

114 學年度臺中市中小學科學展覽會實施計畫

一、依據

- (一) 中華民國中小學科學展覽會實施要點。
- (二) 國立臺灣科學教育館114年12月17日科實字第11402006220號函辦理。
(依國立臺灣科學教育館最新函文為主)

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、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部
國立臺灣科學教育館
國立自然科學博物館
- (二) 主辦單位：臺中市政府教育局(以下簡稱教育局)
- (三) 承辦單位：臺中市西區忠孝國民小學
- (四) 協辦單位：國立自然科學博物館、臺中市立文華高級中等學校、
臺中市立大雅國民中學、臺中市立居仁國民中學、臺中市大里區大元國民小學

四、展覽地點

- (一) 國中小組：國立自然科學博物館(二樓科博藝廊)
- (二) 高級中等學校組：臺中市立文華高中修業樓一樓第一閱覽室

五、展覽時間

- (一) 國中小組：115 年 4 月 29 日（星期三）至 5 月 3 日（星期日），
每日 9 時至 17 時開放參觀。
- (二) 高級中等學校組：115 年 4 月 23 日（星期四）至 4 月 24 日（星期五），
每日 9 時至 17 時開放參觀。

六、展覽組別：本市中小學學生參加，可跨校參與，每人限報名乙件作品參展，不

得跨組參展。

- (一) 國小組：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，每件作品作者最多可至六名。
- (二) 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，每件作品參展作者以一至三名為限。
- (三) 高級中等學校組：高級中等學校、五專前三年學生且未滿二十歲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，無學籍者應由該主管機關發給學生身分證明文件。每件作品參展作者以一至三名為限。

依據「特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法」第六條規定辦理之學生，由該生越級就讀學校檢附下列各款資料報經主管教育行政機關審核通過並函轉主辦單位同意，該生得以其越級就讀之年級，比照前項組別參展。

- 1. 學校報經主管教育行政機關核定之縮短修業年限方式及輔導計畫。
- 2. 依主管教育行政機關所訂實施內容，就該生越級就讀之修習學科，逐科(學習領域)評估學習起點行為及能力等相關資料。
- 3. 該生成績考核紀錄及學習成就證明。

依前項規定參展學生之參展成績僅適用於本市展覽會之獎勵規定，不適用於全國科學展覽會要點肆、第八點輔導規定。

- (四) 非學校型態實驗教育學生報名事宜，請洽設籍學校協助。

七、展覽科別

(一) 國小組

- 1. 數學科
- 2. 物理科
- 3. 化學科
- 4. 生物科
- 5. 地球科學科
- 6. 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)
- 7. 生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)。
- 8. 生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)。

(二) 國中組

- 1. 數學科
- 2. 物理科

3. 化學科
4. 生物科
5. 地球科學科
6. 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)
7. 生活與應用科學科(二)(含生物科技/食品科學)。
8. 生活與應用科學科(三)(含化學工程/環境科學)。

(三) 高級中等學校組

1. 數學科
2. 物理與天文學科
3. 化學科
4. 地球與行星科學科
5. 動物與醫學學科(含微生物、生物化學、分子生物)
6. 植物學科(含微生物、生物化學、分子生物)
7. 農業與食品學科
8. 工程學科(一)(含電子、電機、機械)
9. 工程學科(二)(含材料、能源、化工、土木)
10. 電腦與資訊學科
11. 環境學科(含衛工、環工、環境管理)
12. 行為與社會科學科

八、展覽內容

- (一) 參展作品之內容應以學生所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。
- (二) 參展作品需符合國立臺灣科學教育館「中華民國中小學科學展覽參展會安全規則」(如附件十六)之規定，參賽人員請詳閱參展安全規則，凡涉及參展安全規則限制研究事項者，應填具切結書。

九、舉辦原則

(一)科學性

強調「存疑創新、即物窮理」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、行各方面向中取材。

(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，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。

十、辦理期程

(一)報名

1. 由各校校內科學展覽會遴選優秀作品參加全市科學展覽會。

2. 報名時間：

(1) 國中小組：各校於 115 年 3 月 10 日(星期二)至 115 年 3 月 17 日(星期二)上網報名 (<https://science.tc.edu.tw/>)；指導教師至多二名。報名系統自 115 年 3 月 17 日(星期二)24 時後，即不得更改。

(2) 高級中等學校組：各校於 115 年 3 月 10 日(星期二)至 115 年 3 月 17 日(星期二)上網報名 (<https://science.tc.edu.tw/>)；指導教師至多二名。報名系統自 115 年 3 月 17 日(星期二)24 時後，即不得更改。

3. 參展件數：

(1) 國中小組：學校班級數 24 班以下(包含 24 班)學校無件數限制，其餘各校自由選科別，至少參展一件，學校送件總件數不設上限。

(2) 高級中等學校組：無件數限制。

4. 指導教師：

(1) 各組學生得由學校指定或由學生邀請校內教師或適當人員為指導教

師，至多不超過二人，指導教師僅能以指導者之身分輔導學生研製作品，不得代替學生研究或製作。

- (2) 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），已退休教師不得擔任參展作品指導教師。
 - (3) 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。教師可跨校或跨縣市擔任參展作品指導教師，不得擔任第一指導教師，但須取得原服務學校之許可。
5. 參賽學生：學生參與科展作品研製，可以相同學層(組別)跨校組成研究團隊，但不得跨組參展，每位學生限報名乙件作品參展。
 6. 同學層跨校研究團隊之作品獲獎時，其團體成績採計以第一名作者所屬學校計分之；無學籍者成績不列入學校團體獎分數。
 7. 本市薦送全國科學展覽會之優勝作品，不得更改作者。作者對原作品相關內容資料有修正者(如名稱更改、學生改名、學生轉校等)，應於全國科學展覽會報名前，函報教育局核定後，始得為之。
 8. 參賽作品須同意進行『科展作品比對系統』檢核，若經查處有仿製、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）等違反研究倫理情事屬實，將函知全國科展主辦單位備查。
 9. 各校參展作品之作品說明書部分，請轉成 PDF 格式電腦檔案（檔案大小限 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，倘不一致以電腦檔案為主。並於 115 年 3 月 10 日(星期二)至 115 年 3 月 17 日(星期二)上傳「臺中市中小學科展網站」。(檔案名稱請加註科別及作品名稱)
 10. 總頁數以 30 頁為限（不含封面、封底、目錄），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、圖片皆應註明來源，保障其著作權，違反規定者不予受理。

(二) 初審

1. 國中小組：

| 項目 方式 | 作品件數統計表 (附件一、二) | 作品 送展表 (附件四) | 作品 說明書摘要 (300 字) | 作品 說明書 (附件五~七) | 著作權 授權同意書 (附件八) | 曾報名其他競賽紀錄表、延續性作品說明表(附件十二、十三；非必要) | 其他 (安全規則評估表；非必要) |
|----------|--------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| 填報網站 | ✓ | | ✓ | | | | |
| 上傳網站 | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 寄送承辦學校 | | | | ✓ | | | |

上述除作品說明書一式一份送承辦學校外，其餘表單請逐級核章後備查。

作品說明書繳交正本一式一份至承辦學校，說明如下：

作品說明書格式：一律用 A4 由左至右打字印刷，左邊裝訂成冊。

如附件五、六、七。

作品說明書繳交：請於 115 年 3 月 19 日(星期四)17 時前

逕寄或親送承辦學校：

國小：忠孝國小教務處 教學組收

國中：大雅國中教務處 設備組收，信封請註明

「114 學年度臺中市中小學科學展覽會作品說明書」

(附件九、十)，逾期不予受理。

忠孝國小校址：403027 臺中市西區三民路一段 171 號。

大雅國中校址：428433 臺中市大雅區學府路 280 號。

※請逕自郵寄或親送至忠孝國小或大雅國中(交換信箱恕不受理)

2. 高級中等學校組：

| 項目 方式 | 作品件數統計表 (附件一、二) | 作品送展表 (附件四) | 作品說明書摘要 (300 字) | 作品說明書 (附件五~七) | 著作權授權同意書 (附件八) | 曾報名其他競賽紀錄表、延續性作品說明表 (附件十二、十三；非必要) | 其他 (安全規則評估表；非必要) |
|----------|--------------------|----------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------|
| 填報網站 | ✓ | | ✓ | | | | |
| 上傳網站 | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 寄送承辦學校 | | | | ✓ | | | |

上述除作品說明書一式一份送承辦學校外，其餘表單請逐級核章後備查。

作品說明書繳交正本一式一份至承辦學校，說明如下：

作品說明書格式：一律用 A4 由左至右打字印刷，左邊裝訂成冊。

如附件五、六、七。

作品說明書繳交：請於 115 年 3 月 19 日(星期四) 17 時前

逕寄或親送承辦學校：

文華高中教務處 設備組收，信封請註明

「114 學年度臺中市中小學科學展覽會作品說明書」

(附件十一)，逾期不予受理。

文華高中校址：407334 臺中市西屯區寧夏路 240 號。

※請逕自郵寄或親送至文華高中(交換信箱恕不受理)

3. 115 年 4 月 7 日(星期二)17 時前，於教育局全球資訊網及本市中小學科展網站公布科展初審結果。

(三) 複審

1. 複審作品說明會

(1)時間：115 年 4 月 9 日(星期四)上午 10 時。

(2)地點：

①高級中等學校組：文華高中忠孝樓二樓第一會議室。

②國中小組：國立自然科學博物館國際會議廳紅廳。

2.參加複審作品說明展板布置(說明板規格請參考附件十四)

- (1)國中小組：請於 115 年 4 月 27 日(星期一) 9 時至 12 時，直接送達國立自然科學博物館二樓科博藝廊布置，請由西屯路入口進入，逾時不受理；參賽學校繳交一張 A4 大小的壁報紙(作者基本資料-組別、科別、學校名稱、指導教師及作者姓名)給承辦單位，由承辦單位統一於複審結束後張貼於 D 面陳列板，以維護評審公平性。同時承辦單位將交給參賽學校一張科展作品位置圖，以利各校進行佈展。115 年 4 月 27 日(星期一)20 時前於全市科展網站公布未通過安全檢查之作品，並於 4 月 28 日(星期二) 8 時至 8 時 45 分更正(由西屯路入口進入)。
- (2)高級中等學校組：請於 115 年 4 月 20 日(星期一) 9 時至 14 時(中午時間不休息)，直接送至臺中市立文華高中修業樓一樓第一閱覽室布置，逾時不受理；同時承辦單位將交給參賽學校一張科展作品位置圖，以利各校進行佈展。115 年 4 月 20 日(星期一)20 時前於全市科展網路公布未通過之作品安全檢查並於 4 月 21 日(星期二) 8 時至 8 時 45 分更正。
- (3)本次由主辦單位統一提供參賽學校所需的紙製科展作品說明展版(同全國科展的規格)，各校僅需準備說明海報，再到會場布置。

3.科展複審

- (1)國中小組報到時間及開放補件、放置貴重器材(資料)之時間：

日期：115 年 4 月 28 日(星期二)

- ①國中組(上午)：第一梯次 9 時至 9 時 20 分，第二梯次 10 時 10 分至 10 時 25 分，評審時間約至 11 時 45 分，評審結束即可離開。
- ②國小組(下午)：第一梯次 13 時至 13 時 20 分，第二梯次 14 時 10 分至 14 時 25 分，評審時間約至 16 時，評審結束即可離開。
- ③本學年度複賽 (115 年 4 月 28 日)當日為保護複賽作品免受他人影響，比照全國科展規定，僅開放 8 時至 8 時 45 分前未通過安審隊伍入場，不開放現場練習及放置物品。若需攜帶器材，請於檢錄入場時，經承辦學校工作人員檢查，符合安全規定者始得攜入。
- ④評審進行複審時間規定：評審進行複審時間約為 5 分鐘(參賽選手進行作品說明 2 分鐘，評審提問問答 3 分鐘，視作品件數彈性調整)。

⑤評審期間每件作品全體作者應到場說明並回答評審委員問題，無故不到之作者予以除名。

(2)高級中等學校組報到時間及開放補件、放置貴重器材(資料)之時間：

日期: 115 年 4 月 21 日(星期二)

①報到時間：第一梯次 9 時至 9 時 20 分，第二梯次 13 時至 13 時 20 分。

※ 報到時間開放憑作者證入複審會場擺放貴重物品及作品微調，逾時不再開放。

②複審流程說明：第一梯次 9 時 20 分至 9 時 35 分，第二梯次 13 時 20 分至 13 時 35 分。

③本學年度複賽(115 年 4 月 21 日)當日為保護複賽作品免受他人影響，比照全國科展規定，僅開放 8 時至 8 時 45 分前未通過安審隊伍入場，不開放現場練習及放置物品。若需攜帶器材，請於檢錄入場時，經承辦學校工作人員檢查，符合安全規定者始得攜入。

④複審開始：第一梯次 9 時 50 分開始，第二梯次 13 時 50 分開始。

評審進行複審時間規定：評審進行複審時間約為 7-10 分鐘(視作品件數彈性調整)

⑤評審期間每件作品全體作者應到場說明並回答評審委員問題，無故不到之作者予以除名。

(四) 頒獎

1.時間：115 年 5 月 29 日（星期五），9 時開始依序報到、彩排，10 時 20 分正式開始。

2.地點：國立自然科學博物館 國際會議廳紅廳。

(五) 撤展

1. 時間：國中小組，115 年 5 月 4 日（星期一），9 時至 11 時。

高級中等學校組，115 年 4 月 27 日（星期一），9 時至 11 時。

2. 說明：各校務必準時派員收回相關物品及展板，建議可攜回至校內展示，逾時由承辦單位回收處理，不負保管之責。

（六）違反前述規定期程者，一律取消參賽資格。

十一、評審

（一）評審委員

- 1.由主辦單位聘請專家學者、合格專任教師擔任評審委員，分科辦理評審。
- 2.每科評審委員，至少應有合格助理教授二人(含)以上之專門學者或專家。

(二)評審標準

- 1.由評審人員參酌下列標準評定之，並特別注意作品是否為作者親自製作之真實性。

- (1) 主題或材料之鄉土性。
- (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。

- 2.入選優良作品件數由主辦單位訂定之。

- 3.入選優良作品由評審委員擇優選出代表本市參加全國科學展覽會。

(三) 初審結果將於 115 年 4 月 7 日（星期二）17 時前，發布於教育局全球資訊網及本市中小學科展網站，請各校自行上網查詢，並依規定時間參加複審。

(四) 複審結果高級中等學校組將於 115 年 4 月 22 日（星期三）17 時前發布於教育局全球資訊網及本市中小學科展網站；國中小組將於 115 年 4 月 29 日（星期三）17 時前發布於教育局全球資訊網及本市中小學科展網站，請各校自行上網查詢，以教育局網路公告為準。

(五) 經評審決議獲選代表本市參加全國科學展覽者，預定於 115 年 5 月 22 日（星期五）(暫定)召開說明會，教育局將另行函文全國科展注意事項。

十二、獎勵

- (一) 每組每科分別錄取第一名、第二名、第三名、佳作若干件（得視作品水準調整，若作品未達水準時，上述名額得以從缺）。
- (二) 學生部分：入選前三名及佳作及最佳創意獎、最佳設計獎等優良作品學生頒發獎狀乙張，以資鼓勵。
- (三) 得獎作品作者及指導教師獎金獎勵如下：
 1. 第一名：獎金 3,000 元。

2. 第二名：獎金 2,000 元。

3. 第三名：獎金 1,000 元。

(四) 本市科展指導教師獎勵如下：

1. 第一名：記功一次及獎狀乙張。

2. 第二名：嘉獎二次及獎狀乙張。

3. 第三名：嘉獎一次及獎狀乙張。

4. 佳作：發給指導獎狀乙張。

5. 參加複審未獲上述獎項作品之指導教師，發給參加獎狀一張。

6. 私立學校指導教師一律發給獎狀一張。

(五) 凡代表本市參加全國科展比賽，指導教師獲得全國科展名次(獎項)之獎勵如下：

1. 第一名：記功二次。

2. 第二名：記功一次。

3. 第三名：記功一次。

4. 佳作：嘉獎二次。

5. 鄉土教材獎、團隊合作獎、探究精神獎：嘉獎二次。

(六) 科展最佳團體獎

1. 國小組、國中組、高級中等學校組各選取積分最高學校三名。

2. 凡送件(初審)學校即依件數每件積分 0.5 分(非學校型態實驗教育學生之作品計入設籍之學校積分)。

3. 依第一、二、三名及佳作積分為 10、7、5、2 分，科展最佳設計獎 1 分、科展最佳創意獎 1 分，累計各校總成績。

4. 同級學校之總積分相同時，依獲獎名次件數多寡決定之。(比較獲第一名件數多者即優先，比較獲第二名件數次之，比較獲第三名件數再次之)

5. 獲得科展最佳團體獎之學校校長及負責業務人員三人(共四人)敘獎嘉獎乙次。

(七) 科展最佳設計獎（國立自然科學博物館館長獎）

1. 國小組、國中組、高級中等學校組各一名。

2. 主要評分項目為科展版面如是否依照規定佈置，版面、桌面、美化性、安全性等。

(八) 科展最佳創意獎（國立自然科學博物館館長獎）

1. 國小組、國中組、高級中等學校組各二名。

2. 為科展內容之創意性、創造力、啟發性等。

(九) 行政獎勵規定：本市參加全國科展比賽獲得各組各科前三名、佳作、團隊合作獎及(鄉土)教材獎及探究精神獎作品之學校承辦人員比照校長敘獎額度核予行政獎勵。

(十) 優良指導教師獎：(市府發文，由各校審核呈報後發給，指導屆數包含參加原臺中縣科展，並計算至 114 學年度參賽次數止)

1. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 5 屆者，由教育局頒發獎狀。
2. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 10 屆者，由教育局頒發獎狀。
3. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 15 屆者，由教育局頒發獎狀。
4. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 20 屆者，由教育局頒發獎狀。
5. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 25 屆者，由教育局頒發獎狀。
6. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 30 屆者，由教育局頒發獎狀。
7. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 35 屆者，由教育局頒發獎狀。
8. 指導學生參加臺中縣市、教育部國民及學前教育署分區科展累計滿 40 屆者，由教育局頒發獎狀。

十三、經費

(一) 各校學校預算

(二) 教育局補助經費辦理

十四、注意事項

- (一) 不能以有危險性的紅火蟻為研究主題。
- (二) 參加展覽作品，依照全國科學展覽會統一規格要求製作，否則不予評審。
- (三) 各項附件資料置於臺中市中小學科展網站，可下載使用。
- (四) 獲獎作品之指導老師及工作人員，參加 115 年 5 月 29 日(星期五)頒獎典禮，請學校給予公假並得於二年內補假一天。
- (五) 參加全市科學展覽會作品由送展單位自行保管。
- (六) 參展作品之研究日誌或實驗觀察原始紀錄(須記錄於騎馬釘或線膠裝訂成冊筆記本)應於評審日佈置於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忠孝國小、大雅國中或文華高中，忠孝國小、大雅國中或文華高中不代為轉交評審委員。如因此影響成績者，一概由參展作者自行負責)。

- (七) 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酌予議處。
- (八) 參展之作品應由學生親自製作，集體創作中未參與工作者不得列報為參展作品作者，指導教師不得代為製作，如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，並予以議處。
- (九) 本市薦送全國科學展覽會之優勝作品，不得更改參展作品及作者相關基本資料。作者對原作品相關內容資料有修正者，應於全國科學展覽會報名前，函報教育局核定後，始得為之。
- (十) 凡採用電流驅動或照明之作品，應適用於 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。
- (十一) 參展作品配用之貴重或動態性儀具，請自行保管，評審結束後即自行攜回或派人照料，大會不負保管責任。
- (十二) 全市科學展覽結束後，送展單位於規定時間內，自行派員拆卸領回，逾時大會不負保管之責。
- (十三) 參展作品主題曾經報名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，並應主動填報曾報名其他競賽紀錄表(附件十二)，倘作者組成不異動，需填報延續性研究作品說明表(附件十三)，且附上前次參展作品說明書、報告或其他資料；其未依規定填報延續性研究作品說明書表，一經發現即撤銷當年參展資格。
- (十四) 參展之作品說明書自封面起不可出現作者、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；文中照片、圖片皆應註明出處來源。
- (十五) 所有科學展覽相關表格及最新消息，請隨時檢視本市科展網站。
- (十六) 代表本市參加全國科展之作品，請於 115 年 6 月 1 日(星期一)(暫定)

前將作品書面說明一份上傳 PDF 及 WORD 檔案（檔案大小於複審作品說明會公布），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。說明書一份併同作品電腦檔案一份及作品送展表一張（請另附）高中組逕送文華高中教務處設備組、國中小組國中組逕送居仁國中教務處設備組；國小組逕送忠孝國小教務處教學組。如逾期送件影響成績者，參賽學校自行負責。

（十七）本計畫未盡之處依「中華民國中小學科學展覽會實施要點」之規定辦理。

（十八）作品安全檢查，請自行查看網站結果，高級中等學校組請於複審 115 年 4 月 21 日(星期二)8 時至 8 時 45 分前更正；國中小組請於複審 115 年 4 月 28 日(星期二)8 時至 8 時 45 分前更正，未更正之作品禁止參加複審。

十五、本實施計畫奉核定後實施，修正時亦同。

114 學年度臺中市_____區_____國民小學
校內科學展覽會作品件數統計表

承辦人：_____電話：_____分機_____

| | | | | |
|--|-------------|------------------------|----------------------------|----------|
| 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 | 校 內 參 展 件 數 | 校 內 入 選 優 良 作 品 件 數 | 代 表 學 校 參 加 本 市 科 展 件 數 | 備 註 |
| 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) | | | | |
| 生活與應用 科學科(二) | | | | |
| 生活與應用 科學科(三) | | | | |
| 合 計 | | | | |

承辦人：

教務主任：

校長：

114 學年度臺中市立 _____ 國民中學
校內科學展覽會作品件數統計表

承辦人：_____電話：_____分機_____

| | | | | |
|--|-------------|------------------------|----------------------------|----------|
| 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 | 校 內 參 展 件 數 | 校 內 入 選 優 良 作 品 件 數 | 代 表 學 校 參 加 本 市 科 展 件 數 | 備 註 |
| 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) | | | | |
| 生活與應用 科學科(二) | | | | |
| 生活與應用 科學科(三) | | | | |
| 合 計 | | | | |

承辦人：

教務主任：

校長：

附件三(請自系統填寫表單後自行核章備查)

114 學年度臺中市高級中等學校校內科學展覽會作品件數統計表

學校全銜：

承辦人：

電話：

分機

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 | 校內參展件數 | 校內入選優良作品件數 | 代表學校參加本市科展件數 | 備 註 |
|-------------------------|--------|------------|--------------|-----|
| 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 | | | | |
| 合 計 | | | | |

承辦人：

教務主任：

校長：

附件四(請自系統匯出表單核章後上傳網站)

臺中市114學年度中小學科學展覽會作品送展表

| | | | | | | | |
|---|--------------|---------------|--|-------|-------|-------|---|
| 作品名稱 | | | | | | 科別 | |
| | | | | | | 組別 | |
| 作品研究 起訖時間 | 年 | 月起 月止 | ※本作品是否曾經參加過其他科學性競賽? <input type="checkbox"/> 是(繳交附件十二) <input type="checkbox"/> 否 | | | | |
| | | | ※本作品是否為延續性研究作品? <input type="checkbox"/> 是(繳交附件十三) <input type="checkbox"/> 否 | | | | |
| 作者姓名 | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | |
| 作者英文姓名 | | | | | | | |
| 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 工具體貢獻 | % | % | % | % | % | % | % |
| 第一作者及 學校地址電話 | 郵遞區號：□□□ 電話： | | | | | | |
| 指導教師姓名 | | | | | | | |
| 指導教師英文姓名 | | | | | | | |
| 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：

- 作者最限定填三名(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。
- 指導教師最限定填二名，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。
- 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。
- 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。
- 攸關研究倫理，建議參展師生修習：教育部臺灣學術倫理教育資源中心 <https://ethics.moe.edu.tw/>線上課程。

附件五(上傳網站並寄送紙本至承辦學校，資料以網站填報資料為準)

114 學年度臺中市中小學科學展覽會 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。

附件六(上傳網站並寄送紙本至承辦學校，資料以網站填報資料為準)

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。
- 5.作品說明書自本頁起請勿出現校名、作者、校長、指導教師姓名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.獲選入全國科展之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(上傳網站並寄送紙本至承辦學校，資料以網站填報資料為準)

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
 - 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 | BBBBBBBBB |
| CCCCCCC | DDDDDDDD |

二、表格

| | |
|---------|----------|
| AAAAAA | BBBBBBB |
| CCCCCCC | DDDDDDDD |

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(請簽名後上傳科展網站)

114 學年度臺中市中小學科學展覽會著作權授權同意書

一、授權內容：

立授權書人參與科學展覽會，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：_____；作品名稱：_____

無償授權「臺中市政府教育局」以及「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

臺中市政府教育局 國立臺灣科學教育館

立書人(作者)簽章：

指導老師簽章：

身分證字號：

身分證字號：

通訊地址：

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：每一件作品請派第一作者代表立書

403027 臺中市西區三民路一段 171 號
臺中市西區忠孝國民小學 教務處 收

學校名稱（全銜）：

| | 資料 (務必上傳、簽名或核章) | 學校 檢核 | 收件 檢核 |
|---|---|--------------------------------------|----------|
| 1 | ①校內科學展覽會作品件數統計表一份 | <input type="checkbox"/> 填報網站後自行核章留存 | |
| 2 | ②作品送展表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 3 | ③作品說明書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳並寄送承辦學校 | |
| 4 | ④著作權授權同意書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 5 | ⑤本作品曾報名其他競賽紀錄表 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 6 | ⑥延續性研究作品說明表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 7 | ⑦ <input type="checkbox"/> 電壓雷射 X 光風險性評估表 <input type="checkbox"/> 脊椎動物研究切結書 <input type="checkbox"/> 人類研究切結書 <input type="checkbox"/> 基因重組實驗同意書 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |

114 學年度臺中市中小學
科學展覽會作品說明書

附件十

428433 臺中市大雅區學府路 280 號

臺中市立大雅國民中學 教務處 收

學校名稱（全銜）：

| | 資料 (務必上傳、簽名或核章) | 學校 檢核 | 收件 檢核 |
|---|---|--------------------------------------|----------|
| 1 | ①校內科學展覽會作品件數統計表一份 | <input type="checkbox"/> 填報網站後自行核章留存 | |
| 2 | ②作品送展表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 3 | ③作品說明書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳並寄送承辦學校 | |
| 4 | ④著作權授權同意書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 5 | ⑤本作品曾報名其他競賽紀錄表 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 6 | ⑥延續性研究作品說明表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 7 | ⑦ <input type="checkbox"/> 電壓雷射 X 光風險性評估表 <input type="checkbox"/> 脊椎動物研究切結書 <input type="checkbox"/> 人類研究切結書 <input type="checkbox"/> 基因重組實驗同意書 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |

114 學年度臺中市中小學
科學展覽會作品說明書

附件十一

407334 臺中市西屯區寧夏路 240 號

臺中市立文華高級中等學校教務處設備組收

學校名稱（全銜）：

| | 資料 (務必上傳、簽名或核章) | 學校 檢核 | 收件 檢核 |
|---|---|--------------------------------------|----------|
| 1 | ①校內科學展覽會作品件數統計表一份 | <input type="checkbox"/> 填報網站後自行核章留存 | |
| 2 | ②作品送展表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 3 | ③作品說明書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳並寄送承辦學校 | |
| 4 | ④著作權授權同意書一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳 | |
| 5 | ⑤本作品曾報名其他競賽紀錄表 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 6 | ⑥延續性研究作品說明表一份 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |
| 7 | ⑦ <input type="checkbox"/> 電壓雷射 X 光風險性評估表 <input type="checkbox"/> 脊椎動物研究切結書 <input type="checkbox"/> 人類研究切結書 <input type="checkbox"/> 基因重組實驗同意書 | <input type="checkbox"/> 已上傳(非必要) | |

114 學年度臺中市中小學
科學展覽會作品說明書

附件十二(請上傳科展網站)非必要

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(附件十三)。
- 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 | 水火箭研究 | 陳○○、林○○ | 張○○ |
| (範例) 2004 年 | 臺灣國際科展 | 水火箭運動軌跡探究 | 陳○○ | 張○○、王○○ |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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。

附件十三(請上傳科展網站)非必要

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、原作品作者團隊不異動，才是延續性研究作品。
- 四、作者團隊異動，視為新作品，不需填寫本表。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。

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，並僅將一年內未參展或發表過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：

附件十四

臺中市中小學科展作品說明板規格說明

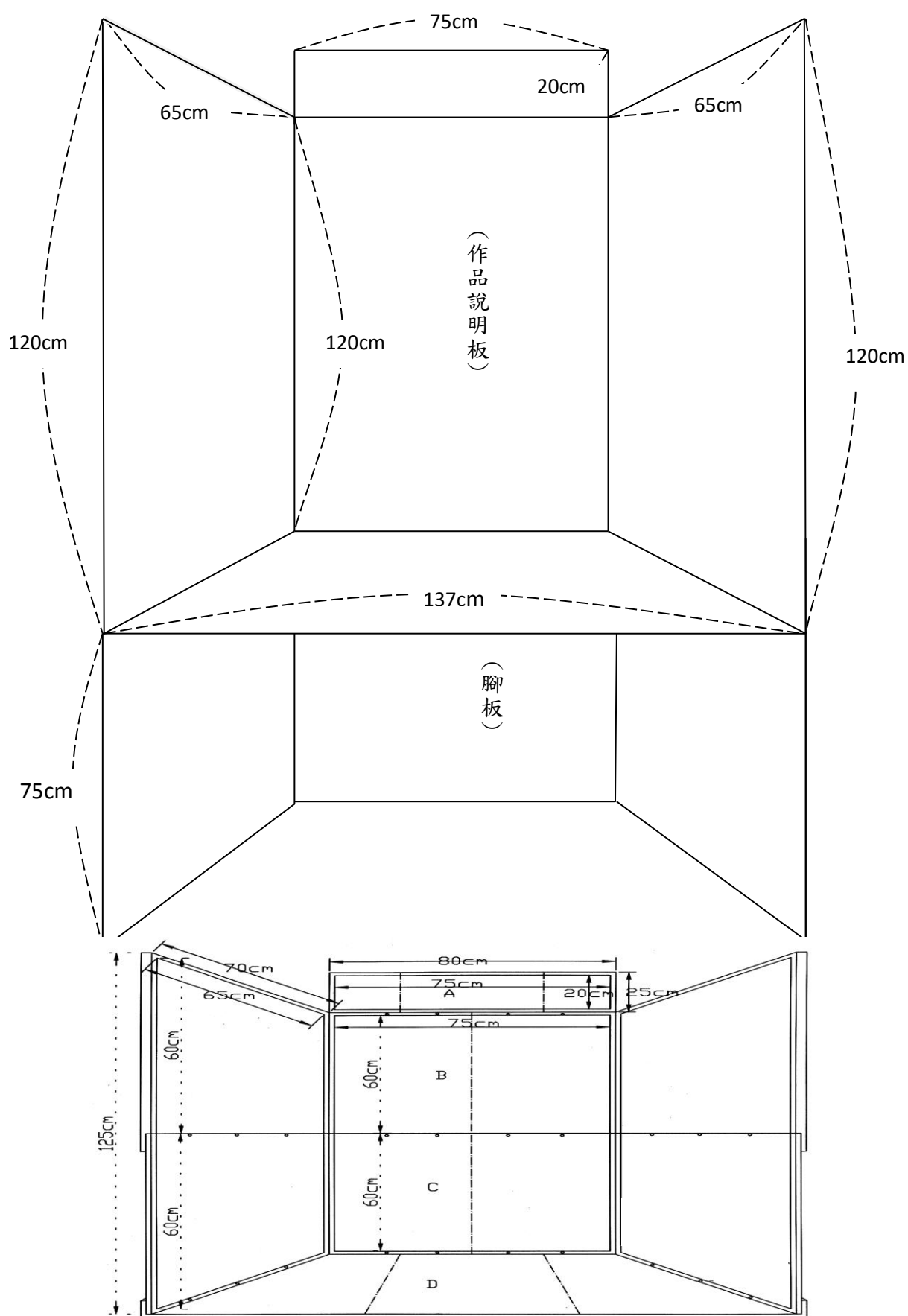
※ 注意事項：

統一提供參賽學校所需的紙製科展說明展版，各校事先準備說明海報(規格參考如下)，到會場布置後，統一陳列。

說明：(此為全國作品說明板之規格，材質部分請斟酌，考慮耐用的質料)

- 一、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。
- 二、作品說明海報需張貼牢固，以防止脫落。
- 三、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。
- 四、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。
- 五、國中小組：「作者基本資料」(組別、科別、學校名稱、指導教師及作者姓名)請用 A4 大小的壁報紙製作，勿張貼，並請於佈置當天交給入口工作人員，由大會統一於複審結束後張貼於 D 面陳列板。
高級中等學校組：「作者基本資料」由協辦單位統一印製，以維護評審公平性。
- 六、參展作者攜往評審會場之實物(以深六十公分、寬七十公分、高五十公分為限，且重量不得超過二十公斤)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。
- 七、參展作品須符合『參展安全規則』(如附件十六)及相關規定，違者不得參展。
- 八、此次展示地點：
國中與國小組在國立自然科學博物館二樓科博藝廊，為室內場地；
高級中等學校組在文華高中修業樓一樓第一閱覽室，為室內場地。

作品說明板規格（圖示）



附件十五

114 學年度臺中市中小學科學展覽會 報名說明

科學展覽會線上報名系統帳號密碼及使用說明

學 校：

帳 號：(請以校為單位統一報名，帳號密碼同登入本市教育服務網之帳號密碼)(非學校型態實驗教育學生作品送件，請洽設籍學校協助上網報名)

密 碼：

線上說明會日期：115 年 2 月 25 日（星期三）10 時至 12 時

報名日期：115 年 3 月 10 日（星期二）至 3 月 17 日（星期二）

報名網址：[https:// science.tc.edu.tw/](https://science.tc.edu.tw/)

附件十六

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 O 四三 O 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(格式如附件十七)。

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，如附件十八)，

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，如附件十九），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，須符合行政院國家科學委員會頒行『基因重組試驗手冊』之規定（需附上基因重組實驗同意書，格式如附件二十）；參展作品之安全措施以手冊中所規定之 P 1 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。

附件十七

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一一六四〇雷射安全使用標準、行政院原子能委員會規範及國際標準IEC六〇八二五規範。

*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。

附件十八

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*₁？

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*₂？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：_____

*1. 保育類動物須獲得農業部同意書。

*2. 需檢附獸醫師或相關領域之科學家證明函。

附件十九

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/>）

附件二十

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

114 學年度臺中市中小學科學展覽會時程表

| 日期 | 項目 | 備註 |
|---|---|---|
| 115 年 2 月 25 日 | 科展網站上傳說明線上說明會日期 | 115 年 2 月 25 日（星期三）10 時至 12 時，各校科展承辦人務必派員出席。 |
| 115 年 3 月 10 日(二) 至 3 月 17 日(二) | 國中小組及高級中等學校組各校科學展覽會報名及作品說明書上傳至「臺中市中小學科學展覽會」網站 | 115 年 3 月 19 日 17 時前，請各校將作品說明書一份送交承辦單位。國小組寄送西區忠孝國小教務處；國中組寄送大雅國中教務處設備組；高級中等學校組寄送文華高中教務處設備組。 |
| 115 年 3 月 10 日(二) 至 3 月 17 日(二) | 填報科展優良指導教師獎勵名冊 | 以科展網站填報資料為準，如有誤植，請各校自行妥處。於 115 年 3 月 10 日至 3 月 17 日開放網站填寫，逾時恕無法受理。 |
| 115 年 4 月 7 日(二) | 科展初審結果公布 | 17 時前於本市教育局全球資訊網及本市中小學科學展覽會網站公布。 |
| 115 年 4 月 9 日(四) | 通過初審參加複審作品說明會 | 高級中等學校組：文華高中忠孝樓二樓第一會議室 10 時至 12 時。 國中小組：國立自然科學博物館國際會議廳紅廳（立體劇場地下一樓）10 時至 12 時。 |
| 115 年 4 月 20 日(一) -高級中等學校組 115 年 4 月 27 日(一) -國中小組 | 參加複審的作品說明 展板布置 | 高級中等學校組地點：文華高中修業樓一樓第一閱覽室(115 年 4 月 20 日(一)9 時至 14 時-中午時間不休息) 國中小組：國立自然科學博物館二樓科博藝廊(115 年 4 月 27 日(一)9 時至 12 時)。 |
| 115 年 4 月 20 日(一) -高級中等學校組 115 年 4 月 27 日(一) -國中小組 | 公布未通過作品安全 檢查作品 | 20 時前於本市中小學科學展覽會網站公布，未通過之作品高級中等學校組請於 115 年 4 月 21 日 8 時至 8 時 45 分前更正；國中小組請於 115 年 4 月 28 日 8 時至 8 時 45 分前更正。 |
| 115 年 4 月 21 日(二) -高級中等學校組 115 年 4 月 28 日(二) -國中小組 | 科展複審 | 高級中等學校組 (1)日期：115 年 4 月 21 日(二)。 (2)時間：全日(9 時開始)。 (3)地點：文華高中。 國中小組 (1)日期：115 年 4 月 28 日(二)。 (2)時間：國中組：9 時開始，國小組：13 時開始。 (3)地點：國立自然科學博物館。 |

| | | |
|--|----------|---|
| 115 年 4 月 22 日(三) -高級中等學校組 115 年 4 月 29 日(三) -國中小組 | 科展複審結果公布 | 高級中等學校組於 115 年 4 月 22 日(三)17 時前於本市教育局全球資訊網及本市中小學科學展覽會網站公布；國中小組於 115 年 4 月 29 日(三)17 時前於本市教育局全球資訊網及本市中小學科學展覽會網站公布。 |
| 115 年 4 月 23 日(四) 至 4 月 24 日(五) -高級中等學校組 115 年 4 月 29 日(三) 至 5 月 3 日(日) -國中小組 | 科展作品展示 | 高級中等學校組展示日期為 115 年 4 月 23 日(四)至 115 年 4 月 25 日(五)；國中小組展示日期為 115 年 4 月 29 日(三)至 115 年 5 月 3 日(日)。 |
| 115 年 5 月 29 日(五) | 科展頒獎 | 地點：國立自然科學博物館國際會議廳紅廳（立體劇場地下一樓） |
| 115 年 4 月 27 日(一) -高級中等學校組 115 年 5 月 4 日(一) -國中小組 | 科展撤展 | 高級中等學校組：115 年 4 月 27 日(一)9 時至 11 時。 國中小組：115 年 5 月 4 日(一)9 時至 11 時。 |

附件5

114學年度臺中市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，並提昇科學研究風氣。

二、獎勵對象：凡於歷屆臺中縣市中小學科學展覽會，任教於公私立中小學校之合格教師或經合法任用之代課、適用教師（含已退休者）或實習教師，指導學生研製作品參加臺中縣市中小學科學展覽會具有第三條各項條件之一者，均得列為本計畫獎勵之對象。（含114學年度本屆）

三、獎勵內容：

（一）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿5屆者，由教育局頒發獎狀。

（二）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿10屆者，由教育局頒發獎狀。

（三）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿15屆者，由教育局頒發獎狀。

（四）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿20屆者，由教育局頒發獎狀。

（五）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿25屆者，由教育局頒發獎狀。

（六）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿30屆者，由教育局頒發獎狀。

（七）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿35屆者，由教育局頒發獎狀。

（八）指導學生參加臺中縣市科展（含國教署辦理之分區賽）累計滿40屆者，由教育局頒發獎狀。

※未滿者不予獎勵

四、辦理程序：

各校科展業務承辦人調查，填寫符合獎勵條件之教師名冊統計表，經學校逐級核章後留校備查，終以科展網站填報資料為準，如有誤植，請各校自行妥處。科展網站於115年3月10日（星期二）至3月17日（星期二）開放填寫，逾時恕無法受理（如附件一）。

五、頒獎：於當屆臺中市中小學科學展覽會頒獎典禮頒發獎狀。

六、注意事項：

（一）本獎勵計畫所謂之獎勵對象，係指教師必須確實指導學生研製作品參展，如係僅因擔任行政職務或其他原因而掛名指導，經查證屬實者，不在獎勵之列，並追回已發之獎狀。

（二）榮獲科展優良指導教師之老師，參加115年5月29日（星期五）頒獎典禮，請學校給予公假，獲獎老師可於二年內不影響課務下申請補假一天。

（三）榮獲科展優良指導教師之名單，將於115年4月9日（星期四）公告於本市教育局科展網站，請各校上網核對資料，資料若有錯誤，請逕與大元國小教務處教務主任聯繫（04-24834568轉710）。

七、本計畫奉教育局核定後實施，修正時亦同。

114 學年度臺中市中小學地方科學展覽會優良指導教師名冊統計表

校名：臺中市_____區_____國中 / 國小/高級中等學校

| 科展優良指導 教師姓名 | | 獎勵條件 | 指導紀錄 (請註明指導屆別或學年度以及指導 科展的科別) | 備註 |
|----------------|----|---------|---|----|
| 中文 | 英文 | | | |
| | | 滿_____屆 | ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 | |
| | | 滿_____屆 | ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 | |
| | | 滿_____屆 | ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 | |
| | | 滿_____屆 | ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 ()學年度第_____屆--_____科 | |

註：

1. 各校科展業務承辦人調查，填寫符合獎勵條件之教師名冊統計表，經學校逐級核章後留校備查，終以科展網站填報資料為準，如有誤植，應於各校自行妥處。
2. 科展網站於 115 年 3 月 10 日（星期二）至 3 月 17 日（星期二）開放填寫，逾時恕無法受理。

承辦人：

單位主管：

校長：

附件 8

115 年臺中市中小學參加第 66 屆全國科學展覽會時程表

| 日期 | 項目 | 備註 |
|--------------------------------------|---------------------|--|
| 115 年 5 月 1 日至 115 年 5 月 31 日(暫定) | 全國科展賽前集訓 | 為期約一個月，共 2 次集訓 |
| 115 年 5 月 15 日 (暫定) | 參加全國科展領隊 會議 | |
| 115 年 5 月 22 日 (暫定) | 召開參加全國科學 展覽說明會 | |
| 115 年 6 月 3 日 (暫定) | 代表本市參加全國 科展之作品交件 | 將作品書面說明一式二 份，PDF 與 WORD 或 ODT 格式電腦檔案各一份，逕送 忠孝國小、居仁國中、文華 高中 |
| 115 年 7 月 13 日至 7 月 17 日 | 參加全國科學展覽 會 | |