

檔 號：
保存年限：

國立科學工藝博物館 函

地址：80765 高雄市三民區九如一路720號
承辦人：張簡依慧
電話：07-3800089 ext 5116
電子信箱：yihui@mail.nstm.gov.tw

受文者：國立暨南國際大學

擬辦：

- 一. 文件IT公告系統 公告周知
- 二. 轉知院內相關系所
- 三. 傳閱後存.

莊宗憲
102. 4. 23

發文日期：中華民國102年4月19日

發文字號：館教字第10262602124號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

蘇玉龍
102. 4. 23

附件：如文 (62602124A0C_ATTCH10.JPG、62602124A0C_A 共2個電子檔案)

約用蔡蕙如
助理員
孫台平
102. 4. 23

主旨：檢送本館主辦之2013「全國能源科技創意實作競賽」大專組競賽辦法，競請 轉知貴校光電、電機、電子、機械、資工、資管、材料、化學、化工、工業、能源、環境及設計類科等，鼓勵相關科系學生踴躍參加，請 查照。

說明：

- 一、為增進全國大專學生對「能源與環境」之重視，深入了解「能源科技」新興技術，本館與教育部能源國家型科技人才培育計畫共同辦理旨揭競賽，希望大專學生發揮團隊想像力提出具體的創意設計作品，提倡在生活中確實展開珍惜能源、愛護環境的行動。
- 二、本競賽邀請全國大專院校學生（102年6月仍在學者，含研究生），可跨校組隊參加，優勝者將獲頒教育部獎狀及獎盃，競賽總獎金（或等值獎品）超過60萬元。
- 三、本競賽限網路報名，報名時間即日起至102年6月14日下午5時止，詳細競賽資訊請見網頁<http://energy.nstm.gov.tw>。
- 四、隨函檢附本競賽之大專組競賽辦法及競賽海報，如有疑義請洽專線：07-3800089分機5116、5121。

正本：公私立大專校院

副本：教育部(含附件)、教育部能源國家型科技人才培育計畫總計畫辦公室(含附件)、

102年4月22日暨收文總字第(020004455號)



5383-5455

科技學院



裝

訂

線

本館科技教育組(含附件)、教育部能源國家型科技人才培育計畫大專人才培育計畫辦公室(含附件)

102/04/22
08:15:23

裝

訂



102 年度教育部能源國家型科技人才培育計畫 全國「能源科技創意實作競賽」大專組競賽辦法

壹、前言

在面臨溫室效應全球暖化、能源短缺與環境惡化下，能源課題成為本世紀最需要面對與解決的問題之一；同時為厚植國家的軟實力，各國不斷追求及發展知識經濟，以「創新」為策略，透過鼓勵學習、培養能力及靈活運用知識，以便創造其新價值。因此，為培養學生深入了解「能源科技」新興技術，特融入「創新」的思維，期待透過「能源科技創意實作競賽」的辦理，促使學生思考如何將永續或節能的概念應用於生活中，並鼓勵學生發揮「創思」與「創意」，創造具有價值之創新作品，同時提升其對「能源科技」的相關知識與興趣。

本競賽以「節能」、「綠能」、「儲能」等「能源科技」為主題，特邀請全國大學院校學生組隊參加，希望發揮團隊的想像力提出具體的創意設計作品，提倡在生活中確實展開珍惜能源、愛護環境的行動。另邀請教育部能源國家型科技人才培育計畫項下各大專能源科技人才培育資源中心推薦其辦理競賽之得獎作品參加決賽，與所有參賽隊伍共同競技並交流分享。

貳、指導單位

教育部

參、主辦單位

國立科學工藝博物館

教育部能源國家型科技人才培育計畫辦公室

肆、參賽對象

全國各大專院校學生（102年6月仍在學者，含研究生），可跨校組隊參加，每隊人數不得超過4人，指導老師至多2名。

伍、報名方式

- 一、請依競賽組別報名，每組須選定一名隊長。
- 二、限網路報名，報名時間自即日起至6月14日(五)下午5點整。

三、 報名網址：<http://energy.nstm.gov.tw>

四、 洽詢專線：07-3800089 分機 5116（時間：週一至週五 9:00-12:00；13:30-17:00）。

陸、競賽方式及評選辦法

一、 初賽

1. 評審標的：創意企劃書(附件一)
2. 參賽學生須於 102 年 7 月 12 日（星期五）下午 5 點前上傳初賽企劃書至網站。
3. 由主辦單位聘請相關領域之學者專家擔任評選委員，依評分項目給分(包含應用原理審查)。
4. 預定挑選 28 件作品參加決賽，屆時將視參賽作品的品質增減名額；每所大專資源中心可推薦 2 件作品，9 所中心最多 18 件作品。決賽預計以 46 件作品為參賽數量上限。
5. 入圍名單於 8 月 5 日公佈於競賽網頁，並以 email 通知。
6. 各大專資源中心請於 9 月 6 日（星期五）前提交推薦名單，若推薦與入選作品重覆，則參賽隊伍自動放棄入選獎金及入選資格，以推薦資格參加決賽。

二、 決賽

1. 評審標的：作品說明書、實作作品（或模型）及現場簡報表現。
2. 競賽入圍隊伍及各中心推薦參賽隊伍均須撰寫作品說明書(附件二)、完成實作作品（或模型），並配合競賽活動的規劃至決賽會場展示並解說創作理念，決賽方式與流程將由主辦單位另行通知，並於本館網站公告。
3. 通過初賽入選決賽並完成作品全程參加決賽之隊伍，主辦單位將提供每組 8,000 元入選獎金，補助作品製作及相關所需費用，各中心推薦參賽隊伍則不在補助範圍內。

三、 決賽評審

1. 決賽參賽隊伍(含各中心推薦之隊伍)須於 102 年 10 月 4 日（星期五）上傳決賽作品說明書。
2. 預定於 10 月 12 日進行實作作品及海報張貼佈置、10 月 13 日舉行決賽評審，由主辦單位聘請相關領域之學者專家擔任評選委員，進行現場評審，評分項目比重詳如附件三。

四、 頒獎及展示：

1. 評審當日即公告得獎名單，得獎隊伍須將作品留置現場，同時須配合本館作業提供展示資訊，於本館辦理展示。
2. 頒獎典禮預定於11月9日舉行，地點在國立科學工藝博物館三角大廳。

柒、競賽時程

- 一、報名日期：即日起至102年6月14日（星期五）下午5點整。
- 二、初賽企劃書上傳截止日：102年7月12日（星期五）下午5點整。
- 三、決賽入選名單公佈日期：102年8月5日（星期一）。
- 四、大專資源中心提交推薦名單截止日期：102年9月6日（星期五）
- 五、決賽作品說明書上傳截止日期：102年10月4日（星期五）。
- 六、決賽評審日期：102年10月12-13日於國立科學工藝博物館辦理。
- 七、頒獎典禮：102年11月9日上午於國立科學工藝博物館辦理。
- 八、得獎作品展示日期：102年11月9日至11月24日（配合能源科技計畫成果展示高雄場一併展出）

捌、競賽獎項

一、初賽

1. 凡完成創意企劃書繳件參加初賽之隊伍將頒發參賽證明（每人一張，含指導老師）。
2. 入選決賽者：完成作品、繳交作品授權書(附件四)並全程參加決賽者，主辦單位將提供每組8,000元入選獎金（不包含推薦參賽之隊伍）。

二、決賽

1. 金牌獎一名：獎金80,000元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
2. 銀牌獎二名：獎金50,000元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
3. 銅牌獎三名：獎金30,000元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
4. 特別獎三名：獎金10,000元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
5. 佳作三名：圖書禮券5,000元、教育部獎狀。

※ 各項獎勵名額得視參賽件數及成績酌予調整，參賽作品未達水準時，獎勵名額得以從缺。

※ 獲獎隊伍相關指導成員將由主辦單位發函建請教育行政主管機關學校本權責予以行政獎勵。

玖、 注意事項

- 一、 參賽團隊應保證其參賽作品為原創作品、無抄襲仿冒情事，曾參加國內外其他比賽獲獎作品不得投件，能源國家型科技人才培育計畫大專能源科技人才培育資源中心辦理之競賽則不在此限。
- 二、 若因抄襲或以其他類似方法侵害他人智慧財產權而涉訟者，參賽人應自行解決與他人間任何智慧財產權之糾紛，並負擔相關法律責任，主辦單位不負任何法律責任。
- 三、 競賽得獎作品，若經證實違反上述規定或因涉訟而敗訴者，主辦單位有權追回已頒發之獎金及獎項。
- 四、 參加競賽作品不得使用對人體有害物質或易產生氣爆、火花等等有安全疑慮之材料或器材。
- 五、 參加競賽作品應繳之相關資料延遲交件者，取消資格。
- 六、 參賽過程若有更換隊員或退出、遞補等情事，最晚於9月27日（星期五）前提出書面申請(簽署切結書，請見附件五)，經主辦單位同意始可進行替換。
- 七、 所有得獎者應放棄對於主辦單位行使著作人格權及著作財產權，且基於宣傳需要，主辦單位對於入選作品擁有攝影、報導、展出及在其它媒體刊登作品之權利，得獎者須配合主辦單位安排，於競賽結束後將作品進行公開展示。
- 八、 得獎隊伍獲得獎金應配合中華民國稅法繳交相關所得稅。
- 九、 如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。
- 十、 凡參加報名者，視為已閱讀並完全同意遵守本活動之一切規定。

表格及文件

附件一、初賽創意企劃書（主辦單位規範之內容大綱）

附件二、決賽作品說明書（主辦單位規範內容大綱）

附件三、評分項目與比重

附件四、作品授權書（所有入選者決賽現場需檢附作品授權書）

附件五、切結書

附件一：大專組初賽創意企劃書

全國能源科技創意實作競賽

【注意事項】

- 一、 本企劃書為初賽評審的主要文件，請參賽同學發揮創意細心撰寫。
- 二、 企劃書須於 **102 年 7 月 12 日(下午五點)**前上傳至本競賽網站 <http://energy.nstm.gov.tw>。上傳時須登入系統，帳號密碼由主辦單位提供，參賽隊伍須於首次登錄時更改密碼！
- 三、 企劃書上傳方式及規定如下：
 - 請參照後附格式撰寫企劃書，上傳檔案大小須於 20 MB 以內，格式以 .doc，.docx，.pdf 為限。
 - 檔案名稱一律以隊伍編號命名（隊伍編號係由報名系統自動編號），例如：中 058，繳交之創意企劃書須命名為【中 058.doc】或【中 058.pdf】。
 - 7 月 12 日前如欲修改企劃書內容，可自行登錄後先刪除舊檔後再重新上傳。
- 四、 企劃書請自行存檔，主辦單位不協助複製或影印！

本競賽以「能源科技」的應用為主題，內容可為生活節能、綠能科技或儲能科技等，請同學們發揮創意，提出你們的創意構想。為求公平且便於審查，提供下列幾項企劃書撰寫格式，請將你們創意設計歷程紀錄下來，並說明作品的應用潛能、實用價值、特色以及創意表現等。

企劃書內容須包含下列五大項：

一、現況調查

創作時應透過調查，例如：瞭解預定創作的作品在市面上是否已有相近的產品？你的作品可滿足能源使用上哪方面的需求或解決能源科技相關的哪些問題？

二、設計動機與目的

可依循上述的現況調查，具體說明設計的構想來源、設計動機與目的。

三、創意發想歷程

可運用繪圖表現說明本項作品的發展歷程。

四、應用潛能分析

現有技術能否完成這項作品？成本分析、量產可行性、未來的應用潛能... 等等。

五、作品說明圖說

請運用圖表清楚的描述你的創意作品，包含作品的運作說明、實用價值、重要性以及主要功能等。

注意事項：作品設計時若參考其他資料時，務請詳列參考資料。

附件二：大專組決賽作品說明書

全國能源科技創意實作競賽

【決賽注意事項】

- 一、 作品說明書是決賽評審的主要文件。
- 二、 作品說明書須於 102 年 10 月 4 日(下午五點)前上傳至本競賽網站
<http://energy.nstm.gov.tw>。
- 三、 作品說明書上傳方式及規定如下：
 - 請參照後附格式撰寫作品說明書，上傳檔案大小須於 20M 以內，格式以 .doc，.docx，.pdf 為限。
 - 檔案名稱一律以隊伍編號命名（隊伍編號係由報名系統自動編號），例如：中 061，繳交之作品說明書須命名為【中 061.doc】或【中 061.pdf】。
 - 10 月 4 日前如欲修改作品說明書內容，可自行登錄後先刪除舊檔後再重新上傳。
- 四、 作品說明書請自行存檔，主辦單位不協助複製或影印！！

全國能源科技創意實作競賽

【決賽作品說明書】

作品說明書須包含以下內容：

一、 隊伍編號(註：系統自動提供之編號，如大專組—北 005)

二、 作品名稱

三、 作品說明

(一) 圖面：可用「三視圖」、「立體圖」或「剖面圖」呈現，圖面尺寸一律 A4 size (21cm*29.7cm)。

1. 可自行加其他圖面輔助說明，如「機構動作說明圖」等。
2. 電腦繪圖或徒手畫皆可，但須清楚可視。
3. 請盡量標示正確的尺寸。

(二) 文字說明：請依下列五項詳加說明，以電腦打字，一律 A4 size (21cm*29.7cm)。

1. 設計構想及運作說明
2. 作品材料說明
3. 創作特點與創意說明
4. 作品應用範圍及發展潛能 (例如商業應用性...)
5. 其他 (如果還有更多想發揮的內容，可自行加列)

附件三：評分項目與比重

初賽評分項目與比重：

評分項目	比重
創意歷程(含調查)	30%
創意特色	30%
應用潛能	30%
企劃書完整性	10%
總計	100%

決賽評分項目與比重：

評分項目	比重
作品創意	30%
作品應用潛能	20%
作品展現	30%
作品說明書完整性	10%
現場簡報(含海報)	10%
總計	100%

附件四、作品智慧財產授權書與同意書

教育部能源國家型科技人才培育計畫
 「能源科技創意實作競賽」
 徵選作品智慧財產授權書與同意書

報名編號 _____

作品名稱	
被授權人	教育部資訊及科技教育司、國立科學工藝博物館、教育部能源國家型科技人才培育計畫辦公室
<p>授權人 _____ 同意參賽作品如得獎後放棄對於主辦單位及其授權行人使著作人格權及著作財產權，主辦單位得安排於所屬刊物、網站、光碟或其他媒體等發表，不另致酬。</p> <p>此致 國立科學工藝博物館</p> <p>本作品作者簽章： _____</p> <p style="text-align: right;">(須全體成員簽章)</p> <p style="text-align: center;">中華民國 年 月 日</p>	
備註	<p>1.請將表格空白處以正楷文字詳細填寫。</p> <p>2.授權人請填全體成員姓名。</p>

附件五、切結書

教育部能源國家型科技人才培育計畫
「能源科技創意實作競賽」

切 結 書

本人_____於 2013 年參與「能源科技創意實作競賽」，競賽編號_____，

隊伍名稱_____，

茲同意因個人因素放棄參賽資格由_____遞補，如因放棄資格造成權益受損或喪失等事宜，本人概無異議。

此致

國立科學工藝博物館

立切結書人：

身分證字號：

中 華 民 國 年 月 日