

臺北市北投國小 111 學年度校內科學展覽實施計畫

111 年 6 月 14 日校長核定

一、依據：

- (一) 中華民國 110 年 11 月 5 日科實字第 11002002440 號令發布「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。

二、宗旨：

- (一) 激發學生對科學研習之興趣及獨立研究潛能。
- (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。

三、展覽科別：

(一) 國小組

- 1．數學 2．物理 3．化學 4．生物 5．地球科學
- 6．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)
- 7．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)

四、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。

五、參加對象：四至六年級每班至少一件，一至三年級鼓勵參加。

(可組隊參加，每件作品 1~6 名作者)

六、報名方式：將**科學研究構想表**交給指導老師初審，初審通過後，繳至教務處設備組。

七、展品研製過程

(一) 學生依現行課程綱要內容，構想適當的科學研究主題。

1．選擇主題之考慮：

- (1) 可選擇生活周邊具生活性之研究主題。
- (2) 應具有自然生態、重視研究倫理之觀念，維護生物生存及健康。
- (3) 鼓勵充分利用學校或社區中現有器材設備資源。

2．決定研究主題後，應主動蒐集與主題相關之參考資料：

- (1) 瞭解類似主題，別人曾利用之材料、方法，以及已研究至何種程度。
- (2) 分析各有關資料相似點與不同點，決定是否有可改進的項目。

3．根據分析資料結果，擬定研究計畫，此計畫須包括：

- (1) 研究動機。
- (2) 研究過程或方法。
- (3) 研究資料、設備及器材。
- (4) 設計、討論如何表達所獲得資料方法。

註：可參考北投自然教學資源庫網站(<http://nature.ptes.tp.edu.tw/science/index.htm>)、

全國中小學科學展覽會歷屆參展資料(<https://twsf.ntsec.gov.tw/Article.aspx?a=40&lang=1>)

(二) 學生在研究過程中應將各項研究或實驗過程詳細記錄，做成研究或實驗日誌。

(三) 學生在研究過程中如遇困難，學校及教師應給予充分指導及協助支援。

八、評選過程：（時間依當年度行事曆彈性調整）



九、校內得獎作品名單公告於學校網站上。

十、獎勵：凡入選為校內展出作品者，每人頒發獎狀，以資鼓勵。

十一、本計畫陳請 校長核准後實施，修改時亦同。