

第十七屆旺宏科學獎佳作名單

(依參賽編號排列)

參賽編號	作品名稱	學校	學生姓名	老師姓名	組別
SA17-006	Interference phenomenon of static bubbles	高雄美國學校	高茗暄	呂台華	物理
SA17-007	二氧化鈦奈米管陣列淨化水質並產氫	市立臺中二中	吳鎧辰	游茹閔	化學
SA17-009	新式 TDESs 應用於戰略金屬回收	國立臺南女中	劉欣恩	陳俊佑	化學
SA17-010	圓形克拉德尼圖形平面共振探討	國立金門高中	張繭云	李育賢	物理
SA17-011	探討 CHI3L1 抑制 M1 巨噬細胞極化及其功能	市立建國中學	黃觀易	吳雨哲	生物
SA17-051	踏板動力水淨化系統	市立木柵高工	詹子儀	楊弘意	機械
SA17-052	快速砂輪對刀器的製作研究	市立木柵高工	許濂鍊	楊弘意	機械
SA17-056	台灣產擬蠟目之分類研究	私立聖心女中	林湘芸	劉錫軒	生物
SA17-070	萃取植物核酸製作無毒害的新穎奈米水膠	國立家齊高中	張以玫	鄭順彰	化學
SA17-073	以質數 p 進位探討 Lucas 數模質數之同餘性質	臺北市立陽明高中	盧沂璇	吳林建宏	數學
SA17-076	驚爆「膠」點-虎紋三角渦蟲黏液功能分析	私立竹林高中	徐亦萱	顏嘉怡	生物
SA17-082	自噬作用促進劑在阿茲海默症上的潛在藥物應用	私立復興實驗高中	謝涵婕	馬瑪宣	生物
SA17-083	電動助行車騎乘輔助裝置之研究	市立大甲高工	楊文棟	謝易裕	電子電機
SA17-088	關於發光二極體在高順向偏壓電流飽和現象之探討	市立武陵高中	陳亮君	賴悅聖	物理
SA17-089	綠能傳奇—Loooooopwing 『瘋』力發電機	市立麗山高中	黎志軒	徐志成	物理
SA17-094	Frieze Patterns 保距變換之性質	私立泰北高中	唐安妮	藍邦偉	數學
SA17-095	分析 CoRoT 任務觀測資料上不同光譜類型恆星的超級閃焰	市立麗山高中	張晟文	金佳龍	物理
SA17-098	Ηρακλής (Heracles) (拔河測力器)	私立揚子高中	林正浩	何永龍	電子電機
SA17-099	廢銀膠回收銀製備微米銀粉、微米銀抗菌塑膠、奈米銀墨水、原位奈米銀膠、銀離子抗菌噴霧劑應用研究	私立泉僑高中	蘇崇愷	陳文傑	化學
SA17-104	耦合震盪與球擺的黃金比例	國立嘉義高中	洪崇瀚	李文堂	數學
SA17-111	圓周上跳躍回歸問題之研究	國立鳳山高中	張維倫	黃佩瑜	數學
SA17-113	運用氣動肌肉模擬上臂肌肉控制之研究	市立內湖高工	楊紹民	陳昭安	資訊
SA17-114	恨鐵不成窗-鐵皮屋開窗與散熱的影響	國立臺南一中	洪易	施怡如	地球科學
SA17-115	「超」級「膜」術師	國立嘉義高工	謝汶晉	吳采懋	化學
SA17-116	以奈米鑽石進行空氣中的微量硫酸鹽類與甲醛之量測	國立臺南女中	蔡佳渝	陳俊佑	化學
SA17-136	「果」真「螢」了——開發果蠅螢光炎症影像平台及其應用於尋找抗發炎藥物之初步結果	市立臺中一中	蕭亦呈	龔雍任	生物
SA17-142	具流量偵測功能之智慧感應水龍頭	私立復華高中	洪靖雯	蔡宗勳	資訊
SA17-145	渦蟲本色-渦蟲在不同光環境中的行為及再生差異	國立潮州高中	蔡凱捷	林燈烟	生物
SA17-147	環保「鋁」行—鋁製品的回收與再利用	市立建功高中	江岳儒	王建民	化學
SA17-162	Stephenson Stop (火車、捷運安全辨識系統)	私立揚子高中	廖子程	何永龍	資訊

參賽編號	作品名稱	學校	學生姓名	老師姓名	組別
SA17-177	運用 CCD 圖像擷取優化迷宮鼠解決動態迷宮之研究	私立中山工商	吳宥頡	楊鎮澤	資訊
SA17-178	研究脛基褪皮激素對蜜蜂壽命的影響	市立武陵高中	王以德	許根火	生物
SA17-204	可任意調整之照明設備	私立高英工商	吳家如	陳彥伶	電子電機
SA17-215	十分鐘測出表面張力	私立啟英高中	陳亭君	姜智軒	物理
SA17-219	整數分拆——從三角形到四邊形的個數探討	國立臺南一中	高旭宏	周博信	數學
SA17-231	「震」知道了一臺灣南部板塊隱沒帶附近地震群研究	市立高雄女中	楊俐婷	蔡靜誼	地球科學
SA17-236	鐵棒在二維外加磁場磁滯現象及磁致伸縮調控研究	市立麗山高中	陳文琪	徐志成	物理
SA17-244	Determining the retardance of a tape	市立武陵高中	游子昱	張峰誌	物理
SA17-245	康達效應飛行器	國立羅東高中	林哲鈞	謝祥綺	物理
SA17-246	製備具高安定性之奈米金簡易合成法	私立協同高中	林奕馨	張財福	化學
SA17-251	智慧節能公車	市立中正高工	丁襄龍	林漢銘	電子電機
SA17-253	自製除銨沸石應用於淨化水質之探討	市立高雄女中	陳竹筠	呂雲瑞	化學
SA17-262	纖維著汗水——合成纖維素微球及其吸附重金屬性能之探討	市立高雄中學	塗季芸	江宜昕	化學
SA17-271	材料的 1/1 和 1/3OCT 迴響時間測定及吸音研究	市立高雄女中	吳映璿	林孝正	物理
SA17-279	利用砂箱模型解釋中寮隧道北口附近地表的變形	市立高雄女中	王暄晴	蔡靜誼	地球科學
SA17-280	「紫」想知道臭氧和氣膠之間 的秘密-全球地面紫外線預報初探	市立高雄女中	簡敏如	蔡靜誼	地球科學
SA17-298	高音符絲鱉甲蝸牛同類相食行為的新發現	國立科學工業園區 實驗高中	陳思竹	揭維邦	生物
SA17-304	星星點燈-三角形的類尤拉線	國立金門高中	黃興宗	楊玉星	數學
SA17-305	影響生乳口感的因子	私立揚子高中	許宜珈	陳尚民	生物
SA17-309	英文句子依閱讀程度進行簡化之研究	市立北一女中	戴雅婕	黃芳蘭	資訊
SA17-337	解決中藥砷汙染的特種「菌」隊	國立師大附中	林奕廷	陳建廷	化學
SA17-340	光耀「鱗」世——三棘鱗自體螢光現象之探究	國立金門高中	洪承欣	蘇詠晴	生物
SA17-341	利用果蠅系統篩選有效治療神經退化疾病的中草藥萃取物	縣立枋寮高中	吳宗禧	林郁涵	生物
SA17-342	蠅剋之道--探討對瓜實蠅另類的防治方式	國立屏東高中	楊淮霖	林冠慧	生物
SA17-343	骨肉·瘤不留	市立臺中二中	郭聿珈	吳筱萍	生物
SA17-362	表關遺傳學機制調控台灣玄參二次代謝物之研究	市立臺中二中	何長興	吳筱萍	生物
SA17-368	「旋」「移」的 fiddlestick-把戲棍動力學分析與探討	國立宜蘭高中	鄒鎮磊	顏宏聿	物理
SA17-374	翻滾吧！小煤球！ --- 濱刺麥的滾動策略與定砂機制	國立中科實驗高中	許馥沅	蔡明致	物理
SA17-381	時而風起雲湧 時而雷電交加	國立師大附中	楊子慶	王靖華	地球科學
SA17-391	探討在壓克力管內油水的交互作用	國立新竹高中	王政邦	葉婉如	物理
SA17-400	自製奈米銀活性碳磁流體複合物應用於色素吸附與殺菌之研究	市立高雄女中	沈易萱	呂雲瑞	化學
SA17-411	縮頭不縮尾—探討磚紅厚甲馬陸對環境刺激的反應	國立屏東高中	蘇泓愷	林冠慧	生物
SA17-413	To switch or not to switch	市立武陵高中	林琨庭	吳明霞	數學

參賽編號	作品名稱	學校	學生姓名	老師姓名	組別
SA17-422	以矩陣對角化探討機率與平均回合數之通式	市立北大高中	林冠璋	黃冠閔	數學
SA17-429	長棍碰撞地面後的運動狀態變化之探討	國立臺南一中	鍾招毅	王俊乃	物理
SA17-453	抵抗素(Resistin)對骨肉瘤血管新生的影響	市立臺中二中	林依薇	吳筱萍	生物
SA17-461	探討理想的隧道排煙模式	國立花蓮女中	李玄文	蔡能鍊	電子電機
SA17-463	線灣得太快就像龍捲風	縣立枋寮高中	陳囿先	陳瑞華	數學
SA17-468	隨「蜂」傳遞-ZigBee 無線訊息傳輸器	國立彰師附工	周容姝	廖鴻銘	電子電機
SA17-470	模擬藍藻菌的生物鐘 —— KaiABC 系統晝夜振盪現象	市立北一女中	呂家仔	黃克雄	生物
SA17-477	不能說的秘密-螺帽魔術的理論探討與實驗設計	市立安樂高中	陳柏帆	劉育祈	物理
SA17-485	黃色謎沈—探討硫酸亞鐵水溶液產生沈澱對奈米鐵反應效率測定的影響	臺北市立陽明高中	倪辰瑋	黃國益	化學
SA17-490	不同鋪面材質之熱特性探討	國立臺東高中	謝汶哲	謝建智	地球科學
SA17-491	小蠟蟲降解聚乙烯	國立板橋高中	鄭明緯	陳妙嫻	生物
SA17-516	延年「蠅」壽--探討 Casein Kinase I α 基因調控果蠅壽命之機制	國立新竹女中	施采甯	王用慈	生物
SA17-525	自製裝置檢驗廢水導電度搭配全新方法檢驗水中 ppm 等級含鐵量進而預測鐵測水管的生鏽情況	私立瀛海高中	黃國霖	黃勤展	化學
SA17-560	跳蛛的極限挑戰	市立高雄女中	邵文柔	呂雲瑞	生物
SA17-563	狡兔 n 窟	國立花蓮高中	朱恩寬	何璩如	數學
SA17-564	一瞥「侵」心於千里之「崖」—北山海岸侵蝕探討	國立金門高中	張宸瑋	薛郁潔	地球科學
SA17-572	水 D—D—D 的浮起來了-3D 浮水印的嵌入策略及方法	市立臺中一中	黃宇辰	徐健倫	資訊