

淮北師範大學

HUAIBEI NORMAL UNIVERSITY

## 學位授權點建設年度報告

(2024 年)

學位點名稱	數 學
學位類型	學術型

2025 年 3 月 25 日

# 学位授权点建设年度报告

## 一、总体概况

淮北师范大学数学学科成立于 1974 年，是学校最早设立的四个学科之一。2003 年获应用数学二级学科硕士学位授予权，2006 年获基础数学二级学科硕士学位授予权，2011 年获数学一级学科硕士学位授予权。应用数学为省级重点学科，数学学科为安徽省年立项建设新增博士学位授权单位支撑学科(2008-2015)、校级特色学科。

学位点下设基础数学、计算数学、概率论与数理统计、应用数学、运筹学与控制论五个二级学位点。根据现有学位点导师的研究成果及数学学科专任教师的人员结构，凝练成了组合数学与数值最优化、几何分析、统计推断与模式识别、密码理论与算法、数学教育与教育数学五个科研团队。学位点已逐步形成格上拓扑学、信息论及应用（信息安全）、最优化理论与方法、矩阵分析、微分方程数值解等有一定特色的研究方向。

学位点师资学缘结构合理，多名导师毕业于浙江大学、南京大学、同济大学、北京师范大学、西安交通大学、华东师范大学、电子科技大学、兰州大学、西安电子科技大学等双一流高校。学位点教师中有教授 13 人，副教授 10 人，具有博士学位教师 30 人；博士生导师 1 人，硕士生导师 20 人；安徽省高水平导师 1 人，安徽省中青年骨干教师 1 人，安徽省中青年学科带头人 1 人，安徽省学术和技术带头人后备人选 1 人；安徽省教学名师 3 人，安徽省线上教学名师 1 人，安徽省高校优秀共产党员 1 人，安徽省教坛新秀 2 人，安徽省研究生导师师德标兵 1 人。

学位点所依托的数学与统计学院现有数学与应用数学（师范）、统计学两个本科专业，其中数学与应用数学专业为国家特色专业（2008 年）、安徽省一流（品牌）专业（2019 年）和安徽省首批通过教育部师范类专业二级认证的专业（2020 年）。2022 年，数学与应用数学专业获批 2021 年度国家级一流本科专业建设点。获批省级教学团队 4 个，省级精品课程、省级精品资源共享课程、省级大规模在线开放课程、省级精品资源公开课程、省级教学示范课等共计 36 门次。

学位点依托智能计算及应用安徽省重点实验室、安徽省高校管理大数据研究

中心，成立了大数据统计与分析研究所。拥有 1 个校级建制的数据统计与分析实验室。通过与淮北市统计局、国家统计局淮北调查队、淮北市金融学会和淮北市数据资源管理局签订合作协议共建大数据协同创新联合研究中心。

学位点立足数学学科前沿和国家需求，以基础研究为核心，大力开展应用研究，提高研究生培养质量，加大师资队伍建设力度，秉承严谨务实、勇于创新的优良传统，努力积蓄学科力量，不断开拓进取，力争建成省内一流，国内有一定影响力的高水平学位点。

## **二、年度建设情况**

### **(一) 党建与思想政治教育**

#### **1. 强化思想政治教育队伍建设**

加强研究生思想政治教育的组织与领导，组建由领导班子和研究生导师组成的思想政治教育队伍，定期研讨研究生教育管理工作。党委副书记分管研究生思想政治工作，现有研究生专职辅导员 1 人，科研与研究生秘书 1 人。将学科特点融入思政教育体系建设中，依托“大思政”工作格局，形成“四建四强”党建工作体系，即“建组织，强体系；建阵地，强赋能；建载体，强活力；建机制，强服务”，将思政工作贯穿教育教学全过程，坚持为党育人，为国育才，着力培育能够服务国家和地方经济社会发展需要的高层次数学专门人才。

#### **2. 聚焦思想引领，强化理想信念和社会主义核心价值观教育**

坚持党的全面领导，扎实推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑。一是强化政治理论学习，认真学习贯彻党的二十届三中全会、全国教育大会精神和习近平总书记关于教育的重要论述，以报告、讲座、论坛、宣讲等方式传递给学生，加强理想信念教育；二是坚持以理论联系实际学，不断提升学生综合素质和能力。依托学院团委进行社会实践、志愿服务、学科竞赛等活动，积极开展“四个一”活动，即一次理论提升活动，一次学科前沿讲堂，一次社会实践活动，一次奉献爱心的、服务社会的志愿服务活动。

研究生党支部通过举办党建知识竞赛、发起“亮明党员身份，展示先锋力量”的倡议和淮海战役总前委等教育实践基地的参观活动，增强了学生对新时代中国特色社会主义的认同感和归属感。研究生党支部书记和 1 名学生党员获评校优秀共产党员荣誉称号，研究生党支部获评校研究生样板党支部。

### 3. 加强校园文化建设，推进文化育人

以校园文化助力思想引领,提升学生社会责任。组织学生参加“研羽杯”羽毛球赛、“绳舞飞扬”跳绳比赛、“数统“淮”抱,共行未来”迎新晚会、“525心理健康节”系列活动等,并鼓励学生参加社会实践,开展理论宣讲、乡村振兴和义务支教活动,对学生的思想政治教育引领、提升学生服务意识和学生综合能力发挥了重要推动作用,进一步坚定理想信念,形成积极向上的人生观和价值观。

以校园活动助力专业素养培养。根据学生日益增长的文化需求,学院邀请校内外专家来院开展学术报告近50余场,并组织“追寻数学文化 解析数学之美”数学文化节、“思维角逐,以赛促学”解题比赛、“粉墨青春,笔出精彩”粉笔字比赛、“数你有理”辩论赛、“校史印记,文化传承”PPT制作大赛以及“学术新锐”论坛赛等各类校园活动,培养学生优良学风,促进学生全面发展。

### 4. 强化日常管理,推进全员育人

开展职业生涯规划指导。举办职业生涯规划讲座、毕业生“面对面”交流会等,帮助学生了解职业兴趣,明确就业目标和职业发展路径。同时,学院还积极与企业合作,加强实习见习基地建设,为学生提供实习和实践机会,帮助学生积累职业经验,提升就业竞争力。

开展就业服务。组建由辅导员、导师、学院领导组成的就业指导团队,为学生提供全方位、多层次的就业指导和咨询服务。通过一对一的面谈、线上指导、毕业生工作推进会、毕业生就业系统操作培训会等方式,为学生提供个性化的就业咨询、就业信息推送和指导。2024届毕业生就业率为100%,其中4人考取博士研究生。研究生辅导员获评校研究生就业工作先进个人,学院获评校研究生就业工作先进集体。

学生奖助工作。学位点高度重视奖助评优工作。根据《淮北师范大学研究生国家奖学金管理办法(修订)》《淮北师范大学研究生学业奖学金管理办法(修订)》的规定,结合学位点实际情况,进一步修订完善了《淮北师范大学数学与统计学院研究生学业奖学金评审细则》《淮北师范大学数学与统计学院研究生国家奖学金评审细则》。严格按照程序,完成各种奖学金评选、评优的推荐和评审工作,确保公平、公正、公开。2024年有2名同学获研究生国家奖学金。

## (二) 人才培养

学位点从招生、培养、过程监控、答辩、学位授予各环节入手，统筹构建研究生教育质量保障体系，努力提高研究生培养质量。

### 1. 课程教学

推进落实“三全育人”和立德树人根本任务，认真做好课程思政工作，定期开展教学研讨，通过示范课影响和辐射所有研究生课程。一是通过优秀教师以身作则的示范、认真负责的态度为同学们树立学习的榜样，潜移默化影响学生；二是以案例为抓手，用心挖掘专业课中所蕴含的思想政治教育元素，凸显正能量；三是以“工匠精神”的态度，重视教师专业素养。

学位点着重加强对新进教师教学和科研两方面的培养和指导，依托学位点青年教师导师制，为每一位新进教师配备业务能力强、师德高尚的资深教师担任导师，制定了《数学与统计学院青年教师培养计划》，努力做好青年教师业务能力和师德养成上的“传、帮、带”工作。

以课堂教学改革为重点，切实推进教师教学方式和学生学习方式的转变，引导学生在发现问题和解决问题的过程中探究知识。增大研讨式课程在研究生课程教学中的比重，以大阅读量推动学生在课程学习中的文献阅读和分析，改变传统讲授式课堂居于主导地位的现状。引进翻转课堂教学模式，充分发挥研究生课外学习对科研创新能力培养的重要作用。建立健全研究生学术交流机制，搭建多层次研究生学术交流平台，积极开展研究生学术新锐活动。

### 2. 招生就业

2024年，本学位点共录取硕士研究生18人，其中一志愿录取18人。采用双向互选的形式确定导师和学生。利用《现代数学研究方法》课程，学生和导师都有了相互了解之后，充分尊重学生和导师的意愿，并进行双向选择。避免了学生盲目选择研究方向，导师对学生的学术特长不清楚的现象，为保证研究生培养质量打下基础。

研究生的就业层次和就业质量稳步提升，学院2024届硕士毕业生总计16人，初次就业率达到100%，其中签订协议和劳动合同就业13人，考取博士研究生4人。2024年，研究生就业工作成绩突出，获研究生就业工作先进集体奖，1人获评研究生就业工作先进个人。

### 3. 学术交流

2024年，邀请北京大学、中国科学技术大学、西安交通大学、合肥工业大学、安徽大学等高校的知名专家通过线上或线下方式与本学位点研究生进行学术交流50余场。研究生参加校研究生学术新锐论坛，获二等奖2项；10人参加第36届中国控制与决策会议、第十一届有限域及其国际研讨会等学术会议。

#### **4. 学风建设**

学位点坚持强化研究生思想教育，思想教育常抓不懈。研究生管理人员通过定期召开研究生大会、导师工作会、新生入学教育等方式积极与学生互动沟通，把握学生的思想动态，积极有效地对学生进行沟通教育，端正学生的学习态度，树立良好的学风。指导学生认真学习《淮北师范大学研究生教育工作手册》中的相关文件。出台了学术道德与行为规范管理办，为保障良好的学术风气、科研工作的健康发展奠定了基础。

#### **5. 学术训练**

学位点导师切实履行立德树人根本任务，全身心投入教书育人。2024年，学位点共有15名导师承担指导任务，所有学生均参与导师的课题研究。学位点要求导师指导研究生潜心学习、了解学术前沿、掌握科研方法、强化实践训练，加强科研诚信引导和学术规范训练，发挥导师在研究生培养过程中第一责任人的作用，尤其要求导师落实强化讨论班制度，掌握学生参与学术活动和撰写论文的情况。2024年，“正大杯”第十五届全国大学生市场调查与分析大赛中，荣获省级二等奖1项、省级三等奖3项；全国统计建模大赛中，荣获全国二等奖3项，省级三等奖3项；“中国光谷·华为杯”第二十一届中国研究生数学建模竞赛中，荣获全国二等奖1项，三等奖2项。

#### **6. 论文质量**

学位点进一步压实导师责任，严把论文开题、中期考核和预答辩等环节质量关。2024年，学位点研究生共发表期刊论文16篇，其中SCI收录4篇；研究生学位论文全部顺利通过盲审，完成答辩，并授予硕士学位。

#### **7. 质量保障**

学位点遵循数学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》和相关制度，成立了研究生教学督导组，督导的范畴涵盖教、学、管三个方面，全方位触及教学的各个环节。制定操作性强、定量与定性相结合的教学

评价标准，如《听课评价表》《试卷评价表》《教学材料评价表》等。组建课程审查和评估委员会，建立针对研究生课程的评估体系和长效的课程评估机制。具体研究、制定研究生阶段应该学习哪些课程，具备什么样的知识结构，达到什么样的培养目标，从而构建科学的课程体系、教学大纲。加强研究生选课管理，建立课程学习综合考核制度。根据实际情况，结合研究生中期考核，对研究生经过课程学习后知识结构、能力素质等是否达到规定要求进行综合考核。

### **（三）师资队伍建设**

学位点高度重视研究生导师的队伍建设。从人才的引进、培养与稳定三方面入手，全方位加强学位点研究生导师的队伍建设。通过举办博士、校友论坛等举措，汇聚校友力量，积极搭建人才引进和人才推荐的平台，不断健全人才引进机制，促进学位点全面协调发展。学位点积极贯彻落实学校青年教师博士化工程，积极引进博士及学术骨干人才，2024年引进博士1人、博士后1人。

学位点注重师德师风先进典型的示范和引领作用，始终把德才兼备作为遴选导师的标准。严格按照《淮北师范大学研究生导师工作规范》要求每位导师，规范自己的言行，争做学生在学术和生活上的领路人。学位点教师的整体教育教学水平不断加强，教育教学质量稳步提升，“三全育人”成效明显，1人获评“安徽省最美儿女”，1人获评安徽省师德先进个人，3人获评校级师德师风标兵，1人获评安徽省研究生导师师德标兵。

### **（四）科学研究与社会服务**

学位点不断凝练学科方向，优化学科布局，认真做好特色学科的建设工作。通过认真梳理学位点教师的学术研究方向，依托博士、校友论坛积极搭建学术交流平台，将数学、统计学等多学科融合交叉，积极做好科研团队建设工作。

2024年，学位点继续做好科学研究工作，取得了较好成绩。发表学术论文34篇，其中SCI收录17篇；获批国家自然科学基金青年基金项目1项、安徽省高校自然科学研究重点项目4项、安徽省高校社会科学研究重点项目2项、安徽省高校中青年教师培养行动项目1项；横向项目到账经费108.1万元；获批校级研究生线下示范课程1项、教育教学改革研究项目1项；拟推荐省级研究生创新创业竞赛项目1项，优秀硕士学位论文1篇。此外，学位点还邀请北京大学、中国科学与技术大学、西安交通大学、合肥工业大学、安徽大学、福州大学、江苏

师范大学等高校的知名专家通过线上或线下方式进行学术报告 50 余场。

毕业研究生的主要就业方向是高等院校、政府部门和企事业单位等，其中高校就业人数 5 人，基础教育单位 8 人。发挥了师范大学教师教育资源优势，为基础教育培育了优秀人才。

### (五) 保障建设

学位点依据国家社会需求、学校定位与办学思路和研究生教育定位与办学思路，制定了本学位点教学质量标准和管理职责，建立监控体系，完善质量监督机制。学位点还对研究生教育的各个环节进行定期的检查与反馈，推动教学活动和管理工作不断优化，努力构建多维度的研究生教育质量保障体系。本学位点教学质量保障体系结构见下图。

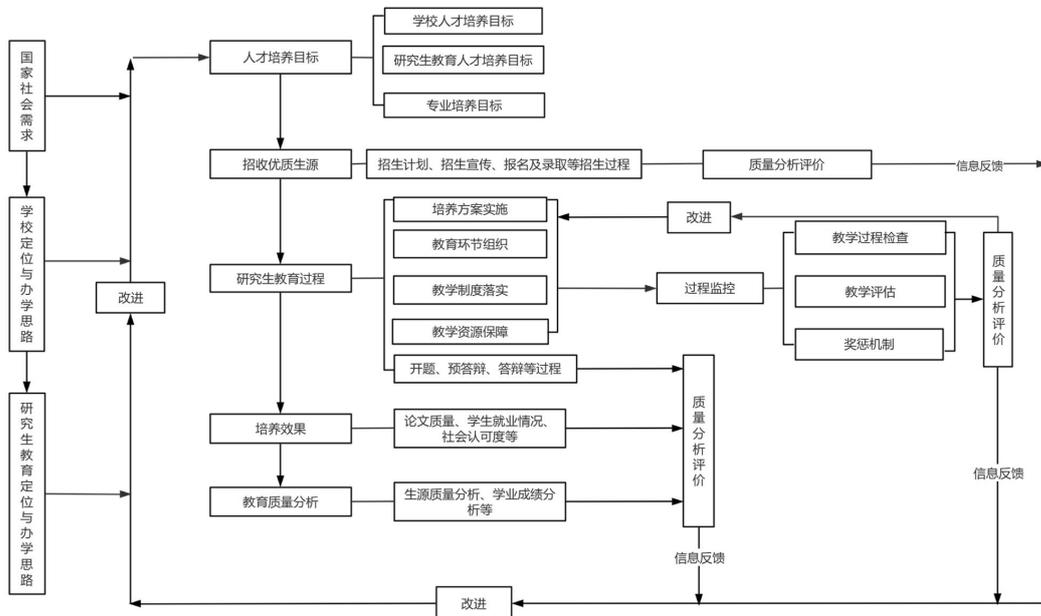


图 1 研究生教学质量保障体系结构

在教学质量保障方面实行校、院两级监控体制。学校教学质量保障机构以研究生院为主，以其他相关责任单位为辅，制定了相应的教学管理和质量保障规章制度；学院以党政联席会议为主体，组建了研究生教学指导分委员会、研究生教学督导组，负责全院研究生教学质量保障工作的领导和决策，教风和学风检查。

### 1. 研究生培养条件建设

#### (1) 平台建设

二级学科应用数学是省级重点学科、计算数学是校级重点学科、基础数学是

校级重点建设学科。数学学科为安徽省立项建设新增博士学位授权单位支撑学科（2008—2015年）。依托本学科设置的数学与应用数学专业是国家级一流本科专业建设点、国家特色专业和安徽省教改示范专业。依托智能计算及应用安徽省重点实验室、安徽省高校管理大数据研究中心、大数据统计分析与应用研究所、数据统计与分析实验室，与淮北市统计局、国家统计局淮北调查队、淮北市金融学会和淮北市数据资源管理局签订了实习实训合作协议，能较好的满足教学、科研需要。

## （2）奖助体系

奖助学金体系包括助学金和奖学金，其中助学金有国家助学金、学校“三助”津贴、专项助学金、国家助学贷款及经济困难研究生补助等；奖学金包括国家奖学金、学业奖学金和单项奖学金。根据《淮北师范大学研究生国家奖学金管理办法（修订）》《淮北师范大学研究生学业奖学金管理办法（修订）》规定，学位点制定相应的评审细则。严格按照评审细则开展各类奖助学金的评审工作。研究生助学金100%全覆盖；学业奖学金覆盖率70%。2024年，2名学生获得国家奖学金。

## （3）课程体系

课程体系主要有学位公共课、学位基础课、学位专业课和学位选修课等，其中学位基础课有《现代数学研究方法》《代数学》《泛函分析》和《数学论文写作与学术规范》，学位专业课有《测度论》《矩阵分析》《微分几何》和《运筹学》，并根据不同研究方向培养的需要，共设置28门选修课程。

## 2. 研究生培养制度建设

学位点依据《淮北师范大学研究生导师工作规范》《淮北师范大学硕士研究生导师遴选与考核办法》等相关文件规定考核导师聘期内德、能、勤、绩、廉等方面的工作情况，做好导师的考核、遴选推荐等工作。

学位点严格执行学校的规章制度，做好研究生培养的各项工作。依照《关于改进和加强研究生课程建设的意见》《淮北师范大学硕士学位授予实施细则》，调整学院学位评定分委员会，做好研究生的分流、学位授予等工作。此外，根据《淮北师范大学研究生国家奖学金管理办法（修订）》《淮北师范大学研究生学业奖学金管理办法（修订）》《淮北师范大学数学与统计学院研究生国家奖学金

评审细则》等相关文件，并结合学位点实际，不断完善修定《淮北师范大学数学与统计学院研究生学业奖学金评审细则》，做好研究生的评优评奖工作，确保评审的公平、公正、公开。

## **（六）特色亮点工作**

### **1. 科研工作成果显著**

2024年，学位点教师获批国家自然科学基金青年项目1项，获批省部级课题7项，获批横向项目4项且已到账经费103.1万元，获批软件著作权2项。学位点教师主持在研国家自然科学基金项目4项，在研省部级项目21项。近五年，发表SCI、EI检索期刊论文90余篇，其中SCI收录二区以上论文16篇。

### **2. 人才培养质量稳步提升**

研究生在各类学科竞赛中取得佳绩。获2024年“正大杯”第十五届全国大学生市场调查与分析大赛省级二等奖1项、省级三等奖3项；全国统计建模大赛二等奖3项，省级三等奖3项；获“中国光谷·华为杯”第二十一届中国研究生数学建模竞赛全国二等奖1项，三等奖2项。

研究生的就业层次和就业质量稳步提升。2024年，学位点2024届数学专业硕士毕业生总计16人，初次就业率达到100%，其中签订协议和劳动合同就业12人，4人考取博士研究生。2024年，学院研究生就业工作成绩突出，获评研究生就业工作先进集体奖，1人获评研究生就业工作先进个人。

在第十六届中国商业联合会服务业科技创新奖评审中，1名研究生参与的项目获批全国服务业科技创新奖二等奖。

## **三、学位点建设存在的问题及分析**

### **（一）高水平导师数量不足**

造成这种情况的主要原因：其一，学校所处地理位置不具有区域优势，优秀人才引进难；其二，年轻导师缺乏系统的培训，在指导学生过程中经验不足。

### **（二）高水平科研平台建设不足**

造成这种情况的主要原因：其一，资金来源有限，导致高水平科研平台建设无法得到足够的资金支持；其二，高水平科研平台的建设需要大量的优秀研究人员参与和支持，而优秀人才引进困难。

## **四、改进措施**

### **（一）进一步做好高层次人才的引培工作**

加大师资队伍建设和高水平导师的引育力度。进一步凝炼学科建设方向，采取外引内培方式，培养 1-2 名学术骨干和学科带头人；进一步提升研究生导师的科研能力和指导水平。

### **（二）积极搭建高水平的科研平台**

依托学位点团队优势，争取各类学科平台建设经费；加强校企合作、寻求社会捐赠或其他社会资源支持，整合资源，形成多元化的资金来源。根据学位点研究方向建设需要，积极申报建设省级实验室。