

河南农业大学 2023 年
作物学学位授权点质量建设年度报告

授权学科
(类别)

名称: 作物学
代码: 0901



授权级别

☒ 博 士
☐ 硕 士

2023 年 12 月 12 日

目录

一、总体概况.....	1
1、学科建设情况.....	1
2、招生情况.....	4
3、学位授予情况.....	5
4、就业情况.....	7
5、研究生导师队伍状况.....	8
二、研究生党建与思想政治教育工作.....	9
1、思想政治教育队伍建设.....	9
2、理想信念与社会主义核心价值观教育.....	11
3、校园文化建设.....	17
三、研究生培养相关制度及执行情况.....	20
1、课程建设与实施.....	20
2、师德师风建设.....	23
3、学术训练.....	26
4、研究生奖助学金情况.....	29
四、研究生教育改革情况.....	30
1、人才培养.....	30
2、研究生导师遴选.....	31
3、教师队伍建设.....	31
4、科学研究.....	33
5、传承创新优秀文化.....	36
6、国际合作交流.....	37
五、教育质量评估与分析.....	38
1、自我评估进展及问题分析.....	38
(1) 师资队伍质量.....	38
(2) 平台资源建设.....	39
(3) 科学研究水平.....	40
(4) 人才培养.....	41
(5) 社会服务.....	43
(6) 国际交流.....	44

2、优秀学位论文评审情况.....	45
3、存在问题和分析.....	46
六、改进措施.....	47
1、思想政治与文化遗产建设提升工程.....	47
2、学科影响力提升工程.....	49
3、国家三大奖培育工程.....	51
4、高层次人才培养与引进工程.....	51
5、国家级创新平台建设工程.....	52
6、新农科创新人才培育工程.....	53
7、国际化水平提升工程.....	55
8、粮食安全与乡村振兴服务工程.....	56

一、总体概况

河南农业大学作物学始建于 1912 年，1962 年开始招收硕士研究生，1998 年开始招收博士研究生，2000 年获作物学一级学科博士学位授予权，2002 年作物栽培学与耕作学获批国家重点学科，2003 年设立作物学博士后流动站，2007 年作物学被认定为一级学科国家重点学科（河南省唯一的一级学科国家重点学科），学科在小麦玉米周年两熟生长发育规律、产量品质形成机制与栽培调控技术、小麦玉米花生基因组学及重要农艺性状解析与改良、小麦种质创制和新品种培育、玉米群体改良与籽粒机收品种培育以及烟草优质高效栽培等方面优势突出、特色明显。2016 年后连续进入 ESI 全球前 1%，且每年排名前进约 100 位，2020 年位于 ESI 3.8‰。在第四轮全国学科评估中，本学科获得 B 等。2015 年以总分第一入选河南省首批优势学科，2020 年入选河南省 A 类特色骨干学科，2021 年本学科以总分第一名入选河南省委、省政府支持创建“双一流”专业，学校设立“学科特区”，提高学科建设效能。

1、学科建设情况

建有国家小麦工程技术研究中心、河南粮食作物协同创新中心、省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室等 6 个国家级，教育部作物生长发育调控重点实验室、农业农村部黄淮海作物生理生态与耕作学重点实验室、河南省作物生长发育调控重点实验室等 9 个省部级，和 CIMMYT-中国（河南）小麦玉米联合研究中

心 1 个国际科研合作平台。牵头建设的“河南粮食作物协同创新中心”入选首批国家“2011 计划”，2018 年通过教育部验收并获优秀等次，2021 年以总分第一名的成绩通过河南省教育厅的五年绩效考核；与国际玉米小麦改良中心共建“CIMMYT-中国（河南）小麦玉米联合研究中心”。2022 年依托本学科筹建“国家小麦技术创新中心”建取得重要进展。国家小麦技术创新中心建设方案已完成科技部组织的首次专家论证，并进行了数次修改，即将进入下一次论证。有望实现我省国家级技术创新中心零的突破。2022 年 9 月河南省科技创新委员会第八次会议研究通过《河南神农种业学院建设方案》，拟依托本学科成立河南神农种业学院。围绕种业振兴和河南现代种业强省建设，立足河南农业大学和省农科院人才、科研、学科优势，发挥神农种业实验室、国家生物育种产业创新中心平台优势，打通教学和科研，推动学科链、人才链、创新链、产业链深度耦合，实现资源共用、平台共建、人才共用、成果共享，为现代种业强省建设和“双一流”创建提供有力支撑。

与国际玉米小麦改良中心（CIMMYT）联合成立“CIMMYT-中国（河南）小麦玉米联合研究中心”，2 名 CIMMYT 资深科学家全职在校工作，并在《Nature Food》《Nature Plants》等期刊发表高水平学术论文。与澳大利亚新英格兰大学（UNE）实施博士研究生联合培养，2 名教师被 UNE 聘为兼职教授。河南省小麦产量品质协同改良国际联合实验室顺利通过验收。与中国工程院、CIMMYT 等联合举办六届“黄河国际论坛”，获批科技部、国家自

然科学基金委国际合作重点项目 4 项。2017 年以来，先后举办“绍騄论坛”69 期，邀请了近 100 名国内外知名专家讲学。

注重培养学生德智体美劳全面发展。“十三五”以来，共招收硕士研究生 878 人，博士研究生 205 人，80 人荣获省部级以上荣誉称号，73 名研究生荣获国家奖学金，18 名研究生获国内外联合培养基金。20 名研究生以第一作者在 *Advanced Science*、*Molecular Plant*、*New Phytologist*、*Plant Biotechnology Journal* 等刊物发表论文，25 篇论文获河南省优秀博士或硕士学位论文，博士生苏慧慧荣获全国农林院校研究生学术科技作品竞赛一等奖。在“互联网+”、“挑战杯”等大学生创新创业大赛中，获国家级奖励 15 项，省级奖励 20 项，32 人次获“中国大学生年度人物”、“中国大学生自强之星”、“百名研究生党员标兵”等省部级以上荣誉称号。

作物学博士后科研流动站建设成绩斐然。2015 年以来招收博士后 50 人。1 名博士后入选河南首届“博新人才”计划，以第一作者在国际顶尖期刊 *Nature Genetics* 发表研究论文。2 名博士后以第一作者在 *Science* 子刊 *Science Advances* 发表研究论文，1 名博士后以第一作者在植物生物学主流期刊 *Molecular Plant* 发表研究论文 2 篇，5 名博士后分别以第一作者在植物生物技术主流期刊 *Plant Biotechnology Journal* 发表研究论文。



图 1-1 作物学主要的国家级平台

2、招生情况

2023 年，有 89 人报考作物学博士生实际录取 35 人，其中硕博连读 13 人，申请考核制的有 22 人。有 194 人报考作物学硕士生，实际录取 125 人。普通招考报名 125 人，录取 125

人，考录比为 64.1%。按入学方式统计，其中统招人数 125 人、推免生 0 人、2020 级优秀在读硕士生中选拔硕博连读生 13 人。作物学研究下设 2 个研究方向，其中作物栽培学与耕作学研究方向招收 10 名博士生，50 名硕士研究生，作物遗传育种研究方向招收 25 名博士生，75 名硕士研究生。

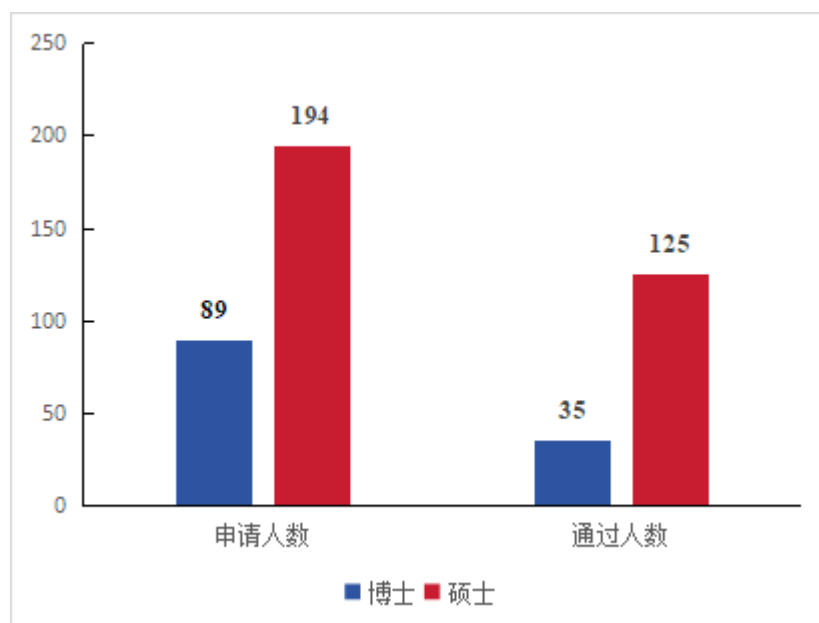


图 1-2 2023 年作物学招生情况

3、学位授予情况

2023 年，15 位博士研究生申请博士学位，95 位硕士研究生申请硕士学位。严控学位授予质量，拟申请答辩的研究生认真完成学位论文撰写工作。导师对学位论文质量严格把关。实行有关论文重复率及学术不端行为检测、双盲评审、预答辩、答辩资格审查、答辩等措施，强化论文质量过程管理。在此过程中，有 0 位研究生未通过学位论文双盲评阅，申请延期答辩，最终有 105

篇论文进入答辩环节。2023 年 5 月 10 日-5 月 24 日，学位点组织 2023 届上半年毕业的作物学博士的 10 篇学位论文进行答辩。答辩委员会由来自中国科学院、中国农业科学院、中国农业大学、南京农业大学、河南省农科院、郑州大学、河南大学、河南科技大学等单位的专家和我校博士生导师组成。10 位博士研究生通过论文答辩，答辩通过率为 100%，95 位硕士研究生通过论文答辩，答辩通过率为 100%。2023 年 6 月和 12 月，经校学位评定委员会审议通过，授予 15 名研究生农学博士学位，95 人研究生农学硕士学位。

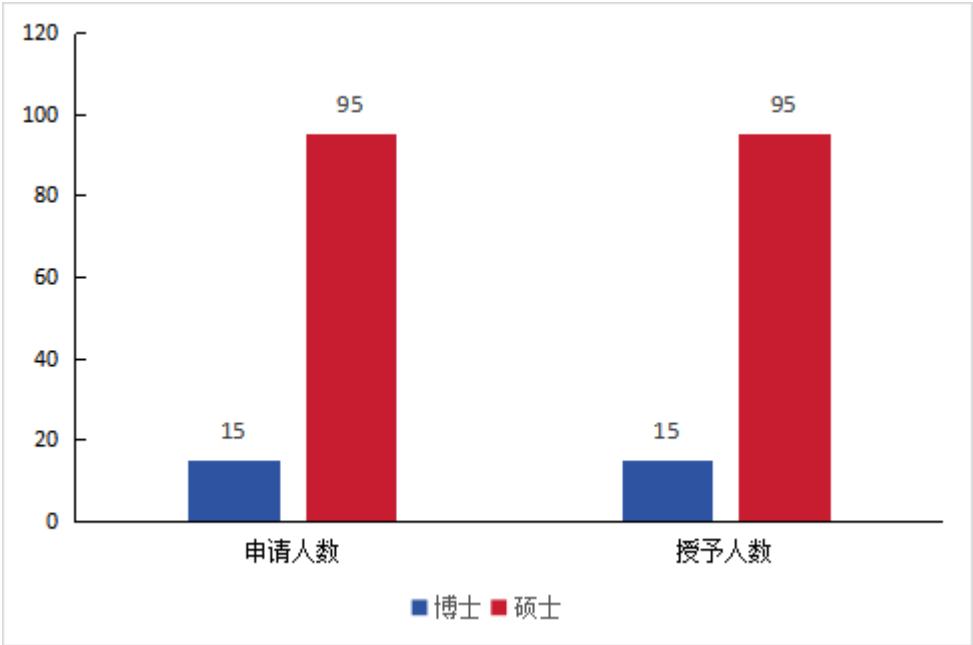


图 1-3 2023 年学位授予情况

4、就业情况

截止到 2023 年 12 月 31 日，农学院 2023 届毕业研究生 167 人，共有 152 人就业，研究生整体就业率为 91.02%，其中博士生就业率为 81.82%，硕士生就业率为 91.67%。按照就业类型分析，高等教育单位 16 人、中初等教育单位 1 人、科研设计单位 3 人、其他事业单位 3 人，毕业生总数的 13.77%；民营企业 101 人，毕业生总数的 60.48%；升学 24 人，占毕业生总数的 14.37%。详情见图 1-4。

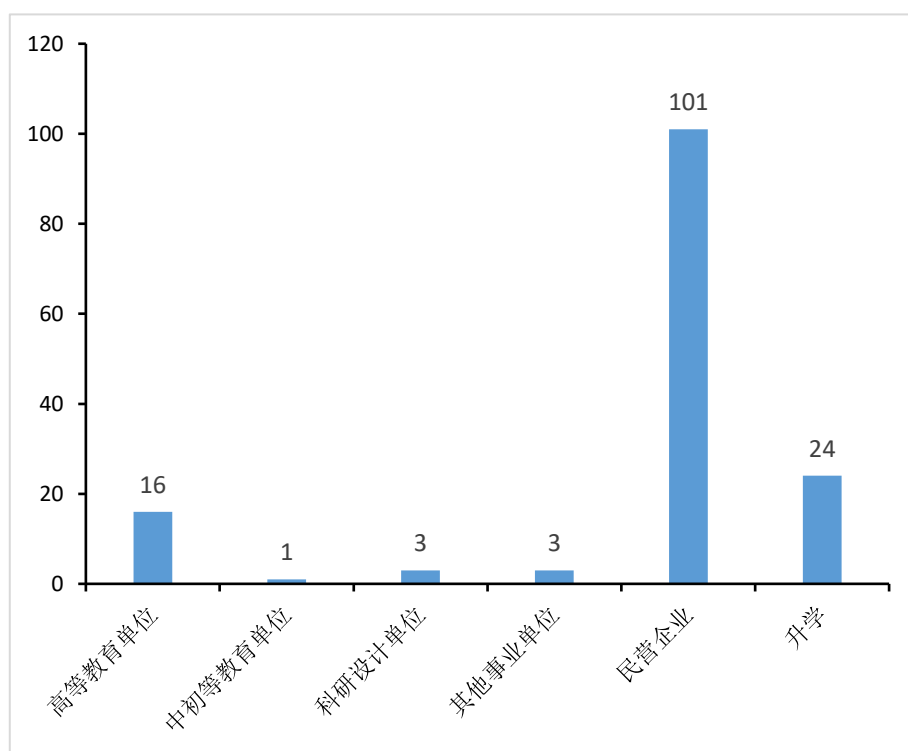


图 1-4 2023 年研究生就业去向情况

5、研究生导师队伍状况

本学位点以国家“2011 计划”河南粮食作物协同创新中心、国家小麦技术创新中心、省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室、国家玉米改良中心郑州分中心等国家级平台和教育部作物生长发育调控重点实验室、农业农村部黄淮海作物生理生态与耕作学重点实验室、河南省作物生长发育调控重点实验室、CIMMYT-中国（河南）小麦玉米联合研究中心等省部级科研平台为载体，以学位点建设的研究生产产学研合作基地为依托，坚持应用型复合型人才培养目标不动摇，全部实行“双导师组负责制”，校内导师为第一导师，校外导师为第二导师，骨干成员共同组成导师组。校内导师要求主持有科技攻关或三区人才、科技特派员、科技特派员服务团等推广项目，校外导师不仅要求具有硕士以上学位、副高级以上职称，而且要具有五年以上的生产实践经验，与本学位点建立有长期稳定的合作关系，确保培养质量。现有博导 75 人，硕导 189 人。其中，中国工程院院士 4 人、国家杰青 1 人、国家优青 1 人、长江学者特聘教授 1 人、长江学者青年学者 1 人、国家“万人计划”科技创新领军人才 4 人、百千万人才工程国家级人选 4 人、全国教书育人楷模 1 人、国家现代农业产业技术体系岗位科学家 2 人、中原学者 5 人、省特聘教授 17 人、中原千人计划 6 人、省高层次人才 23 人。

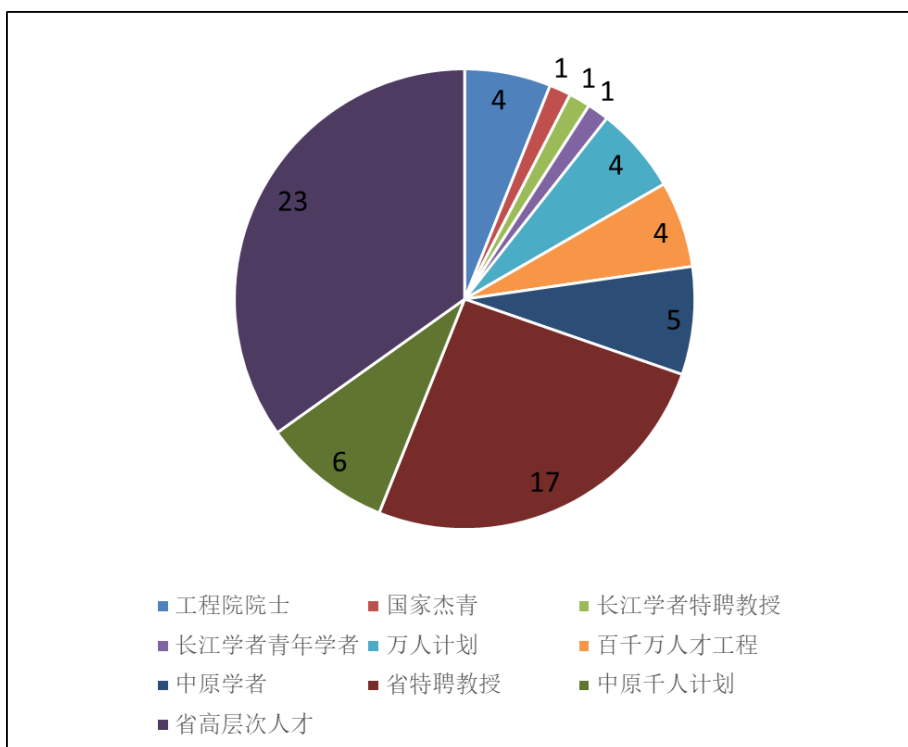


图 1-5 研究生导师人才队伍情况

二、研究生党建与思想政治教育工作

1、思想政治教育队伍建设

学院党委书记切实履行抓党建工作第一责任人职责，党委副书记协助党委书记工作，分管学生党建工作，并配备 1 名处级专职组织员和 1 名科级专职组织员，6 名专职教师组成的研究生管理师资团队。目前，学院共有党员 533 人，其中教工党员 142 人、研究生党员 249 人（硕士研究生党员 157 人，博士研究生党员 92 人）。

农学院党委始终瞄准新时代高等院校立德树人根本任务，以党的政治建设为统领，不断巩固和创新体制机制，在牢记初心使

命、深化思想建设、建强基层基础、深化宗旨意识等方面持续发力，紧密结合高校人才培养、教育教学、科学研究、社会服务、文化传承与创新等基本任务，以作物学一流学科建设为牵引，不断提升学院党委政治领导力、思想引领力、群众组织力、社会号召力和干事创业胜任力，不断发挥学院党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，形成了“六位一体”的党建工作体制机制，主要是围绕学院党委作用的发挥，坚持目标导向、问题导向、结果导向，构建目标明确、层次清晰、务实创新的体制机制体系，从强化组织领导、落实主体责任、强化基层基础、明确发展目标、构建工作格局、细化工作举措等六个维度，不断强化学院党委“围绕发展抓党建、抓好党建促发展”的责任与使命，使学院党委成为引领党建和事业融合发展的坚强力量。引导学院师生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，自觉做到“两个维护”，勇担发展重任，推动学院党的建设和各项事业迈上了新的台阶。



图 2-1 农学院党委书记马菲讲授“开学第一课”

2、理想信念与社会主义核心价值观教育

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于教育工作的重要论述，牢记为党育人、为国育才使命，以立德树人为根本、以强农兴农为己任，通过党建引领树样板、课程思政升素养、实践育人提能力、文化育人出品牌、管理育人强队伍等举措，把思政建设融入人才培养各环节，扎实推进“三全育人”工作，培育了“四个一”（一名党员、一面旗帜、一个支部、一座堡垒）党员主题教育、“指路明灯”教授导航、弘农文化育人工程等一批特色育人品牌，荣获全国教育系统先进

集体、全国党建工作样板支部、全省高等学校先进基层党组织、全省五四红旗团委、全省高等学校思想政治工作优秀品牌、全省高校学生工作优秀成果一等奖、全省高校思想政治工作精品项目和全省师德师风优秀案例等多项荣誉，涌现出全国教书育人楷模、全国优秀共产党员郭天财，“全国先进基层党组织”洛阳市定鼎门社区党委书记赵春阳，全国大学生年度人物、全国百名研究生党员标兵吕伟增。

加强党的组织建设，强化政治引领。出台《关于推进“三全育人”综合改革工作的实施方案》，切实发挥党委在思想政治工作中的核心作用；推进教工和研究生党支部联建，落实双带头人制度；扎实开展“不忘初心、牢记使命”“我与改革开放共成长”“壮丽70年，初心永不变”等主题教育；创建研究生党建工作室、农创工坊、弘农文化、三有书屋等思政教育平台，打造“一节一会两堂两坛”“新生党建 431 引领工程”思政品牌；制定《关于加强研究生科学道德和学风建设的实施办法》，全面推进“三全育人”综合改革，培养德智体美劳全面发展社会主义建设者和接班人。深化课程思政改革，坚持立德树人。制定《河南农业大学研究生课程管理规定》，开设《企业家“云”课堂》《云上思政》《研究生论坛》《现代农业创新与乡村振兴战略》等“大国三农”教育课程，持续开展“愿未央”志愿服务活动，不断推进“2+3”课堂教学模式，将思想政治理论教育与服务农村结合起来，将人才培养与乡村振兴结合起来，将学农爱农、弘农爱国意识有机融合在课堂教学中，

形成特色鲜明的农大课程思政模式。扎根中原丰沃土壤，突出实践育人。选派研究生到农技推广综合区域站“顶岗实习”，打造五方联动“科技小院”，以“暑期教授‘三士’科技服务团”为引领，成立“出彩中原”“知农爱农”脱贫攻坚服务团、农业农村现代化实践团，开展全国农科学子联合社会实践，引领青年学子在社会实践中练本领、敢担当、做奉献。坚守意识形态阵地，压实工作责任。签订《河南农业大学课堂教学承诺书》，管住课堂教育教学“主渠道”；开设“河南农大农学院研究生会”微信公众号，抢占校园网络空间“制高点”；成立农学院传媒工作室、研究生新媒体中心等平台，建立健全三级网络舆情监控体系和舆情报告制度，牢牢掌握意识形态领导权，形成党委统一领导、党政齐抓共管、师生共同参与的意识形态工作机制。加强主体队伍建设，提升工作水平。建立导师-研究生“周交流制度”，落实研究生导师立德树人“第一责任人”制度；实行课程专任教师担任各专业辅导员制度，建设一支专职为主、专兼结合、数量充足、素质优良的思政工作队伍。通过辅导员沙龙、素质能力大赛等形式，不断提升思政队伍专业化水平，确保思政教育工作实效。

“泥坑博士”吕伟增入选第二批全国高校“百名研究生党员标兵”



图 2-2 党建与思想政治教育成果

党建引领树样板。农学院农学系教工党支部获评全国党建工作样板支部，2 个支部被评为河南省高等学校先进基层党组织，9 人荣获省级优秀党务工作者、优秀共产党员，公众号“青年之声”栏目被团省委作为典型报道。“新时期研究生党支部设置模式及作用发挥研究”获河南省研究生教育成果奖一等奖。课程思政助成才。5 门课程被评为河南省研究生教育优质课程，有 22 名毕业生奔赴西部边远艰苦地区助力脱贫攻坚。硕士生研究生王灵光流转土地基层创业，获评中国青年五四奖章、河南省首届创新创业标兵；管艳霞赴新疆克州阿克陶县加马铁热克乡乡政府任扶贫专职副书记；王智豪入选全国第二届“闪亮的日子--青春该有的模样”大学生就业创业人物典型事迹。实践育人提能力。9 支社会实践团队被团中央评为“全国社会实践优秀团队”，4 支团队被评为全国农科学子联合实践优秀小队，1 支团队被评为全国大中专学生志愿者暑期三下乡社会实践优秀团队；“弘农实践育人”获全省

高校实践育人工作优秀案例社会实践类二等奖，作物学河南省研究生教育创新基地以第一名顺利通过验收，“基于科技小院的研究生培养模式研究与实践”获河南省高等教育教学成果奖一等奖。社团“愿未央”公益团队荣获 2018 年全省教育系统学雷锋活动先进集体和 2018--2019 年度“省直优秀志愿服务组织”等荣誉称号。文化育人出品牌。《“弘农文化”育人工程》获评 2018 年度“河南省高等学校思想政治工作优秀品牌”、2020 年全省高校学生工作优秀成果一等奖，《以“弘农文化”为抓手传承中华优秀传统文化》荣获全省高校精神文明建设优秀案例征集活动二等奖。153 人次荣获“优秀研究生”“优秀研究生干部”“优秀毕业研究生”等荣誉称号。获得创新创业赛事省级及以上奖励 13 项，在全国农林高校“牛精英挑战赛”中连续三次荣获二等奖。



图 2-3 河南省研究生教育创新培养基地

管理育人强队伍。31 名教师先后获省教学技能大赛一、二等奖，11 人获省教学标兵，76 人获校优秀教师、最美教师、十佳师德标兵，67 人获校“三育人”“课堂育人”说课大赛、青年教师课堂教学创新大赛奖项；16 门课程获评优秀课程思政案例。《全员导师全程引航春风化雨立德树人》获评河南省高校思想政治工作精品项目。获“河南省教育系统先进单位”、省五四红旗团委”等荣誉称号 8 次。

2023 年开展了专题学习中央一号文件活动、“缅怀先贤 勇毅前行”主题党日活动、“学思想，强党性”学习强国知识竞赛主题党日活动、我院与体育学院共同开展支部共建调研座谈会、农学院师生党员赴国营民权农场开展主题党日活动、作物生物技术系教工党支部与安阳市农业科学院第六党支部开展结对共建活动、“知农学农”主题党日活动、“二七纪念塔”开展“重温红色记忆，弘扬革命精神”主题党日活动，等 18 个党建和思政活动。



图 2-4 “缅怀先贤 勇毅前行”主题党日活动

3、校园文化建设

2023 年学院组织开展“爱祖国·升国旗”、“见字如面，____我想写信给你”、课堂教学创新大赛、第二届研究生“学习二十大，弈起向未来”棋类比赛、“青春热血‘篮’不住，扬帆逐梦双一流”篮球友谊赛主题活动等各类文体竞赛活动、搭建多种平台，促进研究生全面发展，不断浓厚校园文化氛围。

为持续贯彻落实高校立德树人根本任务，丰富同学们的课余文化生活，为研究生搭建风采展示、抒情达意的平台，农学院面向全体研究生举办了“见字如面，____我想写信给你”系列活动。近年来，学院高度重视学生的心理健康教育 and 思想文化建设，进

一步提升研究生学子的人文素养，通过举办丰富多彩的文娱活动和讲座沙龙，引导党（团）支部和班集体学生干部掌握研究生思想动态、科研和生活状况以及领导、研究生导师和辅导员深入实验室、宿舍谈心谈话等举措，凝聚合力，推动全员育人、服务育人、文化育人，激发同学们对美好生活的向往。

为深入学习宣传贯彻党的二十大精神，丰富我院研究生课余文化生活，搭建学子交流的平台，强化全院精神文明建设，2023年5月15日，农学院成功举办第二届研究生“学习二十大，奔起向未来”棋类比赛。自活动启动以来，受到了研究生同学们的广泛关注和踊跃参与，来自各个年级的150余名研究生报名参赛。此次比赛为我院棋类爱好者提供了展示自我的平台，增进了同学们之间的友谊和技术交流，展现了我院研究生力争上游的拼搏精神和青春风貌。

为弘扬中华优秀传统文化，传播中药知识，丰富学生的大学生活，2023年11月18日上午，我院于龙子湖校区知行本草菊花园举办了主题为“知行本草·悠悠菊韵”第四届菊花文化节。活动现场，我院师生积极参与，丰富多彩的活动内容也吸引了龙子湖校区的众多师生。龙子湖校区“知行本草”实践田里各种菊花竞相开放，这是中药学的学生在中药材系老师的指导下精心种植、全程参与的结果，在一年的精心呵护后，菊花实践田会由学弟学妹们继续管理。“闻得药香，品得花香”的劳动教育锻炼了同学们的体格，鼓励学生参与劳动，热爱中华传统中药文化，

同时营造了特色鲜明、内涵丰富的校园文化氛围。



图 2-5 第二届研究生“学习二十大，弈起向未来”棋类比赛



图 2-6 第四届“知行本草·悠悠菊韵”菊花文化

三、研究生培养相关制度及执行情况

1、课程建设与实施

硕士生要求在读期间修读至少 22 学分,其中课程总学分 19。研究生课程按一级学科进行课程设置,课程包括学位课和选修课。学位课包括公共基础课和一级学科公共课。公共基础课包括政治理论和英语课程,由学校根据国家有关要求统一安排;一级学科公共课指对本学科发展有较大影响并有一定理论深度的基础课程或专业基础课程。选修课指方向模块设置选修课,方向选修课是按学科方向或学科特色设置的选修课,供本学科和其它学科自主选学,详情见表 3-1。2023 年开设硕士研究生课程共计 25 门。

表 3-1 作物学学术学位硕士研究生课程设置与学分要求

类别	课程名称	学分	学时	开课单位
学位课 (必修课)	新时代中国特色社会主义思想理论与实践 Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2	36	马克思主义学院
	自然辩证法概论 An Introduction to Dialectics of Nature	1	18	马克思主义学院
	硕士生英语 Master English	4	64	外国语学院
	论文写作与学术规范 Thesis Writing and Academic Norms	1	16	农学院
	作物栽培学与耕作学专题(专业 4 选 1)	2	32	农学院
	作物遗传育种专题(专业 4 选 1)	2	32	农学院
	种子科学与技术专题(专业 4 选 1)	2	32	农学院
	中草药栽培(专业 4 选 1)	2	32	农学院

公共选修课	作物分子生物学	2	32	农学院
	作物生理生化	2	32	农学院
	现代作物生产理论与技术	2	32	农学院
	作物研究法	2	32	农学院
	科技论文写作	2	32	农学院
	试验设计与数据分析	2	32	农学院
	专业英语	2	32	农学院
模块选修课 1	作物逆境生理与调控	2	32	农学院
	植物营养生理及其研究技术	2	32	农学院
	农业信息学专题	2	32	农学院
	现代农作制度理论与技术	2	32	农学院
	农业生态学	2	32	农学院
	作物化学控制理论与技术	2	32	农学院
	气候变化与农业生产	2	32	农学院
模块选修课 2	作物育种原理与方法	2	32	农学院
	数量遗传学	2	32	农学院
	细胞遗传学	2	32	农学院
	植物分子育种学	2	32	农学院
	作物基因工程与基因组学	2	32	农学院
	植物抗病虫遗传育种	2	32	农学院
	植物基因技术实验	2	32	农学院
	作物表型分析	2	32	农学院
模块选修课 3	作物种子生产理论与技术	2	32	农学院
	种子加工贮藏与检验技术	2	32	农学院
	种子产业化理论与技术	2	32	农学院
	高级种子学	2	32	农学院
	种子工程技术	2	32	农学院

模 块 选 修 课 4	中医药科研思路与方法	2	32	农学院
	现代仪器分析	2	32	农学院
	中药原生态生产专论	2	32	农学院
	药用植物生态学专论	2	32	农学院
	中药栽培理论与技术	2	32	农学院
	中药育种理论与技术	2	32	农学院
	中药与天然药物化学专论	2	32	农学院
	中药资源与鉴定理论与技术	2	32	农学院
	中药质量评价研究进展	2	32	农学院

博士研究生理论课程教学以专题讲座方式开展,有3名以上专业导师任教,任课教师依据各自擅长领域进行分工教学,突出学科领域的最新前沿进展,详情见表3-2。2023年开设博士研究生课程共计13门。

表3-2 作物学博士研究生课程设置与学分要求

类别		课程编号	课程名称	总学分	总学时	开课形式 (讲座或讲授)	考核方式 (考查或考试)	开课单位
学 位 课	公共基础课	10001	中国马克思主义与当代	2.0	36	讲授	考查	马克思主义学院
		10001103	马克思主义经典著作选读	1.0	18	讲座	考查	马克思主义学院
			论文写作与学术规范	1.0	18	讲授	考查	农学院
	一级学科基础课		作物科学研究进展	2.0	32	讲座	考查	农学院
			作物分子生物学	2.0	32	讲授	考试	农学院
选 修	方向选修课		作物分子生态学	1.0	18	讲座	考查	农学院
			作物分子育种技术	1.0	18	讲座	考查	农学院

课		种子质量控制理论与技术	1.0	18	讲座	考查	农学院
		作物抗病与抗逆生物学	1.0	18	讲座	考查	农学院
		植物表观遗传学	1.0	18	讲授	考查	农学院
		作物组学数据分析	1.0	18	讲座	考查	农学院
		作物安全生产原理与技术	2.0	32	讲座	考查	植保学院
		作物有害生物综合治理进展	2.0	32	讲座	考查	植保学院
		烟草科学研究进展	2.0	32			烟草学院
		生命科学研究进展	2.0	32	讲座		生命学院
		农业生物技术专题	2.0	32	讲座		生命学院
		专业讨论	2.0	32	讲座	考查	相关学院
备注							

2、师德师风建设

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，把立德树人的成效作为检验学院一切工作的根本标准，把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，将社会主义核心价值观贯穿师德师风建设全过程，严格制度规定，强化日常教育督导，加大教师权益保护力度，倡导全社会尊师重教，激励广大教师努力成为“四有”好老师，着力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

坚持思想铸魂，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装教师头脑。健全教师理论学习制度，开展习近平新时代中国特色社会主义思想系统化、常态化学习，重点加强习近平总书记关于教育的重要论述的学习，使广大教师学懂弄通、入脑入心，自觉用“四个意识”导航，用“四个自信”强基，用“两个维护”铸魂。

坚持价值导向，引导教师带头践行社会主义核心价值观。将社会主义核心价值观融入教育教学全过程，体现到学校管理及校园文化建设各环节，进一步凝聚起师生员工思想共识，使之成为共同价值追求。弘扬中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化，培育科技创新文化，充分发挥文化涵养师德师风功能。身教重于言教，引导教师开展社会实践，深入了解世情、党情、国情、社情、民情，强化教育强国、教育为民的责任担当。健全教师志愿服务制度，鼓励支持教师参加志愿服务活动，在服务社会的实践中厚植教育情怀。重视高层次人才、海外归国教师、青年教师的教育引导，增强工作针对性。

坚持党建引领，充分发挥教师党支部和党员教师作用。建强教师党支部，使教师党支部成为涵养师德师风的重要平台。建好党员教师队伍，使党员教师成为践行高尚师德的中坚力量。开展好“三会一课”，健全党的组织生活各项制度，通过组织集中学习、定期开展主题党日活动、经常开展谈心谈话、组织党员教师与非党员教师结对联系等，充分发挥教师党支部的战斗堡垒作用和党员教师的先锋模范作用。涉及教师利益的重要事项、重点工作，

应征求教师党支部意见。

突出课堂育德，在教育教学中提升师德素养。充分发挥课堂主渠道作用，引导广大教师守好讲台主阵地，将立德树人放在首要位置，融入渗透到教育教学全过程，以心育心、以德育德、以人格育人格。把握学生身心发展规律，实现全员全过程全方位育人，增强育人的主动性、针对性、实效性，避免重教书轻育人倾向。加强对新入职教师、青年教师的指导，通过老带新等机制，发挥传帮带作用，使其尽快熟悉教育规律、掌握教育方法，在育人实践中锤炼高尚道德情操。将师德师风教育贯穿师范生培养及教师生涯全过程，师范生必须修学师德教育课程，在职教师培训中要确保每学年有师德师风专题教育。

突出典型树德，持续开展优秀教师选树宣传。大力宣传新时代广大教师阳光美丽、爱岗敬业、甘于奉献、改革创新的新形象。深入挖掘优秀教师典型，综合运用授予荣誉、事迹报告、媒体宣传、创作文艺作品等手段，充分发挥典型引领示范和辐射带动作用。突出规则立德，强化教师的法治和纪律教育。以学习《中华人民共和国教师法》、新时代教师职业行为十项准则系列文件等为重点，提高全体教师的法治素养、规则意识，提升依法执教、规范执教能力。强化纪律建设，全面梳理教师在课堂教学、关爱学生、师生关系、学术研究、社会活动等方面的纪律要求，依法依规健全规范体系，开展系统化、常态化宣传教育。加强警示教育，引导广大教师时刻自重、自省、自警、自励，坚守师德底线。

推进师德师风建设任务落到实处



图 3-1 研究生导师代表签订师德承诺书

3、学术训练

鼓励研究生通过国内外学术会议、博士论坛等途径取得学分，对在国际学术会议上报告或全国学术会议上获得优秀报告奖的研究生可获得 2 学分。博士研究生学习期间需参加学术报告 18 次以上（每参加一次计 0.1 学分），在团队和院系组织的学术交流会议上进行 2 次主讲学术报告（其中一次为英文报告），每次主讲报告计 0.5 学分。

学院不断推进国际化战略和开放战略，国际合作与交流不断加强。已与多个国家和地区的知名高校和科研机构建立了学术交流和合作关系，双方互派访问学者和交流学生，开展合作研究；

2023 年与国外单位联合培养研究生 2 人。本年度累计开展线上线下学术活动场次 7 场,累计开展线上线下学术报告场次 50 场,本年度累计开展线上线下论坛场次 6 场,国外专家人数 4 人,参与师生人次 3400 人次。开拓了师生学术视野,营造了学术文化浓厚氛围。



图 3-2 研究生参加面对面学术交流会



图 3-3 研究生参加“弘农笃志-绍骥论坛”系列学术活动

2023 年“互联网+”创新创业大赛中，获得国家级银奖 2 项，国家级铜奖 1 项，省部级一等奖 3 项，省部级二等奖 3 项。2023 年“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中，获得国家级铜奖 2 项，省部级特等奖 2 项，省部级一等奖 2 项。硕士研究生龙昊驰荣获“出彩河南人”第六届最美大学生优秀奖。博士毕业生吕伟增通过第二批全国高校“百名研究生党员标兵”创建培育验收。郭天财教授、康国章研究员等指导的博士研究生刘金、孟琰珺分别在第二十届中国作物学会学术年会荣获研究生论坛“优秀学术报告”和“优秀墙报”奖。



图 3-4 研究生在第二十届中国作物学会学术年会中获奖

4、研究生奖助学金情况

学院建立健全了完善的研究生奖助体系。2023 年，学校发放研究生助学金（含国家助学金）共计 505.5 万元；发放研究生各类奖学金共计 466 万元，其中，国家奖学金 20 万元，学业奖学金 438 万元，社会奖学金 1 万元，详情见表 3-3。

表 3-3 奖助学金体系				
奖学金类别	其他类别	分级	标准（元/年）*人数	合计/元
国家奖学金	博士生	/	30000*2	60000
	硕士生	/	20000*7	140000
学业奖学金	博士生	一等	10000*123	1230000
	硕士生	一等	8000*230	1840000
		二等	4000*345	1380000
社会奖学金	大北农励志奖学金	/	2000*5	10000
助学金	博士生	/	13000*123	1599000
	硕士生	/	6000*576	3456000

四、研究生教育改革情况

1、人才培养

以高质量人才培养为目标，着力专业建设、课程建设、教材建设，取得了显著成效。农学、植物保护、烟草学等 5 个专业入选国家一流专业建设点，作物分子生物学等 3 门研究生课程获河南省研究生教育优质课程，河南省研究生教育创新基地（作物学）以第一名的优异成绩通过验收。主编、参编教材 14 部。

作物学致力于培养复合型和学术型人才。学院将紧紧围绕这

一人才培养体系，不断完善培养模式，优化人才培养环境。实行全员、全方位、全过程育人，坚持以学生为本，秉承“价值引领、知识传授、能力培养”三位一体的教育教学理念，构建具有鲜明农学特色的学术型人才培养体系，努力培养德法兼修、全面发展，具有宽厚基础、实践能力、创新思维和全球视野的高素质复合型人才。

2、研究生导师遴选

研究生导师的遴选工作是研究生教育中至关重要的一环，一个优秀的导师不仅可以对学生进行学术指导，还能在人生和职业规划上给予指导和帮助。因此，研究生导师的遴选工作显得尤为重要。为加强研究生导师队伍建设，促进研究生教育事业发展，提高研究生的培养质量，2023 年，作物学通过导师遴选新增博士生导师 18 人，硕士生导师 21 人（包含 4 名校外硕士生导师）。通过研究生导师遴选，使学科导师队伍结构得到明显优化，培养效率提高；职称结构得到改善，发展空间更加清晰。

3、教师队伍建设

坚持继续实施人才强校战略，努力将建设高素质教师队伍作为提升人才培养质量的重要保障，强化师德师风建设，深化人事制度改革，优化师资结构，提升教师教育教学水平，激励教师加大教学投入，打造满足人才培养需求的高水平师资队伍。

学科现有专任教师 183 人，其中，具有博士学位的占 94.6%，

具有海外留学背景的占 39.5%，40 岁以下青年教师的占 48.6%。现有国家杰青 1 人，国家优青 1 人，长江学者特聘教授 1 人，长江学者青年学者 1 人，国家“万人计划”科技创新领军人才 4 人，百千万人才工程国家级人选 4 人，中原学者 5 人，省特聘教授 17 人，中原千人计划 6 人，省高层次人才 23 人。

现有国务院学科评议组成员 1 人，全国教书育人楷模 1 人，全国师德标兵 1 人，全国模范教师 3 人，荣登中国好人榜 1 人，农业农村部及河南省现代农业产业体系岗位科学家 12 人，教育部新世纪优秀人才 4 人，河南省优秀专家 6 人，荣膺中华人民共和国成立 70 周年纪念章 25 人，获河南省教学名师、河南省教学技能大赛一等奖、河南省教学技能标兵、河南省优秀教师等荣誉称号 7 人。博士生导师郭天财教授在 2021 年被中共中央授予全国优秀共产党员称号，应邀参加中国共产党成立 100 周年“七一勋章”颁授仪式以及在天安门广场隆重举行的中国共产党成立 100 周年庆祝大会。



图 4-1 郭天财教授被中共中央授予全国优秀共产党员称号

4、科学研究

2023 年新增纵向科研项目 73 项，到账科研经费约 3262.3 万元。获批国家自然科学基金区域发展重点项目、面上和青年基金项目 25 项，位居全校首位。新增横向科研项目 14 项，到账经费约 5500 万元。荣获农牧渔业丰收奖一等奖，河南省科学技术进步一、二、三等将各 1 项。作物学研究生参与发表论文 152 篇，其中 SCI 论文 102 篇，在 Science、Nature Communications、Science Advances、Advanced Science、Plant Biotechnology Journal、New Phytologist、Plant Communications、Plant Physiology 等主流期刊

发表的高水平论文 18 篇，与中国农科院合作在顶级期刊 *Science* 上发表研究性论文 1 篇。选育国审小麦玉米新品种 2 个、省审小麦、玉米、水稻新品种 28 个，授权发明专利 30 项，河南省农业主推技术 1 项，省级技术规程 2 项。

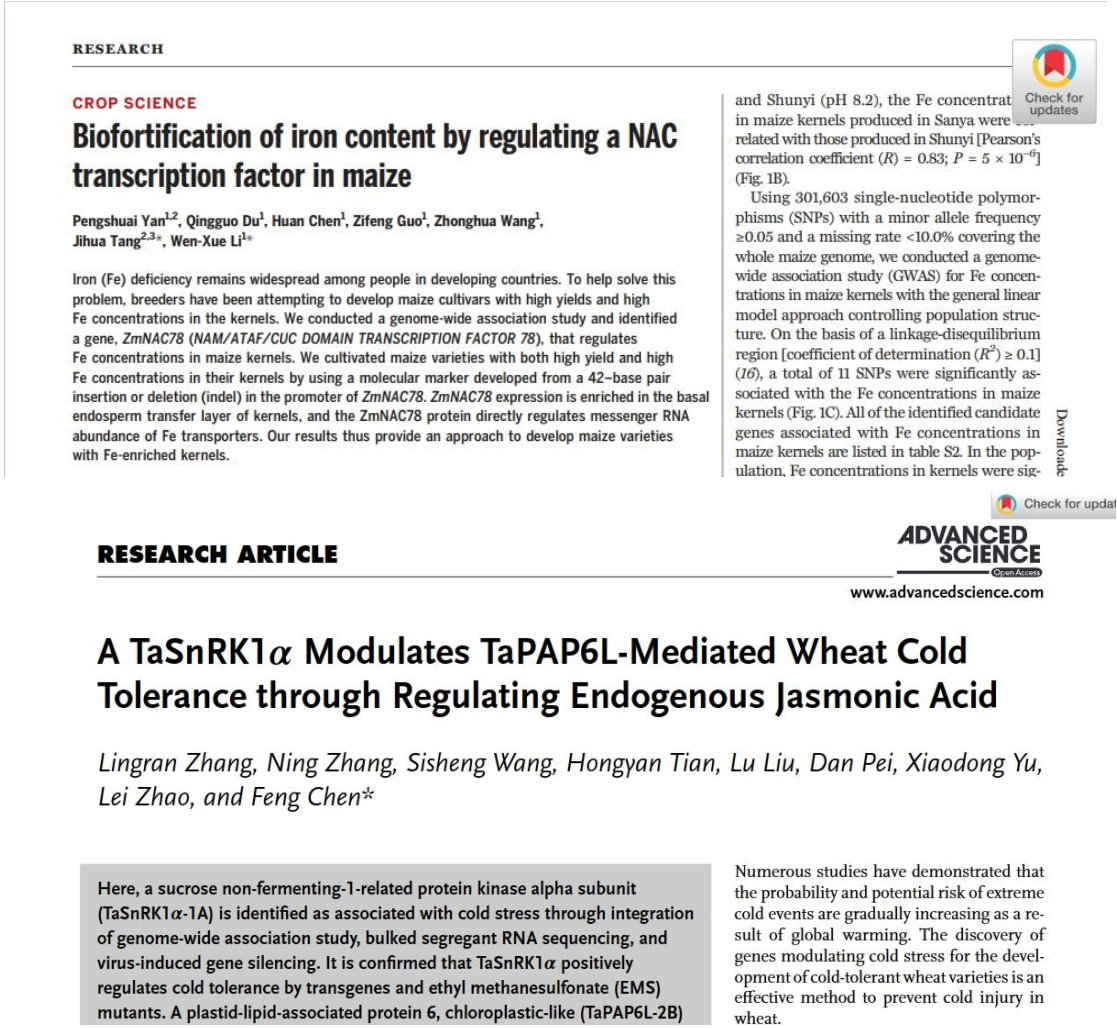


图 4-2 发表的代表性研究论文

2023 年兆育种业集团，与河南农业大学开展深入持续的合作，建设成为校企跨省合作的标杆，促进优异科研成果的快速转化，让好品种在乡村振兴中发挥出最大的作用。2023 年 3 月

18 日针对河南农业大学陈彦惠教授选育的豫单 9966 品种在河南新乡组织召开新品种推广研讨会，新乡、郑州、南阳、商丘、周口、许昌、开封、濮阳、鹤壁、焦作、三门峡和济源等省辖市的种业技术推广专家以及河南聚科园农业科技有限公司等种业企业共计 30 余人参加会议。2023 国际产学研用合作会议开幕式上河南农业大学分别与 6 家企业代表进行品种转化签约，经费总计 5160 万元。校长介晓磊带队赴周口郸城国家农高区参加河南省重大科技专项“小麦全产业链融合发展关键技术研发与示范应用”豫农小麦新品种田间测产观摩会，表示河南农业大学最新育成的小麦新品种豫农 907、豫农 922、豫农 923 集高产稳产、抗病抗逆、优质专用等诸多优点于一体，推广前景十分广阔，必将为保障国家粮食安全和推进全面乡村振兴做出积极贡献。



图 4-3 玉米新品种 YD2313 合作开发签约仪式

5、传承创新优秀文化

深入实施思政教育铸魂引领工程，提升育人实效，为作物学一流学科创建奠定思想基础；深入实施文化品牌培育打造工程，培育打造具有作物学学科特色的文化品牌，夯实作物学学科建设文化基础；实施农学精神培育与弘扬计划，建设吴绍骅事迹纪念馆以及学科文化馆，以光荣的传统和优秀的文化，进一步增强师生的认同感、自豪感和使命感；加快文化标识建设，丰富作物学学科文化载体，建设特色文化标识；持续打造弘农文化育人工程等农耕文化品牌，深入做好先进典型的选树、培育、挖掘和宣传工作，发挥先进典型的示范引领和带动作用，不断繁荣具有作物学学科特色的文化品牌，厚植师生“三农”情怀，提升服务“三农”能力。

6、国际合作交流

与国际玉米小麦改良中心（CIMMYT）召开线上合作交流会议，初步达成下一个五年合作计划；与意大利博洛尼亚大学签署合作协议，在教学、科研和人才培养等方面开展国际合作。2023年国际产学研用合作会议暨第七届黄河国际论坛，来自国内外32位专家学者围绕“玉米生物育种与全健康”的论坛主题进行了研讨交流。



图 4-4 2023 国际产学研用合作会议暨第七届黄河国际论坛

五、教育质量评估与分析

在第四轮学科评估中，中国农业大学和南京农业大学的作物学学科结果为 A⁺，进入国家“双一流”学科，华中农业大学和浙江大学为 A⁻，西北农林科技大学和四川农业大学为 B⁺。我们选取中国农业大学、南京农业大学、华中农业大学、浙江大学、西北农林科技大学和四川农业大学的作物学学科为对象，根据第四轮学科评估发布的数据，结合第五轮学科估评已公示的部分材料，从师资队伍质量、平台条件资源、科学研究水平、人才培养质量、社会服务、国际交流六个方面开展对比分析，具体阐述本学科“十三五”时期所存在的差距和不足，分析其主要问题。

1、自我评估进展及问题分析

（1）师资队伍质量

对比 6 所目标学校“十三五”时期作物学学科师资队伍数据（表 5-1），发现目标学校教授平均为 47.8 人，副教授平均 49.6 人，本学科教授 54 人，副教授 39 人，差异不大。对比中国农业大学，教授与副教授人数相当，但与南京农业大学相比，教授人数相对较少。目标学校院士人数平均 0.8 人，国家级高层次人才（国家优青及以上）数量为 2-20 人。本学科国家级高层次人才数量 10 人在平均水平，但相比于中国农业大学和南京农业大学，本学科无院士，详情见表 5-1。因此，本学科领军人才（主要是院士）

不足，需进一步加强培养或引进。

表 5-1 对标学校师资队伍质量对比(人)

学校名称		中国 农业 大学	南京 农业 大学	华中 农业 大学	浙江 大学	西北农 林科技 大学	四川 农业 大学	河南农 业大学
师资队伍 质量	教授	53	70	43	16	47	58	54
	副教授	48	40	41	12	94	63	39
	院士	1	2	1	0	0	1	0
	国家级高 层次人才 数量	20	---	10	2	7	8	10

(2) 平台资源建设

对比 6 所目标学校“十三五”时期作物学科平台条件资源（表 5-2），发现目标学校国家级平台平均 4 个，省部级平台平均 8.8 个。本学科国家级平台 6 个，多于中国农业大学，与南京农业大学相当，但省部级平台数目（6 个）少于中国农业大学和南京农业大学，详情见表 5-2。可见，本学科平台建设有较好基础，但亟待升级，运行效率需进一步提高。

表 5-2 对标学校平台条件资源对比（个）

学校名称		中国农业大学	南京农业大学	华中农业大学	浙江大学	西北农林科技大学	四川农业大学	河南农业大学
平台条件资源	国家级平台数量	2	7	6	3	4	2	6
	省部级平台数量	8	11	10	8	7	9	6
	其他代表性支撑平台情况	1	0	0	0	0	0	0

（3）科学研究水平

对比 6 所目标学校“十三五”时期作物学科研究水平（表 5-3），发现目标学校国家级科研奖励平均 1.3 项，省部级科研奖励 7 项。本学科“十三五”时期参与获得国家级科研奖励 1 项，省部级科研获奖励 10 项。虽然科研奖励在平均水平，但相比于中国农业大学和南京农业大学，本学科主持获得的国家级科研奖励偏少，且国家自然科学一等奖、科技进步或技术发明一等奖等重大标志性奖励亟待突破。目标学校 CNS 论文平均 0.7 篇，中国农业大学和南京农业大学 CNS 论文各 1 篇，本学科 CNS 论文 0 篇，详情见表 5-3，因此高水平论文（CNS 论文）

有待突破。

表 5-3 对标学校科学研究水平对比

学校名称		中国农业大学	南京农业大学	华中农业大学	浙江大学	西北农林科技大学	四川农业大学	河南农业大学
科学研究水平	国家级科研奖励（项）	3	2	2	0	1	0	1
	省部级科研奖励（项）	7	4	6	9	9	7	10
	其他代表性科研奖励（项）	7	7	6	3	1	4	3
	CNS 论文（篇）	1	1	1	0	0	1	0

（4）人才培养

对比 6 所目标学校“十三五”时期作物学科人才培养结果（表 5-4），发现目标学校国家级一流课程平均约 1.2 门，国家级教学成果奖约 0.8 项，省部级教学成果奖约 2.3 项，其他代表性教学成果奖约 1.3 项，学生获得国家级荣誉平均 8 项，优秀毕业论文（不包括校级）1.8 项。本学科“十三五”时期建设有学校国家级一流课程 1 门，国家级教学成果奖 0 项，省部级教学成果奖 5 项，其他代表性教学成果奖 0 项，学生获得国家级荣誉 17 项，优秀

毕业论文（不包括校级）2项。相比于中国农业大学和南京农业大学，本学科国家级一流课程数量少于南京农业大学，与中国农业大学相当。虽然省部级教学成果奖数量多于中国农业大学和南京农业大学，但缺乏国家级教学成果奖。此外，学生所获得的国家级荣誉数量多于中国农业大学和南京农业大学，优秀毕业论文（不包括校级）数量多于中国农业大学但少于南京农业大学，详情见表 5-4。因此，本学科在国家级教学成果方面有欠缺，需进一步提高，学生优秀毕业论文的数量需进一步增加。

表 5-4 对标学校人才培养对比

学校名称		中国农业大学	南京农业大学	华中农业大学	浙江大学	西北农林科技大学	四川农业大学	河南农业大学
人才培养质量	国家级一流课程数量（门）	1	3	2	0	1	0	1
	国家级教学成果奖（项）	1	1	1	2	0	0	0
	省部级教学成果奖（项）	0	3	2	2	3	4	5
	其他代表性教学成果奖（项）	2	3	0	2	1	0	0
	学生获得国家级荣誉（项）	12	2	7	11	7	9	17
	优秀毕业论文（项）（不包括校级）	1	7	2	0	1	1	2

（5）社会服务

对比 6 所目标学校“十三五”时期作物学科社会服务成果（表 5-5），发现目标学校新品种研发平均 64 个，其中国审作物新品种 12.2 个，省审新品种 38.5 个，成果转化 1136.5 万元。本学科新品种研发 38 个，其中国审作物新品种 4 个，省审新品种 34 个。

相比于中国农业大学和南京农业大学，本学科新品种研发和国审作物新品种个数较少，省审作物新品种个数较多，但成果转化2940.0万元，远多于中国农业大学和南京农业大学，详情见表5-5。可见，本学科虽然成果转化效果比较突出，但通过国家审定的作物品种数量偏少。

表 5-5 对标学校社会服务对比

学校名称		中国农业大学	南京农业大学	华中农业大学	浙江大学	西北农林科技大学	四川农业大学	河南农业大学
社会服务	新品种研发 (个)	42	48	73	28	106	87	38
	作物新品种 (国审) (个)	13	4	15	6	14	21	4
	作物新品种 (省审) (个)	12	20	56	15	79	49	34
	成果转化总金额 (万元)	950	1528	1615	105	2241	380	2940

(6) 国际交流

对比6所目标学校作物学科“十三五”时期国际交流情况（表5-6），发现目标学校学生赴境外学习平均69.7人，来华留学生

平均 95 人，学生参加国际会议做报告数量平均 25 人。本学科赴境外学习的学生人数 10 个，来华留学生平均 1 人，远少于中国农业大学和南京农业大学，详情见表 8。可见，学科与国外交流不足，国际化水平偏低。

表 5-6 对标学校国际交流对比（人）

学校名称		中国农业大学	南京农业大学	华中农业大学	浙江大学	西北农林科技大学	四川农业大学	河南农业大学
国际交流	学生赴境外学习人数 90 天以上	32	166	200	20	——	——	10
	来华留学生人数	40	47	135	50	298	——	1
	学生参加国际会议作报告数量	——	——	100	50	——	——	——

2、优秀学位论文评审情况

2023 年，经个人申请、学院审议、学校评审、校学位评定委员会核准，作物学共评选出 2 篇校级优秀博士学位论文、6 篇校级优秀硕士学位论文，其中 2 篇博士学位论文、2 篇学术硕士学位论文获评 2023 年河南省优秀学位论文。

表 5-7 河南省优秀博士学位论文一览表

作者姓名	导师姓名	一级学科代码	一级学科名称	论文题目	学位类别
杨慧丽	汤继华	0901	作物学	玉米 CMS-C 线粒体不育基因 <i>atp6c</i> 的分子机制解析	学术学位
田秋珍	杨青华	0901	作物学	玉米籽粒发育基因 <i>Opaque18</i> 的功能分析	学术学位

表 5-8 河南省优秀硕士学位论文一览表

作者姓名	导师姓名	一级学科代码	一级学科名称	论文题目	学位类别
左鑫	王丰青	0901	作物学	MYB 转录因子调控 3 种地黄属植物花青素合成的分子机制研究	学术学位
冯健超	马冬云	0901	农业	基于代谢组学的小麦籽粒酚类抗氧化物积累及氮肥调控效应	专业学位

3、存在问题和分析

从学位论文的校外评审结果可以看出,学校的学位论文整体质量较好,符合学位授予要求,但仍然存在较大的提升空间。因此,学校将继续严格学位论文质量监控管理工作,做好论文开题、中期考核等研究生培养环节,提高研究生培养质量,保障学位论文质量持续提升。

研究生课程教学是研究生培养过程的基础性环节,对提高研究生的基本能力、培养专业素养有很大的帮助,为学生更好的完

成毕业论文打下良好的基础。目前研究生的教学的监管不严，存在部分任课老师随意调课，删减课时。由于研究生课程的任课老师的科研和学术活动较多，与上课时间经常冲突，管理上缺乏监管机制，导致任课教师随意更改上课时间、删减课程。因此，建立科学、规范的课程教学质量保证与监督体系十分必要，也是下一年度研究生教育改革的重要工作。

在学位点的建设上存在两大明显的缺陷，第一，高质量的人才不足，缺乏院士级别的领军人才；第二，重大的科研成果不多，国家级的奖项少。

六、改进措施

依据学科设定的建设目标，以建成一流学科为重点，以工程化、项目化为抓手，设置 8 大建设工程，以下详细介绍每个工程和项目的建设方案。

1、思想政治与文化传承建设提升工程

对标对表“双一流”建设目标和要求，强化为党育人、为国育才使命，坚持以立德树人为根本，以强农兴农为己任，坚持问题导向、目标导向和结果导向，着力加强学科思想政治与文化传承建设，培育打造具有作物学学科特色的思想政治工作品牌和优秀文化传承弘扬项目，不断蕴蓄厚植作物学学科的政治思想基础和文化驱动内涵。

以培养堪当民族复兴大任的“一懂两爱”强农兴农人才为目

标，紧密结合河南省区域发展特色和作物学学科百年积淀的文化特色，深入实施“四大计划”（“创优争先”党建引领创新发展计划、“强魂筑基”师德师风创新发展计划、“启智润心”学生成长创新发展计划、“基因密码”农学文化塑造提升计划），形成推动工作的有力抓手，打造推动工作的特色品牌，畅通推动工作的有力途径，推动作物学学科实现跨越式发展。

1) “创优争先”党建引领创新发展计划。把党的建设摆在首位，全面加强党对思政工作和学科建设的组织领导，构建行之有效的党建工作体系；加强“对标争先”建设，培育党建工作样板党支部、标杆院系等省级及以上荣誉或成果 1-2 项；开展“四个一”主题教育、党支部结对共建等特色党建活动，培育 1-2 个省级及以上党建工作特色品牌。

2) “强魂筑基”师德师风创新发展计划。加强教师理论学习、入职和发展培训、骨干教师培训等工作；实行师德固本行动，开展师德榜样教育、规范宣传教育和典型案例教育，对师德失范行为实行零容忍、一票否决，培育道德模范等省级及以上荣誉 1-2 人，培育全员导师制等省级及以上教师育人成果 1-2 项。

3) “启智润心”学生成长创新发展计划。出台《大学生素质能力测评实施办法》，健全学生全面发展的科学评价体系；发挥学科优势特色，培育弘农文化育人工程等省级及以上思政教育成果 1-2 项，培育最美大学生等省级及以上荣誉 1-2 人；开展全覆盖、多层次、个性化的就业、创新创业和实践教育，培育“互联网+”、

“挑战杯”等省级及以上竞赛获奖项目 15-20 项，推动学生在考研深造、基层就业、创新创业等方面实现稳步提升。

4)“基因密码”农学文化塑造提升计划。以作物学学科发展历史文化、吴绍骥等杰出人物品质文化等为重点,加强对农学精神、院风、院训等文化元素的总结和凝练;加强学科文化标识建设,筹建吴绍骥事迹纪念馆、学科文化长廊、院史馆和党群活动中心;通过出版《怀念吴绍骥先生》《杰出校友典型事迹》等出版物、拍摄推广专题视频宣传片等形式,加强文化成果宣传。

2、学科影响力提升工程

针对学科“高水平论文数量偏少、质量偏低”的短板,立足学科发展前沿,着力优秀人才培养,探索解决经济社会发展重大问题理论与技术,围绕学科重点研究方向精准发力,设置 5 个项目,大幅度促进高水平论文发表的数量与质量,厚植学科发展基础,提升人才培养质量,产出对破解经济社会发展重大问题有实际作用的新理论和新技术。

1) 以小麦基因组学结构与功能变异解析为主要突破口,在前述已发表 *Nature Genetics*、*Genome Biology* 等工作的基础上,采用最新的泛基因组图谱构建技术,探索 and 发现小麦及其近缘种基因组结构与功能变异规律,发表 *CNS* 论文,为麦类作物精准分子改良奠定扎实理论基础。

2) 深入研究玉米、小麦、水稻、花生和大豆等作物重要农艺

性状（杂种优势、株型、产量、品质、抗病、耐逆等）分子机理，挖掘具有重要科学意义和育种应用价值的基因网络与优异变异，推动高水平作物分子生物学论文的发表，为作物分子育种提供优异基因资源。

3) 系统开展玉米、小麦、水稻、花生和大豆等作物农艺性状改良与种质资源创新研究，通过分子育种（分子标记辅助选择、基因组编辑等）和常规育种技术的结合，揭示目标性状的遗传控制机理，创制目标性状显著改进、综合农艺性状良好的新种质，促进作物遗传育种领域论文的发表和优良新品种的培育与应用。

4) 针对黄淮海区域生态特点以及农业可持续发展和节本增效的重大需求，运用智慧农业新理论和新技术，强化主要粮食作物（玉米、小麦、水稻等）与经济作物（烟草等）高产优质高效栽培理论与技术研究，研发作物生产智能信息管理系统以及栽培调优与减灾、水肥光热资源高效利用和植物保护的关键理论和实用技术，促进学术论文发表以及智慧农业、作物栽培与耕作和植物保护等学科与作物学科的深度融合发展。

5) 强化团队带头人的指导与凝聚作用，目标导向，责任到人；充分发挥科研经费的支撑与调控作用，实施前启动（50%）、中加力（30%）、后补助（20%）的经费投入方式；重视国内外合作，促进高水平论文尽快发表；奖励高被引论文；杜绝学术腐败。

3、国家三大奖培育工程

针对学科十三五期间缺少主持获得国家三大奖励的短板，依据尽快推进作物学科国家成果奖的建设目标，聚焦点作物学基础理论与应用技术研究，结合黄淮海主要粮食生产中的重大需求，围绕小麦、玉米、水稻、花生等河南省主要粮食和经济作物中的关键科学问题与技术成果集成应用，以已经获得省部级一等奖的水稻、花生、小麦和信息化为基础组织申报国家科技奖；培育小麦基因组理论研究、优质强筋小麦遗传基础解析和新品种选育、玉米异地培育与西北制种基地等后备成果，重点突破国家科技进步一等奖或国家自然科学二等奖，推动学科在国家成果奖励获得新的突破。

4、高层次人才培养与引进工程

针对学科“高层次人才不足、人才梯队建设需加强”的问题，依据尽快推进国家一流学科建设序列的目标，面向国际作物学发展前沿和解决国家重大需求，系统实施 1369 人才建设工程，强化人才队伍建设，优化人才队伍结构，深化学科交叉融合，大幅提升学科团队的创新实力和核心竞争力。

1)“十四五”期间，依据“学科建设急需和抢占科学前沿”原则，系统实施 1369 人才建设工程，即培养或引进 1 名领军人才（院士）、3 名卓越人才（国家杰青和长江学者特聘教授）、6 名杰出人才（国家优青、万人计划和青年长江学者）、90 名拔尖人才和青年英才。

2) 改革人才评价方式，突出创新价值和实际贡献。在科研资源分配、研究生招生指标、国际合作与进修名额等方面开辟绿色通道，助推优秀青年人才的快速成长。

3) 以培养和引进的院士、卓越人才、杰出人才和拔尖人才为核心，尽快形成 4-6 个具有国际领先水平的学科团队、8-10 个具有国际先进水平的学科团队。

4) “十四五”期间，培养和引进的人才除了享受学校的人才政策外，学科还给予适当的科研成果后补助奖励。

5、国家级创新平台建设工程

为加快国家小麦技术创新中心的组建和提升国家级科研平台对学科的支撑能力，以国家小麦技术创新中心的获批组建、新建绍騄南繁研究院、省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室和河南粮食作物协同创新中心等国家级平台的高效运转和验收优秀为目标，依据国家级科研平台建设和国家工程技术中心转建的有关文件要求，强力支持国家级科研平台的建设工作，全面提升国家级科研平台的创新能力，为一流学科创建提供重要支撑。

1) 促进国家小麦技术创新中心组建工作。在解决独立法人的基础上，尽快完成国家小麦技术创新中心运营公司的注册；创建“创新驱动、三产融合、项目牵引、绩效考评、开放合作、共建共享、责权明确”的高效管理体制与运行机制；加大经费投入，用于 2700 亩平原新区试验基地建设、小麦技术创新分中心（含分

中心)和部分试验站建设及日常运转等费用,力争2022年底国家小麦技术创新中心获批组建挂牌,2023年建成并投入使用。

2)建成绍驿南繁研究院。利用国家“南繁硅谷”以及海南自贸岛建设的政策,配合河南农业大学绍驿南繁研究院筹备组,用于玉米、水稻等南繁作物的基础设施建设、人才引进与培养、科学研究、日常运转,确保2023年建成并投入使用。

3)强化国家级科研平台管理和体制机制建设。加强团队建设、科学研究、公共大型仪器平台建设,促进省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室和河南粮食作物协同创新中心等国家级科研平台的高效运转。根据科技部关于国家级科研平台管理与绩效评估办法,完善省部共建小麦玉米作物学国家重点实验室的机制体制建设,确保2023年国家重点实验室评估获得良好以上等次。

6、新农科创新人才培养工程

针对新农科创新人才培养的重大需求,深入贯彻全国教育大会和全国研究生教育会议精神,全面落实立德树人根本任务,强化人才培养中心地位,深化教育教学改革,构建本硕博高质量人才培养体系,培养具有国际化视野和三农情怀,服务现代化生产、乡村振兴和生态文明建设的德智体美劳全方位发展的高素质人才。

1) 培育教学成果。组织实施好现有国家级和省部级教改项

目，凝练特色，总结经验，推进应用，加快成果奖申报；自主立项，深化教育教学模式改革，确立一批省部级以上教学研究后备项目；建立教学改革激励机制，分别对国家级和省部级项目进行1:5和1:2匹配；教学改革成果列入奖励计划，C刊教改论文按一区论文对待。

2) 提升教学质量。“农学”专业建成国家一流专业，“种子科学与工程”、“中药学”专业入选国家一流专业建设点，按国家一流专业建设要求加强“智慧农业”专业建设；以“二级四层”核心课程建设体系为载体，加强专业核心课程建设，新增1-2门国家一流课程；将“玉米遗传育种教学科研团队”建成国家级教学团队，将“中药学”“作物栽培学与耕作学”等2-3个教学团队建成省级教学团队；组织编写本科生和研究生规划教材5-6部，冲击“十四五”国家级教材2-3部；建成虚拟教学实验中心；按照功能分区，参照国家级实验教学示范中心标准，加大作物学本科实验实践教学平台建设。

3) 增量提质加强研究生创新能力培养。支持优秀教师直聘博士生导师，实行导师招生资格年审制；开放研究生在职培养，博士后科研流动站开放本学科博士进站；提高奖、助学金水平，研究生、博士后经考评确需延期的，保持待遇不变；严把出口关，答辩委员会全部由校外专家组成；对博士后招收经费和获批基金进行相应匹配；支持在站博士后参与职称评审，支持符合条件的博士后优先留校。

7、国际化水平提升工程

针对学科“国际合作偏少、国际化水平偏低”的现状，为弥补学科冲击“双一流”过程中国际化程度低的短板，立足学科发展前沿，为学科培养具有国际视野的高层次人才，依托学科现有国际化平台，产出具有国际影响力的高水平成果，为作物学科冲击“世界一流学科”提供人才和平台基础。

1) 加大“CIMMYT-中国小麦玉米联合研究中心”等现有国际化平台建设力度。在 CIMMYT 中心现有 4 个团队基础上，通过全球招聘和校内培养新增高水平国际合作团队 3-5 个。申报省部级以上国际合作奖 1 项。加强“河南省小麦产量品质协同改良国际联合实验室”建设力度，新增省级以上国际联合实验室 1-2 个，获批建设“高等学校学科创新引智计划”基地。

2) 加大人才国际化联合培养。持续推进与澳大利亚新英格兰大学和意大利博洛尼亚大学研究生联合培养，积极探索与 CIMMYT 和佩鲁贾大学等其他国际机构的研究生联合培养模式，联合培养青年教师和研究生 50-60 名。

3) 招收国际学生，扩大国际化影响。为响应国家“一带一路”号召，在已经招收 1 名外籍博士生和 2 名外籍博士后的基础上，以学科国际化平台依托，面向全球新招收外籍研究生或博士后人员 40-50 名。

4) 联合开展大项目申请。在学科已经获得 4 项国家级国际合作重点项目上,继续扩大国际合作范围和项目类型,新增国家级和省部级以上国际合作项目 3-5 项。

5) 联合举办国际会议。借助中国工程院主办、我校承办的多届“黄河国际论坛”的成功经验,与 CIMMYT、加州大学戴维斯分校、莱布尼兹植物遗传与作物研究所、博洛尼亚大学等国际上从事作物学科的优势单位联合举办国际学术会议 2-3 次,扩大我校作物学科在全球的影响力。

8、粮食安全与乡村振兴服务工程

面向粮食安全、乡村振兴国家重大战略需求,围绕主要粮食和特色经济作物,聚焦品种遗传基础狭窄、产质效协同提升难、科教服务模式单一等关键问题,集聚优势资源,构建育种、栽培、科教服务团队,强化学科交叉融合和国际合作,培育突破性新品种,集成高产绿色关键技术,打造科教服务“三三”新模式,为“双一流”学科创建提供有力支撑。

1) 培育高产优质多抗高效新品种。以作物为单元、项目为抓手,创建高效育种技术体系,创制优异新种质,培育小麦新品种 12-15 个、玉米新品种 12-15 个、水稻新品种 2-3 个、中药材新品种 3-5 个、花生大豆新品种 2-3 个。

2) 集成作物生产关键核心新技术。以高产优质高效绿色为目标,通过农艺、农机、信息等交叉融合,创新麦玉周年培肥丰

产绿色增效技术 3-5 项、作物应变栽培技术 3-5 项、水肥精准智慧化生产技术 2-3 项、粮饲结合再生稻栽培技术 2-3 项、中药材提质增效栽培技术 3-5 项。

3) 打造高质量服务乡村振兴新模式。围绕服务粮食安全和乡村振兴的战略目标，以强优势、补短板、创品牌为抓手，构建省县站三配套、教科推三结合、产前产中产后三链同构的“三三”科教服务新模式，打造优质粮油示范基地 4-6 个、优质稻示范基地 2-3 个、道地中药材示范基地 3-5 个，创立优质粮油品牌 2-3 个、道地中药材品牌 2-3 个，建设科教融合产业研究院 2-3 个。

进一步推动研究生教育发展、创新研究生培养机制的途径还需要进一步聚焦。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，强化制度意识，健全完善制度，提高依法管理、以规管理的能力和水平。坚持学科建设为统领，以服务国家需求和河南省新旧动能转化、乡村振兴战略，提高教育质量为主线，不断优化高质量研究生培养体系，突出特色，坚持德育与智育并重不断提高研究生的培养质量。充分调研，梳理制约学位与研究生教育发展的机制体制和瓶颈问题，进一步修订制定完善相关的制度；补短板，强弱项堵漏洞紧密结合影响研究生培养质量的重要环节，有针对性的进行改革，加强研究生培养质量监控，提高研究生培养质量。