

TBS-453A 4-Bay M.2 SSD NASbook

QNAP

4K2K UHD

Q vPC

Technology



將NAS變成實體PC



Control Panel



Photo Station



Music Station



Download Station



File Station



myQNAPcloud



Qsync



Antivirus



App Center



Surveillance Station



隨貨附贈
遙控器

- 儲存、檔案分享及備份，支援快照與版本控制
- AES-NI新一代硬體加密引擎增強資料安全性
- 雙HDMI輸出享受高畫質4K影片及強大的即時轉檔能力
- 配備3.5mm麥克風插孔及Line Out輸出音訊孔享受OceanKTV歡唱體驗
- 可再連接一台UX-800P/UX-500P彈性擴充8顆硬碟儲存空間



最多可支援 4 顆 M.2 SATA 6Gb/s
SSD (含 2242/2260/2280 規格)

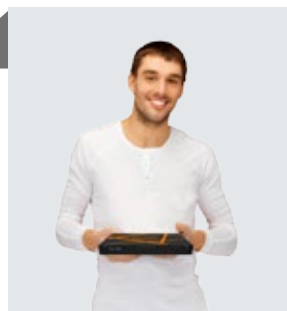


內建 4 埠硬體網路交換器可依需求
選擇「交換器」模式或「私有網路」模式



TBS-453A

4-bay M.2 SSD NASbook



輕巧、安靜和多功。支援 4 顆 M.2 SSD 固態硬碟的 NASbook TBS-453A 適合檔案共享與多媒體應用，支援 2242/2260/2280 三種規格的 M.2 SATA 6Gb/s 固態硬碟安裝。14 奈米製程的新款 Intel® Celeron® 四核心處理器對於運算密集的工作能提供絕佳的效能，其內建的硬體交換器具有 4 個網路埠，使得共用網路及資源共享更為簡便或用以建立安全的私有網路，提供絕佳的網路配置彈性。加上雙 HDMI 接口以支援 4K 高畫質顯示與轉碼，您可以於會議中分享儲存在 TBS-453A 的高畫質多媒體內容。TBS-453A 亦支援開放原始碼 Linux® 平台，您可以直接使用多樣的 Linux® 應用程式，享受結合儲存及 IoT 應用程式的私有雲。



M.2 介面的快閃 SSD 是新一代的固態硬碟，有別於使用傳統 PCIe Mini Card 的 mSATA 介面。因其輕薄短小且處理效能快速的優點，M.2 SSD 現在常使用在超輕薄筆電 (Ultrabook) 與平板電腦中，亦可見於其他體積輕巧無法容納傳統儲存硬碟的小型電腦產品之中。



2 x 記憶體插槽，
最多可擴充至
8GB DDR3L RAM

最多可支援 4 顆
M.2 SATA 6Gb/s 固態硬碟
(2242/2260/2280)



內建的 4 埠硬體網路交換器可依需求選擇
「交換器」模式或「私有網路」模式

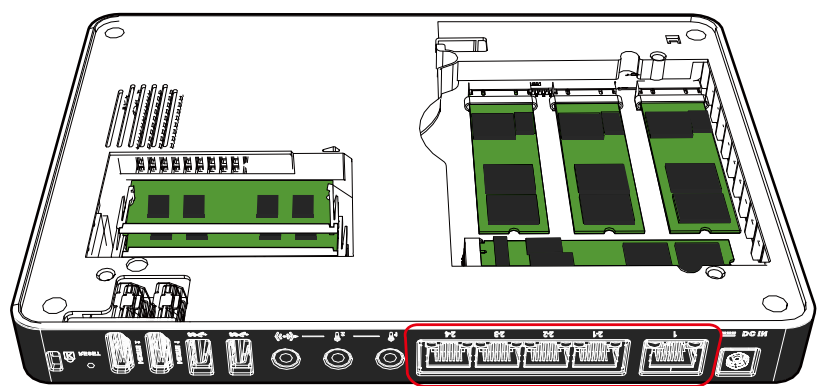
輕巧可攜、低噪音，升級更簡便

受筆記型電腦所啟發，TBS-453A 採用 B5 筆記本大小的輕薄外型且攜帶方便，非常適合辦公室環境使用，而內建的風扇可大幅地降低系統運轉時的噪音。TBS-453A 突破性地使用 M.2 SSD 固態硬碟，不僅體積更輕巧、噪音也更小。安裝或更換記憶體與 M.2 SSD 固態硬碟也十分簡單，只須移除底部的腳墊與手轉螺絲，便可輕鬆完成。

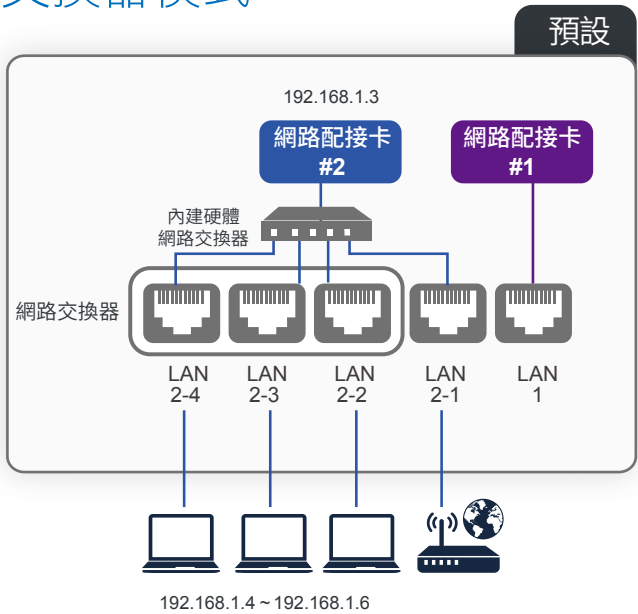


內建的硬體交換器極大化網路配置彈性

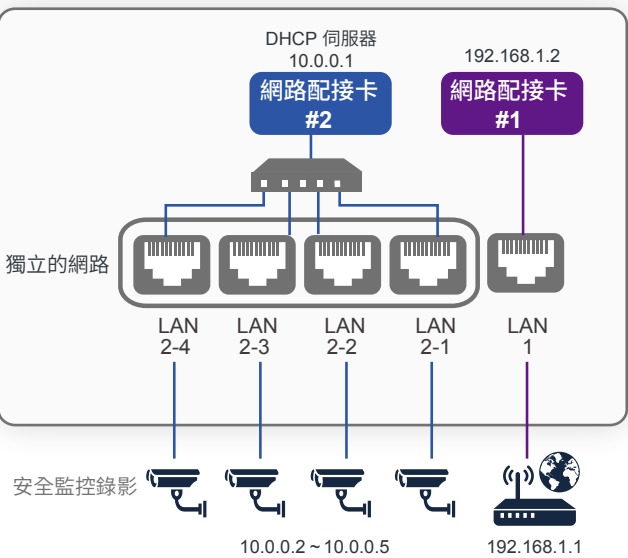
在系統預設情況下，您可以使用網路連接埠 2-1 至 2-4 為一般交換器上的連接埠，或是您也可以指定連接埠成為私有網路。QTS 的網路管理具有強大的網路管理功能，並結合了 TCP / IP、無線網路以及 IPv6 管理。於總覽頁面上也顯示了軟體定義虛擬交換機的設置，以圖型顯示為您提供目前的連線狀態與即時流量，同時讓您區網內的網路架構一目了然。虛擬交換器提供高彈性、高靈活的部署與集中化的管理。您也可使用虛擬交換器與內建的 DHCP 伺服器來建立獨立的網路環境，用來存取網路攝影機，增進監控系統的安全性。



交換器模式



私有網路模式



當作您的 Linux 平台，物聯網應用首選



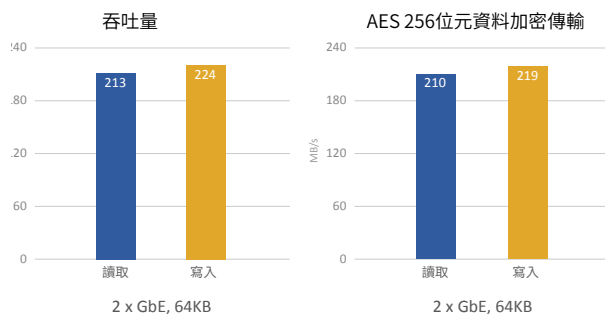
TBS-453A 支援 Linux Station，可讓您透過 HDMI 輸出 Linux 桌面至外接顯示器，再搭上鍵盤、滑鼠，即可如同操作電腦般使用 Linux 系統。透過 QTS Linux Station，您還可以自由地切換輸出解析度，甚至還可以啟用遠端連線功能，隨時透過瀏覽器顯示目前 HDMI 的輸出畫面，進行遠端操控 Linux 系統，讓傳統的 NAS 除了透過 QTS App Center 來擴充應用，還能使用廣為流行的開源平台 Linux 來開發更多應用套件，更使得 NAS 成為更完整的物聯網二次開發解決方案。

Qtips

使用 Linux Station 前，請先前往 App Center 安裝 Linux Station App。遠端桌面功能目前不支援音源輸出。

配備 14 奈米四核心 CPU 與 AES-NI 硬體加速加密

TBS-453A 搭載最新 14 奈米 Intel® Celeron® N3150 四核心 1.6GHz 處理器，當執行需大量 CPU 運算的應用任務時，處理器時脈會自動增頻至 2.08GHz，以應付密集或多工任務。TBS-453A 配備 4GB/8GB DDR3L-1600 雙通道記憶體、5 個 Gigabit 網路埠，支援四顆 M.2 SSD 硬碟，可提供高達 224 MB/s 吞吐效能，讓任務運作流暢快速。TBS-453A 內建 Intel® AES-NI 新一代硬體加密引擎，採用 AES-256 位元加密加速技術，在進行 NAS 整機加密或是資料夾加密時，仍可保持高達 200MB/s 的資料讀寫速度，在保護 TBS-453A 中重要資料的同時，依舊維持系統的高效能及安全性。您也可以將您的解密鎖鑰檔案存放在您的 USB 隨身碟中，只要連接上您的 NAS 即可自動解鎖，增加更多便利性。



測試於 QNAP 實驗室。數據會因實際環境而有所不同。

測試環境：

NAS:

OS: QTS 4.2.1

磁碟陣組: RAID 5; 4 x 256GB M.2 2280 SSDs; 直接連接 NAS 與 PCs

客戶端 PC:

Intel® Core™ i7-4790 3.60GHz CPU; DDR3L 1600Hz 16GB; Seagate 500GB HDD; Intel Gigabit CT (MTU 1500);

Windows® 7 Professional 64bit SP1

IOMeter 設定: 多台 PC 透過 switch，傳輸 32GB 檔案持續 3 分鐘。Block size: 64KB, SMB2.0

專為伺服器虛擬化

有了 Virtualization Station (虛擬機工作站)，您可以在 TBS-453A 上運行多個虛擬機 (Virtual Machine)，並透過瀏覽器或 Virtual Network Computing (VNC) 連線至虛擬機。Virtualization Station 可同時運行多種作業系統，提供快速建立虛擬機、虛擬機備份與還原、虛擬機匯入匯出、系統快照，與集中管理所有虛擬機的裝置設定 (Device Management) 等功能。Virtualization Station 讓 TBS-453A 與虛擬機可共用同一個網路連接埠，藉由高速虛擬交換器，透過內部傳輸介面使得虛擬機與虛擬機之間、虛擬機與 NAS 之間的資料，不必受限於實體網路卡效能，大幅提升傳輸速度。透過簡易的管理介面，您可以輕鬆地建立多個虛擬機並集中管理。TBS-453A 亦支援 Container Station (軟體容器工作站)，創新整合 LXC 與 Docker® 兩項輕量級技術。您可在 TBS-453A 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。Container Station 亦支援 Online Document 應用程式，您可隨時隨地在 NAS 上直接檢視、編輯並儲存各類型檔案，包含 Office 文件、圖片或文字檔。



搭配 HDMI 輸出與免費遙控器，呈現最佳視聽饗宴

HybridDesk Station 整合 Kodi™ 媒體播放器的強大功能，您可以利用 TBS-453A 的 HDMI 輸出埠連接 HDTV 或 A/V 擴大機，直接欣賞 TBS-453A 裡的豐富影音檔案，享受畫質清晰的 4K (H.264) 影片。Kodi™ 賞心悅目的操作界面，以及進階的 7.1 聲道環繞音效的支援*，加上 TBS-453A 強大的即時轉檔能力，能確保 4K 超高畫質影片播放不間斷**，再搭配 TBS-453A 的雙通道記憶體，影片播放效能更加提升。您亦可同時透過 HD Station 直接觀賞 YouTube™ 的影音內容或使用瀏覽器來上網及管理 TBS-453A。為提升資料安全性，HD Station 也增添使用者登入機制，確保僅有被授權的使用者才可透過 HDMI 外接螢幕存取 TBS-453A 上的資料。HD Station 亦支援同時開啟多個應用程式、多國鍵盤及輸入法，使用上就像個人電腦一樣。

TBS-453A 隨機附贈的 QNAP 遙控器，讓您透過內建 IR 接收器輕鬆操作 HD Station。此外，您更可以透過全新的遙控器學習記憶功能，將電視或音響的紅外線遙控器配對（最多 3 支）並記憶常用按鍵，從此不再擔心遺失或損毀專用的遙控器***。您的行動裝置也可安裝 Qremote 應用程式，搖身一變成為遙控器，輕鬆遙控娛樂體驗。



* 需要支援 HDMI 的接收器

** 影音呈現品質仍會因實際硬體及網路條件有所差異

*** 部分遙控器型號不支援學習記憶功能

雙 HDMI 輸出，隨心切換 HD Station 或 Linux 桌面

TBS-453A 支援 QNAP 獨家的 QvPC 技術，並配備雙 HDMI 輸出，您可選擇「鏡像」或「延伸」兩種輸出模式。採用鏡像模式，可同時在兩個不同的顯示器上輸出相同畫面；延伸模式則以連續桌面的方式呈現輸出的顯示器畫面，可將應用程式從一個顯示器畫面中拖曳至另外一個使用，享受多屏輸出的便利，提升工作效率。TBS-453A 可做為一台多媒體播放器使用，您可選擇輸出 HD Station 介面來享受 Kodi™、HD Player、Plex Home Theater、YouTube™、Spotify®、JRiver、Google Chrome™、Mozilla Firefox® 等應用程式。此外，您也可以選擇輸出 Linux Station，將 TBS-453A 當作個人電腦般使用，盡情使用廣受歡迎的 Linux® 開源作業系統與各式應用程式。



強勁 4K 影片即時與離線轉檔

TBS-453A 採用處理效能更強的第八代 Intel® HD Graphics 繪圖晶片，支援 4K (H.264) 影片硬體解碼播放，並讓 TBS-453A 擁有令人驚豔的 4K 高畫質影片即時轉檔能力，可將常見的 4K (H.264) 或 1080p 影片自動轉檔成可在電腦、行動裝置及智慧型電視上順暢播放的格式。此外，利用 TBS-453A 的離線轉檔功能，即便您在頻寬有限的網路環境時，透過 File Station (檔案總管)、Video Station (影音劇院) 或 Qfile 行動應用程式，也可以方便地選擇解析度較低的格式來播放影片，體驗順暢的影音享受，且不影響 TBS-453A 正在執行其他應用的運作效能。您可以在 TBS-453A 中設定自動轉檔資料夾，一旦影片放入此資料夾，便會自動進行影片轉檔。



使用 TBS-453A 盡情展示您的發明與創意，迎接創客風潮

創客風潮於約 10 年前在美國西岸逐漸興起，創客風潮引領著人們開始想像讓自己成為一個自造者而不再只是單純的消費者，而現在這股風潮已經在全世界逐漸受到重視與歡迎。自造者精神強調凡事親力親為並且結合了開源學習，引領潮流的設計以及新式科技，期許每個自造者都能成為一個獨立的發明家、設計師以及專精的工匠。不論您是科技熱愛者、教育學者，專業技師、業餘愛好者、工程師、科研組織、藝術家或是學生，TBS-453A 在這股創客風潮中提供您一個絕佳的起跑點，現在就向全世界展示您的創意吧！從運用虛擬機研發您專屬的應用軟體到利用 HDMI 展示您的研究成果，TBS-453A 將激發您的創意以及提供您所需要的所有功能，一圓您的夢想！





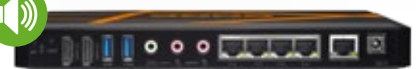
讓派對即刻開始

無論您是舉辦孩子的生日派對、或是成人生日派對，TBS-453A 可以作為您家中的娛樂中心。以其豐富的硬體與軟體功能，TBS-453A 可以輕鬆地協助您舉辦任何的活動。您可以將無線麥克風和喇叭連接至 NASbook 並立即開始派對。



全新 OceanKTV，打造您專屬的歌唱饗宴

QNAP OceanKTV 讓您輕鬆在家也可享受包廂級卡拉 OK 歡唱體驗。只要將 TBS-453A 透過 HDMI 與大螢幕電視連接，便可立即享受 OceanKTV 來盡情歌唱。更棒的是，您也可以安裝 OceanKTV App 至手機或平板電腦等行動裝置輕鬆遙控 OceanKTV，並利用 QTS 中的 OceanKTV 應用工具來操作、管理所有點唱功能。TBS-453A 配備 2 個 3.5mm 動圈式麥克風插孔，支援雙麥克風輸入，實現絕佳的影音體驗。



智慧的 QTS 4.2.1 作業系統輕鬆儲存、備份及分享您的檔案

QTS 的直覺式使用者介面提供即時監控系統資源以及多重桌面以及多工運作能力，大幅提升工作效率。TBS-453A 支援 SMB/CIFS、NFS 及 AFP 等協定，可在 Windows®、Mac® 及 Linux®/UNIX® 等不同作業系統間進行檔案分享，並集中儲存與管理各種資料、系統日誌，甚至是 CD/DVD 的 ISO 映像檔案，且受到防毒偵測機制保護。Windows AD 與 LDAP 目錄服務的支援，讓 IT 管理者可直接將 TBS-453A 的使用者帳號與密碼整合至 Windows AD 及 LDAP 環境中。TBS-453A 也支援 LDAP 伺服器功能，讓 IT 管理者大大節省建立及管理帳號的時間。此外，TBS-453A 支援 SAMBA v4 傳輸，使其也可成為 Windows 網域控制器。



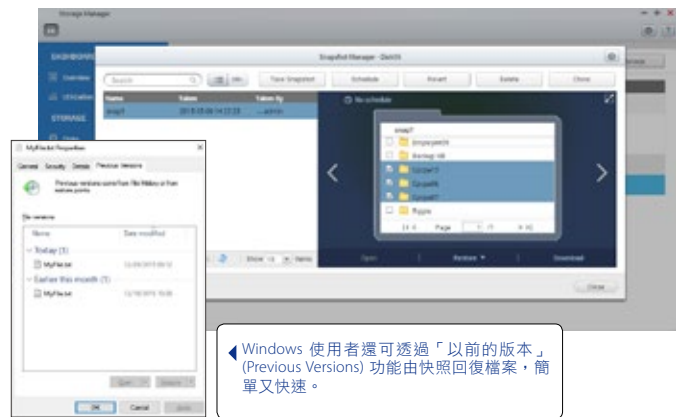
周全資料備份，檔案安全無虞

QNAP NetBak Replicator 備份軟體可讓您選擇以即時或排程方式將多台 Windows® 電腦上的重要資料（包含 Outlook email 封存）備份至 TBS-453A；Apple Time Machine® 支援則允許 Mac® 用戶利用熟悉的備份方式將資料備份至 TBS-453A。HybridBackup Sync 不僅支援 Rsync 備份也同時支援 RTRR 遠端備份，將您的檔案備份至另一台 NAS 或是遠端的 FTP、CIFS/SMB 伺服器。資料也可輕鬆備份至雲端儲存空間，如：Amazon® Cloud Drive、Dropbox™、Google™ Drive、Microsoft® OneDrive® 等，並在需要時隨時擷取存回 TBS-453A 中並支援指定資料夾同步功能。



快照備份，還原資料易如反掌

QTS 的儲存空間總管新增了快照工具方便您進行備份與還原任務。快照 (Snapshot) 工具，幫助您輕鬆地秒速進行 TBS-453A 資料快照，並在需要時將資料還原至任一時間點。您可進行整機 Volume 和 LUN 快照 (最多支援 256 個快照而整機則可支援 1,024 個快照)。並透過快照同步功能 (Snapshot Replica) 複製經過變動的內容備份至遠端伺服器，讓備份更有效率，且毋須干擾現行系統運作即可快速建立 Volume 和 LUN 快照副本 (Clone) 於本機使用。於備份管理中心亦可設定於磁碟區備份 (RTRR/Rsync) 前自動執行快照，即使檔案為開啟狀態亦不影響其備份的資料完整性。



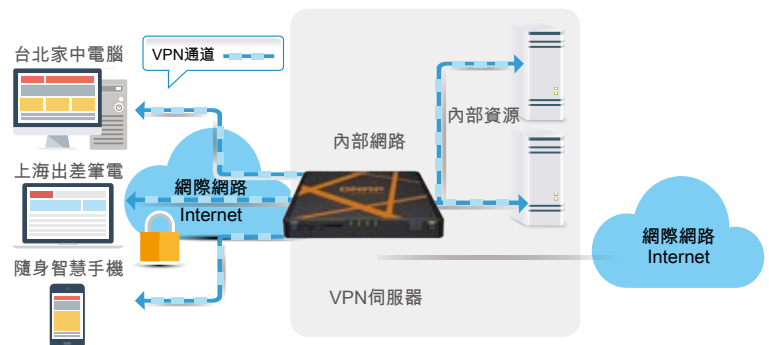
多重資料安全保護

在開放的網路環境中，面對資料可能曝露於不安全的情況下，TBS-453A 提供了多種安全選項，如兩步驟驗證、加密存取、IP 封鎖機制等等，阻止所有未經授權的使用者存取寶貴的資料。此外，管理者也可以設定每個使用者的資料夾存取權限，達到彈性配置。TBS-453A 更提供了 AES 256 位元磁碟加密安全保護機制，能夠防止硬碟因遭竊或遺失所產生的機密資料外流風險。您除了可以透過 email 及手機簡訊，收取系統故障、錯誤或警告訊息之外，您也可以利用 Qmanager (行動 App) 接收重要推播訊息，便利且快速掌握最新狀況。啟用兩步驟驗證後，當您登入 QNAP NAS 時，系統除了帳號密碼之外，還會要求您輸入在配對行動裝置中顯示的六位數動態密碼 (OTP)。目前可支援 Android、iPhone 或 BlackBerry 的 Google Authenticator 或於 Windows Phone 上驗證器應用程式 (Authenticator)。為了簡化登入流程，您可以指定您信任的裝置如家裡電腦免除額外的驗證程序。



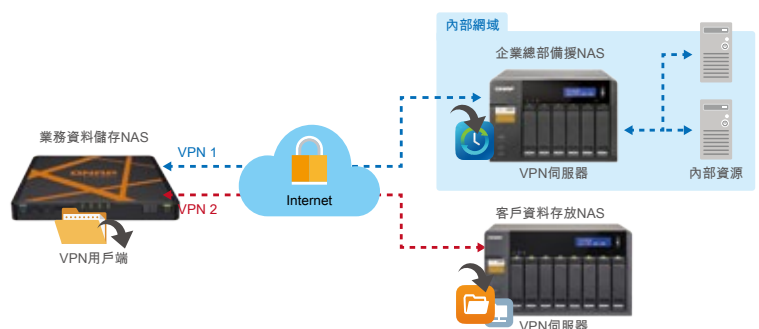
VPN 伺服器

虛擬私有網路可以提供安全、加密的資料傳輸連線。您可以藉由選擇 NAS 上的 VPN 伺服器 (L2TP/IPsec、PPTP 或 OpenVPN) 在廣域網路中建立經濟實惠又安全的虛擬私有網路環境。透過 NAS 上的 VPN 伺服器，即使出門在外依然能安全地連線至家中或公司私有網路中的伺服器或其他分享的資源。VPN 伺服器亦提供帳號及連線管理，讓您可以有效控管 VPN 服務的存取。此外，若所在的區域有網路管制，NAS 可以成為一個跳板讓您連回家中內網再連接至所要拜訪的網站。



VPN 用戶端

您的 NASbook 亦可作為 VPN 用戶端，連接至另一台 NAS 上的 VPN 伺服器或其他 VPN 伺服器來建立安全的資料傳輸途徑。您亦可透過 VPN 建立安全的網路通道來做異地備援，例如：您可以將海外分公司與總部建立 VPN 連線，進而做 NAS/NASbook 間的資料備份工作或其他服務的應用。VPN Client 也可支援多個同時連線，您可以將 NASbook 同時連線到不同 VPN 伺服器，針對您的需求彈性建立不同的任務。



獨家技術、精準搜尋

Qsirch 支援超過 6000 種不同的檔案類型，更有全文檢索功能。且擁有獨家的 TF-IDF 排序技術，即時 (Real-Time) 全文檢索引擎，搭配結果自動建議系統，讓您在輸入關鍵字的時候，即可看到系統建議選項，減少搜尋檔案所花費的時間，大幅提高生產力。



支援 Chrome 外掛程式

安裝 Qsirch 快搜小幫手後，在使用 Chrome 瀏覽網頁時，即可開啟工具列上的快捷小圖示，隨時搜尋 NASbook 上的檔案。此外，更支援同步搜尋功能，每當您使用 Google 搜尋時，即可同步搜尋 NASbook 上的檔案，快顯內容即時又便利。



• Chrome 外掛程式 - Qsirch 快搜

內容預覽

不管您是搜尋圖片、音樂、影片或 PDF 檔案，縮圖檢視功能讓您可以快速檢視檔案內容，更能將關鍵字標記出來，並顯示前後文。讓您立即確認檔案內容，提升瀏覽體驗。全新的 Gmail 檔案預覽功能，不但能檢索封存在 NASbook 中的 Gmail 備份檔，還能清楚預覽 Gmail 內容。



Qtips 支援 .eml 格式預覽。

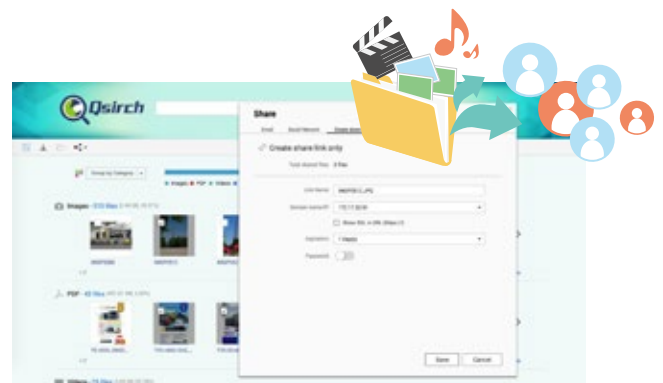
檔案分佈清晰呈現

Qsirch 可依圖片、音樂、影片、文件等不同類型來呈現檔案分佈，更提供檔案分佈圖，讓您快速掌握檢索結果。除了預設依檔案類型呈現外，還可自訂依不同條件來檢視檔案，如檔案修改日期、檔案大小等。



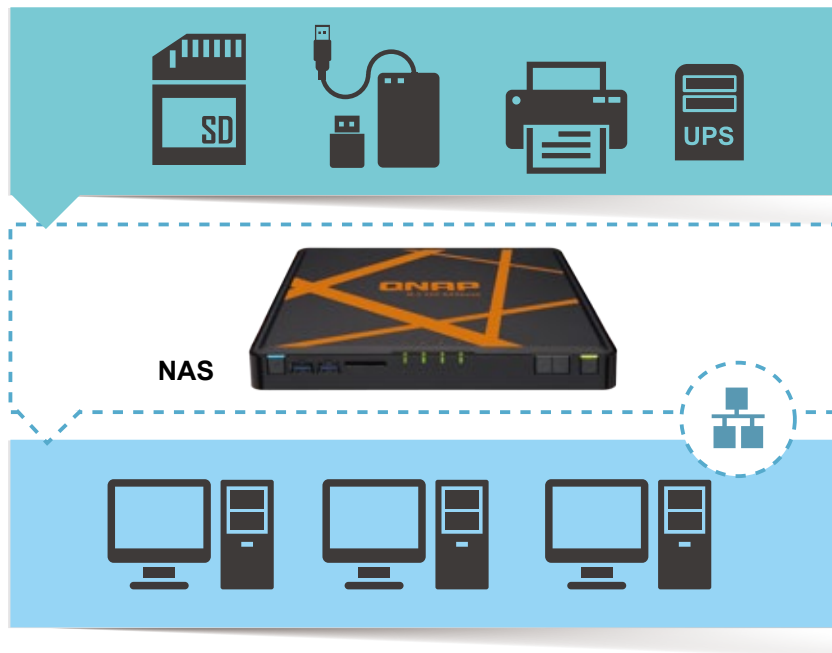
搜尋、分享，一氣呵成

全新 Qsirch 提供分享功能，讓檔案快搜與分享一次到位，更加便利。



配備多個 USB 3.0 埠，提升生產力

傳統的外接式硬碟非常方便攜帶，不過在檔案分享功能方面卻是相形見绌，無法提供多台伺服器或是 PC 同時存取所儲存的資料，非常不便。然而，只要將外接式硬碟連接至 TBS-453A，您就可以同時與多人分享外接式硬碟上的檔案，免除反覆抽拔外接式硬碟，再一一轉交給其他使用者的麻煩。TBS-453A 的 USB 埠亦支援 UPS 與印表機，帶來更多元的應用。



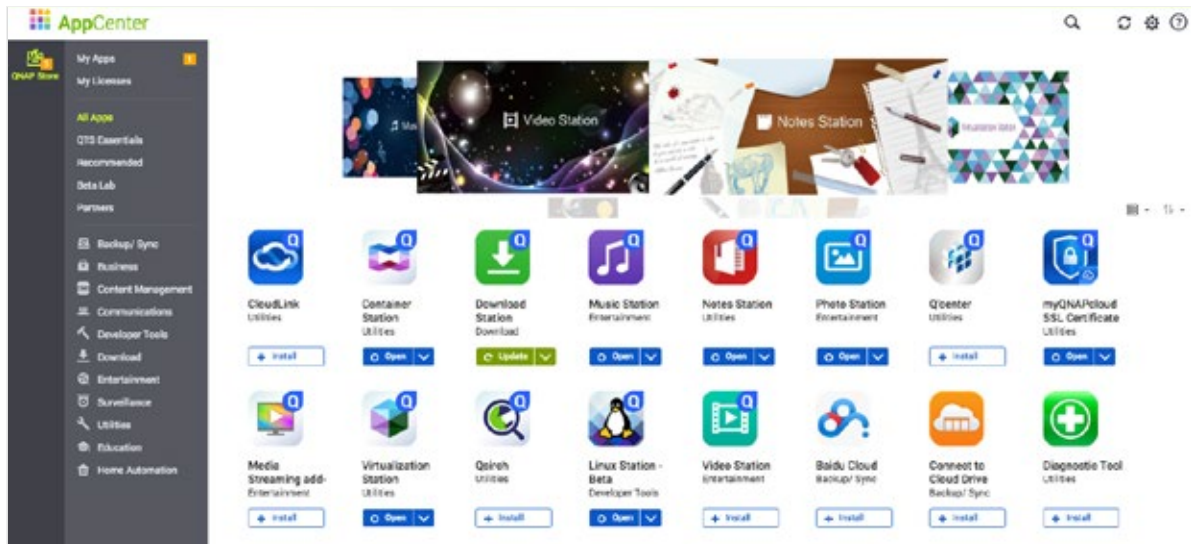
24/7 全天候安全監控解決方案

Surveillance Station（視頻監控中心）是專業的網路安全監控解決方案，提供友善的使用者介面、超過 3,000 支網路攝影機型號的廣泛相容性及可擴充的網路攝影機頻道授權，幫助您輕鬆建置專業的安全監控中心，進行網路攝影機即時監控、影音錄影和回放。搭配 Vmobile 行動應用程式，不論您使用 iOS® 或 Android™ 系統，都能隨時隨地透過行動裝置監看監控頻道，守護辦公室環境安全；您亦可安裝 Vcam 行動應用程式將行動裝置變成網路攝影機，方便地將周遭影像立即捕捉下來並存放於 TBS-453A 中。TBS-453A 提供 4 個免費的網路攝影機頻道授權，您可依需求額外購買授權，將監控頻道擴增至 40 路。



多樣化應用程式隨選安裝，NAS 功能不斷延伸

TBS-453A 內建的 App Center 羅列了各式各樣上百個由 QNAP 以及第三方開發者所開發的應用程式，舉凡備份、內容管理、通訊、下載、娛樂等，讓您輕鬆點選、立即安裝。一旦應用程式有更新版本，還可直接在 App Center 更新，不斷延伸 TBS-453A 的功能，帶來更多可能。



彈性擴充儲存空間

TBS-453A 提供高效又經濟實惠的儲存解決方案，滿足個人或企業與日俱增的資料與大檔案儲存需求。TBS-453A 可串接一台 QNAP 儲存擴充設備，不停機即可線上擴充儲存空間。QNAP 儲存擴充解決方案可讓儲存空間原始容量 (Raw Capacity) 依需求彈性增加*，使 TBS-453A 成為可提供大容量的理想檔案中心，對於高資料密集需求產業，如監控影像儲存、巨量資料儲存或電視影音錄影儲存等應用，特別實用。透過 QJBOD Express (JBOD 擴充設備漫遊)*，您可將 TBS-453A 連接一台大容量 QNAP 儲存擴充設備，無須透過網路即可快速將資料移轉至另一台支援儲存擴充設備的 NAS。



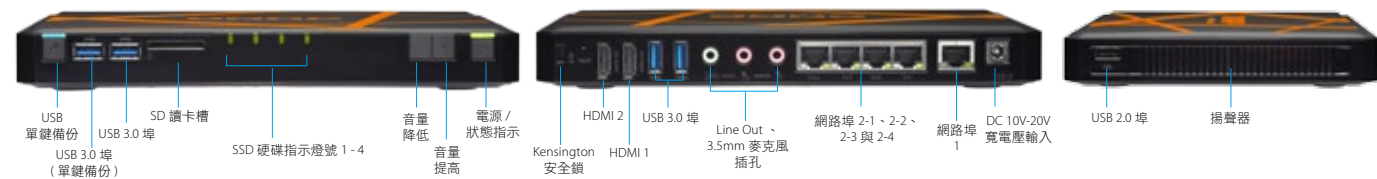
串接 QNAP 儲存擴充設備可獲得的最大原始容量：

QNAP NAS 機種	儲存擴充設備	RAID 儲存擴充設備數量	新增硬碟總數
TBS-453A	UX-800P	1	8 x 3.5" or 2.5" HDDs
	UX-500P	1	5 x 3.5" or 2.5" HDDs

* 儲存池的 RAID 群組不能散佈於多個擴充設備。

4-Bay M.2 SSD NASbook

硬體規格



訂購料號	TBS-453A-4G-960GB	TBS-453A-4G-480GB	TBS-453A-4G	TBS-453A-8G-960GB	TBS-453A-8G-480GB	TBS-453A-8G
處理器	14nm Intel® Celeron® N3150 四核心 1.6GHz，最高 2.08GHz					
浮點運算器	✓					
硬體加密引擎	✓ (AES-NI)					
繪圖處理器	第八代 Intel HD Graphics					
標準系統記憶體	4GB (2 x 2GB)			8GB (2 x 4GB)		
最大可擴充記憶體	8GB					
記憶體插槽數	2, SODIMM DDR3L-1600 (* 對於使用二個 DIMM 配置，需要安裝相同類型的一對 DDR3L 記憶體)					
快閃記憶體	4GB，儲存雙作業系統，確保開機任務遂行及作業系統穩定運行					
支援硬碟類型	4 x M.2 2242/2260/2280 SATA 6Gb/s SSDs					
預先安裝 M.2 SSD 硬碟數量	4 x 240GB*	2 x 240GB*	-	4 x 240GB*	2 x 240GB*	-
原始容量	960GB (RAID 0)	480GB (RAID 0)	選購	960GB (RAID 0)	480GB (RAID 0)	選購
預設容量 (原廠預設值)	720GB (RAID 5)	240GB (RAID 1)	選購	720GB (RAID 5)	240GB (RAID 1)	選購
網路埠	5 Gigabit RJ45 Ethernet 埠 (網路埠 2-1、2-2、2-3 與 2-4 為交換器網路埠，NAS 實際內建雙網路埠)					
USB 埠	4 x USB 3.0 & 1 x USB 2.0 埠 支援 USB 印表機、隨身碟 與 USB UPS 等。					
視訊輸出	2 x HDMI，最高支援 4K 2160P Ultra HD					
音訊輸入	2 x 3.5mm 麥克風插孔 (僅支援動圈式麥克風)					
音訊輸出	1 x 內建揚聲器，1 x line out 插孔 (搭配擴大機或耳擴使用)					
LED	狀態 / 電源、USB、SSD 1-4					
按鍵	電源 / 狀態、USB 單鍵備份、系統重置按鈕、增大音量、減小音量					
SD 讀卡機	✓					
IR 接收器	✓，支援 QNAP RM-IR002、RM-IR003 與 MCE 遙控器					
安全設計	Kensington 安全鎖					
尺寸 (HxWxD)	25 x 230 x 165 mm / 0.98 x 9.06 x 6.50 吋					
重量	760g / 1.68lbs.	742g / 1.64lbs.	724g / 1.60lbs.	760g / 1.68lbs.	742g / 1.64lbs.	724g / 1.60lbs.
工作溫度	0 - 40 ° C (32 - 104 ° F)					
相對溼度	5~95% RH 不凝結；濕球：27°C					
電源	DC10V-20V 寬電壓輸入設計					
風扇	小型內建風扇					
包裝內容	NASbook, 19V AC 變壓器、電源線、快速安裝手冊、乙太網路線纜 x 2、遙控器、SSD 安裝配件					

*SSD 硬碟的可用容量大小視 SSD 製造商是否使用超容量快取 (over-provisioning) 而定。威聯通科技得保留隨時修改的權利，恕不另行通知。

選購配件

	類別	訂購料號	產品描述
儲存擴充設備		UX-800P	QNAP 8-bay 儲存擴充設備 尺寸與重量：185.2 x 298.2 x 235.4 公釐 (高 x 寬 x 深)，7.3 公斤
		UX-500P	QNAP 5-bay 儲存擴充設備 尺寸與重量：185.2 x 210.6 x 235.4 公釐 (高 x 寬 x 深)，5.1 公斤
記憶體		RAM-2GDR3L-SO-1600	2GB DDR3L RAM, 1600 MHz, SO-DIMM
		RAM-4GDR3L-SO-1600	4GB DDR3L RAM, 1600 MHz, SO-DIMM
		RAM-8GDR3L-SO-1600	8GB DDR3L RAM, 1600 MHz, SO-DIMM
遙控器		RM-IR002	QNAP IR 遙控器 (隨貨附贈)

軟體規格

Operating System

- QTS 4.2 (embedded Linux)

Supported Client OS

- Windows 7 (32/64-bit), Windows 8 (32/64-bit), Windows Server 2003/2008 R2/2012/2012R2
- Apple Mac OS X
- Linux & UNIX

Supported Browsers

- Microsoft Internet Explorer 10+
- Mozilla Firefox 8+
- Apple Safari 4+
- Google Chrome

Multilingual Support

- Chinese (Traditional & Simplified), Czech, Danish, Dutch, English, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Japanese, Korean, Norwegian, Polish, Portuguese (Brazil), Romanian, Russian, Spanish, Swedish, Thai, Turkish

File System

- Internal Hard Drive: EXT4
- External Hard Drive: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+

Networking

- TCP/IP (IPv4 & IPv6: Dual Stack)¹
- Gigabit NICs with jumbo frame (Port trunking & failover are not supported.)
- Built-in hardware network switch with switch mode and private network mode support
- Service binding based on network interfaces
- Squid Proxy server
- Proxy client
- DHCP client, DHCP server
- Protocols: CIFS/SMB 3.0, AFP (v3.3), NFS(v3), FTP, FTPS, SFTP, TFTP, HTTP(S), Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP, and SMC
- UPnP & Bonjour Discovery
- USB Wi-Fi Adapter Support

Security

- Network access protection with auto-blocking: SSH, Telnet, HTTP(S), FTP, CIFS/SMB 3.0, AFP
- CIFS host access control for shared folders
- FIPS 140-2 validated AES 256-bit volume-based and shared folder data encryption²
- AES 256-bit external drive encryption²
- Importable SSL certificates
- Instant alerts via email, SMS, beep, push service, and LCD panel¹
- 2-step verification

Storage Management

- Storage Space Utilization monitoring
- QNAP flexible Volume/LUN with thin provisioning and space reclamation¹
- Disk volume types: RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + hot spare, JBOD, single
- Supports storage pools
- Supports volume/LUN snapshots
 - Snapshot clone, vault, replica
 - Snapshot agent for Microsoft Windows and VMware vSphere
- Online volume expansion
- Online storage pool expansion
- Online RAID capacity expansion and online RAID level migration
- SMART data migration
- Storage expansion via a QNAP UX-500P/UX-800P expansion unit
- JBOD enclosure roaming
- SSD read-only/read-write cache
- Bad block scan and hard drive S.M.A.R.T.
- Bad block recovery & RAID recovery
- Bitmap support

Power Management

- Wake on LAN
- Internal hard drive standby mode
- Scheduled power on/off
- Automatic power on after power recovery
- USB and network UPS support with SNMP management
- System sleep mode (S3)

Access Right Management

- Batch users creation
- Import/Export users
- User quota management
- Local user access control for CIFS, AFP, FTP, and WebDAV
- Application access control for Photo Station, Music Station, Video Station, and File Station
- Subfolder permissions support for CIFS/SMB 3.0,

AFP, FTP, and File Station

Domain Authentication Integration

- Microsoft Active Directory (AD) & Domain Controller support
- LDAP server, LDAP client
- Domain users login via CIFS/SMB 3.0, AFP, FTP, and File Station

myQNAPcloud Service

- Private cloud storage and sharing
- Free host name registration (DDNS)
- Optional myQNAPcloud SSL certificates (DDNS)
- Auto router configuration (via UPnP)
- Web-based file manager with HTTPS 2048-bit encryption
- CloudLink for remote access without any complicated router setup
- myQNAPcloud connect for easy VPN connection (Windows VPN utility)

Qsync

- Sync files across multiple devices with SSL secure connection
- Selective synchronization for only syncing specific folders
- Use team folders as a file center for greater team collaboration (maximum sync tasks: 32)
- Shares files by links via e-mail
- Policy settings for conflicting files and file type filter support
- Version control: up to 64 versions.
- Unified configuration management
- Supports remote erase/restore
- Supports Windows & Mac OS

Web Administration

- Multi-window, multi-tasking based system management
- Smart toolbar and dashboard for neat system status display
- Resource monitor
- Network recycle bin for file deletion via CIFS/SMB 3.0, AFP, and File Station
- Automatic Cleanup
- File Type Filter
- Comprehensive logs (events & connection)
- Syslog client/server
- System settings backup and restore
- Mobile app: Qmanager for remote system monitoring & management

File Server

- File sharing across Windows, Mac, and Linux/UNIX
- Windows ACL
- Advanced folder permissions for CIFS/SMB 3.0, AFP, FTP
- Shared folder aggregation (CIFS/SMB 3.0)

FTP Server

- FTP over SSL/TLS (Explicit)
- FXP support

File Station

- Supports mounting cloud drives (such as Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive, Amazon Cloud Drive, Yandex Disk and Box).
- Supports mounting remote shared folders through FTP, WebDAV or Microsoft networking (CIFS/SMB 3.0)
- Supports opening documents via Office Online, Google Docs or Chrome Extension (Edit Office files in Google Docs, Sheets, and Slides)
- Supports ISO Mounting (Up to 256 ISO Files)
- Supports sharing download links and upload links
- Drag-n-drop Files via Chrome and Firefox Browsers
- Photo, music, and video preview and playback with hardware-accelerated transcoding
- File Compression (ZIP or 7z)
- Creation of and sending download links for sharing public files with expiration date and password protection
- Supports displaying subtitles (*.SRT, UTF-8 format)
- Mobile App: Qfile for file browsing and management

Transcode Management

- Transcode video files to 240p, 360p, 480p, 720p and 1080p resolution
- Automatic video transcoding for watched folders
- Hardware accelerated transcoding support
- Embed subtitles into videos for background transcoding

Backup Station

- Remote replication server (over rsync)
- Real-time remote replication (RTRR) to another QNAP NAS or FTP server
- Works as both RTRR server & client with bandwidth

control

- Real-time & scheduled backup
- Backup versioning for RTRR
- Snapshot support for RTRR/Rsync
- Encryption, compression, file filter, and transfer rate limitation
- Desktop backup with QNAP NetBak Replicator for Windows
- Apple Time Machine backup support
- Data backup to multiple external storage devices
- Synchronizes with cloud storage: Amazon S3, ElephantDrive, Symform, Dropbox, and Google Drive
- Third party backup software support: Veeam backup & replication, Acronis True Image, Arcserve backup, emc retrospect, Symantec Backup Exec, etc.

Print Server

- Max number of printers: 3
- Supports Internet Printing Protocol
- Print job display and management
- IP-based and domain name-based privilege control

Cloud Backup Station

- Amazon S3
- Amazon Glacier
- WebDAV-based cloud storage
- Microsoft Azure
- OpenStack

AirPlay & Chromecast

- Streams videos, photos and music from NAS to Apple TV or Chromecast via File Station, Music Station, Photo Station, Video Station or mobile app (Qfile, Qmusic, Qphoto or Qvideo).
- Note: The Media Streaming add-on app must be installed from the QTS App Center.

HD (HybridDesk) Station 3.1

- Playback videos, music, photos on TV with Kodi via HDMI
- Watch various online contents
- Web browsers (Chrome, Firefox)
- Supports international keyboards, input and mouse
- Supports QNAP Qremote app and the official Kodi remote app
- Supports user login permissions
- A variety of applications are available including Skype, Plex Home Theater, and more
- Up to 7.1 channel audio passthrough is supported
- Note:
 - The playback and quality of some video files may be affected by the system's CPU and GPU decoding abilities.

Linux Station

- Use your NAS as a Linux Desktop using the NAS HDMI output
- Supports remote desktop to monitor and access remotely
- An open source software platform for developers

Virtualization Station

- Supports Virtual Machine (VM) creation to run operating systems such as Windows, Linux, Unix and Android
- Supports VM import and export
- Supports VM cloning & snapshots
- Supports VM backup and restore
- VM console can be displayed via HDMI output - QVM
- HTML5-based shared remote console
- Supports three different networking modes: Isolated, External-only and Bridged

Container Station

- Supports LXC and Docker
- Download applications from the built-in Docker Hub Registry
- Supports one-click installation, container export/import & console mode
- Supports auto port forwarding
- Supports auto-start containers
- Supports downloading Docker certificates

Qsirch

- Supports full-text search & near real-time search
- Bar chart to show data distribution
- Supports previews for photos, music, videos, Gmail, PDF, etc
- Show search results using thumbnails or a list
- Supports search Chrome extension

Storage Plug & Connect

- Creating and mapping shared folders by QNAP Windows Qfinder

- Creation of and connection to iSCSI target/LUN

iSCSI (IP SAN)

- iSCSI target with multi-LUNs per target (Up to 256 targets/LUNs combined)
- Supports LUN mapping & masking
- Online LUN capacity expansion
- Supports MPIO & MC/S
- iSCSI LUN backup, one-time snapshot, and restoration
- iSCSI connection and management by QNAP Windows Qfinder
- Virtual disk drive (via iSCSI initiator)
- Stack chaining master
- Max No. of virtual disk drives: 8

Surveillance Station

- Supports over 3,000 IP cameras
- Includes 4 free camera licenses, up to 40 camera channels by purchasing additional licenses³
- Instant playback to check recent events
- Visual aid by e-map
- Playback and speed control using the shuttle bar
- Video preview on playback timeline
- Intelligent video analytics (IVA) for advanced video searching
- Surveillance client for Mac
- Mobile surveillance app: Vmobile (iOS and Android)
- Mobile recording app: Vcam (iOS and Android)

VPN Server

- Secure remote access: PPTP, LZTP/IPsec & OpenVPN VPN services
- Max number of clients: 30

VPN Client

- Supported VPN protocols: PPTP & OpenVPN services
- PPTP Authentication: PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2
- PPTP Encryption: None, AES 40/128 bit, AES 256 bit
- OpenVPN Encryption: None, AES 40/128 bit, AES 256 bit
- Transmission package monitor
- OpenVPN port control
- OpenVPN link compression

DLNA Server

- Supports DLNA/UPnP TVs and players such as PlayStation 4 and Xbox One
- Supported audio formats⁴: AIFF, APE, DSD (DSF, DFF), FLAC, M4A, M4A Apple Lossless (ALAC), MP3, Ogg Vorbis, WAV (PCM, LPCM), WMA, WMA PRO, WMA VBR
- Support CUE indexing file for APE, FLAC audio format.
- Video and Audio On-the-fly Transcoding

Qcenter (NAS CMS)

- Multiple NAS monitoring
- Utilization history reports
- Unified configuration management
- Visual display reports
- Monitor NAS behind NAT routers with Qcenter Assistant
- Virtual appliances supported by Microsoft Hyper-V and VMware ESXi

OceanKTV

- Use the NAS as a karaoke machine.
- Display songs by artists, languages, and favorites.
- Enhance the experience with effects such as tuning echo, key, or applause
- Control the playlist with a mobile app.
- Supports keyboard, mouse and remote control (RM-RF001/ RM-IR002).
- Note: Microphone not included.

iTunes Server

- Audio and video sharing for Windows & Mac iTunes

App Center

- Over 100 official and community software add-ons such as Photo Station, Music Station, Video Station, Download Station, Notes Station, Signage Station,

¹ Not all IPv6 services are supported.

² Data encryption functions may be unavailable in accordance with the legislative restrictions of some countries.

³ This feature may vary by model.

⁴ DRM-protected content is not supported.

Designs and specifications are subject to change without notice.

輕巧可攜，整合網路交換器 M.2 SSD NAS

TBS-453A 4-Bay
M.2 SSD NASbook



四核心
1.6GHz



QNAP 威聯通科技股份有限公司

電話：02-2641 2000 傳真：02-2641 0555 信箱：qnapsales@qnap.com

地址：221 新北市汐止區中興路 22 號 3 樓

威聯通科技得保留隨時修改的權利，不另行通知。

©2016 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。

荷蘭（倉儲服務）

信箱：nlsales@qnap.com

電話：+31(0)107600830

德國

信箱：desales@qnap.com

電話：+49-89-381562990

中國

信箱：cnsales@qnap.com.cn

電話：+86-400-628-0079

印度

信箱：indiasales@qnap.com

美國

信箱：usales@qnap.com

電話：+1-909-595-2782

泰國

信箱：thsales@qnap.com

電話：+66-2-5415988



51000-024063-RS
201603 (CHT) B