**新北市107學年度中小學科學展覽會實施計畫**

107年12月20日新北教研資字第1072388149號函公告

## 依據

國立臺灣科學教育館107年1月5日科實字第10702000031號令發布之「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。

## 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。

## 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、鄉土性：輔導學生研究作品之主題應配合教材，並由學校及住家附近之環境中取材。

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：培養學生善待生物及維護自然生態之觀念，並於製作展覽時，應將維護觀眾健康及生物生存視為主要考慮因素，不得有虐待動物生存之傾向。

## 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：

(一)新北市立蘆洲國民中學。

(二)新北市三重區集美國民小學。

## 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)：本市公私立國民中學且未滿18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。

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。

## 展覽科別

一、國小組

(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)(機電與資訊)

(七)生活與應用科學科(二)(環保與民生)

二、國中組

(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)(機電與資訊)

(七)生活與應用科學科(二)(環保與民生)

三、高級中等學校組

(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

## 展覽內容

 展覽作品之內容應以學生學習教材內容所做之科學研究為主。但高級中等學校組不在此限。參展作品應於作品說明書研究動機項下說明參展作品與教材之相關性（教學單元）；指導教師並應於市展「作品送展表」(附件一)親筆簽署認證前項說明。

 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。

## 報名件數：每校參加作品件數

1. 高級中等學校組：
2. 全校29班以下，每校至多6件。
3. 全校30～49班，每校至多10件。
4. 全校50～59班，每校至多12件。
5. 全校60班以上，每校至多14件。
6. 國中、國小組：
7. 全校12班以下，每校至多6件。
8. 全校13～36班，每校至多8件。
9. 全校37～66班，每校至多10件。
10. 全校67班以上，每校至多12件。
11. 其它：
12. 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。
13. 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。
14. 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。
15. 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。
16. 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107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)。
17. 前一年度獲得5件(含)以上入選複審之學校，至多得增加作品1件。
18. 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。
19. 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。

## 實施方式

1. 學校科學展覽會：
2. 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。
3. 各校於本市科學展覽報名完成後，請於108年3月14日(星期四)至108年3月21日(星期四)下午5時前至校務行政系統線上填報「各校科學展覽會作品件數統計表」。
4. 本市科學展覽會：

 本市科學展覽會分初審、複審二階段辦理，初審以線上作品審核，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：

1. **說明會：**107學年度本市科展說明會於108年1月9日（星期三）下午2時假蘆洲國中辦理，請各校務必派員出席，以了解參加市展各項注意事項。
2. **報名：**
3. 報名時間：
4. 108年2月22日（星期五）上午8時起至108年3月13日（星期三）下午5時截止，逾時系統關閉，不再受理收件。
5. **「作品送展表」、「著作權授權同意書」、「作品說明書」及「作品送件檢核表」**均需於報名時間上傳完畢，始完成報名作業，上述內容若任一未於報名時間內上傳視為未報名。
6. 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。
7. 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：
8. 上傳作品送展清冊：下載「作品送展清冊」樣本檔(excel檔)，輸入資料後上傳。
9. 管理報名資料：
10. 檢視作品送展表資料：檢視含浮水印之「作品送展表」內容，確認無誤後下載後列印核章，請務必校對內容。
11. 上傳必要報名資料：
12. 上傳「**已核章作品送展表**(PDF檔)」：核章後之送展表掃描成PDF檔上傳，相關格式請參考附件一。
13. 上傳**「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六。
14. 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**(除副檔名外，文字及符號皆使用全形模式)**，相關格式請參考附件三、四、五。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。
15. 上傳「**作品送件檢核表**（PDF檔）」：請學校自我檢核作品說明書及相關附件內容，確認無誤後於檢核表簽章並掃描上傳，相關格式請參考附件九。
16. 上傳**其他附件(無則免上傳)**：
17. 延續性研究作品說明表及相關附件(PDF檔)：參展作品曾經參加國內外科學性競賽者，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），並填報延續性研究作品說明表，且附上前次參展作品說明書及海報，相關格式請參考附件二。
18. 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(附件八)第陸點限制研究事項時，請務必填具切結書(附件八之一至四)，及注意是否有違反安全規則情形。
19. 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)。
20. 格式說明：檔案上傳前，請務必詳細閱讀網站操作說明，以免因操作錯誤，影響權益。星號(\*)、垂直線(|)、反斜線(\)、正斜線(/)、冒號(:)、雙引號(")、小於(<)、大於(>)、問號(?)、空白( )等**符號僅允許全形模式**為檔案名稱。
21. 高級中等教育階段非學校型態實驗教育學生無學籍者報名方式：紙本報名。
22. 送件截止日期：108年3月13日（星期三）下午5時截止。
23. 送件地址：請依序備齊下列送件內容，送至「新北市立蘆洲國中教務處張俊忠組長收」(247新北市蘆洲區中正路265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。
24. 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」、「作品說明書」、「作品送件檢核表」、「其他附件(若無免送)」及作品說明書電子檔光碟(格式為PDF檔)。
25. 注意事項：
26. 高級中等學校組及國中組作者人數不得超過3名，國小組作者人數不得超過6名，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。指導教師不得超過2名，無指導事實者，不得列入。
27. 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。
28. 其未依規定填延續性研究作品說明書者，一經發現即撤銷當年參展資格。
29. 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），已退休教師或大專院校教師不得擔任參展作品指導教師。
30. 參展作品之第一指導教師以由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)。
31. **初審-線上審查**：
32. 資料檢核：承辦學校於各校報名完成後進行資料檢核，未於108年3月21（星期四）日前完成補正者，視同未報名完成。
33. 評審審查時間：108年3月23日（星期六）至108年4月8日（星期一），由評審至本市中小學科學展覽資源網進行線上資料審查。
34. 初審成績公告：108年4月12日（星期五）下午8時前公告於本局網頁及本市中小學科學展覽資源網。
35. **複審-送展布置**：
36. 送展資格：通過初審入選複審之作品。
37. 地點：新北市立蘆洲國中。
38. 領隊會議：108年4月17日（星期三）下午2時假蘆洲國中辦理，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。
39. 報到、布置及規格審查：
40. 時間：108年4月26日（星期五）上午8時30分至中午12時止，不分組別同時進場。
41. 請各校務必先行至服務中心報到並進行資料核對，依分配場地位置自行布置完成，作品不得郵寄。
42. 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。
43. 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)應攜往會場供審查。
44. 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。
45. 作品規格：
46. 作品說明板由本局統一提供(自行組合)。
47. 作品說明板為「ㄇ」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。
48. 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校名（徽）、學生姓名、指導教師姓名之圖片或文字，違者不得參展。
49. 作品請盡量以文字及圖片說明，若有實物展出（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），放置在置物檯上，但不得超過展示板之外，桌面下方不得擺放任何物品。
50. 參展作品須符合「作品說明板規格」（附件七）及「中華民國中小學科學展覽會參展安全規則」(附件八)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。
51. **複審-安全審查：**
52. 審查時間：108年4月26日（星期五）下午1時30分至下午3時30分止。
53. 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」（附件八）辦理。
54. 審查結果：
55. 108年4月26日（星期五）下午4時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，並於下午5時前改正完畢。
56. 108年4月26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108年4月27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。
57. **複審-評審：**
58. 評審時間：自108年4月27日（星期六）上午9時起至4月28日（星期日）完成評審止。
59. 評審方式：各組各科同時舉行，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。
60. 複審注意事項：
61. 複審時，每件作品需由全部作者入場，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。
62. 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
63. 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。
64. 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。
65. 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並經評審委員會議查證屬實者，取消參展資格；若頒獎後始查證屬實，追回獎狀與獎金並公告周知。
66. **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；非前述3種情形，不得申請辦理變更。**
67. **複審成績公告：**複審結果經會議公證確認後，得於會場及活動網站公布，正式成績將於108年4月29日（星期一）下午8時前公告於本局網頁及本市中小學科學展覽資源網。
68. **公開展覽：**108年4月28日（星期日）下午1時30分起至5月1日（星期三）中午12時止，開放民眾及學校學生參觀。
69. **作品取回：**
70. 作品取回時間：108年5月1日（星期三）下午1時30分至4時止（逾時承辦學校不負保管責任）。
71. 特優作品請留存至108年5月31日（星期五）頒獎典禮後取回。
72. **頒獎典禮：**
73. 典禮時間：訂於108年5月31日（星期五）上午舉行。
74. 典禮地點：新北市政府6樓603大禮堂。
75. 表揚學校團體獎、績優教師獎、特優獎及優等獎之作品。

## 評審

1. 評審委員會：
2. 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組成。
3. 設評審長1人，主持評審會議，處理各種評審標準及疑義。
4. 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。
5. 疑義處理：
6. 初審結果疑義：初審成績公告後14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。
7. 複審結果疑義：
8. 複審成績公告後14日內向本局函文提出。
9. 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。
10. 召開疑義處理會議，審理各校提出之疑義。
11. 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。
12. 評審標準：
13. 研究主題
14. 清楚且聚焦。
15. 對相關研究領域有貢獻。
16. 可用科學方法檢驗。
17. 鄉土之相關性。
18. 教材之相關性。
19. 創意、學術或實用價值
20. 有原創性，方法具可行性。
21. 對科學、社會或經濟有產生影響之潛力。
22. 科學方法之適切性
23. 設計周全之研究計畫。
24. 控因及變因清楚、適當及完整。
25. 有系統地收集數據及分析。
26. 結果具有再現性。
27. 適當地應用數學及統計方法。
28. 數據足以證實結論及釋義。
29. 展示及表達能力
30. 海報資料具邏輯性。
31. 海報有清晰之圖表及圖例。
32. 備實驗紀錄簿(研究日誌)及參考文獻。
33. 回答問題，清楚、簡潔、且思考縝密。
34. 了解與作品相關之基本科學原理。
35. 了解結果與結論之釋義及限制。
36. 處理與執行作品之獨立度。
37. 團體作品所有之作者對於作品都理解且都有貢獻。
38. 未來進一步研究構思與方向。

## 拾壹、本市科展獎勵

1. 參賽師生獎項：
2. 大會獎：
3. 特優：共52件，若作品未達標準時得從缺，每件頒發新臺幣(以下同)7,000元之等值商品禮券，並發予獎狀。
4. 優等：共72件，每件頒發3,000元之等值商品禮券，並發予獎狀。
5. 甲等：共80件，發予獎狀。
6. 佳作：共40件，發予獎狀。
7. 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。
8. 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。
9. 商品禮券分配方式：

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

2、作者部分：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）。

1. 學校團體獎：
2. 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。
3. 推動科學教育有功獎：分國小、國中、高級中等學校組，依積分高低順序，取國小組15名，國中組10名，高中組5名，各頒發獎座1座，相關計分方式說明如下：
4. 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，各校積分計算如下：

學校積分=

獲獎總積分

件數

1. 件數以柒、報名件數計算(含第三項其它所增加之報名件數)
2. 參展作者如為跨校，積分納入主要作者(第一順位之作者)所就讀之學校。
3. 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。
4. 資深優良指導教師獎：
5. 指導學生參加全市科展獲獎累積滿10年，頒發獎狀1紙，商品禮券3,000元。
6. 指導學生參加全市科展獲獎累積滿15年，頒發獎狀1紙，商品禮券5,000元。
7. 獲本市科展特優作品得優先推薦參加「新北市108年度學生科學研究獎助計畫」(實施計畫另函公告)。

## 拾貳、參加國展

1. 中華民國第59屆中小學科學展覽會由高雄市政府教育局承辦，訂於108年7月22日（星期一）至7月26日（星期五）假高雄市辦理。
2. 市展特優作品不按科、組別之分，得推薦參加國展。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。
3. 本屆國展補助經費每件6,000元，以支應專家出席費、作品製作費、資料費、交通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蘆洲國中代為撥款，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。
4. 參加國展作品說明書不得自行送國立臺灣科學教育館，需由本市承辦市展學校蘆洲國中彙整送件。**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；非前述3種情形，不得申請辦理變更****。**
5. 請參與國展各校另於108年9月2日（星期一）前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)，俾利集美國小辦理成果專輯彙編。

## 拾参、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1項第3款第7目或第7條第1項第5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1項第3款第8目或第6條第1項第5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，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，擇優敘獎（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。同時或跨校指導2件以上得獎作品之教師，擇優敘獎。（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：得獎學校或縣市團體獎第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）；校長敘獎部分由教育局另案辦理。

二、敘獎人員以原報名名單為準，市展及國展同時得獎時，擇優敘獎。

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1項第5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、經費：由本局地方教育發展基金相關經費支應。

## 拾伍、工作流程：

| 項目 | 時程 | 地點 | 注意事項 |
| --- | --- | --- | --- |
| 本市科展說明會 | 108年1月9日(星期三)下午2時。 | 蘆洲國中 |  |
| 本市中小學科學展覽資源網開放測試 | 108年1月21日(星期一)下午2時至1月25日(星期五)下午5時止。 |  |  |
| 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。 |  |  |
| 線上報名及上傳作品 | 108年2月22日（星期五）上午8時起至108年3月13日（星期三）下午5時截止。 | 本市中小學科學展覽資源網 |  |
| 各校科學展覽會作品件數統計 | 108年3月14日（星期四）至108年3月21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。 |
| 初審評審會議 | 108年3月22日（星期五）下午1時30分。 | 蘆洲國中 |  |
| 初審（線上審查） | 108年3月23日（星期六）至108年4月8日（星期一）。 | 本市中小學科學展覽資源網 | 由評審於線上進行審查。 |
| 初審確認會議 | 108年4月10日（星期三）下午1時30分。 | 蘆洲國中 |  |
| 初審成績公布 | 108年4月12日（星期五）下午8時前。 | 本局網頁及本市中小學科學展覽資源網 |  |
| 領隊會議 | 108年4月17日（星期三）下午2時。 | 蘆洲國中 |  |
| 複審規格審查共識會議 | 108年4月26日（星期五）上午8時20分至9時止。 | 蘆洲國中 | 規格審查須拍照存證。 |
| 送展布置 | 108年4月26日（星期五）上午8時30分至12時止。 | 蘆洲國中 |  |
| 複審安全審查共識會議 | 108年4月26日（星期五）中午12時30分至下午1時30分 | 蘆洲國中 |  |
| 複審安全審查 | 108年4月26日（星期五）下午1時30分至下午3時30分止。 | 蘆洲國中 | 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. 結果公告：

(1)108年4月26日（星期五）下午4時公告未通過名單。(2)108年4月26日(星期五)下午6時前公布第二次未通過名單。1. 修正時間：

(1)108年4月26日（星期五）下午5時前改正完畢。(2) 當日無法改正完成者最遲於108年4月27日（星期六）上午8時前改正完畢。 | 蘆洲國中 | 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。 |
| 複審評審會議 | 108年4月27日（星期六）上午8時 | 蘆洲國中 |  |
| 複審 | 108年4月27日（星期六）上午9時起至108年4月28日（星期日）完成評審為止。高級中等學校組、國中組、國小組同時進行評審，逾時不得入場。 | 蘆洲國中 | 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。 |
| 複審確認會議 | 108年4月28日（星期日）。 | 蘆洲國中 |  |
| 複審成績公布 | 108年4月29日（星期一）下午8時前。 | 本局網頁及本市中小學科學展覽資源網 | 公布複審成績。 |
| 作品展覽、觀摩 | 108年4月28日（星期日）下午1時30分起至108年5月1日（星期三）中午12時，開放本市各級學校師生、家長及校外人士參觀。 | 蘆洲國中 | 各校貴重物品請自行攜回，承辦學校不負保管責任。 |
| 作品取回 | 108年5月1日（星期三）下午1時30分至下午4時。特優作品保留至108年5月31日（星期五）頒獎典禮後取回。 | 蘆洲國中 | 逾時承辦學校不負保管責任。 |
| 國展團隊分科指導會 | 108年5月(另公布時間)分組邀請評審或專家進行指導。 | 蘆洲國中或評審研究室 | 請國展參賽師生務必出席。 |
| 頒獎 | 108年5月31日（星期五）上午頒獎。 | 新北市政府603大禮堂 |  |
| 參加國展說明會 | 108年5月31日（星期五）上午於頒獎典禮後召開國展參賽學校說明會。 | 新北市政府603大禮堂 | 請國展參賽學校必須派師生出席。 |
| 國展培訓 | 108年6-7月(另公布時間) | 沙崙國小 | 請國展參賽師生出席。 |
| 全國賽 | 108年7月22日(星期一)至26日(星期五) | 高雄市 | 團進團出。 |
| 成果專輯 | 108年9月2日（星期一）前 | 集美國小 | 請參與國展各校至科展資源網上傳國展作品內容 |

## 拾陸、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http://www.ntsec.gov.[tw/，點選活動資訊/全國中小學科學展覽會/](http://www.ntsec.gov.tw/%EF%BC%8C%E9%BB%9E%E9%81%B8%E6%B4%BB%E5%8B%95%E8%B3%87%E8%A8%8A/%E5%85%A8%E5%9C%8B%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E5%AD%B8%E7%A7%91%E5%AD%B8%E5%B1%95%E8%A6%BD%E6%9C%83/)中華民國中小學科學展覽會實施要點查詢）。

【附件一】：作品送展表

新北市107學年度中小學科學展覽會作品送展表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作品名稱 |  | 組別 |  |
| 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) |
| 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 | 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 |  |  |
| email |  |  |
| 行動電話 |  |  |
| 指導項目及具體貢獻 | % | % |
| 承辦人 |  | 學校電話 |  | E-amil |  |
| **作品與教材之相關性**(請註明教學單元) |  |
| **本參展作品未曾仿製或****抄襲他人之研究成果** | **指導教師簽名** |  | **校長簽名** |  |

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.本送展表僅供查閱作品與教材之相關性，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。

【附件二】：延續性研究作品說明表

**新北市107學年度中小學科學展覽會延續性研究作品說明表**

1. 本屆參展作品為延續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及海報】。
2. 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。

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： |  |
|  |  |
| 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) |  |
|  | 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及海報( 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：

【附件三】：作品說明書封面格式

新北市107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.編號由蘆洲國中統一編列。

3.封面編排由參展作者自行設計。

【附件四】：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、研究動機

貳、研究目的

參、研究設備及器材

肆、研究過程或方法

伍、研究結果

陸、討論

柒、結論

捌、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，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蘆洲國中（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。

7.參考資料書寫方式請參考APA格式。

【附件五】：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：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：

|  |
| --- |
| 1. XXXXXXX
	1. XXXXXXX

(一) XXXXXXX1. XXXXXX(1) XXXXXX1. OOOOOOOO
	1. OOOOOOO

(一) XXXXXXX1. 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）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。

【附件六】：著作權授權同意書

**著作權授權同意書**

**一、授權內容：**

 立書人同意參加新北市107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，參加本次新北市107學年度中小學科學展覽會之作品：

名稱「 」

 並同意其作品及活動內容無償授權主辦機關「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107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、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

立書人姓名(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 108 年 月 日

【附件七】：作品說明板規格

 

**C**

**B**

**A**

(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「ㄇ」型放置於桌面上。標題板版面尺寸：寬75公分×高20公分、左右兩邊海報張貼板版面尺寸：寬65公分×高120公分、中間海報張貼板版面尺寸寬75公分×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公分為限，且重量不得超20公斤）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。
	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×65公分、120公分×75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。
	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。
	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D面陳列板， 以維護評審公平性。

【附件八】：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。

**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，須獲得行政院農業委員會之同意書。

**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(pepettes)、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(格式如附件八之一)。

 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：

* + 1. 以脊椎動物為研究對象時（需出具脊椎動物研究切結書，如附件八之二），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。
		2. 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，如附件八之三），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。
		3. 以遺傳基因重組為研究對象時，須符合行政院科技部頒行『基因重組試驗手冊』之規定

（需附上基因重組實驗同意書，格式如附件八之四）；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。

* + 1. 不得從事生物安全第二等級(BSL-2)(含)以上有害微生物及危險性生物之研究。

 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。

附件八之一

**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。**

附件八之二

**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。

1. 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委會同意書。**

**【註二】需檢附獸醫師或相關領域之科學家證明函。**

附件八之三

**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：

* 1. 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。
	2. 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。
	3. 簡述如何減輕研究過程所發生之人體危險或傷害。
	4. 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：
	5. 研究過程是否有老師或醫療人員指導？□是 □否；請詳述：
	6. 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/)

附件八之四

**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

【附件九】：新北市107學年度科學展覽會作品送件檢核表

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 |  |
| 摘要字數含標點符號未超過300字，內容與報名系統上一致 |  |
| 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、校長及指導教師姓名 |  |
| 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 | 上傳作品送展表1份 |  |
| 上傳作品說明書1份 |  |
| 上傳著作權同意書1份 |  |
| 上傳作品送件檢核表1份 |  |
| 其他附件上傳 | 延續性研究作品說明表 | □有共計\_\_\_\_份□無(免上傳) |
| 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) |
| 報名資料 | 科展資源網報名資料與作品送展表資料一致 |  |

指導老師(簽名)：

承辦人(核章)：

主任(核章)：

校長(核章)：

【附件十】：教師跨校指導原服務學校同意書

**新北市107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**

茲同意本校教師\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_跨校指導\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(校名)新北市107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

　　　　　　　　　　　　　　　　　　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 108 年 月 日