

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
1	國小組數學科	四維國小(苓雅區)	10102	以圖形分層遞降方式探討整數分割方法數	第 1 名
2	國小組數學科	十全國小(三民區)	10116	積少，乘多--分析數字關係，推理原始密碼	第 2 名
3	國小組數學科	愛國國小(三民區)	10112	先睹為「塊」～探討多連方塊組成情形	第 2 名
4	國小組數學科	東光國小(三民區)	10111	正多面體之數字方塊	第 3 名
5	國小組數學科	東光國小(三民區)	10103	星有所『數』～多面體立面化之探究	第 3 名
6	國小組數學科	愛國國小(三民區)	10108	分分合合～探討公因數在均分上的妙用	佳作
7	國小組物理科	信義國小(新興區)	10214	風羽無阻—戶外低風阻羽球研究之初探	第 1 名
8	國小組物理科	東光國小(三民區)	10208	風水與科學~探討天斬煞與氣流的關係	第 2 名 團隊合作獎
9	國小組物理科	新上國小(左營區)	10217	膠囊跳豆的翻滾行為探究	第 2 名
10	國小組物理科	民族國小(三民區)	10215	祈「天」平安「燈」— 探究天燈飛昇的秘密	第 3 名 (鄉土)教材獎
11	國小組物理科	紅毛港國小(前鎮區)	10220	翻轉骨牌的秘密	第 3 名
12	國小組物理科	苓洲國小(苓雅區)	10212	「圓」一個滑翔夢~探討影響無動力環形飛行器滑行距離的因素	佳作
13	國小組物理科	岡山國小(岡山區)	10213	哈～哈～哈啾！（水霧停留時間探討）	佳作 創意獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
14	國小組物理科	東光國小(三民區)	10203	電磁線圈炮彈丸噴射距離優化之探討研究	佳作
15	國小組物理科	獅甲國小(前鎮區)	10219	力大無窮的紙	探究精神獎
16	國小組化學科	舊城國小(左營區)	10305	蛋白生”氣”了！~蛋白起泡性之探究	第 1 名
17	國小組化學科	東光國小(三民區)	10316	打「皂」健康的人生	第 2 名
18	國小組化學科	愛國國小(三民區)	10301	哇！凝固了～探討起司酸化之現象	第 2 名
19	國小組化學科	瑞豐國小(前鎮區)	10312	「醋」擁豆漿，「凝」看到了嗎？—探討豆漿凝乳的現象	第 3 名
20	國小組化學科	四維國小(苓雅區)	10302	假櫻桃能抗老？---南美假櫻桃抗氧化力之探討	第 3 名
21	國小組化學科	博愛國小(三民區)	10303	「紅寶石」的通關密語~洛神花之探究	佳作
22	國小組化學科	昭明國小(大寮區)	10309	當豆類遇上酵母	佳作
23	國小組化學科	十全國小(三民區)	10315	利用乾餾解析空污成份，並設計一種減緩空污的設備	創意獎
24	國小組化學科	莊敬國小(三民區)	10311	「番」轉健康，「茄紅」萬紫	團隊合作獎
25	國小組化學科	四維國小(苓雅區)	10306	「果」然厲害	(鄉土)教材獎
26	國小組化學科	壽天國小(岡山區)	10313	晶彩一瞬間---探討醋酸鈉過飽和溶液的結晶現象與應用	探究精神獎
27	國小組生物科	勝利國小(左營區)	10403	「蟀」哥的奧林匹克～看誰跳得高？跳得遠？	第 1 名
28	國小組生物科	新莊國小(左營區)	10406	移動城堡-避債蛾與蓑巢之探討	第 2 名
29	國小組生物科	壽天國小(岡山區)	10411	誘「蚊」深入聚「魚」殲之	第 2 名

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
30	國小組生物科	路竹國小(路竹區)	10413	河口的台灣猛男—台灣厚蟹的型態與生態行為探索	第 3 名
31	國小組生物科	新興國小(田寮區)	10412	利用黑水虻分解廚餘之小型系統可行性研究	第 3 名
32	國小組生物科	前峰國小(岡山區)	10404	環保雙星-探討黑水虻與大麥蟲處理環境廢棄物能力的差異	佳作
33	國小組生物科	仕隆國小(橋頭區)	10416	蚊火慢燉-驅避台灣鉅蠓之探討	佳作
34	國小組生物科	明誠高中(鼓山區)	10401	呼蟬引螂～自製安全強效滅蟬藥探究	創意獎
35	國小組生物科	陽明國小(三民區)	10415	自己種菜真的安全嗎-探討自製有機土對植物生長的影響	團隊合作獎
36	國小組生物科	昭明國小(大寮區)	10409	酵母生存環境初探~搭配各種豆類為例	(鄉土)教材獎
37	國小組生物科	莊敬國小(三民區)	10410	「蚯」山之功，「蚓」以為傲	探究精神獎
38	國小組地球科學科	翠屏國中小(楠梓區)	10506	「熱島」往藍海之路	第 1 名 探究精神獎
39	國小組地球科學科	明宗國小(湖內區)	10501	海上萬里長城--海岸凹凸岸研究	第 2 名 (鄉土)教材獎
40	國小組地球科學科	愛國國小(三民區)	10502	地震搖很大～運用阻尼概念的斜撐結構對改善建築物穩固性的成效探討	第 2 名 創意獎
41	國小組地球科學科	深水國小(燕巢區)	10503	落「箱」下石-市售水族箱造景石材性質與濾水效果之研究	第 3 名

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
42	國小組地球科學科	旗尾國小(旗山區)	10505	奇山奇景-旗尾山地質條件初探	第 3 名 團隊合作獎
43	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	龍目國小(大樹區)	10606	自己的鳳梨自己救—電腦烘培的鳳梨乾	第 1 名 (鄉土)教材獎
44	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	高師大附中(苓雅區)	10604	手機電磁波偵測與吸波材料之研究	第 2 名
45	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	中山國小(鼓山區)	10603	風力發電多元設計對於發電量之影響	第 3 名
46	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	復興國小(前鎮區)	10609	長照陪伴機器人—小寶妹 (Mate)	第 3 名
47	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	新上國小(左營區)	10602	即刻起飛~水火箭飛行與自動彈射安全降落系統探究	佳作
48	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	中山國小(鼓山區)	10605	Let' s Go ! 自供電GPS定位鞋	創意獎
49	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	明誠高中(鼓山區)	10601	AI機器智慧導護	團隊合作獎
50	國小組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	東光國小(三民區)	10610	以機器學習建置健康飲食評估機制	探究精神獎
51	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	港和國小(小港區)	10706	海上的楚河漢界-探討影響漁港使用攔木網效果之研究	第 1 名 團隊合作獎
52	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	愛國國小(三民區)	10701	哇！不漏了吔～罐裝牛奶傾倒方式改良之探討	第 2 名 創意獎
53	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	忠孝國小(鳳山區)	10717	「陶」情適性—陶板與陶笛的邂逅	第 2 名

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
54	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	博愛國小(三民區)	10709	「布」知道的秘密～解開布丁的美味 密碼	第 3 名
55	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	七賢國小(新興區)	10705	一「吸」就來「電」-低成本環保吸管 製作與使用後運用探討	第 3 名
56	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	勝利國小(左營區)	10711	爆出「蘑」法來	佳作
57	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	光華國小(前鎮區)	10726	水泥固化比例探討	佳作
58	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	愛國國小(三民區)	10725	好脆哦！油條真好吃！～探討油條好 吃的影響因素	(鄉土)教材獎
59	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	文府國小(左營區)	10713	精益求精「晶」	科學潛力獎
60	國小組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	壽齡國小(彌陀區)	10721	一塊光亮~「硬幣電池」之探討	探究精神獎
61	國中組數學科	五福國中(苓雅區)	20103	二維及三維不完整堆垛方法數之研究	第 1 名
62	國中組數學科	國昌國中(楠梓區)	20123	排隊站好	第 2 名
63	國中組數學科	大仁國中(苓雅區)	20102	方螺旋之舞	第 2 名
64	國中組數學科	瑞祥高中(前鎮區)	20111	逃圓n結義—搬運工搬運等圓沙發通過 直角彎走廊問題之研究	第 3 名
65	國中組數學科	龍華國中(左營區)	20114	”圓”來都是圓	第 3 名
66	國中組數學科	七賢國中(鼓山區)	20108	誰最快樂—探討快樂數的存在與其規 律性	佳作
67	國中組數學科	五福國中(苓雅區)	20115	多邊形中等積角落三角形之研究	佳作
68	國中組數學科	楠梓國中(楠梓區)	20119	「變」不「變」有「差」—飛鏢標靶 分數排列設計研究	佳作
69	國中組數學科	旗山國中(旗山區)	20107	星空下的柏拉圖-星狀圖的研究及正複 合多面體的探討	創意獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
70	國中組數學科	陽明國中(三民區)	20118	翻滾吧！正多面體	創意獎
71	國中組數學科	青年國中(鳳山區)	20113	「排」山倒「數」- 探討多米諾骨牌和的奧妙	團隊合作獎
72	國中組數學科	小港國中(小港區)	20117	翻硬幣問題的探討	團隊合作獎
73	國中組數學科	左營國中(左營區)	20104	三角形的整數漫遊	(鄉土)教材獎
74	國中組數學科	鳳山國中(鳳山區)	20121	圓圓相切，半徑和	(鄉土)教材獎
75	國中組數學科	龍華國中(左營區)	20110	掃描點線面	探究精神獎
76	國中組物理科	明華國中(鼓山區)	20208	「危」風陣陣摧~探討陣風對纜車的共振影響及改善方法	第 1 名
77	國中組物理科	陽明國中(三民區)	20202	「飛」入紅心~飛鏢鏢翼之研究與改良	第 2 名
78	國中組物理科	陽明國中(三民區)	20214	「氣」象萬千-氣動交通工具	第 2 名
79	國中組物理科	五福國中(苓雅區)	20207	「管」聲震乾坤—深入探究自製水管樂器	第 3 名
80	國中組物理科	正興國中(三民區)	20209	涼 涼 - 透過物理方式來降低室內溫度	第 3 名 創意獎
81	國中組物理科	國昌國中(楠梓區)	20201	天旋地轉?!~液中物「圓周運動」內部慣性與旋轉之探究	佳作
82	國中組物理科	五福國中(苓雅區)	20210	當離子遇到電	團隊合作獎
83	國中組物理科	明華國中(鼓山區)	20205	汽衝衝	(鄉土)教材獎
84	國中組物理科	五福國中(苓雅區)	20211	手珠待吐-探討影響珠鏈噴泉高度的因素	探究精神獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
85	國中組化學科	陽明國中(三民區)	20314	神秘「果」度-探討神秘果抗氧化及解酒的可能性	第 1 名
86	國中組化學科	福山國中(左營區)	20308	「銅」「矽」合力- 探討不同條件下矽藻土吸附銅離子的差異	第 2 名
87	國中組化學科	瑞豐國中(前鎮區)	20313	消失的十字架	第 2 名
88	國中組化學科	立志高中(三民區)	20312	家有牡蠣殼，享之千金- 牡蠣殼之多元應用及效益	第 3 名
89	國中組化學科	七賢國中(鼓山區)	20311	溶蔡多少－探討蔡在不同溶劑飽和時的結晶	第 3 名
90	國中組化學科	後勁國中(楠梓區)	20303	蝶花變幻，酸鹼度與顏色的探討	佳作
91	國中組化學科	國昌國中(楠梓區)	20302	七彩晶球酸中求?! ~海藻酸鈉pH與電解之探究	佳作
92	國中組化學科	鳳西國中(鳳山區)	20304	鏽力四射-鏽電池開發與研究	創意獎
93	國中組化學科	龍華國中(左營區)	20309	椎心「蝕」骨-金屬抗腐蝕能力之探討	團隊合作獎
94	國中組化學科	阿蓮國中(阿蓮區)	20305	染色蠶繭	(鄉土)教材獎
95	國中組化學科	茂林國中(茂林區)	20306	變色精靈	科學潛力獎
96	國中組化學科	正興國中(三民區)	20310	終結小強~DIY安全有效蟑螂藥	探究精神獎
97	國中組生物科	明華國中(鼓山區)	20407	以「蚜」還「蚜」~探討刺腿食蚜蠅的捕食行為與偽菜蚜的生存策略	第 1 名
98	國中組生物科	明華國中(鼓山區)	20408	飲「鹽」止旱~探討台灣藜抗鹽耐旱的關鍵時期與可能原因	第 2 名
99	國中組生物科	陽明國中(三民區)	20403	藻出葵違的真相~美麗海葵對海洋濕地環境適應性探討	第 2 名 探究精神獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
100	國中組生物科	五福國中(苓雅區)	20401	「蒜」你厲害-影響大蒜營養器官繁殖之因素研究	第 3 名  創意獎
101	國中組生物科	陽明國中(三民區)	20402	濕地逢生~海洋濕地扁猷帝蟲生存策略探討	第 3 名  (鄉土)教材獎
102	國中組生物科	國昌國中(楠梓區)	20406	進擊水蚤的變化—面對掠食者和光照影響產生的形態變化	佳作
103	國中組生物科	立志高中(三民區)	20404	蝸居再生蔬菜	團隊合作獎
104	國中組地球科學科	前金國中(前金區)	20502	牛奶河之謎—以自製Arduino測量裝置檢測硫酸鈣膠體乳光效應與環境因子關係並對照大氣水文數據之分析與探討	第 1 名  創意獎
105	國中組地球科學科	國昌國中(楠梓區)	20509	噴泥噴砂石灰屑?!~從燕巢泥火山到麒麟山地質之含砂探索	第 2 名  團隊合作獎
106	國中組地球科學科	陽明國中(三民區)	20503	不是海不揚波，而是暗潮洶湧	第 2 名
107	國中組地球科學科	陽明國中(三民區)	20505	濁流滾滾佳樂水	第 3 名
108	國中組地球科學科	旗津國中(旗津區)	20506	被掩埋的真相--旗津崩崖電石渣探討	第 3 名
109	國中組地球科學科	明華國中(鼓山區)	20504	韜「光」養「穢」-探討空氣品質與大氣輝光之關係	佳作  探究精神獎
110	國中組地球科學科	旗山國中(旗山區)	20501	礫量與力量的結合--含礫石的沉積物組合之沉積條件分析	(鄉土)教材獎



## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
111	國中組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	明華國中(鼓山區)	20604	「鮮」度之計在於「色」~牛肉吸光度及顏色檢測裝置研發	第 1 名  創意獎
112	國中組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	五福國中(苓雅區)	20605	「大」「人」「物」洩天機	第 2 名  團隊合作獎
113	國中組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	五福國中(苓雅區)	20606	健康小怪獸	第 2 名
114	國中組生活與應用 科學科一(機電與 資訊)	右昌國中(楠梓區)	20603	暢行「無」阻--利用EV3機器人探討無人車與系統溝通方法	第 3 名
115	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	五福國中(苓雅區)	20708	「根」幸福相遇—根莖類磅蛋糕之研究與探討	第 1 名
116	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	陽明國中(三民區)	20707	老冰不熔易？探討冷卻過程對於熔冰之影響	第 2 名
117	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	龍華國中(左營區)	20709	風生橋立-橋梁斷面形狀對橋梁穩固性之探討	第 2 名
118	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	文府國中(左營區)	20710	植物螢光燈設計與合成色光之研究	第 3 名
119	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	明華國中(鼓山區)	20704	「蛋蛋的氨傷」以二氧化鈦作為光觸媒結合遮光球，降解水中氨氮廢物」	第 3 名
120	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	大寮國中(大寮區)	20716	『蒸』出好紫茄	佳作
121	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	一甲國中(路竹區)	20712	受汙染溪流的反噬	佳作
122	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	右昌國中(楠梓區)	20714	智能送餐車系統	創意獎
123	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	正興國中(三民區)	20702	非牛頓流體	團隊合作獎
124	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	一甲國中(路竹區)	20713	咖啡渣自製活性碳的方法與效率	(鄉土)教材獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
125	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	中山國中(小港區)	20701	”濾” 出好生活-自製濾水器	科學潛力獎
126	國中組生活與應用 科學科二(環保與 民生)	七賢國中(鼓山區)	20711	無糖茶的祕密－探討茶與本氏液的反應與應用	探究精神獎
127	高級中等學校組數 學科	高雄中學(三民區)	30105	「基」少成多－探討n性生物之子代比例	第 1 名
128	高級中等學校組數 學科	高雄中學(三民區)	30101	轉角遇到「礙」－矩形轉彎問題之研究	第 2 名
129	高級中等學校組數 學科	瑞祥高中(前鎮區)	30108	深得我心 - 一個關於歐拉線的命題	第 2 名
130	高級中等學校組數 學科	高雄中學(三民區)	30110	向外，而非向上一九點圓在高緯度中的性質探討	第 3 名
131	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄中學(三民區)	30217	雙滾軸間的摩擦振盪	第 1 名
132	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄中學(三民區)	30221	讓光線轉彎－溶液折射率梯度的現象探討	第 2 名
133	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄女中(前金區)	30213	光踩薄霧——散射光強度與液體折射率之探討	第 2 名
134	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄中學(三民區)	30203	慣性塔穩定性之探究	第 3 名
135	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄高工(三民區)	30225	振來了-手機微型線性震動馬達之研究	第 3 名
136	高級中等學校組物 理與天文學科	中正高中(苓雅區)	30207	油戲液滴	佳作
137	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄中學(三民區)	30208	消失的瓶子?!康達效應對氣流的影響	佳作
138	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄女中(前金區)	30205	滴水穿膜～水滴穿過泡膜通過率的研究	佳作
139	高級中等學校組物 理與天文學科	高雄女中(前金區)	30222	好閃好閃我不要-持續性光電流之應用	創意獎
140	高級中等學校組物 理與天文學科	新莊高中(左營區)	30228	疏水性表面之液滴凝固現象探討	團隊合作獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
141	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學(三民區)	30224	風鳴漩渦—探討軟管旋轉所發出之音頻	(鄉土)教材獎
142	高級中等學校組物理與天文學科	高雄中學(三民區)	30206	電量放電的實驗分析與研究	探究精神獎
143	高級中等學校組化學科	高師大附中(苓雅區)	30305	鉻酸鉀與二鉻酸鉀吸光度之探討	第 1 名
144	高級中等學校組化學科	高雄中學(三民區)	30307	能用磁力吸塑膠嗎?磁顆粒清除水中塑膠微粒之探究	第 2 名
145	高級中等學校組化學科	高雄女中(前金區)	30306	自製馬鈴薯鐵磁流體淨化染料污染	第 3 名
146	高級中等學校組化學科	高雄中學(三民區)	30302	Blue是藍—藍印術的反應探討與應用	佳作
147	高級中等學校組化學科	高雄中學(三民區)	30304	「溶」會貫通—電解質水溶液導電性質探討	創意獎
148	高級中等學校組化學科	高雄女中(前金區)	30303	非「鐵」不可?——探討芬頓法應用其他金屬離子效果及照光反應	團隊合作獎
149	高級中等學校組化學科	立志高中(三民區)	30309	青青籽今 前入我心-花青素對抗氧化能力之探討	(鄉土)教材獎
150	高級中等學校組地球與行星科學科	新莊高中(左營區)	30406	地震頻率	第 1 名
151	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄中學(三民區)	30401	「溫火慢煮」高雄冬季近地表氣溫現象與探討	第 2 名
152	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄女中(前金區)	30408	大珠小珠落玉盆—探討盆地地形受颱風影響下的降水分布特徵	第 2 名
153	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄女中(前金區)	30411	平步青雲—探討臺灣西南地區平行海岸線發展之雲雨帶特徵	第 3 名
154	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄女中(前金區)	30414	「核」樂「溶溶」-凝結核的吸濕性與凝結液滴大小之探討	第 3 名
155	高級中等學校組地球與行星科學科	高師大附中(苓雅區)	30413	劇烈天氣—弱綜觀環境高屏地區午後對流胞生成環境探討	佳作 (鄉土)教材獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
156	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄中學(三民區)	30405	操場湖成因探討與分析	創意獎
157	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄女中(前金區)	30409	風生水起—探討侵臺颱風對臺灣海域海水溫度的影響	團隊合作獎
158	高級中等學校組地球與行星科學科	高雄中學(三民區)	30407	天照地射—利用輻射能量平衡模組探討天文尺度氣溫變化	探究精神獎
159	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄中學(三民區)	30504	蜂情萬種—探討五種蚜蟲寄生蜂與四種蚜蟲的交互關係	第 1 名
160	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄中學(三民區)	30502	魚定勝天—斑馬魚在競爭過程中採取之評估模式	第 2 名
161	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄中學(三民區)	30510	評估調控鈣磷比成分與粒徑對可吸收注射式人工骨之物化性與促骨化效率之影響	第 2 名
162	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄女中(前金區)	30509	處「心肌」慮——研究塑化劑DEHP對於誘導心肌細胞HL-1凋亡之影響	第 3 名
163	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	中山大學附屬國光高中(楠梓區)	30514	不同益生菌配方組成對特定病原菌之影響-體外培養	第 3 名
164	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄中學(三民區)	30501	大腸桿菌在不同濃度槲皮素下的演化	佳作
165	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄女中(前金區)	30508	「秋水醫人，重獲新生」-老藥新用跳脫既定思維的循環經濟	佳作
166	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	高雄女中(前金區)	30505	「蟻」？奇妙的腳，怎麼吹不走你？	創意獎
167	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	中山高中(楠梓區)	30512	螞蟻派對-不同光照與聲音對螞蟻的影響	團隊合作獎
168	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	中山大學附屬國光高中(楠梓區)	30511	毒物下的活化石-探討重金屬汙染對於蚌蝦與仙女蝦的影響	(鄉土)教材獎
169	高級中等學校組動物與醫學學科(含微生物、生物化)	鼓山高中(鼓山區)	30507	你累了嗎？-探討白藜蘆醇及魚藤酮對於細胞粒線體活力之影響	探究精神獎
170	高級中等學校組植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)	中山大學附屬國光高中(楠梓區)	30604	好醅-探討毛氈苔黏液的抑制能力與啟動腺毛彎曲的訊息粒子	第 1 名 創意獎 探究精神獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
171	高級中等學校組植物學科(含微生物、生物化學、分	高雄女中(前金區)	30601	逆來順受--植物在色素逆境下的生存之道	第 2 名
172	高級中等學校組植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)	中山大學附屬國光高中(楠梓區)	30605	彈射吧!種子-翠蘆莉種子彈射與繁殖之研究	第 3 名 (鄉土)教材獎
173	高級中等學校組植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)	道明中學(苓雅區)	30606	「超吸金」植物？- 探討金屬硫蛋白基因轉殖菸草對重金屬的耐受性和累積量	第 3 名 團隊合作獎
174	高級中等學校組農業與食品學科	高雄女中(前金區)	30715	探討不同環境的鏈黴菌對南方根瘤線蟲之影響	第 1 名
175	高級中等學校組農業與食品學科	高雄中學(三民區)	30706	枯草桿菌抗菌物質與培養基成分最佳化之探討	第 2 名
176	高級中等學校組農業與食品學科	高雄高工(三民區)	30707	新型環保低成本吸附劑- 應用於農地污染整治	第 2 名
177	高級中等學校組農業與食品學科	立志高中(三民區)	30704	農用警報器	第 3 名
178	高級中等學校組農業與食品學科	高雄女中(前金區)	30717	斬草除根－常見植物葉片抑制雜草效果之探討	第 3 名
179	高級中等學校組農業與食品學科	立志高中(三民區)	30701	「腐」底抽「新」-黑豆天貝豆腐乳之研發	佳作
180	高級中等學校組農業與食品學科	明誠高中(鼓山區)	30702	評估薑黃素熱降解物Feruloyloacetone抗發炎與抑制腸癌細胞生長之功效	佳作
181	高級中等學校組農業與食品學科	高雄高工(三民區)	30703	廢棄物重生減塑應用	佳作
182	高級中等學校組農業與食品學科	路竹高中(路竹區)	30714	「食在安心」－簡易去除劑的製作與應用	創意獎
183	高級中等學校組農業與食品學科	立志高中(三民區)	30710	「萬」紫千「紅」-萬丹紅豆發酵融入米食之研發	團隊合作獎
184	高級中等學校組農業與食品學科	中正高工(前鎮區)	30705	「抑」「蘆」反掌－白藜蘆醇之抗菌效果應用	(鄉土)教材獎

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
185	高級中等學校組農業與食品學科	立志高中(三民區)	30708	南瓜萃取物保濕程度之研究	(鄉土)教材獎
186	高級中等學校組農業與食品學科	中正高工(前鎮區)	30711	洗心「革」面——皂素對清潔能力之特性分析	(鄉土)教材獎
187	高級中等學校組農業與食品學科	中正高中(苓雅區)	30716	彩衣娛「青」	探究精神獎
188	高級中等學校組農業與食品學科	立志高中(三民區)	30709	自製純天然酵母-做活的麵包	探究精神獎
189	高級中等學校組工程學科一(含電子、電機、機械)	高雄高工(三民區)	30811	只出一張嘴~語音智慧控制居家	第 1 名 團隊合作獎
190	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)	30802	遠端流量智慧掌控	第 2 名 探究精神獎
191	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)	30804	拉自己一把—可攜式機械型公車握把	第 2 名 創意獎
192	高級中等學校組工程學科一(含電子、電機、機械)	立志高中(三民區)	30806	IOT智慧屋	第 3 名 (鄉土)教材獎
193	高級中等學校組工程學科一(含電子、電機、機械)	立志高中(三民區)	30807	盲人也有眼睛	第 3 名
194	高級中等學校組工程學科一(含電子、電機、機械)	高雄高工(三民區)	30812	居家照護-跌倒隨身裝置	佳作
195	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	多功能智慧藥盒	佳作
196	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、)	高雄女中(前金區)	30907	簡易製備石墨烯量子點與應用於細胞成像之探討	第 1 名



## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
197	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、	中正高工(前鎮區)	30906	「玻」光粼粼—蓄光再生玻璃添加於人造大理石	第 2 名
198	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、土木)	鼓山高中(鼓山區)	30911	催彈可破-口香糖子彈擊穿現象研究	第 2 名 探究精神獎
199	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、	高雄中學(三民區)	30904	防曬小火龍—探討甜菜紅素的防曬應用	第 3 名
200	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)	30905	蚵蚵輕隔間 — 牡蠣殼製作HDF纖維板之性能	第 3 名 (鄉土)教材獎
201	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)	30916	糖尿病快篩盒之研究開發	佳作 創意獎
202	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、	高雄女中(前金區)	30918	「聚」精會神	佳作
203	高級中等學校組工程學科二(含材料、能源、化工、	中正高工(前鎮區)	30902	剛好「淤」見「泥」— 汙泥餅應用於夜光瓷磚之開發探討	團隊合作獎
204	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志高中(三民區)	31010	AIOT分類暨壓縮垃圾桶	第 1 名 探究精神獎
205	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志高中(三民區)	31008	辨識人臉智能藥盒	第 2 名
206	高級中等學校組電腦與資訊學科	中正高工(前鎮區)	31005	電腦視覺無人商店	第 2 名
207	高級中等學校組電腦與資訊學科	高雄中學(三民區)	31003	字典樹於無內建字典斷詞演算法之應用	第 3 名
208	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志高中(三民區)	31004	感應式酒精噴灑機器人	第 3 名

## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
209	高級中等學校組電腦與資訊學科	中正高工(前鎮區)	31002	路面影像辨識系統	佳作
210	高級中等學校組電腦與資訊學科	高雄高工(三民區)	31015	電電守護神	佳作
211	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志高中(三民區)	31013	高血壓警示器	創意獎
212	高級中等學校組電腦與資訊學科	立志高中(三民區)	31018	銀髮族居家安全	團隊合作獎
213	高級中等學校組電腦與資訊學科	中正高工(前鎮區)	31014	「石」在很「震」-石化管線震動偵測系統	(鄉土)教材獎
214	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄中學(三民區)	31102	「鐵」定吸引你—探討奈米磁性氧化鐵對重金屬離子的吸附效果	第 1 名
215	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄中學(三民區)	31111	空汙幾丁搞定—蝦殼作為生物可分解之機車廢氣過濾材料探討	第 2 名
216	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)	31118	藻到你的甜蜜蜜--以廢糖蜜養殖之小球藻進行餌料生物培養之探討	第 2 名
217	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	復華高中(苓雅區)	31108	智慧流量感測模組	第 3 名
218	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)	31109	自製活性碳鐵磁流體去除水楊酸鹽類污染物	第 3 名
219	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	高雄中學(三民區)	31106	「汙煙髒氣」利用收支分析討論高雄春季的境外與本地汙染	佳作
220	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)	31117	屏「氣凝」神——氣凝膠型態隔熱效益之探討	佳作
221	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	立志高中(三民區)	31119	防疫戰士機器人	創意獎
222	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	立志高中(三民區)	31104	抽煙警報系統	團隊合作獎
223	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	立志高中(三民區)	31116	科學風水換氣裝置	團隊合作獎
224	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)	31101	洋菜吸管	(鄉土)教材獎



## 2020高雄市第60屆中小學科學展覽複賽得獎名單

編序	組別類科	參賽學校	作品編號	作品標題	名次
225	高級中等學校組環境學科(含衛工、環工、環境管理)	道明中學(苓雅區)	31115	讓溪流永續美麗	(鄉土)教材獎
226	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)	31112	SPEED FRESH — 移動式空氣清淨濾網之應用探討	探究精神獎
227	高級中等學校組行為與社會科學科	高師大附中(苓雅區)	31212	誰的課綱？-探討108課綱實施情形與相關因素之影響	第 1 名
228	高級中等學校組行為與社會科學科	高雄中學(三民區)	31203	何去何從—高雄市苓雅區老人活動空間探索	第 2 名
229	高級中等學校組行為與社會科學科	高雄高工(三民區)	31208	108新課綱對於技術型高中化工科學生學習行為改變研究	第 2 名
230	高級中等學校組行為與社會科學科	高師大附中(苓雅區)	31209	學生眼中的課堂分組學習經驗	第 3 名
231	高級中等學校組行為與社會科學科	立志高中(三民區)	31211	高中生使用外送平台的情形之研究	第 3 名
232	高級中等學校組行為與社會科學科	立志高中(三民區)	31204	「糊」入羊群—探討青少年的羊群效應及心理	佳作