

# 凝聚态物理-北京大学论坛

<http://www.phy.pku.edu.cn/~icmp/forum/2015/2015qiu.xml>

## 钙钛矿氧化物超晶格及异质界面的研究进展

**段纯刚 教授**

**摘要：**使用精准控制表面和界面的方法来制备高质量的氧化物薄膜与超晶格是氧化物电子学的材料基础。本报告主要汇报我们在钙钛矿氧化物超晶格及异质界面的一些研究进展，特别是结合脉冲激光沉积（PLD）、第一性原理计算和球差电镜技术等多种先进手段所取得的一些成果，重点介绍BiFeO<sub>3</sub>/LaAlO<sub>3</sub>界面的极化行为和Bi<sub>2</sub>FeMnO<sub>6</sub>超晶格的相关结果。我们希望这些研究有助于深度理解氧化物界面及超晶格的物性特别是层展现象（emergent phenomenon），也有利于未来氧化物电子器件走向实用化。

**报告人简介：**段纯刚教授1998年中科院物理所理论物理博士毕业，现任华东师范大学信息学院极化材料与器件教育部重点实验室实验室主任，2011年获得国家杰出青年科学基金资助。段教授主要从事固体材料结构和物性研究，在Nano Lett., Phys. Rev. Lett., Adv. Mater., Adv. Func. Mater.等国际著名学术刊物上共发表学术论文100余篇，SCI引用2700余次，其中8篇文章引用上百次，曾先后获得教育部创新团队“极化类信息功能材料”学术带头人、上海领军人才、上海优秀学术带头人等称号，并于2014年入选科技部中青年科技创新领军人才。

**时间：10月15日（星期四）15:00—16:30**

**地点：北京大学物理大楼中212教室**

**联系人：廖志敏 副教授 邮箱：zmliao@pku.edu.cn**

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所