

申请硕士学位授权 一级学科点简况表

学位授予单位
(盖章)

名称: 衡阳师范学院

代码: 10546



申请一级学科

名称: 数学

代码: 0701

本一级学科
学位授权情况

☐ 二级博士点

☐ 二级硕士点

☒ 无学位授权点

省级学位委员会推荐排序:
(手写、盖章)

国务院学位委员会办公室制表
2024 年 2 月 17 日填

说 明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、学科门类名称、一级学科名称及其代码、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2022 年颁布的《研究生教育学科专业目录(2022 年)》填写。

三、除银龄教师或表中另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师，兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表填入的银龄教师，是《高校银龄教师支援西部计划实施方案》中第一、第二、第三、第四批试点高校长期聘请的，非本单位达到法定退休年龄且办结退休手续的教师，应与本单位签署聘任合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）。

五、本表中的二级学科参考《研究生教育学科专业简介及其学位基本要求》中本学科的二级学科填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的二级学科数量确定。

六、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2022 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

七、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费，不含配套经费。

八、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

九、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

十、本学科获得学位授权后，本表将做为学位授权点专项核验的参考材料之一。

I 需求分析与学科简介

I-1-1 精准分析本申请点所服务的国家重大战略（行业）需求，以及在人才培养、科学研究、社会服务等方面的特色优势与不可替代性。（限 800 字，若已列入《急需学科专业引导发展清单（2022 年）》，请予注明。）

国家和湖南省的发展对数学高端人才的需求更加迫切。数学是自然科学的基础，也是重大技术创新发展的基础。国务院《关于全面加强基础科学研究的若干意见》，教育部、科技部等四部委联合印发的《关于加强数学科学研究工作方案》，以及“卡脖子”技术背后的基础科学问题对数学高端人才的培养提出了迫切需求。与此同时，湖南全面落实党的二十大精神和锚定“三高四新”美好蓝图，打造具有核心竞争力的科技创新高地，对数学科学和优秀数学人才的需要，比以往任何时候都更为迫切。

省内数学一级学科硕士点偏少，布局极不均衡。目前湖南省共有普通高校 130 所，数学一级学科硕士授权点只有 12 个，布点数占全省高校总数约 9.2%，且集中于长株潭地区，湘南地区高层次数学人才极度缺乏，严重制约了该区域科技创新人才的成长。因而，亟需在湘南地区增设数学一级学科硕士点，培养急需的高层次数学人才，聚焦基础理论与应用研究，致力于解决智能制造和信息技术等领域一些关键科学问题，培养急需的高层次数学人才，为打造具有核心竞争力的科技创新高地提供有力支撑。同时，湖南省师范类院校只有湖南师范大学有数学一级学科硕士授权点，增列本学科为一级学科硕士授权点，既可以优化湘南地区数学一级学科硕士授权点的布局，更可以优化省师范类院校数学一级学科硕士授权点的布局，促进数学高层次人才的培养。

本学科已培养 20 届本科毕业生，对于推动基础教育和数学学科的发展有着不可替代的作用。**卓越教师培养与教师培训成效显著**，为基础教育输送大量的骨干教师，学生连续七年获得省师范技能比赛一等奖，获全国“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生教学技能大赛一、二、三等奖各 1 项。**分析数学研究团队优势突出**，近十年解决了多个重要的猜想或公开问题，获得国家自然科学基金项目 6 项、省杰出青年基金项目 2 项和省自然科学基金 1 项。**精准服务地方经济社会发展**，获横向项目 8 项，为地方政府提供决策依据和培训专门人才。

I-1-2 简要介绍为服务上述需求在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务、学生就业等方面的具体做法和已取得的成效。（限 1500 字）

1. 重基础强能力，人才培养成效显著

本学科有数学与应用数学、信息与计算科学两个本科专业，有学科教学·数学专硕。落实立德树人根本任务，既注重学生的专业基础，又注重学生实践能力的培养。数学专业实行分流培养，设立了以创新能力培养为特色的强基班和以教学能力培养为目标的卓越教师班。成立师范技能、高等数学竞赛、数学建模、统计建模等竞赛指导团队，形成常态化的竞赛指导机制，以赛事为抓手培养学生的实践能力。

近五年，获得省教学成果二等奖 2 项和三等奖 1 项；有省普通高校创新创业训练中心 1 个；学生在全

国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、“田家炳杯”全国师范院校师范生教学技能竞赛等学科竞赛获奖 140 余项，其中全国一等奖 4 项、二等奖 6 项和三等奖 2 项。

2.外引内培相结合，打造高水平学科队伍

利用学校的高层次人才引进政策，引进学科带头人和拔尖人才；有计划选派骨干教师出去访学或做博士后，支持年轻教师报考博士，在学术交流、项目申报、职称晋升等方面对青年人才给予鼓励和指导；邀请专家来指导，营造良好的学术交流氛围。

本学科现有全职人员 24 人，其中省“杰青”2 人，省新世纪 121 人才工程人选 2 人，省青年骨干教师 6 人；教授 10 人、副教授 6 人；有博士 17 人(含在读博士 2 人)，其中 10 人有留学或海外研究工作经历；45 岁及以下团队成员占比约为 71%，结构合理；已经形成了基础数学、计算数学、应用数学三个稳定的研究团队，其中“基础数学”团队科研实力位于省内同层次院校前列。

3.加强学术交流，科学研究成绩突出

通过申报科技部国际合作交流项目、省“海外名师”、省“海外引智”等项目，依托学科现有平台等，邀请知名专家学者来指导交流，定期选派学科团队成员、学术骨干到国内外高水平大学和科研院所访学交流。鼓励学科成员参加国际会议，扩大学术交流与影响。

本学科有省“双一流”应用特色学科—数学、省重点实验室“智能信息处理与应用”等 8 个省级平台。近五年，主持国家自然科学基金项目 2 项，国家科技部项目 1 项，省杰出青年基金项目 1 项，其他省部级项目 30 项，累计进校科研经费 390 余万元；获得省自然科学奖三等奖 1 项；在《J. Funct. Anal.》《Indiana Univ. Math. J.》《Math. Z.》《Fuzzy sets Syst.》《J. Comput. Phys.》等国际高水平数学期刊发表论文 40 余篇。

4.促进科技成果转化，提升社会服务水平

加强与省知识产权局、衡阳市现代农业示范园、衡阳市农业科学研究所、衡阳市统计局等企事业单位的合作，深化产学研融合，将研究成果应用于农作物高效用水调控与节水灌溉管理、传统聚落景观基因识别与提取、大学生综合素质评价等，为地方经济和社会发展服务；加强 UGS 协同，积极开展教师培训、校校合作、卓越教师班等，提高教师专业发展能力，精准服务地方基础教育。近五年，获教育部“产学研合作协同育人”项目 3 项，横向项目 6 项，发明专利 3 项。

5.多渠道助力学生就业，就业质量高

通过各种平台持续为毕业生推送招聘招考等信息；通过“访企拓岗”主动拓展岗位，组织开展各种线上线下招聘；发放求职创业补贴，支持自主创业和灵活就业；为有意从事教师职业的毕业生提升教学综合能力培训；对就业困难毕业生开展一对一指导服务。

近五年，已有两届学科教学·数学硕士毕业生，就业率为 100%；本学科本科毕业生合计 1178 人，初次就业率为 93.55%，长期稳居学校前茅，其中 2019-2020 届毕业生初次就业率位居学校第一，2021-2022 届毕业生初次就业率位居学校第二，毕业生初次就业落实率均高于全校和全省平均水平；研究生都考取了

教师编制，大部分本科生就业单位好，整体就业质量高。

I-1-3 简要介绍本申请点的人才培养定位、目标及未来 5 年的工作思路，以及加强思想政治教育的考虑。（限 600 字）

人才培养定位与目标：立足国家和区域发展战略需要，面向数学及其应用领域科技前沿，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业道德和敬业精神、扎实的数学理论基础和系统的专业知识，能独立从事数学研究和运用专业知识解决实际问题的数学高层次人才。

未来 5 年的工作思路：

1.学科方向建设：凝练学科方向，突出优势与特色，强化理论研究，突出学科交叉，打造成省内优势学科。

2.学科队伍建设：引进和培养高层次人才，打造省级优秀教学团队，扩大硕士生导师队伍，提高导师的指导水平。

3.科学研究：坚持基础研究与应用研究并举，提升纵向课题质量，拓展横向课题规模。力争发表高水平论文 20 余篇，立项国家级项目 3-5 项、省部级项目 10 项，总经费突破 300 万元。

4.学术交流：鼓励师生参加国内外学术会议并做学术报告。举办学术会议和论坛，或邀请国内外专家讲学，让师生了解国际前沿，拓宽学术视野。

5.人才培养：明确目标定位，培养在数学及相关领域从事数学学科研究，具有一定创新能力的高素质人才，预计招收硕士研究生 80 人左右。

加强思想政治教育的考虑：落实立德树人根本任务，将思想政治教育贯穿到人才培养全过程。一是加强思想政治教育工作队伍建设，提升思想政治教育工作科学化水平。二是加强课程思政建设，推进各类课程与思想政治理论课同向同行，充分发挥学科育德、学科育人的功能，形成协同效应，真正把立德树人根本任务落到实处。三是拓展第二课堂活动，将学校的红色文化、师范文化和数学文化等融入第二课堂，有目的、有计划地组织学生开展社会实践活动。

I-2 二级学科与特色	
二级学科名称	主要研究领域、特色与优势（限 200 字）
基础数学	<p>研究领域：调和映射、拟共形映射、复动力系统等。</p> <p>特色与优势：</p> <p>利用几何和分析工具，解决了调和映射的等周不等式问题、光滑模延拓猜想等几何函数理论的多个重要公开问题和猜想，在《J. Funct. Anal.》《Math. Z.》等国际高水平数学期刊发表论文 20 余篇，研究成果突出。主持国家自然科学基金 3 项、国家科技部项目 1 项，获省自然科学三等奖 1 项。</p> <p>成员 8 人，其中省杰青 1 人，省青年骨干教师 2 人，教授 3 人，博士 6 人，海外经历 4 人。</p>
计算数学	<p>研究领域：智能计算、偏微分方程数值解等。</p> <p>特色与优势：</p> <p>围绕模糊系统和计算流体力学等科学计算中的重要领域开展交叉研究，提出了若干高效算法，并将有关算法嵌入 OpenFOAM 软件，为相关领域提供重要理论支撑。在《Fuzzy Sets Syst.》《J. Comput. Phys.》等国际高水平期刊发表论文 10 余篇，主持国家自然科学基金 3 项。</p> <p>成员 8 人，其中省杰青 1 人，省新世纪 121 人才工程人选 1 人，省青年骨干教师 2 人，教授 3 人，博士 4 人，海外经历 3 人。</p>
应用数学	<p>研究领域：脉冲微分方程、生物数学等。</p> <p>特色与优势：</p> <p>围绕解的存在性和振动性等微分方程问题开展研究，取得系列重要成果；利用微分方程技术研究农作物病虫害防治，为生态农业提供数学手段和技术。在《Discrete Contin. Dyn. Syst., Ser. S》《数学学报》等国内外高水平数学期刊发表论文 10 余篇，主持国家自然科学基金 1 项、省部级项目 20 余项。</p> <p>成员 8 人，其中省新世纪 121 人才工程人选 1 人，省青年骨干教师 2 人，教授 4 人，博士 5 人，海外经历 3 人。</p>

注：二级学科按照各学科申请基本条件的要求填写。

I-3 支撑学科情况					
I-3-1 本一级学科现有学位点情况					
学位点名称	授权级别类型	获批时间	学位点名称	授权级别类型	获批时间
I-3-2 与本学科相关的学位点情况（含专业学位授权点）					
学位点名称	授权级别类型	获批时间	学位点名称	授权级别类型	获批时间
教育硕士（学科教学·数学）	硕士专业学位	2018			
I-3-3 与本学科相关的本科专业情况（限填 2 个）					
序号	本科专业名称				
1	数学与应用数学				
2	信息与计算科学				

II 师资队伍

II-1 专职人员基本情况										
II-1-1 专任教师基本情况										
专业技术职务	人数合计	35岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	境外经历教师
正高级	10			5	2	2	1		6	5
副高级	6	1	1	3	1				4	4
其他	8	4	3		1				5	1
总计	24	5	4	8	4	2	1		15	10
获外单位硕士及以上学位人数（比例）						导师人数（比例）				
23人（95.8%）						14人（58.3%）				

注：1.“境外经历”是指在境外机构获得学位，或从事教学、科研工作时间连续超过6个月。

2.“导师人数”仅统计具有导师资格，且2022年12月31日仍正在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任硕导/博导人员。

3.对于同时获得外单位硕士、博士学位的教师，统计“获外单位硕士及以上学位”时以最高学位为准。

II-1-2 银龄教师基本情况									
正高级人数		副高级人数		其他专业技术职务人数		导师人数		博导人数	

II-1-3 其他专职人员基本情况										
专业技术职务	人数合计	35岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	境外经历教师
正高级										
副高级	1			1					1	
其他	2	1			1					
总计	3	1		1	1				1	

注：其他专职人员包含专职实验技术人员、专职研究人员、专职教学管理人员等。

II-2 省部级及以上教学、科研团队 (限填 5 个)

[illegible]

注：“资助时间”不限于近5年内，可依据实际资助情况填写历次资助时间。

II-3 各二级学科学术带头人与学术骨干（按各学科申请基本条件要求填写，每个二级学科不少于3人）												
二级学科名称一		基础数学		专任教师人数		8	正高级职称人数		3	副高级职称人数		1
				银龄教师人数		0	正高级职称人数		0	副高级职称人数		0
序号	教师类型	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科带头人	陈少林	198207	博士	教授	美国数学会评论员、德国《ZBMATH》评论员				3	0	0
2	学术骨干	阳志锋	197611	博士	教授	省数学会初等数学研究会学术委员会委员				3	0	0
3	学术骨干	刘刚	198204	博士	副教授	美国数学会评论员				3	0	0
二级学科名称二		计算数学		专任教师人数		8	正高级职称人数		3	副高级职称人数		2
				银龄教师人数		0	正高级职称人数		0	副高级职称人数		0
序号	教师类型	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科带头人	李浏兰	197901	博士	教授	省数学会理事				4	1	1
2	学术骨干	李龙	198209	博士	教授	省数学会理事、省运筹学会理事				3	0	0
3	学术骨干	胡立军	198512	博士	副教授	省计算数学应用软件学会理事				2	0	0
二级学科名称三		应用数学		专任教师人数		8	正高级职称人数		4	副高级职称人数		3
				银龄教师人数		0	正高级职称人数		0	副高级职称人数		0
序号	教师类型	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科带头人	罗李平	196407	学士	教授	省数学会常务理事				4	2	2
2	学术骨干	朱贤友	198204	硕士	教授	省高校实验室工作研究会常务理事				2	0	0
3	学术骨干	罗振国	197911	博士	副教授	省运筹学会理事、国际差分方程学会会员				3	0	0

注：1.请按表 I-2 所填二级学科名称逐一填写。

2. 一人有多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“教师培养博士生/硕士生数”是指除该教师在本单位培养的研究生人数外，还包含在外单位兼职培养的研究生人数，不含同等学力申请博士、硕士人员。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		基础数学							
姓名	陈少林	性别	男	出生年月	198207	专业技术职务	教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学科带头人			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、湖南师范大学、基础数学、201206					
学科带头人(学术骨干)简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，省“杰青”，省青年骨干教师，主要从事复分析等领域的研究工作，解决了最佳指数增长问题和光滑模延拓猜想等。曾到芬兰的赫尔辛基大学、阿尔托大学、土尔库大学以及印度的马德拉斯理工学院和拉马努金数学研究所访问。主持国家自然科学基金项目 3 项、国家科技部项目 1 项、省杰出青年基金 1 项、博士后面项目一等资助 1 项和芬兰科学与人文院 Vaisala 基金项目 1 项。在《Sci. China, Math.》《J. Funct. Anal.》《Indiana Univ. Math. J.》《J. Anal. Math.》《Math. Z.》等高水平 SCI 数学期刊上发表 20 余篇论文。获得省自然科学奖三等奖 1 项（排名第一）。指导在读研究生 3 名。承担研究生《数学方法与解题研究》和本科生《泛函分析》《实变函数》《数学分析》等课程教学任务。</p>							
近五年 教学科研情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
			项目数	到账经费数 (到账)					
	0	1		3	120.4 万	19	0		
近五年 代表性 成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	获奖	与调和映射理论相关的若干问题的研究		湖南省自然科学奖三等奖		2020	第一		
	论文	Some sharp Schwarz-Pick type estimates and their applications of harmonic and pluriharmonic functions		Journal of Functional Analysis, 2022, 282(1): 1-42. 引用 10 次		2022	第一作者		

	论文	Composition operators on Bloch and Hardy type spaces	Mathematische Zeitschrift, 2022, 301(4): 3939-3957.引用 5 次	2022	第一作者
	论文	Bi-Lipschitz characteristic of quasiconformal self-mappings of the unit disk satisfying bi-harmonic equation	Indiana University Mathematics Journal,2021, 70(3): 1055-1086. 引用 8 次	2021	第一作者
	论文	Schwarz-type lemma, Landau-type theorem, and Lipschitz-type space of solutions to inhomogeneous biharmonic equations	Journal of Geometric Analysis 2019, 29(3): 2469-2491.引用 16 次	2019	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目		有关调和映射理论及其应用的研究	202101-202412	62.4
	湖南省自然科学杰出青年基金项目		有关几何函数理论及其应用的研究	202201-202412	50
	湖南省教育厅科学研究重点项目		Banach 空间中的复值调和函数	202112-202412	8
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202203-202206	数学方法与解题研究		32	硕士研究生
	201902-201907	泛函分析		48	本科生
	201909-202001	数学分析(1)		90	本科生
	202003-202007	数学分析(2)		68	本科生
	202009-202101	数学分析(3)		90	本科生

二级学科名称		基础数学							
姓名	阳志锋	性别	男	出生年月	197611	专业技术职务	教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、湖南师范大学、应用数学、201606					
学科带头人(学术骨干)简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>硕士生导师，主要从事 PDE 理论及应用研究，围绕粘弹性波系统的适定性和能量估计等方面开展系列研究，对系统能量衰减作出了精细估计，解决了 M. Kirane 和 B. Said-Houari 于 2011 年提出的公开问题。曾在德克萨斯大学大河谷分校访学半年。主持国家自然科学基金子项目、省自科项目和省教育厅科学研究重点项目各 1 项；主持横向课题 3 项，进校经费超 30 万元。在《Z. Angew. Math. Phys.》等学术期刊发表论文 20 余篇，其中单篇论文他引超 70 余次。主持省级教学改革研究项目 1 项，获得省高校教师课堂教学竞赛三等奖 1 项，指导学生参加全国大学生数学建模竞赛获国家二等奖 3 项。指导在读研究生 3 名。主要承担《数学分析》《数学建模》《常微分方程》等本科课程的教学。</p>							
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数	省部级及以上科研获奖数	主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数			
	0	0	项目数	到账经费数 (到账)					
			2	13.2 万	3	0			
近五年代表性成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况			
	论文	Blow-up and Lifespan of Solutions for a Nonlinear Viscoelastic Kirchhoff Equation	Results in Mathematics, 2020,75: 1-14.		2020	第一作者			
	论文	Approximate controllability of Euler-Bernoulli viscoelastic systems	Electronic Journal of Differential Equations, 2019, 19: 1-16.		2019	第一作者			
	论文	Optimal control of a viscous generalized θ -type dispersive equation with weak dissipation	Open Mathematics, 2020, 18: 1302-1316.		2020	通讯作者			

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金子课题		Minkowski-问题与 PDE 依赖于定解区域的耦合偏微分方程组的适定性	201609-202006	7.2
	湖南省教育厅科学研究重点项目		粘弹性波系统的能控能观性	201712-202012	6
	衡阳市统计局技术服务横向项目		衡阳市经济总量预测与分析	202207-202208	5
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	数学分析（3）		90	本科生
	202209-202212	中学数学解题		32	本科生
	202009-202012	常微分方程		48	本科生

二级学科名称		基础数学							
姓名	刘刚	性别	男	出生年月	198204	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、中国矿业大学(北京)、基础数学、201207					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况(限 300 字) 硕士生导师, 省青年骨干教师, 主要从事调和映射和复动力系统的研究。曾在国家留学基金项目的支持下访学 Indian Statistical Institute (Chennai Center) 一年。主持完成国家自然科学基金子项目、省自然科学基金面上项目、省青年人才联合培养项目和省教育厅优秀青年项目各 1 项。在《中国科学: 数学》《Math. Nachr.》《Bull. Sci. Math.》《J. Comput. Appl. Math.》等学术期刊发表论文 20 余篇, 其中被 SCI 收录 10 余篇。主持省级教学改革项目 1 项, 指导学生获全国“田家炳杯”全日制教育硕士专业学位研究生学科教学(数学)专业教学技能大赛优秀奖 1 项。指导在读研究生 3 名。主要承担研究生《数学分析》(补修)和本科生《数学分析》等课程的教学任务。							
近五年 教学科研情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
			项目数	到账经费数 (到账)					
	0	0		2	10 万	7	0		
近五年 代表性 成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级, 发表刊物、卷(期)、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号, 获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	Bohr-type inequality via proper combination		Journal of Mathematical Analysis and Application, 2021, 503: 1-17. 引用 9 次		2021	第一作者		
	论文	Refined Bohr inequality for bounded analytic functions		Bulletin des Sciences Mathematiques, 2021, 173: 1-20. 引用 35 次		2021	第一作者		
	论文	Finite pairs of prescribed cycles of König's and Steffensen's methods for entire functions		Journal of Computational and Applied Mathematics, 2020, 368: 1-9. 引用 1 次		2020	第一作者		

	论文	Harmonic pre-Schwarzian and its applications	Bulletin des Sciences Mathematiques, 2019, 152: 150-168. 引用 9 次	2019	第一作者
	论文	Uniformly locally univalent harmonic mappings associated with the pre-Schwarzian norm	Indagationes Mathematicae 29, 2018, 29: 52-778. 引用 18 次	2018	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省自然科学基金面上项目		平面调和映射的若干研究	202101-202312	5
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目		Bohr 不等式的若干研究	201912-202212	5
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	数学分析(补修)		27	硕士研究生
	202209-202212	数学分析（3）		90	本科生
	202002-202206	抽象代数		32	本科生
	202202-202206	数学分析（2）		68	本科生
	202109-202112	数学分析（1）		90	本科生

二级学科名称		计算数学							
姓名	李浏兰	性别	女	出生年月	197901	专业技术职务	教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学科带头人			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、湖南师范大学、基础数学、200806					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况(限 300 字) 硕士生导师，省“杰青”，省青年骨干教师，主要从事分析数学及其应用的研究。曾到美国雪城大学、Indian Institute of Technology Madras 和 Indian statistical Institute(Chennai Center)访问。主持完成国家自然科学基金、省杰出青年基金、省青年基金、省教育厅优秀青年基金项目、国家留学基金、International Mathematical Union 的 Abel 访问学者项目和省海外引智项目各 1 项，现主持省市联合项目和省教育厅重点项目各 1 项。在《Proc. R. Soc. Edinb., Sect. A, Math.》《Proc. Am. Math.Soc.》等 SCI 期刊上发表 20 余篇论文。获得省自然科学三等奖 1 项(排名第二)。指导学生参加师范技能比赛获得国家一等奖和省一等奖各 1 项。指导研究生 4 名，其中已毕业研究生 1 名。承担研究生《数学学科基础与前沿专题》和本科生《抽象代数》《实变函数》等课程的教学任务。							
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数	省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
	0	0	项目数	到账经费数(到账)					
				2	13 万	7	0		
近五年代表性成果(限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	Rotations and convolutions of harmonic convex mappings		Filomat, 2022, 36(11): 3845–3860.		2022	第一作者		
	论文	Relations of the Class $U(\lambda)$ to Other Families of Functions		Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society, 2022, 45(3): 955 – 972. 引用 11 次		2022	第一作者		
	论文	Circle embeddings with restrictions on Fourier coefficients		Journal of Mathematical Analysis and Applications, 2020, 488(2): 1-9.		2020	第一作者		

	论文	Note on the convolution of harmonic mappings	Bulletin of the Australian Mathematical Society, 2019, 99: 421-431. 引用 8 次	2019	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省教育厅科学研究重点项目		调和映射的系数猜测及其相关问题的研究	202101-202312	8
	湖南省自然科学基金省市联合项目		卷积算子及其在数控加工中的应用	202001-202212	5
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202203-202207	学科基础与前沿专题		32	硕士研究生
	202103-202107	泛函分析		48	本科生
	202003-202007	复变函数		48	本科生
	201903-201907	抽象代数		32	本科生
	201809-201812	实变函数		48	本科生

二级学科名称		计算数学							
姓名	李龙	性别	男	出生年月	198209	专业技术职务	教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、大连理工大学、计算数学、201004					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 硕士生导师，省青年骨干教师，主要从事神经网络计算、模糊系统和数值代数等方面的研究。曾到香港浸会大学、美国韦恩州立大学和德克萨斯大学大河谷分校访问。主持完成国家自然科学基金青年项目、国家留学基金项目、省自然科学基金面上和青年项目、省教育厅重点和优秀青年项目各 1 项。在《Fuzzy Sets Syst.》《Inf. Sci.》《Neurocomputing》等学术期刊发表论文 20 余篇，授权国家发明专利 1 项。主持省级教学改革项目 3 项，指导学生获国家级和省级大学生创新创业训练计划项目 3 项，指导学生参加全国大学生数学建模竞赛获国家“二等奖”1 项、省级奖 6 项。指导在读研究生 3 名。主要承担《高等代数》《数学建模》《数学软件与数学实验》《数值分析》等课程的教学。							
近五年 教学科研情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
	0	0	项目数	到账经费数 (到账)					
				2	13 万	4	0		
近五年 代表性 成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	An online gradient-based parameter identification algorithm for the neuro-fuzzy systems		Fuzzy Sets and Systems, 2022, 426: 27-45.		2022	第一作者		
	专利	基于类人学习能力的 TSK 模糊模型的故障预测方法及系统		发明专利，ZL202011492049.5		2022	第一发明人		
	论文	A modified conjugate gradient-based Elman neural network		Cognitive Systems Research, 2021, 68: 62-72.		2021	第一作者		

	论文	A smoothing algorithm with constant learning rate for training two kinds of fuzzy neural networks and its convergence	Neural Processing Letters, 2020, 51: 1093-1109.	2020	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省自然科学基金面上项目		模糊系统参数与结构优化的自适应学习算法研究	202112-202312	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目		二型模糊系统中的若干数学问题研究	201912-202212	8
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	201902-201907	数学软件与数学实验		48	本科生
	202009-202101	高等代数		90	本科生
	202109-202201	数值分析		32	本科生

二级学科名称		计算数学							
姓名	胡立军	性别	男	出生年月	198512	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、中国科学院大学、计算数学、201706					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 硕士生导师，主要从事复杂流体的数学建模、流体力学数值方法和高性能计算等方面的研究。曾到美国德克萨斯大学大河谷分校访问一年。主持省自然科学基金青年项目、省教育厅优秀青年项目各 1 项。以第一作者身份在《J. Comput. Phys.》《Commun. Nonlinear Sci. Numer. Simul.》《Comput. Fluids》《Acta Phys. Sin.》等学术期刊上发表学术论文 20 余篇。指导学生参加“华为杯”中国研究生数学建模竞赛获国家三等奖 1 项，省三等奖 1 项。指导在读研究生 2 名。主要承担《数学建模》《数值分析》《算法与数据结构》《高等数学》等课程的教学。							
近五年 教学科研情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
	0	0	项目数	到账经费数 (到账)					
				2	11 万	18	0		
近五年 代表性 成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	A shock-stable HLLEM scheme with improved contact resolving capability for compressible Euler flows		Journal of Computational Physics, 2022, 110947. 引用 8 次		2022	第一作者		
	论文	Development of a carbuncle-free and low-dissipation Roe-type scheme: Applications to multi dimensional Euler flows		Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2022, 106798. 引用 4 次		2022	第一作者		
	论文	An accurate and shock-stable genuinely multidimensional scheme for solving the Euler equations		Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2021, 105738. 引用 3 次		2021	第一作者		

	论文	Development of accurate and robust genuinely two-dimensional HLL-type Riemann solver for compressible flows	Computers & Fluids, 2020, 104719. 引用 6 次	2020	第一作者
	论文	A robust and contact preserving flux splitting scheme for compressible flows	Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2020, 105502. 引用 7 次	2020	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省自然科学基金青年项目		高精度强鲁棒性迎风格式的高效算法研究	202101-202312	5
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目		三维高马赫数流动问题的数值方法研究	202201-202412	6
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	数值分析		32	本科生
	202202-202207	数学建模		64	本科生
	202109-202112	算法与数据结构		64	本科生

二级学科名称		应用数学							
姓名	罗李平	性别	男	出生年月	196407	专业技术职务	教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学科带头人			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				理学学士、湖南师范大学、数学、198706					
学科带头人(学术骨干)简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 二级教授，硕士生导师，省新世纪 121 人才工程人选，省“十二五”重点建设学科带头人，主要从事脉冲偏微分方程解的振动性研究。曾先后访问香港浸会大学、英国威斯敏斯特大学、加拿大卡尔加里大学等。主持省自然科学基金面上项目、省市联合项目、科市联合项目和省教育厅科研重点项目等 5 项、横向课题 4 项，进校经费 60 万元。在《Discrete Contin. Dyn. Syst., Ser. S》《数学学报》《振动与冲击》等学术期刊上发表论文 20 余篇。主持省教研项目 1 项，获省教学成果奖“二等奖”1 项（排名第二）和“三等奖”1 项（排名第一）。指导研究生 4 名，其中已毕业研究生 2 名。主要承担研究生《数学教育心理学》和本科生《概率论与数理统计》《常微分方程》等课程的教学。								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数	省部级及以上科研获奖数	主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数			
			项目数	到账经费数（到账）					
	1	0	4	33 万	14	0			
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称	获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况			
	论文	一类非线性时滞双曲型分布参数系统的振动条件	振动与冲击，2022, 41(4): 1-3, 20.		2022	第一作者			
	论文	New results for oscillation of fractional partial differential equations with damping term	Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S, 2021, 14(9): 3223-3231. 引用 5 次		2021	第一作者			
	论文	一类非线性脉冲中立抛物型分布参数系统的振动条件	数学物理学报，2020, 40A(3): 784-795.		2020	第一作者			

	论文	脉冲扰动对非线性时滞双曲型分布参数系统振动的影响	数学物理学报, 2018, 38A(2): 313-321.	2018	第一作者
	论文	Oscillation analysis for vector hyperbolic equations based on the effect of impulse and delay	ICPMS2018: Journal of Physics, 2018, 1053: 1-8.	2018	第一作者
近五年主持的主要科研项目(限5项)	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费(万元)
	湖南省自然科学基金科市联合项目		几类非线性弹性杆(组)的振动问题及减振降噪技术研究	202201-202412	10
	湖南省教育厅科学研究重点项目		几类脉冲分数阶偏微分方程的振动性问题研究	202112-202412	8
	湖南省自然科学基金面上项目		几类带脉冲效应的(分数阶)偏微分系统解的振动性及存在性研究	201901-202112	10
	湖南省自然科学基金面上项目		几类具脉冲扰动的非线性微分方程解的存在性及振动性分析	201601-201812	5
近五年主讲课程情况(限5门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202202-202206	数学教育心理学		32	硕士研究生
	202209-202211	概率论与数理统计		48	本科生
	202103-202106	数学教育心理学		32	硕士研究生
	202109-202111	常微分方程		36	本科生
	202003-202006	数学教育心理学		32	硕士研究生

二级学科名称		应用数学							
姓名	朱贤友	性别	男	出生年月	198204	专业技术职务	教授	所在院系	计算机科学与技术学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				硕士研究生、湖南大学、软件工程、201006					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 硕士生导师，省高校人工智能学会会员，省教育技术学会理事，省高校实验室工作研究会常务理事。主要从事智能计算和高等教育管理等研究。主持教育部人文社科一般项目、省教育厅科学研究优秀青年项目各 1 项。先后在《Front. Genet.》《Front. Aging Neurosci.》等杂志上发表学术论文 20 多篇，其中 SCI 收录 7 篇，EI 收录 3 篇，获得国家发明专利 2 项。主持省教育信息化创新试点项目 1 项、省教学改革项目 2 项和省教育科学规划项目 1 项，获省第二届微课大赛高等教育组个人三等奖、省教学成果“二等奖”2 项（参与），出版专著 2 部，主要承担《计算机基础》等课程的教学。							
近五年 教学科研情况	省部级及以上 教学成果奖数	省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
	0	0	项目数	到账经费数 (到账)					
				3	19 万	4	2		
近五年 代表性 成果 (限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	BHCMDA: A New Biased Heat Conduction based Method for Potential MiRNA-Disease Association Prediction		Frontiers in Genetics, 2020, 11: 384.		2020	第一作者		
	专利	一种虚拟化无线网络编排策略		发明专利，ZL201911247877.X		2022	第一作者		
	专著	教育信息化背景下师范生教育技术能力培养探索		出版单位：吉林教育出版集团，印刷 1000 册		2021	第一作者		

	专著	“互联网+教育”下师范生信息化教学实践战略	出版单位：延边大学出版社，印刷 1000 册	2021	第一作者
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	教育部人文社会科学研究青年基金项目		基于云网协同的新时代大学生综合素质智慧化评价研究	202209-202512	8
	湖南省自然科学基金青年项目		基于神经网络的疾病 LncRNA 预测方法研究	202201-202512	5
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目		基于复杂网络与随机游走模型的致病 ncRNA 预测方法研究	202011-202312	6
近五年主讲课程情况（限 5 门）	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	计算机基础 I		60	本科生
	202202-202206	计算机基础 II - 高级 office		64	本科生
	2202109-202112	计算机基础 I		60	本科生
	202002-202006	计算机基础 II - 高级 office		64	本科生

二级学科名称		应用数学							
姓名	罗振国	性别	男	出生年月	197911	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与统计学院
教师类型 (学科带头人/学术骨干)		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)				博士研究生、中南大学、应用数学、201012					
学科带头人(学术骨干)简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况(限 300 字) 硕士生导师，省青年骨干教师，主要从事脉冲(泛函)微分方程稳定性与应用研究。曾在美国德克萨斯大学大河谷分校访学半年，主持省自然科学基金面上项目、省教育厅科学研究重点项目和中国博士后基金特别资助项目等 5 项，省海外引智项目 1 项。在《Nonlinear Anal., Real World Appl.》《Electron. J. Differ. Equ.》等杂志上发表学术论文 30 余篇，其中 SCI 收录 18 篇、ISTP 收录 3 篇、EI 收录 4 篇。获得衡阳市科技进步三等奖 1 项。指导学生获全国大学生数学建模竞赛省二等奖 4 项、省三等奖 5 项。指导在读研究生 3 名。主要承担《常微分方程》《复变函数》《概率论与数理统计》《高等数学》等课程的教学。							
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数	省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数		
	0	0	项目数	到账经费数(到账)					
				2	11 万	10	0		
近五年代表性成果(限 5 项)	成果类型(获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等)	成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况		
	论文	New criteria for oscillation of damped fractional partial differential equations		Mathematical Modelling and Control, 2022, 2(4):219-227.		2022	第一作者		
	论文	New results for oscillation of fractional partial differential equations with damping term		Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S, 2021, 14(9): 3223-3231.		2021	通讯作者		
	论文	Oscillation results for bvps of even order nonlinear neutral partial differential equations		Journal of Nonlinear Modeling and Analysis, 2019, 1(2): 261-270.		2019	第一作者		
	专利	一种数学试卷资料整理装置		实用新型专利，ZL202020369277.2		2020	第一发明人		

	专利	一种用于数学教学的 移动式教学板	实用新型专利， ZL201822154472.9	2019	第一发明 人
近五年 主持的 主要科 研项目 (限 5 项)	项目来源与项目类别		项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	湖南省自然科学基金面上项目		具有时滞和随机等因素影响的 脉冲微分系统的动力学行为 及其应用研究	201801- 202012	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目		随机和脉冲等因素影响的(泛 函)微分系统解的性态及其应用 研究	201712- 201912	6
近五年 主讲课 程情况 (限 5 门)	时间	课程名称		学时	授课对象
	202209-202212	数理统计		48	本科生
	202002-202007	复变函数		48	本科生
	201909-201912	常微分方程		48	本科生
	201809-201812	概率论与数理统计		48	本科生
	201802-201807	复变函数		48	本科生

注：1.本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年教学科研情况”“近五年代表性成果”限填本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者、获奖人的成果情况，成果署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

III 人才培养

III-1 招生与学位授予情况

III-1-1 博士研究生招生与学位授予情况

- ☐ 本学科
☐ 相近学科 学科名称：
☐ 联合培养

年度 人数	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
招生人数	0	0	0	0	0
授予学位人数	0	0	0	0	0

III-1-2 硕士研究生招生与学位授予情况

- ☐ 本学科
☐ 相近学科 学科名称：
☐ 联合培养

年度 人数/比例	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
第一志愿 报录比	0	0	0	0	0
推免生录取 比例	0	0	0	0	0
招生人数	0	0	0	0	0
授予学位人数	0	0	0	0	0

III-1-3 与本学科点相关专业的本科生招生与学位授予情况（应与表 I-3-3 所填本科专业一致）

本科专业名称	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年		2022 年	
	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数
数学与应用数学	218	145	280	152	200	185	261	241	233	243
信息与计算科学	40	36	40	37	45	41	40	34	45	31

注：1.有本学科授权并招生的，填本学科情况；本学科无学位授权的，填写相近学科情况；前两项都没有的，可填联合培养情况；三类中只能选填一类。

2.“研究生招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的研究生人数。“博士/硕士授予学位人数”填写本单位授予博士/硕士学位的各类研究生数（含全日制、非全日制研究生及留学研究生）。

3.“相近学科”不包括专业学位授权点。

III-2 课程与教学							
III-2-1 目前开设的硕士研究生主要课程（不含全校公共课）							
序号	课程名称	课程类型	主 讲 教 师			学时/学分	备注
			姓 名	专业技术职务	所 在 院 系		
1	数学教育研究方法 与论文写作	专业选修课	聂东明	教授	数学与统计学院	32/2	中文
2	数学学科基础与 前沿专题	专业必修课	李浏兰	教授	数学与统计学院	32/2	中文
3	数学教学设计与 实施	专业必修课	吴雄韬	教授	数学与统计学院	32/2	中文
4	数学方法与解题 研究	专业选修课	陈少林	教授	数学与统计学院	32/2	中文
5	数学教育心理学	专业选修课	罗李平	教授	数学与统计学院	32/2	中文
6	班级管理 与班主任工作	专业选修课	周立君	讲师	数学与统计学院	32/2	中文

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2.在本学科无硕士学位授权点的，填写相关学科课程开设情况。

III-2-2 近五年获得的省部级及以上教学成果奖					
序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	基础教育省级 教学成果奖	二等奖	创新驱动下的“三同三体”高 中学科综合育人实践与探索	吴雄韬（排名第一） 罗李平（排名第二）	2022
2	高等教育省级 教学成果奖	二等奖	供需对接：S—USS 教师教育 共同体十二年探索	朱贤友（排名第二）	2022
3	高等教育省级 教学成果奖	三等奖	地方师范院校增强国培实效 的理论与实践创新	黄海午（排名第五）	2019

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

III-3 近五年在校生代表性成果（限填 10 项）					
序号	成果名称 (获奖、论文、专著、学术译著、专利、赛事名称、展演、创作设计等)	获奖类别及等级,发表刊物、卷(期)、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号,参赛项目及名次,创作设计获奖等	时间	学生姓名	学位级别 (学习方式/入学年月/学科专业)
1	一类具阻尼项的三阶非线性中立型泛函微分方程的振动性和渐近性	振动与冲击, 2021,40(8):19-27.	2021	汪安宁	学士(全日制 /201809/数学与应用数学)
2	具无界中立系数的三阶 Emden-Fowler 微分方程的弱振动性	中山大学学报, 2021,60(6):169-179.	2021	汪安宁	学士(全日制 /201809/数学与应用数学)
3	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家一等奖	2020	刘丹宁、 贺昌彪、 吕欣宴	学士(全日制 /201709/数学与应用数学)
4	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家一等奖	2020	何清慧、 彭熊、 李江怡	学士(全日制 /201809/数学与应用数学)
5	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家一等奖	2019	史莉娟、 邓萍、 郭锦权	学士(全日制 /201709/数学与应用数学)
6	“田家炳”全日制教育硕士学科教学(数学)专业教育技能大赛	国家一等奖	2022	余旷怡	硕士(全日制 /202109/学科教学·数学)
7	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	2020	文俊杰、 吴瑾、 李林燕	学士(全日制 /201709/信息与计算科学)
8	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	2020	王晓莹、 向梦林、 邹颜洋	学士(全日制 /201709/数学与应用数学)
9	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	2019	贺丹、 熊湘林、 向海兰	学士(全日制 /201609/信息与计算科学)
10	高教社杯全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	2018	史莉娟、 段玉会、 蒋明海	学士(全日制 /201709/数学与应用数学)

注: 1.填写本单位 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间在校学生以第一作者(通讯作者)或除导师外本人排名第一取得的成果。对于在校生在校期间投稿、参赛,但毕业后才得以发表、获奖且署名为本单位的成果也可填入。

2.“学位级别”填“博士、硕士、学士”,“学习方式”填“全日制、非全日制”。

3.在本学科无学位授权点的,可填写相关学科在校生成果。

III-4 近五年毕业生情况

III-4-1 就业情况统计

学生 类型	毕业生总数	就业情况					就业人数 及就业率
		协议和合同就 业（含博士后）	自主创业	灵活就业	升学		
					境内	境外	
学士	1178	743	0	254	105	0	1102/ 93.55%
硕士	9	9	0	0	0	0	9/100%
博士							

III-4-2 近五年相关学科毕业生质量简介（限填 600 字）

请对照申请基本条件，简要介绍相关学科毕业生就业情况、毕业生满意度、职业发展等情况。

1.毕业生就业情况总体良好，就业工作成效显著

近五年，已有两届学科教学·数学硕士毕业生，共 9 人，已全部协议就业，就业落实率为 100%；本学科本科毕业生合计 1178 人，初次就业 1102 人，初次就业落实率 93.55%。毕业生初次就业总人数多，就业率落实高，且长期稳居学校前茅，其中 2019-2020 届毕业生初次就业率位居学校第一，2021-2022 届毕业生初次就业率位居学校第二，毕业生初次就业落实率均高于全校和全省平均水平。

2.毕业生满意度较高，就业服务保障有力

本学科毕业生对学校办学目标定位、服务定位、办学层次定位、专业定位、办学类型定位满意度达 98%以上；对学校课程设置、教学方法和手段、实践教学满意度达 95%以上；对学院在就业指导和服务过程中的满意度达 96%以上。总体来说，毕业生对学院教学、培养、就业服务等各项工作满意度较高，也充分表明学院在毕业生就业服务方面提供了强有力的保障。

3.毕业生职业发展前景广阔，就业质量水平较高

本学科本科毕业生就业集中在教育行业，共有 875 人，其中考取教师事业编制的 483 人；在银行等国有企业单位就业 9 人；升学 105 人；应征入伍 2 人；在其他企业单位就业 111 人。本科毕业生就业地域集中在湖南省内，888 人留湘就业，其中有 156 人在长株潭地区就业，197 人在衡阳地区就业。研究生均考取教师编制，其中有 8 人在珠三角地区就业。本学科毕业生的整体就业质量较高。

注：“就业率”指当年协议和合同就业（含博士后）、自主创业、灵活就业和升学的学生总数与毕业生总数的比值，统计时均不含同等学力申请博士和硕士人员。

IV 科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况									
类别 \ 计数	2018 年			2019 年			2020 年		
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)
国家级项目	0	2	0	0	0	0	0	0	0
省部级项目	6	3	43	3	2	38	4	4	33
其他政府项目	2	0	10	2	2	11	0	0	0
非政府项目 (横向项目)	2	2	13	1	1	10	0	1	7.2
合计	10	7	66	6	5	59	4	5	40.2
类别 \ 计数	2021 年			2022 年					
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)			
国家级项目	2	0	92	0	0	0			
省部级项目	6	3	37	7	3	90			
其他政府项目	0	0	0	1	1	1			
非政府项目 (横向项目)	1	0	4	1	1	5			
合计	9	3	133	9	5	96			
近五年全部科研项目					近五年纵向科研项目				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			总数 (项)		到账总经费数 (万元)		
44		394.2			38		355		
近五年国家级科研项目					近五年省部级科研项目数				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			总数 (项)		到账总经费数 (万元)		
2		92			32		242		
近五年在研科研项目					本科生参与科研项目人数 (比例)				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			人数		比例 (%)		
18		241			6		18.8		
年师均科研项目数 (项)		0.37	年师均科研到账经费数 (万元)		3.29	年师均纵向到账科研经费数 (万元)			2.96

省部级及以上科研获奖数		1	
出版专著数	0	师均出版专著数	0
近五年公开发表 学术论文总篇数	102	师均公开发表 学术论文篇数	4.25

对照学位授权点申请基本条件，简要补充说明科学研究情况（限填 400 字）

1.平台支撑有力。数学学科是我校 1958 年创办之初最早的三个学科之一，具有良好的建设基础。“运筹学与控制论”为省“十二五”重点建设学科（2011 年），验收结论为“优秀”（2016 年）；拥有省“双一流”应用特色学科（数学）和省重点实验室“智能信息处理与应用”等 8 个省级平台，且省内同类院校中只有我校和湖南第一师范学院拥有省“双一流”应用特色学科（数学）。

2.科研成绩突出。本学科注重骨干成员的培养，目前有省“杰青”2 人，省新世纪 121 人才工程人选 2 人，省青年骨干教师 6 人等；近五年，获得省自然科学奖 1 项，在《Sci. China, Math.》《J. Funct. Anal.》《Fuzzy Sets Syst.》《Indiana Univ. Math. J.》《Math. Z.》《J. Comput. Phys.》等国内外高水平数学期刊发表学术论文 40 余篇。

3.对外交流活跃。通过国家科技部国际合作交流项目、省海外名师和省海外引智等项目聘请了多名外籍客座教授，每年不少于 15 名国内外知名专家学者来讲学交流；每年派 2-5 名青年教师到国内外知名高校访学进修，10 人有海外访学或求学经历。

注：1.本表仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

2.“在研科研项目”是指 2022 年 12 月 31 日仍未结题的科研项目。

3 “国家级科研项目”是指国家自然科学基金、国家科技重大专项（含军口）、国家重点研发计划、国家社会科学基金、国家艺术基金项目。

4. “年师均”是指近五年专任教师的平均值；“师均”是指专任教师的平均值。

IV-2 近五年获得省部级及以上的科研奖励						
序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度	署名情况
1	省级自然科学奖	三等奖	与调和映射理论相关的若干问题的研究	陈少林(1), 李浏兰(2)	2020	第一

注：同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

IV-3 近五年发表（出版）的代表性学术论文、专著（限填 20 项）					
序号	名 称	作者	时 间	发表刊物/出版社	备注（限 100 字）
1	Some sharp Schwarz-Pick type estimates and their applications of harmonic and pluriharmonic functions	陈少林, Hidetaka Hamada	2022	Journal of Functional Analysis	解决了关于调和函数模的 Khavinson 问题等。(SCI 一区 Top 期刊)
2	An online gradient-based parameter identification algorithm for the neuro-fuzzy systems	李龙, 龙祖强, Hao Ying, Zhijun Qiao	2022	Fuzzy Sets and Systems	为模糊系统参数优化提供了一类高效自适应学习算法,并从理论上严格证明了算法的收敛性,为系统的应用提供了理论支撑。(SCI 一区 Top 期刊)
3	Bi-Lipschitz characteristic of quasiconformal self-mappings of the unit disk satisfying bi-harmonic equation	陈少林, 王仙桃	2021	Indiana University Mathematics Journal	证明了双调和方程的拟共形解具有双 Lipschitz 特征,并且还证明了 Lipschitz 常数是渐进最佳的。部分回答了什么样的拟共形映射具有双 Lipschitz 特征。(中国数学会分区: T2 期刊)
4	Composition operators on Bloch and Hardy type spaces	陈少林, Hidetaka Hamada, Jianfeng Zhu	2022	Mathematische Zeitschrift	解决了调和函数关于伪双曲度量的最佳 Lipschitz 常数猜想。(SCI 二区)
5	A shock-stable HLLEM scheme with improved contact resolving capability for compressible Euler flows	胡立军, 袁海专, Kunlei Zhao	2022	Journal of Computational Physics	利用矩阵稳定性分析方法分析了 HLLEM 格式的激波数值失稳现象。通过定义开关函数调控格式的反扩散项来提高格式的鲁棒性。利用代数方法在不改变格式波系结构的基础上提高格式对于线性波的分辨率。(SCI 二区)

6	Remarks on “Norm estimates of the partial derivatives for harmonic mappings and harmonic quasiregular mappings”	陈少林, Saminathan Ponnusamy, 王仙桃	2021	Journal of Geometric Analysis	通过发展一些新的方法 改进了《J. Geom. Anal., 2021》中的范数估计。(SCI 二区)
7	On asymptotically sharp bi-Lipschitz inequalities of quasiconformal mappings satisfying inhomogeneous polyharmonic equations	陈少林, David Kalaj	2021	Journal of Geometric Analysis	证明了多调和方程的拟 共形解具有双 Lipschitz 特征, 并且还证明 Lipschitz 常数是渐进最佳 的。部分回答了什么样的 拟共形映射具有双 Lipschitz 特征。(SCI 二区)
8	Schwarz-type lemma, Landau-type theorem, and Lipschitz-type space of solutions to inhomogeneous biharmonic equations	陈少林, Peijin Li, 王仙桃	2019	Journal of Geometric Analysis	利用偏微分方程技术, 将 复分析中的经典 Schwarz 引理推广到了一般情形, 并利用所得结果部分回 答了一个公开问题。(SCI 二区)
9	Development of a carbuncle-free and low-dissipation Roe-type scheme: Applications to multi dimensional Euler flows	胡立军, Zhaosheng Feng	2022	Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation	通过反扩散控制方法改 善了流行的 Roe 格式的激 波数值稳定性, 此外利用 THINC 重构结合 BVD 算 法提高了格式对接触间 断的分辨率。构造的新格 式可以广泛应用于高超 声速流动问题的数值模 拟。(SCI 一区)
10	A robust and contact preserving flux splitting scheme for compressible flows	胡立军, Sebert Feng	2020	Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation	利用数学上的线性稳定 性分析方法揭示了造成 激波数值失稳的深层次 根源。通过局部添加剪切 粘性和熵波粘性来消除 低耗散对流-压力通量分 裂格式的激波数值失稳 现象。新构造的格式能够 兼顾鲁棒性和高精度的 优点。(SCI 一区)
11	Radial length, radial John disks and K-quasiconfor mal harmonic mappings	陈少林, Saminathan Ponnusamy	2019	Potential Analysis	建立了调和拟共形映射 的最近径向长度增长定 理, 并给出了 John 圆的新 刻画。(中国数学会分区: T2 期刊)

12	Total energy of radial mappings	陈少林, David Kalaj	2018	Nonlinear Analysis-Theory Methods & applications	证明了高维空间中的环域之间存在全局能量极小同胚,此结果推广并改进了《Arch. Ration. Mech. Anal., 2009》中的相应结果。(SCI 二区)
13	Circle embeddings with restrictions on Fourier coefficients	李浏兰, Leonid V. Kovalev	2020	Journal of Mathematical Analysis and Applications	给出了单位圆周上星形嵌入的傅里叶系数刻画;利用 Blaschke 乘积的零点建立了两个有限 Blaschke 乘积的商是保向圆周同胚的充分条件,并证明了由这样的商构成的集合是连通集,且论文所给方法为该方面的研究提供了新的思路。(SCI 二区)
14	Finite pairs of prescribed cycles of König's and Steffensen's methods for entire functions	刘刚, Saminathan Ponnusamy	2020	Journal of Computational and Applied Mathematics	本文给出两种构造整函数的方法,使得该函数在 König 法和 Steffensen 法迭代下,任意给定有限组的有限集合为其循环。(SCI 二区)
15	Improved Bohr inequality for harmonic mappings	刘刚, Saminathan Ponnusamy	2022	Mathematische Nachrichten	针对定义在单位圆上的调和映射,本文建立了精细的 Bohr 不等式。
16	Rigid properties for gradient generalized m-quasi-Einstein manifolds and gradient shrinking Ricci solitons	邓义华	2022	Journal of Mathematical Analysis and Applications	分析了广义拟 Einstein 流行和 Ricci 孤立子的刚性,首先得到了位势函数的一些有用的等式,然后运用这些等式证明了以上两类流形的一些刚性定理。
17	Koebe Type Theorems and Pre-Schwarzian of Harmonic K-quasic on formal Mappings and Their Applications	陈少林, Saminathan Ponnusamy	2022	Acta Mathematica Sinica, English Series	建立了调和拟共形映射的渐进最佳偏差定理和覆盖定理,并给出了 John 圆的新刻画。所得结果改进了 Kalaj 发表在《Adv. Math., 2015》上的相应结果。(中国数学会分区: T1)
18	A simple FORCE-type centred scheme accurate for contact discontinuities: Application to compressible Euler flows	胡立军, 袁礼	2021	Computers and Fluids	采用边界变差下降算法减少一阶中心格式(FORCE)数值耗散项中的密度差,从而改善了原始 FORCE 格式对于接触间断的分辨率。此外,稳定性分析和数值实验证明了格式的鲁棒性和精度。

[illegible]

注：限填写署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者署名单位的论文、专著。在“备注”栏中，可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

IV-4 近五年代表性成果转化或应用（限填 10 项）				
序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	基于类人学习能力的 TSK 模糊模型的故障预测方法及系统	发明专利	李龙	构建基于类人学习能力的 TSK 模糊模型的故障预测系统，该系统能够根据历史数据进行信息弥补，实现了对未来信息的预测，增强了预测的准确性与鲁棒性，极大提高了机器故障预警的可靠性与精确性，减少不必要的损失。
2	一种 RWP 模型下延迟容忍移动传感器网络节点转发概率动态计算方法	发明专利	胡伯霞	涉及一种 RWP 模型下延迟容忍移动传感器网络中的节点转发概率动态计算方法，能够在先验知识有限的情况下比较准确地反应出节点转发概率的大小，对提高延迟容忍移动传感器网络数据传输成功率有着重要的作用。
3	一种虚拟化无线网络编排策略	发明专利	朱贤友	提供一种有助于降低物联网接入业务拒绝率，提高网络系统资源的利用率，加速全局近似最优解的求解速度,提高近似最优解的近似度，最终加快虚拟化网络自动化，智能化的进程。
4	衡阳市经济总量测算与分析	咨询报告	阳志锋	通过走访调研、查阅数据，多维度分析衡阳市经济总量的各项指标，找出影响衡阳经济总量增长的敏感因子，向衡阳市统计局和市政府提出了在经济高质量发展的前提下实现十四五末 GDP 达到 5500 亿元目标的路径和建议。
5	几类非线性弹性杆（组）的振动问题及减振降噪技术研究	其他原创性研究成果	罗李平	把力学上非线性弹性杆（组）结构的振动问题转移为数学上偏微分方程的振动性研究，建立弹性杆（组）结构振动的判定准则，为改进和完善工程机械、轨道交通、航空航天、高层建筑等领域的减振降噪技术提供数学理论支撑。
6	卷积算子及其在数控加工中的应用	其他原创性研究成果	李浏兰	基于数字卷积的加减速控制算法可使数控系统在加工过程中实现平滑连续的运动，是一种高效算法。本研究获得了卷积算子的一些优良性质，并将结果应用于上述算法的优化，为数控加工技术改进与革新提供了理论支持。
7	一种 3D 打印喷头及 3D 打印机	实用新型专利	胡伯霞	扰动部件在驱动装置的驱动下于出料通道中运动，进而扰动经出料口挤出的熔融物料，促进其往四周流动，使得物料能够更好地流入产品已打印部分侧边转角位，从而减轻打印完成的产品内部孔隙率，提高产品力学性能。
8	基于区块链技术的高校食堂绿色食品供应智网云联系统 V1.0	软件著作权	吴雄韬	基于区块链技术构建了高校食堂与绿色庄园之间的物流供应的智网云联系统 V1.0，主要针对绿色庄园和高校食堂，开发了食品供应溯源、跟踪、检索以及物流分配等系统，实现了绿色庄园和高校食堂之间智网云联。

9	一种数学试卷资料整理装置	实用新型专利	罗振国	涉及学习用品技术领域，结构简单，使用方便，便于移动，便于学生查看试卷内容，方便学生翻找试卷，节省了时间，并且在翻阅某一区域的试卷时，其他区域的试卷不会被翻动到，起到了对试卷的保护作用。
10	教师培训项目与研究生教学课程综合评价系统	软件著作权	吴雄韬	该系统实现教师培训项目与研究生教学课程综合管理评价自动功能。系统基于数学模型思想和面向对象设计思路，量化软件日益增长的复杂需求，满足多用户的实际需求。

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：专利、咨询报告、智库报告、标准制定及其他原创性研究成果等。

IV-5 近五年承担的代表性科研项目（限填 10 项）						
序号	名称 (下达编号)	来源	类别	起讫时间	负责人	本单位 到账经费 (万元)
1	有关调和映射理论及其应用的研究 (12071116)	国家自然科学基金	面上项目	202012-202412	陈少林	62.4
2	基于三维语义模型的传统聚落景观基因自动识别和提取研究 (42101053)	国家自然科学基金	青年项目	202012-202312	韩青	29.6
3	有关几何函数理论及其应用的研究 (2022JJ10001)	湖南省自然科学基金	杰出青年项目	202106-202412	陈少林	50
4	基于云网协同的新时代大学生综合素质智慧化评价研究 (22YJJCZH272)	教育部人文社会科学研究基金	青年项目	202209-202512	朱贤友	8
5	模糊系统参数与结构优化的自适应学习算法研究 (2021JJ30056)	湖南省自然科学基金	面上项目	202006-202312	李龙	5
6	平面调和映射的若干研究 (2021JJ30057)	湖南省自然科学基金	面上项目	202006-202312	刘刚	5
7	几类带脉冲效应的(分数阶)偏微分系统解的振动性及存在性研究(2019JJ40004)	湖南省自然科学基金	面上项目	201901-202112	罗李平	10
8	具有时滞和随机等因素影响的脉冲微分系统的动力学行为及其应用研究 (2018JJ2006)	湖南省自然科学基金	面上项目	201806-202012	罗振国	5
9	几类具脉冲扰动的非线性微分方程解的存在性及振动性分析 (2016JJ2008)	湖南省自然科学基金	面上项目	201601-201812	罗李平	5
10	高精度强鲁棒性迎风格式的高效算法研究 (2021JJ40009)	湖南省自然科学基金	青年项目	2021-2023	胡立军	5

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

V 培养环境与条件

V-1 近五年国际国内学术交流情况

项目 计数	主办、承办 国际或全国 性学术年会 (次)	参加境内重要学 术会议(人次)		参加境外重要学 术会议(人次)		邀请境外专 家讲座报告 (次)	与境内外机 构开展合作 的项目数	学校全额资助本科生 与研究生参加国内外 学术交流活动人次 (比例)
		参会	作报告	参会	作报告			
累计	3	98	9	1	1	25	0	0
年均	0.6	19.6	1.8	0.2	0.2	5	0	0

V-1-1 近五年举办的主要国际国内学术会议(限填5项)

会议名称	主办或承办 时间	参会人员	
		总人数	境外人员数
湖南省几何函数理论研讨会	202107	100	5
湖南省第十一届数学会常务理事会	201908	30	0
几何函数理论国际学术研讨会	201810	120	10

V-1-2 近五年在国内外重要学术会议上报告情况(限填10项)

序号	报告名称	会议名称及地点	报告人	报告类型	报告时间
1	Some sharp Schwarz-Pick type estimates and their applications	复分析学术会议 (山东大学, 线上腾讯会议)	陈少林	大会报告	202203
2	Wolbachia spreading dynamics in Nilaparvata lugens	第十六届全国泛函微分方程学术会议 (中南大学, 长沙)	刘志刚	分会报告	202206
3	Some sharp Schwarz-Pick type estimates and their applications of harmonic and pluriharmonic functions	走向现代数学 (汕头大学, 汕头)	陈少林	分会报告	202111
4	A Shock Stable Roe Scheme for Hypersonic Flows	2019/20 Texas Analysis and Mathematical Physics Symposium (Rice University, USA)	胡立军	分会报告	202002

5	An online gradient-based parameter identification algorithm for the neuro-fuzzy systems	2019 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (厦门大学, 厦门)	李龙	分会报告	201912
6	Modulus of continuity, quasiconformal harmonic mappings and PDEs	复分析及其应用学术研讨会 (湖南文理学院, 常德)	陈少林	大会报告	201907
7	The boundary behaviour of K-quasiconformal harmonic mappings	Geometric function theory, PDE and their applications (汕头大学, 汕头)	陈少林	大会报告	201904
8	Bi-Lipschitz Characteristic of Quasi-conformal Self-mappings of the Unit Disk Satisfying Bi-harmonic Equation	庆祝改革开放 40 周年全国复分析会议 (北京邮电大学, 北京)	陈少林	分会报告	201811
9	On some problems related to harmonic mappings	2018 调和映射与极值拟共形映射学术研讨会 (华侨大学, 厦门)	陈少林	分会报告	201808
10	Generalized Zalcman conjecture for several subclasses of univalent functions.	2018 调和映射与极值拟共形映射学术研讨会 (华侨大学, 厦门)	李浏兰	分会报告	201808

注：1. “国际学术会议”是指与会者来自 3 个或 3 个以上国家的年会、例会、论坛等会议。

2. “报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

V-2 可用于本一级学科研究生培养的教学/科研支撑						
V-2-1 图书资料情况						
中文藏书 (万册)	外文藏书 (万册)	订阅国内专业期 刊(种)	订阅国外专业期 刊(种)	中文数据库 (个)	外文数据库 (个)	电子期刊读物 (种)
4256	5467	1469	3769	27	26	105
V-2-2 代表性重点实验室、基地、中心、重点学科、卓越计划等平台(限填5项)						
序号	类别	名称	批准部门	批准时间		
1	湖南省“双一流”应用特色学科	数学	湖南省教育厅	201810		
2	湖南省重点实验室	智能信息处理与应用	湖南省科技厅	201612		
3	湖南省普通高校创新创业教育中心	数学类专业创新创业教育中心	湖南省教育厅	202112		
4	湖南省普通高校实践教学建设项目	数学应用大学生创新训练中心	湖南省教育厅	201406		
5	湖南省首批中小学幼儿园教师学科培训基地	初中数学	湖南省教育厅	201512		
V-2-3 仪器设备情况						
仪器设备总值 (万元)	525.14	实验室总面积 (M ²)	854.4	最大实验室面积 (M ²)	126	
V-2-4 其他支撑条件简况(按各学科申请基本条件填写,限200字)						
<p>本学科有省“十四五”应用特色学科“数学”和省重点实验室“智能信息处理与应用”等8个省级平台,拥有衡阳市非线性系统与仿真重点实验室、数学建模实验室和计算科学实验室等集教研一体的实验室。已经具备的实验设备、专业图书资料、数据及其它教学研究设备的软硬件体系;学校设有研究生工作部,制订了完善的研究生管理制度,配备有专职管理人员,能满足数学硕士研究生的培养需求。</p>						

注:1.“中文藏书”“外文藏书”“订阅国内专业期刊”“订阅国外专业期刊”均为纸质书刊。

2.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的,不重复填写。

3.“批准部门”应与批文公章一致。

VI 培养方案

VI-1 培养目标（限 500 字）

结合办学定位，简要介绍本申请点的人才培养目标，包括但不限于学生的政治素养、知识水平、科研能力、综合素质等方面。

为适应新时代经济社会发展对高层次人才的需求，着力培养基础扎实、视野开阔、身心健康，具有良好人文素养、科学精神和创新能力的数学高层次专门人才，本学科培养的硕士研究生应满足以下要求：

1.政治素养：坚持党的基本路线和习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观和价值观，遵纪守法，具有较强的事业心和责任感，具有良好的道德品质，愿为社会主义现代化建设事业服务。

2.知识水平：掌握较坚实的数学基础理论，在基础数学、计算数学和应用数学等学科方向上掌握系统的专业知识，对本学科前沿进展与动向有一定了解。

3.科学研究：初步具有利用数学的理论和方法独立开展科学研究和解决实际问题的能力，并在某个专业方向上做出有理论或实践意义的成果；至少掌握一门外国语，能熟练阅读外文资料，具有撰写学术论文和进行国际学术交流的能力。

4.综合素质：严格遵守学术规范，学术道德良好；具有较强的沟通协调能力和合作创新精神。

VI-2 培养方式与学制（限 100 字）

硕士研究生采用全日制学习方式，学习年限一般为 3 年，实行 2~5 年弹性学分制。达到学校规定的条件者，可申请提前毕业，但最短学习年限不得少于 2 年。学习年限最长不得超过 5 年（含休学时间和保留学籍）。

VI-3 课程设置与学分要求

序号	课程名称	课程类型	主讲教师			学时/ 学分	授课 语言	备注
			姓名	专业技术职务	所在院系			
1	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	专业必修课	彭斌	教授	马克思主义学院	32/2	中文	
2	自然辩证法概论	专业必修课	谢芳	教授	马克思主义学院	16/1	中文	
3	第一外国语(综合英语)	专业必修课	谭晓丽	教授	外国语学院	48/3	英文	
4	第一外国语（英语听说）	专业必修课	谭晓丽	教授	外国语学院	16/1	英文	
5	泛函分析	专业必修课	杨柳	教授	数学与统计学院	64/4	中文	
6	抽象代数	专业必修课	邓义华	教授	数学与统计学院	64/4	中文	

7	代数拓扑	专业必修课	陈少林	教授	数学与统计学院	64/4	中文	
8	复分析引论	专业选修课	李浏兰	教授	数学与统计学院	48/3	中文/英文	
9	平面调和映射	专业选修课	刘刚	副教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	
10	拟共形映射	专业选修课	陈少林	教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	
11	数值计算方法	专业选修课	李龙	教授	数学与统计学院	48/3	中文/英文	
12	偏微分方程数值解	专业选修课	胡立军	副教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	
13	最优化理论与方法	专业选修课	李龙	教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	
14	现代偏微分方程理论	专业选修课	罗李平	教授	数学与统计学院	48/3	中文/英文	
15	随机微分方程	专业选修课	罗振国	副教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	
16	微分方程定性理论	专业选修课	阳志锋	教授	数学与统计学院	32/2	中文/英文	

学分要求（如课程学分设置标准、最低学分要求等）：

课程学分设置标准：每学分 16 课时。硕士生最低需修满 30 学分。

（1）专业必修课分为公共学位课和专业学位课。公共学位课 7 学分，其中外语 4 学分，中国特色社会主义理论与实践研究 2 学分，自然辩证法概论 1 学分。专业学位课第一学期开设，硕士生必须修满 12 学分。

（2）专业选修课第二学期开设，硕士生至少修满 7 学分。

（3）科学研究与社会实践 2 学分，已有 3 年相关工作经历的硕士研究生可以不参与社会实践；学术活动 2 学分。

（4）同等学力、跨学科专业硕士研究生，应补修《数学分析》和《高等代数》，并通过考核，成绩合格，不计学分。

VI-4 培养环节与要求（限 1000 字）

1.学术活动

硕士生须至少参加 10 次以上的学术活动，并获得 2 学分。学术活动包括作学术报告，参加学术会议和各种专题讨论，聆听学术讲座等。硕士生须填写“硕士生参加学术活动记录”，并且提供一篇总结报告。学术活动环节采用考查方式由导师负责考核，考核合格者获 2 学分。

2.开题报告

硕士生须在导师指导下认真做好学位论文开题工作。论文选题必须与学科研究方向一致。硕士生应查阅一定数量的文献资料，撰写不少于四千字的论文开题报告，其内容应包括选题意义、文献综述、研究内容、研究方法、预期达到的目标、论文工作进度安排等。硕士生要参加开题报告会，由开题报告会评审组负责考核，通过者，准予继续进行论文工作。开题报告会一般安排在第三学期。

3.中期考核

中期考核于第三学期进行，由导师和所在学院对研究生进行中期考核。主要考核：

（1）思想政治表现。包括研究生政治素质、治学态度与学术道德、品德修养、集体观念、组织纪律等方面情况。

（2）培养环节完成情况。包括课程学习完成情况、完成学分情况及文献阅读与学术报告等完成情况。

（3）科研综合能力。包括论文发表、获奖、从事科研工作能力等情况。

考核结果分为“优秀”、“合格”、“基本合格”、“不合格”四种，根据考核结果分别对研究生进行分流、奖励和淘汰。

4.论文中期检查

硕士研究生在导师指导下对学位论文工作进行阶段性总结，阐述已完成的论文工作内容和所取得的阶段性成果，包括所完成的理论研究、实验研究以及所获得的结论，阐述下一步的研究计划、存在的问题和解决方案。具体按《衡阳师范学院研究生硕士学位论文中期检查办法》执行。

5.学位论文

硕士生应按照《衡阳师范学院硕士学位论文撰写规范》的有关规定和要求撰写学位论文，论文应阐明选题的目的和意义、研究问题的国内外发展动向、研究结果等，研究结果或研究方法要有一定的创新。

6.论文预答辩

硕士学位论文由学院组织论文预答辩，预答辩在第五学期末进行。所有申请硕士学位的研究生需完成学位论文初稿并经导师同意后，提交预答辩申请。预答辩通过后论文方可送审。

7.论文评阅

硕士学位论文评阅具体要求按照《衡阳师范学院研究生学位论文双盲评审办法》执行。论文评阅通过者，方可申请硕士学位论文答辩。

8.论文答辩

硕士生的学位论文答辩安排在第六学期5月中下旬，答辩委员会至少应有5位与本领域相关的专家组成。具体要求按照国家和学校的有关规定执行。答辩通过，授予理学硕士学位。

VI-5 其他说明（限500字）

1.实践环节

实践环节主要包括科学实验、社会实践与教学实践。科学实验以导师或导师组科研活动或专业竞赛(如研究生数学建模竞赛、研究生人工智能创新大赛等)为主；社会实践以参加校院组织的社会调查等社会服务工作为主；教学实践包括批阅本科生课后作业、辅助指导本科生毕业论文或设计等。实践环节由学院相应的负责教师进行考核，合格者给予2学分。

2.采取导师负责和导师组集体指导相结合的指导方式

导师是研究生培养的第一责任人，负责研究生的全过程指导。由研究方向相同或相近的导师构成导师组，共同指导本组研究生的专题研讨、本方向课程学习、实践活动和学位论文等工作。

注：1. “课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2. 核心课程可参照本学科《研究生核心课程指南》填写、延伸类课程根据本申请点人才培养特色填写。

VII 2023 年建设进展

VII 2023 年本一级学科建设进展及其他说明。（限 800 字）

2023 年来，通过学科成员共同努力，本一级学科建设取得一些进展，补充如下：

1.专业内涵得到快速发展，人才培养卓有成效

本学科主持省级教改项目 5 项（其中重点项目 2 项），获第二批国家级线上线下混合式一流本科课程 1 门，在《数学学习与研究》等期刊发表教学研究论文 8 篇；学生在数学建模竞赛、“田家炳”全国师范院校师范生教学技能竞赛等学科竞赛中获奖 74 项，其中国家一等奖 1 项、二等奖 5 项、三等奖 7 项、省一等奖 11 项。

2.团队结构变得更合理，实力进一步增强

引进博士 1 人（曹灿）；新增省青年骨干教师培养对象 1 人（胡立军）；2 人晋升高职职称（易艳春晋升教授，胡伯霞晋升副教授）；2 人获得博士学位（胡伯霞、刘志刚），统计计算与智能优化、动力系统与最优控制等学科方向团队力量更强。

3.科研重基础强应用，成果显著

本学科在智能计算、调和分析、动力系统与最优控制等方面取得了一些成果，主持国家自然科学基金数学天元基金项目 1 项，省部级科研项目 3 项，横向项目 3 项；在《Math. Z.》《J. Anal. Math.》《J. Geom. Anal.》等国内外重要刊物上发表高水平学术论文 19 篇，其中被 SCI 和 EI 收录 15 篇。

4.强化学科交叉融合，服务地方经济社会发展

强化数学、统计学、生物学等学科的交叉融合，突出成果转化，部分研究成果已经应用于生态农业有限公司的生产中，并取得良好的经济效益。2023 年为衡阳市科协提供技术服务，完成对衡阳市科技工作者现状的调查与分析，为衡阳市委、市政府及有关部门制定科技和人才政策提供科学参考。

5.学术交流活跃，进一步拓展研究视野

邀请了加拿大纽芬兰纪念大学袁沅教授、美国德克萨斯大学大河谷分校乔志军教授、印度理工大学（马德拉斯）的 Saminathan Ponnusamy 教授、中山大学刘立新教授等国内外专家来讲学 32 人次；派出团队成员参加国内或国际学术会议 60 余人次。周海花和刘志刚博士分别赴山西大学和广州大学从事博士后研究工作。

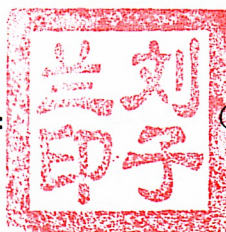
注：本表可填入本一级学科 2023 年在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务等方面的工作进展，仅作为补充内容，不作为条件测算依据。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

我校数学学科是湖南省“十四五”应用特色学科，在调和映射、复动力系统、智能计算、偏微分方程数值解、脉冲微分方程、生物数学等研究领域已形成鲜明的特色与优势。数学学位授权点的设置对数学学科具有十分重要的意义。

经过多年建设与发展，该学科已经在学科方向与特色、学科队伍、人才培养和培养环境与条件等方面满足数学学位授权点申请基本条件。经学校学位评定委员会研究决定，同意申报数学学位授权点。

主席：



(学位评定委员会章)



2024 年 2 月 18 日

学位授予单位承诺：

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠，不涉及国家秘密并可公开，同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表：



2024 年 2 月 18 日