



AS-D765

使用手冊



給使用者的說明

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

當下列兩種情況發生時，本產品將不再受到華碩公司之保固及服務：

- (1) 該產品曾經非華碩授權之維修、規格更改、零件替換。
- (2) 產品序號模糊不清或喪失。

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

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

版權所有・不得翻印 ©2005 華碩電腦

產品名稱： 華碩桌上型個人電腦 AS-D765
手冊版本： V1 T2053
發表日期： 2005 年 5 月

華碩的聯絡資訊

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

市場訊息

地址 : 台灣臺北市北投區立德路15號
電話 : 886-2-2894-3447

技術支援

免費服務電話 : 0800-093-456
傳真 : 886-2-2890-7698
全球資訊網 : tw.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

市場訊息

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

技術支援

電話 : +1-502-995-0883
傳真 : +1-502-933-8713
線上聯絡 : <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>
全球資訊網 : www.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (德國/奧地利)

市場訊息

地址 : Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
傳真 : 49-2102-9599-31
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/support
全球資訊網 : www.asuscom.de

目錄

給使用者的說明	2
華碩的聯絡資訊	3
關於本使用手冊	7
使用注意事項	8
第一章：系統導覽	9
1.1 產品包裝內容	11
1.2 產品特性	12
1.3 主機前端面板功能	14
1.4 主機後端面板功能	15
1.5 連接輸入裝置	16
1.6 連接其他周邊裝置	16
第二章：基礎安裝	17
2.1 安裝前準備	19
2.2 移除機殼	20
2.2.1 移除機殼側板	20
2.2.2 移除前端面板	21
2.3 中央處理器 (CPU)	22
2.3.1 簡介	22
2.3.2 安裝中央處理器	22
2.3.3 安裝散熱片和風扇	25
2.3.4 卸除散熱片和風扇	28
2.4 系統記憶體	30
2.4.1 記憶體插槽位置	30
2.4.2 記憶體設定	30
2.4.3 安裝記憶體模組	32
2.4.4 取出記憶體模組	32
2.5 擴充插槽	33
2.5.1 標準中斷要求使用一覽表	33
2.5.2 本主機板使用的中斷要求一覽表	34
2.5.3 PCI 介面卡擴充插槽	34
2.6 儲存裝置	35

目錄

2.6.1 安裝 IDE 硬碟機	35
2.6.2 安裝光碟機	36
2.7 裝回機殼	37
2.8 電源供應器規格	38
第三章：開始使用	39
3.1 安裝作業系統	41
3.2 開啓電源	41
3.3 驅動程式及公用程式光碟資訊	42
3.3.1 執行驅動程式及公用程式光碟	42
3.3.2 驅動程式安裝選單 (Drivers Menu)	43
3.3.3 公用程式安裝選單 (Utilities Menu)	44
3.3.4 華碩的聯絡方式	45
3.4 華碩系統診斷家	48
3.4.1 安裝華碩系統診斷家	48
3.4.2 使用華碩系統診斷家	49
3.4.3 華碩系統診斷家縮小化圖示	52
3.5 系統復原光碟 (Recovery CD)	53
第四章：主機板資訊	55
4.1 概觀	57
4.2 主機板構造圖	57
4.3 跳線選擇區	58
4.4 元件與周邊裝置的連接	60
4.4.1 後側面板連接埠	60
4.4.2 主機板內部連接埠	61
第五章：BIOS 設定	69
5.1 管理、更新您的 BIOS 程式	71
5.1.1 製作一張開機片	71
5.1.2 使用 AwardBIOS Flash 更新 BIOS 程式	72
5.1.3 儲存目前的 BIOS 程式	74
5.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式	75

目錄

5.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式	76
5.2 BIOS 程式設定	78
5.2.1 BIOS 程式選單介紹	79
5.3 基本功能 (Standard CMOS Features)	81
5.4 進階功能 (Advanced BIOS Features)	84
5.5 整合週邊功能 (Integrated Peripherals)	86
5.6 電源管理 (Power Management Setup)	89
5.7 系統監控功能 (PC Health Status)	91
5.8 其他項目	92
5.8.1 Load Fail-Safe Defaults	92
5.8.2 Load Optimized Defaults	92
5.8.3 Supervisor Password	92
5.8.4 User Password	92
5.8.5 Save & Exit Setup	92
5.8.6 Exit Without Saving	92

關於本使用手冊

本使用手冊的內容結構如下：

1. 第一章：系統導覽

本章以清楚的圖示直接帶您認識本產品的功能及特色。

2. 第二章：基礎安裝

本章以 step-by-step 的方式，教您如何安裝系統所需的零組件。

3. 第三章：開始使用

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

4. 第四章：主機板資訊

本章提供您本系統內建華碩主機板的相關資訊。包括主機板的構造圖、Jumper 設定、以及連接埠位置等。

5. 第五章：BIOS 設定

本章提供您 BIOS 的升級與管理，以及 BIOS 設定的相關訊息。

提示符號

以下為本手冊所使用到的各式符號說明：



警告：禁止不當行為及操作，提醒您在進行某一項操作時要注意您個人身體的安全。



小心：提醒您在進行某一項操作時要特別小心，否則可能會因此使產品發生損壞。



重要：重點提示，您必須遵照手冊所描述的方式來操作。



說明：小祕訣，名詞解釋，或是進一步的資訊說明。

使用注意事項

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

- 使用本產品之前，請檢查每一條連接線是否都已經依照使用手冊指示連接妥當，以及電源線是否有任何破損，或是連接不正確的情形發生。如有任何破損情形，請儘速與您的授權經銷商聯絡，更換良好的線路。
- 電腦放置的位置請遠離灰塵過多，溫度過高，太陽直射的地方。
- 保持機器在乾燥的環境下使用，雨水、溼氣、液體等含有礦物質將會腐蝕電子線路。
- 使用電腦時，務必保持周遭散熱空間，以利散熱。
- 使用前，請檢查各項周邊設備是否都已經連接妥當再開機。
- 避免邊吃東西邊使用電腦，以免污染機件造成故障。
- 請避免讓紙張碎片、螺絲及線頭等小東西靠近電腦之連接器、插槽、孔位等處，避免短路及接觸不良等情況發生。
- 請勿將任何物品塞入電腦主機機件內，以避免引起機件短路或電路損毀。
- 電腦開機一段時間之後，散熱片及部份IC表面可能會發熱、發燙，請勿用手觸摸，並請檢查系統是否散熱不良。
- 在安裝或是移除周邊產品時請先關閉電源。
- 電源供應器若壞掉，切勿自行修理，請交由授權經銷商處理。
- 電腦的機殼、鐵片大部分都經過防割傷處理，但是您仍必須注意避免被某些鐵片尖端及邊緣割傷，拆裝機殼時最好能夠戴上手套。
- 當你有一陣子不使用電腦時，休假或是颱風天，請關閉電源之後將電源線拔掉。

第一章 系統導覽

1

在本章中，我們將以清楚的圖示直接帶您認識本產品的功能及特色，其中，包括系統的前、後面板以及內部功能的總體介紹。

章節提綱

1.1	產品包裝內容	11
1.2	產品特性	12
1.3	主機前端面板功能	14
1.4	主機後端面板功能	15
1.5	連接輸入裝置	16
1.6	連接其他周邊裝置	16

1.1 產品包裝內容

以下列出標準產品包裝內含的組件，請逐一清點：

標準組件

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

出廠前選購配件

- 光碟機
- 系統復原光碟
- 防毒軟體

(實際規格以出貨配備為準)



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

1.2 產品特性

1.2.1 產品特寫

新世代中央處理器技術

本主機板配置一組 LGA 775 處理器插槽，此一插槽是專為具有 775 腳位與 1MB L2 快取的英特爾 Pentium® 4 處理器所設計。英特爾 LGA 775 Pentium® 4 處理器支援 800 MHz 的前側匯流排 (FSB) 與英特爾的超執行緒技術 (Intel® Hyper Threading Technology)，可支援的核心時脈為 3.4 GHz。此外，本插槽亦完全支援 Intel® 04B 與 04A 處理器。

採用 Intel® 915GL 晶片組

本主機板所搭載的 Intel® 915GL 晶片組，支援具備 533/800 MHz 前側匯流排 (FSB) 與 775 腳位的處理器，也支援傳輸效能最高可達 400 MHz 的雙通道 DDR 記憶體。此外，Intel® 915GL GMCH 平台也相容於 Direct Media 介面 (DMI) 與第六代的 I/O 集線控制器 (ICH6)。

Intel® EM64T 技術

本主機板支援具備 Intel® EM64T (延伸記憶體 64 技術) 的 Intel® Pentium 4 處理器。Intel® 的 EM64T 功能，可以讓您的電腦在 64 位元作業系統環境中執行，並且能夠存取更大且更快速的記憶體以增加電腦的處理效能。此外這項技術也支援 32 位元的作業系統。

增強型 Intel® SpeedStep® 技術

增強型 Intel® SpeedStep (EIST) 省電技術，能相當有智慧地來管理處理器資源，根據必需的處理器負載程度與系統速度 / 電源，來自動調整處理器的電壓與核心頻率。

支援雙通道 (Dual Channel) DDR 記憶體

採用最新一代記憶體標準的 DDR400/333 規格的 DDR SDRAM (Double Data Rate SDRAM)，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體，具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，最高可擴充至 4GB 的容量。400MHz 時脈的 DDR SDRAM 能提供多媒體影音及網路應用程式對於資料頻寬的需求。

整合 Serial ATA 技術

主機板上支援相容於 Serial ATA (簡稱為 SATA) 規格的介面，一個可以取代 Parallel ATA 的革命性儲存介面。Serial ATA 規格可以允許連接更薄、更具彈性、針腳更少的排線，降低對電壓的需求、提高資料傳輸率至每秒 150MB，並且仍然可以與 Parallel ATA 相容。

支援 USB 2.0 規格

本系統支援最新的通用序列匯流排 USB 2.0 規格，傳輸速率從 USB 1.1 規格的 12 Mbps 一舉提升到 USB 2.0 規格的 480 Mbps，提升了高達四十倍的傳輸速度。高頻寬的 USB 2.0 規格提供高解析度的視訊會議系統、數位相機、數位攝影機，以及傳輸率更快速的儲存媒體等設備的連接。USB 2.0 規格同時也可以向下相容於 USB 1.1 規格。

六聲道音效功能

本系統內建音效編解碼晶片，支援六聲道的音效錄放裝置，並可提供 5.1 聲道的環繞音效，不需要購買音效卡，就可以享受六聲道的音效。

溫度、風扇和電壓監控功能

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

1.2.2 華碩獨家研發功能

CrashFree BIOS2 程式

CrashFree BIOS2 工具程式可以讓您輕鬆的回復 BIOS 程式中的資料。當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損，您可以輕鬆的從備份磁片中，將原始的 BIOS 資料回存至系統中。這項保護裝置可以降低您因 BIOS 程式毀損而購買 ROM 晶片置換的需要。

C. P. R. (CPU 參數自動回復)

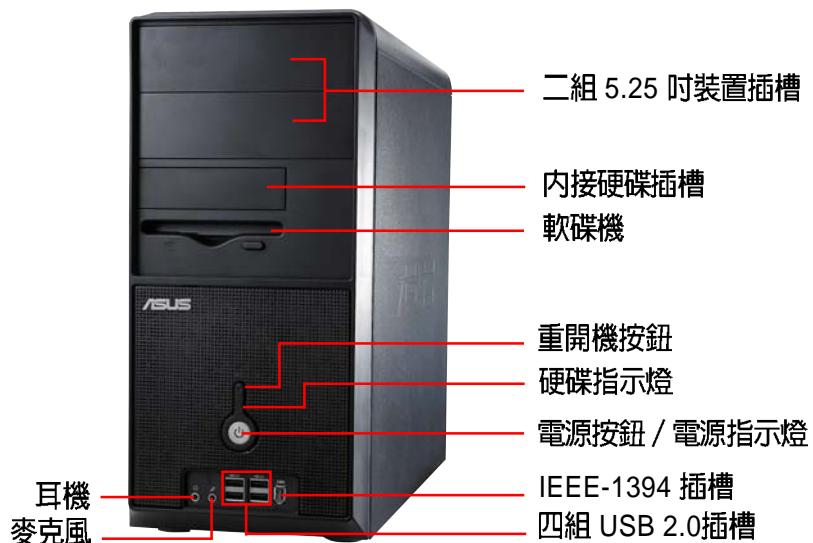
由華碩獨家研發的 C.P.R. 功能，可以讓主機板的 BIOS 程式在系統因為超頻而導致當機時，不須開啓機殼清除 CMOS 記憶體中的資料，您只需要重新開機啟動系統，BIOS 程式就會自動回復 CPU 設定中前一次所設定的參數值，接下來您就可以再次進行 CPU 參數的設定。

華碩 EZ Flash BIOS 程式

透過華碩獨家自行研發的 EZ Flash BIOS 工具程式，您可以輕易的更新系統的 BIOS 程式，不需要再經由 MS-DOS 模式或透過開機磁片的方式更新。

1.3 主機前端面板功能

本系統是由以下的組件所構成的：華碩主機板、電源供應器、前置 I/O 面板等，並安裝在華碩特別設計的機殼中。以下圖示為您簡單介紹主機前端面板的功能。



電壓的選擇



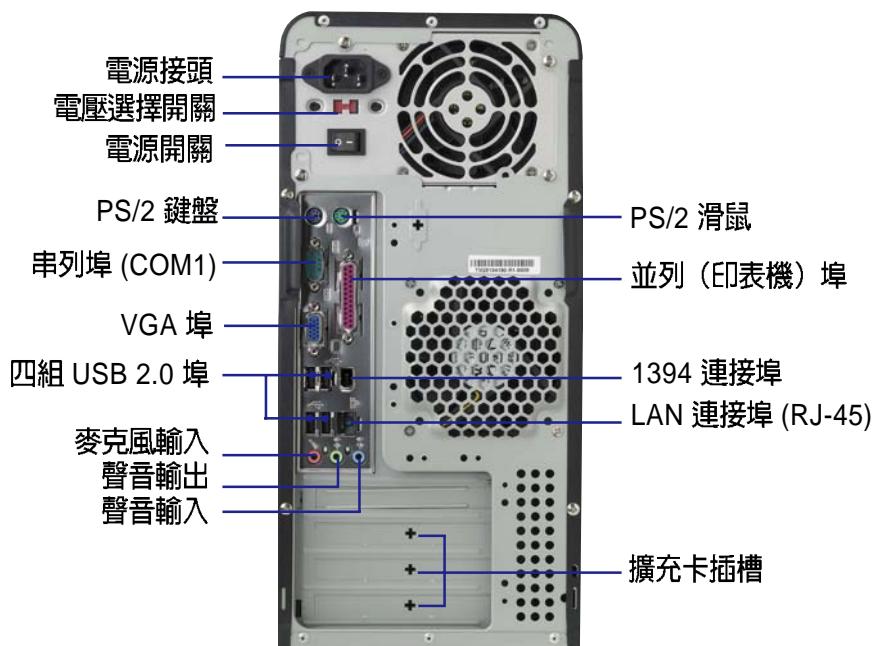
本系統所附的電源供應器，在電源插座旁有一個電壓選擇開關，你可以利用這個開關，切換到適合您所在區域所使用的電壓值。若您所在區域提供電壓為 100-127V，請切換到 115V；若您所在區域提供電壓為 200-240V，請切換到 230V。



若您在 230V 的電壓環境使用 115V 電壓將會造成嚴重的系統損害。

1.4 主機後端面板功能

本系統的後端面板包含標準的 PC99 I/O 連接介面，用以連接相應的週邊裝置，電源供應器插座，以及可供選購的連接介面。以下圖示說明主機後端各連接埠的功能：



音效輸出連接埠的配置方式

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

1.5 連接輸入裝置

本系統附贈一組高效能的 PS/2 鍵盤及一組 USB 光學滑鼠，請將 PS/2 鍵盤連接至主機後端的 PS/2 鍵盤連接埠，USB 光學滑鼠則可視個人使用習慣連接至前端或後端的 USB 連接埠。



1.6 連接其他周邊裝置

在本系統的前後面板具備了數個連接埠，您可用來連接所需的周邊裝置。請參考以下的圖示說明：



有關各周邊裝置的連接方式，請參閱您所購買產品的使用手冊或向產品購買之經銷商洽詢。

第二章
基礎安裝

2

在本章中，我們將以清楚的圖示，
並以 step-by-step 的方式，教您如
何安裝系統所需的各項零組件。

章節提綱

2.1	安裝前準備	19
2.2	移除機殼	20
2.2.1	移除機殼側板	20
2.2.2	移除前端面板	21
2.3	中央處理器 (CPU)	22
2.3.1	簡介	22
2.3.2	安裝中央處理器	22
2.3.3	安裝散熱片和風扇	25
2.3.4	卸除散熱片和風扇	28
2.4	系統記憶體	30
2.4.1	記憶體插槽位置	30
2.4.2	記憶體設定	30
2.4.3	安裝記憶體模組	32
2.4.4	取出記憶體模組	32
2.5	擴充插槽	33
2.5.1	標準中斷要求使用一覽表	33
2.5.2	本主機板使用的中斷要求一覽表	34
2.5.3	PCI 介面卡擴充插槽	34
2.6	儲存裝置	35
2.6.1	安裝 IDE 硬碟機	35
2.6.2	安裝光碟機	36
2.7	裝回機殼	37
2.8	電源供應器規格	38

2.1 安裝前準備

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：



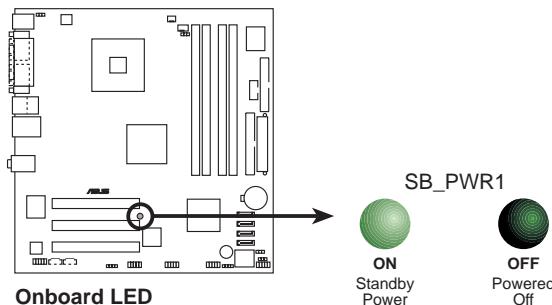
本產品出貨時已安裝好必須的零組件，本章節內容僅供參考。



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



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



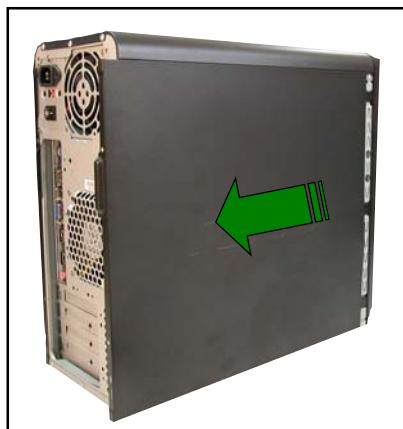
2.2 移除機殼

機殼側板以二顆螺絲牢固在機身後面。請依照以下步驟移除機殼：

2.2.1 移除機殼側板



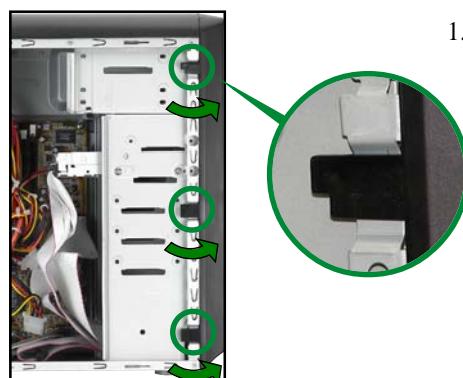
1. 用十字螺絲起子將機殼側板後面的二顆螺絲鬆開。（面對機殼後面板為右側側板）



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

3. 然後小心地將機殼往後方整個取出來。

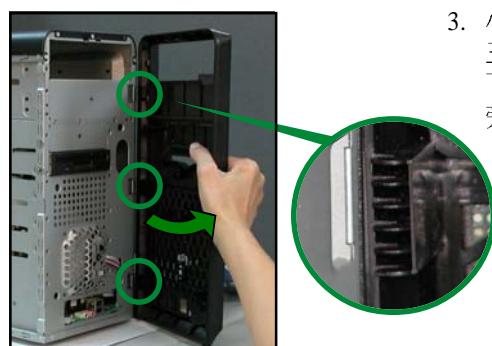
2.2.2 移除前端面板



1. 找到前面板與機身固定的三個閘鎖，如左圖圈選處。



2. 將前面板與機身固定的三個閘鎖輕輕扳開。



3. 小心地將前端面板另一側的三個卡榫從機身的卡溝上取下來，並將前面板暫置於一旁。



在您的系統還未組裝完成之前，請勿接上電源，否則系統將會發生嚴重的損害。

2.3 中央處理器 (CPU)

2.3.1 簡介

本系統具備一個 LGA775 處理器插座，本插座是專為相容於 PCG 04A 與 04B 規格且具有 775 腳位封裝的 Intel® Pentium® 4 處理器所設計。



- 在您購買本主機板之後，請確認在 LGA775 插座上附有一個隨插即用的保護蓋，並且插座接點沒有彎曲變形。若是保護蓋已經毀損或是沒有保護蓋，或者是插座接點已經彎曲，請立即與您的經銷商連絡。
- 在安裝完主機板之後，請將隨插即用的保護蓋保留下來。只有 LGA775 插槽上附有隨插即用保護蓋的主機板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，華碩電腦才能為您處理產品的維修與保固。
- 本主機板的產品保固，並不包括因遺失、錯誤放置方式與錯誤方式移除 CPU 插槽保護蓋所導致的 CPU 插槽損壞狀況。
- 請於購買產品時仔細檢查本主機板的產品外觀是否有損壞狀況，若您在購買本產品後提出 CPU 插槽的損壞報告，則須自行負擔維修付費用。

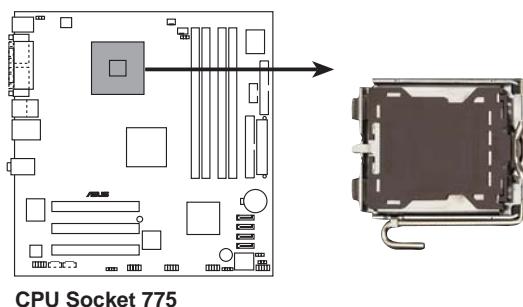


以錯誤的方式將中央處理器裝入插槽，可能造成弄彎處理器的針腳和嚴重的損害處理器本身！

2.3.2 安裝中央處理器

請依照以下步驟安裝處理器：

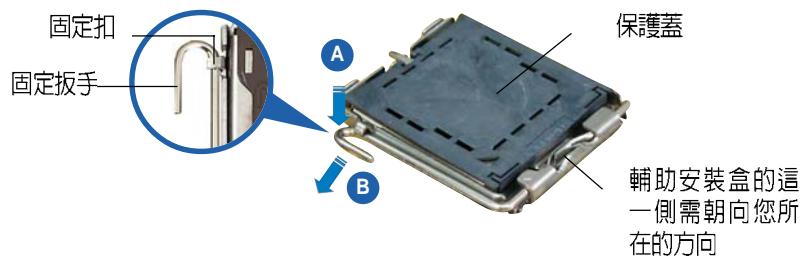
1. 找到位於主機板上的處理器插座。





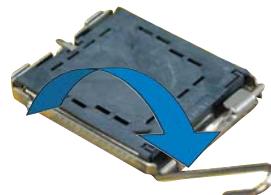
在安裝處理器之前，請先將主機板上的處理器插槽面向您，並且確認插槽的固定扳手位在您的左手邊。

2. 以手指壓下固定扳手並將其稍向左側推，這麼做可使扳手脫離固定扣並鬆開 CPU 輔助安裝盒。



CPU 安裝盒上的保護蓋是用以保護插槽上的接腳之用，因此只有在您欲安裝 CPU 時，才可將其移除。

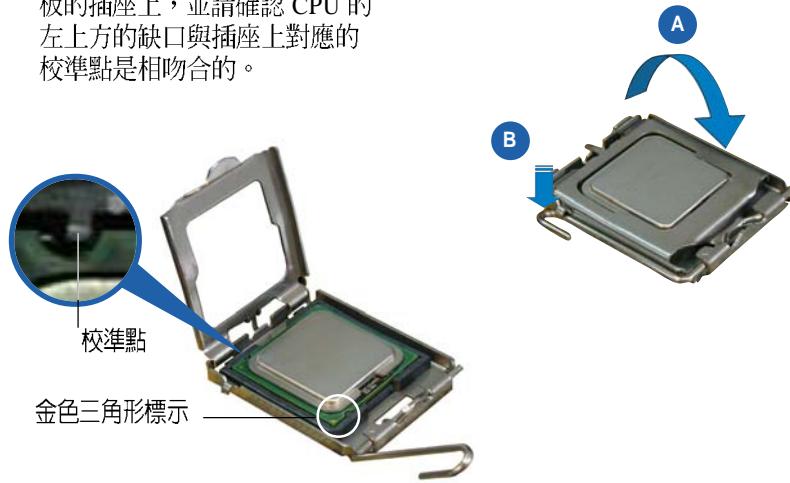
3. 請順著右圖箭頭所標示的方向將固定扳手鬆開。



4. 將 CPU 安裝盒的上蓋掀起，並移除保護蓋。



5. 請確認 CPU 的金色三角形標示是位在左下角的位置，接著把 CPU 順著這個方向安裝到主機板的插座上，並請確認 CPU 的左上方的缺口與插座上對應的校準點是相吻合的。
6. 將上蓋重新蓋上，接著請將固定扳手朝原方向推回，並扣於固定扣之上。



CPU 只能以單一方向正確地安裝到主機板上的插槽。切記請勿用力地將 CPU 以錯誤的方向安裝到插槽上，這麼做將可能導致 CPU 與插槽上的接腳損壞。

Intel Hyper-Threading 技術說明



1. 本主機板支援 775 腳位封裝，並具備 Hyper-Threading 技術的 Intel® Pentium® 4 中央處理器。
2. 僅 Windows® XP、Linux 2.4.x (kernel) 或更新的版本支援 Hyper-Threading 技術。倘若您使用 Linux 作業系統，請使用 Hyper-Threading 專屬編譯器來進行編譯作業。若您使用的是其他作業系統，請至 BIOS 設定程式將 Hyper-Threading 功能關閉，以確保系統的穩定度。
3. 建議您安裝 Windows XP Service Pack 2 作業系統。
4. 在安裝支援 Hyper-Threading 技術之作業系統前，請確定已開啟 BIOS 設定程式的 Hyper-Threading 功能。
5. 欲知更詳細的 Hyper-Threading 技術請參考 <http://www.intel.com/info/hyperthreading> 網站內容。

若您想要在本主機板上開啟 Hyper-Threading 功能，請依照以下步驟進行設定：

1. 請購買支援 Hyper-Threading 技術的 Intel® Pentium® 4 處理器，並將其正確地安裝在主機板上。
2. 開啓系統電源並進入 BIOS 設定程式（請參閱第二章），在進階選單中，請確認 Hyper-Threading Technology 選項設定為 Enabled，本選項只有在您安裝支援 Hyper-Threading 技術的 CPU 時才會出現。
3. 儲存上述設定值並退出 BIOS 設定程式，接著重新啓動電腦。

2.3.3 安裝散熱片和風扇

Intel® Pentium® 4 LGA775 處理器需要搭配安裝經過特殊設計的散熱片與風扇，方能得到最佳的散熱效能。



- 建議您在安裝處理器的風扇和散熱片之前，先將主機板安裝至機殼內。
- 若您所購買的是盒裝 Intel® Pentium® 4 LGA775 處理器，則產品包裝中即已內含有一組專用的散熱片與風扇；若您所購買的是散裝的處理器，請確認您所使用的 CPU 散熱器已通過 Intel® 的相關認證，並具備有 4-pin 電源接頭。
- 盒裝 Intel® Pentium® 4 LGA775 處理器包裝中的散熱器與風扇，採用下推式固定扣具，因此無須使用任何工具進行安裝。



當您要裝上處理器專用的散熱器前，請確認風扇散熱片上的金屬銅片或者是 CPU 上面有確實塗上散熱膏。



本產品附贈之散熱器外觀有可能與以下圖示略有不同，請以實物為準，以下僅供安裝方式之參考。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱片和風扇：

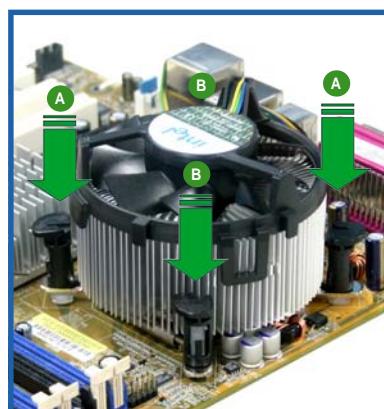
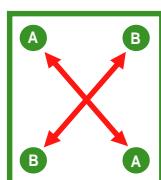
1. 將散熱器放置在已安裝好的CPU上方，並確認主機板上的四個孔位與散熱器的四個扣具位置相吻合。



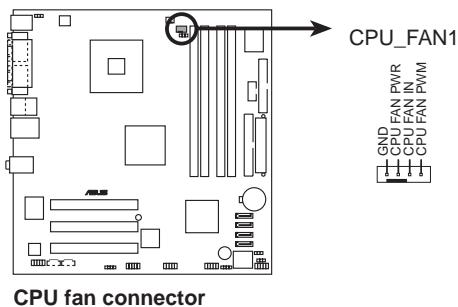
確認每一個扣具腳位有確實插入主機板上的散熱器安裝孔位，如圖所示。

2. 對準主機板上的孔位後，將散熱器上的四個固定扣具向下推使散熱器扣合在主機板上。

然後將每個扣具上的旋扭以順時鐘方向旋轉，使散熱器穩固地固定於主機板上。



- 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_FAN1」的電源插槽。



CPU fan connector



若您未連接 CPU_FAN1 的電源插槽，可能將會導致開機時 CPU 溫度過熱並出現「Hardware monitoring errors」的訊息。

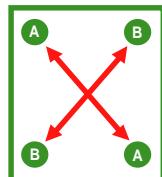
2.3.4 卸除散熱片和風扇

按照以下的步驟卸除散熱片和風扇：

1. 先將主機板上連接 CPU 散熱器的電源線從 CPU_FAN1 上移除。
2. 然後將每個扣具上的旋扭以逆時鐘方向旋轉，鬆開散熱器固定扣具。



3. 依照順序將扣具扳離主機板上的散熱器插孔，採對角線方式移除，先移除 A，再移除 B（或先移除 B，再移除 A）。



4. 接著將散熱器從主機板上抽離。



5. 旋轉每一個扣具至初設定時的位置，如圖所示。



缺口尾端的溝槽

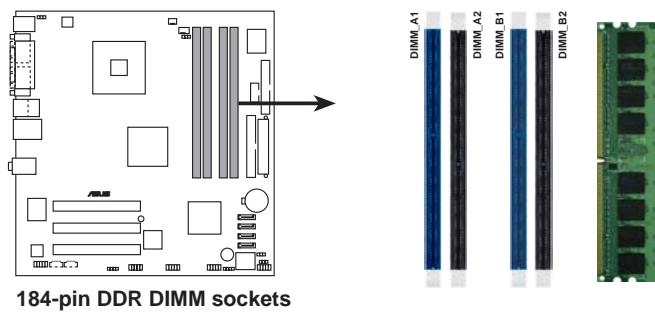
在旋轉後，缺口尾端的溝槽即如圖所示，回到這樣的初始狀態。



2.4 系統記憶體

2.4.1 記憶體插槽位置

下圖為 DDR 記憶體插槽在主機板上所在位置。



在安裝或移除記憶體或任何系統元件之前，請確認電腦的電源線已拔除，以避免對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

2.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 64、128、256、512MB 或者 1GB DDR DIMM 的記憶體模組以本節所介紹的組合方式來安裝記憶體模組。



1. 為了達到最理想的相容性，請使用下一頁列表中經測試且合格之相同容量與型號記憶體，並參照記憶體配置表來進行安裝。
2. 本主機板不支援超過 128 Mb 晶片的堆疊式記憶體或雙面 X16 記憶體模組。
3. 在本主機板請使用相同 CL (CAS-Latency 行位址控制器延遲時間) 值記憶體模組。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之記憶體，請參考下一頁的供應商認證列表。
4. 由於晶片組的限制，當您安裝四條 1GB 記憶體模組時，系統只會偵測到少於 4GB 的記憶體容量。

DDR400 記憶體供應商認証列表 (QVL)

Size	Vendor	Model	Brand	Side(s)	Component	CL	DIMM support*	
							A	B
256 MB	SAMSUNG	M368L3223ETN-CB3	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCB3	—	•	•
512 MB	SAMSUNG	M368L6423ETN-CB3	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCB3	2.5	•	•
256 MB	SAMSUNG	M381L3223ETM-CB3	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCB3(ECC)	2.5ECC	•	•
512 MB	SAMSUNG	M381L6423ETM-CB3	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCB3(ECC)	2.5ECC	•	•
256 MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CB3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCB3	2.5	•	•
512 MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CB3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCB3	2.5	•	•
256 MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-335CA	MICRON	SS	MT46V32M8TG-6TC	2.5	•	•
512 MB	MICRON	MT16VDT6464AG-335CA	MICRON	DS	MT46V32M8TG-6TC	2.5	•	•
256 MB	CORSAIR	VS256MB333	VALUE seLecTSS	VS32M8-6		2.5	•	•
512 MB	CORSAIR	VS512MB333	VALUE seLecTDS	VS32M8-6		—	•	•
256 MB	KINGSTON	KVR333X64C25/256	KINGSTON	SS	D3208DH1T-6	2.5	•	•
512 MB	KINGSTON	KVR333X64C25/512	KINGSTON	DS	D3208DH1T-6	2.5	•	•
1024 MB	NANYA	NT1GD64S8HA0F-6K	HANYA	DS	NT5DS64M8AF-6K	2.5-3-3	•	•
256 MB	PQI	MD3456UPS	PQI	SS	PQ3D328S6-0246	—	•	•
512 MB	TwinMos	M2G5J16AJATT5F081AA4T	TwinMos	DS	TMD7608F8E60D	2.5	•	•
512 MB	MOSEL	MPMC225-383	MOSEL	DS	V58C2256804SAT6	—	•	•
512 MB	Transcend	TS64MLD64V3F5	MOSEL	DS	V58C2256804SAT6	2.5-3-3	•	•
256 MB	Transcend	TS32MLD64V3F5	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCB3	2.5-3-3	•	•
256 MB	elixir	M2U2566DS88B3G-6K	NANYA	SS	N2DS25680BT-6K	2.5-3-3	•	•
512 MB	elixir	M2U51264DS8HB3G-6K	NANYA	DS	N2DS25680BT-6K	2.5-3-3	•	•
256 MB	Veritech	VT333FMV/2561103	VT	SS	VT56DD32M8PC-6	2.5	•	•
512 MB	Veritech	VT333FMV/5121103	VT	DS	VT56DD32M8PC-6	2.5	•	•
256 MB	NANYA	NT256D64S8COG-6K	N/A	SS	NT5DS32M8CT-6K	2.5	•	•
512 MB	NANYA	NT512D64S8HC0G-6K	N/A	DS	NT5DS32M8CT-6K	2.5	•	•

SS - 單面記憶體

DS - 雙面記憶體

CL - CAS Latency

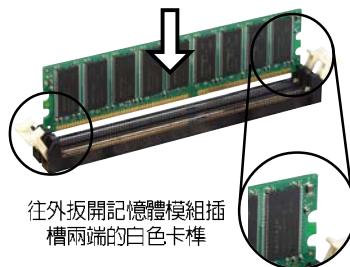


請選擇使用經華碩測試且認証的記憶體模組，其他未經測試認証的記憶體模組可能無法適用於本主機板，請參考華碩官方網站 <http://tw.asus.com> 所公佈的最新資訊及記憶體供應商認証列表。

2.4.3 安裝記憶體模組

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

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



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。

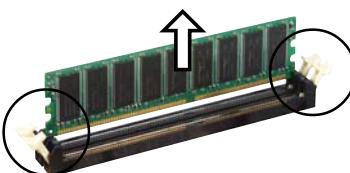
4. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



2.4.4 取出記憶體模組

請依照下面步驟取出記憶體模組：

1. 同時扳開記憶體模組插槽兩端白色的固定卡榫以鬆開記憶體模組。



在扳開固定卡榫的同時，您可以使用手指頭輕輕地扶住記憶體模組，以免讓它跳出而損及記憶體模組本身。

2. 再將記憶體模組由插槽中取出。

2.5 擴充插槽

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. 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。
3. 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。
4. 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擴充卡。

2.5.1 標準中斷要求使用一覽表

IRQ	優先權	指定功能
0	1	系統計時器
1	2	鍵盤控制器
2	N/A	可設定之介面控制卡
3*	11	預留給 PCI 裝置使用
4*	12	通訊連接埠 (COM 1)
5*	13	預留給 PCI 裝置使用
6	14	標準軟式磁碟機控制卡
7*	15	印表機埠 (LPT 1)
8	3	系統 CMOS/即時時鐘
9*	4	預留給 PCI 裝置使用
10*	5	預留給 PCI 裝置使用
11*	6	預留給 PCI 裝置使用
12*	7	PS/2 相容滑鼠連接埠
13	8	數值資料處理器
14*	9	第一組 IDE 通道
15*	10	第二組 IDE 通道

*：這些通常是留給 ISA 或 PCI 介面卡使用。

2.5.2 本主機板使用的中斷要求一覽表

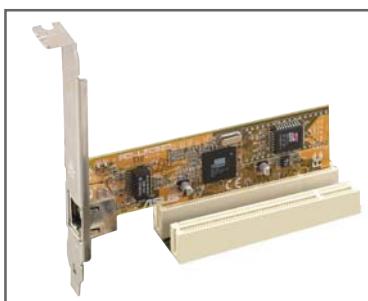
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI 插槽 1	—	—	—	—	—	共享	—	—
PCI 插槽 2	—	—	—	—	—	—	使用	—
PCI 插槽 3	—	—	—	—	—	使用	—	—
內建 USB 控制器 1	—	—	—	—	—	—	—	共享
內建 USB 控制器 2	—	—	—	—	共享	—	—	—
內建 USB 控制器 3	—	—	—	共享	—	—	—	—
內建 USB 控制器 4	—	—	—	使用	—	—	—	—
內建 USB2.0 控制器	—	—	—	—	—	—	—	共享
內建 AC' 97 音效	—	—	共享	—	—	—	—	—
內建 IDE 控制器	—	—	—	共享	—	—	—	—
內建 SATA 控制器	—	—	—	—	共享	—	—	—
內建 PCI LAN (10/100Mbps)	—	—	共享	—	—	—	—	—
內建 IEEE 1394a 控制器	—	—	—	—	—	—	共享	—



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

2.5.3 PCI 介面卡擴充插槽

舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在 PCI 介面卡擴充插槽上。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。

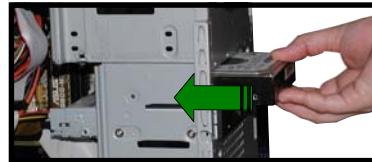


2.6 儲存裝置

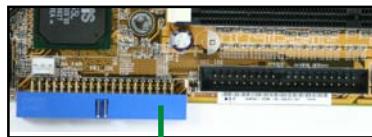
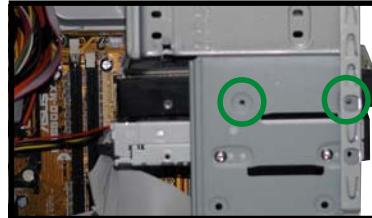
2.6.1 安裝 IDE 硬碟機

請參考以下的說明來安裝及移除 IDE 硬碟機。

1. 將硬碟機小心地放入 3.5 吋硬碟機插槽中。



2. 小心地將硬碟機推入插槽中，直到硬碟機的螺絲孔對準磁碟支架上面的螺絲孔。如右圖圈選處。
3. 用二顆螺絲鎖住硬碟機，以使硬碟機牢固在機殼上。
4. 電源線連接至硬碟機後端的電源接頭。
5. 將 IDE 專用排線的一端連接至硬碟機後端的 IDE 排線接頭，請注意排線的紅色端為第一腳位。另一端連接至主機板上的第二組 IDE 排線插座。

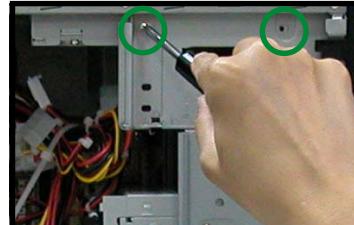
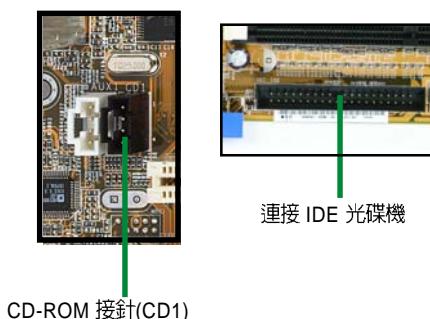
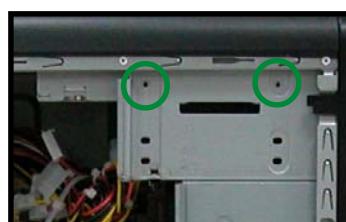
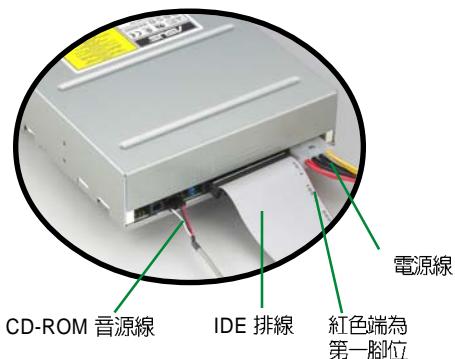


硬碟安裝完成後，請將 IDE 排線理平，切勿置於電源供應器散熱風扇前，以免影響散熱，導致系統損壞。

2.6.2 安裝光碟機

請參考以下的說明來移除及安裝 CD-ROM/CD-RW/DVD-ROM/DVD-RW 光碟機等裝置。

1. 小心地將光碟機插入插槽中，直到光碟機上的螺絲孔與機身上的螺絲孔對齊。
2. 用二顆螺絲鎖住光碟機的二側，以使光碟機牢固在機身上面。
3. 電源供應器的電源線連接至光碟機後端的電源接頭。
4. 將 IDE 排線的一端連接在光碟機後端的 IDE 排線插座上，注意排線的紅色端為第一腳位。
5. 將音源線的一端連接在光碟機後端的 4-pin 接頭。



6. 將 IDE 排線的另一端連接至主機板上的 IDE 排線插座。
7. 將音源線的另一端連接至主機板上標示為 CD1 的黑色 4-pin 接針。

2.7 裝回機殼

請依照以下步驟裝回機殼：



1. 對準前面板與機身固定的三個閘鎖，並裝回前面板。



2. 然後小心地將機殼側板裝回，並確定側板與機身的卡榫已正確鎖上。



3. 然後，用十字螺絲起子將機身後面的二顆固定螺絲鎖上即可。

2.8 電源供應器規格

輸入電壓

輸入電壓範圍	Min	Nom	Max
範圍 1	90V	115V	135V
範圍 2	180V	230V	265V
輸入頻率範圍			47 Hz to 63 Hz
最大輸入AC電流			4A max at 115Vac 2A max. at 230Vac, maximum load
突衝電流NOTES	90A max. at 115Vac, full load cold start at 25 °		
效率	70% min. at nominal input, maximum load		

輸出電壓

Output	Load Range		Regulation		Ripple
Voltage	Min	Max	Min	Max	Max
+5V	0.5A	4.0A	-5%	+5%	50mV _{p-p}
+12V	0.45A	9.5A	-5%	+5%	120mV _{p-p}
-12V	0A	0.2A	-10%	+10%	120mV _{p-p}
+5Vsb	0.05A	1.5A	-5%	+5%	50mV _{p-p}
+3V3	1A	8.0A	-5%	+5%	50mV _{p-p}

過電壓保護 Over-Voltage Protection (OVP)

輸出電壓	最大電壓
+5V	6.5V
+12V	15.6V
+3.3V	4.3V



將 +5V、+12V、-12V 或 +3.3V 電源短路，將會關閉及鎖住電源供應器。將 +5Vsb 電源短路，將會鎖住電源供應器，直到解除錯誤狀況即可自動回復。

第三章 開始使用

3

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

章節提綱

3.1	安裝作業系統	41
3.2	開啓電源	41
3.3	驅動程式及公用程式光碟資訊	42
3.3.1	執行驅動程式及公用程式光碟	42
3.3.2	驅動程式安裝選單 (Drivers Menu)	43
3.3.3	公用程式安裝選單 (Utilities Menu)	44
3.3.4	華碩的聯絡方式	45
3.4	華碩系統診斷家	48
3.4.1	安裝華碩系統診斷家	48
3.4.2	使用華碩系統診斷家	49
3.4.3	華碩系統診斷家縮小化圖示	52
3.5	系統復原光碟 (<i>Recovery CD</i>)	53

3.1 安裝作業系統

本系統支援 Windows 2000/XP 作業系統。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級是讓您的硬體配備得到最大工作效率的不二法門。



若您欲使用本系統提供的資料保護功能，在安裝作業系統之前，請將硬碟資料保護鎖插入資料安全連接埠，並請小心保管您的硬碟資料保護鎖。

3.2 開啓電源

按下系統前面板上的電源按鈕，開啓電源，電源指示燈即會亮起。



3.3 驅動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除了包括必須的驅動程式之外，還包括了一些有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化系統的機能。



驅動程式安裝光碟內容有可能隨時更新，恕不另行通知。如欲取得最新的訊息，請至華碩官方網站查詢 <http://tw.asus.com>。

3.3.1 執行驅動程式及公用程式光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式光碟，僅需將光碟片放入光碟機中即可。若您的系統已啓動光碟機自動安插通知功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示華碩歡迎畫面和軟體安裝選單。



軟體及驅動程式說明

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板上安裝的硬體裝置驅動程式，系統中所有的硬體裝置皆需要安裝適當的驅動程式才能使用。您只需在這些程式名稱上按一下滑鼠左鍵即可進行安裝動作。

3.3.2 驅動程式安裝選單 (Drivers Menu)

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板的硬體裝置的驅動程式。系統中所有的硬體裝置皆需安裝適當的驅動程式才能使用。



QFE 修正程式

點選本項目會安裝 Quick Fix Engineering (QFE) 修正程式。

Intel Chipset Inf Update 程式

本項目將會安裝 Intel Chipset Inf Update 程式，本驅動程式將會啓動本主機板元件針對隨插即用功能的支援。當您將本驅動程式安裝至目標系統後，便可針對晶片組所支援的各項功能進行設定。

您可採用包含 interactive、silent、unattended preload 在內的三種模式進行本程式的安裝。若採用 interactive 模式，則在安裝過程中，會要求使用者進行輸入的工作；而若是採用 silent 與 unattended preload 模式，則在安裝過程中不會要求使用者進行輸入。如欲取得進一步相關資訊，請參閱線上手冊或 Readme 檔案。

Intel 圖形顯示介面驅動程式

點選本項便會開始安裝 Intel 圖形顯示介面驅動程式。

Realtek 音效驅動程式

點選安裝精靈便會開始進行 Realtek ALC655 音效驅動程式與應用程式的安裝。

Realtek 8110S 網路介面驅動程式

點選本項便會開始安裝 Realtek 8110S 網路介面驅動程式。

USB 2.0 驅動程式

本項目將會安裝 USB 2.0 驅動程式。

3.3.3 公用程式安裝軟單 (Utilities Menu)

軟體選單會列出可在本主機板上使用的應用程式和其他軟體，您只需在這些軟體名稱上按一下滑鼠左鍵即可開始進行該軟體的安裝動作。



華碩系統診斷家 (ASUS PC Probe)

這個智慧型的診斷程式可以監控風扇的轉速、中央處理器的溫度以及系統的電壓，並且會將所偵測到的任何問題回報給您。這個絕佳輔助軟體工具可以幫助您的系統時時刻刻處在良好的操作環境中。

Microsoft DirectX 9.0C 驅動程式

安裝微軟最新的 DirectX 9.0C 版驅動程式。

防毒軟體

點選本項目便會進行光碟所附之防毒軟體。想了解更進一步的資訊，請參考線上使用手冊的說明。

Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體

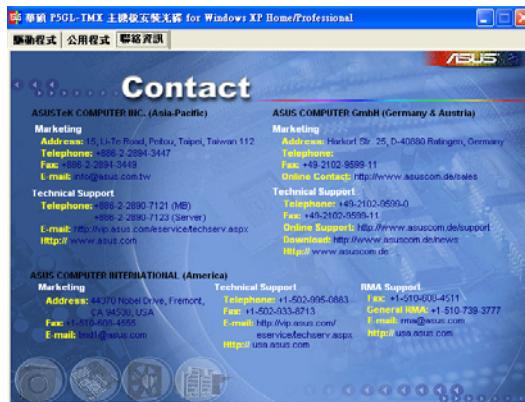
安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 瀏覽軟體以便觀看 PDF (Portable document Format) 格式的檔案文件。

華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

3.3.4 華碩的聯絡方式

按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的第三頁也列出華碩的聯絡方式供您使用。



3.3.5 其他資訊

出現在歡迎視窗畫面右上方的數個圖示能提供給您有關於主機板和驅動程式及公用程式光碟的其他資訊。本節將說明點選每一個圖示所出現的彈出式項目的內容。

顯示主機板資訊

這個視窗會顯示本主機板的規格簡介。



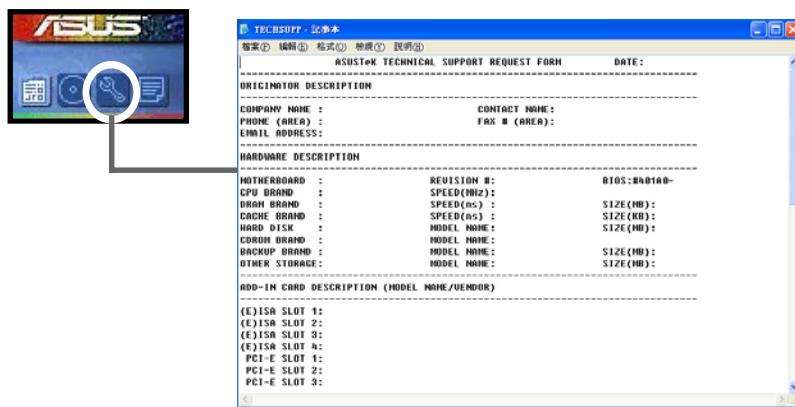
瀏覽光碟片內容

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容。



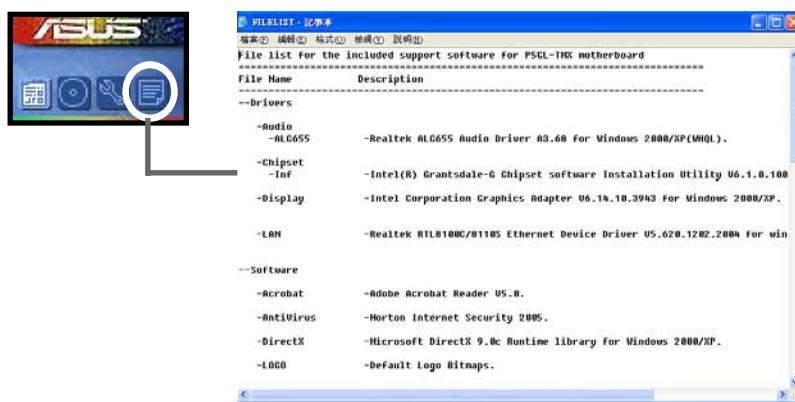
技術支援申請表

這個視窗會顯示華碩技術支援申請表。當您需要專業人員協助您解決關於技術上的問題時，請填寫表格再選擇使用傳真或者電子郵件的途徑和華碩技術支援部門取得聯繫。



讀我

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容以及每個項目簡短的說明，為文字檔格式。

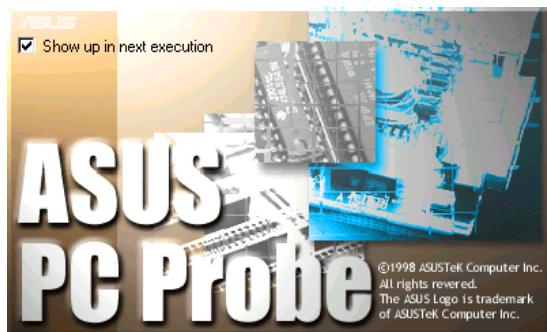


3.4 華碩系統診斷家

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。

3.4.1 安裝華碩系統診斷家

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。



3.4.2 使用華碩系統診斷家

硬體監測

摘要列表

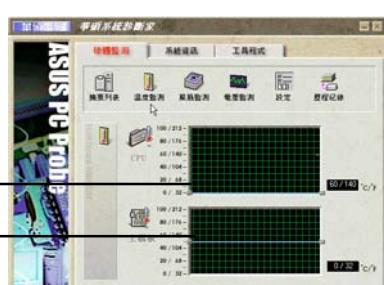
將監測項目、監測值、狀態以清單方式列於此。



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

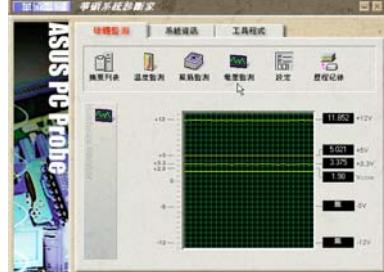
顯示 CPU 風扇、電源風扇與機殼風扇目前轉速。

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使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 溫度達到您設定門檻時，CPU 軟體冷卻系統會自動啓動。



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。



風扇控制

在此您可以開啟或關閉智慧型風扇的監控功能。當這個功能被啟動時，系統將會自動根據目前 CPU 溫度以及預設的上限來調整風扇轉速。



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。



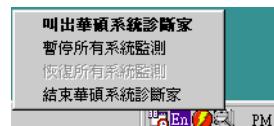
工具程式

此部份提供您執行外部程式。
(目前本項目不提供)



3.4.3 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。



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。

3.5 系統復原光碟 (Recovery CD)

華碩個人電腦復原光碟 (Recovery CD) 將協助您在硬碟資料損毀無法啓動作業系統時，重新安裝作業系統，並還原成機器出廠之設定狀態。在使用此復原光碟前，請先設法將您所有的軟體及資料檔案備份，並記錄相關的設定資料，因為在還原的過程中，硬碟會重新格式化，您個人的資料檔案將會被刪除。請依照下列步驟還原您硬碟中的作業系統。

步驟一：將復原光碟放入光碟機中，重新啓動電腦。

步驟二：重新啓動電腦之後，在 BIOS 畫面消失前，按下<ESC> 鍵選擇以光碟機開機。

步驟三：重新啓動電腦之後，螢幕將顯示三個選項如下：

1. MS-DOS with CD-ROM Support.
2. Recover Windows XP to first partition only.
3. Recover Windows XP to entire HD.

請選擇 2，按下 <Enter> 即進入還原程式。

步驟四：接下來，螢幕將會顯示說明與警告的訊息，若您同意該項聲明，請按 <A> 接受，否則請按 <C> 取消此一還原程序。

步驟五：若按 <A> 接受，則螢幕將詢問您是否要開始還原硬碟。若是，請按 <Y>，否則請按 <N> 取消此一還原程序。

步驟六：電腦將再次確認您是否要還原硬碟，若是，請按 <Y>，否則請按 <N> 取消此一還原程序。若您按 <Y>，則電腦即進入還原程式，此時請千萬不可將光碟取出，否則將使還原程式中斷。

步驟七：當還原程式完成後，會自動退出復原光碟，並請您放入 Support CD，此時請將包裝內附的 Support CD 放入光碟機中，然後按任意鍵繼續。安裝程式會自動將本系統所需的驅動程式及公用程式複製到您的硬碟中。

步驟八：當程式複製完成後，光碟會自動退出，此時，請取出光碟片，並按任意鍵重新啓動電腦。

步驟九：重新啓動電腦之後，Windows XP 會開始進行相關的設定動作，請依照畫面指示，進行作業系統所需的設定。設定完成重新啓動電腦之後，請自行調整至適當的螢幕解析度。



華碩個人電腦復原光碟僅能使用在本系統，請勿任意使用於其他的電腦上。有關本產品的最新訊息，請上華碩網站 <http://tw.asus.com> 查詢。

第四章 主機板資訊

4

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

當您更改主機板的設定時可能需要
調整 **BIOS** 設定，此時，請在開機
後按下 <**Del**> 鍵進入 **BIOS** 設定模
式 (開機自我測試)。

章節提綱

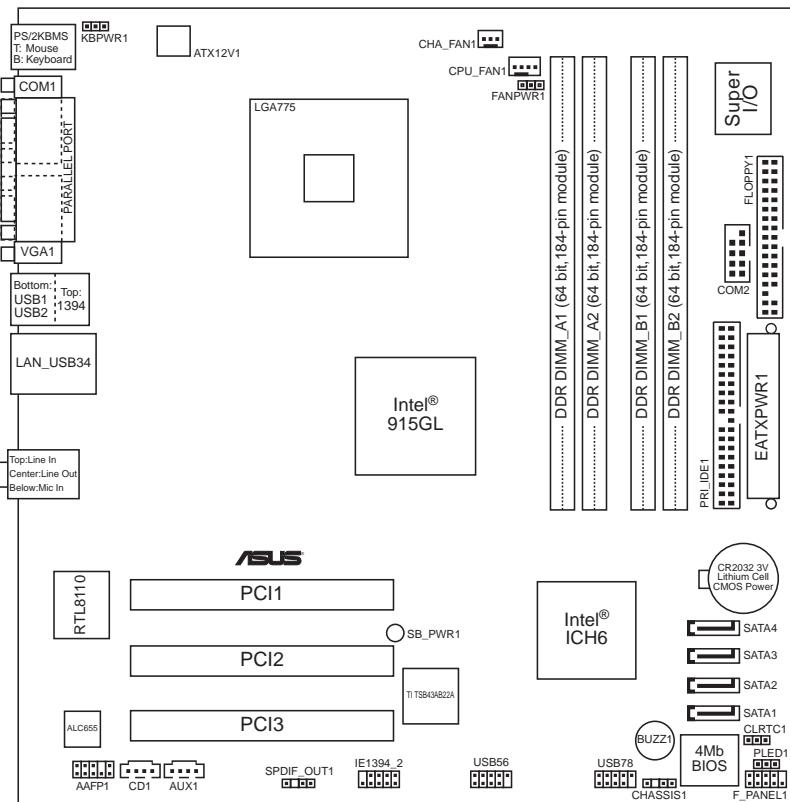
4.1	概觀	57
4.2	主機板構造圖	57
4.3	跳線選擇區	58
4.4	元件與周邊裝置的連接	60
4.4.1	後側面板連接埠	60
4.4.2	主機板內部連接埠	61

4.1 概觀

本產品出貨時已安裝主機板在系統機殼中。此一華碩主機板是一款專為進階需求且具有彈性的電腦使用者所精心設計的主機板，其中包含了許多整合的功能。

4.2 主機板構造圖

下圖為本系統內置主機板的構造圖：



4.3 跳線選擇區

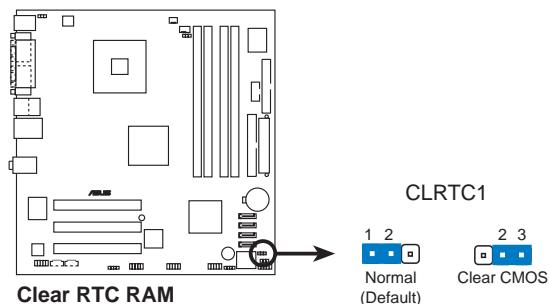
1. CMOS 組態資料清除 (CLRTC)

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

- (1) 關閉電腦電源，拔掉電源線；
- (2) 將 CLRTC 跳線帽由 [1-2] (預設值) 改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；
- (3) 插上電源線，開啟電腦電源；
- (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。



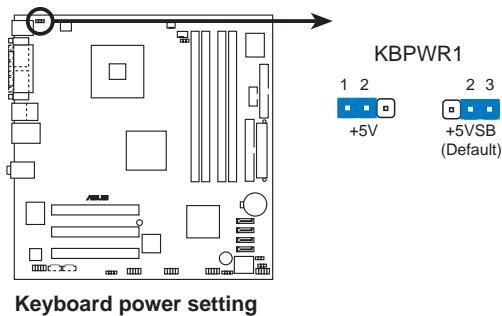
除非您要清除 CMOS 資料，否則請勿移除本跳線帽，不然將會造成無法開機。



當系統因為超頻而導致系統當機時，您不需以上述的方式清除 CMOS 資料。當系統因超頻而當機時，您只需使用 C.P.R. (CPU 參數自動回復) 功能，先將電腦關機，然後重新啓動系統，如此一來，BIOS 程式會自動將各項參數設定回復為使用者上一次所設定的參數值。

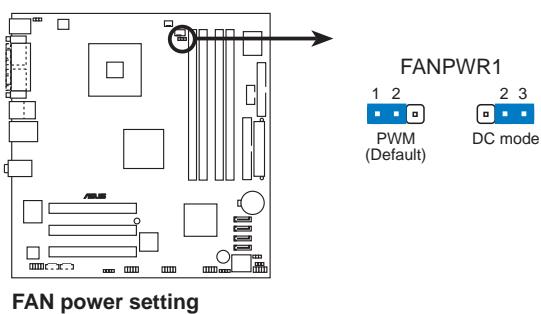
2. 鍵盤喚醒功能設定 (3-pin KBPWR1)

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



3. 風扇電源設定 (3-pin FANPWR1)

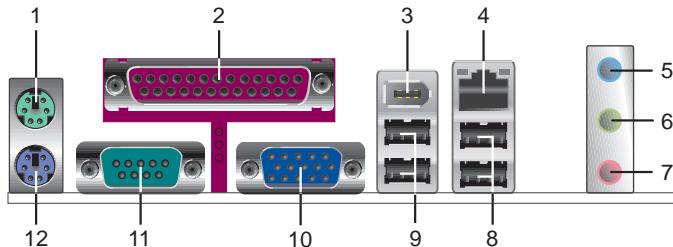
您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤來喚醒電腦時，您可以將 KBPWR 設為 [2-3] 短路 (+5VSB)。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的電源供應器是否可以提供最少 1A/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定。



4.4 元件與周邊裝置的連接

本節將個別描述主機板上所有的接針、接頭等的功能說明。

4.4.1 後側面板連接埠



1. PS/2 滑鼠連接埠（綠色）：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。
2. 並列埠：您可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。
3. 1394 裝置連接埠：這組 1394 連接埠可連接到使用 1394 介面的硬體裝置。
4. RJ-45 網路連接埠：這組連接埠可經網路線連接至區域網路（LAN，Local Area Network）。
5. 音源輸入接頭（淺藍色）：您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到中聲道及重低音喇叭。
6. 音效輸出接頭（草綠色）：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收設備。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到前聲道。
7. 麥克風接頭（粉紅色）：此接頭連接至麥克風。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到環繞喇叭。



音效輸出、音效輸入與麥克風接頭的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如表格所示。

二、四、六聲道音效設定

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

8. USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4）：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
9. USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2）：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
10. VGA 裝置連接埠：這組連接埠可連接到 VGA 顯示器或其他與 VGA 相容的硬體裝置。
11. 序列埠：這組 9-pin COM1 連接埠可以連接序列硬體裝置。
12. PS/2 鍵盤連接埠（紫色）：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。

4.4.2 主機板內部連接埠

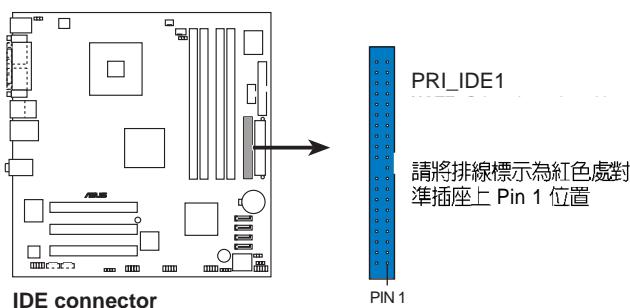
1. IDE 裝置連接插座（40-1 pin PRI_IDE1）

每個插座分別可以連接一條 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、ZIP 或 MO 等）。

將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 Primary（建議使用）或 Secondary 插座，然後將排線上灰色端的插頭接在當作 Slave 裝置的 UltraATA133 IDE 裝置（如硬碟）上，最後再將排線上黑色端的插頭接在作為 Master 裝置的 UltraATA133 IDE 裝置（如硬碟）上。



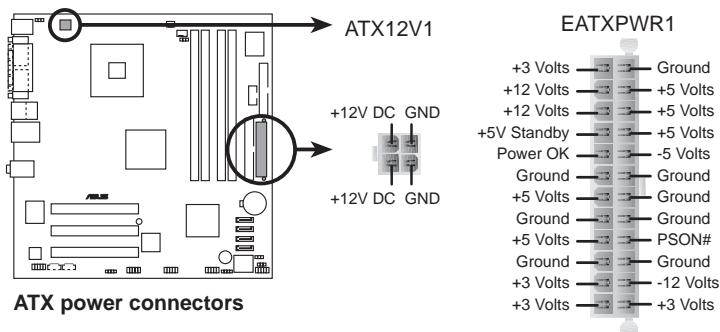
1. 如果一條排線同時裝上兩個 IDE 裝置，則必須作好兩個裝置的身分調整，其中一個裝置必須是 Master，另一個裝置則是 Slave，正確的調整方式請參考各裝置的使用說明。
2. 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。
3. 在 UltraATA 排線靠近藍色接頭附近的小孔是有意打孔，並非是損壞品。



2. 主機板電源插座 (24-pin EATXPWR1, 4-pin ATX12V1)

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

除了所提供的 24 孔位 ATXPWR 電源插座外，本主機板另外還配置了一組專門提供給中央處理器使用的 +12V 電源插座。為了讓處理器有足夠且穩定的工作電壓，請您務必連接此組電源插座。



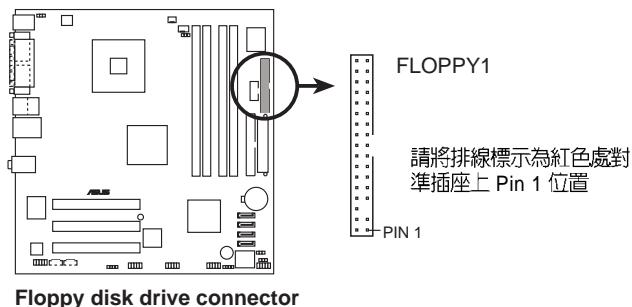
-
-  1. 建議您使用 ATX 12V 2.0 規格，且最少 350 瓦的電源供應器，並具備一條 24-pin 及一條 4-pin ATX 電源插頭。
2. 若您欲使用 20-pin 及 4-pin 的電源插頭，請確定您的 20-pin 電源插座在 +12V 供電線路上可以提供最少 15 安培的電流。此外，我們建議您最起碼要使用 350 瓦的電源供應器，一個不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。
3. ATX 12V 350 瓦電源供應器通過以下環境測試：

CPU	: Intel® Pentium® 4 3.6 GHz
記憶體	: 512 MB DDR2 (x 4)
顯示卡	: PCI Express x16 Nvidia EN5900
Parallel ATA 裝置	: IDE hard disk drive (x 2)
Serial ATA 裝置	: SATA hard disk drive
光儲存裝置	: CD-ROM (x 2)

若您欲安裝其他額外的裝置，請使用較高功率的電源供應器。

3. 軟碟機連接插座 (34-1 pin FLOPPY1)

此插座用來連接軟式磁碟機。軟式磁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。



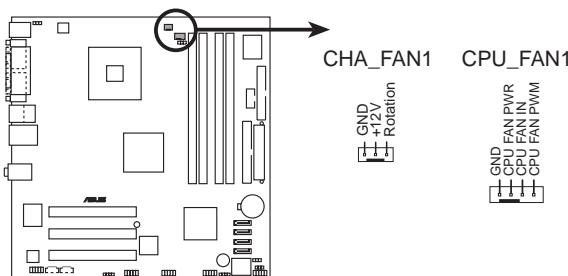
Floppy disk drive connector

4. 中央處理器 / 機殼風扇電源插座 (4-pin CPU_FAN1, 3-pin CHA_FAN1)

您可以將 350 毫安至 740 毫安（最高 8.88 瓦）或是總計為 1 安培至 2.22 安培（最高 26.64 瓦）/+12 伏特的風扇電源接頭連接到這二組風扇電源插座。請將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商不同而有差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接到風扇電源插座上的電源端 (+12V)，黑線則是接到風扇電源插座上的接地端 (GND)。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。



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

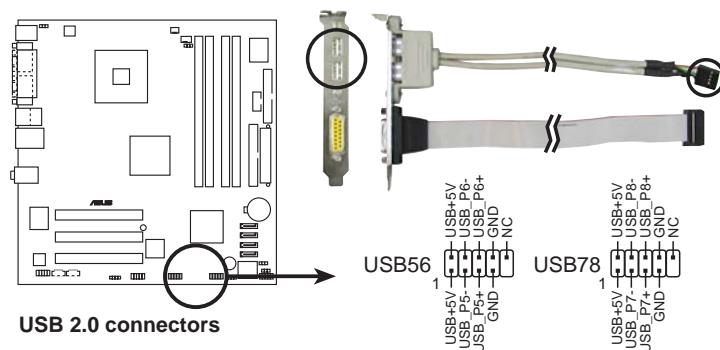


Fan connectors

5. USB 擴充套件排線插座 (10-1 pin USB56, USB78)

若位於主機機殼後方背板上的 USB 裝置連接埠已不敷使用，本主機板提供了一組 USB 擴充插座，您可以將 USB 模組安裝在機殼的前面板上，此外，也可以使用 USB 連接排線將選購的 USB 2.0 模組連接此插座。

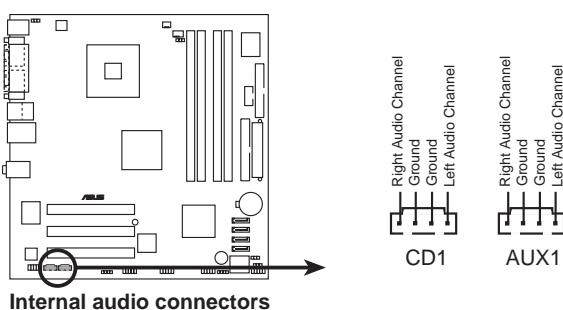
這個模組擁有二個 USB 2.0 連接埠，支援新一代的 USB 周邊裝置，例如高解析度的視訊會議攝影機、掃瞄器和印表機等。



1. 此模組不包含在本產品中，需另行購買。
2. 在使用 USB 2.0 功能之前，請先安裝 USB 2.0 驅動程式。

6. 內建音效訊號接收插座 (4-pin CD, AUX)

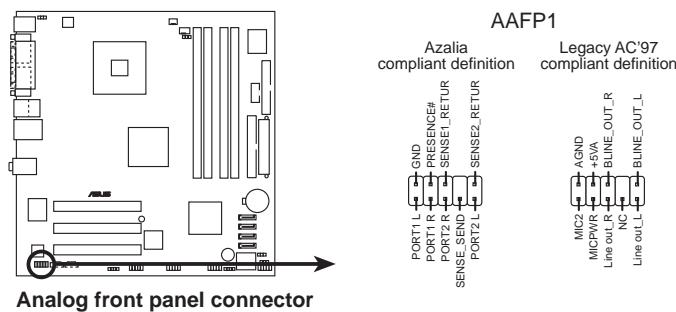
這些連接插座用來接收從光碟機、電視調諧器或是 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。



7. 前面板音效連接排針 (10-1 AAFP1)

這組音效外接排針供您連接到前面板音效排線，如此您就可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入 / 輸出等功能。

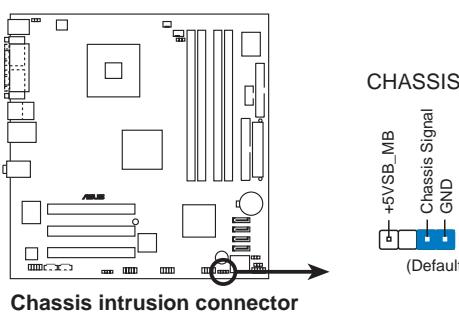
這組排針的預設值為將跳線帽套在 LINE OUT_R/BLINE_OUT_R 與 LINE OUT_L/BLINE_OUT_L 接針上，若您要使用前面板音效能功能，則將跳線帽移除，將前面板音效連接排線安裝在此接針上。



8. 機殼開啓警示排針 (4-1 pin CHASSIS)

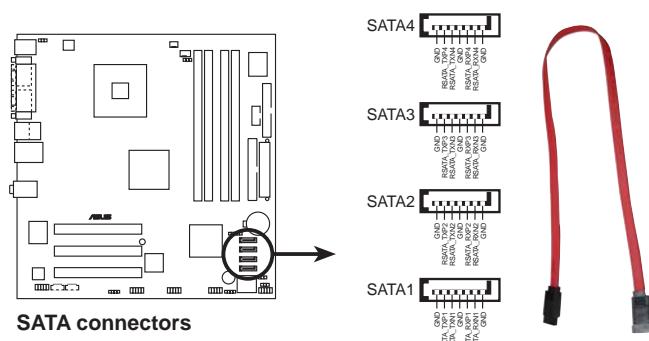
這組排針提供給設計有機殼開啓偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啓偵測感應器或者微型開關。在本功能啓用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啓事件。

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



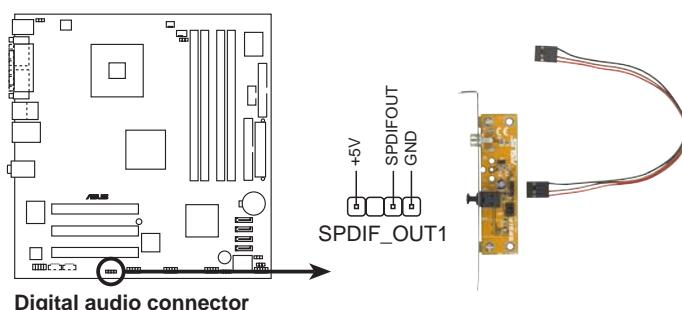
9. Serial ATA RAID 裝置連接插座 (7-pin SATA1, SATA2)

本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA (UltraATA 133) 介面。



10. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)

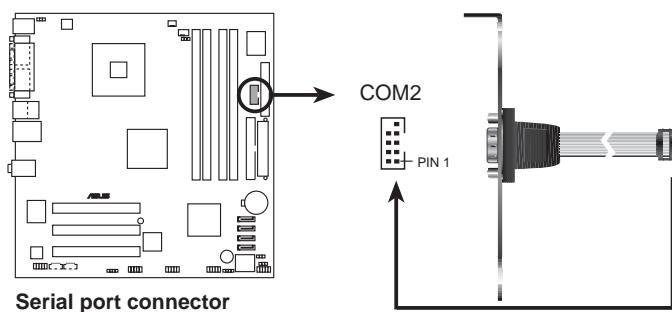
這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組，您可以利用這組排針以 S/PDIF 音效訊號線連接到音效裝置的數位音訊輸出端，使用數位音訊輸出來代替傳統的類比音訊輸出。



此模組不包含在本產品中，需另行購買。

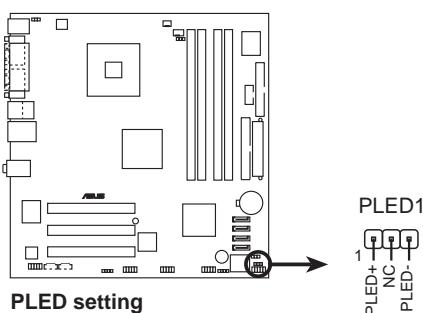
11. 序列埠 COM2 插座 (10-1 pin COM1)

序列埠可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定序列埠功能。要使用本主機板的 COM，您必須將包裝中的後機殼連接 COM1 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM1 插座上，然後將要連接到 COM1 的裝置連接妥當。



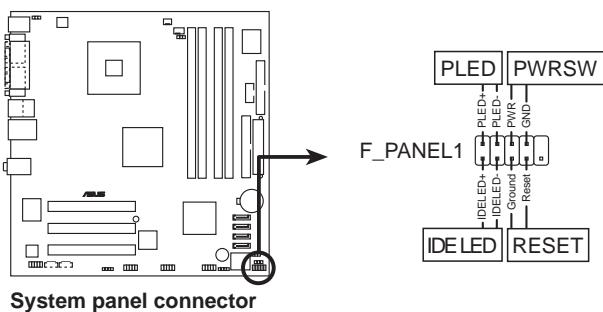
12. 系統電源指示燈連接排針 (3-1 pin PLED)

這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。



13. 系統控制面板連接排針 (10-1 pin PANEL)

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下列項目將針對各項功能作逐一簡短說明。



- **軟開機開關連接排針 (2-pin RESET)**

這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

- **ATX 電源/系統關機 開關連接排針 (2-pin PWRSW)**

這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟開機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **IDE 硬碟動作指示燈號接針 (2-pin IDE_LED)**

您可以連接此組 IDE_LED 接針到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈號，如此一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

第五章 BIOS 設定

5

本章主要提供您 BIOS 的升級與管理，以及 BIOS 的設定等資訊。

當您更改主機板的設定時可能需要調整 BIOS 設定，此時，請在開機後按下 鍵進入 BIOS 設定模式 (開機自我測試)。

章節提綱

5.1 管理、更新您的 BIOS 程式	71
5.1.1 製作一張開機片	71
5.1.2 使用 AwardBIOS Flash 更新 BIOS 程式	72
5.1.3 儲存目前的 BIOS 程式	74
5.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式	75
5.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式	76
5.2 BIOS 程式設定	78
5.2.1 BIOS 程式選單介紹	79
5.3 基本功能 (Standard CMOS Features)	81
5.4 進階功能 (Advanced BIOS Features)	84
5.5 整合周邊功能 (Integrated Peripherals)	86
5.6 電源管理 (Power Management Setup)	89
5.7 系統監控功能 (PC Health Status)	91
5.8 其他項目	92
5.8.1 Load Fail-Safe Defaults	92
5.8.2 Load Optimized Defaults	92
5.8.3 Supervisor Password	92
5.8.4 User Password	92
5.8.5 Save & Exit Setup	92
5.8.6 Exit Without Saving	92



5.1 管理、更新您的 BIOS 程式

您可以利用以下軟體來管理及更新主機板上的 BIOS 設定。

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



1. 建議您先將主機板原始的 BIOS 程式備份到一片開機片中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。
2. 在驅動程式及公用程式光碟中有一份可使用的 BIOS 程式，這個程式只有在您沒有將主機板原始的 BIOS 程式備份在開機磁片中才可以使用。
3. 請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 並使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。

5.1.1 製作一張開機片

1. 請使用下列任一種方式來製作一張開機片。

在 DOS 作業系統下

選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，進入 DOS 模式後，鍵入 format A:/S，然後按下 <Enter> 按鍵。

在 Windows XP 作業系統下

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

在 Windows 2000 作業系統下

- a. 選一張經過格式化的 1.44MB 磁片放入磁碟機中。
 - b. 將 Windows 2000 光碟放入光碟機中。
 - c. 點選「開始」，然後選擇「Run」。
 - d. 鍵入 D:\bootdisk\makeboot a:
 假設你的光碟機為 D 檔。
 - e. 按下 <Enter> 然後按照螢幕視窗的指示操作。
2. 將主機板的原始（或最新的）BIOS 程式拷貝至開機磁片中。



5.1.2 使用 AwardBIOS Flash 程式更新 BIOS

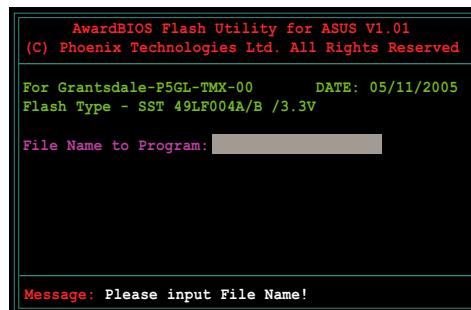
您可以使用內建的 AwardBIOS Flash 工具程式來更新 BIOS 程式。請依照以下的程式來更新 BIOS。

1. 請至華碩網站 <http://tw.asus.com> 下載最新的主機板 BIOS 程式，檔案名稱請更名為 P5GL-TMX.ROM 並儲存至開機磁片中。

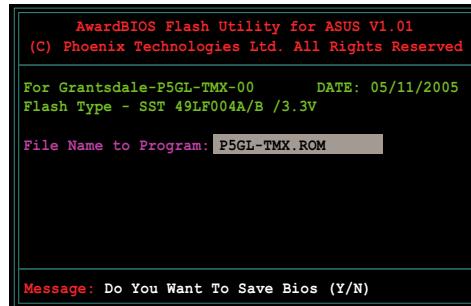


請務必在開機磁片中儲存最新版的 BIOS 程式，以免更新到錯誤的檔案。

2. 將 support CD 中的 AwardBIOS Flash Utility (awdflash.exe) 及最新版本 BIOS 儲存至同一張開機磁片。
3. 重新啓動電腦。
4. 出現 A:>之後，再將包含 AwardBIOS Flash Utility 及最新版本 BIOS 的開機磁片插入軟碟機中。
5. 輸入 awdflash 並按下 <Enter> 鍵，將出現如右圖的畫面。

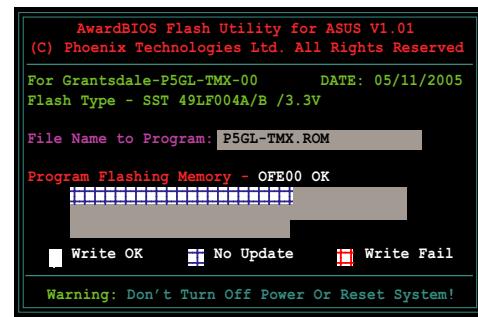


6. 在這裡輸入 BIOS 檔案名稱，並按下 <Enter> 鍵。



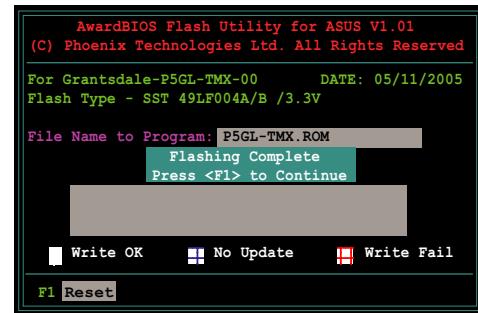
7. 當螢幕出現是否要儲存目前的 BIOS 版本時，請按 <N> 鍵。
8. 此時螢幕出現繼續執行按 <Y>，離開按 <N> 訊息。請按 <Y> 鍵。

9. AWDFLASH 會自動偵測軟碟機內是否已置放磁片並存有所有必須的檔案。驗證成功之後，AWDFLASH 程式將開始自動更新程式。



在更新過程中請勿關閉電腦電源或重新開機。

10. 更新完成時會出現 Flashing Complete 字樣，請按 <F1> 鍵重新開機。



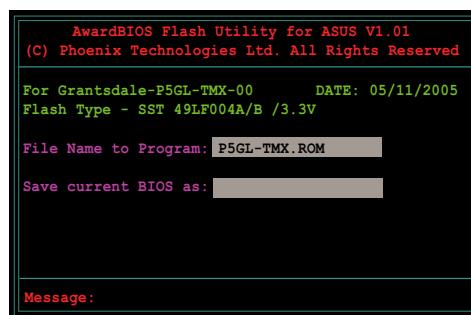
5.1.3 儲存目前的 BIOS 程式

您可以使用內建的 AwardBIOS Flash 工具程式來儲存目前的 BIOS 程式。當您更新 BIOS 過程式時若發生損壞，則可重新載入原來的 BIOS 程式。請依照以下的程式來儲存 BIOS。

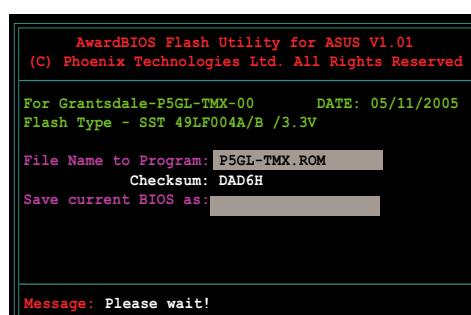


請確認磁片中是否有足夠的空間來儲存 BIOS 程式。

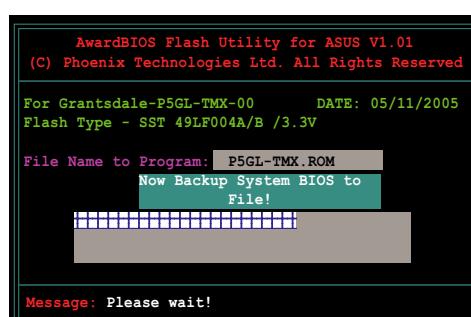
1. 重複上一節步驟1 ~ 6。
2. 當螢幕出現是否要儲存目前的 BIOS 版本時，請按 <Y> 鍵。出現以下畫面。



3. 在 Save current BIOS as: 下輸入 BIOS 名稱，並按下 <Enter> 鍵。



4. 程式會將 BIOS 儲存至磁片中，然後再回到 BIOS 更新的畫面。



5.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 程式內建在 BIOS 魅體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

以 EZ Flash 更新 BIOS 程式

1. 從華碩網站上 (tw.asus.com) 下載最新的 BIOS 檔案，將此檔案重新命名為 P5GL-TMX.ROM，並儲存在磁片中。
2. 重新開機。
3. 在開機之後，系統仍在自我測試 (POST) 時，按下 <Alt> + <F2> 進入如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。

Insert Disk then press Enter or ESC to continue POST

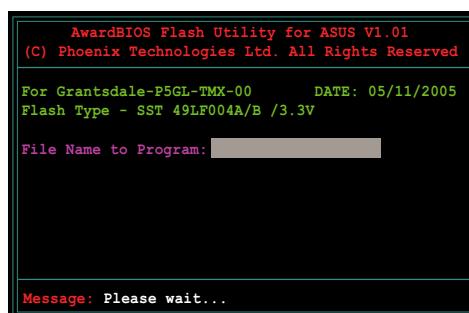


- 若是磁碟機讀取不到磁片，您就會收到一個錯誤訊息，即 “**Floppy not found**”。
- 若是在磁片中讀取不到正確的 BIOS 檔案，您就會收到一個錯誤訊息，即 “**P5GL-TMX.ROM not found**”，請確認您是否有將所下載的最新 BIOS 檔案更名為 “**P5GL-TMX.ROM**”。

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取到，EZ Flash 程式就會開始進行 BIOS 程式更新的程序，並在更新後自動重新開機。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啓動系統！此舉將會導致系統損毀！



5.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式

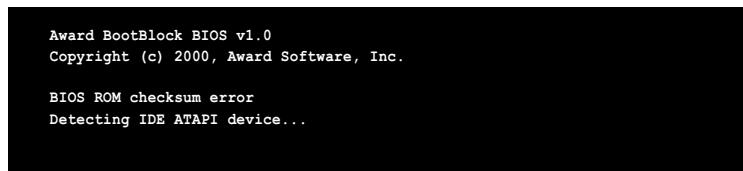
華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 2 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，可以輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟中，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的磁片中回復 BIOS 程式的資料。



1. 在執行更新 BIOS 程式之前，請準備隨主機板附贈的驅動程式及公用光碟程式，或是存有 BIOS 檔案的磁碟片。
2. 若您已將主機板 BIOS 檔案備份至一張可開機的磁片，您也可以使用這張磁片來回復 BIOS 程式，請參閱「5.1.1 製作一張開機片」一節來建立可開機磁碟片。

使用磁碟片回復 BIOS 程式：

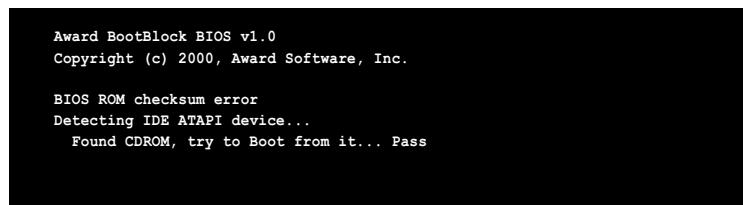
1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。



3. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，就會開始進行 BIOS 程式更新的程序。



請確認在磁片中的 BIOS 檔案有重新命名為 “**P5GL-TMX.ROM**” 。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當系統更新完成時，會自動重新開機。

使用公用程式光碟回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Award BootBlock BIOS v1.0  
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.  
  
BIOS ROM checksum error  
Detecting IDE ATAPI device...
```



若系統偵測磁碟機內並無置放磁碟片，系統會自動偵測光碟機內是否有光碟片與檔案。

3. 將驅動程式及公用程式光碟放進光碟機中，此光碟含有本主機板的原始 BIOS 檔案。

```
Award BootBlock BIOS v1.0  
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.  
  
BIOS ROM checksum error  
Detecting IDE ATAPI device...  
Found CDROM, try to Boot from it... Fail  
  
Detecting floppy drive A media...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當 BIOS 更新完成時，會自動重新開機。



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

5.2 BIOS 程式設定

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

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了「RUN SETUP」的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能會需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片中。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體 (CMOS RAM) 中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

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

華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。

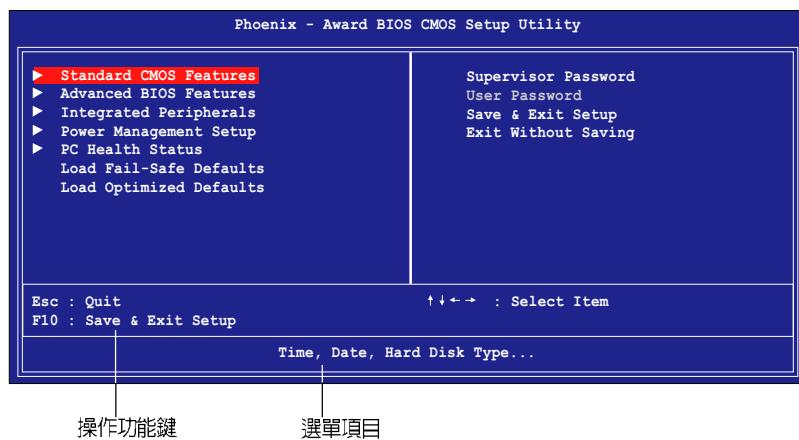


BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱「5.7 離開 BIOS 程式」一節中「**Load Setup Defaults**」項目的詳細說明。



在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。請至華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。

5.2.1 BIOS 程式選單介紹



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

選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，點選選單中的其他項目也會出現該項目不同的選項。

子選單

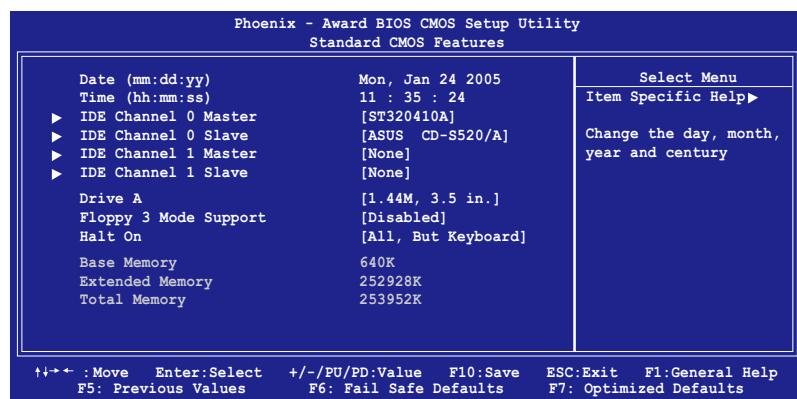
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下<Enter>鍵來進入子選單。

設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，那麼此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示，代表這是可更改的項目。

5.3 基本功能 (Standard CMOS Features)

本項目主要提供基本的系統資訊。



Date [XX/XX/XXXX]

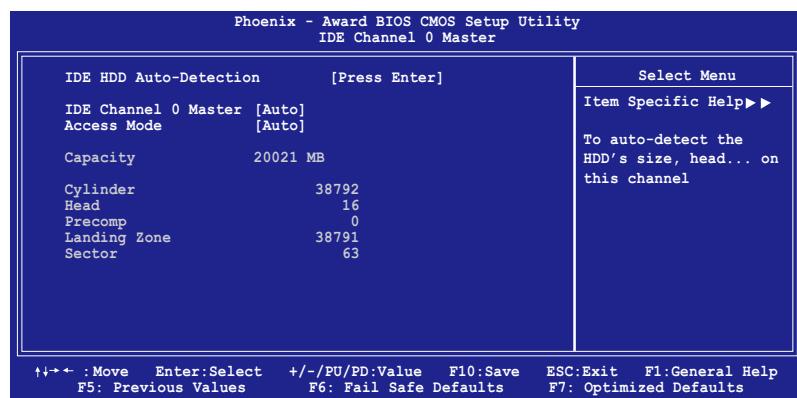
本項目讓您設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

Time [XX:XX:XX]

本項目讓您設定系統的時間（通常是目前的時間）。

IDE Channel 0/1 Master/Slave

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





IDE HDD Auto-Detection [Press Enter]

自動偵測硬碟規格。

IDE Channel 0 Master [Auto]

將選定的通道設定為 Master 模式。設定值有：[None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

本項目可以讓使用者選擇磁區位址模式。在這些模式中 Normal 模式支援 528 MB 的硬碟機，而 LBA(logical block addressing)模式支援 128 GB 容量的硬碟機。Large 模式（又被稱作 extanded CHS mode）支援容量超過 528 MB 的硬碟機，但其並不支援 LBA 模式。預設值為 [Auto] 將會自動偵測 IDE 硬碟裝置。若 Primary IDE Master 項目設定為 [Manual] 則此項請設定為 [CHS]。設定值有：[Normal] [LBA] [Large] [Auto]

Capacity

自動偵測並顯示硬碟機 Capacity。

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。

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。

Precomp

若有需要會顯示硬碟的 Precomp 數值。

Landing Zone

顯示 BIOS 經由輸入的硬碟機參數值計算出來的 Capacity 最大容量。

Sector

Sector 是指硬碟機每一磁軌的磁扇數目。



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。



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] [DriveA]。

Drive A [1.44M, 3.5 in.]

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

Halt On [All, But Keyboard]

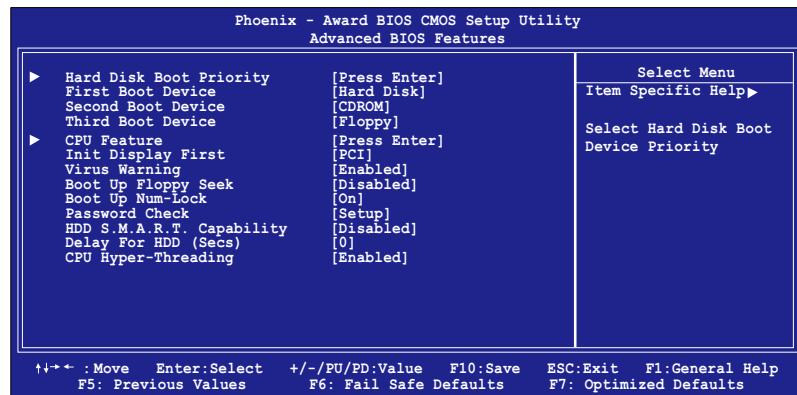
這個部份決定當系統碰到何種錯誤形態時會暫停系統的繼續運作。設定值有：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

5.4 進階功能 (Advanced BIOS Features)

進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。



注意！進行本設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



Hard Disk Boot Priority [Press Enter]

本項目讓您自行選擇開機硬碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：

First/Second/Third Boot Device

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。設定值有：
[Floppy] [MO/LS120] [Hard Disk] [CDROM] [ZIP100] [USB-FDD] [USB-ZIP] [USB-CDROM] [LAN] [Disabled]

CPU Feature [Press Enter]

本項目讓您瀏覽 CPU 功能設定選單。

Init Display First [PCI]

本項目可讓您選擇欲優先使用的顯示器裝置。設定值有：[PEG] [IGD]

Virus Warning [Enabled]

開啟或關閉病毒警示功能，以保護硬碟的開機磁區。當設定為 [Enabled] 時，若有人試圖將資料寫入開機磁區，系統會發出警告。設定值有：
[Enabled] [Disabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

設定為 [Enabled] 時，BIOS 會自動偵測軟碟機為 40 或 80 軌。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Boot Up Num-Lock [On]

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

Password Check [Setup]

選擇 [Setup] 設定進入 BIOS 的密碼。選擇 [System] 設定進入作業系統的密碼。設定值有：[Setup] [System]

HDD S.M.A.R.T. Capability [Disabled]

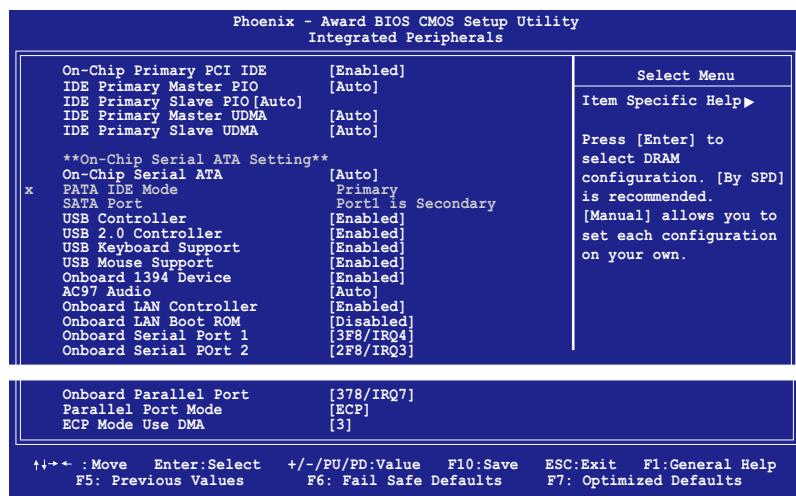
本項目用來開啓或關閉硬碟自動偵測技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）設定值有：[Disabled] [Enabled]

CPU Hyper-Threading [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉中央處理器高速執行緒技術（Hyper-Threading Technology）。設定值有：[Disabled] [Enabled]

5.5 整合周邊功能 (Integrated Peripherals)

本選單可讓您調整周邊裝置的設定。



On-Chip Primary PCI IDE [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉 primary PCI IDE 裝置功能。設定值有：
[Enabled] [Disabled]

IDE Primary Master/Slave PIO [Auto]

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：
[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

IDE Primary Master/Slave UDMA [Auto]

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。設定值有： [Disabled] [Auto]

On-Chip Serial ATA [Auto]

設定為 [Disabled] 關閉內建 Serial ATA 控制器。設定為 [Auto] 可讓 BIOS 自動設定。設定為 [Combined Mode] 開啓 PATA 及 SATA，每一通道最多可使用二個 IDE 裝置。設定為 [Enhanced Mode] 開啓 PATA 及 SATA，可支援最多六個 IDE 裝置。設定為 [SATA Only] 開啓 SATA legacy 模式。設定值有： [Disabled] [Auto] [Combined Mode] [Enhanced Mode] [SATA only]

PATA IDE Mode [Primary]

本項目可讓您設定 PATA IDE 模式。當 **On-Chip Serial ATA** 設定為 [Combined Mode] 時本項目才會出現。設定值有：[Primary] [Secondary]

USB Controller [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉 USB 1.1 控制器。設定值有：[Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

本項目可讓您開啓或關閉 EHCI 控制器，當本項目設為 [Enabled] 時，當您安裝了高速 USB 裝置，BIOS 會自動開啓內建的高速 USB 功能。
設定值有：[Enabled] [Disabled]

USB Keyboard Support [Enabled]

開啓或關閉 USB 鍵盤功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

USB Mouse Support [Enabled]

開啓或關閉 USB 滑鼠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard 1394 Device [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 1394 裝置功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

AC97 Audio [Auto]

如果本項目是設定在 [Enabled]，主機板上的 BIOS 將會自動偵測您是否有使用任何的音效裝置。如果 BIOS 偵測到您正在使用這些音效裝置，那麼主機板上內建的音效卡控制器就會開始運作。如果沒有任何的音效裝置被 BIOS 偵測到，則主機板上內建的音效卡控制器功能就會關閉。如果在使用主機板內建的音效控制器時發生任何衝突，請將適當的選項設成 [Disabled]。設定值有：[Auto] [Disabled]

Onboard LAN Controller [Enabled]

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

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

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

Onboard Serial Port 1 [3F8/IRQ4]

本項目可以設定序列埠 COM1 的位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]

Onboard Serial Port 2 [2F8/IRQ3]

本項目可以設定序列埠 COM2 的位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]

Onboard Parallel Port [378/IRQ7]

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

Parallel Port Mode [ECP]

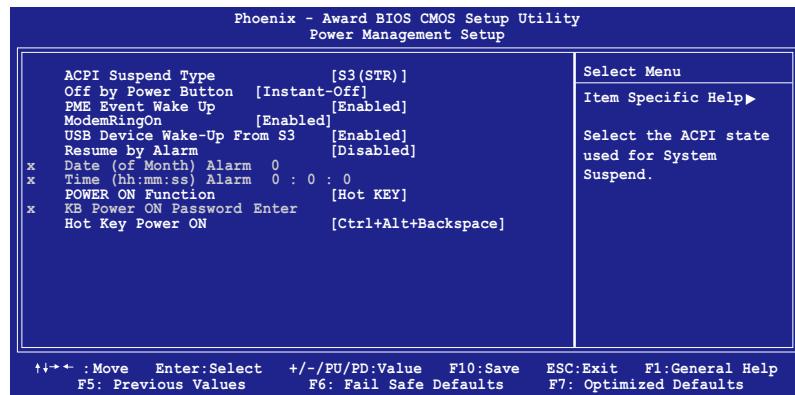
本項目用來設定 Parallel Port 模式。設定值有：[SPP] [EPP] [ECP] [ECP+EPP] [Normal]

ECP Mode Use DMA [3]

當 Parallel Port Mode 設定為 [ECP] 或[ECP+EPP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port ECP DMA。設定值有：[1] [3]

5.6 電源管理 (Power Management Setup)

本選單可讓您調整進階電源管理 (APM) 的設定。



ACPI Suspend Type [S3(STR)]

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

Off by Power Button [Instant-Off]

內定值 Instant-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。設定為 [Delay 4 Sec]，將 ATX 開關按下超過四秒，會將系統關機。設定值有：[Instant-Off] [Delay 4 Sec]

PME Event Wake Up [Enabled]

開啓或關閉 PME 喚醒功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

ModemRingOn [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] 則系統重新開啓；設定為 [Disabled] 則是關閉這項功能。設定值有：
[Disabled] [Enabled]

USB Device Wake-Up from S3 [Enabled]

您可以利用本選項來設定由 USB 鍵盤或滑鼠來喚醒電腦。設定值有：
[Disabled] [Enabled]

Resume by Alarm [Disabled]

本項目讓您開啓或關閉即時時鐘（RTC）喚醒功能，當您設為 [Enabled] 時，將出現以下二個子項目，您可自行設定日期及時間讓系統自動開機。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Day of Month Alarm [NA]

本項目讓您設定 RTC 喚醒功能的日期，在本項目按下 <Enter> 按鍵，並輸入一個可用範圍內的數值，再按下 <Enter> 按鍵。設定值有：
[Min=0] [Max=31]

Time (hh:mm:ss) Alarm [0 : 0 : 0]

請依照以下的方式設定時間：

1. 選擇此項目並按下 <Enter> 按鍵會出現 hour (時) 設定選單
2. 輸入一個數值（最小=0，最大=23），然後按下 <Enter> 按鍵。
3. 按下 tab 按鍵移到 minutes (分) 項目，然後按下 <Enter> 按鍵。
4. 輸入一個數值（最小=0，最大=59），然後按下 <Enter> 按鍵。
5. 按下 tab 按鍵移到 seconds (秒) 項目，然後按下 <Enter> 按鍵。
6. 輸入一個數值（最小=0，最大=59），然後按下 <Enter> 按鍵。

POWER ON Function [Hot KEY]

您可以選擇由以下任一方式喚醒電腦。設定值有：[Password] [Hot Key] [Mouse Left] [Mouse Right] [Any KEY] [BUTTON ONLY] [PS/2 Mouse]

KB Power ON Password [Enter]

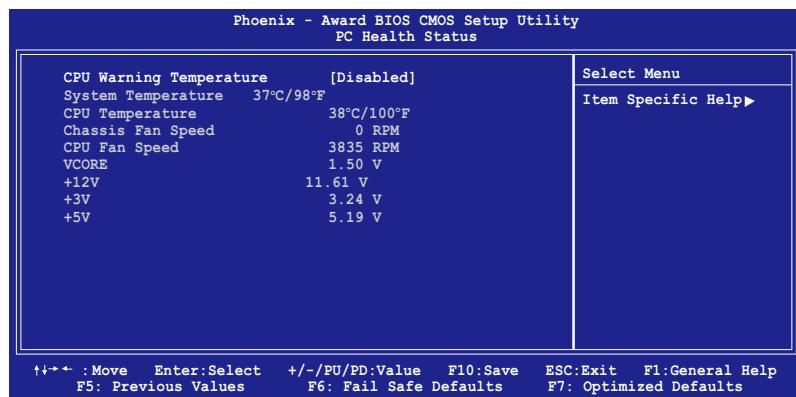
您可以利用本選項來設定由 Password 喚醒電腦。當**POWER ON Function** 項目設定為 [Password] 時，本項目才會出現。

Hot Key Power ON [Ctrl-Alt-Backspace]

您可以利用本選項來設定由鍵盤的 Hot key 喚醒電腦。當**POWER ON Function** 項目設定為 [Hot Key] 時，本項目才會出現。設定值有：[Ctrl-Alt-Backspace]

5.7 系統監控功能 (PC Health Status)

本選單顯示 CPU 及風扇溫度，並讓您調整適當的設定，以發揮系統最大的效能。



CPU Warning Temperature [Disabled]

這個項目可以設定 CPU 正常溫度，當 CPU 溫度超過正常溫度範圍時，系統會自動關機。設定值有：[Disabled] [50°C/122°F] [53°C/127°F] [56°C/133°F] [60°C/140°F] [63°C/145°F] [66°C/151°F] [70°C/158°F]



系統會自動偵測並顯示以下項目，無須自行設定。

System Temperature [xxx°C/xxx°F]

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

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，電源供應器以及主機板溫度感測器，這裡會顯示其溫度值。

Chassis Fan Speed [xxxxRPM]

CPU Fan Speed [xxxxRPM]

本主機板備有中央處理器風扇及機殼內的風扇轉速 RPM(Rotations Per Minute)監控，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，以避免系統因為過熱而造成損壞。

VCORE, +12V Voltage, +3V Voltage, +5 Voltage

本主機板具有電壓監視的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

5.8 其他項目

5.8.1 Load Fail-Safe Defaults

選擇本項目以進入安全模式。

5.8.2 Load Optimized Defaults

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

5.8.3 Supervisor Password

本項目是用於設定系統管理員密碼。按下 <Enter> 鍵後輸入密碼並再次確認。

5.8.4 User Password

本項目是用於設定使用者密碼。

5.8.5 Save & Exit Setup

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

5.8.6 Exit Without Saving

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