

QNAP

QuWAN vRouter Edition

新增支援 VMware ESXi
虛擬化平台

解決中小企業自動組網、雲端
管理以及智慧路由的需求



大綱

- QuWAN vRouter Edition 首發支援 VMware ESXi
- 市場唯一經濟型 SD-WAN 訂閱方案
- 超簡單快速啟用五步驟
- QuWAN 滿足中小企業新時代組網需求



QuWAN
vRouter Edition

QuWAN vRouter Edition

首發支援 VMware ESXi 虛擬化平台



QuWAN
vRouter Edition



vmware®
ESXi

QuWAN vRouter Edition 讓您手邊沒有 QNAP 設備一樣可以啟用 QNAP SD-WAN !

QuWAN vRouter 適用於所有環境

在 ESXi 彈性分配硬體資源 (例: CPU, 記憶體, 網路埠, 等) 給 vRouter，並搭配不同吞吐量的訂閱方案，讓 QuWAN vRouter 適用於所有環境！

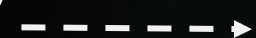
設備	適用環境	支援形式	啟用方式	訂閱方案
 VMware ESXi v7.0	所有環境	QuWAN 虛擬機	Join Key 和 QuWAN vRouter Edition	根據需求的吞吐量訂閱
QHora-301W	中小型辦公室	內建功能	QuWAN 啟用頁面	免訂閱
QMiro-201W	家庭方案	內建功能	QuWAN 啟用頁面	免訂閱
Guardian Series PoE Switch	連鎖店方案	QuWAN 虛擬機	QuWAN Agent	免訂閱
QuCPE	企業總部	QuWAN 虛擬機	Service Composer	免訂閱
NAS	中小型辦公室	QuWAN 虛擬機	QuWAN Agent	免訂閱

使用 ZTP 多站點遠端佈署好方便！

- 在 QuWAN Orchestrator 一次建立多台 vRouter 的裝置和網路設定，將設定內容由 Join Key (一組編碼) 的方式 Email 至各站點負責人員
- 站點人員只需輸入 Join Key 就可快速啟用 QuWAN vRouter

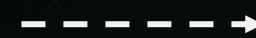


vRouter A
Join Key



台北
vmware®

vRouter B
Join Key



日本
vmware®

vRouter C
Join Key



新加坡
vmware®

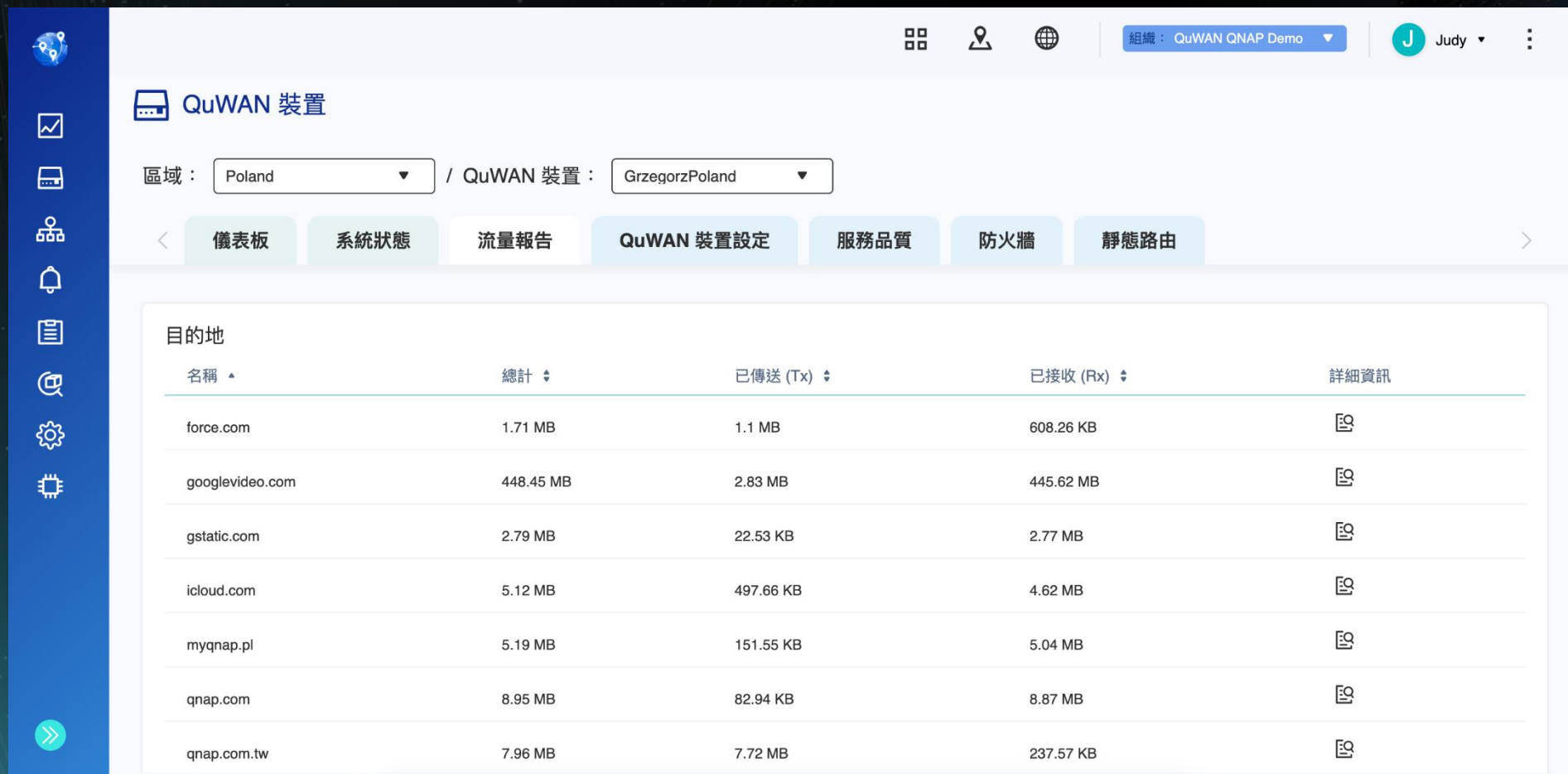
QuWAN vRouter Edition 成為 ESXi 平台上所有 VM 的最佳網關

QuWAN vRouter Edition 提供 L7 防火牆和 QoS，讓 ESXi 的 VM 流量都經由 QuWAN vRouter 分析，擋掉黑名單應用以及保留頻寬給指定的應用程式，保護您的資料安全！



透過 QuWAN Orchestrator 管理 ESXi 所有 VM 的網路使用狀態

管理流量狀態和連線目的地



The screenshot displays the QuWAN Orchestrator web interface. The top navigation bar includes a sidebar with icons for dashboard, system status, traffic reports, device settings (active), service quality, firewall, and static routing. The main header shows the organization as 'QuWAN QNAP Demo' and the user as 'Judy'. Below the header, the 'QuWAN 裝置' (QuWAN Device) section is visible, with filters for '區域: Poland' and 'QuWAN 裝置: GrzegorzPoland'. The 'QuWAN 裝置設定' (QuWAN Device Settings) tab is selected, showing a table of network destinations and their usage.

目的地	名稱 ^	總計 ^	已傳送 (Tx) ^	已接收 (Rx) ^	詳細資訊
	force.com	1.71 MB	1.1 MB	608.26 KB	🔍
	googlevideo.com	448.45 MB	2.83 MB	445.62 MB	🔍
	gstatic.com	2.79 MB	22.53 KB	2.77 MB	🔍
	icloud.com	5.12 MB	497.66 KB	4.62 MB	🔍
	myqnap.pl	5.19 MB	151.55 KB	5.04 MB	🔍
	qnap.com	8.95 MB	82.94 KB	8.87 MB	🔍
	qnap.com.tw	7.96 MB	7.72 MB	237.57 KB	🔍



市場唯一

經濟型 SD-WAN
訂閱方案

QuWAN vRouter Edition 訂閱特價零元起

在 QNAP Software Store 訂閱 QuWAN vRouter Edition
根據需求的網路吞吐量 (所有 WAN 總量) 訂閱
提供 **15Mbps 至 1Gbps** 的年訂閱規格
一張訂閱啟動一台 QuWAN vRouter Edition

年訂閱

15Mbps

特價零元！

年訂閱

30Mbps

USD \$7.99

年訂閱

50Mbps

USD \$11.99

年訂閱

100Mbps

USD \$14.99

年訂閱

250Mbps

USD \$28.99

年訂閱

350Mbps

USD \$33.99

年訂閱

500Mbps

USD \$39.99

年訂閱

1Gbps

USD \$49.99

愈快升級訂閱可享優惠

流量不夠免擔心

直接於 QNAP Software

Store 升級您的訂閱，升級再
升級就有機會享第一年訂

閱 **最高八折起！**

Up to
20%Off

The screenshot shows the QNAP Software Store interface. A modal window titled 'Upgrade Plans' is displayed, showing a list of upgrade options for the 'Current Plan: QuWAN Basic - 1 year'. The list includes upgrade plans for 30Mbps, 50Mbps, 100Mbps, 250Mbps, 350Mbps, 500Mbps, and 1Gbps, all for a 1-year duration. Each plan shows a discount of 1 period, the discounted price, and the regular price. An 'ADD TO CART' button is present for each plan.

Upgrade Plan	Discount	Price	Regular Price
QUWAN 30Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$7.59	Regular price USD \$7.99
QUWAN 50Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$11.39	Regular price USD \$11.99
QUWAN 100Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$14.24	Regular price USD \$14.99
QUWAN 250Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$27.54	Regular price USD \$28.99
QUWAN 350Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$32.29	Regular price USD \$33.99
QUWAN 500Mbps Upgrade - 1 year	Discount 1 period	USD \$37.99	Regular price USD \$39.99
QUWAN 1Gbps Upgrade - 1 year			

超簡單

快速啟用五步驟



步驟1 - 購買訂閱

在 QNAP Software Store 訂閱 QuWAN vRouter Edition

網址: software.qnap.com/quwan.html



Search...

QNAP Official Website

ENGLISH Judy Chen Member

0

NAS Cloud NAS Surveillance QIoT Automation Alpha Test QTS License Manager Extended Warranty QTS 4.3.4 or older

Home > QuWAN vRouter Edition



QuWAN vRouter Edition

QuWAN is a comprehensive software-defined WAN (SD-WAN) solution that is compatible with several QNAP networking products and hypervisor platforms. The SD-WAN solution integrates QuWAN Orchestrator that is the cloud-centric SD-WAN management platform, and QuWAN vRouter that virtually simulates the functions of a routing device. QuWAN enables enterprises to automatically build multi-site virtual private networks and simplify network topology implementation. Network optimization and resilient IT infrastructure is achieved through intelligent routing, layer 7 firewall, Quality of Service (QoS), and remote troubleshooting.

Notice:

1. The product's throughput refers to the sum of the data transfer rate (Tx/Rx) of all the WAN vRouters.
2. Current supported platform: VMware ESXi 7.0 or later version.
3. Minimum vRouter requirements: Single-core CPU, 1G

RECOMMEND



HybridMount

BASIC 15MBPS QuWAN Basic 15Mbps - 1 year USD \$3.99 USD \$0.00	30MBPS QUWAN 30Mbps - 1 year USD \$7.99	50MBPS QUWAN 50Mbps - 1 year USD \$11.99	100MBPS QUWAN 100Mbps - 1 year USD \$14.99
250MBPS QUWAN 250Mbps - 1 year USD \$28.99	350MBPS QUWAN 350Mbps - 1 year USD \$33.99	500MBPS QUWAN 500Mbps - 1 year USD \$39.99	1GBPS QUWAN 1Gbps - 1 year USD \$49.99

步驟2 - 將訂閱授權至組織

至 License Manager 將訂閱由個人轉至所屬的 QuWAN Orchestrator 組織

The screenshot displays the QNAP License Manager web interface. At the top, the header shows 'QNAP License Manager' and a user profile for 'Judy Chen'. The main content area is divided into several sections:

- Owner:** A dropdown menu set to 'My QID account'.
- Licenses:** A summary card showing 12 Total, 8 Activate, and 4 Unused licenses.
- License Types:** A summary card showing 0 Floating, 11 Device-based, and 1 User-based licenses.
- Viewing mode:** A dropdown menu set to 'List by License'.
- Product:** A dropdown menu set to 'All Products'.
- License List:** A table with columns for License name, Quantity, Type, Date, Status, and Advanced options. It lists three subscriptions for 'QuWAN vRouter Edition' and 'QUWAN 250Mbps'.

A 'Transfer License' dialog box is open in the center, prompting the user to 'Select an organization to which you want to transfer this license.' The dialog includes a search bar and a list of organizations:

- ✓ 567
- ABC Org
- AMIZ Cloud Demo/Test
- China Mobile SDWAN test
- QNAPxIEI
- QNAP中國區 QuWAN
- QuWAN QNAP Alpha test
- QuWAN 組織
- QuWAN_Dev_DQV_Group
- adasdf
- asdlfaksdjf

The dialog also features a 'Transfer' button and a 'Cancel' button. A warning message is visible in the background of the dialog: 'If this license is transferred, you cannot transfer the license to another organization or your personal QNAP ID. If this license is charged continuously on every renewal date. You can find more information in the QNAP Software Store.'

步驟3 - 建立 QuWAN vRouter Join Key

至 QuWAN Orchestrator 新增裝置並啟用訂閱

將所設定的訂閱、裝置和網路資訊透過 Join Key 的方式寄送到電子信箱

QuWAN Orchestrator

- Overview
- QuWAN Device
- QuWAN Topology
- Alert
- Event Log
- Packet Capture
- Common Configuration
- Firmware Management
- Subscription

QuWAN Device

Region: HQ / QuWAN device: JudyvRouter

Dashboard System Status Traffic Report QuWAN Device Settings

QuWAN Device Status Offline **Send Join Key** Delete QuWAN Device

QuWAN Device

QuWAN Device Settings

QuWAN Device ID 42bc0f43-7348-4e4b-af86-4d233fcdcf98

Region: HQ

Site: My Site

Device role: Edge

QuWAN device name: * JudyvRouter

Description:

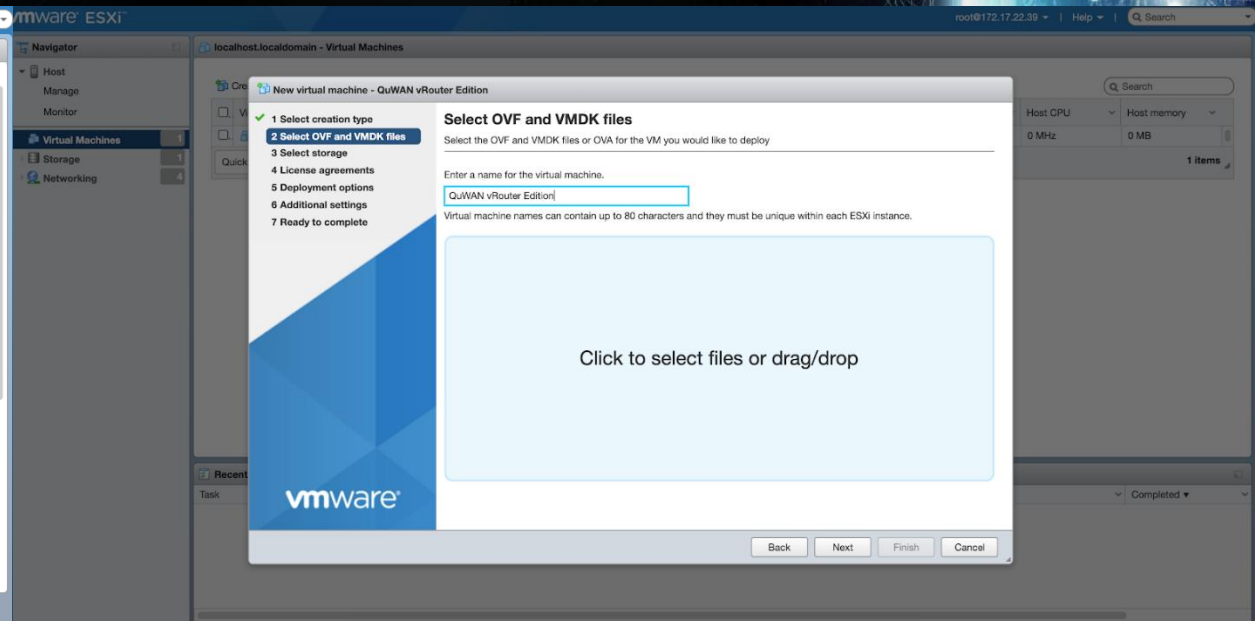
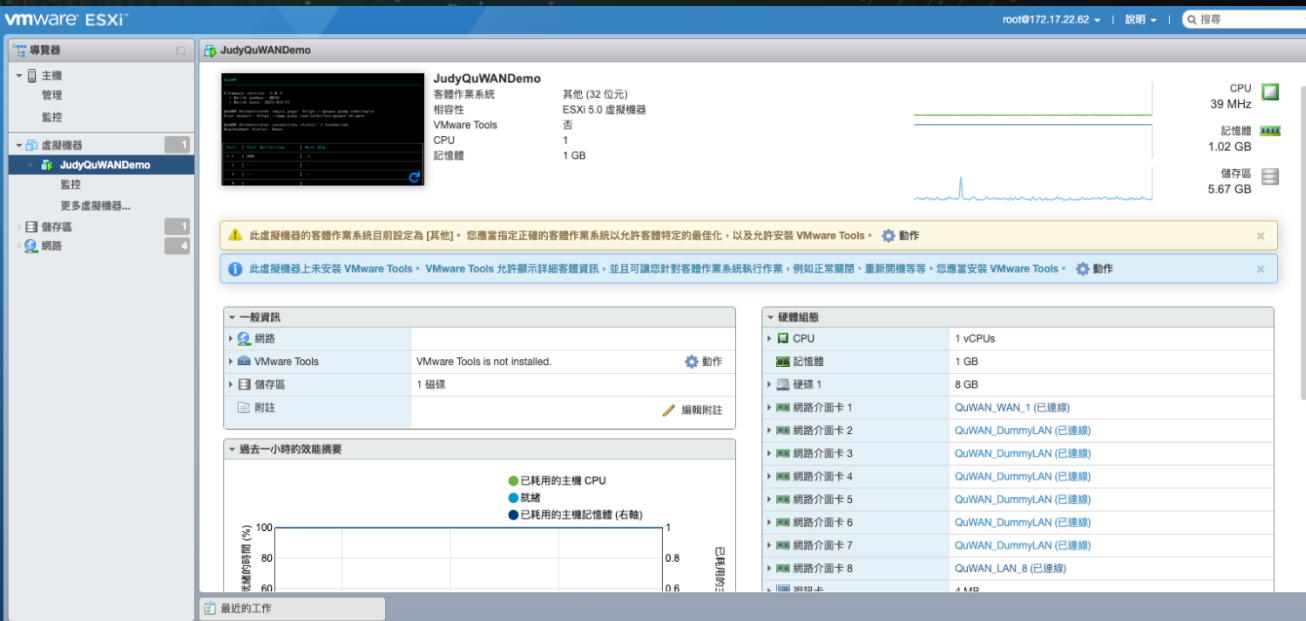
Get Started

5 out of 6 tasks completed

- ✓ QuWAN Device Setting
Please finish the first part of QuWAN device settings
- ✓ Contact Information
Please fill out the contact information part.
- ✓ Port settings
Please fill out the port settings
- ✓ Apply Settings
Please finish all the QuWAN device settings and click "Apply" button
- ✓ Send Joinkey
Click the send join key button to the contact email

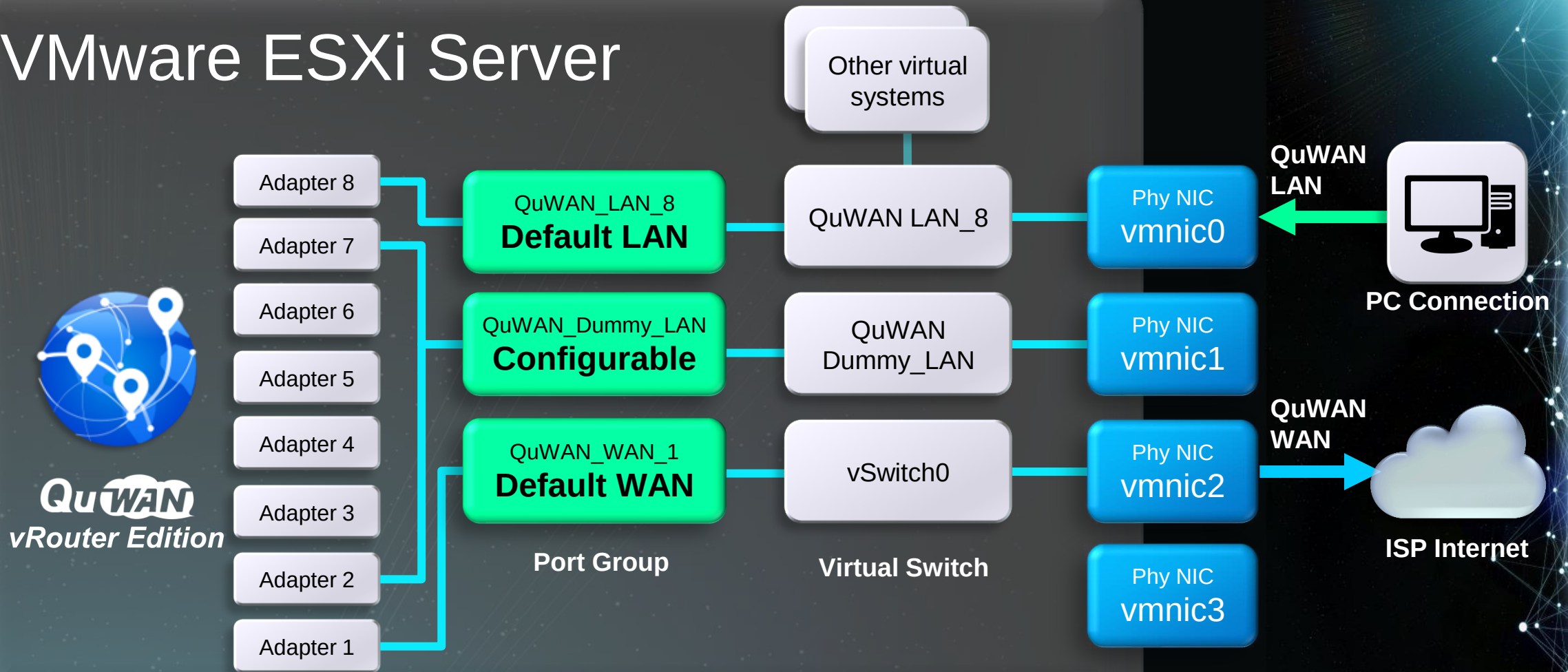
步驟4 - 在 ESXi 建立 QuWAN vRouter

- 於 QNAP Download Center 下載 vRouter VMware ESXi package
- 在 ESXi 新增 QuWAN 虛擬機，並建立相對應 Virtual Switch 和 Port Group
- QuWAN vRouter 預設值 Port 1 為 WAN, Port 8 為 LAN



在 ESXi 建立 QuWAN vRouter 概念圖

VMware ESXi Server



步驟 5 - 輸入 Join Key

- 將 PC 接在 QuWAN vRouter LAN 並開啟瀏覽器輸入 local.quwan
- 開啟 vRouter 的地端介面，設定網路並輸入 Join Key

QuWAN vRouter Edition

Enter Join Key

The Join Key will be sent by your QuWAN administrator to your email.

Join Key

Domain Global ▾

[Need help?](#)

[Go to QuWAN User Manual](#)

[Go to QuWAN Orchestrator to send out Join Key](#)

Gmail

Search mail

Compose

Inbox 2,863

Starred

Snoozed

Sent

Drafts 22

Categories

Hello Judy,

QuWAN (QNAP SD-WAN) has invited your devices to join **QuWAN_Dev_DQV_Group** Organization and the corresponding **Region** and **Site** listed below. Your device role can either be **Regional Hub** or **Edge**. As a Regional Hub, your device will form QuWAN VPN Mesh Network with other Regional Hubs within the same Domain (Global Domain or China Domain). As an Edge, your device can automatically or manually connect to a Regional Hub of the region to form a Hub and Spoke Network. QuWAN protects your data transfer anywhere within this network topology. Enter the Join Key provided below, configure a few settings and your device will automatically connect to [QuWAN Orchestrator](#) and its network will be center controlled.

Join Key

JudyvRouter 's Join Key:	Domain: Global	Site: My Site
wfnhWxWp4VJJQwg2	Region: HQ	Role: Edge

啟用完成！

Information

QuWAN Orchestrator Info

Connection Status :

● Connected

VPN Status:

● Hub to edge: Connected

Connecting Hub: XiZhi-QGD



QuWAN Orchestrator

SD-WAN solution for Resilient IT
Infrastructure

[Go to QuWAN Orchestrator](#)

Device Info

Device Name: JudyvRouter

Organization: QuWAN_Dev_DQV_Group

Region: HQ

QuWAN ID: 42bc0f43-7348-4e4b-af86-4d233fcdcf98

Device Role: edge

WAN Settings

Reset QuWAN VM



QuWAN

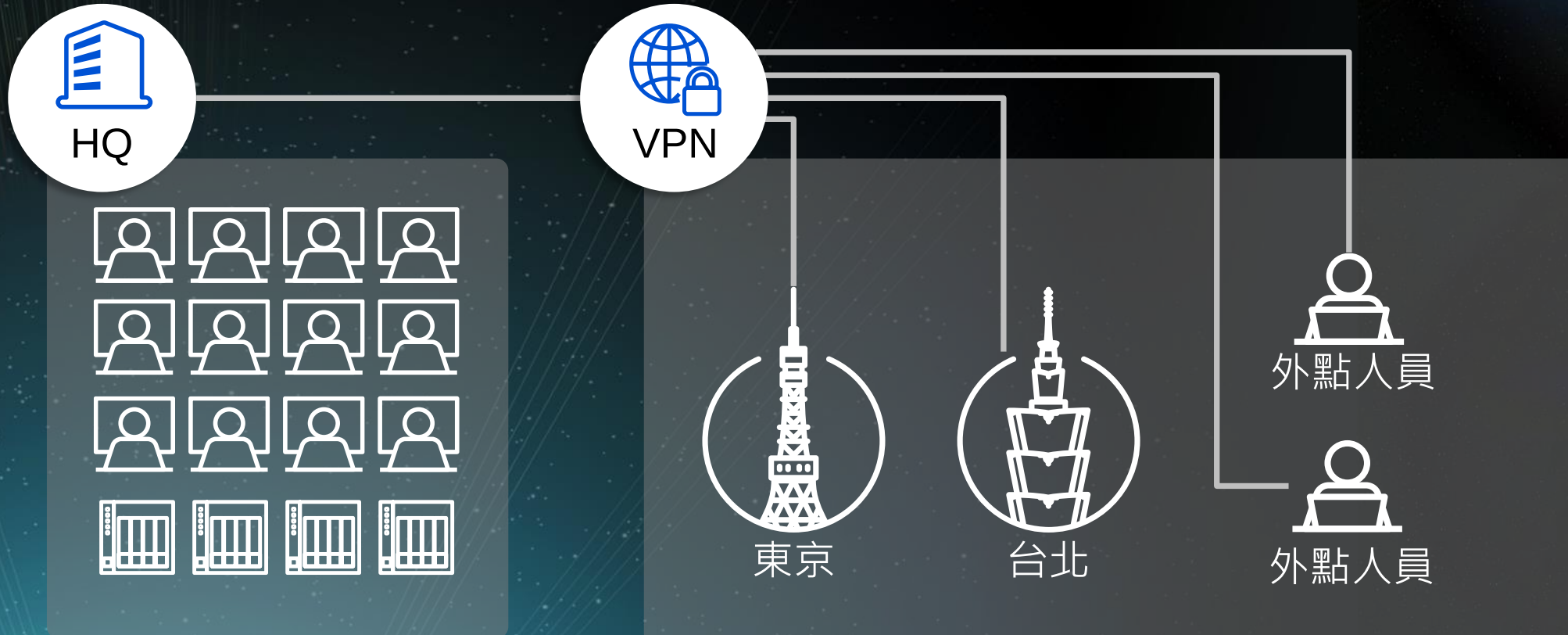
滿足中小企業新時代
組網需求

QNAP SD-WAN 解決中小企業面對 Work From Home 帶來的困境

疫情前 VPN 資源僅有少數人使用

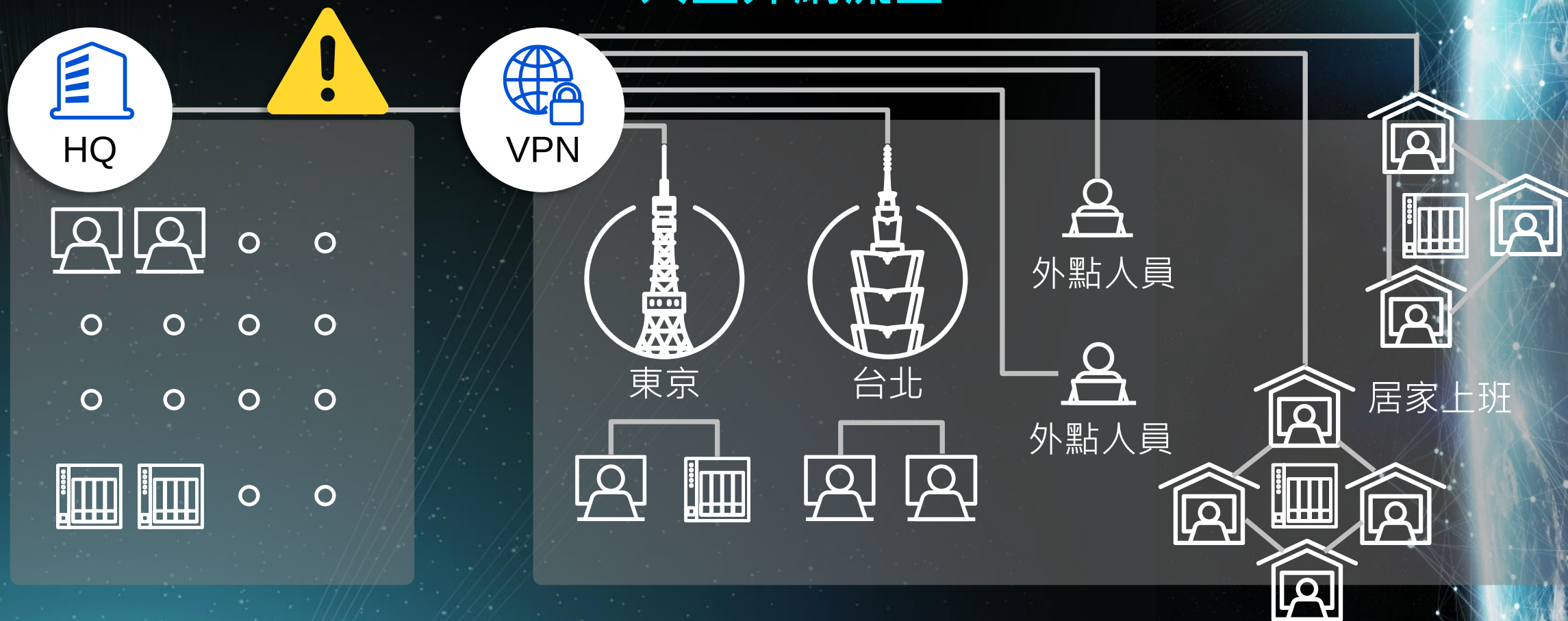
總部 (內網流量)

分點辦公或外點人員 (外網流量)



疫情爆發，VPN 需求大增 企業 VPN 架構難以負荷

大量外網流量



困境一

大量內網流量必須透過企業外網交換

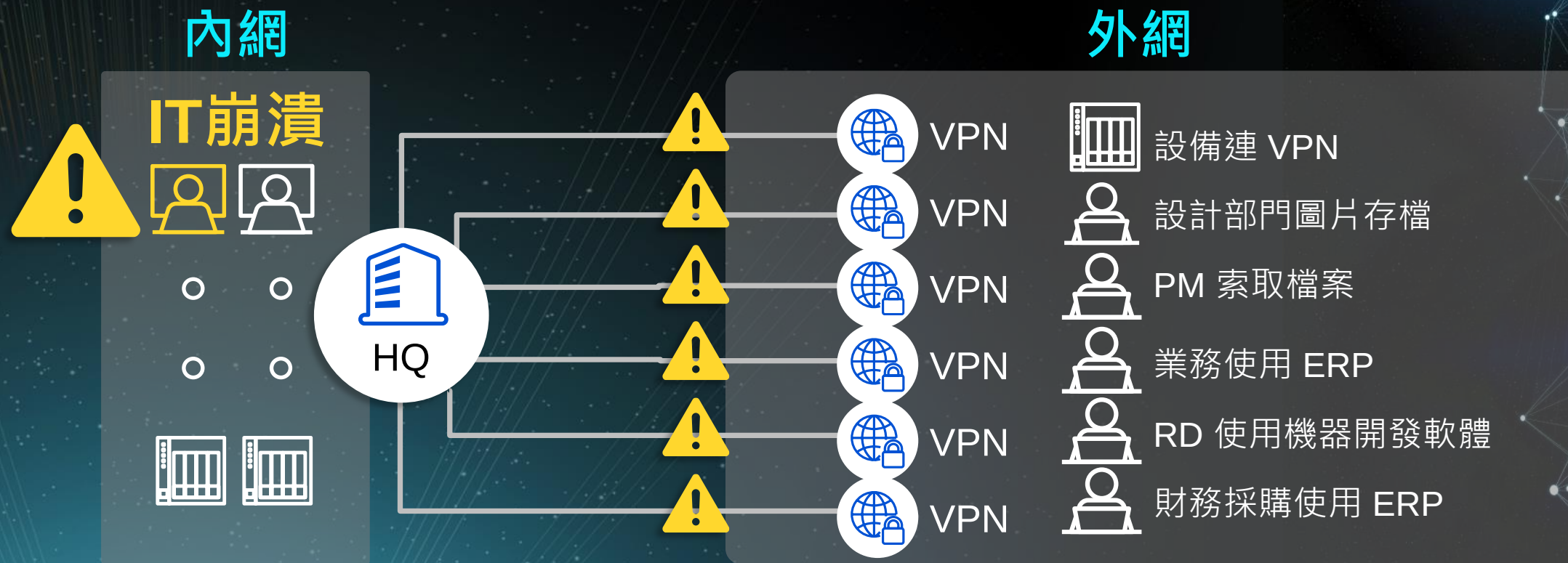
VPN 網路無法負荷大量外網人員與設備連線，時常斷線影響工作效率。



困境二

缺乏有效方式管理大量外點設備連線

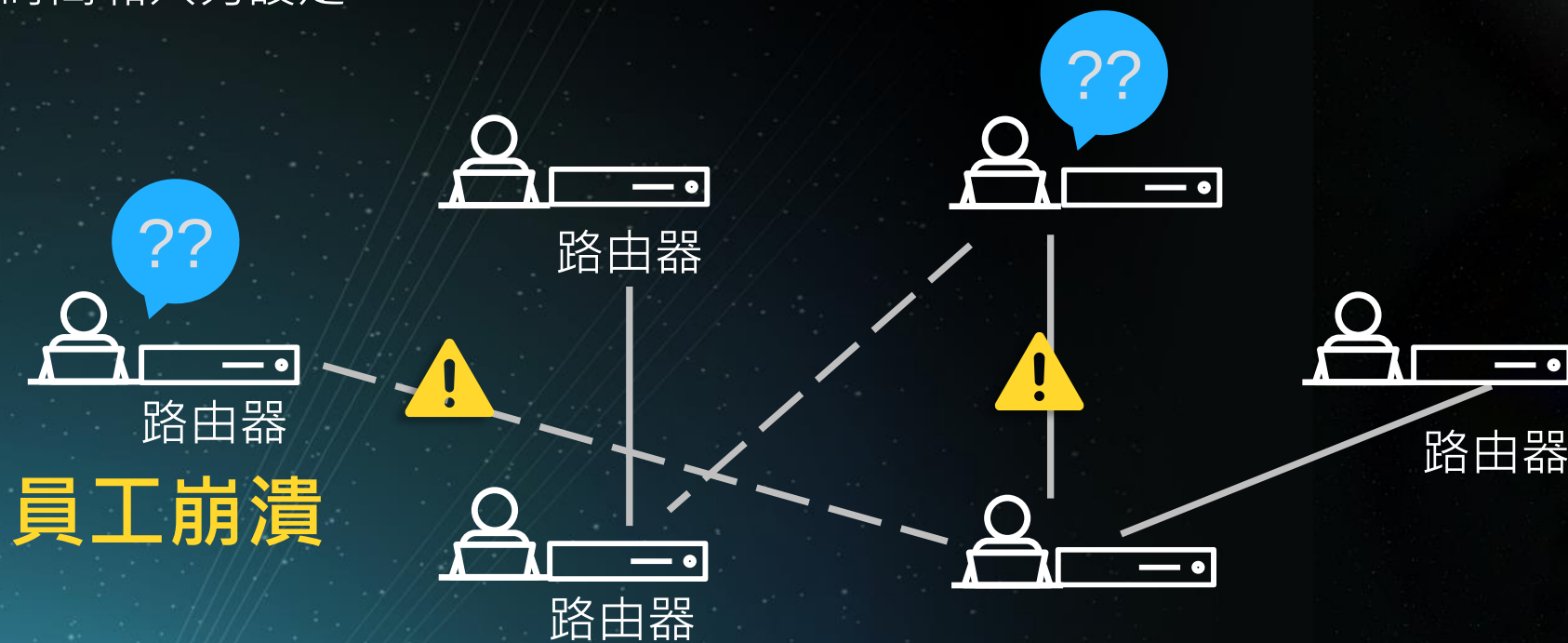
IT 無法管理設備使用狀態，且每個站點連線穩定度不同
並非每個員工懂設定機器和維修，出問題需花時間寄送設備



困境三

Site to Site VPN 設定繁雜，費時費工

- 頻繁交換資料的人員需自行組成 site to site VPN 網路
- 但設定不易，且需要專用設備，不易快速大量佈建
- 花費許多時間和人力設定



困境四

專業 VPN 架構佈建成本過高

中小企業必須為了 Work From Home
而開始佈建 VPN 架構或是升級既有架構

企業主崩潰

\$\$\$



新時代中小企業私有網路架構應具備的特色

高彈性 拓撲設計

- 滿足多站點和多設備連線
- 滿足不同類型連線
- 有效分散網路流量

快速佈建 簡單設定

- 使用 VNF 佈建
- 支援雲端管理
- 簡易佈建

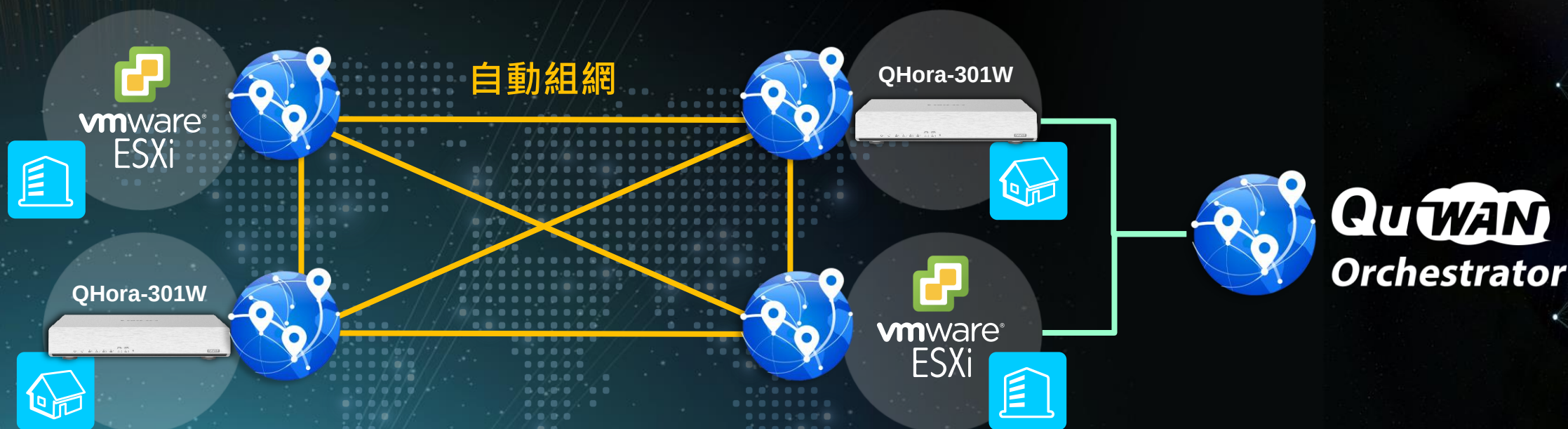
中小企業 可負擔的 佈建成本

- 建置成本低廉
- 成本可控可視

QNAP SD-WAN

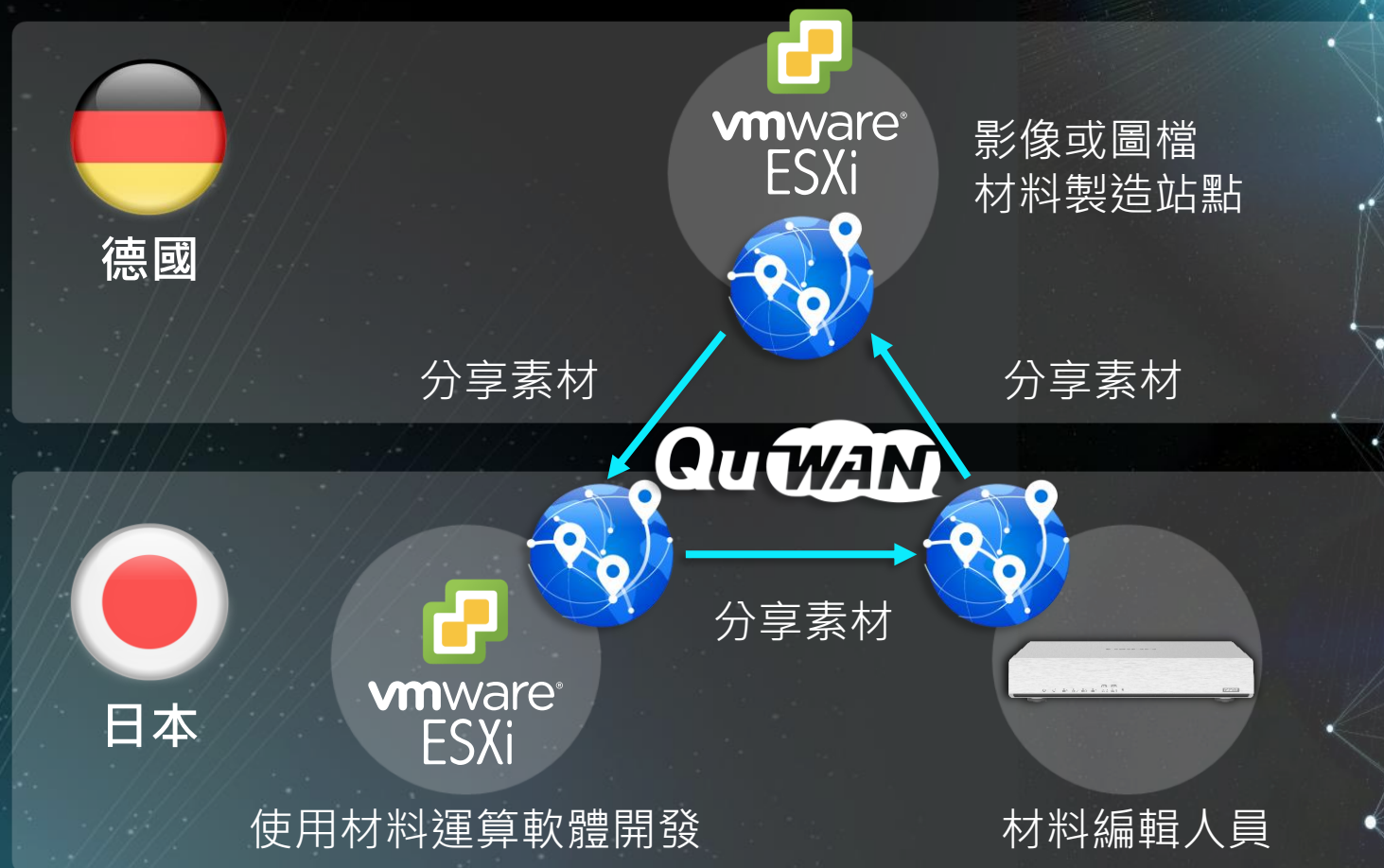
解決方案滿足新時代組網需求

QuWAN 是完整的 SD-WAN 軟體解決方案，提供企業 IT 管理人簡易、快速、安全且高效的網路連線架構，可快速與多分點人員建立組網，具備雲端管理功能且極具成本效益。



自動化全域 VPN 組網

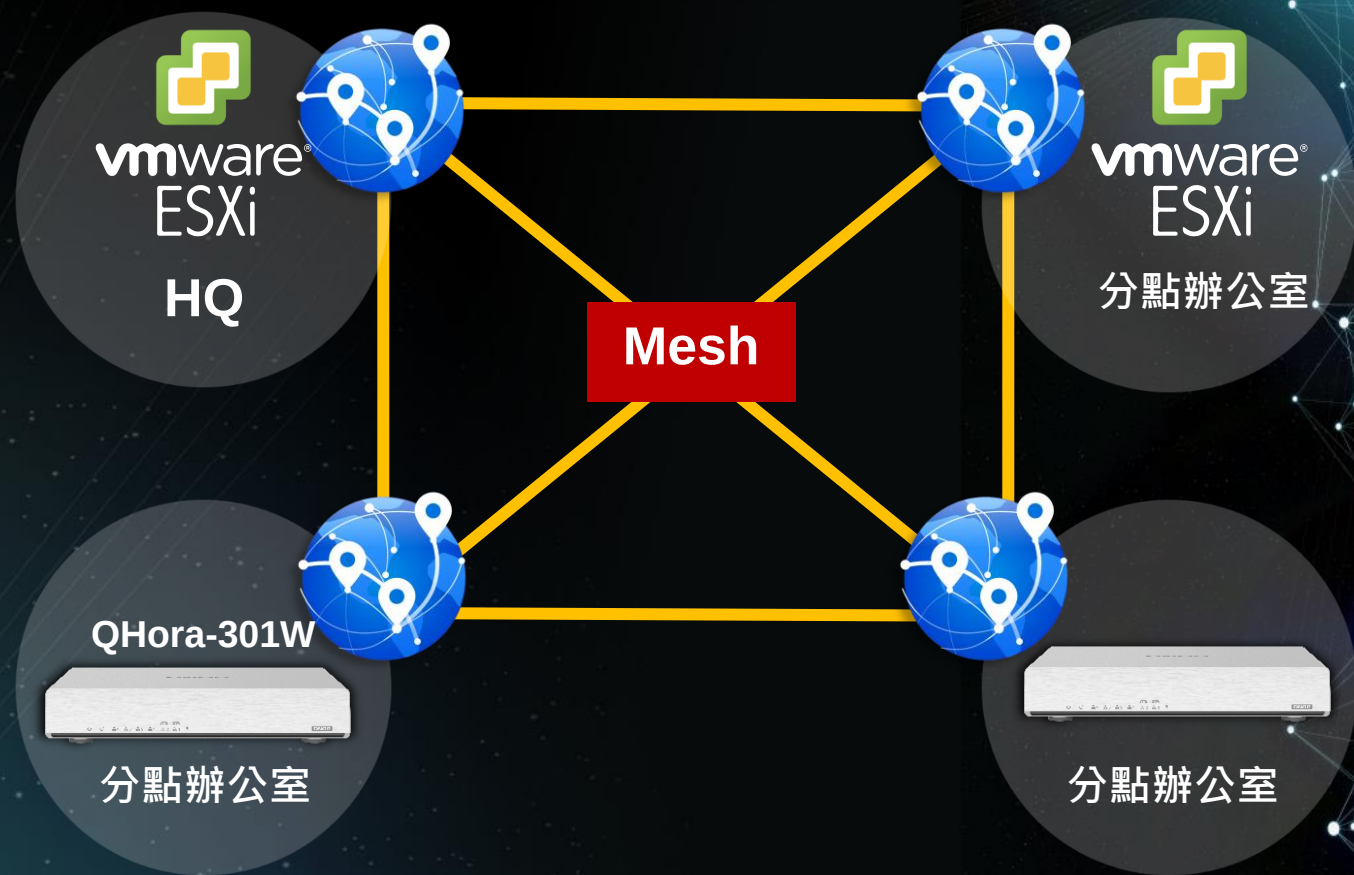
- 各部門組建私網，將網際網路當私網用。
- 保護企業的網路行為、機密檔案與語音以及影像傳輸！
- 快速組建高效率低成本的備援網路



彈性化網路拓撲

Mesh VPN

- 多點組網讓網路流量無需經過 HQ，像是 File Transfer 和 VoIP 可以直接在分點辦公室之間溝通傳輸，增加效率
- 使用 Hub 方式組網必須使用 Public IP
- Hub 連線角色可自動和企業中 Global Domain 地區的 Hub 組成 Mesh VPN



彈性化網路拓撲

Hub & Spoke

適合需求大型且快速延展的網路架構

Edge 之間資料交換必須經過 Hub

Edge 可使用 Public IP 或 Private IP 連線



雲端平台解決多台設備管理問題

01 圖像化使用介面

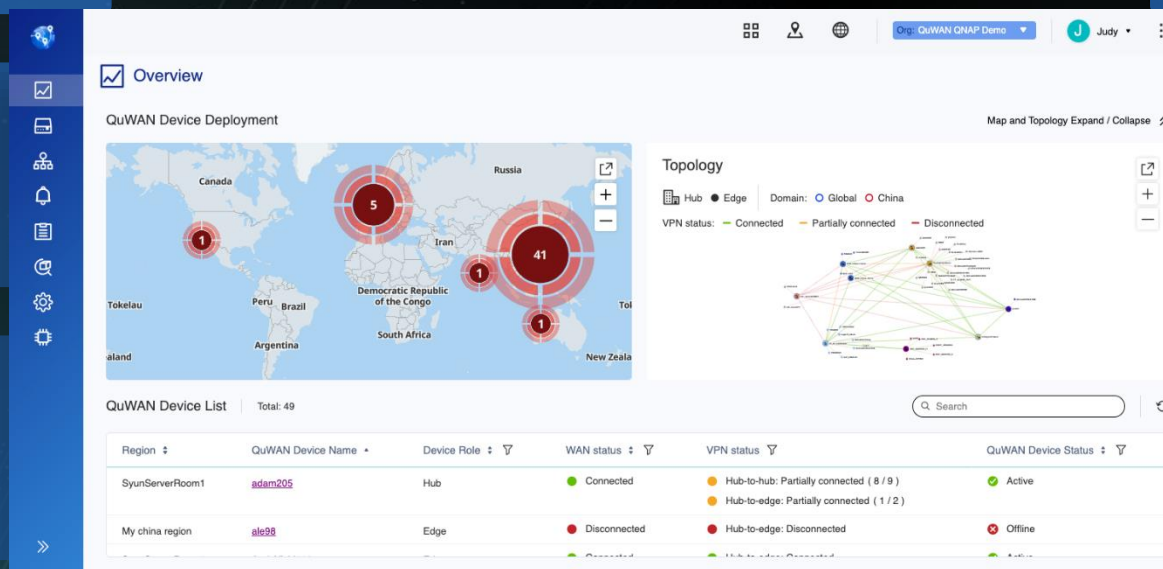


管理平台
即時通知
IT 人員
HQ IT Admin

04 同時執行各項參數設定

02 機台地理位置

03 一覽所有機器連線狀態



05 全域機台設定方便，節省人員一台一台設定

06 遠端故障排除
Ex, 封包擷取

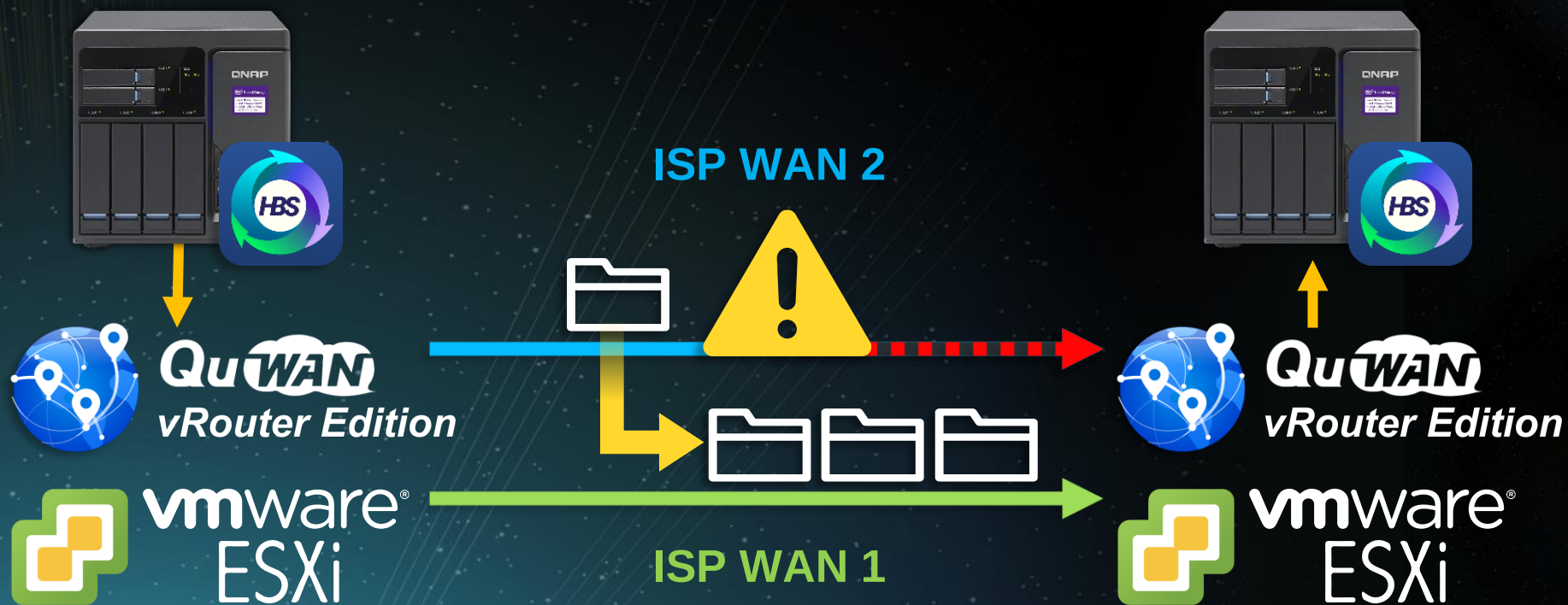
頻寬聚合使用增加傳輸速度

- 採用頻寬融合技術加速網路傳輸。
- 提供更快速的大檔案異地備份、遠端掛載檔案和資料分析處理。



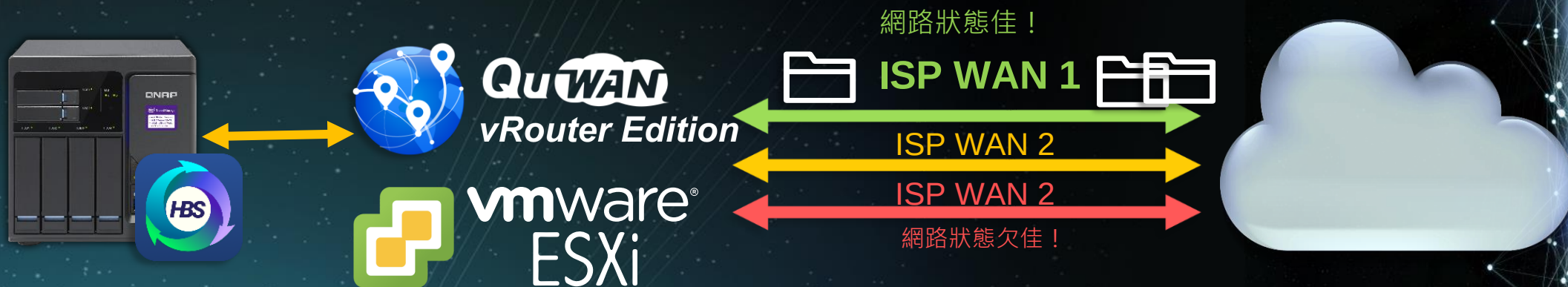
網路備援

- 多線路自動備援讓協同作業不中斷。
- 雲端管理平台即時顯示警示與通知管理人員。



網路負載平衡

- 透過 Multipath TCP (MPTCP) 技術自動偵測當下的網路抖動，延遲，和封包丟失狀況讓每一個封包走最佳的網路途徑至目的地，以此達到智慧路由和傳輸不中斷的連線
- 透過多 WAN 分配流量維持長時間高效率的傳輸



QuWAN QoS 幫您 自動保留頻寬給重要應用

頻寬用滿時，通訊會議、串流
或資料備份不中斷

透過 QuWAN Orchestrator 設定應用程式的服務等級百分比，QuWAN vRouter 內建 DPI 引擎可自動偵測分辨應用程式，保留頻寬給重要的應用程式。



QuWAN 裝置

區域： SyunServerRoom1

QuWAN 裝置： AndyXizhi002

儀表板

系統狀態

流量報告

QuWAN 裝置設定

服務品質

防火牆

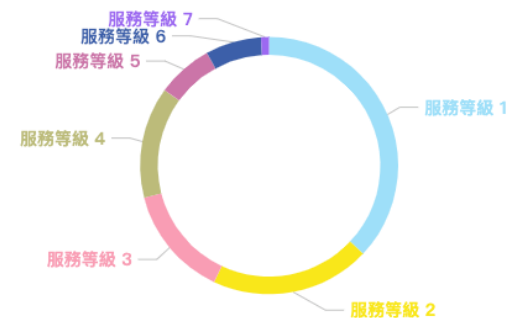
靜態路由

Segment： TEST716

QuWAN 服務等級和比重

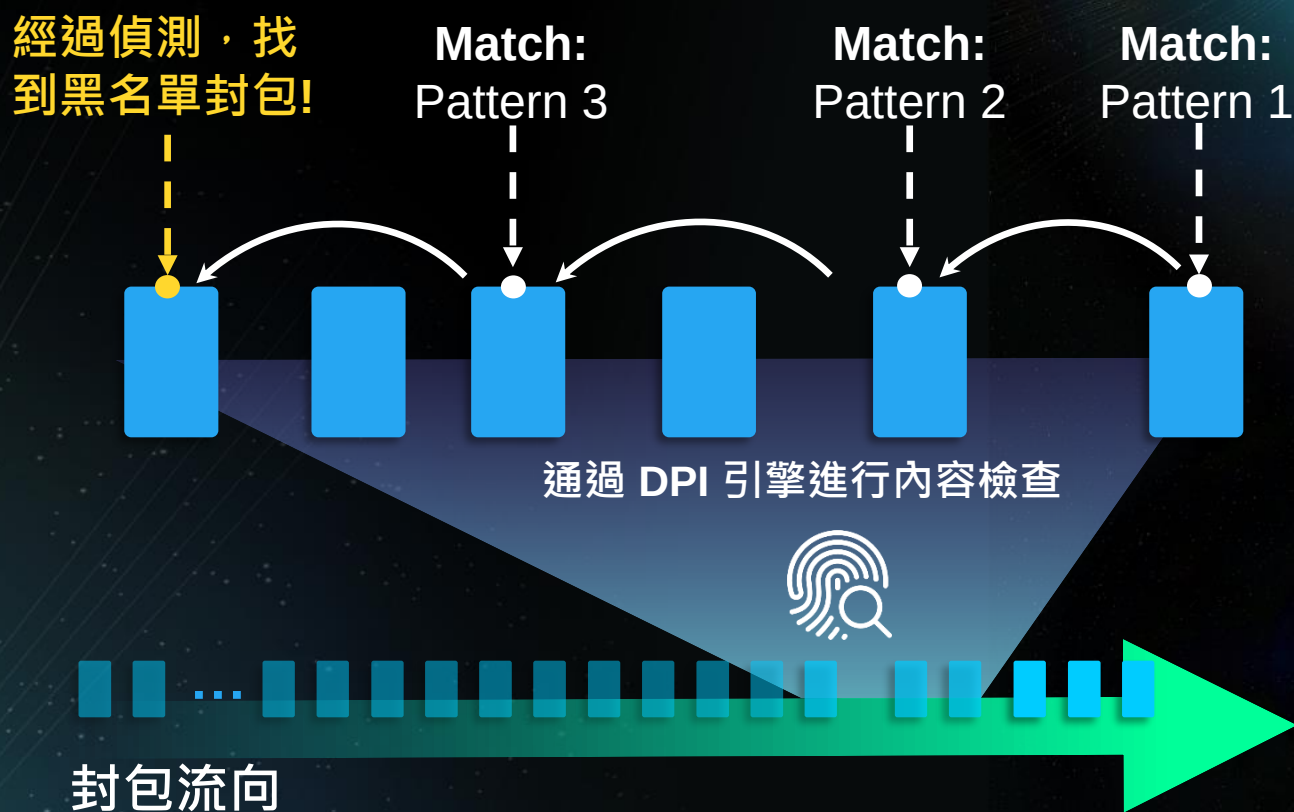
已使用： 100% 剩餘： 0% 網路使用率達百分之百時限制頻寬

服務等級 1： 37 %	服務等級 6： 7 %
服務等級 2： 20 %	服務等級 7： 1 %
服務等級 3： 14 %	服務等級 8： 0 %
服務等級 4： 14 %	服務等級 9： 0 %
服務等級 5： 7 %	



最佳軟路由保護您的資料安全

- 採用深度封包檢測技術 (DPI, Deep Packet Inspection)。
- 具備 L7 防火牆功能。根據應用層的特徵辨識與管控網路服務。
- 將特定應用列為黑名單，保障企業網路安全。



全域通用的防火牆設定

設定一次就全域通用的 Segment

設定全組織通用的防火牆以及應用程式優先順序

例如：組織中的 LAN 都不可訪問 Facebook, Youtube 等

管理上網使用行為以及資料傳輸流向！

新增防火牆規則

目的地
☒ 任何
☐ 定義

應用程式
☐ 任何
☒ 定義

搜尋

類別	應用程式
Social Network	All Applications
	● Facebook ✓
Sports	● Flickr
Streaming and VoIP	● Goodreads
Transportation	● Instagram
Travel	

動作
☐ 允許
☒ 拒絕

建立 取消

通用設定 / Segment

名稱	說明	編輯原則	編輯防
MySeg	-	2 項規則	2 項規
global	sys global	0 項規則	1 項規

優先群組及百分比

已使用：100% 剩餘：0% 網路使用率達百分之百時限制頻寬

群組 1：-	29	+	%	群組 6：-	7	+	%
群組 2：-	20	+	%	群組 7：-	1	+	%
群組 3：-	14	+	%	群組 8：-	6	+	%
群組 4：-	14	+	%	群組 9：-	2	+	%
群組 5：-	7	+	%				

套用 取消

一覽企業層級網段的分配

QuWAN Orchestrator

總覽

QuWAN 裝置

QuWAN 拓模

- 拓模設定
- 網域間連結設定
- IP/ IP Subnet 摘要

警告

事件記錄

封包擷取

通用設定

- Segment
- DPI 應用程式群組

韌體管理

QuWAN 拓模 / IP/ IP Subnet 摘要

IP/ IP Subnet 摘要表

IP靜態路由

區域 :	QuWAN 裝置連接埠/ VLAN ID :	連接埠定義 :	IP :	描述
Hong Kong	QHK / 連接埠 1	WAN	10.26.43.10 / 16	-
Hong Kong	QHK / 連接埠 8	LAN	192.168.200.1 / 24	-
Hong Kong	QHK-Office882ST / 連接埠 1	WAN	10.26.42.202 / 16	-
Hong Kong	QHK-Office882ST / 連接埠 8	LAN	192.168.26.1 / 24	-
Hong Kong	QHKHORA1 / 連接埠 1	WAN	10.26.42.18 / 16	-
Hong Kong	QHKHORA1 / VLAN 4094	LAN	192.168.101.1 / 24	-
Hong Kong	QHKHORA1 / VLAN 1000	LAN	192.168.104.1 / 24	-
Hong Kong	QHKHORA1 / VLAN 0	LAN	192.168.102.1 / 24	-
Hong Kong	QHoraOliverHome / 連接埠 1	WAN	219.77.111.182 / 24	-
Hong Kong	QHoraOliverHome / 連接埠 2	WAN	125.59.128.118 / 24	-
Hong Kong	QHoraOliverHome / VLAN 0	LAN	192.26.100.1 / 24	-
Hong Kong	QHoraOliverHome / VLAN 2048	LAN	192.26.88.1 / 24	-

QuWAN 網路拓撲

組 織

一個企業或客戶
可稱為一個組織

Domain

分為兩大類：
全球與中國

區 域

Domain 中可設定
多個區域

組 織

Global Domain

美國

日本

China Domain

北京

重慶

QuWAN 網路拓撲

Site

一間辦公室或一個啟用
QuWAN 的站點可以稱為 Site

裝置

一台 QuWAN 為一個裝置

組織

Global Domain

美國



日本



China Domain

北京



重慶

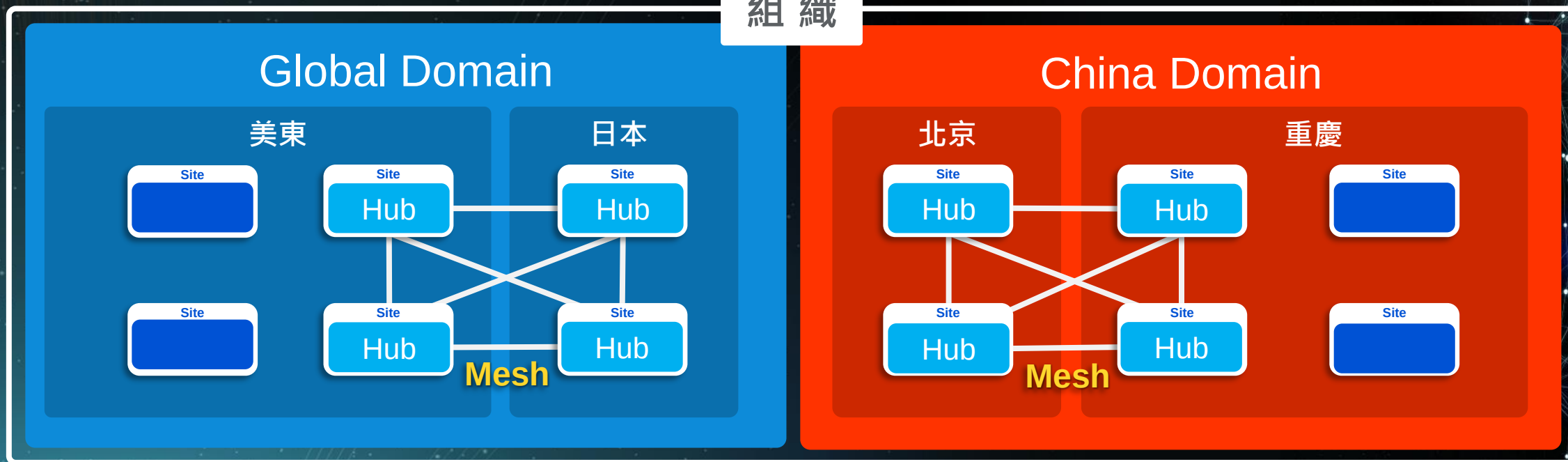


QuWAN 網路拓撲

Hub

- 區域中所有 Hub 自動組成 Mesh VPN
- Hub 必須使用 Public IP
- 第一台加入區域的裝置必須為 Hub 並且使用 Public IP
- 第一台加入區域的裝置稱為 Primary Hub

組織

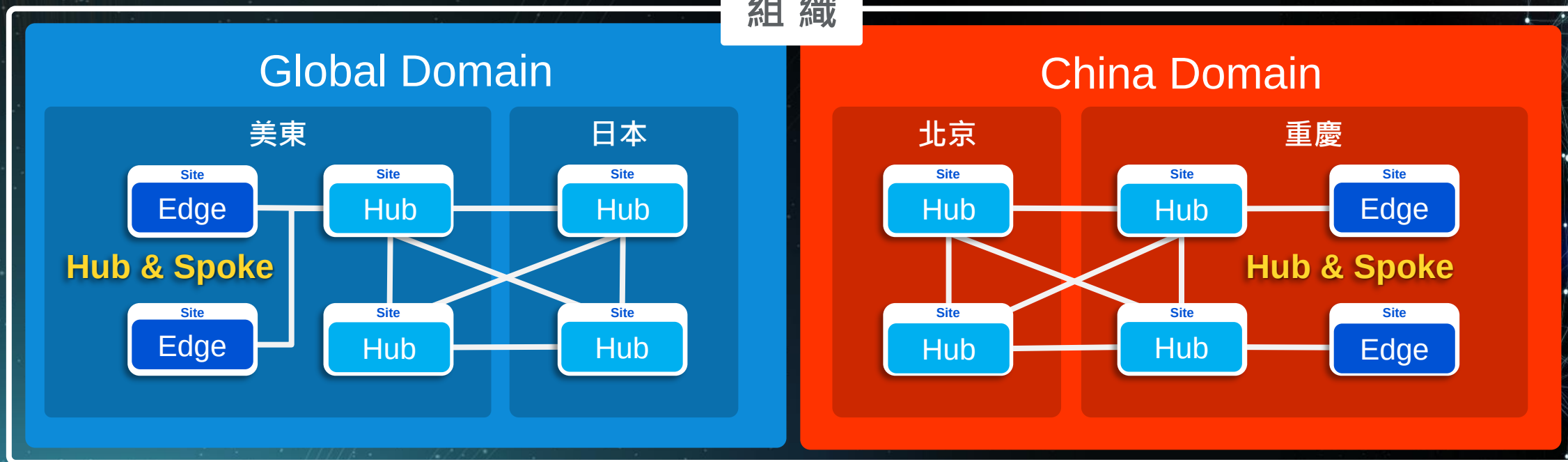


QuWAN 網路拓撲

Edge

- 僅有 Private IP 的裝置可用 Edge 的角色連入組織
- Edge 連上 QuWAN 網路時必須連接於一台 Hub。系統將自動將 Edge 連結至 Primary Hub
- 所有 Edge 的資料交換都必須經過 Hub

組織

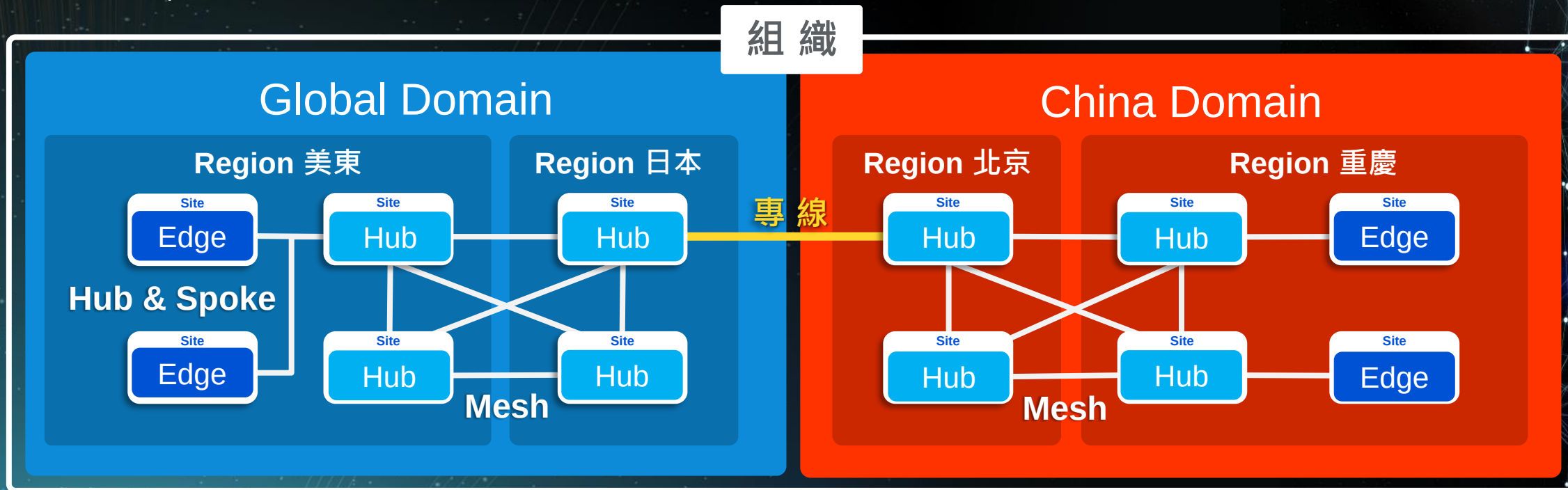


QuWAN 網路拓撲

專線

- 基於中國法規的考量，將 QuWAN 網路分為全球區與中國區
- 全球區和中國區兩個 Domain 之間的專線須由客戶自行與中國電信公司申請的專線做設定連網

組織



QuWAN 專線設定

提供同時設定跨
Domain 的兩台
Hub 建立 Inter-
regional Link 專線

QuWAN Topology / Inter-regional Link Settings



Region *

HUB *

Port *

IP ☐ Obtain all settings automatically via DHCP

☐ Static IP

ISP Line rate:

Description:

☐ Enable to encrypt the inter-regional link

Region *

HUB *

Port *

IP ☐ Obtain all settings automatically via DHCP

☐ Static IP

ISP Line rate:

Description:

QNAP

QuWAN

是您最好的選擇！

©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。

