

## FCC Compliance Statement:

DECLARATION OF CONFORMITY Per FCC Part 2, Section 2, 1077(a)	
	
Responsible Party Name: G.B.T. INC.	
Address: 18305 Valley Blvd., Suite#A LA Puente, CA 91744	
Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339	
hereby declare s that the product	
Product Name: Mother Board	
Model Number: GA-7ZNA-H	
Conforms to the following specifications:	
FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109(a). Class B Digital Device	
Supplementary Information:	
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions (1) This device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.	
Representative Person's Name:	<u>Eric Liu</u>
Signature:	<u>Eric Liu</u>
Date:	Mar. 20, 2001

This equipment has been tested and found to comply with limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installations. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television equipment reception, which can be

determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Move the equipment away from the receiver
- Plug the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions

You are cautioned that any change or modifications to the equipment not expressly approve by the party responsible for compliance could void Your authority to operate such equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subjected to the following two conditions 1) this device may not cause harmful interference and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer  
(full address)

**G.B.T. Technology Träding GmbH**  
**Ausschläger Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany**

declare that the product  
( description of the apparatus, system, installation to which it refers)

**Mother Board**  
GA-7ZX-H

is in conformity with

(reference to the specification under which conformity is declared)  
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> EN 55011   | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment                | <input type="checkbox"/> EN 61000-3-2*  | Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"            |
| <input type="checkbox"/> EN55013  | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment                                     | <input checked="" type="checkbox"/> EN61000-3-3*<br><input checked="" type="checkbox"/> EN60555-3 | Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations" |
| <input type="checkbox"/> EN 55014   | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus | <input checked="" type="checkbox"/> EN 50081-1  | Generic emission standard Part 1: Residual, commercial and light industry   |
| <input type="checkbox"/> EN 55015   | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires   | <input checked="" type="checkbox"/> EN 50082-1  | Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry   |
| <input type="checkbox"/> EN 55020   | Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment   | <input type="checkbox"/> EN 55081-2   | Generic emission standard Part 2: Industrial environment  |
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 55022  | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment   | <input type="checkbox"/> EN 55082-2   | Generic immunity standard Part 2: Industrial environment  |
| <input type="checkbox"/> DIN VDE 0855<br><input type="checkbox"/> part 10<br><input type="checkbox"/> part 12 | Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or <b>distribution</b> from sound and television signals  | <input type="checkbox"/> ENV 55104  | Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus  |
|   |  | <input type="checkbox"/> EN 50091-2   | EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)  |

CE marking



(EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product  
with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

- |                                   |   |                                     |   |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> EN 60065 | Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use | <input type="checkbox"/> EN 60950   | Safety for information technology equipment including electrical business equipment |
| <input type="checkbox"/> EN 60335 | Safety of household and similar electrical appliances   | <input type="checkbox"/> EN 50091-1 | General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)             |

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : Mar. 20, 2001

Signature : Rex Lin  
Name : Rex Lin

7ZX-H  
AMD Athlon<sup>TM</sup>/Duron<sup>TM</sup> Socket A 處理器  
主機板

# 中文安裝手冊

AMD Athlon<sup>TM</sup>/Duron<sup>TM</sup> Socket A 處理器主機板  
REV. 5.1 First Edition  
R-51-01-010419C



## 使用手冊之組織架構

此安裝手冊是依下列章節組織而成：

1) 版本修改摘要	使用手冊版本修改資訊
2) 清點附件	產品盒內附件清單
3) 特色摘要	主機板詳細資訊和規格
4) 硬體設定	主機板安裝指南
5) 效能測試和晶片組功能方塊圖	主機板效能測試結果和晶片組功能方塊圖
6) Suspend to RAM 及 Dual BIOS	STR 及 Dual BIOS 安裝說明
7) @BIOS™ 及 EasyTuneIII™	@BIOS™ 及 EasyTuneIII™ 功能介紹
8) BIOS 功能設定	BIOS 功能設定指南
9) 附錄	參考資料



# 目 錄

版本修改摘要	P.1
清點附件	P.2
特色彙總	P.3
7ZX-H主機板的元件配置圖	P.5
CPU 速度設定 / 插座及接腳設定的快速安裝指南目錄	P.6
效能測試	P.22
晶片組功能方塊圖	P.23
安裝Suspend to RAM 功能	P.24
雙 BIOS(Dual BIOS)功能介紹 (選擇性的功能)	P.30
@BIOS™ 功能介紹	P.37
EasyTuneIII™ 功能介紹	P.38
記憶體安裝指南	P.39
BIOS 功能設定目錄	P.40
附錄	P.71

## 版本修改摘要

版本	修改摘要	日期
5.1	7ZX-H 主機板中文安裝手冊首版發行。	Apr. 2001

本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

本手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

## 清點附件

- 7ZX-H 主機板一片
- 軟、硬碟插座排線各一條
- 主機板驅動程式光碟片(TUCD)
- 7ZX-H 中文使用手冊

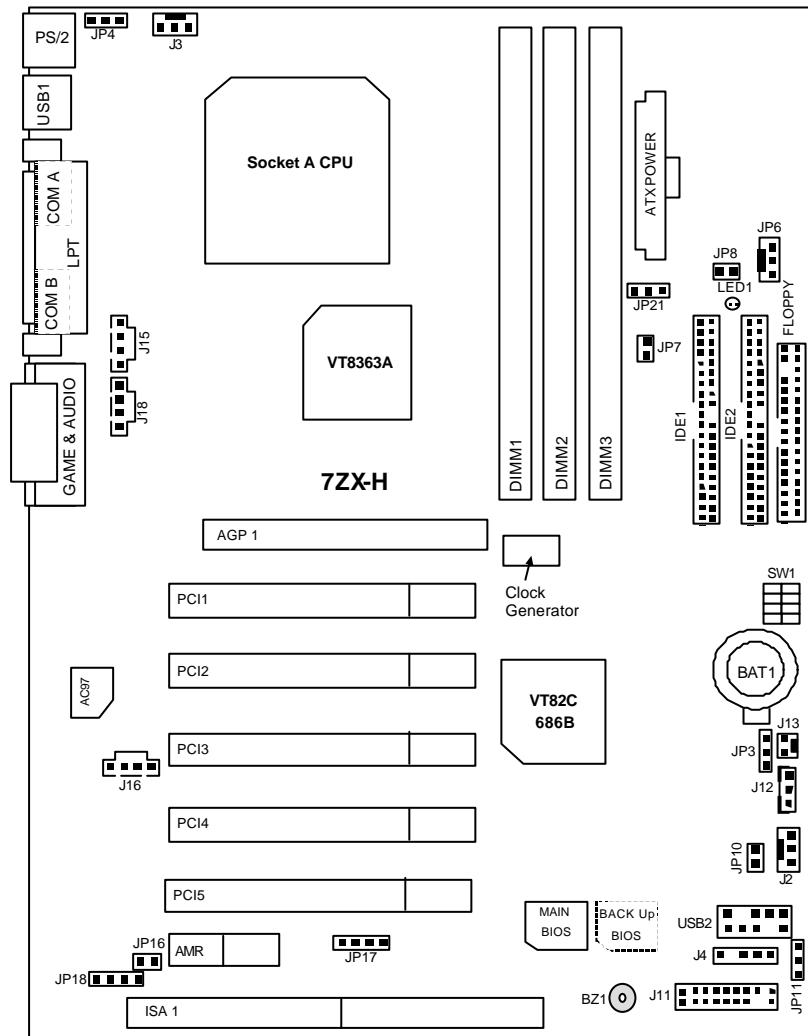
## 特色彙總

<b>規格</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主機板採四層設計 ATX 規格 30.5 公分 x 22.8 公分</li> </ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMD Athlon™/Duron™ Socket A 處理器</li> <li>256K/64K 第二層快取記憶體內含於 CPU</li> <li>支援 600MHz ~ 1GHz 以上</li> <li>支援 100/133MHz 外頻</li> </ul>
晶片組	Apollo KT133A, 由以下晶片組成： <ul style="list-style-type: none"> <li>VT8363A Memory/AGP/PCI Controller (PAC)</li> <li>VT82C686B PCI Super-I/O Integrated Peripheral Controller (PSIPC)</li> </ul>
時脈產生器	<ul style="list-style-type: none"> <li>ICW W230H</li> <li>ICW W230H 100/102/104/106/108/110/112/133 MHz system bus speeds</li> </ul>
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 168-pin DIMM 插槽</li> <li>支援 PC-100 / PC-133 SDRAM 及 VCM SDRAM</li> <li>最高可支援到 1.5GB 記憶體</li> <li>僅支援 3.3V SDRAM DIMM</li> </ul>
I/O 控制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>VT82C686B</li> </ul>
擴充槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 個 AGP 擴充槽，支援 4X mode 及 AGP 2.0 compliant</li> <li>5 個 32-bit 的 PCI Bus 擴充槽</li> <li>1 個 AMR (Audio Modem Riser) 擴充槽</li> <li>1 個 ISA 擴充槽 (選擇性的功能)</li> </ul>
內建 IDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 IDE bus master (UDMA 33/ATA 66/ATA 100) IDE 埠 可連接 4 ATAPI 裝置</li> <li>支援 PIO mode 3、4, UDMA 33/ATA 66/ATA 100 IDE 及 ATAPI CD-ROM</li> </ul>
內建周邊設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 個軟碟插座支援兩台磁碟機 (360K ,720K ,1.2M ,1.44M 及 2.88M bytes)</li> <li>1 個並列插座可支援 Normal/EPP/ECP 模式</li> <li>2 個串列插座(COM A 及 COM B)</li> <li>4 個USB 插座</li> <li>1 個紅外線連接端(可連接 IR )</li> </ul>

續下頁...

硬體監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU/系統風扇轉速偵測</li> <li>CPU/系統溫度偵測</li> <li>系統電壓自動偵測</li> <li>偵測 CPU 過溫自動關機</li> </ul>
PS/2 插座	<ul style="list-style-type: none"> <li>PS/2® 鍵盤連接埠及 PS/2® 滑鼠連接埠</li> </ul>
內建音效	<ul style="list-style-type: none"> <li>AC' 97 CODEC</li> <li>Line In/Line Out/Mic In/AUX In/CD In/TEL/Game Port</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用經授權 AMI BIOS, 2M bit 快閃記憶體</li> <li>支援雙 BIOS (Dual BIOS) (選擇性的功能)</li> </ul>
附加特色	<ul style="list-style-type: none"> <li>網路遠端開機功能</li> <li>內接型/外接型數據機開機功能</li> <li>支援 USB 鍵盤/滑鼠從 STR, STD 或關機模式喚醒功能</li> <li>包含 3 個散熱風扇電源接腳</li> <li>鍵盤過電流保護</li> <li>支援 STR 功能(Suspend-To-RAM)</li> <li>支援 @BIOS™ 和 EasyTuneIII™</li> </ul>

## 7ZX-H 主機板的元件配置圖



CPU 速度設定 / 插座及接腳設定的快速安裝指南目錄	頁數
CPU速度設定	P.7
<b>插座</b>	P.8
遊戲搖桿及音源插座	P.8
COM A 串列插座/ COM B 串列插座/LPT 並列插座	P.8
USB1 規格插座	P.9
USB2 規格插座	P.9
PS/2 鍵盤及PS/2 滑鼠插座	P.10
J3 (CPU散熱風扇電源接腳)	P.10
JP6 (電源散熱風扇電源接腳)	P.11
J2 (系統散熱風扇電源接腳)	P.11
ATX 電源插座	P.12
Floppy Port (軟碟插座)	P.12
<b>第一組IDE 1插座 / 第二組IDE 2插座</b>	P.13
J16(TEL) (內接數據機音源接腳)	P.13
J15 (AUX IN接腳)	P.14
J18 (光碟機音源線接腳)	P.14
J13 (Ring Power On) (內建數據機喚醒功能接腳)	P.15
J12 (Wake On LAN) (網路喚醒功能接腳)	P.15
JP8 / LED1 (STR 指示燈連接頭及LED 1: DIMM 指示燈)	P.16
J4 (IR) (紅外線連接端)	P.16
<b>接腳定義說明</b>	P.17
J11(2x11 Pins 接腳)說明	P.17
JP16/JP17/JP18 (AMR 選擇) [選擇性的功能]	P.18
JP4 (後面板USB設備喚醒功能選擇接腳)	P.18
JP7 (STR 功能選擇接腳)	P.19
JP11 (前面板USB設備喚醒功能選擇接腳)	P.19
JP10 (BIOS寫入保護) [選擇性的功能]	P.20
JP3 (清除CMOS功能接腳) [選擇性的功能]	P.20
BAT1 (電池)	P.21

## CPU 速度設定

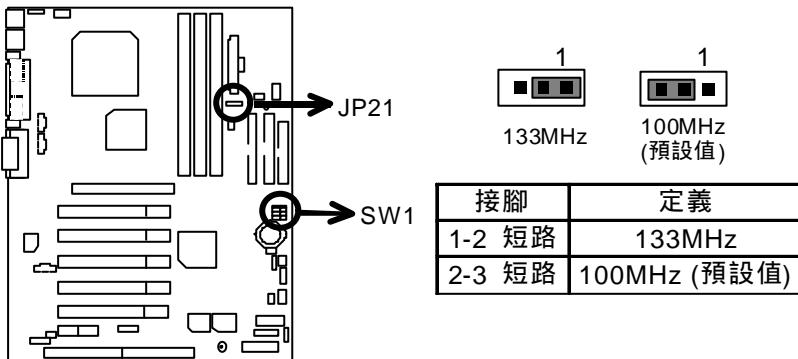
系統速度可以選擇設定為 100~133MHz。您可以用 DIP SWITCH (SW1)和 JP21 來選擇系統速度。

SW1:

FSB	1	2	3	4
95	0	0	X	X
★ 100	0	X	X	X
102	0	0	0	X
104	X	X	X	0
106	0	X	X	0
108	0	0	X	0
110	0	X	0	0
112	0	0	0	0
133	0	X	0	X

O : ON,X:OFF

JP21: CPU 時脈頻率選擇接腳 (選擇性的功能)

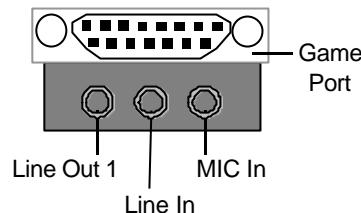
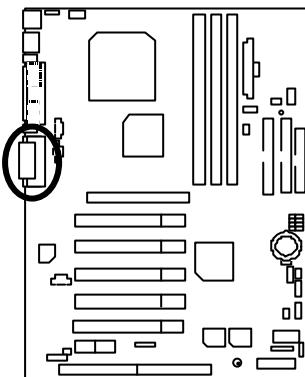


### ●AMD CPU 散熱裝置安裝：

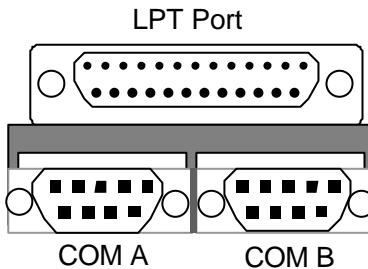
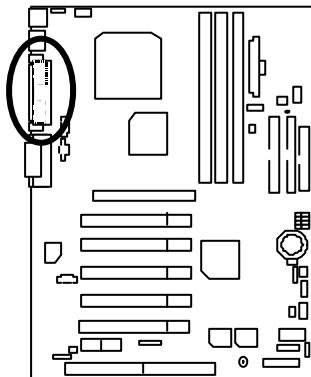
在你啟動電腦之前，請先確認是否裝妥散熱裝置，否則將導致中央處理器過熱而燒毀。

## 插座

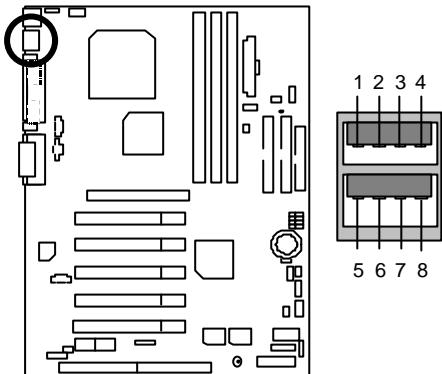
### 遊戲搖桿及音源插座



### COM A 串列插座/ COM B 串列插座/ LPT 並列插座

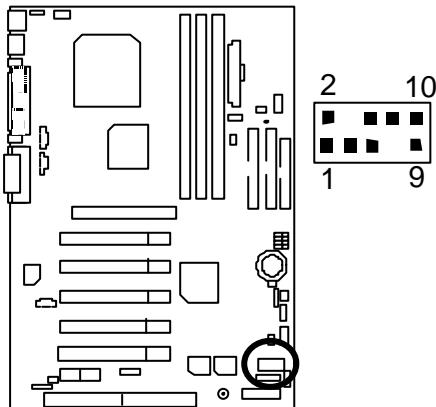


## USB1 規格插座



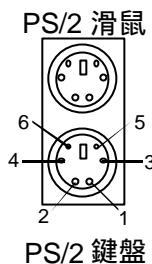
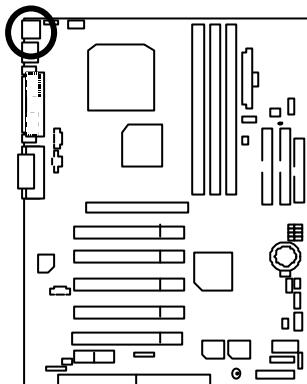
接腳	定義
1	USB V0
2	USB D0-
3	USB D0+
4	接地線
5	USB V1
6	USB D1-
7	USB D1+
8	接地線

## USB2 規格插座



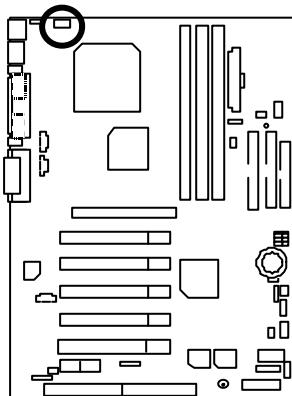
接腳	定義
1	+5V
2	接地線
3	USB D2-
4	無作用
5	USB D2+
6	USB D3+
7	無作用
8	USB D3-
9	接地線
10	+5V

## PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座



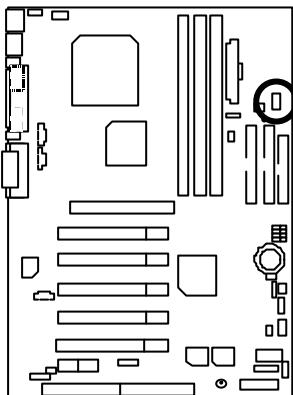
PS/2 鍵盤/滑鼠	
接腳	定義
1	資料訊號線
2	無作用
3	接地線
4	VCC(+5V)
5	時脈
6	無作用

## J3: CPU 散熱風扇電源接腳



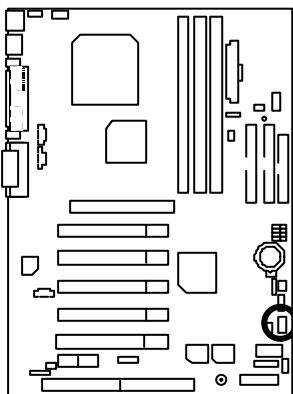
接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	偵測訊號線

JP6: 電源散熱風扇電源接腳



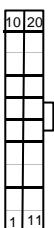
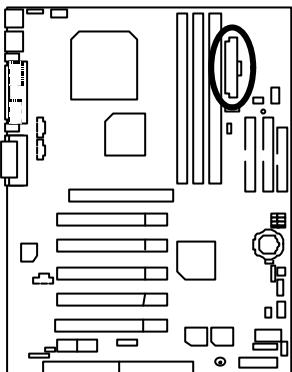
接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	無作用

J2: 系統散熱風扇電源接腳



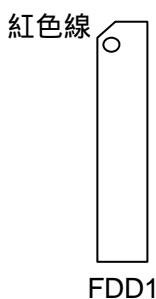
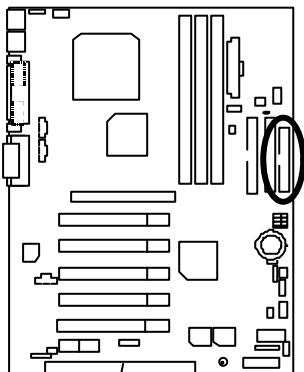
接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	偵測訊號線

## ATX 電源插座



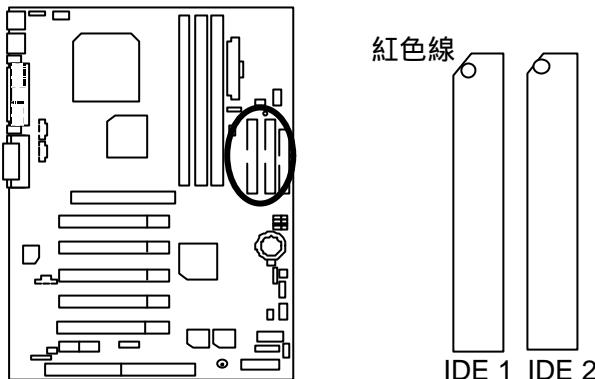
接腳	定義
3,5,7,13, 15-17	接地線
1,2,11	3.3V
4,6,19,20	VCC
10	+12V
12	-12V
18	-5V
8	電源良好訊號
9	5V SB (stand by+5V)
14	PS-ON(Soft On/Off)

## Floppy: 軟碟插座

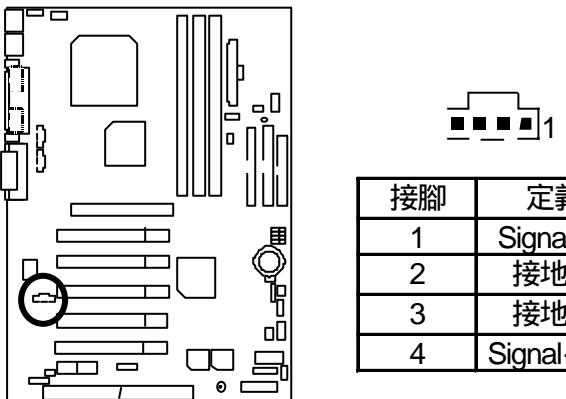


FDD1

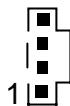
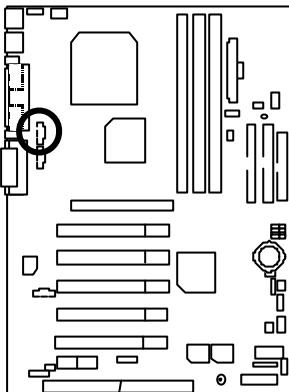
## 第一組 IDE 1 插座 / 第二組 IDE 2 插座



## J16 TEL: 內接數據機音源接腳

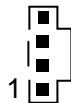
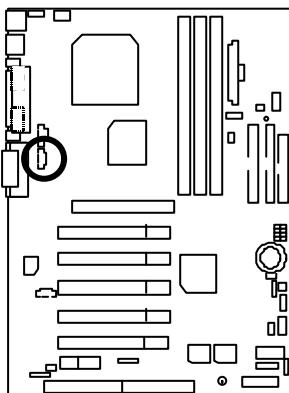


J15: AUX\_IN 接腳



接腳	定義
1	AUX-L
2	接地線
3	接地線
4	AUX-R

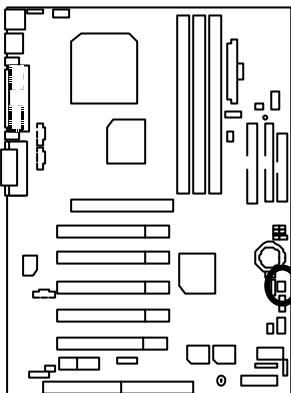
J18: CD Audio Line In (光碟機音源線接腳)



接腳	定義
1	CD-L
2	接地線
3	接地線
4	CD-R

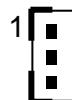
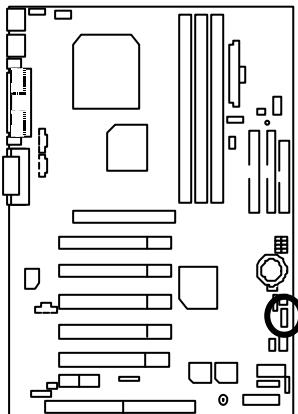
7ZX-H主機板

J13: Ring Power On (內建數據機喚醒功能接腳)



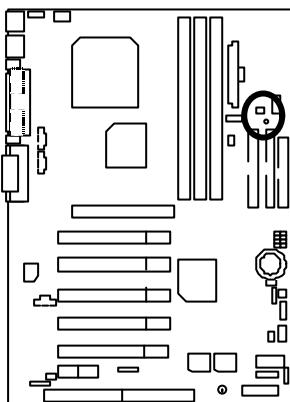
接腳	定義
1	訊號線
2	接地線

J12: Wake On LAN (網路喚醒功能接腳)



接腳	定義
1	+5VSB
2	接地線
3	訊號線

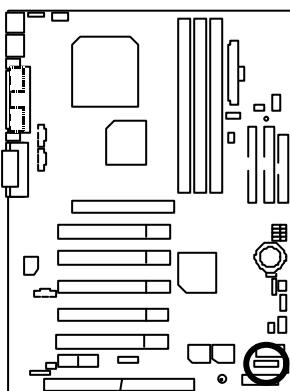
JP8 / LED1: STR 指示燈接腳及 LED1: DIMM 指示燈



STR 指示燈外部接腳



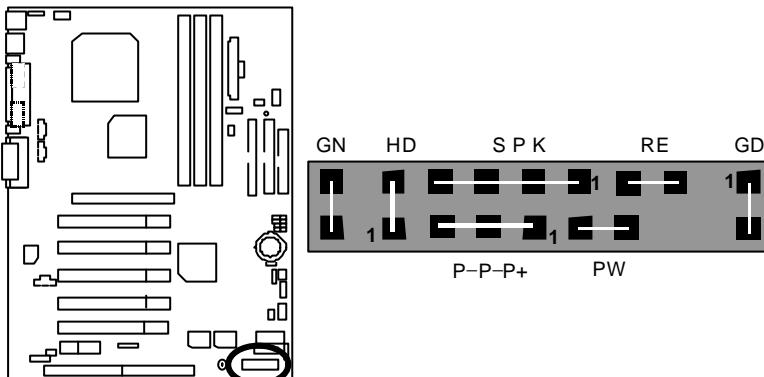
J4: IR (紅外線連接端)



接腳	定義
1	VCC (+5V)
2	無作用
3	IR 資料輸入端
4	接地線
5	IR 資料輸出端

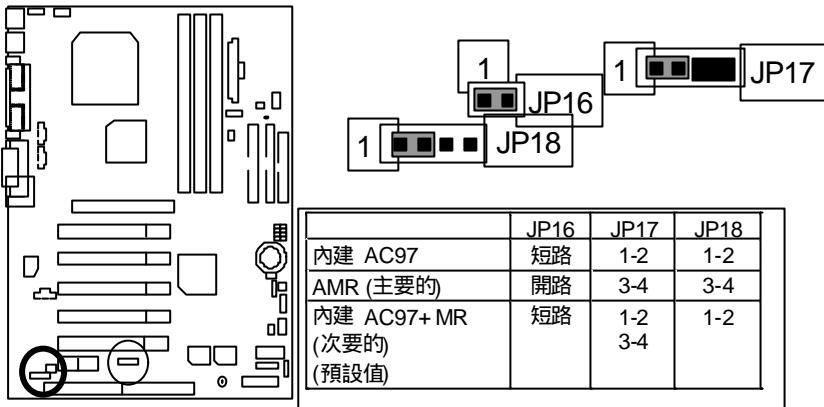
## 接腳定義說明

### J11: 2x11 Pins 接腳說明

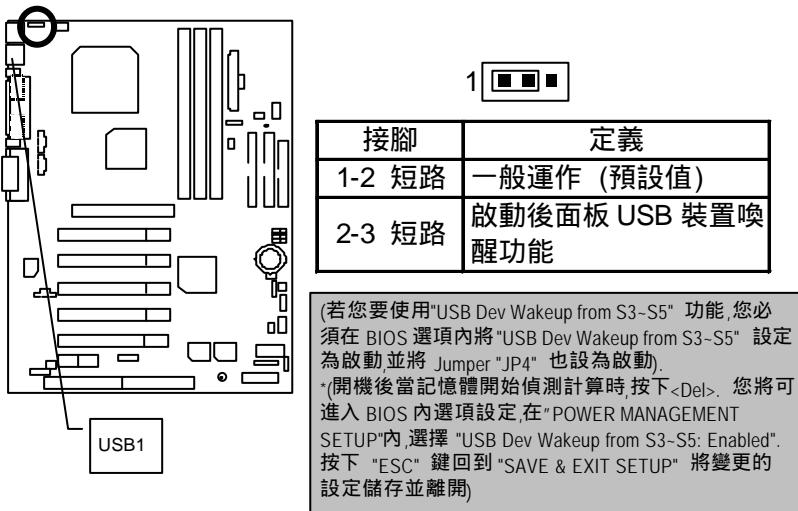


GN : 省電模式開關 (Green Switch)	開路：一般運作 短路：進入省電模式
GD : 省電模式指示燈 (Green LED)	接腳 1: LED 燈號正極(+) 接腳 2: LED 燈號負極(-)
HD : 硬碟存取指示燈接頭 (IDE Hard Disk Active LED)	接腳 1: LED 燈號正極(+) 接腳 2: LED 燈號負極(-)
SPK : 內建蜂鳴器 (Speaker Connector)	接腳 1: 電源線VCC(+) 接腳 2: 接腳 3: 無作用 接腳 4: 資料輸出線(-)
RE : 重置開關接頭 (Reset Switch)	開路：一般運作 短路：強迫系統重新開機
P+P-P- : 電源指示燈 (Power LED)	接腳 1: LED 燈號正極(+) 接腳 2: LED 燈號負極(-) 接腳 3: LED 燈號負極(-)
PW : 按鍵開/關機 (Soft Power Connector)	開路：一般運作 短路：啟動電源開關

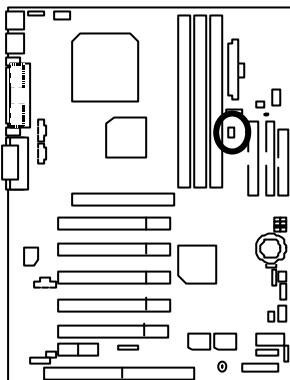
**JP16 / JP17/JP18: AMR (主要或次要)選擇 (選擇性的功能)  
(AMR→ Audio Modem Riser)**



**JP4: 後面板 USB 設備喚醒功能選擇接腳  
(USB Connector → USB1)**

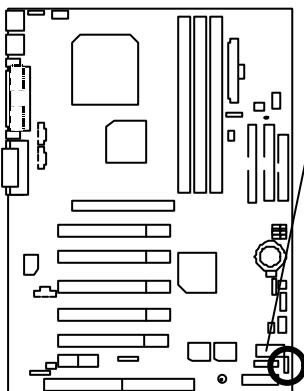


## JP7: STR 功能選擇接腳



接腳	定義
短路	啟動 STR
開路	一般運作 (預設值)

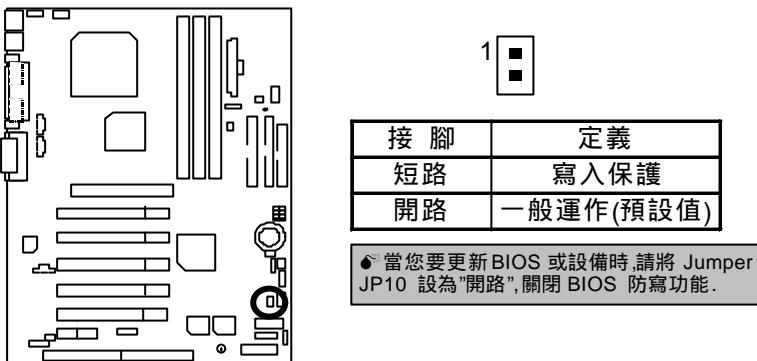
## JP11: 前面板 USB 設備喚醒功能選擇接腳 (USB Port → USB2)



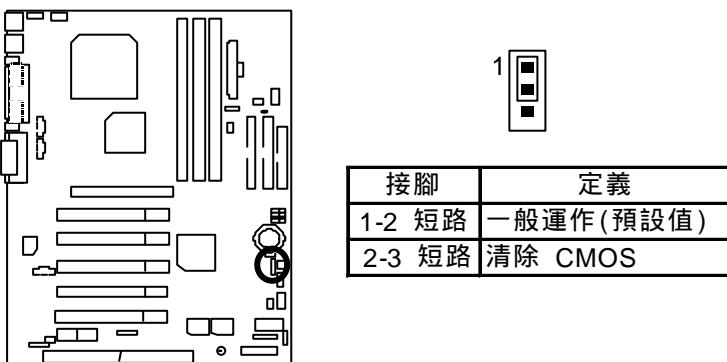
接腳	定義
1-2 短路	一般運作 (預設值)
2-3 短路	啟動前面板 USB 裝置喚醒功能

(若您要使用"USB Dev Wakeup from S3-S5" 功能, 您必須在 BIOS 選項內將"USB Dev Wakeup from S3-S5" 設定為啟動,並將 Jumper "JP11" 也設為啟動。  
~開機後當記憶體開始偵測計算時,按下<Del>. 您將可進入 BIOS 內選項設定,在"POWER MANAGEMENT SETUP"內,選擇 "USB Dev Wakeup from S3-S5: Enabled". 按下"ESC" 鍵回到 "SAVE & EXIT SETUP" 將變更的設定儲存並離開)

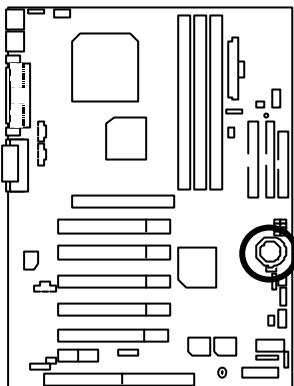
### JP10: BIOS 寫入保護 (選擇性的功能)



### JP3: 清除 CMOS 功能接腳 (選擇性的功能)



## BAT1: 電池



### 警告

- ☞ 如果電池有任何不正確的移除動作，  
將會產生危險。
- ☞ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、  
型號的電池。
- ☞ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠  
商之介紹。

## 效能測試

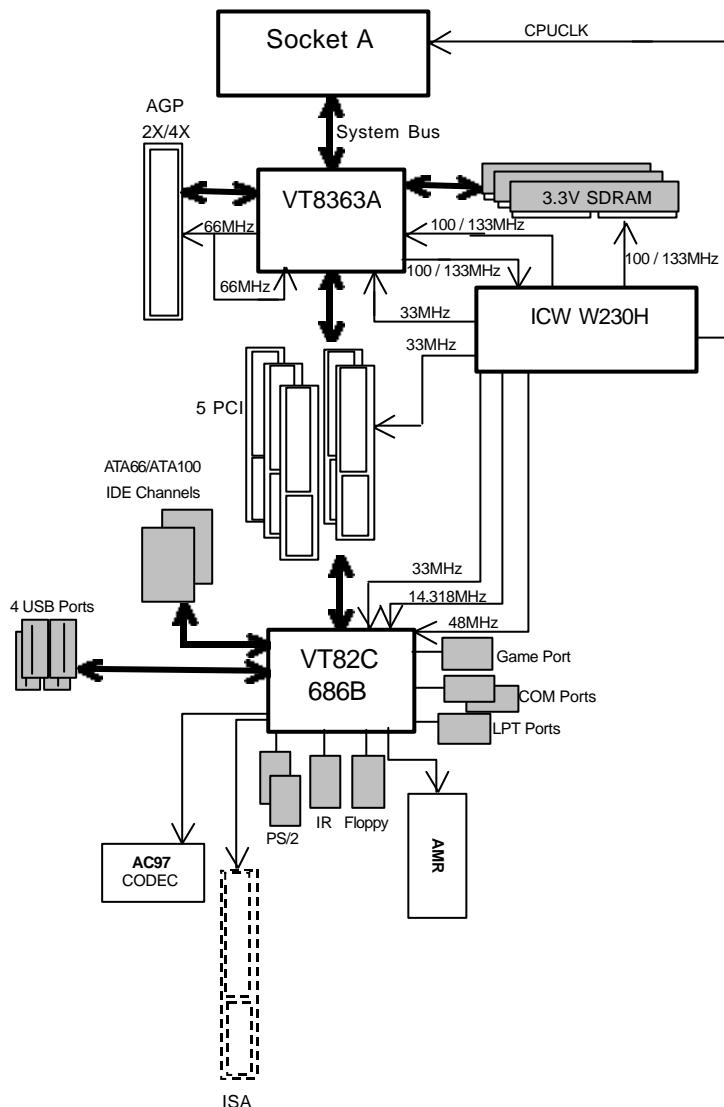
以下是 7ZX-H 的測試數據，基本上這些測試數值僅供參考，因為不同的軟、硬體配備都會影響測試結果，所以我們無法保證使用者自行測試的數據會與下列公佈數值完全吻合。

- CPU AMD Althon™ 1200MHz , AMD Duron™ 900MHz 處理器
- 記憶體 (128x1) MB SDRAM (Winbond W986408CH-75)
- 快取記憶體 CPU 內建 384 KB 快取記憶體(Althon)  
CPU 內建 192 KB 快取記憶體(Duron)
- 顯示介面卡 GA-GF2000
- 儲存裝置 內建 IDE 插座 (Quantum AS30000AT 30GB)
- 作業系統 Windows 2000 + SP1 + DirectX8
- 驅動程式 顯示卡驅動程式使用1024 x 768 x 64k 色 75Hz解析度  
TUCD 版本：1.7

Processor	AMD Althon™ 1200MHz (100x12)	AMD Duron™ 900MHz (100x9)
<b>Winbench99</b>		
Business Disk Winmark 99	7500	7700
Hi-End Disk Winmark 99	15400	15200
Business Graphics Winmark 99	525	370
Hi-End Graphics Winmark 99	1170	881
<b>Winstone 2001</b>		
Business Winstone 2001	42.3	31.7
Content Creative Winstone 2001	43.7	35.2

- 如果您想使您的系統獲得最高效能，詳細資料請參考第 49 頁。

## 晶片組功能方塊圖



## 安裝 Suspend To RAM 功能

### A.1 STR 功能簡介

STR 是一種 Windows 98 ACPI 下的暫停模式功能。當恢復 STR 暫停模式，系統能夠在幾秒鐘之內回復到進 STR(S3)之前的狀態，這狀態是在系統進入暫停模式之前就已經被存在記憶體內，當在 STR 暫停模式時，系統將會使用少量的能源去維持 STR 功能重要的資料，並支援各種不同模式的喚醒功能。

### A.2 STR 功能安裝

請依照下列步驟來完成 STR 安裝

步驟 1：

要使用 STR 功能，系統必須在 Windows 98 ACPI 模式：

使用 Windows 98 光碟片安裝

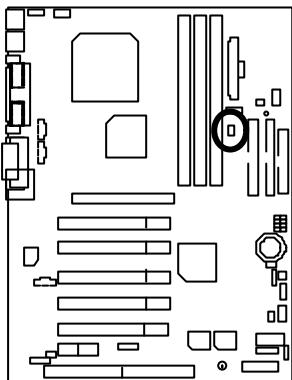
- A. 將 Windows 98 光碟片放入光碟機中，選擇開始，並執行。
- B. 依 Window 規定鍵入 “D:\Setup”，按下 enter 或雙擊滑鼠兩下。
- C. 當安裝完成後，從光碟機中移除光碟片，並重新啟動您的系統。

(我們假設光碟機的代號為 D:)

## 7ZX-H主機板

### 步驟 2:

當使用 STR 功能之前,您需要設定主機板上的 JP7 短路,如下圖所示:



接腳	定義
短路	啟動 STR
開路	一般運作 (預設值)

### 步驟 3:

當系統開機開始計算記憶體時,按下<Del>。您將會進入 BIOS 設定畫面,選擇“POWER MANAGEMENT SETUP”,並選“ACPI Sleep Type: S3/STR”。請務必記得要按下“ESC”並選擇“SAVE & EXIT SETUP”來儲存設定。

恭喜您!!您已經順利的完成了 STR 的功能安裝。

### A.3 如何讓您的系統進入 STR 模式？

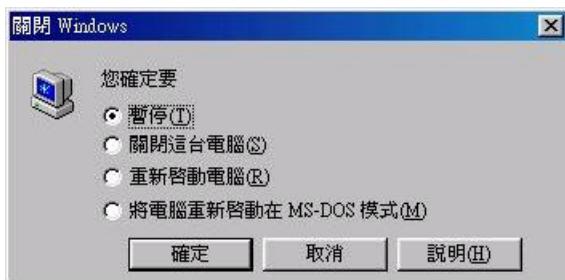
有兩種方式來完成：

1. 選擇“關閉 Windows”中的“暫停”選項

A. 在 Windows98 功能列選擇“開始”並選“關機”



B. 選擇“暫停”並按下“確定”。



2. 定義系統在按下“電源開關”按鈕是進入 STR 模式：

A. 用滑鼠雙擊“我的電腦”中的“控制台”。



請使用「控制台」，  
來管理硬體元件、  
使用者帳戶、色彩  
顯示、音效、印表機、  
多媒體、錄影機、  
喇叭音量、錄音、  
錄影、錄音機的音量  
以及其它項目。



C. 選擇"進階"並選"等候使用"模式。



D. 在完成設定後重新啟動你的系統.當您想要進入 STR 省電模式時,只要按下"電源開關"按鈕即可。

A.4 如何恢復到 STR 省電模式?

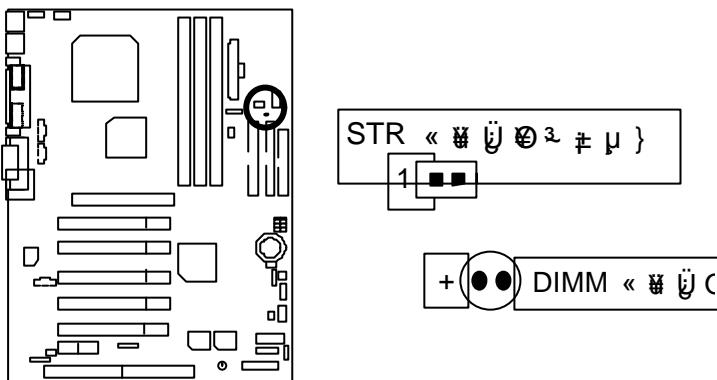
有 5 種方式可"喚醒"系統:

1. 按下"電源開關"按鈕。
2. 使用"定時開機"功能。
3. 使用"數據機開機"功能。
4. 使用"網路卡開機"功能。
5. 使用"USB 裝置喚醒"功能。

## 7ZX-H主機板

### A.5 注意事項:

1. 為了要使用正確的 STR 功能,一些硬體及軟體的需求是必須符合的:
  - A. 您的 ATX 電源供應器必須要是 ATX 2.01 的規格(供應超過 720 毫安培 5V Stand-By 電流)
  - B. SDRAM 必須是符合 PC-100/PC-133 規格。
2. JP8 是 STR 指示燈的連接頭.當系統進入 STR 省電模式時, STR 指示燈將會亮起.



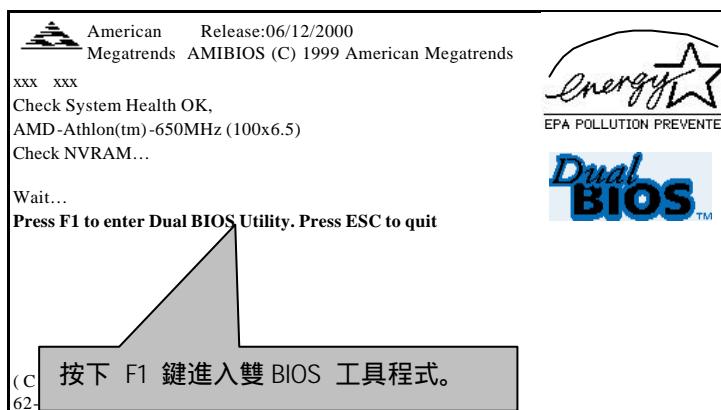
## 雙 BIOS(Dual BIOS)功能介紹 (選擇性的功能)

### A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)?

主機板上有兩顆BIOS,分別為"主要BIOS(Main BIOS)"及"備份BIOS (Backup BIOS)"。在一般的正常狀態下,系統是由主要BIOS在運作,若您的系統主要BIOS損壞時,則備份BIOS將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS,此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。

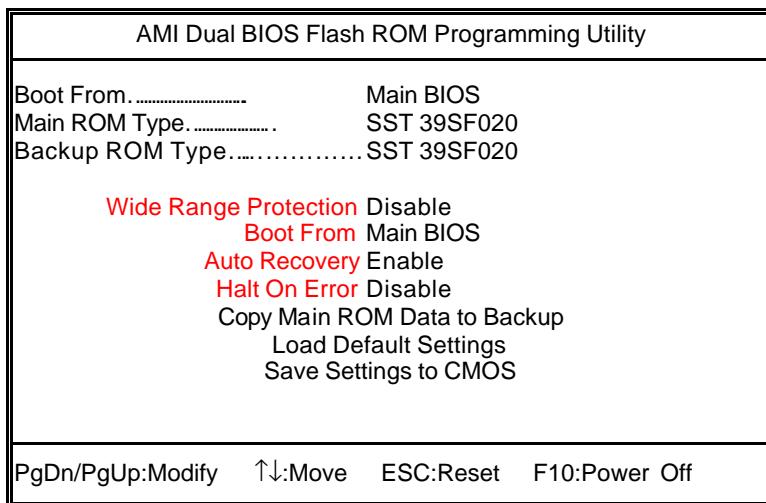
### B. 雙 BIOS 功能及使用方法

#### a. 開機畫面



## 7ZX-H主機板

### b. AMI Dual BIOS Flash ROM 程式畫面



### c. Dual BIOS 程式選項說明

**BIOS will auto detect:**

**Boot From :** Main BIOS

**Main ROM Type :** SST 39SF020

**Backup ROM Type :** SST 39SF020

**Wide Range Protection:** Disabled(預設值), Enabled

狀況 1:

當主要 BIOS 在電源開啟之後,作業系統載入前,若有 Failure 狀況(例如:Update ESCD Failure, Checksum Error 或 Reset),此時 Wide Range Protection 若設為 Enabled,會自動切換到備份 BIOS 來完成開機動作。

狀況 2:

周邊卡(例如:SCSI 卡,網路卡 ..)上若有 ROM BIOS,並進其 BIOS 內做任何的設定,設定完畢後,此時若由周邊卡的 ROM BIOS 發出訊號要求系統重開機,則不會由備份 BIOS 來開機。

但若是使用者自行按電腦機殼面板重開機按鈕,則會由備份 BIOS 來開機。

**Boot From : Main BIOS(預設值) ,    Backup BIOS**

狀況 1:

使用者可自行設定開機要由主要 BIOS 或是備份 BIOS 來開機。

狀況 2:

主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一顆 BIOS 損壞,此項設定會變灰,使用者也無法更改設定。

**Auto Recovery : Enabled(預設值) ,    Disabled**

主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一顆 Checksum Failure 時, 正常的 BIOS 會自動修復 Checksum Failure 的 BIOS。

{在 BIOS 設定中的 Power Management Setup 內, ACPI Suspend Type 選項若選 Suspend to RAM,此時 Auto Recovery 會自動設定為 Enabled。 }

(假如您要進入BIOS組態設定, 請在開機畫面出現時按下“Del”鍵)

**Halt On BIOS Defects : Disabled(預設值),    Enabled**

當 Halt On BIOS Defects 設為 Enabled 時,若 CHECKSUM ERROR 或 MAIN BIOS IS WIDE RANGE PROTECTION ERROR, 則開機時會出現以下訊息並使系統暫停, 等待使用者按鍵做進一步處理:

若 Auto Recovery :Disabled 會顯示<or the other key to continue.>

若 Auto Recovery :Enabled 會顯示<or the other key to Auto Recover.>

**Copy Main ROM Data to Backup**

自動修復動作提示:

*Are you sure to copy BIOS?*

*[Enter] to continue or [Esc] to abort ...*

這個動作表示Main BIOS能正常開機並會自動修復Backup BIOS .或者表示 Backup BIOS能正常開機並會自動修復Main BIOS .

(此修復程式為系統自動設定,使用者無法變更。 )



DualBIOS™ 技術問答集

## 主機板的新革命

### 首創雙 BIOS 主機板新紀元

您的主機板 BIOS 是否曾經因昇級失敗或中毒，而導致整台電腦故障，送修後又得忍受沒有電腦可用的煎熬？

技嘉科技獨創全球第一片 DualBIOS™ (主機板內建雙 BIOS)的新技術，讓您免除上述的煩惱。這項新技術在第一顆 BIOS 的資料遺失或損毀時，會自動啟用第二顆 BIOS 繼續完成開機的動作，並可以修復第一顆 BIOS。

手機用雙頻、車子開雙 B 不稀奇，使用技嘉科技 DualBIOS™ (雙 BIOS) 主機板才是最高檔的選擇！

在此技嘉科技為您隆重介紹 DualBIOS™ (雙 BIOS)技術,它是一個在系統內隨時可被使用的 BIOS。技嘉科技特別為您提供了這項物超所值的功能,並在未來將會在技嘉科技的所有主機板上提供此功能。

## 問答集

問 I. 什麼是 DualBIOS™ 技術？

答：

DualBIOS™ 是由技嘉科技已申請專利的一項技術，主機板上有兩顆 BIOS，分別為“主要 BIOS(Main BIOS)”及“備份 BIOS(Backup BIOS)”。

若您的主要 BIOS 損毀，備份 BIOS 將會自動取代主要的 BIOS 並在下次啟動電腦時將會接管開機的動作並自動修復主要 BIOS。這個動作可說是全自動的並不會有任何遲緩，不管問題是由於燒錄 BIOS 時失敗或中毒或其他原因導致您的主要 BIOS 故障，備份 BIOS 將會全自動為您處理。

問 II. 為什麼主機板上需要 DualBIOS™？

答：

在今天電腦系統愈來愈多的問題是由於 BIOS 故障而引起電腦不開機，一般最常見是中毒，或 BIOS 升級時失敗，及 BIOS 本身晶片損毀..等問題。

1. 現已發現愈來愈多的病毒會攻擊並損壞您的系統 BIOS，它們會導致您的系統不穩或甚至不開機的情況發生。

2. BIOS 內的資料可能損毀的情況有：系統突然斷電或使用者將系統不正常的重新開機，或是使用者在升級當中突然斷電。

3. 若使用者升級到錯誤的 BIOS 版本，也可能導致系統無法正常開機或開機後系統當機。

4. 一個 BIOS 的生命週期根據電子特性原理是有限的。

現在一般的電腦幾乎都是隨插即用的 BIOS，若使用者經常更換周邊裝置配備，可能也會損毀 BIOS，不過這機率較小。

當您使用技嘉科技申請的專利技術，可減少由於上述原因而導致 BIOS 資料損毀及系統開機時的當機情形。另外，此項專利技術也可為您省下一筆因 BIOS 而導致的維修經費及時間。

問 III. DualBIOS™ 技術如何運作?

答:

1. DualBIOS™ 技術提供開機期間完整的保護,範圍從 POST (Power On Self Test), ESCD Update, 到自動偵測 PnP 周邊。
2. DualBIOS™ 技術提供 BIOS 自動回復的功能,當開機時主要 BIOS 沒有完成開機動作或 BIOS Checksum 錯誤發生時,仍可以正常進入系統。在 Dual BIOS 程式中,"Auto Recovery" 的選項將確保主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一個損壞時, Dual BIOS™ 技術將會自動使用正常的 BIOS 開機並修復有問題的 BIOS。
3. Dual BIOS™ 提供手動修復的功能,並有一個內建 BIOS 更新程式,可將系統內正常 BIOS 內的資料燒錄到有問題的 BIOS 內,而不需要執行其他的 BIOS 燒錄程式。
4. Dual BIOS™ 提供單向修復的功能,這項功能將確保有問題的 BIOS 不會被誤認為正常的 BIOS,而導致正常的 BIOS 被誤燒錄。

問 IV. 誰需要 DualBIOS™ 技術?

答:

1. 因為現今病毒氾濫,所以每個人的主機板上都應有 Dual BIOS™。目前每天都有新的,具攻擊性的 BIOS 病毒產生,而現今一般市面所售出的產品都無法針對對 BIOS 有攻擊性病毒有所保護, DualBIOS™ 技術將提供您的電腦一個最先進的解決方法:

案例> 兇惡的病毒可能導致您的 BIOS 損毀,在傳統單顆 BIOS 主機板上,這部電腦直到維修回來之前都無法使用。

解決方案 1> 若"Auto Recovery"有開啟的話,當電腦中毒時,備份的 BIOS 將會自動接管開機的動作並自動修復有問題的 BIOS。

解決方案 2> 若主要 BIOS 損毀,使用者也可以進入 Dual BIOS 程式中,自行選擇由備份 BIOS 來開機。

2. 當 BIOS 完成更新後,若 DualBIOS™ 偵測到主要 BIOS 有問題,備份 BIOS 將自動接管開機動作,同時也進行主要 BIOS 及備份 BIOS 的 Checksum 之確認來確保 BIOS 能正常運作。

3. 電腦玩家們可在同一塊主機板上,同時擁有 2 個不同版本的 BIOS,方便玩家們來調整系統的效能或穩定性。
4. 針對高階的桌上型電腦及工作站伺服器, Dual BIOS™ 也提供了更具彈性的進階功能。在 Dual BIOS™ 程式內,若開啟 "Halt On When BIOS Defects" 的選項,則當主要 BIOS 資料損毀時,系統會暫停並出現警告訊息。但大部份工作站伺服器都需要不斷工作,在這種情況下, 可關閉 "Halt On When BIOS Defects" 選項,以免造成電腦無法進入作業系統。

## @BIOS™ 功能介紹

技嘉科技 @BIOS™ 視窗版 BIOS 更新軟體



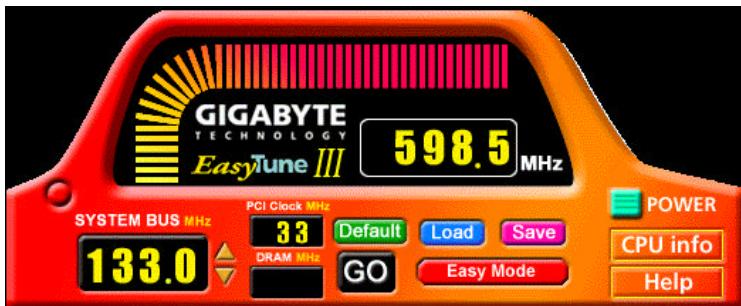
技嘉科技繼視窗超頻軟體 *EasyTuneIII™* 之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在 DOS 模式下更新 BIOS 之 Windows 版軟體！

技嘉科技 @BIOS™ 為一提供使用者在視窗模式下更新 BIOS 的軟體，使用者可透過 @BIOS™ 友善的使用者界面，簡易的操作模式，從此更新、儲存 BIOS 不再是電腦高手的專利，輕輕鬆鬆完成不可能的任務，更炫的是使用者可透過 @BIOS™ 與 Internet 連結，選取距離最近的 BIOS 伺服器並下載最新的 BIOS 更新，所有過程皆在 Windows 模式下完成，從此不再害怕更新 BIOS！

相信如此重量級的工具程式應是大家引領期盼很久了吧！試試技嘉科技 @BIOS™ 從此更新 BIOS 不再驚聲尖叫！

## EasyTuneIII<sup>TM</sup> 功能介紹

技嘉科技EasyTuneIII<sup>TM</sup> 視窗超頻軟體



技嘉科技全新推出視窗超頻軟體 EasyTuneIII<sup>TM</sup>，一改以往超頻方式，顛覆超頻科技！

有了技嘉科技視窗超頻軟體 EasyTuneIII<sup>TM</sup> 後，從此超頻不須更改 BIOS 上之設定，更不須膽戰心驚地調整主機板上的任何 Jumpers 或 Switches，絢麗、簡單的使用者界面更提供了超頻的親切性，在簡易模式下，僅需按下“自動最佳化”一鍵，EasyTuneIII<sup>TM</sup> 便能自動在短短數秒鐘之內找出最佳化值，並直接超頻，無須其他設定便能達軟體建議之最佳化狀態，即使是從未超頻的生手也能輕鬆超頻。除此之外，EasyTune III<sup>TM</sup> 更提供了進階模式，符合進階使用者的需求，可自行更改 CPU 的外頻，找出自己系統的最佳化設定，最重要的是不須重開機即可生效。

經由以上簡單地介紹，您是否已有躍躍欲試而想趕快拿到 EasyTuneIII<sup>TM</sup> 視窗超頻軟體來玩玩的衝動呢？試試看！相信你會愛上它！如須更多資訊，請至 <http://www.gigabyte.com.tw>

\* 備註：如果您需要最新版的 EasyTuneIII<sup>TM</sup> 工具程式，請至網站下載。

## 記憶體安裝指南

7ZX-H主機板有3個(DIMM)擴充槽，BIOS 會自動偵測記憶體的規格及其大小，安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可。由於記憶體模組有兩個凹痕，所以只能以一個方向插入，在不同的插槽，記憶體大小可以不同。

記憶體安裝組合如下表：

DIMM	168-pin SDRAM DIMM Modules	
DIMM1	支援 16 / 32 / 64 / 128 / 256 / 512MB	X 1 pcs
DIMM2	支援 16 / 32 / 64 / 128 / 256 / 512MB	X 1 pcs
DIMM3	支援 16 / 32 / 64 / 128 / 256 / 512MB	X 1 pcs

記憶體最高可支援到1.5GB

『 BIOS 組態設定目錄	頁數
主畫面功能	P.42
標準 CMOS 設定	P.44
BIOS 功能設定	P.47
晶片組的特性設定	P.49
省電功能設定	P.53
隨插即用與 PCI 組態設定	P.56
載入 BIOS 預設值	P.59
載入 Setup 預設值	P.60
整合週邊設定	P.61
硬體監視設定	P.65
設定管理員(Supervisor)/使用者(User)密碼	P.67
自動偵測 IDE 硬碟	P.68
離開 SETUP 並儲存設定結果	P.69
離開 SETUP 但不儲存設定結果	P.70

## BIOS 組態設定

基本上主機板所附 AMI BIOS 便包含了 CMOS SETUP 程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS RAM 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應 CMOS RAM 所需電力。

當電源開啟之後，BIOS 開始進行 POST ( Power On Self Test 開機自我測試 ) 時，按下 < Del > 鍵便可進入 AMI BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中。

如果您來不及在 POST 過程中按下 < Del > 鍵順利進入 CMOS SETUP，那麼可以補按 < Ctrl > + < Alt > + < Del > 暖開機或按下機殼上的 Reset 按鈕，以重新開機再次進 POST 程序，再按下 < Del > 鍵進入 CMOS SETUP 程式中。

### 操作按鍵說明

↑ (向上鍵)	移到上一個項目
↓ (向下鍵)	移到下一個項目
← (向左鍵)	移到左邊的項目
→ (向右鍵)	移到右邊的項目
Esc 鍵	回到主畫面，或從主畫面中結束 SETUP 程式
+ / Page Up 鍵	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
- / Page Down 鍵	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
F1 功能鍵	可顯示目前設定項目的相關說明
F2 功能鍵	功能保留
F3 功能鍵	功能保留
F4 功能鍵	功能保留
F5 功能鍵	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
F6 功能鍵	可載入該畫面之 BIOS 預設設定(但不適用主畫面)
F7 功能鍵	可載入該畫面之 SETUP 預設設定(但不適用主畫面)
F8 功能鍵	功能保留
F9 功能鍵	功能保留
F10 功能鍵	儲存設定並離開 CMOS SETUP 程式

### 如何使用輔助說明

#### 主畫面的輔助說明

當您在 SETUP 主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的 SETUP 項目的主要設定內容。

### 設定畫面的輔助說明

當您設定各個欄位的內容時，只要按下 < F1 >，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如BIOS預設值或CMOS SETUP預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。

### 主畫面功能

當您進入CMOS SETUP設定畫面時，便可看到如下之主畫面，從主畫面中可以讓你選擇各種不同之設定選單，你可以用上下左右鍵來選擇你要設定之選項並按Enter進入子選單。

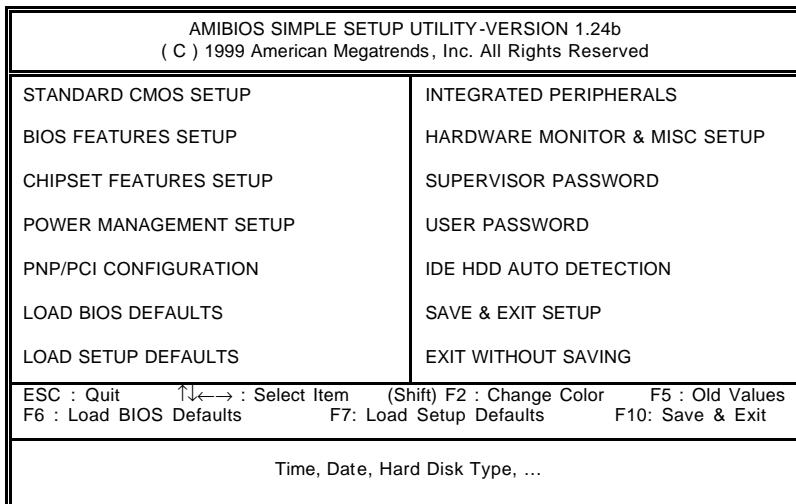


圖 1：主畫面功能

- Standard CMOS Setup (標準 CMOS 設定)

設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

- BIOS Features Setup (BIOS 功能設定)

設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先程序、磁碟代號交換....等。

- Chipset Features Setup (晶片組特性設定)  
設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「DRAM Timing」、「ISA Clock」....等。
- Power Management Setup (省電功能設定)  
設定 CPU、硬碟、GREEN 螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- PNP/PCI Configuration (即插即用與 PCI 組態設定)  
設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。
- Load BIOS Defaults (載入 BIOS 預設值)  
執行此功能可載入 BIOS 的 CMOS 設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- Load Setup Defaults (載入 Setup 預設值)  
執行此功能可載入 Setup 的 CMOS 設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- Integrated Peripherals (內建整合週邊設定)  
在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如 COM Port 使用的 IRQ 位址，LPT Port 使用的模式 SPP、EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種 PIO Mode 等裝置之設定。
- Hardware Monitor & MISC Setup (硬體監視設定)  
自動偵測風扇及系統溫度功能。
- Supervisor Password (管理者的密碼)  
設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。
- User Password (使用者的密碼)  
設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定。
- IDE HDD Auto Detection (自動偵測 IDE 硬碟)  
自動偵測 IDE 的參數設定，並可選擇寫入 CMOS (記得要存檔)。
- Save & Exit Setup (儲存並結束)  
儲存所有設定結果並離開 SETUP 程式，此時 BIOS 會重新開機，以便使用新的設定值，按 < F10 > 亦可執行本選項。
- Exit Without Saving (離開 CMOS 不儲存設定)  
不儲存修改結果，保持舊有設定並重新開機，按 < ESC > 亦可直接執行本選項。

## 標準CMOS設定

在STANDARD CMOS SETUP中，主要是為了設定IDE硬碟的種類，以順利開機，除此之外，還有日期、時間、軟碟規格、及顯示卡的種類可以設定

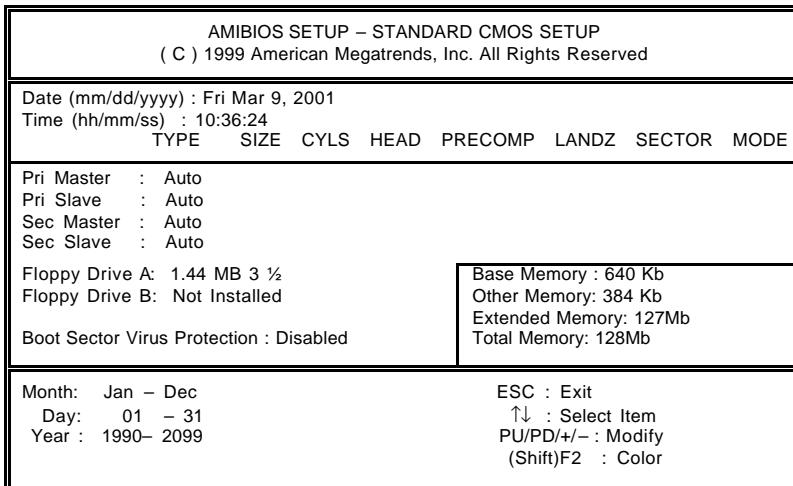


圖 2: 標準 CMOS 設定

- Date(mm:dd:yy) (日期設定)

即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：

Week	由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
Month	1 到 12 月。
Day	1 到 28/29/30/31 日，視月份而定。
Year	1990 到 2099 年。

- Time(hh:mm:ss) (時間設定)

即設定電腦中的時間是以 24 小時為計算單位，格式為「時：分：秒」舉例而言，下午一點表示方式為 13:00:00。當電腦關機後，RTC 功能會繼續執行，並由主機板的電池供應所需電力。

## 7ZX-H主機板

---

- Primary Master, Slave / Secondary Master, Slave

(第一組硬碟/第二組硬碟參數設定)

設定第一、二組 IDE 硬碟參數規格，設定方式有兩種，建議的是設定方式是採方式 1，但經常更換 IDE 硬碟的使用者則可採方式 2，省去每次換硬碟都要重新設定 CMOS 的麻煩。

方式 1：設成 User TYPE，自行輸入下列相關參數，即 CYLS、HEADS、SECTORS、MODE，以便順利使用硬碟。

方式2：設定AUTO，將TYPE及MODE皆設定AUTO，讓BIOS在POST過程中，自動測試IDE裝置的各項參數直接採用。

CYLS.	Number of cylinders.(磁柱的數量)
HEADS	number of heads.(磁頭的數量)
PRECOMP	write precomp.
LANDZONE	Landing zone.
SECTORS	number of sectors(磁區的數量).

如果沒有裝設硬碟，請選擇”NONE”後按<Enter>

- Floppy Drive A / Drive B

可設定的項目如下表示：

None	沒有安裝磁碟機。
360K, 5.25 in.	5.25 吋磁碟機，360KB 容量。
1.2M, 5.25 in.	5.25 吋磁碟機，1.2MB 容量。
720K, 3.5 in.	3 吋半磁碟機，720KB 容量。
1.44M, 3.5 in.	3 吋半磁碟機，1.44MB 容量。
2.88M, 3.5 in.	3 吋半磁碟機，2.88MB 容量。

- Boot Sector Virus Protection (病毒警告)

Enabled	啟動此功能，當硬碟的啟動磁區或分割區被改寫時，會發出警告訊息，由使用者決定是否要被寫入。
Disabled	不啟動此功能。(預設值)

- Memory (記憶體容量顯示)

目前主機板所安裝的記憶體皆由 BIOS 之 POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於 STANDARD CMOS SETUP 右下方。

Base Memory : 傳統記憶體容量

PC 一般會保留 640KB 容量做為 MS-DOS 作業系統的記憶體使用空間。

Extended Memory : 延伸記憶體容量

可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉 Base 及 Other Memory 之後的容量，如果數值不對，可能是有 Module 沒安裝好，請仔細檢查。

Other Memory : 其它記憶體容量

通常是指 BIOS 從記憶體容量中，取 384KB 容量，做為 BIOS Shadow 功能的用途(Shadow RAM)。主要是在開機時，BIOS 將一些裝置的驅動程式 Copy 到 DRAM 上面，使 BIOS 的執行速度提昇，有助 PC 整體的效益。

## BIOS功能設定

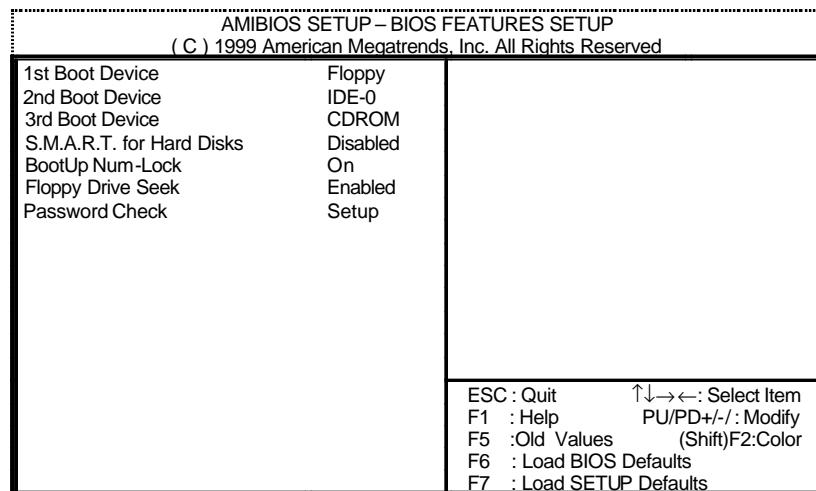


圖 3: BIOS 功能設定

- 1st/ 2nd / 3rd Boot Device (第一/二/三開機裝置)

Floppy	由軟碟機為第一優先的開機裝置。
ZIP A:/ LS-120	由 ZIP A:/ LS-120 為第一優先的開機裝置。
IDE-0~IDE3	由硬碟機為第一優先的開機裝置。
SCSI	由 SCSI 裝置為第一優先的開機裝置。
CDROM	由光碟機為第一優先的開機裝置。
Disabled	關閉此功能。
USB FDD	由 USB FDD 裝置為第一優先的開機裝置。
NET WORK	由網路卡為第一優先的開機裝置。
ATAPI ZIP C:	由 ATAPI ZIP C:為第一優先的開機裝置。

- S.M.A.R.T. Hard Disks (硬碟自我檢測功能)

Enabled	啟動硬碟 S.M.A.R.T. 的功能。
Disabled	關閉硬碟 S.M.A.R.T. 的功能。 (預設值)

- Boot Up Num-Lock (起始時數字鍵鎖定狀態)

On	開機後將數字區設成數字鍵功能。 (預設值)
Off	開機後將數字區設成方向鍵功能。

- Floppy Drive Seek (開機時測試軟碟)

設定在 PC 開機時，POST 程式需不需要對 FLOPPY 做一次 SEEK 測試。可設定的項目為：

Enabled	要對 Floppy 做 Seek 測試。 (預設值)
Disabled	不必對 Floppy 做 Seek 測試。

- Password Check (檢查密碼方式)

Always	無論是開機或進入 CMOS SETUP 均要輸入密碼。
Setup	只有在進入 CMOS SETUP 時才要求輸入密碼。 (預設值)

● 欲取消密碼之設定時，只要於 SETUP 內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按 <Enter> 使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

## 晶片組的特性設定

AMIBIOS SETUP – CHIPSET FEATURES SETUP (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
*****DRAM Timing***			
Top Performance	Disabled	SDRAM Command Drive	24 mA
DRAM Frequency	100MHz	Memory Address Drive	24 mA
SDRAM CAS# Latency	3	CAS# Drive	12 mA
		RAS# Drive	24 mA
AGP Fast Write	Disabled		
AGP Mode	4X		
AGP Comp. Driving	Auto		
Manual AGP Comp. Driving	DB		
AGP Aperture Size	64MB		
PCI Delay Transaction	Enabled		
USB Controller	Enabled		
USB Legacy Support	Disabled		
USB Port 64/60 Emulation	Disabled		
BIOS Flash Protection	Disabled		
DRAM Drive Strength	Auto	ESC : Quit	↑↓←→ : Select Item
MD Bus Strength	High	F1 : Help	PU/PD+/- : Modify
CAS Bus Strength	High	F5 : Old Values	(Shift)F2:Color
Delay DRAM Read Latch	1.0ns	F6 : Load BIOS Defaults	
Memory Data Drive	8 mA	F7 : Load SETUP Defaults	

圖 4: 晶片組的特性設定

- Top Performance (最高效能)

如果您想使您的系統獲得最高效能，請將“Top Performance”設定為“Enabled”。

Disabled	關閉此功能。(預設值)
Enabled	開啟 Top Performance 功能。

- DRAM Frequency

Auto	由 BIOS 自動去設定 DRAM Frequency。
100MHz	設定 DRAM Frequency 為 100MHz。(預設值)
133MHz	設定 DRAM Frequency 為 133MHz。

- SDRAM CAS# Latency (SDRAM CAS 延遲時間)

Auto	設定 SDRAM CAS# Latency 為 Auto。
3	使用較慢 SDRAM DIMM module。(預設值)
2	使用較快 SDRAM DIMM module。

- AGP Fast Write

Disabled	關閉此功能。(預設值)
Enabled	啟動 AGP Fast Write 功能。

- AGP Mode (AGP 模式)

4X	設定 AGP 模式為 4X。(預設值)
1X	設定 AGP 模式為 1X。
2X	設定 AGP 模式為 2X。

- AGP Comp. Driving

Auto	設定 AGP Comp. Driving 為 Auto。(預設值)
Manual	設定 AGP Comp. Driving 炉 Manual。

如果將 AGP Comp. Driving 設定為 Manual：

Manual AGP Comp. Driving :	00~FF
----------------------------	-------

- AGP Aperture Size

4MB	設定 AGP Aperture Size 炉 4 MB。
8MB	設定 AGP Aperture Size 炉 8 MB。
16MB	設定 AGP Aperture Size 炉 16 MB。
32MB	設定 AGP Aperture Size 炉 32 MB。
64MB	設定 AGP Aperture Size 炉 64 MB。(預設值)
128MB	設定 AGP Aperture Size 炉 128 MB。
256MB	設定 AGP Aperture Size 炉 256 MB

- PCI Delay Transaction

Enabled	啟動 Delay Transaction。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- USB Controller (通用序列匯流排功能)

Disabled	不啟動 USB 功能。
Enabled	啟動 USB 功能。(預設值)

## 7ZX-H主機板

---

- USB Legacy Support

當啟動 USB 功能,USB 的支援形態將可被設定。

Keyboard/FDD	支援 USB 鍵盤/ 磁碟機。
KB/Mouse/FDD	支援 USB 鍵盤/ USB 滑鼠 /磁碟機。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- USB Port 64/60 Emulation

當您要在 NT 的作業系統環境下使用 USB 滑鼠時，必須將 “USB Legacy Support” 選項設為 KB/Mouse/FDD 及 “USB Port 64/60 Emulation” 選項設為 Enabled , USB 滑鼠才可以動作。

Enabled	啟動在 NT 的作業系統環境下使用 USB 滑鼠的功能。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- BIOS Flash Protection (BIOS 防寫保護)

Enabled	啟動 BIOS 防寫保護。
Disabled	關閉 BIOS 防寫保護。(預設值)

- DRAM Drive Strength

Auto	自動偵測 DRAM Drive Strength。(預設值)
Manual	手動設定 DRAM Drive Strength。

當 DRAM Drive Strength 設定為 Manual 時，你將可針對以下選項做調整。

- MD Bus Strength

High	設定 MD Bus Strength 為 High。(預設值)
Low	設定 MD Bus Strength 為 Low。

- CAS Bus Strength

High	設定 CAS Bus Strength 為 High。(預設值)
Low	設定 CAS Bus Strength 為 Low。

- Delay DRAM Read Latch

1.0ns	設定 DRAM Read Latch Delay 為 1.0ns。(預設值)
1.5ns	設定 DRAM Read Latch Delay 為 1.5ns。
0.5ns	設定 DRAM Read Latch Delay 為 0.5ns。
No delay	設定 DRAM Read Latch 為 No delay。

- Memory Data Drive

6 mA	設定 Memory Data Drive 為 6 mA。
8 mA	設定 Memory Data Drive 為 8 mA。 (預設值)

- SDRAM Command Drive

16 mA	設定 SDRAM Command Drive 為 16 mA。
24 mA	設定 SDRAM Command Drive 為 24 mA。 (預設值)

- Memory Address Drive

16 mA	設定 Memory Address Drive 為 16 mA。
24 mA	設定 Memory Address Drive 為 24 mA。 (預設值)

- CAS# Drive

8 mA	設定 CAS# Drive 為 8 mA。
12 mA	設定 CAS# Drive 為 12 mA。 (預設值)

- RAS# Drive

16 mA	設定 RAS# Drive 為 16 mA。
24 mA	設定 RAS# Drive 為 24 mA。 (預設值)

## 省電功能設定

AMIBIOS SETUP – POWER MANAGEMENT SETUP (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
ACPI Sleep Type	S1/POS	RTC Alarm Date	Every Day
USB Dev Wakeup from S3-S5	Disabled	RTC Alarm Hour	00
Suspend Time Out(Minute)	Disabled	RTC Alarm Minute	00
Display Activity	Ignore	RTC Alarm Second	00
IRQ3	Monitor		
IRQ4	Monitor		
IRQ5	Ignore		
IRQ7	Monitor		
IRQ9	Ignore		
IRQ10	Ignore		
IRQ11	Ignore		
IRQ13	Ignore		
IRQ14	Monitor		
IRQ15	Ignore		
Soft-Off by Power Button	Instant-Off		
System after AC Back	Soft-Off	ESC : Quit	↑↓→← : Select Item
Modem Use IRQ	4	F1 : Help	PU/PD+/- : Modify
Resume On Ring/LAN	Enabled	F5 : Old Values	(Shift)F2:Color
PME Event Wake Up	Enabled	F6 : Load BIOS Defaults	
Resume On RTC Alarm	Disabled	F7 : Load SETUP Defaults	

圖 5: 省電功能設定

- ACPI Sleep Type

S1/POS	設定 ACPI Sleep type 為 S1。(預設值)
S3/STR	設定 ACPI Sleep type 為 S3。

- USB Dev Wakeup from S3-S5

(由省電模式(S3)~關機模式(S5)使用 USB 裝置喚醒系統)

Disabled	關閉此功能。(預設值)
Enabled	啟動此功能。

- Suspend Time Out (Minute)

Disabled	不設定此功能。(預設值)
1	設定電腦離線 1 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
2	設定電腦離線 2 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
4	設定電腦離線 4 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
8	設定電腦離線 8 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
10	設定電腦離線 10 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
20	設定電腦離線 20 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
30	設定電腦離線 30 分鐘後進入 Suspend 省電模式。

40	設定電腦離線 40 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
50	設定電腦離線 50 分鐘後進入 Suspend 省電模式。
60	設定電腦離線 60 分鐘後進入 Suspend 省電模式。

- Display Activity

Ignore	忽略螢幕監控功能。 (預設值)
Monitor	啟動螢幕監控功能。

- IRQ 3~IRQ15

Ignore	忽略 IRQ3 ~IRQ15。
Monitor	監控 IRQ3~IRQ15。

- Soft-off by Power Button (關機方式)

Instant-off	按一下 Soft-Off 開關便直接關機。 (預設值)
Delay 4 Sec.	須按住 Soft-Off 開關 4 秒後才關機。

- System after AC Back ( 電源回復時的系統狀態 )

Memory	電源回復時，恢復系統斷電前狀態。
Soft-Off	需按 Soft PWR button 才能重新啟動系統。 (預設值)
Full-On	電源回復時，立刻啟動系統。

- Modem USE IRQ

3 , 4 , (預設值) 5 , 7 , N/A
---------------------------

- Resume On Ring / LAN(數據機開機/網路開機)

Disabled	不啟動數據機開機/網路開機。
Enabled	啟動數據機開機/網路開機。 (預設值)

- PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

Disabled	不啟動電源管理事件喚醒功能。
Enabled	啟動電源管理事件喚醒功能。 (預設值)

## 7ZX-H主機板

---

- Resume On RTC Alarm (定時開機)

您可以將“Resume On RTC Alarm”這個選項設定為 Enabled 並且輸入開機的時間。

Disabled	不啟動此功能。(預設值)
Enabled	啟動定時開機功能。

若啟動定時開機功能，則可設定以下時間：

RTC Alarm Date:	Every Day , 1~31
RTC Alarm Hour:	0~23
RTC Alarm Minute:	0~59
RTC Alarm Second:	0~59

## 隨插即用與 PCI 組態設定

AMIBIOS SETUP – PNP / PCI CONFIGURATION (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
PnP OS Installed	No
Reset Configuration Data	No
VGA Boot from	AGP
PCI AGP Palette Snoop	Disabled
PCI Slot 1/5 IRQ Priority	Auto
PCI Slot 2 IRQ Priority	Auto
PCI Slot 3 IRQ Priority	Auto
PCI Slot 4 IRQ Priority	Auto
IRQ 3	PCI/PnP
IRQ 4	PCI/PnP
IRQ 5	PCI/PnP
IRQ 7	PCI/PnP
IRQ 9	PCI/PnP
IRQ 10	PCI/PnP
IRQ 11	PCI/PnP
IRQ 14	PCI/PnP
IRQ 15	PCI/PnP
ESC: Quit      ↑↓→←: Select Item F1 : Help      PU/PD+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2:Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load SETUP Defaults	

圖 6: 隨插即用與 PCI 組態設定

- PnP OS Installed (是否安裝 PnP 作業系統)

Yes	啟動 O/S 隨插既用(PnP)的功能。
No	關閉 O/S 隨插既用(PnP)的功能。 (預設值)

- Reset Configuration Data (清除組態資料)

指示 BIOS 將所有 PnP 等相關組態清除，以便寫入或恢復部份預設值。

Yes	執行 Reset Configuration Data 動作。
No	不執行 Reset Configuration Data。 (預設值)

- VGA Boot From

AGP	設定 VGA Boot From 為 AGP。 (預設值)
PCI	設定 VGA Boot From 為 PCI。

## 7ZX-H主機板

---

- PCI/VGA Palette Snoop (顏色校正)

當您安裝 MPEG 後，若發現顯示顏色異常，可試設定此值為 Enabled，以校正顏色輸出。

Enabled	要作顏色校正動作。
Disabled	不需要作顏色校正動作。(預設值)

- PCI Slot 1,5 IRQ Priority

Auto	系統會自動保留可用的 IRQ 級 PCI slot 1 及 5 裝置使用。 (預設值)
3	如果沒有將 IRQ3 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
4	如果沒有將 IRQ4 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
5	如果沒有將 IRQ5 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
7	如果沒有將 IRQ7 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
9	如果沒有將 IRQ9 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
10	如果沒有將 IRQ10 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。
11	如果沒有將 IRQ11 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 裝置使用。

- PCI Slot 2 / 3 / 4 IRQ Priority

Auto	系統會自動保留可用的 IRQ 級 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。 (預設值)
3	如果沒有將 IRQ3 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。
4	如果沒有將 IRQ4 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。
5	如果沒有將 IRQ5 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。
7	如果沒有將 IRQ7 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。
9	如果沒有將 IRQ9 級 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。

10	如果沒有將 IRQ10 細 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。
11	如果沒有將 IRQ11 細 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 2 / 3 / 4 裝置使用。

- IRQ (3 , 4 , 5 , 7 , 9 , 10 , 11 , 14 , 15)

PCI/PnP	指定給 PCI/PnP 介面卡使用。
ISA/EISA	指定給 ISA/EISA 的介面卡使用。

## 載入BIOS預設值

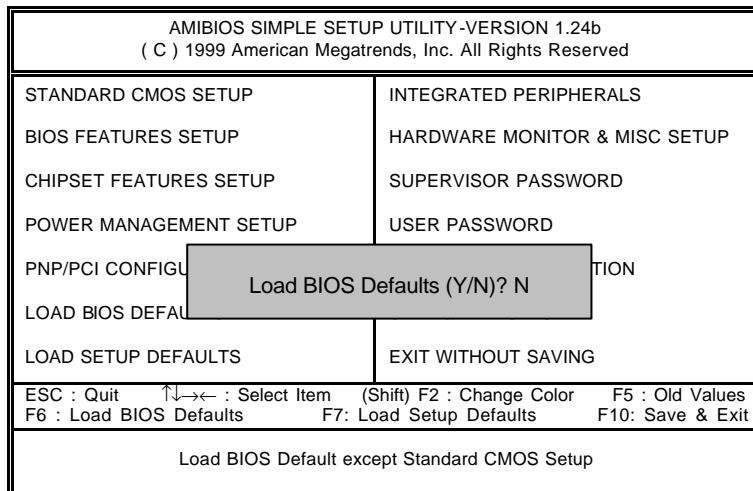


圖 7: 載入 BIOS 預設值

- Load BIOS Defaults

請按 < Y > 、 < Enter > , 即可載入BIOS預設值。

## 載入SETUP預設值

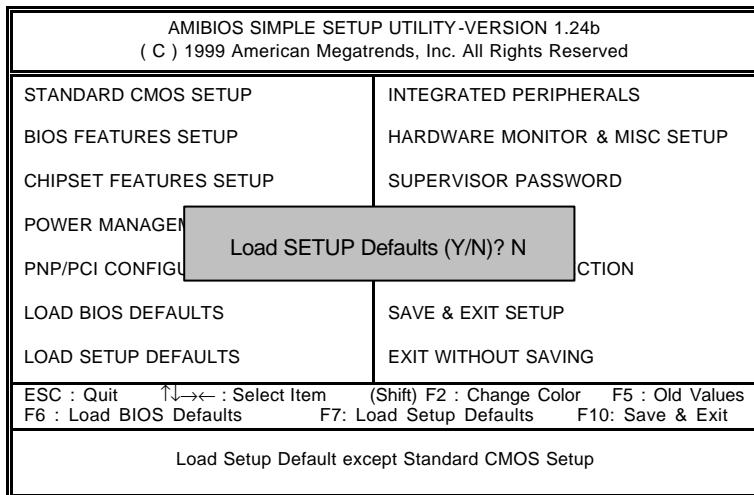


圖 8: 載入SETUP預設值

- Load Setup Defaults  
請按 < Y > 、 < Enter > , 即可載入Setup預設值。

## 整合週邊設定

AMIBIOS SETUP – INTEGRATED PERIPHERALS (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
OnBoard IDE	Both	
OnBoard Serial Port A	Auto	
OnBoard Serial Port B	Auto	
Serial PortB Mode	Normal	
*Duplex Mode	N/A	
OnBoard Parallel Port	Auto	
Parallel Port Mode	ECP	
Parallel Port DMA	Auto	
Parallel Port IRQ	Auto	
AC97 Audio	Auto	
MC97 Modem	Auto	
◆ OnBoard Legacy Audio	Enabled	
◆ Sound Blaster	Disabled	
◆ SB I/O Base Address	220h-22Fh	
◆ SB IRQ Select	5	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item
◆ SB DMA Select	1	F1 : Help PU/PD+/-: Modify
◆ MPU-401	Disabled	F5 : Old Values (Shift)F2:Color
◆ MPU-401 I/O Address	330h-333h	F6 : Load BIOS Defaults
◆ Game Port(200h-207h)	Enabled	F7 : Load SETUP Defaults

圖 9: 整合週邊設定

\*當“Serial PortB Mode”設為IrDA或ASK IR時，此選項才能啟用。

◆當主機板上有內建音效晶片時，此八個選項將不會顯示。

- OnBoard IDE (內建IDE介面)

Disabled	關閉內建IDE介面。
Both	Primary 及 Secondary IDE 介面皆設為啟動。(預設值)
Primary	Primary IDE 介面皆設為啟動。
Secondary	Secondary IDE 介面皆設為啟動。

- OnBoard Serial Port A (內建串列插座介面A)

Auto	由BIOS自動設定。(預設值)
3F8/COM1	指定內建串列插座A且使用3F8位址。
2F8/COM2	指定內建串列插座A且使用2F8位址。
3E8/COM3	指定內建串列插座A且使用3E8位址。
2E8/COM4	指定內建串列插座A且使用2E8位址。
Disabled	關閉內建串列插座A。

- OnBoard Serial Port B 內建串列插座介面 B )

Auto	由 BIOS 自動設定。(預設值)
3F8/COM1	指定內建串列插座 B 且使用 3F8 位址。
2F8/COM2	指定內建串列插座 B 且使用 2F8 位址。
3E8/COM3	指定內建串列插座 B 且使用 3E8 位址。
2E8/COM4	指定內建串列插座 B 且使用 2E8 位址。
Disabled	關閉內建串列插座 B。

- Serial Port B Mode(此功能要取決於主機板上 I/O 是否支援 IR 功能)

ASK IR	主機板上 I/O 有支援 ASK IR。
IrDA	主機板上 I/O 有支援 IrDA。
Normal	主機板上 I/O 支援正常模式。(預設值)

- Duplex Mode

N/A	關閉此功能。(預設值)
Half Duplex	設定 IR 模式為半雙工。
Full Duplex	設定 IR 模式為全雙工。

- OnBoard Parallel port (內建並列插座)

378	指定內建並列插座位址為 378。
278	指定內建並列插座位址為 278。
3BC	指定內建並列插座位址為 3BC。
Auto	將內建並列插座位址設為自動偵測。(預設值)
Disabled	關閉內建的並列插座。

- Parallel Port Mode (並列插座模式)

EPP	使用 EPP ( Enhanced Parallel Port ) 傳輸模式。
ECP	使用 ECP ( Extended Capabilities Port ) 傳輸模式。(預設值)
EPP+ECP	使用 EPP ( Enhanced Parallel Port ) 及 ECP ( Extended Capabilities Port ) 傳輸模式。
Normal	支援一般速度單向傳輸。

- Parallel Port DMA (並列插座 DMA 設定)

0	設定 Parallel Port DMA 為 0。
1	設定 Parallel Port DMA 為 1。
3	設定 Parallel Port DMA 為 3。
Auto	設定 Parallel Port DMA 為自動偵測。(預設值)

## 7ZX-H主機板

---

- Parallel Port IRQ (並列插座 IRQ 設定)

7	設定 Parallel Port IRQ 為 7。
5	設定 Parallel Port IRQ 為 5。
Auto	設定 Parallel Port IRQ 為自動偵測。(預設值)

- AC' 97 Audio

Auto	BIOS 自動偵測 AC' 97 音效晶片。如果有偵測到，AC' 97 功能將會啟動。如果沒有偵測到，AC' 97 功能將會關閉。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- MC' 97 Modem

Auto	BIOS 自動偵測 MC' 97 (AMR 數據卡)。如果有偵測到，MC' 97 功能將會啟動。如果沒有偵測到，MC' 97 功能將會關閉。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- OnBoard Legacy Audio

Enabled	開啟 OnBoard Legacy Audio 功能。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- Sound Blaster

Enabled	開啟 Sound Blaster 功能。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- SB I/O Base Address

220h-22Fh	設 SB I/O Base 位置為 220h-22Fh。(預設值)
280h-28Fh	設 SB I/O Base 位置為 280h-28Fh。
260h-26Fh	設 SB I/O Base 位置為 260h-26Fh。
240h-24Fh	設 SB I/O Base 位置為 240h-24Fh。

- SB IRQ Select

IRQ 5 / 7 / 9 / 10(預設值：5)。
----------------------------

- SB DMA Select

DMA 0 / 1 / 2 / 3(預設值：1)。
---------------------------

- MPU-401

Enabled	啟動 MPU-401。
Disabled	關閉 MPU-401。(預設值)

Ps. 當 Force Feedback joystick 被使用時，必須啟動 MPU-401。

- MPU-401 I/O Address

330h-333h	設 MPU-401 I/O 位置為 330h-333h。(預設值)
300h-303h	設 MPU-401 I/O 位置為 300h-303h。
310h-313h	設 MPU-401 I/O 位置為 310h-313h。
320h-323h	設 MPU-401 I/O 位置為 320h-323h。

- Game Port (200h-207h)

Enabled	啟動 Game Port (200h-207h)。(預設值)
Disabled	關閉 Game Port (200h-207h)。

## 硬體監視設定

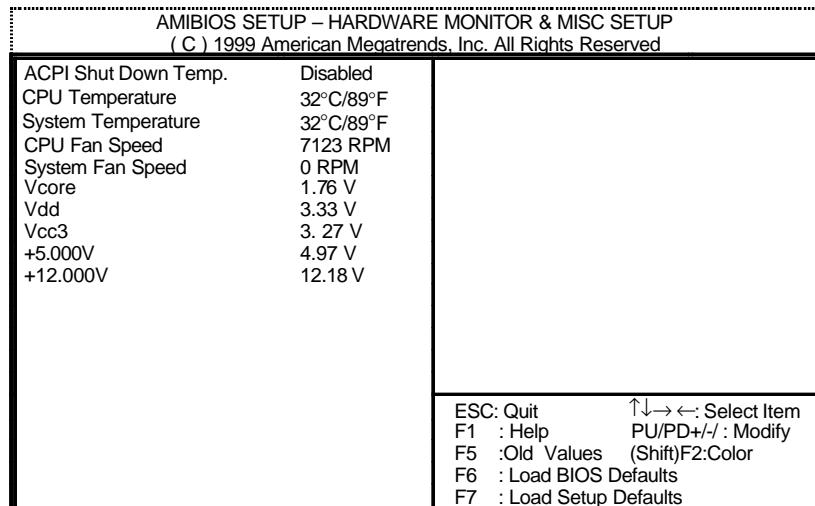


圖 10: 硬體監視設定

- ACPI Shut Down Temp. (°C / °F)

(此功能僅在系統有支援 ACPI 模式下有效)

Disabled	關閉此功能。(預設值)
60°C / 140°F	監控 CPU 溫度在 60°C / 140°F, 若溫度 > 60°C / 140°F 系統將自動關機。
70°C / 158°F	監控 CPU 溫度在 70°C / 158°F, 若溫度 > 70°C / 158°F 系統將自動關機。
80°C / 176°F	監控 CPU 溫度在 80°C / 176°F, 若溫度 > 80°C / 176°F 系統將自動關機。
90°C / 194°F	監控 CPU 溫度在 90°C / 194°F, 若溫度 > 90°C / 194°F 系統將自動關機。

- CPU Temperature (°C / °F)

自動偵測CPU 溫度

- System Temperature (°C / °F)

自動偵測系統溫度

- CPU / System Fan Speed  
自動偵測風扇的轉速
- Voltage (V) Vcore / Vdd / Vcc3 / +5V / +12V  
自動偵測系統的電壓狀態

## 管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼

當您想設定密碼時，請於主畫面下選擇好項目，並按下Enter，畫面中間即出現的方框讓您輸入密碼：

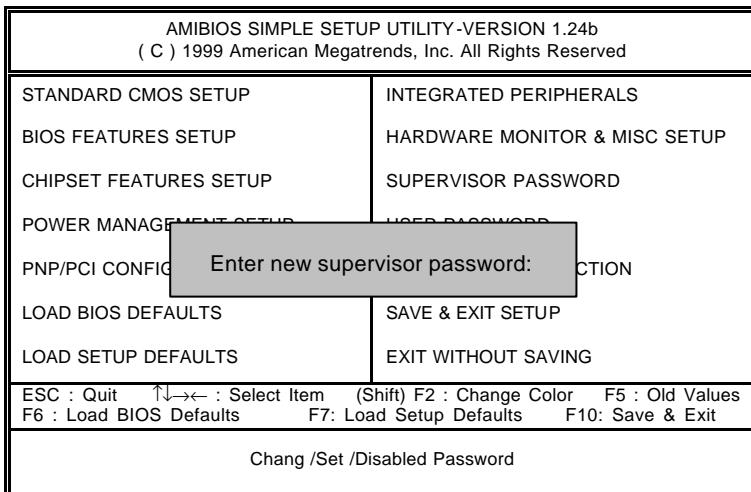


圖 11: 管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼

最多可以輸入 6 個字元，輸入完畢後按下 Enter，BIOS 會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。

如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

### ❖ SUPERVISOR 密碼的用途

當您設定了 Supervisor 密碼時，如果「BIOS Features Setup」中的 Password Check 項目設成 Always，那麼一開機時，必須輸入 User 或 Supervisor 密碼才能進入開機程序。若您將 Password Check 項目設成 Setup，那麼想進入 BIOS 組態設定就得輸入 Supervisor 密碼才能進入修改。

### ❖ USER 密碼的用途

當您設定了User密碼時，如果「BIOS Features Setup」中的Password Check項目設成Always，那麼一開機時，必需輸入User或Supervisor密碼才能進入開機程序。當您想進入BIOS組態設定時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不允許做任何修改的，因為只有Supervisor可以進入BIOS組態設定中做修改動作。

## 自動偵測IDE硬碟

AMIBIOS SETUP – STANDARD CMOS SETUP						
( C ) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved						
Date (mm/dd/yyyy) : Fri Mar 9, 2001		Time (hh/mm/ss) : 10:36:24				
TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR MODE
Pri Master : Not Installed Pri Slave : Not Installed Sec Master : Not Installed Sec Slave : Not Installed						
Floppy Drive A: 1.44 MB 3 ½ Floppy Drive B: Not Installed			Base Memory : 640 Kb Other Memory: 384 Kb Extended Memory: 127Mb Total Memory: 128Mb			
Boot Sector Virus Protection: Disabled			ESC : Exit ↑↓ : Select Item PU/PD/+/- : Modify (Shift)F2 : Color			
Month: Jan – Dec Day: 01 – 31 Year : 1990– 2099						

圖 12: 自動偵測 IDE 硬碟

當 BIOS 偵測出結果時，通常會有三種 Mode 可供選擇，即 Normal、LBA 與 LARGE，而目前的 BIOS 多會將 LBA 擺在第一項，因此只需按 Y，即可將參數寫入 STANDARD CMOS 中，但記得離開 CMOS 時要存檔。

## 離開 SETUP 並儲存設定結果

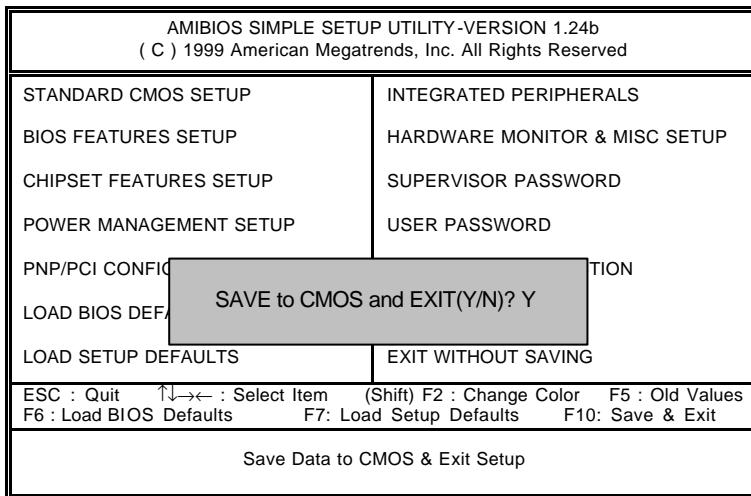


圖 13: 離開 SETUP 並儲存設定結果

當您設定好 CMOS 內容後，於主畫面中按 F10 或選擇「SAVE & EXIT SETUP」，即會出現畫面：

若按 Y 並按下 Enter，即可儲存所有設定結果到 RTC 中的 CMOS RAM 並離開 Setup Utility。若不想儲存，則按 N 或 Esc 皆可回到主畫面中。

## 離開SETUP但不儲存設定結果

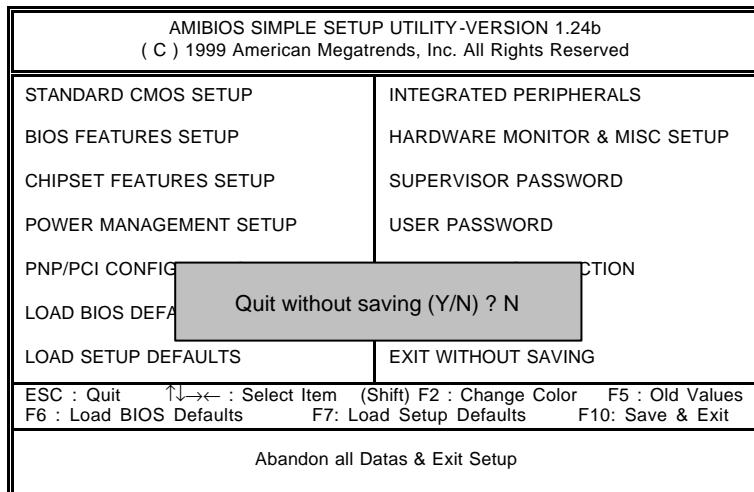


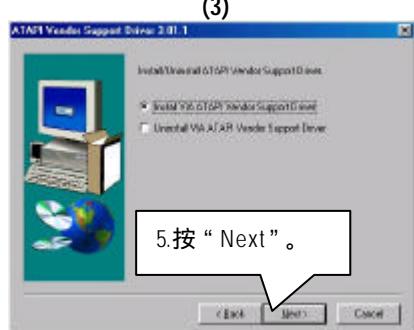
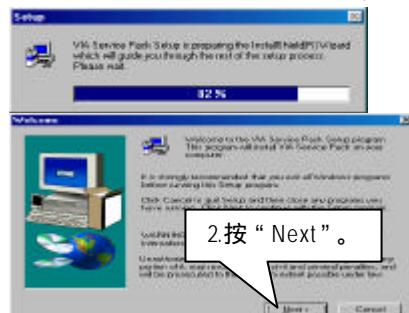
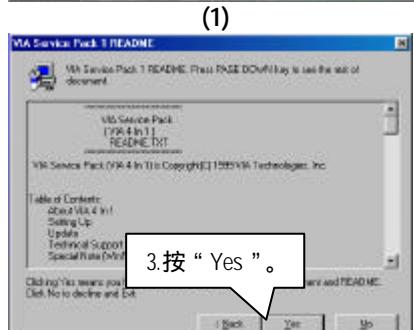
圖 14: 離開 SETUP 但不儲存設定結果

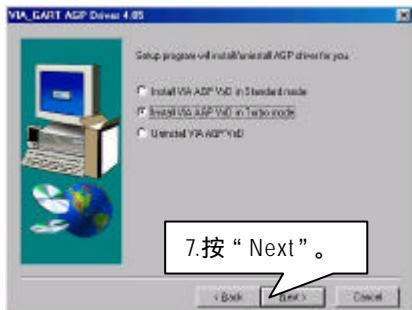
若按Y並按下Enter，則離開Setup Utility。若按N或Esc則可回到主畫面中。

## 附錄

### 附錄 A：安裝VIA KT133/KM133晶片組驅動程式

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機ICON)。

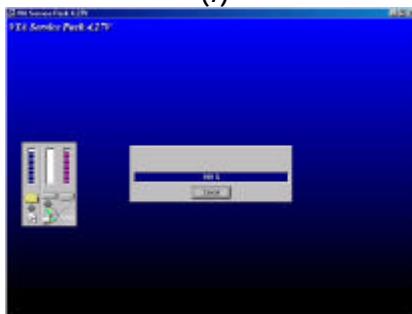




(7)



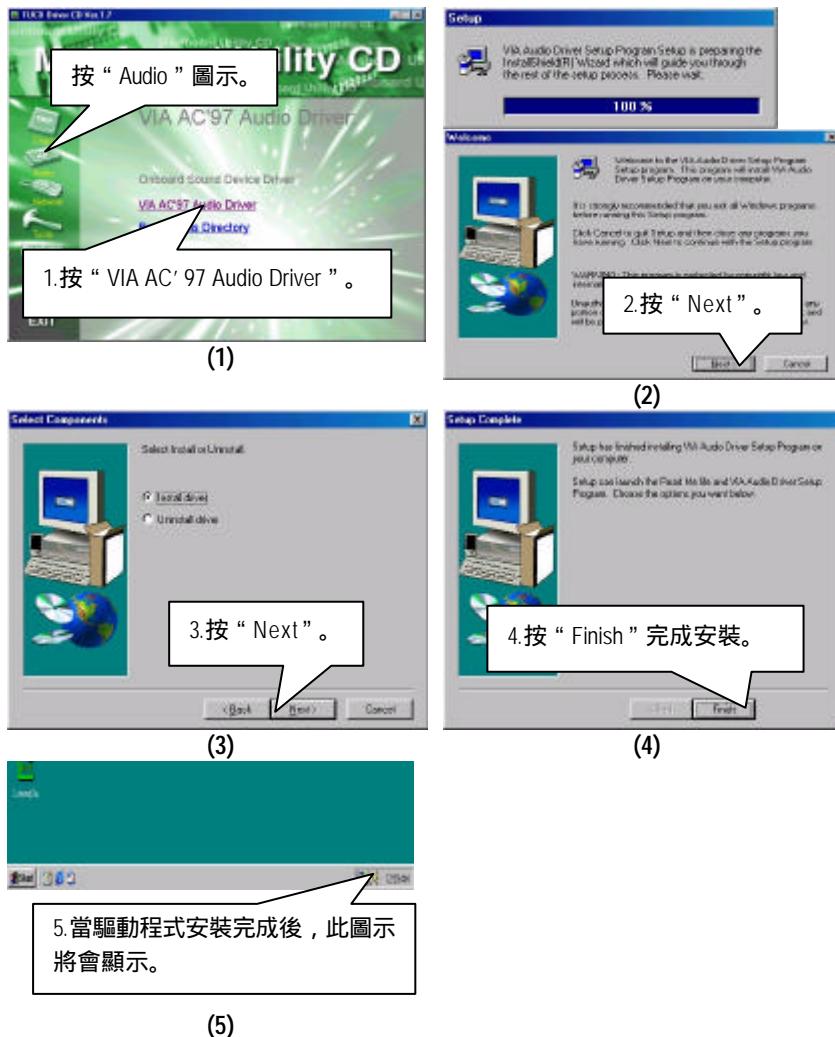
(8)



(10)

附錄 B：安裝VIA AC'97音效晶片驅動程式

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝。(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機ICON)。

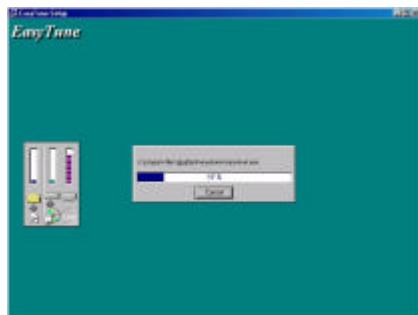


### 附錄 C：安裝EasyTuneIII

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機ICON)。



## 7ZX-H主機板



(7)

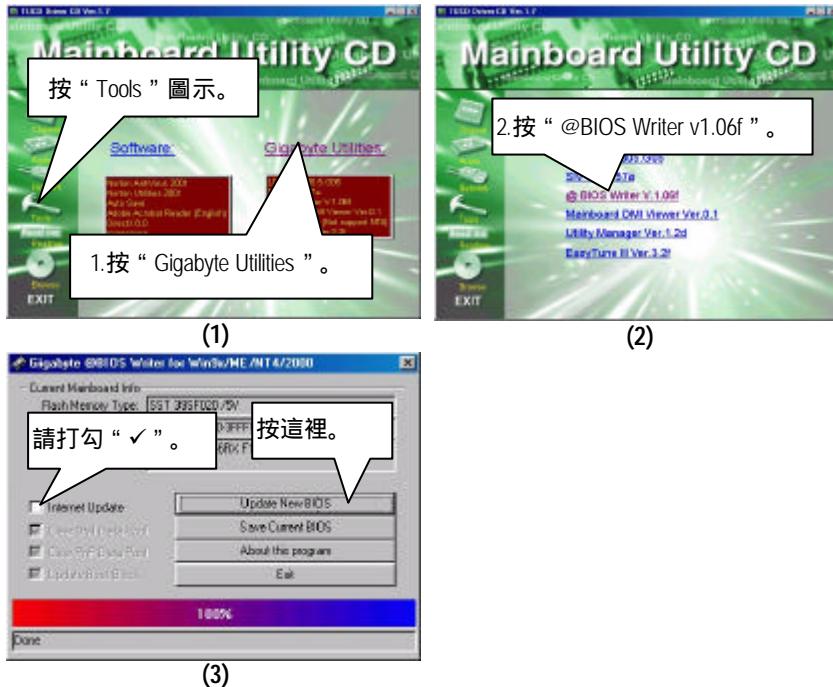


(8)

## 附錄 D : BIOS 更新程序

### BIOS更新程序：

假如您OS是Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



### 1. 操作選項及步驟：

- I. 透過 Internet 更新 BIOS：
  - a. 點選 "Internet Update" 選項。
  - b. 點選 "Update New BIOS"。
  - c. 選擇 @BIOS 伺服器 (目前已開放 "Gigabyte @BIOS server 1 in Taiwan" 和 "Gigabyte @BIOS server 2 in Taiwan")。
  - d. 選擇您使用本公司主機板正確的型號。
  - e. 系統將下載 BIOS 檔案，接著作更新的動作。

- II. 不透過 Internet 更新 BIOS：
  - a. 不要點選 "Internet Update" 選項。
  - b. 點選 "Update New BIOS"。
  - c. 在 "開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為 "All Files (\*.\*)"。
  - d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的 BIOS 檔案 (如：7ZX-H.F1)。
  - e. 接著按照指示完成更新的動作。

### III. 儲存 BIOS 檔案：

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS" 這個選項是讓您儲存目前使用版本的 BIOS。

### IV. 查看支援那些晶片組主機板及 Flash ROM 廠牌：

在一開始的對話框中，"About this program" 這個選項是讓您查閱 @BIOS 支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些 Flash ROM 的廠牌。

## 2. 注意事項：

- a. 在上述操作選項 I 中，如果出現二個(含)以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新 BIOS 時，會導致您的系統無法開機。
- b. 在上述操作選項 II 中，已解壓縮的 BIOS 檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。
- c. 在上述操作選項 I 中，如果 @BIOS 伺服器找不到您主機板的 BIOS 檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的 BIOS 壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟 II 的方法來更新 BIOS。
- d. 在更新 BIOS 的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。

假如您是在DOS模式下，請照下列的方法更新BIOS。

- 首先請確認您的 BIOS 廠商 (AMI 或 AWARD), 您的主機板名稱及 PCB 版本。

- (一) 建立一片開機片：放入一片磁碟片在 A 槽，在 DOS 模式下鍵入 "format A: /S"，此時會格式化磁碟片同時會複製開機所需的系統檔案。
  - A. 這個過程將會刪除掉此磁片原有的檔案。
  - B. 這個過程將會複製 4 個檔案至磁片中，但只看得到 COMMAND.COM 這個檔案。
  - C. 此磁片中請勿有 CONFIG.SYS 及 AUTOEXEC.BAT 這二個檔案。
  - D. 請將此磁片的防寫孔設定成可寫入的狀態。
- (二) 從網站中下載 BIOS 的昇級程式 (.zip 的檔案形式)。請將此檔案存放在步驟 1 中的磁片或硬碟中。  
原則上都會包含(AMI 程式) flashxx.exe 或(Award 程式)Awdflash.exe 工具程式及 BIOS 程式的二元檔；如果只包含 BIOS 程式的二元檔，請找尋相關的工具程式；如果您找不到或不敢確定是那一個程式的話，請寫信至網站管理者，煩請註明型號及檔名。
- (三) 使用步驟 1 的開機片來重新開機，進入 DOS 模式。
- (四) 如果您的 BIOS 廠商為 AMI 請在 DOS 模式下鍵入如：  
flashxx.exe filename.xxx，那如果您的 BIOS 廠商為 Award 請在 DOS 模式下鍵入如：Awdflash.exe filename.xxx 其中的 filename.xxx 是您剛剛解壓縮後的 BIOS 程式的二元檔，然後再按"Enter"。
- (五) 您將會碰到第一個選項，它會問您是否要將現行的 BIOS 程式存檔，如果您可能在升級後想要回復為現行的版本，建議您選"Yes"，然後它會問您要用什麼檔名存檔；如果您不想將現行的版本存檔，請選"No"。
- (六) 接下來第二個選項是問您：確定要升級 BIOS 嗎？  
如果您選擇了"Yes"，那當它在升級您的 BIOS 過程中，絕對不要按到鍵盤，電源開關或 reset 鍵。
- (七) 順利完成時，它將會問您要重新開機或關掉電腦，當您選擇完後，請順手將磁片取出。
- (八) 重新開機後，新的 BIOS 版本將會出現在開機畫面，至此您的 BIOS 就算升級成功了。
- (九) 接著請按 "Del" 鍵，以進入 CMOS SETUP 畫面，再次載入 default 值(即為 reset 的動作)，再依您的需要去修改內容。

## 附錄 E：專有名詞縮寫介紹

專有名詞	含意
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BIOS	Basic Input / Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Interface Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System

續下頁...

專有名詞	含意
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P. Controller
POST	Power-On Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus in-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID