

## 國立嘉義大學 理工學院 機械與能源工程學系 學生成果

榮譽名稱：	全國高中職與大學（專）生綠色能源微電影競賽-第三名
活動日期：	105年10月至12月
主辦單位：	國立成功大學 能源科技與策略研究中心
參加對象：	吳健平(1023140)、羅章丞(1023148)、李昂燕(1033150)
活動效益：	吳健平、羅章丞與李昂燕在丁慶華老師的指導之下，以微電影「整合綠能、儲能、智能的節能仿古醬油發酵系統」參加「全國高中職與大學（專）生綠色能源微電影競賽」，經歷初審、複審以及民眾投票，最後榮獲第三名及獎金20,000元。
競賽主題：	以新奇、有趣的方式，將政府四大綠能科技主軸以在地實踐方式融入微電影創作中。
創作理念：	黑心醬油及化學醬油殘害國人健康，選擇傳統純釀造醬油必然成為新趨勢，但是其發酵時間長達4~6個月，且容易受到天氣影響，導致品質不穩定。故本系統將此一發酵的過程從室外移至室內，並進行溫度控制，希望能在提高品質的同時，又能夠縮短製程。為了達到節能減碳的目的，本系統所使用的電力來自於太陽能板以及風力發電機。其產生的電先儲存於電池中，再提供整個系統作使用。為了達到最佳的能源轉換效率，使用定時器將熱泵的運作時間限制在中午12點到下午1點，期間所製造的熱水儲存於一旁的熱水儲存桶，等需要時再進行取用。且熱泵運作時所產生之冷氣，我們將它導入實驗室內加以利用。除此之外，我們還利用智慧電網進行電力的調度，並探討跟台電買、賣電的最佳時間點，以達到最高的經濟效益。含氮量的高低是評斷醬油品質最重要的指標，由化學分析的結果可以得知，溫控醬油的品質是優於傳統醬油的。 (影片連結： <a href="https://youtu.be/QU4XGU3gn3U">https://youtu.be/QU4XGU3gn3U</a> )



**第一名**

(從缺)



**第二名**

善變

 觀看得獎作品

學校 朝陽科技大學傳播藝術系一年級

**評語**

意境佳、製作技巧優良、故事概念清楚。



**第三名**

整合綠能、儲能、智能的節能仿古醬油發酵系統

 觀看得獎作品

學校 國立嘉義大學機械與能源工程學系四甲

**評語**

介紹片形式，整體影片架構完整，但偏向商品介紹。



**佳作**

綠色三能

 觀看得獎作品

學校 崑山科技大學視訊傳播設計系5年級

**評語**

故事概念有趣，結合時下穿越題材，惟拍攝手法太為簡略。

評鑑歸檔：系發展課程支援教師支援學生學生活動研究服務產業系友

作業程序：1. 請於事實後1週內公告。2. 製作完成後請傳系辦。3. 系辦上網公告並紙本用印歸檔。4. 並請登載於個人歷程檔案。