

NAS

超大容量的桌上型NAS，兼顧檔案與區塊存取 威聯通TS-859 Pro

產品資訊

建議售價●55,000元 原廠●威聯通 電話●(02)8698-2000 網址●www.qnap.com 尺寸●185.2×289.2×235.4mm 處理器●Intel Atom D510 1.66 GHz 記憶體●1GB DDRII 硬碟容量●3.5吋 SATA II×8 RAID層級支援●0/1/5/6/JBOD 連接埠●GbE×2,USB2.0×5,eSATA×2 支援檔案傳輸協定●NFS/CIFS/FTP/AppleTalk/iSCSI

威聯通TS-859 Pro採用當前桌上型NAS產品中最大型的8Bay機箱，機箱提供8個3.5吋磁碟槽空間。

系統硬體核心採用Intel Atom D510處理器，機箱背面可提供兩個用於資料傳輸的GbE埠，搭配系統軟體可建立容錯、負載平衡等傳輸應用。

容量直追2U機架式的桌上型NAS

TS-859 Pro是威聯通8Bay桌上型NAS產品家族的最新成員，相比於威聯通第一代8Bay桌上型NAS——TS-809 Pro，新的TS-859 Pro無論在機殼設計或硬體核心上都有許多不同。

在機殼方面，TS-809 Pro的8個直立式磁碟槽是以上下兩排各4個的方式排

列，所以機殼為直立式造型。而新一代的TS-859 Pro則把8個直立磁碟槽排成一橫排，所以機箱為橫躺式。

在硬體核心方面，上一代的TS-809 Pro採用Intel Core Duo 2.8GHz處理器，搭配2GB DDRII記憶體，新一代的TS-859 Pro則改用Intel Atom D510 1.66 GHz，記憶體則為1GB DDRII。

至於在連接埠方面，新舊產品則完全相同，均為2個管理暨資料傳輸用的GbE埠，加上5個USB 2.0埠與2個eSATA埠。

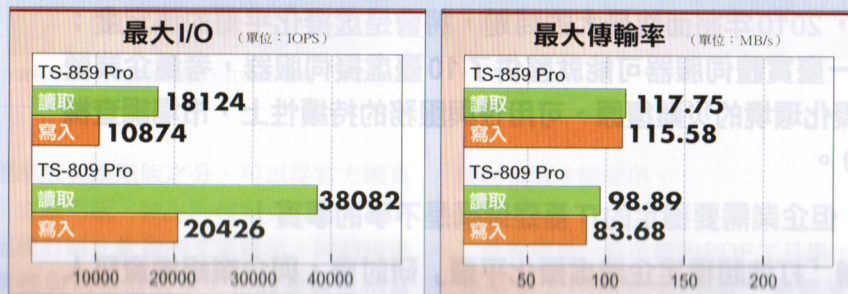


桌上型NAS這類小型系統使用。就效能來看，第二代Atom平臺比起上一代的低階處理器如Marvell 6281、Atom N270等，也有所改進，但若與Core 2 Duo處理器相比，就不占有優勢。

在我們的測試中，TS-859 Pro在大區塊資料傳輸速率上，的確稍優於上一代的TS-809 Pro，循序讀取傳輸速率都達到100MB/s以上（使用7200轉SATA硬碟、RAID5磁碟組態、EXT4檔案系統與iSCSI傳輸協定）。不過若在小區塊存取場合，就明顯遜於TS-809 Pro。

從TS-859 Pro與TS-809 Pro的測試對比可發現，第二代Atom平臺是相當不錯的小型嵌入式平臺用處理器，不過就通用處理器的角色來說，效能未必超過時脈高出許多的Core 2 Duo。當然就主要承擔大檔案共享存取的桌上型NAS應用而言，導入低耗電、效能也不差的第二代Atom，仍是利大於弊的選擇。文◎張明德

TS-859 Pro 測試結果



測試組態 安裝8臺3.5吋7200轉500GB SATA硬碟

測試平臺 微星X2-106S3R伺服器，Intel Xeon 5160 3.0GHz×2，2GB ECC記憶體，Windows Server 2003 R2 SP2，微軟iSCSI initiator 2.08。

測試方式 全部硬碟切成1個RAID 5磁碟區，啟動iSCSI Target功能，透過1個GbE通道直接連接測試平臺。測試工具為Iometer 2004.07.30，執行512Bytes與512KBytes的100%循序讀取與循序寫入，測試系統的最大I/O處理能力與最大資料吞吐量。

Atom平臺的效益與限制

自今年初以來，我們接連測試了多款採用Intel Atom平臺的NAS產品，就目前看來，桌上型與機架式入門級NAS產品採用Intel Atom平臺已成為趨勢。

以威聯通為例，該公司上一代產品採用的處理器類型包括了Intel Core 2 Duo、Celeron、Marvell 6281，以及第一代的Atom N270等，而自今年初起，便開始「全面Intel Atom化」，新推出的產品都改用Intel Atom D510。

相比於早先的處理器，第二代Atom平臺最大的優勢在於耗電量低，適合桌