

從連結走向自主協作 筑波攜手昇頻深化 AIoT 整合，迎向 Agentic AI 新階段

2026-09-23 筑波科技



筑波攜手昇頻深化 AIoT 整合，迎向 Agentic AI 新階段。
左起昇頻執行長陳文雄、筑波科技商務發展經理李凱傑。

【2026 年 9 月 23 日 / 新竹】隨著 AI 應用快速發展，AIoT (Artificial Intelligence of Things 智慧聯網) 正從單純的「連結與資料蒐集」，逐步邁向能夠自主判斷、即時回應與跨系統協作的智慧化應用。筑波科技與昇頻持續深化技術合作，從 5G、AIoT 與智慧醫療的跨域整合，到現階段進一步探索 Edge AI、Agentic AI 與 AIoT Orchestration，推動 AIoT 從「看得到資料」走向「能理解、能決策、能行動」的新階段。

昇頻執行長陳文雄指出，AI 發展正逐漸從資料中心基礎建設走向應用層，未來成長潛力將來自結合產業需求的垂直應用。相較於集中式 AI，Edge AI 更需兼顧運算效能、成本、功耗與散熱，並透過模型優化與專業領域模型，推動 AI 落地各種場域。在此趨勢下，Agentic AI 被視為 AIoT 下一階段的重

要發展方向。相較於傳統 AI 著重分析資料與提供結果，Agentic AI 更具備「監控、判斷、執行、紀錄」能力，能依據即時資訊進行判斷並採取行動。例如系統深夜發生異常時，AI 可依既定策略即時處置，並留下 Log 供 IT 人員後續分析。未來結合 AIoT Orchestration，使用者更可透過自然語言與管理平台互動，由 AI 協助分析資訊、串聯系統，讓 AIoT 從被動維運走向主動管理。

除了智慧化，AIoT 的「韌性」也將成為大規模物聯網部署的關鍵。陳文雄表示，廣域 AIoT 常面臨「看不見、連不到、控不住」的痛點，因此昇頻透過 O'smart 管理架構，朝「看得見、控得住、守得住」發展。O'smart ICS Server 作為資安防護與異常偵測的第一道防線，負責辨識異常流量與可能的攻擊，阻止問題擴散；O'smart SDn 則進一步進行反向控制、檢測與隔離，縮小受影響範圍。其核心不只是保護單一設備，而是維持整體 AIoT 網路持續運作。以 1,000 個 IoT 節點為例，即使其中 1 個遭受入侵，也應優先隔離受影響設備，盡可能維持其餘 999 個節點正常運作，再透過後續檢測與復原，降低整體網路受影響程度。未來隨著 O'smart GENI 導入 Agentic AI，系統將進一步從人工判斷走向 AI 輔助決策與即時處置，讓 AIoT 從被動救火走向具備主動控制與持續運作能力的韌性架構。

AIoT 涉及通訊、AI、資安、設備與垂直應用等多個領域，需要不同產業夥伴共同合作。筑波長期投入跨域技術整合，串聯通訊、檢測、AI、物聯網與垂直應用夥伴，推動技術從單點方案走向完整應用。筑波與昇頻的合作，也從早期 5G 與 AIoT 技術整合，逐步延伸至智慧醫療與跨場域應用。以智慧救護車為例，未來救護車不只是負責將病患快速送達醫院，更可透過即時資料傳輸，讓院端醫師、救護人員與相關醫療系統提前掌握病患資訊，搭配 AI 輔助判斷與智慧調度，形成院前、院內與跨機構之間的即時協作。筑波在 AI、醫療應用與系統整合方面的能力，亦可與昇頻在 5G、Edge AI、連網與資安技術上的優勢互補。

陳文雄表示，PROSCEND 名稱源自「Profession × Ascend」，代表不同領域的專業者彼此合作、共同成長。這樣的理念也呼應 AIoT 發展所需的跨域合作，透過 Together We Ascend 策略，將不同專業技術的串聯，才能將連網、AI、資安與垂直應用整合為完整的解決方案。

展望未來，筑波與昇頻將持續從「5G + AIoT」合作基礎出發，進一步朝向「AIoT Orchestration」發展，結合 Edge AI、Agentic AI、即時連網與資安防護，提升系統的自主協作與韌性，並從智慧醫療延伸至智慧城市、工業物聯網等應用場域。筑波也將持續發揮跨域整合與產業串聯的角色，攜手昇頻及生態系夥伴，推動 AIoT 應用落地。

聯絡筑波科技

筑波科技股份有限公司 ACE Solution, Co., Ltd.

地址：新竹縣竹北市台元街 28 號 2 樓之 1

電話：03-5500909

電子郵件：service@acesolution.com.tw

網站：<https://www.acesolution.com.tw/en/index/>

關於筑波科技 (ACE Solution)

筑波科技專注於高階系統集成，涵蓋半導體測試、矽光子學 (SiPh)、高速數位和無線/行動通訊領域。憑藉跨學科的專業知識，我們提供智慧自動化解決方案，融合精密儀器、客製化夾具和 AMR/機械手臂整合。為因應高功率晶片和異質整合的發展趨勢，我們提供世界領先的高解析度熱成像分析和微區故障診斷服務。我們致力於優化資本支出、提高設備利用率並降低研發風險。