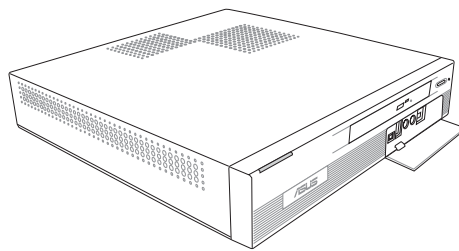
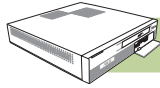


ASUS®

Pundit P2-AE2

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。

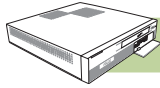
產品規格或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。（聯絡資料請見下一頁）

版權所有・不得翻印 ©2005 華碩電腦

產品名稱：Pundit P2-AE2

手冊版本：V1 T2077

發表日期：2005 年 5 月



華碩的連絡資訊

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

傳真 : 886-2-2890-7698

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 : +1-510-608-4555

電子郵件 : tmdl@asus.com

技術支援

傳真 : +1-502-933-8713

電話 : +1-502-995-0883

線上聯絡 : <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>

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

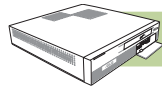
技術支援

電話 : 49-2102-95990 ... 主機板/其他產品

: 49-2102-959910 ... 筆記型電腦

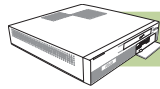
傳真 : 49-2102-959911

線上支援 : www.asuscom.de/support



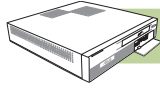
目錄

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
1.1 概觀	1-3
1.2 前面板功能（外部功能）	1-3
1.3 前面板功能（內部功能）	1-4
1.4 後面板功能	1-5
1.5 系統內部組件	1-6
第二章：基礎安裝	2-1
2.1 安裝前準備	2-3
2.2 打開機殼上蓋	2-5
2.3 安裝硬碟機	2-5
2.4 中央處理器（CPU）	2-7
2.4.1 移除 CPU 風扇	2-7
2.4.2 安裝中央處理器	2-8
2.4.3 安裝 CPU 散熱器及風扇組	2-9
2.5 系統記憶體	2-10
2.6 裝回機殼	2-11
2.7 連接電源線	2-12
2.8 連接其他擴充裝置	2-13
第三章：開始使用	3-1
3.1 安裝作業系統	3-3
3.2 開啓電源	3-3



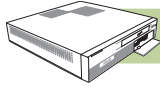
目錄

3.3	驅動程式及公用程式光碟資訊	3-4
3.3.1	執行驅動程式及公用程式光碟	3-4
3.3.2	驅動程式安裝選單 (Drivers Menu)	3-5
3.3.3	公用程式安裝選單 (Utilities Menu)	3-5
3.3.4	華碩的聯絡方式	3-6
3.4	SoundMAX 4 XL 音效應用程式	3-7
3.4.1	音效設定	3-7
3.4.2	AudioESP 音效裝置自動偵測	3-9
3.4.3	音效輸入 / 輸出接頭設定	3-10
3.5	華碩系統診斷家 (PC Probe II)	3-11
3.5.1	執行華碩系統診斷家	3-11
3.6	Cool 'n' Quiet™ 應用程式	3-18
第四章：主機板資訊		4-1
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 程式設定		5-1
5.1	管理、更新您的 BIOS 程式	5-3
5.1.1	使用華碩 EZ Flash 更新您的 BIOS 程式	5-3
5.1.2	使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式	5-5
5.1.3	華碩線上更新	5-6
5.2	BIOS 設定	5-9
5.2.1	BIOS 程式選單介紹	5-10
5.2.2	程式功能表列說明	5-10
5.2.3	操作功能鍵說明	5-10
5.2.4	選單項目	5-11



目錄

5.3	主選單 (Main Menu)	5-12
5.3.1	System Time [XX:XX:XX]	5-12
5.3.2	System Date [XX/XX/XXXX]	5-12
5.3.3	Primary IDE Master / Slave	5-12
5.3.4	系統資訊 (System Information)	5-14
5.4	進階選單 (Advanced Menu)	5-15
5.4.1	處理器設定 (CPU Configuration)	5-15
5.4.2	晶片組組態設定 (Chip Configuration)	5-18
5.4.3	內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)	5-21
5.4.4	PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)	5-22
5.5	電源管理選單 (Power Menu)	5-23
5.5.1	Suspend Mode [S1 (POS) & S3 (STR) Auto]	5-23
5.5.2	Repost Video on S3 Resume [No]	5-23
5.5.3	ACPI 2.0 Support [No]	5-23
5.5.4	ACPI APIC Support [Enabled]	5-23
5.5.5	進階電源管理設定 (APM Configuration)	5-24
5.5.6	系統監控功能 (Hardware Monitor)	5-27
5.6	啓動選單 (Boot Menu)	5-28
5.6.1	啓動裝置順序 (Boot Device Priority)	5-28
5.6.2	啓動選項設定 (Boot Settings Configuration)	5-29
5.6.3	安全性選單 (Security)	5-31
5.7	離開選單 (Exit Menu)	5-34



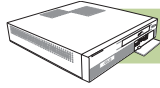
產品包裝內容

以下列出本產品出貨時的包裝內容，請逐一清點：

- 1) 華碩 Pundit P2-AE2 準系統包含以下組件：
 - 華碩主機板
 - CPU 風扇組
 - IDE 排線
 - SATA 排線
- 2) 配件：
 - AC 電源線
 - 電源變壓器
 - 螺絲包
 - SATA 電源線
- 3) 驅動及公用程式光碟 (Support CD)
- 4) 系統回復光碟 (Recovery Pro CD)
- 5) 本使用手冊
- 6) 選購配件：
 - 薄型光碟機 (DVD-ROM / Combo / DVD±RW)



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。



關於本使用手冊

本使用手冊包含了所有當您在使用本產品時所需的相關資訊，各章節的內容安排如下：

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 Pundit P2-AE2 的優異特色，利用簡潔易懂的說明及圖示，直接帶您認識 Pundit P2-AE2 的功能及特色。

2. 第二章：基本組裝

本章以 step-by-step 的方式，教您如何將系統所需的零組件正確地安裝至華碩準系統裡頭。

3. 第三章：開始使用

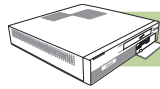
本章提供您系統組件裝設完成之後，第一次開啓電源時所需的各項設定資訊。包括作業系統安裝及系統驅動程式光碟的內容等。

4. 第四章：主機板資訊

本章提供您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。

5. 第五章：BIOS 程式設定

本章提供您 BIOS 的升級與管理，以及 BIOS 設定的相關訊息。



關於本使用手冊

提示符號

爲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

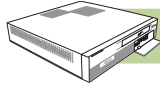
您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

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

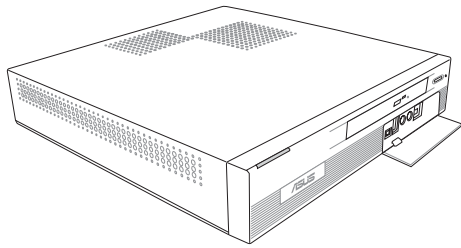
在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能夾帶其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。



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 Pundit P2-AE2 的優異特色，利用簡潔易懂的說明及圖示，您將能夠迅速掌握華碩 Pundit P2-AE2 的各項功能及特性。



章節提綱

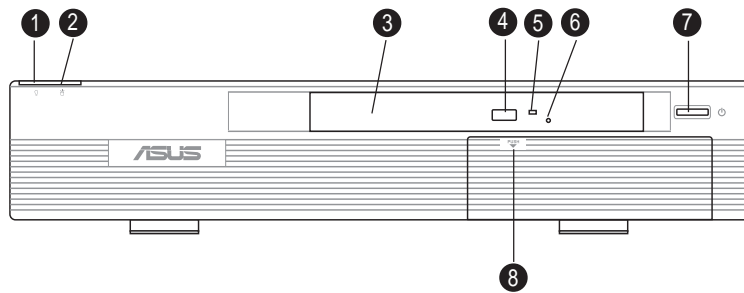
1.1	概觀	1-3
1.2	前面板功能（外部功能）	1-3
1.3	前面板功能（內部功能）	1-4
1.4	後面板功能	1-5
1.5	系統內部組件	1-6

1.1 概觀

感謝您購買華碩 Pundit P2-AE2 準系統！

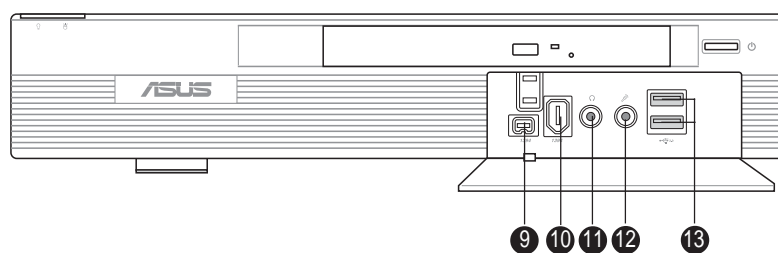
華碩 Pundit P2-AE2 是一款為使用者精心設計的準系統產品，當您購買了本產品之後，必須自行安裝 CPU、記憶體及硬碟機等必須的零組件，系統才能正常使用。為了確保本產品正確的安裝與使用方式，請先詳閱本手冊的操作指南以及其他重要資訊。

1.2 前面板功能（外部功能）



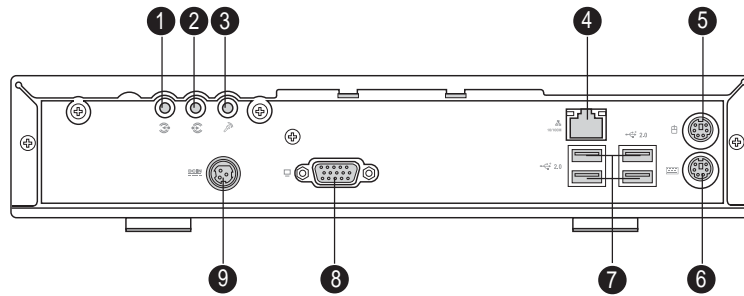
1. 電源指示燈：當系統電源開啓時，此燈亮起。
2. 硬碟存取指示燈：硬碟正在進行存取動作時，此燈亮起。
3. 光碟機：本系統適用薄型光碟機，您可選購光碟機或燒錄機等裝置。
4. 停止 / 光碟托盤退出鈕：按下此按鈕停止光碟動作並退出光碟托盤。
5. 光碟存取指示燈：置入光碟時，此燈亮起，取出光碟時，此燈熄滅，當光碟機 / 燒錄機正在進行讀寫動作時，此燈閃爍。
6. 光碟機緊急退出孔：當光碟無法正常退出時，可用迴紋針插入此孔，強制退出光碟。注意：只有在緊急狀況時，才可使用此一方法。
7. 電源按鈕：按下此一按鈕開啓或關閉系統電源。
8. 前置 I/O 外蓋鎖：輕輕按下此一鎖扣，打開前置 I/O 外蓋，以使用前置 I/O 連接埠。

1.3 前面板功能（內部功能）



- 9. **4-pin IEEE 1394 連接埠**：連接 1394 高速傳輸介面裝置，如外接式硬碟機、燒錄機、DV 等裝置。
- 10. **6-pin IEEE 1394 連接埠**：連接 1394 高速傳輸介面裝置，如外接式硬碟機、燒錄機、DV 等裝置。
- 11. **耳機插孔**：連接耳機或喇叭。
- 12. **麥克風插孔**：連接麥克風。
- 13. **二組 USB 2.0 連接埠**：連接 USB 介面裝置，如 USB 隨身碟、數位相機、PDA、讀卡機、掃描器、外接式硬碟機等裝置。

1.4 後面板功能



1. **音源輸入接頭（淺藍色）**：您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到中聲道及重低音喇叭。
2. **音效輸出接頭（草綠色）**：您可以連接耳機或喇叭等音效接收設備。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到前聲道。
3. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到環繞喇叭。

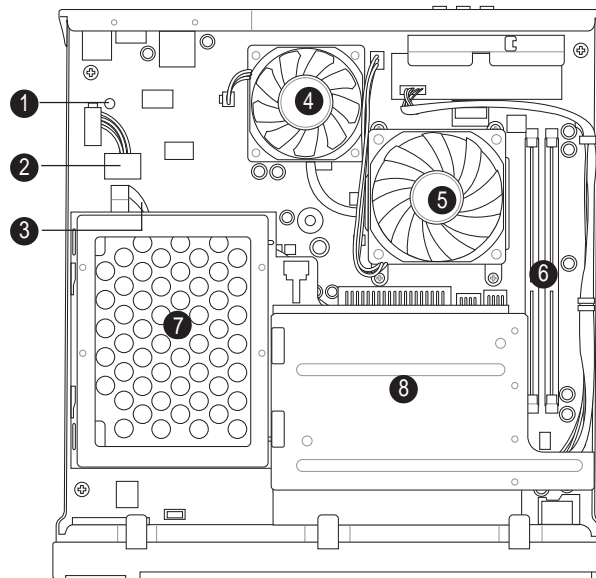
二、四、六聲道音效設定

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
淺藍色	聲音輸入端	聲音輸入端	重低音/ 中央聲道喇叭輸出
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出

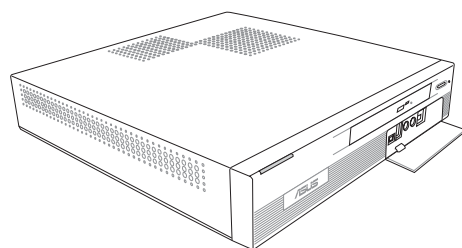
4. **LAN 連接埠**：這組連接埠可經網路線連接至區域網路（LAN，Local Area Network）。
5. **PS/2 滑鼠（綠色）**：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。
6. **PS/2 鍵盤（紫色）**：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。
7. **四組 USB 2.0 連接埠**：這四組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
8. **VGA 顯示器連接埠**：這組連接埠可連接到 VGA 顯示器或其他與 VGA 相容的硬體裝置。
9. **電源輸入插孔**：連接電源線到電源插座。

1.5 系統內部組件

下圖為打開機殼之後的系統內視圖，您可以在這裡清楚地看到系統內部的組件。



1. **LED 電力指示燈**：當主機板上的電力指示燈（SB_PWR1）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等狀態中，並非完全斷電。電源關閉時，此燈號熄滅。
2. **硬碟電源插頭**：連接至硬碟電源接頭。
3. **IDE 排線**：連接至 IDE 硬碟。
4. **機殼風扇**：將主機內部發出的高熱排出系統外。
5. **CPU 風扇**：將 CPU 發出的高熱排出系統外。
6. **記憶體模組插槽**：請安裝符合規格的記憶體模組。
7. **硬碟支架**：用來固定硬碟機。
8. **光碟機插槽**：安裝符合規格的薄型光碟機 / 燒錄機。



第二章 基礎安裝

在本章中，我們將以清楚的圖示，並以 step-by-step 的方式，教您如何將系統所需的各項零組件正確地安裝至華碩準系統。

Starting up

章節提綱

2.1	安裝前準備	2-3
2.2	打開機殼上蓋	2-4
2.3	安裝硬碟機	2-5
2.4	中央處理器 (CPU)	2-7
2.4.1	移除 CPU 風扇	2-7
2.4.2	安裝中央處理器	2-8
2.4.3	安裝 CPU 散熱器及風扇組	2-9
2.5	系統記憶體	2-10
2.6	裝回機殼	2-11
2.7	連接電源線	2-12
2.8	連接其他擴充裝置	2-13

2.1 安裝前準備

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。以下為基本所需的組件及工具：

必備組件：

1. CPU
2. 記憶體模組
3. 硬碟機

必備工具：

- 十字螺絲起子

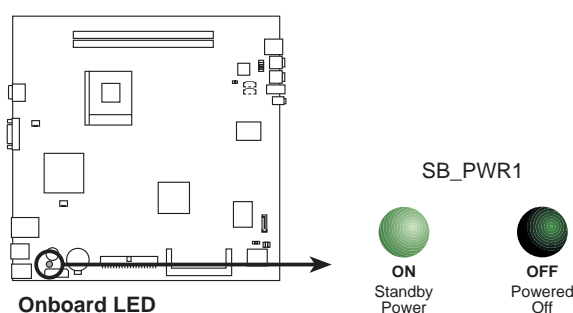
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或移除任何元件之前，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。

主機板上的電力指示燈

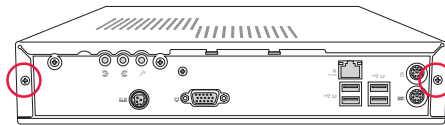
當主機板上的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目前系統是處於(1)正常運作(2)省電模式或者(3)軟關機等的狀態中，並非完全斷電！請參考下圖所示。



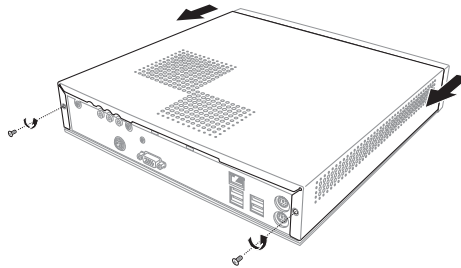
2.2 打開機殼上蓋

主機機殼以二顆螺絲牢固在機身後面。請依照以下步驟移除機殼：

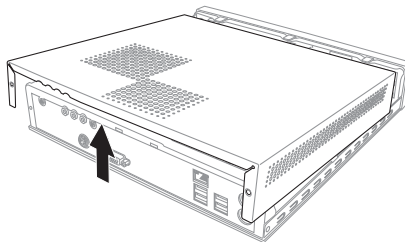
1. 用十字螺絲起子將機身後面的二顆螺絲鬆開。



2. 接下來請將您的雙手置於機身的兩側，以拇指抵住後端面板，用另外四根手指頭用力將機殼往後推，以使機殼與機身脫離。



3. 然後小心地將機殼上蓋往後上方整個取出來，暫置於一旁。



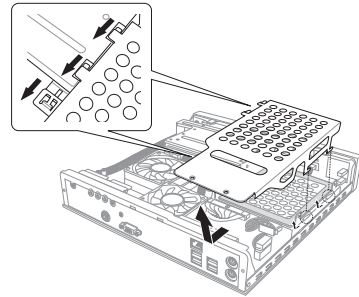
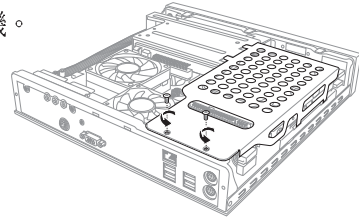
在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

2.3 安裝硬碟機

安裝 IDE 硬碟機

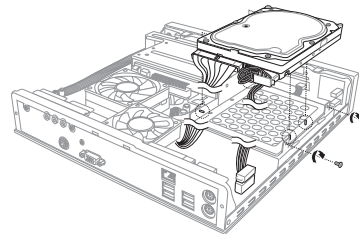
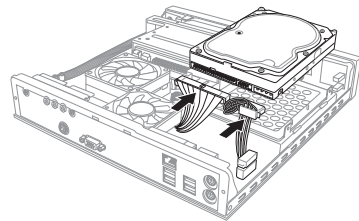
請參考以下的說明來安裝 IDE 硬碟機。

1. 請先移除硬碟支架上的二顆螺絲，並將螺絲暫置於一旁，待安裝完硬碟機後再鎖回。
2. 將硬碟支架往後端面板方向並往上推出，以鬆開硬碟支架與機殼及光碟機模組的固定鎖扣。

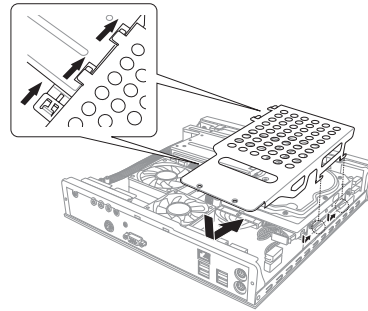


連接硬碟機排線及電源線之前，請先將硬碟後端的選擇帽調整在 Master 的位置。請參考硬碟機使用手冊來進行此一設定。

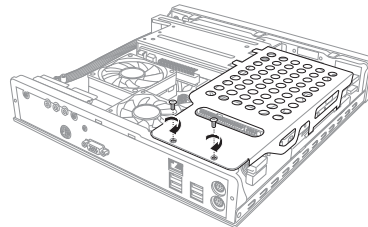
3. 將 4-pin 電源線連接至硬碟機後端的電源接頭。
4. 將 40-pin IDE 專用排線的一端連接至硬碟機後端的 IDE 排線接頭，請注意排線的紅色端為第一腳位。
5. 將硬碟機置入硬碟機插槽中，注意硬碟機的螺絲孔需固定在插槽二側的四個金屬柱上，如圖圈選處。並用二顆螺絲將硬碟固定在機殼上。



6. 安裝好硬碟之後，請將先前取下的硬碟支架裝回，注意將硬碟支架的四個鎖扣卡入機殼及光碟機模組的固定鎖扣上，如圖所示。

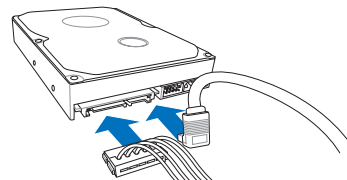


7. 最後再用先前取下的二顆螺絲固定好硬碟支架。

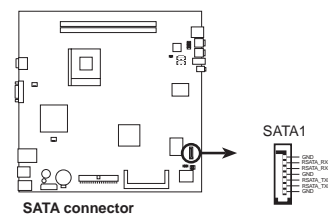


安裝SATA 硬碟機

若您欲安裝 SATA 硬碟機，請注意上一頁步驟 3-4 的部分需將 SATA 排線及電源線連接至硬碟後端的接頭。



然後將 SATA 排線的另一端連接至主機板上的 SATA1 插座。



2.4 中央處理器 (CPU)

華碩準系統內建之主機板配置一組擁有 754 腳位的中央處理器省力型插座 (ZIF)，支援 AMD Athlon™ 64 / Athlon™ XP / Sempron™ 處理器。 (只支援 CPU 核心時脈從 2600+ 到 3200+)

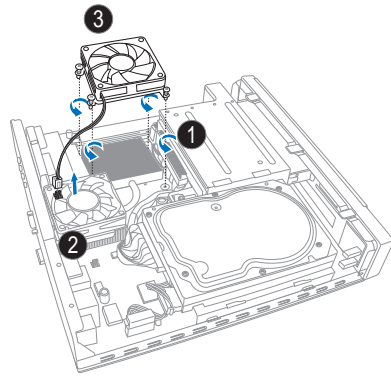
2.4.1 移除 CPU 風扇

本系統搭配一組經特別設計的 CPU 風扇組來保持最理想的散熱效果。在安裝 CPU 之前，必須先移除預先安裝好的散熱風扇。

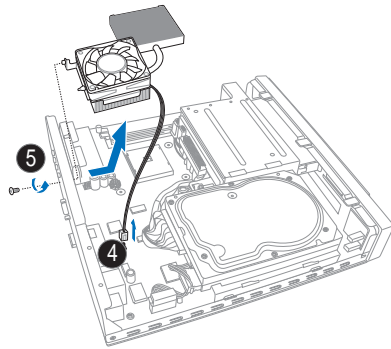


請勿任意將此一專用風扇組安裝在其他的電腦中。

1. 首先，找到系統中的 CPU 風扇組，如圖所示。鬆開固定風扇的四顆螺絲。
2. 拔除風扇電源線。
3. 取下 CPU 風扇。



4. 接下來將機殼風扇電源線從主機板上的 CHA_FAN 插座上移除。
5. 鬆開後端面板上的機殼風扇固定螺絲，並將機殼風扇及散熱器套件從主機板上取出來。暫置於一旁，待 CPU 安裝好之後再裝回。



2.4.2 安裝 CPU 中央處理器

1. 找到主機板上的 CPU 插槽位置。
2. 請將 CPU 插槽的固定板手扳起成 90-100 度。



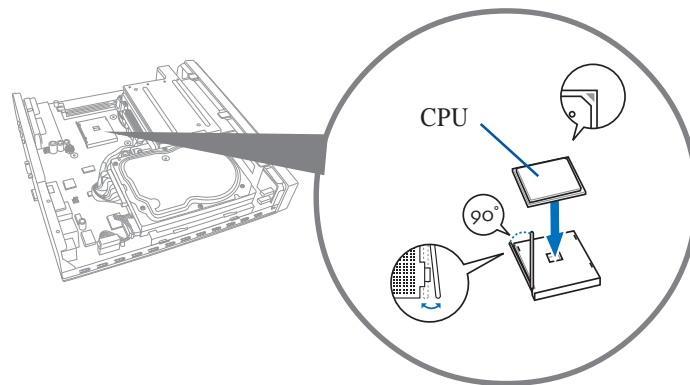
若 Socket-754 插座的固定拉桿沒有完全拉起，在安裝處理器時會發現很難將處理器置入。

3. 將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，見下圖所示）。
4. 請小心地放入處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。



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，以避免弄彎處理器針腳和處理器！

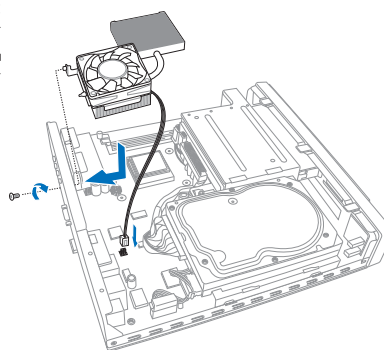
5. 當處理器安置妥當，接下來要拉下固定拉桿以鎖上處理器插槽的同時，請用手指輕輕地抵住處理器。最後當固定拉桿鎖上插槽時會發出一清脆聲響，即表示已完成鎖定。



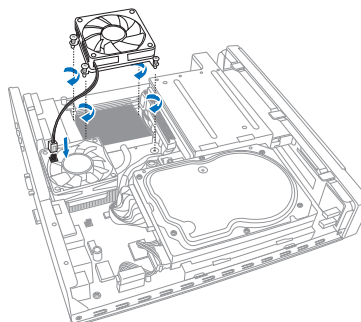
2.4.3 安裝 CPU 散熱器及風扇組

安裝好 CPU 之後，請將先前移除的 CPU 散熱器及風扇組依照以下的步驟裝回。

1. 首先，將散熱器和機殼風扇組覆蓋在處理器的上方。並將機殼風扇電源線安插在主機板上的 CHA_FAN 插座上。



2. 如圖所示，將 CPU 風扇覆蓋在散熱器的上方，並依對角線順序，分別將四顆固定螺絲鎖緊。然後將 CPU 風扇電源線安插在主機板上的 CPU_FAN 插座上。



當您將風扇鎖上固定螺絲時，請勿太過用力，否則可能造成風扇損壞。



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

2.5 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 3200/2700/2100/1600 DDR DIMM 記憶體模組, 總記憶體容量最多可至 2 GB。

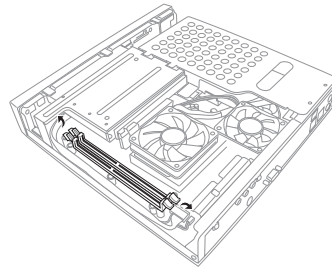
安裝記憶體模組



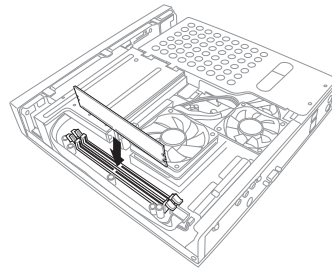
安裝 / 移除記憶體模組之前, 請先暫時拔出電腦的電源線。如此可避免一些會對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

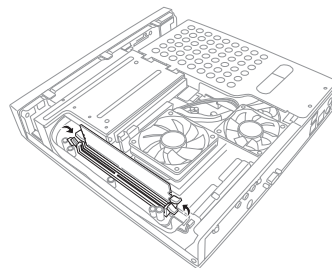
1. 找到主機板上兩組 DDR DIMM 記憶體模組插槽, 並將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽, 並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。



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。



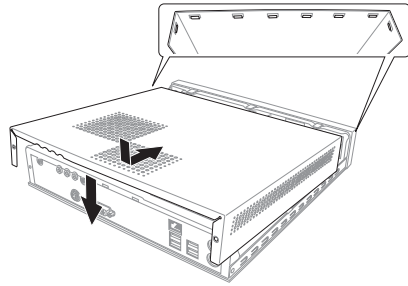
3. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中, 若無錯誤, 插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



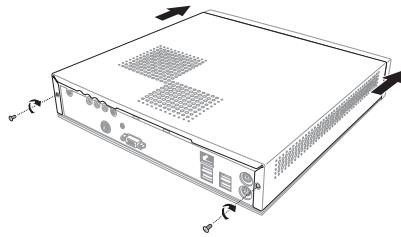
2.6 裝回機殼

當您安裝完成所有系統所需的組件之後，請依照以下步驟裝回機殼：

1. 將機殼上蓋由主機上方垂直往下裝回，注意上蓋內側的卡榫必須對準前端面板的卡榫並往前推。



2. 然後用十字螺絲起子將機身後面的二顆固定螺絲鎖上即可。

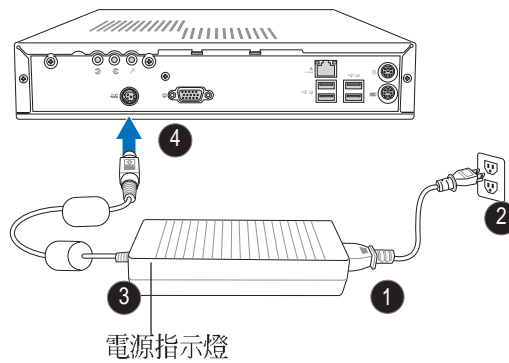


2.7 連接電源線

本產品所附的變壓器是國際通用的變壓器，電源輸入電壓的範圍由 100V~240V。但是由於各國電壓不同，電源插頭設計不同的關係，若您將在其他國家使用本產品，請於當地電腦販售店選購適合的電源線或轉接頭。

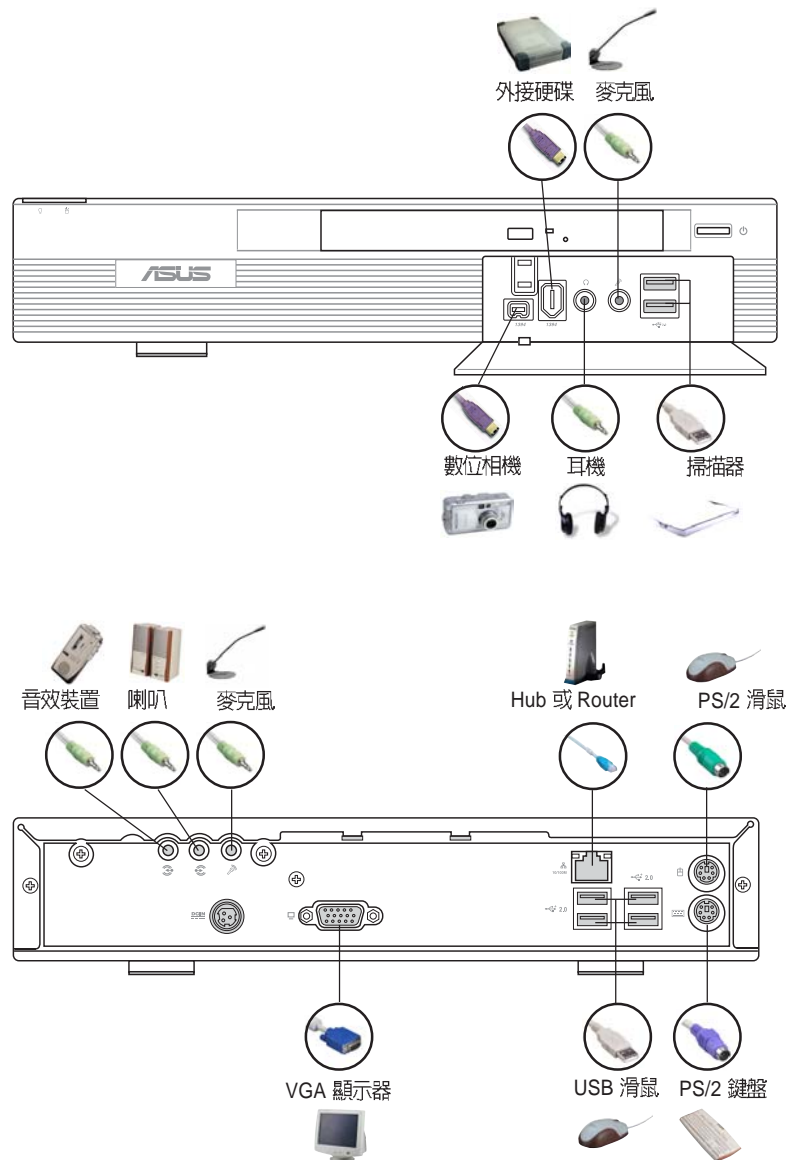
以下是正確連接變壓器的步驟：

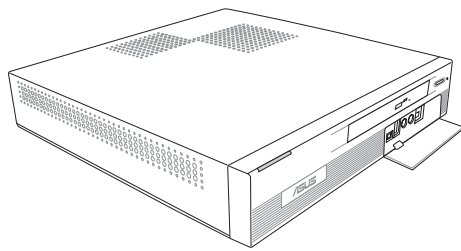
1. 取出變壓器及電源線，將變壓器與交流電源插頭的電源線連接起來。
2. 將交流電源插頭接到電源插座上。
3. 查看變壓器上的 LED 電源指示燈是否亮起。
4. 將電源變壓器上的直流電源插頭插入本產品後端面板上的 DCIN 電源插孔上。



2.8 連接其他擴充裝置

以下二個圖示說明主機前端及後端連接埠與其相對應的周邊裝置及介面規格。





第三章 開始使用

本章主要提供您系統組件安裝完成之後，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內容介紹。

Getting started

章節提綱

3.1	安裝作業系統	3-3
3.2	開啓電源	3-3
3.3	驅動程式及公用程式光碟資訊	3-4
3.3.1	執行驅動程式及公用程式光碟	3-4
3.3.2	驅動程式安裝選單 (Drivers Menu)	3-5
3.3.3	公用程式安裝選單 (Utilities Menu)	3-5
3.3.4	華碩的聯絡方式	3-6
3.4	SoundMAX 4 XL 音效應用程式	3-7
3.4.1	音效設定	3-7
3.4.2	AudioESP 音效裝置自動偵測	3-9
3.4.3	音效輸入 / 輸出接頭設定	3-10
3.5	華碩系統診斷家 (PC Probe II)	3-11
3.5.1	執行華碩系統診斷家	3-11
3.6	Cool 'n' Quiet™ 應用程式	3-18

3.1 安裝作業系統

本系統支援 Windows 2000/XP 作業系統。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地升級是讓您的硬體配備得到最大工作效率的不二法門。當您安裝好作業系統之後，第一次開啓 Windows 時，Windows 會自動偵測到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。



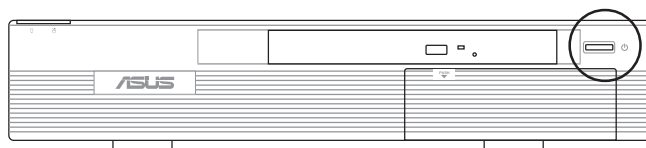
上面選擇 否 的步驟是非常重要的，如果您不這麼做 Windows 會載入一個與主機板顯示晶片不相容的舊顯示驅動程式。請安裝驅動程式光碟中所附的顯示驅動程式，以確定系統能夠正確無誤地運作。



有關作業系統的安裝方式及使用說明，請自行參閱各作業系統使用手冊的說明。

3.2 開啓電源

按下系統前面板上的電源按鈕，開啓電源，電源指示燈即會亮起。



3.3 驅動及公用程式光碟資訊

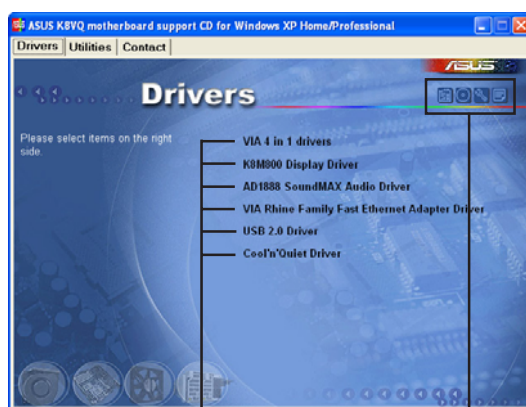
隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟（Support CD）包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化系統的機能。



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，請至華碩網站查詢 <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，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。

VIA 四合一驅動程式

點選此項目安裝 VIA 四合一驅動程式，包括：VIA Registry (INF) 驅動程式、VIA AGP VxD 驅動程式、VIA ATAPI vendor support 驅動程式、VIA PCI IRQ Miniport 驅動程式。

K8M800 顯示驅動程式

點選此項目安裝K8M800 顯示驅動程式。

AD1888 音效驅動程式 & 應用程式

點選此項目安裝 AD1888 音效驅動程式及 SoundMAX 應用程式。

VIA Rhine 家族網路介面驅動程式

點選此項目安裝 VIA 網路介面驅動程式。

USB 2.0 驅動程式

點選此項目安裝 USB 2.0 介面驅動程式。

Cool 'n' Quiet 驅動程式

點選此項目安裝 AMD Cool 'n' Quiet 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。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。



Microsoft DirectX9.0c 驅動程式

安裝 Microsoft DirectX 9.0c 驅動程式。

華碩系統診斷家 (ASUS PC Probe II)

華碩系統診斷家具備友善、易用的使用者介面，可以用來監控電腦的風扇轉速，電壓變化，CPU 溫度，以確保系統穩定工作。

華碩線上更新程式

華碩線上更新程式可協助使用者透過網路直接更新最新版的 BIOS。請確定系統已安裝網路卡及 TCP/IP 網路驅動程式，否則將導致本程式無法正常運作。

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。

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。

華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

Cool 'n' Quiet 應用程式

點選此項目安裝 AMD Cool 'n' Quiet 應用程式。

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，本手冊的第三頁也列出華碩的聯絡方式供您使用。



3.4 SoundMAX 4 XL 音效應用程式

本主機板提供一組支援六聲道音效輸出功能的 ADI AD1888 AC' 97 音效處理晶片，安裝擁有 AudioESP 功能的 SoundMAX 4 XL 音效驅動程式與應用程式可設定音效功能，您可以在華碩驅動程式光碟片中找到 SoundMAX 4 XL 音效驅動程式與應用程式。



如果您欲使用本音效晶片完整功能，您必須使用四聲道或六聲道的喇叭。

3.4.1 音效設定

當音效驅動程式安裝完成之後，您可以依照以下的步驟來調整主機板內建的音效功能。



本範例以 Windows XP 為作業系統。

1. 由右下方的工作列，於「SoundMax控制台」圖示按右鍵來執行 SoundMax 快速選單。
2. 在快速選單中，提供了多種功能供使用者使用。您可利用這些功能作更進階的設定。
3. 選擇 SoundMAX 控制台 項目，可進入 SoundMAX 控制台，您可利用本控制台來調整各種音效功能。



「SoundMax控制台」圖示



- 選擇 **喜好設定** 項目，可進入本程式的進階設定，有一般、聆聽環境、MIDI 音樂合成器、麥克風功能供使用者選擇，讓您加強播放音效的性能與表現。

- 選擇 **Audio Wizard** 項目，可進入本程式所提供的音效裝置輔助精靈，可以幫助使用者一步步地設定揚聲器與麥克風裝置。



- 選擇 **DLS 載入程式** 項目，本項目可讓您將自訂音效設定載入 SoundMAX 合成器，與特定的 MIDI 檔一起使用，以加強您的聆聽感受。



DLS 是指「可下載的音效 (DownLoadable Sound)」。

3.4.2 AudioESP 音效裝置自動偵測

此音效程式除了提供前述的多樣功能之外，更提供了 AudioESP 音效裝置自動偵測功能，可讓您的電腦自動偵測您所安裝或移除的音效裝置。除了最常使用到的揚聲器，AudioESP 也可以幫助您設定麥克風、耳機及其他裝置。



1. 本項目為範例，並非所有音效裝置皆同於範例操作。
2. AudioESP 程式並不會偵測 SPDIF 插座。

1. 將您的裝置連接至任一個音效插座時，會出現如右圖的視窗。顯示電腦識別您所插入的裝置種類，因為音效裝置種類繁多，所以 AudioESP 會詢問您所插入何種裝置，請於視窗中的下拉式選單選擇您所使用的音效裝置。

圖中範例為將耳機連接至麥克風插座。



2. 因為裝置連接至錯誤的插座，所以程式會告訴您正確的連接方式，請依照程式指示來進行音效裝置的連接。

圖中範例為耳機連接錯誤，請依照視窗所示連接至正確插座。



3. 此時我們將音效裝置依照程式指示來進行音效裝置的連接。程式偵測出您連接了音效裝置至音效輸出插座，並選定正確的裝置選項。

圖中範例為將耳機連接至音效輸出插座。



4. 音效裝置正確連接，可以正常使用。
圖中範例為耳機連接完成。



3.4.3 音效輸入 / 輸出接頭設定

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

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

3.5 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。










3.5.1 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。

當您想要執行華碩系統診斷家，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。

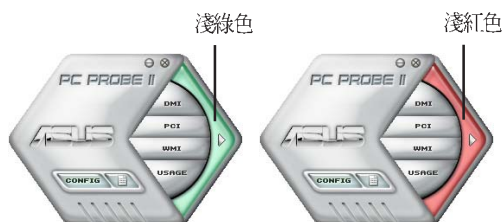
華碩系統診斷家執行時，在桌面右下方工作列會出現一個縮略圖，您可以在這個圖示上按下滑鼠左鍵，華碩系統診斷家的控制面板就會出現。

點選以關閉偏好設定視窗

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

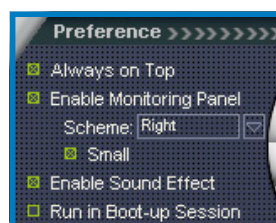
當 PC PROBE II 偵測到系統發生問題時，控制面板主畫面的右側會由淺綠色變為淺紅色。如右圖所示。



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啟用或關閉本功能，請參考下表的說明。



偏好設定	說明
永遠在最上層	當螢幕上同時開啓許多視窗時，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	當電腦啓動時，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。

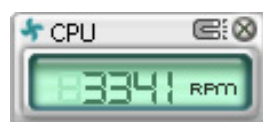
硬體監測面板

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

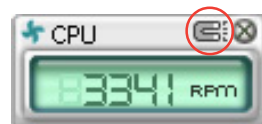
改變硬體監測面板的位置

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。



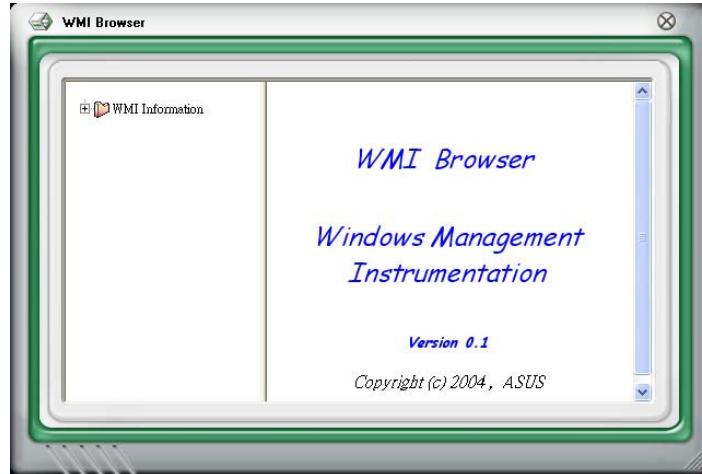
較大顯示窗



較小顯示窗

WMI 瀏覽器

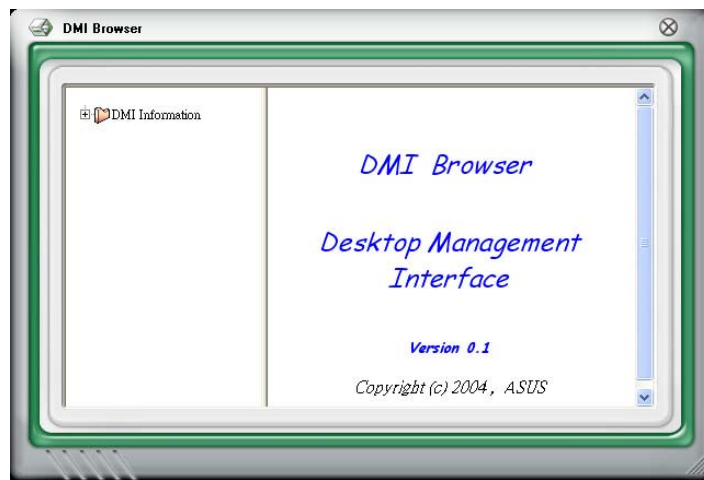
點選 **WMI** 以顯示 WMI (Windows Management Instrumentation) 瀏覽器。此一瀏覽器會顯示不同的 Windows® 管理訊息。點選視窗左側的項目，其訊息將會顯示在右側視窗。點選 **WMI Information** 前面 (+) 的符號，會顯示相關的訊息。



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。

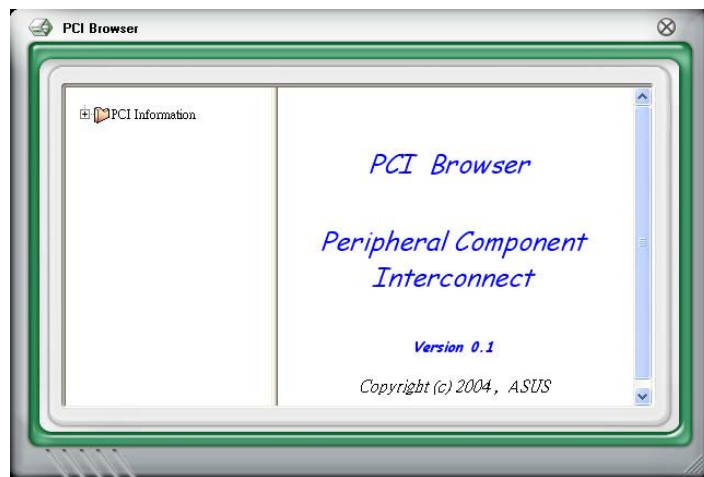
DMI 瀏覽器

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。

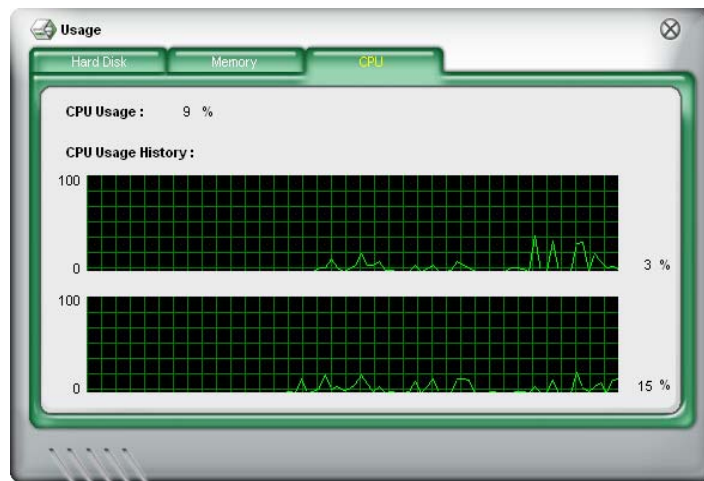


Usage

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

CPU usage

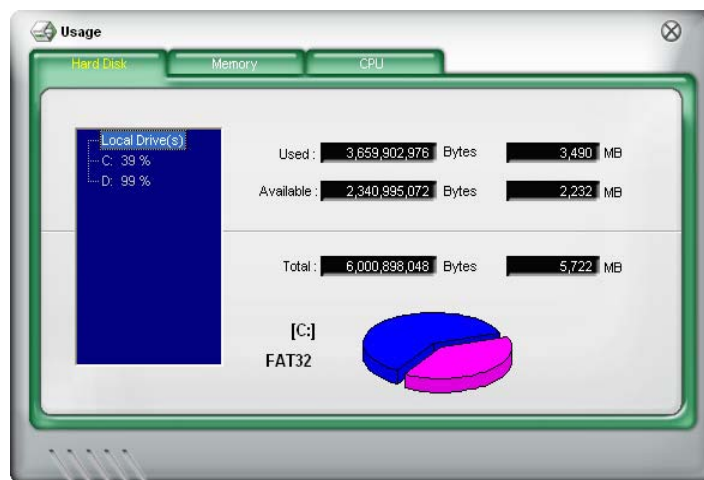
CPU 標籤頁會以線圖的方式顯示即時的 CPU 使用狀況。若 CPU 具備 Hyper-Threading* 功能，則會出現二個不同的圖示，以顯示各別處理器的使用狀況。



*僅指 Intel® CPU。

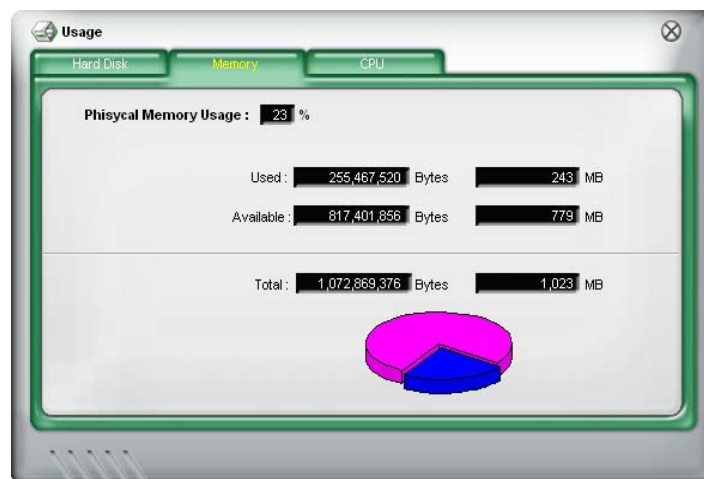
硬碟使用空間

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）。



3.6 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

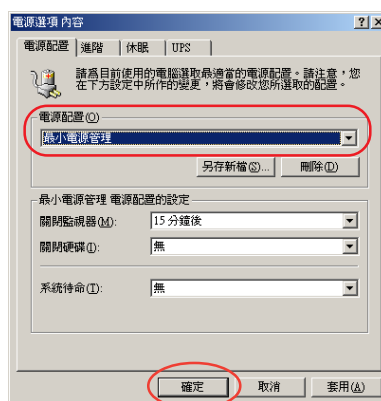
啓用 Cool 'n' Quiet!™ 技術：

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

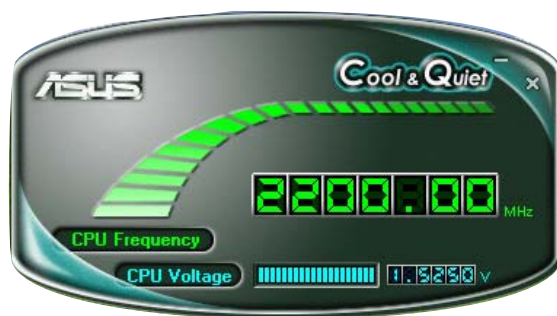
Windows® 2000

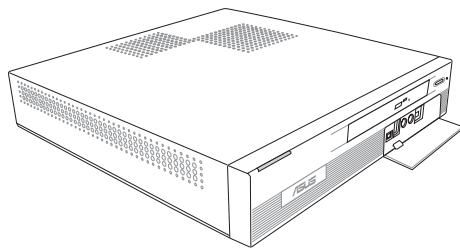
1. 點選 **開始**。
2. 選擇 **程式集 > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**。

Windows® XP

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。

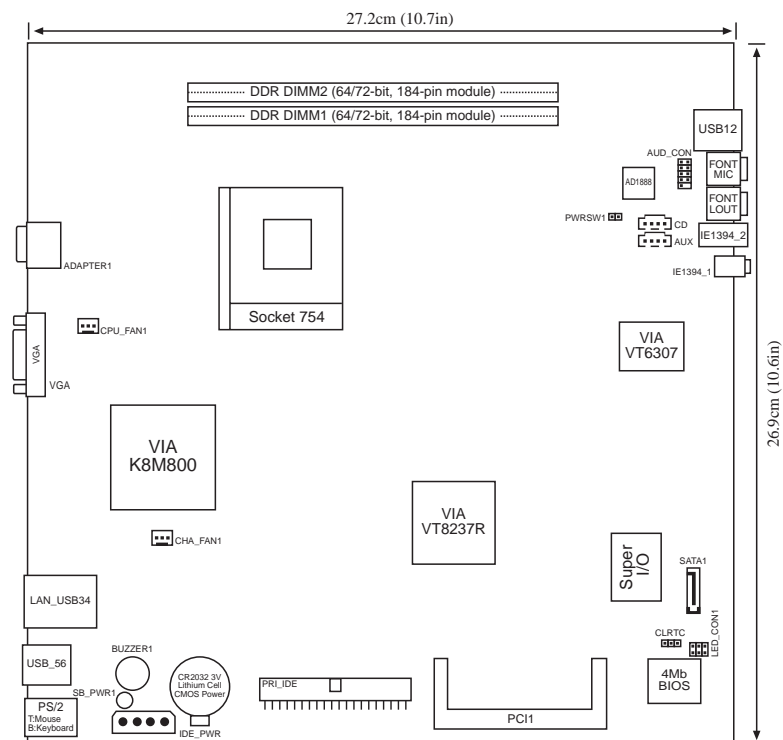


章節提綱

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：

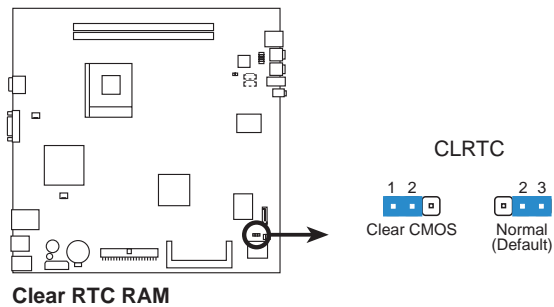


4.2 主機板功能設定調整

BIOS 組態資料清除選擇帽 (Clear RTC RAM, 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 的跳線帽改為 [1-2] (此時即清除 CMOS 資料)；
- (4) 裝回主機板的電池，將 CLRRTC 的跳線帽改回 [2-3]；
- (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。



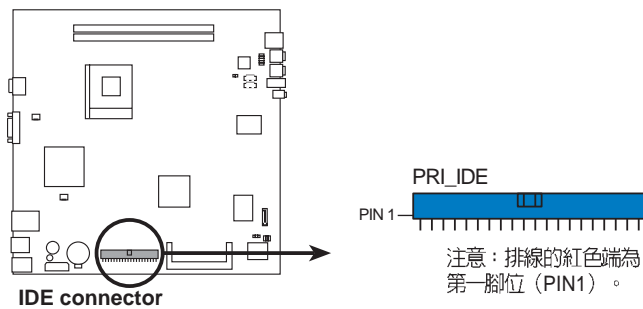
4.3 內部接針

1. IDE 裝置插座 (40-1 pin PRI_IDE)

本主機板上有一組 IDE 裝置插座，出貨時附贈一條 IDE 排線，可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。如果一條排線同時裝上兩個 IDE 裝置，則必須作好兩個裝置的身分調整，其中一個裝置必須是 Master，另一個裝置則是 Slave。正確的調整方式請參考各裝置的使用說明（排針中的第二十隻針腳已經折斷，如此可以防止組裝過程時造成反方向連接的情形）。



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。



要能完全發揮 UltraDMA133/100/66 IDE 裝置的高速資料傳輸率，請務必使用排線密度較高的 80 腳位 IDE 裝置連接排線。而本主機板隨貨附贈的 80 腳位 IDE 裝置連接排線皆支援 UltraDMA 133/100/66。

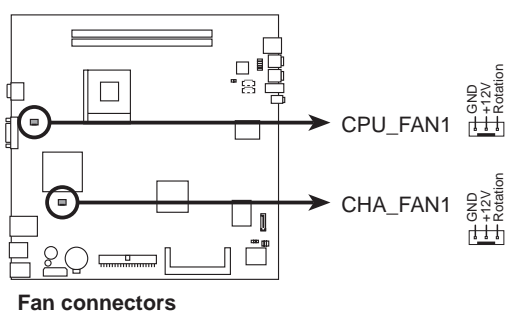
2. 中央處理器 / 機殼 / 電源風扇電源接針 (3-pin CPU_FAN1, CHA_FAN1)

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 RPM (Rotations Per Minute) 的偵測。

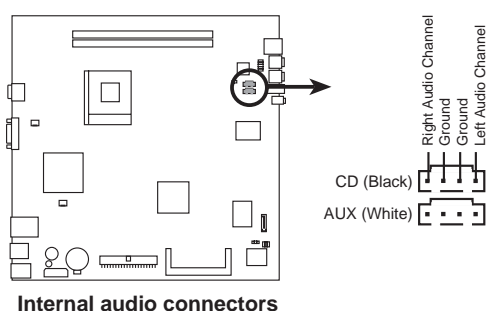


風扇的電源接針千萬不能接反, 也不可以用選擇帽將之短路。風扇所吹出的氣流一定要吹向 CPU 以及散熱片等主要熱源, 否則系統會因 CPU 或主機板過熱而導致當機。此非 **jumpers**, 請勿將 **jumper** 選擇帽套在此針腳上。



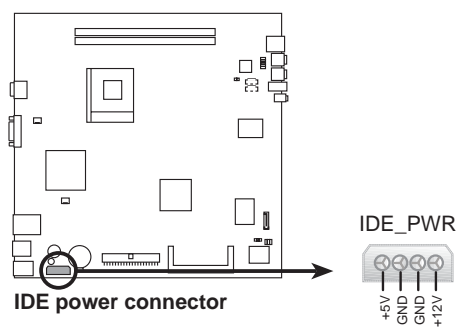
3. 主機板內建音效功能接針 (4-pin AUX, CD)

CD 接針連接 CD-ROM 的音源線, AUX 則連接 TV/FM 卡。



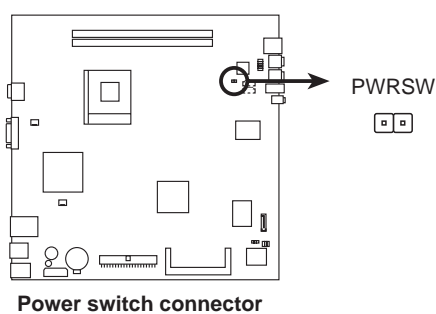
4. IDE 電源接針 (4-pin IDE_PWR)

本插座用來連接 IDE 電源線至硬碟機及薄型光碟機。



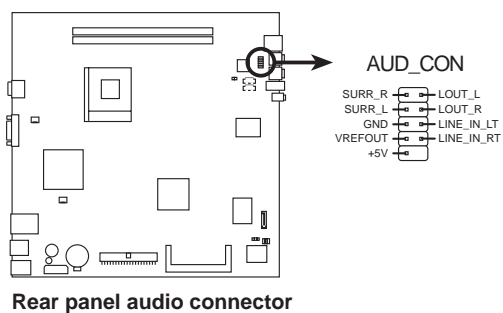
5. 電源開關接針 (2-pin PWRSW)

此接針用來連接前端面板的電源按鈕，以控制系統電源的開關。



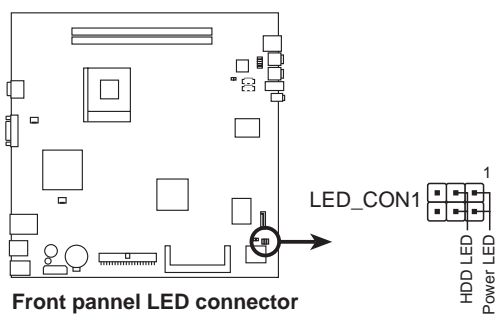
6. 後端面板音效接針 (10-1pin AUD_CON)

本插座用來連接至後端面板的音效連接埠。



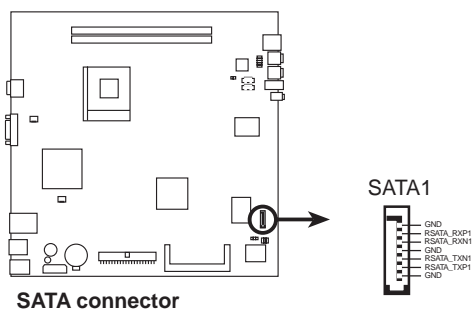
7. 前端面板 LED 接針 (6-pin LED_CON1)

此接針用來連接前端面板的硬碟及電源 LED 指示燈。

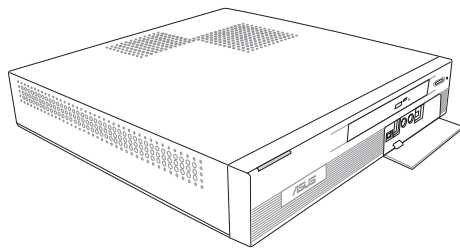


8. SATA 接針 (7-pin SATA1)

本插座用來連接 Serial ATA 排線至 Serial ATA 硬碟。



欲使用 SATA 硬碟，您必須安裝 Windows 2000 Service Pack4 或 Windows XP Service Pack1。



第五章 BIOS 程式設定

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 BIOS 最佳化設定，能夠讓您的系統性能再提昇。在本章節中，您將可以獲得 BIOS 程式的詳細資訊。

章節提綱

5.1	管理、更新您的 BIOS 程式	5-3
5.1.1	使用華碩 EZ Flash 更新您的 BIOS 程式	5-3
5.1.2	使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式	5-5
5.1.3	華碩線上更新	5-6
5.2	BIOS 設定	5-9
5.2.1	BIOS 程式選單介紹	5-10
5.2.2	程式功能表列說明	5-10
5.2.3	操作功能鍵說明	5-10
5.2.4	選單項目	5-11
5.3	主選單 (Main Menu)	5-12
5.3.1	System Time [XX:XX:XX]	5-12
5.3.2	System Date [XX/XX/XXXX]	5-12
5.3.3	Primary IDE Master / Slave	5-12
5.3.4	系統資訊 (System Information)	5-14
5.4	進階選單 (Advanced Menu)	5-15
5.4.1	處理器設定 (CPU Configuration)	5-15
5.4.2	晶片組組態設定 (Chip Configuration)	5-18
5.4.3	內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)	5-21
5.4.4	PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)	5-22
5.5	電源管理選單 (Power Menu)	5-23
5.5.1	Suspend Mode [S1 (POS) & S3 (STR) Auto]	5-23
5.5.2	Repost Video on S3 Resume [No]	5-23
5.5.3	ACPI 2.0 Support [No]	5-23
5.5.4	ACPI APIC Support [Enabled]	5-23
5.5.5	進階電源管理設定 (APM Configuration)	5-24
5.5.6	系統監控功能 (Hardware Monitor)	5-27
5.6	啟動選單 (Boot Menu)	5-28
5.6.1	啟動裝置順序 (Boot Device Priority)	5-28
5.6.2	啟動選項設定 (Boot Settings Configuration)	5-29
5.6.3	安全性選單 (Security)	5-31
5.7	離開選單 (Exit Menu)	5-34

5.1 管理、更新您的 BIOS 程式

下列軟體可以讓您管理與更新主機板上的 BIOS 設定：

1. 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。
2. ASUS CrashFree BIOS：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 Update：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式。

5.1.1 使用華碩 EZ Flash 更新您的 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，在自我測試（Power-On Self Test，POST）之時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

請依照以下的步驟，透過 EZ Flash 來更新 BIOS 程式。

1. 從華碩網站（<http://tw.asus.com>）下載最新的 BIOS 檔案，並更名爲 K8S-MV-P.ROM。



您可以利用本系統附贈的 Support CD 來回復 BIOS 程式。

2. 將 BIOS 檔案儲存到 CD 中，並重新開機。
3. 在開機之後，系統自我測試（POST）後，按下 <Alt> + <F2> 進入如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
```

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的光碟片放入光碟機中，EZ Flash 會偵測到光碟片中的檔案，並開始更新 BIOS，更新完成後將自動重新開機。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "K8VQ.rom". Completed.
Start erasing.....|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```



- 在更新 BIOS 開機區塊的時候，千萬不能關機或重新開機，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。
- 若光碟機中未置入光碟片，會出現“CD-ROM not found”的錯誤訊息。若程式未偵測到光碟片內的正確 BIOS 檔案，會出現“K8VQ.ROM not found!”的錯誤訊息。請確認您是否已將檔名更新為 K8VQ.ROM。

5.1.2 使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式

華碩 CrashFree BIOS 工具程式可讓您在 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟中回復 BIOS 程式的資料。



在執行更新 BIOS 程式之前，請準備隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟。

請依照以下步驟回復 BIOS 程式。

1. 開啓系統電源。
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，並自動檢查光碟片中原始的或最新的 BIOS 檔案。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
```

當系統偵測到光碟機內的 BIOS 檔案時，即會開始自動更新。



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 BIOS 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>) 來下載最新的 BIOS 檔案。

5.1.3 華碩線上更新

華碩線上更新程式是一套可以讓您在 Windows 作業系統下，用來管理、儲存與更新主機板 BIOS 檔案的公用程式。您可以使用華碩線上更新程式來執行以下的功能：

1. 儲存系統現有的 BIOS 程式。
2. 從網路上下載最新的 BIOS 程式。
3. 從更新的 BIOS 檔案更新 BIOS 程式。
4. 直接從網路上下載並更新 BIOS 程式。
5. 查看 BIOS 程式的版本。

這個程式可以在主機板附贈的驅動程式及公用程式光碟中找到。



使用華碩線上更新程式之前，請先確認您已經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。

安裝華碩線上更新程式

請依照以下的步驟安裝華碩線上更新程式。

1. 將驅動程式及公用程式光碟放入光碟機中，會出現「驅動程式」選單。
2. 點選「公用程式」標籤，然後點選「華碩線上更新程式 V X . X X . XX」。
3. 華碩線上更新程式就會複製到系統中。

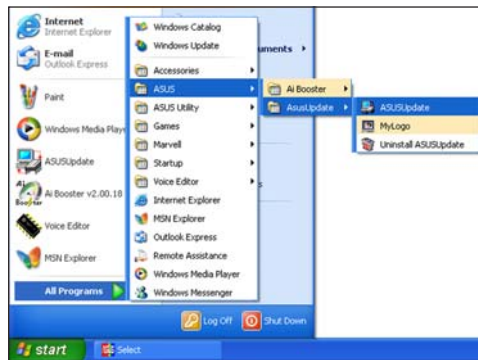


在您要使用華碩線上更新程式來更新 BIOS 程式之前，請先將其他所有的應用程式關閉。

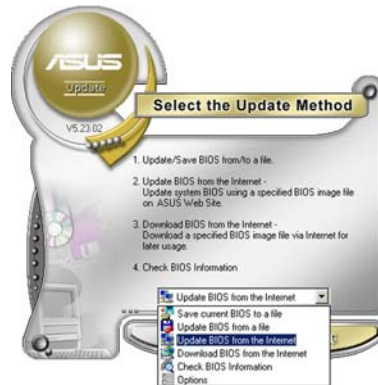
使用網路更新 BIOS 程式

請依照以下步驟使用網路更新 BIOS 程式。

1. 點選「開始→程式集→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate」執行華碩線上更新主程式。



2. 在下拉式選單中選擇 Update BIOS from the Internet，然後按下「Next」繼續。



3. 請選擇離您最近的華碩 FTP 站台可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇「Auto Select」由系統自行決定。按下「Next」繼續。



- 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下「Next」繼續。
- 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。



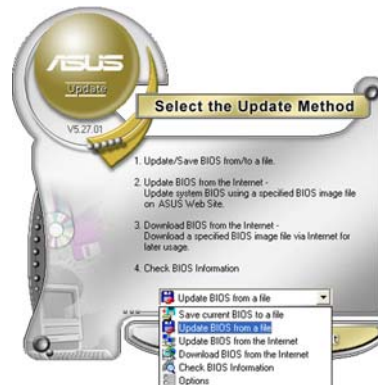
華碩線上更新程式可以自行透過網路下載 BIOS 程式。經常的更新才能獲得最新的功能。



使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式

請依照以下步驟使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式。

- 點選「開始→程式集→A S U S →ASUSUpdate→ASUSUpdate」執行華碩線上更新主程式。
- 在下拉式選單中選擇 Update BIOS from a file，然後按下「Next」繼續。
- 在「開啓」的視窗中選擇 BIOS 檔案的所在位置，然後點選「儲存」。
- 最後再依照螢幕畫面的指示來完成 BIOS 更新的程序。



5.2 BIOS 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。

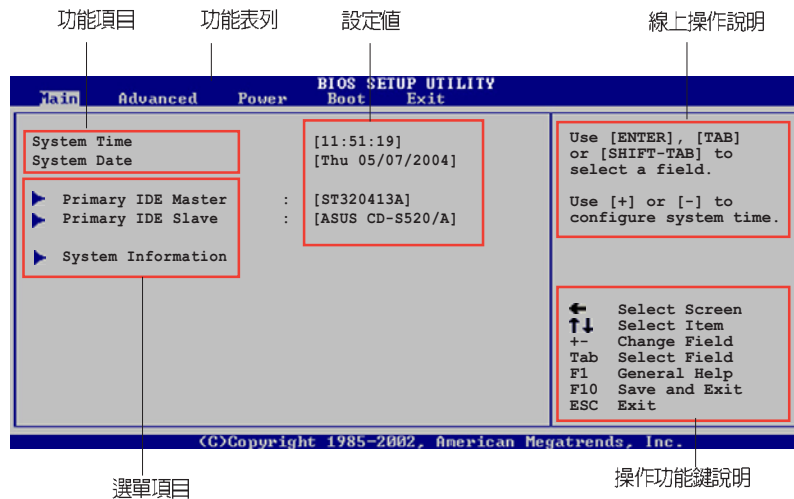
在開機之後，系統仍在自我測試 (POST, Power-On Self Test) 時，按下 鍵，就可以啟動設定程式。如果您超過時間才按 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啟動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按 <ALT>-<CTRL>- 重新開機。

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 設定直接影響到電腦的性能，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



5.2.2 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。

5.2.3 操作功能鍵說明

在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。

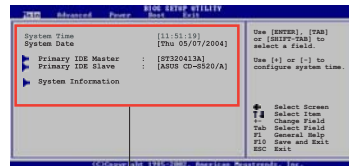


操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

5.2.4 選單項目

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

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



選單項目

子選單

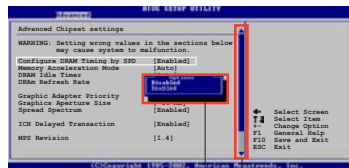
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter] 鍵來進入子選單。

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。



設定視窗

捲軸

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。

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]

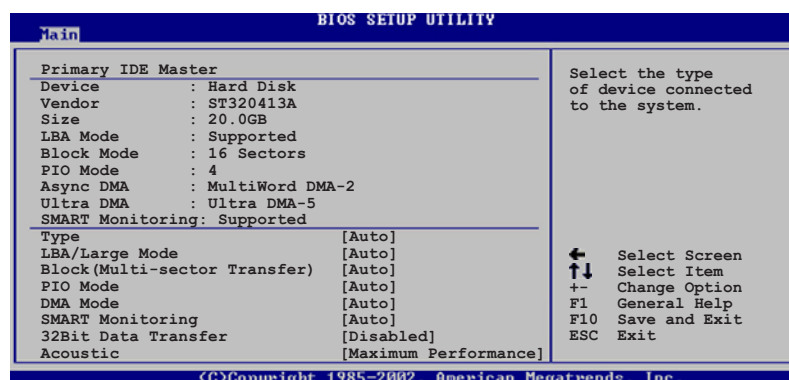
本項目讓您設定系統的時間（通常是目前的時間）。

5.3.2 System Date [XX/XX/XXXX]

本項目讓您設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

5.3.3 Primary IDE Master / Slave

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



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

Type [Auto]

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

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

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

PIO Mode [4]

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、分析、報告技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

32Bit Data Transfer [Disabled]

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

Acoustics [Maximum Performance]

本項目用來管理硬碟的聲音，預設值 [Maximum Performance] 可提供無聲管理。若設定為 [Silent] 硬碟的聲音減小，但是有可能會減低硬碟的效能。設定值有：[Maximum Performance] [Medium] [Silent]

5.3.4 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。

```
BIOS SETUP UTILITY
Main
AMI BIOS
Version      : 08.00.09
Revision     : 01.15.0711
Build Date   : 05/04/05
ID           : A0242000

System Memory
Size         : 256MB

LAN MAC      EF9FE9F7F7F7
PCIdent Nr   Chassis Serial Number
System Serial System Serial Number
Asset Tag    Asset-1234567890

<-> Select Screen
↑↓ Select Item
+ - Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

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

AMI BIOS

本項目顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

System Memory

本項目顯示目前所使用的記憶體模組容量。

LAN MAC

本項目顯示內建網路卡的 MAC 位址。

PCIdent Nr

本項目顯示機殼編號。

System Serial

本項目顯示系統編號。

Asset Tag

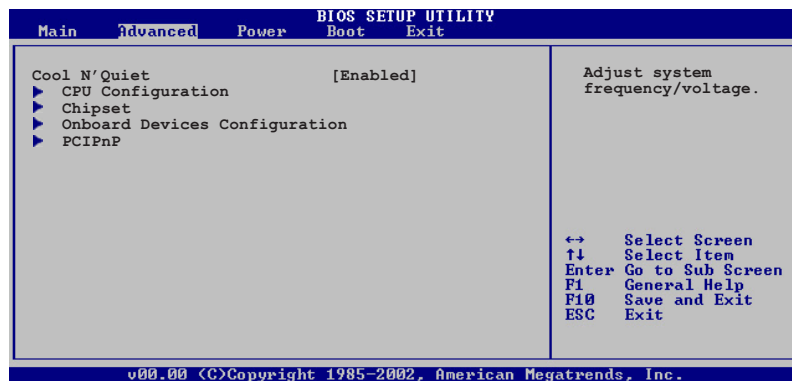
本項目顯示財產標籤號碼。

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。



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。

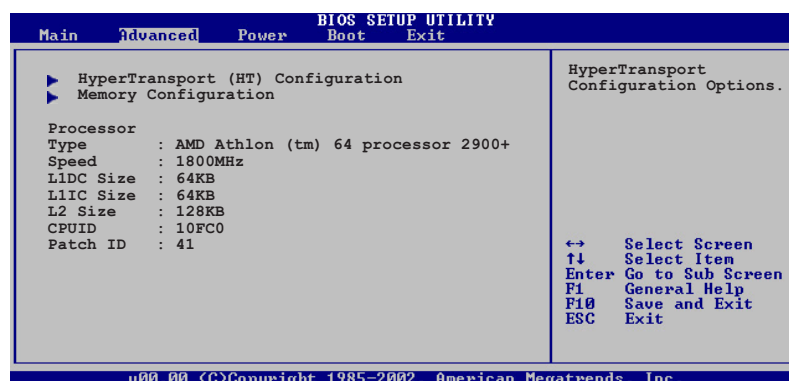


Cool N' Quiet [Enabled]

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]。

5.4.1 處理器設定 (CPU Configuration)

本項目可查詢中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。



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

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

BIOS SETUP UTILITY		
Advanced		
HyperTransport Configuration		Enable link tristate during the disconnected state of an LDTSTOP.
HT Frequency	[800 MHz]	
HT DATA Width (Upstream)	[16 BIT]	
HT DATA Width (Downstream)	[16 BIT]	

HT Frequency [800 MHz]

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

HT DATA Width (Upstream) [16 BIT]

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

HT DATA Width (Downstream) [16 BIT]

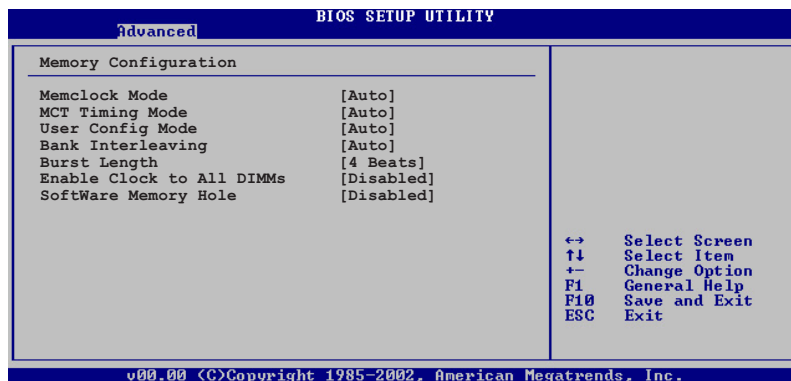
本項目用來設定 HyperTransport 的下傳資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]

記憶體設定 (Memory Configuration)

BIOS SETUP UTILITY		
Advanced		
Memory Configuration		
▶ Memory Configuration		
Memory CLK	:166 MHz	
CAS Latency (Tcl)	:2.5	
RAS/CAS Delay (Trcd)	:3 CLK	
Min Active RAS (Tras)	:7 CLK	
Row Precharge Time (Trp)	:3 CLK	
RAS/RAS Delay (Trrd)	:2 CLK	
Row Cycle (Trc)	:10 CLK	
Row Refresh Cycle (Trfc)	:12 CLK	
Read Write Delay (Trwt)	:4 CLK	
Read Preamble	:7.5 ns	
Asynchronous Latency	:8 ns	
		↔ Select Screen
		↑↓ Select Item
		+ - Change Option
		F1 General Help
		F10 Save and Exit
		ESC Exit

v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

記憶體設定 (Memory 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]



當 Memclock Mode 項目設定為 [Limit]時，Memcheck to CPU Ratio 才會出現。

Memcheck to CPU Ratio [Auto]

本項目用來設定記憶體運作時脈。設定值有：[1:1 (DDR 200)] [4:3 (DDR 266)] [3:2] [5:3 (DDR 333)] [2:1 (DDR 400)]

MCT Timing Mode [Auto]

設定值有：[Auto] [Manual]

User Config Mode [Auto]

設定值有：[Auto] [Manual]

Bank Interleaving [Auto]

設定值有：[Auto] [Disabled]

Burst Length [4 Beats]

設定值有：[8 Beats] [4 Beats] [2 Beats]

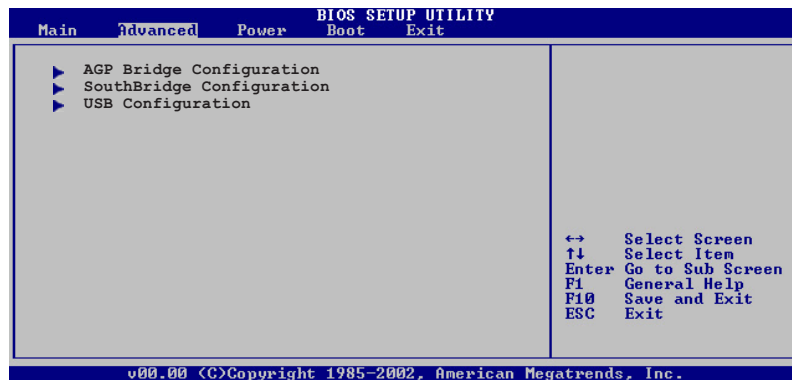
Enable Clock to All DIMMs [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

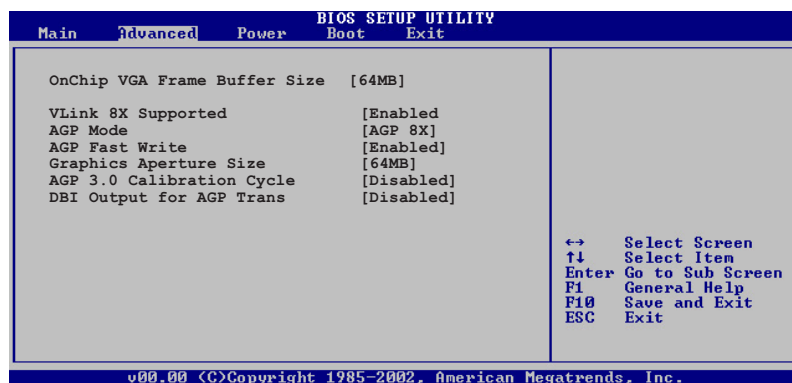
SoftWare Memory Hole [Disabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.2 晶片組組態設定 (Chip Configuration)



AGP 裝置設定 (AGP Bridge Configuration)



OnChip VGA Frame Buffer Size [64MB]

本項目用來設定內建顯示晶片的緩衝記憶體大小。設定值有：
[64MB] [32MB] [16MB] [8MB]

VLink 8X Supported [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 VIA 專用匯流排，以支援 4X 及 8X 資料傳輸率。設定值有：[Enabled] [Disabled]

AGP Mode [AGP 8X]

本項目用來設定內建顯示晶片的速度。若設定為 [AGP 4X] 模式，則 AGP 僅提供每秒 1.06GB 的傳輸速率。設定值有：[AGP 8X] [AGP 4X]

AGP Fast Write [Enabled]

開啓或關閉 AGP 快速寫入功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Graphics Aperture Size [64MB]

這個項目可以讓您選擇要對 AGP 顯示圖形資料使用多少記憶體映對，設定值有：[256MB] [128MB] [64MB] [32MB]

AGP 3.0 Calibration Cycle [Enabled]

開啓或關閉 AGP 3.0 Calibration Cycle 功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

DBI Output for AGP Trans [Disabled]

開啓或關閉 DBI 輸出至 AGP 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

南橋設定 (SouthBridge Configuration)

Advanced		BIOS SETUP UTILITY	
MPS Revision	[1.4]		
PCI Delay Transaction	[Disabled]		

MPS Revision [1.4]

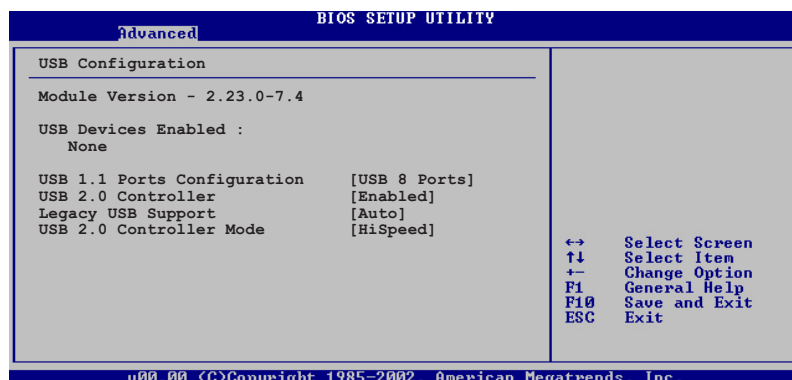
本項目用來設定 MPS 的版本。設定值有：[1.1] [1.4]。

PCI Delay Transaction [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 PCI 延遲處理功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

USB 裝置設定 (USB Configuration)

本選單中的項目讓您可以變更與 USB 硬體裝置相關的功能。選擇您欲設定的項目，按下 <Enter> 來顯示設定選項。



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

USB 1.1 Ports Configuration [USB 8 Ports]

開啓或關閉內建 USB 1.1 控制器功能。設定值有：[Disabled] [USB 2 Ports] [USB 4 Ports] [USB 6 Ports] [USB 8 Ports]

USB 2.0 Controller [Enabled]

開啓或關閉內建 USB 2.0 控制器功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

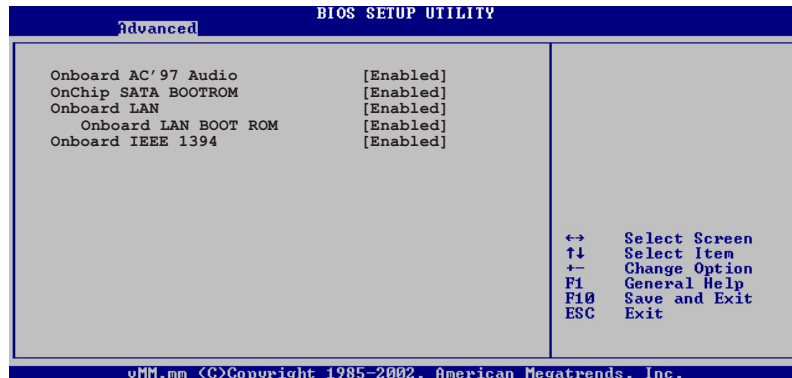
Legacy USB Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 USB 裝置功能。當設定為預設值 [Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啓動 USB 控制器 Legacy 模式；反之則不會啓動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Auto] [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 FullSpeed (12 Mbps) 模式。設定值有：[HiSpeed] [FullSpeed]

5.4.3 內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)



Onboard AC'97 Audio [Enabled]

這個項目用來啓用或關閉主機板內建 AC97 音效晶片的功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

OnChip SATA BOOTROM [Enabled]

本項目用來啓動或關閉內建 SATA 開機唯讀記憶體。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Onboard LAN [Enabled]

這個項目用來啓用或關閉主機板內建網路晶片功能，若您欲使用內建的網路功能則將此項目設定為開啓[Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard LAN BOOTROM [Enabled]

本項目用來啓動或關閉網路控制器的開機唯讀記憶體。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Onboard IEEE 1394 [Enabled]

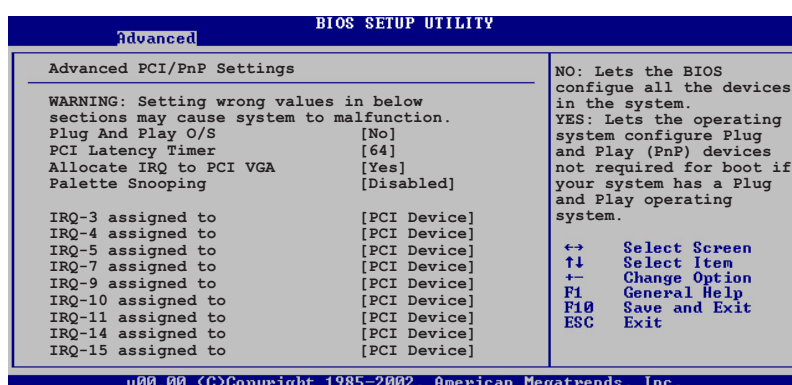
這個項目用來啓用或關閉主機板內建 IEEE 1394 控制器功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.4.4 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)

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



注意！進行本選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



Plug and Play O/S [No]

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

PCI Latency Timer [64]

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

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

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

Palette Snooping [Disabled]

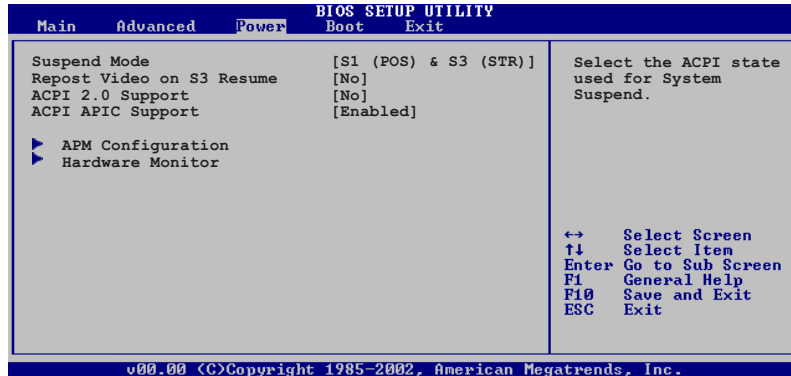
有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 VGA 顯示卡，請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

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 電源管理選單 (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 [S1 (POS) & S3 (STR) Auto]

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

5.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本項目可讓您決定是否要開啓 Repost Video on S3 Resume 功能。設定值有：[Yes] [No]

5.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

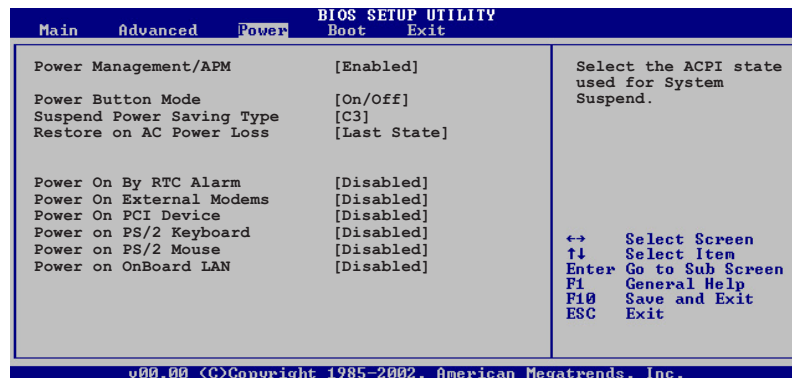
本項目可讓您開啓或關閉 ACPI 2.0 支援模式。設定值有：[No] [Yes]。

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：[Disabled] [Enabled]。

5.5.5 進階電源管理設定 (APM Configuration)

在電源管理選單中做適當的設定，可以在顯示螢幕以及硬碟機不工作一段時間之後關閉其電源，以減少電源損耗。



Power Management/APM [Enabled]

本選項可以開啓或關閉進階電源管理設定功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。

Power Button Mode [On/Off]

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

Suspend Power Saving Type [C3]

本項目用來設定節約系統電源的模式。設定值有：[C3] [S1]

Restore on AC Power Loss [Last State]

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 [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：[Last State] [Power Off] [Power On]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目讓您啓動或關閉即時時鐘 (RTC) 喚醒功能，當您設爲 [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]

RTC Alarm Date (Days)

選擇本項目然後按下 <+> 或 <-> 按鍵以進行設定。設定值有：[Everyday] [1] [2] [3]... ~ [31]

RTC Alarm Hour (Hours)

選擇本項目然後按下 <+> 或 <-> 按鍵以進行設定。設定值有：[00] [1]... ~ [23]

RTC Alarm Minute (Minutes)

選擇本項目然後按下 <+> 或 <-> 按鍵以進行設定。設定值有：[00] [1]... ~ [59]

RTC Alarm Second (Seconds)

選擇本項目然後按下 <+> 或 <-> 按鍵以進行設定。設定值有：[00] [1]... ~ [59]

Power On External Modems [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，當數據機接收到訊號時，設定爲 [Enabled] 則系統重新開啓；設定爲 [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啓動電腦時，可能無法成功傳遞訊息。當電腦系統關機時，關閉外接數據機再打開也可能會引起啓始動作，導致系統電源啓動。

Power On 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 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Power On PS/2 Keyboard [Disabled]

當本項目設定鍵盤開機。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 PS/2 Mouse [Disabled]

當本項目設定滑鼠開機。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 Onboard LAN [Disabled]

當本項目設定為 [Enabled] 時，您可以使用內建的網路晶片來開機。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.5.6 系統監控功能 (Hardware Monitor)

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
Hardware Monitor	
CPU Temperature	[32.5°C/90.5°F]
MB Temperature	[36.0°C/96.5°F]
Q-Fan Control	[Enabled]
CPU Target Temperature	[53°C]
CPU Fan Speed	[1798RPM]
Chassis Fan Speed	[1534RPM]
VCORE Voltage	[1.320V]
3.3V Voltage	[3.345V]
5V Voltage	[5.094V]
12V Voltage	[11.880V]
↔	Select Screen
↑↓	Select Item
+ -	Change Option
F1	General Help
F10	Save and Exit
ESC	Exit

CPU Temperature [xx.x°C/xx.x°F]

MB Temperature [xx.x°C/xx.x°F]

爲了避免系統因爲過熱而造成損壞，本主機板具備溫度感測器，以偵測並顯示主機板及 CPU 的溫度。

Q-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 及機殼風扇適合的風扇速率。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

CPU Target Temperature [xx°C]

本項目用來設定當 CPU 溫度到達某一設定值時必須增加風扇轉速來降低 CPU 溫度。本項目將依據 Intel® Fan Speed Control (FSC) 的設定而定，Intel® FSC 提供 ±15 °C，間隔 3 °C 的設定。

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

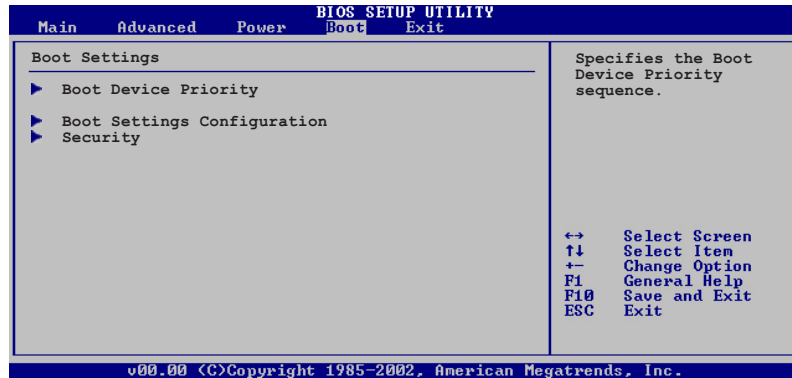
Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

爲了避免系統因爲過熱而造成損壞，本主機板備有中央處理器風扇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。

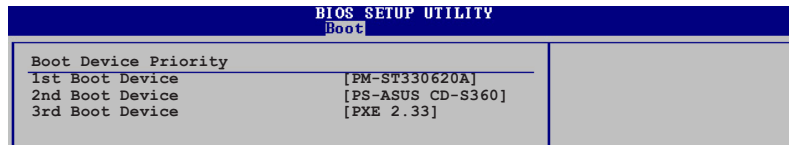
VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

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。

5.6 啓動選單 (Boot Menu)



5.6.1 啓動裝置順序 (Boot Device Priority)



1st~3rd Boot Device [PM-XXXXXXXXXX]

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]。

5.6.2 啓動選項設定 (Boot Settings Configuration)

BIOS SETUP UTILITY	
Boot	
Boot Settings Configuration	
Quick Boot	[Enabled]
Full Screen Logo	[Disabled]
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.

Quick Boot [Enabled]

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

Full Screen Logo [Disabled]

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



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

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

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

Bootup Num-Lock [On]

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

PS/2 Mouse Support [Auto]

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

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

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

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

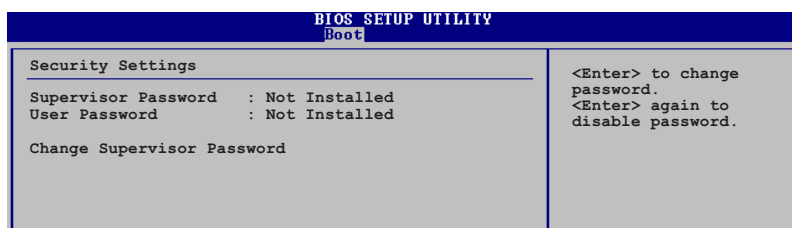
當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現“Press DEL to run Setup”訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Interrupt 19 Capture [Disabled]

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

設定系統管理員密碼 (Supervisor Password)：

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

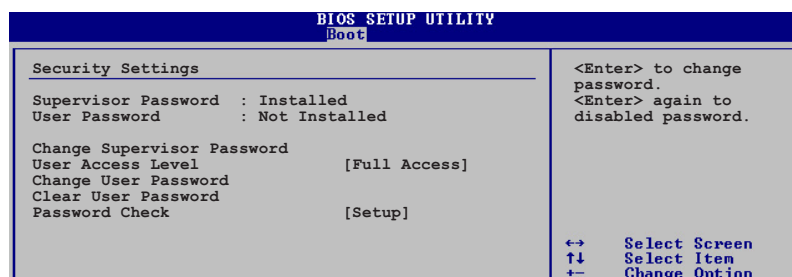
若要變更系統管理員的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

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



若您忘記您所設定的 BIOS 密碼，可以清除 CMOS 即時鐘 (RTC) 記憶體。請參閱「4.3 跳線選擇區」一節取得更多資訊。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。



User Access Level [Full Access]

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

- No Access 使用者無法存取 BIOS 程式。
- View Only 允許使用者存取 BIOS 程式但無法變更任何項目。
- Limited 允許使用者僅能存取 BIOS 的某些項目。例如：系統時間。
- Full Access 允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

Change User Password (變更使用者密碼)

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

設定使用者密碼 (User Password)：

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

若要變更使用者的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

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

Clear User Password (清除使用者密碼)

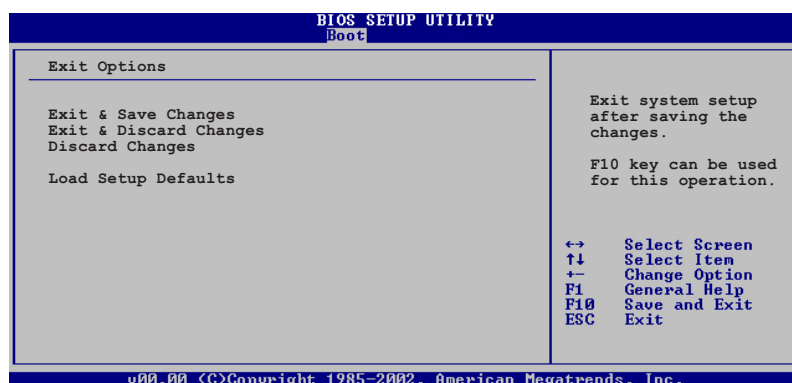
本項目可讓您清除使用者密碼。

Password Check [Setup]

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

5.7 離開選單 (Exit Menu)

在主畫面的最後一個項目是 Exit，當您做完所有的 BIOS 設定之後欲離開選單時，請進入這個選單選擇離開 BIOS 設定的模式，請參考下圖。



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

Exit & Save Changes

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



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

Exit & Discard Changes

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

Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 <Enter> 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，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。

