

112 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

大專淨零排放組 競賽辦法

壹、前言

聯合國政府間氣候變化專門委員會（IPCC）指出人類活動所導致的地球暖化，已高出前工業革命水準約 1°C。若以目前暖化速度持續增溫，未來可能對國家安全、民生需求、經濟發展、環境保護及永續發展等議題造成重大影響。臺灣天然能源生產缺乏，面對全球氣候變遷造成環境惡化以及能源短缺的挑戰相較其他國家更為嚴峻，面對此困境，我國政府亦積極推動能源轉型政策並於 2021 年宣誓加入世界各國承諾淨零排放(Net Zero)的行列。

相較於淨零碳排(Carbon Neutrality)，淨零排放不只注重減少二氧化碳排放，更包括造成全球暖化的溫室氣體(如甲烷、氧化亞氮、含氟氣體等)減量。國家、企業、組織或個人需在一定時間內透過各種節能減碳的策略，如能源轉型、提高能源利用效率、電網系統整合、建構儲能設備、循環經濟、負碳技術等相關技術，抵銷自身產生的溫室氣體量，實現正負抵銷，達到相對的「零排放」。

「淨零排放」組的競賽作品應「零排放」為主軸，作品創作方向建議可從日常角度或產業角度發想，提出具整合性及應用性之創意設計構想或策略，以期促進產業的轉型並降低對環境的影響，達到節能減碳、使用再生能源、或提升能源使用效率等目的。本組作品形式不拘，可以產品裝置、影音、應用程式、服務提案、策略規劃等方式呈現，參賽者須於提案內說明欲解決或改善的目標，針對目標需提出至少 2 個執行方案，所提出的執行方案可併行或是相輔運作(如欲建立淨零排放示範場域時，除導入硬體設備或智慧化系統外應提出相關配套機制，如召開公聽會或說明會，強化公民參與並達成社會共識)，參賽者須提供實際執行數據、文獻或其他資料作證提案確實具可行性。以下依產業面及生活面兩大方向提供建議及舉例，參賽者參考並自由發揮進行創作：

一、產業面

(一) 商業：除可於自身機構導入高效能空調設備、汰換老舊燈具、建築節能設計、RE100 綠色能源導入設計等方式提高能源使用效率。以金融業為例，以下列舉參考項目供參賽者思考提案內容

1. 為促進綠電市場發展，參賽者可發想如何結合金融創新建構新型態的綠電交易模式，例如：促進綠電交易平台友善化、交易機制標準化、綠電產品

包裝、綠電供給方誘因等。

2. 近年歐盟與美國逐步達成碳關稅協議，對於進口鋼鋁、水泥、化肥或電子產品等高碳排商品增收二氧化碳排放稅，對此參賽者站在金融業角度提出綠色融資等配套專案，輔導國內碳排大戶改善製程或更新設備，逐步降低出口成本並達到能源轉型的目標。
3. 結合金融工具或提供消費回饋誘因推廣綠色消費，鼓勵消費者選購減碳產品或服務，透過帶動民眾消費行為改變，促使企業更願意提供綠色商品。

(二) 製造產業：如水泥業、電子業、鋼鐵業等以製造產品為主的行業，在此以鋼鐵產業為例，可藉由導入節能設備、推動設備汰舊更新及發展智慧高爐等方式達成製程改善。或是利用天然氣替換煤炭作為鍋爐燃料來源、增設太陽能板以及購買綠電及憑證等，持續提升綠電使用占比。此外，以循環經濟的角度減少資源消耗，例如短期可增用廢鋼減少原料使用；長期經營可透過發展鋼化聯產，與國內石化業者回收合作二氧化碳製成化學品原料等方式逐步達成零排放。

二、生活面

- (一) 交通方面：如綠運具的開發與效能提升外，亦可由運輸路線著手，安排最佳化路徑避免繞路或避開壅塞路段，藉此減少燃料使用降低運輸過程的碳排放。此外，開發智慧化公共載具行動服務將公共運輸路線、班次、票證等跨系統互通整合，促進公共運輸服務無縫銜接或轉乘，增加使用者搭乘意願。
- (二) 建築方面：採取被動建築設計，運用遮陽、斷熱等物理性建築體設計手法搭配隔熱建材或換氣設備，盡可能降低建築使用時的能耗，或是於建築體增進太陽能板、小型儲能設備或充電樁，提升再生能源使用程度並整合綠電。此外，於建築導入智慧化系統發展最佳運轉模式，依照不同使用者習慣或運轉時段主動關閉或減低非作業中的設備，如電梯、手扶梯或公共照明，藉此減少無謂的能源消耗。
- (三) 社會方面：社會邁向淨零排放與能源轉型的同時，應以「公正轉型」與「公民參與」為前提，思考如何兼具公平性並避免相對剝奪感受，不讓相對弱勢的社群獨自面對轉型的辛苦與困境。包含政策目標的平衡與公平、強化公民參與轉型政策之規劃與監督、在地規劃與社區營造等，追求最大公共利益與社會共識。為達成環境永續與社會共榮之願景，期待參賽者發想兼顧發展「再生能源」與「地方創生」效益之實務解方，並融入友善生態之元素，以提升公民環境永續

意識，活絡社區經濟發展，帶動地方創生量能。

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、 全國各大專校院學生（112 年 6 月仍在學者，含碩博士生），可跨校、跨科系組隊參加，每隊組員人數至多 4 名，指導老師至多 3 名(學校教師 2 名、業界教師至多 1 名)，無指導教師亦可。
- 二、 本組別鼓勵社會、人文科系學生參賽，透過不同角度思索淨零排放的執行方案，此外亦鼓勵選手跨領域組隊，藉由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。
- 三、 本競賽組別除「淨零排放組」外，另有「綠能創新組」及「短片創作組」，每位參賽選手僅能選擇單一組別參賽，且每位參賽者限報名一隊。

伍、報名方式

- 一、 請依競賽組別(淨零排放組)報名，每隊須選定一名隊長。
- 二、 透過網路報名，報名時間自即日起至 112 年 4 月 28 日(五)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 5121、5116、5170。(時間：週一至週五 9:00 至 12:00；14:00 至 17:00)。

陸、競賽方式

一、 活動報名

參賽隊伍需於 112 年 4 月 28 日(五)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、 競賽訓練營

主辦單位將分區辦理競賽訓練營，每隊必須至少派一名參賽學生參加，訓練營為一整天，活動中將分享初賽創意企劃書撰寫技巧、歷屆競賽得獎作品分享、複賽及決賽注意事項、動手做課程等豐富活動。參賽者須另外於官網報名競賽訓練營活動，確切報名時間與活動時間將依主辦單位官網公告為準，並以電子郵件通知。

三、 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：須於主辦單位規定時間內至競賽網站上傳初賽企劃書，若未繳交，視同放棄參賽。
3. 初賽評審方式
 - 主辦單位將聘請相關領域學者擔任評選委員，依評分項目給分(如附件三)，評選約 **30 組** 作品進入複賽，屆時主辦單位有權視參賽作品的品質增減入選名額。
 - 複賽入選名單將依主辦單位公告之時間公佈於競賽網頁，並以電子郵件通知。

四、 複賽

1. 複賽評審標的：現場簡報說明、作品（形式不拘，可以產品裝置、影音、應用程式、服務提案、策略規劃等方式呈現，作品完成度至少須達 70% 以上）。
2. 複賽評審方式：
 - 初賽入選隊伍須配合競賽規劃於 **112 年 9 月 1 日** 前完成簡報及作品，主辦單位將分北、中、南三區辦理複賽審查，參賽隊伍複賽當日須備齊作品及說明內容至主辦單位指定地點進行展示與說明，相關評審方式與流程將由主辦單位另行通知，並於本競賽網站公告，預計挑選**至多 12 組** 作品進入決賽。
 - 複賽階段作品可保留增修空間，然建議作品完成度應可達實際運轉、展演說明之用。若有幸入選決賽，可於決賽前依委員建議調整。
 - 複賽階段評分重點為減量成效及提案可行性，請隊伍務必提出相關實例數據、參考文獻或模擬結果佐證。
 - 決賽入選名單將依主辦單位公告之時間公佈於競賽網頁，並以電子郵件通知。

五、 決賽

1. 決賽評審標的：作品說明書、作品 **(形式不拘，可以產品裝置、影音、應用程式、服務提案、策略規劃等方式呈現)**及現場作品說明表現。
2. 決賽說明書上傳：須於主辦單位規定時間內上傳決賽作品說明書(附件二)至競賽網站，未繳交視同放棄參賽。
3. 決賽評審方式
 - 主辦單位會將作品說明書下載整理提供給評審進行賽前審查；參賽隊伍決賽當日須備齊作品的說明資料、作品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。
 - 決賽預計分為二階段審查，審查順序將由主辦單位指定並於決賽前公告：
 - i. 隊伍上午至「展示廳」接受第一階段審查，此階段請選手備齊作品與說明，並於攤位前就位，評選委員會依序至隊伍攤位聆聽講解。
 - ii. 隊伍下午請至「簡報室」接受第二階段審查，請各隊備齊簡報檔並先於簡報室外等候，由工作人員叫號依序進入簡報室報告。
 - iii. 於「展示廳」審查時，請選手著重於說明作品運作方式、亮點說明等內容；於「簡報室」審查時，請選手著重說明作品簡介、製作動機與理念、減量成效與相關數據驗證等內容。
 - iv. 每階段審查過程中，選手簡報時間及委員詢答時間將於決賽前於官方網頁公告。簡報或講解方式不拘（簡報、海報皆可）。

六、 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. 金牌獎得獎隊伍須將作品留置現場並於頒獎典禮後受訪，同時須配合本館作業提供作品說明影片(影片長度約 3 至 5 分鐘)及展示資訊，作品須於高雄國立科學工藝博物館公開展示。

柒、 競賽時程

- 一、 報名：即日起至 112 年 4 月 28 日(五)下午 5 點整。
- 二、 競賽訓練營：112 年 5 月 6 日至 5 月 7 日(北區)、5 月 13 日至 5 月 14 日(南區)、5

月 27 日至 5 月 28 日(中區)

- 三、 初賽創意企劃書上傳截止日：112 年 6 月 29 日(四)。
- 四、 複賽入選名單公佈日期：112 年 7 月 21 日(五)。
- 五、 複賽評選：112 年 9 月 2 日(六)、112 年 9 月 3 日(日)、112 年 9 月 9 日(六)
- 六、 決賽入選名單公佈日期：112 年 9 月 22 日(五)。
- 七、 隊伍成員變更最終截止日期：112 年 9 月 26 日(五)。
- 八、 決賽作品說明書上傳截止日期：112 年 10 月 4 日(三)下午 5 點整。
- 九、 決賽海報張貼及佈置：112 年 10 月 14 日(六)。
- 十、 決賽評審日期：112 年 10 月 15 日(日)。
- 十一、 頒獎典禮：112 年 10 月 15 日(日)。
- 十二、 得獎作品展示日期：112 年 12 月 2 日(六)至 12 月 10 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 (112 年 6 月 29 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，或創意企劃書內容過於簡略，主辦單位有權不發放參賽證書。
- 二、 複賽：進入複賽之隊伍，於主辦單位規定之時間內完成實作作品，並完成複賽審查，將提供每組 5,000 元入選複賽獎金及獎狀(入選複賽獎金採匯款方式發放)。入選獎狀以複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不發給入選獎狀，此外若隊伍無法確實完成複賽階段之審查，主辦單位有權不發放複賽獎金及入選獎狀。
- 三、 決賽：入選決賽之隊伍請於主辦單位規定之時間內完成作品，至官網上傳作品說明書後，請確認自我檢核表、作品授權同意書、無侵權切結書資訊是否正確(內容詳如附件四、五、六)。入選隊伍於高雄國立科學工藝博物館全程參加者，將提供每組 5,000 元入選決賽獎金及獎狀(入選決賽獎金與獎狀將於決賽當日發放)。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 100,000 元及教育部獎狀乙紙。
2. 銀牌獎一組：獎金 50,000 元及教育部獎狀乙紙。
3. 銅牌獎一組：獎金 30,000 元及教育部獎狀乙紙。
4. 佳作三組：獎金 15,000 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、 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。
- 五、 參加競賽之創意企劃書封面、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及決賽作品說明書封面，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「淨零排放組」或「綠能創新組」、「短片創作組」其中一組競賽，且限報名一隊，如經發現同時報名兩組別或有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 112 年 6 月 29 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 112 年 9 月 26 日(五)前提出書面申請(簽署切結書，請見附件七、附件八)，經主辦單位同意即可進行替換。
- 九、 複賽及決賽審查過程中，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逗留、指導或干擾，若違反此項規定，將予以扣分處分。
- 十、 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。
- 十一、 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)。

十二、 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。

十三、 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。

十四、 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。

十五、 得獎隊伍獲得獎金應配合中華民國稅法繳交相關所得稅。

十六、 如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。

十七、 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

臺灣『能』 永續能源創意實作競賽

【初賽注意事項】

- 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、 企劃書內容之文字、圖片、表格，若參考其他資料，務請註明來源出處。
- 三、 企劃書須於**主辦單位指定時間**前上傳至本競賽網站
<https://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。
- 四、 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，檔案格式以.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：大專-淨-S001，繳交之創意企劃書須命名為【大專-淨-S001.pdf】。
 - 繳交截止日前如欲修改企劃書內容，可自行登錄後上傳新檔案，舊檔案即會被取代。
- 五、 企劃書請自行存檔，主辦單位不協助複製或影印！
- 六、 企劃書中請勿露出學校及參賽者個人資料，違者予以扣分處分。

臺灣『能』
永續能源創意實作競賽

創意企劃書

隊伍編號： 大專-淨

(註：請填入系統自動提供之編號，如大專-淨-S001)

作品名稱：

指導單位：教育部

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

「淨零排放」組的競賽作品應「零排放」為主軸，作品創作方向建議可從日常角度或產業角度發想，提出具整合性及應用性之創意設計構想或策略。本組作品形式不拘，可以產品裝置、影音、應用程式、服務提案、策略規劃等方式呈現，參賽者須於提案內說明欲解決或改善的目標，針對目標需提出至少 2 個執行方案，所提出的執行方案可併行或是相輔運作，參賽者須提供實際執行數據、文獻或其他資料作證提案確實具可行性。企劃書內容建議包含下列五大項：

一、 溫室氣體排放盤查

創作時應透過調查，針對欲改善之議題、製程或目標進行排放量盤查，並於企劃書內呈現相關數據佐證。

二、 創意設計動機與歷程

可依循上述的現況調查，提出具體說明設計的構想來源、設計動機與目的及發展歷程，內容包含：

- (一) 具體說明構想來源、設計動機、創意點子、聚會討論時的創意想法等。
- (二) 市售是否有類似的產品？提出與市售產品不同的作品構想。
- (三) 可運用繪圖表現說明本項作品提案的發展歷程。

三、 作品說明

提案需針對欲改善之議題、製程或目標提出至少 2 個執行方案，所提出的執行方案可併行或是相輔運作。請運用文字或圖表清楚的描述你的作品提案，包含作品運作說明或執行流程、執行方案如何整合、實用價值、重要性以及主要功能等。

四、 效益及應用潛能分析

內容建議包含，但不限於以下內容：

- (一) 預期可如何減少溫室氣體排放量？作品預期減量成效如何，與現有產品或服務差異之處？
- (二) 現有技術與環境能否完成這項作品提案？作品製作與執行的成本分析？
- (三) 執行是否遭遇困境？若面臨困境應如何解決，是否有相關案例可借鏡？

五、 其他

參考文獻或上述未提及之內容。

※注意事項：作品創作時若參考其他資料時，務請詳列參考資料。

臺灣『能』 永續能源創意實作競賽

【決賽注意事項】

- 一、 作品說明書為決賽委員評審的主要文件。
- 二、 作品說明書內容之文字、圖片、表格，若參考其他資料，務請註明來源出處。
- 三、 作品說明書須於**主辦單位指定時間**前上傳至本競賽網站
<https://energy.nstm.gov.tw>，上傳時須登入系統，帳號密碼由主辦單位競賽官網系統自動提供，參賽隊伍須於首次登錄時更改密碼。
- 四、 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.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：大專-淨-S001，繳交之作品說明書須命名為【大專-淨-S001.pdf】。
 - 繳交截止日前如欲修改作品說明書內容，可自行登錄後上傳新檔案，舊檔案即會被取代。
- 五、 作品說明書請自行存檔，主辦單位不協助複製或影印！！
- 六、 說明書內容及決賽簡報現場，請勿露出學校及參賽者個人資料，露出者予以扣分處分。

臺灣『能』
永續能源創意實作競賽

作品說明書

隊伍編號： 大專-淨

(註：系統自動提供之編號，如大專-淨-S001)

作品名稱： _____

指導單位：教育部

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

臺灣『能』

永續能源創意實作競賽

【決賽作品說明書】

作品說明書須包含以下內容：

一、 作品說明書封面 (格式如上頁，請填寫隊伍編號及作品名稱)

二、 作品說明，以下為建議內容

(一) 溫室氣體排放盤查

創作時應透過調查，針對欲改善之議題、製程或目標進行排放量盤查，並於企劃書內呈現相關數據佐證。

(二) 創意設計動機與歷程

可依循上述的現況調查，提出具體說明設計的構想來源、設計動機與目的及發展歷程，內容包含：

1. 具體說明構想來源、設計動機、創意點子、聚會討論時的創意想法等。
2. 市售是否有類似的產品？提出與市售產品不同的作品構想。
3. 可運用繪圖表現說明本項作品提案的發展歷程。

(三) 作品說明

提案需針對欲改善之議題、製程或目標提出至少 2 個執行方案，所提出的執行方案可併行或是相輔運作。請運用文字或圖表清楚描述你的作品提案，包含作品運作說明或執行流程、執行方案如何整合、實用價值、重要性以及主要功能等。

(四) 效益及應用潛能分析

內容建議包含，但不限於以下內容：

1. 作品如何減少溫室氣體排放量？作品減量成效如何，與現有產品或服務差異之處？(請供相關數據、實證或文獻佐證)
2. 現有技術與環境能否完成這項作品提案？作品製作與執行的成本分析？
3. 執行是否遭遇困境？面臨困境時如何解決？

(五) 其他

參考文獻、複賽評審委員提供建議是否改進或上述未提及之內容。

附件三、評分項目與比重

初賽評分項目與比重：

評分項目	說明	比重
溫室氣體排放盤查	針對欲改善之議題、製成或是目標進行溫室氣體排放量盤查	30%
企劃提案主題	作品提案是否切合現有能源轉型與淨零排放議題	30%
應用潛能	作品提案是否具有整合性及實際落實的可行性	20%
創意特色	作品提案發想歷程、獨特性及創新性	10%
企劃書完整性	初賽創意企劃書內容完整度	10%
總計		100%

複賽評分項目與比重：

評分項目	說明	比重
減量成效	減少溫室氣體排放量的成效，須包含數據模擬結果或實例執行成效	40%
提案可行性	作品提案具有整合性，未來可應用於實際場合，且團隊確實提出相關成效佐證	30%
企劃提案主題	作品提案是否切合現有能源轉型與淨零排放議題	10%
創意特色	作品提案發想歷程、獨特性及創新性	10%
現場說明	內容說明以及委員提問應答完整度	10%
總計		100%

決賽評分項目與比重：

評分項目	說明	比重
減量成效	減少溫室氣體排放量的成效，須包含數據模擬結果或實例執行成效	30%
提案可行性	作品提案具有整合性，未來可應用於實際場合，且團隊確實提出相關成效佐證	30%
作品說明書完整性	由評審委員會審查作品說明書完整度，包含作品是否根據委員建議改進	20%
現場簡報(含海報)	內容說明以及委員提問應答完整度	20%
總計		100%

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」自我檢核表

隊伍編號：_____

作品名稱：_____

臺灣能-永續能源創意實作競賽（以下簡稱本競賽）宗旨希望參賽者發揮想像力創作出具有獨特且應用價值之作品，為讓審查委員快速瞭解各隊伍競賽作品，惠請各團隊據實勾選及填寫以下資訊：

- ☐ 本隊作品不曾報名參加國外或國內競賽(含本競賽)。
- ☐ 本隊作品同時參加國外或國內競賽，競賽結果仍未知。
- ☐ 本隊作品曾參加國外或國內競賽(含本競賽)，但未獲任何獎項。
- ☐ 本隊作品曾參加國外或國內競賽(含本競賽)，且獲得獎項。

若勾選曾獲國外或國內競賽(含本競賽)且獲得獎項者，請填寫下列資訊：

1. 曾參加競賽名稱(含本競賽)：_____
2. 獲獎名次或獎項：_____
3. 請列舉本次參賽作品與先前得獎作品差異處（可自行增加欄位，或夾帶附件方式提供）：

- ☐ 參賽作品確實為本組組員創作設計，無抄襲他人或他人代勞之情事，若經人檢舉或告發且有具體事實者，取消其參賽資格及撤銷所獲得之獎項，並追回獎金、獎狀。

**** 備註：請據實填寫參賽組員分工情形。（表格樣式如第 2 頁）**

此致

教育部永續能源跨域應用人才培育計畫

代表人：_____

中 華 民 國 112 年 月 日

請列出此次參賽之組員分工及作品製作任務說明(下表請自行調整大小):

隊伍編號：_____

作品名稱：_____

身份別	姓名	工作任務
範例	陳 OO	資料收集、市場調查
組長		
組員一		
組員二		
組員三		
組員四		
指導老師一		
指導老師二		

請親筆簽名：(決賽當日將由主辦單位印出紙本給參賽者簽名，參賽者僅須於官網確認資料是否正確)

附件五、授權同意書

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」

授權書同意書

本人參加教育部永續能源跨域應用人才培育計畫主辦之「臺灣能-永續能源創意實作競賽」，爰同意將提交至該競賽之作品授權予教育部永續能源跨域應用人才培育計畫使用，同意暨授權事項如後：

1. 本人（以下稱授權人）同意將參賽作品：_____（以下稱本作品）授權予教育部永續能源跨域應用人才培育計畫競賽指導及主辦單位進行非營利、推廣及學校教學之使用。
2. 授權人同意授權予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、數位化等其他方式，包括但不限於重製、散布、發行、公開展示、公開播送、公開傳輸。授權人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)。
3. 本人擔保對於本作品享有智慧財產權，作品內容並無不法侵害他人權利或著作權之情事，如有違反，致被授權人受有損害，願負擔一切損害賠償及其他法律責任。
4. 本人同意配合活動推廣之需，競賽將全程進行錄影及拍照，並將收集參賽者參與競賽活動所產出之成果，進行紀錄、編輯或公開展示。
5. 本同意書為非專屬授權，授權人對授權著作仍擁有著作權。
6. 本同意書所約定之內容，如有其他未盡事宜，依著作權法及其他相關法令定之。

此致

教育部永續能源跨域應用人才培育計畫

隊伍編號：_____ 立同意書人簽章：

指導老師：(姓名)(服務單位)(職稱)_____

參賽學生：(姓名)(學校)(系/年級)(學號)_____

參賽學生：(姓名)(學校)(系/年級)(學號)_____

參賽學生：(姓名)(學校)(系/年級)(學號)_____

(須全體成員、指導老師簽章)

(決賽當日將由主辦單位印出紙本給參賽者簽名，參賽者僅須於官網確認資料是否正確)

中華民國

112 年

月

日

**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」**

無侵權切結書

立切結書人_____ (隊伍編號)、(代表人)茲參加「臺灣能-永續能源創意實作競賽」，所報名之文件與作品(作品名稱:_____)，均依參賽規則及中華民國相關法律規定辦理，無任何侵害他人之專利與著作財產權法、抄襲他人作品或他人代勞之情事等，並依此切結下列事項：

- 一、立切結書人與其參賽作品確實符合本競賽參賽資格及相關參賽條文規定。
- 二、參賽作品無抄襲他人作品或他人代勞之情事，若經人檢舉或告發且有具體事實者，取消其參賽資格及撤銷獲得之獎項，並追回獎金、獎狀及。
- 三、立切結書人如提供不實資料或有違反上開情事之情形，經被舉發查獲將立即喪失本競賽參賽資格，主辦單位並立即沒收存封相關參賽作品資料，以為未來相關侵權法律訴訟之佐證。侵權並已獲獎者之立切結書人，並應將獲得之所有獎項與獎金款項全數繳還競賽主辦單位。

此致

教育部永續能源跨域應用人才培育計畫

立切結書人：_____

(須全體成員、指導老師簽章)

(決賽當日將由主辦單位印出紙本給參賽者簽名，參賽者僅須於官網確認資料是否正確)

中 華 民 國 1 1 2 年 月 日

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」

☐隊員 ☐指導老師 退出切結書

本人_____於 112 年參與「臺灣能-永續能源創意實作競賽」，競賽隊伍編號_____，茲同意因個人因素放棄參賽/指導資格，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

教育部永續能源跨域應用人才培育計畫

立切結書人簽章：_____

(須全體成員簽章)

中 華 民 國 1 1 2 年 月 日

附件八、隊員/指導老師新增切結書 (隊員人數最多每組 4 人/指導老師最多每組 2 人)

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」

☐隊員 ☐指導老師 新增切結書

隊伍編號：_____參與 112 年「臺灣能-永續能源創意實作競賽」，
茲同意新增隊員/指導老師_____，如因新增隊員/指導老師影響
原隊上成員權益或其他爭議，則全體成員概無異議。

此致

教育部永續能源跨域應用人才培育計畫

立切結書人簽章：_____

(須全體成員簽章)

中 華 民 國

1 1 2

年

月

日