

工研院研發成果大放異彩

勇奪百大產品創新獎

工研院研發成果頻頻告捷！繼在今年再度獲得「全球百大科技研發獎（R&D 100 Awards）」四項創新科技之後，工研院又有六大創新技術榮獲 2015 年資訊月「百大創新產品獎」，顯示工研院研發實力再次受到國內外專業機構之肯定。

整理／胡湘湘 圖片提供／工研院

工研院榮獲 2015 年資訊月「百大創新產品獎」的技術共有六項，包括：投影互動裝置—iINTERPLAY、Wireless Power OLED Lighting、個人隨身裝置口袋雲、廣角度擴增實境虛擬看屋服務、無線行動 3D 掃描器—mScan，以及 GotoCheck 製程優化軟體等創新技術。

其中無線行動 3D 掃描器—mScan 和 GotoCheck 製程優化軟體，更在眾多產品脫穎而出，不僅入選百大創新產品獎，更獲頒百大當中再精選 19 項的最高榮譽「創新金質獎」，成為今年資訊月最亮眼的技術。



投影互動裝置採用的是 USB 介面，不同於 Google 的 HDMI 介面，可以一對多同步進行檔案傳輸。

迷你 3D 掃描器 隨身攜帶趴趴走

繼去年「手持式 3D 掃描器」之後，工研院今年再以無線行動 3D 掃描器—mScan 獲得資訊月最高榮譽「創新金質獎」。mScan 是工研院 3D 掃描技術上的精進，整合了紅外光深度感測與彩色影像感測在單一取像模組上，減少體積及重量，機身約與一臺五吋手機相當，適合帶著趴趴走。透過無線傳輸技術，使用者只需要在手機、平板或筆電上安裝應用程式，就可以無線連接 3D 掃描器進行掃描，將真實世界裡的人事物，立體呈現在螢幕上。

工研院副院長劉軍廷表示，工研院長期投入深度攝影及影像處理技術，近兩年來，相繼發表不同的手持式 3D 掃描器，備受外界關注，並且連續兩年榮獲資訊月「創新金質獎」，不僅讓工研院奠定 3D 掃描產業領先地位，也有助於加速產業化腳步。

這臺「無線行動 3D 掃描器」，曾於 2015 年六月在 Computex 展上亮相，成為最吸睛的研發商品。其機身大小和五吋的手機差不多，只要和手機連線就可以馬上進行 3D 掃描，不管是人像還是玩偶，都可以快速創造 3D 影像，搭配上 3D 印表機，還可以製作一個相同的人偶像，十分便利。

最佳應用軟體 工具機輕量化

另一項拿下「創新金質獎」的技術為



工研院榮獲 2015 年資訊月「百大創新產品獎」，包括無線充電 OLED 照明（左）、隨身同步分享雲（右上）及無線行動 3D 掃描器（右下），在在顯現出工研院的研發實力。

GotoCheck 製程優化軟體，這是一個金屬產品加工時進行效率最佳化的應用軟體，可以依照加工機臺的動力特性及使用者需求條件，調整製程程式的參數，將負載過高之加工程式優化，可以保護高價零組件，不致損壞加工產品、刀具及機臺。同時 GotoCheck 也能透過刀具／主軸的受力分析，決定出每段刀具路徑的最佳效率，發揮製造設備最大的產能。

工研院副院長張所鉉指出，工研院此次榮獲資訊月創新金質獎的 GotoCheck 製程優化軟體，這個能促成效率最佳化的應用軟體，是運用 ICT 技術於工具機產業上，研發符合產業朝向輕量化、節能與省油趨勢，及航太零組件的安全性與可靠度要求的趨勢。

而此次勇奪 2015 年資訊月「百大創新產品獎」的其他產品，包括投影互動裝置—iINTERPLAY、Wireless Power OLED Lighting、個人隨身裝置口袋雲、廣角度擴增實境虛擬看屋服務，其中，個人隨身裝置口袋雲，採

用的是 USB 介面，不同於 Google 的 HDMI 介面，可以一對多同步進行檔案傳輸，同時兼具影像同步廣播功能，可應用於辦公室會議、群組檔案分享、無線資料傳輸、工業 4.0 智能生產等範疇。

至於廣角度擴增實境虛擬看屋服務，係透過數位軟體模擬，展現居家裝潢設計，使用者只要以平板電腦上的攝影鏡頭做為實境掃描器，一秒內就能將居家現場與室內設計圖貌結合，虛擬搭配不同的家具擺設，讓消費者看到擬真的室內配置樣貌。此為工研院與宅妝公司、信義房屋攜手合作開發的服務，將時下流行的擴增實境引進房仲產業，讓消費者買屋不必再「憑空想像」。根據統計，使用「廣角度擴增實境虛擬看屋服務」的房仲業務員，帶客看屋停留時間從 25 分鐘，大幅提升至 40 分鐘，成交量也比以前提升 1.8 倍，創造了買賣雙贏的局面。此一技術未來將積極推廣至房屋代銷、室內設計、傢俱與家飾等業者使用。■