

電子商務與網路安全

星 創 科 技 總 經 理 葉 爾 良

壹？世代的企業競爭力 電子商務

電子商務 (E-Commerce) 已經成為一股無可抵擋的趨勢，網路時代每個企業都會面臨的問題，所有的研究報告都指出，電子商務的未來的成長空間無限寬廣。

根據 Forrester Research 的研究，全球電子商務的總值在 2004 年會達到 690 萬兆美元，美國市場會佔據大約 50% 的市場，亞太地區會成長到 150 萬兆美元，歐洲地區則大約為 150 萬兆美元。

根據資策會 MIC 的調查與統計得知，目前全球幾個主要國家的 EC 總交易值佔該國的國民生產毛額 (GNP) 之比重，美國約 3.61%、日本約 2.97%、新加坡約 2.06%，而台灣約 2%；預估 2004 年時這些主要國家的 EC 佔 GNP 比重將可提升至 20% 上下，而 B2B EC 交易規模將約是 B2C EC 規模的 10 倍，可見未來仍有相當大的成長空間。

雖然電子商務即將改變人類的經濟生活型態與企業的營運方式，然而網路安全問題一直是電子商務發展的最大的隱憂，消費者對網路安全仍然缺乏信心。一項最新的調查報告顯示，美國有近八成企業對網路安全感到疑慮。

貳 網路安全新紀元

網路安全的範圍涵概非常廣大，基本商可以分為資料與使用者兩個層面。資料安全包括防毒、加密、防火牆等，而使用者的認證與身份辨識等尤為困難。傳統使用密碼或 IC 卡的安全機制，一旦密碼被盜用或 IC 卡遺失時，仍然有安全上的疑慮，唯有透過生物辨識系統的身份管理機制，才能證明使用者就是本人。

比爾蓋茲在 1998 年 Comdex 電腦展會場上指出，利用生物辨識科技所發展出來的身份辨識系統，將是可以保障網路安全的最佳解決方案。美國 Gartner Group 報告預測，由於網路的廣泛應用及網路安全意識之高漲，「生物辨識科技 (Biometrics)」將成為下一世紀影響網路商業發展之關鍵技術。

參 何謂？生物辨識系統？ Biometrics?? ?

生物辨識系統是利用人體生理特徵來辨識使用者的身份，目前發展已經相當成熟，從臉部、指紋、聲音、簽名，甚至於虹膜辨識等種類相當多，其中以臉部辨識系統最容易使用、價格較具競爭力。

指紋辨識的缺點是使用端要有專用設備，價格較貴，而且必需作身體上的接觸，使用者容易產生罪犯嫌疑的感覺；聲音辨識目前準確度不夠高，容易被背景聲音或

感冒聲音沙啞混淆；視網膜辨識必須配備專用設備，不但價格昂貴，使用者可能感到不舒服，而且紅外線直接照射視網膜，對眼睛可能造成傷害；臉部辨識系統利用先進的生物技術，利用人臉做辨識，以確認使用者的身份。

相較於傳統輸入密碼的管理，臉部辨識系統會更加安全，不必記憶密碼，也不必攜帶任何證明，完全是靠使用者的臉部特徵來決定，具有本人才能夠進行辨識的優點，還可以留下面貌資料供日後追查比對。

肆 Your face, your password

由星創科技自行研發的臉部辨識系統--FaceOn，採用臉部影像特徵作為辨識基礎，結合最先進的人工智慧與三維物體辨識技術，直接比對使用者的面部，使用者只要對著視訊攝影機看一眼，無需作任何身體的接觸，即可輕鬆完成身份辨識。

FaceOn 取代了傳統繁複的密碼確認，或是指紋辨識被侵犯隱私的不適感覺，使用者僅需面對攝影機鏡頭，FaceOn 會自行掃描使用者的臉像並進行核對，若有異狀，警示系統立即連線通報；辨識時可同步記錄使用情形，這些資料隨時可以調閱作為追查依據，是一項可以強化現有安全系統的可信賴度與可追蹤性之軟體產品。

FaceOn 針對網路特性，使用最尖端的軟體技術，使用者端的程式體積小，適合網路傳輸與個人數位化產品；Unicode 多國語言技術，使用者可輕易切換語言使用；PublicKey 加密技術，確保網路傳輸的安全性；採 ActiveX 元件技術，方便 Web 各類型 N-tier 組合使用。不但成本經濟且準確度高，使用者僅需具有標準電腦軟硬體配備及日益普及的 CCD 攝影機，即可在目前的網路環境中應用，並可依使用者需求，提供不同等級的安全需求。

伍 多元化的應用服務

目前星創科技這套網路安全系統是以全球企業電子商務安全市場為主，提供網路身份辨識的服務，亦可發展在金融卡及 Smart Card 的安全管理。

除了一般使用密碼的系統，還可以發展到自動化門禁管理；網路購物、網路下單；電子政府的身份辨識；網路銀行的辨識系統；掌上型電腦、行動電話等通訊安全管理系統；身份證、駕照、護照管理系統；犯罪防治管理及影像檔案的索引與搜尋等運用。

請參考星創科技網址 <http://www.symtron.com.tw>，或 FaceOn 網址 <http://www.faceon.com.tw>。