113 年度教育部永續能源跨域應用人才培育計畫
臺灣『能』-永續能源創意實作競賽
國中組競賽辦法

壹、前言

為滿足工業發展及促進經濟繁榮，面對所造成環境惡化，以及能源短缺問題，已成為人類的重大挑戰，同時攸關人類文明能否延續的關鍵問題。在臺灣，因天然能源生產缺乏，能源科技的發展所面臨的挑戰相較其他國家更為嚴峻。近年來，政府亦積極推動新能源政策，為達到能源轉型的目標，不僅需要從技術發展和產業轉型著手，全民化且本土化的能源教育確是刻不容緩。尤其更需要正確教育民眾認識臺灣的能源窘境與環境挑戰，進而尋得全民共識，促進能源永續發展。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。

為促進能源之永續發展與整合應用，本競賽作品可包含再生及創新能源、儲能、能源有效化利用、綠能循環經濟、節能等與能源相關主題，例如：認識再生及創新能源、儲能應用、設計及規劃建築節能或探討臺灣能源發展之現況等，可延伸輔以氣候變遷、溫室效應、廢棄物能源化運用、環境永續等議題，鼓勵學生發揮團隊的想像力進行提案企劃比賽並具體創作創意設計作品，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

參、主辦單位

國立科學工藝博物館、教育部永續能源跨域應用人才培育計畫辦公室

肆、參賽對象

一、 全國各公、私立國民中學學生（包含 113 年 6 月仍在學者）、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或相當年級之外國僑民學校學生。無學籍者應由各縣市政府相關主管機關發給學生身分證明文件。

二、 可跨校組隊參加，每隊組員人數至多 4 名，指導老師至多 2 名。

三、 鼓勵跨校組隊參賽，透過來自不同領域成員的視野，共同討論並打造兼具創意及發展性的參賽作品。

伍、報名方式

一、 請依競賽組別(國中組)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 113 年 4 月 30 日（二）下午 5 點整止。

三、 報名網址：https://energy.nstm.gov.tw

四、 洽詢專線：07-3800089 分機 5116、5121、5170。(時間：週一至週五 9:00-12:00；14:00-17:00)。

陸、競賽方式

一、 活動報名

參賽隊伍需於 113 年 4 月 30 日（二）下午 5 點前於本競賽官網填寫報名表單，參賽對象及限制請參考「肆、參賽對象」。隊伍填寫完畢後請在官網「報名表單」頁面確認隊伍報名成功。

二、 初賽

1. 初賽評審標的：初賽創意企劃書（格式及建議內容如附件一）
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)，評選出至多 **30 組**作品進入決賽，屆時主辦單位有權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，並以電子郵件通知。

三、 決賽

1. 決賽評審標的：作品說明書、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（附件二）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。
- 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。

四、 頒獎典禮及展示

1. 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。

2. 金牌獎得獎隊伍須於頒獎典禮後受訪，並將作品留置高雄國立科學工藝博物館展示，以及配合本館作業提供展示資訊及作品說明影片，展示活動結束後歸還得獎作品。

柒、競賽時程

一、 報名：即日起至 113 年 4 月 30 日（二）下午 5 點整。

二、 初賽創意企劃書上傳截止日：113 年 6 月 27 日（四）。

三、 決賽入選名單公佈日期：113 年 7 月 19 日（五）。

四、 隊伍成員變更最終截止日期：113 年 7 月 23 日（二）。

五、 決賽作品說明書上傳截止日期：113 年 9 月 11 日（三）下午 5 點整。

六、 決賽海報張貼及佈置：113 年 10 月 19 日（六）。

七、 決賽評審日期：113 年 10 月 20 日（日）。

八、 頒獎典禮：113 年 10 月 20 日（日）。

九、 得獎作品展示日期：113 年 12 月 6 日（五）至 12 月 15 日（日）於高雄國立科

學工藝博物館(僅金牌得獎作品)。

捌、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），**參賽證書製作以企劃書上傳截止時間 (113 年 6 月 27 日下午 5 時) 當下之隊伍名單為依據，於截止時間後新增之隊員將不給予參賽證書**，此外若隊伍無法確實完成初賽階段之審查，主辦單位有權不發放參賽證書。

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，至官網填寫及確認自我檢核表、作品授權同意書、無侵權切結書（內容詳如附件四、五、六）與上傳決賽作品說明書，並於高雄國立科學工藝博物館全程參加者，將提供每組 3,000 元入選決賽獎金及獎狀（入選決賽獎金將於決賽當日發放）。**入選決賽獎狀以決賽入選名單公布當下之隊伍名單為製作依據，於公告時間後新增之隊員將不發給入選獎狀，**此外若隊伍無法確實完成決賽階段之審查，主辦單位有權不發放決賽獎金及入選獎狀。

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 元及教育部獎狀乙紙。
2. 銀牌獎二組：獎金 15,000 元及教育部獎狀乙紙。
3. 銅牌獎三組：獎金 8,000 元及教育部獎狀乙紙。
4. 佳作三組：獎金 5,000 元及教育部獎狀乙紙。

※ 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。

※ 獲獎隊伍每位學生皆可獲得教育部獎狀，指導老師可獲得指導證書乙紙。

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，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、 團隊如使用生成式 AI 作為提供輔助工具時，應適當揭露。另外，使用生成式 AI 應遵守資通安全、個人資料保護、著作權與相關資訊使用規定，並注意其侵害智慧財產權與人格權之可能性。

三、 團隊使用生成式 AI 產出相關資訊時，須自行就其風險進行客觀且專業之最終判斷，不得取代個人自主思維、創造力及人際互動，此外，不可完全信任生成式 AI 產出之資訊，亦不得以未經確認之產出內容直接作成提案內容或作為決策之唯一依據。

四、 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。

五、 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。

六、 參加競賽作品應繳之相關資料應以中文為主要書寫語言，如以其他外語撰寫或報告，請檢附翻譯本或自行準備翻譯，此外請依規定時程繳交相關文件，若延遲交件者，取消資格。

七、 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，違反之作品將予以扣分處分。

八、 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。

九、 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。

十、 參賽過程中，團隊協調或決議需有隊員更換或退出、遞補等情事，可於初賽創意

企劃書上傳截止時間 113 年 6 月 27 日(四)下午 5 時之前，至官網自行修改隊伍資料。初賽創意企劃書上傳截止時間後若有更換隊員或退出、遞補等情事，最晚須於 113 年 7 月 23 日(二) 前提出切結書(見附件七、附件八)並以電子郵件寄至競賽信箱申請，經主辦單位同意即可進行替換。

十一、入選決賽之隊伍，請於主辦單位規定之時間內完成作品，並至官網填寫及確認自我檢核表、作品授權同意書、無侵權切結書（內容詳如附件四、五、六），上述文件決賽當天由主辦單位提供給入選隊伍確認及簽章。

十二、**決賽審查過程中，僅限參賽學生於現場進行解說及操作，非參賽學生不得於現場指導或干擾，若違反此項規定，將予以扣分處分。**

十三、競賽期間若遭遇所稱天災、疫情、事變等不可抗力之事，主辦單位有權更改賽制或變更審查方式，盡力維護參賽者權益。

十四、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)。

十五、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。

十六、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。

十七、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。

十九、如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。

二十、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（主辦單位規範之內容大綱）

附件三、評分項目與比重

附件四、自我檢核表

附件五、作品授權書同意書

附件六、無侵權切結書

附件七、隊員/指導老師退出切結書

附件八、隊員/指導老師新增切結書