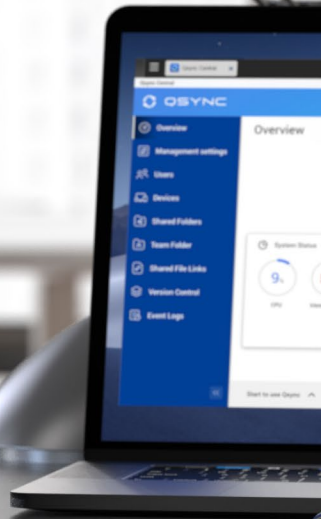


QNAP

# TS-855X

Intel Atom® C5125 八核心 10GbE NAS，  
大容量混和式 HDD / SSD 儲存架構適合中小  
企業備份及監控應用，內建雙 M.2 NVMe  
SSD 及 PCIe Gen 3 插槽，可再擴充至  
25GbE 高速網路環境



# TS-855X 採用混和式儲存架構，搭載 Intel® 八核心處理器，強勁效能及擴充兼具

8

核心

## Intel® 八核心 2.8GHz 處理器

Intel Atom® C5125 2.8GHz 八核心處理器提供 NAS 強勁的效能



## 1 x 10GBASE-T & 2 x 2.5GbE

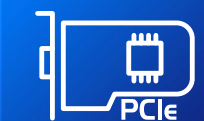
提供充足的 10GbE / 2.5 GbE 網路頻寬，暢享流暢的資料傳輸體驗



M.2 SSD

## 雙 M.2 PCIe SSD 擴充埠

提供兩個 PCIe Gen3 x4 M.2 2280 插槽，讓 SSD 與 HDD 儲存空間達到最佳配置



## 雙 PCIe Gen3 x4 擴充槽

豐富的 PCIe 擴充槽，提供多樣化的擴充，包含 10G/25GbE 網路卡、QM2 M.2 SSD、Fibre channel (FC) 等擴充卡

128 GB



## 最高達 128 GB 記憶體

預裝 8 GB Non-ECC 記憶體，4 x DDR4 UDIMM 插槽可依需求擴充，亦可支援高可靠 ECC 記憶體



## HDD + SSD 混和式儲存

6 x 3.5"/2.5" SATA HDD + 2 x 2.5" SATA SSD 效能與性價比兼具的新混合型態 NAS

# 強大效能、彈性選用雙 O.S. 系統 預載 QTS 或是採用 ZFS 架構的 QuTS hero

TS-855X 出貨搭載 QTS 作業系統，擁有強悍的資料傳輸效能及更精省的記憶體使用效率，並享有 Qtier 自動分層儲存功能。您亦可依需求更為 QuTS hero 作業系統，提供獨特的資料完整度保護特性。轉換為 QTS 作業系統的 TS-855X 可與其他同樣運行 QTS 的 QNAP NAS 進行系統遷移。

	QuTS hero	QTS ( 預載 )
檔案系統	ZFS	Ext4
快取功能	讀取快取	讀/寫快取 唯讀快取 唯寫快取
在線資料壓縮 (Inline Compression)	有 (LZ4 壓縮，適合 RAW 檔、文件檔)	無
在線重複資料刪除 (Inline Deduplication)	有 (需 16 GB 以上記憶體)	無
HBS 遠端備份 QuDedup 來源端重複資料刪除	有	有
系統斷電保護	ZIL Copy-on-Write	無
權限管理	Rich ACL (14項)	Posix ACL (3項) + 少部分特殊權限
容量擴充	RAID 容量升級 更換更大容量硬碟 JBOD 擴充	加入單顆硬碟擴充 RAID RAID 容量升級 更換大容量硬碟 JBOD 擴充



# 內建 Intel® QAT 及 網卡 SR-IOV 雙硬體加速

## SR-IOV

### SR-IOV 網路 I/O 虛擬化

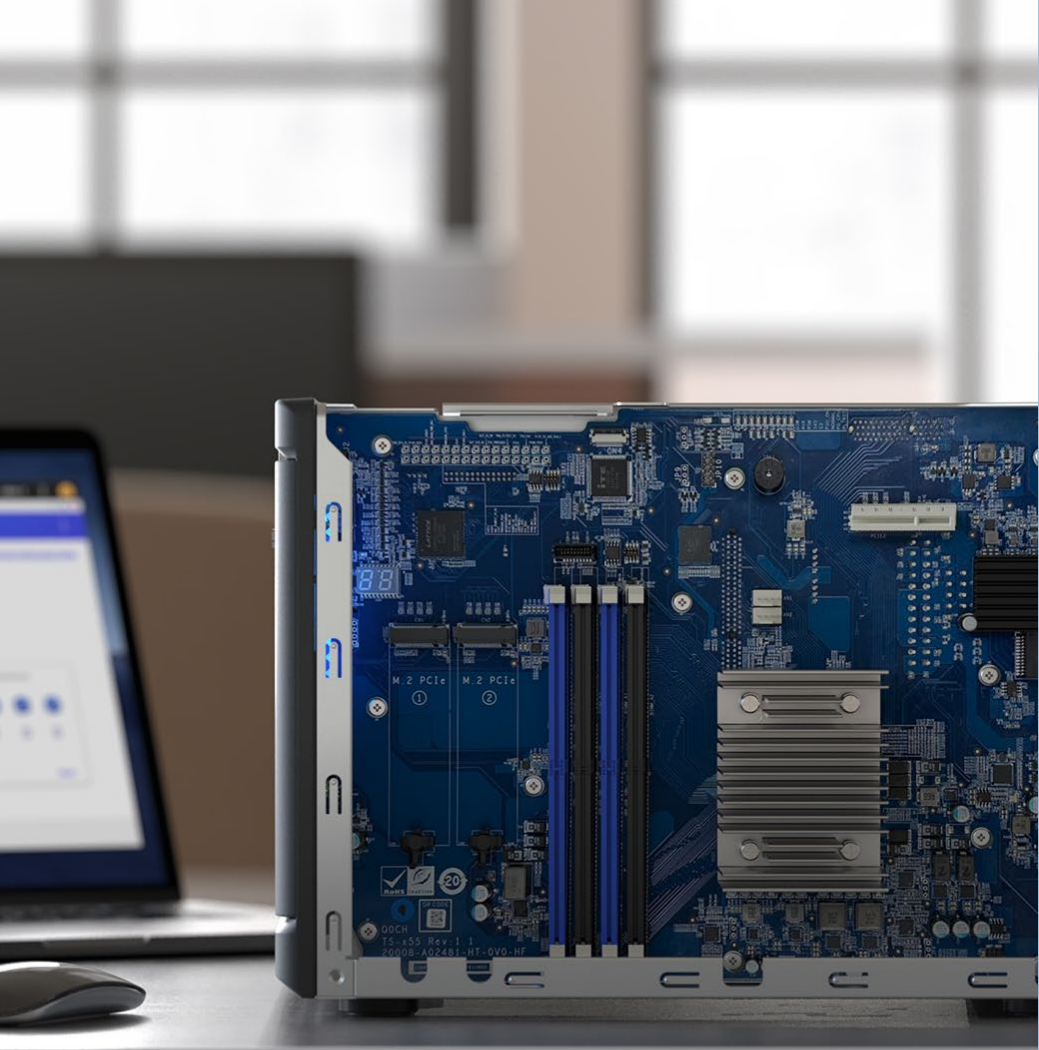
安裝支援 SR-IOV 技術的 PCIe 網卡，將實體網卡的頻寬資源直接分配給虛擬機，可減少網路頻寬耗損而提升網路效率達 20% 以上，且更加穩定，亦有助於減少 Hypervisor 的 CPU 耗損。

## QAT

### Intel® QAT 硬體加速

TS-855X 支援 Intel® QuickAssist 硬體加速引擎 (Intel® QAT)，加速資料壓縮/解壓縮，且能大幅提升 SSL / IPsec 加解密傳輸運算效能。





# TS-855X

硬體介紹

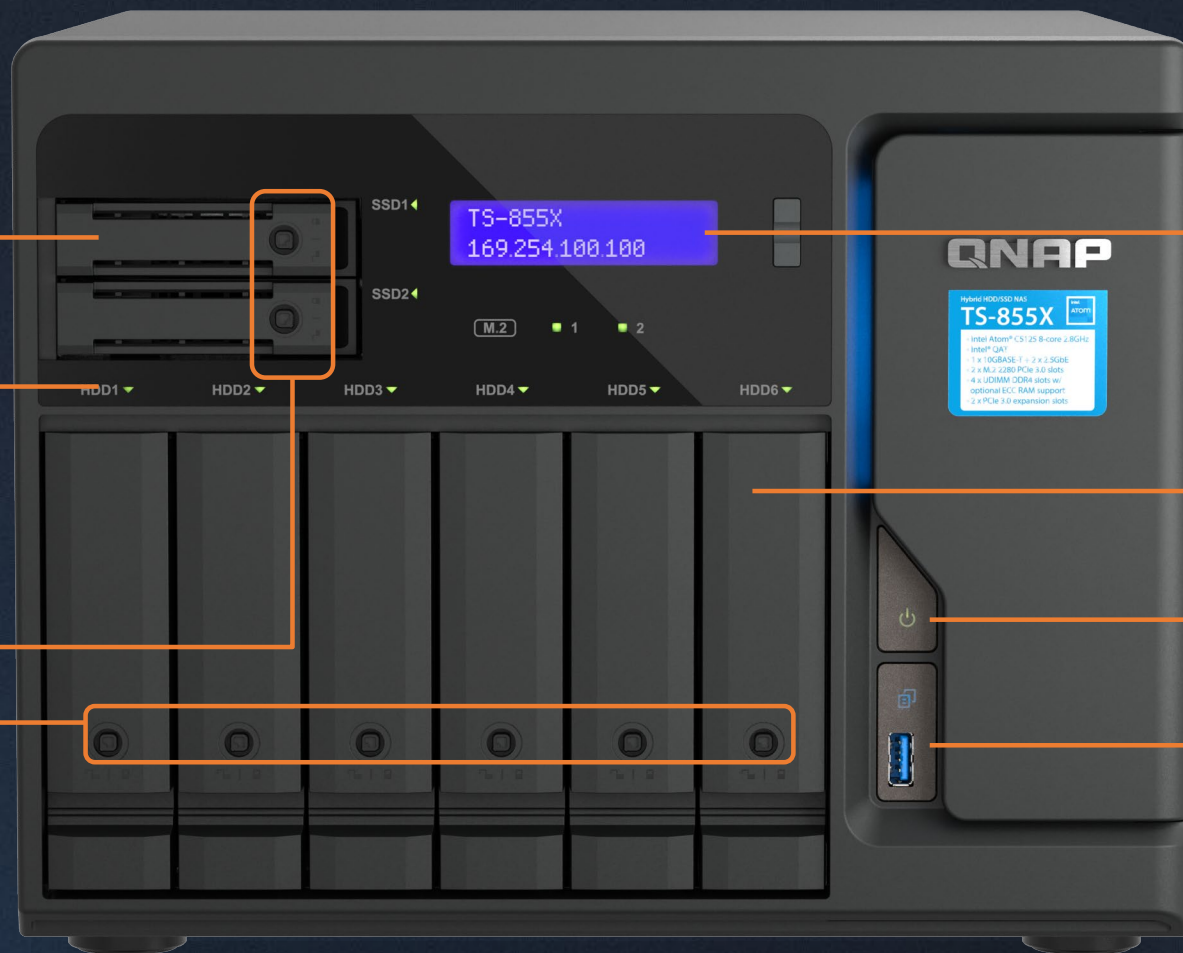


# TS-855X 正面硬體配置

2 x 2.5 吋 SATA  
6Gb/s SSD 槽

HDD LED 指示燈

鎖頭托盤，隨附兩把  
鑰匙



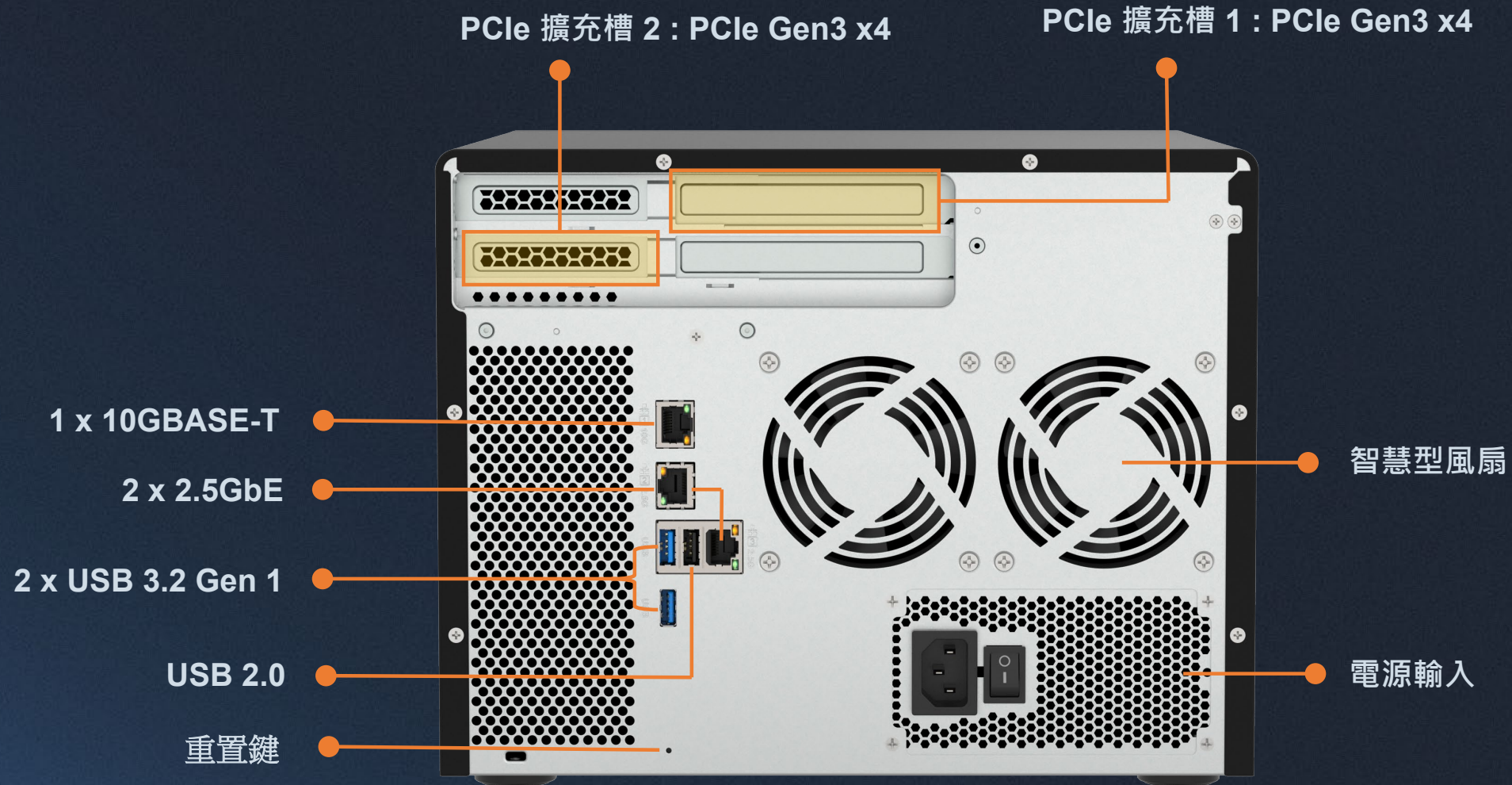
LCM 螢幕

6 x 3.5 吋 / 2.5 吋 SATA  
6Gb/s HDD/SSD 硬碟槽

電源鍵

1 x USB 3.2 Gen 1  
& USB Copy 鍵

# TS-855X 背面硬體配置





# 提供充足的擴充性：雙通道記憶體最高 128GB、 雙 M.2 PCIe SSD 插槽及 PCIe Gen3 擴充槽

4 x DDR4  
UDIMM slots

2 x M.2 2280 PCIe  
Gen3 x4 slots



1 x PCIe Gen3 x4 slot

1 x PCIe Gen3 x4 slot



# 支援 ECC 記憶體 (Error Correcting Code)

維持可靠性  
避免資料毀損

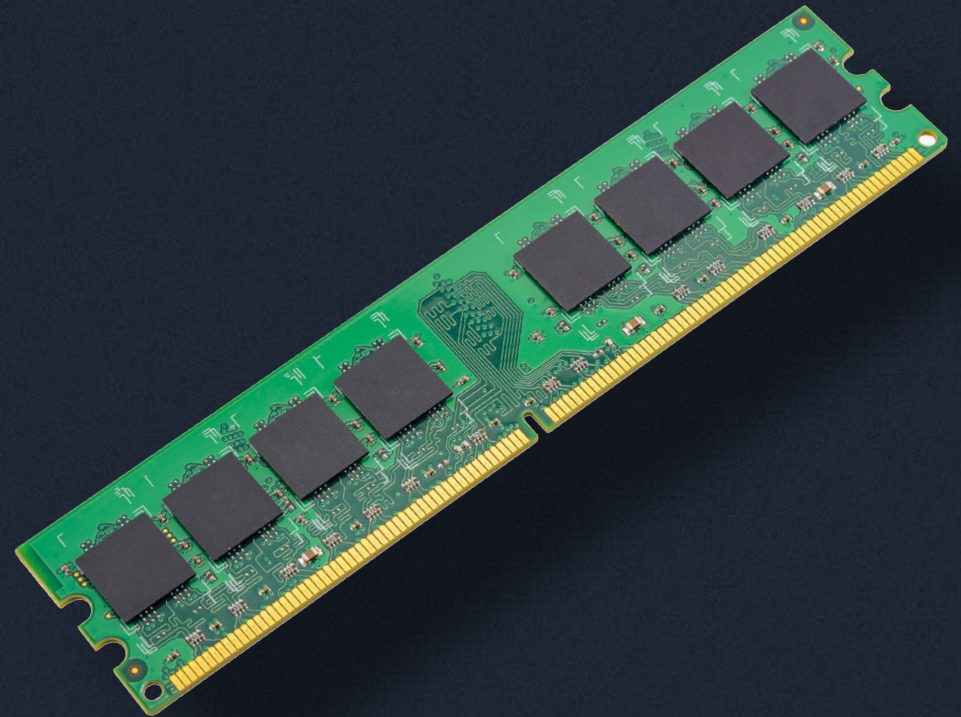
**ECC**



TS-855X 支援 ECC 記憶體，能自動偵測並即時修正單一位元錯誤。

**系統支援高達 128GB (4 x 32GB) 記憶體**

- 出貨預裝 8GB DDR4 UDIMM 非 ECC 記憶體
- ECC 記憶體與 非 ECC 記憶體不可混用



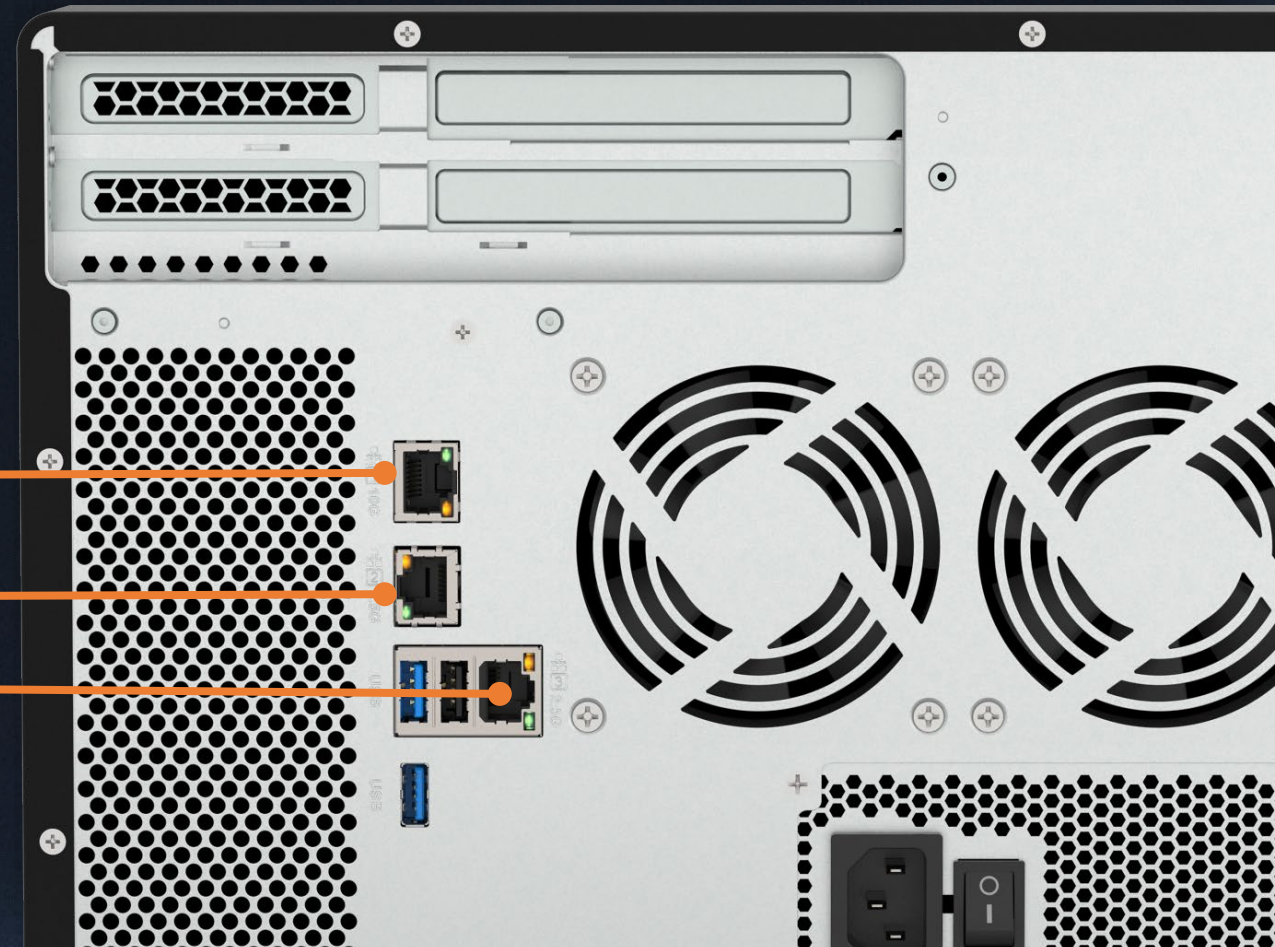
# 雙埠 2.5GbE 與單埠 10GbE 網路， 輕鬆佈建高速網路環境

## 10GbE / 2.5GbE 高速網路

提供充足的 10GbE / 2.5 GbE 網路頻寬，暢享流暢的資料傳輸體驗

1 x 10GBASE-T

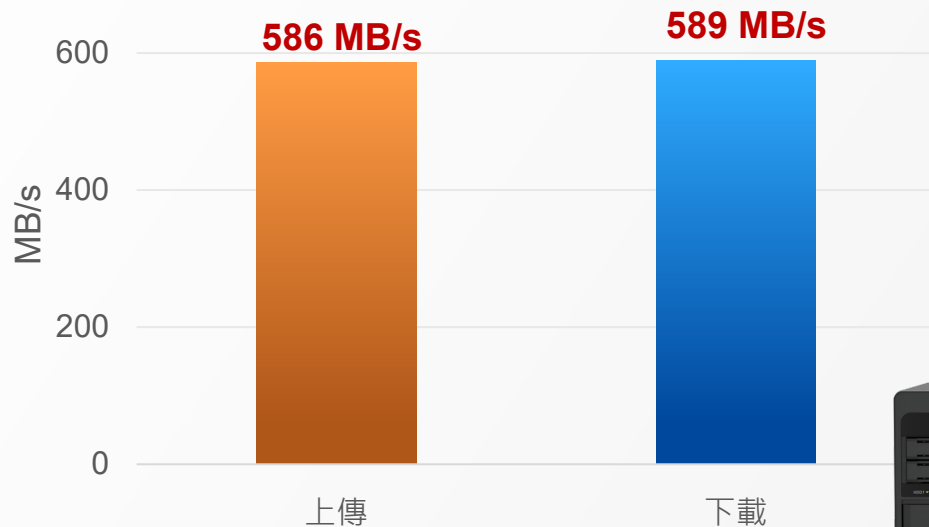
2 x 2.5GbE



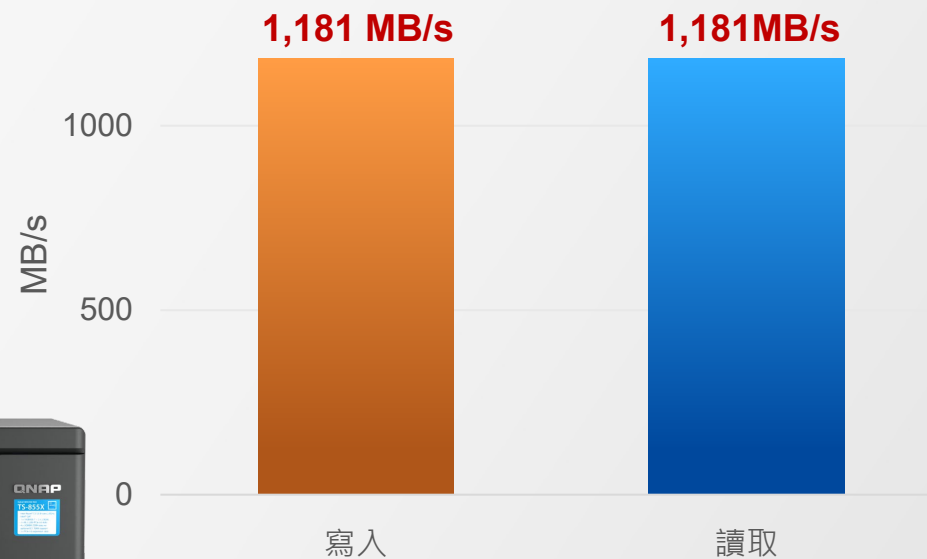


# 內建 10GBASE-T 和雙 2.5 GbE 網路埠， 開箱立即享有高速網路環境

## 2 x 2.5GbE Windows 檔案拖拉



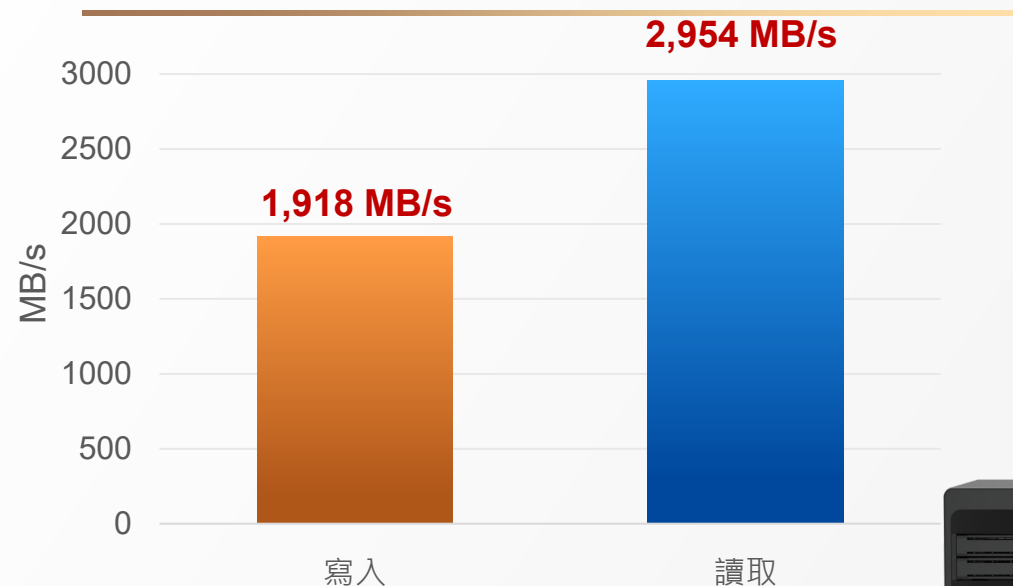
## 1 x 10GbE SMB 循序傳輸 (1MB)



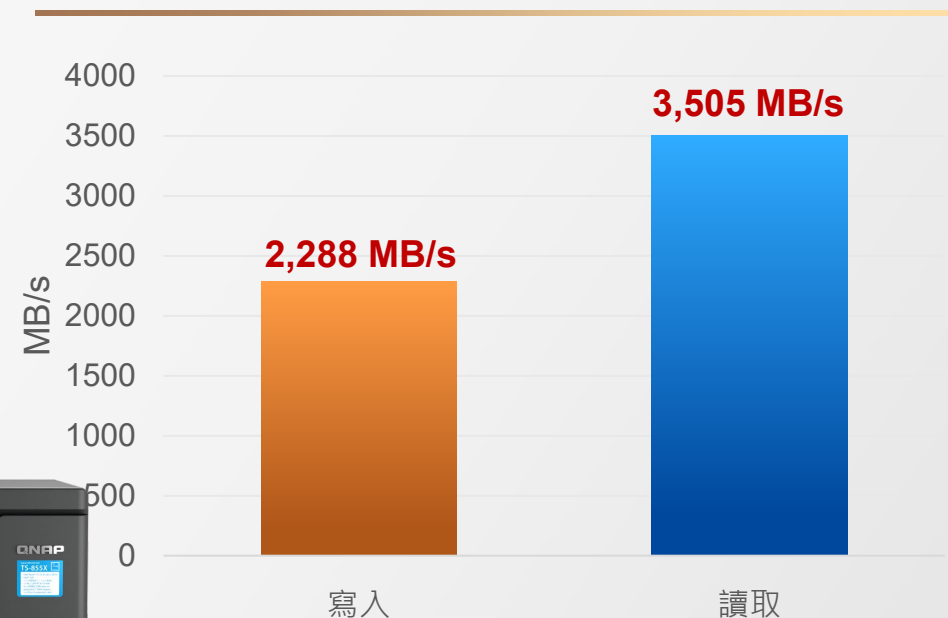
測試環境：  
NAS: TS-855X  
OS : QTS 5.0.1  
Volume type: RAID 5; 8 x Samsung 860 EVO 1TB  
Client PC: Windows Server 2016, Intel i7-6700 3.4GHz, 64GB RAM,  
IOmeter : RAM\*4, 30-sec ramp up time, 3-min seq. run time, 1 worker, 32-outstanding

# TS-855X 提供雙 PCIe Gen3 擴充插槽， 可再擴充 25GbE 支援高速網路環境

## 1 x 25GbE SMB 循序傳輸 (1MB)



## 2 x 25GbE SMB 循序傳輸 (1MB)




測試環境：  
NAS: TS-855X  
OS : QTS 5.0.1  
Volume type: RAID 5; 8 x Samsung 860 EVO 1TB  
Client PC: Windows Server 2016, Intel i7-6700 3.4GHz, 64GB RAM,  
IOmeter : RAM\*4, 30-sec ramp up time, 3-min seq. run time, 1 worker, 32-outstanding



QXG-25G2SF-CX6  
2 x 25GbE SFP28 NIC



# TS-855X vs. TS-h886 vs. TS-673A

	TS-855X 	TS-h886	TS-673A
型號	TS-855X-8G	TS-h886-D1602-8G	TS-673A-8G
處理器	Intel® Atom® C5125 8-core processor, 2.8GHz	Intel® Xeon® D-1602 2-core/4-thread processor, up to 3.2 GHz	AMD Ryzen™ Embedded V1500B 4-core/8-thread 2.2 GHz processor
硬碟槽	6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s + 2 x 2.5-inch SATA 6Gb/s		6 x 3.5-inch SATA 6Gb/s
作業系統	QTS (預載) / QuTS hero	QuTS hero (預載) / QTS	QTS (預載) / QuTS hero
記憶體	8 GB UDIMM DDR4 (1 x 8 GB) Max 128GB ( Support ECC )	8 GB UDIMM DDR4 ECC (2 x 4 GB) Max 128 GB ( Support ECC )	8 GB SODIMM DDR4 (1 x 8GB) Max 64GB ( Support ECC )
網路埠	1 x 10GBASE-T 2 x 2.5 GbE (2.5G/1G/100M)	4 x 2.5 GbE(2.5G/1G/100M)	2 x 2.5GbE(2.5G/1G/100M)
PCIe 擴充埠	2 x PCIe Gen3 x4	2 x PCIe Gen3 x8	2 x PCIe Gen3 x4
M.2 擴充埠	2 x M.2 2280 PCIe Gen 3 x4	2 x M.2 22110/2280 PCIe Gen3 x4	2 x M.2 2280 PCIe Gen3 x1
USB 埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB 2.0</li> <li>• 3 x USB 3.2 Gen 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.2 Gen 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x USB 3.2 Gen 2 Type-A</li> <li>• 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-C</li> </ul>

# Live Demo

硬體介紹以及擴充記憶體安裝







QNAP

# QTS 5.1.0

效能加乘，靈活管理，安全更提升

# SMB Multichannel (多重通道)

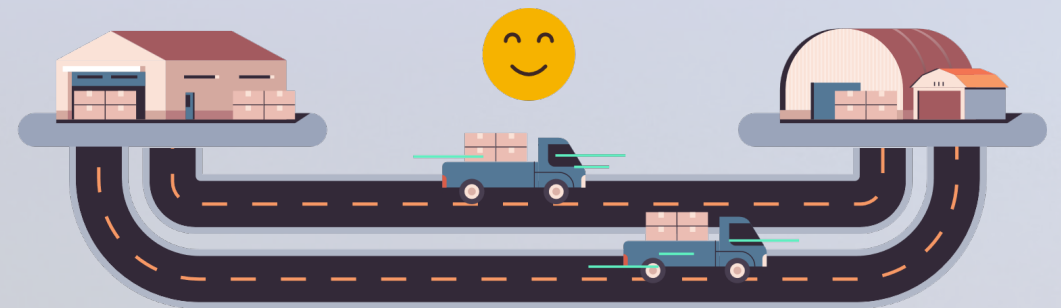
SMB 3 的用戶端會在一個 SMB session 裡自動建立起多條到 SMB server 的連線，而且基於多條連線而能達成聚合頻寬與網路容錯的效用。

裝置環境需求：NAS 與 Client 裝置皆支援 SMB 3.0。QTS 5.1.0 以上，QuTS hero h5.1.0 以上；Windows 8.1 以上，Windows Server 2012 以上，macOS Big Sur 11.3.1 以上。

## Without Multichannel



## With Multichannel





# 搭載 Intel Atom® 八核心伺服器級處理器，搭配 HDD/SSD 混合式架構，資料備份輕鬆零煩惱

## Intel Atom® 八核心伺服器級處理器

八核心 2.8GHz 的高效能伺服器級處理器適合虛擬機、多工處理



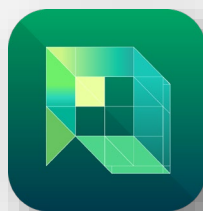
Virtualization station



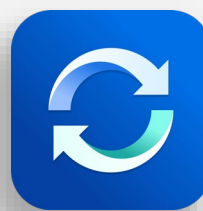
Container station

## 6 x SATA HDD + 2 x SATA SSD 混和儲存空間

適合多裝置檔案備份及作為監控錄影主機



QVR Elite



Qsync



HBS3



HDD+SSD



通過虛擬化認證

Microsoft Hyper-V / Citrix ready /  
VMware ready / Veeam ready

# File Station : QTS 專屬的多功能檔案瀏覽器

只要透過網頁瀏覽器，就能用 File Station 方便直覺地存取 NAS 上共用資料夾的檔案，具備強大而完善的功能，不僅提供 NAS 檔案管理，連雲端服務上的檔案也可輕鬆一網打盡。





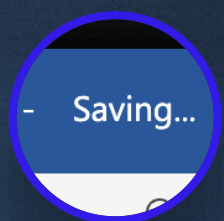
# 透過 File Station，NAS 即企業團隊工作站，讓各式文件協同作業變簡單了



	以 Office Online 編輯	在 Google Docs 中檢視	以 Google Chrome 擴充功能開啟
必要設定	啟用 MyQNAPCloud CloudLink	啟用 MyQNAPCloud CloudLink	以 Chrome 瀏覽器開啟，並安裝擴充功能：Office Editing for Docs, Sheets & Slides
支援格式	.docx, .pptx, .xlsx	.doc, .ppt, .xls .docx, .pptx, .xlsx	.doc, .ppt, .xls .docx, .pptx, .xlsx
支援能力	文件共同編輯與同步至 NAS 檔案	文件檢視 可轉成 Google 文件進行編輯	文件檢視 可轉成 Google 文件進行編輯



到設定>文件裡，選擇你習慣的預設開啟方式吧！



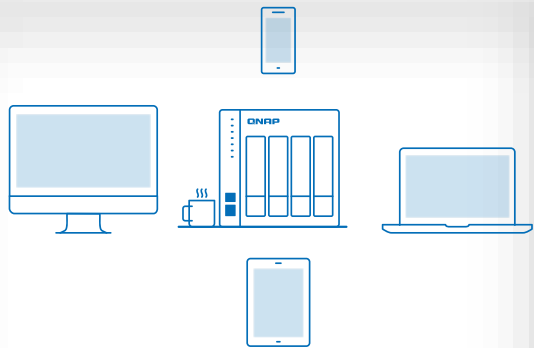
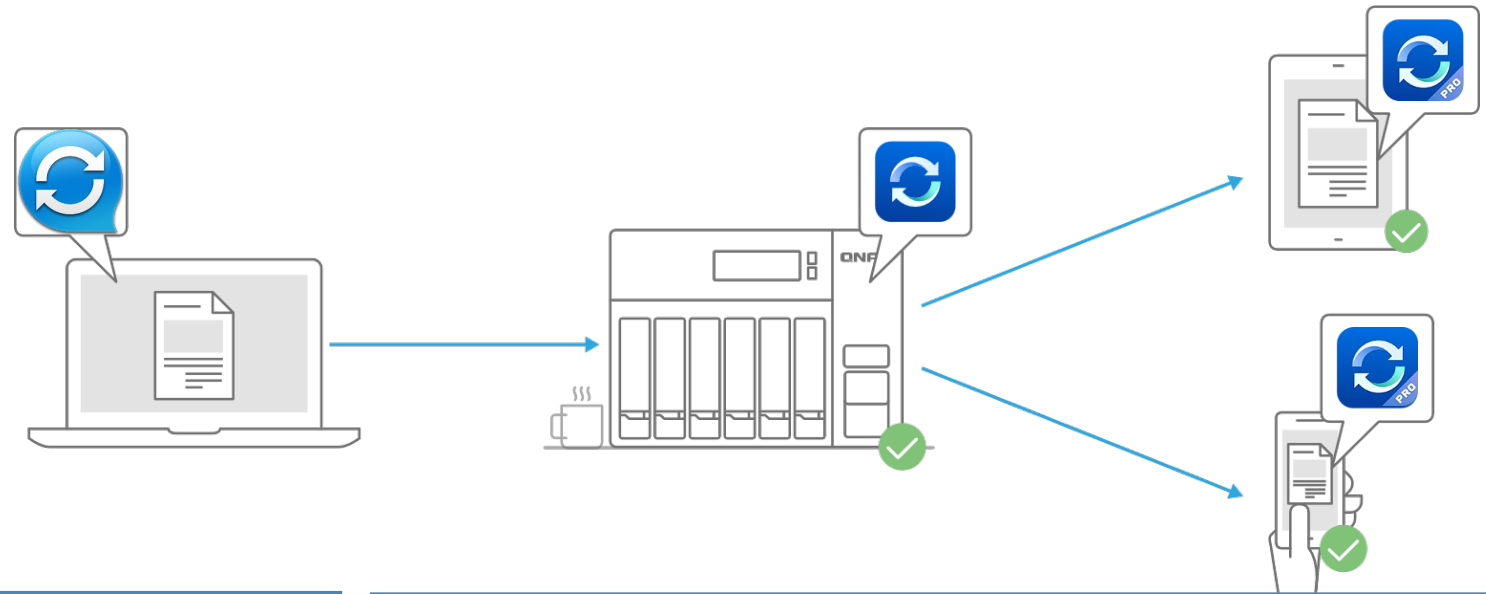
檔案即時同步並回存至NAS中



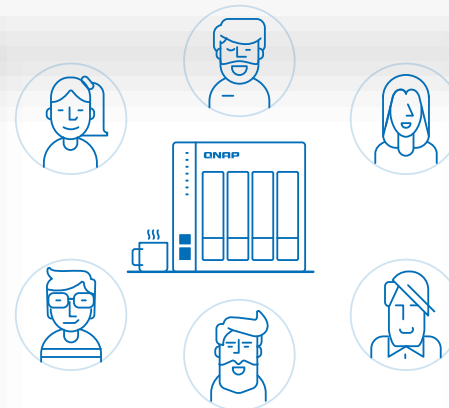
支援多人線上編輯

# 個人及團隊協作都好用的 Qsync 5.0，適用於 桌機、筆電與行動裝置等跨裝置檔案同步工具

Qsync 讓您方便地在 QNAP NAS 及綁定裝置間進行檔案同步，適用於桌機、筆電與行動裝置。您可在所有裝置上存取最新資料，並輕鬆分享給工作團隊或家庭成員。



當有筆電與手機等不同裝置，只要在單一裝置上修改檔案，變更的檔案會自動同步到其他裝置中。



團隊成員協作溝通時，檔案可自動推送到所有成員的綁定裝置上，讓工作流程更快速，協作更順暢。

# DA Drive Analyzer 磁碟故障預測

## 磁碟的健康分析與 故障預測

DA Drive Analyzer 整合  
ULINK 雲端人工智慧學  
習推論技術，可在磁碟故  
障前通知您，協助您預防  
因無預警的磁碟損壞所造  
成的資料遺失或停機損失。



每台NAS可免費進行 1 個磁碟預測  
可付費訂閱額外的磁碟加強防護力

**DA Drive Analyzer**

Overview

DA Drive Analyzer  
Drive enclosures: 2, Drives: 21 (HDD: 19; SSD: 0; NVMe drives: 2)

Email alert: [Activated](#)

Severity Level	Count	Description
Faulty	5	Defective drive detected. Replace the drive.
Critical	4	90% risk of failure. Replace the drive as soon as possible.
Warning	9	70% risk of failure. Start planning for a drive replacement.
Normal	1	Drive(s) are functioning normally.
Data Analysis in Progress	0	There are no new drives in the cloud AI data analysis stage.

**Important: Review Drive Status**  
Drives: 18 (Faulty: 5, Critical: 4, Warning: 9)

Drive (Drive Enclosure)	Severity Level	Drive Manufacturer	Drive Capacity
Disk 1 (NAS Host)	Warning	ST320LM001	298.09 GB
Disk 2 (NAS Host)	Warning	WDC	298.09 GB
Disk 4 (NAS Host)	Faulty	ST320LM001	298.09 GB
Disk 7 (NAS Host)	Warning	TOSHIBA	298.09 GB
Disk 8 (NAS Host)	Critical	WDC	298.09 GB
Disk 9 (NAS Host)	Faulty	TOSHIBA	298.09 GB

**License**  
License plan: BETA  
Valid until: 2022-02-18



# 虛擬機工作站與容器工作站創建應用儲存一體機



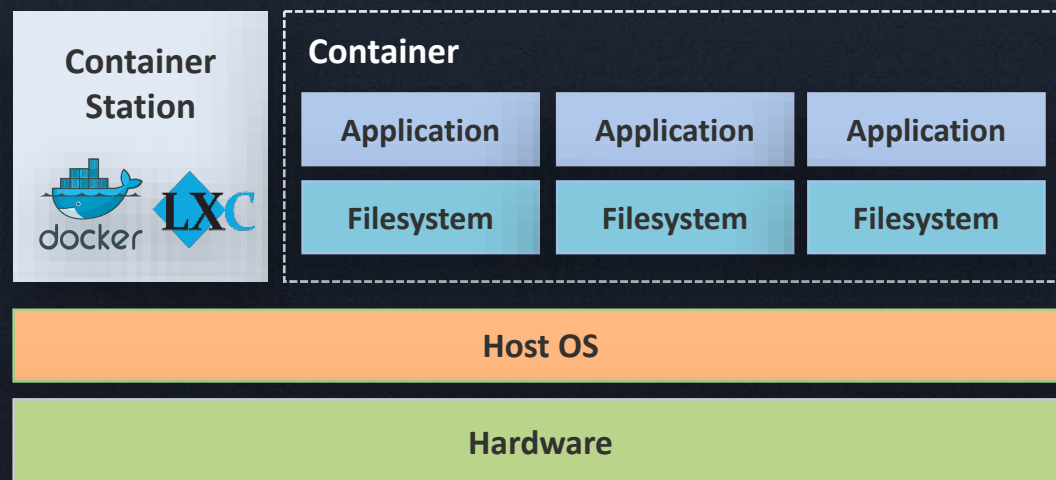
## 虛擬機工作站

Virtualization Station 允許您在 Turbo NAS 上建立虛擬機器來安裝 Windows®、Linux® 等作業系統。



## 容器工作站

支援 LXD 與 Docker® 兩項輕量級虛擬技術。您可在 QNAP NAS 上執行完整的 Linux® 虛擬機，並由 Docker® Hub 線上市集下載來自全球各地數以千計的應用程式。



# 全方位 NAS 資安防護



## QuFirewall

保護你的NAS免於外部攻擊。你可以自行設定規則，包括指定來源地區，指定服務連接埠，來源IP位置等，允許或拒絕透過網路存取NAS。



## Malware Remover

定時掃描您的NAS、檢查並下載最新惡意軟體定義檔。當受到攻擊時，可即時排除受感染的檔案，協助提升NAS資安防護層級。

The screenshot shows the QuFirewall application window. On the left, there is a sidebar with a 'Firewall' toggle switch set to 'ON' and a notification that 'QuFirewall has denied access to 1 events in the last 24 hours.' Below this are menu items for 'Firewall Profiles', 'Event Counts', 'Capture Events', and 'Notification Settings'. The main area displays 'Firewall Profiles : 3' with an 'Add Profile' button. A table lists the profiles:

Profile Name	Rules	Action
> <input checked="" type="checkbox"/> Basic protection Enabled	6	✎ ⋮
> <input type="checkbox"/> Include subnets only	4	✎ ⋮
> <input type="checkbox"/> Restricted security	40	✎ ⋮

The screenshot shows the Malware Remover application window. On the left, there is a sidebar with menu items for 'Scan', 'Settings', and 'Event Logs'. The main area features a large blue circular button with a stethoscope icon labeled 'Start Scan'. Below this, there are two rows of status information:

Scheduled Scan Daily, 03:00	Last Scan 20 second(s) ago.
Instant scan after malware definition updates Enabled	Last Scan Status Scan Complete



# 多版本快照助您對抗加密勒索軟體威脅

TS-855X 支援快照 (Snapshot) 功能，就像照相般，可將任一時間點的系統狀態與資料記錄下來作為將來還原的備份，且比傳統備份使用更少的儲存空間。當資料毀損或電腦受到加密勒索軟體威脅，即可利用快照檔案迅速還原，確保重要資料萬無一失。QTS 最多 1,024 份快照、QuTS hero 最多 65,536 份快照

## 3步驟對抗加密勒索軟體威脅

### Step 1

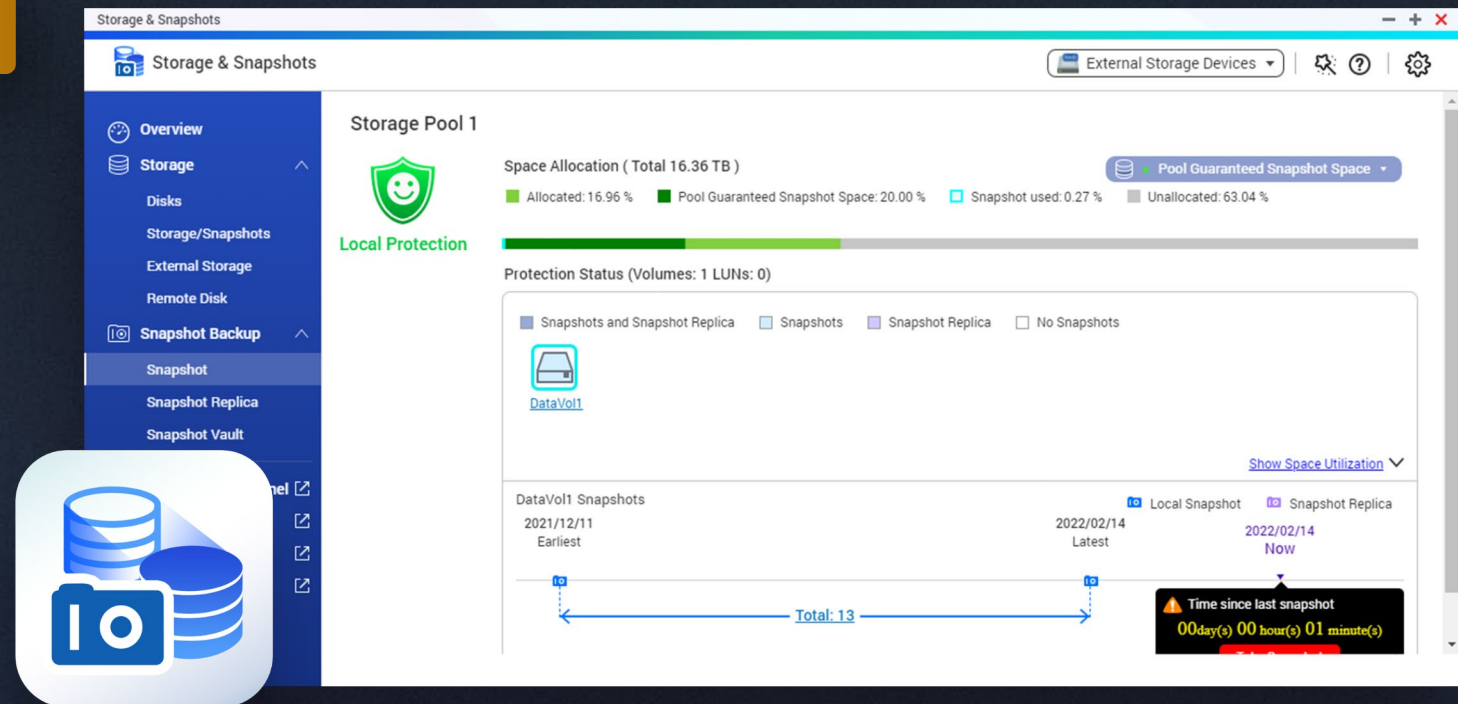
定期更新，並使用Malware Remover防範惡意軟體

### Step 2

備份電腦資料至NAS，並建立快照

### Step 3

將快照檔案再備份至另一台 QNAP NAS





# 您的 NAS 也是專業級視訊監控伺服器 直覺式管理與 AI 智慧監控

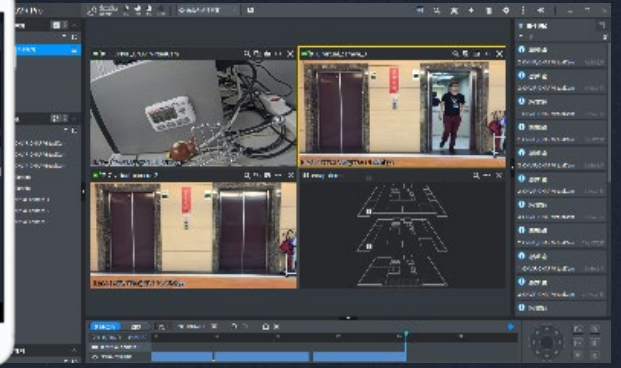


## QVR Pro

- 6,000+支相容網路攝影機
- 8 路免費攝影機頻道
- 可再購買授權擴充至最大 36 個頻道數
- QUSBCam2 觀看 USB 攝影機影像



## QVR Pro Client



- iOS & Android 行動裝置隨時觀看
- 支援跨平台：Windows, Mac, Ubuntu
- NAS 安裝顯卡後使用 HDMI 輸出與 USB 鍵鼠操控



## QVR Elite

免費內建 2 個攝影機頻道，可透過訂閱授權彈性擴充錄影頻道至最大 54 個頻道數，讓您輕鬆打造更嚴密的監控網路

# 相容於為數龐大的攝影機型號

超過 **190** 品牌

 GeoVision

 VIVOTEK  
BUILT WITH RELIABILITY

 Panasonic

 AXIS  
COMMUNICATIONS

 MOBOTIX

 Canon

 HIKVISION

 aHua  
TECHNOLOGY

 Honeywell

 Brickcom

超過 **6000** 型號



ONVIF Profile 支援

 ONVIF® | S

**RTSP 串流**  
輸入/輸出

**RTMP 串流**  
輸入



# 可支援擴充到最大兩櫃 24 顆 3.5" HDD 擴充設備， 提供近 500 TB (24 x 22TB) 的額外儲存空間

## USB



TR-002



TR-004



TL-D800C



TR-004U



TL-R1200C-RP

### 支援 JBOD / RAID 擴充櫃最大數量

TR-002	2
TR-004	2
TR-004U	2
TL-D800C	1
TL-R1200C-RP	1
TL-D400S	2
TL-D800S	2
TL-D1600S	2
TL-R400S	2
TL-R1200S-RP	2

## SATA



TL-D400S



TL-D800S



TL-D1600S



TL-R400S



TL-R1200S-RP



# 多元的配件讓您擴充 FC 介面及升級更高網速

## 10GbE 網路卡



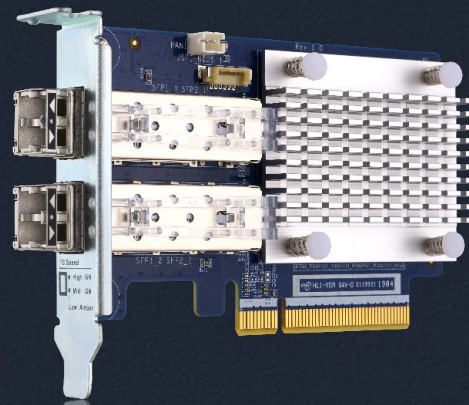
QXG-10G2TB

2 x RJ45



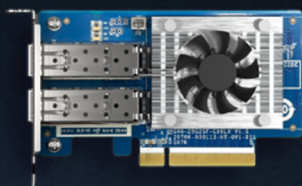
QXG-10G1T

1 x RJ45



QXP-16G2FC : 雙埠 16Gbps  
QXP-32G2FC : 雙埠 32Gbps  
(內含 16/32Gb FC 收發器)

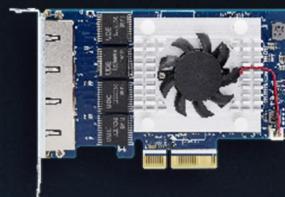
## 25GbE 網路卡



QXG-25G2SF-CX6  
(支援 25GbE SFP28,  
10GbE SFP)

2 x SFP28 25Gb/s

## 5GbE 網路卡



QXG-5G1T-111C  
QXG-5G2T-111C  
QXG-5G4T-111C

1/2/4 x RJ45

更多...  
請參考相容性列表  
<https://www.qnap.com/go/compatibility/>

# 3 年標準保固，涵蓋硬體維修與支援服務

TS-855X 享有 3 年的免費產品硬體保固。  
QNAP 提供如此尊榮的保固服務，協助您的企業組織持續運作，提供不中斷的服務給予您的客戶。  
如果需要更長的保固期，您可以購買 QNAP 延長保固服務方案(P/N : EXTW-BROWN-2Y)，享有最高 5 年的產品保固期限與超值保障。

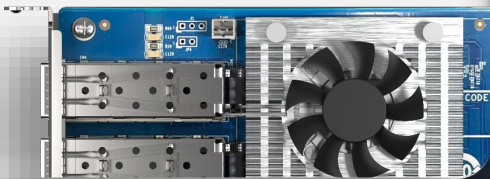
SKU : **TS-855X**

Intel Atom® C5125 8-core CPU 2.8 GHz, 8 GB DDR4 (1 x 8 GB)





支援  
5/10/25GbE  
網路卡



支援多台  
JBOD

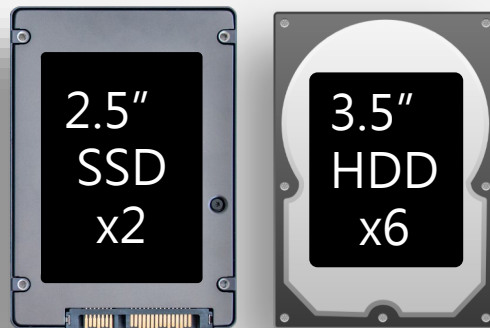


C5125 2.8 GHz  
8-核心  
處理器

10

個直連 2.5 GbE

混合式儲存：SATA HDD + SSD



支援雙系統



intel  
Quick Assist  
Technology



USB 3.2  
Gen1  
(5Gbps) &  
One-Touch-  
Copy

TS-855X

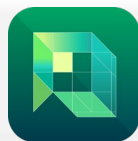


1 x 10GBASE-T +  
2 x 2.5GbE

本產品可供貨至

2027

128GB 最高可擴  
充記憶體



QVR Elite  
監控方案

2

PCIe Gen3 x4  
擴充槽



PCIe Gen3 x4

SR-IOV



最高 5 年  
延保方案



# QNAP

# TS-855X

更大容量、更多功能  
多裝置備份及監控主機首選

