

2018-08-27

2018 TTA 奇點亞太創業競賽 中大 AI 新創團隊脫穎而出

文／產學營運中心



中央大學光電所研究生張焜傑代表中大 AI 新創團隊 Vibrasee 上台簡報，並摘下首獎殊榮。照片產學營運中心提供

科技部 Taiwan Tech Arena (TTA) 與美國奇點大學 (Singularity University) 合作舉辦的「2018 年 TTA 奇點亞太創業競賽」，本校 Vibrasee 團隊以「初期偵測並治療帕金森氏症」之光學技術，打敗了 80 組來自亞太區的好手，與另一組團隊 WeavAir 共同奪下了本次大賽冠軍殊榮，並榮獲美國矽谷 10 週培訓補助。

奇點大學是一所谷歌 (Google) 和美國太空總署 (NASA) 合辦的大學。在 2008 年由戴蒙迪斯 (Peter H. Diamandis) 和柯茲威爾 (Ray Kurzweil) 創辦，致力於培育未來科學家，號稱「全球

最聰明大學」。每年，奇點大學會從世界各地精心挑選近百位菁英，到美國矽谷參加為期 10 週的全球解方計劃（Global Solution Program）課程。

此次獲得首獎的 Vibrasee 團隊，由本校光電所張榮森實驗室研究團隊所組成，該團隊經由中央大學國際產學聯盟（NCU GLORIA）的輔導，從原本的實驗室型研究團隊，踏入新創的萌芽啟蒙，注入業師的產業經歷導引及科技部經費實際之挹注。

NCU GLORIA 在 2018 年 6 月 BIO 展讓團隊初試啼聲，除了吸引台灣電視媒體報導，也媒合多家國內外企業洽談合作。培育團隊過程中，聯盟發覺團隊技術仍屬於初期階段，因此安排了 CDE 藥品查驗中心，進行醫材相關技術資料評估及法規諮詢，協助團隊確實訂出醫療器材臨床試驗計畫，並按部就班完成階段性目標，以順利達成團隊新創公司後募資之規劃。NCU GLORIA 提供資源無一不為 Vibrasee 在這次的創業競賽奠定良好的基礎。

決賽時中央大學光電所研究生張焜傑在簡報中談到，我們的皮膚隨時都在顫抖，而這些顫抖波形與心臟、血管、肌肉、神經系統及特殊疾病有關，透過使用莫瑞效應(Moire Effect)光學技術檢測人體皮膚的微震動，可提早發現帕金森氏症、阿茲海默症或是其

他疾病，而能提早治療。

Vibrasee 團隊在簡報中演示光學條紋技術，透過平價鏡頭便能做到精準顫抖影像辨識，進一步預防帕金森氏症。鏡頭下皮膚顫抖的幅度變得清晰可見，醫生無法直接評估的人體生理反應透過機器的採集得以量化，並被蒐集成大數據，最後透過大數據分析，得出各種生理狀態時皮膚顫抖波形；再透過機器學習，讓 AI 具備識別患病與否的能力。尤其帕金森氏症在初期及後期的波形一致，若是在患病初期，肉眼仍無法辨識顫抖時就投入治療，以現今的醫療技術可使病患的症狀永久地維持初期狀態，使其不再惡化，實為未來的高齡社會帶來一線希望。同時，這套技術現正與台北榮總密切合作中，期待透過新創技術與醫院相互合作，發揮實際效益，嘉惠更多人。

科技部許有進次長表示，舉辦亞太區創業競賽目的不只是為了選拔獲獎團隊，而能符合奇點大學精神，利用 AI 來改變 10 億人未來生活，並同時讓參與團隊在競賽過程中能充分學習創業相關的知識與經驗。他更進一步強調，希望透過這個創業競賽培訓台灣新創團隊，更幫助團隊鏈結國際企業，打造 TTA 國際化科技創業環境。



「2018 年 TTA 奇點亞太創業競賽」入圍競賽決選合影。照片產學營運中心提供