

目錄

如何建構 Serial ATA 硬碟(晶片組：Intel ICH6R)	2
(1) 安裝 SATA 硬碟機.....	2
(2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序	3
(3) 進入 RAID BIOS，設定 RAID 模式	5
(4) 製作安裝作業系統所需的 SATA 晶片驅動程式磁片	9
(5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA 驅動程式	11

如何建構 Serial ATA 硬碟(晶片組：Intel ICH6R)

若要建構一個完整的 SATA 硬碟，您必須完成以下的步驟：

- (1) 安裝 SATA 硬碟機。
- (2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序。
- (3)* 進入 RAID BIOS，設定 RAID 模式。
- (4) 製作安裝作業系統所需的 SATA 晶片驅動程式磁片。
- (5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA 驅動程式。

事前準備：

請準備

- (a) 二個 SATA 硬碟機(為達到最佳的效能，請使用相同型號及相同容量的 SATA 硬碟。若您不製作 RAID 準備一個硬碟機即可。)
- (b) 一張空白磁片。
- (c) Windows XP 或 2000 作業系統的安裝光碟片。
- (d) 主機板的驅動程式光碟片。

(1) 安裝 SATA 硬碟機

請將準備好的 SATA 硬碟機接上 SATA 資料傳輸線及電源線，並分別接至主機板上的 SATA 插座(請注意主機板上 SATA 插座所標示的文字是由何種晶片所支援，例如由南橋支援為 SATA0_SB/SATA1_SB)及電源供應器的電源插頭。

*** 如果您不製作 RAID，可以跳過此步驟。

(2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序

您必須確認在 BIOS 組態設定中 SATA 的設定是否正確以及設定開機磁碟機。

步驟 1：

電源開啟後，BIOS 在進行 POST (Power-On Self Test 開機自我測試)時，按下 鍵便可進入 BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面，然後進入 **Integrated Peripherals** 畫面，將 **SATA RAID/AHCI Mode** 選項設定為 **RAID**；如果您不想製作 RAID，請此選項設定為 **Disabled** (預設值為 RAID)(如圖 1)。再依您個人需求將 **On-Chip SATA Mode** 設定為 **Manual** 或 **Auto** (預設值為 Auto)。

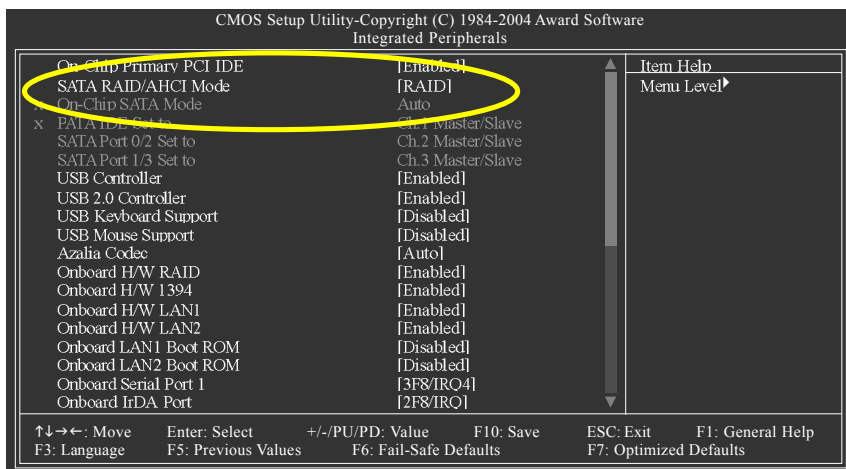


圖 1



NOTE 此部份所提及的 BIOS 組態設定的選項敘述，並非所有機種皆相同，請依您個人的主機板及 BIOS 版本而定。

步驟 2：

接下來，請再進入 **Advanced BIOS Features** 畫面選擇 **Hard Disk Boot Priority** 選項，選取您欲安裝 Microsoft Windows 2000/XP 的 SATA 硬碟機。(如圖 2)

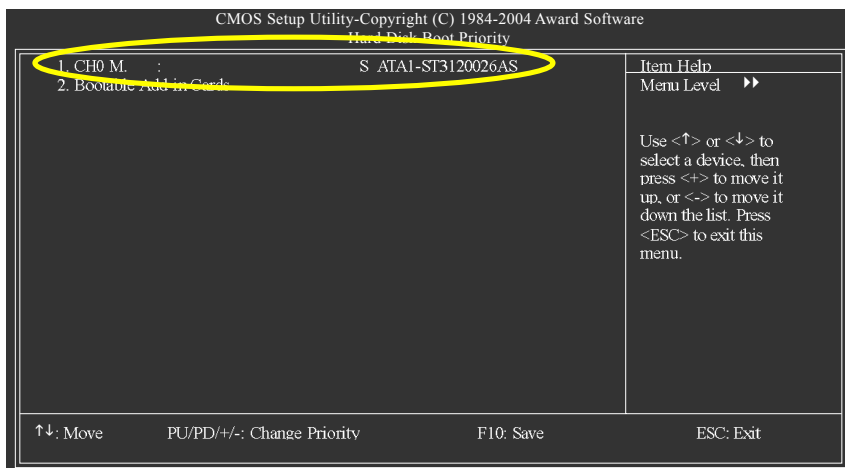


圖 2

步驟 3：

將 **First Boot Device** 選項設為 **CDROM**，即由 CD-ROM 開機。(如圖 3)

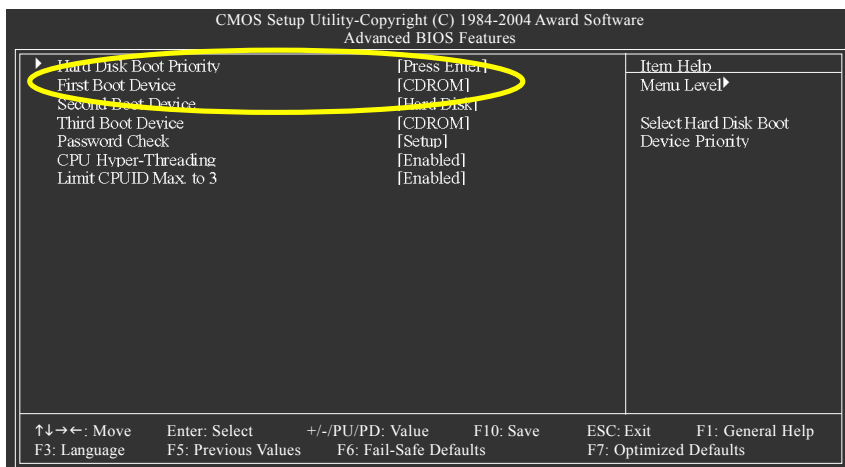


圖 3

步驟 4：

離開 BIOS 組態設定並儲存設定結果。

(3) 進入 RAID BIOS，設定 RAID 模式

若要製作 SATA 硬碟的磁碟陣列，必須進入 RAID BIOS 設定 SATA RAID 模式。若您不製作 RAID 可以跳過此步驟。

步驟 1：

系統啟動在 BIOS POST (Power-On Self Test 開機自我測試)畫面之後，進入作業系統之前，會出現如以下的畫面(如圖 4)，請按<Ctrl>+<I>鍵進入 ICH6R RAID BIOS 設定程式。

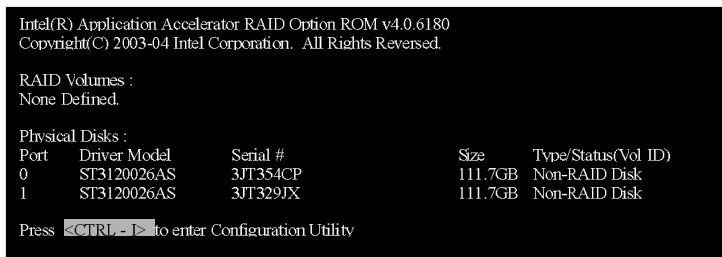


圖 4

步驟 2：

按<Ctrl>+<I>鍵進入 ICH6R RAID 設定程式 - 會出現 Create RAID Volume 的視窗。(如圖 5)
建立磁碟陣列(Create RAID Volume)

在 Creat RAID Volume 選項按下<Enter>鍵來製作 RAID 磁碟。

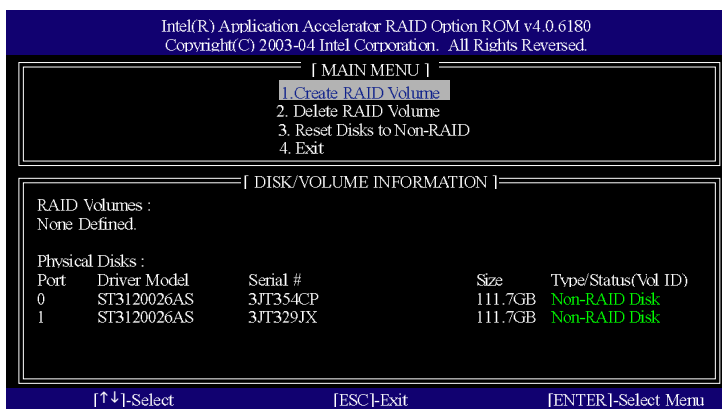


圖 5

步驟 3：

進入 Create Volume Menu 後，您可以在 Name 選項自訂 1 至 16 個字母(不能有特殊字元)的磁碟名稱。設定好磁碟名稱後，再按下 **Enter** 鍵，選擇要製作的 RAID 模式(RAID Level)。(如圖 6)

RAID 模式(RAID Level)選項有：RAID0(Stripe)及 RAID1(Mirror)。選擇好要製作的磁碟陣列模式後，再按下 <Enter> 鍵選擇 Strip Size 大小。

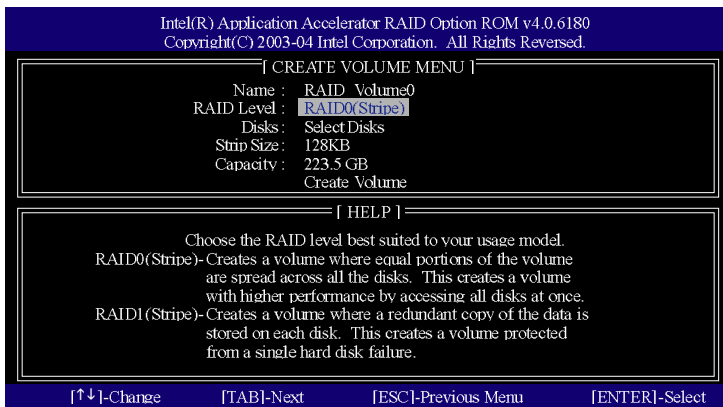


圖 6

步驟 4：

Strip Size 以 KB 為單位，此為設定磁碟區塊大小。磁碟區塊大小的選擇可從 4K 至 128K。選擇好磁碟區塊大小後，再按 <Enter> 鍵設定磁碟容量(Capacity)。(如圖 7)

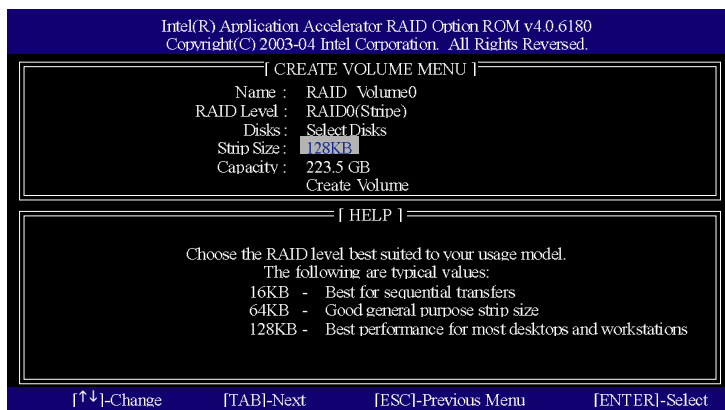


圖 7

步驟 5：

設定好磁碟容量後，再按<Enter>鍵進入 Create Volume(建立磁碟)。(如圖 8)
在 Create Volume 選項按下<Enter>鍵。

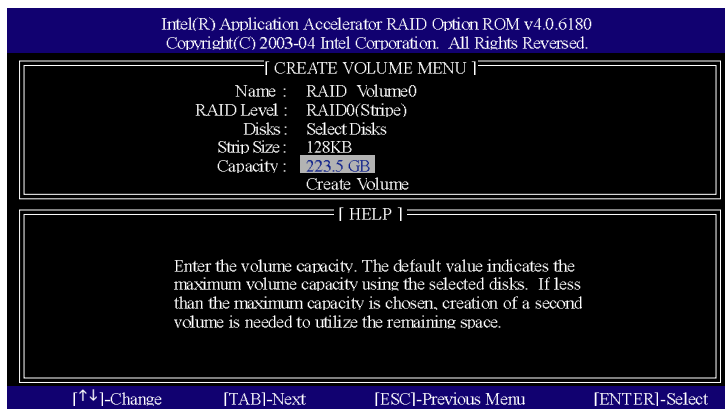


圖 8

步驟 6：

此時會出現警告視窗，提醒您磁碟內的資料會被清除。請按下<Y>來完成磁碟陣列的建立。(如圖 9)

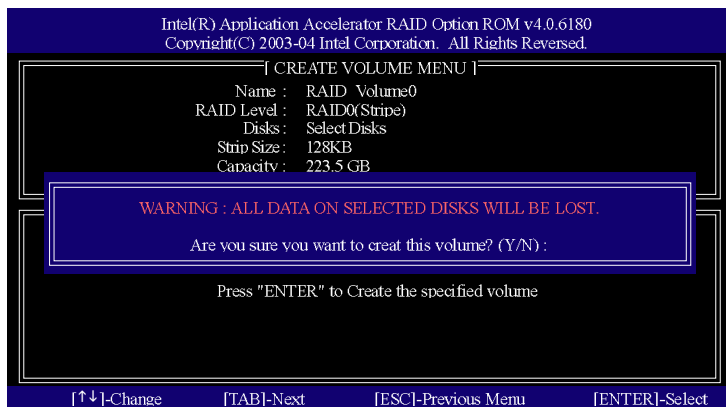


圖 9

完成後即會看到建立好的磁碟陣列詳細資料，如 RAID 模式、磁碟區塊大小、磁碟名稱及磁碟容量等。(如圖 10)

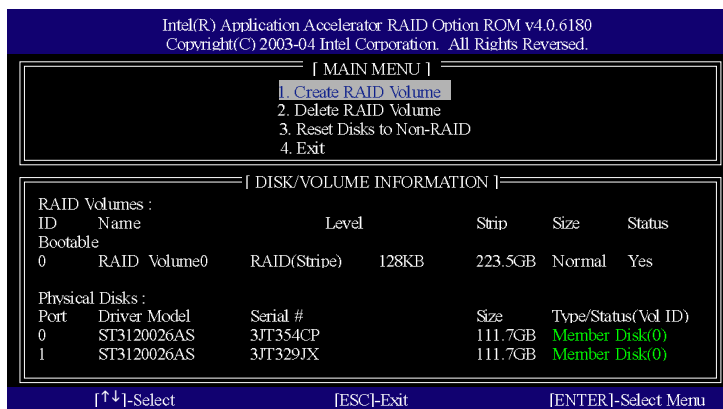
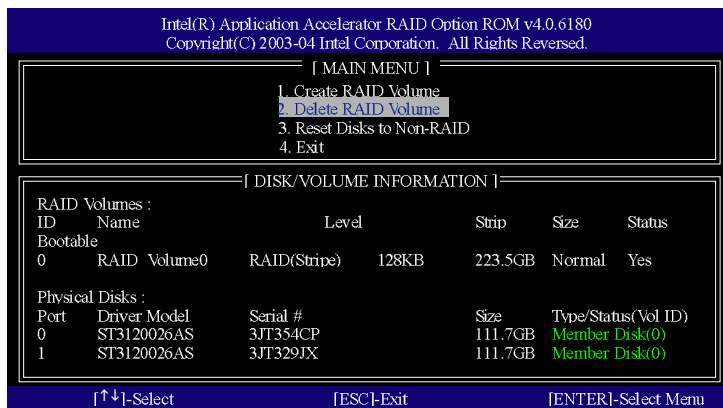


圖 10

清除磁碟陣列(Delete RAID Volume)

如果您要清除已建立的磁碟陣列，請選擇 Delete RAID Volume 選項，按下<Enter>鍵，依螢幕指示操作即可。



在此畫面按<ESC>鍵即可離開此 ICH6R RAID BIOS 設定程式。

接下來就可以進行驅動程式及作業系統的安裝了。

(4) 製作安裝作業系統所需的 SATA 晶片驅動程式磁片

若要正確地安裝 Microsoft Windows 2000/XP 在 SATA 硬碟，在安裝作業系統過程中必須先安裝主機板上控制 SATA 晶片的驅動程式。如果沒有此驅動程式，那麼在作業系統安裝過程中，可能無法辨別此硬碟裝置。

首先，您必須從光碟片中複製您主機板所使用的 SATA 晶片驅動程式至磁片中。複製驅動程式的方法如以下步驟：

步驟 1：

請先在已安裝好作業系統的電腦，將隨主機板附贈的驅動程式光碟片放入光碟機中，安裝程式會自動執行，但請先跳出此安裝程式畫面。

步驟 2：

點選我的電腦然後在光碟機圖示上按滑鼠右鍵(假設光碟機代號為 D:)，並選擇開啟(如圖 11)。



圖 11

您可以看到光碟片中所有的資料夾和檔案，在 BootDrv 資料夾上雙擊滑鼠左鍵，再選擇 MENU.EXE(如圖 12)。



圖 12

步驟 3：

在 MENU.EXE 雙擊滑鼠左鍵後，則會執行 MS-DOS 的命令提示字元畫面。(如圖 13)

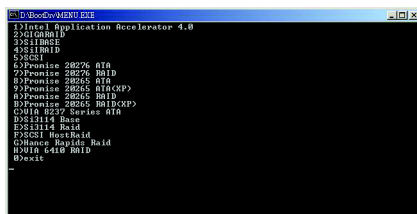


圖 13

步驟 4：

將事先準備好的空白磁片放入軟碟機中，請按 **1) Intel Application Accelerator 4.0**，接著系統會自動執行將 SATA 的驅動程式從光碟片中複製至磁片中，此過程約需要一分鐘的時間。

步驟 5：

當操作完成後(如圖 14)，請按 **0** 離開此畫面，此時您已成功複製 SATA 驅動程式至磁片中了。

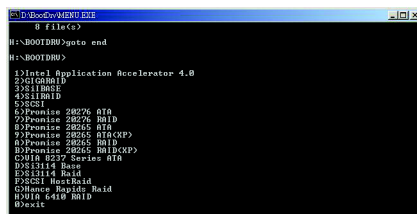


圖 14

(5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA 驅動程式

現在您已經準備好一片存有 SATA 驅動程式的磁片以及完成 BIOS 的設定。您可以開始著手安裝 Microsoft Windows 2000 或 XP 在您的 SATA 硬碟機了。(在此以安裝 Microsoft Windows XP 為範例)

步驟 1：

重新啟動您的電腦，由 Microsoft Windows 2000 或 XP 的作業系統光碟片開機，當您看到 **Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver** 訊息時，請立即按下鍵盤上的 <F6> 鍵。(如圖 15)



圖 15

步驟 2：

放入存有 SATA 驅動程式的磁片並且按下 <S> 鍵。(如圖 16)

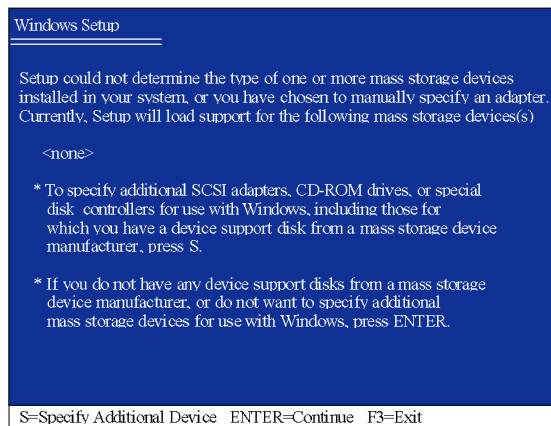


圖 16

步驟 3：

利用鍵盤上的箭頭選擇 **Intel(R) 82801FR SATA RAID Controller *** 並且按下 **Enter** 鍵 (如圖 17)，之後系統則會從磁片中下載 SATA 驅動程式。

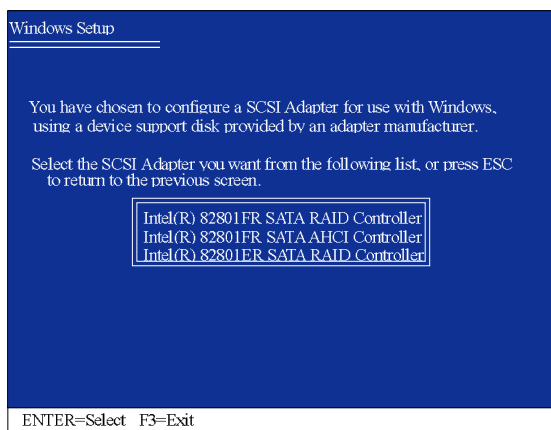


圖 17



若出現訊息告知檔案無法存取時，請檢查磁片是否損壞或是再次將正確的 SATA 驅動程式存入磁片。

步驟 4：

出現以下畫面時請按 <Enter> 鍵繼續安裝 SATA 驅動程式，此安裝過程約需要 1 分鐘的時間。(如圖 18)

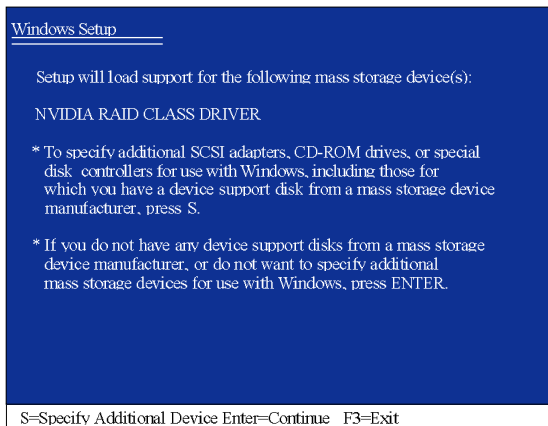


圖 18

*** 如果您的南橋是 ICH6R 請選擇 Intel(R) 82801FR=ICH6R

如果您的南橋是 ICH5R 請選擇 Intel(R) 82801ER=ICH5R

當 SATA 驅動程式安裝成功後，系統將會顯示以下畫面(如圖 19)，您可以按<ENTER> 鍵繼續安裝 Microsoft Windows 2000 或 XP，接下來作業系統的安裝方法則與一般硬碟機相同。

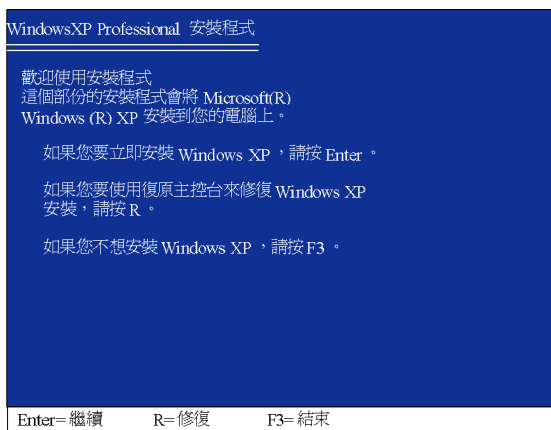


圖 19