

# 2022 年電化學研習營

## 2022 Electrochemistry Training Workshop (Courses taught in Mandarin)

校園電化學教育訓練與推廣，為台灣電化學學會成立的宗旨之一。電化學課程並非大學內，必開或必修的課程，然而在諸多研究與應用領域上，應用電化學原理與技術，可以幫助我們探究材料與界面化學反應的現象。鑒於目前新材料、能源科技的發展受到各界重視，同時為結合國內產業發展需要，特別是目前產業界以光電、半導體、能源、生醫等產業為核心的特色，希望基礎電化學角度出發，邀請相關領域兼具理論與實務之專精學者，以提綱挈領方式提供學員最新的觀點。

<b>主辦單位</b>	台灣電化學學會	
<b>協辦單位</b>	國立清華大學化學工程系、國立台灣科技大學化工系、美國電化學學會台灣分會(ECS, Taiwan Chapter)、國際電化學學會台灣分會(ISE, regional society, Taiwan)	
<b>活動日期</b>	2022 年 9 月 1 日(星期四)至 9 月 2 日(星期五)	
<b>活動地點</b>	國立臺灣科技大學國際大樓一樓 IB-101 會議室	
<b>活動報名費</b>	電化學學會會員(學生) 每名 1,200 元 電化學學會會員(非學生) 每名 2,000 元 非電化學學會會員(學生) 每名 1,500 元 非電化學學會會員(非學生) 每名 2,500 元	※名額以 230 名為限。  ※報名費包含二天中午便當及講義一本。
<b>報名方式</b>	請上台灣電化學學會網站，先註冊成為網路會員(網路會員非學會正式會員)，登入報名系統進行報名，完成報名後於 2022 年 7 月 18 號後才能開始繳費。 網址： <a href="http://www.ecstw.tw">http://www.ecstw.tw</a> ● 匯款帳號：玉山銀行(808) 0761-940-037428 △會員報名系統開放日期：2022 年 7 月 15 日(五) 下午 14:00 △報名截止及繳費截止日期：2022 年 08 月 12 日(五) 下午 17:00	
<b>課程說明</b>	※課程為中文授課。※因智慧財產權之故，恕不提供主講人之簡報檔下載。	
<b>注意事項</b>	※因教室座位及人力有限，恕不接受現場報名。 ※研習證明：完成課程者方可取得研習證明，中途離席者恕不提供研習證明。第二天課程結束後，請至報到處領取。(課後不予寄送) ※本活動因不可抗力之特殊原因無法執行時，主辦單位有權決定取消、終止、修改或暫停。如有未盡事宜，主辦單位保留、修改、終止、變更活動內容細節之權利，且不行另行通知。如報名額滿，報名時間將提早結束。 ※防疫事項：請配合政府防疫政策，掃 QR Code、量體溫、全程戴口罩。	
<b>聯絡方式</b>	台灣電化學學會 秘書 鍾弦靜 小姐 E-mail: <a href="mailto:nthuecstw@gmail.com">nthuecstw@gmail.com</a> 電話：(03)571-5131 分機 33623	

## 2022 年 電化學研習營 課程表

2022/09/01(星期四)			2022/09/02(星期五)		
時間	內容	主講人	時間	內容	主講人
08:50-09:20	報到		08:30-09:00	報到	
09:20-09:30	開幕式		09:00-09:40	燃料電池基本原理、電池種類與結構	潘詠庭 教授 清華大學 化工系
09:30-10:20	基礎電化學 I	胡啟章 教授 清華大學化工系	09:40-10:20	電化學生物感測技術在生物產業的應用	吳靖宙 教授 中興大學 生機系
10:20-10:40	Coffee break	In-Situ 電化學方法展示/港學科技 Raman Spectroscopy for Battery Research/景鴻科技 臨場影像觀測：電化學材料應用&案例分享/邑流微測	10:20-10:40	Coffee break	In-Situ 電化學方法展示/港學科技 Raman Spectroscopy for Battery Research/景鴻科技 臨場影像觀測：電化學材料應用&案例分享/邑流微測
10:40-11:30	基礎電化學 II	胡啟章 教授 清華大學化工系	10:40-11:20	電化學太陽能電池基本原理、研究、與應用	衛子健 教授 清華大學 化工系
11:30-12:20	循環伏安法和旋轉電極分析 I	王丞浩 教授 台灣科技大學材料系	11:20-12:00	光電化學原理與其在新能源上的應用	陳良益 教授 台灣科技大學 化工系
12:20-13:30	午餐		12:00-13:00	午餐	
13:30-14:20	循環伏安法和旋轉電極分析 II	王丞浩 教授 台灣科技大學材料系	13:00-13:40	超級電容之應用與電化學分析方法	張仍奎 教授 交通大學 材料系
14:20-15:35	電化學阻抗分析	楊明長 教授 成功大學化工系	13:40-14:20	In-Situ 電化學方法	王迪彥 教授 東海大學 化學系
15:35-15:50	Coffee break	In-Situ 電化學方法展示/港學科技 Raman Spectroscopy for Battery Research/景鴻科技 臨場影像觀測：電化學材料應用&案例分享/邑流微測	14:20-14:40	Coffee break	In-Situ 電化學方法展示/港學科技 Raman Spectroscopy for Battery Research/景鴻科技 臨場影像觀測：電化學材料應用&案例分享/邑流微測
15:50-16:30	電化學阻抗分析現場 DEMO	李中皓 北極光科技	14:40-15:20	電化學在鋰離子電池基本原理與應用	張家欽 教授 台南大學綠能系
			15:20-16:00	金屬空氣電池簡介	李元堯 教授 中正大學 化工系

◆本屆研習營，邀請電化學廠商：北極光科技、港學科技、景鴻科技、邑流微測在會場展示相關儀器及設備，並現場演示和分析，歡迎學員利用 Coffee break 時間與廠商面對面進行交流及實際操作，以瞭解電化學發展現況，並作為未來研究的參考。