



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。



當您在安裝 PCI設備前，若有發現 PCI擴充槽上有 Dual BIOS 貼紙，請先移除此貼紙。



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

Mise en garde : Ne faites jamais tourner le peignoir sans que le diviseur de chaleur soit fin complètement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA.

Achtung: Der Fingerring darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der W. mindestens ordnungsgemäß und fest angebracht ist. DIES HAT GROßE PERMANENTE SCHADENGEFÄHRE!

Advertencia: Nunca debe funcionar el procesador sin el dissipador de calor instalado correctamente.
De lo contrario, SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE.

Atenção: Nossos resultados e perspectivas são o resultado de uma análise preliminar, logo, podem ser alterados. **O RESULTADO SERÁ UM DADO PERMANENTE!**

来源: 中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

資料來源：根據《中國統計年鑑》、《廣東省統計年鑑》及有關部門提供數據整理。

결과: 자폐성장애 아동과 또래 집단 아동의 사회적 상호작용 양상을 비교하여 자폐성장애 아동의 사회적 상호작용 양상을 파악하였다.

製作 未来的な視座を許すため、ひとつはリンクを正しくしっかと支えの付けること、プロセ
ーサを動かすはかりをよくしておくこと。

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/FaxNo: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

ProductName: Motherboard

ModelNumber: GA-8SDX

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: December 31, 2001

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trädung GmbH
Ausschlag Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany


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

Mother Board

GA-8SDX

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 caused 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 caused by household appliances and similar electrical equipment* Voltage fluctuations*
<input type="checkbox"/> EN 55014	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	<input checked="" type="checkbox"/> EN 50081-1 <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 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)
<input checked="" type="checkbox"/> CE marking	<div> (EC conformity marking)</div>		

The manufacturer also declares the conformity of the 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: December 31, 2001

Signature: Timmy Huang
Name: Timmy Huang

GA-8SDX
P4 泰坦主機板

中文安裝使用手冊

Pentium®4處理器主機板
Rev. 1.0 Third Edition
12MC-8S DX-1003

目錄

版本修改摘要	4
清點附件	4
警告標語	5
第一章 序言	6
特色彙總	6
GA-8SDX 主機板 Layout 圖	8
第二章 硬體安裝步驟	9
步驟 1：安裝中央處理器(CPU)	10
步驟 1-1：中央處理器之安裝	10
步驟 1-2：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	13
步驟 4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線	14
步驟 4-1：後方 I/O 裝置鐵片介紹	14
步驟 4-2：插座介紹	16
第三章 BIOS 組態設定	22
主畫面功能 (BIOS 範例版本：F2b)	23
標準 CMOS 設定	25
進階 BIOS 功能設定	28

主機板晶片組的進階功能設定	31
整合週邊設定	33
省電功能設定	37
隨插即用與 PCI 組態設定	40
電腦健康狀態	42
頻率 / 電壓控制	43
載入 Fail-Safe 預設值	45
載入 Optimized 預設值	46
設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼	47
離開 SETUP 並儲存設定結果	48
離開 SETUP 但不儲存設定結果	49
 第四章 技術文件參考資料	 50
晶片組功能方塊圖	50
Dual BIOS/Q-Flash 功能介紹	51
SPDIF 功能介紹	59
Easy Tunell™ 介紹	61
@BIOS™ 介紹	62
 第五章 附錄	 63

版本修改摘要

版本	修改摘要	日期
1.0	GA-8SDX主機板中文安裝手冊首版發行	Jan. 2002
1.0	GA-8SDX主機板中文安裝手冊第二版發行	Jan. 2002
1.0	GA-8SDX主機板中文安裝手冊第三版發行	Feb. 2002

清點附件

- ☒ GA-8SDX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 (TUCD)
- ☒ GA-8SDX 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

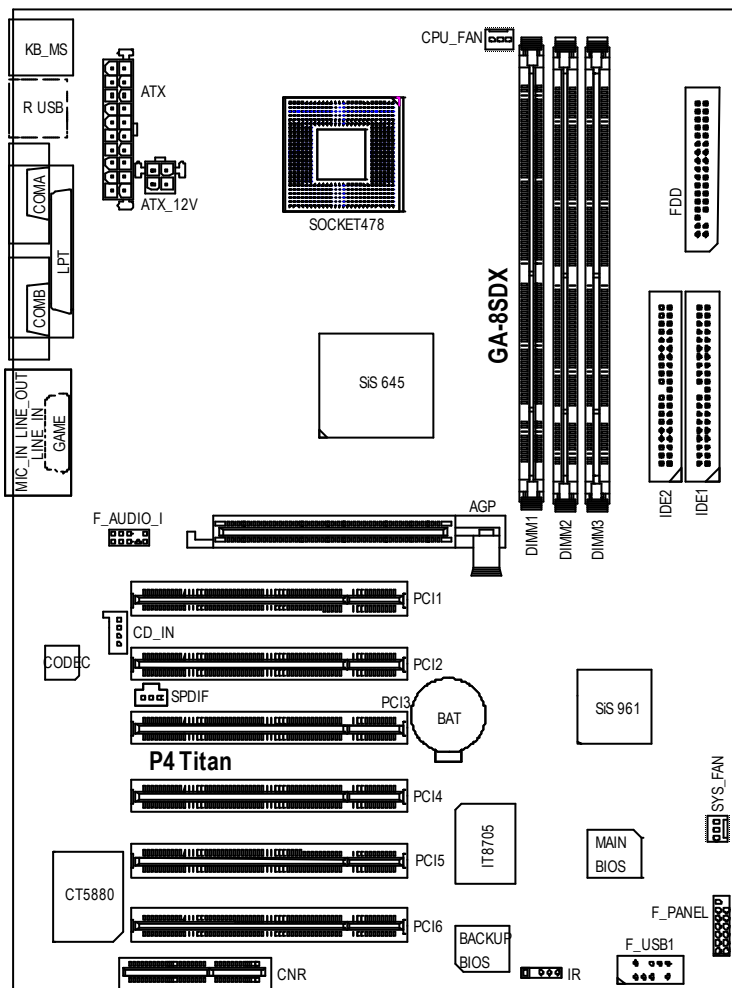
規格	● 主機板採四層設計 ATX 規格 30.4 公分 x 22.4 公分
中央處理器	● Socket478 支援最新 Intel Micro FC-PGA2 Pentium®4 處理器 ● 支援 Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13um) 處理器 ● Intel Pentium® 400MHz FSB ● 2nd 快取記憶體取決於 CPU
晶片組	● SiS 645 Host/Memory controller ● SiS 961 MuTIOL Media I/O
記憶體	● 3 168-pin DIMM 插槽 ● 支援 PC-100 / PC-133 SDRAM ● 最大支援到 3GB ● 只支援 3.3V SDRAM DIMM
I/O 控制器	● IT8705
擴充槽	● 1 通用的AGP擴充槽支援 1X, 2X, 4X 裝置 ● 6 PCI 擴充槽支援 33MHz 及 PCI2.2 compliant ● 1 CNR (Communication and Networking Riser) 擴充槽
內建 IDE	● 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(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) ● 6組 USB 埠插座(後端通用串列埠 x 2 , 前端通用串列埠 x2 , AGP 通用串列埠 x1 , CNR 通用串列埠 x1) ● 1個紅外線連接端

續下頁.....

內建音效晶片	<ul style="list-style-type: none">● 內建 CT5880 音效晶片● CODEC 音效晶片● Line In/Line Out/Mic In/CD_In/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 AWARD BIOS , 2M bit 快閃記憶體● 支援雙 BIOS(DualBIOS)
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)● USB 鍵盤 / 滑鼠 wake up from S3● 支援 @BIOS● 支援 Easy Tune III

● 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，例如：CPU、顯示卡、記憶體、硬碟來設定。

GA-8SDX 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)

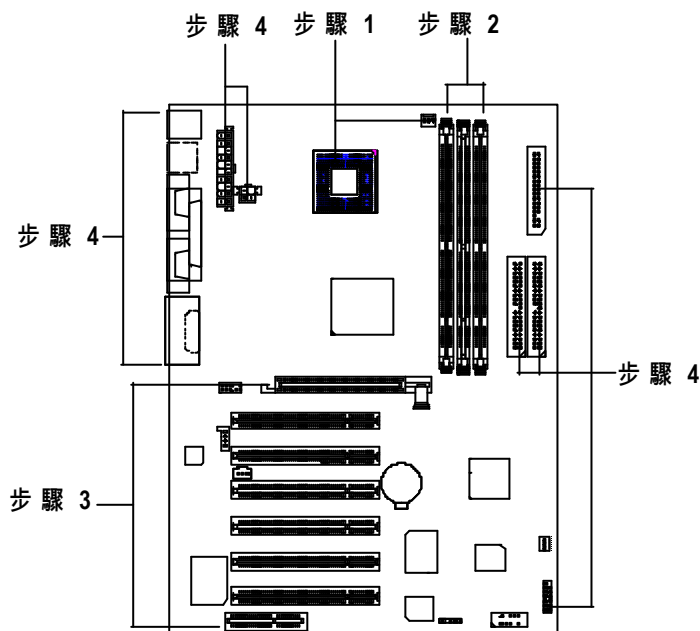
步驟 2- 安裝記憶體模組

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

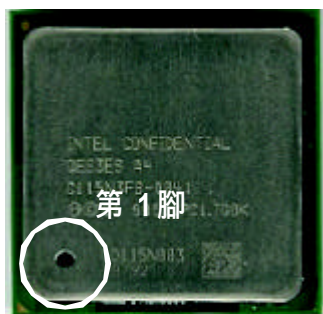
步驟 5- 完成 BIOS 組態設定

步驟 6- 安裝軟體驅動程式

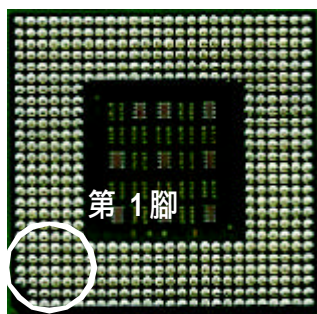


步驟 1：安裝中央處理器(CPU)

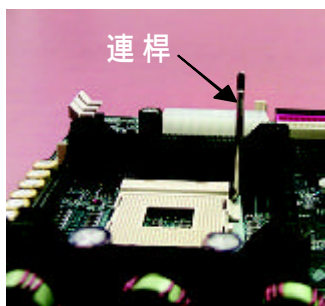
步驟 1-1：中央處理器之安裝



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。

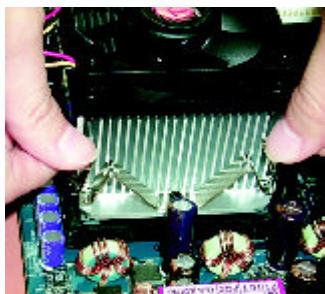


2. 將處理器的第一腳(金色三腳記號處)對準插座上的缺腳記號再將處理器插入插座。

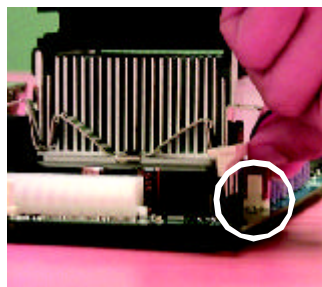
3. 處理器插入定位後，將連桿向下按至原位。

- 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 "。

- 請使用經 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 168Pin(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，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。



SDRAM



1. 記憶體模組有兩個凹痕，所以只能以一個方向插入。



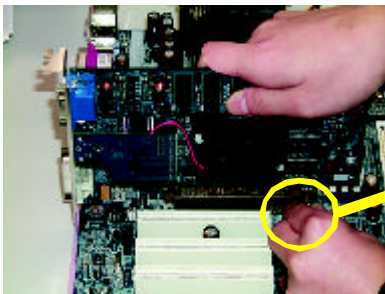
2. 扳開記憶體模組插槽卡榫，以平均施力的方式，將記憶體模組下壓推入插座。記憶體模組插入定位後，將卡榫向內按至卡住。

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。

安裝 CNR 使用注意事項

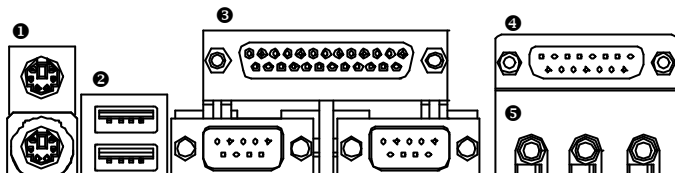
請務必使用標準 CNR 卡，以免造成機構不合。(如下圖)



標準 CNR 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

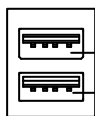


PS/2 滑鼠插座
(6 pin Female)

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 通用序列埠

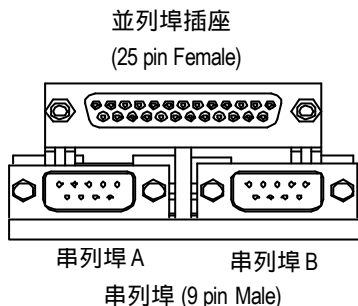


USB 0

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



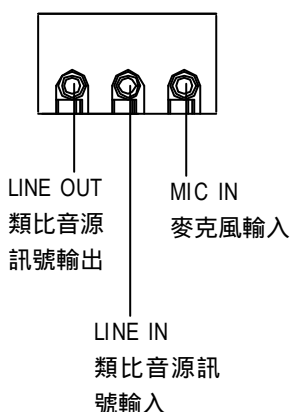
- 本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

④ GAME/MIDI Ports (遊戲搖桿控制埠)



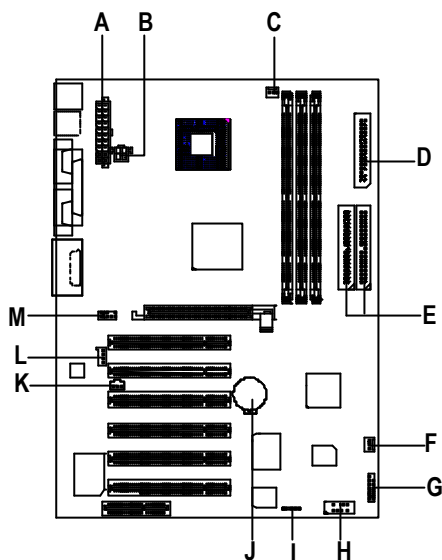
- 本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。

⑤ Audio Connector (音源插座)



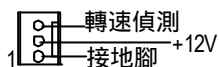
- 麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。

步驟 4-2：插座介紹



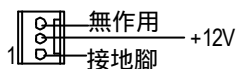
A) ATX	H) F_USB1
B) ATX_12V	I) IR
C) CPU_FAN	J) BAT
D) FDD	K) SPDIF
E) IDE1/IDE2	L) CD_IN
F) SYS_FAN	M) F_AUDIO_I
G) F_PANEL	

C) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)



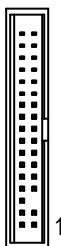
- 請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此 CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流及功率分別為 600 毫培。

F) SYS_FAN (系統散熱風扇電源插座)

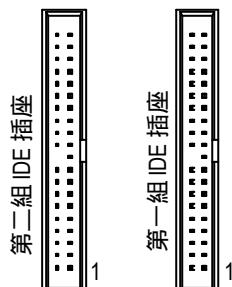


- 請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。

D) FDD (軟碟機插座)

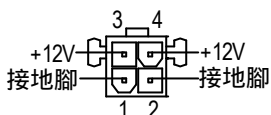


E) IDE1/IDE2 (第一組及第二組 IDE 插座)



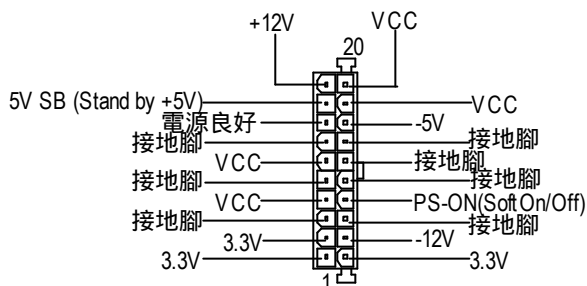
- 請特別注意：
請將您的第一顆硬碟連接第一組 IDE 插座，光碟機接至第二組 IDE 插座。

B) ATX_12V (+12V 電源 插座)



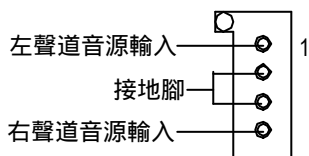
- 請特別注意，此ATX+12V 電源插座為提供CPU 電源使用。

A) ATX (ATX Power 電源 插座)

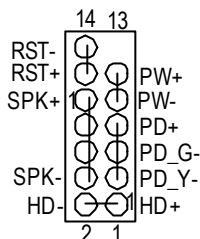


- 請特別注意，先將AC 交流電(110/220V) 拔除，再將ATX 電源插頭緊密的插入主機板的ATX 電源插座，並接好其相關配備才可以將AC交流電(110/220V)插入交流電源插座。

L) CD_IN (光 碟 機 音 源 插 座)



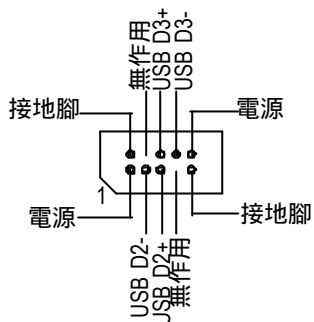
G) F_PANEL (前端控制面板跳線)



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

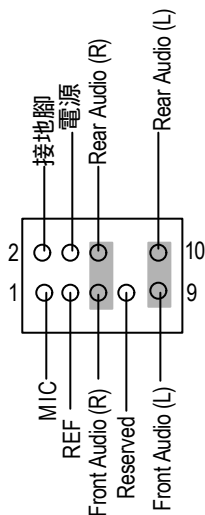
- 請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，你可以依據上列表格的定義加上連接。

H) F_USB1 (前端通用串列埠插座)



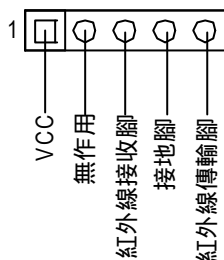
- 請特別注意，前端 USB 接腳是有方向性的，所以安裝 USB 裝置時，要特別注意極性，而且前端 USB 連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

M) F_AUDIO_1 (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。

I) IR (紅外線插座)



- 請特別注意，紅外線接腳是有方向性的，所以在安裝紅外線裝置時，要特別注意極性，而且紅外線裝置為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

K) 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。

J) BAT(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。

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。

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
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	Dual BIOS/Q-Flash 功能
F9	功能保留
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：F2b)

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

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶Standard CMOS Features ▶Advanced BIOS Features ▶Advanced Chipset Features ▶Integrated Peripherals ▶Power Management Setup ▶PnP/PCI Configurations ▶PC Health Status	▶Frequency/Voltage Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Dual BIOS/Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
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。
- **Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)**
設定 BIOS 提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。
- **Advanced Chipset Features (主機板晶片組的進階功能設定)**
設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「DRAM Timing」、「ISA Clock」...等。

- **Integrated Peripherals (整合週邊設定)**

在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port 使用的IRQ 位址，LPT Port 使用的模式 SPP、EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種 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。

- **PC Health Status (電腦健康狀態)**

系統自動偵測電壓、溫度及風扇轉速等。

- **Frequency/Voltage Control (頻率/電壓控制)**

設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。

- **Load Fail-Safe Defaults(載入 Fail-Safe預設值)**

執行此功能可載入 BIOS 的 CMOS 設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。

- **Load Optimized Defaults(載入 Optimized預設值)**

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

- **Set Supervisor Password (管理者的密碼)**

設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。

- **Set User Password (使用者密碼)**

設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定。

- **Save & Exit Setup (儲存並結束)**

儲存所有設定結果並離開 SETUP 程式，此時 BIOS 會重新開機，以便使用新的設定值，按 < F10 > 亦可執行本選項。

- **Exit Without 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。

標準 CMOS 設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Mon, Feb 21 2000	ItemHelp
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level ►
►IDE Primary Master	None	Change the day, month, year and century
►IDE Primary Slave	None	
►IDE Secondary Master	None	<Week>
►IDE Secondary Slave	None	Sun. to Sat.
Drive A	1.44M, 3.5 in.	<Month>
Drive B	None	Jan. to Dec.
Floppy 3 Mode Support	Disabled	
Halt On	All, But Keyboard	<Day>
		1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Base Memory	640K	<Year>
Extended Memory	130048K	1999 to 2098
Total Memory	131072K	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 2: 標準 CMOS 設定

☞ Date(mm:dd:yy)(日期設定)

即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：

- ▶▶ 星期 由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
- ▶▶ 月(mm) 1到12月。
- ▶▶ 日(dd) 1到28/29/30/31日，視月份而定。
- ▶▶ 年(yy) 1999到2098年。

☞ **Time(hh:mm:ss)(時間設定)**

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

☞ **IDE Primary Master (Slave)/ IDE Secondary Master (Slave)**

(第一組硬碟 / 第二組硬碟參數設定)

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

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

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

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

如果沒有裝設硬碟，請選擇 "NONE" 後按 <Enter>

☞ **Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)**

可設定的項目如下表示：

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

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

- | | |
|-------------|------------------------|
| ▶▶ Disabled | 沒有安裝任何 3 Mode 軟碟。 |
| ▶▶ Drive A | A:安裝的是 3 Mode 軟碟。 |
| ▶▶ Drive B | B:安裝的是 3 Mode 軟碟。 |
| ▶▶ Bdh | A:與 B:安裝的都是 3 Mode 軟碟。 |

☞ Halton(暫停選項設定)

當開機時，若 POST 偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

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

☞ Memory(記憶體容量顯示)

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

Base Memory：傳統記憶體容量

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

Extended Memory：延伸記憶體容量

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

進階 BIOS 功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Advanced BIOS Features

BIOS Flash Protection	Auto	ItemHelp
First Boot Device	Floppy	Menu Level ►
Second Boot Device	HDD-0	[Auto]
Third Boot Device	CDROM	Allows BIOS to
Boot Up Floppy Seek	Disabled	update flash data
BootUp Num-Lock	On	during POST. It still
Password Check	Setup	prevents other
HDD S.M.A.R.T. Capability	Disabled	unauthorized utilities
Delay For HDD (Secs)	3	to update flash
		[Enabled]
		Always prevent BIOS
		and unauthorized
		utilities to update
		flash
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 3: 進階 BIOS 功能設定

☞ BIOS Flash Protection (BIOS 寫入保護)

- ▶▶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。

☞ First / Second / Third 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。
- ▶▶LS120 由 LS120 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶HDD-0-3 由硬碟機為第一優先的開機裝置。

▶▶SCSI	由 SCSI 裝置為第一優先的開機裝置。
▶▶CDROM	由光碟機為第一優先的開機裝置。
▶▶ZIP	由 ZIP 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。
▶▶USB-ZIP	由 USB-ZIP 為第一優先的開機裝置。
▶▶USB-CDROM	由 USB-CDROM 為第一優先的開機裝置。
▶▶USB-HDD	由 USB-HDD 為第一優先的開機裝置。
▶▶LAN	由 LAN 為第一優先的開機裝置。
▶▶Disabled	關閉此功能。

☞ **Boot Up Floppy Seek(開 機 時 測 試 軟 碟)**

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

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

☞ **BootUp 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)**

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

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

☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability (硬碟自我檢測功能)**

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

☞ **Delay For HDD(Secs)**

- ▶▶ 0~15 設定 Delay For HDD(Secs)為 0~15。(預設值：3)

主機板晶片組的進階功能設定

我們不建議您任意改變此項預設值，除非您真的需要去更改設定。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Advanced Chipset Features		
Top Performance	Disabled	ItemHelp Menu Level ►
Configure DRAM Timing	Auto	
x CAS Latency Setting	Auto	
x DRAM RAS Active Time	6T	
x DRAM RAS Precharge Time	3T	
x DRAM RAS to CAS Delay	3T	
AGP Aperture Size	64MB	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 4: 主機板晶片組的進階功能設定

☞ TopPerformance(最高效能)

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

- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)
- ▶▶ Enabled 啟動最高效能功能。

☞ CAS Latency Setting

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ Manual 設定 CAS Latency Setting 為 Manual。

🔑 **CAS Latency Setting**

- ▶▶ 2T 設定 CAS Latency 為 2T。
- ▶▶ 3T 設定 CAS Latency 為 3T。
- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)

🔑 **DRAM RAS Active Time**

- ▶▶ 4T 設定 DRAM RAS Active Time 為 4T。
- ▶▶ 5T 設定 DRAM RAS Active Time 為 5T。
- ▶▶ 6T 設定 DRAM RAS Active Time 為 6T。(預設值)
- ▶▶ 7T 設定 DRAM RAS Active Time 為 7T。

🔑 **DRAM RAS Precharge Time**

- ▶▶ 2T 設定 DRAM RAS Precharge Time 為 2T。
- ▶▶ 3T 設定 DRAM RAS Precharge Time 為 3T。(預設值)
- ▶▶ 4T 設定 DRAM RAS Precharge Time 為 4T。

🔑 **DRAM RAS to CAS Delay**

- ▶▶ 2T 設定 DRAM RAS to CAS Delay 為 2T。
- ▶▶ 3T 設定 DRAM RAS to CAS Delay 為 3T。(預設值)
- ▶▶ 4T 設定 DRAM RAS to CAS Delay 為 4T。

🔑 **AGP Aperture Size**

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

整合週邊設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Integrated Peripherals

IDE1 Conductor Cable	Auto	ItemHelp
IDE2 Conductor Cable	Auto	Menu Level ►
Onboard IDE	Both	[Auto]
AC97 Modem	Enabled	Auto-detect IDE
USB Controller	Enabled	cable type
USB Legacy Support	Disabled	
Init Display First	AGP	[ATA66/100]
Onboard Hardware Audio	Enabled	Set Conductor cable
Onboard FDC Controller	Enabled	to ATA66/100
Onboard Serial Port 1	3F8/IRQ4	[ATA33]
Onboard Serial Port 2	2F8/IRQ3	Set Conductor cable
UART Mode Select	Normal	to ATA33
x UR2 Duplex Mode	Half	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Parallel Port Mode	SPP	
x ECP Mode Use DMA	3	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 5: 整合週邊設定

☞ **IDE1 Conductor Cable**

- ▶▶ Auto 設定為自動偵測。(預設值)
- ▶▶ ATA66/100 設定IDE 1 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IDE 1 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IDE 2 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IDE 2 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)。

☞ **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。

☞ **AC97Modem**

- ▶▶ Enabled 開啟 AC97 Modem。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉 AC97 Modem。

☞ **USB Controller**

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

☞ **USB Legacy Support**

- ▶▶ Enabled 啟動 USB Legacy Support 功能。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)

☞ Init Display First

- ▶▶ AGP 設定 Init Display First 為 AGP。(預設值)
- ▶▶ PCI 設定 Init Display First 為 PCI。

☞ Onboard Hardware Audio (內建硬體音效)

- ▶▶ Enabled 開啟內建硬體音效功能。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

☞ Onboard FDC Controller (內建軟碟介面)

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

☞ Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)

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

☞ Onboard Serial Port 2 (內建串列插座介面 2)

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

☞ UART Mode Select

- ▶▶ ASKIR 設定內建 I/O 晶片串列埠為 ASKIR 模式。
- ▶▶ IrDA 設定內建 I/O 晶片串列埠為 IrDA 模式。

- ▶▶SCR 設定內建 I/O 晶片串列埠為 SCR 模式。
- ▶▶Normal 主機板上 I/O 支援正常模式。(預設值)

☞ **UR2Duplex Mode**

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

☞ **Onboard Parallel port(內建並列插座)**

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

☞ **Parallel Mode(並列插座模式)**

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

☞ **ECPMode UseDMA**

- ▶▶3 設定 ECP Mode use DMA 為 3。(預設值)
- ▶▶1 設定 ECP Mode use DMA 為 1。

省電功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Power Management Setup

ACPI Suspend Type	S1(POS)	ItemHelp
MODEM Use IRQ	AUTO	Menu Level ►
Soft-Off by PWR_BTTN	Off	[S1]
System After AC Back	Off	Set Suspend type to
IRQ [3-7, 9-15], NMI	Enabled	Power On Suspend under
ModemRingOn/WakeOnLan	Enabled	ACPI OS
PME Event Wake Up	Enabled	
USB Device Wake-up From S3	Disabled	[S3]
Power On by Mouse	Disabled	Set Suspend type to
KB Power On Password	Enter	Suspend to RAM under
Resume by Alarm	Disabled	ACPI OS
x Month Alarm	NA	
x Day of Month Alarm	0	
x Time (hh:nn:ss) Alarm	0 0 0	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 6: 省電功能設定

☞ **ACPI Suspend Type**

- ▶▶ S1(POS) 設定 ACPI Suspend type 為 S1。(預設值)
- ▶▶ S3(STR) 設定 ACPI Suspend type 為 S3。

☞ **MODEM Use IRQ**

- ▶▶ AUTO 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ 3 設定 MODEM Use IRQ 為 3。
- ▶▶ 4 設定 MODEM Use IRQ 為 4。
- ▶▶ 5 設定 MODEM Use IRQ 為 5。
- ▶▶ 7 設定 MODEM Use IRQ 為 7。
- ▶▶ 9 設定 MODEM Use IRQ 為 9。
- ▶▶ 10 設定 MODEM Use IRQ 為 10。
- ▶▶ 11 設定 MODEM Use IRQ 為 11。

☞ **Soft-off by PWR_BTTN(關機方式)**

- ▶▶ Off 按一下Soft-Off開關便直接關機。(預設值)
- ▶▶ Suspend 按一下Soft-Off開關便直接進入暫停模式。

☞ **System after AC Back (電源回復時的系統狀態)**

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

☞ **IRQ [3-7, 9-15], NMI**

- ▶▶ Disabled 不使用此功能。
- ▶▶ Enabled 開啟此功能。(預設值)

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

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

☞ **PME EventWake Up (電源管理事件喚醒功能)**

- ▶▶ Disabled 關閉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)

☞ **USB Device Wake-up From S3**

- ▶▶ Disabled 關閉經由 USB 裝置將系統從 S3 模式下喚醒功能。(預設值)
- ▶▶ Enabled 啟動經由 USB 裝置將系統從 S3 模式下喚醒功能。

☞ **Power Onby Mouse**

- ▶▶ Disabled 關閉此功能。
- ▶▶ Enabled 啟動從滑鼠開機的功能。(預設值)

☞ **KB Power On Password (設定鍵盤開機密碼)**

- ▶▶ Enter 自設 1 至 5 個字元為鍵盤開機密碼並按 Enter 鍵完成設定。

☞ **Resume by Alarm (定時開機)**

你可以將此選項設定為 Enabled 並輸入開機的時間。

- ▶▶ Disabled 不啟動此功能。(預設值)
- ▶▶ Enabled 啟動此功能。

若啟動定時開機，則可設定以下時間：

- ▶▶ Month Alarm : NA, 1~31
- ▶▶ Day of Month Alarm : 1~31
- ▶▶ Time (hh: mm: ss) Alarm : (0~23) : (0~59) : (0~59)

隨插即用與 PCI 組態設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

PnP/PCI Configurations		
Resources Controlled By	Auto	ItemHelp
x IRQ Resources	Press Enter	Menu Level ►
PCI 4 IRQAssignment	Auto	[Auto]
PCI 1/5 IRQAssignment	Auto	Assign PnP resource
PCI 2/6 IRQAssignment	Auto	(I/O address, IRQ &
PCI 3 IRQAssignment	Auto	DMA channels) for Plug
		and Play compatible
		devices automatically
		[Manual]
		Assign resource
		manually
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 7: 隨插即用與 PCI 組態設定

☞ **Resources Controlled By(系統資源控制)**

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

☞ **IRQ Resources (3,4,5,7,9,10,11,12,14,15)**

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

☞ PCI4 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 4 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

☞ PCI1/5 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 1/5 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

☞ PCI2/6 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 2/6 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

☞ PCI3 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 3 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

電腦健康狀態

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

PC Health Status		
VCORE	1.730V	ItemHelp
VCC18	1.776V	Menu Level ►
+3.3V	3.360V	
+5V	5.053V	
+12V	11.840V	
Current CPU Temperature	38° C	
Current CPU FAN Speed	6490 RPM	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 8: 電腦健康狀態

☞ **Current Voltage (v) VCORE /VCC18/+3.3V/+5V /+12V**

 » 自動偵測系統電壓狀態

☞ **Current CPU Temperature**

 » 自動偵測 CPU 溫度

☞ **Current CPU FAN Speed (RPM)**

 » 自動偵測 CPU 風扇的轉速

頻率 / 電壓控制

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

Frequency/Voltage Control

CPU Clock Ratio	15X	ItemHelp
Linear Frequency Control	Disabled	Menu Level ►
x CPU Clock	100	
x DRAM Clock (MHz)	N/A	
x AGP Clock (MHz)	N/A	
x PCI Clock (MHz)	N/A	
AGP Voltage Control	Normal	
DRAM Voltage Control	Normal	
CPU OverVoltage Control	Normal	
Normal CPU Vcore	1.750V	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 9: 頻率 / 電壓控制

☞ CPU Clock Ratio

►► 8X~23X 系統會自動偵測 CPU 倍頻。

☞ Linear Frequency Control

►► Disabled 關閉此功能。(預設值)
 ►► Enabled 開啟此功能。

☞ CPU Clock

►► 100~200 選擇 CPU 外頻為 100MHz 至 200MHz。

我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

☞ DRAM Clock (MHz)

►► 請依據您的需要而設定。

我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

☞ **AGP Clock (MHz)**

▶▶ 請依據您的需要而設定。

我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

☞ **PCI Clock (MHz)**

▶▶ 請依據您的需要而設定。

我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

☞ **AGP Voltage Control**

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| ▶▶ Normal | 一般設定。(預設值) |
| ▶▶ +0.1V | 設定 AGP Voltage Control 為 +0.1V。 |
| ▶▶ +0.2V | 設定 AGP Voltage Control 為 +0.2V。 |
| ▶▶ +0.3V | 設定 AGP Voltage Control 為 +0.3V。 |

☞ **DRAM Voltage Control**

- | | |
|-----------|----------------------------------|
| ▶▶ Normal | 一般設定。(預設值) |
| ▶▶ +0.1V | 設定 DRAM Voltage Control 為 +0.1V。 |
| ▶▶ +0.2V | 設定 DRAM Voltage Control 為 +0.2V。 |
| ▶▶ +0.3V | 設定 DRAM Voltage Control 為 +0.3V。 |

☞ **CPU OverVoltage Control (中央處理器超電壓選擇)**

▶▶ 可經由此選項針對中央處理器電壓進行一次 0.025V 的細部微調。
(預設值：Normal)

☞ **Normal CPU Vcore (中央處理器電壓)**

▶▶ 中央處理器電壓。

載入 Fail-Safe 預設值

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

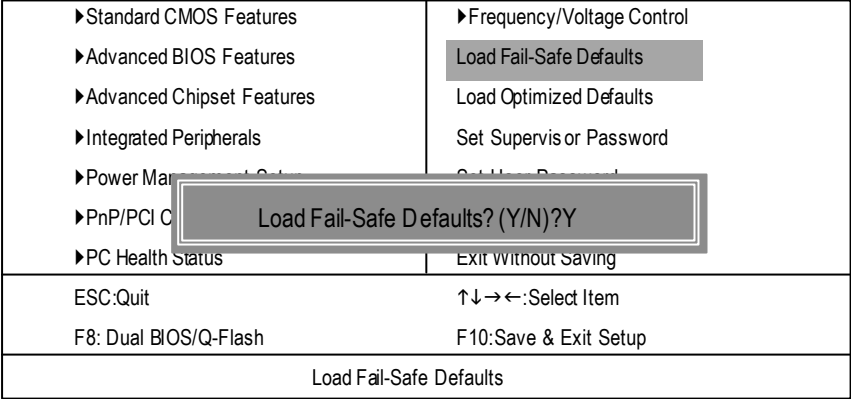


圖 10: 載入 Fail-Safe 預設值

請按 < Y >、< Enter >，即可載入 BIOS 預設值。

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

載入 Optimized 預設值

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶Standard CMOS Features ▶Advanced BIOS Features ▶Advanced Chipset Features ▶Integrated Peripherals ▶Power Management Setup ▶PnP/PCI Co ▶PC Health S	▶Frequency/Voltage Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervis or Password Set User Password
Load Optimized Defaults? (Y/N)?Y	
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Dual BIOS/Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Load Optimized Defaults	

圖 11: 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。

離開 SETUP 並儲存設定結果

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶Standard CMOS Features	▶Frequency/Voltage Control
▶Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
▶Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
▶Power Management Setup	Set User Password
▶PnP/PCI Configurations	Exit Without Saving
▶PC Health Status	
ESC:Quit	
↑↓→←:Select Item	
F8: Dual BIOS/Q-Flash	
F10:Save & Exit Setup	
Save Data to CMOS	

圖 13: 離開 SETUP 並儲存設定結果

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

離開 SETUP 但不儲存設定結果

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

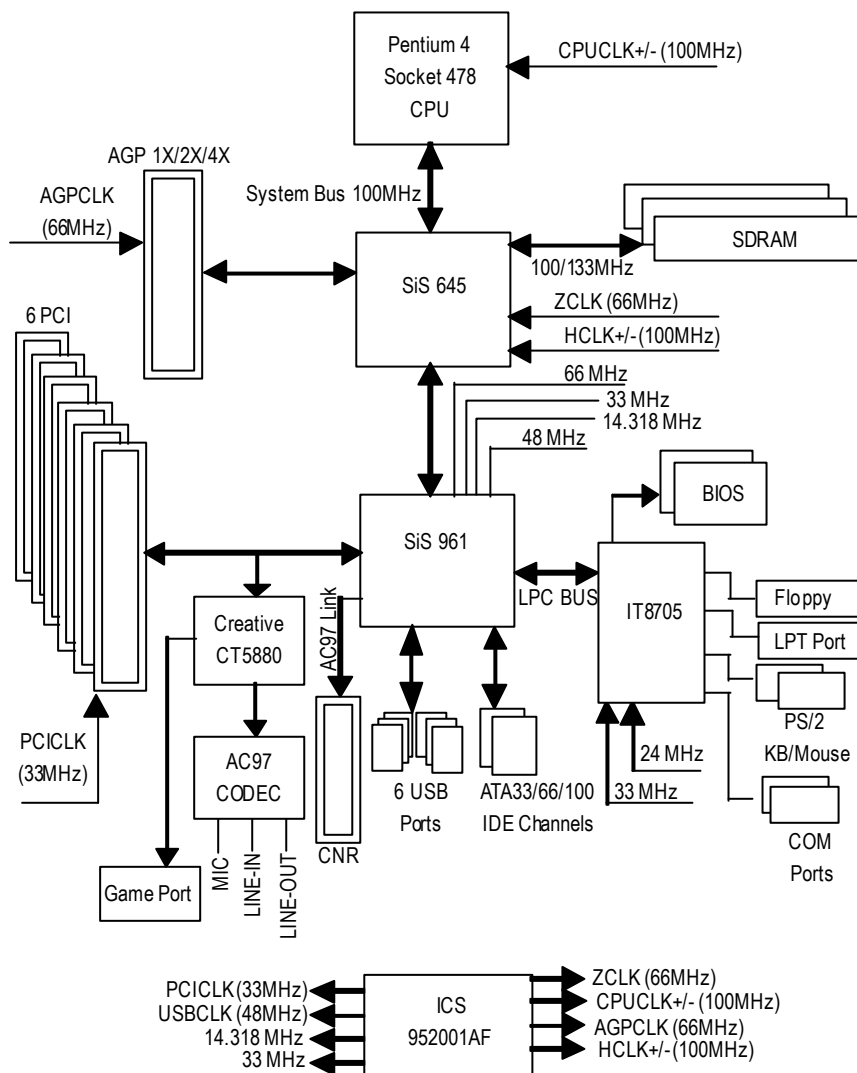
▶Standard CMOS Features ▶Advanced BIOS Features ▶Advanced Chipset Features ▶Integrated Peripherals ▶Power Management Setup ▶PnP/PCI Configurations ▶PC Health Status	▶Frequency/Voltage Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Quit Without Saving (Y/N)? N
ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Dual BIOS/Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Abandon all Data	

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



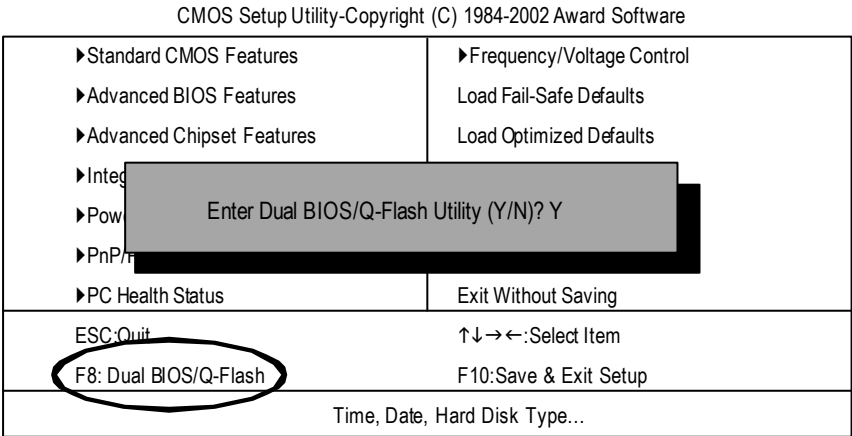
Dual BIOS/Q-Flash 功能介紹

A. 何 謂 雙 BIOS (Dual BIOS)?

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

B. 雙 BIOS 功能及 Q-Flash 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 Flash Utility 功能。



b. Award Dual BIOS 及 Flash ROM 程式畫面

Dual BIOS Utility V.SIS.P1 (C) 2001, Gigabyte Technology Co., LTD.	
Wide Range Protection	:Disabled
Halt On BIOS Defects	:Disabled
Auto Recovery	:Enabled
Boot From	:Main BIOS
BIOS Recovery	:Main to Backup
F3: Load Default	F5:Start BIOS Recovery
F7: Save And Restart	F9:Exit Without Saving
F8: Update BIOS from disk	F10:Recovery from Disk
Use <Space> key to toggle setup	

c. Dual BIOS 程式選項說明

Wide Range Protection: Disabled(預設值), Enabled

狀況 1

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

狀況 2:

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

但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕,則會由備份 BIOS 來開機。

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

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

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

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

Auto Recovery : Enabled(預設值), Disabled

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

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

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

狀況 1:

使用者可自行設定開機要由主要 BIOS 或是備份 BIOS 來開機。

狀況 2:

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

BIOS Recovery : Main to Backup

自動修復動作提示:

BIOS Recovery :Main to Backup

表示 Main BIOS 能正常開機並會自動修復 Backup BIOS

BIOS Recovery :Backup to Main

表示 Backup BIOS 能正常開機並會自動修復 Main BIOS

此修復程式為系統自動設定,使用者無法變更。

C. 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。

D. Q-Flash 的 功 能 鍵 說 明

F3: Load Default 載入預設值	F5: Start BIOS Recovery 開始 BIOS 自動修復
F7: Save and Restart 儲存設定並重開機	F9: Exit Without Saving 離開 Dual BIOS & Q-Flash 程式並且不儲存設定
F8: Update Current Flash 更新開機的 BIOS	F10: Update another Flash 更新另一個 BIOS (與開機的 BIOS 不同)
Use <Space> Key to toggle setup (請使用空間棒來更改設定)	



DualBIOS™ 技術問答集

主板的新革命

首創雙 BIOS 主板新紀元

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

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

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

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

問答集

問 I. 什麼是 DualBIOS™ 科技?

答:

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

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

問 II. 為什麼主機板上需要 DualBIOS™ ?

答:

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

1. 現已發現愈來愈多的病毒會攻擊並損壞您的系統 BIOS, 它們會導致您的系統不穩或甚至不開機的情況發生。
2. BIOS 內的資料可能損毀的情況有: 系統突然斷電或使用者將系統不正常的重新開機, 或是使用者在升級當中突然斷電。
3. 若使用者升級到錯誤的 BIOS 版本, 也可能導致系統無法正常開機或開機後系統當機。
4. 一個 BIOS 的生命週期根據電子特性原理是有限的。

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

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

問 III. DualBIOS™ 科技如何運作？

答：

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

問 IV. 誰需要 DualBIOS™ 科技？

答：

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

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

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

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

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

3. 電腦玩家們可在同一塊主機板上,同時擁有 2 個不同版本的 BIOS,方便玩家們來調整系統的效能或穩定性。
4. 針對於高階的桌上型電腦及工作站伺服器, Dual BIOS™ 也提供了更具彈性的進階功能。在 Dual BIOS™ 程式內,若開啟 "Halt On When BIOS Defects" 的選項,則當主要 BIOS 資料損毀時,系統會暫停並出現警告訊息。但大部份工作站伺服器都需要不斷工作,在這種情況下,可關閉 "Halt On When BIOS Defects" 選項,以免造成電腦無法進入作業系統。另一個 Dual BIOS™ 的優點為:若將來有需要更大的 BIOS 儲存空間,您可以從 2 個 2Mbit BIOS 升級到 2 個 4Mbit 的 BIOS。

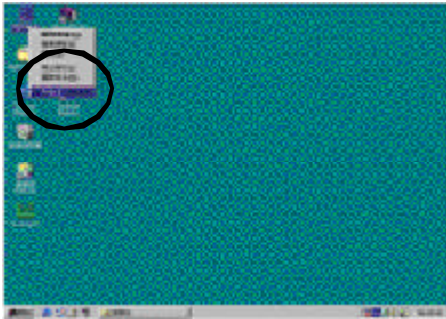
SPDIF 功能介紹

SPDIF 功能介紹

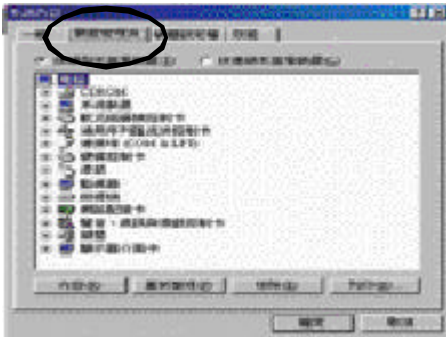
A. 什麼是 SPDIF ?

SPDIF 輸出是提供數位音效輸出供給 AC3 杜比解碼，最高可支援 5.1 聲道之輸出。

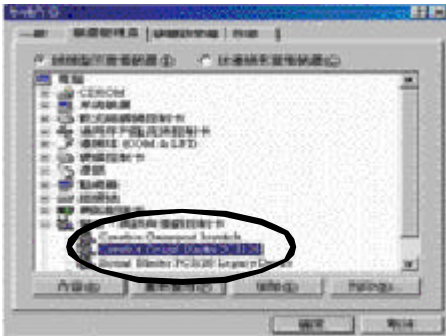
B. 如何使用 SPDIF ?



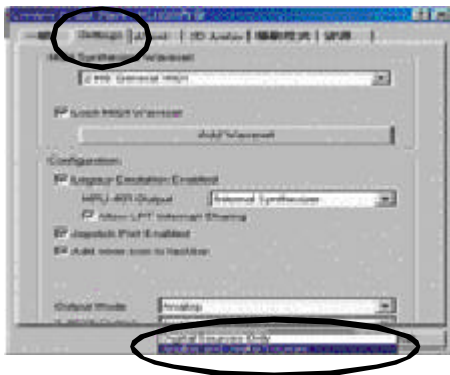
在 "我的電腦" 上輕壓您滑鼠右鍵並選擇 "內容" 選項。



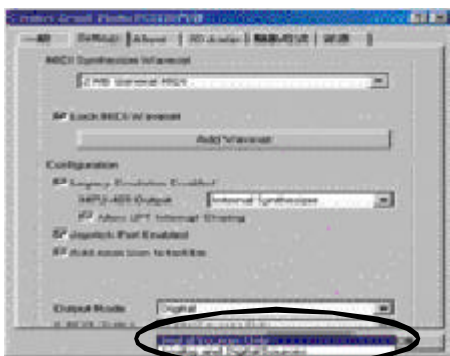
按 "裝置管理員" 選項。



按 "聲音、視訊與遊戲控制卡" 項目並再選擇 "Creative Sound Blaster PCI128" 選項。



按 "Settings" 項目並選擇 "Output Mode" 選項。



按 "Digital" 項目，Line Out 將切換成 SPDIF Out。

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

Easy TuneIII™ 介紹



技嘉科技 EasyTuneIII™ 視窗 超頻軟體

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

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

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

備註:如果您需要最新版的 EasyTuneIII™ 工具程式，請至網站下載。

@ 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！

第五章 附錄

以下安裝畫面為作業系統 Windows ME 下所示(光碟片版本為：1.93)

附錄 A：安裝 SiS645/733/735 晶片組驅動程式

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)



(4)

附錄 B：Creative 音效驅動程式安裝

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)。



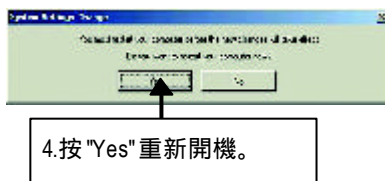
(1)



(2)



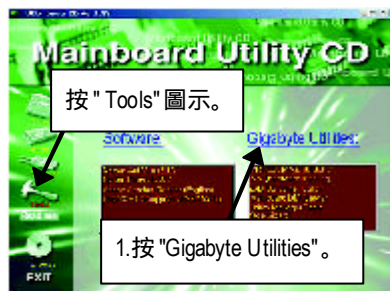
(3)



(4)

附錄 C：安裝 EasyTuneIII

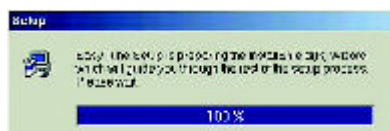
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。



(1)



(2)



(3)



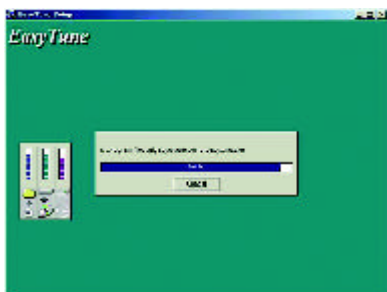
(4)



(5)



(6)



(7)



(8)

附錄 D：BIOS 更新程序

BIOS 更新程序：

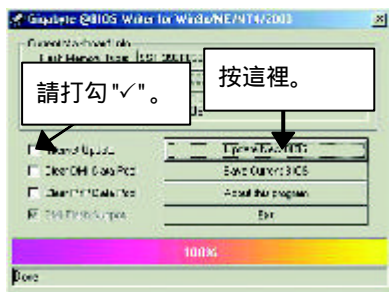
假如您 OS 是 Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



(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 :8SDX.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。

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 28 頁。

- (2) 確認您的電腦已安裝如 Winzip 等解壓縮程式。

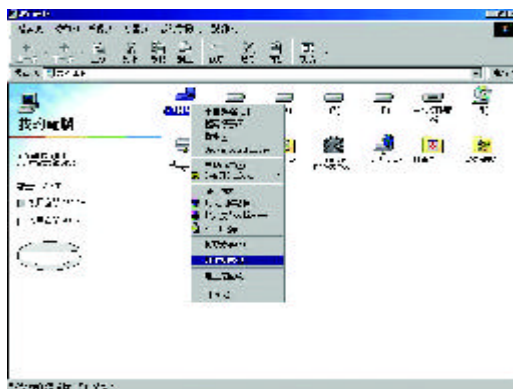
您的電腦需安裝 pkunzip 或 winzip 等應用程式，以利待會兒要執行解壓縮。

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"。

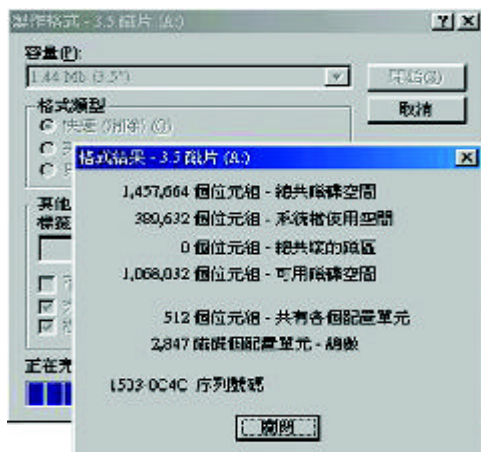


- (2) 在格式類型中，選擇"快速(消除)"，並勾選"完成時顯示摘要"及"複製系統檔"，再按"開始"。

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。

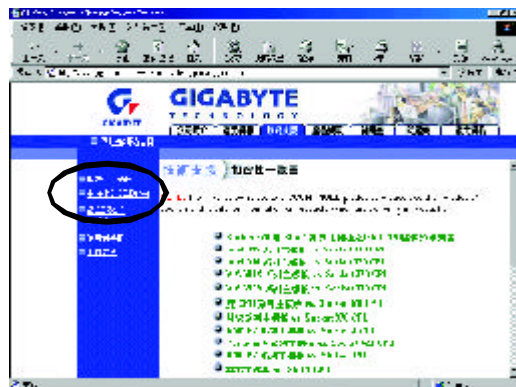


步驟(三)：下載 BIOS 及 BIOS 燒錄工具程式

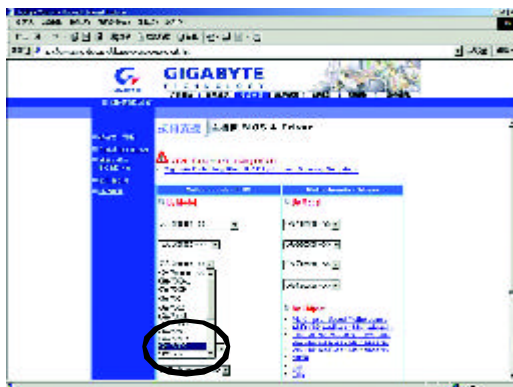
- (1) 請進入本公司中文網站 (<http://www.gigabyte.com.tw/chinese-web/index.html>) 後，選擇"技術支援"。



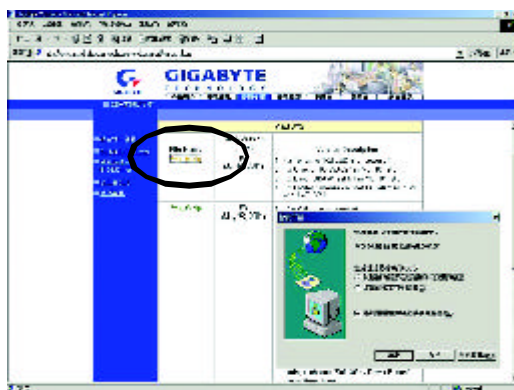
- (2) 請選擇"主機板 BIOS & Driver"。



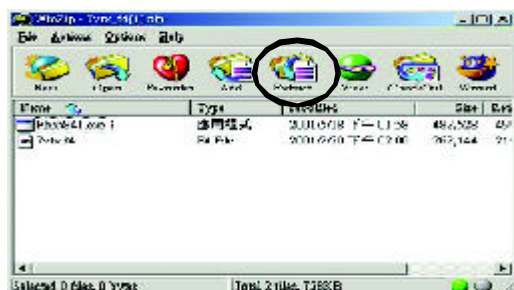
- (3) 以 GA-7VTX 為範例，可從左邊的 BIOS 選單畫面依型號或晶片組的分類方式，來尋找您的主機板型號。



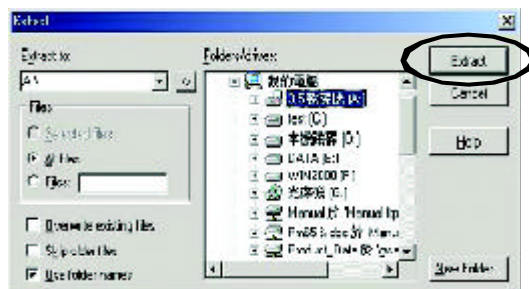
- (4) 請點選您想要下載的版本(例如：F4)後，出現一個對話框，選擇"從檔案目前所在位置開啟這個檔案"並按"確定"。



(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。

AMIBIOSSIMPLE 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	IDEHDD AUTO DETECTION
LOAD BIOSDEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXITWITHOUT 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 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	

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

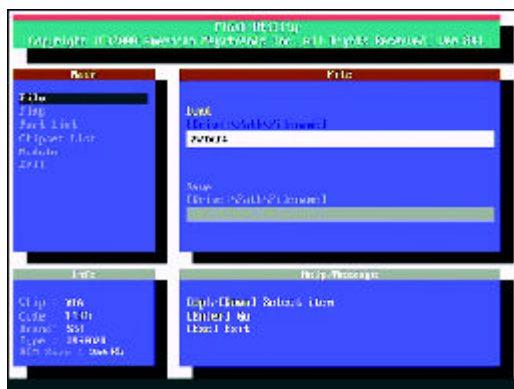
A:\> dir/w

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

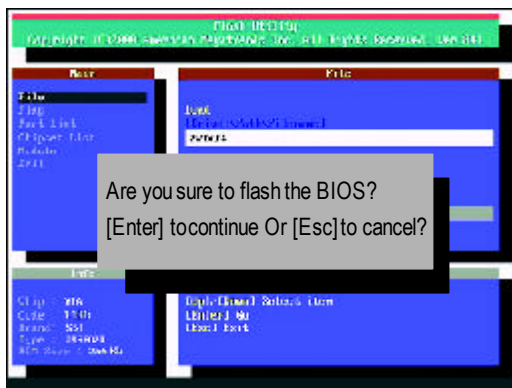
A:\> Flash841 7VTX.F4
```

- (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。



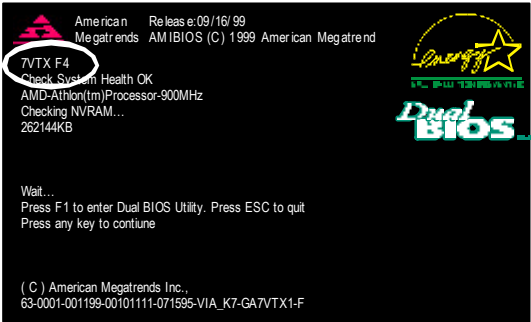
- (4) BIOS 更新完成。必需按[ESC]離開更新程式畫面。



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	MOUSE
PNP / PCI CONFIGURATION	Load Setup Defaults? (Y/N)?N
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。

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
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

續下頁

專有名詞	含意
LAN	Local Area Network
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-OnSelf 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：
