



16-bay 企業級 Ryzen Supreme NAS

疾速現身

雙 10GBASE-T 與高達 8核心 爆發性能
快速、有效率地完成任務



TS-1677X



無論怎麼選都對味

實用款



4 核 / 4 執行緒
3.1 GHz / 3.4 GHz

TS-1677X-1200-4G

Ryzen 3 **1200**, **4GB** RAM (1x 4GB)

均衡款



6 核 / 12 執行緒
3.2 GHz / 3.6 GHz

TS-1677X-1600-8G

Ryzen 5 **1600**, **8GB** RAM (2x 4GB)

高效能款



8 核 / 16 執行緒
3.0 GHz / 3.7 GHz

TS-1677X-1700-16G

Ryzen 7 **1700**, **16GB** RAM (2x 8GB)

TS-1677X-1700-64G

Ryzen 7 **1700**, **64GB** RAM (4x 16GB)



TS-1677X 正面硬體配置

LCD 螢幕與 Enter & Select 鍵

4 個 2.5 吋 SSD 插槽，支援 Qtier 分層分區與 SSD 快取

可調整亮度的 LED 燈號

12 個 3.5 吋 HDD 插槽
並支援 2.5 吋 HDD/SSD



IR 接收器
(搭配顯卡)

電源鍵

USB 3.0 &
備份鍵

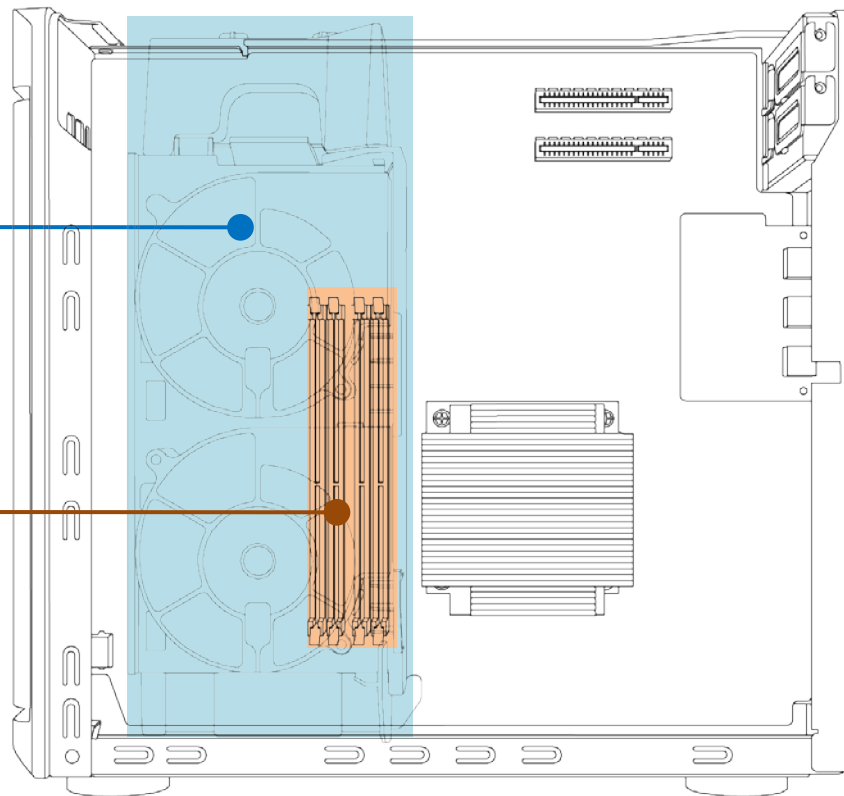
TS-1677X 內部硬體配置

系統分區風扇溫控

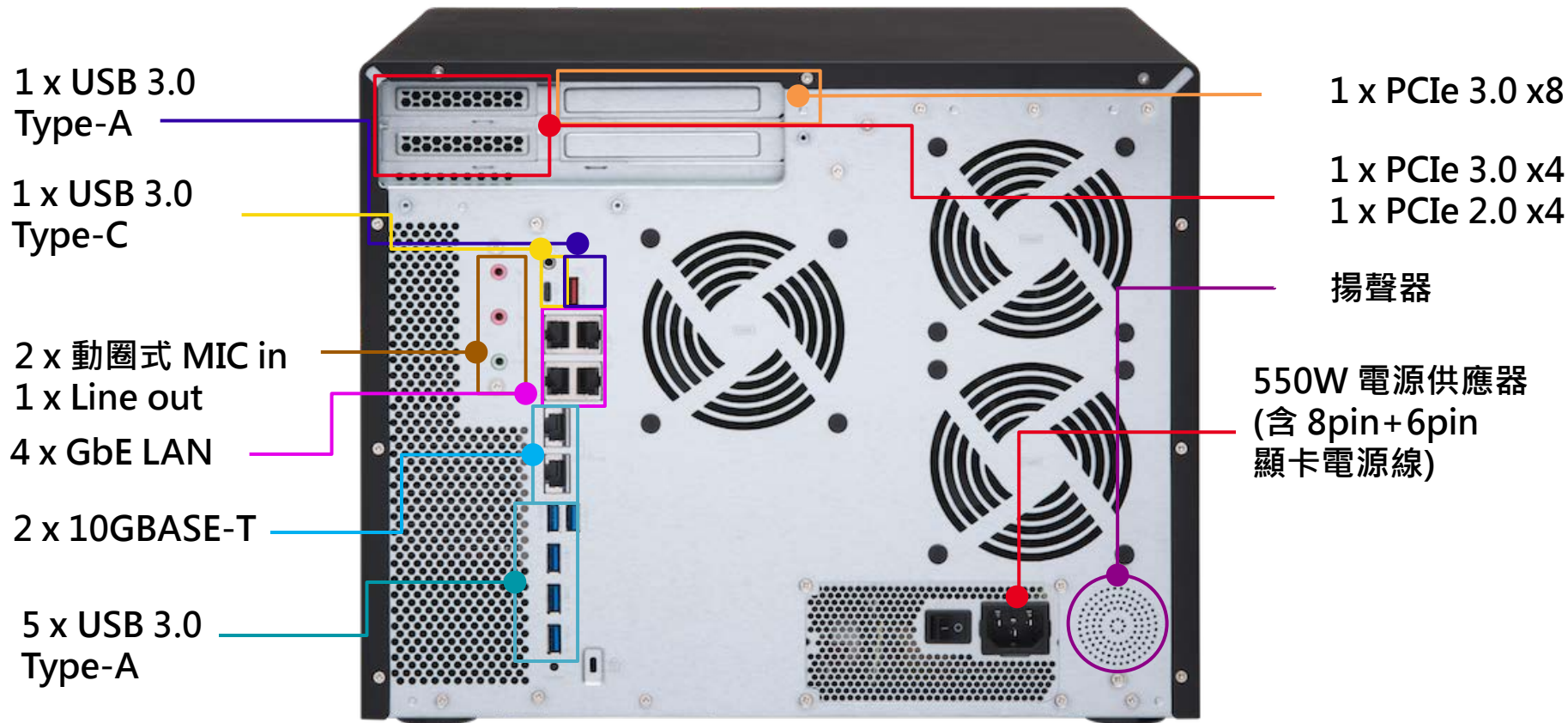
硬碟與處理器分別由不同的風扇調節溫度，帶來寧靜表現

最高 64GB RAM

4 x DDR4 Long-DIMM
雙通道記憶體插槽



TS-1677X 背面硬體配置



雙 Multi-Gigabit 10GBASE-T 埠

	CAT 5e	CAT 6	CAT 6A & CAT 7
100M	✓	✓	✓
1G	✓	✓	✓
2.5G	✓	✓	✓
5G	✓	✓	✓
10G	X	✓(55m)	✓

多種連線速度

10G

5G/2.5G/1G/100M

原有網路線環境速度直接升級！

支援 Multi-Gigabit **10GBASE-T** 業界標準

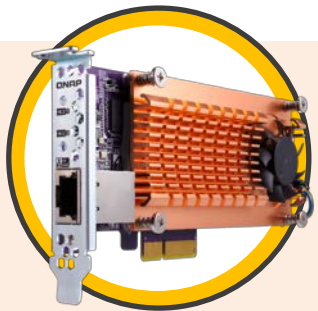
未連接



業界領先的 3 個 PCIe 擴充插槽

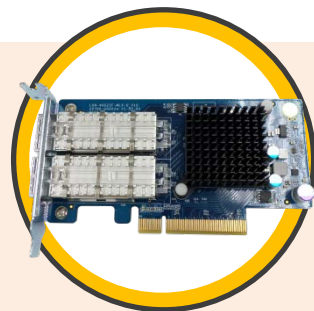
QM2 卡

提供 2 x M.2 SSD 插槽
與 10GBASE-T 網路埠，
啟用 SSD 快取或 Qtier
自動分層分區儲存，最
佳化儲存效能



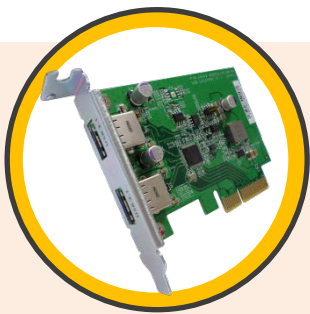
40GbE/10GbE 與無線網路擴充卡

提供高吞吐量，低延遲
性或無線存取點服務，
讓企業快速完成任務



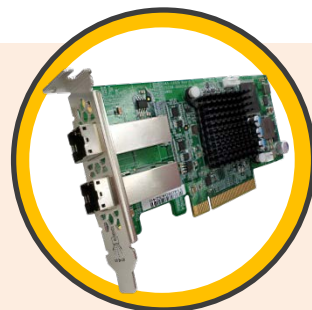
USB 3.1 擴充卡

提供高達 10Gb/s 外接裝
置的傳輸速度，Type-A
埠更可向下相容 USB
3.0/2.0 裝置



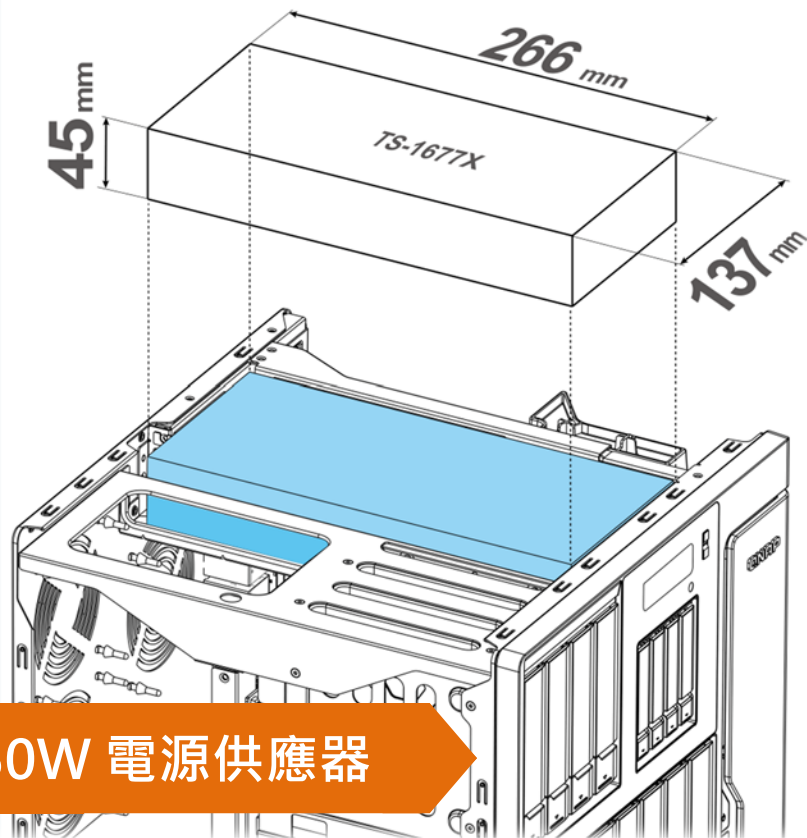
SAS 擴充卡 (12G)

專為 NAS 搭配 REXP 系
列儲存擴充設備所設計，
最多可串接新增 40 顆
SAS/SATA 硬碟儲存容量

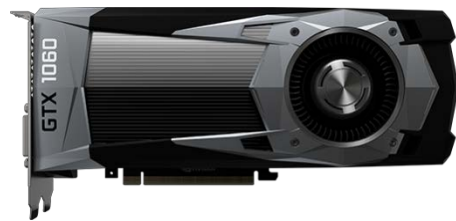


QNAP

高階顯卡上身，實現更多夢想



550W 電源供應器



HDMI™



GPU Passthrough & QTS 活用術

- Virtualization Station (虛擬機工作站): 支援 AMD & NVIDIA 顯卡
- HybridDesk Station, Linux Station, 硬體加速轉檔:

支援 NVIDIA GTX 1050/1060/1070, P2000 等顯卡

可搭配選購支援
QButton 客製按鍵
功能的 RM-IR004
遙控器！



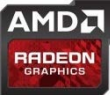
← ControlPanel

System | General Settings | Storage & Snapshots | Security | Hardware | Power | Notification | Firmware Update | Backup / Restore | External Device | System Status | System Logs | Resource Monitor

General | Audio Alert | Smart Fan | **Graphics Card**

You can install graphics cards on the expansion slots to increase the capacity for performing computations in certain applications. Additional graphics cards also provide HDMI output capability that can be used by HD Station, Linux Station, and Virtualization Station. For details, go to ([Compatibility list](#)).

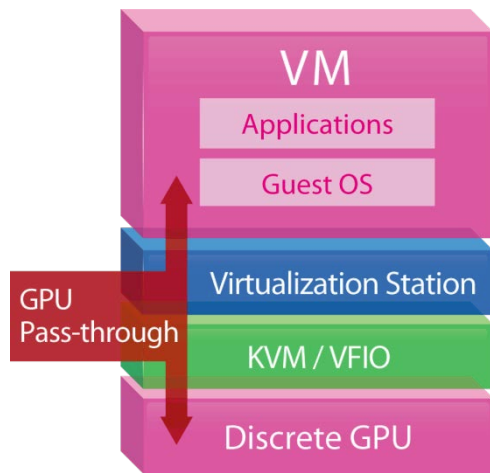
Manufacturer	Model	Memory usage	GPU usage	Fan speed	Temperature	Assign resources to
NVIDIA	QUADRO P2000	12.00 MB / 4.93 GB	0 %	Medium speed	33°C / 91.4°F	HD Station / Linux Station / Hardware Transc...

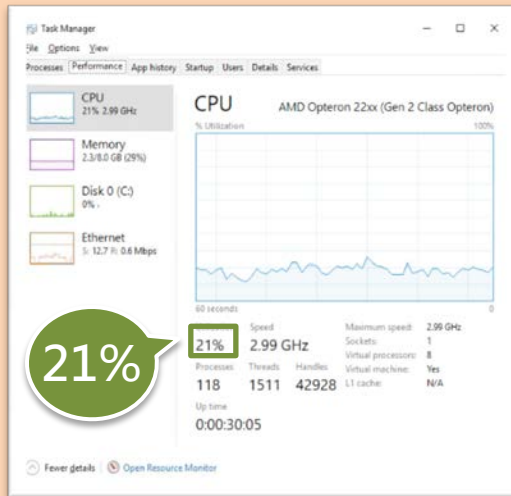
ULTRA HD

GPU，提升影像處理能力

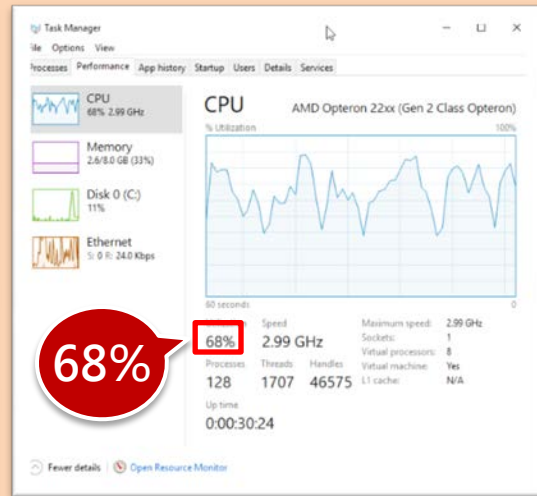
支援 OpenGL,
DirectX 應用



透過外接顯示卡執行硬體加速，有效降低 CPU 使用率。



GPU 連接



GPU 連接

測試於 QNAP 實驗室，數據會因實際環境而有所不同。

NAS : TS-1677X Ryzen 1700

QTS 4.3.4, Seagate ST4000VN0001

nVIDIA GeForce GTX 1060 6GB

善用 QNAP QuAI 讓您輕鬆駕馭 AI

QNAP 提供的人工智慧開發者工具包
>> AI Developer Package

讓數據科學家和開發人員可以在 QNAP NAS 上快速建構、
訓練和最佳化 AI 模型。



AI

+



TS-1677X

+



GPU 加速運算

=



QuAI

QTS 與虛擬化應用提升生產力

NEW

QTS 4.3.4儲存管理介面、快照
與多媒體中心**一機多系統**

運行 Windows/Linux 虛擬機與各式軟體容器

**虛擬機工作站**
(Virtualization Station)**軟體容器工作站**
(Container Station)

多核高頻狠甩對手幾十條街

品牌	處理器型號	核心數	執行緒數	基礎時脈	動態超頻	L3 Cache
QNAP	Ryzen 7 1700	8C	16T	3.0GHz	3.7GHz	16MB
QNAP	Ryzen 5 1600	6C	12T	3.2GHz	3.6GHz	16MB
QNAP	Ryzen 3 1200	4C	4T	3.1GHz	3.4GHz	8MB
Synology	Xeon-D 1527	4C	8T	2.2GHz	2.7GHz	6MB



TS-1677X



12bay Synology 群暉 DS3617xs NAS, 無硬碟,
新機促銷中 (專案機種, 由專人報價)

12bay: Synology DS3617xs

CPU: 2.2 4核 · 記憶體大小: 16GB ECC RAM · 無硬碟

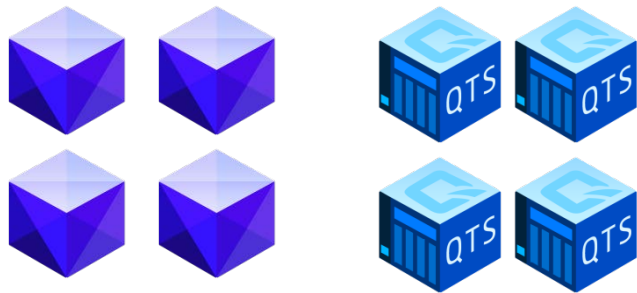
建議售價 \$130000元

一次付清特價 92 折 **120000** 元



資料來源 2018/03/10: 1. AMD & Intel 官方網站 2. <http://www.pcstore.com.tw/point/M09987946.htm>

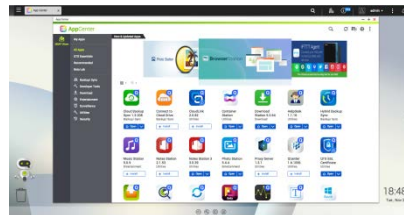
一般虛擬機 Windows,
Linux, UNIX



虛擬機工作站



虛擬 QTS - vQTS



一台抵多台

彈性分配給不同部門、不同群組各自獨立使用，區隔權限與應用環境。

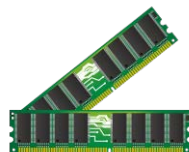


資源區隔

配置專屬硬體資源，包含：處理器、記憶體、儲存空間、網路，確保應用效能品質。



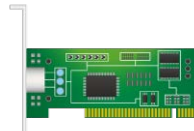
4 核心



4 GB



250 GB



1

8 核心

8 GB

500 GB

2

適合運行虛擬機的高效能平台 TS-1677X

支援 vQTS 的數量將依據 TS-1677X CPU 實體核心數。



AMD Ryzen™ 5 1600 6 核心 =



2



AMD Ryzen™ 7 1700 8 核心 =



4

TS-1677X-1600-8G

Ryzen 5 1600, 8GB RAM (2x 4GB)

TS-1677X-1700-16G

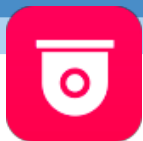
Ryzen 7 1700, 16GB RAM (2x 8GB)

TS-1677X-1700-64G

Ryzen 7 1700, 64GB RAM (4x 16GB)



超大肚量的專業智慧型監控



Surveillance Station 5.1

預設: 8 路免費頻道授權
最高: 80 路 (額外購買授權)



QVR Pro

預設: 8 路免費頻道授權
最高: 128 路 (額外購買授權)



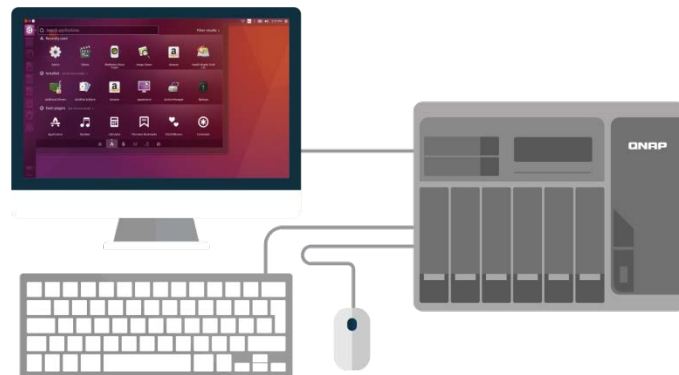
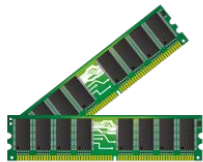
QUSBCam2

高達 1080p 的 USB Webcam 錄影



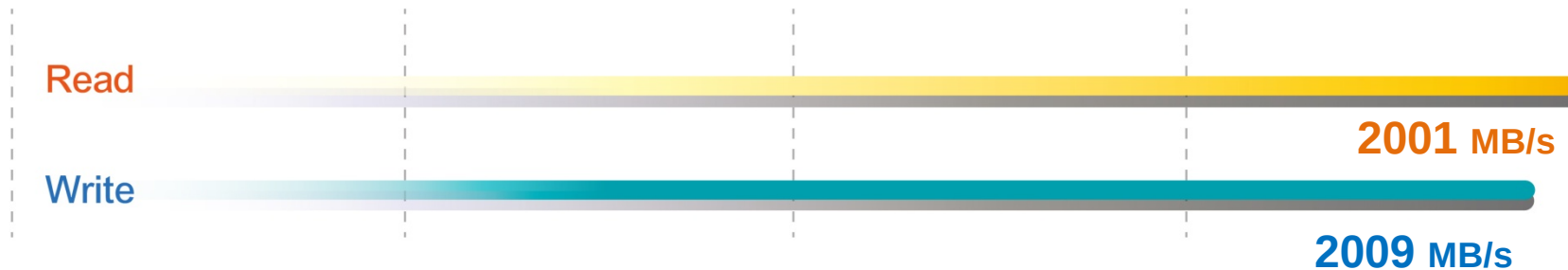
現場硬體擴充展示

- 升級 **記憶體**
- 安裝 **圖形顯示卡** 與 **顯卡電源線**
- QTS
 - ◆ 控制台 - 硬體設定 - **顯示卡**
- 比較安裝顯卡前後的 **轉檔速度**



與生俱來的高速 10GBASE-T

- TS-1677X 內建 2 x 10GBASE-T，無需額外花費
- 相容 40GbE 與各式 QNAP 10GbE 10GBSE-T 或 SFP+ 網卡
- 現場實測: 2 台 10GbE PC 連線到 TS-1677X，並使用 IOMeter 工具測試
2 x 10GbE 64KB 循序傳輸效能



測試於 QNAP 實驗室，數據會因實際環境而有所不同。

2 x 10GbE 傳輸測試環境：

NAS：TS-1677X

OS：QTS 4.3.4

磁碟群組：RAID 5; 16 x Intel SSDSC2BB240G4 SSD

客戶端 PC：Windows 10, Intel Core i7-6700 3.4 GHz, 32GB RAM, QNAP LAN-10G2T-X550 網卡, IOMeter 持續傳輸

大容量 16-bay 企業級 Ryzen Supreme NAS



TS-1677X

