

第 66 屆國立暨縣（市）公立高級中等學校第一分區科學展覽會獲獎名單

特優名單

科別	作品名稱	學校
數學科	心線交織-一般化 Droz-farny line 軌跡相關性質探討	國立宜蘭高級中學
物理與天文學科	碰「磁」事件-磁性牛頓擺的探討	國立羅東高級中學
地球與行星科學科	疏散星團的基本性質探討--以 NGC3228 為例	國立宜蘭高級中學
農業與食品學科	綠金多醣的雙重魔法-秋葵膠體於蛋白質凝膠與乳化系統	國立蘇澳高級海事水產職業學校
工程學科(一)	離子引擎與磁流體雙模式純電推進系統之探討與研究	基隆市立暖暖高級中學
電腦與資訊學科	傳統中醫x人工智慧：智慧中醫輔助診斷系統	國立宜蘭高級中學
環境學科	渺滄海之一粟——海藻酸鈉基稻殼生物炭氣凝膠製備及吸附水中污染物之探討	國立宜蘭高級中學

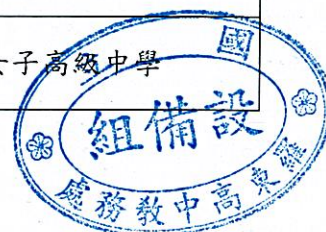
優等名單

科別	作品名稱	學校
數學科	邊「垂」地帶的斷「圓」殘壁-探討圓上動點所生成之垂心軌跡	國立羅東高級中學
數學科	橢圓刀叉刀叉刀叉刀叉刀一龐賽列撞球系統之代數與幾何結構分析	國立宜蘭高級中學
物理與天文學科	沃辛嘗膽	國立宜蘭高級中學
物理與天文學科	「磁」母手中高壓「電」—以RLC震盪電路探討電磁砲之發射情形	國立宜蘭高級中學
化學科	鋅銅電池電壓與電流的應用	國立宜蘭高級中學
地球與行星科學科	東亞冬季季風與氣候因子對臺灣冬季降雨之影響	國立宜蘭高級中學
植物學科	生生流轉-探討光合作用與細胞質流之關聯	國立羅東高級中學
農業與食品學科	哈皮酵健康-哈密瓜皮經木耳酵素前處理於康普茶發酵之機能性影響	國立蘇澳高級海事水產職業學校
工程學科(一)	iSafe 智慧方向燈助理系統	國立基隆高級商工職業學校
工程學科(一)	捕風捉贏-負壓型穀倉通風系統	國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校
工程學科(二)	離岸風場電纜佈線之優化策略：受限毛毛蟲圖建模與最佳集群比例探討	國立基隆女子高級中學
工程學科(二)	無人船之設計與應用	基隆市立暖暖高級中學
工程學科(二)	探討普通小球藻與深紅紅螺菌共生固定化之固碳效果	國立羅東高級中學

電腦與資訊學科	「絲竹」遇上「管弦」：利用音訊特徵分析與機器學習實現中西曲風辨識之研究	國立宜蘭高級中學
環境學科	田寮河我行我測(第二年)	國立基隆高級商工職業學校
環境學科	結合 ROV 人機協作與 AI 影像辨識之珊瑚健康壓力指標	國立蘇澳高級海事水產職業學校
行為與社會科學科	「壓」力山大：中西比一比	基隆市立暖暖高級中學

佳作名單

科別	作品名稱	學校
數學科	幾何中的平衡美感----從三角形的 heart region 談起	中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學
數學科	恩格爾展開式相關研究	國立蘭陽女子高級中學
物理與天文學科	別小看這聲音，鞋底摩擦聲的秘密	國立蘭陽女子高級中學
物理與天文學科	旋轉奧秘-探討彈簧旋轉之現象	國立羅東高級中學
化學科	探討茶葉蛋殼對各種金屬離子的吸附現象	國立蘭陽女子高級中學
化學科	吸吸吸——鹽類吸濕影響因素探討	國立蘭陽女子高級中學
化學科	蛋殼經不同改質處理後對鉛離子吸附濃度的影響	國立基隆女子高級中學
地球與行星科學科	場址效應在不同地形下對建築物沉陷量之影響	國立羅東高級中學
動物與醫學學科	以東方蜂囊狀幼蟲病毒感染成蜂為模式探討病毒共同感染之風險	國立蘭陽女子高級中學
動物與醫學學科	NlpI 對大腸桿菌感染牛乳腺上皮細胞能力之探討	國立宜蘭高級中學
農業與食品學科	茶葉成分、抗氧化與茶胺酸熱穩定性探討	國立基隆女子高級中學
農業與食品學科	初探以 KKF 法製作魚肥之效率與環境成本	國立蘭陽女子高級中學
工程學科(一)	結合物聯網與即時通訊之智慧用藥管理系統開發與研究	國立基隆高級商工職業學校
工程學科(一)	多角度光影分析的物體三維量測系統	宜蘭縣私立慧燈中學
工程學科(一)	AI 充電樁	二信學校財團法人基隆市二信高級中學
工程學科(二)	鏡之光：長餘暉螢光材料的奧秘	國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校
工程學科(二)	研究各種建材的熱傳導性對都市熱島效應之影響	國立蘭陽女子高級中學
電腦與資訊學科	多為評分機制驅動的 LLM 微調系統	國立羅東高級中學
電腦與資訊學科	顧盼「身」姿--TCN 在少量節點上的最佳步態辨識方法研究	國立羅東高級中學
電腦與資訊學科	基於機器學習之旅行銷售員問題自適應參數調整策略之研究	國立蘭陽女子高級中學



科別	作品名稱	學校
環境學科	整合材料科學與循環經濟原則開發石化基緩衝發泡材之永續替代方案	國立基隆高級商工職業學校
環境學科	外來入侵種大肚魚對噶瑪蘭青鱗野地復育之限制:掠食壓力與棲地競爭的雙重困境	國立蘭陽女子高級中學
行為與社會科學科	班級經營風格差異對於學生學習成就之影響 —以會考成績為例	二信學校財團法人基隆市二信高級中學

