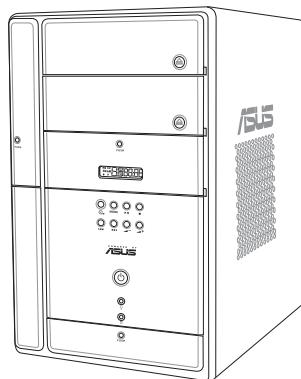




T2-AH1



使用手冊

給使用者的說明

本產品的所有部分，包括配件與軟體等，其所有權歸華碩電腦公司（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。

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩公司之保固及服務：(1) 該產品曾經非華碩授權之維修、規格更改、零件替換。(2) 產品序號模糊不清或喪失。

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。

產品規格或驅動程式改變，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。（聯絡資料請見下一頁）

版權所有・不得翻印 ©2006 華碩電腦

產品名稱：華碩桌上型個人電腦 T2-AH1

手冊版本：V1 T2566

發表日期：2006 年 4 月

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 15 號
電話 : 886-2-2894-3447

技術支援

免費服務電話 : 0800-093-456
全球資訊網 : tw.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

市場訊息

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

技術支援

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

ASUS COMPUTER GmbH (德國 / 奧地利)

市場訊息

地址 : Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen, Germany
電話 : 49-2102-95990
傳真 : 49-2102-959911
全球資訊網 : www.asuscom.de
線上聯絡 : www.asuscom.de/sales

技術支援

電話 : 49-2102-95990 ... 主機板/其他產品
: 49-2102-959910 ... 筆記型電腦
傳真 : 49-2102-959911
線上支援 : www.asuscom.de/support

目錄

| | |
|---------------|----|
| 給使用者的說明 | 2 |
| 華碩的聯絡資訊 | 3 |
| 目錄 | 4 |
| 產品包裝內容 | 7 |
| 關於本使用手冊 | 8 |
| 使用注意事項 | 10 |

第一章：系統簡介

| | |
|-----------------------|-----|
| 1.1 前面板功能（外觀） | 1-3 |
| 1.2 前面板功能（內部組件） | 1-4 |
| 1.3 後面板功能 | 1-5 |
| 1.4 內部功能 | 1-6 |
| 1.5 LED 顯示視窗 | 1-7 |

第二章：硬體安裝

| | |
|-------------------------|------|
| 2.1 安裝前準備 | 2-3 |
| 2.2 移除機殼 | 2-4 |
| 2.3 移除電源供應器 | 2-5 |
| 2.4 安裝 CPU | 2-6 |
| 2.4.1 安裝散熱風扇 | 2-6 |
| 2.4.2 移除散熱風扇 | 2-8 |
| 2.4.3 安裝 CPU | 2-9 |
| 2.5 安裝系統記憶體 | 2-10 |
| 2.5.1 記憶體設定 | 2-10 |
| 2.5.2 安裝記憶體模組 | 2-13 |
| 2.5.3 取出記憶體模組 | 2-14 |
| 2.6 安裝光碟機 | 2-15 |
| 2.6.1 移除前面板 | 2-15 |
| 2.6.2 安裝光碟機 | 2-16 |
| 2.7 安裝硬碟機 | 2-17 |
| 2.7.1 安裝 IDE 硬碟機 | 2-17 |
| 2.7.2 安裝 SATA 硬碟機 | 2-19 |
| 2.8 安裝軟碟機 | 2-20 |
| 2.9 安裝擴充卡 | 2-21 |
| 2.9.1 擴充插槽 | 2-21 |
| 2.9.2 安裝擴充卡 | 2-22 |
| 2.9.3 設定擴充卡 | 2-23 |

目錄

| | |
|----------------------|------|
| 2.10 裝回電源供應器 | 2-24 |
| 2.10.1 安裝電源供應器 | 2-24 |
| 2.10.2 電壓的選擇 | 2-25 |
| 2.10.3 電源供應器規格 | 2-26 |
| 2.11 裝回機殼 | 2-27 |

第三章：開始使用

| | |
|-------------------------------------|------|
| 3.1 安裝作業系統 | 3-3 |
| 3.2 開啓電源 | 3-3 |
| 3.3 驅動及公用程式光碟資訊 | 3-3 |
| 3.3.1 執行驅動程式及公用程式光碟 | 3-4 |
| 3.3.2 驅動程式選單 (Drivers menu) | 3-4 |
| 3.3.3 公用程式選單 (Utilities menu) | 3-5 |
| 3.3.4 華碩的聯絡方式 | 3-6 |
| 3.4 Audio DJ 功能 | 3-7 |
| 3.4.1 播放音樂 CD/DVD | 3-7 |
| 3.4.2 收聽 FM 廣播 | 3-7 |
| 3.4.3 收音機頻道設定方式 | 3-8 |
| 3.4.4 調整音量 | 3-8 |
| 3.5 華碩收音機應用程式 (Radio Play) | 3-9 |
| 3.5.1 使用 ASUS Radio Play | 3-9 |
| 3.5.2 頻道設定 | 3-10 |
| 3.5.3 編輯已設定頻道 | 3-10 |
| 3.6 免開機音樂播放功能(Instant Music) | 3-11 |
| 3.6.1 啓動華碩 Instant Music | 3-11 |
| 3.6.2 使用華碩 Instant Music | 3-12 |
| 3.7 華碩系統診斷家 (PC Probe II) | 3-14 |
| 3.7.1 執行華碩系統診斷家 | 3-14 |
| 3.8 Cool ‘n’ Quiet™ 應用程式 | 3-21 |

第四章：主機板資訊

| | |
|---------------------|-----|
| 4.1 主機板構造圖 | 4-3 |
| 4.2 主機板功能設定調整 | 4-4 |
| 4.3 內部接針 | 4-5 |

第五章：BIOS 設定

| | |
|----------------------|-----|
| 5.1 BIOS的升級與管理 | 5-2 |
| 5.1.1 建立開機磁碟片 | 5-2 |

目錄

| | |
|--|-------------|
| 5.1.2 使用 AFUDOS 更新 BIOS 程式 | 5-2 |
| 5.1.3 使用 AFUDOS 程式複製 BIOS 程式 | 5-4 |
| 5.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式 | 5-6 |
| 5.1.5 CrashFree BIOS 2 (BIOS 自動修復工具) | 5-7 |
| 5.1.6 華碩線上更新程式 | 5-8 |
| 5.2 BIOS 設定 | 5-10 |
| 5.2.1 BIOS 程式選單介紹 | 5-11 |
| 5.3 主選單 (Main Menu) | 5-13 |
| 5.3.1 System Time [XX:XX:XX] | 5-13 |
| 5.3.2 System Date [XX/XX/XXXX] | 5-13 |
| 5.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.] | 5-13 |
| 5.3.4 IDE 裝置選單 (IDE Master/Slave) | 5-14 |
| 5.3.5 系統資訊 (System Information) | 5-15 |
| 5.4 進階選單 (Advanced menu) | 5-16 |
| 5.4.1 免開機音樂播放功能設定 (Instant Music Configuration) | 5-16 |
| 5.4.2 JumperFree 設定 | 5-17 |
| 5.4.3 網路連線狀態 (LAN Cable Status) | 5-20 |
| 5.4.4 USB 裝置設定 (USB Configuration) | 5-20 |
| 5.4.5 處理器設定 (CPU Configuration) | 5-22 |
| 5.4.6 晶片設定 (Chipset) | 5-23 |
| 5.4.7 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration) | 5-24 |
| 5.4.8 PCI Express 裝置設定 (PCI Express Configuration) | 5-26 |
| 5.4.9 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP) | 5-27 |
| 5.5 電源管理 (Power menu) | 5-28 |
| 5.5.1 Suspend Mode [Auto] | 5-28 |
| 5.5.2 Repost Video on S3 Resume [No] | 5-28 |
| 5.5.3 ACPI 2.0 Support [No] | 5-28 |
| 5.5.4 ACPI APIC Support [Enabled] | 5-28 |
| 5.5.5 進階電源管理設定 (APM Configuration) | 5-29 |
| 5.5.6 系統監控功能 (Hardware Monitor) | 5-30 |
| 5.6 啓動選單 (Boot menu) | 5-32 |
| 5.6.1 啓動裝置順序 (Boot Device Priority) | 5-32 |
| 5.6.2 啓動選項設定 (Boot Settings Configuration) | 5-33 |
| 5.6.3 安全性選單 (Security) | 5-35 |
| 5.7 離開 BIOS 程式 (Exit menu) | 5-38 |

產品包裝內容

以下列出本產品出貨時的標準包裝內容，請逐一清點：

標準組件

- 華碩個人電腦主機一台
- 滑鼠一組
- 鍵盤一組
- 電源線
- 驅動及公用程式光碟
- 本使用手冊
- 華碩保固服務卡

出廠前選購配件

- 光碟機
- 系統復原光碟
- 防毒軟體

(實際規格以出貨配備為準)



-
1. 選購項目並不包含在您所購買的產品當中。
 2. 若您發現產品包裝內的組件有任何損壞，請立即與您的經銷商連絡。
-



當您開始組裝電腦之前，請事先準備好所有必備的組件及工具，以減少組裝過程的中斷與不便。

關於本使用手冊

本使用手冊包含了所有當您使用本產品時所需的相關資訊：

章節說明

1. 第一章：系統簡介

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予本系統的優異特色，利用簡潔易懂的說明及圖示，您將能夠迅速掌握本系統的各項功能及特性，包括產品外觀功能的說明以及基本的操作技巧。

2. 第二章：硬體安裝

本章節主要介紹本系統的基本操作及相關週邊裝置的使用方法，讓您能夠迅速地掌握各項操作技巧。

3. 第三章：開始使用

本章主要提供您系統組件裝設完成之後，第一次開啓電源時所需的各項設定資訊。包括作業系統安裝及系統驅動程式光碟的內容，以及 Audio DJ 功能介紹等。

4. 第四章：主機板資訊

本章主要提供您有關本系統內建主機板的相關資訊。包括主機板的構造圖、Jumper 設定以及連接埠位置等。

5. 第五章：BIOS 設定

本章節提供您 BIOS 的升級與管理，以及 BIOS 設定的相關訊息。

提示符號

為了讓您更快速的瞭解本產品的使用方式，在本手冊中會出現以下的圖示及說明文字，請您特別注意這些重點事項，而這些圖示所代表的意義如下：



警告：禁止不當行為及操作，提醒您在進行某一項操作時要注意您個人身體的安全。



小心：提醒您在進行某一項操作時要特別小心，否則可能會因此使產品發生損壞。



重要：重點提示，您必須遵照手冊所描述的方式來操作。



說明：小祕訣，名詞解釋，或是進一步的資訊說明。

哪裡可以找到更多資訊

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體產品的各項資訊。請參考第 3 頁的華碩聯絡資訊。

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，也有可能會夾帶有其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

使用注意事項

在您開始操作本系統之前，請務必詳閱以下注意事項，以避免因人為的疏失造成系統損傷甚至人體本身的安全。

- 使用前，請檢查產品各部分組件是否正常，以及電源線是否有任何破損，或是連接不正確的情形發生。如有任何破損情形，請儘速與您的授權經銷商聯絡，更換良好的線路。
- 電腦放置的位置請遠離灰塵過多，溫度過高，太陽直射的地方。
- 保持機器在乾燥的環境下使用，雨水、溼氣、液體等含有礦物質將會腐蝕電子線路。
- 使用電腦時，務必保持周遭散熱空間，以利散熱。
- 使用前，請檢查各項周邊設備是否都已經連接妥當再開機。
- 避免邊吃東西邊使用電腦，以免污染機件造成故障。
- 請避免讓紙張碎片、螺絲及線頭等小東西靠近電腦之連接器、插槽、孔位等處，避免短路及接觸不良等情況發生。
- 請勿將任何物品塞入電腦機件內，以避免引起機件短路或電路損毀。
- 電腦開機一段時間之後，散熱片及部份IC表面可能會發熱、發燙，請勿用手觸摸，並請檢查系統是否散熱不良。
- 在安裝或是移除周邊產品時請先關閉電源。
- 電源供應器若發生損壞，切勿自行修理，請交由授權經銷商處理。
- 電腦的機殼、鐵片大部分都經過防割傷處理，但是您仍必須注意避免被某些細部鐵片尖端及邊緣割傷，拆裝機殼時最好能夠戴上手套。
- 當你有一陣子不使用電腦時，休假或是颱風天，請關閉電源之後將電源線拔掉。

第 一 章

系統簡介

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予本系統的優異特色，利用簡潔易懂的說明及圖示，您將能夠迅速掌握各項功能及特性，包括產品外觀功能的說明以及基本的操作技巧。

System Introduction

1

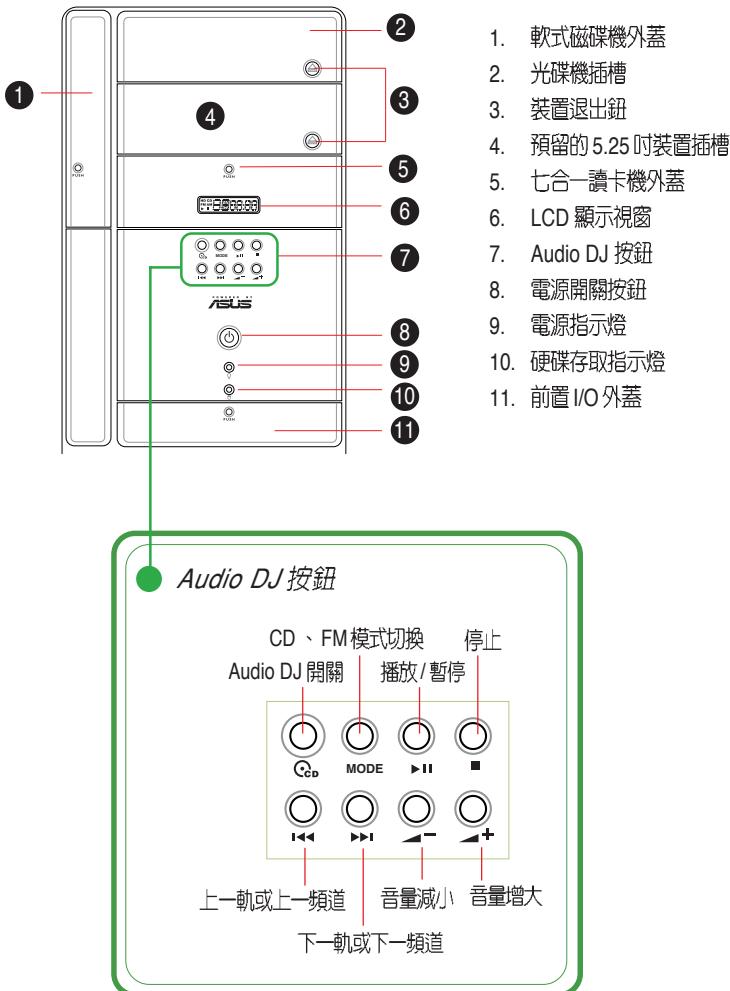
CHAPTER 1



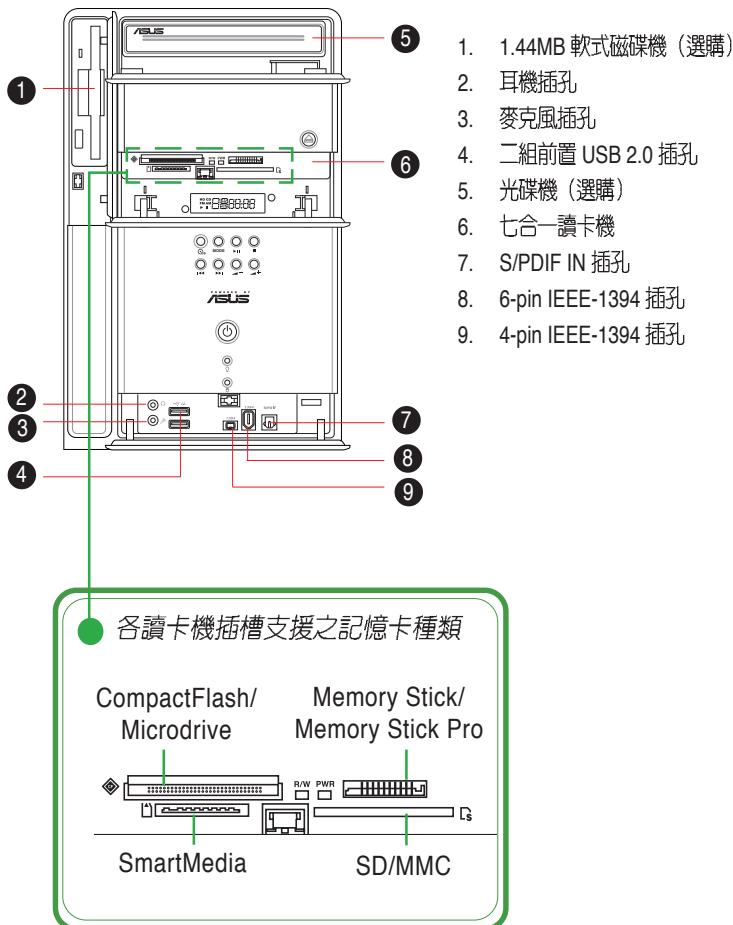
章節提綱

| | |
|-----------------------|-----|
| 1.1 前面板功能（外觀） | 1-3 |
| 1.2 前面板功能（內部組件） | 1-4 |
| 1.3 後面板功能 | 1-5 |
| 1.4 內部功能 | 1-6 |
| 1.5 LED 顯示視窗 | 1-7 |

1.1 前面板功能 (外觀)



1.2 前面板功能 (內部組件)

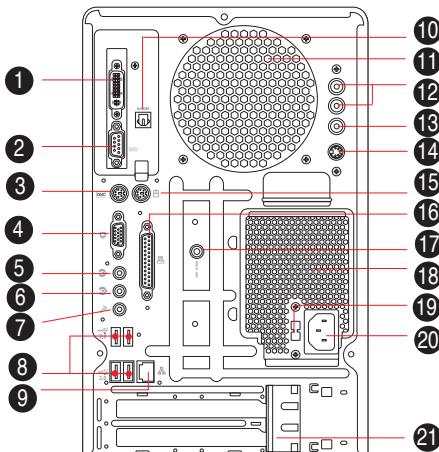


請詳細參閱各記憶卡之原廠說明書，正確使用記憶卡。



當您安插記憶卡在讀卡機插槽上時，請勿關上讀卡機外蓋，以免造成記憶卡損壞。

1.3 後面板功能



1. DVI 連接埠
2. 串列埠
3. PS/2 鍵盤
4. VGA 顯示器連接埠
5. 聲音輸出插孔（註1）
6. 聲音輸入插孔（註1）
7. 麥克風輸入插孔（註1）
8. 四組 USB2.0 連接埠
9. Gigabit LAN 連接埠
10. S/PDIF 連接埠
11. 散熱孔
12. 視訊左右音效接頭（紅色及白色接頭）
13. 視訊影像接頭（黃色接頭）
14. S 端子（黑色接頭）
15. PS/2 滑鼠
16. 印表機埠
17. 收音機天線插孔
18. 散熱孔
19. 電壓選擇開關
20. 電源插孔
21. 擴充卡插槽

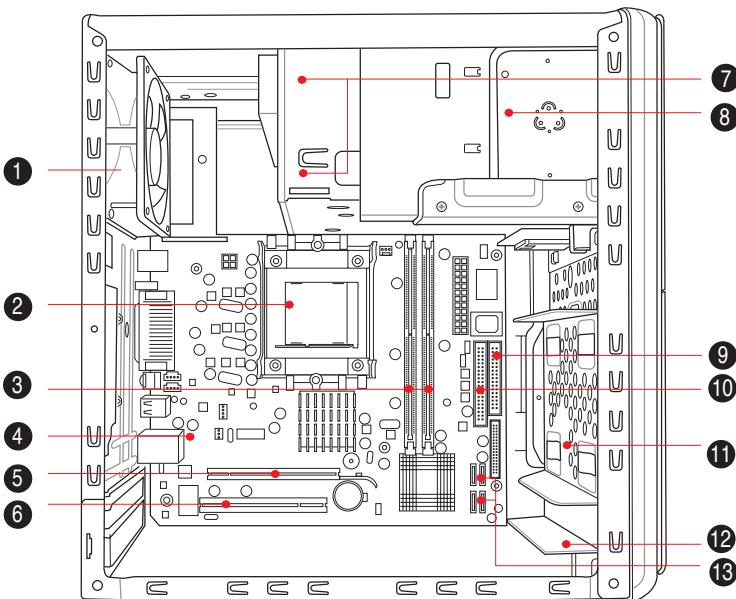
註1.音效輸出連接埠的配置方式

| 連接埠 | 不同功能喇叭的連接方式 | | |
|-----|-------------|------|---------|
| | 類比 2 聲道 | 4 聲道 | 6 聲道 |
| 淺藍色 | 聲音輸入 | 後環繞 | 後環繞 |
| 淺綠色 | 聲音輸出 | 前置 | 前置 |
| 粉紅色 | 麥克風輸入 | 麥克風 | 超重低音/中置 |



當您選擇六聲道輸出模式時，音效輸出連接埠將有不同的配置方式，請參考上表的說明。

1.4 內部功能



- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. 機殼風扇 | 8. 軟式磁碟機（選購） |
| 2. CPU 插槽 | 9. 軟碟機排線插槽 |
| 3. 二組記憶體模組插槽 | 10. IDE 排線插槽 |
| 4. 主機板（上方為電源供應器） | 11. 硬碟機插槽 |
| 5. PCI Express x16 介面卡插槽 | 12. 前置 I/O 模組 |
| 6. PCI 介面卡插槽 | 13. Serial ATA 插槽 |
| 7. 二個 5.25 吋裝置插槽 | |

1.5 LED 顯示視窗

前面板的 LED 顯示視窗會視系統的狀態顯示不同的訊息。

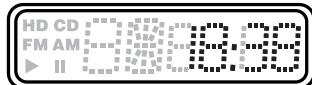
當系統處於休眠模式或待機狀態、S3

(Suspend-to-RAM)、S4 (Suspend-to-Disk) 狀態時，LED 顯示視窗會顯示目前的時間，請進入 BIOS 或作業系統中設定正確的時間。

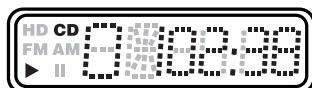


Audio DJ 模式

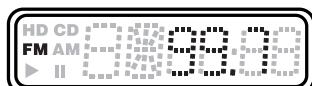
在 Audio DJ 模式下，LED 顯示視窗的顯示訊息如下：



1. CD 播放模式：LED 顯示視窗會顯示目前為播放或暫停狀態，且會顯示目前播放第幾首，以及播放進行的時間。



2. 收音機模式：LED 顯示視窗會顯示目前收聽第幾個預設頻道，以及該頻道的頻率。



按一下前面板的 按鈕開啓 Audio DJ 功能，即可在免開機的狀態下收聽音樂 CD 及廣播頻道。

收音機頻道設定方式

在 Audio DJ 模式下，提供了九組收音機頻道設定，設定方式如下：

1. 切換到收音機模式。
2. 按一下 按鈕（約二秒以內）開始搜尋頻道，並停留在您預儲存的頻道上。
3. 按一下 按鈕（超過二秒），LED 顯示視窗會閃爍該頻道。
4. 按一下 或 按鈕，選擇所欲設定的頻道 1~9。
5. 再按一下 按鈕，儲存此一頻道設定。

第二章

硬體安裝

本章節主要介紹本系統的拆裝技巧以及主要零組件及周邊裝置的安裝方式，讓您能夠迅速地掌握各項操作技巧。

Basic Installation

2

CHAPTER 2



章節提綱

| | | |
|--------|-------------------|------|
| 2.1 | 安裝前準備 | 2-3 |
| 2.2 | 移除機殼 | 2-4 |
| 2.3 | 移除電源供應器 | 2-5 |
| 2.4 | 安裝 CPU | 2-6 |
| 2.4.1 | 安裝散熱風扇 | 2-6 |
| 2.4.2 | 移除散熱風扇 | 2-8 |
| 2.4.3 | 安裝 CPU | 2-9 |
| 2.5 | 安裝系統記憶體 | 2-10 |
| 2.5.1 | 記憶體設定 | 2-10 |
| 2.5.2 | 安裝記憶體模組 | 2-13 |
| 2.5.3 | 取出記憶體模組 | 2-14 |
| 2.6 | 安裝光碟機 | 2-15 |
| 2.6.1 | 移除前面板 | 2-15 |
| 2.6.2 | 安裝光碟機 | 2-16 |
| 2.7 | 安裝硬碟機 | 2-17 |
| 2.7.1 | 安裝 IDE 硬碟機 | 2-17 |
| 2.7.2 | 安裝 SATA 硬碟機 | 2-19 |
| 2.8 | 安裝軟碟機 | 2-20 |
| 2.9 | 安裝擴充卡 | 2-21 |
| 2.9.1 | 擴充插槽 | 2-21 |
| 2.9.2 | 安裝擴充卡 | 2-22 |
| 2.9.3 | 設定擴充卡 | 2-23 |
| 2.10 | 裝回電源供應器 | 2-24 |
| 2.10.1 | 安裝電源供應器 | 2-24 |
| 2.10.2 | 電壓的選擇 | 2-25 |
| 2.10.3 | 電源供應器規格 | 2-26 |
| 2.11 | 裝回機殼 | 2-27 |

2.1 安裝前準備

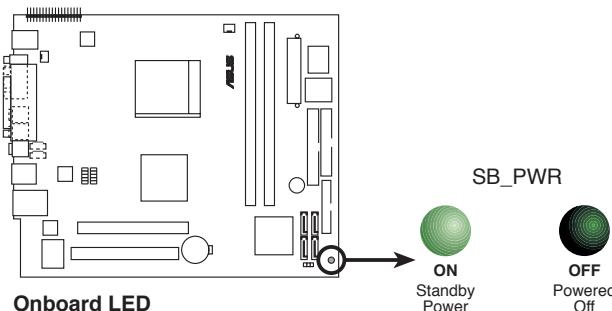
開始組裝電腦之前，請事先準備好所有必備的組件及工具（如十字螺絲起子），以減少組裝過程的中斷與不便。以下為基本所需的組件：

- | | |
|----------|--------|
| 1. CPU | 4. 硬碟機 |
| 2. 記憶體模組 | 5. 光碟機 |
| 3. 擴充卡 | 6. 軟碟機 |

由於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. 在您安裝或移除任何元件之前，請先暫時拔除電源線，等到安裝 / 移除工作完成後再接回。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。
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。

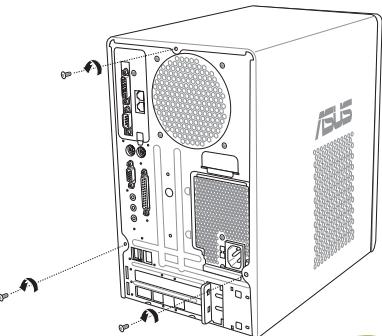


當主機板上的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目前系統是處於(1)正常運作(2)省電模式或者(3)暖關機等的狀態中，並非完全斷電！請參考上圖所示。

2.2 移除機殼

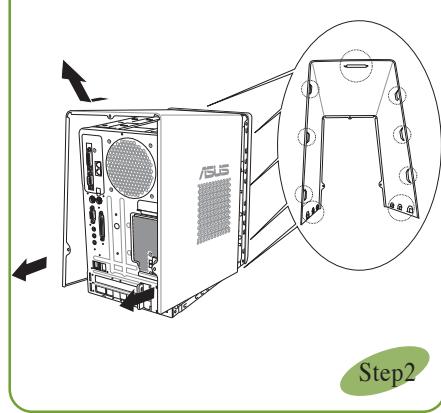
主機機殼以三顆螺絲釘牢固在機身後面。請依照以下步驟移除機殼：

Step1. 首先，請將主機置於一個平坦的桌面，然後準備一支十字螺絲起子，將固定在主機後端的三顆螺絲鬆開，並將螺絲取下收好，以備安裝完成後再鎖回去。



Step1

Step2. 請將您的雙手置於機殼兩側，並將機殼用力往後推，以使機殼脫離主機支架，然後即可將機殼整個取出。



Step2

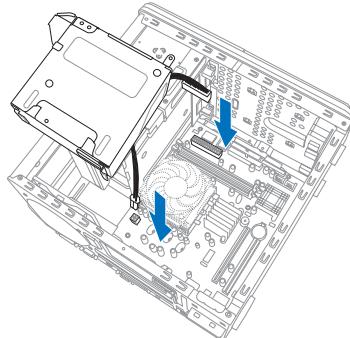


在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

2.3 移除電源供應器

在開始安裝 CPU 等零組件之前，必須先移除電源供應器。請依照以下步驟移除電源供應器：

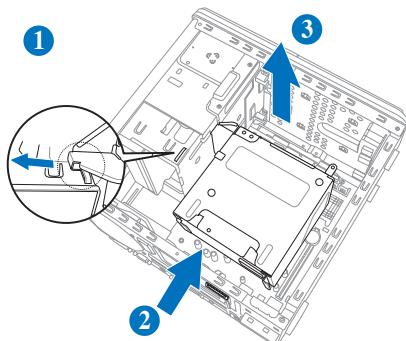
Step1. 首先，請將主機倒臥平躺在桌面上，然後用十字螺絲起子，將固定住電源供應器的一顆螺絲鬆開，並將螺絲取下收好，以備安裝完成後再鎖回去。



Step1

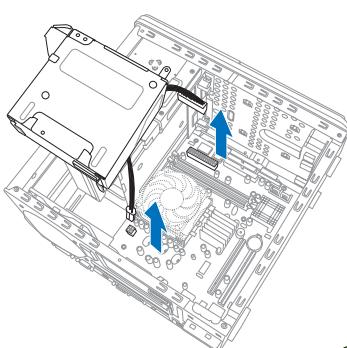
Step2. 取出電源供應器：

- 2-1. 如右圖標示 1 所示，將電源供應器與 5.25” 裝置插槽的固定卡榫往主機的頂部方向推出，以鬆開卡榫。
- 2-2. 如右圖標示 2 所示，將電源供應器與主機後端面板支架的固定卡榫往主機的前端方向推出，以鬆開卡榫。
- 2-3. 如右圖標示 3 所示，將電源供應器向上取出。



Step2

Step3. 拔除電源供應器連接在主機板上的所有電源線，並將電源供應器取出，暫置於一旁。待所有零組件均安裝完成後再裝回電源供應器。



Step3



在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

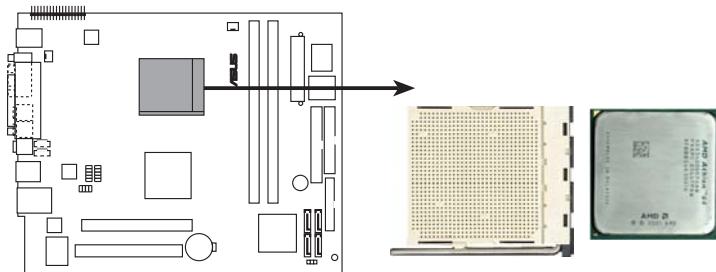
2.4 安裝 CPU

本系統內建之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 處理器所設計。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。

2.4.1 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。



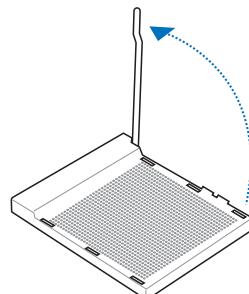
CPU Socket 939

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！

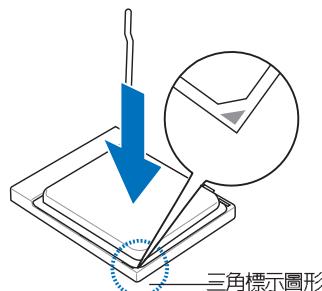
2. 將 Socket-939 插座側邊的固定拉桿拉起至其角度幾與插座呈 90 度角。



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。

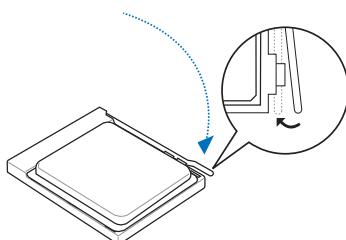


3. 將中央處理器標示有金三角的那一端對齊固定拉桿的底部（與處理器插座連接的地方，見右圖所示）。
4. 請小心地放入中央處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。



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。



您所購買的盒裝 CPU 風扇內含安裝及使用說明書，若本節的說明與您的產品不符，請以產品使用說明書為準。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。

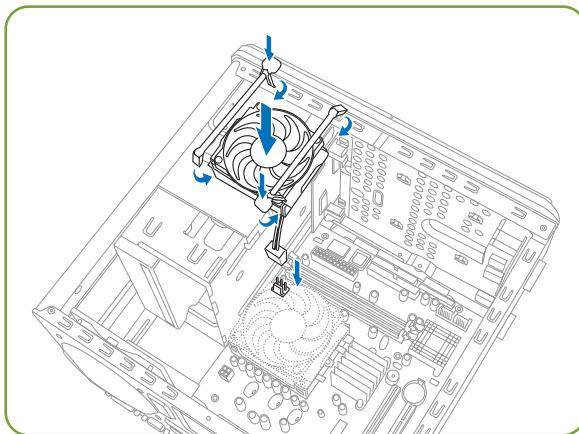
2.4.2 安裝散熱風扇



安裝 CPU 風扇之前請再次確認已關閉系統電源或已拔除電源線！

請依照以下步驟安裝散熱風扇：

1. 取出 CPU 風扇。
2. 將風扇覆蓋在 CPU 上方並確認與 CPU 插槽模組完全吻合。
3. 將風扇電源線插入主機板的 CPU_FAN 插座上。
4. 取出一個風扇固定桿，並置於風扇一側，如下圖所示，將固定桿的勾扣扣住 CPU 插槽模組上的孔，另一端往下壓，並使其扣入 CPU 插槽模組另一端的固定孔。
5. 同步驟 4 安裝另一側的固定桿。
6. 再次確定散熱風扇已穩固地安裝在主機板上。



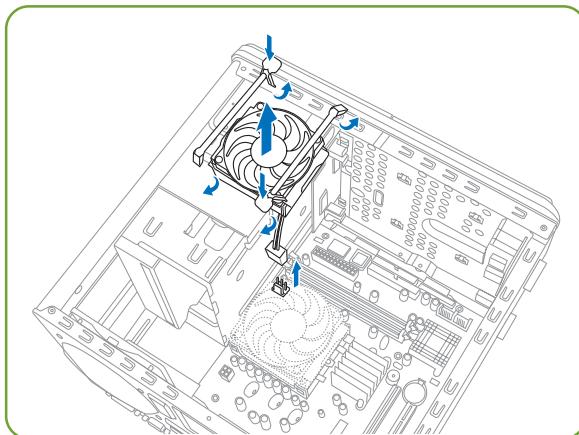
2.4.3 移除散熱風扇



安裝 CPU 風扇之前請再次確認已關閉系統電源或已拔除電源線！

請依照以下步驟移除散熱風扇：

1. 將風扇電源線從主機板的 CPU_FAN 插座上拔除。
2. 握住風扇固定桿的手把，並將把手下方的勾扣從 CPU 插槽模組上的孔推出來，固定桿即可輕鬆地往上取下來。
3. 同步驟 2 取下另一側的固定桿。
4. 將散熱風扇整個取出來。

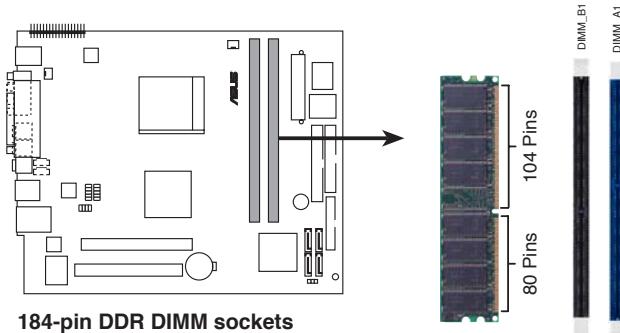


2.5 安裝系統記憶體

主機板上配置兩組 184-pin 的 DDR DIMM (Double Data Rate, 雙倍資料傳輸率) 記憶體模組插槽，您可使用 unbuffered non-ECC PC3200/2700 DDR DIMM 記憶體模組，總記憶體容量最多可至 2 GB。



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。



2.5.1 記憶體設定

您可以選擇使用 256, 512MB, 1GB DDR DIMM 的記憶體模組，最高至 2GB。



1. 為了達到最理想的相容性，且避免記憶體錯誤或系統開機錯誤，請使用下一頁中經過測試且合格之記憶體，並參照記憶體配置表來進行安裝。
2. 請使用同一廠商生產之相同容量型號之記憶體安插在 DIMM_A 1 及 DIMM_B1。
3. 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。
4. 因為記憶體資源分配的關係，當二組插槽都使用 1GB 記憶體時，系統將只會偵測到少於 2 GB 的記憶體大小。
4. 本主機板不支援 128MB 及 256 MB 雙面 x16 堆疊之記憶體模組。

表1 記憶體配置建議表

| 插槽 | | | | | | | |
|----------------|-----------------|--|--|--------------|--|--|--|
| 型式 | DIMM_A1 (藍色) | | | DIMM_B1 (黑色) | | | |
| Single-channel | (1) Installed | | | — | | | |
| Dual-channel | (2) * Installed | | | Installed | | | |

表 2 DDR400 記憶體供應商認証列表 (QVL)

| Size | Vendor | Model | Brand | Side(s) | Component | CL | DIMM support | |
|---------|-----------|-----------------------|----------------|---------|----------------------|------|--------------|---|
| | | | | | | | A | B |
| 256 MB | KINGSTON | KVR400X72C3A/256 | Mosel | SS | V58C2256804SAT5(ECC) | - | • | |
| 512 MB | KINGSTON | KVR400X72C3A/512 | Mosel | DS | V58C2256804SAT5(ECC) | - | | |
| 512 MB | KINGSTON | KHX3200A/512 | - | DS | N/A | - | • | • |
| 1024 MB | KINGSTON | KHX3200ULK2/1G | - | DS | N/A | 2 | | |
| 256 MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/256 | - | SS | D3208DL3T-5A | - | • | • |
| 256 MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/256 | - | SS | A2S56D30BTP511ALM09 | - | • | |
| 512 MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/512 | - | DS | V58C2256804SAT5 | - | | |
| 512 MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/512 | - | SS | H5YDU12822BT-D43 | - | • | • |
| 1024 MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/1G | - | DS | HYB25D512800BE-5B | - | • | • |
| 256 MB | SAMSUNG | M381L3223ETM-CCC | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC(ECC) | 3ECC | | |
| 512 MB | SAMSUNG | M381L6423ETM-CCC | SAMSUNG | DS | K4H560838E-TCCC(ECC) | - | • | • |
| 256 MB | SAMSUNG | M368L3223ETM-CCC | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC | - | • | • |
| 256 MB | SAMSUNG | M368L3223FTN-CCC | SAMSUNG | SS | K4H560838F-TCCC | 3 | • | • |
| 512 MB | SAMSUNG | M368L6423FTN-CCC | SAMSUNG | DS | K4H560838F-TCCC | 3 | • | • |
| 512 MB | SAMSUNG | M368L6523BTM-CCC | SAMSUNG | SS | K4H510838B-TCCC | 3 | • | • |
| 256 MB | MICRON | MT8VDDT3264AG-40BCB | MICRON | SS | MT46V32M8TG-5BC | - | • | • |
| 512 MB | MICRON | MT16VDDT6464AG-40BCB | MICRON | DS | MT46V32M8TG-5BC | - | • | • |
| 256 MB | Infineon | HYS64D32300HU-5-C | Infineon | SS | HYB25D5256800CE-5C | 3 | • | • |
| 512 MB | Infineon | HYS64D64320HU-5-C | Infineon | DS | HYB25D5256800CE-5C | - | • | • |
| 256 MB | Infineon | HYSS64D32301HU-5-C | Infineon | SS | HYB25D512160CE-5C | 3 | • | • |
| 512 MB | Infineon | HY564D64300HU-5-C | Infineon | SS | HYB25D512800CE-5C | 3 | • | • |
| 1024 MB | Infineon | HY564D128320HU-5-C | Infineon | DS | HYB25D512800CE-5B | 3 | • | • |
| 256 MB | CORSAIR | CMX256A-3200C2PT | Winbond | SS | W942508BH-5 | 2 | • | • |
| 512 MB | CORSAIR | CMX512-3200C2 | Winbond | DS | - | 2 | • | • |
| 512 MB | CORSAIR | VS512MB400 | VALUE seLectDS | | VS32M8-5 | 2.5 | • | • |
| 1024 MB | CORSAIR | TWINX2048-3200C2 | - | DS | - | 3 | • | • |
| 256 MB | Hynix | HYMD232646D8J-D43 | Hynix | SS | H5YDU56822DT-D43 | 3 | • | • |
| 512 MB | Hynix | HYMD264646D8J-D43 | Hynix | DS | HY5DU56822DT-D43 | 3 | • | • |
| 256 MB | TwinMOS | M2G9I08AIATT9F081AADT | TwinMOS | SS | TMD7608F8E50D | 2.5 | | |
| 512 MB | TwinMOS | M2G9J16AJATT9F081AADT | TwinMOS | DS | TMD7608F8E50D | 2.5 | | |
| 256 MB | TwinMOS | M2G9I08A8ATT9F081AADT | TwinMOS | SS | TMD7608F8E50D | 2.5 | | |
| 512 MB | TwinMOS | M2G9J16A8ATT9F081AADT | TwinMOS | DS | TMD7608F8E50D | 2.5 | | |
| 256 MB | Transcend | TS32MLD64V4F3 | SAMSUNG | SS | K4H560838F-TCCC | 3 | | |
| 512 MB | Transcend | TS64MLD64V4F3 | SAMSUNG | DS | K4H560838F-TCCC | 3 | | |
| 1024 MB | Transcend | TS128MLD64V4J | SAMSUNG | DS | K4H510838B-TCCC | 3 | | |
| 256 MB | Apacer | 77.10636.33G | Infineon | SS | HYB25D5256800CE-5C | 3 | | |
| 512 MB | Apacer | 77.10736.33G | Infineon | DS | HYB25D5256800CE-5C | 3 | | |
| 256 MB | Apacer | 77.10639.60G | ProMOS | SS | V58C2256804SCT5B | 2.5 | | |
| 512 MB | Apacer | 77.10739.60G | ProMOS | DS | V58C2256804SCT5B | 2.5 | | |
| 256 MB | A DATA | MDOSS6F3G31Y0K1E0Z | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC | 3 | | |
| 512 MB | A DATA | MDOSS6F3H41Y0N1E0Z | SAMSUNG | DS | K4H560838F-TCCC | 3 | | |

| Size | Vendor | Model | Brand | Side(s) | Component | CL | DIMM support | |
|---------|----------|----------------------|-----------|---------|----------------------|-----|--------------|---|
| | | | | | | | A | B |
| 256 MB | A DATA | MDOHY6F3G31Y0N1E0Z | Hynix | SS | HY5DU56822CT-D43 | 3 | | |
| 512 MB | A DATA | MDOHY6F3H41Y0N1E0Z | Hynix | DS | HY5DU56822CT-D43 | 3 | | |
| 256 MB | A DATA | MDOAD5F3G31Y0D1E02 | - | SS | ADD8608A8A-5B | 2.5 | | |
| 512 MB | A DATA | MDOAD5F3H41Y0D1E02 | - | DS | ADD8608A8A-5B | 2.5 | | |
| 256 MB | Winbond | W9425GCDB-5 | Winbond | SS | W942508CH-5 | 3 | | |
| 512 MB | Winbond | W9451GCDB-5 | Winbond | DS | W942508CH-5 | - | | |
| 256 MB | PSC | AL5D8853T-5B1K | PSC | SS | A2S56D308TP | 2.5 | | |
| 512 MB | PSC | AL6D8853T-5B1K | PSC | DS | A2S56D308TP | 2.5 | | |
| 256 MB | KINGMAX | MPXB62D-38KT3R | - | SS | KDL388P4LA-50 | - | | |
| 512 MB | KINGMAX | MPXC22D-38KT3R | - | DS | KDL388P4LA-50 | - | | |
| 256 MB | NANYA | NT256D64S88C0G-5T | - | SS | NT5DS32M8CT-5T | 3 | | |
| 512 MB | NANYA | NT512D64S8HB0G-5T | - | DS | NT5DS32M8CT-5T | 3 | | |
| 256 MB | NANYA | NT256D64SH4B0G-5T | - | SS | NT5DS32M16BT-5T | 3 | | |
| 512 MB | NANYA | NT512D64S8HB0G-5T | - | DS | NT5DS4M8BT-5T | 3 | | |
| 1024 MB | NANYA | NT1GD64S8HB0G-5T | - | DS | NT5DS64M8BT-5T | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8SSCCE3K27E | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8SSCCE3K27E | SAMSUNG | DS | K4H560838E-TCCC | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8EL5BM3T27C | - | SS | DD2508AMTA | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8EL5BM3T27C | - | DS | DD2508AMTA | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8EL5B | - | SS | DD2508AMTA | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8HXD43B | - | SS | HY5DU56822BT-D43 | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8HXD43D | - | SS | HY5DU56822DT-D43 | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8EL5B | - | DS | DD2508AMTA | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8HXD43B | - | DS | HY5DU56822BT-D43 | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8HXD43D | - | DS | HY5DU56822DT-D43 | - | | |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8EL5B/HP | - | SS | DD2508AKTA-5B-E | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8EL5B/HP | - | DS | DD2508AKTA-5B-E | - | | |
| 256 MB | KINGSTON | KVR400X72C3A/256 | Mosel | SS | V58C2256804SAT5(ECC) | - | | • |
| 256 MB | CENTURY | DVX6S8MC5B | - | SS | MT46V32M8TG-5BG | - | | |
| 512 MB | CENTURY | DVX2S8MC5B | - | DS | MT46V32M8TG-5BG | - | | |
| 256 MB | elixir | M2U25664DS88C3G-5T | elixir | SS | N2DS25680CT-5T | 3 | | |
| 512 MB | elixir | M2U51264DS8HC1G-5T | elixir | DS | N2DS25680CT-5T | 3 | | |
| 256 MB | Kretton | - | VT | SS | VT3225804T-5 | - | | |
| 512 MB | Kretton | - | VT | DS | VT3225804T-5 | - | | |
| 256 MB | Veritech | VU256FLTM25C | VT | SS | VT56DD32M8PC-5 | 3 | | |
| 512 MB | Veritech | VU12FLTM25C | VT | DS | VT56DD32M8PC-5 | 3 | | |
| 256 MB | Pmi | MD44256VIT3208GMHA01 | MOSEL | SS | V58C2256804SAT5B | 2.5 | | |
| 512 MB | Pmi | MD44512VIT3208GATA03 | MOSEL | DS | V58C2256804SAT5B | 2.5 | | |
| 256 MB | ProMOS | V8226632K24SCTG-D0 | - | SS | V58C2256804SCT5B | 2.5 | | |
| 512 MB | ProMOS | V822664K24SCTG-D0 | - | DS | V58C2256804SCT5B | 2.5 | | |
| 256 MB | Deutron | AL5D8C53T-5B1T | PSC | SS | A2S56D30CTP | 2.5 | | |
| 512 MB | Deutron | AL6D8C53T-5B1T | PSC | DS | A2S56D30CTP | 2.5 | | |
| 256 MB | GEIL | GL5123200DC | - | SS | GL3LC32G88TG-35 | - | | |
| 512 MB | GEIL | GL1GB3200DC | - | DS | GL3LC32G88TG-35 | - | | |
| 256 MB | GEIL | GLX2563200UP | - | SS | GL3LC32G88TG-5A | - | | |
| 256 MB | GEIL | GD3200-512DC | - | SS | WLCSP Package | - | | |
| 256 MB | crucial | BL3264Z402.8TG | Ballistix | SS | - | 2 | | |
| 512 MB | crucial | BL6464Z402.16TG | Ballistix | DS | - | 2 | | |
| 256 MB | Novax | 96M425653CE-40TB6 | CEON | SS | C2S56D30TP-5 | 2.5 | | |
| 512 MB | Novax | 96M451253CE-40TB6 | CEON | DS | C2S56D30TP-5 | 2.5 | | |
| 256 MB | Aeneon | AED560UD00-500C88X | Aeneon | SS | AED83T500 | 3 | | |
| 256 MB | V-DATA | MDYVD6F4G2880B1EOH | - | SS | VDD9616A8A-5C | - | | |

A - 在單通道設定中，支援將單一記憶體安裝在任一插槽

B - 在雙通道設定中，支援將二個記憶體安裝在二個插槽

SS - 單面記憶體

DS - 雙面記憶體

CL - CAS Latency



請選擇使用經華碩測試且認証的記憶體模組，其他未經測試認証的記憶體模組可能無法適用於本主機板，請參考華碩官方網站 <http://tw.asus.com> 所公佈的最新資訊及記憶體供應商認証列表。

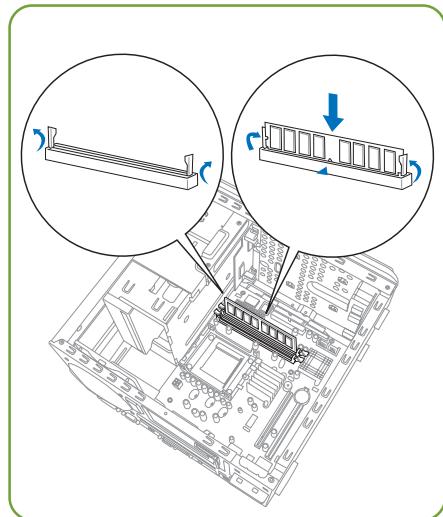
2.5.2 安裝記憶體模組



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系統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. 找到主機板上兩組 DDR DIMM 記憶體模組插槽，並將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將 DDR 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兩處凹孔要對上插槽的兩處凸起點。
3. 最後緩緩地將 DDR 記憶體模組插入插槽中。
4. 若插入正確，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。



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。

2.5.3 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 安裝光碟機

請參考以下的安裝步驟說明來安裝光碟機 / 燒錄機。



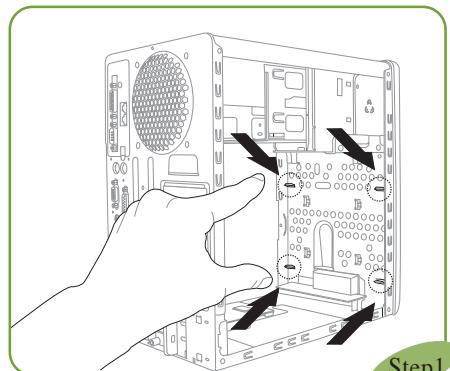
您可視本身的需求來選購所需的光碟機裝置，本公司提供 C D - ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD-RW 等選購裝置，請洽詢經銷商購買。

2.6.1 移除前面板

Step1. 首先，必須先鬆開前面板與機身的四個卡榫，如右圖圈選處。請用食指和拇指分別將前面板固定在機身中間和下方左右各二個卡榫依箭頭方向施壓，即可鬆開固定卡榫。

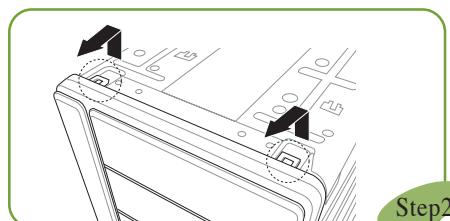


欲移除前面板，您必須先移除硬碟模組插槽，請參考章節 2.7.1 步驟1-2 的說明。



Step1

Step2. 接下來，即可輕鬆地將前面板固定在機身頂部的二個卡榫向主機前方輕輕推出。

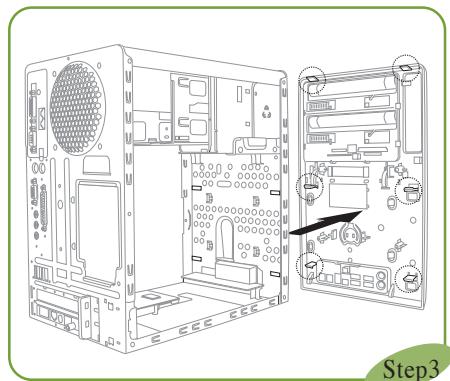


Step2

Step3. 輕鬆地將前面板整個取下來，先暫置於一旁，待光碟機安裝好之後，請將 LED/ SWITCH 連接線接回前端面板，再裝回前面板。



前面板與機身共有六個卡榫，鬆開這六個卡榫即可取下前面板。



Step3

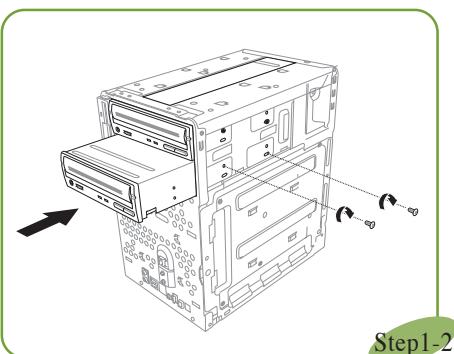
2.6.2 安裝光碟機

Step1. 將光碟機置入上方或下方的 5.25 吋插槽中。小心地將光碟機由主機前方插入插槽中，直到光碟機上的螺絲孔與機身上的螺絲孔對齊。

Step2. 用二顆螺絲鎖住光碟機，如右圖所示（面對主機的右側），以使光碟機牢固在機身上面。



光碟機螺絲通常採對角方式，亦即四個螺絲孔只鎖對角的二顆即可。



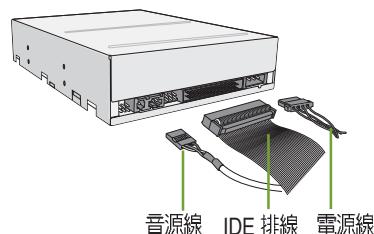
Step1-2

重要：本系統僅具備一組 IDE 插槽，最多只能連接二個 IDE 裝置。若您欲安裝二台光碟機時，則必須安裝 SATA 介面硬碟機。

Step3. 電源供應器的電源線連接至光碟機後端的電源接頭，請使用標示為 P3 的白色接頭的電源線。

Step4. 將 IDE 排線的一端連接在光碟機後端的 IDE 排線插座上，注意排線的紅色端為第一腳位。

Step5. 將音源線的一端連接在光碟機後端的 4-pin 接頭。

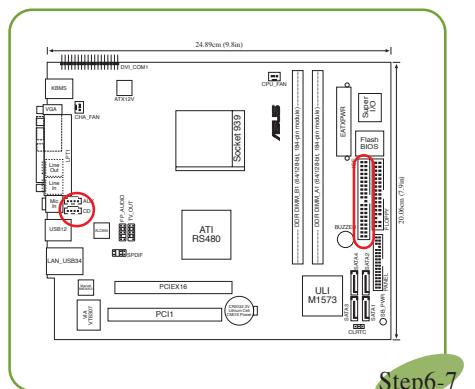


Step3-5

Step6. 將 IDE 排線的另一端連接至主機板上的 IDE 排線插座（標示為 PRI_IDE 的藍色插座）。

Step7. 將音源線的另一端連接至主機板上標示為 CD 的黑色 4-pin 接針。

最後再裝回前面板，注意對準前面板的六個卡榫裝回，發出卡擦聲即可。



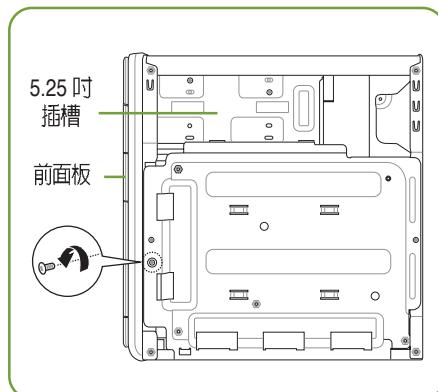
Step6-7

2.7 安裝硬碟機

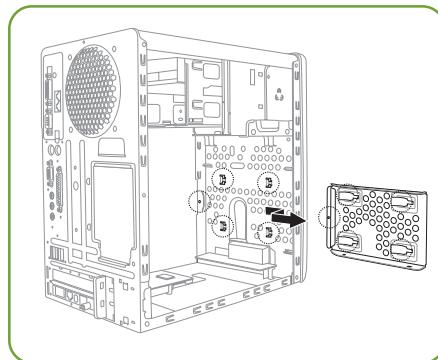
在本系統中具備一個 3.5 吋硬碟機 (HDD) 插槽，位於 5.25 吋插槽及軟碟機的下方，請依照以下步驟來安裝硬碟機：

2.7.1 安裝 IDE 硬碟機

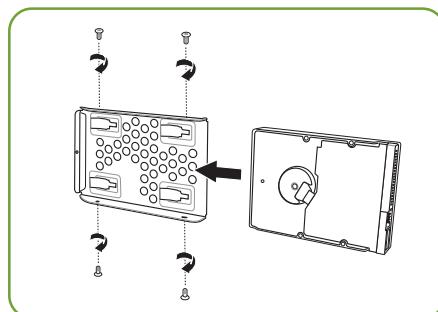
1. 請將機身直立放置於桌面上。在您面對前面板的右側面板上，有一顆固定硬碟機插槽的螺絲，如右圖圈選處。請用十字螺絲起將螺絲鬆開並取下來。



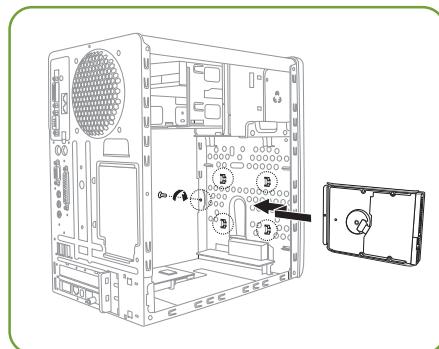
2. 取下固定硬碟插槽的螺絲之後，請將機身轉向另一側（在您面對前面板的左側面板）。並將硬碟插槽輕輕地往外側推出，即可鬆開四個固定卡榫（如右圖所示）。



3. 將硬碟機小心地放入插槽中，注意硬碟機的標籤面朝向插槽的內側，IDE 及電源接頭端朝向插槽的外側（如右圖所示）。並將硬碟機的四個螺絲孔對齊插槽的四個螺絲孔，然後取出產品包裝內附的四顆硬碟螺絲分別鎖上。並再次確認硬碟已鎖緊。



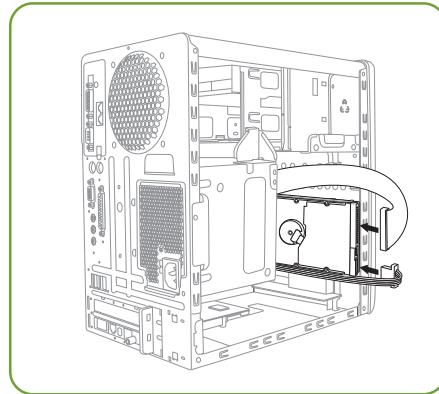
4. 將鎖好硬碟的硬碟插槽再裝入機殼中（如右圖所示），注意需對齊四個卡榫，且後方的螺絲孔也已對齊機殼另一端的螺絲孔，然後將先前取下的螺絲鎖回去。並再次確定硬碟插槽已固定妥當。



5. 將 IDE 專用排線的一端連接至硬碟機後端的 IDE 排線接頭。請注意排線的紅色端為第一腳位。最後再接上電源供應器的電源線。



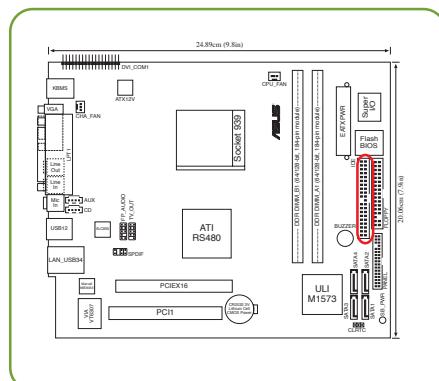
若您先前已拔除電源供應器，則可於其他組件均安裝完成後，再安裝電源供應器，然後再將電源線連接至硬碟機的 IDE 接頭。



6. 將 IDE 排線的另一端連接至主機板上的 IDE 排線插座（標示為 PRI_ IDE 的藍色插座）。



僅可同時安裝一台 IDE 硬碟及一台 IDE 光碟機，且需注意 IDE 硬碟及 IDE 光碟機的主從設定。

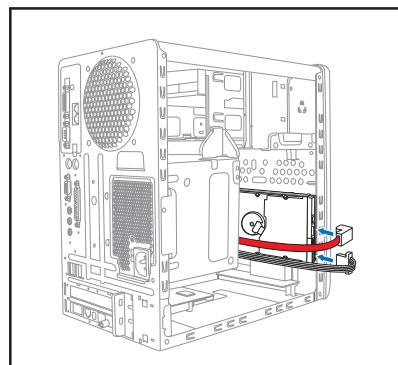


2.7.2 安裝 SATA 硬碟機

請參考以下的說明來安裝 SATA 硬碟機：

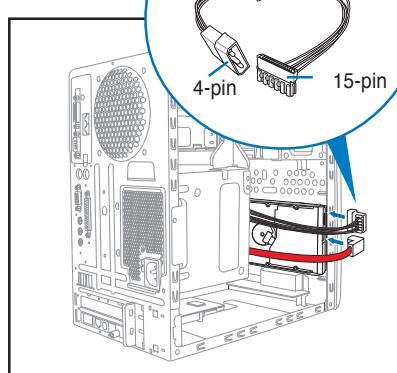
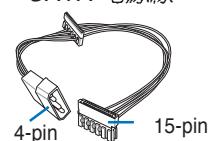
1. 參考【2.7.1 安裝 IDE 硬碟機】步驟1~4 的說明，將硬碟固定在硬碟插槽中。
2. 連接 7-pin SATA 排線至硬碟後方的接頭，另一端連接在主機板上。請參考章節 4.3 主機板內部接針中 SATA 裝置連接插座的說明。
3. 連接硬碟電源線：
 - a. 具備 4-pin 電源接頭之 SATA 硬碟：連接電源供應器之 4-pin（母接頭）電源線至硬碟後端的 4-pin（公接頭）電源接頭。如右圖所示。

7-pin SATA 排線



- b. 無 4-pin 電源接頭之 SATA 硬碟：請使用具備 4-pin/15-pin 的 SATA 電源線（如右圖所示）。將電源供應器之 4-pin（母接頭）電源線連接至 SATA 電源線的 4-pin（公接頭），並將 15-pin SATA 電源接頭連接至硬碟後端的 SATA 電源接頭。

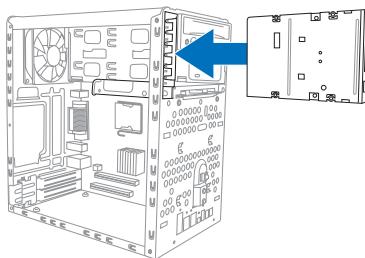
SATA 電源線



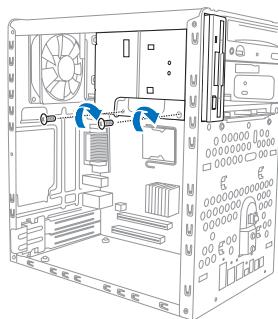
2.8 安裝軟碟機

在本系統中具備一個軟碟機插槽，位於系統左上方，若有需要，請自行購買軟碟機，並依照以下步驟來安裝：

1. 請將機身直立放置於桌面上。
將軟碟機直立插入插槽內，如右圖所示。



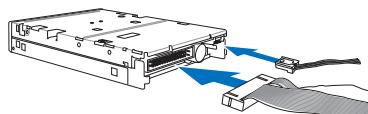
2. 用二顆螺絲鎖住軟碟機（如右圖所示）。



3. 連接軟碟機排線及電源線。



注意排線的紅色端為第一腳位。



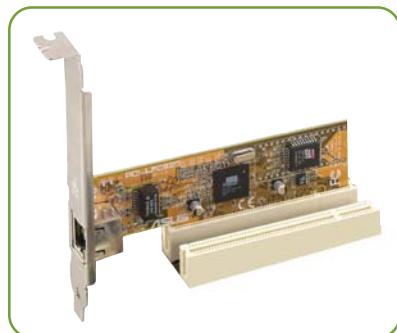
2.9 安裝擴充卡

主機板上備有一個 32-bit PCI 插槽及一個 PCI Express x16 擴充插槽，本系統採用方便的無螺絲固定設計，提供您安裝選購的擴充介面卡。請依照以下步驟來安裝擴充卡：

2.9.1 擴充插槽

PCI 介面卡插槽

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。



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。

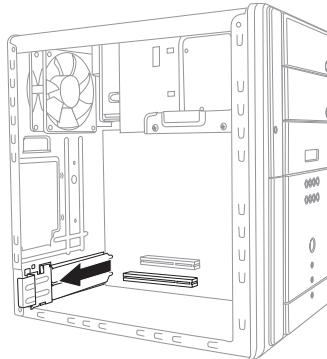


若安裝 PCI Express x16 介面卡時，需再將 ATX 12V2 電源插頭 (P3) 連接至主機板上的 ATX12V2 插座。請參考章節 2.10.2 電源供應器接頭的說明。

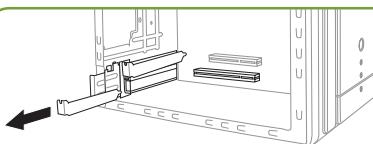


2.9.2 安裝擴充卡

- 首先必須移除對應於 PCI 擴充槽的金屬檔板，請將金屬檔板的固定門鎖依箭頭方向扳開。



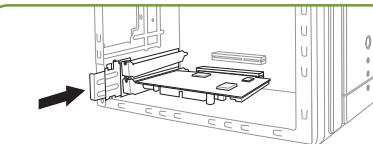
- 取出金屬檔板。



- 將 PCI 介面卡的金手指部份對準 PCI 插槽，且將金屬擋板部份置於機殼的相應位置，然後將介面卡緊密地插在插槽中。



- 將方才鬆開的固定門鎖依箭頭方向推回，即可鎖住 PCI 介面卡。



2.9.3 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。請參閱下表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 |
| 4 | 10 | 通訊連接埠 (COM 1) |
| 6 | 11 | 標準軟式磁碟機控制卡 |
| 7* | 12 | 印表機埠 (LPT) |
| 8 | 3 | 系統 CMOS/即時鐘 |
| 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 |

*：這些通常是留給介面卡使用。

本主機板之中斷需求如下

| | A | B | C | D | E | F | G | H | P |
|------------|---|----|----|----|----|---|---|---|----|
| 內建USB控制器 0 | - | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| 內建USB控制器 1 | - | - | 共享 | - | - | - | - | - | - |
| 內建USB控制器 2 | - | - | - | 使用 | - | - | - | - | - |
| 內建USB控制器 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | 使用 |
| 內建音效 | - | - | - | - | - | - | - | - | 使用 |
| 內建 1394 | - | - | - | - | 使用 | - | - | - | - |
| 內建網路 | - | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| 內建 PCIE 插槽 | - | - | 共享 | - | - | - | - | - | - |

2.10 裝回電源供應器

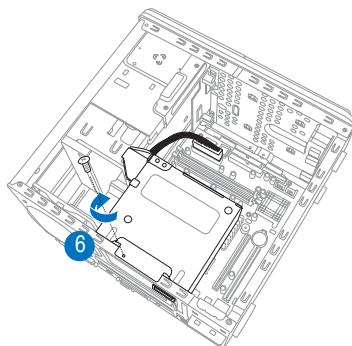
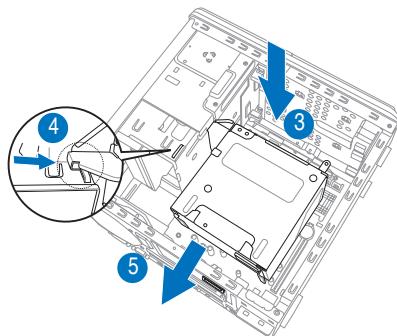
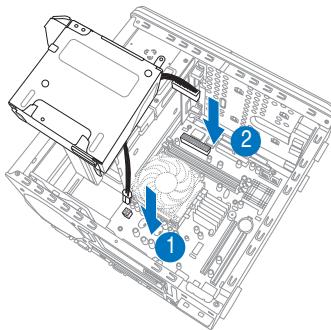
當您安裝好所需的零組件之後，即可裝回電源供應器。請依照以下步驟裝回電源供應器：

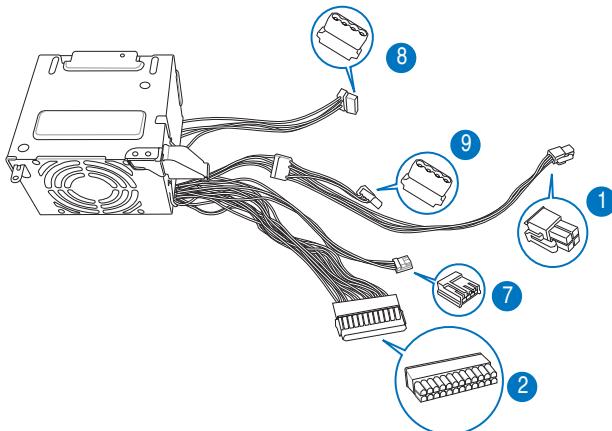
2.10.1 安裝電源供應器

1. 如右圖所示，將電源供應器的 4-pin 12V 電源線連接在主機板上的 ATX12V 電源插座上。
2. 將電源供應器的 24-pin 電源線連接在主機板上的 ATXPWR 電源插座上。
3. 將電源供應器向下置入主機內。
4. 將電源供應器卡入 5.25” 裝置插槽的固定卡溝內。
5. 然後將電源供應器的另一端卡入主機後端面板支架的固定卡榫。
6. 取出十字螺絲起子，將先前拆下的固定電源供應器的一顆螺絲鎖回去。並再次確認電源供應器已固定在主機上。



在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

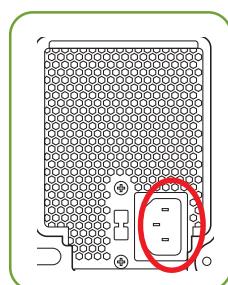




7. 連接 4-pin 電源接頭至軟式磁碟機。
8. 連接 4-pin 電源接頭至 IDE 硬碟機。
9. 連接 4-pin 電源接頭至光碟機裝置。

2.10.2 電壓的選擇

本系統所附的電源，在電源插座旁有一個電壓選擇開關，你可以利用這個開關，切換到適合您所在區域所使用的電壓值。若您所在區域提供電壓為 100 - 127V，請切換到 115V。若您所在區域提供電壓為 200-240V，請切換到 230V。



若您在 230V 的電壓環境使用 115V 電壓將會造成嚴重的系統損害。

2.10.3 電源供應器規格

輸入電壓

| 輸入電壓範圍 | Min | Nom | Max |
|----------|---|------|------|
| 範圍 1 | 90V | 115V | 132V |
| 範圍 2 | 180V | 230V | 264V |
| 輸入頻率範圍 | 47 Hz to 63 Hz | | |
| 最大輸入AC電流 | 5A max at 115Vac 3A max. at 230Vac, full load | | |
| 突衝電流 | No hazards to occur and damage components | | |
| 效率 | 65% min. at nominal input, maximum load | | |
| 和諧電流 | EN61000-3-2 @ 100Vac/50Hz 或 230Vac/50Hz at full load | | |
| EPA | 50% min,at input 115Vac,60Hz | | |

輸出電壓

| Output Voltage | Load Range | | Regulation | | Ripple |
|----------------|------------|------|------------|------|----------------------|
| | Min | Max | Min | Max | Max |
| +5V | 1.5A | 16A | -5% | +5% | 50mV _{p-p} |
| +12V | 0.5A | 16A | -5% | +5% | 120mV _{p-p} |
| -12V | 0.05A | 0.8A | -10% | +10% | 150mV _{p-p} |
| +3.3V | 0.3A | 16A | -5% | +5% | 60mV _{p-p} |
| +5VSB | 0.01A | 2A | -5% | +5% | 60mV _{p-p} |

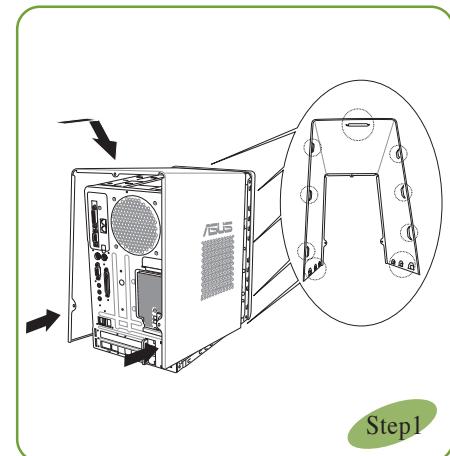
過電壓保護 Over-Voltage Protection (OVP)

| 輸出電壓 | 最大電壓 |
|-------|-------|
| +3.3V | 4.6V |
| +5V | 6.5V |
| +12V | 15.6V |

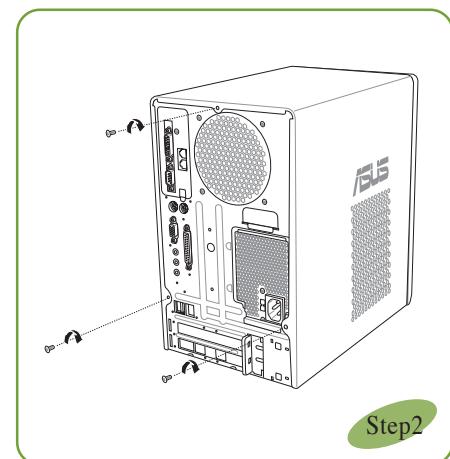
2.11 裝回機殼

請依照以下步驟裝回機殼：

- Step1. 將先前取下的機殼依右圖箭頭方向裝回主機上，並將機殼內側的卡榫（如右圖圈選處）對準機身相對應的卡榫，然後再將機殼完全地卡入主機上。



- Step2. 將先前取下的三顆螺絲固定在主機後端，如右圖所示。



在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

第 三 章

開始使用

本章主要提供您系統組件裝設完成之後，第一次開啓電源時所需的各項設定資訊。包括作業系統安裝及系統驅動程式光碟的內容，以及 Audio DJ 功能介紹等。

Starting up





章節提綱

| | | |
|-------|--------------------------------|------|
| 3.1 | 安裝作業系統 | 3-3 |
| 3.2 | 開啓電源 | 3-3 |
| 3.3 | 驅動及公用程式光碟資訊 | 3-3 |
| 3.3.1 | 執行驅動程式及公用程式光碟 | 3-4 |
| 3.3.2 | 驅動程式選單 (Drivers menu) | 3-4 |
| 3.3.3 | 公用程式選單 (Utilities menu) | 3-5 |
| 3.3.4 | 華碩的聯絡方式 | 3-6 |
| 3.4 | Audio DJ 功能 | 3-7 |
| 3.4.1 | 播放音樂 CD/DVD | 3-7 |
| 3.4.2 | 收聽 FM 廣播 | 3-7 |
| 3.4.3 | 收音機頻道設定方式 | 3-8 |
| 3.4.4 | 調整音量 | 3-8 |
| 3.5 | 華碩收音機應用程式 (Radio Play) | 3-9 |
| 3.5.1 | 使用 ASUS Radio Play | 3-9 |
| 3.5.2 | 頻道設定 | 3-10 |
| 3.5.3 | 編輯已設定頻道 | 3-10 |
| 3.6 | 免開機音樂播放功能(Instant Music) | 3-11 |
| 3.6.1 | 啓動華碩 Instant Music | 3-11 |
| 3.6.2 | 使用華碩 Instant Music | 3-12 |
| 3.7 | 華碩系統診斷家 (PC Probe II) | 3-14 |
| 3.7.1 | 執行華碩系統診斷家 | 3-14 |
| 3.8 | Cool ‘n’ QuietTM 應用程式 | 3-21 |

3.1 安裝作業系統

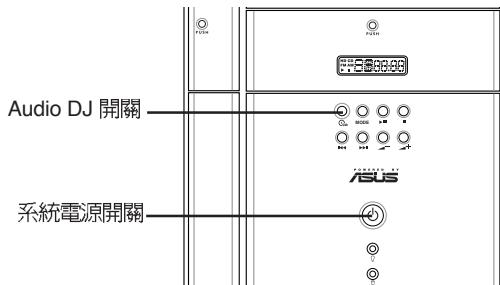
當您在安裝好所有系統組件之後，第一次開啓 Windows 時，Windows 會自動偵測到本主機板內建之音效與顯示晶片，並企圖幫您安裝 Windows 內建之驅動程式。請在螢幕上出現詢問是否重新開啓 Windows 時，選擇 否 選項，並依照以下各驅動程式安裝步驟安裝您所需要之驅動程式。



上面選擇 否 的步驟是非常重要的，如果您不這麼做 Windows 會載入一個與主機板顯示晶片不相容的舊顯示驅動程式。請安裝驅動程式光碟中所附的顯示驅動程式，以確定系統能夠正確無誤地運作。

3.2 開啓電源

按下前面板的 按鈕，開啓 Audio DJ 功能，按一下系統電源按鈕 即可進入 Windows 作業系統。



3.3 驅動及公用程式光碟資訊

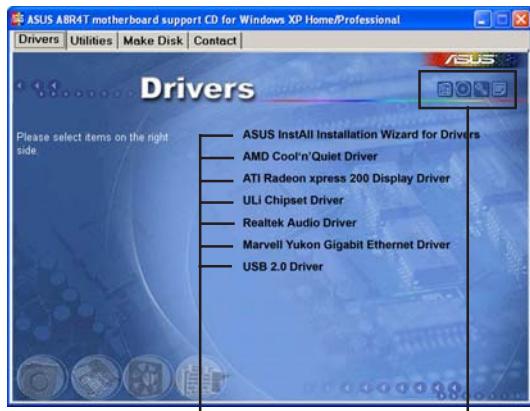
隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化系統的機能。



華碩驅動程式及公用程式光碟的內容會不定時更新，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>。

3.3.1 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。



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，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾直接點選 ASSETUP.EXE 程式開啓選單視窗。
本畫面僅供參考，內容項目將視機型而有不同。

3.3.2 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。

ASUS InstAll Installation Wizard for Drivers

點選本項目會啓動華碩驅動程式安裝精靈。

AMD Cool ‘n’ Quiet 驅動程式

本項目安裝 AMD 的 Cool ‘n’ Quiet 驅動程式。

ATI Radeon Xpress 200 晶片組驅動程式

點選此項目以安裝 ATI Radeon Xpress 200 晶片組驅動程式。

ULi 晶片組驅動程式

點選此項目以安裝 ULi 晶片組驅動程式。

Realtek AC97 音效驅動程式

點選此項目以安裝 Realtek AC97 音效驅動程式。

Marvell Yukon Gigabit LAN 網路介面驅動程式

點選此項目以安裝 Marvell Gigabit LAN 網路介面驅動程式。

USB 2.0 驅動程式

點選本項目可以安裝 USB 2.0 介面驅動程式。

3.3.3 公用程式選單 (Utilities menu)

軟體選單會列出所有可以在本系統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系統。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。



ASUS InstAll Installation Wizard for Utilities

點選本項目會啓動華碩工具程式安裝精靈。

Marvell Yukon VCT 應用程式

點選本項目以安裝 Marvell Yukon Virtual Cable Tester(VCT)網路電纜測試員，可用來診斷目前網路連線狀況，若線路故障，還可告知故障的位址。

華碩系統診斷家 (PC Probe II)

華碩系統診斷家 (ASUS PC Probe II) 具備友善、易用的使用者介面，可以用來監控電腦的風扇轉速，溫度與電壓值。

華碩線上更新程式

利用 ASUS Update 可從華碩公司網站下載並安裝最新的 BIOS。

華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

AMD Cool ‘n’ Quiet 工具程式

安裝 AMD Cool ‘n’ Quiet 工具程式。

華碩收音機應用程式

安裝華碩收音機應用程式，可用來收聽廣播頻道。

Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體

安裝 Adobe Acrobat Reader 閱讀程式以讀取 PDF (Portable Document Format) 格式的電子版文件。詳細介紹請參考該程式的輔助說明。

Microsoft DirectX 9.0c

安裝 Microsoft DirectX 9.0c 軟體。

防毒軟體

安裝防毒軟體。關於詳細的資訊請瀏覽線上支援的說明。

3.3.4 華碩的聯絡方式

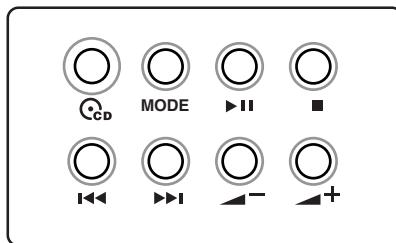
按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的第 3 頁也列出華碩的聯絡方式供您使用。



3.4 Audio DJ 功能

本系統提供了一個非常方便而實用的功能 Audio DJ，讓您不需打開電腦電源（即不需要進入作業系統）就能方便地播放 CD/DVD 音樂光碟及收聽 FM 廣播。欲使用 Audio DJ 功能：

1. 請確認系統已連接好電源變壓器
 2. 然後按下前面板上的 Q_{CD} 按鈕，即可開啟 Audio DJ 電源。
- 接下來只需利用前面板 Audio DJ 按鈕來操控其功能。欲關閉 Audio DJ 功能只需再按一下前面板上的 Q_{CD} 按鈕，即可關閉 Audio DJ 電源。



3.4.1 播放音樂 CD/DVD

請依照以下的步驟說明來播放音樂 CD/DVD：

1. 將音樂 CD/DVD 置入光碟機中。
2. 按下播放 / 暫停按鈕 ($>/\text{II}$) 開始播放 CD/DVD 的第一軌。
3. 按下快轉 ($>>\text{I}$) 或倒轉 ($</\>$) 按鈕跳到下一軌或上一軌。
4. 按下停止 (\blacksquare) 按鈕停止播放音樂 CD/DVD。

3.4.2 收聽 FM 廣播

請依照以下的步驟說明來收聽 FM 廣播：

1. 按下 MODE 按鈕切換到收音機模式。
2. 按一下播放 / 暫停按鈕 ($>/\text{II}$)（約二秒以內）開始搜尋頻道，並停留在搜尋到的頻道。
3. 按下快轉 ($>>\text{I}$) 或倒轉 ($</\>$) 按鈕切換到下一個或上一個已設定的頻道。

3.4.3 收音機頻道設定方式

在 Audio DJ 模式下，提供了九組收音機頻道設定，設定方式如下：

1. 切換到收音機模式。
2. 按一下 **►/II** 按鈕（約二秒以內）開始搜尋頻道，並停留在您欲儲存的頻道上。
3. 按一下 **►/II** 按鈕（超過二秒），LED 顯示視窗會閃爍該頻道。
4. 按一下 **►►** 或 **◄◄** 按鈕，選擇所欲設定的頻道 1~9。
5. 再按一下 **►/II** 按鈕，儲存此一頻道設定。

3.4.4 調整音量

按一下 (**▲+**) 按鈕增大音量或按一下 (**▼-**) 按鈕減小音量。



請記得連接耳機或喇叭至前面板或後面板的音效輸出孔。

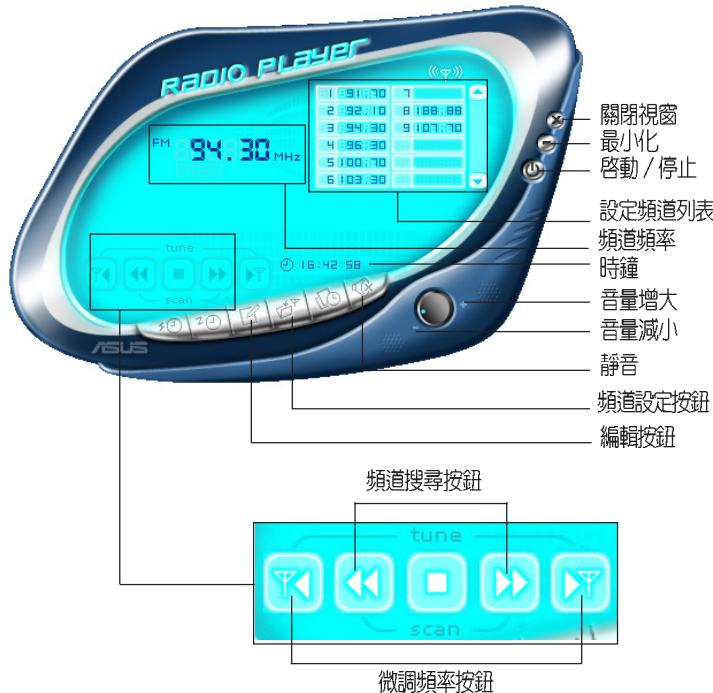
3.5 華碩收音機應用程式（Radio Play）

若您的機型具備收音機模組，則可使用 ASUS Radio Play 來收聽及設定廣播頻道。

3.5.1 使用 ASUS Radio Play

請依照以下程序來操作 ASUS Radio Play：

1. 安裝華碩收音機應用程式。（請參考章節 3.3.3）
2. 點選 **開始 / 程式集 / ASUS/ASUS Radio Player V1.0/ASUS Radio Player V1.0**。
3. 出現 ASUS Radio 播放面板。



3.5.2 頻道設定

請依照以下步驟來設定頻道：

1. 使用掃描或微調按鈕找到您欲設定的頻道。
2. 按一下頻道設定按鈕，會出現如右圖的視窗。
3. 在 Channel 項目中，用箭頭選擇欲儲存的頻道編號。
4. 輸入頻道名稱，然後按一下 **OK**。
5. 設定頻道列表中即會出現此一頻道。



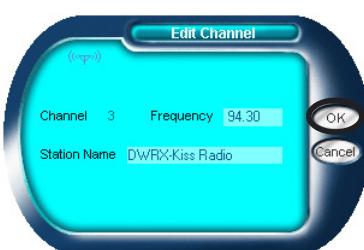
3.5.3 編輯已設定頻道

請依照以下步驟來編輯已設定的頻道：

1. 按一下編輯按鈕，會出現如右圖的視窗。
2. 選擇所欲編輯的頻道，然後按一下 **Edit** 按鈕。



3. 接下來會出現如右圖的頻道編輯視窗。
4. 在此重新編輯該頻道的頻率及名稱。然後按一下 **OK** 即可。



3.6 免開機音樂播放功能(Instant Music)

華碩 Instant Music 是內建於 BIOS 程式中的音樂播放功能，您不須開啓電腦進入作業系統就可使用，本功能是 AC' 97 編解碼晶片所支援，此外您必須擁有光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 來播放音樂光碟。



-
1. Instant Music 僅支援標準音樂格式光碟。
 2. 若您安裝並驅動其他音效卡，Instant Music 功能將無法使用。
 3. Instant Music 功能僅支援 PS/2 鍵盤。
-

3.6.1 啓動華碩 Instant Music

1. 請將類比訊號 (analog) 的音效排線由光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 連接到 4-pin CD-In 連接插座（標示為 CD）。（參考章節 2.6.2 安裝光碟機）



請確認使用 CD-ROM 的音效連接排線，否則您無法使用 Instant Music 的功能按鍵來控制音量。

2. 啓動系統並於自我測試 (Power On Self-Tests, POST) 時按下 Delete 按鍵進入 BIOS 程式。
3. 進入進階選單 (Advanced Menu) 後，選擇 Instant Music，將此項目設定為 Enabled。（詳見 5-19 頁 BIOS 設定）
4. 接下來再選擇 Instant Music CD-ROM Drive 項目，按下 Enter 按鍵來顯示 CD-ROM 的選項。選擇您欲以哪一部 CD-ROM 硬體裝置來使用本功能。（詳見 5-19 頁 BIOS 設定）
5. 儲存你所作的改變並離開 BIOS 程式設定。



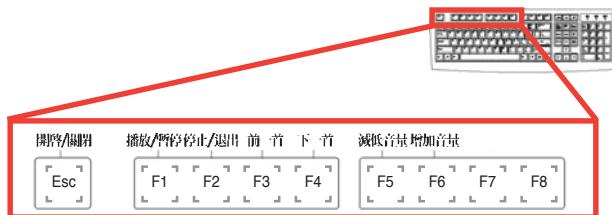
1. 在完成開啓 Instant Music 功能之後，Scroll Lock 顯示燈會維持在使用 (ON) 的狀態。
2. 在暫停播放音樂光碟時，Caps Lock 顯示燈會變成使用中 (ON) 狀態。
3. 當您開啓 Instant Music 模式，系統喚醒功能（如網路、鍵盤、滑鼠、USB 介面裝置）就無法使用，此時若是您想啓動電腦，請按電源開關來啓動。
4. 當系統沒有連接或沒有偵測到任何光學裝置，Instant Music 功能將自動關閉 (Disabled)，並且會發出嗶聲來提醒您注意這個狀況。

3.6.2 使用華碩 Instant Music

1. 請確認將電源線連接到有接地裝置的電源插座，讓系統擁有備用電源。
2. 請參照下述任一功能鍵操作方式來播放音效光碟，這些功能鍵僅於 BIOS 程式中 Instant Music 項目設為 Enabled 才能使這些功能鍵正常作用。

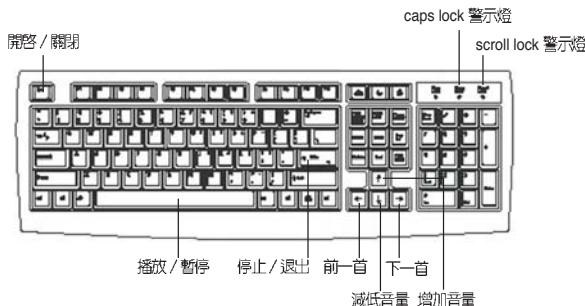
Instant Music 功能鍵 (Set 1)

第一種播放功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。



Instant Music 功能鍵 (Set 2)

另一種 Instant Music 功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。



3. 將麥克風或頭戴式耳機連接後面板的音效輸出接頭（草綠色）。



您也可以將頭戴式耳機的連接排線連接到前面板中 CD-ROM 裝置的頭戴式耳機插孔。

4. 放入一張音樂光碟於您設定為播放機的光碟機中。
5. 按下 <Esc> 按鍵來開啟 Instant Music。
6. 按下 <F1> 按鍵或空白鍵來播放音樂光碟的第一首曲目。



若您在光學裝置如 CD-ROM 當中沒有音樂光碟時，按下 F1 按鍵或空白鍵，則會開啟 CD-ROM 的托盤。

7. 請參照上列 Instant Music 的功能鍵來選擇曲目或控制音量。
8. 按一下 <F2> 或 <Enter> 按鍵來停止播放光碟。
再按一次 <F2> 或 <Enter> 按鍵可以退出光碟機中的光碟片。



若您的機型具備前面板 Audio DJ 按鈕，則可使用 Audio DJ 按鈕來操控此功能。此時，Audio DJ 按鈕將可和鍵盤的 Instant Music 功能鍵同時使用。

3.7 華碩系統診斷家 (PC Probe II)

華碩系統診斷家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。

3.7.1 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，您也可以隨時雙擊桌面上的圖示以執行華碩系統診斷家。

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\ASUS\PC Probe II** 選單中看到華碩系統診斷家的捷徑，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。

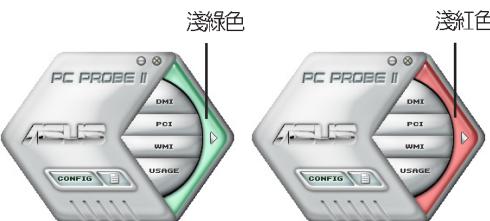
華碩系統診斷家執行時，在桌面右下方工作列會出現一個縮略圖，您可以在這個圖示上按下滑鼠左鍵，華碩系統診斷家的控制面板就會出現。



| 按鈕 | 功能 |
|----|--|
| | 打開控制面板 |
| | 打開報告視窗 |
| | 打開桌面管理介面視窗 |
| | 打開 Peripheral Component Interconnect 視窗 |
| | 打開 Windows Management Instrumentation 視窗 |
| | 打開硬碟、記憶體及 CPU 使用視窗 |
| | 顯示 / 隱藏偏好設定 |
| | 最小化控制面板 |
| | 關閉控制面板 |

警示訊息

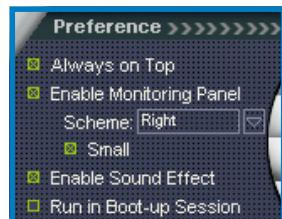
當 PC PROBE II 偵測到系統發生問題時，控制面板主畫面的右側會由淺綠色變為淺紅色。如右圖所示。



當控制面板變為淺紅色時，發生問題的監測面板也會變為淺紅色。請參考硬體監測面板部分的說明。

偏好設定 (Preferences)

在控制面板主畫面中您可以對本程式進行相關的偏好設定。點選各項目前面的方框以啓用或關閉本功能，請參考下表的說明。



| 偏好設定 | 說明 |
|---------|---|
| 永遠在最上層 | 當螢幕上同時開啟許多視窗時，本程式將永遠保持在最上層。 |
| 開啓監測面板 | 監測面板以較大視窗(六角形)或較小視窗(長方形)顯示。 詳細說明請參閱下一章節。 |
| 開啓音效 | 當您點選控制面板上的選項時會發出聲音。 |
| 開機時自動執行 | 當電腦啟動時，本程式即自動執行。 |



請參考線上使用說明以瞭解詳細的使用方式及偏號設定內容。

硬體監測面板

硬體監測面板顯示目前系統的風扇轉速、CPU 溫度及電壓值。

硬體監測面板有二種顯示模式：六角型（較大）及長方型（較小）。當您 在偏好設定中勾選 **Enable Monitoring Panel** 項目時，硬體監測面板即會出現在桌面上。



較大顯示窗



較小顯示視窗

改變硬體監測面板的位置

若欲改變硬體監測面板在桌面上的位置，請點選 **Scheme** 項目旁邊的向下箭頭，然後在如右圖的畫面中選擇您要更動的位置，確定後按 **OK** 即可。



移動硬體監測面板

利用馬蹄鐵圖示的群組功能，所有的監測面板會一起移動。若您想要分別移動各個監測面板，請按一下馬蹄鐵圖示，即可取消群組功能。



調整偵測的數值

您可以利用面板上的按鈕調整監測數值，也可以在**Config** 視窗中調整。

注意：您無法在較小化模式調整此數值。



警示訊息

當系統元件超出設定的標準範圍時，監測面板將變為紅色。請參考以下圖示。



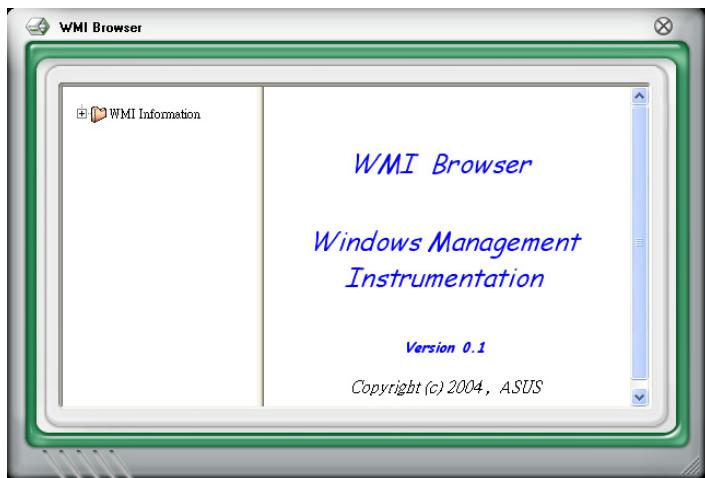
較大顯示窗



較小顯示窗

WMI 瀏覽器

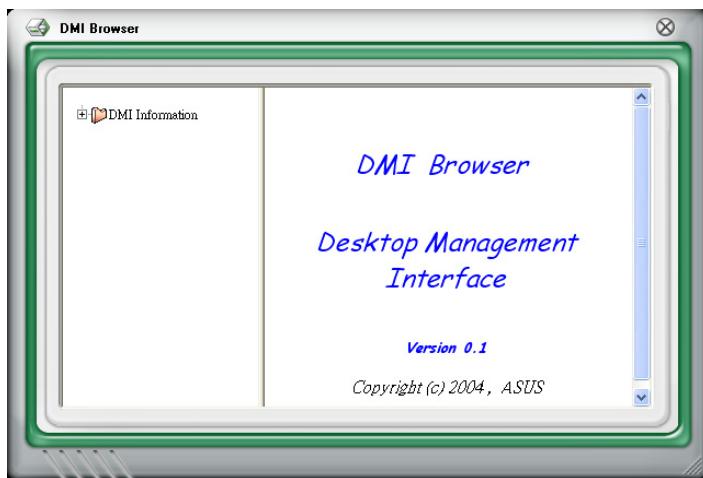
點選 **WMI** 以顯示 WMI (Windows Management Instrumentation) 瀏覽器。此一瀏覽器會顯示不同的 Windows® 管理訊息。點選視窗左側的項目，其訊息將會顯示在右側視窗。點選 **WMI Information** 前面 (+) 的符號，會顯示相關的訊息。



您可以用滑鼠直接拖拉瀏覽器視窗右下角，隨時調整視窗的大小。

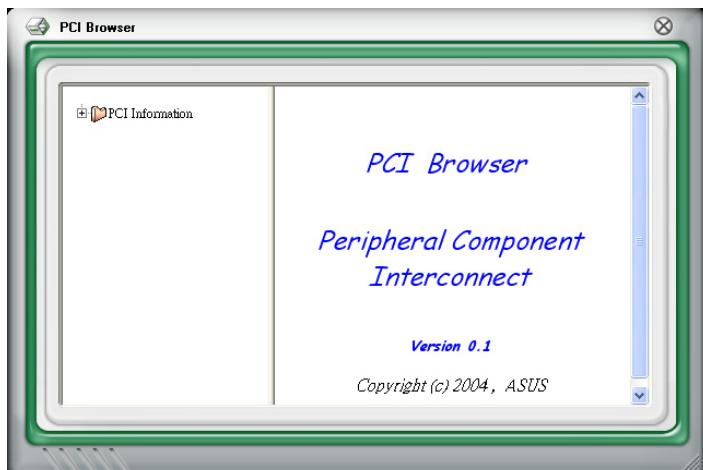
DMI 瀏覽器

點選 **DMI** 以顯示 DMI (Desktop Management Interface) 瀏覽器。此一瀏覽器會顯示桌面及系統資訊。點選 **DMI Information** 前面 (+) 的符號，會顯示相關的訊息。



PCI 瀏覽器

點選 **PCI** 以顯示 PCI (Peripheral Component Interconnect) 瀏覽器。此一瀏覽器會提供系統 PCI 裝置的資訊。點選 **PCI Information** 前面 (+) 的符號，會顯示相關的訊息。

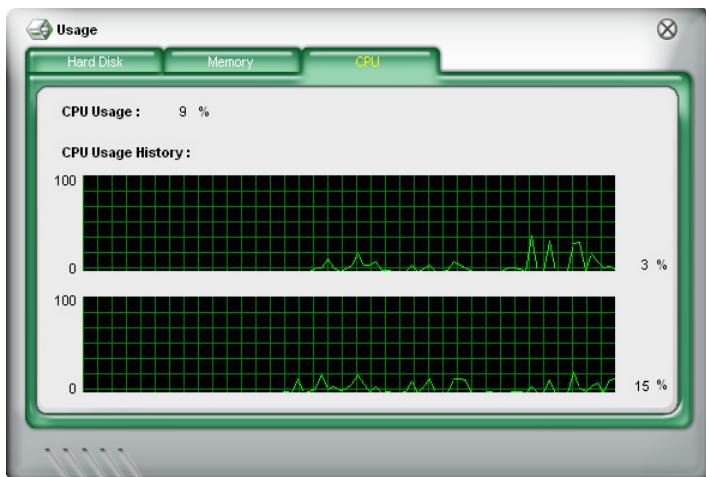


Usage

Usage 瀏覽器顯示 CPU、硬碟以及記憶體的即時使用資訊。點選 **USAGE** 開啓 Usage 瀏覽器。

CPU usage

CPU 標籤頁會以線圖的方式顯示即時的 CPU 使用狀況。若 CPU 具備 Hyper-Threading* 功能，則會出現二個不同的圖示，以顯示各別處理器的使用狀況。



*僅指 Intel® CPU。

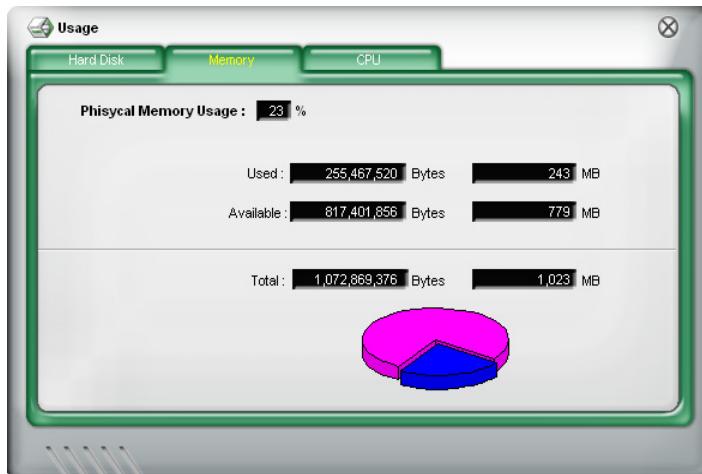
硬碟使用空間

Hard Disk 標籤頁顯示本機硬碟的使用空間及可用空間。左側視窗顯示目前的硬碟裝置，點選各個硬碟以顯示其相關的訊息。下方的餅狀圖則可清楚顯示硬碟已使用的空間（藍色）以及可使用的空間（粉紅色）。



記憶體

Memory 標籤頁顯示已使用及可使用的記憶體大小。下方的餅狀圖則可清楚顯示系統已使用的記憶體（藍色）以及可使用的記憶體（粉紅色）。



3.8 Cool ‘n’ Quiet™ 應用程式



- 在使用本功能之前請確認是否已安裝 Cool ‘n’ Quiet!™ 驅動程式及應用程式。
- AMD Cool ‘n’ Quiet!™ 技術支援 AMD Athlon™ XP 及更高階的處理器。

本系統支援 AMD Cool ‘n’ Quiet™ 技術，在本系統附贈之support CD 內包含了一個Cool ‘n’ Quiet™ 應用程式，可用來監測CPU的即時頻率及核心電壓，且可視CPU使用狀況來進行調整。

啓用 Cool ‘n’ Quiet!™ 技術

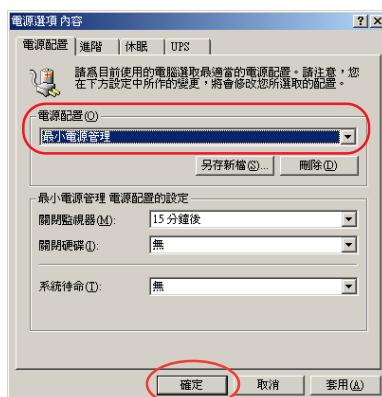
啓用 Cool ‘n’ Quiet!™ 技術：

1. 開啓系統電源，在開自我測試期間按一下 進入 BIOS 設定畫面。
2. 在 **Advanced** 選單中，將 **Cool ‘n’ Quiet** 項目設定為 **Enabled**。請參考章節 5.4 進階選單的說明。
3. 進入 **Power** 選單中，將 **ACPI 2.0 Support** 項目設定為 **Yes**。請參考章節 5.5 電源選單的說明。
4. 儲存新的設定值並退出 BIOS。
5. 進行以下的進階電源設定。

進階電源設定

Windows® 2000/XP

1. 在 Windows® 2000/XP 作業系統中點選 **開始 / 設定 / 控制台**。
2. 點選 **顯示** 圖示，然後選擇 **螢幕保護程式** 標籤頁。
3. 點選 **電源...** 按鈕，即會出現如右圖的畫面。
4. 在 **電源配置** 頁面下選擇 **最小電源管理**。
5. 最後按下 **確定** 鍵。





請參考章節 3.3.3 驅動程式選單的說明以安裝 Cool ‘n’ Quiet™ 應用程式。

如何啓用 Cool ‘n’ Quiet™ 應用程式

Windows® 98SE/ME/2000 OS

1. 點選 開始。
2. 選擇 程式集 > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet.

Windows® XP OS

1. 點選 開始。
2. 選擇 所有程式 > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet.

出現 Cool ‘n’ Quiet!™ 應用程式視窗並顯示目前 CPU 頻率及核心電壓值。按一下 (X) 關閉視窗或按 (-) 最小化此一視窗。



第 四 章

主機板資訊

本章主要提供您有關本系統內建華碩主機板的相關資訊。包括主機板的構造圖、**Jumper** 設定、以及連接埠位置等。

Motherboard Info.

4

CHAPTER 4

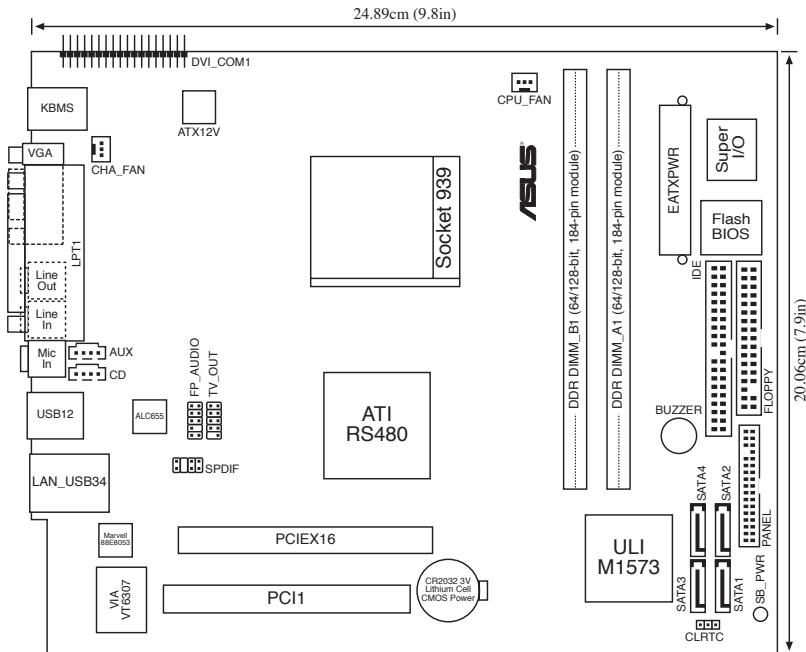


章節提綱

| | | |
|-----|-----------------|-----|
| 4.1 | 主機板構造圖 | 4-3 |
| 4.2 | 主機板功能設定調整 | 4-4 |
| 4.3 | 內部接針 | 4-5 |

4.1 主機板構造圖

下圖為本系統內置主機板的構造圖：

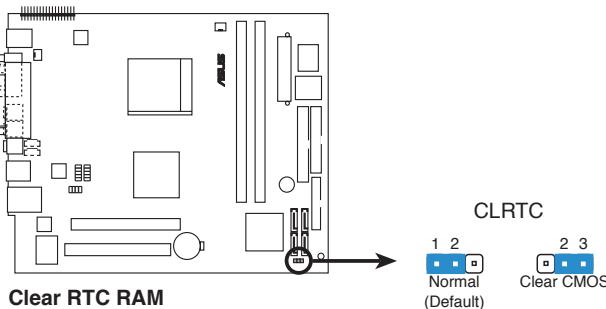


4.2 主機板功能設定調整

1. BIOS 組態資料清除選擇帽 (Clear RTC RAM , CLR_RTC)

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 CLRTC 的跳線帽改為 [2-3]（此時即清除 CMOS 資料）；
- (4) 裝回主機板的電池，將 CLRTC 的跳線帽改回 [1-2]；
- (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 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。

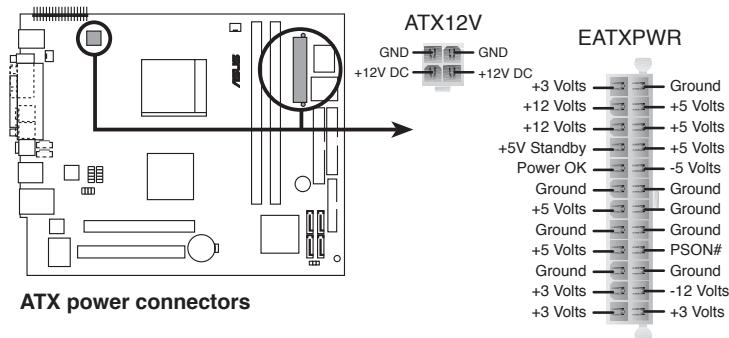


4.3 內部接針

1. 電源供應插座 (24-pin ATXPWR, 4-pin ATX12V1, 4-pin ATX12V2)

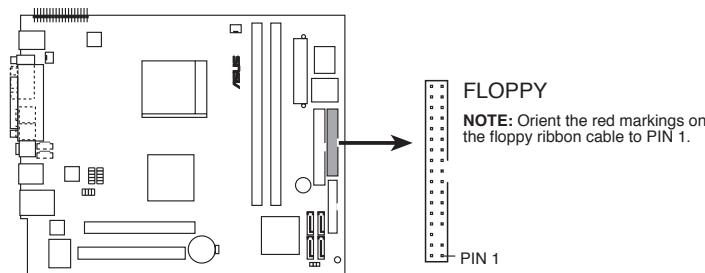
這些電源插座用來連接到一台 ATX +12V 電源供應器。由電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插座。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插座中即可。

除了所提供的 24 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 Pentium® 4 中央處理器使用的 +12V 電源插座。為了提供處理器的工作電壓，請務必連接此組電源插座。



2. 軟式磁碟機插座 (34-1 pin FLOPPY1)

本插座是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。軟式磁碟機插座的第五腳已故意被折斷，而且排線端的第五孔也故意填塞，如此可防止在組裝過程中造成方向插反的情形。

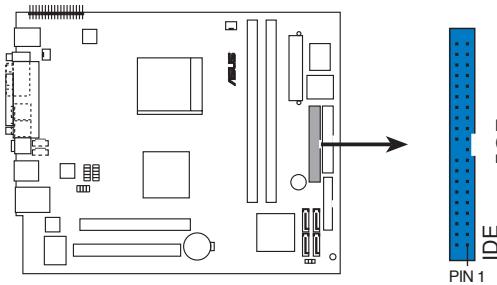


3. IDE 裝置插座 (40-1 pin IDE)

本主機板上有一組 IDE 裝置插座，可以連接一條 IDE 排線來連接兩個 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（排針中的第三十隻針腳已經折斷，如此可以防止組裝過程時造成反方向連接的情形）。



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。



IDE connector



要能完全發揮 UltraDMA100/66 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。

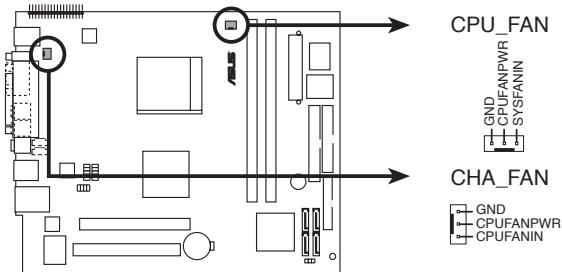
4. 中央處理器/機殼/電源風扇電源接針(3-pin CPU_FAN, CHA_FAN)

這個風扇電源接針可以連接小於 350mA (4.2 瓦, 12伏特) 的風扇。請將風扇氣流調整能將熱量排出的方向。不同的廠商會有不同的設計，通常紅線多是連接電源，黑線則是接地。連接風扇電源插頭時，一定要注意到極性問題。

此外，您可以透過華碩系統診斷家程式與本風扇電源插座上的 Rotation 接腳設計，可以對專門設計的風扇作風扇轉速 R P M (Rotations Per Minute) 的偵測。



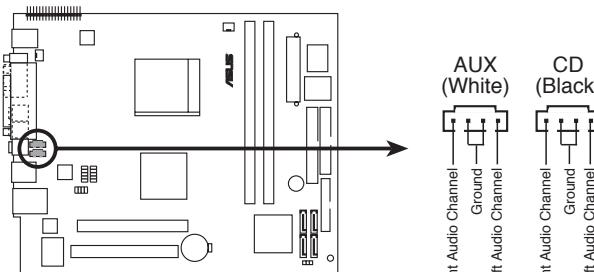
風扇的電源接針千萬不能接反，也不可以用選擇帽將之短路。風扇所吹出的氣流一定要吹向 CPU 以及散熱片等主要熱源，否則系統會因 CPU 或主機板過熱而導致當機。此非 jumpers，請勿將 jumper 選擇帽套在此針腳上。



Fan connectors

5. 主機板內建音效功能接針 (4-pin AUX, CD)

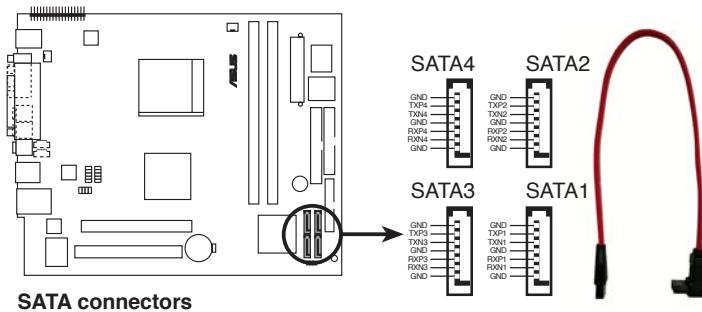
CD 接針連接 CD-ROM 的音源線，AUX 則連接 FM RADIO 模組。



Internal audio connectors

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

本主機板提供了二個新世代的連接插座，這二個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 (Ultra ATA/133) 介面。



Serial ATA 重點提示：

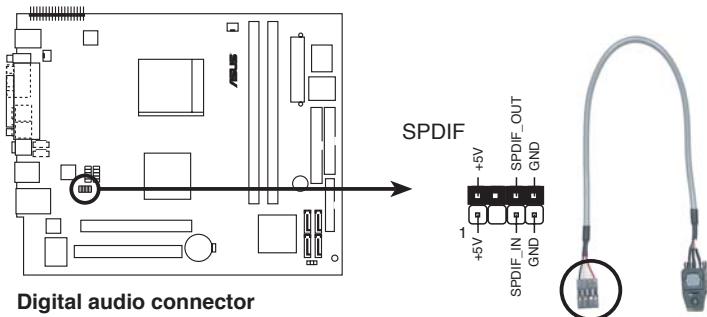
- 使用 Serial ATA 裝置之前，請先安裝 Windows XP Service Pack 1 或 Windows 2000 Service Pack 4。
- 當在 standard IDE mode 模式下使用本插座時，請將 Primary (開機) 硬碟機連接到 SATA1 或 SATA2 插座。請參考下表所列出的建議連接方式進行安裝。

Serial ATA Master / Slave 插座使用說明

| 插座 | 顏色 | 設定 | 使用狀況 |
|-------|----|--------|------|
| SATA1 | 黑色 | Master | 開機硬碟 |
| SATA2 | 黑色 | Slave | 資料硬碟 |

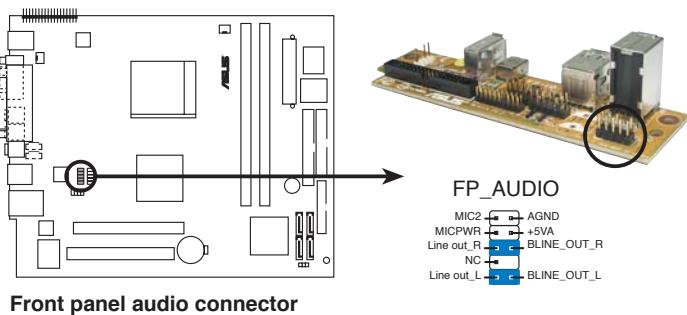
7. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)

本主機板的後側面板已提供了一組 S/PDIF 數位音效輸出插座以供使用。若有需要，您亦可在此組排針連接 S/PDIF 數位音效模組，利用 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。



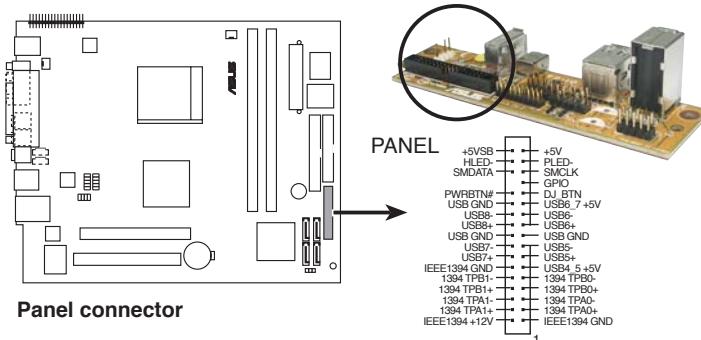
8. 前置音效接針 (10-1 pin FP_AUDIO)

本插座提供您連接音源線至前端面板的音效模組，您可以很方便地連接前端面板的麥克風、喇叭或耳機連接埠。



9. 系統面板功能接針 (8-1 pin PANEL)

以下的圖解將說明系統面板各項接針的功能：



- **系統電源指示燈號接針 (2-pin PLED)**

這個 2-pin 的接針是連接到系統的電源指示燈上，當電腦正常運作時，指示燈會持續亮燈；當電腦進入睡眠模式時，這個指示燈就會交互閃爍。

- **硬碟存取指示燈號接針(2-pin HDLED)**

這個 2-pin 的接針提供硬碟存取指示燈的電源，當第一組或第二組 IDE 連接裝置有資料在讀取或寫入時，這個指示燈便會亮起。

- **電源開關/軟開機功能接針(2-pin PWR)**

這是一個接往面板觸碰開關的接針，這個觸碰開關可以控制電腦的運作模式，當電腦正常運作的時候按下觸碰鉗（按下時間不超過四秒鐘），則電腦會進入睡眠狀態，而再按一次按鈕（同樣不超過四秒鐘），則會使電腦重新甦醒並恢復運作。一旦按鈕時間持續超過四秒鐘，則會進入待機模式。

第 五 章

BIOS 程式設定

本章主要提供您 BIOS 的升級與管理，以及 BIOS 的設定等資訊。當您更改主機板的設定時可能需要調整 BIOS 設定，此時，請在開機後按下 **** 鍵進入 BIOS 設定模式 (開機自我測試)。

BIOS Information



CHAPTER 5



章節提綱

| | | |
|-----|----------------------------|------|
| 5.1 | BIOS 的升級與管理 | 5-3 |
| 5.2 | BIOS 設定 | 5-10 |
| 5.3 | 主選單 (Main Menu) | 5-13 |
| 5.4 | 進階選單 (Advanced menu) | 5-16 |

5.1 BIOS的升級與管理



主機板原始 BIOS 程式檔案已存有備於公用程式光碟中。請複製此檔案到可開機的磁碟片中，以備將來需要還原 BIOS 程式檔案的情況。

5.1.1 建立開機磁碟片

1. 請依下列任一方式來建立開機磁片。

DOS 作業系統環境

- a. 請插入一片 1.44 MB 磁片到磁碟機中，並於 DOS 系統提示符號下輸入：format A:/S 按下<Enter>。
- b. 程式會開始製作開機磁片，請依照視窗內出現的訊息進行每一步驟來完成磁片的建立。

Windows XP 作業系統環境

- a. 插入一片 1.44 MB 磁片到磁碟機中。
- b. 在工作列上點選開始\我的電腦。
- c. 開啓我的電腦 視窗後，選取 3.5 軟碟機 圖示。
- d. 從視窗內的功能表中點選 檔案\格式化，將會出現格式化功能視窗。
- e. 於視窗中的 格式選項 選擇 建立一個 MS-DOS 開機磁片 項目並按下 開始 按鈕開始製作開機片。

Windows 2000 作業系統環境

建立一張 Windows 2000 的開機磁碟：

- a. 插入一片已格式化的 1.44 MB 磁片到磁碟機中。
- b. 插入 Windows 2000 光碟。
- c. 選擇 開始 / 執行。
- d. 接著輸入 D:\bootdisk\makeboot a:。（設光碟機為 D:）
- e. 按下 <Enter> 鍵，然後依照指示完成所有動作。

2. 複製原始或最新的主機板 BIOS 程式檔案至開機磁片中。

5.1.2 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 (tw.asus.com) 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 /iA8R4T.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啓動系統！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 /iA8R4T.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。

5.1.3 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/0<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。

主檔名 副檔名

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

Reading flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```

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:\>
```

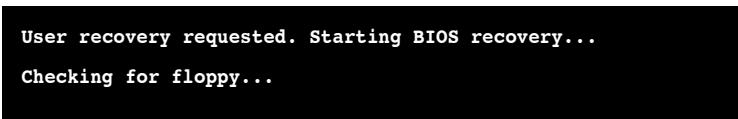
當 BIOS 程式複製至磁碟片中的程序完成之後，就會回到 DOS 視窗畫面。

5.1.4 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 鏡體當中，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，將此檔案重新命名為 A8R4T.ROM，並儲存在磁片中。
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“**A8R4T.ROM not found**”，請確認您是否有將所下載的最新 BIOS 檔案更名為“**A8R4T.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 程式的更新，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 "A8R4T.rom". Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

5.1.5 CrashFree BIOS 2 (BIOS 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「建立開機磁碟片」一節來建立可開機磁碟片。

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。



請確認在磁片中的 BIOS 檔案有重新命名為 “**A8R4T.ROM**” 。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "A8R4T.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 "A8R4T.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。

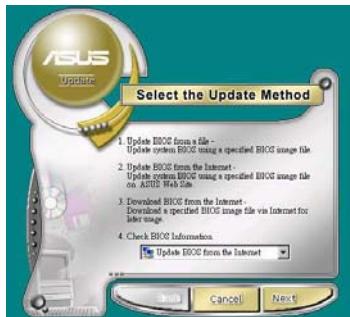


在公用程式光碟中的 BIOS 程式檔案也許並非為最新的 BIOS 檔案版本，請至華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 來下載最新的 BIOS 檔案。

5.1.6 華碩線上更新程式

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。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。

5.2 BIOS 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。

本主機板使用可程式化的 EEPROM (Electrical Erasable Programmable Read-Only Memory) 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 EEPROM 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。

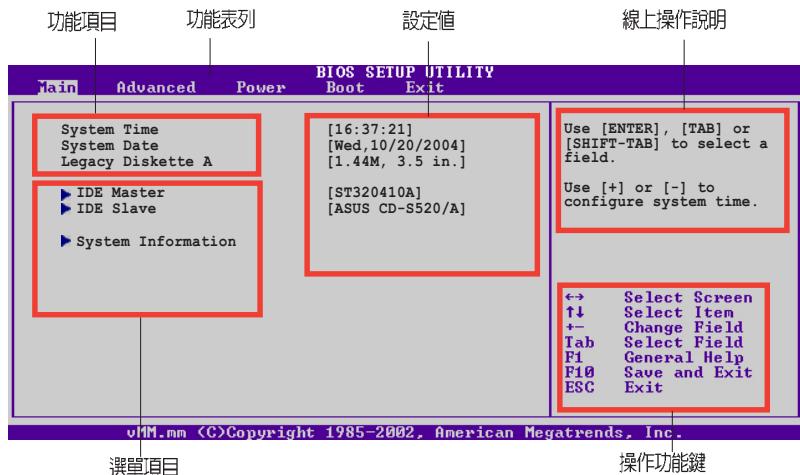
在開機之後，系統仍在自我測試 (POST，Power-On Self Test) 時，按下 鍵，就可以啓動設定程式。如果您超過時間才按 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啓動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按 <Alt>+<Ctrl>+ 重新開機。

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 的設定直接影響電腦的性能，設定錯誤的數值將造成電腦的損壞，甚至不能開機，請使用 BIOS 內定值來恢復系統正常運作。

5.2.1 BIOS 程式選單介紹



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 本項目提供電源管理模式設定。

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。

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。

選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，而如右圖紅線所框選的地方，即選單項目。本區項目將因選擇的功能不同也隨之變化。

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。

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。

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。

捲軸

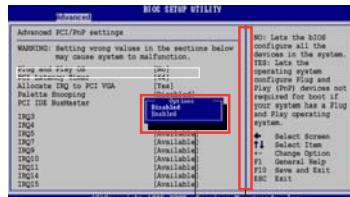
在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用上 / 下方向鍵或是<PageUp> / <PageDown>鍵來切換畫面。

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。



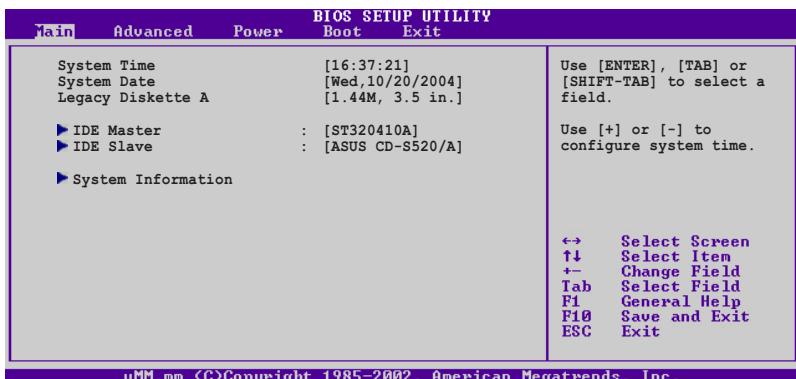
主選單功能的選
單項目



設定視窗 捲軸

5.3 主選單 (Main Menu)

進入 BIOS 設定程式的第一個主畫面內容如下圖：



5.3.1 System Time [XX:XX:XX]

設定您的系統時間（通常是目前的時間），順序是時、分、秒，格式為時（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。使用 <Tab> 或 <Tab>+<Shift> 鍵切換時、分、秒的設定，直接輸入數字。

5.3.2 System Date [XX/XX/YYYY]

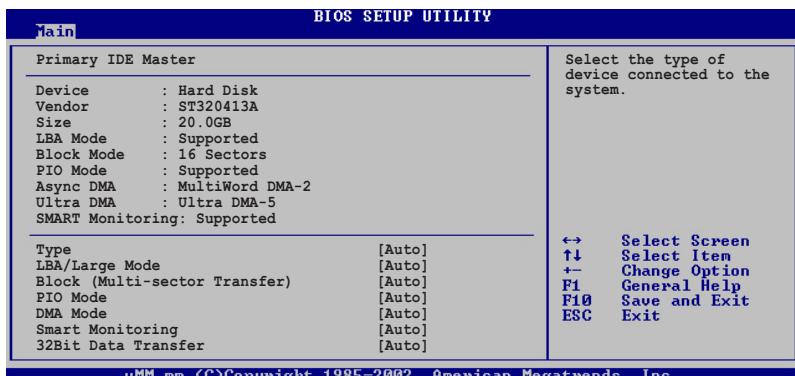
設定您的系統日期（通常是目前的日期），順序是月、日、年，格式為月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（00 到 99）。使用 <Tab> 或 <Tab>+<Shift> 鍵切換月、日、年的設定，直接輸入數字。

5.3.3 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：[360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.][None]。

5.3.4 IDE 裝置選單 (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 裝置與序
列式 ATA 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置與序列式 ATA 通道獨立為單一選項，您可以選擇項目並按 <Enter> 鍵來顯示各項裝置設定。



在畫面中出現的各個欄位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通道裝置。

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]

SMART Monitoring [Auto]

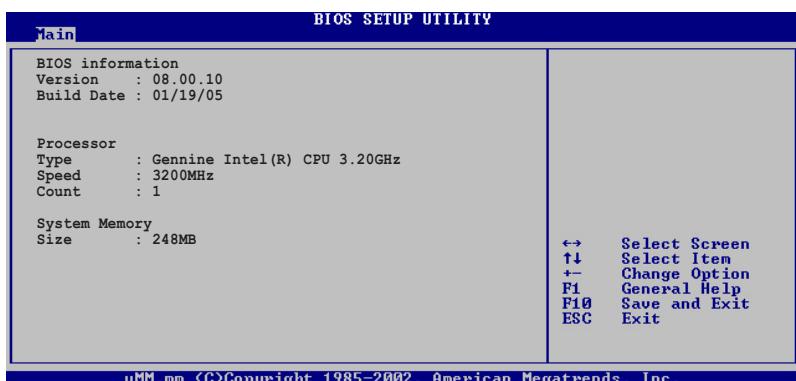
開啓或關閉自動偵測技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Disabled]

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

5.3.5 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。

Processor

本項目為顯示目前所使用的處理器規格。

System Memory

本項目為顯示目前所使用的記憶體模組容量。

5.4 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。



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。

BIOS SETUP UTILITY

Main Advanced Power Boot Exit

► Instant Music Configuration
► JumperFree Configuration
► LAN Cable Status
► USB Configuration

► CPU Configuration
► Chipset
► Onboard Devices Configuration
► PCI Express Configuration
► PCI PnP

Adjust system frequency/voltage

↔ Select Screen
↑ Select Item
Enter Go to Sub Screen
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

vMM.mn <C>Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

5.4.1 免開機音樂播放功能設定 (Instant Music Configuration)

本選單可讓您設定 Instant Music 功能。

BIOS SETUP UTILITY

Advanced

Instant Music Option

Instant Music [Disabled]

If enabled, power up by PS/2 keyboard will be disabled.

↔ Select Screen
↑ Select Item
← Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

vMM.mn <C>Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

Instant Music [Disabled]

本項目用來啓用或關閉 Instant Music 功能。設定值有： [Disabled] [Enabled]



當您開啓 Instant Music 功能時，PS/2 鍵盤喚醒功能會自動關閉。詳見第三章有關華碩 Instant Music 功能說明。
當您啓用 Instant Music 功能時，以下項目才會出現。

Instant Music CD-ROM drive [IDE Primary Slave]

本項目用來選擇欲使用 Instant Music 功能的光碟機。設定值有：[IDE Primary Master] [IDE Primary Slave]

Radio Region [Europe]

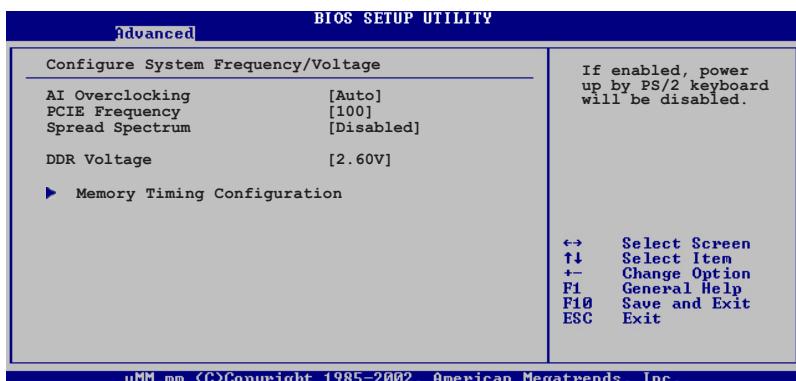
這個項目用來選擇內建的 AM/FM 收音機模組所在位置。設定值有：
[USA] [Europe] [Japan]



當您更改了 Radio Region 設定值並儲存設定後，請關閉系統電源。
然後開啓前面板的 Audio DJ 開關，並切換到 FM 模式，即可啓用新的設定值。

5.4.2 JumperFree 設定

本選單可讓您設定 Instant Music 功能。



AI Overclocking [Auto]

本項目可滿足您對於中央處理器超頻的渴望，提供預先設定好的超頻比率，您只需選擇設定值即可超頻。設定值有：[Manual] [Auto] [Standard] [Overclock Profile] [AI NOS]。

- Manual - 本項目用來個別設定超頻的參數。
- Auto - 本項目會載入系統的最佳設定值。
- AI NOS - 華碩 AI NOS 無延遲超頻系統會聰明的偵測系統的負載量，自動提升系統效能滿足系統運作之所需。
- Standard - 本項目會載入系統的標準設定值。
- Overclock Profile - 本項目會在系統超頻時載入適合系統超頻的最佳設定值。



以下的項目只有在您安裝了支援 CPU Lock Free 功能的主機板時才會出現。

CPU Frequency [XXX] (數值自動偵測)

本項目指定從時脈產生器所產生的頻率數值，送至系統匯流排與 PCI 匯流排。中央處理器的運作時脈 (CPU Speed) 是由倍頻與外頻相乘而得。本項目的數值由 BIOS 程式自動偵測而得，也可以使用「+」或「-」按鍵來調整。數值變更的範圍由 100 至 400 MHz。

Overclock Options [Overclock 5%]

本項目用來設定超頻的選項。設定值有：[Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]



- 超頻功能將依據您的系統設定而定，華碩不保證在任何設定狀態下皆可支援超頻功能。
 - 以下的項目只有在 **AI Overclocking** 設定為 [Overclock Profile] 時才會出現。
-

PCIE Frequency [100]

本項目用來設定 PCI Express 匯流排的頻率。請用數字鍵直接輸入數值即可。

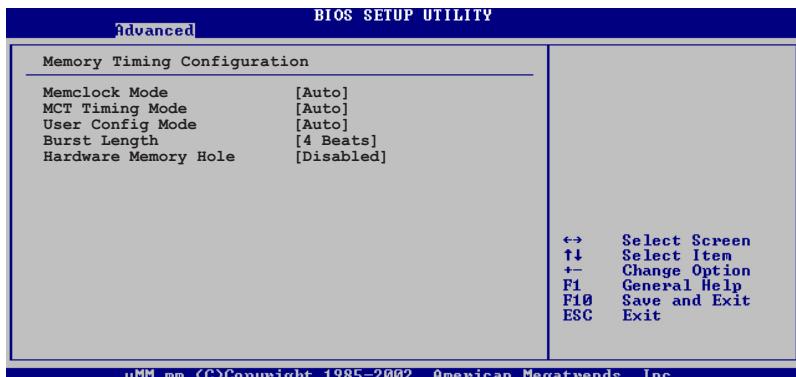
Spread Spectrum [Disabled]

本項目用來啓動或關閉展頻時脈產生器 (clock generator spread spectrum)。設定值有：[Disabled] [Enabled]

DDR Voltage [2.60V]

本項目用來設定 DDR 的運作電壓。設定值有：[2.60V] [2.70V] [2.80V] [2.90V]

記憶體時脈設定 (Memory Timing Configuration)



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 [Limit] 來作為記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [Limit]

Memclock Value [100MHz]

本項目用來設定記憶體運作時脈。當 Memclock Mode 設定為 [Limit] 時，本項目才會出現。設定值有：[100 MHz] [133 MHz] [166 MHz] [183 MHz] [200 MHz] [216 MHz] [233 MHz] [250 MHz]

MCT Timing Mode [Auto]

設定為 [Auto] 可讓 BIOS 自動設定 MCT 時脈模式。設定為 [Manual] 則可手動設定數值。當本項目設定為 [Manual] 時，以下的項目才會出現。設定值有：[Auto] [Manual]

User Config Mode [Auto]

設定值有：[Auto] [Manual]

Burst Length [4 Beats]

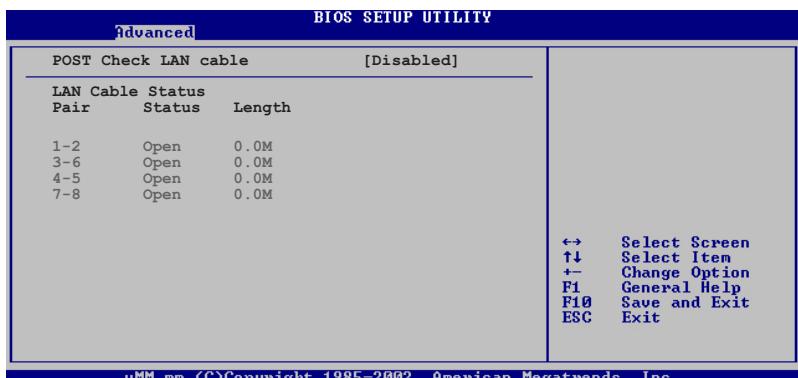
設定值有：[8 Beats] [4 Beats] [2 Beats]

Hardware Memory Hole [Disabled]

本項目用來設定硬體 memory hole。本功能僅支援 REV EO 或更新的處理器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.3 網路連線狀態 (LAN Cable Status)

華碩 AI Net2 功能可以針對連接在本主機板 RJ-45 網路連接埠上的網路纜線連線狀態進行診斷與報告。本選單會顯示網路 (LAN) 連線的狀態。

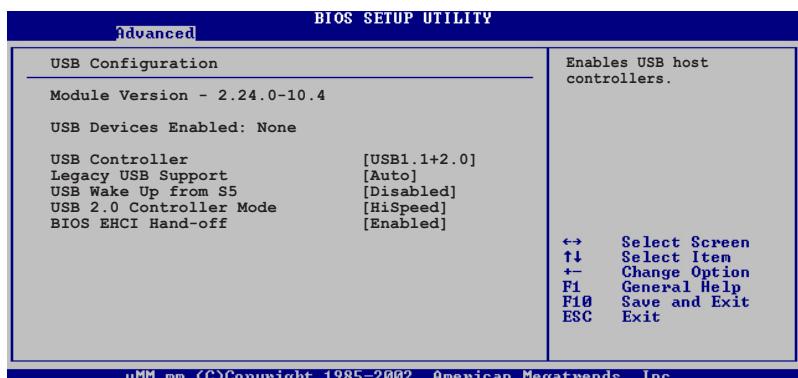


POST Check LAN Cable [Disabled]

本項目用來啓動或關閉在系統自我測試（POST）時檢查網路連線。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

5.4.4 USB 裝置設定 (USB Configuration)

本選單可讓您變更 USB 裝置的各項相關設定。





在 USB Devices Enabled 項目中會顯示自動偵測到的裝置。若無連接任何裝置，則會顯示 None。

USB Controller [USB1.1+2.0]

本項目讓您設定啓用或關閉 USB 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [USB1.1 only] [USB1.1+2.0]

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；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 Wake Up from S5 [Disabled]

本項目用來啓動或關閉 S5 狀態的 USB 喚醒功能。當設定為 [Enabled] 時，您必須連接 USB 裝置才能使用本功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

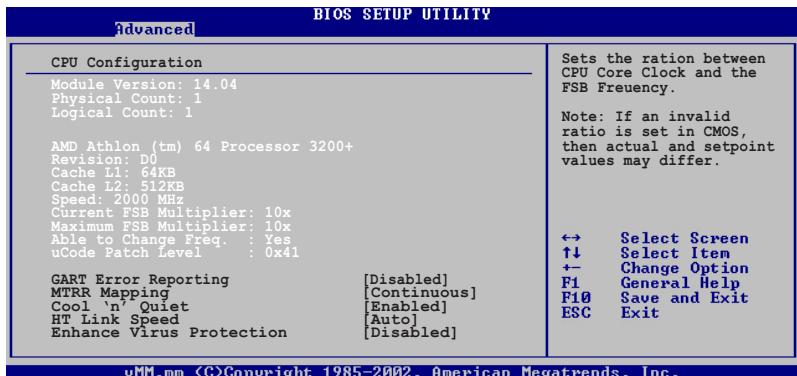
本項目可讓您設定 USB 2.0 裝置的傳輸速率模式。設定值分別有 HiSpeed (480 Mbps) 與 Full Speed (12 Mbps) 模式。設定值有：[Full Speed] [HiSpeed]

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉 enhanced host controller interface (EHCI) hand-off 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.5 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。



GART Error Reporting [Disabled]

開啓或關閉 GART 錯誤回報功能。一般操作情況下請設定為 [Disabled]。
設定值有：[Disabled] [Enabled]

MTRR Mapping [Continuous]

當使用超過 4G 記憶體時，可決定使用何種方式程式化 CPU MTRR。
設定值有：[Continuous] [Discrete]

Cool ‘N’ Quiet [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 AMD Cool ‘N’ Quiet 中央處理器的冷卻及靜音功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

HT Link Speed [Auto]

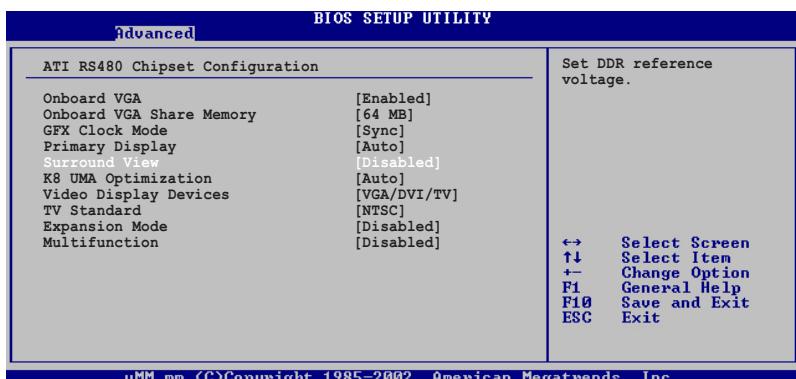
Allows you to set the speed at which the HyperTransport bus will run, if it is slower than or equal to the system clock and if the board is capable. 設定值有：[Auto] [200 MHz] [400 MHz] [600 MHz] [800 MHz] [1 GHz]

Enhance Virus Protection [Disabled]

本項目用來開啓或關閉增強型病毒防護功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.6 晶片設定 (Chipset)

本項目可讓您變更晶片組與記憶體的進階設定。



Onboard VGA [Enabled]

本項目用來啓動或關閉內建 VGA。設定值有：[Disabled] Enabled

Onboard VGA Share Memory [64 MB]

設定值有：[16MB] [32MB] [64MB] [128MB]

GFX Clock Mode [Sync]

GFX MemClock can be synchronous with HyperTransport Link clock or Asynchronous where it is derived from an external clock chip. In Async mode, user can select the clock speed. 設定值有：[Sync] [Async]

Primary Display [Auto]

本項目用來設定開機的第一個顯示裝置。設定值有：[Auto] [Internal GFX]

Surround View [Disabled]

本項目用來啓動或關閉 surround view 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

K8 UMA Optimization [Auto]

設定值有：[Auto] [Force]

Video Display Devices [VGA/DVI/TV]

本項目用來設定開機的第一個影像顯示裝置。設定值有：[VGA/DVI/TV] [DVI/VGA/TV] [TV/VGA/DVI]

TV Standard [NTSC]

本項目用來設定所在位置的電視標準。設定值有：[NTSC] [PAL] [PAL-M] [PAL-60] [NTSC-JAP] [PAL-CN] [PAL-N]

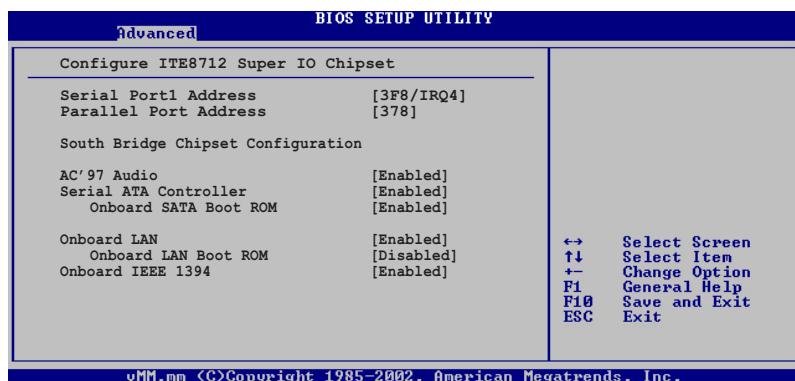
Expansion Mode [Disabled]

本項目用來啓用或關閉擴充模式。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Multifunction [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.7 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration)



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]。

Parallel Port Address [378]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址值。本項目若設為 [Disabled]，以下二個 Parallel Port Mode 與 Parallel Port IRQ 子項目將不會出現。
設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

AC97 Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 AC97 音效控制器功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Serial ATA Controller [Enabled]

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

Onboard SATA Boot ROM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 Serial ATA 控制晶片的開機功能。本項目只有在**Serial ATA Controller** 設定為 [Enabled] 時才會出現。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Onboard LAN [Enabled]

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

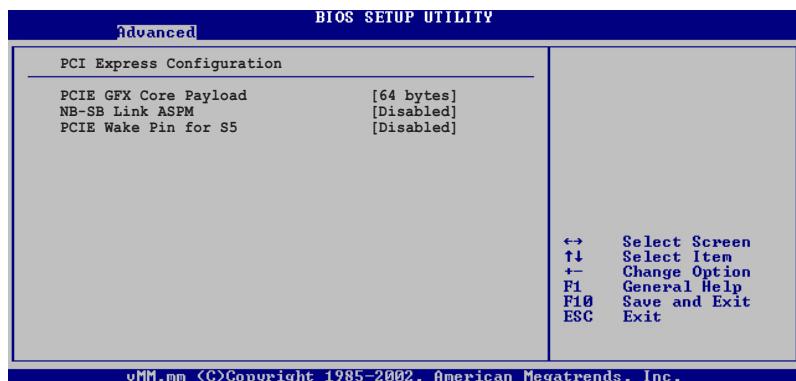
Onboard LAN boot ROM [Disabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的網路控制晶片的開機功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard IEEE 1394 [Enabled]

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

5.4.8 PCI Express 裝置設定 (PCI Express Configuration)



PCIE GFX Core Payload [64 bytes]

設定值有 : [16 bytes] [32 bytes] [64 bytes]

NB-SB Link ASPM [Disabled]

設定值有 : [Disabled] [Enabled]

PCIE Wake Pin for S5 [Disabled]

設定值有 : [Disabled] [Enabled]

5.4.9 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。



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。

BIOS SETUP UTILITY

Advanced

Advanced PCI/PnP Settings

WARNING: Setting wrong values in below sections may cause system to malfunction.

| | | |
|-------------------------|------------|---|
| Plug And Play O/S | [No] | NO: Lets the BIOS configure all the devices in the system. |
| PCI Latency Timer | [64] | YES: Lets the operating system configure Plug and Play (PnP) devices not required for boot if your system has a Plug and Play operating system. |
| Allocate IRQ to PCI VGA | [Yes] | |
| Palette Snooping | [Disabled] | |

| | | |
|--------------------|--------------|-------------------|
| IRQ-3 assigned to | [PCI Device] | ↔ Select Screen |
| IRQ-4 assigned to | [PCI Device] | ↑↓ Select Item |
| IRQ-5 assigned to | [PCI Device] | ←→ Change Option |
| IRQ-7 assigned to | [PCI Device] | F1 General Help |
| IRQ-9 assigned to | [PCI Device] | F10 Save and Exit |
| IRQ-10 assigned to | [PCI Device] | ESC Exit |
| IRQ-11 assigned to | [PCI Device] | |
| IRQ-14 assigned to | [PCI Device] | |
| IRQ-15 assigned to | [PCI Device] | |

uMM.mm <C>Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

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：[No] [Yes]

Pallette Snoopping [Disabled]

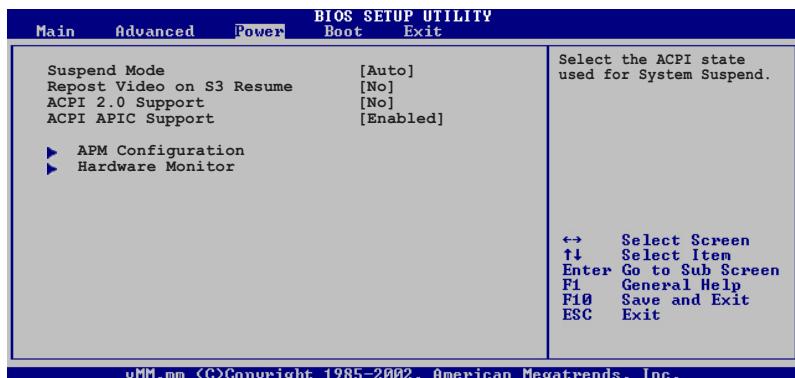
有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 V G A 顯示卡，那麼請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

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

5.5 電源管理 (Power menu)

本選單可讓您調整進階電源管理 (APM) 的設定。



5.5.1 Suspend Mode [Auto]

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

5.5.2 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]。

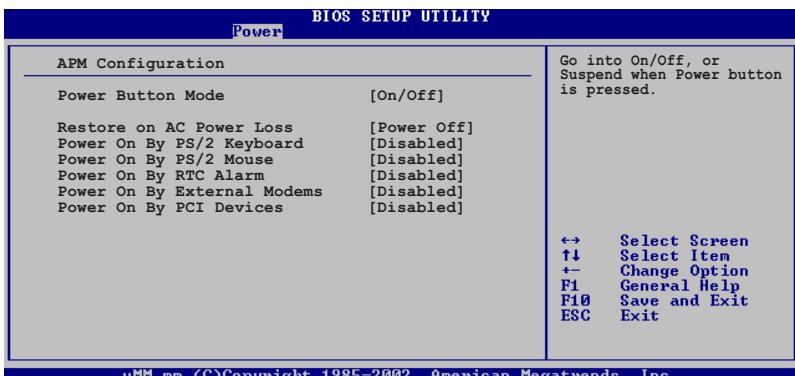
5.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

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

5.5.4 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：[Enabled] [Disabled]。

5.5.5 進階電源管理設定 (APM Configuration)



vMM-mm <C>Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

Power Button Mode [On/Off]

本項目用來設定當按下電源按鈕時為 On/Off 模式或 suspend 模式。設定值有：[On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

本項目讓您設定系統在電源中斷之後是否重新開啓或是關閉。設定為 [Power Off]，在重新啓動電源時系統維持關閉狀態；設定為 [Power On]，在重新啓動電源時系統維持開機狀態；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]。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

當您將本選項設定成 [Enabled] 時，您可以利用 PS2 鍵盤來開機。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 PS/2 Mouse [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 RTC Alarm [Disabled]

本項目讓您開啓或關閉即時時鐘 (RTC) 喚醒功能，當您設為 [Enabled] 時，將出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 與 RTC Alarm Second 子項目，您可自行設定時間讓系統自動開機。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On By External Modems [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，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]。

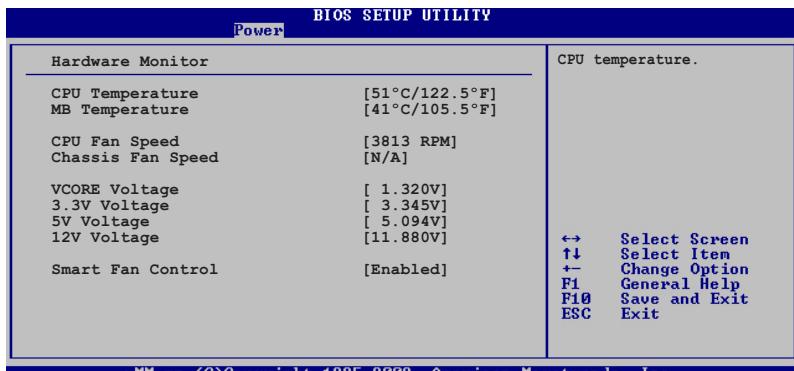


要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而剛啓動電腦時可能無法成功傳遞訊息。當電腦軟關機時關閉外接數據機再打開也可能會引起一串啓始動作導致系統電源啓動。

Power On By PCI Device [Disabled]

當本項目設定為 [Enabled] 時，您可以使用 PCI 介面的網路卡或數據機擴充卡來開機。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 2 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

5.5.6 系統監控功能 (Hardware Monitor)



CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

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], [N/A], or [Ignored]

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以及機殼內的風扇的轉速 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。

Chassis Fan Speed [xxxRPM], [N/A], or [Ignored]

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以及機殼內的風扇的轉速 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, +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。



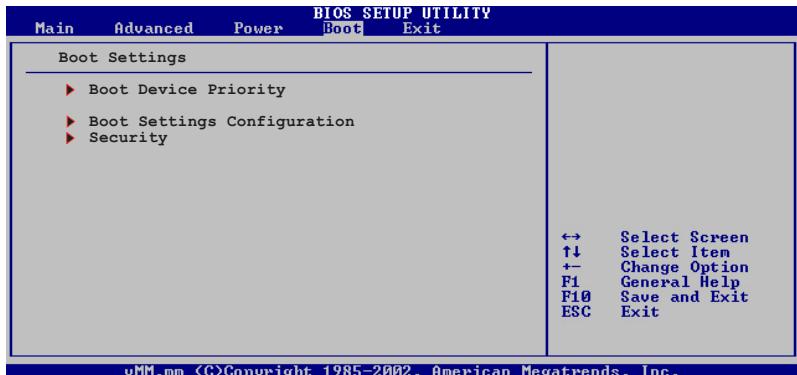
假如以上各項超過安全設定值，系統將顯示：“Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details” 錯誤訊息，接下來並出現：“Press F1 to continue or DEL to enter SETUP”。請按 <F1> 鍵繼續或是按下 鍵進入設定程式。

Smart Fan Control [Enabled]

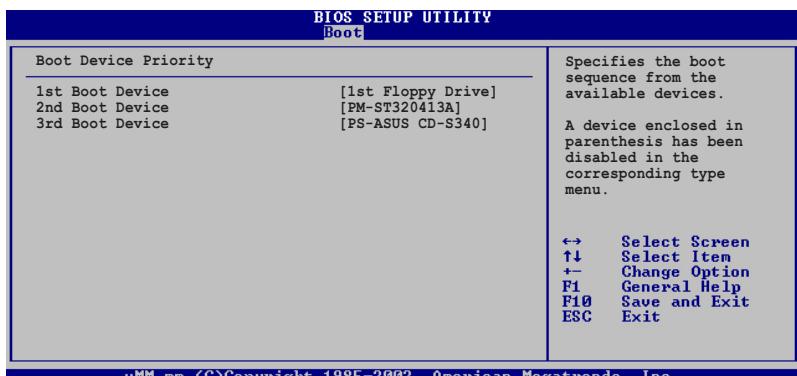
本項目用來開啓或關閉 ASUS Q-Fan（智慧型溫控風扇技術）功能，用來調整 CPU 風扇適合的風扇速率。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.6 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。



5.6.1 啓動裝置順序 (Boot Device Priority)



1st~xxth Boot Device [1st Floppy 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]。

5.6.2 啓動選項設定 (Boot Settings Configuration)

| Main | Advanced | Power | BIOS SETUP UTILITY | Exit |
|---|----------|-------|--------------------|------|
| Boot Settings Configuration | | | | |
| Quick Boot | | | [Enabled] | |
| AddOn ROM Display Mode | | | [Force BIOS] | |
| Bootup Num-Lock | | | [On] | |
| PS/2 Mouse Support | | | [Auto] | |
| Wait For 'F1' If Error | | | [Enabled] | |
| Hit 'DEL' Message Display | | | [Enabled] | |
| Interrupt 19 Capture | | | [Disabled] | |
| Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system. | | | | |
| ↔ Select Screen ↑↓ Select Item +- Change Option F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit | | | | |

vMM.mm (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

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]。



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

AddOn 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]

本項目可讓您開啟或關閉支援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），請將本項目設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

5.6.3 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。

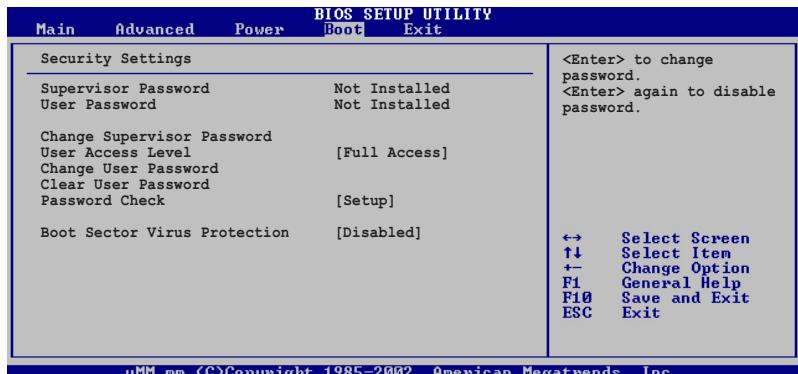
如何設定系統管理員密碼(Supervisor Password)：

- 選擇 Change Supervisor Password 項目並按下 [Enter]。
- 於 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>，將會再出現 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 Supervisor Password 項目會顯示 Installed。

若要清除密碼。請再選擇 Change Supervisor Password 一次，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 <Enter>，那麼系統會出現 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 即時時鐘 (RTC) 記憶體。請參閱「4.2 主機板功能設定調整」取得更多資訊。



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。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。

如何設定使用者密碼(User Password)：

1. 選擇 Change User Password 項目並按下 [Enter]。
2. 於 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>，將會再出現 Confirm Password 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。
3. 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。

若要清除密碼。請再選擇 Change User Password 一次，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 <Enter>，那麼系統會出現 Password uninstalled 訊息，代表密碼已經清除。

Clear User Password (清除使用者密碼)

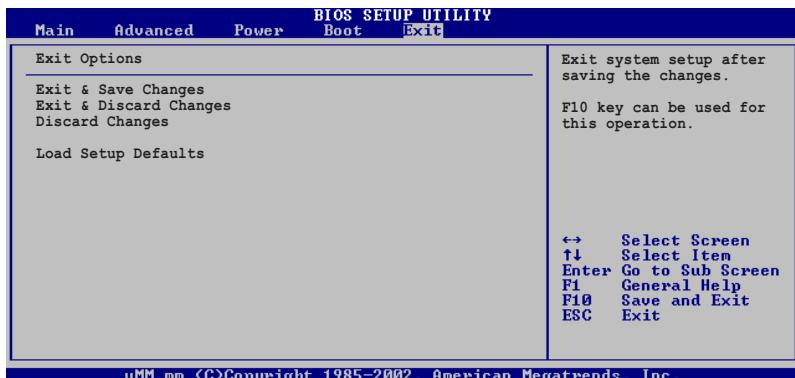
本項目可讓您清除使用者密碼。而您也可透過清除 CMOS 的即時時鐘 (RTC) 記憶體達到清除密碼的目的。請參閱「4.2 主機板功能設定調整」的說明。

Password Check [Setup]

當您將本項目設為 [Setup]，則 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]

5.7 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。



Exit Saving 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「**D i s c a r d 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 Discarding 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。

