabled]

要使用個人化開機畫面，請將本項目設定為啓用 [Enable]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

如果您欲使用華碩 MyLogo2™ 功能，請務必將 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。

### Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]。

### Bootup Num-Lock [On]

本項目讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動啓動。設定值有：[Off] [On]。

### PS/2 Mouse Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 PS/2 滑鼠功能。設定值有：[Disabled] [enabled] [Auto]。

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤訊息時，將會等待您按下 [F1] 鍵確認才會繼續進行開機程序。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

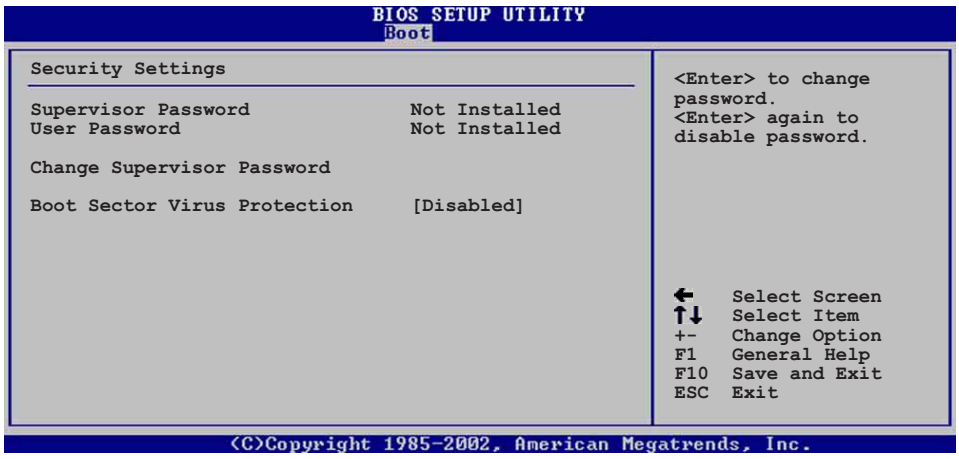
當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現 "Press DEL to run Setup" 訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Interrupt 19 Capture [Disabled]

當您使用某些 PCI 介面卡有內建韌體程式（例如：SCSI 介面卡），如果有需要透過 Interrupt 19 啓動，則請將本項目設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.6.3 安全性選單（Security）

本選單可讓您改變系統安全設定。




### Change Supervisor Password（變更系統管理員密碼）

本項目是用於變更系統管理員密碼。本項目的運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 Not Installed。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed。

設定系統管理員密碼（Supervisor Password）：

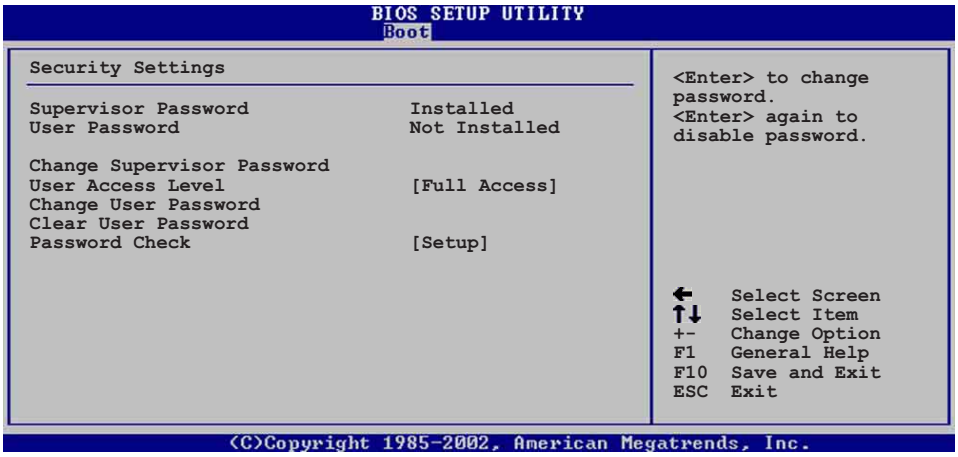
1. 選擇 **Change Supervisor Password** 項目並按下 [Enter]。
2. 於 **Enter Password** 視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號，輸入完成按下 [Enter]。
3. 按下 [Enter] 後 **Confirm Password** 視窗會再次出現，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 **Password Installed.** 訊息，代表密碼設定完成。若出現 **Password do not match!** 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 **Supervisor Password** 項目會顯示 **Installed**。

若要變更系統管理員的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除系統管理員密碼，請選擇 **Change Supervisor Word**，並於 **Enter Password** 視窗出現時，直接按下 [Enter]，系統會出現 **Password uninstalled.** 訊息，代表密碼已經清除。

若您忘記您所設定的 BIOS 密碼，您可以採用清除 CMOS 即時鐘（RTC）記憶體。請參閱「2.7 跳線選擇區」一節取得更多資訊。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。




## User Access Level [Full Access]

當您設定系統管理員密碼後，本項目將會出現。本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級，若使用者沒有輸入系統管理員密碼，則需依照權限等級存取 BIOS 程式。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access　使用者無法存取 BIOS 程式。

View Only　允許使用者存取 BIOS 程式但無法變更任何項目。

Limited　允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。

Full Access 允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

## Change User Password（變更使用者密碼）

本項目是用於變更使用者密碼，運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示，預設值為 Not Installed。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed。

設定使用者密碼（User Password）：

1. 選擇 Change User Password 項目並按下 [Enter]。
2. 在 Enter Password 視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 [Enter]。
3. 接著會再出現 Confirm Password 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息，代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 User Password 項目會顯示 Installed。

若要變更使用者的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除密碼，請再選擇 Change User Word，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 [Enter]，系統會出現 Password uninstalled. 訊息，代表密碼已經清除。

## Clear User Password（清除使用者密碼）

本項目可讓您清除使用者密碼。

## Password Check [Setup]

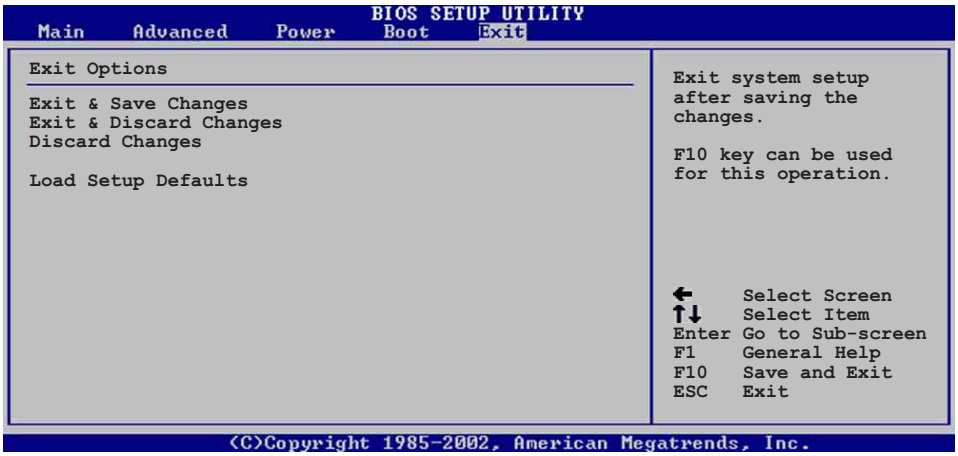
當您將本項目設為 [Setup]，BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always] 時，BIOS 程式會在開機過程亦要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]。

## Boot Sector Virus Protection [Disabled]

本項目用來開啓或關閉開機磁區病毒防護功能。設定值有：[Disabledc] [Enabled]。

# 4.7 離開 BIOS 程式（Exit menu）

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。




按下 <Esc> 鍵並不會立即離開 BIOS 程式，要從此選單上選擇適當的項目，或按下 <F10> 鍵才會離開 BIOS 程式。

## Exit & Save Changes

當您調整 BIOS 設定完成後，請選擇本項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。按下 ＜Enter＞ 鍵後將出現一個詢問視窗，選擇 [OK]，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。

假如您想離開 BIOS 設定程式而不存檔離開，按下 ＜Esc＞ 鍵，BIOS 設定程式立刻出現一個對話視窗詢問您「Discard configuration changes and exit now?」，選擇 [OK] 不將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式，選擇 [Cancel] 則繼續 BIOS 程式設定。

## Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，並離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 [OK]，不將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式，先前所做的設定全部無效；若是選擇 [Cancel]，回到 BIOS 設定程式。

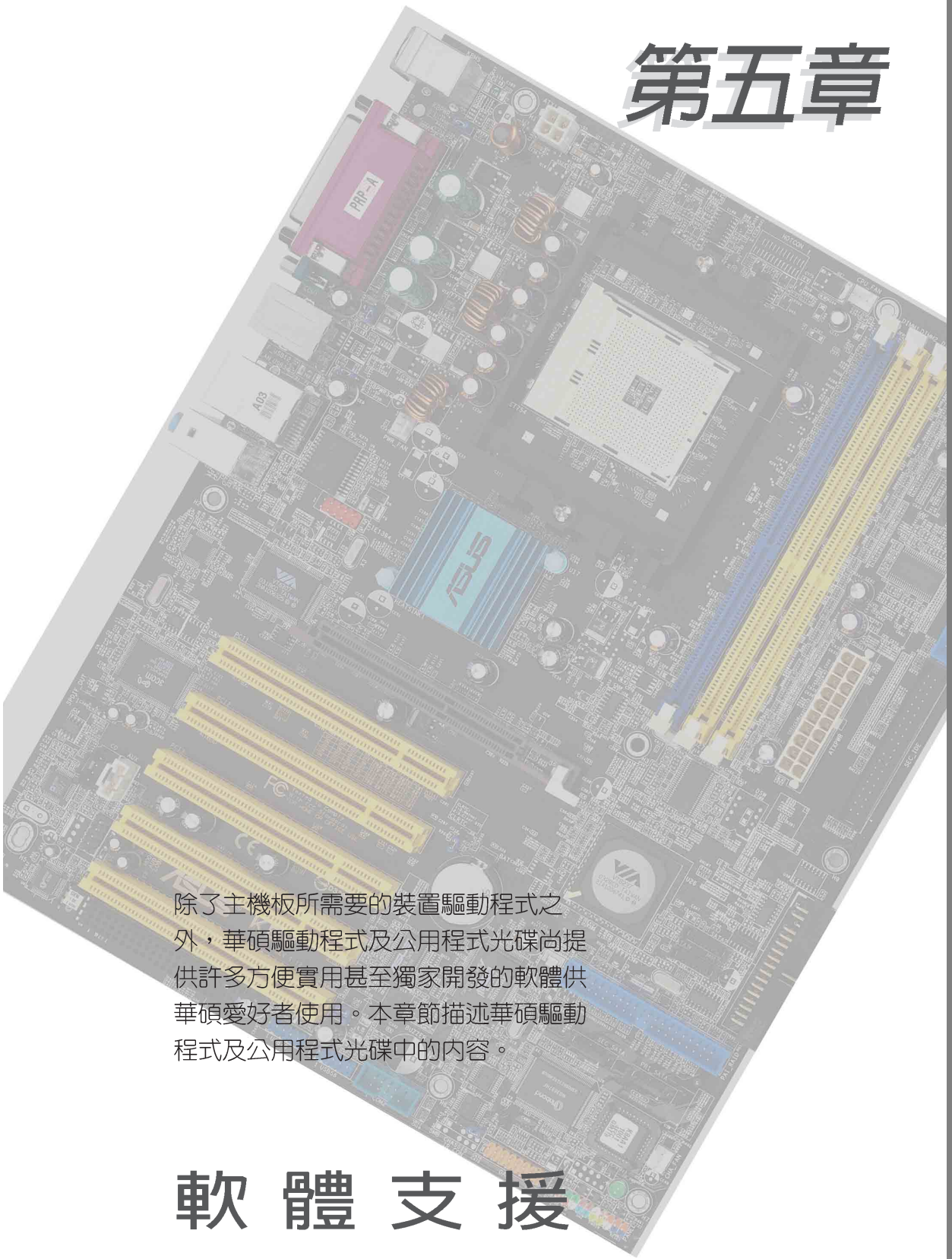
## Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出原來設定值，並繼續 ＢＩＯＳ 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，本次修改過的設定仍然存在。

## Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠預設值，您可以在任何一個選單按下 <F5>，或是選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。

# 第五章



除了主機板所需要的裝置驅動程式之外，華碩驅動程式及公用程式光碟尚提供許多方便實用甚至獨家開發的軟體供華碩愛好者使用。本章節描述華碩驅動程式及公用程式光碟中的內容。

# 軟 體 支 援

# 章節提綱

5.1 安裝作業系統 ..... 5-1
5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊 ..... 5-1
5.3 軟體資訊 ..... 5-7
5.4 VIA® RAID 功能設定 ..... 5-18
5.5 Promise® RAID 功能設定 ..... 5-25
5.6 Makedisk.exe 程式使用說明 ..... 5-33
5.7 網路電纜測試員（virtual Cable Tester）使用說明 5-34

# 5.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows 2000/Windows 2003 Server/XP 作業系統（OS，Operating System）。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的不二法門。

由於主機板和週邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。

# 5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。

華碩驅動程式及公用程式光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 http://www.asus.com.tw。

## 5.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式光碟，僅需將光碟片放入您的光碟機中即可。若您的系統已啓動光碟機「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示華碩歡迎視窗和軟體安裝選單。

如果歡迎視窗並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

## 5.2.2 驅動程式選單（Drivers menu）

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板的硬體裝置的驅動程式。系統中所有的硬體裝置皆需安裝適當的驅動程式才能使用。

### 威盛四合一驅動程式

本項目會安裝下列驅動程式：

- VIA Registry (INF) 驅動程式
- VIA AGP VxD 驅動程式
- VIA ATAPI vendor support 驅動程式
- VIA PCI IRQ Miniport 驅動程式

### Promise FastTrak 378 驅動程式

本項目會安裝 Promise FastTrak 378 驅動程式來支援使用 Serial ATA 與 RAID 功能。

### AD1980 SoundMAX 音效驅動程式

本項目將會安裝 AD1980 SoundMAX 音效驅動程式。

### VIA 6420 RAID Controller 驅動程式

本項目將會安裝 VIA 6420 RAID Controller 驅動程式與應用程式。

### 3Com Gigabit（3C940）網路介面驅動程式

本項目將會安裝 3Com 3C940 網路介面驅動程式，提供 Gigabit 區域網路高達 1000Mbps 的資料傳輸率。

### USB 2.0 驅動程式

本項目將會安裝 USB 2.0 驅動程式。

### 華碩無線網路驅動程式

本項目會安裝華碩獨家研發的 Wi-Fi 插槽的無線網路驅動程式。

## 5.2.3 公用程式選單（Utilities menu）

軟體選單會列出所有可以在本主機板上使用的應用程式和其他軟體。其中以高亮度文字顯示的軟體即表示適用於您的主機板。您只需在這些軟體名稱上以滑鼠左鍵按一下即可開始進行該軟體的安裝動作。

### 華碩系統診斷家（ASUS PC Probe）

這個智慧型的診斷程式可以監控風扇的轉速、中央處理器的溫度以及系統的電壓，並且會將所偵測到的任何問題回報給您。這個絕佳輔助軟體工具可以幫助您的系統時時刻刻處在良好的操作環境中。

### 華碩線上更新程式

利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。

在使用華碩線上更新程式之前，請確認您已經連上網際網路，否則系統無法連接到華碩網站下載更新資料。

### PC-cillin 2002 防毒軟體

安裝 PC-cillin 2002 防毒軟體。關於詳細的資訊請瀏覽 PC-cillin 線上支援的說明。

### Adobe Acrobat Reader V5.0 瀏覽軟體

安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 閱讀程式以讀取 PDF（Portable Document Format）格式的電子版使用手冊。

### 華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

### 華邦語音編輯器（Winbond Voice Editor）

這個語音編輯器可用來編輯和訂製 wav 音效檔以供華碩 POST 回報系統之用。若您想改變預先錄製好的語音訊息，您就可以利用這個小巧好用的程式加以更改。

### Promise Array Management 工具程式

本項目會安裝磁碟陣列管理程式，可用於監控或執行磁碟陣列的運作模式。

在不同的作業系統中，螢幕畫面的顯示與公用程式選項可能不盡相同，本節的圖示僅供參考。

## 5.2.4 華碩的聯絡方式

按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的第 10 頁也列出華碩的聯絡方式供您使用。

## 5.2.5 其他資訊

出現在歡迎視窗畫面左方的數個圖示能提供給您有關於主機板和驅動程式及公用程式光碟的其他資訊。本節將說明點選每一個圖示所出現的彈出式項目的內容。

### 顯示主機板資訊

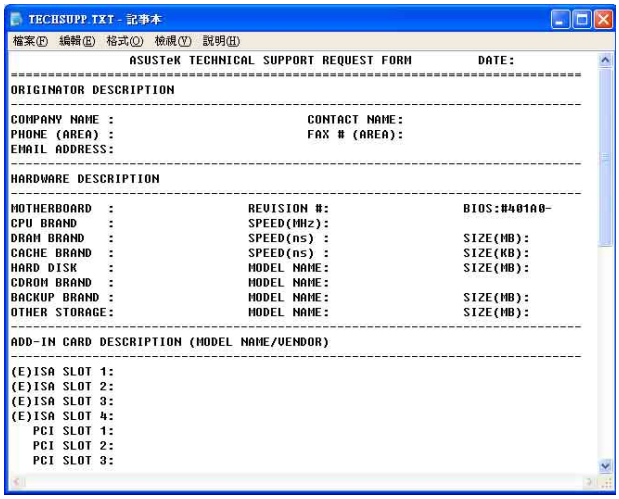
這個視窗會顯示本主機板的規格簡介。

### 瀏覽光碟片內容

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容。

## 技術資源申請表

這個視窗會顯示華碩技術支援申請表。當您需要專業人員協助您解決關於技術上的問題時，請填寫表格再選擇使用傳真或者電子信箱的途徑和華碩技術支援部門取得聯繫。



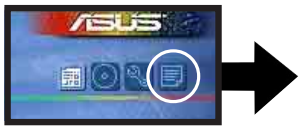
TECHSUPP.TXT - 記事本

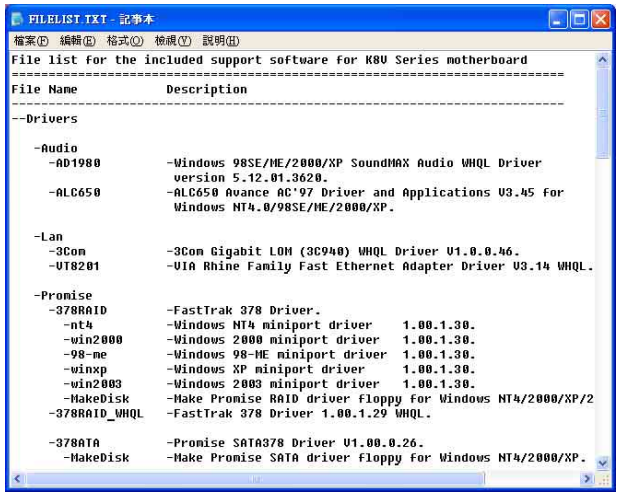
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)

```
            ASUSTeK TECHNICAL SUPPORT REQUEST FORM          DATE:
================================================================================
ORIGINATOR DESCRIPTION
--------------------------------------------------------------------------------
COMPANY NAME :                          CONTACT NAME:
PHONE (AREA) :                          FAX # (AREA):
EMAIL ADDRESS:
--------------------------------------------------------------------------------
HARDWARE DESCRIPTION
--------------------------------------------------------------------------------
MOTHERBOARD  :                  REVISION #:                 BIOS:#401A0-
CPU BRAND    :                  SPEED(MHz):
DRAM BRAND   :                  SPEED(ns) :                 SIZE(MB):
CACHE BRAND  :                  SPEED(ns) :                 SIZE(KB):
HARD DISK    :                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
CDROM BRAND  :                  MODEL NAME:
BACKUP BRAND :                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
OTHER STORAGE:                  MODEL NAME:                 SIZE(MB):
--------------------------------------------------------------------------------
ADD-IN CARD DESCRIPTION (MODEL NAME/VENDOR)
--------------------------------------------------------------------------------
(E)ISA SLOT 1:
(E)ISA SLOT 2:
(E)ISA SLOT 3:
(E)ISA SLOT 4:
   PCI SLOT 1:
   PCI SLOT 2:
   PCI SLOT 3:
```

## 讀我

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容以及每個項目簡短的說明，為文字檔格式。





FILELIST.TXT - 記事本

檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明(H)

```
File list for the included support software for K8V Series motherboard
================================================================================
File Name            Description
--------------------------------------------------------------------------------
--Drivers

   -Audio
     -AD1980         -Windows 98SE/ME/2000/XP SoundMAX Audio WHQL Driver
                      version 5.12.01.3620.
     -ALC650         -ALC650 Avance AC'97 Driver and Applications V3.45 for
                      Windows NT4.0/98SE/ME/2000/XP.

   -Lan
     -3Com           -3Com Gigabit LOM (3C940) WHQL Driver V1.0.0.46.
     -VT8201         -VIA Rhine Family Fast Ethernet Adapter Driver V3.14 WHQL.

   -Promise
     -378RAID        -FastTrak 378 Driver.
       -nt4          -Windows NT4 miniport driver    1.00.1.30.
       -win2000      -Windows 2000 miniport driver   1.00.1.30.
       -98-me        -Windows 98-ME miniport driver  1.00.1.30.
       -winxp        -Windows XP miniport driver     1.00.1.30.
       -win2003      -Windows 2003 miniport driver   1.00.1.30.
       -MakeDisk     -Make Promise RAID driver floppy for Windows NT4/2000/XP/2
     -378RAID_WHQL   -FastTrak 378 Driver 1.00.1.29 WHQL.

     -378ATA         -Promise SATA378 Driver V1.00.0.26.
       -MakeDisk     -Make Promise SATA driver floppy for Windows NT4/2000/XP.
```

# 5.3 軟體資訊

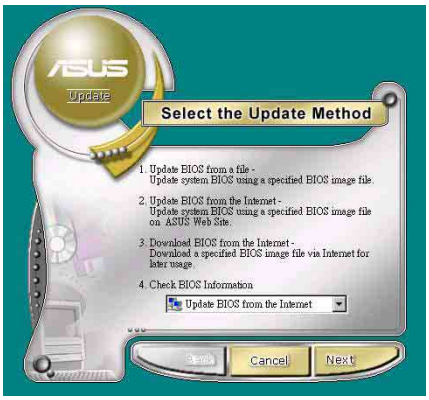
驅動程式及公用程式光碟中大部分的應用程式都會有安裝指導精靈來協助您一步一步輕鬆地安裝軟體。您也可以由個別軟體所提供的線上說明檔或讀我檔取得安裝方式及其他資訊的說明。因此本節僅就新軟體提供詳盡的說明。

## 5.3.1 華碩線上更新

華碩線上更新程式是一套可以讓您更新主機板 BIOS 和驅動程式的公用程式。這個公用程式可經由內部網路對外連接或者經由網際網路服務供應商（ISP）所提供的連線方式連接到網際網路來下載更新資料。

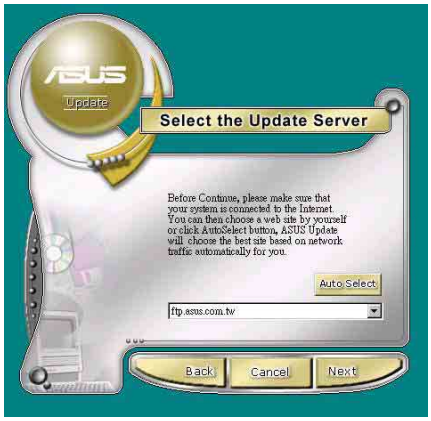
請依照下面步驟使用華碩線上更新程式。

1. 從桌面的「**開始→程式集→AsusUpdate Vx.xx.xx**」資料夾中執行華碩線上更新主程式 **ASUSUpdate Vx.xx.x**。接著主程式畫面出現。




2. 選擇您希望使用的更新方式，然後再按下「Next」鈕繼續。

3. 如果您選擇由網際網路來進行更新/下載檔案，那麼接著請選擇離您最近的華碩 FTP 站台，如此可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇「Auto Select」由系統自行決定。按下「Next」鈕繼續。



4. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 Next 鍵繼續。

5. 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。

如果您選擇要直接以檔案來更新 BIOS 程式，那麼您必須要在如右圖所示的視窗中找到該檔案的存放位置。最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。

## 5.3.2 華碩 MyLogo2™

華碩 MyLogo2™ 軟體會在您安裝華碩線上更新程式時一併安裝到您的系統中。請參見「*5.2.3 軟體選單*」的說明。

在您使用華碩 MyLogo2™ 功能前，請先以 AFUDOS 公用程式備份您原始的 BIOS 檔案，或者由華碩網站下載最新的 BIOS 版本，將之儲存於磁片以備不時之需。

如果您要使用華碩 MyLogo2™ 的功能，請先確認在 BIOS 程式中的 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。請參考 4–34 頁的說明。

請依照下列步驟使用華碩 MyLogo2™ 軟體。

1. 執行華碩線上更新程式。請參見「5.3.1 華碩線上更新」一節。
2. 當畫面顯示 BIOS 更新方式，請選擇直接以檔案來更新 BIOS 程式。
3. 指定 BIOS 檔案的來源位置，比如從磁碟片讀取 BIOS 檔案。接著按下「Next」鈕繼續。

4. 如右圖所示，於 MyLogo2™ 程式左邊的視窗選擇圖形存放的資料夾，然後再於右邊視窗該資料夾中選擇欲使用的圖形。接著按下「Next」鈕繼續。

您也可以將自己喜歡的圖檔作為開機畫面。要注意的是，可使用的圖檔格式有 GIF、JPG 或者 BMP。

5. 當您選定一張開機圖形時，該圖形隨即會放大至 MyLogo2™ 整個視窗，如右圖所示。

若您想要讓開機圖形小一點，請點選 Ratio 功能的下拉式選單來調整圖形大小百分比。

6. 接著出現的視窗則會顯示目前 BIOS 版本的相關資訊，並提示您即將更新 BIOS 檔案以便置換新的開機圖形。按下 Flash 鈕即進行更新動作。
7. 更新完成之後再按下「Exit」鈕並且重新開機。

最後大功告成！當您的系統再開機時就會換上全新的顯示圖檔了。

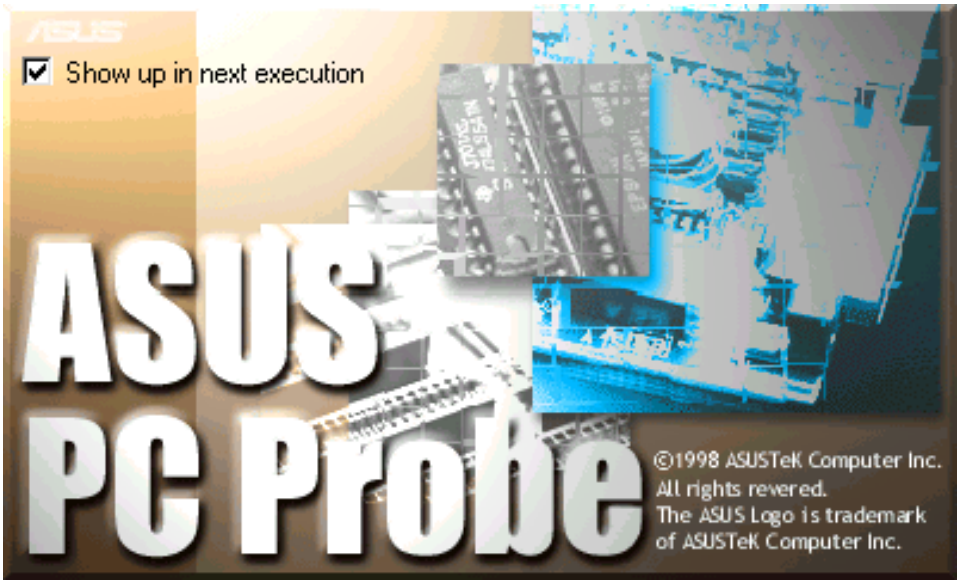
除了使用華碩線上更新程式來更新開機圖示，您也可以透過 Windows 桌面的「開始」工具列開啟華碩 MyLogo2™ 軟體以更新開機圖示。若您在華碩 MyLogo2™ 程式中更換了開機圖示並且已將 BIOS 檔案存檔，接著請務必使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。

## 5.3.3 華碩系統診斷家—PC Probe

「華碩系統診斷家—PC Probe」是華碩為使用者所精心設計的一個系統監控程式，它可以用來為您監控主機板本身與 CPU 等重要組件的風扇轉速、電壓值以及溫度。它同時擁有一個讓您瀏覽系統相關資訊的工具。

### 執行華碩系統診斷家

程式安裝完畢，華碩系統診斷家會自動地執行，您會看到螢幕上出現一個歡迎畫面（如下圖），您可以在畫面中的 Show up in next execution 核取方塊中選擇在下次執行華碩系統診斷家時，是否要出現這個畫面。




任何時候您想要執行華碩系統診斷家，都可以在 **開始→程式集** 選單中看到華碩系統診斷家的捷徑—ASUS Utility/Probe Vx.xx（Vx.xx 會依程式版本不同而有所不同），請執行該捷徑華碩系統診斷家就會開始擔任系統守護的工作。

華碩系統診斷家執行時，在桌面下方工作列左邊的 Tray 中會出現一個 圖示，您可以在這個圖示上按下滑鼠左鍵，華碩系統診斷家的控制面板就會出現。

## 使用華碩系統診斷家

### 硬體監測

**摘要列表**

將監測項目、監測值、狀態以清單方式列表於此。

**溫度監測**

顯示 CPU 與主機板目前溫度狀態。您可以移動藍色的控制桿以調整 CPU 與主機板溫度上限。

CPU 溫度上限

主機板溫度上限

**風扇監測**

顯示 CPU 風扇、電源風扇與機殼風扇目前轉速。

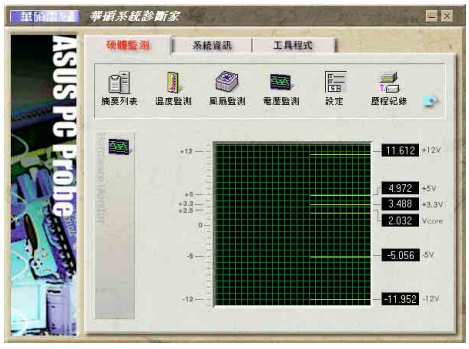
CPU 風扇轉速下限

電源風扇轉速下限

機殼風扇轉速下限

**電壓監測**

系統實際提供電壓值。



### 設定

在此可設定各監測項目的上下限、監測時間間隔、以及預設值載入及開機時是否自動執行華碩系統診斷家等等。

**CPU 軟體冷卻系統設定**

當您選擇 持續執行 選項時，CPU 軟體冷卻系統會持續不斷地運作；當您選擇 當 CPU 過熱時 選項時，當 CPU 溫度值到達設定門檻時，CPU 軟體冷卻系統會被自動啟動。

### 歷程記錄

您可以指定監控項目（溫度、風扇、電壓），按下紅色的開始記錄按鈕，將該監控的項目之狀態記錄成表。您可以指定日期觀看曾經記錄下來的資料。

### 本機硬碟

顯示本機硬碟的使用空間、可用空間及使用的 FAT 格式。

## 系統資訊

### 記憶體

顯示記憶體負載量、實體記憶體使用率、虛擬記憶體使用率、分頁記憶體使用率等。

### DMI 瀏覽器

顯示您的電腦的 CPU 類型、CPU 速度、內外頻及記憶體大小等等資訊。

## 工具程式

此部份提供您執行外部程式。

目前本項目不提供。

## 華碩系統診斷家縮小化圖示

如果您在華碩系統診斷家縮小化圖示上按下滑鼠右鍵，圖示的右鍵選單就會出現在一旁。您可以在其中選擇 **叫出華碩系統診斷家**、**暫停所有系統監測**，或是 **結束華碩系統診斷家** 等動作。

選擇並執行圖示右鍵選單的 **結束華碩系統診斷家** 選項，華碩系統診斷家就會暫停執行，醫生圖示也會變成灰色。

將游標移到 圖示，游標處會顯示目前電腦的健康狀況，例如「電腦正常」、「CPU 過熱!!!」等等。當監測項目出現任何異常現象時，華碩系統診斷家的控制面板也會出現，華碩系統診斷家圖示會變成紅色，正常為灰色。

## 5.3.4 多聲道音效輸出功能

本主機板提供一組擁有六聲道音效輸出功能的 ADI AD1980 AC'97 音效處理晶片，安裝 SoundMAX 音效驅動程式與其相關應用軟體來設定六聲道音效功能，您可以在華碩驅動程式光碟片中找到 SoundMAX 音效驅動程式與其相關應用軟體。

如果您要使用這項功能，您必須使用四聲道或六聲道的喇叭。

### 多聲道音效設定

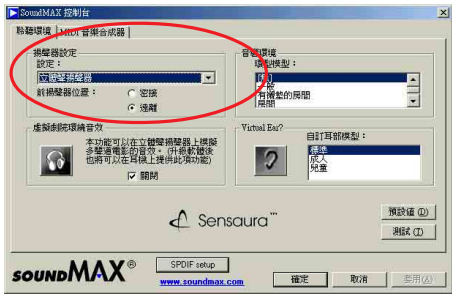
當音效驅動程式安裝完成之後，您可以依照以下的步驟來調整主機版內建的六聲道功能。

本範例以 Windows ME 為作業系統。

1. 由右下方的工作列，雙擊「SoundMax 整合式數位音效」圖示來執行 SoundMax 控制台。

「SoundMax 整合式數位音效」圖示

2. 如右圖，在「聆聽環境」頁面下，可讓您調整多聲道的 **揚聲器設定**，關啓或關閉 **虛擬劇院環繞音效**，選擇 **音響環境** 及 Virtual Ear 功能。




3. **揚聲器設定** 的預設值為 **立體揚聲器**，為使多聲道音效系統可正確運作，請選擇選單中的設定值。
4. 選擇 **環繞音效揚聲器（5.1 環繞音效）**。
5. 點選 **套用** 來確認設定值。
6. 點選本音效控制台的右下角 **測試** 按鈕來進入 **測試聆聽環境** 視窗。
7. 點選 **選擇音效測試路徑：** 下拉式選單來顯示列表。並選擇您想測試的設定。

8. 選擇完成後，點選 播放測試聲音按鈕來進行測試，測試過程中，您會見到如右圖中的小黑點開始移動，代表著目前聲音所送出的方向。如完成測試，請按下 停止播放 來停止測試。

9. 點選 **關閉** 來關閉本視窗。

10. 在 **MIDI 音樂合成器** 頁面可讓您選擇音色組的設定。

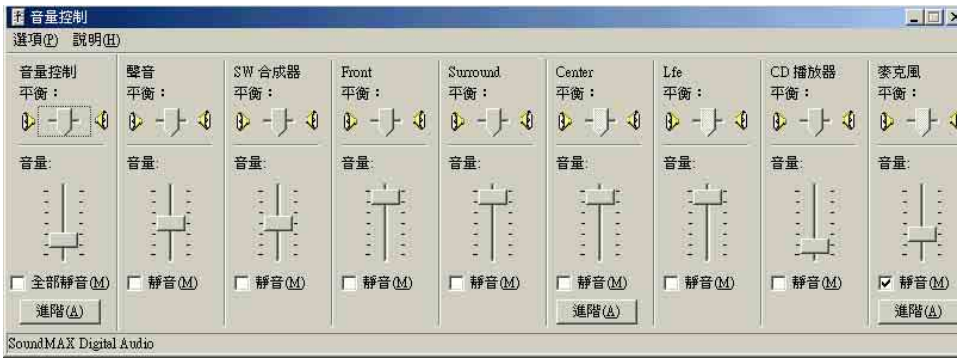
11. 點選 **選擇預設音色組：** 下拉式選單來顯示列表。並選擇您想測試的設定。

12. 選擇完成後，點選 **套用** 來套用所選擇的設定，再點選 **確定** 來完成設定。

## 音量調整

1. 重新啓動電之後，點選桌面右下方工作列上的「音量」圖示，出現如下「音量控制」視窗。

「音量」圖示



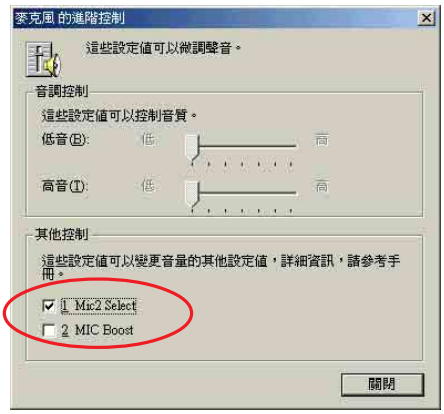

2. 若您安裝了 S/PDIF 模組，點選「音量控制」視窗「音量控制平衡」下的「進階」按鈕，出現「**音量控制的進階控制**」視窗。

播放 DVD 影片欲達到六聲道的音響效能，請將「AC3 SPDIF」及「PCM SPDIF」 核取方塊打勾，然後點選「關閉」按鈕。

若您未安裝 S/PDIF 模組，請略過步驟二。

## 麥克風調整

1. 點選「音量控制」視窗「麥克風平衡」下的「進階」按鈕，出現「**麥克風的進階控制**」視窗。
2. 倘若您安裝了華碩 ASUS iPanel，請點選「Mic2 Select」以開啓前面板的麥克風功能。
3. 點選「關閉」按鈕，以上設定值才會生效。




當您啟用前面板的麥克風功能，主機背後的麥克風功能將自動關閉，同時只能啟用一個麥克風。

## 音效輸入/輸出接頭設定

下面的表格清楚地描述當您使用不同型式的多聲道音效功能時，主機板上有三組音效輸入/ 輸出接頭，每一個接頭也會因應不同的設定而有連接到不同的音效輸出/ 輸入裝置，尤其在作為六聲道音效輸出的環境中，三組接頭皆用來連接到不同功能性質的喇叭。

| 接頭 | 設定與功能 | | |
|---|---|---|---|
| | 耳機/二聲道喇叭輸出 | 四聲道喇叭輸出 | 六聲道喇叭輸出 |
| 淺藍色 | 聲音輸入端 | 聲音輸入端 | 重低音/<br>中央聲道喇叭輸出 |
| 草綠色 | 聲音輸出端 | 前置喇叭輸出 | 前置喇叭輸出 |
| 粉紅色 | 麥克風輸入端 | 後置喇叭輸出 | 後置喇叭輸出 |

Windows 98SE 僅支援 4.1 聲道的設定。

# 5.4 VIA® RAID 功能設定

本主機板所內建的高效能 IDE RAID 控制晶片，整合了 VIA® VT8237 南橋控制晶片，以二組獨立的 Serial ATA 通道提供高效能的 RAID（Redundant Array of Independent Disks）磁碟陣列，包括：RAID 0、RAID 1。

**RAID 0** 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/ 寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

**RAID 1** 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

## 5.4.1 安裝 Serial ATA 硬碟

VIA® VT8237 晶片支援 Serial ATA 硬碟，若是您想要讓晶片發揮最理想的效能，在建立磁碟陣列的時候，請安裝正確的驅動程式。

- 如果您考量效能的表現而欲建構一個 **RAID 0**（區塊延展）磁碟陣列，請使用二個新硬碟。
- 如果您考慮安全性而欲建構一個 **RAID 1**（資料映射）磁碟陣列，您可以使用二個新硬碟，也可以使用目前正在使用的硬碟（欲用來作為映射之用的硬碟，其容量必須等於或大於現有的硬碟）。若是您使用二個容量不同的硬碟，以容量較小的硬碟為儲存容量的標準。例如：一個硬碟的容量為 80GB，另一個硬碟的容量為 60GB，則用來建構 RAID 1 磁碟陣列的可用最大儲存容量為 60GB。

請依照以下的方式來安裝欲建構成為 RAID 磁碟陣列的硬碟。

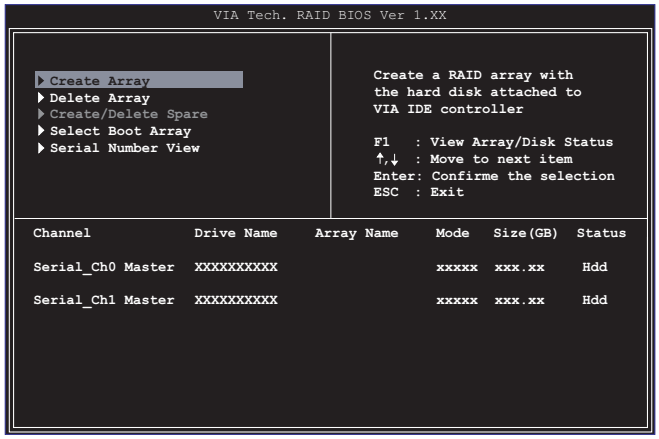
- 在設定新的 RAID 陣列之前，請先檢查硬碟的設定，確認硬碟已經設定在正確的 Master/Slave 模式。
- SATA 資料連接排線（Data Cable）與 SATA 電源連接排線都是新規格的排線（4 針腳），您必須使用此新規格的連接排線，請勿使用傳統的 40-pin 80 針腳的 IDE 連接排線或傳統的 IDE 電源連接排線。
- 請勿使用 Serial ATA 資料連接排線來連接 SATA 硬碟與主機板上的 SATA 插槽。

1. 將 Serial ATA 硬碟安裝至硬碟槽中。
2. 將 Serial ATA 連接排線上的一端連接至主機板上的 SATA1 插座上。
3. 將 Serial ATA 連接排線上的另一端連接至第一個（master）的 Serial ATA 硬碟上。
4. 將 Serial ATA 連接排線上的一端連接至主機板上的 SATA2 插座上。
5. 將 Serial ATA 連接排線上的另一端連接至第二個（secondary）的 Serial ATA 硬碟上。
6. 將 Serial ATA 電源線連接到硬碟上的電源插座。
7. 接著進行「5.4.2 進入 VIA® Tech RAID BIOS 程式」一節來執行下一個程序。

## 5.4.2 進入 VIA® Tech RAID BIOS 程式

1. 啓動您的電腦。
2. 系統仍在自我測試（Power-On Self Test）時，按下 <Tab> 鍵就可以進入 VIA RAID 設定軟體，並出現如下所示的選單。

在下圖中的 RAID BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

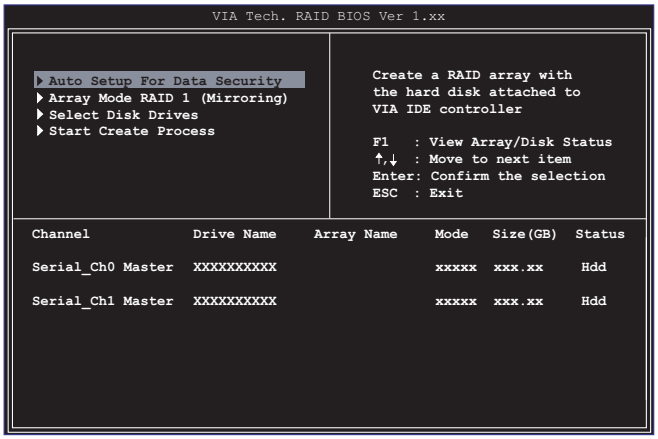



在右上角的視窗畫面為訊息和操作功能鍵說明區，您可以使用操此區域中所指示的按鍵來瀏覽選單與選擇設定值，而選單中各項目的說明訊息也會顯示在此區域。操作功能鍵的各項功能如下所示。

F1 ： 查看磁碟陣列/硬碟
↑，↓ ： 向上或向下移動至上一個或下一個選項
Enter ： 確認選擇項目
ESC ： 離開

## 5.4.3 建立陣列（Create Array）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 **Create Array** 並按下 <Enter> 鍵，左上角的主視窗畫面就會進入建立磁碟陣列的主選單。




### 5.4.3.1 建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

2. 選擇 **RAID 0 for performance** 然後按下 <Enter>。

   按下 <Enter> 之後您可以在此時選擇 **Auto Setup for performance**，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請接著進行以下步驟；若您選擇 Auto Setup for performance，請直接執行步驟 5。

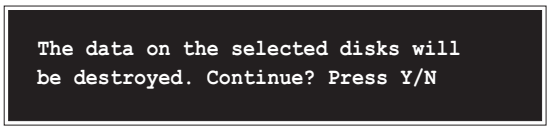
3. 選擇 **Select Disk Drives** 然後按下 <Enter>，以方向鍵來選擇欲使用的硬碟，按下 <Enter> 來確定所選擇的硬碟，被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。

4. 選擇 **Block Size** 然後按下 <Enter>，設定磁碟區塊的大小。視窗畫面會顯示出可使用的磁區大小列表。

**小祕訣：**若此系統欲作為伺服器使用，建議您選擇較低的磁區大小；若此系統欲作為多媒體電腦用來執行影音的編輯製作，建議您選擇較高的磁區大小來獲得最佳的效能。

以方向鍵移動選項來選擇欲使用的容量，按下 <Enter> 來確定所選擇的項目。

5. 選擇 **Start Create Process** 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。




當您選擇 **Auto Setup for performance** 選項時，也會出現這個進行確認的視窗畫面。

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

## 5.4.3.2 建立 RAID 1 磁碟陣列（適合注重資料安全的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

2. 選擇 **RAID 1 for data protection** 然後按下 <Enter>。

   按下 <Enter> 之後會跳出下一個選擇視窗。若是選擇 **Create only** 則表示只有將資料映射至另一個硬碟而沒有將資料備份；若是選擇 **Create and duplicate** 則表示將資料映射並備份。

3. 按下 <Enter> 之後視窗畫面會回到 Create Array 主選單，您可以在此時選擇 **Auto Setup for Date Security**，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請接著進行以下步驟；若您選擇 Auto Setup for Data Security，請直接執行步驟 5。

4. 選擇 Select Disk Drives 然後按下 <Enter>，以方向鍵來選擇欲使用的硬碟，按下 <Enter> 來確定所選擇的硬碟，被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。
5. 選擇 Start Create Process 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? Press Y/N
```

當您選擇 Auto Setup for Data Security 選項時，也會出現這個進行確認的視窗畫面。

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

## 5.4.4 刪除陣列（Delete Array）

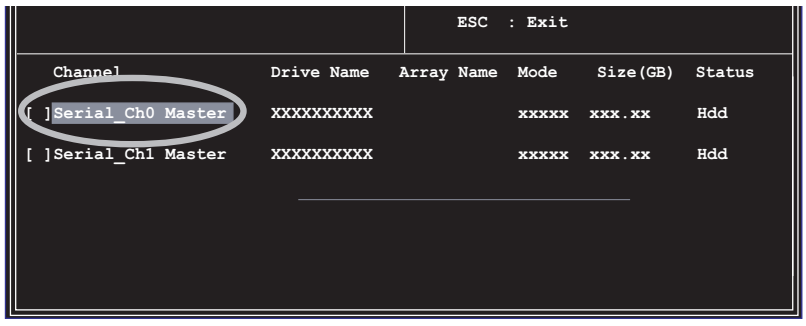
1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Delete Array 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 鍵來選擇欲刪除的 RAID 陣列，接著會出現如下圖所示的確認訊息視窗。

```
The selected drives will be destroyed.
Are you sure? Continue? Press Y/N
```

選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

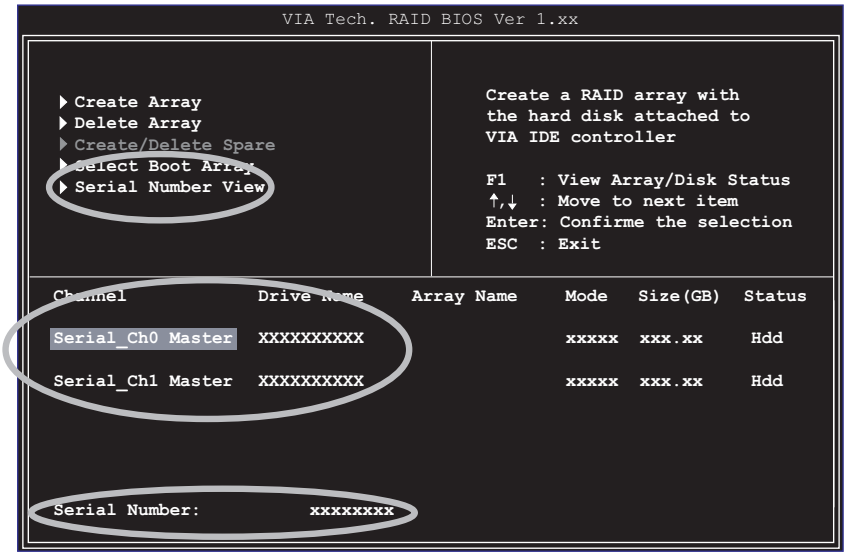
## 5.4.5 選擇開機陣列（Select Boot Array）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Select Boot Array 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 鍵來選擇欲作為開機的 RAID 陣列，被選取的陣列將會變更為**開機狀態**，按下 <Esc> 鍵回到主選單。重複前述步驟即可重新選擇作為開機的陣列。



## 5.4.6 檢視序號（Serial Mumber View）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Select Number View 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 以方向鍵在各個選項上移動，被選擇到的項目其序號會顯示在視窗畫面的最下方。此項目可用來分辨陣列中同型號的硬碟。



# 5.5 Promise® RAID 功能設定

本主機板所內建的 Promise® PDC20378 RAID 控制晶片提供了高效能的 RAID（Redundant Array of Independent Disks）磁碟陣列。Promise® PDC20378 控制晶片提供二組 Serial ATA 連接埠與一組 ATA133 IDE 連接裝置。可支援 RAID 0/RAID 1/RAID 0+1 磁碟陣列。您可以使用 MBFastTrak378™ BIOS 程式和 FastBuild™ Utility 來設定 RAID 的相關功能。

**RAID 0** 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/ 寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

**RAID 1** 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

**RAID 0+1** 的主要功能為「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 與 RAID 1 之所長，不但可運用到 RAID 0 模式所提供的高速傳輸速率，也保有了 RAID 1 模式的資料容錯功能，讓您不但享有高速的資料傳輸功能，對於資料的保存也無後顧之憂。

1. 若您欲安裝 Windows XP 或 Windows 2000 作業系統並同時啟動支援 RAID 磁碟陣列功能，請先將公用程式光碟內的 **Promise FastTrak 378 Driver** 檔案複製至磁碟片中，如此才能於安裝作業系統時一並驅動磁碟陣列功能。
2. 您可參閱附於公用程式光碟的 **FastTrak 378 Quick Start Guide** 與 **SATA Quick Start Guide** 文件說明檔案來了解更多關於磁碟陣列的資訊。

## 5.5.1 硬碟安裝

RAID 控制晶片支援 Ultra ATA 與 Serial ATA 硬碟，若是您想要讓晶片發揮最理想的效能，在建立磁碟陣列的時候，請安裝正確的驅動程式。

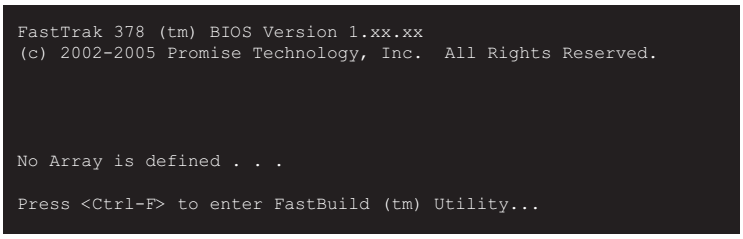
- 如果您考量效能的表現可選擇建構 **RAID 0** 磁碟陣列，請使用二個以上的相同容量、型號的硬碟。
- 如果您考量資料安全性與備份，則可選擇建構 **RAID 1** 磁碟陣列，請使用二個以上相同容量、型號的硬碟。
- 如果您想要兼備這二種模式的優點，則可選擇建構 **RAID 0+1** 磁碟陣列，請使用四個相同容量、型號的硬碟。

請依照以下安裝方式來建構 RAID 磁碟陣列。

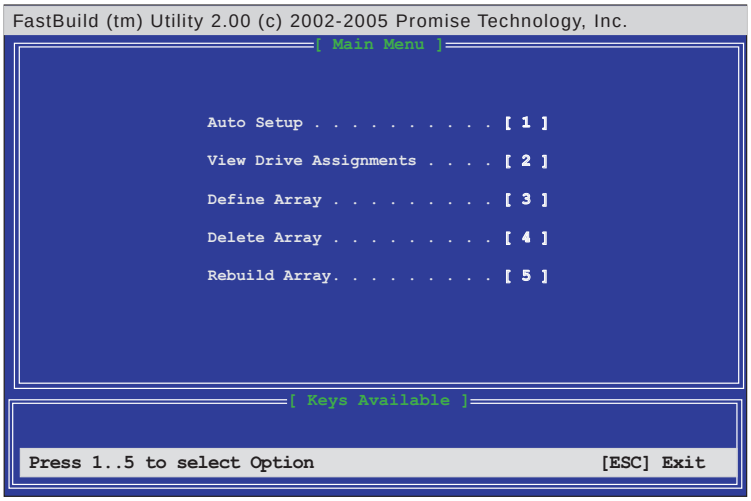
1. 將硬碟依欲連接的通道來設定 Master/Slave 模式。
2. 將硬碟安裝至硬碟槽中。
3. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板。
   a) 將二個並列式 ATA 硬碟連接至 PRI_RAID 插座上，將一個 Serial ATA 硬碟連接至 Serial ATA 插槽上（本主機板提供二組 Serial ATA 插槽，您可任選其一）。各個裝置插座請各自使用一條並列式 ATA 或序列式 ATA 排線來安裝連接。
   b) 將二個序列式 ATA 硬碟連接至二個序列式插座上，各個裝置插座請各自使用一條序列式 ATA 排線來安裝連接。
4. 將電源線連接到硬碟上的電源插座。
5. 若您要將您磁碟陣列作為開機磁碟，啓動電腦之後按 DEL 進入 BIOS 程式。
6. 進入 BIOS 程式的 **Advanced** 選單，設定適當的 IDE Configuration 設定值。
7. 儲存以上的設定並離開 BIOS 程式。
8. 參閱「5.5.2 一節」來執行下一個程序。

## 5.5.2 MBFastBuild Utility 程式

1.啓動您的電腦系統。如果這是您第一次使用本主機板，開機過程會出現下列畫面。此為 FastTrak 378™ BIOS 程式。

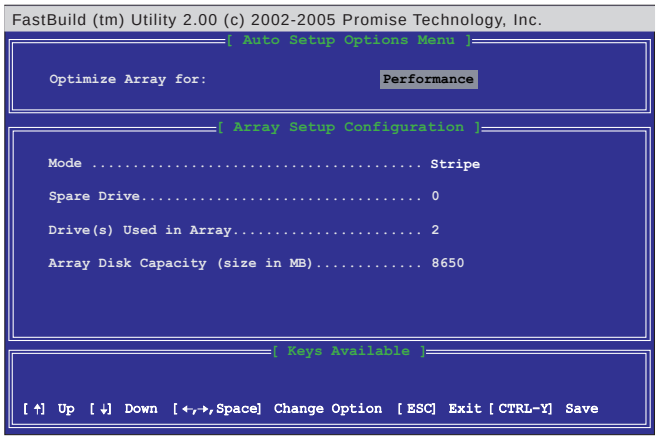



2.按下 <Ctrl-F> 鍵就會立即顯示 FastBuild™ Utility 的主視窗畫面。

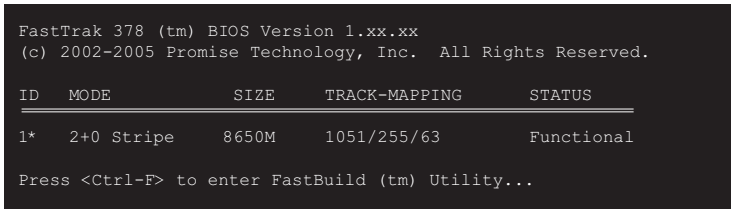


## 5.5.3 建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1.於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下「1」來選擇 Auto Setup，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。




2. 請在 Optimize Array for: 項目使用左右方向鍵或空白鍵選擇 Performance 選項，更改後， Mode 項目會顯示 Stripe。
3. 在決定您所要使用的選項後，使用 [Ctrl-Y] 組合鍵來儲存設定。即刻 RAID 0 磁碟陣列便建構完成。
4. 螢幕會出現要求您重新開機的命令列，如下圖，按下任意鍵重新開機。重新開機後，FastTrak378™ BIOS 會檢查並且顯示目前系統內的磁碟陣列模式與狀態。



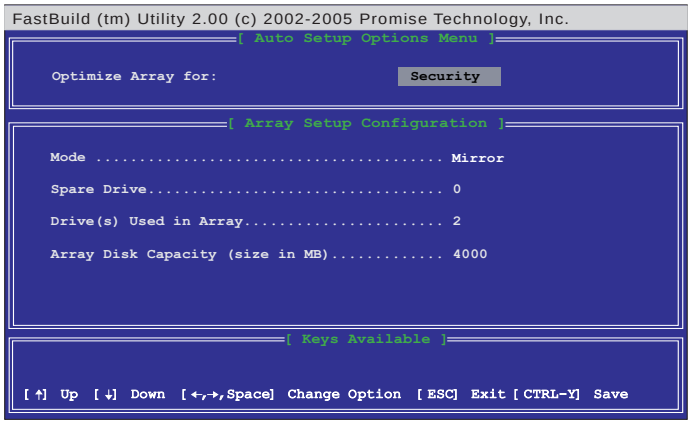

6. 磁碟陣列建構完成後，可使用 FDISK 程式或是作業系統內建程式將此磁碟陣列格式化即可使用。
7. 格式化磁碟陣列後，作業系統（operation system，OS）會將 RAID 0 磁碟陣列當作一台單獨的硬碟機來使用。
8. 安裝主機板公用程式光碟中的 RAID 磁碟陣列驅動程式。

依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。

## 5.5.4 建立 RAID 1 磁碟映射（適合注重安全性的使用者）

### 使用新硬碟建構映射式磁碟陣列

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中選擇 Auto Setup...[1]，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。




2. 請先至 Optimize Array for: 項目，您可以使用方向鍵或空白鍵選擇 Security。變更後 Mode 一項會顯示 Mirror。
3. 做好上一步驟的設定後，使用 [Ctrl-Y] 組合鍵以儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的詢問視窗：

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 Creat Only 選項上按下「N」，會出現如下圖所示的確認訊息。

```
Array has been created.

<Press any key to reboot>
```

6. 按下任意鍵重新開機。在開機過程中，您可以在畫面上看到如下圖所示的訊息，顯示目前您所新增的磁碟陣列組態狀況：

```
MBFastTrak376 (tm) BIOS Version 1.00
(c) 2000-2005 Promise Technology, Inc.  All Rights Reserved.

ID      MODE          SIZE      TRACK-MAPPING     STATUS

1*      1x2 Mirror    1628M     827/64/63         Functional

Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility
```

7. 使用 FDISK 程式，並執行安裝新硬碟時所需的格式化程序。 在格式化這個陣列硬碟之後，安裝作業系統（operation system，OS）。
8. 安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。

依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。

## 使用現有的硬碟建構映射式磁碟陣列

如果您要使用已存有資料並作為開機使用的硬碟來建構映射式磁碟陣列，請確認這個您要使用來作為映射之用的硬碟，其容量等於或大於現有的硬碟。

在進行建構磁碟映射之前，先將所有重要的資料備份。因為如果建構磁碟映射失敗，可能會導致資料毀損。

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下「1」選擇 **Auto Setup**。
2. 使用方向鍵移至 **Optimize Array for** 項目，按下空白鍵選擇 **Security**，變更後 **Mode** 一項會顯示 **Mirror**。
3. 做好上一步驟的設定後，按下 **<Ctrl-Y>** 以儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的訊息。

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 **Creat and Duplicate** 選項上按下「Y」，會出現一個詢問視窗，讓您選擇欲使用的來源硬碟。
6. 使用方向鍵選擇來源硬碟，FastBuild 程式會將所有資料從來源硬碟複製到您想複製的硬碟。
7. 按下 **<Ctrl-Y>** 來儲存選項並開始複製，接著會出現如下圖的訊息。

```
Start to duplicate sthe image...
Do you want to continue? (Yes/No)

Y - Continue    N - Abort
```

11.安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。

8. 按下「Y」繼續進行複製，如果按下「N」，會回到主選單畫面。
9. 當複製程序完成之後，接下來會出現一個訊息視窗來確認磁碟映射已經建構完成。
10.按下任意鍵重新開機。
11.安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。

依照您所安裝的作業系統（或既存的作業系統），RAID 硬碟安裝的順序可能會有所更動。

## 5.5.5 FastBuild 公用程式的其他指令

在設定新的磁碟陣列過程中並不需要使用到 FastBild™ 公用程式的 View Array、Delete Array、Rebuild Array 以及 Controller Configuration 這四個選項，但是在定義或者重新設定磁碟陣列時，這些項目會變得非常有用：

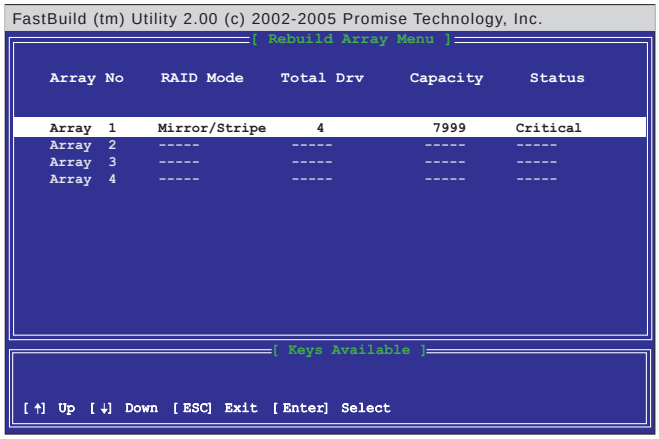
**View Array...[3]**—查看在一個磁碟陣列中的硬碟工作指派情形。

**Delete Array...[4]**—刪除一組磁碟陣列。刪除陣列並不會將硬碟上的資料刪除，倘若不小心刪除了一組磁碟陣列，請立即將其重新定義為原刪除的磁碟陣列即可恢復使用。

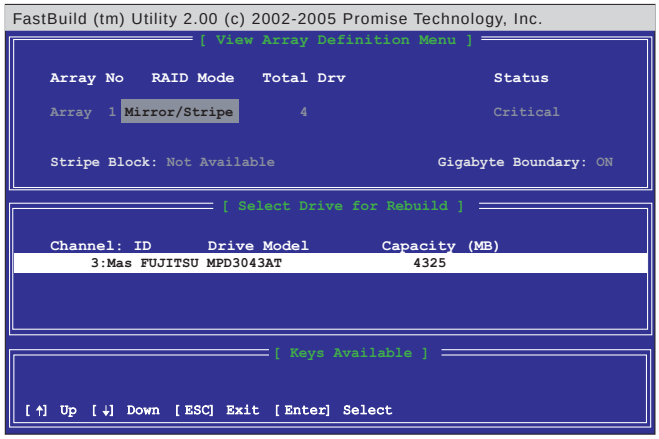
**Rebuild Array...[5]**—若 RAID 1 磁碟映射發生錯誤，那麼您可以利用這個指令來恢復 RAID 1 磁碟映射以及系統資料。請依照下面的步驟來重建磁碟映射和恢復資料：

1. 在開機的時候，錯誤訊息告知系統有錯誤發生。
2. 按 [Ctrl-F] 組合鍵進入 FastBuild™ 公用程式的主畫面。
3. 選擇 **View Array...[3]** 查看並確認有損毀的硬碟 ID 號碼。
4. 關閉電腦電源，請使用相同型號的硬碟更換該損毀的硬碟。
5. 重新開機，再按 [Ctrl-F] 組合鍵進入 FastBuild™ 公用程式。

6. 選擇 Rebuild Array...[5] 以重建磁碟陣列。指定已更換好的新硬碟，再按下 <Enter> 鍵準備重建動作。




7. 選擇欲作為替換的硬碟，再按下 <Enter> 鍵確定選擇。




8. 再次確認是否要將資料從完整無缺的來源硬碟拷貝到新的替代硬碟。之後會有一安裝進度表顯示目前資料拷貝的進度。
9. 重建磁碟陣列的工作完成之後，請重新開機。

Controller Configuration...[6]—請維持出廠預設值，即為 [Enabled]。

# 5.6 Makedisk.exe 程式使用說明

## 重要說明

1. Makedisk.exe 程式讓您可以在執行 RAID 軟體安裝時，以 RAID 硬碟製作一張開機磁片。
2. **Promise® SATA 378**：您可以在驅動程式及公用程式光碟中「**"\Drivers\Promise\378ATA\Makedisk.exe"**」找到 Makedisk.exe 程式。當 BIOS 程式設定中的 **Operating Mode** 設定為 [Onboard IDE Operate Mode]（預設值）時，才能使用此程式。
3. **FastTrak 378**：您可以在驅動程式及公用程式光碟中「**"\Drivers\Promise\378RAID\Makedisk.exe"**」找到 Makedisk.exe 程式。當 BIOS 程式設定中的 **Operating Mode** 設定為 [RAID] 模式時，才能使用此程式。
4. **VIA® RAID**：您可以在驅動程式及公用程式光碟中「**"\Drivers\VIARAID\6420RAID\DriverDisk\Makedisk.exe"**」找到 Makedisk.exe 程式。當設定 Serial ATA RAID 0 或 RAID1 時才能使用此程式。

Promise® SATA 378、FastTrak 378 或 VIA® RAID 硬碟的開機磁片只有在安裝 Windows XP/2000 或 NT 作業系統時才有使用的需要，在安裝作業系統之前，請確認已經使用 Makedisk.exe 程式製作 VIA® 或 Promise® ATA/SATA RAID 硬碟的開機磁片。

5. 在執行作業系統安裝的時候，請按下「**F6**」按鍵，並插入以上述方式製作的開機磁片，來上載 RAID 驅動程式。

請將這張開機磁片調整至寫入保護（write-protect），以防止病毒入侵造成資料損毀。

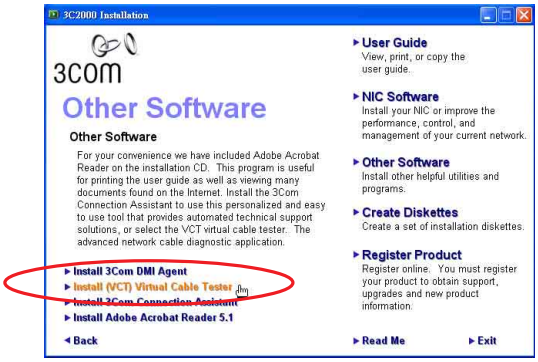
# 5.7 網路電纜測試員（Marvell® Virtual Cable Tester）使用說明

本主機板提供了一個強大功能的應用程式—網路電纜測試員（VCT），它可以幫助您偵測目前網路連線狀況，如果線路故障，還可告知您線路故障的位址，讓您可以更快掌握問題的所在。

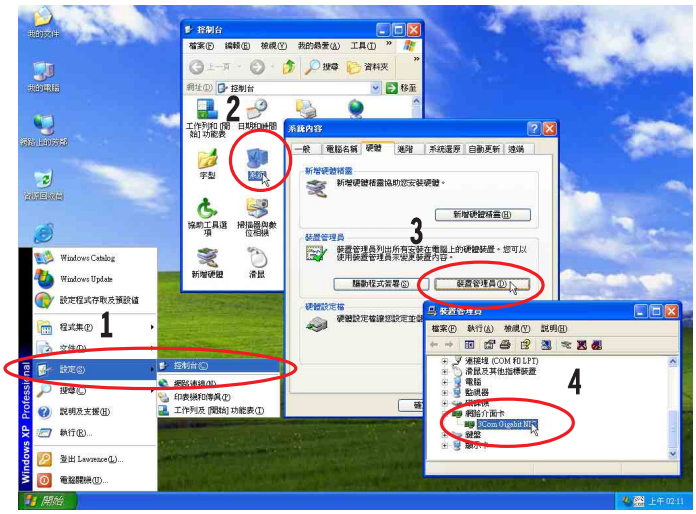
您必須使用主機板內建的 3Com Gigabit 網路功能才能正常使用此功能。本功能僅支援 Windows 2000 與 Windows XP 作業系統。

## 安裝程式

1. 請先從公用程式光碟安裝 **3Com Gigabit 網路介面驅動程式**，並正確驅動網路功能，再安裝本程式。本程式位於 **3Com Gigabit 網路介面驅動程式**項目內的「Other Software / Install (VCT) Virtual Cable Tester」項目。

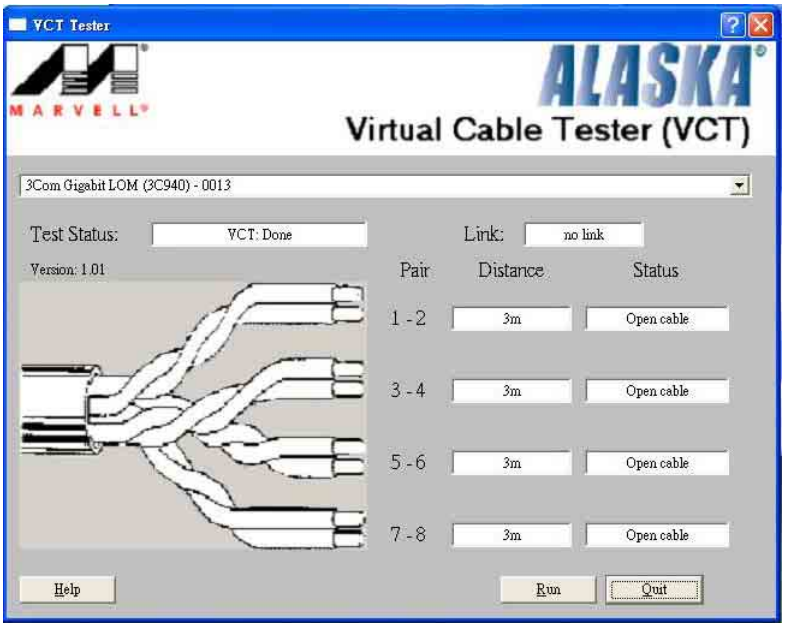



2. 安裝完成後，請點選「**開始／設定／控制台／系統／裝置管理員／網路介面卡／**3Com Gigabit NIC」項目。您可參閱下圖號碼順序執行。



3. 選擇此內容 Diagnostics 頁面的 (VCT) Virtual Cable Tester 選項執行程式。

4. 以下為執行畫面，您可以透過程式偵測網路電纜是否運作正常，若出現錯誤或斷線，也可得知故障的位置。




- 若程式偵測並無任何線路出現問題，則 Run 按鍵將無法選取並以灰色顯示。
- 您可從線上說明獲得更多資訊。