

一、理工亮點

【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系許政穆老師指導大學部學生陳冠宇、邱柏愷參加2022ITSA 全國大專程式設計極客挑戰賽-決賽，榮獲佳作。

二、行政訊息

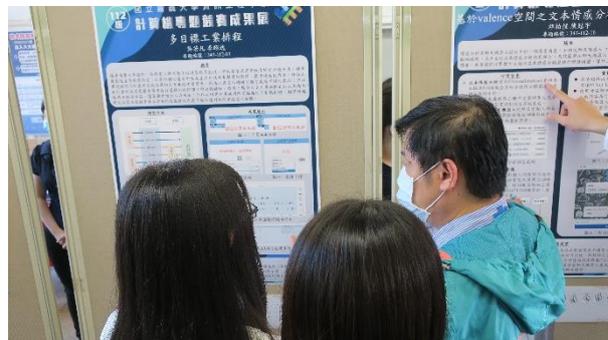
【生物機電工程學系】

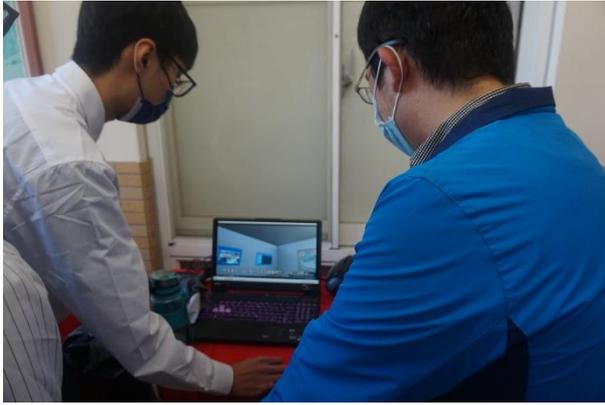
1. 恭賀生物機電工程學系黃文祿老師及洪滉祐老師分別榮獲本校111 年度產學合作全校第三名及第七名績優教師。

三、教學活動

【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系執行高教深耕-總整課程計畫，於12月7日舉辦112級專題競賽暨成果發表會，學生分成三組-軟體工程與知識工程組、互動多媒體組、網路與資訊安全組，進行專題研究內容簡報、系統實作。





2. 資訊工程學系執行高教深耕-資訊達人計畫，葉瑞峰主任於12月10日開授微學分課程「資料科學基礎入門」，授課內容為 Python 在資料科學上之應用、數值、字串與簡易統計計算入門、基礎數值資料分析與視覺化、簡易資料相關度與線性迴歸分析、報表處理與再論視覺化、網路資料爬取。



3. 資訊工程學系執行高教深耕-資訊達人計畫，於12月10日舉辦「多層次雷雕燈箱」自造者講座，授課教師為長榮大學互動設計系王獻章助理教授，讓學生自己動手製作具有層次感的雷雕燈箱，改程式來控制燈光變化，讓多層次雷雕燈箱也能變成氣氛小夜燈使用。



4. 資訊工程學系於12月21日舉辦111學年度第1學期第2次系週會，配合學生輔導中心邀請輔諮系兼任講師及家諮中心督導許家綺心理師進行演講，演講主題為「性別意識自助餐」，並進行書卷獎、智慧農業數位分身創新應用競賽、ITSA 全國大專校院程式設計競賽極客挑戰賽頒獎，以及計算機專題競賽抽獎活動。



【土木與水資源工程學系】

1. 土木與水資源工程學系林彥廷助理教授於2022年12月3日帶領大學部四年級王昱翔、吳俊緯與曹忠耀同學，以「探討多時空因子與崩塌之相關性分析-以阿里山為例」論文，參加111年度水土保持研討會之論文口頭發表，榮獲社團法人中華水土保持學會頒發之研討會之「學生論文獎佳作」。



頒獎



獎狀

2. 土木與水資源工程學系蔡東霖教授辦理專題講座，於2022年12月10日(星期六)邀請農田水利署高雄管理處處長 呂文豪博士蒞校以「藍海策略及農田水利永續水環境研究」為題進行專題演講。



呂文豪博士



演講

3. 土木與水資源工程學系蔡東霖教授辦理專題講座，於2022年12月10日(星期六)邀請國立陽明交通大學土木工程學系葉克家教授蒞校以「國內氣候變遷及調適研究簡介」為題進行專題演講。



葉克家教授



演講

4. 土木與水資源工程學系蔡東霖教授於2022年12月17日(星期六)上午，帶領進修部四年級學生至台灣電力股份有限公司高屏發電廠參訪及至行政院農業委員會農田水利署高雄管理處參訪參觀了解「柚子林線制水閘門改善工程」，參加人數30人。



高屏發電廠參訪



柚子林線制水閘門改善工程解說



參訪解說

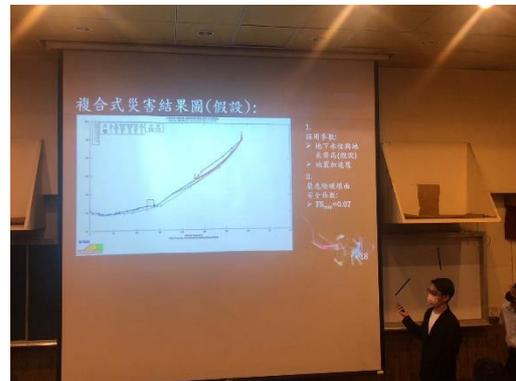


大合照

5. 土木與水資源工程學系劉玉雯教授與蔡東霖教授於大學部四年級於2022年12月19日(星期一)辦理實務專題報告發表，共計14組同學參加。邀請交通部觀光局吳國正科長、中興大學土木系方富民教授、林樹根講師、大埔鄉公所林伊澤技士、奇峰工程顧問有限公司蔡奇峰土木技師擔任講評，同學表現優異，深受委員們之肯定。



各組同學報告



各組同學報告



評審委員提問



大合照

6. 土木與水資源工程學系郭拱源兼任副教授於2022年12月08日(星期六)，帶領碩士在職專班王郁菁等八位同學，至嘉義市政府參訪嘉義市東義路道路工程工地，了解道路工程設計與施工之執行情形。



工程解說

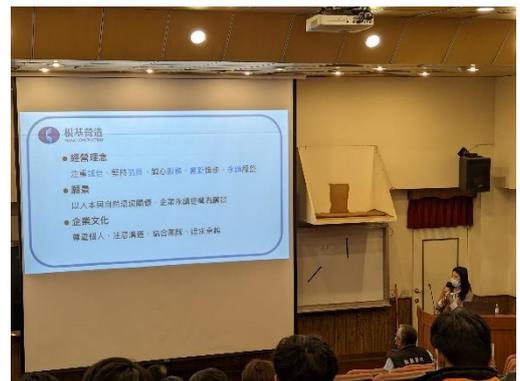


工程解說

7. 土木與水資源工程學系陳清田副教授兼任系主任辦理專題講座，於2022年12月28日(星期三)邀請根基營造股份有限公司黃俊仁協理蒞校以「鐵路電氣化最後一哩路 (C712A 標工作分享) 及嘉義市鐵路高架化建設說明」為題進行專題演講。



根基營造股份有限公司團隊



根基營造簡介



實例講解



大合照

【電子物理學系】

1. 電子物理學系於2022年12月1日邀請彰化師範大學機電工程學系林義成教授專題演講，演講題目：Sputtered Sb_2Se_3 thin film solar cells (濺鍍 Sb_2Se_3 薄膜太陽電池)。



電子物理學系於2022年12月1日邀請彰化師範大學
機電工程學系林義成教授專題演講

2. 電子物理學系於2022年12月8日邀請財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心陳仕鴻副研究員專題演講，演講題目：Advancement and challenges of semiconductor technologies—Envision on future nm and sub-nm electronics (半導體技術的進展與挑戰—展望下世代奈米與次奈米電子元件技術)。



電子物理學系於2022年12月8日邀請財團法人國家實驗研究院
台灣半導體研究中心陳仕鴻副研究員專題演講

3. 電子物理學系於2022年12月8日邀請國立嘉義大學生化科技學系林芸薇教授/主任秘書專題演講，演講題目：Nature compounds in Lung Cancer Chemotherapy: In vitro study (天然化合物在肺癌化學治療的體外研究)。



電子物理學系於2022年12月8日邀請國立嘉義大學生化科技學系
林芸薇教授/主任秘書專題演講

【應用化學系】

1. 應用化學系舉行專題演講，於111年12月7日邀請靜宜大學應用化學系陸勤偉教授蒞臨，以「熱活化型延遲螢光材料應用於電激發光元件」為題進行演講。



演講前陸勤偉老師與應化系教師進行學術交流。



李瑜章教授介紹演講者。



陸勤偉教授演講。



與會教師合影。

2. 111年12月14日應用化學系蔡尚庭老師邀請國立中正大學化學暨生物化學系李佩甄老師，以「Synthesis of Glycoconjugates as Tools to Interrogate Biological Systems」為題進行學術演講。李佩甄老師是嘉大人，自本系取得學士學位後於國立清華大學完成碩、博士學位並於加拿大完成博士後研究於110年8月開始中正大學化生系之教職，此次回嘉與師長敘舊進行學術交流外，更以自身的經驗鼓勵學弟妹，立下良好的典範。



李佩甄老師演講。



與會師長合影。

3. 111年12月28日應用化學系辦理專題演講，由古國隆教授邀請中央警察大學鑑識科學系王勝盟教授擔任演講者，以「毒品(新興毒品)之管制與鑑定案例分析」為題，從法規面及實務面，分享王老師在毒品查緝及分析之經驗。



王勝盟教授演講。



與會教師合影。

四、研究訊息

【機械與能源工程學系】

1. 機械與能源工程學系陳震宇老師指導專題生陳唐泰獲得111年度能源學門大專生優良創作獎，能源學門召集人於111年12月2日舉行之學門發表會進行頒獎。



2. 機械與能源工程學系張炯堡教授指導大四學生胡凱鈞參與2022年機械工程全國學術研討會，以口頭報告發表論文，論文主題為「進出風口位置對於體育館內溫度及流場影響」，研討會日期為2022年12月2-3日，主辦單位：機械工程學會、國立聯合大學。

【應用數學系】

1. 2022年12月10日至11日假國立嘉義大學應用數學系舉辦2022年海峽兩岸應用統計學術論壇暨智慧科技與應用統計發展論壇。大陸大專院校有西南財經大學統計學院、雲南財經大學統計與數學學院、對外經濟貿易大學統計學院、中央財經大學統計與數學學院、中南財經政法大學統計與數學學院、武漢大學經濟與管理學院、江西財經大學統計學院、中國人民大學統計與大數據研究院等參與本次線上學術論壇，共計18場口頭論文報告。



【電子物理學系】

1. 「2022台灣光電科技國際研討會 Optics & Photonics Taiwan International Conference (OPTIC 2022)」於2022年12月2~4日在國立中央大學舉行，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陳柏菡、林恩義同學參加，並全程以英文簡報口頭發表兩篇研討會論文。這些論文主要是探討光纖感測技術相關的光學實驗教材研發設計，並獲本校高等教育深耕計畫111學年度第1學期「創新教學暨教學實踐研究課程」補助：
 - (1) Po-Chung Chen (陳柏菡), Ching-Hsu Chen (陳慶緒), Fang-Wen Sheu (許芳文)*, "Using Diffraction Images of Micro-Polymer Probes Fabricated on Multimode Fiber Ends for Liquid Refractive Index Sensing". (oral 2022-FRI-S0901-O006)。
 - (2) En-Yi Lin (林恩義), Fang-Wen Sheu (許芳文)*, "Study of the Application of Multimode Optical Fiber Cross-Sectional Reflective Images to Liquid Level Sensing". (oral 2022-FRI-S0902-O002)。



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陳柏菡、林恩義同學參加2022台灣光電科技國際研討會 OPTIC 2022

五、推廣服務

【機械與能源工程學系】

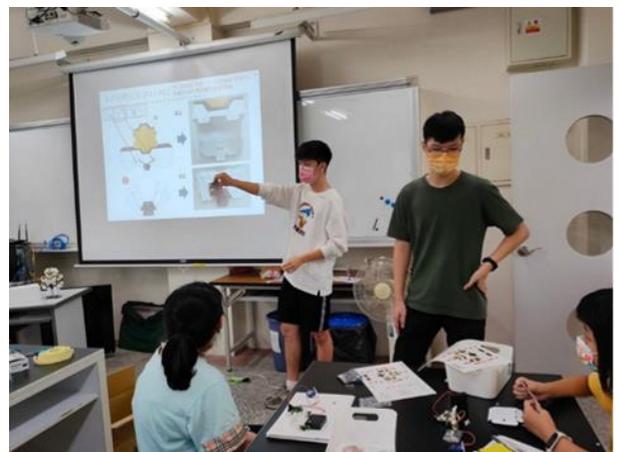
1. 機械與能源工程學系陳震宇老師於2022年12月12日赴國立鳳新高級中學辦理「高教深耕計畫-弱勢學生就學招生宣傳」，同時宣傳本校理工學院以及機械與能源工程學系，利用此活動增進高中學生就讀本校之意願。



2. 機械與能源工程學系張炯堡教授擔任高教評鑑中心工程學門111年度評鑑委員並於12月15日進行實地訪視。
3. 機械與能源工程學系張炯堡教授12月21日出席經濟部110年度淨零碳排聯盟計劃期末審查會並擔任主審委員。
4. 機械與能源工程學系張炯堡教授12月20日出席國科會能源學門111年專題計畫成果報告公共利益複審會議並擔任審查委員。
5. 機械與能源工程學系張炯堡教授擔任頂尖 SCI 期刊「Applied Thermal Engineering」論文審查委員。

【電子物理學系】

1. 電子物理學系陳慶緒教授於2022年12月應邀擔任"Optics Communications" SCI 期刊論文的 Reviewer。
2. 電子物理學系蘇炯武教授執行教育部 USR-hub 計畫指導電物系18位 EMI 課程學生志工實踐 STEAM 教育，透過課程小組組織團隊在2022年12月2日、12月9日、12月16日、12月23日、12月30日分別於嘉義縣三所基地國小(竹崎鄉龍山國小、竹崎鄉鹿滿國小、太保市南新國小)進行跨域機器人科技導向課程活動之推廣，於每週五下午結合特色課程舉辦跨域活動、各校持續4週。每週嘉大學習助理志工人數2~4人不等，由任課教師領軍輔導計畫執行。龍山國小參與混齡學生數17名及協同國小教師數4名、USR 志工8名，鹿滿國小參與四年級學生數24名及協同國小教師2名、USR 志工10名，南新國小參與六年級學生數21名及協同國小教師3名、USR 志工16名。分別共投入36名大學服務人次進行科技教育實踐，落實提昇在地優質教育、消除城鄉差異(符合 SDGs 4及10目標)。



電子物理學系蘇炯武教授指導電物系18位EMI課程學生志工，分別於竹崎鄉龍山國小、竹崎鄉鹿滿國小、太保市南新國小進行跨域機器人科技導向課程活動之推廣。

3. 電子物理學系蘇炯武教授執行教育部 USR-hub 計畫指導本校外語系志工5名，志工團於2022年12月10日前往嘉義縣水上鄉忠和國中辦理雙語跨域課程(羽毛扶搖直上-科學探究與實作)，參與國一生22名。



電子物理學系蘇炯武教授指導本校外語系志工5名前往
嘉義縣水上鄉忠和國中辦理雙語跨域課程。

4. 電子物理學系蘇炯武教授受北回歸線太陽館暨嘉義縣科學教育中心之邀請於2022年12月10日全日舉辦STEAM太空感測機器人實作體驗課程推廣，結合機器人控制實作以及設計太空透明頭罩，讓學子在假日參與知識性且極富挑戰的實作課程，協助團隊教學志工2名，參與學員7名。



電子物理學系蘇炯武教授指導教學志工於北回歸線太陽館暨嘉義縣科學教育中心舉辦
STEAM 太空感測機器人實作體驗課程推廣。

5. 電子物理學系蘇炯武教授受科技部計畫及科工館活動之邀請，於2022年12月17日全日前往擔任第5屆全國科學教具創意設計競賽評審委員。

6. 電子物理學系蘇炯武教授於2022年12月13日校務會議中由林翰謙校長親自頒與高教深耕計畫執行績優獎。



電子物理學系蘇炯武教授於校務會議中接受林翰謙校長親自頒與高教深耕計畫執行績優獎。

7. 電子物理學系蘇炯武教授於2022年12月應邀擔任"AIP Advances"及"Materials Science & Engineering B"等 SCI 期刊論文的 Reviewer。

【生物機電工程學系】

1. 生物機電工程學系洪滉祐教授於2022年12月21日上午在高雄路竹加洲果菜運銷合作社辦理「青花菜採收後處理的次冷系統研發—灌注式流動冰機示範觀摩會」，該研究所為提升青花菜採後保鮮品質，開發一套灌注式流動冰機系統，該是以水為載體將流動冰經加壓泵輸送，灌注於剛採收裝箱的青花菜中，藉流冰對青花菜進行預冷、包覆及防震，達到保鮮及延長保存販售期的目的。現場由洪滉祐教授對灌注式流動冰機設備的架構及原理進行解說，並由研究團隊進行現場操作示範，該設備只需一人操作下，在幾分鐘的時間即可將流冰充份填充於由三層堆疊的青花菜包箱中，讓與會的產官學的來賓給予極高的評價，未來將進一步將人工灌注操作改良為全自動化機械作業。



觀摩會現場報到



洪教授簡報流冰機原理及作業流程



堆高機將內裝有青花菜的包裝箱
置放於流冰灌注平台



流冰灌注作業



展示流冰填充於內有青花菜之包裝箱中



產官學研出席來賓座談

六、學生園地

【電子物理學系】

1. 電子物理學系於2022年12月7日在圖書館地下一樓演講廳舉行系師生座談會。

【應用化學系】

1. 為聯繫師生之情感，展現學生多才多藝的一面，應用化學系系學會於111年12月7日晚間6點到9點，在蘭潭校區學生活動中心前廣場舉辦「111年期中歲末 K 歌大賽」，有全系超過80位同學參加，活動時參加學生使出渾身解數，高歌、歡唱，雖然競爭激烈但也不失融洽。



學生高歌，歌聲中融入情感。



黃正良主任頒獎給獲勝學生。

理工學院電子報編輯委員 生物機電系黃膺任委員編輯