

GA-7A8DW
AMD Socket 940 Dual Processor 主機板

使用者操作手冊

AMD Opteron™ Socket 940 Dual Processor 主機板
版本: 1001

目錄

項目清單	4
警告標語	4
第一章 序言	5
特色總彙	5
GA-7A8DW 主機板 LAYOUT 圖	7
第二章 硬體安裝步驟	9
步驟 1: 安裝中央處理器 (CPU) 與散熱風扇	10
步驟 1-1: 安裝 CPU	10
步驟 1-2: 安裝散熱風扇	12
步驟 2: 安裝記憶體模組	13
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: 插座介紹	20
步驟 4-3: 跳線介紹	30
第五章 BIOS 組態設定	34
Main (主功能畫面)	36
Advanced (進階功能設定)	40
Chipset Configuration (晶片組相關功能設定)	44
Keyboard Configuration (鍵盤功能設定)	46
I/O Device Configuration (I/O 裝置組態)	47
PCI Configuration (PCI 組態設定)	50
Hardware Monitor (電腦硬體健康狀態)	52
Security (安全性設定)	53
Boot (開機設定)	55
Exit (離開)	56

第四章 技術文件參考資料	58
晶片組功能方塊圖	58
第五章 驅動程式安裝	59
A. AMD AGP 驅動程式安裝	59
B. AMD Driver Pack 安裝	61
C. Broadcom 網路晶片組驅動程式安裝	63
D. Silicon Image Serial ATA Raid / non-Raid 驅動程式安裝	64
E. DirectX9.0 驅動程式安裝	65
縮寫詞彙	67

項目清單

- | | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> GA-7A8DW 主機板 | <input checked="" type="checkbox"/> SATA 排線 x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> IDE 排線 x 1/ 軟碟機排線 x 1 | <input checked="" type="checkbox"/> SATA 電源排線 x 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 驅動程式 CD | <input checked="" type="checkbox"/> I/O 後擋板 x 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> GA-7A8DW 使用者操作手冊 | |



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. 在處理電腦元件之前，最好能夠戴上有防靜電手環。如果沒有防靜電手環，將您的雙手接觸一個安全的接地物體或金屬物體，例如電源供應器的外殼。
3. 請拿取元件的邊緣，儘量避免碰觸 IC 晶片、金屬接線部份、或其他元件。
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...

如果主機板的裝接孔與基座上的裝接孔無法對齊，並且沒有可用來安置墊片的凹槽，請勿擔心，您仍舊可以將墊片安置在裝接孔上。您只需割除墊片的下端(墊片可能有點堅硬不好切割，請小心別割傷手)。如此一來您仍可將主機板安裝至基座上，且不必擔心造成短路。有時您可使用塑膠簧片來讓螺絲與主機板PCB表面隔離，因為迴路可能就位在螺絲洞附近。請小心不要讓螺絲接觸到任何PCB板上接近固定孔的印刷電路，不然可能會造成主機板損壞或故障。

第一章 序言

特色總彙

規格	<ul style="list-style-type: none"> 主機板採八層設計 ATX 規格 30.4 公分 x 26.9 公分
主機板	<ul style="list-style-type: none"> GA-7A8DW 主機板
中央處理器	<ul style="list-style-type: none"> 支援 AMD Dual Opteron 處理器 (Sledge Hammer) The HyperTransport link of the AMD Opteron processor is capable of operating at 400, 800, 1200, and 1600 MT/s.
晶片組	<ul style="list-style-type: none"> AMD-8131 North Bridge HyperTransport PCI-X 晶片組提供兩個獨立性, 高性能 PCI-X 匯流排橋樑, 與高速 HyperTransport 技術通道整合。 AMD-8111 HyperTransport I/O Hub 之角色取代了以往的南橋功能。這項晶片整合存取、連通性、影像、I/O 擴充與系統管理功能為單一裝置。 AMD-8151 HyperTransport AGP3.0 的設計主要特色是在溝通影像?置平台實施 HyperTransport 技術。
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> 支援 4 * DDR 插槽 支援最大容量至 8GB 支援 registered ECC 與 registered on-ECC DDR200/266/333/400
I/O 控制器	<ul style="list-style-type: none"> Winbond W83627HF Super I/O
擴充槽	<ul style="list-style-type: none"> 支援 2 x PCI-X 64Bit/ 133Mhz 擴充槽 支援 1 x PCI 32Bit/33MHz 擴充槽 支援 1 x AGP Pro 擴充槽；可支援 4/ 8X modes
內建 IDE	<ul style="list-style-type: none"> 2 IDE bus master (ATA 133) IDE channels
內建週邊設備	<ul style="list-style-type: none"> 1 個軟碟插座支援兩台磁碟機(360K,720K,1.2M,1.44M 及 2.88M bytes) 1 組並列埠插座可支援 Normal/EPP/ECP 模式 2 組串列埠插座(COM 1 & COM A) 4 組 USB 插座 (Rear USB x 4) 1 個紅外線連接端

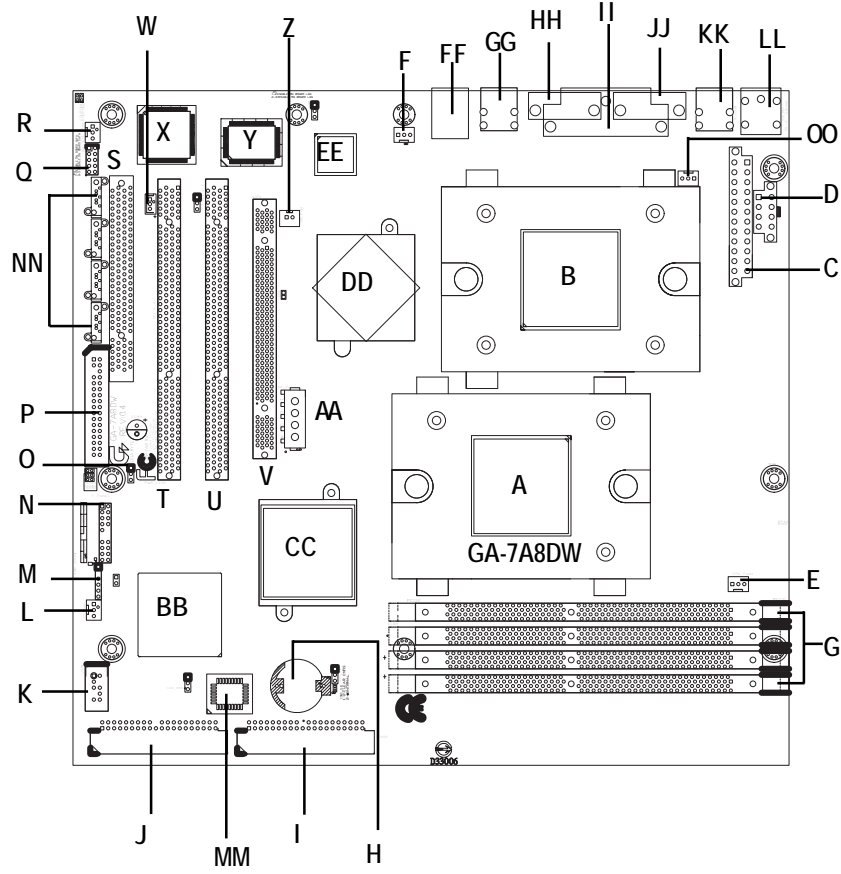
to be continued.....

GA-7A8DW 主機板

硬體監控	<ul style="list-style-type: none">• CPU/ 電源供應器/ 系統風扇運轉偵測• CPU/ 系統溫度偵測• 系統電壓自動偵測• 支援電源管理
電源管理特色	<ul style="list-style-type: none">• 網路喚醒功能 (WOL), USB, PCI, mouse• 支援 ACPI S1/S4/S5 功能
內建網路	<ul style="list-style-type: none">• 單顆 Broadcom 5705 Gigabit Ethernet 晶片組• 內建網路 ; 支援資料傳輸率 10/100/1000
內建 SATA	<ul style="list-style-type: none">• Silicon Image SiI3114 PCI to Serial ATA 控制器• 4 組獨立通道 可存取儲存媒體如硬碟、軟碟機、與 CD-ROM
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">• Phoenix BIOS 4Mb 快閃記憶體
附加特色	<ul style="list-style-type: none">• 支援 SMBus• 支援 IOAPIC• 支援 Serial IRQ• AC Recovery

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

GA-7A8DW 主機板 LAYOUT 圖

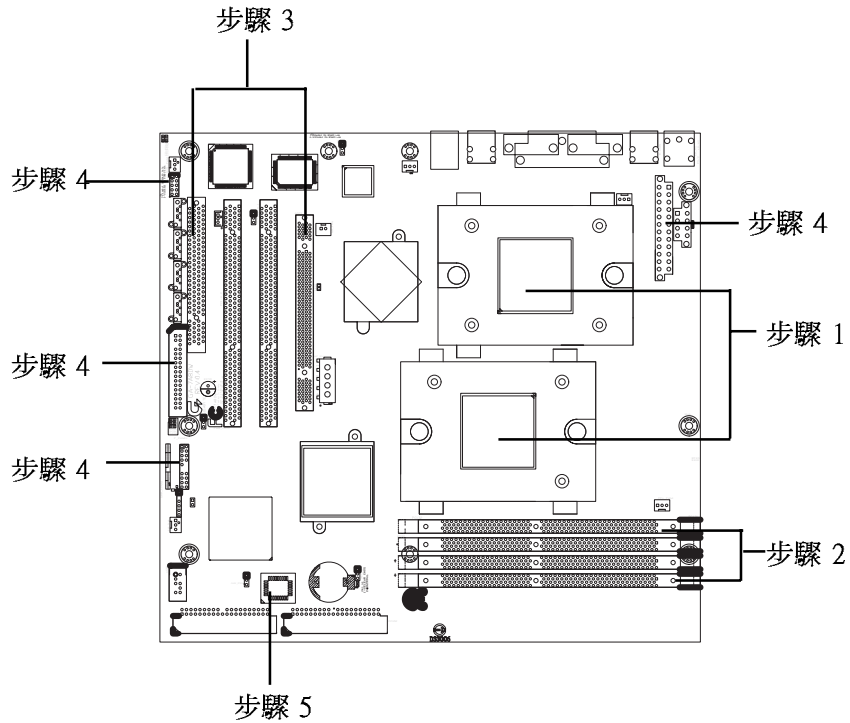


A.	CPU1	V.	AGP_1
B.	CPU2	W.	WOL1 (Wake On LAN)
C.	ATX 1	X.	Sil3114 (SATA Controller)
D.	ATX 2	Y.	Winbond W83627HF-AW
E.	CPU_FAN1	Z.	NB_FAN
F.	CPU_FAN2	AA.	AGP_12V
G.	DIMM Slots (DIMM0-3)	BB.	AMD8111
H.	BATIR700 (Battery)	CC.	AMD8131
I.	IDE 2 (PATA)	DD.	AMD8151
J.	IDE 1(PATA)	EE.	BCM5705
K.	USB1	FF.	RJ45 (LAN port)
L.	SYS_FAN2 (System Fan)	GG.	R_BSB2 (USB connectors)
M.	SMB_CONN1	HH.	COM1 (COM port)
N.	F_Panel1	II.	LPT1
O.	PWR_LED1	JJ.	COMA1(For Console redirection)
P.	FDD1	KK.	R_USB1 (USB connectors)
Q.	IR1	LL.	KB_MS (Keyboard / mouse)
R.	SYS_FAN1(System Fan)	MM.	BIOS
S.	PCI1 (32bit/33MHz)	NN.	SATA connectors x 4
T.	PCI-X_2 (64bit/133MHz)	OO	PWR_FAN1
U.	PCI-X_1 (100bit/133MHz)		

第二章 硬體安裝步驟

請依據下列方式，完成電腦的硬體安裝

- 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 - 設定 BIOS 軟體
- 步驟6 - 安裝所支援的軟體工具



步驟 1：安裝中央處理器(CPU)與散熱風扇

在開始安裝中央處理器(CPU)、散熱風扇前,請遵守下方的警告訊息:



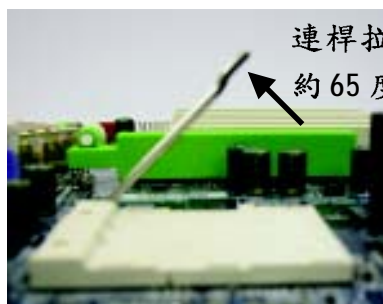
- 1.如果未放置散熱裝置或是散熱風扇於處理器上,將會導致中央處理器因過熱而損壞。
- 2.不要將CPU 硬性插入插座。
- 3.CPU 與風扇之間建議黏上散熱膏以增強散熱效果。
- 4.在裝置CPU 之前,請先確認您的CPU 為主機板支援範圍。
- 5.請注意CPU 的第一腳位置,若您插入的方向錯誤,處理器就無法插入,請立刻更改插入方向。
- 6.請使用 AMD 認證之風扇。

步驟 1-1：安裝 CPU

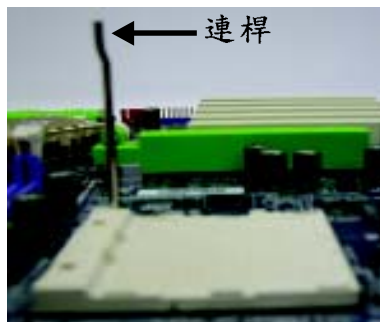
步驟 1. 將處理器插座連桿向上拉起。

步驟 2. 將CPU調整至第一腳的位置後,置入CPU。確認處理器的速度,您可以正確地調整CPU跳線選項。

步驟 3 將連桿向下按壓,完成處理器安裝。



圖示 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。



圖示 2.將處理器插座連桿向上拉起至 90 度角的位置。



圖示 3. A1 第一腳在插座與處理器的位置圖。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 4. 當您安裝完處理器後，要安裝散熱裝置之前，請將散熱膏塗於處理器之上(如圖 4 示)。AMD 建議使用高熱傳導的散熱膏來代替一般的散熱膏，一般的散熱膏會在散熱裝置和處理器間產生強烈黏著力場。當您要移除散熱裝置時，若未將連桿拉起而直接拔除將會損害處理器。

**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。)

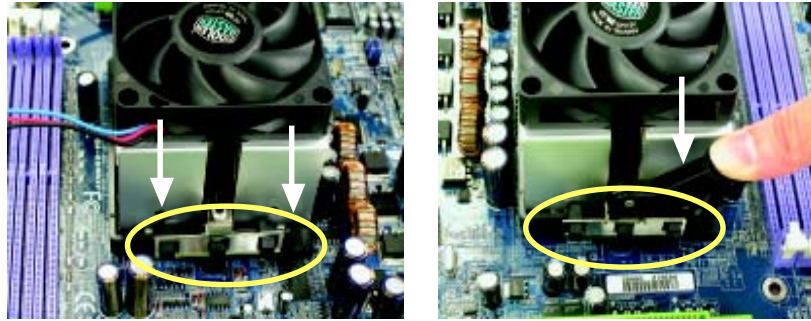


圖示 4. 塗上散熱膏後的 CPU

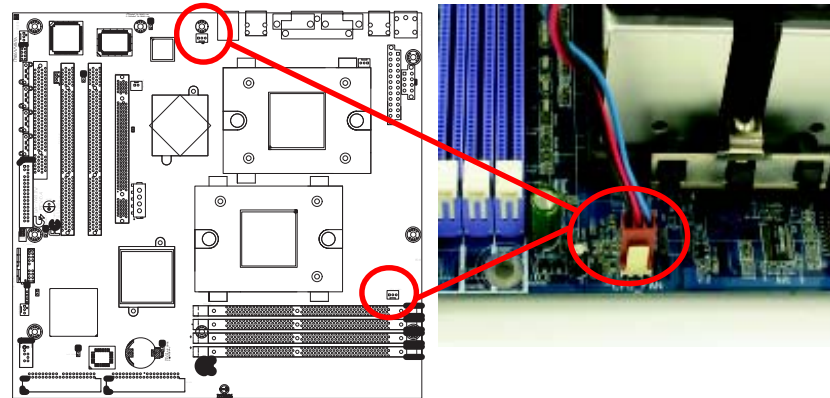
步驟 1-2：安裝散熱風扇

步驟 1. 將散熱風扇置於處理器插座上。將散熱裝置用扣具固定於角座上。如圖 5&圖 6 示。

步驟 2. 確認 CPU 散熱風扇電源線接至 CPU FAN 接頭。



圖示 5&6 散熱裝置與銅柱組合後圖

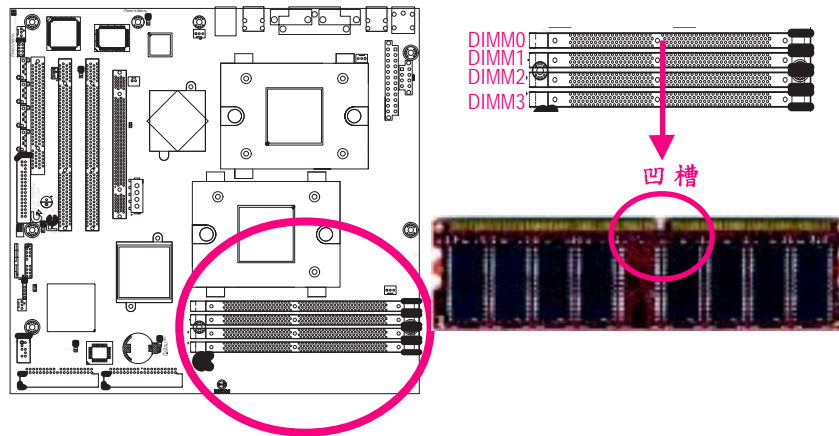


步驟 2：安裝記憶體模組



在開始安裝記憶體模組前,請遵守下方的警告訊息:

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 DIMM 燈指示燈在亮的狀態時,請勿插拔 DIMM。本主機板有4條184Pin(DIMM)擴充槽。請參考下面記憶體支援規格表進行安裝。BIOS 會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可,在不同的插槽,記憶體大小可以不同,建議使用相同顆粒的記憶體模組。

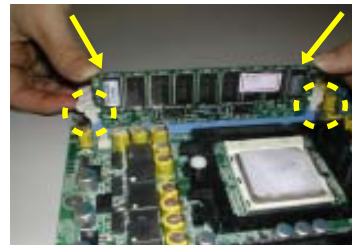
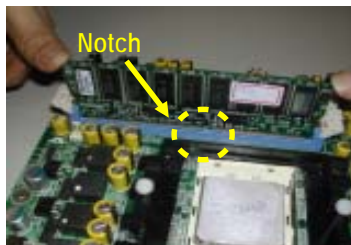


使用 Registered DDR DIMM 時的總記憶容量

Devices used on DIMM	1 DIMMx64/x72	2 DIMMsx64/x72	3 DIMMsx64/x72	4 DIMMsx64/x72
64 Mbit (4Mx4x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes	1 GBytes
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes	512 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes	256 MBytes
128 Mbit(8Mx4x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes	2 GBytes
128 Mbit(4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes	1 GBytes
128 Mbit(2Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes	512 MBytes
256 Mbit(16Mx4x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes	4 GBytes
256 Mbit(8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes	2 GBytes
256 Mbit(4Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes	1 GBytes
512 Mbit(32Mx4x4 banks)	2 GBytes	4 GBytes	4 GBytes	4 GBytes
512 Mbit(16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes	4 GBytes
512 Mbit(8Mx16x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes	2 GBytes

安裝步驟：

1. 記憶體插槽有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。
2. 將記憶體模組垂直地插入記憶體插槽。然後向下壓。
3. 將記憶體插槽兩邊的塑膠卡榫向內按至卡住，來鎖住記憶體模組。
4. 該處理器支援DIMMs 64位元模式及128位元模式。在64位元模式中，只有DIMM 0和2可插入插槽。64位元模式下DIMM 可能組合列於表一。在128位元模式中，至少要2條DIMM來創造128位元的匯流排，所以DIMM只能成對的方式插入插槽0和1，或插槽2和3。
每對邏輯 DIMM 必需由兩個尺寸相同且容量相同的DIMM組合而成。無論是何種模式，DIMM必須從離處理器最遠 插槽依序插入。表二及三列出128位元模式下可能組合。表中並未列出所有可能的組合。
5. 安裝的記憶體必須是同等速度與registered種類的記憶體。如要更多的支援記憶體的資訊，請參照前一頁的表格。
6. 當您要移除記憶體模組時，請將安裝步驟反過來操作。



圖表一. 有效的DIMM 64 位元模式組態

DIMM 0 (MB)	DIMM 2 (MB)
X	256
256	256
X	512
512	512
X	1024
1024	1024
X	2048
2048	2048
X	4096
4096	4096
Note: X = Do not populate	

圖表二. 有效的DIMM 128 位元模式組態

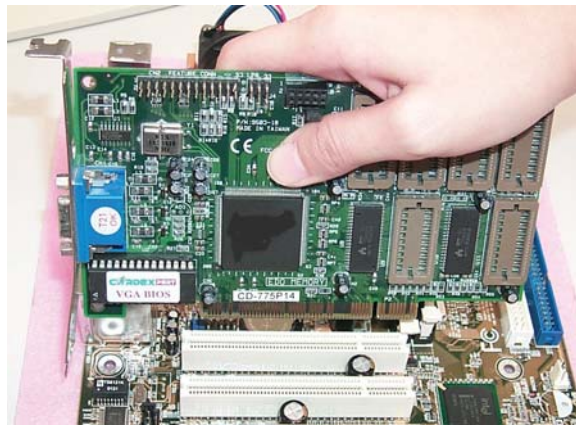
Logical DIMM 0		Ligical DIMM1	
DIMM 0 (MB)	DIMM 1 (MB)	DIMM 2 (MB)	DIMM 3 (MB)
X	X	256	256
256	256	256	256
X	X	512	512
512	512	512	512
X	X	1024	1024
1024	1024	1024	1024
X	X	2048	2048
2048	2048	2048	2048
X	X	4096	4096
4096	4096	4096	4096
Note: X = Do Not populate			

DDR 介紹

DDR記憶體為PC產業革命性的發明。構築於現有SDRAM之架構上，同時向前邁進一大步以兩倍記憶體之頻寬來解決系統效率瓶頸。今日、DDR400擁有最高頻寬3.2GB/s，配合DDR400/333/255/200完整記憶體產品線，DDR記憶體是建構高效率伺服器、工作站與桌上型電腦的最佳選擇。

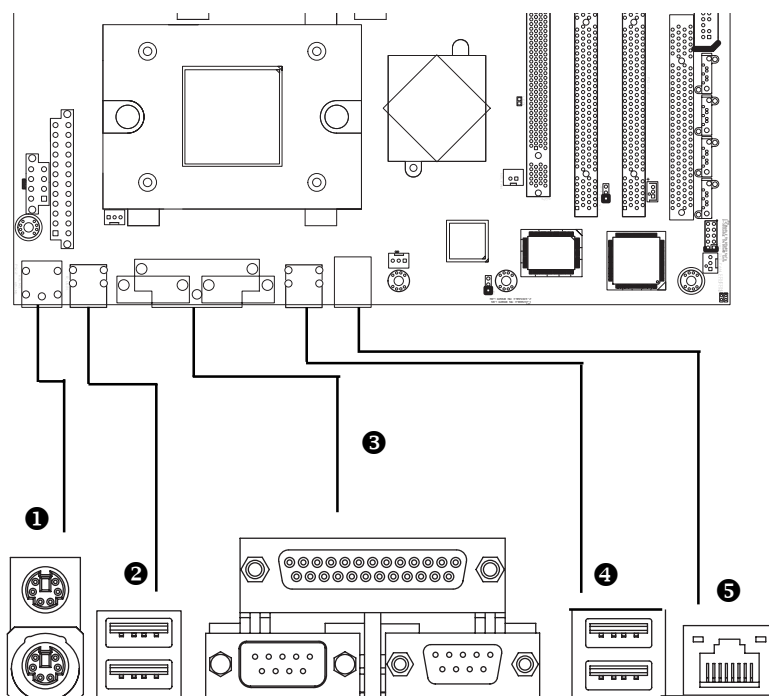
步驟 3：安裝介面卡

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。



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

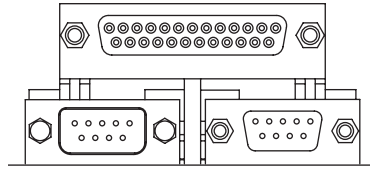


PS/2 滑鼠插座
(6 pin Female)
PS/2 鍵盤插座
(6 pin Female)

➤ 本主機板提供標準 PS/2 鍵盤介面及 PS/2 滑鼠介面插座。

③ 串列埠 A/ 串列埠 B/ 印表機並列埠插座

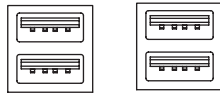
並列埠插座
(25 pin Female)



串列埠 A 串列埠 1
串列埠 (9 pin Male)

➤ 本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列埠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。

②/ ④ 通用序列埠(USB Connectors)



R_USB1 R_USB2

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

⑤ 網路插座(LAN Connector)

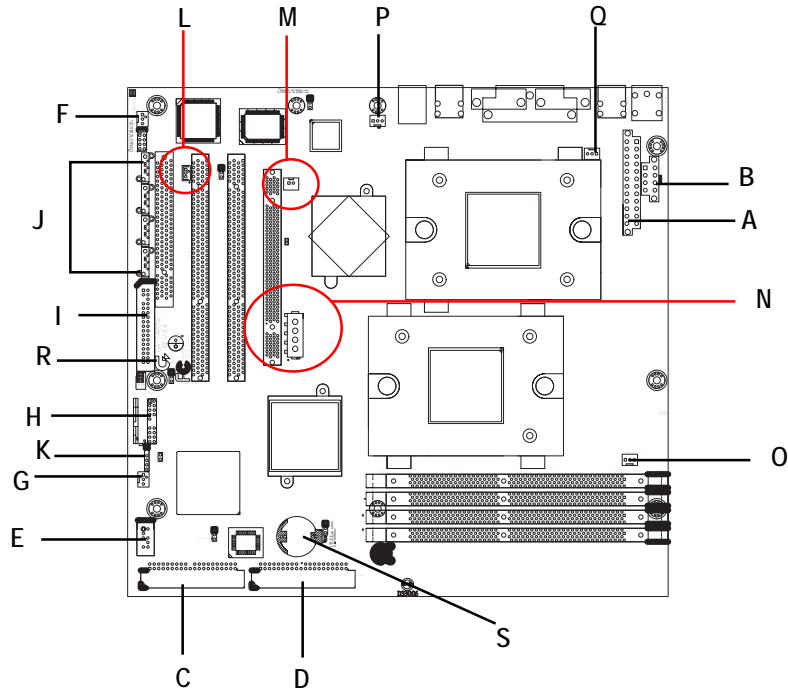


➤ LAN 1: 10/100/1000 Ethernet

LAN1 LED 燈號說明

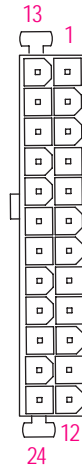
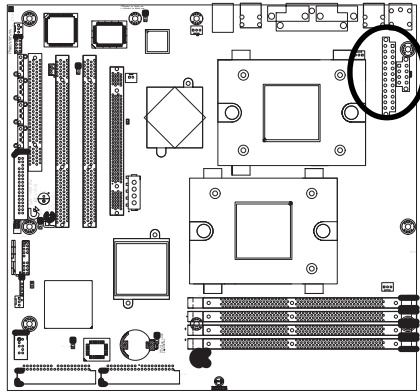
LAN Port	Status	Description
LAN 1	Yellow LED Blink	LAN1 active
	Yellow LED On	LAN1 connected
	Green LED On	LAN1 at Speed 100MB
	Green LED Off	LAN1 at speed 10MB

步驟 4-2：插座介紹



A) ATX1	K) SMB_CONN1
B) ATX2	L) WOK1
C) IDE1	M) NB_FAN
D) IDE2	N) AGP_12V
E) USB1	O) CPU_FAN1
F) SYS_FAN1	P) CPU_FAN2
G) SYS_FAN2	Q) PWR_FAN1
H) F_Panel	R) PWR_LED1
I) FDD1	S) BATIR (Battery)
J) J2-5 (SATA x 4)	

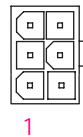
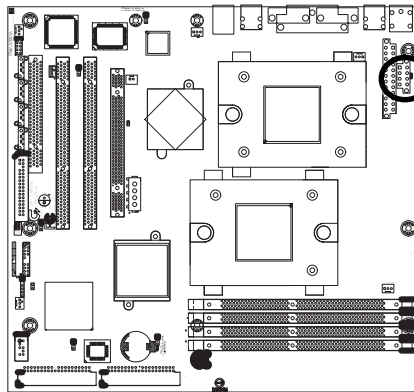
A) ATX1 (ATX1 電源插座)



PIN No.	Definition
1	+3.3V
2	+3.3V
3	GND
4	+5V
5	GND
6	+5V
7	GND
8	POK
9	5VSB
10	+12V
11	+12V
12	+3.3V
13	+3.3V
14	-12V
15	GND
16	PSON
17	GND
18	GND
19	GND
20	-5V
21	+5V
22	+5V
23	+5V
24	GND

➤ 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。

B) ATX2 (ATX1 電源插座)

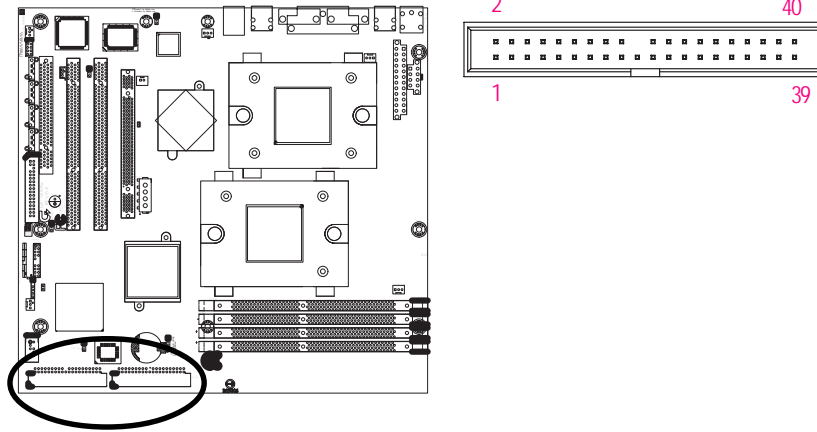


Pin No.	Definition
1	GND
2	+12v
3	GND
4	+12V
5	GND
6	+12V
7	GND
8	+12V

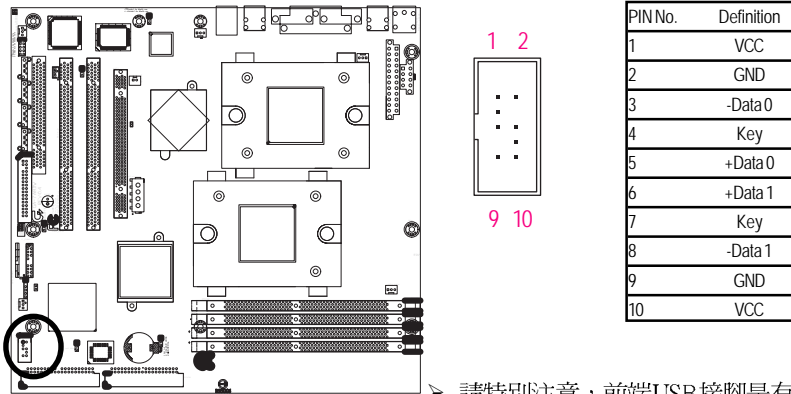
➤ 請特別注意，此 ATX2(+12V) 電源插座(+12V)為提供 CPU 電源使用。若沒有插上 ATX2 電源插座，系統將不會啓動。

C / D) IDE 1/2 (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。

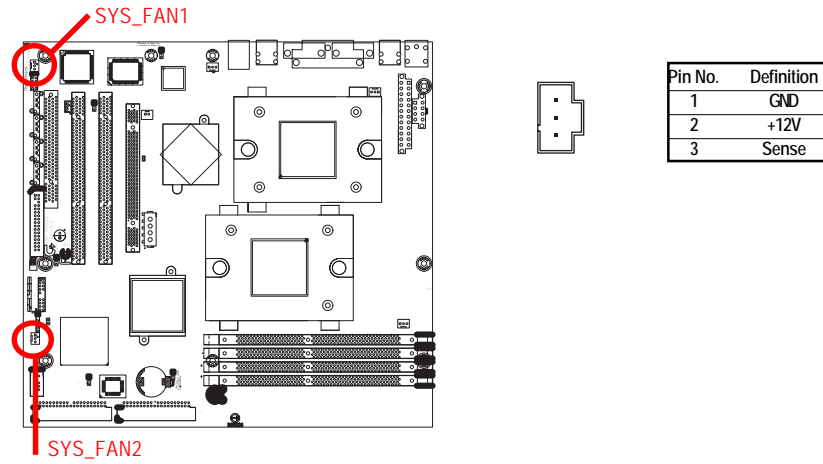


E) USB1



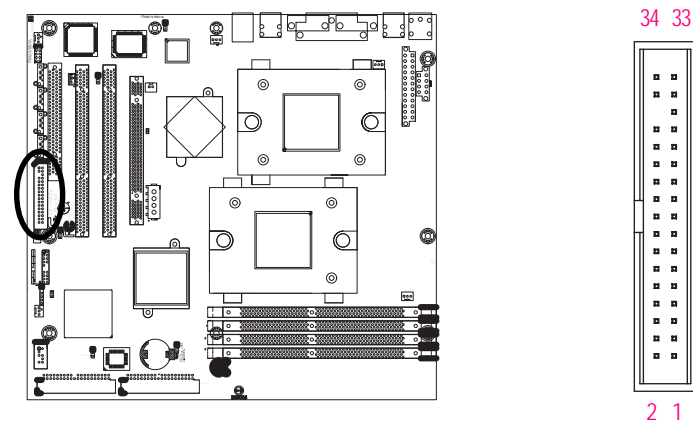
請特別注意, 前端USB接腳是有方向性的, 所以安裝USB裝置時, 要特別注意極性, 而且前端USB連接排線為選擇性的功能套件, 可以聯絡相關代理商購買。

F / G) SYS_FAN1/2 (系統散熱風扇電源插座)



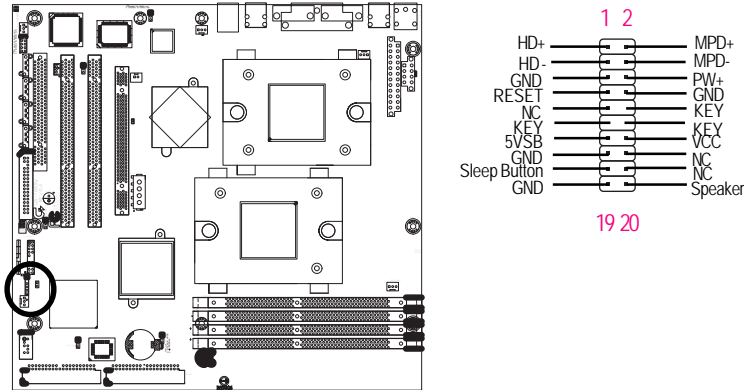
I) FDD1 (軟碟機插座)

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 1Pin 會以紅色表示，請連接至插座的 Pin1 位置。



H) F_Panel1 (2X10 Pins)

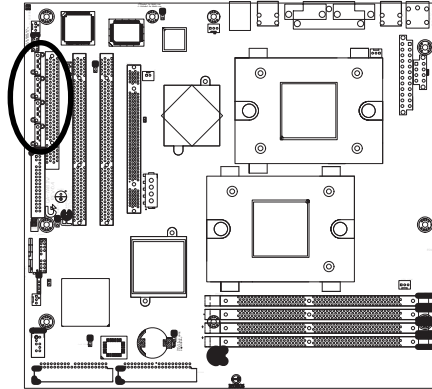
請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，你可以依據下列表格的定義加以連接。



Pin No	Signal Name	Description
1	HD+	Hard Disk LED pull up (330 ohm)
2	MPD+	Pull up 330 ohm
3	HD-	Hard Disk Active LED Signal
4	MPD-	Suspend LED (Blinking)
5	GND	Ground
6	PW+	Front Panel Power On/Off Button Signal
7	RESET	Front Panel Reset Button Signal
8	GND	Ground
9	NC	No Connect
10	KEY	KEY
11	KEY	KEY
12	KEY	KEY
13	5VSB	Standby Power
14	VCC	
15	GND	Ground
16	NC	No Connect
17	Sleep Button	Front Panel Sleep Button Signal
18	NC	No Connect
19	GND	Ground
20	Speaker	Speaker connector

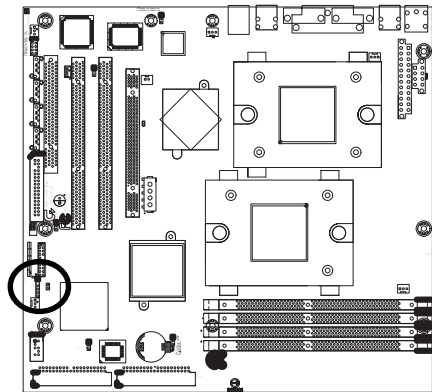
J) J2 /J3 /J4 /J5 (Serial ATA Connectors)

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



Pin No.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

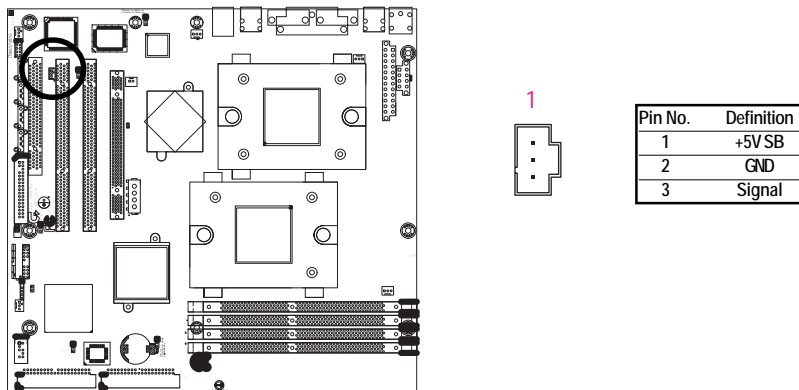
K) SMB_CONN1 (SMBus 插座)



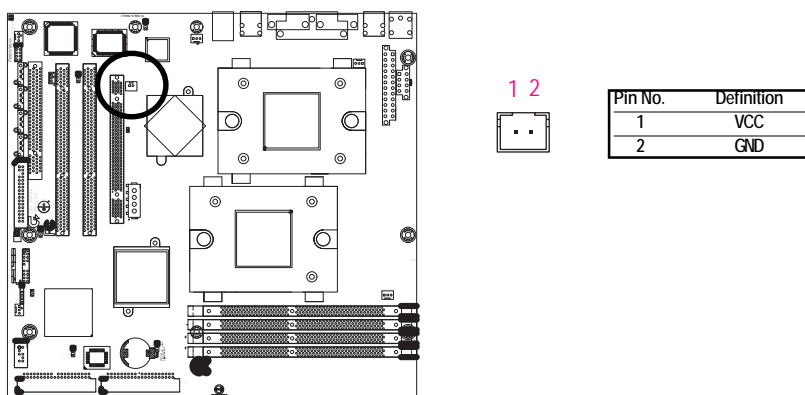
Pin No.	Definition
1	SMBUSCLOCK
2	KEY
3	GND
4	SMBUSCLOCK
5	3.3V
6	NC

L) WOL1 (網路卡喚醒功能插座)

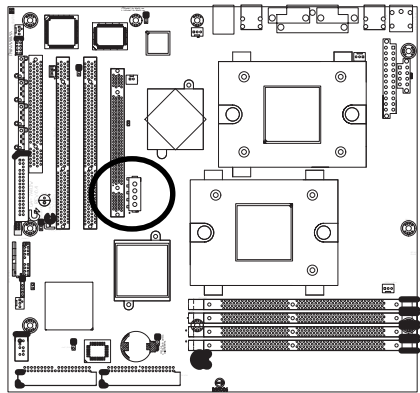
主要是透過區域網路傳輸。若要使用LAN喚醒功能，您的網卡上的晶片組必須支援此功能，並使用排線連接LAN卡和主機板上的WOL接腳。

**M) 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)



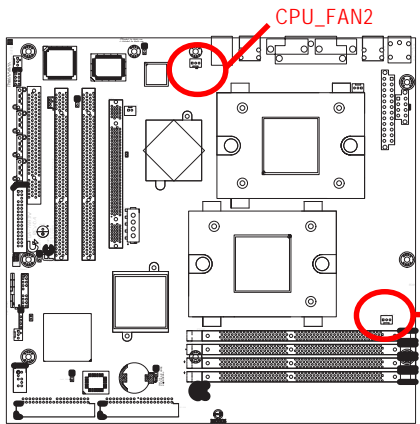
N) AGP_12V



Pin No.	Definition
1	VCC
2	GND
3	GND
4	+12V

O / P) CPU_FAN 1 / 2 (CPU 散熱風扇電源插座)

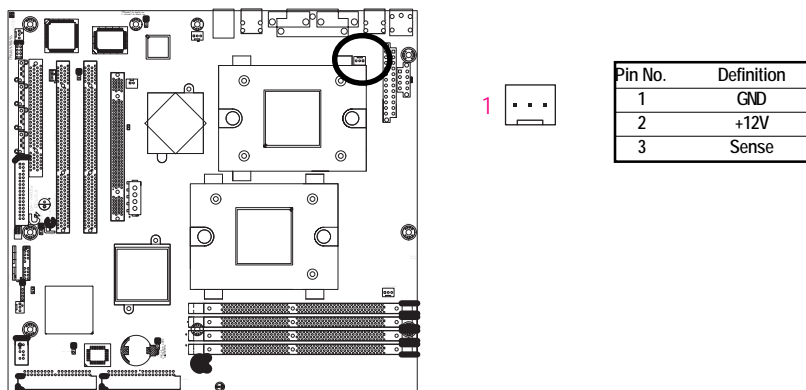
請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此 CPU 散熱風扇電源插座，提供最大電流為 600 毫安培。



Pin No.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sense

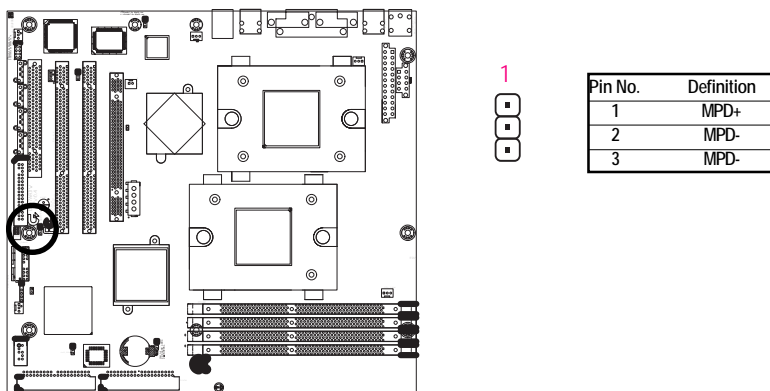
Q) PWR_FAN1 (Power 散熱風扇電源插座)

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。

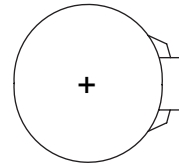
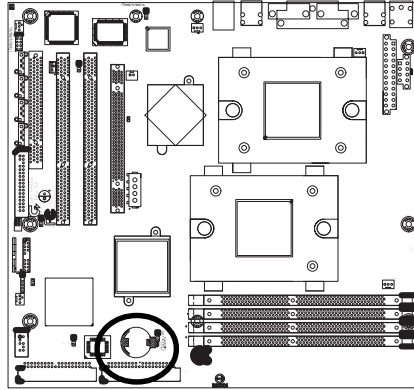


R) PWR_LED1

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。



S) BATIR (電池)



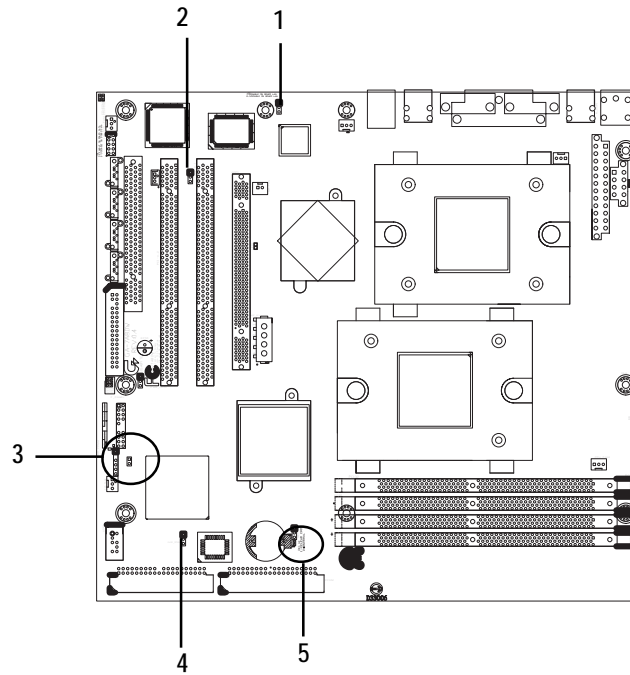
CAUTION

- ❖ 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。

步驟 4-3: 跳線介紹



1) JP1 (Onboard LAN)

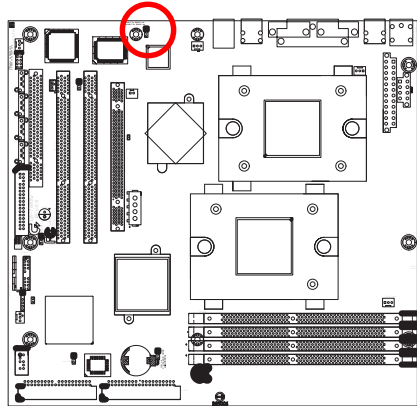
4) BIOS_WP (Write Protect)



2) JP4 (Onboard Serial ATA)

5) CLR_CMOS (Clear CMOS)

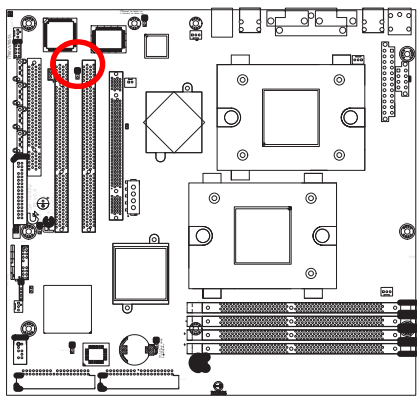
3) CLR_PWD (Clear CMOS require password))



1) JP1 (內建 網路功能)



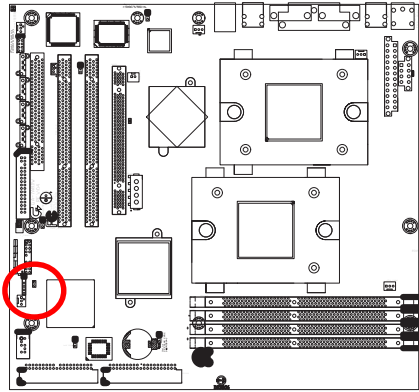
- 1  1-2 close: 啓動 10/100/100 Ethernet LAN 功能 (預設)
- 1  2-3 close: 關閉此項功能



2) JP4 (內建 Serial ATA 功能)



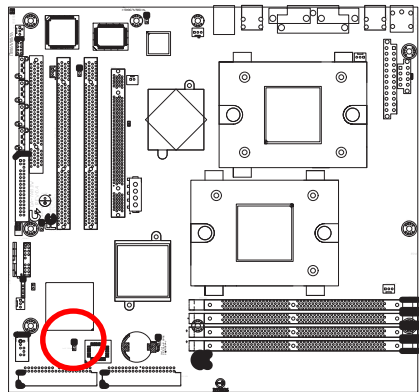
- 1  1-2 close: 啓動內建 serial ATA 功能 (預設)
- 1  2-3 close: 關閉此項功能



3) CLR_PWD (重設密碼功能)



-  Open: 重設密碼
-  Short: 正常 (預設)

4) BIOS_WP (BIOS 寫入保護功能)

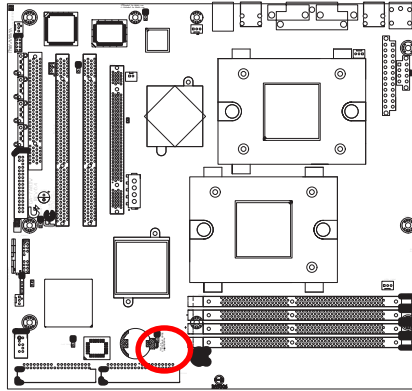




- 1  1-2 close: 啓動BIOS 寫入保護功能
- 1  2-3 close: 關閉此項功能 (預設)

5) CLR_CMOS (重設 CMOS 功能)

您可以使用此跳線來重設 CMOS 的資料回其預設值。

預設值中並不包括 hunter A 是爲了要預防不正確地使用此跳線。要重設 CMOS，請暫時地關閉 1-2 腳。



- 1  1-2 close: 重設 CMOS
- 1  2-3 close: 正常 (預設)

第五章 BIOS 組態設定

BIOS Setup 是 BIOS 組態設定應用程式的總覽。這項程式讓使用者改變基本的系統組態。這一類的資訊儲存在由電池提供電力的 CMOS RAM 中，所以即使電腦電源關閉時也能保存組態資訊。

進入組態設定

開啓電腦電源並立刻按下 <F2> 鍵，來進入組態設定。

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>	主畫面 - 退出並且不對 CMOS 狀態設定畫面及選項設定畫面做任何改變 - 退出當前所在頁並回到主畫面
<+/PgUp>	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
<-/PgDn>	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
<F1>	一般協助說明，僅適用於狀態設定畫面及選項設定畫面
<F2>	功能保留
<F3>	功能保留
<F4>	功能保留
<F5>	恢復先前 CMOS 中的設定值，僅適用於選項設定畫面
<F6>	功能保留
<F7>	載入最佳化的預設值
<F8>	功能保留
<F9>	功能保留
<F10>	儲存所有的 CMOS 改變，僅適用於主畫面

使用輔助說明

主畫面輔助說明

當您在主畫面時，隨著選項的移動，螢幕下方會顯示目前所選項目的設定內容。

狀態設定畫面 / 選項設定畫面

當您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使用的設定值，若欲跳離輔助說明視窗，按 < Esc > 鍵即可。

- **Main (主功能畫面)**

此設定畫面包括標準相容 BIOS 中的所有項目。

- **Advanced (進階功能設定)**

此設定畫面包括 AMI 特殊增強功能的所有項目。

(例如：自動檢測風扇及溫度狀態，自動設定硬碟變數。)

- **Security (安全性設定)**

改變、設定、或取消密碼。讓您限定他人存取系統及設定內容的權限，或只在設定內容部份限制。

- **Boot (開機設定)**

此設定畫面包括所有具備第一開機功能的項目。

- **Exit (離開)**

有五種可選的選項：離開並儲存改變、離開並放棄改變、載入最佳化預設值、載入 Failsafe 預設值、及放棄改變。

Main (主功能畫面)

一旦您進入 Phoenix BIOS 設定工具程式，主功能畫面(圖 1)會在螢幕上出現。使用箭號鍵來選擇項目，並按下<Enter>來選取及進入子選單。

PhoenixBIOS Setup Utility				
Main	Advanced	Security	Boot	Exit
System Time:		[00:13:12]		Item Specific Help
System Date:		[01/26/2003]		
Lagecy Disktte A		[1.44MB 3 ^{1/2}]		
▶ Primary Master		[80026MB]		
▶ Primary Slave		[None]		
▶ Secondary Master		[CD-ROM]		
▶ Secondary Slave		[None]		
HDD Post Write Buffer		[Disabled]		
Large Disk Access Mode		[DOS]		
✖ System Memory		640KB		
✖ Extended Memory		126MB		
✖ BIOS Version				
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults	
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit	

圖 1：主功能畫面

System Time (系統時間)

電腦中的時間是以 24 小時制軍事時間來計算。將系統時間設定為(時：分：秒)。

System Date (系統日期)

設定系統日期。注意，在您設定日期之後，”日” 會自動改變。
(日日：月月：年年) (年年：1099~2099)



“✖” 代表僅顯示，不能更改

☞ Legacy Diskette A (Legacy 軟碟機 A)

這一部份指認已經安裝至電腦上的軟性磁碟機 A 的種類。

- ▶ Disabled 沒有安裝磁碟機。
- ▶ 360KB, 5¹/₄ in. 5.25 吋 PC 類型磁碟機，360KB 容量。
- ▶ 1.2MB, 3¹/₂ in. 3 吋半 AT 類型高密度磁碟機，1.2MB 容量。
- ▶ 720K, 3¹/₂ in. 3 吋半雙面磁碟機，720KB 容量。
- ▶ 1.44M, 3¹/₂ in. 3 吋半雙面磁碟機，1.44MB 容量。
- ▶ 2.88M, 3¹/₂ in. 3 吋半雙面磁碟機，2.88MB 容量。

☞ 注意：1.25MB,3¹/₂ 是一種日本的 1024 byte / 磁區媒體格式。您需具備一個 3-Mode 的軟碟機，才能使用 1.25MB,3¹/₂ 磁碟片。

☞ IDE Primary Master, Slave / Secondary Master, Slave (IDE 第一組硬碟 / 第二組硬碟)

這一部份指認已經安裝至電腦上的 C 碟至 F 碟的硬碟種類。有兩種方式：自動方式(Auto Type)及手動方式(Manual Type)。手動方式讓使用者自訂；自動方式則會自行偵測硬碟類型。

請注意您磁碟機的規格必須吻合磁碟機表。如果您輸入不正確的資訊，硬碟將無法正常作業。

如果您選擇手動方式，您必須輸入下列相關資訊。直接從鍵盤輸入資訊或按 <Enter> 鍵。您可以從硬碟販賣商或系統製造商所提供的說明文件中找到所需的資料。

▶ TYPE (種類)

1-39: 預先界定的種類。

Users: 使用者自定變數。

Auto: 系統自動設定變數。(預設)

CD-ROM: 使用 ATAPI CD-ROM 光碟機，或按兩下[Auto]來自動設定所有硬碟機變數。

ATAPI Removable: 安裝了可移動式的磁碟機。

▶▶ Multi-Sector Transfer (多磁區傳輸)

這一部份顯示多磁區傳輸模式的資訊。

Disabled: 從裝置傳出 / 傳入資料時，僅發生在一次一個磁區。

Auto: 以多磁區傳輸模式從裝置傳出 / 傳入資料(如果裝置支援此功能)。

- ▶▶ LBA Mode 此一部份顯示在某一特定IDE通道中的裝置種類是否支援LBA模式。
- ▶▶ 32-Bit I/O 開啓這項功能來最大化IDE的資料傳輸速率。
- ▶▶ Transfer Mode 顯示了傳輸模式的資訊。
- ▶▶ Ultra DMA Mode 此一部份顯示在某一特定IDE通道中的裝置是否為DMA模式。

☞ HDD Post Write Buffer

這個選項提供使用者啓動或關閉支援HDD Post Write Buffer功能。

- ▶▶ Enabled 啓動支援HDD Post Write Buffer。
- ▶▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ Large Disk Access Mode (大量硬碟存取模式)

如果您是使用UNIX、Netware或是其他的作業系統，請選擇[Other]為大量硬碟存取模式。如果您要鄭在安裝新的軟體設備，但是裝置失敗，請重新選擇。

- ▶▶ DOS 選擇DOS為大量硬碟存取模式。
- ▶▶ Other 選擇Other為大量硬碟存取模式。

☞ System Memory (系統記憶體容量)

BIOS的POST會偵測安裝在系統上的傳統(或通用)記憶體容量。

如果系統主機板上安裝了512KB的記憶體，典型的傳統記憶體容量為512KB。如果系統主機板上安裝了640KB或以上的記憶體，典型的傳統記憶體容量為640KB。

☞ **Exyended Memory (延伸記憶體容量)**

BIOS 在 POST 期間會偵測安裝在系統上的延伸記憶體容量。
此記憶體數量顯示在 CPU 記憶體位址圖 1MB 以上的地方。

☞ **BIOS version (BIOS 版本)**

顯示 BIOS 版本資訊。

Advanced (進階功能設定)

PhoenixBIOS Setup Utility				
Main	Advanced	Security	Boot	Exit
Boot Summary Screen			[Disabled]	Item Specific Help
Onboard USB controller			[Enabled]	
USB Legacy Support			[Enabled]	
4GB Memory Hole Adjust			[Auto]	
4GB Memory Hole Size			[64MB]	
Multiprocessor Specification			[1.4]	
MP Table uses PCI entries			[Yes]	
After Power Failure			[Last State]	
SIL3114A Function			[Normal]	
CLK Spread spectrum			[Diabled]	
Chipset Configuration				
Keyboard Configuration				
I/O Device Configuration				
PCI Configuration				
Hardware Monitor				
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults	
Esc: Exit	← →: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit	

圖 2： 進階功能設定

關於本畫面：進階功能設定

在這一部份中，允許使用者組態系統的基本作業。使用者可以改變系統的預設優先開機順序、鍵盤操作、監管及安全設定等等。

☞ Boot Summary Screen

這個選項可以在開機時顯示系統設定狀態。

- ▶ Enabled 在開機時顯示系統設定狀態。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ Onboard USB Controller (內建 USB 控制器功能選項)

這項功能提供使用者啟動內建 USB 控制器功能選項。如果關閉此項功能，提供其他使用者此功能權限。

- ▶ Enabled 啟動內建 USB 控制器功能。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ USB Legacy Support

此選項提供使用者啟動 USB Legacy Support 功能。使用者可以啟動或關閉 USB 鍵盤或滑鼠功能。使用者若是使用 UNIX 或是 DOS 作業系統，可以啟動此功能選項。

- ▶ Enabled 啟動內建 USB Legacy Support 功能選項。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ 4GB Memory Hole Adjust

- ▶ Auto 系統自動依 PCI 裝置所使用的記憶體空間調整 memory hole size。(預設)
- ▶ Manual 使用者設定 Memory hole size。

☞ 4GB Memory Hole Size

當 4GB Memory Hole Adjust 設定為手動時，使用者可以在此選項選擇指定的 memory hole size。

☞ Multiprocessor Specification

此選項提供使用者設定多處理器的規格版本。部分作業系統因相容性問題僅支援 1.1 版本。

- ▶▶ 1.4 支援 MPS1.4 版本。(預設)
- ▶▶ 1.1 支援 MPS1.1 版本。

☞ MP Table uses PCI entries

This option allows user to configure the MP Table with PCI interrupt entries.

- ▶▶ Yes MP Table uses with PCI interrupt entries. (Default)
- ▶▶ No 關閉此項功能。

☞ After Power Failure (當電源斷電時)

此選項提供使用者在電源段電時選擇作業模式。

- ▶▶ On State 當 AC 電源重新接通時，開啓系統電源。
- ▶▶ Off State 當 AC 電源重新接通時，不開啓系統電源。
- ▶▶ Last State 當 AC 電源重新接通時，系統回復到 AC 電源中斷前的最後狀態。不開啓系統電源。(預設)

☞ SIL3114A Function (SIL3114A 功能選項)

此選項提供使用者設定 SATA RAID 為一般或 RAID 模式。

- ▶▶ Normal 設定 SATA RAID 為一般模式。(預設)
- ▶▶ RAID 設定 SATA RAID 為 RAID 模式。

☞ CLK Spread Spectrum (CLK 分散頻譜)

本選項可讓使用者設定 Clock 分散頻譜功能。該功能是用來符合 CE 驗收測試規格。啓動該功能會導致效率顯著下降，因此該功能總是關閉。

- ▶▶ Disabled 關閉此項功能。(預設)
- ▶▶ -1.5 設定 Clock 分散頻譜為 -1.5。
- ▶▶ -1.0 設定 Clock 分散頻譜為 -1.0。

- ▶▶ -0.7 設定 Clock 分散頻譜為 -0.7 °
- ▶▶ -0.5 設定 Clock 分散頻譜為 -0.5 °
- ▶▶ +/-0.75 設定 Clock 分散頻譜為 +/-0.75 °
- ▶▶ +/-0.5 設定 Clock 分散頻譜為 +/-0.5 °
- ▶▶ +/-0.35 設定 Clock 分散頻譜為 +/-0.35 °
- ▶▶ +/-0.25 設定 Clock 分散頻譜為 +/-0.25 °

Chipset Configuration (晶片組相關功能設定)

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Chipset Configuration	Item Specific Help
Setup Warning Setting items on this menu to incorrect values may cause your system to malfunction.	
▶ 8X AGP Contol Option [Auto] DRAM Bank Interleaves [Disabled] Node Memory Interleaves [Disabled] ECC: [Disabled]	
F1: Help	↑↓: Select Item + -: Change Values F5: Setup Defaults
Esc: Exit	← →: Select Menu Enter: Select ▶ Sub-Menu F10: Save&Exit

圖 2-1: 晶片組功能相關功能設定

8X AGP Control Option

本選項允許使用者設置 8X AGP 控制與報價價值。

▶ Graphic Aperture

此選項可選擇 AGP video 裝置之 graphic 孔徑大小。

▶ Options 256Mb (預設), 32Mb, 64Mb, 128Mb, 512Mb, 1Gb, 2Gb, 關閉此功能。

▶ **Fast Write (快速寫入功能)**

部分 AGP 卡可支援更加快速的信號時間。如果在啓動此功能時遇到問題，建議關閉此功能選項。

- ▶ Enabled 啓動快速寫入功能。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ **DRAM Bank Interleaves (內存交錯)**

交錯記憶體會鎖住經由選擇 DRAM 晶片。BIOS 會自動偵測每一個節點之最大效能。

- ▶ Auto BIOS 自動搜尋。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ **Node Memory Interleaves (節點記憶體交錯)**

交錯記憶體會鎖住經由 CPU 節點。BIOS 會自動偵測每一個系統記憶體之最大效能。

- ▶ Auto BIOS 自動搜尋。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ **ECC**

ECC check /correct 模式為全球性啓動 CPU 與北橋間的偵錯功能選項。如欲載入預設選項，重新啓動電腦並進入設定模式來啓動本項功能。

- ▶ Enabled 啓動 ECC 功能選項。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

Keyboard Configuration (鍵盤功能設定)

PhoenixBIOS Setup Utility		
Advanced		
Keyboard Configuration		Item Specific Help
NumLock	[Auto]	
Keyboard auto-repeat rate	[30/sec]	
Keyboard auto delay	[1/2 sec]	
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values F5: Setup Defaults
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu F10: Save&Exit

圖 2-2: 鍵盤功能設定

☞ NumLock (開機數字鍵鎖)

本選項供使用者設定是否在開機時啟動開機數字鍵鎖。

- ▶ Auto 系統自動指派。(預設)
- ▶ Enabled 啟動開機數字鍵鎖。
- ▶ Disabled 關閉此項功能。

☞ Keyboard auto-repeat rate

本選項可設定鍵盤按鍵每秒重覆次數。

- ▶ Options 30/Sec (Default), 26.7/Sec, 21.8/Sec, 18.5/Sec, 13.3/Sec, 10/Sec, 6/Sec, 2/Sec.

☞ Keyboard auto delay

本選項可設定鍵盤按鍵每秒重覆次數之延遲時間。

- ▶ Options 1/2 Sec (Default), 1/4 Sec, 3/4 Sec, 1 Sec.

I/O Device Configuration (I/O 裝置組態)

PhoenixBIOS Setup Utility			
Advanced			
I/O Device Configuration		Item Specific Help	
Serial Port A	[Enabled]		
Base I/O adress	[3F8]		
Interrupt	[IRQ4]		
Serial Port B	[Enabled]		
Mode	[Normal]		
Base I/O adress	[2F8]		
Interrupt	[IRQ3]		
Parallel Port	[Enabled]		
Interrupt	[IRQ7]		
Mode	[EPP]		
PS/2 Mouse	[Enabled]		
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit

圖 2-3: I/O 裝置組態

I/O Device Configuration (I/O 裝置組態)**Serial Port A (串列埠 A)**

使用者可用此選項組態串列埠 A。

- ▶▶ Disabled 關閉組態功能。
- ▶▶ Enabled 開啓組態功能。(預設)
- ▶▶ Auto BIOS 或作業系統會自動選擇組態。

▶ Base I/O Address (基本 I/O 位址)

使用此選項來設定串列埠 A 的基本 I/O 位址。

- ▶▶ 3F8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 3F8。(預設)
- ▶▶ 2F8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 2F8。
- ▶▶ 3E8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 3E8。
- ▶▶ 2E8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 2E8。

▶ Interrupt (中斷要求)

本選項可設定串列埠 A 之中斷要求(IRQ)。

- ▶▶ IRQ3 設定串列埠 A 中斷要求為 IRQ3。
- ▶▶ IRQ4 設定串列埠 A 中斷要求為 IRQ4。(預設)

☞ Serial Port B (串列埠 B)

使用者可用此選項組態串列埠 B。

- ▶▶ Disabled 關閉組態功能。
- ▶▶ Enabled 開啓組態功能。(預設)
- ▶▶ Auto BIOS 或作業系統會自動選擇組態。

▶ Mode (模式)

本選項可設定串列埠 B 之模式。

- ▶▶ Normal 設定 I/O 裝置模式為一般模式。(預設)
- ▶▶ IR 設定 I/O 裝置模式為 IR 模式。

▶ Base I/O Address (基本 I/O 位址)

使用此選項來設定串列埠 B 的基本 I/O 位址。

- ▶▶ 3F8 將串列埠 B 之基本 I/O 位址設定為 3F8。
- ▶▶ 2F8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 2F8。(預設)
- ▶▶ 3E8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 3E8。
- ▶▶ 2E8 將串列埠 A 之基本 I/O 位址設定為 2E8。

▶ Interrupt (中斷要求)

本選項可設定串列埠 B 之中斷要求(IRQ)。

- ▶▶ IRQ3 設定串列埠 B 中斷要求為 IRQ3。(預設)
- ▶▶ IRQ4 設定串列埠 A 中斷要求為 IRQ4。

☞ Parallel Port (並列埠)

此選項可讓使用者設定並列埠的 I/O 位址。

- ▶▶ Disabled 關閉組態功能。
- ▶▶ Enabled 開啓組態功能。(預設)
- ▶▶ Auto BIOS 或作業系統會自動選擇組態。

▶ Interrupt (中斷要求)

本選項可設定並列埠之中斷要求(IRQ)。

- ▶▶ IRQ5 設定並列埠中斷要求為 IRQ5。
- ▶▶ IRQ7 設定並列埠中斷要求為 IRQ7。(預設)

▶ Mode

本選項可設定並列埠傳輸模式。

- ▶▶ Output only 使用向外傳輸模式。
- ▶▶ EPP 使用 EPP (Enhanced Parallel Port)傳輸模式。(預設)
- ▶▶ Bi-directional 使用 Bi-directional 傳輸模式。
- ▶▶ ECP 使用 ECP (Extended Capabilities Port)傳輸模式。

☞ PS/2 Mouse (支援 PS/2 滑鼠)

您若有安裝 PS/2 滑鼠,請將此選項設為 Enabled。

- ▶▶ Enabled 將此選項設定為啓動可將 PS/2 滑鼠設為預設的使用滑鼠。(預設)
- ▶▶ Disabled 將此選項設定為'Disabled'時,任何已安裝之 PS/2 滑鼠將無法使用,但不影響 IRQ12 之功能。

PCI Configuration (PCI 組態設定)

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI Configuration	Item Specific Help
<ul style="list-style-type: none"> ▶ PCI Device, Slot #1 ▶ PCI Device, Slot #2 ▶ PCI Device, Slot #3 ▶ PCI / PNP IRQ Exclusion ▶ PCI / PNP UMB Exclusion ▶ Onboard PXE Function ▶ PCI option ROM scan order 	
F1: Help ↑↓: Select Item + -: Change Values F5: Setup Defaults Esc: Exit ← →: Select Menu Enter: Select ▶ Sub-Menu F10: Save&Exit	

圖 2-4: PCI 組態設定

☞ PCI Device Slot #1, 2,3

此選項可讓使用者設定插槽 1、2、3 之指定 PCI 裝置。

▶ Option ROM Scan

初始化裝置延伸 ROM。

- ▶▶ Enabled 啟動初始化裝置延伸 ROM。(預設)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

▶ Enable Master

啟動所設定之裝置為預設匯流排主通道。

- ▶▶ Enabled 啟動此功能選項。(預設)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

▶ Latency Timer

PCI 匯流排 最小保證時間分割指定單位。

- ▶▶ Option 0040h (Default), 0020h, 0060h, 00A0h, 00C0h, 00E0h.

☞ **PCI / PNP IRQ Exclusion (PCI/PNP IRQ 資源排除)**

保留特定 IRQs，來供舊式 ISA 裝置使用。

- ▶ IRQ3/ IRQ4/ IRQ5/ IRQ7/ IRQ10/ IRQ11

☞ **PCI / PNP UMB Exclusion (PCI/PNP UMB 區域排除)**

保留特定上層記憶體區塊，來供舊式 ISA 裝置使用。

- ▶ C800-CBFF/ CC00-CFFF/ D000-D3FF/ D400 -D7FF/ D800-DBFF/ DC00-DFFF

☞ **Onboard PXE Function (內建 PXE 功能)**

此選項允許使用者開啓 PXE 功能。

- ▶ Enabled 開啓 PXE 功能。(預設)
- ▶ Disabled 關閉此功能。

☞ **PCI option ROM scan order**

設定 the PCI option ROM scan order

- ▶ Option PCI Slot first , Onboard device first (Default), Scan by PCI bus order.

Hardware Monitor (電腦硬體健康狀態)

PhoenixBIOS Setup Utility		
Advanced		
Hardware Monitor		Item Specific Help
CPU0 Temperature	46°C /114°F	
CPU1 Temperature	N/A	
CPU0 RAM	RPM	
CPU1 FAN	N/A	
VCORE	1.190V	
VCC1.2V	1.190V	
VCC3.3V	3.502V	
+12V	12.41V	
+5V	4.958V	
VBAT	3.719V	
5VSB	5.413V	
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values F5: Setup Defaults
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu F10: Save&Exit

圖 2-5： 電腦硬體健康狀態

Hardware Monitor Configuration (電腦硬體健康狀態)

此章節提供給使用者監看系統硬體的的健康狀態相關資訊。

▶ CPU 0 / 1 Temperature (CPU0/1 溫度狀態)

此欄位顯示目前 CPU 0/1 之溫度狀態。

▶ CPU 0 / 1 FAN Speed (CPU0/1 風扇轉速狀態)

此欄位顯示目前 CPU 0/1 之風扇轉速狀態。

▶ Voltage: VCORE / VCC1.2V / +5V / +12V / 5VSB (電壓狀態)

▶ 自動偵測系統電壓狀況。

Security (安全性設定)

PhoenixBIOS Setup Utility			
Main	Advanced	Security	Exit
Supervisor Password Is:		Clear	Item Specific Help
User Password Is:		Clear	
Set Supervisor Password		[Enter]	
Set User Password		[Enter]	
Password on boot		[Disabled]	
Fixed disk boot sector		[Normal]	
Diskette access		[Supervisor]	
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit

圖 3: 安全性設定

關於本節畫面：安全性設定

在此畫面中，使用者可以設定管理者或使用者密碼、或兩者，以建立不同層級的密碼安全性。此外，使用者還可以設定開機磁區的病毒保護功能。

Set Supervisor Password (設定管理者密碼)

您可以安裝及改變設定選項。輸入 6 字元長的密碼，然後按下<Enter>鍵。輸入的新密碼會清除任何之前儲存在 CMOS 記憶體中的密碼。您會被要求確認密碼。將密碼再輸入一次，然後按下<Enter>鍵。您也可以按下<Esc>鍵來退出選項，並且不輸入任何密碼，或按下<Enter>鍵來關閉此選項。

☞ Set User Password (設定使用者密碼)

您可以輸入，但是沒有改變設定選項的權利。當您選擇此功能，下列訊息會出現在螢幕中央，來幫助您建立密碼。輸入 6 字元長的密碼，然後按下<Enter>鍵。輸入的新密碼會清除任何之前儲存在 CMOS 記憶體中的密碼。您會被要求確認密碼。將密碼再輸入一次，然後按下<Enter>鍵。您也可以按下<Esc>鍵來退出選項，並且不輸入任何密碼。

☞ Password on boot (以密碼開機)

當系統開機時，會被要求輸入密碼。

- ▶▶ Enabled 當系統開機時，要求輸入密碼。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設)

☞ Fixed disk boot sector (固定碟開機磁區)

- ▶▶ Write Protect 設定硬碟開機磁區的寫入保護，來預防病毒。
- ▶▶ Normal 將固定碟開機磁區設定為正常狀態。(預設)

Boot (開機設定)

PhoenixBIOS Setup Utility				
Main	Advanced	Security	Boot	Exit
+ Removable Device			Item Specific Help	
+ Hard Drive				
CD-ROM Drive				
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults	
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit	

圖 4: 開機設定

關於此畫面：開機設定

開機選項允許使用者，用上下鍵來從所列的四種可能開機裝置類型中選取。使用<+>和<Space>鍵，您可以提高該裝置的優先權，使用<->鍵，您可以降低該裝置的優先權。系統開機的時候，將以所設定的優先次序來尋找可開機的裝置。

Boot Device Priority (開機裝置優先順序)

▶ Removable Device / Hard Drive / CD-ROM Drive

(可移動裝置 / 硬碟機 / CD-ROM 光碟機)

PhoenixBIOS Post 完成後，系統以這三個選項來決定要從哪個裝置開機啓動。從可使用的裝置中來特定開機優先順序。如果第一優先的裝置並不是可開機裝置，系統會試圖從下一個可使用裝置來開機。

Exit (離開)

PhoenixBIOS Setup Utility				
Main	Advanced	Security	Boot	Exit
Exit Saving Changes				Item Specific Help
Exit Discarding Changes				
Load Setup Default				
Discard Changes				
Save Changes				
F1: Help	↑↓: Select Item	+ -: Change Values	F5: Setup Defaults	
Esc: Exit	←→: Select Menu	Enter: Select ▶ Sub-Menu	F10: Save&Exit	

Figure 5: Exit

關於此畫面：離開

當您完成在BIOS設置中的改變，您應該儲存改變並離開BIOS設置程式。從選項列選擇“EXIT”，及會顯示下列子選項。

- ✦ Exit Saving Changes (離開並儲存改變)
- ✦ Exit Discarding Changes (離開但不儲存改變)
- ✦ Load Setup Default (載入預設值)
- ✦ Discard Change (忽略設定)
- ✦ Save Changes (儲存設定)

Exit Saving Changes (離開並儲存改變)

此選項讓使用者離開系統設定，並儲存改變。

選此選項並按下<Enter>鍵，會出現下列確認訊息：

按下‘Y’鍵來將使用者本次所做的改變儲存至CMOS中。所以，下次當您啓動電腦時，BIOS會以CMOS中的資料重新組態系統。

Exit Discarding Changes (離開但不儲存改變)

此選項允許使用者離開系統設定，但不改變任何之前儲存在 CMOS 中的設定值。先前的選項依然有效。

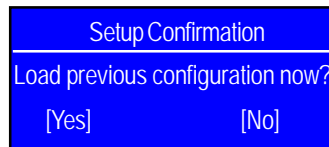
當選擇此選項時，您將離開設置工具程式，並重新啓動電腦。

選此選項並按下<Enter>鍵，確認訊息會出現。

Load Setup Default (載入預設值)

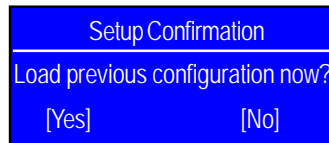
此選項允許使用者載入所有設定項目的預設值。

當您選擇此選項並按下<Enter>鍵，下列確認對話方塊會出現：

**Discard Changes (忽略設定)**

此選項允許使用者載入先前儲存在 CMOS 中的所有設定項目的設定值。

當您選擇此選項並按下<Enter>鍵，下列確認對話方塊會出現：

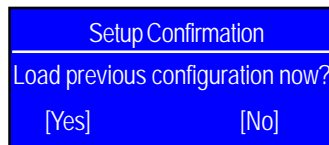


按下 [Yes]來載入前儲存在 CMOS 中的所有設定項目的設定值。

Save Changes (儲存設定)

此選項允許使用者將資料儲存至 CMOS 中。

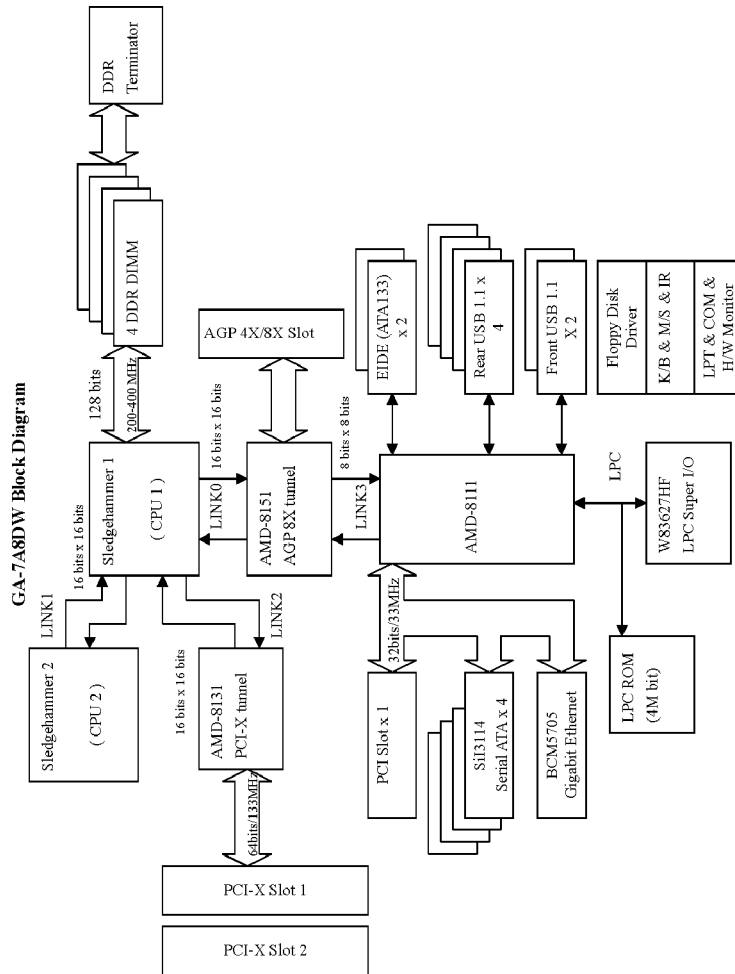
當您選擇此選項並按下<Enter>鍵，下列確認對話方塊會出現：



按下[Yes]來將資料儲存至 CMOS 中。

第四章 技術文件參考資料

晶片組功能方塊圖



第五章 驅動程式安裝

A. AMD AGP 驅動程式安裝

將隨主機板所附的光碟片放入光碟機中，驅動程式光碟片會自動開始，並顯示一系列的安裝精靈對話方塊。如果光碟片沒有自動執行，按兩下"我的電腦"中的光碟機圖示，並執行 setup.exe 檔。

安裝步驟：

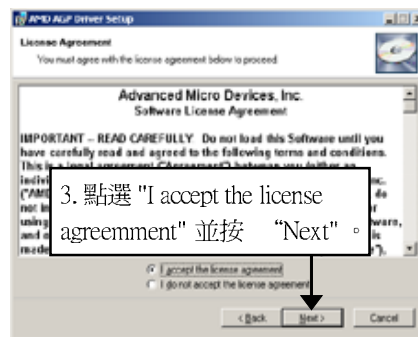
1. 光碟片自動執行程式開始，按兩下 "AMD AGP Drive" 開始安裝。
2. 接著，一系列的安裝精靈出現。根據精靈的引導步驟來安裝驅動程式。
3. 安裝完成，按一下 "Finish" 來重新啟動電腦。



(1)



(2)



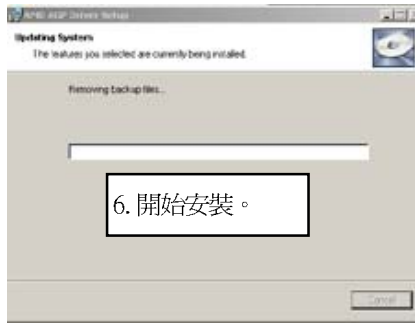
(3)



(4)



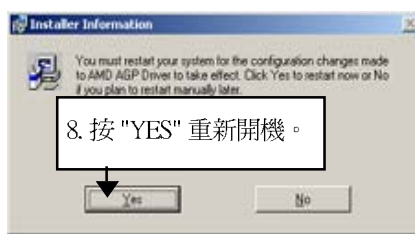
(5)



(6)



(7)



(8)

B. AMD Driver Pack 安裝

將隨主機板所附的光碟片放入光碟機中，驅動程式光碟片會自動開始，並顯示一系列的安裝精靈對話方塊。如果光碟片沒有自動執行，按兩下"我的電腦"中的光碟機圖示，並執行 setup.exe 檔。

安裝步驟：

1. 光碟片自動執行程式開始，按兩下 "AMD Driver Pack" 開始安裝。
2. 接著，一系列的安裝精靈出現。根據精靈的引導步驟來安裝驅動程式。
3. 安裝完成，按一下 "Finish" 來重新啟動電腦。



(1)



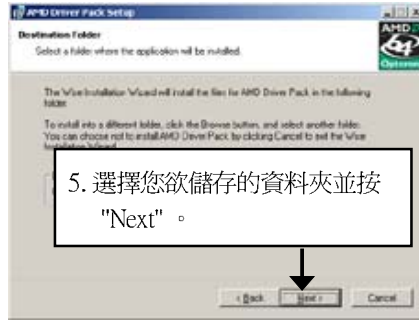
(2)



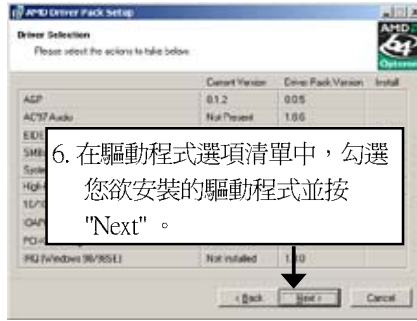
(3)



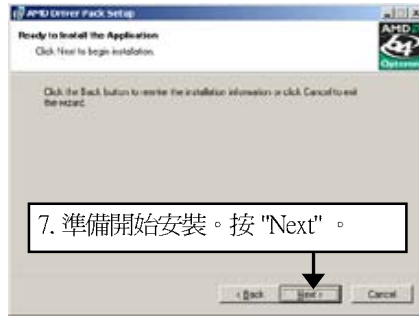
(4)



(5)



(6)



(7)



(8)



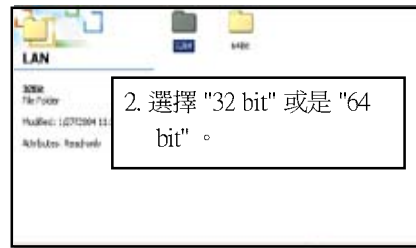
(9)

C. Broadcom 網路晶片組驅動程式安裝

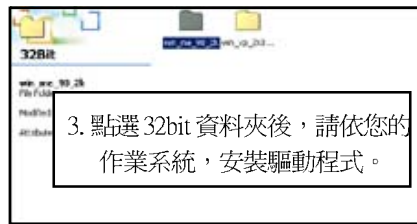
將隨主機板所附的光碟片放入光碟機中，驅動程式光碟片會自動開始，並顯示一系列的安裝精靈對話方塊。如果光碟片沒有自動執行，按兩下"我的電腦"中的光碟機圖示，並執行 setup.exe 檔。



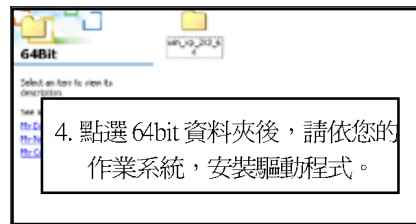
(1)



(2)



(3)



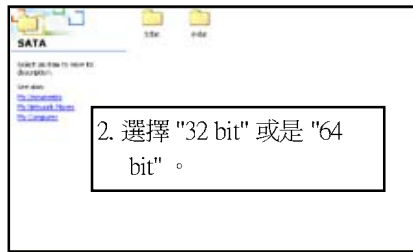
(4)

D. Silicon Image Serial ATA Raid / non-Raid 驅動程式安裝

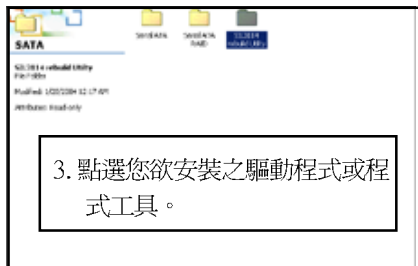
將隨主機板所附的光碟片放入光碟機中，驅動程式光碟片會自動開始，並顯示一系列的安裝精靈對話方塊。如果光碟片沒有自動執行，按兩下"我的電腦"中的光碟機圖示，並執行 setup.exe 檔。



(1)



(2)



(3)

E. DirectX9.0 驅動程式安裝

將隨主機板所附的光碟片放入光碟機中，驅動程式光碟片會自動開始，並顯示一系列的安裝精靈對話方塊。如果光碟片沒有自動執行，按兩下"我的電腦"中的光碟機圖示，並執行 setup.exe 檔。

安裝步驟：

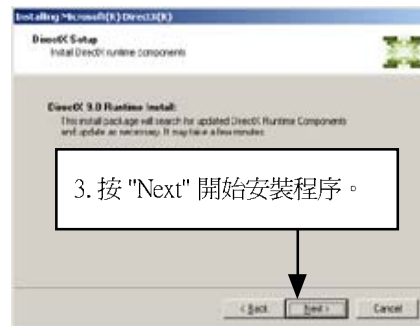
1. 光碟片自動執行程式開始，按兩下 "DirectX 9.0" 開始安裝。
2. 接著，一系列的安裝精靈出現。根據精靈的引導步驟來安裝驅動程式。
3. 安裝完成，按一下 "Finish" 來重新啟動電腦。



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)

第六章 附錄

縮寫詞彙

縮寫詞	涵義
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface 高階組態及電源 介面
APM	Advanced Power Management 高階電源管理
AGP	Accelerated Graphics Port 加速圖形埠
AMR	Audio Modem Riser 語音數據整合性附加卡
ACR	Advanced Communications Riser 先進通訊整合性附加卡
BBS	BIOS Boot Specification BIOS 啟動規格
BIOS	Basic Input / Output System 基本輸出入系統
CPU	Central Processing Unit 中央處理器
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor 互補金屬氧化半導體
CRIMM	Continuity RIMM 連續性 RIMM
CNR	Communication and Networking Riser 通訊及網路整合性附加卡
DMA	Direct Memory Access 直接記憶體存取
DMI	Desktop Management Interface 桌面管理介面
DIMM	Dual Inline Memory Module 雙直列記憶體模組
DRM	Dual Retention Mechanism 雙固定架
DRAM	Dynamic Random Access Memory 動態隨機存取記憶體
DDR	Double Data Rate 雙頻寬
ECP	Extended Capabilities Port 延伸相容連接埠
ESCD	Extended System Configuration Data 延伸系統組態資料
ECC	Error Checking and Correcting 錯誤檢查自動更正
EMC	Electromagnetic Compatibility 電磁兼容性
EPP	Enhanced Parallel Port 增強平行埠
ESD	Electrostatic Discharge 靜電釋放
FDD	Floppy Disk Device 軟碟機
FSB	Front Side Bus 外部匯流排
HDD	Hard Disk Device 硬碟機
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced 整合裝置電子界面
IRQ	Interrupt Request 中斷請求線

GA-7A8DW 主機板

縮寫詞	涵義
I/O	Input / Output 輸入 / 輸出
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller 輸入輸出進階可程式中斷控制卡
ISA	Industry Standard Architecture 工業標準架構匯流排
LAN	Local Area Network 區域網路
LBA	Logical Block Addressing 邏輯區塊定址
LED	Light Emitting Diode 發光二極體
MHz	Megahertz 百萬赫茲
MIDI	Musical Instrument Digital Interface 樂器數位介面
MTH	Memory Translator Hub 記憶體翻譯程式集線器
MPT	Memory Protocol Translator 記憶體協定翻譯程式
NIC	Network Interface Card 網路介面卡
OS Operating System	作業系統
OEM	Original Equipment Manufacturer 原始裝備製造商
PAC	PCI A.G.P. Controller PCI A.G.P. 控制器
POST	Power-On Self Test 開機自我測試
PCI	Peripheral Component Interconnect 周邊零件連接介面
RIMM	Rambus in-line Memory Module Rambus 直列記憶體模組
SCI	Special Circumstance Instructions 特殊情況指令
SECC	Single Edge Contact Cartridge 單邊接觸卡匣
SRAM	Static Random Access Memory 靜態隨機存取記憶體
SMP	Symmetric Multi-Processing 對稱式多重處理
SMI	System Management Interrupt 系統管理中斷
USB	Universal Serial Bus 萬用串列匯流排
VID	Voltage ID 電壓 ID

