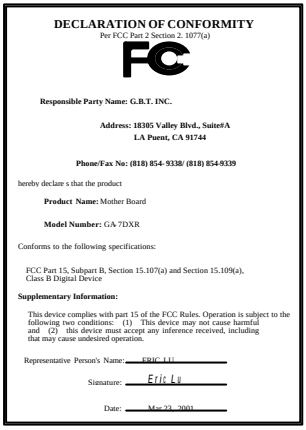
FCC Compliance Statement:



DECLARATION OF CONFORMITY
Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

FC

Responsible Party Name: G.B.T. INC.

Address: 18305 Valley Blvd., Suite#A
LA Puent, CA 91744

Phone/Fax No: (818) 854- 9338/ (818) 854-9339

hereby declare s that the product

Product Name: Mother Board

Model Number: GA 7DXR

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 inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: May 22, 2001

This equipment has been tested and found to comply with limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installations. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio or television equipment reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving antenna

-Move the equipment away from the receiver

-Plug the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected

-Consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions

You are cautioned that any change or modifications to the equipment not expressly approve by the party responsible for compliance could void Your authority to operate such equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subjected to the following two conditions 1) this device may not cause harmful interference and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Träding GMbH
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

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

Mother Board
GA-7DXR

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*** ☒ **EN60555-2**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
☐ **EN55013**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN61000-3-3*** ☒ **EN60555-3**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ **EN 55014**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☒ **EN 50081-1**	Generic emission standard Part 1: Residual, commercial and light industry
		☒ **EN 50082-1**	Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55081-2**	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 55082-2**	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	☐ **ENV 55104**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or **distribution** from sound and television signals	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **CE marking**		CE (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 : *Rex Lin*

(Stamp)

Date : Mar. 23, 2001

Name : Rex Lin

7DXR

AMD Athlon™/Duron™ Socket A **處理器**

主機板

中文安裝手冊

AMD Athlon™/Duron™ Socket A **處理器主機板**
REV 0.2 First Edition
R-02-01-010330C

使用手冊之組織架構

此安裝手冊是依下列章節組織而成：

1) **版本修改摘要**	**使用手冊版本修改資訊**
2) **清點附件**	**產品盒內附件清單**
3) **特色彙總**	**主機板詳細資訊和規格**
4) **安裝指南**	**主機板安裝指南**
5) **效能測試和晶片組功能方塊圖**	**主機板效能測試結果和晶片組功能方塊圖**
6) Suspend to RAM **及** Dual BIOS	STR **及** Dual BIOS **安裝說明**
7) Four Speaker **及** SPDIF	Four Speaker **及** SPDIF **安裝說明**
8) @BIOS™ **及** EasyTuneIII™	@BIOS™ **及** EasyTuneIII™ **功能介紹**
9) Raid	Raid **功能介紹**
10) BIOS **功能設定**	BIOS **功能設定指南**
11) **技術支援送修單**	**記錄使用配備，提供快速服務**
12) **附錄**	**參考資料**

目　　錄

版本修改摘要	P.1
清點附件	P.2
特色彙總	P.3
7DXR **主機板的元件配置圖**	P.5
安裝指南	P.6
插座及接腳設定的快速安裝指南	P.15
效能測試	P.38
晶片組功能方塊圖	P.39
安裝 Suspend to RAM **功能**	P.40
雙 BIOS(Dual BIOS) **功能介紹**	P.46
Four Speaker **及** SPDIF **功能介紹**	P.53
@BIOS™ **功能介紹**	P.59
EasyTuneIII™ **功能介紹**	P.60
Raid **功能介紹**	P.61
BIOS **組態設定目錄**	P.82
技術支援/送修單	P.113
附錄	P.114

版本修改摘要

版本	修改摘要	日期
0.2	7DXR 主機板中文安裝手冊首版發行。	Mar. 2001

本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

本手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

2001年 3月 30日 台北，台灣

清點附件

- ☑ 7DXR **主機板一片**
- ☑ **軟、硬碟插座排線各一條**
- ☑ **主機板驅動程式光碟片**(TUCD)
- ☑ 7DXR **中文使用手冊**
- ☑ **前端通用串列埠排線一條**

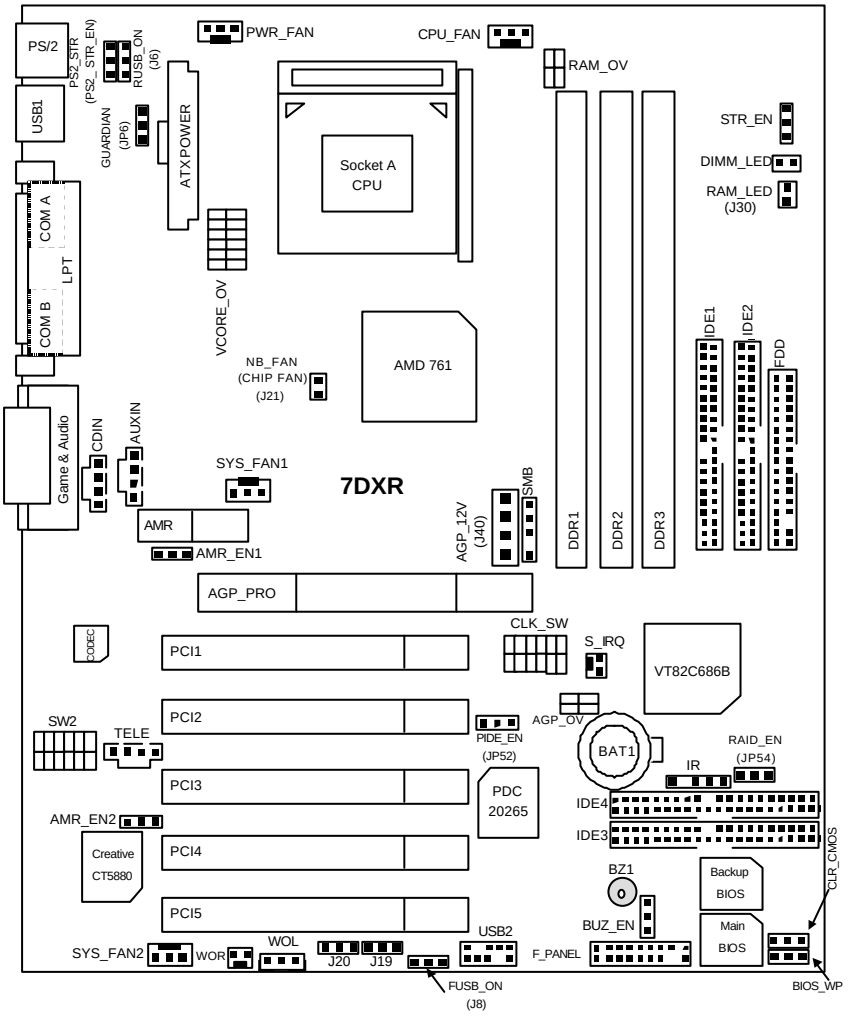
特色彙總

規格	• 主機板採四層設計 ATX 規格 30.5 公分 x 24.5 公分
中央處理器	• AMD Athlon™/Duron™ (K7) Socket A 處理器 • 256K/64K 第二層快取記憶體內含於中央處理器 • 支援 600MHz ~ 1GHz 以上
晶片組	7DX，由以下晶片組成： • AMD 761 Memory/PCI/AGP 北橋控制晶片 • VT82C686B 超級南橋(內含 I/O 晶片)
時脈產生器	• ICS 94240 • 200/266 MHz DDR bus speeds • 可由 CLK_SW DIP Switch 調整 95/100/106/114/120 /133/140/150MHz 系統匯流排 • 可由 BIOS 組態中進行每次 1MHz 的細部微調
記憶體	• 3 184-pin DDR DIMM 插槽 • 支援 PC1600 DDR 或 PC2100 DDR SDRAM • 最高可支援到 3GB DRAM • 僅支援 2.5V DDR SDRAM • 支援 72 位元 ECC 類型 DIMM 模組
I/O 控制器	• VT82C686B
擴充槽	• 1 個 AGP Pro 擴充槽，支援 4 倍/2 倍(1.5V/3.3V) • 5 個 32-bit 的 PCI Bus 擴充槽 (支援 33MHz 及相容 PCI 2.2 規格) • 1 個 AMR (Audio Modem Riser) 擴充槽
內建 IDE	• IDE 1 及 IDE 2 支援 PIO mode 3, 4 UDMA 33 / ATA 66 / ATA100 IDE & ATAPI CD-ROM • IDE 3 及 IDE 4 可適用於 Raid、Ultra ATA100、Ultra ATA66、Ultra ATA33、EIDE • 4 IDE bus master IDE 插座可連接 8 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 個並列插座可支援 Normal/EPP/ECP 模式 • 2 個串列插座 (COM A 及 COM B) • 4 個 USB 插座 • 1 個紅外線連接端(可連接 IR)

續下頁…

硬體監控	• 中央處理器/系統風扇轉速偵測 • 中央處理器/系統溫度偵測 • 系統電壓自動偵測 • 偵測中央處理器過溫警告
內建音效	• Creative CT5880 音效晶片 • Line In/Line Out/Mic In/AUX In(選擇性的功能) /CD In/TEL(選擇性的功能)/Game Port /Four Speaker 及 SPDIF
PS/2 插座	• PS/2® 鍵盤連接埠及 PS/2® 滑鼠連接埠
BIOS	• 使用經授權 AWARD BIOS，2M bit 快閃記憶體 • 支援雙 BIOS (Dual BIOS)
附加特色	• 網路遠端開機功能 • 內接型/外接型數據機開機功能 • 支援 USB 鍵盤/滑鼠從 STR 模式喚醒功能 • 包含 5 個散熱風扇電源接腳 • 鍵盤過電流保護 • 支援 STR 功能(Suspend-To-RAM) • 支援 @BIOS™及 EasyTuneIII™

7DXR **主機板的元件配置圖**



安裝指南

開始

警告!
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(中央處理器、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。**

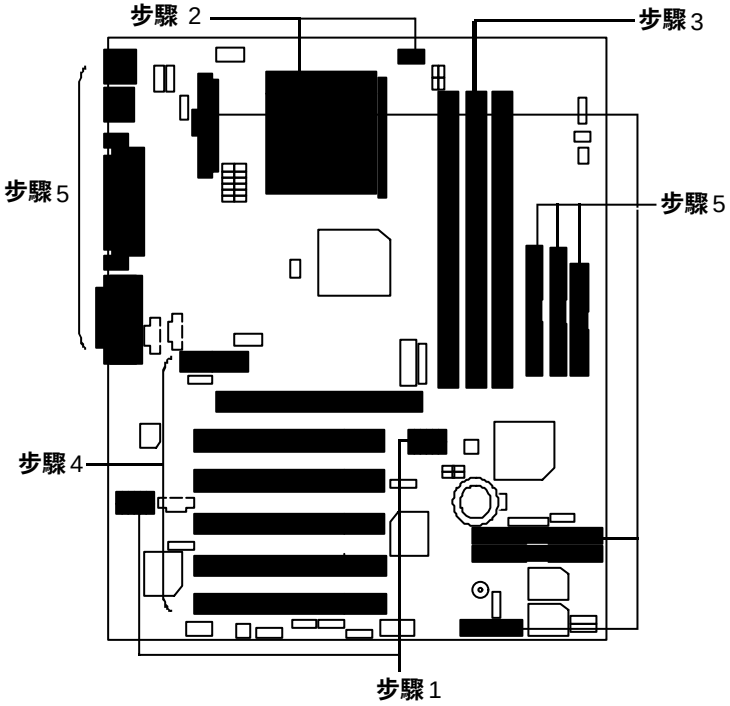
安裝主機板至機殼中...

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。

請依據下列方式，完成電腦的安裝：

- **步驟** 1 – **參考手冊內容調整** Jumper
- **步驟** 2 – **安裝中央處理器** (CPU)
- **步驟** 3 – **安裝記憶體模組**
- **步驟** 4 – **安裝所有介面卡**
- **步驟** 5 – **連接所有訊號線、排線、電源供應線及面版控制線**
- **步驟** 6 – **完成** BIOS **組態設定**
- **步驟** 7 – **安裝軟體驅動程式**



中央處理器速度設定

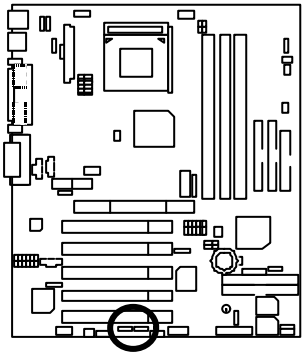
您可以利用DIP switch CLK_SW **來做中央處理器外頻切換，選擇**95MHz~150MHz **或由** J19 & J20**選擇**100MHz**或**133MHz**外頻。(倍頻取決於中央處理器設計**)

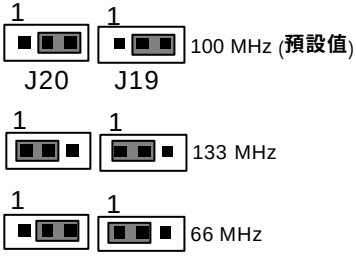
CLK_SW **選擇中央處理器外頻：** O：ON，X：OFF

FREQ.			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
CPU	PCI	AGP	FS0	FS1	FS2	FS3	FS4	100-133
95	31.67	63.33	X	O	O	O	O	X
100.99 (**預設值**)	33.66	67.33	O	X	O	O	O	X
106	35.33	70.67	O	X	O	X	O	X
114	38	76	O	X	O	O	X	X
120	30	60	X	X	X	O	X	X
133	33	66	O	O	O	O	O	O
140	35	70	O	X	X	X	X	O
150	37.5	75	X	X	X	X	X	O

＊**我們建議您依照所選購之中央處理器選擇適當的外頻。**

J19 & J20：**中央處理器外頻選擇接腳 (選擇性的功能)**





J19	J20	CLK Speed
2-3 **短路**	2-3 **短路**	100MHz (**預設值**)
1-2 **短路**	1-2 **短路**	133MHz
1-2 **短路**	2-3 **短路**	66MHz

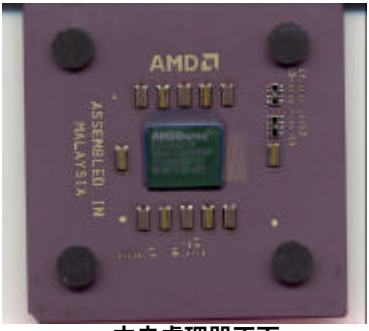
SW2 **選擇中央處理器的倍頻：** O：ON，X：OFF

Ratio	1	2	3	4	5
Auto (**預設值**)	X	X	X	X	O
5X	O	O	X	O	X
5.5X	X	O	X	O	X
6X	O	X	X	O	X
6.5X	X	X	X	O	X
7X	O	O	O	X	X
7.5X	X	O	O	X	X
8X	O	X	O	X	X
8.5X	X	X	O	X	X
9X	O	O	X	X	X
9.5X	X	O	X	X	X
10X	O	X	X	X	X
10.5X	X	X	X	X	X
11X	O	O	O	O	X
11.5X	X	O	O	O	X
12X	O	X	O	O	X
12.5X	X	X	O	O	X

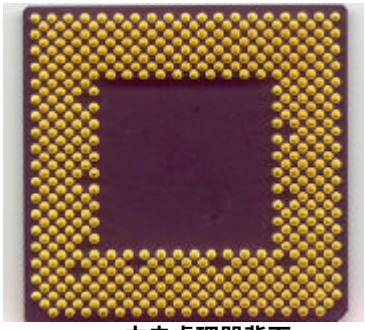
＊若您的中央處理器為鎖頻，此功能則無作用。

安裝中央處理器(CPU)

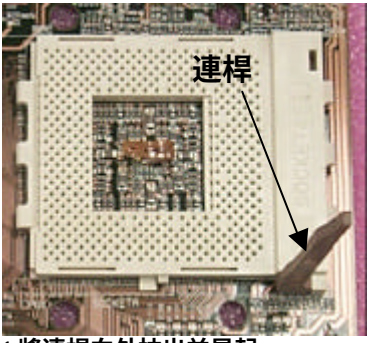
請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。



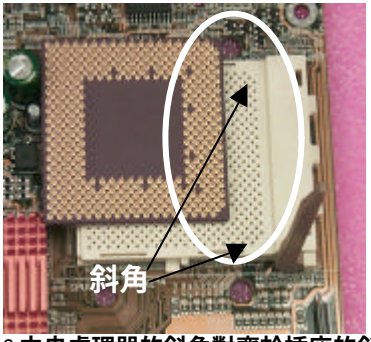
中央處理器正面



中央處理器背面



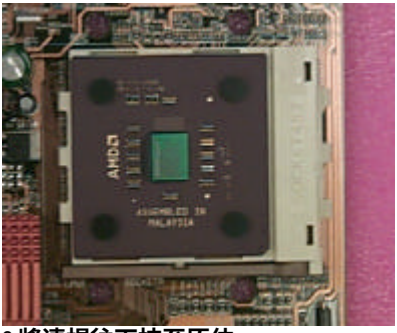
1.**將連桿向外拉出並昇起。**



2.**中央處理器的斜角對齊於插座的斜腳後平行插入插座(中央處理器安裝是有方向性的)。**

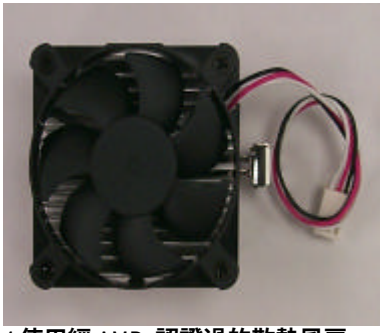
AMD 中央處理器散熱裝置安裝：

在你啟動電腦之前，請先確認是否裝妥散熱裝置，否則將導致中央處理器過熱而燒毀。

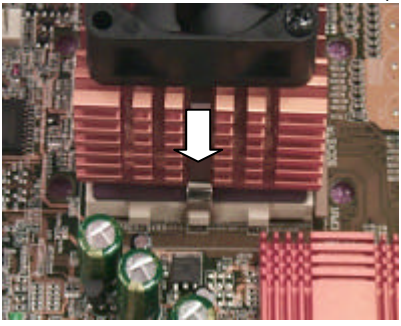


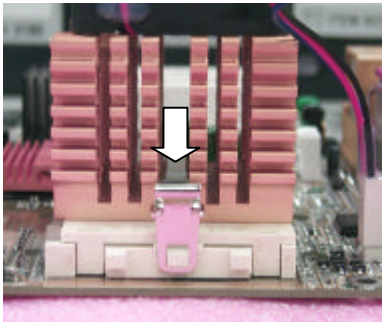
3.將連桿往下按至原位

(塗抹散熱膏於處理器上，可使處理器與散熱風扇之間能達到較好的散熱效果。以上動作請參考散熱風的使用手冊。)



4.使用經 AMD 認證過的散熱風扇。





5.依箭頭方向依序將風扇確實扣緊。

6.確認中央處理器散熱風扇電源線接至中央處理器散熱風扇接頭，安裝完成。

細部安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊。

安裝記憶體模組

此主機板有 3 **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，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。**

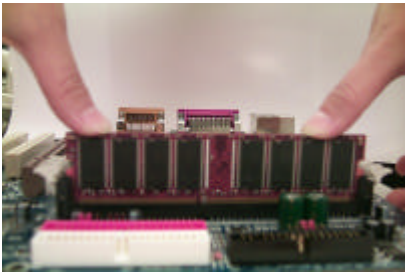
使用 Registered DDR DIMM **時的總記憶容量**

Devices used on DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMMs x64/x72	3 DIMMs x64/x72
64 Mbit (4Mx4x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes
128 Mbit (8Mx4x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
128 Mbit (4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
128 Mbit (2Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
256 Mbit (16Mx4x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
256 Mbit (8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
256 Mbit (4Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
512 Mbit (16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
512 Mbit (8Mx16x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes

使用 Unbuffered DDR DIMM **時的總記憶容量**

Devices used on DIMM	1 DIMM x64/x72	2 DIMMs x64/x72	3 DIMMs x64/x72
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes	192 MBytes
128 Mbit (4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
128 Mbit (2Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes	384 MBytes
256 Mbit (8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes
256 Mbit (4Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes	768 MBytes
512 Mbit (16Mx8x4 banks)	1 GBytes	2 GBytes	3 GBytes
512 Mbit (8Mx16x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes	1.5 GBytes

DDR



1.記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。
2.確認 DIMM 記憶體模組安裝於 DIMM 插槽內，然後下壓。
3.將卡楯向內推，確實卡住記憶體模組 DIMM。一旦固定位置，兩旁的卡楯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。

當您要移除 DIMM 記憶體模組，請反向操作以上步驟。

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。

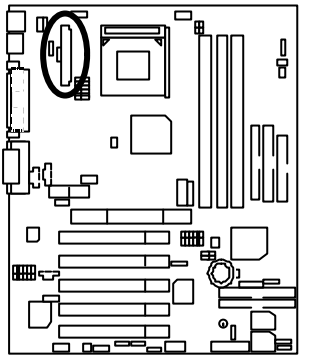
因為具有優良可行性、價格以及整體市場的支援性，DDR SDRAM 將提供優良的解決方式以及將現有的 SDRAM 轉換到 DDR SDRAM 的最佳路徑。
DDR 可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達 2.1GB/s 的傳輸速度，DDR 能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的 DRAM 架構，適合在伺服器、工作站、高階 PC 以及進階整合性電腦系統使用。相對於目前 SDRAM 的 3.3 volts 高核心電壓，DDR 的 2.5 volts 超低核心電壓將使得 DDR 為小型規格的桌上電腦以及筆記型電腦的最佳技術解決方案。

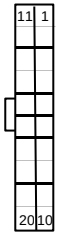
插座及接腳設定的快速安裝指南	頁數
插座	P.17
ATX Power 電源插座	P.17
AUXIN (外接音源輔助接腳) [選擇性的功能]	P.22
AGP_OV (AGP 4X超電壓開關)	P.28
AGP_12V (J40) (AGP_Pro電源接頭)	P.27
CDIN (光碟機音源接腳)	P.21
CPU_FAN (中央處理器散熱風扇電源接腳)	P.25
Floppy Port (軟碟機插座)	P.19
IR (紅外線接腳)	P.27
NB_FAN (CHIP FAN) (J21) (北橋晶片風扇接腳)	P.28
PWR_FAN (電源散熱風扇電源接腳)	P.24
PS/2鍵盤及PS/2滑鼠插座	P.18
RAM_LED (J30) / DIMM LED (RAM_LED(J30)為選擇性的功能) (外接記憶體電源指示燈連接腳及記憶體電源指示燈)	P.26
RAM_OV (記憶體超電壓開關)	P.30
SYS_FAN 1(系統散熱風扇1 電源接腳)	P.24
SYS_FAN 2(系統散熱風扇2 電源接腳)	P.25
SMB (SMBUS系統管理匯流排) [選擇性的功能]	P.23
TELE (數據機內部音源接腳) [選擇性的功能]	P.22
USB1 (後端通用串列埠)	P.18
USB2 (前端通用串列埠插座)	P.19
VCORE_OV (中央處理器超電壓開關) [選擇性的功能]	P.29
WOR (內部數據機卡喚醒功能接腳)	P.23
WOL (網路卡喚醒功能接腳)	P.26
串列埠A/串列埠B/印表機並列埠插座	P.17
遊戲搖桿控制埠及音源插座	P.20
第一組IDE插座 / 第二組IDE插座	P.20
第三組IDE插座/第四組IDE插座支援(Raid/ATA100)	P.21
接腳定義說明	P.31
AMR_EN1 & AMR_EN2 (音效/數據卡選擇) [選擇性的功能]	P.35
BAT 1 (電池)	P.36
BIOS_WP (BIOS韌體資料防寫保護) [選擇性的功能]	P.33
BUZ_EN (內部蜂鳴器控制接腳) [選擇性的功能]	P.32
CLR_CMOS (清除CMOS資料功能接腳)	P.32
F_PANEL (前端控制面板接腳) [2x11Pins接腳]	P.31

FUSB_ON (J8) (**前端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳**)	P.34
GUARDIAN (JP6) (**中央處理器守護者選擇接腳**)	P.34
PIDE_EN (JP52) (Promise **功能選擇接腳**)	P.35
PS2_STR (PS2_STR_EN) (**使用**PS/2 **鍵盤/滑鼠由**STR**省電模式下喚醒**)	P.37
RUSB_ON (J6) (**後端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳**)	P.33
RAID_EN (JP54) (Raid/ATA100 **選擇**)	P.36
STR_EN (STR**進階省電模式開關**)	P.37

插座

ATX Power 電源插座

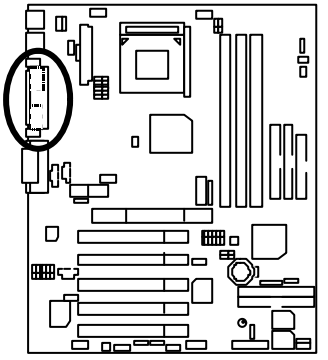


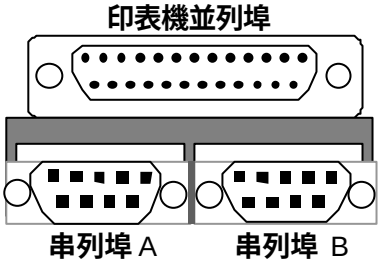


接腳	定義
3,5,7,13,15-17	接地腳
1,2,11	3.3V 電壓
4,6,19,20	+5V 電壓
10	+12V 電壓
12	-12V 電壓
18	-5V 電壓
8	電源穩態訊號腳
9	5V SB (Stand by +5V)
14	電源開關控制腳

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。

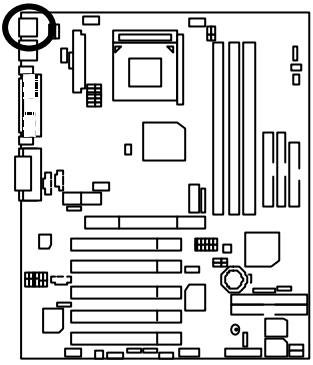
串列埠A/串列埠B/印表機並列埠插座

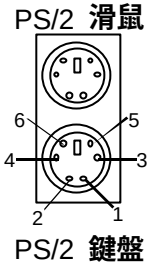




請特別注意，本主機板支援兩組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置，及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

PS/2鍵盤及PS/2滑鼠插座

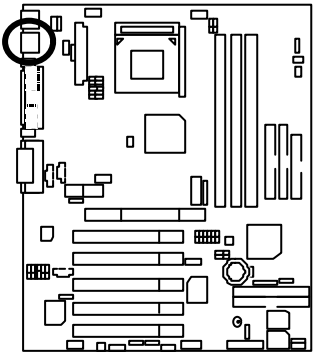


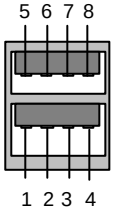


PS/2 滑鼠/鍵盤	
接腳	定義
1	訊號腳
2	空腳
3	接地腳
4	電源
5	時脈
6	空腳

請特別注意，本主機板提供標準 PS/2 鍵盤介面及 PS/2 滑鼠介面接腳。

USB1：後端通用串列埠

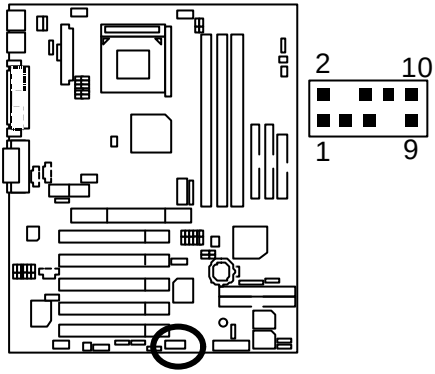




接腳	定義
1	電源
2	第一組負極資料訊號
3	第一組正極資料訊號
4	接地腳
5	電源
6	第二組負極資料訊號
7	第二組正極資料訊號
8	接地腳

請特別注意，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。

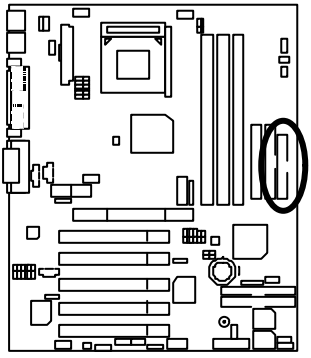
USB2：前端通用串列埠插座



接腳	定義
1	電源
2	接地腳
3	第三組負極資料訊號
4	空腳
5	第三組正極資料訊號
6	第四組正極資料訊號
7	空腳
8	第四組負極資料訊號
9	接地腳
10	電源

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

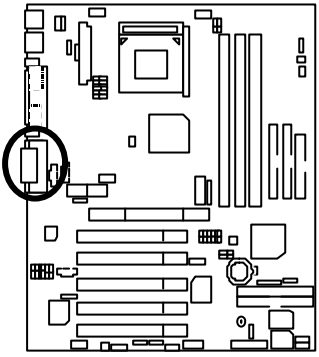
Floppy Port：軟碟機插座

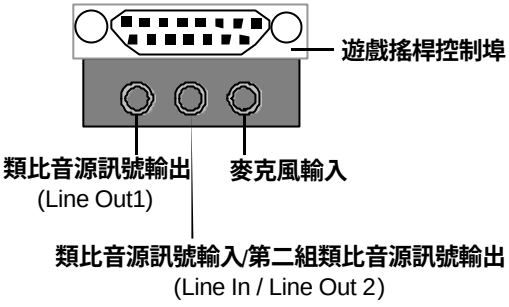


紅色線為第一支腳

請特別注意，當您要使用軟碟機插座 B 時，必須將智慧 IC 卡輸入介面的連接排線移除。您不能同時使用軟碟機插座 B 和智慧 IC 卡輸入介面。

遊戲搖桿控制埠及音源插座



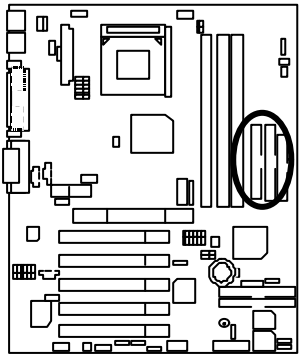


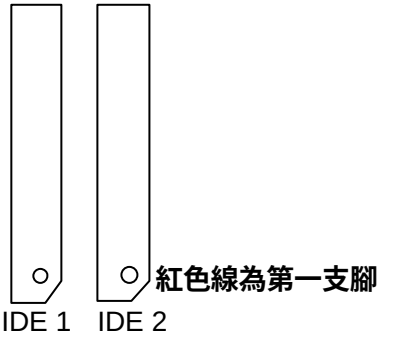
請特別注意，

Line Out 1：Line Out **或** SPDIF (**提供數位音效輸出到喇叭或供給** AC3 **杜比解碼器**)。**一般說來正常模式是“** Line Out **”，當輸出是數位訊號將會自動切換到“** SPDIF Out **”(其他資訊請參考** 56 **頁**)。

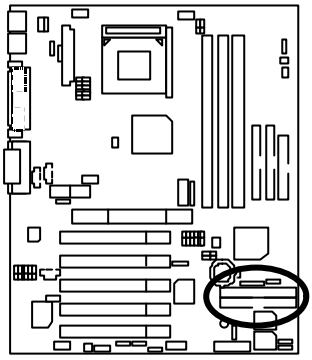
Line In：**一般說來正常模式是“** Line In **”，當您在** Creative **應用程式中選擇“** Four Speaker **”(其他資訊請參考** 53 **頁**)，**“** Line In **”會變成“** Line Out 2 **”，接著你便能在** Line Out 1 **及** Line In **同時插入二組立體聲喇叭。**

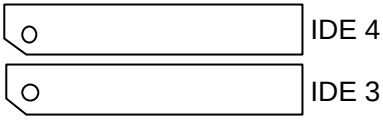
第一組IDE插座及第二組IDE插座





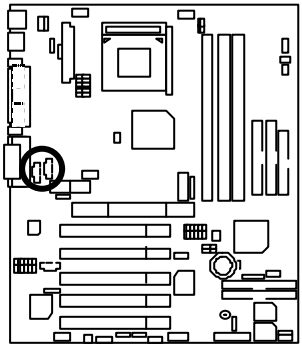
第三組IDE**插座/第四組**IDE**插座支援** (Raid/ATA100)

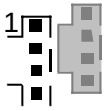




紅色線為第一支腳

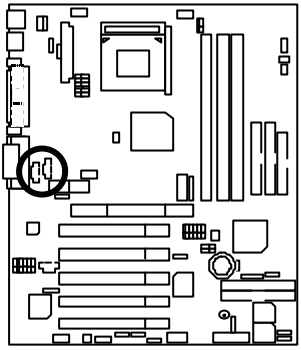
CDIN：**光碟機音源接腳**

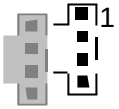




接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

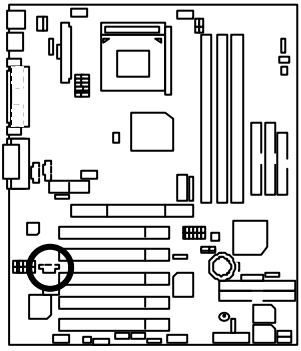
AUXIN：外接音源輔助接腳 (選擇性的功能)





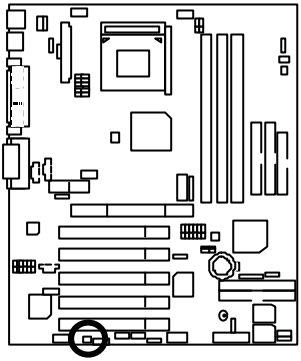
接腳	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

TELE：數據機內部音源接腳 (選擇性的功能)



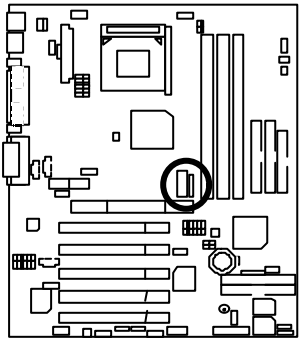
接腳	定義
1	音源輸入腳
2	接地腳
3	接地腳
4	音源輸出腳

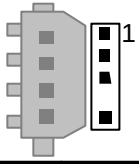
WOR：內部數據機卡喚醒功能接腳



接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

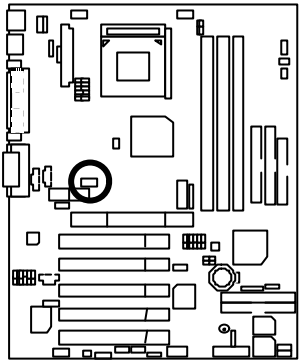
SMB：SMBUS 系統管理匯流排 (選擇性的功能)





接腳	定義
1	時脈
2	空腳
3	接地腳
4	訊號腳
5	+5V 電源

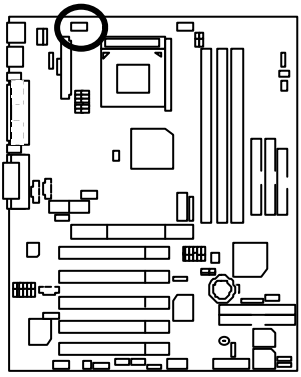
SYS_FAN1：系統散熱風扇1 電源接腳



接腳	定義
1	風扇運轉控制腳
2	+12V 電壓
3	偵測風扇轉速的訊號腳

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。

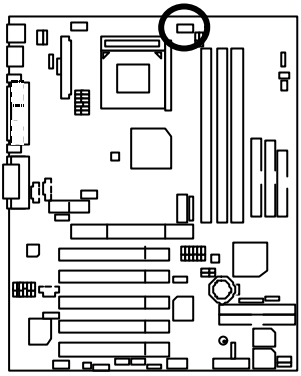
PWR_FAN：電源散熱風扇電源接腳



接腳	定義
1	風扇運轉控制腳
2	+12V 電壓
3	偵測風扇轉速的訊號腳

請特別注意，一般我們建議 ATX 的主機板，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。

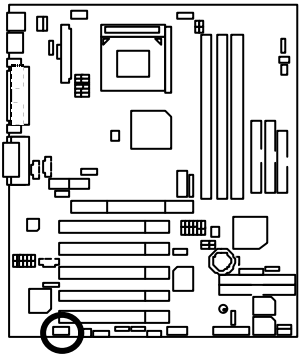
CPU_FAN：中央處理器散熱風扇電源接腳



接腳	定義
1	風扇運轉控制腳
2	+12V 電壓
3	偵測風扇轉速的訊號腳

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。
當使用“中央處理器守護者”功能時，若中央處理器之散熱風扇接頭未連接至此接腳，則系統無法開機。

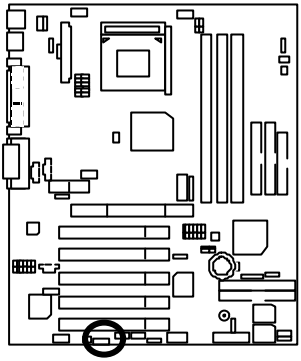
SYS_FAN2：系統散熱風扇2 電源接腳



接腳	定義
1	風扇運轉控制腳
2	+12V 電壓
3	偵測風扇轉速的訊號腳

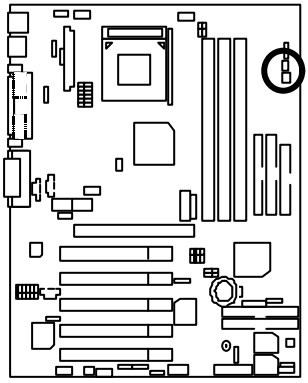
請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。

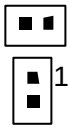
WOL：網路卡喚醒功能接腳



接腳	定義
1	+5V 待機電源
2	接地腳
3	訊號腳

RAM_LED (J30) / DIMM_LED：外接記憶體電源指示燈連接腳及記憶體電源指示燈 (RAM_LED(J30)為選擇性的功能)



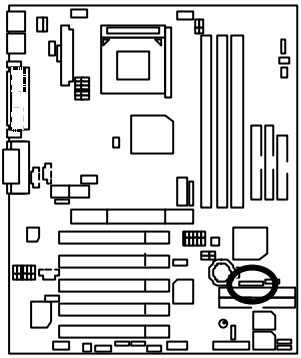


記憶體電源指示燈

外接記憶體電源指示燈連接腳

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，因為記憶體插槽內還有 2.5V 待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將電腦關機或將交流電源(AC110/220V)拆下再做記憶體插拔的動作。

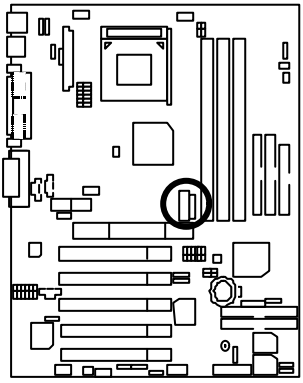
IR：紅外線接腳

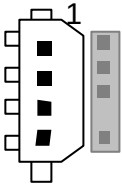


接腳	定義
1	+5V 電源
2	空腳
3	紅外線接收腳
4	接地腳
5	紅外線傳輸腳

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。

AGP_12V (J40)：AGP_Pro 電源接頭

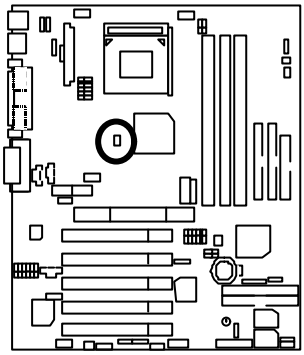




接腳	定義
1	+5V
2	接地腳
3	接地腳
4	+12V

請特別注意，當您要使用 AGP Pro 卡時，必須將電源接頭(如：連接硬碟的電源接頭)插入此插座，否則 AGP Pro 卡將無法運作。

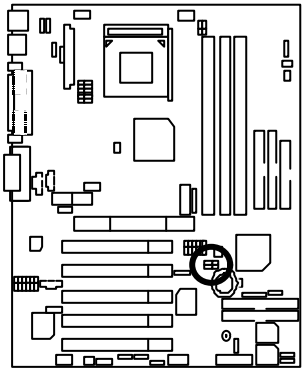
NB_FAN (CHIP FAN) (J21)：北橋晶片風扇接腳



接腳	定義
1	接地腳
2	+12V

請特別注意，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。

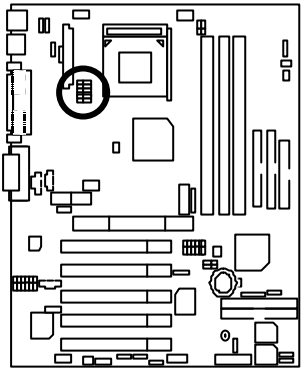
AGP_OV：AGP 4X 超電壓開關

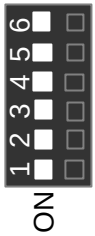


	SW1	SW2
1.5V (預設值)	OFF	OFF
1.6V	ON	OFF
1.7V	OFF	ON

請特別注意，此功能使用於要提高顯示卡效能時，不過在一般的情況下，我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

VCORE_OV：中央處理器超電壓開關 (選擇性的功能)



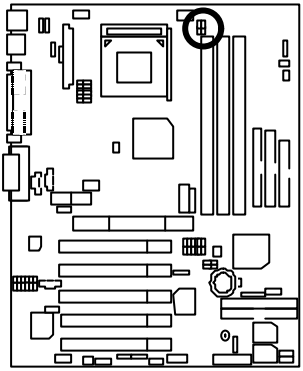


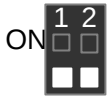
O:ON, X:OFF

	1	2	3	4	5	6
Auto	X	X	X	X	X	O
1.5V	O	X	X	X	O	X
1.525V	X	O	X	X	O	X
1.55V	O	O	X	X	O	X
1.575V	X	X	O	X	O	X
1.6V	O	X	O	X	O	X
1.625V	X	O	O	X	O	X
1.65V	O	O	O	X	O	X
1.675V	X	X	X	O	O	X
1.7V	O	X	X	O	O	X
1.725V	X	O	X	O	O	X
1.75V	O	O	X	O	O	X
1.755V	X	X	O	O	O	X
1.8V	O	X	O	O	O	X
1.825V	X	O	O	O	O	X
1.85V	O	O	O	O	O	X

請特別注意，此功能使用於要提高中央處理器效能時，不過在一般的情況下，我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

RAM_OV：記憶體超電壓開關





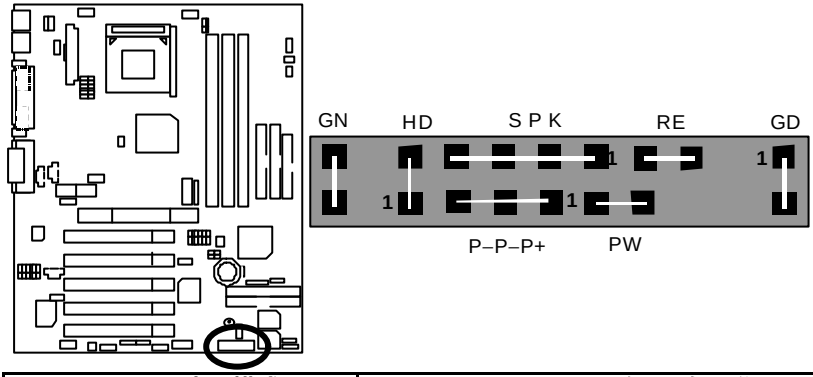
O:ON, X:OFF

	SW1	SW2
2.5V (**預設值**)	OFF	OFF
2.6V	ON	OFF
2.7V	OFF	ON

請特別注意，此功能使用於要提高 DDR 記憶體效能時，不過在一般的情況下，我們不建議您隨意使用此功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期之結果。僅供電腦玩家使用。

接腳定義說明

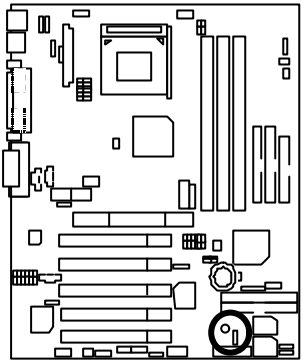
F_PANEL：前端控制面板接腳 (2x11Pins接腳)

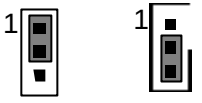


GN (Green Switch)**省電模式開關**	Open: Normal Operation **開路：一般運作** Close: Entering Green Mode **短路：進入省電模式**
GD (Green LED)**省電模式指示燈**	Pin 1: LED anode(+)**省電指示燈正極** Pin 2: LED cathode(–)**省電指示燈負極** **請注意正負極性**
HD (IDE Hard Disk Active LED) **硬碟動作指示燈**	Pin 1: LED anode(+)**硬碟指示燈正極** Pin 2: LED cathode(–)**硬碟指示燈負極** **請注意正負極性**
SPKR (Speaker Connector) **喇叭接腳**	Pin 1: VCC(+) +5v **電源接腳** Pin 2- Pin 3: NC **空腳** Pin 4: Data(–) **訊號接腳**
RE (Reset Switch)**系統重置開關**	Open: Normal Operation **開路：一般運作** Close: Reset Hardware System **短路：強迫系統重置開機** **無正負極性正反皆可使用**
P+P–P–(Power LED)**電源指示燈**	Pin 1: LED anode(+) **電源指示燈正極** Pin 2: LED cathode(–)**電源指示燈負極** Pin 3: LED cathode(–)**電源指示燈負極**
PW (Soft Power Connector) **按鍵開關機**	Open: Normal Operation **開路：一般運作** Close: Power On/Off **短路：開機/關機** **無正負極性正反皆可使用**

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

BUZ_EN：內部蜂鳴器控制接腳 (選擇性的功能)



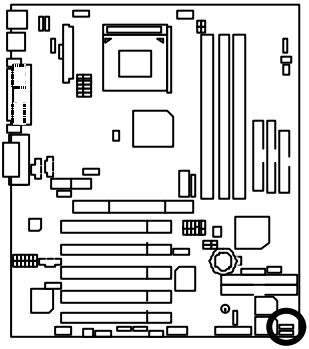


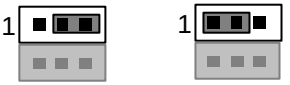
開啟
(預設值)

關閉

接腳	定義
1-2 短路	開啟內建蜂鳴器功能 (預設值)
2-3 短路	關閉內建蜂鳴器功能

CLR_CMOS：清除CMOS資料功能接腳





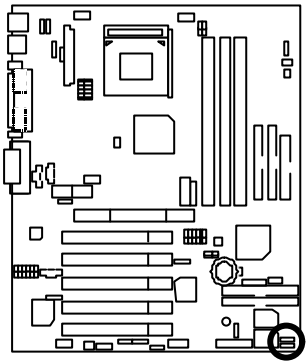
關閉
(預設值)

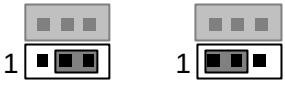
清除 CMOS 內
的資料

接腳	定義
1-2 短路	清除 CMOS 內的資料
2-3 短路	關閉此功能(預設值)

請特別注意，你可以透過這個 Jumper 將您主機板內 CMOS 的資料清除乾淨回到最原始的設定。

BIOS_WP：BIOS韌體資料防寫保護 (選擇性的功能)



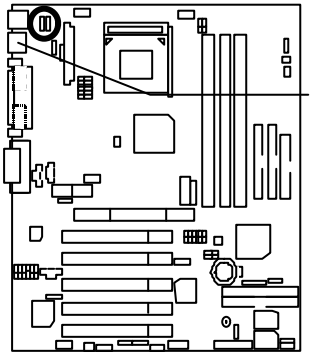


可更新韌體資料 (預設值)　　韌體資料防寫

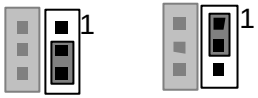
接腳	定義
1-2 短路	韌體資料防寫
2-3 短路	可更新韌體資料 (預設值)

請特別注意，當您要更新韌體或安裝新的設備時請將 BIOS_WP 設定為 Pin2-3 短路，讓資料能夠寫入韌體。

RUSB_ON (J6)：後端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳



後端通用串列埠



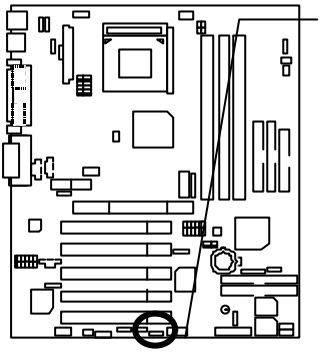
關閉 (預設值)　　開啟

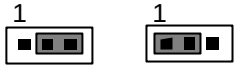
接腳	定義
1-2 短路	開啟後端通用串列埠設備喚醒功能
2-3 短路	關閉後端通用串列埠設備喚醒功能 (預設值)

請特別注意，如果您要使用通用串列埠設備喚醒功能時，必須將 BIOS 選項“ USB Dev Wakeup from S3~S5 ”開啟並將 RUSB_ON (J6)及 STR_EN 設成啟動。

*(**開機後當記憶體開始偵測計算時，按下<Del> 您將可進入 BIOS 內選項設定，在“ POWER MANAGEMENT SETUP ”內，選擇“ USB Dev Wakeup from S3~S5：Enabled ”。按下“ ESC ”鍵回到“ SAVE & EXIT SETUP ”將變更的設定儲存並離開**)

FUSB_ON (J8)：前端通用串列埠設備喚醒功能選擇接腳



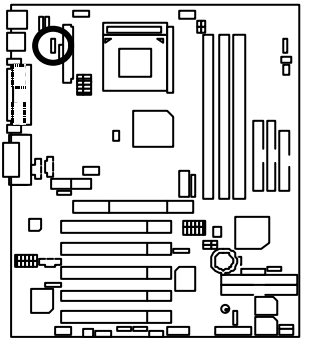


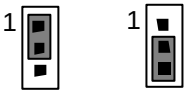
接腳	定義
1-2 短路	開啟前端通用串列埠設備喚醒功能
2-3 短路	關閉前端通用串列埠設備喚醒功能 (預設值)

請特別注意，如果您要使用通用串列埠設備喚醒功能時，必須將 BIOS 選項“ USB Dev Wakeup from S3~S5 ”開啟並將 FUSB_ON (J8)及 STR_EN 設成啟動。

*(開機後當記憶體開始偵測計算時，按下<Del> 您將可進入 BIOS 內選項設定，在“ POWER MANAGEMENT SETUP ”內，選擇“ USB Dev Wakeup from S3~S5：Enabled ”。按下“ ESC ”鍵回到“ SAVE & EXIT SETUP ”將變更的設定儲存並離開)

GUARDIAN (JP6)：中央處理器守護者選擇接腳

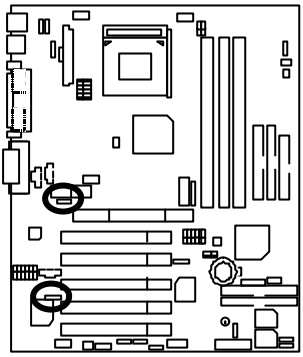




接腳	定義
1-2 短路	開啟保護功能 (預設值)
2-3 短路	關閉保護功能

請特別注意，如果將保護功能開啟，必須將中央處理器散熱風扇接頭連接至CPU_FAN接腳，否則無法開機。

AMR_EN1 & AMR_EN2：音效/數據卡選擇 (選擇性的功能)



AMR_EN1	AMR_EN2	Primary CODEC
1-2 短路	1-2 短路	支援 Primary 音效/數據卡 (關閉主機板內建音效)
2-3 短路	2-3 短路	支援 Secondary 數據卡 (預設值)

請特別注意，

7DXR：

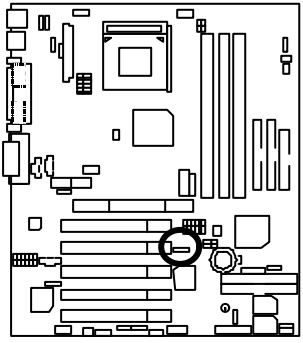
若您使用的主機板已經有硬體音效晶片(CT5880)**，您的** Modem Riser **卡必須為“** Primary **”，且無** AMR_EN1 & AMR_EN2 Jumper **在** 7DXR **板子上。**

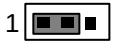
7DXR：

AMR_EN1 & AMR_EN2：1-2 **短路：若您不使用主機板上軟體音效，您的** Audio Modem Riser **卡必須設為“** Primary **”，並將** AMR_EN1 & AMR_EN2 **設為** 1-2 **短路，主機板的軟體音效被關閉。**

AMR_EN1 & AMR_EN2：2-3 **短路：若您使用主機板的軟體音效功能** (CODEC) **您的** Modem Riser **卡必須為“** Secondary **”，並將** AMR_EN1 & AMR_EN2 **設為** 2-3 **短路。**

PIDE_EN (JP52)：Promise 功能選擇接腳



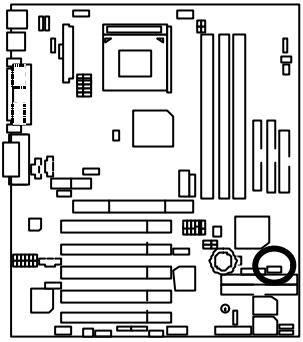


開啟
(預設值)

關閉

接腳	定義
1-2 短路	開啟 Promise 功能 (預設值)
2-3 短路	關閉 Promise 功能

RAID_EN (JP54)：Raid/ATA100 選擇

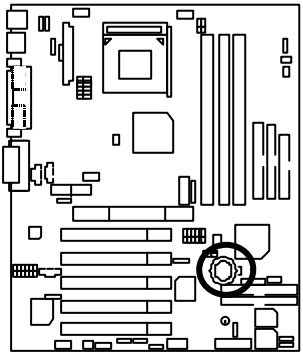


ATA 100 功能 (預設值)　　Raid 功能

接腳	定義
1-2 短路	Raid 功能
2-3 短路	ATA 100 功能 (預設值)

請特別注意，若您要使用“Raid”功能，您的 IDE3 及 IDE4 必須連接硬碟設備。
當您要使用此功能前請先開啟 PDIE_EN (JP52)功能。

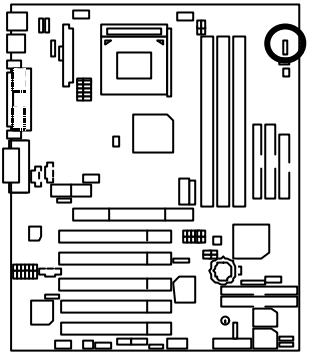
BAT1：電池

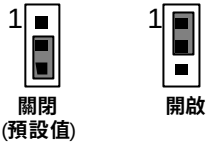


警告

- **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。**

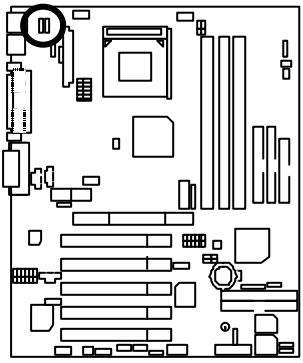
STR_EN：STR進階省電模式開關

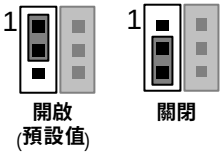




接腳	定義
1-2 短路	開啟進階省電模式
2-3 短路	關閉進階省電模式 (預設值)

PS2_STR (PS2_STR_EN)：
使用PS/2鍵盤/滑鼠由STR省電模式下喚醒開關





接腳	定義
1-2 短路	開啟使用 PS/2 鍵盤/滑鼠由 STR 省電模式下喚醒功能 (預設值)
2-3 短路	關閉使用 PS/2 鍵盤/滑鼠由 STR 省電模式下喚醒功能

請特別注意，當您要使用此功能前請先開啟 SRT_EN **功能。**

效能測試

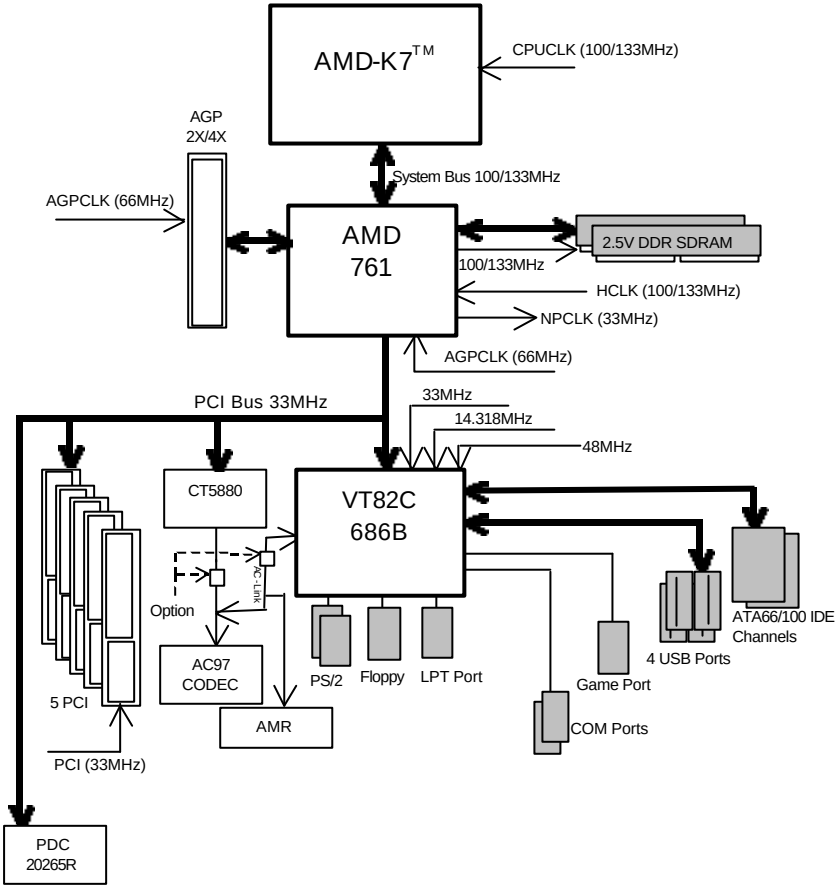
以下是7DXR**的測試數據，基本上這些測試數值僅供參考，因為不同的軟、硬體配備都會影響測試結果，所以我們無法保證使用者自行測試的數據會與下列公佈數值完全吻合。**

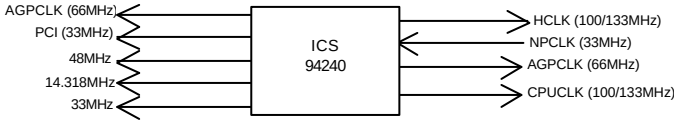
- **中央處理器** AMD K7 Athlon™ 1333MHz **處理器**
- **記憶體** (128x1) MB PC266 DDR RAM (SAMSUNG K4H280838B-TCB0)
- **快取記憶體** CPU **內建** 384 KB **快取記憶體** (Althon)
- **顯示介面卡** GA-GF2000 DDR (32MB)
- **儲存裝置** **內建** Promise RAID0 (IBM DTLA-307045 45GB x 2)
- **作業系統** Windows 2000 + SP1 + DirectX8
- **驅動程式** **顯示卡驅動程式使用**1024 x 768 x 64k **色** x 75Hz**解析度** TUCD **版本：**1.7

Processor	AMD Althon™ 1333MHz (266x5)
Winbench99	
CPU mark 99	122
FPU Winmark 99	7310
Business Disk Winmark 99	11000
Hi-End Disk Winmark 99	25300
Business Graphics Winmark 99	640
Hi-End Graphics Winmark 99	1320
Winstone 2001	
Business Winstone 2001	52.3
Content Creative Winstone 2001	55.5

如果您想使您的系統獲得最高效能，詳細資料請參考第 91 **頁。**

晶片組功能方塊圖


AMD-K7™
CPUCLK (100/133MHz)
AGP
2X/4X
System Bus 100/133MHz
AGPCLK (66MHz)
AMD
761
2.5V DDR SDRAM
100/133MHz
HCLK (100/133MHz)
NPCLK (33MHz)
AGPCLK (66MHz)
PCI Bus 33MHz
33MHz
14.318MHz
48MHz
CT5880
VT82C
686B
Option
AC-Link
AC97
CODEC
AMR
5 PCI
PCI (33MHz)
PS/2
Floppy
LPT Port
Game Port
COM Ports
4 USB Ports
ATA66/100 IDE
Channels
PDC
20265R


AGPCLK (66MHz)
PCI (33MHz)
48MHz
14.318MHz
33MHz
ICS
94240
HCLK (100/133MHz)
NPCLK (33MHz)
AGPCLK (66MHz)
CPUCLK (100/133MHz)

安裝Suspend To RAM 功能

A.1 STR 功能簡介

STR 是一種 Windows 98 ACPI 下的暫停模式功能。 當恢復 STR 暫停模式，系統能夠在幾秒鐘之內回復到進 STR(S3)之前的狀態，這狀態是在系統進入暫停模式之前就已經被存在記憶體內，當在 STR 暫停模式時，系統將會使用少量的能源去維持 STR 功能重要的資料，並支援各種不同模式的喚醒功能。

A.2 STR 功能安裝

請依照下列步驟來完成 STR 安裝

步驟 1：

要使用 STR 功能，系統必須在 Windows 98 ACPI 模式：

使用 Windows 98 光碟片安裝

A. 將 Windows 98 光碟片放入光碟機中，選擇開始，並執行。

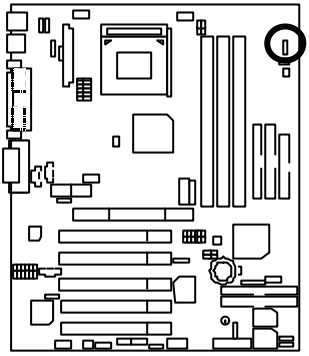
B. 依 Window 規定鍵入 "D:\setup "，按下 enter 或雙擊滑鼠兩下。

C. 當安裝完成後，從光碟機中移除光碟片，並重新啟動您的系統。

(我們假設光碟機的代號為 D：)

步驟 2：

當使用STR功能之前，您需要設定主機板上的STR_EN Pin1-2 短路，如下圖所示：



接腳	定義
1-2 短路	開啟進階省電模式
2-3 短路	關閉進階省電模式 (預設值)

步驟 3：

當系統開機開始計算記憶體時，按下<Del>。您將會進入 BIOS 設定畫面，選擇 " POWER MANAGEMENT SETUP "，並選 " ACPI Sleep Type：S3/STR "。請務必記得要按下 " ESC " 並選擇 " SAVE & EXIT SETUP " 來儲存設定。

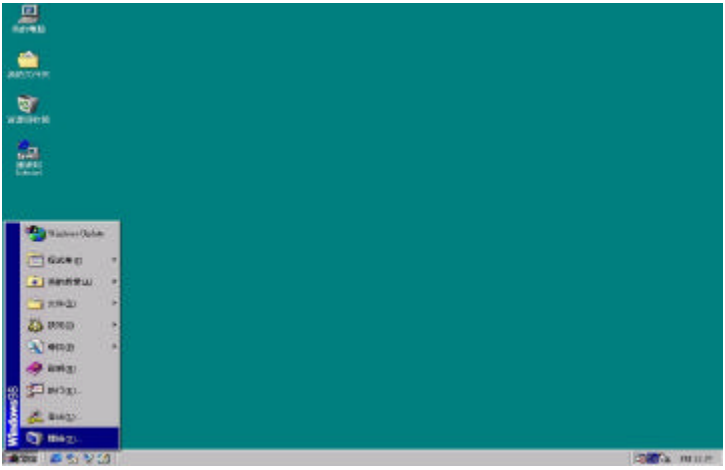
恭喜您！您已經順利的完成了 STR 的功能安裝。

A.3 如何讓您的系統進入 STR 模式?

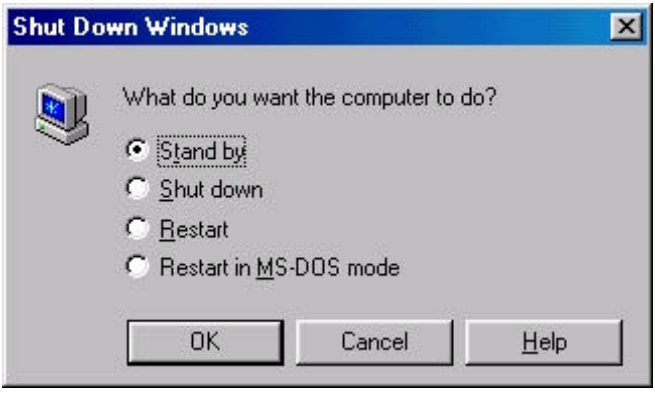
有兩種方式來完成：

1.**選擇 " 關閉 Windows " 中的 " 暫停 " 選項**

A. **在 Windows98 功能列選擇 " 開始 " 並選 " 關機 "**



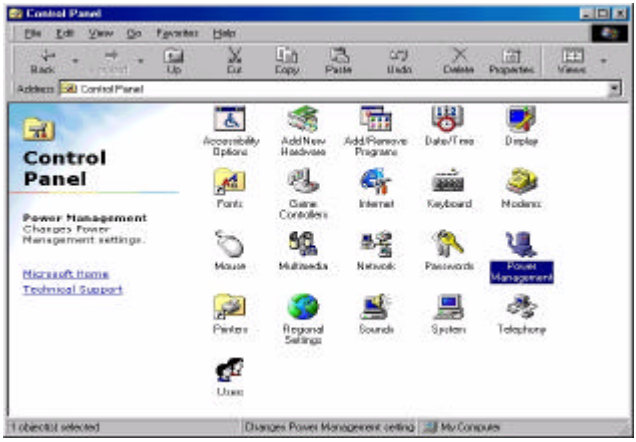
B. **選擇 " 暫停 " 並按下 " 確定 "。**



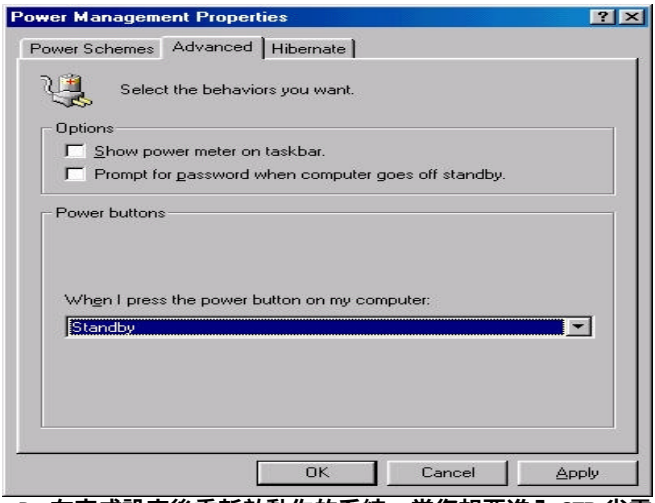
2.**定義系統在按下“ 電源開關 ”按鈕是進入** STR **模式：**

A. **用滑鼠雙擊“ 我的電腦 ”中的“ 控制台 ”。**

B. **用滑鼠雙擊“ 電源管理 ”選項。**



C. 選擇“進階“並選“等候使用”模式



D. 在完成設定後重新啟動你的系統。當您想要進入 STR 省電模式時，只要按下“電源開關”按鈕即可。

A.4 如何恢復到 STR 省電模式?

有 7 種方式可"喚醒"系統：

1. 按下“電源開關”按鈕。
2. 使用“PS/2 鍵盤開機”功能。
3. 使用“PS/2 滑鼠開機”功能。
4. 使用“定時開機”功能。
5. 使用“數據機開機”功能。
6. 使用“網路卡開機”功能。
7. 使用“USB 裝置喚醒”功能。

A.5 注意事項：

1. **為了要使用正確的** STR **功能，一些硬體及軟體的需求是必須符合的：**
   A. **您的** ATX **電源供應器必須要是** ATX 2.01 **的規格(供應超過** 720 **毫安培** 5V Stand-By **電流)。**

   B. DDR SDRAM **必須是符合** DDR-200 **或** DDR-266 **規格。**

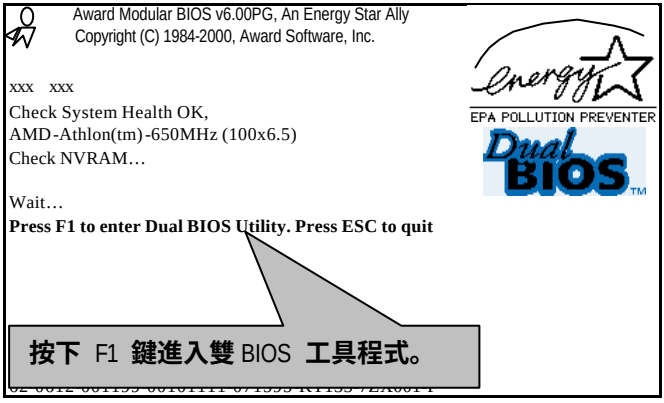
雙BIOS(Dual BIOS)功能介紹

A. 何謂雙 BIOS (Dual BIOS)?

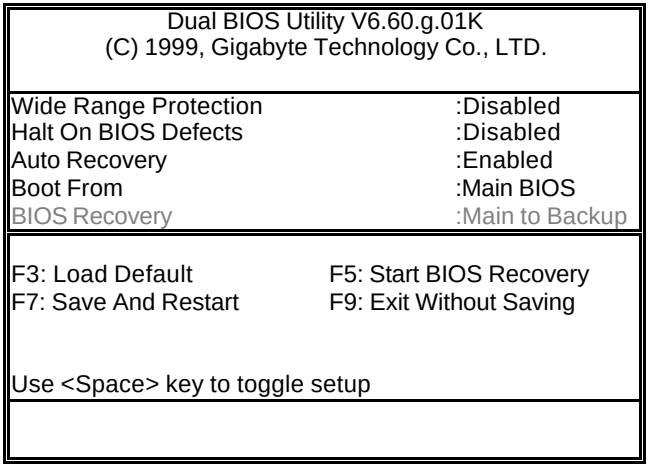
主機板上有兩顆BIOS，分別為“主要BIOS(Main BIOS)”及“備份BIOS (Backup BIOS)”。在一般的正常狀態下，系統是由主要BIOS在運作，若您的系統主要BIOS損壞時，則備份BIOS將會接管開機的動作並自動修復主要BIOS，此時您的系統就可以像以往一樣正常的工作。

B. 雙BIOS功能及使用方法

a. 開機畫面



b. AWARD Dual BIOS Flash ROM**程式畫面**



C. Dual BIOS **程式選項說明**

Wide Range Protection: Disabled(**預設值**), Enabled

狀況 1:

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

狀況 2:

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

但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕,**則會由備份** BIOS **來開機。**

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

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

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

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

Auto Recovery : Enabled(預設值) , Disabled

主要 BIOS 或備份 BIOS 其中一顆 Checksum Failure 時, 正常的 BIOS 會自動修復 Checksum Failure 的 BIOS。
{在 BIOS 設定中的 Power Management Setup 內, ACPI Suspend Type 選項若選 Suspend to RAM,此時 Auto Recovery 會自動設定為 Enabled。}

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

狀況 1:

使用者可自行設定開機要由主要 BIOS 或是備份 BIOS 來開機。

狀況 2:

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

BIOS Recovery : Main to Backup

自動修復動作提示:

BIOS Recovery :Main to Backup
表示 Main BIOS 能正常開機並會自動修復 Backup BIOS

BIOS Recovery :Backup to Main
表示 Backup BIOS 能正常開機並會自動修復 Main BIOS

此修復程式為系統自動設定,使用者無法變更。

D. 功能鍵說明

F3:Load Default (載入預設值)
F5:Start BIOS Recovery (開始 BIOS 自動修復)
F7:Save And Restart (儲存設定並重開機)
F9:Exit Without Saving (離開 Dual BIOS 程式並且不儲存設定)
Use <Space> Key to toggle setup (請使用空間棒來更改設定)

DualBIOS™ 技術問答集

主板的新革命

首創雙 BIOS 主板新紀元
您的主板 BIOS 是否曾經因昇級失敗或中毒，而導致整台電腦故障，送修後又得忍受沒有電腦可用的煎熬？
技嘉科技獨創全球第一片 DualBIOS™ (主板內建雙 BIOS)的新技術，讓您免除上述的煩惱。這項新技術在第一顆 BIOS 的資料遺失或損毀時，會自動啟用第二顆 BIOS 繼續完成開機的動作，並可以修復第一顆 BIOS。
手機用雙頻、車子開雙 B 不稀奇，使用技嘉科技 DualBIOS™ (雙 BIOS)主板才是最高檔的選擇！

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

問答集

問 I.**什麼是** DualBIOS™ **科技**?
答:

DualBIOS™ **是由技嘉科技已申請專利的一項技術，主機板上有兩顆** BIOS，**分別為"主要** BIOS(Main BIOS)**"及"備份** BIOS (Backup BIOS)**"。**
若您的主要 BIOS **損毀,備份** BIOS **將會自動取代主要的** BIOS **並在下次啟動電腦時將會接管開機的動作並自動修復主要** BIOS**。這個動作可說是全自動的並不會有任何遲緩,不管問題是由於燒錄** BIOS **時失敗或中毒或其他原因導致您的主要** BIOS **故障,備份** BIOS **將會全自動為您處理。**

問 II. **為什麼主機板上需要** DualBIOS™ ?
答:
在今天電腦系統愈來愈多的問題是由於BIOS **故障而引起電腦不開機,一般最常見是中毒,或** BIOS **升級時失敗,及** BIOS **本身晶片損毀..等問題。**

1.**現已發現愈來愈多的病毒會攻擊並損壞您的系統** BIOS,**它們會導致您的系統不穩或甚至不開機的情況發生。**
2 BIOS **內的資料可能損毀的情況有:系統突然斷電或使用者將系統不正常的重新開機,或是使用者在升級當中突然斷電。**
3.**若使用者升級到錯誤的** BIOS **版本,也可能導致系統無法正常開機或開機後系統當機。**
4.**一個** BIOS **的生命週期根據電子特性原理是有限的。**
現在一般的電腦幾乎都是隨插即用的 BIOS，**若使用者經常更換周邊裝置配備,可能也會損毀** BIOS,**不過這機率較小。**

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

問 III. DualBIOS™ **科技如何運作**?
答:

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

問 IV. **誰需要** DualBIOS™ **科技**?
答:

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

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

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

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

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

2. 電腦玩家們可在同一塊主機板上,同時擁有 2 個不同版本的 BIOS,方便玩家們來調整系統的效能或穩定性。

4. 針對於高階的桌上型電腦及工作站伺服器, Dual BIOS™ 也提供了更具彈性的進階功能。在 Dual BIOS™ 程式內,若開啟 "Halt On When BIOS Defects" 的選項,則當主要 BIOS 資料損毀時,系統會暫停並出現警告訊息。但大部份工作站伺服器都需要不斷工作,在這種情況下, 可關閉 "Halt On When BIOS Defects" 選項,以免造成電腦無法進入作業系統。另一個 Dual BIOS™ 的優點為:若將來有需要更大的 BIOS 儲存空間,您可以從 2 個 2Mbit BIOS 升級到 2 個 4Mbit 的 BIOS。

Four Speaker 及 SPDIF 功能介紹

Four Speaker 功能介紹

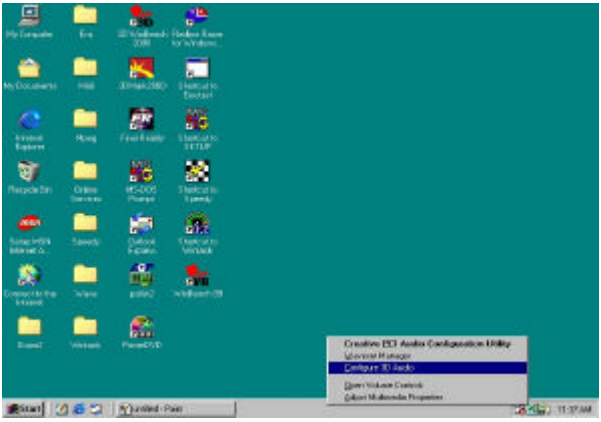
A. 什麼是 Four Speaker？

Creative CT5880 音效晶片有支援 4 speaker 輸出，假如您選擇 " Four speaker " 輸出，Line in 將會變成另一組 Line out，此時可支援 4 支喇叭。

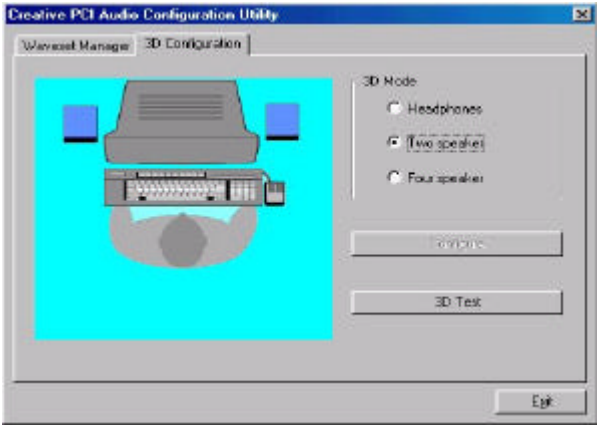
B. 如何使用 Four Speaker？

假如您的作業系統是 Microsoft Windows 98 第二版，請參考以下安裝步驟：

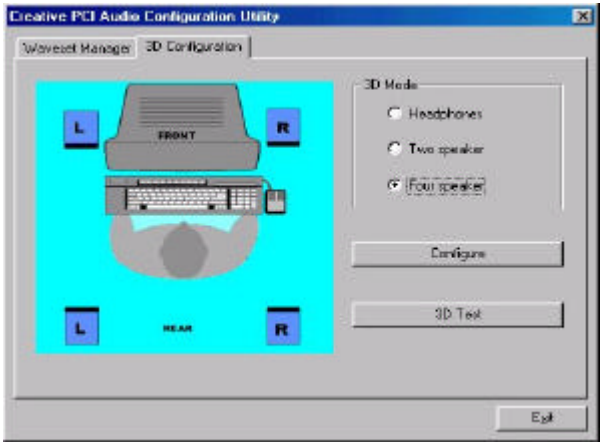
a. 按右下角 Audio 圖示按鈕並選擇 " Configure 3D Audio "。



b. 選擇Two speaker (預設值)。



c. **選擇“** Four speaker **”選項。**

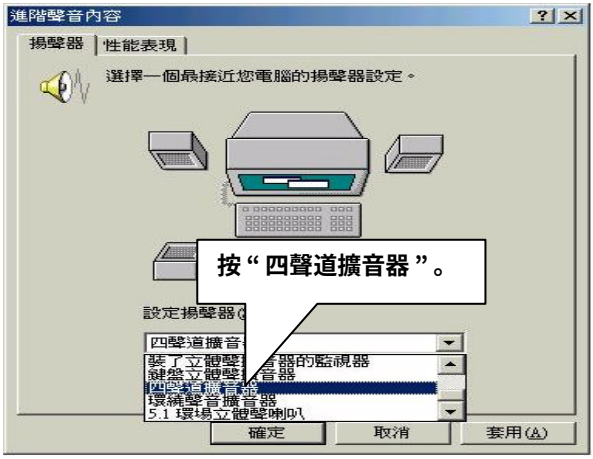


假如您的作業系統是 Microsoft Windows Me**，請參考以下安裝步驟：**

a. **進入控制台**

b. 選擇“音效”，並按“進階”按鈕。

c. 選擇“四聲道擴音器”，之後按下“確定”。



C． Four Speaker 應用

此 four speaker 功能只支援 Microsoft DirectX 及 Creative EAX 等軟體應用，例如:Game titles、software DVD player 及 MP3 player。這些軟體有支援 Microsoft DirectX，所以他們也支援 four speaker 輸出。

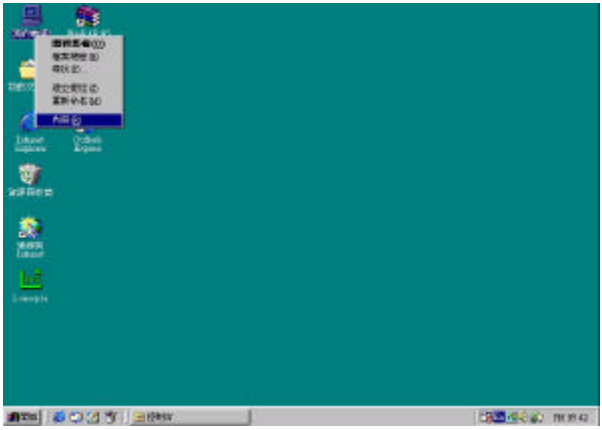
SPDIF 功能介紹

A. **什麼是** SPDIF**？**

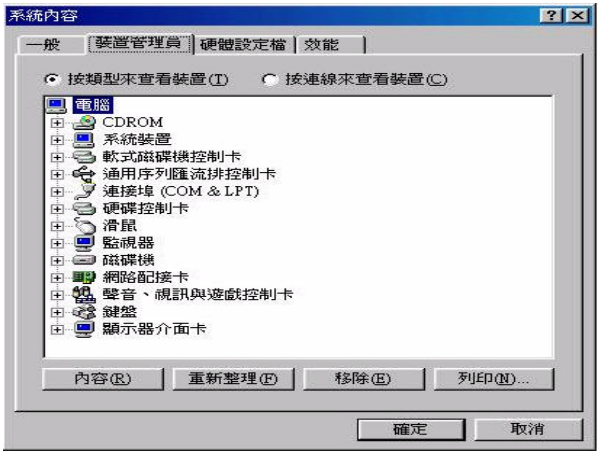
SPDIF **輸出是提供數位音效輸出到喇叭或供給** AC3 **杜比解碼器。**

B. **如何使用** SPDIF**？**

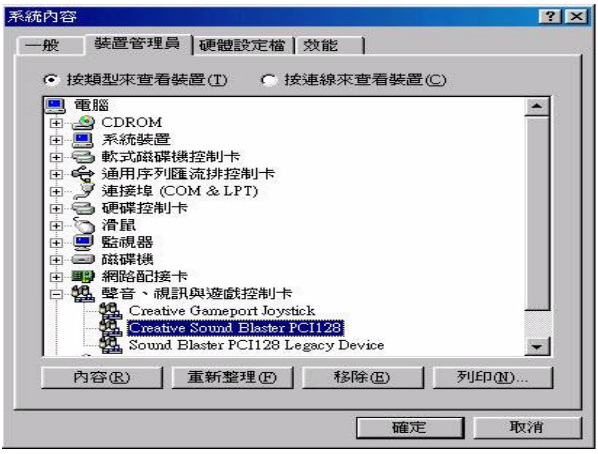
a. **在“我的電腦”上輕壓您滑鼠右鍵並選擇“內容”選項。**



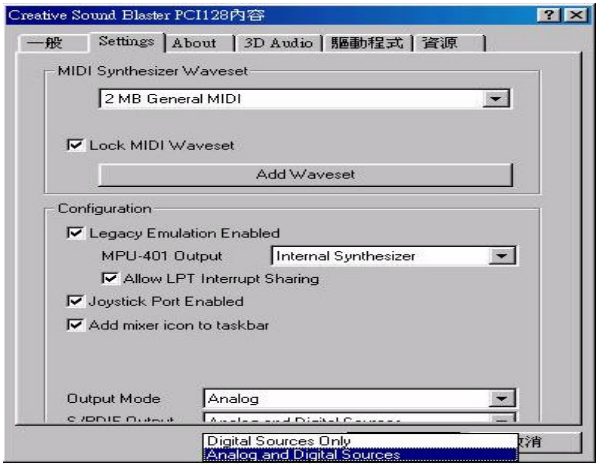
b. **按“裝置管理員”選項。**



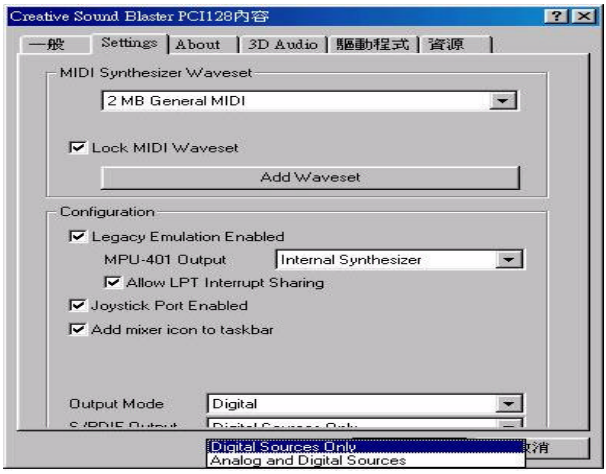
c. **按“聲音、視訊與遊戲控制卡”項目並再選擇“**Creative Sound Blaster PCI128**”選項。**



d. **按“**Settings**”項目並選擇“**Output Mode**”選項。**



e. **按“** Digital **”項目，** Line Out **將切換成** SPDIF Out**。**



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

@BIOS™ 功能介紹

技嘉科技 *@BIOS*™ 視窗版 BIOS 更新軟體

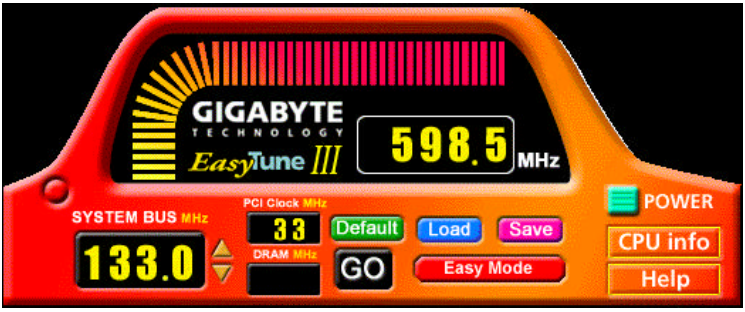
技嘉科技繼視窗超頻軟體 EasyTuneIII™ 之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在 DOS 模式下更新 BIOS 之 Windows 版軟體！

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！

EasyTuneIII™ 功能介紹

技嘉科技EasyTuneIII ™視窗超頻軟體



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

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

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

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

Raid 功能介紹

什麼是 RAID?

此主機板可以設定如下二種不同的 RAID **等級：**

RAID 0 (Striping)

For capacity (**容量**) – **此主機板支援的陣列的大小等於陣列中容量最小的硬碟乘上陣列的硬碟數目。較大的硬碟容量會被切掉，切掉的容量將無法使用。**

For sustained data transfers (**持續資料傳輸**) – **由兩顆硬碟組成的** RAID 0 **陣列傳輸速度約等於陣列中最慢的硬碟的兩倍。由四顆硬碟組成的** RAID 0 **傳輸速度約等於陣列中最慢的硬碟的三倍。**

RAID 1 (Mirroring)

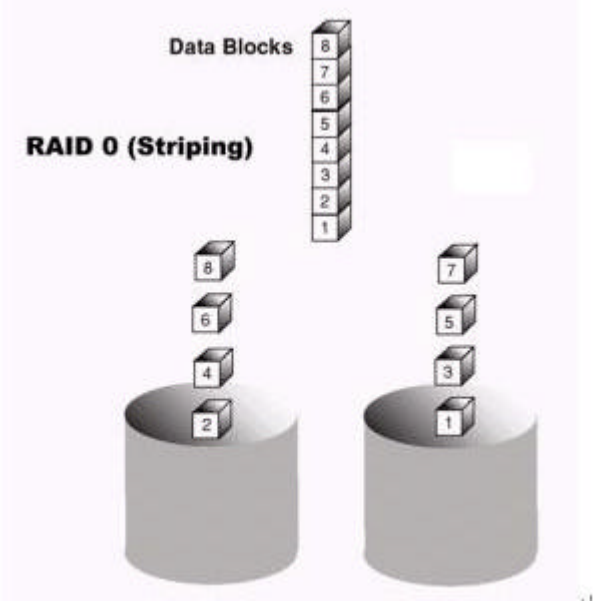
For capacity (**容量**) – **此主機板支援的陣列的容量等於陣列中最小的硬碟的容量。較大的硬碟容量會被切掉，切掉的空間將無法使用。**

For sustained data transfers (**持續資料傳輸**) – **會以陣列中最慢的硬碟速率寫入資料。陣列讀取資料的速度是陣列中最慢的硬碟速度的兩倍。**

RAID等級簡介

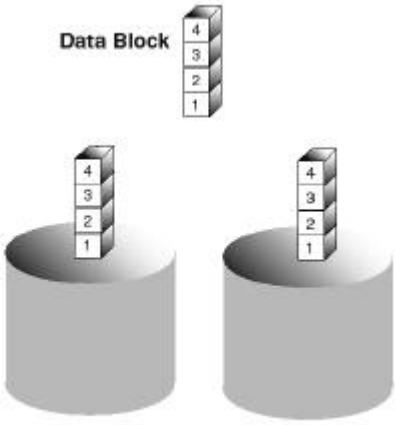
Striping (RAID 0)

在許多部磁碟機之間交錯讀取及寫入資料。有任何磁碟成員發生問題都會影響整個陣列。由於工作量平均分攤到每一個陣列成員，因此效能比單一磁碟機要好。這種陣列類型供高效能系統使用，建議所有的磁碟機都採用相同的型號，最能彰顯其效能與資料儲存效率。磁碟陣列的資料容量等於磁碟成員的數目乘上最小成員的容量。例如，一部1GB**和三部**1.2GB**的磁碟機會構成**2GB (2 x 1GB) **的磁碟陣列。**Striping**大小 – 磁區大小可以設定在**1KB**至**1024KB**。大小會直接影響效能。**Fastbuild BIOS**裡的** [Desktop] **預設值是**8KB**，**[Server] **與** [A/V Editing] **則是**64KB**。



Mirroring (RAID 1)

寫入時會將相同的資料寫入一對磁碟機，讀取時則會平行讀取。Mirroring配對的每一部磁碟機是安裝在不同的IDE通道，所以ATA RAID 1屬於容錯類別。如果Mirroring磁碟中有一部發生機件故障 (例如轉軸故障) 或沒有回應，剩餘的磁碟機還是能夠繼續動作，這就叫作「容錯」。如果有一部磁碟機出現實體磁區錯誤，Mirroring的磁碟機還是會繼續動作。



RAID 1 (Mirroring)

下次重新開機時，FastBuild™工具程式會顯示陣列發生錯誤，建議更換故障的磁碟機。雖然使用者可以選擇繼續使用電腦，但是Promise建議還是要儘快將故障的磁碟機換掉。

因為是採用備援組態，所以陣列的磁碟容量等於總磁碟容量的一半。例如，兩部1GB磁碟機相加的總容量是2GB，可用的儲存體容量就是1GB。如果兩部磁碟機的容量不同，較大的磁碟機會有一些容量用不到。

稍後可以關閉系統電源，實際拆下及更換有問題的磁碟機。備用磁碟機的容量必須等於或大於容量最小的陣列成員。

建立您的磁碟陣列

您現在要以內建的FastBuild BIOS**工具程式，利用連接的硬碟機建立磁碟陣列。有-二種不同情形的陣列：建立效能的陣列、使用新硬碟機建立安全陣列 (建議採用)。**

警告：執行作業之前請先備份一切必要的資料，以免遺失重要資料。

1. **系統開機。如果這是安裝硬碟機後第一次開機，**Promise**內建**BIOS**會顯示以下畫面。**

```
FastTrak100 (tm) BIOS Version 1.xx (Build xxxx)
(c) 1995-2000 Promise Technology, Inc. All Rights Reserved.

No array defined . . .

Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility
Or press <ESC> key to continue booting the system.
```

1. **按** <Ctrl-F> **鍵顯示**FastBuild™**工具程式主功能表。**
2. **按** [1] **顯示下面的自動設定功能表。這是建立第一個陣列最快且最簡單的方法。**

```
FastBuild (tm) Utility 1.xx (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc.
[Auto Setup Options Menu]

Optimize Array for:          Performance
Typical Application usage:     A/V  Editing

[ Auto Setup Configuration ]

Mode.............................................Stripe
  Spare Driver...............................0
Drives used in Array ...................................2
Array Disk Capacity ................................ 16126

[ Keys Available ]

[↑] Up [↓]  Down    [←, →, Space] Change  Option    [ESC]  Exit    [Ctrl-Y] Save
```

註：以後如果想要自訂某些設定，可以手動方式自行建立陣列。

建立效能陣列

註：FastTrak100 允許使用者建立 1、2 部磁碟機的 Striping 陣列。設陣列的磁碟機需要設為 Master.

建立最佳效能陣列的步驟如下：

1. **利用空格鍵選擇** [Optimize Array for] **底下的** [Performance]。
2. **在** [Typical Application usage] **底下選取最常使用**PC**的方法。有**A/V Editing、Server **及**Desktop **(預設值) 等幾種選項。**
3. **按** <Ctrl-Y> **鍵儲存及建立陣列。**
4. **重新開機。**
5. **建立好陣列以後，要將整個陣列當成新的單一硬碟機，執行**FDISK**及格式化。**
6. **繼續執行**TUCD**內的**RAID**手冊裡「安裝驅動程式」說明的步驟。**

以新磁碟機建立安全陣列

註：FastTrak100 [Auto Setup] 裡的單一Mirroring陣列只能使用兩部硬碟機。如果連接至控制埠的實體硬碟機超過此數目，[Auto Setup] 裡的 [Security] (Mirroring) 選項將無法使用。

使用新硬碟機建立資料保護陣列的步驟如下：

1. **利用空格鍵選擇** [Optimize Array for] **底下的** [Security]。
2. **按** <Ctrl-Y> **鍵儲存選擇。**
3. **將會顯示下面的視窗。**

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)
Y – Create and Duplicate
N – Create Only
```

4. **按** [N] **選擇** [Create Only]。
5. **接著會馬上出現一個視窗，確認已經建立您的安全陣列。請按任何鍵重新開機。**

```
Array has been created.
<Press Any Key to Reboot>
```

6. 依照安裝新硬碟機後應進行的作業，執行正常的FDISK及格式化程序。

7. 將陣列磁碟機格式化以後，繼續執行「安裝驅動程式」，安裝您的作業系統及/或FastTrak100驅動程式。

以現有的資料磁碟機建立安全陣列

註：*FastTrak100 [Auto Setup] 裡的單一Mirroring陣列只能使用兩部硬碟機。如果連接至控制埠的實體硬碟機超過此數目，[Auto Setup] 裡的 [Security] (Mirroring) 選項將無法使用。*

如果要使用已經存有資料的磁碟機及/或系統的可開機磁碟機，就要選擇這種方法。另外還需要一部容量相同或更大的硬碟機。

警告：執行作業之前請先備份一切必要的資料，以免遺失重要資料。

警告：如果想要在FastTrak100可開機Mirroring (RAID 1) 陣列裡包含目前安裝Windows NT 4.0或Windows 2000作業系統的可開機磁碟，暫時還不要將硬碟機連接到FastTrak100控制埠(IDE3 or IDE4)。必須將此硬碟機連接在現有硬碟控制埠(IDE1 orIDE2)的情況下先安裝Windows NT4.0或2000驅動程式軟體。至於其他的作業系統，請從這裡繼續執行。

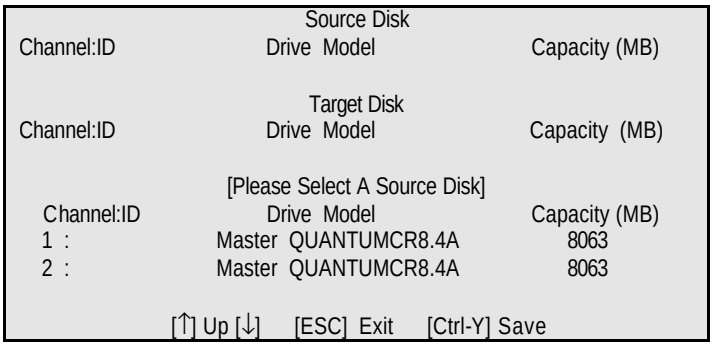
執行下列步驟：

1. **利用空格鍵選擇** [Optimize Array for] **底下的** [Security]。

2. **按** <Ctrl-Y> **鍵儲存選擇，接著會顯示下面的視窗。**

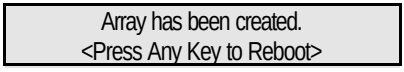
```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)
Y – Create and Duplicate
N – Create Only
```

3. **按** [Y] **選擇** [Create and Duplicate]**。以下視窗會出現，要求您選取要使用的來源磁碟機** (Source Disk)**。**FastBuild **會將來源磁碟機的全部資料都複製到目標磁碟機。**



4. **利用方向鍵選擇包含要複製的現有資料的磁碟機。**
5. **按** [Ctrl-Y] **儲存選擇，並開始複製。螢幕上會顯示下面的進度畫面。**

6. **選取** [Y] **繼續。如果選擇** [N]**，將會回到步驟**1**。**
7. **完成以後會顯示以下的畫面，確認已經建立您的安全陣列。請按任一按鍵重新開機。**



8. **繼續執行**TUCD**內的**RAID**手冊裡的「安裝驅動程式」，安裝**FastTrak100**驅動程式及/或作業系統。**

使用FastBuild™組態公用程式

FastBuild™組態公用程式提供許多的功能表選項，讓您建立及管理 Promise FastTrak100 介面埠上的磁碟陣列。假設您已經建立了陣列，現在想要變更陣列或檢視其他的選項。

檢視FastTrak100BIOS畫面

磁碟機以後Promise的內建BIOS會在開機時偵測連接的磁碟機，並且顯示以下的畫面。

```
FastTrak100 (tm) BIOS Version 1.xx (Build xxxx)
(c) 1995-2000 Promise Technology, Inc. All Rights Reserved.

Scanning IDE drives . . . . .
```

如果已經有陣列存在，BIOS會顯示以下畫面，告訴您控制埠的BIOS版本和陣列的狀態。

```
                FastTrak100 (tm) BIOS Version 1.xx (Build xxxx)
            (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc. All Rights Reserved.

ID          MODE      SIZE  TRACK-MAPPING      STATUS

1 *      1*2 Stripe   16126M     611/128/32      Functional


Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility....
```

陣列的狀態包含三種可能的情況：作用中、危險、離線。

Functional (作用中) – 陣列可以使用。

Critical (危險) – Mirroring陣列裡有磁碟機故障或斷線。陣列的其他磁碟機仍然可以正常使用。但是，陣列暫時喪失了提供容錯的能力。使用者應該利用FastBuild™設定工具程式找出故障的磁碟機，並且換上正常的磁碟機。

Offline (離線) – Mirroring 陣列有兩部磁碟機故障/斷線，或者 Striping 陣列有一部磁碟機故障或斷線。陣列的情況是「離線」時，使用者必須更換故障的磁碟機，然後從備份來源複製資料。

瀏覽FastBuild™設定功能表

使用功能表時，有一些基本的瀏覽要訣：方向鍵會將選項反白；空格鍵可以循環選擇選項；<Enter> **鍵可以選取選項；**<Esc> **鍵用於中止或結束目前的功能表。**

使用主功能表

這是進入 FastBuild™**設定之後的第一個選項畫面。**

```
FastBuild (tm) Utility 1.xx (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc.
[ Main Menu ]

Auto Setup.....[ 1 ]
View Drive Assignments .....[ 2 ]
Define Array .....[ 3 ]
Delete Array .....[ 4 ]
Rebuild Array.....[ 5 ]
Controller Configuration.....[ 6 ]

[ Keys Available ]
Press 1...6 to Select Option  [ESC] Exit
```

如果要自動建立新陣列，請依照70**頁「自動建立陣列」說明的步驟執行。**Promise **建議大部分的使用者選擇此一選項。**

如果要手動建立陣列或者將陣列定義成可開機陣列，請依照73**頁「手動建立陣列」裡的步驟執行。如果要修改區塊大小，必須手動建立陣列。**

如果要檢視指定給陣列的磁碟機，請參考72**頁的「檢視磁碟機指定」。**

如果要刪除陣列 (但是不刪除陣列包含的資料)，請參考78**頁介紹的「刪除陣列」。**

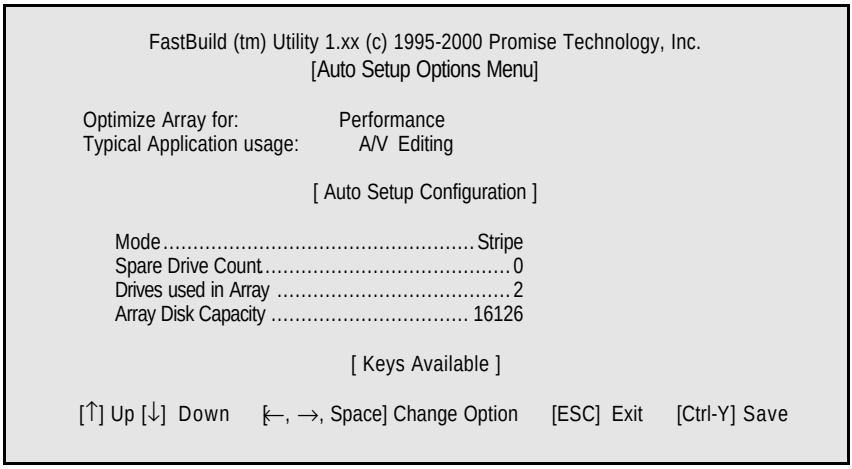
如果要重建 Mirroring **的陣列，請參考** 79 **頁的「重新建立陣列」。**

如果要檢視控制埠的設定，請參考 81 **頁的「檢視控制埠組態」。**

註：利用 FastBuild **組態陣列之後，請依照使用新的空白磁碟的情形，執行陣列磁碟機的** FDISK **及格式化作業。**

自動建立陣列

主功能表裡的 [Auto Setup <1>] **選項可以幫助您直覺地建立磁碟陣列，為您建立的磁碟陣列指定適當的可用磁碟機。完成所有選擇之後，請按** <Ctrl-Y> **儲存選擇。** FastBuild **將會自動建立陣列。**



Optimize Array For (**陣列最佳化類型**)

在 [Optimize Array for] **設定下選取要使用**Performance (RAID 0)、Security (RAID 1)

Performance (**效能，** RAID 0 Striping)

支援最佳的效能。儲存容量等於磁碟機數目乘上磁碟陣列中最小磁碟機的容量。

註：*FastTrak100**的「自動設定」模式可以連接*1、2*部磁碟機*Striping*成陣列。*

Security (**安全，** RAID 1 Mirroring)

建立優先保護資料安全的Mirroring (**容錯**) **陣列。**

註：*FastTrak100**「自動設定」的安全設定模式下，單一*Mirroring*陣列可以使用兩部磁碟機。*

定義標準應用

可以讓使用者選擇將FastTrak100處理資料區塊方式最佳化以增強效能所執行的PC用法類型。您的選擇會決定使用的區塊大小。選項有：A/V Editing (影音應用程式，或者需要大量傳輸檔案的類似應用程式)、Server (傳輸許多小檔案) 或Desktop (大型檔案與小型檔案的組合)。

建立多重磁碟陣列

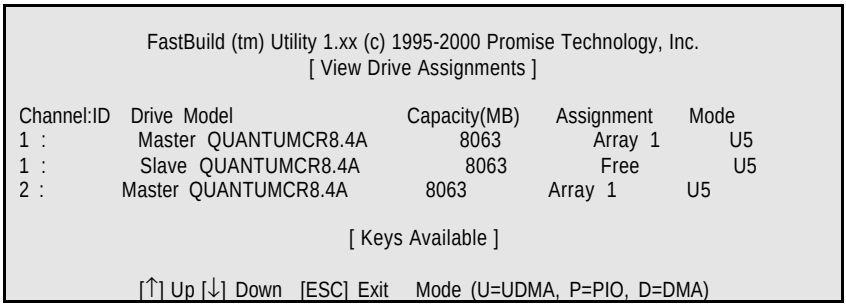
1. 如果打算建立多重陣列，請先接上建立第一組磁碟陣列所需的磁碟機，並完成 [<1> Auto Setup]。
2. 安裝第二組陣列所需的磁碟機，並再次執行 [<1> Auto Setup]。

註：如果想要自訂個別磁碟陣列的設定 (例如區塊大小)，必須利用主功能表裡的 *[Define Array <3>]* ***選項手動建立磁碟陣列。***

檢視磁碟指定

主功能表裡的 [View Drive Assignments <2>] **選項會顯示磁碟機是否已經指定給磁碟陣列。**

[Assignment] **欄下會標示磁碟機已指定的磁碟陣列，如果沒有指定的話，會顯示** "Free"。**這種** "Free" **的磁碟機可以留給未來的陣列使用，或者作為** Mirroring **陣列裡磁碟機故障時的備用磁碟機。作業系統無法存取未指定的磁碟機。功能表也會顯示與每一部磁碟機使用的速度相關的資料傳輸模式** (U5 **表示傳輸速度** 100MB/sec**，**U4 **表示傳輸速度** 66MB/sec **等)。**



手動建立陣列

主功能表裡的 [Define Array <3>] **選項可以讓使用者開始手動定義連接至** FastTrak100 **的單一或多重磁碟陣列的磁碟機元件與** RAID **等級。**FastTrak100 **最多可以支援四個陣列，但是使用者最常建立的是一或二個磁碟陣列**[1]**。**

註：大多數安裝條件下，*Promise* ***建議使用*** *[<1> Auto Setup]****，建立磁碟陣列的作業比較容易。***

FastBuild (tm) Utility 1.xx (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc.
[Define Array Menu]

Array No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(MB)	Status
* Array 1	Stripe	2	16126	Functional
Array 2	––	––	––	––
Array 3	––	––	––	––
Array 4	––	––	––	––

[Keys Available]

Note: * – Bootable Array

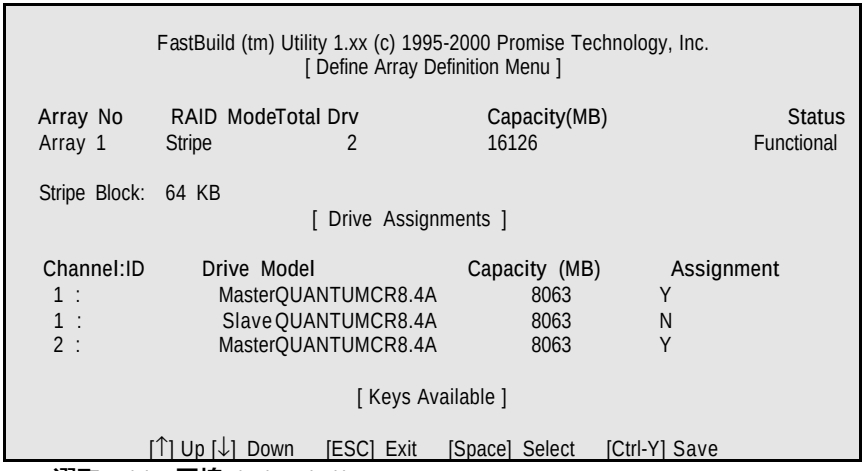
[↑] Up [↓] Down [ESC] Exit <Enter> Select [Space] Change Boot Drive

1. **如果要從** [Define Array] **功能表手動建立陣列，請使用方向鍵反白顯示要定義的陣列編號，然後按** <Enter> **選取。**
2. **接著會顯示** [Define Array Definition] **功能表，可以為磁碟陣列指定磁碟機** (**見下一頁**)**。**

1 ***使用者可以在*** *FastTrak100* ***的****Striping* ***使用單一的磁碟機，不過這種情形比較少見。採用這種方式時，控制卡會建立個別的陣列*** *ID****，但是根據其磁碟類型，提供的是傳統的控制卡效能。以後可以再加入第二部磁碟機，並且重新建立陣列以支援*** *RAID 1 Mirroring****。***

選取陣列類型

1. **在此功能表的** [Definition] **部分下，反白選取您要指定**[Array #]**的** RAID **等級。**
2. **使用空格鍵循環顯示** 2 **種陣列類型：**Performance (RAID 0Striping)、Security (RAID 1Mirroring)



選取 Striping **區塊** (Stripe Block)

只適用於 RIAD 0 Striping **陣列。您可以手動選取** "Stripe block" (Striping **區塊大小**)**。利用空格鍵捲動移到各個選項** (1、2、4、8、16、...1024)**。**

選取的大小會影響 FastTrak100 **發送及接收磁碟機資料區塊的方式。您必須自行測試，判斷各種資料區塊大小影響您陣列特定用途的情形。通常處理大量資料傳輸** (**例如** A/V editing **或圖形**) **時，區塊較大會比較好。而處理電子郵件及其他常見伺服器資料時，區塊較小會比較好。預設值是** 64K**。**

指定陣列的磁碟機

1. **在** [Drive Assignments] **部分下，使用** [↑] Up [↓] Down**鍵反白選取磁碟機。**
2. **利用空格鍵將** [Assignable] **選項改成** [Y]**，將磁碟機加入磁碟陣列。**
3. **按** <Ctrl-Y> **儲存磁碟陣列資訊。根據選取的陣列類型，會出現以下的情形：**
   a) **如果選擇「**Striping**」陣列，會出現第一個** [Define Array Menu] **畫面，顯示定義好的陣列。按下** <Esc> **可以結束並回到** FastBuild **的主功能表。**

b) 如果選取兩部磁碟機的「Mirroring」陣列，會再出現另一個視窗供您建立陣列。您可以使用兩顆全新的磁碟機，或者一顆包含要Mirroring的現有資料的磁碟機。

使用新磁碟機建立 Mirroring 陣列

前面的「磁碟指定選項」部分介紹過，如果選取 Mirroring 的陣列，而且想要使用兩顆新的指定磁碟機，請依照下面的說明執行。

1. 為 Mirroring 陣列指定新磁碟機，並且按 <Ctrl-Y> 儲存資訊以後，會出現下面的視窗。

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)
Y – Create and Duplicate
N - Create Only
```

2. 按 [N] 選擇 [Create Only]。
3. 接著會馬上出現一個視窗，確認已經建立您的安全陣列。請按任一個按鍵重新開機。

```
Array has been created.
<Press Any Key to Reboot>
```

新增現有磁碟機的容錯

FastTrak100 會使用存有資料的現有系統磁碟機建立 Mirroring 陣列。您必須為 Mirroring 陣列指定現有的磁碟機和容量相同或更大的另一部磁碟機。BIOS 會將現有的資料傳送至新的空白磁碟機。

警告：執行作業之前請將一切必要的資料備份起來，以免遺失重要的資料。

警告：如果想要在FastTrak100可開機Mirroring (RAID 1) 陣列裡包含目前安裝Windows NT 4.0或Windows 2000作業系統的可開機磁碟，暫時還不要將硬碟機連接到FastTrak100控制埠。必須將此硬碟機連接在現有硬碟控制埠的情況下先安裝Windows NT4.0或2000驅動程式軟體。

1. **為**Mirroring**陣列指定磁碟機以後，按** <Ctrl-Y> **儲存選擇。接著會出現以下視窗。**

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)
Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

2. **按** [Y] **選擇** [Create and Duplicate]**。然後會出現以下的畫面，要求您選取要使用的來源磁碟機。**FastBuild **會將來源磁碟機的資料全部複製到目標磁碟機。**

```
                              Source Disk
Channel:ID                    Drive  Model              Capacity (MB)

                              Target Disk
Channel:ID                    Drive  Model              Capacity  (MB)

                    [Please Select A Source Disk]
Channel:ID                    Drive  Model              Capacity (MB)
  1  :Master    QUANTUMCR8.4A              8063
  2  :Master    QUANTUMCR8.4A              8063

              [↑] Up [↓]    [ESC]  Exit    [Ctrl-Y] Save
```

3. **利用方向鍵選擇包含要複製的現有資料的磁碟機。**

警告：目標磁碟機上全部的資料都會被清除。請確定您選擇了正確的磁碟機。

4. **按** <Ctrl-Y> **儲存選擇，並且開始複製。以下的確認畫面將會出現。**

```
Start to duplicate the image . . .
Do you want to continue? (Yes/No)
Y – Continue    N – Abort
```

5. **選取** [Y] **繼續。如果選擇** [N]**，將會回到步驟**1**。**

6. **選取** [Y] **以後，會出現以下的進度畫面。整個過程大概需要一些時間。**

```
Please Wait While Duplicating The Image
10% Complete
```

7. **完成**Mirroring**以後，會出現以下的畫面，確認已經建立您的安全陣列。請按任一個按鍵重新開機。**

```
Array has been created.
<Press Any Key to Reboot>
```

將 FastTrak100 磁碟陣列改成可開機陣列

警告：必須在PC或伺服器的CMOS設定程式裡組態使用FastTrak100作為可開機裝置，才能從FastTrak100的陣列開機。

1. **回到** [Define Array Menu] **視窗 (下圖) 以後，會看到您建立的陣列。接著就可以使用功能表選取要使用哪一個先前定義的陣列作為可開機陣列。**

```
FastBuild (tm) Utility 1.xx (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc.
[ Define Array Menu ]

   Array No        RAID Mode      Total Drv   Capacity(MB)        Status
*  Array 1         Stripe           2             13044           Functional

Note: * – Bootable Array

[↑] Up [↓] Down   [ESC] Exit   <Enter> Select   [Space] Change Boot Drive
```

2. **使用** [↑] Up [↓] Down **鍵反白選取要用來開機的陣列。**
3. **按空格鍵。**
4. **陣列編號旁邊會出現一個 * 星號，表示這個陣列可以開機。系統會將這個陣列當成看到的第一個陣列。**
5. **接著系統會使用此可開機陣列作為 (固定的) 開機 C:磁碟機。**

註：可開機陣列必須包含您組態的作業系統。

建立 Mirroring 陣列的熱待機備用磁碟機

如果希望能夠自動重建Mirroring的陣列，請在FastTrak100上加接一顆額外的「備用」磁碟機。未指定給任何陣列，而且容量等於或大於原始磁碟機的磁碟機會用於自動重建。除了DOS環境以外，這項工作會在所有支援的作業系統背景後執行。稍後可以關閉系統，實際拆除故障的磁碟機。

FastTrak100 排列陣列順序的方式

FastTrak100上面的磁碟陣列在啟動時的辨識順序如下：1) 在FastBuild™設定程式裡設定為可開機的陣列，2) 陣列編號 (陣列0、陣列1…)。這和決定每一個磁碟陣列指定的磁碟機代表字母有關係。

FastTrak100 儲存陣列資訊的方式

所有的磁碟陣列資料都會儲存到每一個陣列成員的保留區段裡。Promise建議使用者將其磁碟陣列資訊記錄下來，以供未來參考。

FastTrak100磁碟陣列系統的另一項特性是，即使將磁碟機移到不同的FastTrak100控制埠接頭，還是可以識別磁碟機成員。由於每一部磁碟機的陣列資料都能夠在陣列裡識別自己，因此可以在不修改陣列設定的情形下移動或交換磁碟機。這項特性在新增磁碟機或重建時非常有用。

刪除陣列

[Delete Array <4> Menu] 選項可以刪除磁碟陣列指定。這項作業和刪除磁碟機上的資料不一樣。如果意外刪除陣列，而且刪除之後還沒有再次使用此陣列，通常可以將陣列定義成已刪除陣列，加以復原。

警告：刪除現有的磁碟陣列會造成陣列上的資料遺失。所以一定要記錄所有的陣列資訊，包括陣列類型、磁碟成員及Striping區塊大小，才能夠復原刪除作業。

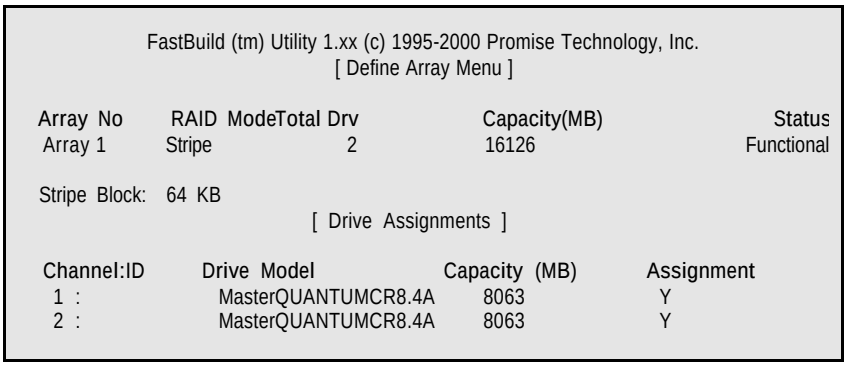
FastBuild (tm) Utility 1.xx (c) 1995-2000 Promise Technology, Inc.
[Delete Array Menu]

Array No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(MB)	Status
Array 1	Stripe	2	16126	Functional
Array 2	Mirror	2	8063	Functional
Array 3	--	--	--	--
Array 4	--	--	--	--

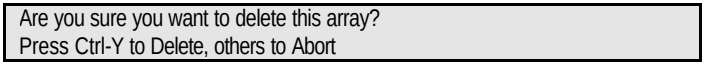
[Keys Available]

[↑] Up [↓] Down [ESC] Exit [Del] Delete

1. 如果要刪除陣列，先將您要刪除的陣列反白，然後按 <Del> 鍵。
2. [View Array Definition] 功能表會出現 (見下圖)，顯示指定給此陣列的磁碟機。



3. **按** <Ctrl-Y> **確認以下的警告訊息，繼續刪除陣列：**



4. **刪除陣列之後，應該使用**FastBuild**主功能表裡的** [Auto Setup] **或** [Define Array] **功能表建立新的陣列。**

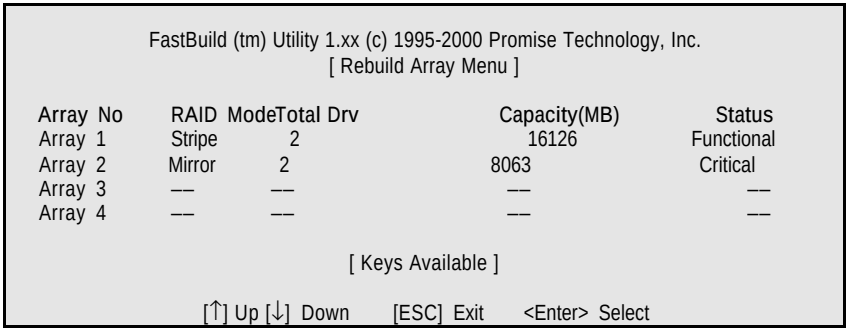
重建Mirroring陣列

要從Mirroring**磁碟陣列的錯誤中復原，必須使用** [Rebuild Array <5> Menu] **選項。從** FastTrak BIOS**開機時，會看到一則錯誤訊息。**

註：如果磁碟機上有實體錯誤，必須更換磁碟機。

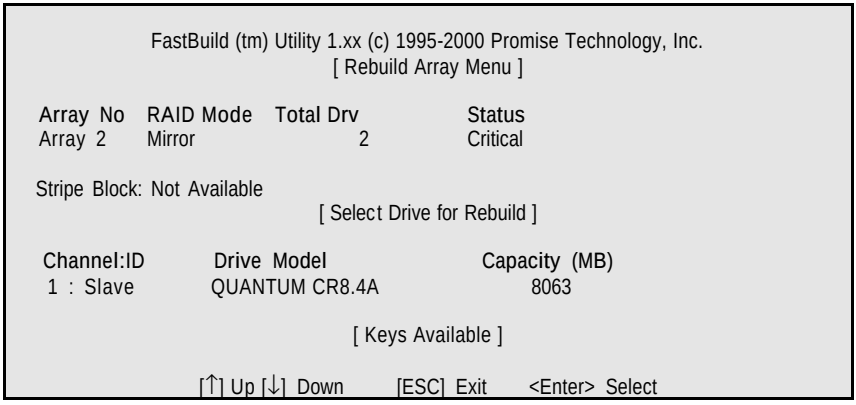
使用 [Rebuild Array] **功能表選項之前，要先執行下列步驟：**

1. **開機時，**FastTrak100 BIOS**會顯示錯誤訊息，告訴您發生問題的磁碟陣列。**
2. **按** <Ctrl-F> **進入**FastBuild**主功能表。**
3. **選取** [Define Array <3>] **子功能表。**
4. **選取故障的陣列，並且找出故障磁碟機的通道與**ID**。**
5. **關閉電源，實際拆掉故障的磁碟機。**
6. **更換相同型號的磁碟機。**
7. **重新開機，並且進入**FastBuild**主功能表。**
8. **選取** [<5> Rebuild Array] **選項。會出現以下畫面。**



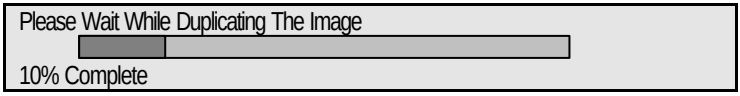
9. **反白選取狀態為** "Critical" **的陣列。**

10. **按** <Enter> **鍵。接著會出現以下畫面。**



11. **在** [Select Drive for Rebuild] **項下，反白選取換上的磁碟機。**

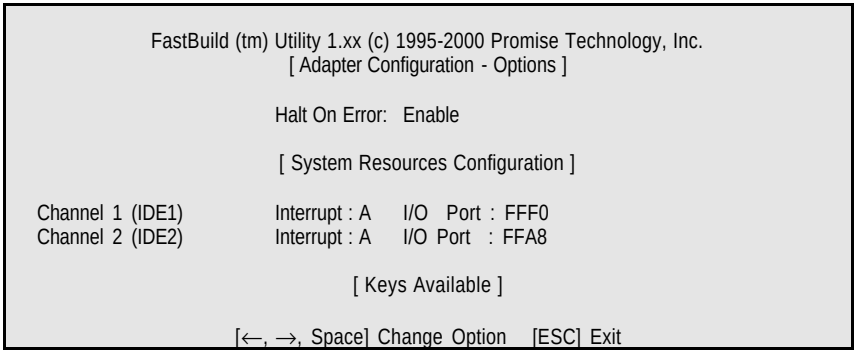
12. **按** <Enter>**，確認資料會複製到選取的磁碟機。陣列磁碟機上的**Mirroring**資訊會覆蓋掉換上的磁碟機上全部的資料。螢幕上會出現如下的進度列。**



13. **完成重建程序以後，系統會要求使用者重新開機。**

檢視控制埠設定

[Controller Configuration <6>] **功能表選項可以讓您啟用或停用**FastTrak100 BIOS**開機中偵測到錯誤時的暫停 (預設值) 動作。另外也可以在此檢視**FastTrak100**資料通道的系統資源 (中斷與**I/O**埠位址)。**



發生開機錯誤時暫停FastTrak100 BIOS

[Adapter Configuration – Options] **部分可以讓您啟用或停用**BIOS**啟動中偵測到錯誤時，暫停**FastTrak100**的動作。這是畫面中唯一可以變更的選項。**

檢視 FastTrak 系統資源

這個子功能表裡的 [System Resources Configuration] **部分會顯示** FastTrak100 **使用的** PCI **插槽中斷與連接埠位址。**FastTrak100 **插接的** PCI **插槽使用的資源由主機板的** PCI PnP BIOS **決定。**

BIOS組態設定目錄	頁數
主畫面功能	P.84
標準 CMOS 設定	P.86
進階BIOS功能設定	P.89
主機板晶片組的進階功能設定	P.91
整合週邊設定	P.95
省電功能設定	P.100
隨插即用與PCI組態設定	P.103
電腦健康狀態	P.105
頻率 / 電壓控制	P.107
載入Fail-Safe預設值	P.108
載入Optimized 預設值	P.109
設定管理者(Supervisor)/使用者(User)密碼	P.110
離開 SETUP 並儲存設定結果	P.111
離開 SETUP 但不儲存設定結果	P.112

BIOS 組態設定

基本上主機板所附 Award BIOS 便包含了 CMOS SETUP 程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能.
CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應 CMOS SRAM 所需電力。

當電源開啟之後，BIOS 開始進行 POST（Power On Self Test 開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入 Award BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中。
如果您來不及在POST過程中按下＜Del＞鍵順利進CMOS SETUP，那麼可以補按＜Ctrl＞＋＜Alt＞＋＜Del＞暖開機或按下機殼上的Reset按鈕，以重新開機再次進POST程序，再按下＜Del＞鍵進入CMOS SETUP程式中。

操作按鍵說明

↑（向上鍵）	移到上一個項目
↓（向下鍵）	移到下一個項目
←（向左鍵）	移到左邊的項目
→（向右鍵）	移到右邊的項目
Esc 鍵	回到主畫面，或從主畫面中結束 SETUP 程式
Page Up 鍵	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
Page Down 鍵	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
F1 功能鍵	可顯示目前設定項目的相關說明
F2 功能鍵	功能保留
F3 功能鍵	功能保留
F4 功能鍵	功能保留
F5 功能鍵	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
F6 功能鍵	可載入該畫面之 Fail-Safe 預設設定(但不適用主畫面)
F7 功能鍵	可載入該畫面之 Optimized 預設設定(但不適用主畫面)
F8 功能鍵	功能保留
F9 功能鍵	功能保留
F10 功能鍵	儲存設定並離開 CMOS SETUP 程式

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明

當您在SETUP主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的 SETUP 項目的主要設定內容。

設定畫面的輔助說明

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

主畫面功能

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

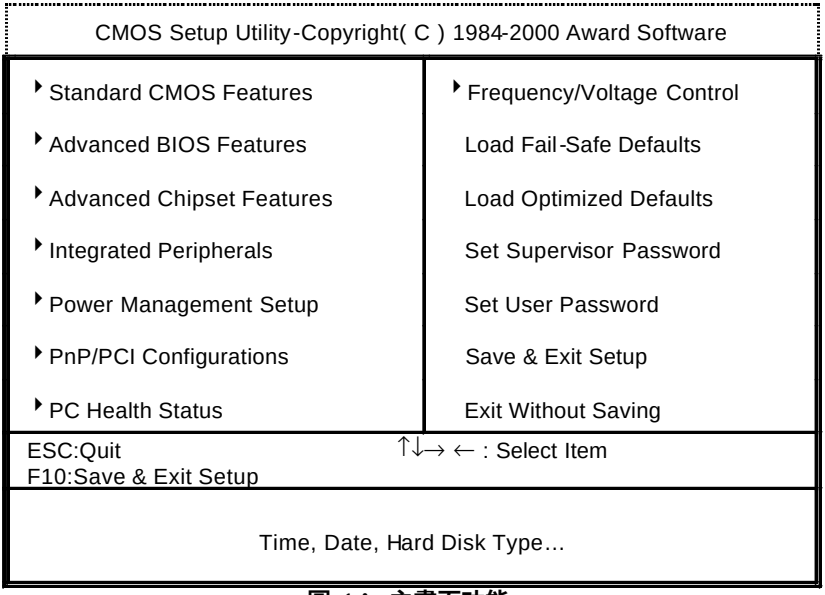


圖 1： 主畫面功能

- Standard CMOS Features (**標準** CMOS **設定**)

  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

- Advanced BIOS Features (**進階** BIOS **功能項設定**)

  設定 BIOS **提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。**

- Advanced Chipset features (**主機板晶片組的進階功能設定**)

  設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「DRAM Timing**」、「**ISA Clock**」.... 等。**

- Integrated Peripherals (整合週邊設定)

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

- Power Management Setup (省電功能設定)

  設定中央處理器、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)

  設定控制中央處理器時脈及倍頻調整。

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

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

- Load Optimized Defaults(載入 Optimized 預設值)

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

- Set Supervisor Password (管理者的密碼)

  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。

- Set User Password (使用者密碼)

  設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定 。

- Save & Exit Setup (儲存並結束)

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

- Exit without Saving (結束 SETUP 程式)

  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

標準CMOS設定

在STANDARD CMOS SETUP**中，主要是為了設定**IDE**硬碟的種類，以順利開機，除此之外，還有日期、時間、軟碟規格、及顯示卡的種類可以設定。**

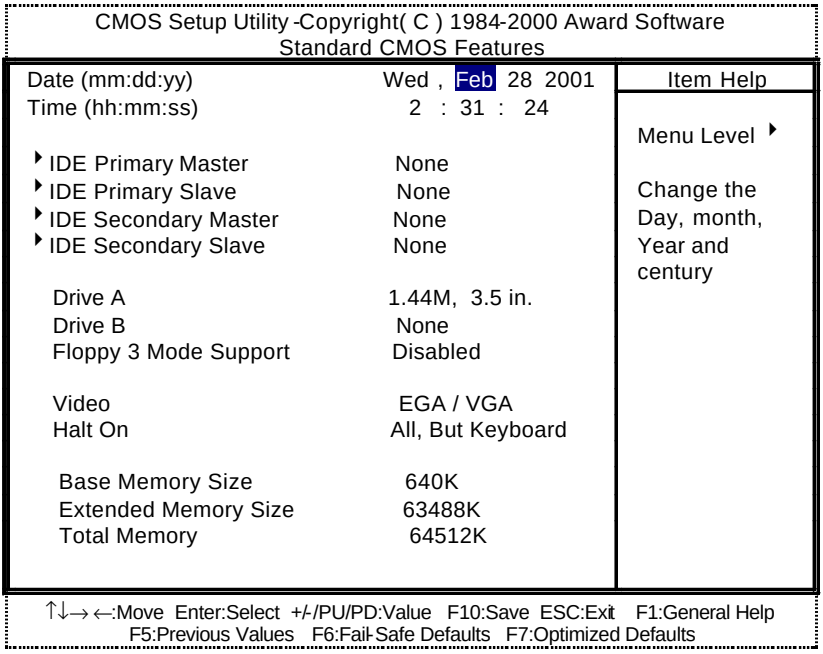


圖 2：標準 CMOS **設定**

- Date(mm:dd:yy) (**日期設定**)

  即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：

星期	**由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。**
月(mm)	1 **到** 12 **月。**
日(dd)	1 **到** 28/29/30/31 **日，視月份而定。**
年(yy)	1994 **到** 2079 **年。**

- Time(hh:mm:ss) (**時間設定**)

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

- IDE Primary Master (Slave) / IDE Secondary Master (Slave)
  (**第一組硬碟/第二組硬碟參數設定**)

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

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

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

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

如果沒有裝設硬碟，請選擇"NONE"**後按**<Enter>

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

  可設定的項目如下表示：

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

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

Disabled	**沒有安裝任何** 3 Mode **軟碟。**
Drive A	A:**安裝的是** 3 Mode **軟碟。**
Drive B	B:**安裝的是** 3 Mode **軟碟。**
Both	A:**與** B:**安裝的都是** 3 Mode **軟碟。**

- Video(顯示界面種類設定)

  設定電腦之要顯示介面，包括以下各種選擇：

EGA/VGA	加強型顯示介面，EGA, VGA, SVGA, or PGA 彩色螢幕均選此項。
CGA 40	Color Graphics Adapter，40 行顯示模式。
CGA 80	Color Graphics Adapter，80 行顯示模式
MONO	黑白單色介面。

- 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：

NO Errors	不管任何錯誤，均開機。
All Errors	有何錯誤均暫停等候處理。
All, But Keyboard	有何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外。 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。

進階 BIOS 功能設定

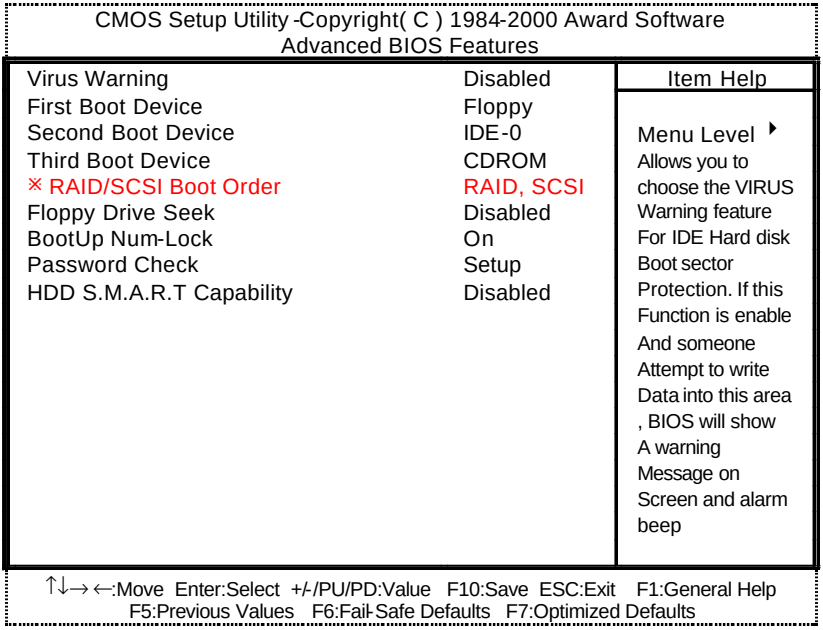


圖 3：進階 BIOS 功能設定

※當“ First / Second / Third Boot device **”設為** SCSI/RAID **時，此選項才能啟用。**

- Virus Warning(**病毒警告**)

Enabled	**啟動此功能，當硬碟的啟動磁區或分割區被改寫時，會發出警告訊息，由使用者決定是否要被寫入。**
Disabled	**不啟動此功能。**(**預設值**)

- First / Second / Third Boot Device (**第一/二/三優先開機裝置**)

Floppy	**由軟碟機為第一優先的開機裝置。**
LS120	**由** LS120 **為第一優先的開機裝置。**
IDE-0~IDE3	**由硬碟機為第一優先的開機裝置。**
SCSI/RAID	**由** SCSI/RAID **裝置為第一優先的開機裝置。**
CDROM	**由光碟機為第一優先的開機裝置。**
ZIP	**由** ZIP **為第一優先的開機裝置。**

Disabled	關閉此功能。
LAN	由 LAN 為第一優先的開機裝置。

- RAID/SCSI Boot Order

RAID, SCSI	選擇優先從內建 RAID/ATA 100 裝置開機。(預設值)
SCSI, RAID	選擇優先從 PCI 介面上的 SCSI 卡開機。

- Floppy Drive Seek (開機時測試軟碟)

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

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

- BootUp Num-Lock (起始時數字鍵鎖定狀態)

On	開機後將數字區設成數字鍵功能。(預設值)
Off	開機後將數字區設成方向鍵功能。

- Password Check (檢查密碼方式)

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

欲取消密碼之設定時，只要於 SETUP 內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按＜Enter＞使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。請參考第 110 頁。

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

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

主機板晶片組的進階功能設定

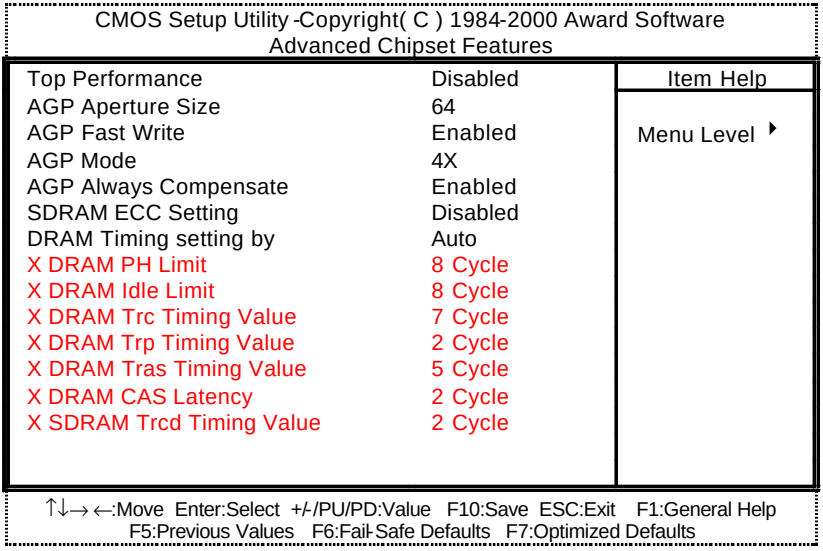


圖 4：主機板晶片組的進階功能設定

- Top Performance (**最高效能**)

  如果您想使您的系統獲得最高效能，請將“Top Performance”**設定為**“Enabled”**。**

Disabled	**關閉此功能。(預設值)**
Enabled	**開啟** Top Performance **功能。**

- AGP Aperture Size

32MB	**設定** AGP Aperture Size **為** 32 MB**。**
64MB	**設定** AGP Aperture Size **為** 64 MB**。(預設值)**
128MB	**設定** AGP Aperture Size **為** 128 MB**。**
256MB	**設定** AGP Aperture Size **為** 256 MB**。**

- AGP Fast Write

Disabled	**關閉此功能。**
Enabled	**允許** AGP **直接存取資料。開啟此功能可增加顯示卡的效能，但必須確認您的顯示卡是否支援此功能。(預設值)**

- AGP Mode (AGP 模式)

4X	設定 AGP 模式為 4X。(預設值)
1X/2X	設定 AGP 模式為 1X/2X。

- AGP Always Compensate

Enabled	啟動 AGP Always Compensate 功能。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- SDRAM ECC Setting

Disabled	關閉此功能。(預設值)
Check Only	設定 SDRAM ECC Setting 為 Check Only 會自動偵測記憶體資料是否錯誤。
Correct Error	設定 SDRAM ECC Setting 為 Correct Error，記憶體資料發生錯誤時，系統將會自動修正並將修正後的資料傳輸給中央處理器/AGP/PCI。
Correct + Scrub	設定 SDRAM ECC Setting 為 Correct + Scrub，記憶體資料發生錯誤時，系統將會自動修正並將修正後的資料傳輸給中央處理器/AGP/PCI，且更新記憶體錯誤的資料。

- DRAM Timing Setting by

Auto	設定 DRAM Timing 為 Auto。(預設值)
Manual	設定 DRAM Timing 為 Manual (依據以下選項設定值)。

- DRAM PH Limit

限制 NonPH (Non-page hit requests)之間的 PH (Page hit requests) cycle。

1 Cycle	設定 DRAM PH Limit 為 1 Cycle。
4 Cycle	設定 DRAM PH Limit 為 4 Cycle。
8 Cycle	設定 DRAM PH Limit 為 8 Cycle。
16 Cycle	設定 DRAM PH Limit 為 16 Cycle。

- DRAM Idle Limit

介於兩次 Precharge (Idle Bank) 的最多閒置時脈。

0 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 0 Cycle。
8 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 8 Cycle。
12 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 12 Cycle。
16 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 16 Cycle。

24 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 24 Cycle。
32 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 32 Cycle。
48 Cycle	設定 DRAM Idle Limit 為 48 Cycle。
Disabled	關閉此功能。

- DRAM Trc Timing Value

  對於同一 bank，兩次啟動之間的最少等待時間。

3 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 3 Cycle。
4 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 4 Cycle。
5 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 5 Cycle。
6 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 6 Cycle。
7 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 7 Cycle。
8 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 8 Cycle。
9 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 9 Cycle。
10 Cycle	設定 DRAM Trc Timing Value 為 10 Cycle。

- DRAM Trp Timing Value

  對於同一 bank，從 Precharge 到啟動之前的時間。

1 Cycle	設定 DRAM Trp Timing Value 為 1 Cycle。
2 Cycle	設定 DRAM Trp Timing Value 為 2 Cycle。
3 Cycle	設定 DRAM Trp Timing Value 為 3 Cycle。
4 Cycle	設定 DRAM Trp Timing Value 為 4 Cycle。

- DRAM Tras Timing Value

  此功能為調整換列讀取記憶體資料之最小時間差。

2 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 2 Cycle。
3 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 3 Cycle。
4 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 4 Cycle。
5 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 5 Cycle。
6 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 6 Cycle。
7 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 7 Cycle。
8 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 8 Cycle。
9 Cycle	設定 DRAM Tras Timing Value 為 9 Cycle。

- DRAM CAS Latency

此功能為行位址解碼至資料所需時間之調整。

2 Cycle	**設定** DRAM CAS Latency **為** 2 Cycle。
2.5 Cycle	**設定** DRAM CAS Latency **為** 2.5 Cycle。

- SDRAM Trcd Timing Value

此功能為列位址與行位址送出之時間差調整。

1 Cycle	**設定** SDRAM Trcd Timing Value **為** 1 Cycle。
2 Cycle	**設定** SDRAM Trcd Timing Value **為** 2 Cycle。
3 Cycle	**設定** SDRAM Trcd Timing Value **為** 3 Cycle。
4 Cycle	**設定** SDRAM Trcd Timing Value **為** 4 Cycle。

整合週邊設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software
Integrated Peripherals

		Item Help
OnBoard IDE1	Enabled	
OnBoard IDE2	Enabled	
VGA Boot from	AGP	Menu Level ▸
◈OnBoard Sound Chip	Enabled	
BIOS Flash Protection	Disabled	
USB Controller 1	Enabled	
USB Controller 2	Enabled	
USB Legacy Support	Disabled	
AC97 Audio	Auto	
AC97 Modem	Auto	
Onboard FDD Controller	Enabled	
Onboard Serial Port 1	Auto	
Onboard Serial Port 2	Auto	
UART 2 Mode	Standard	
※ IR Function Duplex	Half	
※ TX, RX inverting enable	No, Yes	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	
Onboard Parallel Mode	Normal	
❋ ECP Mode Use DMA	3	
❋ Parallel Port EPP Type	EPP1.9	
♣Sound Blaster	Disabled	
♣ SB I/O Base Address	220H	
♣ SB IRQ Select	IRQ 5	
♣ SB DMA Select	DMA 1	
♣MPU-401	Disabled	
♣MPU-401 I/O Address	330-333H	
♣Game Port (200-207H)	Enabled	

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

圖 5：整合週邊設定

◈當主機板上有內建音效晶片時，此選項才會顯示。
※當“UART 2 Mode”設為HPSIR 或 ASKIR，此兩個選項才能啟用。
❋當“Onboard Parallel Mode”設為 ECP/EPP，此兩個選項才能啟用。
♣當主機板上有內建音效晶片時，此七個選項將不會顯示。

- OnBoard IDE1 (晶片組內建第一個 channel 的 PCI 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。

- OnBoard IDE2 (晶片組內建第二個 channel 的 IDE 介面)

  主機板上晶片組所內建的 Secondary IDE 介面是否使用。

Enabled	使用晶片組內建第二個 channel 的 PCI IDE 介面。(預設值)
Disabled	不使用。

- VGA Boot from (開機顯示選擇)

AGP	系統會從內建 AGP 顯示卡開機。(預設值)
PCI Slot	系統會從 PCI 顯示卡開機。

- Onboard Sound Chip

Enabled	啟動 Onboard Sound Chip 功能。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- BIOS Flash Protection (BIOS 寫入保護)

Enabled	啟動 BIOS 寫入保護功能。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- USB Controller 1

Enabled	啟動 USB Controller 1 功能。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- USB Controller 2

Enabled	啟動 USB Controller 2 功能。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- USB Legacy Support

Enabled	開啟 USB 裝置 (例如：USB 鍵盤，滑鼠) 支援 DOS. Win NT4.0 模式。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- AC97 Audio

Auto	BIOS 自動偵測 AC'97 音效晶片。如果有偵測到，AC'97 功能將會啟動。如果沒有偵測到，AC'97 功能將會關閉。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- AC97 Modem

Auto	BIOS 自動偵測 AC'97 (AMR 數據卡)，如果有偵測到，AC'97 功能將會啟動。如果沒有偵測到，AC'97 功能將會關閉。(預設值)
Disabled	關閉此功能。

- Onboard FDC Controller (內建軟碟介面)

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

- Onboard Serial Port 1(內建串列插座介面 1)

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

- Onboard Serial Port 2 (內建串列插座介面 2)

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

- UART 2 Mode
  (此選項可由您自行決定內建 I/O 晶片串列埠 2 的模式)

ASKIR	設定內建 I/O 晶片串列埠 2 為 ASKIR 模式。
HPSIR	設定內建 I/O 晶片串列埠 2 為 HPSIR 模式。
Standard	主機板上 I/O 支援正常模式。(預設值)

- IR Function Duplex

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

- TX, RX inverting enable

No, No	設定 TX, RX inverting enable 為 No, No。
No, Yes	設定 TX, RX inverting enable 為 No, Yes。(預設值)
Yes, No	設定 TX, RX inverting enable 為 Yes, No。
Yes, Yes	設定 TX, RX inverting enable 為 Yes, Yes。

- Onboard Parallel port (內建並列埠)

378/IRQ7	指定內建並列埠位址為 378。(預設值)
278/IRQ5	指定內建並列埠位址為 278。
3BC/IRQ7	指定內建並列埠位址為 3BC。
Disabled	關閉內建的並列埠。

- Onboard Parallel Mode (並列插座模式)

EPP	使用 EPP (Enhanced Parallel Port) 傳輸模式。
ECP	使用 ECP (Extended Capabilities Port) 傳輸模式。
EPP/ECP	同時支援 EPP 及 ECP 模式。
Normal	支援一般速度單向傳輸。(預設值)

- ECP Mode Use DMA (並列埠 DMA 設定)

1	並列埠 DMA 設定為 1。
3	並列埠 DMA 設定為 3。(預設值)

- Parallel Port EPP Type

EPP 1.9	設定 Parallel Port EPP Type 為 EPP 1.9。(預設值)
EPP 1.7	設定 Parallel Port EPP Type 為 EPP 1.7。

- Sound Blaster

Enabled	開啟 Sound Blaster 功能。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- SB I/O Base Address

220H	設 SB I/O Base 位置為 220H。(預設值)
240H	設 SB I/O Base 位置為 240H。
260H	設 SB I/O Base 位置為 260H。
280H	設 SB I/O Base 位置為 280H。

- SB IRQ Select

IRQ 5 / 10 (預設值：5)。

- SB DMA Select

DMA 0 / 1 / 2/ 3 (預設值：1)。

- MPU-401

Enabled	啟動 MPU-401。
Disabled	關閉 MPU-401。(預設值)

Ps.當 Force Feedback joystick 被使用時，必須啟動 MPU-401。

- MPU-401 I/O Address

330-333H	設 MPU-401 I/O 位置為 330-333H。(預設值)
300-303H	設 MPU-401 I/O 位置為 300-303H。
310-313H	設 MPU-401 I/O 位置為 310-313H。
320-323H	設 MPU-401 I/O 位置為 320-323H。

- Game Port (200-207H)

Enabled	啟動 Game Port (200-207H)。(預設值)
Disabled	關閉 Game Port (200-207H)。

省電功能設定

CMOS Setup Utility -Copyright(C) 1984-2000 Award Software
Power Management Setup

		Item Help
ACPI Sleep Type	S1(POS)	
Suspend Time Out (Minute)	Disabled	
Soft-Off by PBTN	Instant-off	Menu Level ▸
System after AC Back	Off	
PME Event Wake Up	Enabled	
USB Dev Wakeup from S3-S5	Disabled	
ModemRingOn/WakeOnLan	Enabled	
MODEM Use IRQ	3	
Resume by RTC Alarm	Disabled	
X Date (of Month) Alarm	0	
X Time (hh:mm:ss) Alarm	0 0 0	
▸IRQ Wakeup Events	Press Enter	
VGA	OFF	
LPT & COM	LPT/COM	
HDD & FDD	ON	
PCI master	OFF	

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

圖 6：省電功能設定

- ACPI Sleep Type (ACPI**待機狀態**)

S1 (POS)	**設** ACPI **待機狀態為** S1。(**預設值**)
S3 (STR)	**設** ACPI **待機狀態為** S3。

- Suspend Time Out (Minute)

Disabled	**不設定此功能。(預設值)**
30Sec-1 Hour	**設定電腦閒置多少時間後進入省電模式。**

- Soft-off by PBTN (**關機方式**)

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

- System After AC Back (電源回復時的系統狀態)

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

- PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

Disabled	不啟動電源管理事件喚醒功能。
Enabled	啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

- USB Dev Wakeup from S3-S5

(由省電模式(S3)~關機模式(S5)使用 USB 裝置喚醒系統)

Enabled	啟動此功能。
Disabled	關閉此功能。(預設值)

- ModemRingOn / WakeOnLan (數據機開機/網路開機)

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

- MODEM Use IRQ

NA	設定 MODEM 不使用 IRQ。
3	設定 MODEM Use IRQ 為 3。(預設值)
4	設定 MODEM Use IRQ 為 4。
5	設定 MODEM Use IRQ 為 5。
7	設定 MODEM Use IRQ 為 7。
9	設定 MODEM Use IRQ 為 9。
10	設定 MODEM Use IRQ 為 10。
11	設定 MODEM Use IRQ 為 11。

- Resume by RTC Alarm (定時開機)

你可以將" Resume by RTC Alarm"這個選項設定為"Enabled"並輸入開機的時間。

Disabled	不啟動此功能。(預設值)
Enabled	啟動電腦定時自動開機或將系統從省電模式中喚醒。

若啟動定時開機，則可設定以下時間：

Date (of Month) Alarm :	0~31
Time (hh: mm: ss) Alarm :	(0~23) : (0~59) : (0~59)

- IRQs Activity

Disabled	關閉此功能。
Primary	此資源提供給主要裝置使用。(預設值)
Secondary	此資源提供給次要裝置使用。

- IRQ [3-15]

Disabled	關閉此功能。
Enabled	允許使用 IRQ[3-15]的裝置從省電模式下喚醒系統。

- VGA (顯示卡的省電甦醒監控) (於 APM 電源管理模式下)

OFF	關閉此功能。(預設值)
ON	當顯示卡有任何資料傳輸時，將不會進入省電模式。

- LPT & COM (並列埠、串列埠的省電甦醒監控) (於APM電源管理模式下)

LPT/COM	允許並列埠、串列埠從省電模式下喚醒系統。若並列埠、串列埠有任何資料傳輸時，將不會進入省電模式。(預設值)
NONE	正常運作。
LPT	允許並列埠從省電模式下喚醒系統。若並列埠有任何資料傳輸時，將不會進入省電模式。
COM	允許串列埠從省電模式下喚醒系統。若串列埠有任何資料傳輸時，將不會進入省電模式。

- HDD & FDD (軟,硬碟的省電甦醒監控) (於 APM 電源管理模式下)

ON	若軟、硬碟裝置有存取動作要求時，將系統從省電模式下喚醒系統。若軟、硬碟裝置有存取動作要求時，將不會進入省電模式。(預設值)
OFF	關閉此功能。

- PCI master (於 APM 電源管理模式下)

ON	允許 PCI 裝置從省電模式下喚醒系統。若 PCI 裝置有任何資料傳輸時，將不會進入省電模式。
OFF	關閉此功能。(預設值)

隨插即用與PCI組態設定

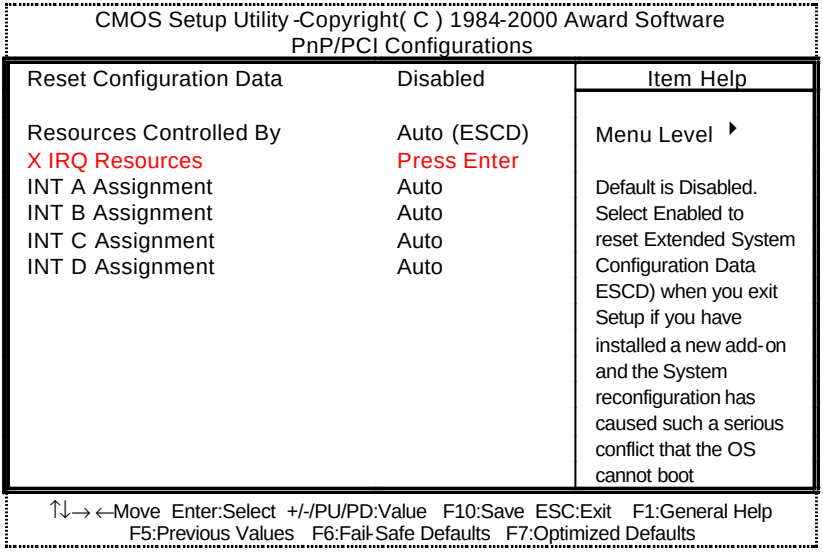


圖 7：隨插即用與 PCI 組態設定

- Reset Configuration Data (**清除組態資料**)

  指示 BIOS 將所有 PnP 等相關組態清除，以便寫入或恢復部份預設值。

Enabled	**執行** Reset Configuration Data **動作。**
Disabled	**不執行** Reset Configuration Data**。(預設值)**

- Resources Controlled by (**系統資源控制**)

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

- IRQ (3，4，5，7，9，10，11，12，14，15)

  以上 IRQ **資源也是以往** PC **固定在使用的，如** COM 1(IRQ 4)、COM 2(IRQ 3)、LPT(IRQ 7)、IDE(IRQ 14,15)，**其餘** IRQ **像** 5/9/10/11 **及** DMA 0，1，3，5，6，7 **則由** BIOS **做為分配給其** PnP **介面的資源，如** VGA **卡、音效卡、網路卡**....**等。**

Reserved	**設定此項資源為保留。**
PCI Device	**指定給** PCI PnP **功能的介面卡使用。(預設值)**

- INT A / B / C / D Assignment

Auto	**由** BIOS **自動偵測。(預設值)**
3	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 3。
4	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 4。
5	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 5。
7	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 7。
9	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 9。
10	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 10。
11	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 11。
12	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 12。
14	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 14。
15	**設定** INT A / B / C / D Assignment **為** 15。

電腦健康狀態

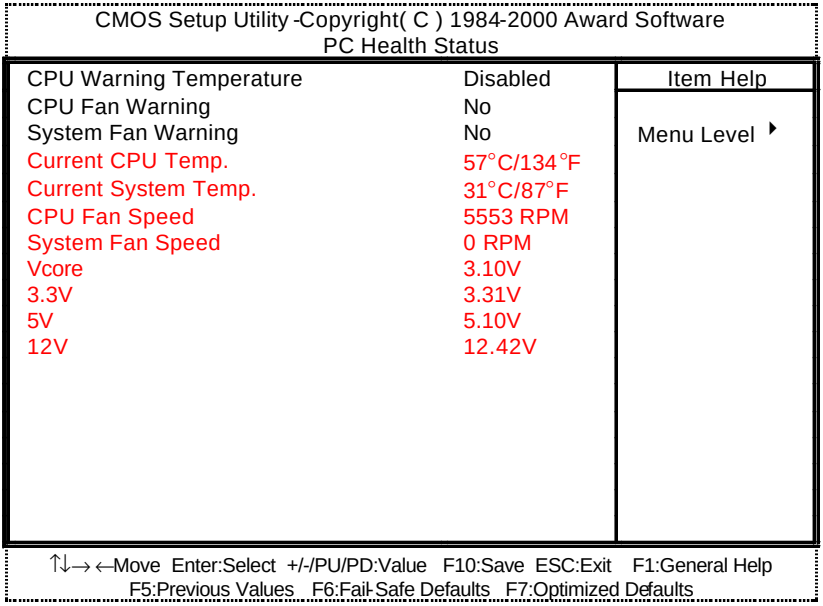


圖 8：電腦健康狀態

- CPU Warning Temperature (°C / °F)

60°C / 140°F	**監控中央處理器溫度超過** 60°C / 140°F **會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示。**
70°C / 158°F	**監控中央處理器溫度超過** 70°C / 158°F **會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示。**
80°C / 176°F	**監控中央處理器溫度超過** 80°C / 176°F **會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示。**
90°C / 194°F	**監控中央處理器溫度超過** 90°C / 194°F **會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示。**
Disabled	**關閉此功能。(預設值)**

- CPU Fan Warning (**中央處理器風扇運轉不正常警告功能**)

Yes	**啟動中央處理器風扇運轉不正常會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示功能。**
No	**關閉中央處理器風扇運轉不正常會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示功能。** (**預設值**)

- System Fan Warning (System **風扇運轉不正常警告功能**)

Yes	**啟動** System **風扇運轉不正常會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示功能。**
No	**關閉** System **風扇運轉不正常會在** P.O.S.T.**過程顯示警告提示功能。** (**預設值**)

- Current CPU Temp. (°C / °F)

  自動偵測中央處理器溫度。

- Current System Temp. (°C / °F)

  自動偵測 System **溫度。**

- CPU Fan / System Fan Speed (RPM)

  自動偵測風扇的轉速。

- Voltage (v) Vcore / 3.3V / 5V / 12V

  自動偵測 Vcore / 3.3V / 5V / 12V**。**

頻率/電壓控制

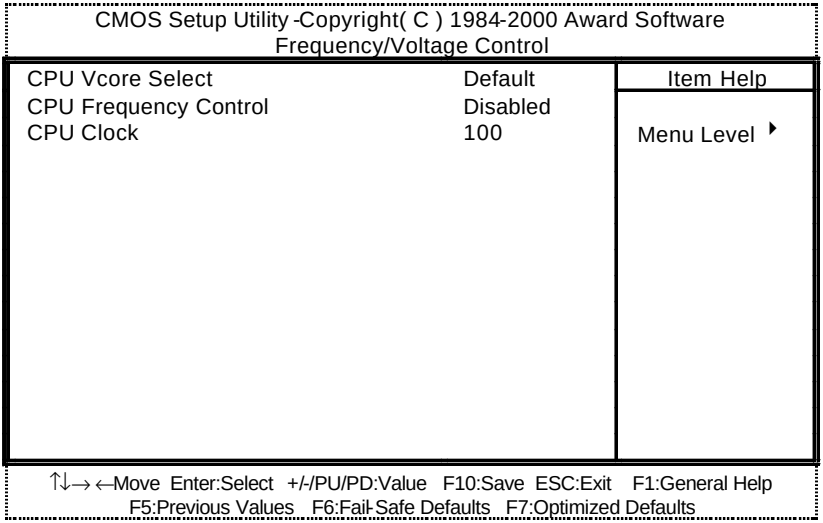


圖 9：頻率/電壓控制

- CPU Vcore Select (**中央處理器超電壓選擇**)

  可經由此選項針對中央處理器電壓進行一次 0.025V **的細部微調。**
  (**預設值：硬體自動偵測**)

- CPU Frequency Control (**中央處理器頻率控制**)

Disabled	**關閉此功能。**
Enabled	**開啟此功能就可以設定您的中央處理器外頻。**(**預設值**)

- CPU Clock (**中央處理器外頻**)

  當開啟 CPU Frequency Control **功能時，您即可設定您的中央處理器外頻。**

載入 Fail-Safe 預設值

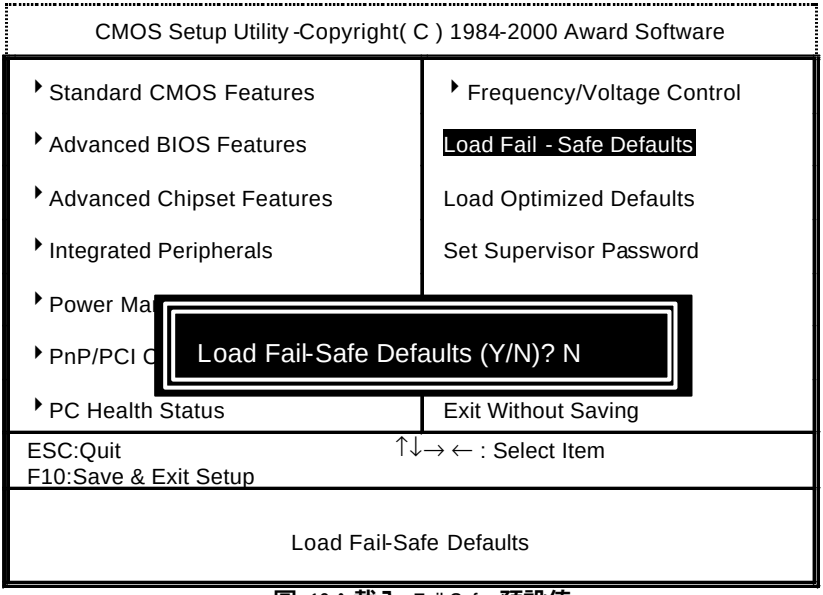


圖 10：載入 Fail-Safe 預設值

請按<Y>、<Enter>，即可載入 BIOS 預設值。

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

載入Optimized **預設值**

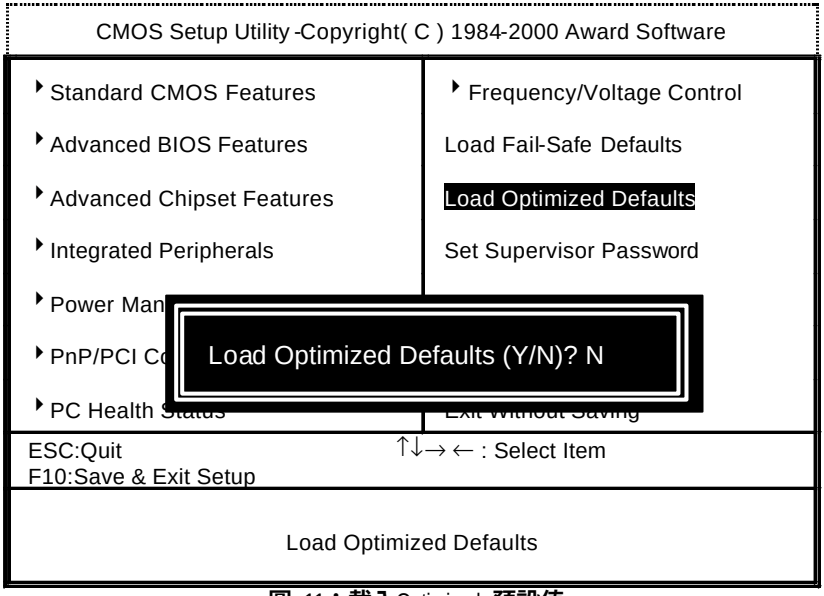


圖 11**：載入**Optimized **預設值**

請按<Y>**、**<Enter>**，即可載入出廠時的設定。**

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

設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼

當您想設定密碼時，請於主畫面下選擇好項目，並按下Enter，畫面中間即出現的方框讓您輸入密碼：

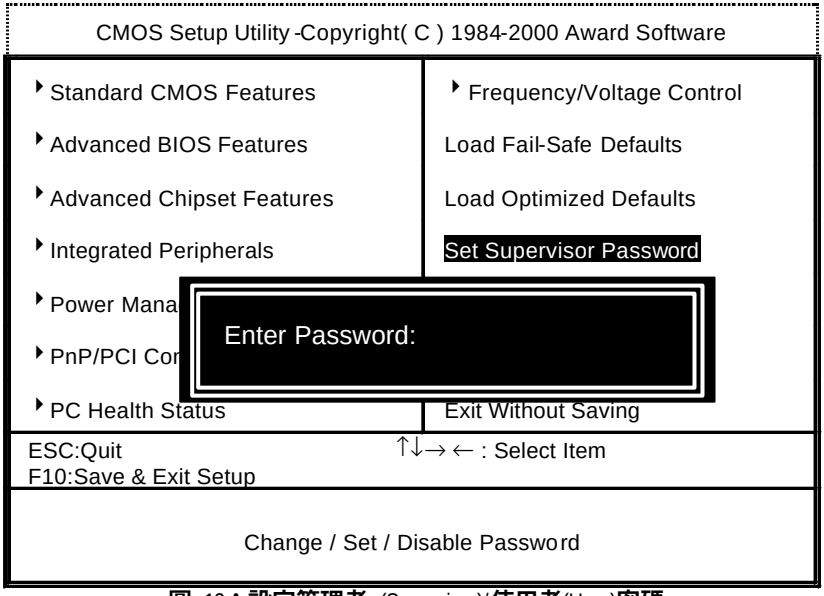


圖 12：設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼

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 Password Check 項目設成 System，那麼一開機時，必須輸入 User 或 Supervisor 密碼才能進入開機程序。若您將 Password Check 項目設成 Setup，那麼想進入 BIOS 組態設定就得輸入 Supervisor 密碼才能進入修改。
- **USER 密碼的用途**
  當您設定了User密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的Password Check 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BIOS組態設定時，如果輸入的是USER Password，很抱歉，BIOS是不允許做任何修改的，因為只有Supervisor可以進入BIOS組態設定中做修改動作。

離開SETUP並儲存設定結果

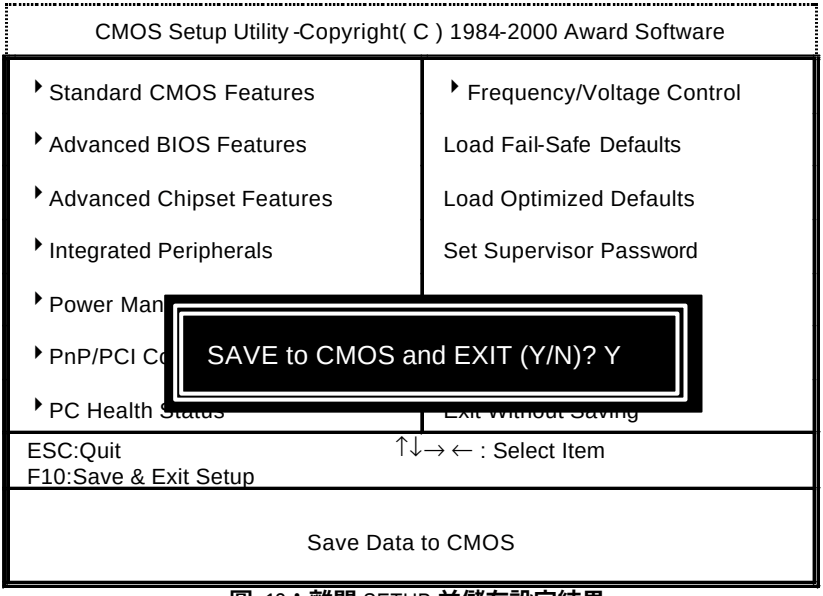


圖 13：離開 SETUP 並儲存設定結果

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

離開SETUP但不儲存設定結果

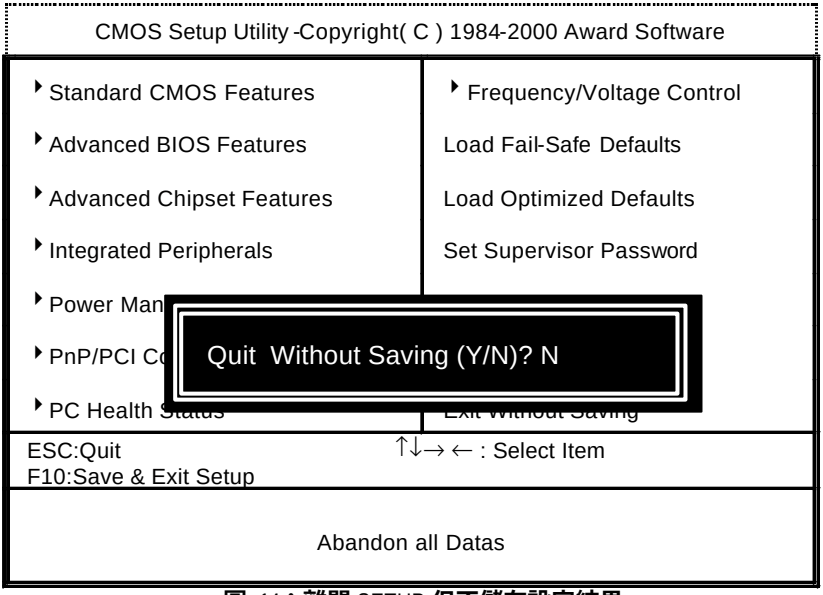


圖 14：離開 SETUP 但不儲存設定結果

若按Y並按下Enter，則離開Setup Utility。若按N或Esc則可回到主畫面中。

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：

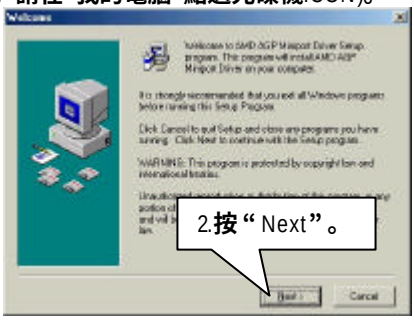
附錄

附錄 A：安裝AMD 761_VIA 686A/B晶片組驅動程式

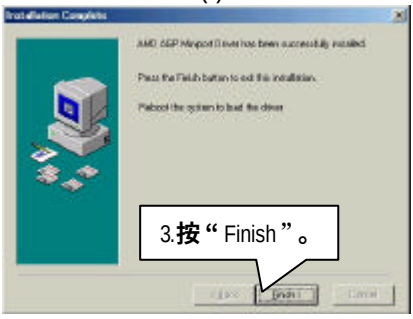
A. 安裝AMD AGP Miniport 驅動程式 (Win98/SE/ME only)：

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在"我的電腦"點選光碟機ICON)。

(1)



(2)



(3)

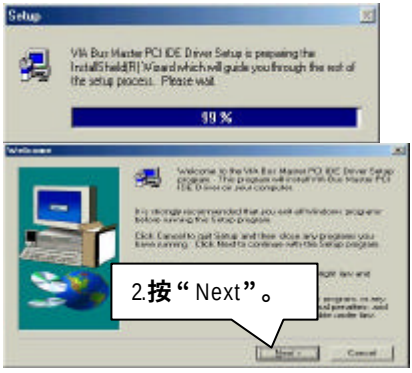
當此 AMD AGP Miniport 驅動程式安裝完成後，請重新開機。

(4)

B: 安裝VIA IDE Bus Master 驅動程式

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在"我的電腦"點選光碟機ICON)。

(1)

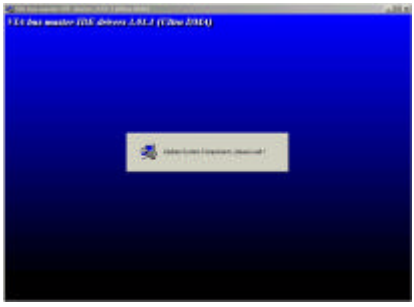


(2)

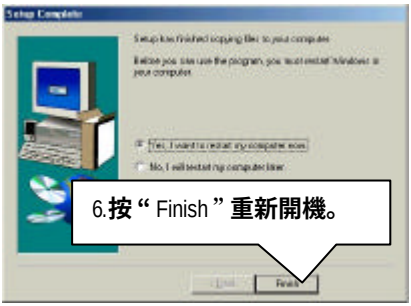
(3)

(4)

(5)



(6)



(7)

附錄 B：Promise PCI Device驅動程式

A. 安裝Promise ATA100驅動程式：

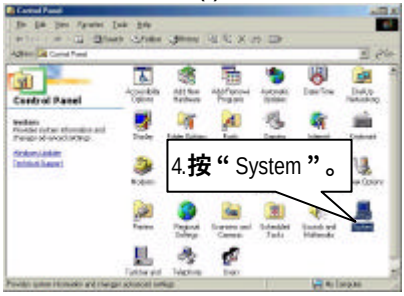
將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在"我的電腦"點選光碟機ICON)。

(1)

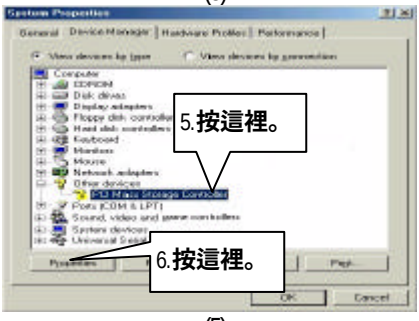
(2)

當您要安裝 Promise ATA100 驅動程式時請參考以下手動安裝步驟。

(3)



(4)



(5)

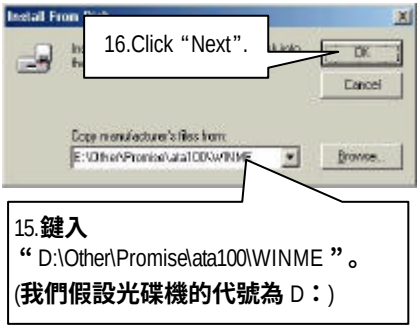
(6)

(7)

(8)

(9)

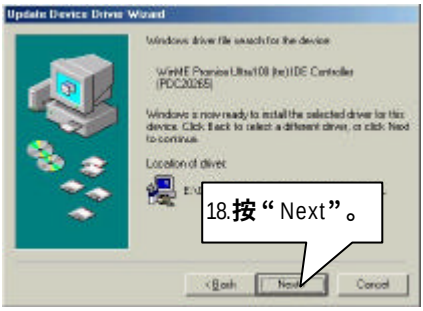
(10)



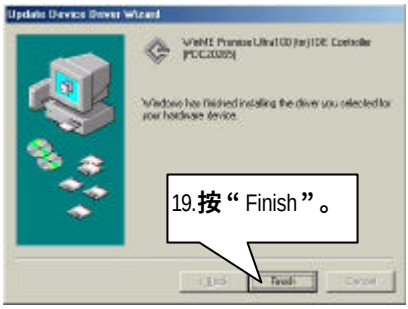
15.**鍵入**
“ D:\Other\Promise\ata100\WINME **”。**
(**我們假設光碟機的代號為** D：)

(11)

(12)



(13)



(14)

(15)

若您想要知道更細部的驅動程式安裝步驟，請點選參考
“Driver Information”。

B. **安裝**Promise RAID **驅動程式：**

將驅動程式光碟(TUCD)**置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝。(若沒有自動執行程式,請在 " 我的電腦 " 點選光碟機**ICON)**。**

(1)

(2)

當您要安裝 Promise RAID **驅動程式時請參考以下手動安裝步驟。**

(3)

(4)

(5)

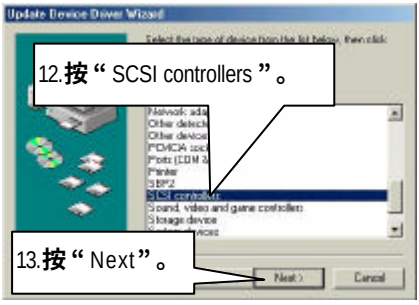
(6)

Update Device Driver Wizard
PCI RAID Controller
8.按這裡。
9.按 “ Next”。
Next >
Cancel

(7)

Update Device Driver Wizard
10.按這裡。
11.按 “ Next”。
< Back
Next >
Cancel

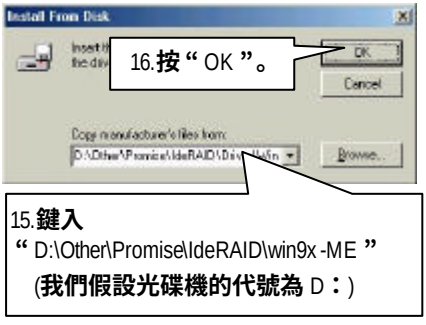
(8)


Update Device Driver Wizard
12.按 “ SCSI controllers ”。
13.按 “ Next”。
Next >
Cancel

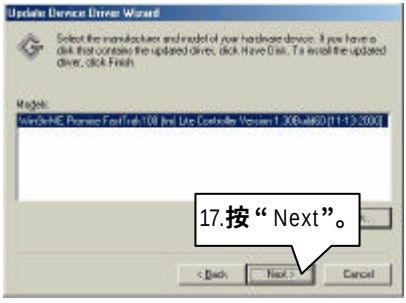
(9)

Update Device Driver Wizard
14.按 “ Have Disk ”。
Have Disk...
< Back
Next >
Cancel

(10)

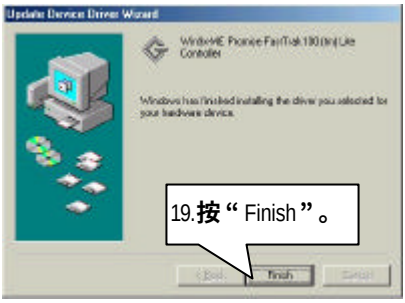

Install From Disk
16.按 “ OK ”。
OK
Cancel
Copy manufacturer's files from:
Browse...
15.鍵入
“ D:\Other\Promise\IdeRAID\win9x -ME ”
(我們假設光碟機的代號為 D：)

(11)

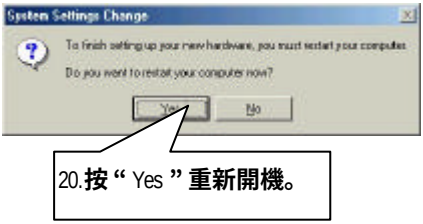

Update Device Driver Wizard
17.按 “ Next”。
< Back
Next >
Cancel

(12)

(13)



(14)



(15)

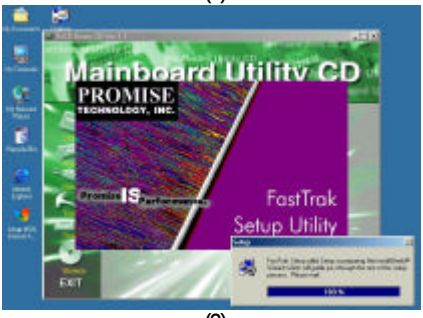
若您想要知道更細部的驅動程式安裝步驟，請點選參考“Driver Information”。

C. **安裝**FastTrak Utilities：

將驅動程式光碟(TUCD)**置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝。(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機**ICON)。

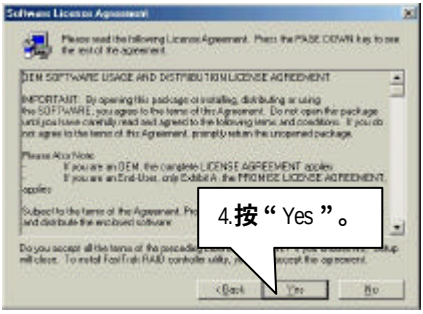
(1)

(2)



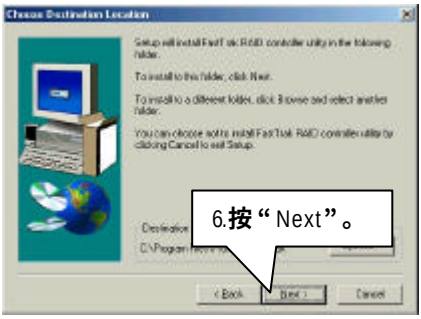
(3)

(4)

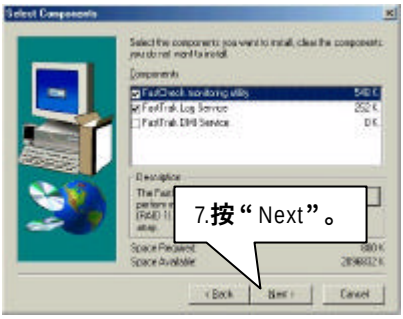


(5)

(6)



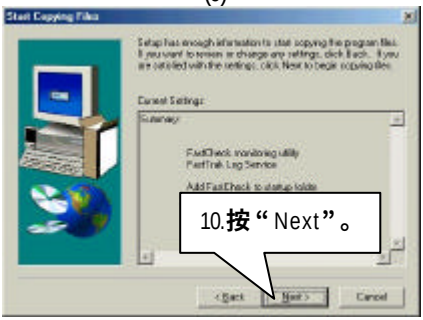
(7)



(8)

(9)

(10)



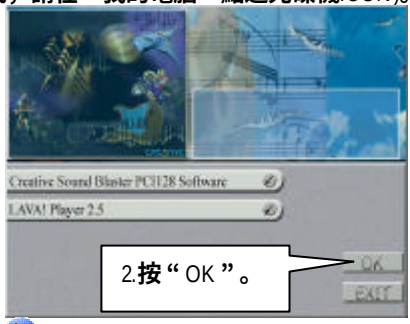
(11)

(12)

附錄 C：Creative Sound晶片組驅動程式

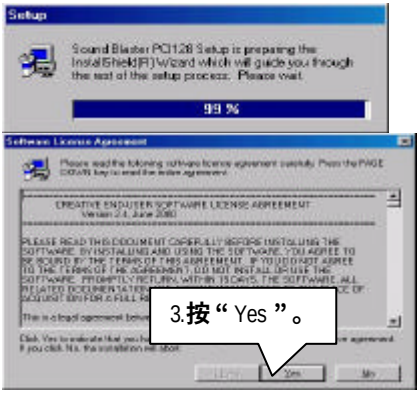
將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝。(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機ICON)。

(1)

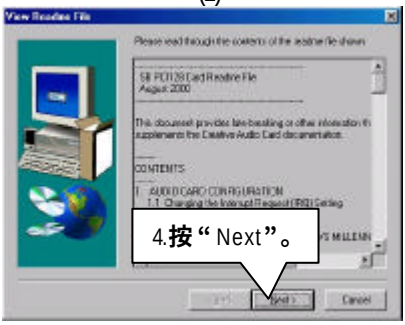


如果“LAVA! Player 2.5”此選項有打勾“✓”，那麼它將會在“Creative Sound Blaster PCI128 Software”驅動程式安裝完成後接著安裝其驅動程式。

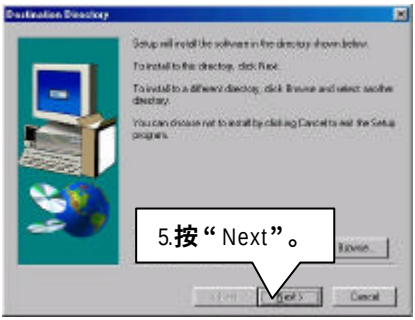
(2)



(3)



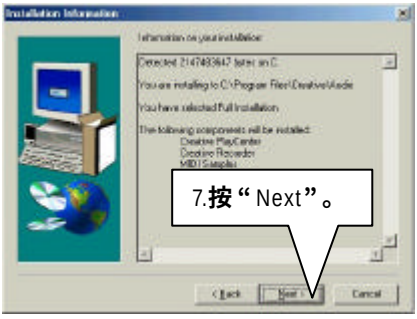
(4)


Destination Directory
5.按“ Next”。
Cancel

(5)

Setup Options
6.按這裡。
Cancel

(6)


Installation Information
7.按“ Next”。
Cancel

(7)

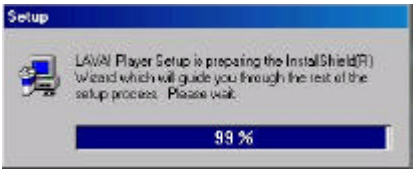
CREATIVE

(8)

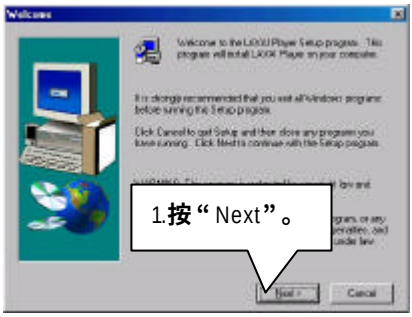
Setup Complete
8.按“ Finish”完成安裝。

(9)

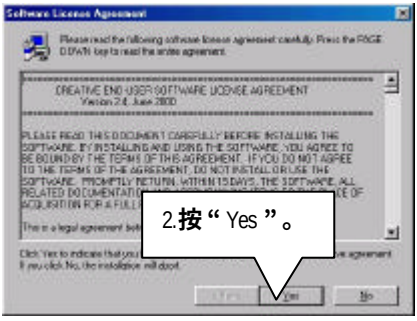
LAVA! Player 驅動程式安裝：



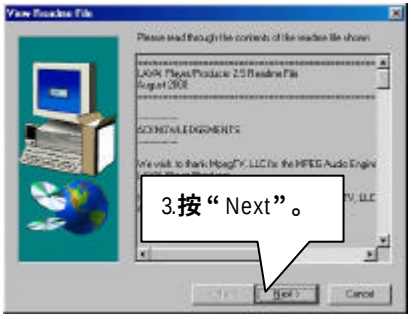
(1)



(2)



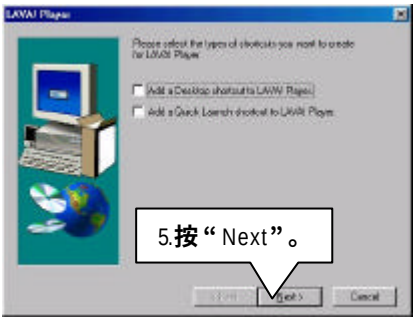
(3)



(4)

(5)

(6)

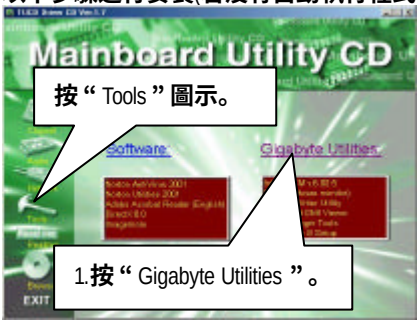


(7)

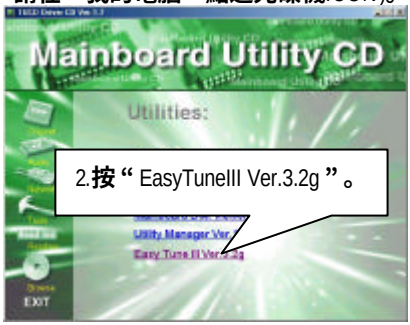
(8)

附錄 D：安裝EasyTuneIII

將驅動程式光碟(TUCD)置入光碟機中，光碟機將自動執行，出現以下畫面請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行程式，請在“我的電腦”點選光碟機ICON)。



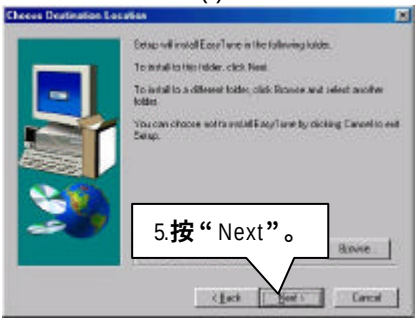
(1)



(2)

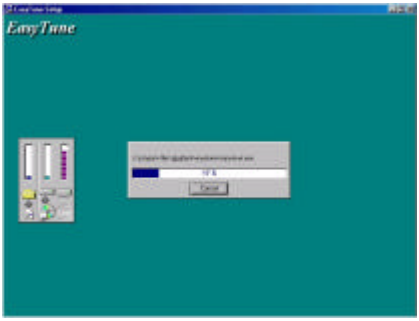
(3)

(4)

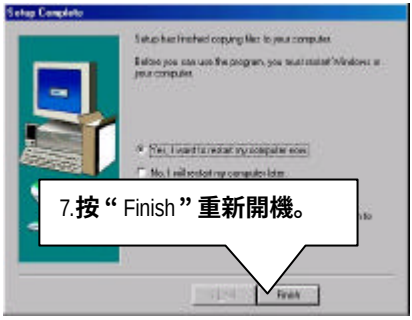


(5)

(6)



(7)



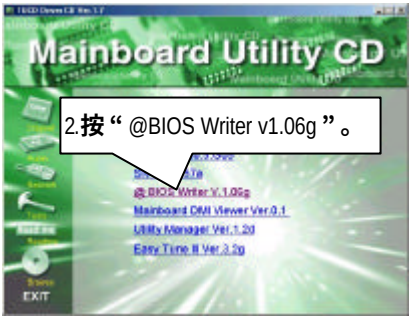
(8)

附錄 E：BIOS 更新程序

BIOS更新程序：

假如您OS是Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。

(1)



(2)

(3)

1. **操作選項及步驟：**

I. **透過** Internet **更新** BIOS：

a. **點選** "Internet Update"**選項。**

b. **點選** "Update New BIOS"**。**

c. **選擇** @BIOS **伺服器 (目前已開放** "Gigabyte @BIOS server 1 in Taiwan" **和** "Gigabyte @BIOS server 2 in Taiwan")**。**

d. **選擇您使用本公司主機板正確的型號。**

e. **系統將下載** BIOS **檔案，接著作更新的動作。**

II. 不透過 Internet 更新 BIOS：

a. 不要點選 "Internet Update"選項。

b. 點選 "Update New BIOS"。

c. 在 "開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為 "All Files (*.*)"。

d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的 BIOS 檔案 (如：7DXR.F1)。

e. 接著按照指示完成更新的動作。

III. 儲存 BIOS 檔案：

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS" 這個選項是讓您儲存目前使用版本的 BIOS。

IV. 查看支援那些晶片組主機板及 Flash ROM 廠牌：

在一開始的對話框中，"About this program" 這個選項是讓您查閱 @BIOS 支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些 Flash ROM 的廠牌。

2. 注意事項：

a. 在上述操作選項 I 中，如果出現二個(含)以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新 BIOS 時，會導致您的系統無法開機。

b. 在上述操作選項 II 中，已解壓縮的 BIOS 檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。

c. 在上述操作選項 I 中，如果 @BIOS 伺服器找不到您主機板的 BIOS 檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的 BIOS 壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟 II 的方法來更新 BIOS。

d. 在更新 BIOS 的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。

假如您是在DOS模式下，請照下列的方法更新BIOS。

- 首先請確認您的 BIOS 廠商 (AMI 或 AWARD)，您的主機板名稱及PCB 版本。

(一) 建立一片開機片：放入一片磁碟片在 A 槽，在 DOS 模式下鍵入 "format A: /s"，此時會格式化磁碟片同時會複製開機所需的系統檔案。

A. 這個過程將會刪除掉此磁片原有的檔案。

B. 這個過程將會複製 4 個檔案至磁片中，但只看得到 COMMAND.COM 這個檔案。

C. 此磁片中請勿有 CONFIG.SYS 及 AUTOEXEC.BAT 這二個檔案。

D. 請將此磁片的防寫孔設定成可寫入的狀態。

(二) 從網站中下載 BIOS 的昇級程式 (.zip 的檔案形式)，請將此檔案存放在步驟 1.中的磁片或硬碟中。

原則上都會包含(AMI 程式) flashxxx.exe 或(Award 程式)Awdflash.exe 工具程式及 BIOS 程式的二元檔；如果只包含 BIOS 程式的二元檔，請找尋相關的工具程式；如果您找不到或不敢確定是那一個程式的話，請寫信至網站管理者，煩請註明型號及檔名。

(三) 使用步驟 1.的開機片來重新開機，進入 DOS 模式。

(四) 在 DOS 模式下鍵入如：awdflash filename.xxx，其中的 filename.xxx 是您剛剛解壓縮後的 BIOS 程式的二元檔，然後再按 "Enter"。

(五) 您將會碰到第一個選項，它會問您是否要將現行的 BIOS 程式存檔，如果您可能在升級後想要回復為現行的版本，建議您選 "Yes"，然後它會問您要用什麼檔名存檔；如果您不想將現行的版本存檔，請選"No"。

(六) 接下來第二個選項是問您：確定要升級 BIOS 嗎?
如果您選擇了 "Yes"，那當它在升級您的 BIOS 過程中，絕對不要按到鍵盤，電源開關或 reset 鍵。

(七) 順利完成時，它將會問您要重新開機或關掉電腦，當您選擇完後，請順手將磁片取出。

(八) 重新開機後，新的 BIOS 版本將會出現在開機畫面，至此您的 BIOS 就算升級成功了。

(九) 接著請按 "Del" 鍵，以進入 CMOS SETUP 畫面，再次載入 default 值(即為 reset 的動作)，再依您的需要去修改內容。

附錄 F：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
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
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Interface Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System

續下頁…

專有名詞	含意
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