# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

■共 83 件技術

■列名第一位為計畫主持人、標註*為計畫總主持人

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 國立臺灣大學 | AI 嵌入式五軸 CNC 控制器 | 蔡孟勳*、郭峻因、洪哲倫、林明宗 | 國家科學及技術委員會 |
| 2 | 國立臺灣大學 | iCROSS: 嬰兒心臟機器人輔助手術系統 | 陳政維、黃書健 | 國家科學及技術委員會 |
| 3 | 國立臺灣大學 | 大語言模型強化之商品標註與多模態推薦整合系統 | 林澤 | 國家科學及技術委員會 |
| 4 | 國立臺灣大學 | 次世代化合物半導體之多維度多重物理耦合模擬平台 (DDCC-TCAD) | 吳育任*、吳肇欣、黃建璋 | 國家科學及技術委員會 |
| 5 | 國立臺灣大學 | 淨零減碳前瞻科技-連續式真空儲冰泥空調系統技術開發研究 | 呂明璋*、陳希立、羅景文、王榮昌、江沅晉、李文興 | 國家科學及技術委員會 |
| 6 | 國立臺灣大學 | 精進機器人大腦：學得快、聽得懂、異常秒察覺 | 徐宏民*、葉佳峯 | 國家科學及技術委員會 |
| 7 | 國立臺灣大學 | 臺鵠：臺灣人文知識對話 AI 探勘系統 | 葉素玲、李宏毅、張智星、傅立成、項潔、 蔡宗翰 、 黃從仁、 張素玢、 陳冠妃 | 國家科學及技術委員會 |
| 8 | 國立臺灣大學 | 應用人工智慧之可變焦超穎光學切片內視顯微系統 | 駱遠、陳文翔、黃光裕、朱正弘 | 國家科學及技術委員會 |
| 9 | 國立臺灣大學 | 元宇宙驅動之延展實境超音波導引侵入性治療與手術訓練系統 | 郭庭均*、吳明勳 | 國家科學及技術委員會 |
| 10 | 國立臺灣大學 | 革命性 CAR-sEV：非基因改造靶向性幹細胞外泌體藥物於精準醫療之應用 | 王惠鈞*、林泰元、李政忠、黃彥華 | 國家科學及技術委員會 |
| 11 | 國立臺灣大學 | 微創無煙電刀 | 賴碩倫* | 國家科學及技術委員會 |
| 12 | 國立清華大學 | 半導體物質檢測之太赫茲單像素影像加速晶片系統 | 黃元豪、楊尚樺 | 國家科學及技術委員會 |
| 13 | 國立清華大學 | 建築涼感衣-零耗能日間輻射冷卻材料 | 萬德輝、陳學禮 | 國家科學及技術委員會 |
| 14 | 國立清華大學 | 異野漆樹苷及其衍生物用於促進神經修復的用途 | 陳裕仁、陳令儀*、王翊 | 國家科學及技術委員會 |
| 15 | 國立清華大學 | 無綫遙控磁電基因遞送凝膠轉染技術應用於腦傷神經 miRNA 海綿基因治療 | 胡尚秀*、李亦淇、謝明佑、黃兆棋、朱麗安 | 國家科學及技術委員會 |

# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 國立清華大學 | 磁力式串聯彈性致動器應用於可調變剛性手腕復健機器人 | 張禎元 | 國家科學及技術委員會 |
| 17 | 國立清華大學 | 輕量化柔性電磁感應貼片用於非接觸式健康監測 | 王廷瑋*、謝育整 | 國家科學及技術委員會 |
| 18 | 國立清華大學 | 應用於先進鰭式電晶體邏輯製程三維堆疊超高密度內嵌電阻式記憶體陣列 | 金雅琴、林崇榮、涂維珍 | 國家科學及技術委員會 |
| 19 | 國立清華大學 | 應用於共同封裝光元件之 112Gb/s 極短距四階脈衝振幅調變傳收機 | 彭朋瑞*、謝秉璇、劉怡君、林銘偉 | 國家科學及技術委員會 |
| 20 | 國立清華大學 | 邁向次世代環保科技：智慧雷射金屬著色 | 陳鴻文* | 教育部 |
| 21 | 國立陽明交通大學 | ProDEP：單細胞精準操控自動化平台 | 李鎮宜 | 國家科學及技術委員會 |
| 22 | 國立陽明交通大學 | 共鑑慧眼：即時可信媒體防衛盾 | 許志仲*、楊政達、曾祥非、張詠淳、蔡家齊 | 國家科學及技術委員會 |
| 23 | 國立陽明交通大學 | 供先進節能綠色計算之高擴充、客製化鍺量子點技術 | 李佩雯* | 國家科學及技術委員會 |
| 24 | 國立陽明交通大學 | 指尖式血糖感測器 | 趙昌博*、陳秀玲、簡銘男 | 國家科學及技術委員會 |
| 25 | 國立陽明交通大學 | 突破邏輯密度極限的單晶片三維異質元件整合與創新材料技術：實現高密度 AI 運算晶片的關鍵技術平台 | 劉柏村*、賴宇紳、侯福居 | 國家科學及技術委員會 |
| 26 | 國立陽明交通大學 | 針對邊緣運算優化之高效能端對端大型語言模型加速器晶片 | 黃俊達* | 國家科學及技術委員會 |
| 27 | 國立陽明交通大學 | 高效分散式電動推進垂直起降無人機技術 | 莊仁輝、賴錦文、程登湖、彭文孝 | 國家科學及技術委員會 |
| 28 | 國立陽明交通大學 | 從多視角影片中精準重建三維羽球比賽 | 王昱舜、彭文志* | 國家科學及技術委員會 |
| 29 | 國立陽明交通大學 | 超寬能隙 p-型氧化鎵 | 洪瑞華 | 國家科學及技術委員會 |
| 30 | 國立陽明交通大學 | 廢棄 PET 升級改造之導電自修復、動態智能環境監測與光感防偽技術 | 陳俊太 | 國家科學及技術委員會 |
| 31 | 國立陽明交通大學 | 應用於心衰竭病人再入院與死亡風險預測之深度異質性多模態學習技術 | 曾新穆 | 國家科學及技術委員會 |
| 32 | 國立陽明交通大學 | 應用於自供電感測器之微機電振盪器陣列渦流誘發振動能量採集裝置 | 賴錦文 | 國家科學及技術委員會 |

# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 33 | 國立成功大學 | 人機共舞: 基於電腦視覺之零編程直覺化機械手臂編舞界面暨人機協作創作系統 | 沈揚庭、陳建旭*、林軒丞、卓彥廷、林峰正、陳明惠 | 國家科學及技術委員會 |
| 34 | 國立成功大學 | 以微藻建構減碳與創能之永續航空燃油料源生產平台 | 陳俊延*、吳意珣 | 國家科學及技術委員會 |
| 35 | 國立成功大學 | 多體學導引之胰臟癌精準醫療技術平台 | 沈延盛* | 國家科學及技術委員會 |
| 36 | 國立成功大學 | 氫向未來綠能革新:非貴金屬 AEMWE 電解技術引領產業脫碳 | 丁志明*、阮氏川 | 國家科學及技術委員會 |
| 37 | 國立成功大學 | 通用型低免疫源性異體 iPSC 種源庫：實現再生醫療產業化與臨床突破 | 劉嚴文、沈延盛*、顏家瑞、蔡坤哲、許釗凱、李宜珍 | 國家科學及技術委員會 |
| 38 | 國立成功大學 | 智慧型移動式水體溫室氣體監測無人平台 | 林財富*、沈聖智、黃榮振、陳緻紘、郭益銘 | 國家科學及技術委員會 |
| 39 | 國立成功大學 | 圖機器學習之 AI 海關進口詐欺偵測技術 | 李政德* | 國家科學及技術委員會 |
| 40 | 國立成功大學 | 綠色鋼鐵：富氫高爐碳循環技術 | 林育正、林士剛*、吳紀聖、吳煒、鄭文惠 | 國家科學及技術委員會 |
| 41 | 國立成功大學 | 雙模深度學習模型之胃癌前病變精準醫療診斷方法 | 黃春融、鄭修琦* | 國家科學及技術委員會 |
| 42 | 國立成功大學 | 讓癌細胞自滅的黑科技！「癌細胞斷電」技術 | 葉晨聖*、蘇文彬、邱文泰、李偉鵬 | 國家科學及技術委員會 |
| 43 | 國立成功大學 | 高效捕捉、轉質再利用及碳材開發技術 | 陳維新*、李冠廷、張家欽、游承修、陳俊延 | 國家科學及技術委員會 |
| 44 | 國立中山大學 | 行動式偏振光膚質檢測系統 | 林宗賢 | 國家科學及技術委員會 |
| 45 | 國立中央大學 | SkyCrypt: 應用於智慧無人機系統的姿態驅動無線物理層密鑰生成技術 | 陳昱嘉 | 國家科學及技術委員會 |
| 46 | 國立中央大學 | 光纖陀螺地震儀-- 邁向多維高精度地震感測技術 | 陳彥宏、劉正彥*、顏宏元、林慶仁、鍾宏彬、蘇文鈺 | 教育部 |
| 47 | 國立中央大學 | 高熵觸媒在海水裂解產氫中的全面研究與產業化開發 | 洪緯璿、葉均蔚* | 教育部 |
| 48 | 國立中正大學 | RIS 輔助的 AI-native 6G RAN 通訊系統：改變智慧城市廣域連接技術 | 連紹宇、張盛富*、張嘉展、林士程、曾志成 | 國家科學及技術委員會 |

# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 49 | 國立中興大學 | 3D 封裝接合技術與智慧測控平台 | 宋振銘*、洪志斌、鍾官榮 | 國家科學及技術委員會 |
| 50 | 國立中興大學 | 應用於智慧健康與環境監測之新型摻錫氧化鎵薄膜高效能一氧化氮氣體感測器 | 武東星、林偉立、余飛鵬 | 國家科學及技術委員會 |
| 51 | 國立中興大學 | 環境友善低碳多功能智慧醫療敷料整合人工智慧創新技術應用 | 林耀東*、黃振文、吳俊霖、翁誌煌、黃祥閔 | 國家科學及技術委員會 |
| 52 | 國立宜蘭大學 | 可規模化的觸媒 3D 列印全製程開發：實踐化工反應床設計與製造的智慧轉型 | 陳建樺、陳華偉、胡哲嘉 | 國家科學及技術委員會 |
| 53 | 國立高雄大學 | 鈣厲害！蛋殼轉化在高值化環保觸媒和先進醫材的應用 | 鍾宜璋*、鄞宗誠 | 國家科學及技術委員會 |
| 54 | 國立嘉義大學 | 提升雞隻生產效益「減少碳足跡」 | 陳國隆*、翁博群、魏佳俐、李宗育 | 國家科學及技術委員會 |
| 55 | 國立臺灣科技大學 | 多尺度 3D 列印可撓式觸覺感測器，應用於可穿戴式人機互動與智慧運動。 | 陳品銓* | 國家科學及技術委員會 |
| 56 | 國立臺灣科技大學 | 非貴金屬觸媒引領天然氣電解與氧化暨燃料電池之應用 | 王丞浩* | 中央研究院 |
| 57 | 國立臺灣科技大學 | 高面積使用效率之可操作於低電壓的稀疏神經網路加速器 | 李佩君、蔡宗漢* | 國家科學及技術委員會 |
| 58 | 國立臺灣科技大學 | 智慧型口語表達輔助系統 | 曾厚強、陳素芬*、陳冠宇 | 教育部 |
| 59 | 國立臺灣科技大學 | 應用於碳捕捉之中空纖維薄膜設計與先進選擇層材料開發 | 鍾台生 | 國家科學及技術委員會 |
| 60 | 國立臺北科技大學 | 用於偵測詐騙之語音辨識方法 | 鍾建屏、花凱龍、張智星、李修全、陳昱欣 | 國家科學及技術委員會 |
| 61 | 國立臺北科技大學 | 亞太赫茲高解析度且具有穿透性之動態電磁結構安全分析檢測設備 | 鍾明桉、 | 國家科學及技術委員會 |
| 62 | 中國醫藥大學 | 多類型基因精準遞送之間質幹細胞平台建構：跨癌種精準免疫療法的新策略 | 徐偉成、鄭隆賓*、許斐婷 | 國家科學及技術委員會 |
| 63 | 中國醫藥大學 | 治療性人源化 CD24 單株抗體應用於三陰性乳癌的精準免疫標靶治療 | 詹世萱、王陸海* | 國家科學及技術委員會 |
| 64 | 中國醫藥大學 | 靶向性外泌體新藥平台:核酸與化療藥物遞送之奈米載體 | 陳怡文、周德陽*、謝明佑、邱紹智、潘志明、黃士維 | 國家科學及技術委員會 |

# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 65 | 中國醫藥大學暨附設醫院 | 以甲基化 EGFR 為三陰性乳癌腫瘤生物標記及癌症標靶 | 王紹椿、洪明奇*、林志偉、林佑哲、李浤維、沈宜君 | 教育部 |
| 66 | 元智大學 | 次世代PEM電解技術製低碳臭氧與負碳綠氫 | 鐘國濱、余浚瑋 | 國家科學及技術委員會 |
| 67 | 長庚大學 | 智慧心律變異度分析預測敗血性休克模型 | 吳進結、陳冠甫*、陳淑惠 | 國家科學及技術委員會 |
| 68 | 高雄醫學大學附設中和紀念醫院 | 氣管內管位置異常警示系統 | 蔡明儒、王照元* | 國家科學及技術委員會 |
| 69 | 臺北醫學大學 | AI 失智症互動式評估與治療系統 | 陳兆煒 | 國家科學及技術委員會 |
| 70 | 臺北醫學大學 | 正子攝影之機器學習量化定位系統及其運作方法 | 彭徐鈞 | 國家科學及技術委員會 |
| 71 | 臺北醫學大學 | 非接觸式 AI 臨床預警系統：強化壓傷風險照護品質與安全的創新解方 | 李友專*、黃芝瑋、楊軒佳 | 國家科學及技術委員會 |
| 72 | 臺北醫學大學 | 前瞻性穿顱干擾波：開啟非侵入式深腦刺激的新篇章 | 彭志維、林伯星、吳軍緯、李昱廷、邱紹竹 | 國家科學及技術委員會 |
| 73 | 臺北醫學大學 | 腫瘤數位孿生 AI | 陳震宇*、張資昊 | 國家科學及技術委員會 |
| 74 | 長庚醫療財團法人 | 骨盆靜脈鬱血之非對比磁振造影診斷與血流分析系統 | 陳建瑋、黃耀廣、許尹禎、王士崇 | 國家科學及技術委員會 |
| 75 | 長庚醫療財團法人 | 創新式心房耳無導線節律器之固定器 | 褚柏顯* | 國家科學及技術委員會 |
| 76 | 長庚醫療財團法人 | 腹腔鏡無網片式疝氣針 | 王世憲*、何東儒 | 國家科學及技術委員會 |
| 77 | 臺北榮民總醫院 | 人工智慧血液透析即時監測預警系統 | 朱原嘉、唐德成*、郭振宗、歐朔銘、戴辛翎 | 國家科學及技術委員會 |
| 78 | 財團法人國家衛生研究院 | ReMIND AI 輔助精神疾病數位療法 | 廖倫德、許靖涵 | 國家科學及技術委員會 |
| 79 | 財團法人農業科技研究院 | 新世代發光二極體降解有害物質技術創新應用於傳統肉攤與肉品門市環控 | 洪紹文、楊忠達、倪千祥、邱慶豐、陳嘉琪 | 國家科學及技術委員會 |
| 80 | 工業技術研究院 | SmartEHR Coder：基於大語言模型的電子病歷自動臨床編碼支援系統 | 張慈映、李建璋*、李青憲 | 衛生福利部 |
| 81 | 中央研究院 | 利用金屬奈米結構與對比式表面電漿影像技術進行藥物毒性定量分析 | 魏培坤*、侯憲三、李光立、鄭郅言 | 中央研究院 |

# 「2025 未來科技獎」獲獎名單

| 序號 | 申請機構 | 參展技術名稱 | 計畫(總)主持人<br>、共同主持人 | 補助部會 |
|---|---|---|---|---|
| 82 | 中央研究院 | 雄激素代謝益生菌之創新開發：針對高雄激素血症的功能性腸道微生物療法 | 江殷儒*、陳美州、蕭尊先、李宗徽、陳宜龍 | 國家科學及技術委員會 |
| 83 | 衛生福利部 | 基於大語言模型的高風險兒童自動化語意分析風險評估系統 | 吳祐綺、李建璋* | 衛生福利部 |