

学位授权点建设年度报告

(2023 年)

学位授予单位

名称: 河北科技师范学院

代码: 10798

一级学科或

名称: 生物学

专业学位类别

代码: 0710

2023 年 12 月 29 日

生物学硕士学位授权点建设年度报告

一、学位授权点基本情况

1. 学科方向

学科立足地方特色产业，以产业需求为导向。主要针对河北省特别是冀东地区的动、植物资源和特色产业开展基础和应用基础研究，在野生植物资源、植物分子生物学、土壤微生物学等领域形成了自己的特色，目前在微生物学、植物学和遗传学 3 个二级学科招收硕士研究生。

1.1 微生物学

主要针对冀东地区花生、甘薯和葡萄等病害发生和防治机制、光催化材料合成和生态环境修复技术和动物（含水产动物）常发重要疫病的发生与流行规律、病原特征、动物机体抵抗感染的效应等开展研究。本学科已经基本建成一支导师研究方向与学科建设方向匹配、导师与师生结构合理、高水平的学科队伍。

1.2 植物学

主要针对冀东生态类型区热量资源紧张、水资源匮乏和肥料过量施用等问题开展植物抗逆生理生态机理、品质形成和资源高效利用机制研究，明确了减氮节水增效、甜糯玉米品质形成、春小麦-夏谷子资源高效利用等技术的生理生化机制；针对燕山特色植物资源北苍术、白头翁等道地药材进行收集评价。研究成果的推广应用为冀东地区农业的可持续发展做出了重要贡献。

1.3 遗传学

本领域利用冀东特色的小麦、豌豆、谷子、野生大豆等遗传资源，进行重要农艺性状的遗传分析，并利用先进遗传手段聚合优异基因。野生大豆遗传资源研究处于河北省领先地位；针对小麦族冰草属及我国特有野生黑麦种质资源，构建了小麦族 P 和 R 基因组遗传图谱，挖掘抗逆丰产优异基因；对优异的谷子种质丰产性、抗逆性遗传进行了深入评价。

2. 师资队伍

通过十多年建设，生物学学科形成了以具有博士学位教师为主，年龄梯队结构合理的教师队伍。专任教师一直维持在 50 多人，博士学位教师占比达到 80%以上，45 岁以下教师占比 50%左右。其中，微生物学方向教师队伍中有 3 名 B 类人才，形成了硕士教育的完备师资队伍体系。同时，还聚集了一批优秀的科研专家和实力推广专家，形成了实力雄厚的科学研究体系和技术推广体系的“双师型”教师队伍。

3. 培养环境与条件

为给研究生提供更好的学习、科研服务，本学科对研究生培养环境及条件进行了整合，以期为提高研究生培养水平。

在人才培养环境上，学校设立专门的研究生教室配以先进的多媒体教学设备，教室间数和面积能完全满足教学需要。学校还设立有供研究生学习的专用工作室，全校各级各类实验室均面向研究生开放。每位研究生核拨经费 1500 元，保证参加一次国内学术会议；每位研究生至少做 2 次学术报告；学校设有研究生科技创新奖励，鼓励学生

发表研究成果。学科层面，定期组织研究生进行 Seminar 或其它形式的学术交流。

在人才培养条件方面，学校为本学位点提供了 25 个网络数据库（CNKI、北大同方、Springer 等），可供本学位研究生借阅的图书和报刊，以拓展学术视野。此外，研究生依托五级科研平台，开展学术研究：一是省级科研平台：“河北省作物逆境生物学重点实验室”、“河北省高校生物科学实验教学示范中心”和“河北省高校动物科学实验教学示范中心”等；二是市级科研平台：“秦皇岛市中药材工程技术研究中心”、“秦皇岛市动物疫病防控工程技术研究中心”和“秦皇岛市作物生物学重点实验室”等；三是校级科研平台：“河北科技师范学院分析测试中心”；四是院级科研平台：“生物标本馆”、“微生物学实验室”、“生物化学与分子生物学实验室”等；五是导师研究室。以上学科点科研创新平台具有布鲁克全数字化核磁共振谱仪、LTQ Orbitrap XL 组合型离子阱轨道阱质谱仪、透射电子显微镜、激光扫描共焦显微镜等先进的实验设备，能够保证研究生学术训练、创新实践和毕业论文的顺利进行。

为满足河北省农作物和畜产品产业发展需求，生物学学科结合教师资源优势（河北省猪病、鸡病、牛病和水产动物疾病的岗位专家；杂粮试验站和花生创新团队），开设了花生、甘薯、葡萄等以及鸡病、猪病、牛病和水产动物疾病防控等方向研究内容。各方向均围绕农业生产突出问题选题，师生在生产和科研一线开展工作。在农作物种植、中草药种植、植物保护、新品种选育等方面积极申请建设研究生实践

基地，加强学生实践能力培养。

二、学位授权点年度建设情况

学科建设有 2 个河北省重点（发展）学科，2 个河北省重点实验室；学科建有 61 人的专任教师团队，具有博士教师 53 名，具有高级职称导师 45 人。能够满足学科办学前瞻性、示范性、引领性的需求。形成了 3 个稳定的学科方向。构筑了支撑学科发展的科研平台的基础，制度建设完备，具备了提升学科核心竞争力的主客观条件。2023 年获得省科技进步二等奖 1 项、省农业推广三等奖 1 项等一批标志性成果。在研承担各级各类项目 66 项，其中国家级项目 6 项，省部级项目 33 项，市厅级项目 20 项（详见表 1），成立河北省现代种业科技创新团队 2 个，河北省产业体系岗位专家 5 人，申报专利 8 项，横向项目 15 项（表 2），发表论文 51 篇（表 3），其中 SCI 文章 10 篇，一级学报文章 20 篇，进行线上线下国内外专家指导实验室工作 6 次（表 5），对外技术服务 20 次，培训人数达 1066 人（表 6）。

1. 基本条件

1.1 培养方向

学科立足地方特色产业，以产业需求为导向。针对河北省特别是冀东地区的动、植物病原微生物开展基础和应用基础研究，形成了目前的微生物学、植物学和遗传学 3 个学位硕士培养方向。遗传学方向主要开展农作物及遗传资源的基因工程、细胞遗传、数量遗传、群体遗传、分子遗传等研究；植物学方向主要开展野生植物资源的保护与应用、植物抗逆生理及产量品质形成的生理机制与调控技术研究；微

生物学方向主要开展动物病原细菌、动物病毒学的发病机制和动物机体互作机制研究。综上所述，生物学科在动物微生物学，动物分子遗传学、野生植物资源、植物分子生物学、土壤微生物学、光催化材料合成对生态环境修复技术等领域形成了地方特色。

1.2 师资队伍

2023年新引进博士学位教师4名。目前生物学学科校内专任教师共61人，博士学位教师53人，具有高级以上职称45人（教授24人，副教授14人），45岁以下教师38人（占比62.3%）。其中，微生物学方向教师队伍中有3名B类人才，形成了硕士教育的完备师资队伍体系。同时，还聚集了一批优秀的科研专家和实力推广专家，形成了实力雄厚的科学研究体系和技术推广体系的“双师型”教师队伍。另外，学科聘请13名国内科研院所知名的行业专家为校外导师，联合培养研究生。由校内指导教师和校外指导教师相结合的导师组，积极参与培养方案修订、论文开题、评审和答辩等培养全过程，研究生可以在课程与教学改革等方面扎实开展实践与研究工作。

1.3 科学研究

2023年学科获得各级各类项目23项，其中国家青年基金1项（微生物学），在研项目66项（表1），2023年到账科研经费414万元。在国内外学术刊物上发表论文51篇，其中SCI收录其中SCI文章10篇，一级学报文章20篇（表3）。本年度获得横向课题18项，到账科研经费66.58万元（表2），获得授权发明专利8项（表4）。

1.4 教学科研支撑

在过去教学科研基础之上，顺利完成了河北省科学技术厅组织的省级产业技术研究院（甘薯产业学院）绩效评估等各项工作，这些工作的开展为研究生的培养打下了很好的科研基础。同时，2023年依托秦皇岛禾田牧业有限责任公司成立了河北科技师范学院专家工作站科技创新平台，依托秦皇岛禾田牧业有限责任公司、秦皇岛伟权水产养殖有限公司、河北硕博畜牧服务有限公司成立了3个河北科技师范学院产学研合作示范基地。

建有研究生培养实践基地27个，其中省级示范性专业学位研究生培养实践基地2个，研究生可以依托导师承担的项目、课题进行有针对性的训练和培养。

在人才培养上，学校设立专门的研究生教室配以先进的多媒体教学设备，教室间数和面积能完全满足教学需要。学校还设立有供研究生学习的专用工作室，全校各级各类实验室均面向研究生开放。每位研究生核拨经费1500元，为参加国内学术会议提供了保障；每位研究生至少做2次学术报告；学校设有研究生科技创新奖励，鼓励学生发表研究成果。学科层面，定期组织研究生进行Seminar或其它形式的学术交流。

1.5 奖助体系

学校有完善的奖助体系和评审办法，设有科技创新奖励、助研助管津贴、学业奖学金、助学金、国家奖学金等。其中，学业奖学金覆盖率达到90%；国家奖学金覆盖率为2%。依据研究生教育实行“导师项目资助制”的基本要求设定助研岗，导师根据研究生实际承担科研

项目的时间及业绩，提供相应的助研补贴，由导师科研经费列支。根据教学岗位需要设定助教岗，导师负责安排；根据管理岗位需要设定助管岗，所需经费由用人部门支付；助研、助教和助管岗津贴不低于每年 4000 元，覆盖率 100%。2023 年共发放各类奖助学金 37.4 万元（微生物学）。

2. 人才培养

2.1 招生选拔

招生选拔工作制度健全，按照要求规范开展研究生招生入学考试初试及复试的命题工作，严格保密措施。2023 年 3 月，研究生招生入学考试复试采用学信网线上系统，确保研究招生录取工作顺利有序开展。2023 年共招收全日制生物学研究生 26 人，其中植物学 7 名，遗传学 7 名，微生物学 12 名。

2.2 思政教育

本学位点深入贯彻落实习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话精神，学习党的二十大精神，从落实为党育人、为国育才和立德树人根本任务的高度，深刻认识加强和改进研究生思想政治教育工作的极端重要性和紧迫性，全力打造“三全育人”格局，促进研究生培养质量的全面提升。

本学位点充分发挥课堂教学在育人中的主渠道和主阵地作用，并开展了课堂面授、专题讲座和调研实践“三位一体”的课程改革，结合思政课程基本原理，围绕当今中国发展的重大理论与实践问题，拓展思政课程广度，深化思政课程的教学改革，有效提高了习近平新时

代中国特色社会主义思想的“三进”成效。

2.3 课程教学

2023年学科点继续加强课程教学。首先，明确人才培养目标定位，系统修订人才培养方案。依据学校培养高层次应用型人才的研究生办学定位，构建了课程教学、科研活动以及专业实践三位一体的应用型课程体系，并进一步完善培养方案。其次，全面优化课程内容及方式，提高教学质量。以“精讲多练注重实践”为教学导向，优化课程体系。学科方向团队负责本学科课程群建设与研究生的培养，将自己科研和最前沿的学科研究成果体现到一线教学中，促进科研成果向教学内容转化、科研方式向教学形态转化，促进课程教学的发展和创新。第三，实施学业综合考核试点，完善课程考核制度。对研究生经过学习后的知识结构、能力素质等是否达到规定要求进行综合考核，强化过程管理与考核，推进课程考核方式转变。第四，组织研制课程质量标准，完善课程教学评价监督体系。通过开展教学检查、发布教学状态数据、研究生评教等加强对研究生课程教学的常态监控；并将定量评价和定性评价、形成性评价和总结性评价等方式融入到课程教学中。通过一系列措施，保障并一定程度提高了课程教学质量。

2.4 导师指导

2.4.1 加强导师选聘

学校对于导师队伍的选聘，出台了《硕士学位研究生指导教师管理办法（修订）》（校研字〔2021〕9号）。改变了导师管理模式，实现了研究生导师由资格管理向岗位管理的转变，学科实行按需聘任，

每年一聘任，动态管理；文件规定每年底进行导师资格的重新认定，根据教师承担的科研项目、科研经费和科研成果等学术成绩提出招收研究生资格申请，通过学科评审、公示后，具有新一年导师资格。从而废除了导师终身制，增强了导师的岗位意识和责任意识。

2.4.2 注重提升导师指导能力

研究生导师除了参加学校和学院不定期的导师培训外，2023年学科点聘请校内外生物学专家等以专题讲座的形式开展导师岗位培训15次（表5），参加人数高达1463人。同时，学科积极组织导师参加各种学术会议，2023年师生参加学术会议39场，提升了生物学科导师的学术水平，增强了指导研究生的水平，提高了研究生培养质量。

2.4.3 加强导师考核

学科认真落实“导师责任制”和“导师经费资助制”，定期开展导师考核工作，根据导师学术成绩和培养研究生质量情况予以考核，对不符合要求的下一年予以取消招生资格。

学科导师遴选规范、导师培训及时有效、导师考核制度健全，导师指导研究生制度的建立和执行情况规范。导师认真负责，关心学生，能及时指导和解决研究生试验过程中出现的问题，为同学们能够顺利完成毕业论文提供保障。

2.5 科研训练

依托我校建立的重点实验室、重点学科、省级实验示范中心、秦工程技术研究中心、生物安全2级实验室等平台为研究生的学术训练

培养提供了强力支撑。学科科研创新平台具有先进的实验设备，能够保证研究生学术训练及创新实践的顺利进行。大部分研究生可以依托导师承担的项目、课题进行有针对性的训练和培养。此外，我校积极引入校外资源办学，我院与中薯集团合建的全国“科技小院”、我院与玉田集强农民专业合作社建立的专家工作站等 27 个研究生校外培养实践基地，为不同培养方向的研究生提供学术实训基地。除了师资的配置和搭建科研平台，学院还设置了经费的支持，每生 1500 元用于研究生学术训练。学院鼓励研究生积极申请河北省研究生创新项目。

2.6 学术交流

我院十分重视并积极动员师生积极参与全国性的各类高水平学术交流，这对于提高我校的国际学术影响力和竞争力、促进实验室在国内同领域的引领带头作用、提高专业教师的整体科研水平等方面有明显的促进作用。

2023 年，生物学师生在领域内重要学术会议上做特邀报告 15 次。对最新研究成果进行宣传，提高学科学术影响力和在国内科研同行中的引领作用，参与部分重要学术会议情况。此外，我院各团队与领域内国际顶级专家学者保持密切的交流合作。2023 年，先后邀请领域内的权威学者 15 人次进行网上指导并作重要学术报告，参加人数高达 1463 人。邀请的专家就学科领域内的先进理论和成果与实验室师生进行交流讨论，激励团队成员及时把握国际学术研究前沿动态，提高实验室的学术研究水平，促进实验室在国际同领域内持续保持先进水平和竞争力（表 5）。

生物学师生利用疫情期间各个学术交流会线上进行的有利条件，积极参与所有能够参与的学术交流活动，认真聆听国内外专家的前沿学术报告，提升自己学术视野。2023 年一年生物学学科师生共参加生物学领域各级各类重要学术会议 39 场。

2.7 论文质量

为保证学位论文质量，学位论文各个环节有严格的规章制度。其中包括：制订研究生培养方案的指导意见、硕士研究生培养工作实施细则、硕士学位研究生指导教师管理办法、硕士学位研究生中期考核管理办法、学位授予实施细则、硕士学位论文文字复制比检测管理办法、硕士研究生申请学位发表学术论文的规定。2023 年学科点论文选题均符合生物学硕士论文要求。为保证论文质量，因疫情原因需要修改学位论文研究内容的学生，学科需组织专家重新开题，对研究内容进行研讨；学位论文全部采用外审、双盲审，学位论文外审一次通过率 100%，论文重复率 $\leq 15\%$ 。论文答辩后，由专门审查小组对论文的格式进行检查，有效保证论文质量。已授学位的论文在国家或省级学位论文抽检中，论文质量 100%合格。

2.8 质量保证

根据《全日制研究生教育管理体制及岗位职责》《全日制硕士研究生培养工作实施细则（修订）》《研究生课程教学管理暂行规定（修订）》《学位授予实施细则（修订）》等规章制度，生物学硕士实行学校、院系和导师三级管理，职责明确，确保培养质量。2023 年度学科点在招生，学籍，学生考勤与奖惩，任课教师和导师遴选，教学

评估与督导，课程考试，中期考核，论文选题，论文开题，论文中期检查，论文答辩，学位授予等方面管理严格规范，按章办事，执行到位。

2.9 学风教育

我校按照《硕士研究生培养工作实施细则》、《硕士学位授予工作实施细则》、植物学、遗传学和微生物学硕士培养方案要求，并出台了《学术不端行为检测暂行办法》和《对学位授予工作中舞弊作伪行为及相关人员的处理办法》等文件，健全了预防和处置学术不端的机制。2023年学位点严格执行各项规章制度，无违规行为发生。

按照教育部和中国科学技术协会联合开展的科学道德与学风建设宣讲教育活动要求，2023年度学科点通过组织观看宣讲教育视频录像、集中学习宣传读本等方式，结合开设与科学道德相关的研究生第二课堂，使之意识到遵守学术道德、维护学术规范的重要性。此外，学科点把学术道德作为对导师评价的重要标准，建立了稳定的导师培训机制，并进行了学术规范化培训。规定科研成果原始材料和实验记录及时归档、备份等相关要求。我校对学术不端行为实施露头即查、一查到底、有责必究、绝不姑息，实现“零容忍”等政策，对当事人视情节给予纪律处分和学术惩戒。2023年度本学科尚未发生因学术道德问题受到处理的情况。

2.10 管理服务

研究生辅导员以专职为主，专、兼结合。学科为保障实现全方位育人，将研究生权益保护工作贯穿研究生科研、生活全过程，旨在全

心全意为研究生服务，及时了解研究生生活、学习、科研等各方面权益诉求，充分发挥好学科、导师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。2023年度在校研究生满意度调查情况分析显示研究生的总体满意度较高；就教学和科研而言，不同专业的研究生对其满意度不同；关于生活和就业方面，大部分研究生的满意度较高。

2.11 就业发展

高校人才培养的根本目的是让学生在实现个人价值的同时创造社会价值，推动社会发展。针对生物学硕士研究生定期开展线上、线下就业促进会，保证招聘及就业信息畅通，提高学生总体职业能力、个人就业意识。2023年毕业研究生14人，目前已就业11人。

2.11.1 人才需求与就业动态反馈机制

学位点通过分析职业岗位需求的变化，及时掌握生物学各领域硕士人才需求的变化情况，合理调整培养目标和人才培养方案。

2.11.2 用人单位满意度和毕业生发展质量调查

在就业质量方面，毕业生就业指标逐年改善；从薪酬来看，毕业生入职薪酬稳步提升；从毕业生和用人单位的双向满意度情况来看，毕业生均对就业单位较为满意，用人单位对毕业生总体能力评价为较好或以上。

3. 质量服务

3.1 科技进步

2023年学科点获得省科技进步二等奖1项、省农业推广奖三等

奖 1 项，获得发明专利 5 项，实用新型 1 项，植物新品种保护权 2 项。
1 项发明专利实现成果转化。

3.2 经济发展

为充分发挥学科优势，紧密围绕区域经济社会发展需求，以科技创新和成果转化为核心，实现产学研深度融合，有效促进应用性科学研究和水平应用型人才培养，全面提升学校服务地方经济社会发展能力和水平，助力龙头企业科技创新与转型升级和学校应用型人才培养，进一步促进了政产学研企深度融合。2023 年我院与中薯集团等单位共建的河北省甘薯产业学院完成了第一批学员的招生工作，目前甘薯产业学院的学生在甘薯全产业链进行着科研和实习教学活动。

在服务地方、服务三农方面，学科整合各方面人才、技术要素，2023 年选派了 10 个科技特派团、1 名国家级科技特派员、3 名河北省“三区”科技人员、5 名河北省现代农业产业技术体系岗位专家、1 名河北省现代农业产业技术体系试验站站长，充分利用科研平台和互联网、微信、电话等途径为地方进行技术咨询、培训和疾病诊断等，将农业技术送到田间地头，为农作物、中草药种植、植物保护、畜禽、海洋、特色养殖等 8 个领域服务。

3.3 文化建设

2023 年学科点广泛开展“五爱”、“四有”、“三德”系列教育活动，提高学生的思想政治素质，做到物质文明、精神文明两手抓，两手都过硬。坚持对学生进行思想品德和日常行为规范养成教育。通过一二九长跑、征文，学习强国知识竞赛等对学生进行教育，从国情、

道德规范、法律常识、文明礼仪、先进模范人物的集中介绍等方面进行教育，将理解大道理，贯彻大原则同正确处理身边小事联系起来，把传授知识和陶冶情操，养成良好行为习惯结合起来，并对学生系统地进行文明礼貌，助人为乐、爱护公物、保护环境、遵纪守法等社会公德教育，对提高学生的文明素养起到了很好的作用。

2023年学科点继续通过实施三农技术服务工程，促进研究生德智体美劳全面发展，邀请校外行业专家走进校园与同学们面对面交流；同时鼓励研究生走出去，深入了解社会，对热点、焦点问题进行调研。

三、学位授权点建设存在的问题

1. 本学位授权点人员规模和结构已完全满足学位点要求，各学科方向研究内容特色明显，学位授权点不断引进人才补强团队。师资队伍状况得到一定改善，但还存在高层次人才少、学科影响力不够等问题。

2. 我校生物学研究生招生生源相对充足，但调剂比例在80%以上，部分生源为三本院校或跨专业录取，生源质量不够理想。

3. 研究生的综合素质和创新能力有待进一步提高。研究生生源不同，知识积累与储备、对相关学科的知识和本学科领域最前沿的知识把握能力差异较大，创新意识和创新性思维能力参差不齐。

四、下一年度建设计划

1. 加大人才引进和培养力度，积极提升师资队伍整体质量

进一步大力加强人才引进力度，鼓励并组织青年教师申报相关重点、重大研究项目，积极培育领军型人才。采取外引内培的方式，

加快师资队伍水平进一步提升进度。

2. 加强招生宣传，吸引优质生源报告

积极组织教师调研兄弟院校，吸取先进经验。增加招生宣传的方式和范围，积极宣讲优惠政策，提高报考率。提升学科在区域，乃至在全国的影响力，办出培养特色，吸引优质生源的报考。

3. 提高研究生的综合素质和创新能力

严格落实导师负责制，对学生掌握知识层次水平进行全面了解，从课堂到课题组，多层次多方面补充所需知识，加强系统性、关联性学习训练，补齐差距。为注重培养研究生创新意识和创新性思维意识，任课教师和课题组，在授课和课题选择时，要结合学科特色及本学科发展前沿动态。同时加强学术交流氛围层次和数量，为研究生提供线上、线下交流平台，邀请 985、211 和双一流院校的导师为研究生做学术报告，促进学生创新意识、思维能力的培养。同时在研究生学习、科研、交流中逐步培养他们的学习能力、科研水平及创新思维。

4. 随着研究生招生数量逐年增多，办学水平的提高及产业的发展需求，本学位点优质研究生实践基地数量相对较少。

5. 本学位点的研究生教学案例库较少，精品课少。

附表 1 2023 年在研科研项目一览表

序号	项目名称	项目来源	负责人
1	猪 Cidec 调控脂滴融合及其表达调控的机制研究	国家自然科学基金	李红强
2	猪流行性腹泻病毒受体的筛选与鉴定	国家自然科学基金	宋涛
3	丝氨酸-苏氨酸激酶 YihE 在沙门菌胞内感染过程中的作用探析	国家自然科学基金	张志强
4	布鲁氏菌效应蛋白 BEM10340 上调巨噬细胞 TNF- α 表达的分子机制研究	国家自然科学基金	吴同垒
5	口蹄疫和结节性皮肤病流行病学调查及其现场诊断试剂盒合作研发	国家重点研发计划	张杰
6	宿主唾液酸酶 NEU1 在 H1N1 亚型猪流感病毒侵入中的作用	国家自然科学基金	张晓晴
7	河北省奶肉牛呼吸道疾病综合征诊断与防控技术研究	"中央引导地方科技发展基金项目"	史秋梅
8	我国特有野生黑麦 R 基因组遗传图谱构建及重要性状分子标记开	河北省自然科学基金	车永和
9	抗逆优质牧草冰草种质创新与新品种选育	河北省科技厅项目	车永和
10	我国特有杂草型黑麦产量相关性状的基因组学解析及分子标记开发	中央引导地方科技发展资金项目	车永和
11	河北省现代农业产业技术体系杂粮杂豆产业创新团队建设冀东燕山山区综合试验推广站	河北省产业体系岗位专家	林小虎
12	河北省现代农业产业体系杂粮杂豆创新团队 (2023--2027)	河北省创新团队	林小虎
13	小麦新品种石农 952 种子规模化繁育技术与示范	河北省省成果转化项目	杨晴
14	嫁接黄瓜根腐病根际有益微生物代谢组学研究	河北省自然科学基金	贺字典
15	豌豆半无叶性状突变基因的定位及遗传分析	河北省自然科学基金	李晓明
16	大豆资源精准鉴定与优异种质创新利用	河北省产业技术体系创新团队	王艳丽
17	花生侵脉新赤壳果腐病菌真菌毒素及其致病性研究	省自然科学基金	王晓晗
18	细胞色素 P450s 介导的鸭跖草对莠去津非靶标抗性分子机制	河北省自然科学基金	杨娟

19	根层构建促进强筋小麦氮素吸收与转运的机制研究	河北省自然科学基金	杨敏
20	生物炭与 PGPR 协同对北苍术种植区农田农药残留降解关键技术研究及示范	河北省自然科学基金	贺字典
21	生物炭与木霉菌协同对蔬菜连作障碍修复关键技术研究及示范	河北省自然科学基金	贺字典
22	氧化石墨烯提升甜玉米对烟嘧磺隆耐药性的生理与分子机制研究	河北省自然科学基金	王健
23	节水栽培对强筋小麦 GMP 颗粒形成的影响及其作用机制	河北省自然科学基金	蔡瑞国
24	CpxRA 双组分系统调控鼠伤寒沙门氏菌对多粘菌素的耐药机制	河北省自然科学基金	刘永生
25	H1N1 亚型猪流感病毒感染中宿主细胞唾液酸酶作用及机制研究	河北省自然科学基金	张晓晴
26	奶牛主要人兽共患细菌病调查、耐药产生机制及防控关键技术研究	河北省科技厅项目	张艳英
27	奶牛主要腹泻病毒病的快速诊断技术研究	河北省科技厅项目	马增军
28	河北省预防兽医学重点实验室绩效后补助经费	河北省科技厅项目	史秋梅
29	奶/肉牛呼吸道疾病综合症和腹泻病综合防控技术研究	河北省科技厅项目	张志强
30	鸡主要病毒性呼吸道病快速检测方法研究及应用	河北省科技厅项目	贾青辉
31	一体化现场检测用非洲猪瘟病毒可视化 LAMP 检测试剂盒研发	河北省科技厅项目	张杰
32	猪流行性腹泻病毒治疗性中和抗体的研发	河北省科技厅项目	宋涛
33	河北省现代农业产业技术体系生猪创新团队	河北省产业体系岗位专家	马增军
34	河北省现代产业技术体系肉牛产业创新团队	河北省产业体系岗位专家	史秋梅
35	河北省现代农业产业技术体系肉牛创新团队建设肉牛疫病防控岗	河北省产业体系岗位专家	史秋梅
36	河北省现代农业产业技术体系生猪创新团队建设生猪生物安全与质量控制岗	河北省产业体系岗位专家	马增军
37	磁性菌糠生物炭的关键技术开发与示范	河北省科技厅项目	蔡爱军
38	CYP71A9 介导鸭跖草对莠去津的代谢抗性分子机制	省属高校基本科研业务费	杨娟
39	野生大豆内源抗草甘膦基因鉴定及育种应用	省属高校基本科研业务费	张锴

40	盐碱胁迫下强耐盐碱小麦生理指标及相关基因表达研究	河北省教育厅项目	韩玉翠
41	GmGAPDH 在 SMV 引发大豆发生 PCD 过程中的分子机制	河北省教育厅项目	张锴
42	北苍术种质资源综合评价与优良种质挖掘	河北省教育厅项目	郑金双
43	盐碱胁迫下强耐盐碱小麦生理指标及相关基因表达研究	河北省教育厅项目	韩玉翠
44	谷子 MADS-box 基因家族在干旱过程中的全基因组鉴定及功能分析	河北省教育厅项目	高慧
45	根施与叶面喷施 PGPR 对黄瓜棒孢叶斑病生态控制机理研究	河北省教育厅项目	贺字典
46	玉米-亚洲玉米螟互作对大气 CO ₂ 浓度与温度升高的响应机制	河北省教育厅项目	解海翠
47	冀东地区春小麦-夏谷高效优质栽培技术集成与示范	秦皇岛市重点研发计划	李云
48	冀东地区淀粉型甘薯新品种优选与高质量栽培技术研究及示范	秦皇岛市重点研发计划	韩金玲
49	燕山山前平原豌豆-夏谷高效优质栽培模式集成与示范	秦皇岛市重点研发计划	韩玉翠
50	甘薯全粉冲调式食品研发与中试试验	秦皇岛市科技局项目	李向岭
51	表达 TGEV 中和表位的枯草芽孢杆菌的构建及其免疫原性分析	河北省教育厅重点项目	李封赛
52	鉴别 PRRS 疫苗株和野毒株的胶体金试纸条研制与应用	秦皇岛市科技局项目	芮萍
53	毛皮动物常见细菌病中草药综合防控技术研究	秦皇岛市科技局项目	高光平
54	规模猪场替抗中药保健技术研究	秦皇岛市科技局项目	宋涛
55	猪流行性腹泻病毒单抗生物制剂的研究与应用	秦皇岛市科技局项目	马增军
56	肉牛主要疫病综合防控技术研究	秦皇岛市科技局项目	吴同垒
57	PaI 蛋白影响沙门菌毒力机制及免疫保护作用研究	河北省教育厅项目	吴同垒
58	板栗黄化皱缩病病原植原体传播机制研究	校级	高朋
59	干旱胁迫下冬小麦品种间水分利用效率差异及气孔调节机理	校级	张欣莹
60	我国特有杂草型黑麦产量相关性状的基因组学分析及分子标记开发	校级	车永和

61	早熟优质甜糯型玉米材料的选育	校级	王健
62	绿盲蝽刺吸诱导赤霞珠防御反应及转录组学和代谢组学研究	校级	高素红
63	纳米智能农药创新团队	校级	王秀平
64	基于磷酸钙转化过程的土壤污染修复技术开发与应用	校级	郭佳楠
65	光照强度驱动燕山地区道地药材白头翁品质形成的生理生态机制研究	校级	苏文楠
66	我国特有杂草型黑麦产量相关性状的基因组学分析及分子标记开发	校级	车永和

附表 2 在研横向项目一览表

序号	项目名称	项目来源	主持人
1	乌苏里貉选种选配关键技术应用与示范	沈阳博阳饲料股份有限公司	张海华
2	羊肉及其制品中动物源成分的荧光定量 PCR 鉴别方法的建立	唐山市食品药品综合检验检测中心	王秋悦
3	甘草提取物在貉养殖中效果及应用示范	石家庄华仁饲料有限公司	张海华
4	博绿安在貉养殖中效果评价研究	北京绿安祥生物技术有限公司	张海华
5	过氧化氢酶在貉养殖中效果评价研究	辽宁威兰生物技术有限公司	张海华
6	驴轮状病毒和驴流感病毒灭活疫苗研发	东阿阿胶股份有限公司	宋涛
7	轮状病毒猪源中和抗体的筛选与鉴定	武汉金科博生物科技有限公司	宋涛
8	2022 年秦皇岛市小麦玉米肥料利用率测算	秦皇岛市耕地质量监测保护中心	张敏
9	小麦冬季抗寒性鉴定	中国农业科学院作物科学研究所	杨敏
10	花生果腐病原菌的分离以及致病性鉴定	河北农业大学	孙伟明
11	2023 年河北省农作物品种田间种植试验任务协议书	河北省种子总站	王健
12	绿肥还田配施氮肥对春玉米冠根生长和氮素吸收利用的影响	中国农业科学院作物科学研究所	李向岭
13	北苍术新品系筛选	承德中泽源农业开发有限公司	郑金双
14	卢龙县“绿色农资”化肥农药减施增	卢龙县供销合作社联	杨娟

	效试验	合社	
15	板栗园区的生长期栽培管理、施肥措施	青龙满族自治县肖营子镇龙太合作社	张欣莹

表 3 教师和研究生在国内外重要期刊发表的代表性论文

序号	论文标题	作者姓名	作者类型	发表期刊	发表年份及卷(期)数	期刊收录情况
1	Prevalence of <i>Cryptosporidium</i> spp. and <i>Enterocytozoon bienersi</i> in beef cattle in the Hebei Province of China	王秋悦	通讯作者	Medycyna Weterynaryjna	2023, 79(3)	SCI
2	B and T Cell Epitopes of the Incursionary Foot-and-Mouth Disease Virus Serotype SAT2 for Vaccine Development	张杰	通讯作者	Viruses	2023, 15(797)	SCI
3	Induced autotetraploids in <i>Salvia miltiorrhiza</i> and their agronomic traits	郑金双	通讯作者	Cytologia	2023. 2. 2	SCI
4	Plant Architecture Influences the Population Transpiration and Canopy Temperature in Winter Wheat Genotypes	张欣莹	第二作者	Agronomy-basel	2023. 3. 2	SCI
5	Comparative analysis of the MYB gene family in seven <i>Ipomoea</i> species	司增志	第一作者	BMC Plant Biology	2023, 14	SCI
6	Effect of nicosulfuron on dynamic changes in the starch - sugar interconversion in sweet maize (<i>Zea mays</i> L.)	王健	第一作者	Environmental science and pollution research	2023. 3. 28	SCI
7	Proteomic analysis of leaves and roots during drought stress and recovery in <i>Setaria italica</i> L.	高慧	第一作者	Frontiers in Plant Science	2023. 4. 3	SCI
8	Genome-wide comparative analysis of the valine glutamine motif containing	司增志	第一作者	Frontiers in plant science	2023. 4. 22	SCI

	genes in four Ipomoea species					
9	On the use of EST-SSR to analysis the genetic diversity of segetale rye from China	车永和	第一作者		2023. 6. 1	SCI
10	Construction of a high-density genetic map and mapping of a spike length locus for rye	车永和	第一作者		2023. 10. 30	SCI
11	貉源多杀性巴氏杆菌分离、鉴定及特征分析	史秋梅	通讯作者	中预防兽医学报	2023, 43 (3)	核心
12	同时检测 PDCoV、TGEV、PoRV 和 PEDV 的四重实时荧光 RT-PCR 方法的建立及应用	马增军	通讯作者	中国兽医学报	2023, 43 (3)	核心
13	肠炎沙门菌 ArgG 基因缺失株的构建及生物学特性分析	吴同奎	通讯作者	中国兽医学报	2023, 45 (1)	核心
14	貉源多杀性巴氏杆菌分离、鉴定及特征分析	史秋梅	通讯作者	国兽医学报	2023, 43 (2)	核心
15	牛支原体牛多杀性巴氏杆菌与牛传染性鼻气管炎病毒三重 PCR 方法的建立与初步应用	吴同奎	通讯作者	中国兽医科学	2023, 53 (5)	核心
16	貉源志贺菌分离鉴定、致病性及耐药性分析	张艳英 史秋梅	通讯作者	中国预防兽医学报	2023, 45 (1)	核心
17	1 株牛病毒性腹泻病毒的分离鉴定及其结构蛋白 E2 序列分析	马增军	通讯作者	中国兽医杂志	2023, 59 (4)	核心
18	猪传染性胃肠炎病毒 HB- 1 株的分离鉴定和全基因组序列分析	马增军	通讯作者	中国兽医杂志	2023, 59 (5)	核心
19	鸡源豚鼠气单胞菌的分离鉴定及药敏试验	史秋梅	通讯作者	黑龙江畜牧兽医	2023, (10)	核心

20	猪细小病毒 6 型 ORF 2 基因的截短表达 及多克隆抗体制备	张杰	通讯作者	中国畜牧兽医	2023, 50 (6)	核心
21	gltS 基因缺失对禽致病性大肠杆菌生物学特性的影响	史秋梅	通讯作者	中国预防兽医学报	2023, 45 (7)	核心
22	四种牛病毒性呼吸道病一步法多重 PCR 方法的建立与应用	史秋梅	通讯作者	中国兽医科学	2023, 53 (11)	核心
23	5 种中药体外抗牛传染性鼻气管炎病毒作用方式的研究	吴同奎	通讯作者	中国预防兽医学报	2023, 45 (8)	核心
24	2 株金黄色葡萄球菌耐药性分析及中药对其部分耐药基因表达的影响	高光平	通讯作者	中国畜牧兽医	2023, 50 (12)	核心
25	猪繁殖与呼吸综合征疫苗的发展现状及 mRNA 疫苗前景	张杰	通讯作者	动物医学进展	2023, 44 (2)	核心
26	施氮量对强筋小麦光合、产量、蛋白质含量和加工品质的影响	蔡瑞国	通讯作者	麦类作物学报	2023. 11. 13	核心
27	限水条件下灌水量对强筋小麦旗叶衰老特性和籽粒产量的影响	张敏	通讯作者	麦类作物学报	2023. 11. 9	核心
28	烟草 TCP 家族成员鉴定及表达分析	林小虎	通讯作者	生物工程学报	2023. 8. 16	核心
29	黑麦全基因组 GRF 基因家族的鉴定和表达分析	车永和	通讯作者	植物生理学报	2023, 59 (10)	核心
30	增施氮肥对夏玉米花后高温胁迫下籽粒碳氮代谢的影响	李向岭	(通讯)	作物学报	2023, 49 (12)	核心
31	模拟海水胁迫下小麦幼苗的质量及生理响应机制	林小虎	通讯作者	核农学报	2023, 37 (06)	核心

32	施氮量对强筋小麦物质积累与籽粒产量的影响	杨敏	通讯作者	麦类作物学报	2023, 43(5)	
33	河北省不同苘麻种群对莠去津的抗性水平及抗性机制研究	杨娟	通讯作者	核农学报	2023, 37(5)	核心
34	冀东地区夏播花生产量和品质研究	杨晴	通讯作者	中国油料作物学报	2023, 45(4)	核心
35	海水胁迫下冰草(Agroropyron Gaertn.) 幼苗期耐盐指标筛选	车永和	通讯作者	草业学报	2023, 32(3)	核心
36	干旱胁迫下野生大豆水通道蛋白GsPIP2;7 功能研究	张锴	(通讯)	核农学报	2023, 37(7)	核心
37	北苍术对持续干旱的生理和转录组响应分析	郑金双	通讯)	核农学报	2023, 38(1)	核心
38	苹果锈果类病毒(ASSVd)的种群及遗传变异分析	朱英波	通讯作者	植物保护	2023, 49(2)	核心
39	基于加权基因共表达网络分析鉴定调控油菜种子次生休眠候选基因	高慧	通讯作者	中国油料作物学报	2023, 45(3)	核心
40	谷子品种(系)萌发期耐盐碱性鉴定及评价	韩玉翠	通讯作者	作物杂志	2023. 3. 2	
41	不同类型甘薯品种淀粉粒度及分布比较	韩金玲	通讯作者	天津农业科学	2023, 29(9)	核心
42	种植密度对谷子农艺性状及产量的影响	韩玉翠	通讯作者	作物杂志	2023, (2)	核心
43	小麦叶锈菌与小麦互作的酵母双杂交 cDNA 文库构建与应用	温晓蕾	第一作	生物技术通报	2023, 39(9)	核心

			者			
44	减量施氮对冀东地区春小麦氮肥利用及产量的影响	林小虎	通讯作者	山东农业科学	2023, 55 (5)	核心
45	不同施药方式对板栗红蜘蛛田间防效和效益分析	齐慧霞	通讯作者	中国农业科技导报	2023, 25 (5)	一般
46	引起板栗内腐病的层出镰孢菌生物学特性研究	齐慧霞	通讯作者	河北果树	2023, (3)	一般
47	冀东地区板栗疫病发生及致病因素分析	齐慧霞	通讯作者	河北果树	2023, (2)	一般
48	4种植物源农药对板栗红蜘蛛的防治效果研究	齐慧霞	通讯作者	河北果树	2023, (2)	一般
49	冀东地区板栗枝枯病生态位研究	齐慧霞	通讯作者	河北果树	2023, (2)	一般
50	生根粉对丹参茎扦插生根的影响	郑金双	通讯	河北科技师范学院学报	2023, 37 (2)	一般
51	药剂处理对北苍术的抑花效果及对根茎干物质质量和苍术素质量分数的影响	郑金双	通讯作者	河北科技师范学院学报	2023, 37 (2)	一般

表 4 本学位点 2023 年授权专利汇总表

序号	名称	类别	权属单位	权属人	申请/授权	公告日	证号
1	一株花生根际生防菌—贝莱斯芽孢杆菌 SW-1 及其应用	发明专利	河北科技师范学院；河北长生果肥料研究院有限公司	孙伟明	授权	2023 年 4 月 14 日	第 58843 80 号
2	一种林木用注射器	发明专利	河北科技师范学院等	齐慧霞等	授权	2023 年 5 月 9 日	第 59531 36 号
3	一种治疗林木钻孔	发明专	河北科技师范学院等	齐慧	授权	2023 年	第

	后的封口装置	利		霞等		5月12日	5964276号
4	一种对双穗玉米的选育方法	发明专利	沈阳特亦佳玉米科技有限公司;河北科技师范学院	王健	授权	2023年5月23日	第5993959号
5	一种菜用大豆实用保鲜袋	实用新型	河北科技师范学院	张锴	授权	2023.1.6	CN218230079u
6	一种ZnO@PDA/Ag-Ag ₂ O纳米复合材料及其制备方法与应用	发明专利	河北科技师范学院	郭艾英	授权	2023年8月22日	第6256922号
7	冀科糯1号	植物新品种保护权	河北科技师范学院等	王健	授权	2023.8.24	冀审玉20239020
8	冀科糯2号	植物新品种保护权	河北科技师范学院等	王健	授权	2023.8.24	冀审玉20239021

表5 2023年线上线下实验室交流指导的部分专家

序号	报告/讲座题目	报告人姓名、单位、职务(职称)	报告时间、地点、听众人数及专业	组织单位和部门
1	省重点实验室指导并进行自然科学基金项目申报讲座	特邀专家学术报告	2023年1月17日线下43人	农学与生物科技学院
2	国家自然科学基金申报经验与体会	孙东晓 中国农业大学教授	2023年1月10日线上145人	动物科技学院
3	野生动物与生物安全	夏咸柱 军事科学院军事兽医研究所院士	2023年10月15日线上120人	动物科技学院
4	同一健康下禽流感防控理论与实践	何宏轩 中国科学院动物研究所 研究员	2023年10月14日线上172人	动物科技学院
5	诺奖级别的研究思路:弓形虫发育调控研究	索勋 中国农业大学教授	2023年10月18日线上180人	动物科技学院
6	免疫血清学创新颠覆性技术和拓展ing——基于生物活性惰性载体系	朱国强 扬州大学 教授	2023年10月17日线上160人	动物科技学院

	统和精准靶标抗原探索			
7	我国动物疫病防控策略	翟新验 中国动物疫病预防控制中心 总兽医师/研究员	2023年10月18日线上150人	动物科技学院
8	宠物食品产业发展现状和宠物益生菌食品开发	李光玉 青岛农业大学教授	2023年10月19日线上190人	动物科技学院
9	我国禽蛋产业高质量发展的思考	武书庚 中国农业科学院 研究员	2023年10月24日线上140人	动物科技学院
10	我国白羽肉鸡新种源创制与育种技术体系构建	文杰 中国农业科学研究院 研究员	2023年10月16日线上150人	动物科技学院
11	中华猪文化及猪产业发展	刘娣 国家生猪技术创新中心 研究员	2023年10月16日线上130人	动物科技学院
12	动物疫病快速诊断方法研究进展	张杰 动物科技学院 研究员	2023年5月29日线上120人	动物科技学院
13	几种抗体筛选技术在疾病检测和治疗中的应用	宋涛博士 动物科技学院 副教授	2023年5月21日线上110人	动物科技学院
14	基因芯片技术及其应用	乔贤博士 动物科技学院	2023.6.5/腾讯会议, 90人	动物科技学院
15	小麦赤霉病抗病主效基因—Fhb1 抗性机理研究()	宿振起 中国农业大学 特邀专家学术报告	2023年5月15日线下43人	农学与生物科技学院

表6 教师对外技术服务

序号	项目名称	组织单位名称	培训次数(次)	培训人数(人)	培训内容(限50字以内)
1	板栗重要病虫害防控技术	秦皇岛市林业局、河北科技师范学院农学与生物科技学院	1	15	板栗小叶病早期诊断及防控技术

2	甘薯脱毒苗技术	河北科技师范学院农学与生物科技学院	4	300	为企业技术人员、管理人员、当地农户等进行关键技术讲解及相关技术培训。
3	谷子新品种种植技术	河北科技师范学院农学与生物科技学院	4	350	进行谷子新品种种植技术培训。
4	秦皇岛市节水丰产型强筋小麦绿色生产关键技术研究	秦皇岛市农业农村局	2	50	小麦春季田间管理技术指导意见
5	河北省玉米田杂草绿色防控关键技术	农学与生物科技学院、昌黎县强民农业服务有限公司、昌黎县供销社	1	15	玉米田常见杂草识别与除草剂科学使用
6	邢台沙河市高素质农民培训	邢台沙河市农广校、河北科技师范学院农学与生物科技学院	1	30	板栗病虫害防控技术
7	科技扶贫-北苍术栽培管理关键技术	抚宁区农业农村局、河北科技师范学院农学与生物科技学院	1	26	北苍术栽培管理关键技术
8	北苍术、白头翁、酸枣的常见病虫害、药害防治关键技术	青龙建友种植专业合作社、青龙龙兴中药材种植专业合作社、河北科技师范学院农学与生物科技学院	1	50	酸枣和北苍术病虫害、药害防治 北苍术、白头翁病虫害防治
9	北苍术、赤芍栽培管理关键技术	宽城秋润科技有限公司、河北科技师范学院农学与生物科技学院	1	30	北苍术、赤芍栽培管理关键技术
10	隆化中药材专家工作站技	中泽源中药材开发有限公司、河北科	1	30	连作障碍修复、种质资源圃

	术培训	技师范学院农学与 生物科技学院			
11	高素质农民培 育培训班	卢龙县农广校	1	60	农产品质量安全
12	高素质农民培 育马铃薯产业 培训班	昌黎县农广校	1	50	农业绿色发展与农产 品质量安全
13	粮油作物绿色 增产增效生产 技术	昌黎农广校	1	60	花生等粮油作物绿色 增产增效生产技术

