強 強 聯 手

智慧機械雲搶攻新南向商機

數位轉型是產業大勢所趨，後疫情時代，機械產業對遠端技術的服務與需求尤其迫切。工研院多年架構「智慧機械雲」平台，提供機械業專屬雲端軟體市集，為臺灣機械業提升數位競爭力。在累積了足夠的國內經驗後，現在還要進一步進軍海外市場，鎖定新南向國家，將臺灣的智慧製造經驗向海外輸出。

經濟部智慧機械雲計畫已有1,500家廠商加入會員、超過70家廠商導入使用，帶動105家廠商投資達新臺幣28億元。會中展示智慧機械雲機上盒，圖由左起為工研院院長劉文雄、智慧製造大聯盟理事長柯拔希、行政院副院長沈榮津、工研院機械所所長饒達仁、經濟部技術處處長邱求慧、機械公會理事長魏燦文。

撰文／陳怡如

「智慧機械雲」迎來重大成果進展！在行政院副院長沈榮津見證下，由工研院、機械公會分別與國際軟體大廠達梭系統及中華電信，簽署智慧機械雲合作意向書（MOU），宣布啟動兩大合作方向。

首先，由達梭公司提供100套重量級機械設計軟體DELMIA及Solidworks第三方開發介面，提升臺灣機械領域設計效率、接軌國際；其次，國內業者將協同臺灣電信龍頭中華電信，透過5G資通訊輸出東協國家，強化臺商供應鏈韌性、搶攻新南向市場商機。

沈榮津表示，2025年亞太地區智慧製造產值，預估可達1,000億美金，市場成長快速；全球供應鏈面臨斷鏈後重組及貿易戰影響，許多臺商重新布局東南亞及臺灣的生產基地，跨國、跨域的營運平台更顯重要。

智慧機械雲自2020年上線至今，不僅是全球第一個專為機械產業設計的APP軟體市集，2022年更獲得法國設計軟體大廠達梭系統的支持，提供智慧製造重要設計軟體，也與國內指標性電信

業者中華電信　手，採「廣結盟」的方式，結合各產業夥伴，透過5G專網提供新南向國家垂直應用整合方案，積極搶攻泰國、越南等亞太地區智慧製造市場，「智慧機械雲更獲得亞太經濟合作會議（APEC）肯定，直接挹注經費支持，將臺灣智慧機械雲的成果，向APEC會員國家進行推廣擴散，」沈榮津說。

會員廠商1,500家　累積亮眼成果

工研院院長劉文雄也透露智慧機械雲的源起。他指出，3年前，有感於臺灣機械製造業的轉型，數位化扮演重要角色，工研院從打造智慧機上盒（Smart Machine Box；SMB）開始，收集設備數據，讓工廠展開第一步數位轉型。有了數據之後，還要有工具分析、預測，但臺灣以中小企業居多，普遍缺乏資源購買客製化軟體，才有打造「智慧機械雲」的想法，把機械業的應用軟體全都放到雲端，讓業者下載運用。

劉文雄進一步說明，智慧機械雲是由工研院協同多家法人一同建置，現已提供金屬、電子、塑橡膠、紡織等跨產業的智慧製造整體解決方案，成果相當豐碩。像是塑橡膠設備富強鑫導入監控與分析模組，降低人工檢測成本15%；電子設備商聯策科技結合監控模組與AR／VR穿戴裝置，協助終端客戶進入國際供應鏈，2023年更會擴大跨雲應用及跨國服務。此次強強聯手簽署MOU，「是國際合作及搶進新南向市場的新起點，更是讓國內業者與全球客戶即時合作，提高供應鏈的應變能力。」

工研院結合法人單位共同開發「智慧機械雲平台」，提供機械產業最需要的共通性APP，廠商可自行下載使用，快速跨足智慧製造。

經濟部技術處處長邱求慧表示，經濟部技術處整合臺灣具備優良數位科技創新及硬體設備研發能力，智慧機械雲計畫啟動至今，已有1,500家廠商加入會員、超過70家廠商導入使用，業界投資額達新臺幣28億元；更協助五大產業提升智慧製造應用層次達可視化、可分析、可預測之境界，帶動佳和實業、台灣微軟、祁昌、元翎精密、東豐、千附精密、精浚及鼎基資訊等105家廠商投資。

智慧機械雲平台今年將正式升級為國際化服務，成為全世界第一個開放式的機械與製造軟體平台，結合首創零信任（ZeroTrust）資安防護系統，為產業提供更安全有保障的數位服務。

打造共享經濟　提升數位轉型力

推動臺灣製造業轉型升級的臺灣智慧製造大聯盟會長柯拔希表示，智慧機械雲平台是機械公會於智慧機械產業白皮書中擘畫機械產業發展藍圖時，所提出產業的切身需求，有幸獲得政府支持，加上國內重要研發法人單位共同努力，才一手催生這個平台。藉由智慧機械雲平台「共享經濟」的方式，讓臺灣機械產業使用共通性的軟體，更輕易的導入智慧製造。

臺灣機械工業同業公會理事長魏燦文表示，臺灣機械業分大、中、小不同規模，傳統中小企業若有軟體需求，多半是透過系統整合商設計專用型的軟體，然而，這其實是業界的普遍需求，導致很多廠商重覆開發以及人力、金錢的浪費。再者，機械領域原本軟體人才難求，這都是機械業拚數位轉型的難處。透過智慧機械雲平台上共通性與專用性軟體，可使中小企業及系統整合商運用這些已開發的軟體進行重組，快速滿足產業需要，加速數位轉型的腳步與進程。