

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名	國小組數學科	陽明國小 (三民區)	10101	「蜂」迴路轉— 探討蜜蜂遊戲有唯一解的數字關係
佳作	國小組數學科	楠陽國小 (楠梓區)	10102	勾心鬥「角」—探討角力棋之有效攻守陣型
佳作	國小組數學科	四維國小 (苓雅區)	10103	你推我擠—大力士棋策略延伸玩法之研究
第 3 名 (鄉土)教材獎	國小組數學科	勝利國小 (左營區)	10105	黑白分明的摺中旋學
第 1 名 創意獎	國小組數學科	高師大附中 (苓雅區)	10106	穿梭2D與3D~數形合一解構嵌合立方體之研究
第 2 名	國小組數學科	四維國小 (苓雅區)	10108	二維及三維完全不相鄰多米諾方塊排列方法之研究
團隊合作獎	國小組數學科	愛國國小 (三民區)	10109	黑白跳跳走起來~探討平面上黑白棋對調之最少步數
第 2 名 探究精神獎	國小組數學科	明誠中學 (鼓山區)	10112	圖謀布軌—探討九選四軌道車路徑與分級
佳作	國小組物理科	高師大附中 (苓雅區)	10204	米中劍
第 1 名 團隊合作獎	國小組物理科	壽天國小 (岡山區)	10208	小兵立大功—探討火柴棒吊水瓶的科學原理

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名	國小組物理科	壽天國小 (岡山區)	10213	吃軟不吃硬的謎之流體
第 2 名 創意獎	國小組物理科	五甲國小 (鳳山區)	10214	光碟笛的研究
佳作	國小組物理科	壽天國小 (岡山區)	10215	進擊的撲克牌飛鏢
第 2 名	國小組物理科	信義國小 (新興區)	10216	洞「吸」真相，解開爬牆車的奧秘
探究精神獎	國小組物理科	龍華國小 (鼓山區)	10217	機智車車之脫「胎」換骨
佳作	國小組化學科	美濃國小 (美濃區)	10302	「播」「力」風行—播茶的抗氧化力探究
第 3 名	國小組化學科	新莊國小 (左營區)	10303	輕「鬆」寫意探究趣—鬆餅美味大不同
第 3 名	國小組化學科	獅湖國小 (三民區)	10304	天然ㄟ卡好~麻糬老化之探究
第 1 名	國小組化學科	舊城國小 (左營區)	10306	水乳蕉融~探討香蕉皮萃取物對烘焙麵團性質之影響
創意獎	國小組化學科	苓洲國小 (苓雅區)	10307	汲汲螢螢~汲取蔬果螢光自製螢光手環之研究

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
探究精神獎	國小組化學科	瑞豐國小 (前鎮區)	10309	催「醋」硬幣變乾淨，除「鏽」佈新我最行！
佳作	國小組化學科	舊城國小 (左營區)	10310	“粉”墨登場~探討澱粉糊化與蛋白質變性的相聚作用
佳作	國小組化學科	愛國國小 (三民區)	10311	簡單抗黴？真的『替』假的~探討明替的製備與抗黴菌效果
團隊合作獎	國小組化學科	楠梓國小 (楠梓區)	10312	當酵母菌遇上糖，有多~「氣」？
第 2 名	國小組化學科	四維國小 (苓雅區)	10313	數位彩色參數測量溶液性質
(鄉土)教材獎	國小組化學科	五福國小 (鳳山區)	10315	「槓」出新高度
第 2 名	國小組化學科	楠陽國小 (楠梓區)	10318	「果」然「塑」這樣— 農業廢棄物回收自製果膠保鮮膜之探究
探究精神獎	國小組化學科	四維國小 (苓雅區)	10319	「晶」新打造—探討樟腦結晶的新定義
佳作	國小組生物科	下坑國小 (路竹區)	10402	微有科學藻出機密— 水中微生物與藻類的觀察與探究
第 3 名	國小組生物科	新莊國小 (左營區)	10403	鬼滅之刃—幽靈竹節蟲生存策略之探討

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 1 名	國小組生物科	新莊國小 (左營區)	10404	「睡睡」平安—扁蝸牛的休眠行為之探討
科學潛力獎	國小組生物科	明宗國小 (湖內區)	10409	裝甲武士_鍬形蟲成長過程研究
創意獎	國小組生物科	景義國小 (內門區)	10410	農夫的時光機 - 土壤中的益生菌
佳作	國小組生物科	蔡文國小 (路竹區)	10411	遇水則發：探討水質、水溫、酵母液濃度對人工酵母菌生長的影響
探究精神獎	國小組生物科	一甲國小 (路竹區)	10413	魚幫菜 變厲害
團隊合作獎	國小組生物科	東光國小 (三民區)	10415	桃花心木種子生長結構和環境適應之相關性研究
第 3 名	國小組生物科	民族國小 (三民區)	10416	挑戰『葉問』~ 桃花心木「葉」之探討
第 2 名	國小組生物科	中山國小 (鼓山區)	10417	澡鳥優惠—麻雀沙浴行為探討
第 2 名	國小組生物科	壽天國小 (岡山區)	10418	You are my sunshine My lucky sunshine~探討影響四葉幸運草出現的可能因素
(鄉土)教材獎	國小組生物科	新興國小 (田寮區)	10419	進擊的巨蛙~黑眶蟾蜍與亞洲錦蛙競爭優劣勢之探討

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名 創意獎	國小組地球科學科	中山國小 (鼓山區)	10503	河水的跟屁蟲——認識伏流水
第 3 名 團隊合作獎	國小組地球科學科	仁武國小 (仁武區)	10504	「負離子妳在哪裏？」～負離子研究初步探索
第 1 名 (鄉土)教材獎	國小組地球科學科	壽山國小 (鼓山區)	10505	探訪壽山鐘乳石洞的奧秘
第 2 名 探究精神獎	國小組地球科學科	愛國國小 (三民區)	10506	滾滾沙塵～探討不同因素對土石崩塌的影響
第 3 名	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	明誠中學 (鼓山區)	10601	洪荒之力——水力發電與防洪系統結合探究
佳作	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	樂群國小 (前鎮區)	10602	黃金比例—神奇動圖卡
探究精神獎	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	龍華國小 (鼓山區)	10603	節能減碳~電動自行車電機功率之探討
佳作	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	深水國小 (燕巢區)	10605	圖中有[愛]—從圖形中看見愛雪法則之研究初探
第 2 名	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	高雄美國學校 (左營區)	10606	靜電密碼—無接觸電極感應探究
第 2 名	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	加昌國小 (楠梓區)	10607	” 鍬 ” 援小英雄— 仿生機器人在救援現場應用的研究

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	正興國小 (三民區)	10608	探索五位數的卡布列克數
(鄉土)教材獎	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	曹公國小 (鳳山區)	10609	現代阿基米德也愛夾
第 1 名	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	明誠中學 (鼓山區)	10610	挺立——應用全身辨識輔助站姿調整即時回饋系統之研究
佳作	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	愛國國小 (三民區)	10612	「氣」水～發展自動收集空氣中水蒸氣的裝置
佳作	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	新甲國小 (鳳山區)	10613	小朋友下樓梯
第 3 名	國小組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	明誠中學 (鼓山區)	10614	辨色無礙——自製色弱患者輔助工具
第 3 名 (鄉土)教材獎	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	西門國小 (內門區)	10702	雙龍搶豬
佳作	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	壽齡國小 (彌陀區)	10705	天然ㄟ尚好~單純魚肉丸「成團」行不行~
第 3 名	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	七賢國小 (新興區)	10708	我「廢」我驕傲—再生淨水撲滿
第 2 名	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	高雄美國學校 (左營區)	10711	主人好輕鬆—智能寵物屋探究

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
科學潛力獎	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	大社國小 (路竹區)	10713	過濾功臣誰最「水」！—淨化力大比拚
佳作	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	翁園國小 (大寮區)	10715	「肥」不「肥」？不出所「料」
第 2 名	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	博愛國小 (三民區)	10716	小瓜立大功—絲瓜絡植栽效用之探究
探究精神獎	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	忠孝國小 (鳳山區)	10724	非破壞性鐵罐樂器的研究
團隊合作獎	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	興達國小 (茄萣區)	10725	風能永續 生生不息
佳作	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	東光國小 (三民區)	10729	披著雪白毛衣的美食— 探討毛豆腐與毛黴菌發酵關係之研究
第 1 名 創意獎	國小組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	旗津國小 (旗津區)	10734	「旗」待未來；「塑」造新能源
探究精神獎	國中組數學科	光華國中 (前鎮區)	20101	和與積相等的數字關係
第 1 名	國中組數學科	高師大附中 (苓雅區)	20102	截線多邊形內切圓半徑與面積之研究
第 3 名	國中組數學科	福山國中 (左營區)	20103	解析分堆問題之平分型態

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	國中組數學科	正興國中 (三民區)	20107	曆立在目——日曆魔方字母與數字設計之探討
第 2 名	國中組數學科	五福國中 (苓雅區)	20108	雙正方重疊多邊形最大內切圓之研究
佳作	國中組數學科	陽明國中 (三民區)	20110	這不是巴斯卡—差值三角形
團隊合作獎	國中組數學科	楠梓國中 (楠梓區)	20111	目不窺「圓」—探討圓互相看不見之區域
(鄉土)教材獎	國中組數學科	陽明國中 (三民區)	20112	利用方格紙生成畢氏三元數的方法與探討
第 2 名	國中組數學科	五福國中 (苓雅區)	20113	多邊形等距共圓點之研究
科學潛力獎	國中組數學科	美濃國中 (美濃區)	20115	小小方塊的奇妙變化
創意獎	國中組數學科	七賢國中 (鼓山區)	20116	魔術金字塔—移花接木
第 3 名	國中組數學科	阿蓮國中 (阿蓮區)	20118	大尺度的三角戀— 三角形邊長延伸之問題探討
第 2 名	國中組物理科	高師大附中 (苓雅區)	20201	塞鳴響笛

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名	國中組物理科	陽明國中 (三民區)	20202	非擬莫鼠~飛鼠裝滑翔運動之研究
佳作	國中組物理科	五福國中 (苓雅區)	20204	斜拋運動之軌跡與空氣阻力探討
第 2 名	國中組物理科	左營國中 (左營區)	20206	波波球的自由落體運動推算空氣密度
(鄉土)教材獎	國中組物理科	英明國中 (苓雅區)	20207	木製遮陽板對室內溫度影響模擬試驗
探究精神獎	國中組物理科	旗山國中 (旗山區)	20208	「進動」皆宜—以光碟與陀螺儀旋轉之研究
第 1 名 創意獎	國中組物理科	國昌國中 (楠梓區)	20209	抓不住你？衝出重圍！~以tracker追蹤圓周運動 甩離軌跡之探究
佳作	國中組物理科	右昌國中 (楠梓區)	20211	曝曬的挑戰— 探討不同變因對太陽能板發電效益的影響
第 3 名	國中組物理科	前金國中 (前金區)	20213	當交聯遇上物理—乳膠氣球受物理作用下的降 解與溶脹之探討
第 1 名 探究精神獎	國中組化學科	陽明國中 (三民區)	20301	皂返有理~探討檸檬酸及檸檬酸鈉在皂垢分解 與形成作用中的影響
第 2 名	國中組化學科	國昌國中 (楠梓區)	20302	一閃一閃亮晶晶~結晶的應用及探討

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名 團隊合作獎	國中組化學科	青年國中 (鳳山區)	20304	爆「花」了
佳作	國中組化學科	大灣國中 (仁武區)	20306	微生物對水垢的形成及砂粒膠結作用的影響
第 3 名 (鄉土)教材獎	國中組化學科	七賢國中 (鼓山區)	20307	植物抗氧化— 利用本氏液探討校園植物的還原力
第 2 名 創意獎	國中組化學科	福山國中 (左營區)	20308	天靈靈~地靈靈~我把木頭變透明!
第 3 名	國中組生物科	陽明國中 (三民區)	20401	生生不息—棉桿竹節蟲停棲與產卵行為之研究
(鄉土)教材獎	國中組生物科	明義國中 (小港區)	20403	逐「臭」之夫—臭豆腐菌種的培養與生長情形
創意獎	國中組生物科	英明國中 (苓雅區)	20404	阿斯匹靈的斜槓人生
科學潛力獎	國中組生物科	一甲國中 (路竹區)	20406	感「銅」身受—探討銅離子對水耕植株生長之 影響與植株吸附重金屬之能力
探究精神獎	國中組生物科	楠梓國中 (楠梓區)	20408	轉圈圈吧!葉綠體!
佳作	國中組生物科	五福國中 (苓雅區)	20409	黃斑黑蟋蟀體型、打鬥所處的位置及勝者效應 對打鬥影響之研究

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 1 名	國中組生物科	明華國中 (鼓山區)	20412	陸蟹的指引燈— LED光源對降海中毛足特氏蟹(Tuerkayana hirtipes)誘導行為之研究
第 2 名	國中組生物科	光華國中 (前鎮區)	20413	水中的間諜~短尾水螳螂的習性探討
佳作	國中組生物科	陽明國中 (三民區)	20415	睡睡平安?~色光及UV光對植物睡眠運動之影響
第 2 名	國中組生物科	五福國中 (苓雅區)	20416	以卵黃細胞模擬紅血球在不同血管逆境中流動 之應用
團隊合作獎	國中組生物科	國昌國中 (楠梓區)	20418	探討環境之酸鹼對三色牽牛花生長之影響
第 3 名	國中組生物科	龍華國中 (左營區)	20419	蟋蟀也翹二郎腿?
第 2 名 (鄉土)教材獎	國中組地球科學科	陽明國中 (三民區)	20501	扇扇「模」法師—探討影響沖積扇外形的環境 因素
第 1 名 創意獎	國中組地球科學科	五福國中 (苓雅區)	20502	橋墩上的魔戒~探討套環保護工法對橋墩周圍 沖刷之研究
第 3 名 探究精神獎	國中組地球科學科	五福國中 (苓雅區)	20503	地震來時我不怕~尋找更安全的家具擺放方式
第 3 名	國中組生活與應用科學科(一)(含機械 /能源/光電/物理/資訊之工程與應 用)	鳳山國中 (鳳山區)	20604	教室的第三隻眼—AI辨識智慧電扇

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	文府國中 (左營區)	20605	智能板擦機器人之開發與研究
第 2 名	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	甲仙國中 (甲仙區)	20606	竹音有語，弓聲有話
第 1 名	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	林園高中 (林園區)	20607	AIOT智能防護陪伴杖
探究精神獎	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	七賢國中 (鼓山區)	20608	用Scratch程式模擬病毒傳播的幾種狀態—向國中生宣導
團隊合作獎	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	五福國中 (苓雅區)	20610	源源不斷—風流發電新建築
創意獎	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	國昌國中 (楠梓區)	20612	五「光」十「色」~ 探討不同顏色及亮度對反應時間的影響
第 3 名	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	龍華國中 (左營區)	20613	禮讓救護車號誌系統
第 2 名	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	正興國中 (三民區)	20614	一兼二顧~摸蛤蜊兼洗褲之太陽能強效裝置
(鄉土)教材獎	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	陽明國中 (三民區)	20615	微型水力發電與安全自動監控系統
佳作	國中組生活與應用科學科(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)	道明中學 (苓雅區)	20616	聽得懂的路況——視障者行走輔助系統探究

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	五福國中 (苓雅區)	20701	冷暖「字」知~不同風扇、冷氣控制變項對冷氣房最佳降溫效果之研究
佳作	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	大仁國中 (苓雅區)	20702	耍新機~棉花糖的甜蜜絲絮
第 2 名	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	橋頭國中 (橋頭區)	20706	藻紙如此，何必砍樹~探討利用三種絲狀藻造紙效果之比較
第 1 名 團隊合作獎	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	五福國中 (苓雅區)	20709	「啡」常享瘦！減脂要「豆」或「葉」？
第 3 名	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	陽明國中 (三民區)	20710	搖滾吧！堅強泡泡—探討影響泡沫茶飲的因素
佳作	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	高師大附中 (苓雅區)	20711	三心二意魔髮坊(安心、開心、用心；美意、創意)
第 3 名	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	小港國中 (小港區)	20713	「黴」在怕—抑制黴菌方法之探討
探究精神獎	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	龍華國中 (左營區)	20714	遠濾淨優~濾材與過濾效果之探討
(鄉土)教材獎	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	楠梓國中 (楠梓區)	20715	酒色之圖—你趴數夠嗎？
創意獎	國中組生活與應用科學科(二)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)	苓雅國中 (苓雅區)	20717	油要換了嗎？

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組數學科	新莊高中 (左營區)	30101	氧經續神
第 2 名 探究精神獎	高級中等學校組數學科	高雄中學 (三民區)	30102	「騎」怪不「棋」怪—騎士棋盤問題最小步數之研究
第 2 名	高級中等學校組數學科	高雄中學 (三民區)	30105	正交、西瓦、位似的邂逅
佳作	高級中等學校組數學科	新莊高中 (左營區)	30106	以直線方程式組成二次曲線方程式
第 1 名 創意獎	高級中等學校組數學科	高雄中學 (三民區)	30107	「移」探究竟—關於數列移動問題的探討
第 3 名	高級中等學校組數學科	高雄中學 (三民區)	30108	標準差於平面幾何中的應用
佳作	高級中等學校組數學科	三民高中 (三民區)	30109	與你相遇—追及而遇的幾何機率
第 3 名 團隊合作獎	高級中等學校組數學科	高師大附中 (苓雅區)	30111	「九」是要「格」離—九宮格匡列政策下，班上未隔離人數只剩一人時所需最少確診人數情況討論
第 2 名 創意獎	高級中等學校組物理與天文學科	新莊高中 (左營區)	30202	二維堆積顆粒體之轉動現象探討
佳作	高級中等學校組物理與天文學科	道明中學 (苓雅區)	30209	磁鐵板間的阻尼係數與持續震盪時距、磁鐵質量的關係

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30210	愛因斯坦場方程式於不同時空流形之比較
第 2 名	高級中等學校組物理與天文學科	高雄女中 (前金區)	30211	熱音流樂—週期波對熱流場的擾動研究
佳作	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30213	高速轉盤產生風切聲之性質與原理
第 3 名	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30217	樹突狀圖形的生長機制與影響變因
第 3 名	高級中等學校組物理與天文學科	高雄女中 (前金區)	30218	米壺鈴效應
團隊合作獎	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30221	「爐」山真「麵」目—探討麵糰內部的熱傳導
探究精神獎	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30226	加熱管沸騰氣泡的產生與機制
第 1 名	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學 (三民區)	30227	耦合振盪器於磁場內的運動與理論模型探討
(鄉土)教材獎	高級中等學校組物理與天文學科	中正高中 (苓雅區)	30229	捉摸不定的混沌擺
第 3 名	高級中等學校組化學科	高雄中學 (三民區)	30301	探討不同催化劑對苯甲腈水解影響

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組化學科	立志中學 (三民區)	30302	明礬降溫長晶過程中溶液濃度對結晶大小之影響
第3名	高級中等學校組化學科	瑞祥高中 (前鎮區)	30303	紫桑偶槐—葉葉防
佳作	高級中等學校組化學科	高雄女中 (前金區)	30306	眾金汞月—開發快速高選擇性之牛血清蛋白金奈米簇試劑應用於檢測含汞溶液
創意獎	高級中等學校組化學科	高雄女中 (前金區)	30307	化學發光—魯米諾與催化劑
團隊合作獎	高級中等學校組化學科	楠梓高中 (楠梓區)	30308	「力」「酒」彌新—酒精固體燃料成形之作用力探討
第2名 探究精神獎	高級中等學校組化學科	高雄女中 (前金區)	30309	「穀胱」躍「金」——合成穀胱甘肽金奈米團簇應用於檢測癌症細胞
第1名	高級中等學校組化學科	中正高中 (苓雅區)	30310	燈下藍~自製燈箱的藍曬研究
第2名	高級中等學校組化學科	高雄中學 (三民區)	30311	「胺」「啖」不安定?—苯胺與吡啶的邂逅
(鄉土)教材獎	高級中等學校組化學科	高師大附中 (苓雅區)	30313	大「筴」人心—竹筴對硫酸銅的吸附造成的影響
第3名 團隊合作獎	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄中學 (三民區)	30401	震橋撼地—利用震度強弱分析不同桁架橋之耐震強度

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名 探究精神獎	高級中等學校組地球與行星科學科	中山附中 (楠梓區)	30402	作品名稱:近岸沉積物與微塑膠時空特性
第 1 名 (鄉土)教材獎	高級中等學校組地球與行星科學科	新莊高中 (左營區)	30404	面面俱到—利用震源分布建立斷層面
第 2 名 創意獎	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄女中 (前金區)	30407	由雨水氫氧同位素分析屏東市降雨特性
第 2 名 團隊合作獎	高級中等學校組動物與醫學學科 (含微生物、生物化學、分子生物)	道明中學 (苓雅區)	30502	顆粒狀骨粉的製作與添加益菌功能效果評估
第 3 名 (鄉土)教材獎	高級中等學校組動物與醫學學科 (含微生物、生物化學、分子生物)	林園高中 (林園區)	30503	右邊的秘密—單色光、紅光與混合光對仙后水母(Cassiopea spp.)生長評估；褐色仙后水母和美麗海葵(Aiptasia pulchella)的白化比較
第 1 名 探究精神獎	高級中等學校組動物與醫學學科 (含微生物、生物化學、分子生物)	高雄中學 (三民區)	30504	腸內共生菌對於肥胖型骨質疏鬆的影響
第 2 名 團隊合作獎	高級中等學校組植物學科 (含微生物、生物化學、分子生物)	高雄中學 (三民區)	30602	咖啡因對尖孢镰刀菌形態及生長之影響
佳作	高級中等學校組植物學科 (含微生物、生物化學、分子生物)	三民高中 (三民區)	30603	給你一點顏色瞧瞧
第 3 名	高級中等學校組農業與食品學科	楠梓高中 (楠梓區)	30701	冬豐愜意蜜鮮瓜 甜蛋特調手搖飲
第 3 名	高級中等學校組農業與食品學科	高雄女中 (前金區)	30703	食不下嚥?晶球營養品來幫你— 為吞嚥困難者打造的奈米營養素晶球

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30705	分析螢光劑對綠豆芽在不同部位含量分析
探究精神獎	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30707	果然有酵・以天然水果『百香果、草莓、檸檬』自養酵母麵包應用研究
佳作	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30708	以農作物樣貌影像學習之植栽系統
(鄉土)教材獎	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30709	心有所「諸」 粉「末」登場
第 2 名	高級中等學校組農業與食品學科	高雄高工 (三民區)	30710	欲育苗，就用「稻蔗」來種
佳作	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30711	啡嚐不同—單一產區咖啡烘焙與梅納反應相關研究—以哥倫比亞「愛情靈藥」為例
創意獎	高級中等學校組農業與食品學科	立志中學 (三民區)	30712	「甜」言蜜語 實不相「饅」
第 2 名	高級中等學校組農業與食品學科	中正高中 (苓雅區)	30713	精「菜」絕倫~營養午餐蔬菜抗氧化力之研究
第 1 名	高級中等學校組農業與食品學科	高雄女中 (前金區)	30718	金目鱸加工副產物水解後胜肽之抗發炎能力分析
團隊合作獎	高級中等學校組農業與食品學科	楠梓高中 (楠梓區)	30719	食尚vegan樂優活 豆留盤案清風格

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 1 名 探究精神獎	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	大榮中學 (鼓山區)	30801	照明設備故障自動修護系統
佳作	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	高雄中學 (三民區)	30805	纜車遭遇陣風之危險性探討及減振裝置研發
第 2 名 創意獎	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	中正高工 (前鎮區)	30806	果園小幫手
(鄉土)教材獎	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	中正高工 (前鎮區)	30810	粉筆熱壓成形機
第 2 名 團隊合作獎	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	高雄女中 (前金區)	30813	直上青雲—建置無人機自動巡航與避障系統應用於校園內空汙監測
佳作	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	立志中學 (三民區)	30815	智慧水錶
佳作	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	三民高中 (三民區)	30816	盲人智慧拐杖
第 3 名	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	中正高工 (前鎮區)	30824	增廣見聞—道路安全之改良型智能眼鏡之研究
第 3 名	高級中等學校組工程學科(一) (含電子、電機、機械)	中正高工 (前鎮區)	30825	遠端醫療照護
團隊合作獎	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	中正高工 (前鎮區)	30903	銅源共流—利用 webduino檢測傳統木構改良施工成效

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	中正高工 (前鎮區)	30904	絲絲入扣—利用廢棄椰子與回收寶特瓶製作椰絲環保磚之研究
第 3 名	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄高工 (三民區)	30906	大氣就是你的水庫—環保吸水薄膜
探究精神獎	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄中學 (三民區)	30907	鋁戰鋁勝—探討碳材對鋁離子電池的影響
第 2 名	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄女中 (前金區)	30910	以 $\beta$ 相氫氧化鐵奈米顆粒修飾三氧化鎢電極材料應用於光電化學催化水分解之研究
佳作	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄女中 (前金區)	30912	「鉬」光如「電」——製備二硫化鉬量子點應用於提升染敏太陽能電池效能之研究
第 3 名 創意獎	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	中正高工 (前鎮區)	30913	面磚空鼓敲擊器設計與製作
第 2 名	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄女中 (前金區)	30917	來去有螢蹤—B群螢光反應與示蹤劑應用
第 1 名 (鄉土)教材獎	高級中等學校組工程學科(二) (含材料、能源、化工、土木)	高雄高工 (三民區)	30918	塑罩海洋——口罩中層塑膠熔噴不織布與海洋汙染危害研究
團隊合作獎	高級中等學校組電腦與資訊學科	三民高中 (三民區)	31006	「手」護你的「心」—老人求救心率手環
佳作	高級中等學校組電腦與資訊學科	中正高工 (前鎮區)	31011	智慧影像點名系統

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志中學 (三民區)	31012	文物收藏品移動式影像定位偵測系統
第3名 (鄉土)教材獎	高級中等學校組電腦與資訊學科	林園高中 (林園區)	31015	蔥明過頭
第2名 創意獎	高級中等學校組電腦與資訊學科	高雄中學 (三民區)	31017	「你陽了嗎?」—全自動化預測夕陽雲霞出現時間
第1名 探究精神獎	高級中等學校組電腦與資訊學科	高雄中學 (三民區)	31018	箇中「橋」楚—研究不同演算法對數橋遊戲的差異性
第1名	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄女中 (前金區)	31101	「炭」「桃」問題——自製鐵磁生物炭並催化過硫酸鹽PMS氧化劑降解水中四環黴素之研究
佳作	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	立志中學 (三民區)	31103	以福壽螺生物過濾對血鸚鵡( <i>Amphilophus citrinellus</i> x <i>Paraneetroplus synspilus</i> )硝酸鹽、亞硝酸鹽性別調控分析
第3名	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31105	檸願魚你，共塑未來。
團隊合作獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	新莊高中 (左營區)	31107	機器學習預測PM2.5
創意獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	中正高工 (前鎮區)	31108	糖炒[粒]子—探討糖粉不同含水率及添加不同物質的最小引火能量
團隊合作獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	中正高工 (前鎮區)	31109	過往的碳息沉為今日的結果

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
第 3 名	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31110	「蔗」東西 是在「甘」「砂」呢?—環保甘蔗貓砂
探究精神獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31111	「鏽材」遇到水果兵~「原形」畢露
佳作	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	前鎮高中 (前鎮區)	31112	環境變化影響仙后水母狀態之因素探討
第 2 名	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31113	「膜」「塑」師—利用海藻酸鈉薄膜取代塑膠淋膜
佳作	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	中正高工 (前鎮區)	31116	「氧」望星空—高級氧化法降解羅丹明B
(鄉土)教材獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31117	懶「洋洋」果栽
(鄉土)教材獎	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	三民高中 (三民區)	31119	雨量對高屏溪水質影響之分析
第 2 名	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄高工 (三民區)	31121	新概念環保塑膠—蝦殼塑膠
第 3 名	高級中等學校組行為與社會科學科	高師大附中 (苓雅區)	31203	無形距離—探討網路流行用語對各年齡層代溝的 量化與測量
第 3 名 團隊合作獎	高級中等學校組行為與社會科學科	中正高工 (前鎮區)	31205	學習意願要提升，樂趣生活好人生—探究自主學 習遊戲化對技術型高中學生學習動機與效能之影響

## 2023高雄市第63屆中小學科學展覽會得獎名單

名次	組別類科	參賽學校	作品編號	作品名稱
佳作	高級中等學校組行為與社會科學科	立志中學 (三民區)	31207	托嬰機構如「雨後春筍」出現，少子化危機解除?—以台南市為例
佳作	高級中等學校組行為與社會科學科	三民高中 (三民區)	31212	不同性別護理人員的情緒勞動探究
佳作	高級中等學校組行為與社會科學科	立志中學 (三民區)	31220	「拱」手讓「人」—以黎泰院踩踏案為例探討人群成拱作用的危害與預防
第 1 名 創意獎	高級中等學校組行為與社會科學科	立志中學 (三民區)	31226	以腦波實驗探討音樂對於高中生專注度與放鬆度之影響
第 2 名 探究精神獎	高級中等學校組行為與社會科學科	高雄高工 (三民區)	31227	新舊國中數學課綱對於高中化學試題解題影響之研究。
第 2 名	高級中等學校組行為與社會科學科	高師大附中 (苓雅區)	31230	三種學群的高二學生在時間壓力下對不同學類文章中被打亂字序之專有名詞的偵錯能力