

江苏省研究生工作站申报书

(党政机关、事业单位、社会组织等机构填报)

申请设站单位全称： 江苏省地质测绘院
单 位 地 址： 南京市江宁区松岗街 20 号
单 位 联 系 人： 郝思宝
联 系 电 话： 13770332111
电 子 信 箱： hsb@jsdzch.com
合 作 高 校 名 称： 江苏师范大学

江 苏 省 教 育 厅
江 苏 省 科 学 技 术 厅 制表
2022 年 6 月

申请设站单位名称	江苏省地质测绘院					
单位性质（党政机关/事业单位/社会组织）	事业单位					
专业技术人员或管理专家(人)	161	其中	博士	0	硕士	40
			高级职称	73	中级职称	57
科学研究平台情况						
平台名称	平台类别、级别		批准单位		获批时间	
自然资源调查监测技术研究中心	局级		江苏省地质局		2019.07	
<p>设站单位与高校已有的合作基础（分条目列出，限 1000 字以内。其中，联合承担的纵向和横向项目或合作成果限填近三年具有代表性的 3 项，需填写项目名称、批准单位、获批时间、项目内容、取得的成果等内容，并提供证明材料）</p> <p>江苏省地质测绘院成立于 1958 年，隶属于江苏省地质局，院下辖 5 个测绘分院、自然资源调查监测技术研究中心，是江苏师范大学等高校教学实训基地，长期以来与江苏师范大学保持密切的合作，在重大项目咨询研发、研究生实习等方面有良好的合作基础；从 2004—2018 年间，江苏师范大学为我院输送了 30 名测绘工程毕业生，大部分已经成长为我院中层管理干部、技术带头人、技术骨干。</p> <p>近三年来，代表性的合作成果如下：</p> <p>1. 项目名称：深度学习支持的无人机影像湿地精细地物变化检测技术研究 （委托方：江苏省地质测绘院，受托方：江苏师范大学，2021.8-2022.8）</p> <p>项目内容：本项目拟以无人机遥感为主要手段，融合航测、实景建模和 LiDAR 点云等成果，以湿地资源调查监测为典型应用，对自然资源调查监测体系构建关键技术流程开展综合性研究。</p> <p>取得成果：本项目由江苏省地质测绘院、江苏师范大学共同承担。江苏师范大学重点研究深度学习支持的无人机影像湿地精细地物变化检测技术研究。通过试验设计、算法优化、项目测试，取得的成果成功在国土变更调查、第三次国土调查等项目中得到应</p>						

用。提出的方法基于骨架线的图斑自适应分割、基于联合训练的样本自标注生成框架、协同表示引导的层次化场景解译模型等均有较高的创新性和实用性，并获得专利 1 项。

2. 共同发表 SCI 论文

Jiacheng Shi, Wei Liu, Yihu Zhu, Shengli Wang, Sibao Hao, Changming Zhu, Haoyu Shan, Erzhu Li, Xing Li, and Lianpeng Zhang, Fine Object Change Detection Based on Vector Boundary and Deep Learning With High-Resolution Remote Sensing Images, IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, 2022, 15, 4094-4103. (论文作者: 史嘉诚、刘伟、朱长明、单浩宇、李二珠、李行、张连蓬(单位: 江苏师范大学); 朱益虎、王胜利、郝思宝(单位: 江苏省地质测绘院))

3. 共同发表 SCI 论文

Zhiqing Li, Erzhu Li, Alim Samat, Tianyu Xu, Wei Liu and Yihu Zhu, An Object-oriented CNN Model Based on Improved Superpixel Segmentation for High-resolution Remote Sensing Image Classification, IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, 2022, DOI 10.1109/JSTARS.2022.3181744. (论文作者: 李志庆、李二珠、许天宇、刘伟(江苏师范大学); 朱益虎(江苏省地质测绘院))

工作站条件保障情况

1. 人员保障条件(包括能指导研究生科研创新实践的专业技术或管理专家等情况)

江苏省地质测绘院为自然资源系统全额拨款事业单位, 全院现有在编职工 161 人, 其中注册测绘师 50 人, 测绘专业研究员级高级工程师 6 人, 高级工程师 73 人, 工程师 57 人。长期以来为地质矿产勘查、城市规划建设、交通建设、国土资源管理等工作做出了贡献。

主要技术专家简历如下:

陈红权, 中共党员, 研究员级高级工程师, 注册测绘师, 现任江苏省地质测绘院院长。江苏省地质局科研创新平台“自然资源调查监测技术研究中心”主任。研究方向为自然资源调查监测、不动产测绘及确权、无人机三维扫描等新技术应用。多次主持和参与自然资源等领域国家级、省级和重大测绘工程项目。主持和参与的项目获部、省、局级科技进步奖、优秀测绘工程奖、优秀工程勘测报告奖数十项, 发表论文多篇。现任中国

地理信息产业协会理事、江苏省测绘地理信息行业协会副会长、河海大学硕士生导师。

朱益虎，中共党员，研究员级高级工程师，注册测绘师，现任江苏省地质测绘院副院长兼总工程师。主持和参与自然资源等领域国家级、省级和重大测绘工程数十项。主持省局级科技项目 8 项，获部、省、局级科技进步奖 10 项，发表论文 20 篇。主持开发了数字地图编辑建库系统、地籍调查、农村土地承包经营权数据建库系统、地下管线数据处理与成图系统、测绘数据综合处理工具包等多个软件系统。现任江苏省测绘地理信息学会常务理事、测绘学会摄影测量与遥感专业委员会主任，江苏省遥感与地理信息系统学会常务理事。江苏省地质局科研创新平台“自然资源调查监测技术研究中心”常务副主任。获得过部省“自学成才标兵”、“五一创新能手”、“优秀共产党员”等称号。

张启华，中共党员，研究员级高级工程师，注册测绘师，现任江苏省地质测绘院副院长。长期从事测绘项目生产组织、技术管理和市场经营等工作，研究方向为不动产调查、测绘及确权登记，自然资源调查、监测及确权登记，测绘地理信息法律法规等。近五年来，主持完成了地理国情监测、农村建设用地调查、大比例尺地形图测绘、第三次国土调查、不动产权籍调查、“房地一体”不动产确权登记、自然资源调查、自然资源确权登记等数十项国家级、省级和重大测绘工程。近五年来，主持完成的测绘项目获中国地理信息产业优秀工程金奖和银奖各 1 项；获省地矿局优秀科技成果二等奖 1 项、省测绘地理信息科技进步奖三等奖 1 项；获省优秀测绘地理信息工程奖 4 项；获省地矿局优秀工程勘测报告奖 3 项；获实用新型专利 1 项，发表论文多篇。

郝思宝，中共党员，高级工程师，注册测绘师，现任江苏省地质测绘院副总工。长期从事技术开发、质量管理和新技术生产应用研究等工作，研究方向为三维激光扫描技术应用、地理信息系统开发等。主持开发了多个地理信息系统开发项目，登记软件著作权 10 余项，主持研究了无人机三维激光扫描系统在大比例尺数字测图项目中的应用技术方案，发表论文十余篇。近五年来，主持完成了省局科研类项目 3 项、系统开发类项目 5 项，作为技术负责人参与第三次国土调查、地理国情监测、大比例尺地形图测绘、河湖水利管理范围划界、“房地一体”不动产确权登记、自然资源确权登记等十余项国家级、省级和重大测绘工程。近五年来，参与的项目获省地矿局优秀科技成果二等奖 1 项、省测绘地理信息科技进步奖二、三等奖各 1 项、省优秀测绘地理信息工程奖 5 项。

2. 工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

（1）本院总体情况

江苏省地质测绘院成立于 1958 年，为江苏省测绘学会常务理事单位、摄影测量与遥感专业委员会挂靠单位、江苏省测绘行业协会常务理事单位、中国地理信息产业协会理事单位。我院甲级测绘资质覆盖大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、界线与不动产测绘、地理信息系统工程、地图编制、互联网地图服务等。院建立三级科技带头人制度。院第一层次人才以“333”人才、总工程师（包括副总工程师）为代表，在院级科技战略上确立领导方向；第二层次以分院级中层管理干部、主任工程师、测绘地理信息专业学科带头人为主，主导完成项目攻关、科研项目、重大工程实施；第三层次以年轻的专业技术骨干为主，通过对有上进心、乐于学习、积极进取的新入职大学生的培养，使其逐步成为成长为部门技术骨干、业务骨干。人才结构相对合理并呈年轻化趋势。院在科技创新体制机制上，建立有各项制度。如：科研立项制度、科技进步奖励办法、新技术装备管理办法、测绘地理信息专业技术人才选拔办法、测绘地理信息科技成果评选办法、测绘地理信息质量奖惩办法等。这些制度办法经过多年来的不断完善，起到了良好的激励作用。院近年实施内部科研立项 30 多项，在新技术应用与软件开发方面多有成果，科技创新氛围较为浓厚。

（2）仪器设备与完成的重大项目

我院测绘仪器数量众多、品质精良，拥有 Leica、Trimble、Topcon 等高精度 GNSS 接收机、测量型机器人、全站仪、数字水准仪、站式激光扫描仪、地下管线探测仪、无人船测深仪；配置有多架快速响应低空无人飞机和多平台三维激光扫描仪；拥有 JX、VirtuoZo、MapMatrix 等数字摄影测量工作站 50 多台套及各类大幅面彩色绘图仪、影像扫描仪、图形扫描仪。配备有各类测绘数据处理、地理信息采集、地图编制、摄影测量与遥感、GIS 系统开发平台、三维系统等专业软件，具有完整的测绘技术体系。我院先后完成江苏省多个区县的第二次土地调查、第一次地理国情普查、第二次地名普查、基础性地理国情监测、第三次国土调查、城镇土地调查、村庄地籍调查、不动产权籍调查等各类调查类项目，积累了大量生产实践经验，形成了相对完整的自然资源调查及测绘技术体系和成熟的工程技术方案。

（3）我院自然资源调查监测技术研究中心

根据苏地矿发[2019]108 号文件精神，我院申报的“自然资源调查监测技术研究中

心”获得省地矿局创新平台认定。以空天地一体化测绘、“互联网+”、大数据、云计算等为手段，努力建设信息化、自动化、智能化的数据获取、处理、管理、分析和应用的全业务流程，以“一云一库一平台”为总体架构，建立自然资源调查、监测与应用服务技术体系。基于平台的服务定位，紧跟与现代测绘密切相关的大数据、云计算、人工智能等科技发展，中心主要在信息化测绘体系、遥感技术应用、自然资源调查监测、地理信息系统、新型基础测绘与实景三维建设等几个主要方向开展工程应用、技术体系研究和软件开发，以达成能力建设核心目标。中心投入运行两年多以来，各项工作有效开展，科技投入持续加大，人员规模不断扩大，研发技术人员达到 15 人，投入人员、设备、科研经费 1000 余万，承担了厅局级科研项目 4 项、其他科研项目 8 项，科研实力持续增强。

(4) 江苏省地质测绘院科技研发水平

近 3 年来，发表高质量学术论文 20 余篇，申报专利 4 项，获得软件著作权 20 余项，承担重大技改项目 2 项，实现科技成果转化 3 项，10 余项重大项目获国家、部、省科技成果奖和科技进步奖。此外，我院为江苏省测绘地理信息学会摄影测量与遥感专业委员会挂靠单位，每年定期举办测绘地理信息学术论坛。

3. 生活保障条件（包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况）

我院位于南京市江宁区松岗街 20 号，基地占地面积 15 亩。交通便利，与局系统单位毗邻。院拥有 8 层办公大楼且建有数据中心机房，能为进站研究生提供良好的科研保障环境。目前为研究生提供不少于 1600/月的津贴，可以按照我院制度文件报销往返交通费用，且提供餐补、高温补贴等。

就餐条件：我院内设独立员工食堂，最大可供 150 人同时就餐，能够满足进站研究生日常就餐。

住宿条件：我院配套建设了单身职工宿舍，可为研究生提供良好的住宿条件；同时高标准建设了职工之家，内设乒乓球、棋牌室、台球、健身房和洗浴用房等设施。

4. 研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

(1) 培养目标：掌握坚实的摄影测量与遥感、国土测绘与规划、倾斜摄影与 LiDAR 等领域的基础理论和系统的专门知识，具有从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力，联合培养新型基础测绘、自然资源调查、时空三维数据建库、地灾遥感监测等领域适应未来科技进步、掌握解决工程问题的先进技术方法和手段、能胜任工程项目的研究与设计、具有良好创新能力的高层次工程技术应用型人才。

