



# P3B-F

## Pentium®III/II/Celeron™ 主機板 使用手冊

華碩電腦業務處技術手冊部製作

The ASUS logo is located in the bottom right corner of the page. It consists of the letters 'ASUS' in a bold, white, sans-serif font, set against a dark blue background with a red and yellow gradient on the left side.

# 給使用者的說明

---

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

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

- SiS 是 Silicon Integrated Systems Corporation 公司的註冊商標
- Intel、LANdesk、Pentium 是 Intel 公司的註冊商標
- IBM 是 International Business Machines 公司的註冊商標
- Symbios 是 Symbios Logic 公司的註冊商標
- Windows、MS-DOS 是 Microsoft 公司的註冊商標
- Adobe、Acrobat 是 Adobe System 公司的註冊商標
- Award BIOS 是 Award Software International 公司的註冊商標
- Soft Synthesizer 是 Yamaha Corporation 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。更新的細部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。（聯絡資料於下一頁）

版權所有 · 不得翻印 ©1999 華碩電腦

產品名稱：	華碩 P3B-F 主機板
手冊版本：	1.02 T427
發表日期：	1999 年 7 月

# 華碩的聯絡資訊

---

## 華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

### 市場訊息 Marketing Info

地址： 台灣臺北市北投區立德路150號  
電話： 886-2-2894-3447  
傳真： 886-2-2894-3449  
電子郵件 Email： info@asus.com.tw

### 技術支援 Technical Support

電話： 886-2-2890-7111 ... 主機板/顯示卡  
886-2-2890-7112 ... 筆記型電腦  
886-2-2890-7113 ... 伺服器  
傳真： 886-2-2895-9254

電子郵件 Email： tsd@asus.com.tw  
新聞群組 News Group： news2.asus.com.tw  
全球資訊網 WWW： <http://www.asus.com.tw/>  
檔案傳輸網路服務 FTP： <ftp://ftp.asus.com.tw/pub/ASUS>

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

### 市場訊息 Marketing Info

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

### 技術支援 Technical Support

傳真： +1-510-608-4555  
電子佈告欄 BBS： +1-510-739-3774  
電子郵件 Email： tsd@asus.com  
全球資訊網 WWW： [www.asus.com](http://www.asus.com)  
檔案傳輸網路服務 FTP： <ftp.asus.com/pub/ASUS>

## ASUS COMPUTER GmbH (歐洲)

### 市場訊息 Marketing Info

地址： Harkort Str. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany  
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  
電子郵件 Email： info@asuscom.de

### 技術支援 Technical Support

電話： 49-2102-9599-0 ... 主機板/其他產品  
49-2102-9599-10 ... 筆記型電腦  
電子郵件 Email： tsd@asuscom.de  
全球資訊網 WWW： [www.asuscom.de](http://www.asuscom.de)  
檔案傳輸網路服務 FTP： <ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM>

# 目錄

---

1. 序言 .....	7
1.1 本手冊編排架構 .....	7
1.2 物件清點 .....	7
2. 特色 .....	8
2.1 華碩 P3B-F 智慧型主機板的特色 .....	8
2.1.1 產品規格 .....	8
2.1.2 特殊規格 .....	10
2.1.3 效能 .....	10
2.1.4 智慧型功能 .....	11
2.2 華碩 P3B-F 主機板各部組件名稱 .....	12
3. 硬體安裝 .....	14
3.1 主機板構造圖 .....	14
3.2 主機板元件 .....	15
3.3 安裝步驟 .....	16
3.4 主機板功能設定調整 .....	16
3.5 系統記憶體 (DIMM) .....	20
3.5.1 注意事項 .....	20
3.5.2 系統記憶體辨識 .....	21
3.6 中央處理器 (CPU) .....	23
3.6.1 通用固持模組 .....	23
3.6.2 散熱片 .....	24
3.6.3 安裝中央處理器 .....	24
3.6.4 建議使用之 Slot 1 處理器散熱片 .....	27
3.7 介面卡 .....	28
3.7.1 介面卡的安裝程序 .....	28
3.7.2 指定介面卡所需之中斷需求 .....	28
3.7.3 指定 DMA 通道給 ISA 介面卡 .....	29
3.7.4 AGP 顯示卡擴充槽 .....	29
3.8 裝置接頭與插座 .....	30
3.9 開機程序 .....	39

# 目錄

---

4. BIOS 設定 .....	40
4.1 快閃記憶體更新公用程式 .....	40
4.1.1 更新公用程式主選單 .....	40
4.1.2 BIOS 的升級與管理 .....	42
4.2 BIOS 設定 .....	43
4.2.2 操作功能鍵說明 .....	44
4.2.1 BIOS 選單介紹 .....	44
4.3 Main 主選單 .....	46
4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave 次選單 .....	47
4.4 Advance 進階設定 .....	52
4.4.1 Chip Configuration 晶片組設定 .....	54
4.4.2 I/O Device Configuration, I/O 裝置組態 .....	56
4.4.3 PCI Configuration, PCI 組態 .....	58
4.4.4 Shadow Configuration, 映射組態 .....	61
4.5 電源管理 .....	62
4.5.1 Power Up Control, 電源啟動控制 .....	64
4.5.2 Hardware Monitor, 系統監控功能 .....	66
4.6 Boot Menu, 啟動選單 .....	67
4.7 離開 .....	69
5. 軟體安裝 .....	71
5.1 作業系統 .....	71
5.2 P3B-F 驅動程式安裝光碟 .....	71
5.2.1 安裝畫面 .....	71
5.3 安裝 Intel LDCM x.xx 管理者端程式 .....	73
5.4 安裝 Intel LDCM x.xx 使用者端程式 .....	74
5.5 安裝華碩系統診斷家 Vx.xx 版 .....	76
5.6 安裝華碩線上更新程式 Vx.xx 版 .....	77
5.7 安裝 PC-Cillin 98 Vx.xx .....	78
5.8 安裝 ADOBE AcroBat Reader Vx.x .....	79
5.9 移除程式 .....	80

# 目錄

---

6. 軟體使用 .....	81
6.1 歡迎使用 Intel LANDesk Client Manager .....	81
6.1.1 Client Manager 主畫面 .....	81
6.1.2 工作列圖示使用方法 .....	82
6.1.3 Select Computer 對話窗的使用 .....	83
6.1.4 選擇監控電腦 .....	84
6.1.5 搜尋新的電腦 .....	84
6.1.6 更新已知電腦健康狀態 .....	84
6.1.7 從電腦清單中移除一台電腦 .....	84
6.1.8 喚醒進入睡眠模式的電腦 .....	84
6.1.9 顯示 Client 電腦的內容 .....	85
6.1.10 電腦狀態圖示介紹 .....	86
6.2 華碩系統診斷家 .....	87
6.2.1 執行華碩系統診斷家 .....	87
6.2.2 使用華碩系統診斷家 .....	88
6.2.3 華碩系統診斷家縮小化圖示 .....	91
7. 附錄 .....	93
7.1 華碩 PCI-L101 高速乙太網路卡 .....	93
7.1.1 特色 .....	94
7.1.2 驅動程式 .....	94
7.2 華碩 S370 CPU 轉換卡 .....	95
7.2.1 使用華碩 S370 CPU 轉換卡 .....	95
7.2.2 華碩 S370 CPU 轉換卡種類 .....	96
7.2.3 華碩 S370 CPU 轉換卡之設定 .....	96

# 1. 序言

## 1.1 本手冊編排架構

本手冊內容分為以下幾個章節：

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1) 序言      | 本使用手冊編排架構與物件清點 |
| 2) 特色      | 主機板相關資訊與規格     |
| 3) 硬體安裝    | 主機板的安裝與設定      |
| 4) BIOS 設定 | BIOS 程式設定資訊    |
| 5) 軟體安裝    | 光碟內附驅動程式簡介     |
| 6) 軟體使用    | 軟體使用介紹         |
| 7) 附錄      | 主機板選購元件介紹與其他資訊 |

## 1.2 物件清點

請確認您所購買的主機板包裝盒是否完整，如果包裝有所損壞、或是有任何配件短缺的情形，請儘快與您的經銷商聯絡。

- (1) 華碩 P3B-F 智慧型主機板
- (1) Slot 1 處理器 SECC/SECC2/SEPP 包裝通用固持模組
- (1) IDE 排線
- (1) 軟式磁碟機排線
- (1) 備用跳線帽
- (1) 華碩 P3B-F 驅動程式與公用程式光碟
- (1) 本使用手冊
- 選購之華碩 IrDA 紅外線資料傳輸模組
- 選購之華碩 S370 CPU 轉換卡
- 選購具備網路喚醒功能之華碩 PCI-L101 10/100 高速乙太網路卡

## 2. 特色

### 2.1 華碩 P3B-F 智慧型主機板的特色

華碩 P3B-F 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：

#### 2.1.1 產品規格

- **支援多時脈 Pentium® III/II/Celeron™ 中央處理器：**包含 Intel Pentium® III (450MHz 或更高速)、Pentium® II 233~450MHz 與 Celeron™ (266MHz 或更快) 等中央處理器。
- **Intel 晶片組：**本主機板使用高效能 Intel 440BX AGP 晶片組，具備 Intel 的前側匯流排 (FSB, Front-Side Bus) 平台規格，內部資料傳輸速度高達 100MHz。
- **支援多種快取：**本主機板支援中央處理器內含 512、256、128 或 0KB 管線爆發式第二階快取記憶體。
- **支援 PC100 規格之記憶體：**本主機板內建四組 DIMM 記憶體模組插槽，可使用符合 Intel PC100 規格之 SDRAM (8、16、32、64、128 或 256MB)，主記憶體最高可擴充至 1GB。
- **提供 JumperFree™ 設定模式：**當 BIOS 程式中的 JumperFree™ Mode 開啟時，您可以利用 BIOS 程式來調整 CPU 的 Vcore 電壓、倍頻與外頻等設定。您也可以利用 DIP Switches 開關來手動設定頻率。
- **智慧型 BIOS：**本主機板採用 2Mb 的 EEPROM 可程式快閃記憶體，提供 Vcore 與 CPU/SDRAM 運作頻率的調整，開機區塊寫入保護 (開機型病毒防護)，以及硬碟/SCSI/MO/ZIP/光碟機/軟式磁碟機開機選擇。自行偵測電源供應器是否合乎規格，以開啟或關閉 Suspend-to-RAM 以及鍵盤/PS/2 滑鼠開機等功能，不再需要利用跳線帽手動調整。此外，BIOS 還提供開機病毒防護以及符合 Windows 98 規格的加強型 ACPI 省電功能。
- **支援多種外接裝置開機功能：**本主機板在睡眠模式時支援數據機、鍵盤、PS/2 滑鼠與網路卡開機功能。
- **智慧裝置：**配合選購之系統監控功能晶片與 Intel® LANdesk Client Manager (LDCM) 軟體，可支援風扇、溫度、電壓與系統資源狀況之警示功能。
- **支援 AGP 匯流排介面規格：**本主機板支援 AGP (Accelerated Graphics Port) 匯流排介面規格，可直接使用最新高效能之 3D 繪圖視訊加速顯示卡

## 2. 特色

- **備妥 SMBus 功能接針**：本主機板備妥 SMBus (System Management Bus) 功能接針，可提供新一代 SMBus 裝置與系統相互傳遞控制訊號。
- **PCI 和 ISA 擴充槽自由選擇組合**：本主機板提供三種匯流排擴充槽的選購組合，五組 PCI/二組 ISA 擴充槽、六組 PCI/一組 ISA 擴充槽、或是六組 PCI/無 ISA 擴充槽，讓您依照個人的需求靈活選擇。
- **Multi-I/O**：本主機板提供兩組高速 UART 相容串列埠，以及一組與 EPP 和 ECP 規格相容的並列埠。
- **支援 Ultra DMA/33 主控匯流排 IDE 控制器**：本主機板提供二組 IDE 通道 (Primary Channel、Secondary Channel)，每一個通道都可以連接二個 IDE 裝置，共可連接四個 IDE 裝置。凡是 IDE 介面的硬碟機或光碟機，都可以直接連接和使用。而在傳輸模式的支援上，本主機板除了可以支援 PIO Mode 3、4 與 DMA Mode 2 模式等規格外，還可支援 Ultra DMA/33 傳輸模式，最高傳輸速率可高達 33.3MB/s。在軟式磁碟機的支援上，除了舊有的 5.25 英吋 (360KB、1.2MB) 以及 3.5 英吋 (720KB、1.44MB 和 2.88MB) 磁碟機以外，亦同時支援日本 Floppy 3 Mode (3.5 英吋 1.2MB) 的磁碟標準，與 LS-120 軟式磁碟機 (3.5 英吋 120MB、1.44MB 和 720KB) 而不須外加額外的介面卡。BIOS 並可支援 IDE 光碟機或 SCSI 開機。
- **內建 Slot1 處理器之通用固持模組**：本主機板內建 Slot1 處理器所使用之通用固持模組，可同時支援 Single Edge Contact Cartridge (SECC2/SECC) 包裝之 Pentium®III/II 處理器與 Single Edge Processor Package (SEPP) 包裝之 Celeron™ 處理器。
- **支援網路喚醒功能**：本主機板配合華碩 PCI-L101 高速乙太 PCI 網路卡(或相容介面卡)可擁有網路喚醒 (Wake-On-LAN) 功能。  
(請參閱 7.1 PCI-L101 高速乙太網路卡 章節)
- **支援數據機喚醒功能**：本主機板配合內接式 PCI 數據卡或外接式數據機可擁有數據機喚醒 (Wake-On-Ring) 功能。
- **紅外線資料傳輸 IrDA 功能**：使用者可以選購具備紅外線資料傳輸功能之 IrDA 模組，提供無線資料傳輸功能。
- **內建 LED 警示燈號**：本主機板內建的 LED 警示燈會在 PCI 擴充槽留有待機電源時亮著，此時可以提醒使用者先關閉電源再做元件的插拔動作，以避免傷害主機板、外接周邊和/ 或主機板上的元件。

## 2. 特色

### 2.1.2 特殊規格

- **具備 ACPI 省電功能**：華碩全系列智慧型主機板均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 (譬如 Windows 98) 可以支援作業系統掌控電源管理功能 (OSPM, OS Direct Power Management)。在作業系統的支援下，電腦可 24 小時支援所有的能源管理標準，但要完全發揮 ACPI 的先進功能必須搭配支援 ACPI 的作業系統，譬如 Windows 98 等。
- **省時省電的 STR 技術**：您是否常為進入作業系統與應用軟體必須花費不少時間而覺得心煩？本主機板所提供的 Suspend-to-RAM (STR) 技術，是為您在想要離開電腦時，先把作業系統與應用程式的運作狀態儲存到記憶體中，然後將電腦用電降到最低。等到您要回到座位繼續工作時，再從記憶體中取回這些運作狀態。這樣的設計不但為您省下許多電源消耗，更可以為您節省許多寶貴的時間。(STR 必須有作業系統的支援，而且 STR 本身並不支援 ISA 介面卡。)
- **容易安裝**：本系列主機板上的 BIOS 可以自動偵測許多硬體裝置，如硬碟、PS/2 滑鼠，或是符合即插即用的介面卡等，讓電腦組裝的手續更加簡便。
- **符合最新 PC' 99 硬體規格**：本主機板的 BIOS 和其它硬體的設計，都符合業界所遵循的 PC' 99 硬體規格 (無 ISA 擴充槽版本)，支援所有系統組件的隨插即用與電源組態管理，Windows 95/98/NT 純 32 位元驅動程式的支援與安裝，以及用顏色和圖示表示各個插座與接針。
- **內建 Symbios SCSI BIOS**：內建的 Symbios SCSI BIOS 程式，使用者可以選購華碩 SCSI 控制卡，以使得本主機板擁有完整的 SCSI 功能。

### 2.1.3 效能

- **並行式 PCI**：本系列主機板之並行式 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。
- **加倍的 IDE 傳輸速度**：本系列主機板使用的是 PIIX4-E 晶片組，此晶片組支援 Bus Master UltraDMA/33 傳輸模式，使用 UltraDMA/33 可以將資料傳輸速度提升到 33MB/s 的境界。更重要的一點是，UltraDMA/33 傳輸模式與現有 ATA-2 的 IDE 規格完全相容，而不需變更硬碟或者是硬碟排線。

## 2. 特色

### 2.1.4 智慧型功能

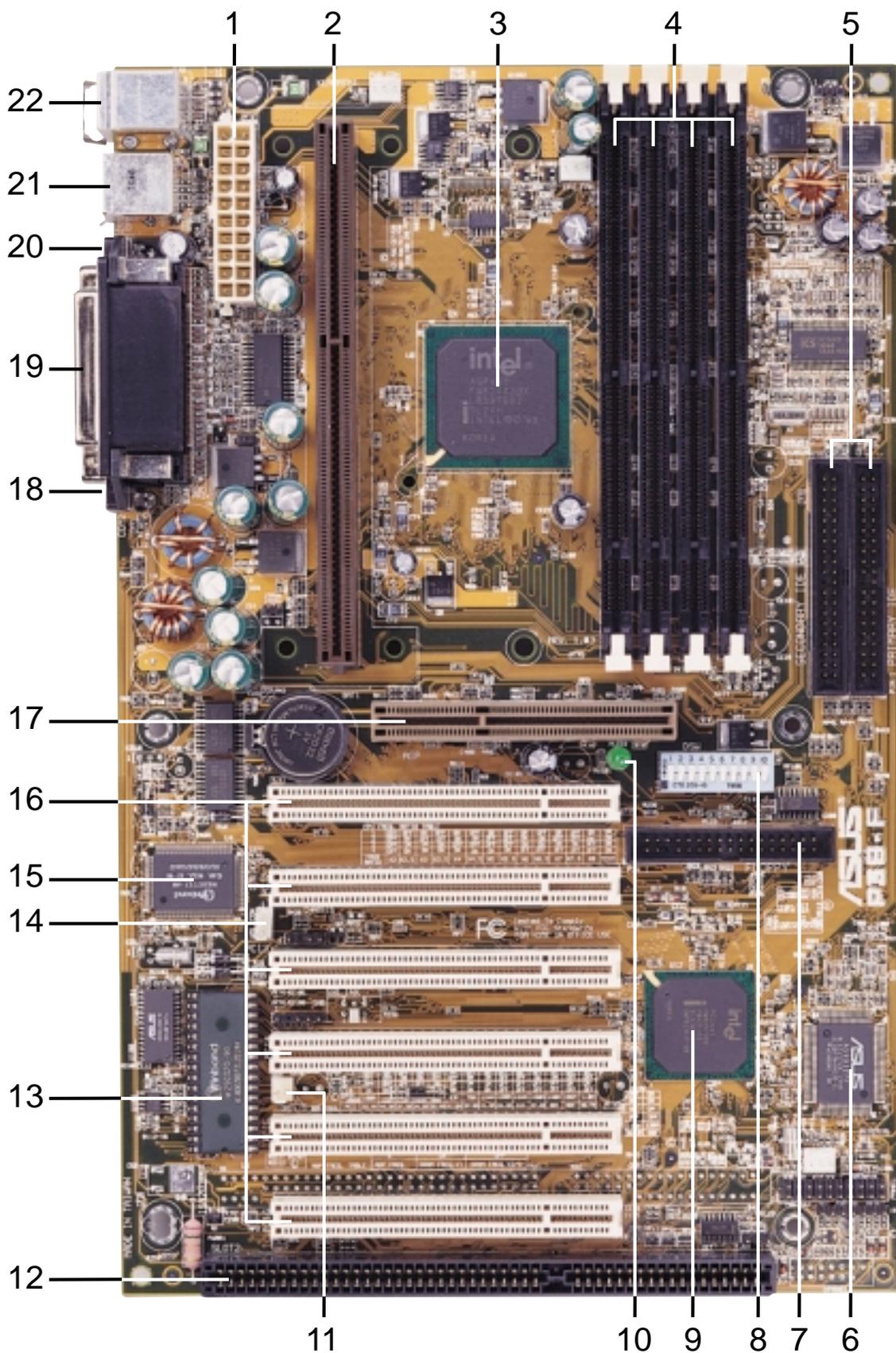
- **自動風扇關閉：**當電腦進入睡眠模式時，機殼內的風扇也會跟著停止轉動，風扇停轉意味著可以節省電能的消耗，並且減少噪音的產生，這對於講究電腦寧靜度及節省能源的今天非常管用。
- **電源開關之雙重功能：**本系列主機板提供系統兩種關機模式，一為睡眠模式，另一則是軟關機模式。壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 或作業系統的設定，進入睡眠或軟關機模式。若是壓著電源開關多於四秒鐘，系統則會直接進入軟關機模式。
- **風扇狀態監視與警告：**為了減少噪音與避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有 CPU 風扇的轉速監控，也可以監控機殼內的風扇轉速，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，本系列主機板就會發出警訊，通知使用者注意。
- **鍵盤與 PS/2 滑鼠開機功能：**本系列主機板提供鍵盤與 PS/2 滑鼠開機功能，您只要按下鍵盤上的空白鍵或是 PS/2 滑鼠鍵即可完成系統開機動作。
- **訊息燈號：**電腦機殼上的 LED 燈號是用來顯示電腦各種狀態用的，LED 會以亮燈、滅燈、或閃爍等方式告知使用者目前電腦的運作情形，這個功能必須有 ACPI 作業系統的同步支援。
- **數據機遠端開機：**本主機板提供遠端開機功能，您可以在世界任何一個角落，利用電話驅動您的數據機開啟您的電腦，再利用應用程式為您工作。
- **系統資源警告：**現今的作業系統，如 Windows 95/98、Windows NT、OS/2 等等，都需要大量的記憶體容量與硬碟空間，才能夠執行龐大的應用程式。當一個應用程式要抓取比系統所能提供還要多資源時，系統監視器將對這種情形發出預警，告知使用者要注意，以防止因執行應用程式而造成當機。
- **溫度監視與警告：**CPU 溫度的監控，是透過主機板上的華碩專用晶片 (ASUS ASIC)，以及 CPU 的內部溫測二極體 (在 Pentium III、Deschutte Pentium II 和 PPGA370 Celeron 與華碩 S370-D 或 S370-L 轉換卡的配合)，以確保電腦在安全的溫度情況下運作，避免因為過高的溫度而導致系統執行錯誤。
- **系統入侵 (外殼開啟) 功能：**本主機板內建的華碩專用晶片 (ASIC, Application Specific Integrated Circuit) 支援系統入侵 (外殼開啟) 功能，不管系統是處於開機或是關機，只要主機板上電池正常供電，系統便會自動儲存下來外殼被不明人士開啟的記錄。

## 2. 特色

### 2.2 華碩 P3B-F 主機板各部組件名稱

- 1 ATX 電源供應器插座
- 2 Slot 1 CPU 插槽
- 3 Intel BX AGPset 晶片組
- 4 4 組 DIMM 記憶體模組插槽
- 5 第一組/第二組 IDE 排線插座
- 6 具備系統監控功能之華碩專用晶片
- 7 軟式磁碟機排線插座
- 8 DIP Switches 功能開關
- 9 Intel PII X4E PCIset 晶片組
- 10 內建 LED 警示燈號
- 11 數據機喚醒功能接針
- 12 一組或二組 ISA 擴充槽 (選購)
- 13 可程式快閃記憶體 BIOS 晶片
- 14 網路喚醒功能接針
- 15 Multi I/O 晶片
- 16 五組或六組 PCI 擴充槽
- 17 AGP 顯示卡擴充槽
- 18 串列埠插座
- 19 並列埠插座
- 20 串列埠插座
- 21 2 組通用序列埠裝置插座
- 22 上：PS/2 滑鼠插座  
下：PS/2 鍵盤插座

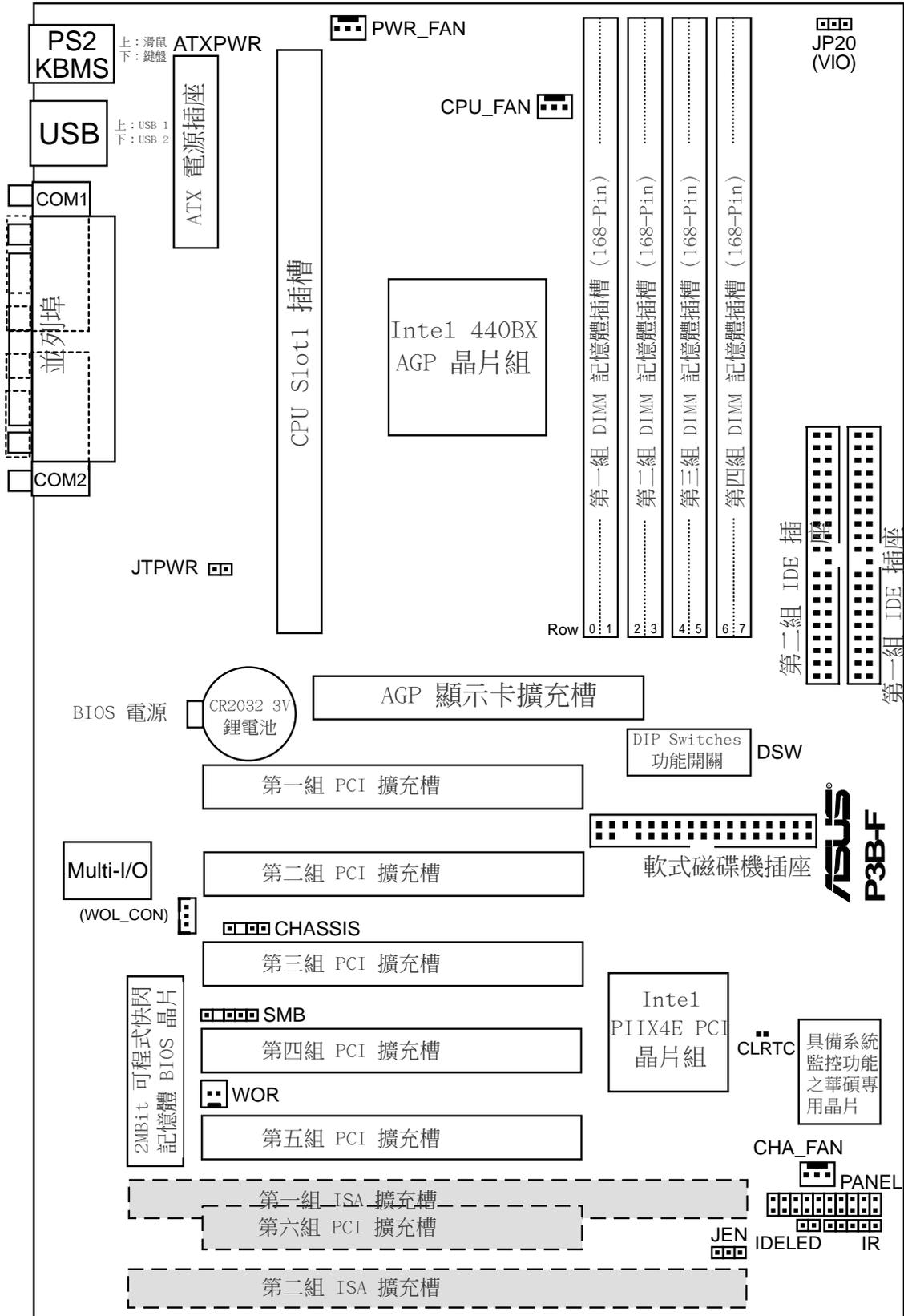
## 2. 特色



2. 特色  
主機板各組件名稱

# 3. 硬體安裝

## 3.1 主機板構造圖



(灰色部份為選購元件)

## 3. 硬體安裝

### 3.2 主機板元件

#### 主機板設定

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1) DSW-Switch 6      | p. 17 AGP 匯流排運作頻率               |
| 2) DSW-Switches 7-10 | p. 18 CPU 外部頻率 (匯流排) 設定         |
| 3) DSW-Switches 1-4  | p. 19 CPU 倍頻設定                  |
| 4) JEN               | p. 20 JumperFree™ 模式切換 (開啟/關閉)  |
| 5) JP20              | p. 20 輸入/輸出電壓出設定 (3.50/3.65 伏特) |

#### 擴充槽

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1) System Memory  | p. 21 系統記憶體               |
| 2) DIMM0,1,2,3    | p. 22 168 腳位 DIMM 記憶體模組插槽 |
| 3) Slot 1         | p. 23 中央處理器 (CPU) 插槽      |
| 4) ISA1, ISA2     | p. 28 16 位元 ISA 擴充槽* (選購) |
| 5) PCI1,2,3,4,5,6 | p. 28 32 位元 PCI 擴充槽 (選購)  |
| 6) AGP            | p. 29 AGP 顯示卡擴充槽          |

#### 插座\接頭\接針

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1) PS2KBMS               | p. 30 PS/2 PS/2 滑鼠插座 (6-pin)     |
| 2) PS2KBMS               | p. 30 PS/2 鍵盤插座 (6-pin)          |
| 3) PARALLEL              | p. 31 並列 (印表機) 埠插座 (25-pin)      |
| 4) COM1, COM2            | p. 31 串列埠 COM1 插座 (9-pin)        |
| 5) FLOPPY                | p. 31 軟式磁碟機插座 (34-1 pin)         |
| 6) USB                   | p. 32 通用序列埠 USB1/USB2 (二組 4-pin) |
| 7) Primary/Secondary IDE | p. 32 第一/第二組 IDE 插座 (40-pin)     |
| 8) IDELED                | p. 33 IDE 裝置指示燈接針 (2-pin)        |
| 9) CHA_, PWR_, CPU_FAN   | p. 33 機殼/CPU/電源供應器風扇接針 (3-pin)   |
| 10) IR                   | p. 34 紅外線資料傳輸模組接針 (10-pin)       |
| 11) SMB                  | p. 34 SMBus 功能接針 (5-1 pin)       |
| 12) WOL_CON              | p. 35 網路喚醒功能接針 (3-pin)           |
| 13) WOR                  | p. 35 數據機喚醒功能接針 (2-pin)          |
| 14) CHASSIS              | p. 36 系統入侵 (外殼開啟) 警示接針 (2 pins)  |
| 15) PWR.LED (PANEL)      | p. 36 系統電源指示燈接針 (2-pin)          |
| 16) KEYLOCK (PANEL)      | p. 36 鍵盤鎖開關接針 (2-pin)            |
| 17) SPEAKER (PANEL)      | p. 36 系統喇叭接針 (4-pin)             |
| 18) MSG.LED (PANEL)      | p. 36 系統訊息指示燈接針 (2-pin)          |
| 19) SMI (PANEL)          | p. 36 SMI 開關接針 (2-pin)           |
| 20) PWR.SW (PANEL)       | p. 37 ATX 電源開關/軟開機開關接針 (2-pin)   |
| 21) RESET (PANEL)        | p. 37 重置按鈕接針 (2-pin)             |
| 22) ATXPWR               | p. 38 ATX 電源插座 (20-pin)          |
| 23) JTPWR                | p. 38 溫度感測功能接針                   |

## 3. 硬體安裝

### 3.3 安裝步驟

請依照下列步驟組裝您的電腦：

1. 參照使用手冊將主機板上所有 Jumper（選擇帽）調整正確
2. 安裝記憶體模組
3. 安裝中央處理器（CPU）
4. 安裝所有介面卡
5. 連接所有訊號線、排線、電源供應器以及面板控制線路
6. 完成 BIOS 程式的設定

### 3.4 主機板功能設定調整

本章節詳細的描述如何透過切換器（switch）或選擇帽（jumper）來更改調整主機板功能及設定值。

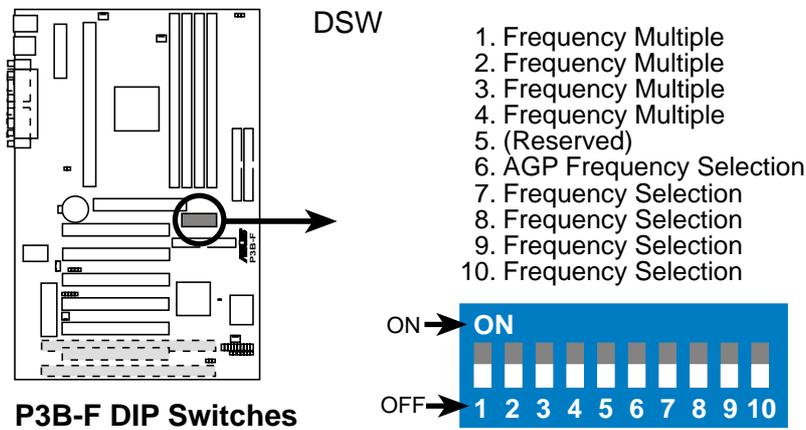
**注意！** 本主機板由許多精密的積體電路與其它元件所構成，這些積體電路很容易因為遭受靜電的影響而損壞。因此，請在正式安裝主機板之前，請先做好以下的準備：

1. 將電腦的電源關閉，最保險的方式就是先拔掉插頭
2. 拿持主機板時儘可能不觸碰有金屬接線的部份
3. 拿取積體電路元件（如 CPU、RAM 等）時，最好能夠戴有防靜電手環
4. 在積體電路元件未安裝前，需將元件置放在防靜電墊或防靜電袋內

# 3. 硬體安裝

## 主機板功能設定 (DIP Switches 開關 DSW1 與 DSW2)

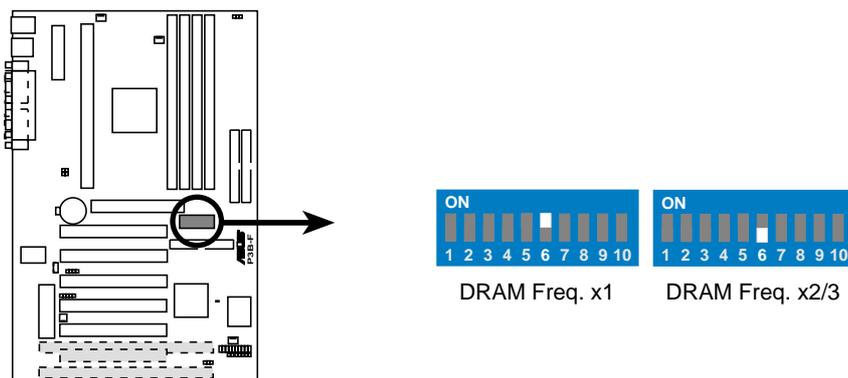
本主機板上大部分的功能都可以利用 DIP switch 開關來設定與調整，DIP Switch 中的白色方塊即代表了設定的是開啟還是關閉位置，下圖即為全部設定成關閉 (OFF) 狀態。



### 1) AGP 匯流排頻率設定 (DSW-Switch 6)

這個開關是用來設定 AGP 匯流排運作頻率與記憶體 (CPU 匯流排) 頻率之間的比值。預設值是 AGP 匯流排運作頻率為記憶體頻率的 2/3。當 CPU 和記憶體的頻率設定在 66MHz 時，請將本開關開啟。請參閱下一頁的資料內容。

設定	DSW-Switch 6
記憶體頻率 x 2/3	[OFF] (預設值)
記憶體頻率 x 1	[ON]



P3B-F AGP Bus Frequency Setting

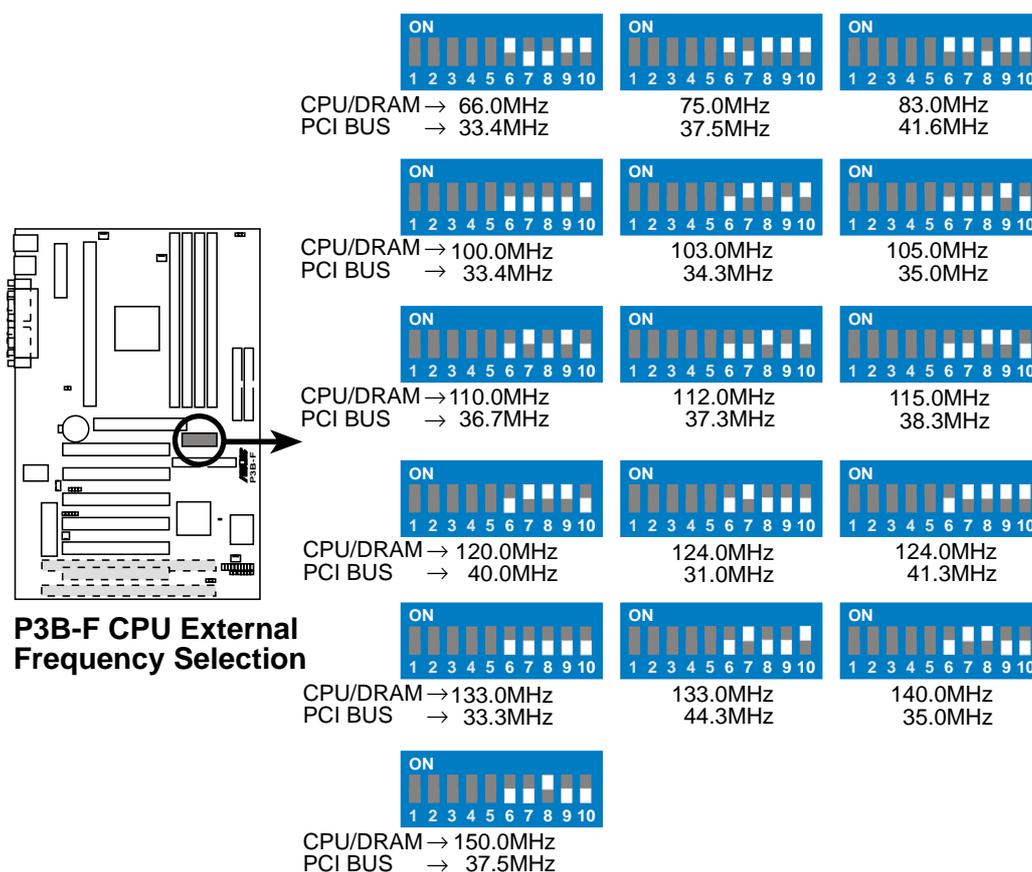
**警告!** 66MHz 以上的 AGP 匯流排頻率設定是超過規格的調整方法，這樣做有可能會讓系統變得極不穩定。

### 3. 硬體安裝

#### 2) CPU 外部頻率 (匯流排) 設定 (DSW-Switches 7-10)

您可以利用這些開關調整時脈產生器給 CPU、主記憶體及 PCI 匯流排的頻率輸出，這個頻率也就是 CPU 的外部頻率，亦是整個主機板的操作頻率。至於 CPU 的內部頻率，是外頻乘上倍頻數。

**注意！**如果您要使用 JumperFree™ 模式，本主機板上所有的 DIP switches 開關 (DSW) 都必須設定在關閉位置。



**警告！**因為微處理器的設計更新非常的快速，所以，如果當您手上的微處理器與以上表列的情形有所不同，請參考您的微處理器的相關數據。另外頻率超過 100 MHz 的調整方式是超過規格的調整方法，我們並不鼓勵您這麼做。

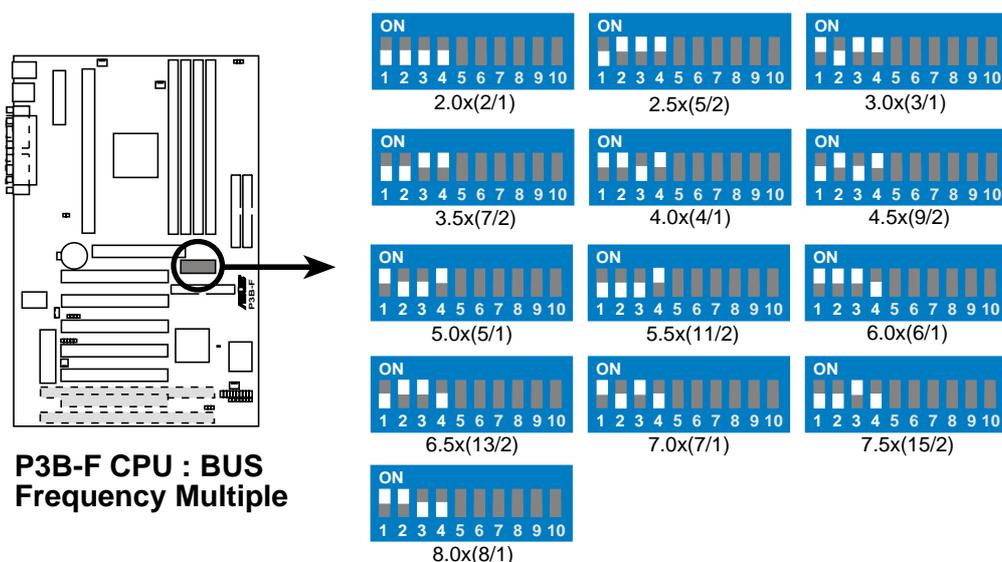
**注意！**Pentium III/II/Celeron 處理器並不需要使用電壓調整輸出選擇 (Voltage Regulator Output Selection)，因為 Pentium II/Celeron 會直接自行送出一組 VID (Voltage Identification) 訊號到主機板上的電源供應控制器，以要求提供所需電壓。

### 3. 硬體安裝

#### 3) CPU 倍頻設定 (DSW-Switches 1-4)

這些開關是用來設定 CPU 內頻與外頻之間的倍數關係。倍頻的設定必須配合 CPU 的外頻設定。

**注意！** 如果您要使用 JumperFree™ 模式，本主機板上所有的 DIP switches 開關 (DSW) 都必須設定在關閉位置。



CPU 手動調整：

**注意！** JumperFree™ 模式必須關閉

有關 CPU 的詳細設定方式如下：

Intel CPU 種類	內頻	倍頻	外頻	(外頻)				(倍頻)				(AGP)
				7	8	9	10	1	2	3	4	6
Pentium III	600MHz	6.0x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	550MHz	5.5x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
Pentium III	500MHz	5.0x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
Pentium III/II	450MHz	4.5x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
Pentium II	400MHz	4.0x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
Pentium II	350MHz	3.5x	100MHz	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
Celeron	500MHz	7.5x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	466MHz	7.0x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	433MHz	6.5x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	400MHz	6.0x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	366MHz	5.5x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
Pentium II/Celeron	333MHz	5.0x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
Pentium II/Celeron	300MHz	4.5x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
Pentium II/Celeron	266MHz	4.0x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
Pentium II	233MHz	3.5x	66MHz	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]

請隨時拜訪華碩網站以了解 CPU 的最新相關訊息。

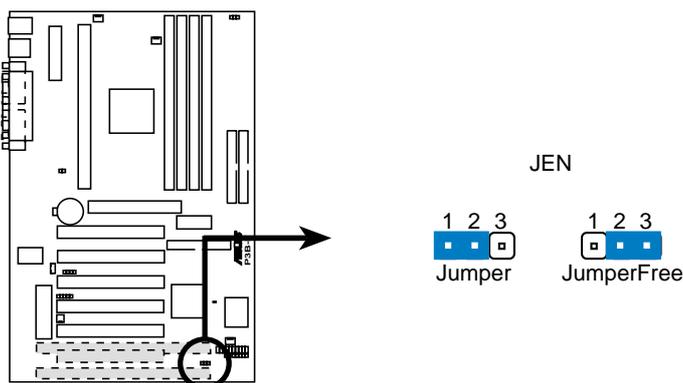
## 3. 硬體安裝

### 4) JumperFree™ 模式切換 (JEN)

JumperFree™ 模式可以提供 BIOS 程式設定中央處理器參數，您可以利用本選擇帽切換 JumperFree™ 模式的開啟或關閉。(請參閱 4.4 進階選單)。

**注意！**如果您要使用 JumperFree™ 模式，本主機板上所有的 DIP switches 開關 (DSW) 都必須設定在關閉位置。

設定	JEN
關閉 (Jumper)	[1-2]
開啟 (JumperFree)	[2-3] (預設值)

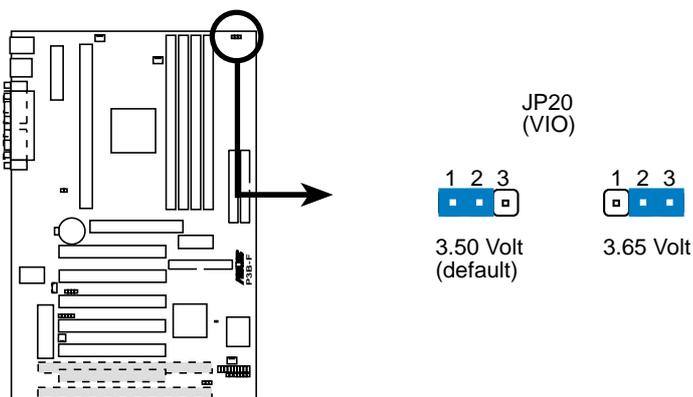


P3B-F Jumper Mode Setting

### 5) 輸入/輸出電壓設定 (JP20)

這個選擇帽可以用來設定是否對記憶體、晶片組 和 CPU 的 I/O 緩衝器增加至 3.65 伏特電壓的供給。

設定	VIO
3.50V	[1-2] (預設值)
3.65V	[2-3]



P3B-F Input/Output Voltage Setting

**警告！**使用較高的電壓可以讓您做系統的超頻設定，不過，這樣做的結果也有可能減損您的電腦元件壽命，所以請使用原預設值。

## 3. 硬體安裝

### 3.5 系統記憶體 (DIMM)

**注意！** 安裝或是移除記憶體並不需要任何的硬體設定或是 BIOS 設定。

本主機板內建四組 168 腳的 DIMM (Dual Inline Memory Modules) 記憶體模組插槽，支援 8MB、16MB、32MB、64MB、128MB 或 256 MB 的 **3.3 伏特** (power level) 的 SDRAM 記憶體，最高可支援 1024MB。

另外，如果您希望使用錯誤偵測校正功能 (ECC, Error Checking and Correcting)，那麼您要特別留意您所使用的記憶體模組必須是 72 位元、並且內含額外 8 位元記憶體晶片給 ECC 功能使用。

**注意！** 您可以在 BIOS 程式中 **4.4.1 晶片組組態** 章節中設定記憶體的速率。

您可以依照以下組合安裝記憶體：

DIMM 位置	168-pin DIMM 記憶體模組		總記憶體
Socket 1 (Rows 0&1)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 2 (Rows 2&3)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 3 (Rows 4&5)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 4 (Rows 6&7)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
	<b>總系統記憶體 (Max 1024MB)</b>	=	

**注意！** 目前 256MB 的 DIMM 只有雙面都有記憶體晶片的記憶體模組問世。

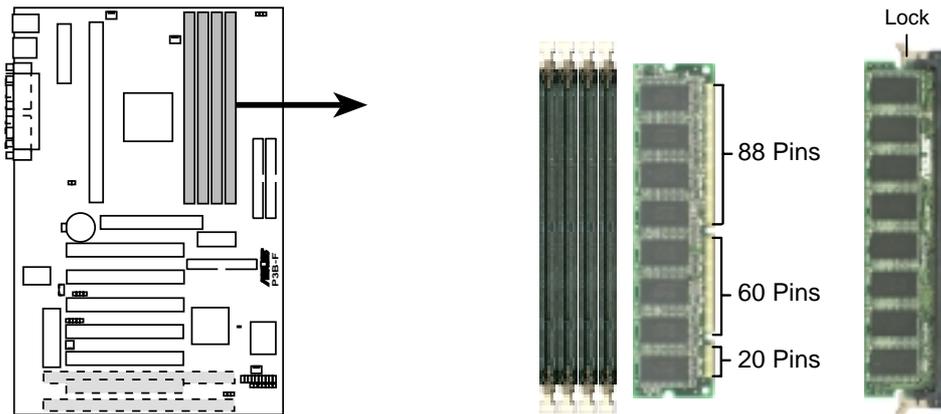
#### 3.5.1 注意事項

- 為了讓 CPU 的外頻可以穩定工作在 100MHz 以上，請使用符合 Intel PC100 SDRAM 規格的 DIMM 記憶體模組。若您所使用的記憶體不符合 PC100 規格，請將系統外頻調整至 66MHz，以確保系統之穩定度。
- 華碩主機板支援 SPD (Serial Presence Detect) DIMM 記憶體模組，這種記憶體是兼具高性能與穩定度的最佳選擇。
- 不論是否內含 ECC 晶片的 SDRAM 記憶體模組，本主機板均可支援。
- BIOS 會自動偵測系統中使用之記憶體模組種類，並於開機畫面中顯示。
- 一邊 4 或 8 顆記憶體晶片的模組並不支援 ECC，只有一邊 5 或 9 顆記憶體晶片的模組才支援 ECC。
- 記憶體模組被設計成單面(一邊有晶片者)通常都是 16、32、64 或 128MB 的模組，被設計成雙面(二邊有晶片者)則是 32、64、128 或 256MB 的模組。

## 3. 硬體安裝

### 3.5.2 系統記憶體辨識

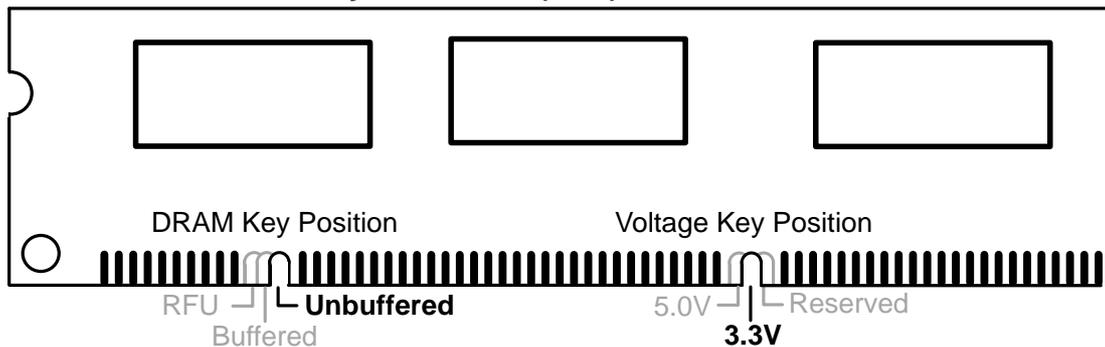
168 腳的 DIMM 記憶體模組安裝是具有方向性的，不過因為 DIMM 模組採不對稱性針腳缺口的設計，所以比較不會發生反方向插入的錯誤情形。一般 SIMM 的 DRAM 記憶體模組兩邊的針腳設計是完全相同的，而 DIMM 的 SDRAM 記憶體模組的兩邊針腳設計是不同的，並且可以提供更多、更密的線路供模組使用。



**P3B-F 168-Pin DIMM Memory Sockets**

本主機板支援 3.3 伏特的 SDRAM，底下的插圖將告訴您如何正確地辨識 3.3 伏特與 5 伏特的 DIMM：

#### 168-Pin DIMM Notch Key Definitions (3.3V)



DIMM 記憶體模組尾端凹槽設計的辨識，將關係到記憶體的種類與使用電壓，如果您在購買記憶體之前未經詳細查明，極有可能買到不符合規格的產品。本主機板支援四種時脈頻率。

## 3. 硬體安裝

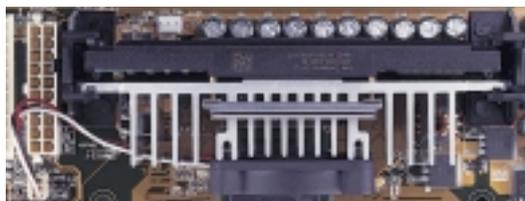
### 3.6 中央處理器 (CPU)

**注意！** 本章節所有固持模組或是風扇之外型的圖片與您電腦中所使用的可能會有所不同，這些圖片僅供參考之用。

本主機板提供了一個名為**單邊接觸 Single Edge Contact (SEC)** 的 CPU 插槽（這個插槽也被稱為 Slot 1），您可以在這個插槽上安裝以 Single Edge Contact Cartridge (SECC2) 的 Pentium® III 處理器或 SECC/SECC2 為包裝形態的 Pentium® II 處理器，或是以 Single Edge Processor Package (SEPP) 為包裝形態的 Celeron™ 處理器。華碩 S370 CPU 轉換卡讓 Socket 370 的處理器也可以安裝在 Slot 1 的插槽上（請參考本手冊後段附錄中 **7.2 華碩 S370 CPU 轉換卡** 章節之詳細說明）



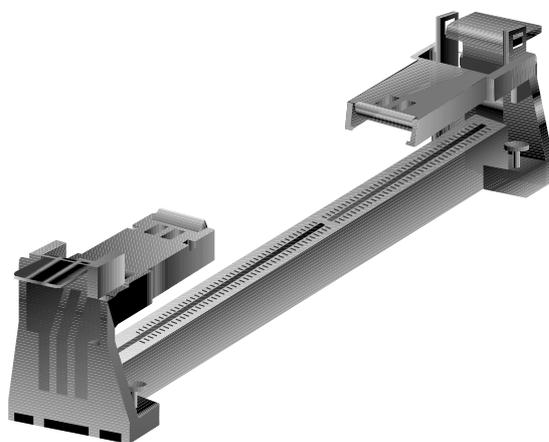
上覆散熱片與風扇、安裝在單邊接觸 CPU 插槽中的 SECC 包裝 Pentium® II 處理器（俯視圖）



上覆散熱片與風扇、安裝在單邊接觸 CPU 插槽中的 SECC2 包裝 Pentium® II 處理器或是 SEPP 包裝的 Celeron™ 處理器（俯視圖）

#### 3.6.1 通用固持模組

當您拿到本主機板時，在 SEC 插槽之上就已安裝好了一個通用固持模組 Universal Retention Mechanism (URM)。不管您選用 Pentium® III/II 或 Celeron™ 處理器，這個通用固持模組都可以支援。



通用固持模組

## 3. 硬體安裝

### 3.6.2 散熱片

我們建議使用的 Pentium® III/II 和 Celeron™ 處理器散熱器（請參閱建議使用之 Pentium® III/II 處理器散熱片的詳細內容）具備 3 pin 連接線之散熱風扇，這組風扇的接線可以連接到主機板上專為風扇設計的接針。

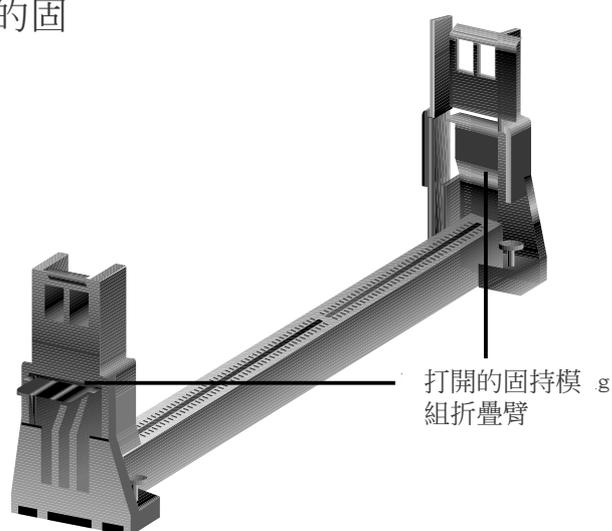
**警告！**請確認 CPU 上的散熱片與風扇能夠產生最佳的空氣循環狀態，因為不佳的空氣循環狀態有可能導致系統過熱，產生不明原因當機。必要的時候，您可以再加裝輔助風扇來促進最佳之空氣循環狀態。

### 3.6.3 安裝中央處理器

1. 將下折的固持模組折疊臂打開：當主機板出廠時固持模組折疊臂是被折下的（如右圖）。



請輕輕地將兩個被折下來的固持模組折疊臂向上打開。



當固持模組折疊臂被打開後，您就可以安裝中央處理器了。

## 3. 硬體安裝

### 2. 安裝散熱片與風扇

**注意！**如果您有處理器散熱片說明書，請依照該說明書安裝，否則請按照下列的安裝步驟小心地安裝您的處理器散熱片，但請注意，下列安裝步驟的說明只是一般散熱片的安裝指引，並無法適用於市面上所有的散熱片產品。

#### 安裝在 Pentium® II SECC 卡匣上

將 SECC 卡匣緊貼在散熱片的平滑面上，然後讓散熱片的兩組金屬片卡在中央處理器的兩端，請確認散熱片與處理器間不留任何空隙。

鎖定臂 讓金屬夾夾緊中央處理器的兩端 鎖定臂



#### 安裝在 Pentium® III/II SECC2 卡匣與 Celeron 的 SEPP 包裝上

將散熱片上的四根金屬桿從 SECC2/SEPP 上的四個孔插入，再用一塊鐵片將四根鐵棒固定在 SECC2/SEPP 上。



從四個孔插入的四根金屬桿

**注意！**使用在 Celeron™ 的 SEPP 包裝之散熱片安裝方式與使用在 Pentium® III/II 上的 SECC2 卡匣之散熱片安裝方式相同。

**警告！**請確認散熱片與 SECC、SECC2 或 SEPP 是緊密地結合在一起的，否則中央處理器容易產生過熱現象。您可以再安裝一個輔助風扇來讓空氣循環更加順暢，以避免系統因過熱而當機的問題產生。

## 3. 硬體安裝

### 3. 安裝 SECC2/SECC/SEPP

因為 SECC 卡匣上有兩個固定插楔，所以在安裝以 SECC 為包裝方式的 Pentium® II 處理器時，必須先將中央處理器上內建的固定插楔推入（直到聽到卡喳一聲並固定住），然後將夾著散熱片的 Pentium® II 處理器順著固持模組的溝槽緩緩插入。而 SECC2 與 SEPP 為包裝的 Pentium® II 或 Celeron™ 處理器，因為沒有固定插楔的設計，所以只要順著固持模組的溝槽緩緩插入即可。

**注意！** 處理器安裝有方向性，請將散熱片依面向主機板晶片組之方向插入固持模組。



### 4. 固定 SECC/SECC2/SEPP

將 SECC/SECC2/SEPP 緩緩插入 SEC 插槽至完全固定。

**注意！** Pentium® II/SECC 插入 SEC 插槽後，請將處理器之固定插楔向外推出，您可以在下圖左看到固定插楔，如此才能將中央處理器牢牢固定在固持模組上。



## 3. 硬體安裝

### 3.6.4 建議使用之 Slot 1 處理器散熱片

市面上針對 Slot 1 中央處理器所開發出來的散熱片，同時具備了一組可測知轉速的 3 Pin 的風扇（如華碩智慧風扇組）。您只要按照前述步驟將散熱片裝妥，然後將風扇的電源線插在主機板上的 CPU 風扇電源插座上，搭配 華碩系統診斷家或是 LDCM 軟體即可監控風扇轉速並提供警示功能。



SECC2 散熱片及風扇



SECC2 散熱片及風扇

**注意！** 使用在 Celeron™ 的 SEPP 包裝之散熱片與使用在 Pentium® III/II 上的 SECC2 卡匣之散熱片相似，僅固定鉗不同。

## 3. 硬體安裝

### 3.7 介面卡

**警告！**請勿在介面卡的安裝過程中讓主機板接上電源，否則可能會造成介面卡與主機板的損壞。

#### 3.7.1 介面卡的安裝程序

1. 在安裝介面卡之前請詳細閱讀介面卡相關文件。
2. 先行正確調整介面卡上所有選擇帽。
3. 移除電腦主機的外殼。
4. 鬆開螺絲、移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋板，並留下擋板已備日後不時之需。
5. 將介面卡小心且緩和地插入擴充槽中。
6. 確定介面卡已被正確地插入擴充槽，並將步驟 4 所鬆開的螺絲鎖回。
7. 重新裝回先前被移開的主機外殼。
8. 重新開啟電源。如果需要的話，請到 BIOS 的設定程式中做介面卡相關的設定。
9. 安裝介面卡所需的驅動程式。

#### 3.7.2 指定介面卡所需之中斷需求

有些介面卡必須指定 IRQ 值才能運作，照理說一個 IRQ 值同時間只能分配給一個裝置使用，在標準的 AT 架構上共有 16 個中斷可供使用，不過大部分已被既有的裝置佔據，擴充槽真正可以利用的只有 6 個左右。假如您的主機板有內建 PCI 音效晶片，將會使用到一個額外的中斷。請讓 IRQ 5 保持待用。假如您的主機板有內建 ISA 音效晶片，則將會使用到三個額外的中斷，剩下三個中斷。

無論是 PCI 介面卡或者是 ISA 介面卡，都需要有 IRQ 的分配才行。而電腦系統會以 ISA 介面卡為優先分配對象，分配完了所剩下來的才分配給 PCI 介面卡。就目前而言，有兩種不同規格的 ISA 介面卡，

一種是在 PnP 未推行前的傳統 ISA 介面卡，另一種則是遵循 PnP 規格而設計的 ISA 介面卡。傳統的 ISA 介面卡必須手動調整卡上的 jumper，然後再安裝在任何一個可使用的 ISA 擴充槽上。此外微軟公司的系統診斷公用程式 MSD.EXE 軟體可以用來偵測未被使用的 IRQ，或是用 Windows 95/98 的 **我的電腦/控制台/系統/裝置管理員** 中的顯示資料，來確認沒有讓兩個裝置共用同一個 IRQ，以往電腦常出問題的原因，有部分是因為兩個以上的裝置一起使用同一個 IRQ 所造成的。

如果是遵循 PnP 規格的 ISA 介面卡就不同了，它可以讓系統 BIOS 自行偵測，並自行分配好所有的 IRQ 值。

## 3. 硬體安裝

為了簡化這個程序，本主機板具備 PnP 規格相容性設計，如此一來不論插入的介面卡是否與 PnP 規格相容，系統都將自動提供可用的 IRQ 給介面卡使用。

在 ISA 介面卡分配完 IRQ 之後，就輪到 PCI 介面卡分配了！在 PCI 的規格設計上，如果 PCI 卡有需要使用到 IRQ 的話，BIOS 會自動找尋一個尚未被使用的 IRQ 給 PCI 介面卡。

此外在安裝 PCI 介面卡方面，還需要設定 INT 線路才行，而所有的 PCI 擴充槽的 INT 線路都來自於 INTA# 線路，所以各位必須確定您的 PCI 介面卡的 jumpers，是調整在使用 INTA# 的組態上。

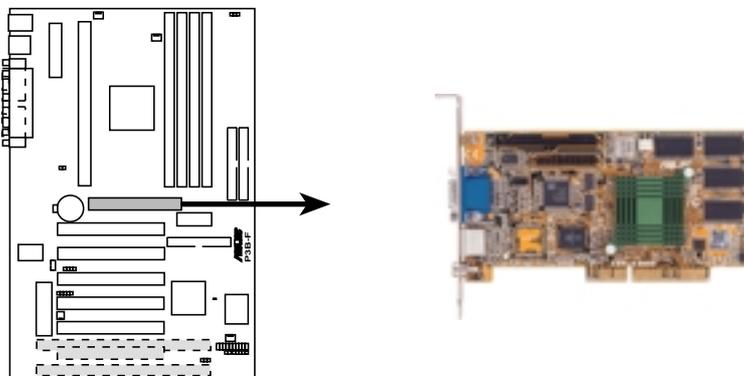
### 3.7.3 指定 DMA 通道給 ISA 介面卡

有些 ISA 介面卡（無論是傳統 ISA 卡或者是遵循 PnP 的新 ISA 卡）會需要使用到 DMA (Direct Memory Access 直接記憶體存取) 傳輸通道。指定 DMA 通道與指定的 IRQ 的方式大同小異，同樣也是進入 BIOS 的 **PCI and PNP configuration** 選單中調整。請參考 **4.4.3 PCI Configuration** 章節有關 **PCI/PNP ISA DMA Resource Exclusion** 的說明。**注意：**內建的音訊功能預設值使用 DMA1。

**注意！** 為了避免衝突，請保留必須的 IRQ 以及 DMA 給傳統的 ISA 介面卡（請參考 **4.4.3 PCI Configuration** 章節有關 **PCI/PNP USA IRQ Resource Exclusion** 的說明）。在 **IRQ xx Used By ISA** 以及 **DMA x Used By ISA** 中選擇 **Yes** 給您要保留的 IRQ 跟 DMA。

### 3.7.4 AGP 顯示卡擴充槽

本主機板內建一個 AGP (Accelerated Graphics Port) 擴充槽，可支援新一代超高資料傳輸頻寬之視訊繪圖加速顯示卡。



**P3B-F Accelerated Graphics Port (AGP)**

## 3. 硬體安裝

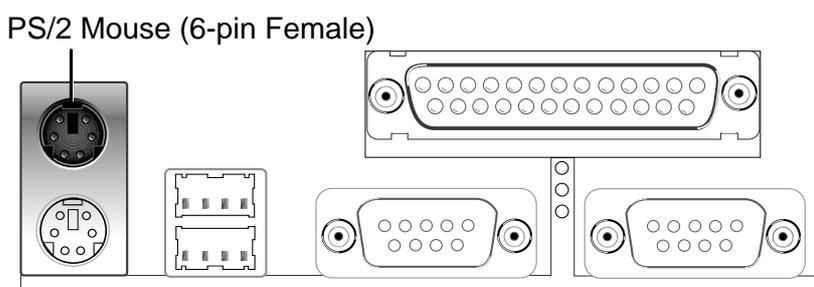
### 3.8 裝置接頭與插座

**警告！**有些排針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。

**注意！**只要是長方形排列的插座，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，IDE 排線的長度都有一定的限制，總排線長最多不可超過 46 公分，第一個 IDE 裝置與第二個 IDE 裝置間隔不超過 15 公分

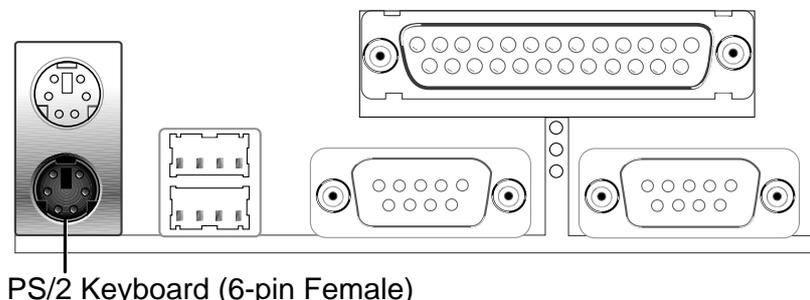
#### 1) PS/2 滑鼠插座 (6-pin)

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。如果系統並無偵測到 PS/2 滑鼠的使用，則 IRQ12 可以給介面卡使用。請參考 BIOS 的程式設定。



#### 2) PS/2 鍵盤插座 (6-pin)

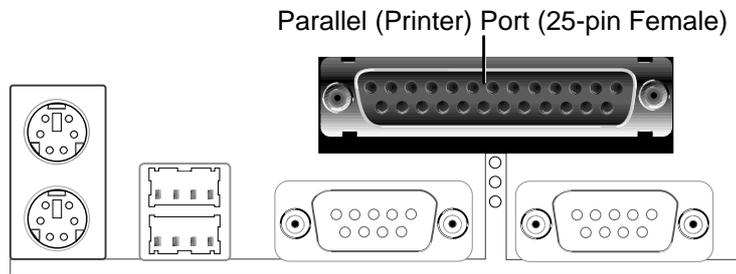
這是一個標準的 PS/2 六腳母插座 (mini DIN)，它無法提供一般標準 AT (large DIN) 鍵盤使用。您可以利用標準 PS/2 的轉接頭或轉接線，在本主機板上使用 AT 標準鍵盤。



## 3. 硬體安裝

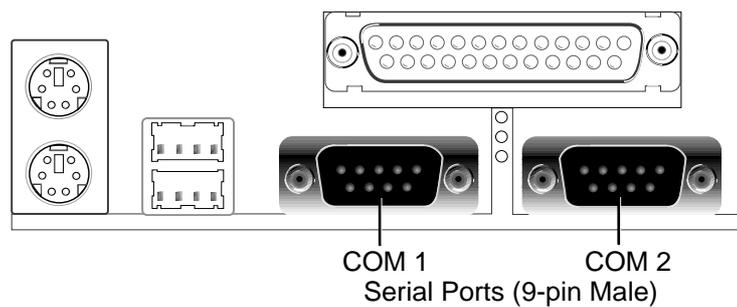
### 3) 並列 (印表機) 埠插座 (25-pin)

您可以開啟並列埠 (印表機) 功能並且至 BIOS 設定程式中指定一個 IRQ 給主機板上的並列埠使用。



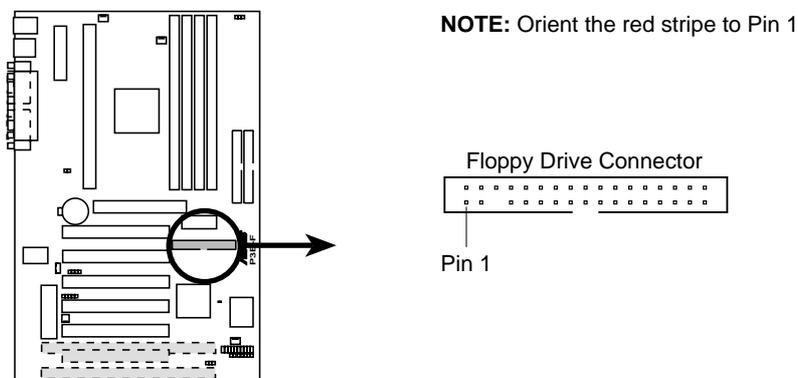
### 4) 串列埠 COM 1/COM 2 插座 (2 組 9-pin)

串列埠 COM1和 COM2 可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定串列埠功能。



### 5) 軟式磁碟機插座 (34-1-pin)

這個接針用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接兩部軟式磁碟機。軟式磁碟機插座第 5 腳已被故意折斷，而且排線端的第 5 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。

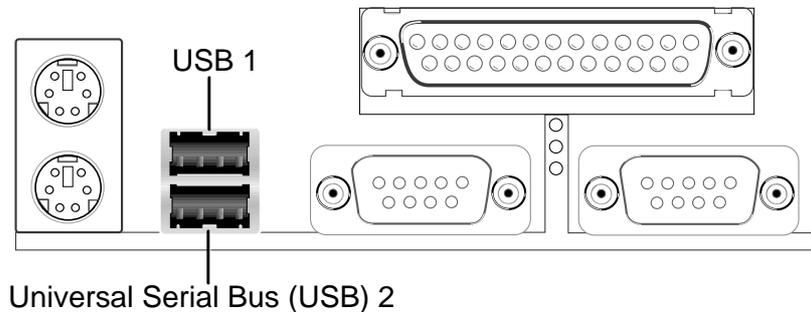


**P3B-F Floppy Disk Drive Connector**

### 3. 硬體安裝

#### 6) 通用序列埠 USB1/USB2 (二組 4-pin)

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。

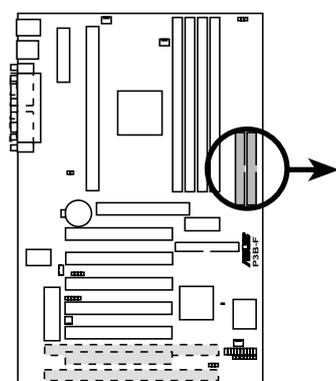


#### 7) 第一/第二組 IDE 插座 (40-1 pins)

本主機板上有兩組 IDE 插槽，每個插槽分別可以連接一組 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩組 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。如果一條線同時裝上兩個 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 20 隻腳已經折斷，如此可以防止組裝過程時造成反方向連接的情形）。

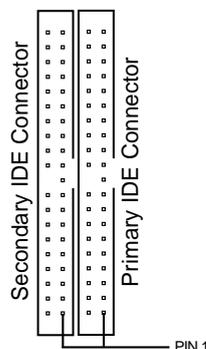
另外，本系列主機板支援從 SCSI 開機或 IDE（硬碟或 CD-ROM）開機的功能。此功能在 BIOS 設定的 **BIOS FEATURES SETUP** 選單可以找到並調整。

如果您只有兩個 IDE 裝置要安裝，並且不想調整裝置身份的話（通常是調整裝置上的 Jumper），可以分別將兩個裝置接在不同的 IDE 埠上，如此就不用調整身份且能正常運作。



**P3B-F IDE Connectors**

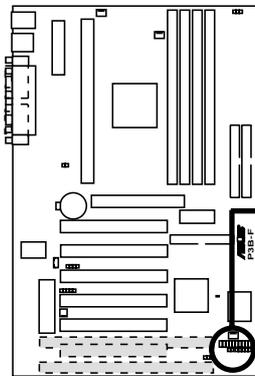
**NOTE:** Orient the red stripe to PIN 1



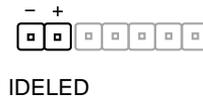
### 3. 硬體安裝

#### 8) IDE 裝置指示燈接針 (2-pin IDELED)

通常在機殼面板上有一個 IDE 裝置運作指示燈，當 IDE 裝置如硬碟從事讀寫動作的時候（無論是哪一個 IDE 裝置），指示燈便會閃爍，表示 IDE 裝置正在運作中。



**TIP:** If the case-mounted LED does not light, try reversing the 2-pin plug.

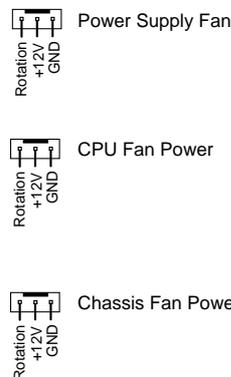
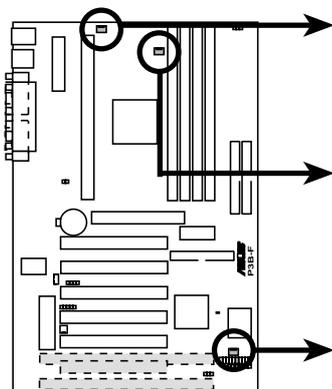


**P3B-F IDE Activity LED**

#### 9) 機殼/CPU/電源供應器 風扇接針 (3 Pins CHA\_, PWR\_, CPU\_FAN)

這個風扇電源接針可以連接小於 500 毫安 (6 瓦，12伏特) 的風扇。請調整風扇氣流的吹向是往 CPU 散熱片等主機板上的主要熱源。不同的廠商會有不同的設計，通常紅線多是接電源，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。

**注意！** 風扇的電源接針千萬不能反接，也不可以用 Jumper 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。

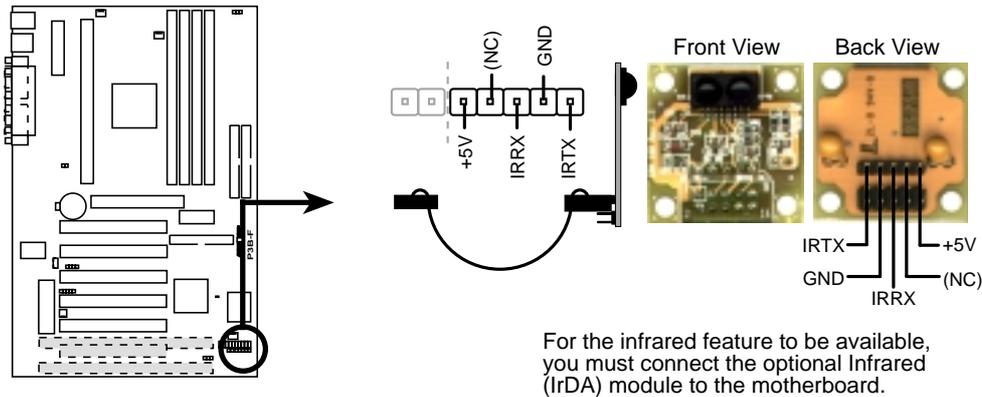


**P3B-F 12Volt Cooling Fan Power**

### 3. 硬體安裝

#### 10) 紅外線資料傳輸 IrDA 模組接針 (5-pins IR)

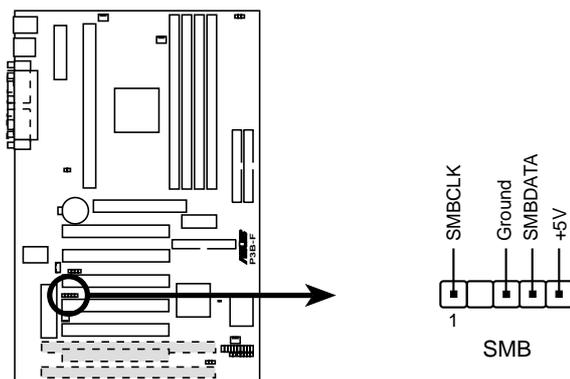
IrDA 紅外線傳輸可以讓您的電腦不透過實際線路的連接而能傳輸數據資料，要想讓電腦使用 IrDA，在電腦資源上必須佔用一個 COM2 串列埠才可以，並且在接針連接上傳輸模組之後，模組的接收器必須露出到機殼外，才可以接收與傳遞信號



**P3B-F Infrared Module Connector**

#### 11) SMBus 功能接針 (5-1 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。

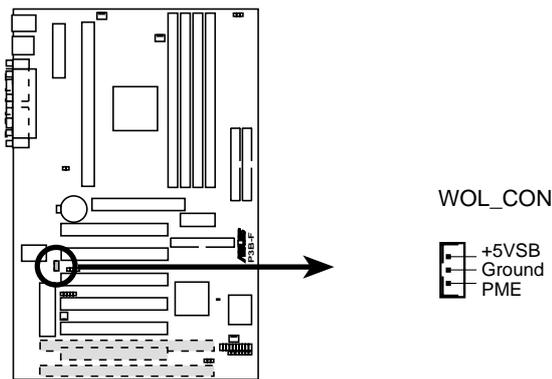


**P3B-F SMBus Connector**

## 3. 硬體安裝

### 12) 網路喚醒功能接針 (3-pin WOL\_CON)

這個接針連接到網路卡上的 Wake On LAN 訊號輸出，當系統處於睡眠狀態而網路上有訊息欲傳入系統時，系統就會因而被喚醒以執行正常工作。這個功能必須與支援 WAKE on LAN 功能的網路卡（如華碩 PCI-L101）和 ATX 電源供應器（720mA/5VSB）配合才能正常運作。

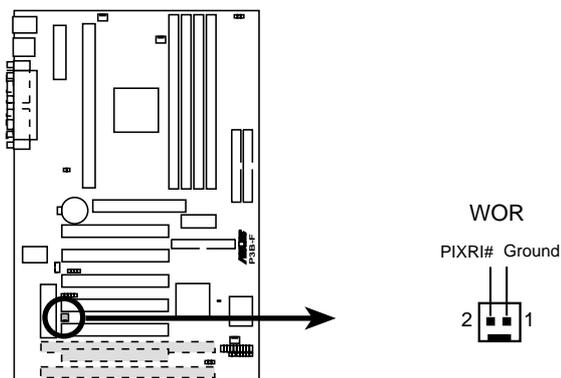


**P3B-F Wake-On-LAN Connector**

### 13) 數據機喚醒功能接針 (2-pin WOR)

這個功能接針是用來連接內接式數據卡的數據機喚醒功能訊號輸出，當數據卡接受到經由電話線傳入之外部訊息時，會發出一訊號讓系統自動開機。

**注意！** 想要享有這個便利的功能，您必須在 BIOS 程式中的 **4.5.1 Power Up Control** 中的 **PWR UP On Modem Act** 選項設定成開啟。

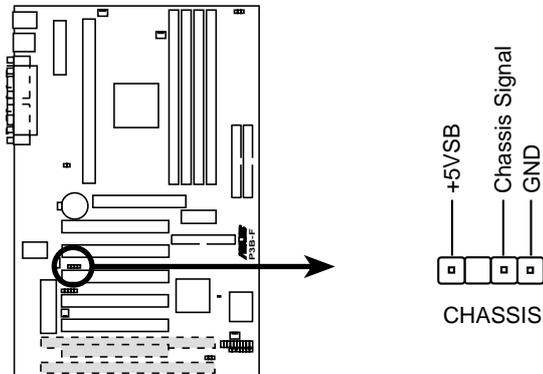


**P3B-F Wake-On-Ring Connector**

## 3. 硬體安裝

### 14) 主機外殼開啟警示接針 (4-1 pin CHASSIS)

這個接針用來監控主機外殼是否被打開的狀態，透過這個接針、主機板上系統監控晶片與系統監控程式的搭配，使用者可以很容易地了解系統外殼是否已被打開，以杜絕任何可能破壞的情形出現。



P3B-F Chassis Intrusion Alarm Lead

### 15) 系統電源指示燈號接針 (3-1 pin PWR.LED)

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，指示燈是持續點亮的；當電腦進入睡眠模式時，這個指示燈就會交互閃爍。

### 16) 鍵盤鎖開關接針 (2-pin KEYLOCK)

這個接針可以用來連接在機殼面板上的鍵盤鎖定裝置。

### 17) 系統警示喇叭輸出接針 (4-pin SPEAKER)

喇叭接針，用來接面板上的喇叭。

### 18) 系統信息指示燈號接針 (2-pin MSD.LED)

當有傳真或數據機的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。本功能需要作業系統及應用軟體的支援才能正常動作。

### 19) 省電按鈕接針 (2-pin SMI)

這個接針可以與面板上的按鈕連接，一但按下按鈕，就可以強迫電腦進入省電狀態，然後移動滑鼠或敲一下鍵盤按鍵，又可以恢復成正常使用情形。假若您的面板上沒有正好可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 **POWER MANAGEMENT SETUP** 選項裡調整開啟 Suspend Switch 的功能，且須具備 APM 功能之作業系統配合，才能夠確實地使用此功能。

在新一代作業系統 Windows 98 中，若是工作在 ACPI 環境下，此接針將會沒有作用，而改由電源開關按鈕替代。

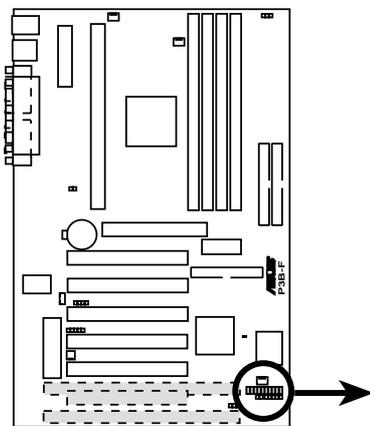
### 3. 硬體安裝

#### 20) ATX 電源功能開關接針/軟關機接針 (2-pin PWR.SW)

這是一個接往面板觸碰開關的接針，這個觸碰開關可以控制電腦的運作模式，當電腦正常運作的時候按下觸碰鈕（按下時間不超過四秒鐘），則電腦會視 BIOS 或作業系統的設定，進入睡眠或軟關機狀態。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，則會進入軟關機模式。

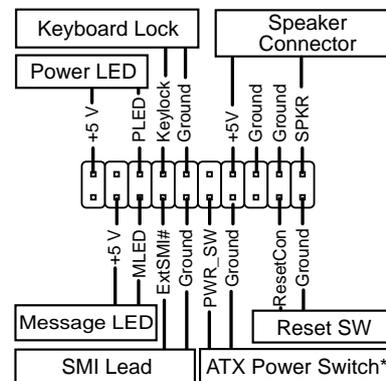
#### 21) 重置按鈕接針 (2-pin RESET)

這是用來連接面板上重置鈕的接針，如此各位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壽限。



**P3B-F System Panel Connections**

\* Requires an ATX power supply.

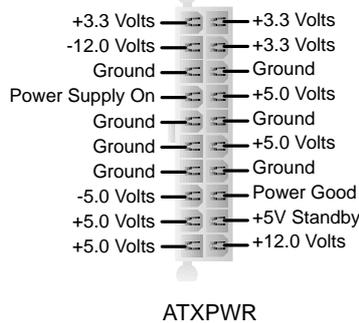
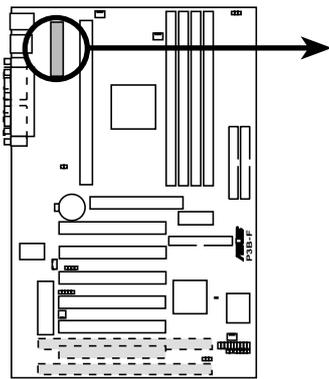


## 3. 硬體安裝

### 22) ATX 電源供應插座 (20-pin ATXPWR)

由於 ATX 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。

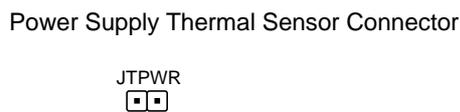
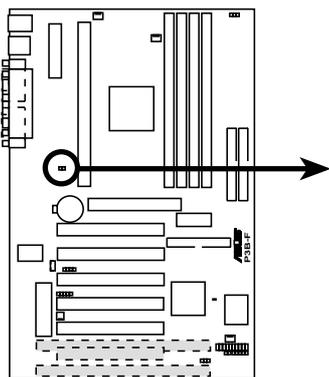
**注意！**請確認 ATX 規格的電源供應器，在 +5VSB 這個供電線路上，可以提供 10 毫安培的電流輸出，否則電腦一但進入睡眠狀態，很可能無法重新啟動。欲使用網路喚醒、Suspend-to-RAM、鍵盤和 PS/2 滑鼠開機等功能，則 +5VSB 至少要能提供 720mA。



**P3B-F ATX Power Connector**

### 23) 電源供應器溫度感測接針 (2-pin JTPWR)

如果您電源供應器具備溫度監控功能，您可以將其上的溫度感測元件電線連接到這個接針。



**P3B-F Thermal Sensor Connector**

## 3. 硬體安裝

### 3.9 開機程序

1. 確認所有排線與接腳都接妥，然後蓋上機殼的外蓋。
  2. 確定所有的開關都已關閉
  3. 將電源線接上機殼背面的電源輸入插座。
  4. 情況許可的話，最好將電源線路上加接突波吸收/保護器。
  5. 您可以先開啟以下周邊的電源：
    - 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！
  7. 在電源開啟之後可按下 <Del> 鍵以進入 BIOS 的設定模式，詳細設定方法請看本使用手冊的第四部份。
- \* **關閉您的電源：**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 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。

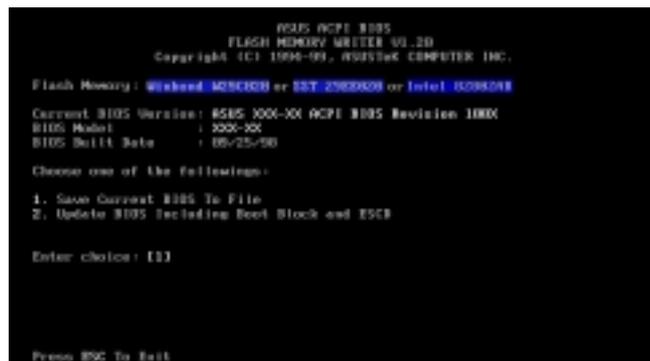
**注意！**如果是使用 ATX 自動關閉電源的方式，您就看不到“您現在可以放心關機”的回應字樣了！

## 4. BIOS 設定

### 4.1 快閃記憶體更新公用程式

**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。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。本程式僅在 DOS 模式下執行。

**注意！** 以下畫面僅供參考，有可能跟您的顯示畫面不同。



**注意！** 如果 **Flash Memory** 是 unknown 表示這個快閃晶片不能被寫入升級，或是不支持 ACPI BIOS；因此無法用快閃記憶體更新公用程式來更新 BIOS。

#### 4.1.1 更新公用程式主選單

##### 1. Save Current BIOS To File (在電腦能夠正常運作時進行)

這個選項允許您將目前快閃記憶體的內容複製到磁碟片上。您可以以此將主機板的原始 BIOS 備份，以便需要時將之重新安裝回去。但首先您必須具備 AFLASH.EXE 程式及可當開機磁碟的磁碟機。

在 DOS 下利用 [ FORMAT A:/S ] 製作一片開機磁碟片，裡面不要有 AUTOEXEC.BAT 以及 CONFIG.SYS 兩個檔案；之後，選擇選單中的 [1] <Enter>，**Save Current BIOS to File** 的畫面會出現。然後，當詢問檔案名稱的問句出現時，請輸入一個檔案名（譬如 A:\XXX-XX.XXX）稱然後按下 <Enter>。



## 4. BIOS 設定

### 2. Update BIOS Including Boot Block and ESCD

這個選項可以更新 BIOS 的開機磁區、從另一個 BIOS 檔案更新 ACPI 的 ESCD(Extended System Configuration Data) 參數值。這個 BIOS 檔案可以是個新檔，或是由 **Save Current BIOS to File** 所備份的檔案，新版 BIOS 檔案下載方法請參考下一頁說明。

欲更新 BIOS 檔案，請在主選單上按下 [2] 然後按下 <Enter>，接下來出現 **Update BIOS Including Boot Block and ESCD** 的畫面，鍵入欲更新之 BIOS 檔名及路徑(譬如 A:\XXX-XX.XXX)，然後按下 <Enter>。請您確認是否要更新，請按下 Y 開始更新動作。

更新程式開始更新 BIOS 資訊，當程式結束時，會出現 **Flashed Successfully** 訊息。

請依據以下畫面指示完成 BIOS 程式更新。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B280200
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model : XXX-XX
BIOS Built Date : 05/25/98
Please Enter File Name for NEW BIOS: a:\XXX-XX.XXX
```

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B280200
BIOS Version
CURRENT 1 ASUS 1000-100 ACPI BIOS Revision 1000X
Latest 1 ASUS 1000-100 ACPI BIOS Revision 1000X
BIOS Model
CURRENT 1 1000-100
Latest 1 1000-100
Date of BIOS Built
CURRENT 1 05/25/98
LATEST 1 05/25/98
Notice: Boot Block is different. Check sum of 1981,818 is F266.
Are you sure (Y/N) ? [Y]
Press ESC To Return to Main Menu
```

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B280200
BIOS Version
CURRENT 1 ASUS 1000-100 ACPI BIOS Revision 100X
Latest 1 ASUS 1000-100 ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model
CURRENT 1 1000-100
Latest 1 1000-100
Date of BIOS Built
CURRENT 1 05/25/98
LATEST 1 05/25/98
Notice: Boot Block is different. Check sum of 1981,818 is F266.
Are you sure (Y/N) ? [Y]
Block Erasing -- None
Programming -- 3FFFF
Flashed Successfully
Press ESC To Continue
```

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER v1.28
Copyright (C) 1999-99, ASUS/OK COMPUTER INC.
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B280200
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model : XXX-XX
BIOS Built Date : 05/25/98
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
```

## 4. BIOS 設定

### 4.1.2 BIOS 的升級與管理

#### 第一次使用本系列主機板

1. 請將一片乾淨、未格式化的磁片放入 A 磁碟機中，然後在 DOS 提示符號下鍵入 **FORMAT A: /S**，製作一片沒有 AUTOEXEC.BAT 與 CONFIG.SYS 的開機片。
2. 拷貝 AFLASH.EXE 到開機片中。
3. 執行開機片中的 AFLASH.EXE，選擇選項一 **Save Current BIOS to File**，將目前 BIOS 中所有資料儲存在開機片中。接下來請參考前一頁的 [1. Save Current BIOS to File ] 之說明。

#### BIOS 升級程序（在需要時）

1. 從網路上(華碩的 WWW、FTP 或 BBS)下載新版的華碩 BIOS，並將它存在磁碟片中。您可以在本使用手冊的第 3 頁得到更多軟體下載的相關位址資訊。
2. 用上述的磁碟片開機。
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 Main Block From File**。接下來請參考前一頁的 [2.Update BIOS Including Boot Block and ESCD] 之說明。

**警告！**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。

5. 完成更新程序後，離開快閃記憶體更新公用程式並關掉電源。
6. 重新開機，並按 <DELETE> 鍵進入 BIOS 程式設定畫面。您必須先選擇 **LOAD SETUP DEFAULTS** 來啟動新的 BIOS，再依選單調整設定其它項目。

## 4. BIOS 設定

### 4.2 BIOS 設定

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

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了 RUN SETUP 的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能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 <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>-<DEL> 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。

**注意！** BIOS 的設定值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。

## 4. BIOS 設定

### 4.2.1 BIOS 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

## 4. BIOS 設定

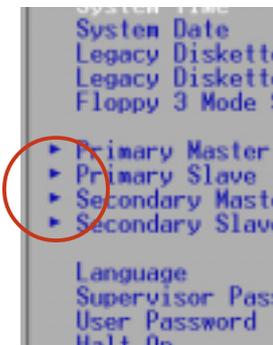
### 一般求助畫面

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。

### 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。

### 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。

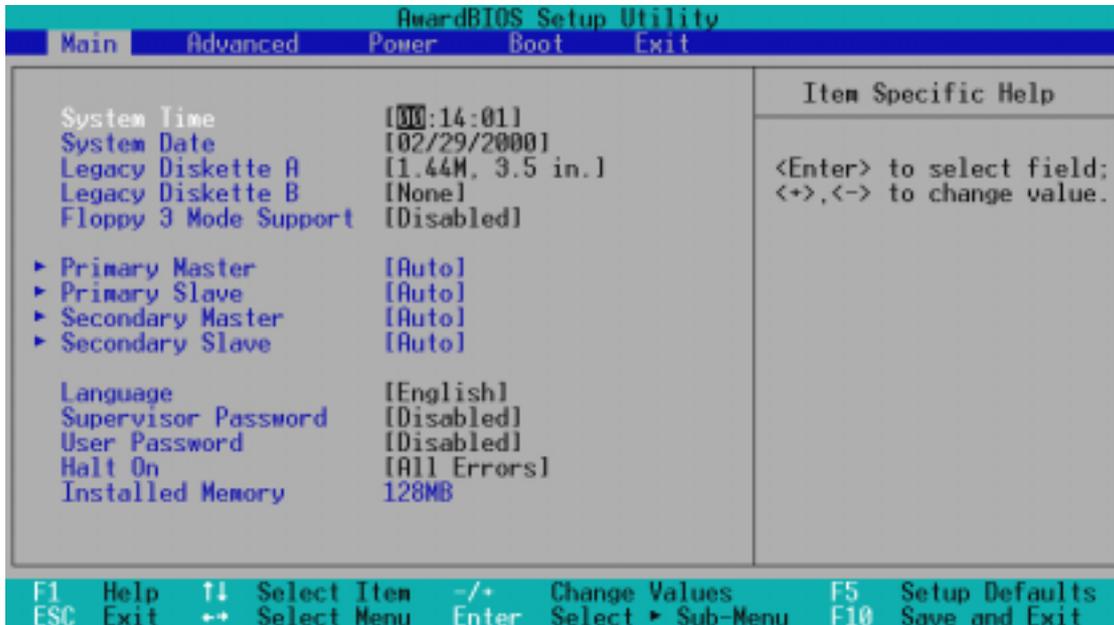
**注意：**由於本公司不斷研發更新 BIOS 設定程式，以下的畫面僅供您參考，有可能跟您目前所使用的 BIOS 設定程式不盡然完全相同。

**注意：**以下設定敘述當中，中括號 [ ] 內的設定為 BIOS 內定值。

## 4. BIOS 設定

### 4.3 Main 主選單

進入 BIOS 設定程式的第一個主畫面內容如下圖：



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

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

#### 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 [1.44M, 3.5 in.]

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

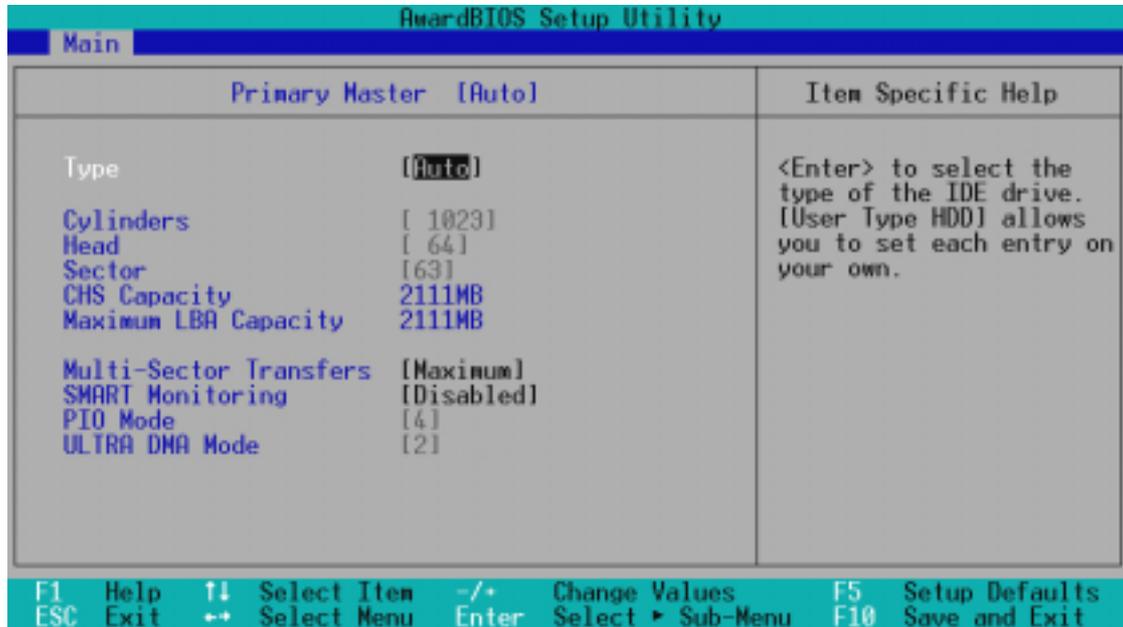
#### Floppy 3 Mode Support [Disabled]

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：[Disable] [Drive A] [Drive B] [Both]。

## 4. BIOS 設定

### 4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave 次選單

這個部份是調整 IDE 裝置的設定，在選項的左方有一個三角形的記號表示它有次選單，直接按下 <Enter> 即可進入次選單做進一步的設定。



**警告！** 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認不得該硬碟機，導致無法利用硬碟開機。您可以選擇 [Auto] 項目，系統會自動偵測該硬碟機參數。

#### Type [Auto]

選擇 [Auto] 項目，系統會自動偵測內建的 IDE 硬碟機參數，若偵測成功，則將其參數值顯示在次選單裡；若偵測不成功，則可能是硬碟太新或是太舊，您可以更新系統 BIOS 或是手動輸入 IDE 硬碟機參數。除了 [Auto] 項目之其他選擇如下：

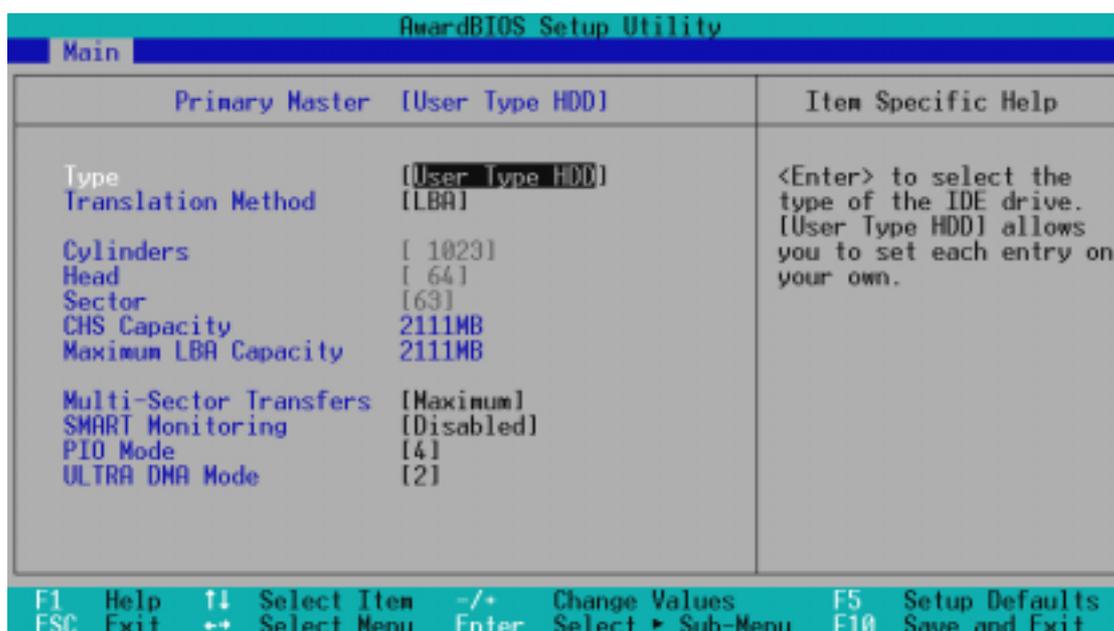
#### [None] – 移開或未安裝 IDE 裝置

**注意！** IDE 硬碟機參數一但被寫入 BIOS 程式之後，新的 IDE 硬碟機必須建立檔案分割表（使用 FDISK 程式），然後格式化之後才能寫入或是讀取檔案，而作為開機硬碟機則必須設定為 *active* 才能執行開機動作。

## 4. BIOS 設定

**注意！**假如您的硬碟機是在舊的作業系統上格式化的，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，您可能必須再做一次低階格式化動作。假如參數跟硬碟格式化的資料不同，這顆硬碟將沒辦法閱讀，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。

### [User Type HDD]



請您手動輸入 Cylinders, Heads, Sectors 等項目。Cylinder 是指硬碟機的磁柱數，Head 是指硬碟機的讀寫磁頭數，Sector 是指硬碟機每一磁軌的磁扇數目，請參考您的硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若移開或不安裝 IDE 元件則請選擇 [None]。

### Translation Method [LBA]

這個部份是設定磁碟機的實際組態，LBA (Logical Block Access) 定址模式是使用 28 位元定址定址方式，不需要設定 cylinders、heads、sectors 等參數。必須注意的是 LBA 定址模式會降低硬碟的存取速度，但是，當硬碟機容量超過 504MB 時，則須使用 LBA 定址模式。設定值有：[LBA] [LARGE] [Normal] [Match Partition Table] [Manual]

### Cylinders

Cylinder 是指硬碟機的磁柱數，請參考您的硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若要手動輸入參數，請選擇 [User Type HDD] 項目，而 **Translation Method** 必須設定為手動 [Manual]。

## 4. BIOS 設定

### Head

Head 是指硬碟機的讀寫磁頭數，請參考您的硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若要手動輸入參數，請選擇 [User Type HDD] 項目，而 **Translation Method** 必須設定為手動 [Manual]。

### Sector

Sector 是指硬碟機每一磁軌的磁扇數目，請參考您的硬碟機廠商提供的參數表輸入正確的數值。若要手動輸入參數，請選擇 [User Type HDD] 項目，而 **Translation Method** 必須設定為手動 [Manual]。

### CHS Capacity

這個部份顯示 BIOS 經由輸入的硬碟機參數值計算出來的 CHS 最大容量。

### Maximum LBA Capacity

這個部份顯示 BIOS 經由輸入的硬碟機參數值計算出來的 LBA 最大容量。

### Multi-Sector Transfers [Maximum]

這一個項目是以硬碟機支援的最大值，自動設定每一個區塊的磁扇數目，您也可以手動更改此設定值。必須注意的是，當這個項目自動設定完成，這個值未必是該硬碟機最快的設定，請參考硬碟機廠商提供的資料做最佳設定。若要手動輸入參數，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]

開啟或是關閉 S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 自我監控、分析與回報功能，這個技術是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，因為這個功能會降低系統的性能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### PIO Mode [4]

設定 PIO (Programmed Input/Output) 模式功能時，它可以加速系統與 IDE 控制器之間的傳輸速度。Mode 0 到 Mode 4 性能遞增。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，設定為 [Disabled] 關閉 Ultra DMA 功能。欲改變參數，在 [Type] 項目請選擇 [User]，UltraDMA Mode 的選項有：[0] [1] [2] [3] [4] [Disabled]。

## 4. BIOS 設定

---

其他組態設定：

[CD-ROM] – 設定 IDE 光碟機

[LS-120] – 設定 LS-120 相容軟碟機

[ZIP-100] – 設定 ZIP-100 相容磁碟機

[MO] – 設定 IDE 磁光碟機

[Other ATAPI Device] – 設定其他未列出的 IDE 裝置

使用功能鍵在次選單內設定完成後，按下 <Esc> 鍵就可以跳出次選單回到主畫面 Main 選單。您可以看到剛剛設定的硬碟機容量已經顯示在 Main 選單上。

---

### Language [English]

這個功能可以更改 BIOS 設定畫面所顯示的語文，目前僅提供英文版。

### 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啟，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。

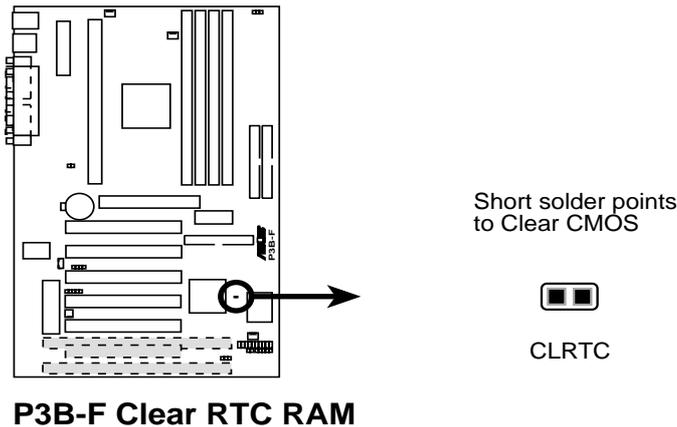
### 密碼設定注意事項

BIOS 設定程式允許您在 Main 選單指定密碼，這個密碼控制進入 BIOS 以及系統啟動時的身分確認，此密碼不分大小寫。

## 4. BIOS 設定

### 忘記密碼怎麼辦？

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。要清除即時時鐘 (RTC) 記憶體請依以下步驟進行：(1) 關閉電腦電源；(2) 將 CLR CMOS/PWD 焊錫點短路；(3) 打開電腦電源；(4) 按下 <DEL> 鍵進入 BIOS 設定程式重新設定密碼。



### Halt On [All Errors]

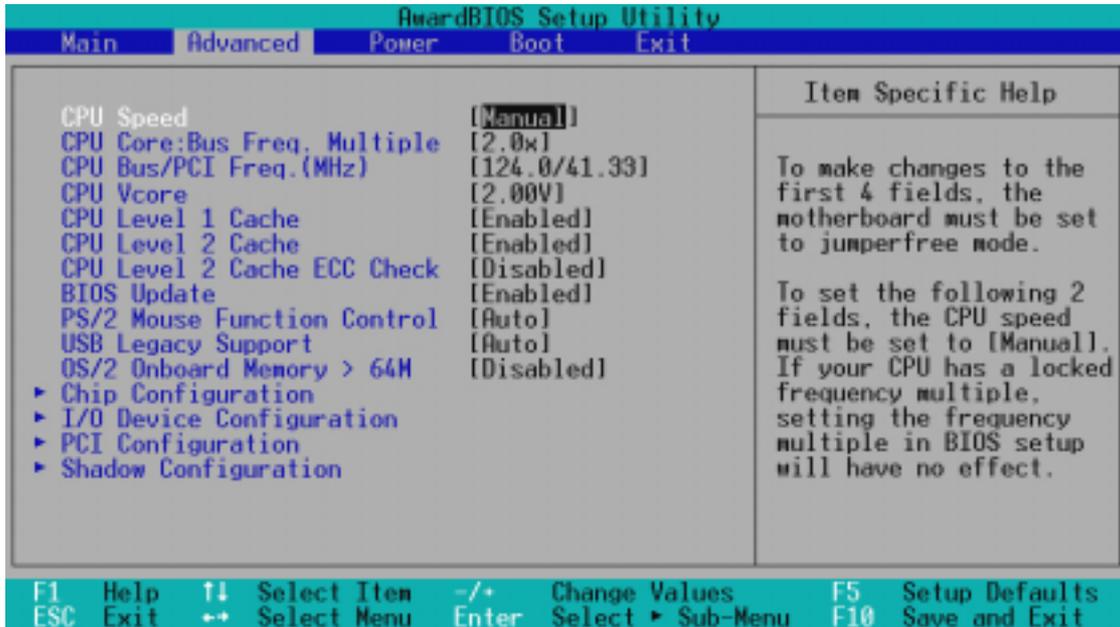
此部份決定造成系統當機的錯誤形態，設定值有：[All Errors] [No Errors] [All,But Keyboard] [All,But Diskette] [All,But Disk/Key]

### Installed Memory [XXX MB]

這個部份顯示系統開機時偵測到的傳統記憶體容量，此部份不能修改。

## 4. BIOS 設定

### 4.4 Advanced 進階設定



#### CPU Speed [Manual]

當本主機板被設定在 JumperFree™ 模式時，這個選項可以用來讓您設定 CPU 的內部運作速度。當您選擇 [Manual] 時，您可以對接下來的二個選項做設定。設定值有：[Manual] [266MHz] [300MHz] [333MHz] [366MHz] [400MHz] [433MHz] [466MHz]

#### CPU Core:Bus Freq. Multiple (當 CPU Speed 被設定在 [Manual])

本選項設定只針對未被鎖頻的中央處理器，如果您的中央處理器的倍頻（CPU 之外頻與內頻之比）已被鎖頻，則本選項的設定值將沒有作用。本選項必須與 CPU Bus Frequency 的設定相互配合，設定值有：[2.0x] [2.5x] [3.0x]... [7.0x] [7.5x] [8.0x]

#### CPU Bus/PCI Frequency (MHz) (當 CPU Speed 被設定在 [Manual])

本選項是用來設定時脈產生器供給何種頻率給 CPU 和 PCI 裝置，CPU 內頻（速度）是匯流排運作頻率（外頻）與倍頻數的乘積，本選項設定值必須配合 CPU/SDRAM/PCI Frequency Ratio。

#### CPU Vcore (當 CPU Speed 被設定在 [Manual])

本選項是用來設定 CPU 的電壓值，可以設定的電壓值是根據 CPU 預設的電壓值產生的，請參考您的 CPU 產品手冊來設定。

**警告！** 過高的電壓可能造成 CPU 的永久損壞，建議您使用預設值。

## 4. BIOS 設定

---

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

開啟或關閉 CPU 內建之第一階及第二階快取記憶體。設定值有：[Disabled]  
[Enabled]

### **CPU Level 2 Cache ECC Check [Disabled]**

這個選項可以讓您依據需求來開啟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]**

如果開啟這個功能選項，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]**

內定 Auto 可以讓系統在開機時自動偵測 PS/2 MOUSE。如果偵測到了，則將 IRQ 12 給 PS/2 MOUSE 使用。否則，IRQ 12 會留給其它的介面卡使用。設定為開啟 [Enabled]，則不論開機時是否偵測到 PS/2 MOUSE，都會將 IRQ 12 給 PS/2 MOUSE 使用。設定值有：[Enabled]  
[Auto]

### **USB Legacy Support [Auto]**

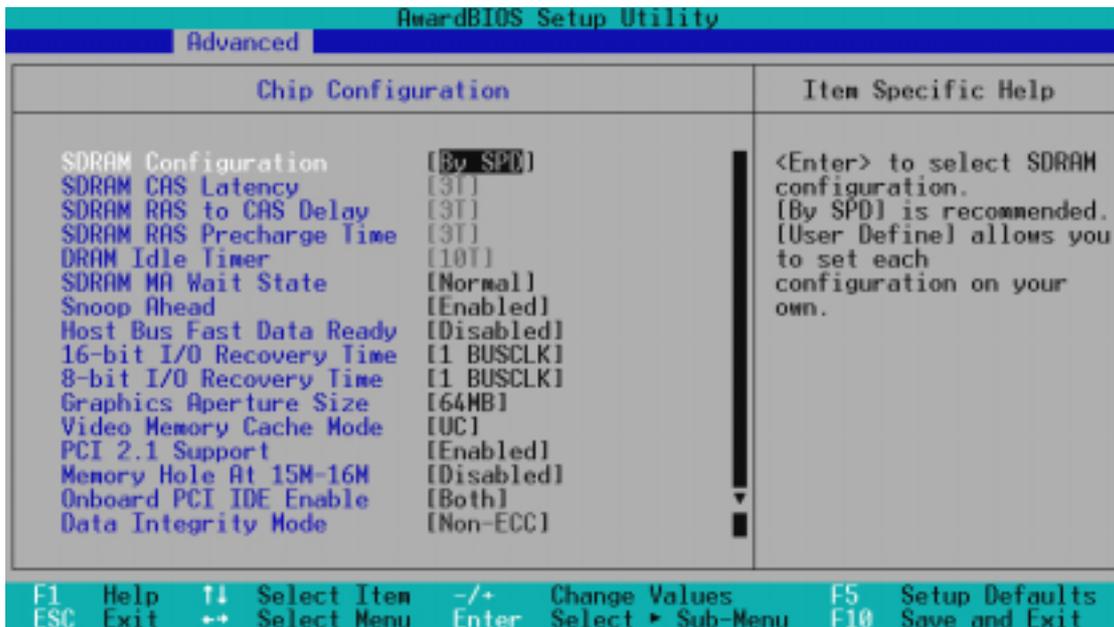
如果您用 USB 鍵盤和/或滑鼠，您必須設定此項目為 [Enabled]，否則您將無法正常開機。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]

### **OS/2 Onboard Memory > 64M [Disabled]**

如果您用 OS/2 系統，且記憶體超過 64MB，您必須設定此項目為 [Enabled]，否則保留其設定為關閉 [Disabled] 即可。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 4. BIOS 設定

### 4.4.1 Chip Configuration 晶片組設定



(拉動畫面中的捲動軸，您可以看到更多設定選項)

#### SDRAM Configuration [By SPD]

這個部份設定以下第 2 到第 4 項為最佳速度控制，依您使用的記憶體模組而定。內定值為 [By SPD]，經由讀取 SPD (Serial Presence Detect) 裝置內容以設定第 2 到第 4 項。記憶體模組內的 EEPROM 保存典型的模組資訊，例如記憶體形式 (memory type)、大小 (size)、速度 (speed)、電壓 (voltage) 以及 module banks 等。設定值有：[User Define] [7ns (143MHz)] [8ns (125MHz)] [By SPD]

#### SDRAM CAS Latency

這個選項用來控制 SDRAM 下讀取命令後，多少時間才能有正確資料。欲更改此部份設定，**SDRAM Configuration** 選項必須設定為 [User Define]。

#### SDRAM RAS to CAS Delay

這個選項用來控制 SDRAM 下啟動命令後，多少時間才能有讀取/寫入命令。欲更改此部份設定，**SDRAM Configuration** 選項必須設定為 [User Define]。

#### SDRAM RAS Precharge Time

這個選項用來控制 SDRAM 下 Precharge 命令後，多少時間內不得再下命令。欲更改此部份設定，**SDRAM Configuration** 選項必須設定為 [User Define]。

#### DRAM Idle Timer [10T]

這個選項用來控制 SDRAM 已打開的 Page，多久時間沒有存取動作就要關閉。要改變這個選項，**SDRAM Configuration** 選項必須被設定在 [User Define]。設定值有：[0T] [2T] [4T] [8T] [10T] [12T] [16T] [32T] [Infinite]

## 4. BIOS 設定

### SDRAM MA Wait State [Normal]

這個選項是用來設定 CPU 讀取週期的速度。設定值有： [Fast] [Normal] [Slow]

### Snoop Ahead [Enabled]

這個選項設定在時 [Enabled] 允許 PCI Streaming。設定值有： [Enabled] [Disabled]

### Host Bus Fast Data Ready [Disabled]

設定值有： [Disabled] [Enabled]

### 16-bit I/O Recovery Time [1 BUSCLK]

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

### 8-bit I/O Recovery Time [1 BUSCLK]

設定值有： [8 BUSCLK] [1 BUSCLK] [2 BUSCLK] [3 BUSCLK] [4 BUSCLK] [5 BUSCLK] [6 BUSCLK] [7 BUSCLK]

### Graphics Aperture Size [64MB]

設定值有： [4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

### Video Memory Cache Mode [UC]

本選項只有在 **Onboard VGA** 設定成 [Disabled] 才會顯示。USWC (uncacheable, speculative write combining) 是處理器提供顯示記憶體的一項新的快取技術顯示。它可以經由顯示資訊的快取大幅改進顯示速度，假如您的顯示卡並不具備此一項功能，您必須設定為 UC (uncacheable)，否則系統無法開機。設定值有： [UC] [USWC]

### PCI 2.1 Support [Enabled]

這個選項可設定是否對 PCI 匯流排 2.1 版的支援，包含被動釋放 (Passive Release) 及延遲處理 (Delay Transaction)。設定值有： [Disabled] [Enabled]

### Memory Hole At 15M-16M [Disabled]

這個選項可設定保留記憶體 15M-16M 的位址空間給 ISA 介面卡使用。設定值有： [Disabled] [Enabled]

### Onboard PCI IDE Enable [Both]

您可以選擇只開啟第一組 IDE 通道或第二組 IDE 通道，或是同時開啟二通道或關閉二通道。設定值有： [Both] [Primary] [Secondary] [Disabled]

### Data Integrity Mode [Non-ECC]

本項目的預設值是 Non-ECC 的，當您使用具備偵錯功能晶片的記憶體模組時，您可以設定成 ECC 來偵測並更正發生在記憶體上的資料傳輸錯誤。設定值有： [Non-ECC] [EC-Only] [ECC]

## 4. BIOS 設定

### 4.4.2 I/O Device Configuration, I/O 裝置組態

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 Infrared [Disabled]	
Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]	
Parallel Port Mode [ECP+EPP]	
ECP DMA Select [3]	

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

#### Onboard FDC Swap A & B [No Swap]

本選項可以將軟碟機的順序互換，就像是真的將兩個軟碟機的接頭互換一樣。設定值有：[No Swap] [Swap AB]

#### Floppy Disk Access Control [R/W]

本選項可以設定對軟式磁碟機裡的磁碟片是否做寫入的動作，還是設定成唯讀。設定值有：[R/W] [Read Only]

#### Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4], Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]

本選項可以設定 COM 1/ COM2 的中斷與位址，COM 1 及 COM 2 的位址必須設定為不同。設定值有：[3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [Disabled]

#### UART2 Use Infrared [Disabled]

當本選項開啟時主機板上的標準紅外線資料傳輸功能 (SIR) 會被開啟，並將主機板上第二個串列 UART 設成支援紅外線裝置。如果原來您的 COM 2 已有連接並使用其它裝置，則這隔裝置將會失去作用。請參閱 3.8 裝置接頭 中的 紅外線資料傳輸模組接針。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

本選項是用來設定並列埠的中斷與位址，如果您安裝了有並列埠的 I/O 卡，請注意不要和這個設定衝突。一般電腦最多可以有 3 組不衝突的並列埠。設定值有：[278H/IRQ 5] [Disabled] [3BCH/IRQ 7] [378H/IRQ 7]。

## 4. BIOS 設定

---

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

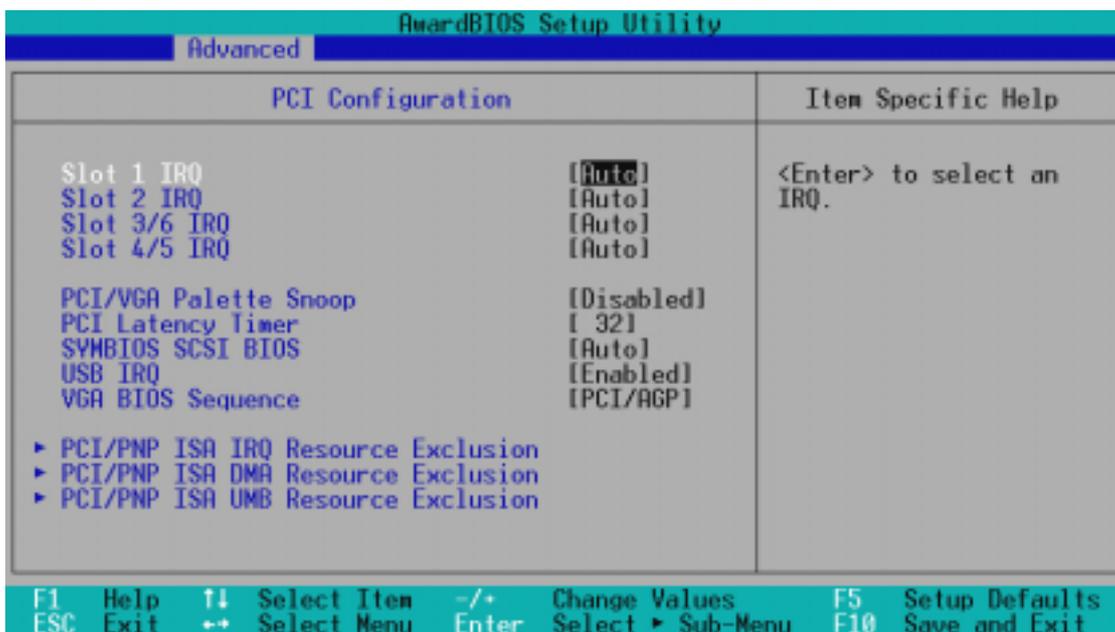
這個連接埠與目前的並列埠軟硬體相容，因此，若不需要使用 ECP 模式的話，它也可以當作一般標準的印表機埠模式使用。ECP 模式提供 ECP 支援 DMA 之自動高速爆發頻寬通道，不論是正向（主機到周邊）或是反向（周邊到主機）。本功能可以設定並列埠的運作模式。Normal 表示單向的正常速度；EPP 表示雙向下的最大速度；而 ECP 表示在雙向下比最大速度更快的速度。ECP+EPP 是內定值，表示在正常速度下以 Two-way 的模式運作。設定值有：[Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]。

### ECP DMA Select [3]

在 ECP 模式下設定並列埠的 DMA 通道。當您在 **Parallel Port Mode** 項目選擇 ECP 選項時，ECP DMA Select 項目才會出現。設定值有：[1] [3] [Disabled]。

## 4. BIOS 設定

### 4.4.3 PCI Configuration, PCI 組態



Slot 1 IRQ, Slot 2 IRQ, Slot 3/6, IRQ, Slot4/5 IRQ [Auto]

本選項是用來設定 PCI 擴充槽所使用的 IRQ，每一個 PCI 插槽有一個單獨的 IRQ，請確保這些 IRQ 並無其他元件使用。這些選項可以設定該 PCI 插槽使用那一個中斷。內定值 Auto 可以自動分配中斷，設定值有：[Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]。

PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

有一些非標準的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，會有顏色不準確的情況，將這個項目 [Enabled] 可以改善這些問題。否則可以保留內定值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

PCI Latency Timer [32]

內定值可以發揮 PCI 的最佳效能與穩定性。

Symbios SCSI BIOS [Auto]

如果您開啟了 [Auto] 這個選項，BIOS 將會自動偵測系統中是否正在使用 Symbios SCSI 介面卡，如果有的話則開啟主機板上 BIOS 中的 Symbios BIOS 功能，如果沒有的話則會將主機板上 BIOS 中的 Symbios BIOS 功能關閉。如果您設定為 [Disabled] 則會將主機板上 BIOS 中的 Symbios BIOS 功能關閉，因此而可以使用 Symbios SCSI 介面卡自己的 BIOS。假如您的 Symbios SCSI 介面卡並無內建 BIOS，並且將此項目設定為 [Disabled]，則 Symbios SCSI 介面卡將不動作。設定值有：[Auto] [Disabled]。

## 4. BIOS 設定

### USB IRQ [Auto]

設定為 [Auto] 保留 IRQ# 給 USB 裝置使用，如果您並沒有使用 USB 裝置，請將這個選項設定為 [NA] 以保留 IRQ# 給其他裝置使用。請確定您並沒有將其他裝置的 IRQ 重複設定給 USB 裝置使用。設定值有：[Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]。

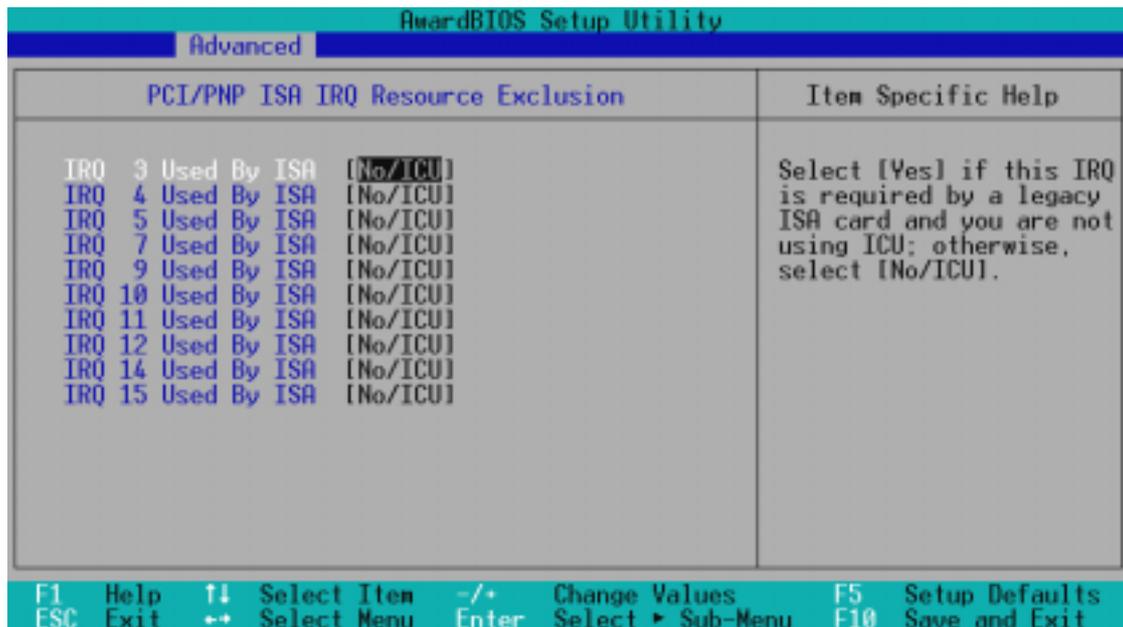
### ONB VGA BIOS First [No]

這裡是讓您設定是否使用本機板內建之顯示晶片的顯示功能，如果您將本選項設定為 No 的話，那就意味著您不想使用主機板內建之顯示晶片，而是想要使用其他顯示卡。這個部份設定為 [Yes]，則主機板內建 VGA BIOS 的權限高於其他 VGA 控制器。設定值有：[No] [Yes]。

**注意！** 本主機板並無內建顯示晶片，所以請將本選項設定成 [NO]。

### PCI/PNP ISA IRQ Resource Exclusion，

### PCI/PNP ISA IRQ 資源調整



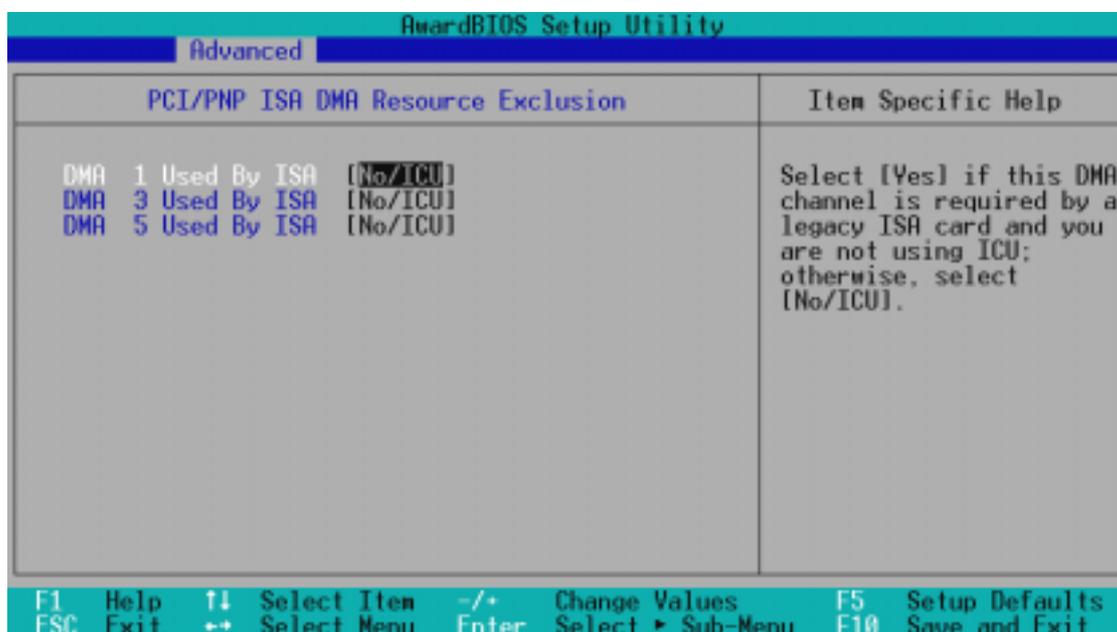
### IRQ XX Used By ISA: [No/ICU]

本項可以指定 IRQ 固定分配給非 PnP 的 ISA 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 ISA 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 ISA 介面卡，它要 IRQ 10，那麼您可以將 IRQ 10 Used By ISA 設定成 [Yes]。設定值有：[No/ICU] [Yes]。

## 4. BIOS 設定

*PCI/PNP ISA DMA Resource Exclusion* ,

*PCI/PNP ISA DMA 資源調整*

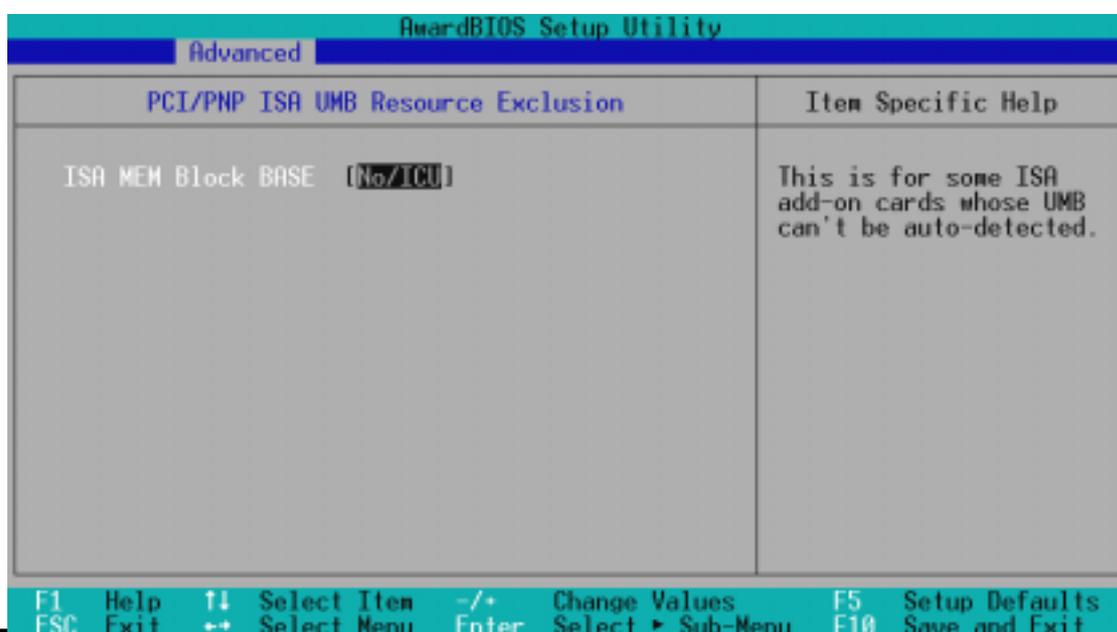


DMA x Used By ISA: [No/ICU]

本項可以指定 DMA 通道固定分配給非 PnP 的 ISA 介面卡。當設成 No/ICU 時，表示將 DMA 的分配交給 ICU (ISA CONFIGURATION UTILITY) 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 的設定改成 [Yes]。設定值有：[No/ICU] [Yes]。

*PCI/PNP ISA UMB Resource Exclusion* ,

*PCI/PNP ISA UMB 資源調整*

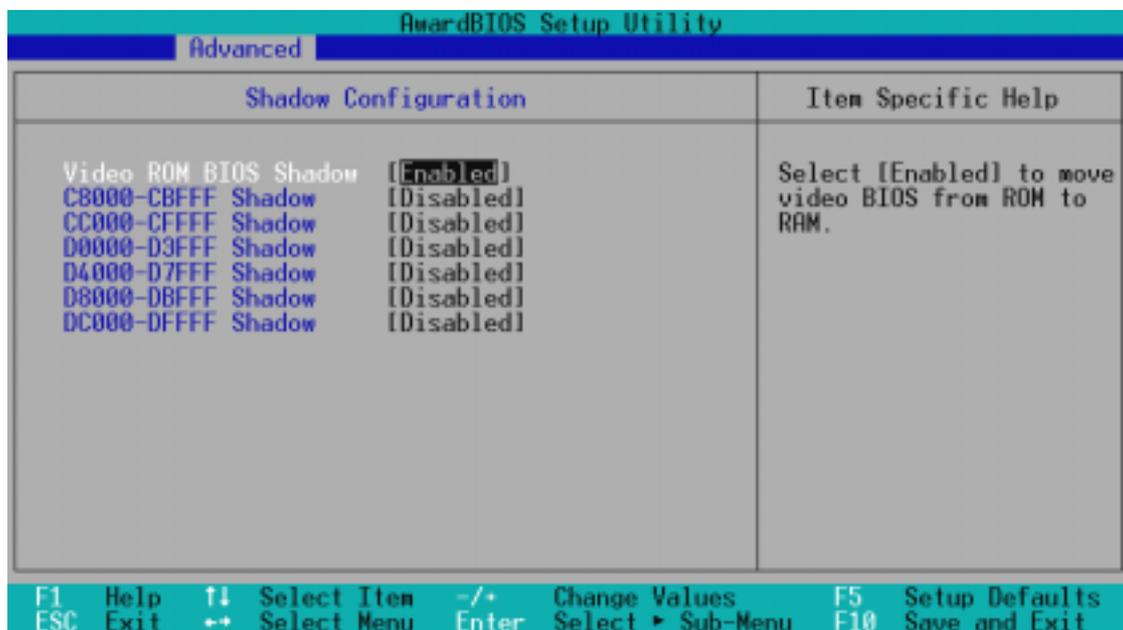


## 4. BIOS 設定

### ISA MEM Block BASE [No/ICU]

本項可以為非 PnP 的 ISA 卡設定其基底位址以及區塊大小。位址值可以設成 C800、CC00、D000、D400、D800 或 DC00。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 **ISA MEM Block SIZE** 欄位會出現，要求您輸入區塊大小。如果您有一個以上的這一種 ISA 卡，您可以增加區塊大小從 8K、16K、32K 到 64K 不等。如果您用 ICU 來配置，請將 **ISA MEM Block BASE** 設定為內定值 [No/ICU]。選項值有：[No/ICU] [Yes]。

### 4.4.4 Shadow Configuration，映射組態



### Video ROM BIOS Shadow: [Enabled]

本項目允許您將 VIDEO BIOS 從 ROM 映射 RAM 中，可以增加顯示效能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

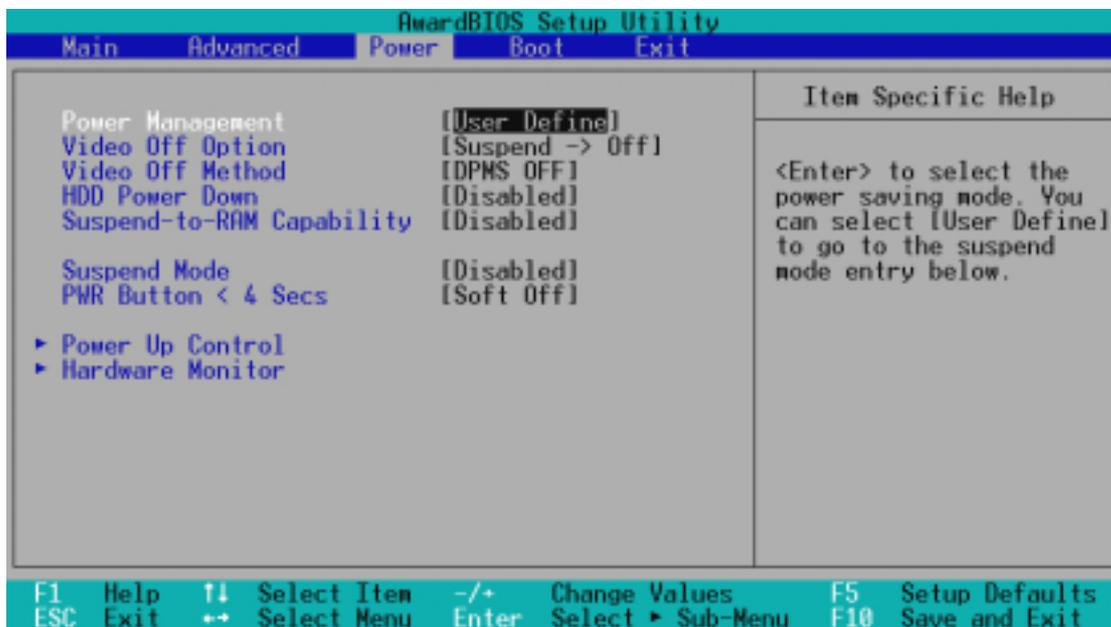
### C8000-CBFFF to DC000-DFFFF: [Disabled]

本項目可以將各介面卡上 ROM 的內容映射到 RAM 中，您必須知道您安裝的介面卡上是否有 ROM，並查出它們要作映射 (Shadow) 的位址。本功能會減少可使用的記憶體容量，從 640KB 到 1024KB 不等。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4. BIOS 設定

### 4.5 電源管理

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: [User Define]

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 Define] [Disabled] [Min Saving] [Max Saving]。

**注意！**要先將 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 Power Management 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 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 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。

## 4. BIOS 設定

### Video Off Option [Suspend -> Off]

本選項決定何時將螢幕關閉。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）；[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]

本項目是用來選擇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]。

### Suspend-to-RAM Capability [Disabled]

Suspend-to-RAM (STR) 是一個新的省電規格，在 Suspend-to-RAM 狀態中，除了系統記憶體以外，其它所有電腦的裝置都會被關閉電源，此時的電腦只會耗費大約 5 瓦特以下的電源。如果您將本選項設定成 [Auto]，BIOS 會自動偵測電源供應器是否符合最少 720mA/+5VSB 的規格，如果是的話，BIOS 的 STR 功能就會被執行；如果不是，STR 功能就會被關閉。如果您的主機板上有不支援 STR 功能的介面卡，請將本選項設定成 [Disabled]。設定值有：[Auto] [Disabled]。

**注意！**本功能需要支援 ACPI 的作業系統與驅動程式的支援，如果發覺您的電腦無法使用 STR 功能，請檢查系統中是否有不支援 STR 功能的介面卡，並將此選項設定成 [Disabled]。

### Suspend Mode [Disable]

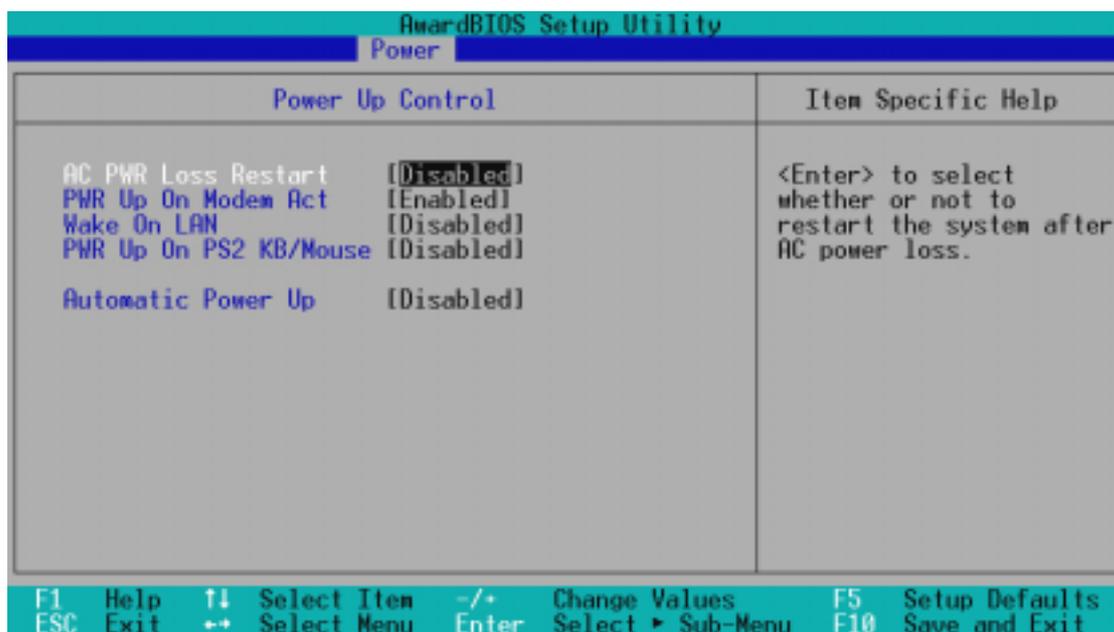
這一個選項用來設定進入 Suspend Mode 的時間，設定值有：[Disable] [20 Sec] [1 Min] [5 Min] [10 Min] [15 Min]...[40 Min]。

### PWR Button < 4 Secs [Soft off]

內定值 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. BIOS 設定

### 4.5.1 Power Up Control，電源啟動控制



#### AC PWR Loss Restart [Disabled]

設定系統在電源中斷之後是否重新開啟或是關閉，設定為 [Disabled] 在重新啟動電源時系統維持關閉狀態，設定為 [Enabled] 在重新啟動電源時系統自動開啟。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### PWR Up On Modem Act [Enabled]

當電腦在軟關機狀態下，當數據機接收到訊號時，設定為 [Enabled] 則系統重新開啟，或是設定為 [Disabled] 關閉這項功能。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啟始動作導致系統電源啟動。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### Wake On LAN [Disabled]

本選項是設定本主機板配合具備網路喚醒功能之網路卡（如華碩 PCI-101 高速乙太網路卡）之網路喚醒功能是否開啟。設為 Enabled 即開啟 Wake On LAN 功能。網路喚醒功能（Wake-On-LAN）讓您的電腦可以透過網路上其他的電腦傳送一個喚醒訊號而啟動，這個功能讓網路管理者可以在非尖峰時間遙控開機整個網路的電腦進行應用軟體的更新或是維護等等。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

**重要！** 這個功能必須配合具備網路喚醒功能之網路卡與具備 720mA +5VSB 以上能力的 ATX 電源供應器。

## 4. BIOS 設定

---

### Wake On PS2 KB/PS/2 Mouse/CIR [Disabled]

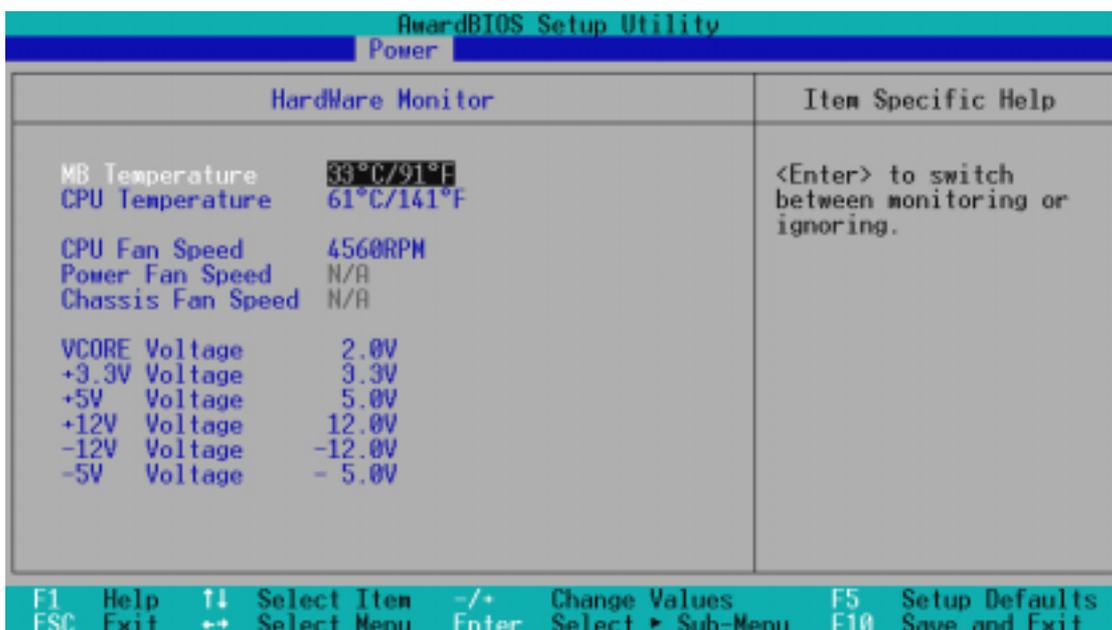
如果您要使用您的 PS2 鍵盤（按下空白鍵）、PS2 滑鼠（按下滑鼠左鍵）或是遙控器來開啟電腦，請將本選項設定成 [Auto]，由 BIOS 自動偵測電源供應器是否能夠提供 720mA/+5VSB 的電流。如果您的電源供應器不符合這個規格，您將無法使用鍵盤或滑鼠開機的功能。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

### Automatic Power Up [Disabled]

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

## 4. BIOS 設定

### 4.5.2 Hardware Monitor，系統監控功能



#### MB Temperature, 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。如果沒有特殊的理由，請不要將本選項設定成 [Ignore]。

#### CPU Fan, Power Fan, Chassis Fan Speed [xxxxRPM]

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有 CPU 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。如果沒有特殊的理由，請不要將本選項設定成 [Ignore]。

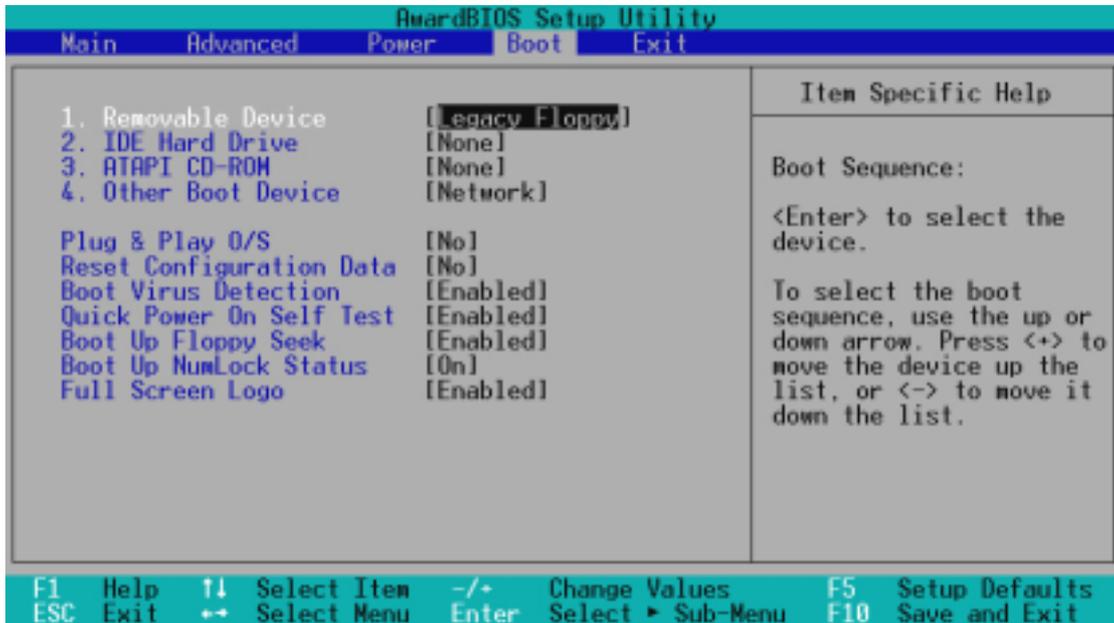
#### VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage, -12V Voltage, -5V Voltage [xx.xV]

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。必要時才設定為 [Ignore]。

**注意！**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。請按下 <F1> 鍵繼續或是按下 <DEL> 鍵進入設定程式。

## 4. BIOS 設定

### 4.6 Boot Menu，啟動選單



#### 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：[Legacy Floppy] [LS120] [ZIP-100] [ATAPI MO] [Disable]。

#### IDE Hard Drive

這個選項可以用來設定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 [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：[Network] [SCSI Boot Device] [Disable]。

## 4. BIOS 設定

### 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啟主機板的開機型病毒偵測功能，設定值有：[Disabled] [Enabled]。

**注意！**由於作業系統的複雜性，當您欲安裝一個新的作業系統時，可能必須將此項功能關閉 *Disabled*，以避免新作業系統寫入時發生錯誤。

### Quick Power On Self Test [Enabled]

這個選項是用來設定是否要開啟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]

若式您將本選項開啟，BIOS 將會找一次 A 磁碟機。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Boot Up NumLock Status [On]

這個選項是用來設定系統開機時 NumLock 功能（鍵盤右方的數字/游標切換九宮鍵被當做數字）是否即被開啟，設定值有：[Off] [On]。

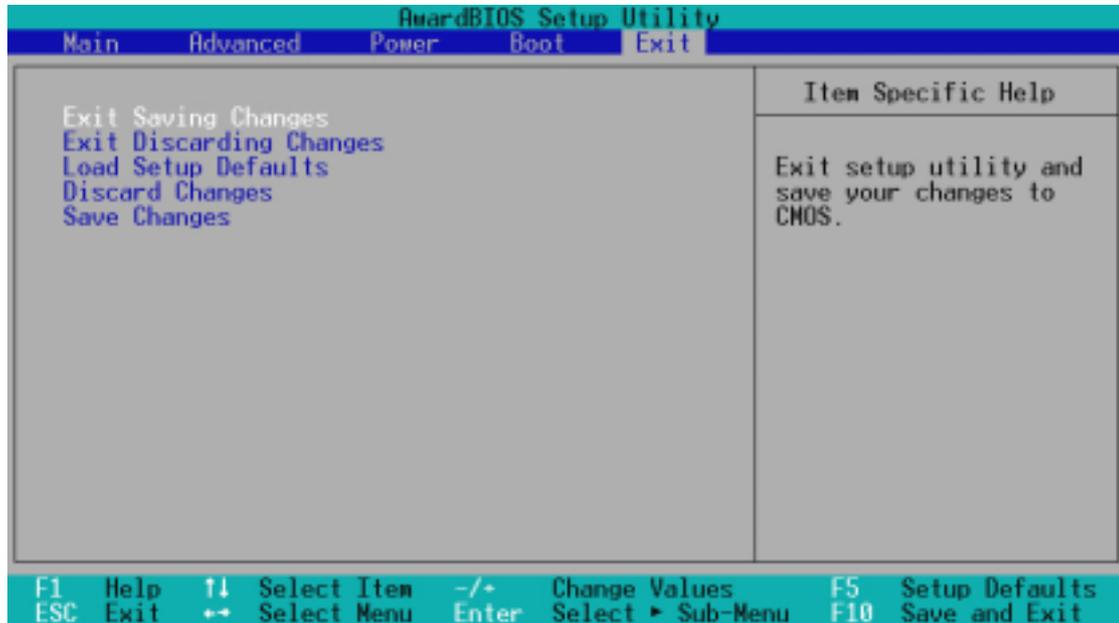
### Full Screen Logo [Enabled]

這個選項是用來設定是否要在開機時顯示全頁大小的螢幕商標 (Logo)，設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4. BIOS 設定

### 4.7 Exit Menu，離開

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。



**注意：**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 Change，儲存設定的改變並且離開*

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。

**注意！**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 Change，放棄設定的改變並且離開*

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。

## 4. BIOS 設定

---

### *Load Setup Default*，載入預設值

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*，放棄設定的改變

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原來設定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 No，則繼續 BIOS 程式設定。

### *Save Changes*，儲存設定的改變

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。

## 5. 軟體安裝

### 5.1 作業系統

「永遠使用最新的作業系統」是讓您的硬體裝置能夠得到最大工作效率的不二法門，以 Windows 95 來說，您必須使用 OSR 2.0 或更新的版本；以 Windows NT 4.0 來說，您必須使用 Service Pack 3.0 或更新的版本。

### 5.2 P3B-F 驅動程式安裝光碟

將主機板內附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。如果沒有的話，請執行 E:\Setup.exe（假如您的光碟機代號是 E）。

（注意：驅動程式光碟內容將隨時更新，恕不另行通知）

**注意！** 接下來手冊內容中的螢幕顯示畫面，有可能因為驅動程式的版本更新，而與您螢幕中實際顯示的畫面稍有不同。



- **安裝 Intel LDCM x.xx 管理者端程式**；安裝管理者端系統監控程式，以監控網路中工作站之系統功能。管理者端必須同時安裝管理端 LDCM 與 客戶端 LDCM 程式。
- **安裝 Intel LDCM x.xx 使用者端程式**；安裝使用者端系統監控程式，以享有系統監控功能。
- **安裝華碩系統診斷家 Vx.xx 版**；安裝可以監控系統風扇、溫度與電壓值的華碩系統診斷家程式。
- **安裝華碩線上更新程式 Vx.xx 版**；安裝可以幫助您線上更新 BIOS 的工具程式。
- **安裝 PCCillin 98 Vx.xx**；安裝 PC-cillin 防毒程式。

## 5. 軟體安裝

---

- **安裝 Adobe Acrobat Reader Vx.x**：安裝 Adobe Acrobat 閱讀程式，以方便您查閱本光碟內之 PDF 格式使用手冊電子檔。（目前僅提供英文版）
- **安裝 Acrobat 傳統中文字型 Packs**：安裝閱讀中文 PDF 格式使用手冊電子檔所需之中文字型。（因為國內相關字形產品的問題尚未解決，所以目前本光碟片並不提供中文 PDF 格式使用手冊電子檔）
- **顯示華碩主機板資訊**：提供您查看本主機板相關資訊，例如本主機板名稱、BIOS 版本與 CPU 種類。
- **瀏覽光碟內容**：您可以藉由此選項直接瀏覽光碟的內容。
- **讀我**：開啟記事本程式閱讀讀我檔。
- **離開**：離開本安裝程式。

此外，光碟中在 **DMI** 目錄中還有 DMI 組態工具程式，在 **AFLASH** 目錄中還有 BIOS 晶片的更新程式，在 **BUSMASTR** 目錄中有 Windows NT 專用的 Bus Master IDE 程式，**USBPATCH** 目錄中有可以更新在 Windows 95 OSR 2.1 中與 USB 功能相關問題的更新程式。

## 5. 軟體安裝

### 5.3 安裝 Intel LDCM x.xx 管理者端程式

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 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。

**注意！** Intel LDCM 程式無法與其它系統監控程式一起運作，如果您已經安裝了其它的系統監控程式，請您先將該程式移除。要移除程式，請參閱 5.9 移除程式。

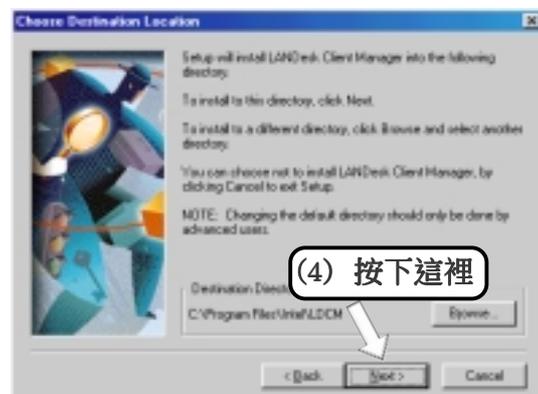


## 5. 軟體安裝

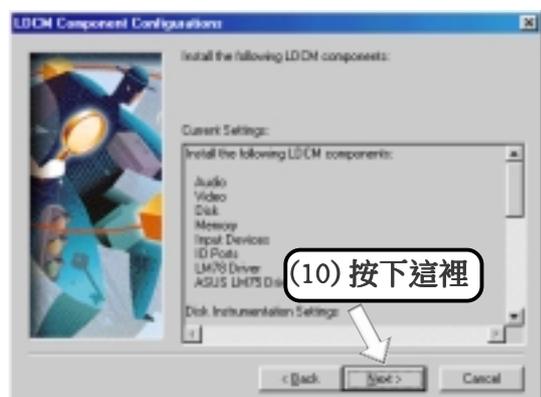
### 5.4 安裝 Intel LDCM x.xx 使用者端程式

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 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。

**注意！** Intel LDCM 程式無法與其它系統監控程式一起運作，如果您已經安裝了其它的系統監控程式，請您先將該程式移除。要移除程式，請參閱 5.9 移除程式。



## 5. 軟體安裝

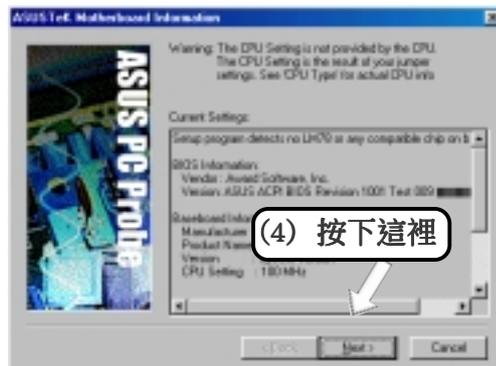


# 5. 軟體安裝

## 5.5 安裝華碩系統診斷家 Vx.xx 版

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 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。

**注意！**華碩系統診斷家無法與其它系統監控程式一起運作，如果您已經安裝了其它的系統監控程式，請您先將該程式移除。要移除程式，請參閱 5.11 移除程式。



# 5. 軟體安裝

## 5.6 安裝華碩線上更新程式 Vx.xx 版

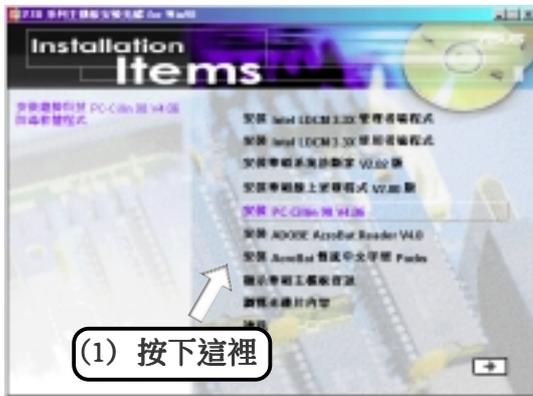
將本驅動程式光碟放入光碟機插槽中，光碟將自動執行，出現以下畫面，請參考以下步驟進行安裝。如果沒有的話，請執行 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。



# 5. 軟體安裝

## 5.7 安裝 PC-Cillin 98 Vx.xx

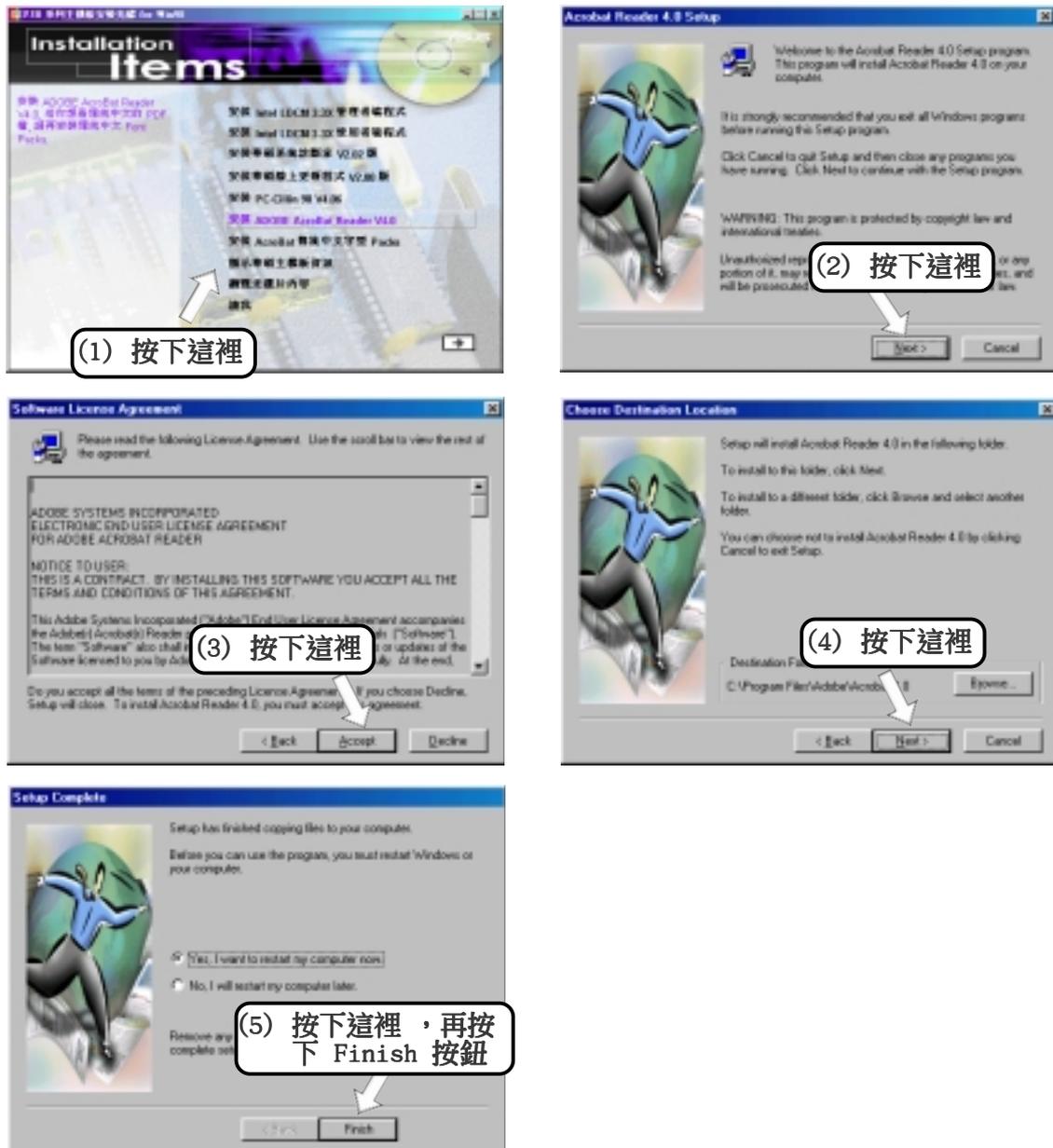
將本驅動程式光碟放入光碟機插槽中，光碟將自動執行，出現以下畫面，請參考以下步驟進行安裝。如果沒有的話，請執行 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。



## 5. 軟體安裝

### 5.8 安裝 ADOBE Acrobat Reader Vx.x

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 E:\Setup.exe (假如您的光碟機代號是 E)。

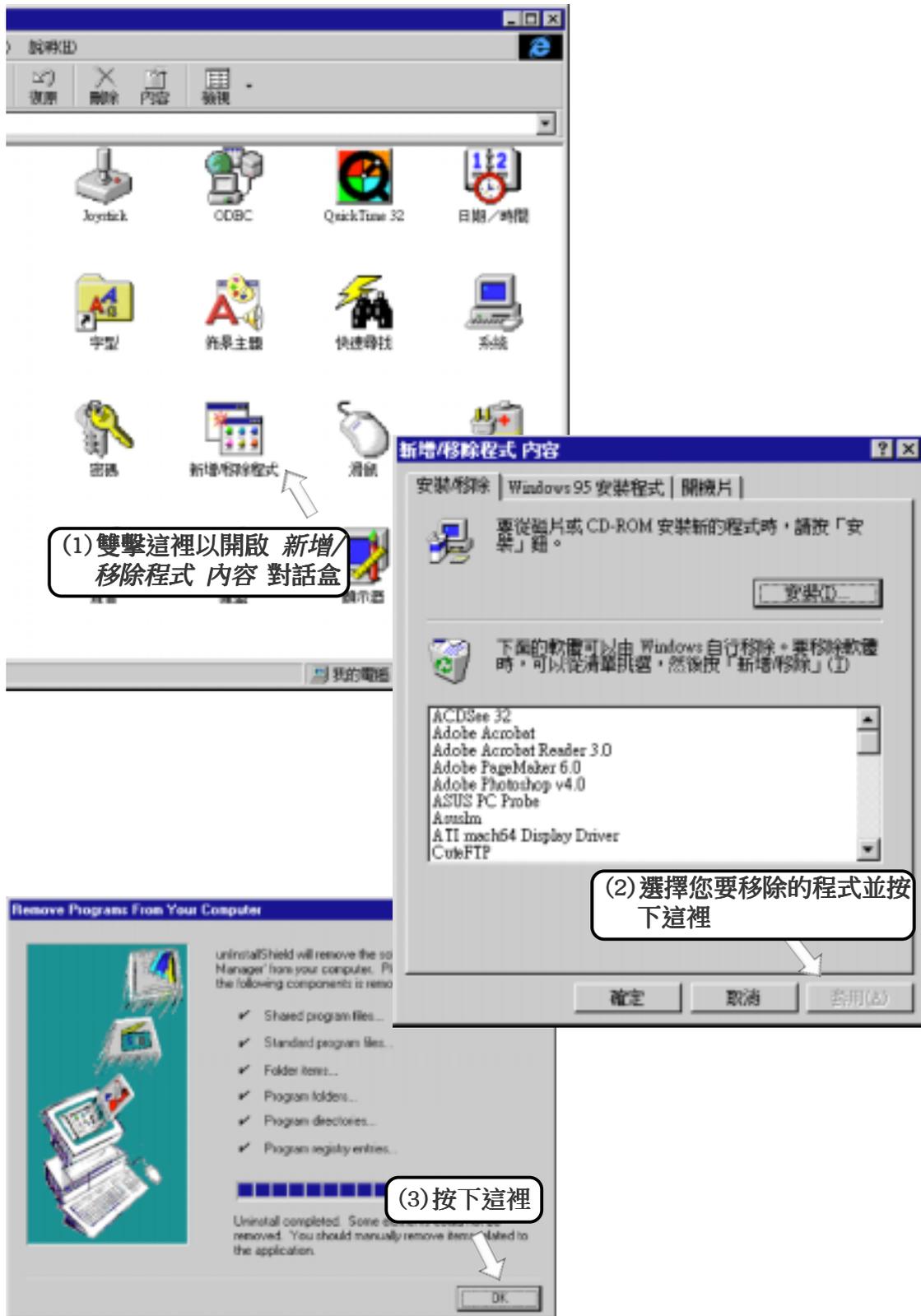


**注意！** 驅動程式安裝光碟的安裝畫面中有一個 **安裝 Acrobat 傳統中文字型 Packs** 選項，這是用來安裝閱讀中文 PDF 格式使用手冊電子檔所需之中文字型。但是因為國內相關字形產品的問題尚未解決，所以目前本光碟片並不提供中文 PDF 格式使用手冊電子檔。

## 5. 軟體安裝

### 5.9 移除程式

**新增/移除程式** 是 Windows 所提供的一個基本的功能，您可以使用這個功能來新增或移除 Windows 的程式。



## 6. 軟體使用

### 6.1 歡迎使用 Intel LANDesk Client Manager

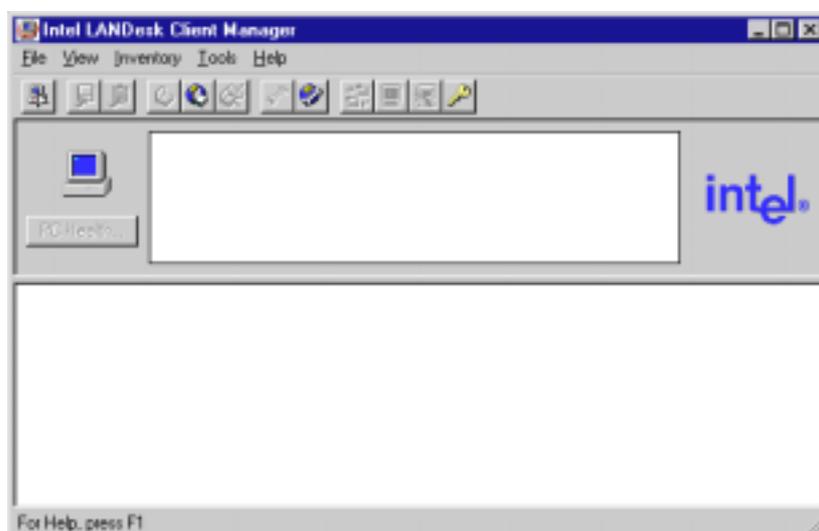
隨著電腦技術的飛快進步，系統硬體變得更複雜也更難管理。從以前的觀點來看，只有真正的電腦專家才有能力做好電腦硬體所有的管理監控工作。今天華碩電腦要讓國內的電腦使用者與專家們同時具有電腦硬體管理監控能力，LANDesk Client Manager (LDCM) 就是一個最好的答案。從今天開始，就讓您與 LDCM 一起管理監控您的電腦，讓您的電腦發揮最大的效能。

#### LDCM 功能

- 檢閱系統清單
- 查看 DMI 相容組件資訊
- 排難解紛
- 備份與回復系統環境設定相關檔案
- 接收系統事件警訊
- 從 Client 端電腦傳輸或接收檔案
- 遙控 Client 端電腦重新開機

**注意！** LANDesk Client Manager 的 Client 端版本無法開啟選擇的 Client 端電腦（像是壓縮與傳輸檔案以及遙控 Client 端電腦重新開機等功能）。另 Client 端電腦可以設定您在電腦上的使用等級。

#### 6.1.1 Client Manager 主畫面



## 6. 軟體使用

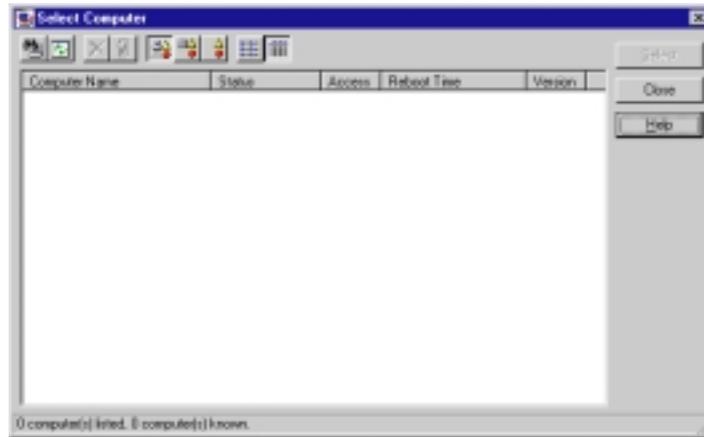
### 6.1.2 工作列圖示使用方法

#### 工作列介紹

	打開選擇監控電腦(Select Computer)對話窗	File   Select Computer
	打開輸出(Export)對話窗將清單存檔	File   Export
	將清單輸出到剪貼簿	File   Export to clipboard
	打開報告	View   Notification Log
	打開總體的報告	View   Global Notification Log
	打開遙控存取報告	View   Remote Access Log
	打開組態報告對話窗	Tools   Configure Notifications
	打開總體組態報告對話窗	Tools   Configure Global
	打開檔案傳輸(File Transfer)對話窗	Tools   Transfer Files
	將電腦重新開機	Tools   Reboot
	打開 DMI 瀏覽器	Tools   DMI Explorer
	打開存取權限對話窗	Tools   Set Access Rights

## 6. 軟體使用

### 6.1.3 Select Computer 對話窗的使用



搜尋網路上新加入的電腦



更新已知電腦健康狀態



從現有電腦清單移除一台電腦



喚醒進入睡眠模式的電腦



顯示所有電腦



顯示可用電腦



顯示異常電腦



顯示簡略列表



顯示詳細列表

## 6. 軟體使用

### 6.1.4 選擇監控電腦

1. 從 Client Manager 主視窗點選 **File | Select Computer**。
2. 在 *Select Computer* 對話窗點選你想要監控的那台電腦。
3. 點選 **Select** 按鍵。

### 6.1.5 搜尋新的電腦

在 *Select Computer* 對話窗的工作列上點選 **Discover** 按鍵 on the toolbar，或是按下 <Shift>+<F5> 按鍵。

**注意！** 每次當你在網路上安裝一台電腦，或是改變網路配接卡，或是更新新版 Client Manager 時，請使用 **Discover** 按鍵更新。

### 6.1.6 更新已知電腦健康狀態

在 *Select Computer* 對話窗的工作列上點選 **Refresh Known Computers** 按鍵，或是按下 press <F5>按鍵。

**注意！** PC health 不會在狀態改變時自動更新紀錄，譬如說，當你正在顯示 *Select Computer* 對話窗時，您必須按下 **Refresh Known Computers** 按鍵，才能夠顯示當下的系統狀態。

### 6.1.7 從電腦清單中移除一台電腦

1. 在 *Select Computer* 對話窗點選您要移除的電腦名稱。
2. 在 *Select Computer* 對話窗的工作列上點選 **Remove Computer** 按鍵，按下 Delete 按鍵。
3. 在接下來出現的對話窗點選 **Yes** 按鍵。

**注意！** 當您每次從網路上移除一台電腦時，您必須按下這個按鍵，該電腦的名字才會從清單中移除。

### 6.1.8 喚醒進入睡眠模式的電腦

1. 在 *Select Computer* 對話窗點選您要喚醒的電腦名稱。您也可以使用 <Shift> 按鍵配合點選一連串的電腦，或是使用 <Ctrl> 按鍵配合點選個別的幾台電腦。

**注意！** 您也可以嘗試去喚醒 Unavailable 或是 Wakeable 狀態的電腦，假如 *Select Computer* 對話窗並未顯示任何 Unavailable 或是 Wakeable 狀態的電腦，可能是目前視窗顯示的是 unhealthy 或是 available 狀態的電腦，您必須改變顯示清單顯示所有網路上的電腦。

2. 在 *Select Computer* 對話窗的工作列上點選 **Wake Up Computer** 按鍵，或是按下 <Alt>+<W> 按鍵來喚醒電腦。

## 6. 軟體使用

當您嘗試喚醒一台電腦時，該電腦即顯示為 Wake Pending 狀態，假如喚醒成功，該電腦即從 Wake Pending 狀態改為反應該電腦的健康狀態（譬如 Normal, Warning, or Critical等狀態）。假如五分鐘之後該台電腦並未被喚醒，將會出現一個訊息表示該台電腦無反應的可能原因（譬如，該台電腦可能 disabled 或是不支援 Wake-On-LAN 功能）。點選 OK 之後，Wake Pending 狀態將會反應先前 Unavailable 或是 Wakeable 的狀態。

**注意！**您的電腦必須擁有 Wake-On-LAN 網路配接卡以支援這個功能。有些電腦支援的 Wake-On-LAN 技術可能在 BIOS 的內定值是設定為 disabled，因此，您若希望 Client Manager 可以遙控喚醒網路上其他電腦，您必須將每一台電腦 BIOS 內的 Wake-On-LAN 功能打開。

### 6.1.9 顯示 Client 電腦的內容

您可以顯示任何搜尋到之網路電腦的內容，即使您並沒有該台電腦的存取權限。假如您顯示一台 unavailable 的電腦，該電腦的內容是從您的電腦的註冊資料庫中讀出來的。因為作業系統的資訊並不是儲存在同一個資料庫內，因此您無法讀取 unavailable 電腦的作業系統資訊。請注意的一點是，有些資訊並非是最新的，假如電腦跳出網路之後更動了系統部份內容。

## 6. 軟體使用

### 6.1.10 電腦狀態圖示介紹

當您打開 Select Computer 對話窗時，清單中的每一台電腦都有一個小圖示代表電腦目前的狀態，以下就是七種電腦可能產生的狀態圖示。

- |   |                 |  |
|---|-----------------|--|
|    | Unavailable     | 這台電腦目前在關機狀態。   |
|    | Wakeable        | 這台電腦目前在關機狀態但是支援遠端遙控開機功能 (Wake on LAN)。   |
|    | Wake Pending    | 這台電腦目前正被喚醒中，是 Client Manager 嘗試喚醒該台電腦時的暫時狀態 (不超過五秒鐘)，假如一台電腦正在啟動中，但不是被 Client Manager 所喚醒的，將會顯示 Unavailable，而不是 Wake Pending。 |
|    | Normal          | 這台電腦運作正常，在容許範圍內。   |
|    | Warning         | 這台電腦運作超過容許範圍，達警戒值。譬如，當這台電腦中的一顆硬碟所剩空間低於警戒值時 (譬如 5MB)，PC Health 將顯示 Warning 圖示。  |
|  | Critical        | 這台電腦運作超過警戒值，達臨界值。譬如，當這台電腦中的一顆硬碟所剩空間低於臨界值時 (譬如 3MB)，PC Health 將顯示 Critical 圖示。  |
|  | Unknown         | 這台電腦在開機狀態，但是無法確知其健康狀態 (Normal, Warning, 或是 Critical)。  |
|  | Normal (Mobile) | 這台電腦支援行動電腦特性，譬如電池的電量等，行動電腦顯示跟上列桌上型電腦相同系列的狀態圖示。   |

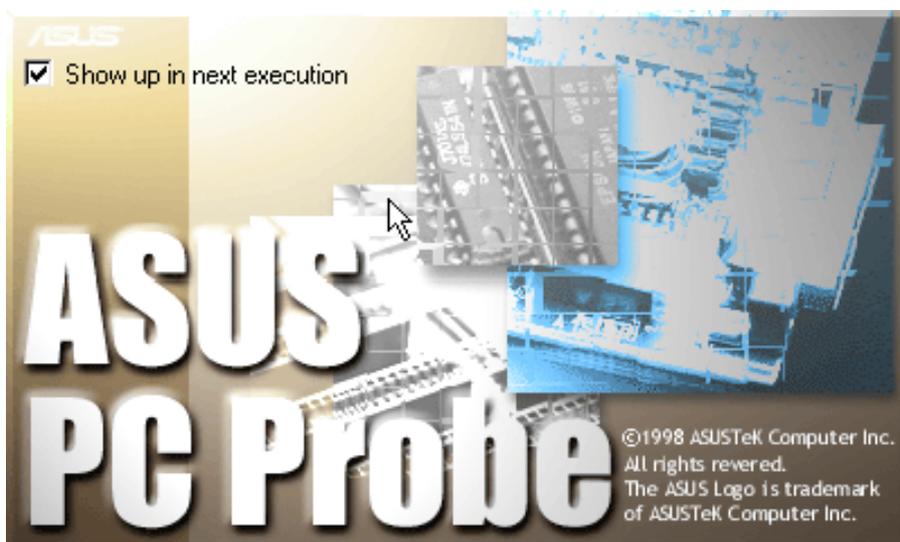
## 6. 軟體使用

### 6.2 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

#### 6.2.1 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 依程式版本不同而不同)，請執行該捷徑華碩系統診斷家就會開始擔任系統守護的工作。

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

## 6. 軟體使用

### 6.2.2 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

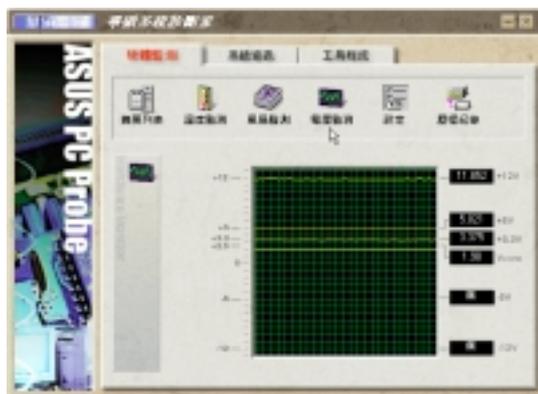
電源風扇轉速下限

機殼風扇轉速下限



##### 電壓監測

系統實際提供電壓值。



## 6. 軟體使用

### 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。



### 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。



## 6. 軟體使用

### 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。  
(目前本項目不提供)



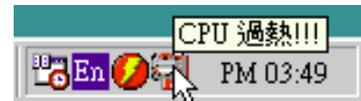
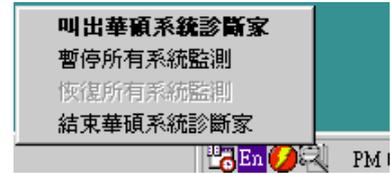
## 6. 軟體使用

### 6.2.3 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 **OFF** 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。

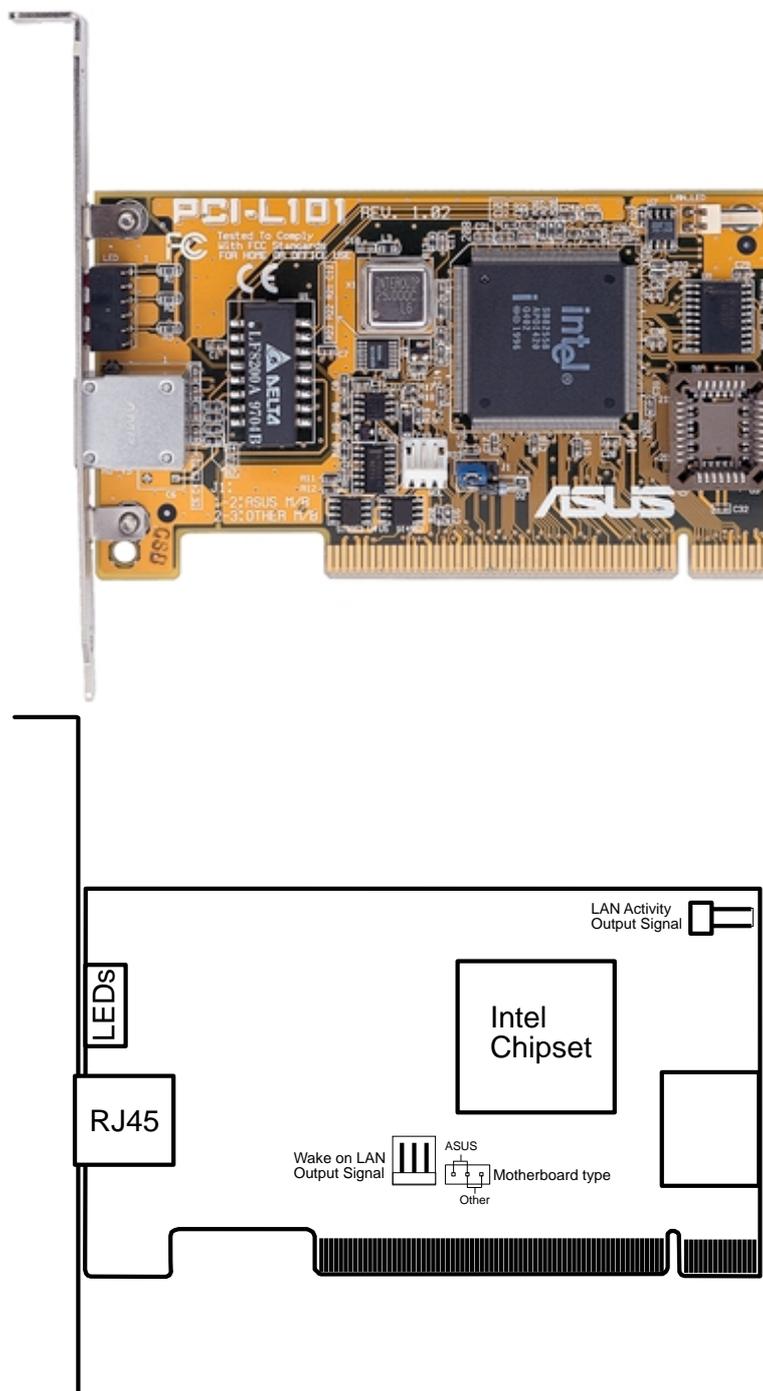
將游標移到  圖示，游標處會顯示目前電腦的健康狀況例如〔電腦正常〕〔CPU 過熱!!!〕等等。當監測項目出現任何異常現象時，華碩系統診斷家的控制面板也會出現，華碩系統診斷家圖示  會變成紅色，正常為灰色。





## 7. 附錄

### 7.1 華碩 PCI-L101 高速乙太網路卡



如果您使用華碩主機板與華碩 PCI-L101 網路卡，請將跳線帽設定在 **ASUS**，如果您是在其它廠牌主機板上使用 PCI-L101 網路卡，請將跳線帽設定在 **Other**。網路卡上的 Wake on LAN (WOL) 接針是讓您連接到主機板上的 WOL\_CON 接針，使系統可以享有網路喚醒功能。而卡上另一個 LAN\_LED 接針，則請連接到主機板上面板上的 LAN\_LED 接針，如此一來，當主機外殼的燈號閃爍時，就是表示網路卡正處於運作狀態。

## 7. 附錄

---

### 7.1.1 特色

- 本網路卡使用 Intel 82558 乙太網路控制器(整合 10BASE-T/100BASE-TX)
- 支援網路喚醒 Wake-On-LAN 遠端控制功能
- 相容於 PCI 匯流排 2.1 版規格
- 符合 MAC 與 PHY (10/100Mbps) 介面規格
- 相容於 IEEE 802.3 10BASE-T 與 IEEE 802.3u 100BASE-TX 介面規格
- 可在同一個 RJ45 埠中同時使用 10BASE-T 與 100BASE-TX
- 支援 32 位元 Bus Master 技術 / PCI Rev. 2.1
- 強化 ACPI 與 APM 功能
- 遵循 PCI 匯流排管理介面 1.0 版、ACPI 1.0 版與裝置層級 (Device Class) 電源管理規格 1.0 版
- 支援 IEEE 802.3u Self-negotiation 的 10Mbps/100Mbps 網路資料傳輸率
- 提供 LED 指示燈可監控網路狀態
- 支援即插即用 (Plug & Play) 規格

### 7.1.2 驅動程式

- NetWare ODI 驅動程式 - Novell Netware 3.x、4.x ; DOS ; OS/2 Client
- NDIS 2.01 驅動程式 - Microsoft LAN Manager ; Microsoft Windows 3.11 ; IBM LAN Server
- NDIS 3.00 驅動程式 - Microsoft Windows NT ; Microsoft Windows 95 ; Microsoft Windows 3.11

## 7. 附錄

### 7.2 華碩 S370 系列 CPU 轉換卡

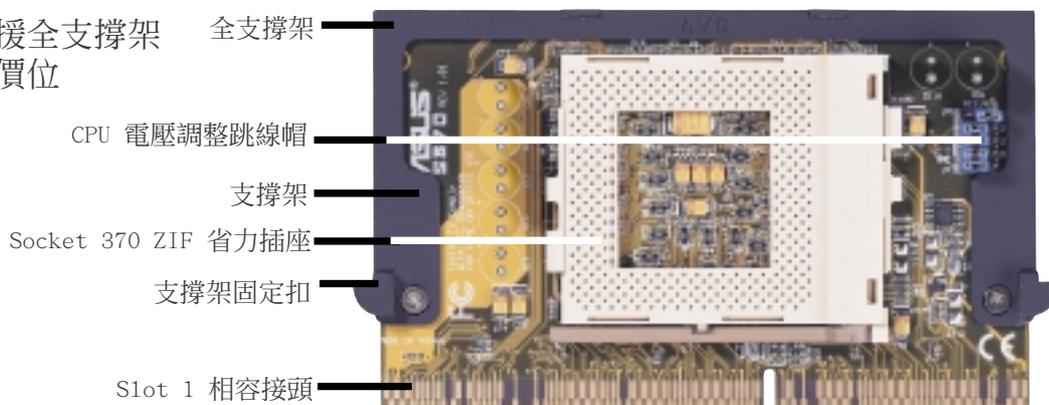
本主機板備有選購之華碩 S370 CPU 轉換卡，可提供 Socket 370 之中央處理器在 Slot 1 主機板上使用之完全解決方案，如果您已經擁有一個 Socket 370 的中央處理器，而正在考慮主機板是否購買無法升級加值的一般低階 Socket 370 主機板，還是可以升級加值之較高階 Slot 1 (Pentium II/III) 主機板時，華碩 S370 CPU 轉換卡將給您一個明確的答案。

下圖就是華碩 S370 CPU 轉換卡的正視圖，轉換卡的正面有一個 Socket 370 的 CPU ZIF 省力插座，轉換卡下方則是插入 Slot 1 CPU 插槽的金手指。

#### 7.2.1 華碩 S370 系列 CPU 轉換卡種類

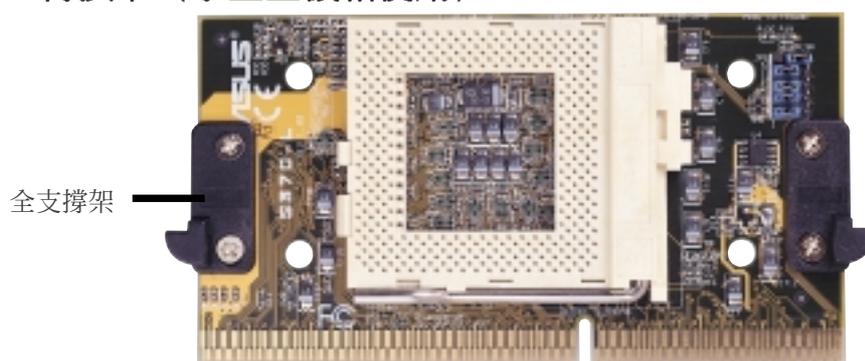
##### 華碩 S370 CPU 轉換卡 (標準版)

- 支援全支撐架
- 低價位



##### 華碩 S370-L CPU 轉換卡 (小型主機箱使用)

- 支援半支撐架
- 低價位
- CPU 溫度監測 (須配合主機板)



##### 華碩 S370-D CPU 轉換卡 (加強版)

- 支援全支撐架
- CPU 溫度監測 (須配合主機板)
- 高效能之更佳元件組成

