

新北市新莊區昌平國民小學 114 學年度校內科學展覽會實施計畫

114 年 12 月 5 日經校長核定實施

壹、依據：

- 一、中華民國中小學科學展覽會實施要點(114 年 1 月 16 日科實字第 11502000350 號令)。
- 二、新北市 114 學年度中小學科學展覽會實施計畫(114 年 11 月 24 日新北教研資字第 1142376564 號函)。

貳、實施目的：

- 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，深化生活科學經驗。
- 四、遴選優秀作品參加本市中小學科學展覽會。

參、舉辦原則：

- 一、科學性：強調「存疑創新、極物窮理」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、生活性：輔導學生研究作品之主題可結合學校及社區周邊生活情境，由食、衣、住、行各面向中取材。
- 五、真實性：輔導學生親自動腦、動手，重視學術倫理之觀念，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、維護自然生態，重視研究倫理之觀念，並於製作展覽作品時，應將維護生物生存及健康視為主要考慮因素。

肆、展覽科別：

- 一、數學科
- 二、物理科
- 三、化學科
- 四、生物科
- 五、地球科學科
- 六、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、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)
- 八、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)

伍、展覽內容：

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。

陸、實施對象：

- 一、參展資格：本校四至六年級在學學生。
- 二、作者人數：每件作品作者最多 6 名為限。1 位學生至多參展 1 件作品。
- 三、指導教師：每件作品指導教師 1 至 2 名，至少 1 位須為本校教師。

柒、實施方式：

一、報名

- (一)報名時間：115 年 1 月 15 日(星期四)至 1 月 20 日(星期二) 12:00 止。
- (二)報名方式：一律採取 Email 通訊報名。
- (三)收件信箱：cpps713@cpps.ntpc.edu.tw (教務處資訊組林老師)。
- (四)交件內容：須包含「作品送展表」、「作品說明書」及「作品簡報 ppt 檔案」(可參閱附件說明)，相關規範依全國科學展覽會參展作品規格為主。

二、評選

- (一)評選時間：115 年 1 月 22 日(星期四) 12:40 起。
- (二)評選地點：375 自然教室。
- (三)評選方式：每組 7 分鐘報告時間，於 6 分鐘時響鈴 1 次，7 分鐘時響鈴 2 次，報告者應儘速結束報告，在臺上等待評判進行提問。提問時間為 5 分鐘，5 分鐘時響鈴 1 次，即結束。

三、成績公告：115 年 1 月 23 日(星期五)16:00 前公佈於本校網頁。

四、注意事項：作品若有引用他人研究、延續自己先前已發表之研究等，應在作品說明書中詳實寫出本次作品創新部分或自己參與研究之比重；作品說明書中之照片、圖片皆應註明出處來源，保障其著作權。

捌、評審：

一、由校長聘請本校相關學科教師組成評審委員會，擔任評審工作。

二、評審標準：

(一)研究主題

- 1、清楚且聚焦。
- 2、對相關研究領域有貢獻。
- 3、可用科學方法檢驗。
- 4、鄉土之相關性。

(二)創意、學術或實用價值

- 1、有原創性，方法具可行性。
- 2、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

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

(四)展示及表達能力

- 1、報告資料具邏輯性。
- 2、報告有清晰之圖表及圖例。
- 3、備參考文獻及相關附錄資料。
- 4、回答問題，清楚、簡潔、且思考縝密。
- 5、了解與作品相關之基本科學原理。
- 6、了解結果與結論之釋義及限制。
- 7、處理與執行作品之獨立度。
- 8、團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。
- 9、未來進一步研究構思與方向。

玖、評審結果與獎勵：

- 一、視參展作品品質，評選出特優、優等、甲等及佳作各若干名，若作品未達獎項標準得予從缺。獲獎作者各頒發獎狀 1 紙，於本校學生朝會進行頒獎。
- 二、獲評選特優、優等作品將代表本校參加本市科學展覽會。
- 三、前項獲代表參加本市科學展覽會之作品，各件作品補助實驗材料費 2000 元；作品指導教師於上班時間以外依實際課後指導時間簽到退，由教務處簽請加班補休時數。

拾、經費概算：(本案經費來源由 115 年度國民教育計畫-辦公費及 114 學年度家長會相關經費項下支應)

拾壹、本計畫經校長核定後實施，修正時亦同。



【附件一】：作品送展表

新北市新莊區昌平國民小學 114 學年度校內科學展覽會作品送展表

作品名稱					展覽 科別		
作者欄	1	2	3	4	5	6	
作者姓名							
就讀班級							
指導教師欄	1				2		
指導教師姓名							
服務學校							
行動電話							
作品是否獲本市「114 學年度學生科學研究獎助計畫」補助？ ☐ 是 ☐ 否							

※備註：

1. 作者最多限填6名。1位學生至多參展1件作品。
2. 指導教師限填1至2名，至少1位須為本校教師。

【附件二】：作品說明書封面格式

新北市新莊區昌平國民小學114學年度校內科學展覽會 作品說明書

科 別：

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 （最多3個）

製作說明：

- 1.說明書封面僅寫科別、作品名稱及關鍵詞。
- 2.封面編排由參展作者自行設計。

【附件三】：作品說明書內文格式

作品名稱

摘要（300字以內含標點符號）

壹、前言(含研究動機、目的、文獻回顧)

貳、研究設備及器材

參、研究過程或方法

肆、研究結果

伍、討論

陸、結論

柒、參考文獻資料

※書寫說明：

1. 作品說明書一律以 A4大小由左至右打字。
2. 作品說明書內容，總頁數以30頁為限（不含封面、封底及目錄）。
3. 內容使用標題次序為壹、一、（一）、1、（1）。
4. 作品說明書內容必需有300字以內摘要（含標點符號）及參考文獻資料，其餘內容項目依各專業科別研究報告書寫。
5. 作品若有引用他人研究、延續自己先前已發表之研究等，應在作品說明書中詳實寫出本次作品創新部分或自己參與研究之比重；文中照片、圖片皆應註明出處來源。
6. 參考資料書寫方式請參考最新 APA 格式。

【附件四】：參展作品電腦檔案製作規範

壹、封面：

- 一、版面設定：上、下、左、右各2cm
- 二、封面字型：16級

貳、內頁：

- 一、版面設定：上、下、左、右各2cm
- 二、字型：新細明體
- 三、行距：建議1.5倍行高
- 四、主題字級：16級粗體、置中
- 五、內文字級：12級
- 六、項目符號順序：

例：

壹、 XXXXXXXX

一、 XXXXXXXX

(一) XXXXXXXX

1. XXXXXXXX

(1) XXXXXXXX

貳、 OOOOOOOO

一、 OOOOOOOO

(一) XXXXXXXX

1. OOOOOOOO

(1) OOOOOOOO

參、對齊點：使用定位點對齊或表格對齊

一、定位點

AAAAAAA

BBBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDDD

二、表格

AAAAAAA

BBBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDDD

肆、電子檔：

- 一、文字與圖表及封面須排版完成於1個檔案中。
- 二、以WORD文件檔(*.DOC或*.DOCX) OTD檔及PDF圖檔為限。
- 三、檔案名稱為作品名稱。
- 四、檔案大小限10M Bytes以內。
- 五、一律以內文第一頁起始插入頁碼。