

白皮書

落實垂直應用 展現物聯網技術價值



IoT 需整合感測、硬體平台、工業通訊協定、無線連網通訊、工程服務、與雲端運算等元素，針對產業需求提供服務或應用，才能解決用戶難題，展現價值。

綜觀當今各項科技議題，物聯網 (IoT) 堪稱大熱門，甚至被喻為未來十年的明星產業，但歷經各界賣力倡導，迄今仍予人雷聲大雨點小之感，關鍵在於陳義過高，忽略了技術與現實需求的結合。

隨著物聯網成為大勢所趨，帶動群雄並起，促使眾多廠商積極描繪動人的應用故事，期望其所提供的優規產品能取得用戶的青睞；但儘管廠商喊出漂亮的願景、端出精進的技術，回頭一看，多數產業用戶的長期問題卻依然未解，換言之，IoT 技術與產業需求之間確實存在斷層。

針對多數用戶尚未感受 IoT 價值，新漢物聯網事業部總經理彭啟峰分析箇中因素，首先在於多數廠商抱持舊思維，訴說許多故事旨在增加產品銷量，殊不知 IoT 應用絕非倚靠任何單一產品便可體現，而須以整合方案為基礎，匯聚感測器、工業通訊協定整合、無線連網通訊、雲端運算、數據分析、視覺化...等眾多元素，進而呼應垂直產業需求，發展對應的新服務模式或應用，紮紮實實地解決用戶的難題，才能讓 IoT 價值落地實現；否則單一產品規格再突出，終究僅能展現技術價值，而非應用價值。

萬物聯網不難 後續用途才是關鍵

再者，大家對物聯網都充滿憧憬與想像，但可惜的是，有的流於陳義過高，一次就端出遠大藍圖，導致琢磨多時卻遲遲難以實踐，譬如智慧城市即是一例；有的則流於片段，例如運用感測器、PLC 與連線裝置，可以幫助工廠蒐集到過去難以擷取到的空氣品質、溫濕度、露點等數據，但若無接續後端分析及數據處理平台，這些數據與其製程參數的連動關係，仍是無從得知。

彭啟峰認為，要打造萬物聯網並不難，但用戶最渴求的答案，其實是連線之後能帶來何等效益、解決哪些問題，才是價值所在；因此欲展現物聯網妙效，應該挑選少數幾個最令用戶困擾的痛點，認真思索如何透過連網技術，連結各種終端設備進行

數據採集，再結合雲端與大數據分析機制，活化運用數據，產出足以解決難題的模型，據以形成控制管理機制，才可望為用戶帶來價值。

新漢深知自身擅長提供閘道器、PC-based 控制器，在物聯網應用價值鏈中，這些元件處在中間位置，不足以獨力形成大局，於是轉換念頭，基於促使物聯網應用開發簡易普及，也更易於將物聯網技術導入垂直產業等等初衷，致力提供開放式平台與工具。期望各家廠商藉此引入新式感測器、嵌入式偵測系統、新通訊規格、數據採擷、網路平台視覺化工具，乃至雲端服務等不同技術。於是經由新漢的閘道器、IoT Studio(連網軟體工具)串接上下環節，使傳統垂直產業領域的系統整合商(SI)，可透過這個開放平台環境，快速將新的物聯網技術融入自身價值體系，從而孕育更佳的服務或應用，為客戶解決更多問題、創造更大價值。

藉助開放平台 將 IoT 加速導入垂直產業

在此前提下，一些過往僅專精於末端設備連結的 SI，原本只侷限在操作技術(OT)範疇，針對個別應用場景屬性，耗時費力透過專案型式，協助製造業客戶增進產線作業效率，如今可進一步藉助開放源碼的軟體技術，一方面使系統整合得以從底層 OT 向上連結到諸如 MES、ERP 等 IT 領域，二方面拜開放技術的互通性所賜，讓過去必須量身訂製的專案型態，轉換為可靈活套用在不同場景的解決方案，同步提升服務的深度與廣度。

以前述工廠環控系統為例，廠商利用開放平台，快速取得合乎其用的組件，藉由閘道器連通傳統 PLC 與 PC-based 控制器，再利用 Wi-Fi 傳輸，將生產現場的氣旋微粒濃度、溫溼度、壓力即時上傳至後台伺服器，然後透過軟體分析工具，抽絲剝繭找出環境參數與生產良率之間對應關係，轉化為可供即時控制之用的模型，使其客戶無需倚重老師傅的經驗來調整製程參數，即可穩定維持最佳良率，單憑此例，便可充分彰顯物聯網真正的應用價值。



關於新漢：新漢股份有限公司創立於 1992 年，事業單位橫跨 IoT 自動化、智能監控、物聯網、觸動看板、車載電腦、及網通六大領域，並於五大工業國設有子公司提供全球營銷服務。積極迎接物聯網浪潮，新漢擴大產品組合，並致力於物聯網、機器人、車聯網、工業 4.0 及產業網安的新興應用。

www.nexcom.com