

臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
C1	化學	直鏈烷基萘二醯亞胺芘晶體與正四面體萘二醯亞胺晶體的探索與應用	227	鍾O穆				
C2	化學	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		
C3	化學	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				
C4	化學	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				
C5	化學	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				
C6	化學	二維材料Ti ₃ C ₂ Tx與 α -Fe ₂ O ₃ 奈米複合材料於光催化水產氫反應之探討	225	顏O喆				
C7	化學	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				
EN1	化學	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

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
S1	生物	人格特質與生理表徵關聯性之研究	226	高O綸				
S2	生物	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				
A1	生物	心律不整(heart arrhythmia)之全基因組關聯分析研究(Gwas)	225	陳O	213	陳O		
A2	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				
A3	生物	兒茶素(EGCG)對氣喘與呼吸道相關細胞激素表現量的影響之研究	226	林O喆				
A4	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				
A5	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		
A6	生物	線蟲行為可塑性的神經基礎	227	陳O穎				
A7	生物	SYT7和SYT12與Tau關聯性	227	蘇O豪				
A8	生物	蒙古聽損族群之基因研究：為何蒙古聽損基因變異與其他東亞族群不同？	226	許O朋				

臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
A9	生物	突變對釀酒酵母中熱休克蛋白Hsc82作用的影響	212	李O民	222	張O瑋		
A10	生物	Exploring TDP-43 as a biomarker for ALS and its LLPS pathology under oxidative stress	225	馬O洋	225	張O盛		
A11	生物	雙黃酮藥物對BMP7高表現之髓母細胞瘤之細胞增生與轉移之影響	212	林O博	222	周O行		
A12	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瞳				
A13	生物	利用DESSeq2和GSEA研究藥物作用	227	莊O鏞				
B1	生物	植物接收聲頻對其逆境反應之影響與空蝕效應之關聯性之研究	226	曾O閔				
B2	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

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
ES1	地球科學	探討高空噴流對航班飛行時間的影響	226	李O徵	226	李O樂		
EN2	地球科學	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				
EN3	地球科學	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

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
T11	物理	隱形斗篷-超聲波在水下光導之探討	216	鄭O祐	204	王O硯		
T12	物理	Electrical Characterization of MoS ₂ Field-Effect Transistors at Cryogenic Temperatures	225	羅O謙	225	王O森		
T13	物理	鎖相迴路中濾波器對相位雜訊之影響	226	齊O恩	226	林O赫		
T14	物理	利用六角排列之Metasurface對紅外光做大角度邊緣檢測	225	張O哲				
T21	物理	Impersonating a Superconductor: Ag-doped Ba-Co-Cl-O single crystals, a semiconducting diamagnetic	225	陳O銘	225	胡O銘		
T22	物理	旋轉液體對鋼碗聲頻模態影響之研究	126	黃O安	226	曾O閎		
P1	物理	探索二維半導體中由應變引起的摩爾紋圖案	225	柯O叡				
P2	物理	模擬光波在雙耦合波導中的共振情形	226	黃O翔	226	黃O侖		
P3	物理	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
P4	物理	透過物理方法吸收海浪能量，進而減少災害之可能性之探討	221	潘O朋	121	謝O祥	121	黃O聿
P5	物理	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		

臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
P6	物理	量子搜尋演算法-搜尋平面晶格下蛋白質的天然構像	227	郭O璿				
P7	物理	利用PIC模擬探究電漿中電磁孤立波的形成機制與運動	227	王O宇				
P8	物理	影像物體邊緣的紫邊成因探討	205	成O恆	221	王O程	214	王O翔
P9	物理	以機器學習分析模擬星系光譜能量分佈	227	吳O謙				
EN4	物理	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

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
I1	資訊	基於分塊的一種高效率的樹上操作算法	227	顏O喬				
I2	資訊	以不同演算法解金字塔魔術方塊	226	陳O新	226	簡O寰		
I3	資訊	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		
I4	資訊	利用電腦鏡頭搭配眼部特徵點位置計算進行眼神追蹤	226	周O和				
I5	資訊	利用AI串接程式碼生成數學詳解影片	226	洪O旭				
I6	資訊	多模態檢索增強生成應用於窄頻光偵測早期胃癌知識整合平台	110	謝O宸				
I7	資訊	提高偵測AI合成語音模型訓練效率之研究	226	陳O男				
I8	資訊	結合微調與截取增強生成技術針對醫療領域優化的中文語言模型	226	邱O凱				
I9	資訊	利用三維卷積網路及SDF神經網路由體素模型生成較高解析度之三維模型	226	王O哲	226	邱O凱		
I10	資訊	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
I11	資訊	應用強化學習解決倉庫番問題	227	林O田				
I12	資訊	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

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
I13	資訊	基於RAG和大型語言模型的幾何視覺化工具	227	詹O巖	227	廖O翔		
I14	資訊	運用不同方法進行股票及虛擬貨幣預測模型之準確度比較	226	林O	226	黃O宸	126	黃O庭

臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
M1	數學	路徑問題之立體探討—以面為移動路徑	227	張O傑				
M2	數學	吃巧克力	227	曠O達				
M3	數學	魷魚遊戲	227	許O誠				
M4	數學	草莓切蛋糕	227	林O漢				
M5	數學	相接六芒星	227	徐O宸				
M6	數學	「ㄟ！」-L形方格填充問題	227	曹O祐				
M7	數學	「電腦連通」之機率探討	227	宋O澤				
M8	數學	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		
M9	數學	垂心共線軌跡之探討	227	黃O豪				
M10	數學	圓錐曲線進階探討	227	盧O均				
M11	數學	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		
M12	數學	相輔相乘	226	陳O安	226	陳O叡		
M13	數學	分組遊戲對戰表之構建與最佳解之探討	226	陳O毅				

臺北市立建國高級中學113學年度科學展覽

通過書審名單

編號	學科類別	作品名稱	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
M14	數學	洗牌的藝術	226	羅O君	226	邱O凱		
M15	數學	On Galois Theory and Special Values of Transcendental Functions as Radicals	327	黃O宇				
M16	數學	內心、旁心，兩心一家親	327	鍾O軒				