

NAS 與桌上型電腦

行銷通告

NAS 應用環境所需的 硬碟機評估

在選擇應用環境所需的適當硬碟機時，您必須考量若干因素，包括要使用哪種硬碟機、執行的應用環境為何、環境對硬碟機有什麼需求，以及所需的容量、效能、可靠性或速度等級為何。現在居家和小型企業需要處理的資料量愈來愈多，也帶動了簡潔與集中化的 NAS 儲存陣列的大量需求，同樣地，這些系統所需的硬碟機需求量也非常高。因此，Seagate® NAS HDD 應運而生，這是第一款特別針對 1 至 8 bay NAS 陣列與桌上型 RAID 系統所設計的 Seagate 硬碟機。

傳統來說，小型 NAS 解決方案都是搭配桌上型電腦硬碟機，但一般桌上型電腦硬碟機卻不能穩定提供這些解決方案所需的功能，包括 NAS 錯誤復原控制、硬碟機防震以及進階的電源管理功能，而這一切，都可以靠 Seagate NASWorks™ 技術來解決。只要選擇內建 NASWorks 的 Seagate NAS HDD，您就可以盡享更加可靠的 1 至 8 bay NAS 系統效能。

NAS 錯誤復原控制

Seagate NASWorks 可協助確保硬碟機在 RAID 環境中持續運作。舉例來說，在一般的桌上型電腦環境中，如果硬碟機需要重建資料，通常需要 20 秒或更長時間來進行。在一般的 NAS 應用環境中，如果硬碟機花七秒以上時間來復原資料，RAID 就會將該硬碟機視為不在陣列中，並啟動整個硬碟機的重建作業，而這相當耗費時間。不過，只要使用 NASWorks，硬碟機就會在七秒內停止復原資料的嘗試。反之，RAID 會收到該硬碟機需要協助重建某個特定資料的通知。RAID 即可從備份檔案中協助修正該資料，而避免進行整個硬碟機的重建。

NAS 與桌上型電腦



雙平衡馬達

傳統硬碟機主要是透過磁碟片來釋放微小的震動。針對筆記型電腦和桌上型電腦系統，單一硬碟機的震動對系統的影響微乎其微。不過，如果將相同的桌上型電腦硬碟機整合進類似 NAS 機櫃的多硬碟機環境，這個震動效果就會被放大，而導致效能衰減。針對多硬碟機應用環境，NASWorks 可透過雙平衡馬達來抑制震動。藉由更妥善平衡硬碟機的馬達，就可以將硬碟機的震動降至最低，進而確保 1 至 8 bay 環境的可靠性。(針對大型環境，Seagate 企業級硬碟機可提供額外的功能，更進一步降低震動的影響，並提升硬碟機的可靠性。)

進階電源管理

最後，桌上型硬碟機的執行狀態通常與您的工作時間相符。也就是說，這些硬碟機一次頂多運轉幾個小時，而不是全天候運轉。NAS 環境的要求就比較嚴苛，也需要能立即存取資料。基於這個原因，NASWorks 可提供全天候的作業狀態以及進階電源管理模式，確保硬碟機能處於適當的休眠或待機模式，以便發揮最大的省電效益、縮短資料存取時間，並提升整體的可靠性與效能。

為了避免落差感並提升多硬碟機環境的效能和可靠性，請選擇支援相關功能的硬碟機。只要搭配支援 NASWorks 的 Seagate NAS HDD，您就可以感受到 NAS 解決方案的效能提升與較佳的整體運作狀況。

www.seagate.com

美洲地區
亞太地區
歐洲、中東和非洲

Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408 658 1000
Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore 569877, +65 6485 3888
Seagate Technology SAS 16-18 rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 1 41 86 10 00

© 2014 Seagate Technology LLC. 版權所有。在美國印製。Seagate、Seagate Technology 和 Wave 標誌為 Seagate Technology LLC. 在美國和/或其他國家的註冊商標。NASWorks 為 Seagate Technology LLC. 或其子公司在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。其他商標或註冊商標均為其個別擁有者的財產。Seagate 得隨時變更產品供應項目或規格，恕不另行通知。MB633.2-1409TW, 2014 年 9 月