



学术报告

题目：纳米阵列和纳米组装体的可控制备与应用

报告人：齐利民 教授 北京大学

时间：2017年4月7日 (周五) 上午 10:00

地点：固体所纳米中心楼204会议室

报告人简介：齐利民，北京大学化学与分子工程学院教授，博士生导师，国家杰出青年基金获得者。主要从事胶体与界面化学、纳米材料合成与组装、能源材料及仿生材料等领域的研究工作，迄今发表SCI期刊论文150余篇(其中39篇均被SCI引用100次以上)，累计被他人引用逾10,000次，H因子为58，入选爱思唯尔中国高被引用者榜单。现为中国化学会胶体与界面化学专业委员会和纳米化学专业委员会委员，中国材料研究学会纳米材料与器件分会理事，Science Bulletin杂志副主编，《科学通报》和《中国化学》杂志编委，Advanced Functional Materials 和ACS Applied Materials & Interfaces杂志顾问编委。

报告摘要：材料的性能在很大程度上依赖于其构造基元的结构与性质以及这些初级结构基元如何进一步构造成为大尺度宏观材料，由纳米结构基元有序排列而成的二维阵列结构及超导体以其独特的结构和新颖的性质而受到广泛关注。本报告将着重介绍课题组近年来在以下三方面的研究进展：1) 氧化物低维纳米结构阵列的溶液相可控生长逾性能研究；2) 基于单层胶体晶体模板法的纳米碗阵列的可控制备与性能研究；3) 由非球形金属纳米晶构筑的超导体的可控组装等。对所制备的纳米阵列结构在减反射、太阳能电池、光电化学分解水、锂离子电池、光电探测器等领域的潜在应用进行了初步探索。