

# 学位授权点建设年度报告

## ( 2021 )

学位  
授权点

名称：畜牧学

代码：0905

建设单位  
(公章)

名称：吉林大学动物科学学院

代码：405



2021 年 12 月 31 日

## 一、总体概况

加强畜牧学学位授权点建设是提升动物科学领域研究生培养质量的关键步骤，也是推动学科发展和满足国家战略需求的重要支撑。2021年，畜牧学学位授权点紧密结合吉林大学“十四五”事业发展规划，立足学校“双一流”建设的历史机遇，聚焦“培养高水平创新型畜牧学人才”1个核心目标，紧扣“科教兴国、乡村振兴”2项重大战略要求，锚定“乡村振兴、科技创新、绿色发展”3个关键方向，努力克服新冠疫情带来的挑战，以深化培养模式改革为着力点，全力推进畜牧学学位授权点建设工作。

### （一）基本情况

畜牧学学位授权点涵盖了动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学等多个二级学科方向，以畜牧学一级学科博士学位授权点为引领，并依托动物科学本科专业为支撑。本授权点设置动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学、动物生产与健康养殖三个主要研究方向，自2001年开始招收硕士研究生，至今已培养硕士研究生超过1000名（含全日制和非全日制研究生）。

### （二）学科建设

**专业基础坚实。**畜牧学学位授权点依托动物科学本科专业，该专业办学历史悠久，已有近70年的历史，为国家培养了大量高素质的动物科学专业人才。动物科学专业是省级

一流本科建设专业，专业课程体系完善，教学内容不断更新，注重实践教学与理论教学的有机结合，培养的学生具备扎实的专业知识和较强的实践能力，深受用人单位好评。

**教培力量雄厚。**形成了一支以国家级和省部级领军人才、学科带头人等为代表的高水平师资队伍。师资队伍中包括国家级领军人才 2 人，省部级领军人才 5 人，省级教学名师 3 人，教育部新世纪优秀人才 2 人，吉林省高级专家 3 人，吉林省拔尖创新人才 4 人，吉林省有突出贡献中青年专业技术人才 2 人，吉林省青年科技奖获得者 3 人，吉林大学“唐敖庆学者”卓越教授 1 人，吉林大学“唐敖庆学者”领军教授 1 人，吉林大学“唐敖庆学者”领军教授（青年）1 人，吉林大学“唐敖庆学者”英才教授 2 人，吉林大学“唐敖庆学者”鼎新学者 2 人，吉林大学“匡亚明学者”教学英才教授 1 人，吉林大学“匡亚明学者”教学新秀教授 1 人，吉林大学“匡亚明学者”教学英才教授（青年）1 人，吉林大学“匡亚明学者”教学新秀教授（青年）1 人。拥有动物高效繁殖调控创新团队、吉林省肉牛种质资源与功能基因组学创新团队、吉林省家禽遗传改良与种质创新团队等一个国家级、三个省级创新团队。

### （三）建设目标

2021 年，畜牧学学位授权点紧密围绕为国家培养高层次创新型人才的宗旨，全面优化调整畜牧学硕士研究生培养方

案，进一步明确动物遗传育种与繁殖、动物营养与饲料科学、动物生产与健康养殖等方向的培养目标与课程体系；充分发挥吉林大学动物科学学院在畜牧学领域的学科优势，依托学院在动物遗传、营养、繁殖等多学科的深厚基础和交叉融合度高的特点，科学设计并集成打造畜牧学研究生教育与培训创新高地；大力支持各研究方向创建校外实践教学基地，拓展研究生实践锻炼空间，实现人才培养的“开疆拓土”；积极探索研究生教育的有效模式，通过课程改革、实践教学强化、导师指导能力提升等措施，确保研究生教育质量，为国家畜牧业现代化发展培养更多高素质的创新型人才。

#### （四）领域布局

畜牧学学位授权点在研究畜禽遗传规律、繁殖机理、营养代谢与调控等生命规律的基础上，开展遗传资源开发与利用、动物新品种培育、优良种群高效快繁、营养调控与新饲料资源开发、畜产品安全生产和质量控制等新技术研究。在分子遗传与动物育种、动物配子与胚胎生物技术、动物生殖调控、动物分子营养调控、功能性饲料研发等研究方向具有优势。

#### （五）优势特色

**分子遗传与动物育种方向：**在动物基因组学、分子遗传学等领域取得显著成果，成功挖掘多个与畜禽生长、繁殖、抗病等性状相关的功能基因，开发了一系列分子标记辅助育

种技术，构建了高效的分子育种技术体系。自主培育了多个畜禽新品种，如军牧1号白猪、吉戎兔等，为我国畜禽种业自主创新提供了有力支撑。与种业企业建立了紧密的合作关系，建立了多个产学研合作基地，为研究生提供了丰富的实践机会和国际视野，推动了科研成果的转化与应用。

**动物配子与胚胎生物技术方向：**在动物配子发生、胚胎发育调控、体外胚胎生产等关键技术领域取得多项突破，研发了高效的胚胎移植、性别控制、体细胞克隆等技术，广泛应用于畜禽良种繁育和种源创新。相关技术成果在多个地方特色品种的培育中发挥了重要作用，显著提高了良种繁育效率。拥有一支在动物生殖生物学领域具有深厚造诣的科研团队，团队成员多次获得国家自然科学基金等重大科研项目资助。结合先进的教学实验室和实践基地，为研究生提供了系统的理论学习和实践操作平台，培养了大量掌握前沿胚胎生物技术的专业人才。积极开展国际合作，与美国、日本、韩国等国家的科研机构建立了长期合作关系，定期开展学术交流和联合研究项目，提升了该方向在国际上的影响力和竞争力。

**动物生殖调控方向：**深入研究动物生殖生理机制，重点围绕生殖激素调控、生殖器官发育、繁殖障碍防治等方向开展基础研究，并将研究成果转化为实际应用技术。研发了一系列高效的生殖调控药物和繁殖管理技术，显著提高了畜禽

繁殖效率和生产效益。该方向汇聚了一批在生殖生理学、动物医学等多学科交叉领域的优秀人才，形成了跨学科的研究团队。通过与兽医学、动物营养学等学科的深度合作，解决了多项生殖调控领域的关键问题，推动了动物生殖调控技术的创新发展。

**动物分子营养调控方向：**在动物营养代谢调控、营养与免疫互作、功能性氨基酸与脂肪酸代谢等领域开展了深入研究，取得了一系列具有国际先进水平的研究成果。研发了多种新型功能性饲料添加剂，显著提高了动物的生产性能和健康水平。拥有一支在动物营养学领域具有国际影响力的科研团队，团队成员多次获得国家科技进步奖等重大科研奖励。依托先进的营养代谢实验室和动物试验基地，为研究生提供了良好的科研条件和实践平台。

**功能性饲料研发方向：**紧密结合市场需求，研发了一系列具有高效、环保、安全特点的功能性饲料产品，包括免疫增强剂、抗氧化剂、益生菌制剂等。这些产品在提高动物生产性能、改善肉蛋奶品质、减少环境污染等方面发挥了重要作用，市场应用前景广阔。该方向汇聚了一批在饲料科学、动物营养学、微生物学等多学科交叉领域的优秀人才，形成了跨学科的研究团队。依托动物科学学院在畜牧学领域的深厚学科基础，为功能性饲料研发提供了坚实的理论支持和技术保障。

## 二、师资队伍

### （一）师资队伍规模结构

**人员规模。**畜牧学一级学科点现有专任师资共 54 人，其中教师系列 44 人，专职实验技术系列 10 人。

师资队伍含国家级人才 5 人次，分别为“教育部长江学者奖励计划青年人才”1 人次，“国家万人计划青年拔尖人才”1 人次，“神农英才”3 人次。

### （二）学科带头人与学术骨干

学科带头人 4 人，每个领域 1 人，均在其领域有着重要的学术影响力。学术骨干教师 37 人，骨干教师均主持过省部级及以上应用性项目或国家级科研课题，近年来，在农业领域均取得近百项高水平学术成果，55%的老师在相关领域的学术团体担任主要职务，骨干教师均具有 2 年以上在相关学科招收培养硕士研究生的经历。

## 三、人才培养

### （一）培养目标

畜牧学学位的培养目标主要包括以下几个方面：

1. 掌握新时代中国特色社会主义思想，拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，品德高尚，具有良好的职业道德和敬业精神，积极为我国经济建设和畜牧现代化服务。

2. 培养学生具备扎实的学科基础知识和广博的学术视

野，能够熟练运用相关理论和方法进行科学研究。

3. 培养学生具备独立开展科学研究的能力，包括问题提出、实验设计、数据分析和结果解读等方面的能力。

4. 培养学生具备创新思维和创新能力，能够在畜牧学领域中提出新的理论、方法或技术，并能够解决实际问题。

5. 培养学生具备良好的科研道德和职业道德，具备团队合作和沟通能力，能够适应国内外学术交流和合作的需求。

通过以上培养目标的实现，畜牧学学位的毕业生将具备深入的畜牧学知识和研究能力，能够在学术界、科研机构、农业企业等领域从事高级研究、教学和管理工作的。

## （二）培养规模

2021 年度招收畜牧学学位研究生 32 人，每年招生规模相对稳定，生源质量较高，其中 82% 的学生来源于 985 和 211 工程院校。就业去向主要分布在党政机关、高等教育单位、科研院所、企业和升学，当年就业率达 95.2%。

## （三）课程设置与教学

本学位点具备完整的课程教学体系，随着现代生物技术的发展及对畜牧产业技术的需求，学位点先后三次修订培养方案，注重培养学生科研创新能力，解决产业实践能力。课程设置符合培养方案的要求，体现本学位点的办学特色与学科优势，课程兼具理论性和应用性，核心课程主讲教师均具有高级职称和产业实践经验。核心课程主要专业学位课程和



专业选修课见下表。

表 3-2 学位点主要核心课程

课程性质	课程名称	学时	学分	主讲教师
专业必修课	动物科学进展	48	3	周虚,张嘉保,杨润军,张晶
	论文写作指导	16	1	金永成、梁爽
专业选修课	分子标记与基因组选择	24	1.5	杨润军、闫守庆
	动物繁殖生物技术进展	24	1.5	梁爽,姜昊
	动物分子营养学	24	1.5	张晶、金永成、彭东乔
	基因组学及蛋白质组学	24	1.5	逢大欣、唐小春

#### (四) 培养质量

本授权点毕业生专业能力强、职业素质高,受到用人单位一致好评,调查显示,90%的用人单位对畜牧学硕、博士毕业生持满意态度,10%比较满意;83%认为畜牧学硕、博士毕业生所学专业对用人单位有很大帮助;100%对畜牧学硕、博士毕业生思想政治方面持满意的态度;98%对畜牧学硕、博士毕业生的综合素质能力满意;97%对畜牧学硕、博士毕业生专业基础知识满意。

#### (五) 研究生代表性成果

2021年,丛帅、车昊昱、李芳霞、何雨4位研究生在“光明杯”全国第四届牛精英挑战赛中获得肉牛组团体“特等奖”,何雨、李芳霞和丛帅三位同学分别获得了个人“特等奖”。

### 四、培养环境与条件

#### (一) 科学研究

围绕国家和吉林省实施乡村振兴战略、加速农业农村现代化战略要求，聚焦国家粮食安全、畜牧业振兴、黑土地保护利用、生态环境修复等农业农村发展关键问题，开展课题研究，赋能助力农村发展实际问题的解决。科研经费充足，2021年主持和运行国家重点研发计划、国家自然科学基金、省部级纵向项目和科技服务等项目，2021年总计立项项目45个，其中已结题项目20个，在研项目25个，发表学术论文89篇，国家授权专利14项，出版专著1部，总经费2259.8万元，其中纵向经费1313.1万元，横向经费946.7万元。

## （二）实践教学

在服务国家和地区经济发展、繁荣和发展社会主义文化等方面，学位点围绕“顶天立地、育才树人”发展理念，积极构建开放协同的科研创新生态系统，不断完善成果转化制度，积极探索实践科技成果转化的动科模式，努力打通原始创新、技术研发、成果转化、孵化产业化全链条转化流程。

（1）学位点教师学生积极利用自身所学知识投入到科技扶贫与乡村振兴事业中去。在吉林大学对口帮扶农村地区开展相关服务工作，学位点在通榆县成立了4个专家团队，年均入驻通榆县专家140余人次，在胚胎生产技术应用上引入资金1160万元，在向海飞鹅繁育技术上为当地带来170万元增效，在非粮饲料生产上为当地带来700万元增效、在肉羊生产技术上为当地带来1200万元增效。

(2) 学位点张嘉保教授及其团队多年来专注于肉牛种质资源挖掘、新品种选育及胚胎工程的研发，取得了系列原创性技术成果，为脱贫攻坚和乡村振兴做出突出服务贡献。

(3) 学位点欧阳红生教授多年来专注于抗病猪的培育，形成了一系列的科研成果，并进行成果产业化。欧阳红生领衔的科研团队（动物科技研究中心）成功培育出抗猪瘟、抗口蹄疫、抗流行性腹泻、抗繁殖与呼吸综合症等传染病的种猪，并成功孵化重庆吉棠生物技术有限公司（下称“吉棠生物”）。

### （三）支撑条件

本授权点具有较高水平的教学科研平台，案例教学、实践教学的软硬件设施齐备，联合培养基地和实践教学基地条件良好，能够较好地满足专业学位人才培养需要。拥有国家级农业专业学位研究生实践教育培训基地、人畜共患传染病重症诊治全国重点实验室、国家粮食产业技术创新中心、国家创新人才培养示范基地、高等学校新农村发展研究院、农业农村部高效播种收获装备重点实验室等适合涉农专业省部级以上重点实验室 25 个，软硬件设施齐备；建有 5 个国际合作研究创新基地；与吉林长春国家农高区、北大荒集团、北京国科诚农牧等 20 多家单位建设了种源创新、智慧牧业和 5G+教学为主体的联合培养基地；建有长春国家实验动物中心、动物科技国家实验教学示范中心、公主岭国家肉牛牦

牛农科教合作人才培养基地等实践教学基地和实验基地 40 个，面积 16000 余亩；拥有专业图书馆，中外文专业图书资料和数字化资源充足，图书馆各类藏书约 32 万余册，充分满足专业学位研究生和指导教师需要。

## 五、学位授权点评估与质量监测

### 自我评估进展：

总体而言，畜牧学学位授权点自我评估进展顺利，完成学位授权点基本状态信息采集入统，纳入我校学位授权点质量建设范畴，进入自我评估报告阶段。

### 问题及分析：

当前本授权点面临的主要问题有两个：

#### 1、学位点研究生招生规模偏小

学校整体招生规模大，但由于学科较多，国家级重点学科及平台数量较多，各培养单位获得的招生名额有限，因此畜牧学科目前每年的招生规模相对其他兄弟院校畜牧学科博士研究生招生数量偏少。

#### 2、学位点师资队伍建设有待加强，高层次人才数量偏少

目前学科校级高层次人才 10 人，国家级高层次人才 4 人，高层次人才数量偏少。学科历史悠久，现处于新老更替阶段，老一辈行业领军人才已经退休或正面临退休，新一代领军人才还正在培育期，另外由于学校地处东北地理环境，

也使得海外引进人才工作进展不理想，师资队伍建设还有待加强。

## 六、改进措施

### 1、针对研究生招生数量偏少的问题

契合学校院级指标分配的规则，提高被考核指标质量，增加博士招生指标的渠道，积极争取指标。目前学位点正在积极筹建申请农业专业博士（畜牧领域），扩大办学规模。同时进一步加强产学研结合，深度服务产业，将成熟度高的研究成果推广应用，推动畜牧产业技术升级，助力脱贫攻坚和乡村振兴，拓宽人才培养渠道。

### 2、针对师资队伍建设有待加强的问题

注重人才引育工作，积极引进高层次人才，重视对青年教师的培育。一是，借助吉林大学全球招聘宣讲洽谈会，大力开展人才引进宣传工作，争取海外高层次人才的引进；二是，充分利用柔性引进人才的政策，引进领域内知名专家；三是，通过鼎新学者计划，引进优秀的青年人才，储备人才力量。同时坚持赓续传承，充分利用吉林大学“匡亚明/唐敖庆学者”岗位聘任为主，以“培英工程计划”、“励新优秀青年教师培养计划”、“鼎新学者”支持计划、“金种子”优秀人才培养计划、理论思维讲席班为辅的“一主五辅”人才发展支持体系为优秀青年教师发展提供必要的支持，集学科力量帮助和推荐教职工申报各类人才项目，加强学科高层

次人才的自主培养。