

# 电子科学与技术学位授权点建设年度报告

学位授予 单 位	名称：南京邮电大学
	代码：10293



授权学科 (类别)	名称：电子科学与技术
	代码：0809

授权级别	<input checked="" type="checkbox"/> 博 士
	<input type="checkbox"/> 硕 士

2022 年 12 月 31 日

## 一、学位授权点建设情况

南京邮电大学电子科学与技术学科是我校的传统优势和特色学科，1978年获全国首批信号、电路与系统硕士学位点，2000年获批电磁场与微波技术二级学科博士点，2010年获批电子科学与技术博士后流动站，2011年获批电子科学与技术一级学科博士点，2017年入选首批国家“世界一流学科”建设学科，2021年进入新一轮“双一流”学科建设周期。

电子科学与技术学位点拥有11000余平方米的学科用房，固定资产达上亿元。2022年度建设期内，本学位点共有教师252人，其中专任教师201人，教授68人，副教授70人，研究生导师141人，其中，国家级人才10余人，具有海外留学经历的教师比例达到70%，学位点现有研究生1217人，博士生114人，2022年度共招收硕士研究生426人，博士研究生21人，其中，硕士研究生双一流高校报考占比25.7%，博士研究生双一流高校报考占比73.33%。

学位点拥有电子科学与技术实验教学中心、有机电子与信息显示国家重点实验室、国家级众创空间“创芯SPACE”等各类国家级和省级教学、科研及产学研成果转化平台，支撑本学位点在本年度建设期内教学、科研和社会服务方面取得了一系列重要成果。本年度中，依托各类平台，本学位点获得全国高校黄大年式教师团队、江苏省十佳研究生导师团队等团体殊荣，2名教师入选爱思唯尔中国高被引学者、1名教师获江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师、1名教师获江苏省光学学会青年光学科技奖等。获得国家级项目10余项，新增特

种科研项目认证数 3 项，各类省级科研项目 8 项。作为合作研究单位和骨干成员获批“柔性电子”国家基础科学中心，获国家科技部重点研发专项项目课题 1 项，参与国家重点研发计划 1 项。在 Nature Communications 等国际权威期刊发表高质量论文 300 余篇，申请发明专利 143 项，授权发明专利 58 项。获江苏省科学技术奖二等奖 1 项，中国电子学会科技奖二等奖 1 项，江苏信息通信行业科学技术奖 1 项，获华为技术认证书 2 项。培养的研究生在第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中再次斩获金奖，实现了连续三年获得该赛事金奖的新突破。在第十七届中国研究生电子设计竞赛中共获得技术主赛道全国一等奖 6 项、二等奖 2 项，企业专项命题第一名 1 项，商业计划书全国一等奖 1 项、二等奖 1 项，全国总决赛一等奖获奖数位列华东赛区第一、全国第二，其中“上电不冒烟”团队获全国总决赛一等奖，并以总分第一名的成绩当选“研电之星”，并被央视报道。同时，学位点共实现 100 万元及以上高价值专利转化 2 项。运营“创芯 SPACE”国家级众创空间，新引进和孵化电子信息企业 4 家。本学位点依托学院与南通市共建的南邮南通研究院参与崇川区产业链调研发布会，发布集成电路产业调研报告，为上游中小微设计企业提供封测领域一站式服务，共与中科院微电子所、北京全路通信信号研究院、神州龙芯、国芯思存、中关村芯园、海康微影等客户新签订技术服务合同 208 个，合同额 2500 余万元。

## （一）培养目标与学位授予标准

### 1.1 培养目标

本学位点博士学位培养目标定位是：致力于培养热爱祖国，遵纪守法，具有较强的事业心和团结协作精神，积极为国家建设服务；具有坚实的数学、物理基础知识，具有电子科学与技术宽广坚实的理论和系统专门的知识与实验技能，应熟练掌握一门外国语，能顺利地阅读专业书刊，具有较好的听、说、读、写能力以及国际视野和竞争能力，具有创新精神；了解国内外物理电子学、电路与系统、电磁场与微波技术、微电子学与固体电子学、有机电子学和生物电子学等某一领域新技术和发展动向，并了解相关学科专业的基础理论与技术；具有在柔性电子器件与集成、有机与生物电子学、电磁理论与智能天线、智能电路与系统、射频集成与微组装、量子信息与软物质光学等方向从事科学研究、教学工作或独立担负本专业技术工作的能力，能结合与本学科有关的实际问题进行创新的研究，能胜任研究机构、高等院校和产业部门有关方面的教学、研究、工程、开发及管理工作的优秀人才。

本学位点硕士学位培养目标定位是：致力于培养热爱祖国，遵纪守法，具有较强的事业心和团结协作精神，积极为国家建设服务；具有基本的数学、物理基础知识，应掌握一门外国语，具有较好的听、说、读、写能力；了解国内外物理电子学、电路与系统、电磁场与微波技术和微电子学与固体电子学、有机电子学和生物电子学等某一领域新技术和发展动向，并了解相关学科专业的基础理论与技术；能结

合与本学科有关的实际问题进行研究，能胜任研究机构、高等院校和产业部门有关方面的教学、研究、工程、开发及管理工作的专业人才。

## **1.2 学位标准**

### **(1) 授予博士学位基本标准：**

就读于本学位点的博士研究生完成培养计划所列课程，学分达到要求，通过预答辩，学术成果达到《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》的答辩要求，可申请学位论文的答辩。答辩通过者，可获得博士研究生毕业证书。学术成果达到培养方案要求，可提出博士学位申请。学位授予按《南京邮电大学博士学位授予工作细则》进行。

### **申请博士学位成果要求：**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；
2. 攻读博士期间赴境外学术交流至少一次并取得相应成果；
3. 完成博士学位论文，学位论文能够体现其在科学或专门技术上做出创新成果且盲审合格；
4. 在《南京邮电大学高质量学术期刊/会议目录》（以下简称《目录》）A 榜上发表与博士学位论文相关的学术论文，且必须符合下列条件之一：（1）一级及以上论文 1 篇；（2）二级论文 2 篇；（3）三级及以上论文 3 篇；（4）二级论文 1 篇或三级论文 2 篇，同时获得与博士学位论文相关的省部级二等奖及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书、省部级排名前三），或获得中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金奖（排名第一）；（5）不满足以上条件，确实取得高水平学术成果的须经学位评定分委员会组织专家初审、校学

位评定委员会办公室组织专家审核确认，报校学位评定委员会审核通过。

**(2) 授予硕士学位基本标准：**

就读于本学位点的硕士研究生完成培养计划所列课程，学分达到要求，通过预答辩，学术成果达到《南京邮电大学研究生申请学位学术成果要求》的答辩要求，可申请学位论文的答辩。答辩通过者，可获得硕士研究生毕业证书。学术成果达到培养方案要求，可提出硕士学位申请。学位授予按《南京邮电大学硕士学位授予工作细则》进行。

**申请学术型硕士学位成果要求：**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；
2. 完成硕士学位论文，学位论文能够体现其在科学或专门技术上做出一定的科研创新成果且评审合格；
3. 参加导师科研项目取得有一定创新的学术成果，并符合下列条件之一：（1）在《目录》上发表与硕士学位论文相关的学术论文 1 篇；（2）获得与硕士学位论文相关的发明专利授权 1 项；（3）获得与硕士学位论文相关的省部级及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书，省部级一等奖排名前七、二等奖排名前五、三等奖排名前三）；（4）参加互联网+、挑战杯、中国研究生创新实践系列大赛等学科竞赛获国家级一等奖（金奖）及以上（特等奖排名前五，一等奖排名前三）。

**申请专业型硕士学位成果要求：**

1. 完成培养方案规定的内容并取得相应学分；

2. 完成硕士学位论文，学位论文能够体现其在工程、产品研发等应用领域做出一定的实践创新成果且评审合格；

3. 参加导师科研项目或行业企业科技创新项目、工程项目等，取得有一定应用价值的成果，并符合下列条件之一：（1）获得与硕士学位论文相关的发明专利公开 1 项；（2）获得与硕士学位论文相关的省部级及以上科技奖励 1 项（国家级有获奖证书，省部级一等奖排名前七、二等奖排名前五、三等奖排名前三）；（3）参加互联网+、挑战杯、中国研究生创新实践系列大赛等学科竞赛获国家级奖（特等奖排名前五，一等奖（金奖）排名前三，二等奖（银奖）排名前二，三等奖（铜奖）排名第一）。

4. 在《目录》上发表与硕士学位论文相关的学术论文 1 篇。

在 2022 年度中，本学位授权点全面落实研究生培养质量为核心的理念，对照上述学位标准严格执行研究生培养工作。本年度中，在读研究生全部完成当年度学分修习要求，毕业生均完成培养目标中要求的全部学分。目前，以学生一作在 Nature Communications 等国际权威期刊发表高质量论文 70 余篇；以学生为第一发明人申请发明专利 120 余项；在第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中再次斩获金奖，在第十七届中国研究生电子设计竞赛中共获得技术主赛道全国一等奖 6 项、二等奖 2 项，企业专项命题第一名 1 项，商业计划书全国一等奖 1 项、二等奖 1 项，全国总决赛一等奖获奖数位列华东赛区第一、全国第二，其中“上电不冒烟”团队获全国总决赛一等奖，并以总分第一名的成绩当选“研电之星”，并被央视报道。

## **(二) 基本条件**

### **2.1. 培养方向**

本学位点包括六个方向：物理电子学、电路与系统、微电子学与固体电子学、电磁场与微波技术、有机电子学和生物电子学。物理电子学主要在柔性电子器件与集成、电磁物理与微波电子学、光子学与光电技术、微纳光电子材料及其功能器件、量子信息与量子调控和磁电子学与自旋电子学等领域开展研究；电路与系统主要在智能信息处理和复杂网络与系统等研究领域开展研究；微电子学与固体电子学主要在功率和射频集成电路、半导体材料与器件和微机电系统等研究领域开展研究；电磁场与微波技术主要在移动通信与射频技术、电磁工程计算机辅助分析与设计和无线通信与电磁兼容等领域开展研究。有机电子学主要在信息显示、光电转换、信息存储、信息传感等领域开展研究。生物电子学主要在生物材料、生物信息的获取、存储、传递和分析等领域开展研究。

### **2.2. 师资队伍**

本学位点高度重视师资队伍建设，按照“创新引领、分层建设、协同培养、科学评价”的原则，大力实施高层次人才引进、高水平师资补充、青年教师提升和创新团队培育“四大工程”，着力加强师资队伍建设，取得显著成效。

本学位点共有教师 252 人，其中专任教师 201 人，教授 68 人，副教授 70 人，研究生导师 141 人，国家级人才 10 余人，具有海外留学经历的 70%，2 名教师入选爱思唯尔中国高被引学者、1 人获江苏



省“青蓝工程”优秀青年骨干教师、1人获江苏省光学学会青年光学科技奖，获2021年度高层次人才引进工作优秀单位；3人晋升正高级职称，11人晋升副高级职称。获批第二批“全国高校黄大年式教师团队”，电磁场与无线技术核心课程群教学团队入选江苏省“青蓝工程”优秀教学团队。智能光电子材料与器件研究生导师团队荣获第三届江苏省“十佳研究生导师团队”。本学位点带头人爱岗敬业，治学严谨，学术意识强，指导研究生经验丰富，科研水平高，专业实践能力强。

本学位点各方向的主要有学科带头人包括：物理电子学方向带头人盛宇波教授，骨干教师包括李炳祥教授、刘春生教授、陶志阔教授、谌静教授、笪海霞教授等；电路与系统方向带头人刘陈教授，骨干教师包括黄丽亚教授、孙科学教授、王伟刚教授、肖建教授、张学军教授等；微电子学与固体电子学方向带头人郭宇锋教授，骨干教师包括徐勇教授、孙华斌教授、蔡志匡教授、陈子龙教授、张珺教授等；电磁场与微波技术方向带头人程崇虎教授，骨干教师包括李波教授、刘蕾蕾教授、章海锋教授、许锋教授等；有机电子学方向带头人赵强教授，骨干教师包括陈淑芬教授、解令海教授、赖文勇教授、孙斌教授等；生物电子学方向带头人汪联辉教授，骨干教师包括范曲立教授、晁洁教授等。

### **2.3. 科学研究**

2022年本学位点在研多项国家重点研发计划、国家杰出青年科学基金等各类纵向和横向项目，总数达200余项，其中新获国家级项

目 10 余项, 新增特种科研项目认证数 3 项, 到账经费 5000 万元。作为合作研究单位和骨干成员获批“柔性电子”国家基础科学中心, 获得国家重点研发计划项目课题 1 项, 参与国家重点研发计划 1 项, 为导师展开指导研究生需要的科研项目提供了资金支持。

2022 年本学位点在 Nature Communications 等国际国内高水平期刊上共发表高质量论文 300 余篇, 申请发明专利 143 项, 获授权发明专利 58 项。获江苏省科学技术奖二等奖 1 项, 中国电子学会科技奖二等奖 1 项, 江苏信息通信行业科学技术奖 1 项, 获华为技术认证书 2 项。

## **2.4. 教学科研支撑**

本学位点拥有 11000 余平方米学科楼用房, 南京邮电大学图书馆占地超过 4 万平方米, 阅览座位 6000 多个, 藏书 200 余万册, 拥有 Web of Science、IEEE、CNKI 等丰富的资源数据库, 教学科研面积 4000 平方米, 设备仪器 5000 余台, 固定资产总值逾近亿元, 为导师和研究生开展科学研究提供了保障。

本学位点依托中央财政支持、中央与地方共建等项目开展教学科研平台建设, 具体如下:

### **(1) 教学平台**

本学位点拥有电子科学与技术实验教学中心、信息电子技术虚拟仿真实验教学中心、江苏省射频与微纳电子学科综合训练中心和江苏省电工电子实验教学中心等国家级和省级教学实验平台。1 项虚拟仿真实验课程获得参评国家级金课资格, 目前正在网评阶段。

## **(2) 科研平台**

本学位点拥有有机电子与信息显示国家重点实验室、射频集成与微组装技术国家地方联合工程实验室、江苏省射频与微纳电子技术重点实验室、江苏省射频集成与微组装工程实验室和江苏省特种光纤材料与器件制备及应用工程中心等国家和省级科研平台。

## **(3) 产学研成果转化平台**

本学位点拥有南京邮电大学南通研究院、南京邮电大学镇江研究院和国家级众创空间“创芯 SPACE”。校地研究院依托本学位点的人才和学科优势，紧密结合地方产业，通过产学研合作，引进技术、项目和人才，形成一个资源共享、优势互补的技术研发、产业孵化和人才聚集平台，为地方跨越式发展提供科技支撑和智力支持。同时，助推南京邮电大学的学科发展，拓展科研成果转化途径。

## **2.5 奖助体系**

本学位点制定了完善的研究生奖、助学金制度，奖助水平合理，奖励覆盖面广。奖助体系制度完善，在读研究生凡具有中华人民共和国国籍且纳入全国研究生招生计划的在籍的二、三年级全日制研究生(全脱产学习)；硕博连读研究生根据当年所修课程的层次阶段确定身份参与奖学金的评定。在选修硕士课程阶段按照硕士研究生身份参与评定；进入选修博士课程阶段按照博士研究生身份参与评定。评选条件覆盖面广，凡符合热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导；遵守宪法和法律，遵守高等学校规章制度；诚实守信，道德品质优良；学习成绩优秀，科研能力显著，发展潜力突出的基本条件，无违纪行

为的研究生均可依据上一学年表现综合评定。评选标准清晰明确，本学位点严格按照研究生二年级评价课程成绩、科研及学科竞赛成绩和其他表现成绩的综合评判准则，研究生三年级评价学位论文中期检查成绩、科研及学科竞赛成绩、其他表现成绩的综合评判准则，博士二年级研究生按照一年级期间课程平均成绩和学科竞赛成绩，博士三年级研究生以科研及学科竞赛成绩排序的评判准则对每一位有资格参评奖学金的研究生进行评价。

本学位点奖、助学金类别主要分为研究生国家奖学金、研究生国家助学金、研究生学业奖学金、硕士推免生新生入学奖学金以及研究生“三助”岗位津贴等，覆盖面接近 90%。具体的奖助水平情况如下：

### **(1) 研究生国家奖学金**

用于奖励表现优异的全日制研究生，硕士研究生国家奖学金奖励标准为每生每年 2 万元，博士研究生每生每年 3 万元。

### **(2) 研究生国家助学金**

硕士研究生资助标准为每生每年 6000 元，博士研究生资助标准为每生每年 13500 元，7、8 月份不发放。

### **(3) 研究生学业奖学金**

为激励研究生勤奋学习、潜心科研、勇于创新、积极进取，本学位点设立博士和硕士研究生学业奖学金，评奖覆盖面接近 100%。

### **(4) 研究生“三助”岗位津贴**

针对研究生设立研究生助研、助教、助管（以上岗位合称“三助”）三个岗位，学生可以申请担任，学校每月发放三助岗位津贴。

### **(5) 推免生新生入学奖学金**

对来自全国重点高校、国家级重点学科、在高校同类排名前列及本校优秀的推免生，在达到学校规定的申请条件时，奖励标准 10000 元/生，并且入学后一次性评定奖励予以发放。

## **(三) 人才培养**

### **3.1 招生选拔**

2022 年本学位点的博士研究生报考人数、录取人数稳步攀升，生源质量也进一步得到改善。本年度硕士研究生报考人数达 1967 人，录取 426 人，报录比 23.3%， “双一流” 高校报考学生占比 25%，录取 “双一流” 高校考生占新生比达 40%；博士研究生报考 30 人，录取 21 人，报录比达 70%， “双一流” 高校报考学生占比 73.33%，录取 “双一流” 高校考生占新生比达 78.26%。为促进加大拔尖创新人才选拔力度、提高研究生招生质量，鼓励优秀生源报考本学科，进一步优化生源结构，本学位点实施以下五个方面的举措：

- (1) 发挥地域优势，把握宣传重点。
- (2) 政策倾斜，鼓励第一志愿报考。
- (3) 找准定位，充分发挥自身优势。
- (4) 以人为本，优化细节，建立完整资助体系。
- (5) 开展国际交流活动，吸引优秀考生前来报考。

### **3.2 思政教育**

本学位点发挥 “思政课程” 与 “课程思政” 协同互补效应，打造思政金课 “第一课堂”。开足思想政治理论课，构筑以思政金课

为核心、以专业课程为辐射的课程体系；挖掘《现代半导体器件物理》《微波电路》等专业课程中所蕴含的科学精神、道德模范、杰出人物等思政教育元素，深化课程目标、内容、模式等方面的改革，培养研究生奋斗精神，实现知识传授、价值塑造和能力培养的多元统一。

本学位点建立了学院辅导员朋辈导师三级体系强化研究生辅导员队伍建设。分管学生工作党委副书记担任第一导师、有4年以上学生工作经验辅导员担任第二导师，通过“以师带徒、师徒传承”方式在党团建设理论研究、学生工作方法、学生思政教育、学业指导、学生事务管理、心理健康教育、网络思政教育、职业规划与创新能力培养等方面为新进辅导员答疑解惑，手把手教，点对点带。举办辅导员系列沙龙，邀请相关职能部门、学院领导和具有丰富经验和深厚情怀的资深学生工作者为辅导员开设讲座和交流会，帮助辅导员快速成长。创新建设“辅导员进阶工作室”，积极鼓励和组织辅导员参加各级各类专题培训和比赛，同时构建辅导员尖端人才培养模式，培养“专家型”辅导员。2022年度，本学位点荣获江苏省高校辅导员工作案例一等奖1项，获江苏省高校网络教育优秀网络文章二等奖1项，获江苏省高校网络教育优秀微课三等奖1项。

本学位点推动研究生党支部规范化、标准化建设。学院党委委员联系学生党支部，教师党支部书记“双带头人”配备达100%；创建“样板党支部”，选树学生党员先进典型；严格党员发展标准

和程序，加强入党积极分子教育培训，院党委书记带头为学生上党课；开展丰富多彩的党支部活动，引导研究生坚定理想信念。

### 3.3 课程教学

课程学习是研究生培养的重要环节之一，是培养研究生基本科研素养、科研方法和科研能力的重要途径。本学位点开设了以下主要课程等：

表 1 学位点开设的核心课程及主讲教师

学位点开设的核心课程	主讲教师
高等物理电子学	陈将伟
现代半导体器件物理	郭宇锋
射频/微波电路设计	刘蕾蕾
微波电路	程勇
有机光电子学	赵强
光电信息材料与器件	陈淑芬
Computational Electromagnetics	章海锋
高等光学	笪海霞
先进信息光子技术	陶志阔
集成器件 TCAD 技术与实践	蔡志匡
数字集成电路分析与设计	张珺
现代电路与系统	王韦刚
.....	.....

本学位点为了确保研究生培养质量，建立了由院到系构成的二级

教学质量监控机制。在学院层面设立院教学指导委员会，负责教学过程各环节的质量监控顶层建设；由分管教学副院长和分管研究生副书记牵头成立院级教学督导组，负责主抓培养质量及落实教学过程的具体措施，对教学常规、授课过程、考试考核、毕业设计等各个环节进行质量监控；由课程（组）负责人、实验实践教学负责人及毕业设计指导小组组成的系级督导组，负责对照教学定位、教学目标、教学过程的具体监控。监控机制涵盖了四大系统，即质量监控组织系统、制度系统（含各主要教学环节质量要求）、过程监控与评估系统、评价与反馈系统。监控机制使教学管理体系形成闭环。

本学位点在严格保障课程教学质量、认真落实课程教学质量监控的基础上，不断提高持续改进机制。树立以人为本观念，持续加强导师队伍建设，通过岗位培训、素养培训、技术培训等多种培训方式提高导师的综合能力，提升导师的思想素养，构建高素质、高水平的导师队伍，提高研究生课程教学质量。构建更完善的教学模式，提高研究生课程教育水平，满足研究生发展需要，通过不断的了解最新行业发展动向，将行业需求和前沿科技需求设置为课程培养标准，把新技术、新理论融入教学内容中，使教学内容与时俱进。

本学位点 2022 年暂无教材出版。

### **3.4 导师指导**

本学位点制订并实施了严格、规范的导师遴选、导师培训与导师考核制度。

本学位点导师严格遵守《南京邮电大学博士/硕士研究生导师遴



选办法》和《南京邮电大学校外兼职研究生导师遴选及管理办法》进行严格遴选。2022年，共有10老师申请并获批硕士生导师，5位老师申请并获批博士生导师（其中2位兼职博导）。

对新增导师，结合研究生院组织培训，培训合格后方可开展研究生招生培养工作。通过研究生导师培训，使研究生导师全面了解和熟悉专业学位硕士研究生教育的理念、发展现状和发展趋势以及国家关于研究生教育的政策，熟悉研究生培养过程的各个环节，明确导师的岗位职责。培训方式包括专题报告与分组交流座谈。本学位点2022年所有新进教师均参加并通过培训。

研究生导师的考核结合校人事处的教师年度考核进行。根据情况需要，研究生院可组织专家对导师履行岗位职责的单项、多项工作或综合工作进行考核。每年在公布招生简章时，研究生院对导师进行考核，合格者上岗招生。对认真履行岗位职责，在培养研究生工作中成绩显著的研究生导师给予表彰和奖励。对被认定为导师岗位责任事故的研究生导师，根据责任事故情节和后果的严重性，分别做出相应惩处，后果特别严重者，暂停招生或取消导师资格。对有下列情况之一者，取消其研究生导师资格：①思想政治、品行道德方面出现严重问题，不宜继续担任研究生导师者；②违反国家法律、法规；严重违反校纪、校规。对于暂停招生的研究生导师，恢复招生前，需提出书面申请并陈述理由，由校学位评定委员会重新审核批准。对被取消研究生导师资格者，如重新招生，需再次申请取得研究生导师资格。本年度对于本学位点的研究生导师的考核全部为合格及以上。

本学位点制定了严格的导师指导研究生制度要求，要求中明确规定了获得研究生导师资格的教师必须遵守的主要职责及必须履行的义务。其中，导师对研究生的指导不仅仅限于学术研究层面，更要上升到思想政治素养、学术道德规范、实践创新能力等多维层面。导师要积极引导研究生坚持社会主义核心价值观，梳理正确的世界观、人生观、价值观，正确认识时代责任和历史使命，培养研究生健全的人格品质。要及时了解研究生的思想动态，支持研究生积极参加党团组织活动，培养研究生的家国情怀和社会责任感。导师要积极引导研究生自觉遵守科研诚信与学术道德，强化学术规范训练，增强知识产权意识，杜绝抄袭剽窃、试验造假、篡改数据、论文买卖、代写论文等学术不端行为，对研究生的科研成果和学位论文承担审核责任，根据实际贡献实事求是的进行成果署名。导师要定期与研究生沟通交流，强化学术指导，引导研究生在学术前沿开展创新研究，支持研究生参加国内外学术交流，要鼓励研究生积极参与与学位论文工作相关的专业实践活动、社会实践服务，开展校地校企协同创新，支持和指导研究生将科研成果转化应用，推动产学研紧密结合，提升研究生的创新创业能力等。本年度本学位点所有研究生导师均完成研究生指导任务。

博士研究生是高端学术成果产出的生力军和源泉，为了切实保证本学位点博士研究生的培养质量，本学位点在学校博士生导师岗位管理制度的基础上，制定了更为严格的博士研究生导师招生资格审核办法，对于已取得博士生导师资格的教师，若其近五年内主持国家级科

研项目累计合同经费不足 100 万元，或近五年主持的科研项目累计经费不足 300 万元的，减少其下一年博士招生名额；近三年在国家、省学位论文抽检中有不合格论文的，取消其下一年博士招生资格；在指导研究生过程中不履行导师职责并造成不良影响的，取消其下一年博士招生资格。2022 年本学位点博士生导师均无此类情况。

### 3.5 学术训练

本学位点结合学校为研究生进行学术训练和实践教学制定的《南京邮电大学科技奖励试行办法》《关于学校资助非定向博士研究生科研补助的决定》（校研发〔2019〕7 号）《南京邮电大学研究生参加国际学术交流专项资助项目管理办法》（修订）的通知（校研发〔2018〕12 号）等文件，从制度上进行保证和经费支持；另外，本学位点依托二级单位还制了《关于科学研究激励措施的若干意见》（院发〔2019〕2 号），对论文版面费、参加国、内外学术会议的费用，申报国家专利、国家、省、市级项目科技奖等进行奖励。此外，本学位点对于学生参加国家级和省级竞赛获奖的，提供直接经济奖励，具体规则为国家级一等奖 1000 元/生，国家二等奖 800 元/生，国家三等奖 600 元/生，省级一等奖 600 元/生，省级二等奖 400 元/生，省级三等奖 200 元/生。

本学位点注重科教融合培养研究生，2022 年依托高水平科研实践平台，积极鼓励研究生参加各类研究生科研创新和实践项目。相关科研实践平台包括射频集成与微组装技术国家地方联合工程实验室、江苏省射频与微纳电子重点实验室、江苏省射频与微组装工程实验室

以及江苏省特种光纤材料与器件制备及应用工程中心，为研究生提供了前沿的课题和良好的科研环境。与此同时，积极鼓励研究生参加导师项目，并申请成为各类精密科研设备的助管。参与导师项目可以与导师经常进行学术讨论，并获得研究方法方面的指导。2022 年本专业所有研究生都参与了导师项目。而协助老师维护相关设备，管理和协助其他同学进行测试分析，可提高学生利用相关设备进行科研实践活动能力。本学位点响应江苏省为进一步深化产教融合，提高人才培养质量，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接的号召，积极组织产业教授的申报工作，挑选行业龙头企业的高水平专家作为产业教授加盟，为研究生培养提供实实在在的的行业资源。2022 年，本学位点共有产业教授 16 人，新增 2 人，产业教授中均来自江苏亨通光电股份有限公司、中国电科五十五所、江苏南极星科技有限公司等行业知名企业，学位点每年均有一定数量的研究生由产业教授和校内导师联合指导。

本学位点通过建设多种形式的工程实践基地，加强研究生实践训练。本学位点建立了“国家—省部—校地—校企”多层次学科平台体系，拥有 1 个国家级科技创新平台和 2 个省级科研创新平台，组建南京邮电大学镇江研究院和南通研究院等 2 个校地合作研发平台，1 个南京市新型研发机构，为研究生的实践训练提供了强有力的条件。

### **3.6 学术交流**

本学位点积极主办或承办各类国际学术会议，推进与国外高水平

大学多种形式的深层次合作，努力提升研究生培养能力和水平，拓展学科国际影响力。2022 年本学位点主办或协办国际、国内学术会议 8 次，海外青年学者论坛 2 次。邀请校内外专家、学者进行学术报告，开拓学生视野，指导学生如何开展科研工作。定期邀请相关领域专家来校进行讲座和学术交流，培养研究生的学术价值观，共有 30 余名学生参加国际学术会议并做口头报告，其中不乏 IEEE International Electron Device Meeting、IEEE International Symposium on Circuits and Systems 等顶级国际会议。

此外，本学位点与美国波特兰州立大学联合共建南邮波特兰学院，与美国哈佛大学、英国剑桥大学、澳门大学、加拿大蒙特利尔大学等建立了有效的人才培养机制和科研合作机制。2022 年共有 80 余名研究生参与国际学术交流等科研活动。

### **3.7 论文质量**

本学位点对博士研究生和硕士研究生在必须严格遵照《南京邮电大学研究生学位论文撰写标准（修订）》的基础上，分别提出了不同层次的学位论文规范要求，其中，硕士学位论文要查阅资料广泛，综合分析透彻，接触学科前沿，了解本领域国内外学术动态；论文的选题应在学术上或对社会发展具有一定的理论意义或实践价值；论文研究成果有所发现、有所创新，能够表明作者已具有独立从事科学研究工作的能力或综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文应在导师指导下，由硕士研究生本人独立完成。博士学位论文要充分了解相关领域的历史与现状，熟悉本研究领域的前沿和国内

外学术动态；论文选题有重大的理论意义或实用价值；论文具有创造性，研究成果对学科发展、经济建设、科技进步与社会发展具有明显的贡献；能够表明作者已具有较强的独立从事科学研究工作的能力。学位论文应在导师指导下，由博士研究生本人独立完成。博士论文的评阅规则分为答辩前的双盲评审和答辩后的抽检，评审合格才能进行论文答辩，盲审合格的论文答辩时不再需要另行评阅，对答辩后抽检不合格的学位论文，严格按照《南京邮电大学研究生学位论文抽检评议不合格处理办法》执行。硕士学位论文评审分为答辩前的盲审，非匿名评审和答辩后的抽检。校级盲审和抽检由学位点配合研究生院进行，非匿名评审由学位点组织进行，论文评审合格才能进行答辩。盲审合格的论文答辩时不再需要另行评阅，对答辩后抽检不合格的学位论文，严格按照《南京邮电大学研究生学位论文抽检评议不合格处理办法》执行。学位点所在学院质量监督委员会受理学位研究生的学位申请后，组织专门会议对研究生提交的学位论文进行逐本审查，从规范性要求、创新性要求、过程管理要求等方面组织专家对学位论文质量严格把关，同时，学位点还将对拟参加答辩的学位论文进行抽检，以保证学位论文核查的随机性，把好质量关。

本学位点对于研究生的论文抽查有着严格的要求，博士研究生论文必须参加盲审。2022年，共有8名博士研究生参加论文盲审，通过率达到100%，盲审成绩均为优良。对于硕士研究生，本学位点要求每一位研究生导师指导的学生必须有一名参加盲审。2022年硕士研究生学位论文校级盲审率达到36%，盲审成绩优良，通过率达98%；

研究生学位论文省级盲审率达 32%，盲审成绩优良，通过率达 100%，论文质量较好。2022 年本学位点 1 篇博士论文获江苏省优秀博士学位论文，从当年的盲审数据，通过数据和获奖数据分析，学位点具备培养高端科研人才的条件和能力，但仍需在师资队伍建设、教学软硬件资源建设等方面加大投入和建设力度，从而进一步提高优秀人才的产出数和产出率。

### **3.8 质量保证**

本学位点注重研究培养全过程各环节的监控和质量保证工作，对学位论文和学位授予管理有明确的保障措施。本学位点以各二级学科为单位成立督导组开展监控和质量保证工作。督导组对研究生课堂、教学、文献综述与选题报告、论文中期检查、学术活动与学术交流、学位论文质量与论文答辩等全方面对研究生、任课教师、导师进行督导检查，有效监控培养环节，切实提高研究生培养质量。在研究生培养环节对导师遴选、培养条件、培养方案、课程设置等监督、检查；在教学与管理环节监督课程设置、教学实施、成绩考核、论文评审、学位答辩等工作，在该环节中，督导主要对职能部门、学院教学执行和管理进行检查、落实与监督；在学位论文环节主要检查开题报告、论文把关、质量评定、答辩委员会意见、论文评分评级和学位授予流程等方面，配合学院进一步完善论文盲审制度，确保毕业论文质量；在社会评价方面跟踪社会需求和用人单位评价，包括毕业生思想意识形态、工作能力、科研水平和道德素质等方面，根据用人单位的反馈及时调整培养计划和方案。

本学位点强化指导教师质量管控责任，明确研究生导师是研究生培养的第一责任人，应当严格遵守研究生导师职业道德规范，指导研究生创新研究和学位论文以及培养研究生的科学精神和学术道德，全面关心研究生德智体美劳各方面成长，本学位点将研究生在学期间及毕业后反馈评价、同行评价、管理人员评价、培养和学位授予环节职责考核情况科学合理地纳入导师评价体系，综合评价结果作为招生指标分配、职称评审、岗位聘用、评奖评优等的重要依据。逐步推进分流淘汰机制，杜绝研究生“严进宽出”的不良风气，坚持检查关口前移，学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用；加强学位论文和学位授予管理；做好学生分流淘汰工作，对无法完成学业、中期考核不合格及学术不端的研究生坚决执行分流淘汰。2022 年度本学位点无研究生分流淘汰情况。

### **3.9 学风建设**

本学位点注重教师和研究生的科学道德和学术规范教育及监督工作。本学位点于入学初期即对研究生集体组织学习学术规范道德、学术刊物引文规范及相关的法律知识，并定期对教师和研究生进行学术道德宣讲，强调持文责自负的观点。将研究生在科学研究和学术活动中是否遵守学术道德，科学地、诚实地获得研究成果作为研究生考核标准的重要内容。对学术不端行为严肃处罚，违反学术道德规范者，经查实后若情节轻微将分别给予责令改正、批评教育、延缓答辩、取消相关奖项及取消学位申请资格等学业处理。严重违反学术道德、影响恶劣者的学生和老师，根据《南京邮电大学学位论文作假行为处理



实施细则》及《普通高等学校学生管理规定》分别给予相应纪律处分，直至开除学籍，取消学位申请资格以及撤销学位，注销学位证书以及开除或者解除聘任合同。研究生毕业以后若发现学位论文或在校期间发表的学术论文有严重违反学术道德规范现象，情节严重者将根据《中华人民共和国学位条例》撤销所授予的相应学位。2022 年度本学位点保持优良的学术研究氛围和学习风气，没有任何老师和研究生出现学术不端行为。

### **3.10 管理服务**

研究生作为高校发展的基础和未来，其权益维护问题日益受到关注。保障研究生权益并使其管理制度化是研究生学习、生活的基本保障，也是构建和谐校园的重要影响因素。本学位点积极搭建研究生权益保障平台，在完善研究生权益保障制度方面进行了全方位的探索。本学位点配备专职管理人员，负责学生思想政治教育和日常管理工作，配有研究生专职辅导员 5 人，研究生教学秘书 2 人。严格落实本学位点研究生相关管理制度，保障研究生权益；畅通学生反馈机制，建立领导联系研究所制度，保障研究生权益；倾听学生心声，解决实际问题，每学期学生谈心谈话率达 100%，实现全覆盖。同时，由研究生会主席团及各部门联络员共同组成联络小组，旨在全心全意为研究生服务，及时反映研究生生活、学习、科研等各方面权益诉求，充分发挥好本学位点与广大研究生之间的桥梁纽带作用，合理有序地表达和维护研究生正当权益，助推研究生成长成才。辅导员定期对研究生开展班会，组织班级活动，面对面了解在学研究生在学习和生活中

遇到的问题。定期通过匿名调查问卷以及随机研究生走访工作，及时了解在学研究生在学习和生活中遇到的问题，2022 年度共向在学研究生发放调查问卷 1331 份，回收有效问卷 1271 份，问卷内容设计全面，包括了在学研究生的求学原因、毕业后工作意向、对学校的整体感受、所在专业目前就业状况满意程度、对所读专业的满意程度、与同学关系、与导师关系、实验条件是否满足个人科研需要、研究生心理健康、学业压力等方面的客观调查内容及对学位点和学院的建议等主观调查内容。根据调查数据显示，86% 的学生呈现总体满意的态度，11% 的学生存在一定程度的学业焦虑，3% 的学生认为存在就业压力。从获得的满意度调查数据看，学生对学位点满意度较高，个别学生有不同程度的压力和焦虑现象，学位点将根据统计数字为学生们提供有针对性的走访和心理服务，确保每位学生都能够顺利毕业及就业。

### **3.11 就业发展**

本学位点学科特色鲜明，学生以基础知识厚、实践能力强、综合素质高、发展潜力大等特点，深受用人单位的青睐，2022 年，本学位点研究生有超过 50% 进入华为、中国移动、中芯国际等世界 500 强企业就职，多数成为行业领军人才、技术精英和管理骨干，就业率保持 100%。

2022 年 10 月统计数据显示，本学位点 60% 的博士毕业生进入高等教育单位从事教学科研工作，40% 的博士毕业生进入科研设计单位从事研发工作，13% 的硕士毕业生进一步深造，25% 的硕士毕业生进入国有企业及事业单位，25% 的硕士毕业生进入民营企业，17% 的硕

士毕业生进入三资企业，20%的硕士毕业生流向其他企业、部队或自主创业。从毕业生的就业去向分析得知，本学位点培养的毕业生具有受到社会用人单位广泛认可的技术能力和研究能力，同时，在校期间参加创新创业类竞赛的经历也为本学位点毕业生提供了创业类经验指导。为了了解毕业生的实际就业情况，本学位点每年都会对毕业生进行了跟踪调查。调查以问卷的形式展开，包括针对本学位点毕业的学生本人以及学生所在的用人单位。用人单位问卷调查主要针对用人单位对本学位点毕业生工作期间的思想品德修养、工作适应能力、团队合作意识等方面的意见反馈，2022 年本学位点共发出用人单位调查问卷 274 份，收到反馈 264 份，用人单位对本学位点毕业生的满意度达到 100%，特别是毕业生中不乏已在国内知名高校、研究所、企业中通过自身努力已取得突出成果的典型案例。

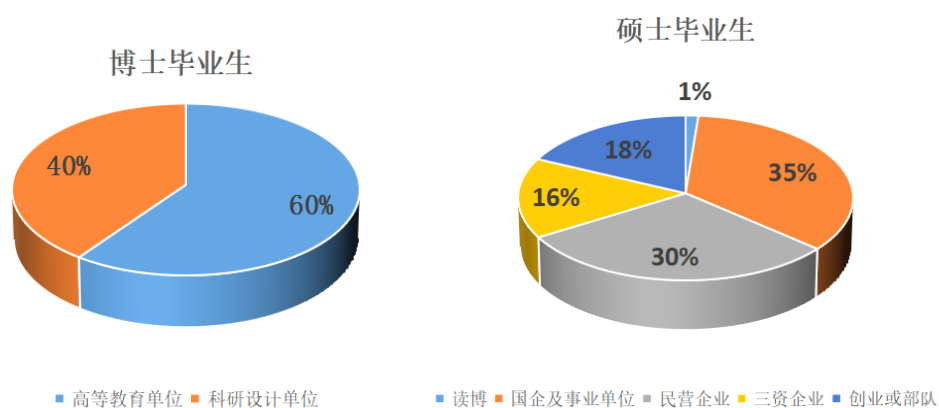


图 1 本学科毕业生流向

## （四）服务贡献

### 4.1 科技进步

本学科瞄准国家“卡脖子”难题，积极推进科研成果转化。2022 年，本学位点共实现 100 万元及以上高价值专利转化 2 项，共与地方

企业签订四技合同 200 余项，到账经费 1000 余万元，积极促进本领域科技进步。

## 4.2 经济发展

本学科建设南邮南通研究院运营“创芯 SPACE”国家级众创空间，新引进和孵化电子信息企业 4 家。负责南通市电子信息工程中级职称申报和评审工作，服务工程师 200 余人。承办全国大学生电子设计竞赛信息科技前沿赛、工信部集成电路封测领域产业人才基地启动、电子信息专业技术人员中级研修班等活动；参与崇川区产业链调研发布会，发布集成电路产业调研报告；为调动科技工作者的积极性，促进科技创新，设立南通市电子信息行业科学技术奖。依托在国内首创的集成电路多项目封装（MPP）服务模式，为上游中小微设计企业提供封测领域一站式服务，帮助客户降低芯片产品功耗和设计成本，实现高良率大规模生产应用，创造经济效益 2 亿元。2022 年中，南邮南通研究院与中科院微电子所、北京全路通信信号研究院、神州龙芯、国芯思存、中关村芯园、海康微影等客户新签订技术服务合同 208 个，合同额 2503 万元。

## 4.3 文化建设

本学位点全面提升师生综合素质，传承南邮红色基因和科学家精神，提高全院师生的人文素养，实现德育内化目标，促进社会主义文化的繁荣和发展。

本学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，挖掘红色校史资源，将红色文化育人内涵融入育人全过程，开展爱国主义教

育，厚植家国情怀，传承红色基因。以立德树人为根本，对接国家重大战略和经济发展需求，打造蓝色大信息创新文化，培育具有家国情怀、崇尚一流的电子信息领域高素质创新人才。依托“互联网+”“挑战杯”“创青春”等科创活动，开展科技创新创业工作培养师生的科学精神、学术道德、创新能力、合作意识和社会责任感。以优秀先驱、科学领军楷模为范，从教师队伍出发，学习光辉事迹、树立正确的科学研究价值观、钻研先进的科学研究方法，培养教师队伍甘为人梯、奖掖后学的育人精神，并将其融入育人活动的每个环节，以榜样效应传帮带新，定期组织优秀楷模为学生开展专题座谈活动，强化学生爱国精神、创新精神、求实精神、奉献精神和协同精神。

本学位点同时注重以人为本的培养理念，通过不断的向社会输送优秀毕业生并广泛得到社会用人单位的认可，弘扬本学位点敢为人先、无惧艰险、踏实肯干的作风。2022 年度，本学位点教师团队获评“全国高校黄大年式教师团队”，受到社会的广泛关注，被新华社、新华日报和江苏教育频道等主流媒体专题报道，1 名学生获江苏省最美大学生荣誉称号并被推选至全国大学生年度人物参与评选，受到了新闻媒体和社会各界的关注。

## 二、学位授权点建设存在的问题

### 学位授权点存在问题及分析。

1. 学位点领军人才引育仍需加强。相较于国内电子科学与技术学科评估排名 A 类高校，本学科仍需提升领军大人才引进和培育的数量和质量。

2. 学位点研究平台建设仍需加强。相较于国内外知名高校该学科拥有的高端科研平台水平，本学科仍需加强高端平台的建设工作以更好的服务于高质量科研成果的产出。

3. 学位点高端人才培养仍需加强。本学位点需要培养更多服务于攻坚国家“卡脖子”问题的高端人才，并实现国家级/省部级优博优硕获得者数量的大幅提升。

4. 国际合作交流仍需加强。本学位点吸收来访交流或就读研究生数量较少，需要组织多元化的国际合作交流活动宣传本学科亮点成果，增强本学科在国际上的学术影响力，吸引更多的国际学者或学子前来。

### 三、下一年度建设计划

针对问题提出改进建议和下一步思路举措包括发展目标和保障措施。

#### 发展目标：

以“南邮特征、中国特色、世界一流”为目标，围绕国家重大战略需求和国际学术前沿，以“电子科学与技术”一流学科为引领，打造柔性电子、射频集成两大创新高峰，聚焦柔性电子器件与集成、有机与生物电子学、电磁理论与智能天线、智能电路与系统、射频集成与微组装、量子信息与软物质光学等特色方向。下一年度中，电子科学与技术学位点力争在研究生培养质量上取得新突破，培育并获批省级和学会级优秀博士/硕士学位论文；在师资队伍建设中踏上新台阶，引育更多的国家级人才，夯实学位点师资质量；在科学研究中取得新进展，产出一批原创性、颠覆性的前沿研究成果；在社会服务中脚踏实地，坚实服务地方科技发展，推动高新技术扎根祖国大地；在文化传承中不忘初心，将战邮精神传承并发扬到社会、行业中，让本学位

点毕业生成为翘楚；在国际交流中通力合作，与国际科研同行更多的交流，取长补短，提高学位点的国际影响力和知名度。努力将本学位点建设成为国际先进、国内一流、行业引领的科研创新高峰、社会服务高原和人才培养高地，建成在电子信息领域特色鲜明的博士点。

#### **持续改进计划：**

1. 实施一流学科特区“双高工程”。建立健全人才培养机制，引进一批活跃在国际学术前沿的一流科学家、学科领军人才和海内外高层次人才，培养一批科技创新人才、教学名师和创新团队，努力构筑高层次人才集聚高地，持续优化师资队伍结构。

2. 开展一流学科特区标志性成果培育工程。制定标志性成果培育计划实施办法，建立重大重点项目与标志性成果联动培育机制，对其加大投入力度、宽松考核制度，着力推动前沿基础和关键领域技术创新，开展电子信息领域原创性、颠覆性技术研发。

3. 推进一流学科高端研究平台建设工程。以一流学科为引领，辐射带动其他学科发展，整合优势特色资源，建设交叉学科发展平台，在柔性电子、射频集成等重点方向上加大投入，建设高水平研究平台，脚踏实地的为产出标志性成果服务。

#### **保障措施：**

1. 以人为本，团结奋进。进一步完善党政共同负责制，充分发挥本学位点所在学院领导班子的政治核心、领导核心和团结核心作用。领导班子成员要全力投入，以身作则，民主集中，分工合作，团结奋进；要健全内部监督、群众监督和舆论监督机制，办事公平、公正、公开，勤政廉政；争做实事，不争名利；公道正派，尊重人才。引导教师提高自身素质、师德修养和思想境界：教学上，热爱学生，诲人不倦；学术上，精益求精，追求卓越；交往中，尊重他人，团结

合作，带领学科跨上一个新台阶。

2. 深化改革，完善制度。结合学校推行的二级管理、定岗定编、教师聘任、人事分配制度改革实施，进一步完善各项政策，建立完善的考核、分配与奖励制度，提高教师参加科研和教学工作的积极性。营造和建立良好的科研、教学激励和约束的考核机制，从管理制度上形成较为完善的科研、教学保障体系。加强学院学术委员会在学科建设工作中的主导作用，完善学术委员会制度，支持学科带头人的学术领导工作。

3. 民主办学，做好服务。进一步树立民主办学、做好服务的理念。服务者必须要多看到自己的不足，多发现他人的优点，多一点关爱精神和奉献精神，要将个人利益、学院利益和学校利益有机结合起来。通过多种形式将目标任务分解落实到每一位教职工的工作中，使人人能以主人翁的态度充分发挥自己的主观能动性，形成一个党政协调、上下沟通、群策群力、团结奋进的局面。

4. 服务社会，促进发展。开源创收是学科发展的保障。“多一分创收，就多一分稳定”。通过多种形式的社会服务，力争创收有大的突破，以便为教职工队伍的稳定、教师收入的提高、教学科研的开展提供条件和支持。