



## 中科院化学所郭玉国研究员应邀来我校做学术报告

发布日期: 2013/11/27 投稿: 龚惠英 浏览次数: 435 [返回](#)



11月22日上午,由中国科学院化学研究所郭玉国研究员主讲的今日化学系列报告第98讲在上海大学乐乎新楼海纳厅举行,本次主讲的题目是“锂二次电池纳米结构电极材料研究”,报告由理学院副院长方建慧教授主持。

郭玉国,中国科学院化学所分子纳米结构与纳米技术院重点实验室任研究员,博士生导师,中科院化学所“引进国外杰出青年人才计划”。获“国家杰出青年基金”支持,并入选中央组织部“万人计划”首批青年拔尖人才。国际学术杂志Chem. Electro. Chem.的编委。曾获亚洲化学学会联合会杰出青年化学家奖、中国化学会青年化学奖等等。在Nat. Mater.、Acc. Chem. Res.、J. Am. Chem. Soc.、Angew. Chem. Int. Ed.、Adv. Mater.等国外重要期刊上发表SCI论文130余篇。

主要研究成果:(1)原创性地提出了利用小于0.5nm的微孔碳限制多硫离子溶解的机理,并合成出高比容量和循环性能的锂硫电池正极材料,对于锂硫电池的实际应用起到了重要的推动作用;(2)创造性地提出了锂离子电池材料设计的重要思想—微纳自组装结构体系,通过计算和实验相结合,利用不同的方法合成了不同形貌不同结构的锂离子电池电极材料,并推广到了现有的锂离子电池和燃料电池电极材料合成,为能源储存和转换领域材料合成提供了一个极好的设计思想。

郭研究员通过大量的实验数据和图片,深入浅出讲解了锂电池的发展、现状,介绍了锂硫(硒)电池等能量转化与储存器件中功能纳米结构材料的设计、制备、组装、结构和性能关系的一系列关键问题,并提出了纳米能源材料的热力学、动力学与表界面稳定性问题的解决对策。报告内容丰富有趣,极大地启发了学生的创新意识,受到理学院与会师生的热烈欢迎。在提问互动环节,来自化学系的师生们和郭玉国研究员进行了热烈地交流和探讨,对化学系的电池材料化学学科建设、研究生培养及年轻教师学术水平提高起到积极的推动作用。

### 快速链接

[钱校长百年诞辰](#)[日程安排](#)[党务公开](#)[信息公开](#)[行政办公系统](#)[招聘信息](#)[上大志愿者](#)[文明在线](#)[非学历招生](#)[海外学习与实习](#)[国际会议](#)[校报电子版](#)

