学术报告

题 目:太阳能燃料光催化材料的理性设计与构筑

报告人: 张铁锐 中科院理化技术研究所 研究员

时 间: 2016年04月26日(周二)下午3:20

地 点: 中科院固体所大楼221会议室

报告内容简介:

太阳能是取之不尽、用之不竭的清洁能源。太阳能光催化分解水制氢和还原二氧化碳是有效利用太阳能实现太阳能-化学能转换的两种主要方式,也是科学界最具挑战的课题之一。实现光解水和还原二氧化碳反应的关键是开发高效光催化材料。最近几年,我们针对光催化材料的光吸收、光生电荷分离和表/界面反应等光催化领域科学问题,研究光催化材料的构效关系及其调控规律,并将其应用于设计和研制高性能光催化材料,通过调控能带与微观结构、构筑异质结构和改善反应动力学条件,实现光催化材料的理性设计合成和性能调控,取得重要研究进展。

报告人简介:

张铁锐,中科院理化技术研究所研究员、博导,中科院"百人计划"入选者。2003年于吉林大学取得有机化学博士学位,2004-2009年先后在德国、加拿大和美国进行博士后研究。2009年底回国受聘于中科院理化技术研究所,任"百人计划"研究员,主要致力于氢高效清洁制备和利用中的纳米催化材料研究。



在Adv. Mater.、Angew. Chem.、JACS等期刊上发表SCI论文100余篇,被引用3000多次,申请国家发明专利21项(已授权7项),在国际会议上做特邀报告20余次。曾获国家"万人计划"、首批"青年拔尖人才支持计划"、国家基金委"优青"、中科院"百人计划"(结题优秀)、德国"洪堡"学者奖、第二届"SCOPUS寻找未来科学之星"材料领域银奖。兼任Science Bulletin副主编以及Scientific Reports等期刊编委。现任中国化学会青年工作者委员会委员,中国材料研究学会纳米材料与器件分会理事,IAOEES理事,第五届中国青年科技工作者协会会员等学术职位。