



本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

在科技迅速的發展下，此發行手冊中的一些規格可能會有過時不適用的敘述，敬請見諒。在此不擔保本手冊無任何須疏忽或錯誤亦不排除會再更新發行。手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

主機板上的任何貼紙請勿自行撕毀，否則會影響到產品保固期限的認定標準。



WARNING: *Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached. PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!*

Mise en garde : *Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fixé correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !*

Achtung: *Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Wärmeabstreifer ordnungsgemäß und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!*

Advertencia: *Nunca haga funcionar el procesador sin el dissipador de calor instalado correctamente y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!*

Aviso: *Nunca execute o procesador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DAÑO PERMANENTE!*

警告: 將散熱板牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器。過熱將永遠損壞處理器！

警告: 將散熱板牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器。過熱將永遠損壞處理器！

경고: *열도산기를 제대로 또 단단히 부착하기까지 앞서 제 프로세서를 구동시키지 마십시오. 영구적 손상이 발생할 수 있습니다!*

警告: 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

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

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

Mother Board

GA-7VR

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"/> EN 60555-2	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
<input type="checkbox"/> EN 55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	<input type="checkbox"/> EN 61000-3-3* <input checked="" type="checkbox"/> EN 60555-3	Disturbances in supply systems cause 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 <input checked="" type="checkbox"/> EN 50082-1	Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry
<input type="checkbox"/> EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires	<input type="checkbox"/> EN 50081-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
<input type="checkbox"/> EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	<input type="checkbox"/> EN 50082-2	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"/> ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
<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"/> EN 50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)



(EC conformity marking)

☒ CE 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
<input type="checkbox"/> EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	<input type="checkbox"/> EN 50091-1

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date: Jul 03, 2002

Signature: Timmy Huang
Name: Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street

City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/(818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-7VR

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109(a),
Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful 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: Jul. 03, 2002

GA-7VR
AMD Socket A 處理器主機板

中文安裝使用手冊

AMD Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ Socket A 處理器主機板

Rev. 1001

12MC-7VR-1001

目錄

清點附件	4
警告標語	4
 第一章 序言	5
特色彙總	5
GA-7VR 主機板 Layout 圖	7
 第二章 硬體安裝步驟	8
步驟 1:安裝中央處理器(CPU)	9
步驟 1-1: 中央處理器速度設定	9
步驟 1-2:中央處理器之安裝	10
步驟 1-3:中央處理器之散熱裝置安裝	11
步驟 2:安裝記憶體模組	12
步驟 3:安裝介面卡	14
步驟 4:連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線	15
步驟 4-1:後方 I/O 裝置插座介紹	15
步驟 4-2:插座介紹	17
 第三章 BIOS 組態設定	23
主畫面功能 (BIOS 範例版本:F1e)	24
標準 CMOS 設定	26
BIOS 功能設定	29
晶片組的特性設定	31
省電功能設定	35
隨插即用與 PCI 組態設定	38
載入 Fail-Safe 預設值	40

載入 Optimized 預設值	41
整合週邊設定	42
硬體監視設定	46
設定管理者 (Supervisor)/ 使用者 (User) 密碼	48
自動偵測 IDE 硬碟	49
離開 SETUP 並儲存設定結果	50
離開 SETUP 但不儲存設定結果	51
第四章 技術文件參考資料	52
晶片組功能方塊圖	52
Q-Flash Utility 介紹	53
@ BIOS™ 介紹	55
EasyTune™ 4 介紹	56
第五章 附錄	57

清點附件

- ☑ GA-7VR 主機板一片
- ☑ 硬碟插座排線 x 1 / 軟碟插座排線 x 1
- ☑ 主機板驅動程式光碟片
- ☑ GA-7VR 中文安裝手冊
- ☑ USB 排線

警告標語



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。

第一章 序言

特色彙總

規格	● 主機板採四層設計 ATX 規格 29.5 公分 x 20.0 公分
中央處理器	● AMD Athlon™ / Athlon™ XP / 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 1.4 GHz 以上或更快 ● 系統匯流排支援 200/266 MHz FSB
晶片組	● VIA KT333 Memory/AGP/PCI 北橋控制晶片 ● VT8233A(CE)南橋控制晶片
記憶體	● 3 184-pin DDR DIMM 插槽 ● 支援 PC1600/PC2100/PC2700 DDR DRAM ^{<註 1>} ● 支援 only 2.5V DDR DIMM ● 最大支援到 3.0GB DDR
I/O 控制器	● IT8705
擴充槽	● 1 個 AGP 擴充槽, 支援 4 倍 / 2 倍及 AGP2.0 相容 ● 5 PCI 擴充槽支援 33MHz 及 PCI2.2 compliant
內建 IDE	● 2 IDE bus master (ATA 66/100/133) IDE 埠可連接 4 ATAPI 裝置 ● 支援 PIO mode 3,4(UDMA33/ATA66/ATA100) 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 組並列埠插座可支援 Normal/EPP/ECP 模式 ● 2 組串列埠插座(COM A & COM B) ● 2 組通用串列埠排線 x 1 (USB 1.1) 及內建 2 組 USB 1.1
硬體監控	● CPU / 系統風扇運轉偵測 ● CPU / 系統風扇溫度偵測 ● 系統電壓自動偵測

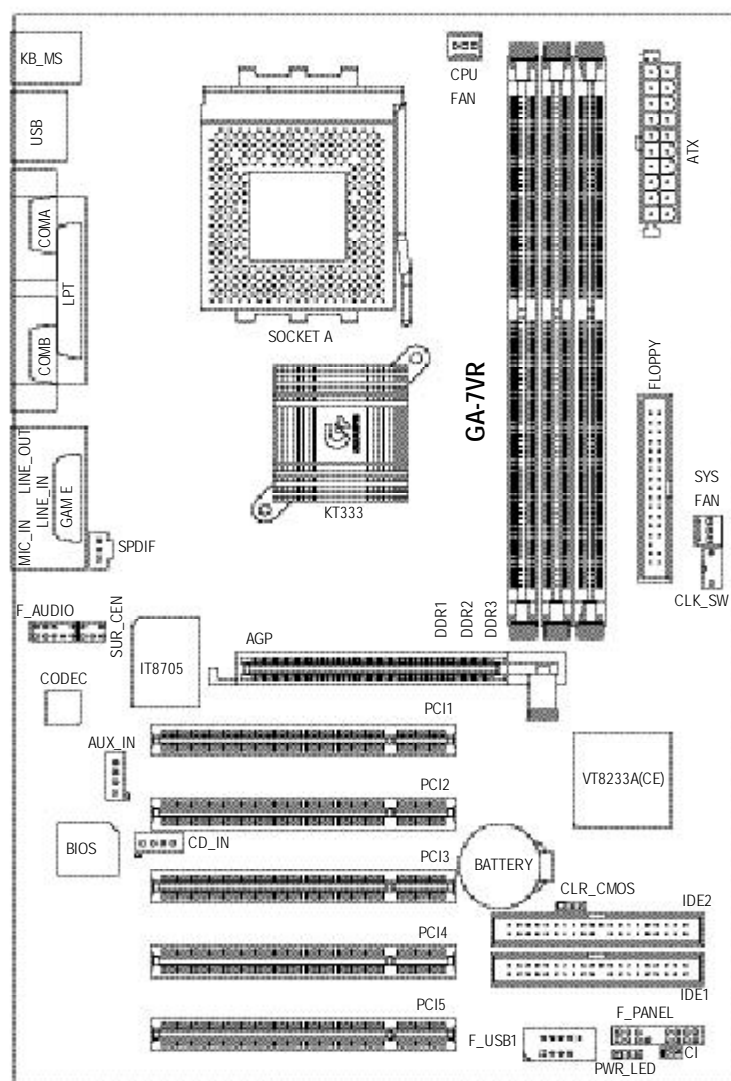
<註 1> 因為 PC2700 記憶體模組有多種款式, 所以我們不建議您同時使用三隻 PC2700 的記憶體模組。

續下頁.....

內建音效晶片	<ul style="list-style-type: none"> ● CODEC 音效晶片 (RealTek ALC650) ● Line Out : 2 組前置喇叭 ● Line In : 2 組後置喇叭(由軟體切換) ● Mic In : 中置 / 重低音(由軟體切換) ● SPDIF out : 由軟體切換 ● CD_In / AUX_IN / SPDIF / Game Port
PS/2 插座	<ul style="list-style-type: none"> ● PS/2 鍵盤插座及 PS/2 滑鼠插座
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用經授權 AMI BIOS, 2M bit 快閃記憶體 ● 支援 Q-Flash
附加特色	<ul style="list-style-type: none"> ● PS/2 滑鼠開機 ● PS/2 鍵盤開機 ● 支援 STR 功能(Suspend-To-RAM) ● AC Recovery ● USB 鍵盤 / 滑鼠 wake up from S3 ● 支援 @BIOS™ ● 支援 Easy Tune™4

- 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。

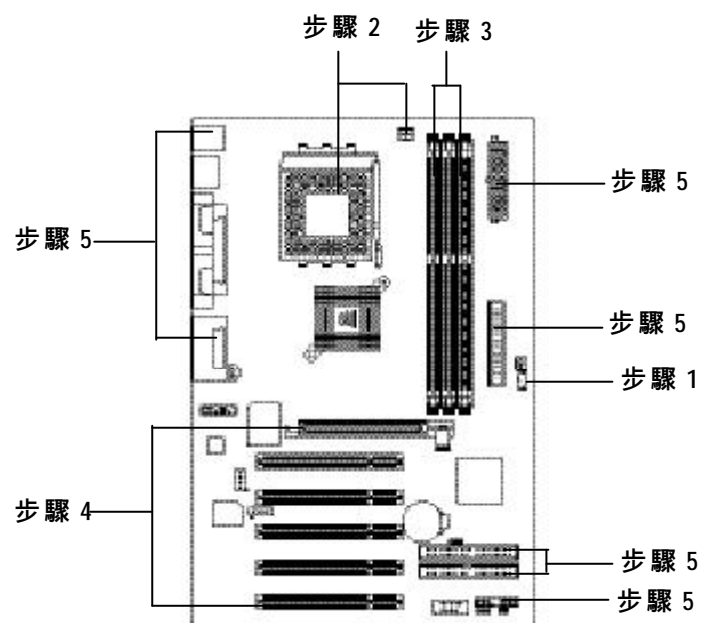
GA-7VR 主機板 Layout 圖



第二章 硬體安裝步驟

請依據下列方式，完成電腦的安裝：

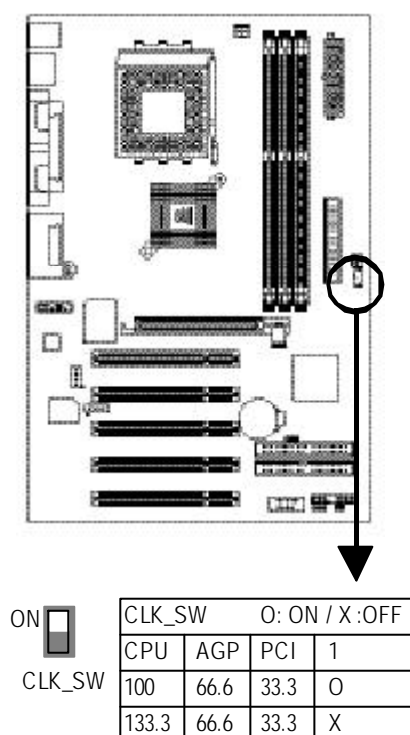
- 步驟 1 - 設定系統 Switch (CLK_SW)
- 步驟 2 - 安裝中央處理器 (CPU)
- 步驟 3 - 安裝記憶體模組
- 步驟 4 - 安裝所有介面卡
- 步驟 5 - 連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線
- 步驟 6 - 完成 BIOS 組態設定
- 步驟 7 - 安裝軟體驅動程式



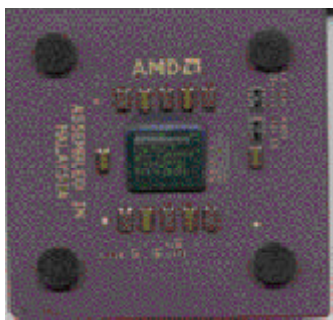
步驟 1: 安裝中央處理器(CPU)

步驟 1-1: 中央處理器速度設定

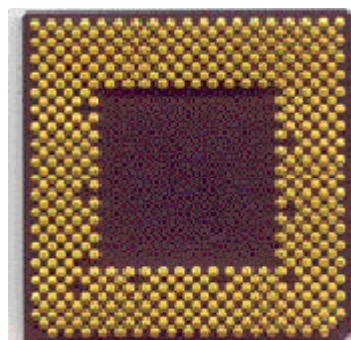
系統速度可以選擇設定為 100, 133MHz。您可以選擇由 Switch (CLK_SW) 來調整系統速度。(內部頻率選擇取決於 CPU)



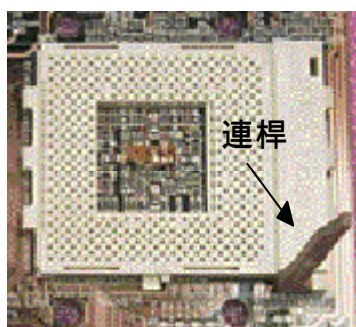
步驟 1-2: 中央處理器之安裝



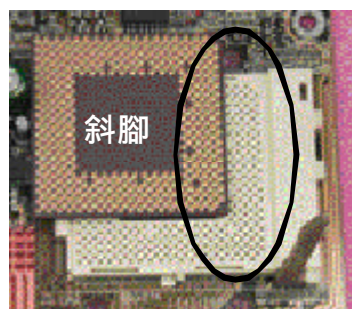
中央處理器正面



中央處理器背面



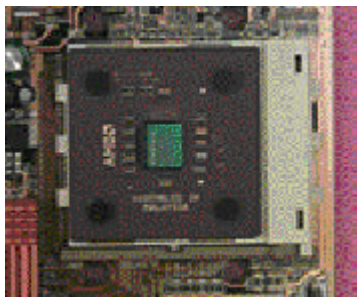
1. 將處理器插座連桿向上拉起至 90 度角的位置。



2. 將處理器的斜腳對準插座上的斜腳後，將處理器平行插入插座。

- 請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。
- CPU 的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。

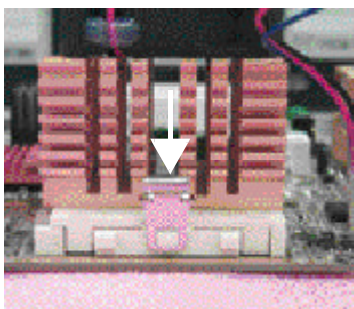
步驟 1-3: 中央處理器之散熱裝置安裝



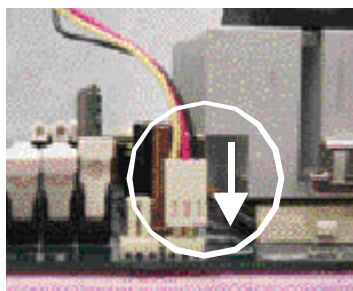
1. 將連桿往下按至原位



2. 使用經AMD認證過的散熱風扇



3. 先將CPU 散熱風扇一邊的卡榫以平均施力的方式往下壓,直至扣緊為止;以同樣地方式再將另一邊卡榫扣緊。



4. 將CPU 散熱風扇的電源線插入主機板上的CPU FAN 插座,即安裝完成。

- 使用經 AMD 認證過的散熱風扇。
- CPU 與風扇之間建議黏上散熱膏以增強散熱效果。
- 依您實際所使用的散熱風扇,以正確方向將風扇確實扣緊。
- 確認 CPU 散熱風扇電源線接至 CPU FAN 接頭,完成安裝。
(詳細安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊)

步驟 2: 安裝記憶體模組

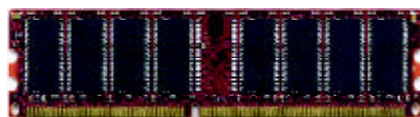
此主機板有 3 個(DIMM)擴充槽，BIOS 會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。

使用 Registered DDR DIMM 時的總記憶容量

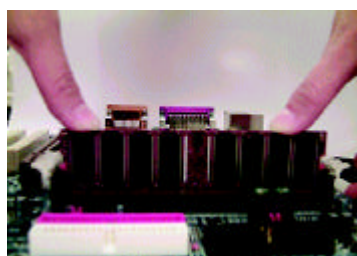
Devices used on DIMM	1 DIMMx64/x72	2 DIMMsx64/x72	3 DIMMsx64/x72
64 Mbit (4Mx4x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes
128 Mbit(8Mx4x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
128 Mbit(4Mx8x4 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 DIMMx64/x72	2 DIMMsx64/x72	3 DIMMsx64/x72
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. 將卡榫向內推，確實卡住記憶體模組 DIMM。一旦固定位置，兩旁的卡榫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，DDRSDRAM將提供優良的解決方式以及將現有的 SDRAM 轉換到 DDR SDRAM 的最佳路徑。

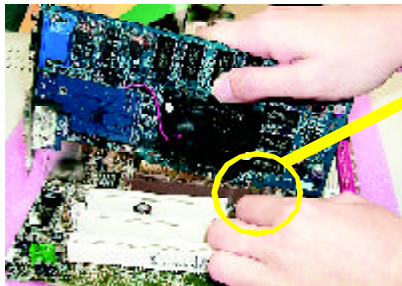
DDR可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達2.1GB/s的傳輸速度，DDR能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的 DRAM 架構，適合在伺服器、工作站、高階 PC 以及進階整合性電腦系統使用。相對於目前SDRAM 的3.3 volts 高核心電壓，DDR的 2.5 volts 超低核心電壓將使得 DDR為小型規格的桌上電腦以及筆記型電腦的最佳技術解決方案。

💡 記憶體模組設計有防呆標示,若您插入的方向錯誤,記憶體模組就無法插入,請立刻更改插入方向

💡 當 STR/LED 燈指示燈在亮的狀態時,請勿插拔 DDR.

步驟 3: 安裝介面卡

1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡之使用手冊並將您電腦的電源關掉。
2. 將您電腦外殼拆除，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 接上電源線，若有必要請至 BIOS 程式中設定介面卡之相關設定。
8. 安裝相關驅動程式。



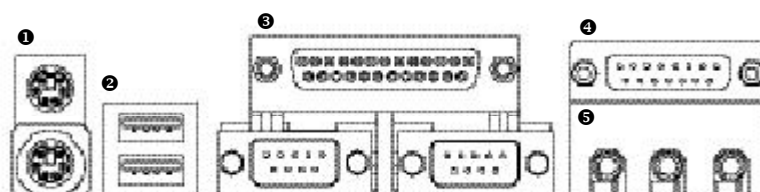
AGP 卡



當您要安裝 / 移除 AGP 卡時, 請將白色拉桿向外拉. 再將 AGP 卡緩緩插入 AGP 擴充槽中. 放開拉桿 確實卡住 AGP 卡

步驟 4: 連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

步驟 4-1: 後方 I/O 裝置插座介紹



❶ PS/2 Keyboard / Mouse (PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座)

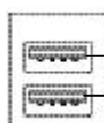


PS/2 Mouse (PS/2 滑鼠插座)
(6 pin Female)

PS/2 Keyboard (PS/2 鍵盤插座)
(6 pin Female)

➤ 本主機板提供標準 PS/2 鍵盤介面及 PS/2 滑鼠介面插座。

❷ USB / LAN Connector (LAN 通用序列埠, 網路插座)

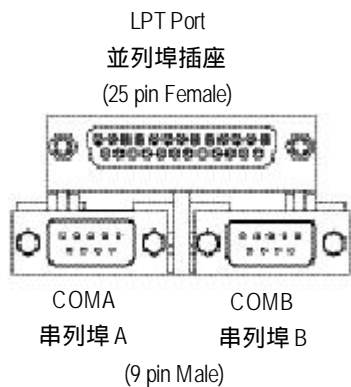


USB0 (通用序列埠 0)

USB1 (通用序列埠 1)

➤ 當你要使用通用序列埠連接埠時，必須先確認您要使用的週邊裝置為標準的 USB 介面，如：USB 鍵盤，滑鼠，USB 掃描器，USB ZIP，USB 喇叭等。而且您也必須確認您的作業系統是否有支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考 USB 週邊裝置的使用手冊。

③ COMA(串列埠 A)/ COMB (串列埠 B)/LPT(印表機並列埠插座)



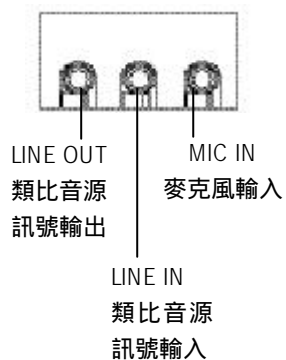
- 本主機板支援二組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置、一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

④ GAME/MIDI Ports (遊戲搖桿控制埠)



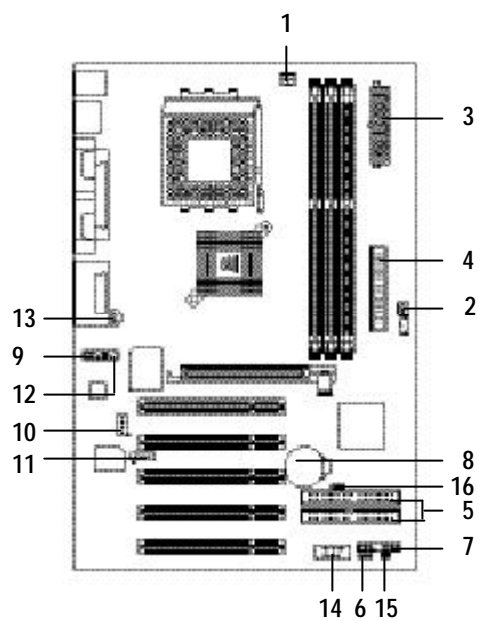
- 本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。

⑤ Audio Connector (音源插座)



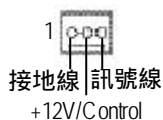
- 麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。

步驟 4-2: 插座介紹



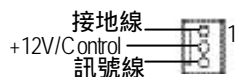
1) CPU FAN	9) F_AUDIO
2) SYS FAN	10) AUX_IN
3) ATX	11) CD_IN
4) Floppy	12) SUR_CEN
5) IDE1 / IDE2	13) SPDIF
6) PWR_LED	14) F_USB1
7) F_Panel	15) CI
8) Battery	16) CLR_CMOS

1) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)



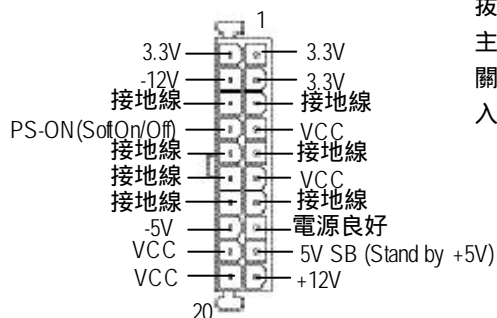
- 請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此CPU散熱風扇電源插座，提供最大電流及功率分別為 600 毫安培。

2) SYS_FAN (系統散熱風扇電源插座)



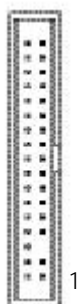
- 請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。

3) ATX (ATX Power 電源插座)



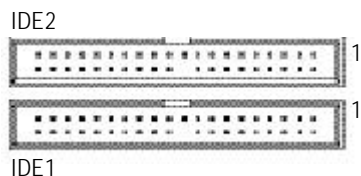
- 請特別注意，先將AC交流電(110/220V)拔除，再將ATX電源插頭緊密的插入主機板的ATX電源插座，並接好其相關配備才可以將AC交流電(110/220V)插入交流電源插座。

4) FDD(軟碟機插座)



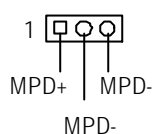
- 請特別注意，這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。通常排線的第 1 Pin 會以紅色表示，請連接至插座的 Pin1 位置。

5) IDE1 / IDE2 (第一組 / 第二組硬碟機插座)



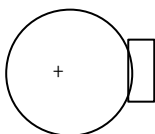
- 請特別注意：
請將您的第一顆硬碟連接第一組 IDE 插座，光碟機接至第二組 IDE 插座。

6) PWR_LED



- 請特別注意，此PWR_LED是連接系統電源指示燈。指示系統處於ON 或 OFF，當Power LED在Suspend模式下，會以閃爍的方式呈現。如果您使用的是雙顏色的power LED，LED 會變顏色。

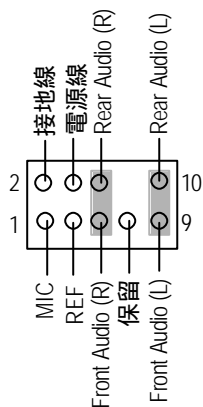
8) Battery (電池)



警告

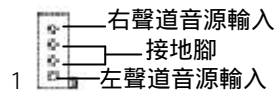
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

9) F_AUDIO (第二組音源插座)



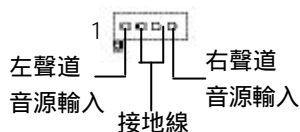
- 請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用第二組音源接腳，如果有任何問題可能就近向經銷商詢問相關問題。注意：若您要使用第二組音源接腳，請移除 Pin5-6，Pin9-10 的 Jumper。

10) AUX_IN (外接音源輔助插座)



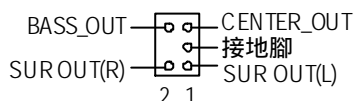
➤ 外接音源輔助插座: 將電視協調器或 MPEG 解壓縮卡的音源連接至主機板內建音效卡中。

11) CD_IN (光碟機音源插座)



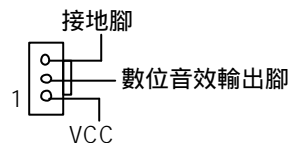
➤ 光碟機音源插座: 將 CD-ROM 或 DVD-ROM 的 CD 音源連接至此主機板內建音效卡中。

12) SUR_CEN (中置聲道模組擴充插座)



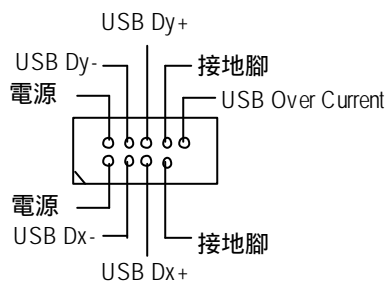
➤ 請特別注意，你可以參考左側接腳定義，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN 連接排線套件。

13) SPDIF (SPDIF)



➤ Sony/Philip Digital Interface Format 為新力 / 飛利浦所制定的數位介面格式，SPDIF 輸出能夠提供數位音效給外接的喇叭或者第三代音效編碼格式(AC-3)解壓縮成杜比數位格式。請特別注意，使用此功能時，須確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。

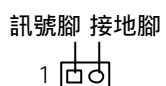
14) F_USB1 (前端通用串列埠插座)



➤ 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。

15) CI (電腦機殼被開啟偵測)

- 本主機板提供電腦機殼被開啟偵測功能，當您要使用此功能需搭配外接式偵測裝置。

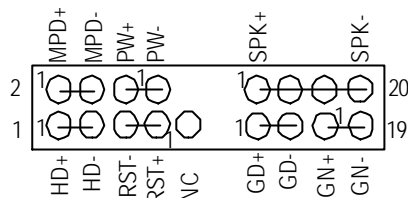


16) CLR_CMOS (清除 CMOS 資料功能接腳)

- 1 1-2 短路:清除 CMOS
- 1 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。為避免不當使用此功能，此跳線不附跳帽。如果您要使用 Clear CMOS 功能，請將 1-2 Pin 短路。

7) F_PANEL (前端控制面板跳線)



GN (Green Switch)省電模式開關	Open: Normal Operation 一般運作 Close: Entering Green Mode 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
SPK (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
RST (Reset Switch)系統重置開關	Open: Normal Operation 一般運作 Close: Reset Hardware System 強迫系統重置開機 ⚡ 無正負極性正反皆可使用
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
MPD (Message LED/Power/ Sleep LED)	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
NC	無作用

- 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。

第三章 BIOS 組態設定

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

CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS 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 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。如果您需要進階的 BIOS 設定，當您在 BIOS 設定畫面時按下 “Ctrl+F1” 即可進入。

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

↑	移到上一個項目
↓	移到下一個項目
←	移到左邊的項目
→	移到右邊的項目
Enter	確定選項
Esc	回到主畫面，或從主畫面中結束 SETUP 程式
Page Up	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
Page Down	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
F1	可顯示目前設定項目的相關說明
F2	功能保留
F3	功能保留
F4	功能保留
F5	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
F6	可載入該畫面之 Fail-Safe 預設設定(但不適用主畫面)
F7	可載入該畫面之 Optimized 預設設定(但不適用主畫面)
F8	Q-Flash 功能
F9	系統資訊
F10	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 (BIOS 範例版本:F1e)

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。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00			
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
STANDARD CMOS SETUP		INTEGRATED PERIPHERALS	
BIOS FEATURES SETUP		HARDWARE MONITOR & MISC SETUP	
CHIPSET FEATURES SETUP		SUPERVISOR PASSWORD	
POWER MANAGEMENT SETUP		USER PASSWORD	
PNP / PCI CONFIGURATION		IDE HDD AUTO DETECTION	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS		SAVE & EXIT SETUP	
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS		EXIT WITHOUT SAVING	
ESC: Quit	↑↓←→: Select Item	F5: Old Values	F6: Fail-Safe Values
F7: Optimized Values	F8:Q-Flash Utility	F10:Save & Exit	
Time, Date , Hard Disk Type...			

圖 1: 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。
- **BIOS Features Setup (BIOS 功能設定)**
設定 BIOS 提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先程序、磁碟代號交換....等。

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

標準 CMOS 設定

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

AMIBIOS SETUP - STANDARD CMOS SETUP (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved																																									
System Date (mm/dd/yyyy) : Fri Mar 16, 2001																																									
System Time (hh/mm/ss) : 14:44:35																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TYPE</th> <th>SIZE</th> <th>CYLS</th> <th>HEAD</th> <th>PRECOMP</th> <th>LANDZ</th> <th>SECTOR</th> <th>MODE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pri Master</td> <td>: Auto</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pri Slave</td> <td>: Auto</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sec Master</td> <td>: Auto</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sec Slave</td> <td>: Auto</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE	Pri Master	: Auto							Pri Slave	: Auto							Sec Master	: Auto							Sec Slave	: Auto						
TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE																																		
Pri Master	: Auto																																								
Pri Slave	: Auto																																								
Sec Master	: Auto																																								
Sec Slave	: Auto																																								
Floppy Drive A : 1.44 MB 3 ^{1/2}	Base Memory : 640 Kb																																								
Floppy Drive B : Not Installed	Other Memory : 384 Kb																																								
	Extended Memory : 127 Mb																																								
Virus Protection : Disabled	Total Memory : 128 Mb																																								
Date is standard format	ESC : Exit																																								
Month : Jan - Dec	↑↓: Select Item																																								
Day : 01- 31	PU / PD / + / - :Modify																																								
Year : 1990 - 2099	(Shift) F2 : Color																																								

圖 2: 標準 CMOS 設定

☞System 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) 1990到2099年。

SystemTime(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。

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>

Floppy Drive A / Floppy 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.

☞ **Virus Protection (病毒警告)**

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

☞ **Memory(記憶體容量顯示)**

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

Base Memory：傳統記憶體容量

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

Extended Memory：延伸記憶體容量

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

Other Memory：其它記憶體容量

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

BIOS 功能設定

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP		
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
BIOS Flash Protection	: Auto	
1st Boot Device	: Floppy	
2nd Boot Device	: IDE-0	
3rd Boot Device	: CDROM	
Floppy Drive Seek	: Disabled	
BootUp Num-Lock	: On	
Password Check	: Setup	
S.M.A.R.T. for Hard Disks	: Disabled	
Interrupt Mode	: APIC	
		ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F1 : Help PU/PD+/-/: Modify F5 : Old Values (Shift)F2: Color F6 : Fail-Safe F7:Optimized F8 : Q-Flash Utility

圖 3: 進階 BIOS 功能設定

☞ BIOS Flash Protection (BIOS 防寫保護)

- ▶▶ Auto 在開機過程中時，會更新 DMI/ESCD。使用本公司的工具程式更新 BIOS、DMI/ESCD 的時候，系統會自動開啟 FLASH 寫入權限 (預設值)
- ▶▶ Enabled 在開機過程中時，不會更新 DMI/ESCD。開機完後只能用本公司的工具更新 BIOS。

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

- ▶▶ Floppy 由軟碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ ZIP A:/LS120 由 ZIP A:/LS120 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。
- ▶▶ CDROM 由光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。
- ▶▶ NETWORK 由網路卡為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。
- ▶▶ IDE-0~3 由硬碟機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。

☞ 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)

☞ 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。

☞ 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 P.48

☞ 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)

☞ Interrupt Mode

- ▶▶ APIC 經由 IOAPIC 產生更多 IRQ 給系統使用。(預設值)
- ▶▶ PIC 以傳統方式產生 IRQ 給系統使用。

注意：當您使用的CPU有支援IOAPIC模式時，BIOS會自動偵測到IOAPIC模式，而且在安裝作業系統時，若BIOS設定成APIC模式，作業系統會自動安裝為支援IOAPIC模式(例如：Windows NT、Windows 2000、Windows XP...等)。此時若將CPU更換成不支援IOAPIC模式的型號或將BIOS變更為PIC模式，此時會無法進入作業系統。若碰到上述情況，必須重新安裝作業系統。

晶片組的特性設定

AMIBIOS SETUP - CHIPSET FEATURES SETUP		
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
Top Performance	:Disabled	
Fast Command	:Normal	
Configure SDRAM by SPD	:Enabled	
SDRAM Frequency	:Auto	
SDRAM CAS# Latency	:2.5	
SDRAM Command Rate	:2T Command	
AGP Mode	:4X	
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	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F1 : Help PU/PD+/-/: Modify F5 : Old Values (Shift)F2: Color F6 : Fail-Safe F7:Optimized F8 : Q-Flash Utility
USB Port 64/60 Emulation	:Disabled	

圖 4: 晶片組的特性設定

☞ Top Performance

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

☞ Fast Command

- ▶▶ Ultra 設定 Fast Command 為 Ultra.
- ▶▶ Fast 設定 Fast Command 為 Fast.
- ▶▶ Normal 設定 Fast Command 為 Normal. (預設值)

☞ Configure SDRAM by SPD

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

☞SDRAM Frequency

- ▶▶ Auto 將此功能設定為 Auto.(預設值)
- ▶▶ 100MHz 設定 DRAM Frequency 為 100MHz.
- ▶▶ 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。
- ▶▶ 2.5 設定 DRAM CAS Latency 為 2.5 Cycle。(預設值)

☞SDRAM Command Rate

- ▶▶ 2T Command 設定 2T Command 給晶片組內部時序使用。(預設值)
- ▶▶ 1T Command 設定 1T Command 給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 設定 AGP 模式為 1X。
- ▶▶ 2X 設定 AGP 模式為 2X。

☞AGP Comp. Driving

- ▶▶ Auto 設定 AGP Comp. Driving 為 Auto. (預設值)
- ▶▶ Manual 設定 AGP Comp. Driving 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。
- ▶▶ Enabled 啟動 AGP Fast Write 功能。(預設值)

☞ 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)

☞ PCIDelay 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) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
ACPI Standby State	:S1/POS	Resume On RTC Alarm	:Disabled
Power LED in S1 state	:Blinking	RTC Alarm Date	:15
USB Dev Wakeup From S3	: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		
AC Back Function	:Soft-Off	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
Modem Ring / Wake On Lan	:Enabled	F1 : Help	PU/PD+/-/: Modify
PME Event Wake Up	:Enabled	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
Keyboard Wakeup From	:S1(Suspend)	F6 : Fail-Safe	F7:Optimized
PS/2 Mouse Wakeup From	:S1(Suspend)	F8 : Q-Flash Utility	

圖 5: 省電功能設定

☞ ACPI Standby State

- » S1/POS 設 ACPI 省電模式為 S1/POS (Power On Suspend)。(預設值)
- » S3/STR 設 ACPI 省電模式為 S3/STR (Suspend To RAM)。

☞ Power LED in S1 state

- » Blinking Power LED 在 S1 模式下，會以閃爍的方式呈現。(預設值)
- » Dual/Off 設定此選項有兩種情形，如果您使用的是單一顏色的 power LED，LED 會關掉，那如果您使用的是雙顏色的 power LED，LED 會變顏色。

☞ USB Dev Wakeup From S3

- ▶▶ Enabled 系統在 S3~S5 狀態下，允許使用者使用 USB 裝置喚醒系統。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)

☞ Suspend Time Out

- ▶▶ Disabled 關閉時間週期終止時，系統進入暫停模式功能。(預設值)
- ▶▶ 1Minute ~ 60 Minute 設定時間週期終止時，系統將進入暫停模式。

☞ 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. 需按住 Soft-off 開關 4 秒後才關機。

☞ AC Back Function (電源回復時的系統狀態)

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

☞ ModemRingOn / WakeOnLan (數據機開機 / 網路開機)

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

☞ PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

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

☞ Keyboard Wakeup From

- ▶▶ 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。

☞ PS/2 Mouse Wakeup From

- ▶▶ 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。

☞ Resume by RTC Alarm (定時開機)

您可以將 "Resume by RTC Alarm" 這個選項設定為 Enabled 並且輸入開機的時間

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

若啟動定時開機功能，則可設定以下時間。

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

隨插即用與 PCI 組態設定

AMIBIOS SETUP - PNP/PCI CONFIGURATION	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
VGA Boot From	: AGP
PCI Slot 1/5 IRQ Priority	: Auto
PCI Slot 2 IRQ Priority	: Auto
PCI Slot 3 IRQ Priority	: Auto
PCI Slot 4 IRQ Priority	: Auto
<div> <div>ESC: Quit</div> <div>↑↓←→: Select Item</div> <div>F1 : Help</div> <div>PU/PD+/-: Modify</div> <div>F5 : Old Values</div> <div>(Shift)F2: Color</div> <div>F6 : Fail-Safe</div> <div>F7:Optimized</div> <div>F8 : Q-Flash Utility</div> </div>	

圖 6: 隨插即用與 PCI組態設定

☞ VGA Boot From

- ▶▶ AGP 設定 VGA 啟動的優先裝置為 AGP。(預設值)
- ▶▶ PCI 設定 VGA 啟動的優先裝置為 PCI。

☞ PCISlot1/5, 2, 3, 4 IRQ Priority

- ▶▶ Auto 系統會自動保留可用的 IRQ 給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。(預設值)
- ▶▶ 3 如果沒有將 IRQ3 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。
- ▶▶ 4 如果沒有將 IRQ4 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。
- ▶▶ 5 如果沒有將 IRQ5 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。

- ▶▶7 如果沒有將 IRQ7 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。
- ▶▶9 如果沒有將 IRQ9 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。
- ▶▶10 如果沒有將 IRQ10 給 ISA 裝置使用，那麼系統會保留給 PCI slot 1/5, 2, 3, 4 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 1/5, 2, 3, 4 裝置使用。

載入 Fail-Safe 預設值

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS
PNP / PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Load Fail-Safe Defaults except Standard CMOS SETUP	

圖 7：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

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values	
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Load Optimized Defaults except Standard CMOS SETUP	

圖 8：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。

整合週邊設定

AMIBIOS SETUP - INTEGRATED PERIPHERALS	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
OnBoard IDE	:Both
IDE1 Conductor Cable	:Auto
IDE2 Conductor Cable	:Auto
OnBoard FDC	:Auto
OnBoard Serial Port 1	:Auto
OnBoard Serial Port 2	:Auto
OnBoard Parallel Port	:Auto
Parallel Port Mode	:ECP
Parallel Port IRQ	:Auto
Parallel Port DMA	:Auto
OnBoard MIDI Port	:300
MIDI Port IRQ	:5
OnBoard Game Port	:200
OnBoard AC'97 Audio	:Auto
<div> <div>ESC : Quit</div> <div>↑↓→←: Select Item</div> <div>F1 : Help</div> <div>PU/PD+/- : Modify</div> <div>F5 : Old Values</div> <div>(Shift)F2: Color</div> <div>F6 : Fail-Safe</div> <div>F7:Optimized</div> <div>F8 : Q-Flash Utility</div> </div>	

圖 9：整合週邊設定

☞ 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.

☞ IDE1 Conductor Cable

- ▶▶ Auto 設定為自動偵測。(預設值)
- ▶▶ ATA66/100 設定IDE1 排線為ATA66/100 (請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA66/100規格)。
- ▶▶ ATA33 設定 IDE1 排線為ATA33 (請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA33規格)。

 **IDE2 Conductor Cable**

- ▶▶ Auto 設定為自動偵測。(預設值)
- ▶▶ ATA66/100 設定IDE2 排線為ATA66/100 (請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA66/100規格)。
- ▶▶ ATA33 設定 IDE2 排線為ATA33 (請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA33規格)。

 **OnBoard 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)

 **OnBoard 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。

 **OnBoard Parallel port (內建並列埠)**

- ▶▶ 378 指定內建並列埠位址為 378。
- ▶▶ 278 指定內建並列埠位址為 278。
- ▶▶ 3BC 指定內建並列埠位址為 3BC。
- ▶▶ Auto 自動偵測內建並列埠位址。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉內建的並列埠。

☞ **Parallel Port Mode (並列插座模式)**

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

☞ **Parallel Port IRQ (並列插座 IRQ 設定)**

- ▶▶ 7 並列埠 IRQ 設定為 7。
- ▶▶ 5 並列埠 IRQ 設定為 5。
- ▶▶ Auto 自動偵測並列埠 IRQ 設定。 (預設值)

☞ **Parallel Port DMA (並列埠 DMA 設定)**

- ▶▶ 0 並列埠 DMA 設定為 0。
- ▶▶ 1 並列埠 DMA 設定為 1。
- ▶▶ 3 並列埠 DMA 設定為 3。
- ▶▶ Auto 自動偵測並列埠 DMA 設定。 (預設值)

☞ **On Board MIDI Port (內建 MIDI 埠)**

- ▶▶ 300 設定內建 MIDI 埠為 300.(預設值)
- ▶▶ 310 設定內建 MIDI 埠為 310.
- ▶▶ 320 設定內建 MIDI 埠為 320.
- ▶▶ 330 設定內建 MIDI 埠為 330.
- ▶▶ Disabled 關閉內建 MIDI 埠.

☞ **Midi Port IRQ**

- ▶▶ 5 設定 Midi Port IRQ 為 5。
- ▶▶ 10 設定 Midi Port IRQ 為 10。 (預設值)
- ▶▶ 11 設定 Midi Port IRQ 為 11。

☞ **Onboard Game Port**

- ▶▶ Disabled 關閉此功能。
- ▶▶ Enabled 開啟內建 Game Port。 (預設值)

**Onboard Game Port**

- ▶▶ 200 設定 Game Port Address 為 200。(預設值)
- ▶▶ 208 設定 Game Port Address 為 208。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

**AC97 Audio**

- ▶▶ Auto 開啟 AC97 Audio。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉 AC97 Audio。

硬體監視設定

AMIBIOS SETUP - HARDWARE MONITOR & MISC SETUP (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved		
Thermal Shut Down Temp.	: 110°C/230°F	
Reset Case Open Status	: No	
Case Status	: Open	
CPU Host Clock (Mhz)	: 100	
CPU Temp.	: 35°C/ 95°F	
System Temp.	: 33°C/ 91°F	
CPU Fan Speed	: 5273 RPM	
System Fan Speed	: 0 RPM	
Vcore	: +1.632V	
Vtt	: +3.344V	
+3.300V	: +3.296V	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item
+5.000V	: +5.080V	F1 : Help PU/PD+/-/: Modify
+12.000V	: +11.840V	F5 : Old Values (Shift)F2: Color
5V SB	: +4.972V	F6 : Fail-Safe F7:Optimized
		F8 : Q-Flash Utility

圖 10: 硬體監視設定

☞ Thermal Shut Down Temp. (過溫自動關機功能)

- » Disabled 關閉此功能.
- » 80°C/176°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 80°C/176°F.
- » 85°C/185°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 85°C/185°F.
- » 90°C/194°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 90°C/194°F.
- » 95°C/203°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 95°C/203°F.
- » 100°C/212°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 100°C/212°F.
- » 105°C/221°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 105°C/221°F.
- » 110°C/230°F 設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 110°C/230°F. (預設值)

☞ **Reset Case Open Status**

重置 Case Opened 狀況。

☞ **Case Status**

如果您的電腦外殼是關閉的, " Case Opened " 這項將會是 " Close. "

如果您的電腦外殼是曾經被打開的, " Case Opened " 這項值將會是 " Open "。

如果您希望重置 " Case Opened " 的值,將 " Reset Case Open Status " 的值設為 " Yes " 並重新開機即可。

☞ **CPU Host Clock (Mhz)**

- ▶▶ By Hw 由硬體決定 CPU 時脈。
- ▶▶ 133 設定微調 CPU 時脈從 133MHz~161MHz.
- ▶▶ 100 設定微調 CPU 時脈從 100MHz~128MHz.(預設值)

☞ **CPU/System Temp.**

- ▶▶ 自動偵測 CPU / 系統溫度

☞ **CPU Fan / System Fan Speed (RPM)**

- ▶▶ 自動偵測風扇的轉速

☞ **Current CPU Vcore / Vtt / +3.3V /+12V /+5V /5VSB**

- ▶▶ 自動偵測系統的電壓狀態。

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，畫面中即出現的方框讓您輸入密碼：

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGE	Enter new supervisor password:
PNP / PCI CONF	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values	
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Change / Set / Disable Password	

圖 11: 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，如果「BIOS Features Setup」中的 Password Check 項目設成 Always，那麼一開機時，必須輸入 User 或 Supervisor 密碼才能進入開機程序。若您將 Password Check 項目設成 Setup，那麼想進入 BIOS 組態設定就得輸入 Supervisor 密碼才能進入修改。

➤ USER 密碼的用途

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

自動偵測 IDE 硬碟

AMIBIOS SETUP - STANDARD CMOS SETUP	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
System Date (mm/dd/yyyy) : Fri Mar 16, 2001	
System Time (hh/mm/ss) : 14:44:35	
TYPE SIZE CYLS HEAD PRECOMP LANDZ SECTOR MODE	
Pri Master : Auto	
Pri Slave : Auto	
Sec Master : Auto	
Sec Slave : Auto	
Floppy Drive A : 1.44 MB 3 ^{1/2}	Base Memory : 640 Kb
Floppy Drive B : Not Installed	Other Memory : 384 Kb
	Extended Memory : 127 Mb
Virus Protection : Disabled	Total Memory : 128 Mb
Date is standard format	ESC : Exit
Month : Jan - Dec	↑↓: Select Item
Day : 01- 31	PU / PD / + / - :Modify
Year : 1990 - 2099	(Shift) F2 : Color

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

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values	
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

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

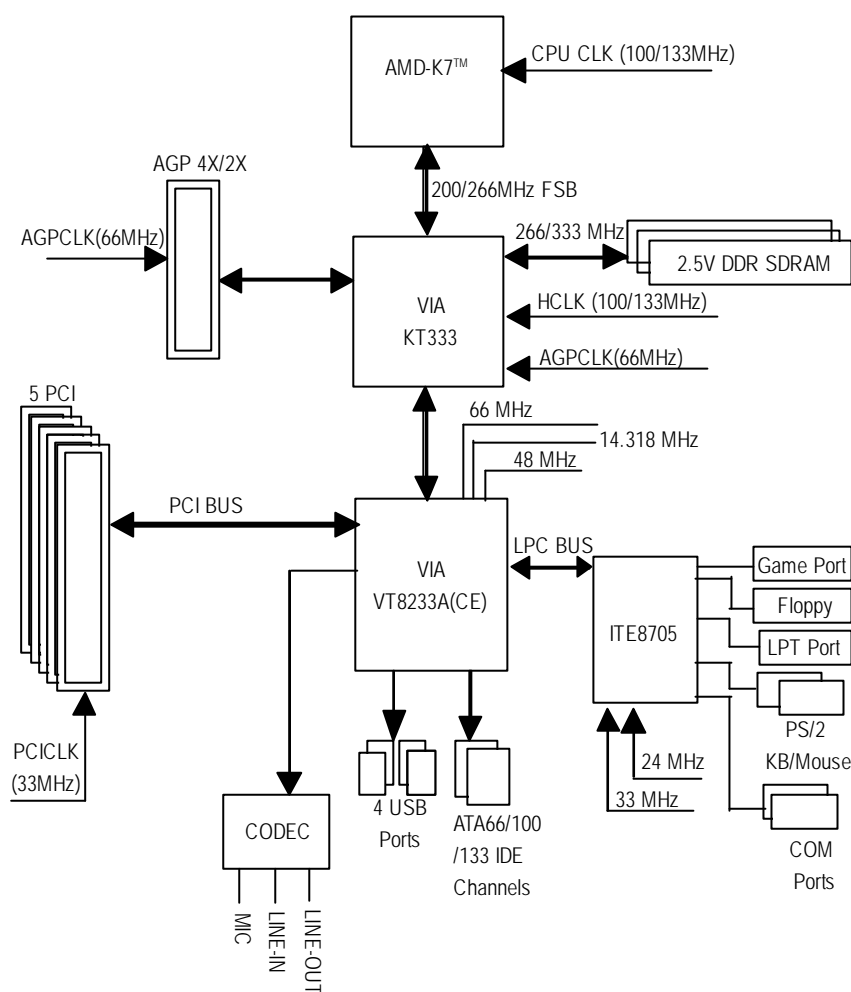
AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values	
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Abandon all Datas & Exit SETUP	

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。

第四章 技術文件參考資料

晶片組功能方塊圖



Q-Flash Utility 介紹

A. 何謂 Q-Flash Utility?

Q-Flash 程式是一個含於 BIOS 內且不需任何作業系統模式下，即可更新 BIOS 的一個程式。

B. Q-Flash Utility 使用方法

- a. 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 AWARD BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中，按 < F8 > 進入 Q-Flash Utility 功能。

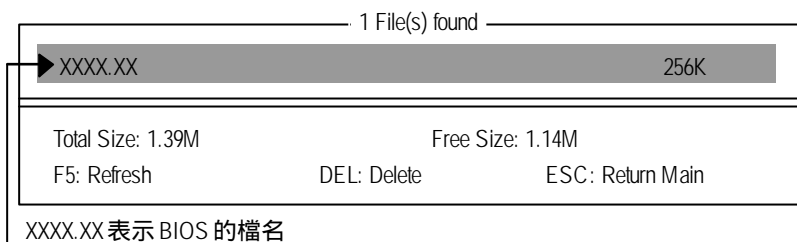
AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD FAIL-SAFE Defaults	
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values	
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10: Save & Exit	
Time, Date, Hard Disk Type...	

b. Q-Flash Utility

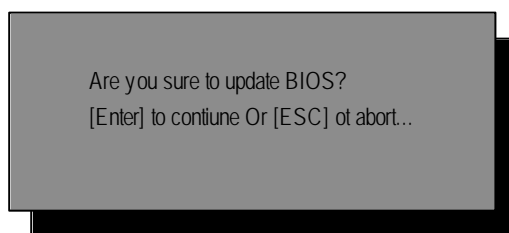
Q-Flash Utility	
Flash ROM Type:..... SST 39SF020 256K	
Load BIOS from Floppy	
Save BIOS to Floppy	
Enter: Run	↑↓: Move ESC: Reset F10: Power Off

Load BIOS From Floppy (BIOS 燒錄工具程式)

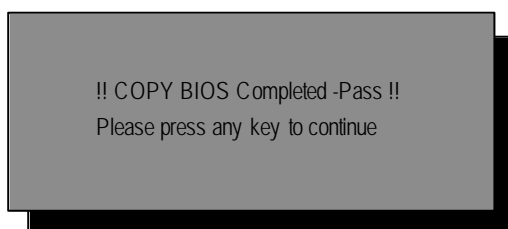
✎ 將存有 BIOS 檔案的磁碟片放入 A: 磁碟機，然後按 <Enter> 鍵。



✎ 按 <Enter> 鍵



若您確定要開始燒錄 BIOS 程式，請按下 <Enter> 鍵，
否則按 <Esc> 離開此程式



恭喜您!! 您已經順利的燒錄 BIOS。

@ BIOS™ 介紹



技嘉科技 @BIOS™ 視窗版 BIOS
更新軟體

技嘉科技繼視窗超頻軟體 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！

Easy Tune™ 4 介紹

技嘉視窗超頻軟體 EasyTune 4 正式推出！



體驗電腦的極限一直是電腦玩家的最愛，於是乎「超頻」這個動作就變得相當的熱門，但是由於以往想玩超頻，必須對於主機板的 BIOS、CPU 頻率 Jumper、電壓等等非得一清二處不可，這樣方能體驗極限 PC 速度的快感！不過，現在不需要這麼麻煩啦！技嘉科技推出的視窗超頻軟體

EasyTune 4 讓您不需要 Jumper、不用改 BIOS，就能在 Windows 作業系統下，輕輕鬆鬆的玩超頻喔！

EasyTune 4 根據您不同的需求有兩種的設計，一是簡易設定的「Easy Mode」，另外則是更詳盡的進階設定「Advanced Mode」；如果您選擇的是「Easy Mode」，您只需按下「Auto Optimize」選項，EasyTune 4 便會自動逐步的測出 CPU 最高的限度喔！而如果您選擇「Advanced Mode」，那就會有更多設定會出現，像是 AGP 的頻率啦、記憶體的工作時脈等等，您可以分項的逐步微調，讓各個項目都可以處於工作的顛峰，想要讓電腦慢吞吞都難哩！

萬一超頻過頭怎麼辦呢？以往一不小心，就會把一些硬體配備給燒毀，但是聰明的 EasyTune 4 則有自動保護的機制，如果您一下子「超過頭」，EasyTune 4 會立即的將電腦重新啟動，並且讀取正常的預設值，藉此保護您的硬體不受到傷害！當然啦，當您測試出極限頻率之後，您可以將此設定值儲存，這樣一來，每次進入 Windows 時就會載入，讓您的作業系統永遠跑的順暢無比！如果你覺得 EasyTune 4 只能用來超頻那就大錯特錯囉！EasyTune 4 還具備有硬體監控的系統，隨時隨地的幫您注意您系統的安全性，向是電壓、溫度等等，一發現硬體超出安全值，便會立即的回報喔！這樣棒的軟體哪裡找呢？EasyTune 4 都已經附贈在您主機板的驅動程式光碟中了，趕快體驗一下吧！

備註：

1. 相關主機板支援型號與資訊請至技嘉網站查詢。
2. 超頻乃非正常工作狀態之舉動，其極限值與各項周邊有關，技嘉科技無法保證其超頻之下系統的穩定與硬體安全性。

第五章 附錄

以下安裝畫面為作業系統 Windows XP 下所示(VUCD:2.01)

附錄 A：安裝 VIA 4 in 1 晶片組驅動程式

A. VIA 4 in 1 Service Pack Driver Utility:

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝
(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。





(7)



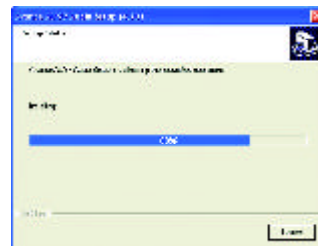
(8)

附錄 B：Realtek AC97 音效晶片驅動程式

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝 (若沒有自動執行該程式，請在「我的電腦」中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。



(1)



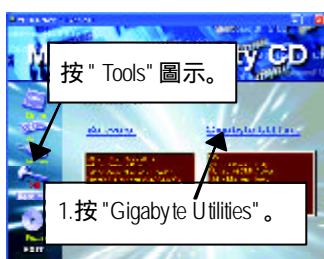
(2)



(3)

附錄 C：安裝 EasyTune 4

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝
(若沒有自動執行該程式，請在“我的電腦”中雙擊光碟機圖示，並執行其中的
setup.exe檔)。



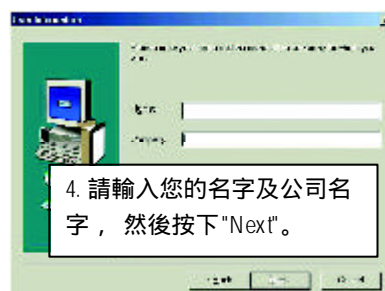
(1)



(2)



(3)



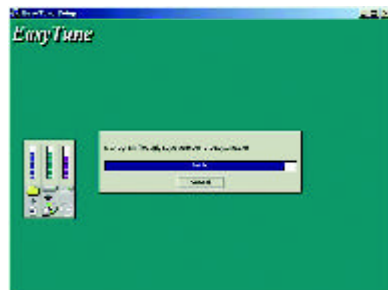
(4)



(5)



(6)



(7)



(8)

附錄 D：BIOS 更新程序

BIOS 更新程序：

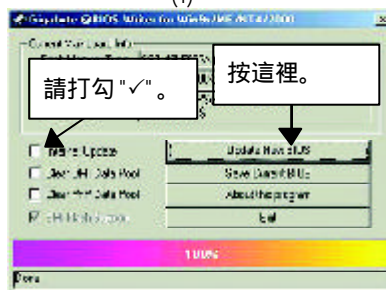
假如您 OS 是 Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



(1)



(2)



(3)

1. 操作選項及步驟：

I. 透過 Internet 更新 BIOS：

- 點選 "Internet Update" 選項。
- 點選 "Update New BIOS"。
- 選擇 @BIOS 伺服器 (目前已開放 "Gigabyte @BIOS server 1 in Taiwan" 和 "Gigabyte @BIOS server 2 in Taiwan")。
- 選擇您使用本公司主機板正確的型號。
- 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：7VR.F1e)。
- 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。

我們使用 GA-7VTX 主機板和版本為 Flash841 的 BIOS 更新工具作為範例。
假如您是在 DOS 模式下，請照下列的方法更新 BIOS。

Flash BIOS 步驟：

步驟(一)：

- (1) 確認您已將 "BIOS Feature Setup" 中 "BIOS Flash Protection" 選項設定為 Auto，詳細說明請參考第 34 頁。
- (2) 確認您的電腦已安裝如 Winzip 等解壓縮程式。

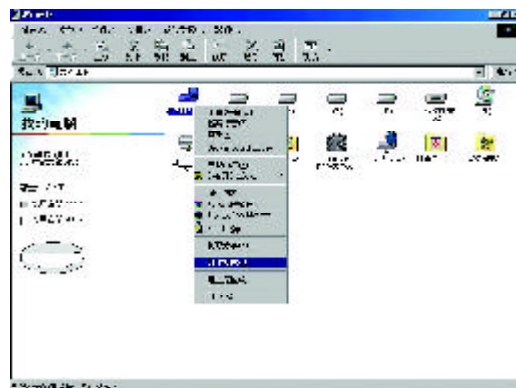
您的電腦需安裝 pkunzip 或 winzip 等應用程式，以利待會兒要執行解壓縮。

此應用程式可在很多的網站免費下載，如：<http://shareware.cnet.com>

步驟(二)：製作 DOS 開機磁片(範例：Windows 98 作業系統)

注意：Windows ME/2000 無法製作 DOS 開機磁片

- (1) 將空白磁片放入磁碟機中(將防寫鎖撥至“可寫入”)。再用滑鼠雙擊桌面“我的電腦”圖示後，將滑鼠點選“3.5 磁片(A)”並按滑鼠右鍵，選擇“製作格式”。

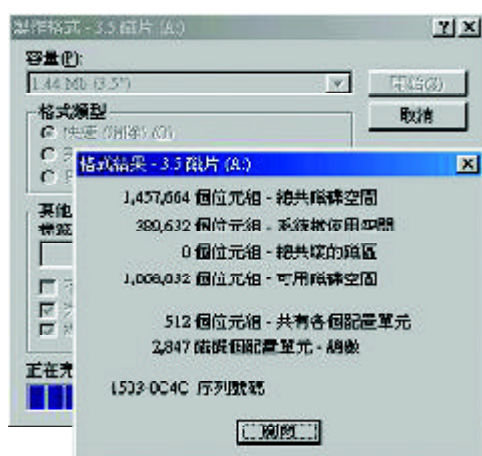


- (2) 在格式類型中，選擇"快速(消除)"，並勾選"完成時顯示摘要"及"複製系統檔"，再按"開始"。

注意：執行此步驟後，磁片中原有的檔案將全部消失！



- (3) 當複製系統檔的動作完成後，請按"關閉"即可。

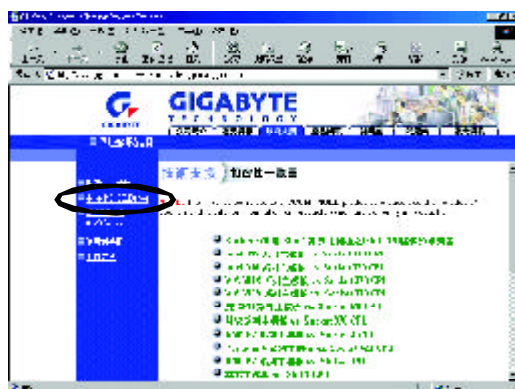


步驟(三)：下載 BIOS 及 BIOS 燒錄工具程式

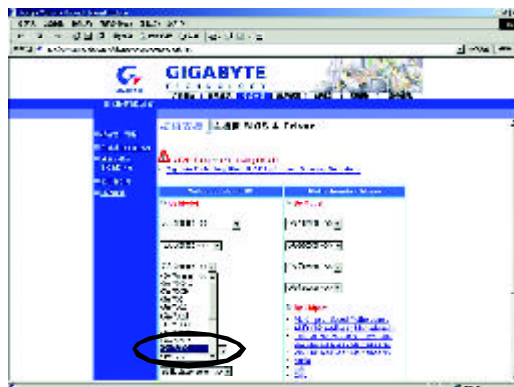
(1) 請進入本公司中文網站 (<http://www.gigabyte.com.tw/chinese-web/index.html>) 後，選擇 "技術支援"。



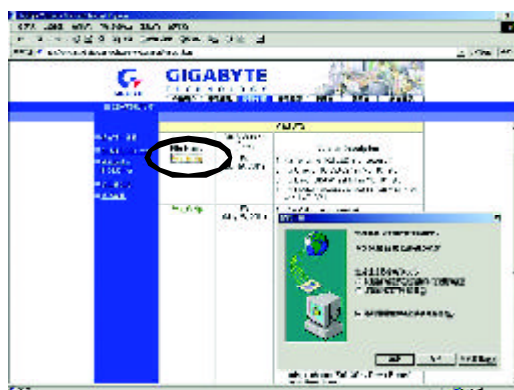
(2) 請選擇 "主機板 BIOS & Driver"。



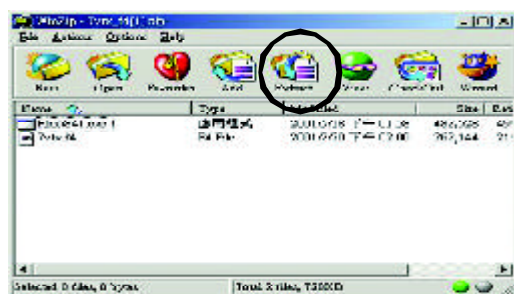
- (3) 以 GA-7VTX 為範例，可從左邊的 BIOS 選單畫面依型號或晶片組的分類方式，來尋找您的主機板型號。



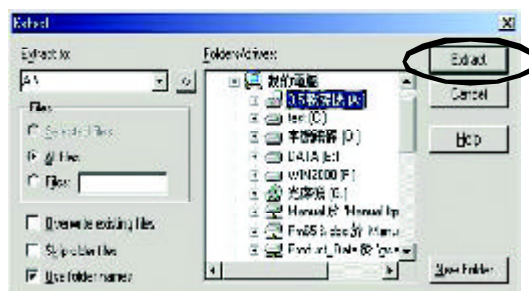
- (4) 請點選您想要下載的版本(例如：F4)後，出現一個對話框，選擇"從檔案目前所在位置開啟這個檔案"並按"確定"。



(5) 此時會出現以下畫面，並選擇 "Extract" 按鈕來執行解壓縮程式。

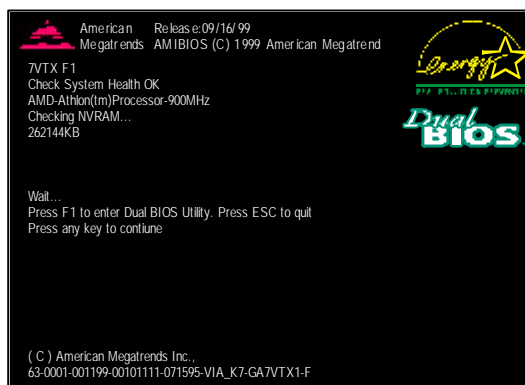


(6) 請選擇將檔案存放至步驟(二)的磁片 A 中，再按下 "Extract"。



步驟(四)：確認系統會先從磁碟機來開機

- (1) 將剛做好的磁片(含開機程式及解壓縮的檔案)放入磁碟機 A 之後重新開機，剛開機時馬上按下 "DEL" 鍵進入 BIOS Setup 主畫面



- (2) 進入主畫面將光棒移至 BIOS FEATUERS SETUP 之選項。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP / PCI CONFIGURATION LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	INTEGRATED PERIPHERALS HARDWARE MONITOR & MISC SETUP SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD IDE HDD AUTO DETECTION SAVE & EXIT SETUP EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Time, Date , Hard Disk Type...	

- (3) 按 "Enter" 後，進入 "BIOS FEATURES SETUP" 選項，將光棒移至 "1st Boot Device"，透過 "Page Up" 或 "Page Down" 來選擇 "Floppy"。

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP	
(C) 2001 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	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item
Floppy Drive Seek : Disabled	F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
Password Check : Setup	F5 : Old Values (Shift)F2: Color
	F6 : Load BIOS Defaults
	F7 : Load Setup Defaults

- (4) 按 "ESC" 跳回上一頁，將光棒移至 "SAVE & EXIT SETUP" 後按 "Enter"，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入 "Y" 後按 "Enter"，此時系統會重新開機。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2: Change Color F5: Old Values	
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

步驟(五)：開始執行 BIOS 燒錄動作

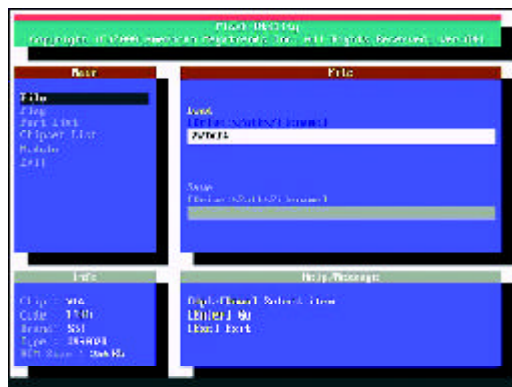
- (1) 用磁片開完機後，在 A:\>輸入 dir/w 及按 "Enter" 查看磁片中有那些檔案，然後在 A:\>輸入 "BIOS 燒錄工具程式" 及 "BIOS 檔案"，在此例中就為 "Flash841 7VTX.F4" 再按下 "Enter"。

```
Starting Windows 98 ?
Microsoft(R) Windows98
  © Copyright Microsoft Corp 1981-1999

A:\> dir/w
  Volume in drive A has no label
  Volume Serial Number is 16EB-353D
  Directory of A:\
COMMAND.COM      7VTX.F4  FLASH841.EXE
          3 file(s)    838,954 bytes
          0 dir(s)    324,608 bytes free

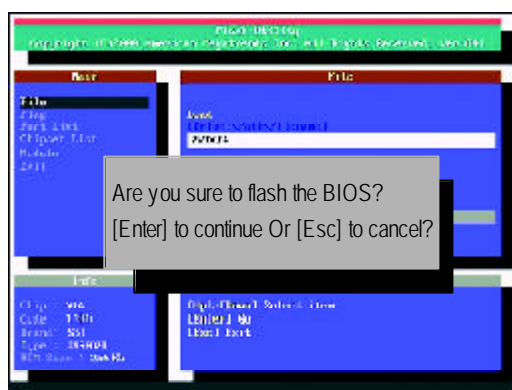
A:\> Flash841 7VTX.F4
```

- (2) 會出現更新程式畫面，如下圖：直接按下[Enter]之後，光棒會落在右邊 Load [Drive:\Path\Filename]處呈反白顏色，按下[Enter]即會開始執行。

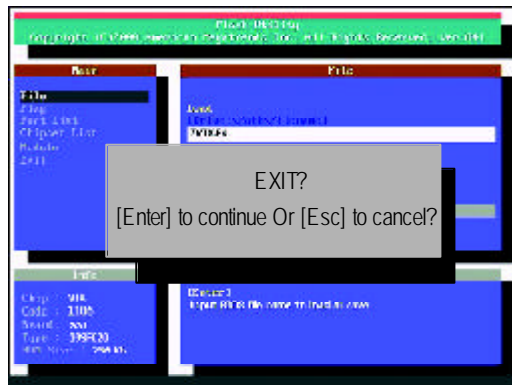


- (3) 此時會出現一對話方塊詢問是否確定更新 BIOS？選擇[Enter]為繼續執行，或按[Esc]為取消。

注意：當系統在更新 BIOS 過程中，不要關掉電源，不然會損壞 BIOS 導致系統無法開機。



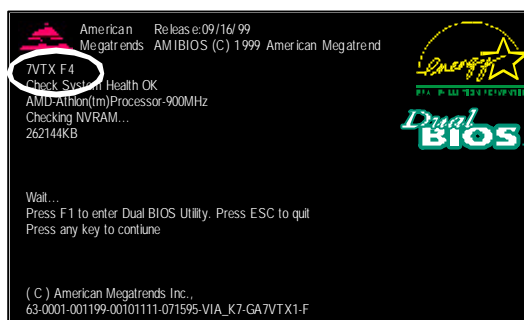
- (4) BIOS 更新完成。必需按[ESC]離開更新程式畫面。



步驟(六)：將燒錄完成的 BIOS 設成預設值

因為 BIOS 升級後，系統需再次偵測所有的裝置，所以強烈建議當升級 BIOS 後，需再次設成預設值。

- (1) 將磁碟機中的磁片取出，重新開機。開機畫面會出現主機板型號及更新完成之 BIOS 版本。



- (2) 此時別忘記再按下 再次進入 BIOS 設定畫面，將光棒移至 "LOAD SETUP DEFAULTS" 後按 "Enter"，系統會問您確定嗎？按"Y" 及 "Enter"。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Load Setup Defaults	

- (3) 將光棒移至 "SAVE & EXIT SETUP" 後按 "Enter"，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入 "Y" 後按 "Enter"，此時系統會重新開機。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD BIOS DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
LOAD SETUP DEFAULTS	
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

- (4) 如果順利的進行至此，那得要跟您說一聲恭喜！因為您完成了 BIOS 燒錄的動作。

附錄 E：專有名詞縮寫介紹

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

續下頁

專有名詞	含意
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
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

✂ 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：

