

学位授权点建设年度报告

名称：河北北方学院

学位授予单位

代码：10092

名称：农业硕士

专业学位类别

代码：0951

2023 年 3 月 13 日

农业硕士

专业学位授权点质量建设 2022 年度报告

一、学位授权点概况

河北北方学院是经国家教育部批准，于2003年9月由张家口医学院、张家口师范专科学校和张家口农业高等专科学校三所省属高校合并组建而成，是河北省西北部具有硕士学位授予权的综合性省属本科院校。学校扎根塞外，艰苦办学，经过长期历史积淀，确立了“崇德求是，博专致用”的办学理念，致力于为地方培养“下得去、留得住、用得上、能吃苦、上手快、有后劲”的高素质应用型人才。

学校农业教育源于1923年肇建的“察哈尔实业学校”（张家口农业高等专科学校前身）。近百年来，学校立足河北、辐射京津晋蒙、面向全国，把培养人才、为经济建设服务与科学研究有机地结合起来，为地方经济建设和社会发展做出了重要贡献。学校以其悠久的办学历史，朴实的校风、学风，雄厚的师资力量，培养了3万余名农业科技人才，是国家教育部第一批“实用技能型卓越农林人才教育培养计划改革试点”单位；农学专业为河北省高等学校品牌特色专业；农学团队为河北省级教学团队；成就了诸如全国知名养禽专家朱元照教授、“塞北兔之父”杨正教授、省长特别奖获得者徐长金教授等一大批农业科技专家，被誉为冀西北地区农业科技人才的摇篮。

学校 2005 年获得硕士学位授予权，目前拥有 4 个硕士学位授权一级学科，5 个硕士专业学位授权类别。2014 年获得农业硕士专业学位授权点，2015 年开始招生，2018 年通过专业学位授权点专项评估。至 2022 年底，已为社会培养 203 名农业硕士高素质应用人才。

(一)学位点方向（专业领域）

目前，农业硕士专业学位授权点涵盖农艺与种业、资源利用与植物保护、食品加工与安全、畜牧、农业工程与信息技术和农村发展六个领域。

农艺与种业领域包括园艺、草业、种业三个方向。涉及主要农作物、园艺作物、草业及其相应作物的种子和种苗全产业链生产、经营和管理。主要为农艺与种业领域技术研究、应用、开发及推广，农村发展和农业技术推广等企事业单位和管理部门培养应用型、复合型高层次人才。

资源利用与植物保护领域包括农业资源利用、植物保护两个方向。涵盖农业资源高效利用、土壤改良与培肥、肥料加工与施用、农产品质量安全控制、农业环境监测评价与污染治理、农业资源环境与信息技术、植物有害生物及其防治、外来入侵生物及其防控、植物有害生物分类、现代植保和施肥装备研发、植物检验检疫、植物保护技术推广及管理体系创新等方面。主要为土壤肥料、植物保护领域相关行政部门、行业与企事业单位、新型农业经营主体等培养精技术、懂经营、会管理的应用型、复合型高层次职业技能人才。

食品加工与安全领域涵盖果蔬产品、畜禽产品、粮油食品加工，以及农产品贮藏保鲜、食品质量安全控制技术、营养保健食品研发等方面。以发展现代农业和食品产业为宗旨，为相关企事业单位和管理部门培养具有坚实的基础理论和宽广的专业知识，能够独立承担食品加工与安全相关的专业技术或管理工作，具有较强的解决实际问题的能力和创造力，具有良好职业道德的应用型、复合型高层次人才。

畜牧领域设置养殖方向，涵盖动物生产、动物繁育原理与技术、动物营养与饲料、动物疫病防治等方面，培养学生掌握动物生产系统的基础理论和专业知识，以及相关的管理、人文和社会科学知识；具有较宽广的知识面，较强的专业技能和技术传授技能，掌握牛、羊、猪、鸡等主要畜禽的生产管理和工程技术；具有创新意识和新型的农业推广理念，能够独立从事高层次的农业技术研发、推广和农村发展工作；为畜牧技术研究、应用、开发、推广和职业技术教育培养具有综合技能的复合应用型高层次人才。

农业工程与信息技术领域设置农业信息技术方向。通过信息技术把农业生产、管理、农资及农产品市场等领域、环节紧密地连接起来，成为一个有机的系统，利用现代信息技术和信息系统为农业产供销及相关的管理和提供服务有效的信息支持，并提高农业的综合生产能力和经营管理效率。主要为农业信息化的技术研究、开发、应用、推广及管理 etc 企事业单位和管理部门培养应用型、交叉型、复合型高层次人才。

农村发展领域设置农村与区域发展方向，主要培养能够掌握社会学、经济学、管理学和发展规划等学科的农村发展理论和知识，能够运用其中的理论知识和分析方法对农村发展问题，尤其是对区域农业经济与农村发展问题进行分析和提出对策的实践型、应用型和专业型的高层次专门人才。

（二）学科建设与发展

农艺与种业领域依托河北省高等学校品牌特色农学专业、“农学、园艺”省级一流本科专业、河北省高等学校农业创新高地和河北省重点发展学科“作物栽培学与耕作学”等省级平台，形成了稳定的培养方向：①园艺方向：掌握园艺作物生产管理与工程技术，具有创新意识和独立从事园艺类农艺与

种业领域的研究或开发、经营管理、服务地方等工作的能力；②草业方向：依托国家牧草产业技术体系张家口综合试验站、国家草品种区域试验站、河北省现代农业产业技术体系草业创新团队张家口综合实验推广站等国家、省厅级平台，形成了稳定的培养方向：掌握草业科学的框架、草地的各种功能和草地农业生态系统的界面理论，科学合理地利用和保护草地，具备从事生产与管理、技术与推广、经营与开发、教学与科研等方面的工作能力；③种业方向：掌握种业生产管理与工程技术，具有创新意识和独立从事植物种业领域的研究或开发、经营管理、服务地方等工作的能力。

资源利用与植物保护领域依托中国农业科学院蔬菜花卉研究所、中国农业科学院植物保护研究所、河北省农科院植物保护研究所和张家口市农业科学院等作为校外实践基地，注重学生分析问题、解决问题、实践能力的培养。近年来，该领域获得国家级、省级等多个科研项目的经费支持，科研条件优越。目前已形成多个较为稳定的研究方向：①作物养分资源管理相关研究；②蔬菜主要病害发生规律及防控技术研究；③观赏植物抗虫机理研究；④谷子、小麦等作物主要病害发生规律与防控技术研究；⑤土传病害生物防治技术研究；⑥昆虫化学生态学及有害生物综合治理。

食品加工与安全领域依托食品科学与工程校级重点学科、食品科学研究所、河北省农产品食品质量安全分析检测重点实验室、张家口市特色农产品质量安全重点实验室、中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所、张家口市动物卫生监督所等校内学科平台及校外实践基地，注重学生应用实践能力的培养。近年来，该领域获得多项省级科研项目资助，形成了3个稳定的研究方向：①研究当地特色农产品的加工利用，特色果蔬贮藏保鲜，研究

开发新产品、新工艺、新技术，解决企业实际生产中存在的迫切问题。②以当地特色农产品、野生果蔬为研究对象，开展食品的营养价值评定、天然产物中具有生理活性物质的提取分离技术、功能性评价等研究，开发营养保健功能食品新产品。③以农业安全生产为目标，开展农药、兽药、违禁添加物等食品安全危害因子的检测识别机制及技术研究，保障食品安全。

畜牧领域坚持以“突出重点，适应需求，凝炼特色，注重创新”为基本原则推进本领域硕士专业学位研究生教育发展。依托省重点发展学科动物营养与饲料科学，不断加强河北省肉牛产业创新团队高效养殖岗、河北省蛋鸡肉鸡产业技术体系肉鸡疫病防控岗位、现代农业产业技术体系河北省创新团队等特色产业团队，注重坝上长尾鸡、北京油鸡等地方特色种质资源的保护、创新与生态养殖关键技术研究，制定多项地方性标准以及养殖规范。依据学科专业建设特色，不断推动原有研究方向的拓宽，并发展新的研究方向，做出积极探索，强化不同研究方向的相互支撑、相互渗透，创立以综合型和应用型为特色的发展方向。最终实现资源共享和合理配置，为适应未来生产实践需要打下基础。

农业工程与信息技术领域的学位点方向为智慧农业。经过几年的发展，在智慧农业领域已形成鲜明特色并取得一系列科技成果，“基于 Ad Hoc 网络的精准农业信息安全传输研究”“有机蔬菜的质量监控与可信电销网络系统的建立”等 10 余项科研成果获省、市级科技进步奖励。部分课题成果与张家口中业科技有限公司等企业进行合作，在张家口坝上部分地区实现产业化。近 5 年，该领域承担农业推广项目 30 余项，总经费 200 余万元，发表论文 40 余篇，出版论著 5 部，获各类专利 10 余项。

农村发展领域采取课程学习、实践训练、论文研究相结合的培养方式。在课程设置方面，加大实践课程的比重，教学内容能够增强理论与实际的联系，突出案例分析和实践研究。在论文研究方面要求选题应来源于农村发展实践中的应用课题或现实问题，要有明确的应用价值，整体上符合农村发展对人才的需求。在导师配置方面实行双导师制，由校内导师和校外基地导师组成，他们具有较高的学术水平与研究能力，科研经验丰富。农村发展领域课程设置、研究方向具有三大特色，一是知识体系的设置顺应国家重大战略，相关理论探讨农村与区域发展模式、发展机制、发展制度与政策等问题。二是导师团队科研方向聚焦于农牧交错带、京津冀区域等特殊区域“三农”问题。三是服务对象与社会实践活动符合农村发展需求。

二、师资队伍建设和科研

（一）师资总量稳步增长，结构进一步优化

学校高度重视导师队伍建设，出台了《研究生导师条例》，严格规定导师遴选条件及标准，明确定期考核制度，持续开展入职培训和指导过程培训，实现了导师队伍建设工作专业化、制度化、规范化。河北北方学院农业硕士专业现有校内、外导师、行业专家、骨干教师总计 190 人，其中正高级职称 104 人，占教师总数 54.7%；副教授 66 人，占教师总人数 34.7%；具有博士学位的教师共计 77 人，总数占教师总人数 40.5%。人均工作年限 24 年以上。享受政府特殊津贴的专家 1 人，国家和省区有突出贡献的中青年专家 10 人（附表 1）。

根据学校师资队伍建设的制度与措施，实现农业硕士导师录用、聘任、晋升、考核和待遇等方面制度化、规范化和科学化。学校遴选研究生导师以

硕士点的研究生教育需要为前提，根据硕士点的招生计划、培养方案和导师梯队的建设要求，设置研究生导师岗位，通过严格的导师遴选制度，遴选出具有丰富的教学经验和较强的科研能力的导师。在导师选择方面，认真执行双导师制。双导师制既弥补高等学校导师实践经验的不足，又便于对研究生进行现场指导，兼职导师的聘任除了对职称的要求外，还对其知识水平、业务能力、承担研究课题情况提出要求，重点考虑实际指导能力和水平。

（二）立足服务区域经济发展，科研硕果丰富

2022 年主要承担科研项目 74 项，其中在研课题 40 项，已完成 34 项；国家级课题 3 项，省部级课题 49 项，省级青年基金 3 项；累计经费达 1444.4 万元。2022 年发表学术论文 212 篇，其中 SCI 和 EI 收录 34 篇。科研获奖 3 项，获河北省科技进步二等奖 1 项，河北省第十八届社会科学优秀成果三等奖 1 项和河北省第十八届社会科学优秀成果三等奖 1 项。涉及知识产权项目 14 项（附表 2，附表 3）。

在研究生交流学习方面，为激发研究生求知热情，明确研究生阶段发展目标，促进学术交流，实现科研能力与实践能力相统一。农业硕士专业通过“请进来+走出去”的方式组织形式多样的交流学习。2022 年，派送或线上参加国际级、国家级会议等各级会议、报告、讲座等 70 余场次，取得了丰硕成果，提高学生的认知实践能力。杨金翰和索文康同学分别在 2022 年河北省农业系统工程学会上做了题为《不同水氮策略对马铃薯产量、品质及其水氮利用的影响》和《氮肥和调理剂对土壤碳氮含量及莜麦产量的影响》的报告（附表 4）。

三、研究生培养过程

河北北方学院农业硕士专业是河北省在冀西北重点布局的农业硕士专业学位授权点。该专业以“创新驱动”为引领，立足河北、辐射京津晋蒙、面向全国，培养身体健康、思想道德品质好、政治立场坚定、热爱农业、综合职业技能高的应用型、交叉型、复合型高层次技术与管理人才，人才培养水平常年保持在省内前列，成为农业行业人才培养、创新创业和高质量服务地方经济建设的重要基地。近年来，持续不断加强教育教学改革。

（一）将课程思政的概念融入研究生课程体系，加强专业核心课与思政课的深度融合

一方面将思政课程纳入本专业培养方案，明确学分要求。另一方面将思想政治教育贯穿于课程体系的各个环节，激发不同课程中的思政元素，将知识传授与价值引领相结合。要求授课教师根据课程特点，确保每门课程中至少 1~2 个思政教育案例，形成思想政治教育教学体系。如食品加工与安全领域推出的相关专业核心课程，围绕教学资料、教学内容、教学方法和考核方法进行了课程改革，将思政点引入教学中：讲授《食品安全案例》课程时，用“量变到质变，凡事都有度”的思政观点培养学生科学理性地对待食品中的污染物质、食品添加剂等食品安全问题；讲授《食品加工与贮运专题》课程时，教育学生明白“爱粮节粮，反对浪费”是中华民族的传统美德；讲授《食品质量与安全控制》课程时，通过回顾重大食品安全案例，引导学生思考影响食品安全性的根源性因素是食品生产者“不诚信”，并组织学生对案例展开分析，讨论作为新时代的食品专业研究生应如何在生活和工作中做到诚信守法，做“懂法、守法”“食品人”的。经过多年打磨和积累，农业硕士思政教育成效明显，学生政治素质明显加强、创新能力不断提升。

(二) 深化研究生培养模式改革，加强案例教学、专业实践和交流学习，推进产学结合

在案例教学方面，积极推进案例库建设，案例素材完全来源于生产实践，体现领域内重点问题和行业需求，具有代表性、典型性、客观性、先进性和创新性，对研究生的理论和实践教学具有较大的参考价值和启发作用。目前，已有 1 个教学案例入选中国专业学位教学案例中心案例库，6 个省级案例库建设项目和 13 个校级案例库建设项目获得立项资助。同时在案例教学过程中，多角度、多层次挖掘蕴藏在案例中的理论知识和有效可行的实践做法，将理论知识、职业道德、行业规范等要素统一起来，贯穿于整个教学过程，培养学生分析和解决问题的实践能力，探索出了参与型、竞赛型、活动型和实践学习型 4 种案例教学模式（附表 5）。

在专业实践方面，体现三结合原则，即集中实践与分段实践相结合、校内实践和现场实践相结合、专业实践与论文工作相结合。实践方式较为灵活。一是进入学校与企、事业单位联合建立的实践基地实践锻炼，并由实践基地导师负责指导教学。目前，已建成 30 余个实践基地以及 10 余个校内实习基地，此外还建有 3 个跨地域联合培养基地。实践基地数量充足，学科分布合理，可满足各领域专业硕士实践教学要求（附表 6）。二是依据培养方案，结合基地实际，制定研究生在基地的培训细则，并明确培养考核要求，要求实践训练时间一般不少于 6 个月，训练期满后研究生要撰写专业实践学习总结报告，向所在院系进行汇报，考核通过者方可取得相应学分。

(三) 压实各方主体责任，认真谋划研究生学位授予工作，确保工作有序开展

按照学校《硕士学位授予工作实施细则》《农业硕士专业学位研究生培养指导意见》及各领域的培养方案，研究生须满足如下条件才可获得学位：完成课程学习，成绩合格，修满学分；完成一定时间的专业实践研究，考核合格；完成学位论文并达到硕士学位论文授予标准，通过硕士学位论文答辩；毕业时必须以第一作者身份、以河北北方学院为第一作者单位在省级及其以上学术刊物上发表1篇与本人专业相关且字数在2000字以上的学术论文。

在学位授予方面，论文答辩是重要环节。2022年受疫情影响，为保证研究生顺利完成答辩工作，结合防疫工作要求，农业硕士专业采用网络视频形式组织答辩并紧紧围绕以下几点开展相关工作：一是坚持底线思维，做好事前筹划和合理安排，细化工作预案，做到有备无患；二是保证网络答辩的规范性和严肃性，与现场答辩保持同等质量；三是确保学位论文和学位授予质量，保持高标准严要求；四是关心关爱学生，切实解决学生困难，加强人文关怀，尤其增加导师与学生的交流沟通。经过各领域的共同努力，2022年共有76名研究生获得学位，学位授予工作顺利完成。

(四) 积极推动研究生就业工作，就业率和就业单位质量逐年提升，受到社会好评

为全力保障2022届研究生毕业生顺利就业，认真分析当前毕业生就业形势，精准帮扶，有序开展毕业生就业服务工作。通过精准摸排就业情况、推送就业信息、服务就业指导，充分发挥校内外导师的指导作用，2022年就业率72.27%。76名毕业生中55人就业，21人待业，就业单位中以机关事业单位、大型企业为主（附表7）。

四、研究生招生情况

（一）招生选拔

根据教育部历年《全国研究生招生工作管理规定》，学校成立由党委书记、校长为组长的研究生招生工作领导小组，直接领导研究生招生工作。招生考试录取制度健全，操作规范，严格遵守全国教育专业学位教指委有关规定，无超范围招生现象。招生考试命题科学规范，命题、阅卷、复试等关键环节全程录像，管理有序。学校农业硕士生源充足，生源质量逐渐提高，结构改善明显。2022 年我校招收农艺与种业、资源利用与植物保护、食品加工与安全、畜牧、农村发展、农业工程与信息技术等 6 个领域的农业硕士，报名人数为 362 人（其中全日制 282 人，非全日制 80 人），录取人数为 92 人，其中全日制 84 人，非全日制 8 人，录取比例为 25.41%（附表 8）。

（二）生源质量不断提升，生源结构进一步优化

2022 年，在研究生学院研招工作领导小组的统一领导及全力支持下，通过监审室的全程监督，研究生学院研招办坚持严格公开、公正、公平招生工作纪律，通过出台吸引优质生源激励政策、实施精细化招生措施、开展多途径招生宣传、规范复试工作流程，生源结构进一步优化，生源质量不断提升。一是总体生源质量显著提高。全部统考录取的 92 名考生，初试成绩超过国家复试线 10 分以上，占 93.48%，较去年上升 3%，其中超过国家复试线 30 分以上的考生 75 人，占 81.52%，较去年提高了 14.52%（其中超过国家复试线 50 分的考生共 63 人，比去年增加了 35 人；超过国家复试线 100 分以上的 9 人）。在全部录取的 92 名考生共来源于 29 所本科院校，有 10 名考生本科院校为 211、双一流院校（其中 6 名考生本科毕业院校为双一流高校），占 10.87%。二是生源结构进一步优化，所有调剂考生的第一志愿均为农业

专硕，比例为 100%，持续保持良好生源状态，生源质量逐年提高、生源结构进一步优化，为我校农业硕士人才培养打下良好的基础。

五、研究生质量保障体系

（一）研究生培养实施校内外双导师制，严格执行导师遴选和考核制度。

为建设高素质的研究生导师队伍，学校制定了《专业学位硕士生导师遴选办法》《研究生导师岗位考核管理办法》等管理文件。各学院学位评定分委员会负责新晋导师资格审查和初步考核，校学位评定委员会进行终审。学校对导师实行动态管理，导师每三年进行一次考核，并对导师考核实行负面清单管理制度，没通过考核的导师将被警告或取消导师资格。导师每年至少参加一次学校组织的导师带教相关培训。

研究生培养严格实施校内外双导师制，并设立导师组，导师组包含校内导师和行业导师。行业导师选聘主要从各基地符合条件的技术人员选聘，选聘条件与校内导师选聘条件相同。学校与实践基地签订研究生合作培养协议，基地导师指导研究生专业实践，并与校内导师共同对研究生学位论文进行指导。

（二）严格执行研究生管理制度，不断提升研究生培养水平

学校制定了较为全面的研究生指导相关制度，包括《河北北方学院研究生指导教师条例》《河北北方学院农业硕士专业学位研究生培养指导意见》《河北北方学院农业硕士专业学位研究生专业实践管理办法（试行）》《河北北方学院专业学位硕士研究生培养经费使用管理暂行规定》《河北北方学院研究生中期考核办法》《河北北方学院研究生二级培养单位研究生教育质量保证体系建设基本规范》等系列文件（附表 9）。所有导师在培养研究生

的过程中，严格执行研究生培养相关管理制度，认真履行岗位职责，严格遵守职业道德、科学伦理和学术规范，保质保量完成每个研究生的培养计划并督促实施，学校将导师是否严格执行研究生培养相关制度作为导师考核的重要参考依据，以确保研究生的培养质量。

（三）标准引领、体现特色，制定应用型人才培养方案

根据全国农业专业学位研究生教育指导委员会颁布的指导性培养方案要求，学校 2015 年、2018 年、2020 年分别制定和修订了农业硕士各领域培养方案。在培养方案制定过程中，紧紧围绕国家对高端农业人才的需求，坚持“产、学、研、用”四位一体的人才培养理念，以“宽、厚、新、实”为原则，充分考虑不同领域农业硕士的培养特点。培养方案采取课程学习、实践训练和论文写作三位一体的培养方式，构建“平台+模块”的课程体系，设学位基础课、专业必修课（领域主干课）、实践教学、专业选修课、专业补修课五个模块，每个模块设置若干课程，将实践教学贯穿于培养全过程，规定研究生在实践基地训练时间不少于 6 个月。各领域培养方案培养环节完备，对实践教学、论文选题、中期考核、论文答辩、学位授予等都做出了明确规定和严格要求。

（四）加强研究生科学道德和学风建设，营造健康学术氛围。

1. 将学术诚信作为导师考核的重要内容。将研究生学术诚信作为学院导师带教质量考核的重要内容，实施一票否决制。对于学生学术不端行为负有责任的指导教师，根据学校相关管理规定，将对导师作出暂停招生、取消导师资格的处理。

2. 加强研究生入学学术道德教育。研究生新生入学后，学院通过各种

方式进行学术道德与学术诚信教育，通过上好“开学第一课”的形式对研究生新生进行入学学术道德教育。“开学第一课”内容包括“学术道德与科研操守——论文写作预警”、“坚决杜绝学术不端”等。

3. 组织研究生收看全国科学道德和学风建设宣讲教育报告会。每年学校组织研究生收看该宣讲报告会，会后通过组织师生交流会、撰写心得体会等方式强化研究生对报告会的收看效果。

4. 继续将学术不端监测结果作为学位授予的必要条件，对出现学术诚信问题的导师和学生严肃处理。研究生所在的培养学院作为研究生培养主体，对研究生培养具有第一管理责任，在研究生学位论文开题、撰写、中期检查、预答辩、预审、评阅、答辩等过程管理环节，对论文是否存在学术不端情况进行严格把关。

5. 保证生源质量。学校高度重视研究生招生工作，以“提高生源质量、打造精品研究生、推动学科建设更上台阶”为目标，通过一系列措施来提高研究生生源质量。一是加强宣传力度，拓展宣传渠道，教师和研究生充分利用各种学术交流机会，宣传学科的优势和特点；二是制定对一志愿考生的奖励和各种倾斜政策，鼓励考生一志愿报考；三是建立快速反应的信息传输渠道，招生工作人员在招生期间根据工作需要延长在岗时间，及时回应考生关注的问题，提供细致周到的咨询服务；四是严格规范招生程序，杜绝违规操作，研究生学院招生工作领导小组全过程指导和监管，确保招生工作公开、公平、公正。

（五）高度重视意识形态建设，提高研究生师资队伍德育能力。

学校高度重视意识形态工作，将本项工作与研究生教学、科研、人才培养紧密结合，并要求各基层党组织加强落实意识形态工作责任制。农业硕士专业学位现已形成党委统一领导、党政齐抓共管、基层党支部分工负责的意识形态工作格局。研究生辅导员非常重视自身专业化的发展，利用自身实践经验丰富的优势，与思政教育专业教师合作，开展思政课题研究工作，不断提高自身的职业能力和科研能力。本专业多名辅导员被评为“冀青之星”。多名辅导员在职业技能大赛中获奖（附表 10）

六、存在问题与改进措施

本年度学位授权点建设存在的问题，针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

（一）学位授权点建设存在的问题

1. 教学资源有限：教学资源包括教学设施、图书资料、实验设备等，部分授权点因资源有限，难以满足学生的学习和研究需求。
2. 课程设置不合理：课程设置未能充分反映农业领域的最新发展，导致学生所学知识与实际需求脱节。
3. 科研与实践结合不紧密：部分授权点在科研与实践环节上缺乏有效衔接，导致学生实践能力和创新能力培养不足。

（二）改进建议和思路举措

1. 增加教学资源投入：加大对教学设施的投入，改善教学环境；丰富图书资料和实验设备，满足学生的学习和研究需求。
2. 优化课程设置：根据农业领域的发展动态，定期更新课程内容，确保学生所学知识与实际需求紧密相连。

3. 强化科研与实践结合：建立产学研合作机制，推动科研成果转化；加强实践教学环节，提高学生的实践能力和创新能力。

农林科技学院

2023.3.13