



江苏师范大学

硕士学位授权点建设年度报告

(2022年)

授 权 学 科 (类 别)	名称：测绘科学与技术
	代码：0816

江苏师范大学研究生院制

2023年2月28日

编写说明

一、报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

二、本报告的各项内容统计时间段为当年度的1月1日—12月31日；涉及状态信息的数据（如师资队伍），统计时间点为当年度的12月31日。

三、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写）。

四、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

五、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

学位授权点建设年度报告

一、学位授权点基本情况

测绘科学与技术学科始于 1978 年徐州煤炭工业学校的矿山测量专业，1999 年招收测绘工程本科生；2005、2010 年获“大地测量学与测量工程”二级和“测绘科学与技术”一级硕士点；2016 年获批江苏省“十三五”重点学科，2020 年验收合格。

（一） 研究方向

本学科围绕北斗 GNSS、UWB 等多种定位传感器融合定位、“高分”遥感图像地理要素精细化识别与分类任务和环境感知的关键技术等开展深入研究，形成了全源导航与空间大地测量、智能遥感理论与技术、时空大数据理论与开发和变形监测与灾害防治四个研究方向。

1. 全源导航与空间大地测量

重点研究全球卫星导航定位系统、卫星/惯性组合导航、室内外无缝定位及空间大地测量数据处理理论与方法。包括 GNSS 高精度数据处理理论与算法及其在电离层与对流层的应用；GNSS/INS 组合导航定位理论与方法；基于 WIFI/UWB/IMU 等测量元件的室内外无缝定位理论与算法；空间大地测量与当代测量数据处理理论与方法。

2. 智能遥感理论与技术

重点研究基于多源遥感的智能信息处理理论、算法及其在测绘、环境监测、灾害评估等方面的应用。包括基于无人机倾斜摄影测量与激光雷达的地表三维模型重建与智能化数字测图；AI 技术与地理空间信息结合的智能遥感影像解译与高性能处理；空-天-地一体的大气与陆表关键生态环境参量遥感反演与动态监测；灾害遥感评估与应急响应。

3. 时空大数据理论与开发

重点研究地理信息理论与技术及其相关领域的应用。包括时空数据挖掘与空间分析；多源空间数据融合理论与方法；海量数据管理与可视化；以及在智慧城市、环境监测、国土资源管理等领域的研发与应用。

4. 变形监测与灾害防治

重点研究矿山开采引起的地表变形规律、采动坡体稳定性评估与治理、地形信息处理及分析等问题，结合遥感与地理信息技术，建立地表变形预计模型和算法，实现地面变形实时动态模拟，并开发相关软件系统。

(二) 培养方向

本学科根据国务院学位委员会学科评议组制定和颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》，设置了大地测量学与测量工程、摄影测量与遥感和地图制图学与地理信息工程三个培养方向。

1. 大地测量学与测量工程

本方向培养具备地面测量、海洋测量、空间测量、摄影测量与遥感以及地图编制等方面的知识，能在国民经济各部门从事国家基础测绘建设、陆海空运载工具导航与管理、城市和工程建设、矿产资源勘察与开发、国土资源调查与管理等测量工程、地图与地理信息系统的设计实施和研究、环境保护与灾害预防及地球动力学等领域从事研究、管理、教学等方面工作的工程技术人才。

2. 摄影测量与遥感

本方向培养具备当代摄影测量、遥感、地理信息系统、图像信息处理以及相关的传感器、平台等方面的知识，和摄影测量与遥感的数据采集与分析，地图制图，地理空间信息提取，空间数据分析、组织与管理等方面的能力，从而能在实景三维中国建设、数字孪生城市建

设、自然资源调查等领域从事生产与研究的高级工程技术人才。

3. 地图制图学与地理信息工程

本方向是培养掌握地球空间信息存储、处理、分析、管理、分发及应用的理论与技术知识，以完善、丰富、强大的数据信息为社会广大民众提供各种咨询和信息服务的工程技术人才。

（三）师资队伍

2022年度，本学位点有专任教师35人，其中教授7人，副教授15人；年龄在45岁以下有21人，占60.0%；45岁以上有14人，占40.0%。具有博士学位的教师29人，占比82.9%，有海外经历教师20人，占比57.1%。江苏省突出贡献中青年专家1人、江苏省“333”工程培养人选2人、江苏省“青蓝工程”优秀中青年学术带头人3人、江苏省“青蓝工程”优秀骨干教师2人。有校外导师9名，均为高级职称，其中正高2名。

（四）培养条件

目前本学位点有5个高水平实验和研究中心：测绘遥感信息实验中心、测绘与地理信息3S技术实验中心、测绘遥感与地理信息工程技术研究中心、徐州市生态环境遥感监测与智能分析工程研究中心、遥感科学国家重点实验室江苏实验基地。实验设备总值超过1500万元，为研究生培养提供了强力保障。

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

为建立健全研究生思政教育工作体系，学院成立了研究生教育管理工作组，由党委副书记任组长，研究生分管副院长任副组长，成员包括各学科（专业）导师组组长、研究生辅导员和研究生秘书，有力保证了研究生教育管理工作的开展。

学位点严格执行《关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》

（教研〔2018〕1号）、江苏省教育厅《关于加强研究生导师队伍建设的意见》（苏教研〔2018〕7号）以及《江苏师范大学全面落实研究生导师立德树人职责实施意见》等文件精神，在坚持立德树人，实现“三全育人”思想的指导下，规范导师日常行为，导师在日常指导过程中，要关注研究生思想政治素质，激发研究生社会责任感，教导研究生恪守学术道德规范，从而打造出了一支政治素质过硬、师德师风高尚、业务素养优良的研究生导师队伍。

2. 理想信念和社会主义核心价值观教育

2022年，学位点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于研究生教育的重要指示精神，坚持以党建引领业务工作，扎实推进工作落实，以立德树人为根本，围绕培养“顶天立地型”高层次地学创新人才，多措并举推进研究生培养质量提升。

（1）积极带头开展主题教育活动，筑牢学生信仰。积极组织测绘类专业学生开展“中国梦”主题团会、习近平新时代中国特色社会主义思想学习研讨会、主题征文等活动，在锻炼学生专业技能与综合素质的同时坚定了学生的理想信念。

（2）积极带头加强师德师风建设，落实立德树人根本任务，强化导师是研究生培养第一责任人。新聘任的导师参加了学校的导师培训学习班，为青年教师上好“师德师风第一课”，促进师德师风建设。

（3）积极带头加强基层组织建设，夯实党建基础。创设了“大地之声 初心讲堂”以强化党员教育品牌；以基层党支部“书记项目”为抓手，结合测绘学科需求开展党建工作，发挥党员先锋模范和党支部战斗堡垒作用；建立了党员志愿服务、党员活动日、党员纪实管理、党支部书记述职考评等制度；以“两学一做”和“不忘初心、牢记使命”主题教育为契机，开展了丰富多彩的党员教育活动，切实加强党支部规范化、优质化、特色化建设。

3. 校园文化建设及日常管理服务

在日常的教学管理过程中，开设了研究生学术诚信与学术规范课程，系统解读研究生学术道德、学术诚信相关政策、介绍研究生学术交流与写作规范等内容。注重加强研究生意识形态和心理健康教育，积极开展相关教育活动。做好疫情防控各项工作，疫情防控期间为缓解学生心理负担，积极开展学院研究生歌唱比赛等多种线上活动，同时通过定期召开线上会议，与每个学生电话沟通等多种途径，了解学生诉求，疏解学生消极情绪。

三、年度建设取得的成绩

1. 完成了培养方案的修订工作

完成了《测绘科学与技术一级学科硕士学位培养方案》修订工作，并于 2021 级硕士生执行修订完善的新培养方案。完善了《江苏师范大学测绘科学与技术一级学科硕士学位授予标准》。

2. 加强师资队伍建设

本年度本学科有 2 名专任教师晋升副教授，聘请校外导师 5 名。采用培养校内优秀师资队伍和聘请测绘类企事业单位优秀人才担任兼职导师，从而建设一支由专任教师、客座教授、外聘专家等组成的复合型教学团队。到目前为止，聘请江苏省产业教授 3 人，企业硕士生导师 8 人。师资队伍中有民建全国优秀会员 1 人，省“333 工程”、“青蓝工程”等人才 11 人次。

3. 培养条件建设

与江苏省地质测绘院合作获批 2022 年江苏省研究生工作站。

4. 科学研究工作

在 2022 年，本学科教师获省级科技进步奖 1 项；获国家自然科学基金项目 3 项，共计 8 项国家自然科学基金在研项目，经费总额 305 万元；横向到账经费 37.84 万元；发表论文 31 篇，其中 SCI 二区论文 9 篇，

CSCD 论文 7 篇；授权发明专利 1 件，实用新型专利 1 件；出版研究生教材 1 部。

5. 人才培养情况

2020 年，招收学术学位研究生 18 人，专业学位研究生 26 人，目前在校硕士生 104 人；毕业学术型研究生 10 人。研究生培养上取得了显著成效。测绘科学与技术学位点获省级研究生创新项目 6 项，获研究生科研与实践创新计划校级项目 28 项；以研究生第一作者在 Remote Sensing 等 SCI 源刊发表论文 12 篇，其中 SCI 二区论文 4 篇，三区论文 2 篇；硕士学位论文抽检合格率 100%；获得校优秀论文 1 篇，博士升学率达 20%。

四、学位点建设存在的问题

测绘科学与技术学位点经过多年的建设，在研究队伍建设、学生培养、科学研究与社会服务方面都取得了卓有成效的成绩，但仍存在以下问题和不足：

1. 虽然已引进中科院“百人计划”等领军人才，但未能以点带面，打造在学术界具有较大影响力科研团队，推动学科学位点快速发展以形成学术高地。

2. 研究生培养取得了良好的实绩，但仍然存在第一志愿报考（报名）率偏低，国际化水平不高，研究生日常学术指导过程缺乏参考标准等问题。

3. 科研方面虽取得了良好成果，但仍存在代表性成果不多，高层次的科研平台数量较少，省部级科技奖励仍需加强，国家级科技奖励有待突破的问题。

4. 社会服务取得了较好的成果，但服务体量有待进一步加大，科技成果转化有待进一步提高，社会服务内容的科技含量有待进一步提升。

五、改进措施

1. 进一步提升师资队伍水平

一方面，将进一步加强高层次人才引进力度，加强宣传与联络，完善激励政策和机制，为引进更多科研领军人才积极创造有利条件；另一方面，将在人才招聘（特别是优秀博士招聘）时更注重高水平研究团队建设的需求，为高水平团队的建设提供良好环境。根据学科建设和人才培养需求，进一步优化教师岗位设置，按岗位发展需求增加教师队伍的总体数量，优化平衡学科间教师队伍结构；优化教师职称结构、学历结构、学缘结构和年龄结构，建立有效的师资队伍新老交替机制。在“十四五”期间，力争柔性引进院士级人才1名和长江学者级人才2名，引进和培养5名教授，引进12至15名优秀博士，优先引进有国外研修经历的优秀博士。

2. 加强研究生培养质量提升

采取多方面的措施提高学生培养质量：1) 进一步在测绘相关高校加大宣传力度，举办专业论坛或夏令营，完善研究生推免的相关政策和办法，从而提高第一志愿报考（报名）率，保证生源质量；2) 拓展研究生培养国际化项目，加强与国际知名大学和科研机构的学术交流，推动与国外名校合作办学，提高学生培养的国际化水平；3) 进一步优化人才培养方案，规范人才培养过程，加大教材和课程资源建设力度，不断提高人才培养质量。

3. 加强学术团队建设

围绕学科平台建设、重点学科建设和学位点建设的需要，组建不同类别、不同层次的学术团队；包括智能遥感数据分析及应用团队，矿山环境监测团队，农业遥感团队，组合导航团队；制定并出台各团队负责人的遴选标准和管理办法，建立并完善激励、竞争与约束机制，积极为拔尖人才脱颖而出创造条件。

4. 科研水平再上新台阶

以学科发展前沿为导引，以区域经济社会发展重大需求为动力，以深化管理体制改革为保障，组织申报省级以上科研课题，实现国家自然科学基金重点或重大项目的突破。通过优化学科团队结构，凸显学科优势，改革考核方式，凝聚研究方向，为教师开展高层次的学术研究提供良好环境，促进能解决关键问题的代表性成果产出，补齐高水平科研平台建设短板，在此基础上获得高层次的科技奖励。

5. 拓展社会服务领域

积极组织应用型科研创新团队，加强理工农经多学科交叉融合，将城乡规划、土地规划、景观规划、环境规划与国民经济与社会发展规划相融合，把地理信息技术与农业、环境、海洋等领域相结合，积极开展社会服务项目咨询与研发，“十四五”期间横向经费突破 2000 万。进一步推动国土资源调查、生态环境遥感、全源导航、矿区沉陷理论与危害评估等方面科技成果转化，充分利用已有的技术优势提高学科社会服务的能力与贡献度。

6. 加强国际交流

邀请国内外地理测绘领域的知名专家来学院讲学、讲座，办好每年一度的学院学术论坛，定期举办学术报告会，创造条件举办省级乃至全国性的学术讨论会；进一步寻求与英国诺丁汉大学、美国乔治梅森大学在测绘学科方面的合作办学。积极推动硕士研究生申请国外大学博士奖学金，组织研究生到国外大学参与合作科研项目。寻求与国外大学联合申报中国或国外各类科研项目，实现国际合作项目的突破。