

# 概觀

磁碟管理是一個簡單但功能強大的工具來讓你管理及分割NAS中的磁碟。



只有**admin**用戶可以存取這個應用程式。

- 自動模式：自動格式化並掛載您的磁碟裝置（建議）
- 高級模式：手動選擇單顆磁碟或多顆磁碟來格式化及掛載
- 專家模式：完整的磁碟管理工具



- 有些服務與磁碟有關，你可能需要在變更磁碟設定後重新登入。
- 在一般情況下，使用者不應該手動設定磁碟。**安裝嚮導**將會自動地幫你建立分割RAIDs以及掛載裝置，使用者只需要將磁碟插上即可。
- 所有的磁碟設置可能會需要一段很長的時間，請每隔一段時間更新您的頁面。在等待磁碟設置生效之前，請不要更動你的磁碟。

## 安裝磁碟

### 自動模式（建議）

若您對磁碟格式與磁碟陣列的操作完全不熟悉，自動模式可以幫助您完成磁碟設定。



自動模式將會幫您自動地完成下列工作：

- 停止所有活動中的磁碟。
- 如果有兩個以上的磁碟,將會自動建立磁碟陣列.(RAID-1)[]
- 建立分割及格式化磁碟分割.(XFS)[]
- 自動掛載分割。



磁碟陣列的建立, 是當有兩個或兩個以上的磁碟, 安裝在 SATA 或 eSATA 連接埠時才被允許建立。

## 高級模式

若您對磁碟格式與磁碟陣列的操作略為熟悉, 您可以選擇高級模式來幫助您完成磁碟設定。



高級模式您將可以選擇以下的項目：

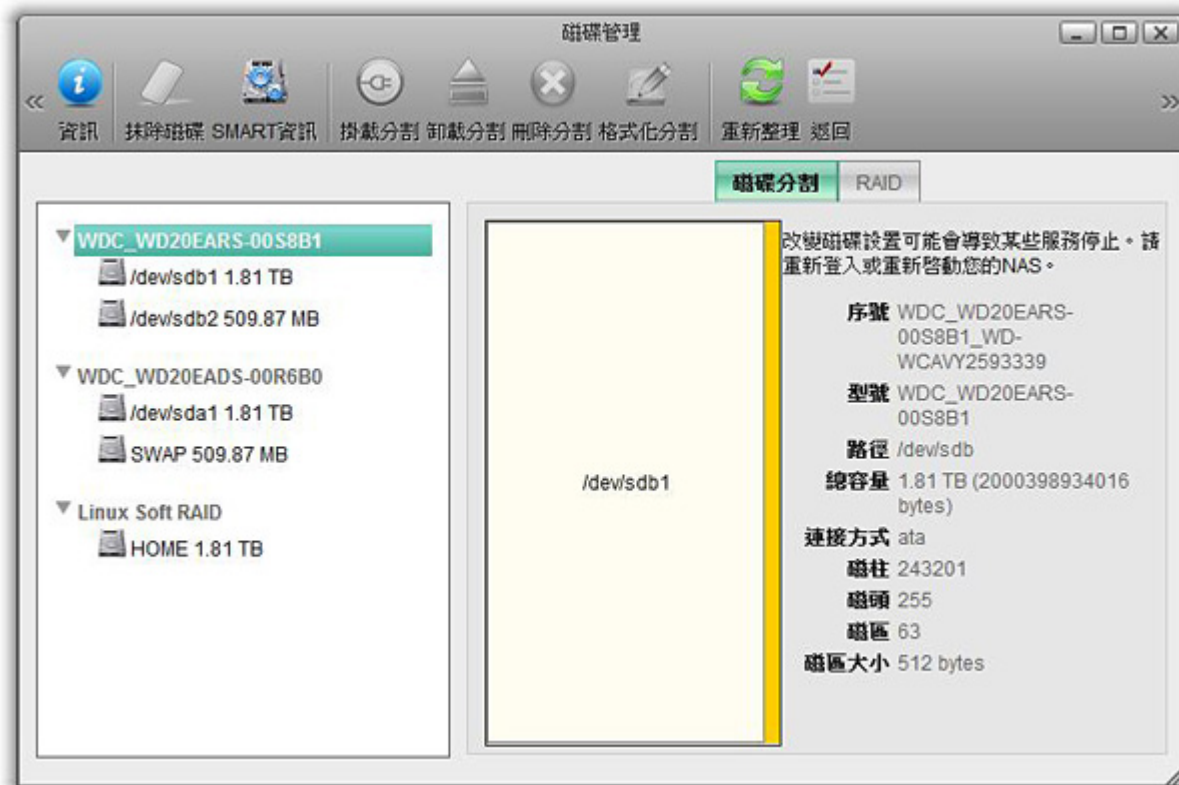
- 內接磁碟
  1. 檔案系統 (xfs/ext4)[]
  2. 磁碟陣列模式 (linear/Raid 0/Raid 1)[]
- 外接磁碟
  1. 檔案系統 (xfs/ext4/ntfs/fat32/hfs+)[]



磁碟陣列的建立, 是當有兩個或兩個以上的磁碟, 安裝在 SATA 或 eSATA 連接埠時才被允許建立。

## 專家模式



若您熟悉磁碟格式與磁碟陣列的操作，您可以選擇專家模式來幫助您完成磁碟設定。



安專家模式提供下列項目：

- 磁碟資訊。
- 抹除磁碟。
- 更詳細的SMART資訊。
- 掛載分割。
- 卸載分割。
- 刪除分割。
- 格式化分割。
- 建立磁碟陣列(當有兩個或兩個以上的磁碟可用時)。

| 按鈕  | 功能      | 說明                            |
|---|---------|-------------------------------|
|  | 磁碟資訊    | 查看所選磁碟或分割區的詳細資料。              |
|  | 抹除磁碟    | 清除磁碟格式。                       |
|  | SMART資訊 | 查看磁碟內的SMART檔案資訊。(並非所有磁碟都有支援!) |
|  | 掛載分割    | 選擇分割區並將它安裝在系統上。               |
|  | 卸載分割    | 卸除安裝在系統上的磁碟分割區。               |
|  | 刪除分割    | 刪除磁碟分割區。                      |
|  | 格式化分割   | 格式化磁碟分割區。                     |

| 按鈕  | 功能   | 說明            |
|---|------|---------------|
|  | 重新整理 | 重新讀取視窗內容。     |
|  | 返回   | 回到磁碟建立模式選單頁面。 |

### 磁碟資訊

從裝置列表中選擇一個磁碟裝置，則該磁碟的基本資訊及分割圖將會顯示在右側的磁碟資訊區域中。



下表說明磁碟資訊頁面中的欄位及按鈕：


| 欄位   | 說明                  |
|------|---------------------|
| 序號   | 磁碟的序號。              |
| 型號   | 磁碟的型號。              |
| 路徑   | 該磁碟在系統中的完整路徑。       |
| 總容量  | 磁碟的總容量。             |
| 連接方式 | 磁碟連接的方式。            |
| 磁柱   | 磁碟的磁柱數量。            |
| 磁頭   | 磁盤的磁頭數量。            |
| 磁區   | 單一磁軌的磁區數量。          |
| 磁區大小 | 單一磁區的容量大小。          |
| 抹除   | 當磁碟沒有被使用時，抹除按鈕將會出現。 |

### 抹除磁碟

要抹除一個磁碟，你可以：

1. 在裝置列表中選擇一個磁碟。
2. 按一下工具列上的**抹除磁碟**按鈕或磁碟資訊區域的**抹除**按鈕。

若磁碟正在使用中，你將無法抹除它。

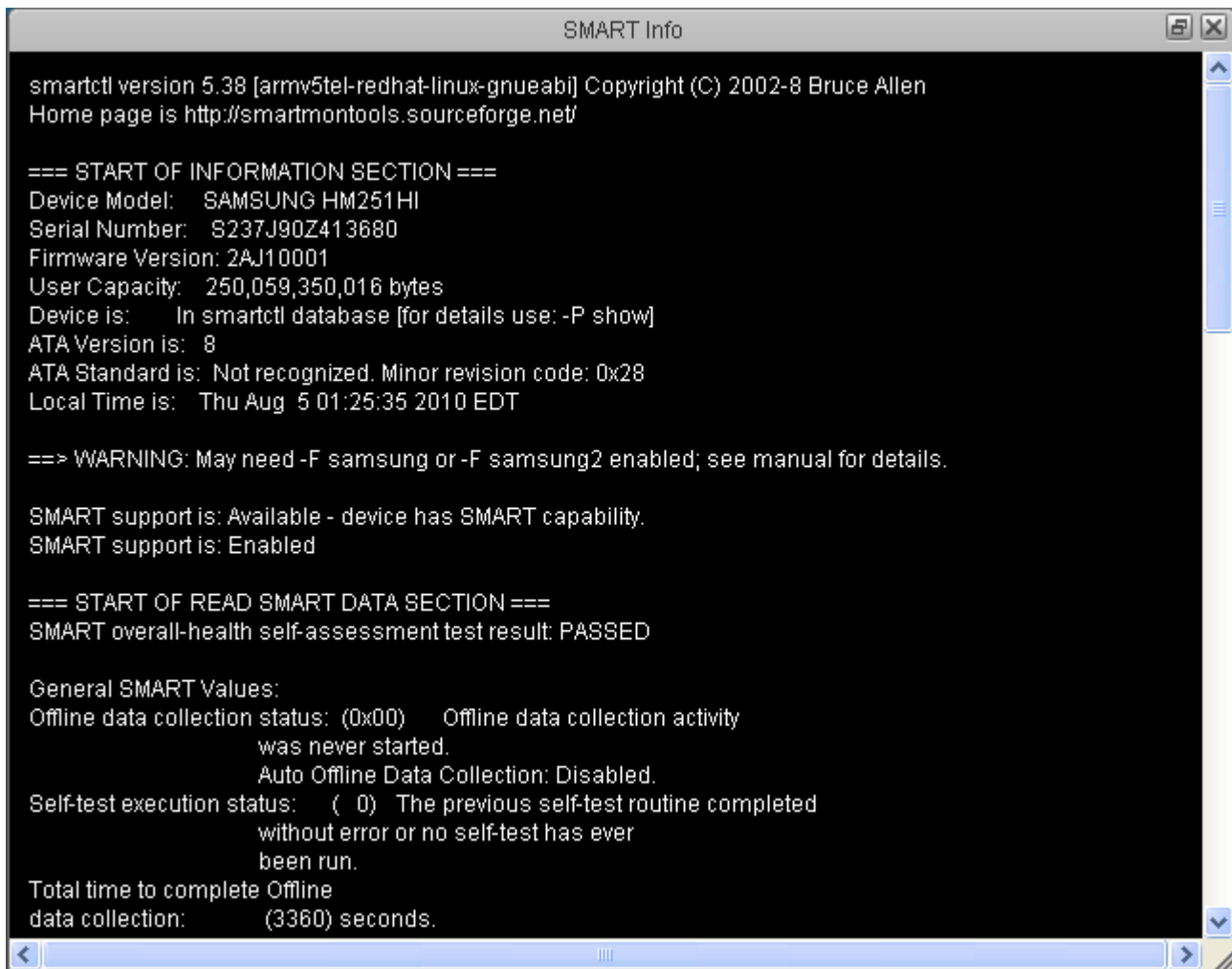


抹除磁碟的意思是清除所有存在的分割及資料。分割及資料都將會被刪除。

## SMART資訊

S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology; 通常寫成 SMART) 是一個電腦硬碟的監視系統，用來偵測及通報各種可靠度的指示。

若磁碟支援SMART功能，則**SMART資訊**按鈕將會顯示。選擇一個磁碟然後按一下該按鈕，磁碟的SMART資訊將會顯示在跳出的新視窗中。



```
SMART Info

smartctl version 5.38 [armv5tel-redhat-linux-gnueabi] Copyright (C) 2002-8 Bruce Allen
Home page is http://smartmontools.sourceforge.net/

=== START OF INFORMATION SECTION ===
Device Model:   SAMSUNG HM251HI
Serial Number:  S237J90Z413680
Firmware Version: 2AJ10001
User Capacity:  250,059,350,016 bytes
Device is:      In smartctl database [for details use: -P show]
ATA Version is: 8
ATA Standard is: Not recognized. Minor revision code: 0x28
Local Time is:  Thu Aug  5 01:25:35 2010 EDT

==> WARNING: May need -F samsung or -F samsung2 enabled; see manual for details.

SMART support is: Available - device has SMART capability.
SMART support is: Enabled

=== START OF READ SMART DATA SECTION ===
SMART overall-health self-assessment test result: PASSED

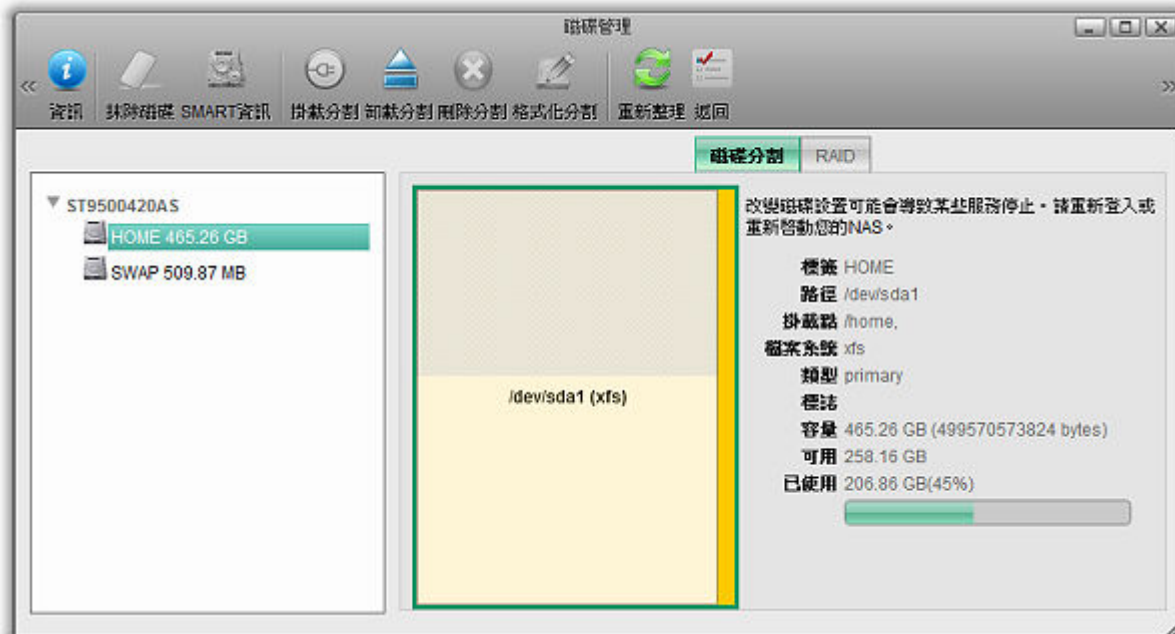
General SMART Values:
Offline data collection status: (0x00)  Offline data collection activity
was never started.
Auto Offline Data Collection: Disabled.
Self-test execution status:      ( 0) The previous self-test routine completed
without error or no self-test has ever
been run.
Total time to complete Offline
data collection:      (3360) seconds.
```



顯示的資訊將會因不同的磁碟型號及製造商而有所差異。

## 磁碟分割資訊

在裝置列表或分割圖中選擇一個分割，則該分割的基本資訊將會顯示在右側的磁碟資訊區域中。

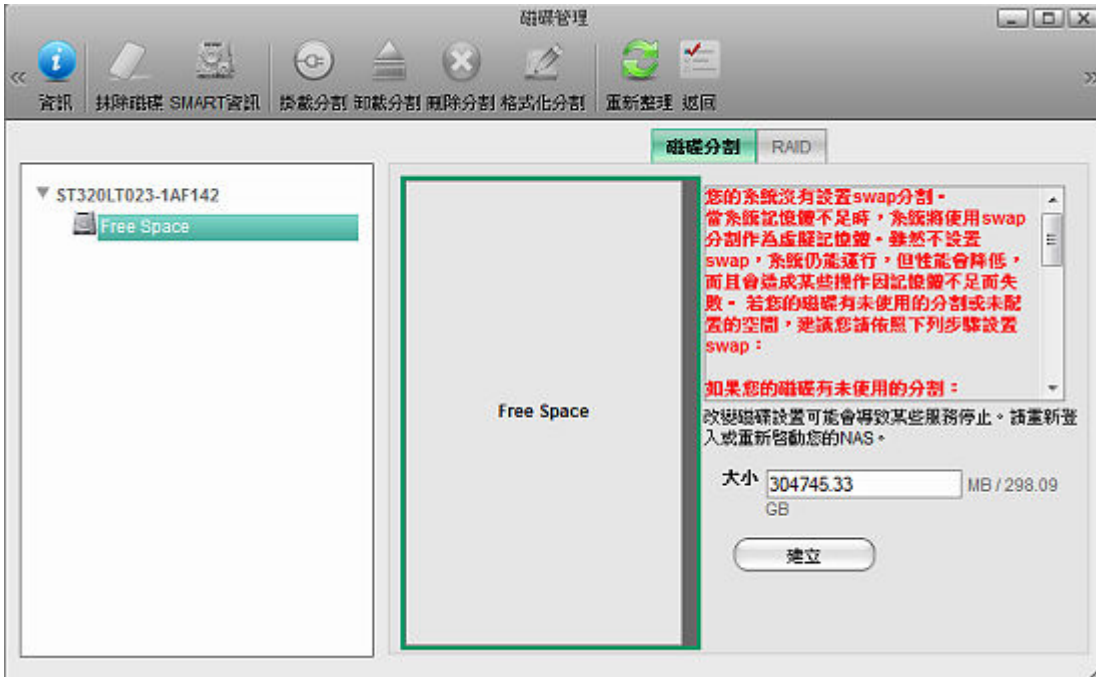


下表說明磁碟分割資訊頁面中的欄位及按鈕。

| 欄位   | 說明                |
|------|-------------------|
| 標籤   | 該分區的標籤。           |
| 路徑   | 該分區在系統中的完整路徑。     |
| 掛載點  | 磁區所掛載的路徑。         |
| 檔案系統 | 磁區的檔案系統。          |
| 類型   | 磁區的類型             |
| 標誌   | 磁區的旗標。            |
| 容量   | 磁區的總容量。           |
| 可用   | 磁區可使用的總容量。        |
| 已使用  | 磁區已使用的容量。         |
| 刪除   | 當磁碟非使用中，刪除按鈕將會出現。 |

### 建立分割

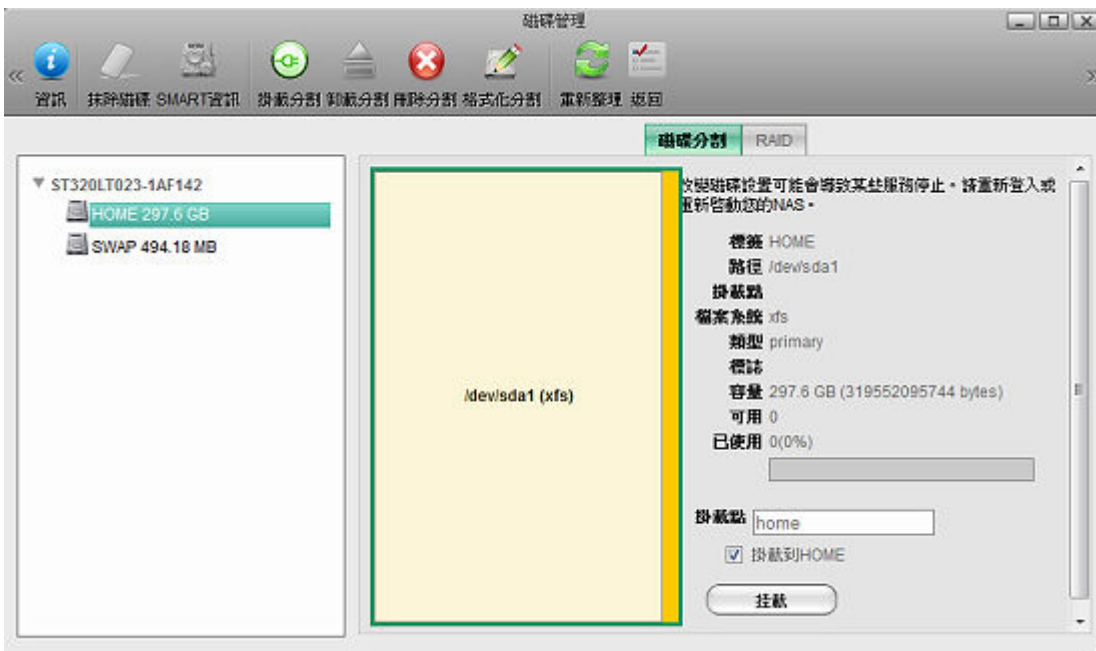
當磁碟是空白的或是還有未使用的空間，你可以在磁碟上建立新的分割。



1. 從裝置列表或是分割圖的空白區域中選擇一個分割。
2. 設置分割區的大小。
3. 按一下**建立**按鈕

## 掛載分割

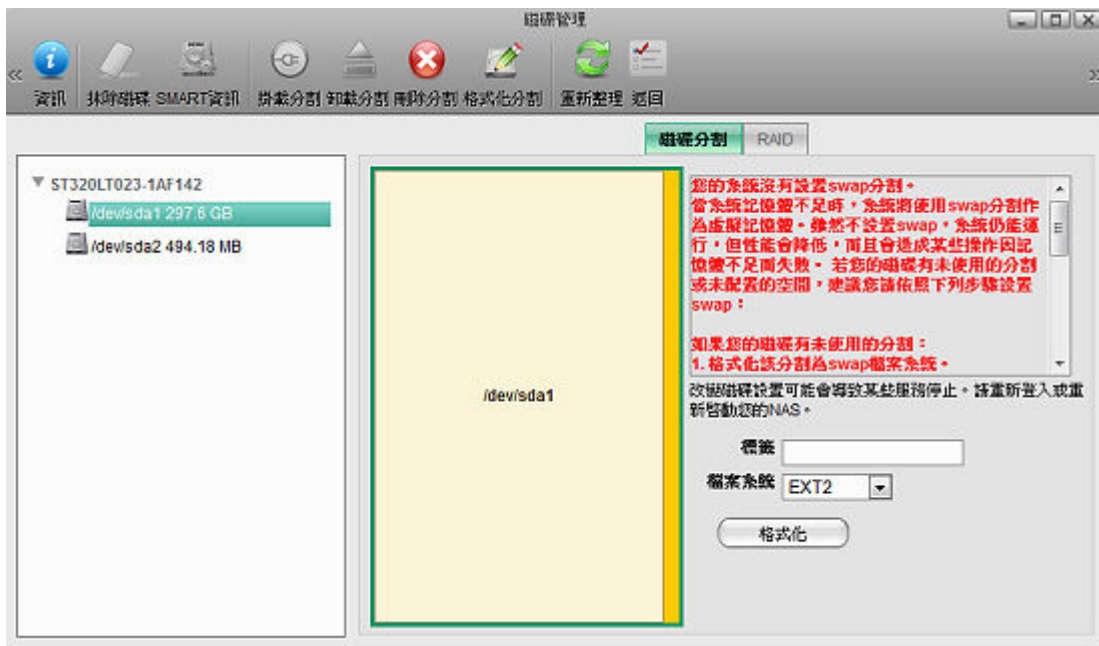
在系統存取分割之前，分割還沒有辦法被讀寫。因此分割應該先掛載到系統上。



1. 從裝置列表或分割圖中選擇一個分割區。
2. 按一下工具列上的**掛載分割**按鈕。
3. 輸入掛載點(若你想掛載分割到home路徑下，可以勾選**掛載到HOME**核取框)。
4. 按一下**掛載**按鈕。

## 格式化分割

新建立的分割在被格式化成特定的檔案系統之前無法被使用。



要格式化一個分割，你可以：

1. 從裝置列表或分割圖中選擇一個分割。
2. 按一下工具列上的**格式化分割**按鈕。
3. 輸入標籤以及選擇一個檔案系統。
4. 按一下**格式化**按鈕，則選擇的分割將會被格式化。



你需要手動重新整理頁面來確認格式化的操作是否已經完成。

## 刪除分割

要刪除一個未使用的分割，按照下列步驟：

1. 從裝置列表或分割圖中選擇一個你想刪除的分割。
2. 按一下工具列上的**刪除分割**按鈕或磁碟資訊區域的**刪除**按鈕。



要刪除一個extended分割，你應該從裝置列表中選擇分割而非從分割圖中選擇。

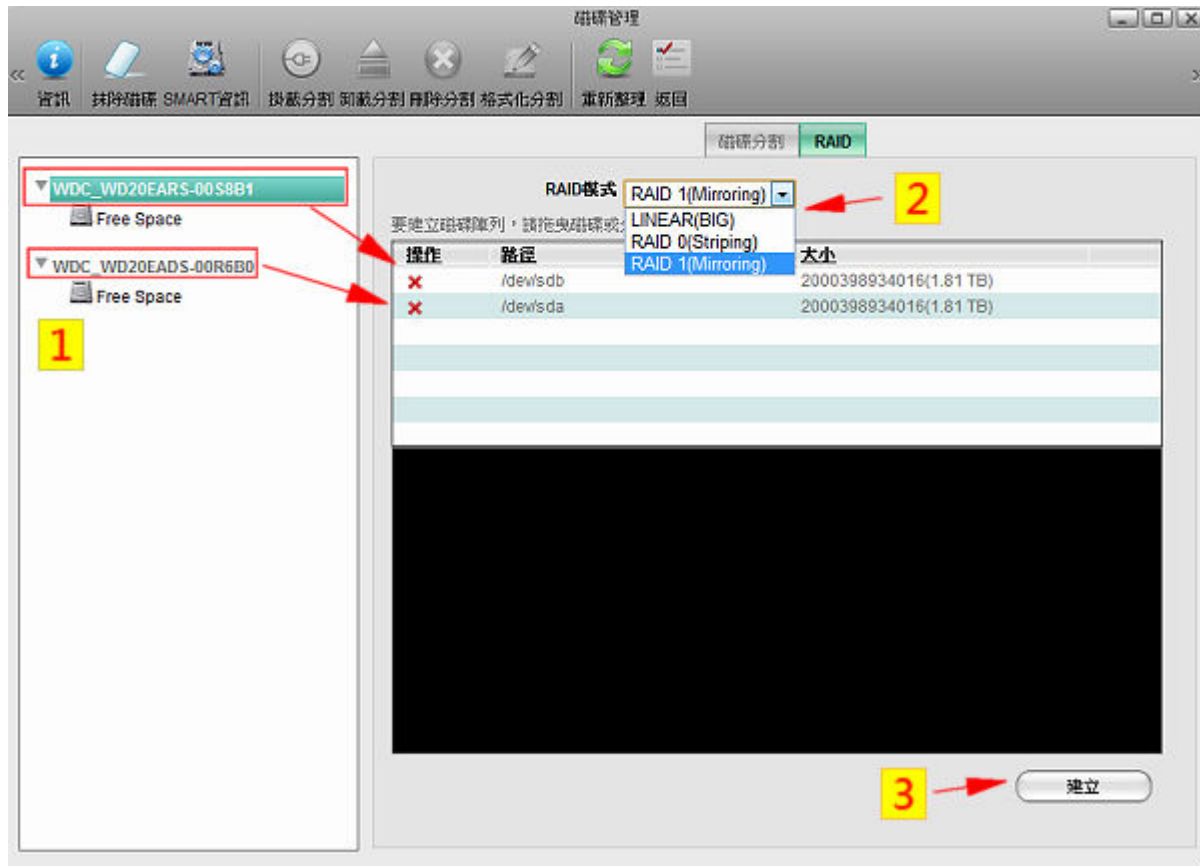
## 卸載分割

要卸載一個分割：

1. 從裝置列表或分區圖中選擇一個分割。
2. 按一下工具列上的**卸載分割**按鈕。

## 設置磁碟陣列

如果您要手動建立或更換磁碟陣列模式，請按照下列步驟進行：



1. 卸載分割 **RAID** 標籤(更換磁碟陣列模式時才需要此步驟)。
2. 從裝置列表中拖曳分割或裝置到RAID表中。若要從RAID表中移除項目，按一下項目前面的刪除按鈕，或是按一下**清除**按鈕來清除所有項目。
3. 從RAID模式下拉選單中選擇一個RAID模式。
4. 按一下**建立**按鈕來建立RAID[]

下表說明磁碟管理所支援的RAID模式。

| 模式                 | 說明   |
|--------------------|--|
| <b>BIG</b>         | 連結所有分割成為一個單一大容量的虛擬磁碟。                        |
| <b>RAID 0</b>      | 分量模式；以容量小的硬碟為基準，將硬碟容量相加，儲存檔案時會將檔案分割存放在兩顆硬碟中。 |
| <b>RAID 1</b> (建議) | 鏡射模式；以容量小的硬碟為顯示磁碟，另一顆硬碟當作備份硬碟不顯示。安全性佳！       |

## 刪除RAID陣列

要刪除一個RAID陣列，按照下列步驟：

1. 從裝置列表中選擇一個RAID裝置。
2. 按一下RAID標籤。

3. 按一下刪除按鈕。

# USB 磁碟 (外部磁碟)

USB 磁碟 (外部磁碟)：是透過USB埠所連接的儲存裝置。  
支援常見的檔案系統格式，但是，其中有一定的局限性存在，請參考下列表格說明。

## 使用私有雲格式化USB磁碟

| 檔案系統  | 連接到網路磁碟 | 連接到電腦        |
|-------|---------|--------------|
| FAT32 | 讀 & 寫   | 讀 & 寫        |
| NTFS  | 讀 & 寫   | 無法顯示USB磁碟    |
| HFS   | 讀 & 寫   | 需要修復磁碟才能正常寫入 |
| EXT2  | 讀 & 寫   | N/A          |
| EXT3  | 讀 & 寫   | N/A          |
| EXT4  | 讀 & 寫   | N/A          |
| XFS   | 讀 & 寫   | N/A          |

## 使用電腦格式化USB磁碟

| 檔案系統  | 連接到網路磁碟 | 連接到電腦  |
|-------|---------|--|
| FAT32 | 讀 & 寫   | 讀 & 寫  |
| NTFS  | 讀 & 寫   | 連接電腦在移除時請使用安全移除，要不然NAS會看不到連接PC時所複製的檔案，插回PC後檔案也會遺失。 |
| HFS   | 讀 & 寫   | 讀 & 寫  |

From:  
<http://wiki.myakitio.com/> - MyAkitio Wiki

Permanent link:  
[http://wiki.myakitio.com/zh-tw:applications\\_disk\\_manager](http://wiki.myakitio.com/zh-tw:applications_disk_manager)

Last update: 2013/03/12 03:13

