

# “固体所青联会”第二十九期学术论坛

**报告题目：** Sp<sup>2</sup>杂化碳的电化学界面性质与电化学储能应用

**报告人：** 季恒星 教授 (中国科学技术大学)

**报告时间：** 2015年5月8日 下午3:00(周五)

**报告地点：** 固体所大楼221会议室

**主办单位：** 中科院固体物理研究所青年联合会

中科院青年创新促进会合肥物质科学研究院小组

**报告摘要：** 电化学储能是新能源技术的重要发展方向，电极材料的结构与电化学性质间的构效关系是设计新型电极，提高电化学储能性能的重要基础。其中界面是电化学过程中化学反应发生和正、负电荷分离的场所，也是电荷传输瓶颈的所在。碳材料在锂离子电池和超级电容器中已获得广泛应用，并且结构物性丰富：sp<sup>2</sup>杂化的碳具有自由移动的 $\pi$ 电子，更可以衍生出零维的富勒烯、一维的碳纳米管、二维的石墨烯和三维的石墨。报告人将介绍他近年来围绕电化学储能中的界面问题，利用sp<sup>2</sup>杂化碳丰富的结构、良好的导电能力和优异的电化学稳定性所开展的系列研究工作。

**报告人简介：** 季恒星，2003年7月毕业于中科大应用化学系，2008年7月在中科院化学所取得化学博士学位。2008年7月至2010年9月在德国莱布尼茨固态与材料研究所从事博士后研究，期间获得德国洪堡基金会资助；2010年9月至2013年7月在美国德克萨斯州大学奥斯汀分校从事博士后研究；2013年8月起作为中科院“百人计划”加入中国科学技术大学材料科学与工程系，任教授，博导。发表ISI收录论文36篇，他引1300余次，h因子20。一作论文(10篇论文IF>10)分别刊登在*Nature Commun.*, *Adv. Mater.*, *Nano Lett.*, *ACS Nano*和*Energy Environ.Sci.*等国际学术期刊上。

欢迎各位老师和同学参加！