

## 一、行政訊息

### 【理工學院】

1. 教務處於2019年12月18日（星期三）在圖書資訊大樓 B1辦理「108年度高等教育深耕計畫 A 主軸成果展」，現場邀請高教深耕 A 主軸各執行計畫設置互動式攤位並進行成果分享。理工學院由電子物理學系、資訊工程學系、生物機電工程學系、電機工程學系、機械與能源工程學系等五個學系共同推動執行「智慧能源永續發展跨領域學分學程」分項計畫之相關業務。本計畫內容主要為透過跨領域的學習，從理論開始到實作，讓學生學習軟體與感測技術、再生能源及節能領域知識及技術，減少學校知識與業界需求的落差，畢業後與產業界能無縫接軌，提升就業率。本年度此分項計畫之負責人為電子物理學系許芳文教授兼理工學院副院長，於現場攤位以壁報展示本年度各學系推動本學程之執行成果。機械與能源工程學系張炯堡教授兼系主任則帶領其專題研究團隊，於現場攤位以實體展示「汽車換氣降溫省能系統」研發作品。本作品使用太陽能驅動鼓風機來進行強制排除受陽光照射的車內熱量、降低溫度，可防止車內之電子零件設備因高溫變質而老化甚至損壞，並減少車輛發動後空調所需消耗的電能，以達到節能的目標。

108年度  
高等教育深耕計畫  
A主軸  
成果展

DEC  
18  
10:00-15:30

國立嘉義大學  
蘭潭校區圖書六樓B1

快來一同參與!  
就有機會帶走多項好禮唷~

活動詳情 報名網址

承辦單位：國立嘉義大學教務處

國立嘉義大學 教育碩高等教育深耕計畫  
A主軸：落實教學創新及教學品質 2-2 海峽兩岸區域學分學程：  
(理工學院) 智慧能源永續發展學程 成果展示

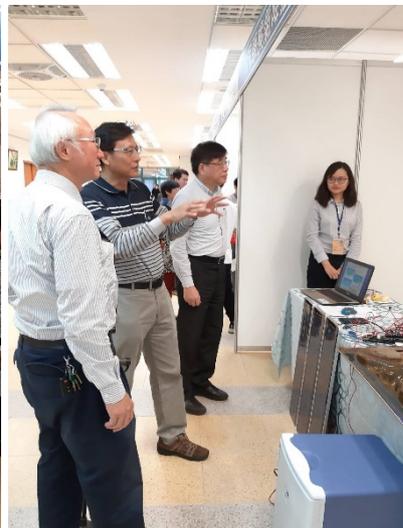
一、計畫目標與執行成效

二、課程設計與實施

三、教學成效與學生學習

四、社會服務與產學合作

五、未來發展與展望





### 【應用化學系】

1. 應用化學系於2019年12月21日辦理109學年度學士班特殊選才招生面試作業，共有10位學生報名，9位蒞系面試，錄取3位。

### 【應用數學系】

1. 應用數學系於2019年12月21日辦理109學年度學士班特殊選才招生面試作業，共有6位學生報名，招生名額1名。
2. 應用數學系申請廣源基金會學習扶助計畫，已獲通過補助\$432,000元；將招聘8名大學部學生與嘉大附小進行弱勢學生學習扶助。

### 【機械與能源工程學系】

1. 機械與能源工程學系於2019年11月14日（星期四）由張炯堡教授兼系主任帶領本系學生及系辦同仁至嘉義縣立竹崎高級中學招生宣傳活動，由系主任介紹本校簡介、年度招生規劃、機械與能源工程學系教師專長及教學特色介紹，活動中除了提供本學系書面簡介資料，過程中也安排二位機械與能源工程學系大學部學生分享在本校的學習生活與經驗，課程選修、社團活動、系學會活動等等，高中生與大學生互動反應非常熱烈。



## 二、教學活動

### 【電子物理學系】

1. 電子物理學系於2019年12月5日邀請國立中央大學物理學系羅夢凡教授發表專題演講，題目：甲醇分解中白金與鉑奈米粒子銅的尺寸效應。



2. 電子物理學系於2019年12月19日邀請聯發科技股份有限公司陳建宏經理發表專題演講，題目：半導體發展產業鏈。



3. 電子物理學系於2019年12月26日邀請聯發科技股份有限公司品質保證處林明宗副處長發表專題演講，題目：IC 積體電路的可靠性與驗證。



### 【應用化學系】

1. 應用化學系於2019年12月11日辦理專題演講，邀請中央研究院化學研究所江明錫副研究員蒞校，以「Concerted Pathways for Energy Conversion: An Investigation of Iron-Thiolate Electrocatalysts」為題進行專題演講。
2. 應用化學系於2019年12月18日辦理專題演講，邀請中原大學化學系葉瑞銘教授蒞校，以

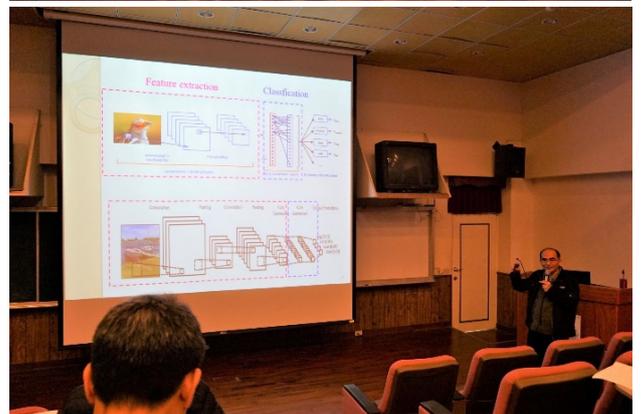
「仿生材料之製備、鑑定與應用研究」為題進行專題演講。

### 【應用數學系】

1. 2019中華民國數學年會於2019年12月7~8日在國立中興大學舉辦，應用數學系共有3名同仁與2位學生參加，分別為林仁彥老師、嚴志弘老師、莊智升老師、謝季軒同學、陳昫陞同學。

### 【生物機電工程學系】

1. 生物機電工程學系於2019年12月7日邀請國立嘉義大學名譽教授鮑其美老師及該系邱永川、黃膺任、黃文祿及洪昇利等4位老師為碩士在職專班同學進行5場專題演講，講題分別為「農機教學與機械化」、「Improvement on the deformation-energy absorption capacity for buckling of hollow-cylindrical rubber fender」、「淺談深度學習於影像辨識之應用」、「蓮子脫膜機」及「淺談有限元」。



## 【自動化研究中心】

1. 自動化研究中心於2019年12月4~5日辦理「農藥代噴專業空中施作（無人飛行載具）訓練課程」，參加學員共有64人，理工學院章定遠院長亦蒞臨致詞及鼓勵學員，經12月5日下午考試後之及格率約為84.4%，此些及格之學員可獲得農業委員會農業藥物毒物試驗所植保機之及格證照，接續將再取得民航局 G2高級等級之證照，即可具有植保機農藥代噴資格。



2. 自動化研究中心於2019年12月21~22日，辦理第二梯次「農藥代噴專業空中施作（無人飛行載具）訓練課程」，參加學員共有58人，目前經12月22日下午考試後之及格率尚待農業委員會農業藥物毒物試驗所發布及格名單中。



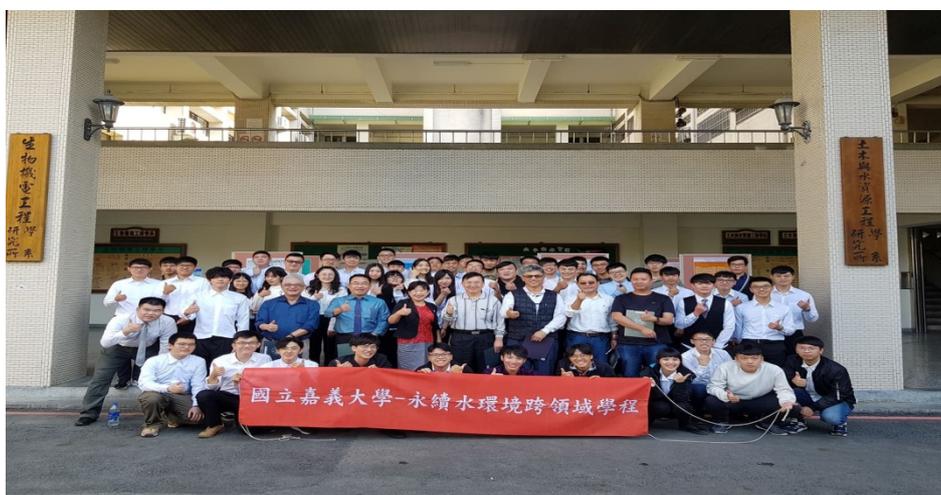
### 【土木與水資源工程學系】

1. 土木與水資源工程學系劉玉雯教授指導大學部四年級學生蔡嘉祥、黃俊智、蘇靖凱、林昀真、林佑亭及莊佑丞等6人，於2019年11月28日參加2019纖維混凝土保齡球競賽。經過與國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立成功大學等多所大學參賽團隊激烈競爭後，

本系學生以「早安凝好」團隊勇獲第一名殊榮及貳萬伍仟元獎金，明年將代表臺灣赴美國參加纖維混凝土保齡球全球競賽。



2. 土木與水資源工程學系永續水環境跨領域學程，於2019年12月23日劉玉雯教授所指導「土木與水資源工程實務」課程舉辦期末專題海報展演，學生共分成十七組，邀請校外專家學者蒞臨指導，由學生做專題成果介紹，由校外委員提問並予以評分。



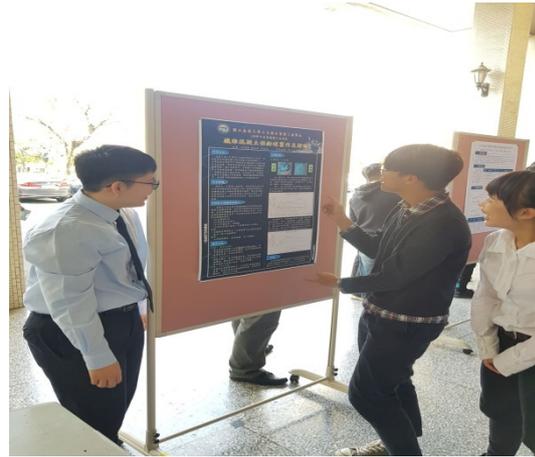
校外專家學者向同學提問問題



校外專家學者聽取學生報告



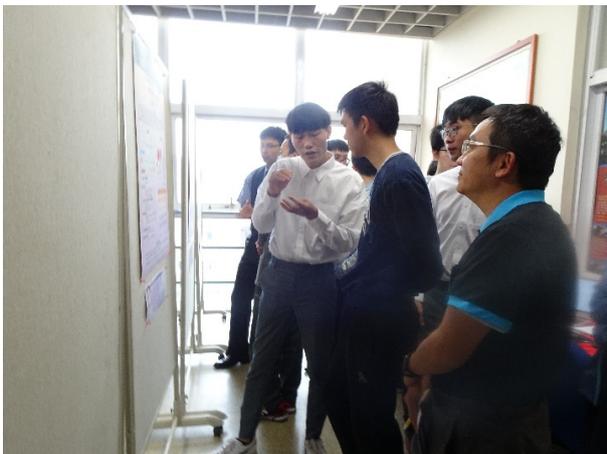
學生向專家學者們說明報告內容

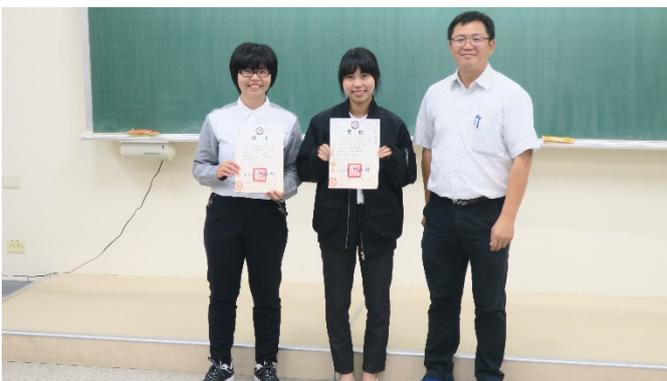
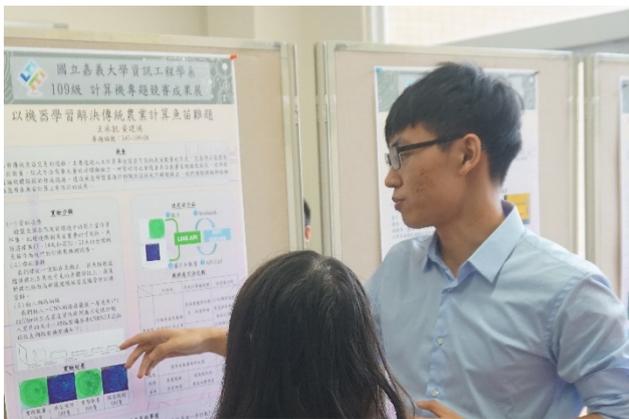


同學們於報告前的彩排及演練

### 【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系於2019年12月4日（星期三）舉辦109級計算機專題競賽，學生除了口頭報告外，並在理工大樓四、五、六樓中廊，以海報及實體展示方式，解說專題成果。資工系全體老師及華晶科技股份有限公司軟體驗證部門技術經理許兆榕博士、勝吉達科技有限公司研發部蔡政宇經理、國立雲林科技大學前瞻學士學程張榮昇教授等校外委員，針對專題之完整性、原創性、實用性、簡報解說給予評分。競賽結果分三組及最佳人氣獎，互動多媒體組前兩名組別為黃○鴻、王○凱「以機器學習解決傳統農業計算魚苗難題」，黃○優、蔡○霆「智慧農業 - 虎頭蜂偵測」；軟體工程及知識工程組前兩名組別為王○逸、陳○萍「基於 Alexnet 結合 SPP-net 之植物疾病偵測系統」，范○昕、吳○璇「以深度學習改善圖像修復技術」；網路及資訊安全組前兩名組別為張○芝、王○蓉「適合於群組存取控制之安全即時通訊架構設計」，李○真、蕭○忻「應用遊戲設計實踐程式設計邏輯思維訓練」；最佳人氣獎前三名組別為王○逸、陳○萍「基於 Alexnet 結合 SPP-net 之植物疾病偵測系統」，黃○華、林○梅「雞隻即時辨識系統」，黃○鴻、王○凱「以機器學習解決傳統農業計算魚苗難題」。





### 【電機工程學系】

1. 電機工程學系於2019年12月6日邀請到固德科技股份有限公司許文澤經理前來演講，演講內容為「淺談物聯網」。



2. 電機工程學系於2019年12月11日邀請到國立雲林科技大學資訊工程系陳士煜教授前來演講，演講內容為「大數據應用之產品的分級及瑕疵篩選：高光譜影像辨識技術於智慧農業之應用」。



3. 電機工程學系於2019年12月18日邀請到國立成功大學馬達科技研究中心林維哲組長蒞臨演講，演講題目為：「電子系統之柔性切換降壓型轉換器之模擬分析與設計」。
4. 電機工程學系於2019年12月20日邀請到詔鎧科技股份有限公司徐靖雅經理前來演講，演講內容為「LoRaWAN 基本布局與工作原理」。



## 【機械與能源工程學系】

1. 機械與能源工程學系於2019年12月5日舉辦之專題演講，邀請國立臺南大學機電系統工程研究所郭振坤教授蒞臨演講；主題為「燃料電池氫氣回收之效能分析」，在本次演講學生反應非常滿意。



2. 機械與能源工程學系於2019年12月25日舉辦之專題演講，邀請台灣安炬科技股份有限公司謝承佑經理蒞臨演講；主題為「石墨烯材料量產開發與工業應用」。



3. 機械與能源工程學系陳震宇老師於2019年12月9日邀請開南大學空運管理系盧衍良副教授兼系主任蒞臨演講，演講主題為「美國狀遊飛行後的航空產業與教育認知」。



### 三、研究訊息

#### 【應用數學系】

1. 應用數學系莊智升助理教授於2019年12月7~8日至台中市國立中興大學參加2019年中華民國數學年會並給一報告 (Title: Variational Inequality with DC Program as Constraint)。

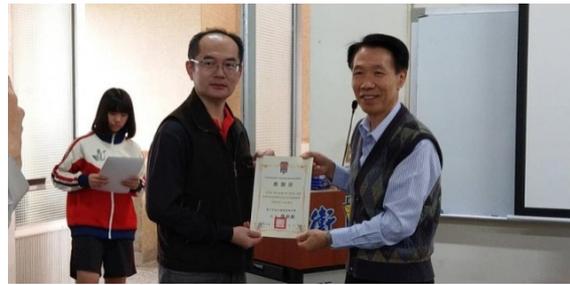
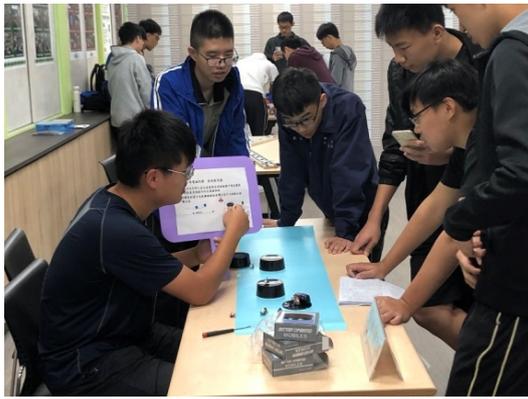
### 四、推廣服務

#### 【電子物理學系】

1. 電子物理學系陳思翰教授於2019年12月應邀擔任 "Thin Solid Films" SCI 期刊論文的 Reviewer。
2. 電子物理學系洪一弘教授於2019年12月18日應邀至國立高雄師範大學物理學系發表專題演講，題目：Self-organization of mesoscopically-ordered C<sub>60</sub> molecular nanowire arrays on Si(110)。
3. 電子物理學系蘇炯武教授於2019年12月2日受邀前往國立彰化師範大學擔任2019第二屆全國科普教具創意競賽大專高中組（共29組）之書面審查初賽評審，12月22日受邀參與演示簡說與口頭簡報決賽之評審。



4. 電子物理學系蘇炯武教授指導2位國立嘉義大學電物系大一同學謝紹威、陳冠名於2019年12月21日至臺中市天主教私立衛道高級中學協助探究實作暨科學闖關競賽科學營科普活動。蘇老師及2位嘉大學生志工全程擔任科普闖關及解說志工，蘇老師亦擔任探究實作競賽之口頭成果發表與影片競賽評審。本次科普團隊含中華民國物理教育學會、中華民國陸軍軍官學校、國立科學工藝博物館、國立高雄大學及國立屏東大學及在地衛道中學志工42位，含大學志工8位，共約160人參與活動。



## 【應用數學系】

1. 應用數學系莊智升助理教授於2019年12月5~30日擔任7場學生專題口試評審。

- (1) 日期：12月5日，時間：13：00~14:00，地點：A16-830教室，專題口試學生：陳泓凱、范雅婷、曾啟漢、楊欣蓓，專題題目：「丹蔘之組織培養的生長研究」。
- (2) 日期：12月16日，時間：13：00~13：30，地點：A16-829教室，專題口試學生：蘇嘉興、方凱立，專題題目：「手機遊戲種類之使用者分析」。
- (3) 日期：12月16日，時間：13：30~14：00，地點：A16-830教室，專題口試學生：洪敬智、丁一芳，專題題目：「Android App Choice：我們的痛苦不是因為沒有選擇，而是選擇太多」。
- (4) 日期：12月16日，時間：14：00~14：30，地點：A16-830教室，專題口試學生：柯孝霖、郭鎧德、吳家震、黃威，專題題目：「VoIP網路電話技術發展與實作」。

- (5) 日期：12月25日，時間：12：10～12：40，地點：A16-714教室，專題口試學生：林家宏，專題題目：「錯視藝術之設計」。
- (6) 日期：12月30日，時間：13：20～13：50，地點：A16-829教室，專題口試學生：江羿幟、李至弘、張伯玄，專題題目：「Android 專題製作『邏輯大陸』」。
- (7) 日期：12月30日，時間：14：00～14：30，地點：A16-829教室，專題口試學生：戚成彬、陳冠廷、劉維文、余承翰，專題題目：「利用線上分析工具 google sheet 進行『中華郵政特約客戶』資料」。

### 【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2019年12月6日擔任經濟部能源局業界能專計畫審查委員會召集人。
2. 機械與能源工程學系張炯堡教授於2019年12月23日擔任中部科學園區節能節水計畫成果審查委員。
3. 機械與能源工程學系陳震宇助理教授於2019年12月11-~14日在國際研討會「International Conference on Sustainable Energy and Green Technology 2019」擔任 Scientific Committee 委員與 Session Chair。
4. 機械與能源工程學系吳佳璟助理教授於2019年12月13日受邀擔任國際研討會 MEIE 2020 (The Third International Conference on Mechanical, Electric and Industrial Engineering) 之論文審查委員。論文題目：Dynamic behavior analysis of radial hydraulically damped bushing based on FSIFEA method。
5. 機械與能源工程學系吳佳璟助理教授於2019年12月19日擔任國立虎尾科技大學電腦輔助工程學系之碩士學位論文口試委員。

## 五、學生園地

### 【電子物理學系】

1. 電子物理學系系學會於2019年12月2~20日期間舉辦系內盃運動比賽，分別在嘉禾館、籃球場、排球場舉辦羽球、籃球、排球三項運動項目。





2. 電子物理學系系學會於2019年12月24日在學生餐廳一樓舉辦耶誕晚會—「物闖耶晚」。





#### 【應用化學系】

1. 2019年12月11日應用化學系博士班學生陳紀堯同學舉行論文計畫口試。
2. 2019年12月13日應用化學系碩士班學生李佳蓉同學舉行碩士學位論文口試。

#### 【電機工程學系】

1. 電機工程學系系學會於2019年12月13日與數位學習設計與管理學系、食品科學系、獸醫學系於嘉義市樂億皇家度假酒店舉辦四系聯合耶誕舞會。



