

# 2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽

## 競賽辦法

### 一、 競賽緣起與主旨

能源在文明社會大量開發與使用下日漸枯竭，能源過度消耗所產生的副作用(如環境污染、溫室氣體排放等)也為地球環境及人類社會的存續帶來新的風險與危機。面對能源短缺問題與全球氣候變遷的廣泛衝擊，如何改變能源使用方式、提升能源運作效率、調整能源消費結構等議題，已列入國家重要政策規劃之中。現今產、官、學、研各單位無不大量投入人才、技術與資金等資源進行能源科技研發。本活動以「能源」為主軸，期透過競賽鼓勵學生發揮創意，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。

為增進大專院校學生在潔能科技及減碳的新興技術之理論與實務應用，強化能源領域之專題研究與實作能力，本活動鼓勵學生藉由參與競賽結合科系專業與創意發想，透過小組團隊合作與系統性的概念整合應用將其轉化為具創新性與實用價值的潔淨能源產品或研發成果，厚植學生未來就業所需之創新思考、實作執行、團隊合作、溝通表達等重要競爭力。

二、指導單位：教育部資訊及科技教育司、國立成功大學能源科技與策略研究中心。

三、主辦單位：國立中央大學潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心。

四、參賽對象：台北、新北、桃園、新竹、苗栗之大專院校系所學生（110年6月仍在學者，含研究生），可跨校組隊報名參加，每隊人數至多4名，指導教授至多2名。

### 五、競賽時程：

(一) 初賽報名及收件時間：即日起至110年4月27日（星期二）中午12:00止。

(二) 公佈入圍決賽隊伍名單日期：110年6月18日（星期五）下午5:00。

(三) 決賽評審日期：110年7月23日（星期五），決賽地點為國立中央大學。

以上時程如有異動，主辦單位將於網站上更新競賽訊息，並通知報名參賽隊伍。

### 六、 競賽類組與獎項：

(一) 競賽分為「在地實踐組」、「綠運輸組」和「微電影組」三類，每隊僅能選擇單一類

別參賽，且每位參賽者限報名一隊。

1. **在地實踐組 (名稱發想，例如：能源運用隊)**：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、節能等與能源科技相關主題，作品應以能源相關議題為主軸，例如：認識潔淨及創新能源、儲能、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，作品須根據臺灣能源應用發展情況或產業需求進行發想，並鼓勵參賽者之創意融入在地環境、區域產業、科技發展等特色，進行提案企劃比賽，讓作品落實於在地需求。
2. **綠運輸組 (名稱發想，例如：能源運輸隊)**：競賽作品以「運輸」與「能源」為兩大訴求，積極思考如何將能源科技與運輸系統結合，作品創作方向包含可應用於陸、海、空相關運輸，如公路運輸、鐵路運輸、航空運輸或水上運輸等相關運具、零件、系統或設施開發等，鼓勵參賽者提出創新應用之創意設計構想，以期對產業或環境帶來發展之潛能，達到節能減碳、使用再生能源、或提升能源使用效率等目的。
3. **微電影組 (名稱發想，例如：勇氣與能源相遇隊)**：拍攝微電影作品應以能源相關議題為主軸，例如：認識再生及創新能源、儲能、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。建議避免僅就減廢、淨灘或垃圾回收等環保議題進行闡釋，以免未能連結與切合競賽主題。希冀能透過作品促使國人在生活中確實實踐維護能源與環境永續的行動。

(二)競賽分為 6 項類別：

1. 金牌獎 (一名)：獎金 3 萬元、獎狀乙紙；
2. 銀牌獎 (一名)：獎金 2 萬元、獎狀乙紙；
3. 銅牌獎 (兩名)：獎金 1 萬元、獎狀乙紙；
4. 創新應用獎 (一名)：獎金 8 仟元、獎狀乙紙；
5. 實作技術獎 (一名)：獎金 8 仟元、獎狀乙紙；

6. 佳作（四名）：獎金 5 仟元、獎狀乙紙。

※ 已報名參加任何一組別並完成初賽審查之隊伍，即頒發參賽證明獎狀。

## 七、 競賽報名辦法：

- (一) 本競賽報名資訊可參見「潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心」Facebook 粉絲專頁(<https://reurl.cc/xDVdAz>)。
- (二) 報名無需繳納任何費用，每隊須選定一名隊員為主要聯絡人以便通知競賽相關訊息。
- (三) 參賽隊伍須於 110 年 4 月 27 日（星期二）中午 12:00 止前至報名網站 (<https://reurl.cc/Gdp4kD>) 完成登記，並將完整報名資料及構想書之電子檔（須同時檢附 Word 及 PDF 之格式版本） E-mail 至「[connie@ncu.edu.tw](mailto:connie@ncu.edu.tw)」潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心，俟收到官方確認回覆信後，始完成報名程序。
- (四) 如對本活動有任何問題，請於上班時間（週一至週五 9:00-12:00、13:00-17:00）來電：(03) 4227151 Ext. 28023 許小姐。

## 八、 競賽評選方式：

### (一) 第一階段【初賽】

1. 參賽隊伍應撰寫參賽作品構想書，連同報名表等資料以電子郵件方式報名。
2. 初賽評分項目與比重(在地實踐組、綠運輸組)：

評分項目	比重
(1) 創意歷程	30%
(2) 創意特色	30%
(3) 應用潛能	30%
(4) 構想書完整性	10%
<b>總計</b>	<b>100%</b>

3. 參賽隊伍應撰寫 5~15 分鐘參賽作品故事劇情大綱企劃書，連同報名表等資料以電子郵件方式報名。
4. 初賽評分項目與比重(微電影組)：

評分項目	比重
(1) 創作理念 (與競賽主題連結性)	40%

(2) 劇情大綱/腳本	30%
(3) 原創性與創意特色	20%
(4) 構想書完整性	10%
<b>總計</b>	<b>100%</b>

5. 初賽為書面評選，由評審委員針對各類組之參賽作品構想書內容進行評分，依評分項目給分，評選取參賽隊伍過半作品進入決賽，屆時將視參賽作品的品質增減名額。
6. 決賽入選隊伍名單將同步公告於潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心 Facebook 粉絲專頁，請搜尋「桃竹苗潔能窩」查詢，並寄發 E-mail 通知。

## (二) 第二階段【決賽】

1. 決賽當日採取書面（包括作品簡報及說明海報）及完整實體作品之公開評選，評審委員於競賽展示會場針對作品內容向參賽隊伍進行詢答與評分。
2. 決賽前一週 7/15(四)中午 12:00 前請各參賽隊伍提供完整企畫書 word 檔案寄件之 E-mail 至「connie@ncu.edu.tw」(決賽前夕提供評審參閱)。
3. 評審委員得至決賽前夕(7/5~7/9)舉行在地實踐組各隊作品進行在地區域實地審查，參賽隊伍須準備實作作品進行說明。
4. 決賽前一週 7/15(四)中午 12:00 前請參賽隊伍將微電影影片完整版本上傳至主辦單位指定位置 Youtube 或雲端空間(決賽前夕提供評審參閱)。
5. **決賽當日參賽者須自行準備**
  - 作品簡報書面資料一式六份，供評審委員評分時參閱。
  - 另須依主辦單位公告之規格，製作說明 A0 海報一張。
  - 實作作品或模型（主辦單位提供攤位擺放作品，微電影組請自備筆電撥放影片）。

※所有參賽作品之文稿資料於活動結束後不予歸還，相關檔案請作者自行留底。
6. 決賽評分項目與比重(在地實踐組、綠運輸組)：

評分項目	比重
(1) 現場簡報（含海報說明）	20%
(2) 實體作品展現	30%
(3) 實體作品創意	30%
(4) 實體作品應用潛能	20%
<b>總計</b>	<b>100%</b>

決賽評分項目與比重(微電影組):

評分項目	比重
(1) 創作理念(與競賽主題連結性)	40%
(2) 微電影作品完成度(含影片及企劃書)	30%
(3) 微電影作品創意(拍攝及後製技術)	20%
(4) 微電影作品現場簡報	10%
總計	100%

※評選方式：由主辦單位聘請節能領域之產學界專家若干人組成評審委員會，按評選原則予以評分；若遇分數相同時，則依據上開評分項目順序之分數高低決定排名。

※決賽資訊：詳細決賽流程訊息將於決賽 10 日前於潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心 Facebook 粉絲頁公告之，請搜尋「桃竹苗潔能窩」查詢。

#### 九、 競賽注意事項：

- (一) 初賽報名寄件之 E-mail 信件主旨一律為『2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽 XX 隊名』，例如『2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽-潔能運用隊』，信件所附報名資料之檔名同信件主旨。請欲參賽之隊伍及早完成報名程序，逾時繳交者將不受理報名。
- (二) 報名參賽之作品如曾參加國內外其他競賽獲獎者，不得投件。
- (三) 參賽隊伍應保證其參賽作品具原創性，避免抄襲仿冒之情事，遵守智慧財產權相關法規及學術研究倫理。如因抄襲、仿冒或以其他方式侵害他人智慧財產權而涉訟者，參賽人應自行排解與他人之智慧財產權糾紛，並負擔相關法律責任，主辦單位不負任何法律責任。
- (四) 競賽得獎作品，如經查證違反上述規定或因涉訟而敗訴者，主辦單位有權撤銷得獎資格並追回已頒發之獎金。
- (五) 參賽作品不得使用對人體有害物質或易產生氣爆、火花等有安全疑慮之材料或器材。
- (六) 參加競賽之微電影企劃書內文、影片及決賽簡報現場，皆不可露出學校及相關資資訊（若為劇情安排需要，則不在此限），違反之作品將予以扣分處分。
- (七) 微電影影片類型不拘，可為劇情片、紀錄片、專題報導、MV 等。影片格式以手機、平板電腦、相機、攝影機等器材所拍攝，影片解析度需 1280\*720 以上，可支援上傳至 YouTube 的檔案格式為主（含 avi/mov/mpg...等），作品時間長度為 5~15 分鐘（含片頭、片尾及字幕），需含中文或中英文字幕對照。

- (八) 微電影影片像素至少為 HD 1280 (W) ×720 (H) Pixel Progressive 以上 (720P), MP4、MOV、MPG、TS、AVI 等格式不拘, 以視覺清楚、無馬賽克延遲為原則。聲音、音樂至少二聲道立體聲 (Stereo) 以上。
- (九) 基於活動宣傳需求, 主辦單位對入圍作品擁有攝影、報導、展出、於其他媒體刊登作品相關圖文內容之權利。
- (十) 基於活動宣傳需求, 主辦單位對入圍作品擁有攝影、報導、展出、於其他媒體刊登作品相關圖文內容之權利。
- (十一) 得獎隊伍獲得獎金應配合中華民國稅法繳交相關所得稅。
- (十二) 如有以上未盡事宜, 視當時狀況共同商議之。
- (十三) 凡報名參賽者, 視為已閱讀並完全同意遵守本活動之一切規定。

#### 十、 相關附件

附件一、2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽—報名表 (初賽報名填具)

附件二、2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽—作品企劃構想書 (初賽報名填具)

附件三、2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽—參賽作品授權同意書 (入圍決賽之隊伍方須填具)

## 2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽 報名表

附件一

團隊名稱			編號 (由主辦單位填寫)	
作品名稱	中文			

※基本資料：參賽人數至多 4 名，指導教授至多 2 名

## ● 指導教授

	姓名	機關名稱 (院校)	所屬單位 (系所)	職稱
1				
2				

## ● 參賽者

	姓名	機關名稱 (院校)	所屬單位 (系所)	擔任工作簡介
1				
2				
3				
4				

## ● 主要聯絡人

姓名		市話	
Email		手機	
通訊地址			

## ● 作品簡介

產品特色及說明 (中文或英文均可)	以 200 字為限
創新或貢獻概述	以 200 字為限
作品大小規格	

※為證明參賽資格，參賽者請務必貼上學生證正反面影本掃描

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

參賽者學生證正反面



# 2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽 作品企劃構想書

作品名稱：\_\_\_\_\_

團隊名稱：\_\_\_\_\_

指導單位：教育部資訊及科技教育司

主辦單位：國立成功大學能源科技與策略研究中心

執行單位：國立中央大學潔能系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心

中 華 民 國          1 1 0          年                  月                  日

# 作品企劃書

(本企劃書以十頁為限)

參賽組別	<input type="checkbox"/> 在地實踐組 <input type="checkbox"/> 綠運輸組	編號	(由主辦單位填寫)
作品名稱			

## 一、摘要

限 500 字內

**關鍵字詞：**自訂 3~5 個關鍵字

## 二、作品製作背景與動機說明

創作時應透過調查，例如：擇一場域說明該區域目前的能源使用狀況、特色分析、對環境的影響、產業發展在能源使用上有哪方面特別的需求...等。

## 三、研究方法與步驟

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...等。

## 四、作品創新性與應用價值說明

可運用繪圖表現說明本項作品創新與應用的發展歷程。

## 五、預期研發績效成果說明

可將預期作品成果表現以 SWOT 分析作說明，以及作品創新應用與在地連結性為何?是否能解決在地的需求?

## 六、其他說明

如：環境永續性評估，包括作品使用可減少那些環境衝擊？對在地性環境永續的優缺點評估？

參賽組別	微電影組	編號	(由主辦單位填寫)
作品名稱			

## 一、創作理念

限 500 字內

說明創作的內容與能源科技及應用有什麼關聯性？例如：在地的能源特色紀錄、臺灣能源發展概況與應用、各式能源應用及未來發展趨勢…等，請詳述影片內容表達的創作意涵。

## 二、作品劇本大綱

依循上述的創作理念，撰寫出電影的劇本大綱，建議內容包含以下幾項：

1. 說明劇本結構及內容。
2. 安排故事背景、故事主旨、故事走向、故事結局…等。
3. 角色設定（角色名稱、角色描述…等）。

## 三、分鏡腳本

運用文字、圖片或繪圖的方式，說明什麼時間點進入什麼畫面及影片中的特色手法，呈現方式不拘，例如：腳本文字劇本須搭配時間標記（例：標註幾分幾秒出現什麼畫面）、繪製草圖呈現的鏡頭畫面（須含運鏡動作及秒數）…等方式。

#### 四、其他說明

相關資料註明（可視情況增減），須註明受訪者、致謝對象及引用音樂或影像出處。

## 2021 桃竹苗區域潔能創意實作競賽

## 參賽作品授權同意書

參賽作品名稱：\_\_\_\_\_

立書人（即授權人，須全體成員含指導教授親筆簽名或蓋章）：

姓名 1：	姓名 2：	姓名 3：
身份證字號 1：	身份證字號 2：	身份證字號 3：
姓名 4：	姓名 5：	姓名 6：
身份證字號 4：	身份證字號 5：	身份證字號 6：

立書人茲同意授權國立中央大學潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心，得安排該參賽作品於所屬刊物、網站、光碟或其他媒體等發表，不另致酬。且該作品未曾參與其他競賽獲獎，保證未涉及抄襲、仿冒或過度參考之相關情事。立書人若有違反上開擔保事項致使他人權利受有損害者，將自行處理並承擔法律責任，概與被授權人無涉，並應賠償被授權人因此所受之損害。立書人之競賽得獎作品如經查證違反上述規定或因涉訟而敗訴者，主辦單位有權撤銷得獎資格並追回已頒發之獎金。

此致

主辦單位：國立中央大學潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫桃竹苗推動中心

立書人簽章：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、  
\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_

（須全體成員含指導教授親筆簽名或蓋章）

中華民國 110 年 月 日