

網路安全與優化解決方案 Network Security and Optimize

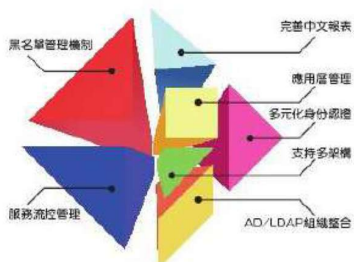


全球系統整合股份有限公司
Global System Integration CO., LTD

SGE 專業級上網行為管理設備

Real-time Layer 3~7 behavior access control & flow traffic optimization

SGE Series 性能及優勢



SGE 平台設備是標準 19 吋機架式，專用於網路閘道的硬體產品 (Hardware Appliance)，使用嵌入式作業系統，無授權人數限制，以 DPI (Deep Packet Inspect, 深度封包檢測) 技術為核心，支援 Application Base 來進行 IP 網路封包或服務的辨識，除了提供基於第七層應用的頻寬管理和應用優化功能之外，也在第 7 層應用程式 (如：IM/P2P/WebVideo/Streaming/網路銀行/網路電話) 阻擋、過濾、管控提供優勢的管理。以使用者、時間、位置、通訊協定、內容格式進行管控或瀏覽；SGE 平台系列具有多組 GbE 網路介面，對於大型的企業及政府單位來說，數量眾多的網路介面，可以方便內部網段的區分，讓單位網路管理人能夠更有效率地做好網管工作。在 FW Throughput，SGE 平台的流量速率最高可達 40Gbps。在 Max Concurrent TCP Connection 檢測部分，SGE 平台可以同時容納最高 16,000,000 個連線。在每秒新

增連線數的檢測上，SGE 平台可以每秒新增最高 20,000 個連線。在防火牆規則方面，SGE 平台可以接受最高 64,000 個規則 足以提供網管人員設定複雜的各種管理政策。

頻寬管理方面，網路電話的應用已經愈來愈普遍，SGE 平台也支援 VoIP 在 NAT 之下的透過使用。雖然 VoIP 的 Proxy IP 的 IPphone 或 VoIPGateway 依然可以使用。SGE 平台支援在多 WAN 之下的負載平衡，也支援斷路備援，可以充分保障對外的連線品質，即使有一外部線路故障，SGE 平台也能夠自動通過另一線路繼續服務。SGE 平台可以設定各網路介面的 Download/Upload 速率，對於 VoIP 特定用途，可以設定優其保留頻寬。也可以針對特定的 IP，讓它的傳輸順序優先通行。或是對於特定的 IP，限制它上載或下載的頻寬。SGE 平台可對全部的應用 (如：IM/P2P/WebVideo/Streaming/網路銀行/網路電話) 限制頻寬，可開放/禁止幾十種的 P2P/IM 使用，可開放/禁止 9,900 種以上網路應用服務的使用。隨著資訊化程度的提高，多執

行緒的下載、線上視頻、線上遊戲、P2P 應用、蠕蟲病毒攻擊等多種新型的流量在網路中大量出現。在不作控制的情況下，這些非關鍵業務嚴重影響網路中正常業務的運行，導致網路資源的極大消耗，並由此引發了安全性威脅、工作效率低，甚至法律糾紛等一系列問題。因此對網路流量的有效管理，是決定業務正常展開的關鍵因素

。全球系統公司的流量和上網行為管理設備為您提供最具競爭力的解決方案。

SGE 平台對網路流量提供三步迴圈的解決方案——可視、可控、可追溯。”可視”指深層分析網路中運行的各種應用協定、網路行為，從而完整的瞭解網路頻寬的使用狀況。”可控”指根據對網路情況的瞭解，結合使用者的實際需求，提供最有效的控制策略，讓網路資源得到最合理的利用。”可追溯”指對全網的使用情況進行了詳細的記錄，並提供內容檢索、模糊查詢、自動報表等功能，方便管理者跟蹤、追溯網路的使用情況，說明管理者定位網路問題。



群組 policy 分類

允許個人/群組使用視訊會議(Zoom,Team,Meeting,Webex),設定頻寬保證.

允許個人/群組使用 P2P/Netflix,但是限制流量.

管制個人/群組不能到 facebook 首頁或玩 online Game.

管制個人/群組不能到色情、暴力、網拍、股票等網頁.

管制個人每人使用 Quota 量及最大 session,最大速率等.



SGE Series 關鍵特色

SGE 平台全面提升流量管理的靈活性、穩定性及安全性，發揮了網路整體資源的最佳利用，並滿足複雜的商業需求，讓網路資源更緊密的與業務發展整合，為企業帶來最大效益。

智慧的協議識別

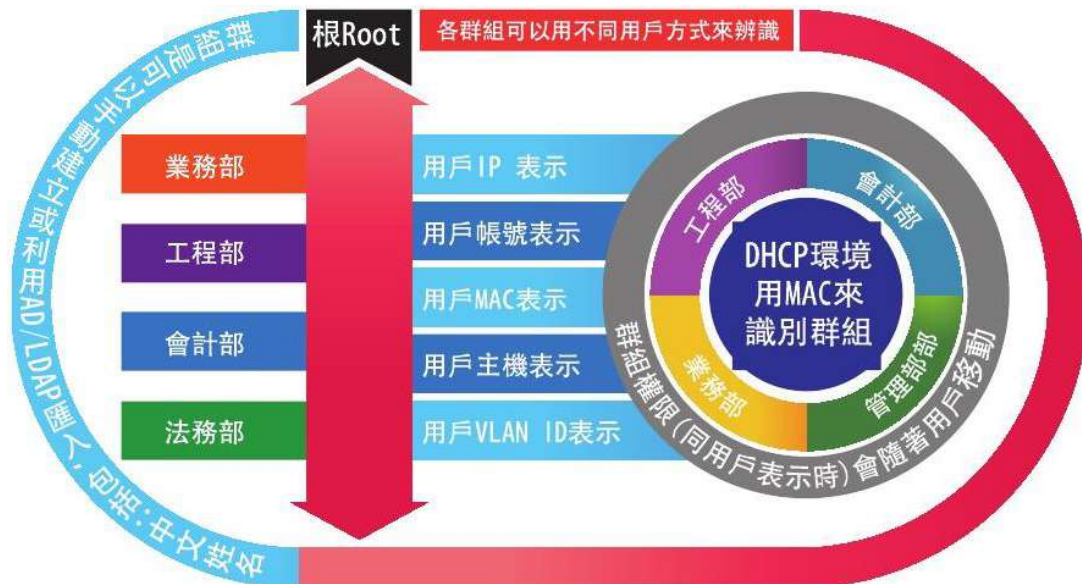
提供對資料流程的深度檢測功能，對網路流量能準確的按協定類型識別，包括常規的應用、國內外的各種 P2P 軟體、IM、網路遊戲、線上視頻、網路銀行、網路電話等。配合強大的頻寬管理功能，可有效提高頻寬的利用率。

專業的流量管理策略

SGE 平台以 8Kbps 為細微性，提供精細網路頻寬管理功能。可根據主機（單一 IP、IP 組、使用者群組）、服務（服務組）、時間、檔案類型等參數，及各個參數間的靈活組合來實現頻寬的預留、保障和限制。對內網單個主機進行連線和頻寬控制的同時，可到單個主機的多個特定服務（服務組）的頻寬再進行控制。

先進的上網行為管理

SGE 平台提供了細緻的上網行為管理方案，擁有著領先的網路行為識別能力。對用戶的上網行為進行細緻而靈活的管理，進而提高了員工的工作效率，避免了機密資訊的洩漏。具備可制定網路瀏覽政策功能，可針對使用者（user）、時間（time of date）、位置（location）、協定（protocol）、及內容格式（content type），訂定嚴謹的網路瀏覽規則，可針對不良網站提供連線過濾功能，管理者可彈性設定禁止瀏覽的過濾條件，及對外連線使用者授權。



URL 過濾與排名：可識別管理網路 HTTP、FTP 及 Webmail 等第七層應用程式 (Application Layer) 之阻擋過濾管控，並支援即時通訊 (LINE/Wechat/Yahoo/QQ) 及 P2P (Peer-to-Peer) 等程式之阻擋過濾管控，提供 57 種 (含) 以上網址分類資料庫 (URL DATABASES)，如成人、賭博、網路釣魚、線上遊戲類等，並提供分類資料庫更新下載功能提供強大的 URL 過濾、全面的 URL 記錄和 URL 排名功能。URL 資料庫可達幾十萬筆以上。

黑名單機制：提供禁止存取時的提示相關畫面，畫面內容包含使用者名稱、來源 IP、目的地網址所屬分類，並能針對使用者需求製定所需封鎖頁面，同時管理者可自訂使用者違規存取時之不同錯誤訊息及未來可規劃系統客製化提示畫面訊息。

高效能的防火牆功能

SGE 平台內置了專業的防火牆功能。靈活的安全規則及多種防護機制保護了網路免受攻擊，提升了整個網路的安全性。

NAT 支援：提供多對一的來源位址轉換、一對一的雙向位址轉換以及埠映射等三種類型的 NAT。並且支援多種應用協定 NAT 穿越，支援 H.323、SIP、FTP、TFTP、RSH、RTSP、SQL Net、HTTP、MS-RPG、PPTP/GRE、SUN-RPG 等協定的 ALG 功能。

豐富的使用者認證方式

支援多種方式的使用者認證功能，包括本地資料庫認證、AD 認證、RADIUS 認證、LDAP 認證、POP3 認證等。可進行連線時間長度及閒置時間設定，提高用戶端的安全性。支援角色定義對應 (Role Mapping) 規則，可依據不同參數將使用者對應至不同角色及不同權限。管理者可制訂用戶端身分、存取上網規則來進行管理。

多種線路偵測機制

提供 ICMP、TCP、ARP 等方式偵測機制，有效支援多個不同的、獨立的線路接入；配合多出口線路，實現線路的負載平衡和備份線路自動切換。支援網路設備 HA (High Availability) 備援功能及 Active-Standby 容錯架構。

SGE 平台內置了強大的資料中心系統，可對全網的流量進行採集和統計、分析使用者網路行為。提供報表功能，可針對上網行為，監控紀錄 IP、主機名稱、使用者名稱、特定分類及特定全球之定址器 (URL (Uniform Resource Locator)) 等內容進行分析管理，管理者可



依據不同 IP，將使用者上網行為產生記錄檔 (logfile)。

資料中心系統提供豐富的統計資料，可按長期 (周/月/年)、短期 (分鐘/小時/日) 和即時 (秒) 的方式顯示頻寬使用狀況，並根據使用者需求產生報表。從而說明管理者瞭解網路整體使用情況，輕鬆解決網路中存在的問題。

流量統計：提供全網流量統計資訊，主要包括：IP (用戶) 統計、IP (用戶) 組統計和服務統計，並可進一步查看 IP 位址、位址組和網路服務之間的關聯。

連線記錄：通過檢查完整的連線日誌，管理者可以跟蹤網路中的任何操作。連線記錄包括：來源 IP、目的 IP、協定和埠、是否進行 NAT 轉換 (可顯示轉換後的 IP 和埠)、第七層應用名稱、連線產生的時間和連線持續時間。

行為分析：配合行為管理功能，可提供豐富的流量審計資訊，可以記錄使用者 URL 日誌、郵件日誌、FTP 日誌、Telnet 日誌、IM 日誌等。

支援組織結構

使用者分組支援樹形結構，支援父組、子組等，提供和企業單位一致的行政結構。每個組可以擁有自己的

上網許可權限，也可以繼承父組許可權限。支援LDAP/AD 伺服器上的用戶導入到本組織結構中，並保持自動同步。支援自訂文件格式導入，一次性導入用戶名、IP、MAC 等。支援自動掃描內網 IP、MAC、主機名稱；並能將已掃描到的主機加入組織結構。每個使用者有一個用戶名，也有一個顯示名 (別名)，即時統計資訊可顯示別名於畫面上，支援使用 SNMP 讀取終端使用者的真實 MAC 位址，從而實現 MAC 綁定。



系統功能及硬體規格說明

3A 用戶管理								
網頁認證(NB &行動裝置)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
本地用戶管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Radius/LDAP/Gmail	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AD/POP3/POP3s 認證	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IP/MAC/IP+MAC 綁定	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VLANID 綁定	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
組織結構/群組管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
組織結構匯入(AD/LDAP)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
資產盤點 IT/IoT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
上網行為審計								
詳細流量統計分析/個人化	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
網頁上傳/下載/瀏覽記錄	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
POP3/SMTP 記錄	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTP/Telnet 記錄	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SMB/連線/阻擋 日誌	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
上網態勢感知/網路品質	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
管理與系統日誌								
網頁管理(Https)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
內置報表系統(1T 空間)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
設備命令/系統操作日誌	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SSO 單一登入 AD/RADIUS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
外置報表軟體	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt
中央管理系統	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt
電源與外觀								
電源供應 AC 100 ~ 240V 50/60 Hz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
電源Power數	單	單	單	單	單	單	雙	雙
外觀尺寸(W/H/D mm)	438/44	438/44	438/44	438/44	438/44	438/44	438/43	438/43
/19 英吋	321/1U	321/1U	321/1U	321/1U	321/1U	321/1U	650/1U	650/1U

授權經銷商



全球系統整合股份有限公司

Global System Integration CO., LTD

高雄公司：高雄市三民區建德路191號5樓

電話：+886-7-380-2695 傳真：+886-7-380-2797

全球資訊網：<http://www.nethi.com.tw>



我們的成就，來自顧客的肯定