

2021 潔能與節能創意 實務專題競賽

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：110 年 5 月 19 日

【緣由】

隨著地球資源短缺、環境汙染與氣候持續暖化，乾淨能源與節能減碳已成為國際共同努力的目標，與各科學領域研究的重要方向。因此，尋找綠色能源之新應用、提高能源的使用效率、及相關的創意技術，是非常重要的議題。臺北城市科技大學獲得教育部補助舉辦「2021 潔能與節能創意實務專題競賽」，期能激發學生創意及興趣，進而透過實務專題訓練學生將所學加以落實，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。

一、 競賽主題

具創新性、與乾淨能源或節能相關之創意實作專題，有產業應用性者尤佳。

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 110 年 4 月 19 日止
- 收件時間：即日起至 110 年 4 月 19 日止
- 初評結果公告時間：於 110 年 4 月 30 日公告晉級決賽名單
- 決賽暨頒獎典禮：於 110 年 5 月 19 日(星期三)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」[填妥後請 E-mail 至 2021eng@tpcu.edu.tw](#)邱漢傑先生收。
2. 「參賽報名表」索取方式：

請於競賽網址<https://mei.tpcu.edu.tw/files/14-1005-60462,r14-1.php?Lang=zh-tw>

(請使用 google 瀏覽器開啟此連結)

下載報名表，或洽邱先生索取(02-28927154 #8011 再轉 237)。

- 報名費用：免費。

五、評選方式

- 配分比例：書面評審 30%，簡報與實作成果評選 70%。
- 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(110年4月19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 邱漢傑先生 收。
- 初評結果公告：通過初評之入選名單將於 110年4月30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：110年5月19日(星期三)
- 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 報到檢錄 | 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 發給每人獎狀一張。
- 第二名 發給每人獎狀一張。
- 第三名 發給每人獎狀一張。
- 佳作獎 至多六名，每隊發給每人獎狀一張。

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： 邱漢傑 老師 (2021eng@tpcu.edu.tw)
電 話： 02-28927154 ext. 8011 ext 237
傳 真： 02-28935295
競賽網址： <http://www.mei.tpcu.edu.tw/bin/home.php>

【附件一】

2021 潔能與節能創意實務專題競賽

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 110 年 月 日 | | | |

【附件二】

2021 潔能與節能創意實務專題競賽

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"/> |
| 【注意事項】 <ol style="list-style-type: none"> 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】

2021 潔能與節能創意實務專題競賽

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 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| <p>【注意事項】</p> <ol style="list-style-type: none"> 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】

2021 潔能與節能創意實務專題競賽作品簡介

| 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> | | | |