

QNAP

6Gbps SAS 對 SATA SSD 轉接盒，適用於 SAS 介面雙控 NAS 或伺服器

QDA-SA & QDA-SA2 連袂出擊



QDA-SA2



ES1686dc 雙控 NAS



Windows/Linux 雙控伺服器



QDA-SA



SATA SSD

更經濟有效益的利用 SATA SSD 於雙控主機

為何需要雙控制器伺服器？

QDA-SA & QDA-SA2 讓雙控機也能
用上 SATA SSD

採用 SATA SSD 的效能也是好棒棒



你能想像以下這些系統如果停機的話...



學校/社區/飯店的監控系統



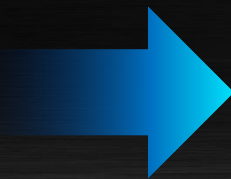
醫院的 X 光掃描及病歷系統



公司行號的關鍵資料檔案



銀行的各種金融服務

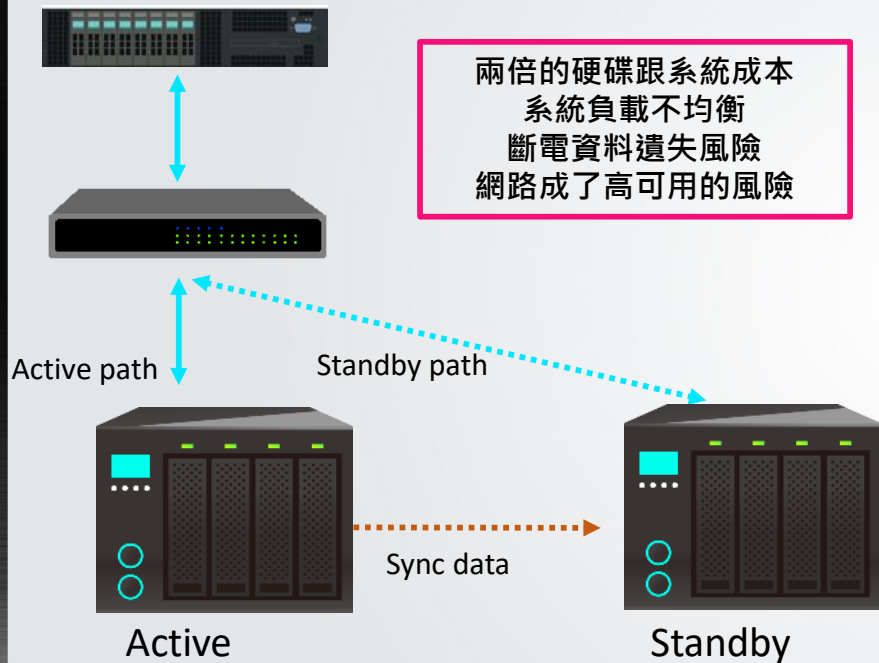


造成的不只是金錢的損失

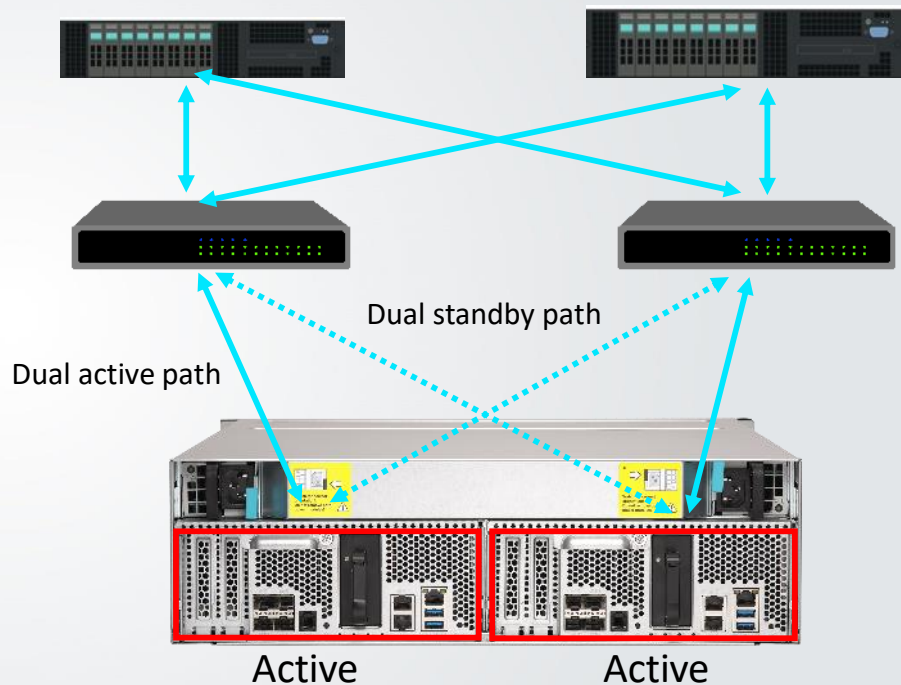
更有可能危及一般大眾的
生命及社會安全

高可用儲存架構可降低或避免停機災難

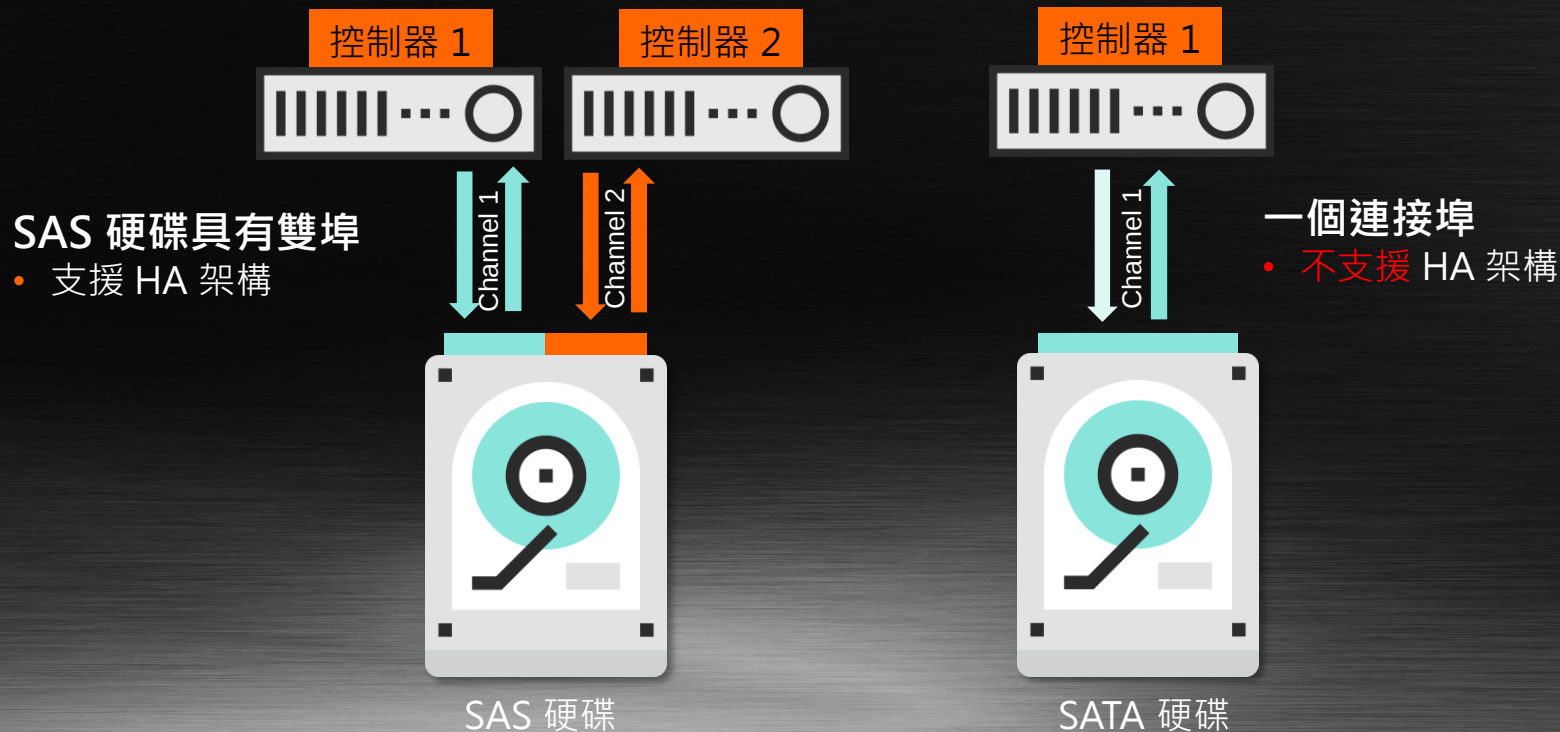
Active-Standby



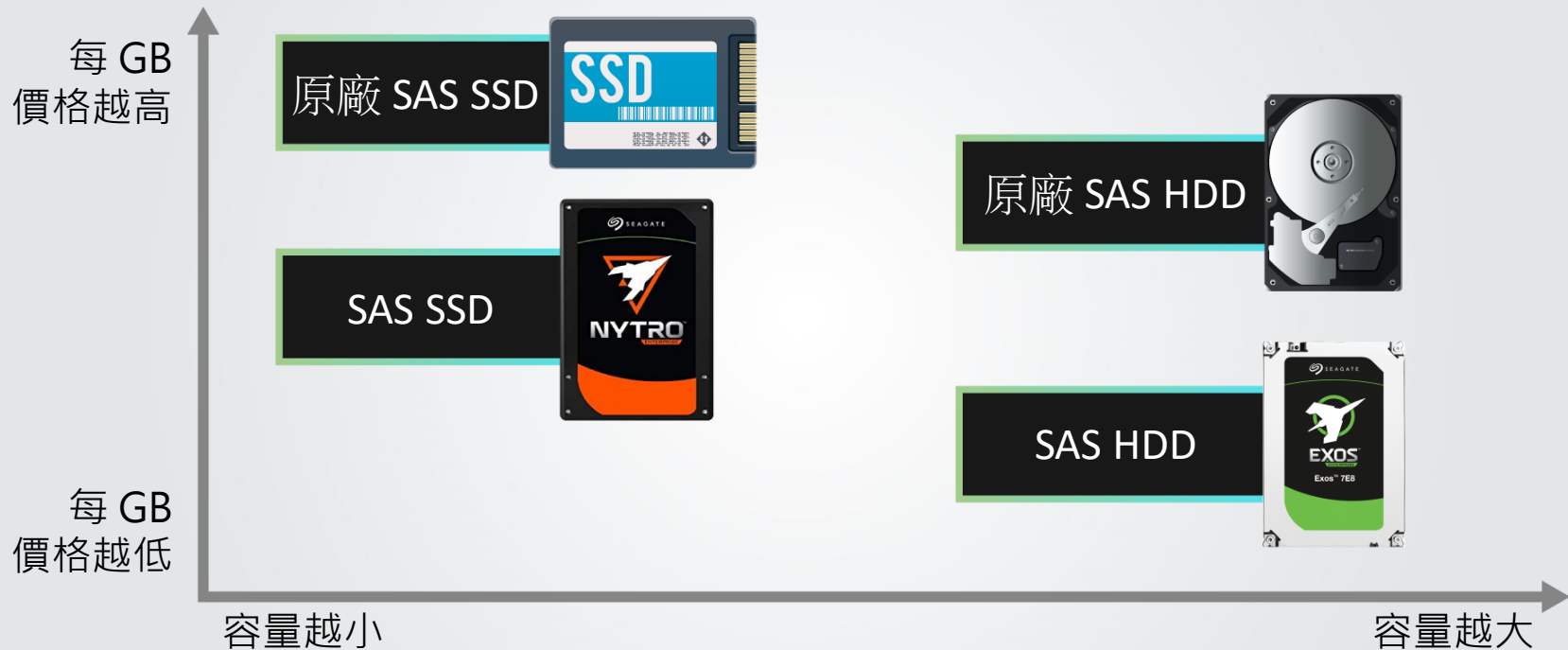
Active-Active



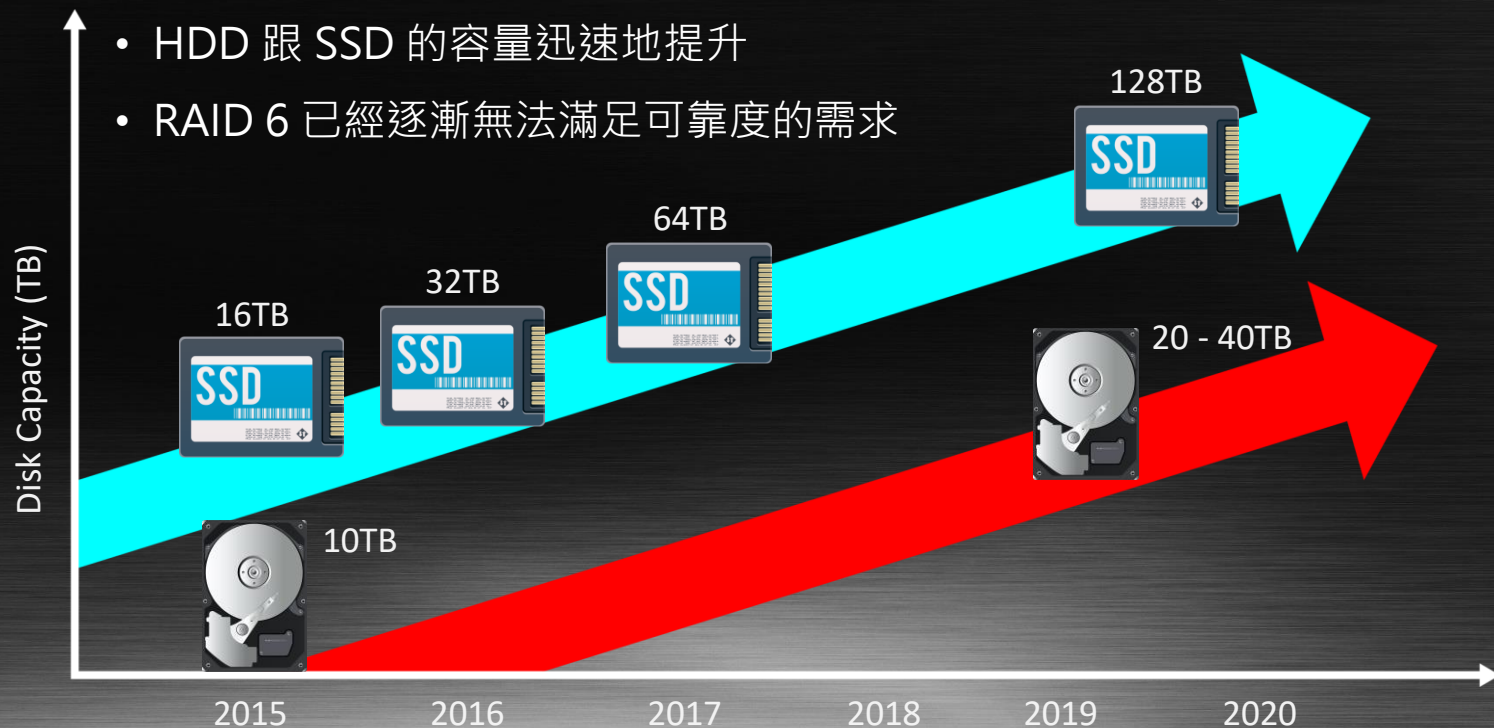
雙控主機使用全雙工資料傳輸與雙埠



雙控主機與儲存陣列支援哪些儲存媒體？



大容量的 SSD 逐漸普及與日趨低價



世上真有符合成本效益的企業級 SATA SSD

2019/07/26 Newegg.com 美金售價



Seagate Nytro 3530 XS1600LE10003 1.6TB
2.5" SAS 12.0Gb/s 7mm SSD

\$980.99



Seagate Nytro 1351 XA1920LE10063 2.5"
1.92TB SATA III 3D TLC Solid State Disk -
Enterprise

\$354.99

\$269.95 (10 Offers)

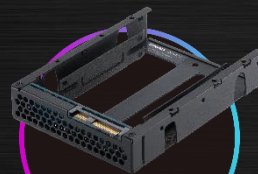
專為資料中心與雲端伺服器應用環境設計的
SATA SSD

- 相較 SAS SSD 可省下龐大的硬體花費
- 高達單顆 **3.8TB** 大容量儲存空間
- **企業級高可靠度**與 564MB/s 循序讀取與 536 MB/s 循序寫入效能

QDA-SA & QDA-SA2 轉接器讓雙控主機亦能用上 SATA SSD



QDA-SA



QDA-SA2

雙控架構 的 QNAP Enterprise ZFS NAS



ES1686dc



ES1640dc / E1640dc v2

雙控架構的 Windows/Linux 伺服器



適用於雙控架構的 Windows/Linux 伺服器及 Enterprise ZFS NAS

注意：NAS 需安裝 QES 2.0.0 或以上版本

QDA-SA 適用於 QNAP Enterprise ZFS NAS 的 3.5 吋 SAS 硬碟槽



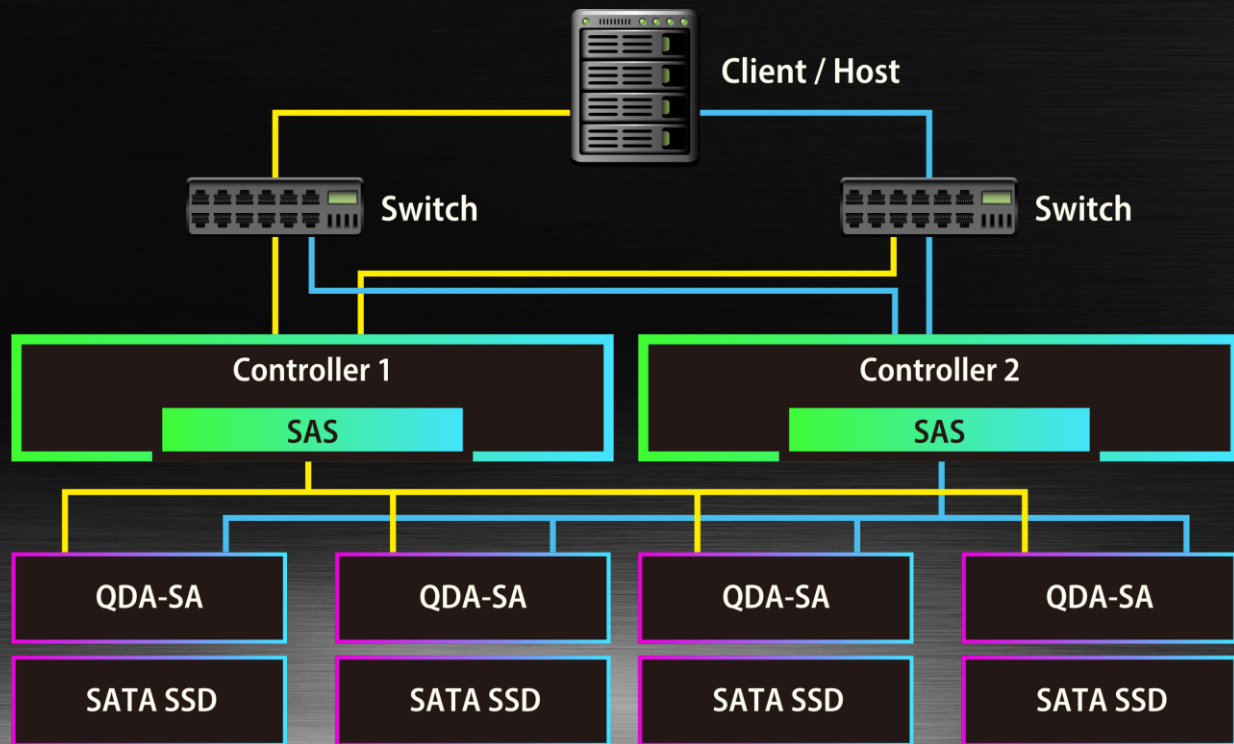
訂購料號：QDA-SA-4PCS (一組四個販售)

QDA-SA2 可安裝於具備雙控設計之機架式 Windows®/Linux® SAS 伺服器，以及 QNAP Enterprise ZFS NAS 的 3.5 吋 SAS 硬碟槽



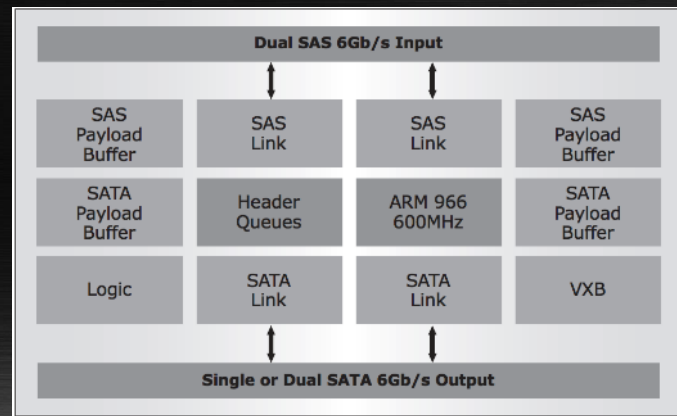
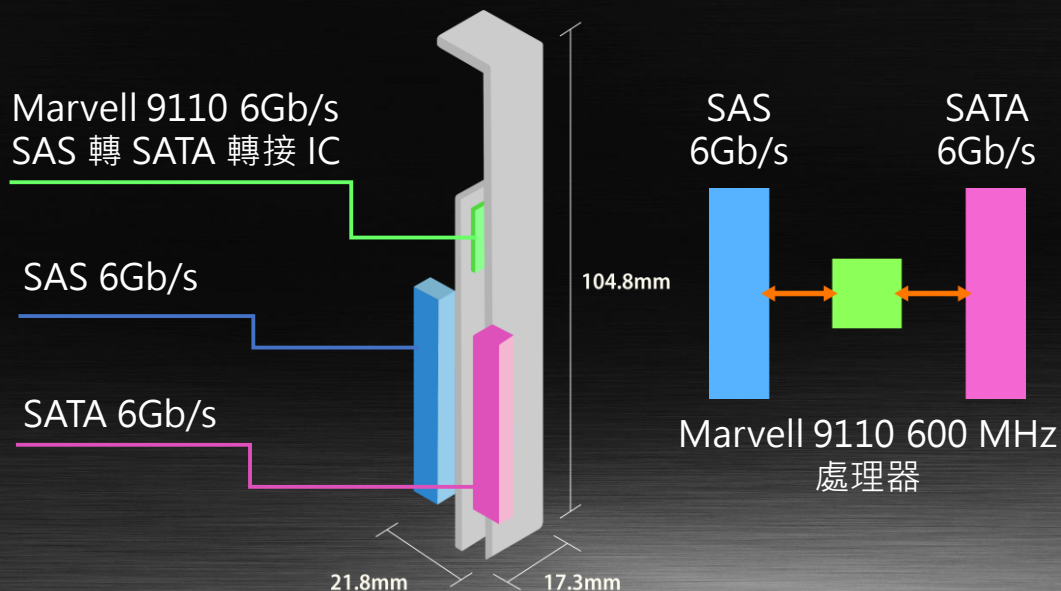
訂購料號：QDA-SA2-4PCS (一組四個販售)

讓 SATA SSD 亦享有 SAS 雙埠容錯能力



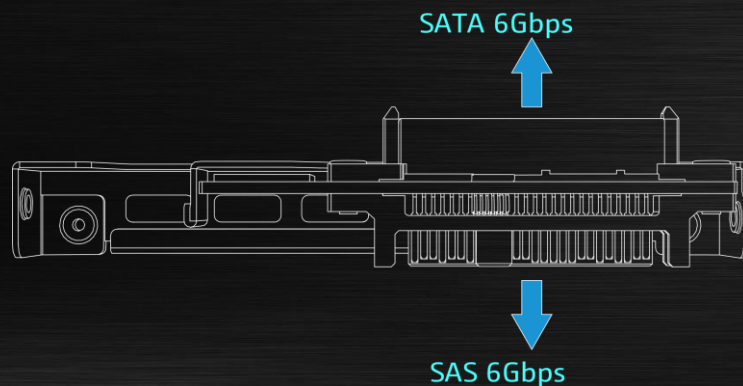
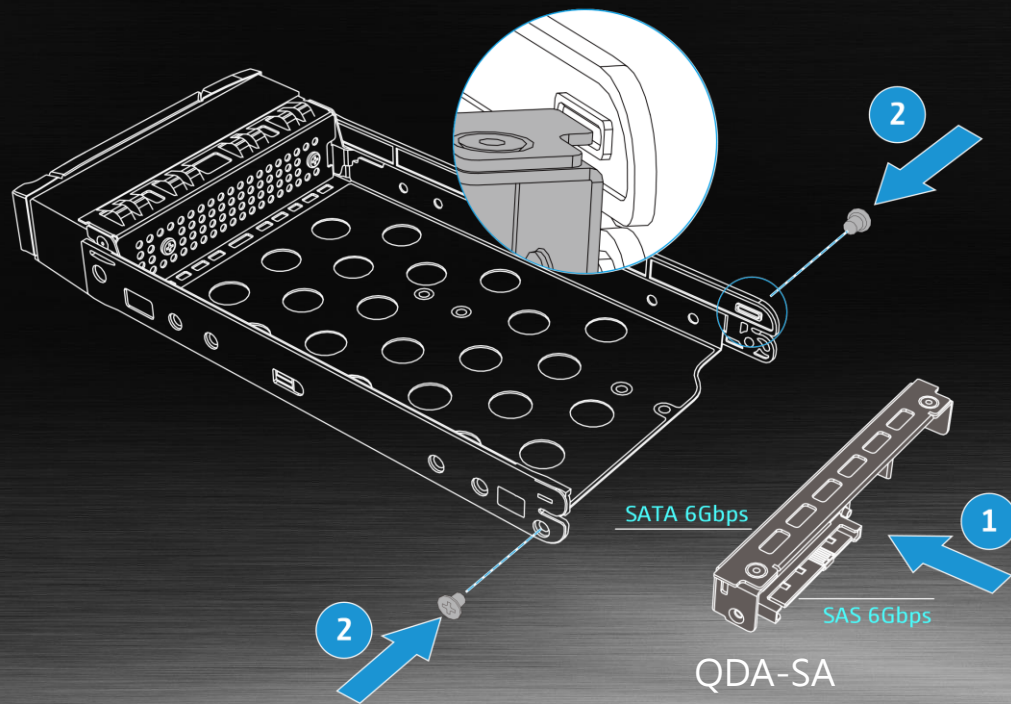
QDA-SA : 6Gb/s SAS 轉 SATA 轉接座配件

QDA-SA & QDA-SA2



相容 Enterprise ZFS NAS 3.5 吋硬碟托盤

QDA-SA & QDA-SA2



ES NAS 3.5 吋硬碟托盤
訂購料號：SP-ES-TRAY-WOLOCK

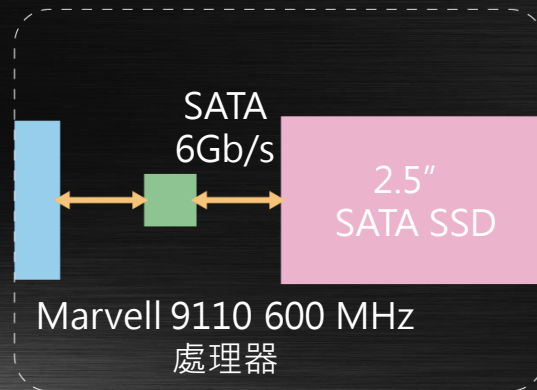
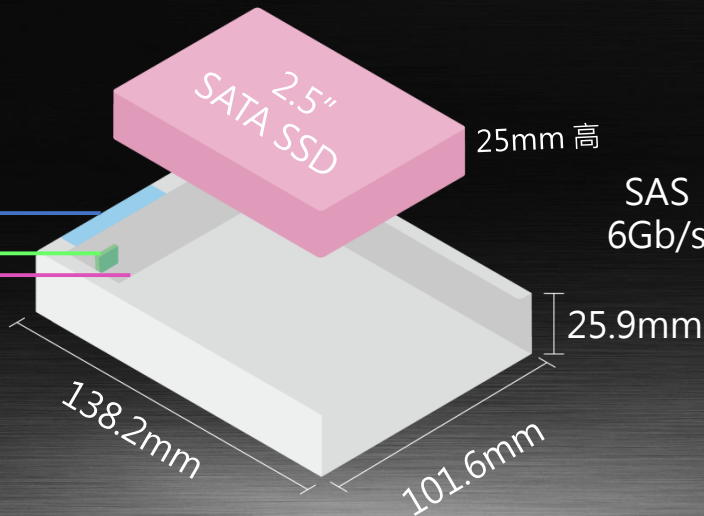
QDA-SA2 : 6Gb/s SAS 轉 SATA 轉接盒配件

QDA-SA & QDA-SA2

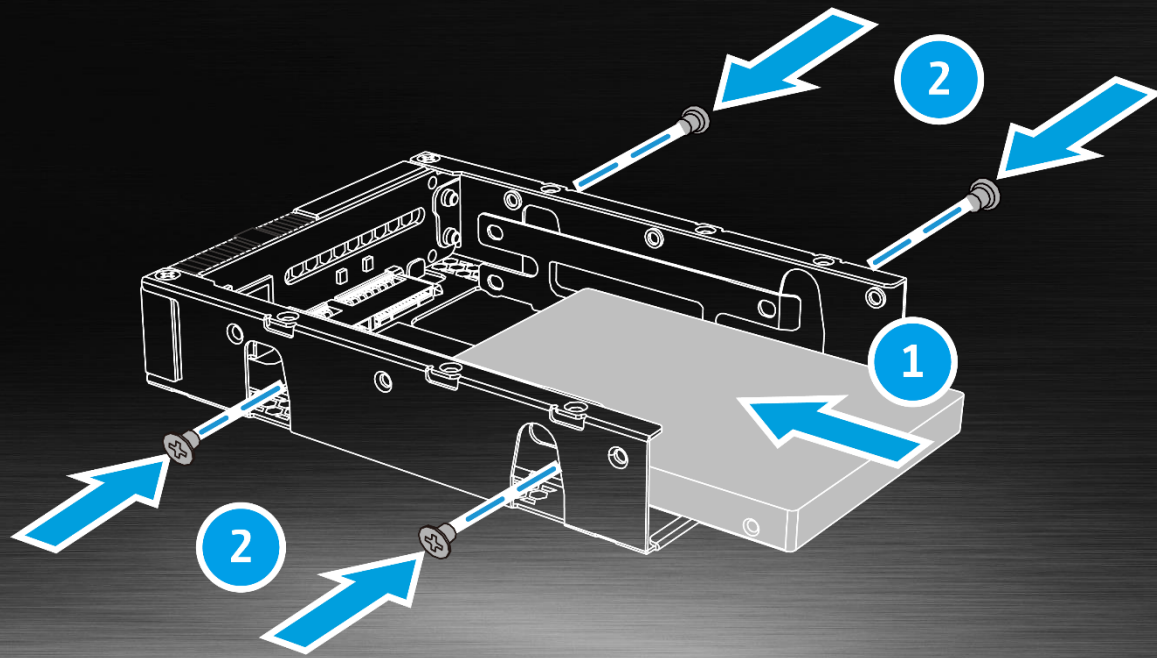
SAS 6Gb/s

Marvell 9110
6Gb/s SAS 轉
SATA 轉接 IC

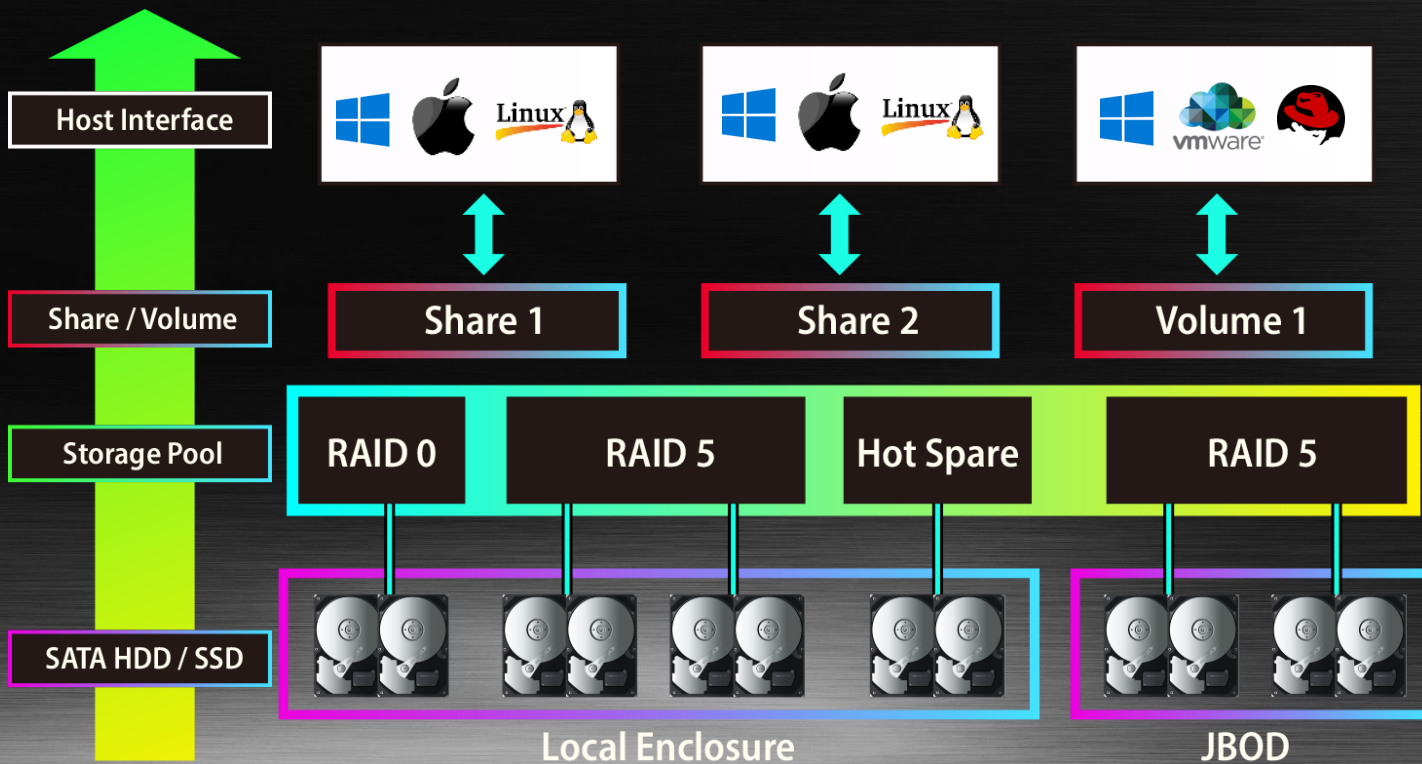
SATA 6Gb/s



安裝 2.5吋 SATA SSD 至 QDA-SA2 轉接盒



SATA HDD/SSD 可用於 NAS 儲存池



SATA HDD/SSD 可用於 NAS SSD 快取

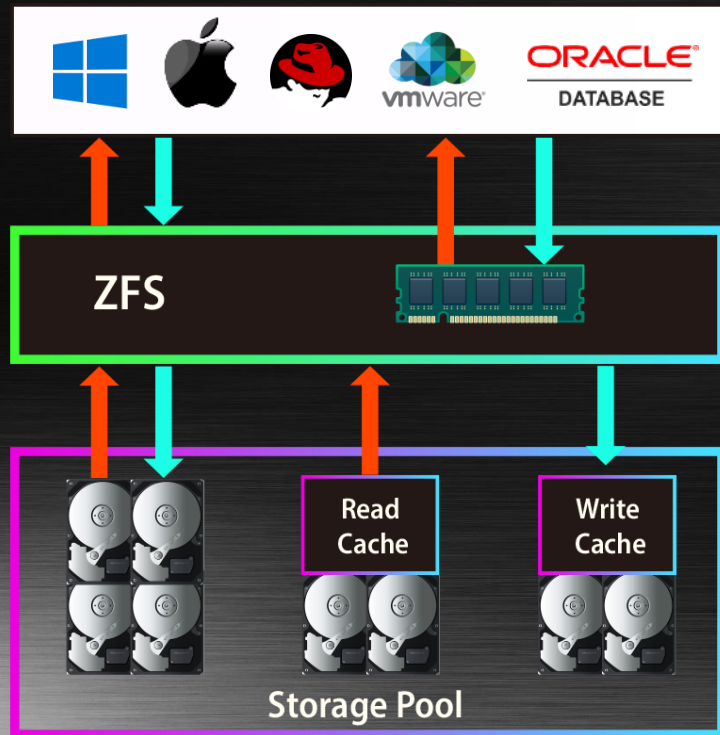
- 改善隨機讀取 IOPS
- 同時加速檔案跟區塊的效能
- 支援多顆 SATA SSD
- SSD 快取是可以熱插拔的
- NAS QES 2.1.1 作業系統即將支援 S.M.A.R.T. 磁碟健康狀態

磁碟資訊				
良好	磁碟類型:	Samsung SSD 860 PRO 512GB (SATA)	最大速度:	6.0 Gbps
	型號:	SSD 860 PRO 512GB	軟體版本:	RV01B6Q
	磁碟容量:	476.94 GB	磁碟 I/O 讀寫記錄:	良好
	狀態:	就緒	磁碟 SMART 資訊:	良好
	溫度:	34°C / 93°F		

SSD 壽命	
	98 %
剩餘壽命 %:	
S.M.A.R.T. 壽命屬性:	177_Wear_Leveling_Count



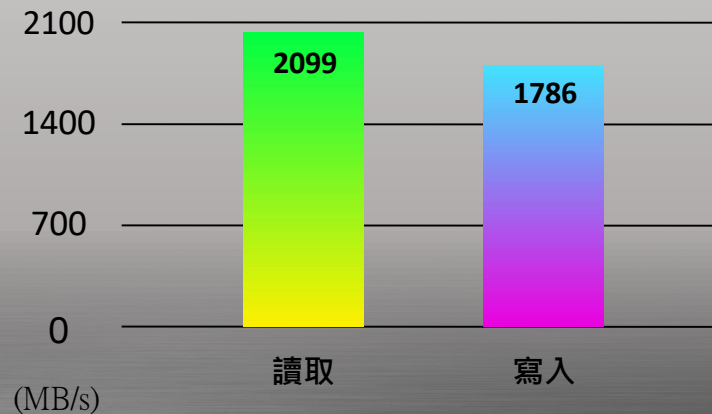
*QDA-SA & QDA-SA2 並不支援 SSD TRIM 功能，並且在非 QES 作業系統將不支援磁碟 S.M.A.R.T. 健康狀態查詢功能。



SATA SSD 提供值得信賴的效能



10GbE x 2 (SMB 循序傳輸)



測試於 QNAP 實驗室，數據會因實際環境而有所不同。

測試環境: E1686dc Xeon E5-2420 v2 80GB RAM RAID 5 2 x 10G SFP+ + 16 x QDA-SA + 16 x Intel SSDSC2BB240G4 SATA SSD

DEMO

在 ES1686dc 上使用 QDA-SA2 與 SATA SSD
測試 RAID 60 4 x 10GbE 的 iSCSI 效能



QDA-SA & QDA-SA2

6Gb/s SAS to SATA 轉接器

讓雙控機也能用上 SATA SSD

