

# 次世代防火牆

## NGFW-2800



網際網路雖然可帶來許多便利，但各種資訊安全與網路管理問題也會跟著浮出檯面；駭客攻擊經常發生、垃圾郵件氾濫嚴重、木馬 / 病毒隨處可見、上網管理日益複雜、無線管理需求漸增 ...。

次世代防火牆 NGFW-2800，資訊安全、網路管理問題的最佳解決方案。可協助您建立人員零信任（簡訊二次認證）與 SD-WAN 的新世代網路架構，以確保資訊安全無虞。並內建 AI 人工智慧與多種垃圾郵件過濾與學習機制，可幾乎排除垃圾郵件侵擾，提升電子郵件對於溝通的實質幫助。

此外，NGFW-2800 還內建掃毒引擎，有效保護內部網路免於病毒、木馬 ... 的威脅，直接將有害程式阻絕於外。再加上能阻擋網路惡意攻擊（蠕蟲、緩衝溢位 ...）的入侵偵測防禦系統（IDP），保護商業網站的網頁應用程式防火牆（WAF），不讓駭客有機可趁，資訊安全問題可一次解決。

在管理方面，NGFW-2800 整合了 SPI/ 內部防火牆、AP 控制器、網站管制、負載平衡、行動網路上網、頻寬管理、完整的 VPN、郵件稽核歸檔、應用程式管制 ... 功能。不論是有線還是無線網路，管理人員都可以輕鬆掌握，一機足以達到所有需求。更重要的是，其 IDP/ 垃圾郵件 / 應用程式特徵碼皆為永久免費更新，也沒有授權人數、管理 AP 數量上之限制，能大幅降低您在採購網路設備與資訊安全方面之花費。

### 產品功能

#### SPI 防火牆 / 內部防火牆

NGFW-2800 為一款 SPI 防火牆（SPI Firewall）為基礎架構的產品，所有 SPI 防火牆應有機制皆一應俱全。可架設於網路的最前端，將所有危險阻絕於外。亦可作為內部防火牆（Internal Firewall），建置於內部網路；用物理方式將內部網路分隔為多個區塊，提供區塊間網路傳輸多重安全防護（病毒過濾、IDP...）與管控機制（連線權限、認證、頻寬管理、排程...）。有效避免當某個區塊發生蠕蟲、病毒感染時，疫情擴散至全內網的問題，大幅提升網路安全。

#### 人員零信任（簡訊二次認證）安全機制

系統內建手機簡訊二次認證功能；可要求通過認證（VPN、認證上網...）的用戶，需再次通過手機簡訊認證，方能正常通行。以驗證用戶手機門號的方式，確保通過認證者為用戶本人無誤，避免因認證帳密外洩所導致的資安問題發生。

#### OTP 動態密碼認證

提供動態密碼（OTP）驗證機制；用戶可透過行動裝置（iOS、Android）取得“不可重複、不可預測的一次性密碼”，以雙重要素身分驗證機制保護網路安全。

#### 主動式入侵偵測防禦系統（IDP）

可做到網際網路 4 到 7 層（應用層）的檢測，且每 30 分鐘自動檢查更新。除了基本特徵碼外，亦包含自定特徵與異常行為偵測功能。可有效阻絕各種攻擊，並在第一時間內通知管理員與提供詳盡的 IDP 報告供管理員分析使用。

#### 內建網站管制機制

提供了網站黑 / 白名單、檔案傳遞、MIME Type、Script... 網站管制功能，以加強內部網路安全。並提供鉅細靡遺的用戶上網記錄，可協助管理人員後續監察、管理與資料存查。

#### 用防毒牆來保護您的網路

內建掃毒引擎 [訂閱]，目前已可偵測超過五萬種有害程式；有效保護網路免受病毒、木馬、間諜軟體、網路釣魚 ... 危害。

#### 網頁應用程式防火牆（WAF）

NGFW-2800 內建了可支援 WEB2.0、各種 Web 伺服器（IIS、Apache...）、腳本語言（Perl、Python、Tcl、PHP...）之網頁應用程式防火牆，協助防禦各種針對網頁應用程式之攻擊。並提供詳盡的報告，以落實 PCI-DSS、HIPAA... 規範。

#### 以 AI 人工智慧過濾垃圾郵件

除了採用多重垃圾郵件過濾機制（Fingerprint、Bayesian、Spam signature、Greylist、Rule、Black/White list...）來掃描往來郵件外，新軟特別加入了強大的 AI Anti-Spam 功能 [訂閱] 來過濾垃圾郵件；它可以反覆自我學習，針對信件之各細節抓出變種垃圾郵件（以換句話說、替代文字、變更語言、改變排版、使用圖片 ... 方式變種），並自主將其投入學習其變種之處。所以可排除垃圾郵件不停進化的問題，提供高達 99.9% 之垃圾郵件辨識率，遠勝市售一般 Anti-Spam 設備。

另外，NGFW-2800 可定時提供「郵件通知」予收件者。讓收件者自行決定是否將被隔離的郵件取回，完全不需再麻煩管理人員。

#### 郵件稽核歸檔功能

提供郵件稽核機制；凡往來信件符合稽核標準時，會暫時阻攔該信件傳送，待管理人員審查後放行。可有效管制信件的進出，確保重要機密不外洩。此外，所有往來信件亦可歸檔保存；管理人員可在任何時間、地點連線進入 NGFW-2800 調閱歸檔之信件。

#### 詳細的郵件統計報告

內建郵件日誌，詳細記錄每封郵件的處置動作，以供管理人員追查信件流向，並將記錄以智慧型統計圖表方式呈現。管理人員可從此得知郵件安全系統（Anti-Spam、Anti-Virus）運作情況。

## 網路介面可自行定義屬性 / 分組 / 擴增

提供了 10~26 個網路介面 (RJ45 / SFP / SFP+, 可依實際環境加購) 與虛擬外部網路介面功能, 您可依需求自行定義其屬性 (LAN / WAN / DMZ)、分組 (不同組別的網路介面無法互連) 或是擴增, 使用上相當靈活; 讓您在規劃網路架構時再也不會侷限於設備所提供的介面種類與數量。

## 可透過行動網路上網

NGFW-2800 的 USB 埠可以銜接行動網卡, 將「行動網路」做為外線之一, 並能與固網搭配使用, 以達到負載平衡、斷線備援、策略路由之效果。適用在有無線備援需求的企業。

## 提供多樣的頻寬管理機制

NGFW-2800 的頻寬管理機制相當靈活; 除了可用保證 / 最大頻寬、優先權方式妥善分配有限的頻寬外, 亦可用「限定每個用戶最大頻寬」與「限制傳輸量」方式避免單一用戶佔用大量頻寬。

此外, 為了避免頻寬被 P2P 類型網路服務所佔據, 其內建的 P2P 頻寬管制功能可限縮這類型服務之頻寬, 以確保他人可正常上網。

## 網路應用程式管制

提供即時通訊 (登錄 / 傳檔)、點對點軟體、影音軟體、網頁郵件、線上遊戲、翻牆軟體、遠端控制 ... 多樣的網路應用程式管理機制; 可藉此功能輕鬆控管內部網路應用程式使用情況。

## 內建 AP 控制器

內建 AP 控制器 (AP Controller), 可集中設定、管理旗下大量 AP\*; 透過 AP 參數統一設定 (Unified-Configure)、結合 Google Maps 的 AP 狀態列表 (E-Map)、無線用戶狀態資訊、非法 AP 偵測 ... 並提供行動裝置 (iOS、Android) 專用的無線網路管理 APP, 讓管理人員可輕鬆掌握整個無線網路環境的運作情況。

另外, NGFW-2800 會主動分配無線用戶所連線的 AP (AP 負載平衡; AP Load Balancing), 以避免單一 AP 連線用戶過多, 上網速度陷入瓶頸的問題發生。

在管控無線用戶上網方面, AP 控制器可與管制條例結合, 提供多元認證 (Captive Portal / RADIUS / LDAP / POP3)、頻寬管理 (QoS)、應用程式管制 (Application Blocking)、Wi-Fi 計費 (Wi-Fi Billing) ... 等多項功能, 讓所有無線管理需求一次到位。

\*: AP 須為新軟系統之產品。

## 完整 VPN 功能, 支援 SD-WAN 架構

NGFW-2800 內建了 IPSec、PPTP、L2TP、SSL、Open 五種 VPN 功能, 提供您高速度、高穩定與高安全的 VPN 連線體驗。

有別於一般防火牆, NGFW-2800 所內建的 IPSec / PPTP VPN 機制擁有 SD-WAN 的設計, 賦予 VPN 多線路合併頻寬、斷線備援的效果。大幅提高其連線速度與穩定性, 就算是部分網路線路中斷亦不會影響重要資料之傳輸。且以數條低階外線取代昂貴的固接專線, 更能降低網路建構成本。

另外, 一般防火牆於 VPN 完成連線後就無法再細部管理; 這種設計往往容易造成網路安全問題。而 NGFW-2800 可針對運行於 VPN 中的各項網路傳輸再加以管控 (連線權限、再認證、頻寬管理 ...) 與安全掃描 (病毒過濾、IDP ...)。讓原本負責安全連線之 VPN 不至因為「用戶疏忽」反而成為網路安全漏洞。

## Outbound / Inbound 負載平衡 & 策略路由

NGFW-2800 可連接多條對外線路, 並提供「Outbound 負載平衡」機制; 透過多種負載平衡演算法讓內部網路用戶上網頻寬自動分流於各線路上, 且具備合併頻寬、斷線備援功能。充分利用多條外線之頻寬, 讓對外線路可發揮最大使用效益, 無斷線之憂。

除了 Outbound 負載平衡功能外, NGFW-2800 提供了架設商務網站所需要的「Inbound 負載平衡»; 妥善分配訪問網站流量於各對外線路, 以降低各線路之負載量, 確保其連線品質; 即使部分對外線路異常, 網站亦能夠暢通無阻不中斷。

若您需要更精確的掌握對外線路使用 (去哪個網站必須透過哪條外線), 則可使用 NGFW-2800 內建的「策略路由 (PBR)」機制調控對外線路, 以符合網路政策。

## 全域伺服器負載平衡 (GSLB)

當機房設備過於集中於一地, 如發生不可抗力的問題時, 其所提供服務將為之中斷。故 NGFW-2800 特別為此添加了全域伺服器負載平衡 (Global Server Load-Balance, GSLB) 功能, 以協助您達到網路服務全球化佈局的目標。

透過此功能可將主機分別建至於全球各處提供服務, 並互為備援, 以減少各種突發狀況造成服務中斷之問題發生。也可使用此功能將用戶妥善分配連線至不同機房, 避免單一主機負載過高, 導致應付不來的窘境。如安排距離用戶最近的主機來服務用戶, 則可減少網路延遲帶來的服務效率低下, 以改善使用者體驗。

## 「臉書粉絲專頁分享」、「微博簽到」行銷

「Wi-Fi 認證上網」與「Facebook 粉絲專頁分享」/「微博簽到」行銷的完美結合。顧客可透過「Facebook 分享」、「微博簽到」的動作取得店家所提供之免費 Wi-Fi 上網服務; 讓店家以提供免費 Wi-Fi 上網來吸引顧客上門消費的同時, 亦可誘使顧客在店家之「Facebook 粉絲專頁分享」/「微博簽到」, 進而成為店家的粉絲之一。且顧客分享 / 簽到狀態亦會顯示於朋友們的最新動態, 讓店家的 Facebook 粉絲專頁、微博可如病毒般行銷於社群網站中, 更加提升店家之知名度與人氣。

## 圖片 / 影片式廣告行銷

「Wi-Fi 認證上網」亦可與「廣告行銷」結合; 顧客在使用店家所提供的免費 Wi-Fi 上網前必須觀看指定秒數 (時間多長由您決定) 之圖片或是影片式廣告。讓店家以提供免費 Wi-Fi 上網來吸引顧客上門消費的同時, 亦可從事廣告推廣活動。

## 「LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號」行銷

「Wi-Fi 認證上網」可與「LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號」結合行銷; 顧客在使用店家提供之免費 Wi-Fi 上網服務前需加入店家的 LINE、LINE@ 生活圈、微信公眾號 ... 官方帳號。往後店家就可透過 LINE / 微信來進行 O2O (Online to Offline; 線上對線下) 虛實整合行銷、宣傳或傳遞訊息。

## 支援 IPv6 網路環境

除了支援以往的「IPv4」環境外, 亦支援最新的網際協定「IPv6»; 可提供 IPv4 和 IPv6 並行的網路架構。您未來無須再添購 IPv6 之閘道設備即可因應近來 IPv4 位址短缺, 網際協定須轉換的問題。



產品特色

新軟NGFW特點	可帶來的好處	它牌次世代防火牆
AI垃圾郵件過濾	無論垃圾郵件如何變種，都可以在第一時間內將其阻攔。	垃圾郵件有新變種時，會發現垃圾郵件過濾需要幾天後才能恢復以往水準。
可依需求靈活變動的網路介面	網路介面可依需求擴增/定義屬性/分組。倘若網路介面擴增後仍是不足，亦可整合多條外部網路線路於單一外部網路介面中。	網路介面之數量、屬性固定而無法變更，或雖可變更但多外部網路介面的情況下無法提供負載平衡功能。
整合式網路政策設定	所有功能皆整合於單一頁面管控；您可輕鬆掌握網路政策，不混亂。	普通防火牆再添加些許安全機制而並未妥善整合，功能介面零散且各自為政。
提供郵件通知機制	信件被隔離時，會寄發通知信給收件者；收件者可自行取回被隔離信件。	收件者不知有何信件被隔離，需麻煩管理人員才能取回被隔離信件。
內部網路安全機制	擁有異常流量偵測 與 聯合防禦機制，甚至可作為內部防火牆，保護內部網路安全。	面對來自內部網路的各式攻擊往往無所適從。
完善的頻寬管理	內建保證/最大頻寬、優先權、傳輸量限制、P2P頻寬限制，輕鬆管控有限頻寬。	僅有最大頻寬設計，無法靈活管理網路頻寬。
完整VPN功能，支援SD-WAN架構	內建多種VPN (PPTP、IPSec、L2TP、SSL、Open)，且支援SD-WAN與管制條例控管(管理、掃毒、IDP...)；提供安全、穩定的傳輸管道。	只內建PPTP / IPSec VPN，且無備援機制或無法合併多線路頻寬使用，也沒有任何管控連線措施，危險係數高。
多種高安全性驗證機制	提供人員零信任、OTP動態密碼...安全驗證機制，大幅提升網路連線安全。	只用帳號、密碼作為驗證方式。當帳號、密碼不慎丟失，網路安全將不保。
完整的策略路由功能	提供In-/Outbound策略路由機制，您可依需求調控所使用的對外網路連線。	僅有Outbound策略路由機制且多為黑箱作業，管理人員根本無法自行管控。
提供網路應用程式管制	可封鎖一般防火牆無法管理的網路應用程式。	對網路應用程式管理常束手無策。
雙向負載平衡、GSLB機制	可確保內部用戶上網順暢、穩定，並提供訪客暢通無阻不中斷的網路服務體驗。	僅只有“Outbound負載平衡”機制，無法滿足建置網路服務或全球布局之需求。
提供網路銀行、線上遊戲“IP偵測機制”解決方案	擁有針對“IP偵測機制”所設計的負載平衡模式，可避免因切換外線而導致連線中斷問題。	無法解決“IP偵測機制”問題，連線至網路銀行、線上遊戲...易斷線。
管理AP與管理無線用戶上網	能集中設定、管理旗下大量AP，並可管控無線用戶上網(頻寬管理、限制瀏覽網站種類...)	無此功能，您必須另外採購相關設備。
免費的Wi-Fi行銷功能	能讓商家提供各式行銷(「臉書/微博分享」、「瀏覽圖片/影片廣告」或是「加入LINE、微信...官方帳號」)後免費上網服務，增加商家免費無線網路之附加價值。	無此功能或需每年付費使用，大幅增加商家社群行銷之成本。
行動網路上網(搭配網卡)	可與固網搭配使用，做為連線上網的外線之一，能達到無線負載平衡、斷線備援、策略路由之效果。	僅能用固網上網。如遇到固網線路受損，就算有多條備援線路，亦無法正常上網。



次世代防火牆規格比較表

產品型號		NGFW-700	NGFW-900	NGFW-1700A	NGFW-2800	NGFW-3800
<b>硬體規格</b>						
硬碟		1 TB	1 TB	1 TB	1 TB	1 TB
網路 介面	數量	4 (GbE) + 2 (10GbE)	4 (GbE) + 2 (10GbE)	6 (GbE) + 4 (10GbE)	10~26 (GbE/10GbE)	10~32 (GbE/10GbE)
	介面種類	RJ45 & SFP+	RJ45 & SFP+	RJ45 & SFP+	RJ45 / SFP / SFP+	RJ45 / SFP / SFP+
	屬性可自行定義	○	○	○	○	○
備援電源		×	×	×	×	○
外觀尺寸		1U 機架式	1U 機架式	1U 機架式	1U 機架式	2U 機架式
<b>軟體功能</b>						
支援 IPv6 環境		○	○	○	○	○
虛擬外部網路介面		○	○	○	○	○
SPI防火牆 / 內部防火牆		○	○	○	○	○
AP 控制器	AP 參數統一設定	○	○	○	○	○
	AP 運作資訊 / E-Map	○	○	○	○	○
	AP 故障通知	○	○	○	○	○
	無線用戶上網管理	○	○	○	○	○
	AP 負載平衡	○	○	○	○	○
	無線用戶列表	○	○	○	○	○
	Wi-Fi計費	○	○	○	○	○
	無線管理 APP	○	○	○	○	○
網路 行銷	臉書 / 微博分享行銷	○	○	○	○	○
	圖片 / 影片廣告行銷	○	○	○	○	○
	LINE / 微信行銷	○	○	○	○	○
郵件 安全	AI垃圾郵件過濾	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>
	多重垃圾郵件過濾	○	○	○	○	○
	病毒郵件掃描	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>
	郵件通知	○	○	○	○	○
	歸檔 / 稽核	○	○	○	○	○
人員零信任機制 / OTP動態密碼		○/○	○/○	○/○	○/○	○/○
防毒牆		○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>	○ <sub>[訂閱]</sub>
入侵偵測防禦 (IDP)		○	○	○	○	○
檔案上傳 / 下載管制		○	○	○	○	○
負載平衡 (In/Outbound) / 策略路由		○	○	○	○	○
全域伺服器負載平衡 (GSLB)		○	○	○	○	○
應用程式管制		○	○	○	○	○
多樣的頻寬管理機制		○	○	○	○	○
VPN	IPSec / PPTP	○	○	○	○	○
	SSL / L2TP / Open	○	○	○	○	○
	SD-WAN	○	○	○	○	○
支援 VLAN / VLAN Trunking		○	○	○	○	○
3A Server		○	○	○	○	○
高可用性 (HA)		○	○	○	○	○
網頁應用程式防火牆		○	○	○	○	○
外接行動網卡上網		○	○	○	○	○

註：僅支援使用 SFP+ 模組。