学术学位授权点建设年度报告 (2022年)

学位授予单位 名称: 沈阳农业大学 代码: 10157

沈阳农业大学 2022年12月

目录

一、总	.体概况	1
(-)	学位授权点基本情况	1
(=)	培养目标与培养方向简介	2
(三)	研究生规模及结构	5
二、研	T究生党建与思想政治教育工作	6
三、研	T究生培养与教学工作	7
(-)	师资队伍	7
(=)	课程教学	9
(三)	导师指导	.12
(四)	学术训练	.14
(五)	学术交流	.15
(六)	论文质量	.17
(七)	质量保证	.20
(/\)	学风建设	.21
(九)	管理服务	.22
(+)	就业发展	.23
四、学	位点服务贡献情况	.23
五、右	左 在的问题及改进措施	24

一、总体概况

(一) 学位授权点基本情况

作物学学科起点可以追溯到 1938 年创建的上海复旦大学农艺系,1952 年全国高等学校院系调整并入沈阳农学院,至今已有 80 余年的历史。1981 年获批作物栽培学与耕作学博士学位授权点和作物栽培学与耕作学、作物遗传育种硕士学位授权点,1989 年作物栽培学与耕作学被确定为国家级重点学科,1998 年获批作物学博士学位授权点,1991 年设立我校第一个博士后科研流动站,2014 年入选辽宁省一流特色学科第一层次,2016 年中国大学 ESI 学科排行榜全国前5,进入"中国一流学科",2017年入选"辽宁省统筹推进世界一流大学和一流学科建设"项目中重点建设"一流学科"行列,2019入选辽宁省20个"世界一流学科"建设系列。目前,作物学一级学科博士学位授权点下设作物栽培学与耕作学(1981)、作物遗传育种(1998)、生物炭与作物生态环境(2020)、种子科学与工程(2020)、作物基因组与种质资源(2020)等5个二级学术型硕士学位授权点。

学科以建设国内一流、国际有重大影响的学科为目标,以增强学科竞争能力、提高科研水平和教学质量为目的,以强化学科特色为突破口,在中国工程院院士陈温福教授带领下,紧密围绕农业供给侧结构性改革和创新发展,以东北地区主要农作物和农业生产系统为主要研究对象,开展应用基础研究和产业化技术开发,形成了"作物栽培、生理、生态与作物遗传育种相结合,应用基础理论研究与生产实践相

结合,现代高新技术与常规技术相结合"的学科和研究生办学特色, 在前期基础上,进一步凝练形成了"作物优质高产育种理论与技术、 作物资源高效利用理论与技术、作物基因组与种质资源、作物生态与 生物炭技术、作物抗逆生理与遗传基础"5个学科方向。

学科建有教育部和科技部创新团队各 1 个,农业农村部重点实验室 1 个,国家地方联合工程实验室 1 个,省部共建协同创新中心 1 个,国家级科研教学平台示范基地 3 个;国家级特色专业和首批国家级一流本科专业建设点各 1 个,辽宁省重点实验室和研究创新中心 5 个,辽宁省研究生创新与交流中心 1 个,拥有 1 个国家级农业专业学位研究生实践教育基地,拥有 2 个省级和 12 个校级研究生实践教学基地。有校内教学与科研基地 510 亩,校外实验基地 900 余亩,专业实验室面积 25000 多平方米,仪器设备 3871 台(套),总价值 10874.5 万元。

(二) 培养目标与培养方向简介

1. 培养目标

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,高水平的专业素质,可在高等院校、科研院所、政府机关、企业和相关领域从事教学、科研和管理工作的德才兼备、全面发展的创新型高层次专门人才。

(1) 思想政治方面 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,认真贯彻党的基本理论基本路线基本方略,增

强"四个意识",坚定"四个自信",做到"两个维护",热爱祖国,遵纪守法,团结协作,品行端正,具有较强的事业心和责任感,努力践行社会主义核心价值观,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不懈奋斗的思想。

- (2)业务水平方面 掌握本学科某一领域坚实宽广的基础理论、系统深入的专门知识,熟练运用本学科的研究方法和实验手段;把握本学科及相关学科领域的研究现状和发展趋势;具有较强的创新能力,具备独立从事本学科相关研究和解决实际问题的能力,在科学研究或技术研究中取得被同行认可的创新性成果。至少掌握一门外国语,具备熟练的读、说、听、写能力。
- (3) 学术素养及科研能力 具备较强的科学洞察能力和求是创新精神,善于发现问题和解决问题,能够对作物学方向涉及的问题进行鉴别、分析和解决;具有较强的自学、交流和文献查阅能力;具有较强的学术鉴别能力,能够对已有成果的真实性、对本领域已有技术、方法和设计的可行性和合理性进行鉴别;能根据社会经济发展需求,从本学科角度提出有价值的科学研究问题,撰写科研项目书并独立组织开展高水平研究的能力;具备较强的应用自动化设备和高端技术的能力;善于运用哲学思维思考问题,具有良好的沟通交流能力。
- (4) **身心素质** 具有能够承担本学科范围内各项专业工作的良好身心素质。

2. 培养方向

(1) 作物栽培学与耕作学 是研究作物生产理论、方法与技术

的科学。该学科方向以植物生理学、农业生态学为理论基础,以区域 布局、资源配置、精准设计、个体培育、群体优化、系统调控、集成 示范等为技术手段,进行作物生产理论创新与技术研发,并进行技术 模式的区域集成示范与推广应用,是特别注重生产实践的应用性科 学。

- (2)作物遗传育种学 是研究作物遗传改良理论、方法与技术的科学。该学科方向以遗传学、分子生物学和基因组学为主要理论基础,以遗传资源发掘与利用、人工诱变、杂种优势利用、分子标记和基因重组技术、细胞与分子生物学、田间试验与测试等技术为手段,进行作物遗传理论创新和育种技术研发,并开展新材料创造和新品种培育,是理论与应用并重的科学。
- (3)生物炭与作物生态环境 是研究秸秆炭化还田对农田生态系统的影响规律与机制,研发生物炭还田改土培肥技术,深入研究秸秆炭化还田对作物生理生态过程的影响,形成一套以秸秆炭化还田为核心的农业生产端绿色化科学与技术体系,为跨领域、跨学科、跨行业、跨产业建立以村镇尺度生态循环为基础的绿色高质高效农业技术体系提供支撑,服务现代农业提质增效、农村能源升级与环境治理、农民增收各环节。
- (4)种子科学与工程 是专门研究作物种子生产理论、方法与技术的学科。该学科以高级种子学、分子生物学、作物基因组学等为基础,以传统种子繁育和现代分子生物学等技术为手段,研究种子形成与发育、种子化学成分、种子活力、种子寿命和种子萌发等分子调

控机理,以及种子加工、种子贮藏、种子检验等新技术和种子质量控制等理论与技术,是理论与应用相结合的研究学科。

(5) 作物基因组与种质资源 是基于作物基因组及其相关组学数据,应用生物信息学方法开展种质资源创新工作、解析基因组变异与重要农艺性状间的关系、构建基因组选择育种理论体系与方法。

(三) 研究生规模及结构

研究生教育方面, 为切实提升本科、硕士、博士研究生生源质量, 吸引更多优秀考生报考本学科,在学校党委、校研究生部、学科处、 学生处的部署下,本学科积极开展校园开放日、外校优质生源地定点 宣讲、线上招生咨询、线上专业介绍等多种形式的招生宣传活动。2022 年度,本学科招收博士生30人,其中直博2人、提前攻博3人、硕 博连读 2 人、考核制 6 人、招生 17 人, 优质博士生数量显著增加: 招生硕士生 149 人, 其中推免研究生 19 人、学术型硕士 285 人、专 业型硕士198人,专业硕士研究生比例不断扩大,招生质量不断提高。 在读博士研究生 133 人, 其中学制内 108 人, 延期毕业或申请学位者 28 人,学制内博士生占比显著增加,延期毕业和申请学位者逐渐减 少;在读硕士研究生355人,其中学术型研究生198人、专业硕士研 究生 157 人: 博士研究生毕业 16 人、学术型硕士研究生毕业 54 人、 专业型硕士研究生毕业 43 人:截至 2022 年 12 月 26 日,已签约 106 人, 就业率达 93.8%, 其中博士就业率 100%, 待就业 7 人, 其中 1 人暂不就业拟升学,2 人处于实习阶段即将签订合同,5 人报名了近 期公务员或者事业单位考试, 等待结果。

二、研究生党建与思想政治教育工作

2022 年,学科始终坚持"围绕中心抓党建,抓好党建促发展"的思路,把抓党建与战疫情、建学科、促教学、强科研、育人才等工作紧密结合,创新工作模式,在狠抓落实中推动研究生思想教育快速发展,研究生党建工作水平持续提升。

用党的科学理论武装师生,增强党组织的思想建设和引领能力。 学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十大精神,并 将其作为开展思政教育、党校培训的重要内容,党组织政治核心作用 凸显。学生第一党支部通过省党建样板支部验收,课程思政教学专项 校级立项 5 项,政治理论学习先进个人 40 人。做好党员发展教育管 理服务工作,全年接收预备党员 81 人、转正 95 人,学院党校完成三 批 162 名师生入党积极分子培训工作。

用党的中心任务激励师生,增强党组织的战斗堡垒和斗争本领。 用学校第十二次党代会会议精神激励教师不忘育人育才初心,牢记强 农兴农使命,课程实践、专业实践、就业实践相融合,为党育人、为 国育才卓有成效。学院党委入选"省党建工作标杆院系"培育创建单 位,1个团队获评沈阳市"青年文明号"争创集体、辽宁青年五四奖 章集体和全国向上向善好青年群体,1人获辽宁省先进工作者和最美 青年。

用党的根本宗旨教育师生,增强党组织的先锋模范和服务能力。 引导党员牢记党的宗旨,党史学习教育常态化与长效化,持之以恒正 风肃纪,将之转化为锤炼党性和推动工作的强大力量。疫情防控期间, 党员师生带头攻坚克难,全力保障教学科研良好秩序和学生稳定安全;校庆期间,党员带头捐赠、编撰资料、举办活动等,以实际行动 弘扬沈农品质,党员先锋模范和示范带头作用明显。1个支部获学校 "校园先锋岗"集体,1人获"校园先锋岗"。

三、研究生培养与教学工作

(一) 师资队伍

本年度,引进教授和副教授各1人,选留博士和师资博士后各1人,学科教职工增至90人;1人晋升正高级职称、4人晋升副高级职称;学科正高级达31人、副高级31人,其中中国工程院院士1人,科技部"万人计划"领军人才2人,国务院第五、六、七、八届学科评议组成员各1人;作物学教师团队获评全国高校黄大年式教师团队,1人获首届种业科学家奖,1人入选国家重大人才工程青年项目,1人入选中国科协"青年人才托举"工程,1人入选市中青年科技英才,6人入选市高层次人才。在前期研究基础上,进一步优化了学科结构,对新增二级学科方向进行了巩固和强化,二级学科按照作物栽培学与耕作学、作物遗传育种、生物炭与作物生态环境、种子科学与工程、作物基因组与种质资源等5个方向进行培养。

1. 作物栽培学与耕作学 方向带头人张文忠教授。学科调整后专业技术人员 25 人,其中教授 9 人、副教授 10 人、讲师 6 人,国务院政府特殊津贴获得者 2 人、农业部有突出贡献的中青年专家 1 人、辽宁省特聘教授 2 人、辽宁省"百千万人才工程"人选 10 人。该方向已经建立了以中青年高素质学术骨干为主体的学术梯队,并形成了作物栽培研究与作物遗传育种研究相结合、基础理论研究与应用研究相结合的学科特色。研究方向包括作物超高产、品质、逆境、营养以及耕作制度等方面的内容,逐渐形成了以作物为主体、以现代化技术

为手段、以提高各种作物生产效率和保护环境为目标的科研体系。目前多数研究方向的研究水平已在国内同类研究中处于领先地位,部分研究方向比如作物超高产理论与技术研究已达到世界领先水平。

- 2. 作物遗传育种学 方向带头人谢甫绨教授。现有专业技术人员 17 名,其中教授 7 人、副教授 5 人、讲师 5 人,骨干人员中国务院政府特殊津贴获得者 2 人、教育部"优秀青年资助计划"人选 1 人、农业部有突出贡献的中青年专家 2 人、辽宁省"攀登学者"1 人、辽宁省特聘教授 4 人、辽宁省"百千万人才工程"百人层次 3 人。学术队伍中的主要教学和科研人员都具有博士学位,形成了一支年龄、职称、知识结构较为合理的学术队伍。
- 3. 生物炭与作物生态环境 方向带头人孟军教授。现有专业技术人员 21 名,其中教授 6 人、副教授 7 人、讲师 8 人,其中中国工程院院士 1 人、国家万人计划 1 人。该方向是研究秸秆炭化还田对农田生态系统的影响规律与机制,研发生物炭还田改土培肥技术,深入研究秸秆炭化还田对作物生理生态过程的影响,形成一套以秸秆炭化还田为核心的农业生产端绿色化科学与技术体系,为跨领域、跨学科、跨行业、跨产业建立以村镇尺度生态循环为基础的绿色高质高效农业技术体系提供支撑,服务现代农业提质增效、农村能源升级与环境治理、农民增收各环。
- 4. 种子科学与技术 方向带头人马殿荣教授,学科共有成员 15 人,其中教授/研究员 5 位,副教授 5 人,讲师 5 人,全部具有博士学位。主要从事水稻、玉米、大豆、花生种子科学与技术研究,主持和参加国家和省部级相关课题 30 多项。主要研究方向为高活力种子生产加工技术研究与应用、种子生长与发育调控、种苗良繁与质量保持、种子分子指纹检测技术研究与应用。
- **5. 作物基因组与种质资源** 方向带头人孙健教授。现有专业技术人员 12 名,其中教授 6 人、副教授 2 人、讲师 4 人。该方向是基

于作物基因组数据及其相关组学数据,应用生物信息学方法开展种质资源创新工作、解析基因组变异与重要农艺性状间的关系、构建基因组选择育种理论体系与方法。

(二) 课程教学

1. 课程设置情况

学科持续落实《沈阳农业大学研究生课程建设与教学改革实施方案》、《沈阳农业大学研究生教学质量监控实施办法》,不断完善课程体系建设,优化课程讲授内容,持续改进教学方法,强化质量监督,做到了督导检查常态化、督导过程规范化、反馈信息经常化。继续按照《作物学科(0901)博士研究生(含硕博连读)培养方案(2021)》要求,以培养德才兼备高层次人才为目标,分层次确立作物学博士硕士生课程,构建公共学位课强基、学科学位课强体、实践性课程强能、学科选修课扩面、公共选修课提素的课程体系,强化课程对学生知识创新的奠基作用。普博生的基准学制为4年,总学分不少于22学分(其中课程学分不少于16学分,培养环节6学分)。一般课程学习1年(课程学习兼顾实践活动和学位论文的前期工作),论文工作时间不少于2年。硕博连读研究生的基准学制为6年,总学分应不低于46学分(其中课程学分不少于40学分,培养环节6学分)。一般课程学习时间为2年,论文工作时间不少于3年。

(1) 学位课程 公共学位课包括《中国马克思主义与当代》、《第一外国语》; 学科学位课包括《现代农学研究专题》、《作物生理生态研究进展》; 学科方向学位课包括《作物栽培学与耕作学研究进展》、

《作物遗传育种研究进展》、《种子科学与技术研究进展》,新增了《生物炭与作物生态环境研究进展》、《作物组学前沿》。

- (2) 学科选修课 为了扩展思政教育,加强德、智、体、美等全方面教育,新增加了公共选修课《马克思恩格斯列宁经典著作选读》、《优秀传统文化系列讲座》;学科选修课包括《作物高产理论与实践》、《作物分子生物学》、《农业可持续发展专题》。
- (3) **实践培养环节** 主要包括开题报告、中期考核、研究生班讨论、专业外语阅读报告、实践环节。

坚持实施核心课程教授责任制,所有博士学科核心课程由院士、 知名专家、教授、国家级人才担任并主讲:持续实施核心课教师教学 能力再提升工程,选派优秀教师赴中国农业大学、美国俄克拉荷马大 学等高校进行培训及访学,坚持"引育并重",选留国内外优秀青年 人才充实教学队伍,通过"走出去,引进来"的方式推动教师教书育 人能力的全面提升:持续推进实施院士、高层次人才上讲台计划,实 现教授全员给本科生、硕士生、博士生上课,加快高水平教育体系建 设,通过大师引领,扩展学生视野,增强学生学习动力,激发学生学 习兴趣和发展潜能:着力推进教学模式革新和授课方式改革。加强大 学 MOOC、线上线下混合式一流课等课程建设。不断优化教学内容 及课程体系,严抓课程质量,及时更新教材内容,将新技术、新思想、 新方法融入教学内容: 强化思政课建设, 协同推进思政课程与课程思 政,院党政负责人和学科带头人每学期至少给学生讲授4个学时的思 政课,全院教师定期接受课程思政方法指导,将专业案例与思政案例 融进教案讲义,真正做到"领导干部讲思政、门门课中有思政、堂堂 课上现思政"。本年度获批辽宁省教学改革实践项目 1 项,校级研究 生教改项目3项。获全国专业硕士研究生教学成果一等奖1项,省级特等奖1项、二等奖2项。

2. 课程教学质量和持续改进机制

继续完善 "四级"质量监管体系(学校、学院、学科、学生) 和**听课评课制度**,出台了《沈阳农业大学研究生教学事故认定及处理 办法》等9个管理办法,认真贯彻落实《沈阳农业大学关于各级领导 干部听课制度的规定》, 牢固确立教学质量是高等学校的生命线, 建 立健全教学质量保障与监督长效机制。学院不断完善并实施了《沈阳 农业大学农学院研究生教育管理改革实施方案(修订)》等4个文件, 学院党委书记、副书记、院长、副院长、各级学科带头人、专业主任 和教研室主任全部深入教学第一线,参加理论课、实验课、体育课以 及其他实践教学的听课活动,强化教学过程质量监控。继续完善"两 保+两师+三评价"综合保障体系,实现人才培养的高质高效。本年度 研究生课程根据疫情具体情况采用线上、线下相结合的方式进行, 研 究生院组织了多次线上教学督导巡课听课工作,并邀请相关专家开展 线上授课经验交流,及时跟踪教学效果和质量。学科强化了研究生开 题、中期考核、预答辩、答辩等关键培养环节全程监督,实行科研记 录不合格一票否决制,建立督导检查反馈制度,实现了培养过程督导 全链条全覆盖,着力把好培养过程关。

继续强化实施"4+3"和导师制的培养模式,形成了"1+2+3"的持续改进体系,即1个目标(以人才培养质量保障为目标)、2条 主线(培养目标、毕业要求的符合度与达成度)、3个改进(培养目 标、毕业要求和教学活动的持续改进)。同时,继续优化"1+1"的创新创业实践教学体系,即基地实践+企业生产实践,加强创业教育,建立有利于复合应用型农业人才培养的课程体系等,全面培养创新意识、创新思维和创新能力。实施有针对性的"分段分类式"教学,推进信息技术、智慧农业、生物技术、生态农业等新内涵课程建设,加强数字农业、绿色农业、航天农业、农业新能源等交叉培养方向的建设。本年度,继续完善了农业农村部东北地区作物栽培科学观测实验站(沈阳农业大学)、沈阳农业大学-丹玉种业专业学位硕士研究生实践基地、兴城市农业农村局专业学位研究生联合培养基地、卡力玛水稻实验站、路南和后山教学科研基地的基础设施建设工作。

3. 教材建设情况

不断加强思政课、专业基础课和专业核心课程建设,以教材建设为载体,融合交叉学科内容,使思政课有高度、基础课有难度、核心课有深度、进展课有广度,专题课跟紧密跟踪前沿热点。2022年度,出版国家规划教材1部,获批"十四五"规划教材6部。

(三)导师指导

学校继续根据《沈阳农业大学研究生导师遴选办法》(沈农大研究(2021) 20号),从研究生导师遴选、导师资格审定、导师招生条件与审批、导师立德树人职责、主要权利,以及导师履行立德树人职责考核与奖惩等方面,对研究生导师立德树人进行了严格要求。2022年,经个人申请、学位分委员会推荐、研招办初审、校外专家评审、校学位评定委员会表决通过,周宇飞遴选为博士研究生指导教师,张

鹤、杨旭、刘春娟、苗微、马兆惠等 5 人遴选为学术学位硕士研究生指导教师,杨旭、贾景丽、姚兴东、马兆惠等 4 人遴选为专业学位硕士研究生指导教师。严格按照《沈阳农业大学兼职研究生导师管理细则(2021 年修订)(沈农大研究(2021)24 号)》文件要求,继续实施"兼职教师入课堂"工作制度,聘用兴城市农业农村局王文娟、王艳霞、吴微微、沈伶俐、薛瑞雪等正高级职称 15 人为专业学位研究生联合培养基地指导教师,并邀请兼职导师全程参与培养方案设计、研究生教育课程开发、专业实习和毕业论文指导,进一步充实壮大了本学科的"双师型"教师队伍。

进一步加强了研究生导师队伍建设,不断提高导师指导能力,推 进研究生培养规范化,提高研究生培养质量,构建卓越研究生教育体 系,促进研究生教育高质量发展。学校、研究生院 2022 年度采用线 下、线上同步直播等方式举办研究生导师培训会 2 次,"分层次、分 类别、分批次"培训研究生导师累计超过 4000 人次,学科、学院对 近三年入职导师进行了系统培训 4 次,构建了卓越的研究生教育体 系,促进本学科研究生教育高质量发展。

学校制定了《沈阳农业大学研究生导师管理办法》(沈农大研究 (2021) 19 号)、《研究生授课教师聘任与管理办法》和《研究生指导教师年度考核》。研究生导师每年考核一次,考核结果作为研究生导师当年的导师津贴分配、次年的研究生招生以及评优评先的重要依据。考核结果分为 A、B、C 三个级别,博士生导师、学术学位硕士生导师、专业学位硕士生导师分别考核。2022 年度,博士研究导师18 人,考核 A 级 7 人、B 级 9 人;硕士研究生导师 59 人,考核 A 级 17 人、B 级 42 人;专业硕士导师 53 人,考核 A 级 1 人、B 级 49 人。

(四) 学术训练

学科始终坚持"以本为本",推进"四个回归",强化全员育人、全程育人、全方位育人的教育理念。重视"三全育人"和"科教融合、产教协同",形成寓思政教育和实践教学于四年一贯制的鲜明特色。构建研教融合、研学融合的产学研结合模式,积极引导教师潜心育人,提升教师教书育人能力。

学科不断深化研究生教育综合改革,致力培养研究生的创新能力 和职业能力,不断强化研究生培养环节,使培养的人才更好地适应辽 宁全面振兴、全方位振兴对高层次人才的需求。以新农科建设为引领, 坚持"聚焦国家重大战略、瞄准国际前沿、解决社会急需、服务地方 经济"的内涵建设,按照《辽宁省研究生联合培养基地建设与管理办 法》(辽教发[2021]35号),借助"校企联盟"建设,不断拓展学科校 外实习实践基地数量,提升教学质量。以提高研究生科研素质和本科 生创新能力为主线,以培养社会需求的高层次人才为主要建设目标, 培养优秀的专业技能,扩大国际人才合作培育力度,完善研究生奖助 体系和待遇水平,全面提高研究生培养质量。学院制定实施了《沈阳 农业大学农学院研究生教育管理改革实施方案》,不断扩大校外实习 实践基地覆盖层面、地域和类型,突出区域作物生产特色,与科研院 所、高新企业、政府技术部门、新型农业经营主体等开展了广泛而深 入的合作,以培养"新农科"人才为导向,以科研合作为基础,吸纳 地方实践经验丰富、理论基础好、真抓实干的人才丰富专业硕士研究 生导师队伍,双方协商联合培养专业学位硕士研究生。在陈温福院士 引领下, 创建了"共识、共建、共担、共治、共享"的"五共"理念, 形成了教学与科研融合的"科教融合协同育人"的新型育人理念,构

建了高等院校-地方农科院战略合作新模式。2022 年度,继续加强了"沈阳农业大学-铁岭县张庄合作社专业学位硕士研究生实践基地"、"沈阳农业大学-丹玉种业专业学位硕士研究生实践基地"、"兴城市农业农村局专业学位研究生联合培养基地"的建设。"联合培养基地"建设的主要资金来源是由省教育厅基地建设经费、学校投入、学院投入和联合培养单位等提供的配套经费组成,年均投入经费在 30 万元以上。

(五) 学术交流

2022年9月12-15日,由辽宁省教育厅主办,作物学学科"辽宁省研究生创新与交流中心"承办的"第七届辽宁省作物学研究生学术创新论坛"成功召开。论坛采取线上方式进行,来自华中农业大学、南京农业大学、西北农林科技大学、扬州大学、沈阳农业大学、吉林大学、东北农业大学等11所高校的600余名师生参加论坛活动。经专家评审,17人获优秀博士报告奖、19人获优秀硕士报告奖、27人获优秀墙报奖。论坛通过网络平台同步直播,浏览总量达千余次。辽宁卫视《辽宁新闻》以《辽宁省作物学研究生学术创新论坛在沈阳举办》为题进行报道。本次论坛旨在为研究生培养搭建高端学术交流平台,拓展学生学术视野、培育创新思维,加强学科间交叉融合、协同发展,为辽宁乃至东北地区实施乡村振兴战略提供人才支撑。

2022年9月20日,首届"兴辽英才"海外青年论坛暨作物学国际学术会议在我校成功举办。论坛期间,约翰斯·霍普金斯大学区树俊博士、密苏里州立大学杨兵博士等国际学者应邀在线上作学术报

告,人才工作办公室负责同志介绍了辽宁省"兴辽人才计划"、沈阳市"兴沈人才计划"以及我校人才队伍建设、人才引进政策,诚挚邀请海内外人才加盟,共同推动学校高质量发展。150余名师生通过线上、线下方式参会。本次论坛聚焦国际学术前沿,为作物学领域研究搭建国际化学术交流平台。同时,搭建政策解读人才发展合作的平台,深入推进人才强校战略实施。

2022年10月8-10日,由中国工程院主办,中国工程院农业学部、 沈阳农业大学、广东省科学院生态环境与土壤研究所、佛山科学技术 学院、中国科学院沈阳应用生态研究所承办的"生物炭与农田培肥固 碳国际工程科技战略高端论坛"召开。来自国内外 200 余家单位的 4000 余位生物炭领域知名专家和学者通过线上、线下方式参会。该 会议旨在为国内外同行搭建交流平台,聚焦生物炭的农田土壤培肥固 碳协同技术前景和生物炭规模化农业应用技术瓶颈与应对措施,为推 动"双碳"目标实现,助力绿色农业高质量发展发挥了积极作用。

2022年12月17-19日,由中国农业国际合作促进会和作物科学亚洲协会北京代表处种业委员会联合主办,我院联合西北农林科技大学农学院共同承办的第三期跨国企业高管大讲堂成功召开。本次讲堂以"聚焦种业振兴需求培养德才兼备人才"为主题,邀请了拜耳(中国)有限公司、先正达集团中国、巴斯夫(中国)有限公司、佩特库斯中国、科迪华(中国)投资有限公司、北京科沃施农业技术有限公司等13家跨国企业高管,围绕农业产业发展趋势、农业技术发展趋势、种业发展及法规、种企管理、大学生思想教育、职业规划开展授

课。课程通过好视通、腾讯会议线上直播,全国 22 家涉农高校和科研院所的师生听取了课程,在线师生达 1.2 万人次。

本年度,学科邀请于振文、张洪程、刘耀光、胡培松等院士、杰青,以及来自北京大学、中国农业科学院、南京农业大学、河南农业大学等国内外知名学者专家报告 131 人次;研究生参加学术会议 11 场 600 余人次,学术报告 30 人次;主办的 SCI 期刊《BIOCHAR》首个 SCI 影响因子 11.452,位列土壤科学类期刊首位。

(六) 论文质量

根据本学科博士生培养的特点,按照保证质量、体现特色、突出能力的要求,综合考虑研究生的培养实际,依据学校提出的基本标准,从政治思想素质标准、基本知识及技能素质标准、基本能力素质标准、科技创新研究素质标准、学位授予基本要求(包括学分、外语、学位论文、成果创新性、学术道德等)五个方面提出了本学科、专业类别具体学位授予标准(详见《沈阳农业大学学位标准》,2021)。

1. 学位论文规范

本学科学位**论文选题**力求与导师承担的省部级以上课题接轨,选题内容应体现本学科国际发展前沿和国家农业生产的技术发展需要,解决重要基础理论与关键技术问题,**具有一定的前瞻性、创新性和现实价值**,其基本观点、预期研究结论或成果应在学术上或国家经济建设方面**具有较大的理论意义和实用价值**。鼓励研究生进行跨学科或交叉学科的研究工作。博士生必须掌握本学科某一领域的研究前沿,明确所选题目的重要研究价值,明晰研究思路和研究方法,掌握研究所需的各方面知识和试验、实践技能。学位论文正式投入研究之前需进

行开题报告论证。研究过程中如遇特殊情况和问题,可适当调整和改变研究内容,但调整和改变研究内容较大时,必须重新进行开题报告论证。针对博士学位论文的研究内容和方法,阅读大量的国内外文献;技术发展类研究课题需有一定专利文献,其中包括国外专利文献。原则上研究综述应在 8000 字左右,研究综述的参考文献应在 150 篇以上,其中近 5 年的文献应占一半以上,外文文献应不少于 40%。综述须对国内外相关研究领域目前研究的主要内容、方法和技术,以及取得的成果进行详尽的分析、阐述和总结,在此基础上,凝练出科学问题或技术创新突破点。

博士学位论文应遵守国家和沈阳农业大学规定的学位论文撰写的基本格式(详见《沈阳农业大学研究生学位论文书写格式》)。

成果创新性方面,要求博士学位论文必须在本领域具有明显的创新性。创新性研究成果的体现方式包括发表在国内外高水期刊的学术研究论文,登记授权的发明专利、软件著作权,获得省级以上科技成果奖以及国家接受或颁布的标准等成果。创新性科技成果具体要求详见《农学院术型研究生申请毕业和位对创新性成果的要求》。

2. 评阅规则

论文评阅严格按照《沈阳农业大学研究生学位论文抽检与评阅管理办法(沈农大学位〔2019〕3号)》执行。校学位评定委员会办公室(以下简称"校学位办")组织博士、硕士学位论文抽检工作。研究生学位论文评审方式分为常规评审和双盲评审(以下简称盲评)两种方式。常规评审是指学位论文评审时,作者及其导师姓名和评阅专家姓名一般无需隐去;而盲评是指学位论文评阅过程中,应隐去作者及其导师姓名和评阅专家姓名,评审论文中不得附致谢和已发表论文

的题目(可写发表论文期刊及影响因子)等信息。凡申请沈阳农业大学各类博士、硕士学位人员均属抽检盲评范围。

研究生学位论文评阅工作由学校学位评定委员会统一领导,研究 生院和各学位评定分委员会分工协作,具体落实。其中,研究生学位 论文答辩前盲评工作由研究生院和各学位评定分委员会负责,答辩后 盲评工作由研究生院负责。

- (1) 博士学位论文答辩前盲评工作由校学位办负责。
- (2) 学术学位硕士论文评阅办法:
- ①发表的学术成果符合免除盲评条件且经校学位办同意的应届 生,其学位论文常规评审工作由学位申请者所在学院负责。
- ②发表的学术成果符合参加按比例抽检评审的应届生,校学位办和学位申请者所在学院按比例分摊进行答辩前盲评。
- ③申请参评校优秀学术学位硕士学位论文者,其学位论文的答辩前盲评工作由校学位办负责。
- ④本办法第九条规定属于学校指定盲评范围人员的学术硕士学位论文由校学位办组织盲评。

(3) 专业学位硕士论文评阅办法:

- ①应届全日制专业学位硕士研究生申请学位者,其学位论文由校学位办和学位申请者所在学院按比例分摊进行答辩前盲评。
- ②申请参评校优秀专业学位硕士学位论文者,其学位论文的答辩前盲评工作由校学位办负责。
- ③本办法第九条规定属于学校指定盲评范围人员的专业硕士学位论文由校学位办组织盲评。

盲评论文由校学位办(研究生院)或各学位评定分委员会委托相

关学校、权威学位论文评审平台或校外相关学科专家进行评审。每篇论文请 3 位专家评审。研究生指导教师可以提出不超过 3 个回避专家名单。博士学位论文应聘请与论文相关学科的博士生导师评阅;硕士学位论文应聘请与论文相关学科的硕士生导师及以上人员评阅。申请人导师不能作为论文评阅人。研究生学位论文评阅结果包含论文质量评价和是否同意答辩意见。分为四个档次:优秀 A (同意答辩,同意修改后答辩)、良好 B (同意答辩,同意修改后答辩)、合格 C (同意答辩,同意修改后答辩)、不合格 D (不同意答辩)。若评阅意见为(DDA、DDB、DDC、DDD、DCA、DCB、DCC、DBB)组合,则本次学位申请无效,学生须延期 6 个月以上申请学位。

3. 论文质量情况

根据《辽宁省人民政府学位委员会办公室关于开展 2021 年辽宁省硕士学位论文抽检工作的通知》(辽学位办[2021]24 号)要求,辽宁省教育厅组织开展了硕士研究生学位论文抽检工作,抽检的范围为2021 年 9 月 1 日-2022 年 8 月 31 日授予学位的硕士学位论文,按照重点抽取和随机抽取的原则在学位授予信息库中产生抽检名单并委托省外相关单位负责此次评审。本学科抽检的研究生学位论文抽检合格率达 100%。

(七)质量保证

学校制定了《沈阳农业大学学位授予实施细则(修订)》(沈农大学位〔2020〕14号)、《各学位评定分委员会对学术型研究生申请毕业和学位对创新性成果的要求(沈农大学位〔2020〕10号)》。为了更全面地评价作物学学术型研究生学术水平和创新能力,学科继续完善了《农学院学术型研究生申请毕业和学位对创新性成果的要求》,

对研究生发表论文署名、学术论文水平、科研成果等进行了详细规定。

《沈阳农业大学研究生导师管理办法(沈农大研究〔2021〕19 号)》规定,研究生导师是研究生培养的第一责任人,对研究生培养 全面负责,坚持教书和育人相统一,以德立身、以德立学、以德施教。 遵循研究生教育规律,创新研究生指导方式,潜心研究生培养,全过 程育人、全方位育人,做研究生成长成才的指导者和引路人。

学校制定了《沈阳农业大学研究生学业管理细则(修订)》。研究 生中期考核由所在学院主管研究生工作的领导负责,中期考核小组在 听取研究生个人总结汇报、导师的全面介绍后,对照研究生培养方案 及个人培养计划审查有关材料,并进行全面的分析讨论,最后以无记 名投票的方式,按照考核小组三分之二成员的表决意见,对被考评研 究生进行分流。

硕士研究生考核筛选的分流包括提前攻读博士学位(专业学位硕士研究生除外)、继续进行论文工作、筛选警告、终止论文工作、退学处理五个层次。但提前攻读博士学位的研究生必须是具有博士学位授权的同一专业的硕士研究生。2022 年度,本学科严格进行硕士、博士研究生开题、中期考核、预答辩、答辩等培养环节,无分流现象。

(八) 学风建设

本学科严格执行《沈阳农业大学学生学术作假行为处理实施细则》、《沈阳农业大学研究生科学道德学术规范》,由研究生秘书负责定期召开学风教育培训会,聘请相关专业专家、学者讲授学位论文、学术论文写作规范、方法、创作思路及道德规范。执行《沈阳农业大学研究生指导教师管理暂行办法(修订)》。以此加强学风建设,加强导师师德师风。2022 年度,本学科无学术不端行为。

(九)管理服务

本学科鉴定执行《农学院研究生教育管理改革实施方案》,成立了"研究生教育管理工作领导小组",设组长 2 人、副组长 3 人、成员 12 人。领导小组下设学院研究生工作办公室,设主任 1 人,成员由研究生辅导员,研究生教务员和研究生秘书等组成。在学校研究生工作领导小组和研究生院指导下,由学院负责研究生工作的副院长负责研究生教学和科研管理方面的工作。学院研究生工作办公室中的研究生教务员(专职)和研究生秘书(兼职)负责与研究生和教师相关的教务管理工作,包括导师遴选、招生管理、招生考务、培养计划、课程教学、实践教学、培养管理、毕业审核、学位管理、学位授予、学位档案等各方面的工作。

学院建有研究生会、研究生管理办公室,是全体研究生生活中强力、可靠、可信的维权保障与力量。以维护研究生的正当权益作为基本任务之一,不断推进研究生权益维护工作体系化,完善维权反馈渠道,提高维权服务能力,有效解决研究生同学的具体困难。在学院第八届研究生会组建之际,特成立权益部,该部门主联合研究生会主席团、办公室等部门共同组成学院的权益团队,团队由院党委领导,院研究生会权益部具体负责。旨在全心全意为研究生服务,及时反映研究生生活、学习、科研等各方面权益诉求,充分发挥好学校与广大研究生之间的桥梁纽带作用,合理有序地表达和维护研究生正当权益,助推研究生成长成才。学院研究生辅导员亲自带队,生活权益部等部门配合,定期或不定期对全体硕士、博士研究生宿舍的卫生、安全状况进行全面排查,特别针对违规违禁电器的使用等问题进行了调查调研,促进了学院研究生宿舍文化建设新常态。

(十) 就业发展

学院已建立 2022 届冬、夏毕业生 QQ 大群、就业助理工作群等办公群,已完成毕业生资格审查、定期组织召开就业动员大会。目前,累计推送招聘信息 28 期,共 410 条,2000 多个工作岗位,组织毕业生参加校园招聘会 40 余场,定期摸排就业意向,辅导员对毕业生就业指导谈话 200 余次。通过大会、座谈、一对一就业指导等方式,鼓励研究生将个人的发展进步与国家的发展需要相结合,引导研究生到祖国需要的地方、到基层一线就业,为推进农业农村现代化和乡村振兴贡献智慧和力量。截止 2022 年 12 月 29 日,本年度博士研究生就业率达 100%,硕士研究生就业率达 93.8%,实现了较好的就业趋势,大多数毕业的研究生在科研院所、政府及企业担任重要职务,成为所在单位的业务骨干,发挥着重要的作用。

四、学位点服务贡献情况

2022 年度,本学科新增课题 48 项,其中国家自然科学基金项目 7 项(面上项目 2 项、青年项目 5 项),"十四五"国家重点研发计划 重点专项课题 1 项、子课题 2 项,中国博士后科学基金面上项目 5 项, 辽宁省科技重大专项项目和课题各 1 项,新增经费 3502.3 万元;获 批农业农村部重点实验室 1 个,国家生物炭科技创新联盟获农业农村部认定。获全国农牧渔业丰收奖一等奖 1 项,辽宁省科技进步一等奖 1 项;在 Nature Communications、Plant Biotechnology Journal 等期刊 发表论文 118 篇(SCI 收录 87 篇),出版著作 5 部;授权国家发明专利 2 项,实用新型专利 3 项,软件著作权 9 项。选派乡村振兴科技服务队 6 个,制定行业标准 3 项、地方标准 2 项,审定、登记新品种 8 个,"北粳 1705"被农业农村部确认为新超级稻品种; 2 项技术入选

农业农村部主推技术,1项技术入选农业农村厅优质绿色高效技术模式。新品种、新技术累计推广超过3000万亩,在适宜地区覆盖率超过60%,开展现场技术指导120余次,培训指导技术人员、新型农业经营主体、种植大户及农民1.5万余人次。康平县海洲窝堡乡人民政府和康平县兴果花生专业合作社向学科赠送"科技助力乡村振兴、造福海洲花生产业"和"院校合作见真情、产业发展助振兴"锦旗;主要技术示范、服务内容在《农民日报》、《辽宁新闻》、《康平融媒》等媒体进行系列报道。

五、存在的问题及改进措施

1.存在的问题

(1) 师资队伍规模小,结构需进一步优化。

学位点师资队伍整体规模偏小,仅是全国农业高校第一集团同类 学科队伍体量的 1/2~2/3,导师队伍中学术带头人和高层次青年骨干 人才数量不足,老化现象凸显,影响学位点的内涵发展。

(2)教育资源紧张,基础设施有待加强。

学位点研究生数量、质量不断提升,而研究生教育资源日益紧张,主要表现在研究生培养经费不足、专业硕士校外联合培养基地投入不够、基础设施建设有待修缮、陈旧仪器设备急需更新、人均实验室面积亟待扩大、实践实习环节需要加强和完善等。

(3) 科研创新性不够,标志性成果少。

近几年,学位点在科学研究方面虽已取得长足进展,形成了一批 具有影响力的科研成果,但高质量、标志性成果仍较为缺乏,科技创 新能力仍有待加强,国家级科技成果需继续突破。

2. 改进措施

- (1)致力高层次人才聘任和柔性引进,扩大学术队伍规模;加强师资队伍整体建设,引育高水平学术领军人才,汇聚高层次优秀人才;加大高水平中青年学术骨干的培养力度,建设高水平导师队伍。
- (2) 多渠道筹措资金,加强对学科经费使用的管理和监督,提高学科平台的工作效率和团队经费使用效益;解决科研急需的硬件条件,补齐学科平台条件短板,保障仪器设备正常运转和高质高效服务。
- (3)进一步提升科技创新能力,做高质量科研。对青年教师有目标、有针对性地引导,在优势研究领域培育项目。打造高水平团队,加大内涵建设力度,致力融合创新,提升科学研究能级,酝酿和产出高质量的科研成果。