

电子科学与技术

2023 年硕士学位授权点建设年度报告

信阳师范大学

2023 年 12 月 30 日

目 录

一、总体概况	1
二、研究生党建与思想政治教育工作	3
三、研究生培养相关制度及执行情况	6
四、研究生教育改革情况	11
五、教育质量评估与分析	16
六、改进措施	18

一、总体概况

学位授权点基本情况，学科建设情况，研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况，研究生导师状况（总体规模、队伍结构）。

（一）学位授权点基本情况

信阳师范大学，是我国改革开放后河南省创办的第一所本科高校，是河南省重点建设的两所师范大学之一，被著名社会活动家、教育家费孝通先生誉为“教师之摇篮”。学校创建于1975年，时名开封师范学院（今河南大学）信阳分院，1978年升为本科建制并改为信阳师范学院，2020年纳入省特色骨干学科建设高校，2023年6月更名为信阳师范大学。

学校1998年成为硕士学位授权单位，2018年获批河南省博士学位授予一般立项建设单位，2021年成为河南省博士学位授予重点立项培育单位。

电子科学与技术是学校重点建设学科之一，源于1994年全校首个工科专业应用电子技术，该专业于1998年更名为电子信息工程专业。2007年学校增设电子科学与技术本科专业。2012年依托物理学一级学科硕士点开始培养无线电物理方向的硕士研究生。2021年获批电子科学与技术硕士学位授权一级学科。

学校高度重视学位点建设工作，组织专家进行多次论证，目前设置了物理电子学、电路与系统、电磁场与微波技术三个方向，重点开展光电子信息技术、信号采集与处理、微波毫米

波理论与技术、系统芯片设计等方面的研究。

本学位点拥有河南省建筑节能材料协同创新中心、河南省微电能源重点实验室、河南省新能源储能技术国际联合实验室、河南省微波毫米波技术工程研究中心、建材设备节能与智能化控制河南省工程研究中心、河南省 MXene 储能材料工程技术研究中心、低维材料制备与应用河南省高校重点实验室培育基地、先进微纳功能材料河南省重点学科开放实验室、河南省高校电工电子实验教学示范中心、河南省高校物理实验教学示范中心、河南省科普教育基地、信阳市机电公共技术服务平台等多个教学科研和社会服务平台。学位点同时还建设有国家级双创平台——“南湖创星”众创空间、河南省科技企业孵化器——信阳市大学生创新创业孵化园等创新创业平台。

2022 年 9 月发布首届研究生招生简章，首届研究生 9 人已经于 2023 年 9 月份入学。

（二）研究生导师状况

经过二十多年的本科生教育和十多年的无线电物理研究生培养，信阳师范大学电子科学与技术已拥有较强的实力，现有团队成员 24 人，其中教授 3 人，副教授 15 人，博士生导师 1 人，博士 24 人，45 岁以下人员占 75%；建设有多个科研团队，其中微波通信与智能测控团队为河南省创新型科技团队。

学位授权点负责人为龚克教授，专业为电磁场与微波技术，研究方向为微波毫米波理论与技术，主讲《电磁场与电磁波》

等课程。围绕微波毫米波天线与器件，在 IEEE Trans. on MTT、IEEE Trans. on AP 等发表论文 30 余篇，获准专利 8 项，合著专著《Substrate-Integrated Millimeter-Wave Antennas for Next Generation Communication and Radar Systems》（Wiley-IEEE Press）；主持国家自然科学基金面上项目 2 项、河南省高校重点科研项目计划基础研究专项 1 项，获河南省自然科学奖二等奖 1 项。先后获校优秀教师，河南省教学标兵，校师德标兵，省高校优秀共产党员，省教育厅学术技术带头人，校长教学质量奖，校十佳教师，校优秀共产党员等。

本年度新晋副教授 2 人，荣获校“研究生十佳导师”称号 1 人。

二、研究生党建与思想政治教育工作

思想政治教育队伍建设，理想信念和社会主义核心价值观教育，校园文化建设，日常管理服务工作。

（一）思想政治教育队伍建设、理想信念和社会主义核心价值观教育、校园文化建设

学位授权点坚持党的领导，围绕立德树人根本任务，坚持三全育人理念，构建思政教育与专业培养紧密结合的工作机制，建好专任教师、秘书和班主任、学生骨干等三支队伍，扎实抓好理想信念及思想品德教育、“双创”及职业教育、学术道德与学术规范教育和心理健康教育，建立健全导师招生资格动态管理机制、三支队伍工作联动机制、学术道德教育防范及惩戒

机制、学生成长成才支持机制、研究生引领优良校风学风建设激励机制。以重大项目为牵引，为国家培养德智体美劳全面发展的高水平复合型电子人才。

1.电子科学与技术积极打造意识形态阵地，制定了意识形态管理责任制，学术报告申请审批制度，意识形态定期研判制度，打造意识形态阵地。学位授权点充分利用信阳革命老区红色资源，积极实践大别山精神，积极探索大别山精神融入学位点研究生教育新模式。大别山精神是中国共产党领导大别山革命斗争中形成的体现大别山革命者革命理想信念、意志品质和行为方式等精神要素的总括，已经被纳入中国共产党人精神谱系第一批名录。大别山精神蕴含着丰富的思想文化内涵，是对电子类研究生进行革命历史和价值观教育的重要资源。2023年多次组织教师参观信阳市鄂豫皖革命纪念馆等地，学习大别山革命老区30年红旗不倒、22年武装斗争不断地辉煌历史，学习先烈英雄事迹，大力宣传先烈事迹，传承先烈革命精神。

2.充分发挥基层党组织作用，培育构建思政队伍，严格执行党的基层组织工作条例，充分发挥基层党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范。教师党支部实施党委、支部书记引领，健全党委-党支部-党员三级联动机制，教师党支部实现“双带头人”支部书记100%覆盖。研究生党支部构建以研究生党支部书记为主，研究生导师为第一责任人，研究生秘书、研究生班主任、研究生学生会主席等多位一体的学生思政队伍。把理想信念教

育放在首位，支持研究生会、青年志愿服务队、班团组织开展各类理想信念教育、法治教育、诚信教育等活动 12 次。

（二）日常管理服务工作

1.管理体系

我校对电子科学与技术研究生实行校、院两级管理制度，学校由研究生处统筹研究生培养工作，学院负责制定培养方案、教学要求和学位授予标准，促进师资建设，加强交流合作，实施办学质量评估等。

学院设立了研究生教育管理办公室，配备专人执行具体的研究生招生、培养、考核、学籍、毕业等日常管理工作。

2.规章制度

在研究生管理方面，学校制定了《信阳师范大学研究生学籍管理办法》《信阳师范大学硕士研究生学业奖学金评审管理办法》《信阳师范大学硕士研究生国家奖学金评审实施办法》《信阳师范大学家庭经济困难研究生认定资助工作管理办法》等制度，充分保障研究生的自身权益。

在导师管理方面，制定了《信阳师范大学硕士研究生导师遴选与管理办法》《信阳师范大学落实研究生导师立德树人职责实施细则》《信阳师范大学关于进一步加强研究生导师队伍建设的实施意见》等制度，充分发挥研究生导师在培养中的“第一责任人”的作用。

在硕士学位授予方面，制定了《信阳师范大学硕士学位授

予工作实施细则》《信阳师范大学硕士学位论文学术不端行为检测和盲审管理办法》《信阳师范大学硕士学位论文预答辩实施细则》等制度，充分保障授学位的质量。

三、研究生培养相关制度及执行情况

课程建设与实施情况，导师选拔培训、师德师风建设情况，学术训练情况，学术交流情况，研究生奖助情况。

（一）课程建设与实施情况

本学位点高度重视课程建设工作，目前已开设《综合英语》《中国特色社会主义理论与实践》《自然辩证法概论》等学位公共课，以及本学科核心课程《电子科学与技术学科前沿》《计算方法》《现代数字信号处理》《电子功能材料与元器件》《高等固体物理》《工程伦理》等。同时，为提高研究生学术研究和写作能力，还开设了《论文写作与学术规范》《专业英语》课程。

硕士生在学习期间应参加必要的社会实践与创新实践，一般为教学实践、科研实践、生产实践或社会实践等，要求提交总结报告交导师签字认可后交所在院系研究生秘书存档并计1学分。志愿者服务、支教、“三助”等纳入社会实践。科研实践可根据研究生科研工作的具体情况，确定从事相关的科研实践，在学习期间，研究生可以申请学校资助的研究生科研项目，可以参与到导师的课题中去，在学习期间应至少参加2-3次实验室安全教育，选听2-3次学科进展类讲座，具体由指导教师和学院

负责安排检查和指导，并对研究生的实践环节效果进行考核，合格后记 1 学分。

教学改革形式多样，重实践能力培养。以研究生培养目标为依托，体现现代教学思想，注重科学性、先进性，教师运用现代教学技术与方法，积极改革教学方式，采用线上和线下结合方式确保和提升教学效果；坚持因材施教、分层教学，重视学生的交流和反馈；坚持理论与实践教学并重，聘请同学科企业和研究所资深人员为校外指导教师，共同在实践教学中培养学生的实践能力和创新能力。

（二）导师选拔培训

高水平的导师是培养高质量的学生的前提和保障。学校研究生处设有专门的研究生导师遴选、培训和考核制度。本学科也制定了《物理电子工程学院硕士研究生指标分配办法》等规章制度，并严格执行。

信阳师范大学 2023 获批河南省研究生导师队伍建设研究中心，每年定期开展全省的研究生导师培训，本学位点根据安排开设相应的分会场开展集中培训，同时学位点依托的二级学院每年在新生入学时期结合导师分配工作定期开展导师培训，积极引导广大导师健康快速成长。

本学科要求研究生导师必须主持或承担省部级及以上的研究项目，必须具有足够的科研经费用于培养学生，并且定期都必须接受学校研究生处的考核，对考核不合格的导师视情况暂

停其招生直至取消其导师资格。本学科积极组织针对新聘任研究生导师的培训，并且通过团队指导学生的方式，由有丰富指导经验的导师帮助青年导师尽快成长。

本学位点研究生导师的基本职责具体体现在思想、人生、学习、科研、心理、就业、生活等方面的指导。同时，要求导师入学与新生开展深入谈心、指导学生制定学术生涯规划、每周至少与学生进行一次学术讨论、每月至少与学生进行一次深度交流、每学期听学生进行一次全面汇报、每学年对学生进行一次综合评价、给学生提出一个就业指导建议、对毕业生进行托举并做好质量反馈等。

导师所指导的研究生在具备与其学位相称的专业素质的基础上，应具有高尚的思想品德、远大的人生志向、勤奋的学习态度、严谨的科学精神、良好的心理素质和开阔的国际视野。导师应加强对研究生的管理，避免研究生在思想政治、安全稳定等方面发生重大问题；坚决杜绝造假、抄袭、剽窃等学术不端行为；在科研过程中避免研究生出现人身伤害事故；确保所指导的学位论文在上级部门组织的学位论文抽查中达到合格要求。

（三）师德师风建设情况

1.坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神和全国教育大会精神，扎实开展师德师风建设，推进建设和完善师德师风的长效机制。坚持以党

建引领事业发展，不断强化理论武装，聚焦师德师风建设，通过传帮带文化和师范大学的师范资源，积极打造本学位点的师德师风长效机制。

2.加强师德师风教育培训。将师德教育摆在教师培养的首要位置，融入教师培育培训全过程，通过专题培训、线上培训、警示教育等方式实现师德教育全覆盖。紧紧围绕立德树人根本任务，坚持将教师良好的思想价值引领贯穿于人才培养始终，多次开展师德警示教育；组织学习“十项准则”，运用教育部公布的师德典型案例，帮助教师全面理解和准确把握其内涵要义。

3.开展形式多样的教师社会实践活动。组织前往红色革命纪念馆、学校定点帮扶地、河南省和信阳市廉洁教育基地等地，通过观看展览、互动体验等方式，深刻感受廉洁文化的力量，加强思想政治引领，教育引导教师矢志爱国奋斗、潜心科学研究、勇于创新创造，筑牢投身科研的扎实基本功和良好学风。通过一系列社会实践锻炼，着力推动教师深入了解世情、党情、国情、社情、民情，强化教育强国、科研报国的责任担当。

（四）学术训练情况

为提高研究生的科研实践与创新能力，本学位点采取一系列措施激发研究生的科研积极性，具体有：

1.每位导师定期举办公学学术讨论会，通过课程学习、论文阅读、讨论班等形式对研究生实施严格的、完整的、系统的科研训练。鼓励研究生积极参与导师主持的国家重大科研项目并发

表 SCI 论文。

2.积极参加学术活动。要求研究生参加学校及学院的专题讲座和学术报告，并通过相应的考核机制确保出勤率。

3.与国内外其他高校联合培养研究生，例如，本学位点与华中科技大学、郑州大学、河南大学等高校建立合作，共同培养研究生，充分利用合作两校双方的优势。

4.实践环节，大力鼓励和支持研究生参加电子设计大赛、创新创业大赛等。

（五）学术交流情况

1.研究生参与国（境）内外学术交流

2023 年邀请重庆大学唐明春教授、中国地质大学张以河教授、中国科学院大学 Rudolf Podgornik 教授等知名专家讲学 5 人次；葛力新、白春旭等博士参加“2023 年全国功能材料与器件会议”等国内学术会议 21 人次。承办会议 2 场如下：

一是 2023 年 6 月 16 日至 18 日，我院承办河南省第六届电气学院院长论坛。该会议主办方为河南省电工技术学会、河南省高校电气类专业教学指导委员会。来自省内外高校电气类专业本专科院校 60 余所、行业企业 30 余家、专家学者 200 余人参加。

二是 2023 年 7 月 23 日至 8 月 6 日，由我院承办、华中科技大学物理学院协办的“2023 年国家自然科学基金专项项目-超快光学中的理论问题前沿讲习班”在我校成功举办。来自国

内数十所高校和科研单位的 100 余位专家学者和博士、硕士研究生参加了本次讲习班。讲习班线上线下方式同步进行，线上观看总量超过 5 万人次。

2.制度保障和经费支持

制订《物理电子工程学院研究生参加高水平学术活动资助管理办法》，鼓励研究生参加高水平学术会议，并提供全额经费支持，解决住宿、差旅、会议注册费等费用。

（六）研究生奖助情况

本学科研究生的奖助工作严格按照《信阳师范大学硕士研究生国家奖学金评审实施办法》、《信阳师范大学硕士研究生学业奖学金》、《信阳师范大学研究生困难补助实施办法》等系列规章制度执行。不同类别和级别的奖助水平各有不同，主要分为两大类：国家奖助金、河南省学业奖学金和学校奖助金。其中，国家奖助金包括国家奖学金、国家助学金、助学贷款等，学校助学金包括学校学业奖学金、学校“三助一辅”岗位津贴、特殊困难救助金等。国家奖学金和国家助学金按照国家 and 学校相关规定执行，学校“三助一辅”岗位津贴包括助研岗位津贴、助教岗位津贴、助管岗位津贴和学生辅导员岗位津贴等，实现了奖助学金 100%覆盖，特殊困难及时资助。

四、研究生教育改革情况

人才培养，科学研究，传承创新优秀文化，国际合作交流等方面的改革创新情况。

（一）人才培养

1.招生选拔

本学位授权点严格按照教育部和上级部门关于硕士研究生招生工作管理规定执行。招生过程中严格按照相关规定认真考核学生综合素质，着力培养具有坚实理论基础、独立见解和创新能力的研究人才，以满足我国经济建设和社会发展对通信领域高素质专业人才的迫切需求。本学位授予点研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构情况良好，为保证生源质量采取了相应的招生宣讲、专题辅导报告、招生热线等措施。

硕士研究生招生为普通招考形式，分为初试（笔试）与复试（面试）。凡是统考成绩达到学校所划的相应专业复试分数线的统考生即可进入复试环节，考生的入学考试总成绩为初试成绩（70%）与复试成绩（30%）加权之和，初试成绩和复试成绩均为百分制。初试成绩和复试成绩加权求和后排序择优录取。对复试成绩不合格，复试成绩低于 60 分、政治素质和道德品质考核不合格、体检不合格、同等学力考生加试科目不合格等情况的考试，均视为复试不合格，不予录取。

为了提高生源质量，学院在信阳师范大学研究生院网站、信阳师范大学物理电子工程学院网站及微信公众号上及时发布招生简章、复试细则等信息，明确招生条件及要求，方便考生报考。通过校内校外宣传，定期向本科生开展招生宣讲、座谈会、知名教授学术报告、实验室参观等环节向学生进行宣传。

成立专门的研究生入学考试命题小组和面试小组，重在考察考生的专业背景以及与学位课程的衔接情况。完善申诉机制，在招生质量和招生过程上严格把关，复试全过程录音录像。

2.分流淘汰

根据《信阳师范大学硕士学位论文学术不端行为检测和盲审管理办法》等规章制度，本学科培养方案中均明确规定实行开题、中期考核分流制度。研究生在第三学期完成开题、第四学期完成中期考核，学院成立由主管研究生工作的院领导负责的开题和中期考核专家组，根据研究生课程学习的学分是否满足要求以及是否具有培养前途，决定是否进入学位论文阶段。开题和中期考核需进行成绩评定，按照“优秀”、“合格”、“不合格”三个等级进行评定。开题和中期考核确定已达到合格要求的研究生，正常进入学位论文阶段流程；开题和中期考核中被确定为“不合格”的研究生，将作延期处理，暂缓进入学位论文阶段流程。中期考核后课题发生重大变动的，应重新开题。连续两次开题和中期考核未通过的作退学处理。

3.学风建设

学风建设方面，本学位点开设了《中国特色社会主义理论与实践》《论文写作与学术规范》《工程伦理》等有关学术规范和学风建设的教育课程，开展了宣传科学道德的讲座以及相关制度规范学术行为。特别在提高研究生学术道德规范方面，结合新生第一课、导师分配、开题、中期考核、答辩等环节，

从研究生入学开始便帮助树立正确的学术道德观念，努力培养学生成为优良学术道德的践行者和良好学术风气的维护者，为科研工作中弘扬求真务实、严谨自律的精神营造了良好的氛围。在培养优良学风的过程中，对新入学的学生开展引导，为其以后的学习和科研生活打好基础；对于高年级的学生，通过在对其实验和论文写作过程中进行指导，帮助其端正学术道德。为此，不同年级、不同阶段的学生有不同的学术道德养成侧重点，其根本目的在于探索一条以就业和学术深造为导向，以专业为基础，最终帮助学生养成良好的学风。

（二）科学研究

1. 研究特色

经电子科学与技术多年的本科教育和无线电物理研究生教育的不断积累，信阳师范大学电子科学与技术学科在科学研究方面取得较好的成果，目前形成如下的特色：

一是“微波毫米波”领域的研究达到了国内领先和国际一流。在学位点负责人龚克教授的领衔下，学位点教师针对毫米波系统的特点、应用需求、理论及技术挑战，在国际上率先提出了一系列毫米波宽带天线及阵列研究的新方法，实现了高性能、高集成度及多波束平面化宽带天线，为 5G 毫米波低剖面集成天线与阵列研究和设计提供了新理论和新方法，对 5G 毫米波技术的发展具有重要的科学意义，受到国际同领域专家学者的高度关注和肯定，其中研究成果“5G 毫米波高集成度平面

化宽带天线理论与技术”，获河南省自然科学奖二等奖。

二是“微电能源”领域的研究达到了国内领先。学位点教师围绕新能源开发与利用，光电材料与器件，电磁隐身超材料，材料计算与功能设计等方向，主要在微纳米尺度下开展新能源材料与器件的基础及应用研究，以解决当前新能源产业面临的能量密度低、循环寿命短等微电能源方面的问题，其中研究成果“超级电容器电极材料的微结构调控及应用”，获河南省自然科学奖二等奖。

2.年度科研成果

2023 年度高层次科研成果和奖励取得显著效果，获批各级各类科研项目 42 项，纵横向科研项目经费 762 万元。“微纳尺度电磁现象的人工外激励调控”获河南省自然科学奖三等奖。在科学出版社出版学术专著《光子晶体功能材料》。

本年度发表学术论文 64 篇，其中 SCI 收录 47 篇，一区 2 篇，二区 16 篇，三区 20 篇；授权发明专利授权 9 项、软件著作权 6 项等，1 项成果得到转化。2023 年度学科新增 2 个省级教学科研平台，分别是“河南省研究生联合培养基地”和“河南省大学生校外实践教育基地”，同时较好完成河南省新能源储能技术国际联合实验室验收工作。

（三）传承创新优秀文化，国际合作交流

1.联合建设国际联合实验室。本学位点建设有“河南省新能源储能技术国际联合实验室”，围绕电磁隐身超材料研发、

微能源开发与利用等方面开展研究。该实验室于 2017 年由河南省科学技术厅挂牌立项建设，与美国加州大学圣地亚哥分校、俄罗斯乌拉尔联邦大学、阿拉伯阿卜杜拉国王科技大学、新加坡南洋理工大学、香港科技大学等国外高水平研究机构开展长期稳定的国际合作。本年度该国际联合实验室，以“良好”等级通过河南省科技厅评估。在河南省科技厅和信阳市科技局的指导和大力支持下，依托信阳师范大学和郑州大学、武汉大学、南开大学、湖南大学、天津大学、河北工业大学等知名高校等紧密合作。通过开放、流动、联合、竞争的运行机制，面向新能源领域面临的关键科学问题和国家重大发展战略需求以及河南省地区发展需求，积极开展创新性的研究工作、核心技术攻关。

2.鼓励教师开展国际合作。本年度代云霏等博士于韩国光州科学技术学院、日本东京大学、韩国汉阳大学等参加国际学术会议 6 人次。

3.开展国际学术交流。利用学术活动，邀请国际专家和名师，为研究生进行学术讲座，或让研究生与国际专家学者和国际学生一起进行科研训练，以形式多样的国际课程和交流打开学生的国际化视野，例如 2023 年度学位点邀请斯洛文尼亚籍 Rudolf Podgornik 教授来校开展国际学术交流。

五、教育质量评估与分析

学科自我评估进展及问题分析，学位论文抽检情况及问题

分析。

（一）学科自我评估

按照学校要求，依托单位要高度重视电子科学与技术的学科自我评估和学位授予点建设年度报告撰写工作，学院成立了学科评估工作领导小组，名单如下：组长：涂友超、刘佰超；成员：张丽、龚克、刘墨林、汤清彬。在学院领导小组的领导下成立专项评估工作小组，负责学位授予点建设年度报告撰写工作。工作小组中院长为组长，主管副院长为副组长，电子信息系、电子科学与技术系、创新实训中等主任、研究生秘书、科研秘书、研究生班主任、研究生授课教师等骨干为成员，工作小组名单如下：组长：涂友超；副组长：刘墨林；成员：陈新武、郭建涛、赵华、张昆、孙金土、李苍龙、陈瑞。

（二）问题分析

在学科自我评估的过程中，我们认识到尽管研究生教育改革取得了一定的进展，但在教育管理方面仍面临一些挑战。具体而言，导师队伍建设尚存不足，导师的作用未能完全发挥；教学模式相对单一，导致人才培养方式缺乏多样性；课堂教学中思想政治教育的融入程度不够，教育质量还有待提升。

2023 年，本学位点无毕业生，同时所在学院在各类学位论文抽检中表现出色，未出现任何抄袭等违反学术道德的情况，论文相似性检测的一次性通过率达到了 100%，评审标准严格，确保了论文的整体质量。然而，在论文抽检中也发现了若干需

要改进之处，主要包括创新性不足、研究内容较为单薄、研究深度不够以及写作不够规范严谨等问题。针对这些问题，学院将进一步采取措施，着力提升论文的质量和研究生的创新能力。

通过自评，我们认为本学位点建设在以下几个方面还需要进一步提升：

1.师资队伍不够坚实强大。具体表现在两个方面：一是体量小，二是人才引进力度不够，国家级人才尤为缺乏。

2.目前培养的学生中优质生源比例偏低，本校生比例偏低。从近几年报考情况看，本学位点的报录比较低，不利于优秀学生选拔；录取学生中来自于优秀高校的优质生源比例偏低。一是由于学科工科本身特点决定，另一个原因则是本学位点的学科影响力相对较弱。

3.学科的科学 research 能力和水平待提升，需要加强学科的国内和国际交流与合作，提升学科的科研创新能力和国内外学术影响，并且更好地为国家和地方经济建设服务。

六、改进措施

针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

针对本学科授权点的未来发展，我们制定了如下持续改进计划和发展目标：

1.师资队伍的建设直接影响本学科点的长足进步。针对这个问题，学院将充分利用学校的相关政策，加大外引内培的力度。学位点力争培养或引进长江、杰青、优青、千人计划或青

年千人计划等高层次人才 1-2 名，建设特聘研究员、副研究员和专职博士后队伍，壮大和优化本学位点师资队伍，增强导师队伍实力，多出高水平成果，扩大学术影响力。

2.面对招生学生中优质生源比例偏低的问题，我们认识到加大宣传力度是未来提升学科影响、吸引优秀生源的重点，已经制定了一系列招生宣传的措施，积极开展校内外宣传，派主管副院长及研究生导师在其他高校作招生宣传和研究方向介绍，计划设置暑期优秀大学生夏令营的开展，在扩大学科影响的同时，积极吸引更多优秀学生报考。

3.加强学科的国内和国际交流与合作，提升学科的科研创新能力和国内外学术影响。每年计划 20 人次左右的国内外专家学者的学术访问和报告，10-15 名教师和学生到国内外高校和研究所访问和深造。在十五五建设规划内在现有基础上建设 1-2 个校级及以上中外联合实验室。响应国家号召，推动产学研结合和成果转化。实现微波毫米波、微电能源、超快光学及电子学在新能源、新材料、节能环保等领域成果转化 5-10 项，积极培育军民技术融合新的增长点，培育经济新增长点。