

FCC Compliance Statement:

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 This residential installations. 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 Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

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

Mother Board GA-60MM7

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

🗆 EN 55011	Limits and methods of measurement	EN 61000-3-2*	Disturbances in supply systems caused
	of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM high frequency equipment	X EN60555-2	by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
EN55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	EN61000-3-3* EN60555-3	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
□EN 55014	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances.	I EN 50081-1	Generic emission standard Part 1: Residual, commercial and light industry
	portable tools and similar electrical apparatus	🖾 EN 50082-1	Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
🗆 EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	EN 55081-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
🗆 EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	EN 55082-2	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
🛛 EN 55022	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
DIN VDE 0855 part 10 part 12	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals	EN 50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
CE marking		(EC conformity	marking)
	The manufacturer also declares the with the actual required safety states the seture of the seture o	he conformity of above m Indards in accordance wi	entioned product ith LVD 73/23 EEC
🗆 EN 60065	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	🔲 EN 60950	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
🗆 EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	🗆 EN 50091-1	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)
	Manufa	acturer/Importer	
	(Stamp) Date	e: Jun. 13. 2000	Signature : <u>Rex Lin</u>
	(stamp)		<u></u>

6OMM7 Socket 370 處理器主機板

中文安裝手冊

Socket 370 處理器主機板 REV.1.2 Second Edition

R-12-02-000727C

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)特色彙總	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	STR安裝說明
7) BIOS 功能設定	BIOS功能設定指南
8) 附錄	參考資料

錄

版本修改摘要	P.1
清點附件	P.2
特色彙總	P.3
60MM7 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	P.6
效能測試	P.29
晶片組功能方塊圖	P.30
安裝Suspend to RAM 功能(選購)	P.31
記憶體安裝指南	P.37
BIOS 功能設定目錄	P.38
附錄	P.72

Į	版本修	改摘要	
ſ	版本	修改摘要	日期
	1.2	60MM7主機板中文安裝手冊首版發行。	Jul.2000
	1.2	60MM7主機板中文安裝手冊第二版發行。	Jul.2000

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。

2000年7月27日 台北,台灣

清點附件

清點附件

☑60MM7 主機板一片

回主機板驅動程式光碟片(IUCD)

☑60MM7 中文使用手冊

特色彙總 規格 主機板採四層設計Micro ATX規格24.4 公分x 20.5 公分 • CPU Socket 370 處理器 Intel Pentium[®] !!! 100/133MHz FSB, FC-PGA Intel Celeron[™] 66MHz FSB, FC-PGA 2nd 快取記憶體取決於 CPU 晶片組 Intel 815 HOST / AGP / SDRAM Controller • 82801AA I/O Controller Hub(ICH) ٠ 時脈產生器 ICS 9250AF-25 • 66/100/133 MHz system bus speeds • 3 168-pin DIMM 插槽 記憶體 • 支援 PC-100 / PC-133 SDRAM • 最大支援到 512MB • 只支援 3.3V SDRAM DIMM ٠ 1/0 控制器 IT8712 • 擴充槽 1 AGP擴充槽支援4X mode 及 AGP 2.0 compliant • 1 DFP /TV • 3 PCI 擴充槽支援 33MHz & PCI 2.2 compliant 1 AMR(Audio Modem Riser) 擴充槽 • 內建IDE 2 IDE bus master (UDMA 33/ ATA 66) IDE 埠 • 可連接 4 ATAPI 裝置 支援 PIO mode 3, 4, UDMA33/ATA66 IDE 及ATAPI • CD-ROM 內建周邊設備 1 個軟碟插座支援兩台磁碟機 • (360K,720K,1.2M,1.44M 及 2.88M bytes) 1 個並列插座可支援 SPP/EPP/ECP 模式 1 個串列插座 (COM A) 2 個USB 插座 1 個紅外線連接端(可連接 IR/CIR) 硬體監控 CPU/電源供應器/系統風扇轉速偵測 • CPU溫度偵測 系統電壓自動偵測 CPU 過熱警報器 • 內建音效 AC'97 CODEC • • Line In/Line Out/Mic In/AUX In/CD In/TEL/Game Port

續下頁...

特色彙總

PS/2 插座	٠	PS/2 [®] 鍵盤連接埠及PS/2 [®] 滑鼠連接埠	
BIOS	•	使用經授權AWARD BIOS, 4M bit 快閃記憶體	
附加特色	•	網路遠端開機功能(Wake-on-LAN)	
	•	內接型/外接型數據機開機功能	
	•	包含3個散熱風扇電源接腳	
	٠	鍵盤過電流保護	

60MM7 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	頁數
CPU速度設定	P.8
插座	P.9
遊戲搖桿及音源插座	P.9
COM A串列插座/螢幕接頭/LPT 並列插座	P.9
USB規格插座	P.10
PS/2鍵盤及PS/2滑鼠插座	P.10
J1 (CPU 散熱風扇電源接腳)	P.11
J2 (電源散熱風扇電源接腳)	P.11
J14 (系統散熱風扇電源接腳)	P.12
ATX 電源插座	P.12
JP13 (IR/CIR) (紅外線連接端/商業用紅外線接腳)	P.13
Floppy (軟碟插座)	P.13
第一組IDE 1插座/第二組IDE 2插座	P.14
J13 (Ring Power On) (內建數據機喚醒功能接腳)	P.14
J12 (Wake on LAN) (網路喚醒功能接腳)	P.15
J7 (TEL) (數據機內部發聲接腳)	P.15
J6 (AUX_IN 接腳)	P.16
J5(光碟機音源線接腳)	P.16
JP7 (STR指示燈連接頭& LED1: DIMM LED) [選購]	P.17
USB規格插座(Front) [選購]	P.17
J10 (外部SMBUS設備接腳)	P.18
數位平面顯示器/電視輸出插座[DFP/TV Out]	P.18
JP27 (讀卡機連接頭) [SCR]	P.19
接腳定義說明	P.20
J11 (2x11 Pins 接腳)說明	P.20
JP18 (清除 CMOS 功能接腳)	P.21
JP4 (STR功能選擇接腳) [選購]	P.21
JP3 (PS/2鍵盤開機功能接腳)	P.22
JP22 (主機外殼開啟顯示接腳)	P.22
JP1 (後面板USB設備喚醒功能選擇接腳)	P.23
JP20 (BIOS 寫入保護)	P.23
JP21 (Top Block Lock 接腳)	P.24
JP5 (CPU電壓選擇)	P.24
JP6 (DIMM電壓選擇) [選購]	P.25
JP12 (內建蜂鳴器開關接腳) [選購]	P.25

JP14 (自動重新開機功能接腳)	P.26
-------------------	------

6OMM7 主機板的元件配置圖

JP15 (系統啟動方式選擇接腳)	P.26
JP23 (PCI/AGP 3VAUX)	P.27
JP24 (AMR 選擇接腳) [選購]	P.27
JP25 (USB 規格插座選擇接腳) [選購]	P.28

CPU 速度設定

CPU速度設定

您可以利用JP10/JP11 及JP26(見圖1)來做系統外頻切換, 選擇 100MHz 及 133MHz 或 Auto. CPU倍頻由 BIOS自動去偵測控制.

●[※]請注意主機板上設定的倍頻及外頻,需要和CPU的倍頻及外頻相符合,否則易 造成系統當機。

JP10/JP11/JP26: CPU速度設定(選購)



啚 1

- ★ 若您的 CPU 外頻為133 MHz, BIOS 會自動偵測 SDRAM的 SPD值, 判斷Memory 的 最佳執行頻率。
- 若您的主機板上無JP10,JP11及JP26接腳,系統外頻將由BIOS自動偵測.若是此3 個接腳有效存在,您可作 66MHz, 100MHz, 133MHz 或 Auto的頻率選擇。
- ◆請依據您CPU的規格來設定CPU的頻率,我們不建議您將系統速度設定超過硬 體之標準範圍,因為這些規格對於周邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您 要將系統速度設定超出標準規格,請依據您的硬體規格設定,例如;CPU,顯示卡, 記憶體,硬碟來設定。

插座

遊戲搖桿及音源插座





COM A串列插座/螢幕接頭/LPT並列插座





USB規格插座



5	67	' 8
	2 3	

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

PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座





PS/2 滑鼠/鍵盤		
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	

J1: 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

J2: 電源散熱風扇電源接腳





接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	偵測訊號線

J14: 系統散熱風扇電源接腳



1			
	டா	ר	

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)

10 20

1 11

JP13: IR/CIR(紅外線連接端/商業用紅外線接腳)



接腳	定義
1	電源線
2	無作用
3	IRRX
4	接地線
5	IRTX
6	無作用
7	CIRRX
8	電源線
9	無作用
10	無作用

Floppy: 軟碟插座





0

」 紅色線

6OMM7 主機板

第一組IDE 1插座 / 第二組IDE 2插座



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	+5V SB	
2	接地線	
3	訊號線	

J7: TEL: 數據機內部發聲接腳





接腳	定義
1	Signal-In
2	接地線
3	接地線
4	Signal-Out

J6: AUX_IN 接腳



J5: 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	

JP7: STR 指示燈接腳及 LED1: DIMM 指示燈(選購)





USB規格插座(Front) [選購]





接腳	定義
1,4,5,10	無作用
2	+5V
3,7,9	接地線
6	USBP0+
8	USBP0-

J10: **外部**SMBUS設備接腳



1	接腳	定義
	1	SMB CLK
	2	無作用
	3	接地線
	4	SMB DATA
	5	+5V

27

28

數位平面顯示器/電視輸出插座(DFP/TV Out) *僅支援技嘉 Digital Flat Panel/TV-Out子卡(GA-DFP-x).



JP27: SCR: 讀卡機連接頭





接腳	定義
1	VCC
2,3,4,8,13	無作用
5,6,10,12	DATA
7	Clock
9,14	無作用
11	接地線

接腳定義說明

J11: For 2x11 Pins 接腳說明





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

JP18: 清除CMOS功能接腳



1

接腳	定義
1-2 短路	清除 CMOS
2-3 短路	一般運作(預設值)

JP4: STR 功能選擇接腳(選購)



	1
l	

接腳	定義
短路	啟動 STR
開路	關閉 STR(預設值)

JP3: PS/2 鍵盤開機功能接腳



JP22: 主機外殼開啟顯示接腳





接腳	定義
1	訊號線
2	接地線

JP1: 後面板USB設備喚醒功能選擇接腳(USB Connector > CN2)



JP20: BIOS寫入保護





JP21: Top Block Lock 接腳



1	

接腳	定義
開路	Top Block Lock
短路	Top Block Unlock (預設值)

JP5: CPU電壓選擇 (Magic Booster) (當JP5設為"短路"時, CPU Voltage會提高10%)



1		
接腳	定義	
短路	Turbo [坦喜雲厭 10%]	
問路	[旋周電堂 10 /0] 一船運作(預設值)	

JP6: DIMM 電壓選擇(選購)



JP12: 內建蜂鳴器開關接腳 (選購)



1	

接腳	定義
開路	關閉內建蜂鳴器
短路	啟動內建蜂鳴器
	(預設值)
JP14: 自動重新開機功能接腳



JP15: Safe mode/Recovery/Normal 系統啟動方式選擇接腳





接腳	定義
1-2 短路	一般運作(預設值)
2-3 短路	安全模式
1-2-3 開路	BIOS 重建

JP23: PCI/AGP 3VAUX





JP24: AMR 選擇接腳 (選購)



JP25: USB 規格插座選擇接腳 (選購)



效能測試

以下是 60MM7 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 Intel[®] Pentium[®] !!! Socket 370 處理器
- •記憶體 (128 x 1) MB SDRAM (MOSEL 9928PR V54C365804VCT7)
- 快取記憶體 CPU內建256 KB快取記憶體
- 顯示介面卡 GA-660 Plus AGP 卡, 內建顯示晶片, 內建顯示晶片 +4MB 顯示晶片快取記憶體
- 儲存裝置 內建 IDE 插座(Quantum KA13600AT)
- 作業系統 Windows NT[™] 4.0 (SP6a)
- ●驅動程式 顯示卡驅動程式使用1024 x 768 x 16bit x 75Hz 解析度

Processor	Intel [®] Pentium [®] <i>!!!</i> 933MHz (133X7)			
Display	Onboard Onboard & GA - AIMM GA - 660 Plus			
Winbench99				
CPU mark99	80.5	80.3	83	
FPU Winmark 99	4900	4970	4960	
Business Disk Winmark 99	5450	5450	5640	
Hi-End Disk Winmark 99	12000	12900	12900	
Business Graphics Winmark 99	106	132	448	
Hi-End Graphics Winmark 99	581 634 875		875	
Winstone99				
Business Winstone99	35.8	40.6	46.3	
Hi-End Winstone99	48.3	49.1	48.2	

● 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(選購)

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 /p j", 按下 enter或雙擊滑鼠兩下。

『所有在12/01/99之後的BIOS版本,皆為Windows98 ACPI Compatible BIOS.此時只 要鍵入"D:\Setup",便會自動安裝系統為ACPI mode.』

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:) 步驟 2:

當使用STR功能之前,您需要設定主機板上的JP4短路,如下圖所示:



步驟 3:

當系統開機開始計算記憶體時,按下。您將會進入BIOS設定畫面,選 擇"POWER MANAGEMENT SETUP",並選"ACPI Suspend Type: S3(Suspend to RAM)"。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"

-				
est.TYNK				
1				
a minim				
24				
Contract of				
Tanton Cale				
C axes				
- M0024				
3 AMQ)	19			
45 stmp				
A desy	8			
🛷 Seria:				
gill ansail.				
de augo				
C) 10421.				
- CH - C - C - C - C - C - C - C - C - C	5			1000

B. 選擇"暫停"並按下"確定"。

關閉 Win	dows		×
	惣確定要 ○ <u>暫停(1)</u> ○ 關閉這台電腦(3) ○ 重新啓動電腦(3) ○ 將電腦重新啓動	3) <u>R)</u> h在 MS-DOS 模:	式(11)
	確定	取消	

- 2. 定義系統開機時是在STR模式中:
 - A. 用滑鼠雙擊"我的電腦"中的"控制台"。



B. 用滑鼠雙擊"電源管理"選項。

 고린(1) 	وروية المروية والم	and the second				
修業型 装飾型 使利望) 移至回 潮	時要做 到明	(E)			48
1	* 题	日間	×	晶顯	•	
做種 圖 診測台						*
國 控制台	hienet	EM/MR	al Amerika Merika	a 41.818	519 ###	
BRAR .	주 철	AR.	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	运 场动工具建筑	S) BIRINGE	
Manust NA MALS	() E4	Server Astronom	Saw MR	BREEMEN RECEIMEN	V.	
	alsies	単語 第6	200 101010	同 御入法	**	
	101	财 新示服				
2716RN+	1425	医陶器管理院定	• 22	周末的重星		10

C. 選擇"進階"並選"等候使用"模式.

源管理 內容	? >
電源作業方式 進階 休眠	
選擇您要的作業方式。 ※ G	
 □ 在工作列上顯示電源表③。 □ 電腦跳離等候使用模式時要求輸入密码 	₩ £) •
電源開闢	
當我按電腦的「電源」按鈕(E):	
當我按電腦的「電源」按鈕區): [等候使用	
當我按電腦的「電源」按鈕(E): 等條使用	
當我按電腦的「電源」按鈕區): [等例便用	
當我按電腦的「電源」按鈕區): [等例便用	
當我接電腦的「電源」按鈕區): [等例便用	
當我按電腦的「電源」按鈕(E): [等使使用	

步驟 4:

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7種方式可"喚醒"系統:

- 1. 按下"電源開關"按鈕。
- 2. 使用"PS/2 鍵盤開機" 功能。
- 3. 使用"滑鼠開機"功能。
- 4. 使用"定時開機"功能。
- 5. 使用"數據機開機"功能。
- 6. 使用"網路卡開機"功能。
- 7. 使用"USB裝置喚醒"功能。

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 201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規格.
- 2. JP7 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.





記憶體安裝指南

60MM7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

BIOS 組態設定

↔ BIOS組態設定目錄	頁數
主畫面功能	P.40
標準CMOS設定	P.43
進階BIOS功能設定	P.46
主機板晶片組的進階功能設定	P.49
整合週邊設定	P.52
省電功能設定	P.58
隨插即用與PCI組態設定	P.62
電腦健康狀態	P.64
頻率/電壓控制	P.66
載入Fail-Safe預設值	P.67
載入Optimized 預設值	P.68
設定管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼	P.69
離開SETUP並儲存設定結果	P.70
離開SETUP但不儲存設定結果	P.71

BIOS 組態設定

基本上主機板所附Award 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 SRAM中,當電源關閉 時,則由主機板上的鋰電池繼續供應CMOS SRAM所需電力。

當電源開啟之後, BIOS開始進行POST (Power On Self Tes開機自我測試)時,按下 < Del > 鍵便可進入Award 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

个(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Fail-Safe預設設定(但不適用主畫面)
F7 功能鍵	可載入該畫面之Optimized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。

BIOS 組態設定

設定畫面的輔助說明

當您在設定各個欄位的內容時,只要按下 < Enter > ,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。

CMOS Setup Utility-Copyright(C) 1984-2000 Award Software		
Standard CMOS Features Frequency/Voltage Control		
Advanced BIOS Features Load Fail-Safe Defaults		
Advanced Chipset Features	Load Optimized 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 $\uparrow \downarrow \rightarrow \leftarrow$: Select Item F10:Save & Exit Setup		
Time, Date, Hard Disk Type		

圖 2: 主畫面功能

Standard CMOS Features (標準CMOS設定)

設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

Advanced BIOS features (進階BIOS功能設定)
 設定BIOS提供的特殊功能,例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。

● Advanced Chipset features (主機板晶片組的進階功能設定)

設定主機板採用的晶片組相關運作參數,例如「DRAM Timing」「ISA Clock」.... 等。

- Integrated peripherals (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。
- 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 (隨插即用與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。
- PC Health Status (電腦健康狀態)

系統自動偵測電壓,溫度及風扇轉速等。

Frequency/Voltage Control (頻率/電壓控制)

設定控制CPU時脈及倍頻調整。

• Load Fail-Safe defaults (載入Fail-Safe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 Optimized defaults (載入Optimized預設值)

執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值,此設定是較能發揮主機板速度的設定。

Set 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。

Set User password (使用者密碼)

設定一個密碼,並適用於開機使用PC及進入BIOS修改設定。

- 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 save (結束SETUP程式)

不儲存修改結果,保持舊有設定重新開機,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。

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Standard CMOS Features			
Date (mm:dd:yy)	Mon, Feb 21 2000	Item Help	
Time (hh:mm:ss)	2 : 31 : 24		
		Menu Level 🕨	
IDE Primary Master	Press Enter None		
IDE Primary Slave	Press Enter None	Change the	
IDE Secondary Master	Press Enter None	Day, month,	
IDE Secondary Slave	Press Enter None	Year and	
		century	
Drive A	1.44M, 3.5 in.		
Drive B	None		
Floppy 3 Mode Support	Disabled		
Video	EGA / VGA		
Halt On	All, But Keyboard		
Base Memory	640K		
Extended Memory	63488K		
Total Memory	64512K		
1 1 ↓→ ← Move, Enter:Select +/-/PL	J/PD:Value E10:Save ESC:Exit	F1:General Help	

F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

圖 3: 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:

星期	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。
月(mm)	1到12月。
日 (dd)	1到28/29/30/31日,視月份而定。
年 (yy)	1994 到 2079 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。

 IDE Primary Master (Slave) / IDE 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>

Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)

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。

Floppy 3 Mode Support (支援日本常用之 3 Mode規格軟碟)

Disabled	沒有安裝任何3 Mode軟碟。
Drive A	A:安裝的是3 Mode軟碟。
Drive B	B:安裝的是3 Mode軟碟。
Both	A:與B:安裝的都是3 Mode軟碟。

● Video(顯示界面種類設定)

設定電腦之要顯示介面,包括以下各種選擇:

EGA/VGA	加強型顯示介面, EGA, VGA, SVGA, or PGA彩色螢幕均選此
	頃。
CGA 40	Color Graphics Adapter, 40行顯示模式。
CGA 80	Color Graphics Adapter, 80行顯示模式。
MONO	黑白單色介面。

Halt on(暫止選項設定)

當開機時,若POST偵測到異常,是否要提示,並等候處理?可選擇的項目有:

NO Errors	不管任何錯誤,均開機。
All Errors	有何錯誤均暫停等候處理。
All, But Keyboard	有何錯誤均暫停,等候處理,除了鍵盤以外。
All, But Diskette	有何錯誤均暫停,等候處理,除了軟碟以外。
All, But Disk/Key	有何錯誤均提示,等候處理,除了軟碟、鍵盤以外。

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。

進階 BIOS 功能設定

CMOS Setup Utility -Copyright Advanced B	(C) 1984-2000 Awai IIOS Features	d Software
Virus Warning BIOS Flash Protection *Processor Number Feature First Boot Device Second Boot Device Boot Up Floppy Seek Boot Up NumLock Status Security Option HDD S.M.A.R.T. Capability Report No FDD For WIN 95	Disabled Disabled Enabled Floppy HDD-0 LS120 Enabled On Setup Disabled No	Item Help Menu Level Allows you to choose the VIRUS Warning feature For IDE Hard disk Boot sector Protection. If this Function is enable And someone Attempt to write Data into this area , BIOS will show A warning Message on Screen and alarm beep
1 ↑↓→ ←:Move Enter:Select +//PU/PD:Va F5:Previous Values F6:Fail-Sa	alue F10:Save ESC:Exi fe Defaults F7:Optimize	t F1:General Help d Defaults

圖 4: 進階 BIOS 功能設定

※當你安裝 Pentium® !!! 中央處理器時, 系統會自動偵測並顯示此選項。

• Virus Warning(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)

• BIOS Flash Protection (BIOS 寫入保護)

Enabled	啟動BIOS 寫入保護功能。
Disabled	關閉此功能。 (預設值)

• Processor Number Feature

當你安裝Pentium[®] !!! 中央處理器時,系統會自動偵測並顯示此選項.

Enabled	系統自動偵測到Pentium [®] !!! 中央處理器。	(預設值)
Disabled	關閉此功能。	

● First / Second / Third Boot device (第一/二/三次開機裝置)

Floppy	由軟碟機為第一次優先的開機裝置。
LS120	由LS120為第一次優先的開機裝置。
ZIP100	由ZIP100為第一次優先的開機裝置。
HDD-0~3	由硬碟機為第一次優先的開機裝置。
SCSI	由SCSI裝置為第一次優先的開機裝置。
CDROM	由光碟機為第一次優先的開機裝置。
Disable	關閉此功能。
LAN	由網路卡為第一次優先的開機裝置。

Boot Up Floppy 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。

• Boot Up NumLock Status (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。

Security Option (檢查密碼方式)

System	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。

• HDD S.M.A.R.T. Capability (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)

• Report No FDD For WIN 95 (分配IRQ6給FDD)

No	分配IRQ6給FDD。(預設值)
Yes	FDD 自動偵測 IRQ6。

-

主機板晶片組的進階功能設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Advanced Chipset Features			
Top Performance	Disabled	Item Help	
SDRAM Timing Control	Auto		
* SDRAM CAS Latency Time	3	Menu Level 🕨	
SDRAM Cycle Time Tras/Trc	6/8		
* SDRAM RAS-to-CAS Delay	3		
* SDRAM RAS Precharge Time	3		
Delayed Transaction	Enabled		
On-Chip Video Window Size	64MB		
AGP Graphics Aperture Size	64MB		
Display Cache Frequency	133MHz		
 System Memory Frequency 	Auto		
Onboard Display Cache Setting			
Initial Display Cache	Enabled		
Display Cache Timing	Auto		

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

圖 5: 主機板晶片組的進階功能設定

※當"SDRAM Timing Control"設為 Manual時,此4個選項才能啟用。

◆當您系統外頻使用133MHz,才會顯示出此項目。

♣當您有安裝GA-AIMM card時,才會顯示出此3項目。

• 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	啟動最高效能功能。

SDRAM Timing Control

Auto	設定 SDRAM Timing Control 為自動偵測。	(預設值)
Manual	設定 SDRAM Timing Control 為手動。	

• SDRAM CAS Latency Time(SDRAM CAS 延遲時間)

2	設定SDRAM CAS Latency為 2。	
3	設定SDRAM CAS Latency 為 3。	(預設值)

• SDRAM Cycle Time Tras/Trc

6/8	設定 DRAM Tras/Trc Cycle time 為 6/8 SCLKs。	(預設值)
5/7	設定DRAM Tras/Trc Cycle time 為 5/7 SCLKs。	

• SDRAM RAS-to-CAS Delay

3	適用於67/83 MHz SDRAM DIMM記憶體模組。	(預設值)
2	適用於100 MHz SDRAM DIMM記憶體模組。	

• SDRAM RAS Precharge Time

3	適用於67 / 83 MHz SDRAM DIMM記憶體模組。(預設值)	
2	適用於100 MHz SDRAM DIMM記憶體模組。	

Delayed Transaction(延遲訊號交易)

Disabled	正常運作。
Enabled	用於系統中較慢的ISA裝置。(預設值)

• On-Chip Video Window Size

32MB	設定Graphics Aperture Size 為 32MB。	
64MB	設定Graphics Aperture Size 為 64MB。	(預設值)

• AGP Graphics Aperture Size

32 MB	設定AGP Graphics Aperture Size 為 32MB。	
64 MB	設定AGP Graphics Aperture Size 為 64MB。	(預設值)

• Display Cache Frequency

100MHz	設定 Display Cache Frequency 為 100MHz。	
133MHz	設定 Display Cache Frequency 為 133MHz。	(預設值)

• System Memory Frequency

Auto	將System Memory Frequency設定為自動偵測。 (預設值)
100MH z	設定 System Memory Frequency 為 100MHz。
133MH z	設定 System Memory Frequency 為 133MHz。

• Initialize Display Cache

BIOS 組態設定

Disabled	關閉 Initialize Display Cache。
Enabled	啟動 Initialize Display Cache。(預設值)

• Display Cache Timing

Auto	設定Display Cache Timing 為Auto。 (預設值)
Fast	設定Display Cache Timing 為Fast。
Normal	設定Display Cache Timing 為Normal。

整合週邊設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Integrated Peripherals		
On-Chip Primary PCI IDE	Enabled	Item Help
On-Chip Secondary PCI IDE	Enabled	
IDE Primary Master PIO	Auto	Menu Level 🕨
IDE Primary Slave PIO	Auto	
IDE Secondary Master PIO	Auto	
IDE Secondary Slave PIO	Auto	
IDE Primary Master UDMA	Auto	
IDE Primary Slave UDMA	Auto	
IDE Secondary Master UDMA	Auto	
IDE Secondary Slave UDMA	Auto	
USB Controller	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
USB Mouse Support	Disabled	
Init Display First	PCI Slot	
AC97 Audio	Auto	
AC97 Modem	Auto	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
POWER ON by Keyboard	Disabled	
X KB Power ON Password	Enter	
POWER ON by Mouse	Disabled	
Onboard FDC Controller	Enabled	
Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4	
Onboard IR Port	2F8/IRQ3	
UART Mode Select	IrDA	
UR2 Duplex Mode	Halt	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Parallel Port Mode	SPP	
AC Back Function	Soft-Off	
Game Port Address	201	
Midi Port Address	330	
	10	

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

圖 6: 整合週邊設定

On-Chip Primary IDE (晶片組內建第一個channel的PCI IDE介面)

Enabled	使用晶片組內建第一個channel的IDE介面。(預設值)
Disabled	不使用。

• On-Chip Secondary IDE (晶片組內建第二個channel的IDE介面)

主機板上晶片組所內建的Secondary IDE介面是否使用。

Enabled	使用晶片組內建第二個channel的PCI IDE介面。	(預設值)
Disabled	不使用。	

IDE Primary Master PIO (for onboard IDE 1st channel).

第一組IDE第一台裝置(Primary Master)使用Master PIO傳輸模式為何?可選擇 的範圍是0/1/2/3/4,而設定的依據是按安裝IDE的規格而定,而基本上本目前的 BIOS均可自動測出,故設定Auto由BIOS自動偵測。

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式。(預設值)
Mode0~4	自行設定傳輸模式,設定範圍從0到4。

● IDE Primary Slave PIO (第一組內建IDE Slave之PIO Mode).

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式。(預設值)
Mode0~4	自行設定傳輸模式,設定範圍從0到4。

IDE Secondary Master PIO (第二組內建IDE Master之PIO Mode).

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟所支援最高的傳輸模式。(預設值)	
Mode0~4	自行設定傳輸模式,設定範圍從0到4。	

IDE Secondary Slave PIO (第二組內建IDE Slave之PIO Mode).

Auto	BIOS會自動偵測IDE HDD 讀取模式。(預設值)
Mode0~4	手動設定IDE 讀取模式。

IDE Primary Master UDMA

第一組IDE 第一台裝置 (Primary Master) 是否支援Ultra DMA傳輸模式 ? 可選Auto 讓BIOS 偵測硬碟是否為Ultra DMA規格,以決定傳輸方式。

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA。	(預設值)
Disabled	關閉Ultra DMA功能。	

IDE Primary Slave UDMA (Primary Slave是否要支援Ultra DMA)

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA。	(預設值)
Disabled	關閉Ultra DMA功能。	

IDE Secondary Master UDMA (Secondary Master是否要支援Ultra DMA)

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA。(預設值)
Disabled	關閉Ultra DMA功能。

• IDE Secondary Slave UDMA (Secondary Slave是否要支援Ultra DMA)

Auto	BIOS自動偵測IDE硬碟是否支援Ultra DMA。	(預設值)
Disabled	關閉Ultra DMA功能。	

USB Controller

Enabled	開啟 USB Controller。	(預設值)
Disabled	關閉 USB Controller。	

● USB Keyboard Support (支援USB規格鍵盤)

Enabled	支援USB規格的鍵盤。
Disabled	不支援USB規格的鍵盤。(預設值)

• USB Mouse Support (支援USB規格滑鼠)

Enabled	支援USB規格的滑鼠。
Disabled	不支援USB規格的滑鼠。(預設值)

• Init Display First (開機顯示選擇)

Onboard/AGP	系統會從內建 AGP 顯示卡開機。
PCI Slot	系統會從 PCI 顯示卡開機。(預設值)

AC'97 Audio

Auto	設定 AC'97 Audio 為自動偵測。(預設值)
Disabled	關閉 AC'97 Audio。

AC'97 Modem

Auto	設定 AC'97 Modem 為自動偵測。 (預設值)
Disabled	關閉 AC'97 Modem。

IDE HDD Block Mode (IDE 硬碟區塊傳輸模式)

是否要使用IDE 硬碟的區塊傳輸模式。基本上目前的硬碟均支援此功能(約 120MB以上容量者即已支援)。

Enabled	是的,要使用IDE HDD Block Mode。(預設值)
Disabled	不使用。

• POWER ON by Keyboard (鍵盤開機功能)

Password	設定1-5個字元為鍵盤密碼來開機。
Disabled	關閉此功能。 (預設值)
Keyboard 98	Windows 98 鍵盤的"Power" Key。

• KB Power ON Password (設定鍵盤開機密碼)

Enter	自設1-5個字元為鍵盤開機密碼。

• POWER ON by Mouse (滑鼠開機功能)

Mouse Click	按兩次PS/2滑鼠左鍵開機。
Disabled	關閉此功能。 (預設值)

• Onboard FDC Controller (內建軟碟介面)

Enabled	要使用主機板內建的軟碟介面。(預設值)
Disabled	不使用主機板內建的軟碟介面。

• Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面1)

Auto	由BIOS自動設定。
3F8/IRQ4	指定內建串列插座1為COM 1且使用為3F8位址。(預設值)
2F8/IRQ3	指定內建串列插座1為COM 2且使用為2F8位址。
3E8/IRQ4	指定內建串列插座1為COM 3且使用為3E8位址。
2E8/IRQ3	指定內建串列插座1為COM 4且使用為2E8位址。
Disabled	關閉內建串列插座1。

Onboard IR Port

Auto	由BIOS自動設定。
3F8/IRQ4	指定內建IR連接埠使用為3F8位址。
2F8/IRQ3	指定內建IR連接埠使用為2F8位址。(預設值)
3E8/IRQ4	指定內建IR連接埠使用為3E8位址。
2E8/IRQ3	指定內建IR連接埠使用為2E8位址。

BIOS 組態設定

Disabled	關閉內建IR連接埠。
----------	------------

• UART Mode Select (此功能要遵循主機板上I/O 是否支援IR功能)

ASKIR	設定內建I/O晶片串列埠為ASKIR模式。
IrDA	設定內建I/O晶片串列埠為IrDA模式。(預設值)
SCR	設定內建I/O晶片串列埠為SCR模式。

• UR2 Duplex Mode

Half	設定IR 功能為半雙工模式。(預設值)
Full	設定IR 功能為全雙工模式。

• Onboard Parallel port (內建並列插座)

378/IRQ7	使用並指定內建並列插座位址為378 / IRQ7。(預設值)
278/IRQ5	使用並指定內建並列插座位址為278/IRQ5。
3BC/IRQ7	使用並指定內建並列插座位址為3BC / IRQ7。
Disabled	關閉內建的並列插座。

• Parallel Port Mode (並列插座模式)

SPP	使用一般的並列插座傳輸模式。(預設值)
EPP	使用EPP(Enhanced Parallel Port)傳輸模式。
ECP	使用ECP(Extended Capabilities Port)傳輸模式。
ECP+EPP	同時支援EPP及ECP模式。

• AC Back Function (斷電後,電源回復時的系統狀態選擇)

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

• Game Port Address

Disabled	關閉此功能。
201	設定 Game port 位置為 201。(預設值)
209	設定 Game port 位置為 209。

Midi Port Address

Disabled	關閉內建 Midi Port。	
300	設定內建 Midi Port 為 300。	
330	設定內建 Midi Port 為 330。	(預設值)
Midi Port IRQ

5	設定5為 Midi Port IRQ。	
10	設定 10 為 Midi Port IRQ。	(預設值)

省電功能設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Power Management Setup			
*ACPI Suspend Type	S1(PowerOn suspend)	Item Help	
Video Off Method	DPMS		
Suspend Type	Stop Grant	Menu Level 🕨	
MODEM Use IRQ	4		
Suspend Mode	Disabled		
HDD Power Down	Disabled		
Soft-Off by PWR-BTTN	Instant-off		
Power LED in Suspend	Blinking		
Wake-Up by PCI card	Enabled		
ModemRingOn/WakeOnLan	Enabled		
*USB KB/Mouse Wake From S3	Disabled		
FAN Off In Suspend	Enabled		
CPU I nermal-I nrottling	50% Dischlad		
X Dete(of Month) Alarm	Disabled		
X Time(bh:mm:ss) Alarm			
	0 0 0		
** Reload Global Timer Events **			
Primary IDE 0	Disabled		
Primary IDE 1	Disabled		
Secondary IDE 0	Disabled		
Secondary IDE 1	Disabled		
FDD,COM,LPT Port	Disabled		
PCI PIRQ[A-D]#	Disabled		
A 1			

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

圖 7: 省電功能設定

*當系統支援STR 功能時,才會顯示此2項.

• ACPI Suspend Type

S1(Power On Suspend)	設定 ACPI Suspend type 為 S1。	(預設值)
S3(Suspend to RAM)	設定 ACPI Suspend type 為 S3。	

Video Off Method (螢幕省電的方式)

當BIOS欲使螢幕進入省電狀態時,要採用那一種方式進行:

V/H SYNC + Blank	由BIOS停止水平、垂直訊號輸出,支援省電功能的	
	Monitor自然就會關閉電源。	
Blank Screen	在進入省電模式時, BIOS僅將螢幕訊號中止, 此時螢	
	幕完全沒有顯示,也是省電方式的一種。	
DPMS	BIOS會依照DPMS標準來管理螢幕的電源。(預設值)	

• Suspend Type

Stop Grant	設定 Suspend type 為 stop grant。 (預設值)
PwrOn Suspend	設定 Suspend type 為 Power on suspend。

MODEM Use IRQ

NA	設定 MODEM 不使用IRQ。
3	設定 MODEM Use IRQ 為 3。
4	設定 MODEM Use IRQ 為 4。 (預設值)
5	設定 MODEM Use IRQ 為 5。
7	設定 MODEM Use IRQ 為 7。
9	設定 MODEM Use IRQ 為 %。
10	設定 MODEM Use IRQ 為 10。
11	設定 MODEM Use IRQ 為 11。

● Suspend Mode (停滯模式)

設定PC多久沒有使用時,便進入Suspend省電模式,將CPU工作頻率降到 0Mhz,並分別通知相關省電設定(如CPU FAN、Video off),以便一併進入省 電狀態。

Disabled	不使用Suspend Mode。(預設值)
1Min - 1 Hour	設定時間,範圍是從1分鐘到1個小時。

HDD Power Down (硬碟電源關閉模式)

Disabled	不使用此功能。 (預設值)
1-15 mins.	設定時間,範圍是從1到15分鐘。

Soft-off by PBTN (關機方式)

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

• Power LED in Suspend (電源指示燈省電模式下的設定)

Blinking	電源指示燈省電模式下的設定為閃爍狀態。	(預設值)
On	電源指示燈省電模式下的設定為亮燈狀態。	
Off/Dual	電源指示燈省電模式下的設定為滅燈狀態。	

• Wake-Up by PCI card

Disabled	關閉此功能。
Enabled	啟動PCI 卡喚醒功能。(預設值)

● ModemRingOnWakeOnLan (數據機開機/網路開機狀態)

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

• USB KB/Mouse Wake From S3

Disabled	關閉此功能。(預設值)	
Enabled	啟動此功能。	

• FAN Off In Suspend (省電模式下CPU風扇停止轉動)

Disabled	關閉此功能。	
Enabled	省電模式下CPU風扇停止轉動。(預設值)	

• CPU Thermal-Throttling

87.5%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 87.5% 進而降低CPU
	溫度。
75.0%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 75.0% 進而降低CPU
	溫度。
62.5%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 62.5% 進而降低CPU
	溫度。
50.0%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 50.0% 進而降低CPU
	溫度。 (預設值)
37.5%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 37.5% 進而降低CPU
	溫度。
25.0%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 25.0% 進而降低CPU
	溫度。
12.5%	當CPU過溫時,減低 CPU的運轉速度到 12.5% 進而降低CPU
	溫度。

• Resume by Alarm(定時開機)

你可以將" Resume by Alarm"這個選項設定為"Enabled"並輸入開機的時間.

Disabled	不啟動此功能。(預設值)
Enabled	啟動此功能。

若啟動定時開機,則可設定以下時間:

Date (of Month) Alarm :	Everyday, 1~31
Time (hh: mm: ss) Alarm :	(0~23) : (0~59) : (0~59)

Primary IDE 0/1(第一組IDE存取)

當主要IDE 0/1裝置有存取動作要求時,是否要取消目前的PC及該IDE的省電狀態。

Disabled	不予理會。 (預設值)
Enabled	是的,要使PC恢復正常,以處理相關要求。

• Secondary IDE 0/1(第二組IDE存取)

Disabled	不予理會。 (預設值)
Enabled	是的,要使PC恢復正常,以處理相關要求。

• FDD,COM,LPT Port (軟碟存取,串列插座傳輸,並列插座傳輸)

Disabled	不予理會。 (預設值)
Enabled	是的,要使PC恢復正常,以處理相關要求。

• PCI PIRQ[A-D]

Enabled	監視 PCI PIRQ[A-D] 的狀態, 來決定是否叫醒系統。
Disabled	關閉此功能。 (預設值)

隨插即用與PCI組態設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software PnP/PCI Configurations		
Reset Configuration Data	Disabled	Item Help
Resources Controlled By X IRQ Resources	Auto (ESCD) Press Enter	Menu Level When resources are controlled manually
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled	assign each system interrupt a type, depending on the type of device using the interrupt
1↓→ ← Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 8: 隨插即用與PCI組態設定

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。

Disabled	不執行Reset Configuration Data。(預設值)
ESCD	清除在ESCD內的隨插隨用資料。
DMI	更新桌面管理資訊之資料。
Both	清除在ESCD內的隨插隨用資料及更新桌面管理資訊之資料。

• Resources Controlled by (系統資源控制)

Manual	使用者在CMOS SETUP程式中,可自行分配傳統ISA介面的 設定。
Auto (ESCD)	由BIOS依PnP規格自動分配。(預設值)

• IRQ (3,4,5,7,9,10,11,12,15)

以上IRQ資源也是以往PC固定在使用的,如COM1(IRQ4),COM2(IRQ3),LPT(IRQ 7),IDE(IRQ15),其餘IRQ像5/9/10/11則由BIOS做為分配給其PnP介面的資源,如 VGA卡、音效卡、網路卡....等。

Reserved	設定此項資源為保留。
PCI Device	指定給PCI PnP功能的介面卡使用。

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)

電腦健康狀態

CMOS Setup Utility -Copyr PC	ight(C) 1984-2000 Awa Health Status	rd Software
Reset Case Open Status	Disabled	Item Help
Case Opened	No	
VCORE	1.632 V	Menu Level 🕨
VGTL	1.424 V	
VCC3	3.264 V	
+ 5V	5.026 V	
+12V	12.032 V	
- 12V	-12.280 V	
5VSB(V)	4.972 V	
VBAT(V)	3.024 V	
Current CPU Temperature	31°C	
CPU FAN Speed	5443 RPM	
Power FAN Speed	0 RPM	
System FAN speed	0 RPM	
CPU Temperature Select	80°C/176°F	
Shutdown Temperature	Disabled	
CPU FAN Fail Alarm	Disabled	
Power FAN Fail Alarm	Disabled	
System FAN Fail Alarm	Disabled	

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

圖9: 電腦健康狀態

Reset Case Open Status

重置Case Opened 狀況。

Case Opened

如果您的電腦外殼是關閉的, " Case Opened" 這項值將會是 "No"。 如果您的電腦外殼是曾經被打開的, " Case Opened" 這項值將會是 "YES"。 如果您希望重置 "Case Opened" 的值,將 "Reset Case Open Status" 的值設為 "Enabled" 並重新開機即可。

Current Voltage (v) VCORE / VGTL / VCC3 / ±12V / +5V / 5VSB / VBAT

自動偵測VCORE / VGTL / VCC3 / ±12V / +5V / 5VSB / VBAT。

• Current CPU Temperature

自動偵測CPU 溫度。

• CPU FAN / System FAN / Power FAN Speed (RPM)

自動偵測風扇的轉速。

• CPU Temperature Select (°C)

65°C / 149°F	監控 CPU 溫度超過 65°C / 149°F會嗶聲警告。
70°C / 158°F	監控 CPU 溫度超過 70°C / 158°F會嗶聲警告。
75°C / 167°F	監控 CPU 溫度超過 75°C / 167°F會嗶聲警告。
80°C / 176°F	監控 CPU 溫度超過 80°C / 176°F會嗶聲警告。 (預設值)
85°C / 185°F	監控 CPU 溫度超過 85°C / 185°F會嗶聲警告。
90°C / 194°F	監控 CPU 溫度超過 90°C / 194°F會嗶聲警告。
95°C / 203°F	監控 CPU 溫度超過 95°C / 203°F會嗶聲警告。
Disabled	關閉此功能。

• Shutdown 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)
65°C / 149°F	監控 CPU 温度在 65°C / 149°F, 若温度 > 65°C / 149°F 系統
	將自動關機。
70°C / 158°F	監控 CPU 温度在 70°C / 158°F, 若温度 > 70°C / 158°F 系統
	將自動關機。
75°C / 167°F	監控 CPU 温度在 75°C / 167°F, 若温度 > 75°C / 167°F 系統
	將自動關機。
80°C / 176°F	監控 CPU 温度在 80°C / 176°F, 若温度 > 80°C / 176°F 系統
	將自動關機。
85°C / 185°F	監控 CPU 温度在 85°C / 185°F, 若温度 > 85°C / 185°F 系統
	將自動關機。
90°C / 194°F	監控 CPU 温度在 90°C / 194°F, 若温度 > 90°C / 194°F 系統
	將自動關機。
95°C / 203°F	監控 CPU 温度在 95°C / 203°F, 若温度 > 95°C / 203°F 系統
	將自動關機。

• Fan Fail Alarm (CPU/ Power/System 風扇故障警告功能)

Enabled	啟動CPU / Power / System 風扇故障警告。	
Disabled	關閉CPU / Power / System 風扇故障警告。	(預設值)

頻率/電壓控制

CMOS Setup Utility -Copyrig Frequency	ht(C) 1984-2000 Awar //Voltage Control	d Software
Auto Detect DIMM/PCI Clk	Enabled	Item Help
CPU Clock Ratio	X3	Menu Level 🕨
10 ←Move Enter:Select +/-/PU/PD: F5:Previous Values F6:Fail-	Value F10:Save ESC:Exit Safe Defaults F7:Optimized	F1:General Help d Defaults

圖 10: 頻率/電壓控制

• Auto Detect DIMM/PCI Clk (自動偵測記憶體時脈)

Disabled	關閉自動偵測記憶體時脈。
Enabled	協動自動偵測記憶體時脈。(預設值)

• CPU Clock Ratio(CPU 倍頻)

若您所使用的CPU有鎖頻,這個選項將不會顯示。

X3/X3.5X/X4/X4.5/X5/X5.5/X6/X6.5/X7/X7.5/X8

載入 Fail-Safe 預設值 CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Standard CMOS Features Frequency/Voltage Control Advanced BIOS Features Load Fail - Safe Defaults Advanced Chipset Features Load Optimized Defaults Integrated Peripherals Set Supervisor Password Power Ma Load Fail-Safe Defaults (Y/N)? N PnP/PCI C PC Health Status Exit Without Saving ESC:Quit $\uparrow \downarrow \rightarrow \leftarrow$: Select Item F10:Save & Exit Setup Load Fail-Safe Defaults

圖 11: 載入 Fail-Safe 預設值

請按<Y>、<Enter>,即可載入BIOS預設值。

◆[™]如果系統出現不穩定的情況,您不妨試試載入Fail-Safe Defaults,看看能否正常。 當然了,整個系統的各項效能都會變慢,因為Fail-Safe Defaults本來就是為了只求 能開機所做的預設值。

載入Optimized 預設值 CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Standard CMOS Features Frequency/Voltage Control Advanced BIOS Features Load Fail-Safe Defaults Advanced Chipset Features Load Optimized Defaults Integrated Peripherals Set Supervisor Password Power Man Load Optimized Defaults (Y/N)? N PnP/PCI Co PC Health Stat $\uparrow \downarrow \rightarrow \leftarrow$: Select Item ESC:Quit F10:Save & Exit Setup Load Optimized Defaults

圖 12: 載入Optimized 預設值

請按 < Y > 、 < Enter > ,即可載入出廠時的設定。

●[≫]Load Optimized Defaults的使用時機為何呢?好比您修改了許多CMOS設定,最後覺 得不太妥當,便可執行此功能,以求系統的穩定度。

設定管理者 (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:

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software		
Standard CMOS Features	Frequency/Voltage Control	
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults	
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults	
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password	
Power Mana		
PnP/PCI Cor		
PnP/PCI Cor PC Health Status	Exit Without Saving	
PnP/PCI Cor PC Health Status ESC:Quit F10:Save & Exit Setup	Exit Without Saving $r \rightarrow \leftarrow :$ Select Item	

圖 13: 設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼

最多可以輸入8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,當如果「Advanced BIOS Features」中的Security option 項目設成SETUP,那麼開機後想進入CMOS SETUP就得輸入Supervisor密碼才能 進入。

_ USER 密碼的用途

當您設定了User密碼時,當如果「Advanced BIOS Features」中的Security option項 目設成SYSTEM,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CMOS SETUP時,如果輸入的是USER Password,很抱歉, BIOS是不會允許的,因為只有Supervisor可以進入CMOS SETUP中。

離開SETUP並儲存設定結果



圖 14: 離開SETUP並儲存設定結果

若按Y並按下Enter,即可儲存所有設定結果到RTC中的CMOS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 CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software Standard CMOS Features Frequency/Voltage Control Advanced BIOS Features Load Fail-Safe Defaults Advanced Chipset Features Load Optimized Defaults Integrated Peripherals Set Supervisor Password Power Man Quit Without Saving (Y/N)? N PnP/PCI Co PC Health mout oaving $\uparrow \downarrow \rightarrow \leftarrow$: Select Item ESC:Quit F10:Save & Exit Setup Abandon all Datas

圖 15: 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Intel 815 晶片組驅動程式

A. Windows 9x INF Update Utility

將驅動程式光碟(IUCD)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



B: 安裝Intel 815 Chipsets VGA Graphics Driver

將驅動程式光碟(IUCD)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)。



C. 安裝Intel ICH IDE ATA66 Driver

將驅動程式光碟(IUCD)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 B: 安裝SigmaTel Sound Driver

將驅動程式光碟(IUCD)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)。



(5)

附錄 C: BIOS 更新程序

BIOS 更新程序:

- ✓ 請檢查你的主機板BIOS廠商(AMI或AWARD)。
- ✓ 建議您複製驅動程式光碟內"AWDFlash.exe或 AMIFlash.exe" (D:\>Utility\BIOSFlash) 和BIOS內容等檔案到您的硬碟內某一個目錄之下。
 [i.e: C:\>Utility\(C:表示您的硬碟機所在的磁碟機代號/Utility:表示您自行建立的 目錄名稱)]
- ✓ 重新啟動您的系統並進入Win95/98的MS-DOS模式或命令列程式 (Command prompt only)之後,進入更新BIOS檔案所放置的路徑中。
- ✓ 使用"AWDFlash.exe或AMIFlash.exe"去更新BIOS, 即鍵入下列指令: C:\Utility\"AWDFlash或 AMIFlash <BIOS內容檔>
- 此更新程序已經完成,請重新啟動你的系統。

●[≋]Note: 請從website (WWW.gigaby te.com.tw)下載新的BIOS或是向您購買的公司詢問此 機種新版的BIOS。

附錄 D: 安裝AMR 使用注意事項 請務必使用反向 AMR Card, 以免造成機構不合。(見圖 A)



圖 A: 反向 AMR Card (預設值)



圖B: 正向 AMR Card

附錄 E: 安裝GA-AIMM Card注意事項 (選購)

