

GA-8/EX 系列中文安裝使用手冊
(技術參考文件)

Rev.1201

目錄

BIOS 組態設定	3
主畫面功能 (For Example BIOS Version:F5)	4
標準 CMOS 設定	6
進階 BIOS 功能設定	9
整合週邊設定	11
省電功能設定	17
隨插即用與 PCI 組態設定	20
電腦健康狀態	21
頻率 / 電壓控制	23
最高效能	25
選擇語言	26
載入 Fail-Safe 預設值	27
載入 Optimized 預設值	28
設定管理者 (Supervisor)/使用者(User)密碼	29
離開 SETUP 並儲存設定結果	30
離開 SETUP 但不儲存設定結果	31
晶片組功能方塊圖	32
BIOS 更新程序	33
Easy Tune™ 4介紹	54
@ BIOS™ 介紹	55
Four Speaker & SPDIF 功能介紹	56
安裝驅動程式	63
專有名詞縮寫介紹	78
技術支援 / 送修單	80

BIOS 組態設定

基本上主機板所附Award BIOS便包含了CMOS SETUP程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS SRAM 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應CMOS SRAM所需電力。

當電源開啟之後，BIOS開始進行POST (Power On Self Test開機自我測試) 時，按下 < Del > 鍵便可進入 Award BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中。如果您需要進階的 BIOS 設定，當您在 BIOS 設定畫面時按下“ Ctrl+F1 ”即可進入。

操作按鍵說明

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

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明

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

設定畫面的輔助說明

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

主畫面功能 (For Example BIOS Version:F5)

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

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

▶Standard CMOS Features ▶Advanced BIOS Features ▶Integrated Peripherals ▶Power Management Setup ▶PnP/PCI Configurations ▶PC Health Status ▶Frequency/Voltage Control Top Performance	Select Language Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
ESC:Quit	F3:Change Language
F8:Dual BIOS /Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

圖 1: 主畫面功能

- **Standard CMOS Features (標準CMOS設定)**
設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。
- **Advanced BIOS features (進階BIOS功能設定)**
設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先順序、磁碟代號交換....等。

- **Integrated peripherals (整合週邊設定)**
在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如COM Port使用的IRQ位址，LPT Port使用的模式 SPP、EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種 PIO Mode...等。
- **Power management setup (省電功能設定)**
設定CPU、硬碟、GREEN螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PnP/PCI configuration (隨插即用與 PCI組態設定)**
設定ISA之PnP即插即用介面以及PCI介面的相關參數。
- **PC Health Status (電腦健康狀態)**
系統自動偵測電壓溫度及風扇轉速等。
- **Frequency/Voltage Control (頻率 / 電壓控制)**
設定控制CPU時脈及倍頻調整。
- **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"。
- **Select Language (語言選擇)**
多國語言版本設定。
- **Load Fail-Safe defaults (載入 Fail-Safe預設值)**
執行此功能可載入BIOS的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized defaults (載入 Optimized預設值)**
執行此功能可載入Optimized的CMOS設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor password (管理者的密碼)**
設定一個密碼，並適用於進入系統或進入SETUP修改CMOS設定。
- **Set User password (使用者密碼)**
設定一個密碼，並適用於開機使用PC及進入BIOS修改設定。
- **Save & exit setup (儲存並結束)**
儲存所有設定結果並離開SETUP程式，此時BIOS會重新開機，以便使用新的設定值，按<F10>亦可執行本選項。
- **Exit without save (結束SETUP程式)**
不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

標準 CMOS 設定

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

Date (mm:dd:yy)	Thu, Feb 21 2002	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level ►
►IDE Primary Master	[Press Enter None]	Change the day, month, year
►IDE Primary Slave	[Press Enter None]	<Week>
►IDE Secondary Master	[Press Enter None]	Sun. to Sat.
►IDE Secondary Slave	[Press Enter None]	<Month>
Drive A	[1.44M, 3.5"]	Jan. to Dec.
Drive B	[None]	<Day>
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	1 to 31(or maximum allowed in the month.)
Halt On	[All, But Keyboard]	<year>
Base Mem ory	640K	1999 to 2098
Extended Memory	130048K	
Total Mem ory	131072K	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 2: 標準 CMOS 設定

- ☞
 Date(mm:dd:yy)(日期設定)
- 即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：
- ▶▶星期 由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改.
 - ▶▶月(mm) 1到12月.
 - ▶▶日(dd) 1到28/29/30/31日，視月份而定.
 - ▶▶年(yy) 1999到2098年.

☞ Time(hh:mm:ss) (時間設定)

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

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

(第一組硬碟 / 第二組硬碟參數設定)

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

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

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

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

如果沒有裝設硬碟，請選擇"NONE"後按<Enter>

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

可設定的項目如下表示：

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

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

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

☞ **Halt on(暫止選項設定)**

當開機時，若POST偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

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

☞ **Memory(記憶體容量顯示)**

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

Base Memory：傳統記憶體容量

PC一般會保留640KB容量做為MS-DOS作業系統的記憶體使用空間。

Extended Memory：延伸記憶體容量

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

進階 BIOS 功能設定

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software		
Advanced BIOS Features		
RAID / SCSI Boot Order	[RAID,SCSI]	Item Help
First Boot Device	[Floppy]	Menu Level
Second Boot Device	[HDD-0]	
Third Boot Device	[CDROM]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC	
Init Display First	[AGP]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 3: 進階 BIOS 功能設定

☞ RAID / SCSI Boot Order (選擇RAID/SCSI開機順序)**

●此功能允許您去選擇RAID/SCSI的開機的順序

- ▶▶ RAID,SCSI 由RAD為第一優先的開機裝置.
- ▶▶ SCSI,RAID 由SCSI為第一優先的開機裝置.

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

●這些功能允許您去設定開機設備的優先順序

- ▶▶ Floppy 由軟碟機為第一優先的開機裝置.
- ▶▶ LS120 由LS120為第一優先的開機裝置.
- ▶▶ HDD-0~3 由硬碟機為第一優先的開機裝置.
- ▶▶ SCSI 由SCSI裝置為第一優先的開機裝置.
- ▶▶ CDROM 由光碟機為第一優先的開機裝置.

** 只有 GA-8IEXP 才有此功能

- » LAN 由網路為第一優先的開機裝置.
- » USB-CDROM 由USB-CDROM為第一優先的開機裝置.
- » USB-ZIP 由USB-ZIP為第一優先的開機裝置.
- » USB-FDD 由USB-FDD為第一優先的開機裝置.
- » USB-HDD 由USB-HDD為第一優先的開機裝置.
- » ZIP 由ZIP為第一優先的開機裝置.
- » Disabled 關閉此選項.

🔑 **Boot Up Floppy Seek(開機時測試軟碟)**

設定在PC開機時，POST程式需不需要對FLOPPY做一次SEEK測試。

可設定的項目為：

- » Enabled 要對Floppy做Seek測試.(預設值)
- » Disabled 不必對Floppy做Seek測試.

🔑 **DRAM Data Integrity Mode**

- ☼ 當您所使用的Memory module有支援ECC功能時,您可以選擇是否使用ECC模式.

- » ECC 設定 DRAM Data Integrity Mode by ECC.
- » Non-ECC 設定 DRAM Data Integrity Mode by Non-ECC. (預設值)

🔑 **Init Display First (開機顯示選擇)**

- ☼ 當您係統中安裝AGP顯示卡及PCI顯示卡,此選項可以讓您設定系統從何處開機.

- » AGP 系統會從AGP顯示卡開機.
- » PCI Slot 系統會從PCI顯示卡開機(預設值)

整合週邊設定

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

Integrated Peripherals			
On-Chip Primary PCI IDE	[Enabled]	Item Help	
On-Chip Secondary PCI IDE	[Enabled]	Menu Level	
IDE1 Conductor Cable	[Auto]		
IDE2 Conductor Cable	[Auto]		
USB Controller	[Enabled]		
USB Keyboard Support	[Disabled]		
USB Mouse Support	[Disabled]		
Onboard H/W 1394**	[Enabled]		
Onboard H/W Sound	[Enabled]		
Onboard ATA/RAID Device**	[Enabled]		
RAID Controller Function**	[ATA/RAID]		
Onboard LAN Controller	[Enabled]		
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]		
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]		
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]		
UART Mode Select	[Normal]		
※UR2 Duplex Mode	Half		
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]		
Parallel Port Mode	[SPP]		
※ECP Mode Use DMA	3		
Game Port Address	[201]		
Mdi Port Address	[330]		
Midi Port IRQ	[10]		
CIR Port Address	[Disabled]		
※CIR Port IRQ	11		
Smart Card Interface**	[Enabled]		
MS/SD Interface**	[Memory Stick]		
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults			

Figure 4: Integrated Peripherals

** 只有 GA-8IEXP 才有此功能

☞ **On-Chip Primary IDE**

(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。

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

主機板上晶片組所內建的SecondaryIDE介面是否使用。

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

☞ **IDE1 Conductor Cable**

- ▶▶ Auto 設定為自動偵測。(預設值)
- ▶▶ ATA66/100 設定IDE1 排線為ATA66/100(請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA66/100規格)。
- ▶▶ ATA33 設定IDE1 排線為ATA33(請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA33規格)。

☞ **IDE2 Conductor Cable**

- ▶▶ Auto 設定為自動偵測。(預設值)
- ▶▶ ATA66/100 設定IDE2 排線為ATA66/100(請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA66/100規格)。
- ▶▶ ATA33 設定IDE2 排線為ATA33(請確定您所使用的IDE裝置及排線是否符合ATA33規格)。

☞ **USB Controller**

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

☞ **USB Keyboard Support (支援USB規格鍵盤)**

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

☞ **USB Mouse Support (支援USB規格滑鼠)**

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

☞ **Onboard H/W 1394****

- ▶▶ Enabled 開啟內建IEEE1394功能。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

☞ **Onboard H/W Sound**

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

☞ **Onboard ATA/RAID Device****

💡 當您沒有接任何HDD設備於IDE3/4插座而此選項有啟動時系統會出現以下訊息 "MB Ultra133 BIOS is not installed because there are no drives attached" will come out. 您可以忽略此訊息或關閉此選項。

- ▶▶ Enabled 開啟內建 ATA/RAID晶片功能。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。

☞ **RAID Controller Function****

💡 您可使用此選項切換ATA/RAID功能。

- ▶▶ ATA 開啟ATA功能。(預設值)
- ▶▶ RAID 開啟 RAID功能。

☞ **Onboard LAN Contrller (內建硬體LAN)**

- ▶▶ Enabled 開啟onboard H/W LAN功能。(預設值)
- ▶▶ Disabled 關閉onboard H/W LAN功能。

☞ **Onboard LAN Boot ROM**

- ▶▶ Enabled 啟動onboard LAN開機功能。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)

** 只有 GA-8IEXP才有此功能

☞ Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動設定。
- ▶▶ 3F8/IRQ4 指定內建串列插座1為COM1且使用為3F8位址。(預設值)
- ▶▶ 2F8/IRQ3 指定內建串列插座1為COM2且使用為2F8位址。
- ▶▶ 3E8/IRQ4 指定內建串列插座1為COM3且使用為3E8位址。
- ▶▶ 2E8/IRQ3 指定內建串列插座1為COM4且使用為2E8位址。
- ▶▶ Disabled 關閉內建串列插座1。

☞ Onboard Serial Port 2 (內建串列插座介面 2)

- ▶▶ Auto 由 BIOS 自動設定。
- ▶▶ 3F8/IRQ4 指定內建串列插座2為COM1且使用為3F8位址。
- ▶▶ 2F8/IRQ3 指定內建串列插座2為COM2且使用為2F8位址。(預設值)
- ▶▶ 3E8/IRQ4 指定內建串列插座2為COM3且使用為3E8位址。
- ▶▶ 2E8/IRQ3 指定內建串列插座2為COM4且使用為2E8位址。
- ▶▶ Disabled 關閉內建串列插座2。

☞ UARTMode Select

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

☞ UR2Duplex Mode

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

☞ Onboard Parallel port (內建並列插座)

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

☞ **Parallel Mode (並列插座模式)**

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

☞ **ECP Mode Use DMA**

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

☞ **Game Port Address**

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

☞ **Midi Port Address**

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

☞ **Midi Port IRQ**

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

☞ **CIR Port Address**

- ▶ Disabled 關閉內建 CIR Port(預設值)。
- ▶ 300 設定內建 CIR Port 為 300。
- ▶ 320 設定內建 CIR Port 為 320。

☞ **CIR Port IRQ**

- ▶ 5 設定 5 為 CIR Port IRQ。
- ▶ 11 設定 11 為 CIR Port IRQ(預設值)。

Smart Card Interface**

- » Enabled 啟動Smartcard interface 功能.(預設值)
- » Disabled 關閉此功能.(預設值)

MS/SD Interface**

- » Disabled 關閉此功能.(預設值)
- » Secure Digital 設 MS/SD Interface 為 Secure Digital 模式.
- » Memory Stick 設 MS/SD Interface 為 Memory Stick 模式.

** 只有 GA-8IEXP 才有此功能

省電功能設定

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

Power Management Setup

ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Item Help
Soft-Off by PWR-BTTN	[Instant-off]	Menu Level
PME Event Wake Up	[Enabled]	
ModemRingOn/WakeOnLan	[Enabled]	
Resume by Alarm	[Disabled]	
※ Date(of Month) Alarm	Everyday	
※ Time(hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
Power On By Mouse	[Disabled]	
Power On By Keyboard	[Disabled]	
※KB Power On Password	Enter	
AC Back Function	[Soft-Off]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 6: 省電功能設定

☞ ACPI Suspend Type

- ▶▶ S1 (Power On Suspend) 設定 ACPI Suspend type 為 S1 (預設值)。
- ▶▶ S3 (Suspend to RAM) 設定 ACPI Suspend type 為 S3。

☞ Soft-off by PWR_BTN (關機方式)

- ▶▶ Instant-off 按一下 Soft-off 開關便直接關機。(預設值)
- ▶▶ Delay 4 Sec. 需按住 Soft-off 開關 4 秒後才關機。

☞ PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

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

- ▶▶ Disabled 關閉電源管理事件喚醒功能。
- ▶▶ Enabled 啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

☞ Modem Ring On/Wake On Lan (數據機開機 / 網路開機狀態)

⚡ 當您購買的主機板有內建硬體 WOL 插座, 您可使用 "Modem Ring On/Wake On LAN" 或 "PME Event Wake up" 選項, 啟動/關閉 Wake on LAN 功能。

當無此插座時, 您可使用 "PME Event Wake up" 啟動/關閉 Wake on LAN 功能。

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

☞ Resume by Alarm (定時開機)

你可以將此選項設定為 Enabled 並輸入開機的時間。

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

若啟動定時開機, 則可設定以下時間:

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

☞ Power On By Mouse (滑鼠開機功能)

- ▶▶ Mouse Click 按兩次 PS/2 滑鼠左鍵開機。
- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)

☞ **Power On By Keyboard (鍵盤開機功能)**

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

☞ **KB Power ON Password (設定鍵盤開機密碼)**

- ▶ Enter 自設1-5個字元為鍵盤開機密碼並按Enter鍵完成設定

☞ **AC Back Function (斷電後,電源回復時的系統狀態選擇)**

- ▶ Memory 電源回復時,恢復系統斷電前狀態。
- ▶ Full-On 電源回復時,立刻啟動系統。

隨插即用與 PCI 組態設定

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

PnP/PCI Configurations

PCI1/PCI5 IRQ Assignment	[Auto]	Item Help
PCI2 /PCI6 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level
PCI3 IRQ Assignment	[Auto]	
PCI4 IRQ Assignment	[Auto]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 7: 隨插即用與 PCI 組態設定

☞ PCI1/PCI5 IRQ Assignment

- ▶ Auto 自動分配 IRQ 給 PCI 1/PCI5. (預設值)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 Set3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI1/PCI5.

☞ PCI2/PCI6 IRQ Assignment

- ▶ Auto 自動分配 IRQ 給 PCI 2/PCI6. (預設值)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 Set3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI2/PCI6.

☞ PCI3 IRQ Assignment

- ▶ Auto 自動分配 IRQ 給 PCI 3. (預設值)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 Set3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI3.

☞ PCI4 IRQ Assignment

- ▶ Auto 自動分配 IRQ 給 PCI 4. (預設值)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 Set3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 to PCI4.

電腦健康狀態

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software		
PC Health Status		
Reset Case Open Status	[Disabled]	
Case Opened	No	
VCORE	1.746V	Item Help
VCC18	1.792V	
+3.3V	3.296V	Menu Level
+ 5V	5.080 V	
+12V	11.904V	
Current CPU Temperature	39°C	
Current CPU FAN Speed	4821 RPM	
Current POWER FAN speed	0 RPM	
Current SYSTEM FAN speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
POWER FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 8: 電腦健康狀態

Reset Case Open Status
重置Case Opened 狀況

Case Opened
如果您的電腦外殼是關閉的," Case Opened" 這項值將會是 "No".
如果您的電腦外殼是曾經被打開的," Case Opened" 這項值將會是 "Yes".
如果您希望重置 "Case Opened" 的值,將 "Reset Case Open Status" 的值設為 "Enable" 並重新開機即可。

Current Voltage (v) VCORE / VCC18 / +3.3V/+5V /+12V
自動偵測系統電壓狀態.

☞ **Current CPU Temperature**

自動偵測 CPU 溫度.

☞ **CPU FAN / System FAN / Power FAN Speed (RPM)**

自動偵測風扇的轉速.

☞ **CPU Warning Temperature**

▶▶ 60 °C / 140 °F 監測 CPU 溫度於 60 °C / 140 °F.

▶▶ 70 °C / 158 °F 監測 CPU 溫度於 70 °C / 158 °F.

▶▶ 80 °C / 176 °F 監測 CPU 溫度於 80 °C / 176 °F.

▶▶ 90 °C / 194 °F 監測 CPU 溫度於 90 °C / 194 °F.

▶▶ Disabled 取消此項功能(預設值)

☞ **Fan Fail Alarm (CPU / Power / System 風扇故障警告功能)**

▶▶ Enabled 啟動 CPU / Power / System 風扇故障警告.

▶▶ Disabled 關閉 CPU / Power / System 風扇故障警告. (預設值)

頻率 / 電壓控制

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2001 Award Software

Frequency/Voltage Control

CPU Clock Ratio	[15X]	Item Help
CPU Host Clock Control	[Disable]	Menu Level
※CPU Host Frequency(MHz)	100	
※Fixed PCI/AGP Frequency	33/66	
Host/DRAM Clock ratio	[Auto]	
Memory Frequency(MHz)	266	
PCI/AGP Frequency(MHz)	33/66	
DIMM OverVoltage Control	[Normal]	
AGP OverVoltage Control	[Normal]	
CPU Voltage Control	[Normal]	
Normal CPU Vcore	1.75V	
↑↓→←: Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3:Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

圖 9: 頻率 / 電壓控制

※這些選項只有在 "CPU Host Clock Control" 設為 Enabled 才能被設定

☞ CPU Clock Ratio

‣ X10 ~ X24

系統會自動偵測 CPU 倍頻。

☞ CPU Host Clock Control

‣ Disable

關閉 CPU Host Clock 控制。(預設值)

‣ Enable

啟動 CPU Host Clock 控制。

☞ CPU Host Frequency

‣ 100MHz ~ 350MHz

設定 CPU Host Clock 從 100MHz 到 350MHz..

☞ **Fixed PCI/AGP Frequency**

- ▶▶ 您可以選擇所提供的模式去調整 PCI/AGP 頻率。(所選擇的 PCI/AGP 頻率將與 CPU 頻率非同步).

☞ **Host/DRAM Clock Ratio**

- ▶▶ 2.0 Memory Frequency = Host clock X 2.0.
- ▶▶ 2.66 Memory Frequency = Host clock X 2.66.
- ▶▶ Auto 依照 DRAM 內的 SPD 值設定記憶體頻率.(預設值)

☞ **Memory Frequency (Mhz)**

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

☞ **PCI/AGP Frequency (Mhz)**

- ▶▶ 此數值依據您所設定的 CPU Host Frequency (Mhz) 或 PCI/AGP Divider 而定。

☞ **DIMM Over Voltage Control (DIMM 超電壓控制)**

- ▶▶ Normal DIMM 預設電壓為 3.3V.(預設值)
- ▶▶ +0.1V~+0.3V 設定 DIMM 超電壓可從 3.4V~3.6V.

☞ **AGP Over Voltage Control (AGP 超電壓控制)**

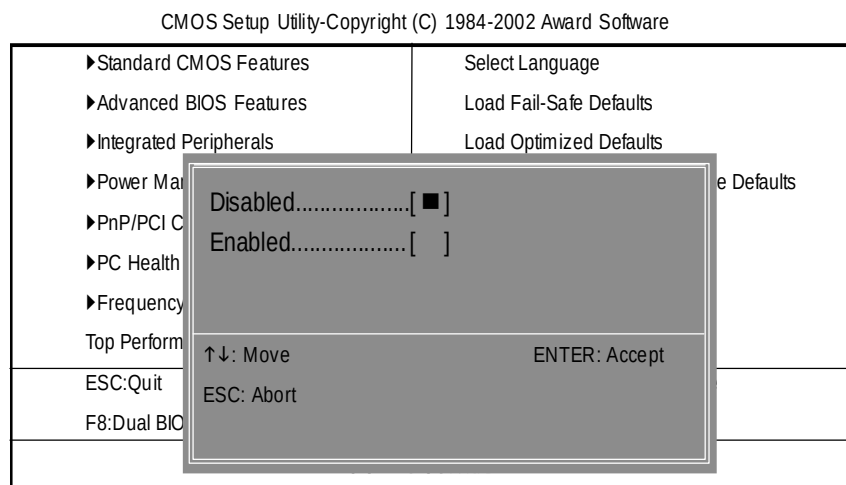
- ▶▶ Normal AGP 預設電壓為 1.5V.(預設值)
- ▶▶ +0.1V~+0.3V 設定 AGP 超電壓可從 1.6V~1.8V.

☞ **CPU Over Voltage Control (CPU 超電壓控制)***

- ▶▶ Normal 自動偵測 CPU 電壓控制.(預設值)
- ▶▶ 1.100V~1.825V 設定 CPU 超電壓可從 1.100V~1.850V.

☞ **Normal CPU Vcore 1.750V**

最高效能



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 啟動最高效能功能。

選擇語言

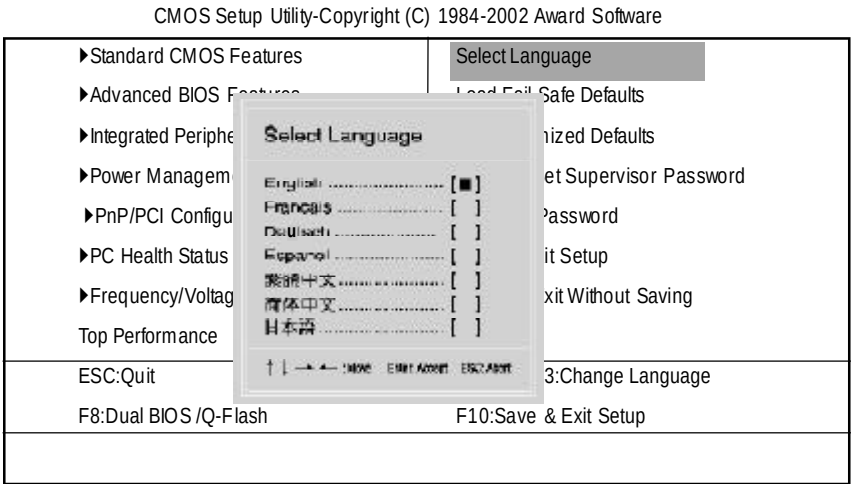


圖 10:選擇語言

☞ Select Language

多國語言:包括英文, 法文, 德文, 西班牙文, 繁體中文, 簡體中文, 日文等七國.

載入 Fail-Safe 預設值

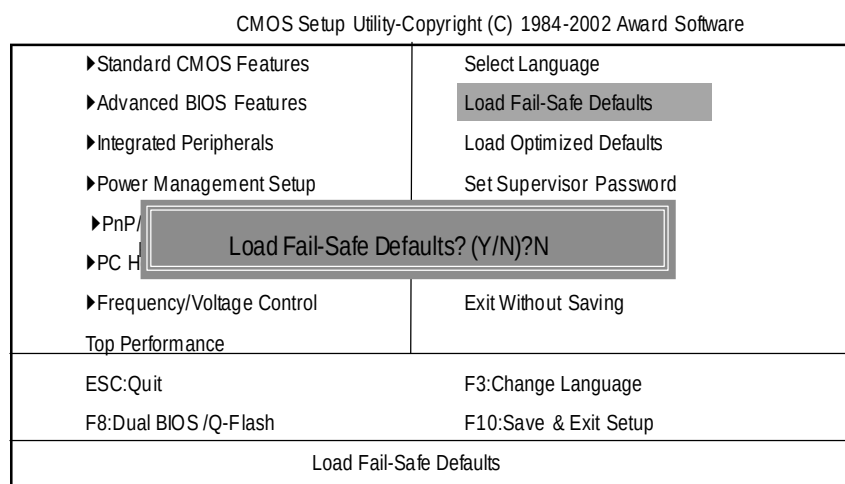


圖 11: 載入 Fail-Safe 預設值

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

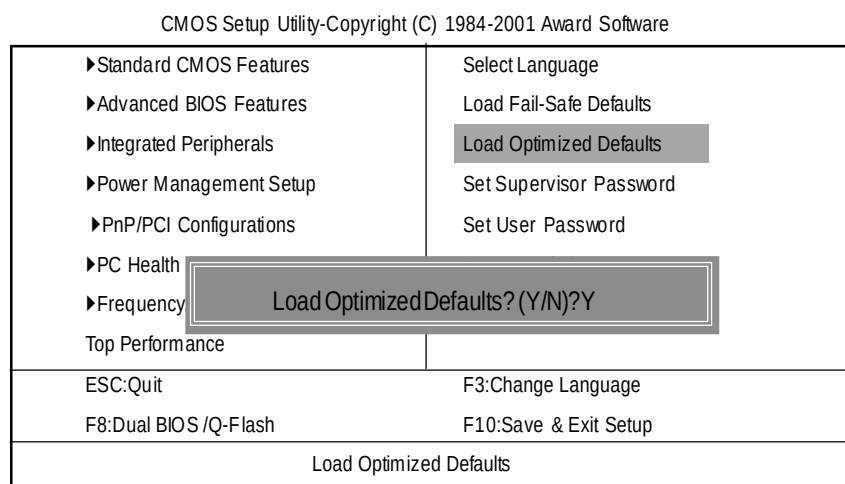


圖 12: 載入 Optimized 預設值

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

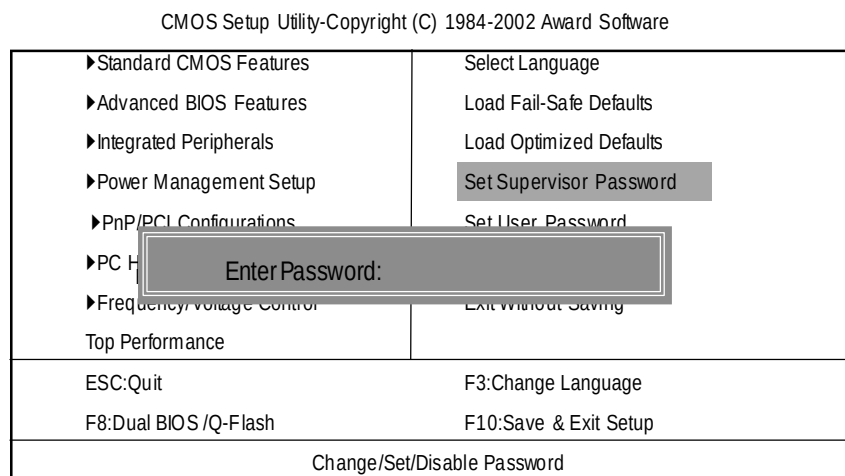


圖 13: 設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼

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

☞ USER 密碼的用途

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

離開 SETUP 並儲存設定結果

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

▶Standard CMOS Features	Select Language
▶Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶PC Health Status	Save & Exit Setup
▶Frequency/Voltage Control	
Top Performance	
ESC:Quit F3:Change Language	
F8:Dual BIOS /Q-Flash F10:Save & Exit Setup	
Save Data to CMOS	

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

圖 14: 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。

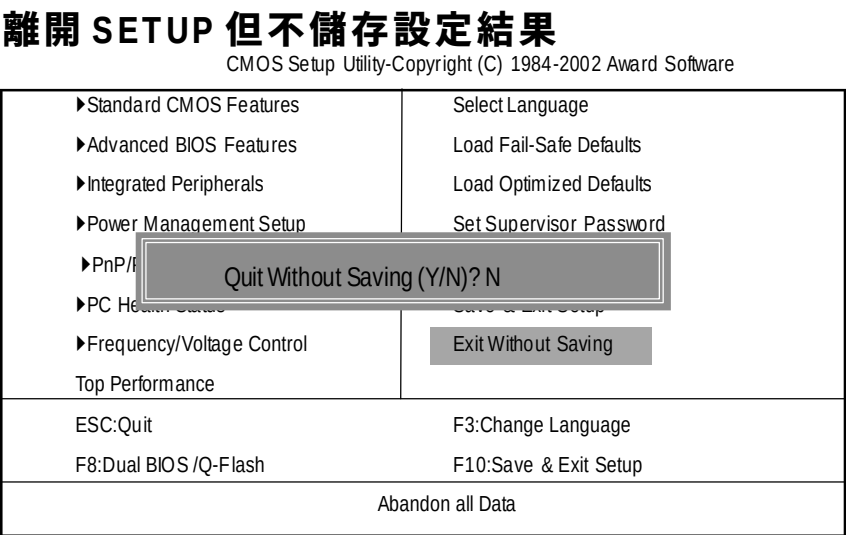
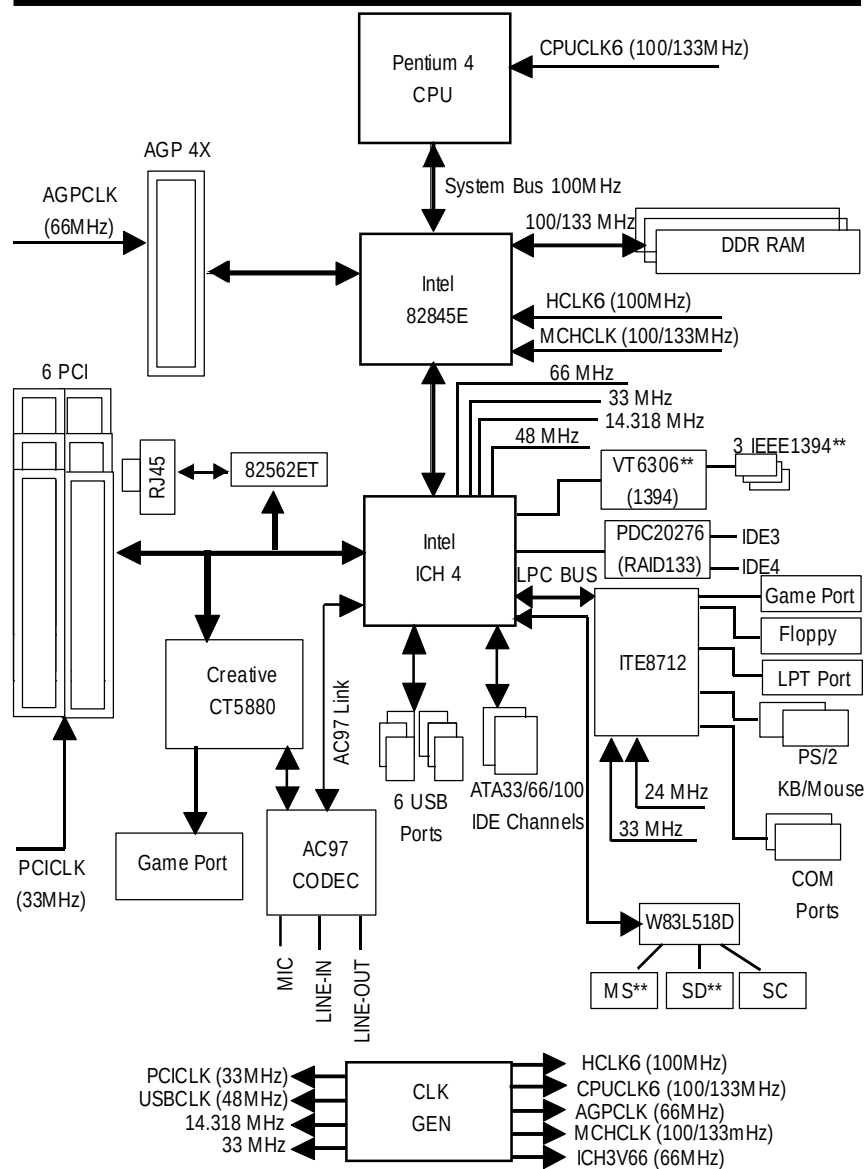


圖 15:離開 SETUP 但不儲存設定結果

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

晶片組功能方塊圖



** For GA-8IEXP Only.

BIOS 更新程序

BIOS 更新程序



方法一：

我們使用GA-7VTX主機板和版本為Flash841的BIOS更新工具作為範例。

假如您是在DOS模式下，請照下列的方法更新BIOS。

Flash BIOS 步驟：

步驟(一)：

(1) 確認您的電腦已安裝如Winzip等解壓縮程式。

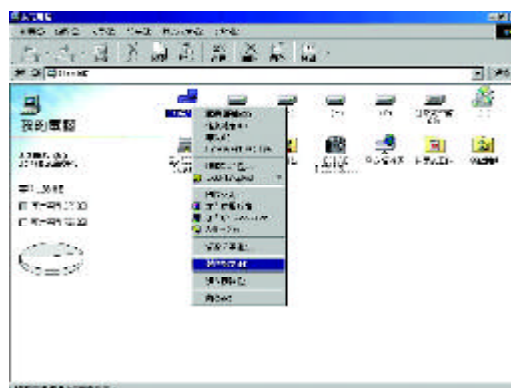
您的電腦需安裝pkunzip或winzip等應用程式，以利待會兒要執行解壓縮。

此應用程式可在很多的網站免費下載，如：<http://shareware.cnet.com>

步驟(二)：製作DOS開機磁片(範例：Windows 98作業系統)

注意：Windows ME/2000 無法製作DOS開機磁片

(1) 將空白磁片放入磁碟機中(將防寫鎖撥至"可寫入")。再用滑鼠雙擊桌面"我的電腦"圖示後，將滑鼠點選"3.5磁片(A)"並按滑鼠右鍵，選擇"製作格式"。



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

注意：執行此步驟後，磁片中原有的檔案將全部消失！



- (3) 當複製系統檔的動作完成後，請按"關閉"即可。



步驟(三)：下載BIOS及BIOS燒錄工具程式

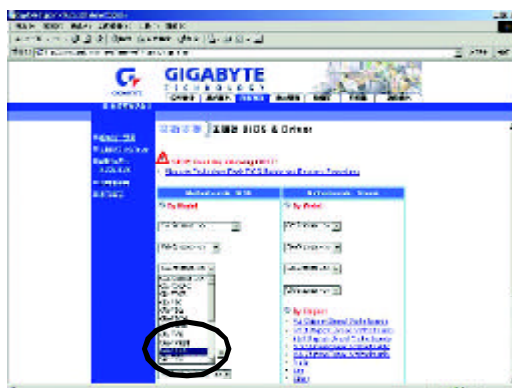
- (1) 請進入本公司中文網站(<http://www.gigabyte.com.tw/chinese-web/index.html>)後，選擇"技術支援"。



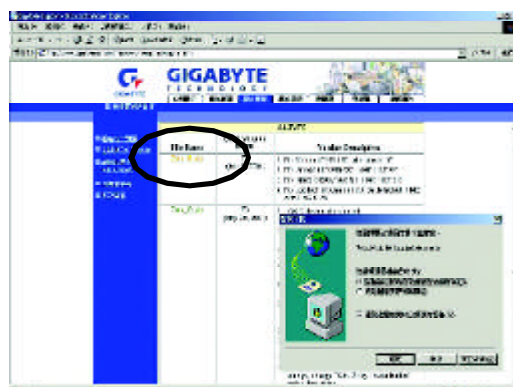
- (2) 請選擇 "主機板 BIOS & Driver"。



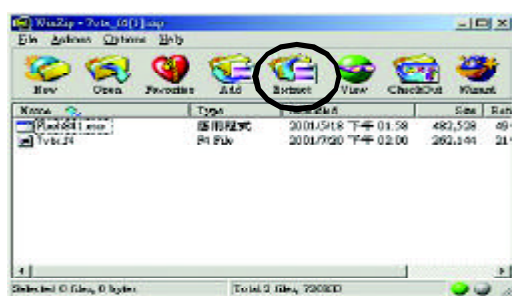
- (3) 以GA-7VTX為範例，可從左邊的BIOS選單畫面依型號或晶片組的分類方式，來尋找您的主機板型號。



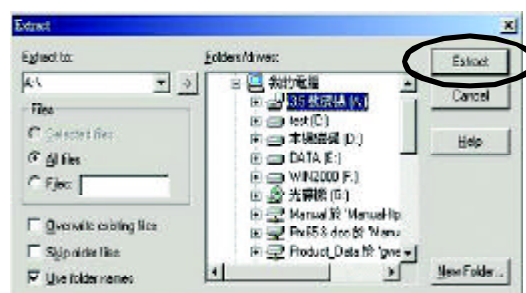
- (4) 請點選您想要下載的版本(例如：F4)後，出現一個對話框，選擇"從檔案目前所在位置開啟這個檔案"並按"確定"。



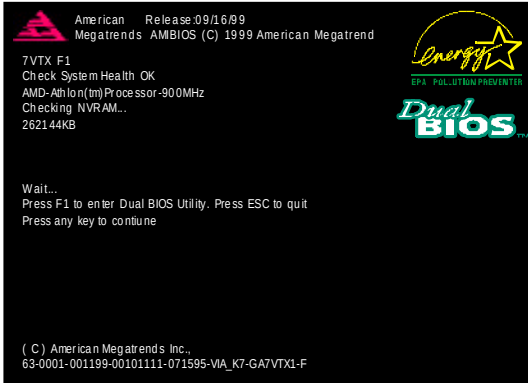
(5) 此時會出現以下畫面，並選擇"Extract"按鈕來執行解壓縮程式。



(6) 請選擇將檔案存放至步驟(二)的磁片A中，再按下"Extract"。



- 步驟(四)：確認系統會先從磁碟機來開機
- (1) 將剛做好的磁片(含開機程式及解壓縮的檔案)放入磁碟機A之後重新開機，剛開機時馬上按下"DEL" 鍵進入BIOS Setup主畫面



- (2) 進入主畫面將光棒移至BIOS FEATUERS SETUP之選項。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	IDE HDD AUTO DETECTION
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2: Change Color F5: Old Values	
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Time, Date, Hard Disk Type...	

- (3) 按 "Enter" 後，進入 "BIOS FEATURES SETUP" 選項，將光棒移至 "1st Boot Device"，透過 "Page Up" 或 "Page Down" 來選擇 "Floppy"。

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
1st Boot Device : Floppy	
2nd Boot Device : IDE-0	
3rd Boot Device : CDROM	
S.M.A.R.T. for Hard Disks : Disabled	
BootUp Num-Lock : On	ESC: Quit ↑↓←→: Select Item
Floppy Drive Seek : Disabled	F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
Password Check : Setup	F5 : Old Values (Shift) F2: Color
	F6 : Load BIOS Defaults
	F7 : Load Setup Defaults

- (4) 按 "ESC" 跳回上一頁，將光棒移至 "SAVE & EXIT SETUP" 後按 "Enter"，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入 "Y" 後按 "Enter"，此時系統會重新開機。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b	
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD BIOS DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
LOAD SETUP DEFAULTS	
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values	
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

步驟(五)：開始執行BIOS燒錄動作

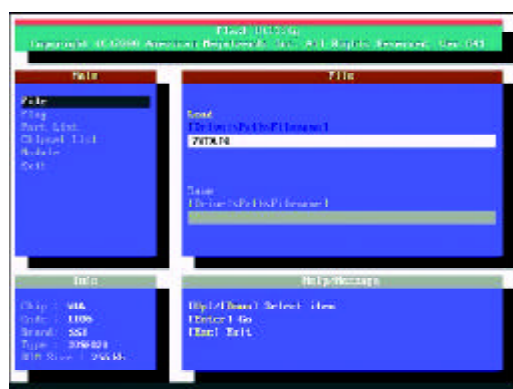
- (1) 用磁片開完機後，在A:\>輸入dir/w 及按"Enter"查看磁片中有那些檔案，然後在A:\>輸入"BIOS燒錄工具程式"及"BIOS檔案"，在此例中就為"Flash841 7VTX.F4"再按下"Enter"。

```
Starting Windows 98?
Microsoft(R) Windows98
© Copyright Microsoft Corp 1981-1999

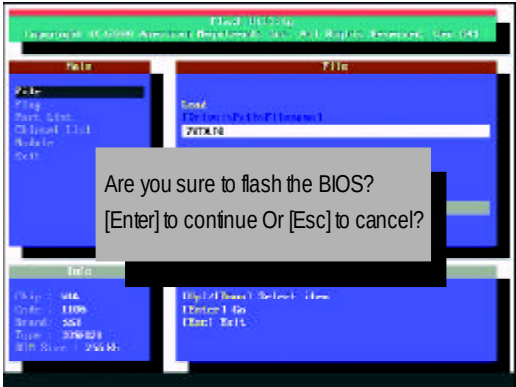
A:\> dir/w
Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 16EB-353D
Directory of A:\
COMMAND.COM      7VTX.F4  FLASH841.EXE
                3 file(s)  838,954 bytes
                0 dir(s)   324,608 bytes free

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

- (2) 會出現更新程式畫面，如下圖：直接按下[Enter]之後，光棒會落在右邊Load [Drive:\Path\Filename]處呈反白顏色，按下[Enter]即會開始執行。



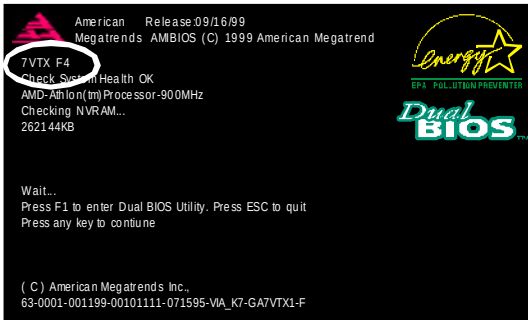
- (3)此時會出現一對話方塊詢問是否確定更新BIOS？選擇[Enter]為繼續執行，或按[Esc]為取消。
 注意：當系統在更新BIOS過程中，不要關掉電源，不然會損壞BIOS導致系統無法開機。



- (4)BIOS更新完成。必需按[ESC]離開更新程式畫面。



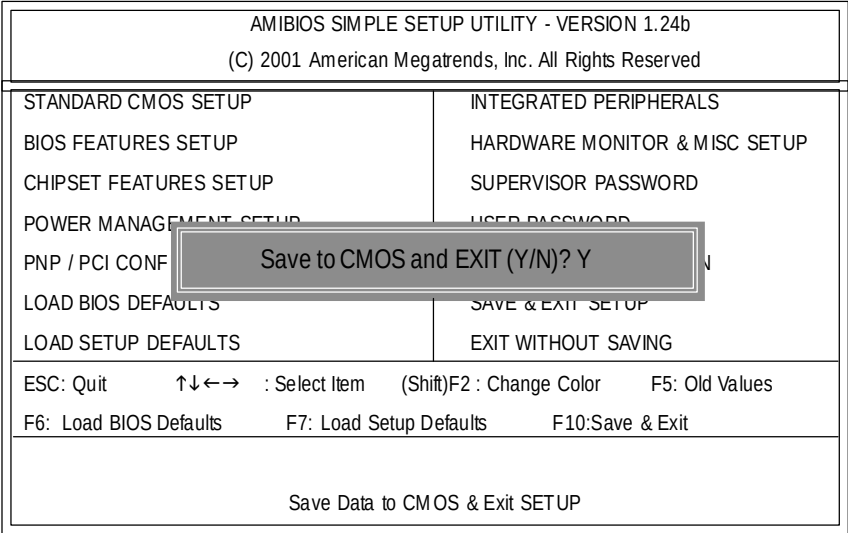
步驟(六)：將燒錄完成的BIOS設成預設值
 因為BIOS升級後，系統需再次偵測所有的裝置，所以強烈建議當升級BIOS後，需再次設成預設值。
 (1)將磁碟機中的磁片取出，重新開機。開機畫面會出現主機板型號及更新完成之BIOS 版本。



(2) 此時別忘記再按下再次進入BIOS設定畫面，將光棒移至"LOAD SETUP DEFAULTS"後按"Enter"，系統會問您確定嗎？按"Y"及"Enter"。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT	
PNP / PCI CONFIGURATION	
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2: Change Color F5: Old Values F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10: Save & Exit	
Load Setup Defaults	

(3) 將光棒移至"SAVE & EXIT SETUP"後按"Enter"，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入"Y"後按"Enter"，此時系統會重新開機。



(4) 如果順利的進行至此，那得要跟您說一聲恭禧！因為您完成了BIOS燒錄的動作。



方法二:

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 Q-Flash 使用方法

- a. 當電源開啟之後，BIOS開始進行POST (Power On Self Test開機自我測試)時，按下鍵便可進入Award BIOS的CMOS SETUP主畫面中，按<F8>進入Flash Utility功能。

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

▶Standard CMOS Features	Select Language
▶Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶PnP	Enter Dual BIOS/Q-Flash Utility (Y/N)? Y
▶PC Health Status	
▶Frequency/Voltage Control	Exit without Saving
Top Performance	
ESC:Quit	F3: Select Language
F8: Dual BIOS/Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

b. Dual BIOS 及 Flash ROM 程式畫面

Dual BIOS / Q-Flash Utility V845.4MF3 (C) 2001, GIGA-BYTE Technology Co., LTD.	
WideRangeProtection	:Disabled
Halt On BIOS Defects	:Disabled
Auto Recovery	:Enabled
BootFrom	:Main BIOS
BIOS Recovery	:Main to Backup
F3: Load Default	F5: Start BIOS Recovery
F7: Save And Restart	F9: Exit Without Saving
F8: Update BIOS from disk	F10: Recovery from Disk
Use <Space> key to toggle setup	

c. Dual BIOS 程式選項說明

Wide Range Protection: Disabled(預設值), Enabled**狀況1**

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

狀況2:

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

但若是使用者自行按電腦機殼面版重開機按鈕,則會由備份BIOS來開機。

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

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

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

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

Auto Recovery : Enabled(預設值), Disabled

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

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

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

狀況1:

使用者可自行設定開機要由主要BIOS或是備份BIOS來開機。

狀況2:

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

BIOS Recovery : Main to Backup

自動修復動作提示:

BIOS Recovery :Main to Backup

表示Main BIOS能正常開機並會自動修復Backup BIOS

BIOS Recovery :Backup to Main

表示Backup BIOS能正常開機並會自動修復Main BIOS

此修復程式為系統自動設定使用者無法變更。

C. 何謂 Q-Flash Utility?

Q-Flash程式是一個含於BIOS內且不需任何作業系統模式下，即可更新BIOS的一個程式。

D. Q-Flash 的功能鍵說明

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



DualBIOS™技術問答集

主板的新革命

首創雙BIOS主板新紀元

您的主板BIOS是否曾經因昇級失敗或中毒，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DualBIOS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. DualBIOS™ 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DualBIOS™。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DualBIOS程式中,自行選擇由備份BIOS來開機。

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

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

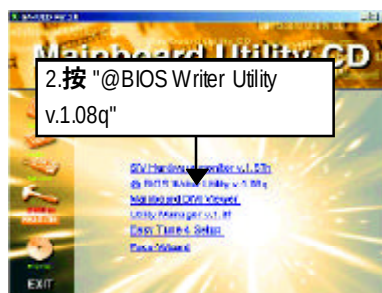
方法三：

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。



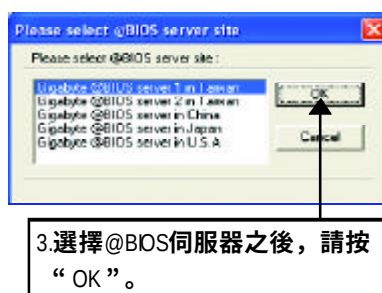
(1)



(2)



(3)



(4)

1. 操作選項及步驟：

I. 透過 Internet 更新 BIOS：

- 點選 "Internet Update" 選項。
- 點選 "Update New BIOS"。
- 選擇 @BIOS 伺服器。
- 選擇您使用本公司主機板正確的型號。
- 系統將下載 BIOS 檔案，接著作更新的動作。

II. 不透過 Internet 更新 BIOS：

- a. 不要點選 "Internet Update" 選項。
- b. 點選 "Update New BIOS"。
- c. 在 "開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為 "All Files (*.*)"。
- d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的 BIOS 檔案 (如 :8IEXP.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。

@ BIOS™ 介紹



技嘉科技 @BIOS™ 視窗版 BIOS 更新軟體

技嘉科技繼視窗超頻軟體EasyTune II™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！

Easy Tune™ 4 介紹

技嘉視窗超頻軟體 EasyTune 4 正式推出！



體驗電腦的極限一直是電腦玩家的最愛，於是乎「超頻」這個動作就變得相當的熱門，但是由於以往想玩超頻，必須對於主機板的 BIOS、CPU 頻率 Jumper、電壓等等非得一清二處不可，這樣方能體驗極限 PC 速度的快感！不過，現在不需要這麼

麻煩啦！技嘉科技推出的視窗超頻軟體 EasyTune 4 讓您不需要 Jumper、不用改 BIOS，就能在 Windows 作業系統下，輕輕鬆鬆的玩超頻喔！

EasyTune 4 根據您不同的需求有兩種的設計，一是簡易設定的「Easy Mode」，另外則是更詳盡的進階設定「Advanced Mode」；如果您選擇的是「Easy Mode」，您只需按下「Auto Optimize」選項，EasyTune 4 便會自動逐步的測出 CPU 最高的限度喔！而如果您選擇「Advanced Mode」，那就會有更多設定會出現，像是 AGP 的頻率啦、記憶體的工作時脈等等，您可以分項的逐步微調，讓各個項目都可以處於工作的顛峰，想要讓電腦慢吞吞都難哩！

萬一超頻過頭怎麼辦呢？以往一不小心，就會把一些硬體配備給燒毀，但是聰明的 EasyTune 4 則有自動保護的機制，如果您一下子「超過頭」，EasyTune 4 會立即的將電腦重新啟動，並且讀取正常的預設值，藉此保護您的硬體不受到傷害！當然啦，當您測試出極限頻率之後，您可以將此設定值儲存，這樣一來，每次進入 Windows 時就會載入，讓您的作業系統永遠跑的順暢無比！如果你覺得 EasyTune 4 只能用來超頻那就大錯特錯囉！EasyTune 4 還具備有硬體監控的系統，隨時隨地的幫您注意您系統的安全性，向是電壓、溫度等等，一發現硬體超出安全值，便會立即的回報喔！這樣棒的軟體哪裡找呢？EasyTune 4 都已經附贈在您主機板的驅動程式光碟中了，趕快體驗一下吧！

備註：

1. 相關主機板支援型號與資訊請至技嘉網站查詢。
2. 超頻乃非正常工作狀態之舉動，其極限值與各項周邊有關，技嘉科技無法保證其超頻之下系統的穩定與硬體安全性。

四聲道 & SPDIF 音效功能介紹

四聲道喇叭功能介紹

A. 什麼是四聲道喇叭?

Creative CT5880 音效晶片有支援四聲道喇叭輸出, 假如您選擇 "Four speaker" 輸出時, Line in 將會變成 Line out.

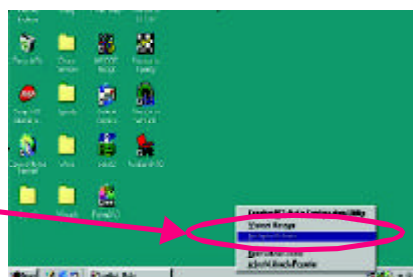
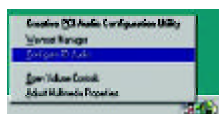
請特別注意, Line Out 1: Line Out 或 SPDIF (提供數位音效輸出到喇叭或供給 AC3 杜比解碼器). 一般說來正常模式是 "Line Out", 當輸出是數位訊號, 將會自動切換到 "SPDIF Out".

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", "Line In" 會變成 "Line Out 2", 接著你便能 Line Out 1 及 Line In 同時插入二組立體聲喇叭.

B. 如何使用FourSpeaker?

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

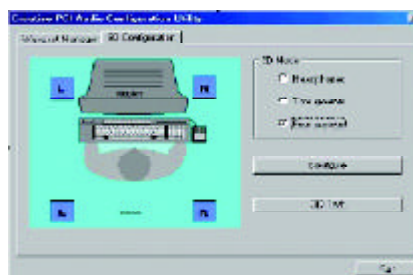
1-1 當你安裝完音效驅動程式, 您可以在常駐程式列找到  Audio 圖示, 按此圖示進入音效選單, 並選擇 "Configuration 3D Audio".



1-2 進入 Configuration 3D Audio 選單

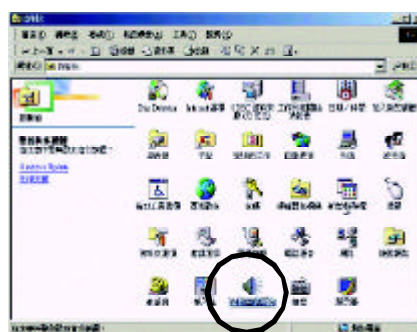


1-3 選擇 "Four speaker" 選項, 即完成安裝.

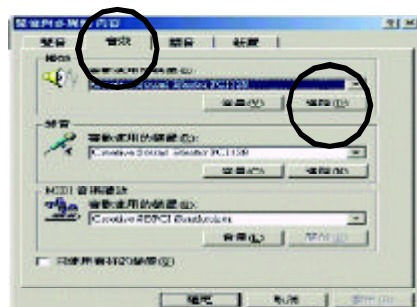


2.假如您的作業系統是Microsoft Windows Me，請參考以下安裝步驟：

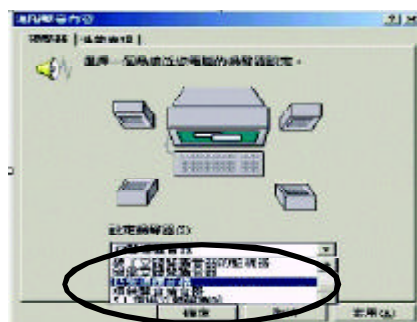
2-1 進入控制台用滑鼠雙擊"聲音與多媒體"



2-2 選擇"音效"，並按"進階"按鈕

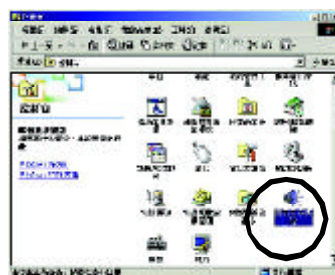


2-3 選擇"四聲道擴音器"，之後按下"確定"，即完成安裝。



3.假如您的作業系統是Microsoft Windows 2000，請參考以下安裝步驟：

3-1 進入控制台用滑鼠雙擊"聲音與多媒體"



3-2 選擇"音訊"，並按"進階"按鈕

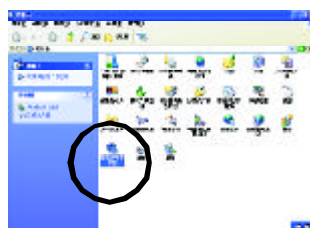


3-3 選擇"四聲道擴音器"，之後按下"確定"，即完成安裝。



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

4-1 進入控制台用滑鼠雙擊"聲音與音訊裝置"



4-2 選擇"音量"，並按"進階"按鈕



4-3 選擇"四聲道擴音器"，之後按下"確定"，即完成安裝。



C. FourSpeaker應用

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

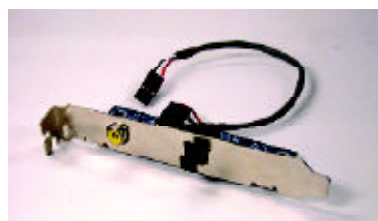
SPDIF 功能介紹

A. 什麼是 SPDIF ？

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

B. SPDIF 輸出模組安裝 (另購配件)

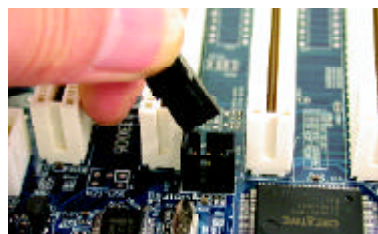
如果需要輸出SPDIF數位音效訊號至AC3杜比解碼器，請先安裝SPDIF輸出模組。



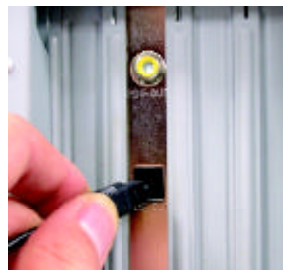
1. 將 SPDIF 輸出模組安裝至電腦後方，並且確實以螺絲固定。



2. 將 SPDIF 輸出模組連接至主機板 SPDIF 的位置。



3. 將 SPDIF 與外部 AC3 解碼器連接。



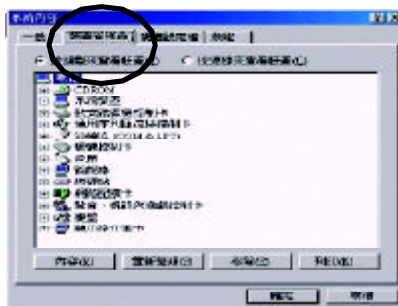
C. 如何使用 SPDIF ？

1. 在"我的電腦"上輕壓您滑鼠右鍵並選擇"內容"選項。

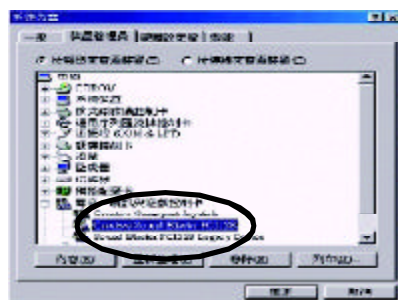


2-1 若您的作業系統使用Win98SE/WinME

- a.選擇"裝置管理員"標籤頁。

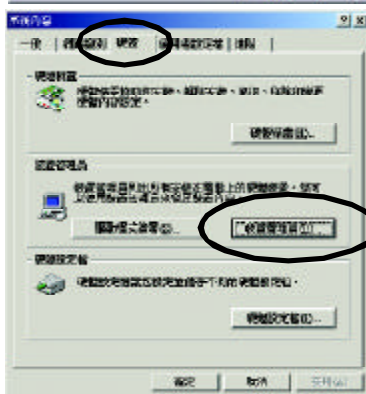


- b.按"聲音、視訊與遊戲控制卡"項目並再選擇"Creative Sound Blaster PCI128"選項。

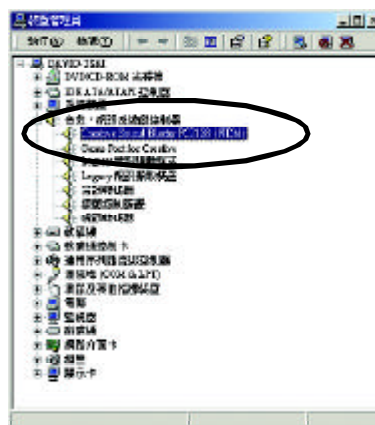


2-2 若您的作業系統使用Win2000/WinXP

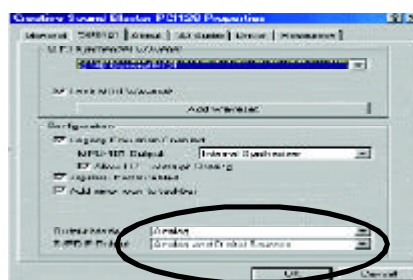
- a.選擇"硬體"標籤頁,再進入"裝置管理員選項"。



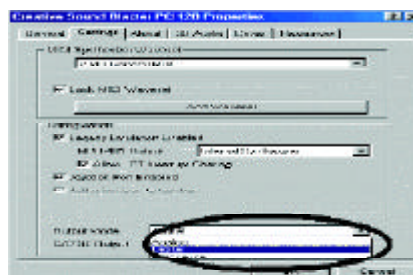
b.按"聲音、視訊與遊戲控制卡"項目並再選擇"Creative Sound Blaster PCI128"選項。



3. 按"Settings"項目並選擇"Output Mode"選項。



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



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

安裝驅動程式

以下安裝畫面為作業系統 WindowsXP 下所示(光碟片版本為：2.0)

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

A. Installing Intel 845E Chipset Driver

請先安裝此INF更新程式。此程式會開啟對Intel晶片組元件的隨插即用INF支援。

B. Installing Sound Driver

單擊滑鼠左鍵,安裝音效驅動程式。

C. Installing LAN Driver

單擊滑鼠左鍵,安裝網路驅動程式。



截至2002年5月底前，Intel®尚未正式公佈ICH4 USB2.0 驅動程式。我們會儘快將此驅動程式放在技嘉科技網站(<http://www.gigabyte.com.tw>)。欲知詳情，請至前述網址查詢。

附錄 A: 安裝 Intel 845E 晶片組驅動程式



請依照安裝程式的指示進行安裝。



**只有 GA-8IEXP 才有此功能。

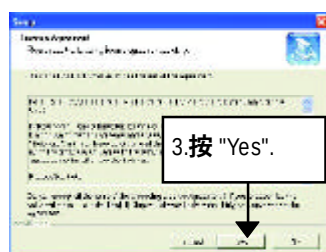
A-1: Intel Chipset Software Installation Utility Installation **Windows 9x/ME/2000/XP INF Update Utility:**



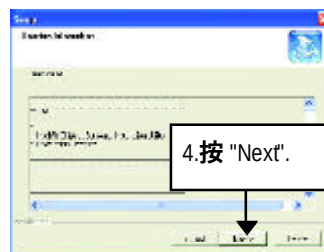
(1)



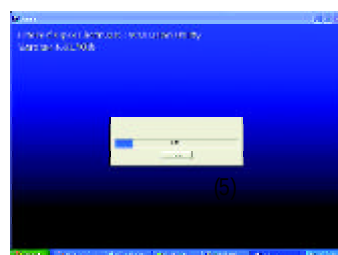
(2)



(3)



(4)



(5)

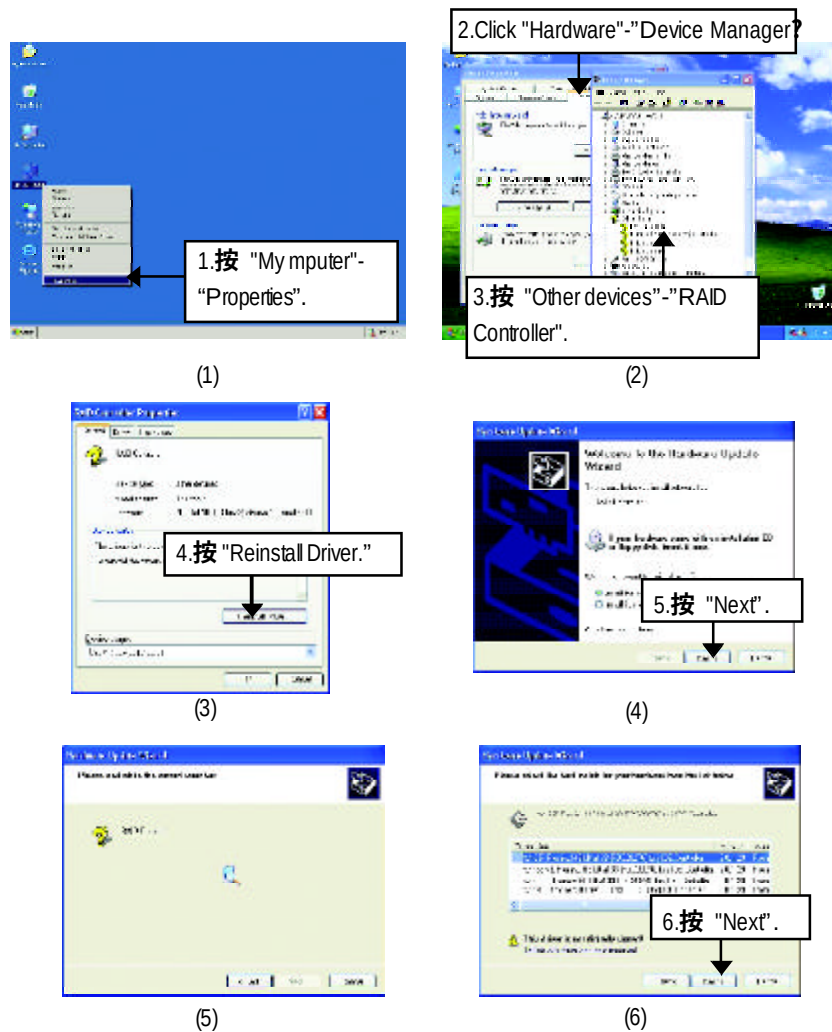


(6)

A-2: Promise RAID Driver Installation (BIOS 預設值為 :ATA, 如果你想要使用 RAID 功能, 請更改 BIOS 內的 “Integrated Peripherals-RAID Controller Function “ 設定為 “RAID”)

手動安裝 Promise RAID Driver

➤ 您可參考以下步驟完成 Promise RAID Driver 安裝。



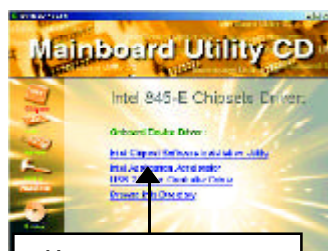


(5)



(6)

A-3: Intel Application Accelerator Installation



1.按 "Intel Application Accelerator" 選項.

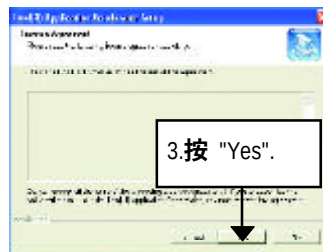
(1)



(2)



(3)



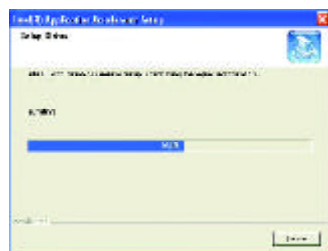
(4)



(5)



(6)



(7)



6.按"Finish"重新開機。

(8)

A-4: USB Patch Driver Driver Installation



(1)



(2)

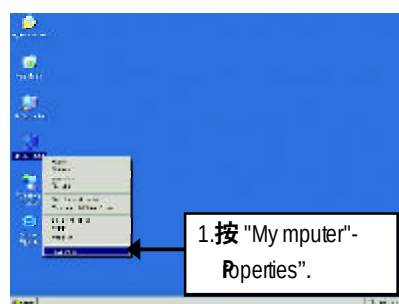
A-5: USB 2.0 Host Controller Driver

手動安裝 USB 2.0 Host Controller Drivers

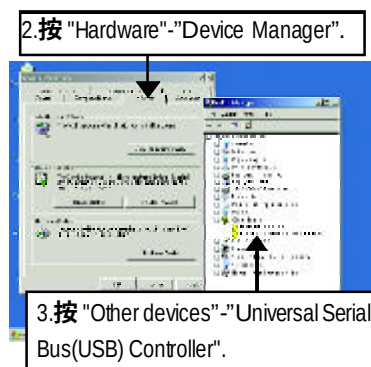


截至2002年5月底前，Intel®尚未正式公佈ICH4 USB2.0 驅動程式。我們會儘快將此驅動程式放在技嘉科技網站(<http://www.gigabyte.com.tw>)。欲知詳情，請至前述網址查詢。

➤ 您可以參考以下步驟完成USB 2.0 HostController Driver 安裝。



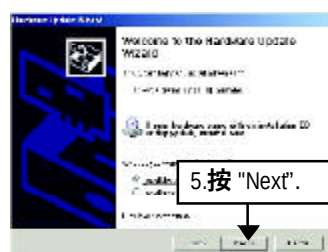
(1)



(2)



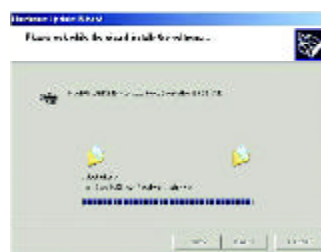
(3)



(4)



(5)



(6)



(7)

A-6. FastTrak Utilities Installation:

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



(1)



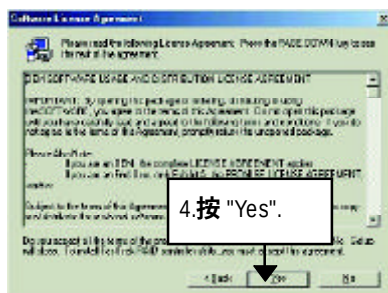
(2)



(3)



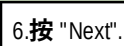
(4)



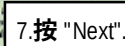
(5)



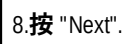
(6)



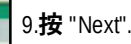
(7)



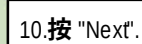
(8)



(9)



(10)



(11)



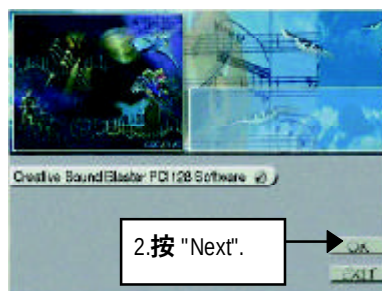
(12)

Appendix B: Creative Sound Driver

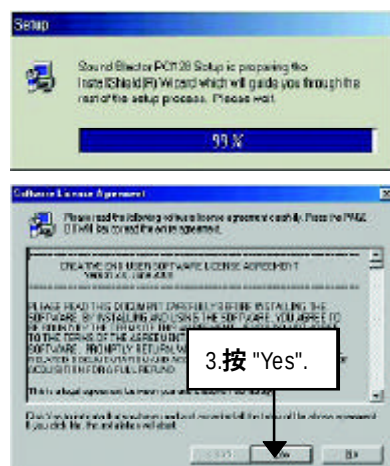
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝
(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的
setup.exe檔)。



(1)



(2)



(3)



(4)



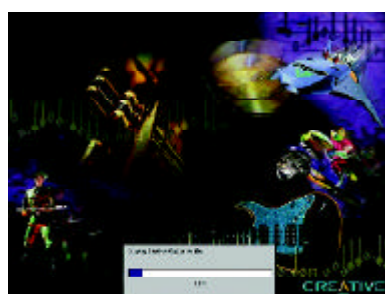
(5)



(6)



(7)



(8)



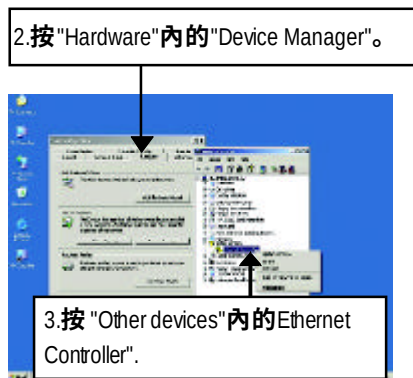
(9)

附錄 C: Intel 82562 Network Driver

- 當您要安裝Intel82562驅動程式時，請參考以下手動安裝步驟。



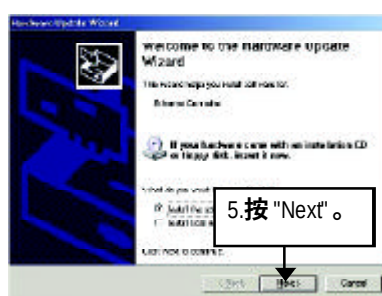
(3)



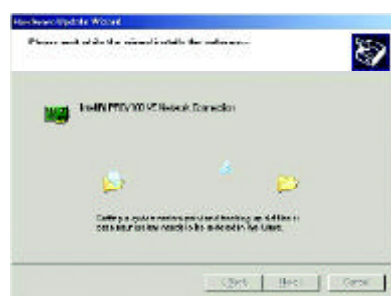
(4)



(5)



(6)



(7)



(8)

附錄 D：安裝 EasyTune 4

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



(1)



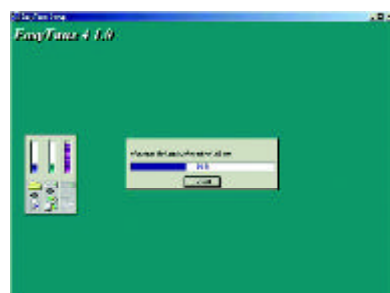
(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

附錄E：Face-Wizard™ (開機樂) 程式

什麼是開機樂(Face-Wizard™)

此開機樂功能可讓使用者設定自己喜愛的開機畫面，使用者可更改為自己從網站上或心愛親人照片去更改原先技嘉Logo即可，使每次在開電腦前都充滿著愉快的心情。由此可知技嘉貼心與人性化設計，處處為使用者著想。

如何操作使用？

使用者可從技嘉網站下載新的BOS同時更換自己喜愛的畫面。

使用開機樂 (Face-Wizard™) 有何好處？

舊有的黑白開機畫面看久後讓人生厭，但改成技嘉開機樂可讓使用者在開電腦前選擇自己喜愛的畫面，創造出自我的風格與品味。



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)

專有名詞縮寫介紹

專有名詞	含意
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BBS	BIOS Boot Specification
BIOS	Basic Input / Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture

專有名詞	含意
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P. Controller
POST	Power-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

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：	Lo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：

