

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: 山东农业大学
	代码: 10434

申请一级学科	名称: 数学
	代码: 0701

本一级学科 学位授权类别	<input type="checkbox"/> 博士二级
	<input type="checkbox"/> 硕士二级
	<input type="checkbox"/> 硕士特需项目
	<input checked="" type="checkbox"/> 无硕点

国务院学位委员会办公室制表
2020 年 03 月 16 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 年颁布的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除另有说明外，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。

八、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。

九、本学科获得学位授权后，本表格将做为学位授权点专项评估的材料之一。

I 学科简介与学科方向

I-1 学科简介

请对照本一级学科硕士学位授权点申请基本条件，简要介绍本学科的发展简况，重点介绍本学科的特色与优势、社会需求、申请的必要性、人才培养及思想政治教育状况等有关内容。（限 1000 字）

学科发展概况

本学科自 2000 年开始招生，现有信息与计算科学、数学与应用数学和数据科学与大数据技术三个本科专业，在校生约 700 人。现有专职教师 50 人，其中教授 14 人，副教授 25 人，具有博士学位 38 人，设有“山东省农业大数据工程实验室”、“高性能超算中心”等科教平台。近五年来，主持国家级和省部级科研项目 86 项，总经费约 1500 万元。发表高水平 SCI/EI 论文 200 余篇，获山东省自然科学奖二等奖 1 项，获国家级教学成果二等奖 1 项，省级教学成果奖 6 项，出版教材和专著 20 余部。

特色与优势

本学科坚持理论创新，重视应用研究，在拓扑动力系统、偏微分方程及工程计算、运筹与控制等方面成果丰硕。极大地推动了弱 Hilbert 第 16 问题；创造性地研究了输入时滞随机系统的镇定；彻底解决拓扑群理论的著名公开问题；系统地构建了动植物生长发育规律及标准化生产管理的数学模型，创建了苹果质量安全溯源体系与模型，构建了若干基础农副产品的风险评估体系；实现了非达西流模型的数值理论创新，并提出了求解油气和地下水污染问题的高效守恒区域分解算法；研发了系列水肥一体化数字智能设备。

社会需求

在云计算、大数据及“互联网+”背景下，国家发展战略和区域经济发展对高层次复合型、应用型数学人才具有迫切需求。作为十九大后获批的首个区域性国家发展战略综合试验区，山东新旧动能转换综合试验区建设尤其需要。依托我校信息、农业、生命等优势学科，建设特色鲜明的数学一级硕士学位点，培养具有生物数学、工程计算、大数据和信息技术、解决“互联网+”现代高效农产业、生态建设中关键数学问题的高层次应用型人才，符合国家、社会和区域发展需求。

申请的必要性

2019 年四部委制定《关于加强数学科学研究工作方案》，要求高校、科研院所和企业切实加大对数学应用的支持，加强数学及交叉科学研究，促进数学在农业中应用的科技成果产出转化。申请本学科硕士点是为落实《方案》要求，提升本学科办学水平，助力山东农业大学“双一流”建设，服务山东省现代农业和乡村振兴。

人才培养及思想政治教育

本学科重视学生创新能力培养。近五年，竞赛获奖 417 人次，学生发表 SCI 论文 10 余篇。就业率保持 96%以上，考研率 40%以上，多人入选国家高层次人才。在应用数学、运筹学与控制论、农业大数据与信息技术等领域开展分类培养。培养过程注重专业思政和课程思政建设，全面落实立德树人根本任务，强化思想引领，构建全员、全过程、全方位“三全育人”格局，荣获“山东省党建工作标杆院系”、“泰山先锋”等称号。

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）
应用数学	<p>本领域包括偏微分方程及其高效数值算法、动力系统的非线性演化、拓扑空间 3 个方向，在非线性动力学分析、水肥控施一体化精准预测、农业建模及数值模型等方面取得了显著成果，聚焦环境污染中的海洋、大气和土壤等渗流问题的理论、建模和预测。本领域依托 1 个国家级科研平台和 1 个超算平台开展研究。教授 5 人、副教授 7 人，博士生导师 2 人。近 5 年主持国家和省部级基金 12 项，经费 356 万元，发表 SCI/EI 论文 60 余篇，获国家级教学成果奖 1 项。</p>
运筹学与控制论	<p>本领域包括复杂系统的分析与控制、最优化分析与应用 2 个方向，重点关注多智能体系统的时滞控制、网络控制及其农业物联网工程应用、非线性系统与随机系统切换控制、农业机械设计、高光谱遥感图像高精度优化算法、Banach 空间非线性逼近理论、非连续优化问题、农业风险评估等问题。本领域依托 1 个国家级、3 个省部级、2 个厅级平台开展研究。教授 5 人、副教授 10 人。近 5 年主持国家和省部级项目 19 项，经费 300 万元，获山东省自然科学奖 1 项。</p>
农业大数据与信息技术	<p>本领域包括生物统计、农业数据挖掘、数据分析与建模 3 个方向，在利用数理统计方法、算法对农业大数据进行分析处理、农业信息获取技术、数据建模和模式识别、农产品价格和种植规模预测、小麦 DNA 测序技术、服务地方等取得丰硕成果。本领域依托 2 个国家级、4 个省部级和 1 个超算平台开展研究。教授 4 人、副教授 8 人。近 5 年主持国家和省部级基金 20 余项，经费 804 万，厅级及以上奖励 6 项，专利 12 项。发表 SCI/EI 论文 70 余篇，单篇影响因子达 9.353。</p>

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	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别

I-3-2 与本学科相关的学位点情况（含专业学位）

学位点名称	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别
计算机科学与技术	硕士一级	农业资源与环境	硕士一级
农林经济管理	硕士一级	农业	专业硕士

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	51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	14	0	2	1	2	4	5	0	11	8	0
副高级	25	6	11	5	3	0	0	0	23	10	0
中级	11	10	1	0	0	0	0	0	4	1	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	50	16	14	6	5	4	5	0	38	19	0
最高学位非本单位人数（比例）						导师人数（比例）					
0人（0%）						19人（38%）					

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	科研	山东省数字农业工程技术研究中心	张承明	2011	农学
2	科研	山东省农业大数据工程实验室	牟少敏	2016	工学
3	科研	大数据与农产品精致化发展协同创新中心	张宪省	2017	工学
4	科研	国家苹果工程技术研究中心	郝玉金	2009	园艺

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		应用数学				专任教师数	16	正高职人数		5	
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技术 职务	学术头衔或人才 称号	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	辛杰	46	博士	教授		美国数学评论 评论员	1	0	12	10	
2	陈文成	57	博士	教授		中国生物数学 学会理事	0	0	4	3	
3	潘浩	33	博士	副教授		山东省数学会 理事	0	0	0	0	
4	周忠国	37	博士	副教授			0	0	1	0	
5	王汉锋	43	博士	副教授			0	0	0	0	
方向二名称		运筹学与控制论				专任教师数	17	正高职人数		5	
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技术 职务	学术头衔或人才 称号	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	冯巍	50	博士	教授			0	0	1	0	
2	李琳	33	博士	副教授			0	0	1	0	
3	孙莉	39	博士	副教授			0	0	0	0	
4	孔德洲	39	博士	副教授		美国数学评论 评论员	0	0	1	0	
方向三名称		农业大数据与信息技术				专任教师数	17	正高职人数		4	
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技术 职务	学术头衔或人才 称号	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	兰鹏	39	博士	教授		IEEE 会员	0	0	3	1	
2	张超	41	硕士	副教授			0	0	2	0	
3	李阳	31	博士	副教授			0	0	0	0	
4	孙丰刚	38	博士	副教授			0	0	2	0	

注：1.请按表 I-2 所填学科方向名称逐一填写。

2.“学术头衔或人才称号”填写“中国科学院院士、中国工程院院士、长江学者特聘教授”等，一人有多项“学术头衔或人才称号”或多项“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”（包括在外单位兼职培养的研究生）均指近五年的招生人数和授予学位人数。

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	辛杰	性别	男	年龄（岁）	46	专业技术职务	教授	学术头衔	博士生导师
最终学位或最后学历 （包括学校、专业、时间）			博士/研究生， 复旦大学、应用数学、200407					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域：从事应用偏微分方程、动力系统、随机微分方程研究。</p> <p>科研水平与学术业绩：教授，博士生导师，现任山东农业大学副校长。系统研究了非线性弹性动力学方程组、长短波方程、分数阶 Ginzburg-Landau 方程及随机非线性发展方程解的存在性、爆破机制等。主持和参加国家基金 5 项，主持省部级基金 6 项。获国家教学成果二等奖、山东省教学成果一、二等奖各 1 项、山东高校优秀科研成果奖 4 项。在《Nonlinear Analysis》等国内外著名学术期刊上发表论文 50 余篇，其中 SCI 论文 30 余篇。</p> <p>承担课程：泛函分析、现代偏微分方程导论等研究生课程，实变函数、泛函分析等本科生课程。指导博士生 1 名，硕士生 15 名。指导获山东省研究生优秀科技创新成果二等奖 1 项，山东省优秀硕士学位论文 1 篇。</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	
	Pullback attractors for a non-autonomous retarded degenerate parabolic equation		Discrete Dynamics in Nature and Society, 2020: ID 4718496, 1-7.				202001	通讯作者	
	Almost global existence for the neumann problem of quasilinear wave equations outside star-shaped domains in 3D		Electronic Journal of Differential Equations 2018: 1-22.				201712	通讯作者	
	观念引领，内融外协，全程帮扶——应用型大学创新创业教育体系构建与实践		国家级教学成果奖二等奖				201812	第三位	
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）	
	国家自然科学基金面上项目		随机分数阶偏微分方程生成随机动力系统的动力学研究				201401-201712	56	
	山东省自然科学基金面上项目		非线性发展方程的适定性及无穷维动力系统的研究				201310-201610	7	
	山东省研究生教育创新计划项目		提高全日制教育硕士实习质量的实践研究				201303-201609	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	
	201809-201812		现代偏微分方程导论				72	研究生	
	201709-201801		泛函分析				72	本科生	

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	陈文成	性别	男	年龄（岁）	57	专业技术职务	教授	学术头衔	省部级专业技术拔尖人才
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）		博士/研究生 中国科学院数学研究所、基础数学、199506					所在院系	信息科学与工程学院	
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>研究领域：从事动力系统定性理论和生物数学的研究。</p> <p>科研水平和学术业绩：山东省数学会理事，中国生物数学会理事，省部级专业技术拔尖人才。对扰动 Hamilton 系统极限环的性质做了系统深入的研究，为最终解决弱化 Hilbert 第 16 问题起了重要推动作用；证明了动力系统的近周期性与弱近周期性的等价性；讨论了动力系统的 Lipschitz 稳定性与几乎周期性、吸引性的关系。深入研究了多种群捕食-被捕食系统、竞争系统周期解的存在性与全局渐近稳定性、Hopf 分支等定性性质，推广和改进了国内外著名学者工作。发表 SCI 论文 12 篇，主持 1 项国家、5 项省部级自然科学基金。</p> <p>承担课程：稳定性理论，动力系统研究生课程，数学分析，常微分方程，实变函数论等本科生课程。指导硕士生 6 名。</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	
	Hopf bifurcation in a predator-prey system with discrete and distributed delays		International Journal of Information and Systems Sciences, 8: 114-125. 他引 1 次.				201203	通讯作者	
	一类具有相互干扰的 Leslie 捕食与被捕食系统的定性分析		生物数学学报, 19: 169-173. 他引 2 次.				201403	通讯作者	
	数学类专业大学生科研能力培养研究		山东省高等教育学会第二次优秀高等教育研究成果奖				201306	第二位	
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）	
	国家自然科学基金面上项目		微分方程中的孤立不变集（子课题）				201701-202012	10	
	国家自然科学基金面上项目		动力系统中的孤立不变集（子课题）				201201-201612	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	
	201509-201612		数学分析				272	本科生	
	201701-201707		常微分方程				72	本科生	
	201809-201812		实变函数论				68	本科生	

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	潘浩	性别	男	年龄（岁）	32	专业技术职务	副教授	学术头衔	山东省数学会理事
最终学位或最后学历 （包括学校、专业、时间）			博士/研究生 山东大学、计算数学、201206					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域：从事偏微分方程数值解理论及其应用研究。</p> <p>科研水平和学术业绩：对根据油气田开发和地下水污染等资源环境问题所建立的数学模型——非达西渗流与非牛顿自由流耦合模型数值化有限元算法分析与数值计算格式进行研究，创造性地给出了非达西渗流模型的混合有限元、块中心差分格式，解决了数值计算格式的误差分析与数值算例等问题。在国际期刊《SIAM Journal of Numerical Analysis》、《Computer Methods with Application in Mechanics and Engineering》、《Journal of Scientific Computing》、《Numerical Methods for Partial Differential Equations》发表 SCI 论文 6 篇。主持国家自然科学基金青年项目 1 项，山东省博士基金 1 项，校青年基金 1 项。</p> <p>承担课程：数值分析研究生课程，泛函分析、偏微分方程数值解等本科课程。指导本科生获建模竞赛奖 2 项、校级优秀论文 2 项，优秀指导教师奖 1 项。</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	
		A block-centered finite difference method for darcy forchheimer model with variable forchheimer number		Numerical Methods for Partial Differential Equations, 31: 1603-1622. 他引 16 次.			201512	第二作者	
		A block-centered finite difference method for slightly compressible dacy forchheimer flow in porous media		Journal of Scientific Computing, 73:70-92. 他引 6 次.			201705	第二作者	
Some new developments of polynomial preserving recovery on hexagon and chevron patches		International Journal of Numerical Analysis and Modeling, 17: 390-403. 他引 1 次.			202002	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		多孔介质中非达西流与非牛顿流耦合模型的数值方法研究			201401-201612	22		
	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金(博士基金)		多孔介质中非达西流动混溶驱动问题的有限元方法			201310-201512	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		
	201603-201606		泛函分析			72	本科生		
	201503-201506		偏微分方程数值解			54	本科生		

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	周忠国	性别	男	年龄（岁）	36	专业技术职务	副教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历 （包括学校、专业、时间）			博士/研究生 山东大学，计算数学，201606				所在院系		信息科学与工程学院
学术骨干简况	<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>研究领域：从事渗流力学中的高效守恒型区域分解算法研究。</p> <p>科研水平和学术业绩：(1)针对高维、大尺度和计算周期长导致复杂度高的问题，结合算子分裂，解和通量交错网格上的耦合性，提出了求解抛物型方程的质量守恒分裂—区域分解算法；(2)为克服对流占优导致的非物理数值震荡，利用守恒修正迎风格式，研究了求解对流占优的扩散方程守恒型分裂—区域分解算法，此算法保持无条件问题和空间二阶精度；(3)利用通量方程的高阶格式，提出时间二阶的守恒型区域分解格式。发表 SCI/EI 论文 10 余篇，主持山东省自然科学基金 1 项，参与国家、山东省自然科学基金 5 项。</p> <p>承担课程：数值分析、常微分方程、数学物理方程等。指导获校级优秀学士论文 2 项，指导学生发表 SCI 论文 2 篇。</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	
	The conservative splitting domain decomposition method for multicomponent contamination flows in porous media		Journal of Computational Physics, 400: 108974. 他引 2 次.				202001	通讯作者	
	The mass-preserving and modified-upwind splitting DDM scheme for time dependent convection diffusion equations		Journal of Computational and Applied Mathematics, 317: 247-273. 他引4次.				201706	第一作者	
	The new mass-conserving S-DDM scheme for two dimensional parabolic equations with variable coefficients		Applied Mathematics and Computation, 338: 882 - 902. 他引 1 次.				201812	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）	
	山东省自然科学基金		对流扩散方程守恒特征差分的守恒分裂—区域分解算法的理论和应用				201706-201912	7	
	山东农业大学创新基金		高精度守恒区域分分解算法				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	
	201909-202001		常微分方程				64	本科生	
	201903-201906		数值分析				64	本科生	
	201809-201812		偏微分方程				56	本科生	

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	王汉锋	性别	男	年龄(岁)	43	专业技术职务	副教授	学术头衔	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生 南京师范大学、基础数学、201406					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域:从事拓扑代数、拓扑空间的紧化剩余及广义度量空间理论研究。</p> <p>科研水平和学术业绩:第一作者发表SCI论文8篇,包括拓扑学权威刊物《Topology and its Applications》3篇。代表性工作包括解决了著名拓扑学家 Arhangel'skii 与 Tkachenko 的关于拓扑群拓扑同胚的两个公开问题,解决了著名拓扑学家 Malykhin 与 Tironi 的关于 K-空间的一个公开问题,解决了 Arhangel'skii 与 Choban 的关于 rectifiable 的一个公开问题,改进和推广拓扑空间紧化剩余的若干重要结论。主持山东省自然科学基金面上项目1项,以第二位参与国家自然科学基金2项,项目进展良好。主持山东省自然科学基金联合专项基金1项,已于2017年9月结题。2015年获山东省高等学校优秀科研成果奖三等奖1项。</p> <p>承担课程:拓扑学、高等数学等。获大学生数学竞赛优秀指导教师奖1项。</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	
	Notes on remainders of topological spaces in some compactifications		Topology and its Applications, 208: 55-63. 他引1次.				201608	第一作者	
	On locally p -spaces and remainders of semitopological groups		Topology and its Applications, 258: 465-473. 他引1次.				201906	第一作者	
	On compactly-fibered coset spaces		Bull. Belg. Math. Soc. 26: 401-411. 他引1次.				201911	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)	
	山东省自然科学基金面上项目		拓扑代数若干问题的研究				201803-202106	12	
	山东省自然科学基金联合专项		拓扑空间的紧化剩余				201412-201712	6	
	国家自然科学基金面上项目(子课题)		拓扑群范畴若干问题的研究				201601-201912	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	
	201703-201707		拓扑学				54	本科生	
	201503-201507		拓扑学				54	本科生	
	201609-201701		高等数学				80	本科生	

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		运筹学与控制论							
姓名	冯巍	性别	男	年龄(岁)	49	专业技术职务	教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生 中国科学院研究生院、 运筹学与控制论、200510					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域：从事复杂系统控制领域的研究，主要集中于切换与混杂系统、随机非线性系统的稳定性与镇定控制，Markov 跳系统的观测性和参数估计，以及网络系统的控制问题的研究。</p> <p>科研水平和学术业绩：关于切换随机非线性系统的有限时间输入-状态稳定性的研究和不规则采样下线性 Markov 跳系统的状态与事件联合观测性(在 Wayne State University 访问期间完成)等做出突破性工作，在系统与控制国际 Top 2 期刊《Automatica》和著名期刊《Communications in Information and Systems》、《Applied Mathematics and Computation》发表论文 6 篇，SCI 检索 5 篇。主持国家自然科学基金面上项目 1 项，山东省自然科学基金 1 项。获山东省自然科学奖二等奖 1 项。</p> <p>承担课程：数学物理方程、近世代数、微分几何等。指导本科生获校级优秀毕业论文 1 项，获优秀指导教师 1 项。</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	
	山东省自然科学奖		二等奖				201801	第三位	
	Finite-time stochastic input-to-state stability of switched stochastic nonlinear systems		Applied Mathematics and Computation, 268: 1038-1054. 他引 4 次.				201510	通讯作者	
	State and event estimation for regime-switching systems under irregular and random sampling schemes		Communications in Information and Systems, 12: 14-50. 他引 2 次.				201201	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)	
	国家自然科学基金面上项目		切换离散随机系统的随机输入状态稳定性				201601-201912	61	
	山东省自然科学基金英才基金(面上项目)		切换离散典型非线性系统的输入鲁棒性与切换律的特征				201507-201712	23	
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	
	201809-201906		数学分析				160	本科生	
	201609-201611		数学物理方程				56	本科生	

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			运筹学与控制论						
姓名	李琳	性别	女	年龄(岁)	33	专业技术职务	副教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生, 山东大学、控制理论与控制工程、201606					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域:从事网络系统控制和多智能体趋同控制研究。</p> <p>科研水平和学术业绩:(1)研究了单输入时滞离散时间随机系统的有限时间和无穷时间的LQR问题以及镇定问题,首次证明LQR问题的最优控制器是预估器形式,建立Riccati-ZXL方程给出反馈增益,给出系统可镇定的充要条件;(2)考虑了一类控制变量中含有多时滞和乘性噪声的系统,通过Riccati类型的方程给出了该系统可镇定的充要条件;(3)对一类多输入时滞系统和状态时滞系统的有限时间随机LQR问题,给出最优控制器的解析解;发表SCI/EI收录论文16篇。主持国家和山东省自然科学基金各1项,参与国家和山东省自然基金3项。</p> <p>承担课程:近世代数、概率论、数理统计等。指导山东省优秀本科毕业论文1项,校级优秀学士学位毕业论文2项。</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	
	Stabilization of discrete-time systems with multiplicative noise and multiple delays in the control variable		SIAM Journal on Control and Optimization, 54: 894-917. 他引2次.				201603	第一作者	
	Consensus control for a network of high order continuous-time agents with communication delays		Automatica, 89: 144-150. 他引9次.				201803	第一作者	
	Linear quadratic regulation and stabilization of discrete time systems with delay and multiplicative noise		IEEE Transactions on Automatic Control, 60: 2599-2613. 他引49次.				201510	第二作者	
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		时滞随机控制系统的镇定问题及在趋同控制中的应用				201801-202012	23	
	山东省自然科学基金		离散时间输入时滞随机系统镇定性				201708-201912	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	
	201809-201912		概率论				48	本科生	
	201809-201912		数理统计				32	本科生	
	201809-201912		近世代数				64	本科生	

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		运筹学与控制论							
姓名	孙莉	性别	女	年龄(岁)	39	专业技术职务	副教授	学术头衔	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生, 上海交通大学、应用数学、200912					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域:从事最优化理论与算法、大规模优化算法设计、并行优化算法设计等研究。</p> <p>科研水平和学术业绩:设计了大规模非负矩阵分解的有效集型优化算法,两阶段非负矩阵分解算法,算法有效提高了分解结果的精度,通过遥感数据处理,创建高光谱遥感图像的混合像元分解方法。发表论文30余篇。主持国家自然科学基金青年基金、山东省优秀中青年科学家科研奖励基金、山东省高等学校科技计划项目各1项,2次获山东省高校优秀科研成果三等奖。</p> <p>承担课程:高等代数与解析几何、运筹学、高等代数进阶等。曾获山东省青年教师多媒体教育软件竞赛一等奖,指导指导国家级SRT项目1项,山东省优秀本科毕业论文1项,校级优秀学士学位毕业论文2项,获优秀指导教师1项。</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	
	Enhancing hyperspectral unmixing with two-stage multiplicative update nonnegative matrix factorization		IEEE Access, 7: 18-30. 他引1次.				201912	第一作者	
	Active set type algorithms for nonnegative matrix factorization in hyperspectral unmixing		Mathematical Problems in Engineering, 16: 811-826. 他引1次.				201911	第一作者	
	非负矩阵分解与光谱解混		山东农业大学学报(自然科学版): 908-912.				201910	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基金		大规模非负矩阵分解的有效集型优化算法及在光谱解混中的应用				201701-202012	25	
	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金		简单约束优化问题快速收敛算法的研究				201207-201506	3	
	山东省高等学校科技计划项目		非负矩阵分解的优化算法设计及其在高光谱遥感图像数据处理的应用				201612-201912	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	
	201909-201912		高等代数与解析几何1				88	本科生	
	201703-201706		高等代数与解析几何2				104	本科生	
	201703-201705		高等代数进阶				72	本科生	

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		运筹学与控制论							
姓名	孔德洲	性别	男	年龄（岁）	39	专业技术职务	副教授	学术头衔	美国《Mathematical Reviews》评论员
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）			博士/研究生 曲阜师范大学、应用数学、201506				所在院系		信息科学与工程学院
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>研究领域：从事非线性泛函分析与非线性优化及应用的研究。</p> <p>科研水平与学术业绩：解决若干关于投影算子序单调性的公开问题，对非连续非紧或非凸条件下优化问题取得创新方法，并用于农业风险管理及农业保险评价。在国内外重要学术刊物上发表论文 10 余篇，其中被 SCI 收录 9 篇（其中 SCI 一区 1 篇、二区 5 篇），获山东高等学校优秀科研成果奖二、三等奖、曲阜师范大学优秀博士学位论文奖各 1 项。主持山东省重点研发计划（公益类）、山东省自然科学基金面上项目、国家博士后基金、澳大利亚和国家留学基金资助项目各 1 项，参加国家自然科学基金面上项目 3 项。</p> <p>承担课程：数学分析、拓扑学、泛函分析等。主编教材 1 部，指导学生获奖 6 项，校级优秀毕业论文 1 项。</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	
	Isotonicity of the metric projection by Lorentz cone and variational inequalities		Journal of Optimization Theory and Applications, 173: 117-130. 他引 9 次.				201702	第一作者	
	Isotonicity of the metric projection and complementarity problems in Hilbert spaces		Journal of Optimization Theory and Applications, 175: 341-355. 他引 3 次.				201711	第一作者	
	Optimal reinsurance under risk and uncertainty on Orlicz hearts		Insurance Mathematics & Economics, 81: 108-116. 他引 2 次.				201807	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）	
	山东省重点研发计划（公益类）		非线性分析方法在大蒜保险产品评价和设计中的应用				201909-202108	20	
	山东省自然科学基金面上项目		序 Banach 空间 非线性逼近理论及其在非连续优化问题中的应用				201707-202006	12	
	国家博士后基金		序 Banach 空间逼近理论及其 在最优再保险问题中的应用				201707-202006	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	
	201909-202001		拓扑学				48	本科生	
	201803-201807		数学分析				114	本科生	
	201709-201801		数学分析				88	本科生	

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		农业大数据与信息技术							
姓名	兰鹏	性别	男	年龄 (岁)	39	专业技术 职务	教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历(包括学校、专业、时间)			博士/研究生 山东大学、信息与通信工程、200906				所在院系		信息科学与工程学院
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>研究领域：从事农业大数据采集、传输终端优化设计、智慧农业通信系统控制与关键技术领域的研究。</p> <p>科研水平与学术业绩：通过优化智能数据采集设备设计及信息接收技术，提高农业数据采集的效率和精度，对认知无线通信系统的干扰限制条件下的资源优化分配问题的算法进行改进和优化，在《EURASIP Journal on Advances in Signal Processing》、《EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking》、《IEEE Transactions on Vehicular Technology》等国际期刊发表论文 16 篇，其中第一作者和通讯作者论文 14 篇，SCI 检索 10 篇。主持教育部高等学校博士学科点专项科研基金、山东省重点研发计划、山东省自然科学基金、山东省高等学校科技计划项目各 1 项。</p> <p>承担课程：通信原理、移动通信、信息论与编码等。指导本科生获省级优秀论文 1 项、校级 2 项，指导硕士生 6 名。</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
	Performance analysis of transmit antenna selection for cognitive radio systems with imperfect channel estimation		EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, 2016: 1-9. 他引 1 次.				201606		第一作者
	Real-valued DOA estimation with unknown number of sources via reweighted nuclear norm minimization		Signal Processing, 148,48-55. 他引 1 次.				201811		通讯作者
	Optimal power allocation for bi-directional full duplex underlay cognitive radio networks		IET Communications, 2018, 12 (2): 220-227. 他引 1 次.				201807		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）
	教育部高等学校博士学科点专项科研基金		农田传感器网络协作通信跨层优化关键技术研究				201307-201606		4
	山东省重点研发计划		盐碱地农业环境监测无线传感器网络关键技术研究与应用				201901-202112		20
	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金		下垫式认知无线网络全双工关键技术研究				201611-201811		7
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		通信原理				56		本科生
	201909-201912		移动通信				48		本科生

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			农业大数据与信息技术						
姓名	张超	性别	男	年龄(岁)	41	专业技术职务	副教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			硕士/研究生 武汉大学、基础数学、200506				所在院系		信息科学与工程学院
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>研究领域：从事农业大数据领域的分析研究，主要集中于大数据分析挖掘、复杂建模分析、模式识别、复杂系统优化问题的研究。</p> <p>科研水平与学术业绩：通过大数据分析和建模，改进深度学习的耦合残差分析模型。获山东省高等学校科学技术奖三等奖和二等奖，ICCCS2018 最佳论文提名奖，201805- 201909 有 6 篇论文发表于《Security and Communication Networks》、《Computers Materials & Continua》等国际期刊，其中第一和通讯作者论文 3 篇，SCI 论文 7 篇。主持山东省重点研发计划 1 项，山东省农业厅基于畜禽产业的大数据应用研究 1 项、横向课题 2 项。</p> <p>承担课程：高级生物统计等研究生课程，时间序列分析、计量经济学、多元统计分析等本科生课程。指导校级优秀毕业论文 1 项，全国大学生建模比赛获国家二等奖 1 项，指导硕士生 2 名。</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	
	Traffic accident time series analysis-take Guiyang city as an example		ICCCS 2018 Honorable Mention Award. 他引 3 次.				201807	第一作者	
	Epidemiological and time series analysis of haemorrhagic fever with renal syndrome from 2004 to 2017 in Shandong province, china		Scientific Reports 2019:14644. 他引 2 次.				201911	第一作者	
	Spatial quantitative analysis of garlic price data based on arcGIS technology		CMC, 58: 183-195. 他引 2 次.				201909	通讯作者	
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)	
	山东省重点研发计划项目		基于组合模型的出血热发病预测研究				201810-202010	15	
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	
	201609-201612		时间序列分析				64	本科生	
	201509-201601		计量经济学				48	本科生	
	201309-201401		数学物理方程				48	本科生	

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		农业大数据与信息技术							
姓名	李阳	性别	女	年龄(岁)	31	专业技术职务	讲师	学术头衔	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生 华东师范大学、原子与分子物理、201506				所在院系	信息科学与工程学院	
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>研究领域：研究领域为生物物理的数值计算及其数学模型，以数学、数理统计和物理理论为基础，主要从事生物大分子蛋白质的多尺度动力学模拟和量化计算等方面。</p> <p>科研水平与学术业绩：主要利用蒙特卡罗方法和分子动力学模拟，结合数值计算与优化方法，从事以下三方面研究：(1)优化数学模型，开发线性标度的量化计算程序；(2)在原子水平上探究致病蛋白的构象变化及致病机理；(3)探究药物分子与致病蛋白的相互作用，优化药物筛选软件，预测和筛选新型药物分析。发表高水平 SCI 论文 6 篇，一作论文累计影响因子达 15，其中一区文章 1 篇，影响因子为 9.353，主持科研项目 3 项，作为主要参与人参与国家项目两项。</p> <p>承担课程：《数学物理方程》等，获省级教学竞赛奖 2 项。</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	
	Specific substates of ras to interact with GAPs and effectors: revealed by theoretical simulations and FTIR experiments		Journal of Physical Chemistry Letters, 9: 1312-1317. 他引 6 次.				201803	第一作者	
	Acidic pH retards the fibrillization of human islet amyloid polypeptide due to electrostatic repulsion of histidines		Journal of Chemical Physics, 139: 055102. 他引 26 次.				201311	第一作者	
	Electrostatic polarization effect on cooperative aggregation of full length human islet amyloid		Journal of Chemical Information and Modeling, 58: 1587-1595. 他引 16 次.				201810	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)	
	国家自然科学基金应急管理项目理论物理专项		生物大分子体系中新型可极化静电模型的发展与应用				201801-201812	5	
	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金(博士基金)		分子动力学模拟探究淀粉样蛋白错误折叠的物理机制				201611-201811	10	
	山东农业大学青创基金		蛋白质结构和相互作用的分子动力学模拟及计算机辅助药物设计				201606-201806	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	
	201903-201905		数学物理方程				48	本科生	
	201803-201806		大学物理学 B2				40	本科生	
	201809-201801		数学物理方程				48	本科生	

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		农业大数据与信息技术							
姓名	孙丰刚	性别	男	年龄(岁)	38	专业技术职务	副教授	学术头衔	硕士生导师
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士/研究生 解放军理工大学、信息与通信工程、 201706					所在院系	信息科学与工程学院
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>研究领域：从事非均匀条件下的阵列信号处理及图像处理，特别是主要研究了稀疏阵列下综合利用非线性优化、压缩感知、矩阵分析等数学工具的超分辨率测向定位方法问题。</p> <p>科研水平与学术业绩：创新若干信号优化模型及模型解的逼近算法；通过阵列信号提高了复杂环境下收集信息的速度和准确性；利用压缩感知、近似算法提高了图像去噪修复的速度和清晰度。在《Signal Processing》、《Electronics Letters》、《IEEE Sensors Journal, Digital Signal Processing》、《Sensors》和《Progress In Electromagnetics Research (PIER) C》等国际著名期刊发表 SCI/EI 论文 20 余篇。近年来，主持山东省自然科学基金项目 2 项，参与国家自然科学基金 1 项，山东省基金 1 项。</p> <p>承担课程：算法分析与设计、通信系统仿真、Matlab 语言等。指导学生竞赛获奖 10 余项，校级优秀论文 3 项，硕士生 2 名。</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	
	An iterative approach for sparse direction-of-arrival estimation in co-prime arrays with off-grid targets.		Digital Signal Processing, 61: 35-42. 他引 6 次.				201708	第一作者	
	Real-valued DOA estimation with unknown number of sources via reweighted nuclear norm minimization		Signal Processing, 148: 48-55. 他引 4 次.				201807	第一作者	
	Reduced dimension based two-dimensional DOA estimation with full DOFs for generalized co-prime planar arrays		Sensors, 18: 17-25. 他引 3 次.				201806	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)	
	山东省自然科学基金面上项目		复杂动态环境下基于稀疏阵列的快准确向估计研究				201907-202206	20	
	山东省自然科学基金培养基金		基于无人机的稳健高效高精度测向方法研究				201707-201812	4	
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	
	201903-201906		Matlab 语言				56	本科生	
	201903-201905		通信系统仿真				48	本科生	
	201703-201705		移动通信				48	本科生	

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	2	2	2	0	1
授予学位人数	1	1	2	2	2

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	14	19	15	18	25
授予学位人数	12	14	15	14	19

III-1-3 与本学科点相关的本科生招生与学位授予情况

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
信息与计算科学	59	44	61	41	61	53	60	44	62	59
数学与应用数学	60	44	30	39	60	46	60	44	56	60

- 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	泛函分析	专业必修课	辛杰	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
2	数理统计与随机过程	专业必修课	冯巍	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
3	数值分析	专业必修课	王云诚	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
4	生物数学	专业必修课	陈文成	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
5	高级生物统计	专业必修课	孟宪勇	副教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
6	矩阵论	专业必修课	冯巍	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
7	应用数理统计	专业必修课	李全忠	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
8	小波分析	专业必修课	李仁所	教授	信息科学与工程学院	36/2	中文
9	数据处理与统计软件	专业选修课	兰鹏	教授	信息科学与工程学院	32/2	中文
10	最优化算法	专业选修课	王云诚	教授	信息科学与工程学院	18/1	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	泛函分析	专业必修课	辛杰 孔德洲	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
2	随机过程	专业必修课	兰鹏	教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
3	测度论与概率论基础	专业必修课	冯巍	教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
4	近似代数	专业必修课	李仁所 李琳	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
5	神经网络基础	专业选修课	孙莉	副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文

6	多元统计分析	专业选修课	孟宪勇	副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
7	信息论 与信号处理	专业选修课	兰鹏 孙丰刚	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
8	决策分析	专业选修课	程述汉 张超	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
9	小波分析	专业选修课	李仁所 时彬彬	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
10	生物信息学概论	专业选修课	颜君 李阳	副教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
11	现代偏微分方程	专业选修课	潘浩	副教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
12	发展方程 有限元方法	专业选修课	周忠国	副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
13	微分方程定性理论	专业选修课	陈文成 张凤	教授 讲师	信息科学与工程学院	48/3	中文
14	动力系统稳定性与 分支理论	专业选修课	陈文成 王学蕾	教授 副教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
15	动力系统	专业选修课	陈文成	教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
16	拓扑代数	专业选修课	王汉锋	副教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
17	分析概率论	专业选修课	于瑞林	副教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
18	线性系统理论	专业选修课	刘梦良	副教授	信息科学与工程学院	64/4	中文
19	随机控制	专业选修课	李琳	副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
20	优化理论与算法	专业选修课	王云诚 王韵	教授 副教授	信息科学与工程学院	48/3	中文
21	最优控制理论	专业选修课	于瑞林 刘梦良	副教授 副教授	信息科学与工程学院	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	全国高等农业教育精品课程资源建设成果	一等奖	全国高等农业教育精品课程资源建设成果	程述汉	2018
2	全国高等农业教育精品课程资源建设成果	一等奖	全国高等农业教育精品课程资源建设成果	曹学成	2018
3	高等学校大学数学课程教学指导委员会	二等奖	第三届全国高校数学微课程教学设计竞赛华东赛区	时彬彬	2017
4	高等学校大学数学教学与研究发展中心	特等奖	第五届全国高校数学微课程教学设计竞赛特等奖	张凤	2019
5	高等学校大学数学课程教学指导委员会	特等奖	第五届全国高校数学微课程教学设计竞赛华东赛区	王晶	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、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	学位类别 (录取类型/入学年月/学科专业)
1	CropCircDB: a comprehensive circular RNA resource for crops in response to abiotic stress	Database : the journal of biological databases and curation, doi: 10.1093/database/baz053	201903	王凯	学士(全日制/201509/应用数学)
2	An efficient mass- conserved dmain decomposition scheme for the non-linear parabolic problem	Journal of Computational Science, 35: 66-9.	201907	赵玉庆	学士(全日制/201409/应用数学)
3	The mass -preserving domain decomposition scheme for solving three-dimensional convection diffusion equations	Mathematics and Computers in Simulation, 177: 527-555.	202001	李冉	学士(全日制/201509/应用数学)
4	对流扩散方程的非振荡守恒特征差分法	应用数学进展, 7: 1446-1457.	201811	王钱钱	学士(全日制/201409/信息与计算科学)
5	数据融合和支持向量机算法在生物量估算中的应用	山东省优秀学士学位论文	201610	谢栋	学士(全日制/201209/信息与计算科学)
6	一维离散时间时滞系统稳定性分析	山东省优秀学士学位论文	201810	徐晓琳	学士(全日制/201409/信息与计算科学)
7	全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	201911	王秉义	学士(全日制/201709/信息与计算科学)
8	全国大学生数学建模竞赛	国家二等奖	201911	李双智	学士(全日制/201609/数学与应用数学)
9	第九届山东省大学生数学竞赛	山东省一等奖	201810	吕亚星	学士(全日制/201509/信息与计算科学)
10	第十届山东省大学生数学竞赛	山东省一等奖	201910	周静	学士(全日制/201609/应用数学)

注: 1.限填写除导师外本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的成果。

2.“学位类别”填“博士、硕士、学士”,“录取类型”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果。

IV 科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况										
计数 类别	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
	项 目 数 (个)	经 费 数 (万 元)	项 目 数 (个)	经 费 数 (万 元)	项 目 数 (个)	经 费 数 (万 元)	项 目 数 (个)	经 费 数 (万 元)	项 目 数 (个)	经 费 数 (万 元)
国家级项目	4	380	2	150	2	122	1	60	2	65
其他政府项目	4	50	5	60	4	15	2	32	7	20
非政府项目 (横向项目)	7	130	10	70	8	20	6	80	9	200
合计	15	560	17	280	14	157	9	172	18	285
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)			
46		421			86		1460			
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)			
24		812			42		226			
年师均科研项目数 (项)	0.344		年师均科研经费总数 (万元)		5.84		年师均纵向科研经费 数 (万元)		4.15	
省部级及以上科研获奖数					1					
出版专著数		10			师均出版专著数		0.2			
近五年公开发表 学术论文总篇数		216			师均公开发表 学术论文篇数		2.98			
<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>交流合作：近五年，国外交流访问 21 人次，国内交流访问 16 人次，组织大型学术会议 7 次，小型学术会议百余次。与美国 Wayne State University、University of Iowa、Shawnee State University、澳大利亚 Curtin University、Newcastle University 、加拿大 University of York 、University of Alberta、中国科学院及山东大学等国内外著名高校院所长期和良好的合作关系。与学校农学院、机电学院、资环学院及经管学院的学科融合研究项目，已经形成多个创新和特色研究方向。</p> <p>支撑平台：山东省数字农业工程技术研究中心、山东省国土资源厅新农村建设土地资源空间数据采集与利用实验室、山东省国土资源厅智慧村镇重点实验室、山东农业大学农业大数据研究中心、国家级虚拟仿真实验教学示范中心、苹果工程中心及学校多个国家级科教平台对开展数学应用研究和培养数学应用型人才提供强有力支撑。</p> <p>科研基地和社会服务：学科有泰山神农智谷、滕州市天泽蔬菜种植专业合作社及济宁市中蒜科技公司等多个合作科研基地，为山东“渤海粮仓”等社会工程及山东省农产品生产经营提供了专业科技服务。</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	山东省科学技术奖自然科学奖	二等奖	切换系统稳定性分析、控制和应用	冯巍	2018
2	山东省高等学校科学技术奖三等奖	三等奖	信息采集无线电资源优化机制研究	孙丰刚	2019
3	山东高等学校优秀科研成果奖	三等奖	拓扑空间与紧化剩余	王汉锋	2015
4	山东高等学校优秀科研成果奖	三等奖	协作认知无线电资源优化机制研究	兰鹏	2018
5	山东高等学校优秀科研成果奖	二等奖	非线性泛函分析方法的解及其对微分方程的应用	孔德洲	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	Consensus control for a network of high order continuous-time agents with communication delays	Lin Li(李琳), Minyue Fu, Huanshui Zhang, Ren- quan Lu	2018	Automatica	Top 期刊, SCI 一区, IF=6.355, 他引 4 次
2	Real-valued DOA estimation with unknown number of sources via reweighted nuclear norm minimization	Fenggang Sun(孙丰刚), Peng Lan, Bin Gao	2018	Signal Processing	Top 期刊, SCI 一区, IF=4.086, 他引 5 次
3	Specific substates of ras to interact with GAPs and effectors : revealed by theoretical simulations and FTIR experiments	Li Yang (李阳), et al.	2018	Journal of Physical Chemistry Letters	Top 期刊, SCI 一区, IF=9.353, 他引 4 次
4	The conservative splitting domain decomposition method for multicomponent contamination flows in porous media	Dong Liang, Zhongguo Zhou (周忠国, 通讯作者)	2019	Journal of Computational Physics	Top 期刊, SCI 一区, IF=2.867, 他引 2 次
5	The new mass- conserving S-DD M scheme for two-dimensional parabolic equations with variable coefficients	Zhongguo Zhou (周忠国), et al.	2018	Applied Mathematics and Computation	Top 期刊, SCI 一区, IF=3.092, 他引 3 次
6	The mass- preserving and modified-upwind splitting DDM scheme for time-dependent convection diffusion equations	Zhongguo Zhou (周忠国), Dong Liang	2017	Journal of Computational and Applied Mathematics	Top 期刊, SCI 二区, IF=1.883, 他引 9 次
7	Stabilization of discrete-time systems with multiplicative noise and multiple delays in the control variable	Lin Li (李琳), et al.	2016	SIAM Journal on Control and Optimization	SCI 二区, IF=1.986, 他引 1 次
8	Conservative domain decomposition schemes for solving two- dimensional heat equations	Zhongguo Zhou (周忠国), Lin Li	2019	Computational & Applied Mathematics	SCI 二区, IF=1.26, 他引 2 次
9	Mass-preserving time second-order explicit-implicit domain decomposition schemes for solving parabolic equations with variable coefficients	Zhongguo Zhou (周忠国), Dong Liang	2018	Computational & Applied Mathematics	SCI 二区, IF=1.26, 他引 3 次

10	Isotonicity of the metric projection and complementarity problems in Hilbert spaces	Dezhou Kong(孔德洲), Lishan Liu, Yonghong Wu	2017	Journal of Optimization Theory and Applications	SCI 二区, IF=1.6, 他引 2 次
11	Isotonicity of the metric projection by Lorentz cone and variational inequalities	Dezhou Kong(孔德洲), Lishan Liu, Yonghong Wu	2017	Journal of Optimization Theory and Applications	SCI 二区, IF=1.6, 他引 9 次
12	Optimal reinsurance under risk and uncertainty on Orlicz hearts	Dezhou Kong(孔德洲), Lishan Liu, Yonghong Wu	2018	Insurance Mathematics & Economics	SCI 二区, IF=1.315, 他引 1 次
13	Optimal power allocation for bidirectional full duplex underlay cognitive radio networks	Peng Lan(兰鹏), et al.	2018	IET Communications	SCI 三区, IF=1.779, 他引 1 次
14	Isotonicity of the metric projection with applications to variational inequalities and fixed point theory in Banach spaces	Dezhou Kong(孔德洲), Lishan Liu, Yonghong Wu	2017	Journal of Fixed Point Theory and Applications	SCI 二区, IF=1.253, 他引 4 次
15	Characterization of the cone and applications in Banach Spaces	Dezhou Kong(孔德洲), Lishan Liu, Yonghong Wu	2019	Numerical Functional Analysis and Optimization	SCI 三区, IF=0.822, 他引 0 次
16	Notes on remainders of topological spaces in some compactifications	Hanfeng Wang(王汉锋), Wei He	2016	Topology and its Applications	SCI 四区, IF=0.416, 领域顶级期刊, 他引 1 次
17	Genome-wide and evolutionary analysis of the class III peroxidase gene family in wheat and aegilops tauschii reveals that some members are involved in stress responses	Jun Yan (颜君), et al.	2019	BMC Genomics	SCI 二区, IF=3.501, 他引 1 次
18	Performance analysis of transmit antenna selection for cognitive radio systems with imperfect channel estimation	Peng Lan(兰鹏), Lizhen Chen, Guowei Zhang, Feng-gang Sun	2016	EURASIP Journal on Advances in Signal Processing	SCI 四区, IF=1.749, 他引 1 次
19	Genome-wide identification, classification, evolutionary analysis and gene expression patterns of the protein kinase gene family in wheat and aegilops tauschii	Jun Yan (颜君), et al.	2017	Plant Molecular Biology	SCI 二区, IF=3.543, 他引 5 次
20	On locally p-spaces and remainders of semitopological groups	Hanfeng Wang(王汉锋), Wei He	2019	Topology and its Applications	SCI 四区, IF=0.416, 领域顶级期刊, 他引 1 次

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	成果类型	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	互质阵列中基于迭代稀疏重构的 DOA 估计方法	发明	孙丰刚	本方法通过对接收信号的二阶统计特性协方差矩阵向量化处理，可确定孔径长度更大的差分阵列，大大提高检测能力，已推广应用。
2	基于统计信道信息的认知全双工功率分配方法	发明	兰鹏	本方法构建了基于主用户统计信道信息的主用户中断概率约束关系，可有效降低实现复杂度，明显提升频谱的利用效率，有效缓解了频谱资源日趋紧张的现状。
3	一种凝血酶缓释医疗器械及制备方法	发明	高峰	本发明提供了凝血酶缓释医疗器械的制备方法，可实现凝血酶等仅能局部应用的药物的靶向缓释，用于制备的“功能性”药物复合器械可直接置于人体靶器官及手术靶部位。
4	基于大数据的“渤海粮仓”精准生产管理技术体系构建与应用	山东省高等学校科学技术奖二等奖	柳平增，张超等	为“渤海粮仓”提供了充分的数据和农业信息技术，对当地盐碱荒地的改良和农业增产、增收效果显著。
5	基于物联网的猪产业链产品质量安全溯源系统	山东省高等学校科学技术奖三等奖	柳平增，张艳，张超等	实现了猪肉产业链数据采集、数据分析和信息跟踪，确保猪肉供应的安全，已推广使用。
6	Optimal reinsurance under risk and uncertainty on Orlicz hearts	论文	孔德洲等	推广了中值定理，工作被世界顶尖研究型国立大学、经济学领域稳居日本第一 Hitotsubashi 大学的 Nishide Katsumasa 教授和世界顶尖私立综合性大学日本 Keio 大学的 Arai Takuji 教授引用并高度评价。
7	Coupled best approximation theorems for discontinuous operators in partially ordered Banach spaces	论文	孔德洲等	创新了解决非连续最佳逼近问题的非线性分析方法，工作被美国数学家 Jinlu Li 引用并高度评价。

8	Notes on re- mainders of top- ological spaces in some compacti- fications	论文	王汉锋等	解决了著名拓扑学家 Arhangel'skii 与 Tkachenko 的关于拓扑群拓扑同胚的两个公开问题。
9	Consensus con- trol for a network of high order continuous-time agents with communication delays	论文	李琳等	结果被担任多家国际权威期刊副主编的新加坡南洋理工大学 Lihua Xie 教授、全国百篇优秀博士学位论文获得者东北大学控制理论与导航技术研究所的叶丹教授及国家杰出青年基金获得者柴利教授等学者引用并给出高度评价。
10	神农物联III号	智能数据采集 设备	柳平增， 张艳， 张超等	创新了数据采集设备设计，使农业数据采集更智能、更精确，已推广使用。

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	农业专业信息服务技术集成与应用 (2011BAD21B0601)	国家科技支撑计划	专项基金	201101-201512	程述汉	684
2	切换离散随机系统的随机输入-状态稳定性 (61573228)	国家自然科学基金	面上项目	201601-201912	冯巍	61
3	数据融合的 GNSS-IR 农田土壤湿度反演方法研究 (31971781)	国家自然科学基金	面上项目	202001-202212	杨磊	58
4	大规模非负矩阵分解的有效集型优化算法及在光谱解混中的应用 (11701337)	国家自然科学基金	青年项目	201801-202012	孙莉	25
5	时滞随机控制系统的镇定问题及在趋同控制中的应用 (61703250)	国家自然科学基金	青年项目	201801-202012	李琳	25
6	多孔介质中非达西流与非牛顿流耦合模型的数值方法研究(11301307)	国家自然科学基金	青年项目	201401-201612	潘浩	22
7	序 Banach 空间非线性逼近理论及其在非连续优化问题中的应用 (ZR2017MA034)	山东自然科学基金	面上项目	201708-202006	孔德洲	12
8	切换离散典型非线性系统的输入鲁棒性与切换律的特征 (ZR2015FM016)	山东自然科学基金	面上项目	201507-201712	冯巍	12
9	拓扑代数若干问题的研究 (ZR2018MA013)	山东自然科学基金	面上项目	201808-202106	王汉锋	12
10	复杂动态环境下基于稀疏阵列的快准确向估计研究 (ZR2019MF026)	山东自然科学基金	面上项目	201908-202206	孙丰刚	20

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）
1				
2				
3				
4				
5				
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）
1				
2				
3				
4				
5				
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）				
<div></div>				

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	8	16	12	40
年均	1.6	3.2	2.4	8

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
东岳数学前沿学术论坛(偏微分方程数值计算方法)	20150509	56	3
东岳数学前沿学术论坛(生物数学)	20160610	45	1
微分方程与曲面动力系统研讨会	20170516	89	2
山东省计算数学青年论坛	20191022	87	1
第六届农业大数据高峰论坛	20190612	262	6

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	多孔介质中 Darcy-Forchh- eimer 流混溶驱动问题	山东省计算数学会/青岛	潘浩	大会报告	20160710
2	Periodic solutions for 1-dimensional p-superlinear laplacian equation via a geometric approach	山东省第十一届微分方程 学术会议/济南	王学蕾	大会报告	20181012
3	Semiglobal stabilization via out- put-feedback for non-triangular	第 34 届中国控制会议/杭州	刘梦良	分会报告	20150729

4	基于光谱解混的非负矩阵分解初始化设计	第十一届全国数学规划学术会议/桂林	孙莉	大会报告	20170515
5	The best approximation theorems and variational inequalities for discontinuous mappings in Banach spaces	AMSI OPTIMISE Mathematical Innovation 国际学术会议	孔德洲	分会报告	20190616
6	Traffic sccident time series analysis	2018 数字农业国际论坛/南京	张超	分会报告	20181116
7	Rsearch on image retrieval of fruit tree plant-diseases and pets based on nprod	第六届农业大数据高峰论坛/泰安	程述汉	大会报告	20190612
8	Conservative domain decomposition schemes for solving two-dimensional heat equations	山东省计算数学青年论坛/泰安	周忠国	大会报告	20191022
9	可积动力系统扰动分支与混沌问题	微分方程与曲面动力系统研讨会/泰安	陈文成	大会报告	20170516
10	Stability and hopf bifurcation in adelayed food web consisting of a prey and two predators	东岳数学前沿学术论坛(生物数学)/泰安	张凤	大会报告	20160610

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)
202.3	51	1401	58	32	21	89000
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	省部级	农业部全国农业农村信息化示范基地	农业部	201512		
2	省部级	山东省数字农业工程技术研究中心	山东省科技厅	200710		
3	省部级	山东省农业大数据工程实验室	山东省发改委	201604		
4	厅级	山东省国土资源厅智慧村镇重点实验室	山东省国土资源厅	201210		
V-2-3 仪器设备情况						
仪器设备总值 (万元)	1100	实验室总面积 (M ²)	1200	最大实验室面积 (M ²)	321	
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>(1) 学校和学院图书馆资料丰富,国内外学术期刊比较齐全,购买了国内外很多知名的数据库,比如 Elsevier、SpringerLink、Scienceonline、Web of Science 等网络数据库,能满足研究生培养的需要;</p> <p>(2) 学科拥有充足的自然科学基金纵向经费和学校发展及服务社会的横向经费,研究生培养经费有充分保障;</p> <p>(3) 学校和学院有完备的研究生管理机构和完善的规章制度,培养过程有充分保障;</p> <p>(4) 学校和学院有雄厚的办学实力,学科培养学生质量有良好的社会声誉,研究生生源与发展有充分保障。</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：

同意。

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