

国内知名电源研究机构和生产厂家简介

厦门大学化学系

地处美丽海滨城市厦门的厦门大学,是目前我国位于经济特区的唯一一所国家教委直属的重点大学。该校化学系电化学教研室及挂靠单位——固体表面物理化学国家重点实验室在电化学及化学电源研究方面有着深厚的研究工作积累及雄厚的研究实力,是我国目前化学电源基础理论研究重要的研究中心之一。

电化学教研室现拥有中科院院士1人,博士生导师7人,教授、副教授及高级工程师20余人,博士后、博士生与硕士生近50人。该系现拥有国际先进、国内一流的实验测试手段(如500/300兆的核磁共振谱仪,DI公司的STM/AFM IIIa系统,可用于电化学原位测量的IR,Raman光谱仪等)和较完备的电化学实验检测设备。

目前,该室化学电源研究领域的主要学术带头人为林祖赓教授(博士生导师,现任厦门大学校长),现有主要从事该领域研究的专职研究人员与教师8人,研究生12人。另外每年还接待多位国内外科院所的研究人员、研究生及工厂的技术骨干到该实验室参观、开展合作研究与技术培训。针对民用、空间和军用化学电源中所存在的关键问题,该室研究人员不仅独立研制各种专用实验设备,而且结合该系其他的先进仪器设备,开展了多种化学电源的基础理论和应用研究工作。例如他们先后开展了气体扩散多孔电极极化理论的研究,化学电源电极过程的现场谱学方法研究,碳电极表面物种与电极性能,亚硫酸氯电化学还原现场红外光谱表征,密封铅酸蓄电池,铅电极阳极膜及空间电源在失重条件下电极行为、电极结构、电池设计等研究。基于多年的工作基础,该室已具备了主持与参与研制开发多种新型民用、空间与军用化学电源品种系列的基础与实力。目前该室正在开展与拟开展的研究课题包括锂离子蓄电池、铅酸蓄电池、新型快充式锌电极、化学电源中的新材料、电动车化学电源和谱学电化学新方法在电源电极过程中的应用等。该室竭诚希望与国内电池厂家开展多种形式的科研合作及承担技术项目的开发研究,热诚欢迎有志青年报考厦门大学化学电源研究方向的博士、硕士研究生,及国内外优秀的博士生到校做博士后。

(厦门大学化学系 杨勇供稿)