

# 107 年度教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫 臺灣『能』-全國「潔能科技創意實作競賽」 國中組競賽辦法

## 壹、前言

面臨全球暖化、能源短缺與環境惡化，「節能減碳」已成為本世紀各國需要面對與解決的重要課題，能源的問題對環境、經濟都有廣大的影響，為喚起重視能源短缺之危機及因應能源科技的未來發展，能源教育的推廣更形重要，不僅須提高學生的能源素養，也須培養能源經濟、科技、管理等方面的專業人才。在臺灣，因天然能源生產缺乏，能源科發展所面臨的挑戰相較其它國家更為嚴峻。因此，本計畫以「能源」為主軸，期透過競賽方式鼓勵學生發揮創意，創造具有價值之創新作品，促進綠能科技創新開發與推廣潔能整合應用。

本競賽作品可包含潔淨及創新能源、儲能、能源有效化利用、綠能循環經濟、節能減碳等與「能源科技」相關主題，並可融入氣候變遷、溫室效應、環境永續等議題，進行提案企劃比賽，鼓勵學生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。

## 貳、指導單位

教育部、經濟部

## 參、主辦單位

國立科學工藝博物館、教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫辦公室

## 肆、合辦單位

經濟部能源局、國立臺灣師範大學

## 伍、參賽對象

全國各公私立國中學生（107 年 6 月仍在學者，含應屆畢業生），可跨校組隊參加，每隊組員人數至多 2-4 名，指導老師至多 2 名。

## 陸、報名方式

- 一、 請依競賽組別報名，每隊須選定一名隊長。
- 二、 限網路報名，報名時間自即日起至6月18日(一)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、5121（時間：週一至週五 9:00-12:00；14:00-17:00）。

## 柒、競賽評選辦法

### 一、 初賽

1. 初賽評審標的：創意企劃書(附件一)
2. 企劃書上傳：須於主辦單位指定日期前上傳初賽創意企劃書（附件一）至競賽網站，若未繳交，視同放棄參賽。
3. 初賽評審方式
  - 由主辦單位將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)，評選出 **30 組** 作品進入決賽，屆時將視參賽作品的品質增減名額。
  - 決賽入選名單將依主辦單位規劃之時程公告於競賽網頁，並以 email 通知。

### 二、 決賽

1. 決賽評審標的：作品說明書(附件二)、實作作品（或模型）及現場簡報表現。
2. 作品說明書上傳：須於主辦單位指定日期前上傳決賽作品說明書（附件三）至競賽網站，若未繳交，視同放棄參賽。
3. 決賽評審方式
  - 主辦單位會將決賽作品說明書下載整理提供給評審進行賽前審查；另參賽隊伍決賽當日須備齊作品的說明資料、實作作品(或模型)至高雄國立科學工藝博物館進行展示與說明，主辦單位將聘請相關領域之學者專家擔任評選委員，針對參賽者之作品說明及現場簡報進行評分，評分項目比重詳如附件三。
  - 詳細決賽方式與流程將由主辦單位另行通知，並於本競賽網站公告。

### 三、 場佈與頒獎典禮

1. 決賽前一天參賽隊伍可於高雄國立科學工藝博物館進行實作作品測試及海報張貼佈置。
2. 評審當日即公告得獎名單，頒獎典禮於決賽當日在高雄國立科學工藝博物館舉行。

### 捌、 競賽時程

- 一、 報名：即日起至 107 年 6 月 18 日（週一）下午 5 點整。
- 二、 初賽企劃書上傳截止日：107 年 8 月 6 日（週一）下午 5 點整。
- 三、 決賽入選名單公佈日期：107 年 8 月 20 日（週一）。
- 四、 隊伍成員變更截止日期：107 年 9 月 6 日（週四）。
- 五、 決賽作品說明書上傳截止日期：107 年 9 月 27 日（週四）下午 5 點整。
- 六、 決賽作品及場地佈置日期：107 年 10 月 6 日（週六）。
- 七、 決賽評審日期：107 年 10 月 7 日（週日）。
- 八、 頒獎典禮：107 年 10 月 7 日（週日）。

### 玖、 競賽獎項

- 一、 初賽：凡完成創意企劃書繳件參加初賽之隊伍將頒發參賽證書（每人一張，含指導老師）。

#### 二、 決賽

入選決賽之隊伍，於主辦單位規定之時間內完成作品、繳交作品授權同意書、無侵權切結書(詳如附件)並於當日至高雄國立科學工藝博物館全程參賽者，將提供每組 3,000 元入選決賽獎金及獎狀(入選獎金將於決賽當日發放)。決賽當日將由評審委員選出下列獎項：

1. 金牌獎一組：獎金 30,000 元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
2. 銀牌獎二組：獎金 15,000 元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
3. 銅牌獎三組：獎金 8,000 元、教育部獎狀乙紙及獎盃一座。
4. 佳作三組：獎金 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。

## 壹拾、 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，若因抄襲、研究成果不實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。
- 二、 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。
- 三、 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。
- 四、 參加競賽作品應繳之相關資料延遲交件者，取消資格。
- 五、 競賽之創意企劃書內文、作品說明書內文及決賽簡報現場，皆不可露出學校及參賽者個人資料，露出之作品將予以扣分處分。
- 六、 參加初賽之創意企劃書封面皆須維持主辦單位所提供之版面與規格，不可加入底圖、符號或圖片等具標記性圖示，露出之作品將予以扣分處分。
- 七、 每個人只限報名一隊，如經發現同時報名(單一學生同時參與多隊)，主辦單位有權強制取消競賽資格。
- 八、 參賽過程若團隊有更換隊員或退出、遞補等情事，最晚於9月6日(週五)前提出書面申請(簽署切結書，請見附件六、附件七)，經主辦單位同意即可進行替換。
- 九、 基於非營利、推廣及提供學校教學使用之目的，參賽作品如獲獎，應授權主辦單位及其所指定之第三人得無償、不限時間、不限次數將本競賽之獲獎作品及企劃書，以微縮、光碟、數位化或其他方式，包括但不限於重製、散布、發行、公開展示、公開播送、公開傳輸。參賽隊伍同意不對主辦單位及其指定之第三人行使智慧財產權人格權(包括專利及著作人格權)。
- 十、 參賽作品應為自行研發，不得有抄襲或由他人代勞之情事，創意作品應為尚未於市場流通之商品，如經人檢舉或告發且有具體事實者，取消參賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。
- 十一、 參賽作品之智慧財產權歸屬參賽者擁有，其著作授權、專利申請、技術移轉及權益分配等相關事宜，應依相關法令辦理。

- 十二、參賽隊伍如違反本競賽辦法之相關規定，將取消其參賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。
- 十三、得獎隊伍獲得獎金應配合中華民國稅法繳交相關所得稅。
- 十四、如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。
- 十五、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。