



IIIC 國際創新發明競賽 嘉藥學生金銀雙耀！

嘉南藥理大學資訊管理系學生魏宏睿、張紘瑋與環境資源管理系學生黃筱真，在資訊管理系張峻彬老師指導下，參加中華創新發明學會主辦的 2024 第 15 屆 IIIC 國際創新發明競賽 (International Innovation and Invention Competition)，分別以「智慧共生水循環系統」和「智慧工作空間環境參數管理系統」榮獲金牌與銀牌，為校爭光。

IIIC 國際創新發明競賽是一個全球性的重要創新技術與發明競賽，今年賽事吸引來自臺灣、日本、中國、香港、韓國、印尼、馬來西亞、泰國、美國、西班牙、厄瓜多、秘魯等 12 個國家 447 件創新作品參賽，作品涵蓋多元領域，競爭激烈。比賽由國內外專家學者擔任評審，以作品的創新性、實用性及社會影響力為主要評分指標。

黃筱真以魚菜共生為基礎，結合聯網技術、養耕共生及微生物脫氮技術，開發出的「智慧共生水循環系統」獲得評審青睞奪下金牌獎。智慧共生水循環系統成功解決水質控制與資源循環利用的挑戰，系統含括動植物平衡分析、換水週期優化、智慧水質控制及微生物脫氮技術。黃筱真分享，從起初要參賽的茫然到確定題目後的深入探索，很感謝張峻彬老師的指導，從準備比賽的過程中學習到許多新知識，對她而言，這次競賽不僅是一個挑戰，更是成長的契機。

魏宏睿與張紘瑋的「智慧工作空間環境參數管理系統」是以物聯網為基礎，開發出能優化室內工作環境的系統，不僅能提升健康、舒適度與工作效率，更具備強大的擴展性與資安性。這套系統整合感知層、網路層和應用層，運用了 Wi-Fi Mesh、藍牙及邊緣運算技術，實



嘉南藥理大學 新聞稿

聯絡人：公共事務組陳品晟、吳尚怡
電話：(06)2664911 # 1042、1043
E-Mail：box1042@mail.cnu.edu.tw
box1043@mail.cnu.edu.tw

現環境數據的高效收集與處理，能自動調整照明、噪音、溫度、濕度及空氣品質；提供主動與被動資訊獲取方式，方便用戶使用；採用自有的網路架構，設備可隨插即用，免設定不斷線；確保系統安全穩定運行。魏宏睿表示，期許自己能夠不斷精進專業知識，探索智慧科技與環境管理的更多可能性，並將學習與實踐結合，開發更多創新且實用的智慧科技應用，並拓展自己的視野，參與跨領域合作與研究，提升自己的創意思維與技術能力。

指導老師張峻彬表示，IIIC 國際創新發明競賽是國際間非常重要的競賽，學生能在高水準的競技場上脫穎而出，展現了嘉藥學生的創新能力與實踐潛力，未來也將持續鼓勵學生參與更多國內外競賽，激發學生的創意與專業。