

「新北市115學年度學生科學研究獎助計畫」
初審審查結果名單

科目	組別	編號	作品名稱	初審結果
數學科	國中	中數01	起伏之間的律動-探索波浪數列的奧秘	錄取複審
物理科	國小	小物01	匹克球飛行與反彈的物理模型研究	錄取複審
		小物02	探討形狀記憶合金彈簧製作及特性	未予錄取
		小物03	液面下水柱上升高度之研究	未予錄取
		小物04	「面面」俱到—探討鍋爐面積對蒸汽波波船推進效率之研究	錄取複審
	國中	中物01	跳口水花對沃辛頓射流的影響	未予錄取
		中物02	「聲」歷其境—40 kHz定向喇叭非線性頻率生成與距離頻譜演變之研究	錄取複審
		中物03	回來了，但全都回來了！—多重反射下的回聲辨識與聲速測量	錄取複審
		中物04	困住我?困不住我?—流沙，非牛頓流體的力學	未予錄取
		中物05	撐著，我這就去叫人來測！—以瓶蓋代替圓環法初探表面張力測量	錄取複審
物理與天文學科	高中	高物01	楊森效應底壓解析：以楊森方程驗證容器形狀之影響	錄取複審
		高物02	聲波熄焰—以紋影攝影探討聲音滅火機制	錄取複審
化學科	國小	小化01	礦物大逆襲-探討膠體對礦物顏料影響之研究	錄取複審
	高中	高化01	以氧氣為氧化劑—鍋法合成吡啶及其於光電材料之應用潛力探討	錄取複審
生物科	國小	小生01	以天然染劑進行植物蒸散作用實驗探究	未予錄取
		小生02	我想要長大-植物生長因素之探究	未予錄取
		小生03	重陽木螢斑蛾與小蘭蜂的自然攻防戰	錄取複審
		小生04	蟲蟲大作戰——蝶蛾與天敵的生存競賽與生態調控	未予錄取
	國中	中生01	Wifi對水蚤趨光性的影響	未予錄取
		中生02	「芋」見光影：光環境與葉片重疊對合果芋新葉白斑表現及生長可塑性的影響	錄取複審
		中生03	不同酒精濃度對日本三角渦蟲趨避行為之影響	未予錄取
		中生04	「蕨」對有「感」—探討腎蕨化感作用的發生與效用	錄取複審
		中生05	不同噪音對螞蟻造成的影響	未予錄取
		中生06	不同食性土壤線蟲運動特徵分析與人工智慧分類	錄取複審
		中生07	植物精油對螞蟻走路路線的干擾與驅避效果研究	未予錄取
		中生08	渦蟲趨光性行為測試法	未予錄取
動物與醫學學科	高中	高動01	「蟑」大了！—探討杜比亞蟑螂庇護選擇在發育上的轉變	錄取複審
		高動02	外來威脅與感染風險的抉擇—螞蟻搬運受測物和細菌感染下之行為探討	未予錄取
農業與食品學科	高中	高農01	「晶」心呵護：雙層水膠微囊種子之製程研發與抗逆防護效能評估	錄取複審
		高農02	仿生「人工種子」皮層：咖啡渣與綠原酸的微環境建構	未予錄取
植物學科	高中	高植01	「芋」探究竟— 探討合果芋擴張階段碳資源利用與「碳低谷」假說的驗證	錄取複審
		高植02	ICE1轉錄因子在阿拉伯芥鹽與滲透壓逆境下之生理調控功能探討	錄取複審
		高植03	預先葉片機械傷害對植物生理反應與粉蝨分布影響	錄取複審

「新北市115學年度學生科學研究獎助計畫」
初審審查結果名單

科目	組別	編號	作品名稱	初審結果
地球科學科	國小	小地01	「慢」遞來了一探討太陽黑子與強烈颱風的延遲效應	錄取複審
		小地02	冰崩！當石頭遇上冰塊--高山冰岩崩塌對土石流影響之探討	未予錄取
	國中	中地01	傾聽三峽溪石的疲勞奏鳴曲-結合熱影像、電阻抗與聲發射探討溪石熱衝擊微裂隙演化	錄取複審
		中地02	針霧成境—探究針狀葉對水霧的形成之相關因素	未予錄取
地球與行星科學科	高中	高地01	探討颱風與台灣東部海域及黑潮的交互作用	錄取複審
環境學科	高中	高環01	「油」投無路，綠色解毒	錄取複審
		高環02	「濁」流不息—探討大漢溪與新店溪降雨後濁度變化及恢復能力	未予錄取
		高環03	AI影像辨識之外來種家八哥生態防治系統	未予錄取
		高環04	無「塑」不在，「埤」極泰來?探討柑林埤溝塑膠微粒與土地利用相關性	錄取複審
生活與應用科學科(一)	國小	小應(一)01	一「摺」到位，無「礙」通行—校園無障礙裝置設計	錄取複審
		小應(一)02	走廊慢慢行—毫米波雷達奔跑偵測與影像紀錄系統	未予錄取
	國中	中應(一)01	天然花青素酸鹼檢測系統之建立—以彩葉草結合自製光學箱為例	錄取複審
		中應(一)02	視覺錯視外觀設計之電路控制STEAM教具開發與設計	錄取複審
		中應(一)03	犢靴青泥—探討水牛在泥沼中行走不黏腳的原理，並用於建構合適在泥沼中行走的靴子	未予錄取
生活與應用科學科(二)	國小	小應(二)01	「藜」不開的彈性密碼~探討「台灣藜」酸種麵糰之質地與品質優化	錄取複審
		小應(二)02	草級神隊友！探究雷公根的生長、防禦與共生效益	錄取複審
		小應(二)03	護生菌護齒真的有「菌」嗎?從酸性飲料、牙齒防護到牙齒斑生物膜之探討	錄取複審
	國中	中應(二)01	蛋知道—以多頻電阻抗建立雞蛋新鮮度分級模型與燈號辨識裝置	錄取複審
		中應(二)02	當太空農夫！：以洋菜膠與市售火山砂模擬月表環境之植物生長適應研究	未予錄取
生活與應用科學科(三)	國小	小應(三)01	3D列印素燒陶瓷香爐與濾芯過濾PM2.5之成效研究	錄取複審
		小應(三)02	探討空氣清淨機對塑膠微粒的去除效果與微粒特性影響	未予錄取
		小應(三)03	蘭科綬草生長與土壤理化性質的關係/第一部分 酸鹼值	錄取複審
	國中	中應(三)01	阿拉伯膠與天然膠水的黏著效能及保存方式研究	錄取複審
工程學科(一)	高中	高工(一)01	AI智慧綠建築預測性調控系統	錄取複審
		高工(一)02	危險場域之自主探測機器人研製暨光達 SLAM 動態避險地圖系統	錄取複審
		高工(一)03	打破阻力的枷鎖—主動式拍撲小翼對翼尖渦流消滅與效率提升之研究	未予錄取
		高工(一)04	AI節能電梯裝置	未予錄取
		高工(一)05	結合無人機多模態影像與人工智慧之堤防異常變化監測與預警系統	未予錄取
		高工(一)06	結合機器學習的顆粒機械手掌抓取與觸覺辨識之研究	錄取複審
工程學科(二)	高中	高工(二)01	水草成「渦」：探討水草產生渦流及發電可能性研究	未予錄取
		高工(二)02	「植物色素的移動密碼」-媒染劑與浸泡時間對植物移印染顯色及葉脈清晰度之影響	錄取複審
電腦與資訊學科	高中	高電01	AI非入侵式失智安全邊界預警系統	錄取複審
行為與社會科學科	高中	高行01	視覺小說式心理健康教育對高中生憂鬱症辨識、同理心與求助意願之影響	錄取複審
		高行02	擬真與真實的博弈——受訪者對AI生成短劇與真人影片可信度評估之研究	錄取複審