

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

2019年第 22期 (No.472since 2001)

高品质半导体自旋电子学材料研究

赵建华 研究员

报告摘要： 半导体自旋电子学旨在利用半导体中的电子自旋自由度代替传统的电子电荷自由度进行数据加工处理、存储及传输，研发新一代超高速、低功耗、非易失性的多功能器件，为未来信息技术发展提供全新途径。本报告将主要介绍报告人团队最近在磁性半导体、铁磁/半导体异质结构这两类重要的半导体自旋电子学材料方面研究进展，以及强自旋-轨道耦合的III-V族窄禁带半导体低维纳米结构方面开展的工作。

报告人简介： 赵建华：中科院半导体所研究员，博士生导师。1999年中科院物理所博士，1999-2002年中科院半导体所、日本东北大学博士后，2003年至今中科院半导体所半导体超晶格国家重点实验室研究员。长期从事半导体自旋电子学及低维半导体量子材料与物理研究。发表文章230余篇。获黄昆固体物理与半导体物理奖、国家技术发明二等奖。973项目首席科学家、国际纯粹与应用物理学联合会（IUPAP）磁学专业委员会委员、国际磁学与磁性材料顾问委员会（MMM Adcom）委员、中科院半导体所学术委员会副主任。

时间： 10月31日（星期四）15:00—16:40

地点： 北京大学物理大楼中212教室

联系人： 叶堉研究员 ye_yu@pku.edu.cn