

Interop 2002 參觀心得報告

林盈達

年度功課

每年五月都要進行一項年度功課 - 參觀在拉斯維加斯的 Networld + Interop 網路設備展，除了了解技術與產品的消長，也要看看有沒有新的酒店並試試自己的手氣。其實，連續看幾天的展覽是很累的，有時要微觀地去檢視一個產品的功能，有時要巨觀地去感受那些產品出現、變多或成熟了，那些變少或甚至消失了，產品與市場的演變是連續性的消長，而不是突發的。參觀時最耗時但收穫最多的是與市場或技術人員面對面的討論，了解其創新與利基所在，以及與競爭者的差別。由於對大廠的產品多已熟悉且七成的創新來自於小型新創公司，所以個人大部份的時間都在看新創公司的產品。

太陽底下無鮮事

如果我們將網路產品區分為 (1) LAN, (2) WAN, (3) router/gateway, (4) server 四類，可以發現創新出現的多寡次序是 router/gateway、server、LAN 及 WAN。在 Internet 的發展過程中，除了基礎架構的 WAN 及 server，先要讓很多人上網，再來是讓他們寬頻快速或無線行動上網，接著是讓他們安全上網，再來才是更多的加值服務。我們現在顯然是在寬頻、無線與安全上網之間，尚未進入加值服務，光是這個階段可能就需要五年的發展與建置。

無線區域網路（屬於 LAN），安全閘道器（屬於 router/gateway）與儲存設備 SAN（屬於 server）是展覽會場的三大重點，他們的市場規模與產品種類比去年放大更多，也都有很大的專區集中相關廠商，這些市場也造就了許多家的新興公司，與傳統大廠抗衡、合作或併購，甚至與大廠一樣可以有自己的 partner pavilion，與更小的合作廠商一同參展。另一方面，也由於產業分工愈趨細緻化，專門提供 embedded solutions 給系統廠商的 ASIC、network processor 及 embedded 軟體廠商也集中在一個大區展覽，非常精彩。

後有追兵

僅管台灣廠商在網路設備（主力在 LAN）的產值為 1700 億台幣，並且因大量快速地投入 router/gateway 以及網路 IC 市場而可望在三年內將產值倍增，但仍應小心面對韓國廠商的競爭，雖然起步較晚、產品尚待大規模市場歷練、產業分工銷售模式待建立，這次韓國約有 20~30 家廠商一齊在同一區展覽，我們可以發現他們所做的產品類型與台灣廠商的方向都一樣，所以台灣網路設備廠商（目前已有 150~200 家，但約 5~10 家參展）除了往新興市場努力外，也應小心後面的追兵，畢竟韓國人在世足賽已經向世人展現他們永不放棄的耐力！

新技術 = 新陷阱？！

才剛過去的網路泡沫的根本原因是新技術，不管是好的或不好的新技術，好的技術讓生產力提升，造成生產過剩，不好的技術無法實施或獲利，造成投資的浪費與失望，讓信心喪失，在這一波過後，創新公司、創投與使用者都更為理性，更注意是否 applicable，而不是 fashionable，一些往年在展覽上的技術或產品的 buzzword 不是消失，不然就是退居配角。技術方面，包括 3G、Bluetooth、IPv6、MPLS、multicast、fiber channel、VoIP、QoS 等等，它們有些會變成非主流，有些會延後實施，甚至慢慢消失，當然這是個人主觀看法，可能很刺耳。產品方面，顯然強調 datacom 與 telecom 整合，強調 anytime-anywhere，強調各種 Internet 先進增值服務的產品或服務都變小聲了，理由很簡單：data 與雙向 voice 本來就不該在同一 IP 網路上跑，辦公室應用本來就不需要 anytime-anywhere（只要 selected time & selected where 就夠了），先進增值服務的市場必須等到寬頻、無線、安全上網的需求都被滿足之後才會明顯出現。

生存之道

做正確的事與正確地做事是一個公司的生存之道，我們可以目睹許多大公司或小公司因為投入後來被證明是失敗的技術及產品而血本無歸，或者因輕忽一項技術而失去競逐一個新興市場的入場券，給予新創公司可乘之機，這些例子不斷地在上演。我們也同時看到許多公司做了正確的決定，投入將要起飛的技術與產品，產品也適時推出並開始大力行銷，但卻不敵同一批競爭對手，理由是沒有用正確的方式做事，包括人事管理不當、人才累積不足、人才流失、產品開發流程不嚴謹、開發技術不當、沒有適時支援客戶的需求等等，都可能是走對了方向但沒到達目的地的原因。即使是已經大力行銷、參展的產品，表面上可能很嚇人，但可能禁不起嚴謹的測試評比或用戶的實際環境運作。

建議事項

做正確的事是 CEO 與 CTO 的事情，包括壓對寶的技術、產品與經營藍圖（roadmap），正確地做事則是 PM、TM 與 CTO 等配合的紀律（disciplines）問題，參觀展覽可以幫助你去「感覺」產品市場的演變消長，協助你決定如何壓寶，但絕對沒辦法讓你了解產品是否正確地做出來（properly engineered）的硬功夫。