

Taurus - RAID

3.5" Serial ATA 外接硬碟盒



使用手冊 (繁體中文)

v1.0
2007 年 8 月 23 日

CH

目錄

第一章 - 簡介	1	第三章 - 系統連接	9
符號	1	連結至電腦	9
TAURUS RAID - 外接盒	1	硬碟模式	9
可供選擇的介面	1	RAID 設定	9
TAURUS RAID - 介面介紹	2	NON-RAID	9
前面板	2	JBOD 或 RAID 0 - SPANNING	9
背面板	2	RAID 0 - STRIPING	9
RAID 設定	2	RAID 1 - MIRRORING	10
TAURUS RAID II - 介面介紹	3	在 PC 上的安裝方式	11
前面板	3	移除外接硬碟的步驟	11
背面板	3	在 MAC 上的安裝方式	12
RAID 設定	3	移除外接硬碟的步驟	12
系統需求	4	硬碟分割與格式化	13
PC 的系統需求	4	WINDOWS 的使用方式	13
MAC 的系統需求	4	MAC 的使用方式	14
包裝內容	4	第四章 - 附錄	15
資料備份	4	故障排除	15
第二章 - 安裝硬碟	5	FAQ	15
TAURUS RAID	5	關於使用手冊	15
TAURUS RAID II	7		

第一章 - 簡介

符號

您會在說明書的左邊欄位中看到下列圖示, 表示附註或特別說明, 請參閱下列圖示旁的說明:



附註及要點提示.



Windows 作業系統使用者的說明.



Macintosh 作業系統使用者的說明.



包裝內容可能會因為代理商與版本而有所差異.

Taurus RAID - 外接盒

目前沒有任何儲存設備可以與新一代雙硬碟的 Taurus 相比. 嶄新的 Taurus 不但沿用先前 Pleiades 高雅的設計, 亦採用堅固耐用的結構, 除了符合儲存各式檔案資料的基本需求外, Taurus RAID 本身的磁碟陣列保護功能也滿足消費者本身對資料備份和安全性的期待. 穩定無噪音的效能, RAID 備份的保障以及無可挑剔的外觀設計絕對能滿足消費者對 Taurus 的期待

產品尺寸: 24.5cm x 13.3 cm x 7.6 cm
9.65in x 5.23in x 3in

可供選擇的介面

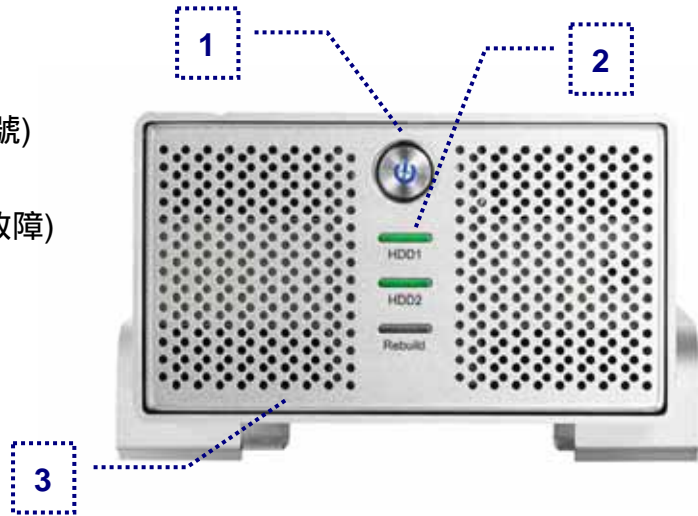
- FireWire 400/800 & USB 2.0 (RAID 0&1)
- FireWire 400/800 & USB 2.0 (RAID 0)
- Gigabit Ethernet
- USB 2.0
- eSATA

MS-DOS, Microsoft, Windows 98/ME/2000/XP 是 Microsoft Corporation 的註冊商標. Apple Macintosh and Mac 是 Apple Computer 的註冊商標. 所有其他廠品都是其各自擁有者的商標或註冊商標.

Taurus RAID - 介面介紹

前面板

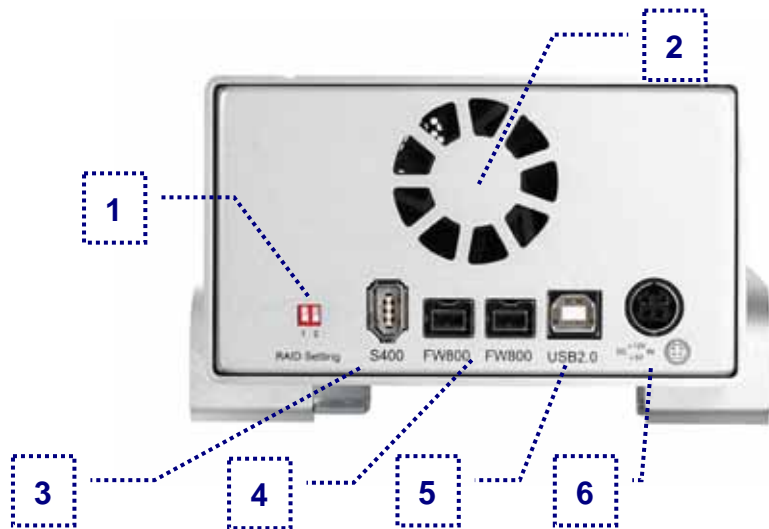
1. ON/OFF 開關 (啟動後顯示藍色燈號)
2. 硬碟狀態的 LED 燈號顯示
(綠色為資料存取中，紅色為硬碟故障)
以及陣列系統重建燈號
(黃色或是綠色燈號)
3. 通風孔



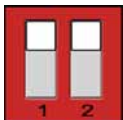
備註: 開啟電源時, 請按住 ON/OFF 按鍵並再放開, 即可開啟, 若要關掉電源, 請按住 ON/OFF 電源鍵三秒後再放開, 則會關閉電源

背面板

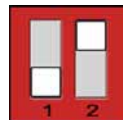
1. RAID 功能設定開關
2. 風扇孔
3. FireWire 400 接頭
4. FireWire 800 接頭
5. USB 2.0 高速傳輸接頭
6. 電源插孔



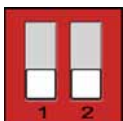
RAID設定



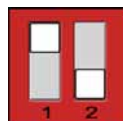
Non-RAID
1 = 上, 2 = 上



RAID 0 - Striping
1 = 下, 2 = 上



RAID 1 - Mirroring
1 = 下, 2 = 下



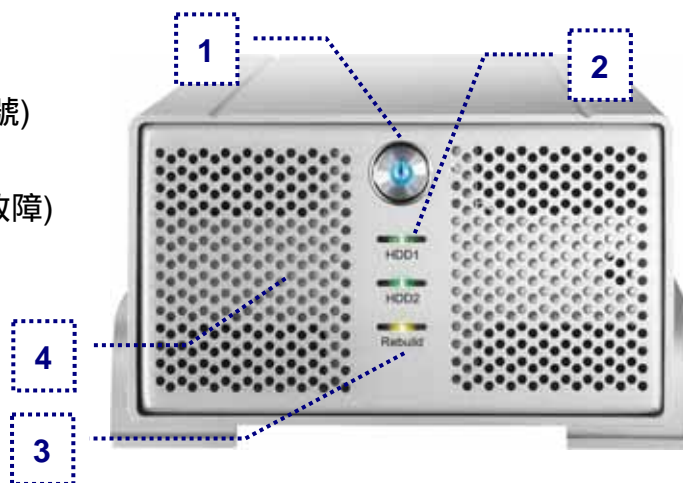
RAID 0 - Spanning
1 = 上, 2 = 下

備註: 改變 RAID 功能時, 會要求您重新格式化您的硬碟, 請於調整 RAID 功能前先備份好您的資料

Taurus RAID II -介面介紹

前面板

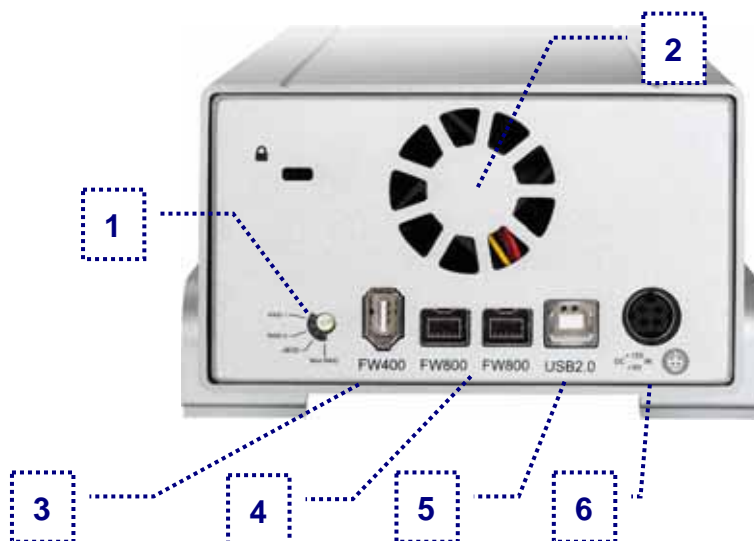
1. ON/OFF 開關 (啟動後顯示藍色燈號)
2. 硬碟狀態的 LED 燈號顯示
(綠色為資料存取中，紅色為硬碟故障)
3. 陣列系統重建燈號
(黃色或是綠色燈號)
4. 通風孔



備註: 開啟電源時, 請按住 ON/OFF 按鍵一秒後再放開, 即可開啟, 若要關掉電源, 請按住 ON/OFF 電源鍵三秒後再放開, 則會關閉電源

背面板

1. RAID 功能設定開關
2. 風扇孔
3. FireWire 400 port
4. FireWire 800 ports
5. USB 2.0 port
6. 電源插孔



RAID 設定

- 0 號 = Non-RAID
- 1 號 = JBOD
- 2 號 = RAID 0 (striping)
- 3 號 = RAID 1 (mirroring)

備註: 改變 RAID 功能時, 會要求您重新格式化您的硬碟, 請於調整 RAID 功能前先備份好您的資料

系統需求

PC 的系統需求

- Intel Processor III 500MHz, 128MB RAM 以上
- USB 1.1 介面的 PC; Windows 2000/XP/Vista
- USB 2.0 介面的 PC; Windows 2000/XP/Vista
- 1394a 介面的 PC; Windows 2000/XP/Vista
- 1394b 介面的 PC; Windows 2000/XP/Vista

Mac 的系統需求

- Apple G4 processor, 128MB RAM 以上
- USB 1.1 介面的 Mac; Mac OS 10.1.5 以上
- USB 2.0 介面的 Mac; Mac OS 10.2 以上
- 1394a 介面的 Mac; Mac OS 10.1.5 以上
- 1394b 介面的 Mac; Mac OS 10.2 以上

包裝內容

- Taurus 外接盒
- 變壓器;
輸入 100-240V, 輸出 12V/3A, 5V/4.2A
- 電源線
- 傳輸線
- 使用手冊



包裝內容可能會因為代理商與版本而有所差異。

資料備份

Taurus 是可以保護資料及預防資料流失，但我們強力的建議您可以保留資料備份，一個檔案可存於您的 Taurus 而另一個部份則可以存於你原先的電腦主機內；又或者您有多媒體儲存設備，例如：CD, DVD, HDD 或者多餘的外接裝置。Taurus 是個人用戶的責任，當資料遺失或者損壞時，製造商沒有責任去恢復原有的資料檔案。

第二章 - 安裝硬碟

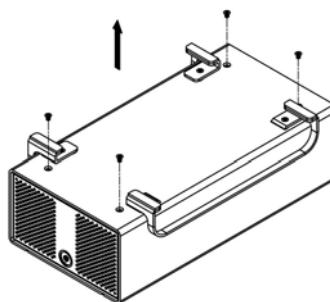
您的外接盒可能是內含硬碟的機種. 請先詳細閱讀保證書及其它相關資料後, 再拆卸外接盒, 以避免保固失效!

Taurus RAID

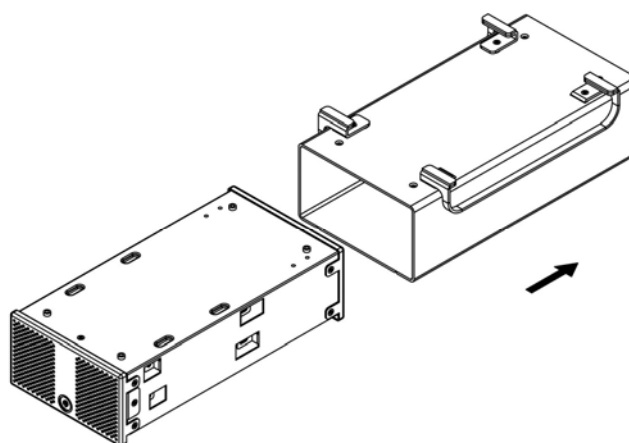
1. 請將底部四顆螺絲鬆開



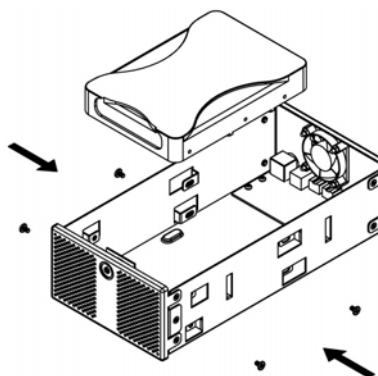
在裝硬碟時, 無需將腳座的螺絲打開。



2. 把內部底座部份推出外殼



3. 裝入第一顆硬碟, 並由二側鎖上各二顆硬碟絲

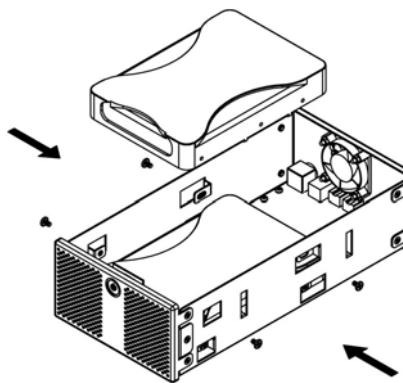


RAID 0/1: 建議使用一樣的硬碟 (相同廠牌, 容量及轉速 RPM)



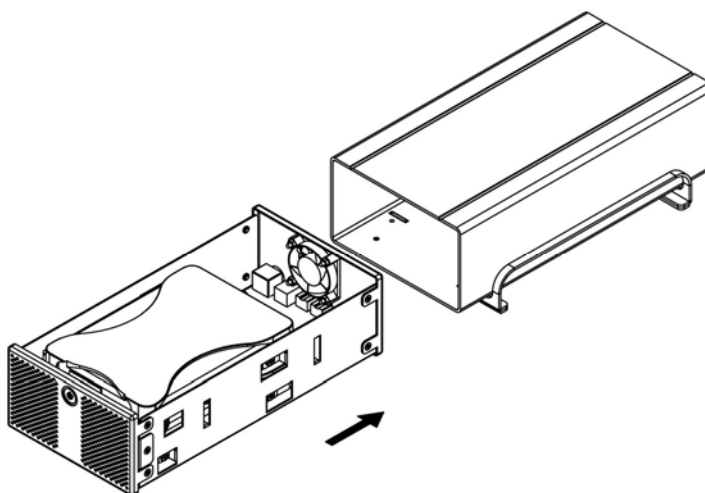
請勿隨意拆解任何線材及零組件, 勿將溫度感測線熱敏電阻彎折.

4. 裝入第二顆硬碟, 並由二側鎖上各二顆硬碟絲.

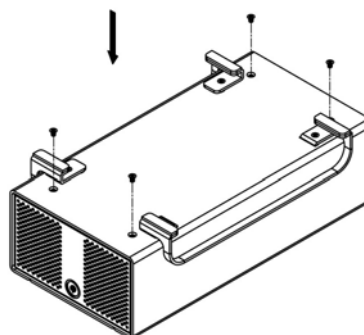


5. 請將 SATA 線材及電源線材連結上硬碟, 請小心不要把零件損壞並確認線材是否有穩固的接在硬碟上

6. 將底座放入外殼中



7. 將底部四顆螺絲鎖上





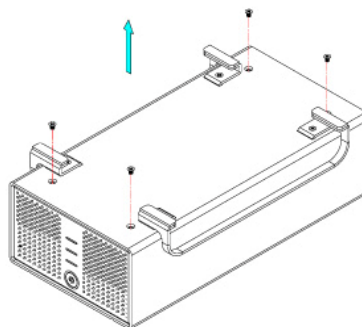
在裝硬碟時，無需將腳座的螺絲打開。



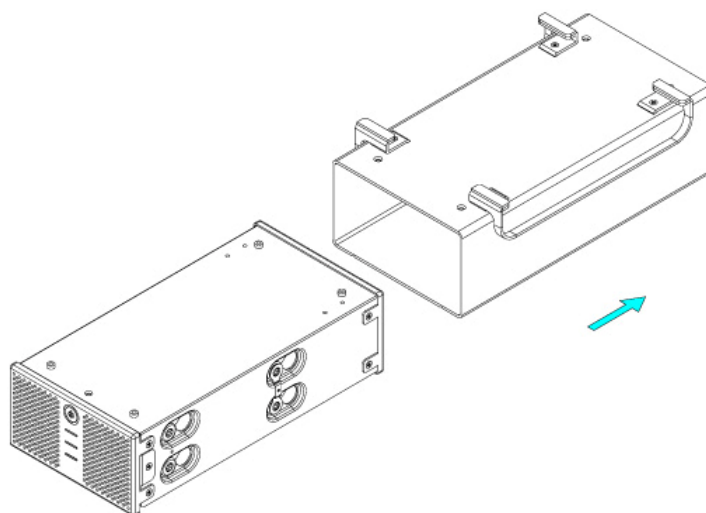
RAID 0/1: 建議使用一樣的硬碟 (相同廠牌, 容量及轉速 RPM)

Taurus RAID II

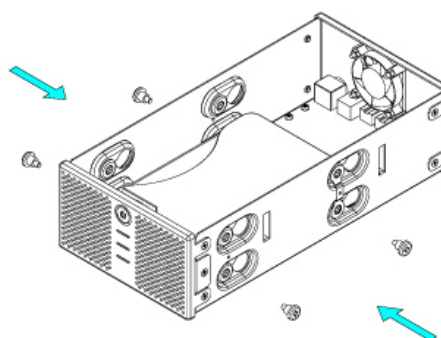
1. 請將底部四顆螺絲鬆開



2. 把內部底座部份推出外殼



3. 裝入第一顆硬碟，並由二側鎖上各二顆硬碟絲

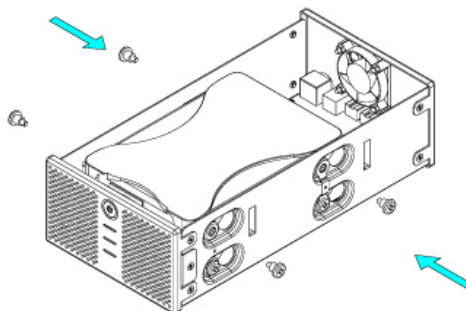


4. 使用膠帶，將熱能感應接收器黏貼於第一顆硬碟上，並尋找一個不會破壞到感應器，卻又能同時監控兩顆硬碟溫度的位置。



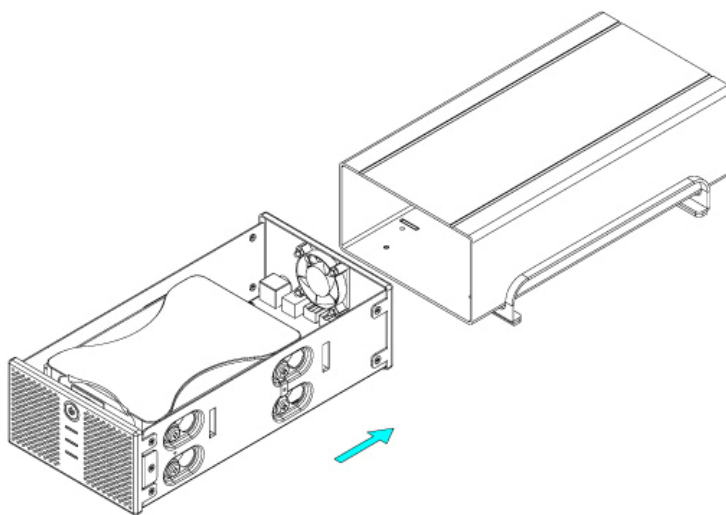
請勿隨意拆解任何線材及零組件, 勿將溫度感測線熱敏電阻彎折.

5. 裝入第二顆硬碟, 並由二側鎖上各二顆硬碟絲.

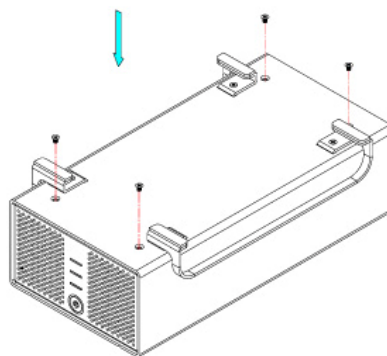


6. 請將 SATA 線材及電源線材連結上硬碟, 請小心不要把零件損壞並確認線材是否有穩固的接在硬碟上

7. 將底座放入外殼中



8. 將底部四顆螺絲鎖上





一次只可以使用一種介面



請將電源先與外接盒連接好再接上插座。



注意: 連接 1394 傳輸線時,請按照方向正確插入。



改變 RAID 設定會使您的硬碟重新格式化您的硬碟!請確認是否已經先備份您的資料再做 RAID 設定!

第三章 - 系統連接

連結至電腦

在把 Taurus 連結至電腦時, 需要注意下列幾個重點:

- 使用時, 請勿將風扇孔遮住.
- 請勿將讓外接盒進水或者是放置於潮濕的環境中.

硬碟模式

Taurus, 會以第一個抓取到的介面為主, 再下一次重新啟動時, 則會以這個介面為主。

當不使用 Taurus 時, 請將電源關閉。若 Taurus 會一直處於待機模式, 則建議使用 RAID 0 模式。

RAID設定

Non-RAID

硬碟將顯示為獨立的二顆硬碟, 但若使用不同廠牌或不同容量的硬碟, 則建議使用 Non-RAID 模式。

JBOD 或 RAID 0 - Spanning

將二顆硬碟合併成一顆硬碟, 可使用於二顆硬碟不同容量的場合, 這也是一種磁碟堆疊技術, 不具備 RAID 功能, 也不提供容錯的技術, 當第一顆硬碟資料毀損時, 整個磁碟陣列的資料也會毀損。若存於第二顆硬碟的資料毀損時, 第一顆硬碟的資料就有機會救回。

RAID 0 - Striping

將資料分散儲存為原理, 同樣可將二顆相同容量的硬碟, 合併一顆容量倍增的硬碟。由於事先將資料分割後, 同時分別寫入二顆硬碟, 可使整體的存取效率提升, 同樣也不具備容錯的技術。如果其中一顆硬碟損壞, 整個陣列亦將故障, 所有陣列資料也將遺失

RAID 1 - Mirroring: 各個模式需要裝載兩顆完全相同的硬碟，採用 RAID 1 模式可以將主要硬碟的資料，完整複製（或是鏡射）到第二顆硬碟。這將非常適合並相當可靠的使用於備份您的重要資料。而可使用的容量，則為其中單一顆硬碟原始的容量，而當兩顆硬碟中的其中一顆硬碟故障時，您就可以替換入新的硬碟，系統將自動的幫您重建所有資料。

Taurus 在正前方的面板上，有配置了 LED 燈號來顯示運作狀態，若 HDD1 與 HDD2 都運作正常，則 LED 燈號顯示為綠色，若其中有一顆硬碟故障，該顆硬碟的指示燈將會顯示紅色燈號，而要替換故障硬碟，請依照下面的步驟操作：



電路板上的 CN1 接的 HDD, 將會由 HDD1 的 LED 指示燈表示, CN2 則是由 HDD2 的 LED 燈表示.



若 Rebuild 燈號閃爍黃燈時, 表示資料傳輸為從 HDD1 複製到 HDD2. 若為燈號為閃爍綠燈時, 則表示資料傳輸是從 HDD2 複製到 HDD1.

1. 關閉 Taurus 的電源，並且移除電源供應的電線以及連接電腦的傳輸線
2. 開啟本設備，並且替換損壞的硬碟 (HDD1=CN1, HDD2=CN2)
3. 完成替換並且組合之後，接上電源線，但此時暫不接上與電腦相連的傳輸線
4. 開啟電源，系統將自動開始重建所有資料，若重建方式為 HDD1 複製到 HDD2 則重建燈號將會顯示閃爍的黃色燈號，反之，若重建方式為 HDD2 複製到 HDD1 則將會顯示閃爍的綠色燈號
5. 請耐心等待，直到重建燈號停止閃爍，表示重建完成
6. 當重建完成之後，這時請再將傳輸線連接於本設備與您的電腦

注意：重建資料有可能會耗費數個小時，時間的長短取決於您所使用的硬碟容量。例如 80GB HDD 將花費約兩小時的時間來重建資料，此數據供您參考。



如果系統無法辨識到您的外接硬碟, 請先連接外接盒的電源並且將電源打開後, 再連接外接盒的傳輸線至您的電腦。

在PC上的安裝方式

在連結至裝置前, 請用外接盒背面的 RAID 開關來做 RAID 設定。如何設定 RAID, 可於第二到三頁及第九到十頁讀取更多的資訊。

若之前就已經完成安裝及設定好功能, 則無需再做任何改變, 除非您想做任何其他的設定變更。

- 將電腦開啟, 進入 Windows 作業系統
- 將 Taurus 連結至電腦, 並將電源打開
- Windows 系統會自動搜尋並且自動安裝驅動程式
- 打開“我的電腦”即會看到外接式硬碟盒的裝置

若為出廠的新硬碟或是改變磁碟陣列模式, 都需將硬碟格式化, 請參考“[硬碟分割及格式化](#)”

移除外接硬碟的步驟

請依照正確的方式安全移除外接硬碟, 否則會出現警告訊息並且導致資料遺失。

- 點選工具列上安全移除裝置的圖示



- 選擇您要移除的外接儲存裝置, 並確認移除





如果系統無法辨識到您的外接硬碟, 請先連接外接盒的電源並且將電源打開後, 再連接外接盒的傳輸線至您的電腦。



請依照正確的方式安全移除外接硬碟, 否則會出現警告訊息並且導致資料遺失。

在Mac上的安裝方式

在連結至裝置前, 請用外接盒背面的 RAID 開關來做 RAID 設定。如何設定 RAID, 可於第二到三頁及第九到十頁讀取更多的資訊。

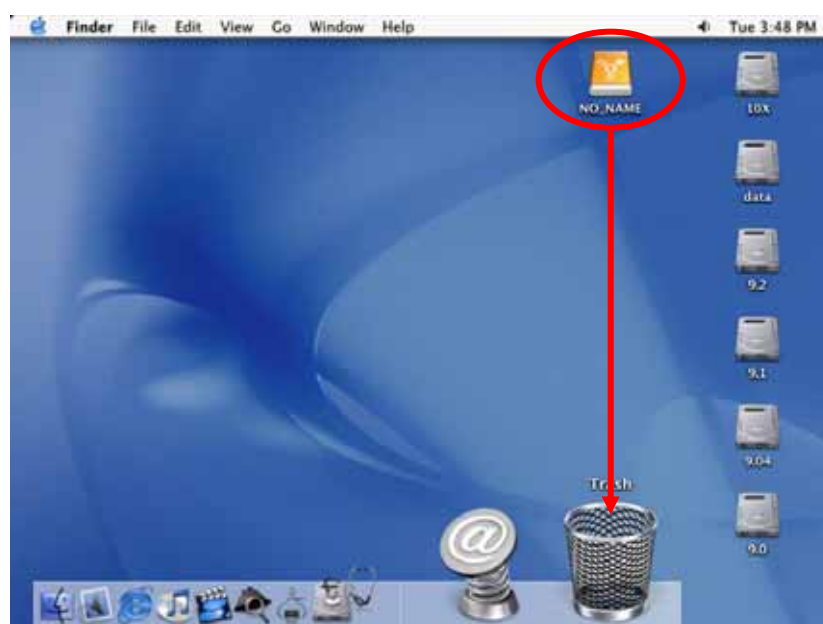
若之前就已經完成安裝及設定好功能, 則無需再做任何改變, 除非您想做任何其他的設定變更。

- 將電腦開啟, 進入 MAC OS 作業系統
- 將 Taurus 連結至電腦, 並將電源打開
- 不需要驅動程式
- 於桌面上即可看到“外接盒裝置”

若為出廠的新硬碟或是改變磁硬陣列模式, 都需將硬碟格式化, 請參考“硬碟分割及格式化”

移除外接硬碟的步驟

- 將外接硬碟拖曳到垃圾筒。
- 將外接硬碟的電源關掉。





在 Mac 上無法使用 NTFS 格式, 因此, 如果您會使用到 Mac 的作業系統, 建議在格式化時採用 FAT32 的格式。



若 JBOD 或 RAID 模式已經被啟動, 您將只會看到一個大容量的磁碟, 而非兩個獨立磁碟。



如果系統無法辨識到您的外接硬碟, 請先檢查驅動程式是否安裝完成, 電源是否打開!

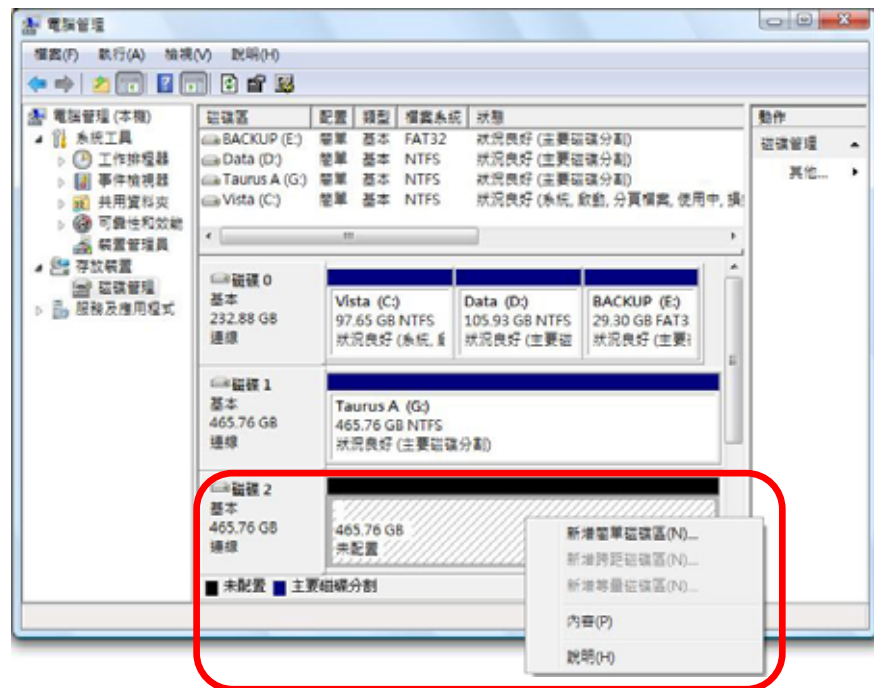
硬碟分割與格式化

硬碟分割與格式化將刪除硬碟裡的所有檔案與資料!! 請先將硬碟裡的所有檔案與資料備份後, 在執行硬碟分割與格式化. 通常只有新購買並且沒有格式化過的硬碟才需要硬碟分割與格式化. 如果想要變更硬碟的格式或刪除所有檔案與資料, 也可以透過這種方式.

Windows的使用方式

透過磁碟管理

- 在 "我的電腦" 按滑鼠右鍵並且選擇 "管理".
- 點選 "磁碟管理".
- 選擇您所想要分割與格式化的硬碟並且按滑鼠右鍵進行下一個步驟(選擇新增磁碟分割).
- 依照螢幕指示完成硬碟分割與格式化.



Win2000、WinXP 及 Windows Vista 使用者, 我們建議您將磁碟格式化為 NTFS 檔案系統。

若您在 Win2000、WinXP 及 Windows Vista 欲使用 FAT32 來格式化磁碟, 您能建立的最大單一磁碟分割區為 32GB, 欲建立更大的磁碟分割區時, 建議您使用第三方的軟體, 或是改為 NTFS 的檔案系統。

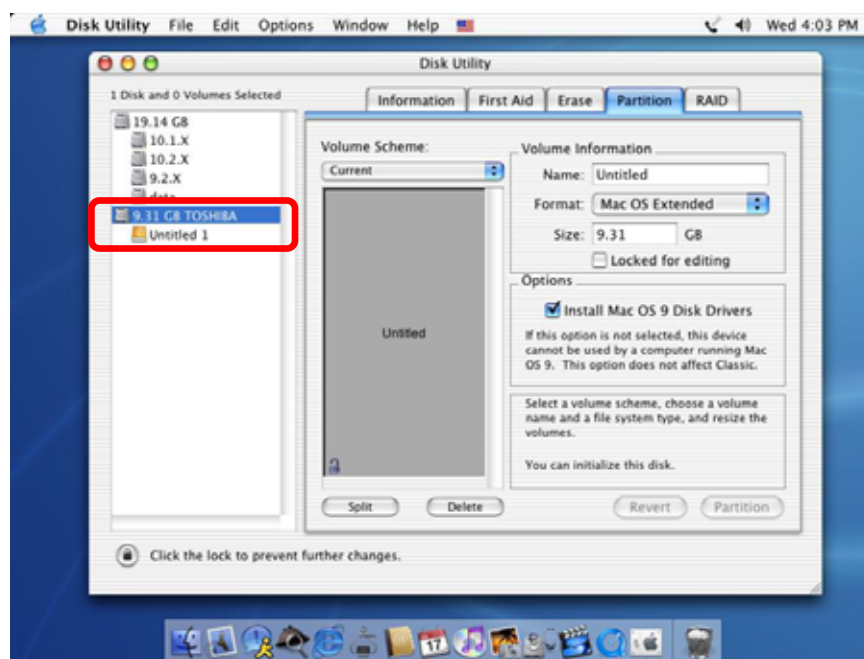


如果系統無法辨識到您的外接硬碟，請先檢查是否有其他裝置的軟體衝突，電源是否打開！

Mac的使用方式

在 Mac OS X, 可以使用磁碟管理來分割與格式化您的外接硬碟。

- 在工具的資料夾中選擇“磁碟工具”。
- 依照您的需求選擇並且分割與格式化您的外接硬碟。



Mac OS X 的使用者，我們建議您將檔案格式化為原生的 Mac 檔案系統 HFS+ 也就是所謂的 Mac OS 擴充格式。

若您欲在 PC 上面執行 Microsoft Windows 使用本裝置，我們建議您使用 FAT32 檔案系統。在您的 Mac 上，選擇格式化為 MS-DOS，請記住，在 FAT32 檔案系統下，單一檔案將受限於 4GB 的容量限制。

若 JBOD 或 RAID 模式已經被啟動，您將只會看到一個大容量的磁碟，而非兩個獨立磁碟。



保固期限及保固條件與說明會因為您購買產品的地點不同而有所差異。請仔細閱讀產品保證書及其詳細的保固條件與說明!

第四章 - 附錄

故障排除

有關維修與其它產品問題, 請向您原購買廠商及店家詢問或者是透過他們的網路線上服務與諮詢。

FAQ

Q: 我該我的設備格式化成哪種檔案系統呢?

A: 這也要依據您要如何使用這套設備而定, 一般來說我們是這樣建議:

- Windows 2000/XP/Vista → NTFS
- Mac OS X → HFS+ (Mac OS Extended)
- 同時跨 PC 與 Mac 使用 → FAT32

關於使用手冊

本使用手冊的內容包含 Taurus RAID 全系列所有介面的使用說明。因此說明書中的照片與描述可能與您所購買的產品有所差異。

© Copyright 2007 by Macpower & Tytech Technology Co., Ltd. all Rights Reserved

本使用手冊裡的內容經過仔細確認與校對, 以確保內容正確無誤, 如果使用手冊的內容有其它的錯誤, 原形研發股份有限公司不負任何責任, 並且保有對本產品的規格及外觀改變而不另行通知的權力。使用手冊中的圖示僅供參考, 以實際產品為準。如果說明書中的描述與實際產品不同或者有所差異, 原形研發股份有限公司不負任何責任。本公司依著作權法, 享有及保留一切著作之專屬權力, 未經本公司同意, 不得就本使用手冊改編, 翻印或仿製之行為