

113 學年度臺北市私立靜心高級中學科學展覽競賽實施辦法

113.09.06 行政會議修訂

壹、依據：『臺北市中小學科學展覽會實施計畫』

貳、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。

參、展覽內容：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。

肆、展覽類別：

一、國中組分成：

- (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)

二、高級中等學校組分成：

- (一)數學科
- (二)物理與天文學科
- (三)化學科
- (四)地球與行星科學科
- (五)動物與醫學學科(含微生物、生物化學、分子生物)
- (六)植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)
- (七)農業與食品學科
- (八)工程學科(一)(含電子、電機、機械)
- (九)工程學科(二)(含材料、能源、化工、土木)
- (十)電腦與資訊學科
- (十一)環境學科(含衛工、環工、環境管理)
- (十二)行為與社會科學科

伍、參賽對象：

七~十二年級自由組隊報名參加(國中組、高級中等學校組每件作品作者最多 3 名)

陸、展覽時間：每學年度第二學期學習博覽會。

柒、展覽會場：7F 圖書館 (有特殊器材需求的另尋場地)

捌、辦理方式及日期

一、繳交報名表

(一)學期中報名：113年11月1~12日止(需確認組員、指導老師、研究主題(可修改))，未報名者不得參與後續評比

(二)報名表繳交：國中組如附件一、高級中等學校組如附件三

二、送交完整作品說明書

(一)繳交時間：114/02/11~13日中午12:00前

(二)送交內容：

印好之紙本作品說明書及PDF 與WORD 電子檔格式各一份(電子檔與作品說明書內容須一致，文字與圖表及封面需排版完成於一個檔案中)。由指導老師親送至設備組。

格式如【附件五-臺北市第57屆中小學科學展覽會作品說明書內文範例】
格式不符者將予以退件

(三)參展作品評審日期

114 年 2 月 17 ~ 21日 辦理作品審查，並於隔週公布得獎作品。

玖、評審

一、初審：114/2/17 由設備組進行格式審查，作品說明書格式需如附件五，不符合規定者將予以退件

二、依報名科別為單位，由各領域推薦本校相關學科教師擔任評審委員，委員人數依報名科目件數相關比例組成。(評審不得評比自己指導的作品)

三、複審：

(一)時間地點另行通知，參賽學生需進行面試發表(作品呈現形式不拘)、發表學生得請公假，由設備組統一辦理。

(二)評審委員依作品說明書進行書審及面試

1. 書審

*研究主題 (20%)

(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。

(5)教材之相關性。

*創意、學術或實用價值 (30%)

(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。

*科學方法之適切性 (30%)

(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。

2. 面試(各組參賽學生均需出席)

*展示及表達能力 (20%)

(1)資料具邏輯性。(2)有清晰之圖表及圖例。

(3)備實驗紀錄簿及參考文獻。(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)團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。

(8)未來進一步研究構思與方向。

3. 總分為書審成績(80%)加面試成績(20%)

拾、獎勵：

一、各科分別錄取特優、優等、佳作及入選獎若干名(獎項得以從缺)，特優頒給獎狀並嘉獎兩次；優等頒給獎狀並嘉獎乙次；佳作及入選頒給獎狀。

二、特優作品將依複審總分排序選拔代表本校參加臺北市中小學科學展覽會。(依北市科展規定，國中部及高中部各可報名 4 件作品)

拾壹、注意事項

一、參展作品之指導教師應為現職任教於公私立中小學校之合格教師或經合法任用之兼任代課、代理教師、實習教師或依據高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例並獲主管機關許可教育計畫之列冊教學人員(以下簡稱實驗教育教學者)，已退休教師不得擔任參展作品指導教師。

二、參展作品之指導教師以1至2名為限，指導教師至少一位為第一作者同校教師或實驗教育教學者擔任。第一指導教師離職由第二指導教師遞補。

拾貳、相關支援：

(一)擔任評選之評審老師當天有課給與公假派代。

(二)參展之學生，當天面試評選節次准予公假。

拾叁、若有未盡事宜，得隨時補充之。

拾肆、本辦法呈請 行政會議修訂通過後實施，修正時亦同。

9/10 公告辦法

11/12 學期中報名

2/13 完成並繳交作品說明書

2/17~21 校內科展評選

2/24 公告科展入選及學校代表隊

3/1~8 台北市科展報名

臺北市私立靜心高級中學(高中部)

113 學年度學生科學展覽競賽 報名表

- 組別：**
- ☐數學科
- ☐物理與天文學科
- ☐化學科
- ☐地球與行星科學科
- ☐動物與醫學學科（含微生物、生物化學、分子生物）
- ☐植物學科（含微生物、生物化學、分子生物）
- ☐農業與食品學科
- ☐工程學科（一）（含電子、電機、機械）
- ☐工程學科（二）（含材料、能源、化工、土木）
- ☐電腦與資訊學科
- ☐環境學科（含衛工、環工、環境管理）
- ☐行為與社會科學科參賽對象：(1) 八年級選修各個專題學生,各專題至少報名一件(資訊專題除外)

作品名稱：_____

送件班級：_____

	班 級	座 號	姓 名	導師簽名 (班際聯隊需分別簽名)
組 長				
組 員				
組 員				

關 鍵 詞：_____、_____、_____ (最多 3 個)

指導教師簽名：第一_____、第二_____

報名表請於 113 年 11 月 12 日(二)前繳交至教務處設備組。

臺北市私立靜心高級中學(高中部)

113 學年度學生科學展覽競賽 作品說明書封面

組別：(請預先勾選)

☐數學科

☐物理與天文學科

☐化學科

☐地球與行星科學科

☐動物與醫學學科(含微生物、生物化學、分子生物)

☐植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)

☐農業與食品學科

☐工程學科(一)(含電子、電機、機械)

☐工程學科(二)(含材料、能源、化工、土木)

☐電腦與資訊學科

☐環境學科(含衛工、環工、環境管理)

☐行為與社會科學科參賽對象：(1) 八年級選修各個專題學生,各專題至少報名一件(資訊專題除外)

作品名稱：_____

關鍵詞：_____、_____、_____ (最多3個)

組群：研究組長：_____班 _____號 姓名_____

組員：_____班 _____號 姓名_____

組員：_____班 _____號 姓名_____

指導老師：第一_____、第二_____

臺北市第57屆中小學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，總頁數以30頁為限（不含封面及封底及目錄），確認後上傳指定網站。
2. 內容使用標題次序為壹、一、（一）、1、（1），詳見實施計畫附件四。
3. 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，請勿將研究日誌或實驗觀察原始紀錄送交承辦學校。
4. 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。
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。
6. 參考資料書寫方式請參考最新APA格式。

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. XXXXXX

(1) XXXXXX

貳、00000000

一、0000000

(一) XXXXXXX

1. 000000

(1) 0000000