



多股力道推波助瀾 台灣創業生態圈成形

創新創業能量爆發 台灣新創放眼國際

從歷史經驗可得知，「創新創業」一直是國家經濟與貿易發展的關鍵要素，AI、IoT、3D列印等以深度科技為主的創新創業浪潮湧現，成為未來產業的要角。台灣必須走在趨勢之前，才能開創產業的新格局，為台灣經濟帶來翻轉契機。

◎撰文／劉麗惠 圖片提供／2017 COMPUTEX、商業周刊、Fotolia

走進2017年COMPUTEX展區，獨立於世貿三館的InnoVEX，共集結23國、272個新創團隊，展出AR／VR、物聯網、

穿戴科技、健康照護、節能科技等創新應用，並連續3天舉辦與創新創業相關的國際論壇活動。其中，由經濟部中小企業處舉辦的

「2017年APEC網實整合（O2O）高峰會」（APEC O2O Summit 2017），更是一次連結國際大廠Google、奧迪（Audi）、三星電

子（Samsung）、國際創投、加速器、育成中心等資源；另外，科技部也首次舉辦InnoVEX國際投資媒合會，邀請來自矽谷、加拿大、法國、新加坡、日本及台灣等15位國際創投，與經篩選及培訓的23隊台灣代表新創團隊，齊聚一堂進行一對一交流，盼能挖掘出閃亮新創潛力股，孕育未來台灣獨角獸公司。

近兩年來，台灣在政府政策全力推動、大型企業積極投入資源支持，以及越來越多年輕人鼓足勇氣投入創業下，已逐漸打造出完整的創新創業生態圈。台灣新創持續如雨後春筍般湧現，更不乏成功在全球市場嶄露頭角的新創尖兵。

掌握全球趨勢 鎖定前瞻科技

觀察全球創新創業趨勢，由前瞻科技引領的創業風潮持續受到矚目。美國矽谷知名創投菲諾克斯風險投資公司（Fenox Venture Capital）執行長Anis Uzzaman表示，以創新科技為主軸的創業浪潮，包括人工智慧（AI）、物聯網（IoT）等持續成為推進世界向前的一股強大力道；法國創投Hardware Club合夥人楊建銘則表示，「深度科技」（DeepTech）包括量子、機器人技術、傳感器、IoT、醫療科技、能源科技等的創新與投資已風起

雲湧。

關於AI創新創業，Anis Uzzaman表示，2015年AI市場規模達388億美元，最具創業潛力契機，其中包括新加坡、杜拜、英國、加拿大等世界各國政府，已紛紛啟動與AI相關的創業政策；國際科技大廠如微軟（Microsoft）、蘋果（Apple）、思科（Cisco）等也紛紛採取相關策略措施，引進新創能量，如微軟在短短6個月時間內，一口氣併購Bonsai、Agolo在內的7家AI科技新創，足見其對AI的高度重視。微軟創投企業副總裁Nagraj Kashyap日前發表演論指出，Bonsai與Agolo致力透過AI科技的力量，改變人們的工作方式。

在IoT創新創業上，Anis Uzzaman指出，過去亞馬遜以「電商平台」竄起、Google以「網路搜尋平台」崛起、臉書

（Facebook）以「社群平台」成為科技霸主，下一個平台將以「IoT」為主。根據麥肯錫全球機構（McKinsey Global Institute）的報告指出，預估到2025年，IoT市場規模將達到11兆美元，龐大商機將落在家庭、汽車、零售、製造等9個領域。有鑑於此，建構IoT生態圈已成為全球趨勢，而這同時成為IoT新創的最佳機會。

政府動起來 為台灣創新創業打底

科技創新創業在亞太地區如野火燎原般蔓延。台灣與菲律賓在2015年「亞洲太平洋經濟合作會議」（APEC）上提出「中小企業O2O新商業模式應用」倡議，接著台灣又於2016年與菲律賓、馬來西亞共同提出「第2階段APEC O2O倡議：強化中小企業數位競爭力及韌性以達成優



今年COMPUTEX展舉辦一連3天國際論壇活動，匯集新創菁英一同激盪新創火花。



「深度科技」(DeepTech)如機器人等技術，將成為創新與投資的新一波浪潮。

質成長」，旨在提供中小企業與新創科技公司、青年創業家們一個跨境平台，以及訓練、互動和展示曝光的機會，從而協助中小企業、科技新創及青年創業運用「行動商務」、「共享經濟」、「物聯網」及「下世代創新」等四大應用領域，打造「網實整合」(O2O)的創新創業力。

近年來台灣政府全力動起來，配合全球科技創新浪潮，為台灣創新創業環境打底，除了五大創新產業的「亞洲·矽谷」計畫，另包括科技部、經濟部中小企業處等也都積極推動與創業相關的政策措施，健全台灣創業環境，成為台灣創業生態系的一股重要力量。

科技部 吸引創新創業人才回流

科技部部長陳良基表示，要

重塑台灣當年經濟起飛的全盛樣貌，必須為年輕人建構一個「有努力、就有機會」的環境，其中創新創業環境的打造，就是關鍵所在。於是，科技部在人才培育、創業生態系建構以及前瞻科技研發等領域，已加足馬力推動相關措施。

例如，行政院科技部為連結矽谷，於2017年推出「博士創新之星計畫」，選送50名博士前往美國矽谷，實地參與前瞻技術研發計畫，連結矽谷前瞻產業技術；另外，為號召台灣赴海外留學的人才返台貢獻所學，科技部響應政府推出的「前瞻基礎建設」及「產業創新領域」政策，打造「海外人才歸國方案」(Leaders in Future Trend, LIFT)，將其國際視野、科技研發新知、前瞻應用趨勢帶回台

灣，與國內的產學研界進行深度交流，期望透過引進國際新知，以達激勵產業創新，刺激技術躍升的成效。

陳良基解釋，為讓海外人才踏出回國第一步，LIFT方案將在新竹、中部與南部等科學園區提供短期居住、研究、交流的服務，讓海外歸國人才以參與各類「專業交流活動」，一方面拓展廠商視野，將國際科技新知及前瞻應用趨勢帶入台灣產業；一方面促進海外歸國人才與國內產學研界的交流互動，幫助他們建立國內人脈，藉此吸引他們返台，進而帶動台灣產業創新與升級。

經濟部中小企業處 與國際連線 營造理想創業環境

科技部瞄準人才回流，而經濟部中小企業處則以「打造年輕人理想的國際創業環境」作為努力方向。經濟部中小企業處處長吳明機指出，從早期創意階段的創新育成，中期商業化階段的加速育成，到積極透過APEC連結國際，台灣目前已在「體驗經濟」、「循環經濟」及「數位經濟」等三大創新經濟浪潮上，展現豐沛的創新能量。

其中，又以透過APEC連結國際創新創業能量，持續為台灣中小企業以「新創」帶來幫助最具助益。經濟部長李世光在此前舉辦的「2017 APEC O2O高峰會」上提及，近年來科技日新月異，

數位競爭力已經成為中小企業與新創公司的主要成長動能，因此經濟部連續2年於APEC提出O2O創新倡議，協助台灣新創連結海外市場，同時配合「新南向政策」，規劃在吉隆坡、台北、高雄、胡志明及馬尼拉等亞太地區的五大城市，舉辦6場次海內外O2O系列活動，為台灣新創連結國際，帶來很大的支持。

在全球創投與新創上 觀想台灣

隨著台灣新創生態系逐漸成形，越來越多國家的新創公司或創業家，陸續來台尋求技術合作或開拓市場可能性；同時也不乏國際大廠與創投，前進台灣尋找可投資或併購之標的。

國際新創站上台灣 百家爭鳴百花齊放

國際新創與台灣的連結可從2017 InnoVEX中來自全球的新創公司，競相在台灣展示其創新產品與服務，窺探一般。例如，來自俄羅斯的金融科技新創團隊Scorista，透過人工智慧與機器學習等前瞻科技，發展出「智慧借貸」服務，幫助貸款人減少25%的不良貸款損失，同時增加30%的收入；又或者，來自法國的12家新創公司，也展現出各式的科技創新，例如，創立於2015年的3D音效軟體公司A-Volute，其創新產品Nahimic可錄製出如同錄音

室錄製的音效，創造沉浸式聽覺饗宴。另一家智慧燈泡新創公司Bell & Wyson，則發展出全球唯一能感測煙霧的聯網燈泡裝置，感測到煙霧即以WiFi通知用戶，避免或降低火災發生時的損失。

全球創投對焦台灣 資金注入深度科技創新

曾經，台灣因為跟上以PC為主軸的創新創業浪潮，發展出台積電、宏碁、華碩、鴻海等眾多科技大廠，可惜的是，之後因沒有跟上電子商務與行動網路的科技創新創業大浪，使得台灣科技產業在全球市場的競爭力被大幅削弱。如今，下世代科技創業浪潮再起，將成為台灣科技產業翻身的絕佳時刻。法國創投Hardware Club合夥人楊建銘提到，隨著世界從「精實創業」走向「深度科技創業」，全球創投資金也明顯轉往深度科技創新上，這對過去一直專注於技術研發的台灣來說，是一個很好的契機，值得好

好把握！

台灣科技創業國際放光芒

進一步觀察台灣新創發展現況，在政府政策全面性支持，科技大廠資源挹注，以及國際創投眼光的投注下，近年來台灣各領域新創展現出旺盛動能，不管是初具創新想法但尚未到達商業化階段，並且到處參與創業競賽的創新團隊；或是已經正式成立公司，產品或解決方案也到達上市銷售階段的草創公司；抑或是已邁向全球市場，成為具備競爭力的台灣新創尖兵，每個階段的新創公司，都散布在台灣各個產業與角落。

從創業競賽團隊 窺見台灣創新力

台灣經常舉辦及參與各種創業競賽活動，近年來更聚焦物聯網（IoT）、行動雲端、人工智慧等領域，讓創新團隊可以在投資者面前展現想法，不管是經濟部工業局舉辦的通訊大賽（MobileHeros），



追求低資源浪費、使用再生原料的「循環經濟」生產模式，適合資源回收率高的台灣。

或是宏碁基金會舉辦的「龍騰微笑創業競賽」等，都可見新創團隊展現精彩的創新力。

其中，通訊大賽歷年都有四大競賽活動，聯發科技物聯網競賽為其中之一，2016 Mobileheroes物聯網開發競賽中，便有逾150個團隊參賽，利用聯發科技的「物聯網暨穿戴開發平台」，開發出多種創新裝置及應用雛形，充分發揮科技力與想像力來解決日常生活中所面臨的問題。

例如，參賽團隊「3d人創意實驗室」，為登山友設計一款穿戴式山區無線通訊裝置，可透過內建藍牙、GPS，連結生理偵測模組，隨時獲得登山客的位置與資訊，輔以雪巴APP合併使用，可以降低山區因通訊不良、無法確知登山客位置與週遭環境狀況而衍生的潛在山難；又或競賽團隊之一的「千里傳音」，設計出自動化偵測漏水系統，可精準監聽漏水聲並辨其方

位，進而利用雲端通知、迅速修復破損水管，解決長年人工聽音判斷漏水，缺乏效率且有人為判斷錯誤的漏水偵測方式。

從早期新創事業 嗅到台灣成長力

除了尚未正式成立公司的新創團隊外，台灣也存在許多草創公司，力圖以最新科技，迎向新一波科技創新時代。例如，國家發展委員會於2013年起推動的「創業天使計畫」，自國發基金中匡列10億元預算，以「投資」方向，為創立不到3年的新創公司挹注資金，至今已經有2~300家新創公司申請取得補助。

例如，九星資訊鎖定潛水領域的IoT利基市場，創新研發出可沉浸在水中使用的潛水電腦錶Triton，成為具備潛力的IoT新創。九星資訊資深行銷經理林效楷指出，透過感測器，Triton可隨時掌握水溫、水深等資訊，再搭配App連結雲端，使用者可以把潛水過程

中的資訊，即時上傳到雲端，也能隨時把潛水時所拍攝到的照片與影片，上傳到社群網站與好友分享，創新應用可望搶攻全球潛水穿戴裝置市場。

從國際新創尖兵 看見台灣競爭力

從新創團隊進入草創，最後蛻變成具競爭力的新創尖兵，進而搶攻全球市場的台灣新創雖然不多，但也陸續在市場上嶄露頭角，例如，消費性3D列印機品牌商FLUX，整合軟硬體所研發而成的模組式3D列印機，因為好組裝、容易使用，在美國募資平台Kickstarter上募得164多萬美元，創下台灣群眾募資紀錄。

FLUX在募得資金後，團隊經過一年努力並善用台灣製造資源，成功發行產品，出貨3,000台至全球市場。目前第二代產品也已經正式出貨，成為備受矚目的科技新創。FLUX共同創辦人柯軒恩指出，未來將進一步根據使用者回饋，發展出更好的軟硬體，讓每個愛好設計與製造者，都可以動手做出喜愛的設計品。

總觀來看，全球創新創業浪潮方興未艾，台灣是否能在新一波創業浪潮上，以創新之姿閃耀全球，成為台灣經濟與貿易翻轉躍升的重要關鍵。台灣產官學研都不能忽視這個良好契機，應齊心努力，一同打造更健全的創新創業環境，建立完整的生態系統，開創台灣產業新一波成長曲線。■



「3d人創意實驗室」以零山難為初衷，設計出穿戴式山區無線通訊裝置，盼解決山區通訊不良等問題，讓山難不再發生。