

FCC Compliance Statement:

DECLARATION OF CONFORMITY	
	
Responsible Party Name: G.B.T. INC.	
Address: 18305 Valley Blvd., Suite #A LA Crescent, CA 91744	
Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339	
hereby declares that the product	
Product Name: Mother Board	
Model Number: GA-7VTK	
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 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:	ERIC LU
Signature:	Eric Lu
Date:	Feb. 16, 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
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

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

Mother Board
GA-7VTX

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* <input checked="" type="checkbox"/> EN60555-2	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 type="checkbox"/> EN61000-3-3* <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 luminaries	<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 <input type="checkbox"/> part 10 <input type="checkbox"/> part 12	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals	<input type="checkbox"/> ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
<input type="checkbox"/> CE marking		<input type="checkbox"/> EN 50091- 2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)



(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

Signature : Rex Lin

(Stamp)

Date : Feb. 16, 2001

Name : Rex Lin

7VTX

AMD AthlonTM/DuronTM Socket A 處理器
主機板

中文安裝手冊

AMD AthlonTM/DuronTM Socket A 處理器主機板
REV. 1.0 First Edition
R-10-01-010426C

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) 安裝指南	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) Four Speaker 及 SPDIF	Four Speaker 及 SPDIF 安裝說明
8) @BIOS™ 及 EasyTuneIII™	@BIOS™ 及 EasyTuneIII™ 功能介紹
9) BIOS 功能設定	BIOS 功能設定指南
10) 技術支援送修單	記錄使用配備，提供快速服務
11) 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
7VTX 主機板的元件配置圖	P.5
安裝指南	P.6
插座及接腳設定的快速安裝指南	P.14
效能測試	P.38
晶片組功能方塊圖	P.39
安裝Suspend to RAM 功能	P.40
雙 BIOS(Dual BIOS) 功能介紹	P.46
Four Speaker 及 SPDIF 功能介紹	P.53
@BIOS™ 功能介紹 (選擇性的功能)	P.59
EasyTuneIII™功能介紹 (選擇性的功能)	P.60
BIOS 組態設定目錄	P.61
技術支援/送修單	P.88
附錄	P.89

版本修改摘要

版本	修改摘要	日期
1.0	7VTX 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

- 7VTX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
- 7VTX 中文使用手冊

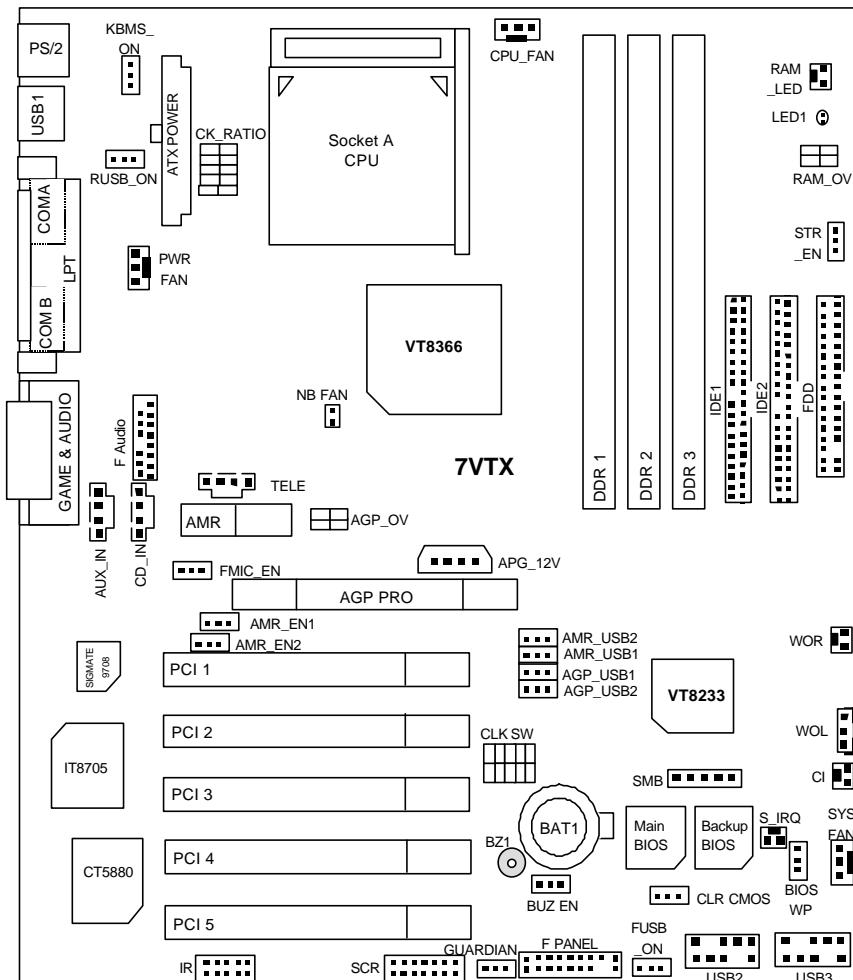
特色彙總

規格	<ul style="list-style-type: none"> 主機板採四層設計 ATX 規格 31.1 公分 x 25.3 公分
CPU	<ul style="list-style-type: none"> AMD Athlon™/Duron™ (K7) Socket A 處理器 128K 第一層快取記憶體及 256K/ 64K 第二層快取記憶體內含於 CPU 支援 500MHz ~ 1.2G 以上
晶片組	<p>7VTX 由 VIA KT266 以下晶片組成：</p> <ul style="list-style-type: none"> VT8366 Memory/PCI/AGP 北橋控制晶片 VT8233 南橋控制晶片
時脈產生器	<ul style="list-style-type: none"> W255/W312/SOP48 105/110/115/133 MHz system bus speeds 支援 100~170 MHz 系統匯流排支援 200/266 MHz FSB
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> 3 184-pin DDR DIMM 插槽 支援 PC200/266 DDR SDRAM 最高可支援到 3 GB DRAM 僅支援 2.5V DDR SDRAM
I/O 控制器	<ul style="list-style-type: none"> IT8705
擴充槽	<ul style="list-style-type: none"> 1 個 AGP 擴充槽，支援 4 倍及 AGP 2.0 相容 5 個 32-bit 的 PCI Bus 擴充槽 (支援 33MHz 及相容 PCI 2.2 規格) 1 個 AMR (Audio Modem Riser) 擴充槽
內建 IDE	<ul style="list-style-type: none"> 2 IDE bus master (ATA 66/ATA 100) IDE 埠 可連接 4 ATAPI 裝置 支援 PIO mode 3~4, UDMA 33/ATA 66 IDE 及 ATAPI CD-ROM
內建周邊設備	<ul style="list-style-type: none"> 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 2 個串列插座 (COM A 及 COM B) 6 個 USB 插座 1 個紅外線連接端(可連接 IR)

續下頁...

硬體監控	<ul style="list-style-type: none">• CPU/系統風扇轉速偵測• CPU/系統溫度偵測• 系統電壓自動偵測
內建音效	<ul style="list-style-type: none">• Creative CT5880 音效晶片• Line In / Line Out / Mic In / AUX In / CD In / TEL / Game Port / Four Speaker
PS/2 插座	<ul style="list-style-type: none">• PS/2® 鍵盤連接埠及 PS/2® 滑鼠連接埠
BIOS	<ul style="list-style-type: none">• 使用經授權 AMI BIOS , 2M bit 快閃記憶體• 支援雙 BIOS (Dual BIOS)
附加特色	<ul style="list-style-type: none">• 網路遠端開機功能• 內接型/外接型數據機開機功能• 支援 USB 鍵盤/滑鼠從 STR 或關機模式喚醒功能• 包含 3 個散熱風扇電源接腳• 鍵盤過電流保護• 支援 STR 功能(Suspend-To-RAM)

7VTX 主機板的元件配置圖



安裝指南

開始



警告!

主機板由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損失。所以請在正式安裝前，做好下列準備。

1. 請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。
2. 拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。
3. 拿取積體電路元件(CPU、RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。
4. 在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。
5. 當您將主機板中的 ATX 電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀況。

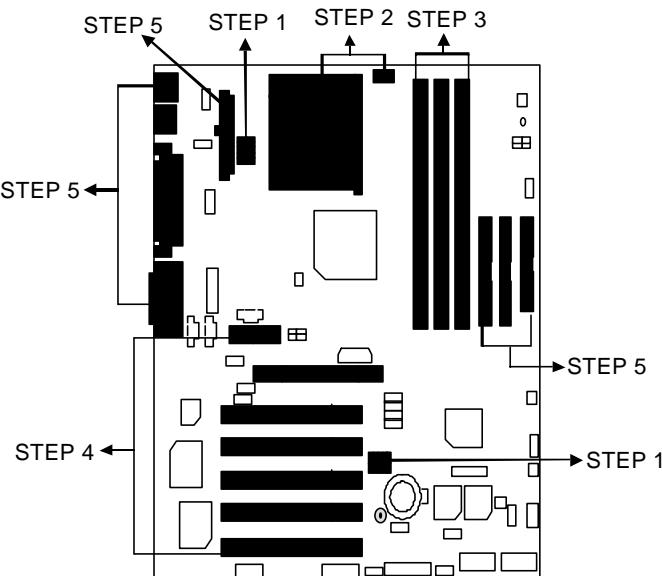
安裝主機板至機殼中...

大多數電腦機殼的底部會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。

請小心不要讓螺絲接觸到任何 PCB 板上的線路或零件，當印刷電路若主機板表面線路接近固定孔時，您可使用塑膠墊片來讓螺絲與主機板表面隔離過，避免造成主機板損壞或故障。

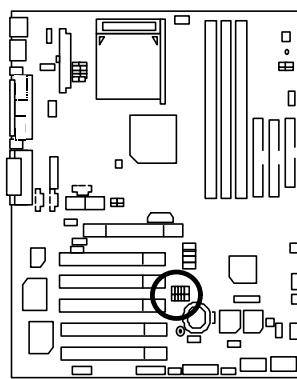
請依據下列方式，完成電腦的安裝：

- 步驟 1 – 參考手冊內容調整Jumper
- 步驟 2 – 安裝中央處理器 (CPU)
- 步驟 3 – 安裝記憶體模組
- 步驟 4 – 安裝所有介面卡
- 步驟 5 – 連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線
- 步驟 6 – 完成 BIOS 組態設定
- 步驟 7 – 安裝軟體驅動程式



CPU 速度設定

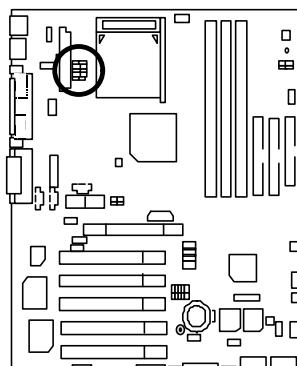
您可以利用DIP switch CLK_SW 做系統外頻切換，選擇100MHz ~170MHz。
(倍頻取決於CPU設計)



		100 MHz					133 MHz					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
		<input type="checkbox"/>										
		ON					ON					
Clock Frequency Table												
CLK_SW			O:ON / X:OFF									
CPU	AGP	PCI	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
133.3	66.6	33.3	X	X	X	X	X	O	X	X	X	O
100	66.6	33.3	O	X	X	X	X	X	O	X	X	X
166.6	66.6	33.3	X	O	X	X	X	O	X	O	X	O
110	73.3	33.3	O	X	O	X	O	X	O	X	O	O
120	60	30	X	O	O	O	X	O	X	O	X	O
140	70	35	O	O	O	O	X	O	X	O	X	X
150	75	37.5	X	X	X	O	O	X	O	X	O	X
170	68	34	O	X	X	O	X	O	X	O	X	X

*我們建議您將您的系統外頻依CPU種類而設定。

CK_RATIO: Frequency Override



ON

O:ON, X:OFF

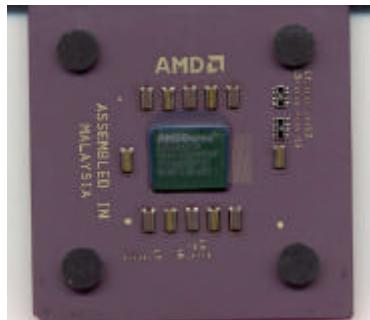
Ratio	1	2	3	4	5
Auto	X	X	X	X	O
5X	O	O	X	O	X
5.5X	X	O	X	O	X
6X	O	X	X	O	X
6.5X	X	X	X	O	X
7X	O	O	O	X	X
7.5X	X	O	O	X	X
8X	O	X	O	X	X
8.5X	X	X	O	X	X
9X	O	O	X	X	X
9.5X	X	O	X	X	X
10X	O	X	X	X	X
10.5X	X	X	X	X	X
11X	O	O	O	O	X
11.5X	X	O	O	O	X
12X	O	X	O	O	X
>=12.5X	X	X	O	O	X

*我們建議您將您的系統倍頻設為Auto。

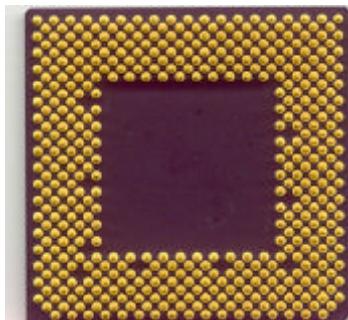
7VTX 主機板

安裝中央處理器 (CPU)

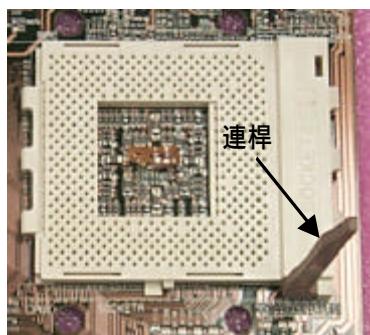
請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。



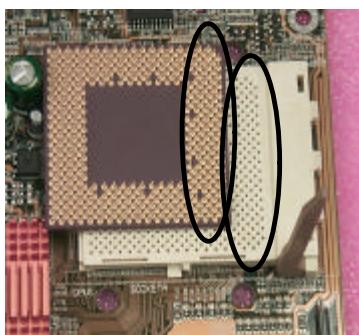
中央處理器正面



中央處理器背面



1. 將連桿向外拉出並昇起

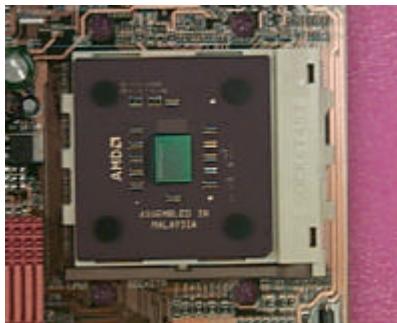


2. 將處理器第一腳與插座第一腳對齊後
插入插座。

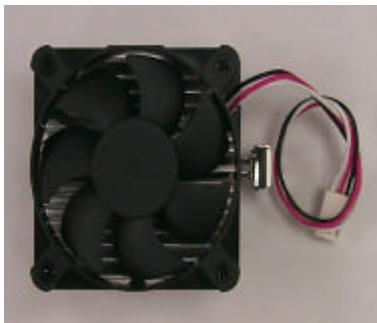


CPU 散熱裝置安裝:

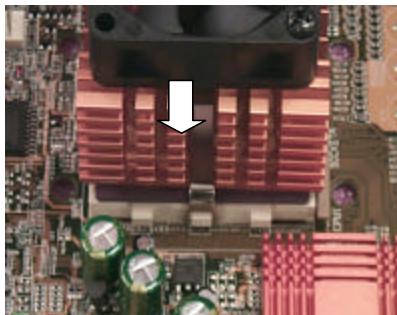
在你啟動電腦之前，請先確認是否裝妥散熱裝置，否則將導致中央處理器過熱而燒毀。



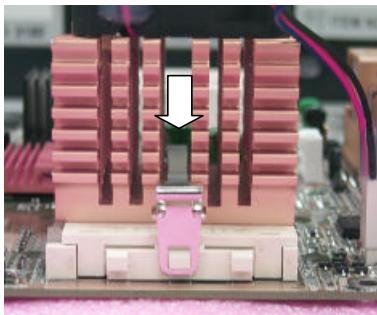
3. 將連桿往下按至原位



4. 使用經 AMD 認證過的散熱風扇.



5.依箭頭方向依序將風扇確實扣緊.



6.確認 CPU 散熱風扇電源線接至 CPU 散熱風扇接頭，安裝完成.



(細部安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊)

安裝記憶體模組

DDR:

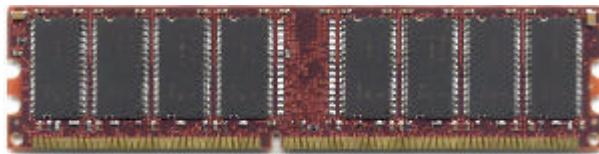
此主機板有 3 個(DIMM)擴充槽，BIOS 會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體只需將 DIMM 插入其插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。

使用 Registered DDR DIMM 時的總記憶容量

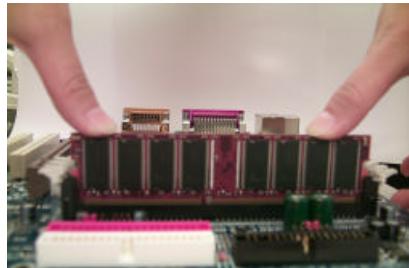
Devices used on DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMMs x64/x72	3 DIMMs
64 Mbit (4Mx4x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes
128 Mbit (8Mx4x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
128 Mbit (4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
128 Mbit (2Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
256 Mbit (16Mx4x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
256 Mbit (8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
256 Mbit (4Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
512 Mbit (16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
512 Mbit (8Mx16x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes

使用 Unbuffered DDR DIMM 時的總記憶容量

Devices used on DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMMs x64/x72	3 DIMMs
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes
128 Mbit (4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
128 Mbit (2Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
256 Mbit (8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
256 Mbit (4Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
512 Mbit (16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
512 Mbit (8Mx16x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes



DDR



1. 記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。
2. 確認 DIMM 記憶體模組安裝於 DIMM 插槽內，然後下壓。
3. 將卡橋向內推，確實卡住記憶體模組 DIMM。一旦固定位置，兩旁的卡橋便自動卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則裝置成功。

► 當您要移除 DIMM 記憶體模組，請反向操作以上步驟。

DDR 功能介紹

DDR (Double Data Rate) 是 PC 產業在 SDRAM 架構上的一項重要演進，利用雙倍的記憶體頻寬可解決系統資料的瓶頸問題。建立在 SDRAM 的基礎架構設計之上，DDR 是一項高效能及低成本兼具的創新技術，能使記憶體廠商、OEM 系統廠商在熟悉的標準上建構新一代的電腦系統產品。

因為具有優良可行性、價格以及整體市場的支援性，DDR SDRAM 將提供優良解決方式以及將現有的 SDRAM 轉換到 DDR SDRAM 的最佳路徑。

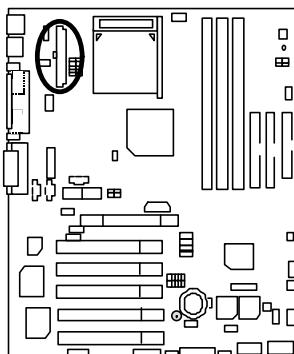
DDR 可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達 2.1GB/s 的傳輸速度，DDR 能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的 DRAM 架構，適合在伺服器、工作站、高階 PC 以及進階整合性電腦系統使用。相對於目前 SDRAM 的 3.3 volts 高電壓，DDR 的 2.5 volts 超低核心電壓將使得 DDR 為小型規格的桌上電腦以及筆型電腦的最佳技術解決方案。

插座及接腳設定的快速安裝指南	頁數
插座	P.16
ATX 電源插座	P.16
COM A 串列插座 / COM B 串列插座 / LPT 並列插座	P.16
PS/2 鍵盤及PS/2 滑鼠插座	P.17
USB1(通用串列埠)	P.17
USB2/USB3(前端通用串列埠)	P.18
Floppy Connector (軟碟插座)	P.18
遊戲搖桿及音源插座	P.19
第一組IDE 1插座 / 第二組IDE 2插座	P.19
CD_IN(光碟機音源線接腳)	P.20
AUX_IN(外接音源輸入接腳)[選擇性的功能]	P.20
TELE (內接數據機音源接腳)[選擇性的功能]	P.21
WOR(Ring Power On) [內建數據機喚醒功能接腳]	P.21
SMB(SMBUS系統管理匯流排) [選擇性的功能]	P.22
SYS_FAN(系統散熱風扇電源接腳)	P.22
PWR_FAN(電源散熱風扇電源接腳)	P.23
CPU_FAN(CPU散熱風扇電源接腳)	P.23
WOL(Wake On LAN) [網路喚醒功能接腳]	P.24
RAM LED & LED1 (進階省電模式指示燈連接腳- [選擇性的功能] 及記憶體電源指示燈)	P.24
IR/CIR(紅外線接腳/消費性紅外線接腳)	P.25
F_Audio(第二組音源接腳) [選擇性的功能]	P.25
SCR(智慧IC卡輸入介面) [選擇性的功能]	P.26
接腳定義說明	P.27
F_Panel(前端控制面板接腳 2x11 Pins接腳)	P.27
CLR_CMOS(清除CMOS功能接腳)	P.28
BUZ_EN(內建蜂鳴器開關接腳) [選擇性的功能]	P.28
BIOS_WP(BIOS寫入保護接腳) [選擇性的功能]	P.29
KBMS_ON (PS2鍵盤閉機功能)	P.29
Guardian (中央處理器守護者選擇接腳) [選擇性的功能]	P.30
FUSB_ON(前端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳)	P.30
RUSB_ON(後端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳)	P.31
FMIC_EN(第二組麥克風選擇接腳) [選擇性的功能]	P.31
AMR_EN1 & AMR_EN2(音效/數據卡選擇) [選擇性的功能]	P.32

NB_FAN(北橋晶片風扇接腳)	P.32
AGP_OV (AGP超電壓開關)	P.33
AGP_12V(AGP_Pro電源接頭)	P.33
CI(電腦機殼被開啟偵測)	P.34
S IRQ(串列式中斷控制接腳) [選擇性的功能]	P.34
AMR_USB1,AMR_USB2(AMR_USB) [選擇性的功能]	P.35
AGP_USB1,AGP_USB2(AGP_USB) [選擇性的功能]	P.35
STR_EN(STR進階省電模式開關)	P.36
RAM_OV(記憶體超電壓開關)	P.36
BAT1 (電池)	P.37

插座

ATX 電源插座



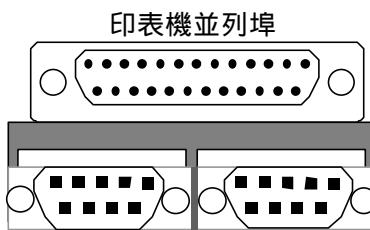
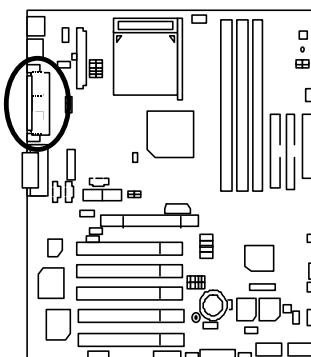
11_1
20_10

接腳	定義
3,5,7,13,15 -17	接地腳
1,2,11	3.3V 電壓
4,6,19,20	+5V 電壓
10	+12V 電壓
12	-12V 電壓
18	-5V 電壓
8	電源穩態訊號腳
9	5V SB (Stand by +5V)
14	電源開關控制腳



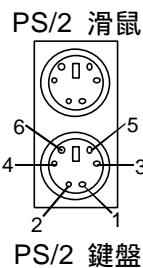
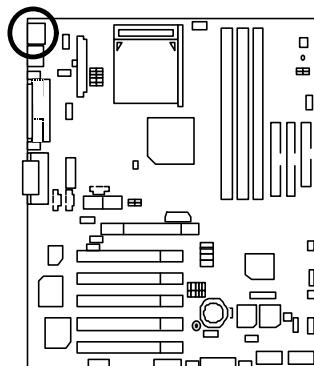
請特別注意，先將 AC 交流電(110/220V)拔除，再將 ATX 電源插頭緊密的插入主機板的 ATX 電源插座，並接好其相關配備才可以將 AC 交流電(110/220V)插入交流電源插座。

COM A 串列插座 / COM B 串列插座 / LPT 並列插座



請特別注意，本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座

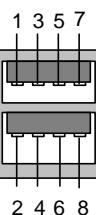
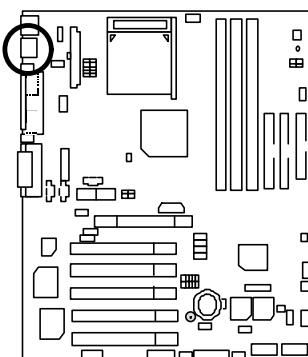


PS/2 滑鼠/鍵盤	
接腳	定義
1	訊號腳
2	空腳
3	接地腳
4	電源
5	時脈
6	空腳



請特別注意，本主機板提供標準 PS/2 鍵盤介面及 PS/2 滑鼠介面接腳。

USB 1：通用串列埠

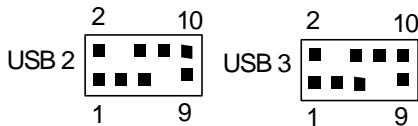
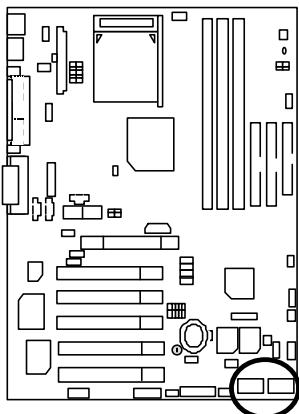


接腳	定義
1	USB V1
2	USB V0
3	USB D1-
4	USB D0-
5	USB D1+
6	USB D0+
7	接地線
8	接地線



請特別注意，前端 USB 接腳是有方向性的，所以安裝 USB 裝置時，要特別注意極性，而且前端 USB 連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

USB 2 / USB 3：前端通用串列埠



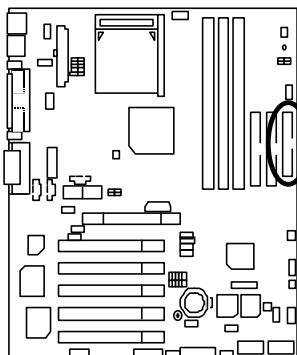
接腳	定義
1	電源
2	接地腳
3	USB D2-
4	空腳
5	USB D2+
6	USB D3+
7	空腳
8	USB D3-
9	接地腳
10	電源

接腳	定義
1	電源
2	接地腳
3	USB D4-
4	空腳
5	USB D4+
6	USB D5+
7	空腳
8	USB D5-
9	接地腳
10	電源



請特別注意，前端USB接腳是有方向性的，所以安裝USB裝置時，要特別注意極性，而且前端USB連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

Floppy Connector：軟碟插座

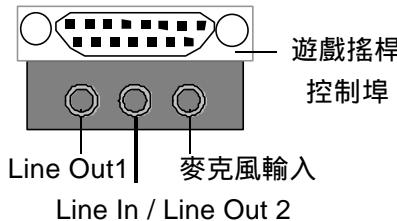
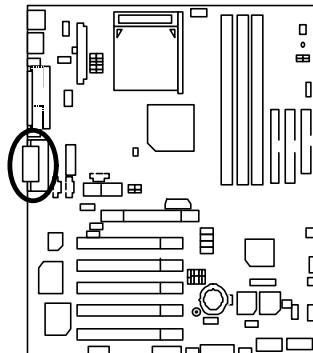


紅色線



請特別注意，當您要使用軟碟機插座B時，必須將智慧IC卡輸入介面的連接排線移除。您不能同時使用軟碟機插座B和智慧IC卡輸入介面。

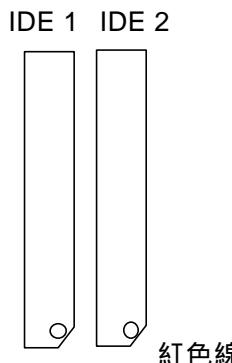
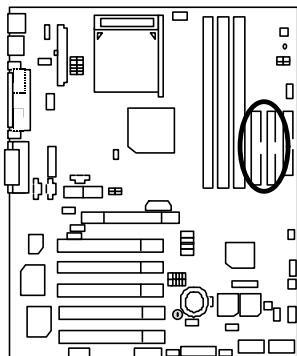
遊戲搖桿及音源插座



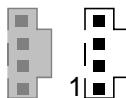
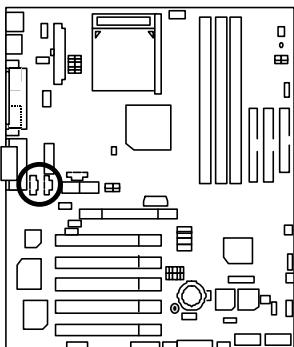
Line Out 1 : Line Out 或 SPDIF (提供數位音效輸出到喇叭或供給 AC3 杜比解碼器)。一般說來正常模式是“Line Out”，當你插入 SPDIF 專用接頭時，系統將會自動切換到“SPDIF Out”模式 (其他資訊請參考 56 頁)。

Line In : 一般說來正常模式是“Line In”。當您在 Creative 應用程式中選擇“Four Speaker”，(詳細資訊請參考 53 頁)“Line In”會變成“Line Out 2”，接著你便能在 Line Out 1 及 Line In 同時插入二組立體聲喇叭。

第一組 IDE 1 插座 / 第二組 IDE 2 插座

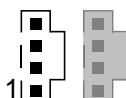
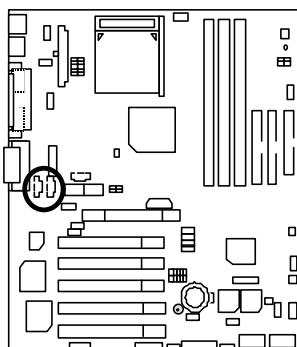


CD_IN：光碟機音源線接腳



接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

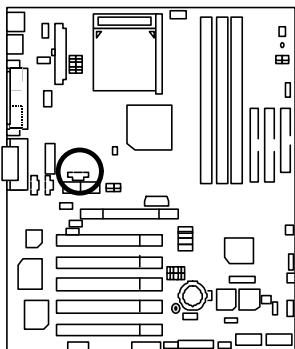
AUX_IN：外接音源輸入接腳 (選擇性的功能)



接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

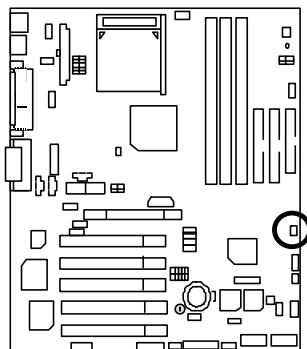
7VTX 主機板

TELE : 內接數據機音源接腳 (選擇性的功能)



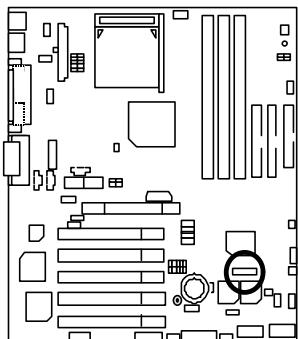
接腳	定義
1	音源輸入腳
2	接地腳
3	接地腳
4	音源輸出腳

WOR : Ring Power On (內建數據機喚醒功能接腳)



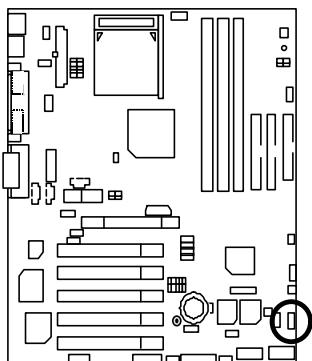
接腳	定義
1	訊號線
2	接地線

SMB: SMBUS 系統管理匯流排(選擇性的功能)



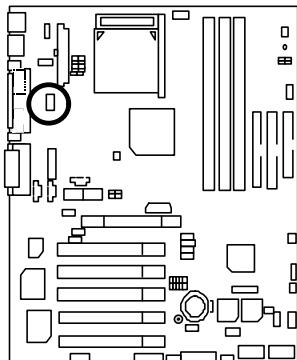
接腳	定義
1	時脈
2	空腳
3	接地腳
4	訊號腳
5	+5V 電源

SYS_FAN : 系統散熱風扇電源接腳



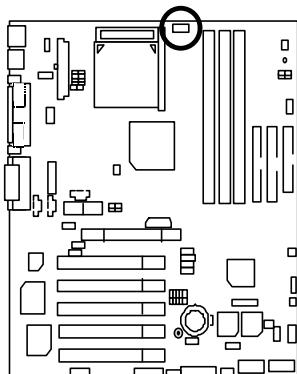
接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	偵測訊號線

PWR_FAN：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

CPU_FAN：中央處理器散熱風扇電源接腳

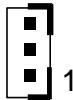
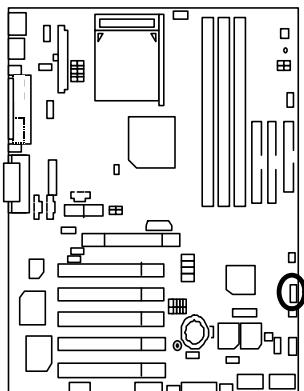


接腳	定義
1	風扇運轉控制
2	+12V
3	偵測訊號線



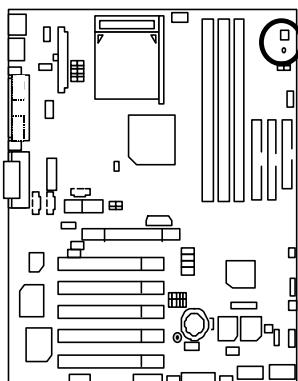
請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇
安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚
至會因為溫度過高，而燒毀處理器。

WOL : 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

RAM LED & LED1: 進階省電模式指示燈接腳及記憶體電源指示燈
(進階省電模式指示燈接腳為選擇性的功能)



外接的進階省電模式指示燈連接腳

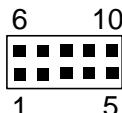
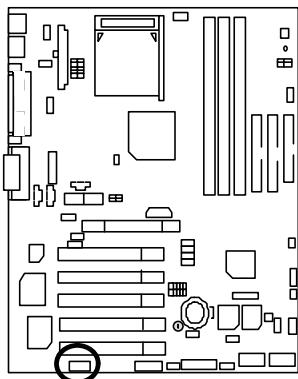


記憶體電源指示燈



請特別注意，當記憶體電源指示燈亮起時，千萬不可以插拔記憶體裝置，因為記憶體插槽內還有 2.5V 待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將 STR 功能關閉或將交流電源(AC110/220V)拆下再做記憶體插拔的動作。

IR/CIR：紅外線接腳/消費性紅外線接腳

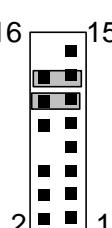
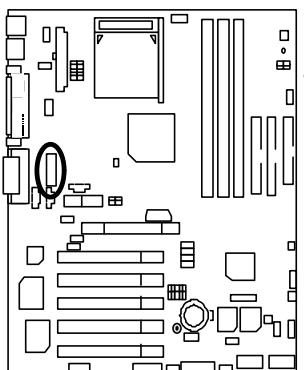


接腳	定義
1	+5V 電源
2	空腳
3	接收資料腳
4	接地腳
5	傳輸資料腳
6	空腳
7	消費性紅外線 接收腳
8	+5V 電源
9	空腳
10	消費性紅外線 傳輸腳



請特別注意，當你使用紅外線接腳時，需要特別注意紅外線接腳是有方向性的，且紅外線搖控裝置配件為選購之套件，需另外購買，此主機板支援標準 IR 傳輸協定。若您是單純使用 IR 功能，請將紅外線搖控裝置配件連接 Pin1 到 Pin5。

F_Audio : 第二組音源接腳 (選擇性的功能)

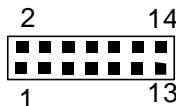
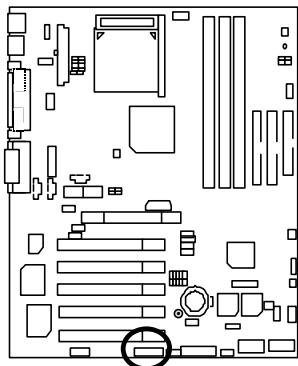


接腳	定義
1	Incase speaker (R)
2	Incase speaker (L)
3, 4,5,6,10,15	接地腳
7	+12V 電壓
8,16	空腳
9	MIC
11	Front Audio (R)
13	Front Audio (L)
12	Rear Audio (R)
14	Rear Audio (L)



請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選擇性的功能音效接腳是設計在電腦機殼的前面板上，此時就可以使用第二組音源接腳，如果有任何問題可能就近向經銷商詢問相關問題。

SCR: 智慧 IC 卡輸入介面(選擇性的功能)



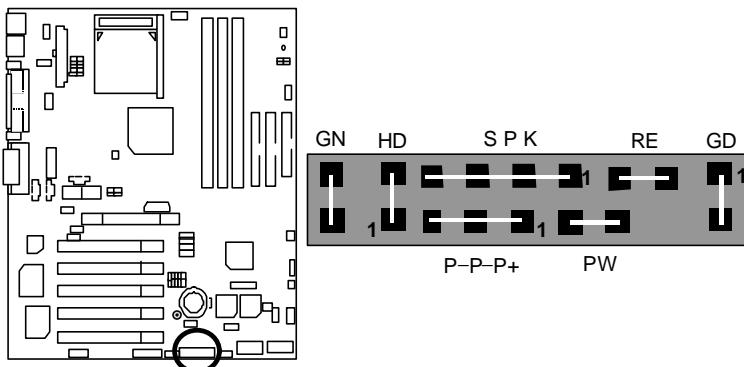
接腳	定義
1	電源腳
2,3,4,8,9,13,14	空腳
5,6,10,12	資料
7	時脈
11	接地腳



請特別注意，本主機板提供智慧 IC 卡輸入介面功能，而智慧工作輸入介面裝置需要另外購買，您可以檢查購入之介面裝置連接的接腳，是否符合上述接腳，如果相同，那可配合軟體使用，如果不符，可以聯絡介面卡經銷詢問詳細情形。
當您要使用智慧 IC 卡輸入介面之功能，必須將軟碟機插座 B 之排線移除，您不能同時使用智慧 IC 卡介面與軟碟機插座 B。

接腳定義說明

F_ Panel: 前端控制面板接腳 (2x11 Pins 接腳)

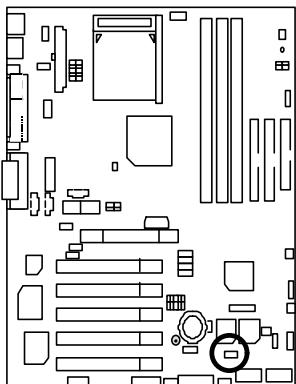


GN (Green Switch)省電模式開關	Open: Normal Operation 開路：一般運作 Close: Entering Green Mode 短路：進入省電模式
GD (Green LED)省電模式指示燈	Pin 1: LED anode(+)省電指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)省電指示燈負極 ●請注意正負極性
HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈	Pin 1: LED anode(+)硬碟指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)硬碟指示燈負極 ●請注意正負極性
SPKR (Speaker Connector) 喇叭接腳	Pin 1: VCC(+) +5v 電源接腳 Pin 2- Pin 3: NC 空腳 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RE (Reset Switch)系統重置開關	Open: Normal Operation 開路：一般運作 Close: Reset Hardware System 短路：強迫系統重置開機 ●無正負極性正反皆可使用
P+P-P-(Power LED)電源指示燈	Pin 1: LED anode(+) 電源指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)電源指示燈負極 Pin 3: LED cathode(-)電源指示燈負極
PW (Soft Power Connector) 按鍵開關機	Open: Normal Operation 開路：一般運作 Close: Power On/Off 短路：開機/關機 ●無正負極性正反皆可使用



請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈、喇叭、系統重置開關、電源開關等，你可以依據上列表格的定義加上連接。
當在 STR 或 Suspend 模式下時,Green LED 會亮。

CLR_CMOS：清除 CMOS 功能接腳



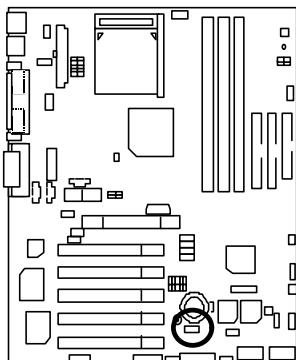
清除 CMOS 內
的資料
一般運作
(預設值)

接腳.	定義
1-2 短路	清除 CMOS 內的資料
2-3 短路	一般運作(預設值)



請特別注意，你可以透過這個 Jumper 將您主機板內 CMOS 的資料清除乾淨回到最原始的設定。

BUZ_EN：內建蜂鳴器開關接腳 (選擇性的功能)

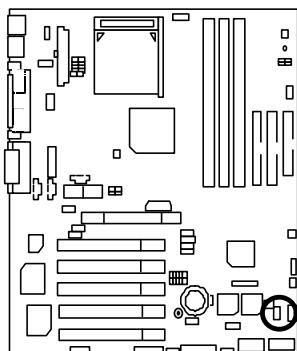


啟動
(預設值)

關閉

接腳	定義
1-2 短路	內建蜂鳴器啟動 (預設值)
2-3 短路	內建蜂鳴器關閉

BIOS_WP : BIOS 寫入保護接腳(選擇性的功能)

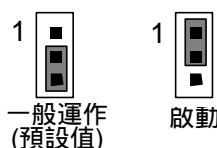
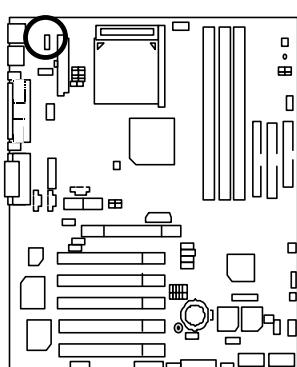


接腳	定義
1-2 短路	韋體資料防寫
2-3 短路	可更新韋體資料 (預設值)



請特別注意，當您要更新韋體或安裝新的設備時請將 Jumper 設定為 Pin 2-3 短路，讓資料能夠寫入韋體。

KBMS_ON : PS2鍵盤開機功能

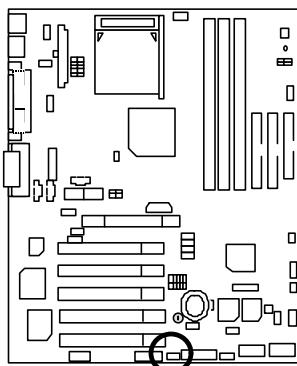


接腳	定義
1-2 短路	啟動
2-3 短路	一般運作 (預設值)



請特別注意，若設定為接腳 1-2 短路，並且將 BIOS 組態設定中之 "Resume On KBC" 選項設定為 "S1/S3/S4/S5"。當你設定完成後，您就可以利用 PS/2 鍵盤上的任何一個鍵將已關機的電腦開啟，不需按電源開啟按鈕。

Guardian: 中央處理器守護者選擇接腳 (選擇性的功能)



1 [] [] 1 [] []

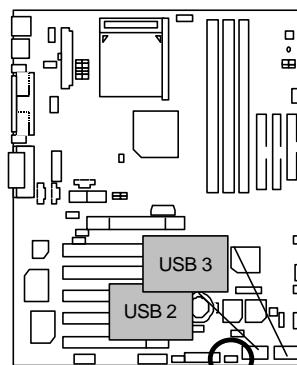
開啟

1 [] []

關閉
(預設值)

接腳	定義
1-2 短路	開啟風扇偵測功能
2-3 短路	關閉風扇偵測功能 (預設值)

FUSB_ON: 前端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳



[] [] 1 [] [] 1

啟動

[] [] 1

關閉
(預設值)

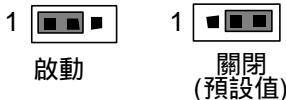
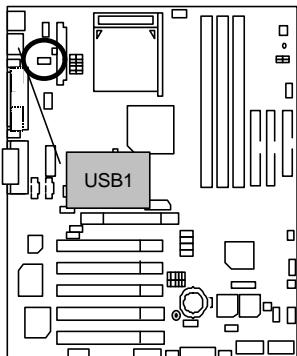
接腳	定義
1-2 短路	啟動前通用串列埠設備喚醒功能
2-3 短路	關閉前通用串列埠設備喚醒功能 (預設值)



請特別注意，如果您要使用通用串列埠設備喚醒功能時，必須將 BIOS 選項 “USB Dev Wakeup from S3-S5” 開啟並將前端通用串列埠及 STR 進階省電模式開關設成啟動。

*開機後當記憶體開始偵測計算時,按下,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)

RUSB_ON:後端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳



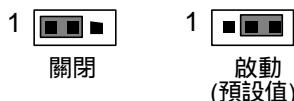
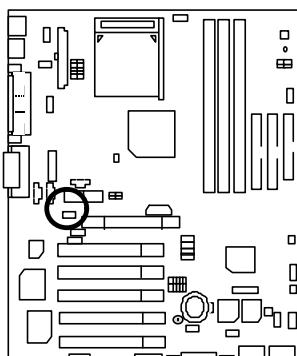
接腳	定義
1-2 短路	啟動後通用串列埠設備喚醒功能
2-3 短路	關閉後通用串列埠設備喚醒功能 (預設值)



請特別注意，如果您要使用通用串列埠設備喚醒功能時，必須將 BIOS 選項 “USB Dev Wakeup from S3-S5” 開啟並將後端通用串列埠及 STR 進階省電模式開關設成啟動。

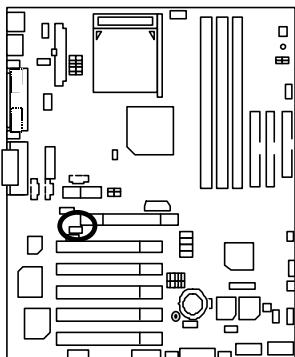
*(開機後當記憶體開始偵測計算時，按下 ，您將可進入 BIOS 內選項設定，在 "POWER MANAGEMENT SETUP" 內，選擇 "USB Dev Wakeup from S3-S5:Enabled"，按下 "ESC" 鍵回到 "SAVE & EXIT SETUP" 將變更的設定儲存並離開)

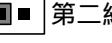
FMIC_EN:第二組麥克風選擇接腳 (選擇性的功能)



接腳	定義
2-3 短路	啟動 (預設值)
1-2 短路	關閉

AMR_EN1 & AMR_EN2: 音效/數據卡選擇(選擇性的功能)



- 1  第一組 AMR
1  第二組 AMR

AMR_EN1	AMR_EN2	Primary CODEC
1-2 短路	1-2 短路	支援 Secondary 數據卡 (預設值)
2-3 短路	2-3 短路	支援 Primary 音效/ 數據卡 (關閉主機板內建音效)

請特別注意 ,



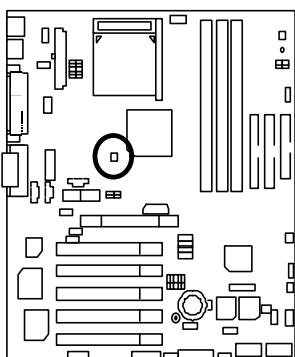
若您使用的主機板已經有硬體音效晶片(CT5880) , 您的 Modem Riser 卡必須為 "Primary" , 且無 AMR_EN1 & AMR_EN2 Jumper 在 7VTX 板子上。

7VTX :

AMR_EN1 & AMR_EN2 : 1-2 短路 : 若您使用主機板的軟體音效功能 (CODEC) 您的 Modem Riser 卡必須為 "Secondary" , 並將 AMR_EN1 & AMR_EN2 設為 1-2 短路。

AMR_EN1 & AMR_EN2 : 2-3 短路 : 若您不使用主機板上軟體音效 , 您的 Audio Modem Riser 卡必須設為 "Primary" , 並將 AMR_EN1 & AMR_EN2 設為 2-3 短路 , 主機板的軟體音效被關閉。

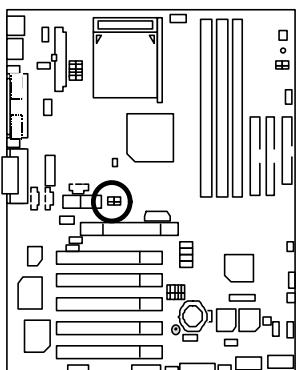
NB_FAN: 北橋晶片風扇接腳



接腳	定義
1	+12V
2	接地線

7VTX 主機板

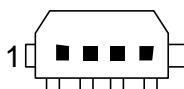
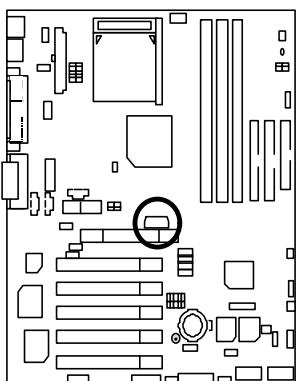
AGP_OV: AGP超電壓開關



ON

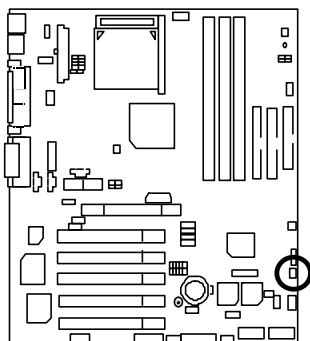
	SW1	SW2
1.5V	OFF	OFF (預設值)
1.6V	ON	OFF
1.7V	OFF	ON

AGP_12V: AGP Pro電源接頭



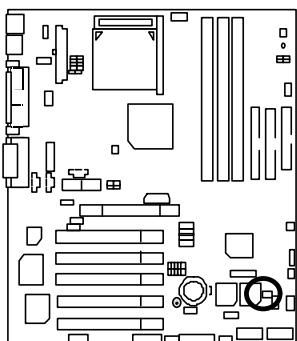
接腳	定義
1	無作用
2	接地線
3	接地線
4	+12V

CI: 電腦機殼被開啟偵測



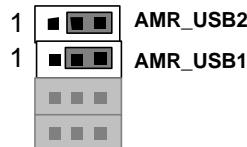
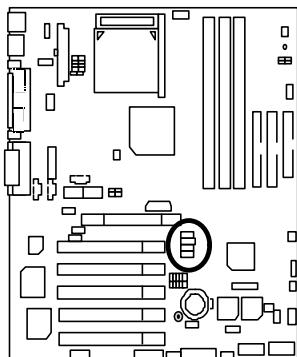
接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

S_IRQ: 串列式中斷控制接腳 (選擇性的功能)



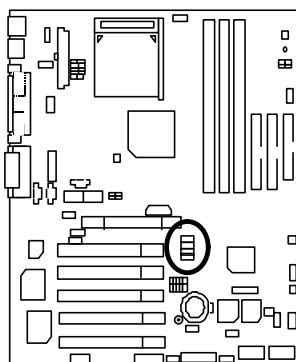
接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

AMR_USB1, AMR_USB2 : AMR_USB (選擇性的功能)



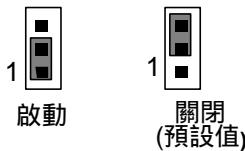
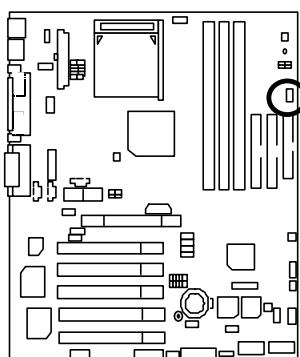
USB Select	AMR USB1	AMR USB2
AMR_USB	1-2 短路	1-2 短路
USB Port5	2-3 短路	2-3 短路 (預設值)

AGP_USB1, AGP_USB2: AGP_USB (選擇性的功能)



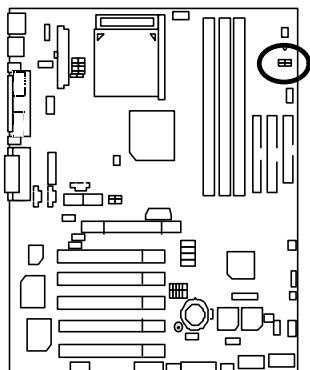
USB Select	AGP USB1	AGP USB2
AGP_USB	1-2 短路	1-2 短路
USB Port4	2-3 短路	2-3 短路 (預設值)

STR_EN: STR進階省電模式開關



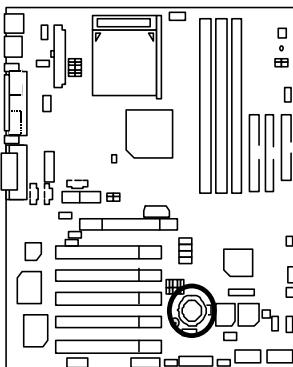
接腳	定義
1-2 短路	啟動 STR
2-3 短路	一般運作 (預設值)

RAM_OV: 記憶體超電壓開關



O:ON, X:OFF		
	SW1	SW2
2.5V	OFF	OFF
2.6V	ON	OFF
2.7V	OFF	ON

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。

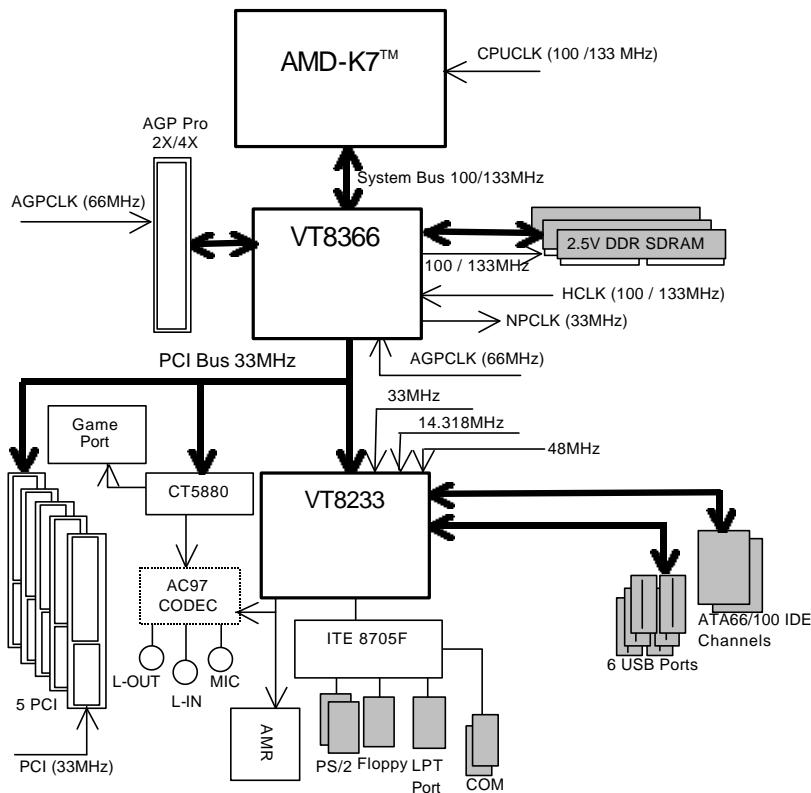
效能測試

以下是 7VTX 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 Athlon™ 1333MHz / AMD Duron™ 950MHz 處理器
- 記憶體 (128x1) MB DDR SDRAM (SAMSUNG K4H2808389-TCB0)
- 快取記憶體 CPU 內建 384 KB 快取記憶體 (Athlon™)
CPU 內建 192 KB 快取記憶體 (Duron™)
- 顯示介面卡 GV-GF2010D
- 儲存裝置 內建 IDE 插座(Quantum AS30000AT 30GB)
- 作業系統 Windows 2000+SP1+DirectX 8
- 驅動程式 顯示卡驅動程式使用 1024 x 768 x 16bits 色x 75Hz. 解析度
TUCD ver. 1.71 for Third Party 晶片主機板

Processor	AMD Athlon™ 1333 MHz (266 x 5)	AMD Duron™ 950 MHz (200 x 4.75)
Winbench99 (ver.1.2g)		
Business Disk	5490	5670
Hi-End Disk	15900	16300
Business Graphics	385	596
Hi-End Graphics	913	1350
Winstone 2001		
Business Winstone 2001	33.7	42.8
Content Creative Winstone 2001	38.3	47.4

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：

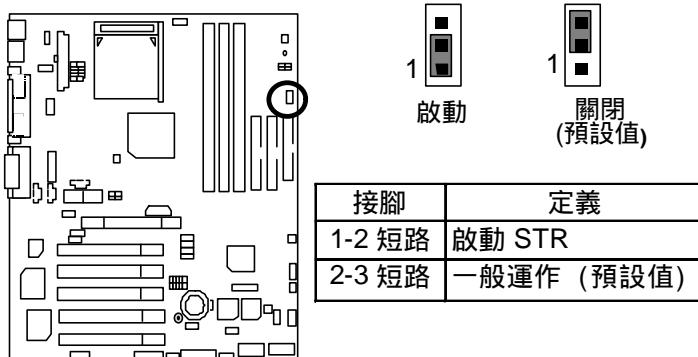
使用 Windows 98 光碟片安裝

- 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：)

步驟 2：

當使用 STR 功能之前，您需要設定主機板上的 Jumper 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 Sleep Type : S3 (STR)”。請務必記得要按下“ESC”並選擇“SAVE & EXIT SETUP”來儲存設定。

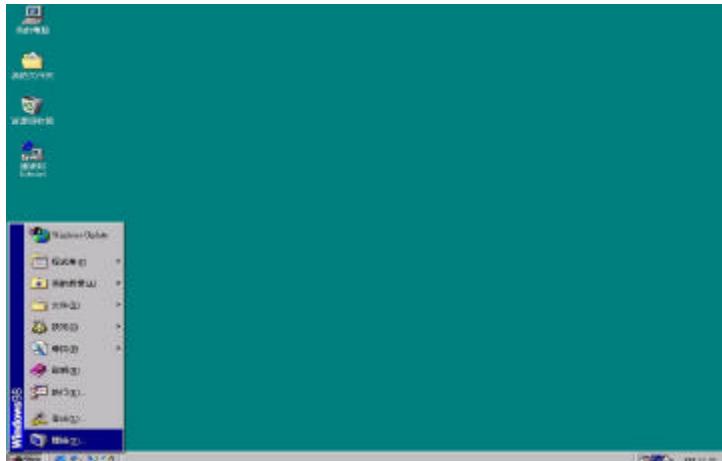
恭喜您！您已經順利的完成了 STR 的功能安裝。

A.3 如何讓您的系統進入 STR 模式？

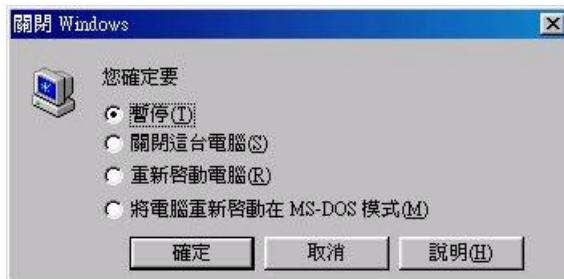
有兩種方式來完成：

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。



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。

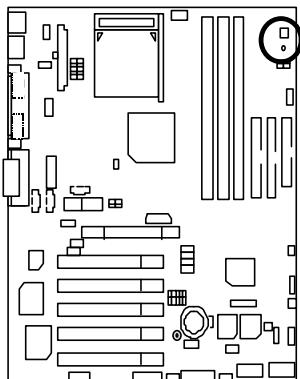
A.4 如何恢復到 STR 省電模式？

有 6 種方式可“喚醒”系統：

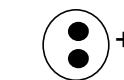
1. 按下“電源開關”按鈕。
2. 使用“定時開機”功能。
3. 使用“數據機開機”功能。
4. 使用“網路卡開機”功能。
5. 使用“USB 裝置喚醒”功能。
6. 使用“鍵盤/滑鼠由 STR 省電模式下喚醒”功能。(選擇性的功能)

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 2.01 的規格(供應超過 720 毫安培 5V Stand-By 電流)。
 - B. DDR 必須是符合 PC-200 規格。
2. 當您系統的記憶體有電源時，此 RAM 指示燈將會亮起。



外接的進階省電模式指示燈連接腳



記憶體電源指示燈



請特別注意，當記憶體電源指示燈亮起時，千萬不可以插拔記憶體裝置，因為記憶體插槽內還有 2.5V 待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將 STR 功能關閉或將交流電源(AC110/220V)拆下再做記憶體插拔的動作。

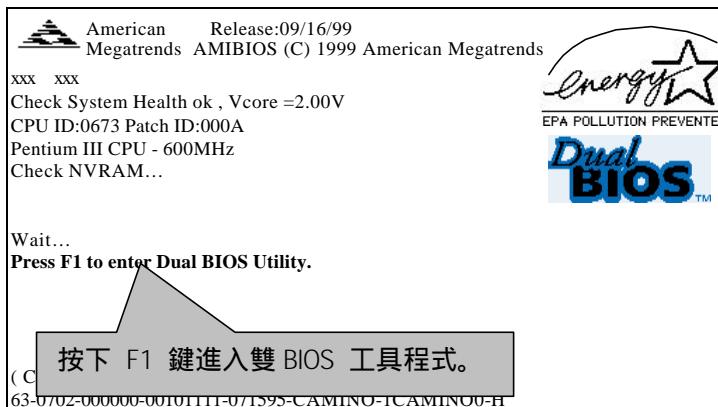
雙BIOS(Dual BIOS)功能介紹

A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)?

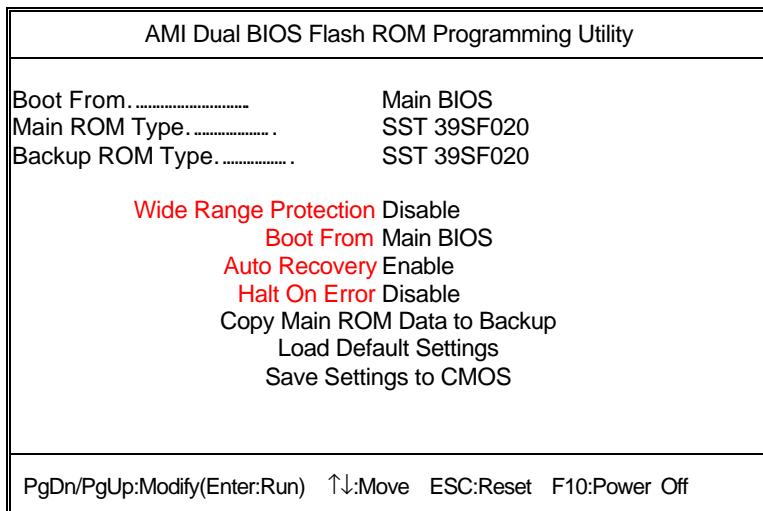
主機板上有兩顆 BIOS，分別為“主要 BIOS(Main BIOS)”及“備份 BIOS (Backup BIOS)”。在一般的正常狀態下，系統是由主要 BIOS 在運作，若您的系統主要 BIOS 損壞時，則備份 BIOS 將會接管開機的動作並自動修復主要 BIOS，此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。

B. 雙 BIOS 功能及使用方法

a. 開機畫面



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) , Enable

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™ 科技？

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™ 科技如何運作？

答：

1. DualBIOS™ 科技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™ 科技提供 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™ 科技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™ 科技？

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™ 科技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。

Four Speaker 及 SPDIF 功能介紹

Four Speaker 功能介紹

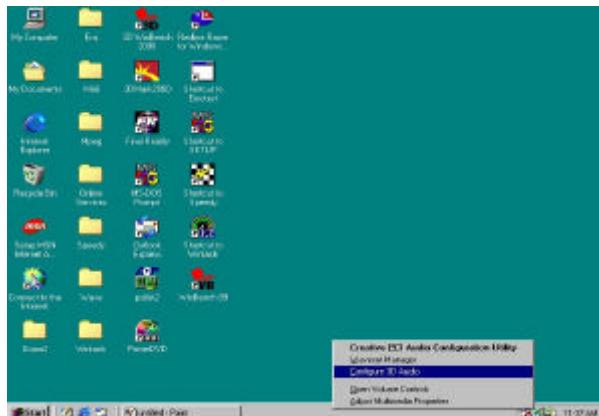
A. 什麼是 Four Speaker ?

Creative CT5880 音效晶片有支援 4 speaker 輸出，假如您選擇“Four speaker”輸出，Line in 將會變成 Line out。

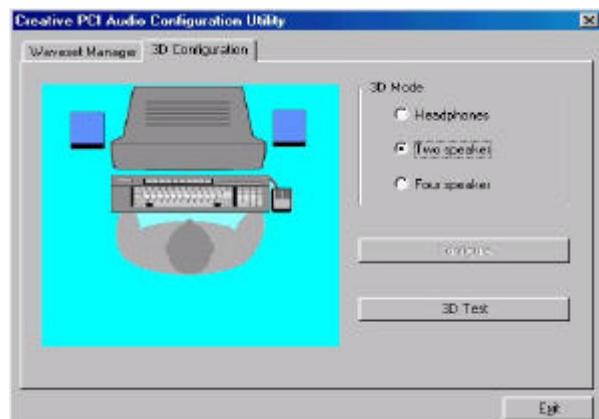
B. 如何使用 Four Speaker ?

假如您的作業系統是 Microsoft Windows 98 第二版，請參考以下安裝步驟：

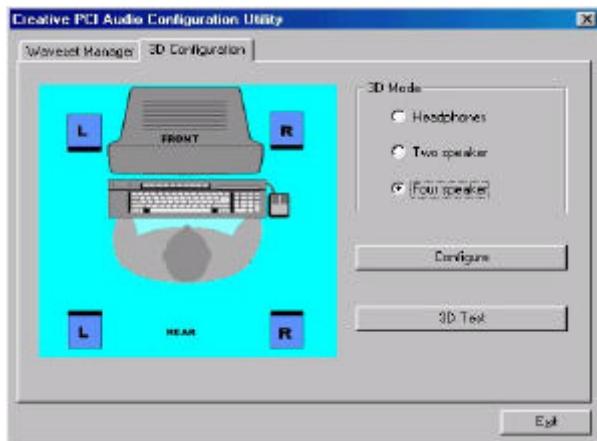
- 按右下角 Audio 圖示按鈕並選擇“Configurator 3D Audio”。



- 選擇Two speaker (預設值)。



c. 選擇“Four speaker”選項。

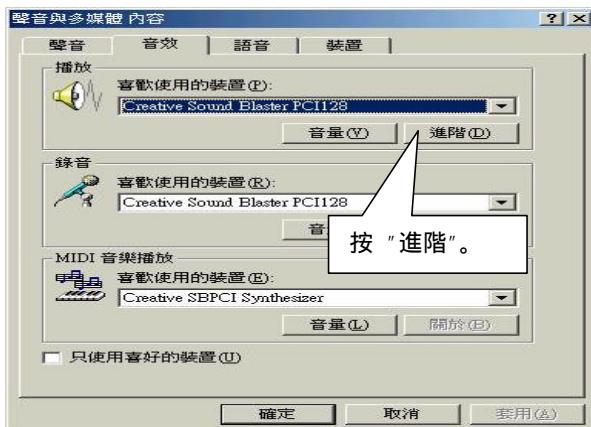


假如您的作業系統是 Microsoft Windows Me , 請參考以下安裝步驟：

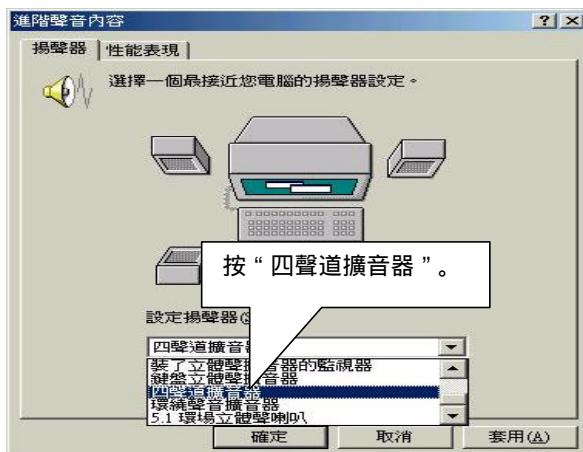
a. 進入控制台



- b. 選擇“音效”，並按“進階”按鈕。



- c. 選擇“四聲道擴音器”，之後按下“確定”。



C. Four Speaker 應用

此 four speaker 功能只支援 Microsoft DirectX 及 Creative EAX 等軟體應用，例如 Game titles、software DVD player 及 MP3 player。這些軟體有支援 Microsoft DirectX，所以他們也支援 four speaker 輸出。

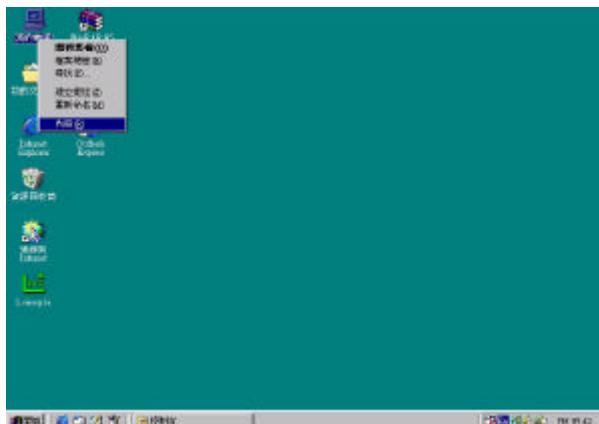
SPDIF 功能介紹

A. 什麼是 SPDIF ?

SPDIF 輸出是提供數位音效輸出到喇叭或供給 AC3 杜比解碼器。

B. 如何使用 SPDIF ?

- 在“我的電腦”上輕壓您滑鼠右鍵並選擇“內容”選項。



- 按“裝置管理員”選項。



7VTX 主機板

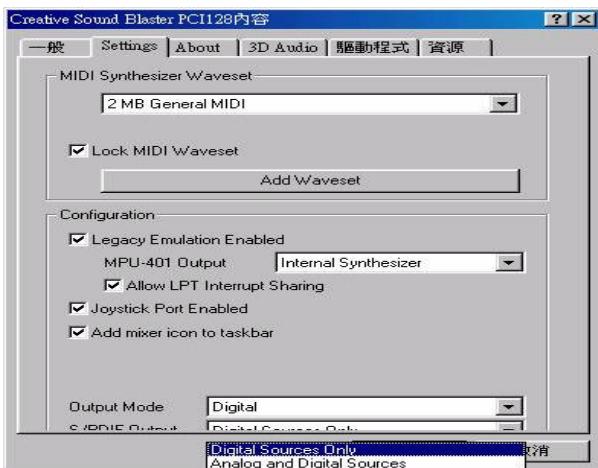
- c. 按“聲音、視訊與遊戲控制卡”項目並再選擇“Creative Sound Blaster PCI128”選項。



- d. 按“Settings”項目並選擇“Output Mode”選項。



- e. 按“Digital”項目，Line Out 將切換成 SPDIF Out。



- f. 建議您選擇“Autosense”，它將會自動偵測您插入的接頭是單音(mono)或立體聲(stereo)接頭，並且會自動切換成 SPDIF Out 或 Speaker out。

@BIOS™ 功能介紹 (選擇性的功能)

技嘉科技 **@BIOS™** 視窗版 BIOS 更新軟體



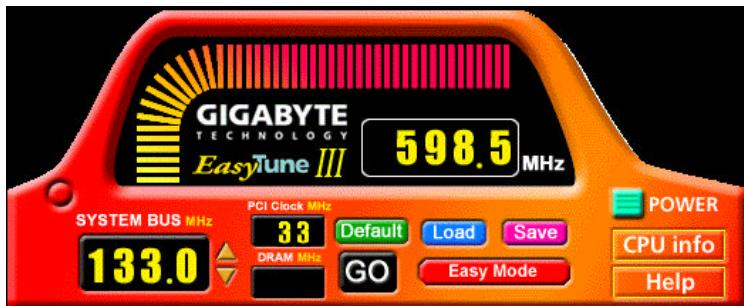
技嘉科技繼視窗超頻軟體 *EasyTune III™* 之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在 DOS 模式下更新 BIOS 之 Windows 版軟體！

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™ 功能介紹 (選擇性的功能)

技嘉科技*EasyTuneIII™* 視窗超頻軟體



技嘉科技全新推出視窗超頻軟體 *EasyTuneIII™*，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™* 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™* 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™* 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™* 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：如果您手上的 TUCD 版本為 1.6 或是以下的版本，請至網站下載最新版 *EasyTuneIII™* 工具程式。

 BIOS 組態設定目錄	頁數
主畫面功能	P.63
標準CMOS設定	P.65
進階BIOS功能設定	P.68
主機板晶片組的進階功能設定	P.70
省電功能設定	P.73
隨插即用與PCI組態設定	P.76
載入BIOS預設值	P.78
載入SETUP預設值	P.79
整合週邊設定	P.80
硬體監視設定	P.83
設定管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼	P.84
自動偵測IDE硬碟	P.85
離開SETUP並儲存設定結果	P.86
離開SETUP但不儲存設定結果	P.87

BIOS 組態設定

基本上主機板所附 AMI BIOS 便包含了 CMOS SET UP 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，以重新開機再次進入 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

當您在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。

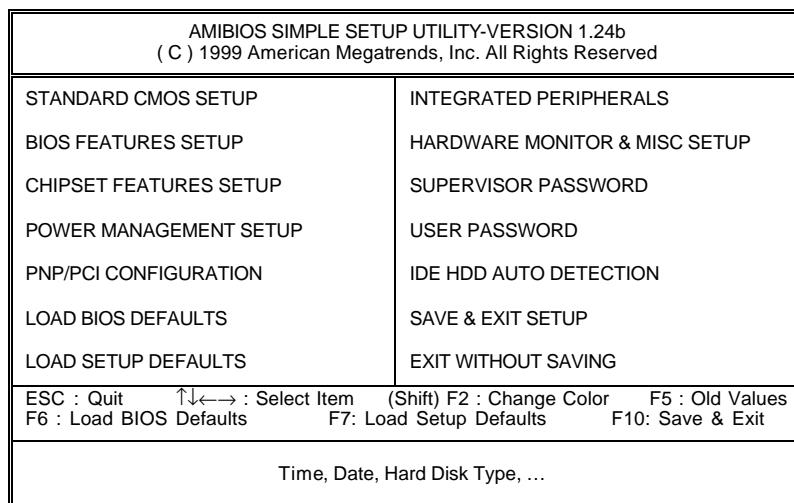


圖 1：主畫面功能

- 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、開機顯示選擇....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「SDRAM Cycle Length」、「DRAM 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，Parallel Port 使用的模式 SPP、EPP 或 ECP 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，以及控制外頻，倍頻或電壓。
- 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。

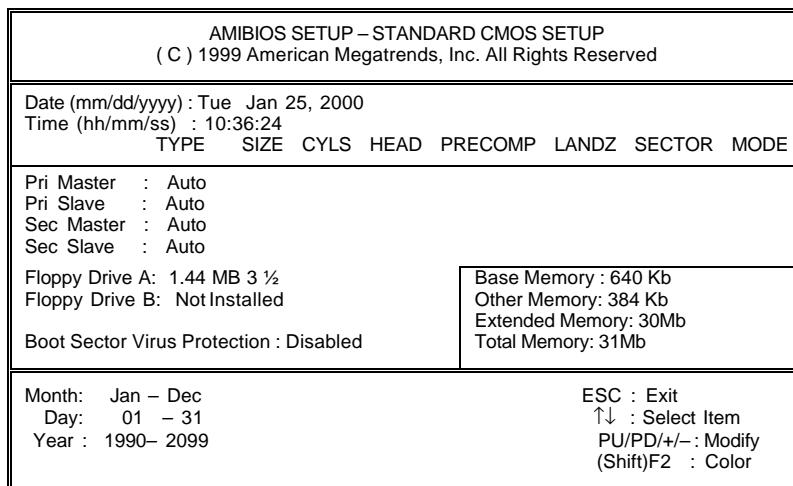


圖 2: 標準 CMOS 設定

- 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：

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。

- 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 Size : 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 Size : 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。

進階 BIOS 功能設定

AMIBIOS SETUP – BIOS FEATURES CMOS SETUP (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
1st Boot Device :Floppy 2nd Boot Device :IDE-0 3rd Boot Device :CDROM S.M.A.R.T for Hard Disks :Disabled BootUp Num-Lock :On Floppy Drive Seek :Disabled Password Check :Setup	
ESC :Quit ↑←→: Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 :Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults	

圖 3：進階BIOS功能設定

- First / Second / Third Boot device (第一/二/三優先開機裝置)

Floppy	由軟碟機為第一優先的開機裝置。
ZIP A: / LS120	由 ZIP A: / LS120 為第一優先的開機裝置。
IDE-0~3	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。
NETWORK	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。
USB FDD	由 USB FDD 為第一優先的開機裝置。

- S.M.A.R.T. for 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。
Disabled	不必對 Floppy 做 Seek 測試。(預設值)

- 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。請參考第 84 頁。

主機板晶片組的進階功能設定

AMIBIOS SETUP -CHIPSET FEATURE CMOS SETUP (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
Top Performance	:Disabled
Configure SDRAM by SPD	:Enabled
DRAM Frequency	:100
SDRAM CAS# Latency	:2
SDRAM Bank Interleave	:4-Way
SDRAM Command Rate	:2T Command
AGP Comp. Driving	:Auto
Manual AGP Comp. Driving	:DA
AGP Fast Write	:Enabled
AGP Aperture Size	:128MB
AGP Read Synchronization	:Disabled
PCI Delay Transaction	:Enabled
USB Controller	:All USB Port
USB Legacy Support	:Disabled
USB Port 64/60 Emulation	:Disabled
ESC : Quit ↑↓←→ : Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift) F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults	

圖 4: 主機板晶片組的進階功能設定

- Top Performance

Disabled	關閉最佳效能. (預設值)
Enabled	開啟最佳效能.

- Configure SDRAM Timing by SPD

Disabled	關閉此功能.
Enabled	開啟 Configure SDRAM Timing by SPD 功能.(預設值)

- DRAM Frequency

Auto	將此功能設定為 Auto.
100MHz	設定 DRAM Frequency 為 100MHz. (預設值)
133MHz	設定 DRAM Frequency 為 133MHz.

- SDRAM CAS# Latency

此功能為行位址解碼至資料所需時間之調整。

2	設定 DRAM CAS Latency 為 2 Cycle. (預設值)
2.5	設定 DRAM CAS Latency 為 2.5 Cycle.

7VTX 主機板

- SDRAM Command Rate

2T Command	設定 2T Command 為晶片組內部時序使用。 (預設值)
1T Command	設定 1T Command 為晶片組內部時序使用。

- AGP Mode (AGP 模式)

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

- AGP Comp. Driving

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

如果將 AGP Comp. Driving 設定為 Manual.

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

- AGP Fast Write

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

- AGP Aperture Size (AGP 記憶體定址大小)

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

- AGP Read Synchronization

Enabled	啟動 AGP Read Synchronization 功能。
Disabled	關閉 AGP Read Synchronization 功能。(預設值)

- PCI Delay Transaction (延遲訊號處理)

Enabled	應用於系統中較慢的裝置。(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.
USB Port 1&2	啟動 USB Port 1 & 2.
USB Port 2&3	啟動 USB Port 2 & 3.
USB Port 1&3	啟動 USB Port 1 & 3.
USB1	啟動 USB1.
USB2	啟動 USB2.
USB3	啟動 USB3.
All USB Port	啟動所有 USB Port. (預設值)

- 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 鍵盤及 USB 軟碟機.
Keyb/Mouse/FDD	支援 USB 鍵盤和 USB 滑鼠及 USB 軟碟機.
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)

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	:15
USB Dev Wakeup From S3-S5	:Disabled	RTC Alarm Hour	:12
Suspend Time Out(Minute)	:Disabled	RTC Alarm Minute	:30
IRQ3	:Monitor	RTC Alarm Second	:30
IRQ 4	:Monitor		
IRQ 5	:Ignore		
IRQ 7	:Monitor		
IRQ 9	:Ignore		
IRQ 10	:Ignore		
IRQ 11	:Ignore		
IRQ 13	:Ignore		
IRQ 14	:Monitor		
IRQ 15	:Ignore		
Soft-off by Power Button	:Instant off	ESC : Quit	↑↓←→: Select Item
System after AC Back	:Off	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Resume On Ring / LAN	:Enabled	F5 : Old Values	(Shift)F2 :Color
Resume On PME#	:Enabled	F6 : Load BIOS Defaults	
Resume On KBC	:S1(Suspend)	F7 : Load Setup Default	
Resume On PS/2 Mouse	:S1(Suspend)		
Resume On RTC Alarm	:Disabled		

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。

- 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)

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

- 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)

- Resume On PME# (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)

- Resume On KBC

S1(Suspend)	使用鍵盤將系統從 S1(Suspend)模式下喚醒。(預設值)
S1/S3	使用鍵盤將系統從 S1/S3 模式下喚醒。
S1/S3/S4/S5	使用鍵盤將系統從 S1/S3/S4/S5 模式下喚醒。
Disabled	關閉此功能

- Resume On PS/2 Mouse

S1(Suspend)	使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1(Suspend)模式下喚醒。(預設值)
S1/S3	使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1/S3 模式下喚醒。
S1/S3/S4/S5	使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1/S3/S4/S5 模式下喚醒。
Disable	關閉此功能

7VTX 主機板

- RTC Alarm Power On (定時開機)

您可以將 “RTC Alarm Power On” 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.

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

隨插即用與 PCI 組態設定

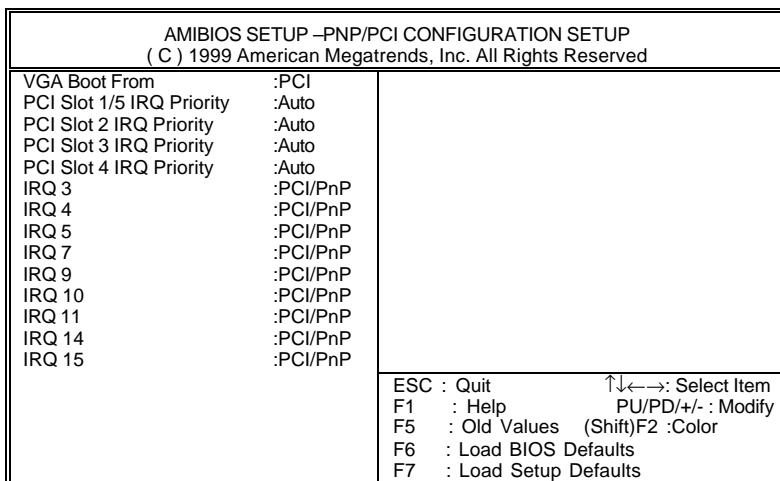


圖 6: 隨插即用與 PCI 組態設定

- VGA Boot from

AGP	主要的圖形顯示插槽為 AGP.
PCI	主要的圖形顯示插槽為 PCI. (預設值)

- PCI Slot 1/ 5 IRQ Priority

Auto	系統會自動保留可用的 IRQ 純 PCI slot 1 及 5 裝置使用。 (預設值)
3	如果沒有將 IRQ3 純 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 純 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 純 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 純 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 純 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 純 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 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1 及 5 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

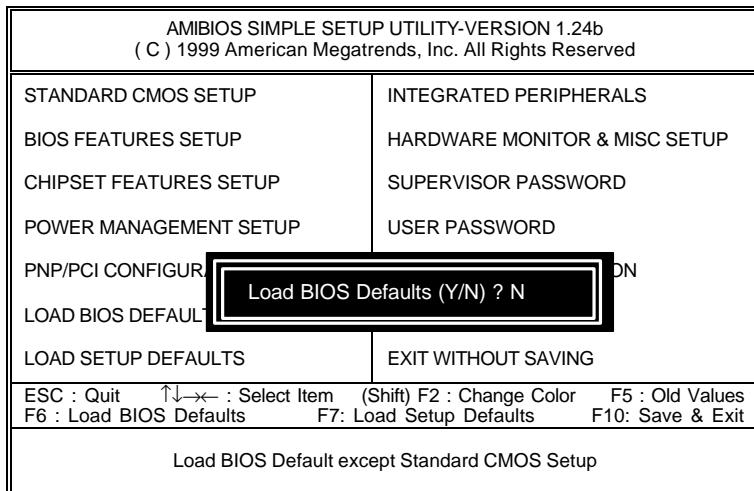


圖 7：載入 BIOS 預設值

- Load BIOS Defaults

請按 <Y>、<Enter>，即可載入 BIOS 預設值。

如果系統出現不穩定的情況，您不妨試試載入 BIOS 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 BIOS Defaults 本來就是為了只求能開機所做的預設值。

載入SETUP預設值

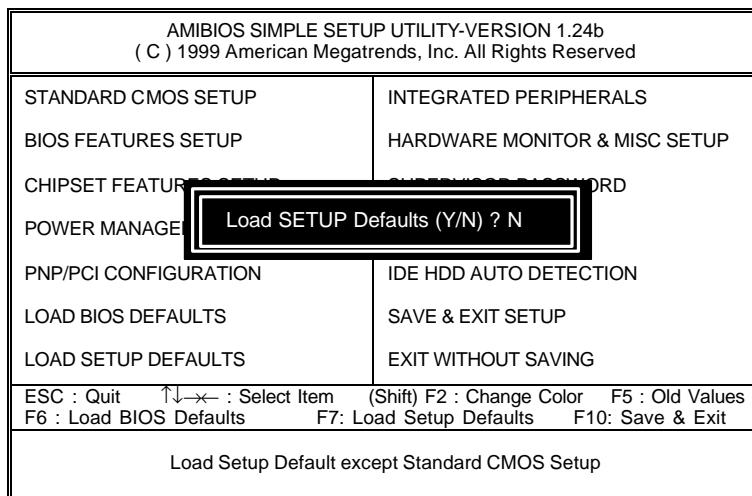


圖 8: 載入SETUP預設值

- Load SETUP Defaults

請按 <Y>、<Enter>，即可載入出廠時的設定。

Load SETUP 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，以求系統的最高效能。

整合週邊設定

AMIBIOS SETUP -INTEGRATED PERIPHERAL (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
OnBoard FDC	:Auto
OnBoard Serial Port 1	:Auto
OnBoard Serial Port 2	:Auto
Serial Port2 Mode	:Normal
OnBoard CIR Port	:Disabled
CIR Port IRQ	:N/A
OnBoard Parallel Port	:Auto
Parallel Port Mode	:ECP
Parallel Port IRQ	:Auto
Parallel Port DMA	:Auto
OnBoard IDE	:Both
OnBoard MC' 97 Modem	:Auto
OnBoard Creative Sound	:Enabled
ESC : Quit ↑↓←→: Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 :Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults	

圖 9: 整合週邊設定

- On Board FDC (內建軟碟介面)

Enabled	要使用主機板內建的軟碟介面.
Disabled	不使用主機板內建的軟碟介面.
Auto	自動偵測主機板內建的軟碟介面.(預設值)

- On Board Serial Port 1(內建串列插座介面 1)

Auto	由 BIOS 自動設定.(預設值)
3F8/COM1	指定內建串列插座 1 且使用 3F8 位址.
2F8/COM2	指定內建串列插座 1 且使用 2F8 位址.
3E8/COM3	指定內建串列插座 1 且使用 3E8 位址.
2E8/COM4	指定內建串列插座 1 且使用 2E8 位址.
Disabled	關閉內建串列插座 1.

- Onboard Serial Port 2 (內建串列插座介面 2)

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

- Serial Port2 Mode (此功能要遵循主機板上 I/O 是否支援 IR 功能)
(此選項可由您自行決定內建 I/O 晶片串列埠 B 的模式)

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。
Normal	設定內建 I/O 晶片串列埠為正常模式。(預設值)
SCR	設定內建 I/O 晶片串列埠 2 為智慧 IC 卡輸入介面。

當硬體支援 SCR 功能時, Serial Port2 Mode 的 SCR 的選項才會出現.

- OnBoard CIR port (內建消費性紅外線連接埠)

Disabled	關閉此功能。(預設值)
Enabled	啟動內建消費性紅外線連接埠。

- CIR Port IRQ (消費性紅外線連接埠 IRQ 選擇)

IRQ 3 / 4 / 5 / 10 / 11 / N/A (預設值)

- 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。

- Onboard Parallel Mode (並列插座模式)

Normal	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。

- 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)

- 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)

- On Board IDE (內建 IDE 介面)

Disabled	關閉內建 IDE 介面.
Both	設定內建 IDE 介面為 Both.(預設值)
Primary	設定內建 IDE 介面為 Primary.
Secondary	設定內建 IDE 介面為 Secondary.

- OnBoard 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 Creative Sound

Enabled	啟動 Onboard Creative Sound Chip 功能。 (預設值)
Disabled	關閉此功能。

硬體監視設定

AMIBIOS SETUP -HARDWARE MONITOR (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
CPU Host Clock (Mhz)	:By Jumper
Reset Case Open Status	:No
Case Status	:Open
CPU Temp.	:64°C/147°F
System Temp.	:35°C/95°F
CPU Fan Speed	:4560 RPM
System Fan Speed	:0 RPM
Vcore	:+1.536v
Vtt	:1.216v
+3.300V	:+3.296v
+5.000v	:+4.972v
+12.000v	:+12.096v
-12.000v	:-12.096v
-5.000v	:-4.600v
5VSB	:+4.892v
ESC : Quit $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$: Select Item F1 : Help PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values (Shift) F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults	

圖 10: 硬體監視設定

- CPU Host Clock (Mhz)

By Jumper	由 Jumper 決定 CPU 時脈 (預設值)
133	設定微調 CPU 時脈從 133MHz~161MHz.
100	設定微調 CPU 時脈從 100MHz~128MHz.

- Reset Case Open Status

- Case Status

如果您的電腦外殼是關閉的，“Case Status” 這項值將會是 “Close”.

如果您的電腦外殼是曾經被打開的，“Case Status” 這項值將會是 “Open”.

如果您希望重置 “Case Status” 的值，將 “Reset Case Open Status” 的值設為 “Yes” 儲存 CMOS 後重新開機即可。

- Current CPU Temp. (°C / °F)
自動偵測CPU 溫度
- Current System Temp. (°C / °F)
自動偵測系統溫度
- CPU FAN / System FAN Speed (RPM)
自動偵測 CPU/系統風扇的轉速
- Current CPU VID / VCORE / Vtt / Vio / ±12V / ±5V / Battery /+5VSB
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：

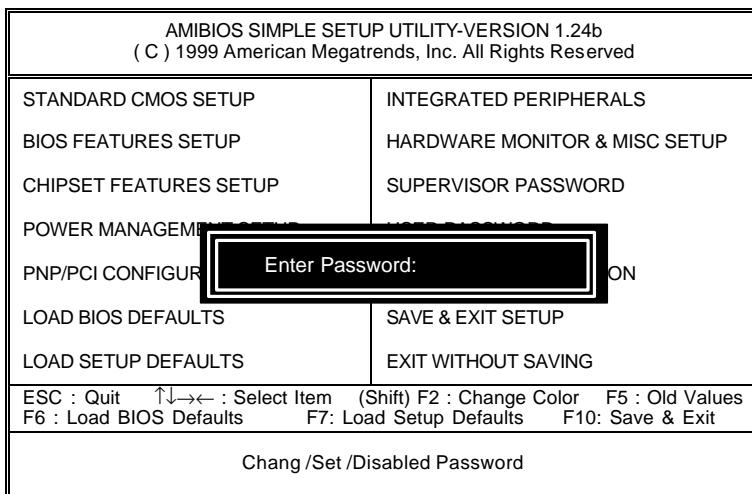


圖 11: 管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼

最多可以輸 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

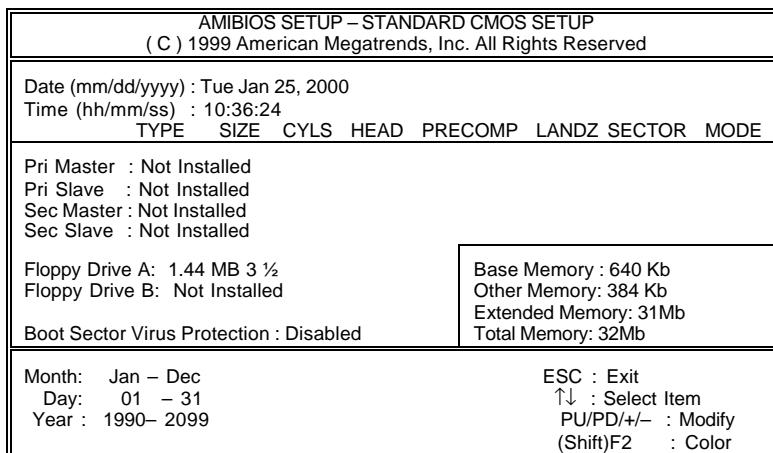


圖 12: 自動偵測 IDE 硬碟

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

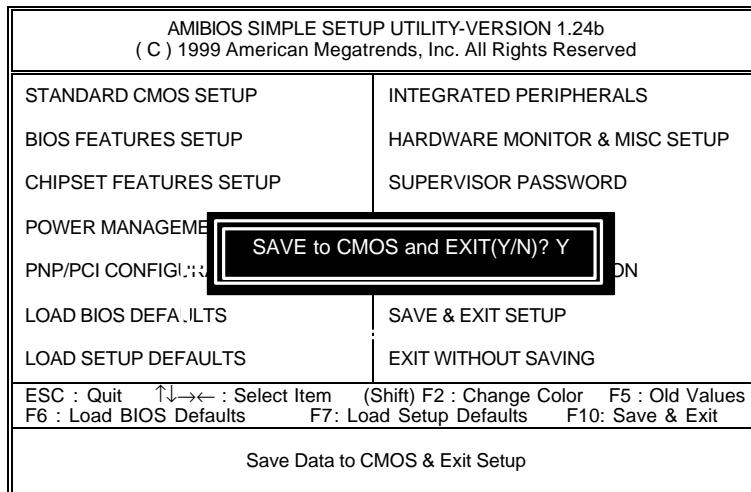


圖 13: 離開 SETUP 並儲存設定結果

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

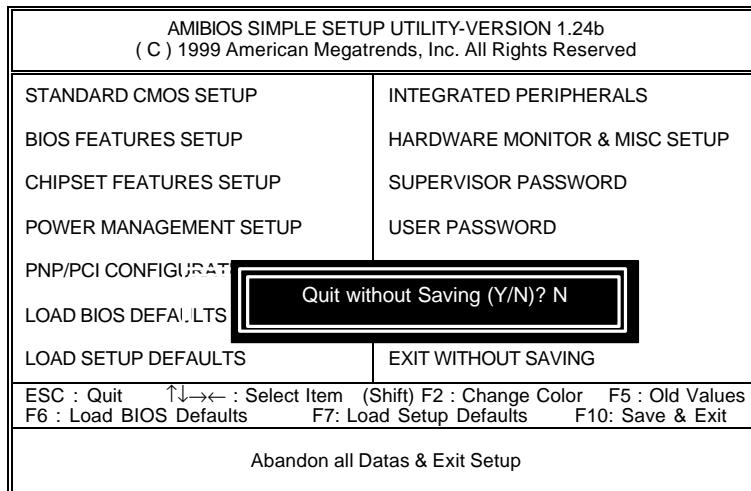


圖 14: 離開 SETUP 但不儲存設定結果

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

技術支援 / 送修單

國家別	公司名稱 :	電話 :
聯絡人 :		E-mail 信箱 :

產品型號 :	主機板版本 :	Lot 批號 :
BIOS 版本 :		作業系統 / 應用軟體名稱 :

硬體設備 名稱	廠牌	品名	規格	驅動程式
中央處理器(CPU)				
記憶體(RAM)				
顯示卡(Video)				
音效卡(Audio)				
硬式磁碟機(HDD)				
CD-ROM / DVD-ROM				
數據機(Modem)				
網路卡(Network)				
AMR / CNR				
鍵盤				
滑鼠				
電源供應器				
其他硬體設備				

問題描述 :

附錄

附錄 A：安裝VIA KT266晶片組驅動程式

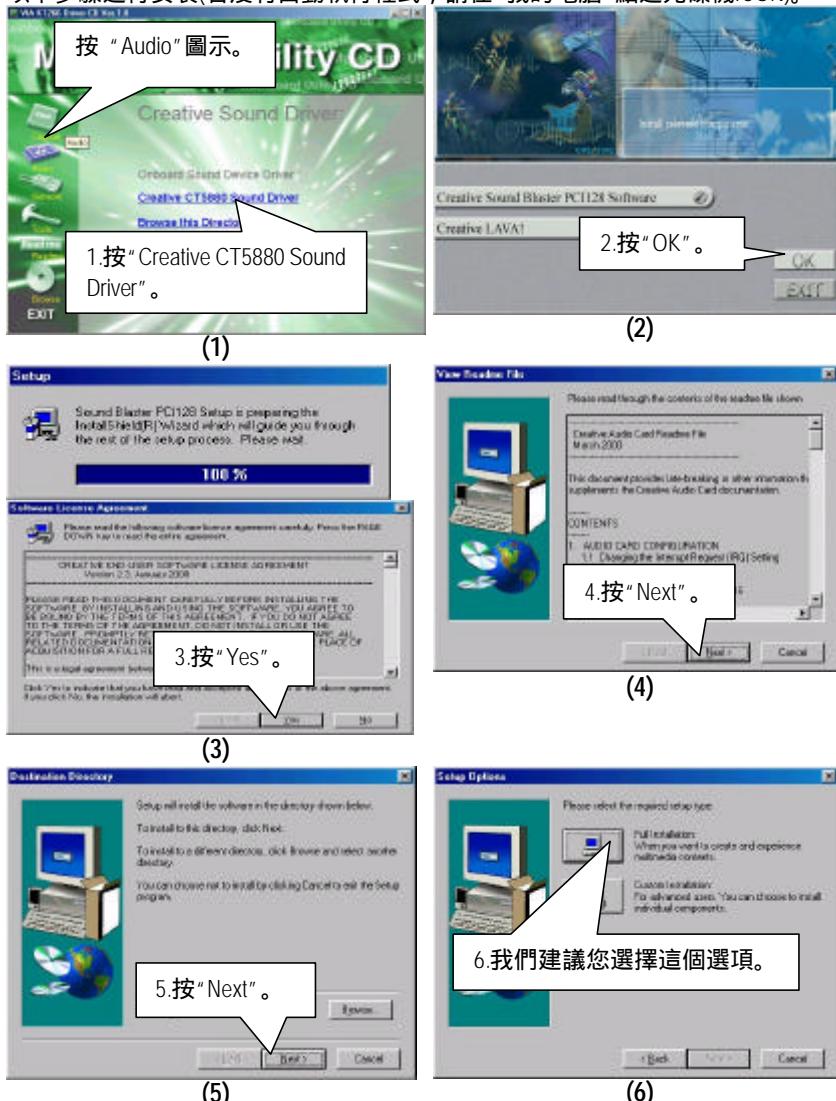
A. 安裝AMD AGP Miniport 驅動程式 (Win98/SE/ME only) :

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 B：安裝 Creative 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)。

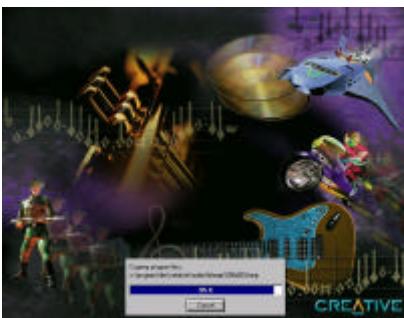


7VTX 主機板



7.按“Next”。

(7)



(8)



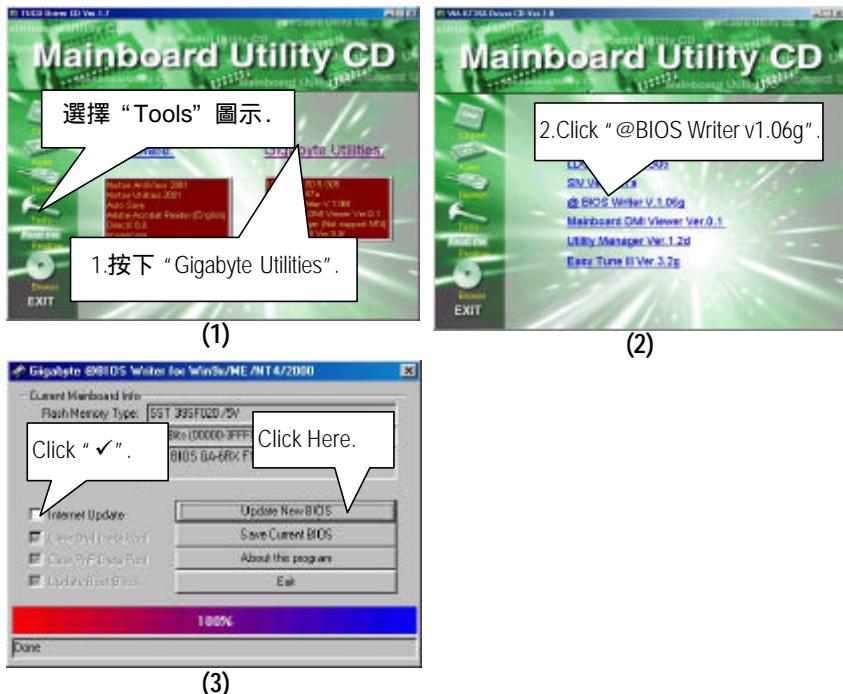
8.按“Finish”重新開機。

(9)

附錄 C : 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：7VTX.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) flashxxx.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：
flashxxx.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 D：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