

励学励行 维实维新

欢迎报考 浙江师范大学

浙师大物理学科介绍

浙江师范大学物理系：<http://physics.zjnu.edu.cn/>

E-mail：physics@zjnu.edu.cn

浙江师范大学所在地域

浙江师范大学位于浙江中心城市—金华市

包括4市（义乌、永康、东阳、兰溪）、3县（武义、浦江、磐安）

2015
浙江省
重点建设
5所高校
之一



经济发达

中国的小商品城

义乌

中国五金城

永康

中国木雕城

东阳

交通便利(G)

排名：浙江师范大学在各种版本的排名位于70-90名

浙师大校园

浙江师范大学由三个校区组成，浙江师范大学（本部-金华）、杭州幼儿师范学院校区、杭州萧山校区，本部占地面积3300亩。



体育场



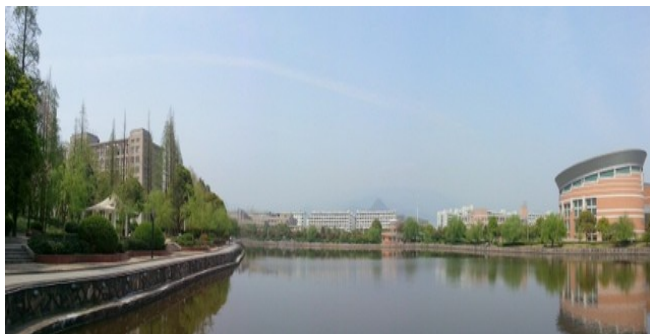
浙师大校门



图书馆



启明湖



初阳湖



新月湖

物理学介绍

- ◆ 物理学学科概况
 - ◆ 物理学学科师资队伍
 - ◆ 物理学科学学术水平及位置
 - ◆ 物理学学科的研究人员
-

学科概况

- 2012教育部学科评估中物理学科排名在省内仅次于浙江大学，位于47位，全国前20%。
- 2015年物理学入选浙江省5所重点高校重点建设学科
- 2016年入选浙江省一流学科（A类）（物理学）——浙江省唯一一个进入A类的物理学科
- 学科经费每年1000多万

——3个本科专业（每年招生150人）：

物理学（1956年建立，国家级特色专业、省级重点专业、省级优势专业）

材料科学与工程（国际化专业）

光电信息科学与工程

——1个一级硕士点（每年招生30多人）：

物理学（理论物理、凝聚态物理、光学、声学、功能材料物理与器件）

学科概况

——3个省级重点二级学科:

理论物理、凝聚态物理、光学工程

——1个省级院士工作站:

中国科学院院士 龚昌德院士 领衔

——2个省级重点实验室:

省光信息检测与显示技术研究重点实验室

省固态光电器件重点实验室

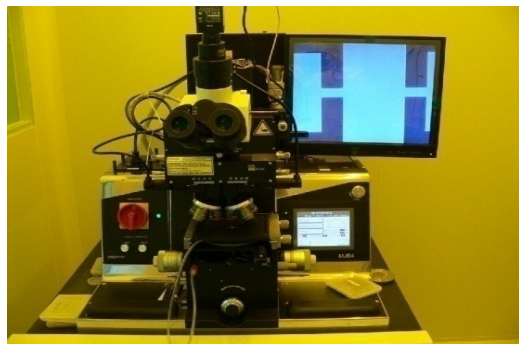
——2个省级重点科技创新团队:

新型固态光电器件与技术科技创新团队

光通信、光传感器件与技术科技创新团队

——1个省级教学示范中心:

“物理教育”省级重点实验室示范中心



研究生待遇

学业奖学金

所有纳入国家研究生招生计划的全日制（全脱产学习）研究生均有，每生每年**8000-12000**元，于每年评选结束后一次性发放。

助学金

所有纳入国家研究生招生计划的全日制（全脱产学习）研究生均有，每生每年**6000**元。每年以**10**个月计，按月发放。

助管助研

助研岗位：导师支付每生每月**300-1200**元，学校补贴每生每月**300**元。

助管岗位：由学校根据工作需要设置，岗位助学金由学校承担，补贴标准为每生每月**400**元

研究生待遇

对研究生在校期间发表的学术论文、专著、译著、专利、艺术作品、竞赛获奖等进行奖励，金额从200-4000元/项不等。

国家及专项奖学金

国家奖学金：每生每年20000元，于每年评选结束后一次性发放。

专项奖学金：专项奖学金由社会捐助设立，根据设奖单位要求，不定期/额奖励资助优秀研究生。

交流项目

学校提供选拔优秀研究生到国内外著名高校和研究机构访学、选拔交换生进行国际交流的机会，并对访学研究生和交换生给予资助。

国家助学贷款：

对于家庭经济困难的全日制自筹经费研究生，可申请国家助学贷款。

近5年我院研究生就业率及单位性质分布

从毕业生就业单位性质来看，毕业生主要分布在初高中教育单位和高等教育单位(具体分布见表)。

序号	毕业去向	研究生人数	就业总人数	比例
1	高等教育单位	105	653	16.1%
2	初高中教育单位	300		45.9%
3	升学或出国	53		8.1%
4	事业单位	50		7.6%
5	公司企业	118		18.1%
6	其它	27		4.1%

考博的研究生，考入211，985，中科院院校：**65%**

硕士生招生研究方向和考试科目

070200物理学（一级学科）

研究方向：

- 01 理论物理 02 凝聚态物理
03 光学 04 声学
05 功能材料物理与器件

初试科目：

- ① 101思想政治理论
② 201英语一
③ 682高等数学
④ 882普通物理

复试科目：

量子力学或模拟电子技术（二选一）

优秀毕业研究生

戴朝卿，温州师范学院本科，浙江农林大学副教授。主持国家自然科学基金2项。浙江省151人才工程第二层次，浙江省“育才工程”入选者。在Optics Letters、Optics Express、Physical Review A等期刊发表SCI论文100余篇，ISI H-index为22。2篇高引论文。被列入爱思唯尔发布2015年中国高被引学者榜单。

吴雷，浙江师范大学本科，现为Strathclyde大学讲师（2015.04至今）。迄今为止发表SCI论文40篇，其中包括4篇J. Fluid Mechanics，3篇J. Comp. Phys.和13篇Phys. Rev. A/E。目前研究致密页岩内超临界流体的非平衡流动。

黄长明，武汉工程大学本科，获得上海市优秀毕业生称号，14年王大珩高校学生光学奖，15年博士生国家奖学金等奖项。多次在国际会议上做口头报告。在Opt. Lett., Opt. Express, Phys. Rev. A, Opt. Commu.等期刊上发表20多篇论文，包括第一作者13篇。现为浙江师范大学优秀教师。

任博，山西大同大学本科，绍兴文理学院数理信息学院副教授，从事可积系统和粒子物理研究，主持国家自然科学基金和浙江省自然科学基金各1项，在物理学国际主流杂志公开发表SCI检索论文30余篇。

优秀毕业研究生

严微微，温州师范学院本科，现就职于中国计量大学，副教授，硕士生导师，从事计算生物流体力学的研究，现主持国家自然科学基金青年项目和浙江省自然科学基金面上项目各1项。

颜才杰，丽水学院本科，现工作于飞利浦照明(中国)投资有限公司中国研究院，作为项目经理带领团队研发LED照明的应用研究，职务为高级研究员。

龙精明，安徽大学本科，2014年8月至今，在德国Max BornInstitute 从事基于新型三维探测器的离子动量符合谱仪的研发以及相关应用工作，博士后合作导师为Marc Vrakking教授。目前已发表学术论文13篇，待发表3篇，引用近百次，专利和软件著作权各1项。

寇建龙，内蒙古民族大学本科，浙江师范大学物理系副高职称，现主持国家自然科学基金1项、省级项目2项。以第一作者在Angew. Chem. Int. Ed., Nano Lett., APL, Nanoscale等国际期刊发表SCI收录论文18篇，引用300余次，成果获省教育厅优秀科研成果奖励1项。有1篇文章进入ESI扩展版前3%。

优秀毕业研究生

李科学，就读于德国马克斯普朗克化学研究所，粒子化学系，大气化学方向，获得博士学位后继续从事博后的工作。 2016.03-至今在牛津大学材料系从事镓合金氧化机理和氢吸收方向的博士后研究，并负责纳米二次粒子质谱仪实验室的日常管理和维护工作。

陈阿海，浙江师范大学本科硕士。在学阶段发表SCI二区论文4篇。 2013-至今：英国University College London（伦敦大学学院），物理与天文学系全额奖学金博士在读。

韦云乐，硕士学位，期间获国家奖学金，校优秀毕业生。 2015-至今：澳大利亚The University of Adelaide (阿德莱德大学)，IPRS全额奖学金博士在读。发表SCI一作论文5篇。。

金可有，2010年获硕士学位。现为华立科技股份有限公司海外事业部欧洲公司智能表研发骨干，负责英国、德国智能表产品硬件设计、工艺生产。

师资队伍

专职教师 51 人

- 教授 26 人，副教授 17 人，具有博士学位39人
 - 35 周岁以下博士：20%；出国3个月以上：50%
 - 中科院院士 —— 龚昌德
 - 教育部人才 2 人，省151第二层次 6 人
-

学术水平及位置

科研项目：近五年获国家级科研项目**60**项，省部级项目**49**项、授权发明专利**30**件；

科研论文：近五年发表SCI 论文**465**篇，其中Phys. Rep. 1篇、Phys. Rev. Lett. 6篇、Phys. Rev. A/B/D/E 48篇、App. Phys. Lett. 21篇、Nano Lett. 4篇、ACS Nano 6篇，JACS 1篇、Opt. Lett. 10篇。

2008-2015 年期间有**27**篇文章进入**ESI** 扩展版前**3%**。

近年来已在低维异常输运性质、信息光学、先进光电磁功能材料、非线性物理等方向形成特色，尤其是低维异常输运性质这一方向在省内具有明显优势，其中“强关联系统的分数量子霍尔效应”和“冷原子系统的量子输运现象”的研究在国内都有一定的影响，取得了一批重要成果。

学术水平及位置

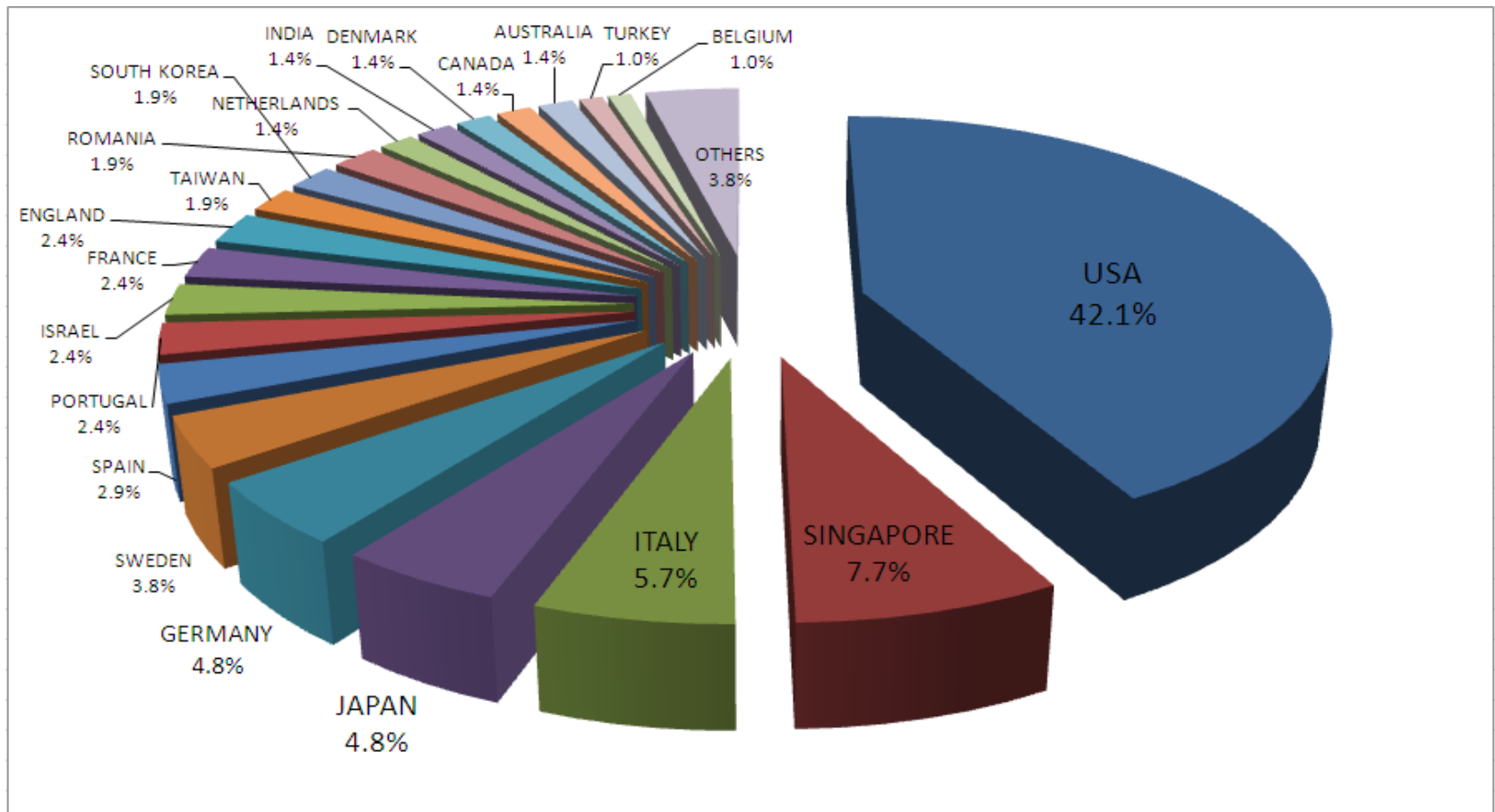
通过检索**WOS**数据库，**2005**年至今，我校的物理学科论文总被引次数达到**8300**次，篇均被引用次数为**9.02**次。

同期**ESI**（时间周期为**2005**年**1**月**1**日至**2015**年**6**月**30**日）数据库中物理学进入全球前**1%**的研究机构（或大学）有**696**所，第**696**所研究机构（或大学）的论文总被引频次为**11453**次。

我校物理学在**2013**年曾进入**ESI**前**1%**，目前物理学论文总被引频次与进入全球前**1%**的门槛值之比为**0.78**。

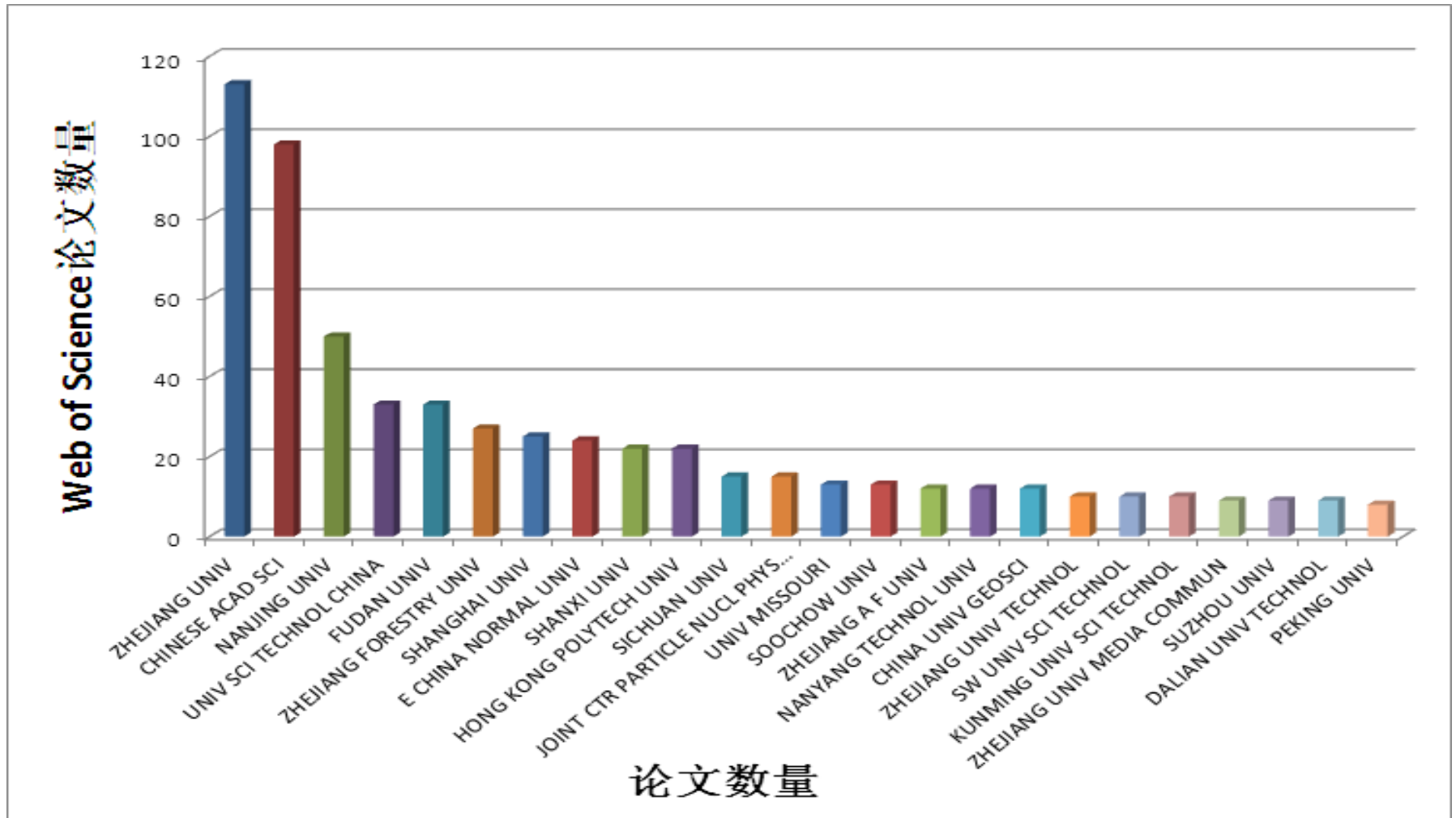
学术水平及位置

我校物理学科的主要科研合作国家与地区
与全球29个国家和地区展开了学术合作
主要包括美国、新加坡、意大利和日本等国



学术水平及位置

与浙江大学、中国科学院、南京大学、复旦大学、中国科学技术大学等科研院所合作较多。



物理学学科的研究人员

物理相关教师信息

<http://physics.zjnu.edu.cn/>

物理系师资队伍

理论物理：龚昌德 陈刚 贾艳敏 蒋宇 蒋苏云 邱宇 刘士阳 王沛
王一飞 许学军 杨宏宇 高先龙 翟峰 刘焕 梁兆新 高超 李画眉
李慧军 林机 宗丰德 董亮伟

凝聚态物理：陈莉萍 陈艳燕 池丹 郭海 郝亚非 斯剑霄 周晓艳
何益明 黄仕华 潘善龙 叶美盈 孙怀君 梁清 陆杭军 李盛 陈赵江
张志良 刘世清

光学：陈达如 陈海云 范长江 黄玉华 金洪震 金伟民 李勇
李晓东 吕翔 马利红 彭保进 钱义先 任志君 邵杰 施逸乐
徐建程 王辉 周卫东

理论物理研究方向

- 低维异常输运性质
 - 非线性物理
 - 强关联系统
 - 冷原子物理
-

王一飞 特聘教授/研究员/硕士生导师

任职单位：浙江师范大学，海峡两岸统计物理与凝聚态理论研究中心

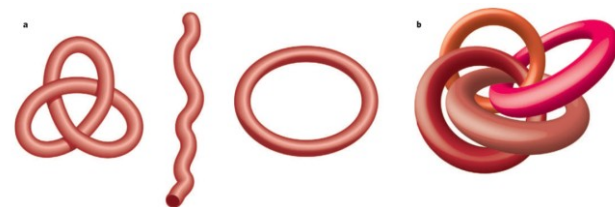
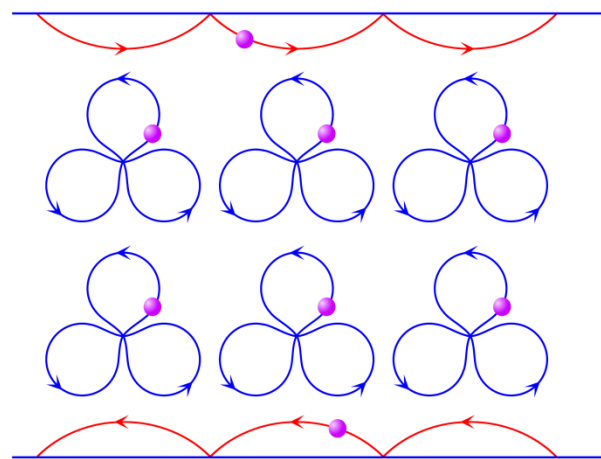
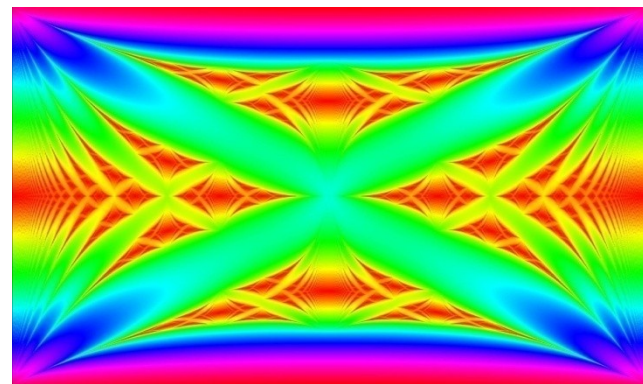
学术经历：南京大学/香港大学/香港中文大学/美国加州州立大学

研究方向：拓扑量子态/分数拓扑相/强关联体系

研究成果：发现拓扑平带上一系列分数量子反常霍尔效应，国际同行广泛好评。发表SCI论文20篇，物理学顶级期刊PRL 4篇，被引用300多次。

指导学生：研究生6人（3人到南大读博，1人在读），本科生多人

任教课程：量子力学，量子与统计物理基础，高等统计物理学



• 学术经历

2006.9-2010.7 北京师范大学学士

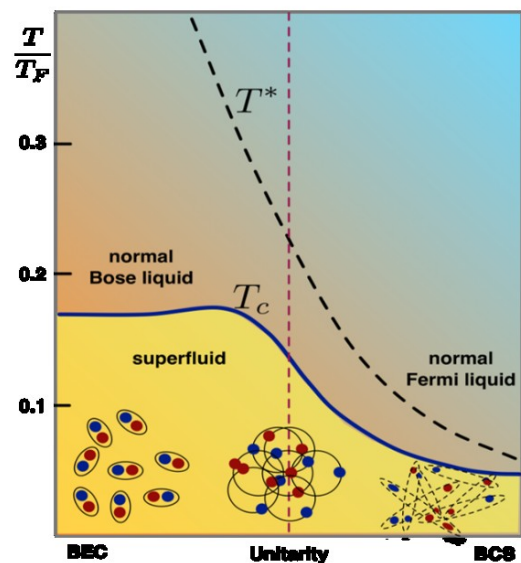
2010.9-2015.7 清华大学博士

2014.5-2014.10 法国巴黎高师访学

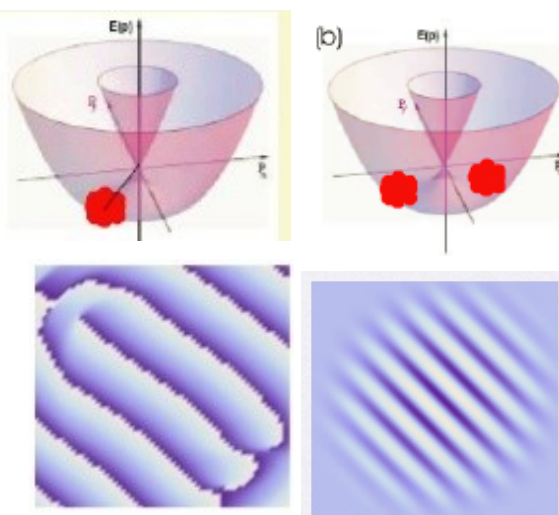
• 任教课程

量子力学，线性代数

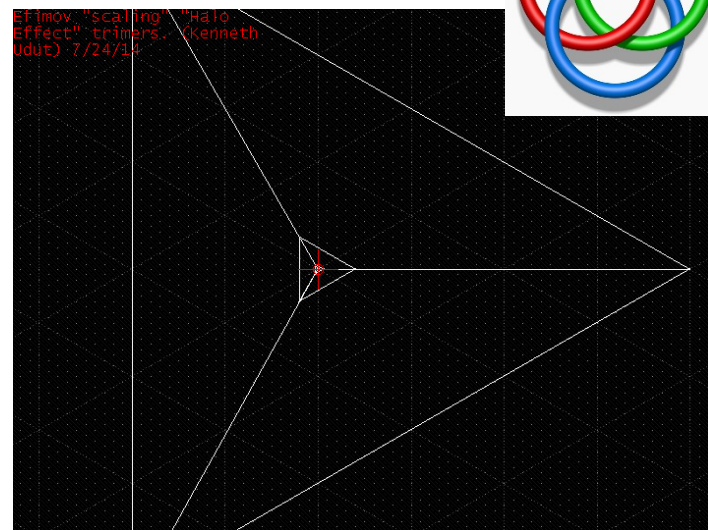
• 研究兴趣



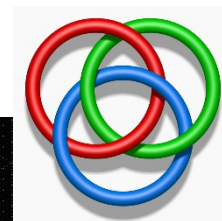
强相互作用量子气体
从BCS到BEC的转变



人工规范场及自旋轨道耦合，新奇量子态



三体Efimov态，
少体物理的普适特性



王沛

研究经历:

2008-2010: 德国慕尼黑大学博士后

2013-2014: 北京大学, 博士后

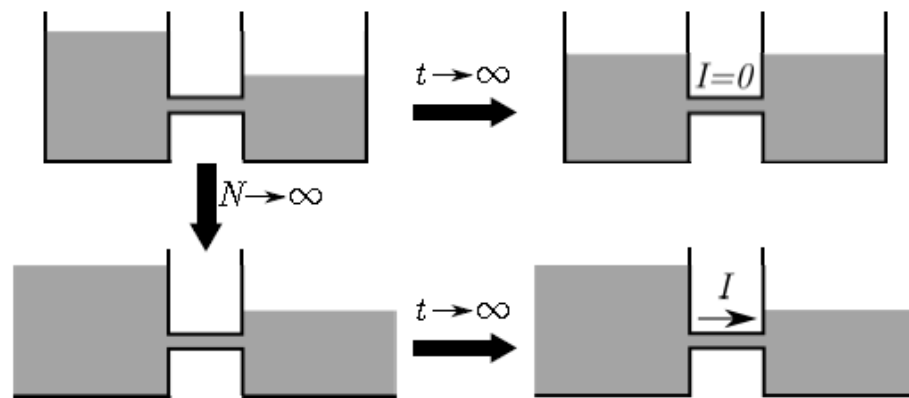
2014-2015: 德国哥廷根大学, 访学
迄今已发表SCI论文20余篇

研究方向:

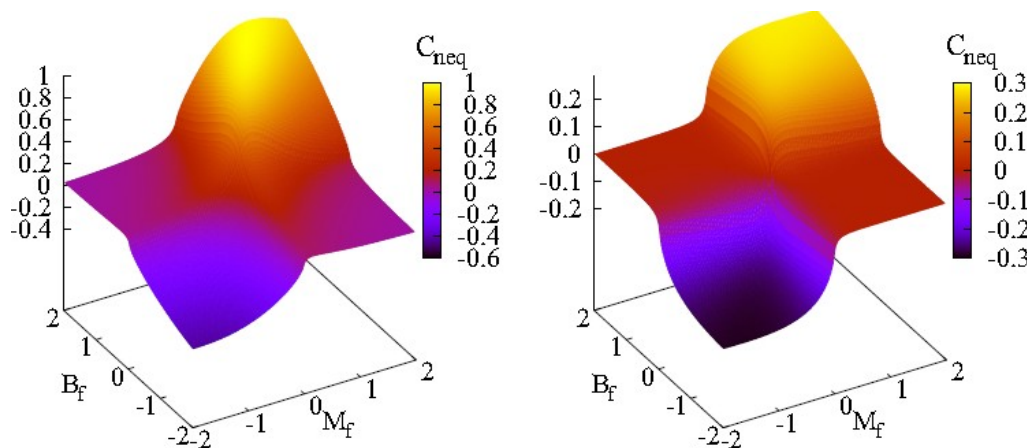
量子系统的非平衡态。

三个主要问题:

1. 怎样制备非平衡态?
2. 怎样描述非平衡态?
3. 怎样分类非平衡态?



非平衡态示意图



非平衡态的霍尔电导性质

高先龙

博士，浙师大双龙特聘教授，博士生导师

安徽肥西人, 1998年毕业于安徽大学,获硕士学位,
2001年毕业于中国科学技术大学, 获博士学位

研究经历

2001.07-2004.09 德国乌尔姆大学数学与物理系, 博士后
2004.09-2007.03 意大利高等师范学院, 研究助理
2007.03 ----- 浙江师范大学物理系工作
2008.02-2009.01 美国密苏里-哥伦比亚大学天文与应用物理
2012.01-2012.03 西班牙Basque County 大学, 访问学者
2013.07-2013.07 意大利国际理论物理中心, 访问学者
2014.07-2014.09 伊朗数学物理基础中心, 访问学者
2015.07-2015.09 澳大利亚Swinburne科技大学, 访问学者



[Homepage: course.zjnu.cn/qm/gao](http://course.zjnu.cn/qm/gao)

[Email: gaoxl@zjnu.edu.cn](mailto:gaoxl@zjnu.edu.cn)

Tel: 13967487810

QQ: 2366002185

主持项目

1. 国家自然科学基金对外交流与合作, 2008-2009
2. 国家自然科学基金项目4项, 2008.1-2010.12, 2010.1-2012.12, 2012.1-2016.12, 2014.1-2017.12
3. 浙江省杰出青年科学基金项目, 2011.1-2014.12
4. 2014年教育部新世纪优秀人才支持计划项目

在Phys. Rev. 上发表30多篇文章, 包括3篇PRL, 其它SCI 20多篇,
培养的研究生中有在英国伦敦城市学院和德国汉堡大学读博士

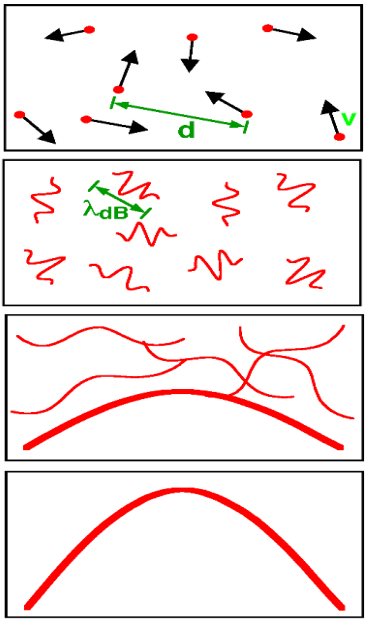
研究兴趣

1. 费米冷原子气：利用密度泛函的思想和DMRG等数值方法，研究低维费米冷原子体系的各种基态和动力学性质，确定相图和寻找各种量子奇异性质。

2. 低维强关联体系的拓扑性质和无序性质：通过BdG方程和数值计算等方法对低维体系由于拓扑、无序、自旋轨道耦合以及Cavity等引起的量子性质等进行研究。

3. 低维强关联体系的动力学和激发性质：研究低能激发如自旋-电荷分离现象, 由于不同类费米子相对运动引起的自旋拖曳效应, 以及利用变分方法和局域密度近似方法求解有限温度下的低能激发模；同时感兴趣的还有动力学相变；非平衡动力学；量子淬火和热力学平衡。

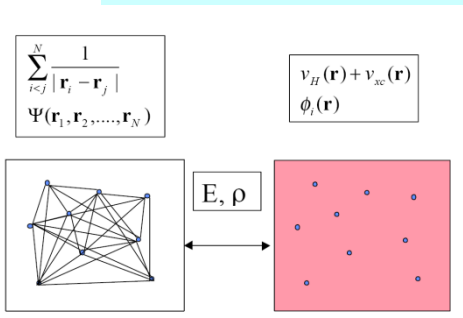
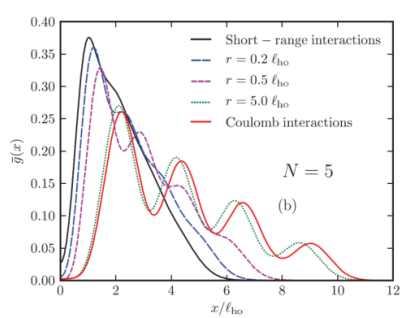
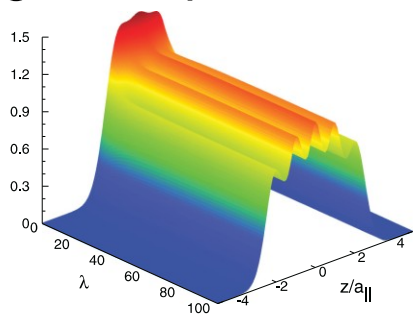
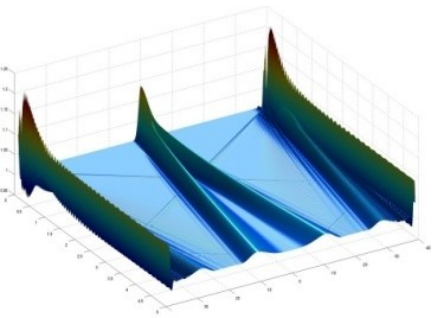
4. Machine Learning, Deep Learning在强关联体系中的应用。



BCS理论
高温超导理论，费米冷原子。

FFLO配对：有限磁场的配对
冷原子费米气体，原子拖曳效应

Luttinger液体理论
一维冷原子气体，低维强关联系统，自旋电荷分离，Wigner晶格相



研究方向：冷原子系统

1. 国际研究现状：

第一次量子革命：光的波粒二相性。

第二次量子革命：近二十年，囚禁、观测和操控量子单体或者多体系统（例如超冷原子和分子等）。

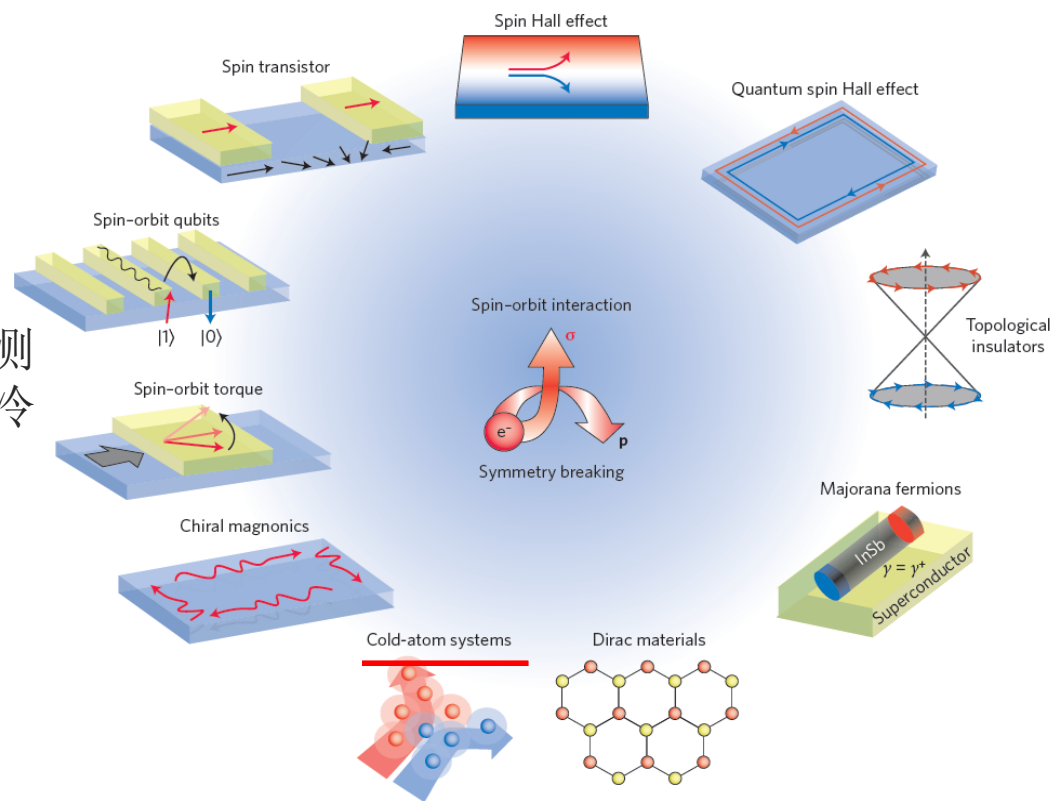
2. 我们关注冷原子系统中...

- 非线性元激发
- 低维量子多体系统中的奇异量子相
- 周期量子多体系统中的奇异量子相

研究工具：

1. 必备知识：量子力学、分析力学、固体物理、数值分析
2. 必备工具：Matlab、Mathematica、Adobe Illustrator、Lyx、Tex

冷原子“黄金时代”充满机遇，等待你的探索！



林机 教授 博士生导师

所获奖励和荣誉:

2002年入选浙江省151人才工程第二层次,

2001年入选浙江省高校中青年学科带头人

科研项目:

主持国家自然科学基金4项;

主持浙江省基金3项, 其中一项为重点项目

科研经历:

2002.4—2004.7 上海交通大学物理系, 博士后

1998.9—2001.6 中国科技大学非线性科学中心, 博士

其他学术访问、社会兼职:

国际理论物理中心协联成员 (Associate member, Italy, 2003-2010)

曾澳大利亚悉尼大学、美国Vermont大学、香港浸会大学、

斯坦福大学SLAC国家实验室和新加坡南洋理工大学访问学者

发表SCI论文90多篇, 被引用1000余次

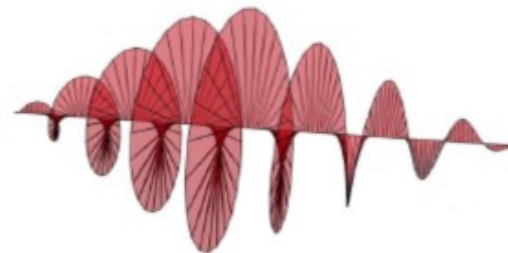
培养硕士研究生15名



研究兴趣

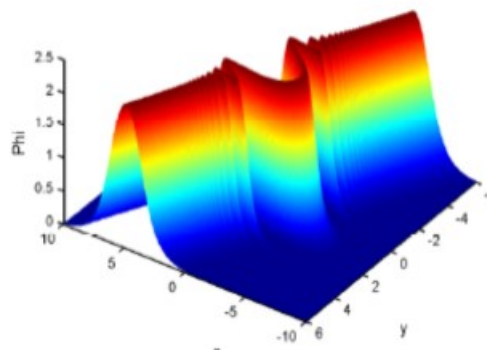
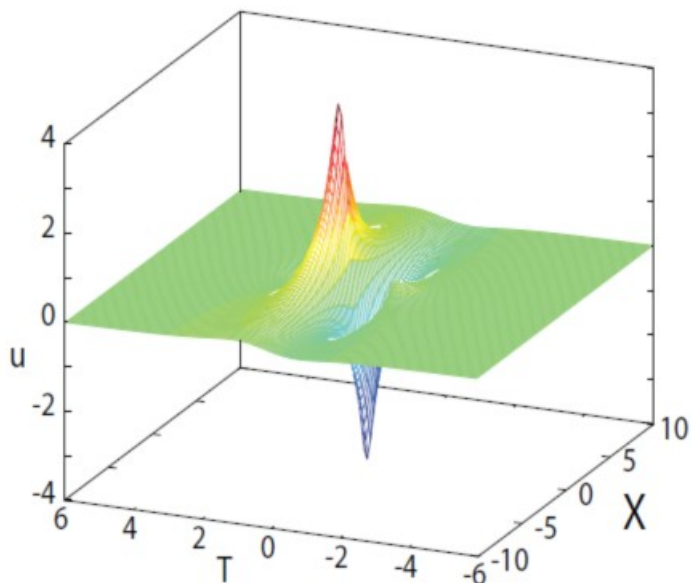
学术兴趣及主要研究方向

1. 超快脉冲与物质相互作用的非线性理论
2. 周期性光学介质的孤子现象及其稳定性
3. 非线性物理中的数学物理方法



理论研究：解析方法和数值计算

需要具备的理论知识：高等数学、数理方法、电磁学理论和非线性物理



oscillatory Arch-type of bright soliton

李慧军

邮箱: hjli@zjnu.cn

个人主页: <http://course.zjnu.cn/hjli/>

简要信息:

2008年毕业于华东师范大学物理系, 获理学博士;
同年就职于浙师大物理系; 2010年晋升副教授, 硕导。

科研情况:

主持国家自然科学基金委项目3项; 省自然科学基金委项目2项; 华东师范大学重点实验室开放项目1项。

目前共发表论文30篇, 其中 SCI 26篇, 第一或通讯作者发表在 Phys.Rev.A 与 Opt. Express 上7篇。



1980年出生于山西忻州

教学情况:

主讲的本科生课程: 线性代数、热学、数理方法、热力学与统计物理学;
主持并完成两项校级教改项目。

目前指导的在读研究生3名, 已毕业研究生5名。

服务工作:

目前承担物理系物理学专业的日常事务; 物理121班班主任。

研究兴趣

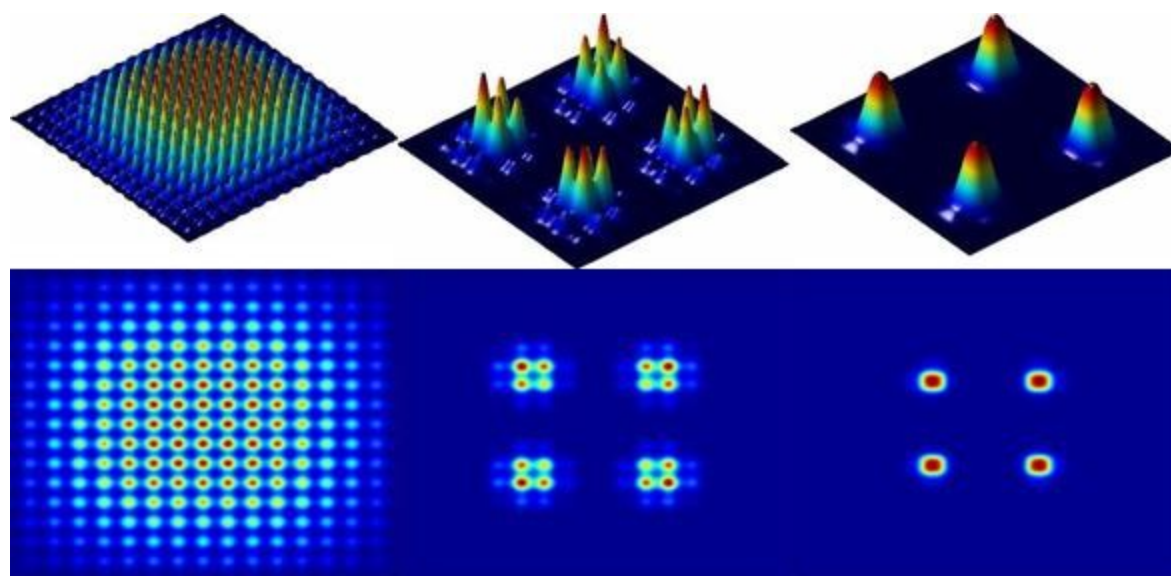
研究方向：

非线性物理与非线性光学、量子光学。

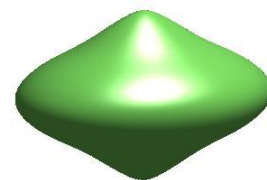
主要涉及的问题是：研究光与原子相互作用的相干原子介质中（包括电磁感应透明介质与主动拉曼增益介质）的一些非线性现象，包括光孤子的形成、四波混频、光学瞬态效应、时空光子弹的形成等。

目前的兴趣点：借助相干原子介质构建并研究Anderson、parity-time对称模型。

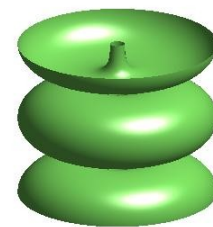
局域态的出现



光子弹的形成



光子弹链的形成



研究手段：理论计算+数值模拟

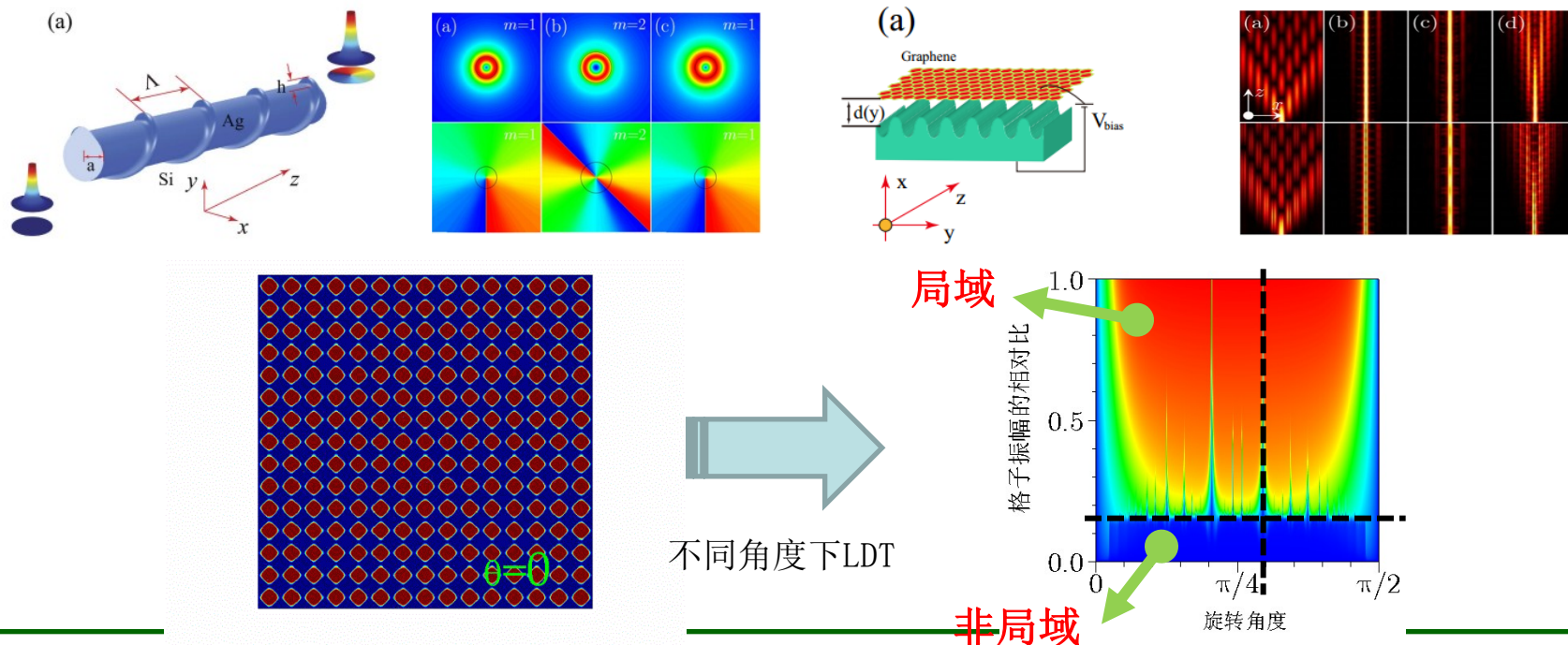
教育经历: 武汉工程大学/浙江师范大学/上海交通大学

研究方向: 非线性光学—探究不同晶格材料支持的非线性空间光孤子动力学行为

纳米光子学—探索亚波长尺度上的光物理, 寻找纳米尺度上的光控手段

研究成果: 以第一作者在国内知名学术期刊发表论文10余篇

科研软件: Matlab/Comsol Multiphysics



凝聚态物理研究方向

- 半导体材料
 - 功能材料
 - 软凝聚态物理
 - 声学
-

黄仕华， 博士， 教授， 硕士生导师， 副院长

TEL:13566789297

E-mail:huangshihua@zjnu.cn

浙江省固态光电器件重点实验室薄膜太阳能电池方向负责人，凝聚态物理校级重点实验室副主任，1989年本科毕业于四川大学半导体物理专业，1997年硕士毕业于云南大学凝聚态物理专业，2004年博士毕业于复旦大学凝聚态物理专业。**2004年8月**至今在浙江师范大学工作。**2008年12月至2009年4月**在台湾国立中兴大学先端产业与精密制程共同实验室作访问学者。



主要从事硅量子点、薄膜太阳能电池、金属纳米晶存储器等方面的研究工作。在**Appl. Surf. Sci.**, **JAP**, **PR**等刊物上发表第一作者(或通讯作者)**SCI**收录论文**80**余篇，其中**2区及以上**论文**20**余篇。授权发明专利**2**项。

主持国家自然科学基金**1**项，主持浙江省自然科学基金**2**项，国家重点实验室开放项目**2**项。**2015**年开始担任**Chine.J.Mater. Sci.** 期刊副编辑。

指导毕业硕士研究生**10**余名，其中**2**位获省优秀毕业生称号，**6**位获校优秀毕业生称号，其中有**2**人获硕士国家奖学金。**4**位毕业生在国家**985**高校及中科院攻读博士。

方允樟，博士，教授，硕士生导师

TEL:13566771116
E-mail:fyf@zjnu.cn

LED芯片研发中心副主任，浙江省重点固态光电器件重点实验室副主任。2007年入选浙江省中青年学科带头人，2008年入选浙江省新世纪151人才工程第二层次。1986年毕业于杭州大学物理系，获学士学位，1989年9月至-1990年7月于华东师范大学物理系，研究生课程学习。2011年于西安建筑科技大学获得博士学位。曾多次前往德国DESY和日本KEK同步辐射中心进行合作研究。主要从事新型软磁非晶合材料以及半导体光电子材料与器件的制备、表征和性能研究。近年来主持国家自然科学基金、“973”合作项目、国家科技部科技人员服务企业项目、浙江省自然科学基金、浙江省科技计划重点项目、企业合作项目等科研项目10余项，发表SCI收录论文40多篇，获授权发明专利12项，获省科技进步奖2项。指导毕业硕士研究生20余名，在读硕士研究生8人。



吴锋民，博士，教授，博士生导师

E-mail:wfm@zjnu.cn

浙江省固态光电器件重点实验室主任，浙江省新型固态光电器件与技术创新团队带头人。**1986**年毕业于浙江大学物理系理论物理专业。**2006**年**3-6**月在美国加州伯克利Lawrence国家实验室从事光电子和纳米材料设计及计算研究，**2007**年**1-2**月在日本名古屋大学从事低维磁性材料结构及特性分析的合作研究。现任浙江理工大学书记，曾任浙江师范大学校长。



1999年获浙江省“青少年英才奖”，**2004**年入选浙江省新世纪“**151**”第一层次并得到浙江省高校中青年学术带头人重点资助。多年来从事光电子材料和器件、非晶纳米材料特性及器件研究、渗流和生物流特性研究、分形凝聚及薄膜生长模拟等研究工作。先后主持国家“**973**”计划前期研究专项、国家自然科学基金、浙江省科技计划重点项目、浙江省青年科技人才项目等多个项目的研究工作。已在国内外重要学术刊物上发表**SCI**论文**150**余篇，获浙江省科技进步奖一项，国家专利**8**项，培养研究生**8**名。

郭海：浙江师大物理系教授，硕导

ghh@zjnu.cn , 13957961935

科研项目：

国家自然科学基金2项 (一项面上在研80万，一项结题)；
浙江省自然科学基金2项；国家重点实验室开放课题3项。

学习科研经历：

2013.8—2014.8 韩国釜庆国立大学 访问学者
2005.7—今 浙江师大物理系 副教授、教授
1996.9—2005.6 中国科大物理系 本、硕、博

论文及专利：

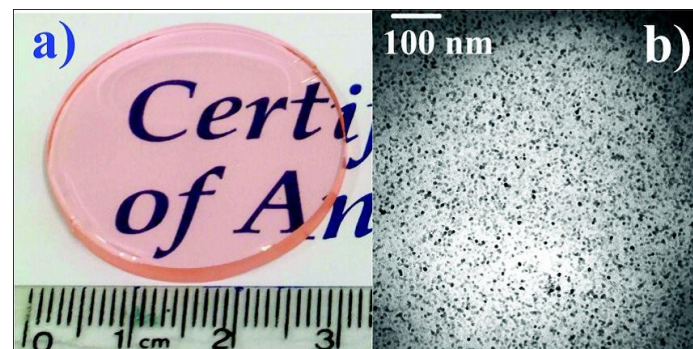
发表第一作者/通讯作者SCI论文60篇，二区以上论文41篇。被引用1800余次，单篇最高被引用295次，H-index 26。
申请/授权国家发明专利1项。

研究生培养：

已培养硕士研究生16人，就业方向有公司技术研发、中学老师，高职院校教师，攻读博士等。其中攻读博士5人，毕业博士已被浙江师大(魏荣妃)、宁波大学(刘雪云)聘用。

研究兴趣：(实验方向，偏材料)

光功能微晶玻璃
白光LED用荧光粉与玻璃
发光中心的相互作用



微晶玻璃示意图：纳米颗粒分散于玻璃相中

郭海课题组主要仪器 (校内有大型仪器公用)

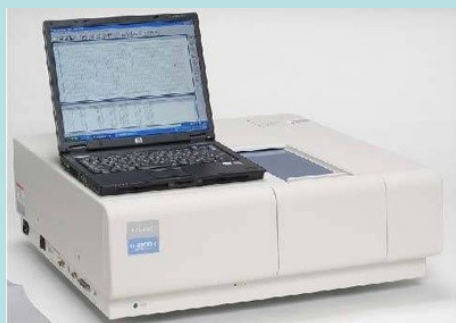
郭海: ghh@zjnu.cn , 13957961935



Temperature: 1600°C



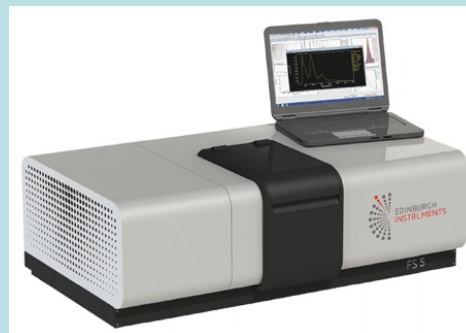
Temperature: 1200°C



吸收光谱仪



FS920荧光光谱仪



FS-5多功能荧光光谱仪



台式XRD

团队成员 魏荣妃博士 简介:

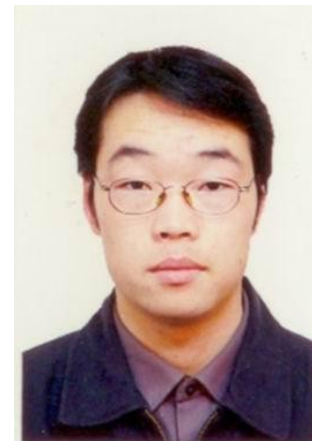
2014.9-2017.6 华南理工大学发光材料与器件国家重点实验室, 材料学博士, 导师: 邱建荣教授 (长江、杰青)

2010.9-2013.6 浙江师范大学物理系, 凝聚态物理硕士, 导师: 郭海教授

已经发表一作SCI论文10篇, 其中1区论文1篇, 二区top论文6篇, 二区论文3篇。影响因子大于3的7篇, 文章总影响因子大于30。

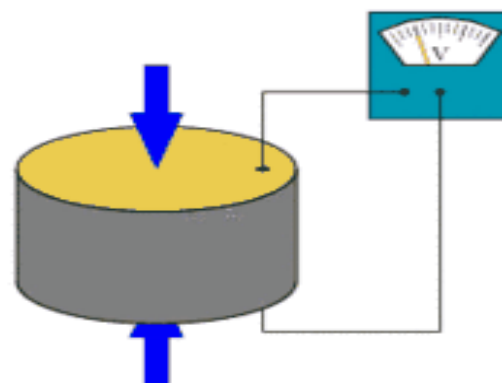
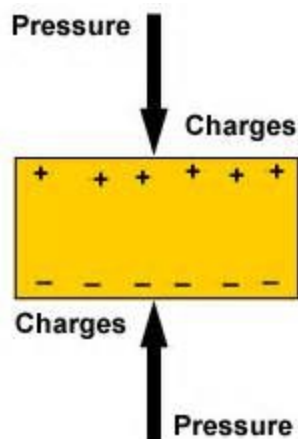
学习工作经历:

2003-2008:	中科院上海硅酸盐所;	材料学	博士
2005~2006	香港理工大学	应用物理系	助理研究员
2008-2010:	荷兰代尔夫特理工大学		博士后
2010-今	浙江师范大学数理信息学院		教授、硕导



发表SCI论文45篇，篇均影响因子>3.0。含Advanced materials (IF=15.409), Applied Physics Letter (十篇)，单篇他引起超100次。九项发明专利（6项公开阶段，3项授权）。

主要研究领域：压电效应



联系方式: 666168
E-mail: hym@zjnu.cn

何益明: 副教授 硕士生导师

•科研项目:

主持国家自然科学基金一项, 省基金一项。

•学习经历:

2014.1-2014.7 美国怀俄明大学 (访问学者)

2007.3-2008.9 中科院福建物质结构研究所 (博士后)

2000.9-2006.12 厦门大学 (硕博连读)

1996.9-2000.6 浙江师范大学 (本科)

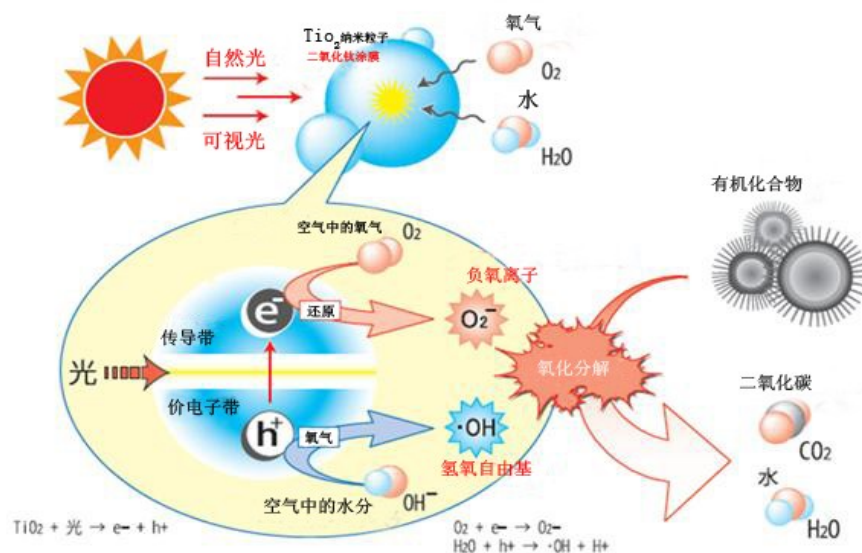
•科研成果:

发表第一/通讯作者SCI论文30余篇

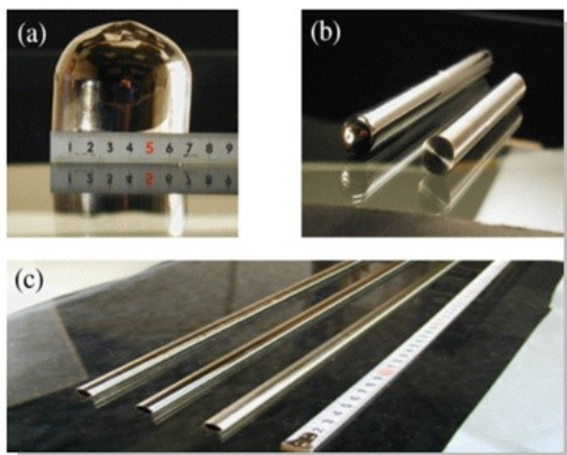
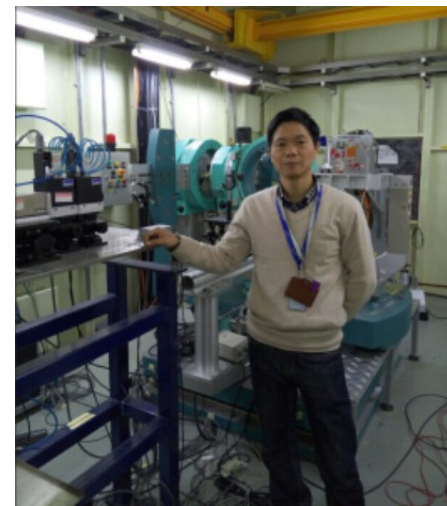
H-index 17.

•研究领域 (实验方向):

新型光催化材料的开发及应用



孙怀君，男，1980年01月生，2002年毕业于浙江师范大学物理系，获学士学位；2011年7月毕业于中国科学院宁波材料科学与技术研究所，获得工学博士学位，博士期间获得中科院三好学生，主要从事大块非晶合金的物理冶金、力学行为及其工程应用；新型非晶、纳米晶磁性材料的探索及形成规律研究；吸波隐身材料研究。近年来参与了“863”课题、国家自然科学基金等重大课题，主持浙江省自然科学基金和科技厅项目各一项，发表SCI收录论文10余篇，发明专利5项。



大块非晶材料



吸波隐身材料

► 科研项目和成果

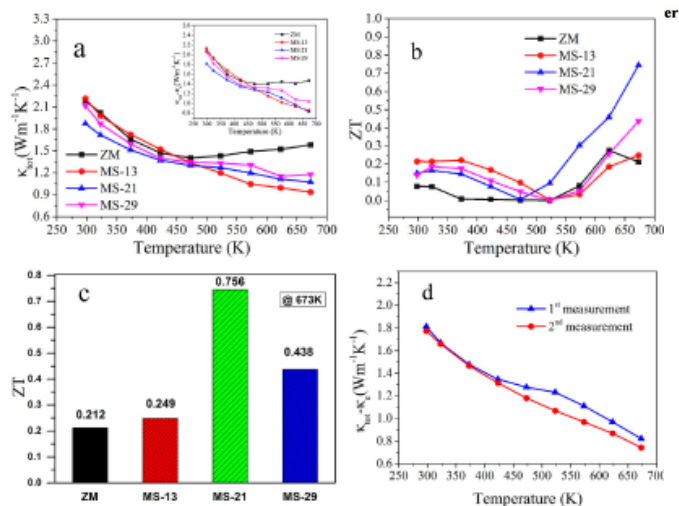
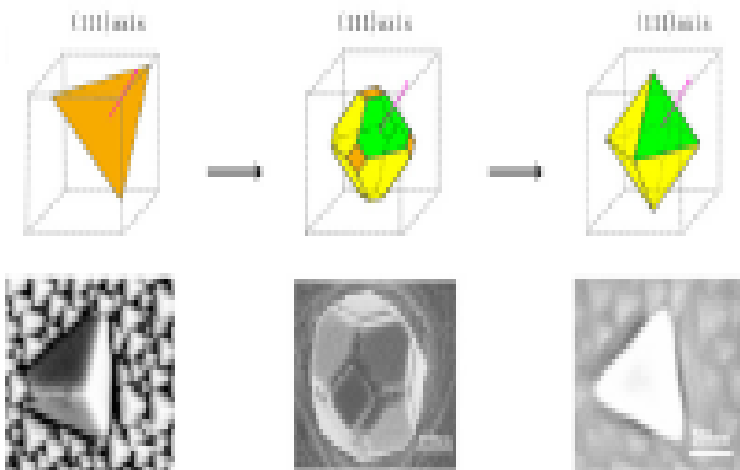
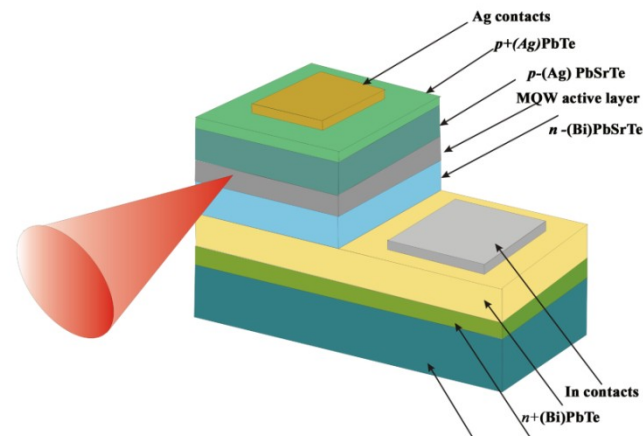
主持国家自然科学基金1项, 省级基金2项,
发表论文20余篇

► 研究方向

热电材料与器件/中红外发光器件/IV-VI族半导体材

► 任教课程

近代物理实验/材料分析方法/薄膜科学与技术



➤ 教育与研究经历

2008.9至今 浙江师范大学数理与信息工程学院 副教授

2015.3——2016.3 加拿大卡尔加里大学生物科学系 访问学者

2001.9——2008.3 南京大学物理系 博士

1997.9——2001.6 华中师范大学物理系 本科

➤ 科研项目

主持国家自然科学基金3项(一项面上项目在研，结题2项)，参与多项

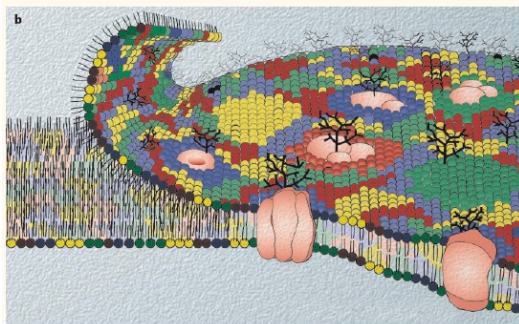
➤ 科研成果

以第一作者或通讯作者身份在国内外知名学术期刊发表论文10余篇

➤ 研究领域

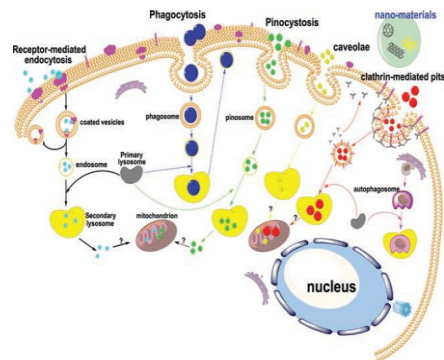
软凝聚态物理 (生物膜的微观结构，生物膜与纳米颗粒之间的相互作用，高分子体系的自组装等)

生物膜的微观结构



(试图从微观尺度上揭示生物膜内微观畴结构的形成机制以及细胞骨架与质膜之间的相互作用)

纳米物质与细胞膜之间的相互作用



(主要研究纳米药物等颗粒跨细胞膜运输的微观物理过程以及碳等纳米颗粒的细胞毒性)

TEL: 13566782736

Email: zjlhjun@zjnu.cn

陆杭军：副教授，硕士生导师

科研项目：

主持项目：国家青年基金1项，浙江省基金1项。

科研经历：

2014.9 – 2015.9 美国伊利诺大学芝加哥分校（Visiting Scholar）；

2008.7 – 2008.10 香港理工大学（Research Scholar）；

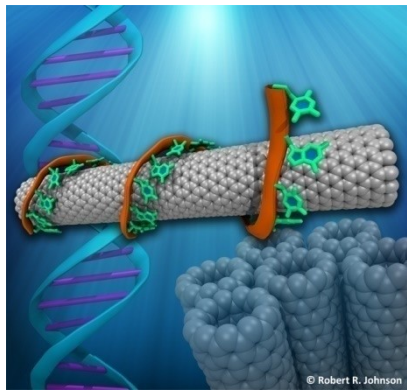
2005.9 – 2008.6 中科院上海应用物理研究所（博士）；

2002.9 – 2005.6 浙江师范大学（研究生）。

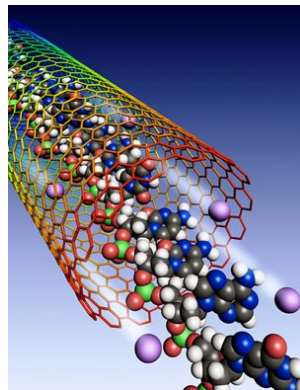
发表的研究论文：

SCI 论文40余篇。

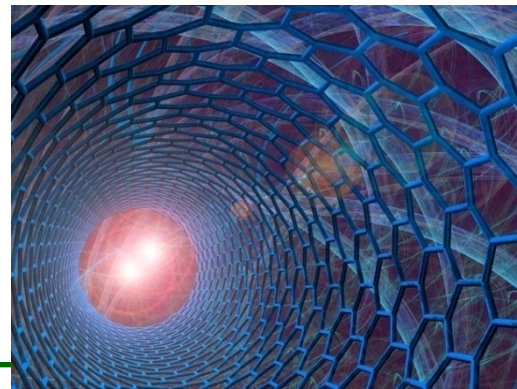
主要科研领域：计算软凝聚态物理与生物物理交叉。



纳米材料与生物
分子相互作用



受限在碳纳米管中材
料的相变与运输问题



基于碳纳米与
石墨烯材料的
纳米发电机的
基本机理研究

孟秀清， 博士， 副研究员， 硕士生导师

Email:xqmeng@zjnu.cn

Tel:18757809626

2002年本科毕业于吉林大学化学系，2007年博士毕业于中科院长春光机所博士（硕博连读）。2008-2010年在中科院半导体所博士后。2010年至今在浙江师范大学物理系工作，其中 2014.10-2015.10月加州大学伯克利分校访问学者。



主要从事低维半导体纳米结构材料与器件的制备、表征和性能研究工作。以通讯或第一作者在*Nanoscale*, *Carbon*, *Appl. Phys. Lett.*, *Chem. Phys. Lett.*, *J. Phys. Chem. C*, 等国级知名期刊上发表SCI论文25篇，影响因子累积超过80，文章他引次数超过300次，申请发明专利9项，授权发明专利4项。主持国家自然科学基金、浙江省科技厅基金、博士后基金各一项。

教育经历

2010.9-2015.6	中科院半导体所	材料物理与化学	硕博
2006.9-2010.6	四川大学	材料化学	本科

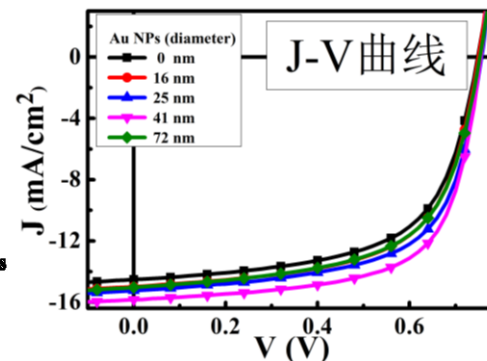
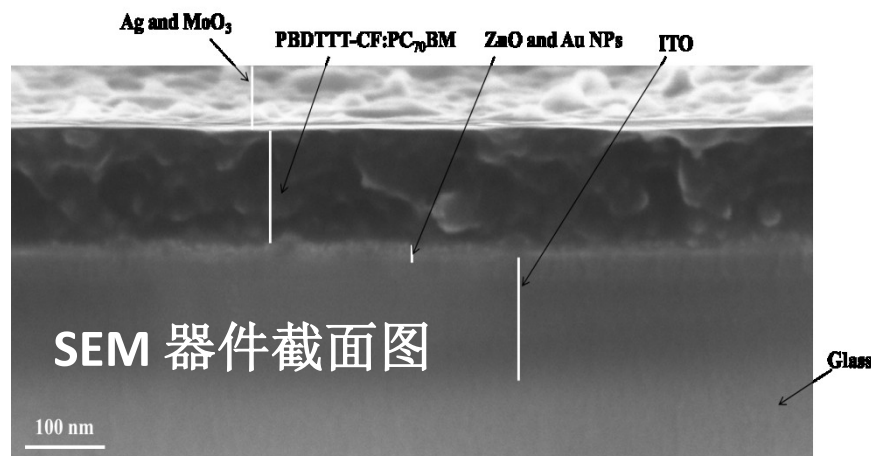
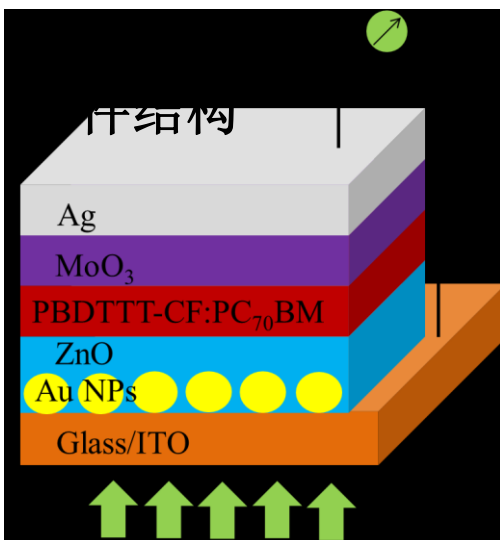
研究领域和兴趣

有机太阳能电池的制备和界面特性研究

钙钛矿太阳能电池的制备和界面特性以及稳定性研究

研究成果

以第一作者在SCI上发表论文4篇



光学研究方向

- 光场信息检测与显示
 - 光谱检测与光电传感
 - 光电器件与材料
 - 光场传输及控制
-

周卫东

博士、研究员、博士生导师

浙江省光信息检测与显示技术研究重点实验室主任

◆研究方向:

激光光谱检测技术
激光微纳加工

◆科研项目:

主持: 国家自然科学基金项目
教育部科技计划重点项目
浙江省钱江人才计划项目
浙江省高校重大科技攻关
浙江省自然科学基金 等

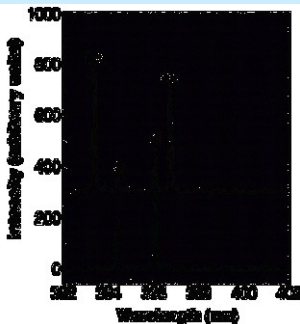
参加: 国家重大科技专项一项

◆科研成果:

SCI、EI论文50余篇、授权国家发明专利3项、实用新型专利15项、软件著作权3项

◆联系方式:

wdzhou@zjnu.cn, 0579-82298913



◆学术兼职:

中国感光学会影像信息功能材料与技术专业委员会
副主任委员

中国光学工程学会激光诱导击穿光谱专业委员会
常务委员

中国光学学会环境光学专业委员会委员 委员

中国仪器仪表学会环境与安全检测仪器分会 理事

◆个人简历:

1997.08 毕业于中国科学院安徽光机所 获博士学位

1997.09-1999.08 中国科学技术大学 博士后

1999.12-2001.12 英国伯明翰大学 博士后

2002.01-2004.03 美国加州大学 高级访问学者

2004.04-2005.05 美国俄亥俄州立大学 高级访问学者

2005.06-2006.05 中国科学院合肥物质科学研究院

研究员、博士生导师

2006.06- 浙江师范大学 特聘教授

2015.08-2015.10 加拿大瑞尔森大学 高级访问学者

李 勇

浙江台州人, 博士, 教授, 浙江省“新世纪151人才工程”第二层次人才, 中国仪器仪表学会光机电技术与系统集成分会理事, 中国光学学会光电专业委员会委员。

1994年毕业于浙江师范大学物理系, 获学士学位

2003年获浙江大学硕士学位

2006年毕业于四川大学电子信息学院, 获博士学位

研究兴趣

数字全息、光学三维传感及三维显示、机器视觉、单片机及嵌入式系统

到目前共承担和参加了10多项国家和省部级科研项目, 发表20余篇学术论文。

研究、进修经历

1994.08—— 浙江师范大学

1997.09-1998.06 清华大学精仪系, 青年教师进修班

2001.04-2001.06 日本大学理工学部电子工学科合作科研

2013.09 -2014.09 美国纽约州立大学石溪分校, 访问学者

研究生培养

到2016年共培养13名硕士研究生, 分别工作于高校、外资企业及中学等单位或在国内外高校攻读博士学位。



联系方式

Homepage:

<http://opticians.zjnu.edu.cn/info1.asp?ArticleID=580>

Email: liyong@zjnu.cn

Tel: 13738980793 QQ: 513377731

Office: 29-212

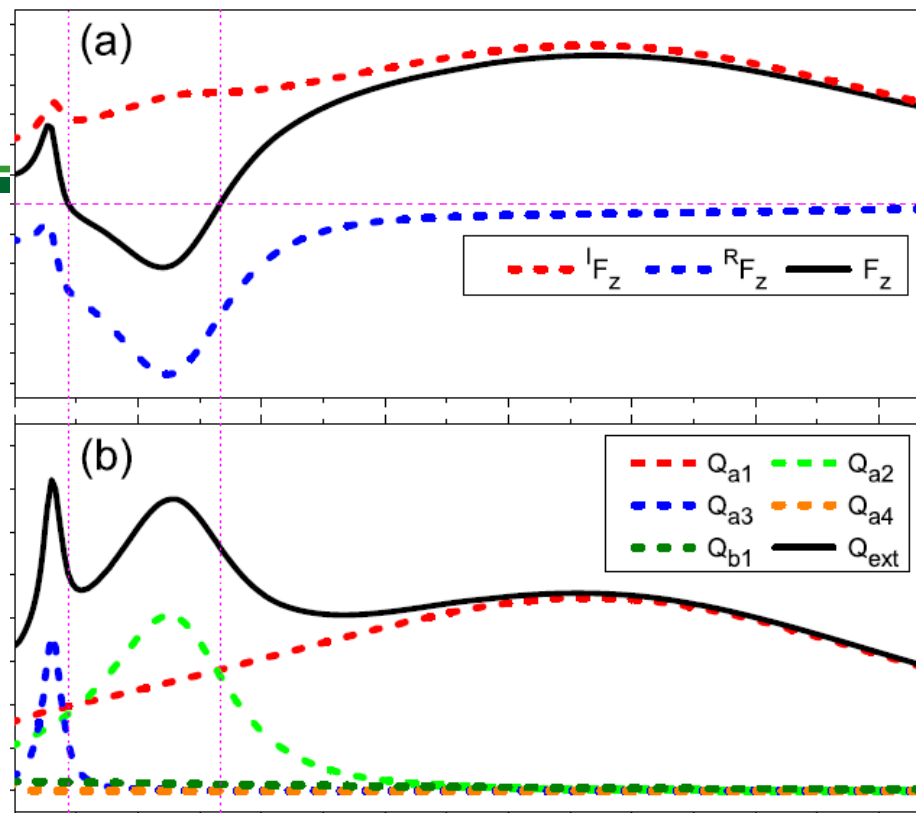
刘士阳

研究经历

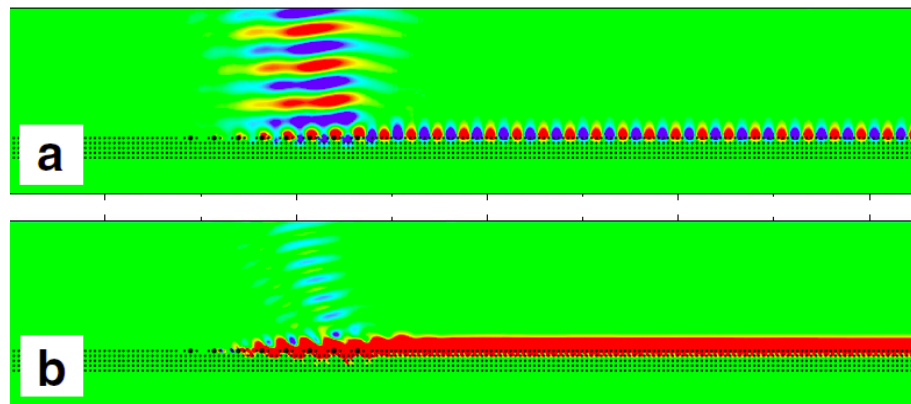
复旦大学博士研究生，一直从事光子晶体、电磁超介质、“超表面”、表面等离子光学和微粒光控方面的研究，在 Phys. Rev. Lett., Phys. Rev. A, Phys. Rev. B, Phys. Rev. E, ACS Nano, Appl. Phys. Lett., Opt. Lett., Opt. Express, New. J. Phys., Plasmonics, Europhys. Lett. 等国际权威杂志上发表学术论文近 50 篇，撰写专著 1 部，专章 2 部。是美国物理学会、美国光学学会、英国皇家物理学会和中国物理学会系列学术刊物的审稿人。

主持项目

- [1] 国家自然科学基金面上项目，2016.01-2019.12
- [2] 国家自然科学基金面上项目，2013.01-2016.12
- [3] 国家自然科学基金青年基金，2010.01-2012.12
- [4] 浙江省杰出青年项目，2013.01-2016.12
- [5] 中国博士后特别资助，2010.01-2010.12



Fano 导致的与光子动量相反的负向光力



基于磁性梯度电磁“超表面”的单向界面态

范长江 浙江师范大学 微信：26785847

山东费县人，工学博士，副教授。

2005-2008 南开大学现代光学研究所 工学博士

2016-2017 美国纽约城市大学亨特学院 访问学者

研究方向： 折射衍射混合光学系统，LED照明光学系统

研究内容：

1 利用衍射元件的负色散特性代替负透镜，达到提高成像质量，获得轻小的光学系统

2 设计新颖的照明光学系统提高光能利用率，满足配光要求。

邵杰

教育背景及研究经历

2009年4月—至今 浙江师范大学 数理信息与工程学院/光信息研究所

2005年9月—2008年12月 瑞典Umea大学实验物理系 博士后/访问学者

1998年9月—2005年年7月中科院安徽光机所环境光谱学开放实验室

1994年9月—1998年7月 河南师范大学物理系

研究方向：激光光谱技术及其应用、基于光谱技术的设备研制。主要从事激光光谱技术在气体浓度探测方面的应用研究。如：激光光谱技术的大气污染测量技术、基于光谱技术的微生物生长过程研究。

主持部分项目情况：

- ✧ 国家科技计划；项目编号：2014BAC17B00；子课题经费：60万；
 - ✧ 国家自然科学基金；项目编号：61275154；项目经费：80万；
 - ✧ 浙江省自然科学基金；项目编号：2014BAC17B00；项目经费：8万；
 - ✧ 浙江省科技厅；项目编号：2014C31025；项目经费：15万；
 - ✧ 浙江省科技厅；项目编号：2011R10065；项目经费：10万；
 - ✧ 浙江省教育厅；项目编号：Z201018588；项目经费：5万；
 - ✧ 中国科技大学火灾科学国家重点实验室；资助经费：7万元；
 - ✧ 中国科学院遥感与数字地球研究所；项目编号：KYH06Y15172；
 - ✧ 昆山禾信质谱技术有限公司；项目经费：40万；
 - ✧ 中国科学院安徽光学精密机械研究所；项目经费：10万；
-

研究成果：主持多项省厅级项目和横向项目，参与多项国家级项目。发表学术论文50多篇、授权发明专利2个、授权实用新型专利15个、授权软件著作权8个（第一作者或通讯作者）。



荣誉：校“教学十佳”称号（1991年）；校中青年学科带头人（2009年）；省“三育人”先进个人（2010年）；睿达教学突出奉献奖（2016年）等。

研究方向：传感器技术、光电测量技术。主要包括新型的光纤传感技术（如新型微结构光纤的制作及传感、将光纤结合磁流体和石墨烯等特殊材料的光学特性研究传感）、光电检测技术的应用（如利用光谱技术、表面等离子体共振即SPR技术对相关物理量进行实用化探测并搭建应用系统等）。

21世纪是“光电”的世纪，等待你的探索！

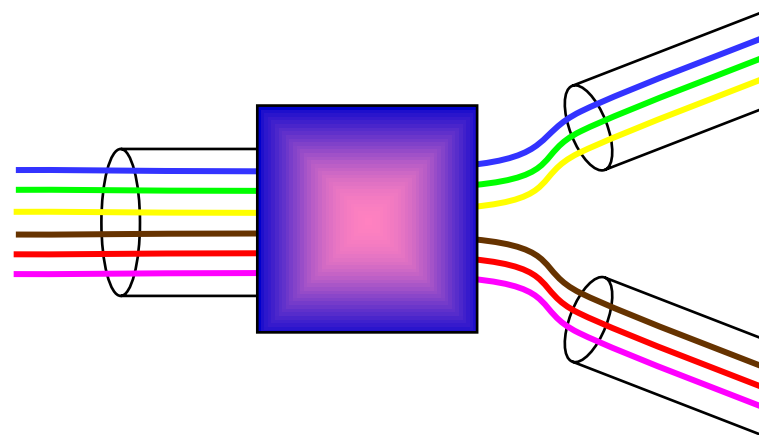
研究方向：通信网络，通信系统，编码，加密

1. 国际研究现状：

第一代通信网络：电的网络

第二代通信网络：光-电-光的网络

第三代通信网络：全光的网络



2. 我们关注组合数学及图论在以下方面的应用...

- 多波长光网络的设计
- OCDMA系统的编码问题
- 拉丁方在图像置乱方面的应用

研究工具：

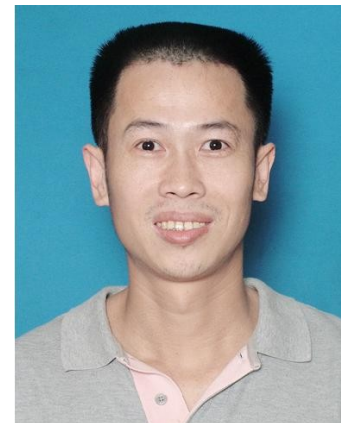
1. 必备知识：物理光学、光纤通信系统与原理；或者图论
2. 必备工具：Matlab、Python

光网络的时代已经到来，等待你的探索！

研究方向：非线性光学/光孤子动力学

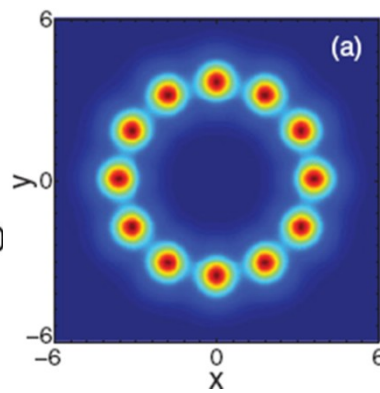
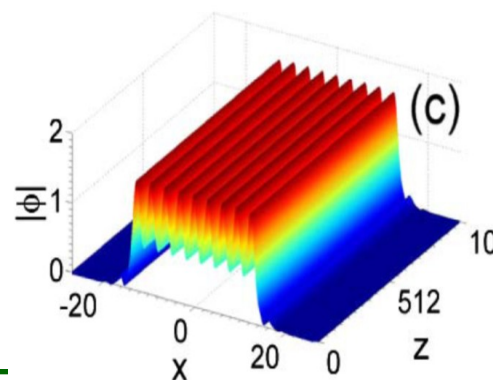
中科大博士毕业，浙江省高校中青年学科带头人，2006年和2010年分别破格晋升为副教授和教授。Opt. Lett.、Opt. Express频繁审稿人。于2007、2010、2013年连续获得三项国家自然科学基金资助，作为第一/通讯作者发表SCI、EI论文40余篇，其中SCI二区/Top杂志如Phys. Rev. A、Opt. Lett.、等20篇。

已指导硕士研究生10名，其中2人考取上海交大博士研究生，1人后续或王大珩光学奖，1人获国家奖学金(2万元)，1人获省级优秀毕业生，6人获浙江师范大学优秀学位论文。



1. 基本要求：电磁学，光学，数值分析
2. 必备工具：Matlab、英语写作

左：PT对称晶格中稳定传播的复截断布洛赫孤子
右：混合线性-非线性环形阵列中涡流孤子

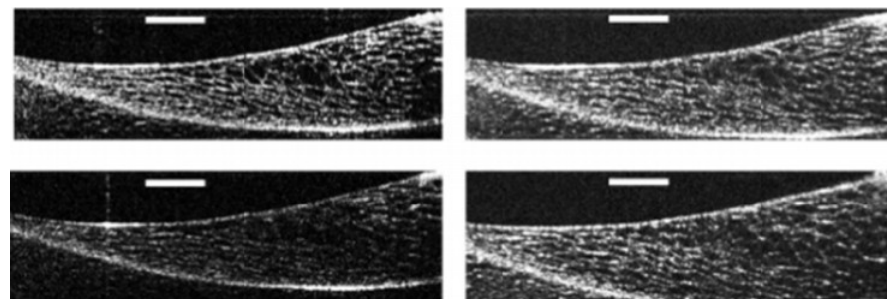


任志君

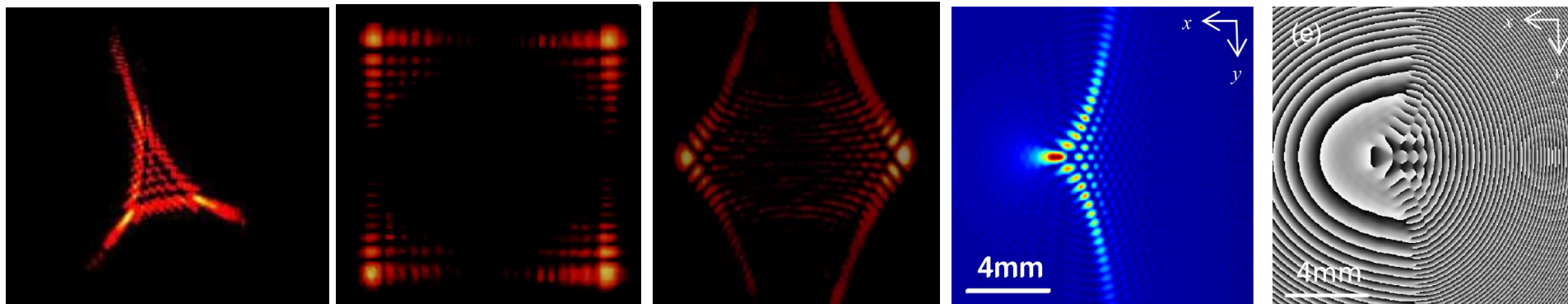
内蒙古呼和浩特人，副教授，毕业于中科院上海光机所，博士，光学工程系副主任，曾访学美国密苏里大学，发表SCI论文44篇，授权发明专利7项。

研究方向：

奇异激光束的产生、传输、调控和应用，包括无衍射光束，局域加速光束和时空光弹的构建、产生及其在生物光学中的应用。



无衍射光束用于相干断层成像术(OCT)



几种奇异光束的产生

主持项目

1. 奇异线性时空光弹的产生机理和实现，国家自然科学基金面上项目, 2013-2017
2. 非傍轴局域加速光束的产生和应用研究，国家自然科学基金面上项目, 2017-2021

吴根柱

研究经历:

2007-2008: 日本东京工业大学大学, 访学

2001-2003: 中科院上海微系统与信息技术研究所博士后

1999-2001: 长春理工大学光学工程专业博士毕业

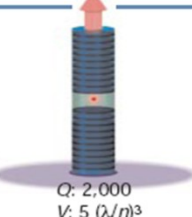
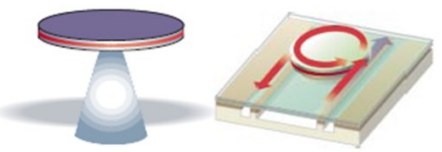
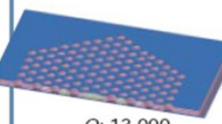
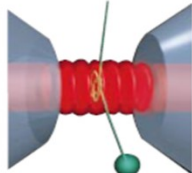
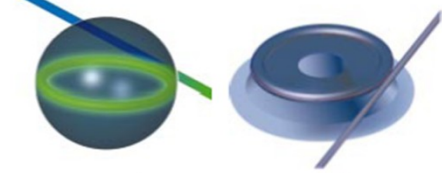
迄今已发表SCI论文和EI论文20余篇, 申请专利4项。

研究方向:

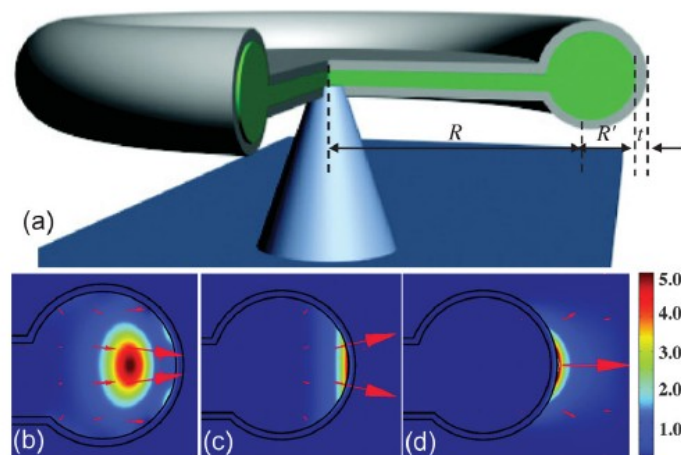
微纳尺度光学器件及应用。

具体三个主要方向:

1. 各种光学微腔器件的制备方法。
2. 微腔器件的激光器及传感器方面应用。
3. 微腔器件的计算机仿真模拟。

	Fabry-Perot	Whispering gallery	Photonic crystal
High Q	 Q: 2,000 V: 5 (λ/n) ³	 Q: 12,000 V: 6 (λ/n) ³ Q _{-V} : 7,000 Q _{Poly} : 1.3x10 ⁵	 Q: 13,000 V: 1.2 (λ/n) ³
Ultrahigh Q	 F: 4.8x10 ⁵ V: 1,690 μ m ³	 Q: 8x10 ⁹ V: 3,000 μ m ³ Q: 10 ⁸	

各种微腔示意图



环形微腔的计算机模拟仿真示意图

钱义先, 副教授

长春理工大学 光电信息 学士 (1998年)
长春理工大学 光学 硕士 (2006年)
中国科学院 光学工程 博士 (2009年)
德国 弗里德里希大学, 访问学者 (2013)

钱义先, 男, 1974年4月生, 博士, 副教授, 硕士生导师。致力于光信息处理、无衍射光束传播等方面的理论及技术研究。目前主持1项国家自然科学基金项目、2项浙江省自然科学基金项目, 1项浙江省科技厅公益性项目。在国内外有重要影响的期刊及国际学术会议发表论文30余篇。Opt. Express, Appl. Opt., 光学学报等刊物审稿人。

电话: 13989416232, Email: 1369812315@qq.com.

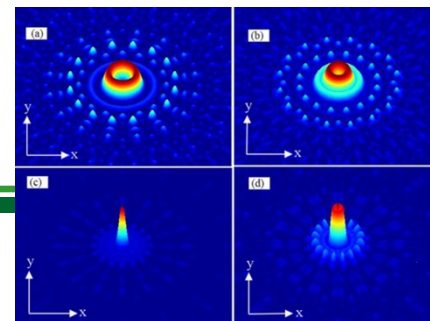
个人主页: <http://opticians.zjnu.edu.cn/>

代表性论文

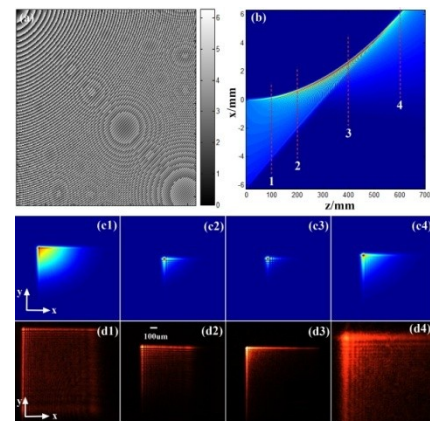
1. **Yixian Qian**, Site Zhang, Quasi-Airy beams along tunable propagation trajectories and directions, *Opt. Express*, 2016, 24(9):9489-9500.
2. **Yixian Qian**, Liangwei Dong, Propagation characteristics of continuously tuning distorted Airy-like beams, *Appl. Opt.*, 2015, 54(35):10487-10493.
3. **Qian Yixian**, Li Denghui, Tunable optical bottle beam generated via self-bending airy beam arrays, *Journal of Chinese Laser*, 2015, 42(9):1-6.
4. **Qian Yixian**, Li Yong, Shao Jie, Real-time image stabilization for arbitrary motion blurred image based on opto-electronic hybrid joint transform correlator, *Optics Express*, 2011, 19(11):10762-10768.
5. **Yixian Qian**, Denghui Li, site zhang, huiyin zhong, Frank Wyrowski, Controlled square optical bottle beam generated by a pair of symmetrical Airy beams induced by continuously regulable phase, *High Power Laser and Particle Beams*, 2014, 26(8):1-5.
6. **Qian Yixian**, Hu Fangrong, Cheng Xiaowei, Jin Weimin, Real-time image deblurring by optoelectronic hybrid processing, *Applied Optics*, 2011, 50(33): 6184-6188.
7. **Qian Y**, Miao H, Real-time restoration of an image blurred by arbitrary motion using an opto-electronic hybrid joint transform correlator, *Journal of Optics*, 2011, 3(8): 459-462.
8. **Qian Yixian**, Sun Huijuan, Improved approach for ultra-sensitive detection of NO, *Optics Express*, 2011, 19(2): 739-747.

主持科研项目:

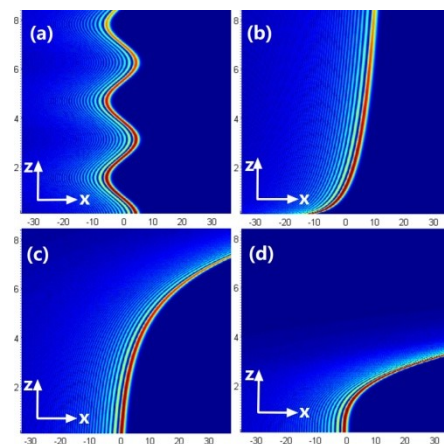
1. 国家自然科学基金, 资助号: 61377014, 经费82万, 2014-2017年。
2. 浙江省自然科学基金, 资助号: LY17A040002, 经费8万, 2017年-2019年。
3. 浙江省自然科学基金, 资助号: LY12F05001, 经费10万, 2012年-2013年。
4. 浙江省科技厅计划项目, 资助号: 2010C33162, 经费15万, 2010年-2013年。



Optical bottle beam



Tunable Airy beam



Propagation in GRIN medium

陈达如 博士，浙师大双龙特聘教授

[Email: daru@zjnu.cn](mailto:daru@zjnu.cn)

QQ: 42890201

简历

2000.07-2004.09 浙江大学 竺可桢学院混合班 光电信息工程

2004.09-2009.06 浙江大学 光电系 工学工程, 研究助理

2007.09-2007.12 香港中文大学, 研究助理

2008.06-2008.08 国立交通大学, 交流访问

2009.07- 今 浙江师范大学, 教师

2009.07-2011.07 香港理工大学, 访问学者

科研情况

主要研究方向包括：（1）新型光纤激光器及其应用，承担国家自然科学基金一项：基于高非线性光纤的新型光纤光学参量振荡器(61007029)；（2）特种光纤及光纤传感，承担省科技厅项目两项：基于新型光纤的液压传感技术研究(2011C21038)和基于新型光纤的传感技术研究（2010R50007）；（3）光电检测等设备研发，承担若干企业项目。主持或参与国家项目6项，省部级项目3项，市级项目4项，主持企业项目5项；发表SCI检索论文100多篇，论文被引用超过1300次，当前H-index为20；获得授权发明专利20多项。兼任杭州市科技指导员，是光学部分顶级学术期刊（如Optics Letters, Optics Express, Applied Optics, Photonics Technology Letters, Journal of Lightwave Technology）的审稿人。

研究生情况

- 1、招收的研究生有机会在杭州高等研究院、浙江大学做科研
 - 2、培养的研究生中有4人获得国家奖学金，1人就读浙江大学博士
-

马利红 博士，副教授

Tel: 13867955560

QQ: 359660204

研究经历:

2007-2011: 浙江大学 光学工程 博士

2014-2015: 美国伊利诺伊大学香槟分校
(UIUC), 访问学者

主持项目:

1. 国家自然科学基金1项
2. 浙江省自然科学基金2项
3. 浙江省教育厅项目1项
4. 浙江金华市科技计划项目1项

发表论文:

以第一作者/通讯作者在Nature Scientific Reports、Optics Express、Applied Optics等权威杂志发表SCI/EI论文20多篇。其中在SR发表的研究工作被伊利诺伊大学新闻中心做了详细报道。



研究方向:

1. 光信息处理
2. 数字全息技术
3. 定量相位成像

徐建程

学习工作经历

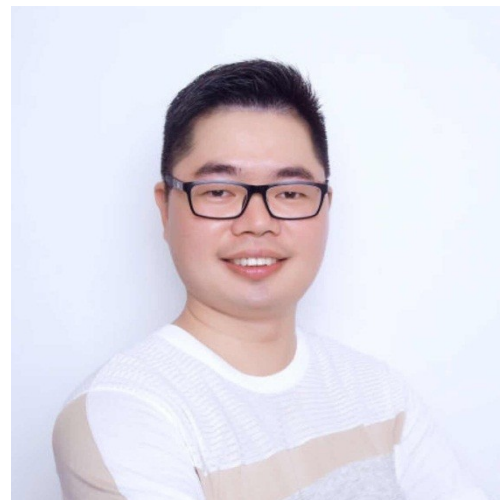
1999.9—2003.1 四川大学光电系
2003.2—2003.7 中国工程物理研究院
2003.8—2004.7 中国科学技术大学精仪系
2004.8—2006.7 中国工程物理研究院
2006.8—2007.2 清华大学精仪系
2007.3—2009.7 中国工程物理研究院
2009.8- 浙江师范大学，副教授
2012.10-2014.10 英国焊接研究所，玛丽居里学者

主持

欧盟玛丽居里项目（301807）2012.10-2014.10，21万欧元
国家自然科学基金青年基金项目（61205163）2013.1-2015.12，27万
浙江省自然科学基金(Y1110125)，10万

研究领域

信号处理和信号分析：图像处理，大数据分析，人工智能
光电检测：干涉检测，散斑检测，红外无损检测
金融分析：外汇数据分析，智能外汇交易，智能外汇交易软件开发



Email: xujiancheng@zjnu.cn

Tel: 152686400908（微信）

QQ: 17789711

Office: 29#-528

学习简历:

1994年6月湖南航空工程学院电子系

1997年7月山西大学电子信息系硕士

2000年7月复旦大学物理系博士

工作经历:

2000年7月-2002年6月, 华东师范大学物理系 讲师

2002年6月-2007年4月, 美国中佛罗里达大学光学中心 博士后

2007年4月-2009年8月, 美国Kentoptronics Inc, 研究员

2009年9月-今 浙江师范大学数理信息学院

研究方向:

液晶显示, 液晶光学器件, 生物光子学

研究成果:

1. ***Huang, Yuhua**; Zhang, Shichao, "Optical filter with tunable wavelength and bandwidth based on cholesteric liquid crystals," Optics Letters, 36(23), pp 4563-4565, 2011/12/1 ; EI,SCI

2. ***Huang, Yuhua**; Zhang, Shichao, "Widely tunable optical filter with variable bandwidth based on the thermal effect on cholesteric liquid crystals," Applied Optics, 51(24), pp 5780-5784, 2012/8/20 ; EI,SCI

3. Huang, Yuhua、Sun, Qing、Zhang, Shichao, "Widely tunable optical filter with variable bandwidth based on spatially distributed cholesteric liquid crystal, " Optical Engineering, 52(4), pp 044003-044007, 2013/4, SCI

4. Yuhua Huang、Min Jing、Shichao Zhang, "Polarization-independent bandwidth variable tunable optical filter based on cholesteric liquid crystals," Japanese Journal of Applied Physics, 53(13), pp 072601-1-072601-4, 2014/6/16, SCI

励学励行 维实维新

欢迎报考 浙江师范大学

浙江师范大学物理系：<http://physics.zjnu.edu.cn/>

E-mail：physics@zjnu.edu.cn
