

一、理工亮點

二、行政訊息

【電子物理學系】

1. 電物系於2024年12月18日13:00在電物二館501演講廳舉辦師生座談會，會中陳主任說明課程最新相關規定及釋疑，並宣導騎機車最好戴全罩式安全帽、智財權、性別平等、隨手關大門等，還有一碗心靈雞湯《北極熊》。



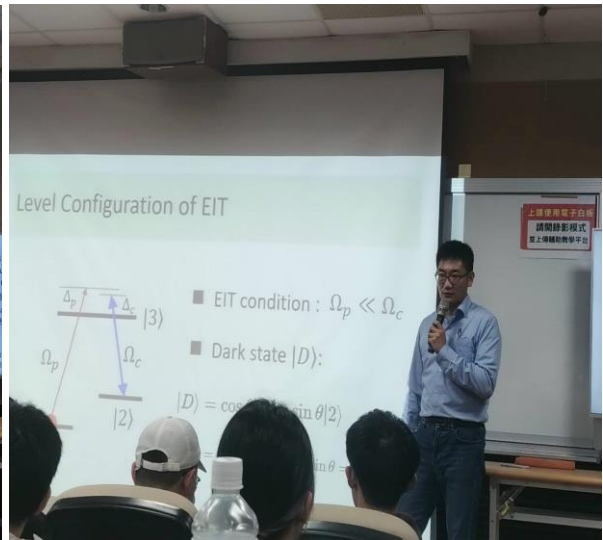
三、教學活動

【電子物理學系】

1. 電子物理學系許芳文教授於2024年11月18、25日及12月2、9日在電物二館 A18B-205教室、光電實驗室辦理本系光電暨固態電子碩士班一年級「光纖感測技術」課程「光纖式雙狹縫干涉量測分析」、「光纖式雙狹縫干涉系統液體折射率感測」教學實作活動。本活動獲本校高等教育深耕計畫113學年度「教學實踐研究課程」補助，其實驗設計是利用兩條紅光單模光纖建構「可調式雙狹縫干涉」光學實驗系統，首先讓學生學習利用數位顯微鏡（或網路攝影機）觀測並記錄當光纖水平橫向位移、光纖垂直上下位移、光纖水平前後位移時，其干涉條紋的間距、旋轉角度及彎曲半徑的變化情形，並學習利用電腦程式作干涉條紋圖實驗量測結果之影像分析及利用電腦程式作光纖式雙狹縫干涉條紋圖之計算模擬，藉此提升學生對於光學干涉的學習興趣，並加強學生在光學量測分析技術及光學程式設計模擬分析之實作經驗與能力。其次，再讓學生學習將干涉光束通過裝有液體

(食鹽水)的圓形樣本瓶，觀測並記錄當液體折射率(濃度)改變時，其干涉條紋的間距的變化情形。然後利用電腦程式作干涉條紋圖實驗量測結果之影像分析，計算干涉條紋的間距的變化情形，以探討其與液體折射率變化之關聯性，藉此加強學生在光纖感測技術之實作經驗與能力。

2. 電子物理學系於2024年11月28日邀請 國立聯合大學 光電工程學系 莊又霖助理教授 發表專題演講，題目：利用空間部分非同調光增強電磁引發透明介質中的慢光效應 (Significant enhancement of slow-light effect in electromagnetically induced transparency medium by using spatially partially coherent light beam)。



3. 電子物理學系於2024年12月5日邀請 博隆精密科技股份有限公司 洪誌彰總經理特別助理 發表專題演講，題目：精細雷射技術與產業應用(Precision laser processing technology and industrial applications)。



4. 電子物理學系於2024年12月19日邀請 國立高雄師範大學 物理學系 邱志偉教授 發表專題演講，題目：單層石墨帶的光學躍遷機率(Optical Transition Probability of Monolayer Graphene Nanoribbons)。



【資訊工程學系】

1. 資訊工程學系與應用數學系於2025年1月8日（星期三）共同舉辦美國留學暨雙聯學位說明及座談會，主講人為美國堪薩斯州立大學副院長許淳教授。



2. 資訊工程學系配合高教深耕計畫 A 主軸，教務處通識教育中心與本系許政穆老師共同於2025年1月21日~22日兩日舉辦國小 STEAM DIY 寒令營活動，開放本校教職員子弟報名參加。第一天為國小一到三年級組，活動內容為 (1) STEAM DIY – 七彩光纖燈、(2) STEAM DIY - 彩繪創意磁鐵開瓶器製作、以及(3) 和 AI 做朋友-永不會輸的井字遊戲策略。第二天為國小四到六年級組，活動內容為 (1) STEAM DIY –吃硬幣機器人、(2) STEAM DIY - 彩繪創意磁鐵開瓶器製作、以及(3) 認識遊戲中人物的移動 – A* 演算法。透過 STEAM DIY 活動訓練學生跨領域基礎知能養成，而與 AI 做朋友更可以訓練小朋友以有系統思考方式解決問題的基礎能力養成。



【土木與水資源學系】

1. 土木與水資源工程學系林軒宇專案助理教授於114年01月10日(星期五)，帶領大二陳勁聿等30位學生至台灣電力公司 大觀發電廠參訪參觀了解「水力發電」。

活動照片



台電人員解說中



參訪電廠



參訪電廠



大合照

【機械與能源工程學系】

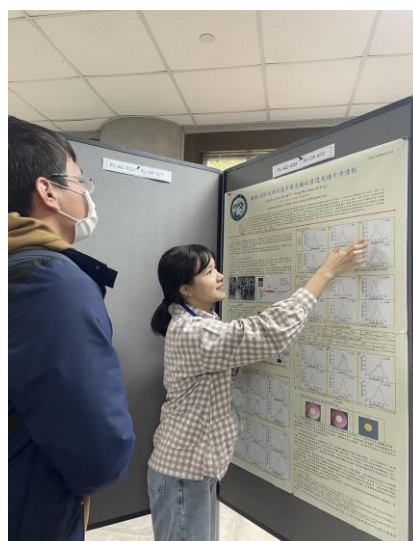
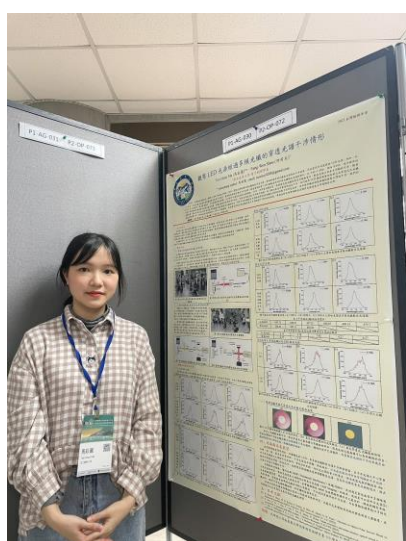
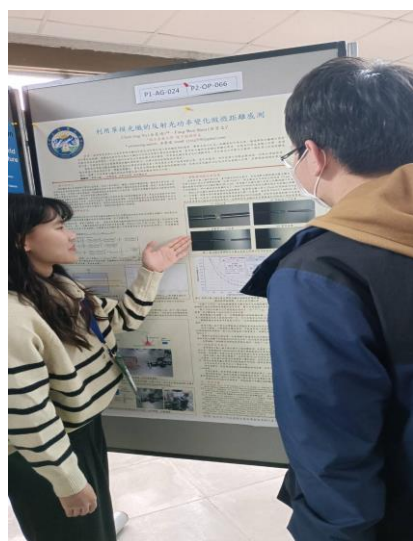
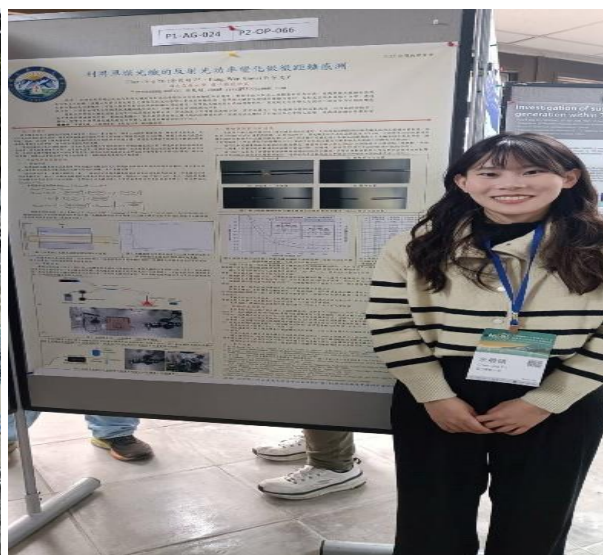
1. 機械與能源工程學系翁永進教授指導學生於2025年1月18日參加 SICH2025系統性創新專案競賽，分別參加不同主軸競賽共獲得2銀3佳作成績。



四、研究訊息

【電子物理學系】

1. 「2025台灣物理年會 Annual Meeting of the Physical Society of Taiwan (TPS 2025)」於2025年1月14~16日在國立中山大學舉行，電子物理學系許芳文教授指導本系學士班學生余晨靖同學、馬彩薰同學參加，並發表兩篇研討會壁報論文。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113學年度「教學實踐研究課程計畫」補助：
 - (1) Chen-Jing Yu (余晨靖)*, Fang-Wen Sheu (許芳文), "利用單模光纖的反射光功率變化做微距離感測". (poster P2-OP-066)。
 - (2) Tsai-Hsun Ma (馬彩薰)*, Fang-Wen Sheu (許芳文), "觀察 LED 光源經過多模光纖的穿透光譜干涉情形". (poster P2-OP-072)。



【機械與能源工程學系】

1. 機械與能源工程學系翁永進教授指導學生郭力安、陳鈺夫於2025年1月18日參加2025系統性創新研討會發表論文並參加評選，獲得論文競賽佳作獎。

五、推廣服務

六、學生園地