

# 2022 智慧綠能創意實作 專題競賽

## 競賽辦法說明書

主辦單位：臺北城市科技大學

執行單位：臺北城市科技大學機械工程系

指導單位：教育部技職司

競賽日期：111 年 4 月 28 日

## 【緣由】

世界各個國家希望能朝「淨零碳排」目標，希望能在 2050 年前達成溫室氣體排放量接近零值的任務，為達到「淨零碳排」的目標，世界各地積極推動及轉型，從根本改變民眾生活及產業生產方式，朝淨零碳排及綠色永續目標邁進。本計畫以「智慧綠源科技」為主軸，鼓勵學生發揮在校所學，應用所學 5G 及 AI 人工智慧知識發揮創意在智慧節能方面創新作品，期使學生在智慧綠能科技創新開發上能展現無限創意與巧思。臺北城市科技大學獲得教育部補助舉辦「2022 智慧綠能創意實作專題競賽」，期能激發學生以專業技術應用、實作專題的發想，帶動學生對環境的關懷與熱誠，培養節能應用能力，發揮學生在社會實踐力，為永續環境發展盡一份心。本創意專題競賽將邀請產學各界學者專家擔任評審諮詢工作，提供全國各校學生相互交流的機會，同時也為學校教學與產業發展建立互動溝通的橋樑，將為台灣智慧綠能教育及產業帶來更好的正面發展方向。

### 一、 競賽主題

具智慧能源控制、環境保護、新穎及創新性、與智慧潔能或省能相關實作專題，具有智慧節能產業應用性者尤佳。

### 二、 參賽資格

國內大專校院及高中職之在學學生。

### 三、 競賽時程

- 報名時間：即日起至 111 年 4 月 18 日止
- 收件時間：即日起至 111 年 4 月 18 日止
- 初評結果公告時間：於 111 年 4 月 25 日公告晉級決賽名單
- 決賽暨頒獎典禮：於 111 年 4 月 28 日(星期四)舉行

### 四、 報名辦法

- 團隊組成

每一團隊組成為學生 1 至 4 人及指導老師 1 至 2 人；成員可以跨校組

隊，指導老師需在團隊成員就讀之任一所學校任教。

■ 報名方式

1. E-mail 報名：「參賽報名表」

[2022wgc@tpcu.edu.tw](mailto:2022wgc@tpcu.edu.tw) 鄭遠東先生收。

2. 「參賽報名表」索取方式：

下載報名表，或洽鄭老師索取(02-28927154 #8013)。

■ 報名費用：0 元。

## 五、評選方式

- 配分比例：書面評審 30%，簡報與實作成果評選 70%。(如因配合中央疫情指揮中心提升防疫升級政策，無法辦理簡報與實作成果評選實；本競賽將調整評選配分:書面評審 100%，簡報與實作成果評選 0%)

■ 評選重點

主題	是否與能源主題直接相關	20%
創意	作品特點是否具原創性，及其應用之創新性	40%
可行性	可操作度及是否能達成具體功能	15%
技術性	實作成果之品質及製作之難易程度	15%
市場潛力	於產業上的可應用性	10%

- 評選方式：由執行單位聘請產學界學者專家若干人組成評選委員會評選，依各評選要點評計，若分數相同，由委員會評議名次。

## 六、初評

- 收件：請各參賽團隊依本競賽辦法說明之【附件一】至【附件四】格式，完成(1)參賽報名表、(2)隊員資料表、(3)保險名單、(4)競賽作品簡介，將其紙本資料及電子檔(必須為 Word 檔格式)，於收件截止日前(111 年 4 月 18 日，以郵戳為憑)以掛號郵寄至 台北市北投區學園路二號 臺北城市科技大學機械系 鄭遠東先生 收。
- 初評結果公告：通過初評之入選名單將於 111 年 4 月 25 日由競賽網址

公告，並同時以電話及 E-mail 方式通知入選團隊之**主要聯絡人**。

## 七、 決賽

- 日期：**111 年 4 月 28 日(星期四)**
- 地點：**臺北城市科技大學**
- 經初評通過者，決賽當天請繳交完整書面資料(包括**精簡報告電子檔**，以四頁為原則)，製作A1 (594 mm × 841 mm) 規格海報(格式如【**附件五**】)，並進行簡報、展示實作成果，接受評選。
- 決賽暨頒獎當日活動規劃：

08:30-09:15	競賽準備 報到檢核	報到暨繳 交作品完 整資料
09:15-09:30	開幕典禮	開幕式
09:30-12:00	開始比賽	作品介紹 暨實作評 選
12:00-13:00	休息	午餐 / 休 息
13:00-15:30	評分	書面審查 暨成績核 計
15:30-16:00	頒獎	頒獎
16:00-16:30	閉幕式	閉幕式

## 八、 智慧財產權及展覽相關事宜：

- 所有參賽作品必須保證無抄襲仿冒之情事，所有參賽作品必須為首次參賽(或參展)或未曾於其他校際公開競賽獲獎之作品，主辦單位若發現參賽作品有違反本比賽規則所列之規定者，則取消其參賽資格，若為得獎作品，則追回已頒發之獎項並公告之。如造成第三者之權益損失，該參賽者應負完全法律責任，不得異議。
- 所有參賽作品所衍生之智慧財產權由參賽團隊所有，相關法律責任亦由該參賽團隊承擔；惟各原創者應無條件授權主辦單位對所有入選作

品進行攝影、出版、著作、公開展示及發行於各類型態媒體宣傳之權利，各入選者不得提出異議，並應配合提供相關圖片與資料，供執行單位依教育部規定推廣競賽成果。

## 九、獎勵

- 第一名 1 名獎狀乙紙，
- 第二名 1 名獎狀乙紙，
- 第三名 1 名獎狀乙紙，
- 優選 2 名獎狀乙紙，
- 佳作 6 名獎狀乙紙。

## 十、聯絡資訊

地 址： 台北市北投區學園路二號 臺北城市科技大學機械系  
聯絡人： 鄭遠東 老師 (2022wgc@tpcu.edu.tw)  
電 話： 02-28927154 ext. 8013  
傳 真： 02-28935295

【附件一】

## 2022 智慧綠能創意實作專題競賽

參賽報名表

學校		科系	
作品名稱			
指導老師		職稱 E-mail	
		職稱 E-mail	
通訊地址			
聯絡電話		傳真	
隊員姓名	學號	擔任工作簡介	
指導老師簽名：			
中華民國 111 年    月    日			

## 【附件二】

## 2022 智慧綠能創意實作專題競賽

隊 員 資 料 表

學校		科系	
指導老師		學生姓名	
(學生證影本正面黏貼處)		(學生證影本背面黏貼處)	
通訊地址			
家長聯絡電話			
行動電話			
E-mail			
是否為主要聯絡人	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
<b>【注意事項】</b> 1. 為緊急事項聯絡，請務必詳實填寫，每位隊員填寫一張。 2. 為證明參賽資格，請務必黏貼學生證影本。 3. 每隊請指定一人為主要聯絡人，以供競賽活動諸般訊息聯繫之窗口。			

## 【附件三】

## 2022 智慧綠能創意實作專題競賽 保險名單

學校		科系	
作品名稱			
指導老師			
姓名 (老師及學生)	出生年月日	身份證字號	戶籍地址

## 【注意事項】

1. 每一團隊除參賽學生外，表格填寫請加入指導老師之資料。
2. 主辦單位將據此表格資料辦理決賽當天之活動安全保險，請務必詳實填寫；若因資料缺漏或錯誤而造成損失，需由參賽者自行負責，請見諒。
3. 出生年月日欄位格式範例：若生日為 民 88 年 5 月 26 日，請填寫 **88.05.26** 。



## 【附件四】

## 2022 智慧綠能創意實作專題競賽作品簡介

作品名稱		收件編號 (由主辦單位填寫)	
<p>內容至多以 <u>4</u> 頁為限，應包括：1.創作主題與設計創意說明 2.系統結構及原理簡介 3.功能可行性說明 4.應用範圍說明 5.已完成之實作進度(可供評比之照片) 6.預期完成之工作項目及成果</p>			