

# W6BXA 主機板

---

使用手冊

© Copyright 1998。版權所有。

使用手冊 1.0 版，1998 年 9 月

這份文件的資訊若有更動，並不另行通知，以便提升可靠性、設計與功能，並且它不代表製造廠商的委託。

不論是任何情況，即使已被告知這類損害的可能性，製造廠商都不需要因為使用或無法使用該產品或文件而導致的直接、間接、特殊、意外或必然之損害負責。

這份文件所包含的專利資訊受到著作權的保護。版權所有。若沒有製造廠商的事先書面許可，您不能使用任何機械、電子或任何型式的方法重新產生這本使用手冊。

## **商標**

IBM、EGA、VGA、XT/AT、OS/2 與 PS/2 是 International Business Machines 公司的註冊商標。Intel 與 Pentium 是 Intel 公司的註冊商標。Microsoft、Windows、Windows NT 與 MS-DOS 是微軟公司的商標或註冊商標。這裡提到的其他產品名稱僅供識別使用，它們可能是所屬公司的商標和/或註冊商標。

## **有限責任**

雖然我們已經盡力確保這本使用手冊的正確性，但不保證它完全正確，製造廠商和經銷商並不需要替這本使用手冊的錯誤或遺漏、或因為使用所包含資訊產生的後果負責。

# 目錄

1	簡介.....	1-1
1.1	特性.....	1-2
1.2	規格.....	1-6
1.3	您擁有哪些組件.....	1-8
1.4	預防措施.....	1-8
1.5	主機板配置.....	1-9
	跳線開關.....	1-11
	擴充槽.....	1-11
	後方面版接頭.....	1-12
	內建的接頭.....	1-13
2	設定主機板.....	2-1
2.1	設定綜覽.....	2-1
2.2	安裝 CPU.....	2-4
2.3	安裝記憶體.....	2-8
2.4	設定跳線開關.....	2-10
	JP6: 5V 鍵盤與 PS/2 滑鼠電壓.....	2-10
	JP5: CPU 超頻.....	2-11
	JP4: 即時時脈.....	2-11
	JP2: Flash ROM BIOS 電壓.....	2-12
2.5	連接接頭.....	2-13
	PW: ATX 電源供應器接頭.....	2-13
	風扇 1、風扇 2: 風扇接頭.....	2-14
	IR: IrDA 接頭.....	2-14
	FDC: 軟碟機接頭.....	2-15
	IDE1、IDE2: 主要 (Primary) 和次要 (Secondary) IDE 接頭.....	2-15
	J1: 前方面版接頭.....	2-16
	JP3: 區域網路喚醒功能接頭.....	2-18
	J2: Creative Labs SB-連結接頭.....	2-18
	後方面版接頭.....	2-19
2.6	有關系統電源的 On/Off 控制.....	2-20
	選取系統電源開啟功能.....	2-20

	選取系統電源關閉功能.....	2-21
2.7	使用系統的睡眠/回復功能.....	2-22
2.8	監控系統 (選擇性).....	2-22
<b>3</b>	<b>Award BIOS 設定.....</b>	<b>3-1</b>
3.1	快速設定.....	3-2
3.2	進入 CMOS 設定程式.....	3-3
3.3	選單選項.....	3-5
	標準 CMOS 設定.....	3-7
	BIOS 特性設定.....	3-9
	晶片組特性設定.....	3-12
	電源管理設定.....	3-16
	PNP/PCI 組態.....	3-19
	Load BIOS Defaults (載入 BIOS 預設值).....	3-21
	Load Setup Defaults (載入設定預設值).....	3-21
	CPU 特性設定.....	3-22
	Integrated Peripherals (整合周邊).....	3-26
	管理員/使用者密碼.....	3-29
	IDE 硬碟自動偵測.....	3-30
	Save & Exit Setup (儲存與離開設定程式).....	3-31
	Exit Without Saving (離開而不儲存).....	3-31
<b>4</b>	<b>驅動程式與公用程式.....</b>	<b>4-1</b>
4.1	安裝 Bus Mastering EIDE 驅動程式.....	4-2
4.2	在 Windows 95 上使用 WINP2X4 公用程式.....	4-4
4.3	使用 BIOS Flash 公用程式.....	4-5
4.4	安裝系統監控公用程式.....	4-6

# 1 簡介

W6BXA-0 是一個高效能的主機板，它支援了強大的 Intel Pentium II (運作於 233MHz 到 600MHz) 及 Celeron 處理器。該主機板是根據標準的 ATX 形式規格 (form factor) 中的 Intel 82440BX AGPset 晶片組設計的。

藉由內建的 AGP 圖形連接埠、Ultra DMA/33 匯流排開機 (Mastering) IDE 控制卡、併列 (concurrent) 的 PCI 匯流排、USB 連接埠、以及可適用 SDRAM 及 EDO 記憶體，主機板提供了工作站等級的效能。若再配備 Pentium II 處理器與 MMX 技術，您的系統就可以在進階的 32-bit 作業系統中處理需要 32-bit 環境的應用程式。

主機板提供了卓越的輸出/入功能，並配備了 Ultra DMA/33 匯流排開機 (Mastering) IDE 介面、軟碟控制卡、兩個串列埠接頭、可使用 EPP/ECP 的併列埠接頭、與 IrDA 相容的紅外線連接埠、兩個 USB 接頭等組件。AGP 插槽、四個 PCI 區域匯流排插槽、以及三個 ISA 匯流排插槽替附加的周邊卡提供了卓越的擴充性。

此外，主機板還提供同步的切換調節器 (regulator) 功能、進階的能力與系統管理功能。三個記憶體模組 (Dual Inline Memory Modules：DIMMs) 提供了多達 384MB 的 3V SDRAM 記憶體或 768MB 的 3V EDO 記憶體。主機板的 BIOS 可自動測試裝置 -- 讓硬碟、擴充卡和其他裝置的安裝幾乎完全自動化。另外，W6BXA-0 還使用 BIOS 來設定時頻與 CPU 倍率，因此您不再需要替這些設定切換跳線了。

## 1.1 特性

本節提供了主機板特殊功能的綜覽。

### CPU 插槽 1

支援下列 Single-Edge Contact Cartridge (SECC)、Single-Edge Contact Cartridge 2 (SECC2) 或 Single-Edge Plastic Package (SEPP) 的處理器：

- 配備 512KB pipelined burst 第二階快取記憶體的 Intel Pentium II 處理器 (從 233MHz 到 600MHz)。
- 配備 128KB 或 0KB 第二階快取記憶體的 Intel Celeron 處理器。

### Intel® 440BX AGPset

Intel® 440BX AGPset 是第一個提供 100MHz 系統等級頻寬的晶片組，可充分發揮 350MHz 到 500MHz 的 Intel® Pentium® II 處理器的效能。藉由將系統匯流排的頻寬從 66MHz 增加為 100MHz，Intel 440BX AGPset 可增強系統的效能。

### ISA 與 PCI 擴充槽

提供三個 16-bit ISA 擴充槽與四個 32-bit PCI 擴充槽。

### AGP 插槽

支援加速圖形連接埠 (Accelerated Graphics Port) 的介面卡，針對 3D 圖形顯示應用程式提供高效能、組件等級的相互聯繫功能。

### 多樣化的記憶體組態

三個 DIMM 插座最高可支援 384MB 的 3.3V SDRAM 記憶體或 768MB 的 3.3V EDO DRAM 記憶體。藉由提升的資料傳輸速率，同步動態隨機存取記憶體 (SDRAM) 提供了最佳的效能。

## 無跳線的 CPU 速度設定

讓您透過 BIOS 設定來調整 CPU 倍率及時頻 -- 您不再需要設定跳線開關了。由於正確的 CPU 資訊會儲存在 CPU 內部，您不用擔心會設錯 CPU 電壓。

## Ultra DMA/33 匯流排開機 IDE 控制卡

提供增強型 Intelligent Drive Electronics (IDE) 硬碟控制卡。由於支援 Ultra DMA/33，磁碟機的存取速度將可增快。

## Flash ROM BIOS 及增強型 ACPI

可程式化的 Flash ROM BIOS 提供了進階組態與電源介面 (*Advanced Configuration and Power Interface* : ACPI)。ACPI 可讓您使用具有 ACPI 特性的作業系統 (例如 Windows 98) 與應用程式，以方便您輕鬆地管理系統電源。

## CPU 電壓自動偵測功能

提供自動的 CPU 電壓偵測功能。當您安裝了 Pentium II CPU 之後，切換調節器將可自動偵測正確的電壓。如此一來，當您將 CPU 升級時，就不需要擔心如何設定正確的 CPU 電壓了。

## 同步切換調節器

高效率的同步切換設計可減少電力損耗與熱度的產生，並提供自動偵測 CPU 電壓的功能。

## 多功能電源啟動

主機板提供了許多方式讓您打開系統的電源，包括了：

- 按下機殼前方面版的電源按鈕
- 鍵入指定的鍵盤密碼
- 按下指定的快速鍵
- 連按兩下 PS/2 滑鼠的左鍵或右鍵

您可以在 BIOS 設定程式中選擇開啟電源的方法。

## 外接數據機的喚醒方式 (遠端電話鈴響啟動)

如果您安裝了電話線與數據機，電話進來時，主機板可以自動開啟，以處理電話。

## 區域網路的喚醒方式

主機板提供一個可連到選擇性的 PCI 網路卡的接頭 (具有遠端喚醒功能)，以便讓遠端伺服器經由網路來啟動系統。

## RTC 喚醒定時器 (Timer)

RTC 喚醒定時器可以在預定的日期和時間啟動您的系統。

## 雙功能的電源按鈕 (軟關機控制)

您可以使用電源按鈕立即關閉系統，或使用“軟關機”(soft-off) 控制功能。當您選擇軟關機之後，按一下電源按鈕即可使系統進入睡眠 (暫停) 模式。在軟關機下，您需要按住電源按鈕 4 秒鐘以上，系統才會關機。這可防止您不小心關閉系統。

## Creative SoundBlaster 連結

提供了 Creative SoundBlaster DOS 程式與 PCI 匯流排的相容性。(有些 DOS 程式需要使用先前只能用於 ISA 匯流排介面卡的訊號。現在些訊號也可以經由 PCI 匯流排介面卡取得。)

## 系統監控 (選擇性)

選擇性的 Winbond W83781D 硬體環境監控晶片可讓您監控系統的電壓、溫度與風扇轉速。

- 主機板可監控系統的電壓，以確保重要的主機板組件能有穩定的電流。
- 為了防止系統過熱及損壞，主機板提供了熱感應器 (Pentium II 處理器需要一個具有熱感應器的特殊散熱片) 來監控 CPU 及系統溫度。
- 為了防止系統過熱及損壞，主機板可以監控 CPU 風扇及系統風扇的轉速。您可以設定每個風扇的正常 RPM 範圍及發出警報的臨界值。



## 系統睡眠 (暫停) 模式

為了節約能源，系統在睡眠 (暫停) 模式下將採用下列措施：

- CPU 停止執行
- 晶片組和相關的電路降至最低的電力狀態
- 硬碟停止運轉
- 螢幕變空白
- CPU 冷卻風扇和系統風扇關閉
- 當系統處於暫停模式時，前方面版的電源指示燈將會變暗。(如果您使用的是 3 接腳的指示燈，當系統處於暫停模式時，它會顯示不同的顏色。)

## 超強多重輸出/入

提供兩個高速的 UART 相容串列埠與一個具有 EEP 和 ECP 功能的併列埠。如果您不想使用接線，可以將選擇性的紅外線模組接到 IrDA 的相容紅外線連接埠。

## 桌面管理介面 (DMI)

主機板可經由 BIOS 來支援 DMI，它能讓硬體和標準的協定彼此溝通，以建立更高的相容性。

## 自動裝置偵測功能

BIOS 的自動偵測功能可讓您更輕鬆地安裝硬碟、擴充卡等裝置。

## 1.2 規格

形式規格：	ATX
主機板尺寸：	305 x 180mm (12.0" x 7.0")
CPU:	插槽 1 支援 Intel Pentium II (233MHz to 600MHz) 系列及 Intel Celeron
第二階快取記憶體：	在 Pentium II CPU 卡上
晶片組：	Intel 82440BX AGPset ; Winbond 83977TF-AW I/O 晶片。
電壓調節器模組：	同步切換調節器；自動偵測 CPU 電壓；提供 1.8V 到 3.5V 的作業電壓
速度：	系統匯流排時脈：66/75/83/100/103/112/124/133MHz; AGP 時脈：66/75/83MHz; PCI 匯流排時脈：33/37/41MHz; ISA 匯流排時脈：8.33~9.35MHz
系統記憶體：	支援 3.3V SDRAM 或 EDO DRAM ; 168 接腳 DIMM x 3 · 最多可達 384MB 的 SDRAM 或 768MB 的 EDO DRAM 。
增強型輸出/入：	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 X 串列埠 (16550 的相容 UART)</li> <li>• 具有雙向線路的併列埠可支援標準併列埠 (SPP)、增強併列埠 (EPP) 和擴充功能埠 (ECP)</li> <li>• 鍵盤接頭</li> <li>• PS/2 滑鼠接頭</li> <li>• 與 IrDA 相容的紅外線連接埠</li> </ul>
擴充槽：	提供 4 個 32-bit PCI 區域匯流排插槽、3 個 16-bit ISA 擴充槽和 1 個 AGP 插槽
EIDE 介面：	雙通道的 Enhanced Intelligent Drive Electronics (EIDE) 介面最多可支援 4 個 IDE 硬碟或光碟機；支援 PIO 模式 0 到模式 4 的

	磁碟機；支援匯流排開機 (mastering) DMA 模式 2 磁碟機和匯流排開機 Ultra DMA/33 磁碟機
<b>軟碟介面：</b>	軟碟機控制卡支援 720KB、1.44MB、2.88MB 格式的 3.5 英寸磁碟機，或是 360KB 或 1.2MB 格式的 5.25 英寸磁碟機。
<b>USB 介面：</b>	可用於 USB 接頭的兩個 USB 連接埠
<b>電源管理：</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 遵循 EPA、APM 1.2 和 ACPI</li><li>• ATX 軟關機電源控制</li><li>• 可經由鍵盤密碼、快速鍵、PS/2 滑鼠、RTC 警示器、外接數據機鈴響或區域網路的喚醒功能來啟動電源</li><li>• 具有暫停模式指示燈的暫停模式</li></ul>
<b>系統監控 (選擇性)：</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CPU 溫度警告與系統溫度偵測功能</li><li>• CPU 和系統電壓偵測功能</li><li>• CPU 和第二個風扇 RPM 偵測功能</li></ul>
<b>軟體：</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 授權的 Award 隨插即用 BIOS；使用 BIOS 來設定 CPU 速度</li><li>• IDE 匯流排開機 Ultra DMA 驅動程式</li><li>• 可執行 BIOS 升級的 Award Flash 公用程式</li><li>• Windows 95 上的 Win P2X4 公用程式</li><li>• 系統監控公用程式</li></ul>

## 1.3 您擁有哪些組件

W6BXA-0 主機板採用了安全堅固的硬紙板包裝盒。除了這本使用手冊外，包裝盒中還包含了：

- 主機板
- CPU 卡的固定座
- 包含驅動程式與公用程式的光碟片
- 軟碟機和 IDE 的排線

如果任何一個項目遺失或損壞了，請與主機板的經銷商接洽。如果您以後才要退還或想要保存主機板，請保留所附的組件與紙盒。

### ① 在您安裝主機板之前，請將它保存在原本的包裝內。

紙盒中的主機板周圍會包著海綿，並放在一個防靜電的袋子內。當您拿出主機板之後，請檢查它是否有損壞。按下所有的積體電路，以確保它們正確地插入插座之中。如果主機板好像有損壞，請不要開啟電源。

## 1.4 預防措施

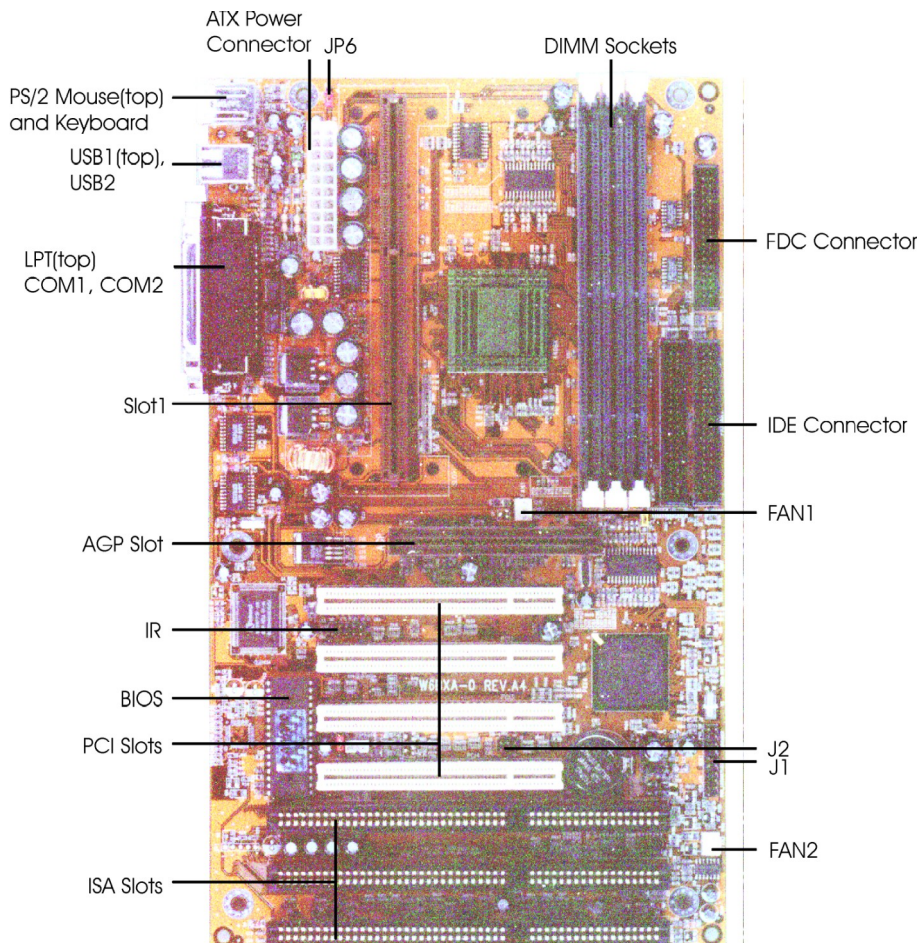
靜電釋出時將會損壞主機板。在您處理主機板或其他的系統組件時，請確定您自己是接地的。

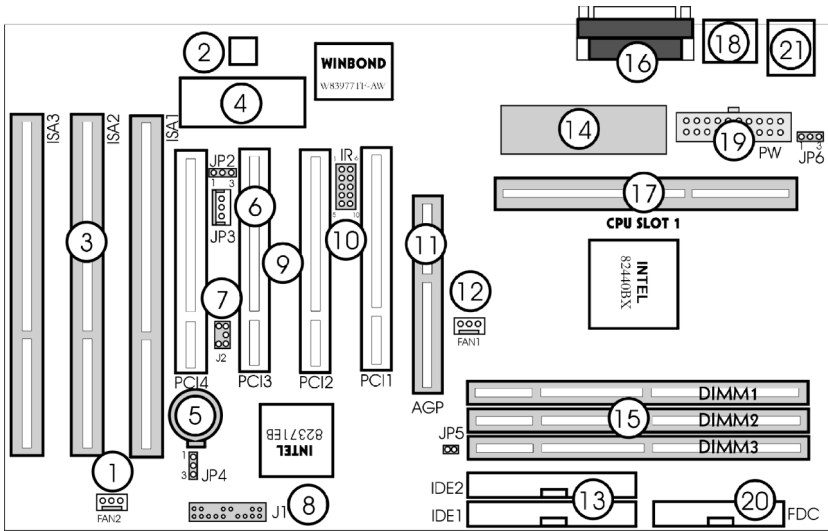
- 當您準備要安裝主機板時，才去除防靜電的包裝。
- 將任何系統組件從防靜電的保護包裝中拿出來時，請讓自己接地。接觸擴充槽的蓋子或電腦機殼中沒有上色的部分都可讓自己接地。
- 拿主機板時，請接觸它的外緣，並避免碰到它的組件。

此外，當您在乾燥或空調良好的環境中處理主機板時，要採取額外的預防措施。

## 1.5 主機板配置

本節會將主要的主機板組件位置顯示在配置圖中，這裡面也列出了主機板的跳線開關、擴充槽和外部接頭。





參考項目	參考項目
1. 第二個風扇接頭	12. CPU 風扇接頭
2. 系統監控晶片 (選擇性)	13. IDE1 & IDE2 接頭
3. ISA 擴充槽	14. 切換調節器
4. 系統 Flash BIOS	15. DIMM 模組插座
5. 電池	16. COM1/COM2/LPT 連接埠
6. 區域網路喚醒功能接頭	17. CPU 插槽 1
7. SB-連接接頭	18. USB 接頭
8. 前方面版接頭	19. ATX 電源接頭
9. PCI 擴充槽	20. 軟碟機接頭
10. IR 連接埠接頭	21. PS/2 鍵盤/滑鼠接頭
11. AGP 插槽	

## 跳線開關

主機板的跳線開關和它們的功能列在底下的表格之中。若要知道開關在主機板上的位置，請參閱上一頁的配置圖。有關這些開關的詳細說明，請參閱第二章的“設定跳線開關”。

開關	功能
JP6	5V 鍵盤和 PS/2 滑鼠電壓
JP5	CPU 超頻
JP4	即時時脈
JP2	Flash ROM BIOS 電壓

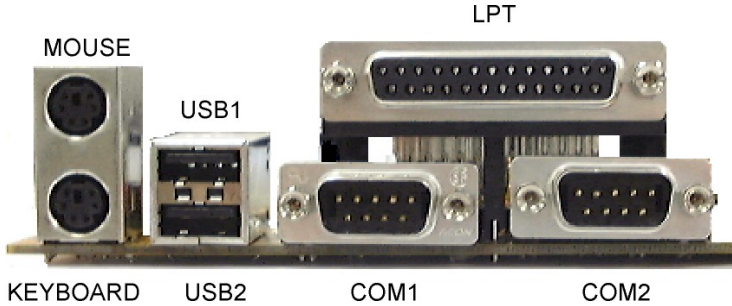
## 擴充槽

匯流排和記憶體擴充槽列在底下的表格中。若要知道這些插槽在主機板中的位置，請參閱本節前面的配置圖。有關安裝記憶體的詳細說明，請參閱第二章“安裝記憶體”。

插槽	功能
插槽 1	Intel Pentium II 或 Celeron 處理器的 CPU 插座
DIMM1、DIMM2、DIMM3	3.3V SDRAM 或 EDO DRAM 記憶體的 168 接腳擴充槽
PCI1、PCI2、PCI3、PCI4	供選擇性 PCI 卡使用的 32-bit PCI 匯流排擴充槽
ISA1、ISA2、ISA3	供選擇性 ISA 卡使用的 16-bit ISA 匯流排擴充槽
AGP	供加速圖形連接埠介面卡使用的擴充槽

## 後方面版接頭

本節顯示並描述主機板後方面版的接頭。



接頭	描述
滑鼠	<b>PS/2 滑鼠接頭 (上方)</b> 。將 PS/2 滑鼠接到這個 6 接腳的小型-DIN 母接頭。
鍵盤	<b>PS/2 鍵盤接頭 (下方)</b> 。將 PS/2 的相容鍵盤接到這個 6 接腳的小型-DIN 母接頭。
USB1、USB2	<b>通用串列匯流排連接埠</b> 。將 USB 裝置接到這些接頭。
LPT	<b>併列印表機接頭</b> 。將併列印表機或 EPP/ECP 裝置接到這個連接埠。
COM1、COM2	<b>串列接頭</b> 。將串列裝置接到這些 9 接腳的接頭。



## 內建的接頭

本節將說明主機板上面的接頭。若要知道接頭在主機板上的位置，請參閱本節前面的配置圖。

接頭	說明
PW	<b>ATX 電源供應器接頭。</b> 您可以使用這個接頭將主機板接到 ATX 電源供應器。
FAN1、FAN2	<b>風扇接頭。</b> 將冷卻風扇接到這些接頭。
IR	<b>IrDA 接頭。</b> 將選擇性的無線式傳送與接收紅外線模組接到這個接頭。
FDC	<b>軟碟機接頭。</b> 將軟碟機排線的一端接到這個 34 接腳的接頭。將排線的另一端接到一台或多台軟碟機。
IDE1	<p><b>主要 IDE 接頭。</b> 將所附 IDE 排線的一端接到這個 40 接腳的接頭。將排線的另一端接到一台或多台硬碟機。請注意如果您使用這個接頭來安裝兩台硬碟機，就必須將第二台磁碟機設成從屬 (Slave) 模式。(有關使用開機 [Master] 和從屬模式的說明，請參閱硬碟機所附的文件。)</p> <p><b>注意：</b>如果您想要將兩台硬碟機都設成開機模式，請將一台磁碟機接到 <b>IDE1</b> 接頭，而另一台則接到 <b>IDE2</b> 接頭。</p>
IDE2	<b>第二個 IDE 接頭。</b> 請將 IDE 排線一端接到這個 40 接腳的接頭。將排線的另一端接到一台或多台硬碟機。注意如果您使用這個接頭安裝兩台硬碟機，就必須將第二台磁碟機設成從屬模式。(有關使用開機和從屬模式的說明，請參閱硬碟機所附的文件。)
J1	<b>前方面版接頭。</b> 將這些接頭接到前方面版適當的組件上：電源指示燈與按鍵鎖定、內部喇叭、硬碟指示燈、重設按鈕、電源開關。
JP3	<b>區域網路喚醒功能接頭。</b> 將選擇性的網路卡接

接頭	說明
	到這個 3 接腳的接頭。當系統經由網路卡收到來自網路的喚醒訊號時，即可開啟系統的電源。
J2	<b>Creative Labs SB-Link 接頭</b> 。您可將選擇性的 Creative Labs PCI 音效卡接到這個接頭。

## 2 設定主機板

本章將教您設定主機板，好讓它開始運作，項目包括了：

- 設定綜覽
- 安裝 CPU，包括了安裝固定架
- 安裝記憶體
- 設定跳線開關
- 連接接頭
- 使用系統電源的 on/off 控制功能
- 使用暫停模式
- 監控系統

### 2.1 設定綜覽

為了讓安裝過程儘可能地簡單，本節提供了設定主機板組件的逐步指示。

#### 1. 切斷電源供應器

在您打開機殼之前，請先將所有插入電腦的排線拔出來。安裝過程中，任何主機板區域都可能因為電流通過而損壞。

#### 2. 打開系統機殼

根據原本使用手冊的指示來打開電腦機殼。您最好使用磁性的螺絲起子，以免螺絲不小心掉到機殼裡面，而損壞內部的組件。

- ① 如果您的機殼上有一個封條，告訴您破壞封條將會使保證無效，請在打開機殼之前，先洽詢您的經銷商

### 3. 安裝 CPU

請根據製造廠商的指示安裝固定架，然後再安裝 CPU (請參閱本章後面的詳細說明)。

- ❶ 如果預設的 CPU 速度無法使用，並且系統無法運作，請在開啟系統電源時，按住 <INS> 鍵。系統將會顯示 “Low Speed Type”，並讓您在 CMOS 設定程式中修改 CPU 速度。

### 4. 連接前方面版的接頭 (J1)

將主機板的接頭 J1 接到電腦的前方面版，以安裝電源指示燈與按鍵鎖定、喇叭、硬碟指示燈、重設按鈕與電源開關 (相關的細節請參閱本章後面的“連接接頭”)。請注意排線與接腳的正確方向。如果指示燈的電線方向沒有接對，指示燈將不會亮。

### 5. 連接周邊排線

將軟碟機、鍵盤、滑鼠、印表機和其他輸出/入裝置的排線接到主機板正確的連接埠中 (相關細節請參閱本章後面的“連接接頭”)。請注意每個排線與插頭的方向：如果排線插反了，硬體將無法運作，並且可能會損壞。每個排線中的接腳 1 插頭都以紅線表示。此外，大多數的周邊插頭一邊是平的，另一邊有一個凸出物，以方便您正確插入。

- ❶ 鍵盤連接埠是針對 PS/2 的相容鍵盤設計的。如果您的鍵盤具有不同的接頭，可以使用選擇性的轉接排線來連接鍵盤。
- ❶ PS/2 滑鼠連接埠是針對 PS/2 的相容滑鼠設計的。如果您的滑鼠類型不同，仍可以使用 COM1 或 COM2 連接埠來連接滑鼠。

### 6. 插入周邊卡

插入 VGA 介面卡以及其他想要使用的 PCI/ISA 周邊卡。

### 7. 安裝 DRAM 模組

安裝記憶體模組 (Dual Inline Memory Modules：DIMMs) 到主機板的 DIMM 插座中。主機板的三個 DIMM 插座最多可提供 384MB 的 3.3V SDRAM 記憶體或 768MB 的 3.3V EDO DRAM 記憶體。

## 8. 連接 ATX 電源供應器接頭

將排線插入主機板的 ATX 電源接頭 (PW)。

## 9. 重新檢查所有的連接

重新檢查所有的連接，以確保它們正確無誤。

## 10. 連接電源排線

將電腦的電源排線接到 AC 插座，並使用您當地的電壓 (110V 或 220V)。

## 11. 打開電腦並進入 BIOS 設定程式

按下電源按鈕，並且當開機螢幕出現時，按 <DEL> 來進入 BIOS 設定程式中。

## 12. 關閉系統機殼

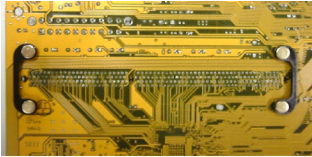
當您確定每個項目都正常運作之後，即可關閉系統機殼。

## 2.2 安裝 CPU

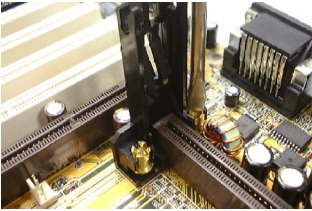
主機板的插槽 1 可支援目前的 Intel Pentium II 及 Celeron 處理器，也可以支援未來的技術升級。

### 安裝固定架

➡ 若要安裝固定架：



1. 從底部插入固定底座 (Attach Mount Bridges)。



2. 將固定架掛在固定底座上，並使用螺絲起子將固定用的螺釘帽旋至定位。

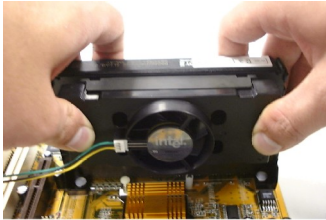


3. 安裝好的固定架將如下所示：

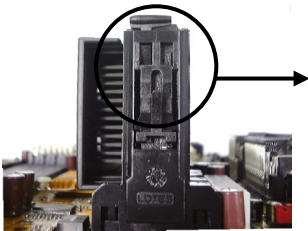
① 固定架的用法可能不一樣，安裝的方式也可能會有一點不同。如果您不瞭解如何安裝，請洽您的經銷商來取得更詳細的資訊。上面的圖形僅供參考。

## 安裝 Pentium-II CPU

➡ 若要安裝 Pentium II CPU：



1. 若要將 Pentium II CPU 安裝在插槽 1，請將處理器插入插槽中，直到您聽見它卡入定位的聲音為止。
2. 將電源排線的較小端插入處理器的 3 接腳接頭，然後將較大端插入主機板中標示為 FAN1 的 3 接腳接頭。



3. 如果您安裝的是 SECC 類型的 CPU，請將鎖定組件往外推，讓它顯示於固定架的鎖定洞之中，以確定 CPU 已就定位。



4. 如果您安裝的是 SECC2 類型的 CPU，請確定固定架兩端的固定鉗已鎖定散熱墊片的凹槽。

## 設定 CPU 速度、CPU 倍率和時頻

主機板的“無跳線”CPU 速度設定可讓您透過 BIOS 來設定 CPU 的倍率與時頻 -- 而不需要設定跳線開關。當您使用不同速度的 CPU 時，完全不用擔心會設錯 CPU 的電壓。因為 CPU VID 訊號已經預先設定好，可控制主機板內建的切換調節器，當您插入 CPU 時，切換調節器將產生正確的電壓。請參考底下的表格來選取正確的 CPU 速度。

CPU 速度	外部時頻	倍率
233MHz	66 MHz	3.5
266MHz	66 MHz	4
300MHz	66 MHz	4.5
333MHz	66 MHz	5
366MHz	66 MHz	5.5
400MHz	66 MHz	6
433MHz	66 MHz	6.5
466MHz	66 MHz	7
500MHz	66 MHz	7.5
533MHz	66 MHz	8
300MHz	100MHz	3
350MHz	100MHz	3.5
400MHz	100MHz	4
450MHz	100MHz	4.5
500MHz	100MHz	5
550MHz	100MHz	5.5
600MHz	100MHz	6
650MHz	100MHz	6.5
700MHz	100MHz	7
750MHz	100MHz	7.5
800MHz	100MHz	8

您可以設定 CPU 以超頻方式執行。



➡ 若要將 CPU 執行速度設成超頻：

1. 將 JP5 設成開啟。當這個跳線開啟時，外部時頻將會執行於 100MHz，而非 66MHz。
2. 開啟系統，下列訊息將會出現：

**CMOS checksum error – Defaults loaded**

**Warning! CPU has been changed.**

**Please re-enter CPU settings in the CMOS setup and  
remember to save before quitting!**

**Press F1 to continue, DEL to enter SETUP**

- ① 如果您改用不同的 CPU 型號。上述訊息將會出現，您必須執行安裝程式，再設定正確的 CPU 速度。
3. 在 CMOS 設定程式的“CPU Features setup”中設定 CPU 倍率與時頻。
- ①  $CPU \text{ 核心頻率} = \text{倍率} \times \text{外部匯流排時脈}$ 。
- ① 如果您修改了 CPU 速度之後，系統無法開機，可以清除 CMOS 記憶體以便將速度重設成預設值，或是在系統開機時按“INS”鍵，直到開機螢幕出現為止。

## 2.3 安裝記憶體

記憶體模組 (DIMM) 是一個填入 DRAM 晶片的小型電路版，它們可安裝在主機板的 DIMM 插座內。

主機板的三個 DIMM 插座最多可提供 384MB 的 3.3V SDRAM 記憶體或 768MB 的 3.3V EDO DRAM 記憶體。DIMM 插座可支援一面或兩面的 1Mx64/72

(8MB)、2Mx64/72(16MB)、4Mx64/72(32MB)、8Mx64/72(64MB)、16Mx64/72(128MB)、32Mx64/72(256MB) DIMM 模組。您可以將一個 DIMM 安裝到任何 DIMM 插座內。您不能在一個系統中混用不同的 DRAM 類型。設定記憶體大小或型號時，並不需要調整跳線設定，因為 BIOS 可以自動偵測它們。

在建立記憶體陣列時，下列這些規則可提供最佳的組態。

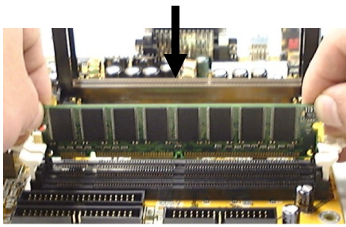
- 記憶體陣列為 64 或 72 bits 寬 (有 ECC 或沒有 ECC)
- 這些模組可使用任何順序來安裝。
- 支援單密度和雙密度的 DIMM
- EDO 記憶體速度：60ns 或更快 (只能用於 66MHz 的系統時脈)
- SDRAM 記憶體速度：66.6MHz 或更高的速度，CAS 延遲時間 (latency)：2 或 3

- ① 請不要在主機板上同時使用 *EDO DRAM* 和 *SDRAM*，如果您這麼做，只有 *SDRAM* 會被偵測到。

下表顯示了有效的記憶體組態：

DIMM	DIMM 模組	記憶體總數
DIMM1	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB,256MB	8MB~256MB
DIMM2	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB,256MB	8MB~256MB
DIMM3	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB,256MB	8MB~256MB
系統記憶體總數		8MB~768MB

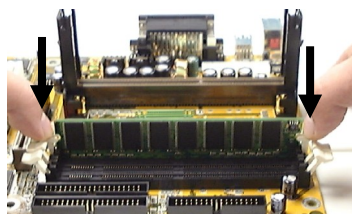
➡ 若要插入 DIMM 模組：



若要插入 DIMM，請將模組與插座邊緣對齊，然後將它按下，直到插座每一端的卡榫 (levers) 貼齊密合。

ⓘ 只有一個角度可將模組正確地插入插座。請不要以錯誤方向將模組硬插入插座內。

➡ 若要移除 DIMM 模組：



若要移除 DIMM，請按下模組邊緣的卡榫，直到模組彈出來。

## 2.4 設定跳線開關



藉由設定主機板中的跳線開關，您可以設定多個主機板的作業特性。當塑膠帽蓋插入跳線的兩支接腳時，跳線開關即被關閉 (有時候也稱為‘短路’)。當塑膠帽蓋插入跳線的一支接腳或沒有插入時，跳線即被開啟。

- ① 當跳線開啟時，請將塑膠帽蓋插入跳線的一支接腳上，以防止它遺失。  
有關主機板上的跳線位置，請參考第 1 章的配置圖。

### JP6: 5V 鍵盤與 PS/2 滑鼠電壓



若選定 5V 待機電壓 (Standby) (這是預設值)，當系統電源關閉時，鍵盤與 PS/2 滑鼠都會有電壓。若要使用鍵盤密碼、鍵盤快速鍵或 PS/2 滑鼠來啟動電源，就必須選取 5V 待機電壓。

- ① 若要使用鍵盤密碼、鍵盤快速鍵或 PS/2 滑鼠來啟動電源，5V 待機電流不得小於 720mA。

JP6	鍵盤與 PS/2 電壓
	5V 待機 (預設值)
	5V 標準

## JP5：CPU 超頻

當這個跳線開啟時，66MHz 外部時脈的 CPU 將會執行於 100MHz。

JP5	CPU 頻率
	正常運作 (預設值)
	超頻

## JP4：即時時脈

當 2-3 接腳短路時，CMOS 資料 (包括日期、時間、硬碟機組態、軟碟機型號和密碼) 將會被清除。當您清除了 CMOS 資料之後，請記住要再將 1-2 接腳短路，否則系統將無法正常運作。

- ❶ 這個跳線已經預先設好。除非您要刪除先前的 CMOS 設定，否則不需要重設跳線。

JP4	即時時脈
1 	正常運作 (預設值)
1 	清除 CMOS 資料



➡ 若要清除 CMOS：

1. 關掉電源。
2. 從 PW 接頭中拔出 ATX 電源排線。
3. 找出 JP4，並將 2-3 接腳短路幾秒鐘。
4. 讓 JP4 回復到正常的 1-2 接腳短路。
5. 將 ATX 電源排線接到 PW 接頭。
6. 開啟電源。
7. 按“DEL”鍵來進入 BIOS 設定程式，並指定新的密碼或 CPU 速度。

## JP2：Flash ROM BIOS 電壓

這個跳線可讓您選取 Flash ROM BIOS 電壓。

- ❶ 製造廠商已經替您預先安裝並設定這個跳線。除非您需要改變 *Flash ROM* 晶片，否則不要修改這個跳線設定。

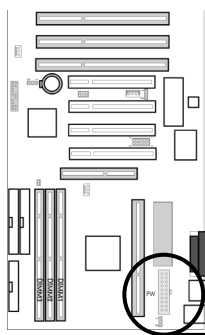
JP2	Flash ROM 電壓
	5V Flash ROM BIOS (製造廠商預設)
	12V Flash ROM BIOS

## 2.5 連接接頭

**小心：** 當您在主機板上連接接頭之前，請記得先關閉系統的電源。

**重要：** 在連接排線時，請記住排線中的紅線代表接頭的第 1 個接腳 (如同主機板所標示的)


### PW：ATX 電源供應器接頭



ATX 電源接頭	
+3.3V	+3.3V
-12V	+3.3V
接地	接地
電源 On/Off	+5V
接地	接地
接地	+5V
-5V	接地
+5V	電源正確
+5V	+5VSB
	+12V

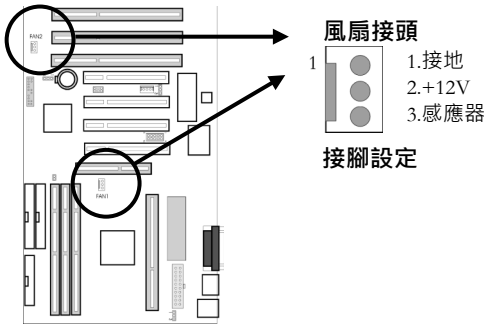
接腳指定

這個 20 孔的接頭會接到 ATX 電源供應器。請找出正確的方向，並將插頭牢牢地往下推，請確定每支接腳都有對齊。(因為孔的大小不同，只有一個方位可以正確地插入插頭。)

 不正確地安裝電源供應器將會使得主機板和連接的周邊嚴重受損。

- ① 請確定您的 ATX 電源供應器至少可提供 10mA 的 5V 待機導線 (*standby lead*)。若要使用區域網路喚醒功能及鍵盤密碼/快速鍵啟動電源功能，電源供應器至少需要供應 720mA。如果您的電源供應器無法支援該負載，主機板可能無法正常運作。

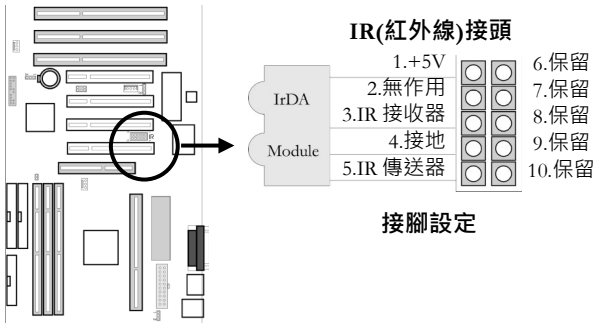
## 風扇 1、風扇 2：風扇接頭



這些 3 接腳的接頭可支援 12V DC/500mA (6W) 或最小轉速為 3,500RPM 的風扇。

 如果沒有足夠的氣流通過 CPU，CPU 和主機板將會過熱。

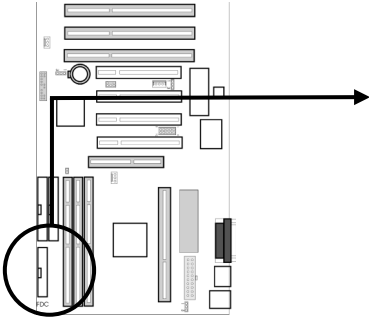
## IR: IrDA 接頭



這個 5 接腳接頭可支援選擇性的無線式傳輸與接收紅外線模組。這個模組將掛在可支援這項功能的系統機殼的小型開口上。請根據接腳的定義將排線從模組接到接頭。

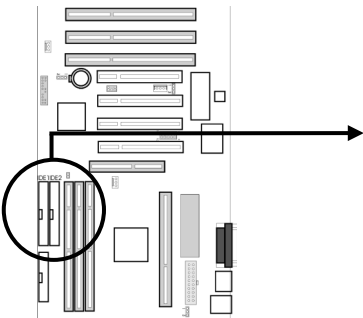


## FDC：軟碟機接頭



請將軟碟機排線一端接到這個 34 接腳的接頭，並將排線的另一端接到一台或多台軟碟機。排線有扭轉的接頭通常都接到 A 磁碟機；排線沒有扭轉的接頭則接到 B 磁碟機。

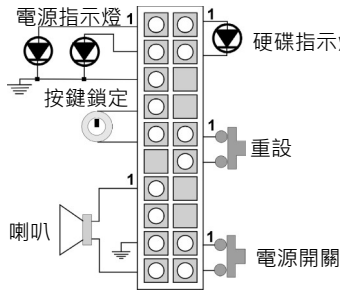
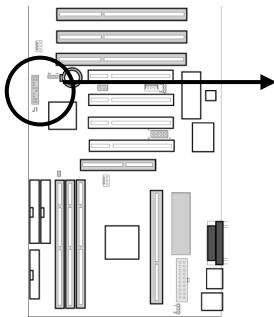
## IDE1、IDE2：主要 (Primary) 和次要 (Secondary) IDE 接頭



這些接頭可支援 IDE 硬碟和光碟機。當您將所附的 IDE 排線一端接到主機板之後，再將另一端的兩個插頭接到硬碟機或光碟機。

- ❶ 如果您使用同一個接頭來安裝兩台硬碟，必須將第二台硬碟設成從屬 (*Slave*) 模式。若要將兩台硬碟都設成開機 (*Master*) 模式，請將一條排線用於主要 IDE 接頭，另一條用於次要 IDE 接頭。

## J1：前方面版接頭



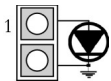
J1 接頭實際上包含了五個接頭，用於前方面版的喇叭、開關和指示燈。

接腳設定

- ① 系統機殼的前方面版上有個 *Turbo* 開關，當您需要在低速環境下運作時，可用它來關閉加速模式。*Intel 440BX AGPset* 晶片組並不支援硬體加速功能。如果有需要，您可以按 **<CTRL><ALT><+/->** 鍵來改變速度。

### 硬碟指示燈導線

#### 硬碟指示燈接頭



- 1. 硬碟作用中訊號
- 2. 接地

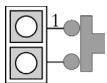
這個 2 接腳的接頭接到機殼上的硬碟指示燈，並顯示硬碟機的動作。

接腳設定

- ① 如果指示燈沒有亮，請將插頭反過來插。

### 重設開關導線

#### 重設接頭



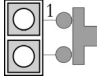
- 1. 重設訊號
- 2. 接地

這個 2 接腳的接頭接到機殼上的重設開關。您可以用它來將系統重新開機。

接腳設定

## ATX 電源開關/軟性電源開關導線

### 電源開關接頭



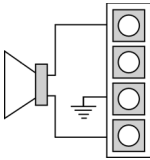
1. 電源 On/Off
2. 接地

這個 2 接腳的接頭接到機殼上的電源按鈕。

### 接腳設定

## 喇叭導線

### 喇叭



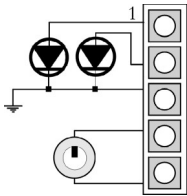
1. 喇叭音源出口
2. 無作用
3. 接地
4. +5V

這個 4 接腳的接頭接到機殼上的喇叭。

### 接腳設定

## 電源與按鍵鎖定開關導線

### 電源指示燈與按鍵鎖定



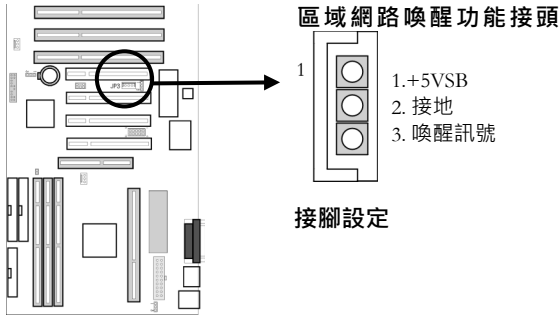
1. 電源指示燈 1
2. 電源指示燈 2
3. 接地
4. 按鍵鎖定
5. 接地

這個 5 接腳的接頭接到機殼上的電源指示燈與按鍵鎖定開關。您可以基於安全的理由，使用按鍵鎖定開關來鎖住鍵盤。

### 接腳設定

- ① 當系統處於暫停模式時，訊息指示燈將會變暗。(如果您使用的是 3 接腳的指示燈，當系統處於暫停模式時，它會顯示不同的顏色)。

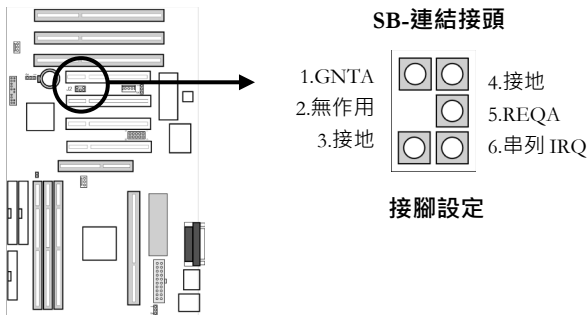
## JP3：區域網路喚醒功能接頭



若您安裝了選擇性的網路卡 (具有遠端喚醒功能)，這個 3 接腳的接頭可在收到網路傳來的喚醒訊號時，啟動系統電源。

- ❶ 若要使用這項功能，ATX 的電源供應器至少必須提供 720mA 的 5V 待機電壓。

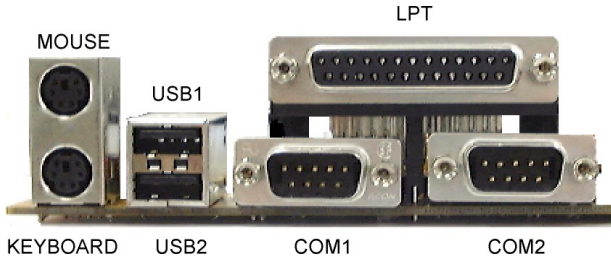
## J2：Creative Labs SB-連結接頭



將選擇性的 Creative Labs PCI 音效卡接到這個 5 接腳的接頭。若要將先前的 Sound Blaster 相容音效移植到 PCI 匯流排，一定要使用這個接頭。

## 後方面版接頭

後方面版接頭包含了 COM1、COM2、LPT、USB、鍵盤和 PS/2 滑鼠接頭。



### COM1、COM2



這些 9 接腳的接頭可支援串列裝置。

### LPT



這個接頭可支援併列印表機或 EPP/ECP 裝置。

### USB1, USB2



這個接頭可支援通用串列匯流排裝置。

### Keyboard



這個 6 接腳的接頭可支援 PS/2 鍵盤。

### Mouse



這個 6 接腳接頭可支援 PS/2 滑鼠。

## 2.6 有關係統電源的 On/Off 控制

本節將說明可開啟和關閉系統電源的功能。

### 選取系統電源開啟功能

您可以使用很多方法來開啟系統電源，包括了按下前方面版的電源按鈕、輸入一個鍵盤密碼、按鍵盤中的快速鍵或連按兩下 PS/2 滑鼠。此外，下列方式也可以自動啟動電源：外接數據機鈴響、特定日期與時間的警示 (alarm)、或來自網路卡的訊號。您可以使用的方法將視主機板的 JP6 設定和/或 BIOS 的設定而異。

- 若只要使用前方面版的電源按鈕，請選取 BIOS 整體周邊設定 (Integrated Peripherals Setup) 的“POWER ON Function”內的“BUTTON ONLY”選項。當您選取這個選項之後，將無法再使用鍵盤密碼、鍵盤快速鍵或 PS/2 滑鼠功能。
- 若要使用鍵盤密碼，請記得將 JP6 的 1-2 接腳短路，並選取 BIOS 整體周邊設定的“POWER ON Function”內的“Password”選項。接著將您的密碼輸入“KB Power On Password”選項之中。若您選取了鍵盤密碼選項，就只能藉由輸入密碼來啟動系統 -- 您無法再使用其他方法來啟動系統。不過您仍可以使用電源按鈕來關閉系統。
- 若要使用鍵盤快速鍵，請記得將 JP6 的 1-2 接腳短路，並選取 BIOS 整體周邊設定的“POWER ON Function”內的“Hot KEY”選項。接著在“Hot Key Power ON”選項中選擇您要的快速鍵 (Ctrl-F1 到 Ctrl-F10)。當您選取這個選項之後，就可以按選定的快速鍵或按電源按鈕來開啟系統電源。
- 若要使用 PS/2 滑鼠，請記得將 JP6 的 1-2 接腳短路，並選取 BIOS 整體周邊設定的“POWER ON Function”內的“Mouse Left”或“Mouse Right”選項。當您選取這個選項之後，就可以連按兩下選定的滑鼠按鈕或按電源按鈕來開啟系統電源。
- 若要使用數據機鈴響來啟動系統，請設定 BIOS 電源管理設定 (Power Management Setup) 中的“PowerOn By Ring”選項。

- 若要使用警示啟動功能，請設定 BIOS 電源管理設定中的“Resume By Alarm”選項。接著在“Date (of Month) Alarm”選項中輸入想要的日期，並在“Time (of Month) Alarm”選項中輸入想要的時間。
- 若要使用區域網路喚醒功能，請設定 BIOS 電源管理設定中的“Wake Up On LAN”選項。

## 選取系統電源關閉功能

您可以使用電源按鈕立即關閉系統，或使用“軟關機”控制功能。

- 若要使用電源按鈕立即關閉系統電源，請選取 BIOS 電源管理設定的“Soft-Off by PWR-BTTN”內的“Instant-Off”選項。
- 若要使用軟關機功能，請選取 BIOS 電源管理設定的“Soft-Off by PWR-BTTN”內的“Delay 4 Sec.”選項。當您選取這個選項之後，按下電源按鈕將會使系統進入睡眠 (暫停) 模式 (再按一下按鈕可繼續執行)。在軟關機模式下，您至少需要按住電源按鈕 4 秒鐘，系統才會關閉。

您也可以經由軟體控制來關閉系統電源。當系統收到來自作業系統的指令之後 (例如當使用者選取了 Windows 95/98 「開始」功能表中的「關機」)，系統的 BIOS 將會關閉系統電源。若要讓軟關機功能生效，您必須設定 BIOS 電源管理設定中的“PM Control by APM”，然後載入作業系統的 APM/ACPI 驅動程式。

## 2.7 使用系統的睡眠/回復功能

當系統進入睡眠 (暫停) 模式之後，CPU 將停止執行，晶片組和相關的電路則進入最低的電源狀態，硬碟將停止運轉，螢幕會變空白，前方面版的電源指示燈會變暗，而 CPU 的冷卻風扇與系統風扇都將關閉。

- ① 若要在睡眠 (暫停) 模式中關閉風扇，您需要將 CPU 冷卻風扇和機殼風扇接到標示為 *FAN1* 和 *FAN2* 的內建風扇電源接頭。

如果系統 BIOS 的進階電源管理 (Advanced Power Management：APM) 已啟動，並且作業系統的 APM/ACPI 驅動程式已載入，您可以使用下列方法之一來進入睡眠 (暫停) 模式：

- 按前方面版的電源按鈕。
- 選取 Windows 95/98 「開始」功能表中的「暫停」。

- ① 若要以按電源按鈕的方式進入暫停模式，您一定要選取 BIOS 電源管理設定的“*Soft-Off by PWR-BTTN*”內的“*Delay 4 Sec.*”選項。

如果在預定的時間內沒有任何動作，系統就會進入睡眠 (暫停) 模式。

若要恢復執行，您可以使用鍵盤、按電源按鈕、按一下滑鼠或使用 BIOS 電源管理設定中的“*Reload Global Timer Events*”。

## 2.8 監控系統 (選擇性)

選擇性的 Winbond W83781D 硬體環境監控晶片和軟體可讓您監控系統環境，例如系統風扇和 CPU 風扇轉速、CPU 警告溫度、系統溫度和系統的作業電壓。



## **3 Award BIOS 設定**

主機板的 ROM 晶片是使用 Award Software 公司的可自訂基本輸入/輸出系統 (Basic Input/Output System：BIOS) 來設定。BIOS 是一組永久燒錄的程式，可提供系統基本的作業功能。它也可測試電腦，並決定電腦處理程式其他指令的方式。

BIOS 是由程式碼及程式組成的，針對系統主要的輸出/入裝置提供了裝置等級的控制功能。它包含一組常式 (稱為 POST，電源開啟自我測試 Power-On Self Test)，當系統開啟時，它會檢查系統。BIOS 也包含了 CMOS 設定程式，因此您不再需要使用磁片中的設定程式。CMOS RAM 存放了下列資訊：

- 日期與時間
- 主機板的記憶體容量
- 安裝的顯示卡型號
- 安裝的磁碟機個數與型號

CMOS 記憶體是由安裝在主機板上的電池來提供電力的。因為是使用電池，當系統電源關閉時，CMOS 所有的記憶體資料仍可保存。

### 3.1 快速設定

在大多數的情況下，您都可以選擇下列的主選單選項，快速地設定系統：

1. 選擇主選單的“LOAD SETUP DEFAULTS”。這可從 BIOS Features Setup 和 Chipset Features Setup 畫面中載入設定的預設值。
2. 選擇主選單的“STANDARD CMOS SETUP”，這個選項可讓您設定日期與時間、硬碟機型號、軟碟機型號、主要顯示器等項目。
3. 選擇主選單的“CPU FEATURE SETUP”，它有一個“CPU Speed”選項。請參閱下列表格，並選取正確的 CPU 速度。

CPU 速度	外部時頻	倍率
233MHz	66 MHz	3.5
266MHz	66 MHz	4
300MHz	66 MHz	4.5
333MHz	66 MHz	5
366MHz	66 MHz	5.5
400MHz	66 MHz	6
433MHz	66 MHz	6.5
466MHz	66 MHz	7
500MHz	66 MHz	7.5
533MHz	66 MHz	8
300MHz	100MHz	3
350MHz	100MHz	3.5
400MHz	100MHz	4
450MHz	100MHz	4.5
500MHz	100MHz	5
550MHz	100MHz	5.5
600MHz	100MHz	6
650MHz	100MHz	6.5
700MHz	100MHz	7
750MHz	100MHz	7.5
800MHz	100MHz	8

4. 在主選單中按 F10 (“Save & Exit Setup”) 來儲存您的修改，並重新啟動系統。

## **3.2 進入 CMOS 設定程式**

您可以使用 CMOS 設定程式來修改系統參數，以反應安裝在系統中的選項，並自訂您的系統。例如當您碰到下列狀況時，就應該執行設定程式：

- 啟動時收到錯誤碼
- 安裝另一台磁碟機
- 很久沒有使用系統之後再重新使用
- 尋找遺失的原本設定值
- 更換電池
- 改用不同速度的 CPU
- 執行完 awdflash 程式之後，更新系統的 BIOS

請在啟動系統之後，執行 CMOS 設定程式。螢幕上的指示將教您如何使用程式。

### ➡ 以下列方式進入 CMOS 設定程式的主選單：

1. 開啟系統或將它重新開機。當 BIOS 執行完一系列的診斷檢查之後，下列訊息將會出現：

"Press DEL to enter SETUP"

2. 按 <DEL> 鍵進入 CMOS 設定程式，主選單將如下所示：

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)  
CMOS SETUP UTILITY  
AWARD SOFTWARE, INC.

STANDARD CMOS SETUP	CPU FEATURE SETUP
BIOS FEATURES SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP/PCI CONFIGURATION	IDE HDD AUTO DETECTION
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
Esc : Quit	↑↓← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	(Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...	

3. 您可以使用方向鍵來選擇一個設定選項，然後按 <Enter>。底下幾節將簡短地說明每個設定選項。

在主功能表中按 F10 ("Save & Exit Setup") 可儲存修改，並將系統重新開機。選擇 "EXIT WITHOUT SAVING" 將忽略所做的修改並離開程式。在程式的任何地方按 <ESC> 都可回到主選單中。

### 3.3 選單選項

下表描述了 CMOS 設定程式的主選單選項，本章的底下幾節也將詳加說明。

選項	功能
STANDARD CMOS SETUP	設定日期與時間、硬碟機型號、軟碟機型號、主要顯示器型號等項目。
BIOS FEATURES SETUP	設定進階的系統選項，例如啟用/關閉快取記憶體和快速執行 (shadow) RAM。
CHIPSET FEATURES SETUP	設定進階的晶片組暫存器選項，例如 DRAM 的時序。
POWER MANAGEMENT SETUP	設定電源管理功能，例如定時器選項。
PNP/PCI CONFIGURATION	設定隨插即用的 IRQ 指定與 PCI 插槽。
LOAD BIOS DEFAULTS	載入 BIOS 的預設值。如果系統有些異常，您可以使用這個選項來協助診斷。
LOAD SETUP DEFAULTS	載入最佳的 BIOS 設定。
CPU FEATURE SETUP	設定 CPU 速度，如果您安裝了選擇性的 Winbond W83781D 系統監控器 IC，將可檢視系統資訊。
INTEGRATED PERIPHERALS	設定內建的輸出/入功能。
SUPERVISOR PASSWORD	這個選項可決定當系統開機或進入 CMOS 設定程式時，是否需要輸入密碼。若您使用這個密碼來登入，將可進入 CMOS 設定程式的所有選單。
USER PASSWORD	這個選項可決定當系統開機或進入 CMOS 設定程式時，是否需要輸入密

選項	功能
	碼。若您使用這個密碼來登入，將可進入 CMOS 設定程式的主選單，不過不能進入其他選單之中。
IDE HDD AUTO DETECTION	自動偵測 IDE 硬碟機，並輸入參數到標準 CMOS 設定程式中。
SAVE & EXIT SETUP	將改變的數值存到 CMOS 內並離開 CMOS 設定程式。
EXIT WITHOUT SAVING	放棄所有的 CMOS 修改，並離開 CMOS 設定程式。

## 標準 CMOS 設定

➡ Standard CMOS Setup 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“STANDARD CMOS SETUP”，下列畫面將會出現：

```

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)
STANDARD CMOS SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

```

Date (mm:dd:yy) : Mon, Aug 31 1998	
Time (hh:mm:ss) : 10 : 40 : 23	
<b>HARD DISKS</b>	<b>TYPE SIZE CYLS HEAD PRECOMP LANDZ SECTOR MODE</b>
Primary Master : Auto	0 0 0 0 0 0 0 AUTO
Primary Slave : Auto	0 0 0 0 0 0 0 AUTO
Secondary Master : Auto	0 0 0 0 0 0 0 AUTO
Secondary Slave : Auto	0 0 0 0 0 0 0 AUTO
Drive A : 1.44M, 3.5 in.	Base Memory: 640K
Drive B : None	
Video : EGA/VGA	Extended Memory: 130048K
Halt On : All Errors	Other Memory: 384K
Total Memory: 131072K	
ESC : Quit	↑↓→← : Select Item
F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
	(Shift)F2 : Change Color

2. 使用方向鍵在欄位之間移動。您可以使用 PgUp/PgDn/+/- 鍵來修改選定的欄位。有些欄位可讓您直接輸入數字。

選項	描述
Date (mn/date/year)	鍵入目前的日期。
Time (hour:min:sec)	鍵入目前的時間 (24 小時制)。
Hard Disks	選擇“Auto”、“User”、“None”。 如果您的磁碟機不是某個預定的型號，請選擇“User”，然後輸入下列磁碟機規格：磁軌 (cylinders)、磁頭 (heads)、Wpcom、L-Zone、磁區 (sectors) 和模式。請參閱磁碟機所附的文件，以找出可提供最佳效能的數值。
Drive A	選擇： 360K, 5.25in. 1.2M, 5.25in.

選項	描述
Drive B	720K, 3.5in. 1.44M, 3.5in. 2.88M, 3.5in. 或 None
Video	選擇： Mono CGA40 CGA80 或 EGA/VGA
Halt On	如果在電源啟動時偵測到錯誤，這個選項可控制系統是否要停止。 選擇： All Errors (預設值) No Errors All, But Keyboard All, But Diskette All, But Disk/Key

3. 當您處理完“Standard CMOS Setup”程式之後，可按 <ESC> 鍵回到主選單中。



## BIOS 特性設定

➡ Advanced CMOS 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“BIOS FEATURES SETUP”，下列畫面將會出現：

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)  
BIOS FEATURES SETUP  
AWARD SOFTWARE, INC.

Virus Warning	: Disabled	Video BIOS Shadow	: Enabled
CPU Internal Cache	: Enabled	C8000-CBFFF Shadow	: Disabled
External Cache	: Enabled	CC000-CFFFF Shadow	: Disabled
CPU L2 Cache ECC Checking	: Enabled	D0000-D3FFF Shadow	: Disabled
Quick Power On Self Test	: Enabled	D4000-D7FFF Shadow	: Disabled
Boot Sequence	: A,C,SCSI	D8000-DBFFF Shadow	: Disabled
Swap Floppy Drive	: Disabled	DC000-DFFFF Shadow	: Disabled
Boot Up Floppy Seek	: Disabled		
Boot Up NumLock Status	: On		
Gate A20 Option	: Fast		
Typematic Rate Setting	: Disabled		
Typematic Rate (Chars/Sec)	: 6		
Typematic Delay (Msec)	: 250		
Security Option	: Setup	ESC : Quit	↔ : Select Item
PCI/VGA Palette Snoop	: Disabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Assign IRQ for VGA	: Enabled	F5 : Old Values (Shift)	F2 : Color
OS Select For DRAM > 64MB	: Non-OS2	F6 : Load BIOS Defaults	
Report No FDD For Win 95	: No	F7 : Load Setup Defaults	

2. 使用方向鍵在項目之間移動，並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。按 <F1> “Help” 鍵可取得可用選項的資訊：

項目	描述
Virus Warning	若您設定這個選項，當您想要寫入開機磁區與分配表時，系統將會中止，並顯示一個警告訊息。碰到這種情況時，您可以使用一片沒有病毒的開機片來重新開機，並使用裡面的防毒公用程式來清理系統。預設值為 Disabled。
CPU Internal Cache	啟用 CPU 內部快取記憶體。預設值為 Enabled。
External Cache	啟用外部快取記憶體。預設值為 Enabled。
CPU L2 Cache ECC Checking	啟用/關閉 CPU L2 快取記憶體 ECC 功能的檢查。

項目	描述
Quick Power On Self Test	當您開啟電腦之後，加快 POST 的速度。若您啟用這個選項，在 POST 過程中將會縮短或略過某些檢查項目。
Boot Sequence	在預設狀態下，BIOS 會先使用 C: 磁碟機來開機，如果不成功，再使用 A: 磁碟機。您可以將這個順序改成 A、C、D~F、CD ROM、SCSI、LS120 或 ZIP。
Swap Floppy Drive	將 A：和 B：軟碟機名稱對調。
Boot Up Floppy Seek	若啟用這個選項，BIOS 將會檢查是否有安裝軟碟機。預設值為 Disabled。
Boot Up Num Lock Status	選擇 On 或 Off。On 可在開機時將數字鍵台設定為 Num Lock 模式。Off 則在開機時將數字鍵台設成方向鍵模式。
Gate A20 Option	選擇 Enabled 或 Disabled。啟用這個選項可使用快速閘 A20 線路 (fast gate A20 line) 讓存取的 RAM 超過 1MB。這個選項可使得存取速度比一般來得快，這在網路作業系統上相當有用。
Typematic Rate Setting	選擇 Enabled 或 Disabled。啟用這個選項可調整按鍵的重複速率。您可以使用 Typematic Rate Delay 和 Typematic Rate 來調整速率。
Typematic Rate (Chars/Sec)	選擇字元持續重複的速率。
Typematic Delay (Msec)	若您按鍵超過這個選項所指定的延遲時間，字元就會開始重複。

項目	描述
Security Option	<p>選擇 Setup 或 System。這個選項可指定當系統開機或您嘗試進入 CMOS 設定程式時，是否需要密碼。</p> <p>“Setup” – 密碼提示只會出現在您想要進入 CMOS 設定程式時。</p> <p>“System” – 密碼提示將會出現在每次系統開機時。</p> <p><b>注意：</b> 密碼功能的預設狀態是關閉的。有關啟用密碼功能的說明，請參閱本章後面的“<b>管理員/使用者密碼</b>”小節</p>
PCI/VGA Palette Snoop	若啟用這個項目，當色盤暫存器更新時，PCI/VGA 介面卡將不採取動作。
Assign IRQ for VGA	這個選項可決定 VGA 卡是否使用 IRQ。
OS Select for DRAM>64MB	如果您的系統正在使用 OS/2，並且記憶體大於 64MB，請設成 OS/2。
Video BIOS Shadow	若啟用這個選項，顯示卡的 ROM BIOS 將會複製到系統的 DRAM 以增強效能。預設值為 Enabled。
Shadow Option Group	若啟用這個選項，擴充卡上特定地址的 ROM 將會複製到系統的 DRAM 內，這也會將可用的記憶體減少 640KB 到 1024KB。這個選項的預設值為 Disabled。

- 當您處理完“BIOS Features Setup”之後，可按 <ESC> 鍵回到主選單中。

### 晶片組特性設定

您可以使用這個設定程式來啟用/關閉主機板的晶片組暫存器功能。晶片組可管理匯流排速度，並存取 DRAM 這類系統記憶體資源。它也可協調傳統 ISA 匯流排和 PCI 匯流排之間的通訊。這些項目若沒有必要，是不需要修改的，因為預設值可以替系統提供最佳的作業環境。

第一個晶片組設定可處理 CPU 對 DRAM 的存取。預設的時序是經過精心選擇的，因此除非資料遺失，否則不要改變它。這類情況可能發生於系統安裝了不同速度的 DRAM 晶片，因此可能需要較大的延遲時間，才能保證較慢記憶體晶片中的資料完整性。

① 您必須對晶片組相當熟悉，才能修改這些設定。

➡ Chipset Features Setup 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“CHIPSET FEATURES SETUP”，下列畫面將會出現：

```
ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)
CHIPSET FEATURES SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Auto Configuration      : Enabled
EDO DRAM Speed Selection: 60ns
EDO CAS# MA Wait State : 2
EDO RAS# Waet State    : 2
SDRAM RAS-to-CAS Delay : 3
SDRAM RAS Precharge Time: 3
SDRAM CAS Latency Time : 3
SDRAM Precharge Control: Enabled
DRAM Data Integrity Mode: ECC
System BIOS Cacheable  : Enabled
Video BIOS Cacheable   : Enabled
Video RAM Cacheable    : Disabled
8 Bit I/O Recovery Time: 1
16 Bit I/O Recovery Time: 1
Memory Hole At 15M-16M : Disabled
Passive Release        : Enabled
Delayed Transaction    : Enabled
AGP Aperture Size(MB)  : 64

ESC : Quit          ↑↓→← : Select Item
F1  : Help         PU/PD/+- : Modify
F5  : Old Values   (Shift)F2 : Color
F6  : Load BIOS Defaults
```

2. 使用方向鍵在項目之間移動並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。若需要各個選項的資訊，請按 <F1> 鍵。

項目	描述
Auto Configuration	選擇 Enabled/Disabled。若啟用這個選項，會替 DRAM 選取預定的最佳數值。若關閉這個選項，晶片組參數將回復成 CMOS 中存放的設定資訊。 <b>注意：若您啟用這個項目，預定的項目將成為僅供顯示 (SHOW-ONLY)。</b>
EDO DRAM Speed Selection	選擇 50ns 或 60ns。這個欄位中的數值必須對應到系統所安裝的 DRAM 速度。這個數值是存取速度，較小的數值代表較快的系統。
EDO CAS# MA Wait State	讓您選取 EDO DRAM CAS 記憶體地址匯流排的時序控制類型。您可以選擇 1 或 2。
EDO RAS# Wait State	讓您選取 EDO DRAM RAS 記憶體地址匯流排的時序控制類型。您可以選擇 1 或 2。
SDRAM RAS-to-CAS Delay	決定從 RAS# 到 CAS# 的傳輸時序。
SDRAM RAS Precharge Time	決定配置給 RAS# 的 CPU 時脈個數，以便在 DRAM 更新 (refreshed) 之前，累積足夠的電量。
SDRAM CAS Latency Time	這個欄位中的數值將視所安裝的 SDRAM 型號規格而定。如果您的 SDRAM 安裝了 SPD IC，BIOS 將會讀取資料，並指示您將延遲時間設成 2，以便當 SDRAM 符合這個時序規格時提供較佳的效能。
SDRAM Precharge Control	選擇 Enabled/Disabled。若設為啟用，SDRAM RAS 預先充電 (Precharge) 功能將會生效。
DRAM Data Integrity Mode	選擇 ECC，系統 BIOS 會自動偵測是否您的記憶體支援 ECC 或沒有支援，並將偵測結果顯示在銀幕上。 如果您的記憶體不支援 ECC 功能，請選擇 Non-ECC。
System BIOS Cacheable	選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，就可以將系統 BIOS F0000h-FFFFFh 放入快取記憶體中，以增加系統效能。不過，如果有

項目	描述
	任何程式寫入這個記憶體區域，將會產生系統錯誤。
Video BIOS Cacheable	選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，就可以將顯示卡 BIOS C0000h-F7FFFh 放入快取記憶體中，以增加系統效能。不過，如果有任何程式寫入這個記憶體區域，將會產生系統錯誤。
Video RAM Cacheable	選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，就可以將顯示卡 RAM A000h 和 B000h 放入快取記憶體中。
8 Bit I/O Recovery Time	選擇 NA 或 1 到 8 CPU 時脈。這個選項可讓您決定 8-bit 輸出/入的回復時間。輸出/入回復機制可在 PCI 主導的輸出/入週期和 ISA 匯流排之間加入匯流排週期。這個延遲發生的原因是 PCI 匯流排的速度遠遠超過 ISA 匯流排。
16 Bit I/O Recovery Time	選擇 NA 或 1 到 4 CPU 時脈。這個選項可讓您決定 16-bit 輸出/入的回復時間。輸出/入回復機制可在 PCI 主導的輸出/入週期和 ISA 匯流排之間加入匯流排週期。這個延遲發生的原因是 PCI 匯流排的速度遠遠超過 ISA 匯流排。
Memory Hole At 15M-16M	選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，您可以替特殊的 ISA 卡保留一塊系統記憶體區域。晶片組可直接經由 ISA 匯流排存取這些區域的程式碼/資料。一般來說，這些區域將保留給記憶體對應的輸出/入介面卡。
Passive Release	如果您碰到 ISA 介面卡的相容問題，可選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，這個選項可讓您控制晶片組的被動釋出 (Passive Release) 功能。這個功能可用來滿足 ISA 匯流排開機磁碟機 (bus master) 的延遲時間 (latency) 需求。

項目	描述
Delayed Transaction	如果您碰到 ISA 卡的相容問題，可選擇 Enabled/Disabled。如果設為啟用，這個選項可讓您控制晶片組的延遲處理 (Delayed Transaction) 功能。這個功能可用來滿足 PCI 週期到 ISA 匯流排 (或反過來) 的延遲時間需求。
AGP Aperture Size (MB)	輸入 4MB 到 256MB 的數值，以決定特定 PAC 組態所使用圖形孔 (graphics aperture) 的有效大小。數值越大，AGP 的效能越好。

3. 當您處理完“Chipset Features Setup”之後，請按 <ESC> 鍵回到主選單中。

## 電源管理設定

電源管理設定控制了主機板的“省電”特性。為了節省能源，這些特性會將顯示器及硬碟機關閉。

➡ **Power Management Setup** 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“Power Management Setup”。下列畫面將會出現：

ROM PCI/ISA BIOS (2A69KW0#)  
POWER MANAGEMENT SETUP  
AWARD SOFTWARE, INC.

ACPI function	: Disabled	** Reload Global Timer Events **	
Power Management	: User Define	IRQ[3-7,9-15],NMI	: Enabled
PM Control By APM	: Yes	Primary IDE 0	: Disabled
Video Off Method	: V/H SYNC+Blank	Primary IDE 1	: Disabled
Video Off After	: Standby	Secondary IDE 0	: Disabled
MODEM Use IRQ	: 3	Secondary IDE 1	: Disabled
Doze Mode	: Disable	Floppy Disk	: Disabled
Standby Mode	: Disable	Serial Port	: Enabled
Suspend Mode	: Disable	Parallel Port	: Disabled
HDD Power Down	: Disable		
PCI/VGA Act-Monitor	: Disabled		
Soft-Off by PWR-BTTN	: Instant-Off		
CPUFAN Off In Suspend	: Enabled		
PowerOn by Ring	: Disabled	ESC : Quit	↑↓→← : Select Item
Wake Up On LAN	: Disabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Resume by Alarm	: Disabled	F5 : Old Values (Shift)	F2 : Color
		F6 : Load BIOS Defaults	
		F7 : Load Setup Defaults	

2. 使用方向鍵在項目之間移動並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。若需要各個選項的資訊，請按 <F1> 鍵。

項目	描述
ACPI Function	啟用/關閉 ACPI 功能。
Power Management	選擇 Disable、User Define、Min Saving 或 Max Saving。 “User Define” – 讓您指定硬碟和系統的關機時間。 “Min Saving” – 預設的定時器 (timer) 數值為 4-12 分鐘。 “Max Saving” – 預設的定時器數值為 1 分鐘。



項目	描述
PM Control by APM	將 Advanced Power Management 設為 Yes/No。如果您在 DOS v6.0 或更高的版本中使用 APM，您必須執行 POWER.EXE。
Video Off Method	選擇 V/H SYNC+Blank(預設值)、DPMS 或 Blank Screen。 電源管理可讓顯示器螢幕變空白，而預設值則讓螢幕變空白，並關閉垂直與水平的掃描。如果顯示卡具有 DPMS (顯示器電源管理系統) 功能，DPMS 設定值可讓 BIOS 控制該顯示卡。如果您的螢幕沒有提供省電功能，請使用 Blank Only 選項。
Video Off After	選擇可關閉顯示器的電源管理模式。您可以選擇 NA、DOZE、STANDBY 或 SUSPEND。
MODEM Use IRQ	選擇數據機所使用的 IRQ。
Doze Mode	設定打盹 (Doze) 模式的時間或關閉它。
Standby Mode	設定待命 (Standby) 模式的時間或關閉它。
Suspend Mode	設定暫停 (Suspend) 模式的時間或關閉它。
HDD Power Down	設定硬碟電源關閉模式的時間或關閉它。
PCI/VGA ACT-Monitor	若設定這個選項，任何顯示動作都會重新啟動待命模式下的整體定時器。
Soft-Off by PWR-BTTN	選擇 Instant-Off 或 Delay 4 Sec。 “Instant-Off” – 當您按電源按鈕時，電源立即關閉。 “Delay 4 Sec.” – 如果您按住電源按鈕的時間少於 4 秒，系統將進入暫停模式。如果您按住按鈕的時間多於 4 秒，電源將會關閉。
CPUFAN Off in Suspend	選擇 Enable 或 Disable。 “Enable” – 當系統進入暫停模式時，讓 FAN1 和 FAN2 停止。

項目	描述
	“Disable” – 讓 FAN1 和 FAN2 持續運轉。
PowerOn by Ring	選擇 Enable 或 Disable。若設為啟用，當數據機鈴響時，系統將會啟動。
Wake Up On LAN	選擇 Enable 或 Disable。若設為啟用，當網路伺服器傳來指令時，系統將會啟動。 <b>注意：</b> 您的網路卡必須支援這項功能，該功能才能運作
Resume by Alarm	選擇 Enable 或 Disable。若設為啟用，系統將在指定的日期與時間開啟。
Reload Global Timer Events	選擇 Enable 或 Disable。 “Enable” – 將打盹模式、待命模式和暫停模式重新載入。 “Disable” – 打盹模式、待命模式和暫停模式將不會重新載入。

3. 當您處理完 “Power Management Setup” 之後，請按 <ESC> 鍵回到主選單中。

## PNP/PCI 組態

這個設定畫面可用來設定隨插即用 IRQ 指定，並將 PCI 中斷傳給指定的 ISA 中斷。

➡ **PCI Configuration Setup** 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“PCI Configuration Setup”。下列畫面將會出現：

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)  
PNP/PCI CONFIGURATION  
AWARD SOFTWARE, INC.

PNP OS Installed : No	Used MEM base addr : N/A
Resources Controlled By : Manual	Assign IRQ For USB : Enabled
Reset Configuration Data: Disabled	
IRQ-3 assigned to : Legacy ISA	
IRQ-4 assigned to : Legacy ISA	
IRQ-5 assigned to : PCI/ISA PnP	
IRQ-7 assigned to : Legacy ISA	
IRQ-9 assigned to : PCI/ISA PnP	
IRQ-10 assigned to : PCI/ISA PnP	
IRQ-11 assigned to : PCI/ISA PnP	
IRQ-12 assigned to : PCI/ISA PnP	
IRQ-14 assigned to : Legacy ISA	
IRQ-15 assigned to : Legacy ISA	
DMA-0 assigned to : PCI/ISA PnP	ESC : Quit                   ↑↓←→ : Select Item
DMA-1 assigned to : PCI/ISA PnP	F1 : Help                    PU/PD/+/- : Modify
DMA-3 assigned to : PCI/ISA PnP	F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
DMA-5 assigned to : PCI/ISA PnP	F6 : Load BIOS Defaults
DMA-6 assigned to : PCI/ISA PnP	F7 : Load Setup Defaults
DMA-7 assigned to : PCI/ISA PnP	

2. 使用方向鍵在項目之間移動並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。若需要各個選項的資訊，請按 <F1> 鍵。

項目	描述
PNP OS Installed	選擇 Yes 或 No。如果您選擇 Yes，OS 將會指定一個 IRQ。
Resources Controlled By	選擇 Auto 或 Manual。這個選項可指定要以自動或手動組態來控制資源。
Reset Configuration Data	選擇 Enable 或 Disable。 “Enable” -- 組態資料將重設於 BIOS。 “Disable” -- PNP 組態資料將保留於

項目	描述
	BIOS。
IRQ- <i>x</i> Assigned to	選擇 Legacy ISA 或 PCI/ISA PnP。決定 IRQ 是否指定給 ISA 匯流排，而無法用於任何 PCI 插槽。
DMA- <i>x</i> Assigned to	選擇 Legacy ISA 或 PCI/ISA PnP。決定 DMA 是否指定給 ISA 匯流排，而無法用於任何 PCI 插槽。
Used Mem base addr	替需要高層記憶體的任何周邊選取一個記憶體區域基底地址。
Assign IRQ For USB	選擇 Enable 或 Disable。指定 USB 是否使用 IRQ。

- 當您處理完“PCI Configuration Setup”之後，請按 <ESC> 鍵回到主選單中。

## **Load BIOS Defaults (載入 BIOS 預設值)**

這個選項可載入永久存放於 BIOS ROM 之中的移難排解預設值。如果您對於主機板有任何問題，並需要偵錯或解決系統的疑難雜症，這個選項就很有用。載入的預設值並不會影響標準 CMOS 設定畫面。

若要使用這項功能，請在主畫面中選取它，然後按 <Enter>。螢幕將會出現一系列訊息，詢問您是否要載入 BIOS 預設值。如果您想要載入 BIOS 預設值，請按 <Y> 鍵，然後按 <Enter>。

## **Load Setup Defaults (載入設定預設值)**

這個選項可載入存放在 BIOS ROM 中的最佳化設定。自動組態設定並不會影響標準 CMOS 設定畫面。

若要使用這項功能，請在主畫面中選取它，然後按 <Enter>。螢幕將會出現一行訊息，詢問您是否要載入設定預設值。如果您想要載入設定預設值，請按 <Y> 鍵，然後按 <Enter>。

### CPU 特性設定

➡ CPU Features Setup 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“CPU FEATURES SETUP”。下列畫面將會出現：

```
ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)
CPU FEATURES SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

CPU Speed          : 300Mhz(100x3)

CPU Warning Temperature : 70 C/158 F
Current System Temp.   : 31 C/ 87 F
Current CPU Temperature : 37 C/ 98 F
FAN1 Speed            : 5113 RPM
FAN2 Speed            :    0 RPM

VCORE : 1.98 V +2.5V : 2.48 V
VCC3  : 3.24 V + 5 V : 4.97 V
+12 V : 11.49 V -12 V :-11.64 V
- 5 V :- 5.09 V

ESC : Quit          ↑↓←→ : Select Item
F1  : Help          PU/PD/+/- : Modify
F5  : Old Values   (Shift)F2 : Color
F6  : Load BIOS Defaults
F7  : Load Setup Defaults
```

2. 使用方向鍵在項目之間移動並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。若需要各個選項的資訊，請按 <F1> 鍵。

項目	描述
CPU Speed	<p>對於 66MHz FSB (前方匯流排) CPU，可選擇 200MHz (66x3)、233MHz (66x3.5)、266MHz (66x4)、300MHz (66x4.5)、333MHz (66x5)、366MHz (66x5.5)、400MHz (66x6)、433MHz (66x6.5)、466MHz (66x7)、500MHz (66x7.5)、533MHz (66x8)或 Manual。</p> <p>對於 100MHz FSB CPU，可選擇 300MHz (100x3)、350MHz (100x3.5)、400MHz (100x4)、450MHz (100x4.5)、500MHz (100x5)、550MHz (100x5.5)、600MHz (100x6)、650MHz (100x6.5)、700MHz (100x7)、750MHz (100x7.5) 或 Manual。</p> <p>如果您選擇的是 Manual，將可選擇 CPU Ratio (3、3.5、4、4.5、5、5.5、6、6.5、7、7.5 或 8) 及 CPU FSB Frequency。可用的 CPU Frequency 選項將視 CPU FSB 時頻而定。對於 66MHz FSB CPU，可選擇 66MHz、75MHz 或 83MHz；對於 100MHz CPU，可選擇 100MHz、103MHz、112MHz、124MHz 或 133MHz。如果您開啟了超時脈跳線 (JP5)，當您使用 66MHz FSB CPU 時，將可以執行 100/103/112/124/133MHz 時頻。請參閱 JP5 設定小節，以取得更詳細的資訊。</p> <p><b>注意：我們建議您使用標準的 66MHz 或 100MHz CPU 頻率。當您使用超頻設定時，請確定您的 SDRAM、顯示卡和其他周邊都可以執行該超時頻。</b></p> <p><b>注意：如果您使用了超時脈，而系統無法開機，有兩個方法可還原成較低的速度，以便重新開機：按“INS”鍵，然後打開電源供應器，直到畫面出現；或是清除 CMOS (請參考 JP4 設定的描述)。</b></p>

項目	描述
CPU Warning Temperature	<p>選擇 70°C/158°F、50°C/122°F、53°C/127°F、56°C/133°F、60°C/140°F、65°C/145°F、66°C/151°F 或 Disable。當 CPU 溫度超過 CPU Warning Temperature 的設定時，主機板就會發出一聲嗶聲警告您。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>
Current System Temperature	<p>顯示目前的系統溫度。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>
Current CPU Temperature	<p>顯示目前的 CPU 溫度。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>
FAN1, FAN2 Speed	<p>顯示 FAN1 和 FAN2 的運轉速度。如果顯示的速度為“0”，代表風扇壞掉了、沒有連接、或不符合標準規格。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>
Voltage Indicators	<p>顯示 Winbond W83781D 系統監控器 IC 偵測到的電壓。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>
Shutdown Temperature	<p>如果您的電腦包含環境監控系統，這個選項可讓您選取系統關機溫度的限制值。如果溫度超過了限制值，系統將會關機。</p> <p><b>注意：</b>這個項目只會出現於選擇性的 <i>Winbond W83781D</i> 系統監控器 IC 安裝於主機板時。</p>

- ① 如果您第一次安裝之後改變了 CPU，BIOS 將會自動偵測到新的 CPU 並顯示一個錯誤訊息。請再執行這個設定程式，然後選取正確的 CPU 型號。



3. 當您完成“CPU Features Setup”之後，請按 <ESC> 鍵回到主選單中。

## Integrated Peripherals (整合周邊)

您可以使用這個選項來設定內建的輸出/入功能。

➡ **Integrated Peripherals** 選項的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“Integrated Peripherals”，下列畫面將會出現：

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)	
INTEGRATED PERIPHERALS	
AWARD SOFTWARE, INC.	
IDE HDD Block Mode	: Enabled
IDE Primary Master PIO	: Auto
IDE Primary Slave PIO	: Auto
IDE Secondary Master PIO	: Auto
IDE Secondary Slave PIO	: Auto
IDE Primary Master UDMA	: Auto
IDE Primary Slave UDMA	: Auto
IDE Secondary Master UDMA	: Auto
IDE Secondary Slave UDMA	: Auto
On-Chip Primary PCI IDE	: Enabled
On-Chip Secondary PCI IDE	: Enabled
USB Keyboard Support	: Disabled
Init Display First	: AGP
POWER ON Function	: Hot Key
Hot Key Power On	: Ctrl-F1
Onboard FDC Controller	: Enabled
Onboard Serial Port 1	: 3F8/IRQ4
Onboard Serial Port 2	: 2F8/IRQ3
Onboard Parallel Port	: 378/IRQ7
Parallel Port Mode	: ECP+EPP
ECP Mode Use DMA	: 3
Epp Mode Select	: Epp1.9
UART Mode Select	: Normal
ESC	: Quit
F1	: Help
F5	: Old Values (Shift)F2 : Color
F6	: Load BIOS Defaults
F7	: Load Setup Defaults
↑↓→←	: Select Item
PU/PD/+/-	: Modify

2. 使用方向鍵在項目之間移動並選取數值。您可以使用 PgUp/PgDn 鍵來修改選定的欄位。若需要各個選項的資訊，請按 <F1> 鍵。

項目	描述
IDE HDD Block Mode	啟用/關閉 IDE 硬碟區塊模式功能。 <b>注意：並非所有的磁碟機都支援這項功能。</b>
IDE Primary Master/Slave PIO	讓您替內建的 PCI IDE 選取一個 PIO 模式。
IDE Secondary Master/Slave PIO	讓您替內建的 PCI IDE 選取一個 PIO 模式。
IDE Primary Master/Slave UDMA	啟用/關閉 Ultra DMA/33 IDE 裝置的支援

項目	描述
	功能。
IDE Secondary Master/ Slave UDMA	啟用/關閉 Ultra DMA/33 IDE 裝置的支援功能。
On-Chip Primary/ Secondary PCI IDE	啟用/關閉內建的主要/次要 PCI IDE。
USB Keyboard Support	啟用/關閉 USB 鍵盤支援功能。
Init Display First	讓您選擇 AGP 和 PCI VGA 介面卡的優先順序。
POWER ON Function	<p>選擇 Button Only、Password、Hot Key、Mouse Left 或 Mouse Right。</p> <p>“Button Only” -- 若選取這個選項，您將無法使用鍵盤密碼、鍵盤快速鍵或 PS/2 滑鼠來啟動系統電源。</p> <p><b>注意：您可以在 “Power Management Setup” 的 “Soft-Off by PWR-BTTN” 項目中替電源按鈕選取 Instant Off 或 Delay 4 Sec.</b></p> <p>“Password” – 若選取這個選項，並且 JP6 的 1-2 接腳已短路，您就只能藉由指定密碼來開啟系統 -- 您將無法使用其他方法來開啟系統。</p>

項目	描述
	<p>“Hot Key” – 若選取這個選項，並且 JP6 的 1-2 接腳已短路，您可以藉由按選定的快速鍵或按電源按鈕來開啟系統電源。</p> <p>“Mouse Left” – 若選取這個選項，並且 JP6 的 1-2 接腳已短路，您可以連按兩下滑鼠左鍵或按電源按鈕來開啟系統。</p> <p>“Mouse Right” -- 若選取這個選項，並且 JP6 的 1-2 接腳已短路，您可以連按兩下滑鼠右鍵或按電源按鈕來開啟系統。</p> <p><b>注意：若要使用鍵盤和 PS/2 滑鼠來啟動電源，您的 ATX 電源供應器必須支援 720ma 的 5V 待機電壓。</b></p>
Onboard FDC Controller	啟用/關閉內建的 FDC 控制卡。
Onboard Serial Port 1 and 2	分別啟用/關閉內建的串列埠 1 與 2。
Onboard Parallel Port	啟用/關閉內建的併列埠。
Parallel Port Mode	讓您選取併列埠模式。
ECP Mode Use DMA	為連接埠選擇一個 DMA 的通道。
EPP Mode Selection	選擇 1.7 或 1.9 作為 EPP 埠的型式。
UART Mode Select	選擇 Normal 作為一般的使用，或選擇 IRDA、ASKIK 作為紅外線的使用。

3. 當您完成設定之後，請按 <ESC> 鍵回到主選單中。

## 管理員/使用者密碼

密碼選項可防止他人未經許可地啟動系統或進入 CMOS 設定程式。管理員密碼可讓您存取系統和 CMOS 設定程式；使用者密碼可讓您存取系統和 CMOS 設定公用程式的主選單。

密碼功能的預設狀態是關閉的。您可以使用這些選項來啟用密碼功能；如果您已經啟用了密碼功能，則可使用這些選項來修改密碼。

若要修改密碼，請先在主選單中選擇一個密碼選項，然後輸入目前的密碼。接著在提示列中鍵入您的新密碼。密碼的大小寫將視為相異，您最多可使用 8 個文數字。當您輸完密碼之後，請按 <Enter>，並在下個提示中再輸入一次密碼，並按 <Enter> 來確認新的密碼。

- ❶ 如果您忘了密碼，必須清除 CMOS 記憶體，並再執行 CMOS 設定程式一次 (請參考設定 JP4 的說明)。

ROM PCI/ISA BIOS(2A69KW0#)  
CMOS SETUP UTILITY  
AWARD SOFTWARE, INC.

STANDARD CMOS SETUP BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP/PCI CONFIGURATION LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	CPU FEATURE SETUP INTEGRATED PERIPHERALS SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD IDE HDD AUTO DETECTION PASSWORD SETUP EXIT WITHOUT SAVING
Enter Password: <input style="width: 200px;" type="text"/>	
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	
↑ ↓ → ← : Select Item (Shift)F2 : Change Color	
Change/Set/Disable Password	

當您使用這個選項來啟用密碼功能之後，請使用“BIOS Features Setup”中的“Security Option”來指定是否每次系統開機時都需要輸入密碼，或只在想要進入 CMOS 設定程式時才需要。

### IDE 硬碟自動偵測

如果您的系統有一台 IDE 硬碟機，您可以使用這個公用程式來偵測它的參數，並將它們自動輸入標準 CMOS 設定中。

這個公用程式最多可偵測四個 IDE 磁碟機 (如果您的系統組態支援這麼多台的話)。每台磁碟機會有一組參數依序出現在方塊內。若要接受顯示的項目，請按 <Y> 鍵。若要跳到下一台磁碟機，請按 <N> 鍵。如果您接受參數值，該參數將會出現在畫面的磁碟機字母旁邊，並且程式會開始偵測下一台磁碟機的參數。如果您按 <N> 鍵略過一組參數，而非接受它們，該磁碟機字母後面將出現零。

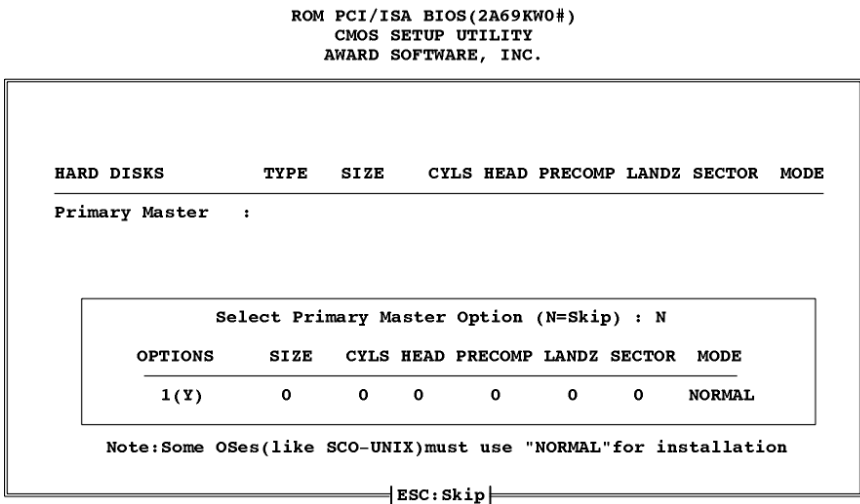
任何接受的項目將會自動出現在標準 CMOS 設定中的磁碟機顯示列上。任何略過的項目則會被忽略，並且標準 CMOS 設定中的磁碟機顯示列上將不出現任何參數。

- ① 主機板內建的 *IDE* 控制卡支援增強型 *IDE*，它有兩個接頭，共可支援四個 *IDE* 裝置。如果您使用的 *IDE* 控制卡並沒有可支援四個裝置的增強型 *IDE*，您就只能安裝兩台 *IDE* 硬碟機。您的 *IDE* 控制卡必須支援增強型 *IDE* 功能，才能使用 *E*：及 *F*：磁碟機。
- ➡ 這個公用程式只能替一台 *IDE* 磁碟機偵測一組參數。如果磁碟機是新的，並沒有包含任何資料，這就不成問題。如果在您安裝硬碟機時，它已經做過格式化，這樣它使用的參數就會和這裡偵測到的不一樣，這時候您必須自行輸入參數。

如果所列的參數與磁碟機格式化時的參數不一樣，磁碟機將無法讀取。如果所顯示的自動偵測參數和磁碟機所使用的不同，就不要接受它們。請按 <N> 鍵來拒絕數值，並自行在標準 CMOS 設定畫面中輸入正確的數值。

### ➡ 自動偵測硬碟功能的使用程序如下所示：

1. 選擇主選單中的“IDE HDD AUTO DETECTION”，然後按 <Enter>。下列畫面將會出現：



2. 按 <ESC> 來離開主選單。

- ① 如果您設定的硬碟機可支援 *LBA* 模式，參數方塊內會出現三列文字。請選擇 *LBA* 或 *LBA* 磁碟機那一列。請不要選擇 *Large* 或 *Normal*。

## Save & Exit Setup (儲存與離開設定程式)

這項功能可自動儲存所有的 CMOS 數值，然後才離開設定程式。

## Exit Without Saving (離開而不儲存)

這項功能可離開設定程式，而不儲存 CMOS 數值。

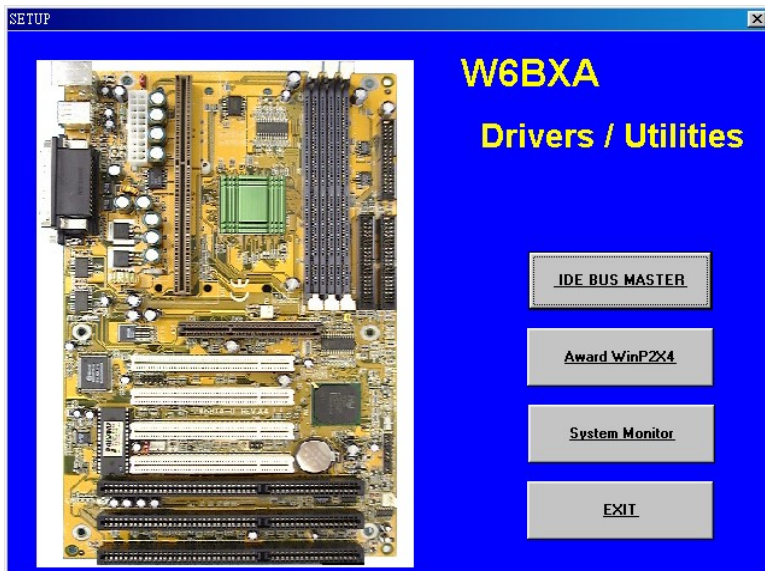
## 4 驅動程式與公用程式

W6BXA 驅動程式與公用程式光碟片 (Drivers and Utilities CD) 中包含了下列項目：

- Bus Mastering EIDE 驅動程式
- Award WINP2X4 公用程式
- Award BIOS Flash 公用程式
- 系統監控公用程式

將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機中 (例如 E:)，並執行光碟片根目錄中的 setup.exe 程式。

設定螢幕將如下圖所示：





## 4.1 安裝 Bus Mastering EIDE 驅動程式

設計於 Intel 82371AB/EB 晶片組中的 Bus Mastering EIDE 邏輯可用來減少 CPU 的工作負載，並讓 CPU 執行得更有效率。驅動程式必須先行載入，才能讓 EIDE 磁碟機運作於開機 (mastering) DMA 或 Ultra DMA/33 模式中。

### ➡ 在 Windows 95 中安裝 BUS Mastering EIDE 驅動程式

1. 將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機中 (例如 E:)，然後執行光碟片根目錄中的 setup.exe 程式。
2. 按一下設定畫面中的“IDE BUS MASTER”項目。
3. “Intel IDE Bus Master Setup”畫面將會出現，請按一下“Windows 95”項目。
4. 您將會看到“Intel PIIX Bus Master IDE Driver for Windows 95”提示，請按“Install”選項。
5. 畫面上將會顯示“The driver have problem on system where a real mode ATAPI CD-ROM device driver is installed in autoexec.bat or config.sys. Do you still wish to install the driver?”
6. 按一下“Yes”來修改 Autoexec.bat 和 Config.sys。當您完成設定之後，“Setup has completed modifications and will restart your system”提示將會出現，請按“OK”來重新啟動您的系統。
7. 重新啟動之後，Windows 95 將會建立驅動程式資訊資料庫。

## ➔ 在 Windows NT 中安裝 BUS Mastering EIDE 驅動程式

1. 將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機 (例如 E:)，然後執行光碟片根目錄中的 setup.exe 程式。
2. 按一下設定畫面中的“IDE BUS MASTER”項目。
3. 您將會看到“Intel IDE Bus Master Setup”顯示於畫面中，請按“Windows NT”項目。
4. 畫面中將顯示下列問題：“Do you wish to read the license agreement and continue the installation?”，請按“YES”。
5. 畫面中將顯示“The PIIX4 Driver Software will be installed in the following directory on your hard disk”，並讓您指定目錄 (預設值為 C:\PIIX4IDE)。
6. 複製完檔案之後，畫面將會顯示“Following directions in README.TXT for driver installation”。請按“Yes”來閱讀 README.TXT 檔，以取得安裝的詳細資訊。您也可以自行閱讀 C:\PIIX4IDE 目錄中的 README.TXT 檔。
7. 關掉 README.TXT 視窗，然後按一下「控制台」=>「SCSI Adapters」=>「驅動程式」=>「新增」=>「從磁片安裝」。「從磁片安裝」將會出現，並從 C:\PIIX4IDE 目錄中複製製造廠商的檔案。
8. 按一下「確定」。複製完檔案之後，您需要重新啟動電腦，新的設定才會生效。
9. 重新啟動之後，請按「控制台」=>「SCSI Adapters」=>「驅動程式」=>「移除」來移除“IDE CD-ROM [ATAPI1.2]/DUAL-channel PCI IDE controller”
10. 移除之後，您必須重新啟動電腦，新的設定才會生效。

## 4.2 在 Windows 95 上使用 WINP2X4 公用程式

1. 將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機 (例如 E:) 執行光碟片根目錄中的 setup.exe 程式。
2. 按一下設定畫面中的 “Award winP2X4” 項目。
3. 設定程式將會執行於 DOS 模式內，並顯示下列訊息：

**Copyright 9c0 Award Software, INC. 1998 Rights Reserved**

**=== Windows 95 Implementer for Intel PIIX4 ===**

**The Windows 95 directory is C:\windows (Y/N)**

如果目錄無誤就鍵入 “Y”，否則鍵入 “N” 來改變目錄。

4. 安裝完之後您需要關閉「DOS 模式」視窗，並立即重新啟動 Windows 95 系統。
5. 重新啟動 Windows 95 之後，系統將會建立驅動程式資訊，並顯示下列訊息：

**The file “ideatapi.com” on (Unknown) could not be found**

6. 選取 C:\windows\system\iosubsys 目錄中的 “ideatapi.cmd”。複製完檔案之後，請重新啟動系統。

## 4.3 使用 BIOS Flash 公用程式

Awardflash 公用程式可用來更新 W6BXA 主機板的 BIOS。您可以從該公司的網站中下載新版的 BIOS。

### ➡ 更新系統的 BIOS

1. 從 DOS 提示下啟動系統，而不載入任何記憶體管理員 (HIMEM、EMM386、Qemm386....)
2. 將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機 (例如 E:)，並執行光碟片 E:\tools 目錄底下的 awdfash.exe 程式。
3. 您將看到底下的提示：

```
FLASH MEMORY WRITER V6.28
(C)Award Software 1998 All Rights Reserved

For i440FX-2A69HW09C          DATE: 08/30/96
Flash Type -

File Name to Program : w6bxa-0.bin

Evaluation - Not For Sale

Error Message:
```

4. 輸入更新 BIOS 的檔案名稱  
範例：W6BXA-0.bin
5. 載入新的 BIOS 程式碼之後，公用程式將提示您將原本的 BIOS 程式碼存入您的硬碟或軟碟。按“Y”來將它存成“BIOS.BIN”。
6. 當舊的 BIOS 成功地儲存之後，按“Y”來取代 BIOS。

### ⓘ 更新 BIOS 時，請不要關閉電源

7. 重新啟動系統，然後再執行一次設定程式。

ⓘ 您可以鍵入“awdfash /?”來檢視這個公用程式的參數設定細節

## 4.4 安裝系統監控公用程式

選擇性的 Winbond W83781D 硬體環境監控晶片可讓您監控系統電壓、溫度和風扇轉速。

- 主機板可檢視系統的電壓，以確保重要的主機板組件能夠有穩定的電流。
- 為了避免系統過熱和損壞，主機板提供了熱感應器 (Pentium II 處理器需要一個具有熱感應器的特殊散熱片) 來監控 CPU 和系統溫度。
- 為了避免系統過熱和損壞，主機板可以監控 CPU 風扇和系統風扇的轉速。您可以設定每個風扇的正常 RPM 範圍，以及警示臨界值。

### Hardware Doctor Setup

1. 將驅動程式與公用程式光碟片插入光碟機 (例如 E:) 然後執行光碟片根目錄中的 setup.exe 程式。
2. 按一下設定畫面中的 “System Monitor” 項目。
3. 您將會看到下列這個提示視窗：

“Setup cannot continue because some system files are out of date on your system”。請按 “OK” 繼續。
4. 當您將檔案複製到硬碟之後，將會看到下列這個提示視窗：

“Do you want to restart windows now? 請按 “YES” 重新啟動。
5. 重新啟動之後，請執行程序 1，下列訊息將會出現：

“Welcome to the Hardware Doctor installation Program”

按一下 “OK”，然後繼續執行設定程序。
6. 選取安裝 Hardware Doctor 程式的目錄。預設目錄為 “:\Program Files\Hareware Doctor\”。
7. 設定完成之後，需要重新啟動電腦，才能啟動程式。
8. “Hardware Doctor” 選項將會加到「程式集」中。按一下 “Hardware Doctor” 圖示即可啟動程式。

➔ 設定 Hardware Doctor 的臨界值

安裝過程將會預設預設值。您可以按一下增/減按鈕來改變臨界值。

圖說由左到右分別為：電壓偵測、增/減下限、增/減上限、目前電壓狀態

The screenshot shows the Windows Hardware Doctor window with several sections:

- Voltage:** A table with columns for Voltage, Low Limit, High Limit, and Status. It lists various voltages like +5.00V, +3.3V, +1.5V, -12V, -5V, and -5V.
- Fan Speed:** Shows settings for FAN1 and FAN2 with current speeds and limits.
- Temperature:** Shows settings for System and CPU temperatures with current readings and limits.

Arrows from the text above point to the following elements in the interface:

- Voltage Detection:** Points to the 'Voltage' section header.
- Increase/Decrease Low Limit:** Points to the 'Low Limit' column.
- Increase/Decrease High Limit:** Points to the 'High Limit' column.
- Current Status:** Points to the 'Status' column.
- CPU Temperature Detection:** Points to the 'CPU' temperature row.
- System Temperature Detection:** Points to the 'System' temperature row.
- System FAN Detection:** Points to the 'FAN1' and 'FAN2' rows.
- CPU FAN Detection:** Points to the 'FAN1' and 'FAN2' rows.

圖說由上到下分別為：CPU 溫度偵測、系統溫度偵測、系統風扇偵測、CPU 風扇偵測