

新北市板橋區莒光國民小學 115學年度校內科學展覽會實施計畫

一、依據：國立臺灣科學教育館 107 年 1 月 5 日科實字第 10702000031 號令發布之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。

二、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。
- (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、參加對象：本校四、五、六年級學生，採小組研究（每組不得超過 6 人），每件作品指導老師不得超過 2 人(指導教師必須至少有1位是本校教師)。

四、校內科展辦理期程：*(若有修正依 115 學年度新北市中小學科學展覽會實施計畫為主)

日期	活動說明
115/9/30(三)8:30~ 115/10/16(五)16:30	繳交【附件一】(經指導老師簽名後，送交課研組進行報名審查)、【附件二】(經指導老師簽名後，學生自留進行科學研究)
115/12/28(一)8:30~ 116/1/8(五)16:30	繳交【附件三】、【附件四】、作品書電子檔(若有更改，請再繳交一次【附件一】，不一致者則視同未交報名表。)
116/1/11(一)~116/1/15(五)	評審老師線上審閱作品書
116/1/15(五)	初審會議評選-特優、優等、甲等、佳作-一共四等第
116/1/18(一)	公布成績，擇期頒獎
116/2/23(二)~116/3/19(五)	特優、優等參展海報檔案製作(依來文及參賽組別另行通知) ☆校內優良作品請製作簡易版海報檔案(全開直式一張)
116/3月初	新北市賽中小學科學展覽競賽報名
116/4月初	通過新北市賽初審組別，需繳交 海報、電子檔 及進行格式檢驗(依來文及參賽組別另行通知) ☆校內優良作品海報及通過新北市賽初審組別(特定規格)之作品海報送印
116/4月底	結合校慶，進行校內科展開放參觀(展期一週)。

五、展覽會場：配合校慶活動，規劃展覽地點。

六、實施方式：

依新北市中小學科學展覽會實施計畫內容實施¹，參賽作品之內容應以學生所學習教材內容所做之科學研究為主，作品說明書之研究動機下說明參展作品與教材之相關性（教學單元）。作品內容包含: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、參考資料及其他。

¹ <https://twsec.ntsec.gov.tw/Article.aspx?a=42&lang=1> 國立臺灣科學教育館-文件下載-112 年中小學科展實施要點修正版

七、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)

八、報名日期及送展件數：

- (一) 參賽學生根據【附件一】、【附件二】報名及擬定研究主題，準備科學研究相關事宜。
- (二) 各班參賽學生應於 115 年 10 月 16 日（五）前填妥校內科學展覽報名表【附件一】，經指導教師簽名後，送交課研組進行報名審查。同時，必須完成計畫書【附件二】給指導教師審核、簽名後，學生自行保留並依計畫書進行科學研究。
- (三) 各班參賽學生應於 116 年 1 月 7 日（四）前將校內科學展覽作品說明書，含封面及內容之電子檔及書面資料各 1 份送交課研組。
- (四) 通過校內審核以及榮獲推薦參加市賽之作品，校內優良作品請製作簡易版海報檔案(全開直式一張)；推薦參加市賽之作品(依規格共四張)，於 115 年 3 月 19 日（五）下午 13：30 前(時間暫訂，依來文定之)將檔案及其他相關物品送至教務處課研組；以利公開展覽表揚。

九、評審：

- (一) 評審委員由本校自然科任教師擔任，採交叉評審的方式。
- (二) 各年級視作品水準選出特優、優等、甲等及佳作若干件。
- (三) 經評審委員評選為特優、優等或是通過複審未滿 12 件之作品，可利用時間再行修改補充，於下學期代表本校參加新北市科學展覽比賽。

十、獎勵：分為特優、優等、甲等及佳作獎，由學校頒發獎狀以資鼓勵。

十一、本計畫陳校長核定後實施，修正時亦同。

自然領域領召：

承辦人：

單位主管：

校長：

【附件一】

新北市板橋區莒光國民小學
115學年度校內科學展覽會報名表

班級	年 班	組別	國小組（四～六年級）
展覽科別	☐ （一）物理 ☐ （二）化學 ☐ （三）生物 ☐ （四）地球科學 ☐ （五）數學 ☐ （六）生活與應用科學(一) ☐ （七）生活與應用科學(二) ☐ （八）生活與應用科學(三)	學生姓名 (最多6位)	1. 2. 3. 4. 5. 6.
		指導教師 (最多2位)	1. 2.
作品名稱			
☐ 通過報名審查，請依通過初審的科展計畫書(附件二)進行研究。			
指導教師簽名：_____			

※本表由參加科展學生填寫(字體需端正)，粗框內由指導教師填寫，並請指導教師簽名。

115 學年度校內科學展覽會計畫書

參加學生	
研究題目	
研究動機	
研究目的	
研究方法	☐ 實驗操作法 ☐ 長期觀察紀錄法 ☐ 比較實作測試法 ☐ 問卷與現場調查法 ☐ 其它：_____
研究設備或器材	
預定研究時間	
審核結果	☐ 通過初審，可以進行研究。 ☐ 未通過初審，修正後再送出。 原因：(勾選) (1)主題選定：○觸犯安全或倫理禁忌 ○題目範疇過大或不切實際 ○像「做勞作」或「重做課本」 (2)研究內容：○研究動機薄弱或抄襲 ○超出學生能力範圍 ○變因控制不嚴謹 ○高度重複歷屆作品 (與新北市科展比較) (3)其它：_____
指導教師簽名	

※本表由參加科展學生填寫(字體需端正)，粗框內由指導教師填寫，並請指導教師簽名。

【附件三】

新北市板橋區莒光國民小學
115 學年度校內科學展覽會作品說明書封面

科 別：

組 別：

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 （最多三個）

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. 編號由教務處統一編列
3. 封面編排由參展作者自行設計

【附件四】

新北市板橋區莒光國民小學
115 學年度校內科學展覽會作品說明書內容

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 大小紙張由左至右打字印刷，並裝訂成冊。
 2. 作品說明書內容文字及圖表以不超過 7000 字（包含標點符號，但不包含圖表之內容及其說明文字），總頁數以 30 頁為限(不含封面及封底及目錄)。
 3. 研究動機內容應包括作品與教材相關性（教學單元）之說明。
 4. 內容使用標題次序為：壹、一、（一）、1、（1）。
 5. 原始紀錄資料、研究日誌或實驗觀察原始紀錄正本或影本請自行保管，不用繳交。
- ◇建議以系統化整理，內容不可出現校名、作者姓名及指導老師姓名，如進入新北市市賽，屆時評審都會檢視。
6. 作品說明書自本頁起請勿出現班級、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，以便密封作業。
 7. 注意圖表標題的位置，應為「表上圖下」²：

表 1-1:城鄉貧窮率差距

單位：百分比（%）

	1970 年	1976 年	1984 年
鄉村貧戶比率	49.3	39.6	18.4
城市貧戶比率	21.3	17.9	8.2
總計	58.7	47.8	24.7

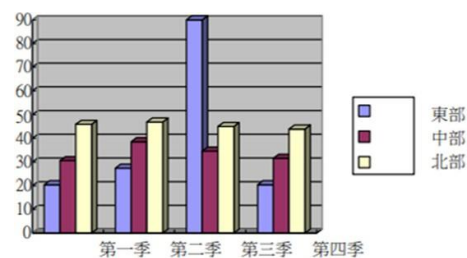


圖 4-1 ○○○公司財務報表

8. 參考資料請依作者姓氏排序：中、日文依筆劃多寡排列；西文依字母順序排列；若中、日、西文並列時，則先中、日文後西文。參考文獻之寫法，若為
 - A. 期刊論文，可依下列次序書寫：
 - (1) 作者(2) 書名(3) 版次(4) 出版地(5) 出版社(6) 頁數(7) 出版年
 - B. 圖書單行本，可依下列次序書寫：
 - (1) 作者(2) 書名(3) 版次(4) 出版地(5) 出版社(6) 頁數(7) 出版年

◎可參考 APA 格式第七版之規範³

² <https://mepa.nccu.edu.tw/wp-content/uploads/2020/03/%E8%A1%8C%E6%94%BF%E7%AE%A1%E7%90%86%E7%A2%A9%E5%A3%AB%E5%AD%B8%E7%A8%BB%E8%AB%96%E6%96%87%E6%A0%BC%E5%BC%8F.pdf> 國立政治大學社會科學學院--行政管理碩士學程論文格式.pdf

³ <http://joemls.dils.tku.edu.tw/wp-content/uploads/2020/08/APA-7th-ed-0710.pdf> APA 格式第七版參考文獻（reference）規範

【附件五】

新北市板橋區莒光國民小學
115 學年度作品說明書電腦檔案製作規範

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：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. XXXXXX

(1) XXXXXX

貳、00000000

一、00000000

(一) XXXXXXX

1. 000000

(1) 0000000

參、對齊點：使用定位點對齊或表格對齊

一、定位點

AAAAAA

BBBBBB

CCCCCC

DDDDDD

二、表格

AAAAAA

BBBBBB

CCCCCC

DDDDDD

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、圖片：

圖表內容及其說明文字請使用文字方塊排版，避免造成統計文字字數錯誤。

陸、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。