

第 34 屆王民寧傑出貢獻獎揭曉，本校醫學院陳震宇特聘教授及藥學院張偉嶠院長獲獎

2025-01-15

2024 年第 34 屆王民寧獎於 12 月 20 日揭曉，象徵國內醫藥學術重要榮譽的傑出貢獻獎分別由臺灣大學生化科學研究所冀宏源特聘教授（基礎醫學類）、臺北醫學大學醫學系陳震宇特聘教授（臨床醫學類）及臺北醫學大學藥學張偉嶠院長（藥學類）獲獎。

王民寧先生紀念基金會成立的宗旨為紀念中國化學製藥公司創辦人王民寧先生，他一生致力於提升國內製藥水準，並積極推動醫藥領域的學術研究與教育。基金會為回饋社會，造福民眾，並進一步促進國內醫藥學術與科技的進步。基金會設立「王民寧獎」表彰在醫藥科學研究、國民健康、社會福祉及產業發展方面做出傑出貢獻的學者。（文/秘書處）【左圖：吳麥斯校長（中）與陳震宇特聘教授（左）、張偉嶠院長（右）合影】



■ 創新醫學影像與人工智慧的典範：陳震宇教授榮獲臨床醫學類傑出貢獻獎

本校醫學系陳震宇特聘教授以其在醫學影像人工智慧領域的卓越貢獻，展現了臺灣在智慧醫療創新的重要里程碑。其研究成果不僅推進了醫療科技發展，更為國民健康帶來實質效益。

在腦瘤研究領域，陳教授團隊開創性地運用影像組學與人工智慧技術，成功開發出能預測腦膠質瘤分子分型的系統。這項突破性研究發表於《臨床癌症研究》期刊，獲得超過 168 次引用，展現其在國際學術界的重要影響力。團隊更進一步發展出創新的分子影像技術，包括能標靶腦瘤治療的奈米顆粒造影劑，為困難腦癌治療開闢新的診斷方式及治療途徑。【右圖：陳震宇特聘教授在醫學影像人工智慧、腦瘤研究、神經認知障礙、胸腔疾病診斷等研究



領域均有傑出的表現】

在神經認知障礙研究方面，陳教授帶領團隊開發出 DeepBrain Cognito 人工智慧系統，能透過單次磁振造影預測失智風險，並建構個人化的大腦老化軌跡圖譜。這項創新技術更獲得國科會未來科技獎肯定，為高齡化社會的預防醫學提供重要工具。

在胸腔疾病診斷領域，團隊研發的 DeepLung AI 平臺整合了低劑量電腦斷層與深度學習演算法，實現了肺結節、冠狀動脈鈣化與骨質疏鬆的一次性篩檢。該系統已在臺北醫學大學三家附屬醫院實施，成功篩檢出數百例早期肺癌疑似病例與中度冠狀動脈疾病風險族群，展現智慧醫療的實質效益。

陳教授的研究成果已取得 15 項技術轉移與多項專利，並於 2023 年成立 DeepRad.AI 新創公司，將創新技術推向產業應用。其傑出表現已連續 3 年獲得國科會未來科技獎、7 項國家新創獎等殊榮，更榮獲 2023 年國科會傑出研究獎和 2024 年美國神經放射醫學會榮譽會員獎，成為全球當年度唯一獲此殊榮的學者。

這些創新研究不僅促進了醫療科技發展，更為臺灣的智慧醫療產業開創新局，並榮獲 2024 年 NVIDIA 臺灣伙伴殊榮。陳教授帶領的團隊持續在人工智慧醫療領域突破創新，為提升國民健康、促進產業發展做出重要貢獻，樹立了學術研究轉譯醫療的典範。(文/醫學院)

■醉心於新藥物基因體及免疫藥物基因體研究：張偉嶠院長榮獲藥學類傑出貢獻獎

張偉嶠院長的研究包含：1.鈣離子調控細胞癌化機制及藥物靶點開發；2.族群疾病易感基因及藥物基因體；3.開發免疫基因定序技術並進行疾病監控。他利用多樣化、多維度研究策略來實踐臨床轉譯，並以單分子影像技術探討單分子層次的鈣離子，調控藥物靶點的交互作用；再透過基因定序研究鈣離子通道對於腫瘤微環境的免疫圖譜變化，以健保族群數據進行族群流行病學驗證。這些研究揭示鈣離子路徑在細胞癌化過程中，非類固醇抗發炎藥類藥物及鈣離子



阻斷劑類藥物的臨床應用價值。【左圖：張偉嶠院長發表得獎感言】

透過跨族群之全基因組關聯分析 (GWAS) 研究，張教授特別著重於自體免疫疾病與藥物基因體學，研究範疇包含僵直性脊椎炎、川崎氏症、乾燥症、肥胖症、骨密度、腎功能、川崎氏症藥物免疫球蛋白的抗性，以及顯影劑過敏……。利用臺灣人體生物資料庫 (Taiwan Biobank)，張教授團隊建立屬於臺灣族群的 HLA 基因插補參考模板，並利用 HLA imputation 建立近 6 萬名臺灣漢人的 HLA 基因型資料，全面性地分析 HLA 基因多樣性與各種表型的關聯性，並定義與藥物不良反應相關的 HLA 頻率《Biomarker Research》。這研究對於精準醫療，尤其藥物基因體學的實踐具有深遠的學術意義。

張教授投入免疫基因定序技術的開發，撰文提出監控族群免疫對於傳染病預防的重要性《Nature Methods》，他的團隊以免疫基因定序技術監控疾病進程與藥物治療預後，進而發展免疫基因體標記。研究領域包含生物製劑治療風濕性關節炎與僵直性脊椎炎的預後評估、預測新冠病毒感染的疾病嚴重性、監控癌症免疫療法之成效、分析腎臟疾病 (IgAN) 之進程。此定序平臺得以應用於大規模的族群免疫定序，具備實用性、創新性與臨床應用價值。

他積極參與醫藥公共政策及藥物基因體學的教育，目前是台灣藥物基因體學會理事長，也是 2024 年亞洲藥學會的科學獎得主 (Ishidate Award)。(文/藥學院)【下圖：陳震宇特聘教授、張偉嶠院長 (後排左 5、左 4) 與吳麥斯校長 (後排右 2) 及各界貴賓、其他得獎項獲獎者合影】

