新北市115學年度中小學科學展覽會實施計畫

115年11月12日新北府教研資字第1152234200號函公告

壹、依據

國立臺灣科學教育館114年1月16日以科實字第11502000350號令發布之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。

貳、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。

參、舉辦原則

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，重視學術倫理之觀念，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，並於製作展覽作品時，應將維護生物生存及健康視為主要考慮因素。

肆、辦理單位

一、主辦單位：新北市政府教育局(以下簡稱本局)。

二、承辦單位：新北市立漳和國民中學、新北市永和區永平國民小學、永和國民小學。

三、協辦單位：新北市南山中學

伍、展覽組別

一、國民小學組(簡稱國小組)：新北市(以下簡稱本市)公私立國民小學四、五、六年級且未滿15歲之學生、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或相當年級之本市立案外國僑民學校學生參加。

二、國民中學組(簡稱國中組)：本市公私立國民中學且未滿18歲之學生、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或相當年級之本市立案外國僑民學校學生參加。

三、高級中等學校組：本市公私立高級中等學校且未滿20歲學生、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或相當年級之本市立案外國僑民學校學生參加。

四、請各校鼓勵原住民學生參與。

陸、展覽科別

一、國小組及國中組：展覽科別均為8科。

(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：展覽科別共計12科。

(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

柒、展覽內容

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，進行科學研究為原則。凡作品合於下列各項內容之一者，均得參加展覽：

一、未經發表之科學研究或新的科學研習結果。

二、科學技術之創新或發明。

三、科學原理、定律、觀念、精神、態度、方法之闡釋或介紹。

四、經蒐集、整理，能做有系統陳述之科學資料。

五、科學實驗及教學儀器、機具或模型之製作。

六、科學實驗之新操作方法及應用。

捌、報名件數：每校參加作品件數

一、國小組及國中組：

(一)全校12班以下，每校至多6件。

(二)全校13～36班，每校至多8件。

(三)全校37～66班，每校至多10件。

(四)全校67班以上，每校至多12件。

二、高級中等學校組：

(一)全校29班以下，每校至多6件。

(二)全校30～49班，每校至多10件。

(三)全校50～59班，每校至多12件。

(四)全校60班以上，每校至多14件。

三、其它：

(一)學校班級數認定方式，夜間部（進修部）班級數不列入學校總班級數計算，惟如有夜間部（進修部）學生參與，各校欲將夜間部（進修部）班級數列入計算，需另函報本局，審核通過後方得增加至多1件參展件數。

(二)前一年度獲得本市科展特優學校，每獲得1件特優，得增加作品1件。

(三)國小組設有一般智能資優資源班學校，至多得增加作品1件。

(四)國中組設有學術性向(數理)資優資源班學校，至多得增加作品1件。

(五)高級中等學校組設有數理資優班、科技部高瞻計畫學校或本局審核通過115學年度相關科別之特色班、實驗班，至多得增加作品1件(各資優班別不累加計算)。

(六)前一年度校內同一學制獲得3件(含)以上入選複審之學校，至多得增加作品1件，校內不同學制得分別計算。

(七)完全中學與國中小，依教育階段別，分別報名與計算收件上限。

(八)高級中等以下階段非學校型態實驗教育學生研究作品，不列入各校報名件數。

(九)獲本市「115學年度學生科學研究獎助計畫」補助者，**應**報名參加本市科展；若因升學進入不同學制，則不在此限。獲補助之作品，不受學校總報名件數限制，得額外增列件數報名；惟增列名額僅限該補助作品使用，不得挪用於其他作品。

玖、實施方式

一、學校科學展覽會：

本市所屬各公私立高級中等學校暨國民中小學**須**於本市科學展覽報名前自行辦理校內公開科學展覽會，選拔代表參加本市科學展覽會。**各校參展作品於研究前，師生應填具**

「科展作品提報表」(附件十)進行研究倫理與自我安全檢核並簽名，交由各校科展承辦人收件後留校存查；如研究對象涉及人類者，依本計畫報名規定辦理。

二、本市科學展覽會：

本市科學展覽會分初審、複審二階段辦理，初審採**線上審核**，通過初審作品始得製作海報參加本市科學展覽會複審，各項工作辦理說明如下：

(一)說明會：115學年度本市科展說明會於116年1月8日(星期五)下午2時假漳和國中線上辦理，請各校務必派員出席，以了解參加市展各項注意事項。

(二)報名：

1、報名時間：

(1)116年2月11日（星期四）上午8時起至116年2月25日（星期四）下午5時截止。**逾時系統關閉，不再受理收件。**

(2)**「作品送展表」、「著作權授權同意書」、「個人資料使用同意書」及「作品說明書」**均需於報名時間上傳完畢，**上述內容若任一未於報名時間內上傳視為未報名，逾時未完成送件者，視同未完成報名程序，不得以任何理由提出異議。**

(3)請各校於科展資源網報名時，務必確認所有報名資料正確性，報名完成後不得再作任何更改，若報名資料不一致時，以「**作品送展表**」報名資料為主。

2、報名方式：一律採取**線上報名**，請至「新北市中小學科學展覽資源網」(http://science.ntpc.edu.tw)報名，報名流程說明如下：

(1)學校專區-管理報名資料：

甲、上傳必要報名資料：

(甲)至「學校專區/管理報名資料」點選「新增報名」填寫資料。

(乙)上傳「**作品說明書**（PDF 檔)」及**輸入作品摘要**：含封面及內文，請以作品名稱為檔名，相關格式請參考**(附件四、五、六)**。作品摘要字數限制300字(含標點符號)，內容需與作品說明書繕寫之摘要內容一致。

(丙)上傳「**個人資料使用同意書**(PDF 檔)」：每一位作者或指導教師各立書一份，並整合成一份 PDF 檔上傳，相關格式請參考**(附件三)**。

(丁)「**著作權授權同意書**(PDF 檔)」：請填完後核章掃描後上傳，相關格式請參考**(附件二)**。

(戊)上傳「**已核章含浮水印之作品送展表**(PDF 檔)」：線上填寫完成後返回「管理報名資料」頁，點選「下載全部作品送展表(未簽名)」，檢視含浮水印之「作品送展表(PDF 檔)」內容，確認無誤後列印核章，核章後掃描成 PDF 檔上傳，相關格式請參考**(附件一)**。

乙、上傳**其他附件(無則免上傳)**：

（甲）本作品曾報名其他競賽紀錄表及相關附件(PDF 檔)：**參展作品之主題，在本次報名前曾報名參加國內外其他科學性競賽、博覽會、展覽會等，請詳實填寫本表**，並**附上曾報名其他競賽作品說明書、報告或其他資料，整合成一份 PDF 檔上傳**，相關格式請參考**(附件七)**。

（乙）延續性研究作品說明表及相關附件(PDF 檔)：參展作品主題曾經報名參加國內外科學性競賽之作者，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，且**附上前次參展作品說明書、報告或其他資料，並整合成一份 PDF 檔上傳**，相關格式請參考**(附件八)**。

（丙）安全規則相關切結書(PDF 檔)：參展作品內容涉及中華民國中小學科學展覽會參展安全規則**(附件九)**第陸點限制研究事項時，請務必填具切結書**(附件九之一至四)**，及注意是否有違反安全規則情形。**凡「研究對象涉及人類」者，除填具人類研究切結書(附件九之三)外，須併同繳交科展作品提報表(附件十)，辦理「屬人類研究作品類型檢核」，請整合成一份 PDF 檔上傳。(未涉及人類研究之作品提報表由各校留存備查，無須上傳)**

（丁）跨校指導原服務學校同意書(PDF 檔)：教師若跨縣市或跨校擔任參展作品指導教師，**須**取得原服務學校之許可，並填寫教師跨校指導原服務學校同意書**(附件十一)**。

丙、「**作品送件自我檢核表**」：請學校自我檢核報名上傳資料及相關附件內容，務必校對內容。**本表供學校自我檢核使用，由各校自行留存，無須上傳**，相關格式請參考**(附件十二)**。

3、高級中等教育階段非學校型態實驗教育學生無學籍者及外國僑民學校學生報名方式：採**紙本報名**。

(1)送件截止日期：116年2月25日（星期四）下午5時截止。

(2)送件地址：請依序備齊下列送件內容，送至「新北市立漳和國民中學教務處研發組收」(235新北市中和區枋寮里廣福路39號)，郵寄者以郵戳為憑，親送者**須**於下午5時前送達，逾時送達者恕不受理，未繳交下述送件內容任一者視為未送件。

(3)送件內容：請參酌報名方式內容，備妥「作品送展表」、「著作權授權同意書」、「個人資料使用同意書」、「作品說明書」、「其他附件(若無免送)」及作品說明書電子檔光碟(格式為 PDF 檔)。

4、報名資料檢核補正：承辦學校於各校報名後進行資料檢核，**檢核通過視同完成報**

名；**未於**116年3月5日（星期五）下午5時**前完成補正者，視同未報名完成。**

5、注意事項：

(1)**國中組及高級中等學校組作者最多3名、國小組作者最多6名為限**，非真正參與研製人員不得列入，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。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。**指導教師不得超過2名，無指導事實者，不得列入。**如違規定，經查證屬實者，除不予獎勵外，該作品之作者及指導教師依相關規定予以懲處，並停止參展三年。

(2)**同一學程可跨校組成研究團隊，但不得跨縣市參展**，其團體成績採計以第一作者所屬學校為原則；但不得跨組參展，**每位學生限報名1件作品參展**。

(3)**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(如附件七)；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(如附件八)，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，或**經比對檢核並經評審委員確認抄襲前作品，即為違反研究倫理，**一經發現即撤銷當年參展資格。

(4)**參展作品之指導教師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)，已退休教師或大專院校教師不得擔任參展作品指導教師**。

(5)**參展作品之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為限。**教師可跨縣市或跨校擔任參展作品指導教師，但**須**取得原服務學校之許可，並填寫教師跨校指導原服務學校同意書(附件十一)。

(6)諮詢人員，於作品送展表（附件一）需詳填身分別、服務單位等個人資料及諮詢內容。

(7)作品說明書自封面起，請勿出現校名、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，照片中不得出現作者或指導教師之臉部，以維護評審公平性；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；作品說明書內文不可呈現作品研究資料之連結網址；作品說明書中之照片、圖片皆應註明出處來源，保障其著作權。

(8)參展作品建議參照國立臺灣科學教育館之「科展作品研究主題及研究對象自我檢核參考原則」(附件十九)，檢視研究內容是否涉及危險性設備、有害活動、

毒性或危險性化學品及相關研究對象；如涉及相關項目，應落實各項安全防護規劃，並依規定填具安全規則相關切結書或檢附相關證明文件。

(三)件數填報：各校於本市科學展覽報名完成後，請於116年3月9日（星期二）116年4月30日（星期四）至校務行政系統線上填報「115學年度各校科學展覽會作品件數統計表」。

(四)初審-線上審查：

1、資料檢核：承辦學校於各校報名完成後進行資料檢核，未於116年3月5日（星期五）下午5時前完成補正者，視同未報名完成。

2、評審審查時間：116年3月10日（星期三）至116年3月19日（星期五），由評審進行線上資料審查。

3、初審成績公布：116年3月29日（星期一）前公告於本市中小學科學展覽資源網。

4、人類研究作品類型檢核：

(1) 初審期間由本局聘請至少2位人類研究領域專家，辦理人類研究作品類型檢核，檢核結果表將於初審成績公布時一併通知學校(附件十八)。

(2) 檢核結果處理原則如下：

甲、檢核結果為「屬免送人體(類)研究倫理審查會類型之人類研究作品」者：如通過初審進入複審時，須將檢核結果表與人類研究切結書等資料併同備查；如獲選代表本市參加全國科展者，報名國展時須檢附審核結果表。

乙、檢核結果為「需送專業機構人體(類)研究倫理審查會之人類研究作品」者：如通過初審進入複審時，參展作品須檢附人體(類)研究倫理審查會審查證明；若於複審前未能取得證明，經大會安全審查通過後始得參加複審；如獲選代表本市參加全國科展者，須依國立臺灣科學教育館規定補齊倫理審查證明文件。

(五)複審-送展布置：

1、送展資格：通過初審入選複審之作品。

2、地點：新北市南山高級中學。

3、領隊會議：116年4月2日（星期五）下午2時假南山高中辦理，說明複審及安全審查規定事項，請各校指導教師務必派員參加。

4、報到、布置及規格審查：

(1)時間：116年4月8日（星期四）上午8時30分起至116年4月9日（星期五）中午12時止。

(2)各組各科分流進行，請各校務必先行至服務中心報到並進行資料核對，依領隊手冊（另案公告）內的布展梯次表自行布置完成，作品不得郵寄。

(3)展出實物、器材請務必於送展布置期間放置架設完成，複審評審期間不得再攜帶任何物品入會場，只有電子產品、手提電腦(不含袋子)及實驗紀錄本等物品經大會人員於規格審查時貼上識別標籤，才得隨身攜帶出入場。

(4)**研究日誌或實驗紀錄本(須記錄於騎馬釘或線膠裝訂成冊筆記本)、安全規則相關切結書及人類研究作品檢核結果表，應攜往會場供審查**。

(5)作品布置完成後，辦理規格審查，**通過規格審查之作品，始能進行安全審查**。

(6)作品規格：

甲、作品說明板由本局統一提供(自行組合)。

乙、作品說明板為「冂」型，規格為左右兩側各寬30公分，高120公分，中間寬60公分，高120公分；中間上方作品標題板寬90公分，高20公分。

丙、各校需自行印製與作品說明板規格相同之說明海報張貼，**說明板內容不得出現與作品有關之個資識別資訊，如校名（徽)、學生或指導教師或諮詢專家學者之姓名、圖片或文字**，違者不得參展。

丁、作品請盡量以文字及圖片說明，若有實物展出，以可以放在桌面上，(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)，但不得超過展示板之外，桌面下方不得擺放任何物品。過大過重之物品不得送展，若有必要得採影片方式展示。**作品說明板海報中所有照片、圖片皆應註明來源。**

戊、參展作品**須**符合「作品說明板規格」**(附件十三)**及「中華民國中小學科學展覽會參展安全規則」**(附件九)**各項規定，若涉及安全規則第五點禁止展出事項規定時，請以繪圖、圖表、照片或幻燈片等方式展出，請確實遵循，違者不得參展。

(六)複審-安全審查：

1、審查時間：116年4月9日（星期五）下午1時30分至下午3時30分止。

2、審查方式：由安全審查委員依據「中華民國中小學科學展覽會參展安全規則」**(附件九)**辦理。

3、審查結果：

(1)第1次結果公告及修正時間：116年4月9日（星期五）下午4時前公布於公布欄及本市科展資源網，未通過安全審查者入場修正作品，並需於當日下午5時前改正完畢。

(2)第2次結果公告及修正時間：116年4月9日（星期五）下午6時前公布仍未改正完成名單，當日無法改正完成者最遲於116年4月10日（星期六）上午8時前改正完畢，**未參加安全審查或未依時改正完成者取消參展資格**。

(七)複審-評審：

1、評審時間：自116年4月10日（星期六）上午9時起至116年4月11日（星期日）完成評審為止。

2、評審方式：第1天及第2天評審，**所有參展作者分梯進場**，依領隊手冊（另案公告）內的複審梯次表時間入、出展覽場，所有作者均需於各梯次規定時間前入場接受複審，逾時未到者不得入場。

3、複審注意事項：

(1)複審時，**每件作品全體作者應到場**，親自向評審說明與操作，**不得由他人代理，中場亦不得換人，否則取消其成績，如有不可抗力之因素無法出席複審者，請學校檢附請假證明文件並敘明原因，於複審前1週函報本局審核。**

(2)複審選手不得著校服（含制服及運動服）或帶有學校名稱或標誌之團隊服裝，亦不得穿著足以識別代表學校社團之服裝。

(3)參展作品之研究日誌、實驗觀察原始紀錄本(須記錄於騎馬釘或線膠裝訂成冊筆記本)或更新版作品說明書應攜往評審會場供評審委員審閱。

(4)貴重物品，請親自保管，離場自行帶回，承辦學校不負保管責任；用筆記型電腦輔助者，請自備電源線及延長線。

(5)作者對於作品製作之參與率、教師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，均應坦誠詳實補充說明，提供評審委員參考。

(6)評審期間進入展覽會場後，請將**一切電子通訊器材（手機、相機等）關閉**，並禁止使用可對外聯結之網路用以操作展示作品，以維持評審之公平性。

(7)作品請符合專利法與智慧財產權相關規定，**若參展作品被檢舉抄襲、或以不同作者持同一件作品(或相似度極高)等違反學術倫理之情事，並經評審委員會議查證屬實者，取消參展資格**，該作品之作者及指導教師依相關規定予以懲處，並**停止參展三年**；若頒獎後始查證屬實，追回獎狀與獎金並公告周知。

(8)參與複審之作品名稱、指導教師及參賽學生名單，須與初審參展作品一致。需辦理作品名稱異動、作品件數減少、名單減少(含指導教師或參賽學生)者，由參賽學校於複審前1週，敘明原因函報本局審核同意後，始得辦理變更。若為名單減少，請檢附退出切結書，相關格式請參考(附件十五)；非前述3種情形，不得申請辦理變更。

(9)參與複審之作品作者，「臨時」因故未至複審現場報到，指導教師或帶隊教師須現場協助填寫切結書(包含請假或除名)，且學校須於複審日後1個工作天內，於116年4月12日（星期一）前**檢附相關證明函報本局審核同意後，始得採計複審成績，否則整件作品成績皆不採計。**

(八)複審成績公布：複審結果經複審成績確認會議確認後，得於現場公布，正式成績將於116年4月12日（星期一）前公告於本市中小學科學展覽資源網。

(九)公開展覽：請學校於複審送展布置前，將參展海報最終版 PDF 檔上傳至科展資源網。

(十)作品取回：

1、作品取回時間：116年4月13日（星期二）上午9時至12時止（逾時承辦學校不負保管責任)。

2、特優國展作品請留存至頒獎典禮後取回。

(十一) 頒獎典禮暨國展代表隊授旗儀式：

1、典禮時間：暫定116年5月31日(星期一)舉行。

2、典禮地點：新北市永和區永平國民小學。

3、預定表揚學校團體獎、資深優良指導教師獎、特優國展及特優等作品。

壹拾、 評審

一、評審委員會：

(一)由本局聘任大學助理教授(含)以上專家及外縣市資深科展績優教師或退休教師組成。

(二)設評審長1人，主持評審會議，處理各種評審標準及疑義。

二、安全審查委員會：由本局遴聘評審委員組成「安全審查委員會」，針對參展作品進行安全審查。

三、疑義及檢舉處理：

(一)初審結果疑義：初審成績公告後3日內向本局函文提出，本局將召集相關評審委員進行書面審查。

(二)複審結果疑義：

1、複審成績公告後3日內向本局函文提出。

2、成立疑義處理小組：評審長、承辦學校代表、評審委員及教育局代表組成。

3、召開疑義處理會議，審理各校提出之疑義。

(三)初審及複審疑義**須**由各校帶隊老師或指導老師向大會函文提出，其餘人員所提出之疑義，大會不予受理。

(四)違規檢舉：

1、 對參展作品有異議時，應於初審或複審成績公告後3日內，具名檢附具體事證向本局提出，逾期不予受理。

2、 匿名檢舉或事證不全者，大會不予受理。

3、 檢舉案件受理後，由本局召集評審長、評審委員及教育局代表召開會議審查，必要時得通知相關當事人列席說明；查證屬實者，依本計畫相關罰則規定辦理。

四、評審標準：

(一)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。

(二)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。

(三)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。

(四)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。

拾壹、本市科展獎勵

一、參賽師生獎項：

(一)大會獎：本局依據「公立學校教師獎金發給辦法」附表九之獎勵辦法辦理，說明如下：

1、特優：含**特優國展**及**特優**，每件頒發新臺幣(以下同)6,000元獎金，並發予獎狀，實際錄取件數由評審委員會斟酌參展件數及實際狀況決定。**特優國展取得本市參加全國科展之代表權；特優得列本市參加全國科展備選作品。**

2、優等：每件頒發3,000元獎金，並發予獎狀，實際錄取件數由評審委員會斟酌參展件數及實際狀況決定之。

3、甲等：至多70件，發予獎狀。

4、佳作：至多80件，發予獎狀。

(二)特別獎：團隊合作獎、(鄉土) 教材獎及探究精神獎由評審視作品內容，酌取若干件，

亦可與大會獎並計頒發，發予獎狀。

(三)特優、優等、甲等、佳作及特別獎不按科、組別之分擇優錄取，評審委員得視各科、組作品之水準優劣機動調整得獎件數與獎項分配。

(四)商品禮券分配方式：

1、指導老師：共領取每件作品二分之一之等值商品禮券（依老師人數再均分此部分獎勵)。

2、作者(學生)：共領取每件作品二分之一之等值商品禮券（依學生數再均分此部分獎勵)。

二、學校團體獎：

(一)科學展覽傑出表現獎：學校參賽作品2件(含)以上入選參加全國科展，頒發獎座1座。

(二)推動科學教育有功獎：分國小、國中、高級中等學校組，獲獎學校頒發獎座1座，相關計分方式說明如下：

1、獲得特優之作品每件計10分，優等之作品每件計7分，甲等之作品每件計5分，佳作之作品每件計2分，各校積分即獲獎總積分，獲獎學校件數如下：

(1) 送件數6件(含)以下學校：取國小組7名，國中組5名，高級中等學校組3名。

(2) 送件數7件(含)以上學校：取國小組7名，國中組5名，高級中等學校組3名。

2、參展作者如為跨校，積分納入主要作者(第一順位之作者)所就讀學校。

(三)高級中等以下階段非學校型態實驗教育學生研究作品成績皆不列入學校團體獎分數。

三、資深優良指導教師獎：本局依據「公立學校教師獎金發給辦法」附表九辦理，推薦表相關格式請參考**(附件十七)**，繳交時間將另案公告，說明如下：

(一)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿5年，頒發獎狀1紙。

(二)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿10年，頒發獎狀1紙，獎金3,000元。

(三)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿15年，頒發獎狀1紙，獎金5,000元。

(四)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿20年，頒發獎狀1紙，獎金5,000元。

(五)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿25年，頒發獎狀1紙，獎金5,000元。

(六)指導學生參加全市科展**獲獎**累積滿30年，頒發獎狀1紙，獎金5,000元。

四、民間機構獎：

由民間機構設置，其獎勵對象、獎金、獎品及評審等項悉依個別獎設置辦法（**附件十六**）辦理。

拾貳、參加國展

一、中華民國第67屆中小學科學展覽會由南投縣政府教育局承辦，訂於116年7月12日（星期一）至7月16日（星期五）假南投縣辦理。

二、市展**特優國展**作品不按科、組別之分，**得具有本市參加全國科展之代表權；特優作品則得列本市參加全國科展之備選**，若特優國展作品有棄權或無法參賽時，將由特優作品擇優遞

補。實際代表本市參加國展之作品與件數，需視國立臺灣科學教育館分配本市參加國展件數之多寡，再由評審視成績增刪選定。

三、經獲選為本市**特優國展**之作品團隊，**全部作者及指導教師(至少1位)須全程參與本局辦理之國展代表隊培訓**，由本局聘請專家及學者予以輔導；倘參展隊伍國展經驗豐富，可於國展團隊培訓前1週提交校內培訓計畫(須核章)，函報本局審核同意後得請假，**惟仍須出席最後一階段之成果發表(模擬審查)**。特優作品團隊無故缺席本局辦理之國展培訓達2次或未獲推選參與國展者，不核撥國展補助經費，已核撥經費者有前述無故缺席情形，本局得追回補助經費。

四、經獲選為本市參加國展之作品團隊，**「每件作品」須至少1位指導教師(或帶隊教師)全程陪同參展學生團進團出，並協助學生布展及競賽相關準備作業，國展賽程中相關重要通知僅傳達指導教師，請指導教師善盡帶隊之責，以全程參與國展為原則。如指導教師(或帶隊教師)於國展賽程需中途離隊，務必由學校另派教師陪同該參展團隊。**

五、本屆國展補助經費每件6,000元，**獲補助學校依據核定補助額度，填寫經費概算表(附件十四)，經主辦會計單位及校長核章後始得執行。概算表格式不得自行增加經費項目**，經費用以支應專家學者出席費(至少1次)、鐘點費、交通費、印刷費、材料費、誤餐費、場地(含儀器)使用費、加班費及雜支等提升作品製作水準之相關支出。本局所屬各市立參展學校由漳和國中代為撥款，私立學校部分由本局直接撥款，學校製據請款方式另函通知。

六、參加國展作品說明書不得自行送國立臺灣科學教育館，需由本市承辦學校漳和國中彙整送件。**國展送件作品名稱、指導教師及參賽學生名單，須與市賽參展作品一致。需辦理作品名稱異動、參展件數減少、名單減少(含指導教師或參賽學生)者，由國展參賽學校於國展報名截止前1週，敘明原因函報本局審核同意後，始得辦理變更，若為名單減少，請檢附退出切結書；非前述3種情形，不得申請辦理變更。**

七、請國展參賽學校至科展資源網上傳國展作品內容（含參展心得 WORD 檔及海報原始檔），繳交時間將另案公告，俾利承辦學校辦理成果專輯彙編。

拾參、敘獎

一、依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第2款第7目或第7條第2項第3款第3目、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」第6條第2項第2款第8目、第6條第2項第3款第7目、「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第27項第1、2款，依相關程序辦理。建議敘獎額度如下：

(一)本市科展：

指導學生獲特優者，嘉獎2次；獲優等、甲等或佳作者，嘉獎1次。同時或跨校指導2件以上得獎作品之教師，以件計敘獎（每件作品指導教師敘獎以2人為限）。

(二)全國科展：

1、作品獎：指導學生獲第1名者，指導教師記功1次，有功人員嘉獎1次（3人）；獲第2

名或第3名者，指導教師記功1次，有功人員嘉獎1次（2人）；獲佳作獎者，指導教師嘉獎2次；獲團隊合作獎、(鄉土)教材獎及探究精神獎者，指導教師嘉獎1次。同時或跨校指導2件以上得獎作品之教師，以件計敘獎。(每件作品指導教師敘獎以2人為限、有功人員以敘獎2件為限)。

2、團體獎

（1）學校團體獎(由獲獎學校辦理敘獎)：學校得學校團體獎第1名，記功1次（1人)、嘉獎2次（3人)；得第2名，記功1次（1人)、嘉獎2次（2人)；得第3名，記功1次（1人)、嘉獎1次（2人)；校長敘獎部分由教育局另案辦理。

（2）縣市團體獎(由本局相關人員辦理敘獎)：本市得縣市團體獎第1名，記功1次（1人)、嘉獎2次（3人)；得第2名，記功1次（1人)、嘉獎2次（2人)；得第3名，記功1次（1人)、嘉獎1次（2人)。

二、敘獎人員以原報名名單為準，依據113年11月26日新北教研資字第1132354828號函，**市展及國展同時得獎時，得分別敘獎**。

三、承辦學校及相關有功人員敘獎：

依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第7條第2項第3款第6目及「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表敘獎項目第27項第1款第2目，核予校長嘉獎2次，主辦1人記功1次，其餘相關工作人員嘉獎2次以4人為限、嘉獎1次5人為限。

拾肆、公假

一、本局同意科展市賽期間(含領隊會議、送展布置、安全審查、複審、作品取回及頒獎典禮等)，核予參展學校出席人員及承辦學校工作人員公假排代（如遇假日得於活動結束後2年內擇日補休，課務自理)。

二、本局同意國展參賽學校承辦人員或指導教師，辦理國展報名作品資料送件，如有送(補)件需求，核予公假登記(課務排代)，以2人為限。

三、本局同意國展期間核予科展指導老師、帶隊教師及承辦學校工作人員公假登記，國展期間夜間執行團務者，另得補休（每日上限4時)。

拾伍、經費：由本局地方教育發展基金相關經費支應。

拾陸、工作流程：

項目	時程	地點	注意事項
本市科展說明會	116年1月8日(星期五)下午2時。	漳和國中 **(線上辦理)**	
本市中小學科學展覽資源網開放測試	116年1月11日(星期一)下午2時至1月18日(星期二)下午5時止。		

項目	時程	地點	注意事項
各校科學展覽會	各校**須**於本市科學展覽報名完成前自行辦理校內科學展覽，請各中小學配合學校相關活動自行決定時間辦理。		
線上報名及上傳報名資料	116年2月11日（星期四）上午8時起至116年2月25日（星期四）下午5時截止。	本市中小學科學展覽資源網	
線上報名資料檢核補正	116年2月26日（星期五）上午8時起至116年3月5日（星期五）下午5時截止。	本市中小學科學展覽資源網	承辦學校進行資料檢核，檢核通過視同完成報名；未於期限內完成資料補正者，視同未報名完成。
各校自辦校內科學展覽會作品件數統計	116年3月9日（星期二）116年4月30日（星期四）。	校務行政系統	填報「各校科學展覽會作品件數統計」備查。
初審評審及人類研究檢核共識會議	116年3月9日（星期二）下午2時。	漳和國中	
初審及人類研究作品類型檢核（線上審查）	116年3月10日（星期三）至116年3月19日（星期五）。	本市中小學科學展覽資源網	由評審於線上進行審查。
初審成績及人類研究檢核結果確認會議	116年3月22日（星期一）下午2時。	漳和國中	
初審成績公布	116年3月29日（星期一）前。	本局網頁及本市中小學科學展覽資源網	
複審領隊會議	116年4月2日（星期五）下午2時。	南山高中	
複審規格審查共識會議	116年4月7日（星期三）下午2時。	漳和國中	規格審查**須**拍照存證。
複審送展布置	116年4月8日（星期四）上午8時30分起至116年4月9日（星期五）中午12時止。	南山高中	學生及指導老師分梯分流進行場布。請各校於複審送展布置前提供參展海報最終版PDF檔。

項目	時程	地點	注意事項
複審安全審查共識會議	116年4月9日（星期五）中午12時30分至下午1時30分	南山高中	
複審安全審查	116年4月9日（星期五）下午1時30分至下午3時30分止。	南山高中	審查時間各作品作者一律不得進場。
安全審查結果暨修正時間	1.第1次安審結果公告及修正時間：116年4月9日（星期五）下午4時前公告未通過名單，未通過者需於當日下午5時前改正完畢。 2.第2次安審結果公告及修正時間：116年4月9日（星期五）下午6時前公布第二次未通過名單，當日無法改正完成者，最遲於116年4月10日（星期六）上午8時前改正完畢。	南山高中	1.**未參加安全審查或未依時改正完成者取消參展資格**。 2.安全審查修正時，**須**有工作人員全程陪同，避免失誤破壞他組作品或夾帶不合規定物品。
複審評審共識會議	116年4月10日（星期六）上午8時	南山高中	
複審(第一天評審)	116年4月10日（星期六）上午9時起，採分梯進場，逾時不得入場。	南山高中	1.全部作者皆需入場，不可由他人代理或中途換人。 2.委員用水**須**貼標籤。
複審(第二天評審)	116年4月11日（星期日）上午8時起至完成評審為止，採分梯進場，逾時不得入場。	南山高中	
複審成績確認會議	116年4月11日（星期日）。	南山高中	
複審成績公布	116年4月12日（星期一）前。	本局網頁及本市中小學科學展覽資源網	公布複審成績。
作品公開展覽	116年4月11日（星期日）下午至4月12日（星期一）下午4時。	本市中小學科學展覽資源網	各校亦可於科展資源網線上觀摩作品。

項目	時程	地點	注意事項
作品取回	116年4月13日（星期二）上午9時至12時止。特優國展作品保留至頒獎典禮後取回。	南山高中	逾時承辦學校不負保管責任。
頒獎典禮暨國展隊伍授旗儀式	暫定116年5月31日(星期一)	永平國小	
參加國展說明會	於頒獎典禮後召開國展參賽學校說明會。	永平國小	請國展參賽學校必**須**派師生出席。
國展培訓	116年5-7月(另公布時間)		請國展參賽師生出席。
國展行前說明會	116年7月(另公布時間)	漳和國中	請國展參賽學校必**須**派隨團教師出席。
全國科展	116年7月12日（星期一）至7月16日（星期五）	南投縣	團進團出。
成果專輯	於全國科展後編纂，並於116年12月31日前公告本市科展資源網	本市中小學科學展覽資源網	請參與國展各校至科展資源網上傳國展作品內容

拾柒、本要點如有未盡事宜，除修正補充外，餘悉依照國立臺灣科學教育館頒訂之修正「中華民國中小學科學展覽會實施要點」辦理。（請逕上國立臺灣科學教育館 https://twsf.ntsec.gov.tw/，點選全國中小學科學展覽會/實施要點或文件下載查詢）。

【附件一】：作品送展表

新北市115學年度中小學科學展覽會作品送展表

作品名稱				組別	國小組/國中組/高級中等學校組	
				科別		
作品研究起迄時間	年　月起至　年　月止		是否為延續性作品?□是 □否（※如是需填寫「延續性研究作品說明表」） 是否曾經參加過其他科學性競賽? □是 □否(※如是需填寫「本作品曾報名其他競賽紀錄表」）			
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	%	%	%	%	%	%
是否為經鑑定後的資優生	□是 □否	□是 □否	□是 □否	□是 □否	□是 □否	□是 □否
第一作者學校地址	郵遞區號：□□□		第一作者學校電話		校長姓名	
非學校型態實驗教育師生姓名	（若無免填）					
指導教師姓名	1.		2.			
出生日期	年 月 日		年 月 日			
身分證字號						
服務學校全銜						
E-mail						
行動電話						
指導項目、具體貢獻及比重	%		%			
諮詢人員姓名（無則免填）	1.	2.	3.	4.	5.	
身分別(大學教師、退休教師等)						
服務單位全銜						
諮詢內容						
作品是否曾獲本市「115學年度學生科學研究獎助計畫」補助？□是 □否						
承辦人		學校電話（含分機）		E-mail		

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，未曾仿製、抄襲他人之研究成果或代為製作。	**（所有）指導教師簽名切結**	1.	2.	**校長簽名**			
	（所有）作者簽名切結	1.	2.	3.	4.	5.	6.

※備註：

1. 作者最多限填3名（國小組最多6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2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. 線上填報完成後**請逕至報名系統列印含浮水印之紙本，簽章後掃描上傳**。
4. 請填列主要諮詢人員最多5名，並請詳實填寫諮詢內容，無則免填。
5. 作者的「工作項目及具體貢獻」及指導教師的「指導項目及具體貢獻」，請完整填寫具體項目及%比重。
6. 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/

【附件二】：著作權授權同意書

著作權授權同意書

一、授權內容：

立授權書人參與「新北市115學年度中小學科學展覽會」，以下簽名立書著作人已徵得其他共同著作人同意本作品，作品名稱：「_____」無償授權以下單位:

(一)主辦機關「新北市政府教育局」得基於非營利之目的，不限時間與地域，進行紙本印刷、宣傳、展覽、書籍發表、數位化、重製等加值流程後收錄於資料庫，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、瀏覽、下載、傳輸、列印等；並得公開運用於「新北市115學年度中小學科學展覽會」活動期間所拍攝影像影音紀錄。

(二)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

新北市政府教育局、國立臺灣科學教育館

立書人姓名(第一作者代表)：_____（請親筆簽名）

身分證字號：

住　址：

法定代理人姓名：_____　（請親筆簽名）

身分證字號：_____

住　址：

指導教師代表姓名：_____（請親筆簽名）

身分證字號：

住　址：

中　華　民　國　116 年　　月　　日

【附件三】：個人資料使用同意書

個人資料使用同意書

新北市政府教育局相當重視個人資料保護與安全，為了確保您的權益，請詳細閱讀下列「新北市中小學科學展覽會個人資料使用同意書」並請於閱讀完畢後，簽名表示同意所載內容。

一、本人所檢附的報名資料：中文姓名、性別、身分證字號、出生年月日、聯絡電話、行動電話、通訊地址、E-Mail、身分別、就讀學校名稱、年級、任職學校名稱及職稱，僅供新北市政府教育局辦理新北市中小學科學展覽會使用、公開及寄送相關評審結果資料、進行後續篩選、追蹤、輔導，並在不記名方式及不披露作者身分之原則下，作為後續分析或研究使用，並得轉授權予第三人供學術研究使用。除經本人同意或法律另有規定外，新北市政府教育局無論從個人或科展主辦單位團體報名所蒐集的本人個資不得向第三人揭露或用於上述目的以外之用途。

二、新北市政府教育局及新北市科展得於存續期間於上述蒐集及處理目的之必要範圍內使用本人提供之個資，本人享有個資法及其他法律之使用權利。

三、本人瞭解所提供之個人資料，假如經由檢舉或新北市政府教育局發現有不符真實身分或有冒用、盜用其他個人資料、資料不實等情事經查證屬實時，新北市政府教育局有權取消本人的當屆參展資格及成績。

四、本人瞭解必須填寫完整且正確之報名資料，如有疑漏，即無法完成報名。

聲明欄

本人確已詳閱本同意書所列之個資使用同意書內容，並同意遵守各項規定事項，謹此聲明。

作者或指導教師 簽名：　　（請本人簽名）

法定代理人簽名：　　（請本人簽名）
（**學生需有法定代理人簽名**）

中華民國　　年　　月　　日

註：每一位作者或指導教師各立書一份，並整合成一份 PDF 檔上傳

【附件四】：作品說明書封面格式

新北市115學年度中小學科學展覽會
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.編號由漳和國中統一編列。

3.封面編排由參展作者自行設計。

【附件五】：作品說明書內文格式

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（或正楷書寫影印）並裝訂成冊。
2. 作品說明書內容，**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. 作品說明書內容**必需有300字以內摘要（含標點符號）及參考文獻資料**，其餘內容項目依各專業科別研究報告書寫。
5. 參展作品之**原始紀錄本(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本正本或影本寄交三民高中（國立臺灣科學教育館)，該校（該館）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、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。
7. 研究日誌或實驗觀察原始紀錄本須有具體內容，不得以空白頁面、與作品無相關之圖片或文字代表。
8. **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。**
9. 參考資料書寫方式請參考最新APA格式。

【附件六】：參展作品電腦檔案製作規範

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：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、OOOOOOOO

一、OOOOOOO

（一）XXXXXXX

1. OOOOOO

（1）OOOOOOO

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

AAAAAA	BBBBBBB
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）OTD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。

【附件七】：本作品曾報名其他競賽紀錄表

本作品曾報名其他競賽紀錄表

一、 本屆參展作品之主題，在本次報名前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，並須一併檢附曾報名其他競賽作品說明書、報告或其他資料。

二、 作者組成不異動，請填寫延續性研究作品說明表(如附件八)

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、作者及指導教師姓名等資訊

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00、林00	張00
(範例) 2004年	臺灣國際科展	水火箭運動軌跡探究	陳00	張00、王00

備註：1.校內競賽不需填寫。

2.當屆本市科學展覽會競賽紀錄不需填寫。

【附件八】：延續性研究作品說明表

新北市115學年度中小學科學展覽會 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者，**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，一年內之研究作品，評審委員亦以此範圍進行審查。

三、 作者團隊異動，視為新作品，不需填寫本表。若經比對檢核並經評審委員確認抄襲前作品，即為違反研究倫理。

學生姓名：　　就讀學校：

作品名稱：

之前研究作品參賽年(屆)次／作品名稱／參展名稱／獲獎紀錄（相關參展紀錄請逐一列出）

列表範例 參賽年(屆)次：　2020年、第1屆 參展名稱：　　神奇寶貝科學競賽 作品名稱：　　水箭龜渦輪引擎效率之研究 獲獎紀錄：　　最佳勇氣獎
參賽年(屆)次： 參展名稱： 作品名稱： 獲獎紀錄：
參賽年(屆)次： 參展名稱： 作品名稱： 獲獎紀錄：
參賽年(屆)次： 參展名稱： 作品名稱： 獲獎紀錄：

備註：1.校內競賽不需填寫。

2.當屆本市科學展覽會競賽紀錄不需填寫。

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、文獻回顧）	
	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77年開始草擬，並於民國78年1月28日獲教育部台（78）中字第04307號函核備，並於民國79年暨第30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。

參、 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。

（七)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以操作之：

一、作者必須在現場親自操作。

二、使用交流電壓220伏特以下(含)或直流電36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110伏特及60週波之交流電，電源接線加裝保險絲，最高電流以不超過3安培為原則。

三、有關壓力操作以1.5個大氣壓力為原則。

四、符合國際雷射規範 IEC 60825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220伏特、直流電壓超過36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 11640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 60825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之同意書。

【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，取得之途逕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

【附件十】：科展作品提報表

科展作品提報表

作品名稱						
科別						
作者姓名						
作者年級						
指導教師姓名						
研究規劃						
研究題目發想歷程						
研究問題						
研究對象	生物名稱： 取得來源： 數量：					
	備註：「生物類型」之研究對象須填寫，並說明取得來源及數量。 1. 微生物、原核生物(細菌)、真菌、寄生蟲、病毒、植物及動物等「有」進行基因重組實驗，須檢附「基因重組實驗同意書」；使用第二級危險群(RG2)微生物或病原體進行研究，需取得 RG2 使用申請同意證明。 2. 脊椎動物須檢附「脊椎動物研究切結書」 3. 人類研究須檢附「人類研究切結書」					
研究環境						
	備註：如家中、學校、田野現場(農場、鄉村、都市、野外…等)、大學(研究機構)實驗室、坊間實驗室、醫療機構、工業環境（如工廠、製造廠…等）、其他。					
研究設計						
	備註：詳述解決研究問題之研究設計方法。					
與研究設計相關之風險評估						
	備註：是否涉及運用具危險性設備(設計)、從事有害或具危險性活動、使用有毒或危險性化學品等，並說明研究環境安全防護措施規劃、化學性或生物性廢棄物處理及消毒方式。					

作品名稱	
作品自我檢核	
作品過去曾有參賽紀錄	□無； □有（作者組成是否有改變？□有　□無）
參與或使用專業實驗室	□無； □有(檢附「大專校院指導科展作品同意書」)
涉及運用具危險性設備(設計)	□無； □有(已進行相關風險評估及防護措施)
從事有害或具危險性活動	□無； □有(已進行相關風險評估及防護措施)
使用有毒或危險性化學品	□無； □有(已進行毒性及關注化學物質查詢，並進行相關風險評估與設置防護措施)
研究對象進行基因重組實驗	□無； □有(檢附「基因重組實驗同意書」)
研究對象有屬第二級危險群(RG2)之微生物或病原體	□無； □有(檢附「RG2 以上感染性生物材料實驗申請同意書」)
研究對象為脊椎動物	□無； □有(檢附「脊椎動物研究切結書」)
研究對象涉及人類	□無 □有(檢附「人類研究切結書」) 註：勾選「有」，請送教育局辦理「屬人類研究作品類型檢核」)
適當防護措施	□無涉及防護需求； □有； □無；

本人（簽署人）已再次確認以上作品自我檢核項目勾選結果皆屬實，且了解科展相關研究倫理的要義，並承諾本次作品將由作者親自製作，參考自己或他人先前已發表之研究成果，需誠實引述或標註。

作者簽名：

指導教師簽名：

送件日期：

【附件十一】：教師跨校指導原服務學校同意書

新北市115學年度中小學科學展覽會
教師跨校指導原服務學校同意書

茲同意本校_____(校名)教師_____跨校指導_____(校名)新北市115學年度中小學科學展覽會作品，依實施計畫規定填寫本同意書。

科別：_____
組別：_____
作品名稱：_____

此致
新北市政府教育局

指導教師（簽名）:

承辦人（核章）:

教務主任（核章）:

校長（核章）:

註1：請填妥此表，並完成各校相關人員核章。
註2：此份同意書掃描後於報名截止日前上傳至科展資源網。

中　華　民　國　116　年　　月　　日

【附件十二】：新北市115學年度科學展覽會_____(校名)作品送件自我檢核表

作品組別：□國小組 □國中組 □高級中等學校組

作品科別：

作品名稱：

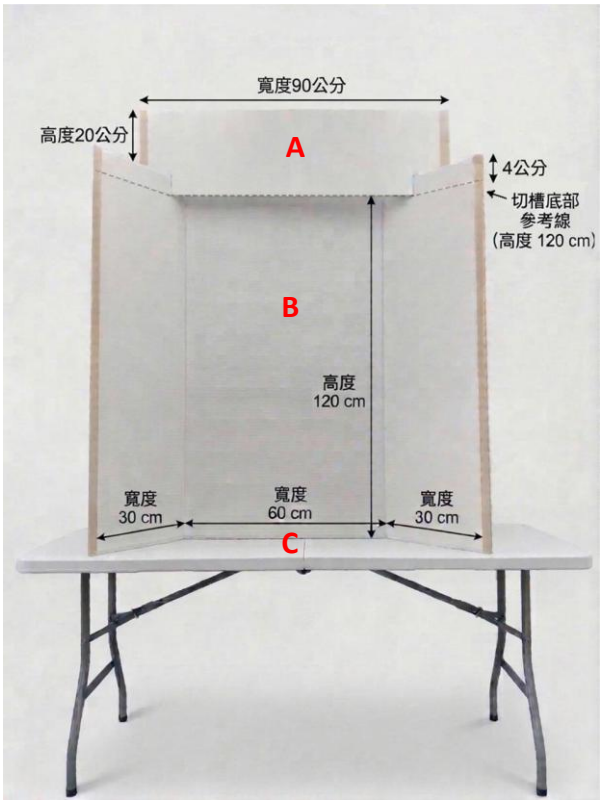
項目	檢核內容		學校自我檢核 (無誤請勾選)
作品說明書	「作品說明書」**科別及名稱**與「作品送展表」一致		
	作品說明書「摘要」字數含標點符號**未超過300字**，內容與報名系統上一致		
	作品說明書**總頁數不超過30頁**(不含封面、封底及目錄)		
	作品說明書自本頁起**勿出現校名、作者、校長、指導教師及諮詢專家學者等姓名及就讀/任職單位等資訊**		
	作品說明書**照片內不得出現作者或指導教師之臉部**		
必要資料上傳	上傳「作品說明書」1份 (檔案**不可為影像掃描檔**，文字需可反白選取；檔案「文件屬性」中的「標題」欄位需清空或與檔名一致)		
	上傳「個人資料使用同意書」1份 (師生**每人1張整合成1份 PDF 檔**上傳)		
	上傳「著作權授權同意書」1份		
	上傳「作品送展表」1份 (請從系統下載**含浮水印之檔案，並核章後掃描上傳**)		
其他附件上傳	延續性研究作品說明表 (需附上前次參展作品說明書、報告或其他資料，並**整合成1份 PDF 檔上傳**)		□有__份 □無(免上傳)
	本作品曾報名其他競賽紀錄表		□有__份□無(免上傳)
	安全規則相關切結書	電壓雷射 X 光風險性評估表 脊椎動物研究切結書 人類研究切結書及科展作品提報表 基因重組實驗同意書	□有1份 □無(免上傳) □有1份 □無(免上傳) □有1份 □無(免上傳) □有1份 □無(免上傳)
	教師跨校指導原服務學校同意書		□有1份 □無(免上傳)
「科展資源網報名資料」與「作品送展表」資料一致			
註：本表供學校自我檢核使用，由各校自行留存，無須上傳。			

本校_____(校名)茲同意並詳閱相關規定，並填寫相關報名資料完畢，包含計畫內容、上表臚列之必要資料及其他附件、規格審查及安全審查相關規定及補正程序、中華民國中小學科學展覽會參展安全規則及中華民國中小學科學展覽會實施要點等。

指導老師(簽名)：　　承辦人(核章)：

主任(核章)：　　校長(核章)：

【附件十三】：作品說明板規格



（圖示來源：科教館）

※ 說明：

1. 新北市中小學科學展覽會作品說明板由新北市政府教育局統一提供(作者自行組合)。
2. 作品說明板為由圖 A（標題板）、B（海報張貼板）二塊瓦楞紙板組合而成，C 為陳列位置，組合後成近似「冂」型放置於桌面上。**標題板版面尺寸：寬90公分x高20公分、左右兩邊海報張貼板版面尺寸：寬30公分x高120公分、中間海報張貼板版面尺寸：寬60公分x高120公分**。
3. 參展作者攜往評審會場之實物（以深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20公斤為原則）及補充說明文件（一律以 A4大小紙張裝訂成冊），均不得超過陳列板之外。過大過重之物品不得送展，若有必要得採影片方式展示。
4. 如參展作者欲將作品說明海報連同作品說明板一併攜回者，建議作品說明海報製作時，以作品說明板各單元之尺寸進行製作（例如以120公分x30公分、120公分x60公分的規格製作作品說明海報）；參展作者如僅欲將作品說明海報攜回者，建議作品說明海報以無痕膠帶張貼，以利拆卸。**作品說明板海報中所有照片、圖片皆應註明來源。**
5. **標題板上僅得張貼參展作品題目，不得張貼參展作品內容說明文字或作品個資資訊。**
6. 作品說明海報不得有浮貼頁、尺寸不可超過邊框、作品說明板底下（桌面下）不得擺放任何物品、禁止使用保麗龍、珍珠版等各種立體材質製作說明板內容。
7. 參展作者可針對作品說明板進行版面美化，但所有裝飾物品均不得超過邊框，並請注意所使用材料是否環保。
8. 作者基本資料（組別、科別、學校名稱、指導教師及作者姓名）於送展布置報到時繳交（列印成 A4尺寸），請勿張貼或置放於說明板上，由承辦學校統一於公開展覽時張貼於陳列板，以維護評審公平性。

【附件十四】：國展補助經費概算表格式

<table>
<tr><td colspan="6">申請單位：(校名)</td></tr>
<tr><td colspan="6">計畫名稱：新北市115學年度中小學科學展覽會國展補助經費</td></tr>
<tr><td colspan="6">計畫期程：116年4月1日至116年7月31日</td></tr>
<tr><td colspan="6">計畫經費總額：　　元，教育局補助金額：6,000元，自籌款：　　元</td></tr>
<tr><td>經費
項目</td><td colspan="5">計　畫　經　費　明　細</td></tr>
<tr><td>項目</td><td>單位</td><td>單價
(元)</td><td>數量</td><td>總價(元)</td><td>說明</td></tr>
<tr><td>出席費</td><td>人/次</td><td>3,000</td><td></td><td></td><td>1. 專家學者諮詢所需出席費(至少1次)
2. 出席費依規定參加具政策性或專案性之會議，得支給出席費。
3. 單價不逾3,000元。</td></tr>
<tr><td>外聘講師鐘點費</td><td>節</td><td>2,000</td><td></td><td></td><td>1. 鐘點費需有授課事實，方可核實支應
2. 鐘點費之授課時間為每節50分鐘；其連續上課2節者為90分鐘。未滿者減半支給
4. 外聘鐘點費依規定僅支給外聘人員，本局暨所屬機關學校人員不得支領
3. 單價不逾2,000元。</td></tr>
<tr><td>內聘講師鐘點費</td><td>節</td><td>1,000</td><td></td><td></td><td>1. 鐘點費需有授課事實，方可核實支應
2. 鐘點費之授課時間為每節50分鐘；其連續上課2節者為90分鐘。未滿者減半支給
3. 單價不逾1,000元。</td></tr>
<tr><td>交通費</td><td>式</td><td></td><td></td><td></td><td>依「新北市政府所屬各機關（構）學校員工國內出差旅費報支要點」核實支應</td></tr>
<tr><td>印刷費</td><td>式</td><td></td><td></td><td></td><td>學生作品參展海報輸出、實驗日誌印製、研究資料及文獻印製、印刷耗材等</td></tr>
<tr><td>材料費</td><td>式</td><td></td><td></td><td></td><td>科展作品展示板、科展作品所需研究材料等</td></tr>
<tr><td>誤餐費</td><td>人</td><td>120</td><td></td><td></td><td>誤餐費逾用餐時間，方可核實支用</td></tr>
<tr><td>場地/儀器使用費</td><td>式</td><td></td><td></td><td></td><td>租借大學實驗室或專科教室空間等</td></tr>
<tr><td>加班費</td><td>時</td><td>200</td><td></td><td></td><td>1. 不超過總經費10%，核實支應
2. 加班費依概算額度內核實支應，倘有適用勞基法人員值勤所衍生之加班費，應適用勞動基準法等相關規定辦理</td></tr>
<tr><td>雜支</td><td>式</td><td></td><td></td><td></td><td>不超過總經費5%。</td></tr>
<tr><td colspan="4">合計</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">承辦單位</td><td colspan="2">主(會)計單位</td><td>機關學校首長</td></tr>
</table>

備註：獲補助學校依據核定補助額度填寫經費概算表，經主辦會計單位及校長核章後始得執行。概算表格式不得自行增加經費項目。

【附件十五】：退出及請假相關切結書

新北市115學年度中小學科學展覽會
退　出　切　結　書

複審編號：

作品名稱：

學生本人_____因_____因素，同意放棄參加新北市115學年度中小學科學展覽會複審，絕不以任何理由要求恢復參展身份，作品嗣後如獲頒任何獎項（包括但不限於獎狀、獎金、獎座、敘獎等所有實質與非實質之獎勵），本人等亦不具備獲取前述獎勵之資格，絕無異議。相關比賽內容及貢獻由指導老師與團隊其他成員全權處理與負責，並同意由作品其餘著作人繼續參加新北市115學年度中小學科學展覽會、中華民國中小學科學展覽會、臺灣國際科學展覽會等相關競賽之所有比賽，特此聲明。

此致

新北市政府教育局

學校名稱：

學　　生：　　〈簽章〉

學生家長／監護人：　　〈簽章〉

指導教師：　　〈簽章〉

校　　長：　　〈簽章〉

中華民國 年 月 日

新北市115學年度中小學科學展覽會 臨時請假切結書

第一聯：承辦學校留存

複審編號：

作品名稱：

作者(姓名)_____，為第___作者

因發生下列原因致不克出席「新北市115學年度中小學科學展覽會複審」，

□ 臨時生病(請簡述病徵：_____)

□ 其他：

請作者所屬學校，於116年4月12日（星期一）前**函報教育局申請作者請假(須檢附相關證明文件，如：當日就醫紀錄)，若未獲教育局同意請假，同意作者參展作品不採計複審成績以及放棄所獲獎項(含獎勵金)**。

此致

新北市政府教育局

立書人(指導教師代表)：_____(簽名)

立書人身份證字號：_____

中華民國116年 月 日

新北市115學年度中小學科學展覽會 臨時請假切結書

第二聯：參賽學校留存

複審編號：

作品名稱：

作者(姓名)_____，為第___作者

因發生下列原因致不克出席「新北市115學年度中小學科學展覽會複審」，

□ 臨時生病(請簡述病徵：_____)

□ 其他：

請作者所屬學校，於116年4月12日（星期一）前**函報教育局申請作者請假(須檢附相關證明文件，如：當日就醫紀錄)，若未獲教育局同意請假，同意作者參展作品不採計複審成績以及放棄所獲獎項(含獎勵金)**。

此致

新北市政府教育局

立書人(指導教師代表)：_____(簽名)

立書人身份證字號：_____

中華民國116年 月 日

【附件十六】：民間機構獎

財團法人廣達文教基金會
文化均富 科技共享

1999年，廣達集團基於「文化均富」與「科技均享」理念，創立廣達文教基金會，期許能讓「親近文化藝術」與「運用智慧科技從事各項活動」成為每個人都應有的權利與機會。廣達文教基金會推動的各項行動計畫，皆以「讓孩子在遊戲中學習」為出發點，在孩子對世界產生好奇之初，以藝術和科技為媒介，同時讓孩子接觸多元學習平台，藉由手腦並用，啟發孩子創意思考能力，開啟未來的無限可能。

基於「教育為根」、「藝術為本」、「科技為用」、「創意為法」四項宗旨，體認「美感素養與人才培育」是社會進步重要關鍵，2018年啟動廣達《游於智》計畫，以「啟發國小學生對程式語言的興趣，培養與未來世界的溝通能力」為目標，讓科技教育向下扎根，鼓勵學校教師透過科技來創新教育，引導學生運用科技來解決生活中的問題，體驗科技和創意結合的可能性，藉此培養數位素養與應用能力，協助臺灣孩子面對未來 AI 時代的挑戰。

一、獎項名稱：「廣達博智獎」。

二、設獎宗旨：獎勵學生進行專題探究，發掘並運用科技解決生活中的問題，進而培養創新能力和問題解決能力。

三、依據：新北市115學年度中小學科學展覽會實施計畫。

四、名額：至多6名，國小組、國中組、高級中等學校組各取2名，得從缺。

五、受獎對象：當屆新北市中小學科學展覽會，錄取本獎項作品之作者及指導教師。

六、獎勵內容：作者及指導教師每人頒發獎狀1只及獎品1份。

七、甄選方式：

(一)委由新北市中小學科學展覽會國小組及國中組「生活與應用科學科(一)」及高級中等學校組「工程學科(一)」之評審委員，評選具創意與獨特性之作品。

(二)參賽作品係以「程式語言」及「機電整合」方式解決生活中的問題，具創新能力和問題解決能力。

(三)評審方式為國小組、國中組、高級中等學校組評審同時審查，國小組、國中組、高級中等學校組各取2名，獎項至多6名，若三組皆無符合的作品，則獎項從缺。

八、頒獎：訂於新北市115學年度中小學科學展覽會頒獎典禮中頒獎，由基金會派專人頒贈。

關懷台灣文教基金會

關心台灣，先從孩子關心起，因為，孩子是台灣的未來！

關懷台灣文教基金會自1999年5月成立以來，全心投入偏鄉教育，致力翻轉偏鄉孩子的未來。其實，偏鄉孩子才智絕不輸人！透過「AI 紮根四年計畫」啟動，讓機器人等最新的科技教育資源，透過課程落實，讓孩子們依據素養學習地圖，循序漸進的成長。以正向學習態度培養 「5C」關鍵能力，分別是批判性思考 Critical thinking、溝通能力 Communication skills、團隊合作 Collaboration、創造能力 Creativity and innovation、問題解決能力 Complex problem solving。讓孩子們在樂學中養成學習習慣提升素養與能力，找到自己的優勢、建立學習信心，展現亮點。並能在 AI 新世紀激發潛能，創造無限可能，扭轉命運、打破偏鄉世襲貧困。

一、獎項名稱：「關懷台灣文教基金會-濤哥獎」。

二、設獎宗旨：鼓勵偏遠地區及非山非市學校積極參與科學研究，表彰在專題探究中表現優異的學生及作品，特設此獎項。此獎項旨在激發學生的創新能力與問題解決能力，推動科技素養的生活化應用，並彰顯科學研究所蘊含的合作與探究精神。希望透過這項獎勵計畫，培養學生在快速變遷的時代中能以創新思維面對挑戰，並促進偏遠地區教育資源的均衡發展，使更多學校和學生能在實踐中發現自身的潛力與價值！

三、依據：新北市115學年度中小學科學展覽會實施計畫。

四、名額：本獎項名額至多3名，得從缺。對象為**本市偏遠地區及非山非市學校**作品，不限展覽科別，自國小組、國中組及高級中等學校組各選出1名獲獎作品。

五、受獎對象：當屆新北市中小學科學展覽會，錄取本獎項作品之作者及指導教師。

六、獎勵內容：作者及指導教師每人頒發**獎狀**及**獎品各1份**。

七、甄選方式：本獎項不限展覽科別，自國小組、國中組及高級中等學校組各選出1名獲獎作品。委由新北市中小學科學展覽會評審委員評選大會獎等第，其中符合**偏遠地區及非山非市學校**資格之作品，依據大會獎等第順序（特優國展、特優、優等、甲等、佳作）排序，擇優評選，獎項至多3名，若三組皆無符合的作品，則獎項從缺。

八、頒獎：訂於新北市115學年度中小學科學展覽會頒獎典禮中頒獎，由基金會派專人頒贈。

【附件十七】：資深優良指導教師推薦表

	申請獎項				基本資料					
校名	**被推薦教師姓名**	**申請獎項(請列出)** **指導學生參加全市科展並獲獎累計滿5屆。** **指導學生參加本市科展並獲獎累計滿10屆。** **指導學生參加本市科展並獲獎累計滿15屆。** **指導學生參加本市科展並獲獎累計滿20屆。** **指導學生參加本市科展並獲獎累計滿25屆。** **指導學生參加本市科展並獲獎累計滿30屆。**	**指導市展獲獎學年度(可不連續)**	**獲獎紀錄(包含學年度作品名稱、獎項，如:特優國展、優等、甲等)**	**任教科目**	**職稱**	**出生年月日**	**戶籍地址**	**電子信箱**	**連絡電話**
範例：新北市00區00國民小學	張00	指導學生參加本市科展並獲獎累計滿5屆。	98、99、107、108、109	98學年度「(作品名稱)」特優 99學年度「(作品名稱)」優等 107學年度「(作品名稱)」甲等 108學年度「(作品名稱)」佳作 109學年度「(作品名稱)」特優國展						

承辦人：　　主任：　　校長：

備註說明：

一、 新北市115學年度科展資深優良指導教師推薦資格如下：

(一) 受推薦教師須指導學生參加本市科展並獲「**特優(含特優、特優國展)、優等、甲等或佳作**」獎項達5屆(含)、10屆(含)、15屆(含)、20屆(含)、25屆(含)或30屆(含)。

(二) **前揭條件得為不連續年度獲獎。**

(三) **受推薦教師須為現職教師(同科展指導教師資格)。**

(四) **曾於以前年度獲本獎項者，請勿重複推薦，樣態說明：**

1. 已獲累積滿5屆得獎教師，不得再報累積滿5屆得獎教師。

2. 過去得過累積5屆得獎教師，今年為累積第10屆，可報累計滿10屆資深優良指導教師。

二、 如表格不敷使用，請自行延伸。

三、 請學校依附件推薦表格式，填列推薦教師名單，並檢核受推薦教師所提獲獎紀錄之相關證明文件，**經前項檢核確認無誤，校內逐級核章確認。**

四、 繳交時間將另案公告。

【附件十八】：屬人類研究作品檢核表

新北市教育局所屬學校科學展覽作品
屬人類研究作品檢核表

提報學校全銜			
作品名稱			
組別	□國小組　□國中組　□高級中等學校組		
科別			
檢核結果	□屬免送人體(類)研究倫理審查會類型之人類研究作品 □需送專業機構人體(類)研究倫理審查會之人類研究作品		
審查人員	專家姓名		
	任職單位		
	研究背景		
主辦單位核章			

檢核日期：

備註：

一、檢核結果為「屬免送人體(類)研究倫理審查會類型之人類研究作品」者：如通過初審進入複審時，須將本表與人類研究切結書等資料併同備查；如獲選代表本市參加全國科展者，報名國展時須檢附本表。

二、檢核結果為「需送專業機構人體(類)研究倫理審查會之人類研究作品」者：如通過初審進入複審時，參展作品須檢附人體(類)研究倫理審查會審查證明；若於複審前未能取得證明，經大會安全審查通過後始得參加複審；如獲選代表本市參加全國科展者，報名國展時須檢附人體(類)研究倫理審查會審查證明。

三、審查人員由本局聘請至少 2 位具人類研究領域專家組成。

【附件十九】：科展作品研究主題及研究對象自我檢核參考原則

壹、科展作品研究主題檢核原則

一、 涉及運用具危險性設備（設計）

（一）須在設置適當之防護措施環境中進行，並說明如何降低研究者運用具危險性設備（設計）時之安全防護規劃。

（二）實驗過程涉及高電壓、雷射裝置或X光之使用，需填寫「電壓雷射X光風險評估表」。

（三）案例說明：

1. 具高溫或火源之設備（如：瓦斯槍、瓦斯爐、瓦斯罐、燃燒爐等、炭化爐…）。
2. 具高壓、高能量或高磁場之設備或設計（如：雷射、紫外光燈管、高壓(滅菌)釜、核磁共振儀NMR、氣密設備、氣體收集裝置…）
3. 工業用之機器設備。
4. 其他具危險性設備（設計）時。

二、 從事有害或具危險性活動：

（一）須在設置適當之防護措施環境中進行，並說明如何降低研究者接觸有害或具危險性活動之安全防護規劃。

（二）案例說明：

1. 於高溫、通風不良之室內環境進行實驗時。
2. 於非熟悉環境中進行實驗、調查或觀察時。
3. 實驗／儀器設備須由專業人士或科學家親自操作，或作者經專業訓練後，並由專家從旁指導下才得以操作時。
4. 使用具尖銳、易碎之物品或設備進行實驗時。
5. 設計利用氣壓、水壓、磁力等使物體發射之實驗。
6. 有關環境中重金屬偵測、防治、回收等實驗設計。
7. 其他有從事有害或具危險性活動時。

三、 使用有毒或危險性化學品：

（一）研究前請師生至臺灣網路科教館-科展學習資源【毒性及關注化學物質專區】進行實驗中使用之化學物質是否為「有毒或危險性化學品」。

（二）不得進行具劇毒性、爆炸性、放射性、致癌性或引起突變性及麻禁藥之化學品相關研究，並須確實搜尋相關文獻，確保實驗過程之產物或副產物不會產生劇毒性。

（三）含毒或與危險化學品接觸過的物質，經專業淨化過程且有文件證明其淨化是有效的，不在此限。

（四）須在設置適當之防護措施環境中進行實驗，並說明如何保護研究者接觸化學物質之安全防護規劃，及產生之化學性廢棄物正確處理方式。

（五）案例說明：

1. DCPIP(二氯靛酚)等對皮膚、眼睛有刺激性之化學品之操作及防護措施。
2. 鐵氰化鉀遇酸或高溫時會分解產生劇毒氰化物之風險，避免在此條件環境進行實驗。
3. 致癌性農藥(鋅錳乃浦)禁止研究，研究前須至農業部查詢確認。
4. 使用具強酸、強鹼、腐蝕性或高揮發、易燃性之化學物質或溶液（如：NaOH、$Ca(OH)_2$、硫酸、鹽酸、甲醛、甲醇、乙醚…），須清楚說明使用的量及濃度。
5. 其他於實驗過程或最終產物會有產生毒性或危險性之化學反應。

貳、科展作品研究對象檢核原則

一、 非生物：現無相關限制，但以不破壞自然環境及不影響生態為原則。

二、 以「微生物、原核生物(細菌)、真菌、寄生蟲、病毒、植物及動物」為研究對象：

（一） 不得從事生物安全第三、四等級(BSL-3、BSL-4)有害微生物或危險性生物之研究。

（二） 如以未知或未經鑑定之微生物或菌類進行研究時，須遵循以下原則：

1. 放置在密閉的實驗容器(如培養皿)內，可視為生物安全第一等級(BSL-1)之研究，研究後該容器須進行高壓滅菌或消毒。
2. 如有打開含有未知或未經鑑定之微生物或菌類之實驗容器，須視為生物安全第二等級(BSL-2)之研究，並採取 BSL-2 實驗防護措施。

（三） 如有進行基因重組實驗，須填寫「基因重組實驗同意書」，並須符合國家科學及技術委員會(簡稱國科會)「基因重組實驗守則」規定。科展作品之安全措施以守則中所規定之 P1 安全等級為限，並須出具實驗室等級證明。

（四） 如使用第二級危險群(RG2)微生物或病原體，需先提出「RG2 以上感染性生物材料實驗同意申請書」，經相關單位審核與同意後方可進行實驗。實驗必須在第二等級(BSL-2)以上之實驗室進行(提供實驗室等級證明)，且須有相當資格之科學家監督。

（五） 須在設置適當之防護措施環境中進行實驗，並說明產生之生物性廢棄物正確處理方式。

（六） 案例說明：

1. 益生菌之菌種、取來來源、實驗後之生物性廢棄物處理。
2. 防霉抗氧化使用細菌或黴菌進行檢驗時，需檢附操作該菌所需對應等級之實驗室證明。
3. 進行細菌、微生物培養的實驗設計時，須審核是否有生物性廢棄物的滅菌或消毒處置規劃。
4. 實驗使用「金黃色葡萄球菌」，須在第二等級實驗室操作，並須檢附有相當資格的科學家監督並出具實驗室證明。
5. 實驗中禁止操作培養黃麴菌，有產生具致癌性黃麴毒素之高風險。
6. 其他依國科會「基因重組實驗守則」規定辦理。

三、 以「脊椎動物」為研究對象：

（一） 須培養學生正確道德觀念，合法取得實驗生物，且須在實驗中提供動物適當照護，且不得進行足讓動物受傷或死亡之實驗。

（二） 無脊椎動物：現階段未有規範相關限制。

（三） 脊椎動物：研究設計應遵循 3R (Replacement(替代)、Reduction (減量)、Refinement(精緻化))精神，研究計畫須送實驗動物照護及使用委員會(IACUC)審查，並填寫脊椎動物研究切結書，詳細說明生物取得來源及指導人員之專業背景是否符合安全規則。

（四） 案例說明：

1. 使用小鼠身身上之 RNA/DNA 從事實驗時，須說明是從小鼠的何種細胞取得，以及取得細胞的步驟。
2. 其他應依 107 年 6 月 22 日農牧字第 1070043010A 號令發布「實驗動物照護及使用指引」規定辦理。

四、 以「人類」為研究對象：

（一） 以人類為研究對象須符合我國人體研究法、醫療法等相關規範，並不得影響人類生理、心理及不具危險性之前提下從事研究。

（二） 依人體研究法第 4 條定義「人體研究」指從事取得、調查、分析、運用人體檢體或個人之生物行為、生理、心理、遺傳、醫學等有關資訊之研究皆屬之。

（三） 依人體研究法第 5 條第 1 項「研究前，應擬定計畫，經倫理審查委員會（以下簡稱審查會）審查通過，始得為之。但研究計畫屬主管機關公告得免審查之研究案件範圍者，不在此限。」。第 2 項「前項審查，應以研究機構設立之審查會為之。但其未設審查會者，得委託其他審查會為之。」。

（四）有關人類研究作品是否須送人類研究或人體研究倫理審查委員會（institutional review board，IRB）審查之判別原則：

1. 須送專業 IRB 審查之研究對象及研究項目

(1) 研究對象：未成年人、收容人、原住民、孕婦、身心障礙、精神病患、其他經審查會訂定或判斷受不當脅迫或無法以自由意願做決定者為研究對象。

(2) 研究項目：

A. 涉及健康照護資料

B. 使用醫療儀器設備進行人體研究

C. 對人體做侵入性研究或是採集人體檢體

D. 在醫療機構進行之研究

E. 其他為特定醫療或疾病探索目地所進行之研究

2. 衛生福利部公告「免倫理審查委員會審查之人體研究案件範圍」

(1) 於公開場合進行之非記名、非互動且非介入性之研究，且無從自蒐集之資訊辨識特定之個人

(2) 使用已合法公開週知之資訊，且資訊之使用符合其公開週知之目的。

(3) 公務機關執行法定職務，自行或委託專業機構進行之公共政策成效評估研究。

(4) 於一般教學環境中進行之教育評量或測試、教學技巧或成效評估之研究，但排除有實驗組、對照組設計者。

(5) 研究計畫屬最低風險，且其研究對象所遭受之風險不高於未參加該研究者，本項最低風險，係指研究對象所遭受之危害或不適的機率或強度，不高於日常生活中遭受的危害或不適。

（五）參與研究之人類參與者，須先取得受試者知情同意書，如為「**未成年者**」須取得法定代理人同意後，才可參與研究。

（六）實驗中以人類圖片進行蒐集、分析之實驗，須取該圖片所有人授權同意書，或引用許可證明，才可做為研究資料。

（七）本項經「各縣市教育局(處)所屬學校科學展覽作品屬人類研究作品類型檢核」會議審查為「屬免送人體(類)研究倫理審查會類型之人類研究作品」，得依檢核結果作為審查證明。

（八）案例說明：

1. 問卷調查、訪談、人類行為觀察等研究。
2. 品評/感官實驗(如：氣味、味道、口感、顏色、皮膚測試...等)
3. 運用人工智慧(AI)辨識人類行為(如：運動...等)、生理特徵(如：身體、臉部、性別、膚色...等)之相關研究。
4. 使用腦波儀、眼動儀...等設備，測量人類生理或心理行為活動。
5. 由人類參與者測試或操作使用學生作品中之設計發明、原型或電腦應用程式等設計。
6. 使用人類檢體進行之研究，包含：血液、指甲、頭髮、牙齒、皮膚...等。
7. 使用非公開之人類相關數據(如:學校成績、健保資料庫等)進行之研究。
8. 其他以人類為研究對象之實驗設計或研究。