



# 江苏师范大学

## 硕士学位授权点建设年度报告 (2021年度)

授 权 学 科 ( 类 别 )	名称：数学
	代码：0701

江苏师范大学研究生院制

2022年2月28日

## 一、学位授权点基本情况

本学位点依托学科数学是江苏省“十二五”、“十三五”、“十四五”一级重点学科,在上海软科2020年“中国最好学科排名”中位列前20%;2020年泰晤士高等教育中国学科排名中位列A-档(前5-10%)。本学位点拥有五个二级专业方向。

### (一) 研究方向

#### 1. 基础数学

基础数学从1979年招收研究生,拥有分析学、代数学、几何与拓扑学三大研究方向,主要培养非线性泛函分析、复分析与算子理论、多复变函数论、分形分析、常微分方程、群论和代数数论、代数表示论、微分几何、格上拓扑学等方向的研究生。

#### 2. 应用数学

应用数学于1998年获硕士学位授予权,拥有微分方程与动力系统、偏微分方程、数学物理三个稳定的研究方向,主要培养常微分方程、微分动力系统、非线性偏微分方程、生物数学、孤立子与可积系统等方向的研究生。

#### 3. 计算数学

计算数学于2006年获硕士学位授予权,拥有数值代数、微分方程数值解、智能计算等三个主要研究方向,主要培养高性能计算、图像处理、神经网络、机器学习、数据挖掘等方向的研究生。

#### 4. 运筹学与控制论

运筹学与控制论于 2006 年获硕士学位授予权，拥有图论及其应用、组合数学、控制论及其应用三个研究方向，主要培养图论、代数组合、解析组合、组合数论、随机非线性控制系统等方向的研究生。

#### 5. 概率论与数理统计

概率论与数理统计于 2006 年获硕士学位授予权，拥有随机分析及其应用和数理统计及其应用两个主要研究方向，主要培养随机计算、随机偏微分方程、随机分析和随机动力系统、统计学、应用统计等方向的研究生。

### (二) 师资队伍

现有专任教师 93 人，其中教授 21 人、副教授 43 人、博导 10 人，具有博士学位比例达 76%以上，具有海外学术背景比例达到 78%以上；专任教师中新增入选国家级人才计划 3 人、江苏省“333 工程”“青蓝工程”“六大人才高峰”等人才计划 11 人次。国家自然科学基金项目 50 余项（含新增和在研项目，其中国家“重大”、“重点”各 1 项，“优青”2 项）、省部级、省厅级项目 15 项（含新增和在研项目，其中省杰青项目 1 项、省重点项目 1 项），至此本学位点拥有教育部自然科学奖二等奖 3 项、省级科学研究成果奖 4 项、IEEE 智慧城市国际会议智慧城市成果一等奖 1 项；在 JMPA、CMP、AOP、PTRF、JFA、SIAM 等 TOP-SCI 期刊上发表论文 58 篇。

### （三）实践实训平台

作为共建单位申报并获批江苏国家级应用数学中心；成立数学研究院，由陈木法院士担任院长，打造数学研究高地；拥有“江苏省教育大数据科学与工程重点实验室”等科研机构。与徐州工程机械集团高端工程机械智能制造国家重点实验室展开全面合作，成立数学研究院应用数学中心。与徐州市教育局合作，成立徐州市基础教育创新人才培养研究中心，以培养具有中华文化底蕴和国际视野的创新人才为己任，强化徐州市基础教育对创新人才培养的责任与担当。

### （四）学术交流

近5年组织举办16次国际性学术会议、20次国内学术会议，举办概率统计前沿系列讲座75场次；聘请德国数学会主席、欧洲科学院院士 Michael Rockner 等多位国际知名教授担任学科客座教授，与美国德州农工大学、德克萨斯大学、德国比勒菲尔德大学、澳大利亚新英格兰大学、新加坡国立大学等国外知名高校开展了卓有成效的交流与合作。国内外专家来访达600余人次（其中海外学者来访近170人次），派遣学术带头人及学术骨干30余人次赴海外知名高校进行学术交流与合作。注重研究生培养的国际化，与美国西弗吉尼亚大学和伊利诺伊州立大学签订了“3+1+1”联合培养项目，资助近20名研究生赴海外知名高校开展3-12个月的访问研修。

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

### （一）思想政治教育队伍建设

加强研究生队伍党建工作，发挥研究生导师党组织在各项事业发

展的核心引领作用，进一步营造团结协作、担当作为、守正出新、遵规守纪的良好氛围，充分调动党员教师的战斗堡垒作用和广大党员的先锋模范作用。强化研究生导师队伍组织建设，坚持“围绕中心抓党建、抓好党建促发展”的工作思路，提高研究生思想认识、解决他们在生活、学习中的突出问题、抓好培养各个环节任务落实，加强研究生导师党风廉政建设，强化党员的党性意识、宗旨观念和纪律要求。基层党组织建设不断加强，本学位点党支部优质化建设取得成效。教师以身作则、规范办学的意识明显提高，营造了风清气正的育人环境。

## （二）理想信念和社会主义核心价值观教育

充分利用院研究生会、党员导师言传身教，积极引导研究生认真学习贯彻落实党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想，强化理论武装，通过党委中心组学习、理论报告会、专题培训班等多种方式，广大研究生切实增强“四个意识”、坚定了“四个自信”、做到了“两个维护”。严格落实意识形态工作责任制，进一步加强意识形态阵地管理。主题教育活动扎实推进，通过“两学一做”学习教育、“不忘初心、牢记使命”主题教育、党史学习教育，进一步强化了研究生的理想信念和社会主义核心价值观教育。

## （三）校园文化建设

加强研究生校园文化建设，不断提升研究生的归属感、使命感和责任感，形成团结友善、努力学习、积极向上的良好风气。依托学院学科，组织研究生开展丰富多彩的业余文化生活，加强对研究生的理想信念教育，完善学校办学理念、核心价值观的普及与宣传，提升凝

聚力、向心力和软实力，为优良教风学风、高尚师德师风建设奠定文化基础。

#### （四）日常管理服务

针对本学位点研究生生活学习特点，有计划完成基础设施、学习场所的改造和维护，推进研究院自习室建设，积极改善师生学习、工作、生活条件；支持实验室与数据库建设，提升科研软硬件环境。

### 三、年度取得的成绩

本学位点始终坚持“立足苏北，服务江苏”的人才培养理念，依托优秀的科研团队和师资队伍，培养符合社会发展需求的中高端数学专业人才。2021年度本学位点在课程建设、制度建设、师资队伍建设、培养条件建设（包括研究生培养基地建设）、科学研究工作、招生与就业、人才培养等工作取得了以下成绩：

#### （一）课程建设方面

号召广大研究生导师进一步修改课程大纲，融入课程思政，建设富有思政元素的研究生课程，确保培养为党和社会主义国家服务的数学专业人才。全面修订了本学位点约 50 门研究生课程的教学大纲和教学计划。计划选取 2-4 门建设成为校级精品课程，为申报省级研究生精品课程做准备。

#### （二）制度建设方面

鉴于目前国际形式，着重提高研究生思政教育高度。在加强课程思政教育的同时，要求研究生导师积极引导学生“爱国敬业”，对于不良风气零容忍，确保解决“为谁培养人才”的问题。修改了研究生学业

要求标准，要求本学位点学生通过考试的最低成绩为 70 分，这有利于提高学生的专业素质。发布了关于研究生参加创业创新项目的要求，号召所有研究生参加，从而提高学生的科研能力和科研水平。

### （三）师资队伍建设方面

积极引进优秀博士 5 人，研究方向为分析、代数、概率论与数理统计以及拓扑学，为本学位点师资队伍补充了新鲜血液。新增硕士生导师 5 名，指导方向为基础数学和应用数学，至此本学位点硕士生导师 39 人。确保了一级学科硕士点师资的厚度和可持续发展性。

### （四）条件建设方面

积极规划新的研究生工作室。同时，学院积极规划新的图书阅览室，确保改善学生的学习条件。实现了新入学研究生牛山宿舍的搬迁，大大改善了学生的住宿条件。另外，依托数学研究院，本学位点组织和承办了一系列短课，如江苏省研究生大数据与科学计算暑期学校等，为开拓研究生学术视野提供了巨大帮助。

### （五）科学研究方面

本学位点教师积极开展科学研究工作，在国内外重要期刊发表学术论文 100 余篇，其中研究生发文 10 余篇，部分成果发表在 *Comm. Math. Phys.*, *Trans. Amer. Math. Soc.*, *J. Funct. Anal.* 以及中国科学（数学）等主流杂志上。本年度本学位点教师共获得 6 项国家自然科学基金项目的支持，到账经费达到 263 余万。同时，本年度本学位点教师共邀请了约 80 位专家学者前来交流指导，其中国家杰青级别学者 20 余人。举办研究生暑期学校，学员共有来自全国各大高校 200 余名学

者和研究生。

#### **（六）招生与就业方面**

本年度共招收研究生 46 名。毕业研究生 28 名，其中升学 6 名，升学的院校包括华东师范大学和首都师范大学等数学一流学科高校，继续深造率为 21.5%；就业研究生 22 名，就业的单位包括高等教育单位 2 人，中等教育单位 17 人，自主创业 3 人。

#### **（七）人才培养方面**

本年度共有 4 名研究生获得国家奖学金；学生获批江苏省研究生科研创新计划项目 16 项；荣获江苏省优秀硕士论文 1 篇；10 余人次获得国家级、省部级竞赛奖项；10 余人次学生在国内外重要学术期刊上发表文章。60 余人次研究生参加全国性学术会议。

### **四、学位点建设存在的问题**

1. 由于学校博士学位授予单位尚未获批，缺少数学学科博士点，本学点高质量发展受到一定的限制；
2. 在服务地方经济社会发展方面的贡献需要进一步加强；
3. 标志性的科研、教学奖项偏少。
4. 报考人数及录取人数和本学位点建设水平的地位不相称。

### **五、改进措施**

1. 发挥优势、补齐短板，力争下一轮学科评估排名进入前 20%；
2. 整合资源，打造特色研究团队，提升学科骨干科研能力，实现高级别科研和教学奖项的突破；
3. 坚持理论创新与应用研究并重，加强本学位点人才培养，服务江苏省和淮海经济区经济社会发展和科技创新升级转型；

4. 将“数学与应用数学品牌专业系列讲座”、“江苏高校优势学科概率统计前沿讲座”打造成知名学术交流品牌，引领江苏省内数学学科发展，辐射全国。

5. 针对报考人数不足问题，首先动员本院毕业生报考我院；其次是加大我院招生宣传力度，到兄弟院校宣传我院研究生招生及培养情况，吸引兄弟院校的本科毕业生报考我院。

