

# 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：

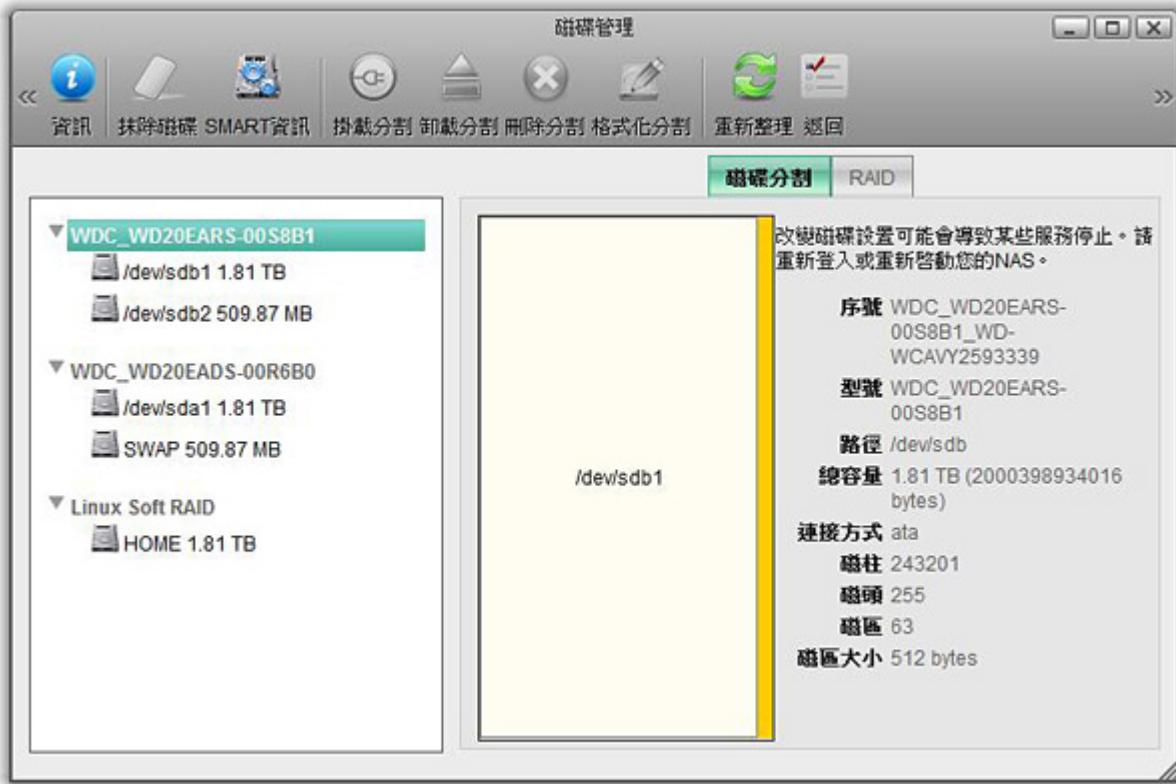
- 內接磁碟
  1. 檔案系統 (xfs/ext4)
  2. 磁碟陣列模式 (linear/Raid 0/Raid 1)
- 外接磁碟
  1. 檔案系統 (xfs/ext4/ntfs/fat32/hfs+)



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)。

## 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

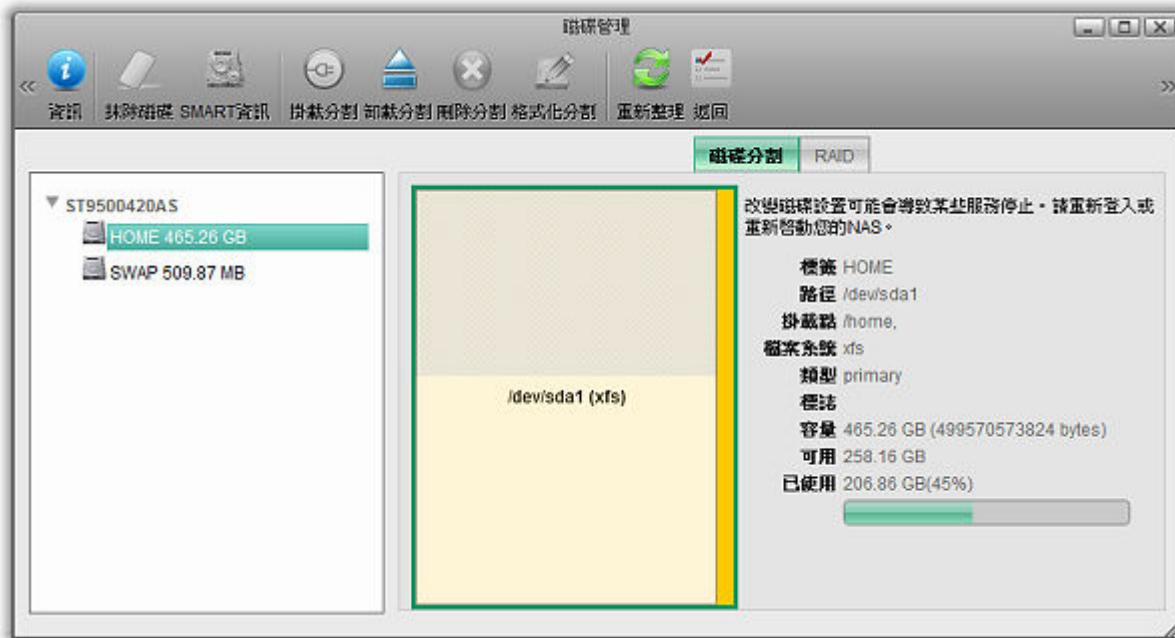
General SMART Values:
Offline data collection status: (0x00) Offline data collection activity
                                was never started.
                                Auto Offline Data Collection: Disabled.
Self-test execution status:  ( 0) The previous self-test routine completed
                                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。

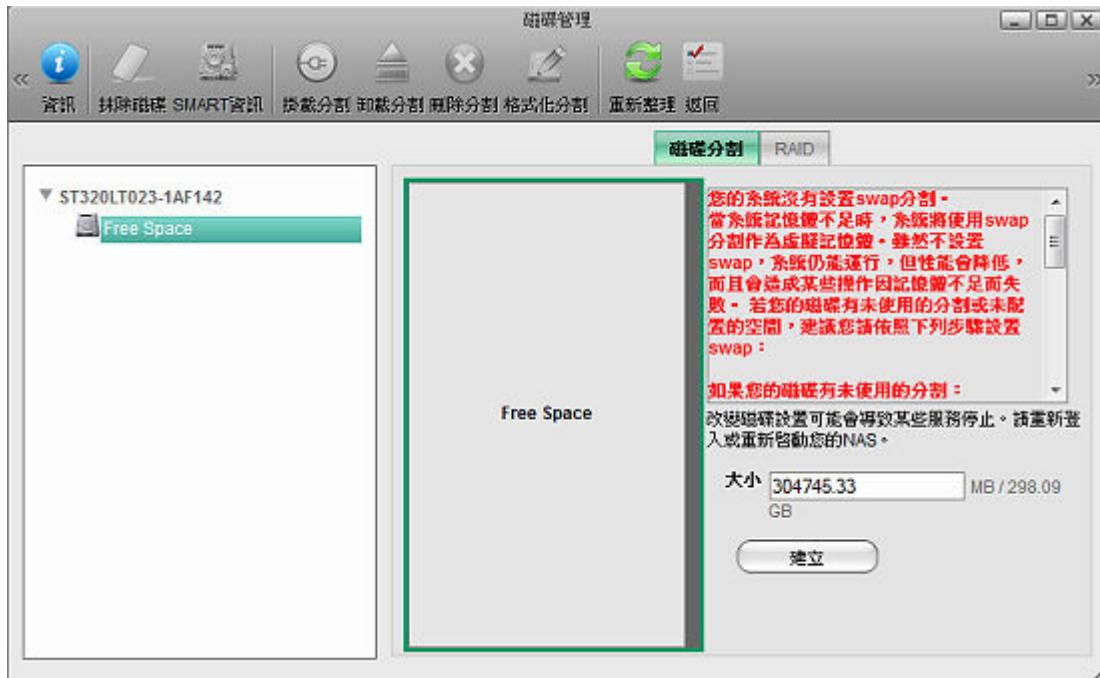


下表說明磁碟分割資訊頁面中的欄位及按鈕。

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

## 建立分割

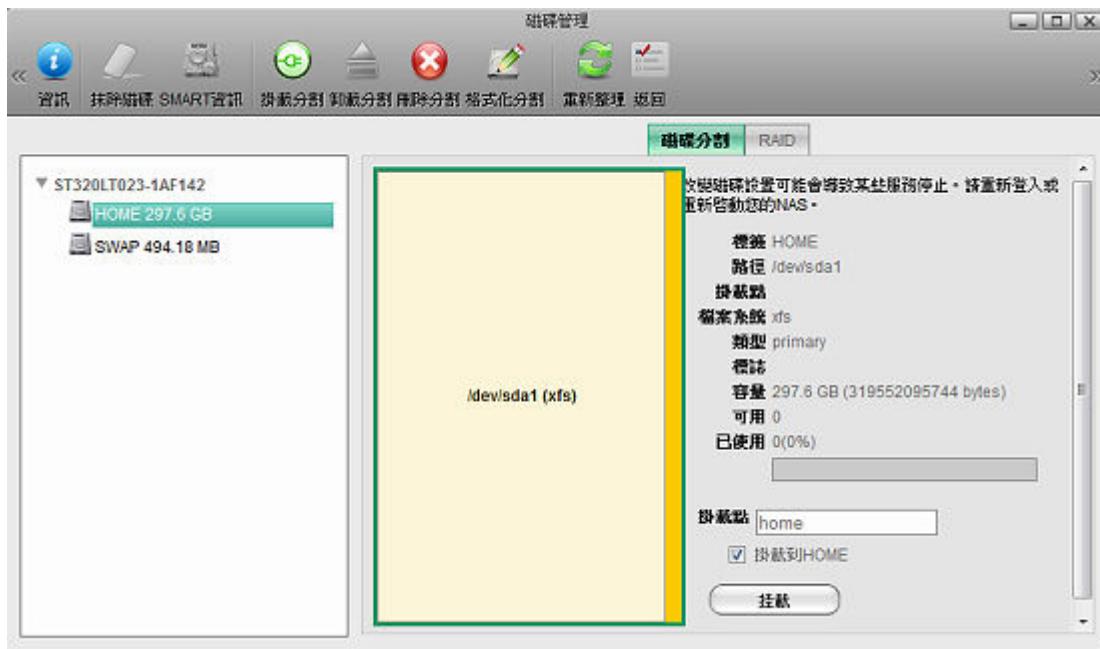
當磁碟是空白的或是還有未使用的空間，你可以在磁碟上建立新的分割。



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

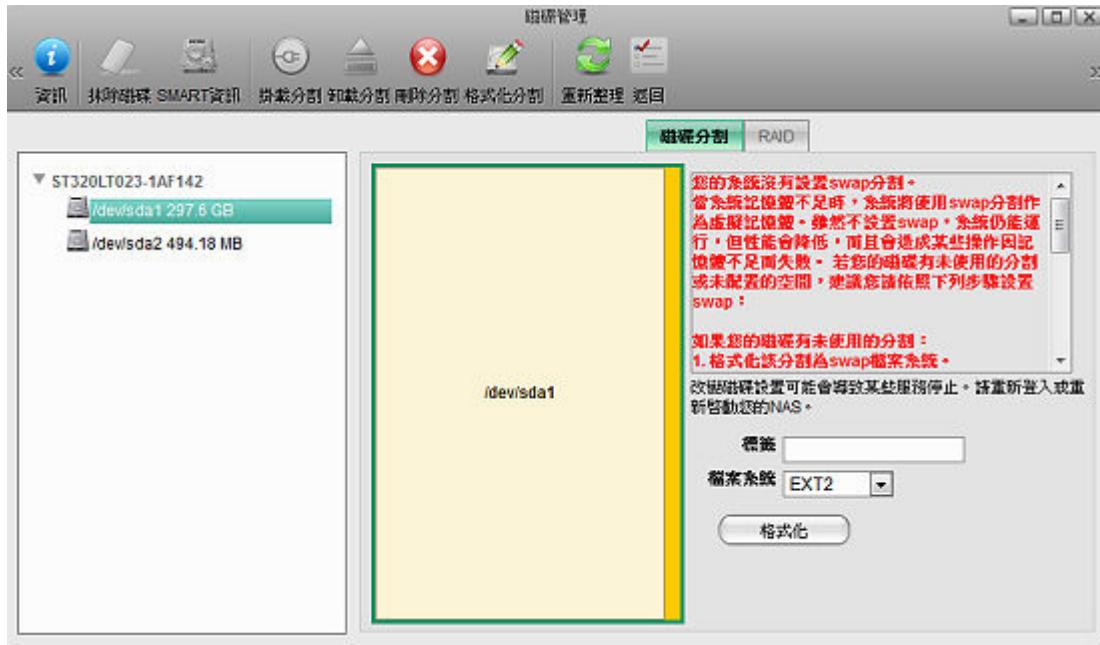
在系統存取分割之前，分割還沒有辦法被讀寫。因此分割應該先掛載到系統上。



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，可以勾選擬載到**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。

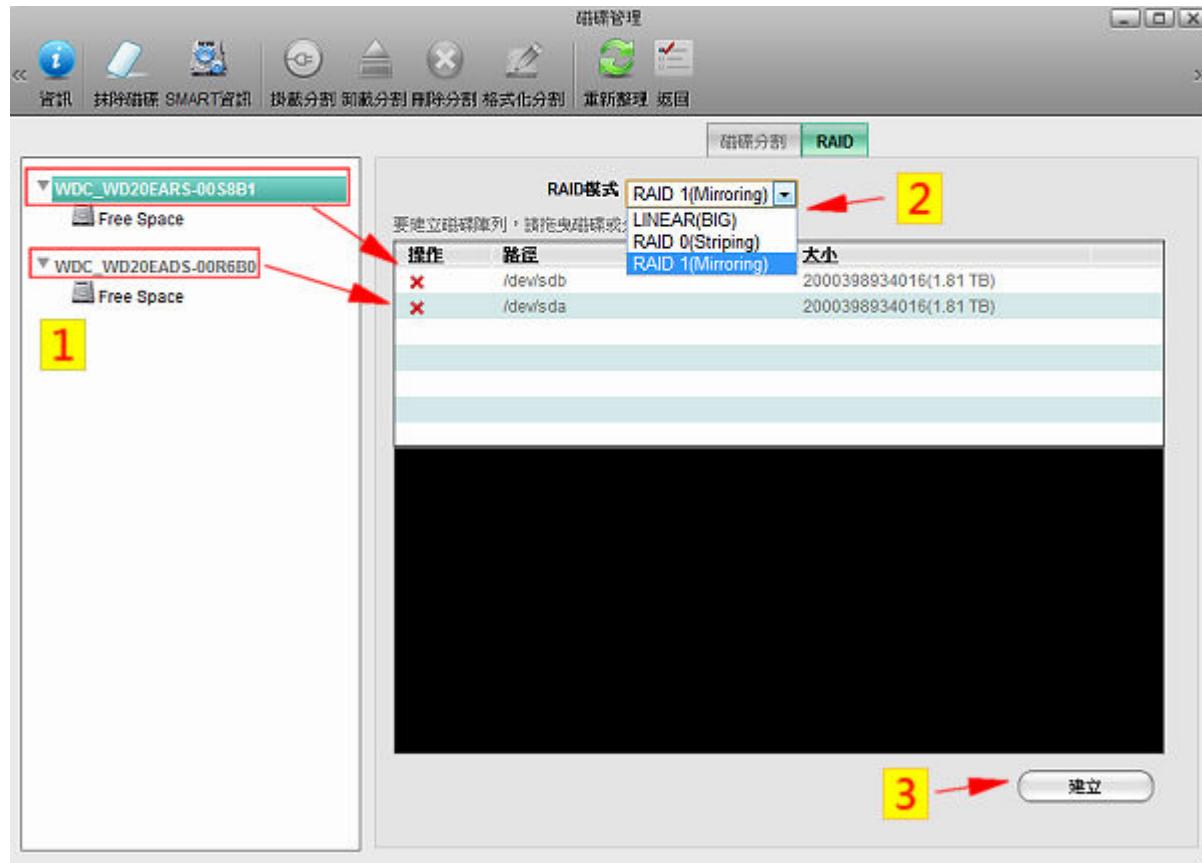
## 卸載分割

要卸載一個分割：

- 從裝置列表或分區圖中選擇一個分割。
- 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：



- 卸載分割 **RAID** 標籤(更換磁碟陣列模式時才需要此步驟)。
- 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。
- 從RAID模式下拉選單中選擇一個RAID模式。
- 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[建議]</b>	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：

- 從裝置列表中選擇一個RAID裝置。
- 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:disk\\_manager](http://wiki.myakitio.com/zh-tw:disk_manager)

Last update: **2012/07/18 05:19**