

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: 宁夏师范学院
	代码: 10753

申请一级学科	名称: 数学
	代码: 0701

本一级学科 学位授权情况	<input type="checkbox"/> 二级博士点
	<input type="checkbox"/> 二级硕士点
	<input checked="" type="checkbox"/> 无学位授权点

国务院学位委员会办公室制
2020年10月20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2011年颁布、2018年更新的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除表中另有说明外，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工作合同（截至2019年12月31日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教师），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、本表中的学科方向参考《学位授予和人才培养一级学科简介》中本学科的学科方向填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的学科方向数量确定。

五、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至2019年12月31日，“近五年”的统计时间为2015年1月1日至2019年12月31日。

六、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。

七、本申请学科的研究生培养方案需作为附件附在本表之后。

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（含研究生培养方案）将做为学位授权点专项评估的参考材料之一。

I 需求分析与学科简介

I-1 精准分析本区域（行业）对本学科人才的需求，已有授权点情况及人才培养、就业情况。（限 600 字）

本区域对本学科人才的需求情况 宁夏师范学院立足宁夏南部，面向基层、面向基础教育培养经济社会亟需的应用型高层次人才，依托双一流高校宁夏大学，发挥两校联合办学的资源优势，扎根国家连片特困区，助力脱贫攻坚，推动区域文化发展。数学学科是基础学科，因其广泛的应用性，各行业对该学科人才的需求量较大。根据《宁夏空间发展战略规划》，精准扶贫、农业提质增效、工业转型升级、民生实事等项目对数学学科高层次人才的需要与日俱增；随着智慧城市建设的推进，大数据产业的发展，银行、保险等金融行业和工程计算、网络安全、软件设计、电子商务等领域对数学人才的需求也急剧上升；基础教育取得长足的进步，对数学学科高层次研究人才和教学人员需要的占比越来越大。

已有授权点情况 2012年获批服务特需项目教育硕士(学科教学·数学)，2013年开始招生，已培养5届共48名学生。

人才培养、就业情况 2006年本科专业数学教育、2008年本科计算机科学技术专业先后招生。学院顶层设计得当，管理规范，专业定位准确，服务面向明晰，注重实践与专业应用能力培养，培养质量和人才需求的社会契合度不断提高。近5年，累计培养本科毕业生625人，其中108人考取不同层次高校硕士研究生，13人被评为自治区级优秀毕业生，就业率90%以上。毕业生扎根宁夏及周边地区，根据就业追踪调查反馈，毕业生踏实肯干、勇于创新，成为教育领域或行业骨干，部分优秀毕业生3~5年即可成为业务骨干或进入中层管理岗位。

I-2 简要分析本申请点的必要性、特色和优势、现有人才培养及思想政治教育状况。（限 600 字）

申请点的必要性 国家脱贫攻坚战略的实施、宁夏区域经济社会发展、基础教育的需求等都要求学校的人才培养向更高层次提升，但从全区高校设置、学科结构看，现有数学类高层次人才远不能满足区域发展需求。作为宁夏唯一的本科师范院校，设置数学学科硕士点，将对宁夏数学教育专业硕士培养形成更有力的拓展和优化，可以更好地均衡宁夏教育发展格局；提升学校办学层次，促进基础教育向更优、更高层次发展。有利于促进经济繁荣，民族团结，实现环境优美、人民富裕的美丽新宁夏目标。

特色和优势 学院的数学与应用数学专业是国家专业综合改革试点专业，国家一流建设专业，自治区优势特色与重点建设专业；基础数学学科是自治区重点学科，且已建成宁夏数学人才培养创新试验区，宁夏物联大数据研发与应用产学研基地等；与宁夏大学的合作办学在区域高校合作中极具示范性，产生了广泛的辐射效应。近5年主持省部级以上项目51项，累计科研经费825万元，发表学术论文356篇，出版专著教材14部，获国家及自治区优秀教学成果奖10项，宁夏科技进步奖1项。

现有人才培养及思想政治教育状况 现在已经形成本科生和研究生培养的格局，培养理念清楚，培养定位明确，实践教学丰富，毕业生社会评价高。学院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人的根本任务，把引导学生践行社会主义核心价值观的教育贯穿始终；全力推进思政课程和课程思政的有机融合，学生思想政治素质高，职业道德好，社会责任感强。

I-3 简要分析本申请点的主要不足与短板。（限 300 字）

资源共享困难。 学校地处宁夏南部国家级特困地区，周边300公里内无设立数学学科的本科高校，使得学科资源共享共建非常困难，学科平台建设也相对滞后。

高层次人才匮乏。 学科服务区域发展的能力还需加强，高质量的高层次人才有待进一步补充。

学术交流不够丰富。 由于地缘劣势，交通不便，导致学术氛围不深厚，影响学术交流。

交叉学科建设有待加强。 大力培养引进急需高层次交叉学科紧缺人才，特别是要依托国家科研项目、自治区级重点学科、自治区重点实验室、国内外学术交流合作项目，加快造就一批能够服务本区域高等教育和经济社会发展的教师和创新团队。

I-2 学科方向与特色	
学科方向名称	主要研究领域、特色与优势（限 200 字）
基础数学 (070101)	依托国家一流建设专业、自治区基础数学重点学科综合发展的优势，开展函数逼近、常微分方程理论的研究。特别是积分方程自适应解法的优化、极限环分支理论方面做了深入研究，对算子方程近似解和光滑与非光滑微分系统的极限环分支中的数学理论方面有较深刻的研究成果，发表高水平论文68篇，相关成果荣获自治区级优秀教学成果一等奖，出版专著2部，完成省部级以上项目18项。梯队有博士4人，自治区青年拔尖人才、托举工程人才各1人。
应用数学 (070104)	依托国家综合改革试点专业、自治区特色与重点建设专业综合发展的优势，以统计学、复分析等学科问题为背景开展应用统计分析及其应用、多尺度分析及其在图像处理中的应用研究。特别是信用风险模型、融合方法的理论方面做了深入研究，对金融统计与风险管理和多源图像融合中的数学理论方面有较深刻的研究成果，发表高水平论文63篇，出版2部专著，完成省部级以上项目15项。梯队有博士3人，在读博士3人，自治区托举工程人才1人。
大数据技术与应用 (0701Z1)	依托自治区优势特色学科、宁夏物联大数据创新应用中心、宁夏现代教育重点实验室等平台，汇聚学校数学、计算机科学等学科而发展起来的新兴交叉学科。在高性能计算机及专业软件的辅助下开展大数据分析、智能信息处理的研究，特别对数据挖掘和能源预测中的工程数学问题有较深刻的研究成果，发表高水平论文65篇，出版专著教材5部，申请专利10项，完成科研项目20项。梯队有自治区教学名师1人，教授2人，副教授4人，博士3人。

注：学科方向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	学位点名称	授权级别类型
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	学位点名称	授权级别类型
教育	硕士(专业学位)		
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 专任教师基本情况

专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至40岁	41至45岁	46至50岁	50至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位教师	海外经历教师	外籍教师
正高级	8	0	0	0	5	3	0	0	2	7	0
副高级	17	6	5	6	0	0	0	0	8	8	0
中 级	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	25	6	5	6	5	3	0	0	10	15	0
最高学位非本单位 人数（比例）						导师人数（比例）					
25人（100%）						18人（72%）					

注：1. “海外经历”是指在境外高校/研究机构获得学位，或在境外高校/研究机构从事教学、科研工作时间 3 个月以上。

2 “导师人数”仅统计具有导师资格，且 2016 年 12 月 31 日仍在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任导师人员。

II-2 省部级及以上教学、科研团队（限填 5 个）

序号	团队类别	团队名称	带头人姓名	资助时间	所属学科
1	国家一流本科专业教学团队	国家一流本科专业一数学与应用数学	马旭	201910-202310	数学
2	自治区创新创业教学团队	自治区创新创业教育教学改革试点学院	刘媚	201709-202209	数学
3	自治区科技创新教学团队	宁夏物联大数据关键技术研究及应用科技创新中心	田彦山	201603-202003	数学
4	自治区人才培养示范专业教学团队	自治区产教融合项目人才培养示范专业	马万	201809-202009	数学
5	国家综合改革试点专业教学团队	国家“本科教学工程”第一批本科专业综合改革试点专业	马旭	201311-201811	数学

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 各学科方向学术带头人与学术骨干（按各学科申请基本条件要求填写，每个方向不少于 3 人）									
方向一名称		基础数学				专任教师数	9	正高职人数	3
序号	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	招生	授学位
1	马万	196904	博士	教授	中国数学会会员	0	0	2	1
2	李凤军	197209	博士	教授	中国数学会会员	0	0	8	5
3	杨纪华	198311	博士	副教授	中国数学会会员	0	0	0	0
4	赵瑜	198206	博士	副教授	中国数学会会员	0	0	2	0
方向二名称		应用数学				专任教师数	8	正高职人数	3
序号	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	招生	授学位
1	刘媚	197203	硕士	教授	中国统计学会会员	0	0	2	1
2	丁生虎	198001	博士	教授	中国数学会会员	0	0	5	2
3	常莉红	198012	博士	副教授	中国数学会会员	0	0	2	0
4	汪文帅	198001	博士	副教授	中国数学会会员	0	0	6	4
方向三名称		大数据技术与应用				专任教师数	8	正高职人数	2
序号	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	招生	授学位
1	马旭	197105	硕士	教授	宁夏数学会常务理事 宁夏电子计算机学会副秘书长	0	0	5	3
2	田彦山	197906	博士	副教授	IEEE会员 宁夏电子学会理事	0	0	3	1
3	马涛	197712	博士	副教授	中国计算机学会会员	0	0	1	0
4	马靖瑛	198009	博士	副教授	中国数学会会员	0	0	3	1

注：1.请按表 I-2 所填学科方向名称逐一填写。

2. 一人有多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“培养博士生/硕士生”均指近五年的招生人数和授予学位人数，包括在外单位兼职培养的研究生，不含同等学力申请博士、硕士人员。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		基础数学							
姓名	马万	性别	男	出生年月	196904	专业技术职务	教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (北京师范大学、基础数学、200006)						
学术带头人简介	<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>硕士研究生导师。主要从事算子逼近、数值分析和计算复杂性等方面的研究，特别是在多元积分方程自适应解优化设计方面取得较好成果。2000年9月到浙江大学数学博士后流动站做研究。主持省部级科研项目3项，参与国家重点基础研究发展规划项目（973项目）、国家自然科学基金和浙江省自然科学基金6项，发表学术论文25篇，“The ε - Complexity of the Approximate Solution of Integral Equations with Istropic Kernels”获校级优秀论文二等奖，“多元积分方程自适应解法的优化”获浙江省自然科学优秀论文二等奖，获学校教学优秀奖2次，被评为校级先进工作者和教学名师。承担本科生“数学分析”“高等代数”“数学物理方程”等课程教学，拟承担“拓扑学”等课程教学。</p>								
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号				时间	署名情况	
	Optimization of Approximate Solution of Integral Equations of Several Variables		Acta Mathematica Sinica, P455—462, 他引15次				201810	第一作者	
	Average optimization of the approximate solution of operator equations and its application		Science in China, P1076—1079, 他引20次				201709	第一作者	
	Optimization of adaptive direct methods for approximation solution of integral equations of several variables		Acta Mathematica Scientia, P228-234, 他引7次				201606	第一作者	
目前主持的主要科研项目（限3项）	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)	
	宁夏重点研发项目		典型空间上解方程算法的优化和复杂性理论（2019BEB04003）				201901-202112	10	
	宁夏自然科学基金项目		算子方程近似解的优化和计算复杂性(2018AAC03256)				201801-202012	5	
	固原市科技计划项目		基于分布参数系统辨识方法的优化及复杂性研究（2019GKGY050）				201901-202012	10	
近五年主讲课程情况（限3门）	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		高等代数				96	本科生	
	201809-201901		数学分析				96	本科生	
	201803-201807		数学分析				96	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. “近五年代表性成果” 仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		基础数学							
姓名	李风军	性别	男	出生年月	197209	专业技术职务	教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (西安交通大学、基础数学、200806)						
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) 硕士研究生导师。主要从事人工神经网络理论及其应用、数据挖掘及信息处理等方面的数学基础研究，提出了三类具有优化分段线性激活函数和固定权值的单隐层前馈神经网络和其定义在有界区间上的连续函数逼近精度的理想上下界估计，并证明了这三类单隐层前馈神经网络可以插值任何有界可测函数，揭示了单隐层前馈神经网络逼近的内在性质。主持完成国家自然科学基金项目2项（数学学部1项，信息学部1项）、宁夏自然科学基金项目2项，现主持在研国家自然科学基金项目2项（信息学部1项、数学学部1项）、宁夏自然科学基金项目1项，发表论文30篇，编写专著1部。承担本科生“数学分析”“数学分析选讲”等课程教学，拟承担“代数学”等课程教学。							
近五年代表性成果 (限3项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号			时间	署名情况	
		Constructive function approximation by neural networks with optimized activation functions and fixed weights		Neural Computing and Applications, P4613-4828, 他引10次			201912	第一作者	
		人工神经网络逼近能力及其应用（学术专著）		科学出版社，40万字			201907	第一作者	
		新变参MQ拟插值函数的性质及其逼近性能研究		应用数学学报，P655-668, 他引4次			201610	第一作者	
目前主持的主要科研项目 (限3项)		项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)	
		国家自然科学基金地区项目		基于新型卷积神经网络的图像挖掘及其在贺兰山岩画研究中的应用 (61662060)			201701-202012	40	
近五年主讲课程情况 (限3门)		时间		课程名称			学时	主要授课对象	
		201809-201901		数学分析			96	本科生	
		201803-201807		数学分析			96	本科生	
		201709-201801		数学分析选讲			32	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			基础数学						
姓名	杨纪华	性别	男	出生年月	198311	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (北京师范大学、基础数学、201706)						
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>硕士研究生导师。主要从事基础数学与应用数学领域的研究工作，研究常微分方程的极限环分支理论、时滞微分方程的稳定性与分支理论及其应用、混沌控制。主持完成国家自然科学基金青年项目1项、宁夏科技支撑计划等项目3项，发表高水平学术论文36篇。其中具有代表性的研究成果是当微分方程在n次多项式光滑和非光滑扰动下的一阶Melnikov函数的生成函数满足多个不同的Picard-Fuchs方程时，给出了估计其极限环个数的上界的方法；把Picard-Fuchs方程推广到具有多条切换线（直线或曲线）的非光滑扰动微分方程的极限环分支研究中。承担本科生“数学分析”“数学物理方程”“实变函数”等课程教学，拟承担“泛函分析”等课程教学。</p>							
近五年代表性成果（限3项）		成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)	获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号				时间	署名情况	
		Bounding the number of limit cycles of discontinuous differential systems by using Picard-Fuchs equations	Journal of Differential Equations, P5734-5757, 他引5次				201805	第一作者	
		The cyclicity of period annuli for a class of cubic Hamiltonian systems with nilpotent singular points	Journal of Differential Equations, P5554-5581, 他引3次				201712	第一作者	
		Zeros of Abelian integrals for a quartic Hamiltonian with figure- of-eight loop through a nilpotent saddle	Nonlinear Analysis:Real World Applications, P350-365, 他引1次				201602	第一作者	
目前主持的主要科研项目 (限3项)		项目来源与项目类别	项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)	
		宁夏自然科学基金项目	非光滑微分方程的极限环分支研究 (2019AAC03247)				201901-202112	5	
		国家自然科学基金青年项目	可积微分系统的极限环分支 (11701306)				201801-202012	23	
		宁夏科技支撑计划项目	时滞金融模型的动力学研究及数值仿真(KJ[2016]26(4))				201701-202012	10	
近五年主讲课程情况 (限3门)		时间	课程名称				学时	主要授课对象	
		201903-201907	数学分析				96	本科生	
		201809-201901	数学学科基础与前沿专题				48	研究生	
		201803-201807	数学分析				96	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. “近五年代表性成果” 仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			应用数学						
姓名	赵瑜	性别	男	出生年月	198206	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (上海理工大学、基础数学、201606)						
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） 硕士研究生导师。主要从事动力学模型和应用统计方面的研究工作，研究传染病的动力学建模、生物医学数据分析等方面的方法与应用，提出了污染环境中的种群竞争的随机模型，从生存分析，得到了灭绝、非持续、弱平均持续、强持续和随机持久的充分条件，为每个物种建立了平均值弱持续性和灭绝之间的阈值，利用Hasminskii方法和Lyapunov函数，得到了每个种群平稳分布存在的充分条件。2016年在美国亚利桑那州立大学做访问学者。主持完成国家自然科学基金青年项目1项、省部级科研项目3项，宁夏高等学校科学研究项目3项，发表学术论文34篇。承担本科生“常微分方程”“离散数学”等课程教学，拟承担“傅里叶分析及其应用”等课程教学。								
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号				时间	署名情况	
	Optimal harvesting strategy of a stochastic inshore-offshore hairtail fishery model driven by Lévy jumps in a polluted environment		Nonlinear Dynamics, P1529-1548, 他引2次				201905	第一作者	
	The stationary distribution and ergodicity of a stochastic phytoplankton allelopathy model under regime switching		Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, P131-142, 他引41次				201607	第一作者	
	Survival and stationary distribution analysis of a stochastic competitive model of three species in a polluted environment		Bulletin of Mathematical Biology, P1285-1326, 他引46次				201510	第一作者	
目前主持的主要科研项目（限3项）	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)	
	国家自然科学基金青年项目		不确定因素对污染环境中的种群生存性影响的模糊随机动力学模型研究 (111601250)				201701-202012	19	
	宁夏自然科学基金项目		气候变化和污染物影响下流行病传播的动力学建模及其数据分析研究 (NZ17082)				201701-202012	3	
近五年主讲课程情况（限3门）	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		离散数学				64	本科生	
	201809-201901		图论				32	本科生	
	201803-201807		常微分方程				64	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			应用数学						
姓名	刘媚	性别	女	出生年月	197203	专业技术职务	教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学硕士 (华东师范大学、应用统计学、200906)						
学术带头人简介		<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>硕士研究生导师。从事应用数学与统计学领域研究工作，研究可靠性统计及应用。2010年到北京大学数学科学学院做访问学者。主持完成国家自然科学基金地区项目“基于少数民族地区小企业信用风险模型研究（11361046）”1项，宁夏自然科学基金等项目3项，“西部一流”学科教育学学科重点课题1项，参与国家自然科学基金项目2项，宁夏自然基金和宁夏高等学校科研项目12项。主持的教学成果获宁夏回族自治区优秀教学成果二等奖，发表学术论文“基于变点检验的卵巢癌早期筛查法”、“混合双参数Pareto分布的假设检验”等40篇。承担本科生“概率论与数理统计”“应用回归分析”“数学建模”等课程教学，拟承担“生态建模”等课程教学。</p>							
近五年代表性成果（限3项）		成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)	获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况	
		Bifurcation Analysis and Chaos Control in a Modified Finance System with Delayed Feedback	International Journal of Bifurcation and Chaos, P231-236				201606	第一作者	
		一类具有零中心四次Hamiltonian的Abelian积分的零点个数	数学物理学报, P937-945				201605	第一作者	
		基于变点检验的卵巢癌早期筛查法	应用概率统计, P597-606				201512	第一作者	
目前主持的主要科研项目（限3项）		项目来源与项目类别	项目名称				起讫时间	到账经费（万元）	
		“西部一流”学科教育学学科专项研究课题	大数据背景下教育均衡性研究(NXYLXK2018B11)				201801-202112	10	
		宁夏高等学校科学研究项目	基于卵巢癌早期筛查法模型研究(NGY2017170)				201701-202012	4	
		宁夏自然科学基金项目	小规模企业的风险管理模式研究(2019AAC03249)				201901-202112	5	
近五年主讲课程情况（限3门）		时间	课程名称				学时	主要授课对象	
		201903-201907	数理统计				48	本科生	
		201809-201901	概率论与数理统计				64	本科生	
		201803-201807	线性代数				64	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		应用数学							
姓名	丁生虎	性别	男	出生年月	198001	专业技术职务	教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (上海交通大学、应用数学、200906)						
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>硕士研究生导师。从事新型材料多场耦合力学行为及其数学物理方法、材料科学中的应用数学与计算数学问题相关领域的研究工作，解决了静、动态力/电载荷下复杂的裂纹尖端场的求解问题以及材料参数以不同方式变化时的断裂问题和多裂纹相互作用的问题，建立了一套热载荷作用下材料高温强度的评价方法。201401-201501年在美国华盛顿大学做访问学者。主持国家自然科学基金项目2项、宁夏自然科学基金项目5项，获省部级自然科学奖5次，作为主要组织者组织召开了3次国内国际学术会议，发表学术论文50余篇，获得宁夏回族自治区科学技术进步奖二等奖1项。承担本科生“高等数学”“数学分析”等课程教学，拟承担“微分方程”等课程教学。</p>								
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号			时间		署名情况	
	Heat conduction in multilayered thermoelectric materials with multiple cracks		Acta Mechanica Solida Sinica, P512-522, 他引15次			201808		第一作者	
	Thermoelastic analysis of nonhomogeneous structural materials with an interface crack under uniform heat flow		Applied Mathematics & Computation, P22-33, 他引20次			201511		第一作者	
	宁夏回族自治区科学技术进步奖		二等奖			201908		第二完成人	
目前主持的主要科研项目（限3项）	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间		到账经费 (万元)	
	国家自然科学基金地区项目		多层热电复合材料断裂力学模型和有效热电性能研究(11762016)			201801-202112		38	
	宁夏高层次人才项目		“国内引才312计划”人才项目			201801-202012		10	
	宁夏高等学校优秀培育项目		热电多层复合材料的可靠性及性能优化研究(NGY2017002)			201709-201909		7.5	
近五年主讲课程情况（限3门）	时间		课程名称			学时		主要授课对象	
	201903-201907		高等数学			64		本科生	
	201809-201901		常微分方程			64		本科生	
	201803-201807		数学分析			96		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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		应用数学							
姓名	常莉红	性别	女	出生年月	198012	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (西安电子科技大学、应用数学、201803)						
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） 硕士研究生导师。从事应用数学领域研究工作，研究图像处理领域中多聚焦图像、医学图像、红外线与可见光等多源图像的融合方法及其应用，主要成果为基于稀疏表示理论、神经网络和图像分解的多源图像的杂交融合方法。主持完成陕西省教育厅项目4项，宁夏自治区重点研发计划项目（引才专项）1项，宁夏固原市科技计划项目1项，校级重点项目4项，校级一般项目3项，“西部一流”学科教育学学科重点课题1项，参与国家自然科学基金面上项目2项，发表学术论文20篇。承担本科生“数学分析”“复变函数与积分变换”“高等数学”“高等代数选讲”“图形图像处理”等课程教学，拟承担“小波分析及其应用”等课程教学。								
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况	
	CT and MRI image fusion based on multiscale decomposition、method and hybrid approach		IET Image Processing,P83-88				201903	第一作者	
	Image ecomposition fusion method based on sparse representation and neural network		Applied Optics,P7969-7977,他引3次				201709	第一作者	
	A fusion estimation method based on fractional Fourier transform		Digital Signal Processing, P66-75,他引5次				201607	第一作者	
目前主持的主要科研项目（限3项）	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费（万元）	
	宁夏重点研发项目（引才专项）		基于稀疏低秩和图像分解的图像融合方法（2019BEB04021）				201901-202212	10	
	固原市科技计划项目		基于安全检测的图像融合技术（2019GKGY041）				201901-202212	10	
近五年主讲课程情况（限3门）	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		数学分析				96	本科生	
	201809-201901		图形图像处理				48	本科生	
	201803-201807		高等代数选讲				32	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			应用数学						
姓名	汪文帅	性别	男	出生年月	198001	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (中国科学院大学、应用数学、201307)						
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>硕士研究生导师。从事地震波数值模拟、深部结构成像、材料的断裂力学问题相关领域的研究工作，给出了单轴拉伸载荷作用下含椭圆孔的功能梯度板的应力分布，讨论了材料性质不均匀性形式对圆孔引起的应力集中系数（SCF）和损伤系数的影响。获宁夏回族自治区科学技术进步奖1项（排名第三），获宁夏回族自治区哲学社会科学优秀成果二等奖1项（排名第三），获宁夏自然科学优秀论文二等奖1项。主持国家自然科学基金项目4项、宁夏自然科学基金项目7项、宁夏高校科研基金项目1项，发表学术论文10篇，取得软件著作权2项，出版学术著作1部。承担本科生“复变函数”“数学分析”等课程教学，拟承担“常微分方程定性理论与稳定性理论”等课程教学。</p>								
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况	
	Stress Concentration and Damage Factor Due to Central Elliptical Hole in Functionally Graded Panels Subjected to Uniform Tensile Traction		Materials, P422-426,他引3次				201901	第一作者	
	有限差分法及其应用研究		北京邮电大学出版社				201812	第一作者	
	Consensus of Heterogeneous Multiagent Systems with Switching Dynamics		Mathematical Problems in Engineering, P470-475, 他引8次				201811	第一作者	
目前主持的主要科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)	
	国家自然科学基金地区项目		地震数值模拟中模型粗化方法研究(11561055)				201601-201912	36	
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		复变函数				64	本科生	
	201809-201901		数学分析				96	本科生	
	201803-201807		线性代数				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. “近五年代表性成果” 仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			大数据技术与应用						
姓名	马旭	性别	男	出生年月	197105	专业技术职务	教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			工学硕士 (西安电子科技大学、 计算机应用技术、 200206)						
学术带头人简介		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) 硕士研究生导师。从事云计算与大数据科学的理论研究与实践工作，研究大数据技术在农业物联网、农业大数据分析方面的应用，开发了针对宁南山区的农村信息化集成与示范应用模式。2010年在英国SURREY大学计算机系做访问学者。获宁夏自然科学优秀学术论文奖1项、宁夏高校优秀教学成果奖1项。被评为宁夏高等学校教学名师和固原市“六盘英才”，享受宁夏回族自治区人民政府特殊津贴。主持完成国家科技支撑计划课题1项，主持或参与完成宁夏自然科学基金等项目14项，发表学术论文30篇，出版《大数据时代下云计算技术原理及应用》等专著教材5部，申请专利2项，指导10名硕士研究生。承担本科生“数据结构”等课程教学，拟承担“算法设计与分析”等课程教学。							
近五年代表性成果(限3项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号			时间	署名情况	
		Stochastic periodic solution of a susceptible-infective Epidemic model in a polluted environment under environmental fluctuation		Computational and mathematics methods in medicine,P1562-1577,他引16次			201805	通讯作者	
		Research on the access control protocol priccess design of network		Cluster computing ,P2344-2356, 他引21次			201801	第一作者	
		一种基于物联网的网关装置		实用新型专利， ZL2018209502000.7			201802	第一作者	
目前主持的主要科研项目(限3项)		项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)	
		宁夏科技重点研发项目		人工智能助推智慧教育平台研究(2019BEB04011)			201901-202112	305	
		宁夏自然科学基金项目		精准扶贫农户视角下特色农产品信息化流通系统应用及研究(NZ18255)			201801-202012	10	
		宁夏高等学校科学研究项目		基于计算思维能力培养师范生计算机基础课程教学改革研究(NGY2017193)			201701-201912	2	
近五年主讲课程情况(限3门)		时间		课程名称			学时	主要授课对象	
		201903-201907		算法研究			32	本科生	
		201809-201901		高级语言程序设计			64	本科生	
		201803-201807		数据结构			64	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. “近五年代表性成果” 仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		大数据技术与应用							
姓名	田彦山	性别	男	出生年月	197906	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			工学博士 (兰州大学、计算机应用技术、201706)						
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) 硕士研究生导师。主要从事数据科学与应用统计分析领域的研究，研究并行计算架构下的大数据处理技术，提出基于GPUS的离散元方法来处理输运模拟中粒子碰撞和响应的边缘检测、位置判断、运动方向、下一个碰撞点的计算，并通过OpenGL演示了完整的交互过程，利用MCNPX对高速质子轰击模型进行了计算，验证了颗粒流目标模型的可靠性和可行性。获自治区高等学校教学成果奖一等奖1项。主持完成区级科研项目5项，在研区级科研项目3项，参与国家自然科学基金项目1项，参与科技部科技支撑计划课题1项，发表论文30篇，参与编写教材2部，申请专利3项。承担本科生“数据结构”“数学与信息技术”等课程教学，拟承担“人工智能”等课程教学。								
近五年代表性成果 (限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号			时间		署名情况	
	A Testbed for Intelligent Control of Traffic Lights at Pedestrian Crossings on a Road		9th International Conference on Intelligent Control and Information Processing, P780-789			201812		第一作者	
	Multi-hop Clustering Routing Algorithm Based on Fuzzy Inference and Multi-path		International Journal of Distributed Sensor Networks, Volume13(5), P257-261			201711		第一作者	
	GPU-accelerated Visualisation of ADS Granular Flow Target Model		International Journal of High Performance Computing and Networking, Volume 8 Issue 4, P381-389, 他引1次			201508		第一作者	
目前主持的主要科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间		到账经费 (万元)	
	自治区重点研发计划项目		基于GPU-Cluster的大数据处理双层 MapReduce编程架构研究 (2018BEE03025)			201808-202107		30	
	宁夏高等学校科学研究项目		农村电商为县域发展服务模式研究 ——以西吉县为例(NGY2018172)			201812-202012		5	
	固原市科技计划项目		互联网+智慧农业信息化关键技术集 成创新与示范(2019GKGY033)			201910-202110		25	
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间		课程名称			学时		主要授课对象	
	201903-201907		机器学习导论			48		本科生	
	201809-201901		数学与信息技术			32		研究生	
	201803-201807		计算机系统结构			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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称		大数据技术与应用							
姓名	马涛	性别	男	出生年月	197712	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			工学博士 (兰州大学、 计算机应用技术、 201706)						
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) 硕士研究生导师。主要从事计算机科学方面的教学工作和研究数据挖掘、智能计算在能源预测方面的应用研究工作，提出了基于统计模型和机器学习模型组合的预测模型框架，并在实验中取得了很好的结果；研究利用启发式算法优化深度学习模型，其研究结果能有效提升深度神经网络的预测性能。主持宁夏科技重点重大研发项目1项、宁夏重点研发计划一般项目1项、宁夏自然科学基金1项、宁夏高等学校科研项目1项和宁夏师范学院重点科研项目2项，参与国家自然科学基金2项，在国内外刊物上发表论文17篇。承担本科生“数据结构”“算法设计与分析”“计算机网络基础”等课程教学，拟承担“大数据导论”等课程教学。								
近五年代表性成果 (限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及 引用次数，出版单位及总印数，专利 类型及专利号				时间	署名情况	
	Particle-swarm optimization of ensemble neural networks with negative correlation learning for forecasting short-term wind speed of wind farms in western China		Information Sciences, P157-182, 他引3次				201912	第一作者	
	A Combined Model based on Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average and Modified Particle Swarm Optimization Algorithm for Electrical Load Forecasting		Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, P3447-3459, 他引1次				201709	第一作者	
	A Hybrid Spectral Clustering and Deep Neural Network Ensemble Algorithm for Intrusion Detection in Sensor Networks		Sensors, P1701-1726,他引4次				201610	第一作者	
目前主持的主要科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)	
	自治区重点研发重大项目		叶菜全程流水线自动生产系统与智能装备开发(2019BBF02010)				201901-202112	300	
	自治区重点研发计划一般科技项目		大数据环境下的风电场短期风速预测模型研究(2018BEE03026)				201801-202012	15	
	宁夏高等学校科学研究项目		基于时空多变量插值方法的风电场动态风速预测(NGY2018217)				201801-202112	8	
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		大数据技术及应用				32	本科生	
	201809-201901		数据库系统				64	本科生	
	201803-201807		操作系统				32	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况									
学科方向名称			大数据技术与应用						
姓名	马婧瑛	性别	女	出生年月	198009	专业技术职务	副教授	所在院系	数学与计算机科学学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			理学博士 (西安电子科技大学、应用数学、201706)						
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>硕士研究生导师。从事网络化系统的协调与控制、复杂系统建模与控制、复杂网络上的博弈论领域的研究工作，主要分析多智能体组成的智能系统的竞争现象，给出连续时间和离散时间多智能体系统领导者跟随一致性问题的最优拓扑结构，通过对博弈机制的设计，提高了收敛速度。201812-201912月在加州大学圣芭芭拉分校做访问学者。主持完成国家自然科学基金项目1项，宁夏自然科学基金项目1项，教育部“春晖计划”基金项目1项，主持在研的国家自然科学基金项目1项，宁夏自然科学基金项目1项。获得宁夏自然科学优秀论文一等奖1项，二等奖1项，发表论文10篇。承担本科生“概率论与数理统计”“线性代数”等课程教学，拟承担“高等数理统计”等课程教学。</p>							
近五年代表性成果（限3项）	成果名称 (获奖、论文、专著、专利 咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况	
	Consensus analysis of hybrid multi-agent systems: A game-theoretic approach		International Journal of Robust and Nonlinear Control, P1840-1853, 他引30次				201903	第一作者	
	Nash equilibrium topology of multi-agent systems with competitive groups		IEEE Transactions on Industrial Electronics, P4956-4966, 他引30次				201704	第一作者	
	LQR-based optimal topology of leader-following consensus		International Journal of Robust and Nonlinear Control, P3404-3421, 他引30次				201511	第一作者	
目前主持的主要科研项目（限3项）	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费（万元）	
	宁夏自然科学基金面上项目		几类网络拓扑下多智能体系统的合作与竞争行为研究(2018AAC03033)				201801-202012	3	
近五年主讲课程情况（限3门）	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201903-201907		概率论与数理统计				64	本科生	
	201809-201901		线性代数				48	本科生	
	201803-201807		高等数学				64	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. “近五年代表性成果”仅限填写本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

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 ☐联合培养）

年度 人数	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 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 ☐联合培养）

年度 人数	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
招生人数	4	5	4	7	3
授予学位人数	2	7	4	5	4

III-1-3 与本学科点相关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	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 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	89	83	77	90	87	88	127	99	93	89
信息与计算科学	31	40	28	31	33	37	0	37	0	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.“招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的全日制研究生人数，专业学位授权点还应统计全国 GCT 考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。“授予学位人数”填写在本单位授予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）。

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	授课 语言
			姓 名	专业技术 职 务	所 在 院 系		
1	数学课程与教材分析	专业必修课	马旭	教授	数学与计算机科学学院	36/2	中文
2	数学教学设计与案例分析	专业必修课	张军	教授	数学与计算机科学学院	54/3	中文
3	数学教育测量与评价	专业必修课	刘媚	教授	数学与计算机科学学院	36/2	中文
4	数学学科基础与前沿专题	专业必修课	白龙	教授	数学与计算机科学学院	54/3	中文
5	数学解题研究	专业选修课	马万	教授	数学与计算机科学学院	18/1	中文
6	代数教育研究	专业选修课	何志成	教授	数学与计算机科学学院	36/2	中文
7	几何教育研究	专业选修课	李友君	教授	数学与计算机科学学院	18/1	中文
8	统计教育研究	专业选修课	刘媚	教授	数学与计算机科学学院	36/2	中文
III-2-2 拟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	授课 语言
			姓 名	专业技术 职 务	所 在 院 系		
1	微分几何	专业必修课	马旭	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
2	复几何	专业必修课	白岩	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
3	拓扑学	专业必修课	马万	教授	数学与计算机科学学院	32/2	中文
4	代数学	专业必修课	李风军	教授	数学与计算机科学学院	32/2	中文
5	数论	专业必修课	张军	教授	数学与计算机科学学院	32/2	中文
6	泛函分析	专业必修课	马万	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
7	科学计算	专业必修课	马旭	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
8	微分方程	专业必修课	丁生虎	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
9	组合数学	专业必修课	白龙	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
10	运筹学	专业必修课	张军	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
11	控制理论	专业必修课	白岩	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文
12	概率论与数理统计	专业必修课	刘媚	教授	数学与计算机科学学院	48/3	中文

注：1. “课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。一门课程若由多名教师授课，可多填；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-2-3 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	共青团宁夏回族自治区委员会、宁夏回族自治区科学技术协会等	优秀指导教师	第十一届“挑战杯”全区大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师	陆万顺	2019
2	全国教育专业学位研究生教育指导委员会	二等奖	创新培养模式，优化课程体系，强化培养质量	马旭、陆万顺	2018
3	全国教育专业学位研究生教育指导委员会	优秀教师	全国第六届教育硕士优秀教师	刘媚	2018
4	宁夏回族自治区教育厅	一等奖	计算机类课程一体化考核平台	田彦山	2017
5	宁夏回族自治区教育厅	教学名师	“十三五”宁夏高等学校教学名师	马旭	2017
6	教育部	二等奖	第三届全国高校数学微课程教学设计竞赛西北赛区	李凤英	2017
7	教育部	二等奖	第二届全国高校数学微课程教学设计竞赛西北赛区	陈志恩	2016
8	宁夏回族自治区教育厅	三等奖	第五届全区高校青年教师教学竞赛	庞丽艳	2016
9	教育部	优秀指导教师	全国首届全日制教育硕士学科教学(数学)专业教学技能大赛优秀指导教师	陆万顺	2016
10	教育部	二等奖	首届全国高校数学微课程教学设计竞赛西北赛区	张慧	2015

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

III-3 近五年在校生成代表性成果（限填 10 项）					
序号	成果名称 （获奖、论文、专著、 专利、赛事名称、展 演、创作设计等）	获奖类别及等级，发表刊物、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	时间	学生姓名	学位级别 （学习方式/入学 年月/学科专业）
1	构造法在中学数学中的应用	第十一届 “挑战杯”全区大学生课外学术科技 作品一等奖	201906	陈香	硕士（全日制 /201809/数学）
2	全国首届全日制教育 硕士学科教学(数学) 专业教学技能大赛	全国首届全日制教育硕士学科教学 (数学)专业教学技能大赛二等奖	201609	韩云霞	硕士（全日制 /201509/数学）
3	第八届“华文杯”全 国师范生数学创客 设计比赛	第八届“华文杯”全国师范生数学 创客设计比赛二等奖	201811	庞淑敏	学士（全日制 /201609/数学）
4	第十届全国大学生 数学竞赛	第十届全国大学生数学竞赛二等奖	201811	胡晓娥	学士（全日制 /201609/数学）
5	第十届全国大学生 数学竞赛	第十届全国大学生数学竞赛二等奖	201811	贾敏	学士（全日制 /201709/数学）
6	第十届全国大学生 数学竞赛	第十届全国大学生数学竞赛二等奖	201811	杨玲	学士（全日制 /201709/数学）
7	第十届全国大学生 数学竞赛	第十届全国大学生数学竞赛一等奖	201811	任海娟	学士（全日制 /201709/数学）
8	第九届全国大学生 数学竞赛	第九届全国大学生数学竞赛宁夏赛区 一等奖	201711	代宏银	学士（全日制 /201709/数学）
9	面向数学文化的高中 数学教学设计—以数 列的教学为例	数学教学研究，P21-23	201911	陈润茨	硕士（全日制 /201709/数学）
10	北师大和人教版初中 数学教材与学生的 使用情况比较	教学与管理，P12-14	201909	李庚	硕士（全日制 /201709/数学）

注：1.限填写除导师外本人是第一作者（第一发明人等）或通讯作者的成果。

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，可填写相关学位点或本科专业在校生成成果。

IV 科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况									
类别 \ 计数	2015年			2016年			2017年		
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	经费数 (万元)
国家级项目	1	1	21	3	2	94	2	0	74
省部级项目	10	6	23	11	7	30	7	5	41
其他政府项目	8	5	15	6	9	32	9	8	28
非政府项目 (横向项目)	2	1	20	3	2	40	1	3	20
合计	21	13	79	23	20	196	19	16	163
类别 \ 计数	2018年			2019年					
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	经费数 (万元)			
国家级项目	1	1	22	0	1	0			
省部级项目	6	4	23	7	7	33			
其他政府项目	12	10	72	10	10	440			
非政府项目 (横向项目)	2	2	40	2	2	300			
合计	21	17	147	19	20	773			
目前承担科研项目					近五年纵向科研项目				
总数（项）		总经费数（万元）			总数（项）		总经费数（万元）		
28		920			90		825		
近五年国家级科研项目					近五年省部级科研项目数				
总数（项）		总经费数（万元）			总数（项）		总经费数（万元）		
10		211			41		150		
年师均科研项目数 （项）	1.1		年师均科研经费数 （万元）		9.4	年师均纵向科研经费数 （万元）			6.6
省部级及以上科研获奖数					5				

出版专著数	14	师均出版专著数	0.56
近五年公开发表 学术论文总篇数	356	师均公开发表 学术论文篇数	14.2
<p>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 400 字）</p> <p>数学学科建有较为完善的教学科研设施，拥有高性能计算等6个专业实验室，先后投入4000余万元购买了能支撑三个学科方向研究发展的科研设备和相关软件。学科点积极开展国内外合作，每年派出1-3名青年教师到国内外进修和访问，为学科的发展培养了人才。学科点教师与北京师范大学、宁夏大学等10所高校的专家学者保持长期的学术交流与合作关系，同时与华为鲲鹏实验室、中科院计算所等建立了非常良好的合作关系。</p> <p>为了有效开展大数据技术与应用的交叉研究，学院依托自治区宁夏（固原）物联大数据技术创新中心、自治区高校科技创新平台，建设了物联网与大数据技术等4个专业实验室。数学学科发展注重与学校其他学科的结合，20名教师参加学校一流学科建设，取得了多项科研成果。</p> <p>近年来数学学科坚持抓好学风建设，使学生学习的科学性、自觉性和专业学习的目的性明显增加，学生综合素质得到明显提升。学生近五年来校级科研项目立项42项，发表论文5篇，省部级以上获奖89人次。</p>			

注：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。

IV-2 近五年获得省部级及以上的代表性科研奖励（限填 5 项）					
序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度
1	宁夏回族自治区科学技术进步奖	二等奖	梯度陶瓷复合材料断裂力学和接触力学的理论与应用研究	丁生虎等	2019
2	宁夏创新争先奖	创新争先奖	第二届宁夏创新争先奖	马慧龙等	2019
3	第十五届宁夏自然科学优秀学术论文奖	一等奖	Consensus analysis of hybrid multi-agent systems: A game-theoretic approach	马婧瑛等	2019
4	第十三届宁夏自然科学优秀学术论文奖	二等奖	Permanence and almost periodic solution of a discrete impulsive Richards growth equation with variable delays and feedback control	庞丽艳等	2015
5	第十三届宁夏自然科学优秀学术论文奖	三等奖	Interface crack problem in layered orthotropic materials under thermo-mechanical loading	丁生虎等	2015

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	Optimization of Approximate Solution of Integral Equations of Several Variables	马万 (1/3)	201810	Acta Mathematica Sinica	考虑了算子方程的自适应直接方法的优化问题，根据具体方程的运算符选择构造它的基础子空间，对于某些带有各向异性光滑核的第二类Fredholm积分方程，确定了自适应方法误差的精确阶数，给出了一种最优法。
2	Nash equilibrium topology of multi-agent systems with competitive groups	马婧瑛 (1/3)	201704	IEEE Transactions on Industrial Electronics	研究三组智能体组成的多智能体系统的竞争现象，将其描述为一个非合作博弈，利用博弈的纳什均衡决定的交互拓扑定义为系统的均衡拓扑，建立了平衡拓扑的必要条件。
3	Heat conduction in multilayered thermoelectric materials with multiple cracks	丁生虎 (1/3)	201812	Acta Mechanica Solida Sinica	介绍了一种分析含非共线裂纹多层热电板热传导的方法，利用Fourier积分变换，将边值问题归结为一个广义奇异积分方程组，给出了含两条裂纹的三层板试件的电通强度因子、能流强度因子和热通量强度因子。
4	The cyclicity of period annuli for a class of cubic Hamiltonian systems with nilpotent singular points	杨纪华 (1/2)	201712	Journal of Differential Equations	研究近三次Hamilton系统的极限环个数问题，该系统关于坐标轴对称且原点是幂零奇点。得到该系统的至少具有一个中心的拓扑相图分为8类。应用Picard-Fuchs方程、Chebyshev空间和广义罗尔定理得到极限环个数的上界。
5	Limit cycle bifurcations of a piecewise smooth hamiltonian system with a generalized heteroclinic	杨纪华 (1/2)	201701	International Journal of Bifurcation and Chaos	研究了具有广义眼环的分段光滑的微分系统的极限环个数问题。给出了中心与广义眼环之间的周期环域在多项式非光滑扰动下分支出极限环个数的上界和下

	loop through a cusp				界。
6	Zeros of Abelian integrals for a quartic Hamiltonian with figure of eight loop through a nilpotent saddle	杨纪华 (1/2)	201509	Nonlinear Analysis: Real World Application	得到一类具有幂零鞍点的四次Hamilton函数在多项式扰动下的极限环个数的上界. 该扰动系统的Abel积分的生成函数满足Picard-Fuchs方程, 找二阶微分算子消去多余的生成函数估计Abel积分的零点个数, 得到极限环个数的上界。
7	Constructive function approximation by neural networks with optimized activation functions and fixed weights	李风军 (1/1)	201906	Neural Computing and Applications	构造了三类具有优化分段线性激活函数和固定权值的单隐层前馈神经网络, 并对定义在有界区间上的连续函数给出了前馈神经网络逼近精度的理想上下界估计, 还证明了这三类单隐层fnn可以插值任何有界可测函数。
8	Stress Concentration and Damage Factor Due to Central Elliptical Hole in Functionally Graded Panels Subjected to Uniform Tensile Traction	汪文帅 (1/3)	201901	Materials	分析了中心椭圆孔功能梯度板在单轴拉伸载荷作用下的应力分布, 讨论了非均匀性对应力集中因子和损伤因子的影响。研究表明, 当杨氏模量随孔距的增加而增大时, 应力集中系数较均质材料有所降低。
9	Bifurcation Analysis and Chaos Control in a Modied Finance System with Delayed Feedback	刘媚 (1/2)	201606	International Journal of Bifurcation and Chaos	研究延迟反馈对描述利率随时间变化的金融系统的影响, 通过局部稳定性分析证明Hopf分岔和Hopf零分岔的存在性。数值解表明当延迟通过某个临界值时, 混沌振荡会转化为一个稳定的平衡态或周期轨道。
10	CT and MRI image fusion based on multiscale decomposition method and hybrid approach	常莉红 (1/2)	201903	IET Image Processing	提出一种基于图像分解和分而治之的卡通纹理字典的混合融合方法, 实验结果表明该方法在视觉效果和客观质量方面优于现有的稀疏表示和传统的多尺度分解方法。
11	Optimal harvesting strategy of a stochastic inshore-offshore hairtail fishery model driven by Lévy jumps in a polluted environment	赵瑜 (1/4)	201905	Nonlinear Dynamics	结合一个受污染的近海捕捞环境的随机响应模型, 利用遍历方法, 建立了最优收获量和可持续产量的最大期望值. 以东海带鱼渔业为例, 进行数值模拟以支持理论结果。
12	The stationary distribution and ergodicity of a stochastic phytoplankton allelopathy model under regime switching	赵瑜 (1/3)	201607	Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation	建立一个同时考虑白噪声和有色噪声的浮游植物化感作用随机模型, 结果表明这两种环境噪声和有毒物质对浮游植物种群的演化都有很大的影响。最后, 通过数值模拟来说明我们的理论结果。
13	Survival and stationary distribution analysis of a stochastic competitive model of three species in a polluted environment	赵瑜 (1/3)	201510	Bulletin of Mathematical Biology	研究一个污染环境中具有广义剂量响应函数的三种群竞争的随机模型, 利用Hasminskii方法和Lyapunov函数得到了每个种群平稳分布存在的充分条件。
14	Stochastic periodic solution of a susceptible-infective Epidemic model in a polluted environment	马旭 (1/3)	201805	Computational and mathematics methods in medicine	考虑一个污染环境中的随机易感传染病模型, 考虑环境波动和污染, 分别得到了疾病绝灭的非平凡随机周期解和边界周期解的充分条件, 并进行了数值模拟

	under environmental fluctuation				以支持理论结果。
15	Research on the access control protocol priccess design of network	马旭 (1/3)	201801	Cluster computing	建立了无线通信网络中的漫游认证方案和无线传感器网络的数据隐私保护机制，对Priccess协议的消息负载进行了评估，结果可以为网络通信的隐私提供更有有效的保护。
16	A Testbed for Intelligent Control of Traffic Lights at Pedestrian Crossings on a Road	田彦山 (1/3)	201803	International Journal of High Performance Computing and Networking	对道路上位于危险路段的一系列交叉口，利用PTV-Vissim和Traficware Synchro软件进行通行能力分析，并针对交叉口制定适当的规划方案，生成基于交通量微观模拟的性能指标表。
17	Particle-swarm optimization of ensemble neural networks with negative correlation learning for forecasting short-term wind speed of wind farms in western China	马涛 (1/2)	201912	Information Sciences	提出一种新的风速预测方法，利用小波分析技术去噪，一个负相关学习神经网络集成以及一个使用粒子群优化的集成结构定义了一个新的适应度函数来优化NCL-NN集成的性能重建新的NCL-NN集成。
18	A Combined Model based on Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average and Modified Particle Swarm Optimization Algorithm for Electrical Load Forecasting	马涛 (1/3)	201709	Journal of Intelligent & Fuzzy Systems	利用线性预测为季节自回归综合滑动平均模型和非线性预测为支持向量机模型提出了用粒子群优化算法（PSO）优化权值变量，该算法的适应度函数误差较小。
19	A Hybrid Spectral Clustering and Deep Neural Network Ensemble Algorithm for Intrusion Detection in Sensor Networks	马涛 (1/2)	201610	Sensors	使用聚类中心将数据集按样本相似度划分为多个子集，基于相似性特征度量测试集中的数据点与训练集之间的距离，并将其输入到用入侵检测的深层神经网络算法中。
20	大数据时代下云计算技术原理及应用	马旭 (2/3)	201810	哈尔滨工业大学出版社(ISBN: 9787560377650)	介绍大数据时代的新型IT技术-云计算技术的原理及应用，内容涵盖大数据与云计算基础、开源云架构Hadoop、分布式文件系统、并行计算编程模型、大数据挖掘技术以及云下大数据的应用等。

注：限填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	成果名称	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	一种基于物联网网关装置 (ZL2018209502000.7)	发明专利	马旭、田彦山、陈琛	本专利支持两网口、4G/3G/WiFi、嵌入式工控协议、远程定制配置、远程部署、网关状态监控等技术的智能网关装置。目前已经应用于宁夏教育技术重点实验室智慧家居、智慧农业等科研、教学实践项目。
2	一种物联网网关设备 (ZL201820943096.9)	发明专利	马旭、陈琛、田彦山	本专利将数据通过 GPRS、4G、WIFI、ZigBee 等方式，走 MQTT、HTTP 等协议传输到远端的服务器中，完成数据监控、本地逻辑控制、远程升级、故障报警等功能。目前应用于宁夏教育技术重点实验室智慧家居、智慧农业等科研、教学实践项目。
3	一种基于物联网的家用饮水设备 (ZL201520686678.X)	发明专利	康凯	本专利可以通过遥控器控制需要加热的水量和温度，也可以通过遥控器查看加热情况，通过 PLC 控制器控制滑块带动蓄电池移动，从而可以很好的避免二沸水情况的出现。于 2016 年 1 月，专利相关技术转让泛泰科技公司。
4	一种基于物联网的路灯 (ZL201520686679.4)	发明专利	康凯	本专利设计一种智能路灯系统，该系统不但方便行人和车辆通行的需要，还解决无人通行时节能的问题。该系统是使用网络端后台进行远程控制、本地路灯进行智能光线感应的结合系统。2016 年 3 月，转让泛泰科技公司。
5	宁夏吴忠市生态移民信村信息管理系统 V1.0(2016SR314981)	软件著作权	康凯	本软件系统构建移民新村社区服务管理平台，实现新村人口、资源、社保、计生、党群等社会管理工作的信息化，推动移民新村的科学化管理和村务公开。2016 年 10 月，转让宁夏宜信数据有限公司，合同金额 18 万元。
6	基于 Android 生态移民新村信息查询服务系统 V1.0 (2016SR314986)	软件著作权	马学梅	本软件系统建设信息精准推送平台和集农村党员干部远程教育、文化娱乐、信息咨询的移民新村信息服务站，丰富新移民文化生活，帮助新移民在迁入地开展生产和经营。2016 年 10 月，转让宁夏宜信数据有限公司，合同金额 20 万元。
7	一种基于校园网络的混合式在线学习设备 (ZL201921197605.9)	发明专利	曹生林	本专利通过卡块和半球体等的使用，在使用的时候可以根据需要让学习设备进行转动，从而可以调节舒适角度，该设备可以达到方便使用且可以调节的目的。目前该发明已经应用于宁夏师范学院网络管理中心。
8	一种可折叠的计算机支撑架 (ZL201621284834.0)	发明专利	曹生林	本专利通过正反转电机、绕线板、线绳、管体、压缩弹簧配合使用，达到了让折叠支架伸缩的目的，可根据所需调节折叠支架高度，方便了调节计算机的高度，本发明已经应用于宁夏师范学院数学与计算机实验中心。
9	一种可自动清理灰尘的计算机键盘 (ZL201621285282.5)	发明专利	曹生林	本专利解决了键盘的内部元件会受到灰尘影响而导致键盘使用时长降低以及键盘使用人员使用成本降低的问题。应用于宁夏师范学院数学与计算机实验中心。
10	数学教学用图形变换装置 (ZL201720592031.X)	发明专利	祁应楠	本专利解决了数学老师在教学时难以展示图形的问题，还将图形教授更加形象化，提高了学生的学习兴趣，同时也减少了粉尘对老师身体的伤害，非常适合数学老师教学，提高教学效率。应用于宁夏师范学院高等数学课堂教学。

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：发明专利、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	可积微分系统的极限环分支(11701306)	国家自然科学基金	青年项目	201701-201912	杨纪华	23
2	多智能体网络系统中的博弈问题研究 (61963032)	国家自然科学基金	地区基金	201601-201912	马婧瑛	35
3	金属-陶瓷梯度材料热机断裂力学模型研究的积分方程方法 (11261045)	国家自然科学基金	地区基金	201301-201612	丁生虎	45
4	地震数值模拟中模型粗化方法研究 (11561055)	国家自然科学基金	地区基金	201601-201912	汪文帅	36
5	不确定因素对污染环境种群生存性影响的模糊随机动力学模型研究 (111601250)	国家自然科学基金	青年项目	201701-201912	赵 瑜	19
6	基于少数民族地区小企业的信用风险模型研究 (11361046)	国家自然科学基金	地区项目	201401-201712	刘 媚	21
7	时滞金融模型的动力学研究及数值仿真 (KJ[2016]26(4))	宁夏科技支撑计划项目	科技支撑计划项目	201701-201912	杨纪华	10
8	分数阶积分微分方程的数值求解及其应用研究 (2018AAC03243)	宁夏自然科学基金项目	面上项目	201801-201912	马 旭	3
9	典型空间上解方程算法的优化和复杂性理论 (2019BEB04003)	宁夏重点研发项目	引才专项	201901-202112	马 万	10
10	基于空间与时间序列模型的风电场风能资源评估与预测研究 (2018AAC03242)	宁夏自然科学基金项目	面上项目	201801-201912	马 涛	3

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。

IV-6 近五年代表性艺术创作与展演				
IV-6-1 创意设计获奖（限填 5 项）				
序号	获奖作品/ 节目名称	所获奖项与等级	获奖 时间	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要获奖人及其贡献等）
IV-6-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项）				
序号	展演作品/ 节目名称	展演名称	展演时间与 地点	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要参与人及其贡献等）
IV-6-3 其他方面（反映本学科创作、设计与展演水平的其他方面，限 300 字）				

注：本表仅限申请音乐与舞蹈学、戏剧与影视学、美术学、设计学学位授权点的单位填写。

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）	在国内外重要学术会 议上报告（次）	邀请境外专家讲座报 告（次）	资助师生参加国际国内学 术交流专项经费（万元）	
累计	5	9	11	105	
年均	1	2	2	21	
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	
多媒体数据检索理论与关键技术学术研讨会		201907	30	0	
西部地区应用数学学术研讨会		201906	120	0	
Galois 理论研讨会		201810	50	0	
西部应用统计学学术会议		201709	90	0	
Linux 嵌入式开发技术研讨会		201608	42	0	
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	A hybrid fusion method based on image decomposition, and low rank representation	The Third International Symposium on Image Computing and Digital Medicine , Xi'an	常莉红	分会报告	201908
2	大数据模型建立及其在基础教育行业的应用	北京大学大数据研讨会, 北京	曹生林	分会报告	201811
3	Galois理论反问题	Galois理论研讨会, 天水	杨纪华	分会报告	201810
4	少数民族地区数学教育-宁南山区数学教育现状思考	全国少数民族数学教育会议, 昆明	马旭	分会报告	201809
5	Predicting Future Visitors of Restaurants Using Big Data	Proceeding of 2018 international Conference on Machine Learning and Cybernetics,Chengdu	马旭	大会报告	201807
6	Research on Converting CAD Model to MCNP Model Based on STEP File	2017International Joint Conference on Awareness Science and Technology & Ubi-Media Computing (iCAST 2017 & UMEDIA 2017), Aizu-wakamatsu, Japan	田彦山	分会报告	201711
7	风险资产投资组合策略模型与算法	西部应用统计学学术会议, 固原	刘媚	分会报告	201709
8	Zeros of Abelian Integrals for a quartic Hamiltonian with figure-of-eight loop through a nilpotent saddle	The Ninth International Conference on Recent Advances in Applied Dynamical Systems, Shanghai	杨纪华	分会报告	201706
9	The effect of Lévy noise on the survival of a stochastic competitive model in an impulsive polluted environment.	2016年生物数学国际会议, 美国	赵瑜	大会报告	201607

注：“报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

V-2 可用于本一级学科点研究生培养的教学/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 数(个)	外文数据库 数(个)	电子期刊读 物(种)
3.84	0.68	984	0	16	1	1300
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	宁夏回族自治区重点实验室	宁夏现代教育技术重点实验室	宁夏回族自治区科技厅	2018		
2	宁夏回族自治区创新创业学院	宁夏回族自治区创新创业学院	宁夏回族自治区教育厅	2017		
3	宁夏回族自治区“十三五”优势特色学科	计算机应用技术优势特色学科	宁夏回族自治区教育厅	2016		
4	宁夏回族自治区创新中心	宁夏物联大数据(固原)技术创新中心	宁夏回族自治区科技厅	2016		
5	宁夏回族自治区产学研合作基地	高校科技创新平台-智慧农业物联大数据技术研发与应用(固原)产学研合作基地	宁夏回族自治区教育厅	2016		
V-2-3 仪器设备情况						
仪器设备总值 (万元)	4000	实验室总面积 (M ²)	3500	最大实验室面积 (M ²)	120	
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>本学科具备先进的教学科研平台, 有计算机软件技术实验室等10个, 教学实验仪器3000多台套, 完全满足硕士研究生培养的需要。有硕士研究生专用教学用地, 拥有充足的图书文献资料, 能够为硕士研究生的文献查阅提供良好的条件。每年举办国内学术交流会议至少1次; 有充足的硕士研究生培养经费; 奖助学金体系完善; 硕士研究生管理机构和制度完善, 执行情况较好; 有综合素质较高的导师队伍及管理队伍, 能够为硕士研究生培养提供良好的学术环境。</p>						

注: 1.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的, 不重复填写。

2. “批准部门”应与批文公章一致。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

宁夏师范学院立足宁南山区，助力地方脱贫攻坚大局，面向西部、辐射周边，以服务民族地区、贫困地区基础教育和区域经济社会发展为己任，办学特色鲜明，学科建设扎实，发展前景广阔。2020年新增学位授权点事关我校长远发展目标，学校高度重视，统筹协调，积极申报，全力以赴做好新增学位点各项工作。

我校数学与计算机科学学院数学专业开办于1978年，2013年该专业获立国家“专业综合改革试点”专业，2019获立国家一流专业，是自治区“十三五”重点建设专业。基础数学是自治区重点学科，2013年开始招收教育硕士，近5年，累计培养本科毕业生625人，其中108人考取不同层次高校硕士研究生，13人被评为自治区级优秀毕业生，就业率90%以上。近5年主持省部级以上项目51项，累计科研经费825万元，发表学术论文356篇，出版专著教材14部，获国家及自治区优秀教学成果奖10项，宁夏科技进步奖1项。经过多年建设，学科人才培养层次有了较大提升，办学实力不断增强，办学特色不断凸显，社会影响不断扩大，人才培养质量受到学界和社会广泛好评。骨干教师通过教育硕士培养积累了较丰富的研究生培养经验，研究经费充足，支撑条件充分，能够满足该学科研究生培养的要求。

经学校学位评定委员会审核，申报材料内容属实，已达国务院学位办关于数学一级学科硕士学位授权点申请条件，同意申报。

主席：（学位评定委员会章）

年 月 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：（单位公章）

年 月 日

宁夏师范学院

数学一级学科硕士研究生培养方案

培 养 单 位：数学与计算机科学学院

2020 年 10 月

数学一级学科硕士研究生培养方案

一、学科简介

数学专业始建于1978年，2006年开设数学与应用数学本科专业，2012年获得教育硕士专业学位授予权，同年获批自治区基础数学重点学科，2013年获批“国家专业综合改革”试点专业，2016年获批自治区重点建设专业，2013年招收教育硕士，同年获批自治区“十三五”重点专业，2019年获批国家级一流本科专业建设点。学院现有数学与应用数学、信息与计算科学、统计学、计算机科学与技术、网络工程5个本科专业，有学科教学（数学）教育硕士专业学位授权点。经过长期建设，形成了一支年龄、职称、学历、学缘结构较为合理的学科团队，建有自治区级数学专业基础课程群、数学与应用数学专业课程和数学教师教育类课程教学团队。现有专职教师25人，高级职称25人，博士10人，有海外留学经历15人；入选国家“万人计划”领军人才1人、百千万人才工程一二层次人才1人；享受国务院特殊津贴1人、自治区政府特殊津贴2人；自治区高等学校教学名师2人、宁夏青年拔尖人才1人、自治区“托举工程”人才2人。

数学学科在基础数学、应用数学和大数据技术与应用三个主干学科方向上，对接云计算、大数据等自治区新兴产业及新能源、新材料等战略新兴产业，聚焦复合材料断裂、经济金融分析、智慧城市、现代农业等研究领域，已经形成代数学、几何学、泛函分析及应用、偏微分方程及应用、有限元方法、非线性动力学、随机分析及应用、大数据技术与应用等稳定的研究方向。

数学学科建有较为完善的教学科研设施，拥有高性能计算等6个专业实验室，先后投入4000余万元购买了能支撑三个学科方向研究发展的科研设备和相关软件。学科点积极开展国内外合作，每年派出1-3名青年教师到国内外进修和访问，为学科的发展培养了人才。学科点教师与北京师范大学、宁夏大学等10所高校的专家学者保持长

期的学术交流与合作关系，同时与华为鲲鹏实验室、中科院计算所等建立了非常良好的合作关系。

为了有效开展大数据技术与应用的交叉研究，学院依托自治区宁夏（固原）物联网大数据技术创新中心、自治区高校科技创新平台，建设了物联网与大数据技术等 4 个专业实验室。数学学科发展注重与学校其他学科的结合，20 名教师参加学校一流学科建设，取得了多项科研成果。

二、培养目标

1. 努力学习和掌握马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的基本原理；坚持党的基本路线，热爱祖国，遵纪守法，品行端正，具有良好的职业道德和坚实的专业知识，能为我国的教育和科研事业服务的高层次数学专业人才。

2. 本学科要求掌握扎实的数学基础知识，具有一定的科研能力和应用数学方法解决实际问题的能力，能够在某个专业方向上做出有理论或实际意义的成果；具有良好的科学素质和严谨的治学精神、善于接受新知识、提出新思路、探索新课题、有较宽的理论联系实际的能力和较强的发展潜力。

3. 熟练掌握一门外语，具有阅读外文资料和用外文写作论文的能力。

4. 学生毕业后既可以到科研部门、高等院校从事科学研究和教学工作以及基础教育机构，如中小学、出版社等机构工作，也可以到国民经济各部门利用所学的数学知识和数学思想从事富有创造性的研究工作和实际工作，还可以到需要数学较多的相邻学科进入更高层次的学习。

三、研究方向

1. 基础数学：依托国家一流建设专业、自治区基础数学重点学科综合发展的优势，开展函数逼近、常微分方程理论的研究。特别是积分方程自适应解法的优化、极限环

分支理论方面做了深入研究，对算子方程近似解和光滑与非光滑微分系统的极限环分支中的数学理论方面有较深刻的研究成果。

2. 应用数学：依托国家综合改革试点专业、自治区特色与重点建设专业综合发展的优势，以统计学、复分析等学科问题为背景开展应用统计分析及其应用、多尺度分析及其在图像处理中的应用研究。特别是信用风险模型、融合方法的理论方面做了深入研究，对金融统计与风险管理和多源图像融合中的数学理论方面有较深刻的研究成果。

3. 大数据技术与应用：依托自治区优势特色学科、宁夏物联大数据创新应用中心、宁夏现代教育重点实验室等平台，汇聚学校数学、计算机科学等学科而发展起来的新兴交叉学科。在高性能计算机及专业软件的辅助下开展大数据分析、智能信息处理的研究，特别对数据挖掘和能源预测中的工程数学问题有较深刻的研究成果。

四、基准学制、学习年限与总学分

数学学科硕士研究生学制三年，具体安排：第一学期至第四学期修完专业基础与专业方向所规定的课程，并达到学分的最低要求，第一学期、第三学期安排助学，协助导师辅导实验、批改作业、辅导答疑；第四学期进行论文开题前的调研；第五学期可安排到有关企事业进行实习。

硕士研究生学分分为课程学分和论文学分两部分。课程学分为研究生根据学科专业课程设置、通过课堂学习和课程考核而获得的学分，包括全校公共必修课、公共基础课、专业基础课、专业选修课、公共选修课和补修课等课程学分及学术活动、实践环节学分。课程总学分不低于 33 学分，其中必修课不低于 24 学分，选修课不低于 8 学分；论文学分为研究生培养过程各环节所获得的学分，总学分为 18 学分，包括：开题报告 2 学分、中期考核 2 学分、预答辩 2 学分、学位论文 12 学分。

五、课程设置与学分计算(见附表)

1. 基础数学课程设置

类型	课程名称	考核方式	学时	开课学期	学分	备注
公共必修课程	中国特色社会主义理论与实践研究	考查	32	1	2	
	英语	考试	64	1、2	4	
	自然辩证法概论	考查	16	2	1	
专业基础课程	微分几何(Differential geometry)	考试	64	1	4	
	泛函分析 I(Functional analysis)	考试	64	1	4	
	代数学(Algebra)	考试	64	1	4	
	偏微分方程(Partial differential equation)	考试	64	1	4	
专业选修课程	多复变函数论基础(Function theory of several complex analysis)	考查	48	2	3	
	数论基础(Basic number theory)	考查	48	2	3	
	复几何(Complex geometry)	考查	48	2	3	
	代数拓扑(Algebraic topology)	考查	48	3	3	
	傅里叶分析及应用(Fourier analysis and application)	考查	48	3	3	
	群论及其表示基础 (Group theory and its representation basis)	考查	48	3	3	
	李群与李代数(Lie groups and Lie algebra)	考查	48	2	3	
	实分析与复分析(Real and complex analysis)	考查	48	2	3	
	实调和分析选讲(Selected lectures on real harmonic analysis)	考查	48	2	3	
	泛函分析 II(Functional analysis)	考查	48	2	3	
	数学研究方法与学术规范(Mathematics research methods and the academic standardization)	考查	48	2	3	
	同调代数(Homology algebra)	考查	48	2	3	
	解析数论选讲(Selected lectures on analytic number theory)	考查	48	2	3	
补修课程	抽象代数(本科生课程)	考试	—	—	—	随本科生
	实变函数	考试	—	—	—	
	拓扑学	考试	—	—	—	
	泛函分析	考试	—	—	—	

2. 应用数学课程设置

类型	课程名称	考核方式	学时	开课学期	学分	备注
公共必修课程	中国特色社会主义理论与实践研究	考查	32	1	2	
	英语	考试	64	1、2	4	
	自然辩证法概论	考查	16	2	1	
专业基础课程	微分几何(Differential geometry)	考试	64	1	4	
	泛函分析 I(Functional analysis)	考试	64	1	4	
	代数学(Algebra)	考试	64	1	4	
	偏微分方程(Partial differential equation)	考试	64	1	4	
专业选修课程	Fourier 分析及应用(Fourier Analysis and Application)	考查	48	2	3	
	实分析(Real Analysis)	考查	48	2	3	
	数字图像处理(Digital Image Processing)	考查	48	2	3	
	数值最优化(Numerical Optimization)	考查	48	3	3	
	小波分析及应用(Wavelet Analysis and Its Applications)	考查	48	3	3	
	数学研究方法 with 学术规范 (Mathematics research methods and the academic standardization)	考查	48	2	3	
	动力系统(Dynamical System)	考查	48	2	3	
	泛函分析 II(Functional analysis)	考查	48	2	3	
	常微分方程的分支理论(Bifurcation Theory of Ordinary Differential Equations)	考查	48	2	3	
	常微分方程定性 with 稳定性理论(Qualitative and Stability Theory of Ordinary Differential Equations)	考查	48	2	3	
	二阶抛物型方程(Parabolic Partial Differential Equations of Second Order)	考查	48	2	3	
	量子理论(Quantum Theory for Mathematicians)	考查	48	2	3	
	生态建模(Ecological Modeling)	考查	48	2	3	
	二阶椭圆型方程(Elliptic Partial Differential Equations of Second Order)	考查	48	2	3	
	计算流体力学(Computational Fluid Dynamics)	考查	48	3	3	
	大气模式资料同化和可预报性 (Atmospheric Modeling, Data Assimilation and Predictability)	考查	48	2	3	
	变分法在偏微分方程中的应用 (Applications of Variational Methods to Partial Differential Equations)	考查	48	2	3	
补修课程	实变函数 with 泛函分析	考试	—	—	—	随本科生
	科学计算	考试	—	—	—	
	常微分方程	考试	—	—	—	
	抽象代数 (本科生课程)	考试	—	—	—	

3. 大数据技术与应用课程设置

类型	课程名称	考核方式	学时	开课学期	学分	备注
公共必修课程	中国特色社会主义理论与实践研究	考查	32	1	2	
	英语	考试	64	1、2	4	
	自然辩证法概论	考查	16	2	1	
专业基础课程	泛函分析 I(Functional analysis)	考试	64	1	4	
	代数学(Algebra)	考试	64	1	4	
	偏微分方程(Partial differential equation)	考试	64	1	4	
	高等数理统计(Advanced Mathematical Statistics)	考试	64	1	4	
专业选修课程	大数据导论(Introduction to Big Data)	考试	48	2	3	
	应用随机过程(Applied stochastic process)	考查	48	2	3	
	线性规划(Linear programming)	考查	48	2	3	
	微分方程数值计算(Numerical calculation of differential equations)	考试	48	3	3	
	多元统计分析(Multivariate statistical analysis)	考查	48	3	3	
	统计计算与统计软件(Statistical calculation and statistical software)	考查	48	2	3	
	数据库概论(Introduction to Databases)	考查	48	2	3	
	统计推断及理论(Statistical inference and theory)	考查	48	2	3	
	组合数学(Combinatorial Mathematics)	考查	48	2	3	
	现代控制理论(Modern control theory)	考查	48	2	3	
	运筹学基础(Fundamentals of Operations Research)	考查	48	2	3	
	最优化理论与方法(Optimization theory and method)	考查	48	2	3	
	算法设计与分析(Design and Analysis of Algorithms)	考查	48	2	3	
	数学研究方法与学术规范(Mathematics research methods and the academic standardization)	考查	48	2	3	
	数学模型及方法(Mathematical model and method)	考查	48	3	3	
	人工智能(Artificial intelligence)	考查	48	2	3	
	图形图像处理(Graphics and image processing)	考试	48	2	3	
	云计算技术(Cloud computing technology)	考试	48	2	3	
	数据仓库与数据挖(Data warehouse and data mining)	考试	48	2	3	
	数据可视化技术(Data visualization technology)	考查	48	2	3	
	软件设计方法与工具(Software design methods and tools)	考查	48	2	3	
补修课程	实变函数与泛函分析	—	—	—	—	随本科生
	数理方程	—	—	—	—	
	数值计算方法	—	—	—	—	
	概率论与数理统计	—	—	—	—	

六、实践环节（必修，共计 2 学分）

1. 实践活动 1 学分。参加一定的教学实践、科研实践与社会实践等。教学实践的形式包括课堂讲授、批改作业（一学期时间）、指导实验、答疑解惑等；科研实践的形式包括参与导师课题研究、完成自主申报科研课题及参与人才培养基地和学科研究基地研究项目等；社会实践的形式可以是社会调查、技术推广、咨询、科技开发、专业实习及公益劳动等。

2. 学术活动 1 学分。积极、主动地参加校内外本学科、专业或其他相关专业的各种学术活动。凡在本校举行或学校、研究生院及各院、室、所组织举行的学术活动，相关专业的研究生均应参加。凡校外学术组织和省、部、国家有关部门、单位及国际学术团体组织的各种学术活动，可根据实际情况，积极参加。在读期间，硕士研究生应听取不少于 12 场高水平学术讲座；公开主讲不少于 2 次有关文献阅读、学术研究等内容的学术报告。

七、科学研究

本学科的硕士研究生在校期间应积极参与导师主持的各类科研项目研究，协助导师采集和统计在科学研究中获得的各种数据，完成导师交给的与科研有关的各项任务。在读期间至少完成 1 篇课程论文和 1 篇硕士学位论文。若申请提前毕业，在校期间必须有署名单位为宁夏师范学院且以通讯作者或导师认可的第一作者身份公开发表本专业学术论文至少 1 篇。

八、中期考核

课程学习阶段完成后，学生最迟在入学后的第四学期末之前，参加学院组织的中期考核。中期考核办法参照“硕士学位研究生中期考核规定”进行。中期考核合格方可继续攻读学位。

九、学位论文

硕士研究生在完成培养计划所有课程学分后，即进入论文工作环节，完成研究生培养过程中的论文学分和必修环节任务。

1. 在第三学期末以前确定论文题目，制订出学位论文工作计划。开题报告一般安排在第三学期末或第四学期初。硕士研究生开题由学院组织集中进行开题，由若干名本学科或相近学科教授或副教授参加，以学术报告方式集中进行。中期考核原则上应在入学后第四学期末进行。

2. 硕士研究生课题研究时间不少于1年，硕士学位论文对所研究的课题应当有新见解，学位论文选题及学术水平的要求为：广泛阅读、分析、综合本学科领域国内外文献资料；选题应有较深的理论意义或应用价值；学位论文应有一定的理论深度或反映经济建设实际应用的价值。

3. 学位论文应在导师的指导下，由本人独立完成；在论文写作过程中必须恪守学术道德和学术规范。

十、培养方式

硕士研究生的培养采用导师个别指导或导师组集体培养相结合的方式，导师或导师组负有对研究生进行学科前沿引导、科研方法指导和学术规范教导的责任。

学生在入学后一个月内经师生互选，确定导师（未互选的硕士研究生由导师组分配导师），入学后三个月内在导师或导师组的指导下根据本学科培养方案和硕士研究生本人的具体情况确定研究方向，制订个人培养计划书。

在高标准严要求的前提下，采用灵活多样的培养方式。硕士研究生的培养采取课程学习和论文研究工作相结合的方式。通过课程学习和论文研究工作，系统掌握所在学科领域的理论知识，培养学生分析问题和解决问题的能力。在教学中，采取老师主讲与学生自学，组织专题讨论相结合的方式。在科研方面，学生以参加老师的科研课

题为主，在科研实践中学习，重点在于培养学生的自学能力和科研能力，要有目标、有任务、有要求、有进度。

十一、毕业与学位授予规定和要求

硕士研究生修满培养计划内所有学分，并通过论文答辩，则准予毕业；经学院学位评定分委员会审核，报学校学位评定委员会讨论通过后授予学位。学位授予按照《宁夏师范学院学位授予工作细则》及学位管理相关文件执行。

新增学位授权点申报条件比对表

申请单位： 宁夏师范学院数学与计算机科学学院 （盖章）

填表时间： 2020年10月20日

序号	申请新增学位授权点	申请基本条件		学科现状	是否达标			备注
					达标	符合80%条件	不达标	
1	数学	学科方向与特色	1. 学科方向： 学科方向不少于2个，其中至少包含1个特色学科或交叉学科。研究内容不少于4个。	申报学科方向：基础数学、应用数学、大数据技术与应用，含1个交叉学科。研究内容：函数逼近、常微分方程理论、应用统计分析及其应用、多尺度分析及其在图像处理中的应用、大数据分析和智能信息处理。	√			
			2. 学科特色： 围绕地方经济、生活、文化建设、发展应用型、与地区发展需求高度契合的特色学科，并在当地具有良好的社会声誉。	<p>基础数学学科依托国家一流建设专业、自治区基础数学重点学科综合发展的优势，开展函数逼近、常微分方程理论的研究。特别是积分方程自适应解法的优化、极限环分支理论方面取得较好的研究成果；</p> <p>应用数学学科依托国家综合改革试点专业、自治区特色与重点建设专业综合发展的优势，以统计学、复分析等学科问题为背景开展应用统计分析及其应用、多尺度分析及其在图像处理中的应用研究。特别是信用风险模型、融合方法的理论方面取得较好的研究成果；</p> <p>大数据技术与应用交叉学科依托自治区优势特色学科、宁夏物联大数据创新应用中心、宁夏现代教育重点实验室等平台，汇聚学校数学、计算机科学等学科而发展起来的新兴交叉学科。在高性能计算机及专业软件的辅助下开展大数据分析、智能信息处理的研究，取得较好的研究成果。</p> <p>数学学科定位准确，服务面向明晰，注重实践与专业应用能力培养，培养质量和人才需求的社会契合度较高。</p>	√			

序号	申请新增学位授权点	申请基本条件		学科现状	是否达标			备注
					达标	符合80%条件	不达标	
2	数学	学科队伍	3. 人员规模: 专任教师不少于 24 人 (20 人); 每个学科方向至少还有 1 名教授; 高级职称教师至少 3 人; 总人数不少于 4 人。	该学科现有专任教师 25 人, 教授 8 人, 每个学科方向有教授 2 或 3 人, 全部为高级职称, 总人数不少于 4 人。	√			
			4. 人员结构: 专任教师 45 岁以下比例不低于 60%, 35 岁以下人员的比例不低于 20%; 拥有硕士学位的比例不低于 70%; 其中 45 岁以下教师中拥有硕士学位的比例不低于 90%; 博士学位比例 40% (32%), 拥有高级职称的比例不低于 50%	45 岁以下 17 人 (68%) 35 岁以下 6 人 (24%)	√ √			
			5. 学科带头人与学术骨干: 主要学科方向至少有 1 名学科带头人及 2 名学术骨干。学术带头人应在本学科国内同行中具有一定的学术影响力, 主持过国家自然科学基金等国家级研究项目或获得省部级以上科研奖励, 或已在本学科或相关学科担任硕士生导师, 且至少指导过 1 届硕士生。学术骨干在本专业方向国内外核心期刊发表一定数量的学术论文, 主持省部级以上科研项目, 并具有指导研究生的经验。	每学科方向有 1 名学科带头人和 3 名学术骨干, 其中 2 名学科带头人主持过国家自然科学基金等国家级研究项目并获得省部级以上科研奖励, 已在本学科担任硕士生导师, 且指导过 5 届硕士毕业生。学术骨干在本专业方向国内外核心期刊发表一定数量的学术论文, 主持省部级以上科研项目, 并具有指导研究生的经验, 均满足要求。近 5 年主持省部级以上项目 51 项, 累计科研经费 825 万元, 发表学术论文 356 篇, 出版专著教材 14 部, 获国家及自治区优秀教学成果奖 10 项, 宁夏科技进步奖 1 项。	√			
			6. 课程与教学: 完整培养至少 3 届数学学科的本科生, 或已经有数学专业学科方向硕士点并完整培养 1 届硕士研究生。拟开设硕士专业学位课程应该由正高级职称的教师讲授, 各门课程应该分别由不同的教师讲授。应该安排一定数量的社会实践活动或教学实践活动。	数学专业本科毕业生 10 届, 教育硕士研究生 5 届。拟开设硕士专业学位课程均由正高级职称的教师讲授, 各门课程分别由不同的教师讲授。在人才培养方案中安排了一定数量的社会实践活动或教学实践活动。	√			
			7. 培养质量: 已培养的毕业本科生或相近学科硕士生获得社会的良好评价, 有一定数量的在校生参加本学科和相关学科学业竞赛并获奖或参与科研活动。	近 5 年, 累计培养本科毕业生 625 人, 其中 108 人考取不同层次高校硕士研究生, 13 人被评为自治区级优秀毕业生, 就业率 90% 以上。毕业生扎根宁夏及周边地区, 根据就业追踪调查反馈, 毕业生踏实肯干、勇于创新, 成为教育领域或行业骨干, 部分优秀毕业生 3~5 年即可成为业务骨干。	√			
3	数学	人才培养						

序号	申请新增学位授权点	申请基本条件		学科现状	是否达标			备注
					达标	符合80%条件	不达标	
4	数学	培养环境与条件	8. 科学研究：主持 5 个在研的科研项目，包括国家级研究基金项目、省部级研究基金项目，或超过 10 万元的横向研究课题。 近 5 年，项目科研经费达到 100 万元，每位导师至少主持 1 个以上的科研项目；获得过省部级及以上级别科研奖励。	在研国家自然科学基金、宁夏自然科学基金等项目 28 项。 近 5 年国家级研究基金项目、省部级研究基金项目 51 个，科研经费 825 万元，获得过省部级及以上级别科研奖励 5 项。	√			
			9. 学术交流：专任教师参加过国际学术会议或全国学术会议并做学术报告；开展过学术交流与合作项目。	专任教师参加国际学术会议或全国学术会议并做学术报告 9 人次；每年开展学术交流与合作项目至少 1 次。	√			
			10. 支撑条件：有必要的文献资料或畅通的共享渠道；保证研究生培养经费；具备完善的研究生管理机构和制度。	本学科具备先进的教学科研平台，有高性能计算实验室等10个，教学实验仪器3000多台套，完全满足硕士研究生培养的需要。有硕士研究生专用教学用地，数学及相关专业藏书3.8万册，数学专业类中外文学术期刊984种，数据库17个，电子文献资源300余万册，能够为硕士研究生的文献查阅提供良好的条件。有充足的硕士研究生培养经费；奖助学金体系完善；硕士研究生管理机构和制度完善，执行情况较好；有综合素质较高的导师队伍及管理队伍，能够为硕士研究生培养提供良好的学术环境。	√			

说明：1. 表中为示例内容，请比照填写；2. 申请基本条件严格按照原文填写（符合 80% 条件或不达标的，须在原有条件后括弧内注明西部地区降低 20% 后的条件；达标的不用注明）；3. 学校现状某一栏中如有部分达标、部分符合 80% 条件或部分不达标的，须分项、依次、如实填写，并在相应栏打“√”，如全部达标则无需分栏；4. 备注栏重点对不达标事项进行说明，描述清楚具体差距；5. 此表为自治区学位委员会会议审核材料，请各高校、各点如实按照要求填写，自治区学位办将逐一核对，如发现弄虚作假行为，直接终止该单位（点）的审核程序。

宁夏师范学院现有骨干教师基本情况汇总表

牵头学院：数学与计算机科学学院

I 现有学位授权点统计				
一级学科博士学位授权点数	0	二级学科博士学位授权点数	0	
一级学科硕士学位授权点数	0	二级学科硕士学位授权点数	0	
博士专业学位授权点数	0	硕士专业学位授权点数	0	
II 学术学位授权点学术带头人及学术骨干（每个方向不少于 3 人）				
学科名称及代码	教育 0451		学位授权级别	硕士专业学位
学科方向名称	教师姓名	出生年月	所在院系	专业技术职务
学科教学（数学）	何志成	196302	数学与计算机科学学院	正高级
	王喜红	196503	数学与计算机科学学院	副高级
	刘媚	197203	数学与计算机科学学院	正高级
	杨纪华	198311	数学与计算机科学学院	副高级
	李友君	196308	数学与计算机科学学院	正高级
	陆万顺	198101	数学与计算机科学学院	副高级

注：1.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 工作合同（截至 2019 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教 师）， 兼职人员不计在内。“学术学位授权点”的学科方向请参考《学位授予和人才培养一级 学科简介》填写；“专业学位授权点”分设领域的，请按本单位招生领域填写骨干教师 基 本信息，并在备注中注明招生领域。

2. 已具有一级学科学位授权点的，不再重复统计相应的二级学位授权点数。

3. 请按照“学科代码”、“一级学科博士学位授权点、二级学科博士学位授权点、一级学 科硕士 学位授权点、二级学科硕士学位授权点”的顺序，依次列出各学科方向的学术 带头人、骨干教 师（已是博士点的，不再重复填报对应硕士层次的相关数据）。请按 照“专业学位代码”的顺 序，依次列出全部专业学位类别/领域的骨干教师。

4. 本表将作为本单位现有学位授权点参加学位授权点合格评估的材料之一。

宁夏师范学院拟申报学位授权点骨干教师基本情况汇总表

牵头学院：数学与计算机科学学院

1 现有学位授权点统计				
一级学科博士学位授权点数	0	二级学科博士学位授权点数	0	
一级学科硕士学位授权点数	0	二级学科硕士学位授权点数	0	
博士专业学位授权点数	0	硕士专业学位授权点数	0	
II 学术学位授权点学术带头人及学术骨干（每个方向不少于 3 人）				
学科名称及代码	数学 0701		学位授权级别	一级学科硕士学位授权点
学科方向名称	教师姓名	出生年月	所在院系	专业技术职务
基础数学	马万	196904	数学与计算机科学学院	正高级
	李凤军	197209	数学与计算机科学学院	正高级
	杨纪华	198311	数学与计算机科学学院	副高级
	赵瑜	198206	数学与计算机科学学院	副高级
应用数学	刘媚	197203	数学与计算机科学学院	正高级
	丁生虎	198001	数学与计算机科学学院	正高级
	常莉红	198012	数学与计算机科学学院	副高级
	汪文帅	198001	数学与计算机科学学院	副高级
大数据技术与应用	马旭	197105	数学与计算机科学学院	正高级
	田彦山	197906	数学与计算机科学学院	副高级
	马涛	197712	数学与计算机科学学院	副高级
	马婧瑛	198009	数学与计算机科学学院	副高级

注：1.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 工作合同（截至 2019 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教 师）， 兼职人员不计在内。“学术学位授权点”的学科方向请参考《学位授予和人才培养一级 学科简介》填写；“专业学位授权点”分设领域的，请按本单位招生领域填写骨干教师 基本信息，并在备注中注明招生领域。

2. 已具有一级学科学位授权点的，不再重复统计相应的二级学位授权点数。

3.请按照“学科代码”、“一级学科博士学位授权点、二级学科博士学位授权点、一级学 科硕士 学位授权点、二级学科硕士学位授权点”的顺序，依次列出各学科方向的学术 带头人、骨干教 师（已是博士点的，不再重复填报对应硕士层次的相关数据）。请按 照“专业学位代码”的顺 序，依次列出全部专业学位类别/领域的骨干教师。

4.本表将作为本单位现有学位授权点参加学位授权点合格评估的材料之一。