

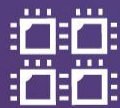
QNAP

TS-433 4-bay 2.0GHz

超值多功能檔案中心與家庭影音娛樂站，內建 NPU
推升 AI 人臉辨識速度



記憶體



64-bit 四核心



NPU AI加速



2.5GbE
+ 1GbE
雙網路支援

TS-433 AI NAS主要應用



協作儲存

協作備份中小企業資料

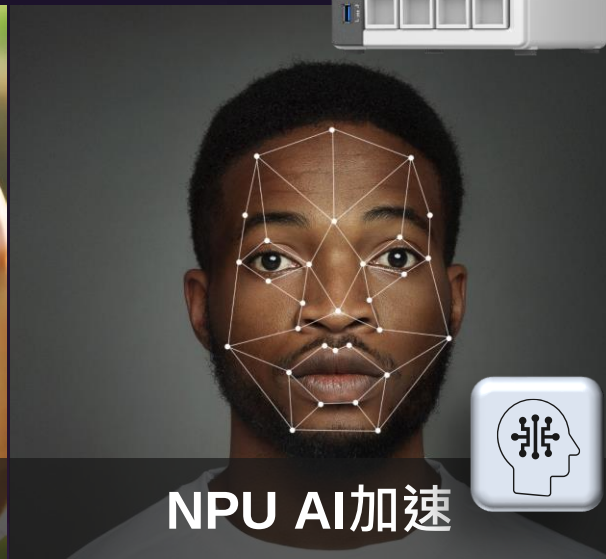
公司營運的重要資料，需要妥善的備份保存，於多使用者的環境也需有充足的儲存空間與高速的網路頻寬。



快照保護

快照保護家庭珍貴照片

不論是家庭朋友相聚、外出旅遊、生日宴會等，生活相片記錄的珍貴點滴，透過NAS進行備份與快速搜尋。

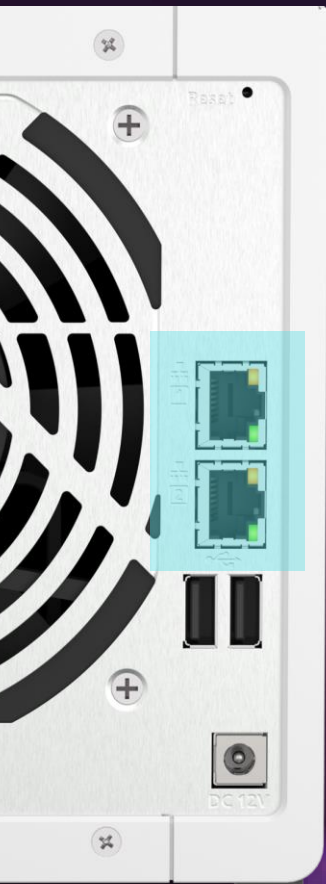


NPU AI加速

NPU AI加速人臉辨識

市面上唯一內建 NPU(神經網路處理器)進行AI人臉辨識加速的 NAS，暢快運行 QNAP 獨家 QuMagie 照片智慧管理。

2.5GbE + 1GbE 高速雙網路埠 讓你跨越家用網路頻寬的限制



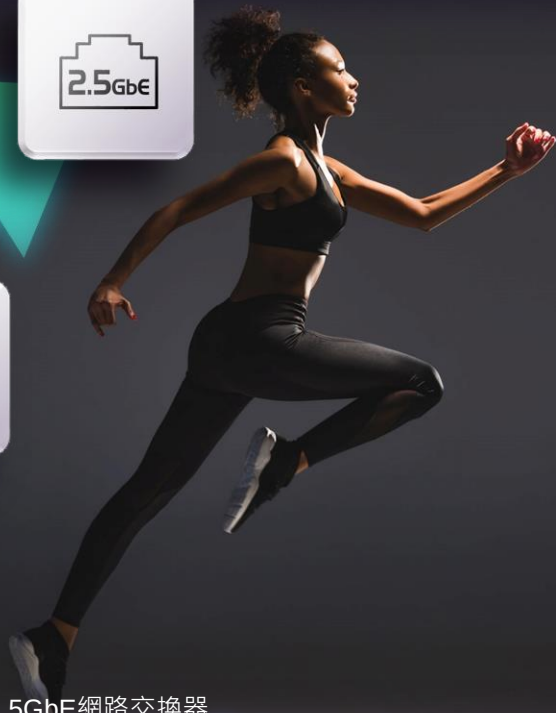
1 x 2.5GbE



1 x 1GbE

升級1埠2.5 GbE 高速網路

僅有一般 1GbE 網速，已滿足不了現今家用網路多媒體應用，與中小企業用戶基本儲存的需求，TS-433 NAS 除了標配 1 x 1GbE 網路埠外，更替用戶升級了 1 x 2.5GbE 高速網路，讓影音網路串流暢順無阻，資料傳輸快意暢行。



選購QNAP 2.5GbE網路交換器

<https://www.qnap.com/zh-tw/product/series/qsw-2-5gbe-switches>

天生聰穎擁有 NPU AI 加速

(Neural network Processing Unit)

神經網路處理器

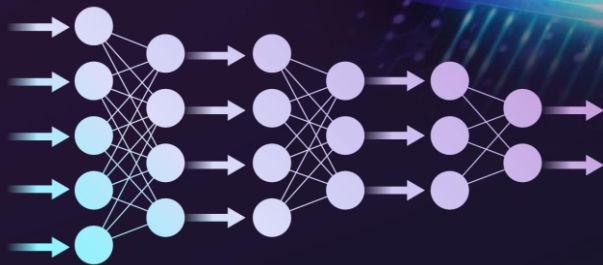
TS-433內建神經網路處理器

TS-x33 系列支援 QuMagie 智慧相簿，
較同級機種 AI 人臉辨識速度提升6倍，
QuMagie AI 總體效能提升，加速你的
智慧生活

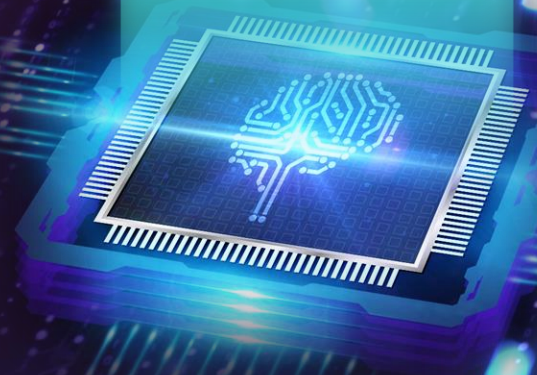


神經網路示意圖

透過獨立的神經網路處理器，運行影像
識別AI模型，讓圖像分類運算更迅捷



AI人臉辨識
速度提升6倍





QuMagie

TS-433內建NPU AI加速，QuMagie內力大增

QuMagie 整合 QNAP AI Core 影像辨識引擎，啟用人臉及物件辨識，並會依據拍照地點將 NAS 中的照片自動分類，您可於「人物相簿」、「事物相簿」、「地點相簿」及「活動相簿」中快速找到相似的人物、事物、地點及活動照片。



 QuMagie



All Photo 6,356 photos, 163 videos



2018/06/16 12 photos, 2 videos



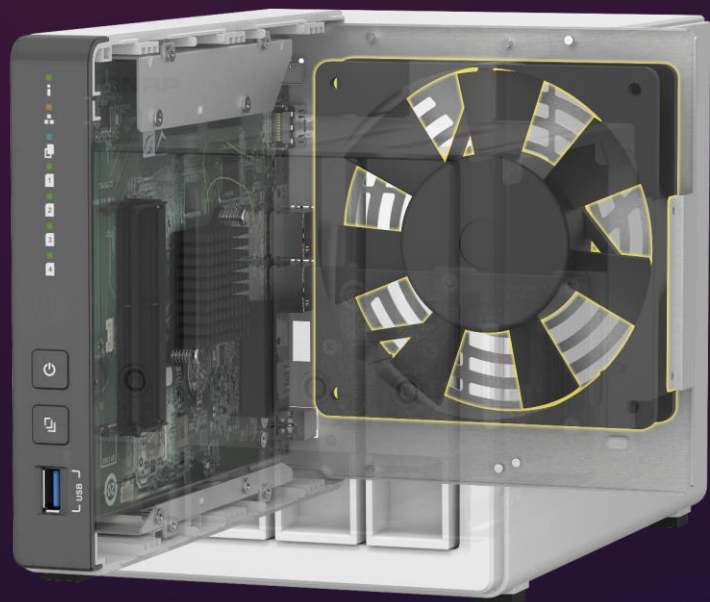
View



2018

內置12公分大型靜音風扇

NAS智慧調控



12公分雙滾珠軸承靜音風扇

於緊湊的 4-bay 體積下，於有限空間利用率下的風扇最大化設計，可有效的將散熱與低噪音達到良好的平衡。8萬小時長效雙滾珠軸承超耐久。



NAS溫度感測智慧調控風扇

自動感測系統溫度與硬碟溫度進行風扇轉速的調變，可有效的適應環境溫度變化，讓 NAS 運行更穩定

同級NAS最大的4GB記憶體



TS-433內建4GB大容量記憶體

相較於同級 4-bay NAS 普遍使用較低容量的記憶體節省成本。QNAP 為了達到最佳 NAS 效能，TS-433 採用 4GB 大容量記憶體設計，可讓整體 NAS 運行更加順暢。此外更支援高達256張的 Snapshots 快照保護，以及 QVR Elite 智慧監控，可連結18支網路攝影機(免費支援2個攝影機頻道)。更多的流暢使用體驗等待你去發掘。



QVR Elite智慧監控
免費支援2個攝影機頻道
(可彈性擴充)



Snapshots快照保護
支援高達256張

為什麼使用者需要RAID磁碟陣列功能？



RAID 磁碟陣列是透過2顆以上的磁碟組成容錯保護機制的技術，可於一定數量磁碟損壞時保護資料，使用4顆磁碟於 TS-433 組建磁碟陣列以保護力為優先時建議使用 RAID 6，效能優先建議採用 RAID 10

	單顆磁碟	JBOD	RAID 0	RAID 1	RAID 5	★ RAID 6	★ RAID 10
組成的最少磁碟數	1	1	2	2	3	4	4
容許幾個磁碟損壞	0	0	0	N-1	1	2	每組RAID 0可容許1顆
可用容量等於幾顆磁碟	1	N	N	1	N-1	N-2	N/2
保護力	無			高	中下	中上	中上
效能	單顆效能		高	單顆效能	中	中下	中上

你也有這樣的困擾？



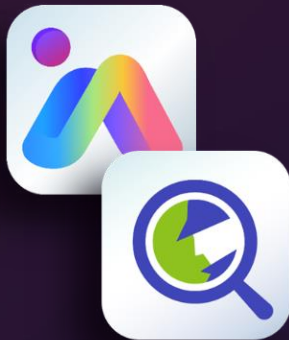
- 照片/影片/文件資料檔案多又大
- 隨身碟/硬碟外接盒內的資料不知道放在哪
- 怕資料遺失
- 整理資料很花時間
- 想要架設家庭監控
- 想要有智慧家庭自動化的方案

QNAP NAS解決你的困擾



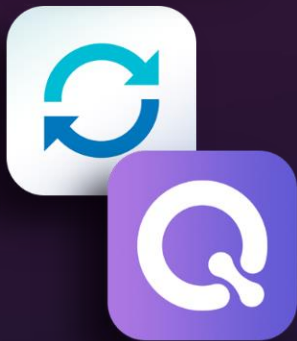
集中管理海量 儲存

支援超大容量硬碟
(單槽18T)



獨門AI智能照 片管理

QuMagie, Qsirch



智能自動化

Qsync, Qmiix 同步備份
與自動化你的家庭生活



HBS3全方位備 份解決方案

資料安全防護

強化資安，保障數據資產， 預載全新 QTS 5.0 NAS 智慧與安全作業系統



支援 WireGuard VPN

安全連線又便捷



AI 資料搜尋與自動歸檔

大幅提升 workflow 效率



升級 Linux Kernel 5.10

強化資安保障數據資產



全新 UI 與友善導引

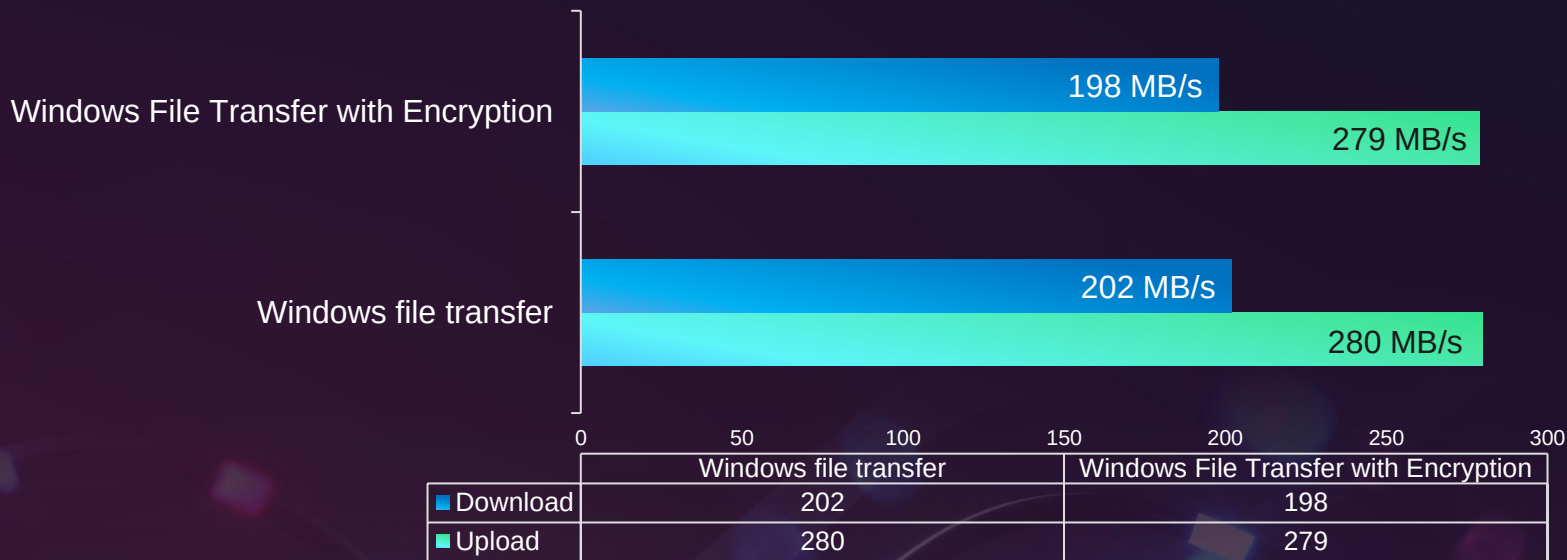
簡潔美觀流暢的體驗



App center

豐富多樣的加值應用程式

2.5GbE網路效能實測 - 10GB大檔案傳輸



Test Environment
NAS: TS-433
OS: QTS 5.0
Volume type: Samsung SSD 850 PRO 512GB
Client PC: Windows 10, Intel Core i7-6700 CPU, 3.40GHz., 64GB RAM

Tested in QNAP Labs.
Figures may vary by environment.

TS-433硬體規格特點



* 出貨附贈磁碟抽取架鑰匙，可上鎖
避免孩童意外拔出風險

- ARM 64bit Cortex-A55 4核心 2.0GHz 高效處理器
- 內建大容量 4GB 記憶體
- 1 x 2.5 GbE, 1 x 1 GbE 雙網路埠支援
- 4 x SATA 3.5吋或2.5吋磁碟支援
- 前置 USB3.2 Gen1 一鍵備份與後方 2 x USB2.0 埠
- 12cm 大尺寸散熱靜音風扇
- 節能低功耗設計(待機8.4W, 運轉22.5W)

極簡外觀尺寸與I/O介紹



TS-x33 硬體規格表

	TS-233	TS-433 
處理器	ARM Quad-core Cortex-A55 up to 2.0GHz	ARM Quad-core Cortex-A55 up to 2.0GHz
系統記憶體	2GB (無法擴充)	4GB (無法擴充)
磁碟數量	2 x 2.5" / 3.5" SATA	4 x 2.5" / 3.5" SATA
磁碟規格	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
網路	1 x 1GbE	1 x 2.5 GbE, 1 x 1GbE
USB埠	1 x USB 3.2 Gen1 Type-A (前) 2 x USB 2.0 Type-A (後)	1 x USB 3.2 Gen1 Type-A (前) 2 x USB 2.0 Type-A (後)
型式	桌上型	桌上型
LED 指示燈	狀態, 網路, USB, 磁碟1-2	狀態, 網路, USB, 磁碟1-4
按鈕	電源, 重置, USB一鍵備份	電源, 重置, USB一鍵備份
尺寸 (HxWxD)	188.64 × 90.18 × 156.26 mm	169 × 160 × 219mm
變壓器	12V, 65W	12V, 90W
風扇	1 x 80mm	1 x 120mm

選購支援USB JBOD & RAID 儲存擴充設備



TR-002

2-bay
桌上型 USB 3.2 Gen 2 JBOD
支援硬體RAID



TR-004

4-bay
桌上型 USB 3.2 Gen 2 JBOD
支援硬體RAID



TL-R1200C-RP

12-bay
機架型 USB 3.2 Gen 2 JBOD
支援雙電源備援



TR-004U

4-bay
機架型 USB 3.2 Gen 1 JBOD
支援硬體RAID



TL-D800C

8-bay
桌上型 USB 3.2 Gen 2 JBOD

選購網路交換器

QSW-1105-5T (無網管型)



5 x 2.5GbE
RJ45 Multi-Gig

無風扇與金屬外殼

QSW-1108-8T (無網管型)



8 x 2.5GbE
RJ45 Multi-Gig

無須更換既有佈線
即可升速 2.5GbE



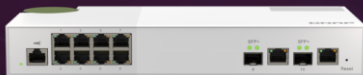
QSW-2104-2T (無網管型)

2 x 10GbE RJ45
4 x 2.5GbE RJ45



QSW-2104-2S (無網管型)

2 x 10GbE SFP+
4 x 2.5GbE RJ45



QSW-M2108-2C (網管型)

2 x 10GbE SFP+/RJ45複合埠
8 x 2.5GbE RJ45



QSW-M2108R-2C (網管半機架型)

2 x 10GbE SFP+/RJ45複合埠
8 x 2.5GbE RJ45

CAT 5e

CAT 6

CAT 6A

100M

✓

✓

✓

1G

✓

✓

✓

2.5G

✓

✓

✓

5G

✓

✓

✓

10G

X

✓(55m)

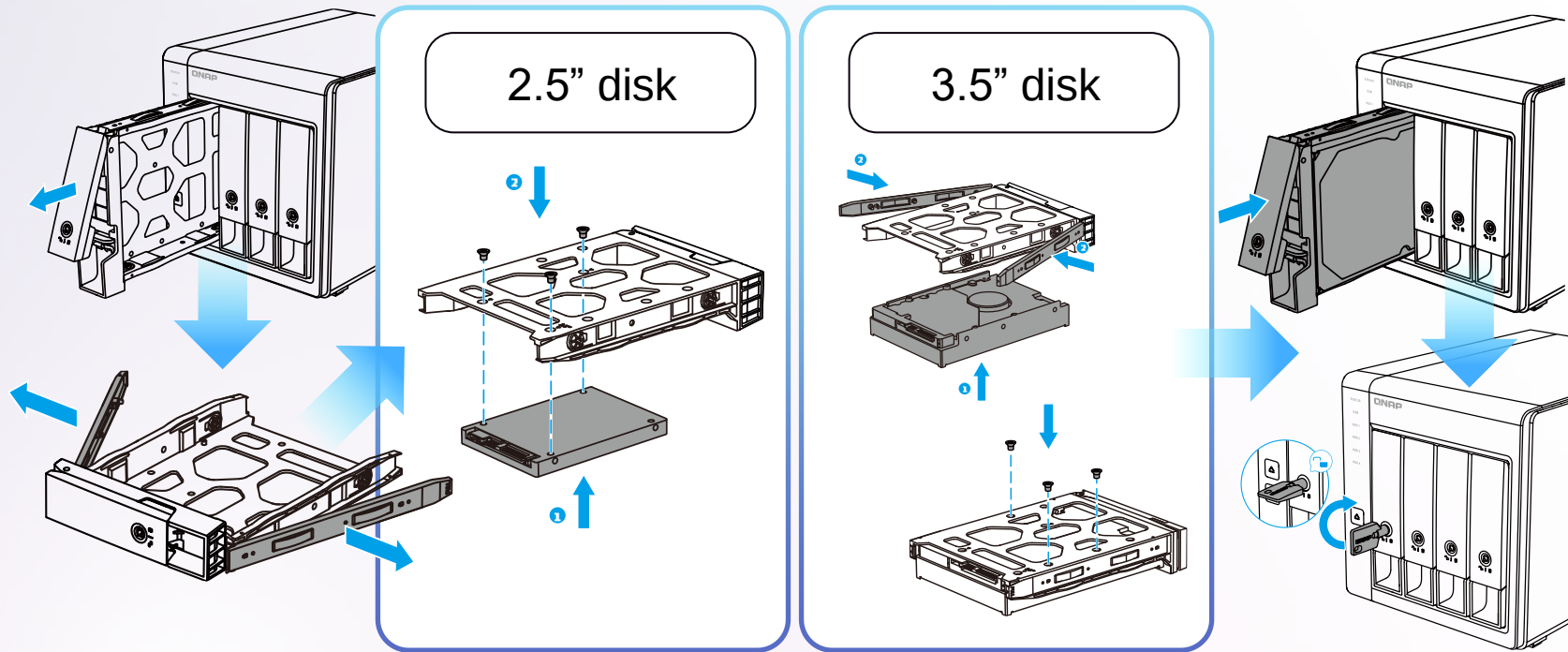
✓

還有更多選擇請參考官網

<https://www.qnap.com/zh-tw/product/series/qsw-2-5gbe-switches>

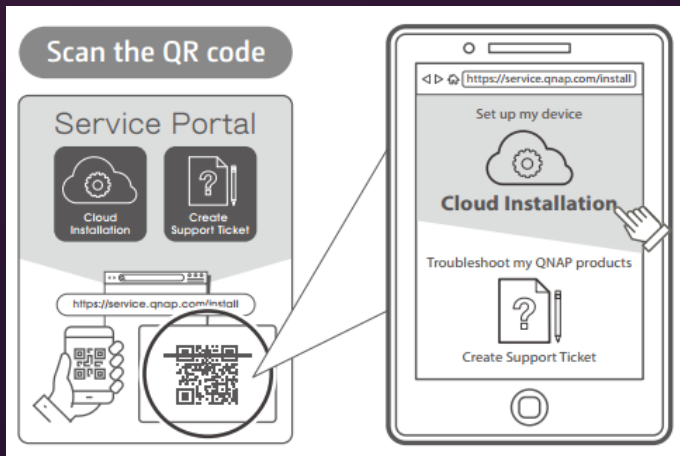
安裝2.5 / 3.5吋磁碟

使用者可透過此安裝說明輕鬆的將選用的2.5吋或3.5吋磁碟安裝於NAS上



NAS快速安裝

1 透過手機掃描機身上QR Code



2 於桌機筆電上安裝Qfinder Pro，執行安裝



LIVE
DEMO



myQNAPcloud Link 遠端連線服務， 隨時隨地存取 QNAP NAS

myQNAPcloud 提供便捷安全的遠端連線 NAS 服務，
讓您隨時隨地輕鬆安全存取管理您的 QNAP NAS。
無需任何複雜的路由器設定，即可連線至您的 QNAP
NAS。myQNAPcloud Link 會根據網路環境，自動為
您選擇最佳的連線方式。



SSL 憑證，安全連線



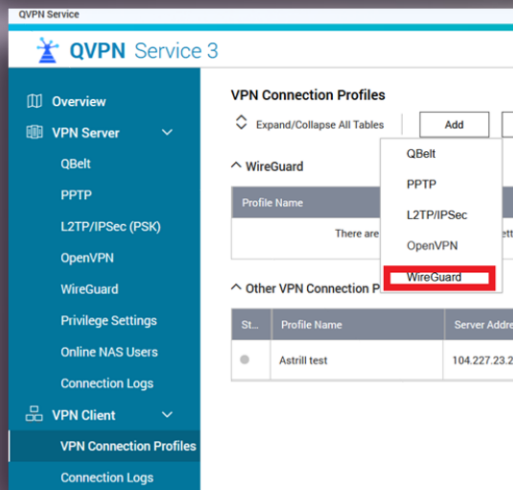
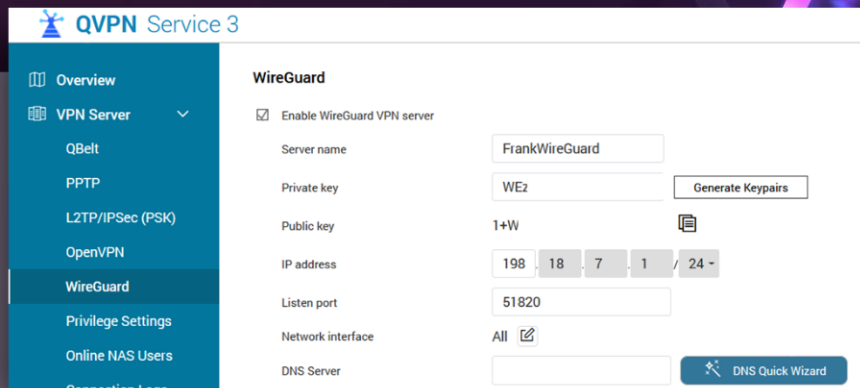
存取權限控管



支援高速VPN WireGuard解決方案



- WireGuard® 提供更快的點對點 VPN 連線
- QVPN service 可為 WireGuard server/client
- 搭配 WireGuard 支援的 mobile APP 讓行動裝置也可跟 NAS 進行高速 VPN 連線



HBS3 備份策略三步驟



簡單完成3-2-1的備份策略及災難復原計畫
3 份副本、2 種不同備份媒體、1 個異地儲存



政府級別的備份3-2-1策略

由美國電腦緊急應變小組(US-CERT)提供的備份策略。備份3-2-1原則，建議使用者可參考設置，可達到政府單位級別的資料安全性



US-CERT

UNITED STATES COMPUTER EMERGENCY READINESS TEAM

HBS3多樣化的通訊協定備份與資料同步



多雲備份

將NAS私有雲與多種公有雲的檔案備份同步



異地備援同步

透過RTRR進行異地備援同步



資料復原

資料保護與復原

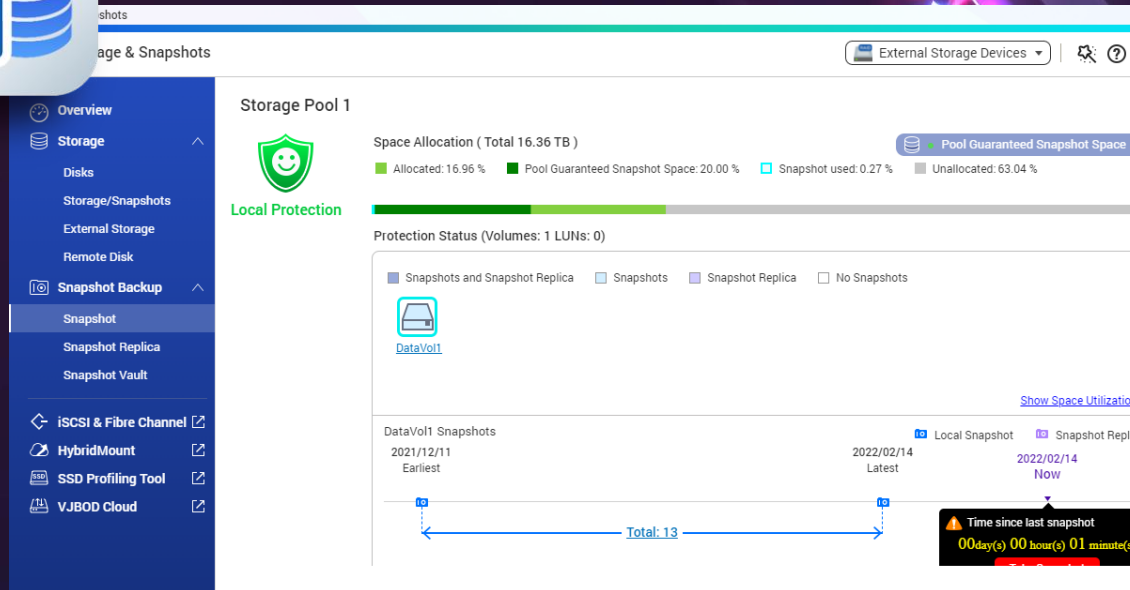
	備份	單向同步	主動式同步	雙向同步
本地端 NAS	支援	支援	支援	-
遠端QNAP NAS (RTRR)	支援	支援	-	支援
Rsync 伺服器	-	支援	-	-
FTP 伺服器	-	支援	支援	-
CIFS/SMB 伺服器	-	支援	支援	-
雲端服務	支援	支援	支援	支援

Snapshots迅速靈活的資料保護



完善即時的快照備份

QNAP NAS 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 NAS 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。



高達 256 個快照資料備份

檔案層級



區塊層級



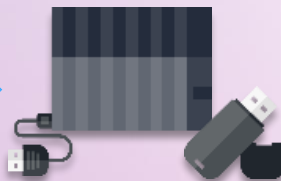
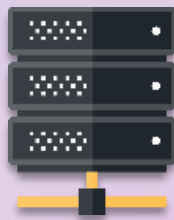
1. 完整支援儲存池上的磁碟區 (及其檔案層級 LUN)，及區塊層級 LUN。
2. 輕而易舉的快照擷取、管理與還原方式。
3. 以市場上穩定的 EXT4 檔案系統開發「磁碟區外」快照。

RAM 大小	整台 NAS 可具有 快照數量	每個 Volume/LUN 快照數量
4GB	256	64

*經由使用者電腦或外接裝置入侵的勒索軟體，無法覆蓋快照



電腦或伺服器上的硬碟空間



外接儲存裝置



雲端空間 / NAS

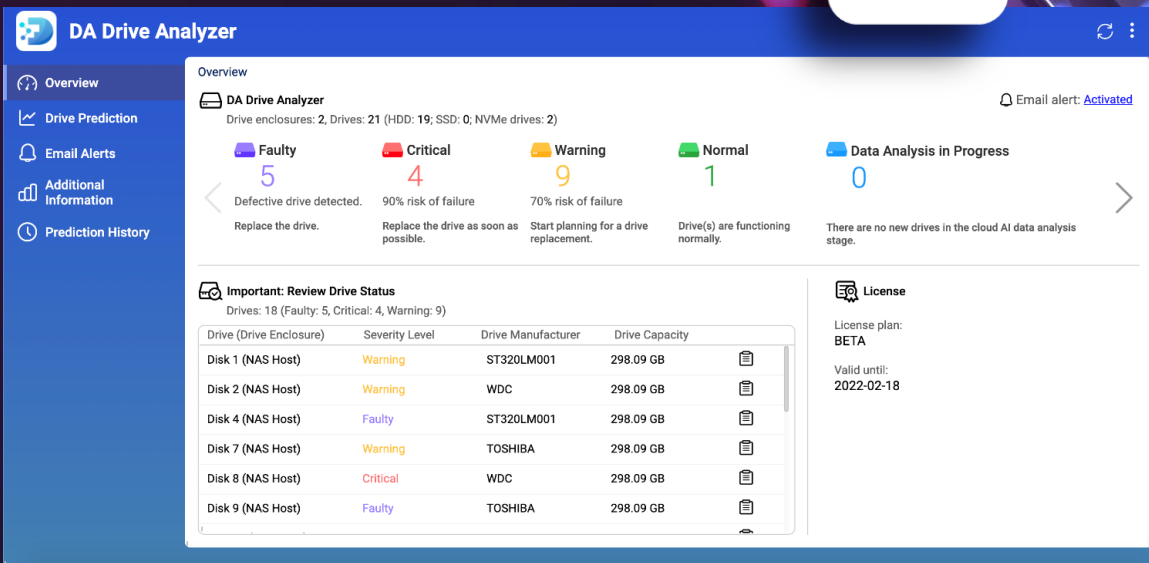
DA Drive Analyzer 磁碟健康分析與故障預測， 縮短停機時間

透過 AI 驅動的磁碟診斷，
精準提供故障預測

DA Drive Analyzer 整合硬碟與快閃儲存測試工具領導廠商 ULINK 之雲端人工智慧學習推論技術，透過分析過去數百萬筆磁碟數據，可在磁碟快要故障時發出警示通知，讓您及時更換磁碟。透過 DA Drive Analyzer 友善的使用界面，您可以檢查壽命預測分數和磁碟健康狀況，包含 S.M.A.R.T. 屬性 (內建磁碟診斷)、溫度和測試 IOPS。您也可以 ULINK DA Portal 網站上，查看進階的磁碟相關資訊。有了 DA Drive Analyzer，無預警的磁碟故障窘境將成為過去式。

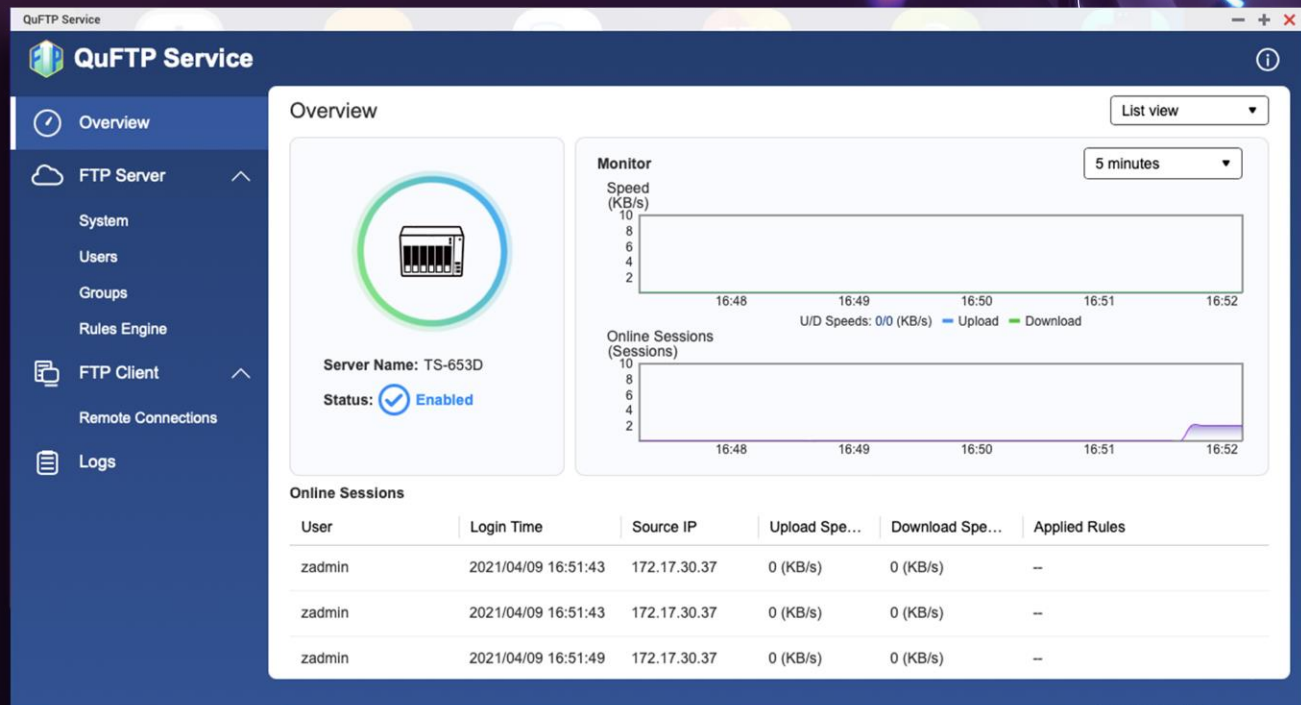
注意：DA Drive Analyzer 尚未支援 NVMe SSD，且部分 SATA 硬碟可能因韌體或製造商設定不同，在經過 Cloud AI 推論系統分析後顯示為「不支援」。

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



QuFTP 遠端檔案 FTP 存取服務

- 可獨立更新
- 支援 FTP 服務器
- 支援 TLS 設定
- 支援 QoS 設定
- 支援規格設定
- 支援 FTP 用戶端



全方位 NAS 資料安全防護， 安全警示中心保護您的數位資產



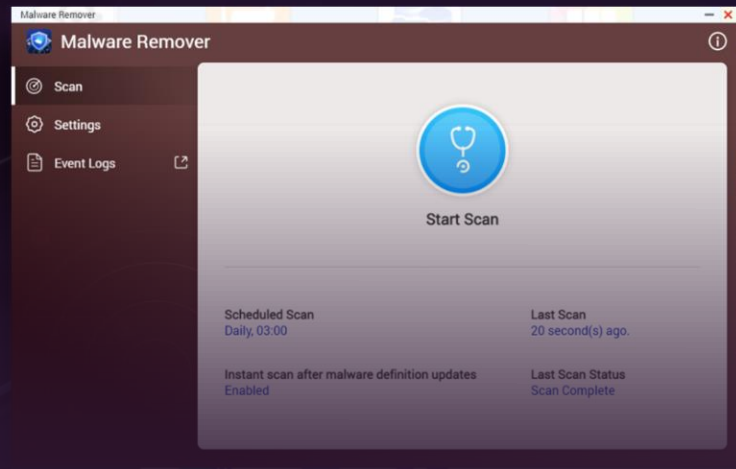
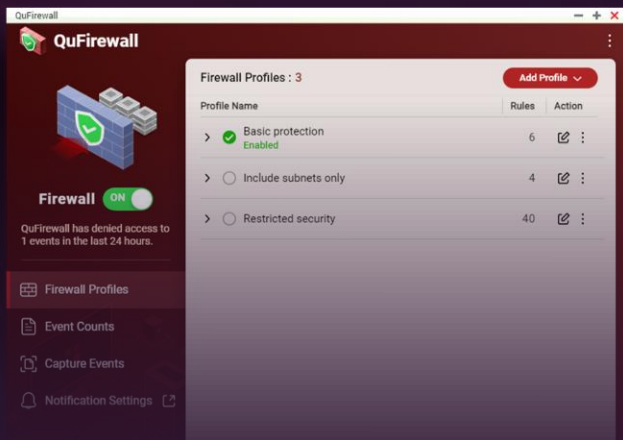
QuFirewall

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。



Qfile 隨身攜帶海量資料



一覽所有檔案

本機檔案、雲端空間掛載、
遠端 NAS 裝置、外接裝置



收發連結，自在瀏覽

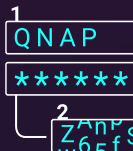
將 NAS 資料分享給他人，也可
以輕鬆開啟他人分享的檔案



手機內容自動上傳備份

即時上傳備份手機資料

背景上傳，走到哪傳到哪



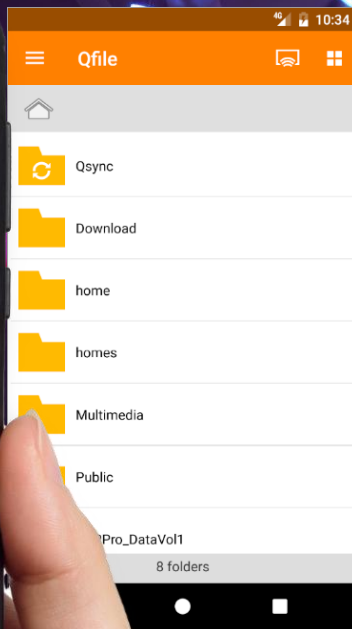
安全把關

支援 NAS 二階段認證
App 密碼鎖定

支援



Qfile



Qsirch 全文檢索搜尋工具

就像 Google™ 支援各種裝置即時搜索 NAS 檔案



Qsirch 是 QNAP NAS 專屬的全文檢索搜尋引擎，讓您透過檔案名稱、內容以及後設資料 (metadata) 找到所需的檔案。



全文搜尋



AI 搜尋



多種篩選器



- 指定路徑、輸入關鍵字進階搜尋
- 強大篩選器，缺關鍵字也能搜
- 搜尋、預覽、與分享一氣呵成
- 四大搜尋入口在哪都能搜

1

Web



2

行動裝置



3

Mac & Windows



4

瀏覽器套件



Qfiling 自動歸檔

Qfiling 讓檔案整理工作變得自動化，您只須要將檔案分類並設定排程，剩下的就交給 Qfiling 處理吧。輕鬆、智能，又有效率！



客制彈性

依需求自訂歸檔規則，同時可以執行多種檔案批次編輯



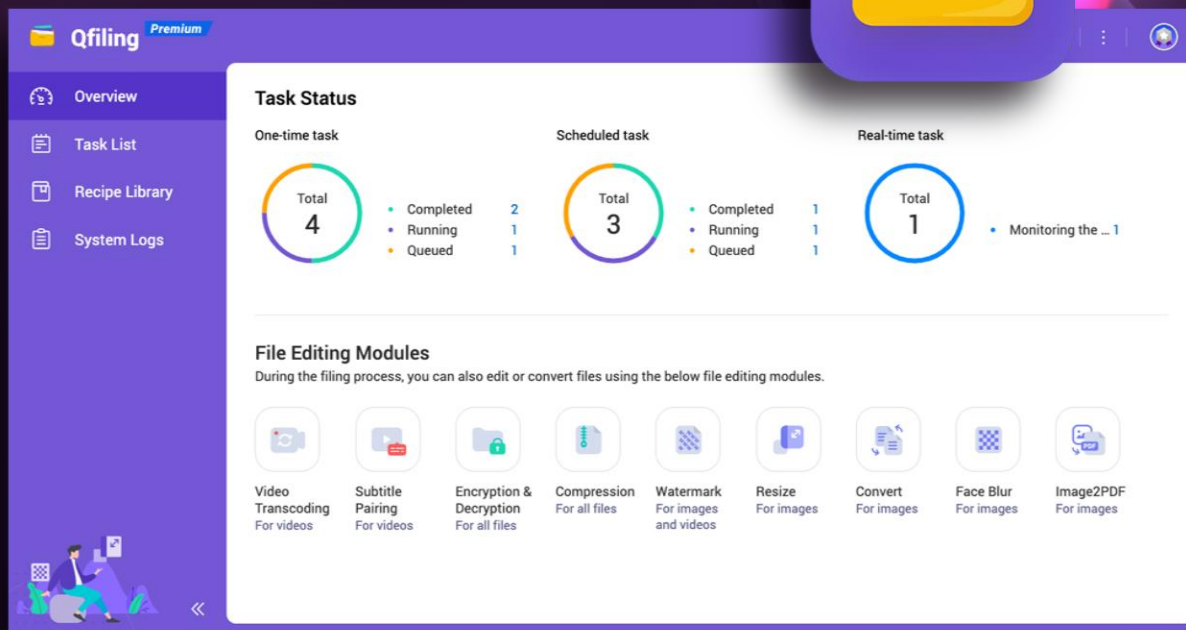
效率大增

依排程方式自動啟動任務



安心掌握

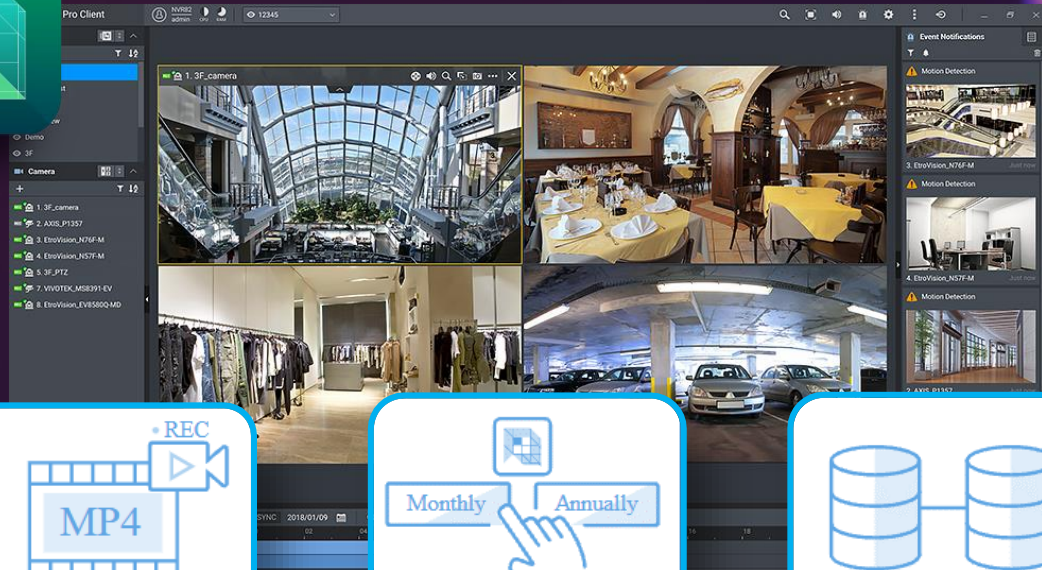
系統記錄，歸檔狀態及歷程一目瞭然



QVR Elite智慧安全監控方案



免費支援2個
攝影機頻道
(可彈性擴充)



標準 MP4 媒體格式

彈性訂閱錄影頻道

儲存容量擴充簡便

相容於為數龐大的攝影機型號

超過**180** 品牌

 **GeoVision**

 **VIVOTEK**
BUILT WITH RELIABILITY

 **Panasonic**

 **AXIS**
COMMUNICATIONS

MOBOTIX

 **Canon**

 **HIKVISION**

 **dahua**
TECHNOLOGY

 **Honeywell**

 **Brickcom**

超過 **6700** 型號



ONVIF Profile 支援

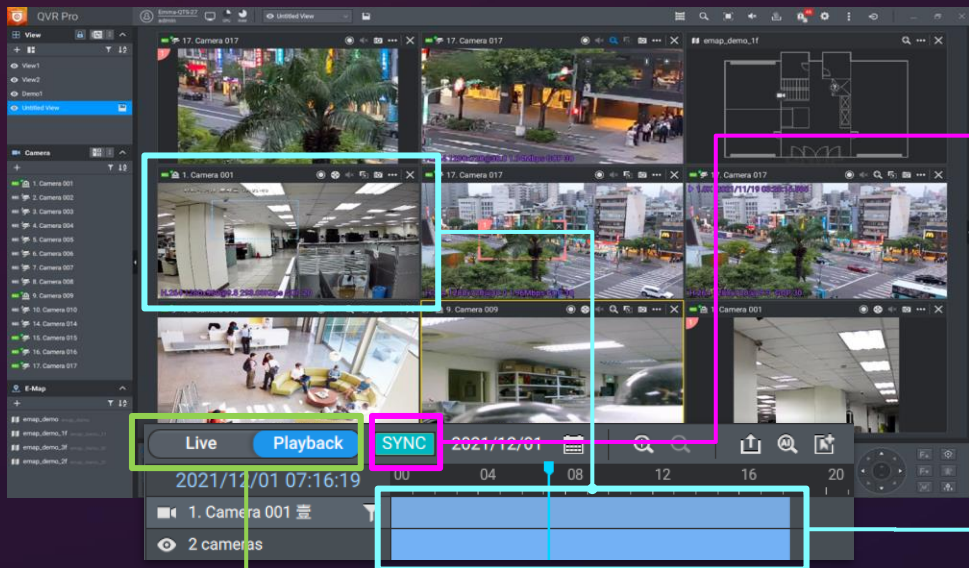


RTSP 串流
輸入/ 輸出

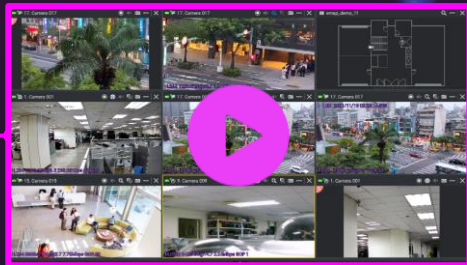
RTMP 串流
輸入

統合式介面同時監看與回放

在一個螢幕的單一使用者介面中，就可以同時觀看即時影像與操控回放



一鍵即可在即時跟回放之間切



一鍵即可讓畫面中全部攝影機同步播放

一鍵即可在時間軸上切換到過往影像

在手機、平板、Apple TV 與桌機隨時監控 與接收警示通知



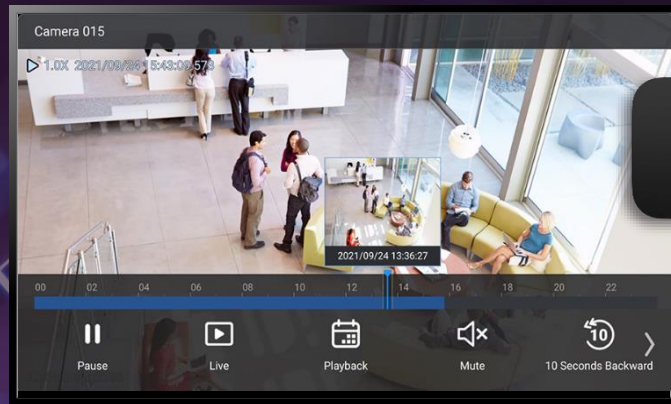
QVR Pro Client
跨裝置錄影與回放

QVR Pro Client 用戶端軟體可安裝於 Mac®、Windows®系統、與行動裝置，讓您透過各種不同裝置靈活運用，隨時監看掌握全局。



QVR Viewer
全新 Apple TV監控應用

QVR Viewer 是 Apple TV® 的 App，讓您可輕鬆即時監控或回放 NAS 的攝影機影像。您可以透過時間軸或日曆搜尋播放特定時間點的錄影影像。



影音串流，作為多媒體伺服器也很合適

各種多媒體檔案可以輕鬆集中儲存，如照片、音樂及影片檔案。在手機、平板或電視上都可欣賞 NAS 中的影音收藏。



使用 Cinema28 串流多媒體至各影音播放裝置



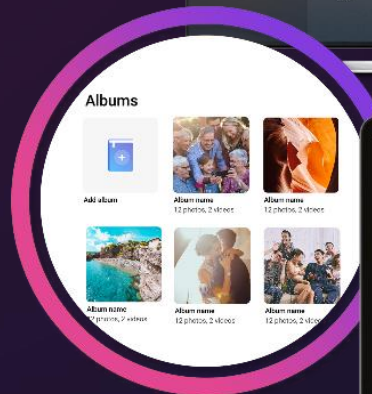
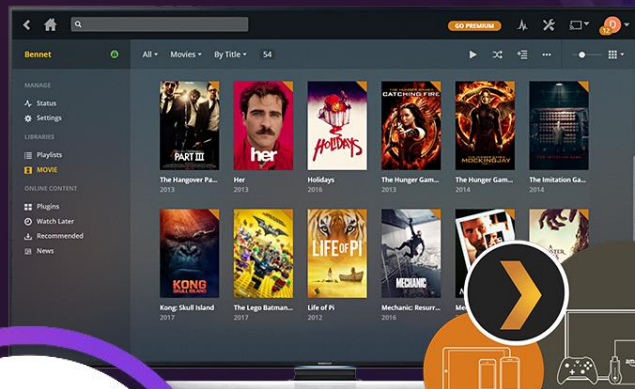
使用 Plex 串流/轉檔多媒體至各影音播放裝置



在 Apple TV/Fire TV/Roku/Android TV 透過 Qmedia 播放



QuMagie AI 智慧相簿，自動人臉辨識及物件分類



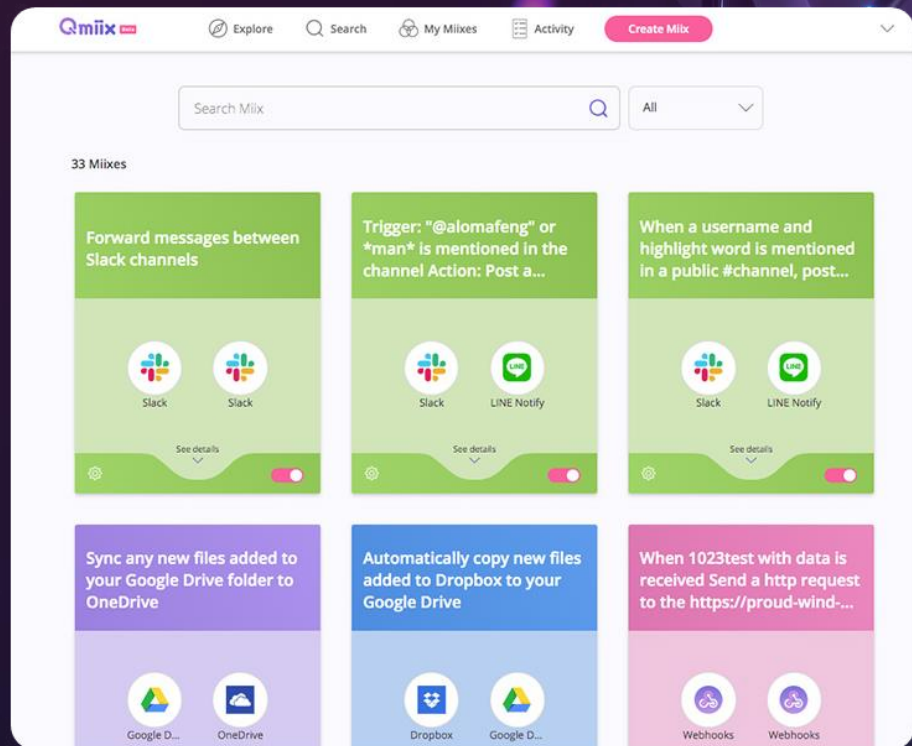
在多雲、多台 NAS 及各應用程式間自定義自動化 workflow，協助節省 workflow 的時間、人力和成本

Qmiix

跨平台 workflow 自
動化解決方案



Qmiix 能串接並自動化 QNAP NAS、雲服務、社交網路及通訊軟體間的工作流，簡化備份、發文及事件通知等例行任務。Qmiix 提供高效的溝通渠道及彈性的多雲備份環境，提升中小型企業及協作團隊的生產力。



個人及團隊協作都好用的 Qsync 跨裝置檔案同步技術

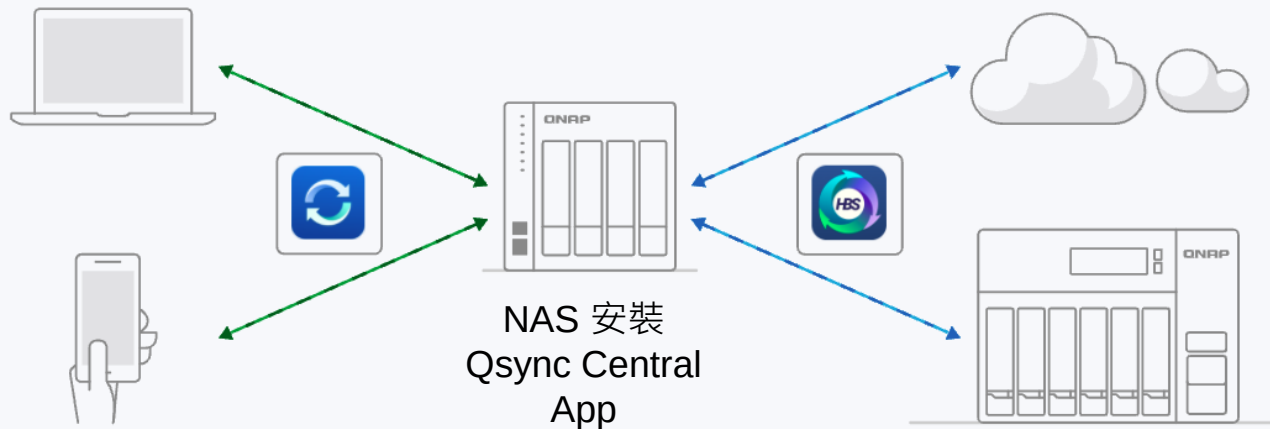


Qsync 讓您方便地在 QNAP NAS 及綁定裝置間進行即時檔案同步，適用於桌機、筆電與行動裝置。您可在所有裝置上存取最新資料，並輕鬆分享給工作團隊或家庭成員。

- 中央控管設定模式與使用者自訂模式彈性配置
- 高達 64 個版本控制、隨時回溯資料
- 遠端抹除機制可刪除遺失設備裡的同步檔案

- 集中管理綁定裝置，提升安全性及管理效率

- 使用 Hybrid Backup Sync 同步檔案到其他 NAS 或雲端





App Center

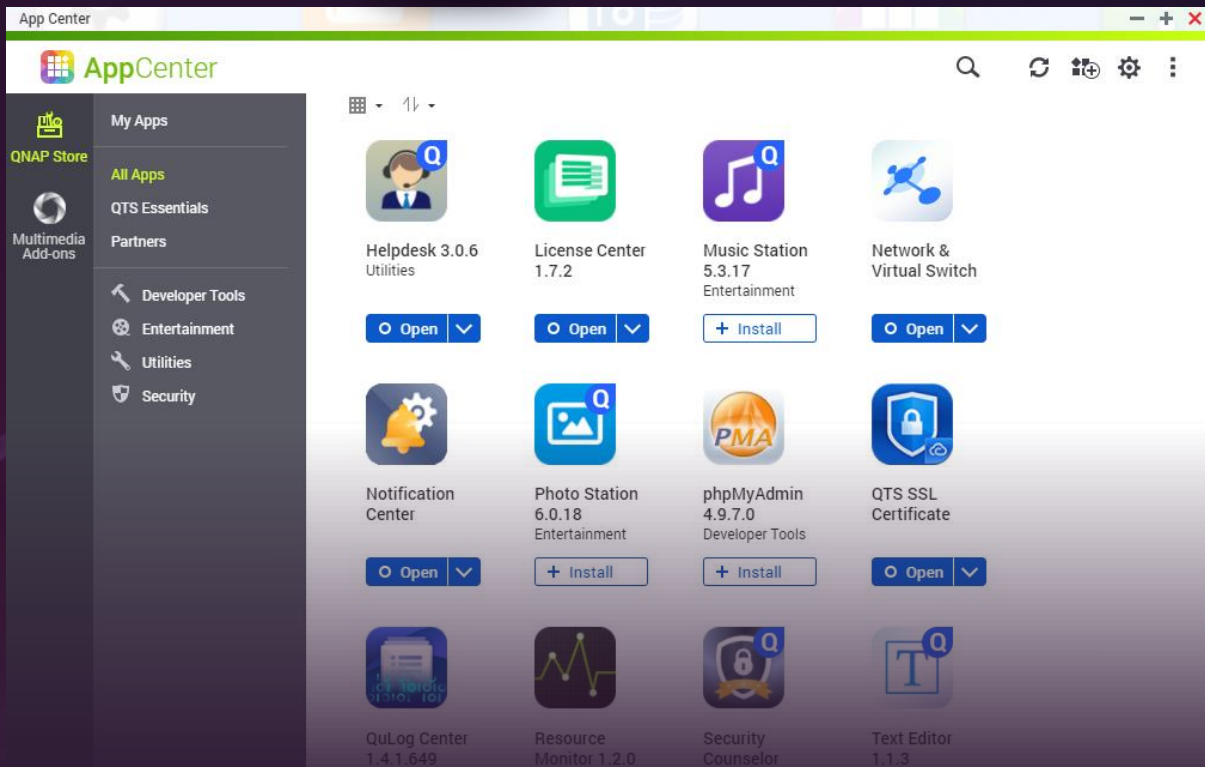
豐富多樣的應用程式



NAS功能超乎想像

透過QNAP APP Center內含的多樣化應用程式，隨選即安裝擴充NAS各式功能。威聯通科技對內不斷精進研發並對外尋求相關應用軟體合作，每分每秒都在進化，在乎使用者的需求，提出各式前瞻創意，是QNAP於快速變動的AI時代，唯一不變的堅持。

https://www.qnap.com/zh-tw/app_center/



建議採購的用戶

TS-433

超值 2.5GbE 4-bay NAS



家庭用戶

極簡外型的資料儲存 NAS 設計
適合安裝於家中，儲存珍貴照片影片，內建 NPU AI 加速更
讓影像辨識如虎添翼



中小企業

4-bay SATA 磁碟與高速 2.5GbE
網路的支援，讓中小企業用戶資
料備份配置的恰如其分



NAS應用場景

照片儲存AI管理

NPU 加速工能有效
提升 QuMagie 智慧
照片管理效能



智慧監控

4GB 記憶體可讓
QVR Elite 支援訂閱
高達18隻攝影機運行
更順暢



整合



自媒體資料儲存

任何影音資料都可透
過 FileStation 儲存於
NAS中



多媒體串流播放

透過訂閱 Plex 可支
援觀賞已儲存的豐富
多媒體檔案



QNAP



TS-433

4-bay NAS最經濟的選擇
升級2.5GbE高速網路正是時候

©2022著作權為威聯通科技股份有限公司所有。威聯通科技並保留所有權利。威聯通科技股份有限公司所使用或註冊之商標或標章。檔案中所提及之產品及公司名稱可能為其他公司所有之商標。