

「2023 未來科技獎」獲獎名單

■ 共 80 件技術

■ 上標¹為計畫主持人、上標²為計畫總主持人

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人及共同主持人	補助部會
1	國立臺灣大學	臺大醫神-慢性病精準健康管理服務	賴飛熙 ¹ 、簡榮彥、吳佳東、簡意玲	國家科學及技術委員會
2	國立臺灣大學	虛擬實境滑板運動訓練系統	徐瑋勵 ¹ 、王兆麟、賴達明、丁建均	國家科學及技術委員會
3	國立臺灣大學	利用微型質譜儀進行即時癌症篩檢	徐丞志 ¹	國家科學及技術委員會
4	國立臺灣大學	標靶葡萄糖轉運蛋白之小分子藥物應用於癌症治療	梁碧惠 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
5	國立臺灣大學	半導體雷射量子密鑰分發與通信收發機	吳育任 ¹ 、林恭如 ² 、黃定洧、蘇國棟、吳肇欣、巫朝陽	國家科學及技術委員會
6	國立臺灣大學	安全有效的腸躁症腹痛首創型新藥	忻凌偉 ¹ 、余佳慧、吳明賢	國家科學及技術委員會
7	國立臺灣大學	用於主動預防感染、加速傷口癒合和無創癒合監測的可穿戴自供電多功能模組	林宗宏 ¹	國家科學及技術委員會
8	國立臺灣大學	極高介電係數閘極堆疊整合於高層數堆疊通道電晶體；堆疊奈米片鐵電場效電晶體；銦鎵鋅氧閘極環繞式奈米片電晶體	劉致為 ^{1,2} 、陳敏璋	國家科學及技術委員會
9	國立臺灣大學	AI 輔助 3D 活細胞免染色定量顯微自動化拍攝系統	駱遠 ¹	國家科學及技術委員會
10	國立臺灣大學	高效產氫產氧雙功能非鉑全水分解電催化觸媒	謝宗霖 ¹ 、何國川、陳建彰、陳永松	國家科學及技術委員會
11	國立臺灣大學	用於智能手錶之 24 小時日夜間血壓估測系統	王宗道 ^{1,2} 、蔡佩芸、林鴻儒、古博文	國家科學及技術委員會
12	國立清華大學	實現氫能社會，前瞻三維非對稱過渡金屬硫族化合物催化材料應用於高效率電化學綠氫製造	闕郁倫 ¹	國家科學及技術委員會
13	國立清華大學	智能網路導流之連續式蛋白質純化系統	黃振煌 ¹	國家科學及技術委員會
14	國立清華大學	次世代高效肺臟基因遞送與催化轉染技術	胡尚秀 ^{1,2} 、張建文、朱麗安、盧郁仁	國家科學及技術委員會
15	國立清華大學	應用於自駕車與擴增實境之壓電式 MEMS 微掃描面鏡開發	方維倫 ¹	國家科學及技術委員會

「2023 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 及共同主持人	補助部會
16	國立清華大學	三維原子級電子斷層掃描技術在前瞻半導體元件的應用	陳健群 ^{1、2} 、蕭健男、 吳文偉、吳永俊	國家科學及技術委員會
17	國立清華大學	單雷射光源無標定分子顯微影像系統	楊尚達 ¹ 、朱士維 ² 、 江安世、林彥穎	國家科學及技術委員會
18	國立清華大學	深紫外表面增強共振拉曼散射 (SERRS) 基板及其寡核苷酸中的單鹼基突變檢測	嚴大任 ¹	國家科學及技術委員會
19	國立清華大學	發光二極體幫浦雷射	黃衍介 ^{1、2}	國家科學及技術委員會
20	國立清華大學	常壓環境雷射耦合多相反應流體微奈米 3D 金屬/透明導電圖樣直析綠色製程	李明蒼 ¹ 、莊嘉揚	國家科學及技術委員會
21	國立陽明交通大學	針內超音波胸腔區域麻醉定位導引系統	江惠華 ^{1、2} 、蘇府蔚、 丁乾坤	國家科學及技術委員會
22	國立陽明交通大學	智慧型耐高溫一氧化氮氣體監測裝置	洪瑞華 ¹	國家科學及技術委員會
23	國立陽明交通大學	垂直式溫差高通量精蟲分選晶片	李博仁 ¹ 、鍾成晏	國家科學及技術委員會
24	國立陽明交通大學	具高解析電刺激、電生理訊號感測及細胞再生治療之可降解植入式軟性微電極貼片	黃薇蓁 ^{1、2} 、彭志維	國家科學及技術委員會
25	國立陽明交通大學	具動作平滑化之深度強化式學習技術與運用其於自駕模型賽車駕駛應用	吳毅成 ^{1、2}	國家科學及技術委員會
26	國立陽明交通大學	TAIMTAQ：高效能 Transformer 邊緣運算加速器晶片	黃俊達 ¹	國家科學及技術委員會
27	國立陽明交通大學	多目標時間序列早期預測技術及急重症預警應用系統	曾新穆 ^{1、2}	國家科學及技術委員會
28	國立陽明交通大學	應用微型生物電腦於複雜疾病監控	陳澄州 ^{1、2}	國家科學及技術委員會
29	國立陽明交通大學	大面積、高效率、CMOS 製程兼容的超穎透鏡	余沛慈 ^{1、2} 、謝嘉民、 張祐嘉、楊尚樺、黃耀緯	國家科學及技術委員會
30	國立陽明交通大學	毫米波雷達系統降干擾技術	管延城 ¹ 、唐震震 ² 、 劉志尉	國家科學及技術委員會
31	國立陽明交通大學	環境污染物之細菌降解：專利菌株與應用	黃雪莉 ¹	國家科學及技術委員會
32	國立陽明交通大學	透視羽球-控球力評估系統	易志偉 ¹	國家科學及技術委員會

「2023 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 及共同主持人	補助部會
33	國立成功大學	新穎鍍鎳硫粉儲能材料於高能量密度商用電池	鍾昇恆 ¹	國家科學及技術委員會
34	國立成功大學	周邊神經肌肉系統植入式電刺激治療平台之開發	薛元毓 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
35	國立成功大學	胃腸道止血粉末及其輸送器材系統	林錫璋 ^{1,2} 、莊喬雄、 陳柏潤、姜學謙	國家科學及技術委員會
36	國立成功大學	多重條碼微珠平台並應用於血清學檢測	許觀達 ¹ 、何宗憲、張 天豪、蔡田峻、蔡佩珊	國家科學及技術委員會
37	國立成功大學	基於電腦視覺的自動化焊接人機協作系統	沈揚庭 ^{1,2} 、連震杰、 劉光晏	國家科學及技術委員會
38	國立成功大學	以氫代碳：富氫高爐數位孿生系統	林士剛 ^{1,2} 、謝克昌、 紀渥德	國家科學及技術委員會
39	國立成功大學	30 kVA 具電網形成技術之儲能換流器	梁從主 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
40	國立成功大學	B 型肝炎病毒新穎指標檢測平台開發與臨床治療應用	黃溫雅 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
41	國立成功大學	超高解析度超音波向量血流造影技術	黃執中 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
42	國立成功大學	新穎式奈米複合粒子 FFP 於奈米放射免疫療法的應用及開發	蔡宗霖 ¹ 、吳炳慶、吳 尚殷	國家科學及技術委員會
43	國立成功大學	圖機器學習之對抗式個資隱私攻防	李政德 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
44	國立成功大學	應用於心臟疾病診斷之無線生理檢測晶片系統與平台	李順裕 ^{1,2} 、陳儒逸、 謝孟達、黃春融、陳芃 婷	國家科學及技術委員會
45	國立成功大學	次世代運動體驗-智聯羽球場館解決方案	王振興 ^{1,2}	國家科學及技術委員會
46	國立中央大學	以晶圓鍵合轉換界面功能加速陽極氧化半導體材料	李天錫 ¹	國家科學及技術委員會
47	國立中央大學	多人混合實境即時互動遠端算繪平台	黃志煒 ¹ 、孫慶成 ² 、 陳建隆、余業緯、楊宗 勳	國家科學及技術委員會
48	國立中興大學	流體化床均質結晶技術回收廢水中重金屬	盧明俊 ¹ 、黃耀輝	國家科學及技術委員會
49	國立中興大學	高值化智能環境友善肉品即時鮮度指示系統研發與應用-農業廢棄物環境友善增值應用技術	林耀東 ^{1,2} 、黃振文、 吳俊霖、譚發瑞、翁誌 煌	國家科學及技術委員會

「2023 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 及共同主持人	補助部會
50	國立中興大學	全方位 SERS 檢測平台 CSDP-生醫和食安應用	張健忠 ^{1,2} 、詹富智、黃俊達、王國禎	國家科學及技術委員會
51	國立中興大學	低碳米-導入 AIoT 的減碳水稻收穫模式	楊明德 ¹ 、林俊良 ² 、許鈺群、賴明信	國家科學及技術委員會
52	國立中山大學	淨零碳排:低成本鹼性海水產氫元件與技術	陳軍互 ¹	國家科學及技術委員會
53	國立中山大學	應用於驅動三軸光纖陀螺儀之多功能矽光子積體電路	洪勇智 ¹ 、魏嘉建	國家科學及技術委員會
54	國立中山大學	具隱私保護暨安全資料探勘之醫療資料倉儲系統	范俊逸 ^{1,2} 、楊宗龍、莊承鑫、徐瑞壕、克拉迪(Arijit Karati)	國家科學及技術委員會
55	國立中正大學	矽光子關鍵光源技術: 單晶整合矽基四族雷射	張國恩 ¹	國家科學及技術委員會
56	國立中正大學	環境友善可重構智慧面之電磁感測技術	張嘉展 ¹ 、張盛富 ² 、林士程、劉立頌	國家科學及技術委員會
57	國立臺灣科技大學	整合數位灰階、失焦法及新開發光固化樹脂於立體微影積層製造技術上,用於超高速製造高光學性能之微透鏡陣列	陳品銓 ¹	國家科學及技術委員會
58	國立臺灣科技大學	全紙基環境吸濕產電電池	葉禮賢 ¹	國家科學及技術委員會
59	國立臺北科技大學	易動拳靶: 結合遭受型觸覺回饋技術於沉浸式拳擊訓練之替代實境機器人	韓秉軒 ¹ 、邱文信 ²	國家科學及技術委員會
60	國立高雄科技大學	具 IoT 智能監測的可攜式微型塑膠射出成型機	鄭瑞鴻 ¹ 、方得華	國家科學及技術委員會
61	逢甲大學	駕馭超進化之智慧電子避震系統	林昱成 ^{1,2} 、陳文輝、尤正吉、陳世綸、洪三山	國家科學及技術委員會
62	慈濟大學	藉由具有蛋白質表現於其表面之囊泡遞送藥劑至自噬及凋亡細胞	孫德珊 ¹ 、張新侯	國家科學及技術委員會
63	明志科技大學	極弱光成像技術: 捕捉不可見光之穿戴式眼鏡	劉舜維 ^{1,2} 、李君浩、黃裕清	國家科學及技術委員會
64	臺北醫學大學	運用生成式深度學習預測晚期肺癌藥效預後和篩選全球臨床試驗	陳震宇 ^{1,2} 、張詠淳、蕭世欣	國家科學及技術委員會
65	國防醫學院	IgA 腎病變之自體抗體源頭診斷	賈淑敏 ¹ 、李兩青、吳家兆、楊智宇、陳安教授級醫師	國家科學及技術委員會

「2023 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 及共同主持人	補助部會
66	中國醫藥大學	重組片段人類肺泡表面蛋白D對慢性阻塞性肺病的診斷及治療應用	王志堯 ^{1,2} 、歐芷瑩、高慧芳	國家科學及技術委員會
67	中國醫藥大學附設醫院	可異體移植的雙靶向奈米抗體 CAR. BITE- γ δ T 細胞治療技術	黃士維 ¹ 、周德陽、邱紹智	國家科學及技術委員會
68	中國醫藥大學附設醫院	石墨烯為主之多功能材料於標靶偵測、診斷與治療的應用	郭文碩 ¹ 、王志堯 ² 、張家源、吳尚蓉、吳炳慶、吳世欣	國家科學及技術委員會
69	長庚醫療財團法人	腹腔異常游離氣體深度學習檢測方法及檢測系統	薛承君 ¹ 、郭昶甫、范佐搖、陳嶽鵬、王俐人	國家科學及技術委員會
70	長庚醫療財團法人	無創式超音波腦部診斷治療輔助系統	魏國珍 ¹ 、劉浩澧、楊閔蔚	國家科學及技術委員會
71	臺北榮民總醫院	創新智能聽力檢測系統：提早發現潛藏性聽損，助於早期治療	廖文輝 ^{1,2} 、朱原嘉	國家科學及技術委員會
72	臺北榮民總醫院	神經科技新療法~整合腦部磁刺激與虛擬實境語言認知訓練系統	蔡泊意 ^{1,2} 、葉士青	國家科學及技術委員會
73	臺中榮民總醫院	人工智慧急性腎損傷預測：即時推論互動重症照護系統	陳適安 ^{1,2} 、吳杰亮、李政鴻、許瑞愷	國家科學及技術委員會
74	亞東紀念醫院	One Model Fit All: 心肌灌注掃描免常模一站式冠狀動脈狹窄預測系統	吳彥雯 ^{1,2} 、陳中明、柯紀綸	國家科學及技術委員會
75	原子能委員會核能研究所	軟性可透光有機太陽能電池模組之設計與低碳溶液印刷量產製程	曹正熙 ¹ 、馬維揚	國家科學及技術委員會
76	中央研究院	沉浸式視覺藝術互動系統	古倫維 ¹ 、黃靖家	國家科學及技術委員會
77	中央研究院	真空/極紫外光偵測與成像器之開發	張煥正 ¹ 、鄭炳銘	國家科學及技術委員會
78	國立清華大學	非接觸式防疫技術 m' AI touch	陳鴻文 ¹	教育部
79	國立雲林科技大學	太陽能模組 EL 及 IR 熱斑瑕疵自動檢測技術	張傳育 ^{1,2}	教育部
80	財團法人 國家衛生研究院	發展 HEK293 細胞製程用於克沙奇疫苗生產	劉家齊 ¹ 、周彥宏	衛生福利部