



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/8X** 防呆缺口(如下圖)，請再次確認此卡的規格為 **AGP 4X/8X(1.5V)**。



不要使用 **AGP 2X** 卡，因為 Intel® 845(GE/PE) / 845(E/G) / 850(E) / E7205 / 865(G/PE/P) / 875P 晶片組不支援 **AGP 2X (3.3V)**，若您使用 **AGP 2X(3.3V)**卡時，可能造成系統無法正常開機的情況，所以請使用 **AGP Pro 4X/8X (1.5V)**卡。

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-8IG1000MK 主機板上，而且沒有將 Jumper 切換至 4X(1.5V)的模式時，可能造成系統無法正常開機的情況。

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-8IG1000MK 主機板上，可能造成系統無法正常開機的情況。

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(1.5V)的規格，因此不會發生如範例二中可能造成系統無法正常開機的情況，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 Wärmeableiter 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 processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO 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： 將散熱器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: 히트싱크를 제대로 또 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오. 영구적 고장이 발생합니다!

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
Ausschlagler Weg 41, 1F 20537 Hamburg, Germany

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

Motherboard

GA-8IG1000MK (2.0)

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

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ☐ EN 55011 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment | ☒ EN 61000-3-2 | Disturbances in supply systems caused |
| ☐ EN 55013 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment | ☒ EN 61000-3-3 | Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations" |
| ☐ EN 55014-1 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus | ☒ EN 55024 | Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement |
| ☐ EN 55015 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires | ☐ EN 50082-1 | Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry |
| ☐ EN 55020 | Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment | ☐ EN 50082-2 | Generic immunity standard Part 2: Industrial environment |
| ☒ EN 55022 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment | ☐ EN 55014-2 | Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus |
| ☐ DIN VDE 0855 | Cabled distribution systems; Equipment | ☐ EN 50091- 2 | EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS) |
| ☐ part 10 | for receiving and/or distribution from | | |
| ☐ part 12 | sound and television signals | | |

☒ **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

- | | | | |
|--|---|--|---|
| ☐ EN 60065 | Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use | ☐ EN 60950 | Safety for information technology equipment including electrical business equipment |
| ☐ EN 60335 | Safety of household and similar electrical appliances | ☐ EN 50091-1 | General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS) |

Manufacturer/Importer

Signature : Timmy Huang

(Stamp)

Date : Aug. 24, 2005

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-8IG1000MK(2.0)

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: Aug. 24, 2005

GA-8IG1000MK (rev. 2.0)

P4 泰坦系列主機板

使用手冊

Pentium® 4處理器主機板

Rev. 2002

12MC-8IG1KMK-2002R

目錄

警告標語	4
第一章 序言	5
特色彙總	5
GA-8IG1000MK(rev. 2.0)主機板 Layout 圖	7
晶片組功能方塊圖	8
第二章 硬體安裝步驟	11
步驟 1：安裝中央處理器(CPU)	12
步驟1-1：中央處理器之安裝	12
步驟1-2：中央處理器之散熱裝置安裝	13
步驟 2：安裝記憶體模組	14
步驟 3：安裝介面卡	16
步驟 4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線	17
步驟4-1：後方 I/O 裝置插座介紹	17
步驟4-2：插座及跳線介紹	19
第三章 BIOS 組態設定	33
主畫面功能 (For Example BIOS Version: G1)	34
標準 CMOS 設定	36
進階 BIOS 功能設定	39
整合週邊設定	41
省電功能設定	46

隨插即用與 PCI 組態設定	49
電腦健康狀態	50
頻率 / 電壓控制	52
載入 Fail-Safe 預設值	54
載入 Optimized 預設值	55
設定管理者(Supervisor) / 使用者(User)密碼	56
離開 SETUP 並儲存設定結果	57
離開 SETUP 但不儲存設定結果	58
第四章 技術文件參考資料	61
@BIOS™ 介紹	61
EasyTune™ 5 介紹	62
BIOS 更新方法介紹	63
二聲 / 四聲 / 六聲道音效功能介紹	67
Jack-Sensing 功能介紹	72
Xpress Recovery2 介紹	74
第五章 附錄	77

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 Micro ATX 規格 24.3 公分 x 24.3 公分
中央處理器	- Socket 478 支援最新 Intel Micro FC-PGA2 Pentium® 4 處理器 - 支援 Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) 處理器 - 支援 Intel® Pentium® 4 Processor with HT Technology * - Intel® Pentium® 4 800/533/400MHz FSB 2nd 快取記憶體取決於 CPU
晶片組	- Chipset Intel® 865G HOST/AGP/Controller - Intel® ICH5 I/O Controller Hub
記憶體	4 184-pin DDR DIMM 插槽 - 支援雙通道 DDR400/DDR333/DDR266 DIMM - 支援 128MB/256MB/512MB/1GB unbuffered DRAM - 最大支援到 4GB (註一) - 僅支援 DDR DIMM
I/O 控制器	ITE8712F
擴充槽	1 AGP 擴充槽支援 4X/8X (1.5V) 裝置 3 PCI 擴充槽支援 33MHz 及 PCI 2.3 compliant
內建 IDE	2 IDE bus master (UDMA 33/ATA 66/ATA 100) IDE 埠可連接 4 ATAPI 裝置
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 1 組串列埠插座 (COMA), 1 VGA 埠, 內建 COMB - 支援 8 組 USB 2.0/1.1 USB 埠插座 (後端通用串列埠 x 4, 前端通用串列埠 x 4) 1 組紅外線 / 消性紅外線插座 1 組前端音源插座

續下頁...



因為晶片組 (Intel 865G) 的架構限制，FSB800 的 Pntium 4 處理器可支援 DDR400，DDR333 及 DDR266 的記憶體模組；使用 FSB533 的 Pntium 4 處理器時只能使用 DDR333 及 DDR266 的記憶體模組；當使用 FSB400 的 Pntium 4 處理器時則只能使用 DDR266 的記憶體模組。

(註一) 基於 PC 基本架構，4GB 有部份記憶體空間須留作系統用途，故支援 4GB 記憶體的系統，實際上顯示之記憶體大小將少於 4GB。

硬體監控	• CPU / 系統風扇運轉偵測 • CPU 溫度偵測 • 偵測 CPU 過溫警告 • 系統電壓偵測 • CPU / 系統風扇故障警告功能 • CPU 智慧風扇控制
內建網路晶片	• 內建Intel® 82562晶片，支援資料傳輸率 10/100 • 1組RJ45埠
內建音效晶片	• RealTek ALC655 CODEC • 支援Jack-Sensing功能 • Line Out：2個前置喇叭 • Line In：2個後置喇叭(由軟體切換) • Mic In：中置 / 重低音(由軟體切換) • 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 • 支援 Q-Flash
附加特色	• PS/2 鍵盤開機 • PS/2 滑鼠開機 • 支援STR功能(Suspend-To-RAM) • AC Recovery • 鍵盤過電流保護 • 經由 USB 鍵盤 / 滑鼠將系統從 S3 喚醒 • 支援 @BIOS™ • 支援 EasyTune (註二) • 支援清除 BIOS 密碼功能



支援 HT 功能條件如下：

您的電腦系統必須支援以下元件才能確定啟動Hyper-Threading Technology

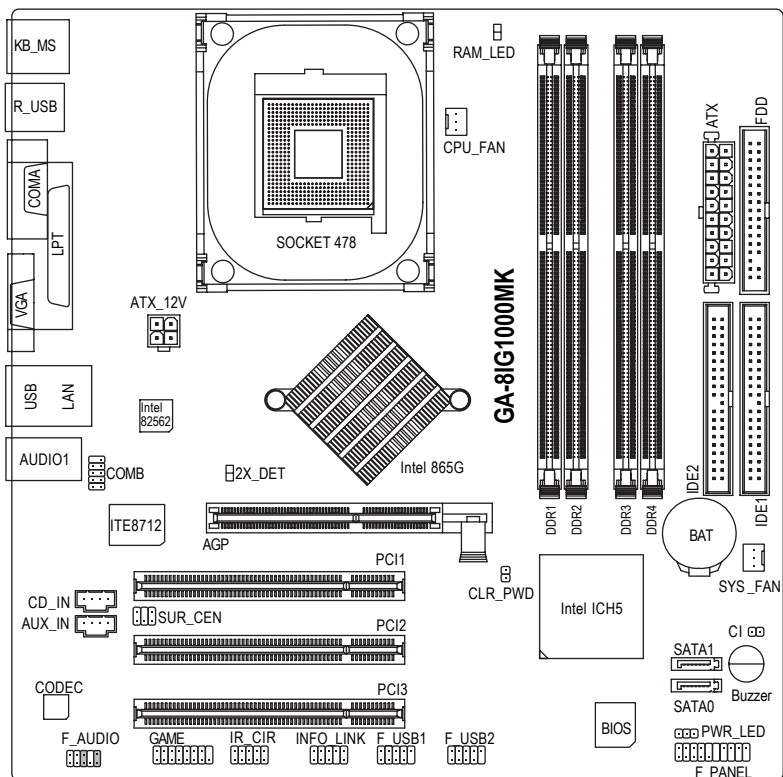
- CPU: An Intel® Pentium 4 Processor with HT Technology
- Chipset: An Intel® Chipset that supports HT Technology
- BIOS: A BIOS that supports HT Technology and has it enabled
- OS: An operation system that has optimizations for HT Technology



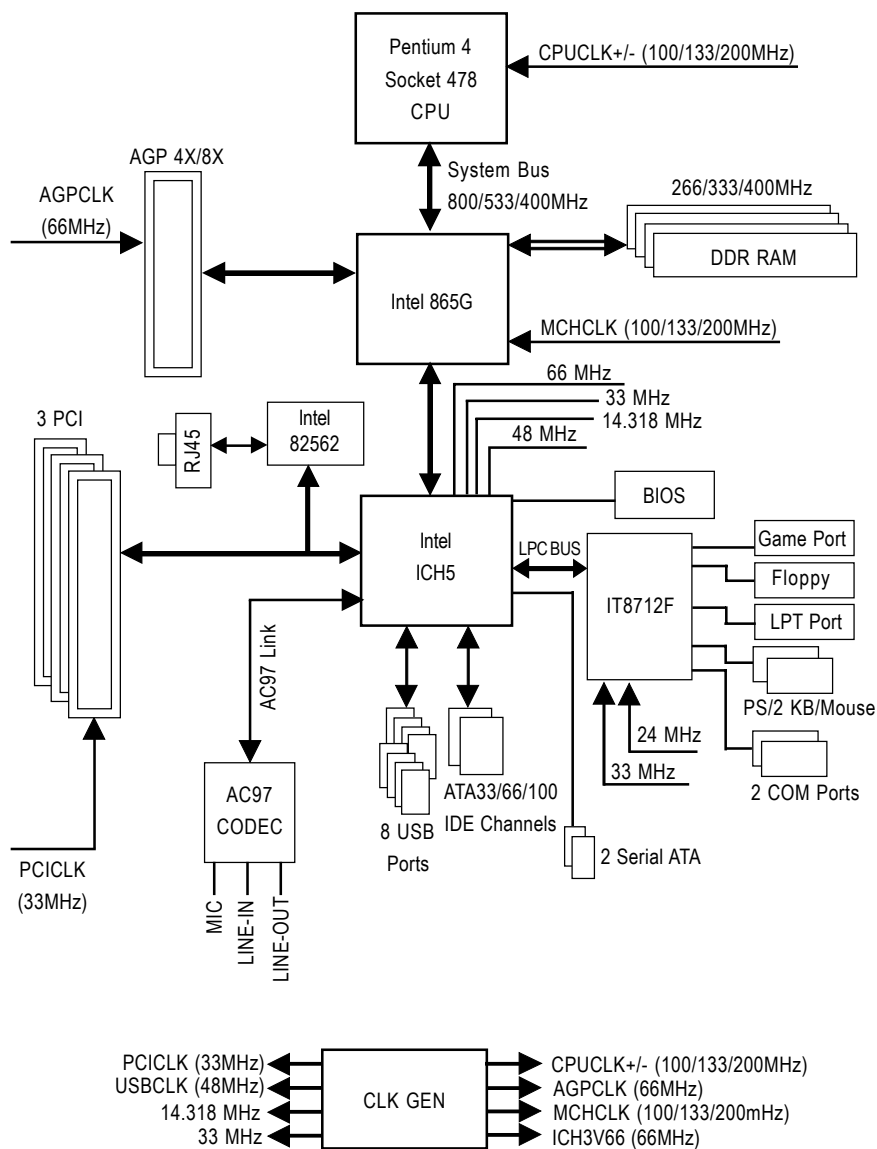
請依據您CPU的規格來設定CPU的頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於周邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：CPU、顯示卡、記憶體、硬碟來設定。

(註二) EasyTune 的功能會因不同主機板而有所差異。

GA-8IG1000MK(rev. 2.0)主機板 Layout 圖



晶片組功能方塊圖



[illegible]

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)

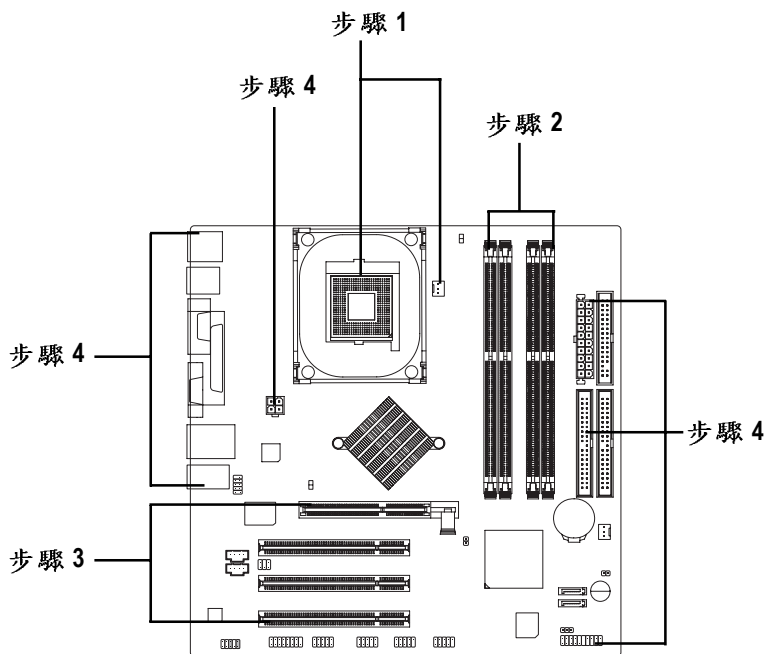
步驟 2- 安裝記憶體模組

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



進行至此步驟，恭喜您已經完成硬體的組裝！

注意關閉主機後方電源供應器上的電源開關，接上電源線後請再做最後的檢查確認，開啟電源供應器電源開關或將電源線接上交流電，您就可以繼續 BIOS 的設定及軟體的安裝。

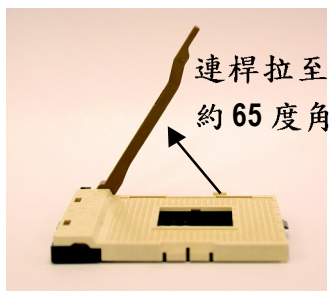
步驟 1：安裝中央處理器(CPU)



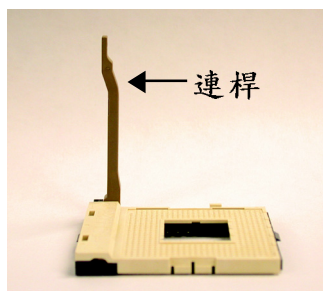
在開始安裝中央處理器(CPU)前，請遵守下方的警告訊息：

1. 請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。
2. 請注意 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。

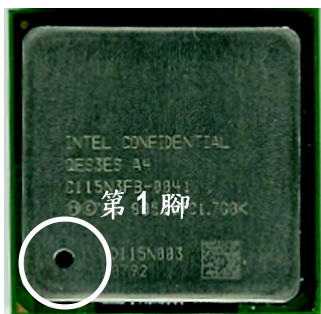
步驟 1-1：中央處理器之安裝



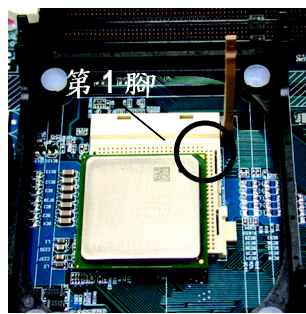
1. 將處理器插座連桿向上拉起至約65度，連桿有時會有卡住的感覺，此時稍加用力繼續將連桿拉至90度，並會有"喀"的聲音。



2. 將處理器插座連桿向上拉起至90度角的位置。



3. 中央處理器正面



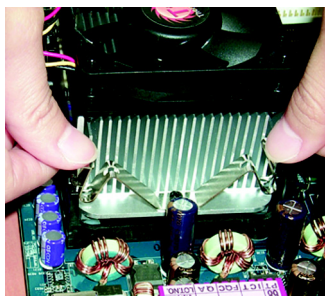
4. 將處理器的第一腳(金色三腳記號處)對準插座上的缺腳記號再將處理器插入插座。處理器插入定位後，再將連桿向下按至原位。

步驟 1-2：中央處理器之散熱裝置安裝

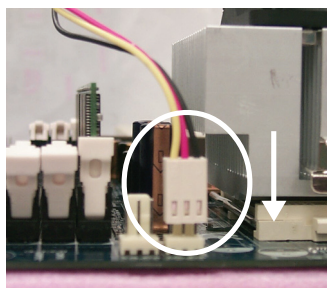


在開始安裝中央處理器(CPU)的散熱風扇前，請遵守下方的警告訊息：

1. 使用經 Intel 認證過的散熱風扇。
2. 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。)
3. 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 插座，完成安裝。(詳細安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊。)



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_FAN" 插座。

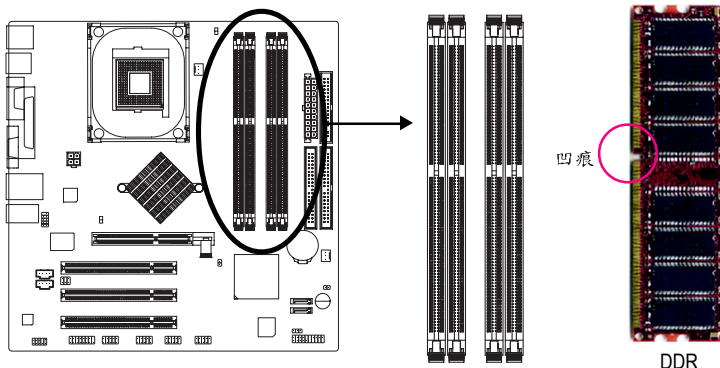
步驟 2：安裝記憶體模組



在開始安裝記憶體模組前，請遵守下方的警告訊息：

1. 當RAM_LED 記憶體指示燈在亮的狀態時，請勿插拔記憶體模組。
2. 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。

此主機板有 4 個(DIMM)擴充槽，BIOS 會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體時只需插入插槽內即可，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。請先確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。



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。

DDR 功能介紹

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

因為具有優良可行性、價格以及整體市場的支援性，DDR SDRAM將提供優良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3.2GB/s(DDR400)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。

Dual Channel DDR (雙通道記憶體)：

GA-8IG1000MK支援雙通道記憶體技術，當使用雙通道記憶體時，Memory Bus的頻寬會增加為原來的兩倍。

GA-8IG1000MK包含4組(DIMM)記憶體模組插槽，而每個Channel包含2個插槽，分別為：

▶ Channel A：DDR 1，DDR 2 (插槽1及插槽2)

▶ Channel B：DDR 3，DDR 4 (插槽3及插槽4)

由於晶片組的限制，若要啟動雙通道記憶體技術，在安裝記憶體模組時需注意以下安裝說明：

1. 如果您只安裝一支或三支DDR記憶體模組，將無法啟動雙通道記憶體技術。
2. 如果是安裝二支DDR記憶體模組(一樣的記憶體大小及顆粒大小)，要分別安裝在Channel A與Channel B，才可以啟動雙通道記憶體技術；二支DDR記憶體模組如果安裝在同一個Channel，將無法啟動雙通道記憶體技術。
3. 如果是安裝四支DDR記憶體模組，要使用相同的Memory size及顆粒大小的記憶體模組才可以啟動雙通道記憶體技術。

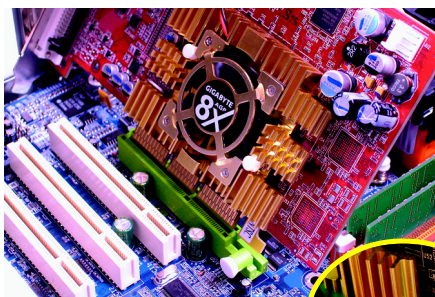
建議您如果要安裝二支DDR記憶體模組，請分別安裝在相同顏色的記憶體插槽上，即可啟動雙通道記憶體技術。

可啟動Dual Channel Technology的組合如下表：(SS：單面，DS：雙面)

	DDR1	DDR2	DDR3	DDR4
2 支記憶體模組	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 支記憶體模組	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

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。



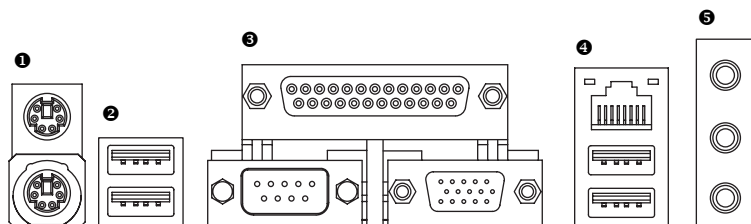
當您要安裝 / 移除繪圖加速卡時，請將白色拉桿向外拉，再將繪圖加速卡緩緩插入 AGP 擴充槽中，放開拉桿 確實卡住繪圖加速卡。



由於此晶片組並不支援 AGP 2X (3.3V) 的顯示卡，因此若您安裝的顯示卡為 AGP 2X (3.3V) 時，AGP 擴充槽旁的 2X_DET 指示燈將會亮起，以提醒您可能造成無法正常開機的情況。

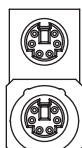
步驟 4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

步驟 4-1：後方 I/O 裝置插座介紹



❶ PS/2 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

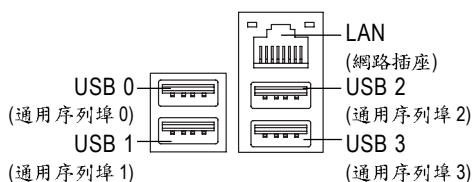
(6 pin Female)

PS/2 鍵盤插座

(6 pin Female)

❷ / ❹ 通用序列埠 / 網路插座

➤ 當您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。



USB 0

(通用序列埠 0)

USB 1

(通用序列埠 1)

LAN

(網路插座)

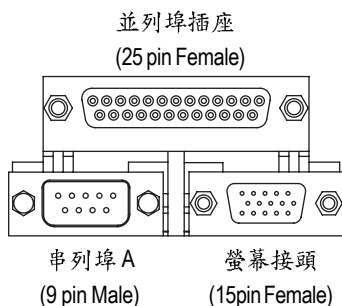
USB 2

(通用序列埠 2)

USB 3

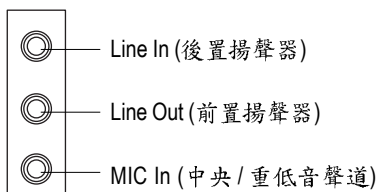
(通用序列埠 3)

● 串列埠 A / 串列埠 B / 印表機並列埠插座



➤ 本主機板支援一組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，一組螢幕插座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。

● 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。您可以藉由音效軟體去選擇使用 2-/4-/6- 聲道音效功能，假如你要啟動 6-channel 功能，請先將音效軟體設妥，以下有 2 種硬體接法提供你選擇。

方法一：

直接將前端喇叭接至 "Line Out" 音源插座，再將後端喇叭接至 "Line In" 音源插座，最後將中央重低音喇叭接至 "Mic In" 音源插座。

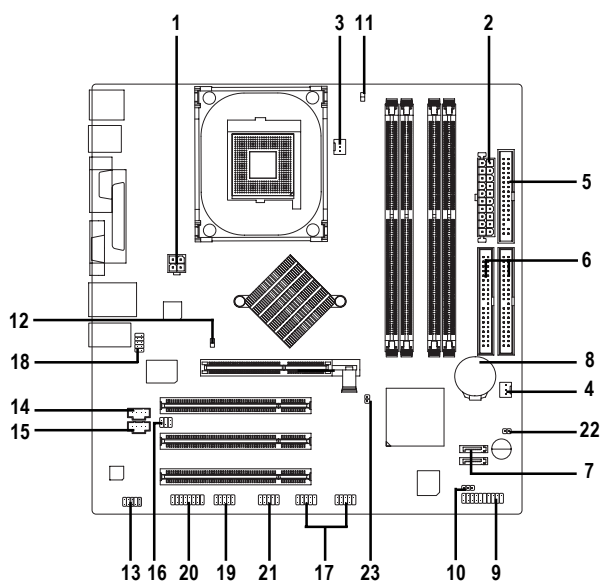
方法二：

你可以參考第 28 頁，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN 連接排線套件。



若您需要更細部的 2-/4-/6- 聲道設定手冊，請參考第 67 頁。

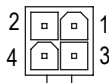
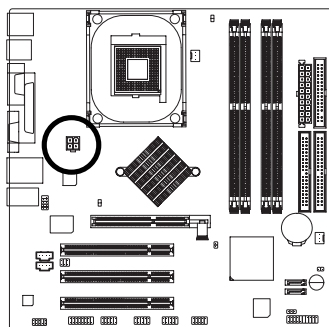
步驟 4-2：插座及跳線介紹



1) ATX_12V	13) F_AUDIO
2) ATX	14) CD_IN
3) CPU_FAN	15) AUX_IN
4) SYS_FAN	16) SUR_CEN
5) FDD	17) F_USB1 / F_USB2
6) IDE1 / IDE2	18) COMB
7) SATA0 / SATA1	19) IR_CIR
8) BAT	20) GAME
9) F_PANEL	21) INFO_LINK
10) PWR_LED	22) CI
11) RAM_LED	23) CLR_PWD
12) 2X_DET	

1) ATX_12V (+12V 電源插座)

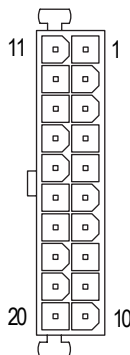
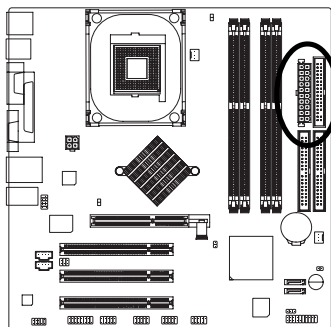
請特別注意，此 ATX_12V 電源插座為提供 CPU 電源使用。若沒有插上 ATX_12V 電源插座，系統將不會啟動。



接腳	定義
1	接地腳
2	接地腳
3	+12V
4	+12V

2) ATX (ATX Power 電源插座)

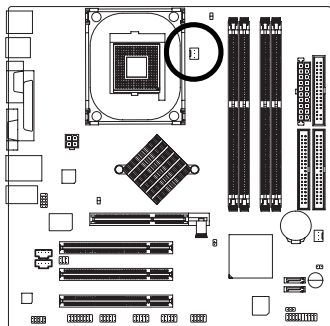
請特別注意，先將 AC 交流電(110/220V)拔除，再將 ATX 電源插頭緊密的插入主機板的 ATX 電源插座，並接好其相關配備才可以將 AC 交流電(110/220V)插入交流電源插座。



接腳	定義
1	3.3V
2	3.3V
3	接地腳
4	+5V
5	接地腳
6	+5V
7	接地腳
8	Power Good
9	5V SB (stand by +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	接地腳
14	PS_ON(soft on/off)
15	接地腳
16	接地腳
17	接地腳
18	-5V
19	+5V
20	+5V

3) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)

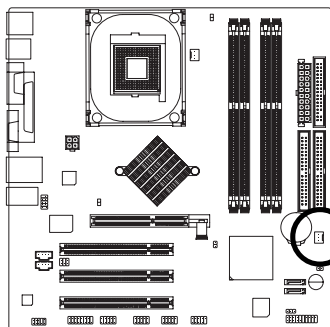
請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此 CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流及功率分別為 600 毫安培。



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	轉速偵測腳

4) SYS_FAN (系統散熱風扇電源插座)

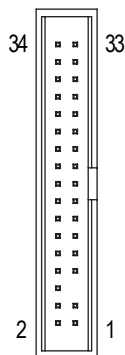
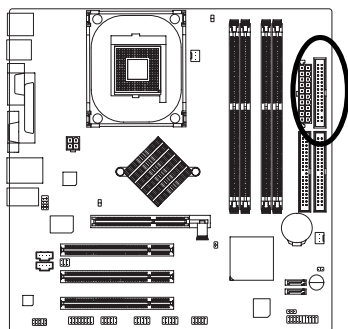
請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	轉速偵測腳

5) FDD (軟碟機插座)

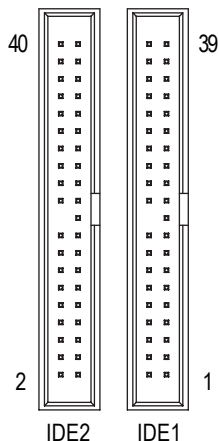
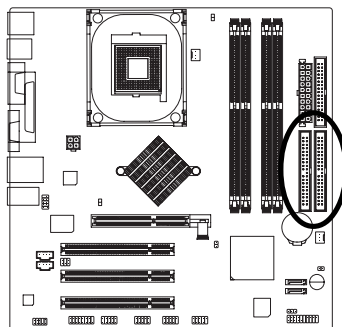
請特別注意，這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。通常排線的第1 Pin 會以紅色表示，請連接至插座的 Pin1 位置。



6) IDE1 / IDE2 (第一組及第二組 IDE 插座)

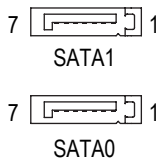
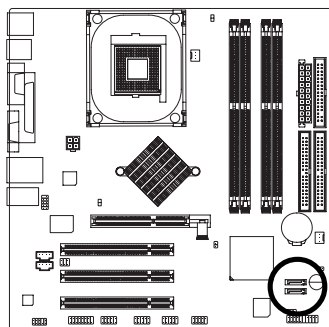
請特別注意：

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。



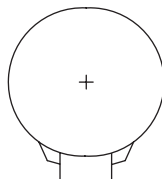
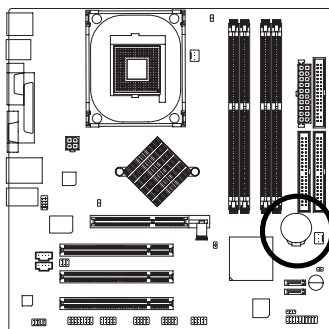
7) SATA0 / SATA1 (Serial ATA 插座)

Serial ATA 提供每秒最高可達 150MB 的傳輸速度，請配合 BIOS 做 Serial ATA 設定。並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。



接腳	定義
1	接地腳
2	TXP
3	TXN
4	接地腳
5	RXN
6	RXP
7	接地腳

8) BATTERY (電池)



警告

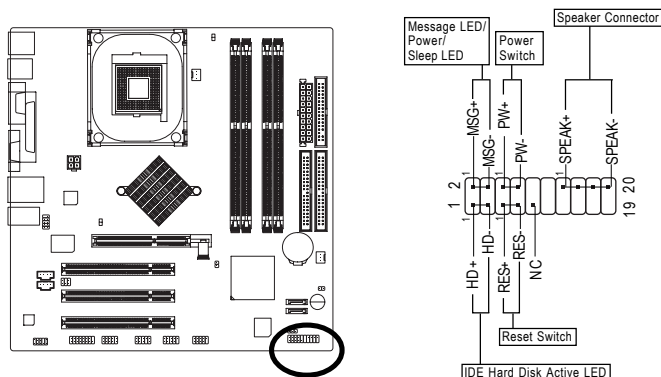
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

假如您想要清除 CMOS 資料...

1. 請先關閉電腦，並拔除電源線。
2. 小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)
3. 再將電池裝回。
4. 接上電源線並重新開機。

9) F_PANEL (前端控制面板跳線)

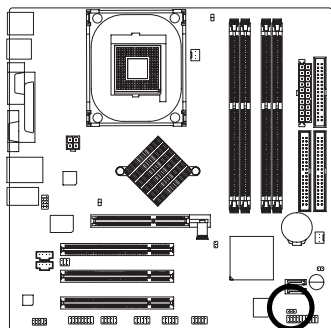
當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，您可以依據下列表格的定義加以連接。



HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈(藍色)	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
SPEAK (Speaker Connector) 喇叭接腳(橘色)	Pin 1: VCC(+) +5v 電源接腳 Pin 2- Pin 3: NC 無作用 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RES (Reset Switch) 系統重置開關(綠色)	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 (Power Switch) 按鍵開關機(紅色)	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
MSG (Message LED/Power/Sleep LED) 訊息指示燈(黃色)	Pin 1: LED anode(+)訊息指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)訊息指示燈負極 ● 請注意正負極性
NC (紫色)	無作用

10) PWR_LED

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。

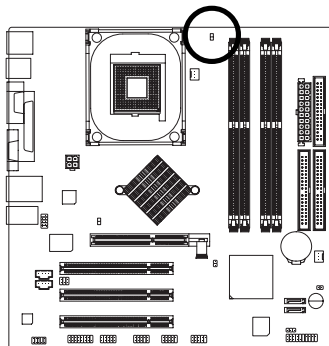


1

接腳	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

11) RAM_LED (記憶體電源指示燈)

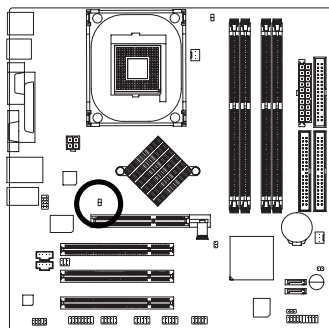
當記憶體電源指示燈亮起時，千萬不可以插拔記憶體裝置，因為記憶體插槽還有待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將 STR 功能關閉或將交流電源(AC110/220V)拆下再做記憶體插拔的動作。



+

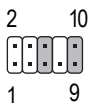
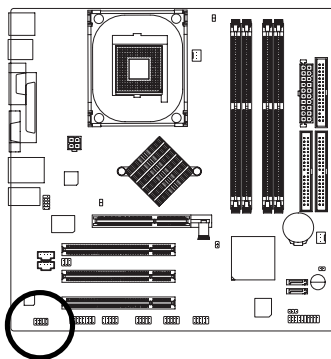
12) 2X_DET (AGP 2X 顯示卡指示燈)

當您使用 2X(3.3V)的顯示卡，2X_DET 指示燈將會亮起，那表示您所使用的顯示卡為 2X(3.3V)在此主機板上可能造成無法正常開機的情況。



13) F_AUDIO (第二組音源插座)

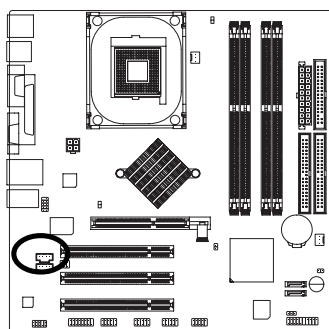
當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用前端音源接腳，如果有任何問題可就近向經銷商詢問相關問題。若您要使用前端音源接腳，請移除 Pin5-6，Pin9-10 的 Jumper。請注意，前端音源插座與後端音源插座只能擇一使用。



接腳	定義
1	MIC
2	接地腳
3	MIC BIAS
4	電源
5	Front Audio(R)
6	Rear Audio(R)/Return R
7	無作用
8	無接腳
9	Front Audio(L)
10	Rear Audio(L)/Return L

14) 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。



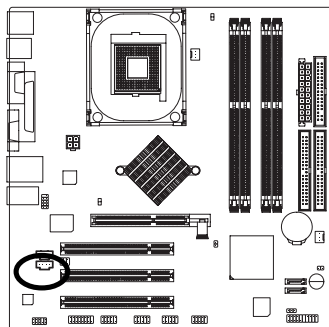
1



接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

15) 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。



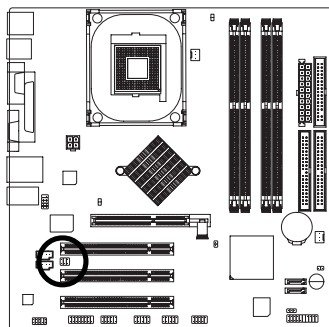
1



接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

16) SUR_CEN (中央聲道與重低音模組擴充插座)

您可以參考下列接腳定義，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN 連接排線套件。

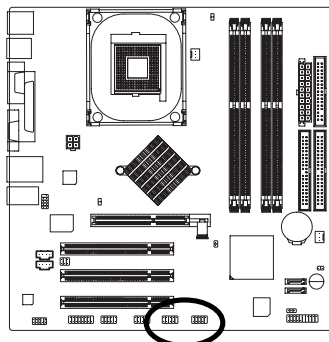


2 6
1 5

接腳	定義
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	接地腳
4	無接腳
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

17) F_USB1 / F_USB2 (前端通用串列埠插座)

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。

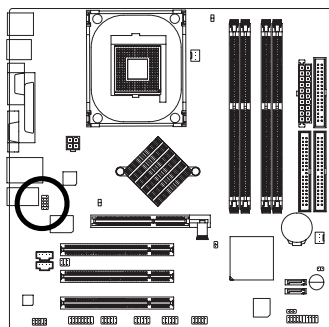


F_USB1 2 10
1 9
F_USB2 2 10
1 9

接腳	定義
1	電源
2	電源
3	USB Dx-
4	USB Dy-
5	USB Dx+
6	USB Dy+
7	接地腳
8	接地腳
9	無接腳
10	無作用

18) COMB (串列埠 B 插座)

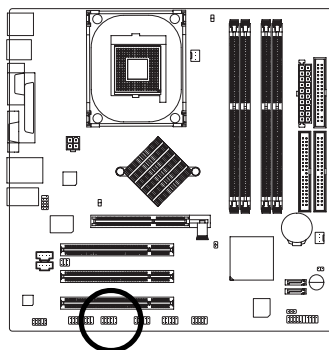
前端 COMB 接腳是有方向性的，所以安裝 COMB 裝置時，要特別注意極性，而且 COMB 連接排線為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。



接腳	定義
1	NDCDB-
2	NSINB
3	NSOUTB
4	NDTRB-
5	接地腳
6	NDSRB-
7	NRTSB-
8	NCTSB-
9	NRIB-
10	無接腳

19) IR_CIR (紅外線插座 / 消費性紅外線插座)

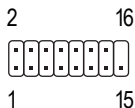
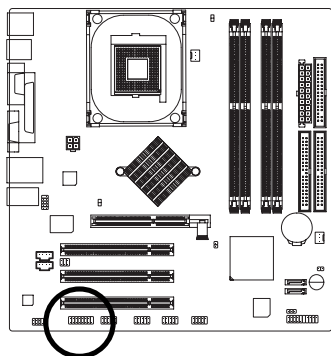
當您使用紅外線接腳時，需要特別注意紅外線接腳是有方向性的，且紅外線搖控裝置配件為選購之套件，需另外購買，此主機板支援標準 IR 傳輸協定。若您是單純使用 IR 功能，請將紅外線搖控裝置配件連接 Pin1 到 Pin5。



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

20) GAME (遊戲搖桿插座)

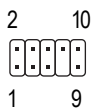
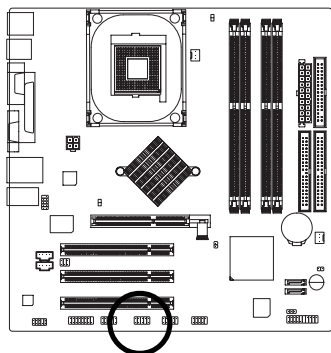
此插座支援遊戲搖桿，您可以連絡代理商購買相關套件。



接腳	定義
1	電源
2	GRX1_R
3	接地腳
4	GPSA2
5	電源
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSL_R
9	GPSA1
10	接地腳
11	GPY1_R
12	電源
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	無接腳

21) INFO_LINK

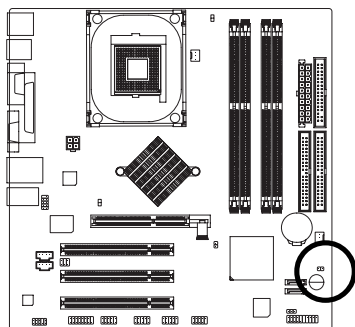
此插座提供您連接更新的外接裝置，以提供您更多的功能。



接腳	定義
1	SMBCLK
2	電源
3	SMBDATA
4	GPIO
5	接地腳
6	接地腳
7	無接腳
8	無作用
9	+12V
10	+12V

22) 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。

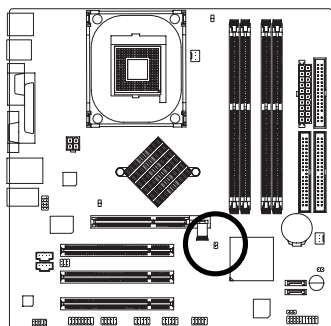


1

接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

23) CLR_PWD

請將 Jumper 設為 open 後，將系統重新開機，BIOS 的密碼設定便會清除。(包括 User password 及 Supervisor password)。當 Jumper 設為 close 時，則維持原本的狀態。



1

Open: 清除密碼

1

Close: 一般運作

第三章 BIOS 組態設定

BIOS(Basic Input and Output System)包含了CMOS SETUP程式，供使用者依照需求而自行設定，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。

電源開啟後，BIOS在進行POST (Power-On Self Test開機自我測試)時，按下鍵便可進入 BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中。如果您需要進階的 BIOS 設定，請在 BIOS 設定畫面按下 "Ctrl + F1" 即可。

當您第一次使用時，建議您將現有的BIOS先備份至一片可開機的磁片，預防日後需回覆至原始的設定。若您要更新BIOS，可以使用技嘉獨特的BIOS更新方法：Q-Flash™ 或 @BIOS™。

Q-Flash™讓使用者在不需進入任何作業系統，就可以輕鬆的更新或備份BIOS，因為它就在 BIOS 選單中。

@BIOS™則是在視窗模式下更新BIOS的軟體，透過與網際網路的連結，下載及更新最新版本的 BIOS。

操作按鍵說明

<↑、↓、←、→>	向上、向下、向左或向右移動色塊以選擇項目
<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>	顯示所有功能鍵的相關說明
<F2>	可顯示目前設定項目的相關說明
<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>	進入 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：

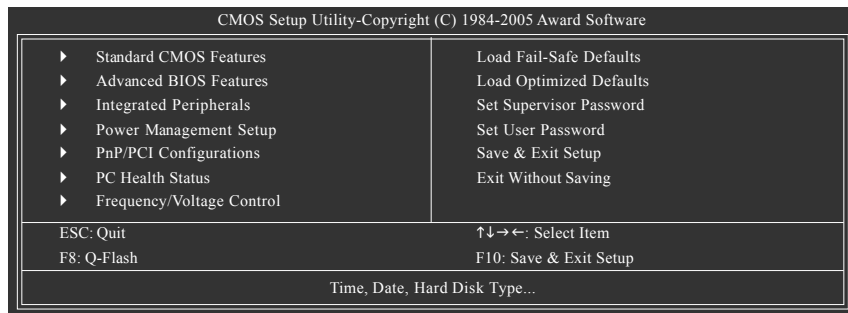
當您在設定各個欄位的內容時，只要按下<F1>鍵，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如 BIOS 預設值或 CMOS SETUP 預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。



本章節的BIOS組態設定畫面僅供參考，將可能與您所看到的畫面有所差異。

主畫面功能(BIOS 範例版本：G1)

進入 CMOS SETUP 設定畫面時，便可看到如下之主畫面。從主畫面中可以讓您選擇各種不同設定選單，您可以用上下左右鍵來選擇要設定的選項，按 <Enter> 鍵即可進入子選單。



若在主畫面功能選項中，沒有找到您所需要的選項設定，請按 "Ctrl + F1" 進入進階 BIOS 畫面設定，作進一步搜尋。

若發現系統運作不穩定時，請選擇 "Load Optimized Defaults"，即可載入出廠時的設定，以求系統的穩定度。

● 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 PIO Mode…等。

● Power management setup (省電功能設定)

設定 CPU、硬碟、GREEN 螢幕等裝置的省電功能運作方式。

● PnP/PCI configuration (隨插即用與 PCI 組態設定)

設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。

- **PC Health Status (電腦健康狀態)**
系統自動偵測電壓,溫度及風扇轉速等。
- **Frequency/Voltage Control (頻率 / 電壓控制)**
設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。
- **Load Fail-Safe defaults (載入Fail-Safe預設值)**
執行此功能可載入BIOS的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized defaults (載入Optimized預設值)**
執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor password (管理者的密碼)**
設定一個密碼，並適用於進入系統或進入SETUP修改CMOS設定。
- **Set User password (使用者密碼)**
設定一個密碼，並適用於開機使用PC及進入BIOS修改設定。
- **Save & exit setup (儲存並結束)**
儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按<F10>亦可執行本選項。
- **Exit without save (結束SETUP程式)**
不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

標準 CMOS 設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Wed, Aug 3 2005	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level▶
▶ IDE Channel 0 Master	[None]	Change the day, month, year
▶ IDE Channel 0 Slave	[None]	
▶ IDE Channel 1 Master	[None]	
▶ IDE Channel 1 Slave	[None]	
▶ IDE Channel 2 Master	[None]	
▶ IDE Channel 3 Master	[None]	<Week> Sun. to Sat.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	<Month> Jan. to Dec.
Drive B	[None]	<Day> 1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	<Year> 1999 to 2098
Halt On	[All, But Keyboard]	
Base Memory	640K	
Extended Memory	239M	
Total Memory	240M	
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

☞ **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)**

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 Channel 0 Master, Slave / IDE Channel 1 Master, Slave****[第一組及第二組(主要 / 次要)IDE 設備參數設定]**

- ▶ IDE HDD Auto-Detection 按下 "Enter" 鍵可以自動偵測硬碟的參數。
- ▶ IDE Channel 0 Master/Slave; IDE Channel 1 Master/Slave

設定第一組主要 / 次要 IDE 設備的參數。有以下三個選項。

- None 如果沒有安裝任何 IDE 設備，請選擇 None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。
- Auto 讓 BIOS 在 POST 過程中自動偵測 IDE 各項參數。(預設值)
- Manual 使用者可以自行輸入各項參數。
- ▶ Access Mode 硬碟的使用模式。有以下四個選項：CHS/ LBA/ Large/ Auto (預設值：Auto)

☞ IDE Channel 2/3 Master[SATA IDE 設備參數設定]

▶▶ IDE HDD Auto-Detection 按下 "Enter" 鍵可以自動偵測硬碟的參數。

▶▶ Extended IDE Drive

設定第一組 / 第二組 SATA 設備的參數。有以下二個選項。

- Auto 讓 BIOS 在 POST 過程中自動偵測 SATA IDE 各項參數。(預設值)
- None 如果沒有安裝任何 SATA IDE 設備，請選擇 None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。

▶▶ Access Mode 硬碟的使用模式。有以下二個選項：Large/ Auto (預設值：Auto)
硬碟機的相關參數通常會標示在外殼上，使用者可以依據此數值填入。

- ▶▶ Cylinder 設定磁柱的數量。
- ▶▶ Head 設定磁頭的數量。
- ▶▶ Precomp 寫入 Precompensation。
- ▶▶ Landing Zone 磁頭停住的位置。
- ▶▶ Sector 磁區的數量。

☞ 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" 5.25 吋磁碟機，360KB 容量。
- ▶▶ 1.2M, 5.25" 5.25 吋磁碟機，1.2MB 容量。
- ▶▶ 720K, 3.5" 3 吋半磁碟機，720KB 容量。
- ▶▶ 1.44M, 3.5" 3 吋半磁碟機，1.44MB 容量。
- ▶▶ 2.88M, 3.5" 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。(預設值)
- ▶▶ Drive A A:安裝的是 3 Mode 軟碟。
- ▶▶ Drive B B:安裝的是 3 Mode 軟碟。
- ▶▶ Both A:與 B:安裝的都是 3 Mode 軟碟。

☞ Halt on (暫止選項設定)

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

- ▶ All Errors 有何錯誤均暫停等候處理。
- ▶ No Errors 不管任何錯誤，均開機。
- ▶ All, But Keyboard 有何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外。(預設值)
- ▶ 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

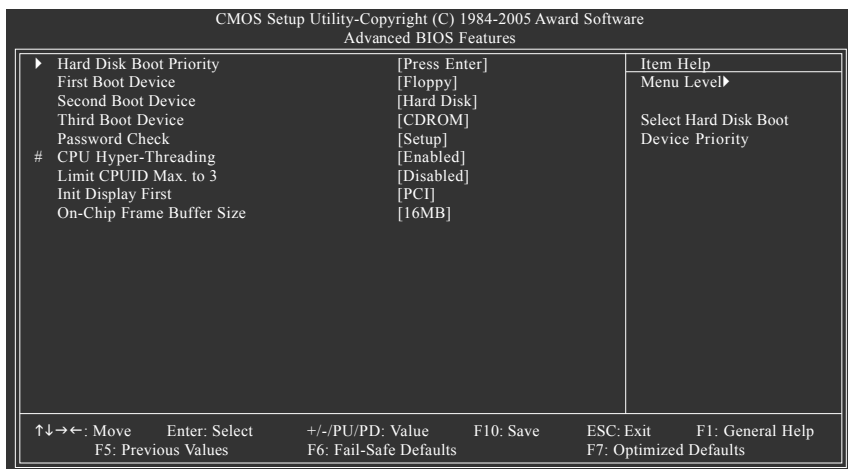
PC 一般會保留 640KB 容量做為 MS-DOS 作業系統的記憶體使用空間。

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。

Total Memory：記憶體總容量，顯示您現在所使用的記憶體總容量。

進階 BIOS 功能設定



"#" 當您安裝了Intel® Pentium® 4 processor with HT Technology，系統將會自動偵測並顯示此選項。

☞ Hard Disk Boot Priority (選擇開機硬碟)

此功能提供您選擇所安裝的硬碟設備的開機順序。

按<↑>或<↓>鍵選擇欲作為開機的設備，然後按<+>鍵將其向上移，或按<->鍵將其向下移，以調整順序。按<ESC>可以離開此功能。

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

☛ 這些功能允許您去設定開機設備的優先順序

- ☛ 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。
- ☛ Hard Disk 由硬碟機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。
- ☛ LAN 由網路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-ZIP 由 USB-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-HDD 由 USB-HDD 為第一優先的開機裝置。
- ☛ ZIP 由 ZIP 為第一優先的開機裝置。
- ☛ Disabled 關閉此選項。

☞ Password Check (檢查密碼方式)

- ▶▶ Setup 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。

☞ CPU Hyper-Threading

- ▶▶ Enabled 啟動 CPU Hyper Threading 功能，此功能只適用於支援多工處理器模式的作業系統。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

☞ Limit CPUID Max. to 3

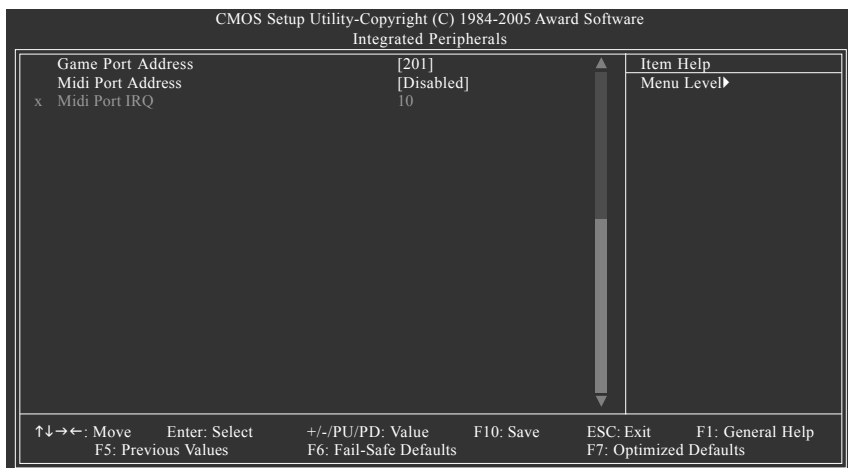
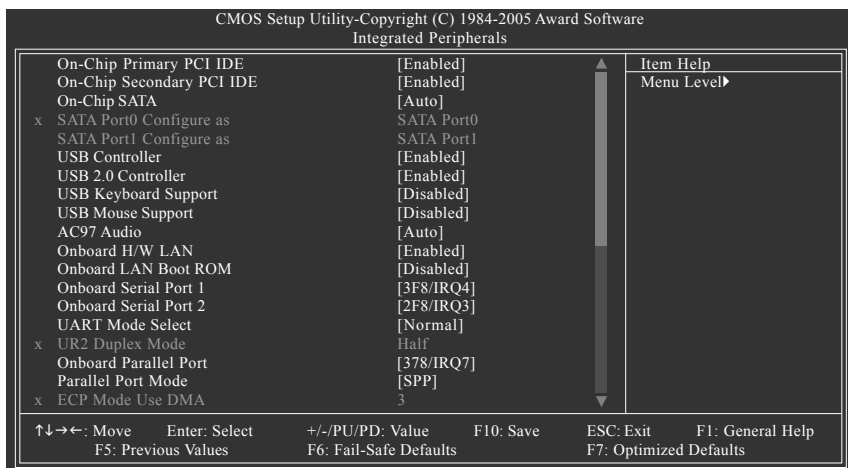
- ▶▶ Enabled 當您使用比較舊的作業系統時(例如：NT4.0)，請啟動此選項。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)

☞ On-Chip Frame Buffer Size

設定內建 VGA 的 Frame Buffer 記憶體大小。

- ▶▶ 1MB 設定記憶體為 1MB 。
- ▶▶ 4MB 設定記憶體為 4MB 。
- ▶▶ 8MB 設定記憶體為 8MB 。
- ▶▶ 16MB 設定記憶體為 16MB 。(預設值)
- ▶▶ 32MB 設定記憶體為 32MB 。

整合週邊設定



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

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

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

主機板上晶片組所內建的第二組 IDE 介面是否使用。

- ▶ Enabled 使用晶片組內建第二個 channel 的 IDE 介面。(預設值)
- ▶ Disabled 不使用此功能。

☞ On-chipSATA

- ▶ Disabled 關閉此功能。
- ▶ Auto 當 IDE1 或 IDE2 沒有接滿設備時，SATA 會模擬成 IDE 的模式。
- ▶ Manual 手動設定此此選項。(預設值)

☞ SATA Port 0 Configure as (設定SATA模式)

當 "On-chip SATA" 選項設在 "Manual" 時，此選項才有作用。

- ▶ IDE Pri. Master 將 SATA Port 0 設為 IDE Pri. Master 。
- ▶ IDE Pri. Slave 將 SATA Port 0 設為 IDE Pri. Slave 。
- ▶ IDE Sec. Master 將 SATA Port 0 設為 IDE Sec. Master 。
- ▶ IDE Sec. Slave 將 SATA Port 0 設為 IDE Sec. Slave 。
- ▶ SATA Port0 將 SATA 設為 SATA Port 0 。(預設值)
- ▶ SATA Port1 將 SATA 設為 SATA Port 1 。

☞ SATA Port 1 Congigures as

- ▶ 此數值依據您所設定的 SATA Port 0 Configure 而定。

☞ USB Controller

如果您不使用 USB Controller 的功能，您可以關閉此選項。

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

☞ USB 2.0 Controller

如果您不使用 USB 2.0 Controller 的功能，您可以關閉此選項。

- ▶ Enabled 開啟 USB 2.0 Controller 。(預設值)
- ▶ Disabled 關閉 USB 2.0 Controller 。

☞ USB Keyboard Support (支援USB規格鍵盤)

- ▶ Enabled 支援 USB 規格的鍵盤。(若在沒有支援 USB 裝置之作業系統上使用 USB 規格的鍵盤，則請將此項設為 Enabled)
- ▶ Disabled 不支援 USB 規格的鍵盤。(預設值)

☞ USB Mouse Support (支援 USB 規格滑鼠)

- ▶ Disabled 不支援 USB 規格的滑鼠。(預設值)
- ▶ Enabled 支援 USB 規格的滑鼠。(若在沒有支援 USB 裝置之作業系統上使用 USB 規格的滑鼠，則請將此項設為 Enabled)

☞ AC97 Audio (AC97 音效)

- ▶ Auto 自動偵測內建 AC97 音效功能。(預設值)
- ▶ Disabled 關閉 AC97 音效。

☞ Onboard H/W LAN (內建 LAN 晶片)

- ▶ Disabled 關閉內建硬體 LAN 的功能。
- ▶ Enabled 開啟內建硬體 LAN 的功能。(預設值)

☞ Onboard LAN Boot ROM (內建網路開機功能)

您可以由此功能決定是否使用經由內建網路開機的功能。

- ▶ Disabled 關閉此功能。
- ▶ Enabled 開啟內建網路開機的功能。。(預設值)

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

☞ **UART Mode Select**

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

☞ **UR2 Duplex Mode**

此選項必須當 UART Mode Select 不是設為[Normal]時才有作用。

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

☞ **Onboard Parallel port (內建並列插座)**

- ▶ Disabled 關閉內建的並列插座。
- ▶ 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。

☞ **Parallel Port Mode (並列插座模式)**

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

☞ **ECP Mode Use DMA**

此選項必須當 Parallel Port Mode 設為 "ECP" 或 "ECP+EPP" 時才有作用。

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

☞ **Game Port Address**

- ▶ 201 設定 Game Port Address 為 201。(預設值)
- ▶ 209 設定 Game Port Address 為 209。
- ▶ Disabled 關閉此功能。

🔑 **Midi Port Address**

- ▶▶ 300 設定 Midi Port Address 為 300 。
- ▶▶ 330 設定 Midi Port Address 為 330 。（預設值）
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

🔑 **Midi Port IRQ**

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

省電功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software Power Management Setup		
ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Item Help
Power LED in S1 state	[Blinking]	Menu Level▶
Off by Power button	[Instant-Off]	
PME Event Wake Up	[Enabled]	
ModemRingOn/WakeOnLan	[Enabled]	
Resume by Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month) Alarm	Everyday	
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
Power On by Mouse	[Disabled]	
Power On by Keyboard	[Disabled]	
x KB Power ON Password	Enter	
AC BACK Function	[Soft-Off]	

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

☞ **ACPI Suspend Type (系統進入休眠的模式)**

- ▶ S1(POS) 設定 ACPI 省電模式為 S1/POS (Power On Suspend)。(預設值)
- ▶ S3(STR) 設定 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：
 - a. 如果您使用的是單色的 power LED，LED 會關掉。
 - b. 如果您使用的是雙色的 power LED，LED 則會變色。

☞ **Off by Power button (關機方式)**

- ▶ Instant-off 按一下電源開關鍵便立即關閉電源。(預設值)
- ▶ Delay 4 Sec. 需按住電源開關鍵 4 秒後才會關閉電源。若按住開關少於 4 秒則會進入省電模式。

☞ **PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)**

此功能要求您所使用的電源供應器供應的 +5VSB 電流至少需 1 安培以上。

- ▶ 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)

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

當您購買的主機板有內建硬體 WOL 插座，您可使用 "ModemRingOn/WakeOnLAN" 或 "PME Event Wake up" 選項，啟動 / 關閉 Wake on LAN 功能。當無此插座時，您可使用 "PME Event Wake up" 啟動 / 關閉 Wake on LAN 功能。

- ▶ 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)

☞ **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：

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

☞ **Power On by Mouse (滑鼠開機功能)**

- ▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)
- ▶ Mouse Click 設定以雙響滑鼠啟動系統功能。

☞ **Power On by Keyboard (鍵盤開機功能)**

- ▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)
- ▶ Password 設定 1-5 個字元為鍵盤密碼來開機。
- ▶ Keyboard 98 設定 Windows 98 鍵盤的電源鍵來開機。

☞ **KB Power On Password (鍵盤開機功能)**

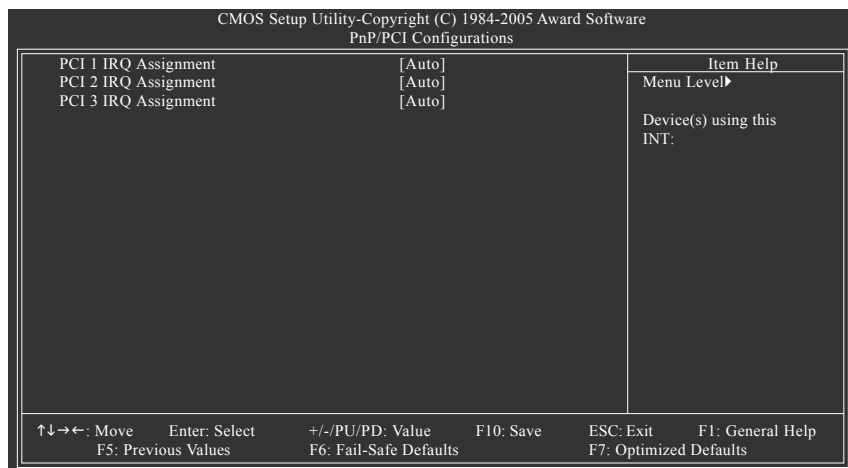
當 "Power On by Keyboard" 設定在 "Passowrd" 時，需在此選項設定密碼。

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

☞ AC Back Function (斷電後，電源回復時的系統狀態選擇)

- ▶▶ Soft-Off 當電源回復時即在關機狀態，需按電源才能重新啟動系統。
(預設值)
- ▶▶ Full-On 當電源回復時，立刻啟動系統。
- ▶▶ Memory 當電源回復時，恢復至系統斷電前的狀態。

隨插即用與 PCI 組態設定



☞ PCI1 IRQ Assignment (分配 PCI 1 插槽的 IRQ 數值)

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

☞ PCI2 IRQ Assignment (分配 PCI 2 插槽的 IRQ 數值)

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

☞ PCI3 IRQ Assignment (分配 PCI 3 插槽的 IRQ 數值)

- ▶▶ 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。

☞ CPU Warning Temperature (CPU溫度警告)

- ▶ Disabled 不使用監控 CPU 溫度功能。(預設值)
- ▶ 60°C / 140°F 監測CPU溫度於60°C / 140°F。
- ▶ 70°C / 158°F 監測CPU溫度於70°C / 158°F。
- ▶ 80°C / 176°F 監測CPU溫度於80°C / 176°F
- ▶ 90°C / 194°F 監測CPU溫度於90°C / 194°F。

☞ CPU / SYSTEM FAN Fail Warning (風扇故障警告功能)

- ▶ Disabled 關閉CPU / 系統風扇故障警告。(預設值)
- ▶ Enabled 啟動CPU / 系統風扇故障警告。

☞ CPU Smart FAN Control (CPU風扇轉速控制)

- ▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)
- ▶ Enabled 啟動此功能，CPU風扇轉速會依CPU溫度而有所不同，並可視個人的需求，在EasyTune中調整適當的風扇轉速。(預設值)

頻率 / 電壓控制

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software Frequency/Voltage Control		
CPU Clock Ratio	[15X]	Item Help
CPU Host Clock Control	[Disabled]	Menu Level▶
x CPU Host Frequency (Mhz)	133	
x AGP/PCI/SRC Fixed	66/33/100	
Memory Frequency For	[Auto]	Set CPU Ratio if CPU Ratio is unlocked
Memory Frequency (Mhz)	333	
AGP/PCI/SRC Frequency (Mhz)	66/33/100	
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		



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

☞ CPU Clock Ratio

若您所使用的 CPU 有鎖頻，這個選項將不會顯示或是無作用。
(此選項會依 CPU 種類自動偵測)

☞ CPU Host Clock Control

- ▶ Disabled 關閉 CPU Host Clock 控制。(預設值)
- ▶ Enabled 啟動 CPU Host Clock 控制。

☞ CPU Host Frequency (Mhz)

此選項只有在 CPU Host Clock Control 設為 Enabled 時，才能被設定。

- ▶ 100Mhz ~ 355Mhz 設定 CPU Host Clock 從 100Mhz 到 355Mhz。

如果您要使用 FSB 400Mhz 的 Pentium 4 處理器，請將 CPU Host Frequency 設定為 100Mhz。

如果您要使用 FSB 533Mhz 的 Pentium 4 處理器，請將 CPU Host Frequency 設定為 133Mhz。

如果您要使用 FSB 800Mhz 的 Pentium 4 處理器，請將 CPU Host Frequency 設定為 200Mhz。

☞ AGP/PCI/SRC Fixed

此選項只有在 CPU Host Clock Control 設為 Enabled 時，才能被設定。

- ▶ 您可以設定 AGP/PCI/SRC 的頻率，無論使用何種頻率的 CPU 都不會改變。

☞ Memory Frequency For

若設定錯誤，可能會造成系統不開機，您可以清除 CMOS，回復至預設值。

當 FSB(Front Side Bus)為 400MHz 時：

- ▶▶ 2.0 Memory Frequency = Host clock x 2.0.
- ▶▶ 2.66 Memory Frequency = Host clock x 2.66.
- ▶▶ Auto 自動偵測設定記憶模組頻率。(預設值)

當 FSB(Front Side Bus)為 533MHz 時：

- ▶▶ 2.0 Memory Frequency = Host clock x 2.0.
- ▶▶ 2.5 Memory Frequency = Host clock x 2.5.
- ▶▶ Auto 自動偵測設定記憶模組頻率。(預設值)

當 FSB(Front Side Bus)為 800MHz 時：

- ▶▶ 2.0 Memory Frequency = Host clock x 2.0.
- ▶▶ 1.6 Memory Frequency = Host clock x 1.6.
- ▶▶ 1.33 Memory Frequency = Host clock x 1.33.
- ▶▶ Auto 自動偵測設定記憶模組頻率。(預設值)

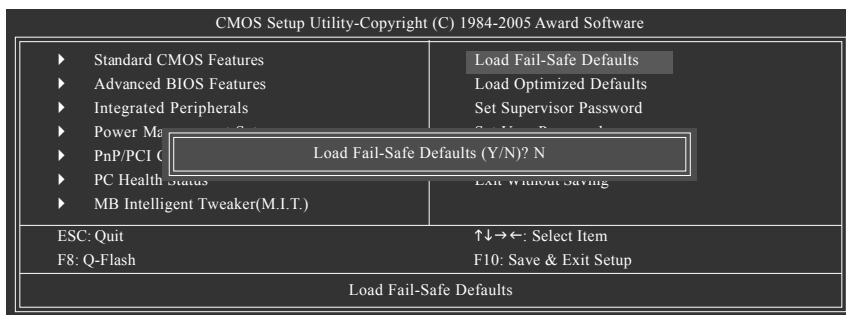
☞ Memory Frequency (Mhz)

▶▶ 此數值依據您所設定的 CPU Host Frequency(Mhz)及 Memory Frequency For 而定。

☞ AGP / PCI / SRC Frequency (Mhz)

▶▶ 此數值依據您所設定的 AGP/PCI/SRC Fixed 而定。

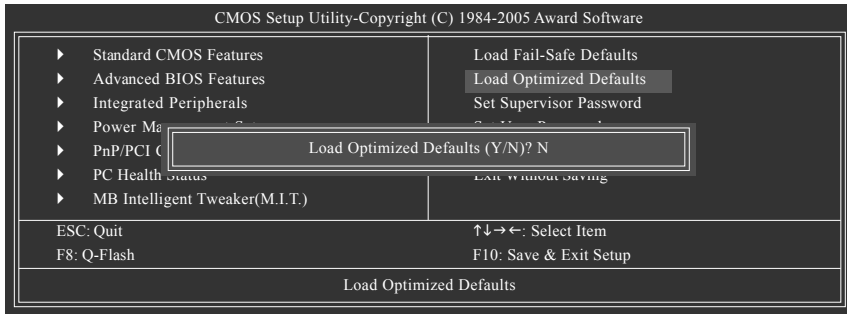
載入 Fail-Safe 預設值



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。

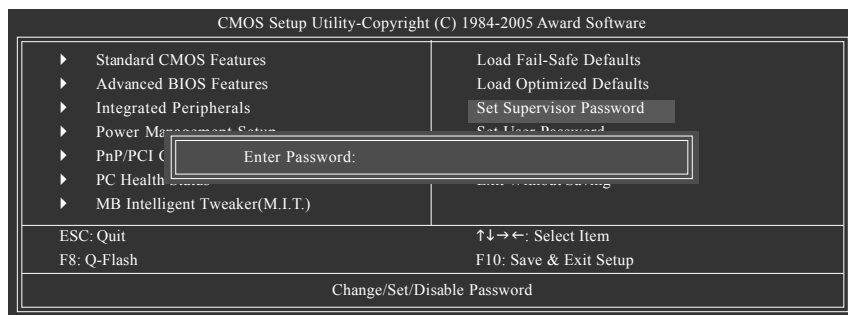
載入 Optimized 預設值



請按 <Y>、<Enter>，即可載入出廠時的設定。

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

設定管理者(Supervisor) / 使用者(User)密碼



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。

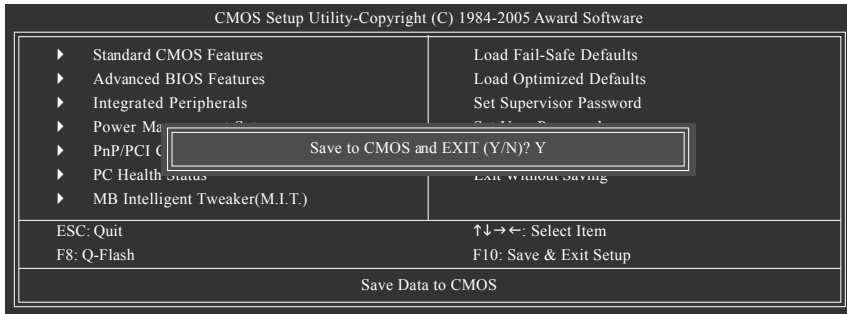
☞ SUPERVISOR 密碼的用途

當您設定了 Supervisor 密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的 Security option 項目設成 SETUP，那麼開機後想進入 CMOS SETUP 就得輸入 Supervisor 密碼才能進入。

☞ USER 密碼的用途

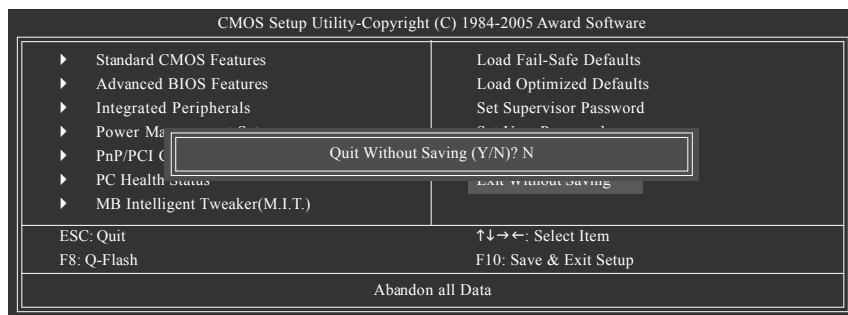
當您設定了 User 密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的 Security option 項目設成 SYSTEM，那麼一開機時，必需輸入 User 或 Supervisor 密碼才能進入開機程序。當您想進入 CMOS SETUP 時，如果輸入的是 USER Password，很抱歉，BIOS 是不會允許的，因為只有 Supervisor 可以進入 CMOS SETUP 中。

離開 SETUP 並儲存設定結果



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



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。

[illegible]

第四章 技術文件參考資料

@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！

EasyTune™ 5 介紹

EasyTune5 是一支功能強大的超頻程式，可幫助使用者在使用 Microsoft Windows 系統時，在不用關機的情況下進行超頻及超電壓的動作。例如 1) 超頻功能，2) C.I.A. 及 M.I.B. 功能，3) 智慧型風扇開關功能，4) 主機板硬體狀態監視及警告功能。(註)

使用介面介紹



	按鈕 / 顯示	說明
1.	Overclocking	進入超頻設定頁
2.	C.I.A./C.I.A.2 and M.I.B./M.I.B.2	進入 C.I.A./2 及 M.I.B./2 設定頁
3.	Smart-Fan	進入智慧型風扇設定頁
4.	PC Health	進入硬體監控設定頁
5.	GO	確認執行
6.	"Easy Mode" 及 "Advance Mode"	切換簡易模式或進階模式
7.	顯示螢幕	顯示 CPU 頻率
8.	功能選項 LEDs	顯示選擇的功能狀態
9.	GIGABYTE Logo	連結至技嘉科技網站
10.	Help 按鈕	顯示 EasyTune™ 5 說明頁
11.	結束或最小化按鈕	結束或最小化 EasyTune™ 5

(註) EasyTune 5 的功能會因不同主機板而有所差異。

BIOS 更新方法介紹

方法一：Q-Flash

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。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

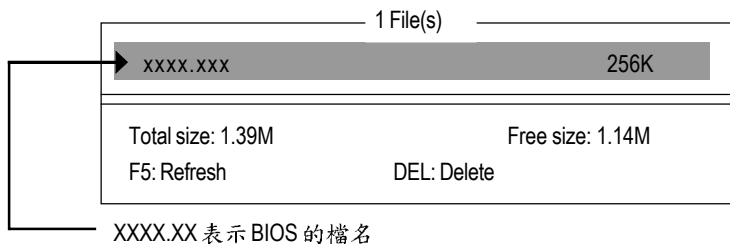
▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
▶ Power	Enter Q-Flash Utility (Y/N)? Y
▶ PnP/PL	
▶ PC Health Status	
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	
↑↓→←: Select Item	
F8: Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

b. Q-Flash Utility

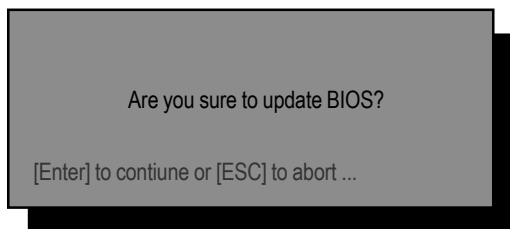
Q-Flash Utility v1.30		
Flash Type/Size	SST 49LF002A	256K
Keep DMI Data Enable		
Update BIOS from Floppy		
Save BIOS to Floppy		
Enter : Run	↑/↓ : Move	ESC : Reset F10 : Power Off

Update BIOS From Floppy (BIOS 燒錄工具程式)

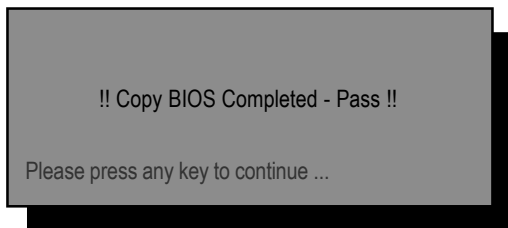
✎ 將存有 BIOS 檔案的磁碟片放入 A:磁碟機，然後按<Enter>鍵。



✎ 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 。

方法二：@ BIOS

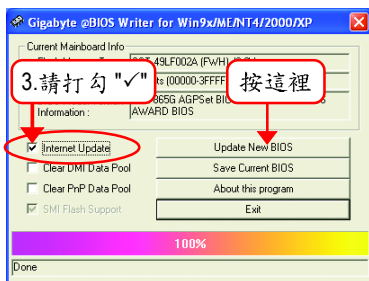
假如您沒有 DOS 開機片，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



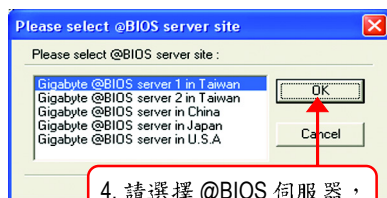
(1)



(2)



(3)



(4)

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。
- 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:IG1000MK.G1) 。
- 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。

二聲 / 四聲 / 六聲道音效功能介紹

(以下安裝設定適用於Windows98SE/2000/ME/XP)

二聲道喇叭連接與設定

立體聲道輸出為最基本的聲音輸出模式，可以連接立體聲道耳機或喇叭。採用立體聲道喇叭輸出時，建議採用內建擴大器的產品，以提供最佳輸出效果。

步驟：

1. 將立體聲道喇叭或耳機音源插頭連接至主機板後方音源輸出插孔。

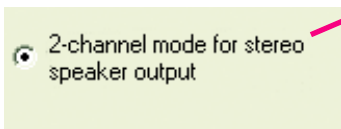


音源輸出

2. 當你安裝完音效驅動程式,您可以在常駐程式列找到  圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。



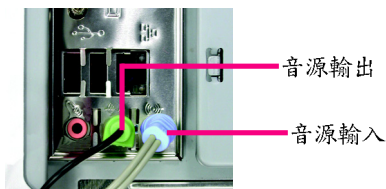
3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「2 channels mode for stereo speaker output」，就完成立體聲道喇叭或耳機設定。



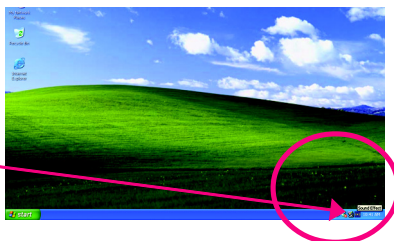
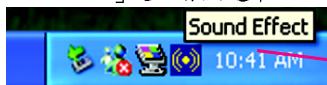
四聲道喇叭連接與設定

步驟：

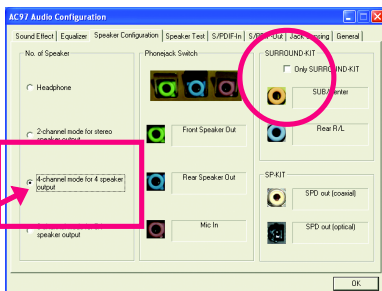
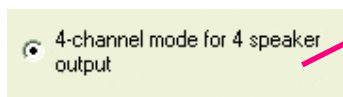
1. 將四聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入。



2. 當你安裝完音效驅動程式,您可以在常駐程式列找到  圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。

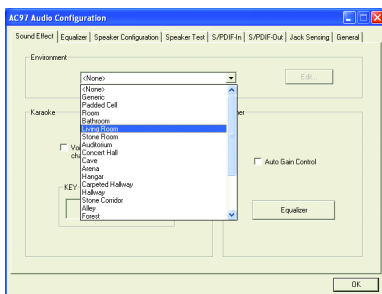


3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「4 channels mode for 4 speaker output」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按下“OK”鍵，就完成四聲道喇叭設定。



附註：

當 Environment 環境設定在 None 的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以四聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



基本六聲道喇叭連接與設定

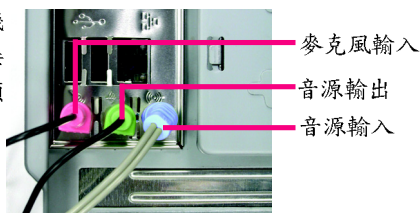
一般六聲道喇叭系統提供了三組音源插頭，分別是前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央/重低音聲道。而技嘉主機板^(註1)可以提供兩種連接六聲道的方式，使用者可依照不同的需求做選擇。

^(註1) 依主機板規格不同，所支援多聲道的方式也有所差異，詳細規格請參閱使用者手冊。

基本六聲道喇叭設定能讓主機板不須另外加裝任何模組，就能夠連接六聲道喇叭。透過軟體設定就能將主機板後方的音源輸出、音源輸入與麥克風輸入的信號轉換成前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央/重低音聲道。

步驟：

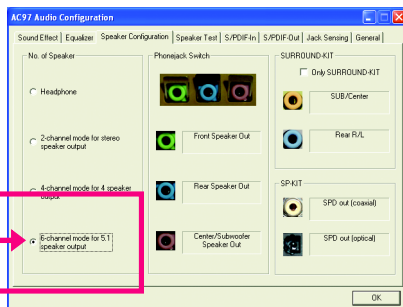
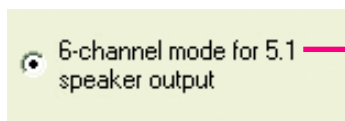
1. 將六聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入、中央/重低音聲道插頭連接至麥克風輸入。



2. 當你安裝完音效驅動程式,您可以在常駐程式列找到  圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。



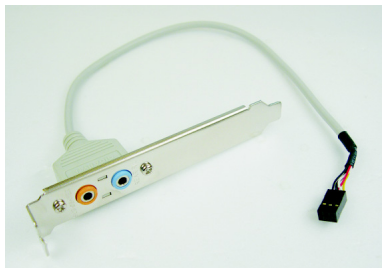
3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「6 channels mode for 5.1 speaker output」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按”OK”按鈕就完成基本六聲道喇叭設定。



進階六聲道喇叭設定：(使用 SURROUND-KIT，此為另購配件)

(SURROUND-KIT，提供環繞及中置 / 重低音輸出模組)

若您是將六聲道喇叭音源插頭直接連接主機後方插孔(使用基本6聲道喇叭設定)音源輸入端及麥克風輸入端便無法使用，因此當您想同時使用六聲道輸出及音源輸入以及麥克風輸入時(例如使用已內建的卡拉 OK 功能喇叭設定)，建議您選購 SURROUND-KIT 並使用進階6聲道喇叭設定。

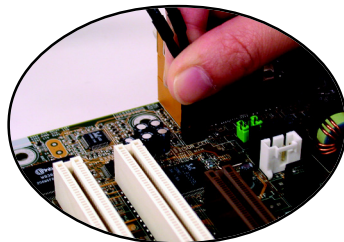
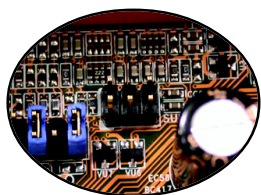


步驟：

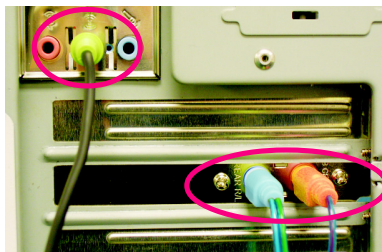
1. 將「SURROUND-KIT」模組固定至機殼後方。



2. 將「SURROUND-KIT」插頭連接至主機板 SUR_CEN 連接埠。



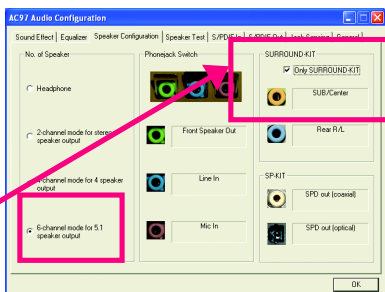
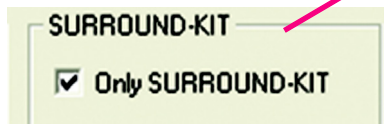
3. 將前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至 SURROUND-KIT 的 REAR R/L 輸出，中央 / 重低音聲道插頭連接至 SURROUND-KIT 的 SUB CENTER 輸出。



4. 在常駐程式列中選擇「Sound Effect」進入音效選單。

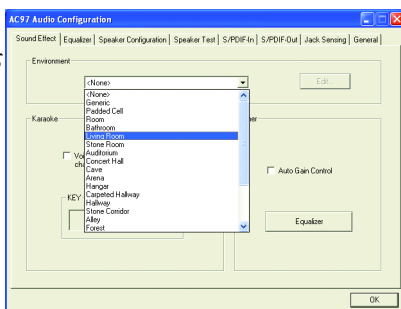


5. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「6 channels mode for 5.1 speaker output」，並且選取「Only SURROUND-KIT」，確定選單中央視窗的「Phonejack Switch」顯示正確輸出後按"OK"按鈕就完成進階六聲道喇叭設定。



基本與進階六聲道喇叭設定附註：

當 Environment 環境設定在 None 的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以六聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



Jack-Sensing 功能介紹



Jack-Sensing提供更方便的音源插座偵錯功能！



在Windows 98/98 SE/2000/ME的作業系統下您必須先安裝 DirectX 8.1以上版本，才能正常使用此功能。

Jack-Sensing 分為自動和手動兩部份，以下畫面以作業系統Windows XP為範例：
(作業系統為Windows XP)：

音源插座介紹：

音源輸入孔可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入裝置。

音源輸出孔可以接上如：喇叭或耳機其他音源輸出裝置。

麥克風孔即接麥克風。



自動偵測：

請依上列圖示插入正確裝置，如果安裝正確即會出現右方圖示。當有立體音源輸入時，才會顯示正確圖示。



若孔位插入錯誤的裝置，即會出現右方圖示，且Jack-Sensing會出現提示警語。



手動設定：

若裝置插入正確孔位，卻出現錯誤之裝置圖示時，請按"手動選項"之後再選擇正確的裝置。



Xpress Recovery2 介紹



Xpress Recovery2 提供快速資料壓縮備份(BACKUP)及還原(RESTORE)，適用於Microsoft 作業系統資料的備份及還原，如 WinXP/2K/NT/98/Me 及 DOS 等。支援的檔案系統格式有 NTFS、FAT32、FAT16。可針對 PATA 及 SATA IDE Controller 硬碟進行備份還原。當第一次由光碟開機執行 Backup 功能時，會將 Xpress Recovery2 常駐在硬碟中，之後，可搭配技嘉主機板開機階段的<F9>功能來執行此功能。

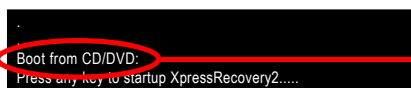
系統需求：

1. Intel x86 platform
2. 至少 64M bytes memory
3. VESA supported VGA cards

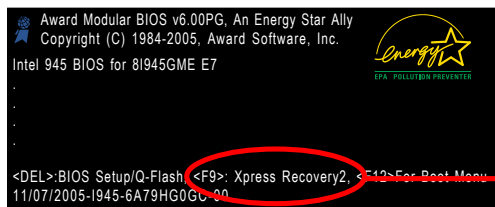
使用方法：

利用 CD-ROM 開機執行及開機畫面<F9>功能

在 BIOS 選項"Advanced BIOS Feature" 內設定由 CD-ROM 開機，儲存並離開。並放入隨貨附贈的驅動程式光碟片後，當開機畫面出現 "Boot from CD/DVD:" 提示時，按任意鍵即可進入 Xpress Recovery2 程式。當您已使用過由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2，之後可搭配技嘉主機板開機階段之<F9>功能執行。



Boot from CD/DVD:



<F9> Xpress Recovery2



NOTE

1. 建議您使用由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2。因為並非所有機種皆支援開機按下<F9>的方式進入。
2. 系統的資料量及硬碟讀取速度將會影響備份之速度。
3. 建議您在安裝完成作業系統及所需驅動程式、應用軟體後，請立即作 Xpress Recovery2 的動作。

Xpress Recovery2 畫面



1. RESTORE:

將硬碟內，先前備份的資料，還原至硬碟中。
(若無備份，則不會出現此按鈕)

2. BACKUP:

備份系統資料，將資料存於硬碟中。

3. REMOVE:

移除先前的系統備份，並釋放空間。
(若無備份，則不會出現此按鈕)

4. REBOOT:

結束退出光碟，並重新啟動電腦。

使用限制:

1. 不與 Xpress Recovery 相容。
2. 需佔用硬碟的一個 primary partition，需保留供 Xpress Recovery2 使用。
3. Xpress Recovery2 會將備份資料置於硬碟最後空間，所以使用者需事先保留足夠未配置空間。(建議：4G Bytes；依系統實際資料量大小而定)
4. 目前能備份安裝有 Microsoft 作業系統的硬碟，如 DOS、WinXP/2000/NT/9x/Me。
5. 目前不支援 USB 介面硬碟。
6. 目前不支援 RAID/AHCI controller(class code:0104/0106)硬碟。
7. 目前僅能備份及還原實體位置為第一顆的硬碟。

註：硬碟實體位置掃描順序如下：

- a. PATA IDE primary channel
- b. PATA IDE secondary channel
- c. SATA IDE channel 1
- d. SATA IDE channel 2
- e. SATA IDE channel 3
- f. SATA IDE channel 4

注意事項:

1. Win2000 搭配大容量硬碟(大於 128G Bytes)，在備份前需執行附在驅動程式光碟片內的檔案 "EnableBigLba.exe"。
2. 備份所需時間通常比還原所需時間長，這屬於正常現象。
3. 本程式採 GPL 規範發行。
4. 少數 nVidia 晶片之主機板，因 RAID 和 SATA IDE 混用，導致不容易識別，需更新 BIOS，請洽主機板製造商。
5. 僅支援 PATA 硬碟，但不支援 SATA 硬碟之技嘉主機板如下：
(與 BIOS 相關，更改 BIOS 可解決)

GA-K8U	GA-K8NF-9 (PCB Ver. 1.0)
GA-K8U-9	GA-K8NE (PCB Ver. 1.0)
GA-K8NXP-SLI	GA-K8NMF-9
GA-K8N Ultra-SLI	GA-8N-SLI Royal
GA-K8N Pro-SLI	GA-8N-SLI Pro
GA-K8NXP-9	GA-8N-SLI
GA-K8N Ultra-9	

第五章 附錄

安裝驅動程式



以下安裝畫面為作業系統 Windows XP 下所示。

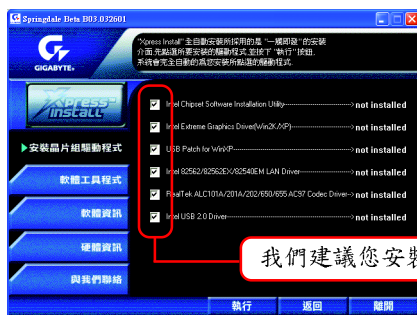
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。

安裝晶片組驅動程式

此頁顯示您的主機板所需要安裝之驅動程式。請點選所需安裝的項目來安裝驅動程式。或者，您可切換至 "Xpress Install"  安裝頁面，系統將自動為您安裝所需之驅動程式。

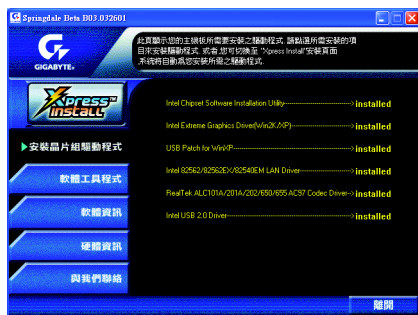


"Xpress Install" 全自動安裝所採用的是 "一觸即發" 的安裝介面。先點選所要安裝的驅動程式，並按下 "執行" 按鈕，系統會完全自動的為您安裝所點選的驅動程式。



訊息：安裝部份的驅動程式時，您的系統會自動的重新開機。在重新開機後 "Xpress Install" 將會繼續安裝其他的驅動程式。

我們建議您安裝此清單內的所有選項



驅動程式安裝完成！
請您重新開啟電腦。

選項描述

- Intel Chipset Software Installation Utility
晶片組的安裝公用程式
- Intel Extreme Graphics Driver
安裝 Intel® 845G/GL/GE/GV/865G 繪圖驅動程式
- USB Patch for WinXP
修正 USB 裝置在 Windows XP 時 S3(STR)模式能完全支援
- Intel 82562/82562EX/82540EM LAN Driver
Intel® PRO/10/100/1000 網路功能的驅動程式
- RealTek ALC101A/201A/202/650/655 AC97 Codec Driver
RealTek ICH/ICH2/ICH4/ICH5/ICH5R 的音效驅動程式
- Intel USB 2.0 Driver
幫助你解決在 Windows XP 中 USB 裝置的問題



在 Windows XP 的作業系統下如果您要使用 USB2.0 裝置請安裝 Windows Service Pack 。
安裝完成之後，在裝置管理員\通用序列匯流排控制器之下可能會顯示"?"，請將此
問號移除並重新開機。(系統會自動偵測 USB 2.0 驅動程式)

軟體工具程式

此頁面顯示技嘉科技所開發之工具軟體及全球知名軟體 worldwide partners.



- Gigabyte Windows Utilities Manager (GWUM)
技嘉專屬工具軟體管理程式
- Gigabyte Management Tool (GMT)
監控位於網路上同一橋段的電腦系統
- EasyTune
視窗版的超頻及硬體監控軟體
- DMI Viewer
DMI/SMBIOS 資訊的視窗版瀏覽程式
- Face-Wizard
可更換開機畫面的工具程式
- @BIOS
技嘉科技視窗版 BIOS 更新軟體
- Acrobat e-Book
Adobe e-Book 的閱讀軟體
- Acrobat Reader
一般的 Adobe 閱讀軟體，支援.PDF 的文件格式
- Norton Internet Security(NIS)
整合性軟體包括 anti-virus, ads, 等
- DirectX 9.0
安裝 Microsoft DirectX 9 可充分運用 3D 繪圖晶片硬體的加速功能以促使作業系統達到更好的 3D 效能。

常見問題集

以下為使用上常見之問題，您可以至技嘉科技網站之"問題集"頁面，查詢更多特定主機板之常見問題錦囊。

問題一：為何在 BIOS 選項中，少了很多以前都看得到的選項？

解答：新版的 BIOS 隱藏部份進階的選項。您可以在開機後按 "Del" 進入 BIOS 主畫面後，按 "Ctrl + F1"，即可使用原先被隱藏起來的進階選項。

問題二：為什麼電腦關機後，鍵盤 / 光學滑鼠的燈還是亮著的？

解答：有些主機板在電腦關機後，仍留有少許待機電源，所以鍵盤 / 光學滑鼠的燈仍會亮著。

問題三：我要如何才能清除 CMOS 裡的設定呢？

解答：若您的主機板上有 Clear CMOS 跳針，請參考手冊將特定針腳短路以清除 CMOS 設定；若沒有此跳針，您可以暫時將 CMOS 的電池拔起，停止對 CMOS 電力之供應，幾分鐘之後即可清除 CMOS 裡的設定值。建議您依下列步驟進行：

步驟一：關掉電源

步驟二：將電源插頭由主機板上拔除 (或是將電源供應器的電源線拔掉)

步驟三：小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。

(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)

步驟四：重新將電池裝回電池腳座裡

步驟五：連接電源插頭並執行開機

步驟六：按 Del 鍵進入 BIOS 畫面後選取 "Load Fail-Safe Defaults"(或 Load Optimized Defaults)做使系統最穩定的設定

步驟七：離開 BIOS 畫面之前記得儲存 BIOS 設定值並重新啟動電腦

問題四：為什麼我已經把喇叭開得很大聲了，卻還是只聽見很小的聲音呢？

解答：請確認您所使用的喇叭是否有電源或功率放大器的功能？如果沒有，請選用有內建電源或功率放大器的喇叭試試看。

問題五：開機時所出現的響聲分別代表什麼意思呢？

解答：以下分別為 Award 及 AMI BIOS 的連續性響聲判讀表，僅供故障分析參考。

AMI BIOS:

* 系統啟動正常響一聲

1 短：記憶體刷新錯誤

2 短：記憶體 ECC 檢查錯誤

3 短：基本 64k 記憶體檢查失敗

4 短：系統時間錯誤

5 短：CPU 錯誤

6 短：Gate A20 錯誤

7 短：CPU 中斷錯誤

8 短：顯示卡記憶體錯誤

9 短：ROM 錯誤

10 短：CMOS 讀寫錯誤

11 短：快取記憶體錯誤

AWARD BIOS:

1 短：系統啟動正常

2 短：CMOS 設定錯誤

1 長 1 短：記憶體或主機板錯誤

1 長 2 短：螢幕或顯示卡錯誤

1 長 3 短：鍵盤錯誤

1 長 9 短：BIOS 記憶體錯誤

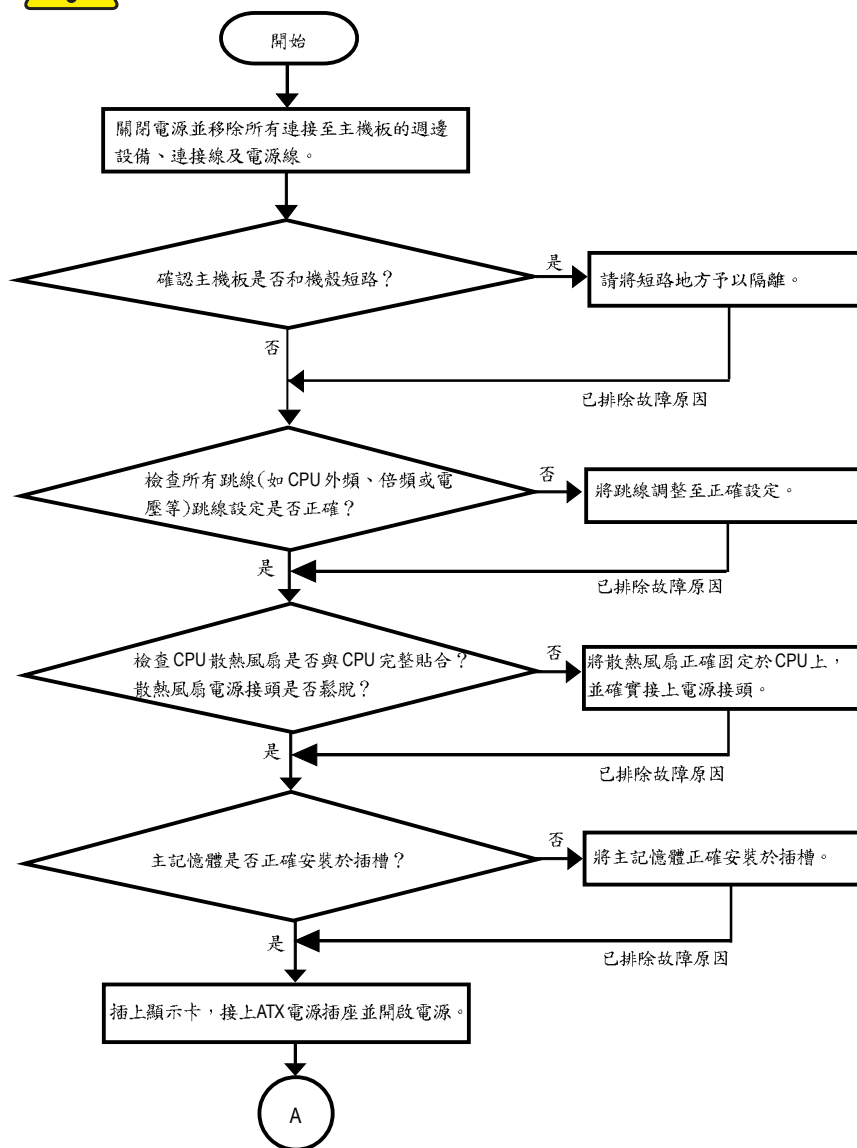
連續響聲：顯示卡未插好

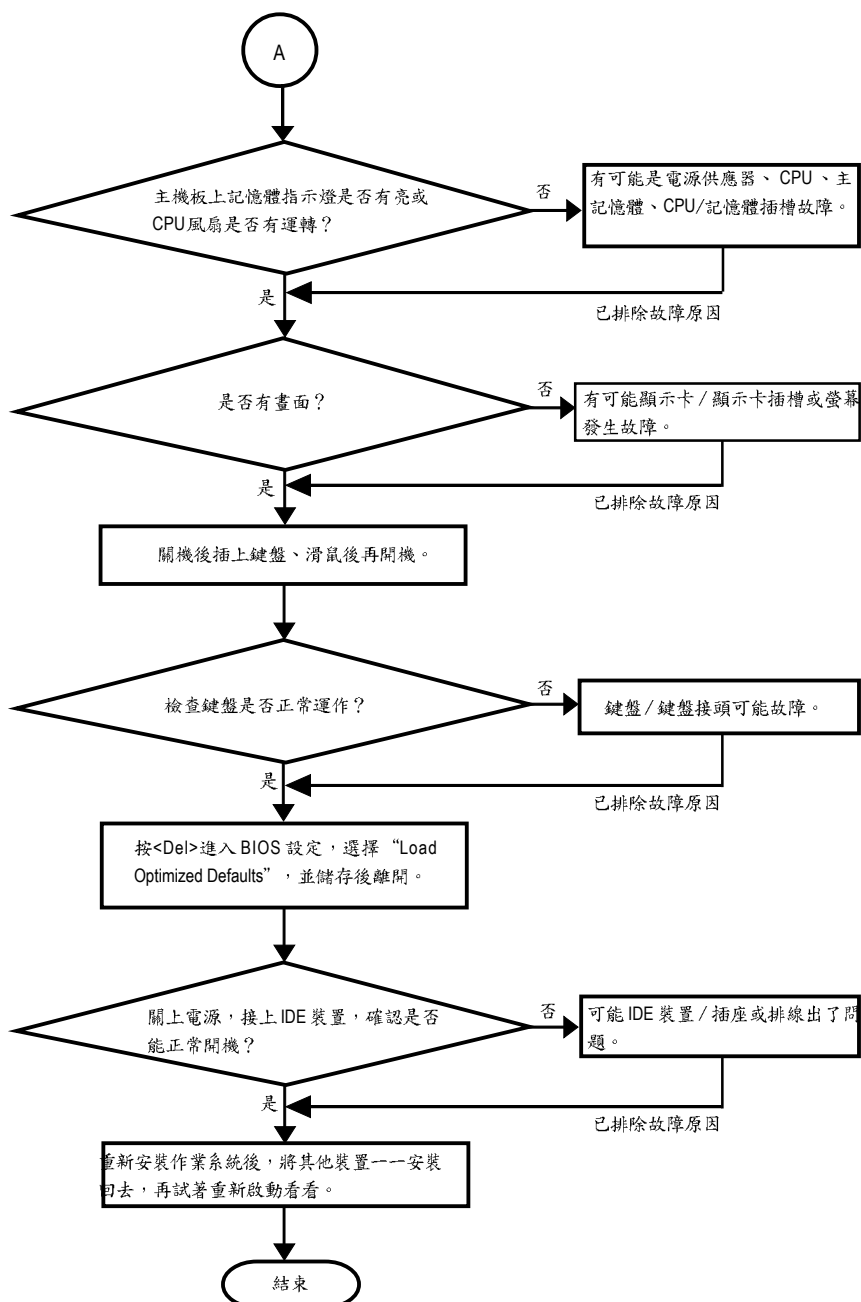
連續急短聲：電源有問題

故障排除



假如在您啟動系統時發生了問題，請參照下列的步驟將問題排除。





如果以上的說明還無法解決您的問題，請洽詢購買的店家或經銷商尋求協助，或至本公司中文網站上的“服務專區”填寫您的問題，我們將盡快回覆給您。

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：

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
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

[illegible]

[illegible]

主機板保固條款

1. 保固期認定

需提供購買時發票或收據，若無法提供時將以主機板上之條碼為期限依據。

2. 保固服務適用對象

保固服務僅限於經合法銷售通路購得技嘉科技產品之消費者，且需有開立發票。

3. 產品保固期限

2000 年第 52 週(含)以前，保固 1 年。2001 年第 1 週(含)以後，保固 2 年。2003 年第 1 週(含)以後，保固 3 年。

查詢技嘉產品序號：請注意如序號中有 "SN" 時，輸入時亦需包含完整 "SN" 字串。

形式一產品序號範例：010471933180703021SN0412030006

形式二產品序號範例：SN0140002546

4. 新品更換判定標準

消費者於購買七日內發生非人為損壞之功能不良時，需憑發票或收據等購買證明更換新品，新品更換須配件齊全並以原包裝於七日內提出更換新品要求，逾期以維修方式處理。消費者可選向購買之經銷商更換。

5. 非保固範圍

- 因天災、意外或人為因素造成之不良損壞。
- 違反產品手冊之使用提示，導致產品之損壞。
- 組裝不當造成之產品損壞。
- 使用未經認可之配件所導致之產品損壞。
- 超出允許使用環境而導致之產品損壞。
- 經技嘉科技判定係仿冒品或非法走私品。



技嘉科技快速服務中心



台北

星期一至星期五：11:00~21:00

星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)

忠孝店

地址：台北市忠孝東路二段 14 號

電話：(02)2358-7250

松江店

地址：台北市松江路 11-1 號

電話：(02)2515-9698



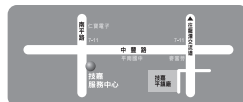
中和服務中心

星期一至星期五：8:30 ~ 17:30，

(國定例假日休息)

地址：台北縣中和市建一路 136 號 6 樓

電話：(02)8227-6136



桃園服務中心

星期一至星期五：9:00 ~ 12:00，

13:00 ~ 17:00(國定例假日休息)

地址：桃園縣平鎮市南平路 215 號

電話：(03)439-6333 ext.1913、
(03)403-0165



新竹

星期一至星期五：11:00~21:00

星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)

地址：新竹市光復路二段 278 號

電話：(03)572-5747



台中

星期一至星期五：11:00~21:00

星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)

地址：台中市公益路 81 號

電話：(04)2301-5511



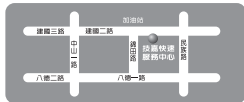
台南

星期一至星期五：11:00~21:00

星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)

地址：台南市青年路 145 號

電話：(06)221-7374



高雄

星期一至星期五：11:00~21:00

星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)

地址：高雄市建國二路 51-1 號

電話：(07)235-4340

您可以至我們的台灣區服務網查詢更多的訊息：<http://service.gigabyte.com.tw>



技嘉科技全球服務網

● 台灣

技嘉科技股份有限公司

地址：台北縣新店市寶強路 6 號

電話：+886 (2) 8912-4888

傳真：+886 (2) 8912-4003

技術服務專線：0800-079-666，02-8665-2665

服務時間：週一～五 上午 09:30～下午 08:30

(週六 加開主機板及顯示卡專線)

服務時間：上午 09:00～下午 06:00)

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

網址(英文)：<http://www.gigabyte.com.tw>

網址(中文)：<http://chinese.giga-byte.com>

● 美國

G.B.T. INC.

電話：+1-626-854-9338

傳真：+1-626-854-9339

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

網址：<http://www.giga-byte.com>

● 德國

G.B.T. Technology Trading GmbH

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

網址：<http://www.gigabyte.de>

● 日本

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION

網址：<http://www.gigabyte.co.jp>

● 新加坡

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

● 英國

G.B.T. TECH. CO., LTD.

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

網址：<http://uk.giga-byte.com>

● 荷蘭

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.

技術支援：

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

非技術支援(業務 / 市場相關問題)：

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

網址：<http://www.giga-byte.nl>

● 中國

寧波中嘉科貿有限公司
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.com.cn>

上海

電話：+86-21-63410999
傳真：+86-21-63410100

北京

電話：+86-10-62102838
傳真：+86-10-62102848

武漢

電話：+86-27-87851061
傳真：+86-27-87851330

廣州

電話：+86-20-87586074
傳真：+86-20-85517843

成都

電話：+86-28-85236930
傳真：+86-28-85256822

西安

電話：+86-29-85531943
傳真：+86-29-85539821

瀋陽

電話：+86-24-23960918
傳真：+86-24-23960918-809

● 澳洲

GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.giga-byte.com.au>

● 法國

GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE S.A.R.L.
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.fr>

● 俄羅斯

Moscow Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.ru>

● 波蘭

Office of GIGA-BYTE TECHNOLOGY Co., Ltd. in POLAND
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.pl>

● 塞爾維亞及蒙特內格羅

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. SERBIA & MONTENEGRO
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.co.yu>

● 捷克

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. CZECH REPUBLIC
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.cz>

● 羅馬尼亞

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. Romania
技術支援：
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
網址：<http://www.gigabyte.com.ro>
