



創新界奧斯卡獎臺灣大放異彩

工研院摘愛迪生獎一金一銀

臺灣研發，世界爭光！有創新界奧斯卡之稱的「愛迪生獎」（Edison Awards）日前揭曉，在全球400多項技術／產品角逐下，臺灣研究機構與企業共奪得5個獎項，居全球第二。其中工研院以「AI立體式智慧倉儲」及「微生物染料開發與纖維應用」包辦一金一銀。



在全球400多項技術／產品角逐下，臺灣獲得「愛迪生獎」1金、1銀、3銅共5個獎項，排名僅次於主辦國美國。

撰文／張玉圓

愛迪生獎（Edison Awards）的創立宗旨，在鼓勵對世界造成實際的影響與改變的創新研發，是國際上極具指標性的創新獎項，今年同獲金牌獎的還有康寧（Corning）、默克（Merck）、亞培（Abbott）、GoPro、美敦力

（Medtronic）等國際大廠。臺灣獲得1金、1銀、3銅共5個獎項，排名僅次於主辦國美國。

以軟體創新獲獎 臺灣產業實力再進化

臺灣拿下的5個獎中，有4項來自經濟部科

技專案的成果。經濟部技術處處長邱求慧表示，臺灣中小企業有很多技術實力，拼的不是「大」，而是「潛力與競爭力」，這恰恰體現了愛迪生獎的創立精神：以創新引領改變。尤其今年的獲獎技術中，有2項屬於軟體創新，對臺灣來說更具意義，顯示臺灣已具備用軟體加值硬體、以軟硬整合創造更高附加價值的實力，非常難能可貴。

工研院院長劉文雄表示，科研投入往往需10年磨一劍，「所幸有經濟部技術處多年的支持，才能有今日優異的成果！」而這次獲獎也彰顯了工研院推動「2030技術策略與藍圖」的方向符合國際潮流，以市場為導向的推動方向、研發團隊的敏捷戰略獲得國際肯定。

此外，劉文雄也提到，工研院上一座愛迪生金牌獎得主「無甲醛環保接著劑」，已獲跨國傢俱業者採用；今年再以「AI立體式智慧倉儲系統」奪金，也導入大型電商Yahoo!奇摩。該公司集團總裁親自來臺驗收時，特意線上下單10樣商品，果然在10分鐘內完成揀貨，獲得總裁「Amazing」的評語。上述兩個得獎案例顯示，工研院團隊的創新研發，真正落實於產業應用，並獲得國際認可。

AI智慧倉儲奪金 微生物染色戴銀

勇奪愛迪生金牌獎的「AI立體式智慧倉儲系統」，主要在解決都會人口密集區，倉儲系統空間有限，以及傳統以人就物揀貨，效率提升不易的問題。工研院結合智慧物聯網（AIoT）及自動化智慧科技，打造高密度穿梭式自動倉儲系統，導入AI動態儲揀決策系統，並將倉儲空間垂直發展，最高達14層貨架，再搭配無線穿梭台車及跨樓層運輸系統，不僅立刻增加2倍以上倉儲空間，還可達成「以物就人」的便利，出倉時間減少6成，促銷高峰期可提升10倍貨量。

更難得的是，「AI立體式智慧倉儲系統」是結合業界夥伴新竹物流、漢錫科技共同開發，從

軟體到硬體全部Made In Taiwan，並導入Yahoo!奇摩在臺首座AI自動化物流中心，成為目前臺灣業界擁有最高儲量穿梭式自動倉儲的物流中心，為消費者與產業締造雙贏局面。

榮獲銀牌獎的「微生物染料開發與纖維應用」，以常用的安全微生物進行改造，利用醱酵與分離純化製程，生產數種可供棉與尼龍用的天然染料，過去臺灣沒有生產化學染劑，未來隨著環保意識興起，染整的綠色製程深具潛力，不僅比化學染劑更環保，色彩飽和度及水洗後顏色牢固程度也都更好，目前已與紡織大廠儒鴻及特用化學品領導品牌福盈科技進行先期驗證合作。

微小元件熱處理、行動醫療應用均獲銅獎

金屬中心獲銅牌獎技術「連續式微型元件熱處理系統設備」為全球首創，生產出來的小齒輪硬度足夠，精度也非常準確，已應用在特斯拉的電動門把中，並獲博世（Bosch）大廠供應鏈的認證，現與祥儀、興光工業等公司進行合作，未來還可應用在醫療機械、機械手臂、電動汽機車、光電半導體、航太等，為國內產業提升製造競爭力。

金屬中心執行長林秋豐表示，隨著3C產品愈來愈輕薄短小，相關零組件也講求高精度與微型化。針對高複雜結構或直徑2mm以下的零組件，團隊整合自動進料、即時監測與即時調控主加熱爐、創新油槽與收料裝置、智慧化服務等功能，可降低人為經驗的依賴與摸索，以提升零組件的品質，整體收料率可達100%，良率達99%，大幅降低交期時程與成本。

同獲銅牌獎的還有國內醫材業者商之器科技的「行動醫療影像伺服器」，由資策會科技專案技轉，開發以東方人為主的乳房攝影AI輔助偵測技術，大幅加速乳癌篩檢流程，乳癌檢測報告的產出時間，可望從兩週以上縮短至7~10天，創新研發助商之器一躍國際。■