

# 693AS 使用手冊

Socket 370 奔騰®處理器主機板

編號：G03-693ASR2C

發佈日期 2001 年 1 月

**\*\* 遵循2001年電腦規格 \*\***

商標:

- \* Pentium 和MMX都是Intel公司的註冊商標。其他商標及名稱皆屬其所屬公司所有。
- \* 包含在此文件之規格及資料僅為使用資訊的提供，任何修改將不另行通知，並且不應視為廠商的承諾。

# 目錄

---

---

使用者需知.....	1
手冊版本資訊 .....	2
散熱解決方案 .....	2
<b>第一章 693AS 主機板簡介</b>	
1-1 主機板特性.....	3
1-2 規格.....	4
1-3 性能表.....	5
1-4 晶片設計圖及跳線設定.....	6
<b>第二章 硬體安裝</b>	
2-1 硬體安裝步驟.....	8
2-2 檢查主機板的跳線設置.....	8
2-3 安裝CPU.....	10
2-3-1 常用術語 .....	10
2-3-2 CPU 的安裝 .....	11
2-3-3 超頻 .....	11
2-4 安裝記憶體.....	12
2-5 擴充卡.....	13
2-5-1 擴充卡安裝過程 .....	13
2-5-2 設定擴充卡的 IRQ.....	13
2-5-3 主機板的中斷列表 .....	14
2-5-4 AGP 插槽 .....	14
2-6 連接埠，接頭.....	14
2-6-1 連接埠 .....	14
2-6-2 接頭 .....	17
2-7 啓動你的電腦.....	19
<b>第三章 BIOS 介紹</b>	
3-1 進入SETUP.....	21
3-2 線上說明.....	22
3-3 主目錄.....	22
3-4 CMOS 的標準設定.....	23
3-5 BIOS 特性的進階設定 .....	24
3-6 晶片組參數的進階設定.....	27
3-6-1 DRAM 的時間控制設定 .....	28
3-6-2 AGP 功能設定 .....	29
3-7 周邊配備設定.....	29
3-7-1 內建之 IDE 裝置的功能設定 .....	30
3-7-2 內建之 SIO 功能設定.....	32
3-7-3 內建裝置之功能設定 .....	32

---

---

3-7-3.1 內建音效裝置功能設定.....	33
3-8 電源管理的設定.....	33
3-8-1 省電管理.....	35
3-8-2 省電管理之喚醒事件的設定.....	36
3-8-2.1 IRQ 的工作範圍.....	37
3-9 PNP/PCI 組態設定.....	37
3-10 系統環境狀態監控之設定.....	38
3-11 其它控制設定.....	39
3-12 載入原廠預設值/最佳化之設定.....	40
3-13 設定監督者/使用者密碼.....	40

#### 第四章 驅動程式及免費軟體的安裝

支援WINDOWS 95/98/98SE/NT4.0/2000 的MAGIC INSTALL.....	41
4-1 IDE 安裝 VIA 四合一驅動程式.....	42
4-2 PC-HEALTH 安裝 VIA 的硬體監控程式.....	44
4-2-1 如何使用 VIA 硬體監控程式.....	44
4-3 SOUND 安裝 VIA AC'97 音效裝置的驅動程式.....	45
4-4 PC-CILLIN 安裝 PC-CILLN98 防病毒程式.....	46
4-5 如何關閉內建式音效卡.....	47
4-6 怎樣更新 BIOS.....	47

---

---

## 使用者需知

本手冊的版權屬於其製造廠商。其中的任何部分（包括所描述之產品和軟體）都不允許在未經其製造廠商書面授權的情況下以任何形式或者採取任何方法複製、傳播或翻譯成任何語言。

本手冊包含了使用 693AS 主機板所必須的所有資訊，並且我們確保本手冊能完全滿足使用者的需求，如有任何改變或修正將不另行通知。廠商提供本手冊是不帶任何方式的擔保，而且將不對一切直接的、間接的、特殊的、偶然的或是因此而產生的損害（包括利潤損失，商業損失，使用數據時的損失，商業中斷等等）負責。

本手冊所使用的產品名稱及公司名稱可能不是其註冊商標或其註冊版權。僅用於說明或解釋之作用，並無意侵犯其所有者的權益。

## 手冊版本資訊

---

---

---

版本	版本記錄	日期
2.0	第二版	2001 年 1 月

## 項目表

- 693AS
- IDE/Floppy 排線
- 主機板應用程式光碟片
- USB Port 3/4 排線(選購性配件)
- 693AS 使用手冊

## Intel 中央處理器的散熱解決方案 – 風扇

由於科技的日新月異，中央處理器 (CPU) 亦持續往更快速、更高的效能發展。因此在建置電腦系統時，散熱的處理變得越來越重要了，一個適當的散熱環境，是讓系統更加穩定及長期操作時的關鍵。提供適當散熱環境的最終目的，則在於維持中央處理器之溫度，能低於電腦機殼之最大特定溫度。

一個好的風扇，除了要有較高的轉速外，適當的散熱片面積亦是相當重要的因素。它可透過其表面之散熱片區域的範圍，集中來自中央處理器的高熱，並透過附加的風扇讓熱氣流傳導出去。除此之外，散熱膏亦能有效的將高熱由中央處理器傳輸到散熱片。為了達到散熱傳導的最佳效果，Intel 建議您使用散熱膏，並以固定夾將風扇附加在處理器上。

當您為系統選擇適當的風扇時，請參考以下網址中 Intel 所推薦與 Intel 處理器一起使用之風扇。

有關 Intel Pentium® !!! 處理器之散熱片及風扇銷售廠商，請至以下網址：

<http://developer.intel.com/design/Pentiumiii/components/index.htm>

有關 Intel® Celeron™ 處理器之散熱片及風扇銷售廠商，請至以下網址：

<http://developer.intel.com/design/celeron/components/index.htm>

## 第一章

---

---

## 693AS 主機板簡介

### 1-1 主機板特性

693AS 是為使用 Intel 新一代 Pentium 處理器而設計，採用FC-PGA370封裝設計其記憶體可擴充至1GB。

此主機板採用威盛 (VIA) 最新的 Apollo Pro VT82C693A 晶片組，其 133MHz前端匯流排頻率及 133MHz 記憶體介面提供了一條通往 1133MHz 處理器和 PC-133 SDRAM 的升級途徑。同時，它還提供了 ULTRA ATA 66 介面以支援 ATA-66 的硬碟，全面提高系統性能。

693AS 還具有內建式整合型 AC'97 2.1 CODEC，能與 Sound Blaster Pro® 完全相容，給你帶來最佳音效品質及相容性。同時，它內含2個USB介面，可連結4個USB裝置(經由加裝2個選購性的連結頭)，足以迎合未來對USB的需求。而且本主機板含有內建的硬體監控功能，可監控並保護你的電腦。

另外，693AS 還有許多特別功能在它的 BIOS SETUP 公用程式裡。例如：可支援遠端喚醒功能 (Ring\_In Wake Up)、遠端系統啟動 (Wake On LAN)、RTC Power On 等等的 ACPI 功能。同時，它還可以逐步選擇 66~99Mhz、100~132Mhz、133~166Mhz 間的前端匯流排頻率，進而達到超頻的目的 (如果你設定的超頻範圍，超過系統所能負荷，電腦則會自動使用原廠預設值來啟動系統)。

另外，本主機板除了提供有標準的 Synchronous DRAM (SDRAM) 記憶體介面，它還可支援 Virtual Channel SDRAM (VC SDRAM) 的記憶體介面，讓使用者有更具彈性的選擇。

該主機板除了提供有高階的性能，還同時滿足未來規範的需要，確實是您購買主機板的最佳選擇。

### 1-2 規格

規 格	說 明
設計尺寸	* ATX 主機板架構，4 層板，尺寸：30.5x19.0 釐米
晶片組	* VIA Apollo Pro VT82C693A/82C686A 晶片組
時脈產生器	* 支援 66/100/133MHz 系統匯流排頻率 (CPU 匯流排頻率) 支援 100/133 MHz 系統記憶體時脈 33MHz PCI 匯流排
CPU 插座	* 奔騰® III 500~1GHz 處理器 (FC-PGA 封裝) * 賽揚™ 300~733MHz 處理器 (FC-PGA封裝) * 支援66, 100 及 133MHz CPU 匯流排頻率 * 預留對未來 Intel奔騰® III 處理器的支援
記憶體插座	* 168-針DIMM插座 x 2 * PC-100/PC-133 SDRAM/Virtual Channel SDRAM (VC SDRAM) * 可擴充至 1GB * 支援3.3V SDRAM DIMM
擴充插槽	* 1 個 AGP 插槽 * 4 個 32 位元 PCI 插槽 * 1 個 AMR 插槽 * 1 個 ISA 插槽
整合型 IDE	* 2個支援ULTRA DMA 33/66 的 Bus Master IDE埠
音效	* 整合型AC'97數位式音效控制器 * 內建 AC'97 Audio CODEC * 包含音效卡驅動程式及應用程式
硬體監控	* 包含監控 CPU/ System 溫度、風扇轉速、系統電壓等功能。
BIOS	* Award 2MB Flash ROM
Multi I/O	* PS/2滑鼠和 PS/2 鍵盤介面 * 1個軟碟驅動器 * 1個並列埠 * 2個串列埠 * 2個USB介面 * 2個USB 接頭 (排線為選購性配備) * 音效介面 (輸入、輸出及搖桿介面)

### 1-3 性能表

下列性能數據表是某些較為流行之基本測試程式的測試結果。這些數據僅供使用者參考，而且我們不保證與使用者自行測得的數值完全吻合（不同的硬軟體配置將導致不同的測試結果）。

**CPU:** Intel PIII® 866MHz FC-PGA package  
Intel Celeron 667MHz FC-PGA package

**記憶體:** 128M SDRAM x2 (Hyundai GM 72V66841ET75)

**VGA 擴充卡:** Geforce 256 (1024x768 Hi-color) Driver V3.68

**硬碟:** Quantum Fireball KX20A11

**BIOS:** Award Optimal default

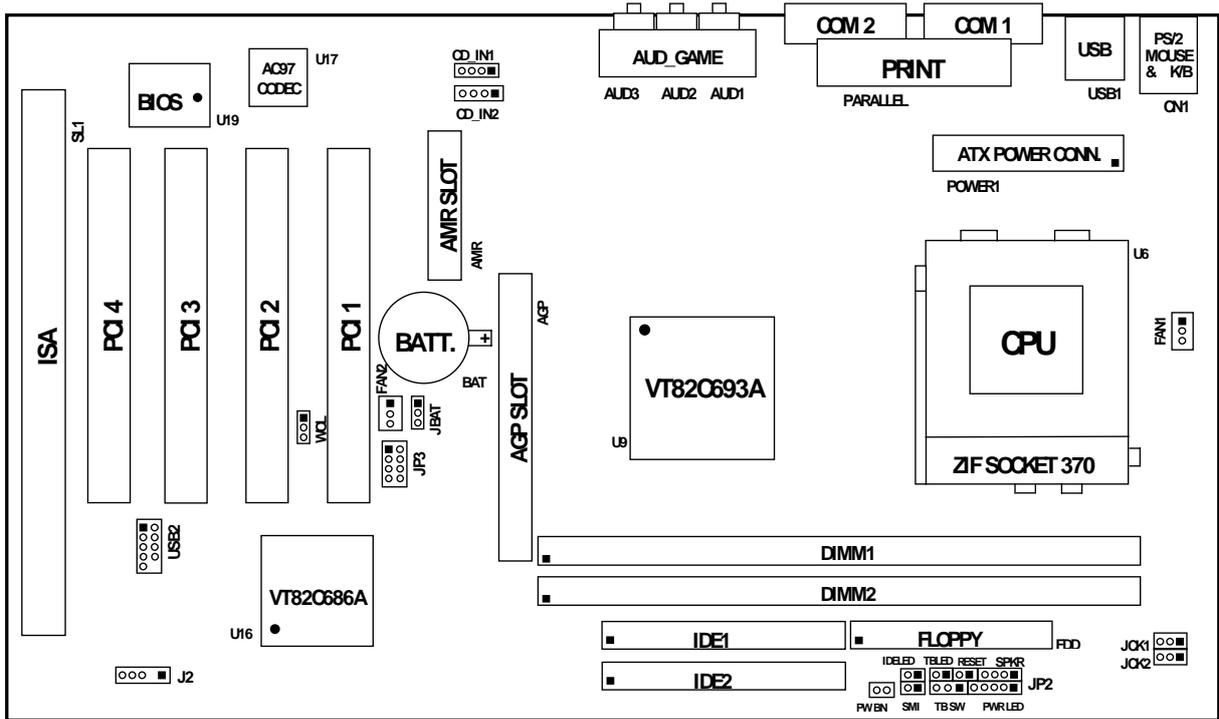
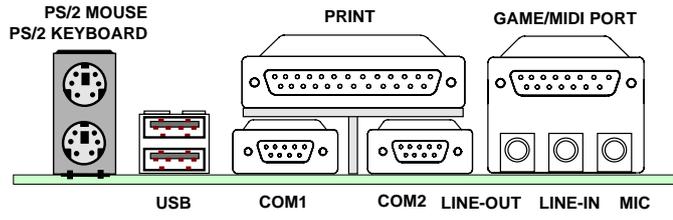
**操作系統:** Win 98SE

**A:** PC-133 SDRAM

### 性能測試報告

	<b>Copermine 866MHz</b>	<b>Celeron 667MHz</b>
<b>3D Mark 99</b>	5899	4327
<b>3D Mark 2000</b>	4115	2918
<b>3D Winbench 99 V1.2</b>	896	816
<b>3D Winbench 2000</b>	80	73.4
<b>Final Reality</b>	5.78	4.20
<b>Winstone 99 V1.3</b>	31.2	23.9
<b>Winstone 2000</b>	32.5	23.2
<b>Winbench 99 :</b>		
CPU Mark 99	73.6	40.1
FPU Winmark 99	4590	2530
Business Disk Winmark99	3940	3500
Hi-end Disk Winmark99	11000	9390
Business Graphic Winmark	374	232
Hi-end Graphic Winmark	1040	686
<b>SYS Mark 2000 : SISMark 2000 Rating ( Internet Content Creation / Office Productivity )</b>		
Suites	170 (168/171)	105 (106/105)
Offical	171 (173/169)	106 (109/104)
<b>SISOFT Sandra 2000 :</b>		
CPU MIPS	2342	1796
FPU MFLOPS	1160	889
CPU / Memory MB/S	282	164
FPU / Memory MB/S	303	178
<b>QUAKE3 :</b>		
DEMO1 FPS	97.2	51.6
DEMO2 FPS	91.9	48.2

### 1-4 晶片設計圖及跳線設定



跳線

跳線	名稱	說明	頁碼
JCK1, JCK2	CPU 及 SDRAM 時脈頻率設定	3-pin Block	p. 8
JP3	CPU 倍頻設定	2x4-pin Block	p. 8
JBAT	清除 CMOS	3-pin Block	p. 9

## 連接器

連接器	名稱	說明	頁碼
POWER1	ATX 電源介面	20-Pin Block	p.14
CN1	PS/2 滑鼠及 PS/2 鍵盤介面	6-Pin Female	p.15
USB1	USB 埠介面	4-Pin Connector	p.15
PARALLEL	並列埠介面	25-Pin Female	p.15
AUD-GAME	音效及遊戲埠介面	15-pin Connector+3 phone jack	p.16
COM1, COM2	串列埠介面 COMA & COMB	9-Pin Connector	p.16
FDD	軟碟介面	34-Pin Block	p.16
IDE1	第一個 IDE 介面	40-Pin Block	p.16
IDE2	第二個 IDE 介面	40-Pin Block	p.17

## 接頭

接頭	名稱	說明	頁碼
USB2	USB Port 介面	10-Pin Block	p.17
IDELED	IDE Activity LED	2-Pin Block	p.17
SMI	SMI Suspend 開關	2-Pin Block	p.17
PW_BN	ATX 電源開關	2-Pin Block	p.17
JP2	Front Panel Connector	16-Pin Block	p.18
WOL	遠程網路啟動介面	3-pin Block	p.18
FAN1, FAN2	風扇電源接頭	3-pin Block	p.18
J2	IR 紅外線介面	5-Pin Block	p.19
CD-IN1, CD-IN2	CD 音效輸入介面	4-pin Block	p.19

## 擴充插槽

插座 / 插槽	名稱	說明	頁碼
DIMM1, DIMM2	DIMM Module 擴充插槽	168-pin DIMM SDRAM Module Expansion Socket	p.12
Zip Socket 370	CPU 擴充插槽	Celeron PPGA CPU Socket	p.11
AGP SLOT	AGP 擴充插槽	AGP Expansion Slot	p.14
PCI1, PCI2, PCI3, PCI4	PCI 擴充插槽	32-bit PCI Local Bus Expansion slots	p.14
SL1	ISA 擴充插槽	16-bit ISA Bus Expansion slot	

## 第二章

---

---

## 硬體安裝

### 2-1 硬體安裝步驟

在使用你的電腦之前，你必須完成下列步驟：

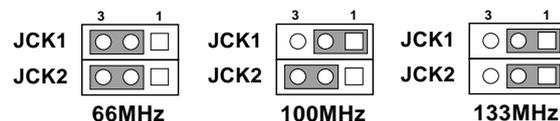
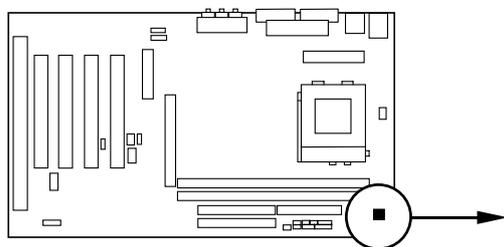
1. 檢查主機板設定
2. 安裝 CPU
3. 安裝記憶體
4. 安裝擴充卡
5. 連接排線，面板電線及電源
6. 設定 BIOS 參數
7. 安裝軟體驅動程式及應用程式

### 2-2 檢查主機板的跳線設置

#### 1. 檢查主機板的跳線設置: JCK1, JCK2

主機板的 CPU 及 SDRAM 時脈頻率可透過 JCK1, JCK2 的跳線調整如下表：

CPU BUS	JCK1	JCK2
66MHz	2-3	2-3
100MHz	1-2	2-3
133MHz	1-2	1-2



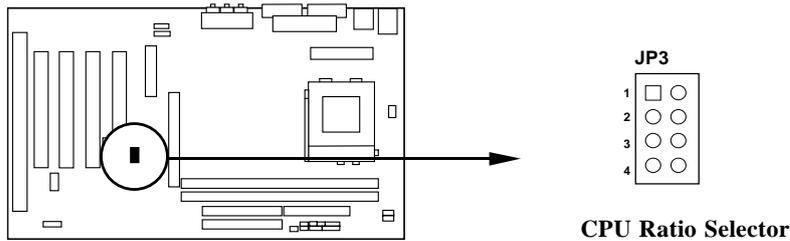
CPU Bus Frequency Selection

- 你也可以在 **Miscellaneous Control** 選項下的“Host Clock”設定CPU 前端匯流排的頻率 (請參閱 36 頁)。

#### 2. CPU 倍頻設定：JP3

Ratio	1	2	3	4
2.0x	ON	ON	ON	ON
2.5x	ON	ON	OFF	ON
3.0x	ON	OFF	ON	ON
3.5x	ON	OFF	OFF	ON
4.0x	OFF	ON	ON	ON
4.5x	OFF	ON	OFF	ON
5.0x	OFF	OFF	ON	ON

Ratio	1	2	3	4
5.5x	OFF	OFF	OFF	ON
6.0x	ON	ON	ON	OFF
6.5x	ON	ON	OFF	OFF
7.0x	ON	OFF	ON	OFF
7.5x	ON	OFF	OFF	OFF
8.0x	OFF	ON	ON	OFF



**Table for the Pentium III and Celeron Socket 370 CPU**

Celeron			Pentium III			Pentium III		
Speed	Bus	Ratio	Speed	Bus	Ratio	Speed	Bus	Ratio
300/66	66MHz	4.5x	500E/100	100MHz	5.0x	700E/100	100MHz	7.0x
333/66	66MHz	5.0x	533EB/133	133MHz	4.0x	733/133	133MHz	5.5x
366/66	66MHz	5.5x	550E/100	100MHz	5.5x	750E/100	100MHz	7.5x
400/66	66MHz	6.0x	600E/100	100MHz	6.0x	800E/100	100MHz	8.0x
466/66	66MHz	7.0x	600EB/133	133MHz	4.5x	866/133	133MHz	6.5x
500/66	66MHz	7.5x	650E/100	100MHz	6.5x	933/133	133MHz	7.0x
533/66	66MHz	8.0x	667/133	133MHz	5.0x	1.0B GHz/133	133MHz	7.5x
533A/66	66MHz	8.0x						
566/66	66MHz	8.5x						
600/66	66MHz	9.0x						
633/66	66MHz	9.5x						
667/66	66MHz	10.0x						
700/66	66MHz	10.5x						

\* 因為 CPU 製造商已將 CPU 的倍頻鎖定，所以你不須再設定 CPU 的倍頻。此表僅供參考使用。

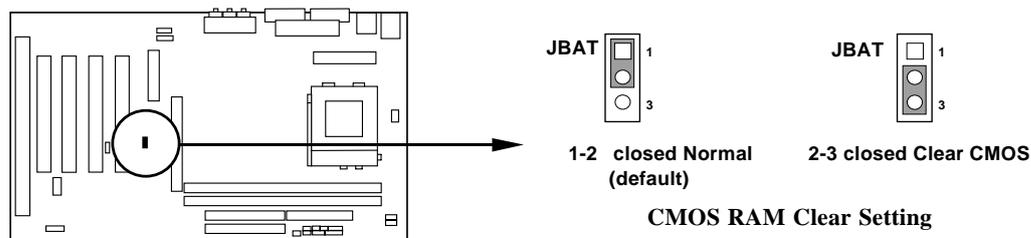
### 3. 清除 CMOS : JBAT

**警告：當你在清除 CMOS 時，請務必關掉電腦的電源。**

主機板必須使用一個電池將主機板的配置資料保存在 CMOS RAM 裡，再透過跳帽將 JBAT 的 2-3 腳短路來存儲 CMOS 數據。

**注意！** 當系統斷電時，你可以將 1-2 腳短路來清除 CMOS 數據。然後再放回短接 2-3 腳。在系統通電時，切勿清除 CMOS，亦不可突然拔掉電源線以避免導致主機板損壞。

<u>Selections</u>	<u>JBAT</u>
Normal	1-2 (Default)
Clear CMOS	2-3 (momentarily)



---

---

## 2-3 安裝 CPU

### 2-3-1 常用術語

**晶片組 (Chipset 亦稱 core logic)** – 2 個或以上的積體電路所組成。用於控制系統處理器、隨機存取記憶體(RAM)、輸出/輸入裝置、擴充卡等等之介面。

**處理器插槽 / 插座 (Processor slot/socket)** – 主機板上可供中央處理器 (CPU) 嵌入的插槽或插座。

**擴充插槽 (Slot 有 AGP, AMR, PCI, ISA, RAM)** – 可讓各式擴充卡或記憶體嵌入的插槽。目前有 AGP 插槽、AMR 插槽、PCI 插槽、ISA 插槽以及供記憶體使用的 RAM 插槽等等。

**AGP 擴充槽 (Accelerated Graphics Port)** – 一種供顯示卡使用的高速介面插槽。目前有 1X (66MHz)、2X (133MHz)、4X (266MHz) 等模式。

**PCI 擴充槽 (Peripheral Component Interconnect)** – 一種供顯示卡、音效卡、網路卡、數據機等裝置使用之高速介面插槽；其執行頻率為 33MHz。

**ISA 擴充槽 (Industry Standard Architecture)** – 一種供舊式音效卡或數據機等裝置使用之低速介面插槽；其執行頻率約為 8MHz。

**串列埠 (Serial Port)** – 一種供滑鼠及外接式數據機使用之低速介面連接埠。

**並列埠 (Parallel Port)** – 一種供印表機使用之低速介面連接埠。

**PS/2** – 一種供滑鼠及鍵盤使用之低速介面連接埠。

**USB (Universal Serial Bus)** – 一種供滑鼠、鍵盤、掃描器、數位照相機使用之中等速度介面連接埠。

**音效裝置 (Sound)** – 音效卡或整合於主機板上的音效介面。一般說來，該裝置含有喇叭接頭、麥克風、搖桿控制介面以及 MIDI 音效裝置。

**區域性網路 (LAN; Local Area Network)** – 用於連接區域性網路的介面。

**基本輸出/輸入系統 (BIOS; Basic Input/Output System)** – 用於系統的啟動和制定不同裝置彼此間之關係的邏輯程式。

**驅動程式(Driver)** – 用於定義該裝置之特性，以便其它裝置或軟體使用。

**中央處理器(Processor 亦稱 CPU)** – 一種用於個人電腦運算之主要的晶片。

**前端匯流排頻率 (Front Side Bus Frequency)**：經由主機板上之時脈產生器所產生的一種工作頻率。可供 CPU、DRAM、PCI 匯流排使用。

**CPU 倍頻 (Bus Frequency Ratio)**：用於搭配前端匯流排頻率，以計算 CPU 工作頻率。目前大部分之 CPU 的倍頻在出廠時即被鎖死，故大部分的主機板已無此設定。

**CPU 內部頻率 (CPU Internal Frequency)**：CPU 的內部頻率，亦是 CPU 實際的工作頻率。此一頻率是由前端匯流排頻率 (Front Side Bus Frequency) 乘以 CPU 倍頻(Bus Frequency Ratio) 所計算出來。

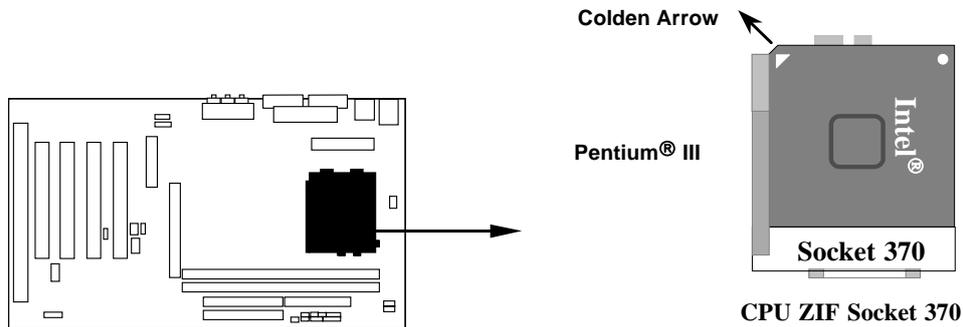
**CPU L2 快取記憶體 (CPU L2 Cache)**：一種位於 CPU 內部的快取記憶體。一般說來，Pentium !!! CPU 的內部有 256K 或更高，而 Celeron CPU 則為 128K。

## 2-3-2 CPU 的安裝

此主機板提供了一個 370 ZIF SOCKET 插座。安裝在主機板上的 CPU 必須裝有風扇以防止 CPU 過熱。如果你尚未購買風扇，請在安裝系統前請購買一個合適的風扇。

**警告！** 請確保處理器之散熱片的表面有充足的空氣流通，且 CPU 冷卻風扇工作正常。否則將使處理器和主機板因過熱而造成損壞。如果需要的話，你可以另外安裝輔助風扇。

安裝 CPU 前，先請關閉你的系統再移除外殼。找到 ZIF 插槽並先從插槽一側拉起拉桿使之向上成90度。將CPU從如下圖所示的正確方位插入。有凹口的一角應該朝向拉桿的末端。因為CPU四個角中有兩角缺了一個引腳，因此會適合於如圖所示的方位。



當你將CPU插入ZIF插槽時，不要使用太大的力量，插入後只要輕輕把拉桿沿正確方向按下即可。

## 2-3-3 超頻

**警告！** 本部分內容僅供有經驗的主機板安裝者參考。超頻將導致系統喪失穩定性，甚至將縮短處理器的使用壽命。

調整過 JCK1, JCK2 你可以在 BIOS CMOS SETUP UTILITY 選擇超頻。進入 CMOS SETUP UTILITY 之後再選擇“Miscellaneous Control”則你將看到如下所示的螢幕。

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
Miscellaneous Control

<p>CyrixIII Clock Ratio                    <u>Default</u></p> <p>Auto Detect DIMM/PCI Clock            <u>Enabled</u></p> <p>Spread Spectrum                         <u>Disabled</u></p> <p>** Current Host Clock is                66Mhz **</p> <p>Host Clock at Next Boot is              66Mhz</p> <p>** Current DRAM Clock is                66Mhz **</p> <p>DRAM Clock at Next Boot is 66Mhz (HOST CLK)</p>	<p>Item Help</p> <p>Menu Level &gt;</p> <p>CyrixIII CPU Ratio Adjustment</p>
<p>↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help</p> <p>F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults</p>	

你可以經由按 PageDown/PageUp 的方向鍵更改前端匯流排頻率：  
 當你將 JCK1 & JCK2 設定成 66MHz 時，你可以選擇從 66MHz 到 99MHz。  
 當你將 JCK1 & JCK2 設定成 100MHz 時，你可以選擇從 100MHz 到 132MHz。  
 當你將 JCK1 & JCK2 設定成 133MHz 時，你可以選擇從 133MHz 到 166MHz。

**注意！** 你可從 BIOS 的選項中選取從 66MHz 到 133MHz 的前端匯流排頻率，來進行超頻的動作。不過如果設定錯誤或某些配備無法進行超頻時，將會導致系統無法開機或不穩定的現象。如果發生此一狀況，你需要清除 CMOS 中的設定，並調整成 CPU 的正確設定。  
 雖然我們的工程師曾經進行幾小時的超頻試驗，但我們不建議使用者進行超頻。

## 2-4 安裝記憶體

此主機板提供有二個168-針 Dual Inline Memory Module (DIMM) 插槽，可使記憶體從最小的 16MB 擴充至最大的 1GB 記憶體。

### 有效記憶體配置

Bank	168-Pin DIMM		Total Memory
Bank 0, 1 (DIMM1)	SDRAM 32, 64, 128, 256, 512MB	X1	32MB~512MB
Bank 2, 3 (DIMM2)	SDRAM 32, 64, 128, 256, 512MB	X1	32MB~512MB
Total	System Memory (Max. 1.0GB)		32MB~1.0GB

一般說來，將記憶體安裝到主機板上是非常容易的，你可以參考圖 2-4 安裝記憶體的簡圖。

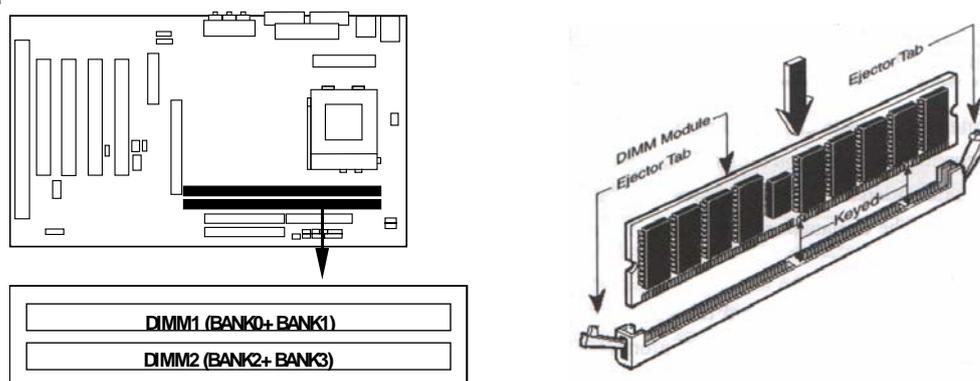


Figure 2-4

**注意！** 當你將DIMM記憶體完全插入DIMM插槽時，請將兩端的白色護耳緊緊地卡好，使其恰好卡住兩端的凹口。

**警告！** 如果SDRAM頻率設為133MHz時，祇能使用PC133-相容的DIMM。當此主機板設成133MHz時，如果您的DIMM不是PC133-相容的話，會由於嚴格的同步問題，導致系統無法啟動。如有這種現象，請將頻率設為100MHz以確保系統的穩定性。

---

---

## 2-5 擴充卡

**警告!** 當添加、移除擴充卡，或其他系統組件時務必請關掉電源，以避免對主機板和擴充卡造成損害。

### 2-5-1 擴充卡安裝程序

1. 仔細閱讀擴充卡所附之文件，將所有相關之必要的軟、硬體設定好，比如跳線。
2. 移除電腦外殼，並將你想要安裝之插槽處的金屬支架拆除。
3. 將該擴充卡插入並穩固地壓下去。
4. 鎖上螺絲。
5. 將系統機殼放回原位。
6. 如果有必要，請在 BIOS 內設定其參數。
7. 安裝擴充卡所須的相關驅動程式。

### 2-5-2 設定擴充卡的 IRQ

某些擴充卡需要指定 IRQ 方可使用。一般來說，每一個 IRQ 的埠口位址祇能單獨地指定給某一個裝置使用。在標準設計中，有16個IRQ是可用的，但其中的大部分都已被系統使用中。

#### IRQ 的基本中斷分配表

IRQ	Priority	Standard function
0	N/A	System Timer
1	N/A	Keyboard Controller
2	N/A	Programmable Interrupt
3 *	8	Communications Port (COM2)
4 *	9	Communications Port (COM1)
5 *	6	Sound Card (sometimes LPT2)
6 *	11	Floppy Disk Controller
7 *	7	Printer Port (LPT1)
8	N/A	System CMOS/Real Time Clock
9 *	10	ACPI Mode when enabled
10 *	3	IRQ Holder for PCI Steering
11 *	2	IRQ Holder for PCI Steering
12 *	4	PS/2 Compatible Mouse Port
13	N/A	Numeric Data Processor
14 *	5	Primary IDE Channel
15 *	1	Secondary IDE Channel

\*上述的 IRQ 通常可供 ISA 或 PCI 介面裝置使用。

---

---

### 2-5-3 主機板的中斷列表

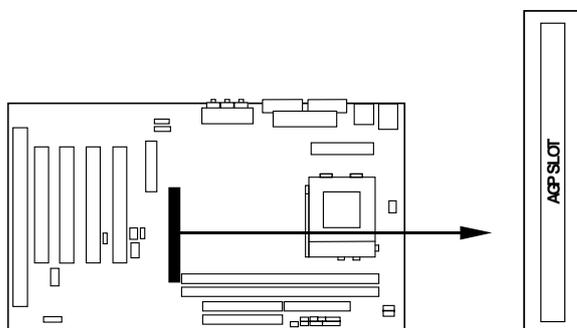
主機板共用的中斷指令如下表所示：

	INT A	INT B	INT C	INT D
PCI slot 1	Shared	—	—	—
PCI slot 2	—	Not Shared	—	—
PCI slot 3	—	—	Shared	—
PCI slot 4	—	—	—	Shared
AGP slot	Shared	—	—	—
AC97/MC97	—	—	Shared	—
Onboard USB	—	—	—	Shared

**注意事項！** 如果你在共用的插槽上使用PCI卡，請確認驅動程式可支援“Shared IRQ”或者該卡不需要分配任何IRQ。否則兩個PCI組之間將產生衝突，進而使得整個系統不穩定而且PCI卡將不可使用。

### 2-5-4 AGP 擴充插槽

本主機板提供有一個 AGP 擴充插槽以支援 1X/2X 的 AGP VGA 卡。

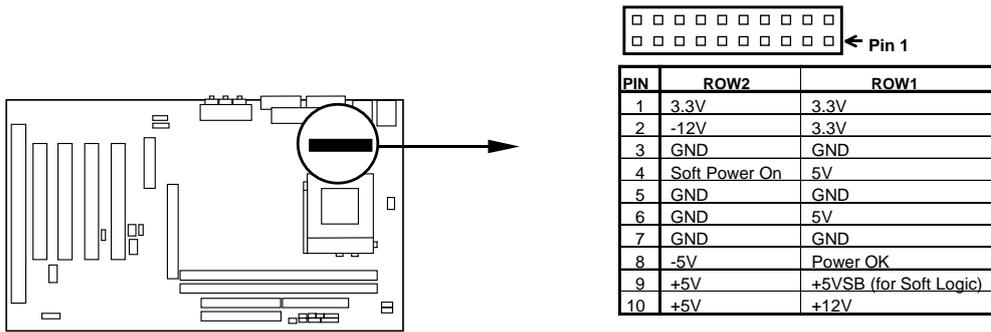


## 2-6 連接埠，接頭

### 2-6-1 連接埠 (Connectors)

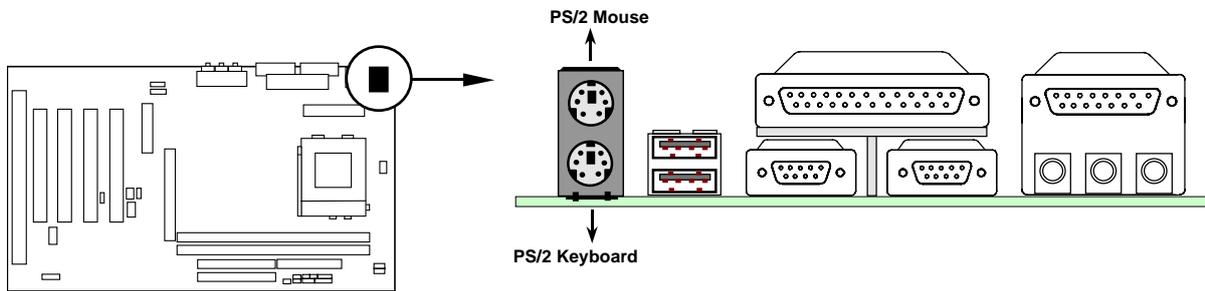
(1) 電源介面 (20-pin block) : POWER1

此為 ATX 電源供應器的介面，其 20-pin 的定義如下表。ATX 電源供應器電源經由個人電腦面板上一個 2-pin 的開關控制。



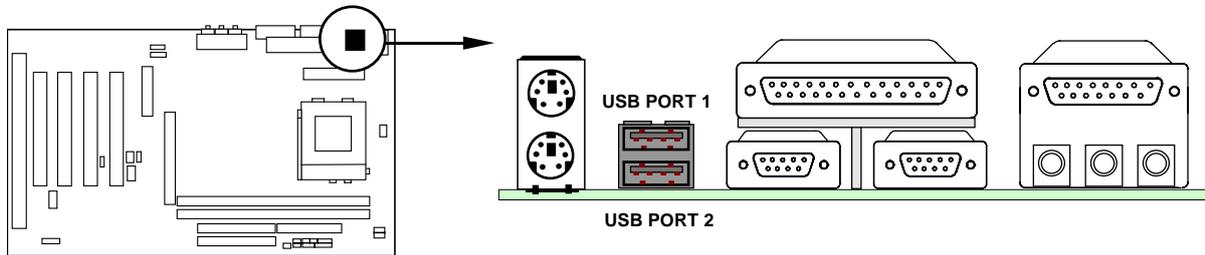
**(2) PS/2 滑鼠及 PS/2 鍵盤介面: CN1**

PS/2 滑鼠介面可連接 PS/2 滑鼠，同樣地，PS/2 鍵盤介面也用於連接 PS/2 鍵盤，當您的配備不是PS/2規格，則需經由轉接器式轉接排線，接到主機板。



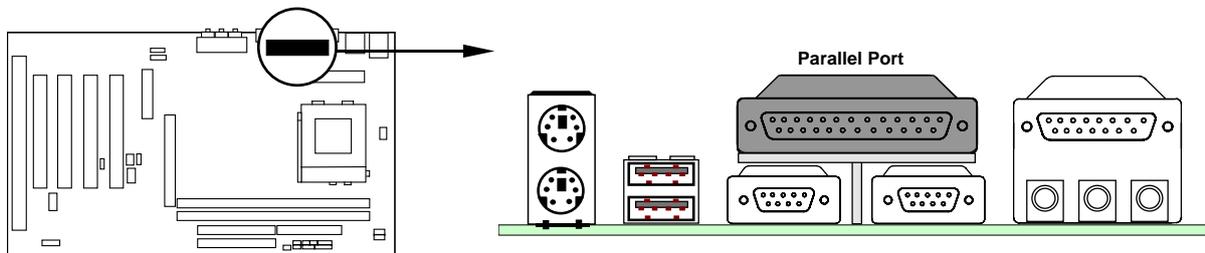
**(3) USB埠介面 : USB1**

該 USB 埠可讓兩個 USB 裝置連接到主機板。



**(4) 並列埠介面 (25-pin female): PARALLEL**

該並列埠介面為一個25針母頭構成，可於BIOS設定中 disable 該並列埠。詳細資料請參閱第三章的“INTEGRATED PERIPHERALS SETUP”。



**(5) 音效及遊戲介面：AUD-GAME**

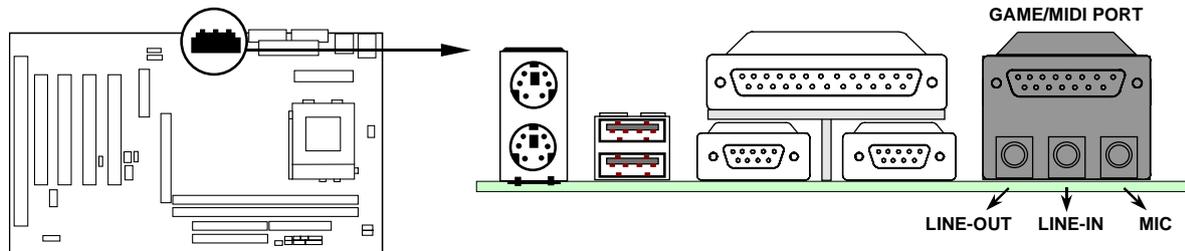
音效介面有輸出、輸入、麥克風三個介面。

輸出： 音效輸出至喇叭

輸入： 音效輸入至音效晶片

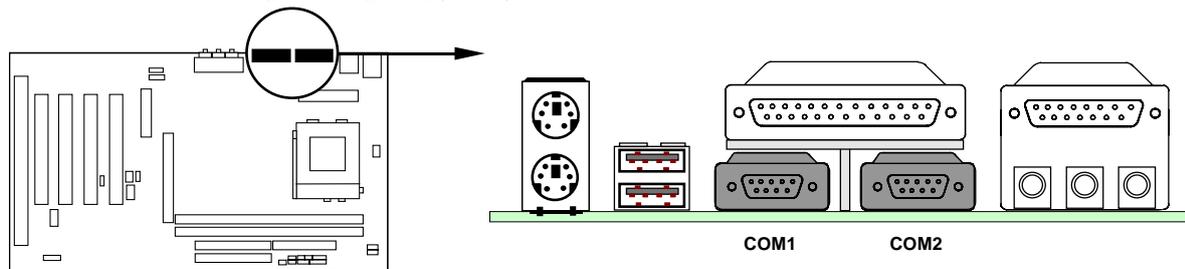
麥克風： 由麥克風輸入

遊戲介面：是一個15-pin的D型母頭，可連接搖桿或 MIDI 裝置



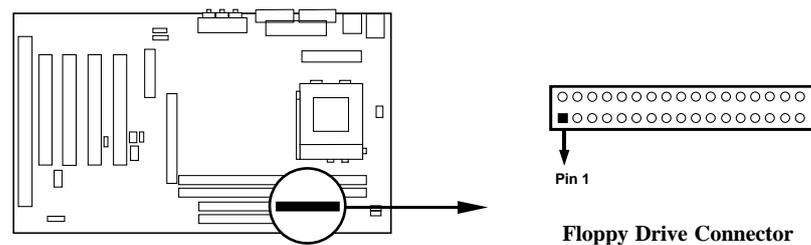
**(6) 串列埠介面：COM1, COM2**

COMA 和 COMB 皆是 9-pin D型公頭，該串列埠可經由 BIOS 設定為 disable 或 enable。詳細資料請參閱第三章的“INTEGRATED PERIPHERALS SETUP”。



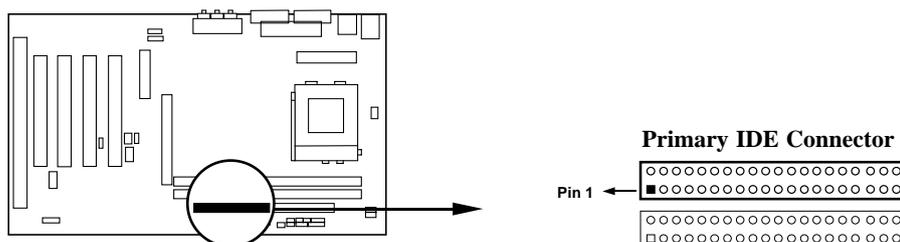
**(7) 軟碟介面 (34-pin block): FDD**

該介面經由一條 34-pin 排線與軟碟連接。一般來說，排線有紅邊的方向與 Pin 1 相應，所以在裝置排線時應將紅邊對應軟碟介面的 Pin 1 方向。



**(8) 第一個 IDE 介面 (40-pin block): IDE1**

該介面經由一條 40-pin 排線與硬碟連接，同樣地，也是紅邊對介面Pin 1，本產品所附的 ATA-66 排線可用於連接 ATA-66 硬碟。

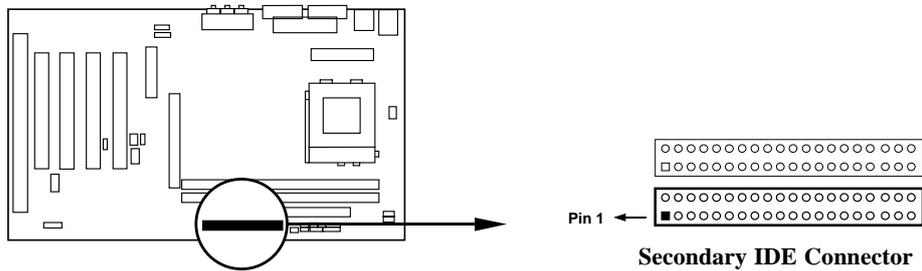


---

---

(9) **第二個 IDE 介面 (40-pin block): IDE2**

該介面為另一個 IDE 裝置介面，同樣可經由排線連接兩個 IDE 裝置。

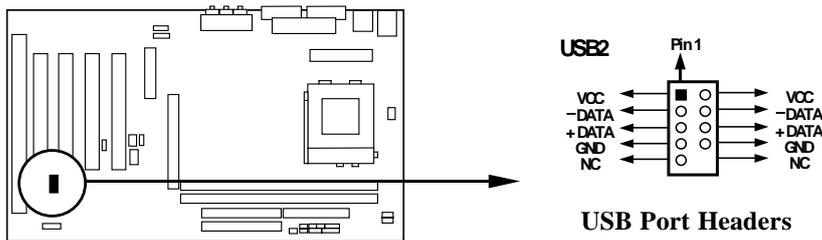


- 每個連接埠能連接兩個硬碟。第一個 HDD 相當於“Master”，第二個 HDD 相當於“Slave”。
- 為了性能的考慮，我們強烈建議請不要將CD-ROM或DVD-ROM驅動器與硬碟安裝在同一個 IDE 通道上。否則，此通道上的系統性能將會降低。

## 2-6-2 接頭 (Headers)

(1) **USB 擴充埠介面 (10-pin block): USB2**

此接頭是用來連接附加的 USB 介面插頭。透過外加一條可選購的USB排線，即可使用附於面板上的兩個額外USB插頭。



(2) **IDE Activity LED: IDELED**

將硬碟運轉指示燈連接到電腦機殼的接頭。

(3) **Turbo LED 開關：TBLED**

主機板加速開關的預設值為“開啓”狀態。當系統電源開啓時，加速燈會一直亮著。你也可以將電腦機殼的電源 LED 連接到這裡，表示電源開或關的顯示。

(4) **Reset 開關：RESET**

這個 2-pin 接頭可連接電腦機殼上「reset」的電源線，以達到不關閉系統電源的情況下重啓電腦的目的。

(5) **喇叭連線開關：SPKR**

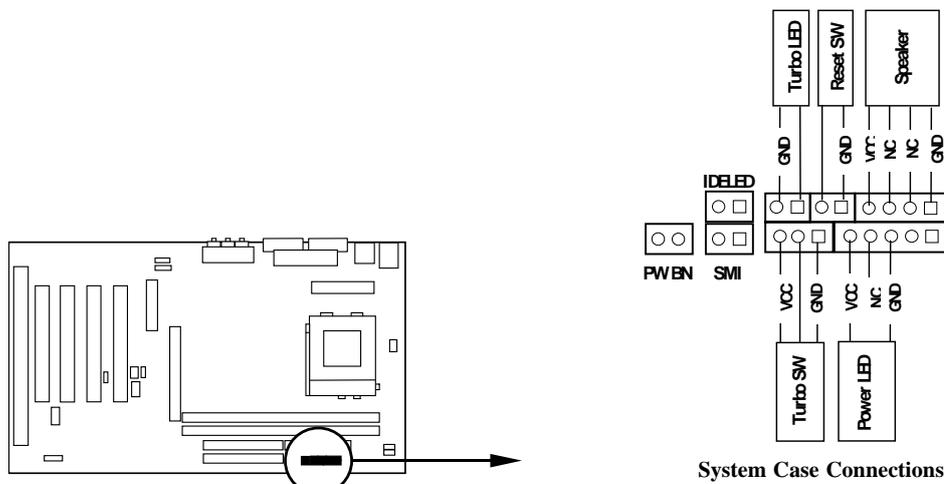
這個 4-pin 接頭可連接電腦機殼上「speaker」的開關，以供機殼上的喇叭使用。

(6) **電源 LED 開關：PWR LED**

你可將電腦機殼上的 Power LED 線連到此一開關，當系統電源開啓時，Power LED 的燈就會亮起來。

**(7) 電源開關：PW BN**

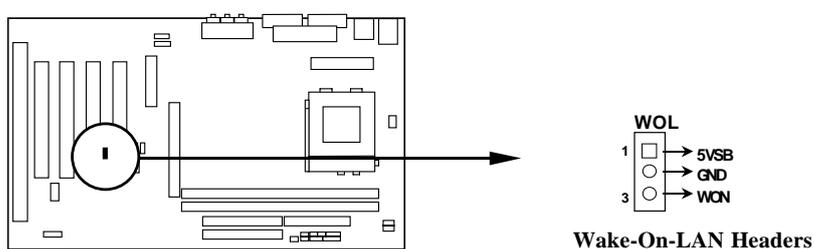
這個 2-pin 接頭可連接電腦機殼上的電源開關，供電腦啓動或關閉使用。



**(8) 遠程網路啓動介面 (3-pin) : WOL**

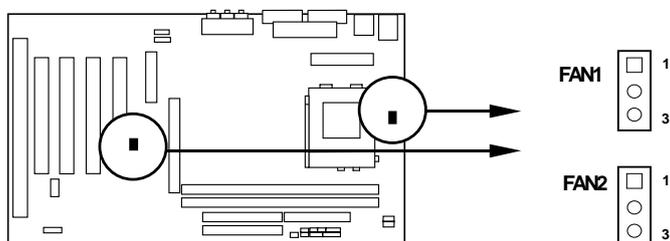
將具有WAKE ON LAN輸出規格的網路卡與該介面連接後，當網路卡收到啓動訊號時即可啓動系統，達到遠端程式控制目的。

**注意：** 使用此一功能前，請確定 BIOS 中的 Wake On LAN 或 Ring In Wake up 有設定成 enabled 狀態。



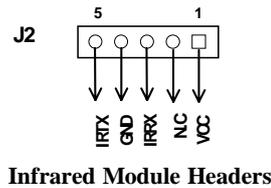
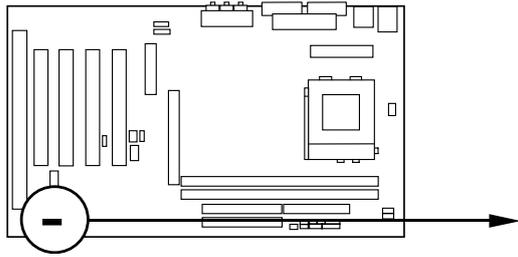
**(9) 風扇電源接頭 (3-pin) : FAN1, FAN2**

這些介面支援 350mA (4.2 瓦)或以下的冷卻風扇，根據風扇生產廠商的不同，電線和插座也會不同。紅線應當是陽極，而黑線則是接地。將風扇接頭插到主機板時，應考慮連接頭的極性。



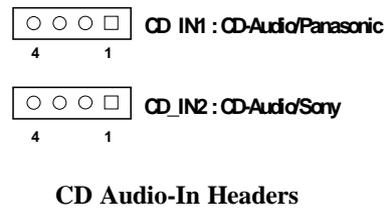
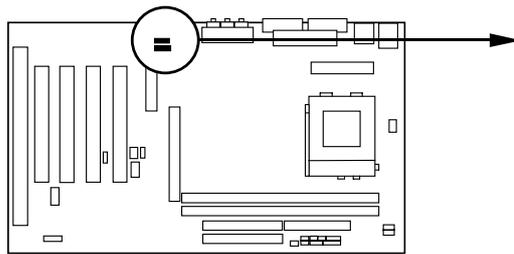
**(10) IR 紅外線介面 (5-pin) : J2**

該介面支援可選購的紅外線無線傳輸以及接收組件。必須在 BIOS setup 中設定其參數以使用 IR 或 CIR 的功能。



### (11) CD 音效輸入介面 (4-pin) : CD\_IN1, CD\_IN2

CD\_IN1 和 CD\_IN2 為音效輸入訊號介面，可與 CD-ROM 音效輸出連接。



## 2-7 啓動你的電腦

1. 所有排線都接好之後，蓋上機殼。
2. 請確認所有的開關都是關閉的，然後檢查電源的輸出電壓是否設為正確位置，通常情況下輸入電壓為220V~240V或 110V~120V，這取決於你所處位置的使用電壓。
3. 依照你系統的使用手冊，將電源線連接到位於機殼後部的電源接頭上。
4. 依照下列順序將週邊設備依次打開：
  - a. 顯示器。
  - b. 其他週邊設備 (印表機，掃描器，外接式數據機等等...)。
  - c. 系統電源。在 ATX 電源，你必須先打開電源供應器後方電源開關，然後按下位於機殼前面的 ATX 電源開關。
5. 位於機殼前面的電源LED將會點亮。顯示器的LED會亮起，如果系統符合綠色環保省電要求，或具有電源待機特性。當系統啓動後在桔紅色與綠色之間切換，接著系統將執行自我檢測。自我檢測執行時，BIOS將發出嘟嘟聲，同時將相關提示資訊顯示在螢幕上。

如果從開啓電源起的30秒內沒看到任何動靜，系統則可能已經自我檢測失敗。請再次檢查你的跳線設定以及連接設定或是打電話向你的零售商尋求協助。

---

---

自我檢測響鈴	意義
顯示 logo 後一短響	系統啓動正常
不停地響	未安裝或未檢測到 DRAM
一聲長響後三聲短響	未找到顯示卡或顯示用快取記憶體損壞
系統工作時發出高頻率響聲	CPU 過熱 系統處於低頻工作環境

6. 在電腦啓動其間，如果需要更改 BIOS 設定之任何參數，只要按下<Delete>鍵即可進入BIOS setup，再依照 BIOS SETUP 的線上指示完成相關設定。
7. 關閉你的電腦： 在關閉電源開關之前，你必須先關閉你的操作系統。如果你是用 ATX 的電源供應器，在退出或關閉操作系統後可以按下電源開關。如果你使用的操作系統是 Windows 9X 版本，按下“開始”按鈕，再按“關機”，然後按“關閉這台電腦(S)”，Windows 在關閉相關應用程式後，會自動關掉電源。

---

---

## 第三章

### BIOS 介紹

BIOS 是一段儲存在快讀寫式記憶體 (FLASH ROM) 之基本輸出、入控制程式。該程式是主機板與操作系統間的一架橋樑。電腦啓動時，會先由 BIOS 程式進行控制。首先執行一個稱爲 POST (開機自我檢測) 的自我測試，它會偵測所有硬體設備，並確認同步硬體參數。當完成所有檢測時，它才將系統的控制權移交給操作系統 (OS)。由於 BIOS 是硬體與軟體聯繫的唯一通道，所以是系統穩定性的關鍵因素，進而確保系統性能可達到最佳狀態。

如圖 3-1 所示，在 BIOS 設定程式主目錄中，可看到一些選項。我們將在本章的後面逐步解釋這些選項，首先讓我們先看看你將在此用到之功能鍵的簡單描述：

- 按 <Esc> 鍵，可退出 BIOS 設定程式。
- 按 ↑↓←→ (向上，向下，向左，向右) 鍵，可在主目錄中選擇你想確認或修改的選項。
- 當你想要對選項進行參數設定時請按 Page Up/Page Down 或 +/- 鍵。
- 當完成對參數的設定後，請按 <F10> 鍵，儲存修改的參數並退出 BIOS 設定程式，同時電腦也會自動重新開機。

### 3-1 進入 Setup

在啓動電源開關並且按住 <Del> 就可以馬上進入 Setup 程式。如果你來不及在 POST 過程中按下 <Del> 鍵順利進入 CMOS SETUP，那麼可以透過把電源關掉，然後再打開電源開關，或者是直接按下電腦機殼上的“RESET”按鈕重新啓動系統，還是同時按下 <Ctrl>、<Alt> 和 <Delete> 鍵來以重新啓動電腦，並再按 Del 鍵試一次。如果沒能在正確時間內按下以上所有的鍵，或者系統重新啓動失敗，此時在螢幕上會顯示錯誤訊息如下：

**Press <F1> to continue, <Ctrl-Alt-Esc> or <Del> to enter Setup**

你可按 <F1> 鍵繼續，或按 <Ctrl-Alt-Esc> 組合鍵重新啓動電腦，還是按 <Del> 鍵，進入 BIOS 設定程式。

---

---

## 3-2 線上說明

### 主目錄

所選取之設定功能的說明，會以反白方式顯示在螢幕底部。

### 狀態頁安裝目錄/選項頁安裝目錄

按< F1>鍵，則會彈出一個線上說明的小視窗，該視窗描述了該選項中可用之指令以及可能的選擇。再按<Esc>鍵，則可退出該線上說明視窗。

## 3-3 主目錄

一旦你進入Award® BIOS CMOS Setup，主目錄（圖 3-1）會顯示在螢幕中。你可以從 14 項設定功能選項和兩項退出選項中加以選擇。請使用方向鍵在各選項之間進行選擇，再按<Enter>鍵接受或是進入子目錄。

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

<b>Standard CMOS Features</b>	<b>Miscellaneous Control</b>
Advanced BIOS Features	Load optimized Defaults
Advanced Chipset Features	Load Standard Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit	↑ ↓ → ← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	
Time, Date, Hard Disk Type...	

Figure 3-1

### Standard CMOS Features

CMOS 的標準設定。

### Advanced BIOS Features

BIOS 特性的進階設定。

### Advanced Chipset Features

晶片組參數的進階設定，透過更改其設定之參數，可提高系統性能。

### Integrated Peripherals

周邊配備設定。

### Power Management Setup

電源管理的設定。

---

---

### PnP/PCI configurations

PnP（即插即用）與 PCI 匯流排的組態設定。

### PC Health Status

該項目顯示系統狀態，如 CPU 溫度、風扇轉速等等。

### Miscellaneous Control

該項目可讓你指定其它相關控制的設定。

### Load Optimized Defaults

載入最佳化設定。

### Load Standard Defaults

載入原廠的預設值。

### Set Supervisor/User Password

設定監督者/使用者密碼。

### Save & Exit Setup

儲存 CMOS 的設定，然後退出 Setup 程式。

### Exit Without Saving

放棄 CMOS 所有的修改，然後退出 Setup 程式。

## 3-4 CMOS 的標準設定

此選項包含了 BIOS 的數個基本組態設定。這些參數包括日期、時間、軟碟、硬碟及 VGA 卡的設定。你可以使用箭頭鍵選取所要之項目，再按 <PgUp> or <PgDn> 更改其參數。

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Wed, Sep, 13 2000	Item Help
Time (hh:mm:ss)	13 : 55 : 25	
> IDE Primary Master	Press Enter None	Menu Level >
> IDE Primary Slave	Press Enter None	
> IDE Secondary Master	Press Enter None	
> IDE Secondary Slave	Press Enter None	Change the day, month, year and century
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Video	EGA/VGA	
Halt On	All Errors	
Base Memory	640K	
Extended Memory	60416K	
Total Memory	61440K	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### Date

The date format is <day><month><date><year>.

**Day** Day of the week, from Sun to Sat, determined by BIOS. Read-only.

**Month** The month from Jan. through Dec.

- Date** The date from 1 to 31 can be keyed by numeric function keys.
- Year** The year depends on the year of the BIOS.

**Time**

The time format is <hour><minute><second>.

**Primary Master/Primary Slave  
Secondary Master/Secondary Slave**

Press PgUp/<+> or PgDn/<-> to select Manual, None, Auto type. Note that the specifications of your drive must match with the drive table. The hard disk will not work properly if you enter improper information for this category. If your hard disk drive type is not matched or listed, you can use Manual to define your own drive type manually.

If you select Manual, related information is asked to be entered to the following items. Enter the information directly from the keyboard. This information should be provided in the documentation from your hard disk vendor or the system manufacturer.

If the controller of HDD interface is SCSI, the selection shall be "None".

If the controller of HDD interface is CD-ROM, the selection shall be "None"

- Access Mode** The settings are Auto Normal, Large, and LBA.
- Cylinder** number of cylinders
- Head** number of heads
- Precomp** write precomp
- Landing Zone** landing zone
- Sector** number of sectors

### 3-5 Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
Advanced BIOS Features

		Item Help
Anti-Virus Protection	Disabled	<p>Menu Level &gt;</p> <p>Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep</p> <p>Enabled copies video BIOS to shadow RAM</p> <p>Improves</p>
PhoneixNet Support	Disabled	
CPU L1 Cache	Enabled	
CPU L2 Cache	Enabled	
CPU L2 Cache ECC Checking	Disabled	
Processor Number Feature	Disabled	
Quick Power On Self Test	Enabled	
First Boot Device	Floppy	
Second Boot Device	HDD-0	
Third Boot Device	LS120	
Boot other Device	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Enabled	
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	
OS Select For DRAM > 64MB	Non-OS2	
HDD S.M.A.R.T. Capability	Disabled	
Video BIOS Shadow	Enabled	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

**Anti-Virus Protection**

---

---

Allows you to choose the VIRUS Warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep.

**Disabled** (default) No warning message to appear when anything attempts to access the boot sector or hard disk partition table.

**Enabled** Activates automatically when the system boots up causing a warning message to appear when anything attempts to access the boot sector of hard disk partition table.

### **CPU L1 Cache**

The default value is Enabled.

**Enabled** (default) Enable cache

**Disabled** Disable cache

*Note: The internal cache is built in the processor.*

### **CPU L2 Cache**

Choose Enabled or Disabled. This option enables the Level 2 cache memory.

### **CPU L2 Cache ECC Checking**

Choose Enabled or Disabled. This option enables the Level 2 cache memory ECC (error check correction).

### **Processor Number Feature**

This option is for Pentium® III processor. During Enabled, this will check the CPU Serial number. Disabled this option if you don't want the system to know the Serial number.

### **Quick Powr On Self-Test**

This category speeds up Power On Self Test (POST) after you power on the computer. If this is set to Enabled. BIOS will shorten or skip some check items during POST.

**Enabled** (default) Enable quick POST

**Disabled** Normal POST

### **First/Second/Third/Fourth Boot Device**

The BIOS attempts to load the operating system from the devices in the sequence selected in these items. The settings are Floppy, LS/ZIP, HDD-0/HDD-1/HDD-3, SCSI, CDROM, LAD and Disabled.

### **Swap Floppy Drive**

Switches the floppy disk drives between being designated as A and B. Default is Disabled.

### **Boot Up Floppy Seek**

---

---

During POST, BIOS will determine if the floppy disk drive installed is 40 or 80 tracks. 360K type is 40 tracks while 760K, 1.2M and 1.44M are all 80 tracks.

### **Boot Up NumLock Status**

The default value is On.

- On** (default) Keypad is numeric keys.
- Off** Keypad is arrow keys.

### **Gate A20 Option**

- Normal** The A20 signal is controlled by keyboard controller or chipset hardware.
- Fast** (default) The A20 signal is controlled by port 92 or chipset specific method.

### **Typematic Rate Setting**

Keystrokes repeat at a rate determined by the keyboard controller. When enabled, the typematic rate and typematic delay can be selected. The settings are: Enabled/Disabled.

### **Typematic Rate (Chars/Sec)**

Sets the number of times a second to repeat a keystroke when you hold the key down. The settings are: 6, 8, 10, 12, 15, 20, 24, and 30.

### **Typematic Delay (Msec)**

Sets the delay time after the key is held down before it begins to repeat the keystroke. The settings are 250, 500, 750, and 1000.

### **Security Option**

This category allows you to limit access to the system and Setup, or just to Setup.

- System** The system will not boot and access to Setup will be denied if the correct password is not entered at the prompt.
- Setup** (default) The system will boot, but access to Setup will be denied if the correct password is not entered prompt.

### **OS Select For DRAM > 64MB**

Allows OS2® to be used with >64MB or DRAM. Settings are Non-OS/2 (default) and OS2. Set to OS/2 if using more than 64MB and running OS/2®.

### **Report No FDD For Win 95**

Whether report no FDD for Win 95 or not. The settings are: Yes, No.

---

---

## 3-6 Advanced Chipset Features

The Advanced Chipset Features Setup option is used to change the values of the chipset registers. These registers control most of the system options in the computer.

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### Advanced Chipset Features

	Press Enter	Item Help
> DRAM Timing Settings	Press Enter	
> AGP Function Settings	Press Enter	
In-Order Queue	4-Level	Menu Level >
Concurrent PCI/Host	Enabled	
I/O Recovery Time	Disabled	
CPU to PCI Post Write	Enabled	
CPU to PCI Dynamic Burst	Disabled	
PCI Delay Transaction	Disabled	
Memory Parity/ECC Check	Disabled	
System BIOS Cacheable	Enabled	
Video RAM Cacheable	Enabled	
Memory Hole	Disabled	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### DRAM Timing Settings

Please refer to section 3-6-1

### AGP Function Settings

Please refer to section 3-6-2

### Memory Hole

You can reserve this area of system memory for ISA adapter ROM. When this area is reserved, it cannot be cached. The user information of peripherals that need to use this area of system memory usually discusses their memory requirements. The settings are: Enabled and Disabled.

### System BIOS Cacheable

Selecting Enabled allows caching of the system BIOS ROM at F0000h-FFFFFFh, resulting in better system performance. However, if any program writes to this memory area, a system error may result. The settings are: Enabled and Disabled.

### Video RAM Cacheable

Select Enabled allows caching of the video BIOS, resulting in better system performance. However, if any program writes to this memory area, a system error may result. The settings are: Enabled and Disabled.

### Memory Parity/ECC Check

This function provides parity check of memory.

The choice is either Disabled or Enabled.

---

---

## 3-6-1 DRAM Timing Settings

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### DRAM Timing Settings

Auto Configuration	Standard	Item Help
RAS Precharge Time	3T	
RAS Active Time	6T	
Activate to Command Delay	3T	Menu Level >>
CAS Latency	Auto	
Bank Interleave	Auto	
DRAM Drive Control	Auto	
Delay DRAM Read Latch	0.5ns	
Memory Data Drive	Normal	
SDRAM Command Drive	Weak	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

### RAS Precharge Time

If an insufficient number of cycles is allowed for the RAS to accumulate its charge before DRAM refresh, the refresh may be incomplete and the DRAM may fail to retain data. *Fast* gives faster performance; and *Slow* gives more stable performance. This field applies only when synchronous DRAM is installed in the system. The settings are: Auto, 2 and 3.

### Activate To Command Delay

This field let's you insert a timing delay between the CAS and RAS strobe signals, used when DRAM is written to, read from, or refreshed. *Fast* gives faster performance; and *Slow* gives more stable performance. This field applies only when synchronous DRAM is installed in the system. The settings are: Auto, 2T and 3T.

### RAS Active Time

Select the number of SCLKs for an access cycle. The settings are: Auto, 5T and 6T.

### CAS Latency

When synchronous DRAM is installed, the number of clock cycles of CAS latency depends on the DRAM timing. The settings are: 2 and 3.

### DRAM Drive Control

This field let's you choose the Memory Address, Memory Data drive current to suit your SDRAM Module, the Default setting is Auto.

---

---

## 3-6-2 AGP Function Settings

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### AGP Function Settings

AGP Aperture Size	64M	Item Help
AGP Rate Mode	Auto	
AGP Master 1 WS Write	Enabled	
AGP Master 1 WS Read	Enabled	Menu Level >>
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

*Note: Change these settings only if you are familiar with the chipset.*

## 3-7 Integrated Peripherals

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### Integrated Peripherals

> OnChip IDE Function	Press Enter	Item Help
> OnChip SIO Function	Press Enter	
> OnChip Device Function	Press Enter	
Init Display First	PCI Slot	Menu Level >
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### OnChip IDE Function

Please refer to section 3-7-1

### OnChip SIO Function

Please refer to section 3-7-2

### OnChip Device Function

Please refer to section 3-7-3

### Init Display First

This item allows you to decide to activate whether PCI Slot or AGP VGA first. The settings are: PCI Slot, AGP Slot.

---

---

## 3-7-1 OnChip IDE Function

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
OnChip IDE Function

OnChip IDE Channel0	Enabled	Item Help
OnChip IDE Channel1	Enabled	
Primary Master PIO	Auto	
Primary Slave PIO	Auto	Menu Level >>
Secondary Master PIO	Auto	
Secondary Slave PIO	Auto	
Primary Master UDMA	Auto	
Primary Slave UDMA	Auto	
Secondary Master UDMA	Auto	
Secondary Slave UDMA	Auto	
IDE 32-bit Transfer Mode	Enabled	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
IDE Prefetch Mode	Enabled	
Delay For HDD (Secs)	0	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

### OnChip IDE Channal0/Channel1

The integrated peripheral controller contains an IDE interface with support for two IDE channels. Select *Enabled* to activate each channel separately. The settings are: Enabled and Disabled.

### Primary/Secondary Master/Slave PIO

The four IDE PIO (Programmed Input/Output) fields let you set a PIO mode (0-4) for each of the four IDE devices that the onboard IDE interface supports. Modes 0 through 4 provide successively increased performance. In Auto mode, the system automatically determines the best mode for each device. The settings are: Auto, Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4.

### Primary/Secondary Master/Slave UDMA

Ultra DMA/33 implementation is possible only if your IDE hard drive supports it and the operating environment includes a DMA driver (Windows 95 OSR2 or a third-party IDE bus master driver). If your hard drive and your system software both support Ultra DMA/33 and Ultra DMA/66, select Auto to enable BIOS support. The settings are: Auto, Disabled.

### IDE HDD Block Mode

Block mode is also called block transfer, multiple commands, or multiple sector read/write. If your IDE hard drive supports block mode (most new drives do), select Enabled for automatic detection of the optimal number of block read/writes per sector the drive can support. The settings are: Enabled, Disabled.

---

---

## 3-7-2 OnChip SIO Function

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### OnChip SIO Function

Onboard FDD Controller	<b>Enabled</b>	Item Help
Onboard Serial Port 1	Auto	
Onboard Serial Port 2	Auto	
UART 2 Mode	Normal	Menu Level >>
IR Duplex Mode	Half	
TX,RX inverting enable	No, Yes	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Onboard Parallel Mode	Normal	
Parallel Port EPP Type	EPP1.9	
ECP Mode Use DMA	3	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

### Onboard FDD Controller

Select Enabled if your system has a floppy disk controller (FDD) installed on the system board and you wish to use it. If you install add-on FDC or the system has no floppy drive, select Disabled in this field. The settings are: Enabled and Disabled.

### Onboard Serial Port 1/Port 2

Select an address and corresponding interrupt for the first and the second serial ports. The settings are: 3F8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, Disabled, Auto.

### UART 2 Mode

This item allows you to determine which InfraRed(IR) function of the onboard I/O chip, this functions uses.

### Onboard Parallel Port

There is a built-in parallel port on the on-board Super I/O chipset that Provides Standard, ECP, and EPP features. It has the following option:

#### Disabled

(3BCH/IRQ7)/ Line Printer port 0

(278H/IRQ5)/ Line Printer port 2

(378H/IRQ7) Line Printer port 1

---

---

## Onboard Parallel Mode

- SPP : Standard Parallel Port
- EPP : Enhanced Parallel Port
- ECP : Extended Capability Port

### SPP/EPP/ECP/ECP+EPP

To operate the onboard parallel port as Standard Parallel Port only, choose “SPP.” To operate the onboard parallel port in the EPP modes simultaneously, choose “EPP.” By choosing “ECP”, the onboard parallel port will operate in ECP mode only. Choosing “ECP+EPP” will allow the onboard parallel port to support both the ECP and EPP modes simultaneously. The ECP mode has to use the DMA channel, so choose the onboard parallel port with the ECP feature. After selecting it, the following message will appear: “ECP Mode Use DMA” at this time, the user can choose between DMA channels 3 to 1. The onboard parallel port is EPP Spec. compliant, so after the user chooses the onboard parallel port with the EPP function, the following message will be displayed on the screen: “EPP Mode Select.” At this time either EPP 1.7 spec. or EPP 1.9 spec. can be chosen.

## 3-7-3 OnChip Device Function

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
OnChip Device Function

OnChip Sound Function	Press Enter	Item Help
USB Host Controller	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
AC97 Modem Device	Enabled	
		Menu Level >>
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### OnChip Sound Function

Please refer to section 3-7-3.1

### USB Host Controller

Select *Enabled* if your system contains a Universal Serial Bus (USB) controller and you have a USB peripherals. The settings are: Enabled, Disabled.

### USB Keyboard Support

Select *Enabled* if your system contains a Universal Serial Bus (USB) controller and you have a USB keyboard. The settings are: Enabled, Disabled.

### AC97 Modem Device

This item allows you to decide to enable/disable the VIA 82686A chipset family to support AC97 Modem. The settings are: Auto, Disabled.

## 3-7-3.1 OnChip Sound Function

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

OnChip Sound Function

AC97 Sound Device	<b>Enabled</b>	Item Help
Sound Blaster	Disabled	
SB I/O Base Address	220H	Menu Level >>>
SB IRQ Select	IRQ 5	
SB DMA Select	DMA 1	
MPU-401	Enabled	
MPU-401 I/O Address	330-333H	
Game Port (200-207H)	Enabled	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### AC97 Sound Device

This item allows you to decide to enable/disable the VIA 82686A chipset family to support AC97 Audio. The settings are: Enabled, Disabled.

### Game Port (200-207H)

This item allows you enabled or disabled on board Game Port.

## 3-8 Power Management Setup

The Power Management Setup allows you to configure your system to most effectively save energy saving while operating in a manner consistent with your own style of computer use.

Power Management Setup

ACPI Function	<u>Enabled</u>	Item Help
> Power Management	Press Enter	
PM Control by APM	Yes	
Video Off Option	Suspend -> off	Menu Level >
Video off Method	V/H SYNC+Blank	
MODEM Use IRQ	3	
Power Button Function	Instant-off	
Power Loss Function	Off	
> Wake-Up Events	Press Enter	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### ACPI Function

This item allows you to Enabled/Disabled the Advanced Configuration and Power Management (ACPI). The settings are Enabled and Disabled.

### Power Management

Please refer to section 3-8-1

### Video Off Option

This determines the manner in which the monitor is blanked. The choice are Suspend → off, All Modes → Off, and Always On.

### Video Off Method

This determines the manner in which the monitor is blanked.

- DPMS (default)** Initial display power management signaling.
- Blank Screen** This option only writes blanks to the video buffer.
- V/H SYNC+Blank** This selection will cause the system to turn off the vertical and horizontal synchronization ports and write blanks to the video buffer.

### Modem Use IRQ

This determines the IRQ in which the MODEM can use.

The settings are: 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, NA.

### Soft-off by PWRBTN

Pressing the power button for more than 4 seconds forces the system to enter the Soft-Off state. The settings are: Delay 4 Sec, Instant-Off.

### Wake-Up Events

Please refer to section 3-8-2

## 3-8-1 Power Management

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
Power Management

Power Management	User Define	Item Help
HDD Power Down	Disabled	Menu Level >>
Doze Mode	Disabled	
Suspend Mode	Disabled	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

### Power Management

This category allows you to select the type (or degree) of power saving which is directly related to the following modes:

**User Define**(default) Allows you to set each mode individually. When not disabled, each of the ranges is from 1 min. to 1hr. except for HDD Power Down that ranges from 1 min. to 15 min. and disable.

**Min Saving** Minimum power management. Doze Mode 1H, Suspend Mode=1 hr., Power Down=15 min.

**Max Saving** Maximum power management. Doze Mode 1H, Suspend Mode=1 min., Power Down=1 min.

### HDD Power Down

When enabled and after setting time of system inactivity, the hard disk drive will be powered down while all the other devices remain active.

The settings are: 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15 Min and Disabled.

### Suspend Mode

When enabled and after the set time of system inactivity, all devices except the CPU will be shut off.

The settings are: 1/2/4/8/12/20/30/40 Min, 1 Hour, and Disabled.

---

---

## 3-8-2 Wake up Events

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### Wake Up Events

VGA	OFF	Item Help
LPT & COM	LPT/COM	
HDD & FDD	ON	
DMA/Master	OFF	
Wake-Up On Ring/LAN(WOL)	Disabled	Menu Level >>
Wake-Up On PCI PME	Disabled	
Wake-Up RTC Alarm	Disabled	
Date of Month Alarm	0	
Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
> IRQs Activity	Press Enter	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

### Wak-Up On PCI PME

This will enable the system to wake up by PCI Card.

The settings are: Enabled and Disabled.

### Wake-Up On Ring/LAN(WOL)

During Disabled, the system will ignore any incoming call from the modem. During Enabled, the system will boot up if there's an incoming call from the modem.

### Wake-Up On RTC Alarm

This function is for setting date and time for your computer to boot up. During Disabled, you cannot use this function. During Enabled, choose the Date and Time Alarm:

#### Date(of month) Alarm

You can choose which month the system will boot up. Set to 0, to boot every day.

#### Time(hh:mm:ss) Alarm

You can choose what hour, minute and second the system will boot up.

**Note:** If you have change the setting, you must let the system boot up until it goes to the operating system, before this function will work.

### IRQs Activity

Please refer to section 3-8-2.1

## 3-8-2.1 IRQs Activity

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### IRQs Activity

Primary INTR	On	Item Help
IRQ3 (COM 2)	Primary	Menu Level >>>
IRQ4 (COM 1)	Primary	
IRQ5 (LPT 2)	Primary	
IRQ6 (Floppy Disk)	Primary	
IRQ7 (LPT 1)	Primary	
IRQ8 (RTC Alarm)	Disabled	
IRQ9 (IRQ2 Redir)	Secondary	
IRQ10 (Reserved)	Secondary	
IRQ11 (Reserved)	Secondary	
IRQ12 (PS/2 Mouse)	Primary	
IRQ13 (Coprocessor)	Primary	
IRQ14 (Hard Disk)	Primary	
IRQ15 (Reserved)	Disabled	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

## 3-9 PnP/PCI Configuration Setup

This section describes configuring the PCI bus system. PCI, or Personal Computer Interconnect, is a system which allows I/O devices to operate at speeds nearing the speed the CPU itself uses when communicating with its own special components. This section covers some very technical items and it is strongly recommended that only experienced users should make any changes to the default settings.

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software

### PnP/PCI Configurations

PnP OS Installed	No	Item Help
Reset Configuration Data	Disabled	Menu Level >  Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices
Resources Controlled By	Manual	
x IRQ Resources	Press Enter	
x DMA Resources	Press Enter	
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled	
Assign IRQ For VGA	Enabled	
Assign IRQ For USB	Enabled	

↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults

---

---

### Reset Configuration Data

Normally, you leave this field Disabled. Select Enabled to reset Extended System Configuration Data (ESCD) when you exit Setup if you have installed a new add-on and the system reconfiguration has caused such a serious conflict that the operating system can not boot. The settings are: Enabled and Disabled.

### Resource Controlled By

The Award Plug and Play BIOS has the capacity to automatically configure all of the boot and Plug and Play compatible devices. However, this capability means absolutely nothing unless you are using a Plug and Play operating system such as Windows®95/98. If you set this field to “manual” choose specific resources by going into each of the sub menu that follows this field (a sub menu is preceded by a “>”).

The settings are: Auto(ESCD), Manual.

### IRQ Resources

When resources are controlled manually, assign each system interrupt a type, depending on the type of device using the interrupt.

### DMA Resources

This sub menu can let you control the DMA resource.

### PCI/VGA Palette Snoop

Leave this field at *Disabled*. The settings are Enabled, Disabled.

## 3-10 PC Health Status

This section shows the Status of you CPU, Fan, Warning for overall system status. This is only available if there is Hardware Monitor onboard.

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
PC Health Status

Show PC Health in Post	<b>Enabled</b>	Item Help
Vcore	1.91V	Menu Level >
2.5V	2.50V	
3.3V	3.40V	
5V	5.10V	
12V	11.95V	
Current CPU Temp.	33°C/91°F	
Current System Temp.	21°C/69°F	
Current CPUFAN1 Speed	5100 RPM	
Current CPUFAN2 Speed	0	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

---

---

### Show PC Health in Post

During Enabled, it displays information list below. The choice is either Enabled or Disabled

### Current CPU Temperature/Current System Temp/Current FAN1, FAN2 Speed/Vcore/Vdd/3.3V/+5V/+12V (V)

This will show the CPU/FAN/System voltage chart and FAN Speed.

## 3-11 Miscellaneous Control

This section is for setting CPU Frequency Control.

CMOS Setup Utility - Copyright(C) 1984-2000 Award Software  
Miscellaneous Control

CyrixIII Clock Ratio	Default	Item Help
Auto Detect DIMM/PCI Clock	Enabled	
Spread Spectrum	Disabled	Menu Level > CyrixIII CPU Ratio Adjustment
** Current Host Clock is	66Mhz **	
Host Clock at Next Boot is	66Mhz	
** Current DRAM Clock is	66Mhz **	
DRAM Clock at Next Boot is	66Mhz (HOST CLK)	
↑ ↓ → ← Move Enter:Select Item +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Optimized Defaults F7:Standard Defaults		

#### Auto Detect DIMM/PCI Clock

This item allows you to enable/disable auto detect DIMM/PCI Clock.

The settings are: Enabled, Disabled.

#### Spread Spectrum

This item allows you to set the CPU Host/PCI clock Spread Spectrum.

The choice are: Disabled and Enabled.

#### Host Clock at Next Boot is

This item allows you to step by step setting CPU/HOST Frequency, USE PageDown/ PageUp key user can change the frequency to approach overclocking.

#### DRAM Clock at Next Boot is

This item allows you to select SDRAM Frequency to add or to decrease.

---

---

## 3-12 Load Standard/Optimized Defaults

### Load Standard Defaults

When you press <Enter> on this item, you get confirmation dialog box with a message similar to:

Load Standard Defaults (Y/N)? N

Pressing <Y> loads the BIOS default values for the most stable, minimal-performance system operations.

### Load Optimized Defaults

When you press <Enter> on this item, you get a confirmation dialog box with a message similar to:

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

Pressing <Y> loads the default values that are factory settings for optimal performance system operations.

## 3-13 Set Supervisor/User Password

You can set either supervisor or user password, or both of them. The differences are:

**Supervisor password:** Can enter and change the options of the setup menus.

**User password:** Can only enter but do not have the right to change the options of the setup menus. When you select this function, the following message will appear at the center of the screen to assist you in creating a password.

### ENTER PASSWORD:

Type the password, up to eight characters in length, and press <Enter>. The password typed now will clear any previously entered password from CMOS memory. You will be asked to confirm the password. Type the password again and press <Enter>. You may also press <Esc> to abort the selection and not enter a password.

To disable a password, just press <Enter> when you are prompted to enter the password. A message will confirm that the password will be disabled. Once the password is disabled, the system will boot and you can enter Setup freely.

### PASSWORD DISABLED.

When a password has been enabled, you will be prompted to enter it every time you try to enter Setup. This prevents an unauthorized person from changing any part of your system configuration.

Additionally, when a password is enabled, you can also require the BIOS to request a password every time your system is rebooted. This would prevent unauthorized use of your computer.

You determine when the password is required within the BIOS Features Setup Menu and its Security option. If the Security option is set to “System”, the password will be required both at boot and at entry to Setup. If set to “Setup”, prompting only occurs when trying to enter Setup.

## 第四章

---

---

## 驅動程式和免費軟體的安裝

在主機板的包裝內含有一片 MAGIC INSTALL 光碟片。這張光碟片包含主機板所需的所有驅動程式和一些免費的應用軟體、工具軟體。並且，這光碟片也包含一個自動安裝程式的軟體，它能導引你進行驅動程式的安裝，以及何種驅動程式需要安裝，從而簡化安裝步驟，該安裝程式軟體就是本公司自行開發完成的 MAGIC INSTALL。

### 支援 WINDOWS 95/98/98SE/NT4.0/2000 的 MAGIC INSTALL

把光碟片插入光碟機，然後將出現 MAGIC INSTALL 主畫面。如果沒有出現此畫面，請按下“我的電腦”然後選擇光碟機，或者在“開始”的目錄選擇“執行”，輸入“X:\SETUP.EXE”（假設你的光碟機路徑是 X：）

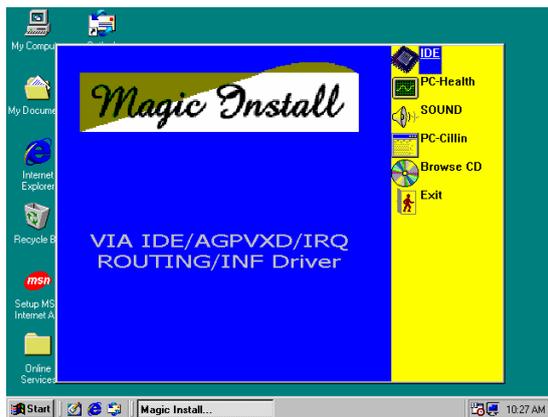


在 MAGIC INSTALL 主畫面有 6 項選擇：

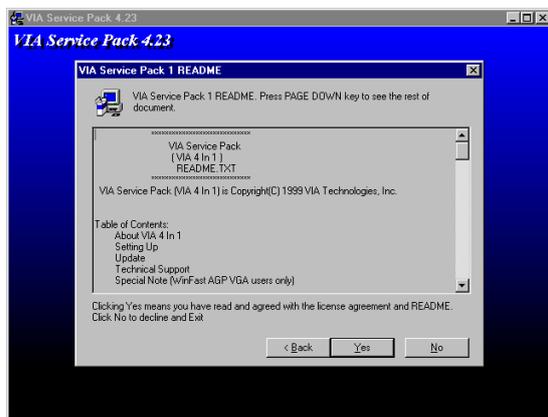
- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| 1. IDE       | 安裝 VIA 四合一驅動程式         |
| 2. PC-HEALTH | 安裝 VIA 的硬體監控程式         |
| 3. SOUND     | 安裝 AC'97 音效裝置的驅動程式     |
| 4. PC-CILLIN | 安裝 PC-CILLIN98 防病毒驅動程式 |
| 5. BROWSE CD | 瀏覽 CD 內容               |
| 6. EXIT      | 退出 MAGIC INSTALL 目錄    |

#### 4-1 IDE 安裝 VIA 四合一驅動程式

- IDE :** 安裝 VIA 所提供的 ATAPI 驅動程式，用於處理 IDE 裝置的相容性問題。
- AGPVXD :** 安裝 VIA 的 AGPVXD 驅動程式。如果你使用 AGP 類型的顯示卡，VIAGART.VXD 可以直接支援 VGA 卡驅動程式的服務程序及介面至硬體裝置，以提供更快速的圖形存取。
- IRQ ROUTING :** 安裝 VIA 的 PCI IRQ MINIPOINT 驅動程式 (只支援 Windows 98)。它可修正 PCI 中斷裝置之路線安排順序。
- INF :** 安裝 VIA 在 Windows 下的註冊程式。此一驅動程式可用來啟動 VIA 的電源管理控制裝置。



1. 在 MAGIC INSTALL 介面單擊 IDE 這個選項
2. 當出現 VIA Service Pack Wizard 時，單擊 NEXT



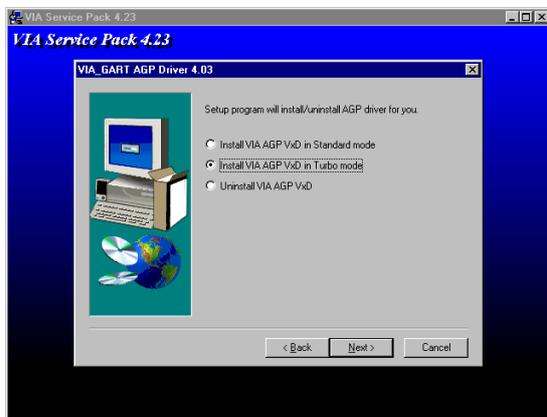
3. 在版權說明出現後，單擊 NEXT
4. 單擊 NEXT，選取所有的驅動程式



5. 單擊 NEXT，即可安裝製造商所提供的 ATAPI 驅動程式



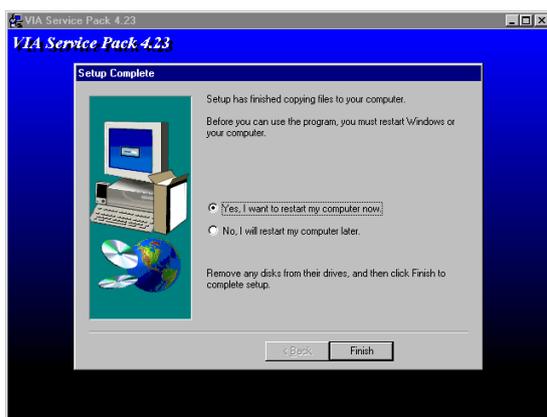
6. 單擊 NEXT，選取啓動 DMA 模式



7. 單擊 NEXT，即可安裝 VIA 的 AGP VxD 驅動程式



8. 單擊 NEXT，即可安裝 VIA 的 IRQ Routing Mini port 驅動程式

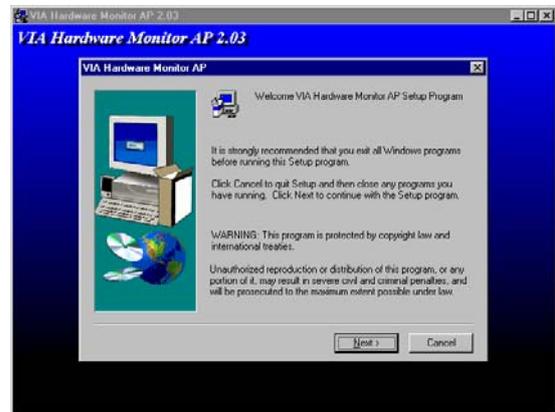


9. 單擊 Finish 即可重新啓動系統

## 4-2 PC-HEALTH 安裝 VIA 的硬體監控程式



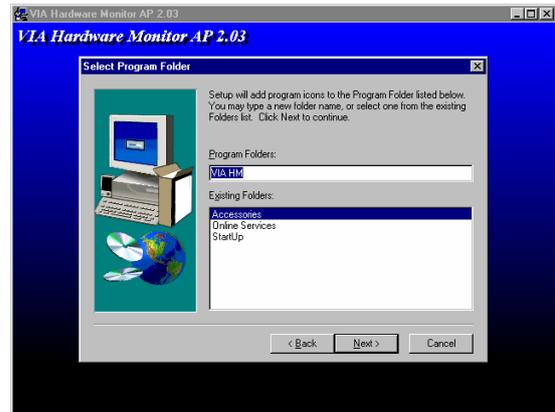
1. 在 MAGIC INSTALL 畫面單擊 PC - HEALTH



2. 當 VIA 的硬體監控程式安裝精靈出現時，單擊 NEXT

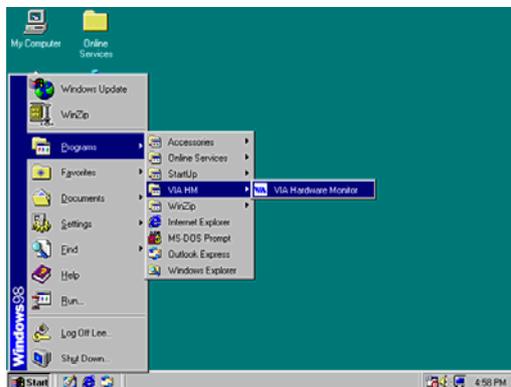


3. 單擊 Next，即可將驅動程式安裝至 C:\VIAHM 的路徑

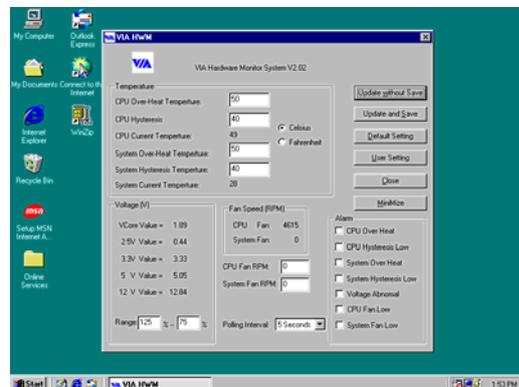


4. 單擊 Next，選用預定的檔案夾名稱

### 4-2-1 如何使用 VIA 的硬體監控程式



1. 選取 Programs \VIA HM，即可出現如右的畫面



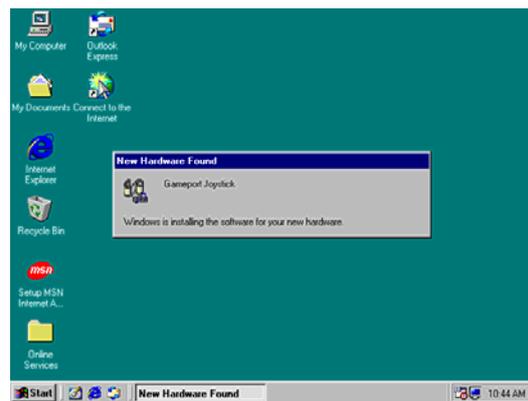
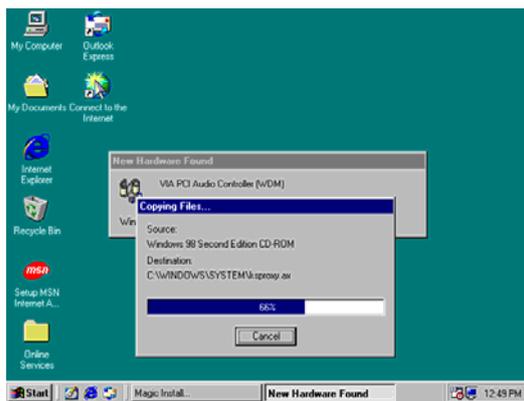
## 4-3 Sound VIA AC'97 音效裝置的驅動程式



1. 在 MAGIC INSTALL 畫面單擊 SOUND 的選項
2. 當 VIA 音效驅動程式的安裝精靈出現時，單擊 Next



3. 單擊 Next，開始安裝 VIA 的音效驅動程式
4. 所有的檔案拷貝完成後，請單擊 Finish 完成拷貝程序

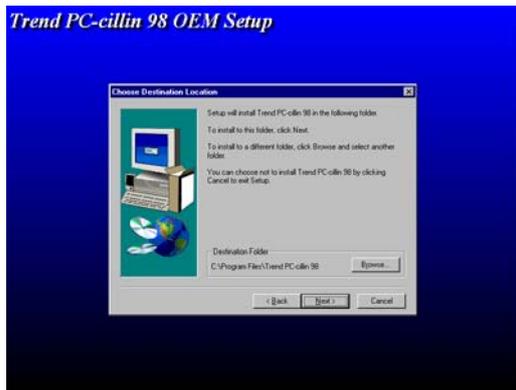


5. 系統會自動偵測並拷貝所需的驅動程式
6. 大約 10~20 秒後，系統就會自動開始安裝遊戲埠和搖桿的驅動程式

## 4-4 PC-CILLIN 安裝 PC-CILLIN98 防病毒程式



1. 在 MAGIC INSTALL 畫面單擊 PC-CILLIN 的選項
2. 當 “PC-CILLIN 98 OEM SETUP” 視窗出現後，單擊 “NEXT”，即可出現版權說明，單擊 “YES”，軟體就開始檢查硬碟



3. 單擊 “NEXT” 或選 “BROWSE” 改變安裝路徑
4. 完成安裝後，選擇 YES 或 NO，確定是否要將 PC-CILLIN 加到 ACTIVE CHANNEL 或你的網際網路瀏覽器



5. 如果你想製造一片緊急修復磁碟片，請將空白磁碟片插入 1.44MB 軟碟機
6. 單擊 “Finish”，重新啓動系統

---

---

## 4-5 如何關閉內建式音效卡

進入 BIOS SETUP 程式，選擇 INTEGRATE PERIPHERALS，選擇 ON-CHIP DEVICE FUNCTION，選擇 AC97 AUDIO，按 PAGE DOWN 鍵選擇 Disable，即可關閉主機板上的音效裝置。

## 4-6 怎樣更新 BIOS

**第一步.** 準備一張啓動磁片 (你可以在“開始/執行”中輸入“SYS A:”，單擊“確定”)。

**第二步.** 將工具軟體複製到啓動磁片，可以將光碟片的 X:\FLASH\AWDFLASH.EXE 複製到磁碟片，或從我們的網頁下載。

**第三步.** 從我們的網頁下載最新的 693AS BIOS，並複製到啓動磁片。

**第四步.** 插入啓動磁片到 A 磁碟槽，啓動系統，看到“A:”的提示後，輸入  
“Awdflash A:\693ASxxx.BIN/SN/PY/CC/R”指令，693ASxxx.BIN 代表最新版本的 BIOS，它類似 693ASA03.BIN 或 693ASB02.BIN。

SN 表示 不保存現在的 BIOS 數據

PY 表示 更新 BIOS 數據

CC 表示 清除 CMOS 數據

R 表示 重新啓動系統

**第五步.** 按 ENTER 鍵，等 BIOS 被重新更新後，系統即自動重新啓動。