

InTANK Series

iR2620-2S-S2 / SR2611-2S-S2R

產品使用手冊



iR2620-2S-S2



SR2611-2S-S2R

索引

Chapter 1 包材和配件確認..... 3

Chapter 2 硬體介紹..... 4

Chapter 3 產品使用注意事項..... 5

Chapter 4 硬體安裝..... 6

Chapter 5 連接電腦與iR2620 / SR2611..... 7

Chapter 6 設定磁碟陣列..... 8

Chapter 7 電腦設定..... 8

Chapter 8 LCD如何顯示硬碟狀態..... 9

Chapter 9 資料重建與操作..... 10

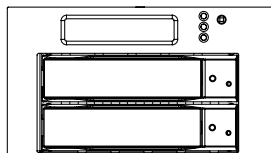
Chapter 10 GUI監測軟體與更新韌體..... 11

附錄 問與答..... 14

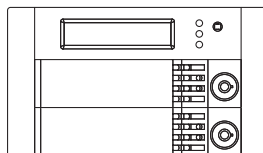
Chapter 1 包材和配件確認

iR2620 / SR2611系統包括如下：

項目	數量
iR2620 / SR2611 主體	1 / 1
內接RS232連接線	1
外接RS232連接線	1
SATA連接線	1
光碟	1
附件包 iR2620：機殼固定螺絲 x 6 pcs，硬碟固定螺絲 x 6 pcs，頂針鑰匙 x 2 SR2611：螺絲 x 8 pcs，鑰匙 x 2	1



iR2620 主體



SR2611 主體



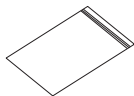
內接RS232連接線



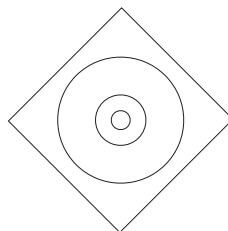
外接RS232連接線



SATA連接線



附件包



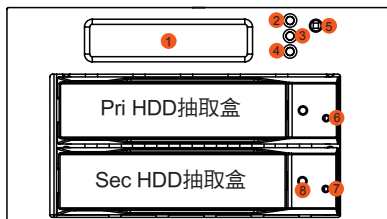
光碟



注意：在安裝之前請先檢查包括附件袋是否包含螺絲和鑰匙。

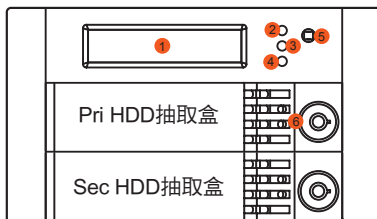
Chapter 2 硬體介紹

iR2620前視圖



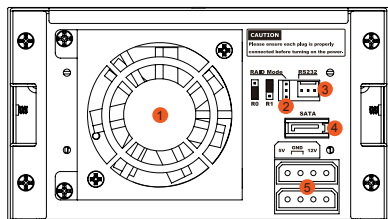
- ① LCD顯示幕
- ② 故障警示燈
- ③ Pri HDD指示燈
- ④ Sec HDD指示燈
- ⑤ 靜音按鍵
- ⑥ Pri HDD指示燈
- ⑦ Sec HDD指示燈
- ⑧ 鑰匙孔

SR2611前視圖



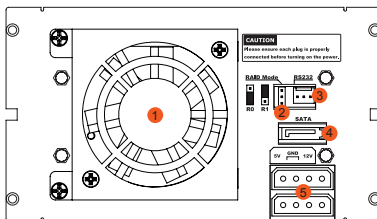
- ① LCD顯示幕
- ② 故障警示燈
- ③ Pri HDD指示燈
- ④ Sec HDD指示燈
- ⑤ 靜音按鍵
- ⑥ 鎖頭

iR2620背視圖



- ① 風扇
- ② RAID 模式
- ③ RS232C連接埠
- ④ SATA連接埠
- ⑤ 大四P電源接頭

SR2611背視圖



- ① 風扇
- ② RAID 模式
- ③ RS232C連接埠
- ④ SATA連接埠
- ⑤ 大四P電源接頭

- 注意：**1. 硬碟指示燈說明：硬碟資料存取時，iR2620 / SR2611的LCD顯示幕旁的Pri / Sec HDD指示燈為黃燈閃爍，iR2620的硬碟抽取盒上的Pri / Sec HDD指示燈為藍燈閃爍。當紅燈亮起時可能是硬碟有問題、溫度超過60度或是風扇轉速不良。
2. 靜音鍵：按下即啟動靜音功能，再按一次將取消靜音功能。

Chapter 3 產品使用注意事項

1. 硬體要求

- 1) 電腦或伺服器必須為SATA I 和 SATA II
- 2) 硬碟為SATA I 和 SATA II

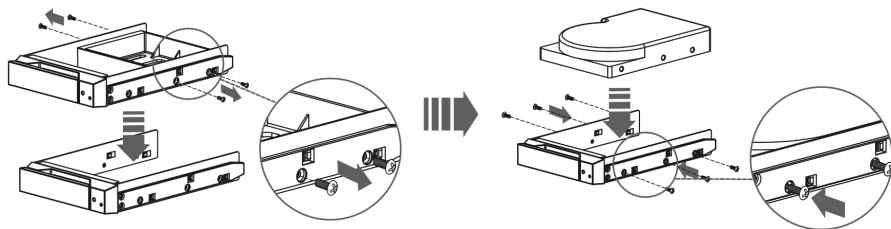
2. 注意事項

- 1) iR2620 / SR2611 的設計允許用戶同時使用不同製造商所生產的硬碟。不過，如果使用者期望有更好的效率，我們建議使用者使用相同製造商所生產的硬碟。
- 2) iR2620 / SR2611 接受了嚴密的硬碟相容性測試。結果表示目前在市場上的硬碟皆能相容，譬如Western Digital、Seagate、Fujitsu、Hitachi等。但是由於新型的硬碟不斷陸續出現在市場上，如果您所購買的硬碟未能與系統相容，可透過以下 email: supporting@raidon.com.tw 與我們聯繫，我們將儘快回覆。
- 3) iR2620 / SR2611皆提供滾珠軸承冷卻風扇、可有效的冷卻 7200和10000 rpm 高轉速的硬碟。因此我們建議使用具有高效冷卻風扇的電腦以避免因電腦散熱不當而損毀影響磁碟陣列系統的正常運作。
- 4) iR2620 / SR2611支援RAID 0 及RAID 1模式。

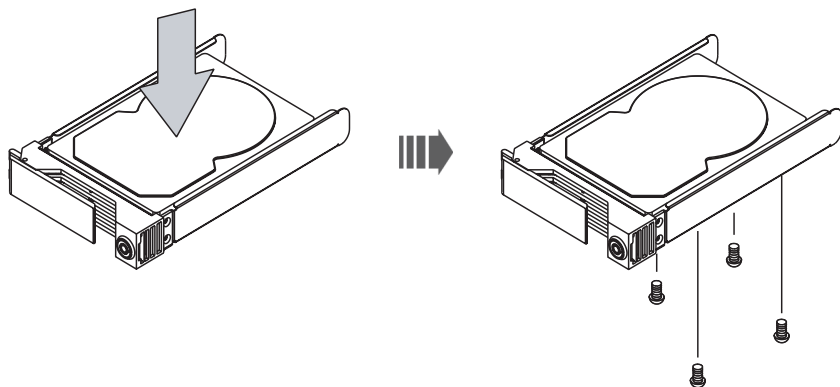
Chapter 4 硬體安裝

1. 取出硬碟抽取盒，將硬碟安裝在硬碟抽取盒上並使用附件包裡隨附的螺絲鎖固定硬碟。

iR2620



SR2611



2. 將兩個硬碟都依上述步驟完成安裝之後，將硬碟抽取盒置回iR2620 / SR2611主體中，並扣上把手。

Chapter 5 連接電腦與iR2620 / SR2611

1. 將DC12V & 5V電源線和SATA連接線接到iR2620 / SR2611。

2. 將 SATA 連接線接到主機板上的 SATA 連接埠。



內接RS232連接線



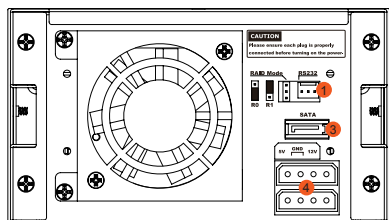
外接RS232連接線



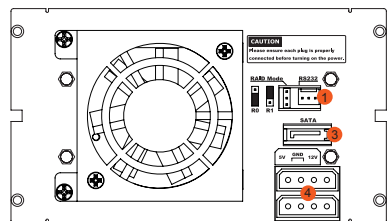
SATA連接線



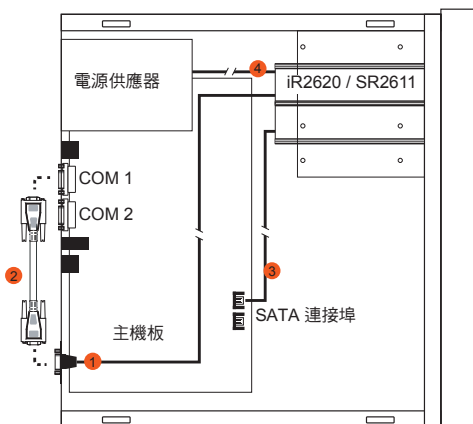
電源供給線



iR2620後面板



SR2611後面板



主機內視圖

- 注意：** 1. RS232連接埠和RS232連接線: 提供工控產業或IPC產業透過RS232進行硬體狀態偵測，如有需要可向銳鈞客服人員：supporting@raidon.com.tw索取相關資料。
2. 我們不建議使用者在沒有適當的指示和授權下拆卸機器。我們的產品保證不包括未被批准拆卸所引起的損害。
3. 建議在使用前，請先確認提供產品一個直接、穩定並充足的電源輸入，以確保產品能順利運行。

Chapter 6 設定磁碟陣列

請使用背板上的Jumper，選擇RAID 0或 RAID 1模式。在RAID模式中有三個排針，將Jumper套在上面的兩個排針即為RAID 1模式，將Jumper套在下面的兩個排針即為RAID 0模式，原廠預設值為RAID 1。

1. RAID 0 模式

1). 放置2顆新硬碟在iR2620 / SR2611。建議使用相同容量的硬碟，否則當裝入的硬碟容量為一大一小時，iR2620 / SR2611 會將大容量的硬碟當成小容量的硬碟。

2). 在RAID 0模式下，可將2顆3.5吋硬碟容量加總成一顆硬碟，且有讀取效率加快的特性。

2. RAID 1 模式

1). 放置2顆新硬碟在iR2620 / SR2611。建議使用相同容量的硬碟，否則當裝入的硬碟容量為一大一小時，iR2620 / SR2611 會將大容量的硬碟當成小容量的硬碟。

2). 在RAID 1模式下，兩顆硬碟進行同步寫入達到備份效果，即使其中一顆硬碟損壞仍可繼續運作，將損壞硬碟更換為新硬碟後，即會自動進行資料重建。

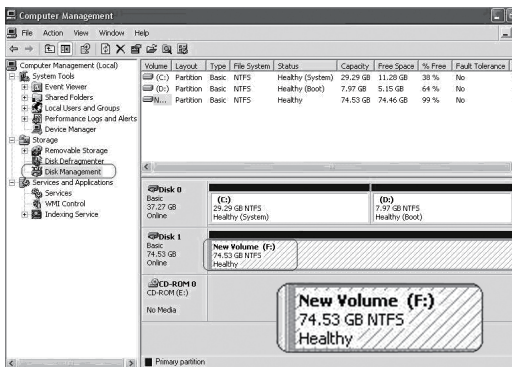
Chapter 7 電腦設定

當iR2620 / SR2611 的硬體設定完全後，便可以準備打開系統電源。

1. 在硬體安裝完全之後，iR2620 / SR2611 就像是一顆硬碟。所以當電腦起動後電腦的BIOS 便會安裝硬碟驅動，且系統將出現信息。

2. 在iR2620 / SR2611 安裝的硬碟可以從電腦的系統裝置管理員找到。

3. 在使用iR2620 / SR2611 之前客戶能使用系統裝置管理員格式化硬碟。



這時完全的安裝完成之後。用戶能自由的對iR2620 / SR2611 裡的硬碟做存放資料的動作。在操作期間，如果用戶發現任何問題，麻煩請參考附錄的Q&A。

Chapter 8 LCD如何顯示硬碟狀態

1. 硬碟正常

Pri HDD : OK
Sec HDD : OK

2. Pri HDD故障，Sec HDD正常

Pri HDD : Failed
Sec HDD : OK

3. Pri HDD容量大於Sec HDD時

Wrong Capacity
PRI>SEC

4. Sec HDD容量大於Pri HDD時

Wrong Capacity
SEC>PRI

5. Rebuilding狀態

Rebuilding ...
Pri->Sec XXX%

Rebuilding ...
Sec->Pri XXX%

6. 溫度過高警示

Pri HDD : OK
Sec HDD : OK T

7. 風扇異常警示

Pri HDD : OK F
Sec HDD : OK

Chapter 9 資料重建與操作

利用熱插拔和系統自動重建 (熱插拔和系統自動重建可適用)

1. 離線備份

當資料存放在iR2620 / SR2611 內，用戶能移除iR2620 / SR2611 其中的一個硬碟，作為備用資料例如系統資料、重要檔案、不常修改的檔案或者圖像和音樂檔案。使用者可以固定時間的裝入硬碟執行自動備份保護系統防止有病毒侵入造成兩個硬碟同時故障的風險。

2. 在硬碟故障期間

當iR2620 / SR2611 其中一顆硬碟故障時，系統會將硬碟故障的消息顯示在LCD和監視軟體上。使用者便能將故障的硬碟取下，當系統是運轉中時，也不需關閉機器。如果將故障的硬碟換下，換上新的硬碟時系統將執行自動重建的功能，不會影響系統操作，使用者也不需下任何的操作命令。

3. 熱插拔和自動重建期間LCD所顯示的訊息

當iR2620 / SR2611 發現其中一個硬碟不見或硬碟故障時，蜂鳴器會響起，並且LCD會顯示下列訊息。

Pri HDD : OK
Sec HDD : Failed

Pri HDD : Failed
Sec HDD : OK

4. 在更換用一個新的硬碟之後，如果正確的安裝硬碟時，LCD會顯示下列訊息。

Pri HDD : OK
Sec HDD : OK

5. 在安裝完新的硬碟之後，經過數秒，LCD會顯示自動重建的進度。

Rebuilding ...
Pri->Sec XXX%

Rebuilding ...
Sec->Pri XXX%

Pri->Sec代表數據主要硬碟被複製到新的硬碟。XXX %代表重建的完成百分比。

6. 當完成自動重建後，LCD會再顯示下列訊息。

Pri HDD : OK
Sec HDD : OK

7. 當iR2620 / SR2611 過熱，在LCD的右下角會顯示「T」如下圖。

Pri HDD : OK
Sec HDD : OK T

8. 當冷卻風扇不再轉動時，在LCD的右上角落會顯示「F」如下圖。

Pri HDD : OK F
Sec HDD : OK

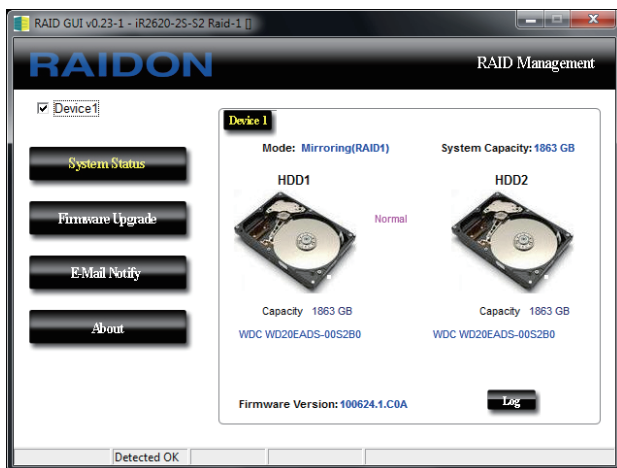
Chapter 10 GUI監測軟體與更新韌體

您可以安裝GUI軟體觀察RAID狀況，安裝軟體可由光碟中安裝。

※ GUI中的HDD1等同於 Pri HDD，HDD2等同於Sec HDD

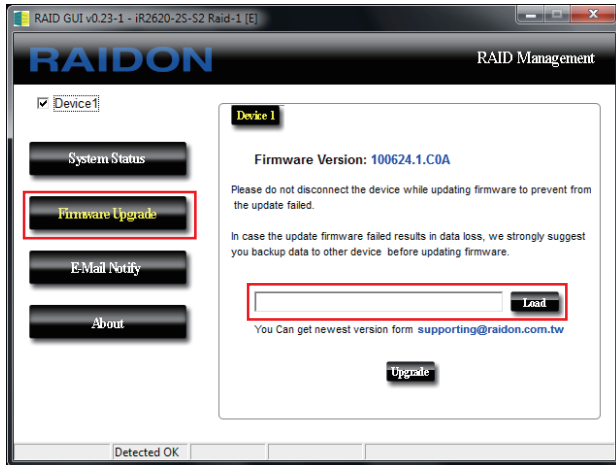
1. RAID資訊

連接至電腦，待GUI軟體偵測到iR2620 / SR2611 後，軟體會顯示相關訊息。



2. 韌體更新(Firmware Upgrade)

您可以透過GUI進行韌體的更新；選擇 Load 去選取需要更新的韌體，完成後，重新開啟電源後就會使用新韌體。



注意：隨意的更新韌體將有可能導致您的系統無法正常運作，若您的系統運作一切正常，建議您不必進行韌體更新。若您有韌體更新上的疑慮，請先聯絡銳鈞科技的技術服務人員，或來信 supporting@raidon.com.tw。

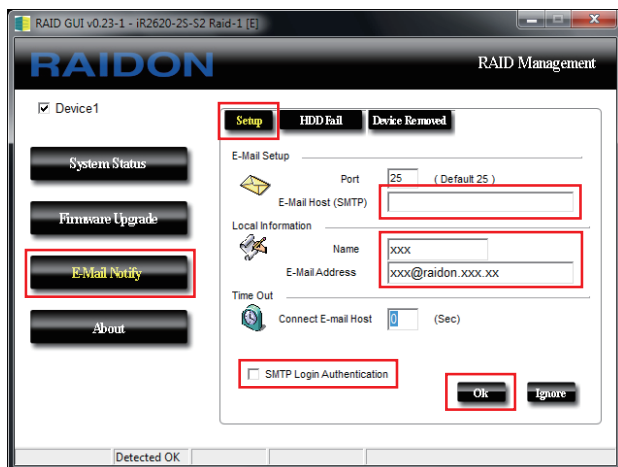
3. 電子郵件通知(E-Mail Notify)

當硬碟損毀或裝置被不當移動時，設定自動發出電子郵件警告使用者。

3-1 設定(Setup)

- 1) 鍵入“寄件端”的SMTP及E-Mail Name&Address。
- 2) 如需密碼的信箱，需在SMTP Login Authentication方格裡打勾並鍵入密碼。
- 3) 確認設定完後按下右下角“OK”鈕。

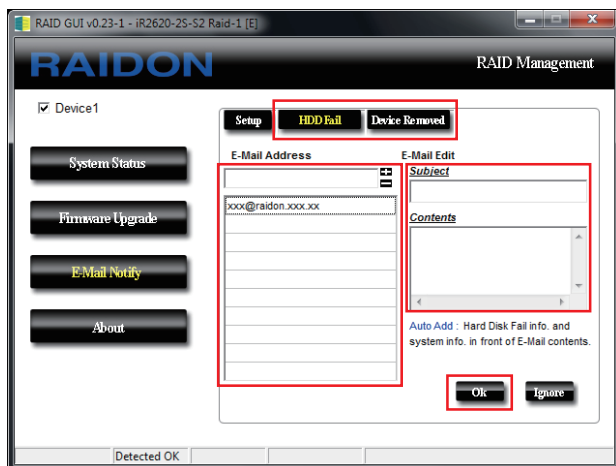
※ 以上資料需在機器開啟時設定，才會記憶存檔。



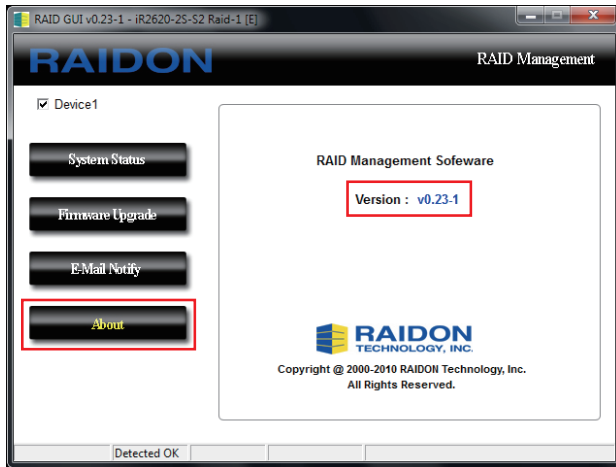
3-2 硬碟故障(HDD Fail) / 裝置移除(Device Removed)

- 1) 在左上方鍵入“收件端” E-mail Address，確定後按下“+”鍵即加入收件地址。
(最多可設定10筆收件地址)
- 2) 在右方的Subject及Contents下的方框可鍵入E-mail發出時的主旨與要表達的內容。
- 3) 確認設定完後按下右下角“OK”鈕。

※ 以上資料需在機器開啟時設定，才會記憶存檔。



4. 關於(About) GUI 版本



附錄：問與答

在連接iR2620 / SR2611 以後系統發生不穩定的現象

Q：在安裝iR2620 / SR2611 以後，無法啟動電腦或電腦無法找出iR2620 / SR2611。

- A：1. 請確認iR2620 / SR2611 的LCD是否顯示正常。
 2. 請確認SATA線是否正確的連接到電腦，並且是否正常啟動。
 3. 如果一切是正常，但使用者仍然無法開啟電腦系統，則問題也許是系統不相容。如果有這樣的情形發生時，請聯絡我們的技術支援部門。

Q：當iR2620 / SR2611 在使用時，電腦也是正常的，但iR2620 / SR2611 存取速度是反常的

- A：首先請先確認iR2620 / SR2611 是否在執行自動重建。
 1. 請檢查，如果連接到電腦是太長的SATA線，或是這些Cable的規格並沒有遵照要求。
 2. 如果Cable的長度和規格檢查後是ok 的，請關閉iR2620 / SR2611 並且取出iR2620 / SR2611 的硬碟。直接將硬碟連接到電腦測試，因為有可能硬碟有些問題了。

硬碟故障

Q：在RAID 1的方式下，當增加一個全新的硬碟時，系統的總容量是什麼？

- A：1. 總容量為iR2620 / SR2611 最初的使用期間安裝的主要硬碟的容量。
 2. 即使安裝了一顆全新且較大容量的硬碟在最初安裝後儲存容量也不會增加。

Q：為什麼當我安裝了第二個硬碟時會出現錯誤信息？

- A：1. 除非第二個硬碟容量大於第一個硬碟。否則，iR2620 / SR2611 不可能重建新的硬碟，並且LCD會顯示”容量錯誤”。

2. LCD也許會顯示重建錯誤信息例如Pri->Sec或Sec->Pri。期限(s)符號化兩個硬碟對待原始的硬碟。用戶必須確定哪個硬碟將是預先安裝在iR2620 / SR2611 的原始硬碟，一旦原始的硬碟在iR2620 / SR2611 被選定並且安裝，使用者在裝上第二個硬碟時才能順利使用iR2620 / SR2611 自動重建的作用。

Q：我按照正常的程序使用硬碟，但為什麼iR2620 / SR2611 的LCD螢幕上卻顯示不良？
A：iR2620 / SR2611 用更嚴格的條件和標準去檢查硬碟裡的壞軌，使用者再將硬碟放入iR2620 / SR2611 之前，可以先在PC執行磁碟整理。

關於自動重建

Q：如果我們在iR2620 / SR2611 執行自動重建時關閉電腦的電源會發生什麼事嗎？

A：在RAID 1方式下，如果自動重建已經在進行了這時電腦的電源被關掉了，iR2620 / SR2611的控制器會記住何時自動重建且完成的百分比因此當電源回來時會恢復重建的過程。

Q：在數據自動重建期間，是否有可能遺失部分的資料？

A：資料自動重建的作用是複製資料從一個區段到另一個區段。技術上講，在自動重建的過程中，資料不會遺失。然而原始的硬碟與壞磁區在重建的過程期間，iR2620 / SR2611 不會認出壞軌而認為硬碟有問題所以還是會繼續複製。因此在重建期間還是會有資料遺失的可能。

Q：在RAID 1方式下，為什麼在資料重建處理中電腦的速度會變慢？或為什麼當處理資料時資料重建的速度也會變慢？

A：如果iR2620 / SR2611 系統同時執行資料和資料重建，電腦系統會花費比執行正常自動重建和資料存檔更多的時間。這是因為iR2620 / SR2611 必須劃分資源在重建過程是正常在系統運作和資料之間。然而可能的情況是為了維護iR2620 / SR2611 適當的系統操作的優先權。所以重建速度的資料會變慢，直到系統完成了資料存檔。

其他可能狀況

Q：當iR2620 / SR2611 運轉中，蜂鳴器不會停止。

A：如果有硬碟故障，請確認LCD顯示是否正常，也請注意LCD顯示其他標誌。例如，如果是顯示「F」，這表示有冷卻風扇有問題。如果是顯示「T」標誌，這表示系統溫度過高。

Q：如何打開和關掉蜂鳴器？

A：1. 可在設定畫面中打開或關掉蜂鳴器。

2. 使用者可用針或是尖銳的物品打開或關掉在前面板的蜂鳴器開關。

注意：

銳鉸科技將只對直接向本公司購買產品的客戶進行技術支援與服務。對於一般消費者或非直接向本公司購買產品的用戶，請您直接聯繫您的經銷商以獲得更好的支援及更快速的回應。若您不是直接向本公司購買產品，請您避免直接與本公司聯繫，因為您將可能不會收到任何回覆。

本手冊相關產品內容歸 銳鉸科技股份有限公司 版權所有