

苗栗縣第六十五屆國民中小學科學展覽實施計畫

一、依據：

版本 114.1.17

- (一) 國立臺灣科學教育館於中華民國 113 年 12 月 12 日科實字第 11302006640 號函，中華民國第 65 屆中小學科學展覽辦理日期、地點及各地區參展件數分配一案。
- (二) 國立臺灣科學教育館於 114 年 1 月 16 日以科實字第 11402000350 號令發布之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」暨「臺灣國際科學展覽會實施要點」實施要點辦理。
- (三) 國立臺灣科學教育館於中華民國 111 年 3 月 14 日科實字第 11102001090 號函，中華民國中小學科學展覽會各縣市、區域科學展覽會作品全文建檔比對。

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、辦理原則：

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，進行科學研究並符合下列原則。

- (一) 科學性：強調「存疑創新、極物窮理」的科學精神；「實事求是、精益求精」的科學方法；「客觀理智、嚴密徹底」的科學態度。
- (二) 教育性：著重學生科學興趣的培養，視科學研究為學習的過程，科學展覽為學習成果的相互觀摩及比較。
- (三) 普遍性：鼓勵中小學學生全面自願參與；而非指定少數人參加，或強迫每一學生被動參與。
- (四) 生活性：輔導學生研究作品之主題可結合學校及社區周邊生活情境，由食、衣、住、行各面向中取材。
- (五) 真實性：輔導學生親自動腦、動手，絕不假手他人代做，或抄襲、仿冒、虛偽、作假。
- (六) 安全性：培養學生善待生物、維護自然生態、重視研究倫理之觀念，於製作展覽作品時，應將維護生物生存及健康視為主要考慮因素。

四、指導單位：國立臺灣科學教育館

五、主辦單位：苗栗縣政府

六、承辦單位：苗栗縣頭份國民小學

七、協辦單位：苗栗縣國教輔導團自然科學領域

八、展覽組別：

- (一) 國民小學組（簡稱國小組）：國民小學四、五、六年級且未滿十五歲之學生或相當年級之高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育學生參加。
- (二) 國民中學組（簡稱國中組）：國民中學且未滿十八歲之學生或相當年級之高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育學生參加。

九、展覽科別：

(一) 國小組：

1. 物理 2. 化學 3. 生物 4. 地球科學科 5. 數學
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)(含生物科技/食品科學)
8. 生活與應用科學(三)(含化學工程/環境科學)

(二) 國中組：

1. 物理 2. 化學 3. 生物 4. 地球科學科 5. 數學

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)(含生物科技/食品科學)

8. 生活與應用科學(三)(含化學工程/環境科學)

十、科學展覽舉辦日程及地點：

(一) 線上報名日期：自 114 年 3 月 3 日(星期一)起至 114 年 4 月 7 日(星期一)截止。報名請至頭份國民小學網站，點選苗栗縣科學展覽網辦理。

(二) 作品收件日程及地點：

1. 說明書收件：說明書請於 114 年 4 月 7 日(星期一)前送交頭份國小教務處(郵戳為憑)，地址：351 苗栗縣頭份市中正路 219 號 教務處劉書豪主任收(037-663020#101)

2. 展示板收件：114 年 4 月 15 日(星期二) 9:00~15:00(中午 12:00~13:00 暫停收件)

(三) 科學展覽作品評審日期及地點：4 月 16 日(星期三)上午 9:00~12:00

地點：頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)

苗栗縣第 65 屆(114 年)國民中小學科學展覽重要日程表

項目	日期	地點/說明
校內初賽	114 年 2 月初	縣內各校
●全縣科學展覽線上報名	3 月 3 日(星期一)至 4 月 7 日(星期一)	進入頭份國民小學 網站，點選苗栗縣科學展覽網 ●說明書電腦檔案於報名時上傳，須為 PDF 檔(最大 10MB)，且所有文字圖表完成於一個檔案中，此檔案為製作成果專輯及比賽後分享用。
●作品說明書送件	●說明書請於 4 月 7 日(星期五)前送交 頭份國小教務處(郵戳為憑)，地址：351 苗栗縣頭份市中正路 219 號 教務處劉書豪主任收(037-663020#101)	送件項目包含： (1)學校科學展覽會作品件數統計表乙份(見附件一)。 (2)作品說明書一式兩份(見附件四、五、六、七、九) (3)苗栗縣著作權授權同意書(見附件十) (4)科教館著作權授權同意書(見附件十之一) ●未能依時將說明書送達，而影響寄送評審委員時間由作者自行負責。
●展示板送件 (特別提醒：展示板高度不可超過 120 公分)	4 月 15 日(星期二) 上午 9:00~下午 3:00 (中午暫停收件)	送件地點：頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知) ●展示板應依照全國科學展覽會新修訂規格製作(展示板務必依規格製作，不符規格者不予收件)，全國科學展覽會參展作品說明板為「冂」型，規格為左右兩側各寬 65 公分，高 120 公分；中間寬 75 公分，高 120 公分；中間上方作品標題板寬 75 公分，高 20 公分。 ●作品請儘量以文字及圖片說明，若有實物展出，以可以放置在桌面上，深 60 公分，寬 70 公分，高 50 公分，以不影響海報展示，且重量不得超過 20 公斤為原則。過大過重之物品不得送展，若有必要得採影片方式展示。 ●參展作品須符合『參展安全規則』及『作品規格』各項規定，違者不得參展。
●作品評審	4 月 16 日(星期三) 上午 9:00~12:00	頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)

●作品開放參觀	4月17日(星期四)上午9:00 至4月22日(星期二)下午3:00止	頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)
●頒獎典禮	4月23日(星期三)上午9:00起	頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)
●作品領回	4月23日(星期三)上午10:00至下午3:00止	頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)
●苗栗縣參加全國科展會議	4月23日(星期三) 科展頒獎典禮結束後召開。	頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)
●全國科學展覽會	114年7月14日(星期一)至 114年7月18日(星期五)	中華民國第65屆國民中小學科學展覽會 會場設於國立清華大學(地址:新竹市東區光復路二段101號) 典禮活動會場設於新竹市立體育館(地址:新竹市東區公園路295號)

說明：

1. 本縣科學展覽由各校辦理校內初賽並於114年2月初完成，將初賽優選作品送縣展。
2. 線上報名及說明書送件：為簡化收件作業採用線上報名(時間為3月3日~4月7日)，請參賽指導教師務必先報名。未先報名不予收件。說明書請於4月7日(星期一)前送交頭份國小教務處(郵戳為憑)，地址：351苗栗縣頭份市中正路219號教務處劉書豪主任收(037-663020#101)【114年科展送展表、說明書格式有修改，詳見附件】
3. 作品展示板送件：各公立國民中小學應於4月15日(星期二)上午9時至下午3時前(中午暫停收件)將參加縣展之科學展覽作品展示板(詳見十三、送件注意事項)送達頭份國民小學活動中心(若有變動會再行通知)。
4. 科展評審日期：訂於4月16日(星期三)上午9時~12時評審，評審人員由本府另聘之。每件作品作者請到場說明，並回答評審委員問題。
5. 科展作品參觀：科展開放參觀為4月17日(星期四)上午9:00起至4月22日(星期二)下午15:00止，各校師生得利用自然科學教學時間前往參觀。
6. 科展作品退件：參加縣展領回展覽品日期為4月23日(星期三)上午10:00至下午3:00止，逾期不負保管之責。
7. 科展頒獎典禮：4月23日(星期三)上午09:00分起，於頭份國小活動中心(若有變動會再通知)舉辦。
8. 全國科展送件會議：本縣參加全國展之作品(由評審委員就所有參展作品推薦最優作品6件)，由承辦單位將「地方科學展覽會作品件數統計表」、「全國科學展覽會作品送展清冊」(含電腦檔)填妥並同「參展作品說明書」(含電腦檔案，須為PDF檔且所有文字圖表完成於一個檔案中)，於6月中旬前寄達「國立臺灣科學教育館」辦理報名手續。參加全國科展會議於4月23日(星期三)上午科展頒獎典禮結束後召開。
9. 參加全國展之日期：114年7月14至18日，主辦縣市：新竹市。競賽會場設於國立清華大學(地址：新竹市東區光復路二段101號)、典禮活動會場設於新竹市立體育館(地址：新竹市東區公園路295號)

十一、評審

- (一)本縣科學展覽會聘請專家學者、科學教育教授擔任評審委員，每科兩~三位評審委員為原則。
- (二)評審標準：依照「全國科學展覽會」評審標準辦理，評審項目如下：

1. 研究主題

- (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。

2. 創意、學術或實用價值

- (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。

3. 科學方法之適切性

- (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。

4. 展示及表達能力

- (1) 海報資料具邏輯性。
- (2) 海報有清晰之圖表及圖例。
- (3) 備實驗紀錄簿(研究日誌)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) 處理與執行作品之獨立度。
- (8) 團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。
- (9) 未來進一步研究構思與方向。

(三)評審結果：

1. 入選優良作品件數，由本府依規定訂定之，並公布於網站。
2. 獲選參加全國科學展覽會作品，由本府另行通知全國科展注意事項。

十二、獎勵：

(一)縣展部份：

A. 分組分科獎：

- (1)各組各科錄取第一名一件：作品之作者、指導老師及學校，由本府頒發獎狀乙紙及獎金參仟元鼓勵。指導教師給予記功乙次(請各校依權責辦理)。
- (2)各組各科錄取第二名二件：作品之作者、指導老師及學校，由本府頒發獎狀乙紙及獎金貳仟元鼓勵。指導教師給予嘉獎二次(請各校依權責辦理)。
- (3)各組各科錄取第三名三件：作品之作者、指導老師及學校，由本府頒發獎狀乙紙及獎金壹仟元鼓勵。指導教師給予嘉獎乙次(請各校依權責辦理)。
- (4)各組各科錄取佳作十件：作品之作者、指導老師及學校，由本府頒發獎狀乙紙鼓勵。
- (5)科展作品之作者國小組至多六人、國中組至多三人，指導教師不得超過二人，入選作品頒發獎狀及敘獎亦同。
- (6)為維持參展作品之水準，評審委員得視參賽件數及作品水準，調整獎項數量或從缺。

B. 學校團體獎：

- (1)依中華民國中小學科學展覽會團體獎積分計算方法之「二、學校團體獎」，依國小組、國中組分開計算獲獎積分(各科第一名10分，第二名7分，第三名5分，佳作2分)，各組錄取獲獎積分最高之前三名學校，頒發獎牌乙座及獎金〈第一名貳仟元、第二名壹仟伍佰元、第三名壹仟元〉。
- (2)同組學校積分相同，依獲第一名作品件數多寡決定名次，獲第一名作品件數也相同時，則依

第二名件數多寡決定名次，依此類推。

(3)依上項規定，仍未能區別名次時，則按同積分增額選取。但第一名同分數在三個以上時，則第二名、第三名從缺；第一名同分數為二個時，則第二名從缺，得分次高者列為第三名。若第二名同分數在兩個以上時，則第三名從缺。

(4)獲學校團體獎之學校，該校熱心推動科學教育之相關人員(至多三人)，第一名記功乙次，第二名嘉獎二次，第三名嘉獎乙次(請各校依權責辦理)。校長敘獎部分，由各校呈報縣府辦理。

(二)全國科展部份：

1. 榮獲全國各組各科第一名者：作品之學生及指導老師，由縣府頒發獎金貳萬元及予以大功乙次之敘獎(請各校依權責辦理)。
2. 榮獲全國各組各科第二名者：作品之學生及指導老師，由縣府頒發獎金壹萬伍仟元予以小功二次之敘獎(請各校依權責辦理)。
3. 榮獲全國各組各科第三名者：作品之學生及指導老師，由縣府頒發獎金壹萬元予以小功乙次之敘獎(請各校依權責辦理)。
4. 榮獲全國佳作、團隊合作獎、(鄉土)教材獎、探究精神獎作品者：作品之學生及指導老師，由縣府頒發獎金伍仟元及給予嘉獎二次之敘獎(請各校依權責辦理)。
5. 各校所領獎金限用於獎勵獲獎作品之學生及指導教師，請勿移作他用(請參展師生於參加全國中小學科展前先自行訂定獎金比例分配，並留校備查，免生爭議)。

(三)工作人員獎勵：

1. 辦理本項活動之績優工作人員，依據「苗栗縣公立中小學教職員敘獎項目表」，主辦人員予以嘉獎兩次，協辦人員予以嘉獎乙次(共不超過十人)(依權責辦理)。
2. 協辦本縣參加全國科學展覽項活動之績優工作人員，依據「苗栗縣公立中小學教職員敘獎項目表」，另予主辦人員予以嘉獎兩次，協辦人員予以嘉獎乙次(共不超過三人)(依權責辦理)。
3. 校長部分以獎懲建議函報府辦理，餘工作人員敘嘉獎部分授權校長發布，並副知縣府人事室。

十三、送件注意事項：

(一)各校應於展品送件日期備齊下列資料：

1. 學校科學展覽會作品件數統計表乙份(附件一)。
2. 作品說明書一式兩份(說明書電腦檔案於報名時上傳，須為 PDF 檔且所有文字圖表完成於一個檔案中，此檔案為製作成果專輯及比賽後分享用)(參照附件四、五、六、七)
3. 自行製作展示板。展示板應依照全國科學展覽會新修訂規格製作(務必依規格製作，不符規格者不予收件)，參展作品說明板為「冂」型，規格為左右兩側各寬六十五公分，高一百二十公分；中間寬七十五公分，高一百二十公分；中間上方作品標題板寬七十五公分，高二十公分。
4. 著作權授權同意書(附件十)
5. 以上表件不齊或規格不符，一概不予收件。上列附件或展示板規格，請至國立臺灣科學教育館網站下載使用(國立臺灣科學教育館→科教活動→全國中小學科學展覽會→文件下載)。

(二)作品內容注意事項：

1. 參展作品主題曾經報名參加國內外科學性競賽，需填寫本作品曾報名其他競賽紀錄表(如附件四之二)；且再次以同一主題或相近內容參展，需有新增研究成果(新增內容起始日為參加本屆展覽會前一年內之研究作品，評審委員亦以此範圍進行審查。)，若作者組成不異動，需填報延續性研究作品說明表(如附件四之三)，且附上前次參展作品說明書、報告或其他資料；其未依規定填報者，一經發現即撤銷當年參展資格。
2. 地方科學展覽會之主辦單位如發現參展作品係仿製或抄襲他人研究成果或以不同作者持同一件作品(或相似度極高)參展等違反學術倫理，且經評審委員會查核屬實者，應取消其參展資格。對已得獎者除應撤銷其所得獎勵並追回已發之獎金、獎狀、獎品外，並應對該

作品之作者及指導教師依相關規定予以懲處，並依情節停止參展一至三年。

3. 參展之作品應由學生親自製作，不得由指導教師或他人代為製作，集體創作中未參與工作者不得列報為參展作品作者，實際未指導之教師亦不得列報，如違規定，經查證屬實者，除不予獎勵外，並報請主管教育行政機關對該作品之作者及指導教師依相關規定予以懲處，並依情節停止參展一至三年。
4. 科學展覽品說明文字一律由左至右橫寫。說明書及相關文件一律使用 A4 紙張。
5. 所有參賽作品將建置於教育資訊中心(全國展後開放瀏覽)，作品如係仿製、抄襲他人研究成果或或他人代為製作，且經評審委員會查核屬實者，除取消其參展資格。對已得獎者撤銷其所得獎勵並追回已發之獎狀、獎品外，並應對該作品之作者及指導教師酌予議處。所涉及之相關著作權糾紛，由作者自行負責。
6. 對保育類之動植物從事研究時，須獲得行政院農業委員會之同意書。(收件時出示同意函)
7. 科展評審注意事項
 - (1)請每件作品作者到場說明，並回答評審委員問題。
 - (2)各校務必詳閱 114 年 1 月 16 日以科實字第 11402000350 號令發布之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」暨「臺灣國際科學展覽會實施要點」實施要點辦理。或至國立臺灣科學教育館(<https://www.ntsec.gov.tw/>)網站瀏覽，並依據該要點辦理。

十四、經費(概算如附件)

(一)縣展部份：由苗栗縣政府補助辦理。

(二)參加全國科展部份：經召開苗栗縣參加全國科展會議後，參賽學生、指導教師及協辦全國科展工作人員予以公假，並依實際所需住宿費、膳食費、差旅費、交通費、海報製作費等經費，由苗栗縣政府補助辦理。

十五、本計畫奉 縣長核可後實施，未盡事宜隨時訂定之。

附件

附件一：學校科學展覽會作品件數統計表 校

名：

地址：

電話：

舉辦日期：中華民國 年 月 日至 年 月 日共 天				
全校班級數：		在籍學生人數：		
科 別	參 展 件 數	入 選 優 良 作 品 件 數	入 選 參 加 地 方 展 件 數	備 註
合 計				

校長：

承辦人：

日期：

填表說明：科別填寫請依下述順序填寫 一、國小組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫。

二、國中組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫。

三、高級中等學校組請依數學科、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)、行為與社會科學科順序填寫。

附件二：地方科學展覽會作品件數統計表

縣市

區 所屬學校科學展覽會及地方科學展覽會展出作品件數統計表

填報日期： 年 月 日

區分		學校展		地方展		備註
舉辦日期		中華民國 年 月 日 至 年 月 日共 天		中華民國 年 月 日 至 年 月 日共 天		
學校數		所屬學校數：		參展學校數： 入選學校數：		
科別	組別	學校展覽 件數	入選優良 作品件數	參加地方 展覽件數	入選參加 全國展件數	
合計						

附入選全國展送展清冊 1 份。

主辦單位：

業務單位主管：

承辦人：

填表說明：科組別填寫請依下述順序填寫

- 一、國小組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫。
- 二、國中組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫。
- 三、高級中等學校組請依數學科、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)、行為與社會科學科順序填寫。

附件三：全國科學展覽會作品送展清冊

縣市區參加中華民國第

屆中小學科學展覽會作品送展清冊

列印日期：

使用者：○○○教育局

編號	科別	組別	作品名稱	第一作者	身分證	年級	第二作者	身分證	年級	第三作者	身分證	年級	第四作者	身分證	年級	第五作者	身分證	年級	第六作者	身分證	年級	第一指導老師	身分證	第二指導老師	身分證	第一作者學校全稱	聯絡人代表 EMAIL	

業務單位主管：

承辦人：

※填寫說明：

1. 編號：請勿填寫，由國立臺灣科學教育館統一編列，本表於線上報名填列完成後即可產生作品送展清冊。
2. 科別：國小組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫；國中組請依數學科、物理科、化學科、生物科、地球科學科、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)、生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)、生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)順序填寫；高級中等學校組請依數學科、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)、行為與社會科學科順序填寫。
3. 組別：請填寫國小組、國中組(完全中學須註明國中部)、高級中等學校組。
4. 國小組不得超過六名，國中組、高級中等學校組不得超過三名。如為集體作品，請在人數限制範圍內推選對作品研究貢獻最大之主要作者為代表。
5. 指導教師不得超過二名。
6. 線上報名請仔細填寫以減少錯誤(此項清冊為印製作品目錄、評審及獎勵之依據，其中科別、組別、年級、作者姓名、指導教師姓名等容易發生錯誤，影響評審、獎勵，請務必仔細填寫；學校名稱務必填寫第一作者之學校全銜)。

作品名稱							科別			
							組別			
作品研究 起訖時間	年 月 起		※本作品是否曾經參加過其他科學性競賽？ <input type="checkbox"/> 是(繳交附件四之二) <input type="checkbox"/> 否							
	年 月 止		※本作品是否為延續性研究作品？ <input type="checkbox"/> 是(繳交附件四之三) <input type="checkbox"/> 否							
作者姓名	1.	2.	3.	4.	5.	6.				
出生日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日				
身分證字號										
就讀學校(全銜)及年級										
工作項目及具體貢獻	%	%	%	%	%	%				
第一作者學校地址及電話	郵遞區號： <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>						電話：			
指導教師姓名										
出生日期	年 月 日			年 月 日						
身分證字號										
服務學校全銜										
行動電話										
E-mail										
指導項目、具體貢獻及比重	%			%						
諮詢人員姓名(無則免填)										
身 分 別										
服務單位全銜										
諮 詢 內 容										
本人已了解研究倫理的要義，且本參展作品係由作者親自製作，未仿製、抄襲其他研究成果。	指導教師、作者簽名									

備註：1. 作者最多限填 三名(國小組最多 六名)，請區分主要作者與次要作者依序填寫作者姓名欄(1.為主要作者
 2.為次要作者，其餘類推)，並詳列作者對本作品之貢獻。
 2. 指導教師最多限填二名，未從事指導工作而列入者，報請主管教育行政機關查明處理。
 3. 參展作品各項基本資料均以地方科展主辦單位所送「作品送展清冊」為準，本送展表供科教館對照查閱。
 所薦送作品於報名後，均將進行作品比對檢核。
 4. 請填列主要諮詢人員最多五名，並請詳實填寫諮詢內容，欄位如果填寫不下，請以附件方式呈現，無則免填。
 5. 攸關研究倫理，建議參展師生至以下資源修習： 教育部臺灣學術倫理教育資源中心
<https://ethics.moe.edu.tw/>
 臺灣網路科教館 <https://www.ntsec.edu.tw/> (科展學習區)、教育雲 <https://cloud.edu.tw/>

本作品曾報名其他競賽紀錄表

- 一、 本屆參展作品之主題有曾報名國內外其他科學性競賽、博覽會、展覽會等，請詳實填寫下列表格。
- 二、 作者組成不異動，請填寫延續性研究作品說明表(附件四之三)。
- 三、 作者團隊異動，視為新作品，不需填寫 延續性研究作品說明表。若經比對系統檢核並經評審委員確認抄襲前作品，即為違反研究倫理。

請填寫之前研究作品參賽年(屆)次、作品名稱、參展名稱、作者、指導教師等

參賽年 (屆)次	參展名稱	作品名稱	作者姓名	指導教師姓名
(範例) 第 43 屆	全國中小學科 展	水火箭探究	陳 OO、林 OO	張 OO
(範例) 2004 年	臺灣國際科展	水火箭運動軌跡探究	陳 OO	張 OO、王 OO

備註：1.校內競賽不需填寫。
2.當屆地方、分區科學展覽會競賽紀錄不需填寫。

延續性研究作品說明表

- 一、本屆參展作品為作者(作者組成不異動)延續自己已發表過之研究內容再進行延伸研究，須檢附此說明表【須一併檢附最近一次已參展研究作品說明書、報告或其他資料】。
- 二、新增內容起始日為參加本屆展覽會前，一年內之研究，評審委員亦以此範圍進行審查。

學生姓名：

就讀學校：

作品名稱：

請依下列各項，列出此次參展之作品內容，與先前已完成之研究作品不同之處。

更新項目確認 (請勾選)	項目	本屆參展作品之更新要點 (有勾選之項目需於此欄說明)
	題目	
	摘要	
	前言 (含研究動機、目的)	
	研究方法或過程	
	結論與應用	
	參考文獻	
	其他更新	

附件：

最近一次已參展研究作品說明書、報告或其他資料(年)

作者本人及指導教師皆確認據實填寫上述各項內容，並僅將一年內的後續研究內容發表於作品說明書及展示海報上，以前年度之研究內容已據實列為參考資料，並明顯標示。

學生簽名

日期：

指導教師簽名

日期：

附件五：說明書封面

中華民國第 屆中小學科學展覽會
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.說明書封面僅寫科別、組別、作品名稱及關鍵詞。
- 2.編號由國立臺灣科學教育館統一編列。
- 3.封面編排由參展作者自行設計。

附件六：說明書內文範例

作品名稱

摘要(三百字以內含標點符號)

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(或正楷書寫影印)並裝訂成冊。
- 2.作品說明書內容，總頁數以三十頁為限(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.原始紀錄本(須成冊裝訂)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本正本或影本寄交科教館，科教館將予以退回，不代為轉交評審委員。
- 5.作品說明書自本頁起請勿出現作者、校長、指導教師及諮詢專家學者等姓名及就讀/任職單位等資訊，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。
- 6.本作品說明書電腦檔案(PDF 檔及 WORD 或 ODT 檔，檔案大小限 10M Bytes 以內)應於地方科學展覽會結束後，全國科展送件期限內，由縣市政府教育局或分區主辦單位至國立臺灣科學教育館線上報名網上傳提交並同時郵寄書面作品說明書一式 2 份。如逾期國立臺灣科學教育館無法事先送交評審委員審查，以致影響成績者，概由參展學校或單位負責。
- 7.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；文中照片、圖片皆應註明出處來源。
- 8.參考資料書寫方式請參考最新 APA 格式。

附件七：參展作品電腦檔案製作範例

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：建議一點五倍行高
- 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、 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

BBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDD

二、表格

AAAAAAA

BBBBBBB

CCCCCCC

DDDDDDD

肆、電子檔：

- 一、文字與圖表及封面須排版完成於一個

檔案中。

二、以 WORD 文件檔(*.DOC 或 *.DOCX)或 ODT 檔及 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。

附件八

中華民國中小學科學展覽會團體獎積分計算方法

- 一、縣市團體獎：各縣(市)所屬國中及國小、直轄市所屬國中及國小，分兩組(送展件數屬九件(含)以下為第一類組；送展件數屬十件(含)以上為第二類組)以獲獎總積分除以分配之件數，所得分數最高之兩組前三個縣(市)，分列第一、二、三名。
- 二、學校團體獎：分國小、國中、高級中等學校組，每組取積分最高之學校三所，分列第一、二、三名。
- 三、積分計算：
 - (一)參展作品如為集體創作，則積分納入主要作者(第一順位之作者)所就讀之學校及學校所在之縣(市)計算之。
 - (二)在全國科學展覽會得第一名之作品每件計十分，第二名之作品每件計七分，第三名之作品每件計五分，佳作之作品每件計二分。其他獎項之作品(個別獎除外)每件計一分。
 - (三)各校入選作品總分數為總積分。
- 四、若縣(市)或同組學校之積分相同時，則依獲第一名作品件數多寡決定名次，如同組學校積分相同，獲第一名作品件數也相同時，則依第二名件數多寡決定名次，餘此類推。
- 五、如依上項規定，仍未能區別名次時，則按同積分增額選取。但第一名同分數在三個以上時，則第二名、第三名從缺；第一名同分數為二個時，則第二名從缺，得分次高者列為第三名。若第二名同分數在兩個以上時，則第三名從缺。

附件九

中華民國中小學科學展覽會參展安全規則

前言

中華民國中小學科學展覽會參展安全規則之訂定源起於，我國歷年來推送全國科展優勝作品參加美國國際科學展覽會，而該會設置有安全審查之良好制度，基於企與國際科展接軌，並為培養我國學生從事科學研究正確之道德觀念，並維護作者與觀眾之安全，故於民國七十七年開始草擬，並於民國七十八年一月二十八日獲教育部台(七八)中字第〇四三〇七號函核備，並於民國七十九年暨第三十屆全國科展時正式實施，後續又逐年增修條文以符合國情及科展實際需求。

壹、宗旨：

為協助各級中小學科學展覽會對於學生從事研究之主題及方式加以合理規範，特訂定本規則。

貳、組織：

於全國中小學科學展覽會設『科學展覽作品審查委員會』遴聘具有生命科學、化學、物理或應用科學等相關科系助理教授以上資格之專家學者為委員，並互推一位委員為召集人，專司參展作品之審查工作，至於有關參展安全規則諮詢服務，得函請國立臺灣科學教育館轉請審查委員或專家學者予以說明。

參、準則：

- 一、從事科學研究應以善待生物及不影響生態為原則，於製作展品時，尤應將維護作者自身及觀眾之安全健康及保護生物之生存環境為主要考慮因素，並不得有虐待動物、影響稀有植物生存之傾向。
- 二、對保育類之動植物從事研究時，須獲得農業部之同意書。

肆、審查：

- 一、參展作品於收件時須依本安全規則各項規定予以檢查，收件後若經安全審查發現不合規定者得作『請即改正』、『不准參展』之處分。
- 二、作品中如有下列情況則不准參展：
 - (一)有害微生物及危險性生物。
 - (二)劇毒性(含有毒或與危險化學品接觸過的物質，經過專業的淨化過程且有文件證明其淨化是有效的，不在此限)、爆炸性、放射性(不含X光繞射)、致癌性或引起突變性及麻禁藥之物品。

(三)雷射使用違反我國及國際雷射標準相關規範。(四)違反我國電力規範、電工法規及電器安全規定。

伍、禁止展出事項：一、下列作品於公開展出時必須以繪圖、圖表、照片或影片等方式展出。

(一)所有的動物、植物以及動物的胚胎、家禽幼雛、蝌蚪等活的生命物質。(二)動物標本或以任何方式保存之脊椎或非脊椎動物。(三)無論有無生命的植物材料。(四)土壤、砂、石或廢棄物。

(五)人類的牙齒、頭髮、指甲、細胞組織、血液以及腦脊髓液等，人體其他所有部份均不得以任何方式展出。

(六)所有一切微生物的試驗步驟與結果。(七)所有化學品包含水，禁止以任何方式現場展示。(八)乾冰或其他會昇華相變的固體。(九)尖銳物品，例如：注射器、針、吸管(pipettes)、刀...等。(十)玻璃或玻璃物質，除安全審查委員認定為展示品必須存在之零件，

如商業產品上不可分離之零件(例：電腦螢幕...等)。

(十一)食物、濃酸、濃鹼、易燃物或任何經安全審查委員認定不安全之設備(例：大型真空管、具危險性之射線產生裝置、裝有易燃液體或氣體之箱形物、加壓箱...等)容易引起公共危險性的物品。

二、實驗過程中有影響觀眾心理或生理健康或殘害動物之虞之圖片、照片或影片。

三、評審期間禁止使用可對外聯結之網路及操作展示作品。陸、限制研究事項：

一、在實驗過程中不可在未設置防護措施之環境下從事研究。實驗過程涉及高電壓、雷射裝置或 X 光之使用，須檢附電壓雷射 X 光風險性評估表(格式如附件九之一)。

二、從事生物專題研究時，需說明依法取得之生物來源，並需取得在校生物教師許可，以不虐待生物為原則。

細目如次：

(一)以脊椎動物為研究對象時(需出具脊椎動物研究切結書，如附件九之二)，需培養學生正確道德觀念，以合法之取材方式，瞭解研究動

物之目的在促進動物生存，而能於研究過程中給予動物適當之照顧，且不得進行任何足以使動物受傷害或死亡之教學或實驗。如能鼓勵學生多以單細胞生物或無脊椎動物為研究題材最好。

(二) 以人類為研究對象時，必須符合我國人體研究法、醫療法等相關規定(需附上人類研究切結書，如附件九之三)，且須在不影響人類生理、心理及不具危險性之前提下從事研究，並出具必要之證明文件。

(三) 以遺傳基因重組為研究對象時，須符合國家科學及技術委員會頒行『基因重組試驗手冊』之規定(需附上基因重組實驗同意書，格式如附件九之四)；參展作品之安全措施以手冊中所規定之 P1 安全等級為限，並須出具實驗室證明。

(四)不得從事生物安全第三、四等級(BSL-3、BSL-4)有害微生物及危險性生物之研究。若從事第二等級(BSL-2)實驗須在相當等級之實驗室進行，研究須有相當資格的科學家監督並須出具實驗室證明。

三、在實驗過程中，不得使用劇毒性(含有毒或與危險化學品接觸過的物質，經過專業的淨化過程且有文件證明其淨化是有效的，不在此限)、爆炸性、放射性(不含 X 光繞射)、致癌性或引起突變性及麻禁藥之物品。

柒、許可操作事項：參展作品若使用機械電器或雷射裝置，應符合下列規定使得操作之：一、作者必須在現場親自操作。二、使用交流電壓二百二十伏特以下(含)或直流電 三十六伏特以下(含)之電

源並須符合用電安全規定。凡採用電流驅動或照明之作品，經適用於 一百一十伏特及 六十 週波之交流電，電源接線加裝保險絲，最高電流以不

超過三安培為原則。

三、有關壓力操作以一點五個大氣壓力為原則。四、符合國際雷射規範 IEC 六 O 八二五第二等級 1mW 以下(含)規範。五、停止操作時須立即切斷電源。六、須設置防護措施，以防止觀眾靠近。七、除上述規定外，須設置明顯標示。

捌、附則：

本安全規則經「中華民國科學展覽會諮詢委員會」決議通過後報請教育部備查實施，修正時亦同。

附件九之一

電壓雷射 X 光風險性評估表

凡涉及運用具危險性設備(設計)或從事潛在有害的或具危險性活動者，皆須檢附此表格 (例如：涉及操作交流電壓超過二百二十伏特、直流電壓超過三十六伏特、雷射裝置或 X 光等實驗作品)

【此表格必須於實驗進行前填妥】

學生姓名：

就讀學校：

作品名稱：

1. 列出所有運用之具風險性之活動、設備(設計);須包含使用電壓數值或雷射等級。

2. 標示、敘明並評估此作品所涉及之風險及危險性。

3. 描述採取何種預防措施與實驗過程以降低風險及危險性。

4. 列出安全資訊之來源。

5. 以下由具相關資格證照之研究人員、主管人員填寫：

本人同意上述危險性評估與安全預防措施及程序，並證明本人熟知學生研究過程並將直接監督其實驗操作。

學校；指導教師簽名

日期：

大學或研究機構*；教授或研究員簽名

日期：

服務機關：

(請蓋系所戳章)電話：

地址：

* 實驗涉及雷射，均須符合國家標準檢驗局 CNS 一一六四 O 雷射安全使用標準、行政院原子能委員會規範及國際標準 IEC 六 O 八二五規範。

* 實驗涉及高電壓者，須符合我國電力規範、電工法規及電器安全規範。

附件九之二

脊椎動物研究切結書

學生姓名：

就讀學校：

作品名稱：

1. 研究之動物名稱及數量。
2. 如何依法取得動物之來源^{【註一】}？
3. 簡述研究過程，並說明使用脊椎動物之必要性。
4. 是否解剖或傷害動物？是否由合格獸醫師或相關領域之科學家進行相關實驗操作^{【註二】}？請詳述實驗方式及如何將傷害減至最低。
5. 進行實驗地點：

家中；家長簽名

日期：

學校；指導教師簽名

日期：

大學或研究機構；教授或研究員簽名

日期：

服務機關：_____ (請蓋機關印信) 電話：

地址：

【註一】 保育類動物須獲得農業部同意書。

【註二】 需檢附獸醫師或相關領域之科學家證明函。

附件九之三

人類研究切結書

學生姓名：

就讀學校：

作品名稱：

1.人類研究是否屬於我國人體研究法、醫療法等相關法規規範？否 是；請詳述：

2.詳述研究對象及研究內容，並說明使用人類或人類來源之檢體進行研究之必要性與合理性。

3.詳述研究對象之取得方式(Informed Consent)，若有使用人體研究，取得之途徑必須符合我國人體研究法、醫療法等相關法規，並檢附受試者同意書。

4.簡述如何減輕研究過程所發生之人體危險或傷害。

5.研究過程是否有危險性？(例：牽涉生理、心理實驗而導致人體損傷、法律問題、社會安全...等)否 是；請詳述：

6.研究過程是否有老師或醫療人員指導？是 否；請詳述：

7.進行實驗地點：

家中；家長簽名

日期：

學校；指導教師簽名

日期：

大學研究機構醫院其它

；教授、研究員或醫療人員簽名

職稱：

服務機關：(請蓋機關印信)

電話：

地址：

日期：

8.依據我國公告之醫療法相關規定，若進行人體試驗研究時，需檢附「人體試驗委員會同意書」。指導人員最近六年需研習醫學倫理課程九小時以上。

(全國法規資料庫網址: <http://law.moj.gov.tw/>)

附件九之四

基因重組實驗同意書

學生姓名：

就讀學校：

作品名稱：

凡進行基因重組實驗須由實驗室負責人填寫本同意書

實驗室負責人：

職稱：

電話及傳真：

執行機構、系所：

- 1、實驗內容：
- 是否進行基因重組之實驗？ -----是
- 是否進行微生物培養的實驗？ -----是
- 是否進行基因轉殖之動物實驗？ -----是
- 是否進行基因轉殖之植物實驗？ -----是
- 是否為自交植物？ -----是

2、重組基因、微生物、病毒及寄主之其安全等級(參考國家科學及技術委員會)基因重組實驗守則附表二)

a.重組基因來源名稱：

- 第一級危險群，第二級危險群，第三級危險群，第四級危險群，
動物，植物

b.進行重組基因之微生物或病毒宿主名稱：

- 第一級危險群，第二級危險群，第三級危險群，第四級危險群

c.進行重組基因之細胞、植物或動物宿主名稱：

3、基因轉殖實驗設備及轉殖方法

a.具備之基因轉殖之動物實驗設備：SPF設備； IVC設備；

其他〔名稱〕

b.具備之基因轉殖之植物實驗設備：生長箱； 溫室； 農場；

其他〔名稱〕

c.基因轉殖方法：virus； microinjection； liposome； gene gun；

4、進行本研究所需之安全等級：P1 P2 P3 P4

5、進行本研究之實驗室

生物安全等級：P1 P2 P3 P4

實驗室負責人簽名：

年 月

著作權授權同意書

茲同意苗栗縣政府教育處，為加強科學教育推廣，得將參加苗栗縣第 65 屆國民中小學科學展覽會之作品（每件作品填一份）（打勾）

組別：國小組 國中組

科別：物理 化學 生物

地球科學科 數學科

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)

生活與應用科學(二) (含生物科技/食品科學)

生活與應用科學(三) (含化學工程/環境科學)

作品名稱：【】之全部內容，編輯出版

成書（或電子版）或公布於網路提供大眾參考利用，並不另支稿費，特立書為憑。

此致

苗栗縣政府教育處、教育資訊中心

授權人：

指導教師代表（第一指導教師）

姓名：（簽名）

身分證字號：

住址：

作者代表（第一作者）

姓名：（簽名）

身分證字號：

住址：

中華民國 114 年 月 日

著作權授權同意書

一、授權內容：

立授權書人參與「中華民國第65屆苗栗縣、市、區科學展覽會」，以下簽名立書著作人已徵得其他共同著作人及指導教師同意，

本作品編號：_____（主辦單位填寫）

作品名稱：_____

無償授權全國中小學科學展覽會主辦單位「國立臺灣科學教育館」得基於非營利之目的，不限時間與地域，收錄於科展資料庫，並以電子形式透過單機、網際網路、無線網路或其他公開傳輸方式，提供進行檢索比對、瀏覽、下載、傳輸、列印等。

二、著作權聲明：

本授權書為非專屬授權，著作人仍擁有上述著作之著作權。立書人擔保本著作係著作人之原創性著作，有權依本授權書內容進行各項授權，且未侵害任何第三人之智慧財產權。

此致

國立臺灣科學教育館

立書人簽章：

身分證字號：

通訊地址：

法定代理人簽章：

身分證字號：

通訊地址：

立書日期：中華民國 年 月 日

- 註：1. 每一件作品請派第一作者代表立書
2. 同意書留存各地方科展主辦單位

附件十一

中華民國中小學科學展覽會表揚優良指導教師獎勵計畫

一、宗旨：鼓勵中小學教師長期輔導學生從事科學研究，將研究心得在全國中小學科學展覽會公開發表，以增加教師彼此觀摩學習機會，並提昇科學研究風氣。

二、獎勵對象：凡於歷屆全國中小學科學展覽會中，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、代理教師或實習教師，指導學生研製作品參加全國中小學科學展覽會具有下列各條件之一者，均得列為本計畫獎勵之對象。

- (一)指導學生參加全國科展累計滿五屆者。
 - (二)指導學生參加全國科展累計滿十屆者。
 - (三)指導學生參加全國科展累計滿十五屆者。
 - (四)指導學生參加全國科展累計滿二十屆者。
 - (五)指導學生參加全國科展累計滿二十五屆者。
 - (六)指導學生參加全國科展累計滿三十屆者。
- 未滿者不予獎勵。

三、獎勵內容：

- (一)指導學生參加全國科展累計滿五屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金一萬元。
- (二)指導學生參加全國科展累計滿十屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金二萬元。
- (三)指導學生參加全國科展累計滿十五屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金三萬元。
- (四)指導學生參加全國科展累計滿二十屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金四萬元。
- (五)指導學生參加全國科展累計滿二十五屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金五萬元。
- (六)指導學生參加全國科展累計滿三十屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金六萬元。

四、辦理程序：

- (一)每屆全國科學展會舉辦之前，由國立臺灣科學教育館自歷屆參展作品目錄中，篩選出符合獎勵條件之教師名冊，分函通知其服務學校及教師本人，並刊登於該館出版之研習月刊或簡訊中，以資鼓勵。
- (二)各中小學校及教師均得就公布之得獎教師名單檢視，若有與事實不符或疏漏之處，均得於限定時間內提出，以便辦理補錄或更正手續，維護教師權益。

五、頒獎：於當屆全國中小學科學展覽會頒獎典禮上頒發獎狀、獎牌及獎金。

六、附註：

- (一)第二點之獎勵對象，應確實指導學生研製作品參展，其屬無實質指導或所指導參展作品係仿製或抄襲他人研究成果等違反研究倫理情事，無論在何競賽階段，經查證屬實者，終身不在獎勵之列，並追回已發之獎狀、獎牌與獎金。已死亡或放棄中華民國國籍者，亦不在獎勵之列。
- (二)得獎教師需於全國中小學科學展覽會中發表指導學生參加科展心得，使經驗能夠傳承。
- (三)在職教師指導紀錄累計滿表揚屆次，若於表揚當學年度已退休，仍為獎勵對象。
- (四)本計畫經「中華民國科學展覽會諮詢委員會」決議通過後報請教育部備查實施，修正時亦同；如有未盡事宜，得以補充說明公布之。

附件十二

苗栗縣辦理參加中華民國第 65 屆國民中小學科學展覽研習計畫

一、依據：苗栗縣辦理第 65 屆國民中小學科學展覽初賽及全國展函辦理。

二、目的：

1. 提升國中小教師指導科展的能力。
2. 增進參加全國展之科展指導教師交流與互動。
3. 持續推動科學教育，激發學生對實驗和相關原理之探究興趣，養成良好之科學精神和態度。

三、辦理單位：

1. 指導單位：苗栗縣政府。
2. 主辦單位：苗栗縣政府教育處。
3. 承辦單位：苗栗縣頭份國民小學。

四、研習日期：

1. 分組指導研習(外聘教授)：114 年 5 月 7 日(星期三) 9:00-16:00。
2. 發表技巧指導研習(外聘講師)：114 年 5 月 28 日(星期三)9:00-12:40。

五、研習地點：苗栗縣頭份國民小學視聽教室及五育樓 2F 社會科教室。

六、參加對象：苗栗縣指導科展教師、參加全國科展之指導教師及學生。

(代表隊六校)

七、報名方式：準時抵達研習地點

八、課程表：

1. 分組指導研習(114 年 5 月 7 日(星期三) 9:00-16:00)

時間	活動內容	主持/主講
08:30~8:50	報到	
08:50~9:00	開幕式	教育處/李豪朕校長
09:00~10:30	主題：分組發表觀摩與講評、內容修正-I(分 6 組同時進行：物理、化學、生物、地科、數學、應科、跨科)	外聘六位指導教授：
10:30~10:40	中場休息	
10:40~12:10	主題：分組發表觀摩與講評、內容修正-II(分 6 組同時進行：物理、化學、生物、地科、數學、應科、跨科)	外聘六位指導教授：
12:10~13:00	午餐	
13:00~14:30	主題：分組發表觀摩與講評、內容修正-III(分 6 組同時進行：物理、化學、生物、地科、數學、應科、跨科)	外聘六位指導教授：
14:30~14:40	中場休息	
14:40~16:10	主題：分組發表觀摩與講評、內容修正-IV(分 6 組同時進行：物理、化學、生物、地科、數學、應科、跨科)	外聘六位指導教授：
16:10	綜合座談/賦歸	

2. 發表技巧指導研習 (114 年 5 月 28 日(星期三)9:00-12:40)

時間	活動內容	主持/主講
8：30～8：50	報到	教務處
8：50～9：00	開幕式	教育處/李豪朕校長
9：00～10：30	主題：分組發表與技巧修正指導(三校)	外聘講師 2 位
10：30～10：40	中場休息	教務處
10:40～12：40	主題：分組發表與技巧修正指導(三校)	外聘講師 2 位
12：40～	午餐/賦歸	

九、 公假及研習時數給與辦法：

1. 擔任工作之人員在活動辦理期間予以公假。
2. 參加研習之教師予以公差假。

十、 獎勵：辦理研習工作人員，依苗栗縣公立中小學教職員獎勵案件處理原則辦理敘獎。

十一、 本計畫呈苗栗縣政府教育處核可後實施。