

普台高級中學科學展覽會實施計畫

一、依據：依據南投縣中小學科學展覽會與臺灣國際科學展覽會實施要點辦理。

二、宗旨：

- (一) 培養學生探索科學之興趣。
- (二) 激發學生的思考力及創造力。
- (三) 開發學生科學研究的潛能。
- (四) 養成學生對科學之正確觀念及態度。
- (五) 提供師生共同研習科學之機會。
- (六) 提昇中小學科學研究的風氣。
- (七) 增進科學教育的品質。
- (八) 普及科學知識，發揚科學精神，促進科學教育之發展。

三、組織：

- (一) 科學展覽會大會會長由校長擔任；總幹事由副校長擔任；執行秘書由設備組長擔任，負責規劃研擬實施計畫及科展各項工作事宜。
- (二) 設評審小組，由校長遴聘校內外有關人員組成之，擔任參展作品之評審。
- (三) 設工作小組，組長為副校長，組員包括、學務主任、總務主任、教學組長、設備組長、自然科召集人、副召集人及數學科召集人、副召集人，負責推動該科科展相關事宜。

四、辦理方式：

(一) 參展科(類)別：

1. 高中部：

- (1)物理科 (2)化學科 (3)生物科(生命科學)(4)數學科
- (5)地球科學科(6)生活與應用科學科

2. 國中部：

- (1)物理科 (2)化學科 (3)生物科 (4)地球科學 (5)數學科 (6)生活與應用科學科。

(二) 參展對象：以二年級學生為主，一、三年級採自由參加。

(三) 參展件數：以學科領域為單位，每學科領域提出一件作品參展。

(四) 指導教師：由各科推派教師擔任之。

(五) 設備：由各科召集人提出所需設備申請單，由設備組統籌調度。如須採購設備當作作品本體時，依請購程序申請。

(六) 展示說明板：展示說明版向設備組辦理借用，說明板海報列印格式由設備組統一訂定，請參展同學依照所給之規格製作後再送至設備組列印。

五、作業流程：

(一) 報名

- 1. 二年級每班至少提出一件作品參展，填妥報名表（如附件1）後送至設備組辦理。
- 2. 報名日期：依當年度科展期程辦理。

（二）辦理科展說明會及工作會議

1. 聘請校內、外曾指導科展製作獲獎教師或曾參與科展評審工作教師與會演講指導。
2. 舉辦科展說明會。
3. 工作會議日期：預計於科展說明會後每兩個月舉辦一次，每組參展學生須準備一份電子檔上台報告作品內容與進度（每組 6~8 分鐘）。

（三）作品送展

1. 送作品說明書：書面及電子檔，格式需與與台灣省中區及南投縣科展相符。
2. 送件：送件至本校大自習教室並完成佈置，依當年度科展期程辦理。。
3. 評審：依當年度科展期程辦理。
4. 展覽時間：依當年度科展期程辦理。。
5. 拆件：依當年度科展期程辦理。
6. 頒獎：依當年度科展期程辦理。

六、行政配合：

（一）學生事務處：

參加科展說明會、工作會議及協助展覽會場佈置之學生及代表本校參加台灣省中區及南投縣科學展與全國科展，均請給予公假，並依表現給予適當獎勵。

（二）總務處：

1. 請協助科學展覽會場佈置事宜及材料採購與經費核銷事宜。
2. 參加台灣省中區及南投縣科學展覽會，送件及拆件時，請協助作品裝運事宜。

（三）教務處：

1. 請協助科展所需材料與設備之請購及管控事宜。
2. 校代表本校參加台灣省中區及南投縣科學展之加強作品材料由前述之方法支應。

（四）會計室：評審費、科展說明會演講費、工作會議演講費由學校相關費用支應。

七、評審：

（一）評審委員：由校長敦聘，組成評審小組辦理評審作業。

（二）評審項目：由評審委員會參酌下列標準訂定之，並特別注意展品是否為作者親自製作。

1. 主題或材料之適切性或鄉土性。
2. 主題或解決問題之創意。
3. 科學方法之適切性（包括科學精神與態度、思考邏輯程序、研究或實驗日誌之詳實性及作品之完整性）。
4. 學術性或實用性價值。
5. 表達能力及生動程度（操作技術）。
6. 主題與教材之相關性。

（三）成績等第：分特優、優等及佳作三等第。

八、獎勵：

- (一)校內參展獲獎作品之學生，頒發獎狀、獎品、敘獎以資獎勵，依據台灣省中區及南投縣中小學科學展覽會規定，由學校擇優、選擇適當作品若干件，代表本校參加台灣省中區及南投縣中小學科學展覽會。並由設備組簽請獎勵。獎勵標準如下：

特優：記小功乙次

優等：記嘉獎兩次

佳作：記嘉獎乙次

- (二)指導學生從事研究，參加校內科展、台灣省中區及南投縣中小學科學展覽會、中華民國中小學科學展覽會或臺灣國際科學展覽會優良作品之教師，依主辦單位訂定之獎勵辦法簽請人事室予以敘獎。

九、注意事項：

- (一)各組學生得由各科指定或由學生邀請該科教師或適當人員為指導人員，各科教師對學生的研究工作須給予充分指導，如遇困難，學校應予協助支援，必要時得洽請科學學術機構給予協助指導；惟以每件作品報名時，報名表上列名之指導人員不得超 2 人，且指導人員只能以指導員身分輔導學生研製展品，不得代替學生研究或製作。

- (二)展品規格：依照全國科展作品規格。

1. 作品說明板規格以「口」型不超過 274 公分（含桌面高度 100 公分）、寬 122 公分、深 76 公分為原則，作品說明板由設備組統一提供各科借用。
2. 作品請盡量以文字及圖片說明，若有實物展出，以可以放置在桌面上之大小為主，過大之作品不得送展。
3. 放置在桌面上之實物，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。
4. 參展作品須符合『參展安全規則』及『作品規格』各項規定，危險或不合宜物品不得送展。
5. 在評審期間每件作品之作者，均應在場說明、解釋、操作，並回答評審委員所提之問題(但以 4 人為限)。
6. 作者於評審會場說明時，對作品製作之參與率、指導人員指導範圍及協助製作情形、參考資料來源與改進及實驗原始紀錄等，均應詳實補充說明，俾提供評審委員參考。
7. 作品說明板應精選文字及圖表，內容應濃縮，力求簡明美觀，以提高視聽效果，書寫方式一律自左至右橫式書寫，作品說明內容宜包括下列項目：
 - (1)研究動機。
 - (2)研究目的。
 - (3)文獻探討。
 - (4)研究設備器材。
 - (5)研究過程或方法。
 - (6)研究結果。
 - (7)討論。
 - (8)結論。
 - (9)參考資料及其他。

8. 作品說明書之封面（如附件 2），僅寫參展科別、作品名稱、作品說明書內容（如附件 3），包括研究動機、研究目的、文獻探討、研究設備器材、研究過程或方法、研究結果、討論、結論、參考資料及其他等，應與說明板上之內容一致。
9. 參展之作品應由學生親自製作，指導人員以指導者身分輔導之，不得代為製作，如違規定，經查證屬實者，將不予錄取。
10. 危險物品概不得送展，凡採用電流驅動或照明之作品，應適用 110 伏特或 220 伏特電壓及 60 週波之交流電源，電源接線應加裝保險絲，最高電流不得超過 10 安培，使用電源前，請先洽設備組。

十、本實施計畫經本校科學展覽會籌備會決議通過並陳 校長核定後公布實施，修正時亦同。

附件一

普台高級中學__102__學年度校內科展製作小組報名表

部 別	(國中部、高中部)
作 者	組長：__年__班 姓名_____ 組員1：__年__班 姓名_____ 組員2：__年__班 姓名_____
科 別	(物理科、化學科、生物科(生命科學)、數學科、地球科學科、生活與應用科學科)
題 目 (暫定可修改)	
指導老師簽名	1. 2.
導 師 簽 名	

1. 請先送請指導教師及導師簽名，繳交設備組。
2. 科展實驗需要長時間的研究及實驗操作，組隊後應依計畫進行實驗活動。
3. 請推派一位組長，以便聯繫相關事宜。
4. 參賽組員將一律加入**科展研究社**以利比賽進行。

附件二：封面

普台高級中學附設國中部
102 學年度第 54 屆科學展覽會作品說明書

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.編號由設備組統一編列。

附件三：作品說明書內容格式

作品名稱

一、摘要

二、研究動機

三、研究目的

四、研究設備及器材

五、研究過程或方法

六、研究結果

七、討論

八、結論

九、參考資料及其他

※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.作品說明書內容文字以 7000 字為限，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。
- 5.參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)出版年(3)論文篇名(4)期刊名稱(5)卷期(6)頁數
 - B.圖書單行本，可依下列次序書寫：
 - (2) 作者(2)書名(3)版次(4)出版地(5)出版社(6)頁數(7)出版年