



A7S333

使用指南

Motherboard

產品名稱：華碩 A7S333 主機板
手冊版本：1.00 T982
發表日期：2002 年 4 月

版權所有・不得翻印 © 2002 華碩電腦

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、立場表達或其他暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。本使用手冊的所有部分，包括硬體及軟體，若有任何錯誤，華碩沒有義務為其擔負任何責任。

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

- AMD、Athlon 和 Duron 是 AMD 公司的註冊商標
- SiS 是矽統科技股份有限公司的註冊商標
- C-Media 是驊訊電子企業股份有限公司的註冊商標
- Windows、MS-DOS 是微軟公司的註冊商標
- Adobe 和 Acrobat 是 Adobe System 公司的註冊商標
- Trend、ChipAwayVirus 是趨勢科技公司的註冊商標

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

注意：倘若本產品包裝上之產品序號有所破損或無法辨識者，則該項產品恕不保固！

關於這本使用指南

產品使用指南包含了所有當您在安裝華碩 A7S333 主機板時所需用到的資訊。

使用指南的編排方式

使用指南是由下面幾個章節所組成：

- 第一章：產品介紹
您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 A7S333 主機板的優異特色，利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 A7S333 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 A7S333 的新產品技術。
- 第二章：硬體裝置資訊
本章節描述了所有您在安裝系統元件時所必須完成的硬體安裝程序，詳細內容有：頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。
- 第三章：開啓電源
本章節說明開啓電腦電源的順序，以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。
- 第四章：BIOS 程式設定
本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定，此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。
- 第五章：軟體支援
您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。
- 第六章：附錄 - 名詞解釋

提示符號

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



警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某一項工作時，要注意勿傷害到電腦主機板元件。



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



注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

跳線帽及圖示說明

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

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

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



哪裡可以找到更多的產品資訊

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

1. 華碩網站

您可以到 <http://taiwan.asus.com.tw> 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。

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，也有可能夾帶有其他的文件，例如經銷商所附的產品保證單據等。

安全性須知

電氣方面的安全性

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

操作方面的安全性

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

目錄內容

關於這本使用指南	iii
安全性須知	v
華碩的聯絡資訊	vii

第一章：產品介紹

1.1 產品包裝	1
1.2 規格	2
1.3 特殊功能	3
1.4 主機板概觀	4
1.4.1 認識 A7S333 主機板各項元件	5

第二章：硬體裝置資訊

2.1 安裝華碩 A7S333 主機板	7
2.1.1 主機板的擺放方向	7
2.1.2 螺絲孔位	7
2.2 華碩 A7S333 主機板構造圖	8
2.3 主機板安裝前	11
2.4 中央處理器 (CPU)	12
2.4.1 概觀	12
2.4.2 安裝中央處理器	13
2.5 系統記憶體	14
2.5.1 概觀	14
2.5.2 記憶體設定	15
2.5.3 支援 DDR333 DIMM 供應商列表	15
2.5.4 安裝記憶體模組	16
2.6 擴充插槽	17
2.6.1 安裝擴充卡	17
2.6.2 設定擴充卡	17
2.6.3 PCI 介面卡擴充插槽	19
2.6.4 AGP 介面卡插槽	19
2.6.5 AMR 介面卡插槽	20
2.7 跳線選擇區	21
2.8 插座與接頭	27

目錄內容

第三章：開啓電源

- 3.1 第一次啓動電腦 41
- 3.2 關閉電源 42

第四章：BIOS 程式設定

- 4.1 管理、更新您的 BIOS 程式 43
 - 4.1.1 當您第一次使用您的電腦 43
 - 4.1.2 BIOS 程式昇級程序 45
- 4.2 BIOS 程式設定 47
 - 4.2.1 BIOS 程式選單介紹 48
 - 4.2.2 操作功能鍵說明 48
- 4.3 主選單 (Main Menu) 50
 - 4.3.1 Primary&Secondary Master/Slave次選單 51
 - 4.3.2 鍵盤功能設定 (Keyboard Features) 55
- 4.4 進階選單 (Advanced Menu) 57
 - 4.4.1 晶片組設定 (Chip Configuration) 59
 - 4.4.2 輸入/輸出裝置設定 (I/O Device Configuration) 61
 - 4.4.3 PCI 設定 (PCI Configuration) 63
- 4.5 電源管理 (Power Menu) 67
 - 4.5.1 電源啓動控制 (Power Up Control) 69
 - 4.5.2 系統監控功能 (Hardware Monitor) 71
- 4.6 啓動選單 (Boot Menu) 72
- 4.7 離開 BIOS 程式 (Exit Menu) 74

第五章：軟體支援

- 5.1 安裝作業系統 77
- 5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊 77
- 5.3 華碩 A7S333 主機板驅動程式光碟 78
- 5.4 華碩系統診斷家 80
- 5.5 華碩線上更新程式 85
- 5.6 3Deep Color Tuner 86
- 5.7 ITE 任你尋軟體 88
- 5.8 CyberLink PowerPlayer SE 播放程式 93
- 5.9 CyberLink VideoLive Mail 94

華碩的聯絡資訊

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

市場訊息

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

技術支援

免費服務電話 : 0800-093-456 ... 筆記型電腦/主機板/顯示卡/光碟機
電話 : 886-2-2890-7113 ... 伺服器
: 886-2-2890-7114 ... 桌上型電腦
傳真 : 886-2-2890-7698
電子郵件 : tsd@asus.com.tw
新聞群組 : cscnews.asus.com.tw
全球資訊網 : www.asus.com.tw

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

市場訊息

地址 : 6737 Mowry Avenue, Mowry Business Center,
Building 2 Newark, CA 94560, USA
傳真 : +1-510-608-4555
電子郵件 : tmdl@asus.com

技術支援

電話 : +1-502-995-0883
傳真 : +1-510-608-4555
免付費電話 : +1-877-918-ASUS (2787) ... 筆記型電腦
電子郵件 : tsd@asus.com
全球資訊網 : www.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (歐洲)

市場訊息

地址 : Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
傳真 : 49-2102-4420-66
電子郵件 : sales@asuscom.de (僅回答市場相關事務的問題)

技術支援

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

第一章

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 A7S333 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 A7S333 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 A7S333 的新產品技術。

產品介紹

歡迎加入華碩愛用者的行列

再次感謝您購買此款華碩 A7S333 主機板！

華碩 A7S333 主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量應用在它身上的最新技術，使得 A7S333 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

華碩 A7S333 主機板支援 AMD® Athlon™ XP、Athlon™ 與 Duron™ 處理器，並支援所有最新一代的技術，為高效能桌上型電腦平台提供一個全新性能標竿的解決方案，是家用電腦和工作站使用者的最佳選擇。

- CPU 過熱保護技術 (ASUS C.O.P : CPU Overheating Protection)
- 最多可增加到 3GB 系統記憶體容量，並支援最新一代的 DDR 記憶體標準
- 提供 AGP 4X 介面運算處理的高解析度圖形顯示
- 具備數位音效輸出介面，可提供 5.1 聲道的 3D 立體音效
- 六組 USB 連接埠
- 支援 UltraDMA 100 資料傳輸率

1.1 產品包裝

在您拿到華碩 A7S333 主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全：

- ✓ 華碩 A7S333 主機板 (ATX 型式：12.0 x 8.6 英吋)
- ✓ 華碩主機板驅動程式及公用程式光碟
- ✓ 華碩雙埠式 USB 連接模組
- ✓ 80 導線 UltraDMA 66/100/133 IDE 高密度連接排線
- ✓ 傳統 40 導線的 IDE 裝置連接排線
- ✓ 3.5 英吋軟碟機排線
- ✓ 備用的跳線帽
- ✓ I/O 背板
- ✓ 華碩 A7S333 主機板使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

1.2 產品規格

華碩 A7S333 主機板是一款專為使用者精心設計的主機板，其中包含了許多整合功能，在此我們把主要的功能特色約略整理如下：

- **支援最新 AMD® Athlon™ XP / Athlon™ 和 Duron™ Socket A (462) 中央處理器**
- **SiS® 745 系統晶片組：**本主機板所採用的系統晶片組是 SiS® 745 系統控制晶片，支援 133/100MHz 前側匯流排 (FSB, Front Side Bus) 規格，同時也支援 AGP 4X/2X 高速顯示介面卡。提供 UltraDMA 100/66/33 資料傳輸能力，可一舉提升資料傳輸率至 100 MB/sec。此外，內建的 USB 控制器最多可以支援 六 組 USB 連接埠。
- **支援 PC2700/PC2100/PC1600 規格之 DDR 記憶體：**本主機板內建三組 DDR (Double Date Rate, 雙倍資料傳輸率) DIMM 記憶體模組插槽，具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，使用 DDR266 SDRAM 最高可擴充至 3GB。DDR SDRAM 是目前市場上最新的記憶體標準，挾其超高頻寬以及最短充電時間等的優勢，大幅度地改善記憶體系統的能力，並且提供電腦高效能的表現，尤其在現今影音多媒體的需求上更能添增 DDR SDRAM 的強勁效能。使用 166 MHz 的 DDR 記憶體可以達到每秒 2.7 GB 的資料傳輸率；使用 133 MHz 的 DDR 記憶體可以達到每秒 2.1 GB 的資料傳輸率；使用 100 MHz 的 DDR 記憶體可以達到每秒 1.6 GB 的資料傳輸率。
- **支援 UltraDMA/100 主控匯流排 IDE 控制器：**本主機板提供二個 IDE 裝置插槽，最多可以連接四個 IDE 裝置。在傳輸模式的支援上，本主機板除了可以支援 PIO Mode 3、4 模式、UltraDMA100/66/33 傳輸模式等規格，凡是 IDE 介面的硬碟機、DVD-ROM、CD-ROM、CD-R/RW、磁帶機和 LS-120等裝置，都可以直接連接使用，而不須外加額外的介面卡。
- **具備智慧型多工輸入/輸出晶片：**這顆多用途晶片主要是提供許多常用的輸入輸出功能，提供兩組高速 UART 相容串列埠，以及一組與 EPP 和 ECP 規格相容的並列埠。此外，UART2 也可以指定給 COM2 或是紅外線資料傳輸裝置使用。這顆晶片同時也提供軟碟機、PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠的輸入輸出功能。
- **智慧型 BIOS 程式介面：**本主機板內建的 2MB BIOS 程式中提供了易用的使用者介面，讓您可以輕易地控制 CPU/DDR SDRAM 運作頻率微調功能、硬碟開機區塊寫入保護功能，以及硬碟/SCSI/MO/ZIP/光碟機/軟碟機的開機選擇功能。
- **擴充插槽：**本主機板提供一個 AGP 4X 插槽、六組 USB 連接埠、五組 PCI 插槽、AMR 插槽（選購）、S/PDIF 數位音效連接裝置（選購）、1394 插座（選購）、遊戲介面插座、iPanel 智慧型診斷器接針、前置音效連接排針、智慧卡讀取機接針以及無線傳輸連接埠。
- **連接埠：**本主機板提供並列埠、PS/2 滑鼠連接埠、PS/2 鍵盤連接埠、六組 USB 連接埠、麥克風接頭、音源輸入/輸出接頭以及標準的 ATX 電源插座。

1.3 特殊功能

超頻功能

- 使用華碩 JumperFree™ 簡易設定模式，可以讓您在 BIOS 程式中直接設定處理器運作時脈的倍頻數。
- 可調整前側匯流排/MEM/PCI 的頻率比值
- 無段超頻頻率調整 (SFS, Stepless Frequency Selection) 可以讓您用每隔 1MHz 的遞增/遞減方式，在 100MHz 到最高 166MHz 的頻率範圍間來微調系統匯流排頻率

CPU 過熱保護技術 (C.O.P-CPU Overheating Protection)

當您安裝 AMD® Athlon™ XP 的 CPU 之後，本主機板提供自動的 CPU 過熱保護技術，可以延長整個系統的使用壽命，當 CPU 的溫度超過標準，電腦將會自動關機，以保護您的 CPU 不致燒燬。

溫度、風扇和電壓監控功能

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

具備 ACPI 功能

支援先進組態與電源管理 (ACPI, Advanced Configuration and Power Interface) 功能，它可以支援更多的能源管理功能，在新一代的作業系統下可以支援作業系統掌控電源管理功能 (OSPM, OS Direct Power Management)。

並行式 PCI

本主機板之並行式 PCI 功能允許多個 PCI 同時進行路徑，為 PCI 主控器匯流排到記憶體與中央處理器之間的資料傳輸。

風扇自動停止

即使是在睡眠模式下，系統風扇亦會自動停止。

電源開關之雙重功能

本主機板提供系統兩種開機模式，一為睡眠模式，另一則是暖開機模式。壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 或操作系統的設置，進入睡眠或暖開機模式。若是壓著電源開關多於四秒，系統則會直接進入暖開機模式。

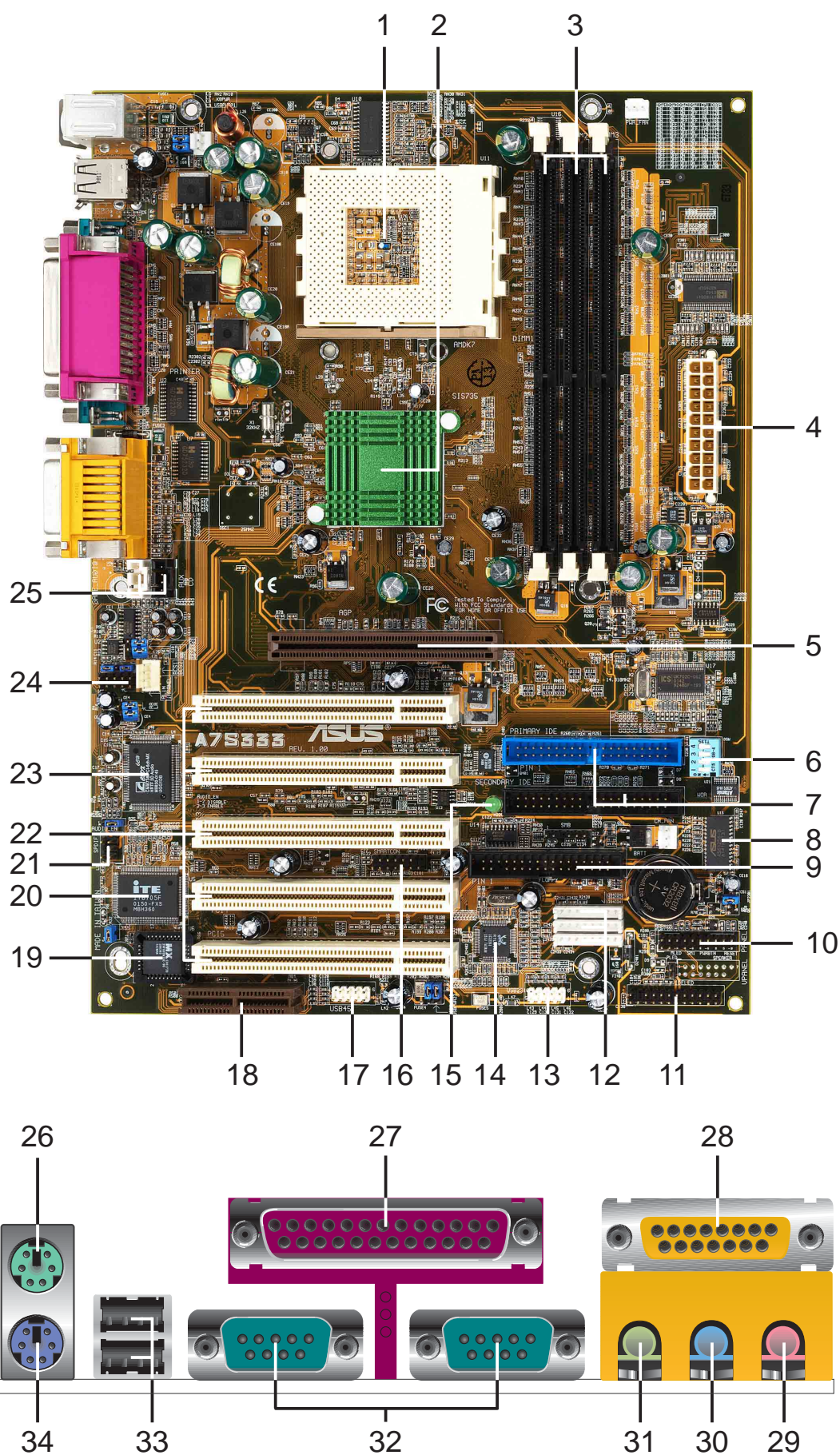
1.4 認識 A7S333 主機板各項元件

在您開始著手安裝華碩 A7S333 主機板之前，我們建議您花一點時間閱讀本手冊以了解有關於 A7S333 主機板的設定和特殊功能，如此不但可以讓主機板的安裝更加容易順手，未來昇級時也能快速地掌握要領。當然，如果您對主機板規格已經有足夠的知識，那麼這些知識將會幫助您避免一些會造成主機板或元件損壞的意外狀況發生。

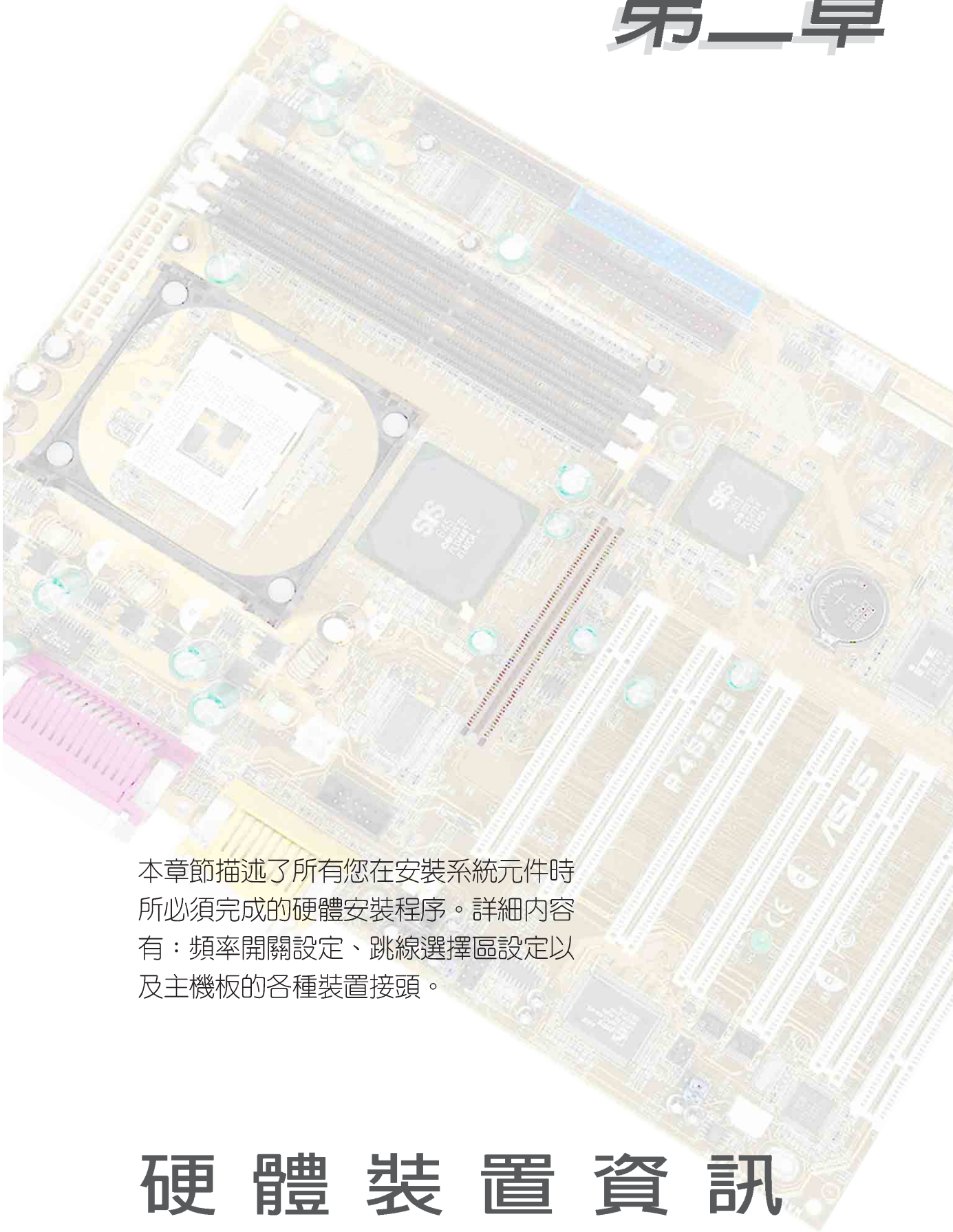
請參閱第 5 頁的元件指引。

	位置
中央處理器	Socket A 插槽之 AMD Athlon™ XP/ Duron™ 處理器 .. 1
	頻率設定功能 DIP Switches 開關..... 6
晶片組	SiS® 745 晶片組..... 2
	Realtek 1394 PHY (選購) 14
	2Mbit 可程式快閃記憶體 EEPROM 晶片 19
	多工-輸入/輸出控制晶片 20
	六聲道音效控制晶片 (選購) 23
系統記憶體	3 組 DDR DIMM 插槽 (3GB) 3
擴充槽	5 組 PCI 擴充槽 22
	1 組 AGP 4X 插槽 5
	1 組 AMR 插槽 (選購) 18
系統 I/O	2 組 IDE 裝置排線插座 7
	1 組軟式磁碟機排線插座 9
	1 組系統 Panel 接針 10
	1 組華碩 iPanel & 紅外線接針 11
	3 組 1394 插座 (選購) 12
	USB 接針 (Ports 3/4) 13
	智慧卡讀取機接針 16
	USB 接針 (Ports 5/6) 17
	1 組 PS/2 滑鼠連接埠 (綠色) 26
	1 組 PS/2 鍵盤連接埠 (紫色) 34
	1 組並列埠插座 27
	遊戲搖桿接針 28
	2 組串列埠插座 (COM1/COM2) 32
	USB 插座 (Ports 1/2) 33
系統監控	系統電壓監視 20
	華碩 ASIC 晶片 8
特殊功能	內建 LED 15
音效	(僅供具備音效功能的主機板版本)
	SPDIF 數位音效接針 21
	六聲道音效控制晶片 23
	1 組華碩前面板音效裝置接針 24
	音效連接插座 21
	內建 AUX 及 CD 音效接針 25
	1 組音效輸出插座 (草綠色) 31
	1 組音效輸入插座 (淺藍色) 30
	1 組麥克風插座 (粉紅色) 29
電源 型式	ATX 電源供應器插座 4
	ATX

1.4.1 認識 A7S333 主機板各項元件



第二章



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

硬 體 裝 置 資 訊

2.1 安裝華碩 A7S333 主機板

在您開始安裝之前，請先確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納 A7S333 主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與 A7S333 主機板的螺絲孔位吻合。注意：A7S333 主機板是採 ATX 型式，尺寸為 21.9 公分（8.6 英吋）x 30.5 公分（12 英吋），因此目前市面上大多數的大型電腦主機機殼都能使用。



安裝或取出主機板之前，請務必先將電源供應器移開！否則，將可能造成您身體的不適及主機板的損毀。

2.1.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認置入的方向是否正確。主機板上的 PS/2 滑鼠接頭、PS/2 鍵盤接頭、COM1/COM2 插座，以及音效插頭等的方向應是朝向主機機殼的後方面板，而且您也會發現主機機殼後方面板會有相對應的預留孔位，請參考下圖所示。

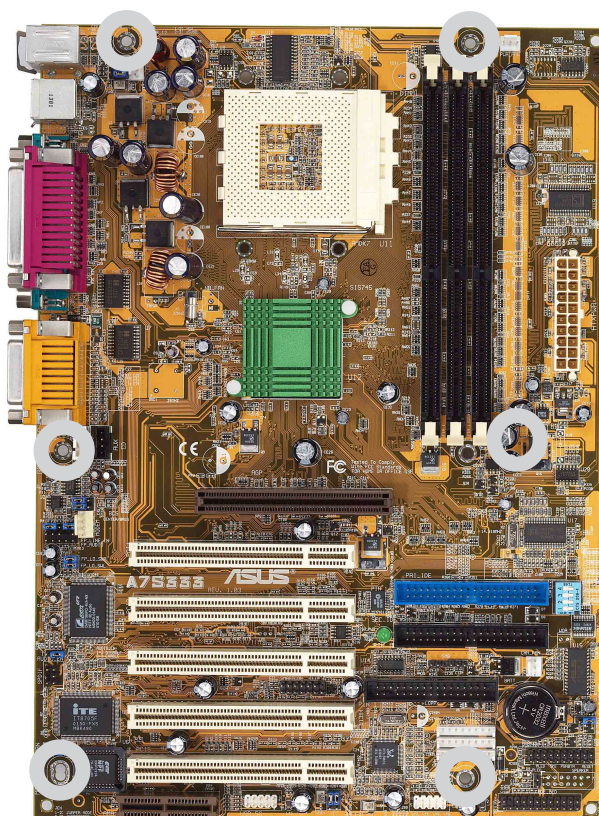
2.1.2 螺絲孔位

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

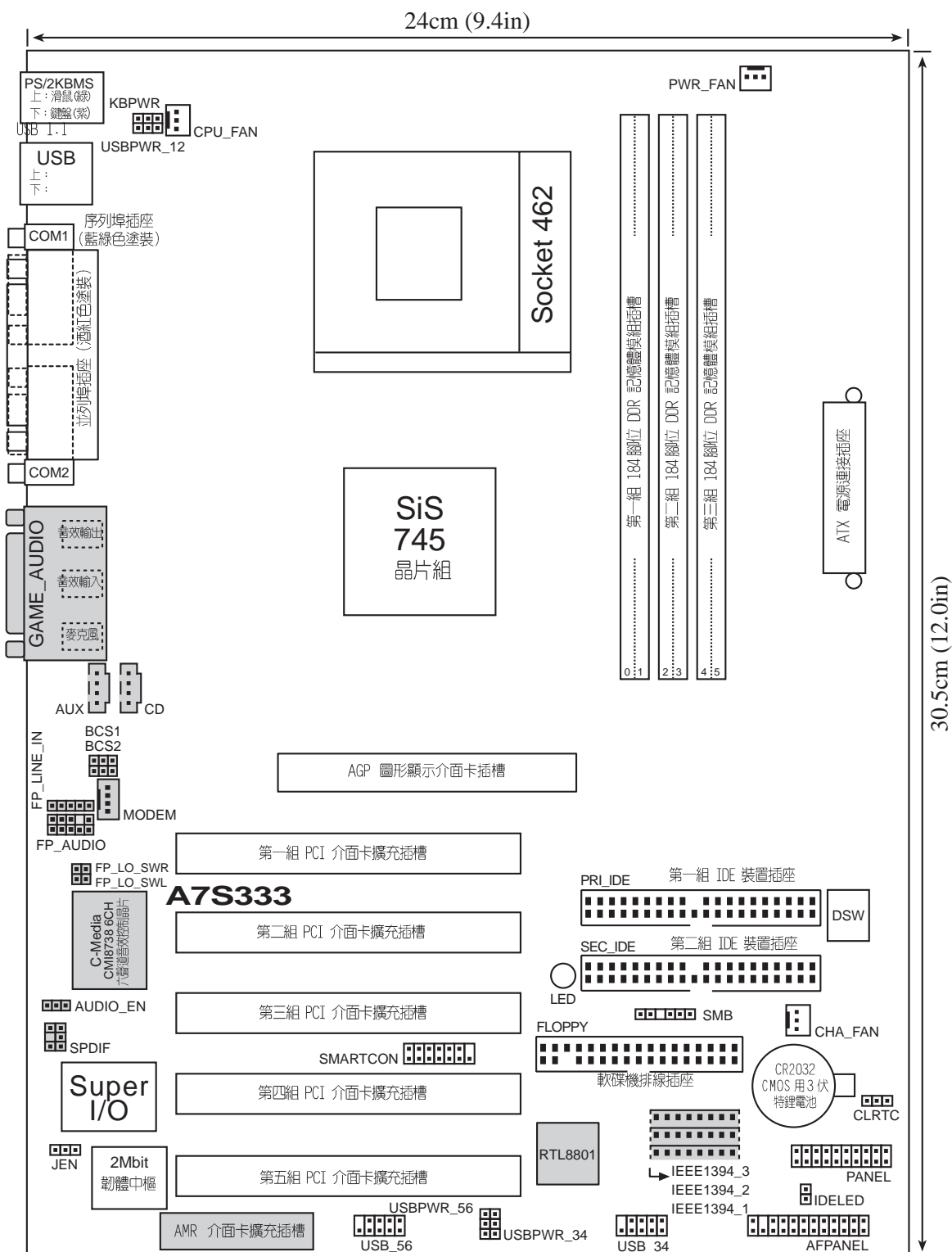


請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

此面朝向電腦主
機的後方面板



2.2 華碩 A7S333 主機板構造圖



在主機板構造圖中的灰色元件屬於選購配備，只有具備相關功能的主機板版本方有提供。

2.2.1 主機板元件說明

處理器、記憶體和擴充槽

1) Socket 462	p.12	AMD 微處理器插座
2) DIMM 1/2/3	p.14	系統記憶體支援
3) PCI 1/2/3/4/5	p.19	32 位元 PCI 匯流排擴充槽
4) AGP 4X	p.19	AGP 插槽
5) AMR	p.20	AMR 插槽 (選購)

主機板設定 (跳線選擇區)

1) JEN	p.21	JumperFree 模式設定 (啓用/關閉)
2) DIP_SW	p.21	中央處理器外頻時脈設定 (Switches 1-6)
3) KBPWR	p.23	鍵盤喚醒設定 (+5V/+5VSB)
4) USBPWR12,34,56	p.24	USB 裝置喚醒功能設定 (啓用/關閉)
5) BCS1, BCS2	p.25	多聲道輸出方式設定 (CENTER/BASS, BASS/CENTER) (選購)
6) AUDIO_EN	p.25	六聲道音效輸出設定 (啓用/關閉) (選購)
7) CLR_RTC	p.26	清除 CMOS 資料

插座/接頭/接針

1) PS2KBMS	p.27	PS/2 滑鼠插座 (6 pin 母插座)
2) PS2KBMS	p.27	PS/2 鍵盤插座 (6 pin 母插座)
3) USB_12	p.28	通用串列埠 (兩組 4-pin 母插座)
4) LPT	p.28	並列 (印表機) 埠 (25-pin 母插座)
5) COM1/COM2	p.28	串列埠 (兩組 9-pin 公插座)
6) GAME_AUDIO	p.29	GAME/MIDI 插座 (15 pin) (選購)
7) AUDIO	p.29	音效裝置插座 (三組 1/8 吋) (選購)
8) IDE_LED	p.30	IDE 裝置動作指示燈號接針 (2 pin)
9) FLOPPY	p.30	軟式磁碟機插座 (34-1 pin)
10) PRI_,SEC_IDE	p.31	IDE 裝置插座 (二組 40-1 pin)
11) CPU_,PWR_,CHA_FAN	p.32	CPU, 電源及機殼風扇接頭 (三組 3 pin)
12) AFPANEL	p.33	華碩 iPanel 接針 (24-1 pin)
13) ATXPWR	p.34	ATX 電源供應器插座 (20 pin)
14) SMB	p.34	SMBus 功能接針 (5-1 pin)
15) CD/AUX/MODEM	p.35	內建音效接針 (三組 4-1 pin, 選購)
16) FP_AUDIO	p.35	前置面板音效接針 (10-1 pin, 選購)
17) SMARTCON	p.36	華碩智慧卡讀取機接針 (14-1 pins)
18) 1394HEAD_1,_2,_3	p.36	IEEE-1394 接針 (三組 8 pin, 選購)
19) SPDIF	p.37	數位音效介面接針 (6-1 pin, 選購)
20) USB_34, _56	p.37	USB 接針 (兩組 10-1 pin)
21) FP_LINE_IN	p.38	音效輸入接針 (5 pin, 選購)

22) PLED (PANEL)	p.39	系統電源指示燈號接針 (3-1 pin)
23) SPEAKER (PANEL)	p.39	喇叭輸出接針 (4 pin)
24) MLED (PANEL)	p.39	系統訊息指示燈號接針 (2 pin)
25) SMI (PANEL)	p.39	SMI開關接針 (2 pin)
26) PWR (PANEL)	p.39	ATX 電源開關 / 軟開機功能接針 (2 pin)
27) RESET (PANEL)	p.39	重置按鈕接針 (2 pin)

2.3 主機板安裝前

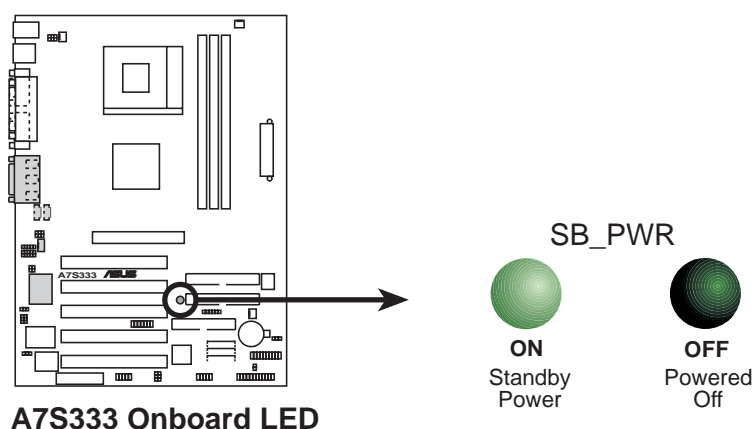
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



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



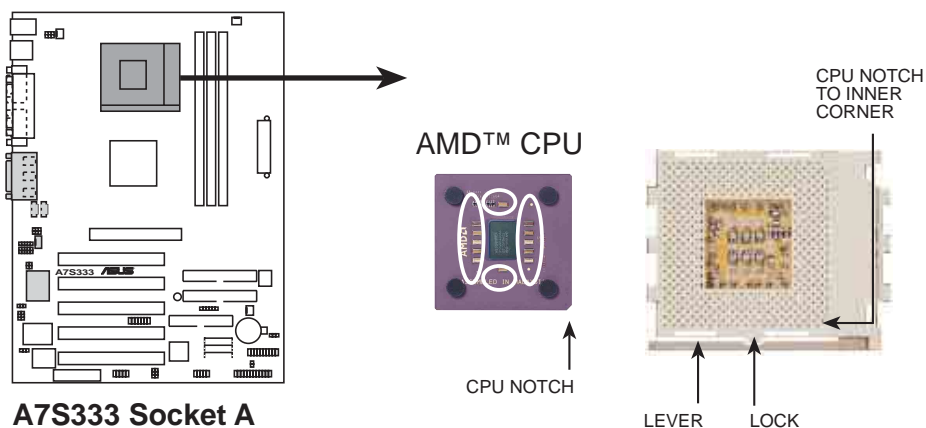
當主機板上的電力指示燈(LED1)亮著時，表示目前系統是處於(1)正常運作(2)省電模式或者(3)軟關機等的狀態中，並非完全斷電！請參考下圖所示。



2.4 中央處理器 (CPU)

2.4.1 概觀

華碩 A7S333 主機板搭配使用的中央處理器是由美商 AMD 超微公司所生產的 Athlon™ XP/Athlon™ 以及 Duron™ 等系列的中央處理器，這些中央處理器皆使用名為 Socket 462 或 Socket A 的中央處理器插座。A7S333 主機板支援 AMD 最新推出的 Athlon™ XP 中央處理器，該處理器採用 Quant iSpeed 架構，並設有 384KB 內建全速快取記憶體，可以支援 AMD 3DNow!™ Professional 指令，確保多媒體應用程式可以發揮更高的效能。此外更支援先進的 266MHz 前端匯流排，可大幅提升個人電腦的效能。

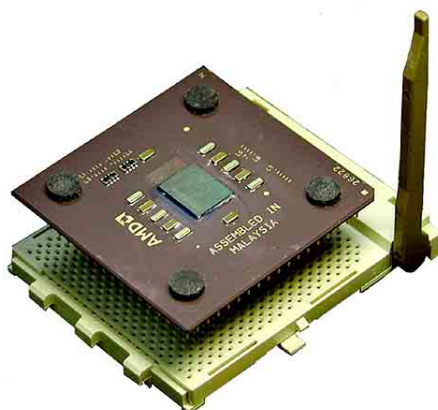


置放於主機板上的中央處理器都必須配置高散熱效率的散熱器風扇以幫助中央處理器因高速處理運算資料而產生的高熱，否則中央處理器會因為過熱而燒毀。假若您所購買的中央處理器沒有附贈散熱器風扇，也請您自行購買一個，此外，在散熱器風扇安裝前，先塗抹一些散熱膏在中央處理器與散熱器接觸的表面上，也能有效地幫助中央處理器快速地将熱量傳導到散熱器。

2.4.2 安裝中央處理器

請依照下列步驟安裝您的中央處理器：

1. 將 Socket A 插座旁的固定拉桿扳開，並將固定拉桿拉高約至 90 度角的位置，如右圖所示。
2. 接下來請注意，在 Socket A 插座靠近底部（印有 Socket 462 字樣）的左右兩側針腳孔位，均缺少一個孔位，此即用來當作中央處理器置入時的方向標示；您所購買的中央處理器，其邊緣也應有類似三角形等的方向標示圖。
3. 對準 Socket A 插座與中央處理器的方向標示，再將您的中央處理器慢慢地放入 Socket A 插座中，再將固定拉桿扳回。



請務必注意中央處理器置入 Socket A 插座時的方向是否正確，若您硬要將中央處理器置入，有可能會導致中央處理器的接腳會彎曲或折斷之虞。

4. 在中央處理器安裝無誤之後，緊接著請將中央處理器用散熱器（包含風扇與散熱片）裝載在中央處理器上，並將散熱器的扣具扣在 Socket A 插座兩旁的卡榫中固定之。



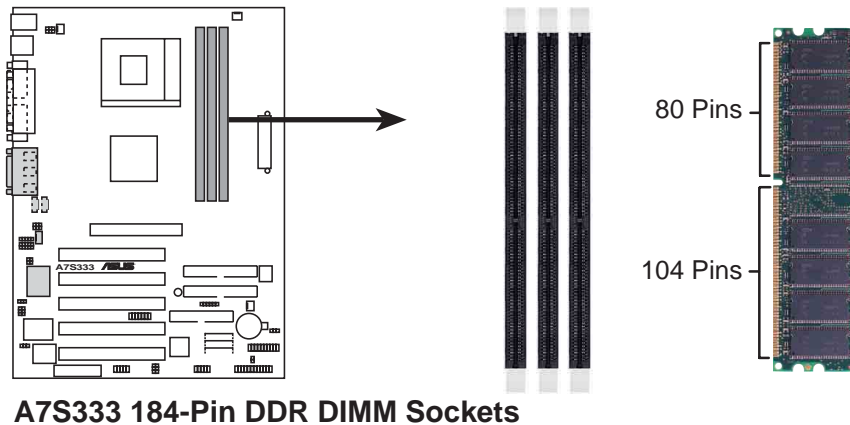
請務必設定 Socket A 處理器正確的外頻頻率，倍頻頻率，否則可能無法開機。

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

2.5 系統記憶體

2.5.1 概觀

華碩 A7S333 主機板配置三組 184 針腳的 DDR DIMM (Double Data Rate, 雙倍資料傳輸率) 記憶體模組插槽，您可以使用 unbuffered non-ECC PC2700/PC2100/PC1600 的 DDR DIMM 記憶體模組，總記憶體容量最多可以增加至 3 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。

因應市場上硬體技術的迅速發展，記憶體的研發也從從 PC-66、PC-100、PC-133 等單倍資料傳輸率記憶體 (SDR SDRAM)，發展到雙倍資料傳輸記憶體 (DDR SDRAM)，目的都是在提高記憶體的頻寬，以避免記憶體本身的頻寬限制，造成高速 CPU 運算的瓶頸。最新一代的記憶體標準 DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM, 雙倍資料傳輸率動態存取記憶體) 是由目前傳統 SDRAM (SDR, Single Data Rate) 延伸出來的技術，具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能。

DDR 的原理很簡單，就是讓原來一個脈衝讀取資料一次的 SDRAM，讓它可以在一個脈衝之內讀取兩次資料，也就是脈衝的上升緣與下降緣都通通利用到。DDR 的時脈分為 100MHz、133MHz 以及 166MHz 三種，而由於其資料傳輸率為系統時脈的兩倍，故分別為 200MHz、266MHz 以及 333MHz。因此 100MHz 時脈的 DDR SDRAM 傳輸率可達到 1.6 GB/秒；133MHz 時脈的 DDR SDRAM 傳輸率可達 2.1 GB/秒；而 166MHz 時脈的 DDR SDRAM 傳輸率更可高達 2.7 GB/秒。

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

2.5.2 記憶體設定

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



請依照下列指示安裝記憶體，以避免無法開機的情況發生。

DIMM 位置	168-pin DIMM (SDR)	總記憶體容量
Socket 1 (Rows 0&1)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
Socket 2 (Rows 2&3)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
Socket 3 (Rows 4&5)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
總記憶體 (最多可增加至 3 GB) =		



使用 PC2700 最高至 2GB，使用 PC2100/1600 最高可至 3GB。

2.5.3 支援 DDR333 DIMM 供應商列表

以下表列出經過本主機板測試且認可的 PC2700-DDR333 記憶體模組供應商：

供應商	型號	形式/容量
Nanya	NT5DS16M8AT-6	PC2700/256MB
Samsung	K4H280838D-TCB3	PC2700/128MB
Samsung	K4H280838D-TCB3	PC2700/256MB
Micron	MT8VDDT1664AG-335B1	PC2700/128MB
Micron	MT16VDDT3264AG-335B1	PC2700/256MB
KINGMAX	MPMA82D-68KX3	PC2700/128MB
KINGMAX	MPM62D-68KX3	PC2700/256MB



請選擇使用經測試且認可的 PC2700-DDR333 DIMM 記憶體模組，其他未經測試認可的 DDR333 DIMM 記憶體模組可能無法適用於本主機板，更多的資訊及新增的認可廠商列表請參考華碩網站所公佈的資訊。

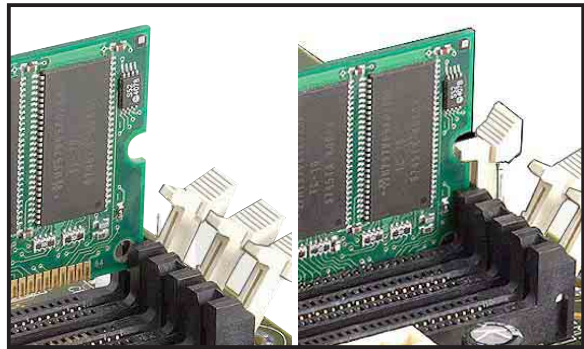
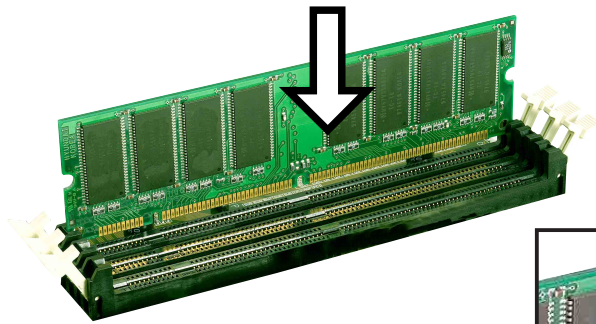
2.5.4 安裝記憶體模組



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

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的兩處凹孔要對上插槽的兩處凸起點。
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。



往外扳開記憶體模組插槽兩端的白色卡榫

扳回記憶體模組插槽兩端的白色卡榫

2.6 擴充插槽

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

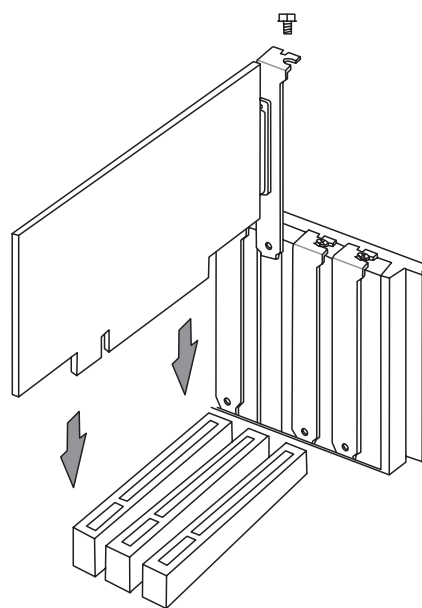


安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

2.6.1 安裝擴充卡

請依照下列步驟安裝擴充卡：

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



2.6.2 設定擴充卡

在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 啟動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第四章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下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

下表中列出了一般標準電腦裝置使用的 IRQ 值，請參閱本表來為其他裝置指定 IRQ，以避免不當的設定而導致系統當機或無法開機。

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	可設定之中斷控制卡
3*	11	通訊連接埠 (COM 2)
4*	12	通訊連接埠 (COM 1)
5*	13	音效卡 (有時為 LPT 2)
6	14	標準軟式磁碟機控制卡
7*	15	印表機埠 (LPT 1)
8	3	系統 CMOS/ 即時鐘
9*	4	ACPI 省電模式運作
10*	5	預留給 PCI 裝置使用
11*	6	預留給 PCI 裝置使用
12*	7	PS/2 相容滑鼠連接埠
13	8	數值資料處理器
14*	9	第一組 IDE 通道
15*	10	第二組 IDE 通道

本主機板使用的中斷要求一覽表

	A	B	C	D	E	F	G	H
第一組 PCI 擴充槽	共用	—	—	—	—	—	—	—
第二組 PCI 擴充槽	—	共用	—	—	—	—	—	—
第三組 PCI 擴充槽	—	—	不共用	—	—	—	—	—
第四組 PCI 擴充槽	—	—	—	共用	—	—	—	—
第五組 PCI 擴充槽	—	—	—	共用	—	—	—	—
內建 USB 控制器 HC0	—	—	—	共用	—	—	—	—
內建 USB 控制器 HC1	—	—	—	—	—	—	—	不共用
AGP 擴充槽	共用	—	—	—	—	—	—	—
內建音效控制器	—	共用	—	—	—	不共用	—	—

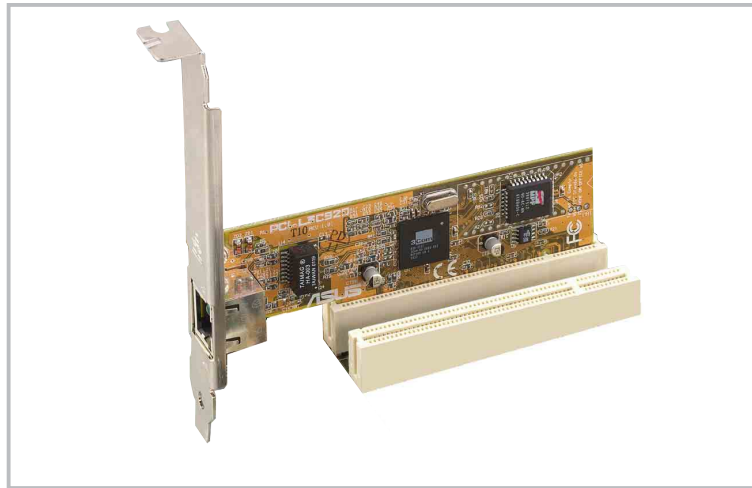


當您將 PCI 介面卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 分享或者該介面卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該介面卡的功能也無法使用。

2.6.3 PCI 介面卡擴充插槽

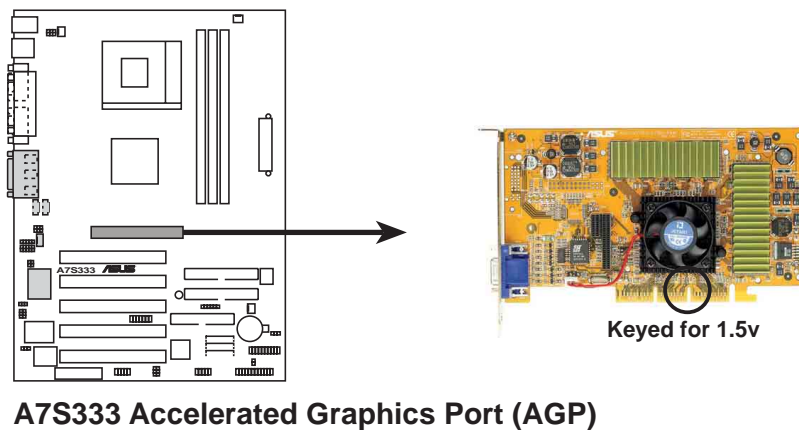
華碩 A7S333 主機板配置 5 條 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽。凡舉網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在 PCI 介面卡擴充插槽。

下面這一張圖示展示 PCI 介面網路卡放置在 PCI 介面卡擴充插槽的情形。



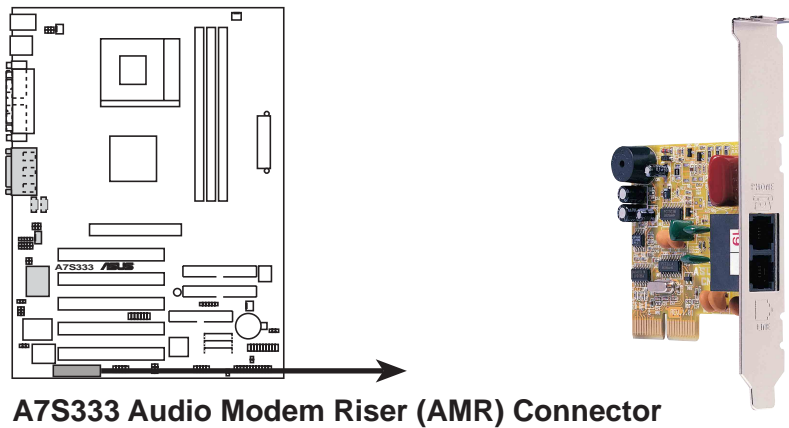
2.6.4 AGP 介面卡插槽

華碩 A7S333 主機板提供一組 AGP (Accelerated Graphics Port) 介面卡的 AGP 介面卡插槽，支援 AGP 4X 介面卡。請注意在將 AGP 介面卡置入插槽時，金手指部份的凹口必須能夠與插槽吻合。



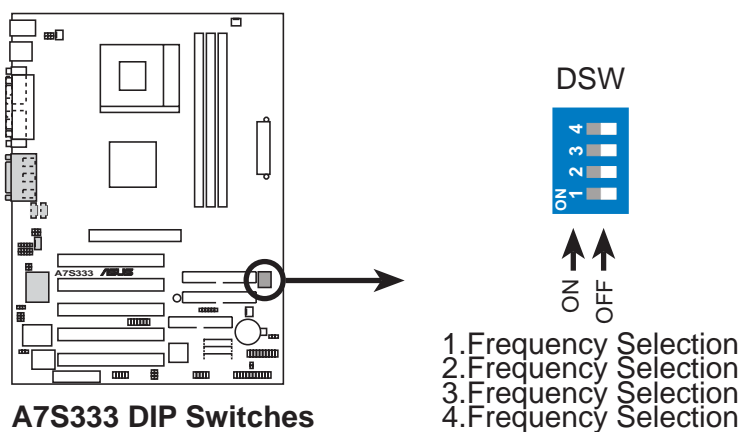
2.6.5 AMR 音效/數據子卡擴充槽（選購）

本主機板上的 Audio Modem Riser (AMR) 擴充槽，可支援整合音效、數據機以及網路功能的子卡，利用本擴充槽，您可以以非常低的成本達到升級音效及數據功能的目的。本主機板僅支援 Primary 型式的 AMR子卡。**注意：**AMR 子卡並不包括在本主機板的包裝盒中。



2.7 跳線選擇區

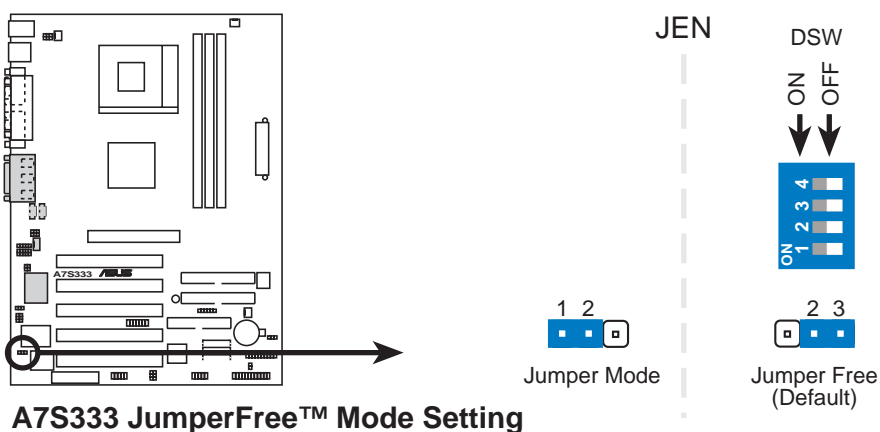
主機板上的頻率調整都是透過 DSW 開關來完成。DSW 開關的大小會依照不同主機板對於頻率調整的方式、需求而有不同的開關數目。每一個數字上的開關會以白色凸起方塊來表示該開關是處於 ON 或 OFF 的位置。下圖所示的 DIP 開關即是全部都設定為 OFF 的狀態，這也是當您使用華碩 JumperFree™ 模式時 DIP 開關所應調整的位置。



當您欲使用 DSW 開關來調整頻率，那麼請務必將「JEN」跳線選擇區設定為 [1-2] 的狀態，否則 DSW 開關不會發揮任何作用。

1. JumperFree™ 簡易設定模式 (3 pin JEN)

當您使用華碩 JumperFree™ 模式後，只要您安裝好中央處理器，爾後關於中央處理器的頻率設定都會由 BIOS 程式自動調整，您就無須再花費心力手動設定。您可以透過本項設定來啓用或關閉華碩 JumperFree™ 模式。



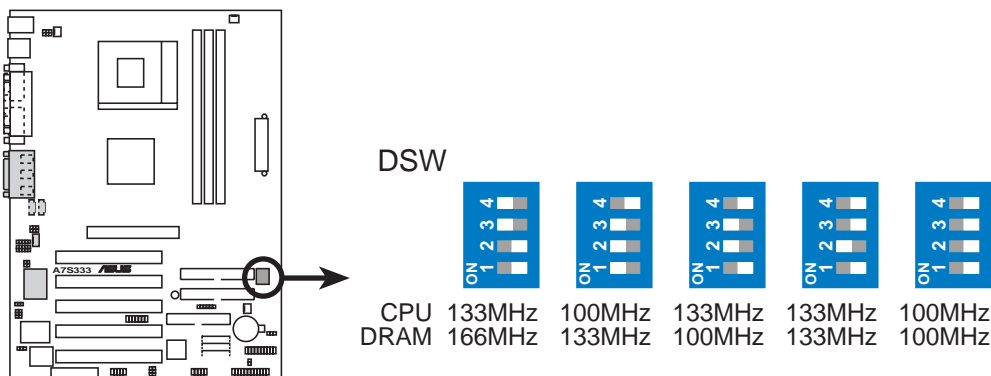
除了設定「JEN」跳線選擇區之外，DIP 開關也必須調整為 JumperFree™ 模式的位置，即是將所有的 DIP 開關都設為 OFF。

2. 中央處理器及記憶體頻率設定 (DIP_SW Switches 1-4)

您可以利用這些開關調整時脈產生器給 CPU、主記憶體和晶片組的頻率輸出，這個頻率也就是 CPU 的外部頻率。至於 CPU 的內部頻率，則是由外頻乘上倍頻而得。



若要使用 DIP 開關來手動調整中央處理器的外頻，那麼請先確認已經將「JEN1」跳線選擇區設定為 Jumper 模式。



A7S333 CPU
External Frequency Selection

Frequency Table

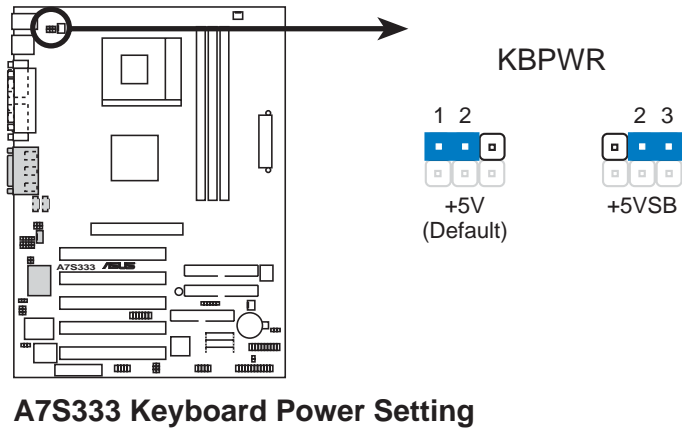
		D S W			
C P U	D R A M	1	2	3	4
133	166	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
100	133	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
133	100	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
133	133	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]
100	100	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]



我們建議您使用中央處理器廠商所建議的頻率值。您可以選擇其他不在建議範圍內的頻率值，但如此一來就無法保證系統是否能很穩定地運作。

3. 鍵盤喚醒功能設定 (3-pin KBPWR)

您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤的空白鍵 <Space Bar> 來喚醒電腦時，請將 KBPWR 設為 [2-3]，本功能的出廠預設值為關閉的狀態，設定在 [1-2]。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的ATX 電源供應器是否可以提供最少 300mA/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定（請參見「4.5.1 電源啟動控制」一節）。

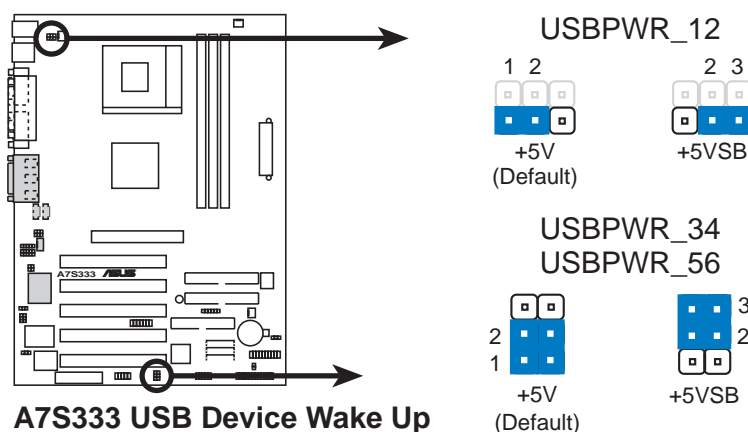


4. USB 裝置喚醒功能設定 (3x3 pin USBPWR_12,34,56)

當設定為 +5V 時，則允許 USB 裝置由 S1 睡眠模式（此時 CPU 停止運作；RAM 已刷新資料；系統處於低電力消耗模式）將系統喚醒。

當設定為 +5VSB 時，則允許 USB 裝置由 S3 睡眠模式（此時電力未供應至 CPU；RAM 刷新資料的速度減弱；系統處於低電力消耗模式）將系統喚醒。若要使用 +5VSB 的喚醒功能，電源供應器必須提供至少 2A/+5VSB。由於不是所有的電腦都配置有支援 +5VSB 的電源供應器，因此系統預設值設為 +5V。注意：如果您並未配置有支援 +5VSB 的電源供應器，而將設定值改為 +5VSB，那麼您的系統將無法啟動。

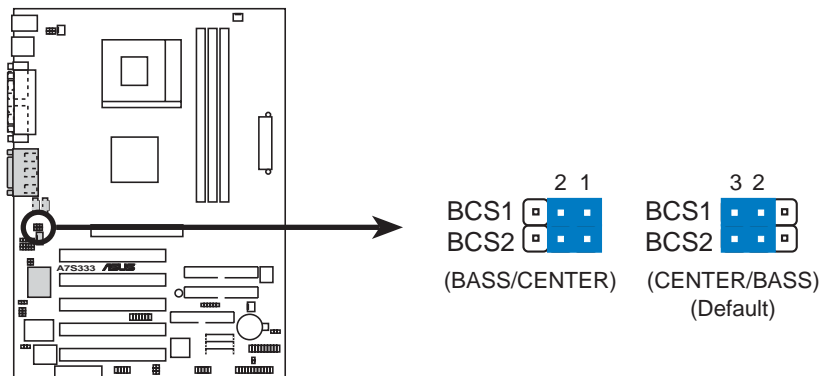
USBPWR_12 用來控制後端面板 USB 埠的連接裝置的喚醒；USBPWR_34 及 USBPWR_56 則用來控制主機板內建 USB 接針的連接裝置的喚醒。



1. 如果您並未使用有支援 +5VSB 的電源供應器，並且您擅自將設定值改為 Enabled（啓用）的話，那麼您的系統極有可能無法啓動。
2. 無論系統是處於正常使用狀態或者是睡眠狀態下，全部的電流消耗皆不得超過電源供應器（+5VSB）的負載。

5. Bass Center 多聲道音效設定 (2x3 pin CENTER/BASS, BASS/CENTER)
(僅提供具備音效功能的版本)

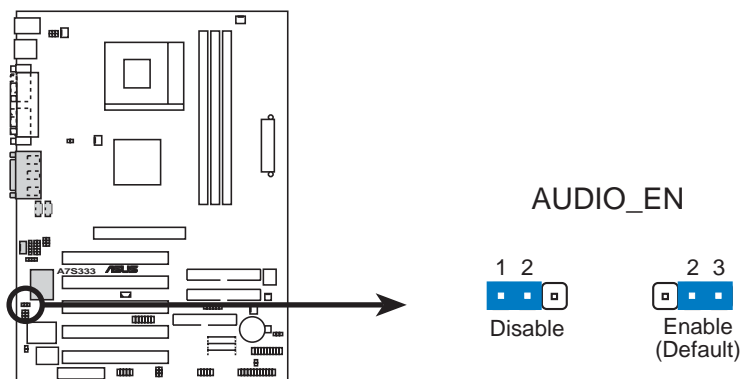
本項設定需配合 C-Media PCI 音效驅動程式來改變，並且也需調整供四聲道或六聲道喇叭組使用的音效輸出設定。由於目前在多聲道音效接頭的信號接收方式並未完全標準化，因此，您會需要設定本項目以因應不同廠商所生產之多聲道喇叭組的接頭。此二種設定代表音訊會以不同的線路分別傳送至 Line-In、Line-Out、Mic 插座。注意！設定完畢後請使用 C-Media 音效驅動程式軟體來測試您的喇叭組設置是否正常發出音效。



A7S333 Bass Center Setting

6. 內建音效功能設定 (3 pin Audio_En) (僅提供具備音效功能的版本)

您可以設定本跳線選擇區來決定是否使用主機板內建的六聲道音效功能。本功能的出廠預設值為 [2-3]，使用內建音效功能。當您想要安裝使用 PCI 介面音效卡，那麼請關閉本項設定，將 AUDIO_EN 跳線選擇區設為 [1-2]。

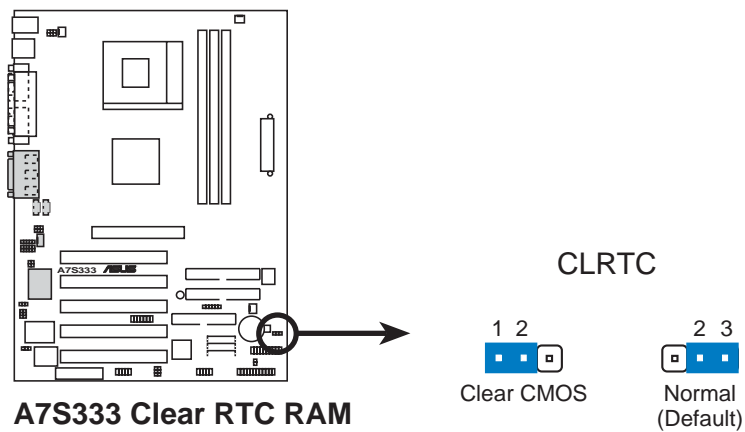


A7S333 Audio Codec Setting

7. CMOS 組態資料清除跳線帽 (CLR CMOS1)

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，拔掉電源插頭
- (2) 將選擇帽 (Jumper) 設為 [1-2]
- (3) 插上電源插頭，開啓電腦電源
- (4) 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
- (5) 再次關閉電腦電源，拔掉電源插頭
- (6) 將選擇帽 (Jumper) 設為 [2-3]
- (7) 插上電源插頭，開啓電腦電源



2.8 插座與接頭



有些排線的用途是提供電源輸出，如果任意短路的話，可能會造成主機板的損壞，所以最好仔細地依照使用手冊上的排針配置來調整。

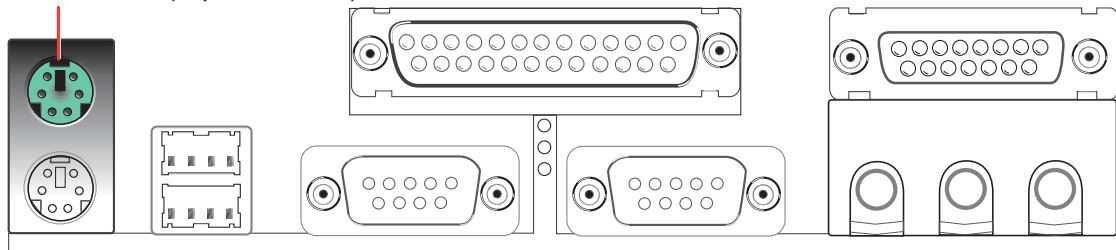


只要是外型為長方形排列的插座，都會在主機板上標有 1 的數字，表示該位置為插座的第一隻腳，而排線上的紅線即是針對此腳而標示。此外，排線的長度都有一定的限制，總排線長度最多不可超過 46 公分，第一個裝置與第二個裝置間隔不超過 15 公分。

1) PS/2 滑鼠插座 (綠色，6-pin PS2KBMS)

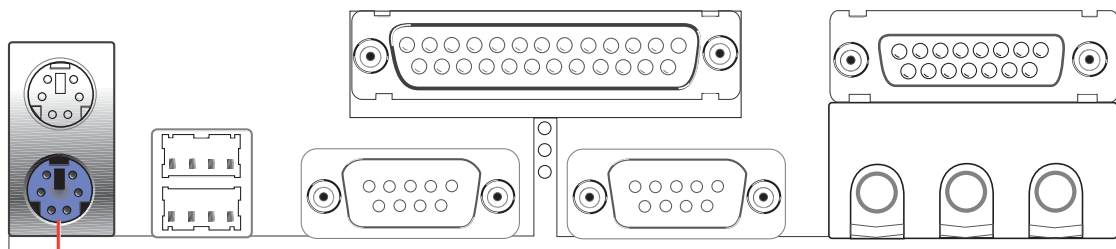
如果您使用 PS/2 滑鼠，系統會自動偵測並且分配 IRQ12 給 PS/2 滑鼠使用。如果系統沒有偵測到 PS/2 滑鼠的使用，則可以留給介面卡使用。請參考 BIOS 程式的設定。

PS/2 Mouse (6-pin Female)



2) PS/2 鍵盤插座 (紫色，6-pin PS2KBMS)

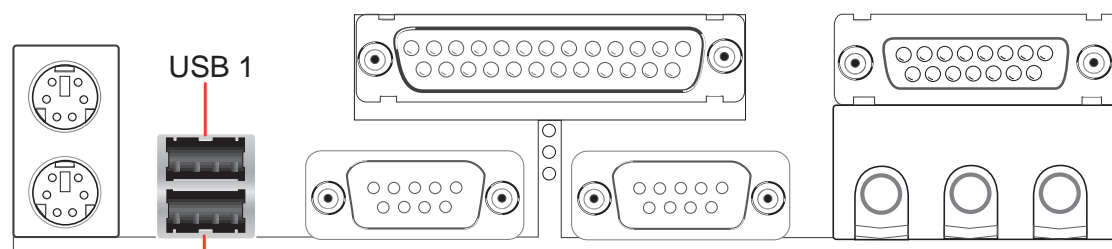
這是一個標準的 PS/2 六腳母插座 (mini DIN)，它無法提供一般 AT 標準 (large DIN) 使用。您可以利用標準的 PS/2 轉接頭或轉接線，在本主機板上使用標準 AT 鍵盤。



PS/2 Keyboard (6-pin Female)

3) 通用序列埠 USB0,1,2&3 (黑色, 兩組 4-pin USB)

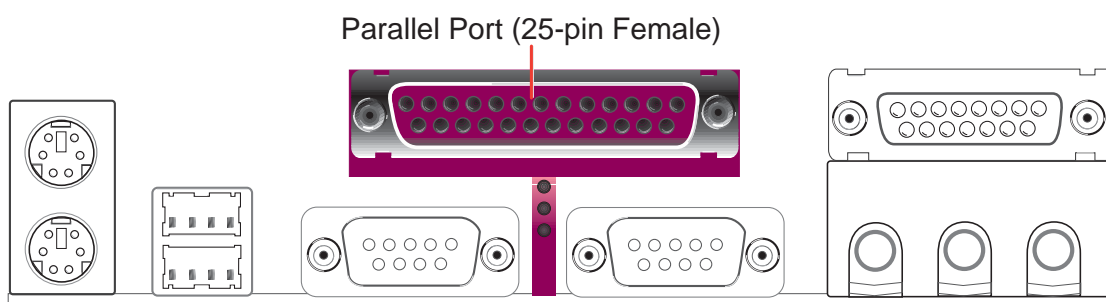
本主機板提供兩組通用序列埠接頭可供使用者連接 USB 裝置。此外, 您也可以透過選購的 USB 連接模組來連接更多的 USB 裝置。



Universal Serial Bus (USB) 2

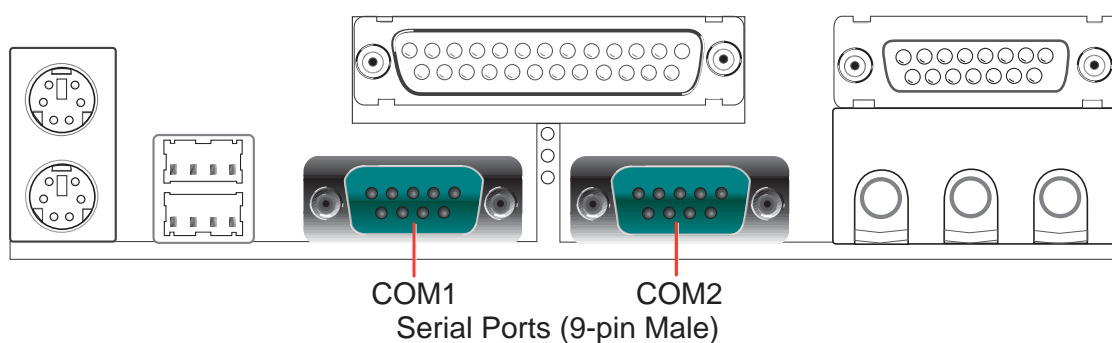
4) 並列 (印表機) 埠插座 (酒紅色, 25-pin PRINTER)

您可以開啓並列 (印表機) 埠功能並且至設定程式中指定一個給主機板上的並列埠使用。請參考 BIOS 的程式設定 4.4.2 章節說明。此外, 串列埠印表機則必須連接至串列埠。



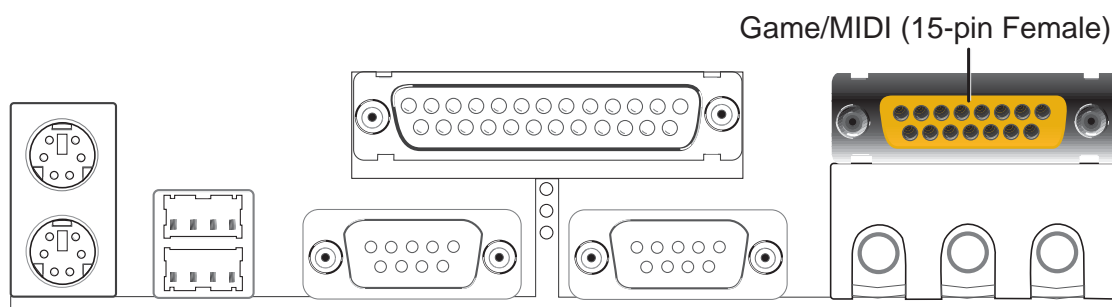
5) 串列埠插座 (藍綠色, 9-pin COM1 / COM2)

串列埠 COM1、COM2 可以連接滑鼠等輸入裝置, 及數據機或數位相機等其他裝置使用, 您可以參考第四章 BIOS 設定程式中的 4.4.2 輸入/輸出裝置組態設定一節來設定串列埠功能。



6) 搖桿 / MIDI 插座 (15-pin GAME_AUDIO) (僅提供具備音效功能的版本)

這個插座是用來連接搖桿，MIDI 鍵盤，外接音源器等周邊裝置使用。

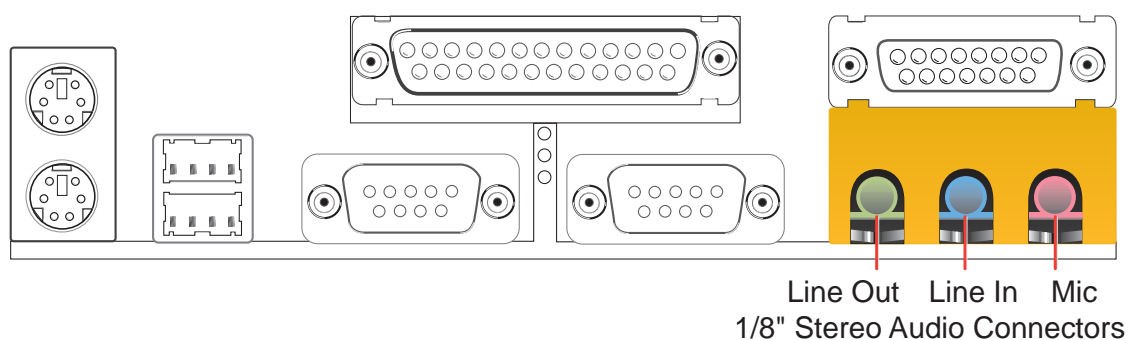


7) 音效輸出插座 (三組 1/8 英吋) (僅提供具備音效功能的版本)

Line Out 可以藉由耳機或是具備放大器的喇叭連接來播放聲音。本主機板的 Line In 端則提供兩種功用，它一方面可提供錄放音機、音響、電視等其他音源的聲音輸入，將這些音源所播放的聲音用電腦錄製起來或是經由電腦，然後再從 Line Out 輸出播放聲音；Mic 則提供麥克風的聲音輸入功能。



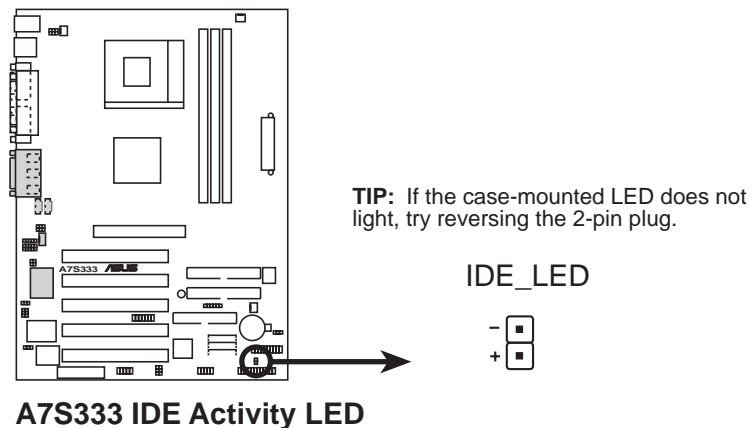
若您開啓六聲道音效功能，則此音效輸出插座 Line Out，Line In，Mic 的功能將會有所改變，請參考軟體支援章節的說明。



8) IDE 裝置指示燈接針 (2-pin IDE_LED)

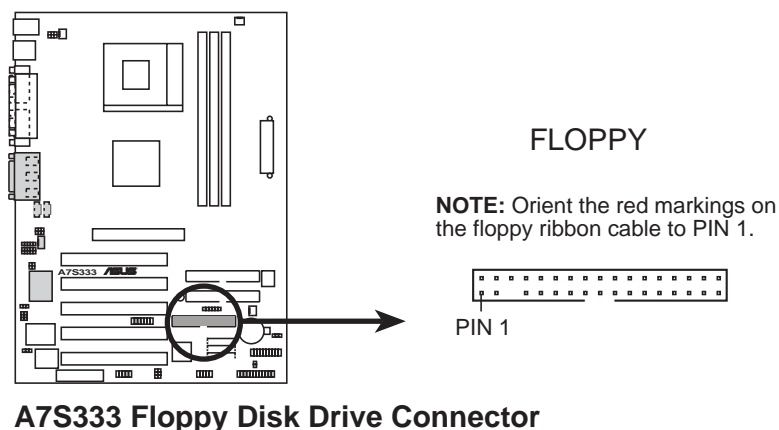
通常在電腦機殼面板上會有一個 IDE 裝置動作指示燈，當 IDE 裝置如硬碟等從事讀寫動作的時候（無論哪一個 IDE 裝置），指示燈便會閃爍，表示 IDE 裝置正在運作中。

若您的指示燈沒有動作，可以將接線反方向再接上 IDE 裝置指示燈接針一遍即可。



9) 軟碟機連接插座 (34-1 pin FLOPPY)

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



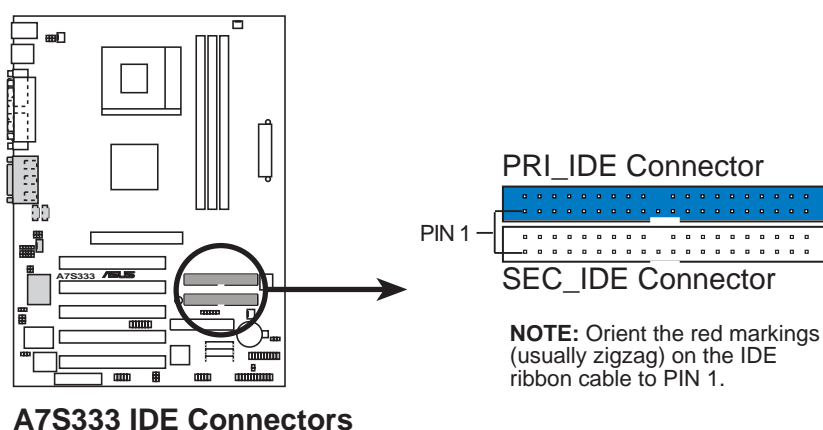
10) 第一組（藍色）/第二組（黑色）IDE 裝置插座

(40-1 pin Primary IDE/Secondary IDE)

本主機板上有二組 IDE 插槽，每個插槽分別可以連接一條 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、MO 等）。本產品具備向下相容性，您不須將舊有的硬碟機升級。將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 **Primary** 插座（建議使用）或 **Secondary** 插座，然後將排線上黑色端的插頭接在作為 **Master** 裝置的 **UltraDMA/100/66** IDE 裝置（如硬碟）上，若有第二顆硬碟機則連接在中間的灰色端插頭上。如果您連接兩台硬碟在同一個 IDE 裝置埠上，您必須參閱您第二台硬碟的使用說明書來調整選擇帽以便讓第二台硬碟成為 **Slave** 模式。建議將非 **UltraDMA 100/66** IDE 裝置（如光碟機等）連接在 **Secondary** 插座上。本主機板的 BIOS 程式支援由特定裝置開機的功能（請參閱 4.6 節 啟動選單）。



UltraDMA/100 規格的 IDE 裝置必須使用 40-腳位 80-導線的 IDE 排線才能發揮 100MB/s 的傳輸率。



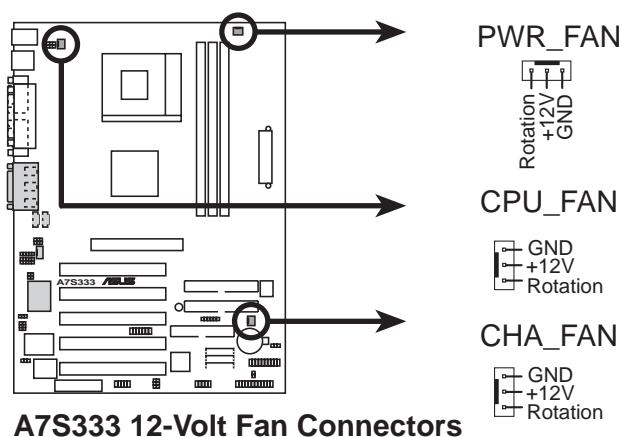
11) 中央處理器/電源供應器/機殼風扇電源接針 (3x3 pin CPU_, PWR_, CHA_FAN)

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 RPM (Rotations Per Minute) 的偵測。

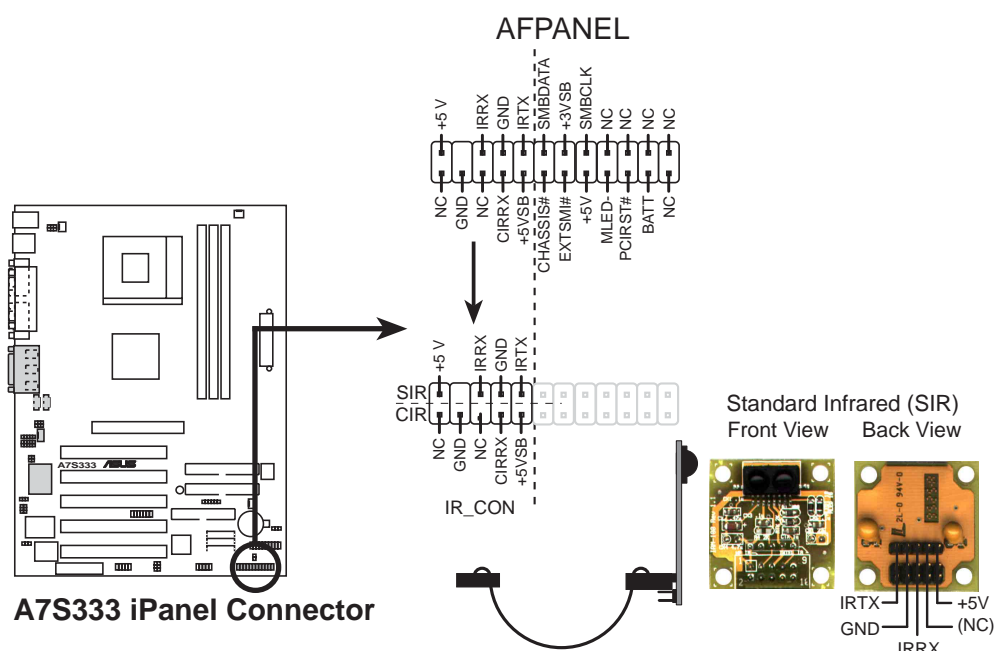


風扇的電源接針千萬不能接反，也不可以用選擇帽將之短路。風扇所吹出的氣流一定要吹向 CPU 以及散熱片等主要熱源，否則系統會因 CPU 或主機板過熱而導致當機。



12) 華碩 iPANEL 模組 / 紅外線傳輸 IrDA 模組接針 (24-1 pin AFPANEL)

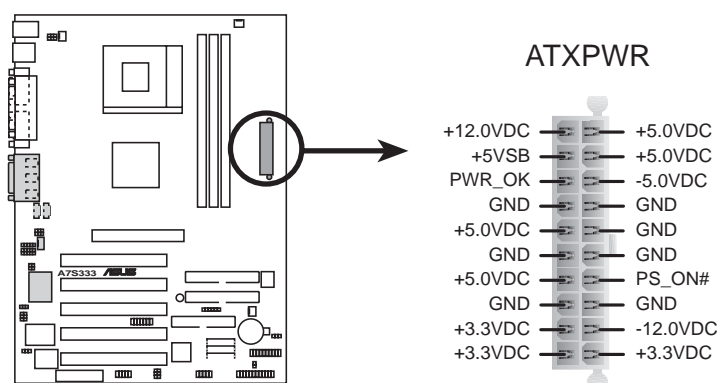
這個模組接針可以讓您連接選購用之華碩 iPANEL。華碩 iPANEL 面板上提供多種連接埠可供連接，如串列埠、USB 埠、音效輸入/輸出埠等，並且採用單鍵監視管理模式，可以讓您容易得知目前系統的狀態，如：開機錯誤訊息、CPU / 系統溫度狀況、電壓值、風扇轉速等。若您不使用 iPANEL，您可連接選購的 IrDA 紅外線傳輸裝置，此功能可以讓您的電腦不透過實際線路的連接而能傳輸數據資料。要想讓電腦可以使用 IrDA，在電腦資源上必須佔用一個串列埠才可以，並且在接針連接上傳輸模組之後，模組的接收器必須露出於機殼之外才可以接收與傳遞信號。



13) ATX 電源供應插座 (20-pin block ATXPWR)

由於 ATX 12V 規格的電源接頭具有防插錯設計，所以不可能有反接的情況出現（除非使用暴力），因此只需要把方向弄對，並輕緩插入即可完成電源線路的安裝。

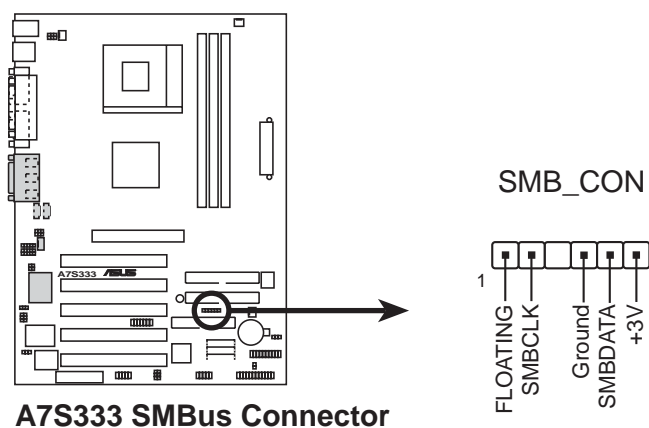
請確認 ATX 12V規格的電源供應器，在 +5VSB 這個供電線路上，可以提供 10 毫安培的電流輸出，否則電腦一但進入睡眠狀態，很可能無法重新啓動。欲使用網路喚醒功能，則 +5VSB 至少要能提供 720mA。



A7S333 ATX Power Connectors

14) SMBus 功能接針 (6-1 pin SMB)

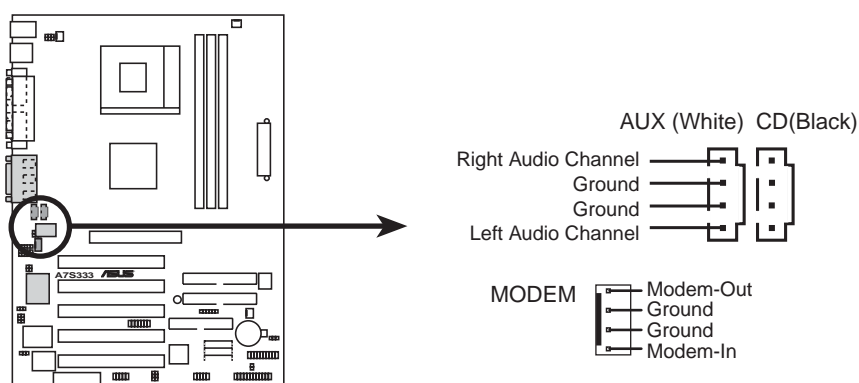
這個接針提供系統連接 SMBus (System Management Bus) 裝置，讓這些裝置與系統之間可以相互傳遞控制訊號，讓系統可以對 SMBus 裝置做更多的控制與監控，並讓系統中各裝置能相處和諧、將錯誤降至最低。



A7S333 SMBus Connector

15) 音效輸入接針 (3x4 pin CD,AUX,MODEM, 僅提供具備音效功能的版本)

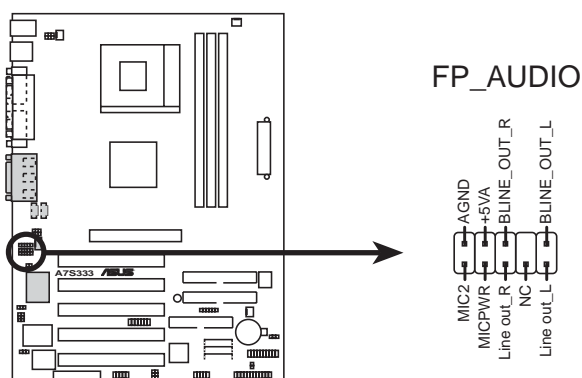
這些接針可以用來連接外接可發出聲音裝置譬如電視諧調器或、MPEG 解壓縮卡或光碟機等之立體音效輸入。數據機 (卡) 語音輸入接針則提供了與語音數據機的麥克風與喇叭相容之單音輸入輸出介面。



A7S333 Internal Audio Connectors

16) 前面板音效裝置接針 (10-1 pin FP_AUDIO, 僅提供具備音效功能的版本)

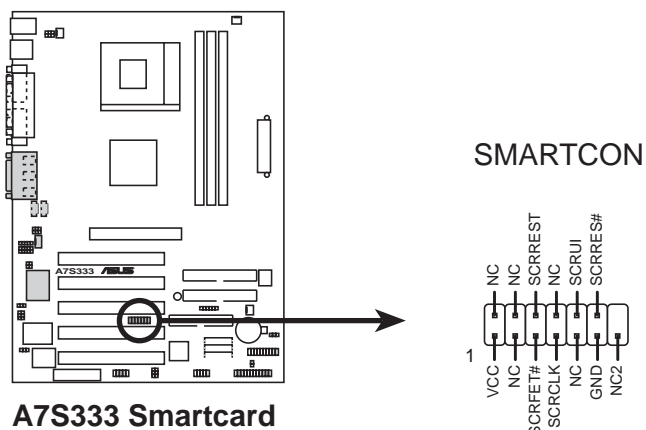
本插針用來連接音效裝置的排線至系統的前端面板，以方便從主機前端操作。



A7S333 Front Panel Audio Connector

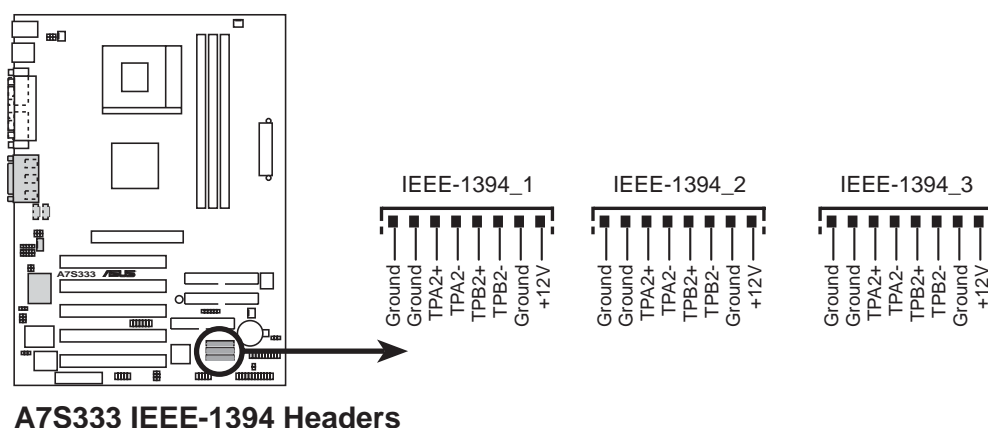
17) 智慧卡讀取機連接排針 (14-1 pin SMARTCON1)

這組連接排針用來連接到外接式的智慧卡讀取機。智慧卡在各界極力推行之下發展出愈來愈多實用的功能，其使用層面極廣，可當作金融卡、電話卡、GSM 卡等，其他像是在使用電腦或網站時可作為個人識別、線上交易時可增加安全性、透過智慧卡使用者介面的軟體來獲取旅遊服務等。



18) IEEE-1394 連接排針 (3x8-pin IEEE1394_1,2,3) (選購)

本插針支援三個 IEEE-1394 串列連接排線，用以連接至機殼上的標準插槽。

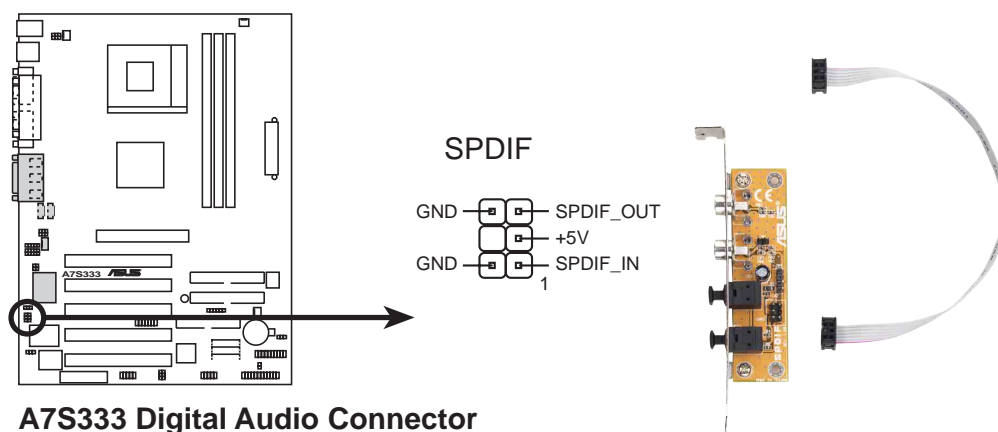


19) 數位音效連接排針 (6-1 pin SPDIF_C) (僅提供具備音效功能的版本)

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

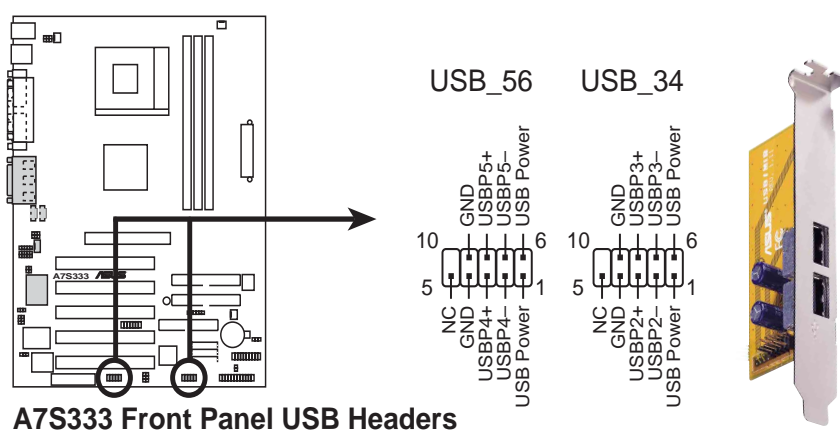


本主機板產品包裝並不包含 S/PDIF 模組在內。



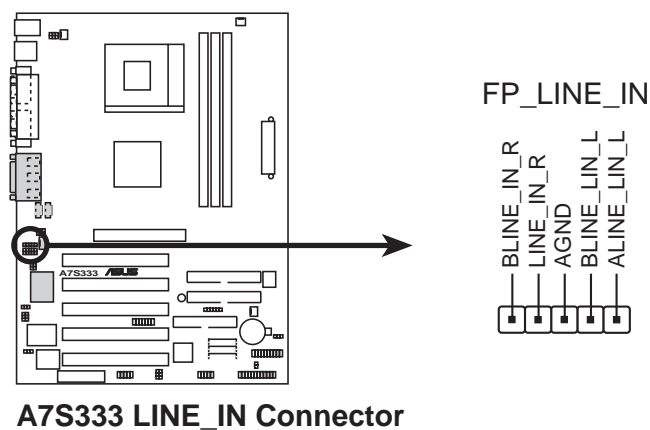
20) USB 連接排針 (2x10-1 pin USB_34, USB_56)

若後端面板上的 USB 埠不夠您使用，則可使用這兩個 USB 連接排針以擴充連接至四個 USB 埠。你可以連接 2 埠的 USB 連接模組，並將擋板安裝在機殼上空出來的位置。注意：本主機板產品包裝並不包含 USB 模組在內。



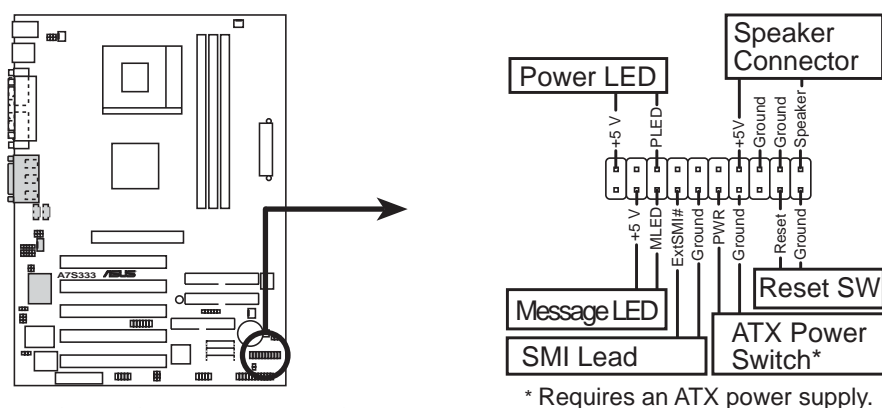
21) 音效輸入連接排針 (5 pin FP_Line_In, 選購) (僅提供具備音效功能的版本)

這組音效輸入排針提供主機前端面板的音效輸入插座一個回饋路徑，以達到自動切換訊號的功能。若您已連接音效裝置的排線至系統前端面板的 FP_AUDIO 插座 (請參考第 35 頁)，請移除這二個選擇帽，以達到自動切換訊號的功能。



本主機板出廠時已預先裝好二個選擇帽於 1-2 及 4-5，當您欲連接音效輸入裝置時，請移除這個兩選擇帽。

系統控制面板連接排針（20-pin PANEL）這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。以下將針對各項功能作逐一簡短說明。



22) 系統電源指示燈號接針（3-1 pin PLED）

這個接針是連接到系統的電源指示燈上，當電腦正常運作時，指示燈示持續點亮的；當電腦進入睡眠模式時，這個指示燈就會交互閃爍。

23) 系統喇叭接針（4-pin SPEAKER）

喇叭接針，用來接面板上的喇叭。假如您的主機板有內建蜂鳴器，您可以不必連接這個喇叭接針，否則您將會聽到來自兩個音訊輸出的系統警示聲。此外，有些音效卡可以連接到系統喇叭，如此一來，您可以透過多媒體軟體來編輯系統警示聲音。

24) 系統訊息指示燈號接針（2-pin MLED）

當有傳真或數據機資料傳入電腦的時候，這個指示燈便會閃爍，以通知使用者目前有資料傳入的情形。本功能需作業系統與應用軟體的支援才能正常動作。

25) SMI 省電按鈕接針（2-pin SMI）

這個接針可與面板上的按鈕連接，一但按下按鈕就可強迫電腦進入省電狀態，然後移動滑鼠或敲一下鍵盤按鍵，又可恢復成正常使用情形。假若您的面板上沒有正好可以對應連接此接針的按鈕，可以試著就近挪用 Turbo 模式切換鈕來用。此外還必須到 BIOS 設定中的 4.5 Power Menu 選項裡調整開啓 Suspend Mode 功能，且須具備 ACPI 功能之作業系統配合，才能夠確實地使用此功能。

26) ATX 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狀態，當電腦正常運作的時候按下觸碰鈕（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。一但按鈕時間持續超過四秒鐘，則會進入待機模式。

27) 重置按鈕接針（2-pin RESET）

這是用來連接面板上重置鈕的接針，如此使用者可以直接按面板上的 Reset 鈕來使電腦重新開機，這樣也可以延長電源供應器的使用年限。

第三章

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

開 啓 電 源

3.1 第一次啟動電腦

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

Award BIOS 嗶聲所代表的意義

嗶聲	意義
在顯示 Award 商標後發出一短聲嗶	POST 過程沒有錯誤發生
一直循環地發出長嗶聲	記憶體沒有安裝或偵測不到硬體
一長聲三短聲	找不到顯示卡或顯示記憶體壞了
當系統正常運作時高頻率嗶聲	CPU 過熱
	系統運作在低頻率

7. 在電源開啓之後可按下 鍵以進入 BIOS 的設定模式，詳細設定方法請看本使用手冊的第四部份。


3.2 關閉電源

在您關閉電源之前，必需先依照正常程序離開作業系統，然後才能斷電關機。如果您用的是 Windows95/98/2000/XP 的作業系統，並且是用 ATX 規格的電源供應器的話，就可以在離開作業系統之後，讓電腦自行關閉電源，無需由使用者自己關閉開關。



如果是使用 ATX 自動關閉電源的方式，您就看不到“您現在可以放心關機”的回應字樣了！

第四章



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

BIOS 程 式 設 定

4.1 管理、更新您的 BIOS 程式

4.1.1 當您第一次使用您的電腦

當您第一次使用您的新電腦，建議您先利用快閃記憶體更新公用程式 (AFLASH.EXE) 將 BIOS 的內容備份到一片開機片中，如果 BIOS 的資料有流失的狀況，您便可以將開機片中的 BIOS 內容再拷貝回 BIOS 晶片中。AFLASH.EXE 是一個快閃記憶體更新公用程式，它可以用來更新主機板上的 BIOS 內容，只能在 DOS 模式下執行。在開機時，從螢幕左上角所顯示的最後四個數字可以知道 BIOS 目前的版本，數字愈大表示版本愈新。

製作 AFLASH 開機片

1. 將一片乾淨的磁片放入磁碟機中，在 DOS 命令列下鍵入 `FORMAT A:/S` 建立一張可以開機的開機片。但是請注意，請不要拷貝 `AUTOEXEC.BAT` 和 `CONFIG.SYS` 至開機片中。
2. 接著請在 DOS 提示符號下鍵入 `COPY D:\AFLASH\AFLASH.EXE A:\` (這裡假設您的光碟機的磁碟機代號為 D)，將 AFLASH.EXE 拷貝至您的開機片中。



AFLASH 只能在 DOS 模式下執行，並且不能在 Windows 裡的 MS-DOS 模式執行，所以要備份 BIOS 內容，您必須製作一片開機片，並且將 AFLASH 拷貝到該開機片中執行。

3. 用這片開機片重新開機。記得在 BIOS 程式中的裝置開機順序中，您必須將軟碟機開機排在第一順位。
4. 在 DOS 提示符號下鍵入 `A:\AFLASH <Enter>` 執行 AFLASH。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.29
Copyright (C) 1994-99, ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 09/25/98

Choose one of the followings:
1. Save Current BIOS To File
2. Update BIOS Including Boot Block and ESCD

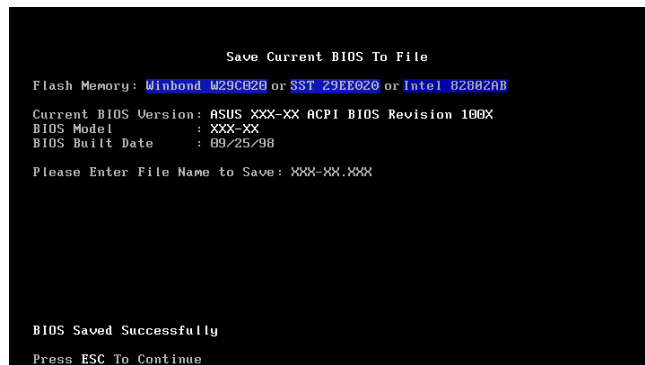
Enter choice: [1]

Press ESC To Exit
```



如果 Flash Memory 為 unknown，即表示這個快閃晶片不能被寫入升級，或者是不支援 ACPI BIOS，因此無法用快閃記憶體更新公用程式來更新 BIOS 的內容。

5. 在主選單中選擇 1. Save Current BIOS to File 並按下 <Enter> 鍵，接著一個名為 Save Current BIOS To File 的畫面會跟著出現。



6. 當詢問檔案名稱的問句出現時，請輸入檔名和路徑（例如 A:\XXX-XX.XXX），然後按下 <Enter>。

4.1.2 BIOS 程式昇級程序



當使用主機板出現問題並且您確定更新 BIOS 版本之後可以排除問題的時候再進行 BIOS 更新動作。否則任意更新 BIOS 程式有可能會引發主機板更多的問題！

1. 從網路上(華碩的全球資訊網、FTP 或 BBS)下載最新版的華碩 BIOS，並將它儲存在上述開機片中。
2. 用上述的開機片開機。
3. 在 A:\ 的提示符號下執行 AFLASH.EXE。
4. 在 MAIN MENU 中選擇第 2 項 Update BIOS Including Boot Block and ESCD。
5. 當 Update BIOS Including Boot Block and ESCD 畫面出現時，請鍵入要更新 BIOS 內容的檔名和路徑(例如 A:\XXX-XX.XXX)，然後按下 <Enter>。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 09/25/98

Please Enter File Name for NEW BIOS: A:\XXX-XX.XXX
```

6. 接下來的畫面請您確認是否要更新，請按下 Y 開始更新動作。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

BIOS Version
[CURRENT] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[CURRENT] XXX-XX
[test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[CURRENT] 09/25/99
[XXXX.XXX] 05/29/00

Check sum of 1001.010 is F266.

Are you sure (Y/N) ? [Y]

Press ESC To Return to Main Menu
```

7. AFLASH 程式開始更新 BIOS 資訊到您的快閃記憶體 BIOS 晶片中，當程式結束時，會出現 Flashed Successfully 訊息。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

BIOS Version
[CURRENT] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[CURRENT] XXX-XX
[test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[CURRENT] 09/25/99
[XXXX.XXX] 05/29/00

Check sum of 1001.010 is F266.

Are you sure (Y/N) ? [Y]
Block Erasing -- Done
Programming -- 3FFFF
Flashed Successfully

Press ESC To Continue
```

8. 最後請根據畫面上的指示，可以選擇按「Esc」鍵離開本程式或者執行其他動作。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.29
Copyright (C) 1994-99, ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 05/29/99

Choose one of the followings:

1. Save Current BIOS To File
2. Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Enter choice: [1]

You have flashed the EPROM: It is recommended that you turn off
the power, enter SETUP and LOAD Setup Defaults to have CMOS
updated with new BIOS when exits.

Press ESC To Exit
```



如果在更新 BIOS 的過程中遇到困難，不要關掉電源或是重新開機，只要再重複更新的程序即可。如果問題仍然存在，將備份在磁片上的原版 BIOS 重新寫回去。如果快閃記憶體更新公用程式不能成功完整地更新程序，則您的系統可能會無法開機。如果無法開機，請洽各地的華碩經銷商。

4.2 BIOS 程式設定

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

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了 `R U N 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 (C M O S R A M) 中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

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



由於 BIOS 程式的版本會不定時地更新，因此實際上的設定畫面也許會和手冊中的示範畫面有所不同，但這些變化並不會影響到系統效能的表現。

4.2.1 BIOS 程式選單介紹

BIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

MAIN 系統基本設定，例如系統時間、日期與磁碟機種類等等。

ADVANCED 進階功能設定，例如設定開機密碼、進入 BIOS 設定密碼等。

POWER 電源管理模式設定。

BOOT 開機磁碟設定。

EXIT 離開 BIOS 設定程式。

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

4.2.2 操作功能鍵說明

在 BIOS 設定畫面下方有兩排功能設定鍵，用以瀏覽選單選擇設定值，其功用如下表所示：

功能鍵及替代鍵	功能說明
<F1> or <Alt + H>	顯示一般求助視窗
<Esc> or <Alt + X>	跳離目前選單到上一層選單，在主選單中直接跳到 Exit 選項
← or → (keypad arrow)	向左或向右移動高亮度選項
↑ or ↓ (keypad arrows)	向上或向下移動高亮度選項
- (minus key)	將選項設定移後
+ (plus key) or spacebar	將選項設定移前
<Enter>	進入高亮度選項的次選單
<Home> or <PgUp>	將高亮度選項移到本頁最上一個選項
<End> or <PgDn>	將高亮度選項移到本頁最下一個選項
<F5>	將目前選項參數設定為內定值
<F10>	存檔並離開 BIOS 設定程式

一般求助畫面

除了選項旁邊的功能說明之外，按下 <F1> 鍵（或是 <Alt> + <H>）亦可叫出一般求助畫面，該內容簡介選單下方熱鍵的功能。

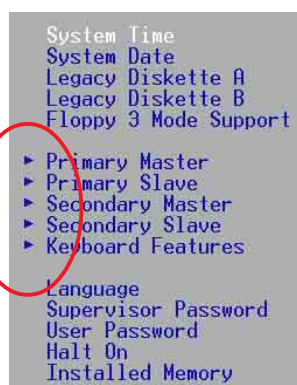
存檔並離開 BIOS 設定程式

請參考 4.7 離開選單 章節有關如何存檔並離開 BIOS 設定程式詳細說明。

捲軸

當求助畫面右邊出現捲軸時，代表有更多的內容無法一次同時顯示在螢幕上，您可以用上下方向鍵移動捲軸或是使用 <PgUp> 及 <PgDn> 鍵以看到更多的資訊，按下 <Home> 鍵可以到達畫面最上方，按下 <End> 鍵可以到達畫面最下方，欲離開求助畫面請按下 <Enter> 或是 <Esc> 鍵。

次選單



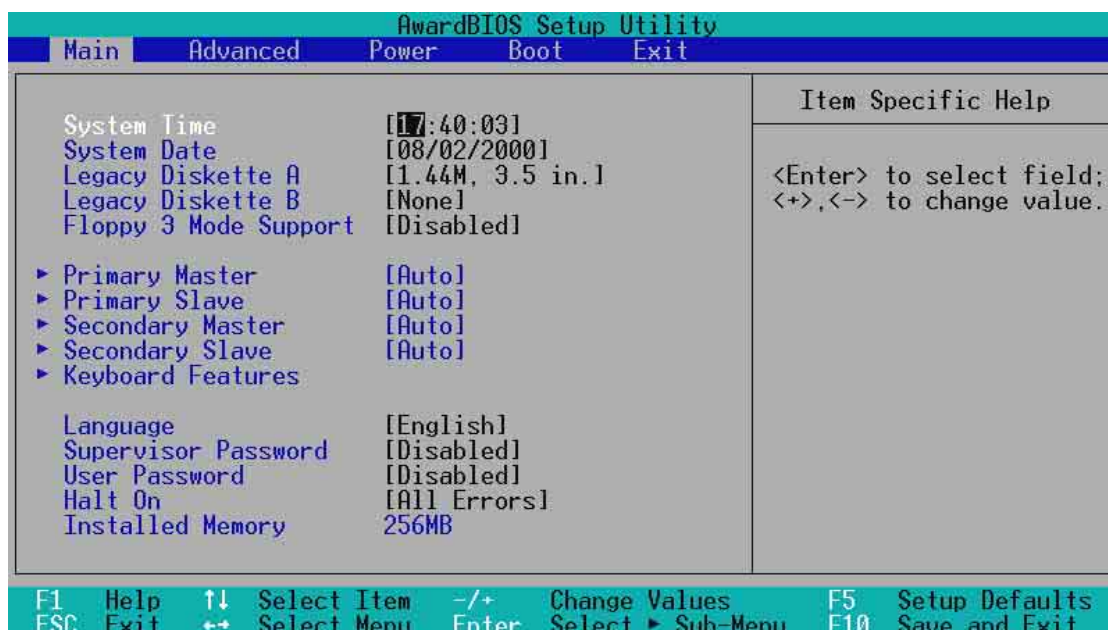
選項左邊若有一個三角型符號代表它有次選單，次選單包含該選項的進一步參數設定，將高亮度選項移到該處按下 <Enter> 鍵即可進入次選單，要離開次選單回到上一個選單按 <ESC>，次選單的操作方式與主選單相同。

在選單的右側有關於高亮度選項所到處的選項功能說明，請試著操作各功能鍵更改設定以熟悉整個 BIOS 設定程式，若不小心更改了某項設定也沒關係，您可以在離開 BIOS 設定程式時選擇不存檔離開，剛剛做的所有設定都不會儲存在 BIOS 裡，下次開機仍會使用先前的設定，或是您也可以叫出 BIOS 內定值 <F5>，即可恢復到剛買電腦時的設定。

當您在不同的選單間切換設定時，在選單右方的“Item Specific Help”視窗將會出現相對的說明，告訴您目前設定選項的相關資訊。

4.3 主選單 (Main Menu)

進入 BIOS 設定程式的第一個主畫面內容如下圖：



System Time [XX:XX:XX]

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

System Date [XX/XX/XXXX]

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

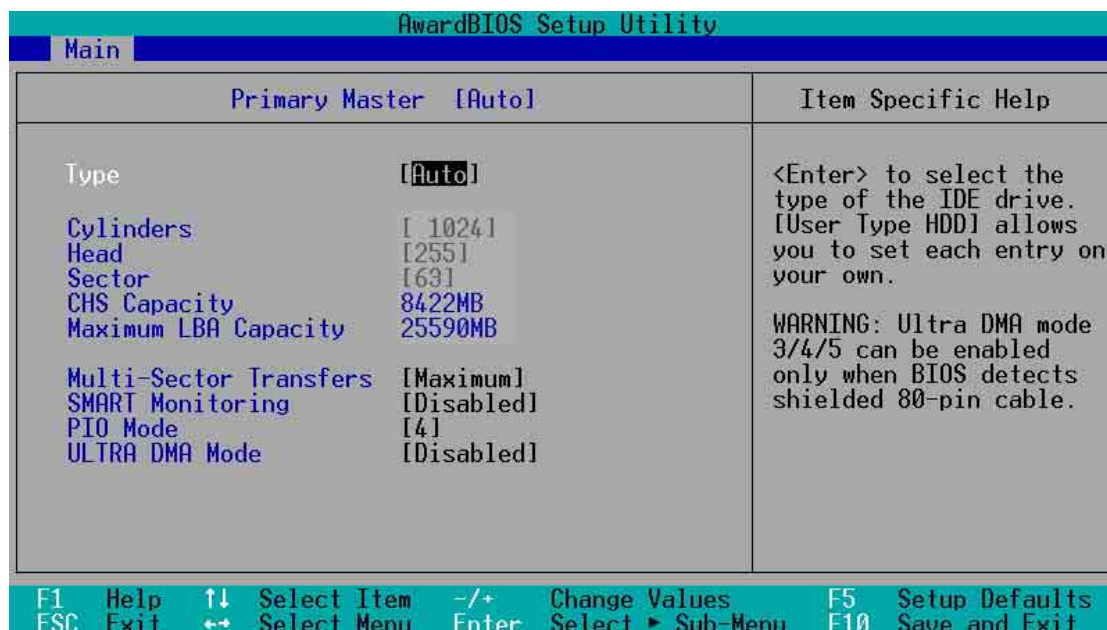
Legacy Diskette A / B [1.44M, 3.5 in.]

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

Floppy 3 Mode Support [Disabled]

這是日本標準的磁碟機，可以支援讀寫 1.2MB、3.5 英吋軟碟機。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave 次選單



Type [Auto]

選擇 [Auto] 項目，系統會自動偵測內建的 IDE 硬碟及其相關參數，若偵測成功，則將其參數值顯示在次選單裡；若偵測失敗，則可能是硬碟太新或是太舊。假如您的硬碟機是在舊的作業系統上格式化的，那麼 BIOS 偵測出來的參數可能會是錯誤的，因此您必須手動輸入各項參數，如果您沒有該硬碟的參數資料，您可能必須使用較新的作業系統再做一次格式化。假如參數跟硬碟格式化的資料不同，這顆硬碟將沒辦法被正確辨識，假如自動偵測功能所偵測出來的參數值跟您的硬碟不合，您必須手動設定參數，請選擇 [User Type HDD] 項目做設定。欲知悉更多的設定細節，請參考下一節的說明。



在設定 IDE 硬碟機參數前，請先確認您已擁有該硬碟機的詳細參數設定值，錯誤的設定值將會導致系統無法辨識該顆硬碟機，因而無法使用該硬碟開機。

[User Type HDD]

AwardBIOS Setup Utility			
Main			
Primary Master [User Type HDD]		Item Specific Help	
Type	[User Type HDD]	<Enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own.	
Translation Method	[LBA]		
Cylinders	[1024]	WARNING: Ultra DMA mode 3/4/5 can be enabled only when BIOS detects shielded 80-pin cable.	
Head	[255]		
Sector	[63]		
CHS Capacity	8422MB		
Maximum LBA Capacity	25590MB		
Multi-Sector Transfers	[Maximum]		
SMART Monitoring	[Disabled]		
PIO Mode	[4]		
ULTRA DMA Mode	[Disabled]		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F5 Setup Defaults
ESC Exit	←→ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu	F10 Save and Exit

您可以自行輸入磁柱（Cylinder）數目、讀寫磁頭（Head）數目以及硬碟每一碟軌的磁扇（Sector）數目。您可以閱讀硬碟的使用文件或直接查看硬碟上的標籤貼紙來獲得上述數值。



在將新硬碟的正確資訊載入 BIOS 之後，您可以使用磁碟工具程式譬如 FDISK，來規劃硬碟的磁區並且對每一個新增的磁區格式化。劃分硬碟磁區以及格式化這兩個動作是一顆新硬碟要拿來存取資料前必須做的程序。此外您必須在 FDISK 程式中將硬碟的主要磁碟分割區的狀態設為 active，以讓作業系統辨識硬碟的開機磁碟區。

若沒有安裝裝置或者您想移除某一裝置並且不再安裝回去，那麼請選擇 [None]。其他的設置則還有：

- [CD-ROM] - 設定 IDE 介面光碟機
- [LS-120] - 設定 LS-120 相容軟碟機
- [ZIP] - 設定 ZIP 相容軟碟機
- [MO] - 設定 IDE 介面磁光碟機
- [Other ATAPI Device] - 設定其他未列出的 IDE 介面裝置

若已完成這個次選單的設定，請按下 <Esc> 鍵就可以跳出次選單回到主選單（Main）的畫面。在主選單中您可以看到剛剛所設定的硬碟機容量已經顯示在畫面上。

Translation Method [LBA]

這個部份是設定 IDE 硬碟的使用模式。其中「邏輯區塊定址 (LBA , Logical Block Access)」模式是使用 28 位元的定址方式，因此不需要設定磁柱、磁頭、磁扇等參數。必須注意的是當您使用的硬碟容量超過 504MB 時，則必須使用 LBA 定址模式。設定值有：[LBA] [LARGE] [Normal] [Match Partition Table] [Manual]

Cylinders

這個部份是設定磁柱 (Cylinder) 數目。請參考硬碟機廠商所提供的參數表以便輸入正確的數值。若要手動輸入參數，請選擇 [User Type HDD]，而 Translation Method 一項則必須設定為手動 [Manual]。

Head

這個部份是設定硬碟的讀/寫磁頭數。請參考硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若要改變這個設定，請選擇 [User Type HDD] 項目，而 Translation Method 項目必須設定為手動 [Manual]。

Sector

這個部份是設定硬碟每一磁軌的磁扇 (Sector) 數目。請參考硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若要改變這個設定，請選擇 [User Type HDD] 項目，而且 Translation Method 必須設定為手動 [Manual]。

CHS Capacity

這個部份會顯示硬碟機的容量 (CHS)。硬碟容量的計算方式是以 CHS 定址方式取得，基本上是磁柱數 (C) X 磁頭數 (H) X 每個磁軌的磁區數 (S) 相乘的結果。

Maximum LBA Capacity

這個部份會顯示硬碟機的 LBA 最大容量，利用邏輯區塊定址 (LBA) 方式可以突破早期硬碟 528MB 的容量限制。BIOS 會根據您所輸入的硬碟資訊來計算出 LBA 的最大容量。

Multi-Sector Transfers [Maximum]

容量大小不同的硬碟的每一個區塊所能使用的磁扇會根據容量而改變，本項目會自動設定硬碟每個區塊所能使用的最高磁扇數目。必須注意的是，當這個項目設定為自動計算磁扇數，那麼所獲得的數值未必是該硬碟機最快的設定。您也可以自行設定此數值，請參考硬碟機廠商提供的資料再做最佳的設定。若要改變這個設定，請選擇 [User Type HDD] 項目，設定值有：[Disabled] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors] [32 Sectors] [Maximum]。

SMART Monitoring [Disabled]

您可以設定是否啓用「自我監控、分析與回報技術 (S.M.A.R.T., Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)」，這個技術可以用來監控硬碟內部各項數值，譬如溫度、轉速、或是剩餘空間等等。這個功能預設值為關閉，因為在這個功能中所使用的多項資源會降低系統的性能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

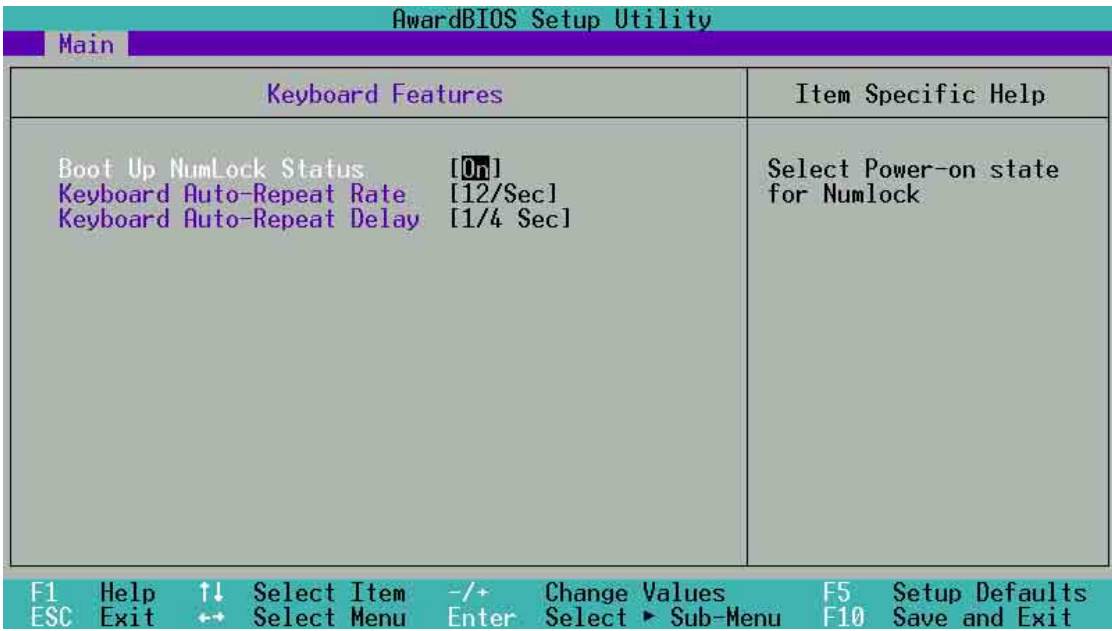
PIO Mode [4]

您可以為硬碟機設定「可程式化輸入/輸出 (PIO, Programmed Input/Output)」模式，它可以有效提升系統與 IDE 碟控制器之間的傳輸速度，Mode 0 到 Mode 4 依序代表傳輸效能的遞增。設定值有：[0] [1] [2] [3] [4]。

Ultra DMA Mode [Disabled]

Ultra DMA 能夠提高 IDE 相容裝置的傳輸速度以及資料的完整性，如果設定為 [Disabled] 將會關閉 Ultra DMA 功能。欲改變此參數，在 [Type] 項目請選擇 [User Type HDD]。設定值有：[0] [1] [2] [3] [4] [5] [Disabled]。

4.3.2 鍵盤功能設定 (Keyboard Features)



Boot Up NumLock Status [On]

本選項是用來設定當系統開機時是否要讓鍵盤上的「Number Lock」燈號亮起顯示，設定值有：[Off] [On]。

Keyboard Auto-Repeat Rate [12/Sec]

本選項是用來控制系統重複鍵盤的速度。設定值有：[6/Sec] [8/Sec] [10/Sec] [12/Sec] [15/Sec] [20/Sec] [24/Sec] [30/Sec]

Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]

本選項是用來控制顯示兩個字母之間的延遲時間，設定值有：[1/4 Sec] [1/2 Sec] [3/4 Sec] [1 Sec]

延續主選單的項目...

Language [English]

設定以哪一種語言顯示 BIOS 程式內容。

Supervisor Password [Disabled] / User Password [Disabled]

這個部份可以設定系統管理者密碼及使用者密碼，將高亮度選項移到此處按下 <Enter> 即可設定密碼。

輸入密碼之後，按下 <Enter>。您可以輸入8個英數字，但符號及其他鍵不予辨別。欲清除密碼設定，只要刪除輸入之文字並按下 <Enter> 鍵即可清除。再輸入一次密碼確認密碼輸入正確與否，然後按下 <Enter>，此時密碼功能即為開啓，這個密碼允許使用者進入 BIOS 程式進行所有設定。

欲取消密碼，將高亮度選項移到此處按下 <Enter>，不輸入任何密碼再按下 <Enter>，即可取消密碼功能設定。

密碼設定注意事項

BIOS 程式允許您在主選單中指定密碼，這個密碼控制進入 BIOS 以及系統啓動時的身分確認，此密碼不分大小寫。

BIOS 程式允許您指定兩個不同的密碼一個系統管理者密碼 (Supervisor password) 及使用者密碼 (User password)。假如密碼功能設定為關閉，則任何人都可以進入您的電腦以及進行 BIOS 程式各項設定。假如密碼功能設定為開啓，則使用系統管理者 (Supervisor) 密碼可以進入您的電腦以及進行 BIOS 程式各項設定。

忘記密碼？

假如您忘記當初所設定的密碼時，您可以透過清除 CMOS 的即時時鐘 (RTC) 記憶體達到清除密碼的目的。這個記憶體內的資料是由主機板上內建的電池電源所維持。請參見「2.7 開關與跳線選擇區」以得知如何清除即時時鐘 (RTC) 記憶體資料。

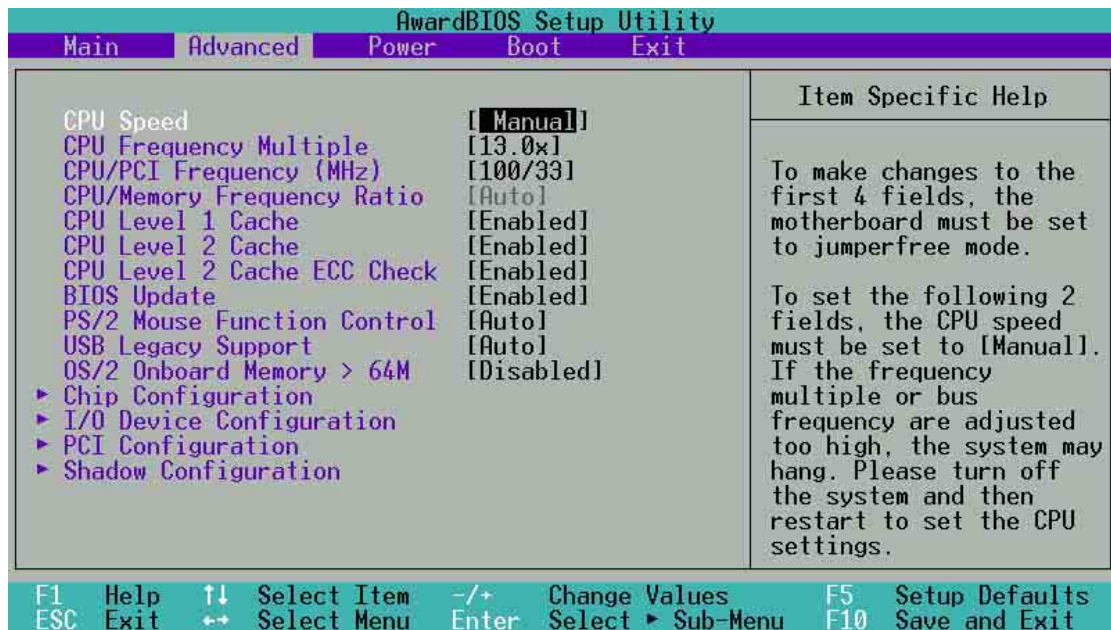
Halt On [All Errors]

這個部份決定當系統碰到何種錯誤形態時會暫停系統的繼續運作。設定值有：[All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Key]

Installed Memory [XXX MB]

這個部份會顯示系統開機時所偵測到的傳統記憶體容量。此部份僅供查閱，使用者無法修改。

4.4 進階選單 (Advanced Menu)



CPU Speed [Manual]

當主機板設定為 JumperFree™ 模式時，您可以選擇中央處理器的內部運作頻率。若您想自行設定處理器的倍頻與外頻，那麼您可以將本項目設為 [Manual]，再手動設定接下來的兩個項目。注意！使用過高且不在處理器廠商所建議的頻率值有可能會導致系統當機。

CPU Frequency Multiple(當 CPU Speed 設定為[Manual])

本項目僅供未鎖頻的中央處理器設定更改倍頻值。如果您的中央處理器倍頻在出廠時即已鎖上，那麼您將無法變更本項目設定值。中央處理器的運作時脈 (CPU Speed) 是由倍頻與外頻相乘而得。若您已更改本設定值，那麼您還必須設定下一項目「CPU/PCI Frequency (MHz)」處理器外頻值，以獲得正確的處理器運作時脈。設定值有：[6.5X]...[14.0X]

CPU/PCI Frequency (MHz) (當 CPU Speed 設定為[Manual])

本項目用來選擇系統匯流排和 PCI 匯流排所使用的頻率值。本項目的設定告訴頻率產生器提供系統匯流排與 PCI 匯流排所使用的頻率值。PCI 匯流排運作頻率（也稱作外頻）乘上倍頻值與中央處理器運作頻率相同，本項目依 CPU Frequency Multiple 的數值而定。

CPU/Memory Frequency Ratio [Auto]

本項目用來設定是否要讓記憶體運作時脈和系統的運作時脈同步。彈出式選單內的設定值會根據上一項目 CPU Frequency (MHz) 的設定而改變。設定值有：[Auto] [1:1] [3:4] [4:3]

CPU Level 1 Cache, CPU Level 2 Cache [Enabled]

啓用或關閉 CPU 內建的第一階及第二階快取記憶體。設定值有：[Disabled] [Enabled]

CPU Level 2 Cache ECC Check [Enabled]

這個選項可以讓您依據需求來開啓或關閉主機板上的第二階快取記憶體的 ECC 檢查功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

BIOS Update [Enabled]

如果開啓這個功能選項，可以讓 BIOS 為 CPU 更新其內部資料；如果這個功能選項被關閉，BIOS 便不為 CPU 做更新內部資料的動作。設定值有：[Disabled] [Enabled]

PS/2 Mouse Function Control [Auto]

設定為 [Auto] 時可以讓系統在開機時自動偵測 PS/2 滑鼠。如果有偵測到，則 BIOS 會將 IRQ 12 指派給 PS/2 滑鼠使用。否則，IRQ 12 會留給其它的擴充卡使用。若設定為開啓 [Enabled]，那麼無論開機時是否有偵測到 PS/2 滑鼠，BIOS 程式都會將 IRQ 12 保留供 PS/2 滑鼠使用。設定值有：[Enabled] [Auto]

USB Legacy Support [Auto]

本主機板支援通用序列埠 (USB) 裝置。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]

OS/2 Onboard Memory > 64M [Disabled]

如果您是使用 OS/2 作業系統，而且所使用的記憶體超過 64MB，那麼請將此項目設定為 [Enabled]，否則請保留此設定為 [Disabled] 即可。設定值有：[Disabled] [Enabled]

4.4.1 晶片組設定 (Chip Configuration)

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
Chip Configuration		Item Specific Help
SDRAM Configuration	[By SPD]	<Enter> to select SDRAM configuration. [By SPD] is recommended. [User Define] allows you to set each configuration on your own.
SDRAM CAS Latency	[3T]	
SDRAM RAS to CAS Delay	[3T]	
SDRAM RAS Precharge Time	[3T]	
SDRAM RAS Active Time	[6T]	
Graphics Aperture Size	[64MB]	
AGP Capability	[4X Mode]	
AGP Fast Write Capability	[Enabled]	
Video Memory Cache Mode	[UC]	
Memory Hole At 15M-16M	[Disabled]	
MA/Cmd Lead-off timing	[Default]	
Dram turn around timing	[Normal]	
Dram read latency timing	[Normal]	
PCI 2.1 Support	[Enabled]	
Onboard PCI IDE Enable	[Both]	
I-Panel Hot Key Mapping	[Group 1]	
I-Panel Update Timer	[Disabled]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults ESC Exit ←→ Select Menu Enter Select ► Sub-Menu F10 Save and Exit		

SDRAM Configuration [By SPD]

這個部份用以設定以下第 2 到第 5 項的最佳化速度控制，請依照您所使用的記憶體模組而定。內定值為 [By SPD]，經由讀取記憶體模組的 SPD (Serial Presence Detect) 晶片的內容來設定第 2 到第 5 項。記憶體模組內的 EEPROM 保存了不可或缺的模組資訊，例如記憶體形式 (memory type)、容量大小 (size)、速度 (speed)、電壓 (voltage) 以及 module banks 等。設定值有：[User Define] [By SPD]

SDRAM CAS Latency [2.5T]

這個項目用來控制在 SDRAM 送出讀取命令和實際上資料開始動作時間的週期時間。

SDRAM RAS to CAS Delay [3T]

這個項目用來控制 SDRAM 送出啟動命令和實際上開始讀/寫命令這兩者間的週期時間。

SDRAM RAS Precharge Time [3T]

這個項目用來控制當 SDRAM 送出預備充電 (precharge) 命令後，多少時間內不得再送出命令。

SDRAM RAS Active Time [6T]

這個項目用來控制提供給 SDRAM 參數使用的 SDRAM 時脈週期數。

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：[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB] [512MB]

AGP Capability [4X Mode]

本主機板支援傳輸速率最高可達每秒 1066MB 的 AGP 4X 介面。由於 AGP 4X 可以向下相容，所以您也可以設定 [4X Mode] 而在本主機板上使用 AGP 1X 的顯示卡。當本項目設為 [1X Mode] 時，那麼就算是使用 AGP 4X 的顯示卡，則 AGP 介面都僅提供最高 266MB 的資料傳輸率。設定值有：[1X Mode] [2X Mode] [4X Mode]

AGP Fast Write Capability[Enabled]

設定值有：[Disabled] [Enabled]

Video Memory Cache Mode [UC]

USWC (uncacheable, speculative write combining) 是一種由處理器提供顯示記憶體的全新快取技術。它可以藉由快速擷取顯示資料來大幅改善圖形顯示的速度。若您的顯示卡並不支援此項新功能，那麼您必須設定本項目為 [UC]（無法擷取），否則系統將無法開機。設定值有：[UC] [USWC]

Memory Hole At 15M-16M [Disabled]

這個選項可設定是否要保留記憶體 15M-16M 位址空間給 ISA 介面卡使用。注意，將某一段位址空間保留供特定用途會使得系統其他的元件無法利用該段記憶體空間。擴充卡最多只能存取至 16MB 位址空間。設定值有：[Disabled] [Enabled]

MA/Cmd leadoff timing [Default]

設定值有：[Default] [Normal] [Fast]

Dram turn around timing [Normal]

設定值有：[Normal] [Slow] [Fast]

Dram read latency timing [Normal]

設定值有：[Normal] [Slow] [Fast]

PCI 2.1 Latency Compliant [Enabled]

您可選擇啟動未偵測到的 PCI 介面卡或非 PCI 2.2 相容的介面卡。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Onboard PCI IDE Enable [Both]

本選項用來開啓或關閉 primary IDE 通道或 secondary IDE 通道，或兩者同時開啓。你也可以將兩者都設為關閉 [Disabled]。設定值有：[Both] [Primary] [Secondary] [Disabled]

I-Panel Hotkey Mapping [Group 1]

設定值有：[Group 1] [Group 2] [Group 3] [Group 4]

I-Panel Update Timer [Disabled]

設定值有：[Disabled] [8 Seconds] [16 Seconds] [32 Seconds]

4.4.2 輸入/輸出裝置設定 (I/O Device Configuration)

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
I/O Device Configuration		Item Specific Help
Onboard FDC Swap A & B	[No Swap]	<Enter> to select whether or not to switch drive letter assignments.
Floppy Disk Access Control	[R/W]	
Onboard Serial Port 1	[3F8H/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8H/IRQ3]	
UART2 Use Standard Infrared	[COM PORT]	
Onboard Parallel Port	[378H/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[ECP+EPP]	
ECP DMA Select	[3]	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu
F5 Setup Defaults		F10 Save and Exit

Onboard FDC Swap A & B [No Swap]

這個選項可以將軟碟機的磁碟機代號互換。設定值有：[No Swap] [Swap AB]

Floppy Disk Access Control [R/W]

當設定為 [Read Only] 時，表示放在軟碟機內的磁片資料僅供讀取，無法寫入任何資料到此軟碟機中。預設值 [R/W] 則是維持軟碟機可以進行讀取/寫入動作。設定值有：[R/W] [Read Only]

Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4]

Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]

這兩個選項可以設定序列埠 COM 1 和 COM 2 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址值。設定值有：[3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [Disabled]

UART2 Function Selection [COM PORT]

這個項目可以讓您選擇將 UART2（第二組通用非同步接收轉換器）作為 COM 埠、紅外線傳輸裝置 [IR] 或是智慧卡讀取器 [Smart Card Reader] 裝置使用。設定值有：[COM PORT] [Standard Infrared] [Smart Card Reader]

Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

本選項是用來設定並列埠所使用的位址。如果您關閉本設定，那麼會使 Parallel Port Mode 和 ECP DMA Select 這兩個選項沒有作用。設定值有：[Disabled] [378H/IRQ7] [278H/IRQ5]。

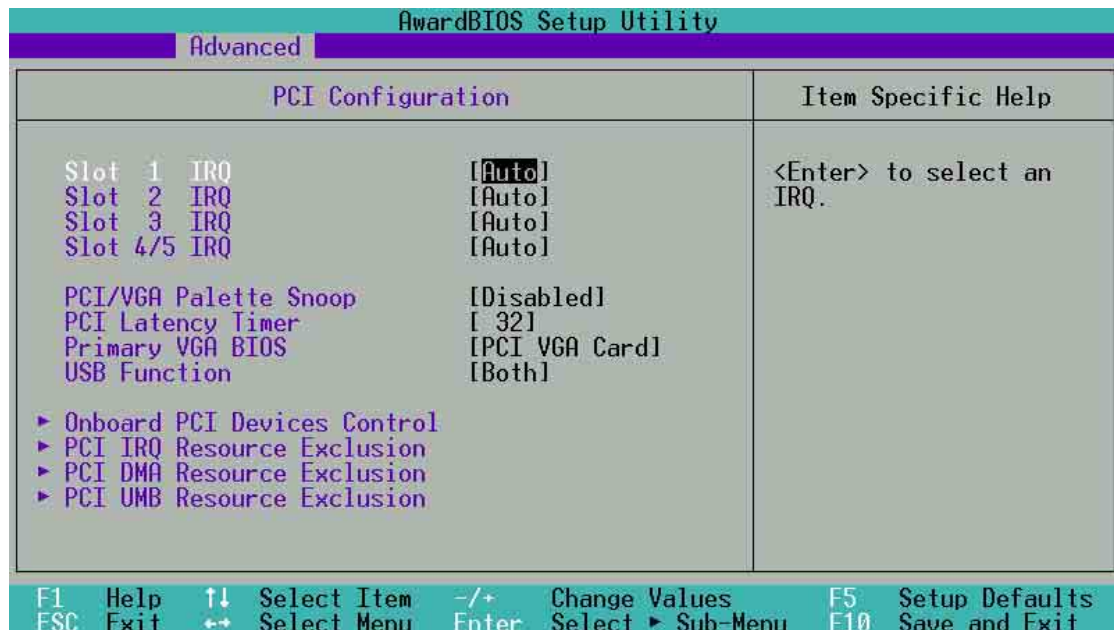
Parallel Port Mode [ECP+EPP]

本項目用來設定並列埠的操作模式。[Normal] 表示單向的正常速度；[EPP] 表示雙向下的最大速度；而 [ECP] 表示在雙向下比最大速度更快的速度。[ECP+EPP] 則是內定值，表示在正常速度下以雙線道（Two-way）的模式運作。這個連接埠與目前的並列埠軟硬體相容，因此，若不需要使用 ECP 模式的話，它也可以當作一般標準的印表機埠模式使用。ECP 模式提供 ECP 支援 DMA 之自動高速爆發頻寬通道，不論是正向（主機到周邊）或是反向（周邊到主機）。設定值有：[Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

ECP DMA Select [3]

為您所使用的 ECP 模式設定並列埠的 DMA 通道。只有在 Parallel Port Mode 項目選擇 [ECP] 或者 [ECP+EPP] 選項時，您才能變更本項設定值。設定值有：[1] [3]

4.4.3 PCI 設定 (PCI Configuration)



Slot 1, 2, 3, 4/5 IRQ [Auto]

本項設定會自動指派給每一個 PCI 擴充槽所需的 IRQ 中斷要求值。每一項的預設值皆設定為 [Auto]，表示系統會自動指派 IRQ 值。設定值有：[Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]

PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

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

PCI Latency Timer [32]

請使用預設值 [32] 以讓系統能發揮最佳的效能與穩定性。

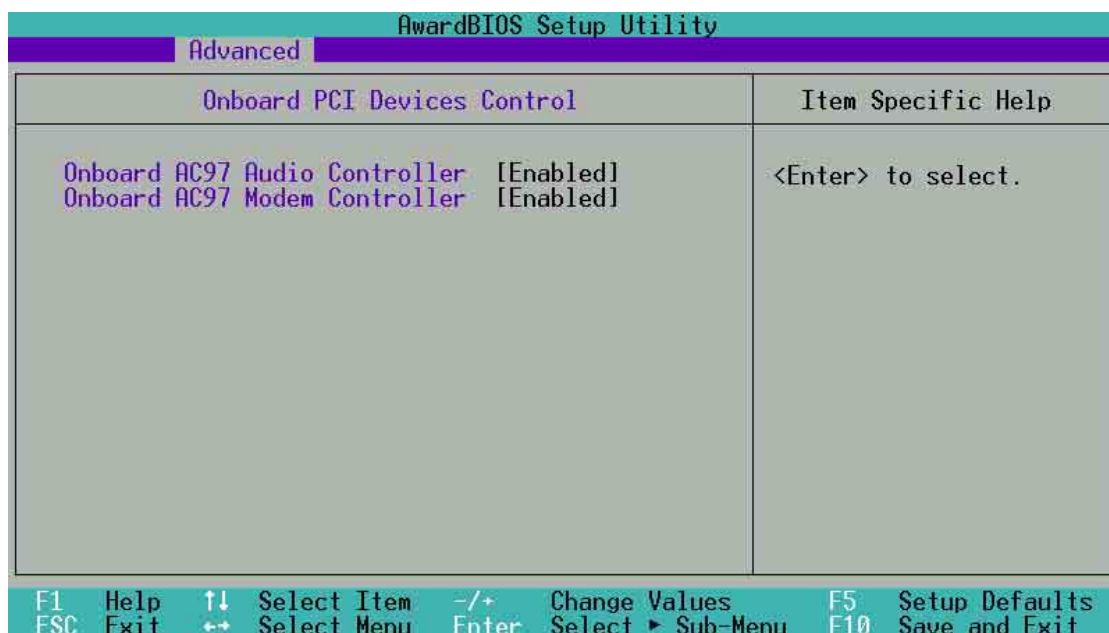
Primary VGA BIOS [PCI VGA Card]

若您的系統中同時裝有 PCI 顯示介面卡與 AGP 顯示介面卡時，這個選項允許您選擇優先使用的顯示卡，預設值為 [PCI VGA Card]。設定值有：[PCI VGA Card] [AGP VGA Card]。

USB Function [Enabled]

本主機板支援通用序列埠 (USB, Universal Serial Bus) 裝置，如果您要在系統中使用 USB 裝置，請保留本選項預設值 [Enabled]，倘若您不使用 USB 裝置，則請設定為 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

4.4.3.1 內建 PCI 裝置控制 (Onboard PCI Device Control)



Onboard AC97 Audio Controller [Enabled]

這個項目用來啓用或關閉主機板內建 AC97 音效控制器的功能。假如你欲使用內建的 AC97 音效控制器的功能，則保持內定值 [Enabled]，若使用外接的 PCI 音效卡，則更改為 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard AC97 Modem Controller [Enabled]

這個項目用來啓用或關閉主機板內建數據機的功能。假如你欲使用內建的數據機功能，則保持內定值 [Enabled]，若使用外接的 PCI 網路卡，則更改為 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

4.4.3.2 PCI IRQ 資源調整

AwardBIOS Setup Utility			
Advanced			
PCI IRQ Resource Exclusion			Item Specific Help
IRQ 3	Reserved	[No/ICU]	Select [Yes] if this IRQ is required by a legacy ISA card and you are not using ICU; otherwise, select [No/ICU].
IRQ 4	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 5	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 7	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 9	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 10	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 11	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 12	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 14	Reserved	[No/ICU]	
IRQ 15	Reserved	[No/ICU]	
F1	Help	↑↓	Select Item
ESC	Exit	←→	Select Menu
-/+	Change Values	Enter	Select ► Sub-Menu
F5	Setup Defaults		
F10	Save and Exit		

IRQ XX Used By ISA [No/ICU]

本項可以指定 IRQ 固定分配給非 PNP 的介面卡使用。當設成 [No/ICU] 時，表示將 IRQ 的分配交給 ICU (ISA CONFIGURATION UTILITY) 來設定。如果您的介面卡需要固定的 IRQ，又不能給 ICU 分配，那麼您就要將該 IRQ 的設定改成 Yes。例如，您安裝一個非 PNP 的 介面卡，它要 IRQ 10，那麼您可以將 IRQ 10 Reserved 設定成 [Yes]。設定值有：[No/ICU] [Yes]

4.4.3.3 Onboard DMA 資源調整

AwardBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI DMA Resource Exclusion	Item Specific Help
DMA 1 Reserved [No/ICU] DMA 3 Reserved [No/ICU] DMA 5 Reserved [No/ICU]	Select [Yes] if this DMA channel is required by a legacy ISA card and you are not using ICU; otherwise, select [No/ICU].

DMA x Reserved for Legacy Drive [No/ICU]

本選項可以指定 DMA 通道固定分配給非 PNP 的 ISA 介面卡。當設成預設值 [No/ICU] 時，表示將 DMA 的分配交給 ICU 來設定。如果您的 ISA 介面卡需要固定的 DMA，又不能給 ICU 分配，那麼您就要將該 DMA 的設定改為 [Yes]，設定值有：[No/ICU] [Yes]

4.4.3.4 PCI UMB 資源調整

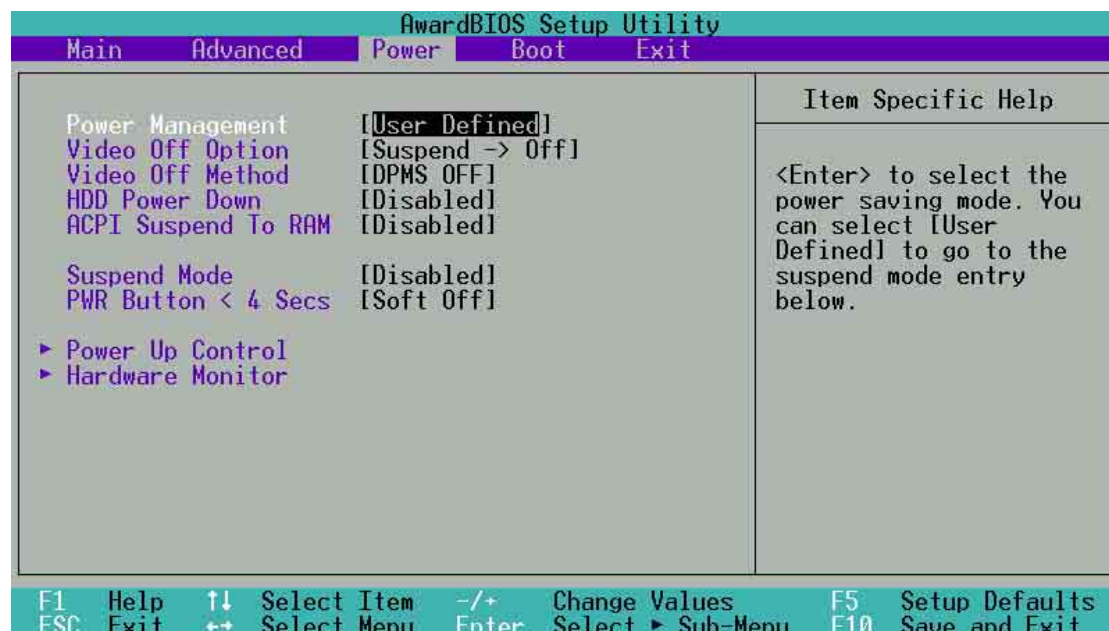
AwardBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI UMB Resource Exclusion	Item Specific Help
ISA MEM Block BASE [No/ICU]	This is for some ISA add-on cards whose UMB can't be auto-detected.

TSM MEM Block BASE [No/ICU]

本選項可以為非 PnP 的 ISA 卡設定其基底位址以及區塊大小。位址值可以設定成 C800 至 DFFF，如果在系統上有這種 ISA 卡，又沒有用 ICU 自行分配位址時，請從上述六個選項中選擇一個位址，此時會有一個 MEM Block Size 欄位出現，要求您輸入區塊大小。如果您用 ICU 來配置，請將 TSM MEM Block BASE 設定為預設值 [No/ICU]。設定值有：[No/ICU] [C800] [CC00] [D000] [D400] [D800] [DC00]

4.5 電源管理 (Power Menu)

電源管理選單可以讓您節省電腦的用電量。譬如其中一項功能可以讓您做適當的設定使得顯示器和硬碟機在一段期間不工作之後將其電源關閉，以減少電源的浪費。



Power Management [User Defined]

使用任何自動的電力省電功能時，請務必啟動本項目。若本項目設為 [Disabled]，那麼電源管理項目中的設定不做任何動作。[User Define] 選項能讓您自行調整所希望的設定值。當選擇 [Max Saving] 時，系統電源將會保留最大程度的節約量。至於 **Suspend Mode** 的部份，則會載入預先定義好的設定值以確定使用最大程度的省電功用。

本選項可以讓系統來控制電源消耗。[Max Saving] 可以在系統停用一段時間後將系統進入省電模式，系統將自定 **Doze**、**Standby**、**Suspend Mode** 等項目為最低值，達到最省電的目的。[Min Saving] 和 [Max Saving] 大致相同，只是等待的時間較長。[Disable] 將本功能關閉，[User Define] 可以讓您自行設定。設定值有：[User Defined] [Disabled] [Min Saving] [Max Saving]。



您應該先將 APM (Advanced Power Management) 安裝在電腦上，以便系統之時間及日期資料在省電模式下可被 BIOS 的「電源管理」進行更新。在 DOS 下，您要在 CONFIG.SYS 中加上 C:\DOS\POWER.EXE。在 Windows 3.x 或 Windows 95/98/ME 中，您要加上 APM 的功能，請在「控制台」中選「電源」即可設定。在 Windows 98/ME 或更新的版本，APM 功能已經自動安裝好了。在桌面上的控制列將會出現一個電源插頭的小圖示，選擇「進階」即可設定。

Video Off Option [Suspend -> Off]

本選項決定何時啟動顯示器電源關閉的省電功能。設定值有：[Always On] [Suspend -> Off]。

Video Off Method [DPMS OFF]

本選項提供多種將螢幕關閉的方法。這些選項包含了 DPMS OFF、DPMS Reduce ON、Blank Screen、V/H SYNC + Blank、DPMS Standby 以及 DPMS Suspend。DPMS (Display Power Management System) 功能是提供 BIOS 控制支援 DPMS 省電規格的顯示卡。[Blank Screen] 只是將螢幕變作空白（給沒有能源省電功能的螢幕所使用）。



即使您已安裝螢幕保護程式，由於本項目設定為 [Blank Screen]，因此將不會顯示任何螢幕保護程式的效果。

[V/H SYNC+Blank] 會將螢幕變作空白，並停止垂直和水平的掃描。DPMS 允許 BIOS 控制顯示卡。如果您的螢幕不是 GREEN 的規格，請選 Blank Screen。要注意的是，在本功能下螢幕保護程式不能運作。設定值有：[Blank Screen] [V/H SYNC+Blank] [DPMS Standby] [DPMS Suspend] [DPMS OFF] [DPMS Reduce ON]。

HDD Power Down [Disabled]

本項目是用來設定當硬碟停止運轉之後多久進入省電模式的時間，設定值有：[Disable] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]。

ACPI Suspend To RAM [Disabled]

本項目用來啓用或關閉 ACPI Suspend-to-RAM 省電功能。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 720 毫安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Suspend Mode [Disabled]

這一個選項用來設定系統進入省電 (S u s p e n d) 模式的時間。設定值有：[Disabled] [1~2 Min] [2~3 Min] [4~5 min] [8~9 Min] [20 Min] [30 Min]。

PWR Button < 4 Secs [Soft Off]

預設值 Soft Off 表示如果 ATX 開關被按下不到四秒，會將 ATX 開關當成是一般的系統關機鈕。Suspend 設定表示如果 ATX 開關被按下不到四秒時，系統會進入睡眠狀態。無論什麼設定，將 ATX 開關按下超過四秒，會將系統關機。設定值有：[Soft off] [Suspend]。

4.5.1 電源啟動控制 (Power Up Control)

AwardBIOS Setup Utility		
Power		
Power Up Control		Item Specific Help
AC Power Loss Restart	[Previous State]	<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.
Wake/Power Up On Ext. Modem	[Disabled]	
Power Up On PCI Card	[Disabled]	
Power Up On USB	[Disabled]	
Power On By PS/2 Keyboard	[Space Bar]	
Automatic Power Up	[Disabled]	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	←→ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu
F5	Setup Defaults	
F10	Save and Exit	

AC PWR Loss Restart [Disabled]

設定系統在電源中斷之後是否重新開啓或是關閉。設定為 [Disabled] 在重新啟動電源時系統維持關閉狀態；設定為 [Previous State] 會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Previous State]。

Wake/Power Up On Ext. Modem [Disabled]

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



要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而剛啟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啟動。

Power Up On PCI Card [Disabled]

當本項目設為 [Enabled] 時，系統將透過網路或 PCI 數據機開機。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 Up On USB [Disabled]

當設定為 [Enabled] 時，系統會透過網路或聯接的 USB 裝置開機。本功能需要配合可提供至少 1A/+5VSB 的 ATX 電源供應器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Spacebar]

您可以指定要使用鍵盤上的哪一個功能鍵來開機。要使用本功能，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。因為有些電源供應器並無上述之供電能力，所以本項的預設值是關閉的。如果您的電源供應器並無上述之供電能力，就算是將本項設定成開啓也不會有任何的作用。設定值有：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]。

Automatic Power Up [Disabled]

本選項提供系統自動電源啓動功能，您可以設定特定日期或是每一天電腦自動開啓。設定值有：[Disabled] [Everyday] [By Date]。

4.5.2 系統監控功能 (Hardware Monitor)

AwardBIOS Setup Utility	
Power	
Hardware Monitor	Item Specific Help
MB Temperature [Ignore]	<Enter> to switch between monitoring or ignoring.
CPU Temperature -1°C/30.5°F	
CPU Fan Speed N/A	
Chassis Fan Speed N/A	
Power Fan Speed N/A	
VCORE Voltage 1.63V	
+3.3V Voltage 6.62V	
+5V Voltage 5.16V	
+12V Voltage 13.05V	
+5VSB Voltage 5.59V	
+3VSB Voltage 1.02V	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults	
ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ► Sub-Menu F10 Save and Exit	

MB Temperature [xxxC/xxxF]

CPU Temperature [xxxC/xxxF]

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板具備處理器以及主機板溫度感測器。假如您的電源供應器具備一條兩隻針腳的溫度偵測線，請將之連接到主機板上的 PWRTMP 接針，如此一來，BIOS 程式就可以動偵測電源供應器的溫度。請參考第 2-32 頁有關 PWRTMP 接針的位置及說明。假如本項目 Power Temperature 顯示 [N/A]，代表您並未連接溫度偵測線，或是您的電源供應器並不具備溫度偵測線。

CPU Fan Speed [xxxxRPM]

CHASSIS Fan Speed [N/A]

POWER Fan Speed [N/A]

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

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage, +5VSB Voltage, +3VSB 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, DEL to enter SETUP”。請按 <F1> 鍵繼續或是按下 鍵進入設定程式。

4.6 啟動選單 (Boot Menu)



啟動順序

這個部份提供使用者自行選擇開機磁碟，以及搜尋開機磁碟順序，使用上下鍵移到欲設定開機裝置，使用 < + > 號或是 < Space > 鍵將其向上移動到第一個選項，使用 < - > 號鍵可以將其向下移動到最後一個選項，搜尋開機磁碟順序將由第一個選項開始搜尋。設定值有：[Removable Devices] [IDE Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Other Boot Device]。

Removable Device [Legacy Floppy]

這個選項是用來設定系統中可攜式儲存裝置，設定值有：[Disabled] [Legacy Floppy] [LS-120] [ZIP] [ATAPI MO]。

IDE Hard Drive

這個選項可以用來設定欲包含在開機程序中的 IDE 硬碟，按下 [Enter] 鍵顯示所有連接的 IDE 硬碟。

ATAPI CD-ROM

這個選項可以用來設定欲包含在開機程序中的 ATAPI 光碟機（IDE 光碟機），按下 [Enter] 鍵顯示所有連接的 ATAPI 光碟機。

Other Boot Device Select [INT18 Device (Network)]

這個選項可以用來設定除了硬碟與光碟機以外其它的開機裝置，設定值有：[Disabled] [SCSI Boot Device] [INT18 Device (Network)]。

Plug & Play O/S [No]

這個部份讓您使用隨插即用 (PnP, Plug-and-Play) 作業系統來設定 PCI 匯流排插槽以取代 BIOS 設定。假如此項設定為 [Yes] 則作業系統將自動分配中斷。若您使用的是非隨插即用作業系統，或是為了避免重新設定中斷，請設定為 [No]。設定值有：[No] [Yes]。

Boot Virus Detection [Enabled]

這是一項新的防毒技術，當開機型病毒想要改寫硬碟中的開機區或分配表時，BIOS 會提出警告並不讓這些病毒得逞，以達到防毒的目的。這項新的防毒技術與原有提供類似防止寫入分割表等有限防毒功能的 BIOS 工具程式不同。運用這項新技術，您的電腦將在最早的時機即可防止開機型病毒入侵的威脅，也就是說，在病毒有機會被載入系統之前就拒絕防毒的侵入，確保您的電腦在乾淨的作業系統下開機。當它發現病毒入侵時，系統會暫停並顯示警告訊息，當這種情形發生時，您可以讓系統繼續開機，或是使用一張乾淨的開機磁片開機，重新啟動電腦並進行掃毒。這個選項是用來設定是否要開啓主機板的開機型病毒偵測功能，設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Quick Power On Self Test [Enabled]

這個選項是用來設定是否要開啓主機板的快速自我測試功能，這個功能會跳過記憶體的第二、三次測試，以加速 POST 的時間。而每一次的 POST，都是一次完整的測試。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Boot Up Floppy Seek [Enabled]

若是您將本選項開啓，BIOS 程式將會搜尋軟碟機以判斷該軟碟機是擁有 40 個或者 80 個碟軌。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Interrupt Mode [APIC]

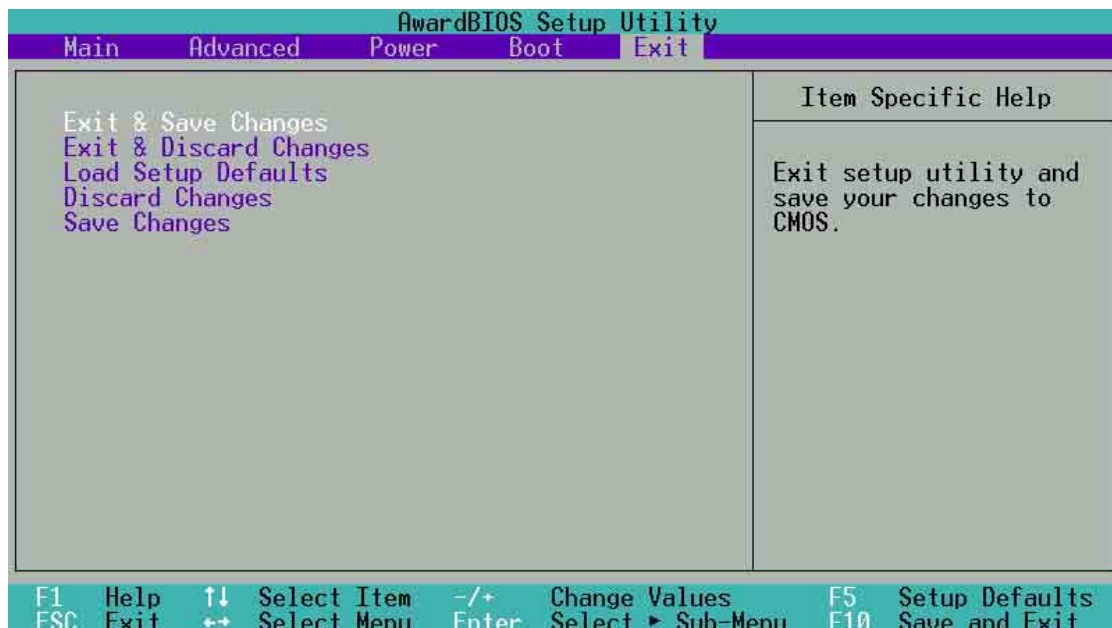
進階可程式化中斷控制器 (APIC, Advanced Programmed Interrupt Controller) 用來設定除了原本的 16 組中斷要求之外可允許分配的中斷值。而可程式化中斷控制器 (PIC) 設定則僅能使用 16 組中斷要求。設定值有：[PIC] [APIC]

Full Screen Logo [Enabled]

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

4.7 離開 BIOS 程式 (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> 鍵並不會離開這個選單，您必須自選單中選擇其中一個選項才能離開本設定程式。

Exit Saving Changes

當您做完 BIOS 設定，請選擇這個項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。將高亮度選項移到此處按下 <Enter> 鍵，立刻出現一個詢問對話窗，選擇 Yes，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 No，繼續 BIOS 程式設定。



假如您想離開 BIOS 設定程式而不存檔離開，BIOS 設定程式立刻出現一個對話窗詢問您是否要儲存設定，按下 <Enter> 鍵則將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式。

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 Yes，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 No，則離開 BIOS 設定程式，且不存檔，先前所做的設定全部無效。

Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠內定值，您可以在任何一個選單按下 <F5>，或是將高亮度選項移到此處，按下 <Enter> 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 Yes，將所有設定值改為出廠內定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 No，則繼續 BIOS 程式設定。

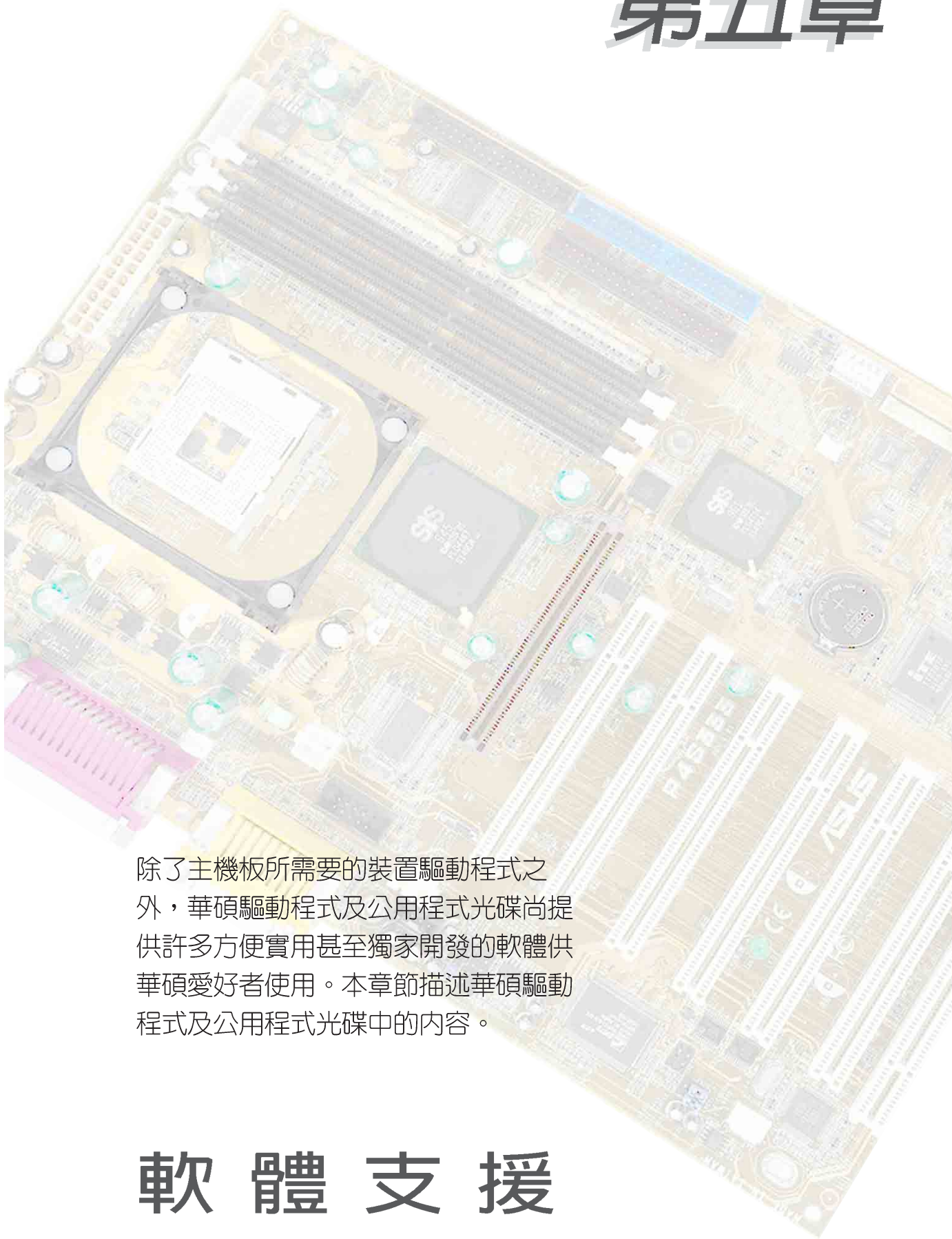
Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為上一次 BIOS 設定值，請將高亮度選項移到此處，按下 <Enter> 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 Yes，將所有設定值改為出廠內定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 No，則繼續 BIOS 程式設定。

Save Changes

若您設定到一半，想將目前設定值存起來而不離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 <Enter> 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 Yes，將所有設定值儲存起來，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 No，則繼續 BIOS 程式設定。

第五章



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

軟體支援

5.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows 98/ME/NT/2000/XP 以及 IBM OS/2 作業系統 (OS, Operating System)。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓您的硬體配備得到最大工作效率的不二法門。

5.1.1 在 Windows 98 中第一次安裝

當您在安裝完主機板之後第一次開啓 Windows 時，Windows 會自動偵測到本主機板內建之音效與顯示晶片，並試圖幫您安裝 Windows 內建的驅動程式。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的安裝步驟，安裝您所需要的驅動程式。



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

5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

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



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

5.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟

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

5.3 華碩 A7S333 主機板驅動程式光碟

將本驅動程式光碟放入光碟機插槽中，光碟將自動執行，出現以下畫面，請參考以下步驟進行安裝。如果沒有的話，請執行 D:\ASSETUP.EXE（假設您的光碟機代號是 D）。

5.3.1 主選單 (Main menu)

軟體安裝選單有兩頁，按下向右箭頭可以開啓下一頁選單，在下一頁選單中按下向左箭頭可以回到主選單。

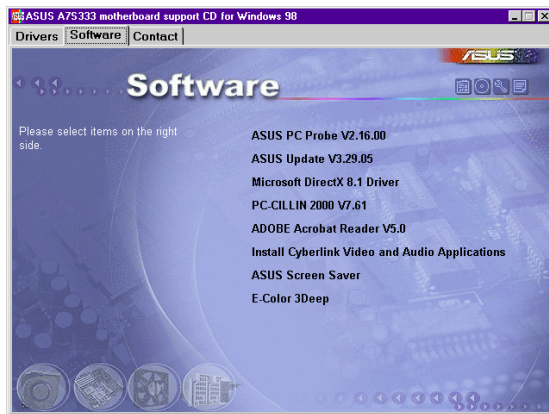


驅動程式

- 安裝 SiS AGP 驅動程式：安裝 SiS 顯示驅動程式
- C-Media PCI 音效驅動程式 & 應用程式：安裝 C-Media 音效控制晶片的驅動程式及相關的應用程式。
- ITE 任你尋軟體：安裝 GSM 行動電話 SIM 卡編輯程式。



沒有出現在驅動程式光碟中安裝選單的軟體就不需要安裝，而 ITE GSM Editor 項目只會出現以下的情況，即在 BIOS 進階設定中的「輸入/輸出裝置設定 (I/O Device Configuration)」子選項中，將 UART2 Function Selection 項目設定為 Smart Card Read。



軟體

- **華碩系統診斷家**：安裝具備友善、易用的使用者介面，可以用來監控電腦的風扇轉速、溫度與電壓值的華碩系統診斷家。
- **華碩線上更新程式**：利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。
- **Microsoft DirectX 驅動程式**：安裝 Microsoft DirectX 驅動程式。
- **PC-cillin 2000**：安裝 PC-cillin 防毒軟體。
- **ADOBE Acrobat Reader**：安裝 Adobe Acrobat 閱讀程式以讀取 PDF 格式的電子版用戶手冊內容。詳細介紹請參考該程式的輔助說明。
- **安裝 Cyberlink 影像和語音應用程式**：安裝 Cyberlink PowerPlayer SE 和 VideoLive Mail 等應用程式。
- **華碩螢幕保護程式**：安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。
- **E-Color 3Deep 顯示器色彩強化軟體**：安裝這個影像色彩輔助軟體來調整 CRT 顯示器或 LCD 液晶顯示器的色彩品質。



聯絡資訊

- **顯示主機板的資訊**：可以讓您觀看本主機板的資訊，譬如產品名稱、BIOS 版本以及 CPU 等。
- **瀏覽光碟片內容**：可以讓您觀看光碟內的內容。
- **讀我檔案**：可以讓您觀看光碟檔案，以及如何與華碩取得聯絡等資訊。
- **離開**：離開光碟安裝選單。

5.4 華碩系統診斷家



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。

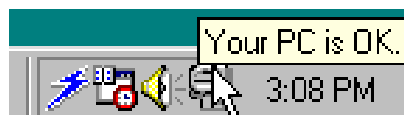
5.4.1 執行華碩系統診斷家

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



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

華碩系統診斷家執行時，在桌面下方工作列左邊的 Tray 中會出現一個  圖示，您可以在  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。



5.4.2 使用華碩系統診斷家

硬體監測

摘要列表

將監測項目、監測值、狀態以清單方式列表於此。



溫度監測

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

CPU 溫度上限
主機板溫度上限



風扇監測

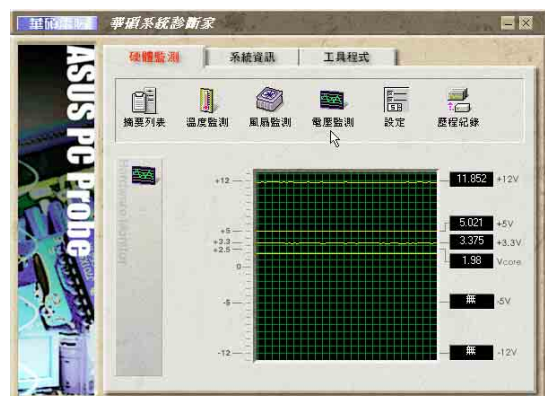
顯示 CPU 風扇、電源風扇與機殼風扇目前轉速。

CPU 風扇轉速下限
電源風扇轉速下限
機殼風扇轉速下限



電壓監測

系統實際提供電壓值。



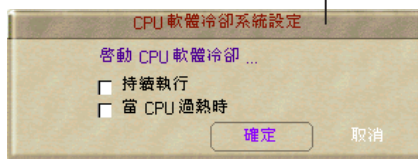
設定

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



CPU 軟體冷卻系統設定

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



歷程記錄

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



系統資訊

本機硬碟

顯示本機硬碟的使用空間、可用空間及使用的 FAT 格式。



記憶體

顯示記憶體負載量、實體記憶體使用率、虛擬記憶體使用率、分頁記憶體使用率等。



裝置總覽

顯示您的電腦使用的所有裝置。



DMI 瀏覽器

顯示您的電腦的 CPU 類型、CPU 速度、內外頻及記憶體大小等等資訊。



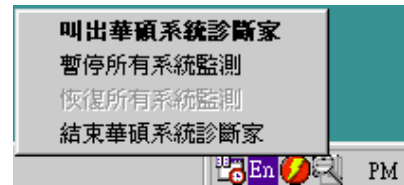
工具程式

此部份提供您執行外部程式。




5.4.3 華碩系統診斷家縮小化圖示

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



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



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

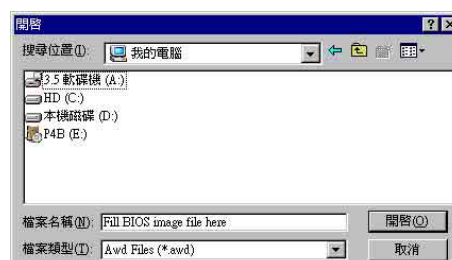
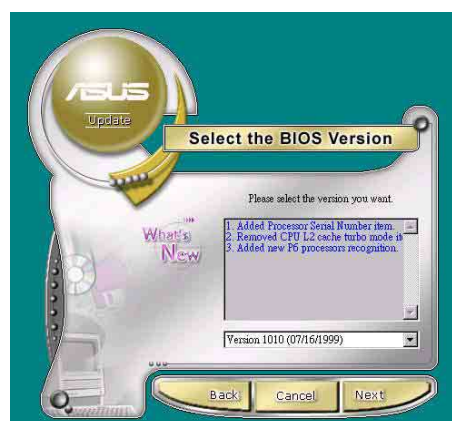
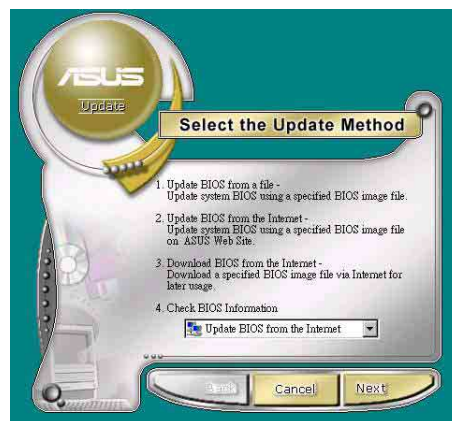


5.5 華碩線上更新

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

1. 從桌面的「開始」/「程式集」/「AsusUpdate Vx.xx.xx」資料夾中執行華碩線上更新主程式 ASUSUpdate Vx.xx.x。接著主程式畫面出現。
2. 選擇您希望使用的更新方式，然後再按下 Next 鈕繼續。
3. 如果您選擇由網際網路來進行更新 / 下載檔案，那麼接著請選擇離您最近的華碩 FTP 站台，如此可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇 Auto Select 由系統自行決定。按下 Next 鈕繼續。
4. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 Next 鍵繼續。
5. 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。

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

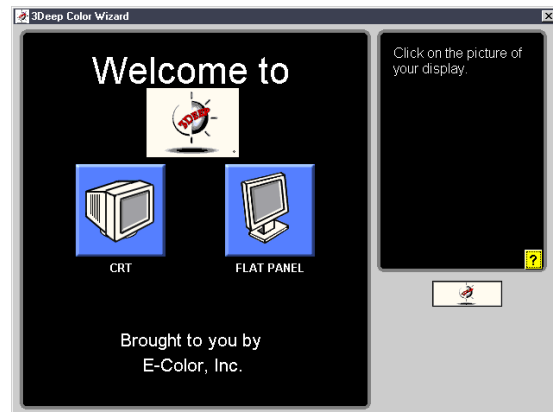


5.6 3Deep Color Tuner

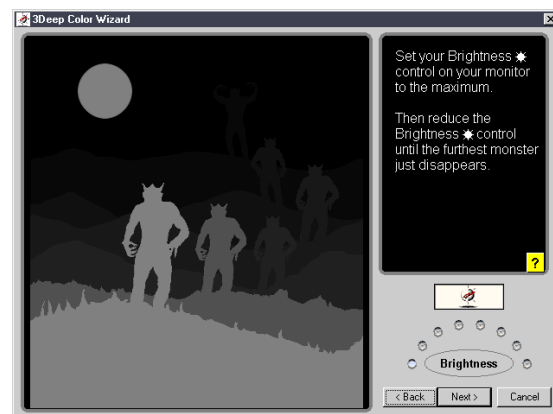
3Deep color tuner 是一款針對 3D 遊戲而設計的顯示器色彩校正軟體。透過 3Deep color tuner 的顯示器色彩調整可以得到精確的遊戲畫面亮度、陰影等影像品質。您可以在華碩驅動程式光碟選單中找到 3Deep color tuner 軟體，僅需依照安裝程式的步驟指示即可完成安裝。

5.6.1 3Deep 色彩調整

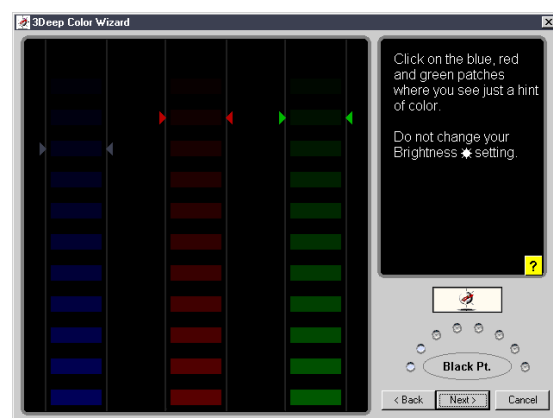
1. 先選擇您目前所使用的顯示器種類。



2. 接著依照畫面上的指示調整顯示器的亮度。



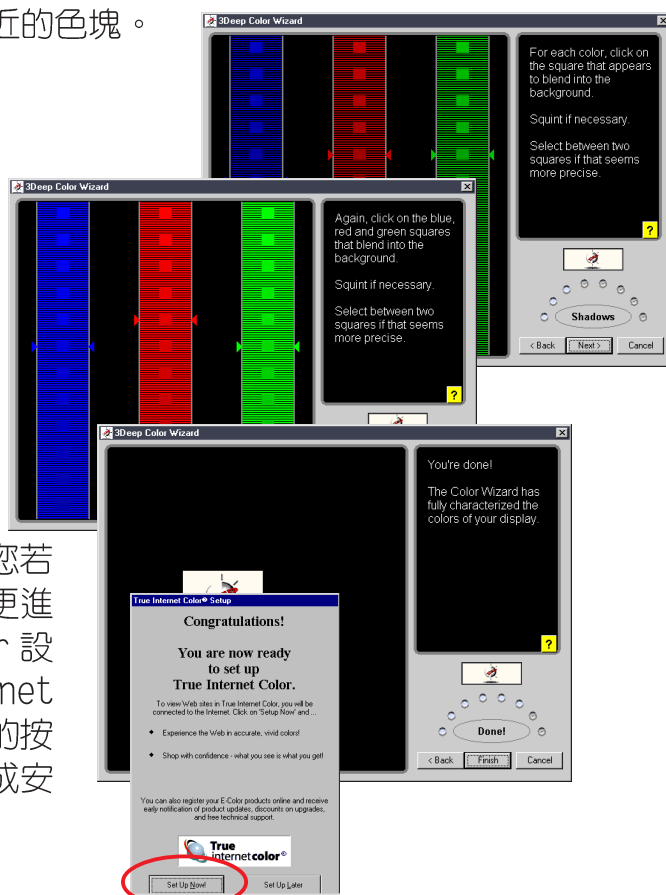
3. 選擇畫面中顏色最暗淡的三原色色調：藍、紅、綠。



4. 選擇與畫面背景顏色最接近的色塊。

5. 同上一步驟，選擇與畫面背景顏色最接近的色塊。

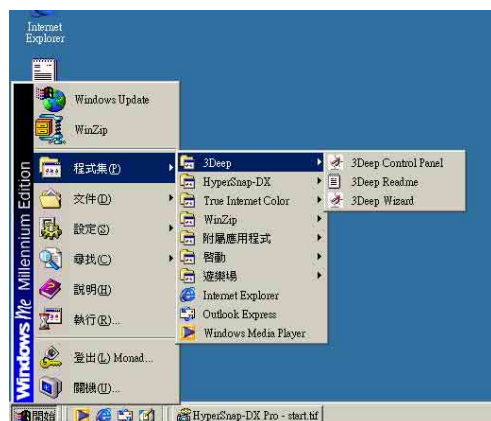
6. 色彩調整程序完畢。接著您若想要連接至網際網路再做更進一步的 True Internet Color 設定，請按下 True Internet Color® Setup 視窗左下方的按鈕，並依照畫面的指示完成安裝。



5.6.2 3Deep 控制面板

您可以使用兩種方式執行 3Deep 控制面板，一是從桌面上點選 **開始 - 程式集 - 3Deep - 3Deep Control Panel**，進入 3Deep 控制面板；而另一個捷徑則是在桌面上任何一個地方點擊滑鼠右鍵，選擇彈出式選單的**內容**，接著「顯示器內容」視窗出現，您就可以看到 3Deep 控制面板的標籤頁。

在 3Deep 控制面板中，您可以改變色彩 gamma 值（視窗右下角的 Set Game Gamma）、畫面明暗度（移動位於視窗中央的橫桿）或者直接執行色彩調整精靈（視窗左下角的 Run Color Wizard），當然，您也可以按下視窗右上角的？鈕叫出線上手冊。

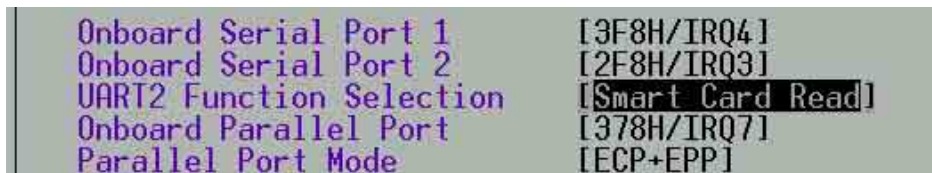


5.7 ITE 任你尋軟體

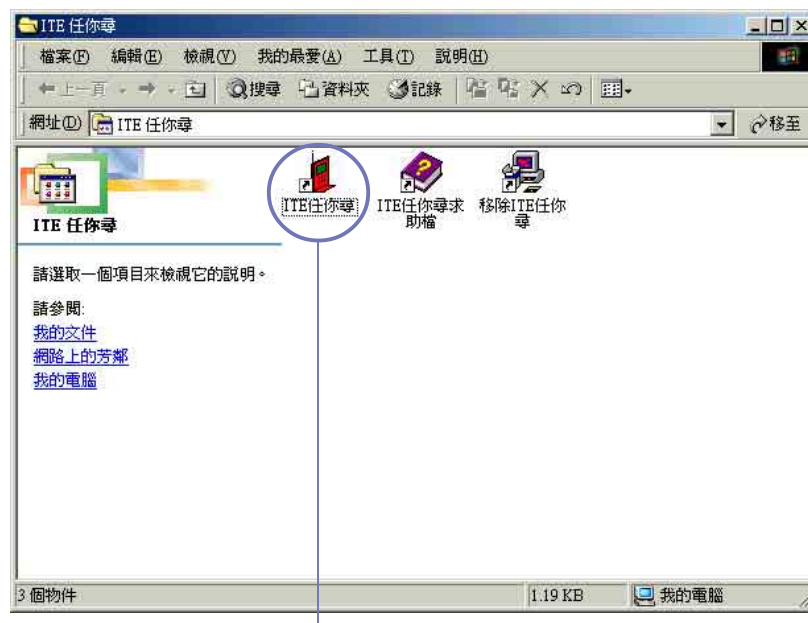
ITE 任你尋軟體是一個簡單易用的應用程式，可以用來編輯和管理 GSM 行動電話的 SIM 卡。這個獨特的軟體可以支援讀取 SIM 卡中的「電話簿」，並且可以新增或刪除電話簿中的姓名和電話號碼。此外，也支援進一步的個人識別密碼（PIN）管理。

ITE 任你尋軟體設定

將智慧卡讀卡機接上 A7S333 主機板（詳細安裝位置請參考第 39 頁的硬體設定），開機之後進入 BIOS 設定（按 按鍵進入設定），在 BIOS 進階設定中的「輸入/輸出裝置設定（I/O Decive Configuration）」子選項，將 UART2 Function Selection 項目設定為 Smart Card Read，然後存檔並離開。

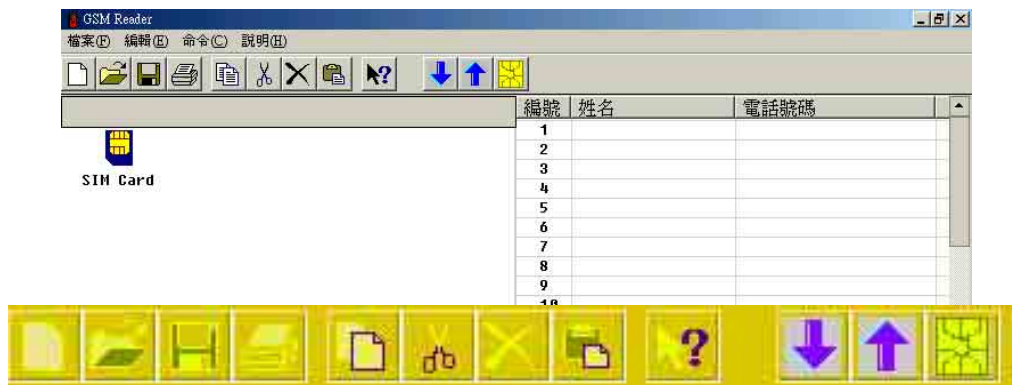


完成開機之後，放入華碩驅動程式及公用程式光碟，點選「ITE 任你尋」，該軟體會進行自動安裝，並出現如下圖的圖示。





點選「ITE 任你尋」圖示就可以執行這個程式

主選單



使用說明

1. 請小心的將 SIM 卡從行動電話中取出並將其放入讀卡機中，若您的 SIM 卡為小卡，請先將 SIM 卡放入轉接卡。
2. 在工具列點選 ，或在 SIM 卡圖示  上點二下，開始讀取在 SIM 卡內的電話簿。
3. 若要開始編輯資料，只要在想要編輯的資料欄位上用滑鼠點二下，或是按下 <Enter> 按鍵，鍵入姓名和電話號碼即可。



完成後按下「確定」


4. 剛剛填入的資料出現在欄位上。

編號	姓名	電話號碼
1	Albert	0212345678
2		
3		

5. 編輯完成後點選存檔的圖示 ，就可將資料存入 SIM 卡中。

命令列使用說明



1. 所有資料寫入 SIM 卡，按下選單中之「命令」欄，再選擇「所有資料寫入 SIM 卡」，程式會把目前所開啓的資料寫入 SIM 卡中。
2. 更改資料寫入 SIM 卡，按下選單中之「命令」欄，再選擇「更改資料寫入 SIM 卡」，程式會把目前開啓的檔案中被更改過的資料寫入 SIM 卡，修改過的資料會在編號前方出現一個小圖示 。
3. 選擇資料寫入 SIM 卡，按下選單中之「命令」欄，再選擇「選擇資料寫入 SIM 卡」，程式會把目前開啓的檔案中被選取的資料寫入 SIM 卡，您可以透過按下 <Ctrl> 鍵加上滑鼠的點選來選擇多筆資料。



輸入的電話號碼通常包含有：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, #, *, C 或 +。「C」會被解譯為暫停三秒鐘再撥號，也可以用於撥打分機號碼；而「+」會被解譯為國際線代碼。

密碼 (PIN) 管理



1. 開啓密碼設定：這項功能主要為開啓個人密碼 (PIN) 設定，此一功能只有當密碼設定被關閉且 SIM 卡未被鎖卡的情況下使用。請先輸入前次使用或預設的個人密碼來開啓密碼設定，如果是第一次使用時，請先參考電話卡使用手冊，尋找預設的個人密碼。如果連續三次輸入錯誤的密碼，SIM 卡將會自動鎖住而無法使用；若是此命令執行成功，SIM 卡將重新設定允許輸入錯誤的數值為三次。
2. 關閉密碼設定：這項功能主要為關閉密碼 (PIN) 設定，此一功能只有當密碼設定被開啓且 SIM 卡未被鎖卡的情況下使用。請先輸入目前使用或預設的密碼來關閉密碼設定。如果連續三次輸入錯誤的密碼，SIM 卡將會自動鎖住而無法使用；若是此命令執行成功，SIM 卡將重新設定允許輸入錯誤的數值為三次。
3. 解除鎖定：這項功能是針對 SIM 卡被鎖住的情況下使用，可以依照以下步驟解除：
步驟一：參考 SIM 卡的使用手冊所提供的個人解鎖碼 (PUK, Personal Unblocking Key)，輸入之後就可解除鎖定，PUK 碼可能會與 SIM 卡一起提供，如果使用手冊上沒有提供 PUK 密碼，請與系統供應商聯絡。
步驟二：輸入新的個人密碼 (PIN)。

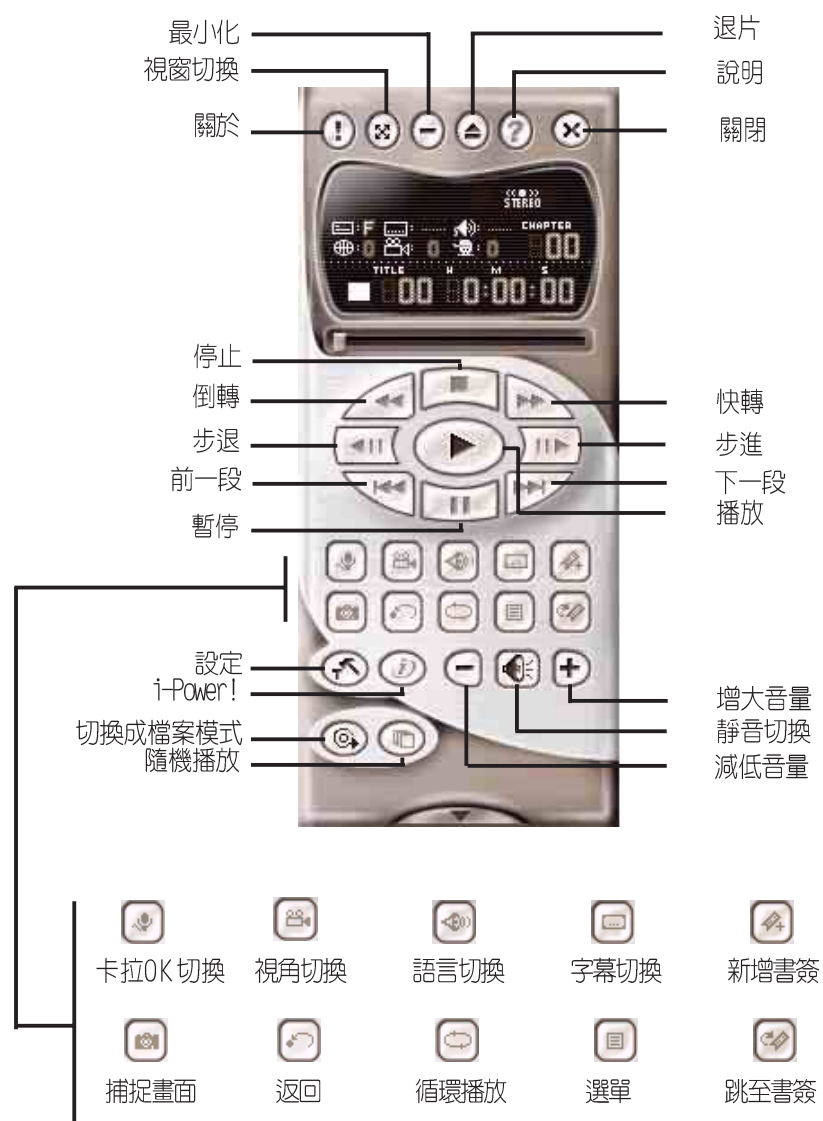
5.8 CyberLink PowerPlayer SE 播放程式

CyberLink PowerPlayer SE 是一個智慧型的播放軟體，它可以自動偵測並播放所有的影像及聲音檔案，如音樂C D 及M P 3 等。對於各種型式的影像及聲音檔案來說，它是你唯一的選擇，您不需要再花費任何的時間去確認檔案格式為何。

5.8.1 開始使用CyberLink PowerPlayer SE

欲開啓 CyberLink PowerPlayer 播放程式，請點選 開始/程式集/CyberLink PowerPlayer SE，然後點選 PowerPlayer。

5.8.2 CyberLink PowerPlayer 控制面板



5.9 CyberLink VideoLive Mail

CyberLink VideoLive Mail Plus 3.0 版(以下簡稱 VLM 3) 是一個非常方便而完美的解決方案，讓你透過個人電腦的影像及聲音輸入設備建立一個專業、高品質的影音郵件，透過 VLM3 內建的電子郵件系統發送給任何人。VLM 3所建立的郵件包括了聲音、影像以及有關拍攝的訊息等。而對郵件的收件人來說，完全不需安裝任何軟體就能夠收看此影音郵件，真的是非常方便。

VLM 3 可以藉由一張影像截取卡，透過數位相機，數位攝影機以及類比攝影機等拍攝所需的影像，或者直接從一些有趣的 AVI 影片或圖片中截取，然後自己利用麥克風錄製聲音。這些影像及聲音會經過一個高壓縮比的技術壓縮為一個極小的檔案，然後透過Internet傳送出去，或者儲存在自己的硬碟中。

VLM 3 提供的影音壓縮比高達 1:900，播放速度為每秒 30 個畫面。VLM 3 在 CIF (352 x 288 pixel) 的解析度下可支援全彩顯示模式。以一分鐘的 QCIF (176 x 144) 影音郵件來說，只需要 500KB 的大小，你可以輕易的傳送並儲存。

VLM 3 支援所有符合 Video for Windows 影像標準的硬體裝置。Video for Windows 是一個普遍被接受及公定的測試標準。使用者無須擔心相容性的問題。

5.9.1 開始使用 VideoLive Mail

欲開始使用 VideoLive Mail，請點選 **開始 / 程式集**，然後點選CyberLink VideoLive Mail / VideoLive Mail x.x。接著出現 VLM3 的安裝精靈視窗，此時請依照畫面上的指示一步步設定您的影像及聲音輸入設備及電子郵件系統。

1. 安裝精靈將會快速幫助您設定各種組態。按下 **是** 繼續下一步驟。
2. 當 **安裝精靈之介紹** 畫面出現，請按 **下一步** 來開始設定您的系統。
3. 在 **使用者個人資訊 (1/2)** 畫面中，請依序填寫您的資料在 **名字**、**姓氏**與**電子郵件位址** 欄位中，填寫完成請按 **下一步** 來繼續下一步驟。
4. 在 **使用者個人資訊 (2/2)** 畫面中，在 **傳送方式：** 選項中，分別有 **內建郵寄功能** 與 **透過 MAPI 相容郵件軟體** 選項可供選取，請依您的需要來選擇使用。而在 **郵件伺服器位址：**與 **使用者帳號：** 中，請依照您所使用的郵件伺服器位置和電子郵件帳號來填寫（如選擇 **透過 MAPI 相容郵件軟體** 選項，則不需填寫），填寫完畢請按 **下一步** 繼續下一步驟。
5. 在 **視訊設定** 畫面中，可測試您的影音視訊裝置是否可正常運作。請確定您的影音視訊裝置已安裝完成，並安裝了相容於 VideoLive Mail 的驅動程式，方可進行視訊裝置的測試。測試完成請按 **下一步** 繼續下一步驟。
6. 在 **音訊設定 (1/3)** 畫面中，安裝精靈會搜尋 **GSM CODEC** 聲音壓縮模組，搜尋完成請按 **下一步** 繼續下一步驟。
7. 接下來的 **音訊設定 (2/3)** 與 **音訊設定 (3/3)** 畫面中，將會指導您測試音效卡與麥克風是否正常運作，測試完畢請按 **下一步** 繼續下一步驟。
8. 設定完成。請按下 **完成** 來完成所有相關系統設定。

5.9.2 VideoLive Mail 使用者介面



第六章

名詞解釋：電腦相關的技術名詞解釋。

附錄



本章同時也會放入一些並沒有在本手冊出現的名詞，但是了解它們的意義可幫助您於操作、升級或者重新設定電腦時有極大的裨益。

AGP

圖形加速器

AGP 是 Accelerated Graphics Port 的縮寫，它大幅提昇 PC 對於 3D 立體圖形的運算解析能力。由於 AGP 的資料傳輸方式是藉著其圖形控制器直接與系統記憶體作存取的動作，故此，它產生圖形的速度要比 PCI 來的更快。

匯流排	匯流排頻率	匯流排速度
PCI	33MHz	133MB/秒
AGP 1X	66MHz	200-300MB/秒
AGP 2X	133MHz	528MB/秒
AGP 4X	266MHz	1GB/秒

AUTOEXEC.BAT

自動執行檔

在 DOS 環境中，AUTOEXEC.BAT 會在電腦開機時，自動載入某些特別定義且重要的參數或指令，其用來幫助系統設定所需的特定軟體或是裝置。

BIOS

基本輸出入系統

BIOS 是 Basic Input and Output System 的縮寫，它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，並提供一選單式界面供使用者自行修改設定。

Bit

位元

二進位演算法使用的單位，用以描述電腦資料量的最小單位，一個位元裡有兩種可能的數值：0 或 1。

Boot

啓動

電腦開機程序，代表啓動電腦作業系統並將之載入系統記憶體內。

Bus Master IDE

Bus Master IDE 模式在做資料傳輸時，並不需要送出中斷請求至 CPU，而是直接與記憶體作資料存取的動作。

Byte

位元組

8 個相鄰的 Bit 為一組稱為 Byte。

Cache	<p>快取記憶體</p> <p>Cache 是一種高速運算的記憶體，將 CPU 常用的指令及資料放在稱為 Cache 的靜態記憶體中，以加快 CPU 的運算處理速度，在 486及 Pentium 級 CPU 內部都有這種記憶體。</p>
CMOS	<p>互補金氧半導體</p> <p>CMOS 是 Complementary Metal-Oxide Semiconductor 的縮寫，用以記錄個人電腦系統資訊，需藉由電池以保存其記錄之資訊。</p>
CPU	<p>中央處理器</p> <p>CPU 是 Central Processing Unit 的縮寫，稱為中央處理器或中央處理單元，它是整部電腦的核心元件，相當於電腦的心臟，它掌管整部電腦的指令執行及資料處理。</p>
Cylinder	<p>磁柱數</p> <p>Cylinder 是指硬碟機的磁柱數。</p>
Device Driver	<p>裝置驅動程式</p> <p>裝置驅動程式是用來作為作業系統與裝置間溝通的橋樑，譬如顯示卡、音效卡、數據機、網路卡、印表機等都需要載入個別的驅動程式方能使作業系統得知並運用這個裝置。</p>
DIMM	<p>DIMM 是 Dual in-line Memory Module 的縮寫，為記憶體模組的一種。</p>
DMA	<p>直接記憶體存取</p> <p>DMA 是 Direct Memory Access 的縮寫，當 CPU 要存取放在記憶體當中的資料時，可以直接由主機板上控制線路來取用，而不必經由CPU，因此可提高系統效率，並減輕 CPU 負擔。</p>
DOS	<p>磁碟作業系統</p> <p>DOS 是 Disk Operation System 的縮寫，它是使用者與電腦溝通的界面。透過這個界面，使用者可以操作電腦、命令電腦作業，其他的應用軟體通常都必須安裝在作業系統之下。</p>

DRAM	<p>動態隨機存取記憶體</p> <p>DRAM 是 Dynamic Random Access Memory 的縮寫，一般電腦使用的隨機存取記憶體分為DRAM 與 SRAM（靜態隨機存取記憶體）兩種，差別在於 DRAM 需要週期性的電源補充而 SRAM 不需要，因此 SRAM 速度較快，但價格也較貴。主機板上的快取記憶體採用 SRAM，而主記憶體採用的是 DRAM。</p>
IDE	<p>電子整合裝置</p> <p>IDE 是 Integrated Drive Electronics 的縮寫，它是專門為中小型硬碟發展出來的裝置介面規範，此規範將所有的控制元件和電路整合到硬碟本體的電路板上。</p>
MIDI	<p>MIDI 是 Musical Instrument Digital Interface 的縮寫，為一工業標準，運用數位化的方式來記錄聲音，其記錄了樂器編號、音符、長度、音量等訊息，如此，透過 MIDI 合成器、MIDI 合成軟體就可以將樂器原音重現。</p>
MPEG	<p>動畫影像專家組織</p> <p>MPEG 是 Motion Picture Expert Group 的縮寫，是多媒體影像壓縮格式的一種，其解壓縮比為200：1，因此常用在動態影像及聲音的壓縮上。目前有MPEG I，II，IV等規格，常見之視訊光碟（Video CD）為MPEG I 格式，新一代的數位影像光碟（DVD）則採MPEG II 規格。</p>
NTSC	<p>相位交錯掃描式電視畫面播放標準</p> <p>NTSC是National Television Standards Committee的縮寫，是美國制定電視標準的組織，台灣的電視系統採的是NTSC的標準。</p>
PAL	<p>PAL是Phase Alternation By Line的縮寫，是歐洲國家制定的電視標準。</p>
PCI Bus	<p>周邊連接介面匯流排</p> <p>PCI是Peripheral Component Interconnect的縮寫，它是由Intel、DEC、IBM等大廠共同制定出來的新一代區域匯流排標準，它提供CPU 與周邊裝置之間的高頻寬資料傳輸通道。</p>

PCMCIA Peripherals	<p>個人電腦記憶卡協會</p> <p>周邊設備</p> <p>意指所有經由輸出/輸入埠與電腦作連結的裝置。</p>
POST	<p>開機自我測試</p> <p>POST 是 Power On Self Test 的縮寫。當啓動電腦後便會先執行 POST，它會進行一連串的診斷及測試。主要測試的項目為記憶體、顯示器、鍵盤、磁碟機以及其他輸出/輸入裝置等。</p>
RAID	<p>磁碟陣列</p> <p>RAID 是 Redundant Array of Inexpensive Disks 的縮寫，為一種處理大量資料的架構。可將用於此架構下的多個硬碟裝置視為單一硬碟儲存系統，因此有極佳的系統容錯力與高效率的讀取能力。</p>
SCSI	<p>小型電腦系統介面</p> <p>SCSI 是 Small Computer System Interface 的縮寫。</p>
Super Bypass	<p>基本上 Super Bypass 功能是用來移除某些在主記憶體與處理器之間不必要的記憶體延遲時間。根據 AMD 官方文件的敘述，使用 Super Bypass 功能可減少約 25% 的延遲時間。</p>
UltraDMA/33	<p>Ultra DMA/33 是提供給 ATA/IDE 硬碟驅動介面的一種新的傳輸規格，可以讓目前的資料傳輸率加倍到 33MB/s，它不僅可以增加資料的傳輸率，Ultra DMA/33 並且使用了 CRC 的資料傳輸失誤檢查碼來改善資料的完整性。</p>
UART	<p>為 Universal Asynchronous Receiver-Transmitter 的縮寫，主要是管理序列通訊裝置資料傳送及接收。而 16550 UART 規格具有 16 byte 的緩衝區，適合 33600、57600 bps 等高速的數據機使用。</p>