

申请硕士学位授权 一级学科点简况表



名称：中南林业科技大学

代码:10538

申请一级学科

名称：遥感科学与技术

代码:1404

本一级学科
学位授权情况

☐二级博士点

☐二级硕士点

☒无学位授权点

省级学位委员会推荐排序： /
(手写、盖章)

国务院学位委员会办公室制表
2024 年 02 月 15 日填

说 明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、学科门类名称、一级学科名称及其代码、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2022 年颁布的《研究生教育学科专业目录(2022 年)》填写。

三、除银龄教师或表中另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师，兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表填入的银龄教师，是《高校银龄教师支援西部计划实施方案》中第一、第二、第三、第四批试点高校长期聘请的，非本单位达到法定退休年龄且办结退休手续的教师，应与本单位签署聘任合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）。

五、本表中的二级学科参考《研究生教育学科专业简介及其学位基本要求》中本学科的二级学科填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的二级学科数量确定。

六、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2022 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

七、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费，不含配套经费。

八、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

九、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

十、本学科获得学位授权后，本表将做为学位授权点专项核验的参考材料之一。

I 需求分析与学科简介

I-1-1 精准分析本申请点所服务的国家重大战略（行业）需求，以及在人才培养、科学研究、社会服务等方面的特色优势与不可替代性。（限 800 字，若已列入《急需学科专业引导发展清单（2022 年）》，请予注明。）

1 需求分析

服务生态文明建设等国家战略的迫切需求。遥感科学与技术是国家战略性新兴产业交叉学科，是当前科技发展的制高点，是推动自然资源综合调查、生态环境与生物多样性监测和灾害预警的核心技术，在服务生态文明建设，特别是美丽中国、“双碳”目标、“山水林田湖草沙”系统治理和森林质量精准提升、湖南省“三高四新”美好蓝图等方面具有重要作用。目前林草行业遥感高层次人才短缺，严重制约了国家重大战略和林草高质量发展需求，亟需设立遥感科学与技术学位点。

2 特色与优势

1978 年，我校欧润贵教授参加了被誉为“中国遥感摇篮”的腾冲遥感试验，并依托林学学科设置了林业遥感研究方向，率先成为遥感教学科研的高校之一。

打造林草遥感高层次人才培养的新高地。经过 40 多年的持续耕耘，形成了行业特色鲜明、学科优势明显、多学科交叉融合的“林科教”人才培养体系。已培养遥感方向硕博士研究生 485 人，21 人次获湖南省优秀硕博论文，大批毕业生已成为中国科学院、中国林科院和知名高等院校中遥感领军人才和技术骨干，为林草现代化建设发挥了重要作用。

引领林草遥感科学的创新发展。构建了多学科、多领域交叉融合的林草遥感研究团队，在亚热带森林、土壤、地形等地物光谱反射理论、树种精细识别和林分参数定量反演、碳汇遥感计量和林火预警等方面取得了系列突破性成果，构建了天空地一体化协同的林草与生态环境遥感监测技术体系，获得国家级奖励 1 项，省部级奖励 21 项，引领了林草遥感的创新发展。

成果转化和社会服务成效显著。聚焦国家战略和林草行业重大需求，相关成果在湖南、湖北、广东、广西、贵州等 15 省（区）90 多个地区开展了成果转化应用，培训林业信息技术人员 5000 余人次，在广东、湖南、广西等建立森林火灾预警和自然保护地管理等遥感信息系统，取得了显著的社会经济效益。

综上，申请点高度契合以上国家重大战略需求，具有鲜明行业特色和学科优势，在培养遥感科学与技术高层次人才方面具有不可替代性。

I-1-2 简要介绍为服务上述需求在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务、学生就业等方面的具体做法和已取得的成效。（限 1500 字）

1 创新人才培养体系，高层次人才培养已具规模效应

创建了“理论有创新、实践能领军”的高质量人才培养模式，通过完善领军人才引进和人才培养激励制度，形成了科学研究与人才培养相互促进的协同机制，人才培养质量迅速提升。近 5 年培养硕士博士研究生 152 人，获得湖南省优秀硕士博士论文 8 人次，省级教学成果奖 3 项，为国家林业和草原局、教育部、生态环境部、高等院校、中国科学院、中国林业科学院及其资源调查的企事业单位培养了大量遥感领域的领军人才和技术骨干，包括国家级人才 5 人，省部级人才 28 人，人才培养成效显著。

2 多渠道开拓团队建设，高水平师资队伍已具引领作用

通过“引、培、留”三管齐下，结合国家和省市人才计划，建立符合学科发展的“树人学者”人才引进计划，培养高层次人才 7 人，引进优秀青年人才 19 人。创建了“前沿引领、学科交叉、深度融合、重点培养、创新激励、平台支撑”的创新团队培养机制，获批国家林业和草原局重点（培育）学科的教学研究团队、湖南省“三高四新”特色优势学科群科研团队和湖南省研究生优秀教学团队，组建了“林业遥感大数据与生态安全”“数字洞庭”“南方森林资源经营与监测”和“森林防火虚拟仿真”等省部级科研平台，形成了以林草和生态环境为特色的多学科、多领域深度交叉融合的遥感创新研究团队，包括高层次人才领军的教学和科研人员 40 人，其中省部级高级人才 9 人，45 岁以下的教师占 67.5%，师资结构合理、行业特色鲜明。

3 林草遥感取得突破性进展，科研成果达到国内领先水平

聚焦林草行业高质量发展的“卡脖子”问题，在林草遥感的基础理论、关键技术和综合应用等方面取得了系列突破性成果，整体达到国内领先水平。创新发展和构建了天空地协同的林草与生态环境遥感监测技术体系，首次提出了森林高光谱遥感成像的降维拐点理论，推动了高光谱遥感的行业应用；突破了遥感影像的高效雾霾去除、地形校正、批量化处理等核心理论和关键技术，填补了国内空白；发展了适用于中低分辨率影像森林资源监测的多尺度嵌套抽样方法，地面调查工作量减少 80%；构建了多源遥感数据协同监测技术，解决了复杂林区森林蓄积量、生物量和碳储量估测的难题；研建了森林火灾智能识别理论与方法，火灾识别率达到 90% 以上。近 5 年在研科研项目 99 项，到账总经费 3934.04 万元，授权国家发明专利 30 件，获得省部级奖励 6 项，发表学术论文 326 篇，其中获取国家级科研项目 17 项，Top 期刊论文 30 余篇。

4 服务国家和行业需求，成果转化和社会服务成效卓越

针对林草综合监测、国土绿化评估、双碳目标和国家公园建设等国家和林草行业的重大需求，积极开展调研和应用服务，近 5 年来承担技术服务类项目 47 项，累计到账经费 2470.65 万元。10 余项技术成果已经在国家和省市级林草监测单位广泛应用，成果转化应用效益超过 1.75 亿元。为南山、武夷山、祁连山国家公园等 30 多个自然保护地提供了资源监测、保护规划与修复策略等技术服务；研发的林火卫星遥感监测与预警信息平台先后在湖南、青海、广东、安徽等多个省市开展业务化运行，减少灾损

1.09 亿元。

5 多途径拓宽就业渠道，学生就业呈现供不应求趋势

通过主动邀请企事业单位来校来函招聘，与对口单位联培联建，开展就业实习与培训，建立“学院主动联系+导师负责推荐”的双重就业模式等多途径拓宽就业渠道，就业范围涉及林草、生态环境、农业和自然资源等行业。近 5 年来，遥感方向研究生就业率 95%以上，用人单位对本学科培养的毕业生满意程度达 95%。

I-1-3 简要介绍本申请点的人才培养定位、目标及未来 5 年的工作思路，以及加强思想政治教育的考虑。（限 600 字）

1 培养定位与目标

坚持立德树人，服务国家生态文明和绿色发展战略，培养政治立场坚定、热爱祖国、身心健康、学风优良，系统掌握遥感科学与技术学科的基础理论、技术前沿和发展趋势，具有强烈创新意识，能够独立从事科学研究、教育教学、技术开发和管理工作的，具备国际视野的高层次复合型创新人才。

2 未来 5 年工作思路

对接“双碳”目标和美丽中国建设需求，立足科技前沿，聚焦林草遥感的“卡脖子”问题，加强遥感科学与物联网、大数据、人工智能和虚拟仿真等多学科的深度交叉融合，近 5 年重点开展以下工作：

（1）聚焦林草遥感科学的关键基础理论和“卡脖子”问题，强化多学科交叉融合，形成服务林草和生态环境全产业链的研究体系。

（2）形成聚焦前沿、务实创新、多领域协同的高水平师资队伍，以“学科带头人+方向带头人+科研团队”为组织模式，聚焦林草领域组建 10 个高水平人才引领的多学科前沿交叉的创新科研团队。

（3）面向国际科技前沿和行业需求，构建林草大数据、大模型、大算力为核心的一流智慧林草国家级科研大平台，推动遥感科学的基础研究和未来产业的发展。

3 思想政治工作教育

构建“学校—学科—学术”三级联动机制，以科研引领为导向，贯彻思政进大纲、进教案、进课堂、进考核的课程体系，落实导师育人工作第一责任人责任，着力培养学生至诚报国的理想追求、敢为人先的科学精神、开拓创新的进取意识和严谨求实的科研作风，培养矢志报国的遥感高级人才。

I-2 二级学科与特色

| 二级学科名称 | 主要研究领域、特色与优势（限 200 字） |
|--------|--|
| 遥感科学 | 围绕森林、土壤和地形等地物与电磁波的相互作用机理，研究亚热带优势树种的波谱响应特性、辐射传输模型、生物物理信息定量反演与同化机理等理论。重点研究复杂气候环境下林草湿的波谱特征与理化参数的映射过程、林草资源监测的大气窗口设置、森林参数的定量反演及其误差传播规律等特色领域，在亚热带树种材性光谱鉴别和多尺度森林储量遥感精准计量等方面具有明显优势。拥有省部级人才 3 人，省部级科研平台 3 个，获省部级奖励 2 项。 |
| 遥感信息工程 | 针对南方云雨天气频发、地形复杂、树种组成多样等特点，致力于遥感数据几何及辐射一致性处理、遥感信息智能解译、时空遥感数据目标识别与变化检测等理论与方法，重点研究遥感影像云雾去除、树种精细识别、地类微变化检测、森林火灾和病虫害早期监测等特色领域，在林草湿地资源智能解译、森林可视化与虚拟现实和森林火灾智能识别理论与方法等方面具有明显优势。拥有省部级人才 3 人，省部级科研平台 3 个，获省部级奖励 2 项。 |
| 遥感碳汇技术 | 聚焦“双碳”目标下不同森林碳汇过程、计量和评价等关键领域，研究地空天协同的碳储量遥感计量理论、碳汇林经营与遥感监测，生态系统碳汇能力的遥感核算与评价等内容。重点研究林草碳汇的遥感计量模型，南方天然林、人工林、油茶林、竹林和湿地等生态系统的碳汇过程和遥感核算理论等特色领域，在碳汇过程的光谱响应机理和碳汇遥感计量与核算等方面具有明显优势。拥有省部级人才 3 人，省级科研平台 2 个，获得省部级奖励 2 项。 |

注：二级学科按照各学科申请基本条件的要求填写。

| | | | | | |
|-------------------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| I-3 支撑学科情况 | | | | | |
| I-3-1 本一级学科现有学位点情况 | | | | | |
| 学位点名称 | 授权级别类型 | 获批时间 | 学位点名称 | 授权级别类型 | 获批时间 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| I-3-2 与本学科相关的学位点情况（含专业学位授权点） | | | | | |
| 学位点名称 | 授权级别类型 | 获批时间 | 学位点名称 | 授权级别类型 | 获批时间 |
| 林学 | 博士一级学科 | 2006 年 | 信息与通信工程 | 硕士一级学科 | 2016 年 |
| 林业 | 硕士专业学位 | 2010 年 | 软件工程 | 硕士一级学科 | 2018 年 |
| 智慧林业 | 硕士二级学科 | 2021 年 | | | |
| I-3-3 与本学科相关的本科专业情况（限填 2 个） | | | | | |
| 序号 | 本科专业名称 | | | | |
| 1 | 测绘工程 | | | | |
| 2 | 地理信息科学 | | | | |

II 师资队伍

II-1 专职人员基本情况

II-1-1 专任教师基本情况

| 专业技术职务 | 人数合计 | 35岁以下 | 35至39岁 | 40至44岁 | 45至49岁 | 50至54岁 | 55至59岁 | 60岁及以上 | 博士学位教师 | 境外经历教师 |
|-------------------|------|-------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 正高级 | 12 | 0 | 0 | 4 | 2 | 4 | 2 | 0 | 11 | 6 |
| 副高级 | 15 | 0 | 3 | 6 | 3 | 3 | 0 | 0 | 13 | 4 |
| 其他 | 13 | 7 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 2 |
| 总计 | 40 | 7 | 7 | 12 | 5 | 7 | 2 | 0 | 37 | 12 |
| 获外单位硕士及以上学位人数（比例） | | | | | | 导师人数（比例） | | | | |
| 29人（72.5%） | | | | | | 36人（90%） | | | | |

注：1.“境外经历”是指在境外机构获得学位，或从事教学、科研工作时间连续超过6个月。

2.“导师人数”仅统计具有导师资格，且2022年12月31日仍正在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任硕导/博导人员。

3.对于同时获得外单位硕士、博士学位的教师，统计“获外单位硕士及以上学位”时以最高学位为准。

II-1-2 银龄教师基本情况

| | | | | | | | | | |
|-------|---|-------|---|------------|---|------|---|------|---|
| 正高级人数 | 0 | 副高级人数 | 0 | 其他专业技术职务人数 | 0 | 导师人数 | 0 | 博导人数 | 0 |
|-------|---|-------|---|------------|---|------|---|------|---|

II-1-3 其他专职人员基本情况

| 专业技术职务 | 人数合计 | 35岁以下 | 35至39岁 | 40至44岁 | 45至49岁 | 50至54岁 | 55至59岁 | 60岁及以上 | 博士学位教师 | 境外经历教师 |
|--------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 正高级 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 副高级 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他 | 8 | 1 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 11 | 1 | 0 | 3 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |

注：其他专职人员包含专职实验技术人员、专职研究人员、专职教学管理人员等。

| II-2 省部级及以上教学、科研团队（限填 5 个） | | | | | |
|----------------------------|----------------------|---------------------------|-------|------|----------|
| 序号 | 团队类别 | 团队名称 | 带头人姓名 | 资助时间 | 所属学科 |
| 1 | 国家林业和草原局重点（培育）学科教学团队 | 智慧林业教学科研团队 | 林 辉 | 2022 | 智慧林业 |
| 2 | 国家一流专业教学团队 | 计算机科学与技术国家一流专业教学团队 | 邝祝芳 | 2021 | 计算机科学与技术 |
| 3 | 湖南省“三高四新”特色优势学科群科研团队 | 南方森林资源高效培育与智能管理研究团队 | 林 辉 | 2022 | 林学 |
| 4 | 湖南省一流课程教学团队 | 森林火灾卫星遥感监测原理及热点识别虚拟仿真教学团队 | 杨志高 | 2021 | 林学 |
| 5 | 湖南省研究生优秀教学团队 | 智能信息处理教学团队 | 秦姣华 | 2019 | 信息与通信工程 |

注：“资助时间”不限于近 5 年内，可依据实际资助情况填写历次资助时间。

| II-3 各二级学科学科带头人与学术骨干（按各学科申请基本条件要求填写，每个二级学科不少于3人） | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|--------|--------|--------|---|---------|-----|----|---------|-----|----|
| 二级学科名称一 | | 遥感科学 | | 专任教师人数 | | 13 | 正高级职称人数 | | 3 | 副高级职称人数 | | 5 |
| | | | | 银龄教师人数 | | 0 | 正高级职称人数 | | 0 | 副高级职称人数 | | 0 |
| 序号 | 教师类型 | 姓名 | 出生年月 | 最高学位 | 专业技术职务 | 国内外主要学术兼职 | 培养博士生 | | | 培养硕士生 | | |
| | | | | | | | 招生 | 授学位 | 届数 | 招生 | 授学位 | 届数 |
| 1 | 学科带头人 | 林 辉 | 196510 | 博士 | 教 授 | 中国遥感应用协会理事，中国林学会计算机应用分会理事 | 7 | 2 | 1 | 22 | 20 | 5 |
| 2 | 学术骨干 | 周 瑾 | 198207 | 博士 | 教 授 | 中国测绘学会大地测量与导航专业委员会委员、中国测绘学会卫星遥感应用工作委员会委员 | 0 | 0 | 0 | 7 | 3 | 2 |
| 3 | 学术骨干 | 刘 峰 | 197508 | 博士 | 教 授 | 中国林学会会员，湖南省地理信息产业协会摄影测量与遥感应用分会委员 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 1 |
| 4 | 学术骨干 | 龙江平 | 198210 | 博士 | 副教授 | 中国林学会林业计算机应用分会副秘书长，湖南省地理信息产业协会摄影测量与遥感应用分会委员 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| 5 | 学术骨干 | 杨志高 | 197110 | 博士 | 副教授 | 中国地理信息产业协会教育与科普工作委员会委员 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 2 |
| 二级学科名称二 | | 遥感信息工程 | | 专任教师人数 | | 13 | 正高级职称人数 | | 4 | 副高级职称人数 | | 6 |
| | | | | 银龄教师人数 | | 0 | 正高级职称人数 | | 0 | 副高级职称人数 | | 0 |
| 序号 | 教师类型 | 姓名 | 出生年月 | 最高学位 | 专业技术职务 | 国内外主要学术兼职 | 培养博士生 | | | 培养硕士生 | | |
| | | | | | | | 招生 | 授学位 | 届数 | 招生 | 授学位 | 届数 |
| 1 | 学科带头人 | 秦姣华 | 197303 | 博士 | 教 授 | 中国人工智能学会智能信息网络专委会委员、国际期刊 IJAACS 副主编 | 0 | 0 | 0 | 17 | 14 | 5 |
| 2 | 学术骨干 | 邝祝芳 | 198204 | 博士 | 教 授 | 国家林草局林业和草原科学大数据国家创新联盟理事，湖南省计算机学会常务理事等 | 1 | 0 | 0 | 23 | 16 | 5 |
| 3 | 学术骨干 | 陈爱斌 | 197107 | 博士 | 教 授 | 中国计算机学会杰出会员，湖南省人工智能学会秘书长 | 0 | 0 | 0 | 18 | 16 | 5 |
| 4 | 学术骨干 | 莫登奎 | 198011 | 博士 | 副教授 | 中国遥感应用协会会员，中国林学会林业计算机应用分会常务理事 | 0 | 0 | 0 | 14 | 2 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|--------|--------|--------|--------|--|-------|---------|----|-------|-----|----|
| 5 | 学术骨干 | 易积政 | 198509 | 博士 | 副教授 | 中国计算机学会计算机应用专委会执行委员,湖南省人工智能学会教育专委会常务委员 | 0 | 0 | 0 | 21 | 5 | 2 |
| 二级学科名称三 | | 遥感碳汇技术 | | 专任教师人数 | 14 | 正高级职称人数 | 5 | 副高级职称人数 | | 4 | | |
| | | | | 银龄教师人数 | 0 | 正高级职称人数 | 0 | 副高级职称人数 | | 0 | | |
| 序号 | 教师类型 | 姓名 | 出生年月 | 最高学位 | 专业技术职务 | 国内外主要学术兼职 | 培养博士生 | | | 培养硕士生 | | |
| | | | | | | | 招生 | 授学位 | 届数 | 招生 | 授学位 | 届数 |
| 1 | 学科带头人 | 张 贵 | 196411 | 博士 | 教 授 | 中国地理信息产业协会精准农林业工作委员会副主任,中国林学会林业计算机应用分会理事 | 7 | 2 | 2 | 24 | 12 | 5 |
| 2 | 学术骨干 | 周国雄 | 198003 | 博士 | 教 授 | Plant Phenomics 青年主编 | 0 | 0 | 0 | 17 | 7 | 2 |
| 3 | 学术骨干 | 刘拥民 | 197111 | 博士 | 教 授 | 中国计算机学会会员 | 0 | 0 | 0 | 19 | 3 | 1 |
| 4 | 学术骨干 | 严恩萍 | 198512 | 博士 | 副教授 | 中国林学会林业计算机应用分会理事, 中国林学会会员 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| 5 | 学术骨干 | 张 猛 | 198712 | 博士 | 副教授 | 中国林学会林业计算机应用分会常务理事、中国遥感应用协会黄土高原遥感分会理事 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |

注：1.请按表 I-2 所填二级学科名称逐一填写。

2. 一人有多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“教师培养博士生/硕士生数”是指除该教师在本单位培养的研究生人数外，还包含在外单位兼职培养的研究生人数，不含同等学力申请博士、硕士人员。

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|---|--------|--|-----------|--------|-------|
| 二级学科名称 | | 遥感科学 | | | | | | | |
| 姓名 | 林 辉 | 性别 | 女 | 出生年月 | 196510 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 林学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学科带头人 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南林业科技大学，森林经理学，2005 | | | | | |
| 学科带头人简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 二级教授，博士生导师，湖南省杰青获得者。“林业遥感大数据与生态安全”湖南省重点实验室主任，“南方森林资源经营与监测”国家林业和草原局重点实验室主任。主要研究领域为林业遥感，高光谱遥感和森林参数定量反演。主持完成国家自然科学基金 5 项，主持完成国家科技支撑项目子课题、国家 863 计划项目子课题、国家重点研发专项子课题等 10 余项。发表学术论文 200 余篇，其中 SCI、EI 收录 40 余篇，授权国家发明专利 3 项，软件著作权 16 项；获梁希林业科学技术一等奖 1 项，湖南省自然科学三等奖 1 项；出版专著 6 部，已培养博士后 4 名（伊朗籍 1 名），博士 5 名，硕士 98 名。承担《林业遥感》《林草遥感方法》和《现代林业信息技术》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 2 | | 1 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 3 | 371 | 62 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 获奖 | | 森林资源遥感波段窗口研究 | | 湖南省自然科学奖，三等奖 | | 202112 | 第一完成人 |
| | | 论文 | | Mapping wetland using the object-based stacked generalization method based on multi-temporal optical and SAR data | | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 92:102164, 引用次数: 58 | | 202005 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Wetland classification using parcel-level ensemble algorithm based on Gaofen-6 multispectral imagery and Sentinel-1 dataset | | Journal of Hydrology, 606:127462, 引用次数: 16 | | 202210 | 通讯作者 |

| | | | | | |
|----------------------|-----------------|---|---|-----------|-------|
| | 论文 | Change detection of wetland restoration in China's Sanjiang National Nature Reserve using STANet method based on GF-1 and GF-6 images | Ecological Indicator, 145: 109612. 他引: 3 次 | 202211 | 通讯作者 |
| | 专利 | 一种在 Android 系统上浏览大型遥感影像的方法 | 国家发明专利, ZL201511029106.5 | 201810 | 第一发明人 |
| 近五年主持的主要科研项目 (限 5 项) | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 (万元) | |
| | 科技部重点研发计划子课题 | 林分尺度人工林蓄积量多源遥感定量估测 | 201701-202012 | 64 | |
| | 国家自然科学基金重点项目子课题 | 顾及植被生物物理参数的极化散射机理及散射模型研究 | 201701-202012 | 77 | |
| | 高分湿地资源监测应用子课题 | 退耕还湿地块监测应用示范 | 202003-202206 | 30 | |
| | 湖南省科技创新计划项目 | 林业遥感大数据与生态安全 | 201609-201909 | 200 | |
| | 陕西省渭南市政府采购项目 | 渭南市华州区自然保护地整合优化与修编 | 202006-202108 | 167.85 | |
| 近五年主讲课程情况 (限 5 门) | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201801-202112 | | 林业遥感 | 32 | |
| | 201801-202012 | | 林草遥感方法 | 32 | |
| | 201801-202112 | | 现代林业信息技术 | 16 | |
| | 201901-202112 | | 森林经理学前沿研究进展 | 16 | |
| | 201901-202212 | | 导师创新专题 | 16 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|---|---|---|--------|---|-----------|--------|-------|
| 二级学科名称 | | 遥感科学 | | | | | | | |
| 姓名 | 周 瑾 | 性别 | 女 | 出生年月 | 198207 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 理学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，地图制图学与地理信息工程，2015 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，博士生导师，入选湖南省“湖湘青年英才”。主要从事多源遥感数据融合、森林资源监测、自然灾害遥感监测与预警等方面的研究。兼任中国测绘学会大地测量与导航专业委员会委员和中国测绘学会教育工作委员会委员。主持国家自然科学基金及省部级项目 12 项，其中国家自然科学基金 3 项；发表学术论文 45 篇，其中 SCI 收录论文 22 篇；授权发明专利 16 项，登记软件著作权 1 项。获梁希林业科学技术二等奖和湖南省地理信息科技进步特等奖各 1 项、湖南省测绘科学技术二等奖和湖南省测绘地理信息教学成果一等奖各 1 项，获“湖南林业师德模范”称号。承担《图像分析与制图》《数字高程模型》《GIS 与空间信息分析》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 1 | | 1 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 5 | 157.2 | 17 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 获奖 | | 平差重建技术及其在森林分类中的应用 | | 湖南省测绘科学技术奖， 二等奖 | | 202210 | 第一完成人 |
| | | 获奖 | | 林火卫星遥感监测与预警关键技术 | | 梁希林业科学技术奖， 二等奖 | | 202212 | 第三完成人 |
| | | 论文 | | A novel image registration algorithm using wavelet transform and matrix-multiply discrete Fourier transform | | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 19:1-6, 引用次数: 5 | | 202203 | 第一作者 |

| | | | | | |
|-------------------|---------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|-------|
| | 专利 | 森林火灾卫星监测云层反射虚假热点的识别方法 | 国家发明专利， ZL201810444591.X | 201807 | 第一发明人 |
| | 专利 | 一种自适应地形相关的SRTM-DEM校正方法 | 国家发明专利， ZL202010607023.4 | 202009 | 第一发明人 |
| 近五年主持的主要科研项目（限5项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 基于最小二乘配置理论的点面观测数据融合研究 | 202101-202412 | 47.2 | |
| | 国家自然科学基金青年项目 | 积分型非线性平差模型与超分辨率图像重建研究 | 201701-201912 | 20 | |
| | 国家自然科学基金重点项目子课题 | 顾及植被区介电属性变化及风力扰动的时间去相关误差建模研究 | 202101-202512 | 20 | |
| | 湖南省科技创新计划项目“湖湘青年英才” | 基于高分遥感的森林小班区划关键技术研究 | 201810-202110 | 40 | |
| | 湖南省重点研发项目 | 自然灾害动态监测与预警网络平台集成技术 | 201608-201809 | 30 | |
| 近五年主讲课程情况（限5门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201909-202101 | | 遥感图像分析与制图 | 32 | |
| | 202109-202201 | | 数字高程模型 | 32 | |
| | 202109-202207 | | GIS与空间信息分析 | 24 | |
| | 202201-202206 | | 地理信息科学概论 | 16 | |
| | 202209-202211 | | 数字地面模型 | 32 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|---|---|---|--------|--|-----------|--------|-------|
| 二级学科名称 | | 遥感科学 | | | | | | | |
| 姓名 | 刘 峰 | 性别 | 男 | 出生年月 | 197508 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 理学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，国土资源信息工程，2011 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，硕士生导师。主要研究领域为森林参数定量反演。兼任中国林学会会员，湖南省自然科学基金行评专家、广东省基础与应用基础研究基金项目评审专家，中国学位与研究生教育学会专家。主持完成湖南省自然科学基金、湖南省科技厅重点研发项目、湖南省教育厅重点项目等 6 项。主持或参与中国学位与研究生教育学会课题、湖南省社科基金教育学专项、湖南省学位与研究生教育改革重点课题等。发表学术论文 20 余篇，其中 SCI、EI 检索 18 篇，获得发明专利 4 项，指导学生获全国大学生 GIS 应用技能大赛特等奖 1 项。承担《遥感图像处理》《地理信息系统原理》和《空间分析》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 3 | 30 | 5 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | Regeneration and growth of tree seedlings and saplings in created gaps of different sizes in a subtropical secondary forest in southern China | | Forest Ecology and Management, 511:120143, 引用次数: 11 | | 202210 | 第一作者 |
| | | 论文 | | Canopy gap characteristics and spatial patterns in a subtropical forest of Sout China after ice storm damage | | Journal of Mountain Science, 17(8):1942-1958, 引用次数: 11 | | 202011 | 第一作者 |
| | | 论文 | | 亚热带阔叶林林窗干扰特征与分布模式研究 | | 农业机械学报, 51(1):230-236 引用次数:4 | | 202002 | 第一作者 |
| | | 专利 | | 一种基于激光雷达的林窗太阳辐射监测方法 | | 国家发明专利, ZL201711387512.8 | | 202007 | 第一发明人 |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|
| | 专利 | 一种基于激光雷达林窗立体结构量测方法 | 国家发明专利， ZL201710574787.8 | 202009 | 第一发明 人 |
| 近五年主持 的主要科研 项目（限 5 项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 湖南省自然科学基金 面上项目 | 气候变化下次生林林窗间伐多目标优化模型研究 | 202001-202212 | 5 | |
| | 湖南省教育厅 重点项目 | 基于地理空间分析的亚热带次生林结构近自然改造方法研究 | 202001-202312 | 5.6 | |
| | 湖南科技计划重点研发项目子课题 | 精准农业高光谱遥感智能应用系统研究 | 201701-201912 | 10 | |
| 近五年主讲 课程情况 （限 5 门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201903-202006 | | 遥感图像处理 | 48 | |
| | 202009-202112 | | 地理信息系统原理 | 48 | |
| | 202109-202112 | | 空间分析 | 32 | |
| | 202109-202212 | | GIS工程与应用 | 32 | |
| | 202209-202212 | | 时空数据挖掘 | 24 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|---|---|---------------------------|--|---------------|--------|------|--------|
| 二级学科名称 | | 遥感科学 | | | | | | | |
| 姓名 | 龙江平 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198210 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 土木工程学院 |
| 教师类型(学科带头人/学术骨干) | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间) | | | | 博士, 中南大学, 大地测量与测量工程, 2016 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况(限 300 字)</p> <p>副教授, 硕士生导师。主要研究领域为极化 SAR 数据处理、森林高度定量估测和森林储量遥感定量反演。兼任中国林学会林草计算机分会副秘书长, 湖南省测绘地理信息学会摄影测量与遥感专业委员会委员。主持国家自然科学基金面上项目 1 项、国家自然科学基金重点项目子课题 1 项、湖南省自然科学基金面上项目和青年项目各 1 项、湖南省重点研发项目子课题和湖南省教育厅优秀青年项目各 1 项; 参与国家级和省部级项目 5 项。发表学术论文 50 篇, 其中 SCI 和 EI 检索 35 篇。承担《遥感原理与应用》《卫星导航原理与应用》和《遥感分析与技术应用》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | 省部级及以上 教学成果奖数 | | 省部级及以上 科研获奖数 | | 主持省部级及以上 科研项目 | | 论文数 | 专著数 | |
| | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数 (万元) | | | |
| | | | | | | | | | |
| 近五年代表性 成果(限 5 项) | 成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等) | | 成果名称 | | 获奖类别及等级, 发表刊物、卷(期)、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号, 获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 | |
| | 论文 | | Analyzing the saturation of growing stem volume based on ZY-3 stereo and multi-spectral images in planted coniferous forest | | IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote sensing, 15:50-61, 引用次数: 11 | | 202201 | 通讯作者 | |
| | 论文 | | Mapping forest and site quality of planted Chinese fir forest using sentinel images | | Frontiers in Plant Science, 13:949598, 引用次数: 4 | | 202210 | 通讯作者 | |
| | 论文 | | Mapping growing stem volume of chinese fir plantation using a saturation-based multivariate method and Quad-polarimetric SAR images | | Remote Sensing, 13(16):1872, 引用次数: 17 | | 201908 | 第一作者 | |

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------|---|---------------------------------------|--------------|------|
| | 论文 | A combined strategy of improved variable selection and ensemble algorithm to map the growing stem volume of planted coniferous forest | Remote Sensing, 13(22):4631, 引用次数: 11 | 202110 | 通讯作者 |
| | 论文 | Mapping forest stock volume based on growth characteristics of crown using multi-temporal Landsat 8 OLI and ZY-3 stereo images in planted eucalyptus forest | Remote Sensing, 14(20):5082, 引用次数: 7 | 202203 | 通讯作者 |
| 近五年主持的主要科研项目 (限 5 项) | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 (万元) | |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 顾及冠层垂直结构和多极化SAR散射特征饱和度的南方林区森林蓄积量精准估测研究 | 202201-202512 | 29 | |
| | 国家自然科学基金重点项目子课题 | 基于多极化干涉信息的InSAR大气误差时空相关分析与改正研究 | 202101-202512 | 20 | |
| | 江西省龙南县 | 龙南县第七次森林资源二类调查固定样地调查与森林蓄积量遥感计量 | 201901-202012 | 78 | |
| | 湖南省重点研发计划子课题 | 多源遥感数据的森林蓄积量和生物量的精准估测研究 | 202101-202312 | 18 | |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 基于极化SAR 的林分蓄积量估测及其饱和机理研究 | 202101-202312 | 5 | |
| 近五年主讲课程情况 (限 5 门) | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201801-202107 | | 遥感原理与应用 | 32 | |
| | 201901-202007 | | 工程测量学 | 32 | |
| | 202009-202112 | | 卫星导航原理与应用 | 32 | |
| | 202009-202212 | | 测绘学概论 | 16 | |
| | 202109-202207 | | 遥感分析与技术应用 | 32 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|---|---|--|--------|---|-----------|--------|------|
| 二级学科名称 | | 遥感科学 | | | | | | | |
| 姓名 | 杨志高 | 性别 | 男 | 出生年月 | 197110 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 理学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，国土资源信息工程，2012 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 副教授，硕士生导师，获湖南林业师德模范称号。主要研究领域为地理空间分析、森林火灾遥感监测和林业信息工程。兼任中国地理信息产业协会教育与科普工作委员会委员。主持湖南省重点研发计划项目 1 项，湖南省科技计划项目 1 项，湖南省教育厅重点项目 1 项，湖南省自然科学基金项目 1 项，湖南省高等学校教学改革项目 2 项；发表学术论文 21 篇，登记软件著作权 3 项，授权发明专利 1 项；获得梁希林业科学技术二等奖 1 项，中国地理信息科技进步二等奖 1 项，湖南省地理信息科技进步特等奖 1 项，中国地理信息产业工程金奖 1 项；承担《地图投影》《林业灾害遥感监测技术》《地图投影》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 2 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | | | 10 | 1 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 获奖 | | 林火卫星遥感监测与预警关键技术 | | 梁希科技进步奖，二等奖 | | 202212 | 第二 |
| | | 获奖 | | 林火卫星遥感监测与预警信息平台研建与应用 | | 湖南省地理信息科技进步奖，特等奖 | | 202210 | 第二 |
| | | 论文 | | A Multiscale Normalization Method of a Mixed-Effects Model for Monitoring Forest Fires Using Multi-Sensor Data | | Sustainability, 14(13):1139, 引用次数: 2 | | 202210 | 通讯作者 |
| | | 专著 | | Matlab 计算机图形学原理与实践 | | 吉林大学出版社 | | 201806 | 第二 |

| | | | | |
|-------------------|----------------|---------------------|---------------|----------|
| 近五年主持的主要科研项目（限5项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费（万元） |
| | 湖南省重点研发计划项目 | 高光谱遥感智能应用系统研究与应用 | 201701-201912 | 30 |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 高分遥感技术支持下林分空间分布模型研究 | 202201-202412 | 10 |
| | 湖南省教育厅科学研究重点项目 | 基于时空特征的森林火灾遥感监测研究 | 202201-202412 | 8 |
| | 大兴安岭林业集团公司 | 森林防火感知系统信息化研究 | 202001-202312 | 19.5 |
| 近五年主讲课程情况（限5门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 |
| | 201909-202111 | | GIS工程与应用 | 32 |
| | 202003-202105 | | GIS 进展及技术前沿 | 32 |
| | 202109-202211 | | 地图投影 | 32 |
| | 202109-202211 | | 地图制图学 | 32 |
| | 202209-202211 | | 林业灾害遥感监测技术 | 32 |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|--|--------|--|---------------|--------|------------|
| 二级学科名称 | | 遥感信息工程 | | | | | | | |
| 姓名 | 秦姣华 | 性别 | 女 | 出生年月 | 197303 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学科带头人 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，湖南大学，计算机应用技术，2009 | | | | | |
| 学科带头人简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>二级教授，博士生导师，湖南省“芙蓉学者”特聘教授。主要研究领域为遥感图像智能解译、人工智能算法及应用和区块链与隐私保护。兼任中国计算机学会高级会员、IJAACS 等多个国内外期刊的副主编/编委，国家教学成果奖和教育部长江学者通讯评审专家。主持国家自然科学基金项目 2 项、湖南省重点研发计划项目、湖南省自然科学基金重点项目和面上项目、湖南省科技计划攻关项目、湖南省教育厅优秀青年项目等省部级项目 10 多项。发表学术论文 100 余篇，其中 4 篇入选 ESI 高被引论文，入选 2020 年度中国学者在计算机人工智能期刊发表高价值论文 Top 100。出版著作 2 部，授权专利和软件著作权 10 余项。承担《机器学习与数据挖掘》《高级算法设计与分析》《数值计算方法》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上 教学成果奖数 | | 省部级及以上 科研获奖数 | | 主持省部级及以上 科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | | | | | 项目数 | 到账经费数 (万元) | | |
| | | 0 | | 0 | | 3 | 129 | 50 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | Coverless real-time image information hiding based on image block matching and dense convolutional network | | Journal of Real Time Image Processing, 17(1):125-135, 引用次数: 113 | | 202008 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Coverless image steganography based on multi-object recognition | | IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology. 31(7): 2779-2791, 引用次数: 40 | | 202107 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | CAPTCHA recognition based on deep convolutional neural network | | Mathematical Biosciences and Engineering, 16(5): 5851-5861, 引用次数: 59 | | 201907 | 通讯作者 |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|---|--------------|-------|
| | 论文 | MOLS-Net: Multi-organ and lesion segmentation network based on sequence feature pyramid and attention mechanism for aortic dissection diagnosis | Knowledge-Based Systems, 2022(239): 107853, 引用次数: 12 | 202203 | 通讯作者 |
| | 专利 | 一种云环境下的密文 图像检索方法及系统 | 国家发明专利, ZL201810642032.X | 202206 | 第一发明人 |
| 近五年主持 的主要科研 项目（限 5 项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 湖南省重点研发计划 课题 | 柑橘病虫害绝色防控 关键技术研究与应用 | 201801-202012 | 60 | |
| | 国家自然科学基金 面上项目 | 基于视觉语义的云环 境密文图像检索研究 | 201801-202112 | 64 | |
| | 湖南省自然科学基金 面上项目 | 面向云数据共享安全 的密文图像检索研究 | 202201-202412 | 5 | |
| | 广东省数字政府改革 建设项目 | 基于区块链的数字档 案隐私保护机制研究 | 202204-202303 | 10.5 | |
| 近五年主讲 课程情况 （限 5 门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201801-202012 | | 多媒体通信技术 | 32 | |
| | 201801-202112 | | 机器学习与数据挖掘 | 32 | |
| | 201901-202112 | | 高级算法设计与分析 | 32 | |
| | 201901-202212 | | 机器学习 | 24 | |
| | 202101-202212 | | 数值计算方法 | 24 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------------|--|--|-----------------------|---|-----------|--------|-------|------------|
| 二级学科名称 | | 遥感信息工程 | | | | | | | |
| 姓名 | 邝祝芳 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198204 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，计算机科学与技术，2012 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，博士生导师，湖南省“芙蓉学者”青年学者、湖南省 121 创新人才，加拿大维多利亚大学访问学者。主要研究领域为物联网及其他新型网络(边缘智能)、遥感信息处理、大数据分析和人工智能。兼任中国计算机学会(CCF)杰出会员、CCF 物联网专委执委、中国林学会林业计算机分会常务理事。主持国家自然科学基金项目 2 项，中国博士后科学基金、湖南省自然科学基金等省部级项目 7 项，横向项目 6 项。发表学术论文 70 余篇，3 篇入选 ESI 高被引论文；授权发明专利 10 余项；出版译著 1 部；登记软件著作权 9 项。获湖南省自然科学三等奖 1 项，湖南省计算机学会科学技术二等奖 1 项。承担《无线网络与移动计算》《高级计算机网络》和《算法分析与设计》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 | |
| | 0 | | 1 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | | |
| | | | | | | 3 | 54.4 | 28 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 | |
| | 获奖 | | 面向物联网数据传输和处理的资源优化配置策略与方法 | | 湖南省自然科学奖，三等奖 | | 202210 | 第一完成人 | |
| | 论文 | | Energy-efficient collaborative multi-access edge computing via deep reinforcement learning | | IEEE Transactions on Industrial Informatics, 19(6):7689-7699, 引用次数: 17 | | 202210 | 通讯作者 | |
| | 论文 | | Energy-efficient joint task offloading and resource allocation in OFDMA-based collaborative edge computing | | IEEE Transactions on Wireless Communications, 21(3):1960-1972, 引用次数: 71 | | 202203 | 通讯作者 | |

| | | | | | |
|-------------------|------------------|--|--|----------|-------|
| | 论文 | Partial offloading scheduling and power allocation for mobile edge computing systems | IEEE Internet of Things Journal, 6(4):6774-6785, 引用次数: 247 | 201904 | 通讯作者 |
| | 专利 | 联合能量和延迟优化的移动边缘计算任务调度方法 | 国家发明专利 ZL201910026321.1 | 202101 | 第一发明人 |
| 近五年主持的主要科研项目(限5项) | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费(万元) | |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 无人机辅助边缘计算网络任务卸载与调度研究 | 202101-202412 | 46.4 | |
| | 中国高校产学研创新基金 | 基于协作边缘计算的智慧林业监测物联网能效优化研究 | 202203-202312 | 4 | |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 能量获取D2D异构网络模式选择与资源分配问题研究 | 201801-202012 | 5 | |
| | 湖南省教育厅优秀青年科学研究项目 | 面向林火智慧监测的边缘计算关键技术研究 | 201901-202012 | 3 | |
| | 产学研合作项目 | 优易AutoPDMS12.0软件研发 | 202101-202312 | 33 | |
| 近五年主讲课程情况(限5门) | 时间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201809-201909 | | 计算机视觉 | 32 | |
| | 201909-202009 | | 无线网络与移动计算 | 32 | |
| | 201909-202109 | | 高级计算机网络 | 32 | |
| | 201909-202209 | | 高级算法分析与设计 | 32 | |
| | 201909-202209 | | 计算机网络 | 40 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|--|--------|---|-----------|--------|------------|
| 二级学科名称 | | 遥感信息工程 | | | | | | | |
| 姓名 | 陈爱斌 | 性别 | 男 | 出生年月 | 197107 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，计算机应用技术，2010 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，硕士生导师，湖南省高等学校青年骨干教师。主要研究领域为图像处理与智能解译、生态人工智能应用和林业信息工程。兼任湖南省人工智能学会秘书长，中国计算机学会杰出会员，中国计算机学会计算机应用专业委员会常务委员，中国人工智能学会高级会员，中国人工智能学会教育工作委员会委员。主持国家自然科学基金面上项目 1 项，主持引进国际先进林业科学技术项目(国家 948 项目)1 项；发表学术论文 50 余篇，其中 SCI 检索论文 30 余篇，登记软件著作权 6 项，授权发明专利 1 项，副主编出版《人工智能辞典》，主编出版《数值分析》教材 1 本。承担《人工智能》《数值计算方法》《模式识别》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 2 | 76.5 | 16 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | Spectrogram-frame linear network and continuous frame sequence for bird sound classification | | Ecological Informatics, 54:101009, 引用次数: 31 | | 201909 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Facial expression recognition of intercepted video sequences based on feature point movement trend and feature block texture variation | | Applied Soft Computing, 82:105540, 引用次数: 18 | | 201905 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Birdsong classification based on multi-feature fusion | | Multimedia Tools and Applications, 80:36529-36547, 引用次数: 12 | | 202109 | 通讯作者 |

| | | | | | |
|-------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------|--------------|-------|
| | 专利 | 基于特征点运动的人脸表情序列截取方法 | 国家发明专利， ZL201710153433.4 | 202005 | 第一发明人 |
| 近五年主持的主要科研项目（限5项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 融合深度学习和心理声学的南方林区鸟鸣声感知模型研究 | 202210-202612 | 26.5 | |
| | 引进国际先进林业科学技术项目 | 森林火灾预测及灭火资源调度技术引进 | 201401-201812 | 50 | |
| | 武汉码上极客软件工程有限公司 | 林火蔓延预测及其质量评价 | 202101-202212 | 11 | |
| 近五年主讲课程情况（限5门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201909-202009 | | 人工智能 | 32 | |
| | 201909-202109 | | 数值计算方法 | 48 | |
| | 201909-202209 | | 电子信息数学基础 | 32 | |
| | 202009-202109 | | 模式识别 | 32 | |
| | 202109-202209 | | 机器学习 | 32 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|---|---|--|--------|---|-----------|--------|------|
| 二级学科名称 | | 遥感信息工程 | | | | | | | |
| 姓名 | 莫登奎 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198011 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 林学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，德国哥廷根大学，林学与森林生态学，2018 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>副教授，硕士生导师，湖南省高等学校青年骨干教师。主要研究领域为无人机遥感、遥感图像精细化处理和智能解译、森林资源监测和油茶智能估产等。兼任中国林学会林草计算机应用分会理事，地理信息科学华人国际协会(CPGIS)会员。主持国家自然科学基金面上项目 2 项、国家自然科学基金青年基金青年项目 1 项，湖南省林业局杰出青年科学研究项目 1 项，湖南省教育厅重点项目 1 项。发表学术论文 40 余篇，其中 SCI、EI 检索 20 余篇；软件著作权 4 项。承担《林业遥感》《林业信息技术》《GIS & Research Method》课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 5 | 142.2 | 8 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | Opening a new era of investigating unreachable cliff flora using smart UAVs | | Remote Sensing in Ecology and Conservation, 7(4):638-648, 引用次数: 9 | | 202110 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Forest-CD: forest change detection network based on VHR images | | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 19:1-5, 引用次数: 9 | | 202207 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | DSNUNet: An improved forest change detection network by combining sentinel-1 and sentinel-2 images | | Remote Sensing, 14(19):5046, 引用次数: 5 | | 202212 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | 无人机近景摄影技术在崖壁植物多样性研究中的应用 | | 生态学报, 41(16):6665-6678, 引用次数: 6 | | 202108 | 通讯作者 |

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------|-------|
| | 软著 | 高效的大规模可部署 的光学遥感影像雾霾 去除系统 | 软件著作权， 2019SR0259434 | 201903 | 第一完成人 |
| 近五年主持 的主要科研 项目（限 5 项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 国家自然科学基金 面上项目 | 基于UAV近景摄影的 崖壁群植物多样性调 查新方法研究 | 202001-202412 | 47.2 | |
| | 国家自然科学基金 面上项目 | 基于遥感影像分割单 元的地面样本设计理 论与技术 | 201501-201812 | 81 | |
| | 湖南省林业局 杰出青年科研项目 | 基于UAV崖壁群植物 多样性系统调查的方 法研究与示范 | 202101-202312 | 10 | |
| | 国家林业和草原局中 南林业调查规划院 | 大规模可部署森林资 源遥感变化信息自动 化提取关键技术研究 | 202101-202312 | 34.7 | |
| | 湖南省教育厅 重点项目 | 国产高分辨率遥感森 林监测的地面样地抽 样设计与优化研究 | 201901-202112 | 4 | |
| 近五年主讲 课程情况 （限 5 门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201801-202112 | | 林业遥感 | 32 | |
| | 201801-202012 | | GIS & Research Method | 64 | |
| | 202009-202112 | | 林业信息技术 | 32 | |
| | 202209-202212 | | 遥感数字图像处理 | 32 | |
| | 202209-202212 | | 无人机遥感 | 32 | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|--|---|-----------|--------|------|------|------------|
| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
| 二级学科名称 | | 遥感信息工程 | | | | | | | |
| 姓名 | 易积政 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198509 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，北京航空航天大学，遥感传输与处理，2015 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 副教授，硕士生导师，主要研究领域遥感数据传输与处理、人工智能与遥感信息解译。主持国家自然科学基金青年项目 1 项、湖南省自然科学基金面上项目和青年项目各 1 项、湖南省教育厅优秀青年项目 1 项、北京航空航天大学博士研究生创新基金 1 项；作为主要成员参与国家自然科学基金 3 项，中日国际科技合作项目 1 项、教育部博士点基金优先资助项目 1 项。宾夕法尼亚大学访问学者，发表科研论文 50 余篇，授权专利 3 项，登记软件著作权 6 项，出版专著 1 部。承担《计算机视觉》《计算机组成原理与汇编语言程序设计》《Linux 系统及应用》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | 省部级及以上科研获奖数 | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 | | |
| | | | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | | | |
| | | 0 | 0 | 4 | 35 | 12 | 1 | | |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | 成果名称 | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 | | |
| | | 论文 | ConvPatchTrans: A script identification network with global and local semantics deeply integrated | Engineering Applications of Artificial Intelligence, 113:104916, 引用次数: 17 | | 202208 | 通讯作者 | | |
| | | 论文 | ConDinet++: Full-scale fusion network based on conditional dilated convolution to extract roads from remote sensing images | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 19: 8015105, 引用次数: 31 | | 202206 | 通讯作者 | | |
| | | 论文 | Facial expression recognition of intercepted video sequences based on feature point movement trend and feature block texture variation | Applied Soft Computing 82:105540 引用次数: 21 | | 201901 | 第一 | | |

| | | | | | |
|-------------------|---------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------|----|
| | 专利 | 基于变形高斯核函数的自适应强光人脸图像纹理恢复方法 | 国家发明专利， ZL201910209980.9 | 202210 | 第一 |
| | 专利 | 基于特征点运动的人脸表情序列截取方法 | 国家发明专利， ZL201710153433.4 | 202005 | 第一 |
| 近五年主持的主要科研项目（限5项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 国家自然科学基金青年项目 | 非约束光照下人脸图像序列身份与情感信息分离识别研究 | 201701-201912 | 20 | |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 基于深度学习的肺结核瘤与周围性肺癌CT影像智能处理与检测研究 | 202201-202412 | 5 | |
| | 湖南省自然科学基金青年项目 | 基于纹理与深度信息的人脸情感计算 | 201701-201912 | 5 | |
| | 湖南省教育厅优秀青年项目 | 非均匀光照条件下人脸情感识别研究 | 201701-201912 | 5 | |
| 近五年主讲课程情况（限5门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201801-202012 | | 计算机视觉 | 32 | |
| | 201901-202112 | | 计算机组成原理与汇编语言程序设计 | 80 | |
| | 202001-202112 | | Linux系统及应用 | 48 | |
| | 202001-202212 | | 机器学习 | 32 | |
| | 202109-202209 | | 人工智能 | 32 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|---------------------------|--------|---|-----------|--------|-------|
| 二级学科名称 | | 遥感碳汇技术 | | | | | | | |
| 姓名 | 张 贵 | 性别 | 男 | 出生年月 | 196411 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 理学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学科带头人 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南林业科技大学，生态学，2004 | | | | | |
| 学科带头人简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 二级教授，博士生导师，“森林防火虚拟仿真”国家级实验教学中心和“数字洞庭”湖南省重点实验室主任。主要研究领域为林业信息工程、林火卫星遥感监测预警、防灾减灾卫星应用工程。兼任国家科学技术奖励评审专家，中国地理信息产业协会精准农林业工作委员会副理事长，中国林学会林业计算机应用分会常务理事。主持国家自然科学基金面上项目 1 项、省部级科研项目 3 项；主持研发的“林火卫星遥感监测与预警关键技术”获梁希林业科学技术二等奖。发表学术论文 100 余篇，其中 SCI 收录 25 篇；授权发明专利 7 项、登记软件著作权 11 件。承担《地理信息科学导论》《林业信息技术》和《林业灾害监测技术与方法》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 1 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | | | 15 | 0 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 获奖 | | 林火卫星遥感监测与预警关键技术 | | 梁希林业科学技术奖，二等奖 | | 202212 | 第一完成人 |
| | | 获奖 | | 林火卫星遥感监测与预警信息平台研建及其应用 | | 湖南省地理信息科技进步，特等奖 | | 202207 | 第一完成人 |
| | | 专利 | | 基于时空数据的虚假林火热点挖掘方法 | | 国家发明专利，ZL201810551145.9 | | 202208 | 第一发明人 |
| | | 专利 | | 应用于林火热点判别的不同传感器红外辐射归一建模方法 | | 国家发明专利，ZL201810551989.3 | | 202005 | 第一发明人 |

| | | | | | |
|-------------------|------------------|---|--------------------------------------|----------|------|
| | 论文 | Forest fire monitoring and positioning improvement at subpixel level: application to himawari-8 fire products | Remote Sensing, 14(10):2460, 引用次数: 2 | 202205 | 通讯作者 |
| 近五年主持的主要科研项目(限5项) | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费(万元) | |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 基于亚像元定位的林火烟雾检测研究 | 202211-202612 | 27.0 | |
| | 湖南省科技创新平台与人才计划 | 数字洞庭 | 201709-202009 | 200.0 | |
| | 湖南省应急管理厅科技计划项目 | 森林火灾多源遥感监测预警技术研究与应用 | 201901-202112 | 40.0 | |
| | 湖南省应急管理厅应急管理科技项目 | 森林火灾多源遥感监测预警信息平台的研究与应用 | 202008-202107 | 40.0 | |
| | 祁连山自然保护区管理局委托项目 | 祁连山国家公园智能化监测、管控工程(油葫芦片区) | 201801-201912 | 26.0 | |
| 近五年主讲课程情况(限5门) | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201909-202012 | | 林业灾害监测技术与方法 | 32 | |
| | 201909-202012 | | 森林经理前沿研究进展 | 4 | |
| | 201909-202112 | | 林业灾害预警理论与应用 | 16 | |
| | 202001-202212 | | 林业信息技术 | 24 | |
| | 202009-202212 | | 地理信息科学导论 | 16 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|----------------------|--|--------|--------|------|------------|
| 二级学科名称 | | 遥感碳汇技术 | | | | | | | |
| 姓名 | 周国雄 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198003 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | 否 | | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，控制科学与工程，2010 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，硕士生导师。主要研究领域为3D点云树分割，森林火灾监测与模拟，农业病虫害检测等。主持湖南省自然科学基金项目、湖南省教育厅重点项目、长沙市自然基金项目等7项。担任国际期刊Plant Phenomics青年主编，Crop Protection客座主编，发表学术论文106篇，其中SCI收录60篇、EI收录14篇，授权国家发明专利3项，承担《面向对象程序设计及应用》《系统建模与仿真》《模式识别》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 | |
| | | 0 | 0 | 项目数 | 到账经费数（万元） | | | | |
| | | | | 3 | 50.6 | 15 | 1 | | |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、专利、咨询报告等） | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷（期）、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 | |
| | | 论文 | MMDGAN: A fusion data augmentation method for tomato-leaf disease identification | | Applied Soft Computing, 123:108969, 引用次数: 18 | | 202207 | 通讯作者 | |
| | | 论文 | Fast forest fire smoke detection using MVMNet | | Knowledge-Based System, 241:108219, 引用次数: 68 | | 202204 | 通讯作者 | |
| | | 论文 | A high-precision forest fire smoke detection approach based on ARGNet | | Computers and Electronics in Agriculture, 196:106874, 引用次数: 39 | | 202205 | 通讯作者 | |
| | | 论文 | Deep multi-scale dual-channel convolutional neural network for Internet of Things apple disease detection | | Computers and Electronics in Agriculture, 194:106749, 引用次数: 19 | | 202203 | 通讯作者 | |

| | | | | | |
|-----------------------|---------------|---|--|---------------|----------|
| | 论文 | FWDGAN-based data augmentation for tomato leaf disease identification | Computers and Electronics in Agriculture, 194:106779, 引用次数: 25 | 202203 | 通讯作者 |
| 近五年主持的主要科研项目 (限5项) | 项目来源与项目类别 | | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费(万元) |
| | 湖南省教育厅重点项目 | | 基于复杂特征的水稻病虫害跨空间维度互补融合检测方法研究 | 202201-202312 | 5.6 |
| | 火箭军指挥学院 | | 核阵地陡峭复杂地形森林火灾燃烧蔓延规律仿真系统研究 | 202001-202312 | 35 |
| | 长沙市自然科学基金项目 | | 复杂环境下的林火蔓延模型研究 | 202101-202312 | 10 |
| 近五年主讲课程情况 (限5门) | 时间 | | | 课程名称 | 学时 |
| | 201809-201912 | | | 模式识别 | 32 |
| | 201909-202112 | | | 先进控制 | 16 |
| | 202009-202212 | | | 过程控制工程 | 64 |
| | 202109-202212 | | | 面向对象程序设计及应用 | 48 |
| | 202209-202212 | | | 系统建模与仿真 | 16 |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|------------------------------|--------|---|-----------|--------|------------|
| 二级学科名称 | | 遥感碳汇技术 | | | | | | | |
| 姓名 | 刘拥民 | 性别 | 男 | 出生年月 | 197111 | 专业技术职务 | 教授 | 所在院系 | 计算机与信息工程学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，控制理论与工程，2009 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，硕士生导师，主要从事网络拥塞控制、人工智能理论及其应用、物联网、5G/6G通信等领域的研究。教育部青年骨干教师，澳大利亚Curtin大学访问学者，中国计算机学会成员，中南林业科技大学计算机与信息工程学院智慧林业云研究中心主任。主持国家自然科学基金面上项目1项，湖南省自然科学基金面上项目2项，长沙市科技计划重点项目1项；发表学术论文50余篇，其中SCI收录论文30余篇，授权国家发明专利4项，出版专著2部。承担《林业物联网》《网络与信息安全》《智能信息处理技术》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上教学成果奖数 | | 省部级及以上科研获奖数 | | 主持省部级及以上科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数（万元） | | |
| | | | | | | 4 | 80 | 8 | 2 |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | 基于Elman 神经网络的COVID-19 传播特性预测 | | 计算机应用与软件，39(10):42-48+140, 引用次数: 13 | | 202210 | 第一作者 |
| | | 专著 | | 面向下一代Internet网络数据传输 | | 吉林大学出版社， 37 万字 | | 202009 | 第一 |
| | | 专著 | | 计算机网络安全技术应用探究 | | 吉林出版集团股份有限公司， 13.3万字 | | 202005 | 第二 |
| | | 专利 | | 一种基于DCCP的拥塞控制方法、装置及电子设备 | | 国家发明专利，ZL202011058262.5 | | 202009 | 第一 |

| | | | | |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|----------|
| 近五年主持的主要科研项目（限5项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费（万元） |
| | 国家自然科学基金面上项目 | 基于多模式集成混合云的区域林业云信息共享与协同服务平台体系结构研究 | 201901-202212 | 60.0 |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 面向5G的大系统网络管理与流量控制研究 | 202101-202312 | 5.0 |
| | 湖南省自然科学基金面上项目 | 融合物联网机理与灾变动力学规律研究 | 201801-201912 | 5.0 |
| | 长沙市科技计划重点项目 | 环境与生态智能监测云平台研发 | 201801-202012 | 10.0 |
| 近五年主讲课程情况（限5门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 |
| | 201809-202011 | | Linux操作系统 | 16 |
| | 201903-202212 | | 网络与信息安全 | 16 |
| | 202009-202111 | | 林业物联网 | 16 |
| | 202009-202111 | | 智能信息处理技术 | 32 |
| | 202109-202211 | | 计算机网络 | 40 |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----|--|---|---|---------------|--------|-------|------|-----|
| 二级学科名称 | | 遥感碳汇技术 | | | | | | | |
| 姓名 | 严恩萍 | 性别 | 女 | 出生年月 | 198512 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 林学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南林业科技大学，森林经理学，2016 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | <p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>副教授，硕士生导师，主要从事森林资源遥感监测、无人机遥感、地理信息系统应用和森林碳储量遥感反演等领域的研究。兼任中国林学会林草计算机应用分会理事。主持国家自然科学基金青年项目1项，中国博士后科学基金一等资助1项，湖南省自然科学基金青年项目1项，湖南省教育厅重点项目1项；发表学术论文30余篇，其中SCI收录论文20余篇，申请发明专利1项，登记软件著作权1项，获梁希青年论文奖二等奖1项，合作出版专著1部。承担《林业遥感》《遥感技术》和《遥感数字图像处理》等课程的教学任务。</p> | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上 教学成果奖数 | 省部级及以上 科研获奖数 | 主持省部级及以上 科研项目 | | 论文数 | 专著数 | | |
| | | | | 项目数 | 到账经费数 (万元) | | | | |
| | | 0 | 0 | 4 | 45.6 | 20 | 0 | | |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | 成果名称 | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 | | |
| | | 获奖 | Multi-resolution mapping and accuracy assessment of forest carbon density by combining image and plot data from a nested and clustering sampling design | 第八届梁希青年论文奖， 二等奖 | | 202011 | 第一完成人 | | |
| | | 论文 | Improving the estimation of forest carbon density in mountainous regions using topographic correction and Landsat 8 images | Remote Sensing, 11(22), 2619, 引用次数: 4 | | 201911 | 第一作者 | | |
| | | 论文 | 基于无人机影像自动检测冠层果的油茶快速估产方法 | 农业工程学报, 37(16):39-46, 引用次数: 13 | | 202109 | 第一作者 | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------|-------|
| | 软件著作权 | 无人机仿地飞行航线 规划教学示范系统 | 国家知识产权局， 2020SR1096519 | 202009 | 第一完成人 |
| 近五年主持 的主要科研 项目（限 5 项） | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 （万元） | |
| | 国家自然科学基金 青年项目 | 面向山区森林碳密度 遥感估算的地形校正 优化研究 | 202001-202212 | 25 | |
| | 中国博士后科学基金 一等资助 | 面向山区森林类型遥 感监测的地形校正模 型研究 | 201711-201911 | 10 | |
| | 湖南省自然科学基金 青年项目 | 地形校正对山区森林 碳密度估算精度的影 响分析 | 201801-202012 | 5 | |
| | 湖南省教育厅 重点项目 | 基于嵌套抽样设计的 森林碳密度制图与精 度评价 | 202001-202112 | 5.6 | |
| 近五年主讲 课程情况 （限 5 门） | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201809-202209 | | 林业遥感 | 32 | |
| | 201909-202209 | | 遥感技术 | 32 | |
| | 201909-202209 | | 遥感数字图像处理 | 32 | |
| | 202201-202206 | | 遥感与地理信息系统 | 32 | |
| | 202209-202212 | | 遥感原理与应用 | 32 | |

| II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况 | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|--|---|---|--------|---|---------------|--------|------|
| 二级学科名称 | | 遥感碳汇技术 | | | | | | | |
| 姓名 | 张 猛 | 性别 | 男 | 出生年月 | 198712 | 专业技术职务 | 副教授 | 所在院系 | 林学院 |
| 教师类型（学科带头人/学术骨干） | | 学术骨干 | | | 是否银龄教师 | | | 否 | |
| 最终学位或最后学历 （包括学校、专业、时间） | | | | 博士，中南大学，地图制图学与地理信息工程，2018 | | | | | |
| 学术骨干简介 | | 对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 副教授，硕士生导师，主要从事资源环境遥感、湿地生态遥感、地理信息系统应用和湿地碳储量遥感反演等领域的研究。兼任中国湿地遥感大会召集人，中国林学会林草计算机应用分会理事。主持国家自然科学基金青年项目1项，中国博士后科学基金特别资助项目1项，中国博士后科学基金面上项目1项；发表学术论文30余篇，其中SCI收录论文20余篇，申请发明专利1项、授权实用新型专利2项，登记软件著作权1项。承担《林业遥感》《湿地遥感》《湿地碳汇计量》等课程的教学任务。 | | | | | | | |
| 近五年教学科研情况 | | 省部级及以上 教学成果奖数 | | 省部级及以上 科研获奖数 | | 主持省部级及以上 科研项目 | | 论文数 | 专著数 |
| | | 0 | | 0 | | 项目数 | 到账经费数 (万元) | | |
| | | | | | | | | | |
| 近五年代表性成果（限 5 项） | | 成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等） | | 成果名称 | | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等 | | 时间 | 署名情况 |
| | | 论文 | | Mapping the vegetation distribution and dynamics of a wetland using adaptive-stacking and Google Earth Engine based on multi-source remote sensing data | | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 102,102453, 引用次数: 56 | | 202110 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | Mapping wetland using the object-based stacked generalization method based on multi-temporal optical and SAR data | | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 92,102164, 引用次数: 85 | | 202010 | 通讯作者 |
| | | 论文 | | 采用全卷积神经网络与 Stacking 算法的湿地分类方法 | | 农业工程学报, 36(24):257-264, 引用次数: 16 | | 202012 | 第一作者 |

| | | | | | |
|----------------------|-----------------|---|--|-----------|-------|
| | 论文 | Analyzing the spatiotemporal pattern and driving factors of wetland vegetation changes using 2000-2019 time-series Landsat data | Science of The Total Environment, 780:146615, 引用次数: 56 | 202110 | 第一作者 |
| | 专利 | 湿地遥感监测装置 | 国家发明专利, ZL202022540020.1 | 202107 | 第一发明人 |
| 近五年主持的主要科研项目 (限 5 项) | 项目来源与项目类别 | 项目名称 | 起讫时间 | 到账经费 (万元) | |
| | 国家自然科学基金青年项目 | 洞庭湖湿地NPP 反演模型优化及其时空变化驱动机制研究 | 202001-202212 | 20 | |
| | 中国博士后科学基金特别资助项目 | 影像超分辨率重建与自适应集成学习下的湿地分类研究 | 202001-202212 | 18 | |
| | 中国博士后科学基金面上项目 | 时空融合下的洞庭湖湿地NPP 估算优化研究 | 202101-202212 | 8 | |
| | 湖南省自然科学基金青年项目 | 环洞庭湖湿地碳储量时空演变与模拟 | 202201-202412 | 5 | |
| | 湖南省教育厅重点项目 | 洞庭湖湿地植被监测与预警关键技术 | 202201-202401 | 5.6 | |
| 近五年主讲课程情况 (限 5 门) | 时 间 | | 课程名称 | 学时 | |
| | 201902-202005 | | 遥感图像处理 | 40 | |
| | 202009-202201 | | 地理信息系统 | 40 | |
| | 202101-202211 | | 湿地碳汇计量 | 32 | |
| | 202201-202206 | | 湿地遥感 | 32 | |
| | 202209-202211 | | 林业遥感 | 32 | |

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

III 人才培养

III-1 招生与学位授予情况

III-1-1 博士研究生招生与学位授予情况

- ☐ 本学科
☒ 相近学科 学科名称：林学
☐ 联合培养

| 年度 人数 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 招生人数 | 16 | 24 | 22 | 18 | 22 |
| 授予学位人数 | 11 | 2 | 12 | 5 | 9 |

III-1-2 硕士研究生招生与学位授予情况

- ☐ 本学科
☒ 相近学科 学科名称：林学、信息与通信工程、软件工程
☐ 联合培养

| 年度 人数/比例 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 第一志愿 报录比 | 1.46: 1 | 1.89: 1 | 1.45: 1 | 1.49: 1 | 1.53: 1 |
| 推免生录取 比例 | 2.81% | 3.67% | 2.86% | 2.68% | 3.27% |
| 招生人数 | 103 | 109 | 140 | 149 | 153 |
| 授予学位人数 | 90 | 95 | 104 | 102 | 109 |

III-1-3 与本学科点相关专业的本科生招生与学位授予情况（应与表 I-3-3 所填本科专业一致）

| 本科专业名称 | 2018 年 | | 2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 2022 年 | |
|--------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| | 招生 人数 | 授予学 位人数 | 招生 人数 | 授予学 位人数 | 招生 人数 | 授予学 位人数 | 招生 人数 | 授予学 位人数 | 招生 人数 | 授予学 位人数 |
| 测绘工程 | 60 | 63 | 60 | 50 | 33 | 50 | 35 | 56 | 65 | 60 |
| 地理信息科学 | 65 | 45 | 66 | 45 | 64 | 45 | 90 | 52 | 104 | 65 |

注：1.有本学科授权并招生的，填本学科情况；本学科无学位授权的，填写相近学科情况；前两项都没有的，可填联合培养情况；三类中只能选填一类。

2.“研究生招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的研究生人数。“博士/硕士授予学位人数”填写本单位授予博士/硕士学位的各类研究生数（含全日制、非全日制研究生及留学研究生）。

3.“相近学科”不包括专业学位授权点。

| III-2 课程与教学 | | | | | | | |
|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------|------------|-------|----|
| III-2-1 目前开设的硕士研究生主要课程（不含全校公共课） | | | | | | | |
| 序号 | 课程名称 | 课程类型 | 主 讲 教 师 | | | 学时/学分 | 备注 |
| | | | 姓 名 | 专业技术 职务 | 所 在 院 系 | | |
| 1 | 高光谱遥感 | 专业选修课 | 林 辉 | 教 授 | 林学院 | 32/2 | |
| 2 | 林业信息技术 | 专业必修课 | 杨志高 | 副教授 | 理学院 | 32/2 | |
| 3 | 遥感数字图像处理 | 专业必修课 | 莫登奎 | 副教授 | 林学院 | 16/1 | 双语 |
| 4 | 遥感原理与方法 | 专业必修课 | 龙江平 | 副教授 | 土木工程学院 | 32/2 | |
| 5 | 人工智能 | 专业必修课 | 陈爱斌 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | |
| 6 | 物联网技术 | 专业必修课 | 邝祝芳 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | |
| 7 | 计算机图形学 | 专业必修课 | 刘拥民 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 双语 |
| 8 | 模式识别 | 专业必修课 | 周国雄 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | |
| 9 | 空间分析 | 专业必修课 | 刘 峰 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | |
| 10 | 机器学习 | 专业必修课 | 秦姣华 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | |
| 11 | 生态遥感 | 专业选修课 | 严恩萍 | 副教授 | 林学院 | 32/2 | 双语 |
| 12 | GIS 开发与设计 | 专业必修课 | 张 猛 | 副教授 | 林学院 | 32/2 | |
| 13 | 无人机遥感及其应用 | 专业必修课 | 魏东升 | 副教授 | 土木工程学院 | 32/2 | |
| 14 | 空间数据处理理论 | 专业必修课 | 周 瑾 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | |
| 15 | 时空数据挖掘 | 专业选修课 | 易积政 | 副教授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | |
| 16 | 地球系统科学 | 专业必修课 | 段祝庚 | 教 授 | 土木工程学院 | 32/2 | |
| 17 | 林业灾害监测理论与方法 | 专业选修课 | 张 贵 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | |

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2.在本学科无硕士学位授权点的，填写相关学科课程开设情况。

III-2-2 近五年获得的省部级及以上教学成果奖

| 序号 | 获奖类别 | 获奖等级 | 获奖成果名称 | 主要完成人 | 获奖年度 |
|----|------------------|------|-----------------------------------|---------|------|
| 1 | 湖南省高等教育 教学成果奖 | 一等奖 | 以数据驱动为导向基于过程性评价的计算机实验课程教学模式探索与实践 | 王传立（第一） | 2019 |
| 2 | 湖南省高等教育 教学成果奖 | 二等奖 | 以生为本,以课育人—工程图学“一纲五目”课程建设改革与实践 | 李 玲（第一） | 2022 |
| 3 | 湖南省高等教育 教学成果奖 | 三等奖 | 基于综合能力提升的森林经理应用型创新人才多维协同培养模式研究与实践 | 林 辉（第三） | 2019 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

| III-3 近五年在校生代表性成果（限填 10 项） | | | | | |
|----------------------------|---|--|--------|------|--------------------------|
| 序号 | 成果名称 (获奖、论文、专著、学术译著、专利、赛事名称、展演、创作设计等) | 获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，参赛项目及名次，创作设计获奖等 | 时间 | 学生姓名 | 学位级别 (学习方式/入学年月/学科专业) |
| 1 | 第十二届全国大学生 GIS 应用技能大赛 | 国家特等奖 | 202211 | 喻瑞峰 | 学士（全日制/201909/地理信息科学） |
| 2 | 第十三届中国大学生计算机设计大赛 | 国家二等奖 | 202008 | 余文庆 | 学士（全日制/201609/地理信息科学） |
| 3 | “华为杯”中国研究生数学建模竞赛 | 国家三等奖 | 201912 | 蔡耀通 | 硕士（全日制/201809/林学） |
| 4 | Mapping the vegetation distribution and dynamics of a wetland using adaptive-stacking and Google Earth Engine based on multi-source remote sensing data | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, 102453, 引用次数: 17 | 202107 | 龙湘仁 | 硕士（全日制/202009/林学） |
| 5 | Analyzing the saturation of growing stem volume based on ZY-3 stereo and multi-spectral images in planted coniferous forest | IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote sensing, 15:50-61, 引用次数: 11 | 202201 | 张廷琛 | 硕士（全日制/201909/林学） |
| 6 | A Robust Coverless Steganography Scheme Using Camouflage Image | IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, 32(6): 4038-4051 引用次数: 12 | 202210 | 刘 强 | 硕士（全日制/201809/软件工程） |
| 7 | 应用于林火热点判别的 VIRR 传感器多时相红外辐射归一方法 | 国家发明专利 (ZL201810551960.5) | 202012 | 张 娟 | 硕士（全日制/201509/林学） |
| 8 | 湘江流域森林生物量遥感反演研究 | 湖南省优秀硕士学位论文 | 201811 | 朱 佳 | 硕士（全日制/201509/生态学） |
| 9 | 乔木树种遥感监测波段窗口研究 | 湖南省优秀硕士学位论文 | 201911 | 宋仁飞 | 硕士（全日制/201609/林学） |
| 10 | 荒漠化区域植被覆盖度遥感反演 | 湖南省优秀硕士学位论文 | 202111 | 崔云蕾 | 硕士（全日制/201609/林学） |

注：1.填写本单位 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间在校学生以第一作者（通讯作者）或除导师外本人排名第一取得的成果。对于在校生在校期间投稿、参赛，但毕业后才得以发表、获奖且署名为本单位的成果也可填入。

2.“学位级别”填“博士、硕士、学士”，“学习方式”填“全日制、非全日制”。

3.在本学科无学位授权点的，可填写相关学科在校生成果。

| III-4 近五年毕业生情况 | | | | | | | |
|---|-------|-------------------|------|------|-----|----|--------------|
| III-4-1 就业情况统计 | | | | | | | |
| 学生 类型 | 毕业生总数 | 就业情况 | | | | | 就业人数 及就业率 |
| | | 协议和合同就 业（含博士后） | 自主创业 | 灵活就业 | 升学 | | |
| | | | | | 境内 | 境外 | |
| 学士 | 2036 | 1142 | 5 | 120 | 484 | 42 | 1792/88% |
| 硕士 | 503 | 386 | 4 | 10 | 51 | 7 | 458/91% |
| 博士 | 39 | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39/100% |
| III-4-2 近五年相关学科毕业生质量简介（限填 600 字） | | | | | | | |
| <p>请对照申请基本条件，简要介绍相关学科毕业生就业情况、毕业生满意度、职业发展等情况。</p> <p>1 就业情况</p> <p>遥感科学与技术相近的本科专业为测绘工程、地理信息科学、林学、计算机科学与技术、人工智能等，相近的一级硕士学位点为林学、信息与通信工程和软件工程，近 5 年获批国家和省级创新创业项目 10 余项，参加的全国和省级学科和专业技能竞赛获国家级奖励 12 项，省级奖励 42 项。研究生就业主要采取“学院主动联系+导师负责推荐”模式，邀请企事业单位来校来函招聘，主要包括林业、环境和自然资源等领域的规划院、设计院和相关企业。近 5 年相近学科的研究生就业率一直稳定在 90%以上，硕士毕业生就业去向主要为国有、三资和民营企业（46%），其他企事业单位（18%），高等教育单位（21.3%）、科研设计单位（8.9%），党政机关（5.3%），中初等教育（0.5%）。</p> <p>2 毕业生满意度</p> <p>根据近 5 年的调研数据显示，林学、信息与通信工程和软件工程等相近学科毕业的研究生就业状态满意度分别为 91.88%、95.08%和 90.14%，根据用人单位反馈对本学科点培养的毕业生满意程度达 95%以上。</p> <p>3 职业发展情况</p> <p>据用人单位意见反馈，相近学位点输送的毕业生具有过硬的政治素质，较好掌握了专业理论和实践技能，具备较强的自我学习能力、良好的科学文化素养和独立从事教学、科研、管理、工程服务的工作能力，能较快适应工作岗位和社会发展的需要，毕业 5 年左右基本能够成长为设计院和规划院等企事业单位的技术骨干和业务主管。</p> | | | | | | | |

注：“就业率”指当年协议和合同就业（含博士后）、自主创业、灵活就业和升学的学生总数与毕业生总数的比值，统计时均不含同等学力申请博士和硕士人员。

IV 科学研究

| IV-1 科研项目数及经费情况 | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 类别 \ 计数 | 2018 年 | | | 2019 年 | | | 2020 年 | | |
| | 新增项目数 (个) | 结题项目数 (个) | 到账经费数 (万元) | 新增项目数 (个) | 结题项目数 (个) | 到账经费数 (万元) | 新增项目数 (个) | 结题项目数 (个) | 到账经费数 (万元) |
| 国家级项目 | 1 | 0 | 90.5 | 2 | 2 | 91.75 | 4 | 0 | 98 |
| 省部级项目 | 5 | 4 | 297 | 1 | 2 | 155 | 7 | 7 | 157.6 |
| 其他政府项目 | 4 | 1 | 17 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 50 |
| 非政府项目 (横向项目) | 2 | 1 | 32.45 | 5 | 1 | 125 | 11 | 11 | 808.65 |
| 合计 | 12 | 6 | 436.95 | 8 | 5 | 371.75 | 25 | 22 | 1114.25 |
| 类别 \ 计数 | 2021 年 | | | 2022 年 | | | | | |
| | 新增项目数 (个) | 结题项目数 (个) | 到账经费数 (万元) | 新增项目数 (个) | 结题项目数 (个) | 到账经费数 (万元) | | | |
| 国家级项目 | 4 | 3 | 144.5 | 4 | 3 | 133.9 | | | |
| 省部级项目 | 2 | 3 | 18.2 | 3 | 4 | 16 | | | |
| 其他政府项目 | 1 | 1 | 55 | 0 | 4 | 39 | | | |
| 非政府项目 (横向项目) | 18 | 19 | 706.58 | 11 | 5 | 797.91 | | | |
| 合计 | 25 | 26 | 924.28 | 18 | 16 | 986.81 | | | |
| 近五年全部科研项目 | | | | | 近五年纵向科研项目 | | | | |
| 总数 (项) | | 到账总经费数 (万元) | | | 总数 (项) | | 到账总经费数 (万元) | | |
| 99 | | 3934.04 | | | 33 | | 659.7 | | |
| 近五年国家级科研项目 | | | | | 近五年省部级科研项目数 | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|----------------|--|-----------------------|------------------|------------|-----|
| 总数（项） | | 到账总经费数（万元） | | 总数（项） | | 到账总经费数（万元） | |
| 17 | | 446.9 | | 18 | | 212.8 | |
| 近五年在研科研项目 | | | | 参与省部级及以上科研项目硕士生人数（比例） | | | |
| 总数（项） | | 到账总经费数（万元） | | 人数 | | 比例（%） | |
| 88 | | 3288.35 | | 498 | | 91.9% | |
| 年师均科研项目数（项） | 0.5 | 年师均科研到账经费数（万元） | | 19.67 | 年师均纵向到账科研经费数（万元） | | 3.3 |
| 省部级及以上科研获奖数 | | | | 3 | | | |
| 出版专著数 | | 5 | | 师均出版专著数 | | 0.09 | |
| 近五年公开发表学术论文总篇数 | | 326 | | 师均公开发表学术论文篇数 | | 8.15 | |
| 对照学位授权点申请基本条件，简要补充说明科学研究情况（限填 400 字） | | | | | | | |
| <p>聚焦国家“双碳”目标、地方和行业发展需求，形成了多学科交叉融合的研究方向，组建了 6 个特色科研团队。近 5 年科研项目总数为 99 项，到账总经费 3934.04 万元，其中国家级科研项目 17 项，包含面上项目 10 项，青年基金 6 项；省部级科研项目 26 项。经过长期耕耘，创新发展和构建了空地一体化协同的林草与生态环境遥感监测技术体系，突破了批量化处理、地形校正、雾霾去除等影像智能处理关键技术，提出了适用于中低分辨率影像森林资源监测的多尺度嵌套抽样方法，地面调查工作量减少 80%；突破了多源遥感数据联合协同监测技术，实现了复杂林区的森林蓄积量、生物量和碳储量精确反演，估测精度达到 85%。研发了林火卫星遥感监测与预警信息平台，提出了森林火灾智能识别理论与方法，实现了大区域林火监测与预警自动化，预报准确率 90%以上，研究成果总体达到国内领先水平。</p> | | | | | | | |

注：1.本表仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

2.“在研科研项目”是指 2022 年 12 月 31 日仍未结题的科研项目。

3 “国家级科研项目”是指国家自然科学基金、国家科技重大专项（含军口）、国家重点研发计划、国家社会科学基金、国家艺术基金项目。

4. “年师均”是指近五年专任教师的平均值；“师均”是指专任教师的平均值。

| IV-2 近五年获得省部级及以上的科研奖励 | | | | | | |
|-----------------------|-----------|------|--------------------------|-----|------|-------|
| 序号 | 奖励类别 | 获奖等级 | 获奖项目名称 | 获奖人 | 获奖年度 | 署名情况 |
| 1 | 梁希林业科技进步奖 | 二等奖 | 林火卫星遥感监测与预警关键技术 | 张 贵 | 2022 | 第一完成人 |
| 2 | 湖南省自然科学奖 | 三等奖 | 森林资源遥感监测传感器波段窗口研究 | 林 辉 | 2021 | 第一完成人 |
| 3 | 湖南省自然科学奖 | 三等奖 | 面向物联网数据传输和处理的资源优化配置策略与方法 | 邝祝芳 | 2021 | 第一完成人 |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

注：同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

| IV-3 近五年发表（出版）的代表性学术论文、专著（限填 20 项） | | | | | |
|------------------------------------|--|-----|------|---|---|
| 序号 | 名 称 | 作 者 | 时 间 | 发表刊物/出版社 | 备注（限 100 字） |
| 1 | Developing a spectral angle based vegetation index for detecting the early dying process of Chinese fir trees | 臧 卓 | 2021 | ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing | 通过采集树死亡过程中的非成像高光谱数据，发现绿色到红色的光谱波段对目标树的死亡过程特别敏感，提出绿红光谱角指数，并成功检测到杉木死亡过程，为树木病虫害早期遥感监测波段和特征的选择提供理论基础。 |
| 2 | Partial offloading scheduling and power allocation for mobile edge computing systems | 邝祝芳 | 2019 | IEEE Internet of Things Journal | ESI 高被引论文。针对移动边缘计算的资源分配和优化问题，提出基于拉格朗日对偶分解的两级交替方法框架，在降低能耗的基础上，解决多个独立任务的资源分配优化问题，提高林业物联网数据采集和传输效率。 |
| 3 | Regeneration and growth of tree seedlings and saplings in created gaps of different sizes in a subtropical secondary forest in southern China | 刘 峰 | 2022 | Forest Ecology and Management | 通过地面调查和低空遥感数据观测亚热带次生林的林隙变化和树种多样性的关系，发现树木更新和生长需求与林隙、微环境变量和遮阴耐受性等因素有关，从遥感角度提出次生林的经营措施和生长环境评价的指标。 |
| 4 | Mapping wetland using the object-based stacked generalization method based on multi-temporal optical and SAR data | 林 辉 | 2020 | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation | 结合多时段 Sentinel 数据，基于稳健自适应时空融合模型，提取湿地的时序变化信息，构建基于目标的 Stacking 集成算法，显著改善了湿地信息智能提取的速度和精度，丰富了湿地信息的遥感智能解译的模型与算法。 |
| 5 | Opening a new era of investigating unreachable cliff flora using smart UAVs | 莫登奎 | 2021 | Remote Sensing in Ecology and Conservation | 首次提出了一种智能无人机系统采样方法，调查难以到达的悬崖植被。在武陵源崖壁群识别出 267 种悬崖植物，发现了其独特的区系模式和形态特征，并揭示了悬崖植物的丰富多样性和独特性。 |
| 6 | Mapping the vegetation distribution and dynamics of a wetland using adaptive-stacking and Google Earth Engine based on multi-source remote sensing data. | 张 猛 | 2021 | International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation | 利用 Sentinel-1/2 和 DEM 数据，提出一种基于 GEE 的自适应 Stacking 算法，结果表明湿地信息提取精度为 94.59%。通过多时相结果，证实洞庭湖周边湿地植被总体恢复情况良好，国家湿地生态保护政策发挥了关键性作用。 |
| 7 | Forest fire monitoring and positioning improvement at subpixel level: application to | 张 贵 | 2020 | Remote Sensing | 首次提出了一种新的算法 MPU-PSA，能在亚像素级别检测和定位森林火灾起源。该算法应用于向日葵 8 号卫星数据，获得了比传统方法更精确的火灾位置信息。通过对比地面 |

| | | | | | |
|----|---|-----|------|--|---|
| | himawari-8 fire products | | | | 真实火灾数据，验证了该算法的有效性。 |
| 8 | A novel image registration algorithm using wavelet transform and matrix-multiply discrete fourier transform | 周 瑾 | 2020 | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters | 为提高遥感图像配准效率，提出了基于小波变换技术的子图像配准方法。该方法具备亚像元级全图像的配准能力，相比传统算法的效率提升 11%，为大区域森林资源制图提供技术支撑。 |
| 9 | Forest-CD: Forest change detection network based on VHR images | 莫登奎 | 2022 | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters | 为抑制森林变化检测结果中的伪变化，利用背景信息构建基于编码器—解码器结构的 Forest-CD 模型。利用大型森林变化数据集证实该算法可以很好地抑制森林场景中季节因素引起的伪变化，准确地捕捉变化边界。 |
| 10 | Multiuser computation offloading and resource allocation for cloud-edge heterogeneous network | 邝祝芳 | 2022 | IEEE Internet of Things Journal | 针对云边异构网络中视频监控场景中的计算与通信资源分配问题，提出了一种深度确定性策略梯度的深度强化学习方法，并应用于林业物联网中的数据采集与高效传输，为智慧林草数据采集与传输提供了解决方案。 |
| 11 | ConDinet++: Full-scale fusion network based on conditional dilated convolution to extract roads from remote sensing images | 易积政 | 2022 | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters | 针对无人机影像道路信息提取问题，通过改进编解码器架构，提出 ConDinet++ 网络，引入 Lovasz 和交叉熵的联合损失函数，避免道路和背景之间的物体高度不平衡而产生严重的偏差，提高道路特征提取的精度。 |
| 12 | Analyzing the saturation of growing stem volume based on ZY-3 stereo and multi-spectral images in planted coniferous forest | 龙江平 | 2022 | IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing | 采用 ZY-3 立体影像和外部开源 DEM，提取森林冠层高度模型 (CHM)，联合光学遥感因子，构建了人工林蓄积量遥感估测模型，改善了模型的饱和效应，提高了森林蓄积量的估测精度。 |
| 13 | Change detection of wetland restoration in China's Sanjiang National Nature Reserve using STANet method based on GF-1 and GF-6 images | 林 辉 | 2022 | Ecological Indicators | 针对湿地信息时空变化的智能检测，利用双时相的 GF-6 遥感数据，提出基于时空注意力的 STANet 网络模型，该方法具有高效准确检测复杂湿地变化地类的能力，丰富湿地信息智能提取与扰动检测的算法。 |
| 14 | Wetland classification using parcel-level ensemble algorithm based on Gaofen-6 multispectral imagery and Sentinel-1 dataset | 张 猛 | 2022 | Journal of Hydrology | 基于 Sentinel-1 SAR 时间序列提取后向散射系数，结合 GF-6 图像的分割信息，采用基于目标自适应 Stacking 集成方法，自动提取洞庭湖的湿地信息，该方法在高异质性区域信息提取中具有优势，大大提高分类性能。 |

| | | | | | |
|----|--|-----|------|--|--|
| 15 | Quantitative estimation of the factors impacting spatiotemporal variation in NPP in the Dongting Lake wetlands using Landsat time series data for the last two decades | 林 辉 | 2022 | Ecological Indicators | 利用改进的CASA模型和高时空分辨率的遥感数据，估算洞庭湖湿地植被NPP的时空变化。采用部分相关分析和偏导数法，定量评估了气候变化和人类活动对湿地植被NPP变化的贡献，揭示了湿地恢复和退化的主导因素。 |
| 16 | Facial expression recognition of intercepted video sequences based on feature point movement trend and feature block texture variation | 易积政 | 2019 | Applied Soft Computing | 提出了一种自动确定关键帧的视频截取和表情特征提取方法。提出了斜率集和特征块纹理差异两种表情特征，消除个体差异和光照、头部姿态等干扰。在BHU和MMI两个表情数据库上进行了实验，准确率分别达到了95.2%、96.5%和97%。 |
| 17 | Coverless image steganography based on multi-object recognition | 秦姣华 | 2021 | IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology | 基于ResNet语义特征，提出一种基于过滤后鲁棒对象标签映射规则，通过Mask RCNN图像分割方法，提出基于多目标识别的无覆盖图像加密方法，提高了图像传输效率和安全性能。 |
| 18 | ConvPatchTrans: A script identification network with global and local semantics deeply integrated | 易积政 | 2022 | Engineering Applications of Artificial Intelligence | 设计一个双分支网络，融合全局和局部语义信息，解决文本语种识别问题。提出一种自适应权重的加权融合方法，合并两个分支的结果。在处理局部语义的双分支网络中，推荐用一个卷积和Transformer相互增强的网络来处理序列特征。 |
| 19 | Fast forest fire smoke detection using MVMNet | 周国雄 | 2022 | Knowledge-Based Systems | 提出了一种多方向检测方法MVMNet，用于森林火灾烟雾的快速检测。该方法包括软池化-空间金字塔池化模块、值转换-注意力机制模块和混合NMS方法。还制作了一个森林火灾多方向检测数据集，用于验证所提方法的有效性。 |
| 20 | 环洞庭湖区土地利用/覆被变化及其生态环境效应 | 胡文敏 | 2018 | 湖南科学技术出版社 | 通过建立洞庭湖区土地利用信息的时空序列和遥感时空信息数据库，探索了典型湖区土地利用时空演变过程，预测了未来土地利用和环境变化趋势，为湖区土地可持续利用提供了分级调控及安全保护策略。 |

注：限填署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者署名单位的论文、专著。在“备注”栏中，可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

| IV-4 近五年代表性成果转化或应用（限填 10 项） | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------|--|
| 序号 | 成果名称 | 成果类型 | 主要完成人 | 转化或应用情况（限 100 字） |
| 1 | 基于风云气象卫星数据的林火识别方法 | 专利 (ZL201810443708.2) | 张 贵 | 提出的林火识别方法能够准确识别火点，并具有一定的抗干扰性。已经应用于多源遥感的森林火灾监测预警信息平台，并于 2022 年在湖南省森林防灭火中心正式上线运行，为系统快速准确地检测火点提供技术支撑。 |
| 2 | 应用于林火热点判别的不同传感器多时相红外辐射归一方法 | 专利 (ZL201810551996.3) | 吴 鑫 | 提出的不同传感器多时相红外辐射归一方法已经应用于多源遥感森林火灾监测预警信息平台，并于 2022 年在湖南省森林防灭火中心正式上线运行，为系统快速准确地检测火点提供技术支撑。 |
| 3 | 一种基于遥感的林下光照强度估测方法 | 专利 (ZL201710824162.0) | 刘 峰 | 基于比耳-朗伯定律，林下光照强度可以通过冠层上方太阳总辐射获得。该估测方法易于实施，成本低，且准确度高，可应用于森林覆盖区域的遥感图像辐射一致性处理，有效提高森林参数提取精度。 |
| 4 | 一种基于激光雷达的林窗立体结构量测方法 | 专利 (ZL201710574787.6) | 刘 峰 | 林窗是林分垂直结构提取的重要信息来源，利用 LiDAR 点云数据检测林窗信息能够快速获取林分参数的演替过程，已应用到湖南省次生林的生长过程监测。 |
| 5 | 森林火灾卫星监测云层反射虚假热点的识别方法 | 专利 (ZL201810444591.X) | 周 瑾 | 提出的云层反射虚假火点识别方法能够显著提高火点识别的准确性，并具有一定的抗干扰性。已经应用于多源遥感的森林火灾监测预警信息平台。 |
| 6 | 高效的大规模可部署的光学遥感影像雾霾去除系统 | 软件著作权 (2019SR0259434) | 莫登奎 | 对标德国 DLR 的 ATCOR，研发了遥感影像雾霾高效去除技术，显著提高影像的利用率和质量，特别适用我国高分遥感影像。已应用于国家林业和草原局调国家调查规划院等单位批量处理全国遥感数据。 |
| 7 | 森林资源信息遥感智能监测关键技术及应用 | 原创性研究成果 | 莫登奎 | 该技术已在国家林业和草原局林草调查规划院、湖南、湖北和广西壮族自治区林业调查规划院等单位进行推广与应用。提升了遥感影像数据处理的效果与效率，森林资源一张图年度更新，更新监测的工作效率提高 60%以上。 |
| 8 | 人工林蓄积量卫星遥感估测方法研究 | 原创性研究成果 | 林 辉 | 提出的特征变量自适应选择方法 ACOFS，解决了多源遥感数据的关键技术问题，突破了蓄积量与光谱特征饱和度的量化问题。成果达到国内先进水平，在黄丰桥林场、芦头林场等国有林场的人工林蓄积量估测中得到推广应用。 |

| | | | | |
|----|------------------------|--------------------------|-----|---|
| 9 | 人工林蓄积量遥感监测系统 | 软件著作权 (2020SR0322682) | 林 辉 | 通过自动筛选特征变量，自适应选择最佳 K-NN 模型，实现区域级人工林蓄积量估测，尤其对人工针叶林，山区精度超 75%，平地超 80%。ACOFs 方法解决了多源遥感数据的关键技术问题，突破了蓄积量与光谱特征饱和度的量化问题。 |
| 10 | 联合能量和延迟优化的移动边缘计算任务调度方法 | 专利 (ZL201910026321.1) | 邝祝芳 | 针对移动边缘计算的资源分配的优化问题，提出基于拉格朗日对偶分解的两级交替方法框架，在降低能耗的基础上解决了多个独立任务的资源分配优化问题，在林草智能感知网格具有较大的应用价值。 |

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：专利、咨询报告、智库报告、标准制定及其他原创性研究成果等。

| IV-5 近五年承担的代表性科研项目（限填 10 项） | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|-------------|---------------|-----|---------------------|
| 序号 | 名称 (下达编号) | 来源 | 类别 | 起讫时间 | 负责人 | 本单位 到账经费 (万元) |
| 1 | 林分尺度人工林蓄积量多源遥感定量估测(2017YFD0600902) | 科技部 | 国家重点研发计划子课题 | 201701-202012 | 林 辉 | 64 |
| 2 | 基于最小二乘配置理论的点面观测数据融合研究(42074016) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202101-202412 | 周 瑾 | 47.2 |
| 3 | 基于 UAV 近景摄影的崖壁群植物多样性调查新方法研究(32071682) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202101-202412 | 莫登奎 | 47.2 |
| 4 | 无人机辅助边缘计算网络任务卸载与调度研究(62072477) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202101-202412 | 邝祝芳 | 46.4 |
| 5 | 基于视觉语义的云环境密文图像检索研究(61772561) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 201801-202212 | 秦姣华 | 64 |
| 6 | 顾及冠层垂直结构和多极化 SAR 散射特征饱和度南方林区森林蓄积量精准估测研究(32171784) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202201-202512 | 龙江平 | 29 |
| 7 | 融合深度学习和心理声学的南方林区鸟鸣声感知模型研究(62276276) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202210-202612 | 陈爱斌 | 26.5 |
| 8 | 基于亚像元定位的林火烟雾检测研究(32271879) | 国家自然科学基金 | 面上项目 | 202210-202612 | 张 贵 | 27 |
| 9 | 洞庭湖湿地 NPP 反演模型优化及其时空变化驱动机制研究(41901385) | 国家自然科学基金 | 青年项目 | 202001-202212 | 张 猛 | 20 |
| 10 | 面向山区森林碳密度遥感估算的地形校正优化研究(31901311) | 国家自然科学基金 | 青年项目 | 202001-202212 | 严恩萍 | 25 |

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

| IV-6 近五年代表性艺术创作与展演 | | | | |
|--|--------|---------|---------|------------------------------------|
| IV-6-1 创意设计获奖（限填 5 项） | | | | |
| 序号 | 获奖作品名称 | 所获奖项与等级 | 获奖时间 | 相关说明（限 100 字） （如：本单位主要获奖人及其贡献等） |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| IV-6-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项） | | | | |
| 序号 | 展演作品名称 | 展演名称 | 展演时间与地点 | 相关说明（限 100 字） （如：本单位主要参与人及其贡献等） |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| IV-6-3 其他方面（反映本学科创作、设计与展演水平的其他方面，限 300 字） | | | | |
| | | | | |

注：本表仅限申请设计学一级学科学位授权点的单位填写。

V 培养环境与条件

V-1 近五年国际国内学术交流情况

| 项目 计数 | 主办、承办 国际或全国 性学术年会 (次) | 参加境内重要学 术会议(人次) | | 参加境外重要学 术会议(人次) | | 邀请境外专 家讲座报告 (次) | 与境内外机 构开展合作 的项目数 | 学校全额资助研究生 参加国内外学术交 流活动人次(比例) |
|----------|--------------------------------|--------------------|-----|--------------------|-----|-----------------------|------------------------|------------------------------------|
| | | 参会 | 作报告 | 参会 | 作报告 | | | |
| 累计 | 5 | 160 | 35 | 15 | 10 | 10 | 5 | 187 (44.52%) |
| 年均 | 1 | 32 | 7 | 3 | 2 | 2 | 1 | 37 (44.52%) |

V-1-1 近五年举办的主要国际国内学术会议(限填5项)

| 会议名称 | 主办或承办 时间 | 参会人员 | |
|---|-------------|------|-------|
| | | 总人数 | 境外人员数 |
| Fifth International Workshop on Earth Observation and Remote Sensing Applications | 201806 | 482 | 47 |
| 第六届中国林业学术大会 S6 森林经理分会场 | 201811 | 243 | 8 |
| 全国林业气象长期定位观测及协同创新研究研讨会 | 201803 | 157 | 10 |
| 第二届中国林草计算机应用大会 | 202112 | 286 | 12 |
| 第三届中国林草计算机应用大会 | 202208 | 389 | 14 |

V-1-2 近五年在国内外重要学术会议上报告情况(限填10项)

| 序号 | 报告名称 | 会议名称及地点 | 报告人 | 报告类型 | 报告时间 |
|----|-----------------------------|-----------------------------|-----|------|--------|
| 1 | 面向多样化场景的多源感知 机器人 SLAM | 第三届中国林草计算机应用 大会 湖南 长沙 | 于文涛 | 分会报告 | 202208 |
| 2 | 面向智慧林业应用的物联网 关键技术研究 | 第三届中国林草计算机应用 大会 湖南 长沙 | 邝祝芳 | 分会报告 | 202208 |
| 3 | 基于无人机影像自动检测冠 层果的油茶快速估产方法 | 第二届中国林草计算机应用 大会 湖南 长沙 | 严恩萍 | 分会报告 | 202112 |

| | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|-----|------|--------|
| 4 | Trees rings reveal inconsistent elevation-related growth-climatic response in conifer and broadleaved | 亚洲大洋洲地球科学学会 新加坡 | 景孟丹 | 分会报告 | 202108 |
| 5 | Base on GIS Exploring Distribution Rules and Variation Trends of Precipitation in the upper Lijiang River from 1951 to 2016, Guangxi Province, China | 2020 年水资源与环境工程国际会议 (ICWREE2020) 上海 | 王海伦 | 分会报告 | 202009 |
| 6 | 基于所有可用 Landsat 影像揭示城市群的协同进化速度、模式与驱动因素——以长株潭城市群为例 | 第十九届中国生态学大会 云南 西双版纳 | 刘卯丑 | 分会报告 | 202011 |
| 7 | Facial expression sequence interception based on feature point movement | 2019 年第十一届先进信息通信技术国际会议 山东 济南 | 易积政 | 分会报告 | 201910 |
| 8 | Impacts of Land Use and Climate Change on Water and Sediment Evolution in the Sishui Basins of Hunan Province, China | 美国地球物理学会秋季会议 美国 新奥尔良 | 韦丹蒙 | 分会报告 | 202112 |
| 9 | Localization and segmentation of optimal slices for chest fat quantification in CT via deep learning | 2020 年 SPIE 医学图像大会 美国 休斯敦 | 易积政 | 分会报告 | 202002 |
| 10 | 洞庭湖湿地植被 NPP 时空演变及驱动机制研究 | 第四届中国湿地遥感大会 广东 广州 | 张 猛 | 分会报告 | 202208 |

注：1. “国际学术会议”是指与会者来自 3 个或 3 个以上国家的年会、例会、论坛等会议。
2. “报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

| | | | | | | |
|---|--------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|---------------|---------------|
| V-2 可用于本一级学科研究生培养的教学/科研支撑 | | | | | | |
| V-2-1 图书资料情况 | | | | | | |
| 中文藏书 (万册) | 外文藏书 (万册) | 订阅国内专业 期刊(种) | 订阅国外专业 期刊(种) | 中文数据库数 (个) | 外文数据库数 (个) | 电子期刊读物 (种) |
| 58.1 | 1.29 | 1168 | 1296 | 47 | 13 | 51000 |
| V-2-2 代表性重点实验室、基地、中心、重点学科等平台(限填5项) | | | | | | |
| 序号 | 类别 | 名称 | 批准部门 | 批准时间 | | |
| 1 | 国家实验教学中心 | 森林防火虚拟仿真 | 教育部 | 2014 | | |
| 2 | 重点实验室 | 林业遥感大数据与生态安全 | 湖南省科技厅 | 2016 | | |
| 3 | 重点实验室 | 数字洞庭 | 湖南省科技厅 | 2017 | | |
| 4 | 重点实验室 | 南方森林资源经营与监测 | 国家林业和草原局 | 2018 | | |
| 5 | 产学研合作示范基地 | 林业信息技术 | 湖南省教育厅 | 2010 | | |
| V-2-3 仪器设备情况 | | | | | | |
| 仪器设备总值 (万元) | 4032 | 实验室总面积(M ²) | 4000 | 最大实验室面积 (M ²) | 200 | |
| V-2-4 其他支撑条件简述(按各学科申请基本条件填写,限200字) | | | | | | |
| <p>成立了林业遥感信息工程研究中心,获湖南省“三高四新”战略优势特色学科专项经费支持,具有良好的教学与科研环境,拥有极轨卫星地面接收站,省部级重点实验室和工程中心6个,野外观测站8个,与行业龙头企业签订了战略合作协议,建立了人才联合培养和就业机制。实验室仪器设备总资产达到4032万元。建立了完善的研究生奖助体系和制度,研究生奖助学金覆盖面100%,培养经费充足,学科建设管理制度和质量保障体系健全。</p> | | | | | | |

注:1.“中文藏书”“外文藏书”“订阅国内专业期刊”“订阅国外专业期刊”均为纸质书刊。

2.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的,不重复填写。

3.“批准部门”应与批文公章一致。

VI 培养方案

VI-1 培养目标（限 500 字）

结合办学定位，简要介绍本申请点的人才培养目标，包括但不限于学生的政治素养、知识水平、科研能力、综合素质等方面。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持立德树人，服务国家生态文明和绿色发展战略，培养德才兼备、全面发展、勇于创新、务实担当的品质。能够系统掌握遥感科学与技术学科的基础理论与技术，具备遥感科学研究、技术开发与综合应用能力的实践型、创新型高层次拔尖人才，具体目标如下：

1 拥护中国共产党的领导，热爱社会主义祖国；具有家国情怀，热爱祖国，热爱人民，遵纪守法，品行端正，乐观进取，勇于创新；具有为人民服务 and 为祖国富强而艰苦奋斗的献身精神；遵纪守法、具有良好的道德品质。

2 系统掌握遥感科学与技术学科的基础理论和专业知识，具备多学科知识结构；具有扎实的专业基础能力、知识创新能力和实践应用能力；具有从事科学研究、教育教学、专业管理、技术研发和社会服务的素质和潜力。

3 熟悉遥感科学与技术的前沿与动态，具有创新思维和独立研究能力；具备解决本学科领域重大工程技术问题的能力。

4 具有良好的科学与人文素养；具有自主学习和终身学习能力；恪守学术道德、学术伦理和学术规范。

5 具有健康的体魄、良好的心理素质、健全的人格和健康的生活方式。

VI-2 培养方式与学制（限 100 字）

硕士研究生学制实行弹性学制，学习年限一般为3年，最长不得超过5年。其中课程学习时间原则上为1年，用于从事论文工作的时间原则上不得少于1年。

VI-3 课程设置与学分要求

| 序号 | 课程名称 | 课程类型 | 主讲教师 | | | 学时/学分 | 授课语言 | 备注 |
|----|-------------|-------|------|--------|------------|-------|------|--------|
| | | | 姓名 | 专业技术职务 | 所在院系 | | | |
| 1 | 遥感原理与方法 | 专业必修课 | 林 辉 | 教 授 | 林学院 | 32/2 | 中文 | 专业学位课程 |
| 2 | 定量遥感科学与方法 | 专业必修课 | 龙江平 | 副教授 | 土木工程学院 | 32/2 | 中文 | 专业学位课程 |
| 3 | 遥感传感器及其成像原理 | 专业必修课 | 周 瑾 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | 中文 | 专业学位课程 |
| 4 | 智能遥感信息处理 | 专业必修课 | 刘拥民 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 中文 | 专业学位课程 |

| | | | | | | | | |
|----|-------------------|-------|-----|-----|------------|------|----|--------|
| 5 | 高级空间统计与分析 | 专业必修课 | 张 贵 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | 中文 | 专业学位课程 |
| 6 | 数据科学与定量方法 | 专业选修课 | 秦姣华 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 中文 | 公共选修课 |
| 7 | 空间数据处理理论与方法 | 专业选修课 | 魏东升 | 副教授 | 土木工程学院 | 32/2 | 中文 | 公共选修课 |
| 8 | 高光谱遥感 | 专业选修课 | 杨志高 | 副教授 | 理学院 | 32/2 | 中文 | 公共选修课 |
| 9 | 地球系统科学 | 专业选修课 | 段祝庚 | 教 授 | 土木工程学院 | 32/2 | 中文 | 公共选修课 |
| 10 | 微波遥感 | 专业选修课 | 赵 蓉 | 讲 师 | 土木工程学院 | 32/2 | 中文 | 方向一 |
| 11 | 遥感反演与数据同化方法 | 专业选修课 | 刘 峰 | 教 授 | 理学院 | 32/2 | 中文 | 方向一 |
| 12 | 智能优化理论与方法 | 专业选修课 | 周国雄 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 中文 | 方向一 |
| 13 | 遥感数据可视化 | 专业选修课 | 陈爱斌 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 中文 | 方向二 |
| 14 | 遥感大数据与人工智能 | 专业选修课 | 易积政 | 副教授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 中文 | 方向二 |
| 15 | 时空大数据分析 with 数据科学 | 专业选修课 | 邝祝芳 | 教 授 | 计算机与信息工程学院 | 32/2 | 英文 | 方向二 |
| 16 | 林草遥感研究方法 | 专业选修课 | 张 猛 | 副教授 | 林学院 | 32/2 | 中文 | 方向三 |
| 17 | 碳汇遥感计量方法 | 专业选修课 | 严恩萍 | 副教授 | 林学院 | 32/2 | 中文 | 方向三 |
| 18 | 智慧林业 | 专业选修课 | 莫登奎 | 副教授 | 林学院 | 32/2 | 英文 | 方向三 |

学分要求（如课程学分设置标准、最低学分要求等）:

课程体系分为课程学习和实践环节两部分组成，总学分不得少于30学分，不超过33学分。其中课程学分为23-25学分（公共必修课6学分，专业基础课10学分，公共选修课7-9学分（公共选修课：4门选2门，方向选修课：3门选2门）），必修环节7学分（学术活动2学分、开题与中期考核2学分、论文中期检查2学分、教学实践1学分）。

VI-4 培养环节与要求（限 1000 字）

简要介绍本申请点学术活动、开题报告、中期考核、学位论文等培养环节与要求。

1 课程学习

学术学位硕士研究生课程学习为 1 学年，在硕士研究生入学后的第 1 学年内完成培养计划中规定的课程学习并取得规定的合格成绩。

2 学术活动

硕士研究生在校期间应在导师指导下适当承担一定的教学（科研）实践活动，听取学术报告不少于 6 次，国内外的学术交流会议不少于 3 次，在本学科内做学术报告或阶段性研究报告不少于 2 次，并提交参加学术报告的小结，由硕士研究生所在学科考核小组评定，成绩合格者记 2 学分。学术活动设立科学道德与学术规范教育的专题活动制度，对硕士研究生进行科学精神、科学道德、学术规范、学术伦理和职业道德教育，传达国家和学校对学术不端行为处罚办法的相关规定。

3 开题报告

为保证学位论文的创新性和可行性，硕士研究生必须进行调研和查阅中外文献，了解本学科或本方向国内外的研究进展，确定研究内容并完成学位论文的开题报告，论文开题一般安排在第三学期。开题报告应包括选题的背景意义、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期成果、论文工作时间和相关参考文献等。开题报告由学院组织评议小组公开评审，评审合格后方可开展硕士学位论文的研究工作。

4 中期考核

硕士研究生严格执行中期考核制度（第五学期）。由学院组织考核小组对硕士研究生的思想政治与专业学习、学术活动、论文工作进展及工作态度和精力投入等方面进行全面考核。中期考核合格者，准予继续进行学位论文工作；中期考核不合格者，毕业论文答辩时间作相应推迟。

5 学位论文

硕士学位论文应在导师指导下由本人独立完成。硕士学位论文应该立论依据充分，推理严谨，学术观点明确，思路清晰，实验设计合理，数据真实可靠，实验记录和图表规范，语言简明流畅，格式符合硕士学位论文的要求，具体要求为：

（1）在学位论文答辩前应完成课程学分和各培养环节要求，且从提交合格的开题报告到论文答辩的时间间隔不得少于 1 年。

（2）论文内容应能反映作者掌握本学科扎实的知识和熟练的专门技能，有明确的技术路线和试验设计方案；论文应在理论上有新的见解，或在技术上有所进步，或在实践上有所发展，具有一定应用价值或借鉴意义；

（3）硕士学位论文应是一篇系统而完整的学术论文，由封面、中英文摘要、目录、正文、参考文献和致谢等部分组成。硕士学位论文要求在 3 万字以上，其中引用的参考文献不得少于 80 篇，且近 5 年的英文文献不能少于一半。

VI-5 其他说明（限 500 字）

1 硕士学位论文创新性成果的主要衡量标准

在某一领域的基础理论和应用技术上有新的见解或新的进展，具有一定的学术价值或良好的应用价值，包括提出了新的理论、发展了新的方法、通过实验或者分析揭示了新的发现，以及答辩委员会认可的其他创新性成果。

2 预答辩制度

在学位论文送审之前，硕士学位论文严格执行预答辩制度。当硕士生通过学位论文规范审查并且达到毕业要求后，进入预答辩环节。由硕士生所在学科成立由 5 名具有硕士指导资格的教师组成的预答辩小组。预答辩小组从学位论文的选题意义、理论研究和实验研究的立论依据、创造性成果、关键性结论及完成工作量等方面提出具体意见和建议，同时给出结论。

3 论文答辩

硕士学位论文答辩委员会由 5~7 名具有硕士指导资格的教师组成，且至少有 1 名外单位专家，且导师不能聘为答辩委员会成员。其他要求参照中南林业科技大学硕士研究生学位论文答辩的有关规定。通过答辩后，校学位评定委员会根据答辩委员会的意见以及学院学位评定分委会的审核意见，按照有关规定对申请授予学位的硕士研究生做出是否授予学位的决定。

注：1. “课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2. 核心课程可参照本学科《研究生核心课程指南》填写、延伸类课程根据本申请点人才培养特色填写。

VII 2023 年建设进展及其他说明

VII 2023 年本一级学科建设进展情况补充。(限 800 字)

1 人才培养上台阶

在相近学科共招收硕士研究生 174 名,博士研究生 23 名,毕业硕士研究生 138 名,博士研究生 16 人,研究生初次就业率达 90.38%。获批湖南省优秀导师团队 1 个、湖南省研究生拔尖创新人才联合培养基地 2 个,湖南省研究生教学改革重点项目 1 项,湖南省研究生科研创新项目 11 项,研究生参与科研项目的比例为 100%。获得第四届湖南省人工智能创新大赛一等奖 2 项,获得湖南省优秀硕士论文 6 篇,研究生发表高水平论文 67 篇,参加国际国内学术会议交流 68 人次,申请发明专利及软件著作权登记权 12 项,人才培养数量和质量创新高。

2 师资结构更优化

师资结构进一步优化。2 名副教授晋升为教授,3 名讲师晋升为副教授,引进优秀青年人才 6 名,师资队伍年轻化,学缘结构更合理。

3 科学研究新突破

组建了 7 个稳定的科学研究团队,构建以森林灾害为主的灾害遥感研究方向。2023 年共发表期刊论文 132 篇,其中 SCI 论文 114 篇,包含遥感领域 top 期刊和一区论文 30 篇,论文质量显著提升;新增国家、省部级科研项目 22 项,到账经费 938.9 万,新增国际合作项目 1 项,授权国家发明专利 15 项。

4 社会服务稳增长

面向“双碳”战略和“三高四新”等国家及地方重大战略需求,注重科技成果转化。发挥遥感科学与技术资源监测和碳汇估测的优势,积极对接自然资源、环境保护和林业等领域的政府和企事业单位,与湖南省林业局、湖南省生态环境检中心、国家林业和草原局中南林业调查规划院、国家林业和草原局西北林业调查规划院和湖南省第二测绘院等单位合作开展碳汇遥感计量研究,新增社会服务到账经费超过 2000 万元。

注:本表可填入本一级学科 2023 年在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务等方面的工作进展,仅作为补充内容,不作为条件测算依据。

学位授予单位学位评定委员会审核意见:

遥感科学与技术是国家战略性新兴交叉学科,是推动自然资源综合调查、生态环境与生物多样性监测和灾害预警的核心技术。中南林业科技大学是原林业部布局在中南地区的唯一一所林业高校,是最早开始林业遥感教学科学与人才培养的林业高校之一。经过40多年的持续耕耘,培养了大批遥感方向硕博士研究生,为林草现代化建设发挥了重要作用。

申请点依托林学、生态学、信息与通信工程等学科,师资力量雄厚,由省部级高层次人才领衔,以各类优秀中青年骨干为中坚的师资队伍,形成了行业特色鲜明、多学科交叉融合的遥感创新研究团队。拥有卫星地面接收站,6个省部级重点实验室和工程中心,与行业龙头企业签订了战略合作协议,培养环境和条件优良。

设立遥感科学与技术一级学科硕士学位授权点,是优化我省和我校学科结构,提升科研创新能力,培养高层次拔尖创新型人才的需要,对学校助力我省实现“三高四新”美好蓝图,对接国家“双碳”目标和美丽中国建设具有重要意义。该申请点现有条件和水平完全满足遥感科学与技术一级学科硕士学位授权点所有申请条件,经学校学位评定委员会投票表决,一致同意该申请点申报遥感科学与技术一级学科硕士学位授权点。

吴义强
主席



2024 年 2 月 20 日

学位授予单位承诺:

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠,不涉及国家秘密并可公开,同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表:



2024 年 2 月 20 日