

# 國立嘉義大學 理工學院電子報 2014 年 5 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於 2014 年 5 月 15、16 日兩日，舉辦 103 年度第二週期系所評鑑。

本系在陳榮洪主任的帶領與主持下，經過為期一年，系上教師每周三不間斷的持續開會，完整備妥系所評鑑所需資料，終於在本月 15、16 日兩日，進行本系第一次系所評鑑。第一天評鑑一大早系上所有老師在系館前，一字排開列隊歡迎來訪的評鑑委員。當天評鑑結束後，當晚系上老師及行政人員仍持續挑燈夜戰，對於評鑑委員們所提出的各項建議，共同彙整期望能提供更完整的資料，讓評鑑委員能夠更充分了解本系在教、學、研等各面向之努力。經過評鑑委員兩天嚴謹的評鑑與審查，最後在第二天評鑑結束前，評鑑委員們給予本系相當多正面的肯定與鼓勵，並共同期許將來持續美好！



第一天評鑑當晚系上老師及行政人員仍持續挑燈夜戰實況

## 二、教學活動

### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系 4/30(三)，由林肇民老師帶領前往嘉義產業創新研發中心進行校外教學參訪。本次教學卓越計畫提供各系所由教師帶領學生赴校外進行業界交流，藉此拓展與業界合作及強化學生實務經驗。此次參訪單位為經濟部嘉義產業創新研發中心，該中心設立目標為以健康與保健為導向，整合產學各界研發能量。並展示中心建設概念以綠建築為基礎設計，達到具有生態、節能、健康及減廢的建築結構，強調與地球環境共生共榮的環境設計觀。融合低碳設計，以綠空間、水資源、智慧建築應用太陽能再生能源、木材再生建材為元素達到 2E1W1H(E：生態、節能 W：節廢 H：健康)。並帶領學生 4F 至參觀技術資訊及創意空間體驗建築結構以舒適、美觀、節能呈現出的空間，藉由俯瞰大樓設計觀賞到生物多樣性、基地綠量化、基地保水、日常節能、水資源利用等設計應用。健康促進生活實驗室，以開放性的生活實驗室進行新產品與新服務試驗，體驗各種達到健康及保健運動器材。金屬工業研究發展中心介紹高壓滅菌、SCCO<sub>2</sub> 萃取、濃縮、微膠囊等核心技術，以及保健食品、化妝品、中草藥葉、食品加工業等生物活性表面處理技術。本次活動最大特色除了促進與業界實務交流，增進學生對業界實務經驗外，並藉由此活動瞭解到綠色概念，增加了同學在實務上不同的觀點，對自身思想也有正面及實質的幫助。



2. 機械與能源工程學系 5 月份舉辦之演講活動如下：

日期	演講者	服務單位	演講題目
5/07	陳穗祥理事長	嘉義市發明人協會	發明、專利與創業

### 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主任發表論文: Rong-Horng Chen, Tong-Bou Chang,” Effect of wall suction on entropy generation rate in laminar condensate layer on horizontal tube”, The 7th Asian Conference on Refrigeration and Air-conditioning, paper No. 641, May 18-21, 2014, Jeju, KOREA。
2. 機械與能源工程學系丁慶華教授發表論文: Cheng-Chang Lien, Ching-Hua Ting\*, Yu-Jie Chen, Jyun-Jhih Chang (2014, May). On the development of a tofu quality detection system using ultrasound and electrical conductivity of soymilk. Proceedings of the 7th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB), Yilan, Taiwan.
3. 機械與能源工程學系楊仁岡副教授發表論文: Wen-Luh Huang<sup>1</sup>, Jen-Kang Yang<sup>2</sup>, Huang-Youh Houg<sup>1</sup>, Te-Hui Wu<sup>1</sup>, Ying-Jen Huang<sup>1\*</sup>. ORIENTATION DETECTION FOR PHALAENOPSIS PLANTLETS USING IMAGE PROCESSING AND NEURAL NETWORK. The 7th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB 2014). May 21-23, 2014. Yilan, Taiwan. (Poster)
4. 機械與能源工程學系楊仁岡副教授發表論文: Chih-Hsieh Cheng<sup>1</sup>, Wei-Lang Chen<sup>1</sup>, Jen-Kang Yang<sup>2\*</sup>. STUDY ON THE REEL MOWER HELICAL BLADE BY REVERSE ENGINEERING TECHNIQUE. The 7th International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB 2014). May 21-23, 2014. Yilan, Taiwan. (Poster)
5. 機械與能源工程學系張炯堡副教授發表論文: Tong-Bou Chang\*, Yen-Kai Yang, Tsung-Han Lin” Heat Transfer Performance of Jet Impingement Flow Boiling Using Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Water Nanofluid”, Journal of Mechanical Science and Technology, Vol.28, No.4, pp.1559~1566, 2014. (SCI, EI)。
6. 機械與能源工程學系張炯堡副教授發表論文: Rong-Horng Chen, Tong-Bou Chang,” Effect of wall suction on entropy generation rate in laminar condensate layer on horizontal tube”, The 7th Asian Conference on Refrigeration and Air-conditioning, paper No. 641, May 18-21, 2014, Jeju, KOREA。
7. 機械與能源工程學系翁永進助理教授論文發表: Jen Ching Huang, Yung Jin Weng, Huail Siang Liu, Feng Chin Tsai, Fu Jen Cheng. 2014/05, “The Study on the Ultrasound Assisted Atomic Force Microscopy Base Nanomachining”, Advanced Materials Research. Vol. 939 (2014) pp 684-691.
8. 機械與能源工程學系三年甲班謝祥耕同學, 在林肇民老師指導下以研究題目為“以射出成形模流技術結合田口實驗法探討製程參數對菲涅爾透鏡之光學特性影響分析”, 獲通過 103 年度科技部大專學生研究計畫。

#### 四、推廣服務

##### 機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系陳榮洪、丁慶華、楊仁岡及林肇民老師，5/12(一)擔任嘉義市地方型 SBIR 審查委員，協助地方政府之研究計畫審查工作。
2. 機械與能源工程學系丁慶華教授：擔任研討會議程主持人。  
International Symposium on Machinery and Mechatronics for Agriculture and Biosystems Engineering (ISMAB 2014) Section: Sensor technology (ST) I, 15:30-17:00 May 21。
3. 機械與能源工程學系丁慶華教授：擔任 SCI 期刊 Journal of Food Engineering、Journal of Renewable and Sustainable Energy 論文審查委員。
4. 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。
5. 機械與能源工程學系張炯堡副教授：參與南科產學協會 5/23(五)舉辦聚焦精密機械領域技術交流媒合會技術壁報展示。  
技術主題：噴擊型殼管式熱交換器液體分配器。
6. 機械與能源工程學系翁永進助理教授：參與南科產學協會 5/23(五)舉辦聚焦精密機械領域技術交流媒合會技術壁報展示。  
技術主題：磁性輔助滾輪連續式壓印設備及連續式壓印方法。
7. 機械與能源工程學系翁永進助理教授：技術媒合。  
(東捷科技股份有限公司技術媒合)



南科產學協會精密機械領域技術交流媒合會技術媒合現場



南科產學協會精密機械領域技術交流媒合會技術媒合現場

#### 五、學生園地

機械與能源工程學系

無