



首页 所况简介 机构设置 研究成果 人才队伍 研究生教育 党群园地 科学传播 学术期刊 信息公开

研究队伍 机构简介

院士专家 所长致辞

百人计划 现任领导

杰出青年 历任领导

研究员 学术委员会

科技新人奖 学位委员会

人才招聘 党委

招生 组织机构

历史沿革

大事记

图片库

当前位置: 首页 > 研究队伍 > 研究员

研究员

孙继荣 简介

简介:

中国科学院物理研究所二级研究员，博士研究生导师。1982年毕业于吉林大学物理系，1989年获中国科学院物理研究所理学博士学位，1999年晋升为研究员。1997-2003香港中文大学、香港大学访问学者。曾任中国科学院磁学国家重点实验室副主任、课题组长。2002年国家杰出青年基金获得者，2007年度中国科学院“百人计划”入选者，国家自然科学基金创新研究群体、国际创新研究团队骨干。曾获得2015年度中国科学院优秀导师奖，2015年度中国科学院“朱李月华优秀教师”奖。

主要研究方向:

- (1) 关联电子体系自旋电子学；
- (2) 磁性氧化物多量子序关联效应；
- (3) 新型自旋电子态设计及其磁、电、热、力多元调控效应。

过去的主要工作及获得的成果:

- (1) 锰氧化物庞磁电阻效应是科学界极为关注重要物理效应。我们首先发现庞磁电阻体系多个电/磁相共存，揭示了相分离和庞磁电阻效应之间的密切关联。相分离的普遍性现已为实验证实并成为理解庞磁电阻效应的关键。
- (2) p-n 结是半导体电子技术的基础。我们利用磁性氧化物构成了特殊的氧化物 p-n 结，其整流特性行为受磁场调控，为微电子物理技术的研究拓展了新空间。
- (3) 利用磁性氧化物界面多种物理序之间的关联，成功地在两个绝缘体界面实现了金属导电以及自旋取向的调控，为关联氧化物自旋电子物理研究拓展了新空间。
- (4) 在包括 Nature Communications, Science Advances, Advanced Materials 在内的国际著名学术刊物上发表文章 300 余篇，被国内外同行引用 6000 余次，其中单篇文章最高引用800余次，被引用 43 次以上的文章数目超过 43 篇。获2010 年北京市科学技术一等奖、2012 年国家自然科学二等奖、2014 年陈嘉庚技术科学奖。现为多家国际知名学术刊物审稿人，《Chinese Physics Letters》特约评审，《中国稀土学报》编委。

代表性论文及专利:

所指导研究生近四年发表的部分学术论文

1. Jing Zhang et al. Symmetry mismatch-driven perpendicular magnetic anisotropy for perovskite/brownmillerite heterostructures, Nature Communications 9, 1923 (2018)
2. Qi Song et al. Observation of inverse Edelstein effect in Rashba-split 2DEG between SrTiO₃ and LaAlO₃ at room temperature, Science Advances 3, e1602312 (2017)
3. Jing Zhang et al. Antiferromagnetic interlayer coupling and thus induced distinct spin texture for the [LaMnO₃/LaCoO₃]₅ superlattices, Nanoscale 9, 3476 (2017)
4. Hui Zhang et al. Highly Mobile Two-Dimensional Electron Gases with a Strong Gating Effect at the Amorphous LaAlO₃/KTaO₃ Interface, ACS Applied Materials & Interfaces, 9, 36456 (2017)
5. Hongrui Zhang et al. Structural and Magnetic Properties of LaCoO₃/SrTiO₃ Multilayers, ACS Applied Materials & Interfaces 8, 18328 (2016)
6. Y. Lei et al. Visible-light-enhanced gating effect at the LaAlO₃/SrTiO₃ interface, Nature Communications 5, 5554 (2014)
7. Shuanhu Wang et al. Magnetic Tuning of the Photovoltaic Effect in Silicon-Based Schottky junctions, Advanced Materials 26, 8059 (2014)

目前的研究课题及展望:

目前承担国家级重大、重点项目 3 项，中国科学院重点项目 2 项，国家科技部量子调控项目课题负责人，国家自然科学基金重点项目负责人。已经结题国家级项目 10 余项。

培养研究生情况:

毕业博士研究生 12 名，出站博士后 1 名，在读博士、硕博连读研究生 8 名。每年拟招收研究生 1-3 名。欢迎有志青年学子踊跃报考。

其他联系方式:

jrsun@iphy.ac.cn

电话:
010-82648075

Email:
jrsun@g203.iphy.ac.cn



电子所刊

公开课

微信

联系我们

友情链接

所长信箱

违纪违法举报



