



江西农业大学

JIANGXI AGRICULTURAL UNIVERSITY

学术学位授权点建设年度报告

(2023年)

学位授予	名称: 江西农业大学
单 位	代码: 10410

授权学科	名称: 农业工程
(类别)	代码: 0828

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2024年2月20日

编写说明

一、本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、本报告的各项内容须是本学位点 **2023 年度** 的情况，统计时间以 2023 年 12 月 31 日为截止时间。

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。

六、本报告文字使用四号宋体，字数不超过 15000 字，纸张限用 A4。

一、学位授权点基本情况

（一）培养目标与标准

1. 培养目标

农业工程学科以立德树人为根本，坚持德、智、体、美、劳全面发展方针，培养具有高尚的思想品德，正确的政治立场，严谨的治学态度，求实的创新精神，较高的专业素质可在高等院校、研究机构、政府机关、企业和相关领域从事教学、科研、生产、推广和管理工作的具有知农爱农情怀的高级专业人才。要求在政治思想方面，较全面掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想；热爱祖国，遵纪守法，团结协作，品行端正，遵守学术规范，认真贯彻党的基本路线和方针战略，努力践行社会主义核心价值观，具有较强的事业心和责任感，树立为实现中华民族伟大复兴的中国梦、建设社会主义现代化强国而不懈奋斗的思想；在业务水平方面，掌握农业工程学科某一领域的基础理论和系统的专门知识，掌握必要的试验设计方法、试验技术及数据处理手段；了解所从事研究方向的研究现状和发展趋势；较为熟练地掌握一门外国语，能阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和进行国际交流的能力；在学术素养与能力方面，具备较强的提出问题、分析问题和解决问题的能力；具有一定的洞察力和获取知识能力；具有较强的技术开发、技术实验等实践能力；具有较强的计算机应用能力；具有团队合作精神，以及与同行及跨学科交流的能力；具有清晰思考和用语言文字准确表达的能力；具有健康的体魄和心理素质。

2. 学位标准

按照《农业工程学科硕士学位授予标准》要求，根据本学科特色制订了人才培养方案，其中根据四个培养方向的能力要求设置了不同的专业选修课程。硕士研究生学习年限定为 3 年。特殊情况，经本人申请、学校批准后可适当延长，但不得超过 6 年。所修学分的总和应在 27-28 学分之间，其中学位课为 14—15 学分，非学位课程 12 学分。要求在完成学位课程的基本学分外，应努力提高科研素质和创新能力。在科研素质环节，主要包括学术活动、专题研讨、论文选题三个方面；在创新能力环节，主要为学术论文发表、科研实践、独立研究与自主创业、专利发明、课外作品竞赛及其它各类创新活动等。

本学科严格按照标准和人才培养方案执行，开展人才培养和社会服务。

（二）基本条件建设情况

1. 培养方向

本学位点学科紧密结合农业工程发展国际前沿和红壤低山丘陵区农业工程技术需求。在农业工程学科四个主干学科方向形成了四个特色鲜明且相对稳定的研究方向。

表 1 本学科点研究方向

研究方向	简介
------	----

农业机械
化与装备
工程

研究红黄壤丘陵山区主要作物生产机械化技术与装备。在双季稻、柑桔、白莲、油茶生产机械及加工技术装备研究方面具有鲜明特色。研发了白莲生产加工系列装备、水稻精量穴直播机具、无人机种肥撒播器、水稻钵苗变行距移栽机、水稻钵体苗有序抛秧机、再生稻头季机收碾压稻茬修复及同步施肥技术装备、粉状石灰条施机、油茶果采摘及加工系列装备等 20 余种。

农业电气
化与信息
化工程

研究农产品及其生产环境的图像、光谱信息感知技术与智能检测装备以及农业信息处理与大数据技术。农产品品质光学无损检测技术特色鲜明，在果蔬内外部品质、重金属污染、农药残留的快速无损检测技术研究取得了很好成果，与国内同行头部企业绿萌科技股份有限公司合作密切，产业化效果显著。获江西省科技进步一等奖、自然科学二等奖各 1 项。

农业水土
工程

研究红黄壤丘陵山地土壤侵蚀与水土保持、土壤水分与养分迁移规律和调控机制、土壤改良及水土污染检测与去除、水土资源高效配置及管理。揭示了土壤水分与营养物质在坡面的迁移转化规律，阐明了典型小流域产流产沙过程及其驱动力机制，提出了小流域水土流失防治体系和治理模式。红壤坡地果园水土保持与赣南稀土尾矿生态修复等方面取得显著成效。

农业生物
环境与能
源工程

进行农业生物环境控制传感器和农林资源低碳高效利用研究。致力于传感器纳米材料及分析应用研究，研发了可取代传统大型设备的智能手机操作无线便携式传感设备、可视化试纸条、化学生物传感电极。研究农林资源低碳高效利用技术机理，创制了农业废弃物及林木资源高效催化炼制糠醛类、醇类、生物柴油、绿色农药的技术及工艺装备。

2. 师资队伍

通过人才引进和师资培养，农业工程学科师资规模不断扩大，人才结构不断优化，现拥有一支知识与年龄结构合理，思想活跃的学术队伍。学科带头人为国家百千万人才工程计划人选刘木华教授，担任教育部高等学校教学指导委员会委员、江西农业工程学会理事长。先后入选国家百千万人才工程人选、有突出贡献中青年专家、教育部新世纪优秀人才、江西省“赣鄱英才 555 工程”人选、江西省中青年学科带头人、江西省农业工程重点学科带头人、江西百千万人才工程人选、江西省“井冈之星”青年科学家等人才称号，并获得了第三届“全国十佳农机教师”、中国农业工程学会先进个人称号、中国农业工程学会青年科技奖、政府特殊津贴获得者等荣誉。学科现有专业教学和科研教师 52 人，其中正高职称 22 人，副高职称 23 人，博士学位人员 46 人，具有海外经历 11 人，硕士生导师 41 人。师资队伍满足农业工程硕士授权点基本条件要求。本年度有 1 人晋升为教授，3 人晋升副教授，新增研究生导师 2 人。

3. 科学研究

本年度，本学位点获批农业农村部华东中药材全程机械化科研基地项目 1 项、“十四五”国家重点研发计划子课题 2 项、国家自然科学基金项目 5 项、江西省重大攻关项目 4 项、江西省重点研发计划项目 3 项、江西省自然科学基金项目 6 项，江西省学位与研究生教育教学改革研究项目 1 项。年度立项经费 5110.00 万元，到账经费 3220.00 万元。授权发明专利 19 件，发表 SCI/EI 论文 54 篇，出版专著 2 部。研发的稻田酸化土壤粉状石灰条施机实现技术成果转化 1 项。获江西省科学技术进步一等奖 1 项。

4. 教学科研支撑

本学位点依托 1 个国家重点实验室、3 个省级重点实验室、1 个省级工程研究中心、2 个省级协同创新中心支撑研究生教学与科研，建成农业工程学科及专业相关实验室 20 余个，总面积约 12139m²。配套用于研究生培养的仪器设备价值合计 4373 万元。本学位点图书资料丰富，长期订阅了农业工程相关的期刊，包括各类电子资源及数据库等，有专业相关中文藏书 175 万册，外文藏书 3.3 万册，期刊拥有量中文 468 种，外文 20 种，中英文数据库 81 个，电子期刊读物 54300 种。本年度获批江西省研究生工作站 1 个，将对研究生实践教学

5. 奖助体系

本学位点具有完善的研究生奖助体系制度，为做好学院研究生奖学金评选、研究生评优工作，学院成立研究生奖助学金评审委员会，本年度制定（改为修订完善）了《江西农业大学工学院研究生奖学金评选办法》。

研究生奖助体系由研究生奖学金、助学金两部分组成，本学位点学生获得奖助覆盖面保持 100%。研究生奖学金包括国家奖学金每年 2 万元，2023 年受助学生 2 人；省政府奖学金每年 1 万元，受助学生 1 人（根据学校分配名额动态调整）；学业奖学金每年 0.8 万元，受助学生每年为工学院硕士研究生参评人数的 40%；一等校研究生奖学金每年 0.5 万元，二等校研究生奖学金每年 0.4 万元，三等校研究生奖学金每年 0.3 万元，受助学生为未获得当年学业奖学金的研一、研二全体在读全日制硕士研究生。研究生助学金包括国家助学金（6000 元/生/年，覆盖率达 100%）、助研津贴（至少 1200 元/生/年）、特殊困难救助金和国家助学贷款等。本年度学位点研究生发放奖助学金情

况如表 2。

表 2 本年度奖助学金发放情况

项目名称	资助类型	总金额（万元）	资助人数
国家奖学金	奖学金	4	2
省政府奖学金	奖学金	1	1
学业奖学金	奖学金	16.8	21
专业奖学金	奖学金	7.2	18
新生奖学金	奖学金	8.6	9
国家助学金	助学金	9.6	16
家庭经济困难认定 补助	助学金	0.2	1

（三）人才培养情况

1. 招生选拔

学院、学科点营造招生宣传氛围，拓展招生宣传渠道，积极主动开展招生宣传活动，多措并举吸引优秀大学生报考，提高研究生生源质量。一是利用各种宣传平台，采用宣传横幅、学院官网、报告会、宣讲会、主题班会、微信公众号、微信群等媒体阵地，积极向本校学生宣传学院学科优势和研究生政策，及时发布推免招生、统考招生信息，全面解读招生政策，认真解答考生报考疑问，提高招生信息发布的时效性及考生获取信息的便捷性等，为学生提供面对面咨询的机会，激发优秀学生考研热情，提高录取比例；二是积极举办全国优秀大学生夏令营活动，通过学院简介、校园参观、学术讲座、实验室参观等活动形式，使学生对本学科点的整体概况、科研方向、师资队伍、平台条件等有了更直观的认识，为校内外优秀大学生搭建了良好的沟通平

台，吸引各校优质生源。

2023 年本学位点硕士研究生共计招生录取 16 人，其中推免研究生 8 人，一志愿录取 1 人，生源情况为本校毕业生 14 人，外校毕业生 2 人；共有 17 名学生参加全国优秀大学生夏令营，其中本校生源 16 名，外校生源 1 人；推免攻读为本校 2023 级硕士研究生。

2. 思政教育

本年度开设了《中国特色社会主义理论与实践》、《自然辩证法》2 门思想政治理论课，共计 56 学时；专业课程思政建设有序推进，《农业工程新技术进展》、《传感器与测试系统》、《农业工程学》等课程已开展专业课程思政示范建设工作；每届研究生配备 1 名专职老师与 1 名高年级学生辅导员，并由“双高”人员担任研究生党支部书记；在工学院研究生党支部书记及研究生辅导员老师的指导下，以强农兴农为己任，以“三化”建设为抓手，有效发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，科研创新有突破，服务三农有担当，支部党员牵头组建了暑期“三下乡”农业机械化新技术示范与推广社会实践服务营队，深耕田间地头，把农业科技送到生产一线，也把田间地头变成农业科技推广讲堂，帮扶困难农户，助力乡村振兴，获全国“三下乡”社会实践优秀品牌项目。

本学位点研究生的招生就业、奖、惩、助、贷等日常管理工作中由专职辅导员负责，并通过辅导员职业技能培训、心理健康工作提升训练、辅导员工作室历练等活动，有效提升辅导员技能，调动其工作积极性。同时，本学位点坚持每年选择理想信念坚定，热爱和拥护中国共产党，政治思想素质过硬，品行端正，学业优良，具有扎实专业知识的研究生协助做好研究生思想政治教育工作。该研究生工作专职

辅导员获评学校 2023 年度优秀辅导员。2023 年 9 名中共预备党员如期转正，发展 8 名研究生入党，15 名研究生成为入党积极分子。

3. 课程教学

本学位点本年度开设的核心课程主要有：《农业工程新技术进展》《传感器与测试系统》《数值分析》《农业工程学》《有限元分析》《现代机械设计方法》《精确农业》《农产品无损检测技术》《先进制造技术》《单片机原理及应用》《矩阵理论及应用》《试验设计与多元分析》《物联网技术应用》《农业机器人》《数字信号处理》等。根据各门课程的课程特点，学位点安排有经验的高级职称专业教师进行主讲。主讲教师依据课程特点，采用灵活多样的教学方法。课程教学过程中注重理论联系实际，将案例教学法、基于项目的学习、基于问题的学习、基于任务驱动等课程教学方法引入到专业课程教学中；课程教学中注重前沿性，任课教师及时更新教学内容，与研究生分享新知识和新技术，增强了本专业研究生学习兴趣和科研创新能力；引入专题讨论法，转“被动学习”为“主动学习”，培养本专业研究生的自主学习能力及科研和创新能力。为了进一步保证教学质量，建立了课程教学持续改进机制，通过日常教学检查、随机听课、学生评教、同行评教和督导评教等方面，广泛收集课程教学质量相关问题、建议及意见。通过听取各方的反馈意见，然后结合实际条件，在教材选用、教学过程、考核方式、教学技术运用等方面进行持续改进。

此外，本学位点教师积极开展教学改革研究，本年度在研江西省学位与研究生教育教学改革研究项目 3 项。

4. 导师指导

根据《江西农业大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》

和《江西农业大学硕士生指导教师遴选办法》，本学位点于 2022 年选聘学术型硕士研究生导师 1 名，并对选聘导师开展了新增硕士研究生导师岗前培训；根据《江西农大研究生指导教师管理办法》、《江西农业大学研究生指导教师指导能力评价办法》和《江西农业大学研究生指导教师招生资格年度审核办法》，分别开展省校两级研究生指导教师指导能力抽评工作，执行对研究生导师的年度考核。

根据《江西农业大学关于进一步规范和加强研究生培养过程管理工作办法》，要求研究生导师在执行中落实“一本四册”研究生全过程培养监管体系，规范听课督导、学业指导、学术引导、专业实践等培养环节的管理，不断提升研究生培养质量，其中研究生导师在《研究生导师指导学生过程记录手册》中应记录不少于 12 次/生；《研究生专业学习培养手册》应记录不少于 12 次课程学习与课外学习交流记录，《专业学位研究生专业学习实践手册》应记录不少于 4 次专业实践情况记录，《研究生教学听课记录本》导师听课不少于 4 次。

5. 学术训练

本学位点充分发挥工农融合学科优势，把科技创新、专业实践、技术推广等服务社会方式融入到硕士研究生培养全过程，加强研究生创新创业工作平台建设，构建“科研团队+创新实践+社会服务”人才培养新模式，注重对研究生创新实践能力培养，要求研究生不断提升人才培养与服务社会需求的契合度，从而全面提升研究生培养质量。

一是科教融合，注重产学研相结合。本学科研究生培养立足江西省情，将科学研究与地方产业紧密结合，重点围绕水稻全程机械化生产技术与装备、农产品信息智能感测关键技术与装备、现代化养殖装备和畜禽废弃物资源化利用、以及红壤低山丘陵区农业水土工程等领

域开展科学研究与人才培养，指导研究生将选题与科研平台发展紧密结合，形成各具特色的研究方向，依托省级科研平台，锻炼研究生科研能力。本学科研究生作为骨干研发的科技作品荣获第十八届“挑战杯”全省一等奖 2 项。

二是借助导师团队优势，培养研究生学术素养。借助导师科研团队优势，以省部级以上课题为支撑，积极培养研究生学术素养。目前，在读研究生均积极开展科研创新，撰写发表相关科研成果。此外，工学院积极组织本学科专业研究生学术研讨会和各级农业机械展览会等交流学习会议，增长了研究生的学术探索力，扩展了研究视野。

6. 学术交流

本学科有良好的学术交流传统，邀请国内外学术专家 7 人次做学术报告，使学生了解本学科学术前沿技术和研究热点。同时，专业教师和研究生积极参加《中国农业工程学会 2023 年学术年会》《中国农业机械学会 60 周年会庆暨 2023 年学术年会》《第 19 届全国干燥技术交流会》等学术会议，共有 70 余人次参加学术交流。

7. 论文质量

为进一步提高学位论文质量，在学校对研究生学位授予及学术规范的相关规定基础上，学院根据本学科的特点，制定了工学院研究生学位论文规范、相似性检测、学位申请资格要求等相关文件，建立了严格的学位论文评审机制。本学科严格按照《江西农业大学研究生学位论文相似性检测及处理办法（修订）》（赣农大研发〔2019〕33 号）文件要求，对所有的研究生学位论文进行相似性检测，并进行格式抽查，合格后送至校外 2 名具有副高级以上专业技术职称的同行专家进行双盲评审，真实体现研究生知识理论创新、综合解决实际问题的能

力和水平。

本年度完成硕士学位论文共计 15 篇，全部送外校双盲评审。送检结果：全部通过盲审，且成绩大多良好以上。从文字性评阅意见来看，大部分论文选题有较好的现实意义和应用价值，技术路线合理，数据真实可靠，论文质量总体良好。获江西省优秀硕士论文 3 篇。

8. 质量保证

本学位点为了落实教育部《关于加强学位与研究生教育质量保证和监督体系建设的意见》《学位授予单位研究生教育质量保证体系建设基本规范》，补齐补强质量保证制度体系，加快建立以培养质量为主导的研究生教育资源配置机制。在校、院两级建立全过程培养监管制度的模式下进行培养，以研究生为中心，以学术要求和社会需求为目标，以硕士生导师为责任制，确保培养全过程监控，确保研究生培养的质量。

(1) 培养全过程监控与质量保证

按照学校的研究生培养过程安排，研究生在入学的第 4 周就要在指导老师的指导下完成学生的研究生培养计划。研究生学习的所有课程都必须进行考核，考核分为考试和考查两种。学位课程成绩合格的标准为 75 分以上（含 75 分），非学位课程成绩合格的标准为 60 分以上（含 60 分）。

研究生的开题答辩由学院统一安排，答辩组聘请有经验的校内外专家组成，在第三学期开学前两周完成，并将材料报送研究生处检查存档。研究生中期考核在第三学期结束前一周完成，学院中期考核领导小组由学院领导和指导教师代表 3-7 人组成，负责组织领导本学科点研究生中期考核工作。学位点根据《国务院学位委员会教育

部关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见[学位〔2020〕19号]》对不适合继续攻读学位的研究生要及早按照培养方案进行分流退出制定了分流淘汰机制。研究生从入学到开题到中期报告到结题答辩的全程筛选，将不适合继续从事科研的同学尽早分流退学。

（2）加强论文和学位授予管理

为了防止研究生学位论文学术不端行为和维护学校的声誉，学校引入使用学位论文相似性检测系统，对所有各类研究生的学位论文进行检测，学位论文相似性检测结果参照《江西农业大学研究生学位论文相似性检测管理办法（试行）》（赣农大研发〔2019〕33号）执行。同时要求本学位点研究生在论文送审之前需分别填写《江西农业大学学术型研究生学位论文送审资格审批表》和《江西农业大学专业学位研究生学位论文送审资格审批表》，并需本人承诺，经导师、学院分管领导、学科点专家组和研究生处审核通过方可进行学位论文送审工作。

学位点对于学位授予已建立学校和学院两级学术委员会、学位评定委员会等组织，为了强化制度建设与落实，充分发挥学术组织在学位授权点建设、导师选聘、研究生培养方案审定、学位授予标准制定、学术不端处置等方面制定了相应的规章制度。配齐建设思政工作和管理服务队伍，合理确定岗位与职责，加强队伍素质建设，强化统筹协调和执行能力，切实提高管理水平。学院设置研究生教育管理专职岗位，协助单位负责人和研究生导师，具体承担研究生招生、培养、学位授予等环节质量管理和研究生培养相关档案管理工作。

（3）强化指导教师质量管控责任

学校制定了《江西农业大学硕士生指导教师遴选办法》，对新增硕士生指导教师遴选规定了相应的条件，遴选品德高尚、作风正派，治学严谨、为人师表，热爱研究生教育事业，同时掌握了本学科领域系统的基础理论和专门知识，学术水平较高的老师担任导师。为增强学校与其他高校和科研院所等单位的合作与交流，充分发挥社会各界在我校研究生教育中的重要作用，学校特制定《江西农业大学兼职研究生指导教师遴选及管理办法》，聘请校外符合条件的人员参与我校研究生培养与指导工作。

为进一步加强我校研究生导师队伍建设，提高研究生培养质量，根据省教育厅相关文件精神，结合实际，特制定《江西农业大学研究生指导教师研修计划管理暂行办法》。同时对硕士生导师制定了《江西农业大学硕士生导师指导研究生记录制度》和《江西农业大学硕士生导师听课制度》。针对研究生导师的立德树人专门制定了《江西农业大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》，该细则规定了研究生导师开展人才培养的主体责任。

本学位点进一步细分压实导师、学位论文答辩委员会、学位评定分委员会等责任。导师是研究生培养第一责任人，要严格把关学位论文研究工作、写作发表、学术水平和学术规范性。

9. 学风建设

本学位点本年度在新生入学教育系列活动开设了《科学道德与学风建设》讲座，同时通过报告会、交流会、课程等方式开展科学道德和学术规范教育，根据《高等学校预防与处理学术不端行为办法》、《江西农业大学学术不端行为查处办法》文件精神，对剽窃、抄袭、侵占他人学术成果、伪造科研数据等学术不端行为及处理办

法进行了解读；根据教育部《关于树立社会主义荣辱观进一步加强学术道德建设的意见》、《江西农业大学学术道德规范》，对科研项目申请、学术论文撰写、知识产权申报等学术相关的科学道德进行了深入学习。

10. 管理服务

江西农业大学研究院专门成立了招生就业科、培养科、研工办、学位办，各科室都配备 2-5 名专职管理人员，本学科点所在工学院也专门配备了研究生教育分管副院长、研究生教学秘书、科研秘书、辅导员各 1 名，以及 2 名工作人员分别负责招生就业和奖助工作。同时从研究生的招生工作、培养工作、日常管理、学位工作以及奖助工作等五个方面制定了 40 个管理文件（详见《江西农业大学研究生手册》），形成了完备人员配备和研究生权益保障制度。

11. 就业发展

本年度本学位点有应届毕业生 15 人，全部通过学位论文答辩授予工学硕士学位。15 名毕业研究生就业率达到 100%，其中 1 人出国深造，5 人境内升学读博，1 人进入事业单位任职，1 人投身国家基层项目（西部计划），其他 7 人到企业就职。应届毕业研究生从事工作大多数与本学科相关，且大部分人员成为了单位的技术骨干或重点培养对象，用人单位对学生的工作表现均满意或非常满意，并希望继续推荐毕业生前往就业。

（四）服务贡献情况

1. 科技进步

本年度实现了科研成果转化 2 项，成果类型为发明专利，成果名称分别为一种散体中药材流动层通风阻力检测设备及其检测方法、一

种颗粒粮食流动干燥层孔隙率检测装置及方法，交易价格合计 6 万元人民币，受让单位为赣州轩义科技有限公司。

本年度授权发明专利 19 件，内容涉及再生稻双层链排齿爪式扶茬装置、柔性输送带与槽轮组合式种茎排种装置、重金属土壤修复施肥一体机、辅助装秧装置及插秧机、茶果振动采摘装置、自动取蜜装置、生猪养殖智能化液态饲喂系统、智能化自适应松树采脂槽切割装置、枳壳垂直顶径智能对半切割设备等方面，内容涉及水稻种植、油茶果采收机、蜂蜜采收、中药材加工、重金属检测、生猪智能饲喂等方面。

2. 经济发展

本学位点教师科研骨干充分发挥学科专业优势，依托科技特派团和江西省农机装备应用产业技术体系等平台，推广和培训农业机械化技术，投身科技下乡，助力精准扶贫。本年度主要与江西良田农业机械有限公司、江西南特丰收农业装备有限公司、江西省博达康机械装备有限公司、江西省德义源生态农业有限公司、江西智汇中药材种植有限公司等重点企业开展了农机技术与装备的产学研合作深度合作。帮助江西智汇中药材种植有限公司进行江西道地中药材的高效生产、精深加工等装备技术指导培训和创新研发；研究成果“稻田酸化土壤粉状石灰条施机”由江西南特丰收农业装备有限公司实现转化，协助江西良田农业机械有限公司的农机产品优化升级。

学位点骨干教师组建江西省科技特派团和社会服务“博士团”，举办农机技术培训近 10 场，开展科技下乡服务近 100 人次，服务企业相关合作社近 10 个，培训新型经营主体 300 余人次，发放技术资料 500 余份。分别在都昌、鄱阳、袁州、新建、吉安等 10 余县（市/

区)建立了示范基地,累计示范面积 5000 余亩,辐射推广 10 余万亩,节本增效 10%以上,为助力乡村振兴及推进区域农业现代化贡献力量。

3. 文化建设

本学位点致力于学科文化和乡村文化建设。一方面,重视加强研究生的理想信念、思想政治、文化素养教育,把增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”纳入研究生的培养教育,引导帮助学生在生活和科研活动中树立正确的人生观和价值观;增强学生科研服务的意识,培养学生创新能力,提升学生科研积极性;以学科知识为载体,以学科价值观为核心,以科研课题、创新实践为抓手,引导研究生树立学科自豪感,勇攀科学高峰。另一方面,开展农机技术培训等公益性服务,厚植“三农”精神,通过农机技术的推广与培训,倡导全民学习,让更多先进的农业生产技术走近农村,让更多农民掌握现代化的农业生产理念和技术,造就一批观念新、技术强、留得住的新型农民,影响和带动更多有文化、懂技术、善经营、会管理的高素质农民、乡土人才,投身乡村振兴的伟大实践;宣传加强乡村文化振兴,倡导生态文明建设,减少农业生产造成的农村环境污染,保持良好生态环境,让建设美丽乡村、社会主义新农村理念深入人心

4. 服务社会典型案例(1-2 个,各 500 字左右)

案例一:油茶果采摘机械化技术与装备

油茶果采摘机械化难题一直是困扰我国油茶产业发展的瓶颈,破解这一瓶颈有助于油茶产业的健康发展,也是广大林农翘首以盼的。由于油茶果成熟时具有“抱子怀胎”即花果同期现象,且花苞和果实出现紧密相依,犬牙交错状态,客观上要求在采摘油茶果的时候要减少花苞的损伤,否则油茶树来年的产量将受到很大影响。因此,机械

化采摘装置必须在满足一定的采摘效率情况下减少对花苞的损伤。针对以上产业问题，学科点研究骨干为江西及全国油茶种植基地、油茶种植大户和农村合作社进行油茶果机械化生产技术服务。与江西星火农林科技发展有限公司、江西御润坊富硒山茶油有限公司达成了初步转化意向，将平行胶辊式便携式油茶果采摘装置和液压驱动式油茶果采摘装备投入生产使用。在江西省德义源生态农业有限公司进行了油茶果采摘试验，液压驱动油茶果分层采摘机油茶果采摘效率为 232 个/分钟，花苞损伤率为 12.56%，漏采率为 9.93%。在新余黔山镇山下林场进行了油茶果采摘应用示范，应用示范结果便携式油茶果分层采摘装置油茶果采摘效率为 120 斤/小时，花苞损伤率<8%，为人工采摘的 3 倍左右。

二、学位授权点建设存在的问题

1. 高水平科研成果产出少，科技奖励基本空白，科研成果转化率低。研究成果发表有影响力的高水平论文方面存在一定的困难，创新性一般，申报科技奖励竞争力弱；技术尚未熟化，影响科研成果的转化。

2. 师资队伍缺少高层次人才，人才引进难度较大。原因分析：因学科平台方面未有大突破，尚未授权农业工程一级学科博士点，且江西地域和配套政策优势不明显，与外省相比缺乏竞争力，高层次人才吸引力不足。

3. 研究生招生质量有待进一步提高。学科主要生源以本校推免生和调剂学生为主，省外重点高校优秀生源基本没有。

三、下一步建设计划

1. 进一步加强科学研究产业赋能和学科平台建设

立足省情和农情，聚集特色产业，突出优势特色，坚持问题导向，聚焦地方农业产业需求和农业工程相关企业技术创新，加强校地合作，推进农业工程与相关学科交叉融合，强化基础研究，开展科技攻坚，促进成果转化，为农业生产机械化、智能化、生态化提供新产品、新技术、新装备。加强农业工程学科点建设，积极申报各级研究平台和一级科学博士点建设，力争学科平台取得突破。

2. 坚持引育并举，进一步加强学科师资队伍建设

全链条推进人才引育留用，引进企事业单位高层次人才担任兼职教师，实施海外研修等多渠道人才培养机制，培养教学与科研并重的教师队伍，提高学科核心竞争力和综合实力，鼓励学术冒尖，积极申报各类人才称号，加大在相关领域的社会影响力，做大师资总量，做强人才质量。

3. 多措并举，进一步提高生源质量

通过组织优秀大学生夏令营，参加学术交流，进一步扩大宣传力度，一方面持续稳定本校优秀生源，另一方面吸引全国高校的优秀生源，提高重点高校毕业生报考意向。