

河南师范大学

学术学位授权点建设年度报告

(2025 年)

授权学科
(学院公章)

名称: 统计学

代码: 0714

授权级别

博士

硕士

2026 年 1 月 6 日



一、目标与瞄准

（一）培养目标

本学位点旨在培养具有高尚思想道德素养、较好科学素质、身心健康、具有系统的统计学理论知识和应用知识，同时又具有较宽的知识面、较强的社会适应能力的复合型应用人才。所培养的博士研究生应掌握统计学学科的基础理论，能够正确应用先进的统计方法解决有关科学技术研究中的问题；掌握本学科有关的专业知识和学术动态，具备较好的理解本学科领域科研文献的能力，具有与有关专业人员合作进行科学研究或解决实际问题能力；具有严谨的治学态度，较强的开拓意识，并具有良好的学术沟通能力和团队协作精神；应掌握一门外语，能够熟练阅读本专业的外文资料，具有撰写学术论文的能力，具有进行国际学术交流，展示学术成果的专业能力。

（二）学位标准

本学位点授予理学博士学位，按照学校及学院的相关规定，申请学位的研究生需达到课程学分、学术活动、科研成果、学位论文等基本要求，方可授予学位。

1. 课程学分

每位博士研究生在学期间课程学习的总学分应不少于 19 学分，其中公共学位课 8 学分，专业学位课至少修满 6 学分。博士研究生在攻读学位期间，应参加 20 次以上的学术研讨活动，记 1 学分；在学术研讨活动中至少做 2 次学术报告，介绍博士学位论文研究的阶段性进展，记 1 学分。学位课为考试课程，成绩 75 分以上（含 75 分）为合格；选修课可安排考试或考查，成绩 60 分以上（含 60 分）或达到及格以上等级为合格。

2. 学科综合考试

学科综合考试是博士生完成课程学习、修满规定学分后，正式进入学位

论文研究工作前的学科综合性考试。重点考察博士生掌握本学科基础理论和专业知识的情况，以及综合运用学科知识分析和解决问题、开展创新性研究工作的能力。学科综合考试由学科组负责组织。学科组应成立学科综合考试小组具体负责考试事宜。学科综合考试小组应由 3-5 名本学科和相关学科具有高级职称的教师组成，设主任 1 名，另设秘书 1 名。导师可以参加学科考试小组，但不得担任考试小组负责人。同一学科同一年级的学科综合考试小组应基本固定，以便进行公平考试。学科综合考试小组应提前一个月通知博士生考试时间，考试采取综合考试与面试相结合的方式考核。

没有通过考试者，不能进行博士学位论文开题。对两次未通过考试不适宜继续培养的博士研究生实行淘汰。博士研究生学科综合考试一般安排在每年 6 月份（普通博士生入学后的第二学期、硕博连读生在转为正式博士生后的第二学期）。

3. 科研成果

本学位点博士研究生在申请博士学位前满足下列条件之一者，即具备申请学位资格：

(1) 学位论文盲审评阅成绩均在 80 分及以上，且 90 分及以上不少于 3 份。

(2) 以第一作者身份在中国数学会发布的《数学领域高质量科技期刊分级目录》期刊 T3 类和 SCI 期刊，公开发表学术论文 2 篇；或者在中国数学会发布的《数学领域高质量科技期刊分级目录》期刊 T2 类及以上或 SCI 二区及以上公开发表学术论文 1 篇。预警期刊从预警后第 2 年至第 5 年除外。

注意：根据学科特点，按照姓氏字母顺序排序等不按主要贡献者署名排序发表的论文，需由其他作者或合作组出具主要贡献者证明，经院学位评定分委员会讨论通过，可视作有效论文。

(3) 实际参与完成国家级项目或省部级重大项目三年期及以上（排名前 2）。

(4) 获得授权发明专利 1 项且获得应用成果转化（排名前 2）。

(5) 获得国家级（限前 5 名）或省部级科技成果二等奖及以上（实际参与工作三年及以上，排名前 3）。

(6) 正式发布有国家标准或行业标准 1 项以上（排名前 2）。

4. 学位论文

(1) 博士研究生在撰写论文之前，必须经过认真的调查研究，查阅大量文献资料，了解所研究领域的发展现状和发展趋势，在此基础上确定自己的论文题目；论文的选题要在前人工作的基础上有所创新，有学术价值或理论和实践意义，论文对所研究的课题要有新的见解。鼓励研究生选择与导师当前所承担课题密切相关的题目。

(2) 在中期考核前进行学位论文的开题报告论证会。研究生必须撰写完整的学位论文开题报告，包括文献综述、选题背景及意义、研究内容、研究特色及难点、研究方案和技术路线、预期成果及创新点等。开题报告的时间由博士生导师根据博士研究生工作进度情况确定，一般应于入学后的第三学期完成。如果开题报告未能获得通过者，允许 3 个月内再进行一次，仍未通过者，按“肄业处理”或“转为硕士培养”。

(3) 博士学位论文开题之后，对博士研究生进行一次中期考核，中期考核旨在按照学科培养方案和个人培养计划的要求，对所有博士生的学业进展情况进行全面检查。中期考核主要包括课程学习、年度报告、学科综合考试、开题报告、学术活动等完成情况。以上各环节考核通过者，视为中期考核通过，可申请论文预答辩；考核未通过者，由考核组做出按“肄业处理”或“转为硕士培养”的意见。中期考核的时间一般安排在入学后的第四学期末。

(4) 博士学位论文应是本人的研究成果，在导师指导下独立完成，不得抄袭或剽窃他人成果。研究生在论文撰写过程中，应该定期向导师汇报课题研究进展。博士研究生自开题报告通过之日起，从事学位论文工作时间累计应不少于2年，要达到表达准确、条理清晰、层次分明、文字通顺、格式规范、数据准确、图标规范、结论可信等要求。

(5) 本学位点实行学位论文预答辩制度。应在正式答辩前三个月，经导师组讨论、学位点负责人签署意见后，组织预答辩，参加人员3-5人。预答辩小组应对学位论文的创新性和学术水平以及学位论文完成的工作量、学位论文的理论研究和实验研究的立论依据、研究成果、关键性结论等以无记名方式作出“合格”“基本合格”或“不合格”三种结论，并报研究生院备案。

(6) 预答辩合格的博士生，还必须通过至少7位同行教授级专家评阅。“双盲”评阅份数5份，由研究生院送审。除“双盲”评阅外，还需由学科点聘请2位同行教授级专家担任评阅人（其中校外至少1人，且是博导），学位论文由答辩秘书负责寄送评阅人。

二、基本条件

(一) 培养方向

本学位点依据河南省社会经济发展的需求，优化师资队伍结构，注重人才培养与质量保证体系建设，形成了数理统计学，试验设计，经济统计，生物统计学等四个主要培养方向。具体如下：

数理统计：研究非参数、半参数的统计推断以及数据分析等问题。基于非参数统计方法，考虑纵向数据、缺失数据和测量误差数据等复杂数据下半参数模型的参数和非参数估计以及模型选择问题。通过随机过程离散化方法，研究随机过程的统计推断问题，如扩散过程系数的核密度估计，极大似然估计，未知参数的极小对比估计等统计量的大样本理论。近五年，在

Stochastic Processes and Their Applications 等权威期刊共发表 SCI/EI 论文 91 篇，主持国家级科研项目 6 项。

试验设计：针对正交设计提出了构造多种正交表的新方法，获得的混合正交表广泛应用于量子信息、通讯和统计等领域中。基本解决区组长为 5，指标为 4 的超单纯可分组设计，和区组长度为 3 和 4 且指标为 $2 \leq \lambda \leq 9$ 的超单纯成对平衡设计的存在性。基于编码的思想，给出了高强度混合水平正交表的构造、正交表大集的构造以及具有良好密码学性质的密码函数的构造，所得结果在试验设计中具有广泛的应用。近五年，在 *Annals of Statistics* 等权威期刊上共发表 SCI/EI 论文 58 篇，主持国家级科研项目 8 项。

经济统计：聚焦黄河流域和河南经济发展需求，围绕资源环境调查与统计、城乡融合发展测度与评价、金融风险预测与评估、农业经济核算等开展研究。近五年，在《管理世界》等权威期刊发表论文 27 篇，主持国家级科研项目 4 项。

生物统计学：面向生命科学中复杂随机现象的定量刻画需求，针对高维、非线性、异质及不完全观测的生物数据，系统研究生物统计中的数学基础与统计推断理论。围绕概率论、随机过程与统计决策理论，重点发展高维统计推断、非参数与半参数模型、贝叶斯统计、函数型数据分析及随机效应模型等方向，研究模型可识别性、估计一致性、渐近分布与最优性等基本理论问题。同时，探索复杂生物系统中随机结构与依赖关系的数学刻画，通过严谨的数学建模与理论分析，揭示生命过程的内在随机机制与统计规律。近五年，在生物统计学领域权威期刊发表论文 84 篇，主持国家级科研项目 6 项。

（二）师资队伍

本学位点现共有教学科研人员 38 人，其中教授 12 人、博士 37 人、具有国外留学访问经历者 8 人、教育部新世纪优秀人才 1 人、国家社科基金

重大项目首席专家 1 人，河南省科技创新杰出人才 1 人、河南省科技创新杰出青年 2 人、河南省高校科技创新人才 2 人、河南省高校科技创新团队 2 个、博士研究生导师 6 人。学科带头人庞善起、苗雨、刘英基、蒋继发等教授均在各自的学术领域取得了突出的研究成果，并(曾)在国家及省级学会担任重要职务。

(三) 科学研究

2025 年本学位点教师获批国家自然科学基金面上项目 1 项(蒋继发)、青年项目 5 项(王珍、李奥、陈孟鑫、李孟辉、邢壮壮)；2 人获批中国博士后面项目(李艳娇、张梅)；3 人获国家资助博士后人员计划 C 档(李奥、邢壮壮、李艳娇)；获批河南省自然科学基金项目 5 项，其中面上项目 1 项(徐杰)；青年基金 4 项(李孟辉、陈孟鑫、赵树丽、高艳红)；另外还有 1 人获河南省博士后科研资助项目(丁行)。

2025 年 8 月 24-26 日，学院成功举办“2025 年微分方程理论与应用 Workshop 暨河南省杰出外籍科学家工作室学术活动”。开幕式由黄广月院长主持。河南省杰出外籍科学家工作室负责人、校中原英才-引才系列特聘教授、巴西科学院院士袁锦昀院士，法国诺曼底-勒阿弗尔大学、校中原英才-引才系列特聘教授 Alain Miranville 教授，河南财政金融学院校长李学志教授，校党委常委、副校长苗雨教授等出席开幕式。来自法国诺曼底-勒阿弗尔大学、英国萨利大学、复旦大学、北京应用物理与计算数学研究所、宁波东方理工大学、北京工业大学、上海大学、中国矿业大学、首都师范大学、郑州大学、西北师范大学等国内外各高等院校 30 余位专家学者，以及我院师生代表共 60 余人参加开幕式。本次会议为期两天，与会学者展示了微分方程及相关交叉领域的最新研究进展和应用成果，有效促进了国内外学者间的深度交流与合作。

2025 年 8 月 17-20 日，成功举办“河南师范大学 2025 统计与数据科学

暑期讲习班”。开幕式由数学与统计学院副院长马迎宾主持。首都师范大学崔恒建教授、河南大学薛留根教授、中国科学院数学与系统科学研究院李启寨研究员、北京师范大学郭旭教授出席，来自南开大学、首都师范大学、郑州大学、烟台大学、河南师范大学等全国高校的研究生和青年教师共计 50 余名学员参加。本次讲习班由我院承办，为期 4 天，聚焦统计和数据科学前沿，全方位介绍了统计学相关领域的前沿科学进展和研究工作动态。开班期间，李启寨教授和郭旭教授分别以《分组检测简介》和 *Statistical inference for high-dimensional convoluted rank regression* 为题作专题报告，崔恒建教授、薛留根教授和刘民千教授分别以《稳健统计学习方法》、《部分线性模型的统计推断》和《现代试验设计》为课程题目进行授课。

2025 年 6 月 13 日，由河南师范大学统计与数据科学研究中心主办，商学院承办的第三期学术沙龙活动在商学院举行。商学院院长刘英基教授出席了此次活动。首先，青年教师曹子雯博士对个人研究成果《人工智能技术渗透、裁员预期偏差与劳动者工作内卷》进行分享与交流。本次学术沙龙特别邀请到了商学院张秀峰副教授、苏亚娟博士和数学与统计学院刘利敏教授作为特邀点评人。与会的数学与统计学院和商学院教师也都积极发表对汇报论文的看法，均肯定了论文的选题，同时讨论了学科差异对研究问题的影响，讨论气氛积极热烈。刘英基院长肯定论文选题价值的同时指出学术沙龙以“促进学科交叉融合，构建学术共同体”为宗旨，通过搭建跨学科交流平台，助力青年教师与研究生的学术能力提升。本次学术沙龙活动有效促进了数理统计、经济统计等领域的学术交叉，为我校统计学科发展开辟新的发展路径。

2025 年 4 月 25-27 日，学院成功举办“魅丽数学系列会议-图的极值相关问题研讨会”。会议开幕式由副院长高福根教授致欢迎辞，北京交通大学郝荣霞教授作为专家代表发表讲话。来自湖南大学、山东大学、北京理工大

学、兰州大学、福州大学、北京交通大学、华中师范大学、湖北大学、江西师范大学、新疆师范大学、中国人民大学、北京工商大学、北京化工大学、郑州大学、河南理工大学等高校的近 40 位专家学者齐聚新乡，围绕图的极值相关问题展开深入研讨。

2025 年 4 月 18-20 日，成功举办“2025 组合设计及其应用研讨会”。学院党委书记姜良致欢迎词，苏州大学数学科学学院、国家自然科学基金重点项目获得者殷剑兴教授作为专家代表发表讲话。来自北京大学、山东大学、南方科技大学、苏州大学、北京交通大学、河北师范大学、福建师范大学、广西师范大学等高校的近 40 位专家学者齐聚新乡，围绕组合设计理论及其在编码密码学领域的应用展开深入研讨。

学院进一步加大对学术交流活动的支持，积极鼓励教师参与高层次、实质性的学术合作与互动，持续推动科研创新能力提升。其中，杨新光老师入选河南省“双一流”高校高层次创新人才境外培养项目 2025 年度派出名单，并赴法国诺曼底勒阿弗尔大学访学 3 个月；这些活动不仅为学界同仁搭建了高水平交流平台，也有力推动了相关研究领域的交叉融合与前沿进展，学院在国内外数学学科领域的影响力实现强劲攀升。

(四) 教学科研支撑

河南师范大学数学与统计学院现是国家天元数学中部中心共建单位，学位点现拥有国家大学生创新性试验计划项目研究基地、河南省高等学校学科创新引智基地、河南省应用数学中心、大数据统计分析与优化控制河南省工程实验室、试验设计新乡市重点实验室等。学位点拥有河南省一流本科建设专业（应用统计学）一个。学位点拥有河南省高校目前占地面积最大、藏书最早的数学图书资料阅览室，馆藏图书 11 万余册，中外文期刊杂志 850 多种。

为了更好服务学院教师，使教师有更好的教学工具和施展平台，学院为

老师们配备智能鼠标，粉笔，稿纸等办公用品。为提升学院教学科研办公场所条件，学院对北楼 317 和 501 进行改造，增加两个教学讨论室，缓解教学用房紧张；改造两间智慧教室，教学条件进一步提升。优化图书借阅环境，购置一批密集书架，加强图书资料档案建设。另外，河南师范大学在科技创新港校区为数学与统计学院建设一栋四层 2 万余平方米独立办公场地，已正式交付。

（五）奖助体系

按照《河南师范大学研究生奖助体系实施方案（试行）》、《河南师范大学研究生奖励管理办法（修订）》等规章制度，设立了国家奖学金、学业奖学金、国家助学金、“三助”（助管、助研、助教）岗位津贴和研究生科研项目资助、学术交流资助、研究生科研成果奖励、优秀学位论文奖励和特殊困难补助、国家助学贷款等多渠道、多途径、全覆盖的奖助体系。

表 1：奖助体系

名称	覆盖比例	奖助水平（元）
学业奖学金	设立一、二、三等奖学金 100%（20%/50%/30%）	18000/15000/10000
国家奖学金	5%	30000
国家助学金	100%	13000
非定向博士科研助学金	100%	8000
“三助”岗位津贴	10%	4000
其他奖助项目	科研创新项目 10% 科研成果奖励 优秀学位论文奖励（校级 10%，省级 3%）	1000-10000 200-1000 1000/5000

三、人才培养

（一）招生选拔

持续贯彻教育部有关研究生招生制度改革文件精神，落实学校有关学位与研究生教育工作精神，加大研究生教育结构调整优化力度，结合我院实

际，优化 2026 年招生简章，合理设置相关专业考试科目和招生条件，进一步确保招生规模，提高生源质量。积极抓好“校内-校外”两个阵地，构建“学校-学院-学科-导师”四级招生宣传工作体系，通过学术交流充分发挥导师的学术影响力进一步吸引优质生源。2025 年 9 月 9 日，学院通过中国教育在线-掌上考研宣讲平台举办 2026 年线上研究生招生宣讲会，4000 余名考生参加线上宣讲会活动；学院组建了一支由学院领导，学院骨干教师和专业负责人协同参与的高水平招生宣讲团，宣讲团先后赴洛阳师范学院、安阳师范学院、河南科技学院、周口师范学院、新乡学院等多所省内院校开展一系列内容丰富的招生宣讲活动。2025 年招收学术型博士生 4 人、学术型硕士研究生 9 人。

（二）思政教育

本学位点高度重视学生思想政治教育工作，深入贯彻党的教育方针，全面落实“立德树人”根本任务，坚持价值塑造、能力培养与知识传授有机融合，努力推动“思政课程”和“课程思政”同向同行、同频共振，切实形成协同育人效应。确保思想政治工作贯穿于教育教学的全过程，逐步构建起具有学科特色的全员全过程全方位一体化育人新格局。2025 届毕业生中获河南师范大学优秀毕业研究生 10 人，获硕士研究生国家奖学金 2 人，优秀团员 4 人、三好研究生 10 人。

（三）课程教学

2025 年本学位点开设的核心课程及主讲教师如下：

表 2：核心课程及主讲教师

核心课程名称	主 讲 教 师			学时	开设对象（博士、硕士）
	姓 名	专业技术职务	所 在 单 位		
试验设计及其统计分析	庞善起	正高级	数学与统计学院	54	博士

高等统计学	刘娟芳	副高级	数学与统计学院	54	博士
数据科学与实践	李钧涛	正高级	数学与统计学院	54	博士
现代概率论基础	徐 杰	副高级	数学与统计学院	54	博士
现代优化方法	裴永刚	副高级	数学与统计学院	54	博士
高性能计算	崔鲁宾	正高级	数学与统计学院	54	博士
正交表的构造	庞善起	正高级	数学与统计学院	72	硕士
随机过程统计	刘利敏	正高级	数学与统计学院	72	硕士
非参数统计	刘娟芳	副高级	数学与统计学院	72	硕士
金融风险管理	刘利敏	正高级	数学与统计学院	72	硕士
试验设计	杜 蛟	副高级	数学与统计学院	72	硕士
高等概率论	王 珍	中 级	数学与统计学院	72	硕士
统计模拟技术	王继霞	副高级	数学与统计学院	72	硕士
随机分析与随机微分方程	徐 杰	副高级	数学与统计学院	72	硕士
矩阵理论I	陈光周	副高级	数学与统计学院	72	硕士
矩阵理论 II	庞善起	正高级	数学与统计学院	72	硕士
统计推断	王艳玲	正高级	数学与统计学院	72	硕士
概率论极限理论	苗 雨	正高级	数学与统计学院	72	硕士

依据本学位点培养研究生的目标定位以及授予学位的基本标准，本学位点对课程设置、教学内容、教学方法和课程评价进行了一系列改革，学生对教学的满意度得到了提高，效果十分显著。本学位点重视教学改革，教师队伍建设方面，以赛促教、项目引领激发教学活力，王艳玲老师的《应用多

元统计分析》获批国家一流课程；化小会老师主持的《置换群及其应用》教材入选河南省学术学位研究生核心教材及其获省级教学创新大赛一等奖；陈瑞芳老师在校级青年教师教学技能竞赛中获特等奖和省级教育系统教学技能比赛一等奖。

（四）导师指导

为了协调学院各学科均衡发展，提高研究生培养质量，激励导师的工作积极性，结合学科特点与现状，在学校博士研究生指导教师任职资格遴选与招生资格审核条件的基础上，学院制订博士研究生指导教师任职资格遴选与招生资格审核补充条件，为了破除科技评价中“唯论文”不良导向，回归论文“初心”，文件对预警期刊提出严格要求。学院要求导师要切实履行立德树人职责，积极投身教书育人，教育引导研究生坚定理想信念，要求导师严格遵守《新时代高校教师职业行为十项准则》、研究生导师指导行为准则，不安排研究生从事与学业、科研、社会服务无关的事务。关注研究生个体成长和思想状况，与研究生思政工作和管理人员密切协作，共同促进研究生身心健康。2025年，本学位点,1位教师被评为河南省优秀硕士学位论文指导教师，2位教师被评为河南师范大学优秀硕士学位论文指导教师，6位教师被评为河南师范大学2025年研究生优秀科研成果及单项奖指导教师。

学院每年依托新生入学教育、师生见面会、研究生学术活动月等活动，通过专家报告、经验分享、学习研讨等多种形式，构建新聘导师岗前培训、在岗导师定期培训、日常学习交流相结合的培训制度，帮助新晋导师深入理解导师的岗位职责和要求，掌握教书育人的传统和方法，了解研究生教育发展的新情况和新要求。2025年，1位教师参加河南师范大学新晋研究生导师2025年专题培训，采取线下集中培训和网络课程自学两个阶段进行；71人次参加国内外相关学术会议。

（五）学术训练

在研究生教育过程中，本学位点始终将科研活动的开展情况、研究生科研能力的训练状况、研究生科研所达到的水平等，作为衡量研究生教育质量的主要标准。

1. 导师和研究生自身均能重视学术训练

在日常教学及科研指导中，导师普遍能够注重训练研究生科研基本功，将科研课题的部分内容交给学生来做，为其创造实践锻炼的机会，使学生在导师的传、帮、带下，把学习和研究紧密结合起来，从被动接受知识变为主动研究问题，从而熟悉研究步骤，学到研究方法。此外，多数导师能够带领研究生外出参加学术会议，与国内外同行进行学术交流与合作。学位点的多数研究生都能意识到：读研究生是学生自己的事情，认真进行学术训练、积极参与学术交流是丰富自身经历和提高自身科研水平的重要方法。能够积极主动参加学位点所邀请相关专家的报告。

2. 制度规范与经费支持是高效开展研究生学术训练的重要保障

为落实学校研究生教育创新计划，规范本学位点研究生参加学术活动的管理，特制定了研究生参加学术报告会、做学术报告等相关规定。进一步调动了研究生参加学术活动的积极性，引导研究生追踪科学前沿，拓宽知识面，加强研究生创新能力和独立思维能力的训练，提高研究生的学术水平和交流能力。

在经费支持方面，除了每位研究生的业务费外，相应地还配套了研究生奖励、研究生科研创新项目资助、研究生访学和参加国际学术会议资助等经费，用来支持研究生外出参加学术交流。此外，学位点的重点学科、导师的科研项目等也在逐渐增加研究生开展学术训练、学术交流方面的支出。通过各项措施和政策，本学位点的研究生均能掌握宽广的学科知识，扎实的研究技能，具备较强的选择重要科学问题的能力和创新能力。

(六) 学术交流

2025 年，本学位点研究生积极参与国内外学术交流活动，主要如下：任耀鑫、马璐参加 2025 全国试验设计与统计科学研讨会；李淑兰等三位同学参加中国数学会均匀设计分会第十八届学术研讨会；唐新等三位同学参加第九届全国概率论年会；王敬一等 6 位同学参加河南省高校第一届数学与统计学在读博/硕士生论坛；罗丙阁参加第三届山东省生物信息学学术大会；马刘静等 4 位同学参加中国运筹学会图论组会分会 2025 学术分会；邢慧颖参加第五届四元素矩阵计算及其应用国际会议；程广伟参加 2025 机器学习与压缩感知及其应用学术研讨会；王心茹参加“数启天元，智算无界”2025 国产科学计算软件大会暨北太天元产品发布会；郭静邑等 6 位同学参加最优化算法前沿研讨会；邢慧颖、罗丙阁参加张量优化和计算前沿学术会议；刘婷等 4 位同学参加第十三届海峡两岸图论与组合数学会议；部分研究生在学术会议作分会报告，展示个人最新研究成果，并与研究方向相同或相似的同行人进行交流学习，有助于研究生们更好地规划后续研究，受益匪浅。

2025 年，本学位点研究生获“华为杯”第二十二届中国研究生数学建模竞赛国家三等奖 1 项；获正大杯第十五届全国大学生市场调研与分析大赛省级一等奖 2 项；获第十一届统计建模大赛国家三等奖 2 项；获第十一届统计建模大赛省一等奖 2 项；获全国应用统计专业学位研究生案例大赛赛区三等奖 2 项、河南师范大学 2025 年研究生单项奖 3 项。

(七) 论文质量

本学位点高度重视学位论文的质量提高，要求学生严格按照《河南师范大学研究生学位论文格式要求》撰写学位论文。全日制研究生申请学位需要全部参加双盲评审，双盲评阅的学位论文上应去掉论文作者及导师的姓名信息，由研究生学院统一组织，博士论文聘请 5 位同行教授级专家进行“双盲”评阅，硕士论文邀请 1 位校外专家进行“双盲”评阅。申请优秀博士学位论文需公开发表一定数量的与学位论文密切相关的高水平科研成果（学

位论文中的研究成果已在本学科 SCI 一区期刊上发表，学位论文中的研究成果获得授权发明专利且获得应用成果转化，学位论文中的研究成果获得国家级（限前 5 名）或省部级科技成果二等奖及以上（限前 2 名）；申请优秀硕士学位论文需参加双盲评审两份，并且需要公开发表有与学位论文相关的高水平科研成果（若科研成果为学术论文，须在中文核心期刊及以上刊物公开发表）。在河南省学位委员会学位办公室组织的硕士学位论文抽检活动中，本学位点被抽中的学位论文均获得通过。2025 年，本学位点 1 篇论文被评为河南省优秀硕士学位论文；2 篇论文被评为河南师范大学优秀硕士学位论文。

（八）质量保证

在学位评定分委员会指导下，成立学院研究生教学督导委员会，负责落实研究生培养方案、监督培养计划执行、指导课程教学、评价教学质量等工作。加快建立以教师自评为主、教学督导和研究生评教为辅的研究生教学评价机制，对研究生教学全过程和教学效果进行监督和评价。进一步加强和严格课程考试，切实发挥资格考试、学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用，完善考核组织流程，丰富考核方式，落实监督责任，提高考核的科学性和有效性。

本学位点遵循学科发展和人才培养规律，根据《一级学科博士硕士学位基本要求》，按照统计学一级学科执行与本单位办学定位及特色相一致的学位授予质量标准，并制定了对应的《统计学一级学科博士研究生培养方案（2025 年制订）》以及《统计学一级学科硕士研究生培养方案（2025 年修订）》，做到培养环节设计合理，学制、学分和学术要求切实可行，关键环节考核标准和分流退出措施明确。实行研究生培养全过程评价制度，关键点突出学术规范和学术道德要求。学位论文答辩前，严格审核研究生培养各环节是否达到规定要求。

（九）学风建设

学院持续加强科学道德和学风建设，健全学术不端行为预防和处置机制，加大对学术不端行为的查处力度。定期组织学生认真学习《高等学校预防与处理学术不端行为办法》、《河南师范大学研究生纪律处分管理办法（试行）》、《河南师范大学学术道德与行为规范（修订）》和《河南师范大学研究生学位论文作假行为处理实施细则》等规章制度，并按照文件要求严格执行。将科学精神、学术诚信、学术（职业）规范和伦理道德作为导师培训和研究生培养的重要内容，把论文写作指导课程作为必修课。结合学校最新博士学位授予细则和数学学科特点等实际情况，出台《数学学科博士研究生学位申请科研补充条件》、《数学与统计学院校外兼职学术型研究生导师管理办法》等文件，为了破除科技评价中“唯论文”不良导向，回归论文“初心”，文件对预警期刊提出严格要求。2025年本学位点没有发现学术不端行为。

（十）管理服务

学院坚持实行“立德树人，以人为本”的育人方针，保障实现全方位育人，将研究生权益贯穿研究生科研、生活全过程。学院设立由研究生工作主管副院长，学生工作副书记，研究生工作秘书，学位点建设工作办公室主任为骨干，全体导师参与的研究生管理服务机构。学院成立研究生会，研究生助管团队，研究生权益管理团队。上述团队由学院党委领导，研究生权益管理团队具体负责。研究生权益管理团队宗旨是全心全意为研究生服务，及时反映研究生生活、学习、科研等各方面权益诉求，充分发挥好学校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。2025年，学院通过问卷和座谈会等形式对本学位点研究生进行满意度调查，调查内容包括：导师、课程教学、学术研究、管理服务以及发展前景等方面，调查结果显示绝大多数研究生的评价为满意或非常满意。

（十一）就业发展

学校及学位点始终把研究生的就业工作摆在突出重要位置，不断加大工作力度，创新工作方式。通过建立用人单位信息库、开展就业市场调查、用人单位回访、毕业生跟踪调查、举办各种类型的校园专场招聘活动等，积极开拓研究生的就业渠道。此外，结合学位点的优势和特点，重点通过硕士生导师、考取博士研究生的毕业生等因素来影响、鼓励在读研究生报考名校的博士研究生，通过邀请大批博士生导师来校讲学等方式，提供并创造研究生继续攻读博士研究生的机会。2025 年，本学位点共毕业 10 名硕士研究生，就业率 94.7%。

四、服务贡献

（一）科技进步

学院与河南高尚网络科技有限公司合作，在癌症早期诊断模型构建与算法设计方面取得重要进展。团队基于多源异构数据（临床影像、基因组及血液生物标志物），运用多变量统计分析、贝叶斯建模及正则化回归等方法，实现了高维数据的有效融合。在此基础上，团队构建了乳腺癌、肺癌及肝癌等多种癌症的早期风险预测模型，结合逻辑回归、集成机器学习算法及可解释性分析，显著提高了早期诊断的敏感性与特异性，并降低误诊率。模型经过回顾性与前瞻性临床验证，显示出较高的预测准确度，为高风险人群筛查提供了科学依据。

学院与济源市金峰耐火材料有限公司进行合作，在耐火材料配方优化与算法设计方面取得了重要进展。团队基于多组分实验设计与响应面方法，系统分析不同原料比例对耐火材料性能的影响，构建了高效的数学模型，将材料性能量化为可优化的响应函数。合作团队获得一些高性能耐火材料的配方。优化配方经实验验证显示，耐高温性能、机械强度及使用寿命均优于传统配方，可广泛应用于校园建筑防火设施、实验室及关键教学科研空间的耐火保护。该成果将显著提升消防安全水平，降低火灾风险。

这些研究丰富了统计学在高维、多源数据建模和算法设计方面的方法体系，为博士点学科建设和产学研结合的科技创新提供了示范。

（二）经济发展

学院与北京天方恒锐科技有限公司的合作，围绕风光储融合电网智能动态管理系统开发开展研究，在服务能源结构调整和电力系统经济运行方面发挥了积极作用。项目通过统计建模与数据分析方法提升风电、光伏与储能协同调度的效率，有助于降低新能源消纳过程中的系统运行成本，减少弃风弃光现象，提高电网资源配置效率。相关成果为新能源电力稳定并网和工业、民生用能保障提供了技术支撑，在促进能源利用效率提升、推动绿色低碳能源体系建设以及服务区域经济平稳发展方面具有一定的现实意义。

（三）文化建设

开展行业人才培养及科学普及，提高社会公共服务。自 2009 年开始承担由教育部、财政部实施的“国培计划”和省、市各类教师培训任务，累计培训培养 9800 余名中西部骨干教师。对推进义务教育均衡发展、促进基础教育改革及提高教育质量具有重要意义。

本学位点紧紧围绕“厚植数据思维、锤炼应用素养”核心，以精神引领、实践赋能、氛围营造为抓手，构建兼具专业性与育人温度的文化体系，助力博士生全面发展。通过开展“统计前沿讲堂”和“数据科学与社会应用沙龙”等活动，邀请领域专家分享统计方法在科研、经济和公共决策中的应用案例，引导学生树立“数据为民、责任为先”的使命感；组织博士生参与统计建模竞赛、数据分析实践项目及专题研讨班，搭建“以赛促学、以练促能”的实践平台，激发创新能力与数据分析水平；同时开展经典文献共读、案例分析和科研方法研讨，形成浓厚学术讨论氛围，提升理论素养与实践能力；推行“导师领航”机制，使导师全程参与学生科研指导与学术成长，强化研究生科研规范意识，营造积极向上的学术文化氛围。