



吉首大学

学位授权点建设年度报告 (2025)

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

2025年12月31日

目 录

一、总体概况	2
1. 学位授权点基本情况	2
2. 学位授权点建设情况	2
3. 研究生招生情况	2
4. 在读研究生基本情况	3
5. 研究生毕业及学位授予基本情况	3
6. 研究生就业基本状况	3
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	4
1. 思想政治教育队伍建设	4
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	5
4. 学位点日常管理、服务工作情况	7
三、研究生培养相关制度及执行情况	8
1. 课程建设与实施情况	8
2. 导师选拔培训情况	9
3. 师德师风建设情况	9
4. 学术训练情况	9
5. 学术交流情况	10
6. 研究生奖助情况	10
四、研究生教育改革情况	11
1. 人才培养情况	11
2. 教师队伍建设情况	11
3. 科学研究情况	12
4. 传承创新优秀学科文化情况	12
5. 国际合作交流等方面的改革创新情况	12
五、教育质量评估与分析	12
1. 学位授权点自我评估进展及问题分析	12
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，引领周边地区物理学科建设，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。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，湘西州重点实验室 1 个，入选湖南省金属锰合金功能材料创新联合体；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、声人工结构性能表征室、材料制备实验室、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。本年度新增国家自然科学基金项目 2 项，湖南省自然科学基金项目 3 项，湖南省教育厅科研项目 7 项。在 PhotoniX, Journal of High Energy Physics, Physical Review B, Physical Review D 等期刊发表论文 40 余篇。

2. 学位授权点建设情况

(1) 师资队伍建设：引进讲座教授 2 名，教授 2 名，博士 6 名，4 名教师晋升高级职称，新增博导 3 名。1 名导师获国家级创新项目，1 名导师获评芙蓉计划高校学术拔尖人才，1 名导师获评湖南省青年骨干教师培养对象。

(2) 平台建设：加强湘西自治州声光功能材料及应用重点实验室的建设，并积极申报湖南省重点实验室。继续与研究生培养创新基地开展合作，本年度有 5 位研究生在基地开展研究工作。新购置部分实验设备和计算资源，改善团队科研条件。

3. 研究生招生情况

2025 年度，赴贵州及省内高校开展招生宣讲，共招收物理学研究生 22 人，学科教学（物理）4 人，分别来自于内蒙古科技大学、西南科技大学、绍兴文理学院、柳州工学院、昭通学院、韶关学院、铜仁学院、湖南工学院、湖南城市学院、长沙理工大学、湘潭大学、齐鲁师范学院、衡阳师范学院南岳学院、惠州学院、吉首大学等高校，生源高校数量和地域逐步扩大。



图为 研究生招生宣讲

4. 在读研究生基本情况

2025 年度，本学位点共有在读学生 98 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

2025 年，本学位点共授予 24 名学生硕士学位。其中，施洪潮同学被评为湖南省优秀毕业研究生，滕飞洋等 6 名同学的论文被评为吉首大学优秀硕士论文，邹秋玲同学的学位论文获评 2025 湖南省优秀硕士学位论文。

6. 研究生就业基本状况

2025 届毕业研究生中 24 人就业，其中 2 人攻读博士学位（昆明理工大学、贵州民族大学），2 人就职于高校（湖南软件职业技术大学），7 人就职于中学（湘西自治州永顺县平高高级中学、武汉市光谷云晖高级中学、靖州苗族侗族自治县第一中学、郴州市第二中学、凯里市第四中学、湘西州溶江中学、杭州市余杭区禹航实验学校），1 人考上湘西州选调生，12 人就职于珠海上富电技股份有限公司、福建海创光电技术股份有限公司、湖南幸福时代新能源有限公司等企业。

7. 研究生导师状况（总体规模、队伍结构等）

本学位点导师中，有教授 19 人（占 54.3%）、副教授 16 人（占 45.7%）；有博士学位教师 32 人（占 91.4%），45 岁以下导师 24 人（占 68.6%）。专任教师中有全国优秀教师、湖南省芙蓉教学名师、湖南省“荷尖”人才、芙蓉计划高校学术拔尖人才、湖南省“三区”科技人才、湖南省优秀研究生导师、湖南省青年骨干教师等 20 余人次，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。

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。充分发挥学院基层党组织战斗堡垒作用，围绕党建“七彩工程”，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。目前在校研究生党员（含预备党员）15人，由学院研究生专干担任支部书记，研究生担任党支部副书记、组织委员、宣传委员和纪律委员，定期开展主题教育活动。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，强调学术规范和科研伦理道德；强化意识形态阵地管理，利用学院“格致大讲堂”，充分挖掘课程思政元素；利用研究生管理办公室，建长效机制，促工作合力。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；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

深入开展学习党的二十大精神、党的二十届三中、四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，引领学生树立正确的价值理念；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、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。



图为 研究生党支部开展理论学习



图为 学院开展研究生党日、团日活动、研究生素质拓展活动



图为 学院研究生参加义务献血活动

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学院院训和学院文化，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。



图为 学院开展 2025 级新生迎新工作与新生入学教育

(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。



图为 学院承办湖南省研究生创新论坛



图为 学院邀请专家开展学术讲座

(3) 通过宣传工作，积极引导，进一步加强学位点文化建设。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。

我院物理学研究生在反铁磁材料中能谷极化的研究取得新成果

日期：2025-03-03 | 访问量：225

谷电子学利用电子在动量空间中能谷的自由度作为信息载体，被认为是继电荷和自旋之后的新型电子学方向。现有研究主要集中在铁磁材料中通过打破时间反演对称性实现能谷极化，但铁磁材料存在外部磁场的干扰且自身磁矩有限。相比之下，反铁磁材料具有零净磁矩、轨道波动性强、超高速磁态和更快响应速率等优势，但其空间反演与时间反演联合对称性往往抑制能谷极化与反常谷霍尔效应。因此，如何在反铁磁材料中实现可控的能谷极化成为重要挑战。近日，我院2023级物理学硕士研究生王一丁在反铁磁材料中能谷极化研究方面取得新进展，相关成果以“Multifield tunable valley splitting and anomalous valley Hall effect in two-dimensional antiferromagnetic MnBr”为题在国际著名期刊*Physical Review B* 发表，该论文以吉首大学为第一单位，王一丁为论文第一作者，学院兼职导师铜仁学院余劲超教授、张新曦教授和西安交通大学李平副教授为共同通讯作者。

该工作探索单层反铁磁材料MnBr具有自发谷极化特性。通过有效哈密顿量分析，其价带顶在K和K'点处的谷分裂为21.55 meV，源于Mn的d轨道贡献。值得注意的是，尽管单层MnBr在整个动量空间中贝里曲率为零，但其自旋稳定的贝里曲率非常，为反常谷霍尔效应提供了条件。此外，谷分裂的大小可通过应力、磁化方向旋转、外电场以及内置电场进行调控。外电场和内置电场通过打破空间反演对称性诱导自旋分裂，从而实现自旋层控的反常谷霍尔效应。更突出的是，铁电衬底 $\text{Se}_2\text{C}_2\text{O}_7$ 可调控MnBr从金属态转变为谷极化半导体。这些发现不仅拓展了反常谷霍尔效应的实现途径，还为设计低功耗、非易失性谷电子器件提供了新平台。

论文链接：<https://doi.org/10.1103/PhysRevB.111.085432>

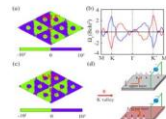


图1. 单层MnBr的贝里曲率分布：(a) 自旋向上和(c) 自旋向下在整个布里渊区范围内的贝里曲率；(b) 沿高对称线的贝里曲率（红色和蓝色线分别表示自旋向上和自旋向下的贝里曲率）；(d) 谷层自旋霍尔效应示意图（“+”符号表示空穴，向上和向下箭头分别对应自旋向上与自旋向下的载流子）。

图为 学院对研究生研究成果进行宣传

(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入选2025年“绿色长江·青春护航”长江大保护社会实践活动，被评为荣获吉首大学2025年暑期“三下乡”社会实践活动先锋队团队。



图为 学院开展暑期“三下乡”社会实践活动

4. 学位点日常管理、服务工作情况

配齐建强研究生管理队伍，形成了以学院党委书记主抓，院长助理、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；修订完善了研究生评奖评优方案。其中，学院研究生专干谭艳文、研究生秘书曹黎潇荣获湖南省第十八届研究生创新论坛优秀组织者。



图为 学院开展研究生国家奖学金评审

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”，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。



图为 学院开展研究生心理健康教育专题讲座

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，召开研究生座谈会。“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。



图为 学院开展毕业生座谈会与访企拓岗活动

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

鼓励教师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。优化人才培养方案，加大专业建设力度，《计算物理》获湖南省研究生精品示范课程立项。鼓励教师开展教研教改，研究生教育立项省级教改项目1项，获校级教学成果特等奖1项（融合统一、耦合联动、多维合力，西部高校物理学研究生培养体系的探索与实践）。

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，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，促进导师不断提升业务能力，顺利开展导师年度考核。

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

学院有较完善的覆盖研究生培养全过程的管理文件，包括“学位论文开题”、“中期考核”、“外出联合培养”、“中期检查”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。实行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。2025年，研究生第一作者在 Journal of High Energy Physics, Physical Review B, Optics Express, Chemical Engineering Journal, Small 等期刊发表 SCI/EI 论文 30 余篇；获省优硕士学位论文 1 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 5 项。承办首届湖南省研究生新能源创新设计大赛吉首大学校内选拔赛，获校赛一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 2 项，省赛一等奖 1 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

承办第十八届湖南省研究生创新论坛“光电功能材料与计算物理”分论坛、物质科学与人工智能交叉融合等学术会议，邀请到国防科技大学、中南大学、湖南大学、湖南师范大学、湘潭大学、长沙理工大学等科研院所及高校的学者讲学，为全省物理学研究生搭建高水平学术交流平台，拓宽学术视野，激发创新思维，促进光电功能材料与计算物理领域的交叉融合与创新发展。承办了 2025 年全国转子动力学创新发展研讨会暨中国振动工程学院青年学论坛；承办了智能运维、损伤评估与故障诊断创新发展会议；承办了第七届江湖力学学术会议。鼓励科技成果转化，导师获横向项目 140 余万元。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 2 人，湖南省 2025 届研究生优秀毕业生 1 人，学业奖学金一等奖 5 人，二等奖 14 人，三等奖 35 人，国家助学金 71 人。

四、研究生教育改革情况

1. 人才培养情况

2025 年度，学位点多名研究生荣评“湖南省优秀毕业研究生”“湖南省优秀硕士学位论文”“吉首大学优秀硕士学位论文”“湖南省研究生创新论坛优秀论文”“首届湖南省新能源创新设计大赛一等奖”在内的各种奖项 20 余项等（表 1）。研究生发表 SCI/EI/中文核心 30 余篇论文。毕业研究生中 24 人就业，其中 2 人攻读博士学位，2 人就职于高校，重点中学就职 7 人，其余毕业生就职于事业单位和企业。

表 1. 2025 年度物理学研究生所获奖项

姓名	获奖名称	姓名	获奖名称
徐志立	湖南省研究生创新论坛优秀论文一等奖	施洪潮	湖南省优秀毕业研究生
宋依洁	湖南省研究生创新论坛优秀论文二等奖	胡依婷	国家奖学金
郭石璇	湖南省研究生创新论坛优秀论文二等奖	郭石璇	国家奖学金
聂浪	湖南省研究生创新论坛优秀论文二等奖	邹秋玲	湖南省优秀硕士学位论文
王一丁	湖南省研究生创新论坛优秀论文二等奖	李涛	吉首大学优秀研究生学位论文
刘舒淇	湖南省研究生创新论坛优秀论文二等奖	张惠玉	吉首大学优秀研究生学位论文
付政福	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖	滕飞洋	吉首大学优秀研究生学位论文
杨胜利	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖	刘俊杰	吉首大学优秀研究生学位论文
蔡三亚	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖	施洪潮	吉首大学优秀研究生学位论文
石宁檬	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖	林健	吉首大学优秀研究生学位论文
郑雅君	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖		
刘健	湖南省研究生创新论坛优秀论文三等奖		
柯丽倩	首届湖南省新能源创新设计大赛一等奖		

2. 教师队伍建设情况

引进讲座教授 2 名，教授 2 名，博士 6 名；4 名导师晋升高级职称；1 名导师获国家级创新项目支持，1 名导师获评芙蓉计划高校学术拔尖人才（青年学者）；1 名导师获评湖南省青年骨干教师。

3. 科学研究情况

导师新立项国家自然科学基金2项、湖南省自然科学基金3项、湖南省教育厅科研项目7项（其中重点项目2项，青年项目5项）、横向项目4项、湖南省研究生科研创新项目5项，研究生以第一作者身份在 Journal of High Energy Physics, Physical Review B, Optics Express, Chemical Engineering Journal, Small 等期刊发表 SCI/EI 论文 30 余篇。

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。

本一级学科硕士学位授权点已建立起完善的硕士人才培养体系，顺利通过了2020—2025年学位授权点周期性合格评估。学位点始终以培养具备坚实物理理论基础、独立科研能力及解决实际问题能力的高层次人才为目标，注重与区域经济建设和社会发展紧密结合，并将科学素养、学术道德与独立研究能力作为培养重点，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。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。在计算材料学、声学人工材料、新能源材料物理领域的研究上特色突出。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。

(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；二是高水平人才培养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 2025 年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：

一是高层次人才、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、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。加大人才引进力度，争取在未来的五年内打造一支由 1 名学术领军人才、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。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。在未来的 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；获得湖南省自然科学奖。

3. 培养高素质创新人才，实现人才培养的国际化合作。改革规范研究培养模

式；加强研究生导师培养；积极开展与兄弟院校联合培养硕士研究生、博士研究生工作。加大引进留学归来的高学历人才，派遣 40 岁以下优秀人才在国内外高校或科研院所访问、学习；在读硕士研究生达到 90 人，获得省优秀硕士学位论文 4-5 篇。

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，推动科研成果转化。