

「科技美學設計加值計畫」推動臺灣科技能量

跳脫製造思維 科技與美感共存

由經濟部技術處指導、工研院執行之「科技美學設計加值計畫」成果作品表現出色，共計有 8 大技術設計分別榮獲國際 4 大設計獎（IDEA、Good Design、Reddot、iF）肯定。經濟部技術處處長傅偉祥特別表揚獲獎團隊，表示這些產品未來都可以衍生出商業價值，對於提昇臺灣經濟將有實質效益。

撰文／陳德怡 攝影／黃鼎翔

高科技產業一直是臺灣經濟發展的重要主力，但隨著產業創新跟市場轉變，科技不再只是重視前瞻性的大量製造，而是轉向結合國內創新科技研發機構及工業設計師，從技術創新及設計思考的角度切入，以精進臺灣科技研發軟實力，同時讓民眾也能使用並享受原本應用於工業的科技所帶來的便利與優點。這樣的轉型方向，重點在於如何運用創新與創意帶領產業創造商業價值，尤其是在微利時代中，商品製造應擺脫僅在價格、規格與效能競爭的製造業思維，「科技美學設計加值計畫」因此啟動，今年已是第 6 屆。

此項計畫由工研院執行，以「科技美學」為核心，運用「設計」結合「科技」（Dechnology; Design +



今年科技美學國際賽事獲獎典禮中，臺灣技術設計一舉大滿貫囊括 4 項大獎，經濟部技術處處長傅偉祥（左三）特別表揚獲獎團隊。

Technology) 將設計導入技術以找到創新應用，進而提昇各項技術研發成果的價值及臺灣的高科技能量。計畫執行 6 年來成果豐碩，既有的技術衍生出成千上萬的新科技產品，至今累計產自設計概念的科專成果共 1,088 項，其中共有 33 項榮獲國際設計大獎。

臺灣設計 創造 2.8 億元產值

自去年到今年之間，共有 8 件最新的創新設計作品分別獲得國際 4 大設計獎項，表示臺灣設計已獲得國際支持與認同。日前舉行的「科技美學國際賽事獲獎典禮」受表揚的獲獎技術產品為：榮獲 2014 IDEA 獎的蒸糕糰；榮獲 2014 Good Design 獎的消防瞄子燈；獲得 2015 Reddot 獎的彎角輔助照明設備、抗發炎植物藥紋身貼紙、手持 3D 掃描器，以及獲得 2015 iF 獎的 Soft Shell 組合式超薄布花園植生牆、ShaKit 與酥脆箱。

經濟部技術處處長傅偉祥表示，以往科技產品缺乏感性與感知元素，導致民眾常會覺得不知如何應用或使用不便。不過自從 2009 年開始推行此加值計畫，愈來愈多科技美學產品在技術商品化過程中結合了科技、美學及設計，相信可以提昇民眾對新技術的接納度與熟悉感。這次獲得國際 4 大設計獎項，更代表臺灣的科技美學產品在設計、美學、感動、行銷等面相都表現傑出。

工研院副院長張所鈺也表示，科技美學設計加值計畫是科技人與設計師對話的平臺，透過需求導向以及從使用者角度思考等方式，將科技在生活中做到最大應用。由工研院、資策會、食品工業發展研究所等 8 大法人的專業科技研發結合了國內設計師，將設計融入科技，到目前為止已繳交出漂亮的成績單。自 2009 年到現在，在超過上千件的作品中，已促進產業加值效益合計達新臺幣 2.8 億元。未來工研院將持續強化結合的能量，讓臺灣的科技美學可以繼續發光發亮。

強化媒合角色 促成更多商品

在科技美學精品展中，現場共展出 26 件作品，其中 21 件是實體作品，5 件為未來概念性設計。

科技美學設計加值計畫主持人，工研院產業服務中心副組長黃天佑指出，加值計畫的本質是要將原本應用於工業的技術具體轉變為民生應用，產品從概念到設計均本於科技，設計師與科技人的合作就是將作品所需的軟硬體整合，打造出作品原型。

有時可能設計概念理論上可行，但實際科技有限制或無法進行。原型產出後要接受實際市場驗證，看民眾對它的接受度高低、使用情況如何、給予了哪些反應回



運用噴水時的水壓提供照明的消防瞄子燈，使用工研院的渦輪技術，榮獲 2014 Good Design 獎，目前亦提供臺南市與新竹市的消防隊使用。

饋等，再進行修正，最終版原型經過以上層層關卡後才能在會場展示，並尋找有興趣的廠商合作研究量產。因此，科技美學精品展在展出新作品的同時，也是希望能藉此機會媒合研發單位與產業廠商。

此外，在廠商準備量產的過程中，有時還需研發單位技術移轉或進一步合作研發。在過去幾年間，共計有 41 件作品進行技轉、共同授權、或共同開發。

在頒獎典禮中獲表揚的 8 項作品中，已經技術移轉給廠商的 2 件商品運用的都是工研院的技術。一項是手持式 3D 掃描器；另一項消防瞄子燈現在則已經提供臺南市與新竹市的消防隊使用。

能提昇社會民眾生活品質水準的創新商品是啟發商機、引領市場的重要關鍵，因此如何協助產業提昇技術及創新能力，同時將技術與設計結合並導向商品化，是臺灣未來經濟發展重要的一環。透過「科技美學設計加值計畫」，工研院等 8 大法人得以藉此優質平臺進一步與業界及設計團隊密切合作，大力推廣應用研發技術。計畫執行至今成果豐碩，多項作品也獲得國際肯定，皆表示科技與設計的結合是臺灣重要潛在軟實力，也是提昇臺灣經濟發展、開拓國際市場的關鍵。■