

國立中科實驗高級中學 111 學年度校內科學展覽競賽實施要點

一、宗旨

- (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。

二、展覽科別及內容

國中組

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) (含化學工程/生物科技/食品科學/環境科學(工程)/材料)

【注意】

請設備股長詳讀內容並告知全班同學，將此要點張貼於公佈欄，並按時辦理。若有疑問，請洽詢設備組。

高級中學學校組

科別：

- (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

三、校內科展初試

(一)報名注意事項:

1. 報名方式：**112年1月13日(星期五)下午17時前繳交紙本報名表及 mail 電子報名表(附件一)**，**逾時不候**
2. 報名地點：教務處設備組
3. 注意事項：
 - (1) 報名表即為研究計畫書（簡述實驗內容請寫大綱即可）。
 - (2) 若要更改參加成員，請於報名截止前至設備組更改。
 - (3) **為維持作品品質，讓本組得以把關，請要報名臺中市科展的組別務必先參加校內科展!**



【報名表電子檔下載區】

(二)校內科展初選競賽注意事項：

1. 競賽時間、地點：**112年2月24日(五)13時05分至15時**行政大樓三樓大會議室(初賽詳細時間流程會再以校內學生電子信箱通知)
2. 競賽形式：**口頭簡報5分鐘+提問2分鐘**(以單槍投影海報內容方式報告)
3. 競賽注意事項：海報請於**112年2月21日(二)17:00前**繳交電子檔(左中右三版面型式)請 mail 至 acad1230@nehs.tc.edu.tw
4. 評分方式：以參展類科為單位，由校長聘請本校相關學科教師組成評審委員會，從事評審工作。
5. 評審標準：由評審委員依照下列標準評定，並注意作品的真實性。

分數項目及比例	說明
參展作品之符合性 30%	切合主題並能配合學生學習階段，作品說明書格式符合規定。
科學方法之適切性 30%	作品完整，符合科學精神、態度，理論依據、研究過程、儀器操作、研究結果嚴謹確實，實驗紀錄與主題、結論相呼應，參考資料完整、確實，且註明來源、出處。
實用價值與創意 25%	經由實驗分析比較，整合發展出新觀念、產生新創意，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，富生活化與鄉土性。
表達能力及操作技能 15%	現場解說及回答評審問題誠懇、正確、切題，操作作品的實體、儀器、標本等技巧靈活、精熟，且能明確地證明研究結果與目的。

6. 優勝獎勵：由各科評審委員會依參展作品成績評定等第（標準如下表）。

等第名稱	特優	優等	佳作	研究精神獎
分數	90(含)以上	80(含)~89	70(含)~79	無分數限制
獎品(每位作者)	獎狀乙幀	獎狀乙幀	獎狀乙幀	獎狀乙幀

四、報名臺中市科展送件注意事項:

- (一) 作品說明書(封面及內文格式如附件三),請轉成 WORD 及 PDF 電腦檔案各一份(2份檔案大小合計限 10M Bytes 以內),電腦檔案與作品說明書內容須一致,文字與圖表須排版完成於一個檔案中,檔案名稱請加註科別及作品名稱(含附件內容)。繳交紙本報名資料**時間會另行通知**,逾時不候。
- (二) 佈置時間:**時間、地點會另行通知**,由設備組統一包車前往。作品安全檢查於當日下午 5:00 前全市科展網路公布未通過之作品及電話通知,請於評審當日早上 8:30 前更正,未更正之作品禁止參加複審。
- (三) 競賽時間:**時間、地點會另行通知**,由設備組統一包車前往。

五、作品說明書製作說明

- 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,著作權授權同意書一份,及『延續性作品說明表一式四份(延續性作品須填報)。
- 2.作品說明書總頁數以 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.研究動機內容應包括作品與教材相關性(教學單元)之說明。
- 5.原始紀錄資料(一律以 A4 大小紙張裝訂成冊)須攜往評審會場供評審委員查閱,請勿將研究日誌或實驗觀察原始紀錄正本或影本寄交承辦單位,將予以退回,不代為轉交評審委員。
- 6.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,以便密封作業。
- 7.代表本市參加全國科展之作品,請於**時間會另行通知**前將作品書面說明四份,PDF 與 WORD 格式電腦檔案各一份(兩份檔案大小合計 10M Bytes 以內),電腦檔案與作品說明書內容須一致,文字與圖表及封面須排版完成於一個檔案中。說明書一式四份併同作品電腦檔案一份及作品送展表一張(請另附)逕送忠孝國小教務處教學組長。
- 8.參考資料書寫方式請參考 APA 格式。(請參考中華民國中小學科學展覽會實施要點,柒、附錄)

六、參賽注意事項

(一) 借用實驗室、藥品及各項器材之規定

- 1.各項實驗請遵照本校實驗室規則,並特別注意安全;若下課以後借用實驗室,應先徵得指導老師同意在場指導,並依規定提出申請。
- 2.需向實驗室借用場地儀器、藥品者,請於使用日的前三天到設備組索取申請表,先由指導老師簽名後,再向實驗室管理員借用,所有借出物品應於借期中止日前歸還,若需展延期限,須於到期前至設備組向管理人員申請,未申請延期而逾期不還者,每逾期一天處公服四小時。
- 3.展出期間,各重要器材、物品,由各作者自負保管責任。

(二) 展覽結束隔天放學前須將板面淨空,逾期未取走者將視為廢棄物處理,並處以公服四小時。

七、程序時間表

NO	項目	時間
1	公布校內科展辦法	111 年 12 月 26 日(一)
2	校內比賽報名(紙本、電子檔)	112 年 1 月 13 日(五)17 時前

3	更改及繳交作品摘要	112年1月13日(五)17時前
4	繳交海報電子檔(三版面型式)	112年2月21日(二)17時前
5	校內科展初選	112年2月24日(五)下午1時05分至3時
6	台中市中小學科展校內收件	時間會另行通知
7	台中市中小學科展統一收件日	時間會另行通知
8	台中市中小學科展 初審結果公佈	時間會另行通知
9	台中市中小學科展佈展	時間會另行通知
10	台中市中小學科展複審	時間會另行通知
11	台中市中小學科展 複審結果公告	時間會另行通知
12	校內公開展覽	時間會另行通知

八、本要點呈 校長核定後實施，修正時亦同。

附件一：【校內科展初賽報名表】

國立中科實驗高級中學 111 學年度校內科展初賽報名表

組別(高中或國中)				參展科別	
作者 電腦打字+ 親簽 (每件作品 至多三人)	班級/座號	姓名	電子信箱		共____人
		組長			
研究計畫書	作品名稱				
	指導老師 電腦打字+ 親簽				
	簡述實驗內容				

請於 **112 年 1 月 13 日(五)下午 17 時前**，逾時不候

1. 紙本繳回設備組(繳回的紙本作者及指導老師須另行親簽)。
2. 電子檔寄至設備組 acad1230@nehs.tc.edu.tw。(1、2 點均須完成才算完成報名程序)

111 學年度臺中市公私立中小學科學展覽會 作品說明書

科 別：

組 別：

作品名稱：

關 鍵 詞： 、 、 （最多 3 個）

編 號：

製作說明：

- 1.說明書封面僅寫類別、科別、組別、作品名稱及關鍵詞。
- 2.編號：(由承辦學校統一編列)。
- 3.封面編排由參展作者自行設計。

作品名稱

摘要（含標點符號 300 字以內）

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、封底及目錄）。
3. 內容使用標題次序為壹、一、(一)、1、(1)。
4. 研究動機內容應包括作品與教材相關性（教學單元）之說明。
5. 原始紀錄資料（一律以 A4 大小紙張裝訂成冊）須攜往評審會場供評審委員查閱，請勿將研究日誌或實驗觀察原始紀錄正本或影本寄交承辦單位，將予以退回，不代為轉交評審委員。
6. 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，以便密封作業。
7. 代表本市參加全國科展者，作品說明書應於地方科學展覽會結束後，全國科展送件期限內，一式 4 份併同作品電腦檔案（PDF 檔及 WORD 檔，檔案大小限 10M Bytes 以內）2 份，由教育局承辦單位函送國立臺灣科學教育館（111 臺北市士商路 189 號）。如逾期寄送，國立臺灣科學教育館無法事先送交評審委員做書面審查，以致影響成績者，概由參展學校或單位負責。
8. 參考資料書寫方式請參考 APA 格式。（請參考中華民國中小學科學展覽會實施要點，柒、附錄）

附件四

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、主題字級：16 級粗體、置中
- 四、內文字級：12 級
- 五、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	DDDDDDD

二、表格

AAAAAAA	BBBBBBBB
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。