

屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號
承辦人：林美君
電話：08-7320415#3656
傳真：08-7322779
電子信箱：a002508@oa.pthg.gov.tw

受文者：屏東縣屏東市海豐國民小學

發文日期：中華民國112年12月26日
發文字號：屏府教學字第11273631500號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (4837830_11273631500_1_4837830_11273631500_1.pdf、
4837830_11273631500_1_4837830_11273631500_2.pdf、
4837830_11273631500_1_4837830_11273631500_3.pdf、
4837830_11273631500_1_4837830_11273631500_4.pdf、
4837830_11273631500_1_4837830_11273631500_5.pdf)

主旨：「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」業經國立臺灣科學教育館於112年12月20日以科實字第11202006170號令修正發布，檢送發布令影本（含實施要點及部分修正條文對照表）1份，請查照。

說明：

- 一、依據國立臺灣科學教育館112年12月20日科實字第11202006172號函辦理。
- 二、請貴校詳閱實施要點修正對照表並加強宣導。

正本：各高國中、各國小

副本：本府教育處教學發展科



本案依分層負責規定授權業務主管決行

中華民國中小學科學展覽會實施要點第一點修正 對照表

修正規定	現行規定	說明
壹、總則 為提高全民科學素養，輔導中、小學校推行科學教育，特訂定「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。 一、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。 二、展覽會區分 (一)學校科學展覽會 由各中、小學校學生作品參加。各校分別舉辦，亦得由同級、同地區數所中、小學校聯合舉辦。 (二)地方科學展覽會	壹、總則 為提高全民科學素養，輔導中、小學校推行科學教育，特訂定「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。 一、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。 二、展覽會區分 (一)學校科學展覽會 由各中、小學校學生作品參加。各校分別舉辦，亦得由同級、同地區數所中、小學校聯合舉辦。 (二)地方科學展覽會	一、增訂第一點第四項第一、二款第7、8目。 二、鑒於生活與應用科學科(二)參展件數過多致評審時間冗長。國小組、國中組由原展覽科別7科增為8科。 三、其餘未修正。

1．縣、市科學展覽會 由各縣、市公私立國民中、小學校科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 2．分區科學展覽會 由教育部國民及學前教育署將所屬國立暨縣(市)公私立高級中等學校分若干區，由各區內公私立高級中學、高級職業學校科學展覽會所選拔之優秀作品參加 (金門縣、連江縣之公私立高級中等學校併入參加當地縣市科學展覽會)。 3．直轄市科學展覽會 由直轄市各公私立中小學科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 (三) 全國科學展覽會 由各縣(市)、分區及直轄市等科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 三、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	1．縣、市科學展覽會 由各縣、市公私立國民中、小學校科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 2．分區科學展覽會 由教育部國民及學前教育署將所屬國立暨縣(市)公私立高級中等學校分若干區，由各區內公私立高級中學、高級職業學校科學展覽會所選拔之優秀作品參加 (金門縣、連江縣之公私立高級中等學校併入參加當地縣市科學展覽會)。 3．直轄市科學展覽會 由直轄市各公私立中小學科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 (三) 全國科學展覽會 由各縣(市)、分區及直轄市等科學展覽會所選拔之優勝作品參加。 三、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。 (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。無學籍者應由該直轄市、縣(市)主管機關發給學生身分證明文件。 依據「特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法」第五條第二項各款規定辦理之學生，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。 (一)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。 (二)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	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。 (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。無學籍者應由該直轄市、縣(市)主管機關發給學生身分證明文件。 依據「特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法」第五條第二項各款規定辦理之學生，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。 (一)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。 (二)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。 (三)該生成績考核紀錄 及學習成就證明。 四、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)(含化學工程/ 生物科技/食品科學 /環境科學(工程)/材 料) <u>8. 生活與應用科學科</u> <u>(三)(含化學工程/環</u> <u>境科學)</u> (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)(含化學工程/ 生物科技/食品科學 /環境科學(工程)/材 料) <u>8. 生活與應用科學科</u>	相關資料。 (三)該生成績考核紀錄 及學習成就證明。 四、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)(含化學工程/ 生物科技/食品科學 /環境科學(工程)/材 料) (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)(含化學工程/ 生物科技/食品科學 /環境科學(工程)/材 料)	
---	--	--

<u>(三)(含化學工程/環境科學)</u> (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 五、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。 六、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、嚴密微	(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 五、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。 六、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、嚴密微	
--	--	--

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志願參與；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。	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志願參與；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。	
--	--	--

臺灣國際科學展覽會實施要點第十二點附件七修正對照表

修正規定	現行規定	說明
一、目的 為提昇中等學校學生科學教育水準、激發科學研究興趣，加強與各國科學教育的合作交流，爭取國家榮譽，特訂定本計畫。 二、依據 (一) 臺灣國際科學展覽會實施要點 (二) 美國國際科技展覽會(ISEF)參展規則 (三) 加拿大科學展覽會(CWSF)參展規則 (四) 香港聯校科學展覽會(JSSE)參展規則 (五) 新加坡科技展覽會(SSEF)參展規則 (六) 國際(亞洲)科學博覽會(ESI/ESA)參展規則 (七) 國際永續發展 3E 科技競賽(ISWEEEP)參賽規則 (八) 國際環境及永續發展競賽(INESPO)參賽規則 (九) 歐盟青年科學家競賽(EUCYS)參賽規則 (十) 倫敦國際青年科學論壇(LIYSF)參展規則 (十一) 比利時科學博覽會(BSE)參展規則 (十二) 義大利科學博覽會(FAST)參展規則	一、目的 為提昇中等學校學生科學教育水準、激發科學研究興趣，加強與各國科學教育的合作交流，爭取國家榮譽，特訂定本計畫。 二、依據 (一) 臺灣國際科學展覽會實施要點 (二) 美國國際科技展覽會(ISEF)參展規則 (三) 加拿大科學展覽會(CWSF)參展規則 (四) 香港聯校科學展覽會(JSSE)參展規則 (五) 新加坡科技展覽會(SSEF)參展規則 (六) 國際(亞洲)科學博覽會(ESI/ESA)參展規則 (七) 國際永續發展 3E 科技競賽(ISWEEEP)參賽規則 (八) 國際環境及永續發展競賽(INESPO)參賽規則 (九) 歐盟青年科學家競賽(EUCYS)參賽規則 (十) 倫敦國際青年科學論壇(LIYSF)參展規則 (十一) 比利時科學博覽會(BSE)參展規則 (十二) 義大利科學博覽會(FAST)參展規則	一、第二點增加(十九)~(二十三)。 二、其餘未修正。

(十三)土耳其音樂科學工程博覽會(BUCA IMSEF)參展規則 (十四)突尼西亞科學博覽會(I-FEST²)參展規則 (十五)巴西科學博覽會(MOSTRATEC)參展規則 (十六)俄羅斯科學博覽會(SoF)參展規則 (十七)韓國科學博覽會(KSEF)參展規則 (十八)瑞士國際人才論壇(ISTF)參展規則 <u>(十九)印尼世界創新科學作品奧林匹亞競賽(WISPO)參展規則</u> <u>(二十)盧森堡國際科學博覽會(Luxembourg International Science Expo)參展規則</u> <u>(二十一)巴塞隆納科學展覽會(Exporecerca Jove research fair)參展規則</u> <u>(二十二)葡萄牙全國科學展覽會(Portuguese National Science Fair)參展規則</u> 三、選拔對象 (一)獲得「臺灣國際科學展覽會」一等獎、二等獎、三等獎作品，經評審委員會推薦。 (二)參展美國國際科技展覽會者，當年5月	(十三)土耳其音樂科學工程博覽會(BUCA IMSEF)參展規則 (十四)突尼西亞科學博覽會(I-FEST²)參展規則 (十五)巴西科學博覽會(MOSTRATEC)參展規則 (十六)俄羅斯科學博覽會(SoF)參展規則 (十七)韓國科學博覽會(KSEF)參展規則 (十八)瑞士國際人才論壇(ISTF)參展規則 三、選拔對象 (一)獲得「臺灣國際科學展覽會」一等獎、二等獎、三等獎作品，經評審委員會推薦。 (二)參展美國國際科技展覽會者，當年5月	
--	---	--

年齡須未滿 20 歲。 四、選拔件數 (一)「美國國際科技展覽會」選拔件數： 依當年度評審委員會決議，原則以全國北、中、南三區共選拔最多十件作品。 1. 北區：包括臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣、連江縣。 2. 中區：包括臺中市、新竹市、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、花蓮縣。 3. 南區：包括高雄市、臺南市、嘉義市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、澎湖縣。 (二)其他各國參展選拔件數：依當年度評審委員會決議，以個人作品二件或團隊作品一件為原則。 五、參展代表團之組成 (一)參展美國國際科技展覽會 1. 學生代表。 2. 隨團領隊暨輔導人員約 5 至 8 人： (1)國立臺灣科學教育館人員 1 至 2 人。 (2)科學教育輔導人員：包含輔導教授約 4 人、指導教師 1 至 3 人(依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔)。	年齡須未滿 20 歲。 四、選拔件數 (一)「美國國際科技展覽會」選拔件數： 依當年度評審委員會決議，原則以全國北、中、南三區共選拔最多十件作品。 1. 北區：包括臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣、連江縣。 2. 中區：包括臺中市、新竹市、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、花蓮縣。 3. 南區：包括高雄市、臺南市、嘉義市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、澎湖縣。 (二)其他各國參展選拔件數：依當年度評審委員會決議，以個人作品二件或團隊作品一件為原則。 五、參展代表團之組成 (一)參展美國國際科技展覽會 1. 學生代表。 2. 隨團領隊暨輔導人員約 5 至 8 人： (1)國立臺灣科學教育館人員 1 至 2 人。 (2)科學教育輔導人員：包含輔導教授約 4 人、指導教師 1 至 3 人(依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔)。	
--	--	--

(3)其它人員：如新聞人員、翻譯人員等，視實際需要聘請。 (二)參展其他各國國際科學展覽會 1. 學生代表。 2. 隨團領隊暨輔導人員 1-2 人： (1)國立臺灣科學教育館人員 1 人。 (2)指導教師、輔導教授或輔導人員 1 人 (依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔之出國指導教師，或由國立臺灣科學教育館聘請或選派輔導教授或出國輔導人員) 六、活動日程(展覽及參訪) 1. 展覽日期：依每年各國國際科學展覽會公告時程辦理。 2. 活動地點：每年不同，由國立臺灣科學教育館另行公布。 七、參展作品規格及展示安全規則 依照各國展覽會規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。 八、參展經費 參賽費用由國立臺灣科學教育館依「國外出差旅費規則」規定辦理，酌予發給日支生活費及提供來回機票，並得商請基金會或國內外企業機構贊助	(3)其它人員：如新聞人員、翻譯人員等，視實際需要聘請。 (二)參展其他各國國際科學展覽會 1. 學生代表。 2. 隨團領隊暨輔導人員 1-2 人： (1)國立臺灣科學教育館人員 1 人。 (2)指導教師、輔導教授或輔導人員 1 人 (依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔之出國指導教師，或由國立臺灣科學教育館聘請或選派輔導教授或出國輔導人員) 六、活動日程(展覽及參訪) 1. 展覽日期：依每年各國國際科學展覽會公告時程辦理。 2. 活動地點：每年不同，由國立臺灣科學教育館另行公布。 七、參展作品規格及展示安全規則 依照各國展覽會規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。 八、參展經費 參賽費用由國立臺灣科學教育館依「國外出差旅費規則」規定辦理，酌予發給日支生活費及提供來回機票，並得商請基金會或國內外企業機構贊助	
---	---	--

此項活動經費，如仍有不足者，由參加學生及教師自行分擔。 九、本實施計畫未盡事宜悉依臺灣國際科學展覽會實施要點辦理。	此項活動經費，如仍有不足者，由參加學生及教師自行分擔。 九、本實施計畫未盡事宜悉依臺灣國際科學展覽會實施要點辦理。	
---	---	--

中華民國中小學科學展覽會實施要點

教育部 91 年 1 月 17 日台(90)中(一)字第 90007023 號函准予備查

中華民國 107 年 1 月 5 日科實字第 10702000031 號令發布

中華民國 107 年 12 月 18 日科實字第 10702006321 號令發布

中華民國 108 年 12 月 13 日科實字第 10802006311 號令發布

中華民國 109 年 11 月 10 日科推字第 10904005171 號令發布

中華民國 110 年 11 月 5 日科實字第 11002002440 號令發布

中華民國 111 年 11 月 25 日科實字第 11102005440 號令發布

中華民國 112 年 6 月 20 日科實字第 11202002740 號令發布

中華民國 112 年 12 月 20 日科實字第 11202006170 號令發布

壹、總 則

為提高全民科學素養，輔導中、小學校推行科學教育，特訂定「中華民國中小學科學展覽會實施要點」。

一、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。

二、展覽會區分

(一) 學校科學展覽會

由各中、小學校學生作品參加。各校分別舉辦，亦得由同級、同地區數所中、小學校聯合舉辦。

(二) 地方科學展覽會

1．縣、市科學展覽會

由各縣、市公私立國民中、小學校科學展覽會所選拔之優勝作品參加。

2．分區科學展覽會

由教育部國民及學前教育署將所屬國立暨縣(市)公私立高級中等學校分若干區，由各區內公私立高級中學、高級職業學校科學展覽會所選拔之優秀作品參加(金門縣、連江縣之公私立高級中等學校併入參加

當地縣市科學展覽會)。

3．直轄市科學展覽會

由直轄市各公私立中小學科學展覽會所選拔之優勝作品參加。

(三) 全國科學展覽會

由各縣(市)、分區及直轄市等科學展覽會所選拔之優勝作品參加。

三、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。

(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。無學籍者應由該直轄市、縣(市)主管機關發給學生身分證明文件。

依據「特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法」第五條第二項各款規定辦理之學生，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。

(一) 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。

(二) 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。

(三) 該生成績考核紀錄及學習成就證明。

四、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

五、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。

六、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志願參與；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。

貳、學校科學展覽會

一、組織

由學校校長、各處室主任、有關人員、科學教師及家長代表組成學校科學展覽委員會，校長為主任委員，負責主辦與協辦有關人員為委員，每年定期舉行委員會議。

二、主辦單位

由各學校教務（導）處主辦，其他處室及數理科、自然科等教學研究會（教學小組）協辦。

三、舉辦時間及地點

每年四月底前，由各學校自行選擇適當時間，在學校內或適當場所舉行。

四、輔導工作

- (一) 學校科學展覽應列入學校行事曆內，每年必須舉辦一次，並依主管機關規定之件數參加地方科學展覽會。
- (二) 各級學校在當屆科學展覽活動辦理完竣之月，就該為次屆科展研究事項展開輔導工作。主要內容如下：
 - 1．邀集全校科學教師參與這項科學教育活動，不要只指定少數教師輪流辦理。
 - 2．定期召開科學展覽會籌備會議。
 - 3．鼓勵每一位學生主動參加；不要指定少數學生。應積極普遍發掘具有科學研究興趣及發展潛力與專長之學生，輔導其參加科學研究工作。
 - 4．利用暑假、寒假、週末或課餘時間，多舉辦各項科學研習活動，以啟發學生對於從事科學研究之興趣。
 - 5．在研究過程中如遇困難，學校及教師應主動給予指導及協助。
- (三) 輔導研究作品原則：
 - 1．選擇主題之考慮
 - (1) 可選擇生活周邊具生活性之研究主題。
 - (2) 應具有自然生態、重視研究倫理之觀念，維護生物生存及健康。
 - (3) 鼓勵充分利用學校或社區中現有器材設備資源。
 - 2．決定研究主題後，應主動蒐集與主題相關之參考資料
 - (1) 瞭解類似主題，別人曾利用之材料、方法，以及已研究至何種程度。
 - (2) 分析各有關資料相似點與不同點，決定是否有可改進的項目。
 - 3．根據分析資料結果，擬定研究計畫，此計畫須包括
 - (1) 研究動機。
 - (2) 研究過程或方法。
 - (3) 研究資料、設備及器材。
 - (4) 設計、討論如何表達所獲得資料方法。
 - 4．學生在研究過程中應將各項研究或實驗過程詳細記錄，做成研究或實驗日誌。

五、評 審

- (一) 評審人員：由校長聘請校內外合格專任教師或各科學者專家擔任。
- (二) 評審標準：依照全國科學展覽會規定標準辦理。

（三）評審結果：

- 1．入選優良作品件數由學校科學展覽委員會自訂。
- 2．入選參加地方科學展覽會作品由入選優良作品中產生，其件數由其主管教育行政機關訂定。

六、獎 勵

- （一）入選優良作品作者，由學校頒給獎狀或獎品。
- （二）辦理學校科學展覽有功人員及指導學生科學研究，熱心負責，作品並獲選為優良作品之指導教師由服務學校予以獎勵。

七、經 費

學校科學展覽所需經費由學校編列專款或在相關經費下勻支。

八、注意事項

- （一）學校對於學生從事科學研究，可鼓勵團體方式進行，科展作品亦得共同研製。國中組及高級中等學校組最多三名、國小組最多六名為限。未實際參加研究製作之學生，不得列報為作者。
- （二）學校對參展作品應予建檔存查（學校可鼓勵學生將作品製作成網頁，並將學生作品內容建構為學校網站之一部分），並避免學生仿製或抄襲他人之研究成果，或他人代為製作。
- （三）學校科學展覽結束後，應填列作品件數統計表（附件一）於五天內陳報主管教育行政機關。
- （四）各學校舉辦科學展覽會期間，應向社會廣為宣傳，並邀請學生家長、校友及社會民眾參觀及徵求學術機構、公私企業設置個別獎，惟應避免涉及商業行為。

參、地方科學展覽會

一、組 織

各縣（市）、各分區及直轄市為推行科學教育，得設置中小學科學展覽諮詢委員會，負責籌備及辦理地方科學展覽事宜。

二、主辦單位

- （一）縣（市）科學展覽會：由各縣（市）政府主辦，並得另指定轄屬學校或單位承辦。

(二) 分區科學展覽會：由教育部國民及學前教育署主辦，並得在各區內另指定轄屬學校或單位承辦。

(三) 直轄市科學展覽會：分別由直轄市政府教育局主辦，並得另指定轄屬學校或單位承辦。

三、舉辦時間及地點

各縣(市)、分區及直轄市科學展覽會應於每年五月底前，自行擇定適當地點辦理完畢。

四、評 審

(一) 評審委員

由各地方科學展覽會主辦單位(各縣(市)政府、教育部國民及學前教育署及直轄市政府教育局)聘請合格專任教師及大專校院助理教授(含)以上人員擔任評審委員。並分科辦理評審，每科評審委員應聘請二人(含)以上。

(二) 安全審查

由各地方科學展覽會主辦單位(各縣(市)政府、教育部國民及學前教育署及直轄市政府教育局)遴聘評審委員，組成『科學展覽作品安全審查會』對參展作品預作審查。

(三) 評審標準

依照全國科學展覽會評審標準辦理。

(四) 評審方式

評審委員就作品說明書內容依評審標準先行審查，每件參展作品應給予充分一致時間進行報告及評審委員提問。

(五) 評審結果

1. 入選優良作品件數由各主辦單位自訂。

2. 入選參加全國科學展覽會作品由各主辦單位入選優良作品中產生，其件數依照全國科學展覽會分配件數辦理。

五、獎 勵

由主管教育行政機關分別訂定獎勵辦法獎勵之。

六、經 費

各地方科學展覽會主辦單位在編列年度教育經費預算時，請編列舉辦科學

展覽所必要之有關評審、獎勵、輔導及補助等經費預算，以資因應。

七、注意事項

- (一) 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)參展等違反研究倫理，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。
- (二) 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。
- (三) 全國科學展覽會各縣市參展作品分配件數依中小學在籍學生人數比例分配。
- (四) 各直轄市政府教育局、縣(市)政府及分區科學展覽會主辦單位，得於每年舉辦前依據本要點訂定舉辦計畫。
- (五) 主辦單位應鼓勵所屬公私立中小學校均有作品參加地方科學展覽會。
- (六) 參加展覽作品得參考全國科學展覽會統一規格製作。
- (七) 地方科學展覽會之主辦單位廣徵學術機構、公私企業設置個別獎，惟應避免涉及商業行為。
- (八) 入選地方科學展覽會優勝作品作者，應由所屬學校建立資料，加強追蹤輔導工作。
- (九) 地方科學展覽會之主辦單位對參展作品應予建檔存查，並將參展作品內容存放於所屬之科學教育網站以供查閱。
- (十) 地方科學展覽會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，應於全國科學展覽會報名前，函報地方科學展覽會主辦單位核定後，始得為之。
- (十一) 參加地方科學展覽會作品於報名後，均由地方科學展覽會主辦單位進行「作品比對」檢核；若有違反研究倫理情事查處屬實者，後續辦理情形應函知全國科學展覽會主辦單位備查。

肆、全國科學展覽會

一、組 織

- (一) 指導單位：教育部、國家科學及技術委員會
- (二) 諮詢單位：中華民國科學展覽會諮詢委員會（以下簡稱諮詢委員會）
由教育部、國家科學及技術委員會、直轄市政府教育局及縣（市）政府代表、主辦單位代表組成，並由教育部部長或其指定代理人員擔任主任委員。
- (三) 主辦單位：國立臺灣科學教育館（以下簡稱科教館）。
- (四) 承辦單位：偶數屆次由 6 個直轄市政府教育局依排定順序，循環輪流辦理；奇數屆次由 13 個縣市政府依抽籤排定順序，循環輪流辦理。（詳附錄一，排定輪流辦理表）。
- (五) 協辦單位：教育部國民及學前教育署及各該屆承辦單位遴定之學校或機構。
- (六) 贊助單位：邀請有關學術研究機構、新聞界及實業界等單位參加。

二、經費來源

由教育部國民及學前教育署專案補助及科教館預算支應；地方政府並得配合編列預算辦理。

三、舉辦時間及地點

每年 7 月底前，分別於直轄市或各縣（市）舉辦。舉辦日期及地點，由主辦單位另行公告。

四、參展作品件數分配

- (一) 全國科學展覽會學生作品件數以 300 件為原則，並由科教館依下列原則分配之。
 - 1．高級中等學校佔作品件數 40%，並以臺北市、新北市、桃園市、臺中市、高雄市、金門縣、連江縣、其他縣市（含原高雄縣國立及私立高中、高職）等八地區依學生人數比率分配件數；其他縣市之分配件數由教育部國民及學前教育署分配。
 - 2．國中小佔作品件數 60%，並以 22 直轄市及縣市依學生人數比率分配件數；各直轄市及縣市分配件數依二等份分配至國中組及國小組，若有餘數可由各直轄市及縣市政府彈性分配。

- (二) 為鼓勵各縣市努力推動科學教育，並考量偏遠且學生人口數較少的縣市，依前項分配件數另外增加。縣市及區域學級人數占全國同學級學生總人數百分比少於0.5%之縣市，提高為4件；占全國同學級學生總人數百分比超過0.5%縣市，少於6件者提高為6件；其他超過6件之縣市及區域各增加10%件數。
- (三) 參加前一屆全國科學展覽會，每獲一件第1名時，得於次屆增加作品一件，以資鼓勵。
- (四) 承辦全國科學展覽會之縣市，可增加該屆參展作品至多6件，並自行決定分配至高級中等學校組、國中組及國小組，以資鼓勵。

五、作品規格

- (一) 作品說明板由科教館統一提供。
- (二) 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。
- (三) 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。
- (四) 參展作品須符合『參展安全規則』（如附件九）及『作品規格』各項規定，違者不得參展。

六、評 審

(一) 評審委員：

1. 由科教館洽聘大專校院助理教授（含）以上之人員及任教於中小學校之合格專任教師組成評審會。
2. 當屆已任地方科學展覽會之評審人員，不得重複擔任全國科學展覽會之評審委員。
3. 當屆曾指導學生參與地方科學展覽會之教師，不得擔任全國科學展覽會之評審委員。
4. 當屆同組同科內有同校作品參加全國科學展覽會之教師，不得擔任全國科學展覽會該作品同科之評審委員。

(二) 安全審查：由科教館遴聘評審委員，組成『科學展覽作品安全審查會』對參展作品預作審查。

(三) 評審標準：

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。

(四) 評審時間：

由科教館另行公布。

七、獎 勵

(一) 獎勵項目及名額：

1、大會獎

(1) 團體獎：酌設下列二類團體獎，皆以教育部部長名義頒發。

A、縣市團體獎：分兩組（送展件數屬 9 件（含）以下為第一類組；送展件數屬 10 件（含）以上為第二類組）以獲獎積分除以分配件數（計算方法如附件八）所得商值最高之前三名縣市。

B、學校團體獎：國小、國中、高級中等學校三組分別計算，各取獲獎積分最高之前三名學校。

(2) 分組分科獎：分組分科評審，各取名額如下：

A、第一名：各組各科酌取若干件。

B、第二名：各組各科酌取若干件。

C、第三名：各組各科酌取若干件。

D、佳作：各組各科酌取若干件。

E、團隊合作獎：各組各科酌取若干件。

F、(鄉土)教材獎：各組各科酌取若干件。

G、探究精神獎：各組各科酌取若干件。

若作品未達水準時，上述名額得以從缺。

2、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辦理。

(二) 獎勵內容

1、大會獎

(1) 團體獎：頒給獲縣市團體獎或學校團體獎之縣市或學校獎座各乙座，獎狀各乙張。

(2) 分組分科獎：

A、獎座：頒給獲各組各科前三名作品之學校獎座乙座。

B、得獎證書：頒給各組各科前三名及佳作作品之指導教師及作者得獎證書各乙張。

C、獎金：依名次頒給各組各科前三名及佳作作品之作者及指導教師獎金乙筆，獎金金額及分配原則由科教館於辦理當年另行公布。

D、行政獎勵：由科教館函送得獎名單請主管教育行政機關予以獲各組各科前三名、佳作、團隊合作獎、(鄉土)教材獎及探究精神獎作品之學校指導教師、承辦人員及校長行政獎勵。(為鼓勵中小學教師長期輔導學生從事科學研究，另訂有表揚優良指導教師獎勵計畫如附件十)

2、民間機構獎：由民間機構設置，其獎勵內容悉依個別獎設置辦法辦理。

(三)頒獎：頒獎時間及地點由主辦單位另行通知。

八、輔導

(一)獲獎學生由所屬學校及科教館輔導其繼續從事科學研究與就適用之升學辦法協助甄試升學事宜。

(二)入選全國科學展覽優勝作品作者，由所屬學校及科教館建立資料，作為後續輔導及追蹤研究工作。

(三)當屆獲得全國中小學科學展覽會國中組(國二生以上)、高級中等學校組第一名作品者，得免初審參加次年(下學年度)臺灣國際科學展覽會。(參賽資格等相關規範需依據臺灣國際科學展覽會實施要點)。

九、注意事項

(一)地方科學展覽會之主辦單位應於地方科學展覽會結束後，全國科展送件期限內，將下列各項資料至科教館線上報名網填列、上傳並函送科教館；逾期、資料不全或格式不符者不予受理。

1. 作品送展清冊 1 份(如附件三；資料於科教館線上報名網填列完成後即可產生作品送展清冊，供列印並用印)。

2. 學校科學展覽會及地方科學展覽會參展件數統計(如附件二；於科教館線上報名網填列)。

3. 作品送展表、說明書及電腦檔案其格式如附件四至附件七，每件作品書面說明二份，PDF 與 WORD 或 ODT 格式電腦檔案各一份，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。

(二)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」為依據，除因地方科展主辦單位誤繕之資料外(須由地方科展主辦單位以

正式公文證明)，不得更改參展作品及作者相關基本資料。

- (三) 參展作品之研究日誌或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）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，科教館不代為轉交評審委員，予以退回。如因此影響成績者，一概由參展作者自行負責）。
- (四) 凡在地方科學展覽會入選參加全國科學展覽會之作品，請於當年主辦單位所公布之時間到全國科學展覽會辦理地點佈置完竣。
- (五) 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。
- (六) 作者於評審會場說明時，對作品製作之參與率、指導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。
- (七) 說明文字一律自左而右橫寫。
- (八) 作品說明書之封面僅寫科別、組別、作品名稱及關鍵詞（如附件五）。總頁數以 30 頁為限（不含封面、封底及目錄），違反規定者，本館將不予受理，如因此影響成績者，一概由參展作者自行負責。作品若須詳加說明請自行將補充說明資料攜往評審會場，惟該些補充資料不納入評分範圍。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（如附件六範例）。
- (九) 參展作品如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）參展等違反研究倫理，且經評審委員會查核屬實者，即撤銷其參展資格。對已得獎者，除撤銷其參展資格及所得獎勵，追回已發之獎金、獎狀、獎品外，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。
- (十) 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。

- (十一) 參展作品曾經參加國內外科學性競賽之作者，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(如附件四之二)，且附上前次參展作品說明書及海報；其未依規定填報延續性研究作品說明表者，一經發現即撤銷當年參展資格。
- (十二) 參展作品之指導教師應以 1 至 2 名為限，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。
- (十三) 諮詢人員，於作品送展表(附件四之一)需詳填身分別、服務單位等個人資料及諮詢內容。
- (十四) 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。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。
- (十五) 學生參與科展作品研製，可同學層跨校組成研究團隊，但不得跨縣(市)及跨組參展，每位學生限報名乙件作品參展。
- (十六) 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係屬之學校為之。無學籍者成績不列入學校團體獎分數。
- (十七) 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。
- (十八) 全國科學展覽會結束後，所有作品由送展單位於規定時間內，自行派員拆卸領回，逾期大會不負保管之責。
- (十九) 為建置『中華民國中小學科學展覽會參展作品資料庫』，作者如對原提說明書有修正意見應於評審結束後 7 日內，將電腦檔案(PDF 與 WORD 或 ODT 檔)寄交科教館，但不得超過原訂頁數的限制。

伍、附 則

- 一、本實施要點內展覽地點及日期、獎金數額、參加全國展覽件數及其他必

要補充規定，於展出前適當時間公佈。

二、民間機構獎金由提出獎勵之團體或機構自行頒發，其方式由科教館另行報請教育部核准後實施。

三、對於推行科學教育認真、觀念正確、參加態度良好之中小學教師、學校及主辦各級地方科學展覽會之機構，雖未獲得名次，得設置推廣獎給予獎勵。獎勵方式由科教館研訂，報請教育部核准實施。

四、本實施要點經諮詢委員會通過後發布實施並報教育部備查。

陸、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：○○○教育局處

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6名，國中組、高級中等學校組不得超過3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2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	
作品研究時間 起訖時間	年	月	起	止	是為否 為延 續性 作品	☐ 是 需填 明表 ☐ 否 延 續 性 研 究 作 品 (※如為「是」 說)	
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：□□□				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. 作者最局限填 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. 指導教師最局限填 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. 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 5 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/>
 國立臺灣科學教育館 <https://www.ntsec.gov.tw/>（臺灣網路科教館—科展群傑廳—科展學習區）
 教育雲 <https://cloud.edu.tw/>

延續性研究作品說明表

- 一、本屆參展作品為作者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及海報】。
- 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。
- 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：

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. 當屆地方、分區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（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.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。
- 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。
- 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 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、 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	BBBBBBBB
CCCCCCC	DDDDDDDD

二、表格

AAAAAAA	BBBBBBBB
CCCCCCC	DDDDDDDD

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）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 9 件（含）以下為第一類組；送展件數屬 10 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 10 分，第二名之作品每件計 7 分，第三名之作品每件計 5 分，佳作之作品每件計 2 分。其他獎項之作品（個別獎除外）每件計 1 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 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(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：

- 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。

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。
3. 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 P 1 安全等級為限，並須出具實驗室證明。
4. 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 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

附件十

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 5 屆者。
- (二) 指導學生參加全國科展累計滿 10 屆者。
- (三) 指導學生參加全國科展累計滿 15 屆者。
- (四) 指導學生參加全國科展累計滿 20 屆者。
- (五) 指導學生參加全國科展累計滿 25 屆者。
- (六) 指導學生參加全國科展累計滿 30 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 5 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 1 萬元。
- (二) 指導學生參加全國科展累計滿 10 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 2 萬元。
- (三) 指導學生參加全國科展累計滿 15 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 3 萬元。
- (四) 指導學生參加全國科展累計滿 20 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 4 萬元。
- (五) 指導學生參加全國科展累計滿 25 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 5 萬元。
- (六) 指導學生參加全國科展累計滿 30 屆者，頒發教育部獎狀壹幀，獎牌壹個，獎金 6 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。

柒、附錄

附錄一

中華民國中小學科學展覽會縣市輪辦表

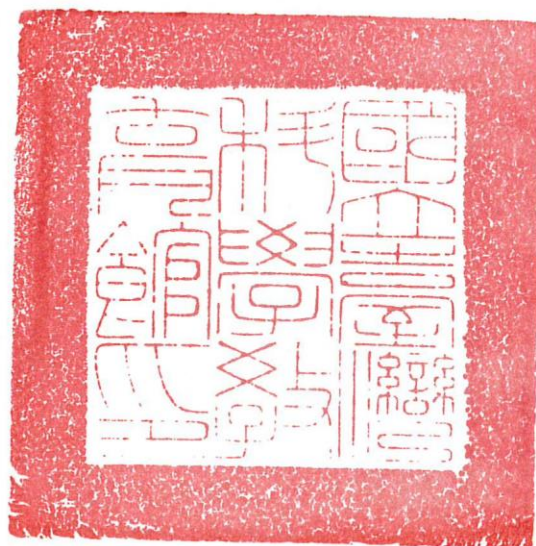
年度	屆次	承辦縣市	年度	屆次	承辦縣市
110	61	嘉義市	140	91	新竹市
111	62	新北市	141	92	臺中市
112	63	基隆市	142	93	南投縣
113	64	臺南市	143	94	高雄市
114	65	新竹市	144	95	屏東縣
115	66	桃園市	145	96	臺北市
116	67	南投縣	146	97	嘉義縣
117	68	臺中市	147	98	新北市
118	69	屏東縣	148	99	花蓮縣
119	70	高雄市	149	100	臺南市
120	71	嘉義縣	150	101	臺東縣
121	72	臺北市	151	102	桃園市
122	73	花蓮縣	152	103	宜蘭縣
123	74	新北市	153	104	臺中市
124	75	臺東縣	154	105	雲林縣
125	76	臺南市	155	106	高雄市
126	77	宜蘭縣	156	107	彰化縣
127	78	桃園市	157	108	臺北市
128	79	雲林縣	158	109	苗栗縣
129	80	臺中市	159	110	新北市
130	81	彰化縣 ★	160	111	新竹縣
131	82	高雄市	161	112	臺南市
132	83	苗栗縣	162	113	嘉義市
133	84	臺北市	163	114	桃園市
★ 134	85	新竹縣	164	115	基隆市
135	86	新北市	165	116	臺中市
136	87	嘉義市	166	117	新竹市
137	88	臺南市	167	118	高雄市
138	89	基隆市	168	119	南投縣
139	90	桃園市	169	120	臺北市

備註：偶數屆次由 6 直轄市循環輪辦，奇數屆次由 13 縣市依抽籤排定順序循環輪辦；星號為奇數屆次由 13 個縣市輪辦一輪。

檔 號：
保存年限：

國立臺灣科學教育館 令

發文日期：中華民國112年12月20日
發文字號：科實字第11202006170號



修正「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」自即日生效。

附「中華民國中小學科學展覽會實施要點」、「臺灣國際科學展覽會實施要點」

館長劉火欽

臺灣國際科學展覽會實施要點

教育部 90 年 5 月 11 日台(90)中(一)字第 90063139 號函准予備查

教育部 93 年 6 月 24 日台中(一)字第 0930078659 號函准予備查

中華民國 107 年 12 月 18 日科實字第 10702006321 號令發布

中華民國 108 年 11 月 14 日科實字第 10802005701 號令發布

中華民國 109 年 11 月 10 日科推字第 10904005171 號令發布

中華民國 110 年 11 月 5 日科實字第 11002002440 號令發布

中華民國 111 年 11 月 25 日科實字第 11102005440 號令發布

中華民國 112 年 6 月 20 日科實字第 11202002740 號令發布

中華民國 112 年 12 月 20 日科實字第 11202001670 號令發布

壹、宗旨

- 一、培養中等學校學生科學研究興趣，提高科學教育水準，培育未來科技人才。
- 二、增加學生觀摩國際科展的機會，交換科學研究心得。
- 三、加強國際科技教育的合作及交流，提升國民外交並爭取國家榮譽。

貳、組織

- 一、指導單位：教育部。
- 二、諮詢單位：設置「中華民國科學展覽會諮詢委員會」，由教育部、國家科學及技術委員會、直轄市、縣市政府教育局(處)代表、國立臺灣科學教育館等單位代表及相關專家學者組成，並由教育部部長或其指定代理人員擔任主任委員。
- 三、主辦單位：國立臺灣科學教育館。
- 四、協辦單位：屆時協調有關單位辦理。
- 五、贊助單位：新聞界、財團法人基金會、國內外企業機構。
- 六、輔導單位：邀請各大專院校及科學學術研究機構等單位參加。

參、參展對象、資格

一、國內學生：

- (一)具有中華民國國籍，年齡未滿 20 歲。
- (二)現就讀國內公私立中等學校(國民中學三年級、高級中

等學校一至三年級)及五專前三年級在校學生，經就讀學校推薦。國民中學一、二年級具特殊科學素養才能經審查通過後可越級報名之學生。

(三) 相當於前款階段之高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育學生，經所屬學籍學校推薦報名；無學籍者由該直轄市、縣(市)主管機關發給學生身分證明文件並報名。

(四) 已於大學註冊入學者，不具參展資格。

(五) 學生可以個人作品或團隊(2至3人)作品參展，每位學生限報名一件作品參展。

二、 國外學生：參展作品由國立臺灣科學教育館依下列原則邀請

(一) 辦理科展活動較我國績優的地區國家、與我國有語系關係之地區國家及可交換各國辦理科展經驗之地區國家。

(二) 受邀請之國家或地區，各以派遣學生2人為原則。

(三) 參展學生須為受邀國家或地區之區域性或全國性比賽中產生之優勝代表，年齡未滿20歲之國三至高三(或相等年級)在學學生。

肆、展覽科別

一、數學科

二、物理與天文學科

三、化學科

四、地球與環境科學科

五、動物學科

六、植物學科

七、微生物學科

八、生物化學科

九、醫學與健康科

十、工程學科

十一、電腦科學與資訊工程科

- 十二、 環境工程科
- 十三、 行為與社會科學科
- 展覽科別說明請參考附件九

伍、報名作業

一、國內學生：

- (一) 參加學校應於每年 10 至 11 月間臺灣國際科展送件期限內，至國立臺灣科學教育館科展資訊管理系統線上報名網填列、上傳作品報名資料，並將紙本逕送或掛號寄達國立臺灣科學教育館。逾期、資料不全或格式不符者不予受理。
- (二) 作品報名資料如下：
 - 1. 學校作品送展清冊一份
(如附件二；經報名系統提交作品資料後列印並經學校人員核章)。
 - 2. 「報名表」一份
(如附件一及附件一之一延續性研究作品說明書)。
 - 3. 「研究報告」一份
(含中英文作品摘要各約 350 字，格式如附件三及附件四)。
 - 4. 其他補充資料依當年度公告規定。

二、國外學生：

受邀請作品由各國家、地區主辦單位將參展學生報名有關資料於每年報名期間，至科教館科展資訊管理系統線上報名網填列、上傳作品報名資料。

陸、作品內容

凡未曾代表我國參加國際性競賽之個人或團隊創作且合於下列各項內容之一者，均得參加展覽：

- 一、科學專題研究。
- 二、科學技術之創新或改良。
- 三、科學實驗及教學儀器、機具或模型之創作。

四、科學探討及解決問題方法之創新及應用。

柒、參展作品規格

一、參展說明板由國立臺灣科學教育館統一提供，說明板規格於國立臺灣科學教育館官網(網址 www.ntsec.gov.tw)公告。

二、參展作品應符合「參展安全規則」(如附件五)各項規定，具危險或不符規定物品不得送展。

捌、評審

一、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。

(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。

二、初審：

- (一) 國內作品研究報告由國立臺灣科學教育館遴聘學者專家組成評審委員會先予書面審查，通過初審之作品於國立臺灣科學教育館官網(網址 www.ntsec.gov.tw)公告。
- (二) 上學年度獲得全國中小學科學展覽會國中組(國二生以上)、高級中等學校組第一名作品者(所有作者符合參展資格)，參加本展覽會得免初審逕入複審。惟團體作品部分作者異動者，視為新作品，需經初審，並請注意研究倫理。

三、複審

- (一) 通過初審國內作品及受邀國外作品，由評審委員會進行複審。
- (二) 國內外作品依分科複審，評審標準一致。

四、評審委員

- (一) 由國立臺灣科學教育館遴聘中央研究院助理研究員(含)、大專校院助理教授(含)以上之人員組成評審委員會。
- (二) 當年度有指導學生參加競賽者不得擔任評審委員。

玖、選拔類別及件數

一、國內作品：

- (一) 青少年科學獎：由獲選一等獎作品中酌取二件。
- (二) 一等獎：各科酌取一件。
- (三) 二等獎：各科酌取一至二件。
- (四) 三等獎：各科酌取一至三件。

經由一等、二等、三等獎作品中選拔最具創意、學術與應

用價值之正選作品約二十件（包括團隊作品）代表中華民國參加各國際科學展覽活動（詳見各實施計畫）、候補作品約五件。

（五）四等獎：各科酌取若干件。

（六）特別獎：件數依各特別獎設置辦法規定辦理。

二、國外作品：

（一）青少年科學獎：由獲選一等獎作品中酌取一件。

（二）一等獎：若干件。

（三）二等獎：若干件。

（四）三等獎：若干件。

（五）四等獎：若干件。

以上作品未達水準，選拔件數得以酌減或從缺。

拾、獎勵

一、國內作品：

（一）青少年科學獎：

學生代表（個人或團隊）頒給每件作品獎座一座、獎金新臺幣五萬元及獎狀每人各一張。

（二）一等獎、二等獎、三等獎：

1. 經選拔並代表中華民國參加各國際科學展覽活動者：

（1）正選代表（個人或團隊）：頒給獎牌每人各一面、獎狀每人各一張，並代表中華民國參加各國際科學展覽活動（詳見參加各國科展實施計畫）。

（2）指導教師：頒給獎狀一張，經評審委員推薦，得參加「出國指導教師」之選拔；未獲出國之指導教師則發給每件作品獎金新臺幣二萬元（如附件八），並由主管教育行政機關予以行政獎勵。

（3）學校校長：由主管教育行政機關予以行政獎勵。

（4）學校：頒給獎座一座、獎金新臺幣二萬元。

（5）獲選參加國際科學展覽之正選代表，適用「參加國

際數理學科奧林匹亞競賽及國際科學展覽成績優良學生升學優待辦法」。

2. 經選拔未代表中華民國參加各國際科學展覽活動者

- (1) 學生代表(個人或團隊)：頒給每件作品獎金新臺幣一萬元，每人獎牌各一面及獎狀各一張。
- (2) 指導教師：頒給每人獎狀一張，每件作品獎金新臺幣一萬元，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- (3) 學校校長：由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- (4) 學校：頒給獎座一座及獎金新臺幣一萬元。

3. 候補中華民國參加各國際科學展覽活動者：依未代表中華民國參加各國際科學展覽活動者辦理，惟若遞補為正選代表時，則需繳回獎金。

(三) 四等獎：

- 1. 學生代表(個人或團隊)：頒給每件作品獎金新臺幣五千元，獎狀每人各一張。
- 2. 指導教師：頒給每人獎狀一張，每件作品獎金新臺幣五千元，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- 3. 學校校長：由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- 4. 學校：頒給獎金新臺幣五千元。

(四) 特別獎：

由國外學術團體、基金會或企業機構設置，其獎勵對象、獎金、獎品及評審等項悉依個別獎設置辦法辦理。

二、 國外作品：

- (一) 青少年科學獎：學生代表(個人或團隊)頒給每件作品獎座一座、獎金新臺幣五萬元及獎狀每人各一張。
- (二) 一等獎：每人獎牌一面、獎狀一張及每件作品獎金新臺幣五千元或獎品。
- (三) 二等獎：每人獎牌一面、獎狀一張及每件作品獎金新臺幣三千元或獎品。

(四) 三等獎：每人獎牌一面、獎狀一張及每件作品獎金新臺幣二千元或獎品。

(五) 四等獎：每人獎狀一張。

三、頒獎：時間及地點由國立臺灣科學教育館另行通知。

四、參加複審之國內外學生均頒發參展證書。

五、同一學校有兩件以上一等獎、二等獎、三等獎或四等獎作品時，對學校之獎勵併同一件，僅給最高之獎勵。本獎金應用於推廣科學展覽及科學教育，作為充實學校儀器設備及獎勵師生努力從事科學研究之用。

六、為鼓勵指導教師長期付出，另訂優良指導教師表揚計畫(詳附件六)。

拾壹、輔導

一、辦理「青少年科學家研習營」：

為激發具科學研究發展潛力青少年科學研究興趣、訓練青少年基本研究能力、協助解決科學研究實際問題、加強互助合作精神暨提供相互交換研究經驗，特辦理研習營延聘專家學者擔任講師，以增進其科學研究能力與提昇科學研究水準。可分為數學、物理、化學、地球與太空科學、生物、工程、電腦及環境科學等研習營，並邀請全國國中、高中學校推薦該科成績優良學生參加。

二、推動「青少年科學人才培育計畫」：

為了讓參加臺灣國際科學展覽會之優勝學生能夠繼續從事科學研究，逐漸培養使日後成為專業的科學家。國立臺灣科學教育館將接洽大學校院、科學學術研究機構相關專長之教授，在其研究或實驗室輔導參展優勝學生繼續從事相關研究。國立臺灣科學教育館將建立學生資料，追蹤其研究績效及成果，藉此有效的培育我國精英科技人才。

三、學生代表中華民國參加國際科學展覽活動並需攜帶作品出國參展者：

由主辦單位聘請專家及學者予以輔導，並補助製作出國參展作品費用，學校應負責輔導學生製作並完成作品。規定以外國語文展示者，發給展品製作費新臺幣一萬元至三萬元；以中文展示者，發給展品製作費新臺幣一萬元至二萬元。但輔導過程中發現學生學習態度不良，效果欠佳者，經輔導教授團證明，得取消其正選代表出國資格。

四、國內外各參展作品均須繳交完整研究報告書的可編輯電子檔，以利彙編數位專輯。

拾貳、參加國際科學展覽活動

- 一、本展覽會依年度規劃選派學生參加各國國際科學競賽、展覽與博覽會活動，參加各國國際科學展覽會實施計畫詳附件七。
- 二、其他各國國際科學展覽活動實施計畫，經報部認定後，由本館公布實施。
- 三、前項參加各國國際科學展覽活動實施計畫，正選代表學生適用參加國際數理學科奧林匹亞競賽及國際科學展覽成績優良學生升學優待辦法。

拾參、其它相關事宜

- 一、本實施要點內報名日期、報名資料、展覽日期、出國代表作品展品製作費、參加各國國際科學展覽活動實施計畫及其他必要補充規定，於展出前適當時間公布。
- 二、參展作品如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)參展等違反研究倫理，且經評審委員會查核屬實者，即撤銷其參展資格。對已得獎者，除撤銷其參展資格及所得獎勵，追回已發之獎金、獎狀、獎品外，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。

三、參展作品之研究日誌或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）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國立臺灣科學教育館，館方不負代為轉交評審委員之責。如因此影響成績者，一概由參展作者自行負責）

四、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。

五、國內作品參加各國際科學展覽活動一般規定：

（一）參加各國「國際科學展覽會」之報名及相關手續

參加各國「國際科學展覽會」之學生代表如未依本館及主辦國規定，完成報名及相關手續，一律視同放棄出國參展資格。

（二）出國經費

參加各國際科展及參觀科教設施費用由國立臺灣科學教育館依「國外出差旅費規則」規定辦理，酌予發給日支生活費及提供來回機票。並得商請基金會或國內外企業機構贊助此活動經費。

（三）出國參展人員返國後二星期內應提出出國報告書，由國立臺灣科學教育館彙送教育部審核。

（四）國立臺灣科學教育館依各國際科學展覽活動之規則，另訂個別實施計畫，報請教育部核准後配合辦理。

六、國外師生費用相關規定：

（一）受邀國外代表隊之往返機票由各代表隊自行負責。

（二）參展期間應邀之外籍學生、教師有關食宿、交通等，由協辦單位安排。所需活動費用由主辦單位負責。

附件一

國內作品報名表

編號 (由主辦單位 填寫)	個人或團隊	研究期間	是否為延續性作 品(已發表作品之 延伸研究)	科別	
		年 月至 年 月	☐ 是(詳附件一之一) ☐ 否		
作品名稱					
作者資料欄位(請依序填寫)					
姓名	*第一作者		身份證字號		
	第二作者				
	第三作者				
出生 年月日		性別	電子信箱		
地址			電話	()	
				()	
				()	
學校全銜	第一作者		年級		
	第二作者				
	第三作者				
學校地址			學校電話	()	
				()	
				()	
指導教師(授)資料欄位請依序填寫，推薦出國教師以在職編制內合格中等學校指導教師為限。					
指導教師 (授)	姓名		指導教師 (授)	姓名	
	性別			性別	
	身份證字號			身份證字號	
	服務單位			服務單位	
	手機/電話			手機/電話	
	電子郵件			電子郵件	
1. 主要					
2. 協助					
作者及指導教師(授)簽名					
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。					
作者簽名	1.		家長簽章	1.	
	2.			2.	
	3.			3.	
指導教師 (授)簽章	1.		2.		

(續前)

參展安全規則 自我檢核

1. 是否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(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)?
☐是(需填寫「電壓雷射 X 光風險性評估表」，詳安審規則及附件五之一) ☐否
2. 是否以脊椎動物為研究對象?
☐是(需填寫「脊椎動物研究切結書」，詳安審規則及附件五之二) ☐否
3. 是否以人類為研究對象?
☐是(需填寫「人類研究切結書」，並需檢附「人體試驗委員會同意書」(IRB)，詳安審規則及附件五之三)☐否
4. 是否以遺傳基因重組為研究對象?
☐是(需填寫「基因重組實驗同意書」，詳安審規則及附件五之四) ☐否
5. 是否進行任何足以使動物死亡之實驗? ☐是(禁止參展) ☐否
6. 是否從事生物安全第三、四等級(BSL-3、BSL-4)以上有害微生物及危險性生物之研究?
☐是(禁止參展) ☐否
7. 作品及實驗過程中是否涉及下列情況?
 - (1)有害微生物及危險性生物? ☐是(禁止參展) ☐否
 - (2)劇毒性、爆炸性、放射性、致癌性或引起突變性及麻禁藥之物品(如：農藥)?
☐是(禁止參展) ☐否
 - (3)雷射使用違反我國及國際雷射標準相關規範? ☐是(禁止參展) ☐否
 - (4)違反我國電力規範、電工法規及電器安全規定? ☐是(禁止參展) ☐否

備註：

1. 編號及區別由國立臺灣科學教育館統一填寫。
2. 科別分 13 科 (詳見實施要點附件十九)。
3. 報名表一份，併同研究報告一份及學校作品送展清冊一份，於報名期限內以掛號郵寄國立臺灣科學教育館；參展作品於報名後，均將進行作品比對檢核。
4. 報名表內容須清晰可辨。
5. 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。
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/>
國立臺灣科學教育館 <https://www.ntsec.gov.tw/> (臺灣網路科教館—科展群傑廳—科展學習區)
教育雲 <https://cloud.edu.tw/>

* 跨校之團隊作品如獲獎，作者、指導教師及學校之獎勵由第一作者之學校檢據具領後自行分配；學生如代表我國參加國際科學展覽會，展品製作費亦由第一作者之學校檢據具領及分配。

附件一之一

「延續性研究作品」說明表

- 一、本屆參展作品為作者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【報名系統須一併檢附最近一次已參展研究之作品說明書及海報(或簡報)】。
- 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：

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：全國中小學科學展覽會

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：

(續前) 備註：校內競賽不需填寫。

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：

附件二 學校作品送展清冊

參加〇〇年臺灣國際科學展覽會作品送展清冊--〇〇學校

編號	科別	區別	作品名稱	第一作者	身分證	年級	學校	第二作者	身分證	年級	學校	第三作者	身分證	年級	學校	第一指導老師	身分證	學校	第二指導老師	身分證	學校

承辦人員：

教務主任：

校長：

*備註：此報表須由線上報名系統填妥資料後自動產生，附件所示格式僅供參考，請勿自行填打。請列印此清冊，並經學校審核後，連同報名表（一份）、研究報告（一份），於報名期限內，以掛號郵寄至國立臺灣科學教育館實驗組（111 臺北市士林區士商路 189 號），以完成報名手續。

附件三

研究報告封面

_____年臺灣國際科學展覽會
研究報告

區別：

科別：

作品名稱：

關鍵詞：_____、_____、_____（最多三個）

編號：

（編號由國立臺灣科學教育館統一填列）

附件四

研究報告

作品名稱

- 一、中英文作品摘要：各約 350 字，一律以 A 4 大小紙張由左至右打字印刷；內容含研究目的、研究過程、研究結果、結論及應用。範本請參考國立臺灣科學教育館網址 www.ntsec.gov.tw→活動資訊→臺灣國際科學展覽會。

二、內文：

- (一)、前言（含研究動機、目的、文獻回顧）
- (二)、研究方法或過程
- (三)、研究結果與討論
- (四)、結論與應用
- (五)、參考文獻

內文書寫說明：

- 1．按照上述規定書寫，一律以 A 4 大小紙張由左至右打字印刷並裝訂成冊。
- 2．內容使用（標題）次序為：壹、一、（一）、1、（1）。
- 3．參考文獻請參考 APA 格式，原則依作者姓氏排序：中、日文依筆劃多寡排列；西文依字母順序排列；若中、日、西文並列時，則先中、日文後西文。參考文獻之寫法，若為
 - A．期刊論文，可依下列次序書寫：
作者 出版年 論文篇名 期刊名稱 卷期 頁數。
 - B．圖書單行本時，可依下列次序書寫：
作者 書名 版次 出版地 出版社 頁數 出版年。

三、研究報告勿出現校名、作者、指導教師及校長之姓名，以便密封作業。

四、研究報告（含中英文作品摘要）電子檔上傳報名系統(含研究報告 PDF 檔及 WORD(或 ODT)檔，檔案大小各 10M 以下)，紙本 1 份併同報名表 1 份、學校作品送展清冊 1 份於報名截止日前（以郵戳為憑，逾期不予受理）以掛號郵寄國立臺灣科學教育館（臺北市士商路 189 號），於信封註明「臺灣國際科展報名資料」。

附件五

臺灣國際科學展覽會參展安全規則

一、宗旨：

為協助臺灣國際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。

二、組織：

於臺灣國際科學展覽會設「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。

三、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。

四、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：
 - 1. 有害微生物及危險性生物。
 - 2. 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。

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

五、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。

- 1．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。
- 2．動物標本或以任何方式保存之脊椎或非脊椎動物。
- 3．無論有無生命的植物材料。
- 4．土壤、砂、石或廢棄物。
- 5．人類的牙齒、頭髮、指甲、細胞組織、血液以及腦脊髓液等，人體其他所有部分均不得以任何方式展出。
- 6．所有一切微生物的試驗步驟與結果。
- 7．所有化學品包含水，禁止以任何方式現場展示。
- 8．乾冰或其他會昇華相變的固體。
- 9．尖銳物品，例如：注射器、針、吸管(pipettes)、刀…等。
- 10．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)。
- 11．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。

六、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(格式如附件五之一)。

(二) 從事生物專題研究時，應符合下列規定，說明依法取得之生物來源，並應取得在校生物教師許可，以不虐待生物為原則：

1. 以脊椎動物為研究對象時（需附上脊椎動物研究切結書，格式如附件五之二），應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，並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，並宜鼓勵學生多以單細胞生物或無脊椎動物為研究題材。
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。
3. 以遺傳基因重組為研究對象時，應檢附基因重組實驗同意書（格式如附件五之四），並應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；參展作品之安全措施以手冊中所規定之 P1 安全等級為限，並須出具實驗證明。
4. 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。

七、許可操作事項：

參展作品使用機械電器或雷射裝置者，應符合下列規定始得操作：

- (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。

八、本安全規則經臺灣國際科學展覽會「科學展覽作品審查委員會」決議通過後報請教育部備查實施，修正時亦同。

附件五之一

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。

附件五之二

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：

（請蓋系所戳章） 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。

附件五之三

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

；監督人員簽名

職稱：

；服務機關：（請蓋系所戳章）

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/>）

附件五之四

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 日

附件六

臺灣國際科學展覽會優良指導教師表揚計畫

一、宗旨

鼓勵中等學校教師指導學生從事科學研究，提昇科學研究風氣。

二、獎勵對象

公私立中等學校之合格教師或經合法任用之代課、試用教師或實習教師，指導學生進行科學研究專題，參加臺灣國際科學展覽會並進入複審參展者，均得列為本計畫獎勵之對象。

三、獎勵內容：

- (一) 依指導學生參加臺灣國際科學展覽會獲選複審參展資格，累計屆次獎勵，累計屆次自計畫公告後開始計算，未獲複審者不予累計。
- (二) 累計指導學生參加臺灣國際科學展覽會獲選複審參展資格，屆次達 5 次、10 次、15 次、20 次、25 次、.... 分別頒發獎座一座，以資表揚。
- (三) 本獎勵與臺灣國際科學展覽會實施要點拾不相牴觸。

四、辦理程序：

- (一) 每年度臺灣國際科學展覽會舉辦之前，由國立臺灣科學教育館自歷年參展作品目錄中，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，並於該館官網公告周知，以資鼓勵。
- (二) 各中等學校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：

於當年度臺灣國際科學展覽會頒獎典禮上公開表揚。

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具違反研究倫理情事，經查證屬實者，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，亦不在獎勵之內。
- (二) 得獎教師需於臺灣國際科學展覽會相關活動發表指導學生參加科展心得，使經驗能夠傳承。
- (三) 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後公告實施，修正時亦同；如有未盡事宜，得以補充說明公布之。

附件七

參加各國國際科學展覽會實施計畫

一、目的

為提昇中等學校學生科學教育水準、激發科學研究興趣，加強與各國科學教育的合作交流，爭取國家榮譽，特訂定本計畫。

二、依據

- (一) 臺灣國際科學展覽會實施要點
- (二) 美國國際科技展覽會(ISEF)參展規則
- (三) 加拿大科學展覽會(CWSF)參展規則
- (四) 香港聯校科學展覽會(JSSE)參展規則
- (五) 新加坡科技展覽會(SSEF)參展規則
- (六) 國際(亞洲)科學博覽會(ESI/ESA)參展規則
- (七) 國際永續發展 3E 科技競賽(ISWEEEP)參賽規則
- (八) 國際環境及永續發展競賽(INESPO)參賽規則
- (九) 歐盟青年科學家競賽(EUCYS)參賽規則
- (十) 倫敦國際青年科學論壇(LIYSF)參展規則
- (十一) 比利時科學博覽會(BSE)參展規則
- (十二) 義大利科學博覽會(FAST)參展規則
- (十三) 土耳其音樂科學工程博覽會(BUCA IMSEF)參展規則
- (十四) 突尼西亞科學博覽會(I-FEST²)參展規則
- (十五) 巴西科學博覽會(MOSTRATEC)參展規則
- (十六) 俄羅斯科學博覽會(SoF)參展規則
- (十七) 韓國科學博覽會(KSEF)參展規則
- (十八) 瑞士國際人才論壇(ISTF)參展規則
- (十九) 印尼世界創新科學作品奧林匹亞競賽(WISPO)參展規則
- (二十) 盧森堡國際科學博覽會(Luxembourg International Science Expo)參展規則
- (二十一) 巴塞隆納科學展覽會(Exporecerca Jove research fair)參展規則
- (二十二) 葡萄牙全國科學展覽會(Portuguese National Science Fair)參展規則

三、選拔對象

- (一) 獲得「臺灣國際科學展覽會」一等獎、二等獎、三等獎作品，經評審委員會推薦。
- (二) 參展美國國際科技展覽會者，當年5月年齡須未滿20歲。

四、選拔件數

(一) 「美國國際科技展覽會」選拔件數：

依當年度評審委員會決議，原則以全國北、中、南三區共選拔最多十件作品。

1. 北區：包括臺北市、新北市、基隆市、宜蘭縣、金門縣、連江縣。
2. 中區：包括臺中市、新竹市、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、花蓮縣。
3. 南區：包括高雄市、臺南市、嘉義市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、澎湖縣。

(二) 其他各國參展選拔件數：依當年度評審委員會決議，以個人作品二件或團隊作品一件為原則。

五、參展代表團之組成

(一) 參展美國國際科技展覽會

1. 學生代表。
2. 隨團領隊暨輔導人員約 5 至 8 人：
 - (1) 國立臺灣科學教育館人員 1 至 2 人。
 - (2) 科學教育輔導人員：包含輔導教授約 4 人、指導教師 1 至 3 人（依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔）。
 - (3) 其它人員：如新聞人員、翻譯人員等，視實際需要聘請。

(二) 參展其他各國國際科學展覽會

1. 學生代表。
2. 隨團領隊暨輔導人員 1-2 人：
 - (1) 國立臺灣科學教育館人員 1 人。
 - (2) 指導教師、輔導教授或輔導人員 1 人（依「參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項」選拔之出國指導教師，或由國立臺灣科學教育館聘請或選派輔導教授或出國輔導人員）

六、活動日程(展覽及參訪)

1. 展覽日期：依每年各國國際科學展覽會公告時程辦理。
2. 活動地點：每年不同，由國立臺灣科學教育館另行公布。

七、參展作品規格及展示安全規則

依照各國展覽會規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。

八、參展經費

參賽費用由國立臺灣科學教育館依「國外出差旅費規則」規定辦理，酌予發給日支生活費及提供來回機票，並得商請基金會或國內外企業機構贊助此項活動經費，如仍有不足者，由參加學生及教師自行分擔。

九、本實施計畫未盡事宜悉依臺灣國際科學展覽會實施要點辦理。

附件八

參加國際科學展覽活動出國指導教師選拔及獎勵作業要項

一、目的

- (一) 鼓勵中等學校科學教師指導學生參加科學展覽活動。
- (二) 實際參與國際科學展覽活動，促進學術交流與觀摩。
- (三) 代表團出國期間協助及輔導學生參展事宜。

二、選拔對象

指導學生參加「臺灣國際科學展覽會」，獲選為出國正選代表作品之在職編制內合格中等學校指導教師。

三、選拔條件

出國指導教師應具下列三項條件：

- (一) 評審委員會推薦：經本館聘請之評審委員甄選後並予以推薦。
- (二) 英語測驗合格：獲推薦指導教師需提供近 3 年內英語能力測驗成績（如全民英檢、多益等），供本館委員審查。無相關測驗者得由本館另安排測驗之。
- (三) 學校同意書：指導教師所屬學校出具學校同意書。
如合乎條件之指導教師超過額定人數時，則由本館另予審查。

四、選拔名額

參加美國國際科技展覽會代表團一至三名，其它各團最多各一名為原則，依年度計畫辦理。

五、獎勵

- (一) 依據「臺灣國際科學展覽會實施要點」辦理。
- (二) 入選出國指導教師：
 - 1. 公費隨團出國參加國際科學展覽活動，若因故不能出國則視同放棄資格，不另發給獎金。
 - 2. 作品有二名指導教師時，則另一位指導教師不發給獎金。
- (三) 未入選出國指導教師：
 - 1. 比照未經推薦指導教師，發給獎金貳萬元。
 - 2. 作品有二名指導教師時，則所發獎金由所屬學校依指導教師貢獻比例分配。

六、附則

- (一) 凡健康狀況不良，有嚴重宿疾如高血壓、心臟病等請勿參加出國指導教師之選拔。
- (二) 入選出國指導教師如所屬學生因故未能出國或其在輔導期間配合不良經輔導教授反映證實者，得取消出國資格。
- (三) 本要項如有未盡事宜，由主辦單位另行公布。

附件九

展覽科別說明

展覽科別	舉例說明
數學科	分析、代數與數論、幾何、組合數學與圖論、機率統計、應用數學、其它。
物理與天文學科 (含材料、能源)	天文學、原子/分子/固體、生物物理學、儀器儀表與電子、磁學和電磁學、核子與粒子物理學、光學/雷射/微波激射器、理論物理學/天文計算或理論、其它(含材料、能源)。
化學科 (含材料、能源)	分析化學、普通化學、無機化學、有機化學、物理化學、其它(含材料、能源)。
地球與環境科學科 (含環境管理學)	大氣科學、氣候科學、對生態系統的環境影響、地球科學、水科學、其它(含環境管理學 ^{【註1】})。
動物學科 (含細胞分子生物學)	畜牧學、生長發育、生態、病理、生理學、群體遺傳學、分類學、其它(含細胞分子生物學 ^{【註2】})。
植物學科 (含細胞分子生物學)	農耕/農業經營學、生長發育、生態、遺傳學、光合作用、生理學(分子、細胞、有機體)、植物分類學/演化、其它(含細胞分子生物學 ^{【註2】})。
微生物學科 (含細胞分子生物學)	抗生素/抗菌劑、細菌學、微生物遺傳學、病毒學、其它(含細胞分子生物學 ^{【註2】})。
生物化學科 (含細胞分子生物學)	普通生物化學、新陳代謝、結構生物化學、其它(含細胞分子生物學 ^{【註2】})。
醫學與健康科 (含細胞分子生物學)	疾病診斷與治療、流行病學、遺傳學、疾病分子生物學、生理學與病理生理學、其它(含細胞分子生物學 ^{【註2】})。
工程學科 (含機電工程學、材料與生物工程學、環境管理學、能源工程學)	電機工程/電腦工程/控制學、機械工程、機器人學、熱電學、太陽能、生物工程、化學工程、土木工程/建築工程、產業工程/製程、材料科學、其它(含環境管理學 ^{【註1】} 、能源工程學)。
電腦科學與資訊工程科 (含內嵌式系統、系統軟體、機器人與智能機器、生物計算與生物資訊。)	演算法、資料庫、人工智慧、電腦系統連線作業與通訊、電腦科學/電腦繪圖、電腦系統/作業系統、軟體工程/程式語言、其它(含內嵌式系統 ^{【註3】} 、系統軟體 ^{【註4】} 、機器人與智能機器 ^{【註5】} 、生物計算與生物資訊 ^{【註6】})
環境工程科 (含環境管理學)	生物復育、土地復墾、汙染控制、回收利用及廢物管理、水資源管理、其它(含環境管理學 ^{【註1】})。
行為與社會科學科	臨床與發展心理學、認知心理學、生理心理學、社會學、其它。

【註1】環境管理學：包含生物降解、生態系統管理、環境工程、土地資源管理/林業、回收/廢棄物管理、其它。

【註2】細胞分子生物學：細胞生物學、細胞與分子遺傳學、免疫學、分子生物學、其它。

【註3】內嵌式系統：電路、物聯網、微控制器、聯網及數據通信、光學、感應裝置、信號處理、其它。

【註4】系統軟體：演算法、網路安全、資料庫、程式語言、作業系統、其它。

【註5】機器人與智能機器：生物力學、認知系統、控制理論、機器人運動學、其它。

【註6】生物計算與生物資訊：生物醫學工程、計算生物建模、計算進化生物學、計算神經科學、計算藥理學、基因組學、其它。