

突破競爭 邁向新藍海

工研院46週年院慶暨 工研菁英頒獎典禮



工研院46週年院慶

創新研發做產業前鋒

工研院日前歡度46週年院慶，經濟部長沈榮津、行政院科技會報辦公室執行秘書蔡志宏、美國在台協會處長鄺英傑均蒞臨致賀。數10年來配合政府政策、作產業火車頭，始終如一的工研院，今年在院慶現場展出響應政府「5+2產業創新計畫」及「新南向政策」等多項成果，展現旺盛創新研發能量，也是近期台商回流的強力後盾。

撰文／唐祖湘

為台灣產業轉型與經濟起飛扮演重要角色的工研院，今年邁入46歲了！工研院院長劉文雄在院慶典禮致詞表示，去年4月接任院長後，一直帶領院內積極朝3個發展方向：「第一是研發要以市場為導向；第二是持續扮演產業與學界、台灣與國際間的橋樑，第三是支持產業轉型升級，

成為產業界堅實的夥伴。」1年多來，工研院主動瞄準市場與產業需求，著重價值的創新，也展現出具體的成果。

創新技術 展現「5+2」與新南向成果

院慶當天也舉辦「突破競爭·邁向新藍海」特

展，對外展示近年工研院創新研發實績，充分體現政府推動「5+2產業創新計畫」成果。像是工研院與紡織大廠儒鴻共同開發「超臨界流體染色與機能化同步技術」，成功以二氧化碳替代水作為染色介質，並將染色與添加機能兩道工序合而為一，估計每年可節省約上億噸水量，二氧化碳還能循環回收利用，落實永續概念，帶動傳統紡織業者成功轉型升級。

「綠能科技」中的「染料敏化電池」，僅靠室內照明的微弱光線就能發電，可應用於像是電動窗簾、電子時鐘與桌曆、溫濕度感測器等生活用品，還有內嵌染料敏電池的發電桌，供電給各式行動裝置。在全球節能減碳的風潮下，這些前瞻技術已成為新世代最具潛力的綠能科技之一。

台灣每年生產稻米百萬噸以上，碾米後的大量廢棄稻殼難以處理，工研院開發出「節能型生物炭技術」，將不易分解的稻殼轉化為稻殼炭生態材料，用以改善土質，協助花蓮返鄉青年「天賜糧源」團隊整體銷售增加1.5倍；稻殼炭的副產品稻醋液也有防治病蟲害的功能，為「新農業」開啟無限商機。

「生醫產業」方面，工研院與國際生技製藥大廠默克集團合作，共同打造實驗室，為台灣培育高

階製藥人才、引入前瞻製藥技術與開發先進製程，對台灣生技產業發展大大加分。此外，「智慧機械」展出「高負載／高續航力商用無人機」，可載重40公斤飛20公里，已協助枋寮果農載運芒果，減少運送時間並減低耗損率；「晶片與半導體」方面，「Micro LED透明顯示技術」已實際技轉廠商，全球首創可直接移轉至PCB基板的Micro LED顯示模組。

在響應新南向政策上，工研院亦致力將研發成果輸出東南亞市場，例如「木質纖維素解聚產醱技術」授權馬來西亞台商全宇生技，將廢棄油棕果串變身為價醱類；「生物網膜（BioNET）技術」應用於廢水處理，協助馬國處理工業廢水，以技術實力強化新南向戰略布局。

台灣科技發源地 工研院實力備受肯定

美國在台協會處長鄺英傑表示，工研院是公認的台灣科技產業發源地，曾孕育台積電等具創新性的公司，由於在台灣智慧財產權及營業秘密能得到保護，是值得信賴的夥伴，因此美國對台科技投資正在飛速成長。「美國非常驕傲能夠將台灣，尤其是工研院，視為我們共同打造數位新世界過程中，最密切的一大合作夥伴。」行政院科技會報執行秘書蔡志宏表示，政府在「5+2產業創新計畫」中，每部分都需要工研院大力協助，如今在許多領域工研院已繳出亮麗的成績單，未來會持續支持工研院的研發與創新，作提升台灣產業競爭力的領頭羊。

經濟部長沈榮津也肯定劉文雄帶領工研院的用心，他指出，工研院研發議題是以產業需求為依歸，擔負帶領產業轉型升級的使命。他進一步表示，46年來，台灣產業成長歷經幾波轉型，工研院始終扮演關鍵角色，帶領國內產業突破邁進，「面對數位經濟與永續發展的挑戰，希望工研院持續作為提升台灣產業競爭力的領頭羊，為台灣締造下一個經濟奇蹟。」■

精彩影音請
掃瞄QR code



經濟部長沈榮津讚美「高負載高續航力商用無人機」接地氣，協助屏東枋寮運送芒果，改善農村缺工問題。