

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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	數學科	The Broken Stick Problem - 木棒切割問題之推廣	225	李O中				
M2	數學	數學科	次方數平移之探討	225	阮O嘉				
M3	數學	數學科	非線性遞迴求解之研究	225	林O軒				
M4	數學	數學科	方塊填滿方法	225	陳O寧				
M5	數學	數學科	單位圓中內接n邊形與圓心o所成向量之係數比 ，使其全部相加為一零向量	226	洪O歲	226	張O宇		
M6	數學	數學科	餘留的我們，構建這世間。	226	黃O睿				
M7	數學	數學科	從一個圓的問題想起	227	李O安				
M8	數學	數學科	渾沌與秩序:曼德博集合圖形之研究	227	陳O邦				
M9	數學	數學科	「分」庭抗禮-礦石分配之研究	227	陳O德				
M10	數學	數學科	正五邊形的一個組合極值問題之探討	227	黃O緯				

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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
P1	物理	物理與天文學科	探討碰撞及轉動對球體路徑的影響	112	王O威	112	朱O睿	112	黃O謙
P2	物理	物理與天文學科	開發Ex-dSTORM光學顯微鏡實現次10奈米超解析影像	226	廖O頡				
P3	物理	物理與天文學科	光學模擬與細線繞射	227	彭O遠				
T11	物理	工程學科(一)(含電子)	微帶天線陣列設計與實作	225	張O勛	226	程O		
T12	物理	工程學科(一)(含電子)	比「翼」雙「飛」—從扇葉轉動探討無人機省電方法	226	薛O文				

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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	化學科	利用計算化學探討有機不對稱合成之光學選擇性-掌性分子熱力學模擬	225	王O中				
C2	化學	化學科	殼聚醣-海藻酸鈉凝膠於魚類藥物釋放之應用可行性研究	225	游O維	225	林O碩		
C3	化學	化學科	不同厚度鎳鉻鐵合金對於鎳鈷鉻合金之腐蝕行為影響	225	劉O中	225	洪O烜		
C4	化學	化學科	銠催化消去反應之掌性選擇性優化及探討	226	李O捷	226	王O銓		
C5	化學	化學科	不同鉑、錫添加順序下合成的陽極觸媒對甲醇電催化反應之效應探討	226	蔡O竑	226	譚O瀅	226	高O瑾
C6	化學	化學科	花團"金簇":金屬簇與金屬聚合物的製備	227	周O凡				
C7	化學	化學科	各種金屬氧化物對乳酸和乙醇酯化反應的催化效果比較	227	柯O廷				
T21	化學	工程學科(二)(含材料)	“暖”本“塑”源----回收廢棄暖暖包應用於廢塑膠解聚生產奈米碳管：不同溫度下之催化效果探討	227	高O諾				

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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
A1	生物	動物與醫學學科(含微生物)	蟬花白米發酵萃取液(IMFRE)的抗氧化活性研究	120	林O鈞				
A2	生物	動物與醫學學科(含微生物)	噬不可擋-抗癌藥物對促進細胞自噬之研究	215	彭O皓	225	何O宏		
A3	生物	動物與醫學學科(含微生物)	靈長類組蛋白去乙醯基酶(HDACs)演化與蛋白結構分析	225	張O維	225	黃O謙		
A4	生物	動物與醫學學科(含微生物)	酵母菌 spo13 突變體減數分裂時程與MOP之研究	226	王O笙	226	李O皓		
A5	生物	動物與醫學學科(含微生物)	由台灣水域分離的噬菌體對Escherichia coli與Enterobacter cloacae的作用	226	莊O睿				
A6	生物	動物與醫學學科(含微生物)	泛素化酶 (Peli1) 對T 細胞耗竭之影響與機制探討Role of Peli1 in regulating the exhaustion of T cells	226	黃O睿				
A7	生物	動物與醫學學科(含微生物)	魚類離子調節之功能性分工	227	吳O綸				
A8	生物	動物與醫學學科(含微生物)	腦瘤細胞在不同酸鹼性環境下的代謝產物之探討	227	林O臣	211	葉O豪		
A9	生物	動物與醫學學科(含微生物)	Use mini-Mos to integrate phiC31 into C. elegans	227	廖O豪				
A10	生物	動物與醫學學科(含微生物)	探討生理時鐘對腸道菌和小鼠行為模式的影響	324	吳O寬	323	徐O雲		
A11	生物	動物與醫學學科(含微生物)	學習與記憶相關疾病腦指蛋白的早期偵測與開發	325	蔡O展	325	李O賢		
B1	生物	植物學科(含微生物)	組蛋白去乙醯化酶(HDA) 對阿拉伯芥性狀表現的影響	225	葉O陽	225	楊O綸		
B2	生物	植物學科(含微生物)	隱密的發育調節中樞-植物轉錄因子 BPC 對阿拉伯芥發育之調控機制	225	蔡O騏				
S1	生物	行為與社會科學科	探討一種新穎腺昔調控藥物對於思覺失調症及焦慮症的治療潛力-以藥物及壓力引發之疾病小鼠為模式	226	曹O彬	226	傅O捷		

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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
P4	地球科學	物理與天文學科	挑戰權威——銀河系WR氣泡的批判性研討	227	孫O嘉				

臺北市立建國高級中學111學年度科學展覽
【第二階段-繳交作品說明書與海報電子檔】通過書審名單

編號	學科類別	展覽科別 (擷取片段)	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	電腦與資訊學科	以最佳化演算法進行鐵路時刻表排點	225	吳O倫				
I2	資訊	電腦與資訊學科	利用自然語言處理生成Latex代碼	225	陳O樂	225	賴O安		
I3	資訊	電腦與資訊學科	運用時間矩陣搭配深度學習進行大量變數之胰臟癌風險偵測	225	黃O翔				
I4	資訊	電腦與資訊學科	運用Mask-RCNN進行動圖自動生成	225	鄭O程	226	陳O宸		
I5	資訊	電腦與資訊學科	利用GAN實現歷史航空影像之上色	225	賴O錡				
I6	資訊	電腦與資訊學科	二次元角色姿勢轉換	225	謝O佑	225	鄭O陽		
I7	資訊	電腦與資訊學科	利用卷積神經網路及長短期記憶即時監測睡眠呼吸中止症	226	謝O宸				
I8	資訊	電腦與資訊學科	台灣麻將之人工智能	227	李O通				
I9	資訊	電腦與資訊學科	古代地方志典籍中之圖像分類	227	侯O謙				
I10	資訊	電腦與資訊學科	相機座標定位	227	張O中				
I11	資訊	電腦與資訊學科	長短期記憶模型預測氣溫	227	陳O宇				
I12	資訊	電腦與資訊學科	利用深度學習延伸替換天空之圖片	227	陳O凱				