

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
化學	化學科	直鏈烷基萘二醯亞胺芪晶體與正四面體萘二醯亞胺晶體的探索與應用	22	鍾O穆				
化學	化學科	海藻酸鈉水凝膠及明膠水凝膠性質探討	225	王O彥	225	葛O堯		
化學	化學科	水稻土壤氮循環—硝化抑制劑與生物炭的效應探討	225	張O勳				
化學	化學科	具有三氮一氧配體的鈷錯合物：合成策略與反應性研究	225	李O均				
化學	化學科	不同配基的芳基硼酸試劑進行鈴木-宮浦偶合反應對產率影響	225	劉O				
化學	化學科	Ti3C2Tx於光催化二氧化碳還原反應中的性質與機制探討	225	顏O喆				
化學	化學科	磷催化控制炔酸酯與高醯基香豆素進行1,4/1,5加成反應	227	胡O傑				
化學	環境學科(含衛工、環科)	氧化還原液流式電池脫鹽技術之電解液改良探究	227	謝O鎧				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
生物	行為與社會科學科	人格特質與生理表徵關聯性之研究	226	高O綸				
生物	行為與社會科學科	藉由Arduino開發板開發儀器探討睡眠姿勢與睡眠呼吸中止症的關聯	225	鄭O丰				
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	布魯格達症候群(Brugada syndrome)之全基因組關聯分析(gwas)研究	225	陳O	213	陳O		
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	溫度效應對胃食道逆流模擬胃酸的pH值及細胞傷害之探討	226	詹O周				
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	兒茶素對氣喘與上皮源性細胞激素的影響	226	林O喆				
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	利用空間轉錄體分析血管內腫瘤細胞的基因表現特徵	226	趙O謙				
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	海膽基因位置與其調控關聯性之探討	225	劉O睿	226	賴O帆		
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	克雷伯氏肺炎菌莢膜型K47菌株之噬菌體分離及其莢膜多醣分解酶表現	223	施O程	212	范O悅		
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	線蟲對丁酮趨化性受飢餓的影響	227	陳O穎				
生物	動物與醫學學科(含 分子生物)	果蠅複眼病變和tau蛋白之關聯性	227	蘇O豪				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
生物	動物與醫學學科(含微生物)	探尋外蒙古聽損族群之遺傳性變異位點-大規模次世代基因檢測定序	226	許O朋				
生物	動物與醫學學科(含微生物)	以酵母菌為模式生物研究熱休克蛋白	212	李O民	222	張O瑋		
生物	動物與醫學學科(含微生物)	TDP-43作為生物標記及氧化壓力下之行為探討	225	馬O洋	225	張O盛		
生物	動物與醫學學科(含微生物)	運用細胞水膠化技術製作微流道晶片進行抗原專一性T細胞之篩選	223	羅O劭				
生物	動物與醫學學科(含微生物)	以大型語言模型 (LLM) 計算運用創傷嚴重程度分數	220	廖O鈞	216	黃O翰		
生物	動物與醫學學科(含微生物)	ONS76細胞BMP7基因相關研究	212	林O博	222	周O行		
生物	動物與醫學學科(含微生物)	不同花期特性及其對授粉生態系統的影響——以猴面花為例	227	廖O曄				
生物	動物與醫學學科(含微生物)	利用DESeq2和GSEA研究藥物作用	227	莊O鏞				
生物	植物學科(含微生物)	植物接收聲波對其逆境反應之研究	226	曾O闕				
生物	植物學科(含微生物)	單細胞轉錄體的降維工具探討	225	王O宇	225	葉O斌		

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
生物	植物學科(含微生物)	麴醯胺酸誘導的阿拉伯芥受體表現	216	張O睿				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
地球科學	地球與行星科學科	探討高空噴流對航班飛行時間的影響	226	李O徵	226	李O樂		
地球科學	環境學科(含衛工、環工)	利用河川水理模式探討臺北社子地區的防洪能力與發展潛能	225	陳O瑋				
地球科學	環境學科(含衛工、環工)	臺灣大型空氣汙染源受不同因子影響之分析	226	陳O陞				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
物理	工程學科(一)(含電子)	隱形斗篷-超生波在水下光導之探討	216	鄭O祐	24	王O硯		
物理	工程學科(一)(含電子)	Electrical Characterization of MoS2 Field-Effect Transistors at Cryogenic Temperatures	225	羅O謙	225	王O森		
物理	工程學科(一)(含電子)	鎖相迴路之相位雜訊探討	226	齊O恩	226	林O赫		
物理	工程學科(一)(含電子)	利用六角排列之Metasurface對紅外光做大角度邊緣檢測	225	張O哲				
物理	工程學科(一)(含電子)	程式控制超材料天線：輻射場型指向調控的實現和應用	227	吳O霆				
物理	工程學科(二)(含材料)	Impersonating a Superconductor: Ag-doped Ba-Co-Cl-O single crystals,a semiconducting diamagnetic	225	陳O銘	225	胡O銘		
物理	工程學科(二)(含材料)	旋轉液體對鋼碗聲頻模態影響之研究	126	黃O安	226	曾O閎		
物理	物理與天文學科	探索二維半導體中由應變引起的摩爾紋圖案	225	柯O叡				
物理	物理與天文學科	(暫定)模擬光波在雙耦合波導中的共振情形	226	黃O翔	226	黃O侖		
物理	物理與天文學科	彈簧震盪與遲滯效應的研究	226	黃O宸	226	吳O縉	226	黃O宸
物理	物理與天文學科	探討不同光圖形對光介電泳力應用在微流體中的影響	226	吳O翰	226	黃O宸	226	吳O縉

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
物理	物理與天文學科	透過物理方法吸收海嘯能量進而減少災害可能性之探討	121	謝O祥	221	潘O朋	121	黃O聿
物理	物理與天文學科	可調式聲波透鏡(TAG lens)受雷射光穿透後的熱效應探討	227	吳O煜	227	林O廷		
物理	物理與天文學科	以量子搜尋演算法預測蛋白質的天然結構-以體心立方晶格為例	227	郭O璿				
物理	物理與天文學科	電漿中孤立波的形成機制與運動探究	227	王O宇				
物理	物理與天文學科	天文攝影不"紫"更漂亮-消色差	25	成O恆	221	王O程	214	王O翔
物理	物理與天文學科	以機器學習分析模擬星系光譜能量分佈	227	吳O謙				
物理	電腦與資訊學科	生成式對抗網路在PoseFormer中的應用與改進	227	方O宸				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
資訊	電腦與資訊學科	基於分塊的一種高效率的樹上操作算法	227	顏O喬				
資訊	電腦與資訊學科	以不同演算法解金字塔魔術方塊	226	陳O新	226	簡O寰		
資訊	電腦與資訊學科	波形特徵與和弦分析結合PythonGUI實現混音器功能之研究	225	藍O桓	225	喬O震		
資訊	電腦與資訊學科	利用卷積神經網路進行人眼追蹤以及專心程度分析	226	周O和				
資訊	電腦與資訊學科	利用AI串接程式碼生成數學詳解影片	226	洪O旭				
資訊	電腦與資訊學科	大型語言模型與AI應用於早期胃癌診斷之訓練	110	謝O宸				
資訊	電腦與資訊學科	提高偵測AI合成語音模型訓練效率之研究	226	陳O男				
資訊	電腦與資訊學科	透過多個體(Agent)協作框架和搜尋樹增強大語言模型之推理能力	226	邱O凱				
資訊	電腦與資訊學科	Vox2Real 用真實風格渲染體素場景	226	王O哲	226	邱O凱		
資訊	電腦與資訊學科	自製遊戲並利用AI學習與對抗	225	李O穎	225	陳O恩	225	吳O謙
資訊	電腦與資訊學科	應用強化學習解決倉庫番問題	227	林O田				
資訊	電腦與資訊學科	基於大型語言模型的攝影指導系統	227	張O呈				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
資訊	電腦與資訊學科	基於RAG和大型語言模型的幾何視覺化工具	227	詹O歲	227	廖O翔		
資訊	環境學科(含衛工、環科)	以數據分析方式探討嘉南平原午後對流短期發展	227	姚O耕				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
數學	數學科	「五」「路」才神—五連方與路徑問題之結合	127	張O傑				
數學	數學科	吃巧克力	227	曠O達				
數學	數學科	魷魚遊戲	227	許O誠				
數學	數學科	草莓切蛋糕	227	林O漢				
數學	數學科	相接六芒星	227	徐O宸				
數學	數學科	「ㄟ！」-L形方格填充問題	227	曹O祐				
數學	數學科	「電腦連通」之機率探討	227	宋O澤				
數學	數學科	芙莉蓮的命令-數列連續三項和的min-max問題	225	黃O邦	225	游O鈞		
數學	數學科	垂心共線軌跡之探討	227	黃O豪				
數學	數學科	圓錐曲線進階探討	227	盧O均				
數學	數學科	大禹治水-對於二維鑲嵌圖形淹水防堵的討論	225	黃O程	225	陳O豐		
數學	數學科	相輔相乘	226	陳O安	226	陳O叡		
數學	數學科	颱風分類的視覺化研究	127	尤O星				

# 臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

## 完成第一階段報名名單

學科類別	展覽科別 (擷取片段)	作品名稱(第一階段填寫)	第一作者 班級	第一作者 姓名	第二作者 班級	第二作者 姓名	第三作者 班級	第三作者 姓名
數學	數學科	分組遊戲對戰表之構建與最佳解之探討	226	陳O毅				
數學	數學科	洗牌的藝術	226	羅O睿	226	邱O凱		
數學	數學科	士兵轉彎問題之延伸探討	320	許O驛				
數學	數學科	On Galois Theory and Special Values of Transcendental Functions as Radicals	327	黃O宇				
數學	數學科	內心、旁心，兩心一家親	327	鍾O軒				