

**A8V-E SE**

使用手冊

**ASUS<sup>®</sup>**

**Motherboard**

**T2027**  
1.00 版  
2005 年 7 月發行

**版權所有·不得翻印 © 2005 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。

# 目錄內容

安全性須知 .....	vi
操作方面的安全性 .....	vi
關於這本使用指南 .....	vii
使用指南的編排方式 .....	vii
提示符號 .....	vii
跳線帽及圖示說明 .....	viii
哪裡可以找到更多的產品資訊 .....	viii
代理商查詢 .....	viii
A8V-E SE 規格簡介 .....	ix
<b>第一章：產品介紹</b>	
1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列 .....	1-2
1.2 產品包裝 .....	1-2
1.3 產品特寫 .....	1-3
1.3.1 主機板主要功能 .....	1-3
1.3.2 獨特功能 .....	1-5
1.4 主機板安裝前 .....	1-6
1.5 主機板概觀 .....	1-7
1.5.1 主機板的擺放方向 .....	1-7
1.5.2 螺絲孔位 .....	1-7
1.5.3 主機板構造圖 .....	1-8
1.6 中央處理器 (CPU) .....	1-9
1.6.1 概觀 .....	1-9
1.6.2 安裝中央處理器 .....	1-9
1.6.3 安裝散熱片和風扇 .....	1-11
1.7 系統記憶體 .....	1-13
1.7.1 記憶體插槽位置 .....	1-13
1.7.2 記憶體設定 .....	1-13
1.7.3 安裝記憶體模組 .....	1-16
1.7.4 移除記憶體模組 .....	1-16
1.8 擴充插槽 .....	1-17
1.8.1 安裝擴充卡 .....	1-17
1.8.2 設定擴充卡 .....	1-17

# 目錄內容

1.8.3 本主機板使用的中斷要求一覽表 .....	1-18
1.8.4 PCI 介面卡擴充插槽 .....	1-19
1.8.5 PCI Express x16 介面卡插槽 .....	1-19
1.8.6 PCI Express x1 介面卡插槽 .....	1-19
1.9 開關與跳線選擇區 .....	1-20
1.10 元件與周邊裝置的連接 .....	1-22
1.10.1 後側面板連接埠 .....	1-22
1.10.2 元件與周邊裝置的連接 .....	1-23

## 第二章：BIOS 程式設定

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式 .....	2-2
2.1.1 製作一張開機片 .....	2-2
2.1.2 更新 BIOS 程式 .....	2-3
2.1.3 儲存目前的 BIOS 檔案 .....	2-5
2.1.4 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式 .....	2-6
2.1.5 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式 .....	2-8
2.1.6 華碩線上更新 .....	2-9
2.2 BIOS 程式設定 .....	2-12
2.2.1 BIOS 程式選單介紹 .....	2-13
2.2.2 程式功能表列說明 .....	2-13
2.2.3 操作功能鍵說明 .....	2-14
2.2.4 選單項目 .....	2-14
2.2.5 子選單 .....	2-14
2.2.6 設定值 .....	2-14
2.2.7 設定視窗 .....	2-15
2.2.8 線上操作說明 .....	2-15
2.3 主選單 (Main Menu) .....	2-16
2.3.1 System Time [XX:XX:XX] .....	2-16
2.3.2 System Date [XX/XX/XXXX] .....	2-16
2.3.3 Legacy Diskette A, B [1.44M, 3.5 in.] .....	2-16
2.3.4 IDE 裝置選單 .....	2-17
2.3.5 HDD SMART Monitoring .....	2-18

2.3.6 已安裝記憶體 .....	2-18
2.4 進階選單 (Advanced menu) .....	2-19
2.4.1 JumperFree 設定 (JumperFree Configuration) .....	2-19
2.4.2 區域網路狀態 .....	2-21
2.4.3 PEG Link 模式 .....	2-22
2.4.4 處理器設定 (CPU Configuration) .....	2-22
2.4.5 晶片設定 (Chipset) .....	2-22
2.4.6 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP) .....	2-25
2.4.7 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration) ...	2-27
2.4.8 USB 裝置設定 .....	2-28
2.5 電源管理 (Power menu) .....	2-29
2.5.1 ACPI Suspend Type .....	2-29
2.5.2 ACPI APIC Support .....	2-29
2.5.3 進階電源管理設定 (APM Configuration) .....	2-30
2.5.4 系統監控功能 (Hardware Monitor) .....	2-32
2.6 啟動選單 (Boot menu) .....	2-33
2.6.1 啟動裝置順序 (Boot Device Priority) .....	2-34
2.6.2 可移除裝置 (Removable Drives) .....	2-34
2.6.3 硬碟機設定 (Hard Disk Drives) .....	2-34
2.6.4 光碟機 (CD-ROM Drives) .....	2-35
2.6.5 啟動選項設定 (Boot Settings Configuration) .....	2-35
2.6.6 安全性選單 (Security) .....	2-37
2.7 離開 BIOS 程式 (Exit menu) .....	2-38

### 第三章：軟體支援

3.1 安裝作業系統 .....	3-2
3.2 驅動程式及公用程式光碟資訊 .....	3-2
3.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟 .....	3-2
3.2.2 驅動程式安裝選單 (Drivers Menu) .....	3-3
3.2.3 公用程式安裝選單 (Utilities Menu) .....	3-4
3.2.5 華碩的聯絡方式 .....	3-5

## 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 A8V-E SE 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本主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握本主機板的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在本主機板的新產品技術。

- **第二章：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。

- **第三章：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。



**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。



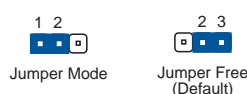
**注意：**提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

## 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"，以右圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」。以文字表示即為：[2-3]。



## 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://tw.asus.com> 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封面內頁的聯絡資訊。

### 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://tw.asus.com/support/eService/querydist\\_tw.aspx](http://tw.asus.com/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



### 請注意！

本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。



## A8V-E SE 規格簡介

中央處理器	支援 Socket 939 規格 AMD Athlon™ 64 FX/Athlon™ 64 處理器，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 支援 AMD Cool 'n' Quiet! 技術
晶片組	北橋：VIA® K8T890 南橋：VIA® VT8237R
系統匯流排	2000/1600 MT/s
記憶體	支援雙通道記憶體架構 四組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 ECC 與 non-ECC Unbuffered 400/333/266 MHz 規格的 DDR DIMMs，最高可擴充至 4GB
擴充槽	一組 PCI Express x16 插槽作為圖形顯示卡安裝用途 二組 PCI Express x1 插槽 三組 PCI 介面卡擴充插槽
儲存媒體連接槽	VIA® VT8237R 南橋晶片支援： - 二組 Ultra DMA 133/100/66/33 插槽 - 二組 序列式 ATA 插座支援 RAID 0、1 與 JBOD
AI 音效功能	Realtek® ALC850 八聲道輸出音效編碼晶片 一組同軸 S/PDIF 數位音效訊號輸出連接埠 支援音訊感應運算技術
網路功能	Marvell® 88E8053 PCI Express 介面 Gigabit 乙太網路控制器 支援網路電纜測試員技術 (VCT Technology) 支援 POST 網路診斷程式
USB 介面	最高可支援八組 USB 2.0 連接埠
AI 超頻功能	華碩 AI 超頻功能 (智慧型 CPU 頻率調整) 華碩 C.P.R. (CPU 參數回復) 華碩 JumperFree™ 模式 可調式 CPU、記憶體與晶片組電壓 無段超頻頻率調整 (SFS) (可用每 1MHz 頻率值微調，範圍為 200MHz 至 400MHz)
特殊功能	華碩 PEG Link 華碩 AI NET2 華碩 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術 華碩 CrashFree BIOS2 程式 華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體

(下頁繼續)

## A8V-E SE 規格簡介

BIOS 功能	4MB Flash ROM、Phoenix-Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
後側面板	<ul style="list-style-type: none"> <li>一組並列埠</li> <li>一組 RJ-45 網路連接埠</li> <li>四組 USB 2.0 連接埠</li> <li>一組 S/PDIF 同軸輸出連接埠</li> <li>一組 PS/2 鍵盤連接埠</li> <li>一組 PS/2 滑鼠連接埠</li> <li>八聲道音效輸出入接頭</li> </ul>
內建 I/O 裝置連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>一組 軟碟機連接插槽</li> <li>二組 IDE 插槽</li> <li>二組 Serial ATA 插座</li> <li>一組 CPU 風扇電源插座</li> <li>一組 電源風扇插座</li> <li>一組 機殼風扇電源插座</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>一組 序列埠連接插槽 (COM 連接埠)</li> <li>一組 24-pin ATX 電源插座</li> <li>一組 4-pin ATX 電源插座</li> <li>二組 可擴充四個外接式 USB 連接埠的 USB 2.0 插槽</li> <li>一組 遊戲搖桿/MIDI 插座</li> <li>一組 前面板音效插座</li> <li>一組 內接音源插座</li> <li>一組 系統面板插座</li> </ul>
供電需求	ATX 電源供應器 (具備 24-pin 與 4-pin 12V 的電源接頭)，相容於 ATX 12V 2.0
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>驅動程式</li> <li>華碩系統診斷家 (ASUS PC Probe)</li> <li>華碩線上更新公用程式</li> <li>防毒軟體 (OEM 版本)</li> </ul>

★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本主機板的優異特色。本章節包含有：主機板構造介紹、開關與跳線選擇區的說明，以及元件與周邊裝置連接的介紹。

## 產品介紹

## 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 A8V-E SE 主機板！

華碩 A8V-E SE 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在它身上的最新技術，使得 A8V-E SE 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。

在您拿到華碩 A8V-E SE 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。

## 1.2 產品包裝

主機板	華碩 A8V-E SE 主機板
排線	2 條 Serial ATA 排線 2 條 Serial ATA 電源線 1 條 Ultra DMA/133 排線 1 條 40 導線的 IDE 排線 1 條 軟碟機排線
配件	I/O 擋板
應用程式光碟	華碩主機板驅動程式與公用程式光碟
相關文件	本使用手冊



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

#### 支援 AMD 雙核心架構



本主機板可支援 AMD® 雙核心架構的處理器，這類型的雙核心處理器包含有兩個實體的 CPU 核心與獨立的 L2 快取架構，透過雙核心的運作方式將可以提供更為強而有力的運算效果。請參考 1-9 頁的說明。

#### 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 1-9 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。

#### AMD Cool 'n' Quiet!™ 技術



本主機板支援 AMD Cool 'n' Quiet!™ 技術，可以依照不同的使用需求所需的處理器效能，動態地自動調整處理器的時脈、電壓與用電量。請參考 4-18、5-38 頁的說明。

#### 支援雙通道 (Dual Channel) DDR 記憶體



採用最新一代記憶體標準的 DDR400/333/266 規格的 DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體，具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，最高可擴充至 4GB 的容量。400MHz 時脈的 DDR SDRAM 能提供最新的 3D 繪圖顯示卡、多媒體影音及網路應用程式對於資料頻寬的需求。請參考 1-13 頁的說明。

## 整合 Serial ATA 解決方案



主機板支援相容於 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 1-25 頁的說明。

## 支援 PCI Express™ 介面



PCI Express™ 為目前最新的內接 I/O 技術，並被視為 PCI 匯流排的革新性升級。PCI Express 介面的特色在於可提供兩部內接裝置點對點內部序列連接，至於資料則是以封包的方式進行傳遞，藉由這種資料傳輸方式，傳輸速率將可得到大幅度的提升。除了更高的資料傳輸效能，此高速序列介面也可與既有的 PCI 介面規格的軟體相容。請參考 1-19 頁的說明。

## AI Audio 音效解決方案



本主機板內建 ALC850 音效編解碼晶片，可支援八聲道音效輸出。這組音效晶片搭載專為 PC 多媒體系統所設計的 16-bit DAC、立體 16-bit ADC 以及相容於 AC97 2.3 的多聲道音效。該晶片並支援接頭感應 (Jack-Sensing) 功能、S/PDIF 數位音訊輸出、中斷容錯功能，以及 Realtek 特有的通用音效埠 (UAJ, Universal Audio Jack) 技術。請參考 1-22 與 1-23 頁的說明。

## 支援 S/PDIF 數位音效輸出功能



本主機板支援數位音效輸出功能，在主機板的後側面板連接埠中同時提供光纖與同軸 S/PDIF 輸出接頭，經由數位訊號輸出到外部的高出力揚聲器系統，將可讓您的電腦搖身一便成為高效能的數位音效錄放裝置娛樂系統。請參考 1-23 頁的說明。

## 支援 USB 2.0 規格



本主機板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，最高可支援八個 USB 2.0 裝置連接埠。此外，USB 2.0 規格同時也可以向下相容於 USB 1.1 規格。請參考 2-23、2-28 與 4-25 頁的說明。

## 溫度、風扇和電壓監控功能

本主機板的 CPU 溫度監測是由 ASIC 晶片所控制 (主機板內建的華邦輸出/入控制晶片)，以避免系統過熱與損壞。而系統風扇轉速 (RPM, Rotation per minute) 監測，除了可及時顯示風扇轉速外，在風扇停止運作時也會及時進行回報。至於電壓準位的監測，則是為了確保各項零組件運作電壓維持在正常的標準。請參考 4-36 頁「4.5.4 系統監控功能」一節的說明。

## 1.3.2 華碩獨家優勢功能

### 華碩 AI NET2 網路功能

華碩 AI Net2 為內建於 BIOS 的診斷工具，可偵測並報告乙太網路線的連線狀態。藉由使用本公用程式，您將可輕易地監控系統中乙太網路線與網路連接埠 (RJ45) 的連線狀態。在開機過程中，AI Net2 功能會以每 1 公尺為單位，最高 100 公尺為有效範圍，立即診斷網路纜線的連線狀況。請參考 2-21 頁的說明。

### Precision Tweaker 功能

Precision Tweaker 功能是專為熱愛超頻的使用者所設計的，本功能可以讓您以漸進的方式增加處理器和記憶體電壓，來達到系統最佳的效能。請參考 2-21 頁的說明。

### PEG Link 模式

本功能可以讓您根據系統的設定來調整 PCI Express 圖形顯示頻率，以獲得最佳的顯示效能。請參考 2-22 頁的說明。

### CrashFree BIOS 2 程式

華碩自行研發的 CrashFree BIOS 2 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。請參考 2-6 頁的說明。

### 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/Chassis 的溫度狀況，輸出給 CPU/Chassis 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，以有效降低風扇噪音、節省電量使用、延長風扇使用壽命。請參考 2-32 頁的說明。

### 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換面。您可以使用它來輕鬆更換電腦開機的畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的好幾組圖案，當然也可依照您獨特的品味來創造屬於您個人才有的開機畫面。

## 1.4 主機板安裝前

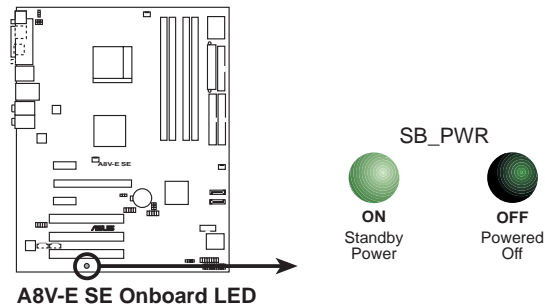
在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



1. 在處理主機板上內部功能設定時，您可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可使用防靜電手環外，您也可觸摸有接地線物品或金屬物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。

### 電力警示燈

當主機板上內建的電力指示燈（SB\_PWR）亮著時，表示目前系統是處於正常運作、省電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個警示燈可用來提醒您在置入或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。





## 1.5 主機板概觀

在您開始安裝之前，請確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納本主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與本主機板的螺絲孔位吻合。



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。

### 1.5.1 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。

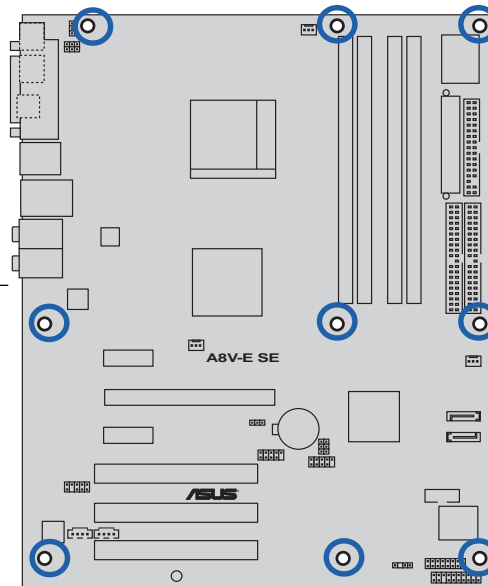
### 1.5.2 螺絲孔位

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。

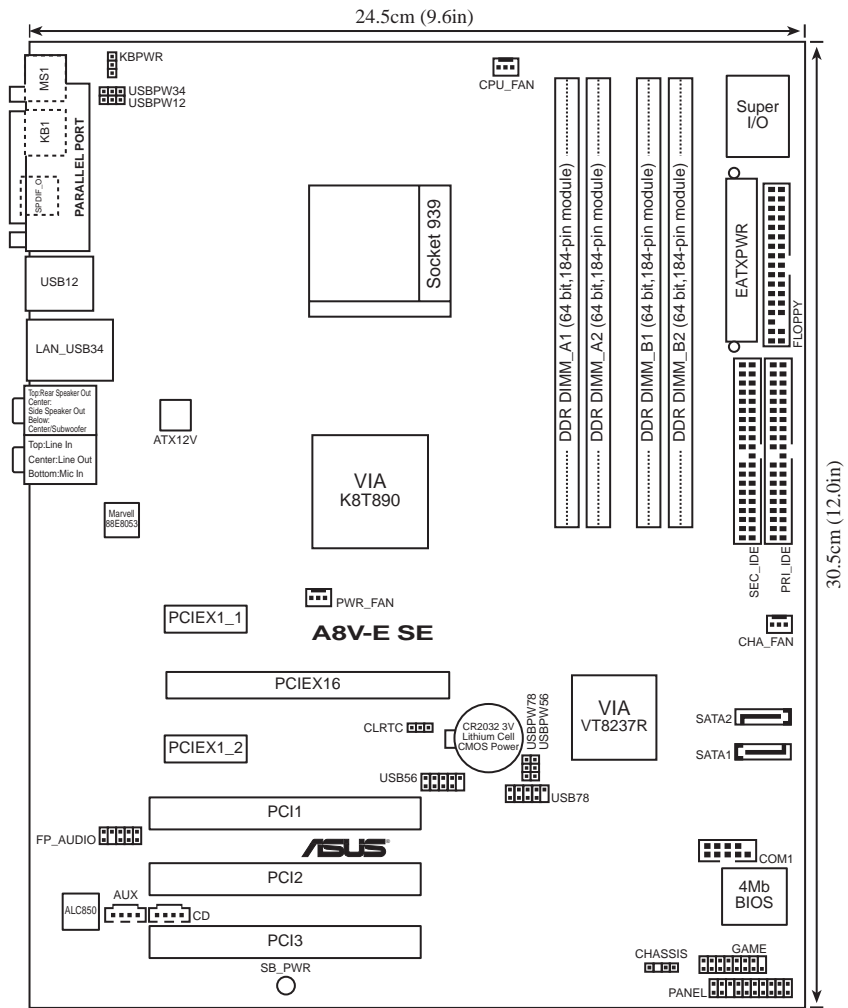


請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

此面朝向電腦  
主機的後方面  
板



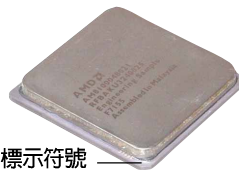
### 1.5.3 主機板構造圖



## 1.6 中央處理器 (CPU)

### 1.6.1 概觀

本主機板配置一組擁有 939 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 FX 與 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。此外，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。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。

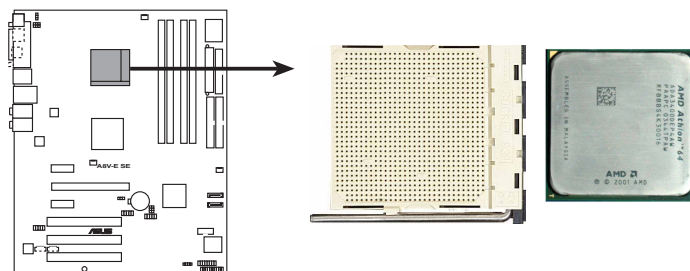


金三角標示符號

### 1.6.2 安裝中央處理器

請依照以下步驟安裝處理器：

1. 找到位於主機板上的處理器插座。

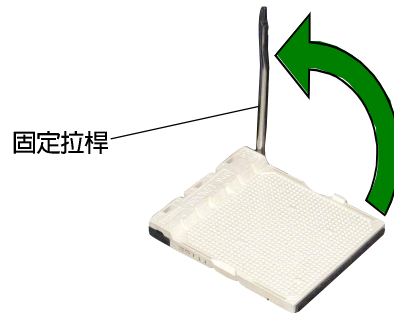


A8V-E SE CPU Socket 939



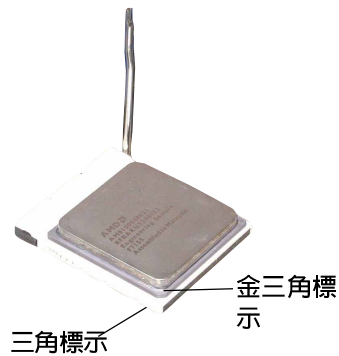
上圖中的中央處理器左下角上畫有金色三角形的符號，此金三角即代表處理器的第一腳位，而這個特殊標示也是您要安裝處理器到主機板的處理器插座時的插入方向識別依據。

- 將 Socket-939 插座側邊的固定拉桿拉起至其角度幾與插座呈 90-100 度角。



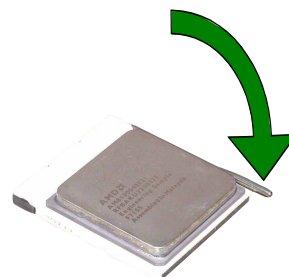
Socket-939 插座的固定拉桿若沒有完全拉起（如上圖所示），您將會發現很難將處理器置入。

- 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）。
- 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！

- 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。



### 1.6.3 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™ FX 與 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。



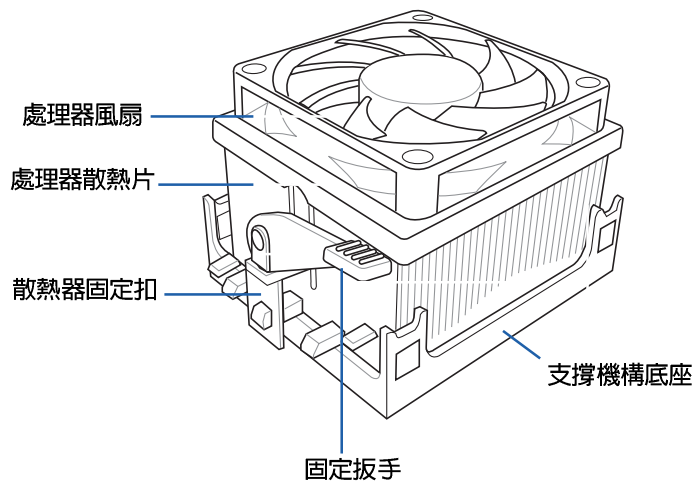
請確認您使用的是經過認證合格的散熱片與風扇。

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。

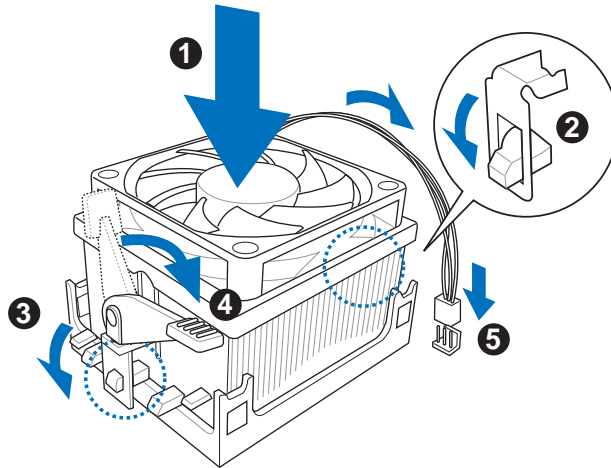


- 本主機板出貨時即已安裝「支撐機構底座」。
- 在安裝 CPU 或其他元件到主機板上時，不必將支撐機構底座移除。
- 若您購買的散裝的處理器與散熱風扇組件，在您安裝散熱風扇前，請先確定處理器表面已正確塗上適量的散熱膏。



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。

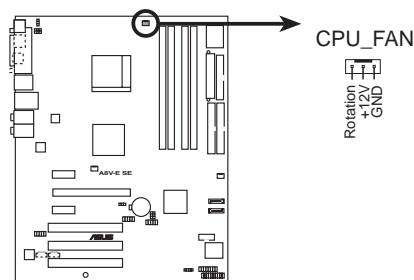


3. 再將另一邊的固定拖架也扣在支撐底座上（靠近支撐底座固定把手），當固定拖架正確的扣住支撐機構底座時，會有一聲清脆的機構組合聲。



請確認處理器散熱器與風扇已正確安裝於主機板的底座上，如散熱器與風扇安裝錯誤，則您將無法將固定拖架與主機板底座完整地扣合。

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。
5. 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。



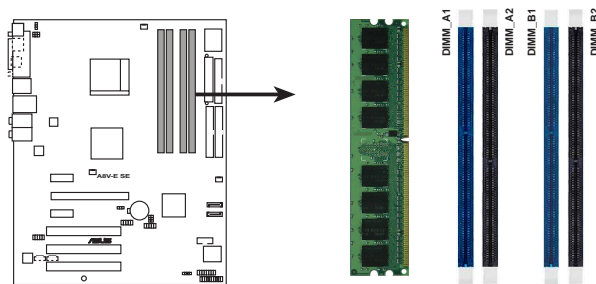
若您未連接 CPU\_FAN 的電源插座，可能將會導致開機時 CPU 溫度過熱並出現 Hardware monitoring errors 的狀況。

## 1.7 系統記憶體

### 1.7.1 概觀

本主機板配置有四組 184-pin DDR DIMM (Double Data Rate, 雙倍資料傳輸率) 記憶體模組插槽。

下圖所示為 DDR DIMM 記憶體模組插槽在主機板上之位置。



A8V-E SE 184-pin DDR DIMM sockets

通道	插槽
Channel A	DIMM_A1 與 DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 與 DIMM_B2

### 1.7.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 256MB、512MB、1GB 的 unbuffered ECC 或 non-ECC DDR 記憶體模組至本主機板的 DDR DIMM 插槽上。詳細安裝方式請參考本節中所提到的記憶體配置方式進行安裝。

#### 記憶體安裝注意事項



1. 在雙通道模式的安裝配置中，請使用相同規格與容量的 DDR2 記憶體模組來獲致最佳的效能 (DIMM\_A1+DIMM\_A2=DIMM\_B1+DIMM\_B2)。
2. 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 DDR400 記憶體合格供應商列表。
3. 由於南橋晶片資源配置的關係，當所有記憶體插槽都已安裝 1GB 的記憶體模組 (總共 4GB)，則主機板所偵測到的記憶體容量將會是 3+GB (略小於 4GB)。
4. 由於晶片組本身的限制，本主機板不支援雙面 x16 堆疊之記憶體模組與 128MB 的 DDR DIMMs 記憶體。
5. 由於處理器本身的限制，在單通道模式的安裝配置中，請將記憶體模組安裝在 Channel B 記憶體插槽。

模式		插槽			
		DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Single-channel	(1)	—	—	Populated	
Dual-channel*	(1)	Populated	—	Populated	—
	(2)	Populated	Populated	Populated	Populated

\* 只使用成對的 DDR DIMM 插槽：

\* 如欲進行雙通道設置 (3)，則您可以：

- 將記憶體安裝在全部四組記憶體插槽中，或是
- 將記憶體成對安裝在 DIMM\_A1 與 DIMM\_B1 (藍色插槽)

#### DDR400 記憶體合格供應商列表

容量	供應商	型號	廠牌	Side(s)	使用記憶體晶片	記憶體插槽		
						A	B	C
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	•	•	
512MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/512	Mosel	DS	V58C2256804SAT5(ECC)	•	•	
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Infineon	DS	HYB25D256809BT-5B	•		
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	KINGSTON	SS	D3208DL2T-5	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON	DS	D328DIB-50	•		
1024MB	KINGSTON	HYB25D512800BE-5B	N/A	DS	KVR400X64C3A/1G	•		
256MB	SAMSUNG	M381L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC(ECC)	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M381L6423ETM-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC(ECC)	•	•	•
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•	
512MB	SAMSUNG	M368L6523BTM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H510838B-TCCC	•	•	•
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	•	•	•
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	•	•	
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	•	•	•
512MB	Infineon	HYS64D64320HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	•		
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	Winbond	SS	W942508BH-5	•		
512MB	CORSAIR	V5S12MB400	VALUE seLecT	DS	VS32M8-5	•		
1024MB	CORSAIR	TWINX2048-3200C2	N/A	DS	N/A	•		
256MB	Hynix	HYMD232645D8J-D43	Hynix	SS	HY5DU56822DT-D43	•	•	•
512MB	Hynix	HYMD264646D8J-D43	Hynix	DS	HY5DU56822DT-D43	•	•	
256MB	GEIL	GE2563200B	GEIL	SS	GL3LC32G88TG-5A	•	•	•
256MB	GEIL	GD3200-256V	GEIL	SS	GLIL DDR 32M8	•		
512MB	GEIL	GD3200-512V	GEIL	DS	GLIL DDR 32M8	•		
256MB	TwinMOS	M2G9108AIAT9F081AADT	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	•	•	•
256MB	TwinMOS	M2G9108A8ATT9F081AADT	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	•	•	
512MB	TwinMOS	M2G9116A8ATT9F081AADT	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	•		

(下頁繼續)



## DDR400 記憶體合格供應商列表

容量	供應商	型號	廠牌	Side(s)	使用記憶體晶片	記憶體插槽		
						A	B	C
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•		
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	SAMSUNG	DS	K4H510838B-TCCC	•		
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	Mosel	DS	V58C2256804SAT5B	•		
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
256MB	Apacer	77.10636.33G	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	•		•
512MB	Apacer	77.10736.33G	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	•		
256MB	Apacer	77.10639.60G	ProMOS	SS	V58C2256804SCT5B	•		•
512MB	Apacer	77.10739.60G	ProMOS	DS	V58C2256804SCT5B	•		
512MB	A DATA	MDOSS6F3H41Y0N1E0Z	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•		
256MB	A DATA	MDOHY6F3G31Y0N1E0Z	Hynix	SS	HY5DU56822CT-D43	•	•	•
256MB	A DATA	MDOAD5F3G31Y0D1E02	N/A	SS	ADD8608A8A-5B		•	•
512MB	A DATA	MDOAD5F3H41Y0D1E02	N/A	DS	ADD8608A8A-5B	•		
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	Winbond	SS	W942508CH-5			•
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5	•		
256MB	KINGMAX	MPXB62D-38KT3R	N/A	SS	KDL388P4LA-50	•		•
512MB	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	N/A	DS	KDL388P4LA-50	•		
512MB	ATP	AG64L64T8SQC4S	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	•		
1024MB	ATP	AG28L64T8SMC4M	MICRON	DS	MT46V64M4TG-5BC	•		
256MB	NANYA	NT256D64S88C0G-5T	N/A	SS	NT5DS32M8CT-5T	•	•	•
512MB	NANYA	NT512D64S88C0G-5T	N/A	DS	NT5DS32M8CT-5T	•		
256MB	BRAIN POWER	B6U808-256M-SAM-400	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4	•		
256MB	ProMOS	V826632K24SCTG-D0	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	•		•
512MB	ProMOS	V82664K24SCTG-D0	N/A	DS	V58C2256804SCT5B	•		
256MB	Deutron	A8C53T-5B1T	PSC	SS	A2S56D30CTP	•	•	•
512MB	Deutron	AL6D8C53T-5B1T	PSC	DS	A2S56D30CTP	•		
256MB	Novax	96M425653CE-40TB6	CEON	SS	C2S56D30TP-5			•
512MB	Novax	96M451253CE-40TB6	CEON	DS	C2S56D30TP-5	•		

SS - 單面顆粒記憶體模組

DS - 雙面顆粒記憶體模組

DIMM 插槽支援：

A - 在單通道設定中，支援安裝一組記憶體模組在任一記憶體插槽。

B - 在雙通道設定中，支援安裝二組記憶體模組在黃色或黑色記憶體插槽。

C - 支援安裝四組記憶體模組在黃色與黑色插槽，作為二對雙通道記憶體設定。



請造訪華碩網站 ([tw.asus.com](http://tw.asus.com)) 以取得最新的記憶體合格供應商列表。

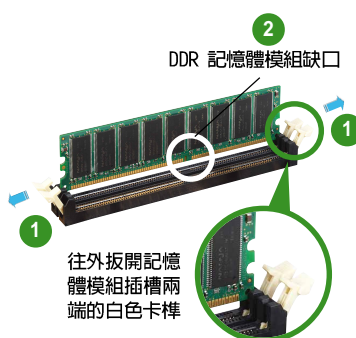
### 1.7.3 安裝記憶體模組



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。

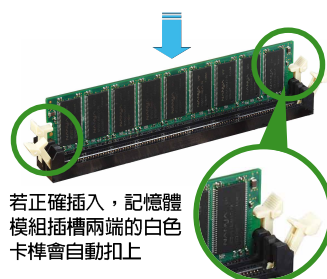
請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 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点。



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。

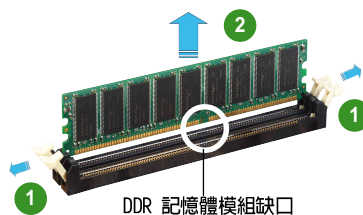
3. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



### 1.7.4 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。

## 1.8 擴充插槽

為了因應未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了擴充插槽，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。

### 1.8.1 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。

### 1.8.2 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. 啟動電腦，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。

## 1.8.3 指定中斷要求

### 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	-	重新導向 IRQ#9
3	11	通訊連接埠 (COM 2) *
4	12	通訊連接埠 (COM 1) *
5	13	預留給 PCI 裝置使用 *
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	預留給 PCI 裝置使用 *
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 ISA 或 PCI 介面卡使用。

### 本主機板使用的中斷要求一覽表

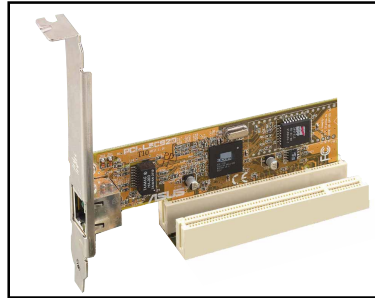
	A	B	C	D	E	F	G	H
第 1 組 PCI 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
第 2 組 PCI 插槽	-	共享	-	-	-	-	-	-
第 3 組 PCI 插槽	-	-	共享	-	-	-	-	-
第 1 組 PCI E x1 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
第 2 組 PCI E x1 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCI E x16 插槽	共享	-	-	-	-	-	-	-
內建 USB 控制器 1	共享	-	-	-	-	-	-	-
內建 USB 控制器 2	共享	-	-	-	-	-	-	-
內建 USB 控制器 3	-	共享	-	-	-	-	-	-
內建 USB 控制器 4	-	共享	-	-	-	-	-	-
內建 USB 2.0 控制器	-	-	共享	-	-	-	-	-
內建網路	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。

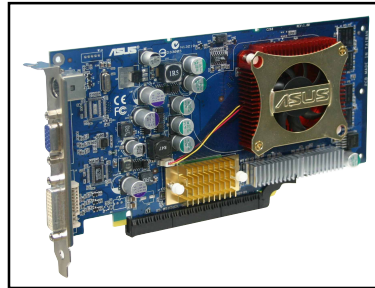
#### 1.8.4 PCI 介面卡擴充插槽

本主機板配置 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 PCI 介面卡擴充插槽。這一張圖示展示 PCI 介面網路卡安裝在 PCI 介面卡擴充插槽的情形。



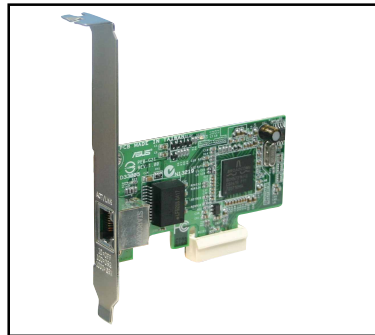
#### 1.8.5 PCI Express x16 介面卡插槽

本主機板提供支援 x16 規格的 PCI Express 介面卡插槽。這一張圖示展示顯示卡安裝在 PCI Express x16 介面卡擴充插槽的情形。



#### 1.8.6 PCI Express x1 介面卡插槽

本主機板提供支援 x1 規格的 PCI Express 介面卡插槽。這一張圖示展示網路卡安裝在 PCI Express x1 介面卡擴充插槽的情形。



## 1.9 開關與跳線選擇區

主機板上的開關與跳線選擇區提供一些特殊功能的設定，以符合每個使用者的適切需求。

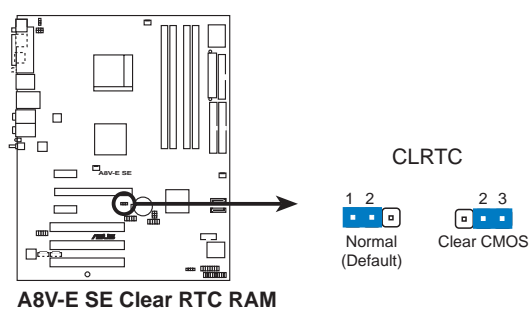
### 1. CMOS 組態資料清除跳線帽 (CLRRTC)

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 CLRRTC 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) 插上電源線，開啓電腦電源；
- (5) 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。



除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRRTC 的跳線帽由預設值的位置移除，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。

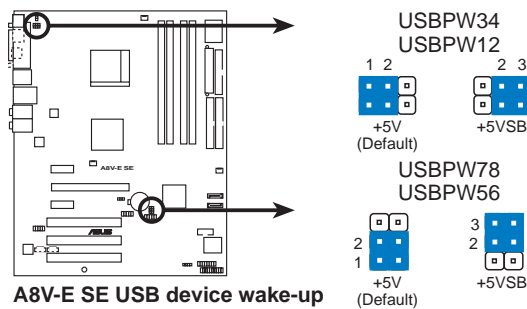


如果您因為超頻導致系統停滯或當機，則無需進行清除 CMOS 組態資料的動作。建議您利用 C.P.R 功能，將系統關閉後再重新啟動，系統 BIOS 相關設定值便會回復到先前的設定。

## 2. USB 裝置喚醒功能設定 (3-pin USBPW12, USBPW34, USBPW56, USBPW78)

將本功能設為 +5V 時，您可以使用 USB 介面裝置將電腦從 S1 睡眠模式中喚醒。當本功能設定為 +5VSB 時，則表示可以從 S3、S4 睡眠模式中將電腦喚醒。由於並非所有的電源供應器都支援 USB 裝置喚醒功能，因此本功能設定的出廠預設值是將本項目皆設為 +5V，即 [1-2] 短路。

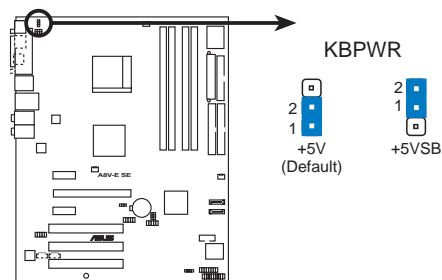
USBPW12 和 USBPW34 這一組設定是設計給電腦主機後方面板的 USB 裝置埠使用；而 USBPW56 和 USBPW78 設定則是提供給主機板內建的 USB 連接針腳使用。



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每個裝置至少 500mA/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 無論電腦處於一般工作狀態或是省電模式中，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)

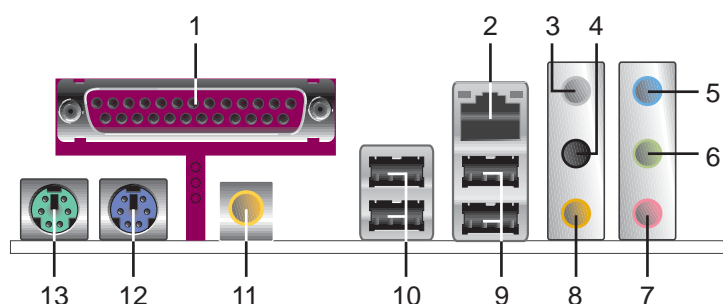
您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤來喚醒電腦時，您可以將 KBPWR 設為 [2-3] 短路 (+5VSB)。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的電源供應器是否可以提供最少 1A/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定。



## 1.10 元件與周邊裝置的連接

### 1.10.1 後側面板連接埠

本節將個別描述主機板後側面板的接針、接頭等的功能。



1. **並列埠**：您可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。
2. **RJ-45 網路連接埠**：這組連接埠可經網路線連接至區域網路（LAN，Local Area Network）。

#### 網路指示燈之燈號說明

ACT/LINK 指示燈		SPEED 指示燈		ACT/LINK SPEED 指示燈
狀態	描述	狀態	描述	指示燈
關閉	沒有連線	關閉	連線速度 10Mbps	 網路連接埠
綠色燈號	連線	橘色燈號	連線速度 100Mbps	
閃爍	資料傳輸中	綠色燈號	連線速度 1Gbps	

3. **後置環繞喇叭接頭（灰色）**：在四聲道、六聲道、八聲道的音效設置模式下，這個接頭可以連接後置喇叭。
4. **側邊環繞喇叭接頭（黑色）**：在八聲道音效設置下，這個接頭可以連接側邊環繞喇叭。
5. **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。
6. **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。在四聲道、六聲道與八聲道的喇叭設置模式時，本接頭是做為連接前置主聲道喇叭之用。
7. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。
8. **中置聲道 / 重低音喇叭接頭（黃橘色）**：在六聲道或八聲道模式下，本接頭可用來連接中置 / 重低音喇叭側邊環繞喇叭。



請參考下頁中的音效設置方式來進行二、四、六或八聲道的音效設置。



## 二、四、六或八聲道音效設定

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	八聲道喇叭輸出
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端
灰色	-	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出
黑色	-	-	-	側邊喇叭輸出
黃橘色	-	-	中央聲道/ 重低音喇叭輸出	中央聲道/ 重低音喇叭輸出

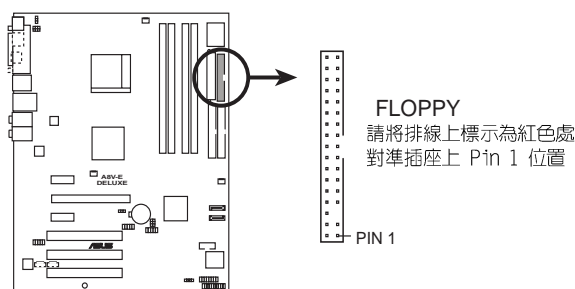
9. USB 2.0 裝置連接埠 (3 和 4) : 這兩組 4-pin 通用序列匯流排 (USB) 連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
10. USB 2.0 裝置連接埠 (1 和 2) : 這兩組 4-pin 通用序列匯流排 (USB) 連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
11. S/PDIF 同軸輸出接頭 : 這組接頭可以連接使用同軸排線的外接式音效輸出裝置。
12. PS/2 鍵盤連接埠 (紫色) : 將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。
13. PS/2 滑鼠連接埠 (綠色) : 將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。

## 1.10.2 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。

### 1. 軟碟機連接插座 (34-1 pin FLOPPY)

這個插座用來連接軟碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟碟機。軟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。



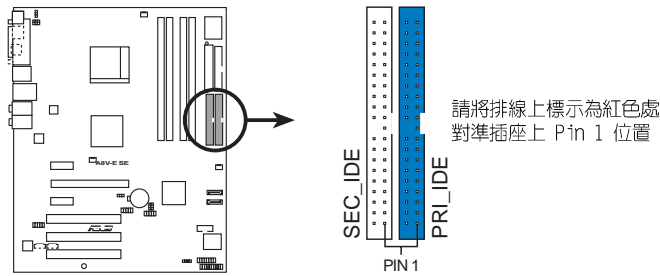
A8V-E SE Floppy disk drive connector

## 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）。建議將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 Primary 或 Secondary 插座，然後將排線上灰色端的插頭接在當作 Slave 裝置的 UltraDMA 133/100 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 UltraDMA 133/100 IDE 裝置上。



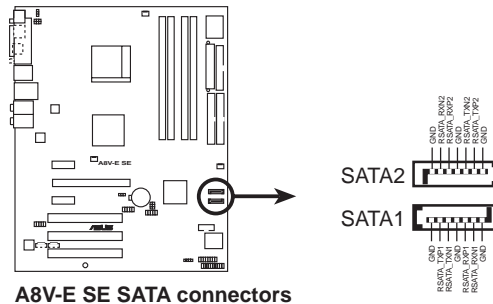
1. 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
2. 在 UltraDMA133/100/66 排線靠近藍色接頭附近的小孔是有意打孔，並非是損壞品。
3. 要能完全發揮 UltraDMA133/100/66 IDE 裝置的高速資料傳輸率，請務必使用排線密度較高的 80 腳位 IDE 裝置連接排線。



A8V-E SE IDE connectors

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

本主機板提供了新世代的連接插座，可支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接 Serial ATA 硬碟。



A8V-E SE SATA connectors

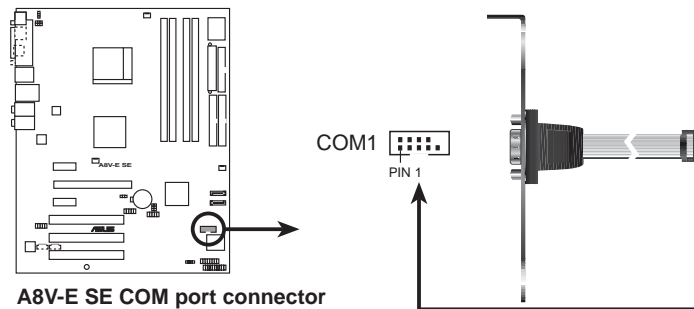


#### Serial ATA 重點提示：

- Serial ATA RAID (RAID 0, 1) 功能只有在作業系統為 Windows XP、Windows 2000 時才能使用。
- 使用 Serial ATA 裝置之前，請先安裝 Windows XP Service Pack 1 或 Windows 2000 Service Pack 4。

### 4. 序列埠 COM1 插座 (10-1 pin COM1)

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 COM，您必須將包裝中的後機殼連接 COM1 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM1 插座上，然後將要連接到 COM1 的裝置連接妥當。



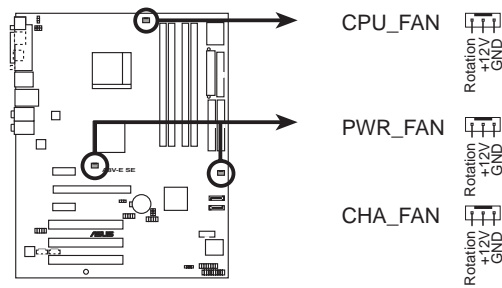
A8V-E SE COM port connector

### 5. 中央處理器/機殼風扇電源插座 (3-pin CPU\_FAN, CHA\_FAN)

您可以將電源需求範圍於 350 毫安至 740 毫安 (最高 8.88 瓦特) 的風扇電源接頭連接到這兩組風扇電源插座。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。



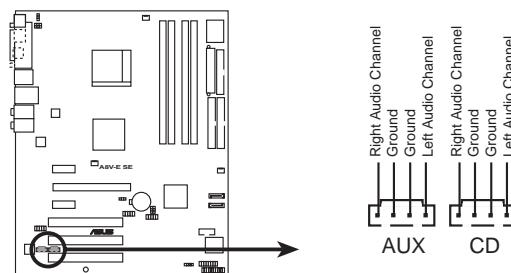
千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸升高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插座並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。



A8V-E SE Fan connectors

### 6. 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。



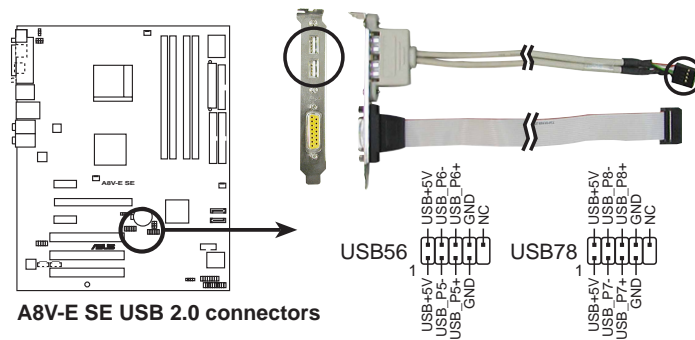
A8V-E SE Internal audio connectors

## 7. USB 擴充套件排線插座 (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。而需另行購買的此組 USB 2.0/搖桿模組，可以將 USB 排線連接到這個插座上。這個模組擁有二個 USB 2.0 連接埠，支援新一代的 USB 周邊裝置，例如高解析度的視訊會議攝影機、掃描器和印表機等。

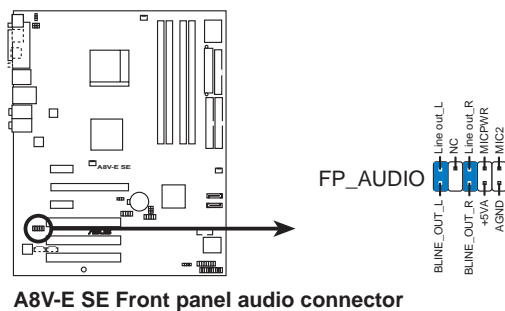


1. 當您要使用 USB 2.0 的裝置時，必須先安裝驅動程式。
2. 本模組需要另行購買。



## 8. 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。

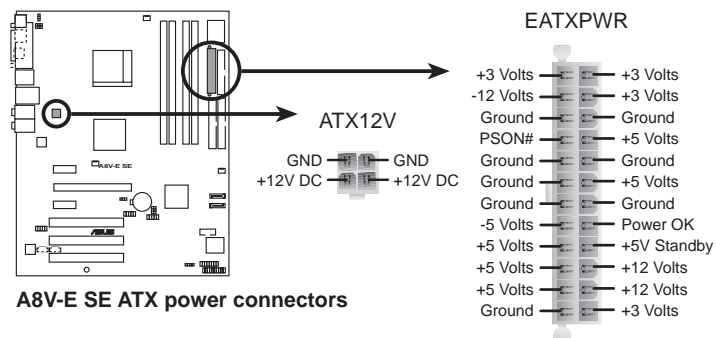


## 9. 主機板電源插座 (20-pin ATXPWR,4-pin ATX12V)

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。

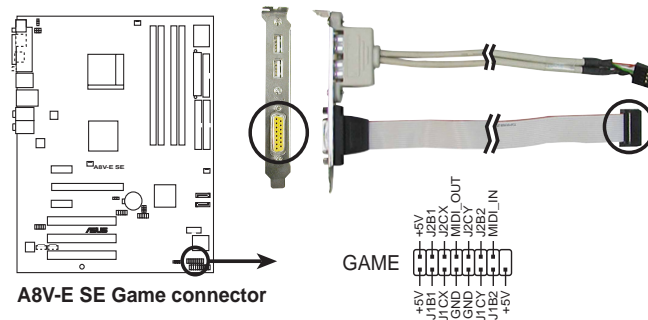


- 請使用與 2.0 規格相容的 24-pin ATX 12V 電源供應器 (PSU)，才能提供至少 350W 高功率的電源，以供應系統足夠的電源需求。
- 請務必連接 4-pin ATX +12V 電源插座，否則將無法正確啟動電腦。
- 如果您的系統會搭載相當多的週邊裝置，請使用較高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。
- 如果您想要安裝其他的硬體裝置，請務必使用較高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。



## 10. 搖桿/MIDI 連接排針 (16-1 pin GAME)

這組排針支援搖桿/MIDI 模組。下圖為USB 2.0/搖桿模組，請將搖桿/MIDI 模組部分的排線連接至此排針上。本模組的搖桿/MIDI 連接埠可以連接搖桿或遊戲控制器與可以演奏或編輯音效檔案的 MIDI 裝置。

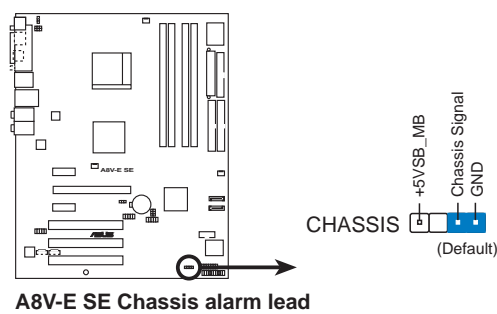


本模組需另行購買。

## 11. 機殼開啓警示排針 (4-1 pin CHASSIS)

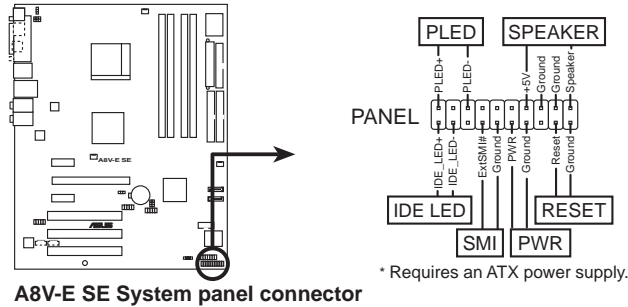
這組排針提供給設計有機殼開啓偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啓偵測感應器或者微型開關。在本功能啓用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啓事件。

本項目的預設值是將跳線帽套在 CHASSIS 排針中標示著「Chassis Signal」和「GND」的二個針腳上，若您想要使用本功能，請將跳線帽從「Chassis Signal」和「GND」的針腳上移除。



## 12. 系統控制面板連接排針 (10-1 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。



- **系統電源指示燈連接排針 (3-1 pin PLED, 綠色)**

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, 橘色)**

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, 藍色)**

本功能可以讓您以手動的方式強迫電腦進入省電模式或是環保 (Green) 模式，在這些模式下電腦會馬上降低所有的運作以節省電力，如此也能增加某些系統元件的使用壽命。將這組排針連接到電腦主機面板上的省電模式開關。
- **ATX 電源/軟關機 開關連接排針 (2-pin PWRBTN, 黃色)**

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, 紅色)**

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。



系統控制面板連接排針以不同的顏色來表示不同功能裝置的連接排針，可以讓您更容易的辨識以及更快速的連接安裝。請參考上述項目中對於各個裝置的顏色說明。



# 第二章

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，讓您的系統性統再提升。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

## 2.1 管理、更新您的 BIOS 程式

下列軟體讓您可以管理與更新主機板上的 BIOS (Basic Input/Output System) 設定。

1. **Award BIOS Flash Utility**：在 DOS 模式下，以開機磁片來更新 BIOS 程式。
2. **ASUS CrashFree BIOS 2**：當 BIOS 程式毀損時，以開機磁片或驅動程式及公用程式光碟來更新 BIOS 程式。
3. **ASUS EZ Flash**：在開機之後，系統仍在自我測試 (Power-On Self Test, POST) 時，以磁碟片更新 BIOS 程式。
4. **ASUS Update**：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式。



建議您先將主機板原始的 BIOS 程式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。使用 AwardBIOS 或華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。

### 2.1.1 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

- a. 選一張空白的 1.44MB 磁片放入磁碟機中。
- b. 進入 DOS 模式後，鍵入 `format A:/S`，然後按下 <Enter> 按鍵。

在 Windows XP 作業系統下

- a. 選一張空白的 1.44MB 磁片放入磁碟機中。
- b. 由 Windows 桌面點選「開始」→「我的電腦」。
- c. 點選「3 1/2 磁碟機」圖示。
- d. 從選單中點選「File」，然後選擇「Format」，會出現「Format 3 1/2 Floppy Disk」視窗畫面。
- e. 點選「Create a MS-DOS startup disk」，接著按下「開始」。

在 Windows 2000 作業系統下

- a. 選一張經過格式化的 1.44MB 磁片放入磁碟機中。
- b. 將 Windows 2000 光碟放入光碟機中。
- c. 點選「開始」，然後選擇「Run」。
- d. 鍵入 `D:\bootdisk\makeboot a:`  
假設你的光碟機為 D 槽。
- e. 按下 <Enter> 然後按照螢幕視窗的指示操作。

2. 將主機板的原始 (或最新的) BIOS 程式拷貝至開機磁片中。

## 2.1.2 更新 BIOS 程式

您可以使用本主機板內建的 AwardBIOS Flash 程式，或是存在開機磁片中可執行的 AwardBIOS Flash 程式 (awdf1ash.exe) 來更新 BIOS 程式。請參考以下步驟來使用 AwardBIOS Flash 程式更新 BIOS 程式。

1. 從華碩電腦網站 (<http://tw.asus.com>) 上下載最新版的 BIOS 程式，將該程式名稱更名為 **A8V-E\_SE.BIN**，然後儲存在開機磁片中。



在軟碟片中，建議您只存放用來更新 BIOS 的檔案，以避免執行錯誤的檔案。

2. 將驅動程式與公用程式光碟中的 AwardBIOS Flash 公用程式 (awdf1ash.exe) 複製到存放有最新 BIOS 檔案的磁片中。
3. 使用您先前建立的開機片來重新開機至 DOS 模式中。
4. 當 **A:>** 提示出現後，請將磁碟機中的磁片更換為存放有 BIOS 檔案與 AwardBIOS Flash 公用程式的磁片。
5. 在提示 **A:>** 後輸入 **awdf1ash** 並按下 **<Enter>** 鍵。接著 Award BIOS Flash 公用程式的畫面就會出現。

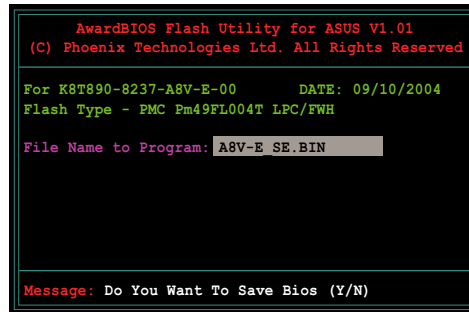
```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8237-A8V-E-00      DATE: 09/10/2004
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

6. 在 File Name to Program 欄位中輸入 BIOS 的檔案名稱並按下 <Enter> 鍵。

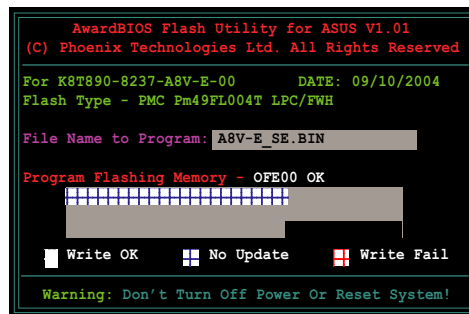


7. 接著公用程式會提醒您儲存目前的 BIOS 檔案。按下 <Y> 鍵來將目前的 BIOS 檔案儲存到軟碟片中，或是按下 <N> 繼續。



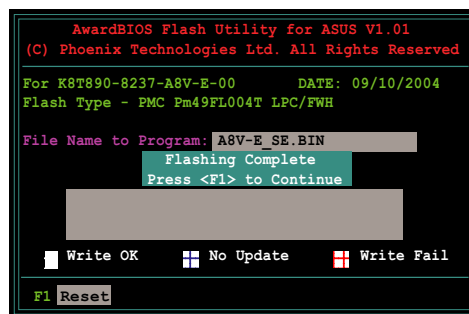
若您想要儲存目前的 BIOS 檔案，請確定磁碟片的儲存空間足夠。請參考下一節中關於儲存目前 BIOS 檔案的詳細介紹。

8. 公用程式接下來會確認磁碟片中存放的 BIOS 檔案並開始進行 BIOS 的更新作業。



在更新 BIOS 的過程中，請勿關閉或重新啟動您的電腦！

9. 更新作業完成後，畫面會顯示 Flash Complete 的訊息代表您已成功更新 BIOS 檔案。請按 <F1> 來重新啟動系統。



### 2.1.3 儲存目前的 BIOS 檔案

您可以使用 AwardBIOS Flash 公用程式來儲存目前的 BIOS 檔案。藉由這麼做，您如果在更新 BIOS 過程中遭遇 BIOS 檔案損毀的狀況，可以重新載入目前的 BIOS 檔案恢復系統狀態。

請依照下列步驟來使用 AwardBIOS Flash 公用程式來儲存目前的 BIOS 檔案。

1. 請先依照上一節中步驟 1 到 6 的介紹進行操作。
2. 當公用程式提示您是否儲存目前的 BIOS 檔案時按下 <Y> 鍵，則以下的畫面便會出現。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8237-A8V-E-00      DATE: 09/10/2004
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: A8V-E_SE.BIN
Save current BIOS as:

Message:
```

3. 在 Save current BIOS as 欄位中，請為目前的 BIOS 檔案輸入一個檔案名稱，並按 <Enter> 繼續。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8237-A8V-E-00      DATE: 09/10/2004
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: A8V-E_SE.BIN
Checksum: DAD6H
Save current BIOS as: old.bin

Message: Please Wait!
```

4. 接著公用程式便會將目前的 BIOS 檔案儲存在磁碟片中，並回到更新 BIOS 的更新步驟。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8237-A8V-E-00      DATE: 09/10/2004
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: A8V-E_SE.BIN
Now Backup System BIOS to
File!
Message: Please Wait!
```

## 2.1.4 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式

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。



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。

### 使用公用程式光碟回復 BIOS 程式

請依照以下步驟回復 BIOS 程式。

1. 將磁碟機中的磁片取出，然後啟動系統。
2. 將驅動程式及公用程式光碟放入光碟機。
3. 接著會顯示如下圖所示的訊息，並自動檢查磁片中原始的或最新的 BIOS 檔案。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

當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。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```



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。

## 使用磁碟片回復 BIOS 程式

請依照以下步驟使用磁碟片回復 BIOS 程式。

1. 啓動系統。
2. 將存有原始的或最新的 BIOS 程式的磁片放入磁碟機中。
3. 接著會顯示如下圖所示的訊息，並自動檢查磁片中所存有的原始的或最新的 BIOS 檔案。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

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。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
  Found CDROM, try to Boot from it... Fail

Detecting floppy drive A media...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啓動系統！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。




在驅動程式及公用程式光碟中的 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://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案。

## 2.1.5 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。

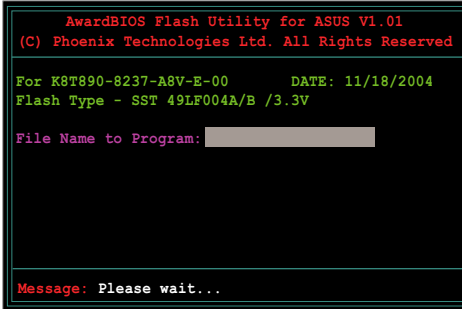
### 以 EZ Flash 更新 BIOS 程式

1. 從華碩網站上 (tw.asus.com) 下載最新的 BIOS 檔案。
2. 將該檔案儲存在磁片中，然後重新開機。
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。



Insert Disk then press Enter or ESC to continue POST

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，然後按下 <Enter> 鍵，就會出現如下所示的畫面。



```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8237-ABV-E-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: [input field]

Message: Please wait...
```

5. 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！



## 2.1.6 華碩線上更新 (ASUS Update)

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。華碩線上更新程式可以讓您：

- 儲存目前的 BIOS 檔案。
- 從網際網路下載最新版本的 BIOS 檔案。
- 從下載的 BIOS 檔案進行 BIOS 更新。
- 直接從網際網路升級 BIOS 檔案。
- 檢視 BIOS 的版本資訊。

本公用程式包含在主機板包裝中的驅動程式與公用程式光碟。



---

若要使用華碩線上更新程式，您的系統必須透過連線至網路或網際網路服務供應廠商 (ISP)。

---

### 安裝華碩線上更新 (ASUS Update) 程式

請依照下面步驟安裝華碩線上更新程式：

1. 將公用程式光碟放入光碟機中，稍待片刻後光碟主選單便會出現。
2. 點選主選單上方的「公用程式」標籤頁，接著請選擇「華碩線上更新程式 V5.XX.XX 版」，便會開始進行安裝步驟。
3. 接下來華碩線上更新程式便會複製安裝到您的系統中。



---

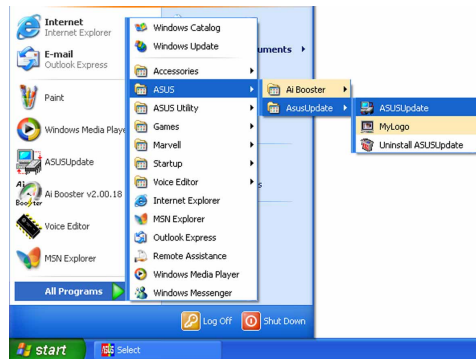
在您使用本公用程式進行 BIOS 的更新作業前，請先關閉所有視窗作業系統中的程式。

---

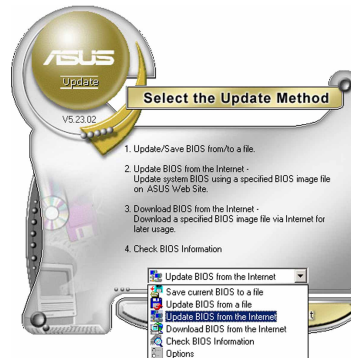
## 透過網際網路進行 BIOS 更新

請依照下面步驟透過網際網路進行 BIOS 更新：

1. 從桌面的「開始→程式集→ASUS→AsusUpdate→ASUSUpdate」來開啓 Windows 作業系統中的華碩線上更新程式。



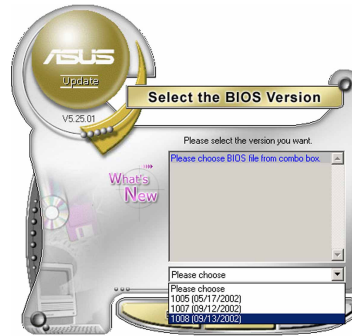
2. 從右圖下拉選單中選擇 Update BIOS from the Internet 選項，並點選「Next」鈕繼續。



3. 為了避免網路線路壅塞，請選擇離您所在地最近的華碩 FTP 站，或是點選 Auto Select。完成後請點選「Next」鈕繼續。



4. 從 FTP 站上選取您想要下載的 BIOS 檔案版本，並按下 Next 鍵繼續。
5. 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。

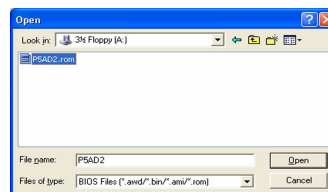
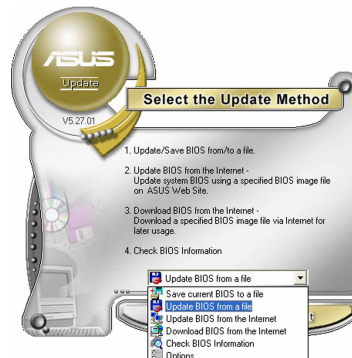


華碩線上更新程式可以透過網際網路直接進行版本的更新。因此請保持升級最新版本線上更新程式以便使用其所有的功能。

### 透過 BIOS 檔案進行更新

請依照下面步驟透過 BIOS 檔案進行更新：

1. 從桌面的「開始→程式集→ASUS→AsusUpdate→ASUSUpdate」來開啓 Windows 作業系統中的華碩線上更新程式。
2. 從右圖下拉選單中選擇 **Update BIOS from a file** 選項，並點選「Next」鈕繼續。
3. 在開啓檔案視窗中，選擇 BIOS 檔案所存放的位置。
4. 依照螢幕的指示來完成所有的更新步驟。



## 2.2 BIOS 程式設定

BIOS (Basic Input and Output System: 基本輸入輸出系統) 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 的唯一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。

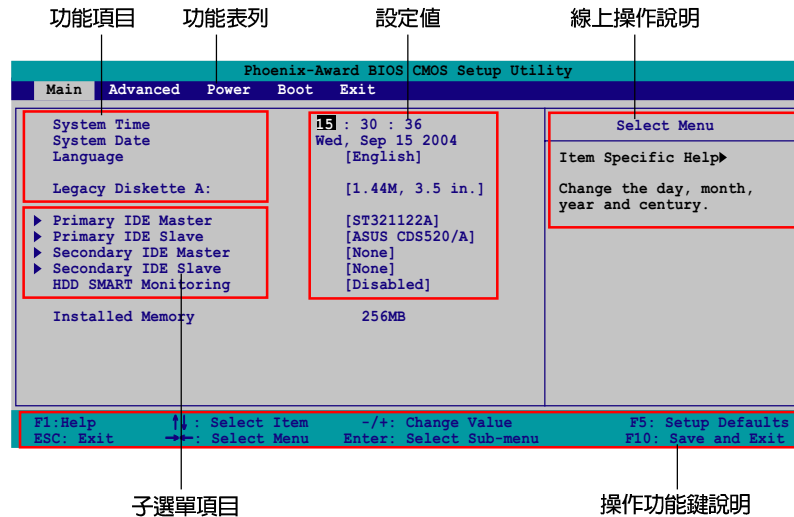
在開機之後，系統仍在自我測試 (POST, Power-On Self Test) 時，按下 <DELETE> 鍵，就可以啟動設定程式。如果您超過時間才按 <DELETE> 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啟動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 <RESET> 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新開機。

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://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。

## 2.2.1 BIOS 程式選單介紹



## 2.2.2 程式功能表列說明

BIOS 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。

在功能表列中使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面，直到您所要進行設定的項目被反白。



1. 在本章節中所出現的 BIOS 設定畫面僅供參考之用。這些畫面可能與您實際上看到的不完全相同。
2. 請造訪華碩電腦網站 ([tw.asus.com](http://tw.asus.com)) 來下載最新版的 BIOS 檔案與相關資訊。

### 2.2.3 操作功能鍵說明

在選單畫面的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。以下的列表將會列出所有的操作功能鍵與其所對應的功能。

功能鍵及替代鍵	功能說明
<F1>	顯示一般求助視窗
<F5>	將目前的畫面重置回系統預設畫面
<Esc>	跳離目前選單到上一層選單，在主選單中直接跳到 Exit 選項
← or →(keypad arrow)	向左或向右移動高亮度選項
↑ or ↓ (keypad arrows)	向上或向下移動高亮度選項
- (minus key)	將選項設定移後
+ (plus key) 或空白鍵	將選項設定移前
<Enter>	進入高亮度選項的次選單
<F10>	存檔並離開 BIOS 設定程式

### 2.2.4 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。

### 2.2.5 子選單

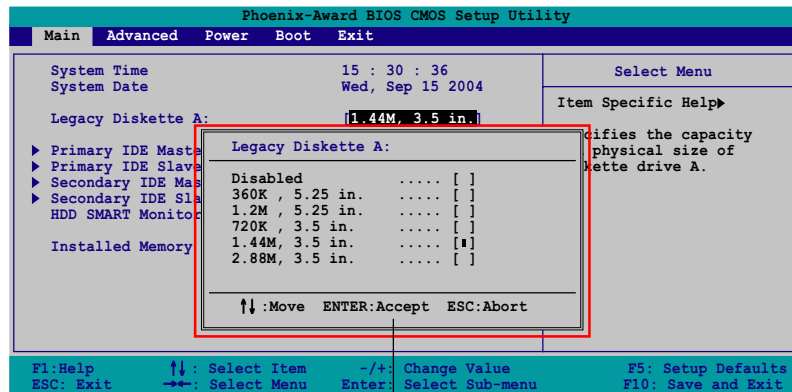
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 <Enter> 鍵來進入子選單。

### 2.2.6 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。如要變更該項目的設定值，請按下 <Enter> 鍵來顯示選項列表。請參考「2.2.7 設定視窗」的說明。

## 2.2.7 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

## 2.2.8 線上操作說明

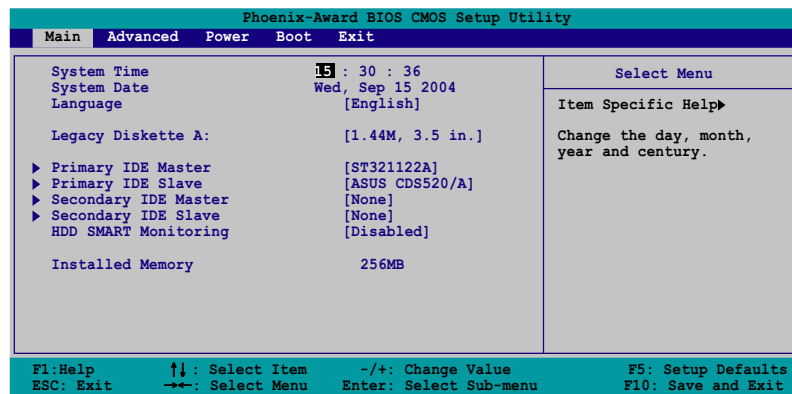
在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

## 2.3 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。



### 2.3.1 System Time [XX:XX:XX]

設定系統的時間（通常是目前的時間），格式分別為時、分、秒，有效值則為時（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 組合鍵切換時、分、秒的設定，直接輸入數字。

### 2.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

設定您的系統日期（通常是目前的日期），順序是月、日、年，格式為月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 鍵切換月、日、年的設定，直接輸入數字。

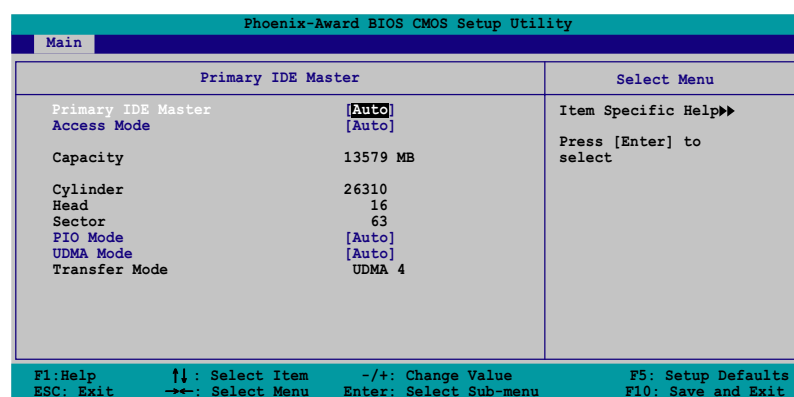
### 2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

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.]。



## 2.3.4 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。



BIOS 程式會自動偵測對應項目的設定數值（包含 Capacity、Cylinder、Head、Sector 與 Transfer Mode），這些數值不是使用者所能設定的。若未偵測到系統中安裝有 IDE 裝置，本項目會顯示為 N/A。

### Primary/Secondary IDE Master/Slave [Auto]

本項目您可選擇 [Auto] 來自動偵測 IDE 硬碟機。若自動偵測成功，在接下來的子目錄中系統會自動填入正確的設定數值。若是自動偵測失敗，可能表示您所安裝的硬碟型號過舊或過新。而若是硬碟機已在較舊的系統進行格式化，則可能偵測到不正確的參數設定。若遭遇這類狀況，請選擇 [Manual] 來手動設定硬碟機的相關參數。請參考下一節內容的說明以取得進一步的資訊。



在您嘗試進行硬碟機的設定前，請先確定您已依照硬碟機製造廠商相關文件的指示進行設置，因為錯誤的設定將有可能導致系統偵測錯誤的結果。

### Access Mode [Auto]

本項目可以讓使用者選擇磁區位址模式。在這些模式中 CHS (cylinder、head、sector) 支援 528 MB 的硬碟機，而 LBA (logical block addressing) 模式支援 128 GB 容量的硬碟機。Large 模式（又被稱作 extended CHS mode）支援容量超過 528 MB 的硬碟機，但其並不支援 LBA 模式。設定值有：[CHS] [LBA] [Large] [Auto]。

### Capacity

顯示自動偵測的硬碟容量。本項目是無法進行設定的。

### Cylinder

顯示硬碟的磁柱數目。本項目是無法進行設定的。

### Head

顯示硬碟的讀寫頭數目。本項目是無法進行設定的。

### Sector

顯示每一軌的磁扇數目。本項目是無法進行設定的。

### PIO Mode

設定 IDE 裝置的 PIO 模式。設定值有：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]。

### UDMA Mode

關閉或設定 UDMA 模式。設定值有：[Disabled] [Auto]。

### Transfer Mode

顯示傳輸模式，本項目是無法進行設定的。



在您將 IDE 硬碟資訊輸入到 BIOS 後，請執行像是 FDISK 這類磁碟工具程式來格式或分割新的 IDE 硬碟。這是個必要動作，讓您可以順利地從硬碟中存取資料。請記得將 Primary IDE 硬碟機設定為 Active。

## 2.3.5 HDD SMART Monitoring

本項目用來啟動或關閉硬碟自動偵測分析與報告技術 (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology, SMART) 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.3.6 已安裝記憶體

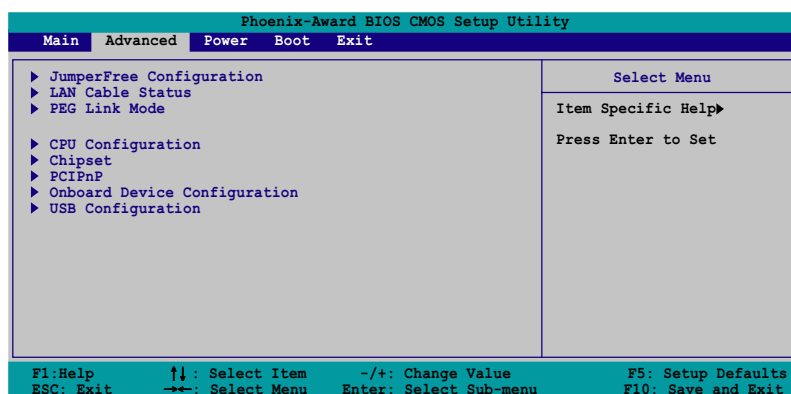
顯示您所安裝記憶體的容量。

## 2.4 進階選單 (Advanced menu)

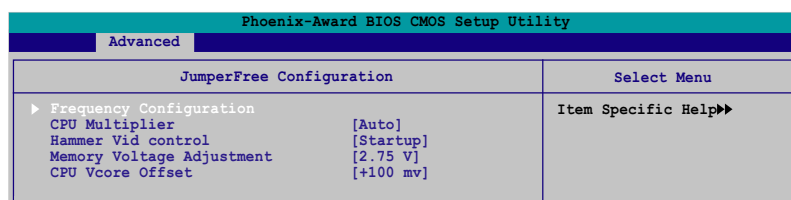
進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。



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。

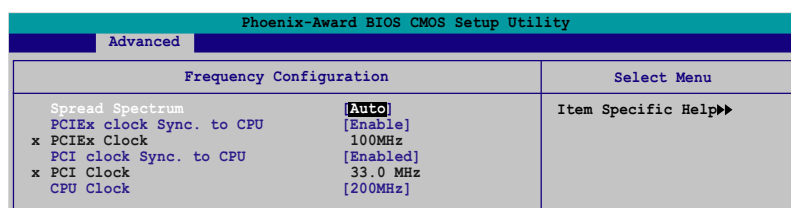


### 2.4.1 JumperFree 設定 (JumperFree Configuration)



### 頻率設定 (Frequency Configuration)

本選單中的子項目顯示由 BIOS 程式自動偵測而得的頻率資訊。



### *Spread Spectrum [Auto]*

本項目用來開啓或關閉展頻時脈產生器。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

### *PCIEx clock Sync. to CPU [Enable]*

本項目用來開啓或關閉 PCI Express 與 CPU 同步時脈功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### *PCIEx C1ock [XXX] (數值自動偵測)*

本項目用來設定 PCI Express 時脈頻率。本項目只有在 PCIEx c1ock Sync. to CPU 項目設定為 [Disabled] 時才能由使用者自行設定。BIOS 程式會自動偵測本項目的數值。按下 <Enter> 鍵然後在範圍內輸入想要的 PCI Express 時脈頻率的數值。

### *PCI c1ock Sync. to CPU [Enable]*

本項目用來開啓或關閉 PCI 與 CPU 同步時脈。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### *PCI C1ock [XXX] (數值自動偵測)*

本項目用來設定 PCI 時脈頻率。本項目只有在 PCI c1ock Sync. to CPU 項目設定為 [Disabled] 時才能由使用者自行設定。BIOS 程式會自動偵測本項目的數值。按下 <Enter> 鍵然後在範圍內輸入想要的 PCI Express 時脈頻率的數值。

### *CPU C1ock [XXX] (數值自動偵測)*

本項目用來顯示由時脈生成器送至系統匯流排與 PCI 匯流排的頻率。BIOS 程式會自動偵測本項目的數值。使用 <+> 與 <-> 按鍵可以調整 CPU 頻率。



設定過高的處理器頻率將會導致系統的不穩定與硬體損毀，當系統出現不穩定的狀況時，建議您使用預設值。

### **CPU Multiplier [Auto]**

本項目用來設定處理器的倍頻。設定值有：[Auto] [x4] [x4.5] [x5] [x5.5] [x6] [x6.5] [x7] [x7.5] [x8] [x8.5] [x9] [x9.5] [x10] [x10.5] [x11]

## Hammer Vid control [Startup]

本項目用來設定 Hammer Voltage ID control。設定值有：[Startup]  
[1.5625v] [1.550 v] [1.5375v] [1.525 v] [1.5125v] [1.500 v] [1.4875v]  
[1.475 v] [1.4625v] [1.450 v] [1.4375v] [1.425 v] [1.4125v] [1.400 v]  
[1.3875v] [1.375 v] [1.3625v] [1.350 v] [1.3375v] [1.325 v] [1.3125v]  
[1.300 v] [1.2875v] [1.275 v] [1.2625v] [1.250 v] [1.2375v] [1.225 v]  
[1.2125v] [1.200 v] [1.1875v] [1.175 v] [1.1625v] [1.150 v] [1.1375v]  
[1.125 v] [1.1125v] [1.100 v] [1.0875v] [1.075 v] [1.0625v] [1.050 v]  
[1.0375v] [1.025 v] [1.0125v] [1.000 v] [0.9875v] [0.975 v] [0.9625v]  
[0.950 v] [0.9375v] [0.925 v] [0.9125v] [0.900 v] [0.8875v] [0.875 v]  
[0.8625v] [0.850 v] [0.8375v] [0.825 v] [0.8125v] [0.800 v]。

## Memory Voltage Adjustment [2.75 V]

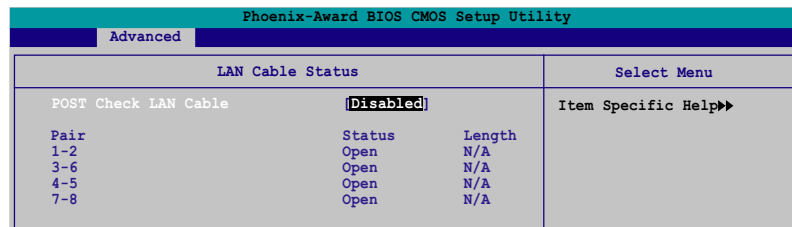
本項目用來設定記憶體電壓。設定值有：[2.60 V] [2.65 V] [2.70 V]  
[2.75 V] [2.80 V] [2.85 V] [2.90 V] [2.95 V] [3.00 V]。

## CPU VCore Offset [+100 mv]

本項目用來設定 CPU Vcore offset 電壓。設定值有：[+100 mv] [+200 mv]。

## 2.4.2 區域網路狀態 (LAN Cable Status)

本選單的項目顯示區域網路 (Local Area Network, LAN) 的狀態。



The screenshot shows the BIOS setup utility with the 'Advanced' menu selected. The 'LAN Cable Status' section is highlighted, showing 'POST Check LAN Cable' set to 'Disabled'. A table below lists cable pairs (1-2, 3-6, 4-5, 7-8) with their status (Open) and length (N/A). A 'Select Menu' option with 'Item Specific Help' is also visible.

LAN Cable Status			Select Menu
POST Check LAN Cable			Item Specific Help▶▶
Pair	Status	Length	
1-2	Open	N/A	
3-6	Open	N/A	
4-5	Open	N/A	
7-8	Open	N/A	

## POST Check LAN cable [Disabled]

本項目啟動或關閉當系統進行自我偵測 (Power-On Self-Test, POST) 時，檢查網路狀態的功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### 2.4.3 PEG Link 模式 (PEG Link Mode)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
PEG Link Mode	Select Menu
PEG Link Mode [Auto]	Item Specific Help▶▶

#### PEG Link Mode [Auto]

本項目用來啟動或關閉 PCI Express 圖形顯示連接模式功能。設定值有：[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]。

### 2.4.4 處理器設定 (CPU Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
CPU Configuration	Select Menu
CPU Type AMD Dual Core Processor 4200+ CPU Speed 2200MHz Cache RAM 512K x2 Current FSB Frequency 200 Mhz AMD K8 Cool'n'Quiet control [Disabled]	Item Specific Help▶▶

#### AMD K8 Cool 'N' Quiet Control [Disabled]

本項目可以讓您關閉或設定 AMD Cool 'N' Quiet 功能。設定值有：[Auto] [Disabled]。



本功能需要使用安裝有監控晶片的 AMD CPU 散熱器與風扇。若您購買散裝的散熱器與風扇，請使用華碩 Q-Fan 功能來依照系統負荷來自動調整風扇轉速。

### 2.4.5 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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Chipset	Select Menu
▶ DRAM Configuration Upstream LDT Bus Width [16 bit] Downstream LDT Bus Width [16 bit] LDT Bus Frequency [Auto] VLink Mode Selection [By Auto] PEG Data Scrambling [Auto] PE0-PE3 Data Scrambling [Enable] Init Display First [PCI Slot] Chipset Vcore Adjustment [+1.6 V]	Item Specific Help▶▶  DRAM timing and control

## 記憶體設定 (DRAM Configuration)

在此一子選單中的選項會顯示由 BIOS 所自動偵測與 DRAM 相關的資訊。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
DRAM Configuration	Select Menu	
Current DRAM Frequency	200 MHz	Item Specific Help▶▶▶  Place an artificial memory clock limit on the system. Memory is prevented from running faster than this frequency.
Timing Mode	[Auto]	
x Memclock index value (MHz)	200mhz	
x CAS# latency (Tcl)	2.5	
x Min RAS# active time(Tras)	8T	
x RAS# to CAS# delay (Trcd)	4T	
x Row precharge Time (Trp)	4T	
x 1T/2T Memory Timing	2T	
H/W DRAM Over 4G Remapping	[Enabled]	
MTRR mapping mode	[Continuous]	
Master ECC Enabled	[Enabled]	
ECC Memory Interlock	[At least One]	

F1: Help      ↑↓: Select Item      -/+ : Change Value      F5: Setup Defaults  
ESC: Exit    →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu      F10: Save and Exit

### Current DRAM Frequency

顯示目前的傳輸模式。本項目是無法進行設定的。

### Timing Mode [Auto]

本項目用來設定計時模式。設定值有：[Auto] [Manual]。

### Memclock index value (MHz) [200MHz]

本項目用來設定記憶體時脈數值。設定值有：[100MHz] [133MHz] [166MHz] [200MHz] [216MHz] [233MHz] [250MHz]

### CAS# latency (Tcl) [2.5]

本項目用於控制在 SDRAM 送出讀取命令和實際上資料開始動作時間的週期時間。建議您使用預設值以保持系統的穩定。設定值有：[2.0] [2.5] [3.0]。

### Min RAS# active time (Tras) [8T]

這個項目用來設定 RAS# 動作的最小時間。設定值有：[5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15]。

### RAS# to CAS# delay (Trcd) [4T]

這個項目用來控制 SDRAM 送出啟動命令和實際上開始讀/寫命令這兩者間的週期時間。建議您使用預設值以保持系統的穩定。設定值有：[2] [3] [4] [5] [6] [7]。

#### **Row precharge Time (Trp) [Auto]**

本項目用來設定 Row 時脈週期數。設定值有：[Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7]。

#### **1T/2T Memory Timing [2T]**

本項目用來設定記憶體計時器。設定值有：[1T] [2T]。

#### **H/W DRAM Over 4G Remapping [Enabled]**

本項目用來開啓或關閉當使用 4G 的系統記憶體時的硬體 DRAM 重新導向功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### **MTRR mapping mode [Continuous]**

本項目用來設定 MTRR 指向模式。設定值有：[Continuous] [Discrete]。

#### **Master ECC Enable [Enabled]**

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

#### **ECC Memory Interlock [At Least One]**

本項目用來設定 ECC 記憶體的 Interlock。設定值有：[At Least One] [All Are]。

#### **Upstream LDT Bus Width [16 bit]**

本項目用來設定上傳資料傳輸匯流排 (LDT) 頻寬。設定值有：[8 bit] [16 bit]。

#### **Downstream LDT Bus Width [16 bit]**

本項目用來設定下載資料傳輸匯流排 (LDT) 頻寬。設定值有：[8 bit] [16 bit]。

#### **LDT Bus Frequency [Auto]**

本項目用來設定資料傳輸匯流排 (LDT) 的頻率。設定值有：[Auto] [1 GHz] [800 MHz] [600 MHz] [400 MHz] [200 MHz]。

#### **Vlink Mode Selection [By Auto]**

本項目用來設定 Vlink 模式。設定值有：[By Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]。

#### **PEG Data Scrambling [Auto]**

本項目用來啓動或關閉 PCI Express 圖形顯示資料鎖碼 (data scrambling) 功能。設定值有：[Auto] [Disable] [Enable]。



### PEG Data Scrambling [Auto]

本項目用來啟動或關閉 PCI Express 繪圖資料鎖碼功能 (data scrambling) 功能。設定值有：[Disable] [Enable]。

### PE0-PE3 Data Scrambling [Enable]

本項目用來啟動或關閉 PCI Express 0 到 PCI Express 3 資料鎖碼 (data scrambling) 功能。設定值有：[Disable] [Enable]。

### Init Display First [PCI Slot]

本項目用來設定系統啟動時所要採用的主要圖像控制器。設定值有：[PCI Slot] [PCIEx]。

### Chipset Vcore Adjustment [+1.5 V]

本項目用來設定晶片組核心電壓。設定值有：[+1.5 V] [+1.6 V]。

## 2.4.6 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Frequency/Voltage control	Select Menu	
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help▶▶
Resources Controlled By	[Auto]	Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.
x IRQ Resources	[Enabled]	
Assign IRQ for VGA	[Enabled]	
** PCI Express relative items **		
Maximum Payload Size	[4096]	

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

若您所安裝的作業系統支援隨插即用相容能力，則本項目請設定為 [Yes]，而當您設為 [No] 時，則 BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。設定值有：[No] [Yes]。

### Resources Controlled By [Auto]

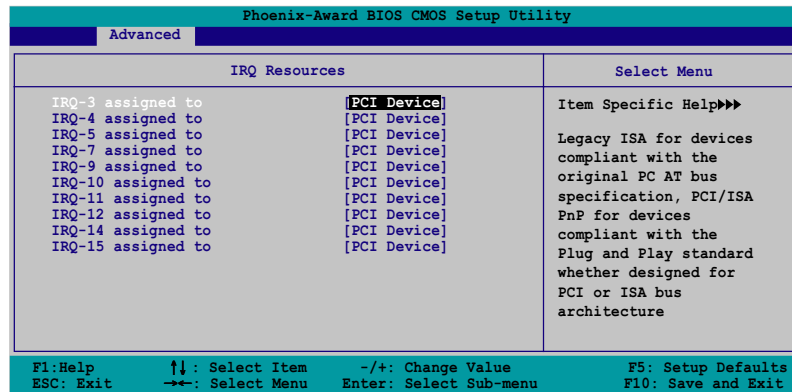
當本項目設定為 [Auto]，則可讓 BIOS 設定所有的開機與隨插即用裝置。而當設定為 [Manual] 時，則您可以設定可用的 IRQ 資源給 PCI 裝置。設定值有：[Auto] [Manual]。



當 Resources Controlled By 項目設定為 [Auto]，則 IRQ Resource 選項會轉變成灰色且無法設定。請參考「IRQ 資源」一節中的關於開啟此選項的介紹。

## IRQ 資源 (IRQ Resources)

此一子選單只有在 Resources Controlled By 項目設定為 Manual 時才會出現。



### IRQ-xx assigned to

當設定為 [PCI Device]，則特定的 IRQ 可以供 PCI/PnP 裝置使用。而若設定為 [Reserved]，則 IRQ 會保留給 ISA 介面裝置。設定值有：[PCI Device] [Reserved]。

### Assign IRQ for VGA [Enabled]

當本項目設定為 [Enabled]，若 PCI VGA 卡需要一組 IRQ，則 BIOS 會指定 IRQ 給該卡。而若是設定為 [Disabled]，則即使 PCI VGA 卡需要 IRQ，BIOS 亦不會指定 IRQ 給該卡。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Maximum Payload Size [4096]

本項目以位元組為單位設定 PCI Express 裝置最高承載量。設定值有：[128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]。

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

本選單中的選項會顯示本主機板內建裝置的設定選項。請選擇您要進行設定的項目，並按下 <Enter> 鍵來顯示跳出式選單中的選項。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Onboard Device Configuration	Select Menu	
Onboard PCIE GbE LAN	<b>Enabled</b>	Item Specific Help▶▶
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	Enable/Disable Onboard
OnChip SATA	[Enabled]	1394 device support.
SATA Mode	[RAID]	
Onboard AC97 Audio	[Auto]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[ECP+EPP]	
EPP Mode Select	[EPP1..7]	
ECP Mode Use DMA	[3]	
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[330]	
Midi Port IRQ	[10]	

F1: Help      ↑↓: Select Item      -/+ : Change Value      F5: Setup Defaults  
ESC: Exit      →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu      F10: Save and Exit

### Onboard PCIE X GbE LAN [Enabled]

本項目用來啟動或關閉內建的 PCI Express Gigabit LAN 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]。

### OnChip SATA [Enabled]

本項目用來啟動或關閉內建的 VIA Serial ATA 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### SATA Mode [RAID]

本項目用來啟動或關閉內建的 VIA Serial RAID 控制器模式。設定值有：[IDE] [RAID]。

### OnBoard AC97 Audio [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉主機板內建的 AC' 97 音源控制器。設定值有：[Disabled] [Auto]。

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

本項目可以設定序列埠 COM 1 的位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]。

### Parallel Port Address [378/IRQ7]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址值。設定值有：[Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]。

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

本項目用來設定 Parallel Port 模式。設定值有：[Normal] [SPP] [EPP] [ECP] [ECP+EPP] [Normal]。

### EPP Mode Select [EPP1.7]

本項目用來選擇並列埠 EPP 版本。設定值有：[EPP1.9] [EPP1.7]。

### ECP Mode Use DMA [3]

本項目可讓您選擇 ECP 模式。設定值有：[1] [3]。

### Game Port Address [201]

本項目用來選擇遊戲控制器連接埠的位址，或是關閉該連接埠。設定值有：[Disabled] [201] [209]。

### Midi Port Address [330]

本項目用來選擇 MIDI 連接埠的位址，或是關閉該連接埠。設定值有：[Disabled] [330] [300] [290]。

### Midi Port IRQ [10]

本項目用來選擇 Midi 連接埠的 IRQ 位址。設定值有：[5] [10]。

## 4.4.5 USB 裝置設定 (USB Configurations)

本選單中的選項可讓您變更 USB 裝置的相關功能設定。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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
USB Configuration	Select Menu	
OnChip USB Controller	<b>Enabled</b>	Item Specific Help▶▶
USB 2.0 Controller	[Enabled]	
USB Legacy support	[Auto]	

### OnChip USB Controller [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉主機板內建的 USB 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## USB 2.0 Controller [Enabled]

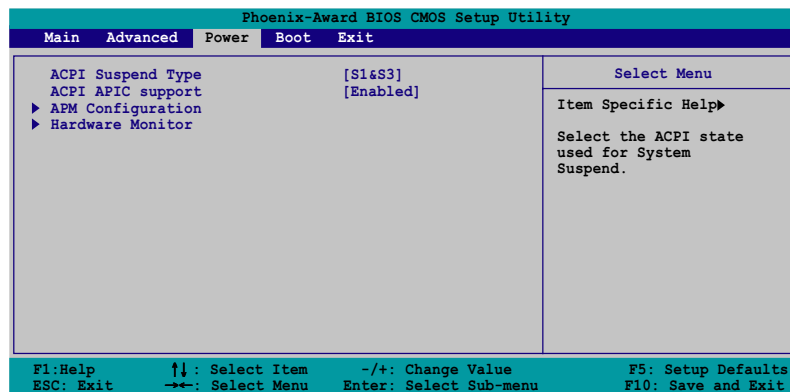
本項目可讓您開啓或關閉 USB 2.0 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## USB Legacy Support [Enabled]

本項目可讓您在較舊版本作業系統中開啓或關閉支援 USB 裝置功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 2.5 電源管理 (Power menu)

本選單可讓您調整進階電源管理 (APM) 的設定。請使用方向鍵移動到您所想要設定的項目後，接著按下 <Enter> 即可進行單項的設定。



### 2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

本項目用於選擇當系統處於休眠模式時的進階設定與電源介面狀態 (ACPI)。設定值有：[S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1&S3]。

### 2.5.2 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]。

## 2.5.3 進階電源管理設定 (APM Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
APM Configuration		Select Menu
PS2KB Wakeup from S5	[Disabled]	Item Specific Help▶▶
PS2MS Wakeup from S5	[Disabled]	
USB Resume from S3	[Disabled]	
Power Up On PCI Devices	[Disabled]	
Modem Ring Resume	[Disabled]	
Power On By RTC Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month)	0	
x Resume Time (hh:mm:ss)	0 : 0 : 0	
Restore on AC Power Loss	[Power Off]	
PWR Button < 4 secs	[Instant Off]	

F1: Help      ↑↓: Select Item      -/+ : Change Value      F5: Setup Defaults  
ESC: Exit    →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu      F10: Save and Exit

### PS2KB Wakeup from S5 [Disabled]

您可以指定要使用鍵盤上的哪一個功能鍵來開機。要使用本功能，A T X 電源供應器必須可以提供至少 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]。

### PS2MS Wakeup from S5 [Disabled]

當您將本選項設定成 [Enabled] 時，您可以利用 PS2 滑鼠來開機。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Power On By PCI Devices [Disabled]

當本項目設定為 [Enabled] 時，本項參數可以讓您透過 PCI 網路卡或數據卡來啟動系統。本項功能需要可以提供最少 1 安培及 +5VSB 電壓的 ATX 電源供應器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Modem Ring Resume [Disabled]

當系統在軟關機狀態下，數據機接收到訊號時，若本項目設定為 [Enabled]，則系統會重新開啓。而要是設定為 [Disabled]，則是關閉這項功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### 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]。

### Date (of Month) [0]

選擇本項目後按下 <Enter> 會出現子選單，在指定的範圍中輸入您欲使用的數值，然後再按下 <Enter>。設定值有：[Min=0] [Max=31]。

### Resume Time (hh:mm:ss) 0:0:0

請依照以下步驟設定時間：

1. 選擇本項目後按下 <Enter> 會移動至 hour 子項目。
2. 輸入您欲使用的數值（最小為 0，最大為 23），然後按下 <Enter>。
3. 按下 <tab> 按鍵移動到 minutes 項目，然後按下 <Enter>。
4. 輸入您欲使用的數值（最小為 0，最大為 59），然後按下 <Enter>。
5. 按下 <tab> 按鍵移動到 seconds 項目，然後按下 <Enter>。
6. 輸入您欲使用的數值（最小為 0，最大為 59），然後按下 <Enter>。

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

當本項目設定為 [Power Off]，則在電源中斷後系統便會進入軟關機狀態。若是設定 [Power On]，則在電源中斷後系統會重新啓動。而要是設定為 [Last State]，會將系統設定回復到電源未中斷前的狀態。設定值有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

### PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

本項目可讓您設定當您按下系統電源鍵超過 4 秒時系統的動作。設定值有：[Suspend] [Instant-Off]。

## 2.5.4 系統監控功能 (Hardware Monitor)

在此一子選單中的選項將換顯示經由 BIOS 自動偵測所得的各項系統監控數值。此外也可以讓您變更與 CPU Q-Fan 相關的功能參數。請選擇您所要進行設定的項目後按下 <Enter> 鍵即可進行單項的設定。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility				
Power				
Hardware Monitor	Select Menu			
M/B Temperature	34°C/ 93°F	Item Specific Help▶▶		
Current CPU1 Temperature	47°C/118°F			
Chassis Fan speed	0 RPM			
CPU Fan speed	4265 RPM			
Chipset Fan speed	7500 RPM			
VCORE Voltage	1.64V			
+12V Voltage	11.35V			
+3.3V Voltage	3.36V			
+5VCC Voltage	5.22V			
Q-FAN Function	[Disabled]			
x CPU Target Temperature	45°C/113°F			
x Temperature Tolerance	3°C			
x Minimum FAN Duty Cycle	11/16			
x FAN Step Time	0.1 sec			
F1: Help	↑↓: Select Item		-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu		Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

### M/B Temperature

### Current CPU1 Temperature

本系列主機板具備了中央處理器、主機板以及電源供應器的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前主機板、處理器與電源供應器的溫度。

### Chassis Fan Speed

### CPU Fan Speed

### Chipset Fan Speed

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。

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

### Q-FAN Function [Disabled]

本項目用來啟動或關閉華碩 Q-Fan 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



## CPU Target Temperature [xxx°C/xxx°F]

本項目用來關閉或設定 CPU Q-Fan 臨界質，讓 CPU 散熱風扇可以提高轉速來降低 CPU 的溫度。設定值有：[10°C/50°F] [15°C/59°F] [20°C/68°F] [25°C/77°F] [30°C/86°F] [35°C/95°F] [40°C/104°F] [45°C/113°F] [50°C/122°F] [55°C/131°F] [60°C/140°F] [65°C/149°F] [70°C/158°F] [75°C/167°F] [80°C/176°F] [85°C/185°F]。

## Temperature Tolerance Value [3°C]

本項目可讓您設定 CPU 溫度的容許值。設定值有：[0°C] [1°C] [2°C] [3°C] [4°C] [5°C] [6°C] [7°C]。

## Minimum FAN Duty Cycle [11/16]

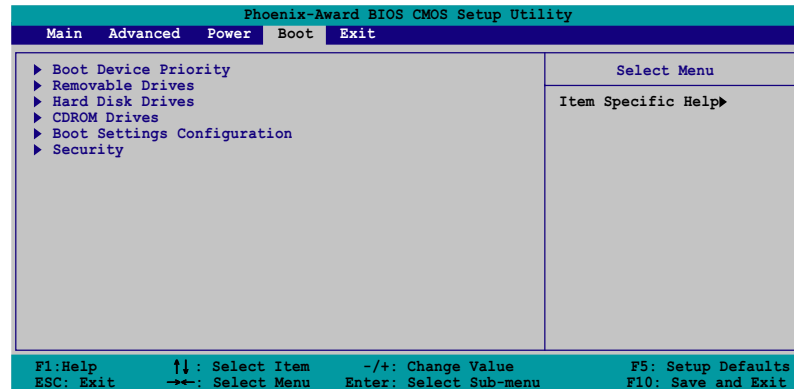
本項目用來設定風扇運轉功率的最小值。設定值有：[11/16] [12/16] [13/16] [14/16] [15/16]。

## FAN Step Time [0.1 sec]

本項目用來選擇風扇速度的時間間隔。設定值有：[0.1 sec] [0.2 sec] [0.3 sec] [0.4 sec] [0.5 sec] [0.6 sec] [0.7 sec] [0.8 sec] [0.9 sec] [1.0 sec] [1.1 sec] [1.2 sec] [1.3 sec] [1.4 sec] [1.5 sec] [1.6 sec]。

## 2.6 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。



## 2.6.1 啓動裝置順序 (Boot Device Priority)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Boot Device Priority		Select Menu
1st Boot Device	[Removable]	Item Specific Help▶▶
2nd Boot Device	[Hard Disk]	
3rd Boot Device	[CDROM]	
4th Boot Device	[Disabled]	Select your boot device priority

### 1st-xxth Boot Device [Removable]

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：[xxxxx Drive] [Disabled]。

## 2.6.2 可移除裝置 (Removable Drives)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Removable Drives	Select Menu
1. Floppy Disks	Item Specific Help▶▶

### 1. Floppy Disks

本項目可讓您指定連接於您系統的可移除式裝置。

## 2.6.3 硬碟機 (Hard Disk Drive)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. 1st Master: XXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶
2. Bootable Add-in Cards	
	Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

### 1. 1st Master: xxxxxxxxx

本項目可讓您指定連接於您系統的硬碟機。

## 2.6.4 光碟機 (CDROM Drives)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1. 1st Slave: XXXXXXXX	Item Specific Help▶▶  Use <↑> or <↓> to select a device, then press <+> to move it up, or <-> to move it down the list. Press <ESC> to exit this menu.

### 1. 1st Slave: xxxxxxxx

本項目可讓您指定連接於您系統的光碟機。

## 2.6.5 啟動選項設定 (Boot Settings Configuration)

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Boot Settings Configuration	Select Menu
Case Open Warning [Enabled]	Item Specific Help▶▶  Press [Enter] to enable or disable.
Quick Boot [Enabled]	
Boot Up Floppy Seek [Enabled]	
Bootup Num-Lock [On]	
Typeomatic Rate Setting [Disabled]	
x Typeomatic Rate (Chars/Sec) 6	
x Typeomatic Delay (Msec) 250	
OS Select For DRAM > 64MB [Non-OS2]	
Full Screen LOGO [Enabled]	
Halt On [All, But Keyboard]	

### Case Open Warning [Enabled]

本項目可設定開啓或關閉機殼開啓警示功能。若設定為 [Enabled]，則會清除機殼開啓狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### 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]。

### Boot Up Floppy Seek [Enabled]

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

### Bootup Num-Lock [On]

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

### Typematic Rate Setting [Disabled]

本項目用來設定鍵盤敲擊的快慢差率。啓動本項目來設定 **Typematic Rate (Chars/Sec)** 與 **Typematic Delay (Msec)** 項目。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



只有在 **Typematic Rate Setting** 項目設定為 [Enabled] 時，使用者才能設定 **Typematic Rate (Chars/Sec)** and **Typematic Delay (Msec)** 項目。

### Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

本項目用來選擇當你按住一個按鍵時，重複出現該按鍵所代表的字母的速率。設定值有：[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]。

### Typematic Delay (Msec) [250]

本項目用來設定敲擊重複的按鍵之前的延遲。設定值有：[250] [500] [750] [1000]。

### OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

當您執行 OS/2 作業系統，並安裝大於 64KB 的記憶體時，請將本項目設定為 [OS2]。設定值有：[Non-OS2] [OS2]。

### Full Screen LOGO [Enabled]

本項目用來啓動或關閉個人化畫面的全螢幕顯示功能。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]。

### Halt On [All, But Keyboard]

本項目用來設定錯誤回報類型。設定值有：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]。

## 2.6.6 安全性選單 (Security)

本選單可讓您改變系統安全設定。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Boot Settings Configuration	Select Menu
Supervisor Password User Password Password Check	Clear Clear [Setup]
	Item Specific Help▶▶  Supervisor password controls full access, <Enter> to change password.

### Supervisor Password

### User Password

請依照以下步驟設定密碼：

1. 選擇欲使用的項目並按下 <Enter>。
2. 於 Enter Password 視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是八個字元內的英文、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，則密碼設定選項會變更 [Set]。

請依照以下步驟清除密碼：

1. 選擇 Password 項目並按下 <Enter> 兩次，則下列訊息便會出現：

```
PASSWORD DISABLED !!!  
Press any key to continue...
```

2. 按下任意鍵回到主選單。

### 關於密碼的注意事項

為了避免未經認證的存取動作，在進入 BIOS 設定程式前，必須先輸入系統管理員密碼 (Supervisor Password)。另外為了避免未經認證使用電腦的狀況，在開啓系統時，則必須輸入使用者密碼 (User Password)。

### 若是忘記密碼時

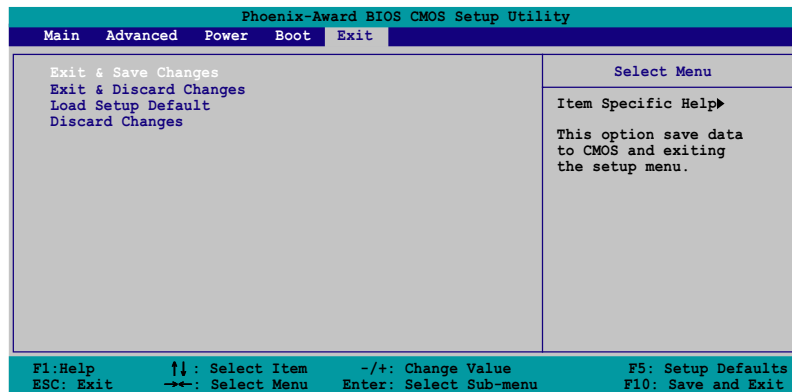
若您忘記所設定的密碼，您可以藉由跳線清除 CMOS 的動作 (Erasing the CMOS Real time Clock RAM) 來清除密碼。此外，您在 BIOS 中所設定的密碼資料是由主機板上的水銀電池提供之電源而得以保存，因此您也可藉由移除該電池的方式，來清除包含密碼在內的相關 BIOS 設定。若您需要利用跳線的方式來清除 CMOS，則請參閱「2.6 跳線選擇區」一節的說明。

## Password Check

本選項讓您設定是要在您進入 BIOS 設定或進入系統前，要求您輸入密碼。當選擇 [Setup] 則會要求您在進入 BIOS 設定程式前輸入密碼。而若是選擇 [System] 則會在您進入系統前要求輸入密碼。設定值有：[Setup] [System]。

## 2.7 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 [Yes]，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 設定程式會立刻出現一個對話視窗詢問「Discard configuration changes and exit now?」，選擇「OK」不將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式，若是選擇「Cancel」，則會繼續 BIOS 設定程式。

## 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 [Yes]，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。

## 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 [Yes]，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。

## 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 [Yes]，來放棄所有變更的設定值並回復到先前的設定值。





# 第三章

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，甚至是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

## 3.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓您的硬體配備得到最大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。

## 3.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

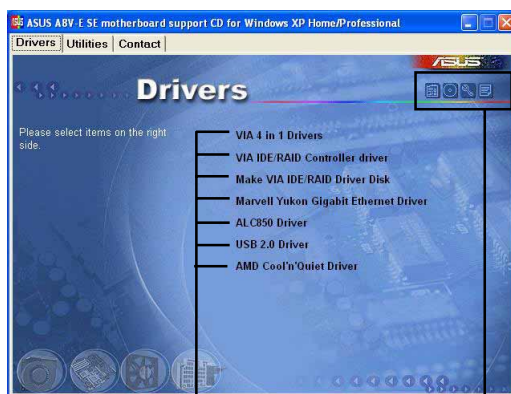
隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。



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://tw.asus.com>。

### 3.2.1 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。若您的系統已啟動光碟機「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。



點選安裝各項驅動程式

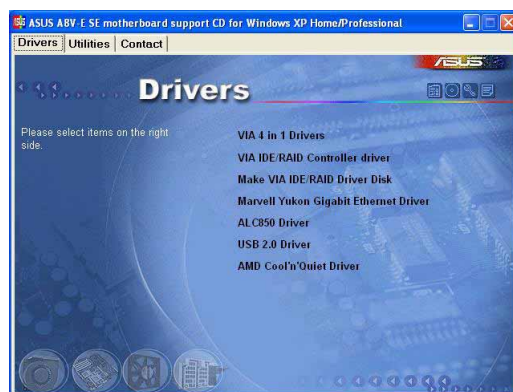
點選圖示以獲得更多資訊



如果歡迎視窗並未自動出現，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** 主程式來開啟選單視窗。

## 3.2.2 驅動程式安裝選單 (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 ATAPI vendor support 驅動程式
- VIA PCI IRQ Miniport 驅動程式

### VIA IDE/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。

### 製作 VIA 6420 驅動程式磁碟片

本項目可讓您建立一片 RAID 驅動磁碟片，以便進行 VIA 6420 RAID 的相關設定。

### PCI Marvell Yukon Gigabit 網路介面驅動程式

本項目將會安裝 Marvell 88E8053 網路介面驅動程式，提供 Gigabit 區域網路高達 1000Mbps 的資料傳輸率。

### ALC850 音效驅動程式

本項目將會安裝 Realtek ALC850 音效驅動程式與應用程式。

### USB 2.0 驅動程式

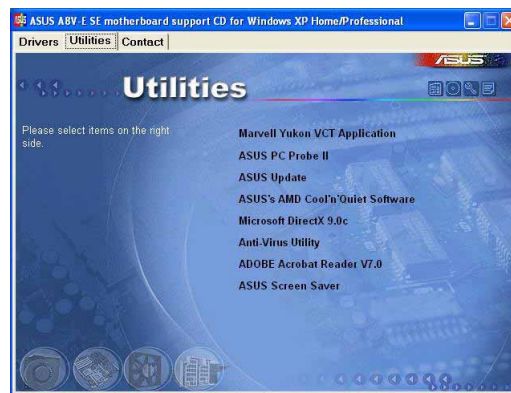
本項目將會安裝 USB 2.0 驅動程式。

## AMD Cool 'n' Quiet 驅動程式

本項目會啟動 AMD Cool 'n' Quiet! 冷卻及靜音功能的驅動程式安裝精靈。

### 3.2.3 公用程式安裝選單 (Utilities Menu)

軟體選單會列出可以在本主機板上使用的應用程式和其他軟體，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。



#### Marvell Yukon VCT 應用程式

點選本項目會進行 Marvell Yukon 網路電纜測試員公用程式。網路電纜測試員是一種電纜測試程式，可用來測試網路纜線是否正常。請參考 5-11 頁的說明。

#### 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。

#### 華碩 AMD Cool 'n' Quiet 軟體

本項目會安裝 AMD Cool 'n' Quiet! 冷卻及靜音功能的應用軟體。

## Microsoft DirectX 9.0c 驅動程式

本項目會安裝微軟最新版的 DirectX 驅動程式 9.0c 版。Microsoft DirectX 9.0c 是一項多媒體技術，可以加強電腦繪圖顯示與音效功能。由於 DirectX 增進電腦中的多媒體功能，因此您可以使用電腦來觀賞電視、電影、擷取精彩的影片，或是玩電腦遊戲等多。您可以至微軟網站 (<http://www.microsoft.com>) 來下載最新的版本。

## 防毒軟體

您可安裝本防毒軟體來偵測並保護您電腦中的資料免於受到電腦病毒的侵害。

## Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體

安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 閱讀程式。

## 華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

## 3.2.4 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，您也可以參考本手冊封面內頁所列關於華碩的連絡資訊。

