

湖南工商大学数学学术硕士学位授权点建设年度报告

(2024 年)

学位授权点代码名称: 0701 数学

授权级别: 硕士一级学科

一、学位授权点基本情况

我院数学一级学科硕士学位点于 2021 年获得授权, 现设有基础数学、概率论与数理统计、运筹学与控制论三个二级学科硕士学位点。2019 年数学与应用数学专业、信息与计算科学专业入选省级一流本科专业。现有专任教师 39 人, 其中教授 8 人, 副教授 9 人, 博士 33 人, 硕导 19 人。本学科认真贯彻党的“立德树人”教育方针, 学院教工博士党支部入选省“双带头人”党支部书记“强国行”专项行动团队。

本学位点在基础数学、概率论与数理统计、运筹学与控制论三个二级学科招收硕士研究生, 形成了若干具有特色和优势的研究方向并取得了丰硕的科研成果, 特别包括如下领域: 微分方程与动力系统、编码密码理论及应用、随机过程及应用、数理统计及应用、图论与复杂网络、运筹控制与优化。

近年来, 本学位点专任教师共承担省部级及以上科研项目 167 项, 其中承担国家自然科学基金和国家社会科学基金重大、重点项目 2 项, 国家自然科学基金青年和面上项目 14 项, 国家社会科学基金 9 项; 在《Journal of Geometric Analysis》《Advances in Nonlinear Anal

ysis》《资源科学》等国内外权威期刊发表学科相关论文 395 篇，其中 SCI 论文 80 多篇，ESI 前 1%高被引论文 20 余篇，ESI 前 1‰高被引论文 10 余篇；获国家发明专利 12 项，获省部级及以上教学、科研成果奖 7 项。

二、年度建设取得的成绩

1. 课程教学

本年度，我们更新了课程体系，增加了数据科学和人工智能等领域的交叉学科课程，共开设专业课程 24 门，每门课程 2-3 个学分，以适应现代科技的发展需求。通过这些课程改革，我们不仅提升了学生的理论水平，也增强了他们的实践能力。学院教师积极参与学位点课程建设，成立课程群，《矩阵论》、《随机过程》、《泛函分析》、《偏微分方程》、《测度论》等被评为校级优秀课程。在人才培养方面，我们注重学生的全面发展，通过多种途径提升学生的综合素质和创新能力。例如，我们开设了一系列的学术讲座和研讨会，邀请国内外知名专家学者来校讲学，拓宽了学生的学术视野；积极创造条件并鼓励学生参加各项科研创新项目，研究生立项校级以上科研创新项目 3 项。

2. 科研成果

学院教师积极申报国家级和省部级科研项目，获批国家自然科学基金项目 2 项、国家社会科学基金项目 2 项，国家项目 KPI 完成率位列全校第二，近两年来国家自然科学基金项目和国家社会科学基金项目立项完成率均位居全校前三名。获批湖南省社会科学基金 1 项，湖

南省教育厅科学研究重点项目 3 项、青年项目 3 项，长沙市自然科学基金项目 1 项。2024 年共发表 A-级及以上论文 12 篇，其中 A 级论文 6 篇，热点和高被引论文 7 篇本年度，科研进账经费 146.12 万，国家发明专利 4 项；研究生发表高水平学术论文 16 篇，其中校定 A 级以上 5 篇，国家发明专利 5 项。学位点负责人谢小良教授入选第七版《全球前 2%顶尖科学家榜单 2024 (World's Top 2% Scientists)》“年度科学影响力榜单”。

3.师资队伍建设

2024 年，本学位点继续通过“外引内培”的方式加强师资队伍建设，引进了 7 位数学博士，他们不仅带来了前沿的学术理念，还大大提升了我们的教学和研究水平。我们还加强了青年教师的培养，通过国内外进修和学术交流，提升了他们的教学能力和科研水平。例如，我们邀请多位国际知名数学家来校进行学术访问和讲学，这些活动不仅提升了教师的学术水平，也激发了他们的科研热情。

4. 人才培养

学位点注重稳步提升生源质量，对本学位点相关成果进行积极宣传，开展暑期夏令营，吸引校内外优秀学生；针对本校本科生，多次开展相关学术讲座及各专业方向宣讲会，坚持多方位提升生源质量。从包括学术成绩、科研能力、综合素质等方面全面提高对研究生选拔标准。目前在校硕士生 26 人，其中 23 级硕士生 11 人，24 级硕士生 15 人。自 2023 年到 2024 年，研究生招生规模稳步上升，研究生招生数量与生源质量同步提升。

本年度，学院承办了湖南省第九届研究生数学建模竞赛，同时还精心组织研究生参加中国研究生数学建模竞赛、全国大学生统计数模竞赛、全国大学生市场调查分析大赛、全国应用统计专业学位研究生案例大赛等多类学科竞赛，成绩再创历史新高，学院研究生获省级以上奖项 72 项，其中全国一等奖 3 项、全国二等奖 24 项、全国三等奖 29 项、省一等奖 6 项。

三、存在的问题

1. 师资力量不足

尽管本年度我们引进了一些高层次人才，但整体上师资力量仍然不足，特别是在一些新兴和交叉学科领域。这限制了我们的开设更多高级课程和进行更深层次科研的能力。为了解决这一问题，我们需要继续加强师资队伍建设，引进更多的高水平专家学者，同时提升现有教师的教学和科研水平。

2. 学生实践机会较少

我们的学生虽然在理论上得到了很好的训练，但实践机会相对较少，特别是在与企业合作的实际项目中。这限制了学生将理论知识应用于实际问题的能力。为了解决这一问题，我们需要加强与企业的合作，建立更多的实践基地和实习机会，让学生在实际操作中提升自己的实践能力和创新能力。

3.4 国际化水平有待提高

虽然本年度我们开展了一些国际交流活动，但与国际一流高校相比，我们的国际化水平仍有很大的提升空间。这包括国际教师的引进

以及国际合作项目的数量。为了提升国际化水平，我们需要进一步加强与国际知名高校和科研机构的合作，开展更多的国际交流项目，吸引更多的国际学生和教师来校学习和交流。

四、下一年度建设计划

1.加强师资引进和培养

下一年度，我们计划继续引进高水平专家学者，特别是在数据科学和人工智能等新兴领域。同时，我们也将加强青年教师的培养，通过提供更多的国内外进修机会，提升他们的教学和科研能力。例如，我们计划派遣更多的青年教师到国外知名高校和科研机构进行访问学习和合作研究，提升他们的学术水平和科研能力。

2.拓展学生实践平台

为了提升学生的实践能力，我们计划与更多的企业和科研机构建立合作关系，建立实习和实践基地。我们还将增加实践课程的比重，确保每位学生都有机会参与实际操作和项目实践。例如，我们将与多家知名企业合作，建立一批实习基地，让学生在实际操作中提升自己的实践能力和创新能力。

3.提升国际化办学水平

我们将继续加强与国际知名高校和科研机构的合作，开展更多的国际交流项目。同时，我们也将鼓励和支持更多的教师和学生参与国际学术会议和交流活动。例如，我们将通过多种途径提升国际化水平，确保我们的教学和科研在国际上具有更高的影响力和竞争力。