

## 實驗室簡介

- 本實驗室主要將光電材料的應用推展至奈米等級，藉由四槍濺鍍設備沉積多層膜與多成份之薄膜、熱蒸鍍設備的金屬薄膜，發展奈米材料之沉積技術、開發奈米光電材料，應用於光電及能源轉換領域。

## 研究方向

- 現階段研究方向分別有：(1)多層介電膜與多成份介電薄膜材料與製程技術開發、(2)奈米能源材料與製程技術開發、(3)光學及機械機能薄膜製備；以目前研究方向為基礎，未來之發展目標則有：(1)高性能大容量二次電池之研究、(2)透明光電元件之研究、(3)薄膜太陽能電池元件之研究。

## 教學課程

- 配合大學部與研究所開設之課程：(1)真空技術、(2)薄膜工程與實務、(3)光電工程導論、(4)半導體元件與物理、(5)半導體製程、(6)固態電子學、(7)鍍膜技術、(8)光電材料、(9)電子陶瓷。

## 具體成果

- 2010~2015年發表國外期刊論文 (SCI/EI) 合計 20 篇。
- 兩位碩士生考取國立中興大學電機研究所博士班。
- 執行科技部計畫。
- 執行經濟部學界科專三年期計畫。
- 執行教育部研究所實務課程兩年期計畫。
- 執行教育部產業先進人才培育計畫。
- 執行產學合作：車用LED發光踏板改善計畫。

