

臺北市萬華區老松國民小學 111 學年度校內科學展覽會實施要點

一、依據：

- (一)臺北市府教育局科學展覽會網站公告辦理。
- (二)教務處年度工作計畫。

二、宗旨：

- (一)激發學生對科學研習之興趣與獨立研究之潛力。
- (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，倡導科學研究風氣。
- (五)改進中小學科學教學方式及增進教學效果。
- (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，協助科學教育發展。

三、展覽內容：

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。參展學生應於作品說明書“前言”項目內，說明參展作品與教材中單元之相關性。惟下列情況不得參展：

- (一)有害微生物及危險性生物。
- (二)劇毒性、爆炸性、放射性、致癌性或引起突變性及麻禁藥之物品。
- (三)雷射使用違反我國籍國際雷射標準相關規範。
- (四)違反我國電力規範、電工法規及電器安全規範。

四、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(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)(含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)

五、展覽組別：

- (一)四年級組 (二)五年級組 (三)六年級組

六、報名日期：

- (一) 四、五、六年級各班自然任課老師指導參加，每件作品的作者最多四人
- (二) 各組請填妥校內比賽用報名單(附件一)，連同作品說明書(包含電子檔)
112年2月14日(二)16:00前送交教務處資訊組。

七、評審日期及方式：

時間		項目	備註
112年2月14日(二) <u>16:00前</u>	初審	繳交校內比賽用報名表&各組作品說明書	由各班老師進行初審，送交2-3件作品至教務處資訊組
112年2月15日(三)~ 2月16(四)		評審進行書面審查	依各學年參加件數水準評選出入選作品
112年2月16日(四) <u>下班前</u>	複審	公告複審的參賽名單	
112年2月17日(五)		六年級組(午休)複審	進入複審的參賽作者到場說明、解釋與操作，回答評審老師問題
112年2月21日(二)		五年級組(午休)複審	
112年2月22日(三)		四年級組(午休)複審	
112年2月23日(四)		評審共同討論(午休)	依各學年件數水準選出作品參加臺北市科展比賽
112年2月16日(四) <u>08:00~</u> 3月07日(二) <u>17:00</u>		校外報名表&作品說明書	送件參加臺北市科展比賽

八、作品說明書內文書寫範例說明：

「詳如附件二、三、四」

九、作品說明書審查基準：

(一) 內容及專業知識(30%)：

1. 內容完整充實，切合主題並能配合學生學習階段與能力。
2. 理論依據科學研究程序完整正確。
3. 科學研究之程序、過程的紀錄、佐證資完整確實。
4. 研究過程分析變因、器材操作、實驗步驟及資料處理正確。
5. 推論嚴謹精確，研究結果能達成研究目的。

(二) 創意及貢獻(50%)

1. 研究內容、過程及結果能發展新觀念、產生新創意並符合科學精神。
2. 研究題材以學生能力所及的環境事物為主。
3. 實驗結果具有可重複性及後續發展潛力，或具有推廣、應用價值。

(三) 文字表達與組織(20%)

1. 依據本次科展規定的格式，條列分明且排版整齊，並有良好的文字表達能力。
2. 研究結果、結論、討論所用的圖表、單位符號之使用正確完整。
3. 參考資料完整、確實並清楚註明來源與出處。

十、獎勵：

- (一) 依各學年參加件數水準決選出特優、優等、佳作、入選若干名，以並從中評選出代表學校參加的臺北市科展作品，獲獎學生頒發獎狀以茲鼓勵。
- (二) 若代表本校參加市展或全國展成績優良，依獎勵辦法相關規定，予以學生、指導老師獎勵。

十一、注意事項：

- (一) 本次比賽表格之電子檔，皆存於公用硬碟教務處資訊組『111 科展』資料夾內。
- (二) 作品說明書包含作品封面（附件二）、說明書內文（附件三，A4 大小紙張直式橫書，由左至右書寫），請列印二份並裝訂完整交件，且皆需附電子檔。參賽之作品，請自行保留備份，一律不予退件。
- (三) 避免仿製或抄襲他人之研究成果。
- (四) 若有實物展出，放置在桌面之實物，以深 60 公分，寬 70 公分，高 50 公分為限，且重量不得超過 20 公斤，過大之作品不得送展。
- (五) 如使用貴重或動態儀器，請自行保管，評審結束後自行攜回或派人照料。
- (六) 申請相關器材支出原則：
 1. 若參賽作品所需設備器材為學校已有之設備，請指導老師登記借用並歸還。
 2. 若參賽作品所需設備器材學校無法提供，則視學校需求依採購法程序辦理。
 3. 若參賽作品所需設備器材為消耗品，在複審前為個人支出；複審後若代表學校出賽，則為學校支出。

十二、本辦法經校長核可後實施，修正時亦同。

承辦人

教師兼
資訊組長 周紘郁

教務主任

教師兼
教務主任 柯怡安

校長

北市萬華區
萬松國民小學
校長 黎季昊

【附件一】

臺北市老松國民小學 111 學年度校內科學展覽競賽專用報名表 (112.2.14(二)前交回)

組別	科別	作品名稱	作者姓名 (最多四人)	指導教師姓名
____年__班				
備註	一· 需不需要學校準備電源配備? ☐ 需要 ☐ 不需要 二· 其他:			

※報名表電子檔可至公用硬碟檔案交換區/教務處/處室業務/資訊組/111 科展 自行下載使用。

裁

切

線

【附件一】

臺北市老松國民小學 111 學年度校內科學展覽專用報名表 (112.2.14(二)前交回)

組別	科別	作品名稱	作者姓名 (最多四人)	指導教師姓名
____年__班				
備註	一· 需不需要學校準備電源配備? ☐ 需要 ☐ 不需要 二· 其他:			

※報名表電子檔可至公用硬碟檔案交換區/教務處/處室業務/資訊組/111 科展 自行下載使用。

【附件二】

臺北市萬華區老松國民小學111學年度 科學展覽會作品說明書封面

科 別：(擇一填寫)

☐數學科 ☐物理科 ☐化學科 ☐生物科 ☐地球科學科

☐生活與應用科學科(一) ☐生活與應用科學科(二)

組 別：國小組

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 (最多3個)

編 號：

製作說明：

- 1.說明書封面僅寫科別、組別、作品名稱及關鍵詞。
- 2.編號由收件後老松國小教務處統一編列。
- 3.封面編排由參展作者自行設計，但不可出現班級、姓名…等相關資料

【附件三】

臺北市萬華區老松國民小學111學年度 科學展覽會作品說明書(內文範例)

作品名稱

摘要(300字以內含標點號)

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 大小紙張由左至右打字印刷(或正楷書寫影印)並裝訂成冊。
- 2.作品說明書總頁數以 30 頁為限(不含封面及封底及目錄)。
- 3.內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)，詳見實施計畫附件四。
- 4.參展作品之研究日誌或實驗觀察原始紀錄(須記錄於騎馬釘或線膠裝訂成冊筆記本)應攜往評審會場供評審委員審閱。
- 5.作品說明書自本頁起請勿出現校名、作者、校長及指導教師姓名等，並且照片中不得出現作者或指導教師之臉部，俾符審查之公平性及客觀性。
- 6.參考資料書寫方式請參考 APA 格式。

【附件四】

作品說明書電腦檔案製作範例

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、XXXXXXX

一、XXXXXXX

(一) XXXXXXX

1. XXXXXXX

(1) XXXXXXX

貳、00000000

二、00000000

(一) XXXXXXX

1. 0000000

(1) 00000000

參、對齊點：使用定位點對齊或表格對齊

一、定位點

AAAAAAA

BBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDD

二、表格

AAAAAA

BBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDD

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)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。

伍、統計字數方式

透過 Microsoft Word 文書處理軟體字數統計工具計算為準則