



LINE



## 校園焦點

## 國家新創獎系列報導3：「初創企業獎」與「新創精進獎」獲獎老師



牙醫系林元敏副教授（左二）與團隊成員於領獎後合影

除了學研新創獎與臨床新創獎，今年陽明也首度獲得「初創企業獎」；而多位曾獲新創獎的老師團隊，由於獲獎項目持續精進創新，也再獲「新創精進獎」的肯定。

## ★初創企業獎：陽明數位牙材股份有限公司

獲得「新創企業」獎項的「陽明數位牙材股份有限公司」，是由陽明牙醫系技轉的新創公司，專注於牙科樹脂相關的研究與相關技術研發，目前已上市六種產品。2020年5月，首先獲得3D列印臨時假牙材料的二類醫材FDA核可（K191590）；2020年8月，再獲美國食品藥物管理署（FDA）核可其BB base 3D列印全口假牙基底材料的二類醫材申請（K191591）。是全台第一個團隊，也是全世界少數團隊通過3D列印臨時假牙與全口假牙基底材料的FDA二類醫材認證。截至2020年12月，還有許多產品已獲得巴西FDA、歐盟CE以及台灣TFDA的認證。



高崇蘭教授（右二）與團隊成員共同領獎

**★新創精進獎：醫學系高崇蘭教授團隊 / 智慧型互動式多功能復健與平衡評估系統-增進高齡病患動態平衡能力與下肢動態整合**

由醫學系復健科高崇蘭教授以及物理治療暨輔助科技學系蔚順華教授、蔡美文副教授、游忠煌副教授、周立偉副教授、陳博因博士、鄭穎淳博士、黃士恩碩士組成之團隊，繼2014年榮獲「學研新創」獎項之後，根據原本智慧型評估平台持續精進研發，不但增加更完善的馬達控制技术整合於自動跟隨平台，也將穿戴式無線感測技術用於步態偵測，同時進一步運用雲端大數據與人工智慧技術，可對未來國人降低跌倒危險與改善暈眩疾患上提供了一大助力。這些技術突破，皆受到今年國家新創精進獎評審的肯定。



微免所黃雪莉教授今年再獲「新創精進獎」

★新創精進獎：微免所黃雪莉教授 / 環境污染物之微生物降解：專利菌株與應用

微生物菌株與其多樣的酵素可在不同環境進行催化反應，深具生技、醫藥、能源、農業等方面應用潛力，亦為重要的綠色科技。由微生物及免疫學研究所黃雪莉教授團隊研發之專利菌株 *Pseudomonas nitroreducens* TX1，可分解多種環境汙染物和毒性化合物，特別是新興汙染物與難分解有機物。由於此菌株於水相、土相具有高度分解能力，此菌株與應用已獲14個多國專利。

團隊透過酵素學、蛋白質體學、轉錄體學、基因體學和轉座子突變等技術，對該菌株分解毒性有機物之生理、生化，及參與分解的基因、酵素皆有突破。多年的研究，分離超過百株細菌，各具有不同特性和應用潛力，未來將以混合菌株的生態系再延伸探討。本研究於2010年獲第七屆國家新創獎，因為發現菌株具有Fenton反應的分解機制增加應用廣度，於2020年再獲國家新創精進獎，多年來參與的學生也約有40人次獲得國內外獎項的鼓勵。



醫工系賴穎暉助理教授（中）與振興醫院、中研院合作之「以深度學習噪音消除法改善人工電子耳植入者之語音辨識度」獲新創精進獎

★精進新創獎：醫工系賴穎暉助理教授 / 以深度學習噪音消除法改善人工電子耳植入者之語音辨識度、智能聽力檢測應用系統應用於潛藏性聽損

生物醫學工程學系賴穎暉副教授今年除參與林峻立教授團隊「手持式高齡智能舌壓量測與復健系統」之研發，共同獲得「學研新創獎」之肯定，另外與振興醫院力博宏主任（醫學系耳鼻喉科副教授）、中研院曹昱教授團隊合作之「以深度學習噪音消除法改善人工電子耳植入者之語音辨識度」，還有與台北榮總廖文輝醫師團隊、中研院曹昱教授團隊合作之「智能聽力檢測應用系統應用於潛藏性聽損」，也同時獲得「新創精進獎」的肯定。

賴老師表示，要向合作夥伴們表示最大的感謝，透過這段時間共同的努力，讓團隊在這些研究主題上有了新的進展；未來團隊也將持續精進系統來輔助醫師，以獲得更準確的治療效益。



醫工系賴穎暉副教授（右二）與台北榮總、中研院團隊合作之「智能聽力檢測應用系統應用於潛藏性聽損」獲新創精進獎

★新創精進獎：藥理所邱士華教授 / 多功能植入視網膜生物支架系統 (DFBMS) - 應用於黃斑部病變之視網膜移植修復

另外，於2016年獲得第12屆新創獎的邱士華老師，今年也再以「多功能植入視網膜生物支架系統 (DFBMS) - 應用於黃斑部病變之視網膜移植修復」獲得續獎，獲頒「新創精進獎」。