

一、理工亮點

【應用化學系】

1. 應用化系大學部四年級學生劉育錡同學在邱秀貞副教授的指導下，參加「The 3rd Trilateral Symposium 臺泰日姊妹校 SDGs 永續論壇」研討會口頭報告競賽，榮獲分組第一名，並於院師生座談會接受徐超明院長表揚，論文題目為「Synthesis and Application of Pyrene Derivatives with α -Ketoamide: Roussin's Red Ester as Nitric Oxide Donors.」。

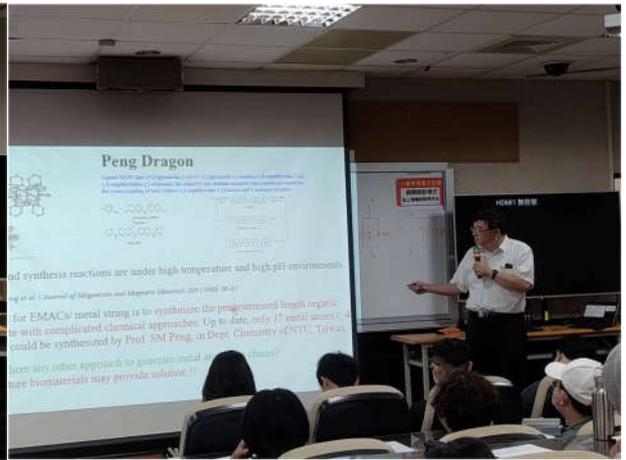


二、行政訊息

三、教學活動

【電子物理學系】

1. 電子物理學系於2024年10月24日邀請 國立陽明交通大學 生物科技學系 張家靖教授 發表專題演講，題目：Ni-DNA devices fabrications and characterization (鎳離子螯合線性 DNA 元件之製作與其特性)。



【生物機電工程學系】

1. 生物機電工程學系於2024年10月12日邀請麻州州立大學波士頓分校吳偉穎講師專題演講，演講題目：網際網路及資訊安全。



吳偉穎講師演講



洪滉祐副校長頒贈感謝狀

2. 生物機電工程學系於2024年10月14日邀請國立中興大學生物產業機電工程學系蔡耀全副教授專題演講，演講題目：人工智慧於農業的應用。



蔡耀全副教授專題演講



邱永川主任頒贈感謝狀

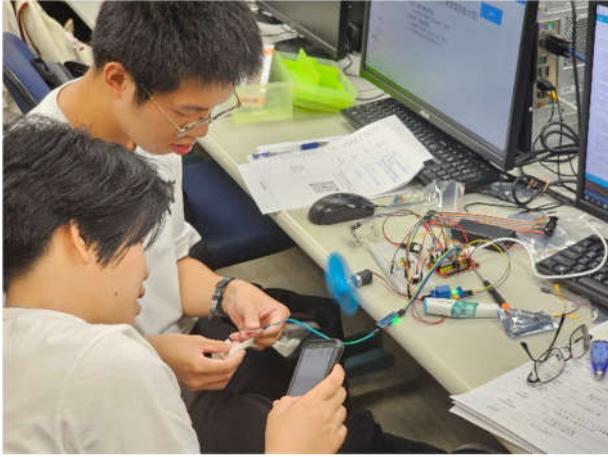
【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系配合通識教育中心執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習微學分課程，葉瑞峰主任於9月30日、10月1日辦理「AI 在農業跨領域應用入門」，講授人工智慧簡介、系統開發平台介紹介紹、演算法之學習、智慧農業應用案例說明與操作。



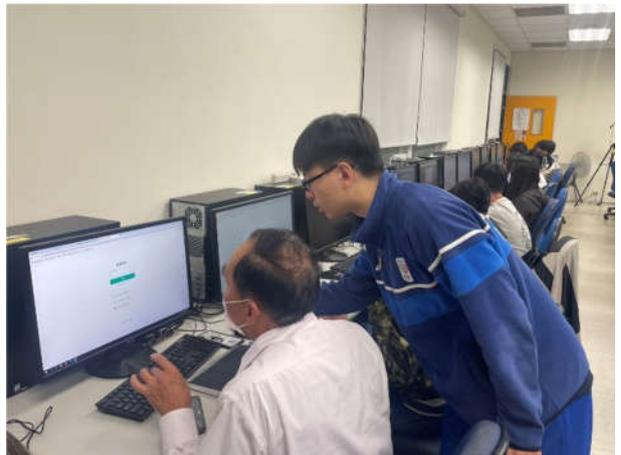
資訊工程學系執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習辦理「AI 在農業跨領域應用入門」

2. 資訊工程學系配合通識教育中心執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習微學分課程，許政穆老師於10月5日（星期六）辦理「物聯網在農業環控自動化跨域應用入門」，透過單晶片與環境感測器使用建構自動化農業環控應用情境，以培育學生跨領域的物聯網應用技能養成。



資訊工程學系執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習，開授微學分學程「物聯網在農業環控自動化跨域應用入門」

3. 資訊工程學系配合通識教育中心執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習微學分課程，葉瑞峰主任於10月19日（星期六）辦理「生成式人工智慧應用入門」，主要講解 OpenAI API 入門、OpenAI GPT 介紹、對話生成原理及應用，並透過實際案例的練習來了解 ChatGPT 作為一個人工智慧的功能。



資訊工程學系執行高教深耕計畫-數位科技跨域學習，開授微學分學程「生成式人工智慧應用入門」

四、研究訊息

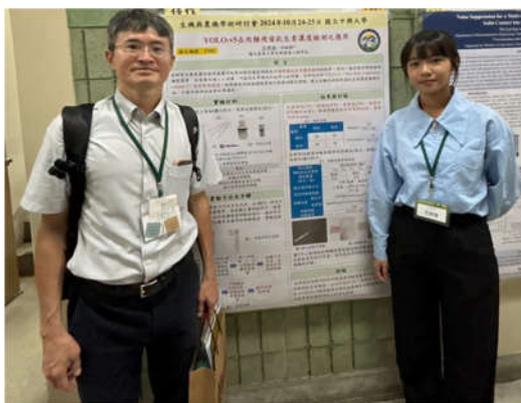
【電子物理學系】

1. 電子物理學系陳慶緒教授於2024年10月期刊論文發表：Li-Yi Hsu and Ching-Hsu Chen, "Conservation Laws in Quantum Database Search", *Foundations of Physics* 54:70 (2024 Oct.) (SCI)。

【生物機電工程學系】

1. 生物機電工程學系洪敏勝老師指導大學部專題生王詩涵及吳菀芳同學，參加2024年10月24-25日於國立中興大學舉辦的2024農機與生機學術研討會，在80篇壁報論文競賽中榮獲2篇優良壁報論文獎，得獎論文如下：

- 王詩涵、洪敏勝^{*}，YOLO-v5在肉類殘留抗生素濃度檢測之應用。
- 吳菀芳、洪敏勝^{*}，介電潤濕晶片結合影像辨識在樣本檢測之應用。



洪敏勝老師與王詩涵同學合影

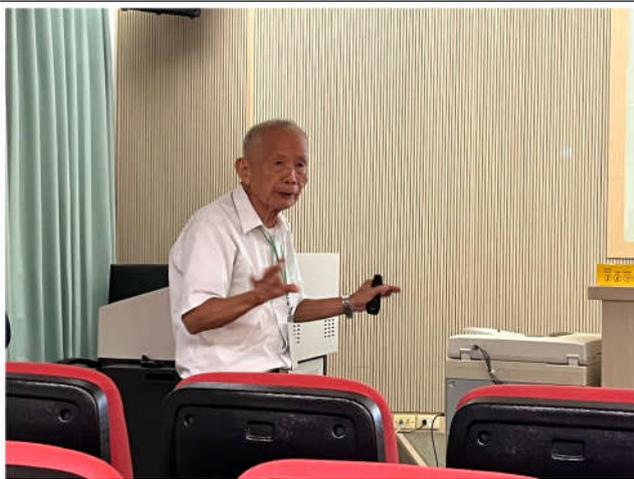


洪敏勝老師與吳菀芳同學合影

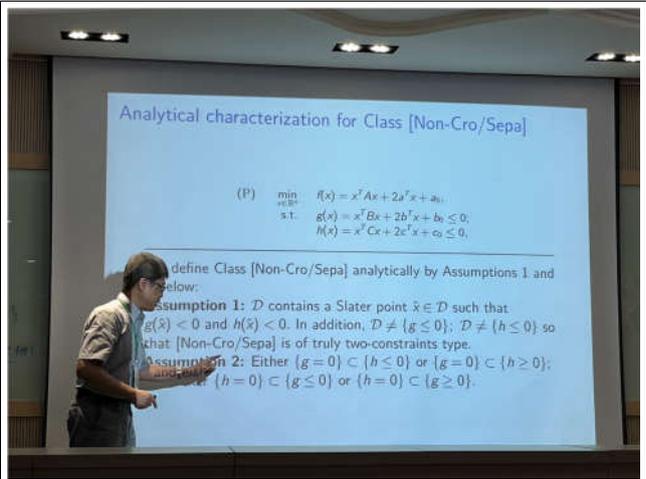
2. 生物機電工程學系龔毅老師指導大學部專題生黃廉凱同學，參加2024年10月24-25日於國立中興大學舉辦的2024農機與生機學術研討會壁報論文競賽，以論文“Copper sulfate-alginate based conductivity sensor for glyphosate detection”榮獲優良壁報論文獎。
3. 生物機電工程學系邱永川主任指導研究生盧佳林及吳宇軒同學，於2024年10月24-25於國立中興大學舉辦的2024農機與生機學術研討會發表論文，以論文「角壓縮對大型橡膠防舷材性能的影響：以中空圓柱挫曲型橡膠防舷材為例」榮獲口頭報告最佳論文獎。
4. 生物機電工程學系黃膺任老師指導大學部專題生陳致淵、曾語聖及許弘昇同學，於2024年10月24-25日於國立中興大學舉辦的2024農機與生機學術研討會發表論文，以論文「深度學習應用於蝴蝶蘭盆苗方向檢測之研究」榮獲口頭報告最佳論文獎。

【應用數學系】

1. 應用數學學系莊智升助理教授於2024年10月30日下午14-15時至台灣師範大學數學系給予學術演講，演講的題目是 Algorithms For The Inverse Variational Inequality Problems and Bilevel Variational Inequality Problems。
2. 應用數學學系於2024年10月19日假理工大樓808多功能視聽教室舉辦 Workshop on Optimization Theory with Applications，邀請講者：林來居教授(彰化師大數學系)、陳界山教授(臺灣師大數學系)、許瑞麟教授(成功大學數學系)、張毓麟教授(臺灣師大數學系)、洪宗乾教授(屏科大工管系)、黃同瑤副教授(逢甲大學應數系)、梁惟捷助理教授(屏東大學應數系)、陳宏益助理教授(東海大學智慧計算暨應用數學系)、李信儀助理教授(嘉義大學應數系)，合計9位講者。此活動由莊智升助理教授擔任主持人，系主任彭振昌副教授及翁章譯助理教授擔任協同主持人，協辦單位是自然科學及永續研究推展中心數學組。



林來居教授演講



許瑞麟教授演講



洪宗乾教授演講



黃同瑤副教授演講



陳界山教授演講



張毓麟教授演講



梁惟捷助理教授演講



陳宏益助理教授演講



李信儀助理教授演講

3. 應用數學學系李信儀助理教授於2024年10月19日參加嘉義大學應用數學系所舉辦的 Workshop on Optimization Theory with Applications 並於下午 15:45 給予學術演講。演講的題目：Global Classical (C^1) Solutions for Non-isentropic Gas in Nozzle Flows。
4. 應用數學學系翁章譯助理教授於2024年10月24日下午16-17時至中央大學數學系給予學術演講，演講的題目是 The refining estimates of invariant subspaces through projected nonsymmetric algebraic Riccati equations in high dimensionality reduction and image compression。

【應用化學系】

1. 應用化學系於113年10月2日辦理專題演講，邀請中央研究院基因體研究中心王亦生博士以「Development of High-Resolution Time-of-Flight Mass Spectrometry for New Biochemical Applications」為題，進行演講。
2. 應用化學系於113年10月9日辦理專題演講，邀請中央研究院原子與分子科學研究所余慈顏博士以「Exploring Dynamics in Materials and Membrane Proteins: Insights from NMR Spectroscopy and Pumping-Probe Spectroscopy」為題，進行演講。
3. 應用化學系於113年10月16日辦理專題演講，邀請賽默飛世爾科技公司(Thermo Fisher

ScientificInc.)何銘益博士以「Modern Mass Spectroscopy & the Applications in Life Science」為題，進行演講。

五、推廣服務

【生物機電工程學系】

1. 彰化縣國立溪湖高級中學師生，於2024年10月21日來校參觀生物機電工程學系實習工廠，由該系實習工廠主任黃膺任老師安排參觀機電館的氣壓教室相關實習設備，此教室目前符合勞動部氣壓乙級與丙級機電整合檢定場，每年持續承辦術科技能檢定業務。同時安排參觀由黃威仁老師所指導的田間機器人競賽團隊，由大三陳致淵同學向參訪同學說明如何將所學的機電控制技術應用於開發新型機器人的過程。並參觀執行中的農業部計劃所進行機器臂應用於蝴蝶蘭盆苗方向調整實驗，並由參與計劃的研究生謝政廷進行機構介紹及功能說明。



【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系於2024年10月21日（星期一）接待彰化縣溪湖高中老師及學生，由葉瑞峰主任協助接待，介紹理工學院各系所，活動圓滿結束。



【應用數學系】

1. 應用數學學系莊智升助理教授於2024年10月28日下午13：30—15：00，至雲林縣國立斗六高中參加由教育部大學招生專業化發展計畫主導的觀課活動。該課程內容由馬英哲老師授課，課程主題是指數函數的圖形與性質。藉由此次觀課，企圖更加了解108課綱下的數學教學現況。



馬英哲老師授課(1)



馬英哲老師授課(2)

六、學生園地

【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系於2024年10月23日（星期三）舉辦113學年度第1學期第1次系週會，由系主任主持，會中頒發112學年度第2學期書卷獎，並向學生進行雙聯學制、半導體學程、大專生研究計畫、碩士班推甄報名、獎助學金申請、智慧財產權、性別平等、交通安全、證照等宣導，以及系學會進行113學年度第1學期活動宣導。



資訊工程學系系週會-書卷獎頒獎、雙聯學制、智慧財產權、系學會時間宣導。