

河南农业大学 2021 年 生态学学位授权点建设年度报告

授权学科
(类别)

名称: 生态学
代码: 0713



授权级别

博士
 硕士

2021 年 12 月 30 日

一、总体概况

河南农业大学生态学科始建于 20 世纪 60 年代，是国内创办较早的生态学科之一。学科于 1986 年获得硕士学位授权(授予理学学位)，2011 年获批为一级学科硕士学位授权点。学科自 1998 年以来一直是河南省重点学科。学科所在的河南农业大学是河南省生态学会的理事长单位和中国生态学会的常务理事单位，同时，还建有“河南省生态文明重点社会科学研究基地”、中原经济区林业生态保障体系协同创新体、国家林业局农田防护林工程技术中心以及小浪底生态定位站等多个省部级平台，与国内外多个知名大学和科研机构以及地方政府建立了长期合作关系。

历经长期凝练，生态学科方向明确，优势与特色显著。在遵循生态学科发展规律基础上，瞄准国际前沿和黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略，形成了恢复生态学、生态系统生态学、功能生态学和污染生态学四个稳定的学科方向。开展定位监测、基础理论和技术体系构建等研究。在植被快速恢复理论与技术、植物修复污染土壤关键技术、多目标农林复合生态系统的构建模式以及地带性植被对气候变化的响应和适应机制等方面形成特色。学科具有高素质的教师队伍。学科现有专任教师 36 人，其中研究生导师 20 人，其中教授 6 人，副教授 7 人，具有博士学位的教师 22 人。学科师资队伍年龄结构趋于年轻化，40 岁及以下的专业课教师人数占师资总数量的 66.67%。近年来，主持国家自然科学基金项目、国家“十三五”国家重点研发计划等项目 50 余项，发表高水平论文 200 余篇，获省部级科技二等奖以上成果 4 项。近五年，连续选派多名青年教师到地方挂职科技副县长等，已成为区域生态学研究、社会服务和人才培养的重要基地之一。

人才培养目标明确，培养方案切合实际。紧扣新时代社会经济发展需求，以培养德、智、体全面发展的生态学高级专门人才为目标。毕业研究生身心健康，能够熟练掌握马克思主义基本理论，具有良好的科学和人文素养，恪守学术伦理和学术规范；并能够充分掌握本学科发展历史和最新进展；运用生态学相关原理和技术分析处理实验数据，解决生产和实践中的基本问题。

学生来源日趋多元化。生态学科积极响应国家研究生招生政策，多方谋划，科学规划和优化生源结构，促进本学科的生源数量和质量稳步提升。生态学科研究生除了来自本校环境学科，相当一部分生源来自以及河南、山东、河北等高校的农、林、土壤和生命科学等专业的大学毕业生，学生的学科知识结构和实验技能良好，为学科既定任务和目标的实现奠定良好基础。

学科长期坚持党的教育方针，牢记立德树人根本任务，把新时代习近平生态文明思想融入教学、科研全过程，开展以“生态+”为特色的课程思政，践行“厚生丰民”的办学理念，凝聚传统生态文明精髓，提高生态文明素养。学科带头人和学术骨干有较高的科研和教学水平，研究生培养经验丰富，培养的研究生政治素养和科学素质较高。学科研究生招生规模逐步扩大，截止到 2021 年 12 月底，学科在校研究生人数为 46 人。其中 2021 年招收硕士研究生 17 名。毕业研究生最主要的毕业去向是高校和科研院所和相关生态保护、环境监测等企事业单位，继续从事区域生态保护领域的相关工作，就业情况良好。研究生掌握生态学系统思维和技术体系，为区域生态环境保护与绿色发展提供了人才支撑和知识贡献，受到了社会的高度评价。

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、理想信念与社会主义核心价值观教育

全面贯彻落实党的十九届五中、六中全会精神，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，扎实推进“不忘初心、牢记使命”主题教育，以人才培养为根本，践行社会主义核心价值观，弘扬理想信念和爱国主义教育，并把研究生思想政治教育工作作为人才培养的奠基工程。践行首届全国研究生教育大会精神，不断强化“德育为先”的教育理念，始终坚持以党建工作为龙头，形成以党建带团建，以团建促党建的思想政治教育工作总格局。4月，开展“学党史、强使命、促学习”党史学习教育活动，组织全体研究生共同观看红色影片《郭富山》。10月，组织全体21级研究生新生参观了河南农业大学校史馆，进一步提高学生的集体荣誉感、社会责任感和历史使命感。不定期举行党史教育专题报告，增强研究生的爱党爱国热情，进一步夯实“不忘初心、牢记使命”的责任感和使命感。

始终贯彻“立德树人”的根本思想。认真开展科学道德和学风建设宣讲活动。11月，顺利举办“正学术之风 守诚信之魂”宣传教育活动，进一步强化研究生的诚信意识，为营造积极向上的学术氛围打下了坚实的基础。

2、研究生校园文化建设

疫情常态化下，积极参与和举办十余场校外知名专家学术报告会、教授讲堂、明德人文讲堂、励耕论坛，进一步拓宽了学生的学术视野，营造了良好的学术氛围，切实激发了学生对专业学习的热情。今年3月，邀请中科院沈阳应用生态研究所雒文涛副研究员作了题为“草原

植物对干旱的生态适应策略与机制”的学术报告。4月，邀请中科院植物所韩兴国研究员、沈阳应用生态研究所姜勇研究员和东北师范大学高英志教授进行黄河流域生态保护和高质量发展论坛；5月，邀请江苏省特聘教授谭安江为我院研究生作了题为“家蚕基因编辑和遗传调控”的学术报告；7月，邀请中科院地理科学与资源研究所研究员何念鹏应邀来院做以“植物功能元素分配策略与化学计量特征—从器官到生态系统”为主题的学术报告；10月邀请华中农业大学农业微生物国家重点实验室、资源与环境学院蔡鹏教授作了题为“土壤生物膜与环境健康”的学术报告。内容丰富的学术报告激发了研究生的科研兴趣，进一步拓宽了我院研究生的学术研究思路。

各类国内外重要期刊中也不乏见到生态学科研究生的身影。2021年度生态学学科研究生共发表或接受发表文章19篇，其中SCI文章4篇。此外，研究生通过积极参与竞赛和国内外学术会议，实现了全方面的自我提升。2021年研究生参与国内学术会议25人次。

3、研究生日常管理工作

学院领导高度重视研究生教育管理工作，专门成立了研究生工作领导小组。积极选聘2021级研究生班主任，进一步强化导师责任制，培养、选聘新一届研究生会，合力助力研究生管理系统化、科学化、合理化。疫情常态化下，进一步完善研究生离校的请销假制度，严格遵守“非必要不外出”原则，确保校园安全稳定。抓好新生入学和毕业生毕业等关键节点，及时召开研究生专题工作会议、导师见面会和导师座谈会等，安排部署迎新、始业教育、毕业教育等工作。

(1) 立足学科发展，抓好研究生招生就业工作

高度重视研究生招生工作，严格规范招生过程，坚持做到“公平、

公正、公开”。2021 年共招收 17 名硕士研究生，全部顺利通过入学资格审核并注册报到。

针对应届研究生毕业生做举办毕业教育讲座，抓住特殊时刻对研究生进行毕业教育和职业生涯教育。6 月，积极参与学院举办 2021 届优秀毕业生先进事迹分享会暨赠书仪式，架起毕业生与在校生的良好桥梁。按照学校要求，及时对毕业生相关数据进行统计上报，按时发放“三方协议”，跟踪毕业生动态，帮助毕业生办理报到证、完成档案转接等工作，且定期更新未就业学生名单。精准提供就业指导服务。发挥现有就业实习基地作用，发动院领导、系主任、专业负责人和学科带头人等资源，了解对接用人单位人才需求，积极推介毕业生就业。毕业季为学生做好就业政策解读工作，让学生了解政策导向，先就业后择业，联系导师为学生做专题指导和就业单位推荐工作。对学生长期开放就业咨询服务，给予学生就业指导与心理辅导。疫情影响下，2021 届研究生就业率达到 90%。

（2）注重心理辅导，引导社会担当

暑期汛情和疫情爆发期间，生态学科留校研究生组成“青年突击队”，积极投身抗洪防疫工作。大家齐心协力协助院里搬运蔬菜等救灾物资，参加农大一区家属院志愿者活动等。21 级生态学研究生郭子昂获得团省委颁发的志愿服务证书。认真组织安排研究生的心理摸排工作，及时做好特殊研究生的心理疏导，对于遭受重大损失的研究生（家庭），帮助其申请补助金。对于因家庭变故需要帮助的同学，基于充足的精神鼓励和适当的物质慰问。

2021 年，在校、院的正确领导下，生态学科把研究生教育与培养工作放到了更加重要的位置上，学科领导与各位老师积极致力于研

究生培养与发展工作，进行了大量的研究与实践，研究生工作得以稳步推进。

三、研究生培养相关制度及执行情况

1、课程建设与实施

课程设置包括四个部分内容，分别为马克思主义理论课、基础理论课和专业课、外国语和实践教育组成。

(1) 马克思主义理论课要求掌握马克思主义、毛泽东思想基本原理、邓小平理论和“三个代表”重要思想。

(2) 基础理论课和专业课按专业培养方案的要求掌握坚实的基础理论和系统的专门知识。

(3) 外国语要求比较熟练地阅读本专业的外文资料，具有较强的听说能力和写作能力。

(4) 实践教育要求完成规定的教学工作量及规定的社会实践。

申请学位者必须修完个人培养计划所规定的学位课程和规定选修课，学位课程成绩达 70 分以上（含 70 分），非学位课程成绩 60 分以上（含 60 分）方为合格。修满规定的总学分，方可申请论文答辩。学位课程不合格者，可申请补考一次；补考仍不合格者，不能参加学位论文答辩。

跨专业入学的申请者和以同等学力入学的申请者，需补修所申请专业的本科主干课程 2~3 门，成绩合格后，方可申请论文答辩，补修成绩不计学分。其中，基础理论课和专业课的具体内容见表 1。

硕士研究生应在学分修满并大量文献阅读的基础上，熟知本学科的发展动态和地区或国家需求，与导师充分沟通交流后，于第二学年开始前进行开题报告。开题报告的内容应包括文献综述、选题背景及

其意义、研究内容、工作特色及难点、预期成果及创新点等。硕士生开题报告以汇报答辩的形式开展，由导师组织考核小组，考核小组成员不少于3人，由具有硕士生指导资格的、副高级及以上职称的专家组成。开题未通过者，可申请2-3个月后进行第二次开题；研究过程中，如论文课题出现重大变动的，应重新组织开题。自开题报告通过至申请论文预答辩应不少于1年。

硕士研究生必须在学分修满、开题完成的基础上，于第二学年第一学期结束前进行中期考核，包括各类课程修读和学分、研究生伦理与学术规范学习、科研实践能力、基本文献阅读能力、学位论文开题报告等。学院组成硕士研究生中期考核小组，成员包括指导教师、导师小组成员、任课教师等。中期考核通过者，方可进入撰写学位论文阶段；考核未通过者予以延期毕业、推迟撰写学位论文、结业或肄业处理。

每位硕士研究生在校3年期间应积极参加包括学术会议、学术讲座和学科竞赛等各类学术活动，其中至少1次在参与的学术会议上为口头演讲或者制作学术墙报展示，于每学期期末向导师提交书面汇报，由导师给出考核结果，并及时交给所在培养单位研究生秘书保管，便于在研究生毕业与学位申请资格审查时计入学分。学术报告通过考核按2学分计。

学生在校3年期间，在与导师充分沟通的情况下根据研究方向和研究课题至少参加3次实践活动，形式不限，旨在通过实践活动，实现专业实践与学位论文工作的有机结合，推进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系。实践活动结束后，应完成社会实践报告，经实践部门与导师评估合格方为通过。

表 1 研究生学位课和选修课的内容（2021 年修订版）

类别	课程编号	课程名称	学分	学时	开课单位
学位课 (必修课)	200011020	新时代中国特色社会主义理论与实践 Theory and Practice of Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	2	36	马克思主义学院
	200011010	自然辩证法概论 An Introduction to Dialectics of Nature	1	18	马克思主义学院
	200013001	硕士生英语 Master English	4	64	外国语学院
	207102901	生态学研究进展 Proceedings in Ecological Research	2	32	林学院
	207102902	生态系统功能评价 Ecosystem Functions and Evaluation	2	16	林学院
	207102903	论文写作与学术规范 Thesis Writing and Academic Norms	1	16	林学院
	207102904	生态学研究法 Methods in Ecological Research	1	16	林学院
选修课	207202901	植物生理生态学 Plant Physiological Ecology	2	32	林学院
	207202902	全球变化生态学 Global Change Ecology	1	16	林学院
	207202903	生态修复原理与技术 Ecological Restoration: Theory and Technology	2	32	林学院
	207202904	生物学数据分析 Biological Data Analysis	2	32	林学院
	207202905	生态文明史 History of Ecological Civilization	1	16	林学院
	207202906	生态环境微生物技术 Technology in Ecological Environmental Microbes	1	16	林学院
	207202907	恢复生态学研究进展 Proceedings in Restoration Ecology	2	32	林学院
	207202908	生态系统生态学研究进展 Proceedings in Ecosystem Ecology	2	32	林学院
	207202909	污染生态学进展 Proceedings in Pollution Ecology	2	32	林学院
	2072029010	功能生态学研究进展 Proceedings in Functional Ecology	2	32	林学院
课程学分>					
培养环节	开题报告 Dissertation Proposal		1		
	学术报告 Academic Research Report		2		

中期考核、论文工作等其他培养环节	—	
培养环节学分>		

2、导师遴选与培训

学校和学院学位授权点建立了较为完备的河南农业大学硕士研究生指导教师遴选办法，遴选的原则、条件、审批程序健全。制定合理的规章制度，明确导师的任职资格和任职条件，每两年遴选一次，在遴选当年 10-12 月份进行。本学位点实行导师组集体指导和导师负责制相结合的培养制度，根据硕士研究生培养程序，导师组定期开展学术讨论、试验指导，全面提高研究生的科研素养，取得了良好的指导效果。

3、师德师风建设

生态学硕士学位授权点十分重视师德师风建设，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把立德树人的成效作为检验学校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，落实“三全”育人，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。

4、学术训练

生态学硕士学位授权点从学分、时间、方式、考核和管理责任等方面对学术训练进行规范。学术型研究生主要参与学术研讨、学术会议、联合培养等理论与实践相结合的学术训练。依托于研究生联合培养基地、专业实践基地或企业研究生工作站，由培养单位统一组织和选派学生去现场进行专业实践；亦可充分发挥校内、外导师的指导作

用，利用现场的科研资源，由校内、外导师负责安排相应的专业实践环节。

5、学术交流

为保障学生及时了解国内外学术动态，开阔学生视野。近 5 年，学位授权点积极组织各类学术交流活动共 43 场次，邀请国内外相关领域专家到校进行学术交流，并鼓励研究生走出去参加学术交流活动；有 89 人次研究生参加国内外学术交流活动，其中 5 人为国内外联合培养。

6、研究生奖学金与助学金

根据《河南农业大学研究生奖助学金管理办法（试行）》（校政研[2014]13 号），我校全日制研究生实行和学术学位研究生一样的奖助贷体系。设置有国家奖学金、学业奖学金、林学院蒋建平奖学金、河南农业大学校长奖学金等，同时享有助学金和“三助”津贴待遇、优秀研究生干部、优秀研究生、优秀毕业生奖及其他各类单项奖助学金。该学位点全日制研究生奖学金覆盖率 100%。2021 年，有 1 人获得一等奖国家奖学金，46 人获得学业奖学金。

四、研究生教育改革情况

1、人才培养

生态学科以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，结合自身优势，面向生态文明建设、黄河流域生态保护与高质量发展与乡村振兴等国家战略，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，积极探索多样化人才培养模式，不断完善教学质量保障体系。近五年，毕业研究生掌握生态学系统思维和技术体系，受到了社会的高度评价。在全面推进教学质量保障体系建设、深化教学工作内涵式发展过程中，

探索出了一条行之有效的教学改革与质量监管新路径。

学科长期坚持导师团队授课制，课程教学方式多元化。研究生课程教学采用导师团队授课制，以学术报告形式将前沿的专业知识、研究动态和研究热点与学生共享，促进学生科研思维与创新意识培养。组织学生开展交流式学术讨论，进行启发式教学。实践教学依托野外台站与导师研究课题，通过野外调查等形式的综合实习，巩固理论知识，提升专业素养。形成了理论教学、专题研讨、实地调研等多种形式相结合的教学模式。

2、教师队伍建设

生态学科立足社会发展重大需求，致力区域生态保护与高质量发展，与匈牙利德步勒森大学、新西兰梅西大学、日本千叶大学、西北农林科技大学、中国科学院、河南省林业科学院、河南省环境科学研究院等国内外科研院所建立有稳定合作关系，其中与中国科学院生态环境研究中心、中国科学院大气物理所等开展有长期合作研究项目。

生态学科先后聘请领域内知名专家10余人作为兼职教师，在修复生态学、植物生态学、生态系统生态学与污染生态学等领域开展合作研究与教学；聘请河南省林科院等单位2人为校外导师，开展研究生联合培养。此外，学科依托河南省“招才引智”人才战略，以客座教授、短期人才项目等方式积极引进高层次领军人才，切实有效提高师资水平。

3、科学研究

促进研究生科学研究是研究生教育的本质体现。生态学科坚持把“研究生培养坚持与科研紧密结合”这一理念引入研究生的教育管理体系，把培养工作的重点由注重“理论学习带动课题研究”转变到

“以增强科研能力带动理论学习”上来，形成一种良好的科研环境和浓厚的科研氛围，以科研为平台，与时俱进，结合社会需求和黄河流域生态保护和高质量发展的国家战略，用科学的方法和理论来武装研究生的头脑，增强他们科研创新能力，提高研究生培养质量。一方面，完善教学计划，规范课程设置，使教学计划紧扣提高科研和创新能力的提高来制定，课程设置紧扣论文或课题的研究方向，使专业课、选修课都有助于课题的完成和论文质量的提高，结合研究生参与课题的方向，适当拓宽研究生的知识面，根据研究生不同水平的学术造诣因材施教，充分挖掘研究生的潜力，从而锻炼研究生独立开展科学研究的能力。另一方面，对研究生科研工作的指导采取导师组集体指导和导师负责制相结合的培养制度，集合导师组的共同智慧和学科专长培养高质量的研究生。此外，研究生科研设施建设，完善研究生的科研条件，提高研究生科学研究水平。2021年度生态学硕士研究生发表(含接受发表) 学术论文共计19篇。

4、传承创新优秀文化

学科长期坚持开展“生态+”课程思政，专业教育与思政教育并重。生态学科长期坚持党的教育方针，牢记立德树人使命，把新时代习近平生态文明思想融入教学、科研全过程，开展以“生态+”为特色的课程思政，践行“厚生丰民”的办学理念，凝聚传统生态文明精髓，提高生态文明素养。

5、国际交流

学科注重加强国内外交流，拓展学生学术视野。坚持“请进来”和“走出去”，学科定期邀请国内外知名专家学者来校开设专题讲座，为研究生讲授领域内研究进展与动态，拓展科研思路；通过与国内外

高校、研究机构建立合作，共建学科平台，优化学术资源，开展联合培养、联合课程、联合论坛和访学交流，拓展研究生国际化学术视野。近5年来，有5名研究生为国内外联合培养。

全方位、全过程质量督导，切实提升培养质量。在质量考核时坚持自我评价、组内评价、组间评价和导师评价相结合的多维度评价体系。主要体现在开题-中期-答辩全过程严格把控；定期以书面或报告的形式汇报实时进展；严格把控论文质量，遵守学术道德与学术规范。

五、教育质量评估与分析

河南农业大学生态学科创建于 1986 年，是区域生态学研究、社会服务和人才培养的重要基地之一，是河南省重点学科。学科注重师资队伍研究方向、学缘和年龄等方面的结构优化，努力汇集学术思想活跃、创新能力突出的人才，构建一支方向明确、特色鲜明、结构合理、充满凝聚力的导师队伍。

人才培养一直是学科建设的重中之重，学位点的建设始终坚持以生为本、质量第一的培养理念。生态学科牢牢坚持质量导向，立足研究生始业教育与学风建设，积极组织开展学术道德宣讲等主题教育活动，举办知名专家报告会、学术沙龙等学术活动，鼓励并支持研究生出国交流，培养学生的科学精神与国际视野，提升研究生学术交流能力，提高研究生综合素质。近五年，共培养硕士研究生 52 名，在 *Journal of Materials Science & Technology*、*Plant Diversity*、《水土保持学报》、《中国水土保持科学》等国内外知名期刊发表学术论文 70 余篇。学位点培养的研究生政治素养和科学素质较高，就业率达 100%，且就业单位对培养的学生质量较为满意。

近年来，本学科在人才培养、科学研究、社会服务等方面做了大量工作，取得成就的同时，也发现了制约自身发展因素，主要体现在以下两个方面：

（1）国家级领军人才相对较少，需要加大高端人才引进和培养力度，以满足新时代生态学发展的更高要求。

（2）国际交流合作的深度有待进一步提高。学科近年来开展的国际合作与交流项目对外合作交流较少，且开展合作科研项目不足。

未查到本学科近 3 年被抽检学位论文

六、改进措施

加大师资培养引进力度，提高国际合作交流深度。

有针对性地引进高水平大师级领军人物和有较大发展潜力的青年才俊，在科研条件、生活待遇等方面给予全力支持。继续深入贯彻落实青年教师培养“导师制”帮助青年教师过好教学关，确立研究方向，加强学术交流，提升社会服务能力。通过国家留学基金委、学校公派培养项目、学科培养专项等不同渠道，选送青年教师赴国内外留学、交流，同时与国内外院校建立人才合作培养机制。举办国际学术交流会，支持学科教师参加国际学术交流。

具体思路举措如下：每年新增优秀青年人才 2-3 人；选派 1 位优秀骨干教师到国内外高校进行研修。邀请国内外专家前来讲座，每年促进学科国内/际合作与交流项目对外合作交流 1 次以上。