

# 國立嘉義大學 理工學院電子報 2015 年 10 月(機械系)

## 一、行政 訊 息

### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系獲校統籌款20萬元補助建置專題製作打樣室設備。
2. 機械與能源工程學系完成系館教室木門更新。

## 二、教 學 活 動

### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系能源教育！嘉大指導國小生 DIY 太陽能風車。

新聞採訪報導情況：

### 能源教育！嘉大指導國小生DIY太陽能風車

2015年10月02日 19:16 [陳俞霖](#)

點閱 **391** | 0 | **8/10** | [我要評比](#)

[分享至Facebook](#) | [分享至Google+](#) | [分享至Twitter](#) | [分享至Weibo](#)



嘉義大學機械與能源工程學系學生到世賢國小教學室製作太陽能紙風車。(陳俞霖攝)



世賢國小學童用回收材質組裝太陽能板，自製太陽能風車。(陳俞霖攝)



世賢國小學童在嘉義大學機械與能源工程學系學生指導下，做出太陽能風車，做好後將成品拿到戶外驗證。(陳俞霖攝)

能源教育好好玩，國小生自製太陽能風車，嘉義大學機械與能源工程學系師生2日到世賢國小指導6年級182位學童使用各種回收材料、組裝太陽能板，做出7種不同造型、材質的風車，葉片轉動的瞬間讓學童為之興奮。

嘉義大學機械與能源工程學系系主任丁慶華介紹能源在生活中的取得及應用，再讓學童分組進行風車DIY，每組有1個大學生帶領，「動手做，比上課還有效果！」，發揮創意，用鋁罐、紙板、寶特瓶、紙盤等回收物做葉片。

世賢國小向嘉義市環境保護局申請「104年校園能源教育推廣活動」，邀嘉大機械與能源工程學系指導，系主任丁慶華指出，系上41位學生報名參與，事前開了5次籌備會，活動與課程結合，包括風力機械、太陽能工程、基本能源工程。

學童製作的每個風車裝有12塊太陽能板，1.5瓦、1安培電能，電能經馬達轉換成

動能，葉片分水平、垂直式，2種葉片作用機制不同，藉此讓學童認識太陽能的運用與轉換，大學生也能驗證書本上的理論。

風車有風時靠風力推動，沒風時靠太陽能發電也能轉，世賢國小校長何憲昌認為，學童從實作體驗能源轉換、進而培養珍惜能源的態度，此活動可謂科普教育與自然課程結合的良好模式。(中時即時)

出版編輯：謝雅柔

關鍵字：[能源](#)、[世賢國小](#)、[太陽能風車](#)、[機械與能源工程學系](#)、[嘉義大學](#)

點閱 **391**

0

| 8/10 | 我要評比



世賢國小學童在嘉義大學機械與能源工程學系學生指導下，做出太陽能風車，做好後將成品拿到戶外驗證。(陳俞霽攝)

2. 機械與能源工程學系協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動第四次籌備會議

活動名稱：	協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動
活動日期：	104 年 10 月 1 日
活動地點：	機械與能源工程學系系館
參加對象：	大 2-4 共 37 位同學
活動效益：	由系學會主辦，丁慶華教授指導，根據「嘉義市校園能源教育推廣活動」計畫書，由本系學生發揮創意，以教導世賢國小學生進行所需的能源實作教育，過程中本系學生學習如將所學的能源知識轉化為技術。



正在測試太陽能板輸出功率是否能讓風車正常轉動



同學正在向本系系主任及世賢國小謝主任展示風車成品

3. 機械與能源工程學系協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動第五次籌備會議

活動名稱：	協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動
活動日期：	104 年 10 月 1 日
活動地點：	機械與能源工程學系系館
參加對象：	大 2-4 共 37 位同學
活動效益：	由系學會主辦，丁慶華教授指導，根據「嘉義市校園能源教育推廣活動」計畫書，由本系學生發揮創意，以教導世賢國小學生進行所需的能源實作教育，過程中本系學生學習如將所學的能源知識轉化為技術。



此為同學在練習如何向小朋友講解太陽能風車的原理



主任正在向同學建議如何能講的讓小朋友更容易了解

3. 機械與能源工程學系協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動

活動名稱：	協助嘉義市世賢國小辦理嘉義市校園能源教育推廣活動
活動日期：	104 年 10 月 1 日
活動地點：	機械與能源工程學系系館
參加對象：	大 2-4 共 37 位同學
活動效益：	由系學會主辦，丁慶華教授指導，根據「嘉義市校園能源教育推廣活動」計畫書，由本系學生發揮創意，以教導世賢國小學生進行所需的能源實作教育，過程中本系學生學習如將所學的能源知識轉化為技術。



同學與世賢國小的小朋友合照



參與的同學合照

4. 機械與能源工程學系 10 月份舉辦之演講活動如下：

日期	演講者	服務單位	演講題目
10/28	林崇田副處長	金屬中心能源與精免系 統籌備處	從德國工業 4.0 看台灣生產 力 4.0

### 三、研究 訊息

#### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系陳榮洪教授指導盃氫能車賽"我是傳奇"奪冠。

新聞採訪報導情況：

學生盃氫能車賽 我是傳奇奪冠

2015-10-04 10:45:04 聯合報 記者賴佑維／中壢報導



全國學生盃氫能車競賽中，「我是傳奇」隊以 1 小時跑了 21.5 公里奪冠。 記者賴佑維／攝影

### 分享

全國學生盃氫能車競賽昨天在中央大學登場，南台科大、嘉義大學、民雄農工共同組成的「我是傳奇」隊，以 1 小時跑了 21.5 公里奪冠；師生們說，「氫能車」環保愛地球，期望透過比賽讓大家認識乾淨新能源。

嘉義大學老師陳榮洪表示，氫能車以氫氣為能源，不會產生有害物質，相當環保；他說，目前已有少數車商進行氫能車的研發，但目前還有如電池衰退快及成本居高不下等問題，若能克服，對地球助益將很大。

車手黃清杭說，自製氫能車底盤貼近地面，速度感逼真。行駛的感覺與卡丁車頗像，自己測試時，最高時速曾達 40 公里，十分刺激。

比賽中，每隊使用 10 公克氫氣在 400 米跑道繞圈，繞行最遠者獲得冠軍。「我是傳奇」隊跑了 21.5 公里獲勝，「飛斯特 2」隊及「Phoenix」隊獲得亞、季軍。另一隊「老師說的隊」所屬氫能車，測試時速度飛快，但正式比賽時，疑似管線漏氣，速度慢了兩成以上，有點可惜。

課綱微調調什麼 聯合新聞網粉絲團告訴你

2. 機械與能源工程學系張炯堡副教授 10 月 17 日指導大四學生林彥甫、蔡佳樺參加於台中勤益科技大學舉行之『2015 能源與冷凍空調學術研討會』並發表論文。論文名稱"具區域性流場之個人型空調椅熱流場及省能研究"。
3. 機械與能源工程學系張炯堡副教授 10 月 17 日指導大四學生方文佑、許富翔參加『2015 能源與冷凍空調學術研討會』並發表論文。論文名稱"外氣使用量對汽車室內二氧化碳濃度之影響 CFD 模擬"。
4. 機械與能源工程學系張炯堡副教授 10 月 4 日指導大四學生蔡佳樺、許富翔、方文佑及林彥甫以「殼管式噴霧冷卻蒸發器之防止乾枯暨熱傳提升裝置」作品參加由國立高雄科學工藝博物館及教育部能源國家型科技人才培育計畫辦公室合作辦理的 2015「全國能源科技創意實作競賽競賽」決賽，榮獲最佳應用潛能獎。



5. 機械與能源工程學系丁慶華教授10月22日指導大四學生夏少宜與大三學生吳健平於2015生機與農機研討會發表論文，論文名稱：節能發酵系統。

#### 四、推廣服務

##### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系丁慶華教授擔任勞動部勞動力發展署雲嘉南分署職能導向課程發展座談會委員。
2. 機械與能源工程學系丁慶華教授擔任生機與農機論文發表會壁報競賽評審。
3. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任 SCI 期刊 International Journal of Electrical Power and Energy Systems 之 Reviewer。
4. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任 EI 期刊 Engineering in Agriculture, Environment and Food 之 Reviewer。
5. 機械與能源工程學系林肇民教授專題演講：中區教學資源中心學用攜手實務教學鏈深耕計畫，題目：應用於創意創新創業之橘色整合科技。
6. 機械與能源工程學系林肇民教授專題演講：吳鳳科技大學光機電暨材料研究所，題目：田口優化實驗設計。
7. 機械與能源工程學系林肇民教授專題演講：吳鳳科技大學幼保系，題目：橘色科技未來發展與應用。
8. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任 2015 安全管理與工程技術國際研討會顧問委員會委員。
9. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任第 32 屆全國機械工程學術研討會：論文審查。
10. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任吳鳳科技大學光機電暨材料研究所與安全科技與管理系，「學用攜手實務教學練深耕計畫：關鍵技能融入」之課程外審委員。
11. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任 SCI 期刊 Acta Mechanica 之 Reviewer。
12. 機械與能源工程學系林肇民教授擔任 SCI 期刊 Microelectronics Reliability 之 Reviewer。
13. 機械與能源工程學系張炯堡副教授：擔任 2015 能源與冷凍空調學術研討會 Session Chair。
14. 機械與能源工程學系張炯堡副教授：擔任 SCI 期刊 Applied Energy 論文審查委員。
15. 機械與能源工程學系張炯堡副教授：擔任 SCI 期刊 Journal of Mechanical Science and Technology 論文審查委員。
16. 機械與能源工程學系張炯堡副教授 10 月 5 日、19 日擔任台南市政府覆議委員。
17. 機械與能源工程學系翁永進助理教授：擔任中國機械工程學會第三十二屆全國學術研討會論文審稿委員(6 篇)。

## 五、學生園地

### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系系學會 10 月 3 日於在綠盈牧場舉辦系遊。
2. 機械與能源工程學系系學會 10 月 31 日在國立嘉義大學蘭潭校區舉辦賞金獵人活動。

團體名稱：	機械與能源工程學系
活動名稱：	賞金獵人
活動時間：	104 年 10 月 30 日
活動地點：	嘉義大學蘭潭校區
參加對象：	嘉義大學在學學生共 144 位
活動效益：	希望能讓嘉義大學的學生都能共同來參與，不僅可以認識別系的學生，也可以和別系的學生交流認識。經由社團協助辦理遊戲闖關，使得嘉義大學的學生們能多了解校園的社團。散落在各地的寶箱，讓參賽者不知了解自己的系館，也可以熟悉校園內其他建築的地理位置。
活動照片：	