

# 厦门大学“电化学研究范式”暑期学校 2024 招生简章



## 暑期学校简介

厦门大学化学化工学院、固体表面物理化学国家重点实验室（厦门大学）、嘉庚创新实验室（福建能源材料科学与技术创新实验室）和能源材料化学协同创新中心共同组织的厦门大学“电化学研究范式”暑期学校 2024 将于 2024 年 7 月 12 日到 7 月 19 日在厦门大学翔安校区举办。

暑期学校的主要教学内容将涵盖电化学基础理论和研究方法、原位表征以及电化学研究前沿，包括基础电化学、谱学电化学、计算电化学、电催化、化学电源、有机电化学和生物电化学等领域。一方面强化具有电化学背景的学员对电化学理论和实验深入理解；另一方面为非电化学背景的学员打下严谨的电化学理论和实验基础，使学员能够鉴别文献中的一些常见误区，并讲述电化学实验的准备工作以及对实验现场数据的基本判断，注重电化学过程的内核以及规范化的电化学性能测试和表征方法。希望学员们通过暑期学校理论和实验课程的学习能够合理设计并进行规范的电化学实验测试表征，获取重复可靠的实验数据，并对实验数据做出严谨的分析和精准的解读，保障科研数据和成果的真实、有效、可重复和可比对性，最终达到向青年研究人员推行现代“电化学研究范式”的目标。

厦门大学电化学暑期学校自 2009 年举办第一届以来，一路初心不改，高品质严要求，始终致力于为从事电化学领域研究的青年学者和研究生打造一个学习提高、相互交流的坚实平台。除了用心设计经典的理论课和实验课之外，暑期学校还精心安排了院士前沿讲座、人文讲堂、墙报展示、课外团建等一系列丰富多彩的活动，努力为学员们提供愉快充实的学习和生活体验。

七月的盛夏，海风徐来，阳光正好。欢迎大家踊跃报名厦门大学“电化学研究范式”暑期学校 2024，我们期待与您相约美丽鹭岛，共同奔赴一场电化学的知识盛宴！

## 组织机构

学委会：田中群、孙世刚、任斌、庄林、邵敏华、彭章泉、程俊

组委会：任斌（主席）、詹东平（主席）、程俊（教务长）、  
张洪良（教务长）、陈嘉嘉、王翔、林清育

## 师资力量（按姓氏拼音排序）

姓名	简介
程俊	厦门大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
范峰滔	中国科学院大连化学物理研究所研究员，国家杰出青年科学基金项目获得者
韩联欢	厦门大学助理教授
黄俊	德国于利希研究中心亥姆霍兹青年课题组长，德国亚琛工业大学青年教授
李剑锋	厦门大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
廖洪钢	厦门大学教授，国家高层次青年人才
龙亿涛	南京大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
毛兰群	北京师范大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
彭章泉	中国科学院大连化学物理研究所研究员，国家杰出青年科学基金项目获得者
乔羽	厦门大学教授，国家高层次青年人才
邵敏华	香港科技大学教授，香港科技大学能源研究院院长
王栋	中国科学院化学研究所研究员，国家杰出青年科学基金项目获得者
徐海超	厦门大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
杨勇	厦门大学教授，国家杰出青年科学基金项目获得者
詹东平	厦门大学教授，“国家特支计划”科技创新领军人才
张力	厦门大学教授，国家高层次青年人才
周志有	厦门大学教授，“国家特支计划”科技创新领军人才

## 课程设置

日期	时间	课程	主讲人
7月13日(周六)	08:00-08:10	开幕式	
	08:10-09:40	基础电化学	詹东平
	10:00-11:30	经典电化学研究方法	周志有
	14:30-17:30	实验	
7月14日(周日)	08:00-09:30	Single entity 电化学	龙亿涛
	09:45-11:15	电化学原位红外光谱	邵敏华
	14:30-17:30	实验	
7月15日(周一)	08:00-09:30	AI 理论计算电化学	程俊
	09:45-11:15	介观电化学(双电层)	黄俊
	14:30-17:30	实验	

续表

日期	时间	课程	主讲人
7月16日(周二)	08:00-09:10	电化学原位核磁	杨勇
	09:20-10:30	电化学阻抗	张力
	10:40-11:50	有机电合成	徐海超
	14:30-17:30	实验	
7月17日(周三)	08:00-09:30	活体电化学	毛兰群
	09:45-11:15	电化学原位X射线谱学	乔羽
	14:30-17:30	实验	
7月18日(周四)	08:00-09:10	电化学原位质谱	彭章泉
	09:20-10:30	电化学扫描探针技术	王栋
	10:40-11:50	扫描电化学显微镜	韩联欢
	14:30-17:30	实验	
7月19日(周五)	08:00-09:10	光电化学	范峰滔
	09:20-10:30	电化学原位电镜	廖洪钢
	10:40-11:50	电化学原位拉曼光谱	李剑锋
	11:50-12:00	闭幕式	
	14:30-17:30	实验	

## 实验课

类别	序号	实验名称
操作实验	1	C 电极上经典循环伏安法
	2	Pt 电极上水的解离吸附
	3	微电极的循环伏安法
	4	旋转电极实验氧还原
	5	电化学交流阻抗技术
	6	电化学原位拉曼光谱技术
	7	生物电化学葡萄糖传感器
	8	PEM 电解水制氢
	9	计算电化学(需自带电脑连接服务器)
	10	流动电解有机电合成
演示实验	1	电化学红外光谱技术
	2	电化学扫描隧道显微术(ECSTM)
	3	钙钛矿太阳能电池体系
	4	燃料电池体系(氢氧)
	5	扫描电化学显微术(SECM)

## 报名方式

### 报名对象:

相关专业研究生、博士后、青年教师和科研工作者。本次暑期学校拟选拔招收正式学员 150-200 名。

### 费用及待遇:

暑期学校的学员需缴纳会务费: 青年教师博士后 3500, 学生 2800 元 (包含已充值 250 元的校园卡、教材、实验材料费用、暑期学校 T 恤、课外活动、交流餐等费用)。

学员的旅费及在厦住宿费用自理。暑期学校可为学员预订校内住宿。

学员交纳押金领取校园卡, 校园卡可在校内食堂商场消费、进出图书馆。

学员可参评优秀学员及优秀墙报奖, 并颁发奖金和证书。

学员可从暑期学校设计的若干个实验中选做 3-4 个实验。

学员按要求完成课程和学习任务, 将获得电子版暑期学校结业证书。

### 报名方法:

学员的选拔将采取自由报名, 并结合导师推荐的形式录取 (每位导师原则上只推荐一名学员)。

**报名截止日期:** 2024 年 6 月 5 日, 录取结果将在 2024 年 6 月 12 日以 email 方式通知。

**报名链接** (可扫描下方二维码或点击文末“阅读原文”): <https://f.wps.cn/g/sXkn0SDG/>



**备用链接:** <https://docs.qq.com/form/page/DUnJFbEhSRlZwanpz>

## 联系我们

林老师

Tel: 0592-2183013

Fax: 0592-2183047

E-mail: [pcoss-skl@xmu.edu.cn](mailto:pcoss-skl@xmu.edu.cn)

地址: 厦门大学化学楼 福建厦门思明南路 422 号 361005