

**財團法人生物技術開發中心**  
**招標規範書**

採購案號：PO114060178

採購案名：新世代防火牆

一、規格說明：**(投標請檢附投標標的型錄或規格說明文件供規格審查)**

品名	規格	數量/單位	備註
新世代防火牆	<p>Palo Alto Networks PA-450 (或同等品)</p> <p>一、防火牆輸送量：3.3 Gbps</p> <p>二、Threat Prevention 輸送量：2.1 Gbps</p> <p>三、IPsec VPN 輸送量：1.7 Gbps</p> <p>四、並行工作階段數上限：300,000</p> <p>五、每秒新工作階段數量：48,000</p> <p>六、虛擬系統 (基礎/最大)：1/5</p> <p>七、介面模式：L2、L3、旁接、虛擬線路 (透通模式)</p> <p>八、路由：具備非失誤性重新啟動功能的 OSPFv2/v3 與 BGP、RIP、靜態路由、以政策為基礎的轉送、乙太網路點對點通訊協定 (PPPoE)、多點傳送：PIM-SM、PIM-SSM、IGMP v1、v2 與 v3</p> <p>九、SD-WAN：路徑品質測量 (抖動、封包遺失、延遲)、初始路徑選取 (PBF)、動態路徑變更</p> <p>十、IPv6：L2、L3、旁接、虛擬線路 (透通模式)、功能 (App-ID、User-ID、Content-ID、WildFire 與 SSL 解密)、SLAAC</p> <p>十一、IPsec VPN：金鑰交換 [手動金鑰、IKEv1 及 IKEv2 (預先共用金鑰、證書式驗證)]、加密 [3des、AES (128 位元、192 位元、256 位元)]、驗證 (MD5、SHA-1、SHA-256、SHA-384、SHA-512)</p> <p>十二、VLAN：每個裝置/介面的 802.1Q VLAN 標籤數量 = 4,094/4,094、彙總介面 (802.3ad)、LACP</p> <p>十三、I/O：1G RJ45 (8)</p> <p>十四、管理 I/O：10/100/1000 頻外管理連接埠 (1)、RJ45 主控台連接埠 (1)、USB 連接埠 (2)、Micro USB 主控台連接埠 (1)</p> <p>十五、儲存容量：128 GB eMMC</p> <p>十六、信賴平台模組 (TPM)：與 TPM 的整合可進行安全開機、提供硬體信任根並保護系統密碼</p> <p>十七、平均耗電量：32.6 W (裝置 + 流量 + 直流輸入)</p> <p>十八、最大耗電量：41.3 W (裝置 + 最高負載 + 直流輸入)</p>	1台	<p>禁止使用及採購大陸廠牌資通訊產品。</p> <p>3年保固。</p>

	<p>十九、最高 BTU/小時：141</p> <p>二十、輸入電壓 (輸入頻率)：100 - 240 VAC (50-60 Hz)</p> <p>二十一、最大電流消耗：3.4 A @ 12 VDC</p> <p>二十二、最大湧入電流：4.2 A</p> <p>二十三、尺寸：1.74 x 8.83 x 8.07 英吋 (高 x 深 x 寬)</p> <p>二十四、重量 (裝置本身/託運時)：5.0 磅</p> <p>二十五、安全性：cTUVus、CB</p> <p>二十六、EMI：FCC Class B、CE Class B、VCCI Class B</p> <p>二十七、環境：作業溫度 =32°F 至 104°F、0°C 至 40°C、非作業溫度 =-4°F 至 158°F、-20°C 至 70°C、被動冷卻</p>		
保固服務內容	<p>一、 PA-450 (或同等品), Advanced Threat Prevention subscription, 3 years (36months), term *1 (防毒特徵碼3年訂閱)</p> <p>二、 PA-450 (或同等品), Partner enabled premium support, 3 years (36 months),term *1 (硬體保固3年訂閱)</p> <p>三、 PA-450 (或同等品), GlobalProtect subscription, 3 years (36 months), term. *1 (SSL VPN 功能3年訂閱)</p> <p>四、 安裝建置與每半年保養</p> <p>五、 維持防火牆設備運作正常</p> <p>六、 防火牆設備故障報修時，提供良品更換</p> <p>七、 提供專線電話及電子郵件服務，作為本案叫修及相關問題答覆與諮詢</p>	1式	為前項之保固服務。 禁止使用及採購大陸廠牌資通訊產品。

## 二、功能需求說明：

- (一)、 機器學習式新世代防火牆，為檔案型攻擊提供內嵌無特徵碼攻擊防禦，同時識別並立即阻止前所未見之網路釣魚嘗試。
- (二)、 運用雲端式機器學習程序，將零延遲特徵碼和指令推送回新世代防火牆。
- (三)、 自動化政策建議可節省時間並降低人為錯誤發生機率。
- (四)、 藉由全面第7層檢查，可對所有連接埠之全部應用程式進行識別和分類。
- (五)、 對於任何位置之使用者裝置強制實施安全性，同時根據使用者活動來調整政策。
- (六)、 防止在加密流量隱藏之惡意活動。
- (七)、 提供集中管理和可視性。
- (八)、 預防網路中斷，預測部署健全狀況，並透過預測分析提前七天主動識別容量瓶頸。
- (九)、 實現簡單一致之網路安全管理，跨所有規格設定和安全政策，包括 SASE、硬體和軟體防火牆以及所有安全服務，以確保一致性。

三、交付地點：台北市南港區研究院路一段130巷107號(國家生技研究園區 E 棟3樓312室)

四、工作規範：本專案包含安裝、設定、測試、與現有設備整合、保固、維護、文件交付等作業及服務。

五、驗收應交付文件：

- (一)、 保固證明書
- (二)、 廠商須提供原廠授權相關文件、紙本或電子檔使用說明書。
- (三)、 廠商須提供測試報告書，內容應包括所有相關規格檢驗。