

新竹市立載熙國民小學校內科學展覽甄選實施要點

壹、宗旨：

- 一、激發學生科學研習之興趣。
- 二、提高學生對科學之思考力及創造力。
- 三、培養學生對科學之正確觀念及態度。
- 四、激勵學生獨立研究潛能。
- 五、增進師生研習科學機會，倡導中小學科學研究風氣。
- 六、改進中小學科學教學方法及增進教學效果。
- 七、促使社會人士重視科學研究，普及科學知識，發揚科學精神，協助科學教育之發展。

貳、校內實施方式：

本校科學展覽提供學生研究、製作及成果發表機會，分初審、複審二階段辦理，選出參加市賽代表。初審以書面審核為主；複審以口頭報告為主；曾參加市賽或相關科學活動，表現優異者，得不經初審，逕行參與複審。

參、校內展覽組別及科別：

- 一、組別：國小組
- 二、科別：
 - (一) 數學科
 - (二) 物理科
 - (三) 話學科
 - (四) 生物科
 - (五) 地球科學科
 - (六) 生活與應用科學(一)(含機械/能源/光電/物理/資訊之工程與應用)
 - (七) 生活與應用科學(二)(含生物科技/食品科學)
 - (八) 生活與應用科學(三)(含化學工程/環境科學)

肆、校內展覽內容：

參展作品之內容應以學習教材內容所做之科學研究為主。凡作品合於下列各項內容之一者，均得參加展覽：

- 一、未經發表之科學研究或新的科學研習結果。
- 二、科學技術之創新或發明。
- 三、科學原理、定律、觀念、精神、態度、方法之闡釋或介紹。
- 四、經蒐集、整理，能做有系統陳述之科學資料。
- 五、科學實驗及教學儀器、機具或模型之製作。
- 六、科學實驗之新操作方法及應用。

伍、校內舉辦原則：

- 一、科學性-強調「存疑創新、即物窮理」的科學精神；「實事求是、精益求精」的科學方法；「客觀理智、嚴密徹底」的科學態度。
- 二、教育性-著重學生科學興趣的培養，視科學研究為學習的過程，科學展覽為學習成果的相互觀摩及比較。
- 三、普遍性-鼓勵學生全面自願參與；而非指定少數人參加，或強迫每一學生被動參與。
- 四、鄉土性-輔導學生研究作品之主題應配合教材，並由學校及住家附近之環境中取材。
- 五、真實性-輔導學生親自動腦、動手，絕不假手他人代做，或抄襲、仿冒、虛偽、作假。
- 六、安全性-培養學生善待生物及維護自然生態之觀念，並於製作展覽時，應將維護觀眾健康及生物生存視為主要考慮因素，不得有虐待動物生存之傾向。

陸、校內甄選會：

教育處教學組於每學年度第二學期的6月份，發下校科展實施要點以及報名表至四五年級各班，並在新學年度9月的第二週前由收回報名表，資料填寫不完整者於此輪剔除，接著於10月初辦理面試，面試官由當年度參與科學展覽的指導老師擔任，篩選適合當年研究主題的參賽員。詳細報名、繳件與面試時間會另行通知。

一、初審報名時間及方式：

- (一) 初審報名需繳交科學展覽甄選報名表(附件1)。
- (二) 參加初審須於年度9月初前，繳回報名表至教務處教學組。
- (三) 初審報名表須完整填寫所有問題，經評審後擇優通知參加複審。

二、複審時間及方式：

- (一) 10月初完成複審口試，擇優獲選科展團隊成員參加市賽。
- (二) 若有多位優秀選手，指導老師有最終選擇權，且可不足額錄取。

三、初審與複審的評審分表格請參考附件2。

柒、本要點經校長核可後實施。

新竹市立載熙國民小學科學展覽甄選報名表

請於 114 年 9 月 12 日(五)16:00 放學前繳交至教務處教學組，逾時不收視同放棄。

四年級的學生，等分班完成後再填寫新的班級資訊。

班級 (新學年的班級)	年 班	姓名	
第一部分、科展資源調查			
一、學校週三放學後若需要集訓可配合嗎： <input type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 部分 <input type="checkbox"/> 不行			
二、過程中若有需要線上學習，家中是否有網路可用？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有			
第二部分、休閒活動介紹			
一、有參加的社團以及訓練時間：			
社團名稱		練習時間	
二、在參加社團活動的過程中，有哪些讓你印象深刻的經驗或成長，是你想和別人分享的？			
第三部分、自我學習介紹			
一、寫出自己曾學習過或有興趣的程式軟體名稱：(如：小畫家、excel、Scratch)			
二、曾參加過的科學活動或夏令營？			
三、自然或數學課本中最有興趣的單元為何？請說明為什麼？			

第四部份、回答問題

一、請任選一題回答

題一、有兩顆一樣大的氣球，一顆放在冰箱裡、一顆放在太陽下，一段時間後會發現它們的大小不同。你認為

1. 是什麼原因造成的？
2. 你會怎麼設計一個實驗來驗證你的想法？
(康軒五年級)

題二、昆蟲的嘴巴、腳和翅膀各有不同的形狀和功能，這些身體構造能幫助牠們適應不同的生活環境。請你舉出一種你知道的昆蟲，並說明牠的「嘴巴」或「腳」有什麼特別的地方？你覺得這樣的構造可以幫助牠做什麼事？為什麼？

(南一四年級)

二、請回想自然課本中，一個你印象深刻的實驗，並寫出實驗步驟：

(可使用文字或圖片表示)

