

一、行政 訊 息

電子物理學系光電暨固態電子研究所

1. 電子物理學系許芳文教授指導本系光電暨固態電子碩士班研究生賴奕儒同學參加「2017 中華民國物理教育聯合會議」，蘇炯武教授亦指導本系大學部學生盧韋秀同學參加，分別榮獲「壁報論文競賽佳作」獎。兩位學生並榮獲本校理工學院章定遠院長於 2017 年 10 月 25 日在「理工學院師生座談會」中公開發獎表揚。



二、教 學 活 動

土木與水資源工程學系暨研究所

1. 土木與水資源工程學系於 2017 年 10 月 18 日邀請財團法人中興工程顧問社防災科技研究中心沈哲緯正研究員進行專題講演，題目為“坡地災害風險管理與智慧防災”。



生物機電工程學系暨研究所

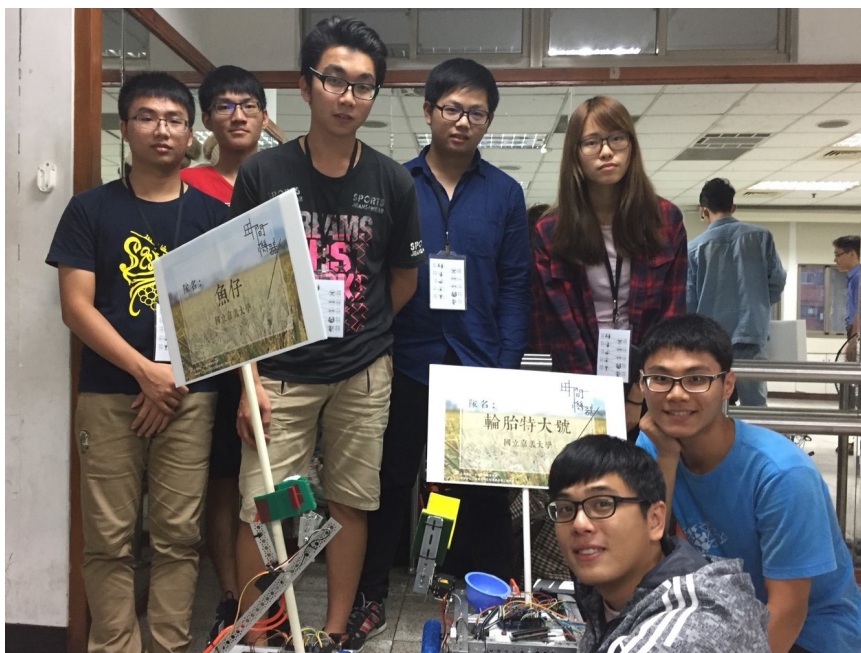
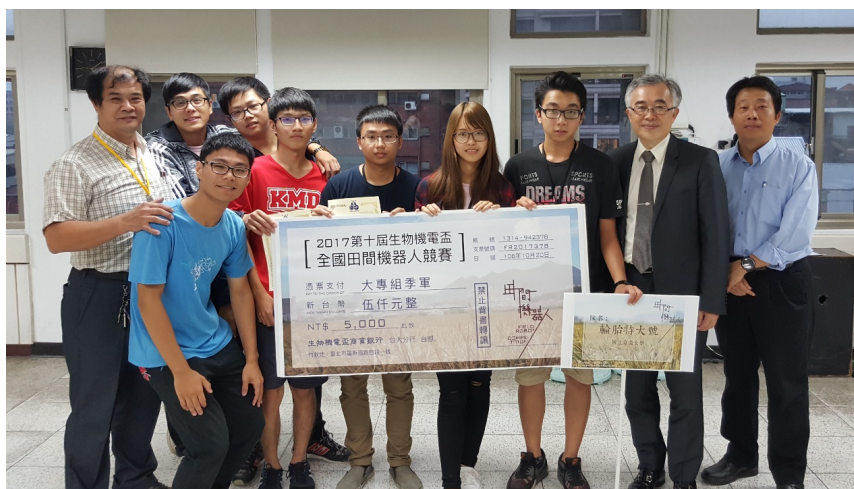
1. 生物機電工程學系於 2017 年 10 月 2 日上午 10 點 10 分邀請本系黃膺任老師演講，講題為「影像處理檢測蜜蜂幼蟲」，地點：工程館四樓視聽教室。
2. 生物機電工程學系於 2017 年 10 月 16 日上午 10 點 10 分邀請國立屏東科技大學生物機電工程學系李柏旻主任演講，講題為「Freestyle on Biomechatronic Engineering」，地點：工程館四樓視聽教室。
3. 生物機電工程學系於 2017 年 10 月 23 日上午 10 點 10 分邀請國立中興大學生物產業機電工程學系吳靖宙主任演講，講題為「實驗室晶片技術在生物產業的應用」，地點：工程館四樓視聽教室。
4. 生物機電工程學系於 2017 年 10 月 30 日上午 10 點 10 分邀請國立宜蘭大學生物機電工程學系楊江益主任演講，講題為「CFD+IOT 在羊舍乳羊熱緊迫處理的應用」，地點：工程館四樓視聽教室。
5. 生物機電工程學系楊朝旺副教授指導大學部四年級黃大哲、許志豪同學，以「可攜式跨平台催眠生理資訊檢測系統之開發」的研究，於 2017 年 10 月 19 日參加「2017 年生機與農機學術研討會壁報論文比賽」榮獲「優等」獎之第一名。該研究為設計一套可簡易使用的催眠生理檢測系統，輕巧方便，且成本低廉，更沒有難以操作的困擾。硬體部份透過市面上常見的 Arduino 開發板，以及搭配國外開源的檢測硬體組合而成；而軟體部分則以 Arduino 為基底，並針對不同平台（Windows、Android）開發相對應的視覺操作介面。本研究開發之催眠生理檢測設備目前可量測被催眠者之手掌溫度、心跳與膚電反應（GSR）等催眠參數。

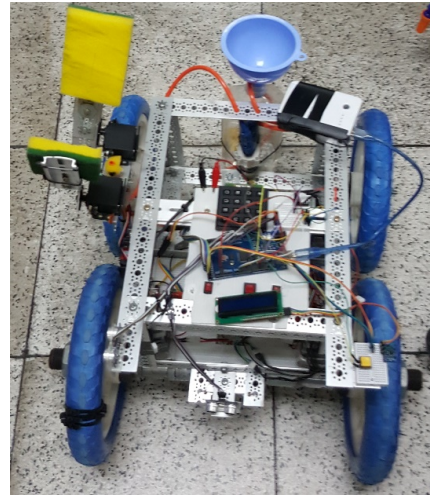
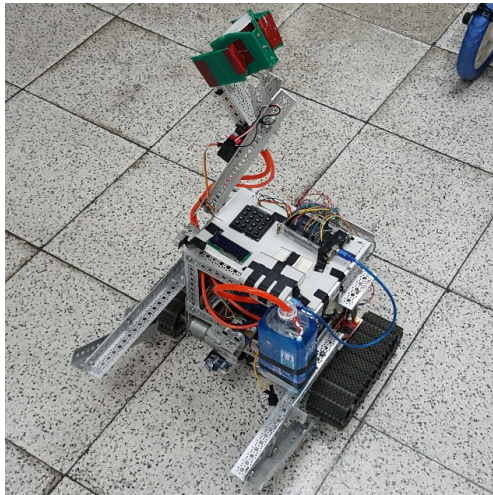


6. 生物機電工程學系艾群副校長指導陳俊嘉、李滄啟、賴冠廷、林銘彥等同學，以「利用低功耗藍芽室內偵測技術探討作業機定位研究」，於 2017 年 10 月 19~20 日參加「2017 年生機與農機學術研討會口頭論文報告競賽」榮獲優等。
7. 生物機電工程學系艾群副校長指導陳威碩、蕭智翔、傅冠翰、林銘彥等同學，以「結合立體視覺與機械手臂應用於農產採收」研究，於 2017 年 10 月 19~20 日參加「2017 年生機與農機學術研討會口頭論文報告競賽」榮獲佳作。
8. 生物機電工程學系艾群副校長指導呂思毅、黃聖書、蔣易達、蔡竣宇等同學，以「雙耳波差鋼琴音樂設計觀察雙腦同步頻譜訊號變化分析」研究，於 2017

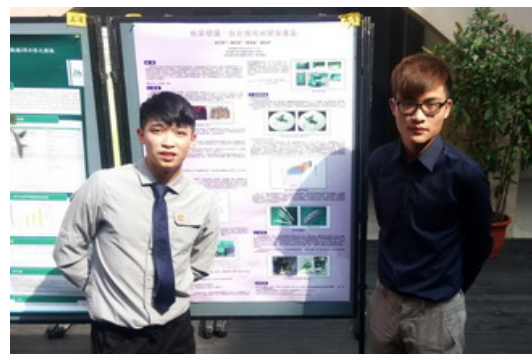
年10月19~20日參加「2017年生機與農機學術研討會口頭論文報告競賽」榮獲佳作。

9. 理工學院自動化研究中心之生物機電工程學系機器人團隊，在黃文祿、楊朝旺及沈德欽老師所帶領2支團隊參與四場競賽中，由楊舒宇為隊長（大三成員：黃彥儒、吳宜臻、李哲毅）以“輪胎特大號”為隊名獲得第三名及獎金5000元；其次由洪基元為隊長（大二成員：鄭臣凱、孔崇維）以“魚仔”為隊名，雖未獲獎但在各校技術交流過程中，在機構設計及程式方面受各校諮詢，且將為2018年競賽培育的主力；此次競賽主題有自主行進精準澆灌、山坡曲面暨取物置物、S型道路及不同高度之田埂區等，得分困難度高。參賽同學皆日以繼夜機構設計、加工機體及撰寫程式，其平時實力亦展現於賽場，值得嘉許與鼓勵。





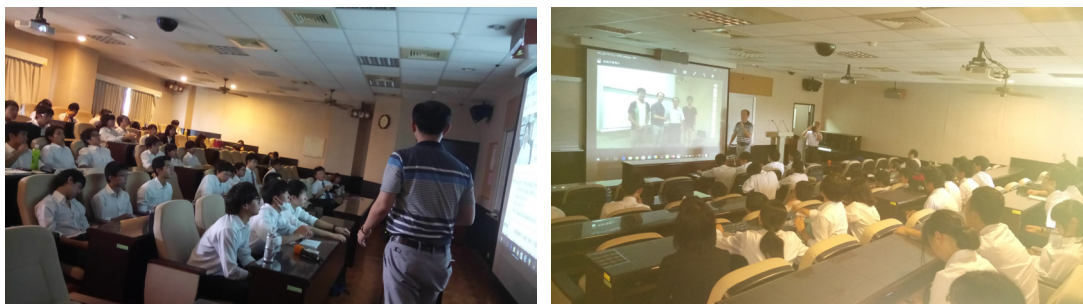
10. 生物機電工程學系助理教授黃文祿老師帶領學生賴冠佑、蘇品丞及陳文笙等，以「秋葵切頭、脫籽機械與生技產品開發」為題，參加「2017 生技保健產品趨勢研討會暨海報競賽」，榮獲應用生技組第一名，秋葵脫籽機也於2017年10月28日至30日在雲林虎尾高鐵特定區「2017 國際農業機械暨資材展」現場展示。黃文祿表示，秋葵脫籽機於2年前與斟豆農業生技有限公司合作，至今開發完成並申請專利，這臺機器最大的創新在於可分離與組合使用，僅使用一創新掛勾即能快速變換，主要作用於新鮮秋葵切頭功能及乾燥秋葵莢之脫籽功能，脫籽率可達99.4%，斟豆將秋葵籽開發出沖泡濾掛式無咖啡因保健食品，未來將推及業者及農民應用。



電子物理學系光電暨固態電子研究所

1. 日本石川工業高等專門學校山田健二教授帶領該校老師及學生於2017年10月2日至嘉義大學資訊工程學系、電子物理學系參訪交流。電子物理學系於下午13:00~14:00安排各型介紹，首先由許芳文系主任負責簡介嘉大電子物

理學系特色，並由陳慶緒教授、許芳文教授、蘇炯武教授負責報告其研究教學成果。另有林立弘副教授負責引導交流。



2. 電子物理學系余昌峰教授負責協助執行 106 年度特色大學試辦計畫 A 主軸一區域知識中心 A-1-2 科普人才培育分項計畫，於 2017 年 10 月 20 日舉辦

「半導體設計與應用人才培育營」，培訓對象：揚子高中教師及學生。許芳文教授兼系主任應邀致詞，並以簡報方式進行本系招生宣傳「嘉大電物系簡介」。（照片由揚子高中王彥鈞老師提供）



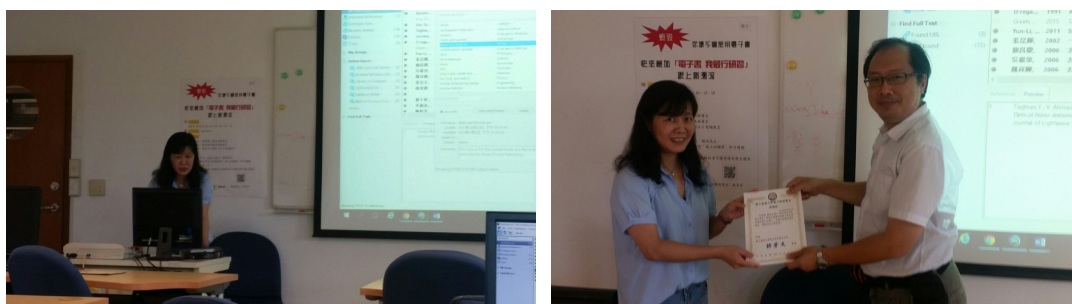
3. 電子物理學系余昌峰教授負責協助執行 106 年度特色大學試辦計畫 A 主軸一區域知識中心 A-1-2 科普人才培育分項計畫，於 2017 年 10 月 21 日與本校生物機電工程學系合併舉辦「機電技術結合生物產業暨 Arduino 在科學實驗應用科普營」，培訓對象：麥寮高中教師及學生。（照片由麥寮高中藍永昌老師提供）



4. 電子物理學系於 2017 年 10 月 05 日邀請國立清華大學物理學系張祥光教授發表專題演講，題目：下一代的康卜吞望遠鏡—康卜吞成像光譜儀計畫。



5. 電子物理學系於 2017 年 10 月 12 日邀請國立嘉義大學蘭潭圖書館閱覽組龔惠如組長發表專題演講，題目：圖書館資源利用指導課程—Endnote 書目管理軟體。



6. 電子物理學系於 2017 年 10 月 19 日邀請國立中正大學機械工程學系劉建聖教授發表專題演講，題目：精密測距技術的應用案例分享—自動對焦顯微技術與工具機幾何誤差量測。
7. 電子物理學系於 2017 年 10 月 26 日邀請國立成功大學物理學系黃榮俊特聘教授發表專題演講，題目：拓樸絕緣體薄膜之電性、磁傳輸與場效性質研究。



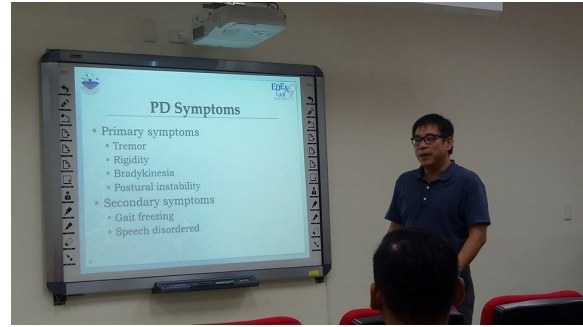
8. 電子物理學系於 2017 年 10 月 24 日舉辦 106 年「教學增能計畫」普通物理學教師成長專業社群講座。講座場次一：Arduino 在普通物理教學應用介紹，講座師資：電物系余昌峰教授。講座場次二：普通物理學創新教學策略經驗分享，講座師資：電物系蔡明善副教授。

電機工程學系暨研究所

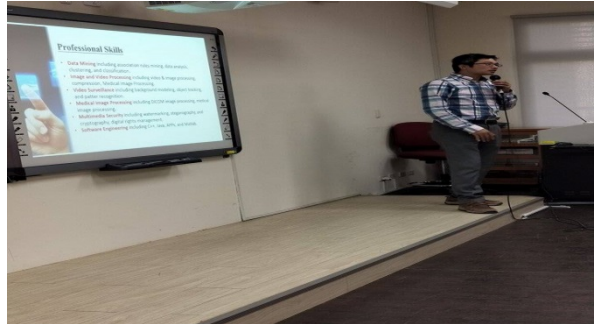
1. 2017 年 10 月 11 日電機工程學系邀請國立雲林科技大學周榮泉特聘教授至系上進行專題演講，講題：專利申請 Happy Go！。



2. 2017 年 10 月 18 日電機工程學系邀請銘傳大學醫學工程學系湯士滄教授至系上進行專題演講，講題：資通訊整合式照護：以帕金森氏症為例。



3. 2017年10月25日電機工程學系邀請元智大學通訊工程學系林智揚教授至系上進行專題演講，講題：多媒體影像辨識之應用。



機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系張中平、吳佳璟助理教授，於2017年10月21日舉辦「完美複製—逆向成型營實施計畫 第一梯次」。



2. 機械與能源工程學系張中平、吳佳璟助理教授，於2017年10月28日舉辦「完美複製—逆向成型營實施計畫—第二梯次」。

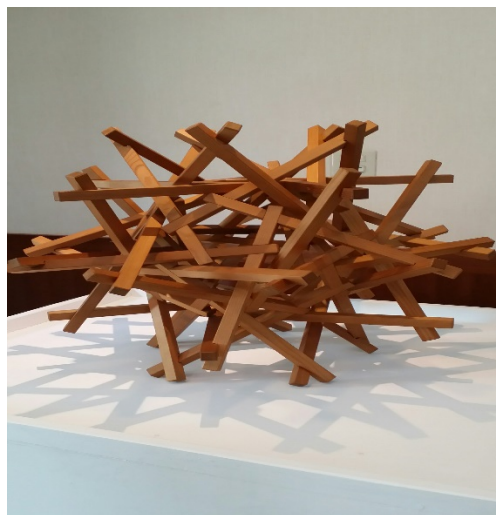
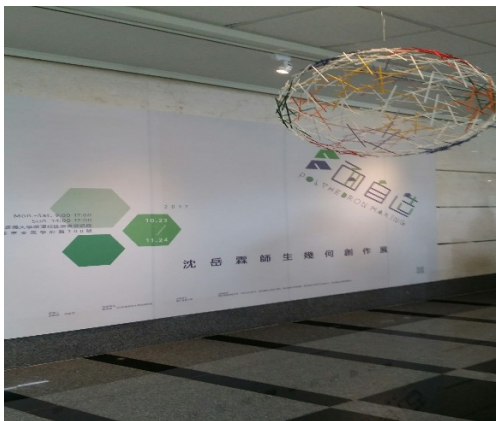


應用化學系暨研究所

1. 應用化學系於 2017 年 10 月 11 日辦理普通化學教學心得研討與分享(促進教師交流)。
2. 應用化學系於 2017 年 10 月 11 日辦理專題演講,邀請國立高雄應用科技大學化學工程與材料工程系陳永忠教授蒞校,以「Organic Materials for Optical Applications」為題進行專題演講。
3. 應用化學系於 2017 年 10 月 18 日辦理專題演講,邀請國立交通大學應用化學系 Prof. Nobuhiro Ohta (太田信廣教授)蒞校,以「Fluorescence Lifetime Microscopy and Its Application to Biological System」為題進行專題演講。

應用數學系暨研究所

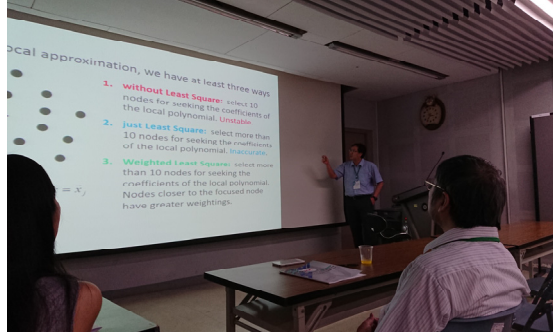
1. 應用數學系邀請逢甲大學張其棟教授於 2017 年 10 月 17 日(星期二)中午 12:00~13:40,在本系 714 會議室作專題演講,講題為「親愛的,我把微積翻轉了」。
2. 嘉義大學應用數學系自 2017 年 10 月 27 日起至 2017 年 11 月 24 日止,在蘭潭校區圖書資訊館一樓推出數學科普展覽,本次展覽以「多面自造」為主題,展出後壁高中美工科沈岳霖師生精彩的幾何創作。



三、研究 訊 息

土木與水資源工程學系暨研究所

1. 土木與水資源工程學系吳南靖專案助理教授於 2017 年 10 月 19~20 日至國立成功大學參加第三屆台灣計算力學會議，並於會中進行簡報發表：A robust strong-form meshless collocation method for 2D elasto-static analysis。



2. 土木與水資源工程學系陳文俊副教授於 2017 年 10 月 21~28 日赴江西南昌參加“第二十一屆海峽兩岸水利科技交流研討會”並宣讀論文。
3. 土木與水資源工程學系陳清田副教授於 2017 年 10 月 7~19 日赴墨西哥參加“國際灌溉排水協會第 68 屆國際執行委員會會議暨第 23 屆國際灌溉排水研討大會”，並於 23 屆國際灌溉排水研討大會發表論文 1 篇。



ICID 大會中華民國國家代表團之合影照片



陳清田副教授與新任 ICID 大會主席南非 Dr. Felix B. Reinders (左二) 及日本佐藤政良教授 (右二) 合影

4. 土木與水資源工程學系劉玉雯教授於 2017 年 10 月 15~19 日受邀社團法人台灣混凝土學會，參加日本東京「營建工程領域循環經濟推動考察」之參訪行程。



5. 土木與水資源工程學系陳建元教授於 2017 年 10 月 13~15 日赴泰國普吉島，參加研討會 2nd International Conference on Engineering Design and Analysis (ICEDA 2017)。擔任大會 Plenary speaker 並發表論文題目為：Construction of 3D rainfall threshold surface for debris flow warning。

生物機電工程學系暨研究所

1. 生物機電工程學系於2017年10月19~20日參加由國立台灣大學生物產業機電工程學系主辦的「2017農機與生機學術研討會」，共發表論文24篇（含壁報論文），其發表之論文的作者、篇名及論文編號如下：
- (1) 黃文祿、康育豪、吳季倫、陳胤同。鳳梨去葉取莖機之試驗。OA-11。
 - (2) 陳俊嘉、李滄啟、賴冠廷、林銘彥、艾群。利用低功耗藍芽室內偵測技術探討作業機定位研究。OB-01。
 - (3) 許志豪、黃大哲、楊朝旺。智慧型太陽能甘藷蟻象捕蟲燈。OB-04。
 - (4) 陳威碩、蕭智翔、傅冠翰、林銘彥、艾群。結合立體視覺與機械手臂應用於農產採收。OB-07。
 - (5) 陳登信、徐家鈿、楊朝旺。油電混合農用搬運車之儀表研究。PB-03。
 - (6) 張芸甄、李佑蟬、何建欣、蔡竣宇、艾群。壓電感測技術於坐姿檢測開發。PB-04。
 - (7) 曾柏昌、羅丞宏、陳佳歆、洪敏勝。基於 Android 的作物水分監測系統之探討。PB-05。
 - (8) 曾琮哲、梁安璿、朱健松、洪昇利。高效能生物反應器培育花生片誘導二苯乙烯類化合物系統之研究。PB-06。
 - (9) 黃文祿、蘇品丞、賴冠佑、陳文笙。秋葵脫籽試驗。OC-02。
 - (10) 黃文祿、黃佳俊、黃彥儒、吳宜臻。埋入式高麗菜捲捆束機試驗。OC-04。
 - (11) 余政勳、林信宏、艾群、邱永川、黃膺任。類神經網路應用於估測萵苣氮素及葉綠素之研究。OC-08。
 - (12) 連振昌、李昌叡、蔡孟學、孫偉綾。水果輕微碰擊檢測成熟度之研究。OC-09。
 - (13) 吳若茵、洪敏勝。可用於土壤溶液收集的簡易型植物栽種連續供水系統。PC-05。
 - (14) 黃文祿、蘇品丞、賴冠佑、陳文笙。秋葵切頭及脫籽機械與開發產品。PC-09。
 - (15) 白易蓉、陳映竹、朱玥蓉、楊朝旺。周邊血液癌細胞分離之研究。OD-08。
 - (16) 呂思毅、黃聖書、蔣易達、蔡竣宇、艾群。雙耳波差鋼琴音樂設計觀察雙腦同步頻譜訊號變化分析。OD-11。
 - (17) 林子婷、洪敏勝。以雙液相系統收集循環腫瘤細胞。PD-03。
 - (18) 黃韋蒼、連子禎、林俊佑、曾心怡、艾群。利用不同影片情節觀察腦波變化分析並建立情緒即時變化。PD-05。
 - (19) 呂國豪、楊朝旺。腦機介面之自製乾式電極設計之研究。OE-05。

- (20) 周柏廷、林正亮。衝擊能量對於蛋殼破裂之研究。OE-06。
- (21) 湯昀翔、鄧翔冠、林銘彥、楊朝旺。物聯網與 LPWAN 技術應用於智慧水產養殖。OE-11。
- (22) 黃大哲、許志豪、楊朝旺。可攜式跨平台催眠生理資訊檢測系統之開發。PE-08。
- (23) 連振昌、張炯堡、王旻位、李昌勸。氧化鐵顆粒的 CFD 模擬分析。OF-01。
- (24) 楊文妤、黃鈺婷、陳韋如、艾群。利用 MR 技術設計虛擬情境觀察孩童自我學習能力之研究。PI-08。

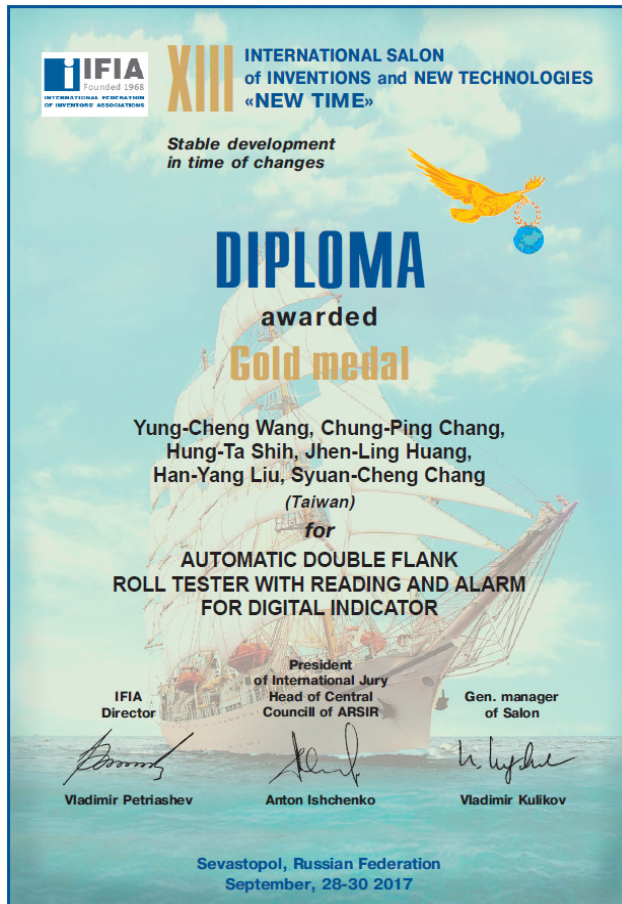
電機工程學系暨研究所

1. 電機工程學系謝宏毅老師於 2017 年 10 月 5 日與 艾群副校長探討及進行農委會學界科專「技術移轉」(Technology Transfer)之「研發成果推廣」與「業界技術媒合」工作，產業合作技轉廠商：晟豐農業機械有限公司。謝宏毅老師執行 艾群副校長主持之「農用柴油引擎油電混合搬運車研發」學界科專計畫，其研發成果產出豐碩，同時已獲得多項「發明」與「新型」專利，例如：美國專利、澳洲專利、中華民國專利等；此外 謝宏毅老師亦積極推廣研發成果並協助相關成果之技術移轉（技轉），以協助本校創造智慧財產權之價值，進而提升本校競爭力，研發成果與研究績效堪稱卓著。

機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系張炯堡教授與大四學生林育生、張哲誠發表研討會論文：T.B. Chang*, Y.S. Lin, C.C. Chang, “Effects of outdoor air ventilation rate on vehicle cabin indoor air quality”, 2017 能源與冷凍空調學術研討會, ERAC2017-013, 國立勤益科技大學, 2017。
2. 機械與能源工程學系張炯堡教授與大四學生薛百亨、邱奕斌、羅煒堯發表研討會論文：T.B. Chang*, B. H. SHIUE, Y. B. CIOU, W. I. LO, “An analytical investigation into effect of capillary forces on condensation on a horizontal semi-circular tube in the porous medium”, 2017 能源與冷凍空調學術研討會, ERAC2017-055, 國立勤益科技大學, 2017。
3. 機械與能源工程學系張炯堡教授與大四學生邱奕斌、羅煒堯、薛百亨發表研討會論文：張炯堡*, 邱奕斌, 羅煒堯, 薛百亨, “在低溫半圓球表面上之薄冷凝層受重力與毛細力作用的熱傳分析”, 2017 能源與冷凍空調學術研討會, ERAC2017-015, 國立勤益科技大學, 2017。
4. 機械與能源工程學系張炯堡教授指導大四學生黃柏元、蕭屹廷參加第三屆能源與冷凍空調創意發明競賽榮獲「佳作獎」，作品題目：機車安全帽對頭部之散熱分析及改善。

5. 機械與能源工程學系張炯堡教授指導大四學生蔡陳暉、陳亮璋、陳彥中參加第三屆能源與冷凍空調創意發明競賽榮獲「優選獎」，作品題目：改善散熱效率之杯蓋模型設計。
6. 機械與能源工程學系張中平助理教授團隊參加 2017 烏克蘭發明展榮獲「金牌」，作品題目：Automatic Double Flank Roll Tester with Reading and Alarm for Digital Indicator。



四、推廣服務

土木與水資源工程學系暨研究所

1. 土木與水資源工程學系吳南靖專案助理教授於 2017 年 10 月應邀擔任“Coastal Engineering Journal” SCI 期刊論文之 Reviewer。

生物機電工程學系暨研究所

1. 生物機電工程學系於 2017 年 10 月 21 日舉辦機電技術結合生物產業暨 Arduino 在科學實驗應用科普營，邀請參寮高中師生共同學習、體驗機電技術結合生物產業之應用課程。
2. 生物機電工程學系系主任洪敏勝教授擔任 SCI 期刊 International Journal of Heat and Mass Transfer 審查委員。

電子物理學系光電暨固態電子研究所

1. 電子物理學系陳思翰教授於 2017 年 10 月應邀擔任“Photonics Research”、“Plasmonics”及“Applied Optics” SCI 期刊論文的 Reviewer。
2. 電子物理學系黃俊達教授於 2017 年 10 月應邀擔任“Materials Science in Semiconductor Processing”、“Journal of Physics D: Applied Physics”及“Journal of Physics D: Applied Physics” SCI 期刊論文的 Reviewer。
3. 電子物理學系黃俊達教授於 2017 年 10 月 20 日應邀至建國科技大學電子系發表專題演講，講題：真空設備與製程技術；並作碩士班招生宣導。
4. 電子物理學系高柏青教授於 2017 年 10 月 25 日應邀至國立中正大學機械工程系發表專題演講，題目：MoO₃/Ag/MoO₃ 透明導電膜的製備及其在有機太陽能電池之應用。
5. 電子物理學系蘇炯武教授於 2017 年 10 月應邀擔任“Chinese Journal of Physics” SCI 期刊論文的 Reviewer。
6. 電子物理學系蘇炯武教授於 2017 年 10 月 20 日協助國立北斗家商一行師生 31 人參訪嘉義大學，於上午 9:30~12:10 參訪場次參與規劃安排並主持電物系的簡介、實驗室引導與攝影紀錄，理工學院章定遠院長並蒞臨了電物系致詞及簡介院內特色方向，電物系多位師生（洪一弘老師、陳慶緒老師）及特色實驗室（雷射與光子實驗室、掃描電子顯微鏡實驗室、磁光材料實驗室、奈米科學實驗室、奈米表面分析實驗室、液晶物理實驗室、微電子實驗室、有機光電半導體材料及元件實驗室）所屬研究生及專題生皆親自參與參觀解說，讓上午參訪流程之進行圓滿順利，本次外校蒞臨本校實地參訪除了見識到電物系的優良設施外、亦落實了電物系對外積極招生之宣傳工作。



7. 電子物理學系蘇炯武教授於 2017 年 10 月 27 日應邀擔任擔任「2018 全國物理探究實作能力競賽籌備委員會」委員。



機械與能源工程學系

1. 機械與能源工程學系張炯堡教授於 2017 年 10 月 30 日擔任台南市政府覆議委員。
2. 機械與能源工程學系張炯堡教授於 2017 年 10 月 6 日應邀至國立虎尾科技大學車輛工程系進行專題演講。
3. 機械與能源工程學系張炯堡教授於 2017 年 10 月 28 日擔任 2017 能源與冷凍空調學術暨技術研討會會議主持人。

五、學生園地

土木與水資源工程學系暨研究所

1. 2017 年度土木與水資源工程學系之學生高普考錄取名單。

106年土木系普考考取名單

普考土木工程：
張連達、黃品萱、郭偉民
官盈孜、王駿逸、楊宗翰
吳柏憲、林永偉、潘彥仰
郭沛儒、許滄逢、蔡易青
侯威宇、邱琬筑、羅佳駿

普考水利工程：
陳建翰、楊子葳、郭沛儒
邱義叡

106年土木系高考考取名單

高考三等測量製圖：
周士閔

高考三級土木工程：
黃品萱、陳忠彥、官盈孜
曾秉揚、楊宗翰、吳柏憲
林永偉、葉政璋、林廷遠
彭靖家、潘彥仰、侯威宇
邱琬筑、羅佳駿、黃俊皓

高考三級水利工程：
梁仁軒、林冠傑、楊子葳
柯宗佑、郭沛儒、林志朋

電子物理學系光電暨固態電子研究所

1. 電子物理學系系學會於 2017 年 10 月 3 日舉辦中秋系烤，透過家族聯合烤肉及卡拉 OK、勁舞、吉他、歌唱等才藝表演活動，活絡各家族之間的聯繫。





電機工程學系暨研究所

1. 2017年10月24日電機工程學系專題生紀柏維同學由謝奇文老師帶領得到MATLAB/Simulink技術與應用文章徵選活動佳作：應用雨滴物理特性實作即時雨量量測。