

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【數學科】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
AD208	國中 A 組	自強國中	三角形兩腰的和差積比為定值時的心軌玄機	第一名	
AD203	國中 A 組	國風國中	風車轉轉轉-探究畢氏圖形延伸連線之幾何規律	第二名	
AD202	國中 A 組	慈大附中國中部	以費洛蒙模型優化馬太鞍溪撤離之數學建模研究	第三名	
AD205	國中 A 組	國風國中	曲線裡的曲線-探討圓錐曲線中某分點的軌跡方程式	第三名	
AD207	國中 A 組	國風國中	貪得無厭的待價-三數系統的貪心算法性質探討	佳作	
AD212	國中 A 組	國風國中	m 階層角柱圖性質研究	佳作	
AD204	國中 A 組	自強國中	後來居上：卡片賽局的獲勝極值與定值策略分析	入選	
AD211	國中 A 組	國風國中	我說了算問題探討與研究	入選	
AE203	國中 B 組	瑞穗國中	從 2x2 到 4x4：魔術方塊解題步數與穩定性之探討	第一名	
AE201	國中 B 組	瑞穗國中	投中還是吃虧？	第二名	
AA101	國小 A 組	東華附小	「洞」察「棋」跡	第一名	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【物理科】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
BD204	國中 A 組	慈大附中國中部	探討影響指尖陀螺旋轉因子與其應用	第三名	
BD201	國中 A 組	國風國中	蛇行擺動-外力對拖車行進軌跡影響之研究	佳作	
BD203	國中 A 組	自強國中	不同建築變因對模型屋隔熱與蓄熱效能影響之研究	佳作	
BE201	國中 B 組	富源國中	浮沉玩偶	第三名	
BA102	國小 A 組	東華附小	「泰」然升起，「勒」在其中！-泰勒氣泡形成及運動行為之探究	第一名	
BB102	國小 B 組	明恥國小	銅熱會_銅管線圈的熱交換效率與流量之關係	第一名	
BB101	國小 B 組	北濱國小	「鹽」續低溫-鹽與冰交互作用對降溫效果的影響	入選	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【化學科】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
CD202	國中 A 組	慈大附中國中部	鋅空氣紙電池的效能研究與應用探討	第一名	
CD204	國中 A 組	花崗國中	外來種植物葉綠素應用於鋅銅電池之研究	第二名	
CD201	國中 A 組	海星高中國中部	市售飲品抗氧化活性之魯米諾動力學分析 SOP	佳作	
CD203	國中 A 組	自強國中	火摺子燃料配比與燃燒基質之效能探討	入選	
CD205	國中 A 組	海星高中國中部	時間和溫度對芭樂橘子維生素 C 含量的影響	入選	
CE201	國中 B 組	富源國中	一團火的科學 不同配方對酒精膏燃燒效率之影響	第三名	
CE202	國中 B 組	壽豐國中	色不色我知道：Arduino 光譜監控在藍晒普魯士藍反應之應用	佳作	
CA102	國小 A 組	明廉國小	誰是發酵王？六種糖類產氣能力大對決！	第三名	
CA101	國小 A 組	明義國小	「杯後有玄機」— 感溫變色杯的溫度魔法實驗	佳作	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【生物科】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
DD208	國中 A 組	慈大附中國中部	感官節律光刺激對斑馬魚學習行為之影響：一項以 GENUS 理論為啟發的行為研究	第一名	
DD206	國中 A 組	國風國中	虻然前行—照光對黑水虻前進距離的初探	第二名	
DD201	國中 A 組	海星高中國中部	《「微」機四「浮」：探討塑膠微粒對浮萍的生長引響》	第三名	
DD203	國中 A 組	海星高中國中部	心素不正-食用色素對水蚤心跳與軌跡的影響	第三名	
DD202	國中 A 組	國風國中	渦重生了，但我的記憶還在！	佳作	
DE201	國中 B 組	富源國中	短影音與刺激時間對國中生反應時間之影響	第一名	
DE202	國中 B 組	壽豐國中	鈹蠟剋星-探討硼沙對小黑蚊滅蚊效果之探討	第一名	
DA101	國小 A 組	東華附小	壓力下的化學對話：水生植物化感作用機制與及監測系統之探討	第一名	
DB101	國小 B 組	稻香國小	舉尾蟻的巢位、衛星巢與覓食行為的探討	第一名	
DB102	國小 B 組	化仁國小	蟻界紅綠燈-不同味道、顏色與溼度筆跡之趨避行為研究	第二名	
DC101	國小 C 組	萬寧國小	建置 Arduino 超音波感測系統監測圈養環境下蛇類之熱點偏好	第一名	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【地球科學科】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
ED201	國中 A 組	海星高中國中部	流連望翻！—溪流·水躍·翻滾流	第一名	
ED204	國中 A 組	海星高中國中部	風起雲湧__探討 2016 年~2026 年颱風不同路徑及地形對花蓮地區的影響	第二名	
ED203	國中 A 組	自強國中	從岩層到土壤：花蓮吉安與月眉、光復地區土壤保水力及電性特徵之比較研究	第三名	
ED202	國中 A 組	吉安國中	進擊的星雲!創生之柱的誕生	佳作	
EE201	國中 B 組	壽豐國中	堰塞湖解危：虹吸系統在堰塞湖減災應用之探討	第一名	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【生活與應用科學科(一)】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
FD204	國中 A 組	海星高中國中部	KNSB 固態火箭燃料的研究與製作	第一名	
FD201	國中 A 組	慈大附中國中部	Arduino 自走車結合永續能源之設計與效能研究	第二名	
FD203	國中 A 組	慈大附中國中部	結合太陽熱能與真空沸騰原理之災後汙泥水淨化應用-以光復鄉馬太鞍洪水為例	第三名	
FD205	國中 A 組	花崗國中	妙「羽」如初一探討損壞羽毛球的修復後表現與效益	佳作	
FD202	國中 A 組	海星高中國中部	動力來源與機頭構型對紙飛機飛行表現之影響探討	入選	
FE201	國中 B 組	富源國中	電從哪裡來？不同金屬與電解質對伏打電池效能之探討	第一名	
FA101	國小 A 組	明義國小	百發百中羽球收球排列器-羽球定向排列之研究	第一名	
FA102	國小 A 組	宜昌國小	耗電監控系統製作與冰箱耗電初探	第二名	
FA103	國小 A 組	海星國小	別亂攪和-手動攪拌軌跡對糖溶解的影響	第三名	
FB101	國小 B 組	稻香國小	單級與多級電磁線圈發射器之探討	第一名	
FC101	國小 C 組	溪口國小	神奇瓶中雲:影響絕熱膨脹造雲效果之變因研究	第一名	
FC102	國小 C 組	松浦國小	我是神射手-原住民傳統弓弓弦結構之研究	第二名	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【生活與應用科學科(二)】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
GD201	國中 A 組	慈大附中國中部	缺蠔剋星-自動滅蠔機研發及其相關研究	第一名	
GD207	國中 A 組	自強國中	微重力下的綠色挑戰：太空農作之基質成分改良	第一名	
GD203	國中 A 組	慈大附中國中部	橘菌相遇-不同濃度柑橘精油對黴菌生長之影響	第二名	
GD205	國中 A 組	國風國中	辣不辣多-飲料解辣效果比較	第三名	
GD208	國中 A 組	花崗國中	「蘋」什麼這麼皺？—探討不同濃度糖鹽溶液對蘋果粒滲透壓之影響	佳作	
GD202	國中 A 組	海星高中國中部	「蜜」不可「酚」——探討蜂蜜的抗氧化能力與酚類的關聯性	入選	
GE201	國中 B 組	壽豐國中	豆苗「挑食」清單：Arduino 監控系統在光波長影響豆苗生長之應用	第一名	
GE202	國中 B 組	光復國中	我們與熟的距離	第二名	
GA101	國小 A 組	北昌國小	米蟲 NONO！抽真空對米象存活之影響	第一名	
GA103	國小 A 組	東華附小	拒絕硬道理 喚醒『Q』彈奇蹟 -影響麻糬澱粉老化的因素及澱粉糊化方法之探討	第一名	
GA102	國小 A 組	海星國小	美味魔法！蘋果切片厚度對太陽能烘乾效率與品質之研究	第二名	
GC102	國小 C 組	林榮國小	林榮微氣候：食物生存大挑戰	第一名	
GC101	國小 C 組	春日國小	「葉」來越不霉—織羅部落植物葉片對吐司發霉影響之研究	第二名	

花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽【生活與應用科學科(三)】獲獎名單

編號	科別	學校名稱	作品名稱	名次	全國賽
HD206	國中 A 組	國風國中	在廚房中也能發電-探討醬油在鋅空氣電池中的秘密	第一名	
HD202	國中 A 組	花崗國中	「銅鋅」協力—探討實驗室廢液處理與效益	第二名	
HD204	國中 A 組	自強國中	回收紙類作為秀珍菇培養基之可行性研究	第三名	
HD203	國中 A 組	海星高中國中部	「灑向天際」—探討灑水器高度與角度對灑水器面積之影響	佳作	
HD205	國中 A 組	花崗國中	荒島救命水：探討不鏽鋼杯與漏斗組合之最佳化冷凝淡化參數	佳作	
HD201	國中 A 組	國風國中	「聰聰溶溶，油刃有餘」液體去除紙容器油之探討	入選	
HE201	國中 B 組	富源國中	校園變色師 pH 判讀與影像分析模型	第一名	
HE202	國中 B 組	壽豐國中	「蛤」我清白——自製蛤蜊殼濾水器之水質淨化效能研究	佳作	
HA101	國小 A 組	北昌國小	堰後重生	第一名	
HA102	國小 A 組	海星國小	想通了沒-酸鹼溶液對疏通廚房浴室管道的探討	第二名	



# 花蓮縣第 66 屆國民中小學科學展覽團體成績總表

## 國小 A 組

組別	學校	排名
國小 A 組	東華附小	1
國小 A 組	北昌國小	2
國小 A 組	海星國小	3

## 國小 B 組

組別	學校	排名
國小 B 組	稻香國小	1
國小 B 組	明恥國小	2
國小 B 組	化仁國小	3

## 國小 C 組

組別	學校	排名
國小 C 組	林榮國小	1
國小 C 組	萬寧國小	1
國小 C 組	溪口國小	1

### 國中 A 組

組別	學校	排名
國中 A 組	慈大附中國中部	1
國中 A 組	國風國中	2
國中 A 組	海星高中國中部	3

### 國中 B 組

組別	學校	排名
國中 B 組	富源國中	1
國中 B 組	壽豐國中	2
國中 B 組	瑞穗國中	3