

QNAP

QuCPE

7010

SD-WAN / VNF / Intel® Xeon® D
10G網通虛擬化終端設備



客戶的真實聲音

有沒有替代 VPN 緩慢又難以維護，又能同時可以降低總部頻寬的服務？

擴張據點需要投資設備並派 IT 人員至現場安裝，當業務改變，先前投資就變成浪費

公司伺服器都集中在總部，分公司是否能提供分點員工更快速的服務？

分點太多老舊網路設備，但是升級又得一大筆錢，有彈性的解決方案嗎？

機房視訊和網路監控需要在花額外一大筆錢投資，有沒有高效率低成本方案？

各類型網路設備故障的時候影響分點的業務運作，是否能從雲端管理各分點網路設備？

SD-WAN / VNF Intel Xeon-D / 10G 網通虛擬化終端設備

- 新世代 QNE 作業系統
- SD-WAN 安全免費的企業組網
- 強大高速的 10G 網路平台
- 敏捷彈性的虛擬融合網路
- 無人職守自動監控
- 無人職守自動備援
- 自動優化分點服務品質



QuCPE
7010

QNAP 新世代 QNE 網通作業系統

QNAP新世代網通作業系統

QNE (QNAP Network Equipment OS)

在多年大型儲存系統的基礎上，整合最新的網通虛擬化技術的作業系統，也是 QNAP 持續投資的長期穩定版本

突破伺服器作業系統架構

穩定性高、服務反應快速

突破伺服器 OS 龐雜系統負擔，上線開機快速暨高速虛擬網路交換，系統與服務即時更新

比擬雲端服務商的技術

猶如雲端服務商隨營運模式調配網路的彈性技術

隨時調配服務的網通虛擬化作業系統，簡化升級步驟，機房職守人力與實體設備投資大幅降低，隨業務型態彈性調配





QuCPE

運行與融合各類虛擬應用
的強大硬體

QuCPE
7010

QuCPE 建構高效率網通虛擬化平台硬體規格



QuCPE-7010 系列



	QuCPE-7010-D2123IT-8G	QuCPE-7010-D2146NT-32G	QuCPE-7010-D2166NT-64G
CPU	Intel Xeon D-2123IT 4C/8T 虛擬化計算處理器	Intel Xeon D-2146NT 8C/16T 虛擬化計算處理器	Intel Xeon D-2166NT 12C/24T 虛擬化計算處理器
記憶體	8GB DDR4 (4GB x 2) ECC	32GB DDR4 (8GB x 4) ECC	64GB DDR4 (16GB x 4) ECC
網路	8 x 1GbE 與 4 x 10GbE SFP+	8 x 1GbE 與 4 x 10GbE SFP+	8 x 1GbE 與 4 x 10GbE SFP+
網路擴充	可額外擴展4x10GbE/2x25GbE	可額外擴展4x10GbE/2x25GbE	可額外擴展4x10GbE/2x25GbE
硬碟擴充	內建2.5" SATA x 2插槽	內建2.5" SATA x 2插槽	內建2.5" SATA x 2插槽
PCIe擴充	1 x PCIe Gen3 x 8 (FH/HL)	1 x PCIe Gen3 x 8 (FH/HL)	1 x PCIe Gen3 x 8 (FH/HL)

QuCPE 內部設計揭密!

Intel® Xeon® D 資料中心處理器

- Xeon D-2123IT
- Xeon D-2146NT
- Xeon D-2166NT



1 個 PCIe Gen3 x
8 擴展槽 (FH/HL)

1 個網路模組擴展槽
支援更多 10GbE /
25GbE 網路

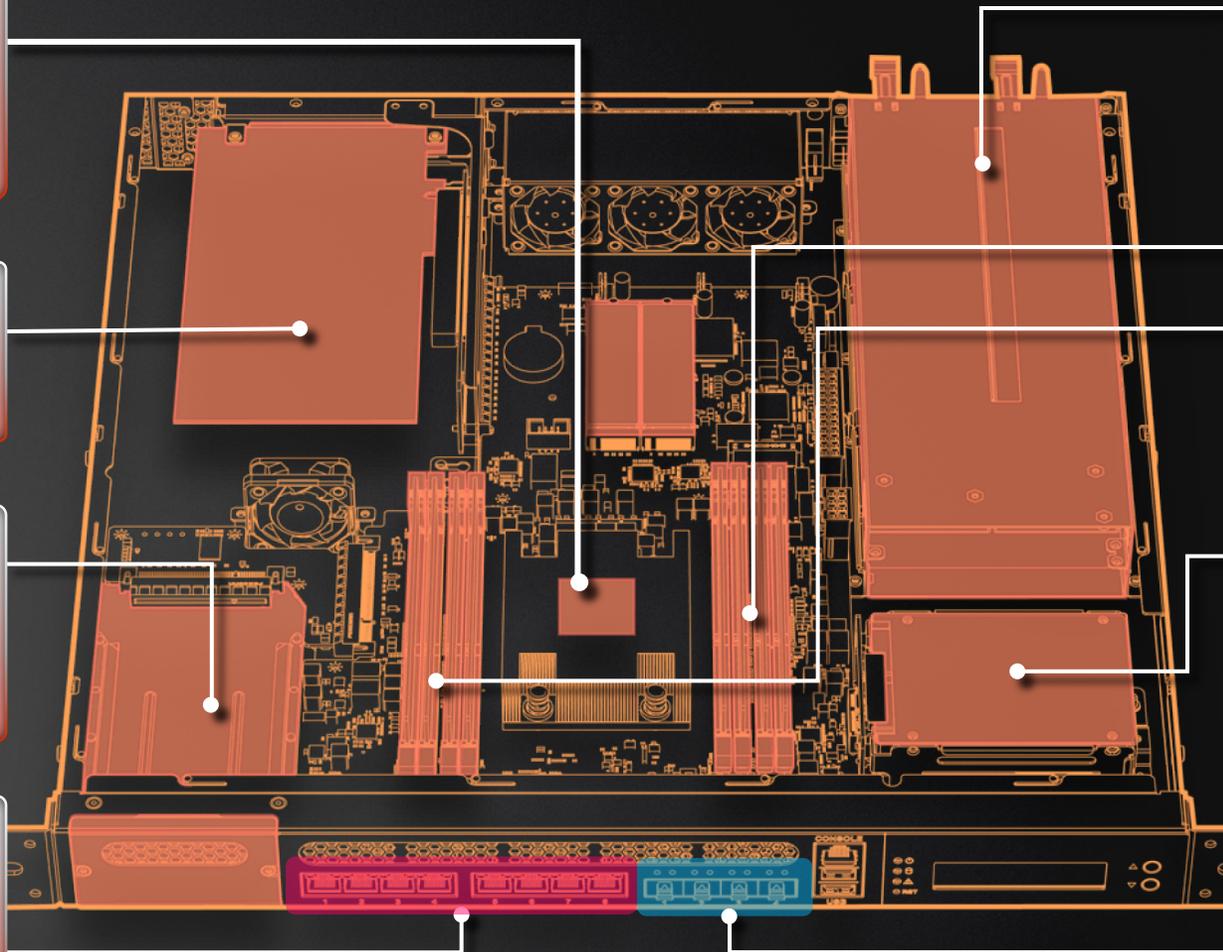
8 埠 1GbE RJ45 網路
(QuCPE-7010)

雙 300 瓦電源供應
(主要與備援)

8 個 DDR4 記憶體
插槽支援雙通道加
速最大支援 128GB

2 個 2.5 吋硬碟槽
支援 SATA 6Gbps

4 埠 10GbE SFP+
光纖網路



應付未來的業務增長需求-高速網路擴展槽

PuIM-10G4SF-MLX



PuIM-10G4SF-XL710



PuIM-25G2SF-MLX

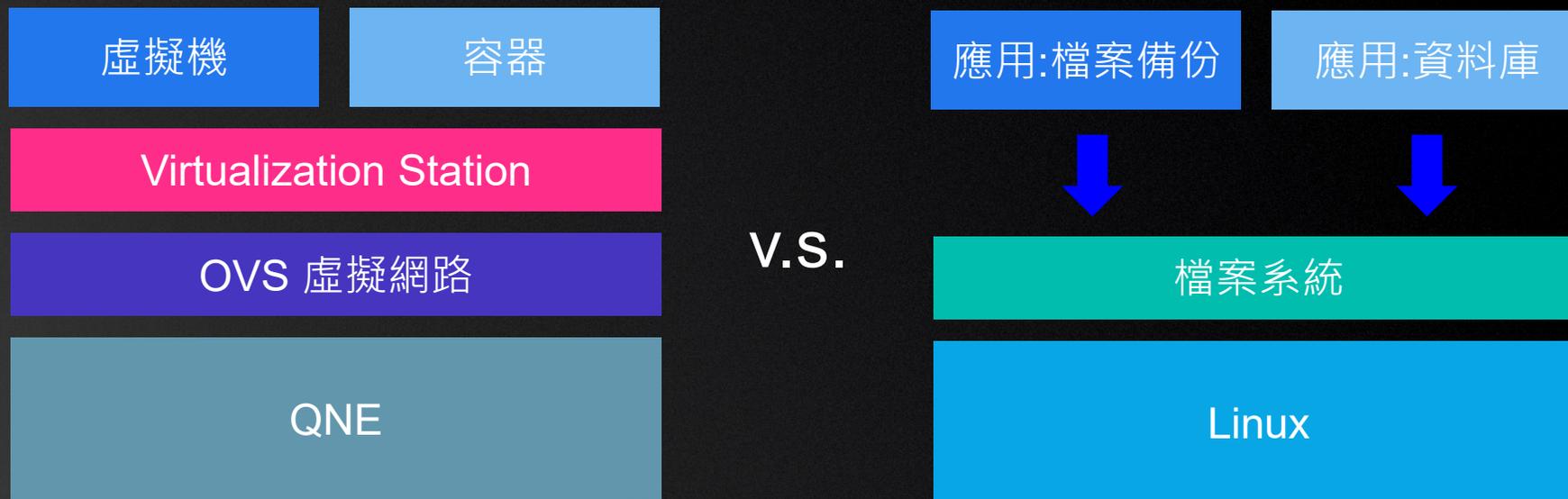


	PuIM-10G4SF-XL710	PuIM-10G4SF-MLX	PuIM-25G2SF-MLX
速率	10 GbE	10 GbE	25 GbE
網路埠數量	4	4	2
網路介面	SFP+	SFP+	SFP28
晶片	Intel XL710	Nvidia Mellanox ConnectX-4	Nvidia Mellanox ConnectX-4
匯流排	PCIe 3.0 x8	PCIe 3.0 x8	PCIe 3.0 x8

進入主題之前

介紹 QNE 網通虛擬平台與
一般伺服器系統的特性差異

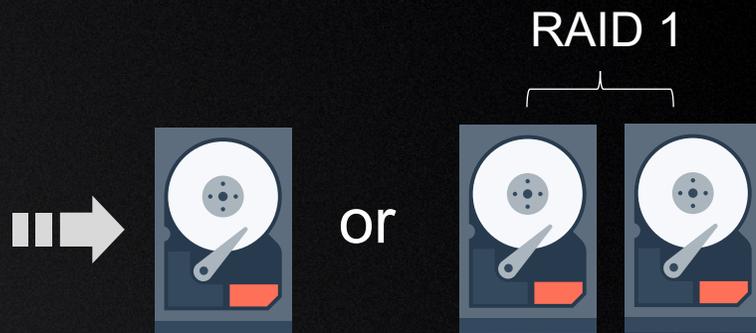
QuCPE | QNE 系統與一般伺服器的差異



QNE 在 QuCPE 上作為網通虛擬化的平台，QNE 並無法讓虛擬機存取 QNE 的檔案系統，與一般應用伺服器系統 (如 NAS) 不同。

一般的 Linux 伺服器系統，可以讓應用 (檔案管理，資料庫) 劃出特定的磁碟空間做為資料儲存的用途。

QuCPE | QNE系統與一般伺服器的差異



- 使用前需安裝2.5吋磁碟作為虛擬機或容器的應用空間 (Application Volume)。
- 僅安裝單顆硬碟，系統會將所有容量配給所有虛擬應用服務使用。若安裝雙顆相同容量硬碟，系統將會自動規劃成RAID 1。
- 虛擬機或容器本身僅能看到規劃出來的虛擬磁碟 (vDisk)，無法直接指定實體磁碟作為儲存 Disk or Volume。

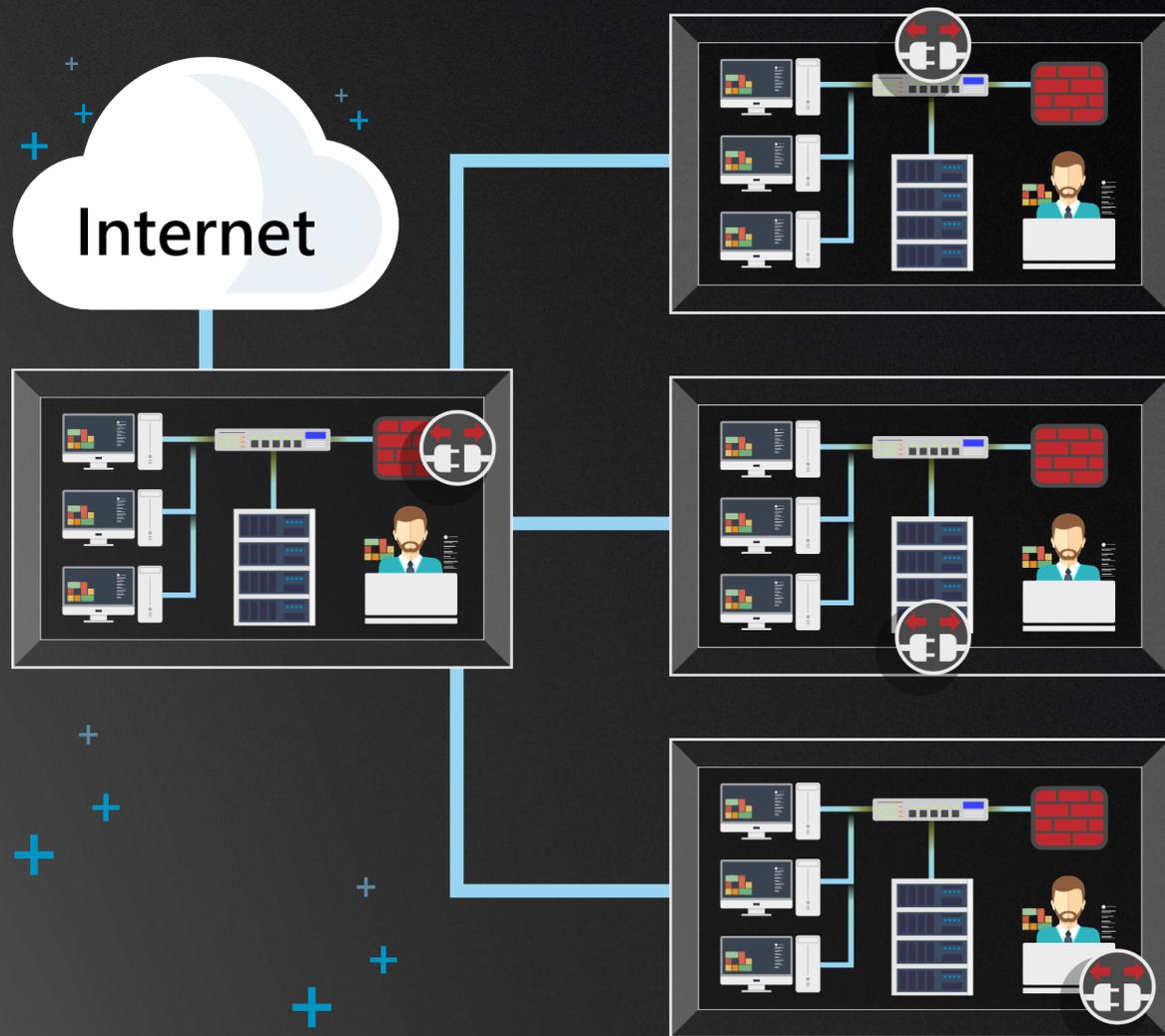
QuCPE / QNE / AMIZ Cloud

融合網路、計算、雲服務

精實IT預算、隨營運模式調整的完整平台

QuCPE
7010

如何突破現有網路管理架構

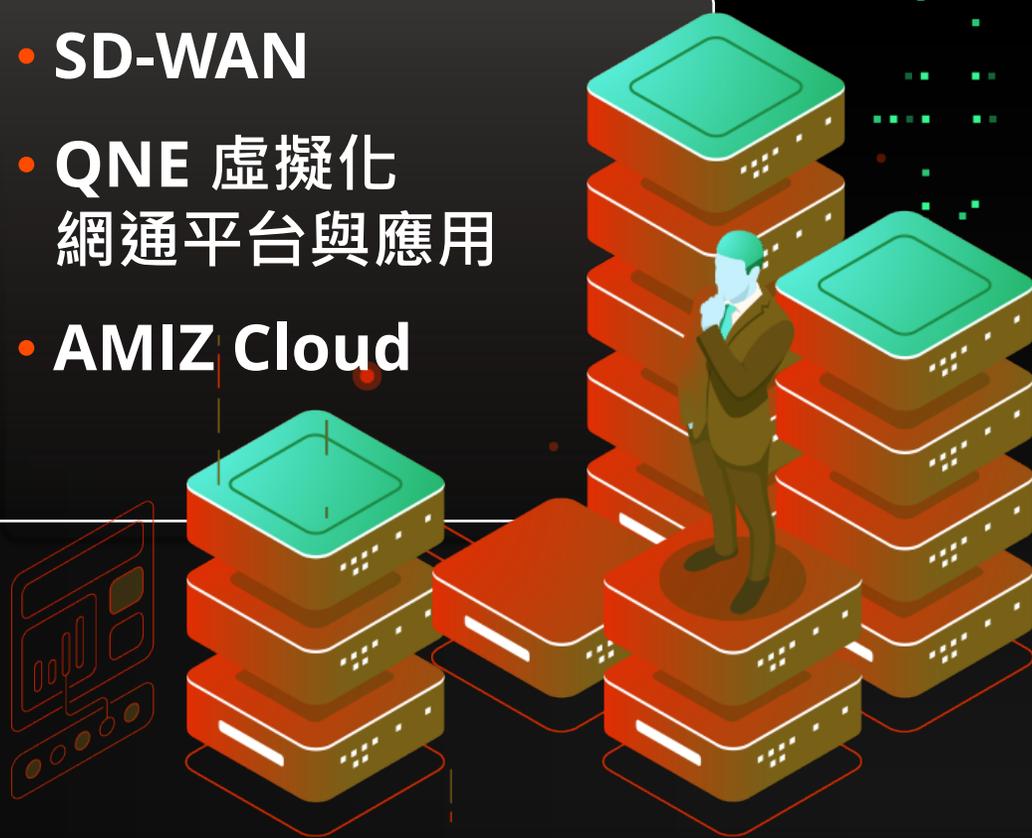


- 總部頻寬投資劇增
 - 傳統專線/VPN流量匯集總部
- 隨業務成長IT人員投資升高
 - 管理多站網路裝置
- 業務中斷的可能性
 - 設備故障需請原廠維修服務
 - 設備升級困難 漏洞百出

敏捷彈性的數位轉型需要突破性的平台

- 總部頻寬投資劇增
 - 自動組網，彈性調配頻寬 – SD-WAN
- 隨業務成長IT人員投資升高
 - 使用最具效率的網通虛擬化平台
- 業務中斷的可能性
 - 遠距中央控管無人職守分點機房

- SD-WAN
- QNE 虛擬化網通平台與應用
- AMIZ Cloud



高效益高彈性的應用場景劇本 PLAYBOOK

功能場景

QNAP應用

導入順序

企業頻寬
彈性調配

QuWAN
QuWAN Orchestrator

網路拓樸連線
虛擬化

Network Manager
Service Composer

網通設備和伺
服器虛擬化

Virtualization Station
Container Station

網路效能
最佳化

SR-IOV
Intel QAT
OVS-DPDK

防駭客竄改
自我復原

Security Center
(Anti-Tampering)

零信任
阻擋可疑存取

QuFirewall

無人機房監控

QVR Elite
Hybrid Mount QNE

無人職守
高可用性

HA Manager

升級安裝
零成本

AMIZ Cloud

佈署管理零痛苦

AMIZ Cloud
VMO/VMO
myQNAPcloud

K8S服務代理

K8S Agent

SD-WAN (QuWAN)

機房與中小企業分點轉型

從SD-WAN開始

為何中小企業轉型需要 SD-WAN

頻寬成本高昂？

總部與分點VPN頻寬
隨業務不斷上升

SD-WAN新技術
突破VPN笨重架構

資安控管？

分點機房還在用萬年
不改變的防火牆

雲中控直接佈建
分點防火牆與應用程
式控管

訂閱服務費用高昂？

國外廠商各種基本服
務都改為訂閱制

規劃預算的隱形死角
業務增長預算暴增

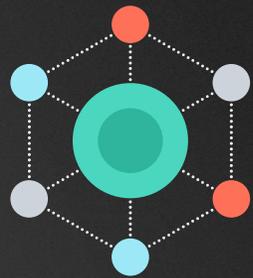
QNAP SD-WAN 服務 – QuWAN



**SD-WAN 網路優化解決方案，
為中小企業打造全新的敏捷 IT 架構**

不再需要投資傳統 VPN 或專線架構

QuWAN 的強大功能



Auto Mesh VPN 自動調配加密網路

- 減少總部50%頻寬需求
- 突破傳統VPN點對總部架構
- 高速加解密 (QuCPE 7010 > 5Gbps)



WAN Optimization 高效出口頻寬管理

- 用多ISP對外頻寬取代專線
- 自動切換至穩定線路，無須隨時監控VPN出口網路

QuWAN - 雲端防火牆以及優化應用效能

QuWAN 的強大功能



防火牆 雲端佈署

- 雲端控管防火牆規則
- **無須訂閱**直接套用



DPI辨識超過500種 應用流量以及設定 QoS

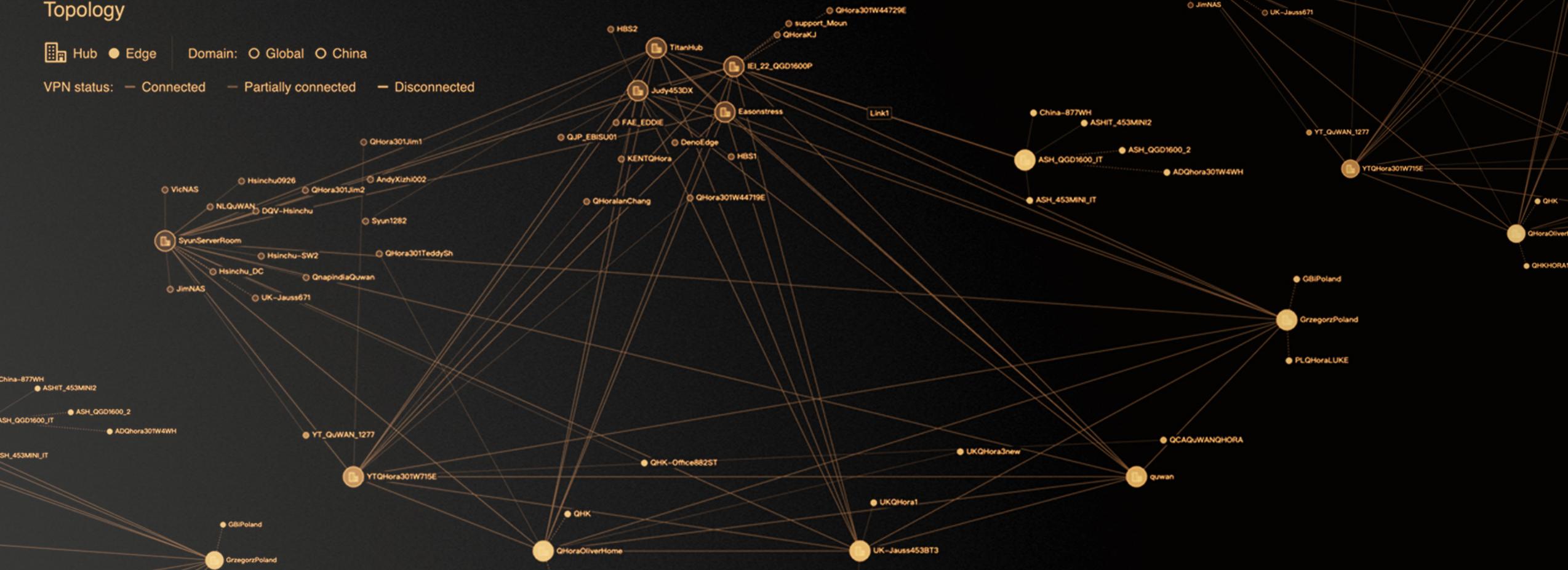
- 業界領先 DPI 高速辨識技術
- 遠距會議如 Zoom 保持最佳品質
- 資料備份傳輸至總部保證不遺漏
- 即時報告各分點使用的應用流量，
彈性調整

雲管控眾多的出口設備與頻寬

QuWAN Orchestrator

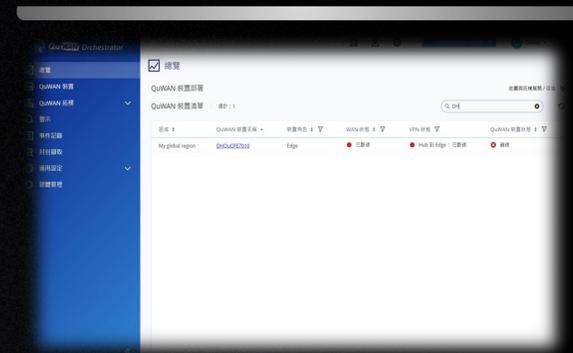
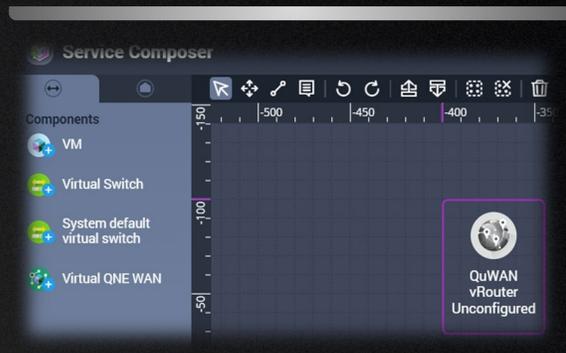
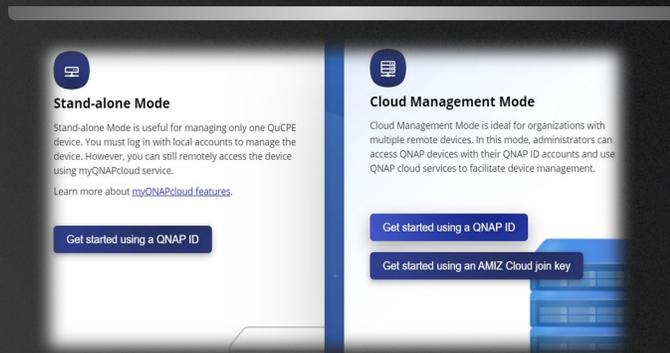
Topology

Hub ● Edge Domain: ○ Global ○ China
VPN status: — Connected — Partially connected — Disconnected



快速啟用內建 QuCPE 中的 SD-WAN

QuWAN 1-2-3



1 雲端綁定
myQNAPcloud
登入雲端

2 啟用安裝
於 Service
Composer 安裝
QuWAN

3 雲中控設定
於 QuWAN
Orchestrator 完成各
分點配置

考慮升級分點防火牆或者SaaS防火牆?

QuWAN Orchestrator 雲中控式防火牆佈署

- 雲端直接佈署防火牆規則
- 輕鬆取得系統狀態，應用程式流量報告

The screenshot displays the QuWAN Orchestrator web interface. The top navigation bar includes a sidebar with icons for dashboard, system status, traffic reports, firewall settings, service quality, firewall, and static routing. The main content area is titled 'QuWAN 裝置' and shows the configuration for a specific device (ASH_453MINI_IT) in the 'My china region'. The '防火牆' (Firewall) tab is active, showing a table of connections and a list of rules. A blue arrow points from the '防火牆' tab to the rule configuration section.

類型	WAN / LAN	服務連接埠	允許的遠端 IP	說明	啟用	動作
1:1 NAT	WAN 連接埠 1 :ash-cr100 IP : 58.32.7.253 LAN IP : 172.17.49.188				<input type="checkbox"/>	

規則	來源	目的地	應用程式	允許 / 拒絕	動作
Custom					
1:1. Allow all	任何	任何	所有應用程式	允許	
Segment - global 的預設範本					
1. all	任何	任何	所有應用程式	允許	

This is a blurred version of the same interface shown above, highlighting the navigation bar and the '連接埠管理和連接埠轉送' (Connection Management and Connection Forwarding) section. The navigation bar includes tabs for '儀表板', '系統狀態', '流量報告', 'QuWAN 裝置設定', '服務品質', '防火牆', and '靜態路由'. The '防火牆' tab is selected. Below the navigation bar, the '連接埠管理和連接埠轉送' section is visible, with a table structure similar to the one in the screenshot above.

QuWAN 雲中控DPI應用辨識

QuWAN Orchestrator

- 視訊會議不再模糊不清
- 雲端設定，自動針對各分點頻寬設定應用程式的 QoS

通用設定 / DPI 應用程式群組

新增

搜尋

應用程式類別名稱	應用程式項目	動作
Computers and Information Technology	38 個項目: (iCloud, BitTorrent Protocol, DropBox, Evernote, FTP, Google Drive, Google Ma...)	
Education & Research	2 個項目: (Wikipedia, eCollege Rutgers)	
Finance and Insurance	3 個項目: (Paypal, Hexun, TDX)	
Segment	msgroup	
DPI 應用程式群組	5 個項目: (Slack, Reddit, StackExchange, Stackoverflow, Toms Hardware)	
	0 個項目: ()	
Instant Messaging	項目: (Facetime, Google Hangouts, KakaoTalk, Kik Messenger, Skype, Tango, Viber, ...)	
Job Search	項目: (Indeed, Indeed Job search)	
Leisure and Entertainment	項目: (Amazon Shopping, Apple App Store, Badoo, Carzurus, eBay, Google Play, Blog, ...)	

DPI 應用程式群組

應用程式類別名稱: * ZOOM

從類別: Streaming and ... 已選取: 0

搜尋 zo

應用程式 ▲

Amazon Prime Video

到所選應用程式清單: 已選取: 0

搜尋

所選應用程式 ▲

Zoom

QuCPE 內建 QuWAN：免訂閱費、無痛採用

	QuWAN (QNAP SD-WAN)	V廠/C廠 SD-WAN	VPN	MPLS/T1 專線
費用	\$0 (無訂閱費)	月租：數千至萬元不等	昂貴VPN伺服器	若用於資料備份月租費用破萬
最佳路徑與MESH	支援雲端與分點自動調整	有	無	無
自動調配出口	支援	有	無	無
總部頻寬需求	可降低50%	降低總頻寬成本	極高	極高
安裝調整	簡單容易，一目了然	訂閱服務	安裝複雜很難維護	安裝複雜很難維護
IPSec效能	超越Gbps等級的硬體加解密	更換設備和高訂閱費	需採購昂貴的VPN設備	更換設備和高月租費
效益	輕鬆應付業務增長或擴增	業務增長月租費用隨頻寬提高	業務增長的瓶頸	業務增長的瓶頸



QuCPE 新型應用彈性轉型

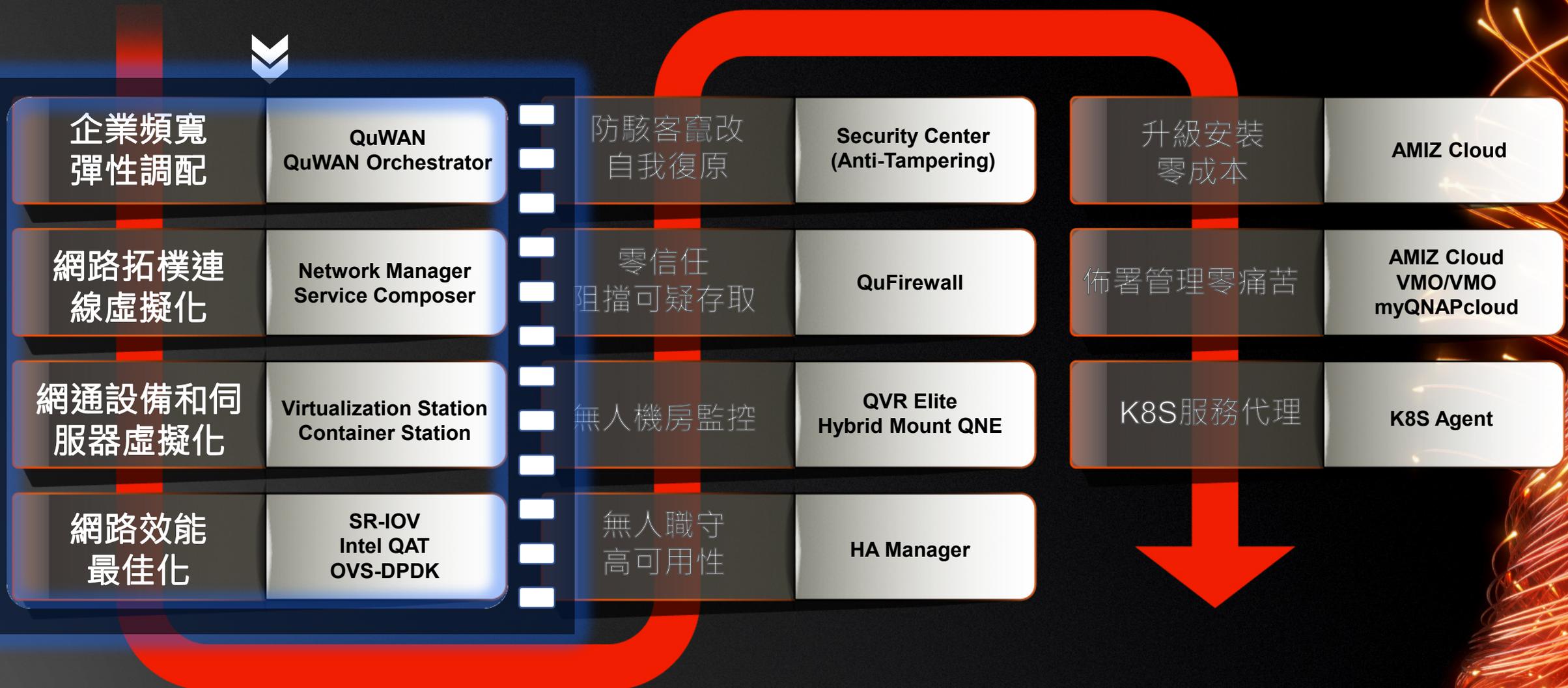
各種新型應用劇本 Playbook

劇本 (PLAYBOOK)

功能場景

QNAP應用

導入順序



還在管理這樣雜亂的網路？
網路拓樸連線虛擬化



兩階段-將實體網路連線虛擬化

Network Manager & Service Composer



Network Manager (QNE內建應用)

- 改變實體網路埠為虛擬網路服務 (VNF) 使用
- 設定各種網路加速



Service Composer (QNE內建應用)

- 隨選隨建隨改的虛擬網路
- 視覺化串接服務 (虛擬網路線)

Network Manager – VNF網口

將已接上網路的網路埠改變
為虛擬網路服務 (VNF) 使用

Advanced Settings/ Physical Port Definition

Physical Port Settings

Port	Name	Vendor Name	NIC Model	WAN	LAN	VNF	Enabled Services
Native Port							
1	Native Port 1 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2	Native Port 2 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3	Native Port 3 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4	Native Port 4 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5	Native Port 5 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6	Native Port 6 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
7	Native Port 7 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
8	Native Port 8 (1GbE)	QNAP	I211 Gigabit Network Connection	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Module A ⚠							
--	Module_A Port MAC 00:01:00 (10GbE)	Intel Corporation	Ethernet Controller X710 for 10GbE ...	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
--	Module_A Port MAC 00:01:01 (10GbE)	Intel Corporation	Ethernet Controller X710 for 10GbE ...	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

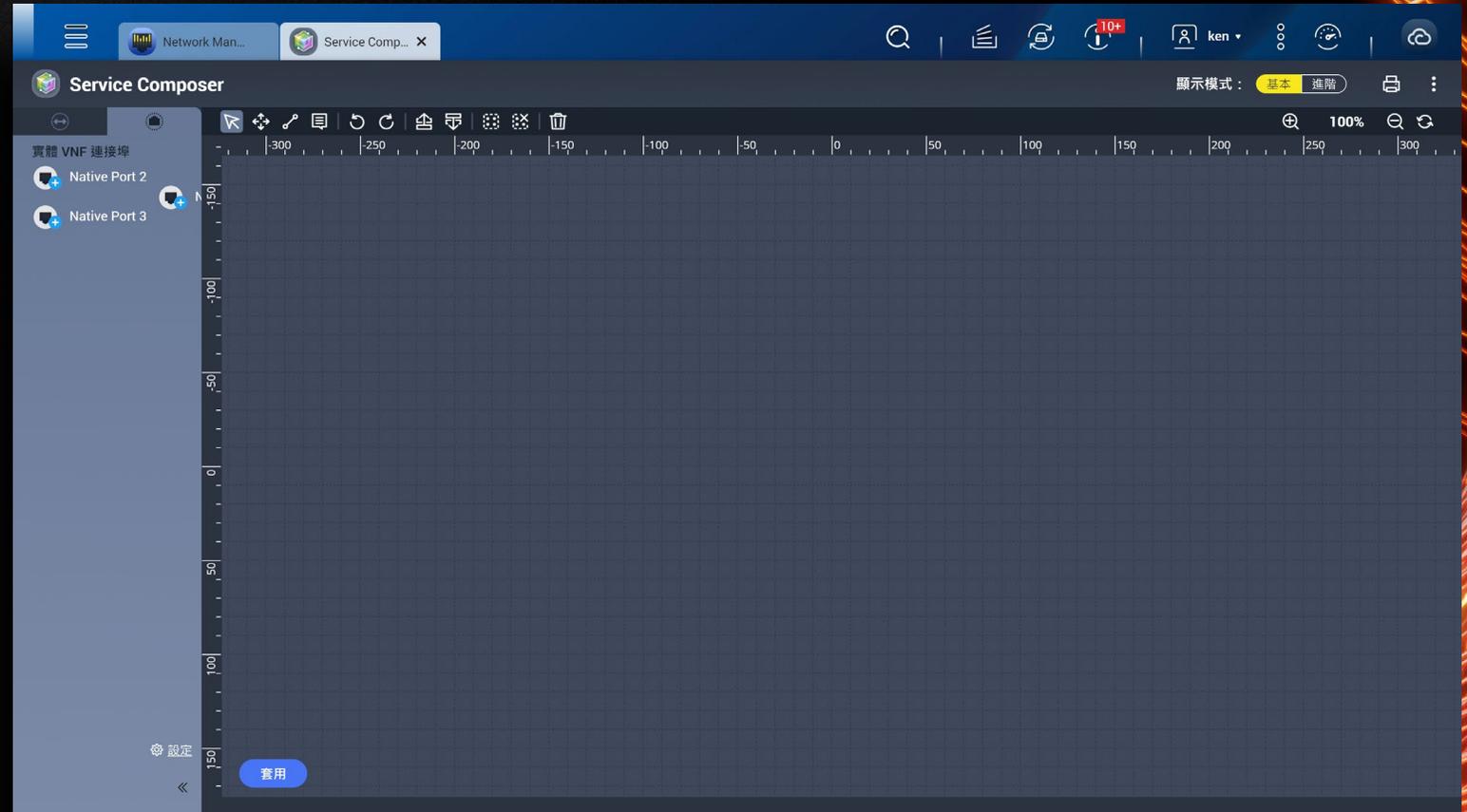
Apply Cancel

Service Composer 應用 (1)

服務串接

(Service Composer)

僅需滑鼠拖拉將設定為 VNF
的實體網口放入右邊的編輯
工作區 (即虛擬網路)



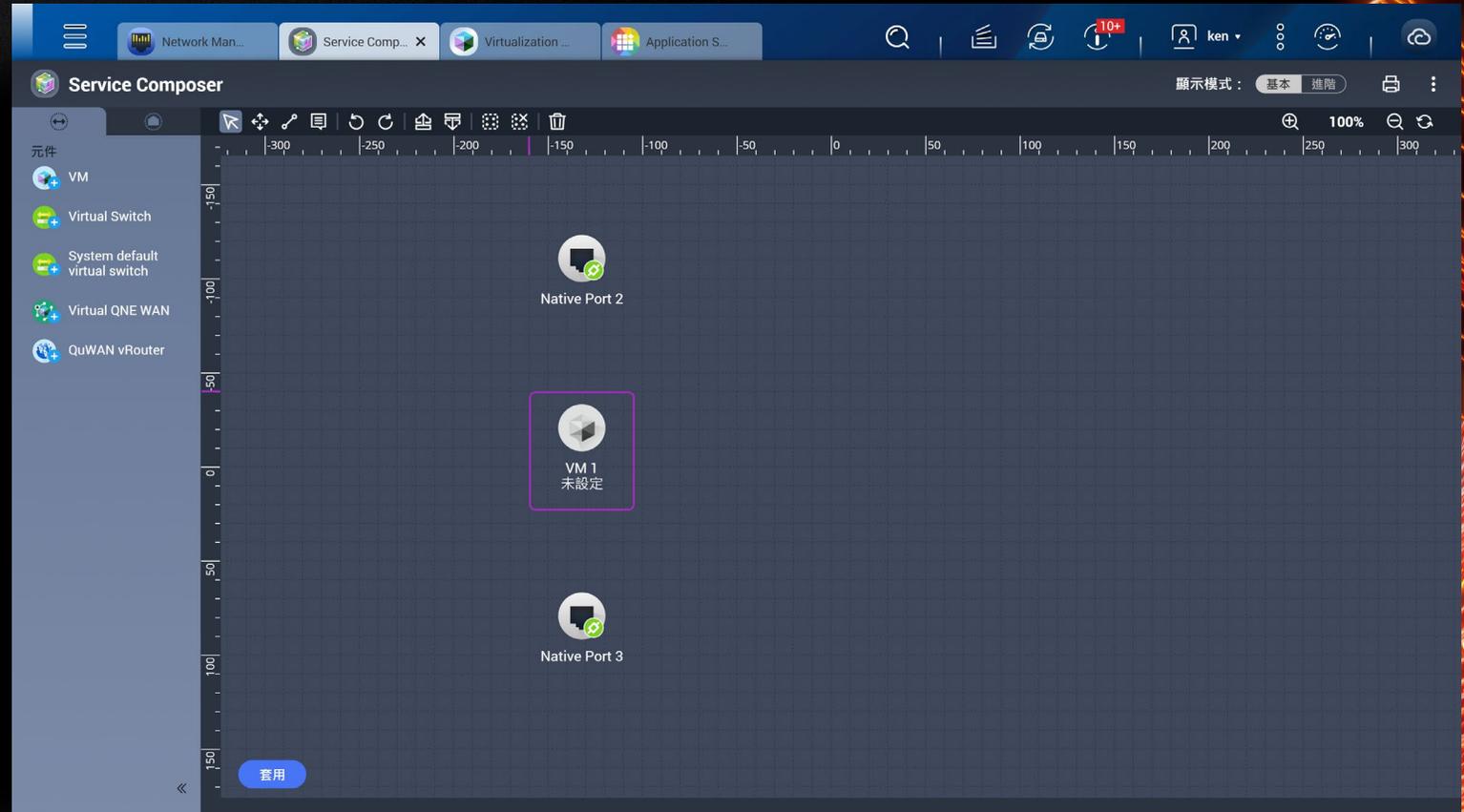
Service Composer 應用 (2)

安裝虛擬服務

僅再將左方的服務 (如VM)

使用滑鼠拖拉至右邊的虛擬

網路工作區

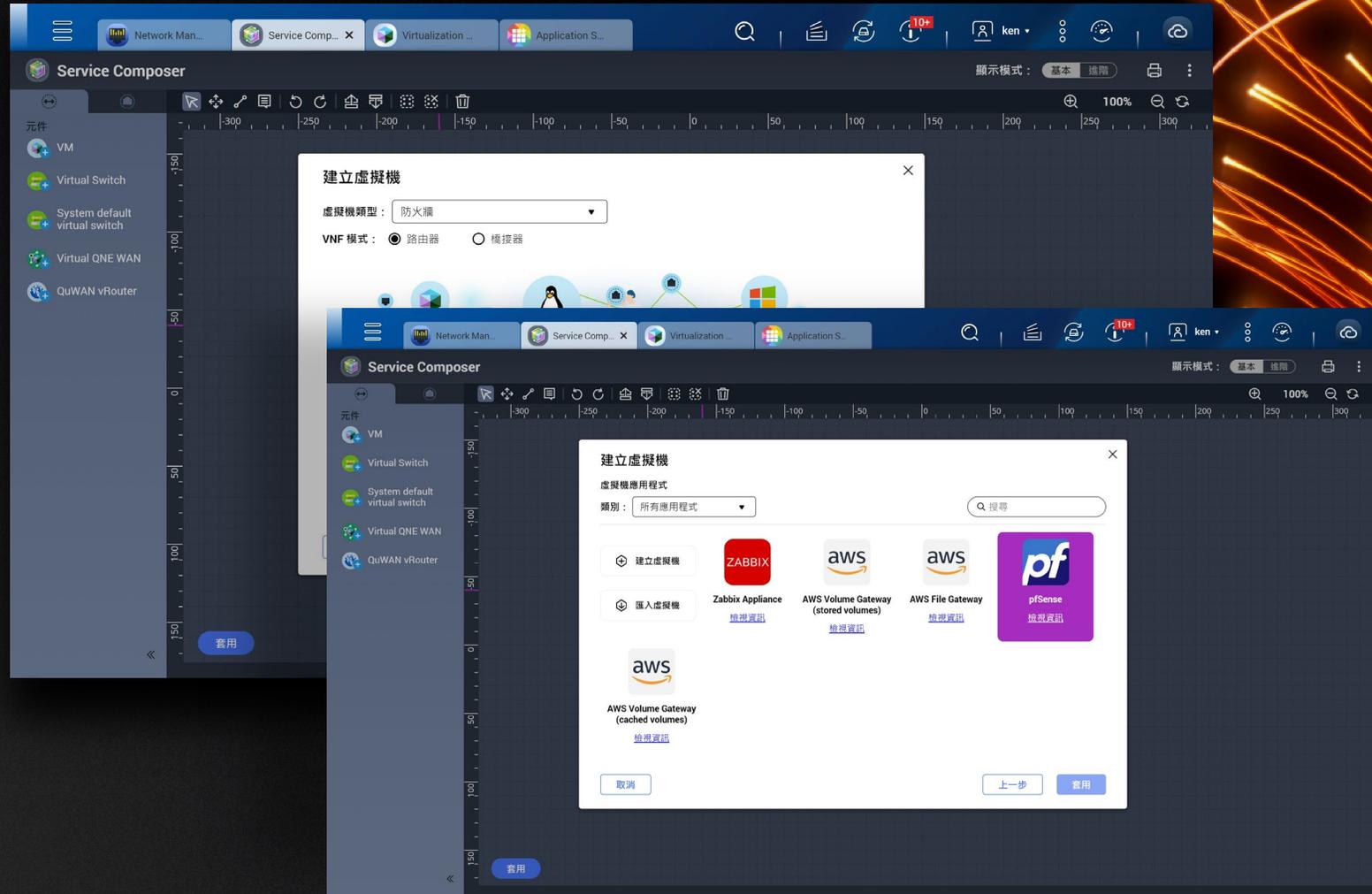


Service Composer應用 (3)

安裝虛擬服務

以防火牆為例

1. 打開 VM 後選擇防火牆
2. 到市集點選 pfSense
3. 防火牆變化自動下載和安裝



Service Composer應用 (4)

安裝虛擬服務

以防火牆為例

- 最後在 pfsense 加上虛擬連線
- 啟動防火牆便開始保護

The screenshot displays the Service Composer interface within a virtualization environment. The main workspace shows a pfSense VM (represented by a purple square with a firewall icon) connected to two native ports: Native Port 2 and Native Port 3. A '啟動' (Start) button is visible next to the pfSense VM. The interface includes a left sidebar with a component list (VM, Virtual Switch, System default virtual switch, Virtual QNE WAN, QuWAN vRouter), a top navigation bar with tabs for Network Manager, Service Composer, Application Services, and Virtualization, and a right sidebar showing the pfSense VM's status and configuration details.

pfSense VM Configuration Details:

- 狀態: 已關機
- CPU: 1, 2
- 記憶體: 4 GB
- 介面卡:
 - 1. IP 位址: 10.222.0.2, MAC 位址: 52:54:00:9c:fd:95
 - 2. IP 位址: 10.222.0.3, MAC 位址: 52:54:00:56:be:b3
 - 3. IP 位址: -, MAC 位址: 52:54:00:ce:97:25
 - 4. IP 位址: -, MAC 位址: 52:54:00:dc:d3:4f

網通設備與伺服器虛擬化

Firewall
防火牆設備



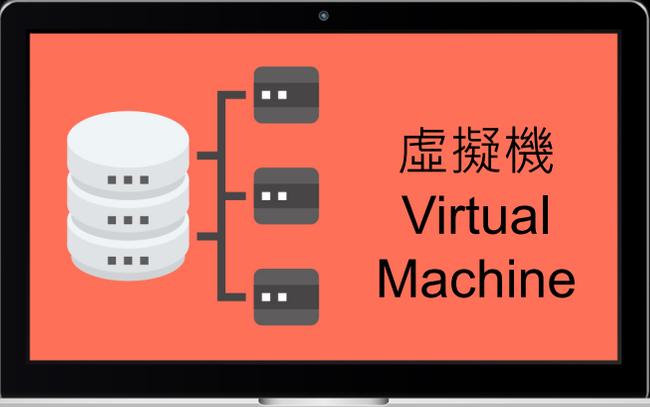
IP-PBX
網路電話交換機



Business Server
營運資料庫伺服器



Email Server
郵件伺服器



Virtualization Station



Container Station

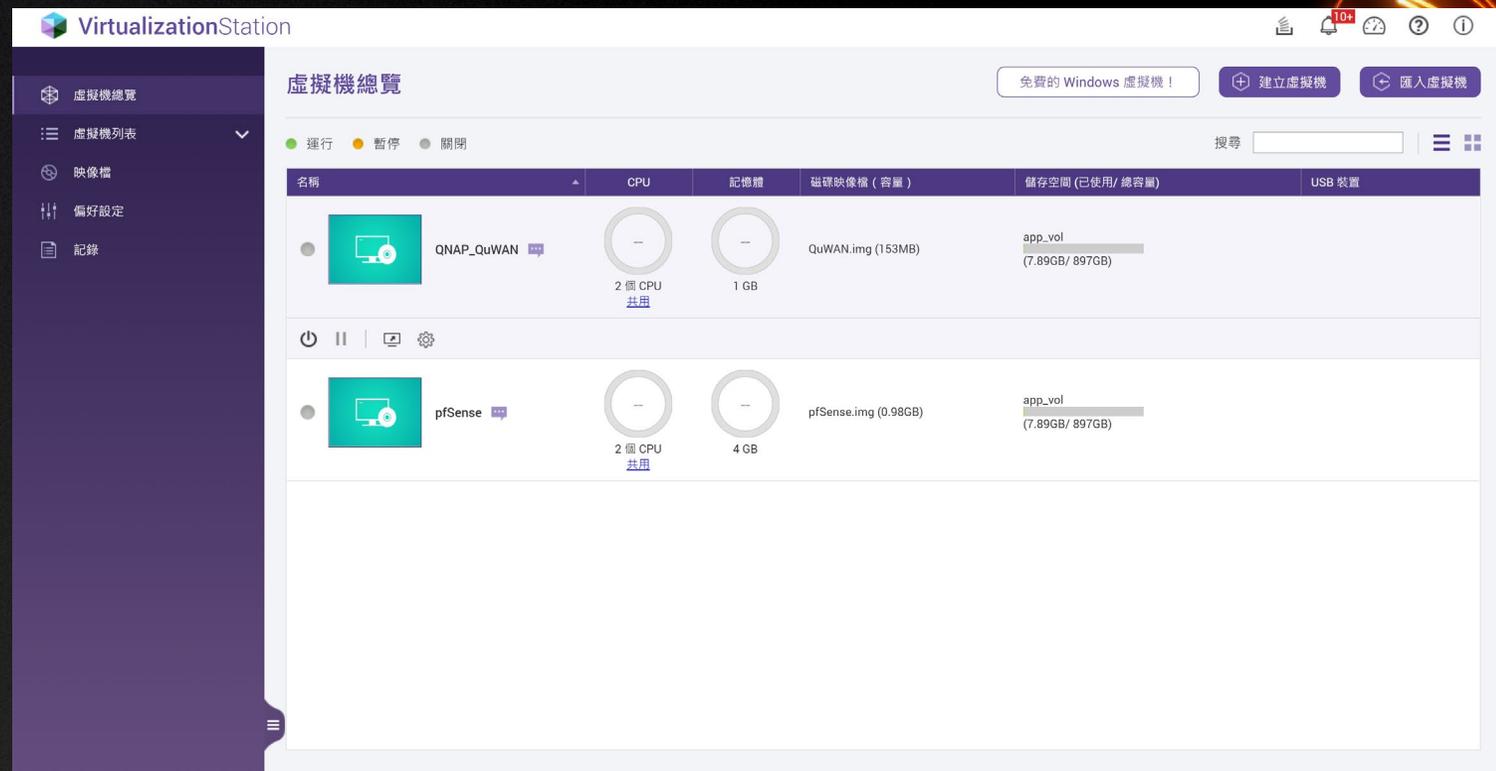


Virtualization Station 虛擬服務工作站 (1)

管理安裝虛擬機 Virtualization Station

總覽

- 目前已經安裝的虛擬機
- 可彈性設定各項虛擬機資源

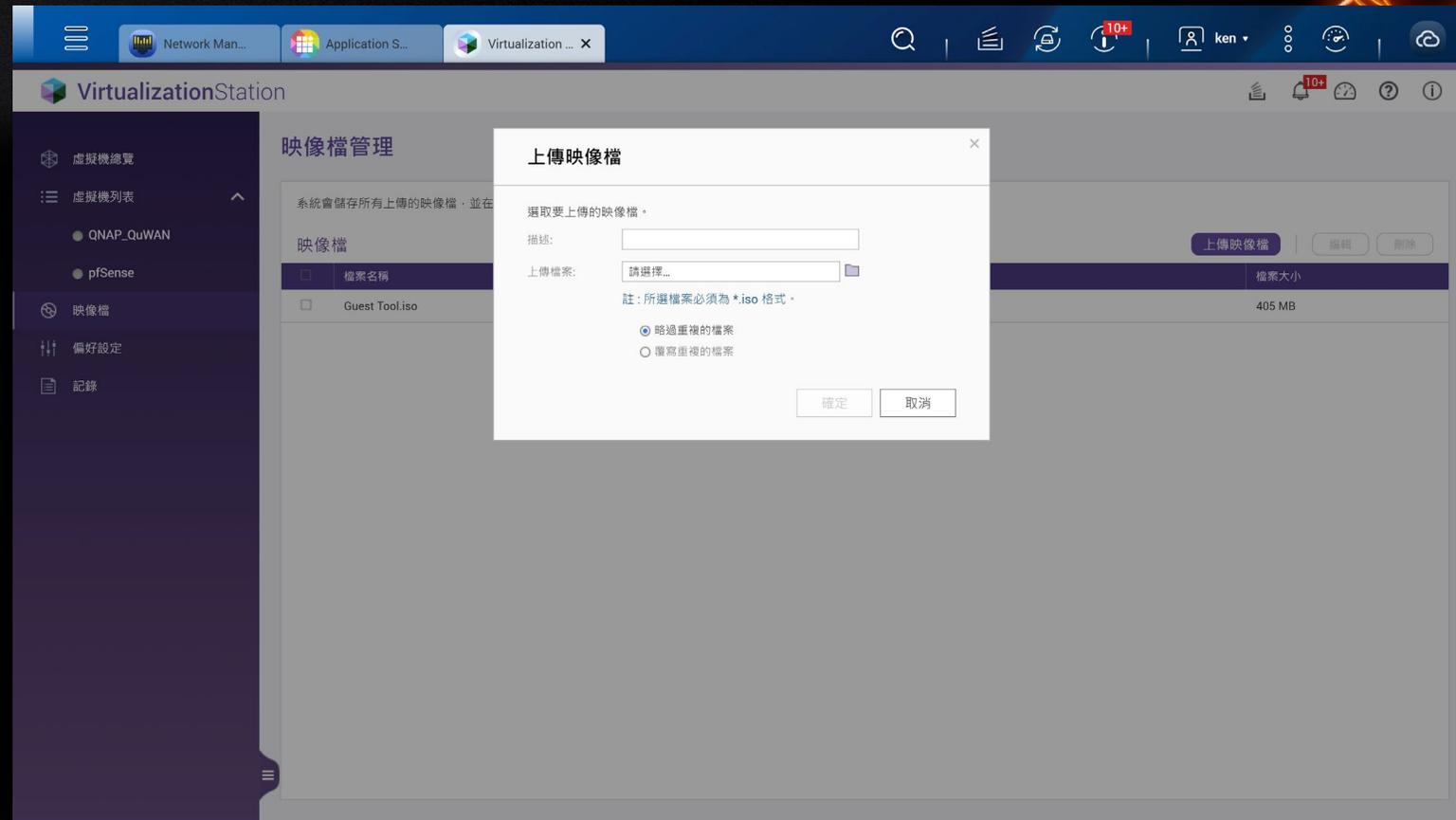


Virtualization Station 虛擬服務工作站 (2)

管理安裝虛擬機 Virtualization Station

安裝

- 可匯入 ISO 安裝
- 也可以直接匯入虛擬機
(支援ova, ovf, vmx, qvm)

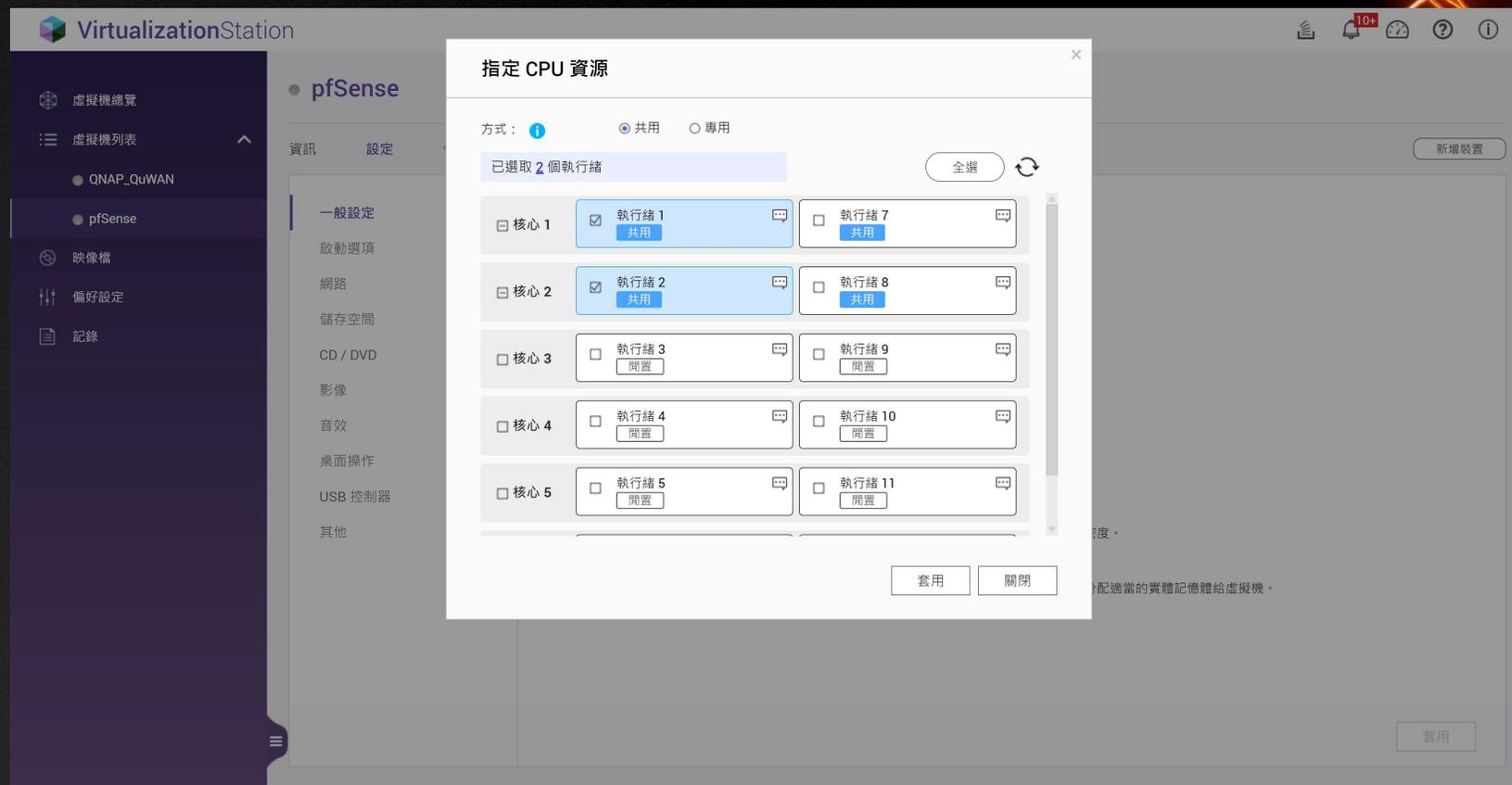


Virtualization Station 虛擬服務工作站 (3)

CPU 彈性調配

CPU Pinning

可以彈性指派CPU資源



效能最佳化

OVS-DPDK

2倍加速虛擬網路
封包交換的技術

大型雲端服務商使用
於虛擬網路

SR-IOV

讓實體的硬體功能直
通給虛擬機使用

大型雲端服務商使用
於各項資源最佳化

Intel @ QAT

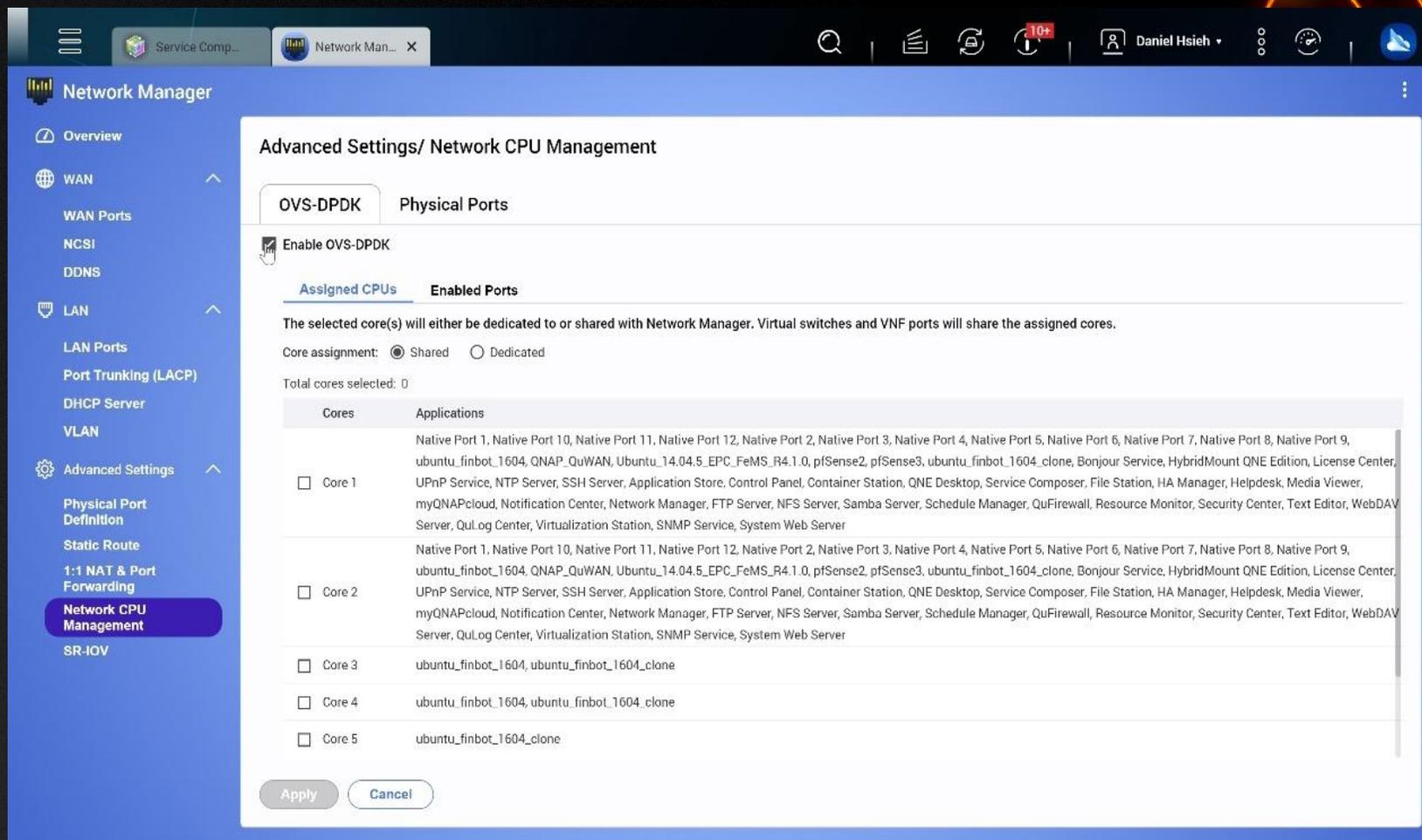
加速QuWAN或IPSec
的加密解密功能

大型資安電信設備使
用於加密網路

OVS-DPDK

QNE新世代作業系統

- 整合大型雲端服務使用的 OVS-DPDK
- 可啟用多個 CPU 核心來加速虛擬網路服務 (VNF) 的效能



Network Manager

Advanced Settings/ Network CPU Management

OVS-DPDK Physical Ports

Enable OVS-DPDK

Assigned CPUs Enabled Ports

The selected core(s) will either be dedicated to or shared with Network Manager. Virtual switches and VNF ports will share the assigned cores.

Core assignment: Shared Dedicated

Total cores selected: 0

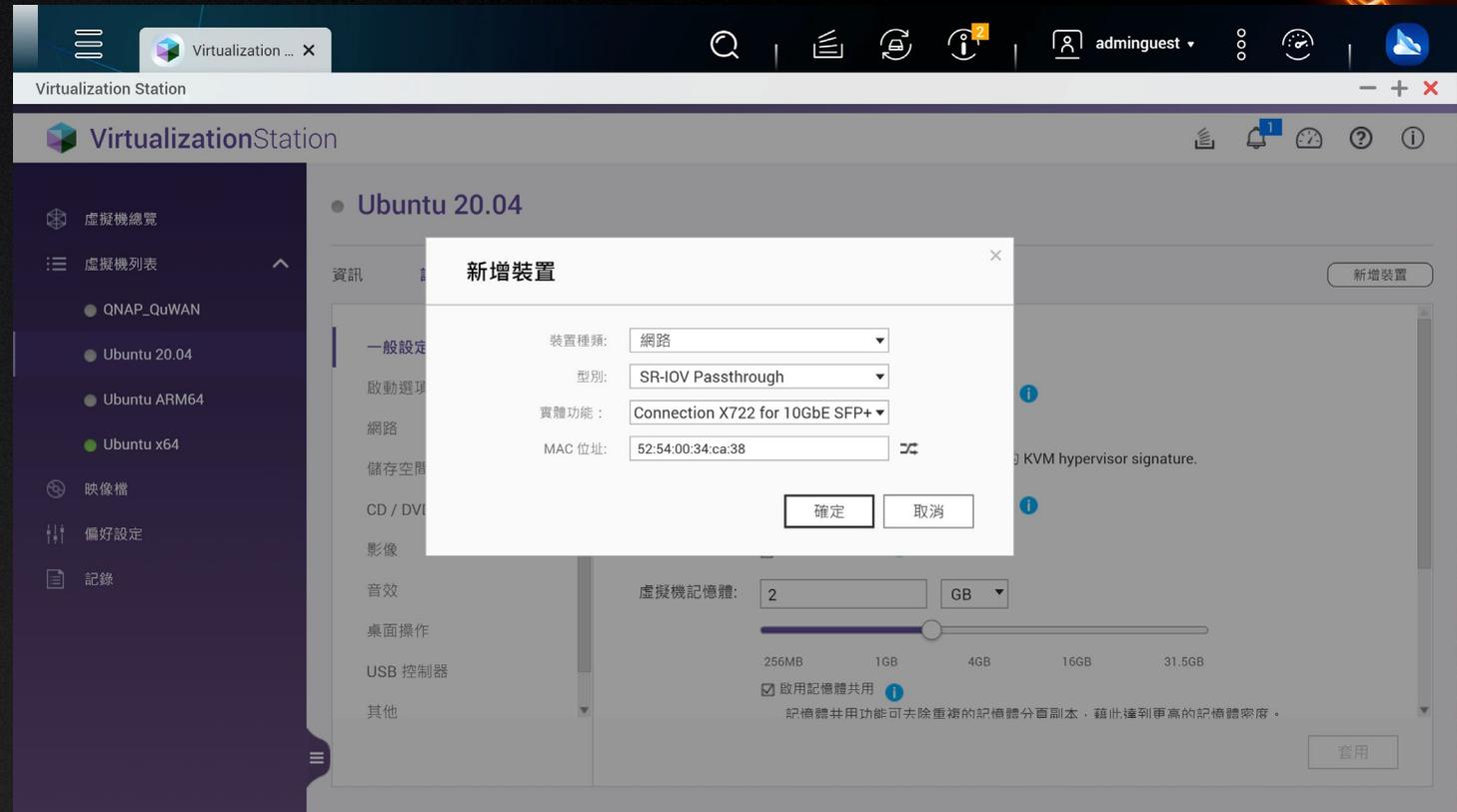
Cores	Applications
<input type="checkbox"/> Core 1	Native Port 1, Native Port 10, Native Port 11, Native Port 12, Native Port 2, Native Port 3, Native Port 4, Native Port 5, Native Port 6, Native Port 7, Native Port 8, Native Port 9, ubuntu_finbot_1604, QNAP_QuWAN, Ubuntu_14.04.5_EPC_FeMS_R4.1.0, pfSense2, pfSense3, ubuntu_finbot_1604_clone, Bonjour Service, HybridMount QNE Edition, License Center, UPnP Service, NTP Server, SSH Server, Application Store, Control Panel, Container Station, QNE Desktop, Service Composer, File Station, HA Manager, Helpdesk, Media Viewer, myQNAPcloud, Notification Center, Network Manager, FTP Server, NFS Server, Samba Server, Schedule Manager, QuFirewall, Resource Monitor, Security Center, Text Editor, WebDAV Server, QuLog Center, Virtualization Station, SNMP Service, System Web Server
<input type="checkbox"/> Core 2	Native Port 1, Native Port 10, Native Port 11, Native Port 12, Native Port 2, Native Port 3, Native Port 4, Native Port 5, Native Port 6, Native Port 7, Native Port 8, Native Port 9, ubuntu_finbot_1604, QNAP_QuWAN, Ubuntu_14.04.5_EPC_FeMS_R4.1.0, pfSense2, pfSense3, ubuntu_finbot_1604_clone, Bonjour Service, HybridMount QNE Edition, License Center, UPnP Service, NTP Server, SSH Server, Application Store, Control Panel, Container Station, QNE Desktop, Service Composer, File Station, HA Manager, Helpdesk, Media Viewer, myQNAPcloud, Notification Center, Network Manager, FTP Server, NFS Server, Samba Server, Schedule Manager, QuFirewall, Resource Monitor, Security Center, Text Editor, WebDAV Server, QuLog Center, Virtualization Station, SNMP Service, System Web Server
<input type="checkbox"/> Core 3	ubuntu_finbot_1604, ubuntu_finbot_1604_clone
<input type="checkbox"/> Core 4	ubuntu_finbot_1604, ubuntu_finbot_1604_clone
<input type="checkbox"/> Core 5	ubuntu_finbot_1604_clone

Apply Cancel

SR-IOV

QNE新世代作業系統

- 整合大型雲端服務使用的SR-IOV
- 讓虛擬服務在相容的高速網路模組 (Smart NIC) 跑得更順更快
- 至 Virtualization Station 中新增支援 Smart NIC 網卡，設定 SR-IOV passthrough



*註: SR-IOV加速僅能使用在QuCPE-7010系列的10GbE SFP+ 網路口或加購相容之10GbE/25GbE網路模組

劇本 (PLAYBOOK)

功能場景

QNAP應用

導入順序



最高投資效益 >
無人職守安全可靠

系統被惡意
攻擊者潛入
竄改

安全可靠
服務不中斷

如何監視與
稽核遠距離
分公司機房
的人員進出

遠距離分公司的系統故
障可以自動切換至備援
系統嗎

如何不讓可疑區域的
IP地址登入我的系統

Security Center – Anti-tampering

安全中心>防竄改功能

QNE新世代作業系統

- **Anti-Tampering** 是一種在電信與軍用系統中檢查重要系統是否被竄改的技術
- 可自動檢查自動還原
保持 QuCPE 與 QNE 系統
在最安全良好的狀態

The screenshot displays the Security Center interface with the Anti-tampering feature active. A central window titled "將 QNE 應用程式還原到原始狀態的步驟" (Steps to restore QNE applications to their original state) provides a detailed flowchart of the restoration process. The flowchart starts with "系統偵測到未經授權變更記錄" (System detects unauthorized change records), followed by "系統嘗試進行還原" (System attempts restoration). From there, it branches into two paths: "還原成功" (Restoration successful) leading to "已還原" (Restored), and "還原不成功" (Restoration failed) leading to "需要重新啟動" (Need to restart). A "執行檔案還原" (Execute file restoration) step is also shown. The interface includes a sidebar with navigation options like "憑證與私人金鑰", "密碼原則", "防竄改功能", "安全檢查", and "通知設定". A "下一步" (Next step) button is located at the bottom right of the restoration window.

QuFirewall

零信任阻擋可疑存取

- 套用範本或自行設定防火牆
規則阻擋惡意存取
- 例：阻擋(不信任)特定區域
或國家的IP地址來存取或登
入 QuCPE

The screenshot displays the QuFirewall management interface. On the left, there is a sidebar with the following items: '防火牆設定檔' (Firewall Profiles), '防火牆事件' (Firewall Events), '擷取事件' (Capture Events), and '通知設定' (Notification Settings). The main area shows a list of firewall profiles with a '新增設定檔' (Add Profile) button. A '新增規則' (Add Rule) dialog box is open, showing the following configuration:

- 權限: 允許 拒絕
- 介面: All
- 來源: 任何 IP 地區: Afghanistan (選取了 1 個地區)
- 通訊協定: Any TCP UDP ICMP

Buttons at the bottom of the dialog are '套用' (Apply), '取消' (Cancel), and '新增規則' (Add Rule).

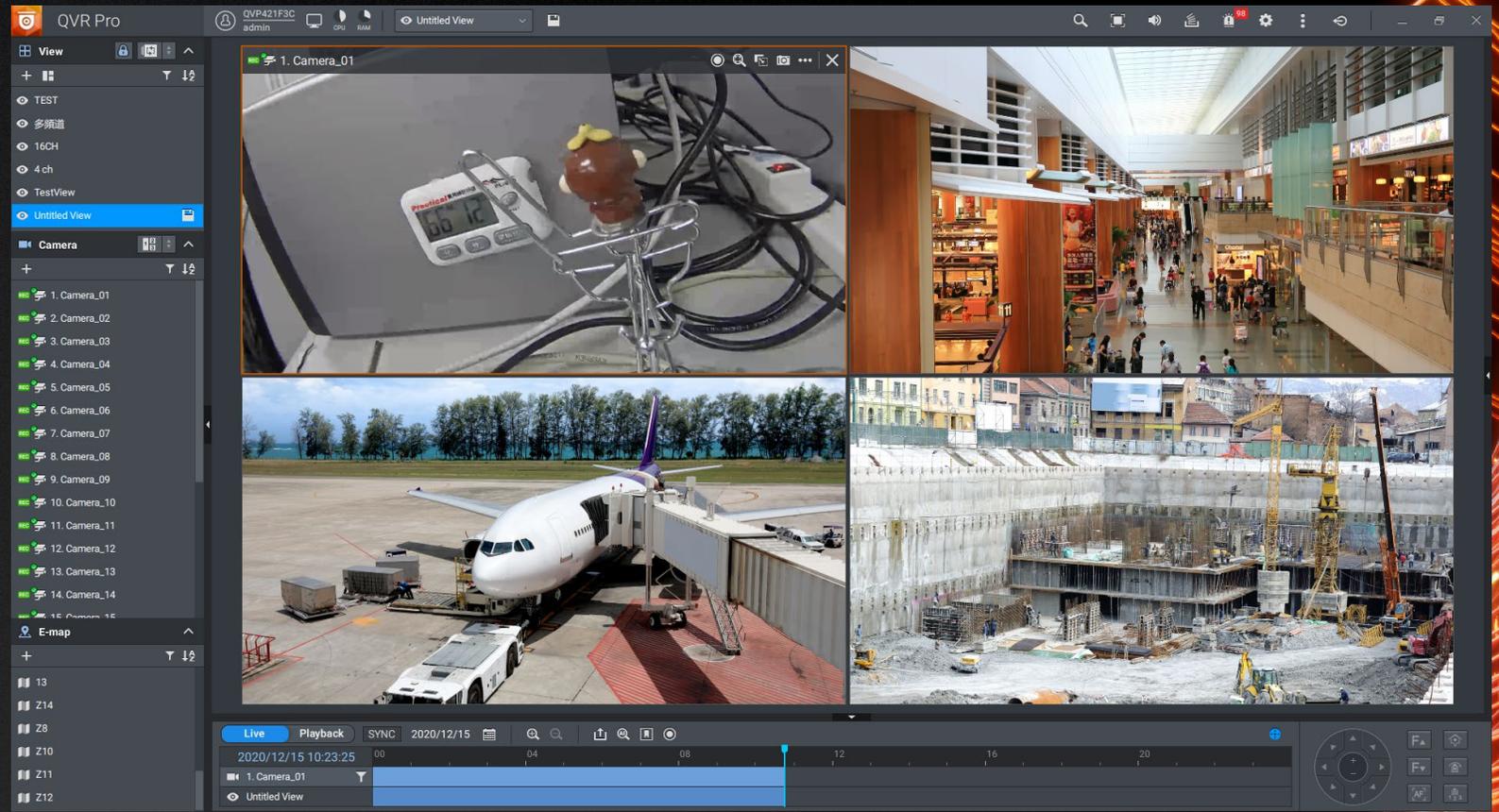
QVR Elite

遠距機房監控自動化

- 支援 5,000 各種 IP Camera
- 輕鬆設定分點機房監控
- 降低外包或建置分點機房管
控成本

QVR Elite 佈署於 QuCPE

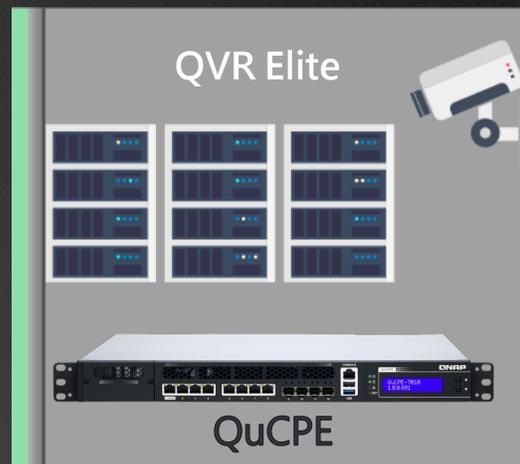
無人值班自動遠端監測



*註: QVR Elite功能預計2021/Q1推出

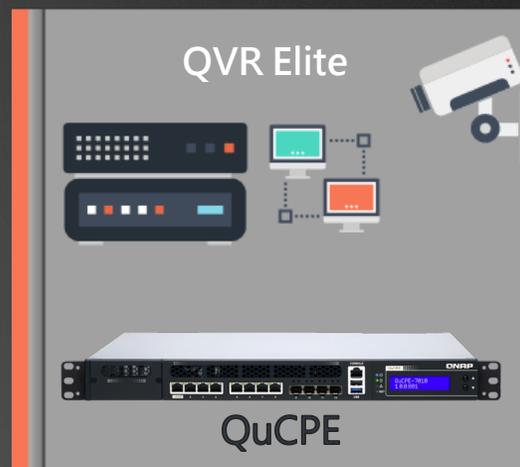
QVR Elite + HybridMount QNE Edition

總部監控稽核不遺漏



HybridMount QNE Edition

無人
機房



AIoT / OT
設備

HybridMount QNE Edition



- QVR Elite 使用 HybridMount 將錄影檔案傳至總部 QNAP NAS
- 讓總部稽核與 IT 做到無人機房監控，可疑事件自動通知

HA Manger

超越傳統網通設備的自動備援機制

主流量 Active



待命 Standby



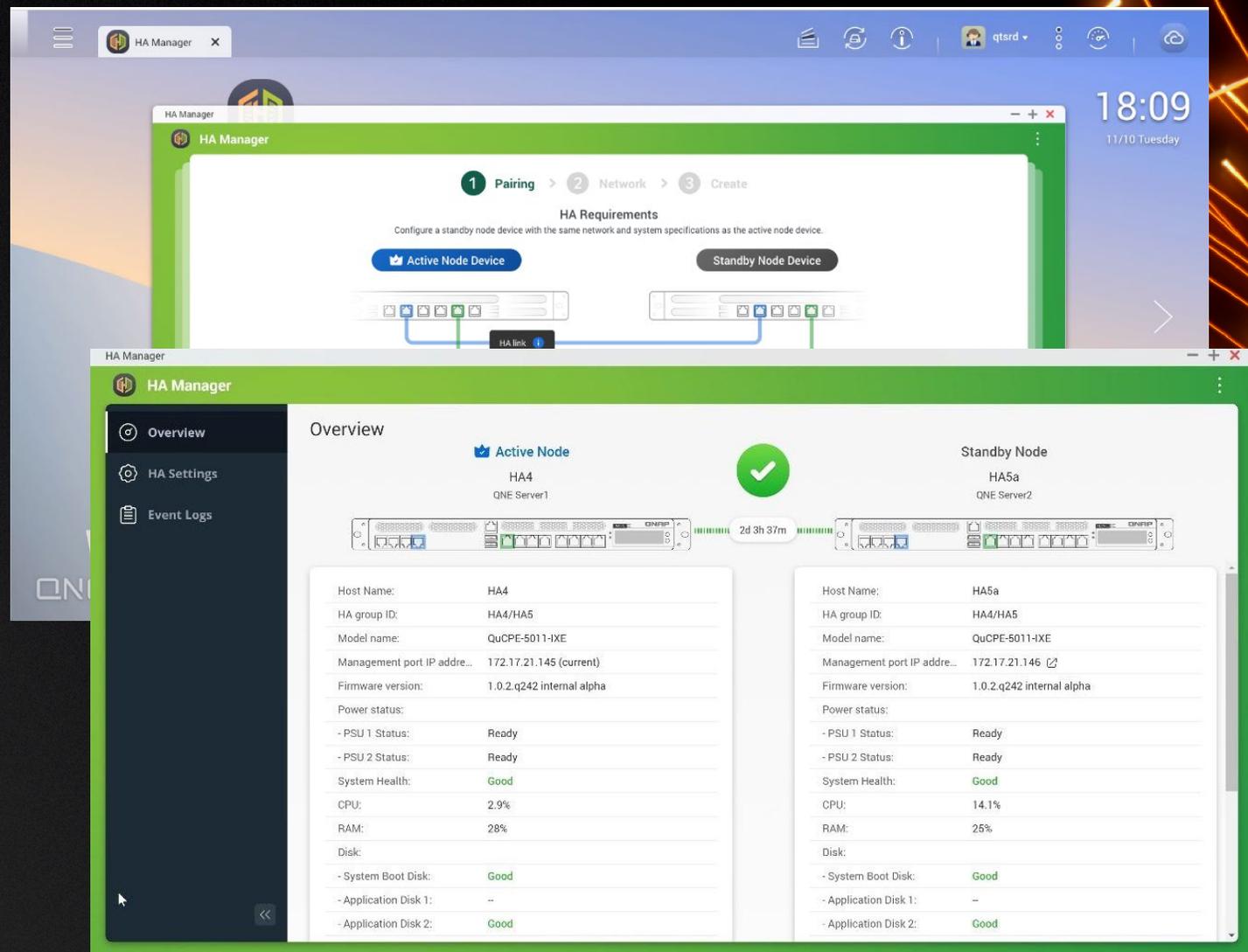
各種服務中的資料與狀態不間斷同步至待命系統中
若設備出現問題，HA Manager 讓網路、服務、工作能夠持續下去

*註: HA功能預計2021/Q2推出

HA Manger

服務不中斷的高可用性

- 簡易流程精靈設定
- 無須對虛擬服務額外設定
- 設定完成主機與待命機器狀態一目了然



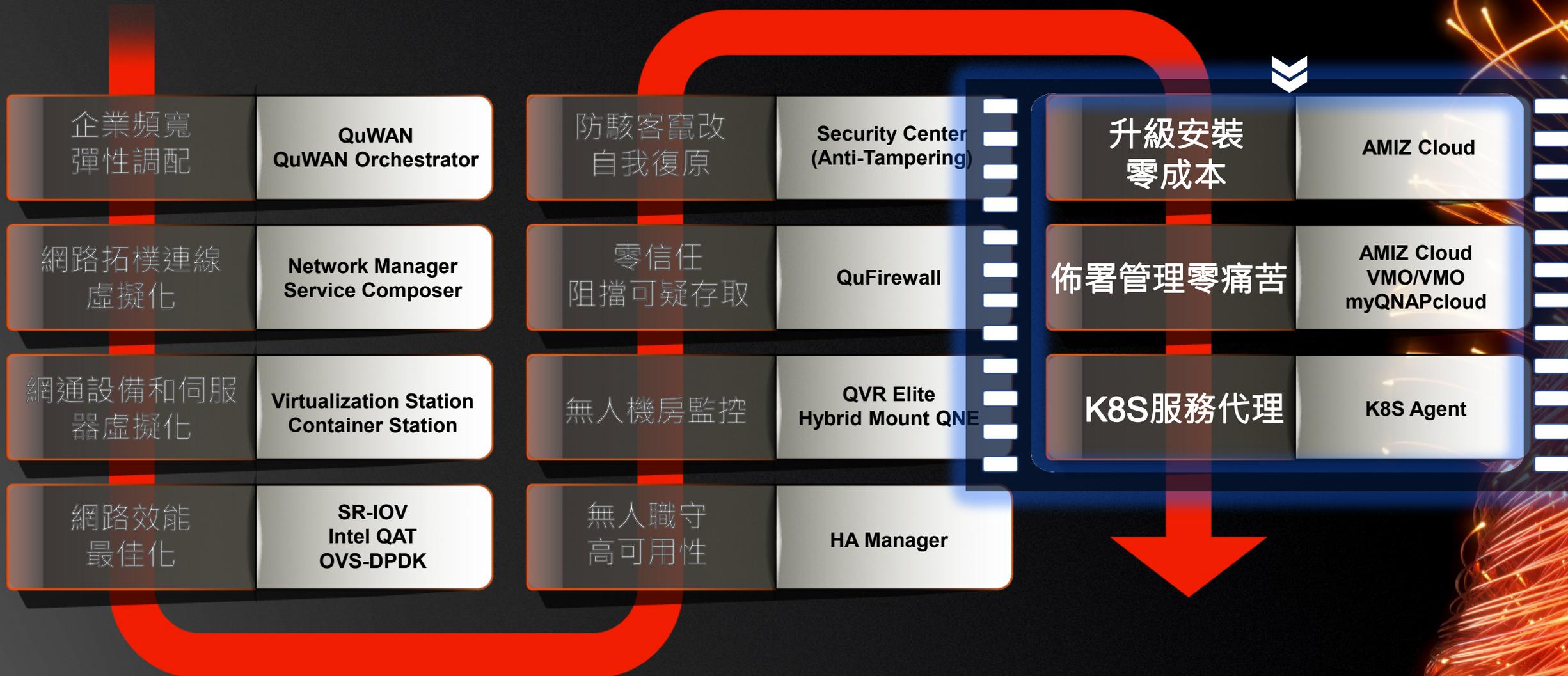
*註: HA功能預計2021/Q2推出

劇本 (PLAYBOOK)

功能場景

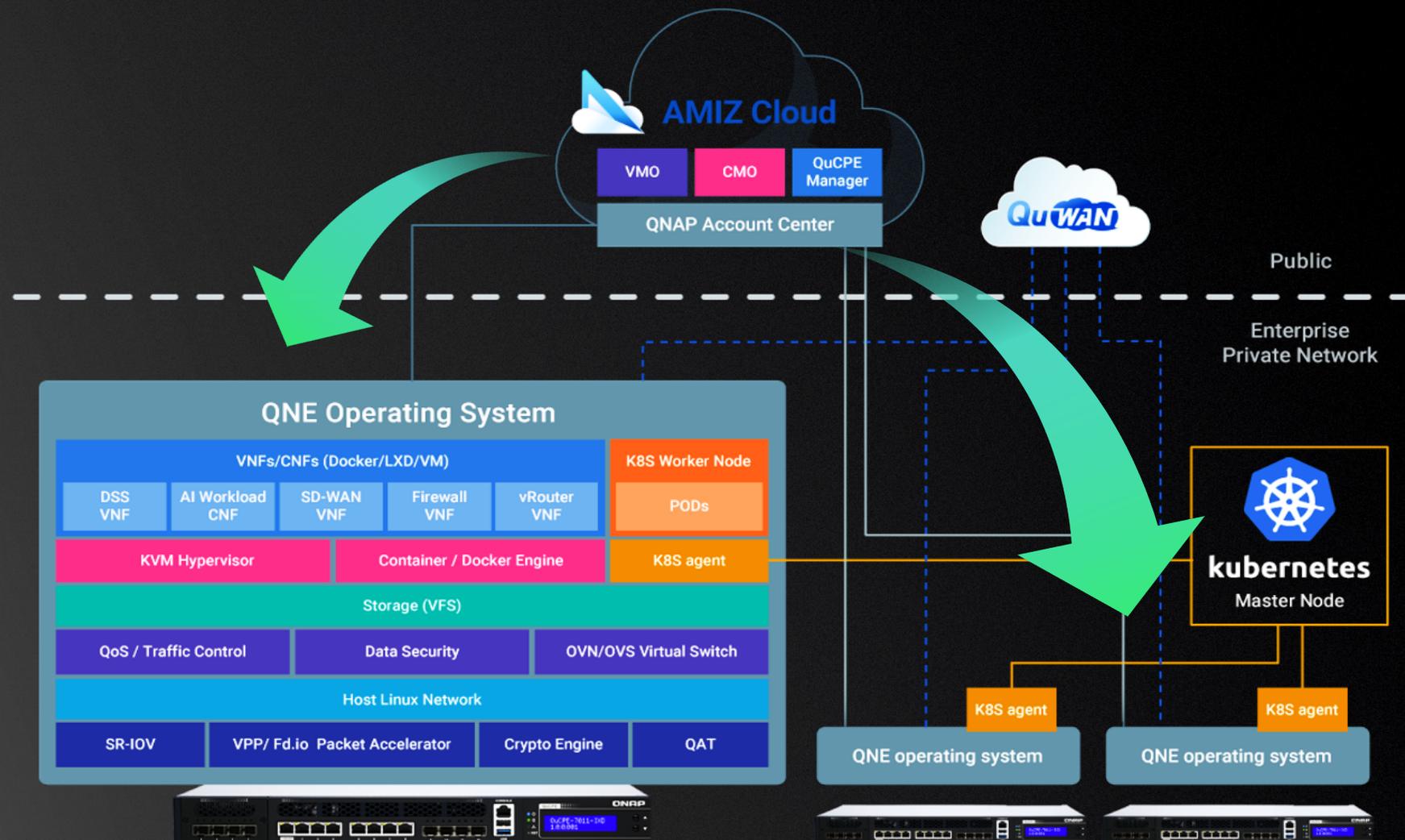
QNAP應用

導入順序



AMIZ Cloud

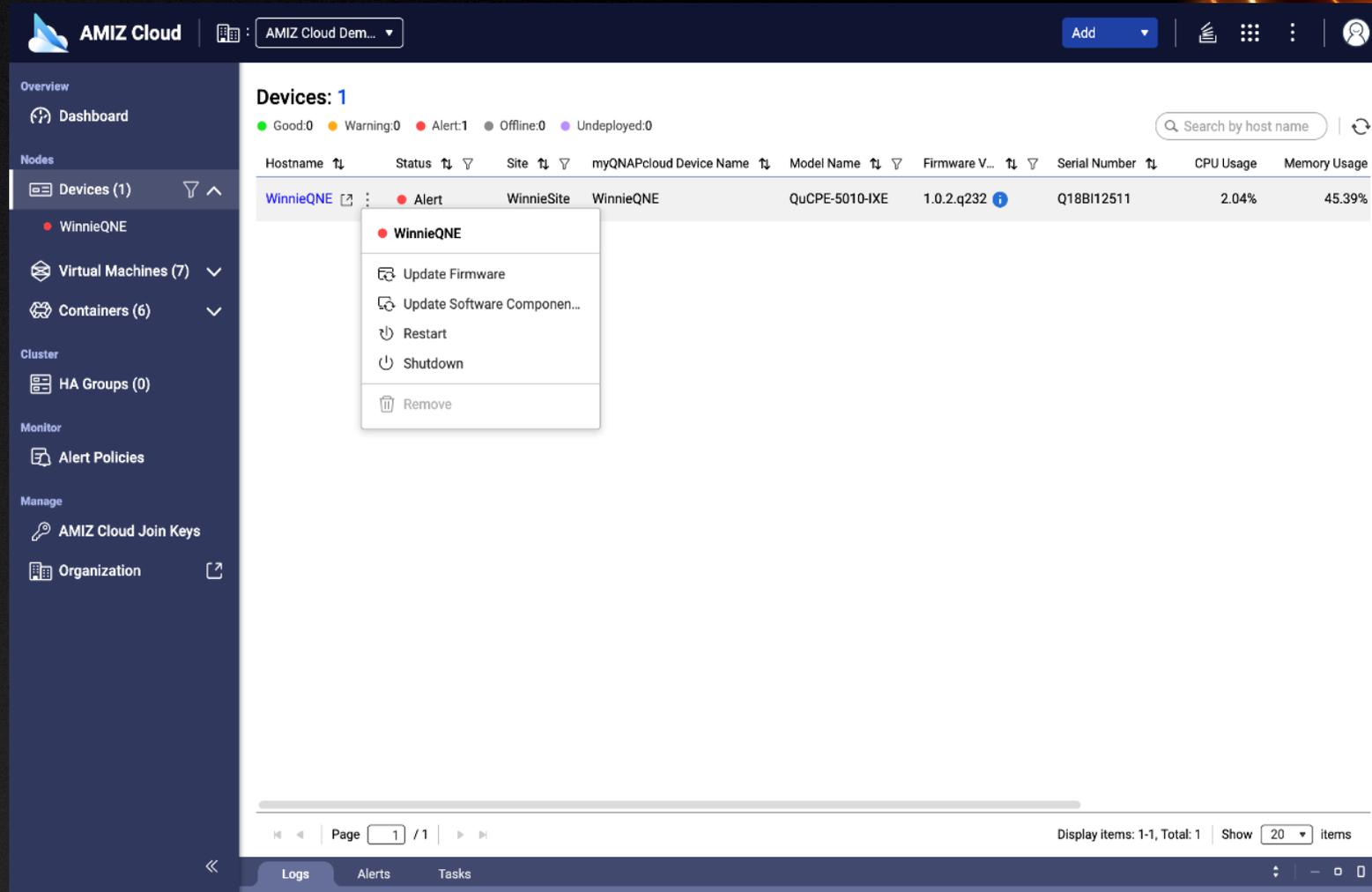
多點多站無人機房的雲端管理



系統與網路服務升級的難題

不讓機房中設備停留在老舊的系統版本，暴露在攻擊風險中

- 一目了然所有 QuCPE 設備的系統版本與狀態
- 更新系統保持最佳狀態



The screenshot displays the AMIZ Cloud management interface. The top navigation bar includes the AMIZ Cloud logo, a search bar, and an 'Add' button. The left sidebar contains navigation options: Overview (Dashboard), Nodes (Devices (1), Virtual Machines (7), Containers (6)), Cluster (HA Groups (0)), Monitor (Alert Policies), and Manage (AMIZ Cloud Join Keys, Organization). The main content area shows 'Devices: 1' with a status summary: Good:0, Warning:0, Alert:1, Offline:0, Undeployed:0. A table lists the device details:

Hostname	Status	Site	myQNAPcloud Device Name	Model Name	Firmware V...	Serial Number	CPU Usage	Memory Usage
WinnieQNE	Alert	WinnieSite	WinnieQNE	QuCPE-5010-IXE	1.0.2.q232	Q18BI12511	2.04%	45.39%

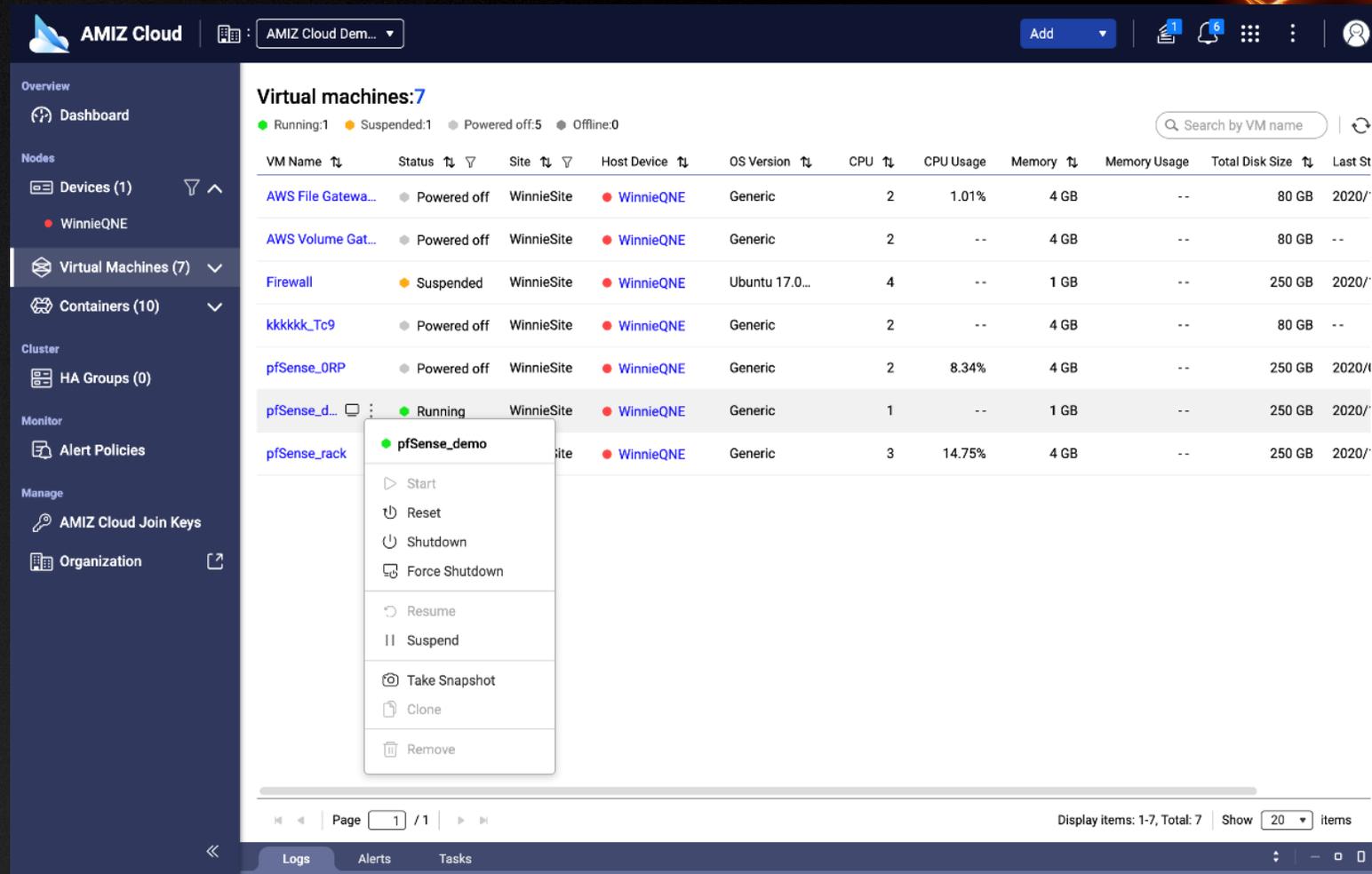
A context menu is open for the 'WinnieQNE' device, listing actions: Update Firmware, Update Software Compon..., Restart, Shutdown, and Remove. The bottom of the interface shows pagination (Page 1 / 1) and a footer with 'Logs', 'Alerts', and 'Tasks' tabs.

虛擬服務故障排除與還原

VMO/CMO management

虛擬服務管理

- 不再需要投資 IT 人員至分公司或機房來管理實體設備
- 兩個步驟便可自雲端管理虛擬服務功能，如重新啟動服務 (虛擬機服務、容器服務)



The screenshot displays the AMIZ Cloud management interface. The main content area shows a table of virtual machines with columns for VM Name, Status, Site, Host Device, OS Version, CPU, CPU Usage, Memory, Memory Usage, Total Disk Size, and Last Start. A context menu is open over the 'pfSense_demo' VM, listing actions such as Start, Reset, Shutdown, Force Shutdown, Resume, Suspend, Take Snapshot, Clone, and Remove.

VM Name	Status	Site	Host Device	OS Version	CPU	CPU Usage	Memory	Memory Usage	Total Disk Size	Last Start
AWS File Gatewa...	Powered off	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	2	1.01%	4 GB	--	80 GB	2020/...
AWS Volume Gat...	Powered off	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	2	--	4 GB	--	80 GB	--
Firewall	Suspended	WinnieSite	WinnieQNE	Ubuntu 17.0...	4	--	1 GB	--	250 GB	2020/...
kkkkkk_Tc9	Powered off	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	2	--	4 GB	--	80 GB	--
pfSense_ORP	Powered off	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	2	8.34%	4 GB	--	250 GB	2020/...
pfSense_d...	Running	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	1	--	1 GB	--	250 GB	2020/...
pfSense_rack	Running	WinnieSite	WinnieQNE	Generic	3	14.75%	4 GB	--	250 GB	2020/...

虛擬服務故障排除與還原

Snapshot

虛擬服務快照

- 虛擬服務上線先快照
- 遇到故障或服務中斷，即刻還原上線狀態
- 保持網路和服務暢通

The screenshot displays the AMIZ Cloud management console. The left sidebar shows a navigation menu with categories like Overview, Nodes, Containers, Cluster, Monitor, and Manage. The main content area is titled 'Snapshots' and shows the configuration for a virtual machine named 'pfSense_demo'. It includes a 'Create Snapshot' form with fields for Name (Snapshot_20201028) and Description, and a 'Take Snapshot' button. There is also a 'Schedule Snapshot' section with a 'Schedule setting' button. Below these forms, a table lists existing snapshots. A context menu is open over the first snapshot, 'Snap_20201028', showing options: Revert, Reserve, Unreserve, and Remove.

Name	Description	Date (GMT+08:00)
Snap_20201028	Snapshot	2020/10/29 00:05:01

QNAP

QuCPE

7010

SD-WAN / VNF / Intel® Xeon® D
10G網通虛擬化終端設備



© 2021 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。

