

前言

自民國 80 年起，國立臺灣科學教育館開始辦理「參加國際科學展覽活動」選拔參與國際科學展覽會學生代表，參加國家現已累計有美國、加拿大、香港、新加坡、紐西蘭、泰國、南非、墨西哥、德國、法國、俄羅斯、西班牙及匈牙利等國，參加件數逐年增加，於國外表現成績優異。就 97 年參加於美國喬治亞州亞特蘭大市舉行，有「中學生科學奧林匹亞比賽」之稱的 2008 年英特爾國際科技展覽會為例，在 51 個國家暨美國 50 州菁英 1,550 名學生、18 項類科共 1,275 件作品中，我國 10 名學生 8 件作品在眾多競爭者中脫穎而出，總共囊括 6 項大會獎及 3 項特別獎，並首次獲得英特爾最佳青年科學家獎（僅 3 名參賽學生獲此殊耀），打破我國代表隊過去得獎紀錄，為我國科學教育活動再一次樹立了新的里程碑。英特爾國際科技展覽會的大會獎得獎率約二成五，今年我國學生獲得大會獎的得獎比例高達七成五，成果豐碩，使我國之科學教育成果倍受國際間的矚目與肯定，並增強了我國在國際上之能見度與鞏固科學教育的地位。

為了配合九年一貫課程綱要實施及因應多元入學之需

要，全國中小學科展修正以學生就學當年教材為研究內容，深化生活中科學經驗，增進對鄉土科學研究，培養學生對科學觀察研究之興趣。而具科學研究發展潛力之學生，經由國際科展選拔，並培養成為未來科學家，俾以提升我國的科學水平，經由教育部范次長召開科學展覽設計指導委員會綜合各方意見，自 91 年起，「參加國際科學展覽活動」更名為「臺灣國際科學展覽會」，邀請原參加中小學科展泛太平洋地區之國家包括美國及加拿大等，參加此一國際科展。重點內容說明如下：

- 一、國內作品先參加台灣北、中、南區初審；選拔後再與受邀國家之區域或全國性比賽中之優勝作品共同參加國際科學展覽會競賽。
- 二、展覽科別分數學、物理與太空科學科、化學、地球科學、動物學、植物學、微生物學、生物化學、醫學與健康、工程學、電腦科學及環境科學等 12 科。
- 三、參展對象含國內學生及國外學生兩大類；國內外學生均可以個人作品或團隊（2 人）作品參賽。
- 四、國內作品獎勵辦法：
 - （一）第一、二、三名及佳作作品，頒發所屬學校、教師及

學生獎狀、獎金或獎座，另自第一、二、三名作品中

選拔正選作品代表我國參加各國際科學展覽活動。

(二) 成績優異學生，均繼續輔導進入研究機構繼續專題

研究工作，使其成為未來之科學人才。

五、展覽會期間舉辦科學之旅、參觀科教設施等活動並由我

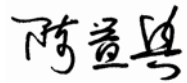
國師生及外國師生共同參與。

六、推動「青少年科學家培育計畫」：接洽大專院校、科學

研究機構相關專長之教授支援，提供優勝學生繼續研究

之環境及所需要之輔導。

國立臺灣科學教育館館長



謹識

臺灣國際科學展覽會實施要點目錄

壹、宗旨	01
貳、參展對象、資格	01
參、組織	02
肆、辦理單位	02
伍、展覽科別	02
陸、舉辦時間及地點	03
柒、作品內容	03
捌、作品規格	03
玖、評審	04
拾、選拔類別及件數	04
拾壹、獎勵	05
拾貳、輔導	06
拾參、其它相關事宜	07

附錄

壹、參加美國國際科技展覽會實施計畫	09
貳、參加加拿大科學展覽會實施計畫	11
參、參加紐西蘭科技展覽會實施計畫	13
肆、參加香港聯校科學展覽會實施計畫	15
伍、參加新加坡青年科學節實施計畫	17
陸、參加國際科學博覽會實施計畫	19
柒、參加國際科學展覽活動指導教師選拔及獎勵作業要項	21
捌、臺灣國際科學展覽會參展安全規則	23
玖、參加國際數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	26
拾、附件：	
一、國內作品報名表	31
二、研究報告封面	32

三、研究報告·····	33
四、脊椎動物研究切結書·····	34
五、人類研究切結書·····	35

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

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、參展對象、資格

一、國內學生：

- (一) 年齡未滿 21 歲，經就讀學校推薦，現就讀國內公立或已立案之私立中等學校（國民中學三年級、高級中學、職業學校）及專科學校五年制一、二、三年級在校學生。另國民中學一、二年級具特殊科學素養才能之學生經審查後可越級報名參展。

- (二) 每位學生限報名乙件作品參展。

- (三) 學生均可以個人作品或團隊（2 人）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 名為原則。

- (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，年齡低於 21 歲之國三至高三（或相等年級）在學學生。

參、組織

本展覽會設「設計指導委員會」，由教育部、外交部、行政院國家科學委員會、福建省政府、台北市政府教育局、高雄市政府教育局、國立臺灣科學教育館等單位代表及相關專家學者組成，並由教育部部長或指定人員擔任主任委員。

肆、辦理單位

- 一、指導單位：教育部。
- 二、主辦單位：國立臺灣科學教育館。
- 三、協辦單位：屆時協調有關單位辦理。
- 四、贊助單位：新聞界、財團法人基金會、國內外企業機構。
- 五、諮詢輔導單位：邀請各大專院校及科學學術研究機構等單位參加。

伍、展覽科別

- (一) 數學科
- (二) 物理與太空科學科
- (三) 化學科
- (四) 地球科學科
- (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) 電腦科學科
- (十二) 環境科學科

陸、舉辦時間及地點

一、報名

- (一) 國內學生：每年 11 月 20 日至 11 月 30 日報名，參加學生應將「報名表」(附件一)一式三份、「研究報告」(含中英文作品摘要各約 250 字，格式如附件二、三)一式十份經學校推薦逕送或掛號寄達「國立臺灣科學教育館」。
- (二) 國外學生：由各國家各地區主辦單位將參展學生姓名、國別、性別、年齡、就讀學校、年級、指導教師姓名、教師教學科目、參展作品題目、參展科別、地址、電話等有關資料於每年 11 月 30 日寄達「國立臺灣科學教育館」；參展作品摘要應用英文繕寫，並於每年 12 月 31 日前寄達。

二、評審：

- (一) 初審：研究報告由學者專家先予書面審查，初審結果於 1 月 10 日在國立臺灣科學教育館網址 www.ntsec.gov.tw 公告。
- (二) 複審：每年 2 月舉行(含布置、評審、展覽、科學之旅、參觀科教設施等活動)，由我國師生及外國師生共同參與。

柒、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。

捌、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網址 www.ntsec.gov.tw 公告。
- (二) 參展作品須符合『參展安全規則』各項規定，具危險或不符規定物品不得送展。

玖、評審

一、評審標準：

- (一) 創作能力。
- (二) 科學精神（態度）。
- (三) 思考程序。
- (四) 完整性。
- (五) 學術與應用價值。
- (六) 表達能力及生動程度。
- (七) 研究紀錄簿及參考資料。

二、初審：

國內作品先參加初審，由國立臺灣科學教育館洽聘相關學者專家就研究報告內容依據評審標準先予審查，通過初審之作品始得參加複審。

三、複審

- (一) 國內作品及國外作品：由國立臺灣科學教育館洽聘專家學者為評審委員，組成評審委員會評審。
- (二) 國內外作品依分科複審，評審標準一致。

拾、選拔類別及件數

一、國內作品：

- (一) 第一名：各科酌取一件。
- (二) 第二名：各科酌取一至二件。
- (三) 第三名：各科酌取一至三件。

經由第一、二、三名作品中選拔正選作品約 20 件最具創意、學術與應用價值之作品（含團隊作品北、中、南區各乙件）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。

- (四) 佳作：各科酌取若干件。
- (五) 特別獎：件數依各特別獎設置辦法規定辦理。

二、國外作品：

- (一) 第一名：若干件。
- (二) 第二名：若干件。

(三) 第三名：若干件。

以上作品若未達水準，選拔件數得以酌減或從缺。

拾壹、獎勵

一、國內作品：

(一) 第一、二、三名作品：

1．經選拔並代表中華民國參加各國際科學展覽活動者（需具有中華民國國籍）

(1) 正選代表（個人或團隊）：頒給每件作品獎座乙座、獎狀每人各乙張、獎品每人各乙份，並代表中華民國參加各國際科學展覽活動（詳見各實施計畫）。

(2) 指導教師：頒給獎狀乙張，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獎金貳萬元（詳見附錄七），並由主管教育行政機關予以行政獎勵。

(3) 學校校長：頒給獎狀乙張，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。

(4) 學校：頒給獎座乙座、獎金貳萬元。

(5) 獲選參加國際科學展覽之正選代表，請參閱「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」（詳見附錄玖）。

2．經選拔並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）：頒給每件作品獎座乙座、獎金壹萬元，獎品每人各乙份、獎狀每人各乙張。

(2) 指導教師：頒給獎狀乙張，獎金壹萬元，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。

(3) 學校校長：頒給獎狀乙張，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。

(4) 學校：頒給獎座乙座、獎金壹萬元。

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。

(二)佳作獎：

- 1．學生代表（個人或團隊）：頒給每件作品獎金伍仟元，獎品每人各乙份、獎狀每人各乙張。
- 2．指導教師：頒給獎狀乙張，獎金伍仟元，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- 3．學校校長：頒給獎狀乙張，並由主管教育行政機關予以行政獎勵。
- 4．學校：頒給獎金伍仟元。

附註：同一學校如有兩件（含兩件）以上第一、二、三名或佳作作品時，對學校之獎勵併同一件，僅給最高之獎勵。

(三)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)第一名：獎狀乙幀、獎座乙座及獎金新台幣伍仟元。
- (二)第二名：獎狀乙幀、獎座乙座及獎金新台幣參仟元。
- (三)第三名：獎狀乙幀、獎座乙座及獎金新台幣貳仟元。

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。

拾貳、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「青少年科學家培育計畫」：

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，並發給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參萬元，以中文展示者發給貳萬元。如在輔導過程中發現學生學習態度不良，效果欠佳者，經輔導教授証明得取消其出國資格。

四、國內外各名次作品均須繳交完整研究報告書的電子檔（磁片或光碟），以利彙編專輯或上網。

拾參、其它相關事宜

一、「研究報告」書面格式如附件二、三。

二、參展作品如係仿製或抄襲他人研究成果，且經評審委員會查核屬實者，即撤銷其參展資格。對已得獎之國內學生，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酌予議處。

三、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 10 安培為原則。

四、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。

五、國內作品參加各國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有關食宿、交通等，由協辦單位接洽當地適當學生家庭以接待方式辦理，陪同行教師之食宿、交通亦由協辦單位安排，住宿以安排旅館為原則。所需活動費用由主辦單位負責。

附錄

壹、參加美國國際科技展覽會實施計畫

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，加強中美科技教育的合作交流，爭取國家榮譽，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「美國國際科技展覽會參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍，於參展當年5月年齡未滿21歲者。

四、選拔件數

分北、中、南三區，每區個人作品各二件、團隊作品各乙隊。

（一）北區：包括台北市、基隆市、台北縣、宜蘭縣、金門縣、連江縣。

（二）中區：包括新竹市、台中市、桃園縣、新竹縣、苗栗縣、台中縣、彰化縣、南投縣、花蓮縣。

（三）南區：包括高雄市、嘉義市、台南市、雲林縣、嘉義縣、台南縣、高雄縣、屏東縣、台東縣、澎湖縣。

五、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

六、參加美國國際科技展覽會有關事項

（一）代表團之組成

1．學生代表每區各2人、團隊各乙隊，約12人。

2．陪同輔導人員5至7人：

（1）國立臺灣科學教育館人員1人，報請教育部核派。

（2）科學教育輔導人員：

輔導教授：每區各1人，共3人

指導教師：1 至 3 人。學生代表之主要指導教師
經評審委員會推薦、所屬學校校長同
意及英語測驗合格。

(3) 指導人員 1 人：由國立臺灣科學教育館報請教
育部選派指導人員隨行參展。

(4) 贊助單位人員 1 人。

(5) 其它人員：如新聞人員、翻譯人員等，視實際
需要聘請。

(二) 活動日程：

1．展覽日期：每年 5 月份舉辦，展期為一星期。

2．參觀日期：展覽會後數天。

3．活動地點每年不同，由國立臺灣科學教育館另行
公布。

(三) 作品規格及展示安全規則：依照該會每年規定辦理，
由國立臺灣科學教育館另行公布。

(四) 經費：參加美國國際科技展覽會費用由國立臺灣科
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。

(五) 本實施計畫需與臺灣國際科學展覽會實施要點配合
辦理。

貳、參加加拿大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，加強中加科學教育的合作交流，爭取國家榮譽，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「加拿大科學展覽會參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍。

四、選拔件數

個人作品 2 件或團隊作品乙件。

五、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

六、參加加拿大科學展覽會有關事項

(一) 代表團之組成

1．學生代表人員 2 人。

2．陪同輔導人員 2 人：

(1) 國立臺灣科學教育館人員 1 人，報請教育部核派。

(2) 指導教師或輔導教授 1 人：正選代表之主要指導教師經評審委員會推薦、所屬學校校長同意及英語測驗合格。或由科教館聘請專家教授擔任出國輔導人員。

(二) 活動日程

1．展覽日期：每年 5 月份舉辦，展期為一星期。

2．活動地點：每年不同，由國立臺灣科學教育館另行公布。

(三) 作品規格：依照該會每年規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。

(四) 經費：參加加拿大科學展覽會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。

(五) 本實施計畫需與臺灣國際科學展覽會實施要點配合辦理。

參、參加紐西蘭科技展覽會實施計畫

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，增進與紐西蘭中學生友誼，選拔學生參加紐西蘭科技展覽會，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「紐西蘭科技展覽會參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍。

四、選拔件數

個人作品 2 件或團隊作品乙件。

五、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

六、參加紐西蘭科技展覽會有關事項：

（一）代表團之組成

1．學生代表 2 人。

2．陪同輔導人員 2 人。

（1）國立臺灣科學教育館人員 1 人，報請教育部核派。

（2）指導教師或輔導教授 1 人：學生代表之主要指導教師經評審委員會推薦、所屬學校校長同意及英語測驗合格。或由科教館聘請專家教授擔任出國輔導人員。

（二）活動日程

1．參展日期：每年另行公布。

2．活動地點每年另行公布。

（三）作品規格：依照該會每年規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。

（四）參加紐西蘭科技展覽會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。

(五) 本實施計畫需與臺灣國際科學展覽會實施要點配合辦理。

肆、參加香港聯校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，增進與香港中學生友誼，選拔學生參加香港聯校科學展覽會，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「香港聯校科學展覽會參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍。

四、選拔件數

個人作品 2 件或團隊作品乙件。

五、作品主題

作品內容與香港聯校科展每年特定主題有關者為優先，由國立臺灣科學教育館另行公布。

六、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

七、參加香港聯校科學展覽有關事項

（一）代表團之組成

1．學生代表 3 人。

2．陪同輔導人員 2 人：

（1）國立臺灣科學教育館人員 1 人，報請教育部核派。

（2）指導教師或輔導教授 1 人：學生代表之主要指導教師經評審委員會推薦、所屬學校校長同意及英語測驗合格。或由科教館聘請專家教授擔任出國輔導人員。

（二）活動日程

1．參展日期：每年 8 月下旬約八天，包括展覽及參觀。

2．活動地點在香港科學館。

（三）作品規格：依照該會每年規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。

（四）經費：參加香港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項活動經費。

- (五) 本實施計畫需要與臺灣國際科學展覽會實施要點配合辦理。

伍、參加新加坡青年科學節實施計畫

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，增進與新加坡中學生友誼，選拔學生參加新加坡青年科學節，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「新加坡青年科學節參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍。

四、選拔名額

個人作品 2 件或團隊作品乙件。

五、研習主題

作品內容與新加坡青年科學節每年特定主題符合者為優先，由國立臺灣科學教育館另行公布。

六、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

七、參加新加坡青年科學節有關事項

(一) 代表團之組成

1．學生代表 2 人。

2．陪同輔導人員 2 人：

(1) 國立臺灣科學教育館人員 1 人，報請教育部核派。

(2) 指導教師或輔導教授 1 人：學生代表之主要指導教師經評審委員會推薦、所屬學校校長同意及英語測驗合格。或由科教館聘請專家教授擔任出國輔導人員。

(二) 活動日程

1．參展日期：每年 5 月下旬起一星期，包括研習營及參觀有關科教設施。

2．活動地點由國立臺灣科學教育館另行公布。

(三) 經費：參加新加坡青年科學節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項活動經費。

(四) 本實施計畫需與臺灣國際科學展覽會實施要點配合辦理。

陸、參加國際科學博覽會實施計畫

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，加強科學教育的合作交流，爭取國家榮譽，選拔學生參加國際科學博覽會，特訂定本計畫。

二、依據

「臺灣國際科學展覽會實施要點」及「國際科學博覽會參展規則」。

三、選拔對象

獲得「臺灣國際科學展覽會」第一名、第二名、第三名作品，經評審委員會推薦且作者具有中華民國國籍。

四、選拔件數

個人作品 3 件或個人作品乙件、團隊作品乙件。

五、獎勵

依臺灣國際科學展覽會實施要點獎勵方式辦理。

六、參加國際科學博覽會有關事項

（一）代表團之組成

1．學生代表人員 3 人。

2．陪同輔導人員 2 人：

（1）國立臺灣科學教育館人員 1 人，報請教育部核派。

（2）指導教師或輔導教授 1 人：學生代表之主要指導教師經評審委員會推薦、所屬學校校長同意及英語測驗合格。或由科教館聘請專家教授擔任出國輔導人員。

（二）活動日程

1．展覽日期：國際科學博覽會每年舉行一次，日期另行公布。

2．主辦國及活動地點另行公布。

（三）作品規格：依照主辦國規定辦理，由國立臺灣科學教育館另行公布。

（四）經費：參加國際科學博覽會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。

- (五) 本實施計畫需與臺灣國際科學展覽會實施要點配合辦理。

柒、參加國際科學展覽活動指導教師選拔及獎勵作業要項

一、目的

- (一) 代表團出國期間協助及輔導學生參展事宜。
- (二) 鼓勵科學教師指導學生參加科學展覽活動。
- (三) 實際參與國際科學展覽活動，促進學術交流，推廣國民外交。

二、選拔對象

- (一) 指導學生參加「臺灣國際科學展覽會」，獲選為第一、二、三名作品之指導教師。
- (二) 指導教師為二名時，以報名表上註明之主要指導教師為限。

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：參加本館委請語言中心辦理之英語能力測驗，含字彙、閱讀、會話及英語口試。
- (三) 學校同意書：由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，則以英語能力測驗成績為準。

四、選拔名額

參加美國科展代表團一至三名，其它各團最多各乙名為原則。

五、獎勵

- (一) 入選出國指導教師：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。此作品有二名指導教師時，則協助指導教師不發給獎金。
- (二) 未入選出國指導教師：比照未經推薦指導教師，發給獎金貳萬元。此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。

捌、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，須獲得農委會之同意書。

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、爆炸性、放射性、致癌性或引起突變性之物品。
 - 3．4 毫瓦以上高功率雷射。
 - 4．電壓高於 220 伏特或違反電器安全規定。

五、禁止展出事項：下列作品於公開展出時必須以繪圖、圖表、照片或幻燈片等方式展出。

- (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)人類的牙齒、頭髮、指甲、細胞組織、血液以及腦脊髓液等，但人體其他所有部份均不得以任何方式展出。
- (三)所有一切微生物的試驗步驟與結果。
- (四)食物、濃酸、濃鹼、易燃物或任何容易引起公共危險性的物品。

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。
- (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（需附上脊椎動物研究切結書，格式如附件四），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，必須符合醫師法之規定另需附上人類研究切結書（格式如附件五），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。
- 3．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；參展作品之安全措施以手冊中所規定之 P1 為限。

七、許可操作事項：

參展作品若使用機械電器裝置，在下列各項規定下得以操

作：

(一)作者必須在現場親自操作。

(二)使用電壓 110 或 220 伏特之電源時須符合用電安全規定。

(三)停止操作時須立即切斷電源。

(四)須設置防護措施，以防止觀眾靠近。

(五)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安全審查委員會」決議通過後實施，修正時亦同。

玖、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

中華民國 93 年 4 月 23 日
台參字第 0930055017A 號令發布
中華民國 93 年 10 月 28 日
台參字第 0930140729A 號令修正
中華民國 94 年 5 月 9 日
台參字第 0940058898A 號令修正
中華民國 95 年 8 月 21 日
台參字第 0950120480A 號令修正
中華民國 97 年 3 月 26 日
台參字第 0970035497A 號令修正

第一條 本辦法依大學法第二十五條、專科學校法第二十六條、高級中學法第三條之一及職業學校法第四條之一規定訂定之。

第二條 本辦法之名詞定義如下：

- 一、國際數理學科奧林匹亞競賽：指國際數學、物理、化學、生物、地球科學與資訊奧林匹亞競賽、亞太數學、亞洲物理奧林匹亞競賽及其他經教育部(以下簡稱本部)認定之國際數理學科奧林匹亞競賽。
- 二、國際科學展覽：指美國國際科技展覽及其他經本部認定之國際科學展覽。
- 三、升學優待：指以名額外加方式，保送或推薦升學。
- 四、高級中等學校：指普通高級中學、綜合高級中學、完全中學高中部、職業學校、高級中學附設職業類科。
- 五、大學校院：指大學、科技大學或技術學院四年制。
- 六、各本學系：指與參賽項目相同之各本學系。

第三條 高級中等學校學生代表我國參加國際數理學科奧林匹亞競賽成績優良者，得依下列規定申請依其志願保送或推薦升入大學校院就讀：

- 一、獲得國際數學、物理、化學、生物、地球科學與資訊奧林匹亞競賽金牌獎者，保送大學校院各本學系或理、工、醫、

農、生命科學、電機及資訊等相關學院各學系，或推薦入大學校院各學系。

- 二、獲得國際數學、物理、化學、生物、地球科學與資訊奧林匹亞競賽銀牌獎者，保送大學校院各本學系或理、工、農、生命科學、電機及資訊等相關學院各學系，或推薦入大學校院各學系。
- 三、獲得國際數學、物理、化學、生物、地球科學與資訊奧林匹亞競賽銅牌獎、榮譽獎、亞太數學奧林匹亞競賽金牌獎、歐哈囉蘭(O' Halloran)獎、銀牌獎、銅牌獎或亞洲物理奧林匹亞競賽金牌獎、銀牌獎、銅牌獎者，保送大學校院各本學系，或推薦入大學校院各學系。
- 四、獲得亞太數學或亞洲物理奧林匹亞競賽榮譽獎，或參加國際數理奧林匹亞競賽選訓決賽完成結訓並獲選訓工作委員會推薦（名額以前百分之五十為原則）者，推薦入大學校院各本學系。

第四條 高級中等學校學生代表我國參加國際科學展覽成績優良者，得依下列規定申請依其志願保送或推薦升入大學校院就讀：

- 一、獲得美國國際科技展覽會大會一等獎者，保送大學校院各本學系或理、工、醫、農、生命科學、電機及資訊等相關學院各學系，或推薦入大學校院各學系。
- 二、獲得美國國際科技展覽會大會二等獎者，保送大學校院各本學系或理、工、農、生命科學、電機及資訊等相關學院各學系，或推薦入大學校院各學系。
- 三、獲得美國國際科技展覽會大會三等或四等獎者，保送大學校院各本學系，或推薦入大學校院各學系。
- 四、獲選參加國際科學展覽正選代表者，推薦入大學校院各本學系。

第五條 高級中等學校學生參加國際數理學科奧林匹亞競賽獲獎或選訓決賽完成結訓，或參加國際科學展覽獲獎或獲選國際科學展覽正選代表，且其學籍符合入學規定者，得申請依其志願保送專科學校二年制就讀。

第六條 國民中學學生參加國際數理學科奧林匹亞競賽獲獎或選訓決賽完成結訓，或參加國際科學展覽獲獎或獲選國際科學展覽正選代表，且其學籍符合入學規定者，得申請依其志願保送高級中等學校或專科學校五年制就讀。

第七條 符合本辦法規定申請保送或推薦升學之應屆畢業生，應於獲獎或受推薦後二個月內，檢具下列文件，由其就讀學校報請本部辦理。但參加國際科學展覽成績優良申請保送或推薦升學者，應由其就讀學校送請國內主辦單位核轉本部辦理：

- 一、畢業證（明）書。
- 二、獲獎或相關證明文件影本。
- 三、歷年成績單。

符合本辦法規定申請保送或推薦升學之非應屆畢業生，應於畢業當學年度第一學期開學後二個月內，依前項規定辦理。但第一款之畢業證（明）書，以在學證明書代之。

同一年度獲得同一學科或不同學科二種以上獎項者，得擇優以最高獲獎項目申請辦理之。

經本部審查符合規定保送之學生，除保送醫學系者，各大學得另定規定予以審查外，學校應予接受。

第八條 參加國際數理學科奧林匹亞競賽成績優良之學生，得由本部依下列規定發給獎學金：

- 一、獲得國際數理學科奧林匹亞競賽（不含亞太數學、亞洲物理奧林匹亞競賽）金牌獎者，新臺幣二十萬元。
- 二、獲得國際數理學科奧林匹亞競賽（不含亞太數學、亞洲物理奧林匹亞競賽）銀牌獎、亞太數學奧林匹亞競賽金牌獎、歐哈羅蘭（O'Halloran）獎、亞洲物理奧林匹亞競賽金牌獎者，新臺幣十萬元。
- 三、獲得國際數理學科奧林匹亞競賽（不含亞太數學、亞洲物理奧林匹亞競賽）銅牌獎、榮譽獎、亞太數學奧林匹亞競賽銀牌獎、亞洲物理奧林匹亞競賽銀牌獎者，新臺幣五萬元。

同一年度獲得同一學科或不同學科二種以上獎項者，應擇優以最高獲獎獎額辦理之。

第九條 參加國際科學展覽成績優良之學生，得由本部依下列規定發給獎學金：

- 一、獲得美國國際科技展覽會大會一等獎者，新臺幣二十萬元。
- 二、獲得美國國際科技展覽會大會二等獎者，新臺幣十萬元。
- 三、獲得美國國際科技展覽會大會三等或四等獎者，新臺幣五萬元。

第九條之一 高級中等學校學生代表我國參加國際數學、物理、化學、生物、地球科學與資訊（不含亞洲物理、亞太數學及國際國中生科學）奧林匹亞競賽，獲得該科競賽金牌獎項排名前百分之

五十，或參加美國國際科技展覽獲得大會一等獎，其後並取得本部所認定國外頂尖大學數理系所入學許可者，自獲獎之日起至大學畢業後三個月內，得依其就讀大學年級或碩士、博士階段，向本部申請出國留學獎學金。

前項申請出國留學獎學金之學生，應檢附下列文件：

- 一、申請書。
- 二、具中華民國國籍且在臺灣地區設有戶籍之文件。
- 三、獲獎或相關證明文件影本。
- 四、本部所認定國外頂尖大學數理系所（不含大陸與港澳地區）入學許可證明影本。

學生申請出國留學獎學金經本部審查通過者，碩士、博士階段依申請留學國別發給不同額度之出國留學獎學金；大學階段依申請留學國別及家戶年所得在新臺幣一百四十五萬元以下或超過新臺幣一百四十五萬元者發給不同額度之出國留學獎學金。

前項家戶年所得之計算，應包括所得稅法第四條第一款及第二款免納所得稅之現役軍人之薪餉，與托兒所、幼稚園、國民小學、國民中學、私立小學及私立初級中學之教職員薪資。

經本部審核通過出國留學獎學金之學生，應與本部簽訂契約；其內容應包括獎學金金額、給與期間與回饋條件、終止或償還獎學金原因及其他權利義務事項。

本部應設專責小組，長期輔導前項至國外留學之學生，查核其學習成就，並提供必要之服務。

第九條之二 符合第八條或第九條之學生，於其就讀國內大學數理相關學系期間，每學年度名列該學系該年級前三名者，依其名次每一學年發給新臺幣二十萬元、十萬元、五萬元之獎學金。

前項獎學金之發給期間，不包括轉換學校及延長修業年限。

第九條之三 符合本辦法升學及獲得獎學金之學生，須協助本部推廣科學教育，其推廣方式，由本部定之。

第十條 本部為協調及審議中等學校學生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之升學優待及發給獎學金事宜，得組成委員會；其組成方式、審查程序及審查基準，由本部定之。

第十一條 各接受保送或推薦升學之學校，應對保送或推薦升學之學生定期辦理追蹤輔導。

第十二條 本辦法施行前，已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合於當時升學、獎勵之規定者，得依原規定辦理。

第十三條 本辦法所定書表格式，由本部定之。

第十四條 本辦法自發布日施行。

本辦法九十七年三月二十六日修正之第九條之一及第九條之二，自中華民國九十六年七月一日施行。

附件一 國內作品報名表

____年臺灣國際科學展覽會報名表

編號	區別	個人或團隊		科別
作品名稱				
作者姓名	*第一作者		身份證字號 (附身分證 或戶口名簿 影本)	
	第二作者			
出 年 月 日		性別	電子郵件 位置	
作者地址	□□□		電話	()
	□□□			()
就讀學校	第一作者		年級	
	第二作者			
學校地址	□□□		電話	()
	□□□			()
校長姓名			(*第一作者蓋學校印信)	
家長簽章				
指導教師姓名	1	任職：		
	2	任職：		
本人之參展作品 未曾抄襲他人之 研究成果 作者簽名				

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 12 科（詳見第 2 頁）。

3.報名表一式三份，併同研究報告一式十份，於 11 月 30 日前以掛號郵寄國立臺灣科學教育館。

4 報名表內容請以工整字書寫。

*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及自行分配；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。

*團隊作品之作者可來自不同之地區，（北區、中區或南區），依第一作者之學校所在地區編區別；為符合參加美國國際科技展覽會之規定，跨區之學生不予推薦參加上開展覽會。

附件二 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）

附件三 研究報告

作品名稱

- 一、中英文作品摘要：各約 250 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→競賽活動→臺灣國際科學展覽會。

二、內文：

- (一)、前言（含研究動機、目的）
- (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：一、(一)、1、①。
- 3．原始紀錄資料與圖表，應以影印附件方式附送。
- 4．參考文獻請依作者姓氏排序：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。至於參考文獻之寫法，若為
 - A．期刊論文，可依下列次序書寫：
 - ①作者 ②出版年 ③論文篇名 ④期刊名稱 ⑤卷期 ⑥頁數。
 - B．圖書單行本時，可依下列次序書寫：
 - ①作者 ②書名 ③版次 ④出版地 ⑤出版社 ⑥頁數
 - ⑦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）一式十份，併同報名表一式三份，於 11 月 30 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）。

附件四

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*？

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？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委會同意書。**

2. 視需要檢附動物實驗管理小組審查同意書，請至本館網站 www.ntsec.gov.tw 參閱同意書範例。

附件五

人類研究切結書

學生姓名：_____就讀學校：_____

作品名稱：_____

1. 人類研究是否符合醫師法？ ☐是 ☐否

2. 詳述研究對象及研究內容，並說明使用人類研究之必要性。

3. 詳述研究對象之取得方式（檢附研究對象同意書）。

4. 簡述如何減輕研究過程所發生之危險或傷害。

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. 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_____；指導人員*簽名_____

職稱：_____服務機關：_____（請蓋機關印信）電話：_____

地址：_____日期：_____

*視需要檢附動物實驗管理小組審查同意書，請至本館網站 www.ntsec.gov.tw 參閱同意書範例。