

臺北市立介壽國民中學 114 學年度校內科學展覽會實施要點

壹、依據：中華民國中小學科學展覽會實施要點、臺北市中小學科學展覽實施計畫。

貳、宗旨

- 一、激發學生對科學研習之興趣與獨立研究之潛能。
- 二、提高學生對科學之思考力、創造力與技術創新能力。
- 三、培養學生對科學之正確觀念及態度。
- 四、增進師生研習科學機會，倡導中小學科學研究風氣。
- 五、改進中小學科學教學方法及增進教學效果。
- 六、促使社會大眾重視科學研究，普及科學知識，發揚科學精神，協助科學教育之發展。

參、展覽科別及內容

- 一、科別：1.數學科。2.物理科。3.化學科。4.生物科。5.地球科學科。
6.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)。
7.生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)。
8.生活與應用科學科(三)(含化學工程)/環境科學。

二、學生參展作品內容依現行課程綱要內容及其所涉獵科學素養為基礎，進行科學研究為原則。

肆、校內科展報名：科展實施要點公告後~114 年 9 月 19 日止（交報名表）

- 一、7、8 年級鼓勵每班至少一件作品參加，9 年級自由參加，每件作品參展作者以 1 至 3 人為限。每件作品列名之指導教師不得超過 2 人。每班件數不限。9 月 19 日止先交報名表(附件 1)，彙整報名人數及組別，於 10 月 13 日集合報名學生辦理說明會。
- 二、收件截止(12 月 8 日)前，每件作品須繳交報名表（附件 1）及初審作品說明書（附件 2~4）至設備組。若要更改題目或成員須即時至設備組報備。

伍、評審原則：由相關教學領域(數學、自然及科技)組成評審委員會擔任評審及相關籌備事宜。

（依據北市科展參展作品評審基準）特別注意展品是否為作者親自製作。

一、研究主題(20%)：

清楚且聚焦；對相關研究領域有貢獻；可用科學方法檢驗；鄉土之相關性。

二、創意、學術或實用價值(40%)：

有原創性，方法具可行性；對科學、社會或經濟有產生影響之潛力。

三、科學方法之適切性(20%)：

設計周全之研究計畫；控因及變因清楚、適當及完整；有系統地收集數據及分析；結果具有再現性；適當地應用數學及統計方法；數據足以證實結論及釋義。

四、展示及表達能力(20%)：

海報資料具邏輯性；海報有清晰之圖表及圖例；備實驗紀錄簿(研究日誌)及參考文獻；回答問題，清楚、簡潔、且思考縝密；了解與作品相關之基本科學原理；了解結果與結論之釋義及限制；處理與執行作品之獨立度；團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻；未來進一步研究構思與方向。

陸、初審（交作品說明書-初步書面審查）參照【附件】2、3、4 規範

- 一、作品說明書摘要 2 份於 114 年 12 月 8 日(星期一)前交至教務處設備組。
- 二、作品說明書摘要內容規定：10 頁~30 頁（A4 紙張，不含封面、封底及目錄），主題 16 號字、內文 12 號字、新細明體，須包括摘要(300 字以內)、研究動機、研究目的、研究設備及器材、研究過程或方法、研究結果、討論、結論和參考資料及其他等。
- 三、參展作品曾經參加國內外科學性競賽者，再次以同一主題或相近內容參展，需有新增研究成果（新增內容起始日為參加本屆展覽會前一年內之研究作品，評審委員亦以此範圍進行審查），並填報延續性研究作品說明表（如附件 5），且附上前次參展作品說明書及海報；其未依規定填報延續性研究作品說明書者，一經發現即撤銷當年參展資格。
- 四、通過初審之名單於 114 年 12 月 16 日(星期二)前公佈於本校設備組公告欄。

柒、複審（於教學資源中心展出並口頭審查）確實參照附件 2、3、4 規範完成作品說明書

- 一、請繳交作品說明書(依指定格式)電子檔並列印紙本 2 份（含附件）114 年 12 月 19 日(星期五)放學前至設備組。
- 二、海報作品送展佈置時間：114 年 12 月 22 日(星期一)放學前完成佈置。
- 三、複審評審時間：114 年 12 月 23 日(星期二)(12：30~第五節)，所有作者必須現場說明。
- 四、複審結果公佈：114 年 12 月 30 日(星期二)，公佈於本校網頁。
- 五、科展公開展覽：115 年 01 月 02 日~115 年 01 月 12 日止。



捌、展品內容及研製過程：

- 一、根據分析結果，擬定研究計劃，計劃須包括：研究動機、研究目的、研究資料、設備及器材。
- 二、研究過程應詳細記錄做成實驗日誌。參展作品應以電子檔存查。
- 三、研究過程中如遇困難，可請指導老師及學校予以指導及協助。

玖、參展注意事項

- 一、各項實驗請遵照本校實驗室規則，並特別注意安全。課餘時段借用實驗室，須由指導老師在場指導，並依規定提前提出申請，由指導老師簽認，再向實驗室管理員借用，器材損毀議賠。
- 二、由學校提供說明展示板一片，統一規格(全開 75X120cm)，內容可浮貼加頁(勿超過 3 頁)。
- 三、展出期間各重要器材、物品，由作者自負保管責任(貴重物品於評審完後攜回)。評審期間將排定固定時段請作者到場說明、解釋、操作並回答評審所提的問題。
- 四、參展作品應由學生親自製作，指導人員以指導者身分輔導之，不得代為製作；參展作品請勿用曾公開展覽並得獎之作品；參展作品如係仿製或抄襲他人研究成果或違反前述規定，且經查核屬實者，即撤銷其參展資格，對已得獎者，除撤銷其參展資格及所得獎勵，追回已頒之獎狀外，並對該作品之作者酌予議處。
- 五、展覽結束隔天放學前須將板面淨空，逾期未取走者將視為廢棄物處理並須負責環境清理工作。
- 六、為求公平起見，評審期間作品海報說明板上除編號外，班級、姓名、指導老師請勿露出。
- 七、本展覽之安全規範，比照「**中華民國中小學科學展覽會參展安全規則**」。

拾、日程表

項目	時間	進程
公佈科展辦法	114 年 9 月 8 日(星期一)	構思主題內容、找組員及指導老師、擬訂研究方向、提出需求、交報名表(交件後如有修改補須報備)，開始撰寫作品說明書
相關領域推薦評審名單 繳交報名表	114 年 9 月 19 日(星期五)前	
1.繳交報名表	114 年 9 月 19 日(星期五)	報名人數及組別彙整
2.報名學生集合說明	114 年 10 月 13 日(星期一)	報名學生集合說明說明初審作品說明書繳交須知講解
3.初審作品說明書收件	開始繳件：12 月 1 日(星期一) 截止時間：12 月 8 日(星期一)	作品說明書(摘要計劃)、繳交電子檔 請列印 2 份紙本供評審審閱
初審	114 年 12 月 11-12 日	書面審查評估作品可行性及發展性
初審結果公佈	114 年 12 月 16 日(星期二)	1.初審結果公佈於設備組佈告欄
送交複審作品說明書	114 年 12 月 19 日(星期五)前	2.可加強初審說明書內容(實驗數據…)完成完整作品說明書。 3.製作展出看板
展板佈置	114 年 12 月 22 日(星期一)前	(放學前完成)展出及複審預備
複審	114 年 12 月 23 日(星期二)	(教學資源中心)作者口頭審查
複審結果公佈	114 年 12 月 30 日(星期二)	選拔特優代表參加北市科展
公開展覽	115 年 1 月 2~12 日	校內展覽、頒獎表揚
校內代表訓練	115 年 1~2 月	校內作品加強及展出準備
北市科展送件	115 年 3 月	依臺北市中小學科學展覽實施計畫參展

拾壹、評選與獎勵

- 一、獎項：計有特優、優等、佳作、研究精神獎、團隊合作獎、鄉土教材獎、創意獎、入選獎等 8 種獎項。
- 二、評審委員就各科最高分中，遴選出優秀作品，代表學校參加北市科展。北市科展各科特優作品，可代表北市參加全國展。
- 三、代表學校參加北市科展的得獎作者及指導老師，依教育局規定頒發獎狀並敘獎鼓勵。

拾貳、本要點經校長核准後實施，修正亦同。相關未盡事宜者，悉依相關法令及評審委員會決議辦理之。