

機電整合研究所
Institute of Mechatronic
Engineering

電化學工程、薄膜製程、化
學感測器、能源材料

Electrochemical Engineering, Thin Film
Processes, Chemical Sensor, Energy Materials

薄膜製程與功能性材料實驗室
Thin Film Processes &
Functional Materials Lab.



O: 綜科 617-1
#N/A

L: 綜科 707-2
#N/A

林懷恩 助理教授
Prof. Hwai-En Lin

日本東京工業大學
Tokyo Institute of Technology, JP

linhe@ntut.edu.tw

N/A

研究領域

- 電化學工程
- 薄膜製程
- 化學感測器
- 能源材料

近期研究主題

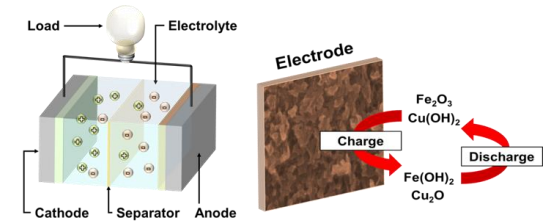
- 功能性鍍膜技術
 - 非對稱式超級電容電極開發
 - 太陽能水分解電極開發
 - 撓性氣體、濕度感測器設計
 - 材料腐蝕保護層設計
- 低環境負荷合成技術
 - 溼式化學法合成技術
 - 水溶液材料合成結晶學

Research Area

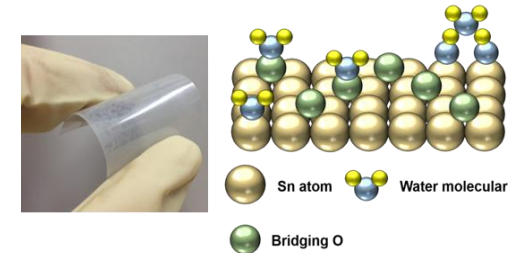
- Electrochemical Engineering
- Thin Film Processes
- Chemical Sensor
- Energy Materials

Recent Topics

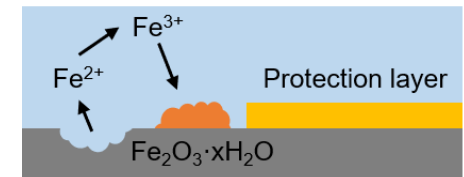
- Functional Film Deposition Technology
 - Asymmetric Supercapacitor Electrode Development
 - Solar Water-splitting Electrode Development
 - Flexible Gas and Humidity Sensor Design
 - Anti-corrosion Layer Design
- Low Environmental-loading Synthesizing Technology
 - Wet-chemical Synthesizing Technology
 - Crystallography of Solution-processed Materials



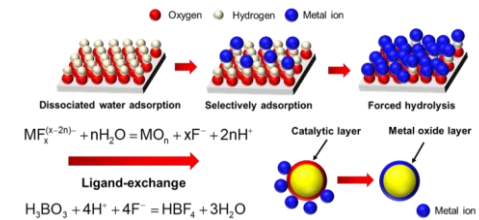
超級電容電極開發
Supercapacitor Electrode Development



撓性化學感測器開發
Flexible Chemical Sensor Development



材料腐蝕保護層設計
Anti-corrosion Layer Design



溼式化學法合成技術
Wet-chemical Synthesizing
Technology