

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所

# 凝聚态物理-北京大学论坛

2017年第7期 (No.399since 2001)

## 氧化物磁性半导体进展及应用

许小红 教授

•**报告人简介:** 许小红, 山西师范大学教授, 博士生导师, 山西师范大学副校长, 国家杰出青年科学基金获得者, 百千万人才工程国家级人选, 山西省首批“三晋学者”特聘教授。2001年在西安交通大学获博士学位, 2001-2006年期间在华中科技大学、英国谢菲尔德大学、日本东北大学从事博士后及合作研究。现任山西先进永磁材料与技术协同创新中心主任, 磁性分子与磁信息材料教育部重点实验室副主任。主要从事磁电阻材料及磁性传感器, 氧化物半导体自旋电子学材料等方面的研究。

•**摘要:** 对氧化物半导体材料进行共掺杂, 利用共掺n-p对的库仑相互作用, 增加掺杂离子在宿主半导体中的热力学固溶度。在半导体材料中实现长程铁磁性有序, 并能有效调控其能带结构和输运性质, 为其在半导体自旋电子学器件中的应用奠定一定基础。

时间: 4月13日 (星期四) 15:00—16:40

地点: 北京大学物理大楼中212教室

邀请人: 杨金波教授 [jbyang@pku.edu.cn](mailto:jbyang@pku.edu.cn)

Photograph by Xiaodong Hu