

## 電化學實驗室(Electrochemical Lab) (位置：理工二 618-1)

### 一、功能與用途

負責人：陳振興 教授(分機 7463)

本實驗室成立的目的主要在配合本系所欲發展的材料化學、分析化學及應用電化學等學程的教學研究，進而使系上的全程發展及課程教學能更加完善，同時對於學生在應用化學領域上，能提供另一種學習方向，使其對材料化學，分析化學，及應用電化學等，皆有進一步的了解，目前實驗內容主要研究工作，包括(1) 電池技術 — 電化學能源轉換與應用技術研究。包括鉛酸電池、銀鋅電池、鹼性電池、鋰離子電池等。(2) 電子材料技術 — 如何利用電化學技術來改進電子材料與元件製程。(3) 表面處理技術— 如何利用表面處理技術來增進材料表面特性功能之防蝕能力。(4) 廢水處理技術 — 電化學氧化還原法廢水處理及重金屬回收技術。

### 二、主要儀器設備之功能用途

桌上恆溫恆溼機	PINE 環狀圓盤電極分析儀	手套(乾燥)箱
CHI 704A 電化學分析儀	BAT-750 及 BAT-790 電池 自動化充放電測試機	點焊機



**名稱：CHI-714 電化學分析儀**  
用途：電極材料循環伏安分析 AC 阻抗  
分析及電化學特性分析



**名稱：PINE 旋轉環狀元盤電極分  
析儀**  
用途：材料之電化學性質分析



**名稱：BAT-750 電池充放電分析儀**  
用途：電池充放電容量、電位變化分析



**名稱：BAT-790 電池充放電分析儀**  
用途：電池充放電容量、電位變化分析



**名稱：乾燥箱**  
用途：無水、氧的實驗操作環境



**名稱：桌上恆溫恆溼箱**  
用途：溫度及溼度的控制實驗操作環境



**名稱：點焊機**  
用途：金屬焊接



**名稱：理工二 618-1 電化學實驗室**