

QNAP

攜手  MARVELL 推出首款支援 containers  
的 64-bit ARMv8 10GbE NAS

四核 16-bay 大容量與高擴充性  
雙 10GbE SFP+ 埠



TS-1635AX



QNAP

# QNAP x Marvell 技術合作之巔

超大 12 + 4 + 2 bay 儲存容量

12 x 3.5" SATA HDD +  
4 x 2.5" SATA SSD +  
2 x M.2 2280 SATA SSD



**TS-1635AX-4G**

4 核 Cortex-A72 1.6GHz, **4GB** RAM (1x 4GB)

**TS-1635AX-8G**

4 核 Cortex-A72 1.6GHz, **8GB** RAM (1x 8GB)

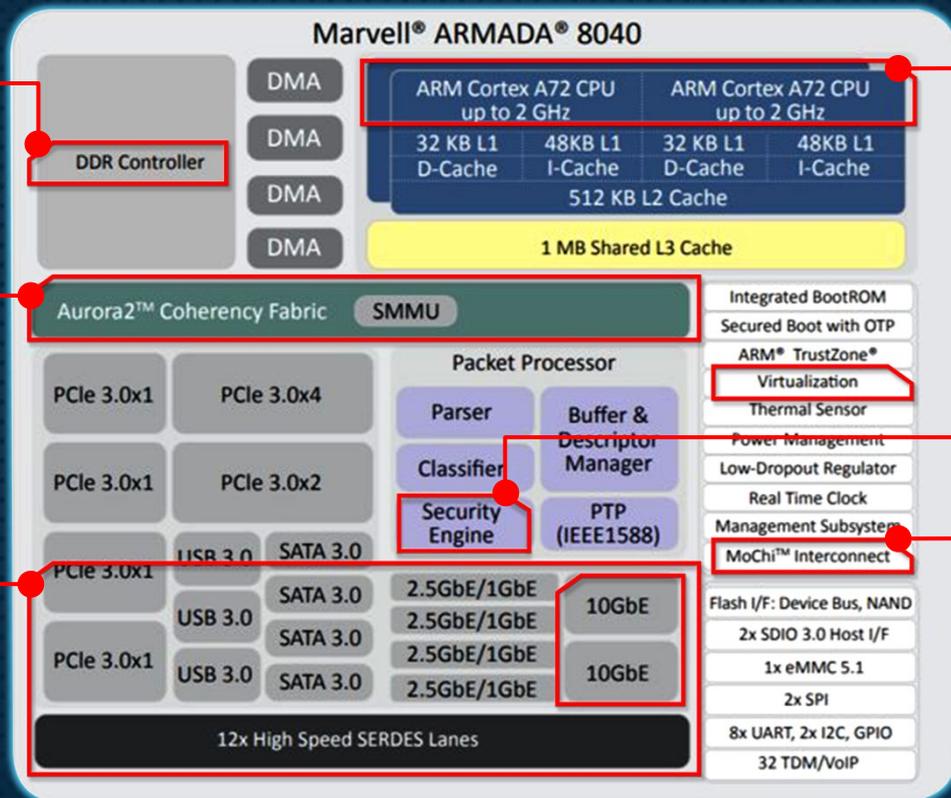


# 至今 ARM NAS 最強芯

DDR4 高速  
記憶體控制器

第二代 **Aurora2**  
高速、同調互聯  
技術能有效結合  
CPU 叢集與  
MCI 介面以達  
同調與高效能流  
量

12 條高速通道  
提供 10GbE、  
PCIe 插槽、USB  
與硬碟傳輸



4 x **64-bit** ARMv8  
**Cortex-A72** 1.6GHz  
嵌入式處理器 (SoC)

高達 **AES 256-bit**  
加密加速引擎

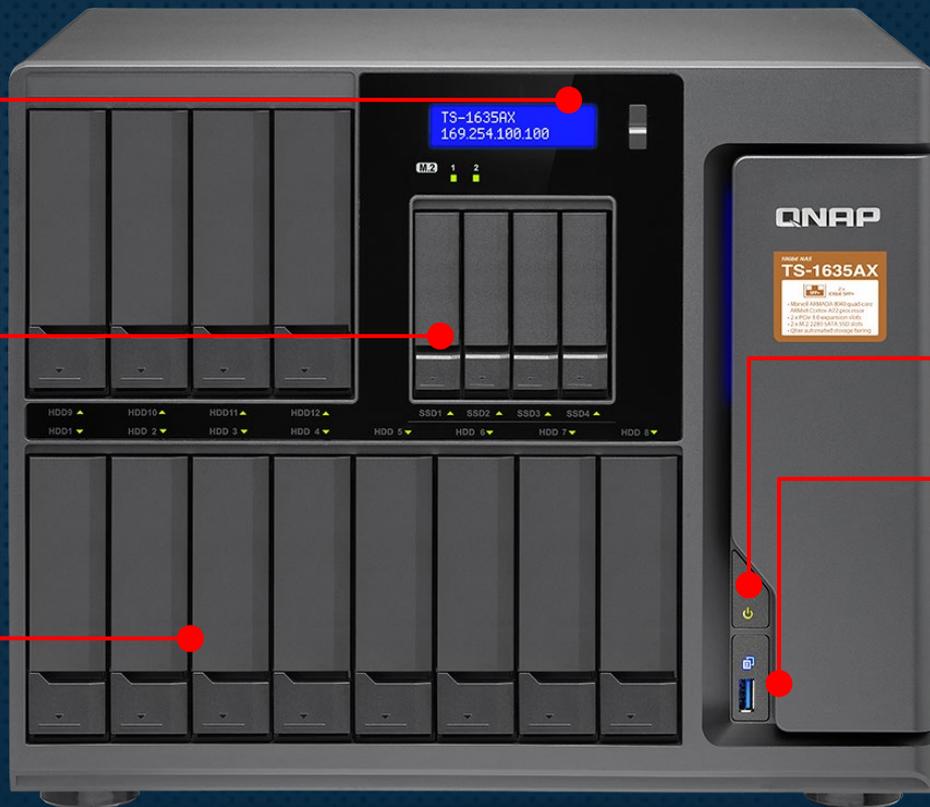
獨特 **MoChi** 模組技術能  
依需求迅速將不同功能的  
晶片整合及客製化

# TS-1635AX 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

12 個 3.5 吋 HDD 插槽  
並支援 2.5 吋 HDD/SSD



電源鍵

USB 3.0 &  
備份鍵

# TS-1635AX 內部硬體配置

**2 x M.2 2280  
SATA SSD 插槽**

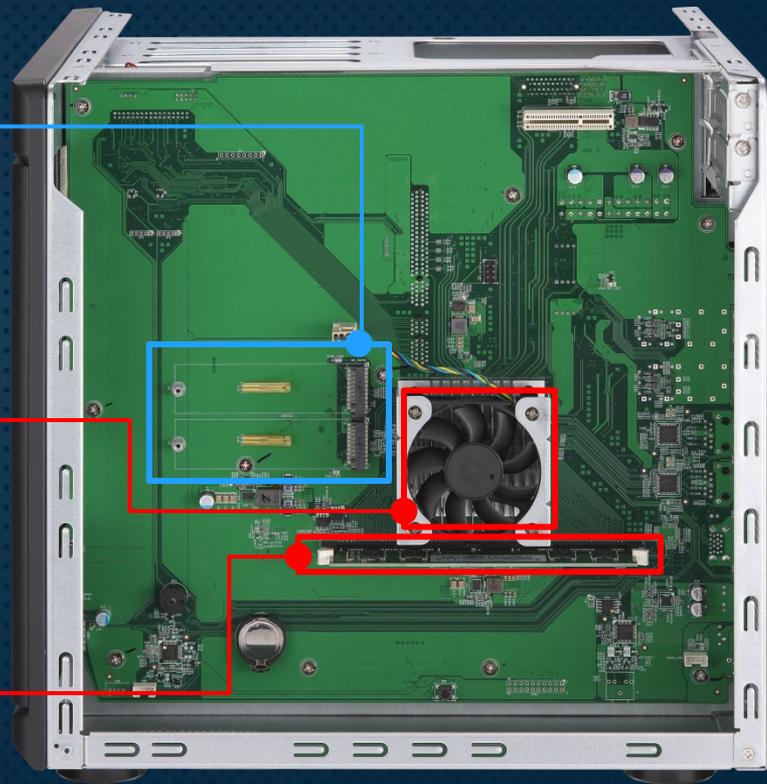
獨立溫度偵測與 Qtier / SSD 快取

**系統分區風扇溫控**

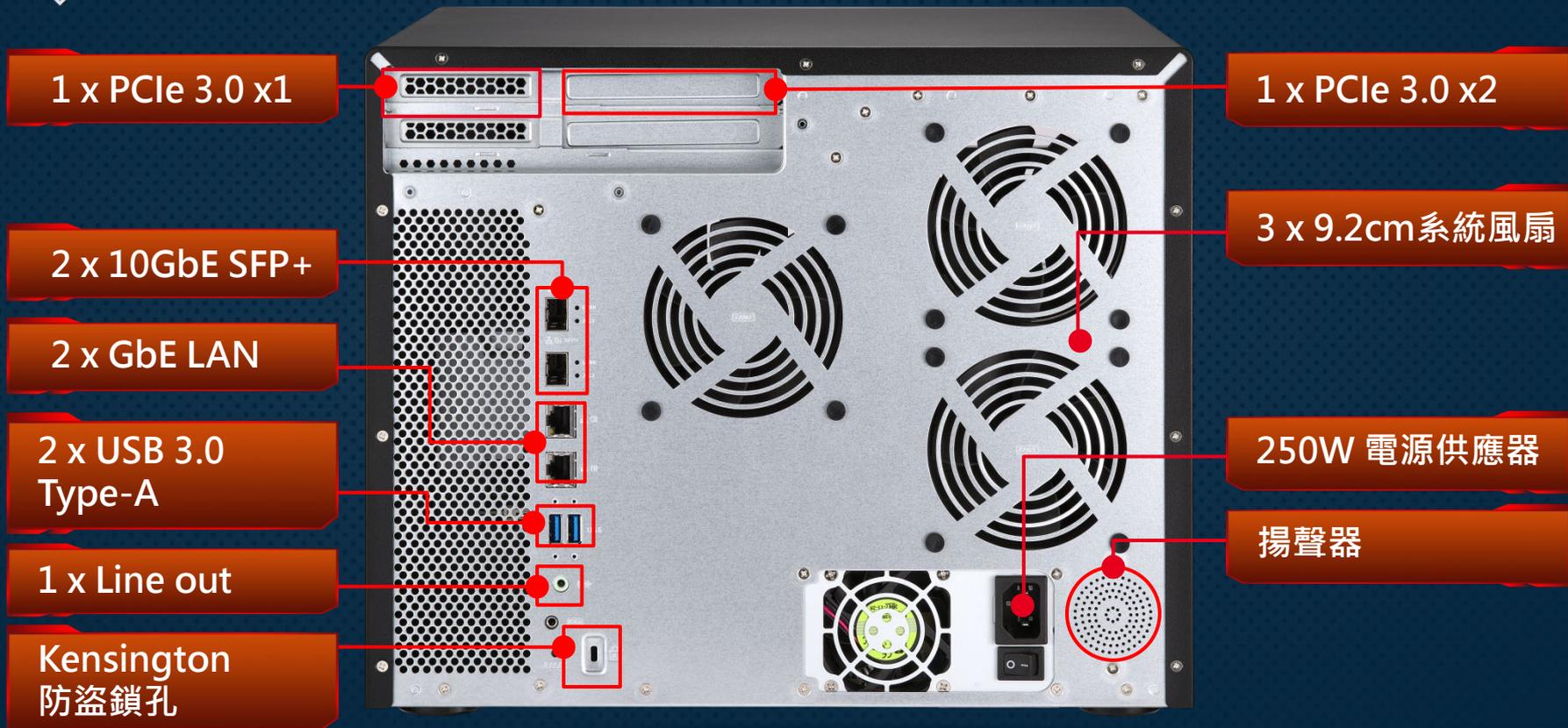
硬碟與處理器分別由不同的風扇  
調節溫度，帶來寧靜表現

**最高 16GB DDR4**

1 x DDR4 Long-DIMM  
記憶體插槽



# TS-1635AX 背面硬體配置



1 x PCIe 3.0 x1

1 x PCIe 3.0 x2

2 x 10GbE SFP+

3 x 9.2cm 系統風扇

2 x GbE LAN

2 x USB 3.0  
Type-A

250W 電源供應器

1 x Line out

揚聲器

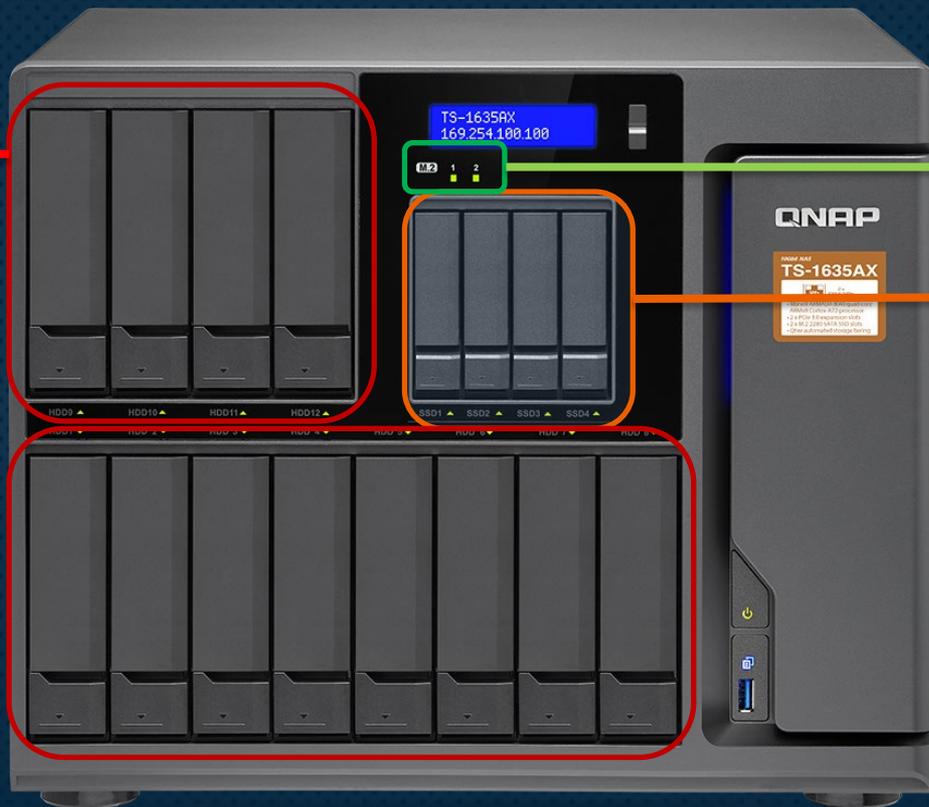
Kensington  
防盜鎖孔

# 混合型 SATA HDD/SSD 設計最適 Qtier

12 x  
3.5" HDD



Qtier™ 自動分層儲存服務讓 2.5 吋 / M.2 SSD 與大容量 SATA 硬碟儲存空間達到最佳配置不間斷，在提升系統效能之餘，更兼具系統配置上的經濟效益。



增進效能與提高總容量

2 x M.2 2280 SSD

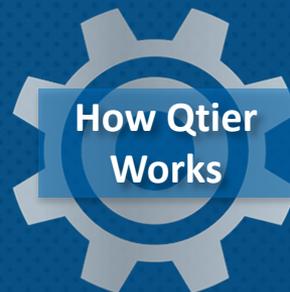
4 x 2.5" SSD

# 自動分層技術的混合式儲存架構就是快

自動將冷熱資料在SSD與HDD層間移動

SSD 加速容量不受  
記憶體大小限制

- 熱資料
- 暖資料
- 冷資料

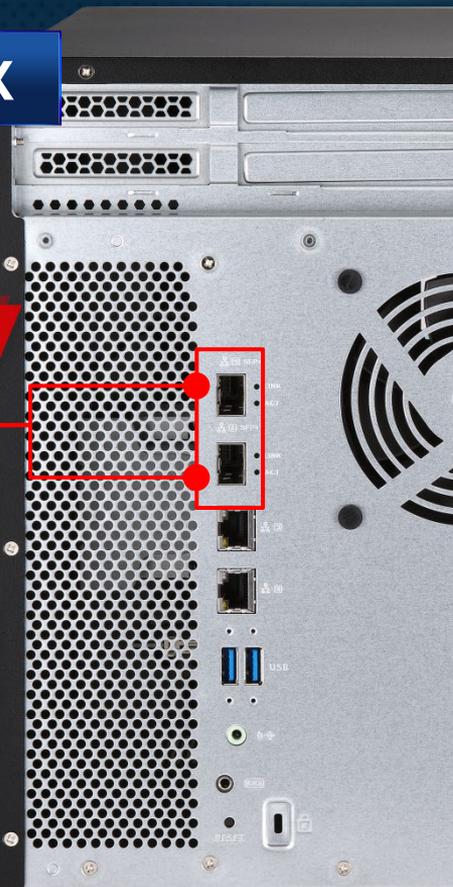


# 雙 10GbE SFP+ 埠與 10G 交換器

## QSW-1208-8C



## TS-1635AX



透過 DAC 線或光纖模組  
連接到 10G 交換器



## CAB-DAC15M-SFPP-DEC01



## TRX-10GSFP-SR-MLX

# 雙 10GbE SFP+ 埠與 10G PC

## LAN-10G2SF-MLX



## TS-1635AX



透過 DAC 線連接到安裝  
QNAP LAN-10G2SF-MLX  
網卡的 Windows/Linux PC



## CAB-DAC15M-SFPP-DEC01

# 10GbE VJBOD 擴充其他 NAS 空間

QNAP VJBOD (Virtual JBOD) 網路虛擬儲存擴充櫃允許使用 TS-1635AX 的閒置儲存空間透過 VJBOD 擴充為其他 QNAP NAS 的虛擬硬碟，並直接在上面建立虛擬儲存池和磁碟區，將此虛擬儲存空間當作本機般使用各項功能。

透過 10GbE 網路更能提供遠比 USB 3.0/eSATA 更高的傳輸效能!



# 與生俱來的 10GbE 高速效能

- TS-1635AX 內建 2 x 10GbE SFP+ 埠，無需額外花費
- 雙 PCIe 插槽更支援 QNAP QXG-10G1T 10GBASE-T 網卡

## iSCSI

Read

1018 MB/s

Write

831 MB/s

測試於 QNAP 實驗室，數據會因實際環境而有所不同。

1 x 10GbE iSCSI 傳輸測試環境：

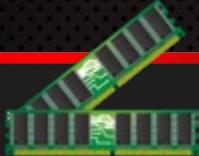
NAS：TS-1635AX

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 2M 持續傳輸

## 現場硬體擴充與 10G 效能展示

- 升級 記憶體 
- 安裝 M.2 SATA SSD
- 10GbE iSCSI 效能測試



# 提供 2 個 PCIe 3.0 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



## 10G / 1G 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



## 雙頻無線 AP 擴充卡

搭配 WirelessAP  
Station 替 NAS 新增  
2.4GHz / 5GHz 雙頻併  
發無線存取點



# 豐富的各式網路相關擴充卡配件

## 10GbE/1GbE 網路擴充卡



LAN-10G2SF-MLX



QXG-10G1T

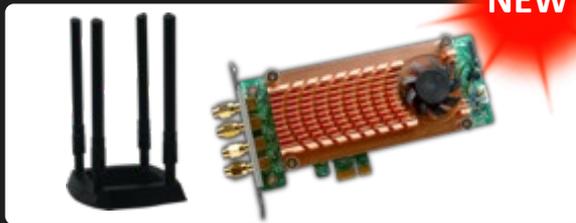


LAN-10G1TA



LAN-1G2T-I210

## 無線網路擴充卡



QWA-AC2600

## USB-A 3.1 10G 擴充卡



USB-U31A2P01

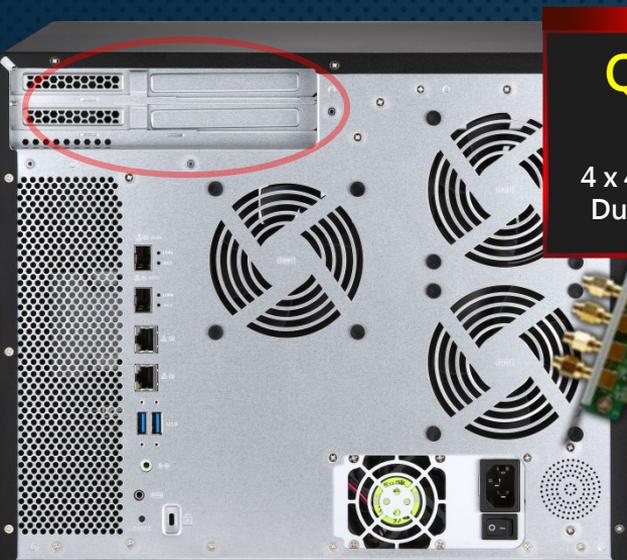


# 搖身成為無線 AP 基地台

安裝 **WirelessAP Station**，讓裝置透過無線網路直連 **NAS**

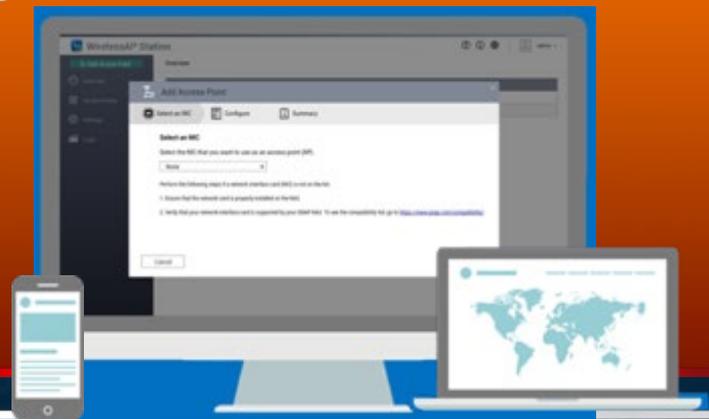
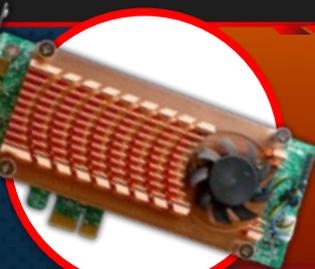
設定獨立的無線連接，流量分流 (IoT/VM/Container)

4 核 1.6GHz 硬體效能，並可隨時新增網卡擴充頻寬

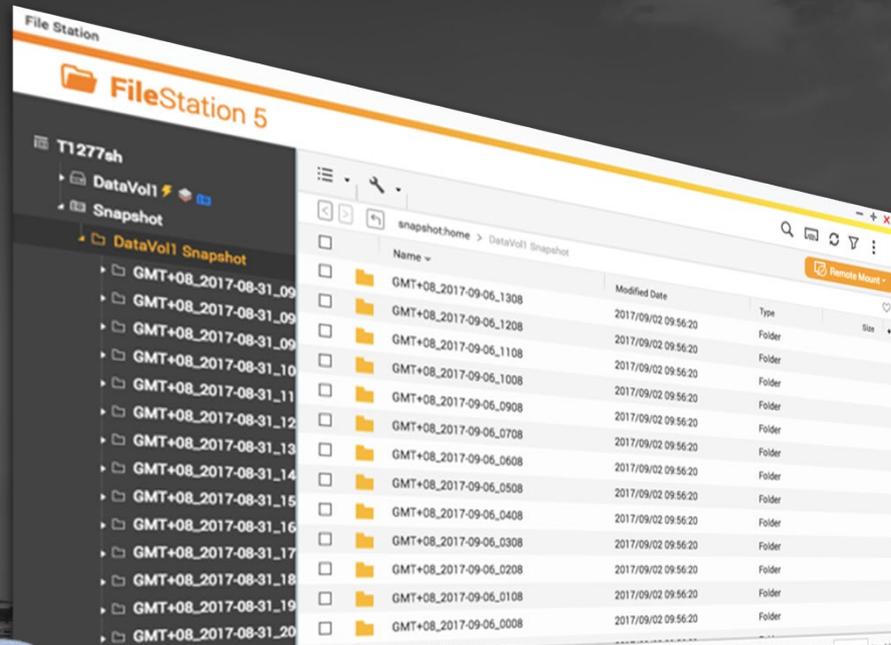


## QWA-AC2600 無線網卡

4 x 4 MIMO AC2600 極速傳輸  
Dual Band Dual Concurrent



# 最實惠的企業級快照保護



4GB/8GB  
RAM

256

整機最大  
快照數量

單磁碟區/LUN  
最大快照數量

64



區塊層級，對抗加密勒索軟體威脅！



# 用 Container Station 快速部署 IoT 應用

整合 Docker® container 與 LXC 兩項輕量級技術



# 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: 40 路 (額外購買授權)



## QVR Pro

預設: 8 路免費頻道授權  
最高: 16 路 (額外購買授權)



## QUSBCam2

高達 1080p 的 USB Webcam 錄影



# 透過 UX 擴充櫃彈性擴充空間



UX-800P



UX-500P

SS   
USB 3.0



最高連接 1 台  
UX-800P/UX-500P 裝置



# 有感升級的超值大容量 16-bay NAS

NAS 型號	TS-1635AX	TS-1635
處理器	 <b>64 位元 ARMv8 Cortex-A72</b> Marvell ARMADA 8040 四核 1.6 GHz	32 位元 ARMv7 Cortex-A15 AnnapurnaLabs 四核 AL-514 1.7 GHz
記憶體	 最高 16GB <b>DDR4</b>	最高 16GB DDR3
PCIe 插槽	 <b>2 個</b> ( 1 x Gen3 x2 、 1 x Gen3 x1)	<b>1 個 (1 x Gen2 x2)</b>
1GbE 網路埠	2 個 RJ45	2 個 RJ45
10GbE 網路埠	2 個 SFP+	2 個 SFP+
Qtier 分層分區	有	有 (QTS需升級4.3.4版本)

# ARM NAS 四核旗艦機 10GbE & containers 全面來臨



TS-1635AX

