



當您安裝 AGP 卡時，請注意下述注意事項。
您的顯示卡若有 AGP 4X 防呆缺口(如下圖)，請
再次確認此卡的規格為 AGP 4X(1.5V)。



不要使用 AGP 2X (3.3V)卡，因為 Intel® 845(E/G)/850 (E)
晶片組不支援 AGP 2X(3.3V)，若您使用 AGP 2X
(3.3V) 卡時，此主機板上的零件將會被燒毀。

範例一：Diamond Vipper V770 這塊顯示卡的金手指部份設計成 2X/4X 插槽皆可使用，透過 Jumper 可切換於 2X 或 4X，出廠預設值為 2X(3.3V)，若您使用此卡在 GA-8IRE 主機板上，而且沒有將 Jumper 切換至 4X (1.5V) 的模式時，開機後會燒毀主機板上的零件。

範例二：某些 SiS 305 及 Power Color 所生產的某些 ATi Rage 128 Pro 等顯示卡的金手指部份設計成 2X/4X 插槽皆可使用，但只支援 2X(3.3V)，若您使用此卡在 GA-8IRE 主機板上，開機後會燒毀主機板上的零件。

注意：技嘉科技所生產的 AG32S(G) 顯示卡，雖然採用 ATi Rage 128 Pro 晶片，但此卡設計符合 AGP4X 的規格，因此不會發生如範例二中燒毀零件的情況，請您安心使用。



- 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!**

Mitt zu gards: Nø falles prosessoren plasseres uten å være riktig og fast installert, vil dette resultere i **PERMANENT SKADE PÅ BEHOLDNINGEN!**

Achtung: Der Prozessor darf nur in Richtig positioniert werden, wenn der Wärmehaube 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. **SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!**

Atenção: Nunca execute o processador sem o dissipador de calor corretamente instalado. **O RESULTADO SERÁ UM DAÑO PERMANENTE!**

警告: 处理器必须在正确地安装在散热器上之后，才能运行处理器，否则会损坏处理器。

警告: 处理器必须在正确地安装在散热器上之后，才能运行处理器，否则会损坏处理器。

경고: 처리장치를 작동할 때 정렬된 위치에 있지 않은 열 교환기를 구동시키지 마십시오. 영구적 손상을 초래합니다!

警告: 永久的な損傷を招くため、このプロセッサを正しくしっかりと取り付けられずには、プロセッサを動作させることができません。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

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

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

Mother Board

GA-8IRE

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 luminaries	<input type="checkbox"/> EN 55081-2	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 55082-2	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 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"/> EN50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

☒ CE marking



(EC conformity marking)

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

<input type="checkbox"/> EN 60065	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	<input type="checkbox"/> EN 60950
<input type="checkbox"/> EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	<input type="checkbox"/> EN 50091-1

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : Apr. 30, 2002

Signature:
Name:

Timmy Huang
Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party **G.B.T. INC.**

Name: _____
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: Mother board

Model Number:GA-8IRE

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: Apr. 30, 2002

Acronyms

Acronyms	Meaning
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BBS	BIOS Boot Specification
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

to be continued.....

Acronyms	Meaning
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
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

**Technical Support/RMA Sheet**

Customer/ Country:	Company:	Phone No.:
Contact Person:	E-mail Add. :	

Model name/Lot Number:	PCB revision:
BIOS version:	O.S./A.S.:

Hardware Configuration	Mfs.	Model name	Size:	Driver/Utility :
CPU				
Memory				
Brand				
Video Card				
Audio Card				
HDD				
CD-ROM / DVD-ROM				
Modem				
Network				
AMR / CNR				
Keyboard				
Mouse				
Power supply				
Other Device				

Problem Description:



GA-8IRE
P4 泰坦 DDR 主機板

中文安裝使用手冊

Pentium®4 處理器主機板
Rev. 2001
12MC-8IRE-2001

目錄

清點附件	3
警告標語	3
 第一章 序言	4
特色彙總	4
GA-8IRE 主機板 Layout 圖	6
 第二章 硬體安裝步驟	7
步驟 1:安裝中央處理器(CPU)	8
步驟 1-1:中央處理器之安裝	8
步驟 1-2:中央處理器之散熱裝置安裝	9
步驟 2:安裝記憶體模組	10
步驟 3:安裝介面卡	11
步驟 4:連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線	12
步驟 4-1:後方 I/O 裝置鐵片介紹	12
步驟 4-2:插座及跳線介紹	14
 第三章 BIOS 組態設定	19
主畫面功能	19
載入 Optimized 預設值	21
離開 SETUP 並儲存設定結果	21
Q-Flash 功能介紹	22
 第四章 安裝驅動程式	24
第五章 BIOS 更新程序	25

清點附件

- ☑ The GA-8IRE 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-8IRE 中文安裝手冊
- ☑ 電腦組裝秘笈



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 30.5 公分 x 22.8 公分
中央處理器	<ul style="list-style-type: none"> ● Socket478 支援最新 Intel Micro FC-PGA2 Pentium®4 處理器 ● 支援 Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13μm) 處理器 ● Intel Pentium®4 400MHz FSB ● 2nd 快取記憶體取決於 CPU
晶片組	<ul style="list-style-type: none"> ● Chipset 82845 HOST/AGP/Controller ● 82801BA (ICH2) I/O Controller Hub
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> ● 3 184-pin DDR DIMM 插槽 ● 支援 PC1600 DDR 或 PC2100 DDR DIMM ● 最大支援到 2GB ● 支援 2.5V DDR DIMM ● 支援 64bit ECC type DRAM integrity 模式
I/O 控制器	● IT8702
擴充槽	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 AGP 擴充槽支援 4X (1.5V) 裝置 ● 5 PCI 擴充槽支援 33MHz 及 PCI2.2 compliant
內建 IDE	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 IDE bus master (UDMA 33/ATA 66/ATA 100) IDE 埠可連接 4 ATAPI 裝置 ● 支援 PIO mode 3,4,5, UDMA33/ATA66/ATA100 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 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) ● 4 組 USB 埠插座 (後端通用串列埠 x 2, 前端通用串列埠 x 2)
內建音效晶片	<ul style="list-style-type: none"> ● Sigmatel 9721T CODEC ● Line In/Line Out/Mic In/CD In/AUX_IN/Game Port
PS/2 插座	● PS/2 鍵盤插座及 PS/2 滑鼠插座
BIOS	● 使用經授權 AWARD BIOS, 2M x 2 bit 快閃記憶體

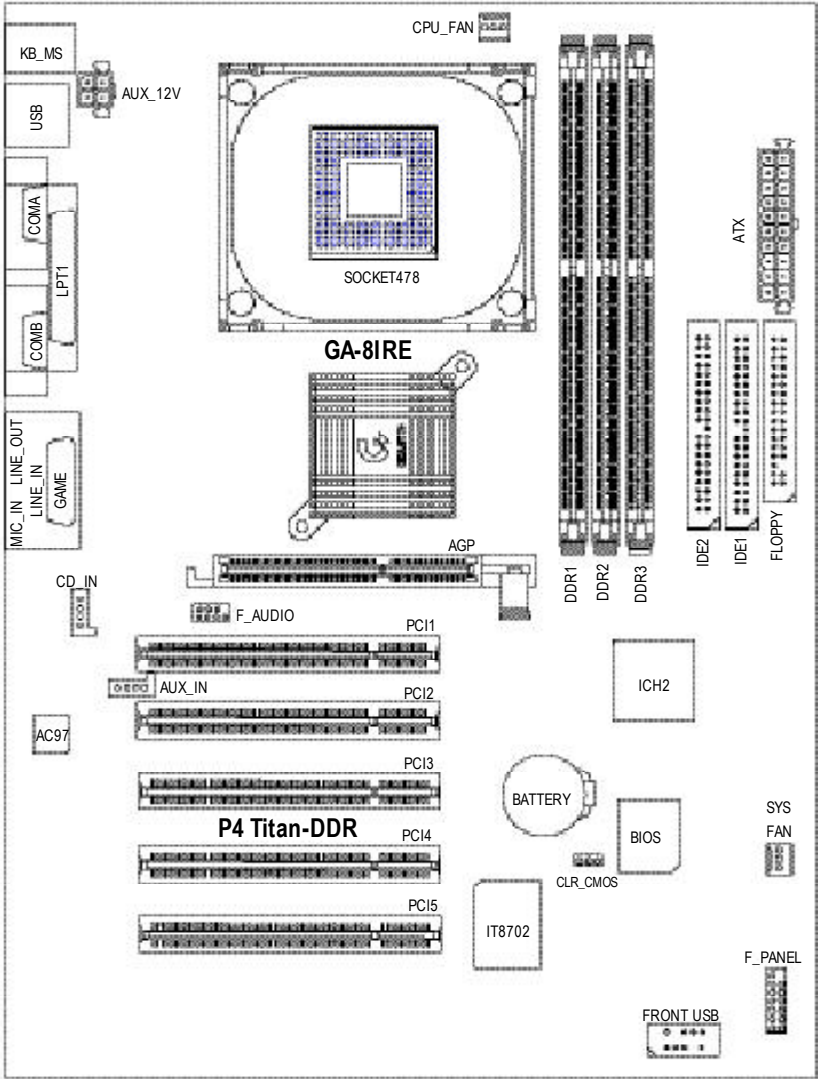
續下頁.....

附加特色	<ul style="list-style-type: none">● PS/2滑鼠開機● 外接型數據機開機功能● 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 III
無跳線帽超頻功能	<ul style="list-style-type: none">● Over 時脈 (CPU/DDR/AGP) by BIOS



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,請評估您的硬體規格設定,例如;CPU,顯示卡,記憶體,硬碟來設定。

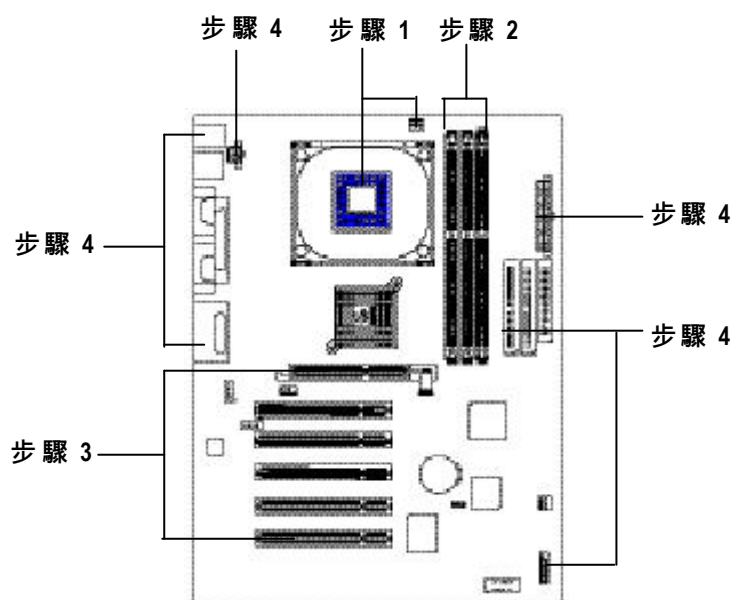
GA-8IRE 主機板 Layout 圖



第二章 硬體安裝步驟

請依據下列方式，完成電腦的安裝：

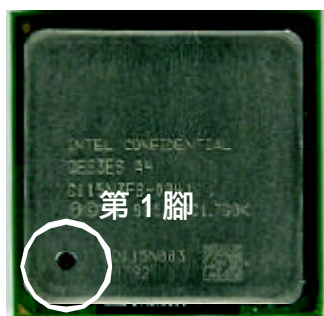
- 步驟 1 - 安裝中央處理器 (CPU)
- 步驟 2 - 安裝記憶體模組
- 步驟 3 - 安裝所有介面卡
- 步驟 4 - 連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線
- 步驟 5 - 完成 BIOS 組態設定
- 步驟 6 - 安裝軟體驅動程式



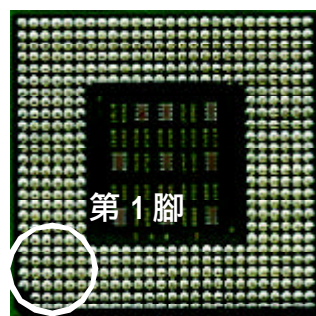
中文

步驟 1:安裝中央處理器(CPU)

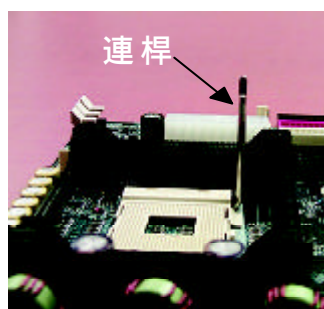
步驟 1-1:中央處理器之安裝



中央處理器正面



中央處理器背面



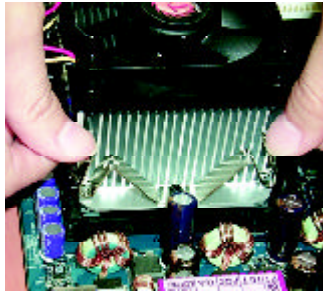
- 1.將處理器插座連桿向上拉起至 90 度角的位置.
- 3.處理器插入定位後將連桿向下按至原位.



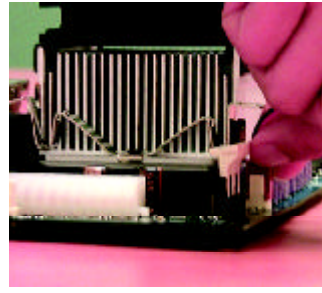
- 2.將處理器的第一腳(金色三腳記號處)對準插座上的缺腳記號再將處理器插入插座.

- 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 1-2 :中央處理器之散熱裝置安裝



1. 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。



2. 將 CPU 散熱風扇的電源線插入主機板上的 "CPU 散熱風扇電源插座"。

- 使用經 Intel 認證過的散熱風扇。
- CPU 與風扇之間建議黏上散熱膠帶以增強散熱效果。
(當塗抹在 CPU 上的散熱膏呈現硬化的現象時, 可能會產生散熱風扇黏住 CPU 的情況, 在此情況下如果您想移除散熱風扇將會有損毀 CPU 的可能。為避免此情況發生, 我們建議您可使用散熱膠帶來取代散熱膏, 或是小心地移除散熱風扇。)
- 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

本主機板有3條184Pin(DIMM)擴充槽,最大支援4個Banks。(DDR1可使用2個Bank, DDR2 & DDR3 分享剩下2個Bank)。請參考下面記憶體支援規格表進行安裝。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,在不同的插槽,記憶體大小可以不同,建議使用相同顆粒的記憶體模組,如:NEC, Toshiba, PQI, Winbond.

使用 Unbuffered DDR DIMM 時的總記憶容量

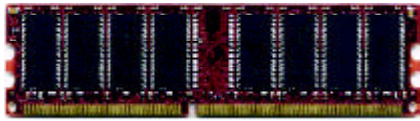
Devices used on DIMM	1 DIMM x 64 / x 72	2 DIMMs x 64 / x 72	3 DIMMs x 64 / x 72
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	256 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	32 MBytes	64 MBytes	96 MBytes
128 Mbit(4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	512 MBytes
128 Mbit(2Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	196 MBytes
256 Mbit(8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1 GBytes
256 Mbit(4Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
512 Mbit(16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	2 GBytes
512 Mbit(8Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes

備註: Intel 845 晶片組不支援雙顆粒 x16 DDR 記憶體模組。

DDR1	DDR2	DDR3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D

D:Double Sided DIMM S:Single Sided DIMM

X:Not Use



DDR



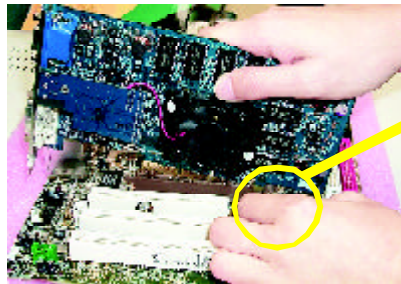
1. 記憶體模組有一個凹痕,所以只能以一個方向插入。
2. 扳開記憶體模組插槽卡榫,以平均施力的方式,將記憶體模組下壓推入插座。記憶體模組插入定位後,將卡榫向內按至卡住。
3. 將卡榫向內推,確實卡住記憶體模組DIMM。一旦固定位置,兩旁的卡榫便自動卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組,若不搖晃則裝置成功。



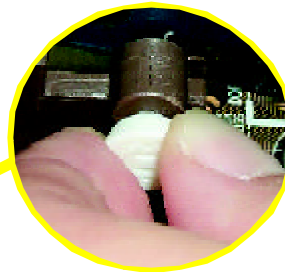
記憶體模組設計有防呆標示,若您插入的方向錯誤,記憶體模組就無法插入,請立刻更改插入方向

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。



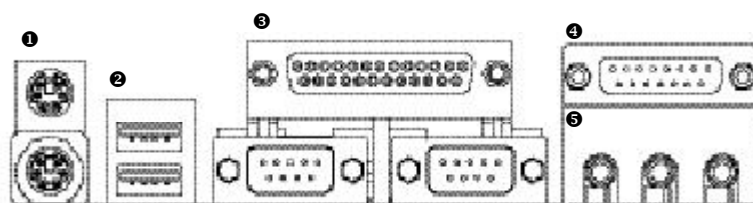
AGP 卡



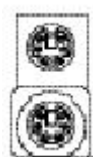
當您要安裝 / 移除 AGP 卡時,請將白色拉桿向外拉. 再將 AGP 卡緩緩插入 AGP 擴充槽中. 放開拉桿 確實卡住 AGP 卡

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 裝置鐵片介紹



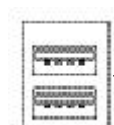
- ❶ PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座 ➤ 本主機板提供標準 PS/2 鍵盤介面及 PS/2 滑鼠介面插座。



PS/2 滑鼠插座
(6 pin Female)

PS/2 鍵盤插座
(6 pin Female)

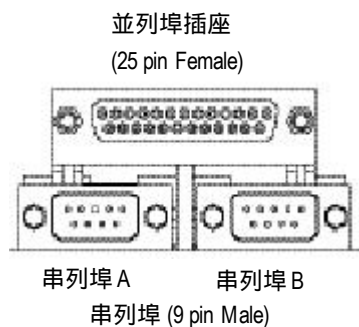
- ❷ 通用序列埠，網路插座



USB 0
USB 1

- 當你要使用通用串列埠連接埠時，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。

④ 串列埠 A/ 串列埠 B/ 印表機並列埠插座



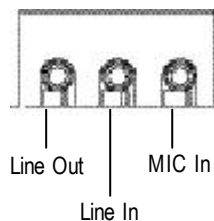
- 本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

⑤ 遊戲搖桿控制埠



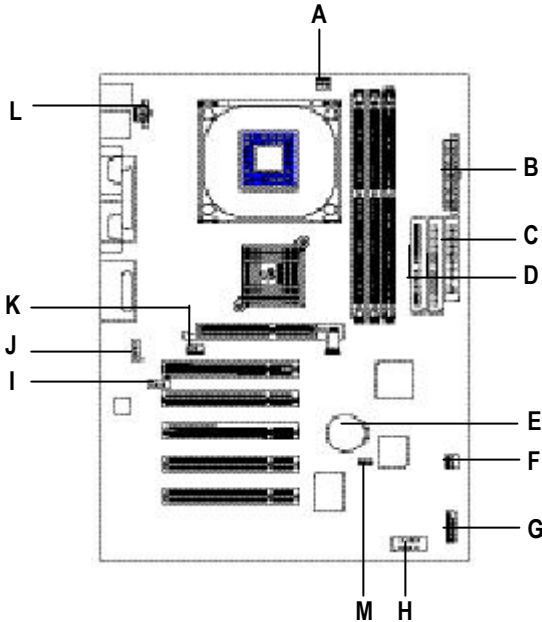
- 本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。

⑥ 音源插座



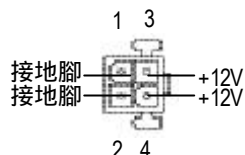
- 麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。

步驟 4-2 插座及跳線介紹



A) CPU_FAN	G) F_PANEL
B) ATX	H) FRONT_USB
C) FLOPPY	I) AUX_IN
D) IDE1/IDE2	J) CD_IN
E) BATTERY	K) F_AUDIO
F) SYS_FAN	L) AUX_12V
M) CLR_CMOS	

R) AUX_12V(+12V 電源插座)



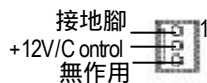
- 請特別注意，此ATX +12V 電源插座為提供 CPU 電源使用。若沒有插上 ATX+ 12V 電源插座,系統將不會啟動。

A) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)



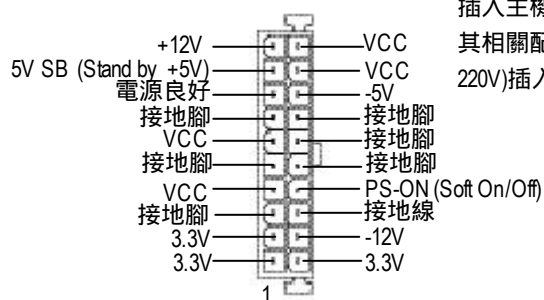
- 請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此 CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流為 600 毫安培。

G) 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。

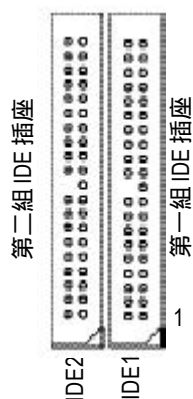
C) ATX (ATX 電源插座)



- 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。

D) IDE1 / IDE2 Connector

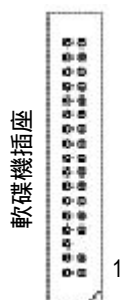
(第一組及第二組 IDE 插座)



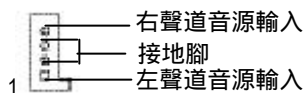
➤ 請特別注意：

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.

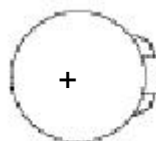
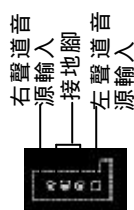
C) FLOPPY (軟碟機插座)



J) CD_IN (光碟機音源插座)



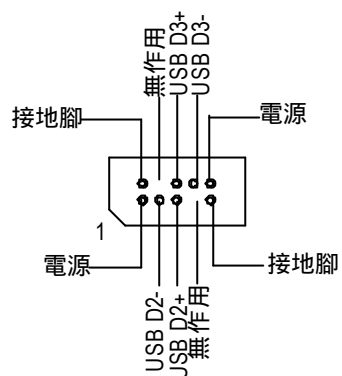
I) AUX_IN (外接音源輔助插座) E) Battery(電池)



警告

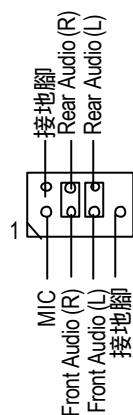
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

H) FRONT_USB (前端通用串列埠插座)



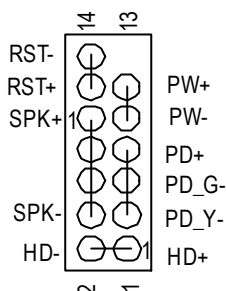
- 請特別注意，前端 USB 接腳是有方向性的，所以安裝 USB 裝置時，要特別注意極性，而且前端 USB 連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

K) 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版上，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 Pin3-4，Pin5-6 的 Jumper。

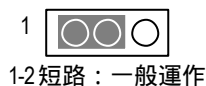
G) F_PANEL (2x7 Pins 前端控制面板跳線)



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
PD+/PD_G/PD_Y(Power LED)	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。

M) CLR_CMOS (清除 CMOS 資料功能跳線)



- 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 2-3 Pin 短路。

第三章 BIOS 組態設定

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

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

當電源開啟之後，BIOS開始進行 POST（Power On Self 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。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

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

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software	
▶Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Advanced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
▶Power Management Setup	Set User Password
▶PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
▶Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
Top Performance	
ESC:Quit	↑↓→←: Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

Figure 1: Main Menu



- **Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)**
設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。
- **Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)**
設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。
- **Integrated Peripherals (整合週邊設定)**
在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port 使用的IRQ 位址，LPT Port 使用的模式 SPP、EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種DMA Mode ..等。
- **Power Management Setup (省電功能設定)**
設定 CPU、硬碟、GREEN 螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PnP/PCI Configuration (隨插即用與 PCI組態設定)**
設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。
- **Frequency/Voltage Control (頻率 / 電壓控制)**
設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。
- **Top Performance (最高效能)**
如果您想使您的系統獲得最高效能，請將 "Top Performance" 設定為 "Enabled"。
- **Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)**
執行此功能可載入BIOS的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized Defaults (載入 Optimized 預設值)**
執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor Password (管理者的密碼)**
設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。
- **Set User Password (使用者密碼)**
設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定。
- **Save & Exit Setup (儲存並結束)**
儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按 < F10 > 亦可執行本選項。
- **Exit Without Saving (結束 SETUP 程式)**
不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

載入 Optimized 預設值

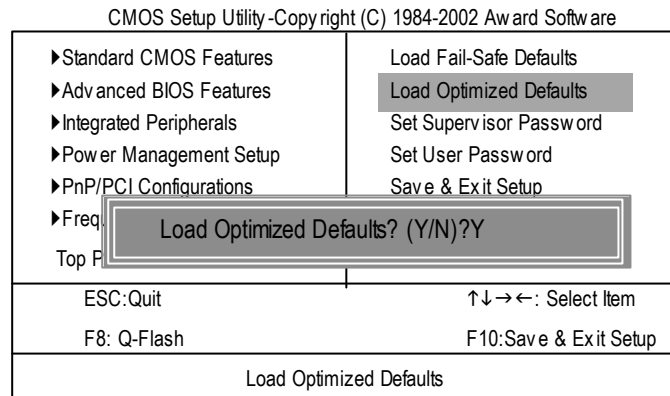


Figure 10: Load Optimized Defaults

☛ Load Optimized Defaults

執行此功能可載入 Optimized(較佳)的 CMOS 設定預設值，此設定是較能穩定發揮主機板功能的設定。

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。

離開 SETUP 並儲存設定結果

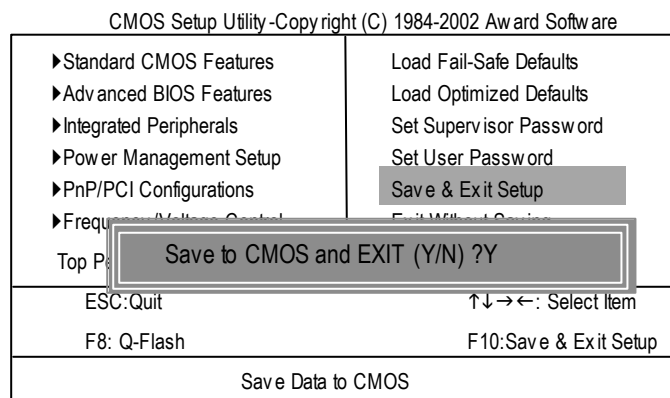


Figure 12: Save & Exit Setup

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



若您需要更細部的 " BIOS 組態設定 " 手冊，請至技嘉科技網站下載 <http://www.gigabyte.com.tw>。

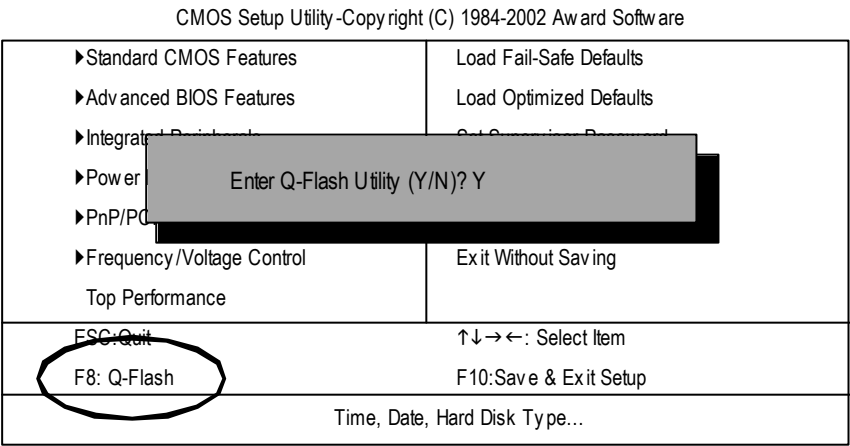
Q-Flash 功能介紹

A. 何謂 Q-Flash Utility?

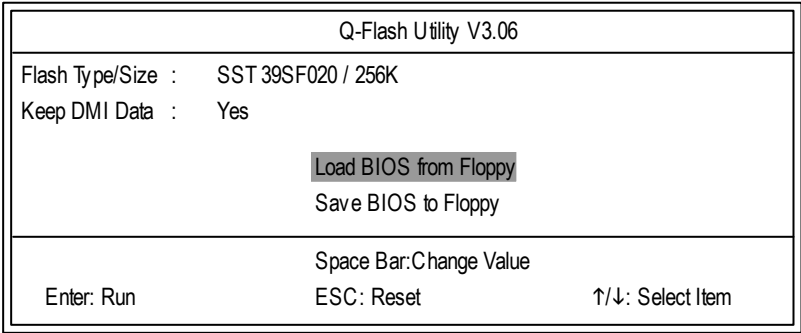
Q-Flash 程式是一個含於 BIOS 內且不需任何作業系統模式下，即可更新 BIOS 的一個程式。

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。



b. Q-Flash Utility



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。

1 File(s) found	
▶ XXXX.XX	256K
Total Size: 1.39M Free Size: 1.14M	
F5: Refresh	DEL: Delete ESC: Return Main

XXXX.XX 表示 BIOS 的檔名

✎ 按<Enter>鍵

Are you sure to update BIOS? [Enter] to continue Or [ESC] ot abort..

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

!! COPY BIOS Completed -Pass !! Please press any key to continue

恭喜您!!您已經順利的燒錄 BIOS。



第四章 安裝驅動程式

以下安裝畫面為作業系統 Windows ME 下所示(光碟片版本為：2.0)

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)。

以
母

A. Installing Intel 845 Chipset Driver

請先安裝此 INF 更新程式。此程式
會開啟對 Intel 晶片組元件的隨插
即用 INF 支援。

B. Installing Sound Driver

單擊滑鼠左鍵，安裝音效驅動
程式。



A: 安裝 Intel 845 晶片組驅動程式
請依照安裝程式的指示進行安裝。



A-1. 安裝 "Intel Chipset Software Installation Utility"
項目。

B: 音效晶片驅動程式安裝



按 "Audio" 圖示。

1. 按 "SigmaTel" 項目。



1. 按 "SigmaTel AC97
Audio Driver" 項目。

第五章 BIOS 更新程序

BIOS 更新程序：

方法一：

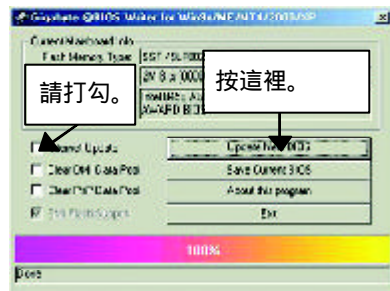
假如您 OS 是 Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



(1)



(2)



(3)

中文

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 :8IRE.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。

方法二：

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。

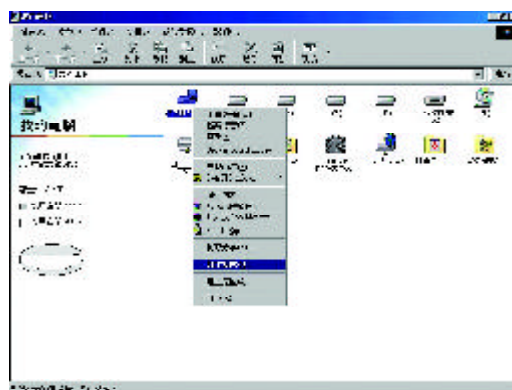
您的電腦需安裝 pkunzip 或 winzip 等應用程式，以利待會兒要執行解壓縮。

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)

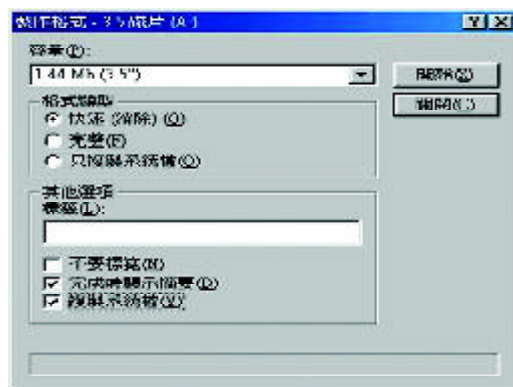
注意：Windows ME/2000 無法製作 DOS 開機磁片

(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"。

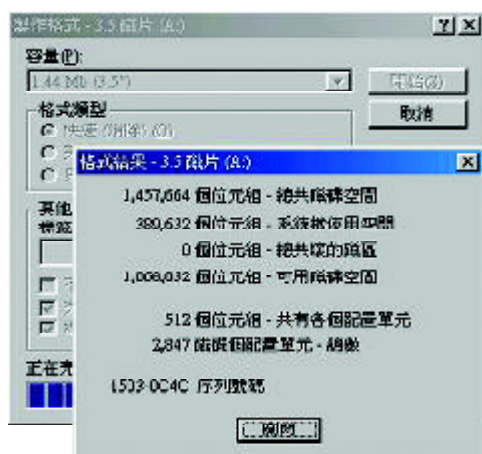


- (2) 在格式類型中，選擇 "快速(消除)"，並勾選 "完成時顯示摘要" 及 "複製系統檔"，再按 "開始"。

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"。

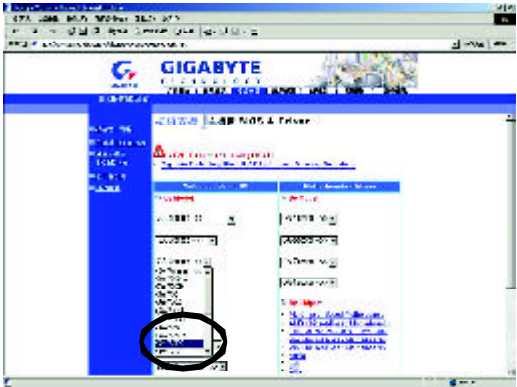


(2) 請選擇 "主機板 BIOS & Driver"。

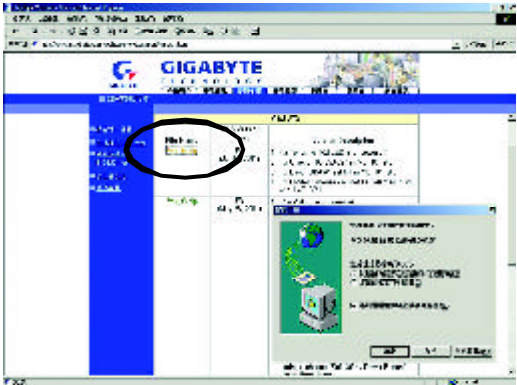


中文

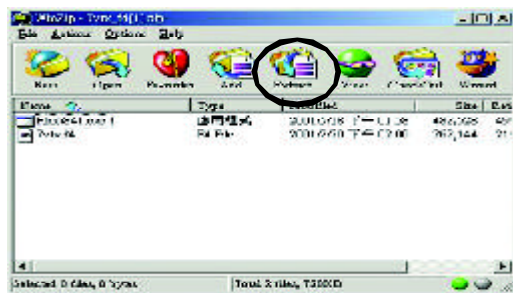
(3) 以 GA-7VTX 為範例，可從左邊的 BIOS 選單畫面依型號或晶片組的分類方式，來尋找您的主機板型號。



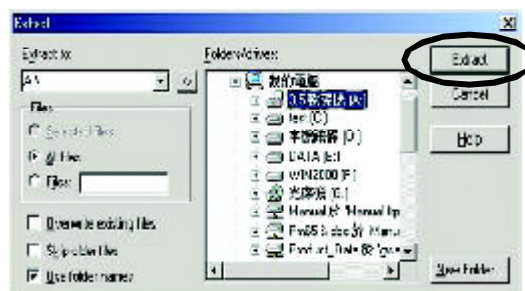
(4) 請點選您想要下載的版本(例如：F4)後，出現一個對話框，選擇"從檔案目前所在位置開啟這個檔案" 並按"確定"。



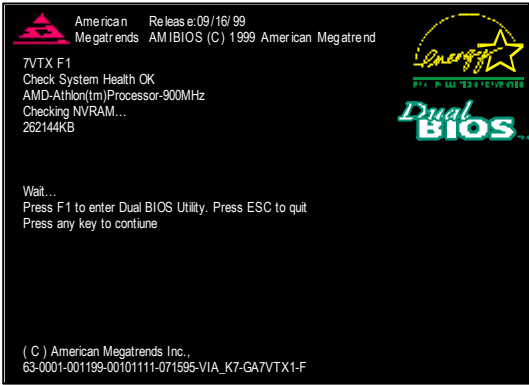
(5) 此時會出現以下畫面，並選擇 "Extract" 按鈕來執行解壓縮程式。



(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	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 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	
Time, Date , Hard Disk Type...	

- (3) 按 "Enter" 後，進入 "BIOS FEATUERS 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 CONF	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	

中文

步驟(五)：開始執行 BIOS 燒錄動作

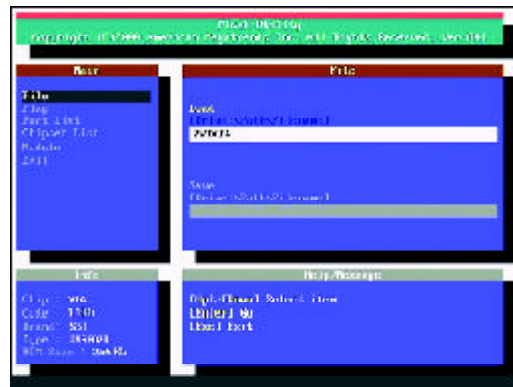
- (1) 用磁片開完機後，在 A:\>輸入 dir/w 及按 "Enter" 查看磁片中有那些檔案，然後在 A:\>輸入 "BIOS 燒錄工具程式" 及 "BIOS 檔案"，在此例中就為 "Flash841 7VTX.F4" 再按下 "Enter"。

```
Starting Windows 98...

Microsoft(R) Windows98
© Copyright Microsoft Corp 1981-1999

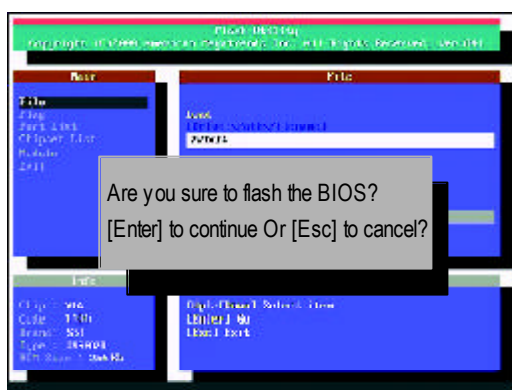
A:\> dir/w
   Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 16EB-353D
Directory of A:\
COMMAND.COM      7VTX.F4  FLASH841.EXE
               3 file(s)  838,954 bytes
               0 dir(s)  324,608 bytes free
A:\> Flash841 7VTX.F4
```

- (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。

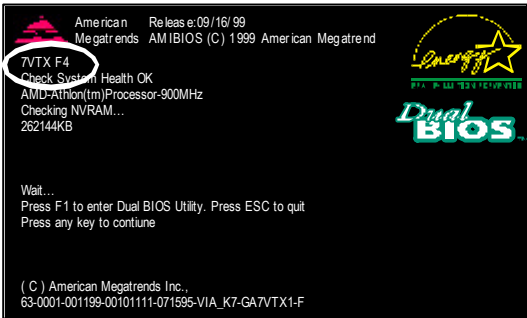
注意：當系統在更新 BIOS 過程中，不要關掉電源，不然會損壞 BIOS 導致系統無法開機。



- (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 SETUP	
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禧！因為您完成了 BIOS 燒錄的動作。