

GA-8S655TX Ultra  
P4 泰坦系列主機板

# 中文安裝使用手冊

Pentium®4處理器主機板  
Rev. 1002  
12MC-8S655TXU-1002

## 目錄

警告標語 .....	4
第一章序言 .....	5
特色彙總 .....	5
GA-8S655TX Ultra 主機板 Layout 圖 .....	8
晶片組功能方塊圖 .....	9
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 .....	17
步驟4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線 ..	18
步驟4-1：後方I/O裝置插座介紹 .....	18
步驟4-2：插座及跳線介紹 .....	20
第三章 BIOS 組態設定 .....	37
主畫面功能(BIOS 範例版本：D2) .....	38
標準CMOS設定 .....	40
進階BIOS 功能設定 .....	43
整合週邊設定 .....	45
省電功能設定 .....	50

隨插即用與PCI組態設定 .....	52
電腦健康狀態 .....	53
頻率/電壓控制 .....	55
最高效能 .....	58
載入 Fail-Safe 預設值 .....	59
載入 Optimized 預設值 .....	60
設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼 .....	61
離開SETUP並儲存設定結果 .....	62
離開SETUP但不儲存設定結果 .....	63
第四章 技術文件參考資料 .....	65
Easy Tune™ 4 介紹 .....	65
@ BIOS™ 介紹 .....	66
Face-Wizard™ (開機樂) 程式 .....	67
BIOS更新方法介紹 .....	68
二聲/四聲/六聲道音效功能介紹 .....	89
Jack-Sensing 功能介紹 .....	95
UAJ功能介紹 .....	97
Xpress Recovery 介紹 .....	99
Serial ATA RAID BIOS 工具程式操作介紹 .....	102
第五章 附錄 .....	111

## 警告標語



CAUTION

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

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

### 安裝主機板至機殼中

大多數電腦機殼的底部會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。請小心不要讓螺絲接觸到任何PCB板上的線路或零件，當印刷電路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	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 主機板採四層設計ATX規格30.5公分x 24.4公分</li> </ul>
中央處理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Socket478支援最新Intel Micro FC-PGA2 Pentium® 4處理器</li> <li>● 支援Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) 處理器</li> <li>● 支援Intel® Pentium® 4 Processor with HT Technology</li> <li>● Intel Pentium® 4 800/533/400 MHz FSB</li> <li>● 2nd快取記憶體取決於CPU</li> </ul>
晶片組	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SiS 655TX Host/Memory controller</li> <li>● SiS 964 MuTIOL Media I/O</li> </ul>
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 184-pin DDR DIMM插槽</li> <li>● 支援雙通道DDR400/DDR333/DDR266DIMM</li> <li>● 支援128MB/256MB/512MB/1GB unbuffered DRAM</li> <li>● 最大支援到4GB(備註一)</li> </ul>
IO控制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IT8705</li> </ul>
擴充槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1組通用的AGP擴充槽，支援AGP 8X/4X模式</li> <li>● 5 PCI擴充槽支援33MHz及PCI2.3 compliant</li> </ul>
內建IDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 IDE bus master(UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133) IDE埠可連接4組 ATAPI裝置</li> <li>● IDE3 和 IDE4 適用於RAID , Ultra ATA133/100, IDE內建GigaRAID IT8212F控制晶片</li> </ul>
內建周邊設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1個軟碟插座支援兩台磁碟機(360K,720K,1.2M,1.44M及2.88M bytes)</li> <li>● 1組並列埠插座可支援Normal/EPP/ECP模式</li> <li>● 2組串列埠插座(COM A &amp; COM B)</li> <li>● 支援USB 2.0/1.1 (8組USB埠插座，後端通用串列埠x 4，前端通用串列埠x 4)</li> <li>● 3組IEEE1394插座(使用排線接出)</li> <li>● 1組前端音源插座</li> <li>● 1組紅外線插座</li> </ul>

續下頁 .....



(備註一) 當所有記憶體插槽皆安裝1GB記憶體時(共計4GB)，因為SiS964晶片組資源分配的緣故，系統顯示總計容量將略少於4GB。

硬體監控	<ul style="list-style-type: none"><li>● CPU/系統風扇運轉偵測</li><li>● 偵測CPU溫度</li><li>● 系統電壓自動偵測</li></ul>
內建音效晶片	<ul style="list-style-type: none"><li>● CODEC音效晶片(RealTek ALC658 UAJ)</li><li>● Line Out: 2組前置喇叭</li><li>● Line In : 2組後置喇叭(由軟體切換)</li><li>● Mic In : 中置/重低音(由軟體切換)</li><li>● SPDIF Out/SPDIF In</li><li>● CD_In/AUX_In/Game Connector</li></ul>
內建網路晶片	<ul style="list-style-type: none"><li>● 內建RTL8110S晶片(10/100/1000 Mbit)</li><li>● 1個RJ45埠</li></ul>
內建IDE RAID功能	<ul style="list-style-type: none"><li>● 內建GigaRAID IT8212F晶片</li><li>● 支援資料 striping (RAID 0) 或 mirroring (RAID 1)或 striping+mirroring (RAID 0+RAID 1)</li><li>● 支援JBOD功能</li><li>● 支援雙ATA133 IDE通道並行作業</li><li>● 支援 ATAPI模式的硬碟</li><li>● 符合IDE bus master標準</li><li>● 支援ATA133/RAID 模式(由BIOS切換)</li><li>● 開機時顯示狀態及錯誤檢查訊息</li><li>● Mirroring 功能支援自動背景重建</li><li>● 內建的BIOS具備LBA與延伸中斷13h磁碟機容量轉換</li></ul>
內建SATA RAID功能	<ul style="list-style-type: none"><li>● 內建SiS 964晶片</li><li>● 2組Serial ATA插座(150MB/秒)</li><li>● 支援Disk striping (RAID0)或DISK Mirroring (RAID1)功能</li><li>● 支援JBOD功能</li><li>● 支援UDMA最高到150 MB/秒</li><li>● UD MA及PIO模式</li><li>● 最高可使用2組SATA設備</li></ul>
內建IEEE1394	<ul style="list-style-type: none"><li>● 內建於Built-in TI TSB43AB23</li></ul>
PS/2插座	<ul style="list-style-type: none"><li>● PS/2鍵盤插座及PS/2滑鼠插座</li></ul>

BIOS	<ul style="list-style-type: none"><li>● 使用經授權AWARD BIOS</li><li>● 支援雙BIOS/Q-Flash</li><li>● 支援開機樂功能</li></ul>
附加特色	<ul style="list-style-type: none"><li>● PS/2鍵盤開機</li><li>● PS/2滑鼠開機</li><li>● 支援STR功能(Suspend-To-RAM)</li><li>● AC Recovery</li><li>● 經由USB鍵盤/滑鼠將系統從S3喚醒</li><li>● 支援@BIOS</li><li>● 支援Easy Tune 4</li></ul>
獨家特色	<ul style="list-style-type: none"><li>● 超電壓(CPU/DDR/AGP)</li><li>● 超時脈(CPU/DDR/AGP)</li></ul>



#### 支援HT功能條件如下：

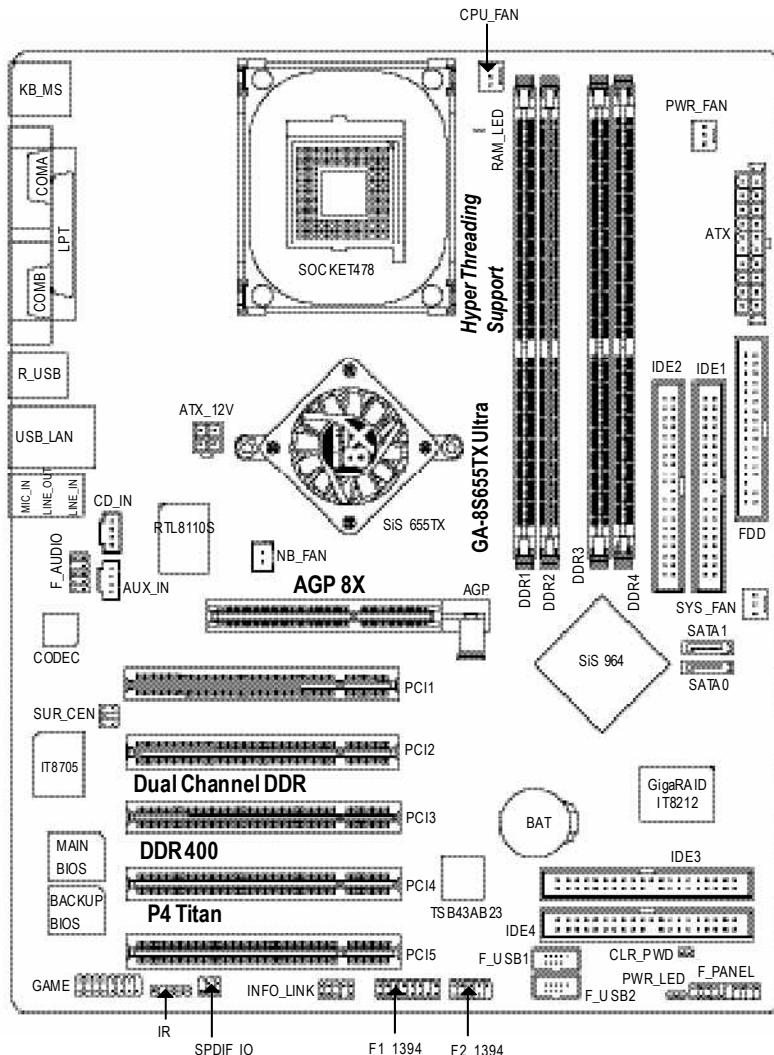
您的電腦系統必須支援以下元件才能確定啟動Hyper-Threading Technology

- CPU: An Intel® Pentium 4 Processor with HT Technology
- Chipset An SiS® 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

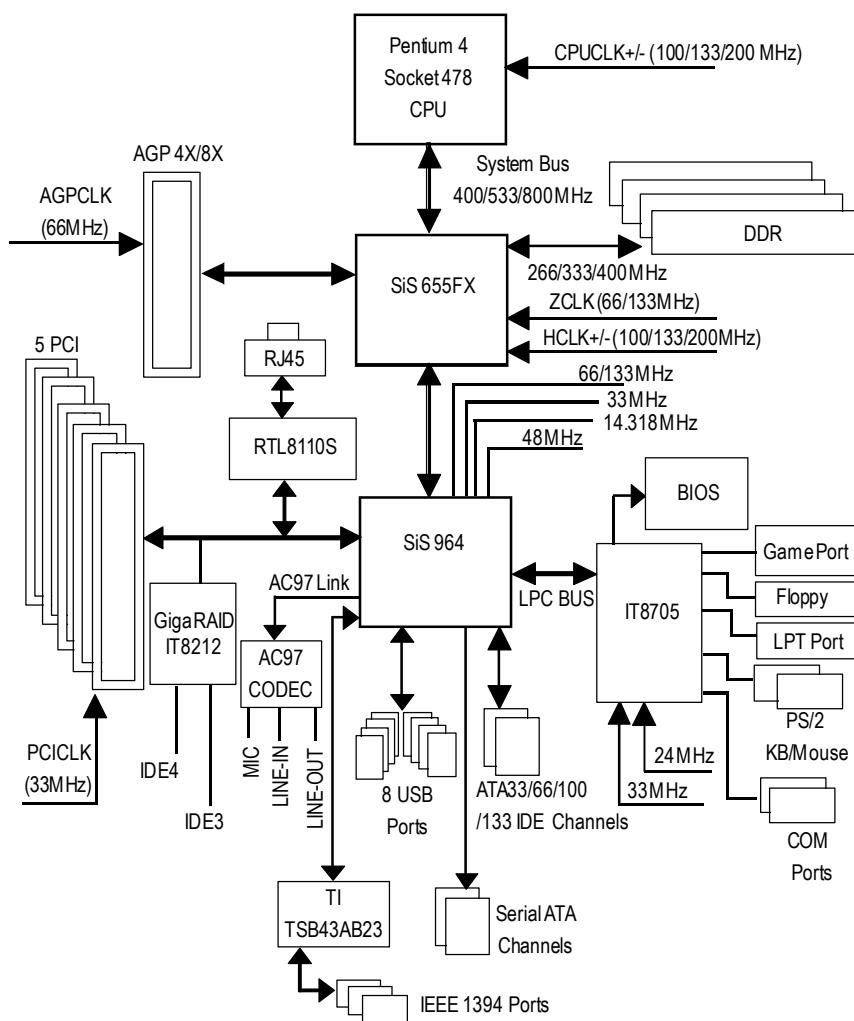


請依據您CPU的規格來設定CPU的頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於周邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：CPU、顯示卡、記憶體、硬碟來設定。

# GA-8S655TX Ultra 主機板 Layout 圖



## 晶片組功能方塊圖





## 第二章 硬體安裝步驟

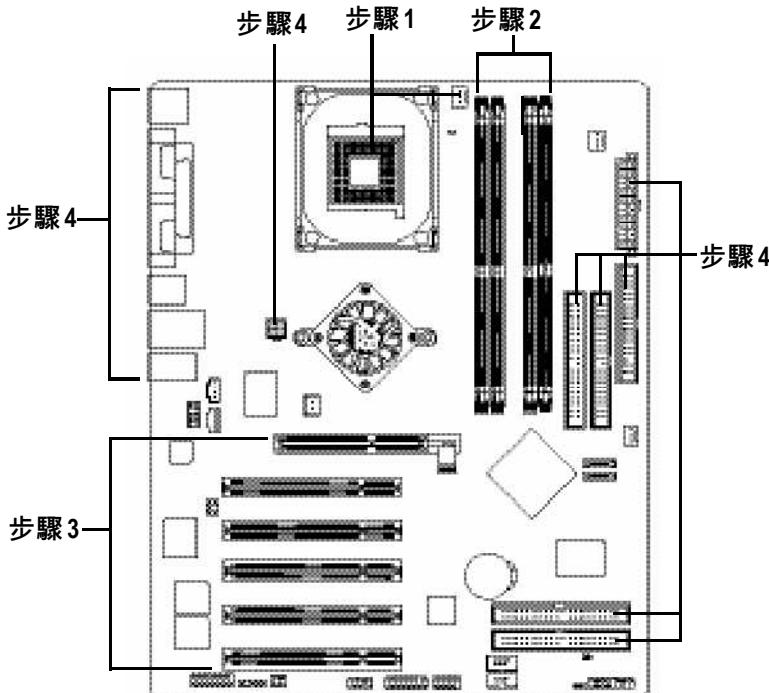
請依據下列方式，完成電腦的安裝：

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



進行至此步驟，恭喜您已經完成硬體的組裝!

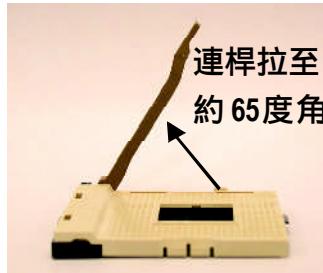
注意關閉主機後方電源供應器上的電源開關，您接電源線後請再做最後的檢查確認，開啟電源供應器電源開關或將電源線接上交流電，您就可以繼續BIOS的設定及軟體的安裝。

## 步驟1：安裝中央處理器(CPU)

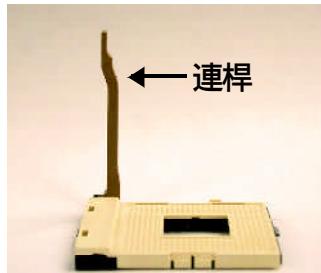


在開始安裝中央處理器(CPU)前，請遵守下方的警告訊息：  
請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。  
請注意CPU的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。

### 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

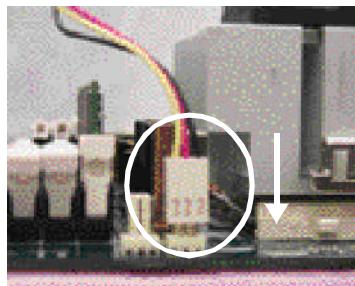


在開始安裝中央處理器(CPU)的散熱風扇前，請遵守下方的警告訊息：

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接頭，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。



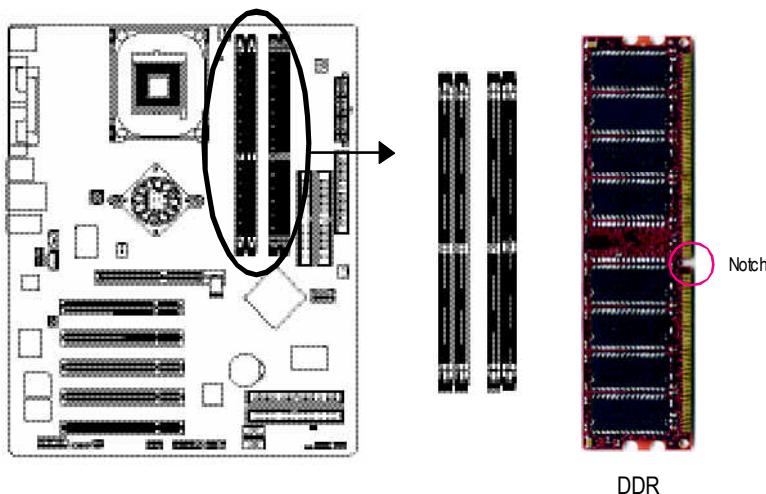
2. 將CPU散熱風扇的電源線插入主機板上的"CPU\_FAN"插座。

## 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：

 CAUTION 記憶體模組設計有防呆標示，若您插入的方向錯誤，記憶體模組就無法插入，請立刻更改插入方向，當RAM\_LED指示燈在亮的狀態時，請勿插拔DIMM。

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。安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕(DDR)，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。



DDR

GA-8S655TX Ultra 支援 Dual Channel Technology，當啟動 Dual Channel Technology 時，Memory Bus的頻寬會增加為原來的兩倍，最高可達6.4GB/s。

GA-8S655TX Ultra包含4個DIMM擴充槽，而每個Channel包含2個DIMM擴充槽，分別為：

- ▶ Channel A : DIMM 1 , DIMM 2
- ▶ Channel B : DIMM 3 , DIMM 4

由於SIS®晶片組的限制，若要啟動Dual Channel Technology，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Dual Channel Technology。

2. 如果是安裝二支DDR記憶體模組(一樣的Memory size及顆粒大小),要分別安裝在Channel A與Channel B,才可以啟動Dual Channel Technology;二支DDR記憶體模組如果安裝在同一個Channel,將無法啟動Dual Channel Technology。
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Dual Channel Technology。

在此建議如果您要安裝二支DDR記憶體,請分別安裝在相同顏色的記憶體插槽上,即可啟動Dual Channel Technology。

可啟動Dual Channel Technology的組合如下表:

●表一：可啟動Dual Channel Technology( SS：單面，DS：雙面 )

	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
2memory modules	DS/SS	X	DS/SS	X
	DS/SS	X	X	DS/SS
	X	DS/SS	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4memory modules	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

- 記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。



- 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。



- 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

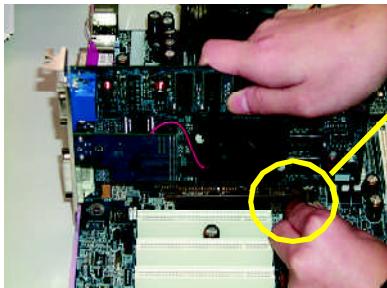
DDR(Double Data Rate)是PC產業在SDRAM架構上的一項重要演進，利用雙倍的記憶體頻寬可解決系統資料的瓶頸問題。建立在SDRAM的基礎架構設計之上，DDR是一項高效能及低成本兼具的創新技術，能使記憶體廠商、OEM系統廠商在熟悉的標準上建構新一代的電腦系統產品。

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。

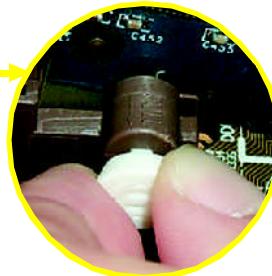
DDR可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達3.2GB/s(DDR400)的傳輸速度，DDR能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的DRAM架構，適合在伺服器、工作站、高階PC以及進階整合性電腦系統使用。

### 步驟3：安裝介面卡

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



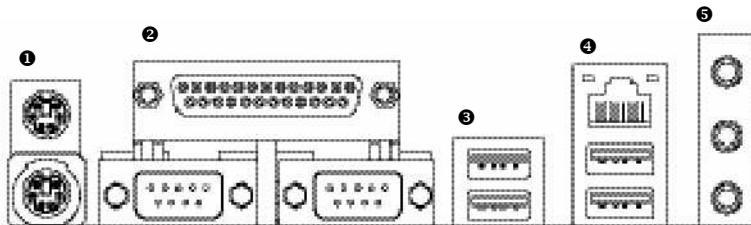
AGP 卡



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

## 步驟4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

### 步驟4-1：後方I/O裝置插座介紹

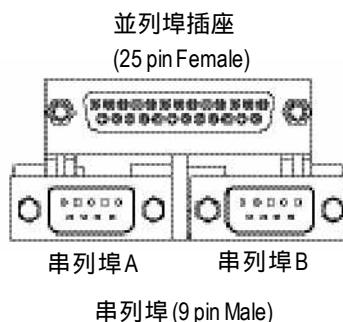


#### ① PS/2鍵盤及PS/2滑鼠插座



➤ 本主機板提供標準PS/2鍵盤介面及PS/2滑鼠介面插座。

#### ② 串列埠A/串列埠B/印表機並列埠插座

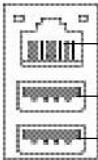


➤ 本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

### ③/④ 通用序列埠, 網路插座



USB 5 (通用序列埠5)  
USB 4 (通用序列埠4)

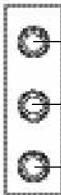


LAN(網路插座)  
USB 7 (通用序列埠7)  
USB 6 (通用序列埠6)

➤ 網路插座是以10/100/1000 Mbps速度執行。

➤ 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掃瞄器，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。

### ⑤ 音源插座



Line In (Rear Speaker)  
Line Out (Front Speaker)  
MIC In (Center and Subwoofer)

➤ 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。

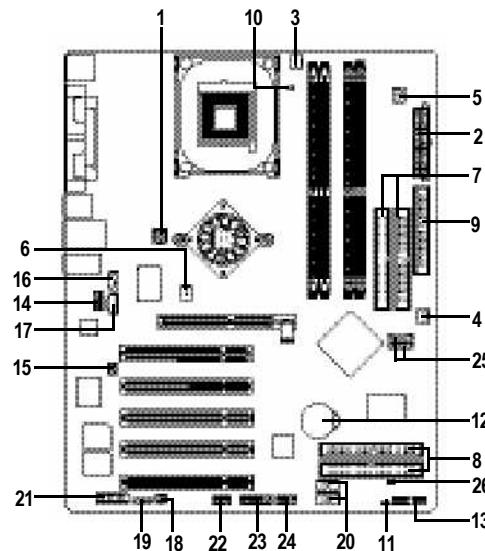
#### 方法二：

你可以參考P.28，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89頁。

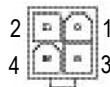
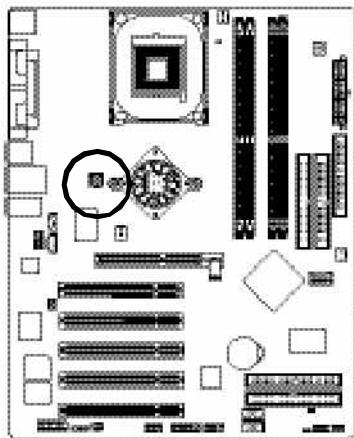
## 步驟4-2: 插座及跳線介紹



- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1) ATX_12V   | 15) SUR_CEN       |
| 2) ATX       | 16) CD_IN         |
| 3) CPU_FAN   | 17) AUX_IN        |
| 4) SYS_FAN   | 18) SPDIF_IO      |
| 5) PWR_FAN   | 19) IR            |
| 6) NB_FAN    | 20) F_USB1/F_USB2 |
| 7) IDE1/IDE2 | 21) GAME          |
| 8) IDE3/IDE4 | 22) INFO_LINK     |
| 9) FDD       | 23) F1_1394       |
| 10) RAM_LED  | 24) F2_1394       |
| 11) PWR_LED  | 25) SATA0/SATA1   |
| 12) BAT      | 26) CLR_PWD       |
| 13) F_PANEL  |                   |
| 14) F_AUDIO  |                   |

## 1) ATX\_12V(+12V電源插座)

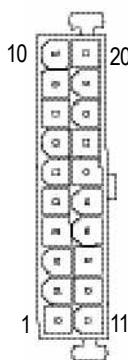
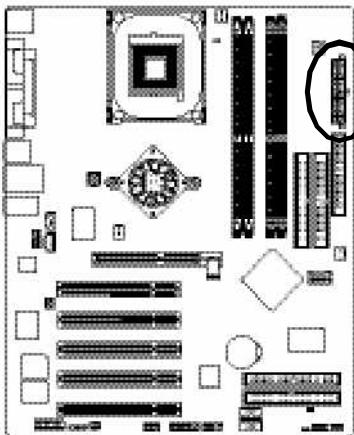
請特別注意，此ATX\_12V電源插座為提供CPU電源使用。若沒有插上ATX\_12V電源插座，系統將不會啟動。



接腳	定義
1	接地腳
2	接地腳
3	+12V
4	+12V

## 2) ATX (ATX 電源插座)

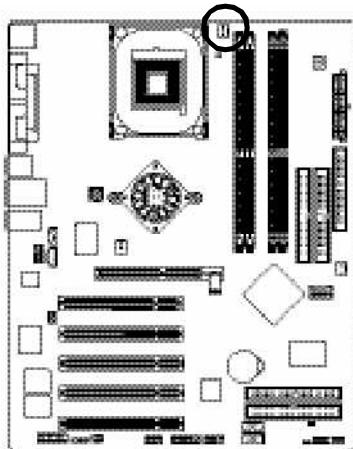
請特別注意，先將AC交流電(110/220V)拔除，再將ATX電源插頭緊密的插入主機板的ATX電源插座，並接好其相關配備才可以將AC交流電(110/220V)插入交流電源插座。



接腳	定義
1	3.3V
2	3.3V
3	接地腳
4	VCC
5	接地腳
6	VCC
7	接地腳
8	電源良好
9	5V SB(stand by +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	接地腳
14	PS_ON(softOn/Off)
15	接地腳
16	接地腳
17	接地腳
18	-5V
19	VCC
20	VCC

### 3) CPU\_FAN (CPU散熱風扇電源插座)

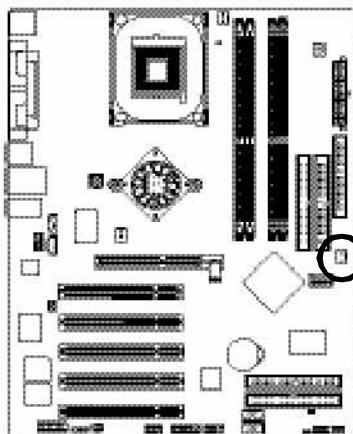
請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此CPU散熱風扇電源插座，提供最大電流為600毫安培。



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

### 4) SYS\_FAN(系統散熱風扇電源插座)

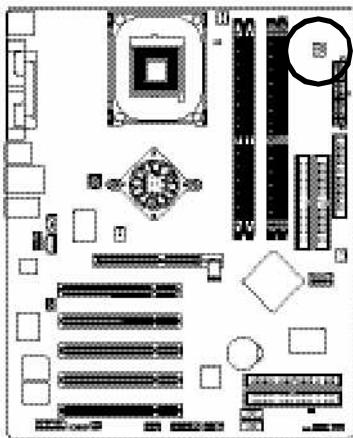
特別注意，當有些AGP或PCI卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

## 5) PWR\_FAN (Power 散熱風扇電源插座)

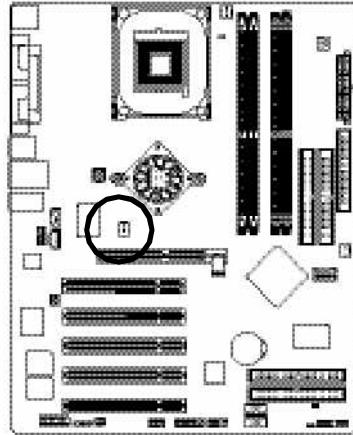
請特別注意，一般我們建議至少安裝一台電源散熱風扇，因為可以增加機殼內部散熱的速度進而減低機殼內的工作溫度。



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	訊號腳

## 6) NB\_FAN(北橋晶片風扇接腳)

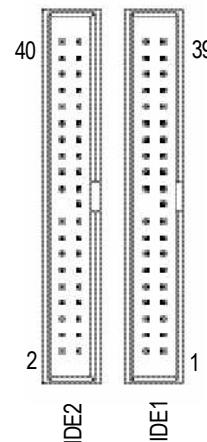
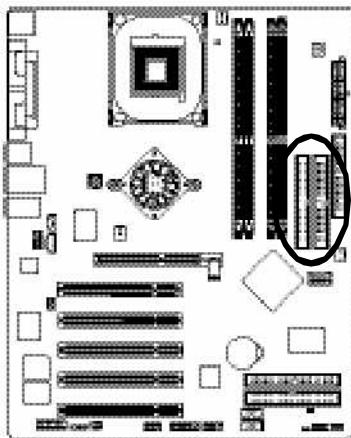
如果安裝方法錯誤將使北橋晶片風扇無法運作，也有可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。(通常黑色線為接地線)



接腳	定義
1	VCC
2	接地腳

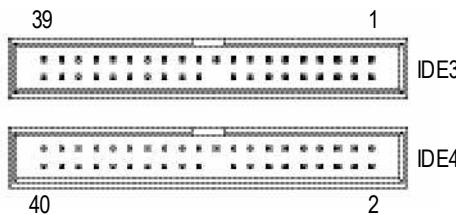
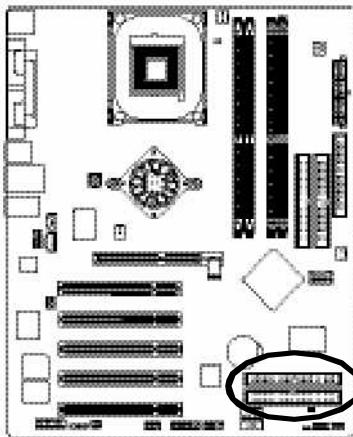
## 7) IDE1/IDE2(第一組及第二組IDE插座)

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。



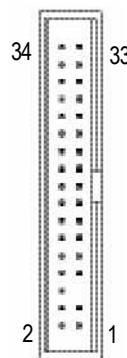
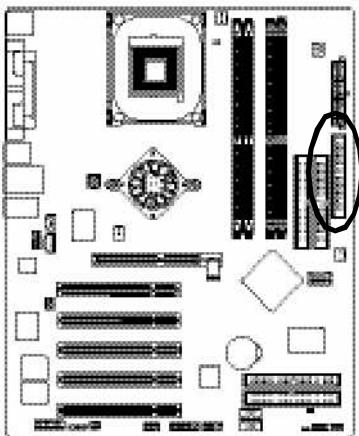
## 8) IDE3 / IDE4 (RAID及ATA133，綠色插座)

如果您要使用IDE3及IDE4時，請配合BIOS做RAID或ATA133功能選擇。並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。詳細請參考GigaRAID使用手冊。



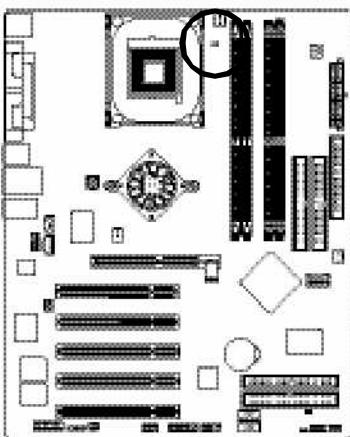
## 9) FDD(軟碟機插座)

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。通常排線的第一Pin會以紅色表示，請連接至插座的Pin1位置。



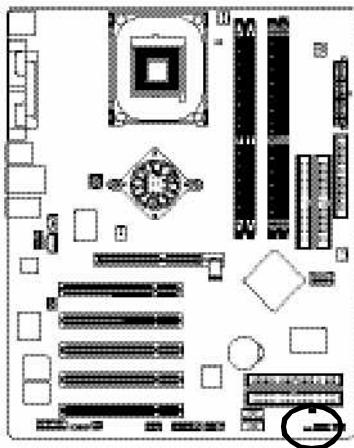
## 10) RAM\_LED

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



## 11) PWR\_LED

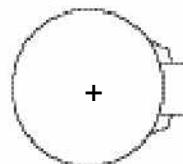
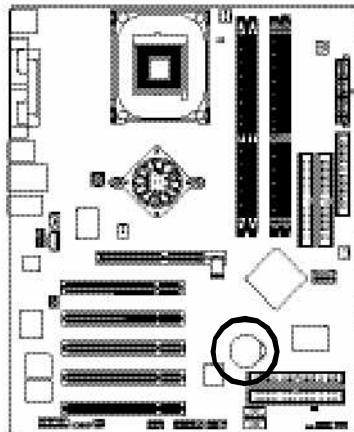
此PWR\_LED是連接系統電源指示燈指示系統處於ON或OFF。當Power LED在Suspend模式下，會以閃爍的方式呈現。如果您使用的是雙顏色的powerLED，LED會變顏色。



1

接腳	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

## 12) BAT(電池)



### 警告

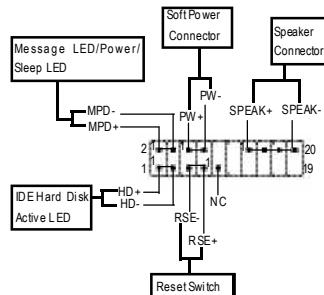
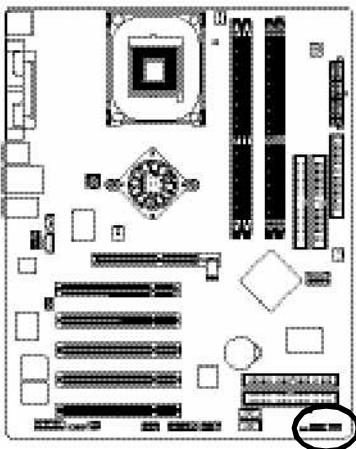
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

假如您想要去清除CMOS資料...

1. 請先關閉電腦並拔除電源線。
2. 將電池移除放置桌面，靜候30秒。
3. 再將電池裝回。
4. 接上電源線並重新開機。

### 13) F\_PANEL (2x10 pins connector)

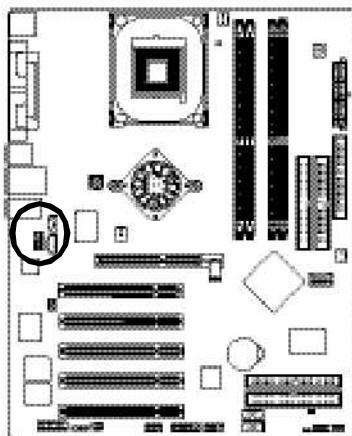
請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，你可以依據上列表格的定義加上連接。



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 空腳 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(Soft Power Connector) 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

#### 14) F\_AUDIO(第二組音源插座)

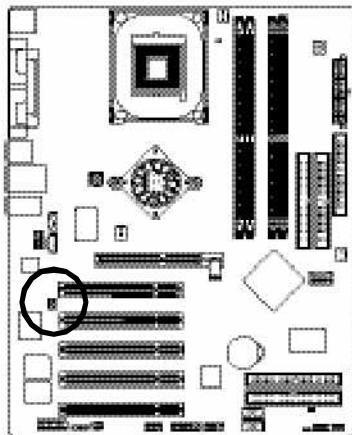
請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用第二組音源接腳，如果有任何問題可能就近向經銷商詢問相關問題。注意若您要使用第二組音源接腳，請移除Pin5-6，Pin9-10的Jumper。請注意，前方音源插座與後方音源插座只能擇一使用。



接腳	定義
1	MIC
2	接地腳
3	REF
4	電源
5	FrontAudio(R)
6	RearAudio(R)
7	Resened
8	No Pin
9	FrontAudio(L)
10	RearAudio(L)

#### 15) SUR\_CEN(中置聲道與重低音模組擴充插座)

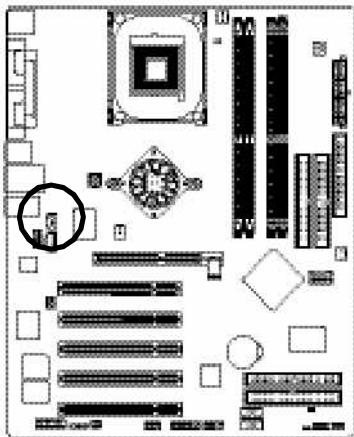
請特別注意，你可以參考其接腳定義，並聯絡相關代理商購買SUR\_CEN連接排線套件。



接腳	定義
1	SUROUTL
2	SUROUTR
3	接地腳
4	無接腳
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

### 16) CD\_IN (光碟機音源插座,黑色)

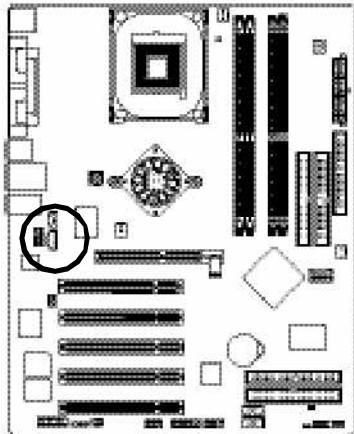
光碟機音源插座:將CD-ROM或DVD-ROM的CD音源連接至此主機板內建音效卡中。



接腳	定義
1	CD-L
2	接地腳
3	接地腳
4	CD_R

### 17) AUX\_IN (外接音源輔助插座,白色)

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。



接腳	定義
1	AUX-L
2	接地腳
3	接地腳
4	AUX_R

## 18) SPDIF\_IO (SPDIF In/Out)

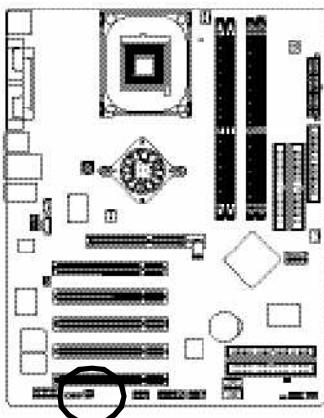
Sony/Philip Digital Interface Format為新力/飛利浦所制定的數位介面格式，此主機板支援SPDIF IN & SPDIF OUT 功能。

SPDIF IN能將數位訊號透過應用程式輸入至電腦中處理。請特別注意，使用此功能時，須確認您的周邊裝置具有數位輸出(SPDIF Out)功能。

SPDIF 輸出能夠提供數位音效給內含AC-3解碼器的外接喇叭或AC-3解碼器。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。

您所使用的SPDIF\_IO套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

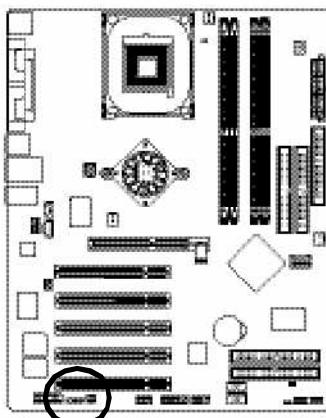
此SPDIF\_IO排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。



接腳	定義
1	VCC
2	無接腳
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	接地腳
6	接地腳

## 19) 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。

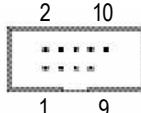
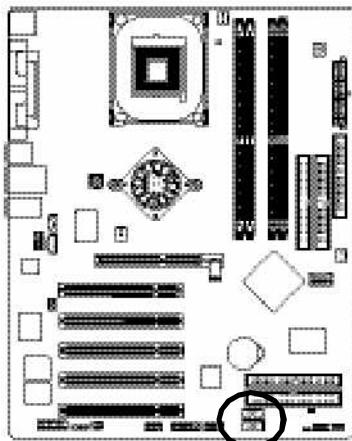


接腳	定義
1	VCC
2	無接腳
3	紅外線接收腳
4	接地腳
5	紅外線傳輸腳

## 20) F\_USB1 / F\_USB2(前端通用串列埠插座,黃色插座)

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。您所使用的F\_USB套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

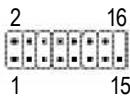
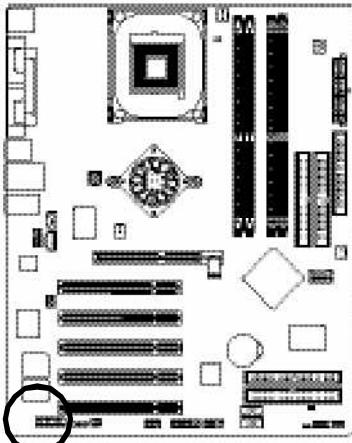
此F\_USB排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。



接腳	定義
1	電源
2	電源
3	USB0 DX-/USB2 DX-
4	USB1 Dy-/USB3 Dy-
5	USB0 DX+/USB2 DX+
6	USB1 Dy+/USB3 Dy+
7	接地腳
8	接地腳
9	無接腳
10	無作用

## 21) GAME(遊戲搖桿插座)

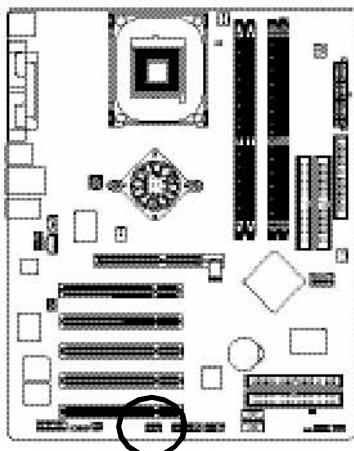
本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。



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	MSI_R
9	GPSA1
10	接地腳
11	GPY1_R
12	電源
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	無接腳

## 22) 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

## 23) F1\_1394 ( IEEE 1394 Connector)

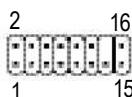
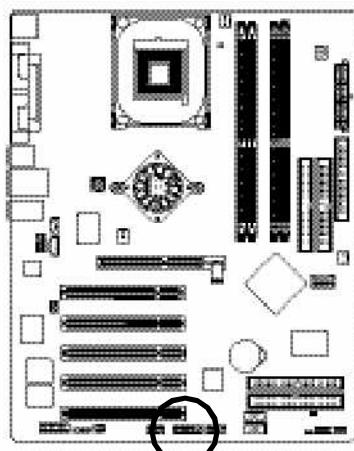
電子電機工程師協會

1394標準協定連接埠，IEEE1394：

為(Institute of Electrical Electronics Engineers)電子電機工程師協會所制定的串列匯流排介面標準具有高速、高頻寬及熱插拔功能。

您所使用的IEEE1394套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

此IEEE1394排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。



接腳	定義
1	電源
2	電源
3	TPA0+
4	TPA0-
5	接地腳
6	接地腳
7	TPB0+
8	TPB0-
9	電源
10	電源
11	TPA1+
12	TPA1-
13	接地腳
14	無接腳
15	TPB1+
16	TPB1-

## 24) F2\_1394 ( IEEE 1394 Connector)

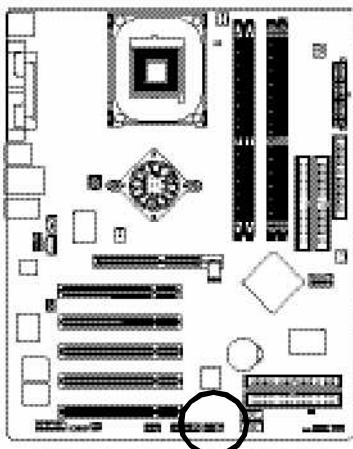
電子電機工程師協會

1394標準協定連接埠，IEEE1394：

為(Institute of Electrical Electronics Engineers)電子電機工程師協會所制定的串列匯流排介面標準具有高速、高頻寬及熱插拔功能。

您所使用的EEE1394套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。

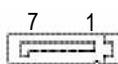
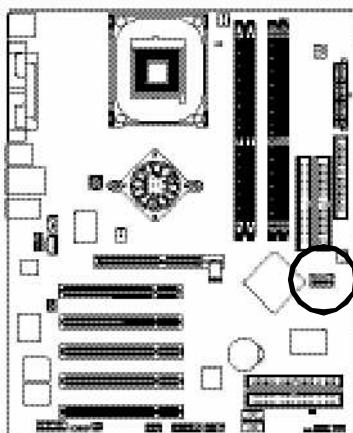
此IEEE1394排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。



接腳	定義
1	TPA2+
2	TPA2-
3	接地腳
4	接地腳
5	TPB2+
6	TPB2-
7	電源
8	電源
9	無接腳
10	接地腳

## 25) SATA0/SATA1 (Serial ATA插座)

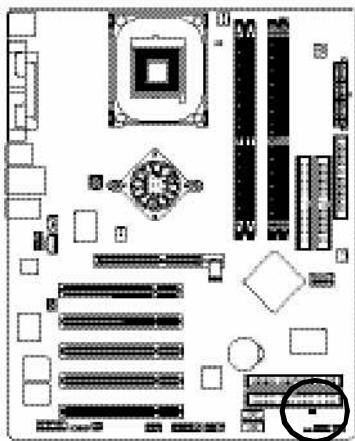
Serial ATA插座提供每秒150MB的傳輸速度，您可以將Serial ATA設備接至此插座。若您要使用RAID功能，請配合BIOS做SerialATA RAID設定，並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。詳細請參考使用手冊第102。



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

## 26) CLR\_PWD

請將Jumper設為開路後，將系統重新開機，BIOS的密碼設定便會清除。  
(包括Userpassword及Supervisorpassword)。當Jumper設為短路時，則維持原本的狀態。



1 ① 開路：清除密碼

1 ② 短路：一般運作



