

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
010006	數學	不同生成元下特定漢明距離之排列建構	魏0翰
010007	數學	瀚海星塵-多球面上之多面體幾何特性極值研究	黃0恩 黃0惟
010008	數學	橢圓曲線加密的探究與3D的推廣	賴0任 江0鈴
010010	數學	討論改變組合取出數之等差組合級數	姜0洛
010012	數學	整數三角形內外接圓半徑之整數判準與丟番圖有限性及其四面體推廣	陳0忻 鍾0桁
010013	數學	冪函數在有限域下的統計特徵與圖論結構探討	許0璟
010022	數學	探討豬羊變色的可行性	趙0瑞
010025	數學	手風琴圖之歐拉有向子圖計數研究	張0婕 張0涵
010038	數學	相鄰對換限制下之 Hamiltonian cycle	林0莉
030001	化學	開發負載生物訊息分子之仿生智能修復材料	段0怡 呂0杉

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
030004	化學	探討不同添加物對DNA模板銅奈米團簇穩定性之影響	蕭0謙
030006	化學	「脂」達肺部：新穎性陽離子LNP之肺部靶向遞送系統	洪0恩 陳0琳
030009	化學	基於MXene/Au-DTC 奈米複合材料之抗菌效能與機制研究：細胞膜破壞與氧化壓力誘導的雙重作用	李0燁
030010	化學	開發功能性多孔材料於磷鹽資源的選擇性與應用	李0寶 卓0希
030013	化學	高官能基耐受度之銻金屬催化系統：建構具四級碳立體中心掌性節化合物之不對稱合成策略研究	王0叡
030014	化學	碳量子點之油浴合成與金屬離子感測應用研究	李0宇 林0鴻
030021	化學	「光」與「浮」的交響曲：自製感測器探討添加物對魯米諾晶球之影響	蔡0宇 吳0萱
030024	化學	開發結合黑色素與重組蜘蛛絲蛋白質之複合材料與抗紫外光性質評估	詹0元
050002	動物學	探究影響紅火蟻單蟻后與多蟻后社會型態之物質	顏0哲 田0熙
050006	動物學	校園玻璃建築之鳥類窗殺調查與環境因子分析	陳0富

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
060001	植物學	探索時鐘失序的機制—尋找植物特有轉錄因子BPC之目標基因	李0庭 應0蓁
060003	植物學	以新型根瘤菌 AS109 建立新模式植物猴面花之病毒誘導基因靜默平台	李0超 林0磊
070001	微生物學	台灣雞傳染性支氣管炎病毒基因型與血清中和效力之相關性研究	陳0溱
070002	微生物學	紅斑血管擴張型玫瑰斑 (ETR) 患者體內蠕形蟎蟲內共生菌之研究	林0璇
080002	生物化學	建立癌症惡病質肌肉萎縮模型並發展高內涵藥物篩選平台	王0盈 張0菱
080004	生物化學	二氫乳清酸脫氫酶抑制與脂滴—粒線體接觸: 從現象到機制研究	吳0弘 紀0辰
090003	醫學與健康科學	抗癌藥物促進細胞自噬應用於阿茲海默症之治療	紀0蓁 馬0禮
090004	醫學與健康科學	微醺後的血色時裝: 酒精不耐受與選擇性裁切對癌症轉移之機制探討	曾0淳
090006	醫學與健康科學	探討Arl4A影響癌細胞外泌體分泌的分子機制	張0語
090011	醫學與健康科學	開發口服胰島素奈米藥物以評估作為糖尿病治療的潛力	鄭0棋

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
100002	工程學	天然脂松香基「自消融矩陣」之開發：構建五重仿生機制於環保海洋防污塗層之研究	朱0睿 董0峻 陳0羽
100005	工程學	從 MOF 篩選到三元材料建構：開發具高生物相容性與大孔徑之新型骨修復材料	古0綺 李0瑜
100006	工程學	探究動物用智慧負壓傷口治療裝置	蔡0芸 黃0穎 陳0萱
100007	工程學	以碳酸二甲酯甲基化幾丁聚醣進行 Layer-by-Layer 自組裝藥錠包膜	蘇0音
100010	工程學	高擬真鼻竇手術模擬材料之開發：魚膠-PEG複合光敏樹脂於仿人體組織積層製造模型之建構與性能研究	莊0暄
100013	工程學	One-Step Electrochemical Intercalation of Heteroatom-Doped Carbon Dots into MXene for Ultra-Stable Supercapacitors	陳0妍
130001	行為與社會科學	生成式 AI 在學習中的「助攻」與「替代」角色：高中生使用AI的概念理解與知識遷移	張0涵 黃0扉 許0渝
130004	行為與社會科學	虛擬現實的記憶入侵：AI深偽證據對高中生目擊證人之記憶干擾	江0蓁 楊0翎 賴0穎
130005	行為與社會科學	量化博弈複雜度對人類決策偏差之影響：基於 Grundy 值 與認知脆弱區域之行為研究	陳0璇 黃0分 葉0均
130011	行為與社會科學	高中教室二氧化碳濃度對學生認知表現影響之預測模型	許0渭

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
160001	物理與天文學	探討暗物質暈質量對星系環境淬滅效應的調節作用	謝0霖
160007	物理與天文學	仿智慧型手機蒸氣室散熱之微通道兩相流熱傳特性研究	邱0睿 鍾0羽
160009	物理與天文學	AI 反向設計工程：探討可應用於太赫茲通訊之高穩定性C型環共振結構	李0奇
160013	物理與天文學	簡易漸變週期光柵之光譜量測	張0翎 康0綦
160014	物理與天文學	蒸發-擴散-反應耦合系統中表面成膜之臨界條件與尺度分析	陳0鉸
160016	物理與天文學	利用臺灣宇宙電波爆廣角監測實驗 (BURSTT) 數據進行太陽無線電波爆現象之分析	陳0申 蔡0雅
180001	地球與環境科學	麻醉下的地球呼吸：從ESG的觀點出發	羅0廷
180006	地球與環境科學	利用海陸源指標與粒徑分析重建南沖繩海槽三萬四千年代之碳埋藏機制	劉0睿
180008	地球與環境科學	探討地形與熱力條件下之臺灣風力發電效率	蕭0翔 李0芊 吳0軒
190006	電腦科學與資訊工程	探討文字提示對醫學影像分割之影響：基於大型語言模型之提示詞優化與分析	袁0晴

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
190007	電腦科學 與資訊工 程	AiEyeforBlind: 基於人工智慧之視障輔助 系統	黃0璿 吳0茵
190008	電腦科學 與資訊工 程	以 EEG 客觀壓力估測為基礎之生成式對話 與音樂回饋閉環系統設計研究	胡0誼 林0慧
190014	電腦科學 與資訊工 程	基於樹莓派邊緣 AI 的智慧用藥行為分析與 即時預警系統	黃0穎 蔡0樂
190016	電腦科學 與資訊工 程	可解釋任務決策代理人: 基於輕量模型與結 構化思維鏈	陳0穎
190021	電腦科學 與資訊工 程	基於蒙地卡羅方法與機器學習之火災逃生模 擬框架	張0翔
190022	電腦科學 與資訊工 程	賦能邊緣運算: 基於動態粒度與幾何映射之 輕量化否定語意分析	王0翔
190023	電腦科學 與資訊工 程	基於卷基神經網路 Deepfake 臉部偽造影片 偵測	鄭0澤
190026	電腦科學 與資訊工 程	排球比賽自動計分系統	張0珊
200003	環境工程	淺層地熱潛勢的節能應用研究	郭0兒
200004	環境工程	高熵合金修飾矽奈米線/二硫化鉬複合結構 在光照下光電催化水產氫之效能分析	陳0丞 王0凱

115年青少年科學人才培育計畫(專題組) 通過初審名冊

編號	科別	作品名稱	作者
200007	環境工程	誰偷走了「碳鎖」 微塑膠干擾海洋雪花的 沉降祕密	高0蔓
200010	環境工程	從資源循環角度探討咖啡渣生物炭於水中重 金屬處理及土壤改善之潛力	張0珊 蔡0宇