



吉首大学

学位授权点建设年度报告 (2024)

学位授予单位

名称：吉首大学

代码：10531

授权学科

名称：物理学

代码：0702

授权级别

☐ 博士

☒ 硕士

2024 年 12 月 31 日

目 录

一、总体概况.....	1
1. 学位授权点基本情况.....	1
2. 学位授权点建设情况.....	1
3. 研究生招生情况.....	2
4. 在读研究生基本情况.....	2
5. 研究生毕业及学位授予基本情况.....	2
6. 研究生就业基本状况.....	2
7. 研究生导师状况（总体规模、队伍结构等）.....	3
二、研究生党建与思想政治教育工作.....	3
1. 思想政治教育队伍建设.....	3
2. 理想信念和社会主义核心价值观教育.....	4
3. 学位点文化建设情况.....	4
4. 学位点日常管理、服务工作情况.....	5
三、研究生培养相关制度及执行情况.....	6
1. 课程建设与实施情况.....	6
2. 导师选拔培训情况.....	6
3. 师德师风建设情况.....	7
4. 学术训练情况.....	8
5. 学术交流情况.....	8
6. 研究生奖助情况.....	9

四、研究生教育改革情况.....	9
1. 人才培养情况.....	9
2. 教师队伍建设情况.....	10
3. 科学研究情况.....	10
4. 传承创新优秀学科文化情况.....	11
5. 国际合作交流等方面的改革创新情况.....	11
五、教育质量评估与分析.....	11
1. 学位授权点自我评估进展及问题分析.....	11
2. 学位论文抽检情况及问题分析.....	13
六、改进措施.....	13
1. 学位授权点现存问题改进建议.....	13
2. 学位授权点建设发展的思路与举措.....	14

一、总体概况

1. 学位授权点基本情况

本学位点于 2005 年获批凝聚态物理硕士点，2011 年获物理学一级学科硕士学位授予权。学位点聚焦基础和应用基础研究，紧密结合相关应用技术开发，力争引领周边地区物理学科建设，充当对外学术交流平台，推动武陵山地区物理学教育与研究，促进相关高新技术开发应用，助力国家武陵山连片特困区发展战略。

本学位点现有湖南省优秀研究生导师团队 2 个，湖南省研究生优秀教学团队 1 个；建有物理实验室（省实验教学示范中心）、微纳声光材料与器件研究中心、集群计算实验室、磁控溅射实验室、材料制备实验室、声人工结构性能表征室、材料表征与改性实验室等；获批国家自然科学基金 50 多项，湖南省自然科学基金、湖南省科技计划及其它省、部级科研课题 100 余项；发表学术论文 500 多篇，其中 200 余篇被 SCI、EI 收录，近 100 篇发表于 Phys. Rev. Lett.、Nat. Commun. 和 Phys. Rev. A-D 等国际一流期刊。本年度新增湘西自治州声光功能材料及应用重点实验室 1 个，国家自科地区项目 6 项，省自科 4 项，省教育厅项目 6 项，在 Applied Physics Letters、Journal of High Energy Physics、Physics Letters A、Small、Journal of Colloid and Interface Science 等期刊发表论文 40 余篇。

2. 学位授权点建设情况

（1）人才队伍建设：引进博士 3 名，5 名教师外出攻读博士学位，1 名教师晋升教授，2 名教师晋升副教授，1 名导师获全国优秀教师称号，1 名导师获评湖南省青年骨干教师，1 名导师获评省三区科技人才。

（2）基地建设：继续与研究生培养创新基地开展合作，本年度

共有 3 位研究生在基地开展研究工作；与中国科学院近代物理研究所建立联系，共同培养研究生。

(3) 条件建设：获批湘西州重点实验室，新购置部分实验设备，改善团队科研条件。

3. 研究生招生情况

2024 年度，招收物理学研究生 22 人（44 人报考），分别来自于湖南城市学院、湘南学院、铜仁学院、咸阳师范学院、昭通学院、遵义师范学院、湖南工学院、吉首大学等高校。

4. 在读研究生基本情况

2024 年度，本学位点共有在读学生 79 名（含毕业生），其中 10 余名学生分别在中科院声学所、中科院近代物理研究所、武汉大学、怀化学院、铜仁学院、湖南科技学院等科研院所和高校联合培养。

5. 研究生毕业及学位授予基本情况

2024 年，本学位点共授予 27 名生理学硕士学位。其中，康佳同学被评为湖南省优秀毕业研究生，康佳、谢家玉等 6 名同学的论文被评为吉首大学优秀硕士论文，刘进同学的学位论文获评湖南省优秀硕士学位论文。

6. 研究生就业基本状况

2024 届毕业研究生中 28 人就业，其中 2 人攻读博士学位（长沙理工大学、南京师范大学），5 人就职于高校（吉首大学、凯里学院、成都东软学院、湖南文理学院），11 人就职于中学（阳江市第一中学、永州市第一中学、洪江市黔阳一中、娄底市第六中学、隆回县第二中学、都匀市第二中学、湘西州民族中学、株洲市第十八中学、娄底市第六中学、赫章县第一中学、苏州震泽中学育英学校），10 人就职于长沙市公安局、无锡市晟京环保新材料科技有限公司、苏州卓

滤净化设备有限公司、宁波龙翔半导体材料有限公司、湖南乐喜编程机器人科技有限公司等事业单位或企业。

7. 研究生导师状况（总体规模、队伍结构等）

本学位点现有校内专任教师中，有教授9人（占28.1%）、副教授14人（占43.7%）；有博士学位教师29人（占90.6%）；45岁以下教师26人（占81.3%）。专任教师中有全国优秀教师1名、湖南省芙蓉教学名师1名、湖南省“荷尖”人才1名、湖湘高层次人才聚集工程人选1名、湖南省“三区”科技人才1名、湖南省优秀研究生导师1名、湖南省青年骨干教师9人，湖南省优秀研究生教学团队1个，湖南省研究生优秀导师团队2个，1名导师获国家留学基金资助。

二、研究生党建与思想政治教育工作

1. 思想政治教育队伍建设

围绕立德树人根本任务，聚焦“三全育人”目标，树立“立德、立志、立业，树人、达人、惠人”的人才培养理念，落实“导师主导、环境熏陶、实践历练、自我塑造”四位一体思政工作体系。

（1）坚持“七彩工程”，强化党建引领。学院党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真履行政治责任，落实立德树人根本任务，充分发挥学院基层党组织战斗堡垒作用，坚持党建“七彩工程”，助力学院高质量发展。目前在校研究生党员（含预备党员）16人，由学院研究生专干担任支部书记，研究生担任党支部组织委员、宣传委员和纪律委员，定期开展党员活动。

（2）聚焦三全育人，抓住“三个重点”。一是“全员育人”抓住“导师”这个重点，充分利用校外专家队伍、校内专家队伍、导师队伍和

学生朋辈“四支”思想队伍，特别重视导师的遴选工作，强调学术规范和科研伦理道德；二是“全方位育人”抓“阵地”这个重点，强化意识形态阵地管理，学院“格致大讲堂”，充分挖掘课程思政元素；三是“全程育人”抓“制度”这个重点，继续实施《思想政治教育工作制度》、《教学督导制度》，利用研究生管理办公室，建长效机制，促工作合力。

(3) 丰富活动载体，强化“三个统一”。一是通过湖南省大学生思想道德素质提升工程阳光特色成长辅导室平台，强化知识传授和价值引领的统一，注重思想提升；二是通过“万名师生走进武陵山”暑期社会实践活动，强化知识学习与爱国情怀的统一；三是通过评奖评优、先进表彰等示范引领，强化思政工作传承和探索创新的统一。

2. 理想信念和社会主义核心价值观教育

学院深入开展学习党的二十大精神、党的二十届三中全会精神等理论学习，以学生党支部为入手点，充分发挥学生基层党组织的理论导向功能，并通过举办政治思想交流学习活动，引领学生梳理正确的自身价值理念；以主题教育为切入点，开展爱国主义教育，通过开展入学教育、主题党日和团日活动、暑期三下乡、义务献血、素质拓展等方式，培养研究生的爱国之心、报国之志，最终促使其践行效国之行；以课程思政为落脚点，把以往知识理念灌输的传统思政培养方式，转变为把思政知识融于专业课程中，形成以学术促思政，以思政带学术的新培养模式。

3. 学位点文化建设情况

(1) 通过开展爱校、爱院教育，帮助新入学学生深入了解院训

和学院文化，加强学生的认同感和归属感，强化显性教育与隐性教育的统一。

(2) 通过学术活动节、格致大讲堂等活动的开展，形成浓厚的学术讨论氛围；通过组织各种文体、团建活动，增强师生的团队协作意识；组织青年教师教学经验交流座谈会，努力营造潜心教学，静心育人的浓厚氛围。

(3) 通过学院、研究生院或者学校网站对学院导师和学生发表高质量的论文和高质量人才培养进行广泛宣传，鼓励师生潜心研究、用心育人，创新科研。

(4) 积极组织学生暑期三下乡和志愿服务活动，增强师生服务意识。物语青年·小桔子阳光成长志愿服务团被评为 2024 年湖南省大中专学生志愿者暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践活动省级重点团队和吉首大学 2024 年“青春行动在社区 挺膺担当建新功”大学生社区实践活动特色项目优秀项目。

4. 学位点日常管理、服务工作情况

建强研究生管理队伍，形成了以学院党委书记主抓，研究生办公室主任、研究生专干、研究生秘书为主要工作主体的管理队伍，负责研究生日常管理和学位相关工作；召开研究生及研究生导师会议，及时处理研究生培养过程中存在的问题，例如修订完善了研究生评奖评优方案、学位授予标准等。其中，学院研究生专干谭艳文荣获湖南省研究生思想政治教育研究与实践先进个人。

着力打造研究生品牌活动，开展新生入学教育，从科学道德和学

术规范教育、学风建设、学术生涯规划和安全教育等方面对新生提出新的要求和期望；举行新生心理健康教育讲座，加强学生对心理知识的理解和对心理健康问题的重视，快速适应研究生生活；组织毕业生就业经验分享会等活动，做实做细毕业生就业工作，为学生提供精准就业帮扶；抓好“关键少数”，发扬传帮带精神，充分发挥“研究生党支部”“班委”的作用，在学院范围内营造风清气正的积极氛围。

开展“院领导接待日”活动，扎实开展访企拓岗活动，将“俯下身”解难题与“贴近心”办实事相结合，真正解决学生实际困难，全年召开研究生座谈会 2 次。“走出去”与“引进来”双向发力，与省内外相关企业和院校建立了协同育人机制，为毕业生就业提供了广阔的平台。

三、研究生培养相关制度及执行情况

1. 课程建设与实施情况

形成了团队授课的特色（2021 年省级优秀教学团队），鼓励选修课程开展团队授课模式，将前沿的物理研究融入课堂教学，采取理论学习和科学研究相结合，开展研讨式教学。充分利用实践教学基地的先进设备及其它相关资源，借助网络，解决学习时间空间问题，线上多平台保障教学效果。鼓励教师开展教研教改，2024 年研究生教育立项省级教改项目 2 项（其中重点研目 1 项），1 项省级重点教改项目结题。坚持督导听课评课制度，以保证课程教学质量。积极鼓励授课教师参加教学竞赛，1 名导师获评省课堂教学竞赛二等奖。

2. 导师选拔培训情况

本学位点的导师严格参照《《吉首大学研究生指导教师管理办法》

（吉大发〔2023〕36号）学校限定的条件选拔与考核产生，并以此为依据修订并实施《物理学硕士生导师考核办法》、《物理学硕士研究生导师招生资格考核办法》，建立起导师招生资格考核标准，以强化导师责任感，促进导师不断提升业务能力。

采用老带新、开展新老导师经验交流等方式提高导师指导水平和教学水平，鼓励未取得导师资格的优秀青年博士联合相关导师共同指导研究生。组织导师学习《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》《新时代高校教师职业行为十项准则》和《研究生导师指导行为准则》。

3. 师德师风建设情况

坚持把师德师风作为工作的第一抓手、评价的第一标准，将师德师风要求贯穿到教育教学全过程、教师职业发展全过程。积极引导教师以树人为核心，以立德为根本，到把教书育人和自我修养紧密结合，以德立身、以德立学、以德施教。

（1）切实加强领导，健全责任机制。积极构建宣传教育、示范引领、实践养成相统一，政策保障、制度规范、纪律约束相衔接，教育、宣传、考核、监督与奖惩相结合的师德师风建设工作机制。明确“师德教育为先导，教书育人为中心，学术研究为根本”的工作导向。师德师风考评结果作为评奖评优、职称评定等事项的重要依据，体现师德与业绩并重，能力与效果相成的原则。着力推进双带头人工程，建立教师党员示范岗，努力构建学习交流、典型示范、制度保证、教学相长的师德建设机制。

（2）注重学习教育，增强责任意识。在教师的日常管理上狠抓落实《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》《新时代高校教师职业行为十项准则》和《研究生导师指导行为准则》，组织新聘导师参加导师培训，加强教师师德师风教育，提升教师责任心和使命感，

引导教师厚植家国情怀，将立德树人放在首要位置，并融入到教育教学全过程，争做“四有”好老师。

4. 学术训练情况

学院制定相关管理文件对研究生培养诸多环节，包括“学位论文开题”、“中期考核”、“外出实习”、“中期检查”、“论文撰写、答辩”等有关学术活动和科研训练相关方面进行规范和管理。研究生在导师指导下进行文献研读、科研前沿追踪、完成科研实验、完成科研论文、学术交流、参与或者主持科研项目等，建立研究生科研进展月汇报制度，同时组织研究生参与学术交流活动，提高其学术论文撰写和学术交流能力，培养效果显著。2024 年，研究生第一作者在 Applied Physics Letters、Journal of High Energy Physics、Physics Letters A、Small、Journal of Colloid and Interface Science 等期刊发表 SCI/EI 论文 20 余篇；鼓励研究生在导师的指导下申报科研课题，物理学研究生本年度获省级创新课题 3 项。

严格按照学校制定的文件要求实行分流淘汰制度，做出提前毕业、正常毕业、延期毕业、肄业、退学等决定。

5. 学术交流情况

承办全国量子力学 2024 年年会、物质与波 III 研讨会、吉首大学研究生创新论坛等学术会议，邀请到中国科学院大学、中山大学、武汉大学、中南大学、湖南大学等科研院所及高校的学者讲学，为武陵山片区科研工作者提供了学术交流的平台。鼓励科技成果转化，结合地区优势资源和学科优势。多名导师参与湘西州政府十四五规划中新材料、新能源及电子信息创新链关键产品及技术规划的编制及湘西州科技局相关领域科技项目指南的编制与修订工作。本年度有 10 余名

学生分别在中科院声学所、中科院近代物理研究所、武汉大学、怀化学院、铜仁学院、湖南科技学院等科研院所和高校联合培养。研究生参加国内校外学术会议 20 余人次。

6. 研究生奖助情况

成立分管研究生教育的领导、研究生办公室主任、导师代表、研究生代表组成的评定委员会，根据新修订的学业奖学金、国家奖学金测评方案和国家助学金评选办法，对奖助学金申报人员的材料进行审核，并对获奖助的名单及时公示，本年度评出研究生国家奖学金 1 人，湖南省 2024 届研究生优秀毕业生 1 人，学业奖学金一等奖 8 人，二等奖 14 人，三等奖 32 人，国家助学金 76 人。无投诉情况出现。

四、研究生教育改革情况

1. 人才培养情况

2024 年度，学位点多名研究生荣评“湖南省优秀毕业研究生”“吉首大学优秀硕士学位论文”等（表 1）。研究生发表 SCI/EI/中文核心 20 余篇论文。2024 届毕业研究生中 28 人就业，其中 2 人攻读博士学位，5 人就职于高校，重点中学就职 11 人，其余毕业生就职于事业单位和企业。

表 1. 2024 年度物理学研究生所获奖项

姓名	获奖名称	姓名	获奖名称
康 佳	湖南省优秀毕业研究生	林建华	吉首大学优秀研究生学位论文
施洪潮	国家奖学金	朱 敏	吉首大学优秀研究生学位论文
刘 进	湖南省优秀硕士学位论文	朱 恒	吉首大学优秀研究生学位论文
康 佳	吉首大学优秀研究生学位论文	陈 贝	吉首大学优秀研究生学位论文
谢家玉	吉首大学优秀研究生学位论文		

2. 教师队伍建设情况

引进博士 3 名；3 名导师晋升高级职称；1 名导师获评全国优秀教师；1 名导师获评湖南省青年骨干教师；1 名导师获评湖南省三区科技人才；1 名导师获得省级课堂教学竞赛二等奖；研究生专干荣获湖南省研究生思想政治教育研究与实践中先进个人。

3. 科学研究情况

新立项国家自然科学基金 6 项、省自然科学基金 4 项（表 2）、省教育厅科研项目 6 项和湖南省学位与研究生教育教改课题 3 项，在 Applied Physics Letters、Journal of High Energy Physics、Physics Letters A、Small、Journal of Colloid and Interface Science 等期刊发表科研论文 40 余篇。

表 2. 2024 年度主持科研及研究生教改课题

项目来源	项目名称	负责人
国家自然科学基金地区项目	二维化合物半导体散热性能的键弛豫调控机制与计量谱学方法	杨学弦
国家自然科学基金地区项目	双层蜂窝状铁磁体中磁子-磁子相互作用效应及拓扑相调控的研究	唐 炳
国家自然科学基金地区项目	表面等离激元皮米腔-分子相干相互作用及其调控特性研究	黄勇刚
国家自然科学基金地区项目	具有高维尔德常数的新型 $\text{Pr}_x\text{Tb}_{10-x}\text{Si}_6\text{O}_{27}$ 磁光晶体的构建、生长及性能研究	陈 喆
国家自然科学基金地区项目	离子型聚硫化物改性杜仲胶构筑声学超材料及其性能调控	伍建华
国家自然科学基金地区项目	超声能场辅助疏液功能表面微压印及湿热环境下服役性能调控	刘 洋
湖南省自然科学基金	原位自生 Ni_3Al 强韧化 NbCN-Ni 金属陶瓷的制备及其抗氧化性能研究	易继勇
湖南省自然科学基金	高鲁棒性疏液表面超声振动辅助微压印及形性协同控制机制	刘 洋
湖南省自然科学基金	超分子插层构筑三维纳米 $\text{MnFe}_2\text{O}_4/\text{MnO}$ 异质结材料及其硫正极性能与双功能催化固硫机制研究	朱 岭
湖南省自然科学基金	逆硫化共聚物改性杜仲胶及其吸声性能调控	伍建华

湖南省教育厅 科学研究项目	褶皱状单层 Janus 过渡金属硫族化合物能带漏斗效应及其输运性质研究	董健生
湖南省教育厅 科学研究项目	热处理强化 WC-(CoRe)硬质合金 TiAlN 涂层刀具制备、结构与性能研究	易继勇
湖南省教育厅 科学研究项目	表面等离激元增强石墨烯负载 TiO ₂ 纳米片阵列可见光催化性能研究	陈飞台
湖南省教育厅 科学研究项目	声子晶体中谷锁定波导态的调控及其功能器件研究	毕仁贵
湖南省教育厅 科学研究项目	B 介子弱衰变中的标准模型检验与新物理研究	黄卓然
湖南省教育厅 科学研究项目	贵金属表面等离激元的量子流体动力学仿真方法及其调控特性研究	单馨雨
湖南省学位与研 究生教育教改课题 (重点)	西部地区高校基础学科研究生教育综合改革实践与探索--以吉首大学物理学研究生培养为例	黄勇刚
湖南省学位与 研究生教育教 改课题	“互联网+”视域下西部高校物理学专业研究生科研创新能力提升探索与研究	董健生

4. 传承创新优秀学科文化情况

(1) 通过院训、学院文化熏陶，强化显性教育与隐性教育的统一，传播正能量，润物细无声。

(2) 通过开展学术活动节、格致大讲堂等活动，形成浓厚的学术讨论氛围。

5. 国际合作交流等方面的改革创新情况

邀请国外学者以线上报告的形式进行学术交流，拓展师生的科研思路；鼓励导师参加国内、国际学术会议，加强与国（境）外科研人员合作开展科学研究。

五、教育质量评估与分析

1. 学位授权点自我评估进展及问题分析

(1) 学位授权点现状自我评估进展。

学位点于 2024 年 10 月 7 日召开了吉首大学物理学一级硕士学位授权点周期性合格评估会议。专家组认真听取了学位点负责人对物理

学一级学科硕士学位授权点的工作汇报、查阅了相关材料、与学位点管理人员、师生代表座谈等方式，对学位点的目标与标准、基本条件、人才培养和服务贡献等进行了全面深入审议。经专家组成员充分讨论，形成了如下意见：

1. 学位点的培养目标明确，符合国家对物理学硕士的培养要求以及新形势下经济和社会的发展需求。学科方向特色鲜明，培养体系完备，师资队伍结构合理，教学和科研平台良好，为研究生培养提供了充分的支撑条件。

2. 学位点经过近二十年的建设，围绕立德树人根本任务，在师资队伍、思政教育、科学研究、学术交流和条件建设等方面成效显著，形成了理论物理、凝聚态物理、光学和功能材料物理四个稳定的学科方向。在声学人工材料、新能源材料物理领域的研究上特色突出。

3. 学位点具备完善的管理体系和规章制度，坚持人才培养与地区经济建设和社会发展紧密结合，在人才培养和科研成果产出等方面取得了好的成绩，多篇学位论文获评省级优秀，就业质量好，专业相关度高。

专家组一致认为吉首大学物理学一级学科硕士点达到了授权点的建设要求。

（2）学位授权点问题分析。

一是平台和实验室的建设仍需进一步加大力度。在各级更加重视产业化的背景下，以物理学为代表的基础学科高级别平台和实验室的建设更需找到结合点与突破口；二是高水平人才培育和引进的力度需加大，进一步扩大导师队伍规模；三是仍需进一步加大招生力度，提高研究生生源质量。

2. 学位论文抽检情况及问题分析

学位点本年度的学位论文质量较高，其中有 6 名同学的学位论文被评为吉首大学优秀硕士学位论文，获湖南省优秀硕士学位论文 1 篇。

本年度本学位点的学位论文未抽检到。

六、改进措施

1. 学位授权点现存问题改进建议

现存问题：

一是学科方向带头人以及学术领军人物缺少，人才的稳定性存在较严重问题。受经济、交通和办学层次等条件的限制，具有国际影响力、愿意扎根武陵山片区的高端人才引进难度大，需积极多渠道引进。

二是国际交流与合作不够充分。本学位点主要以参与或承办国际学术会议、教师赴海外访问、引进国（境）外人才等形式开展国际合作与交流，中外合作办学、与海外高校联合培养等国际科研合作亟需改进。

三是生源质量有待提升。

改进建议：

1. 打造一流人才队伍。加大人才引育力度，争取在未来五年内打造一支 1-2 名学科带头人、4-8 名方向带头人以及 40 名左右学术骨干组成的一流人才队伍。加大引进留学归来的高学历人才，培养现有人才队伍。优化现有队伍的学历学位结构、学缘结构、年龄结构和职称结构，选派学术骨干赴国内外知名高校或研究机构进行深造和学习。

2. 加大资源条件建设力度，产出高水平科研成果。通过物理学科

的建设，筹建省级科研平台。在未来 3-5 年内发表一批高水平的科研成果，争取在 Phys. Rev.系列顶级物理期刊发表论文 4-6 篇，在其他一区、二区刊物发表论文 40 篇左右，获得省优秀硕士学位论文 4-5 篇。积极开展与兄弟院校联合培养博士研究生。

2. 学位授权点建设发展的思路与举措

主要通过“抓重点、补短板、强弱项、固优势”，以立德树人为根本任务，着力培养优秀人才，助力武陵山片区教育经济文化建设。

加大高层次学术领军人才的引进和培育，建设特色优势科研团队。持续推进教学改革，加强研究生的创新精神和能力的培养。进一步完善指导、管理、考核与评价体系，进一步优化研究生导师的培养与考核。同时，促进物理-材料相关学科和方向的配置，营造潜心研究、静心育人的良好氛围，进一步提升教学科研水平，力争产出一批高水平教学科研成果，加大培育省级教学成果奖和自然科学奖。进一步加大资源条件建设力度，利用中央支持地方高校建设资金和本学科资金，以新获批的湘西州重点实验室的建设为契机，整合已有实验资源，积极筹建省级科研平台，加强校地合作，推动基础研究与应用研究相结合、科研成果转化。