

## 興大四名教授榮獲國科會傑出研究獎 頂大僅次於台清成

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

國科會傑出研究獎得獎名單出爐，中興大學今年共有四位教授獲獎，為近十年來新高，獲獎人數在頂大中僅次於台、清、成，居中字輩大學之首。獲獎人中生命科學系林幸助教授長期投入海岸濕地與溪流生態研究，為國內藍碳研究先驅，對於全球碳中和具有獨特傑出貢獻；森林學系王升陽教授為植物代謝體學及天然藥物開發權威，致力於循環經濟教育，並結合產業為臺灣林業開創發展新模式；環境工程學系林坤儀教授開發全球首創之水污染物降解技術，致力提升我國環境污染整治技術之國際影響力；物理學系林彥甫教授致力於研究二維半導體缺陷及其對電荷動態捕捉的影響，開發一系列新型場效應元件與類腦記憶體，以技術創新強化臺灣在先進半導體領域的領導地位。

中興大學校長詹富智表示，興大雖然以農立校，在校方全力支持及同仁積極努力下，各領域各擅勝場，蓬勃發展。此回分別來自理、工、農、生學院四位教授優異學術成就獲國科會傑出研究獎，亦是對興大全面學術卓越最佳肯定。目前校內有多位中生代表現相當亮眼，他期許未來會有更多同仁能展露頭角，為校爭光。

生命科學系林幸助教授團隊的重要貢獻是將海岸濕地與溪流生態研究，從傳統的生物相調查，藉由模式整合與生態系服務，導入跨領域的系統生態學研究。從宏觀尺度，探討生態與生物多樣性保育策略，深入了解熱帶與亞熱帶水域生態系的結構與功能，填補過去歐美學者的研究空缺，並致力將臺灣多樣的水域生態系推展至國際。十多年前開始研究「藍碳」，建構碳收支模式估算紅樹林、海草床、鹽沼與灘地之碳匯能力，對全球碳中和做出獨特傑出貢獻，榮獲 2022 年國際「永續碳中和」研究獎，是得獎者中唯一的亞洲學者，也是臺灣第一人；也因為在海洋藍碳教育的推展，獲頒 2022 年教育部海洋教育推手獎。林教授所發展的生態系統碳收支模式亦可應用於各類型農業及自然碳匯，包括溪流、湖泊、水庫、埤塘、鹽田、魚塭、水稻田、茶園、草地、竹林、森林等，已應用於 18 個公部門場域，協助 15 個公務機關建立農業碳匯量測技術，也因此榮獲 2023 年國家農業科學獎，為臺灣農業研究最高榮譽。未來將繼續致力結合經濟與法律層面，發展認養自然碳匯成為自願減碳專案之科學基礎。

森林學系王升陽教授主要研究領域為植物代謝體學及天然藥物開發，他近年的研究可歸納三個主題，一、解析植物揮發物質組成及其潛在治療活性研究；二、臺灣杉心材形成機制與抽出成分生合成的研究；三、以代謝體學的策略解析 SARS-CoV-2 刺突蛋白在 THP-1 細胞中所誘導的代謝體變化及調控。王教授不但在五年內發表國際重要期刊論文達五十五篇，同時積極與產業界共同開發產

品，協助多家廠商進駐興大育成中心與興創基地。此外，王教授協助學校創設亞洲首座，也是目前唯一的「循環經濟研究學院」，並擔任首任院長。

環境工程學系林坤儀教授專注於發展環境工程領域中污染控制、環境復育以及資源轉換生產所需之功能性材料，並且是應用金屬有機架構物(Metal-Organic Frameworks)於環境工程領域的國際領先專家。林坤儀教授為全球第一人利用「金屬有機架構物」作為催化劑產生高活性自由基應用於水相污染物降解，成功開發「金屬有機架構物」去除臺灣養殖漁業所添加致癌性之抗菌劑，去除效率達世界最高值。近期研究進一步結合量子力學計算開發出解決水污染超高效率觸媒，相關成果已發表多篇論文於環境工程領域排名第一名之期刊 *Applied Catalysis B: Environmental*。林坤儀教授任職本校環工系 11 年期間累積高達 21 篇 ESI Highly-Cited Paper，同時擔任多家國際 SCI 期刊 editor，包括環境工程頂尖國際期刊 *Chemical Engineering Journal*，持續在國際環境科技領域扮演關鍵角色，為台灣在國際間以軟實力發聲、提高臺灣在環境污染整治技術之能見度及影響力。

甫於興大服務滿十年的物理系林彥甫教授，專注於創新性半導體研究--開發僅數原子層厚的二維半導體系統。林教授的工作專注在電荷傳輸特性的深入探索，目標是開發出高效率、低功耗之二維半導體元件，期望這些技術應用於陣列化電路中，並進一步與現行積體電路進行整合。林教授與其研究團隊致力於突破摩爾定律的限制，延續並加強臺灣在全球先進半導體製造技術領域的領先地位。儘管新興的二維層狀半導體材料因其原子級的厚度、廣闊的開發潛力以及卓越的電荷傳輸性能，而被視為可能超越傳統『矽』材料的下世代選擇，但這些材料對於水分、氧氣以及介面缺陷的高度敏感性，常導致元件性能的快速衰減。面對這一挑戰，林教授團隊逆向思考，利用二維層狀材料的『天然』或『人造』電荷捕捉層來有效控制半導體通道內的電荷傳輸，不僅提升了電荷選擇性摻雜效果，亦增強電荷儲存能力，從而實現了高效能電晶體和類腦神經記憶體的創新功能，相關研究成果已在國際頂尖學術期刊上發表了超過 80 篇優質論文，涵蓋 *Nature Electronics*、*Nature Communications*、*Matter*、*Advanced Materials* 等。林彥甫教授的卓越貢獻獲科技部多次肯定，包括 2019 年吳大猷先生紀念獎等榮譽。他特別強調，這些成就是團隊共同努力的結果，尤其是跟他一道在實驗室辛勤工作的學生們，得以讓世界目睹興大在先進半導體研發領域的突出成就。