



創新科技 成就美好未來

撰文／許淑珮

「**為**什麼電池模組中只要有一顆電池壞了，整組就不能用了？」一場研發會議上，一個小小的問題，激盪出整組思考的研究策略，不但為綠能科技帶來意想不到的創新成果，更開創電池循環利用與共享的新經濟模式。

正圓球形磁珠，是當前免疫細胞治療的主流方式，在合成磁珠的過程中，不免有1%的磁珠會呈現不規則形狀。有人突發奇想，認為這些NG的多突狀磁珠，也許可以增加更多與T細胞接觸的表面積，更能刺激這些殺手細胞活化，徹底翻轉了傳統醫療思路。

透過腦力激盪，創意的出現或許簡單，但要讓創意變成落地的創新技術，需要嚴謹的科學分析、研究實驗與不斷嘗試錯誤的毅力，才能引導出真正務實可行且能創造產業價值的科技研發成果。

工研院的研發團隊以創新堅實的科技實力，今年度再次榮獲「2019全球百大科技研發獎」（R&D 100 Awards）的殊榮，包括

運用人工智慧研發的「RAIBA可動態重組與自我調節之電池陣列系統」，不僅可延緩電池系統的老化速度，還能讓汰役電池與新電池一起使用，既經濟又環保；以及首創全球唯一的「iKNOBEADS仿生多突狀磁珠製備技術」，讓打擊癌細胞更有戰力，成為下世代免疫細胞療法不可或缺的關鍵要角，為人類在對抗癌症的路上貢獻心力。

科技創新帶動世界進步，也為人們帶來更便利美好的生活。面對即將來臨的超高齡社會，以及永續環境的挑戰，凸顯了醫療與能源環保議題，是當前人類的「Big Things」，醫療讓人們活得好，能源環保則是讓世代都活得更好。

工研院用創意引領科技研發，已連續12年累計41項新科技，在這座譽為「科技界奧斯卡」的世界舞台上發光發熱，凸顯臺灣在國際科技研發領域的堅強實力；這些獲獎成果有近9成皆已落實產業化，不但帶動產業發展，創造經濟價值，更為人們帶來更便利美好的未來。■