

## 070100 数学（理学院）

上海大学数学学科为一级学科博士学位授予点（2006 年获批），含有基础数学、计算数学、应用数学、运筹学与控制论四个二级学科。其中的计算数学博士点是我国 1984 年特批博士学位授权点，运筹学与控制论专业是我国 1991 年批准的博士学位授权点。

数学系有数学与应用数学和信息与计算科学两个本科专业；数学一级学科硕士点、统计学一级学科硕士点；数学一级学科博士点；数学博士后流动站。“数学科学与技术”是上海市教委第五期重点学科；“运筹学与控制论”是上海市第三期重点学科；在 2008 到 2020 年上海市高校发展定位规划中，数学学科被列为“国家级”一线学科和“扶强”重点发展学科。上海大学数学学科是上海市高校一流学科，在教育部学位与研究生教育发展中心 2012 年全国高校学科评估中，位于全国前 25%，在 2013-2014 年英国 QS 全球大学数学专业排行榜中，上海大学数学进入前 150 强，2015 年 USNews 全球大学最佳数学专业排行榜中排第 74 名。根据美国 Essential Science Indicators (ESI) 数据库最新数据，进入全球前 1% 的大学数学系有 241 个，上海大学数学系排名第 124。数学学科承办中国运筹学会刊物《Journal of Operational Research Society of China》、《运筹学学报》，主办《应用数学与计算数学学报》。数学系有承担教学和科研任务的 4 个研究所：基础数学研究所、计算数学研究所、应用数学研究所、运筹学与控制论研究所。此外，上海大学核心数学研究所、上海大学运筹与优化开放实验室亦挂靠数学系。

近年来数学系教师在国际顶级学术杂志（如：Advances in Mathematics、Transactions of AMS、Journal of Algebra、SIAM Journal on Applied Mathematics、SIAM Journal on Numerical Analysis、SIAM Journal on Optimization、SIAM Journal on Scientific Computing、Physical Review Letters 等）上连续发表论文。2002 年迄今 SCI 论文全国数学学科排名连续名列前 10 位，其中 2008 年全国数学学科排名第六位。近 5 年数学系主持国家级项目 60 余项，获省部级科技奖励二等奖 2 项、三等奖 5 项；获上海市级教学成果奖一等奖一项。

上海大学数学学科于 2018 年试行博士生招生资格申请审核制。具体细则如下：

## 一、申请条件

申请参加资格审核制的考试必须满足我校 2018 年博士招生简章规定要求，并且符合以下基本条件：

1. 热爱祖国，拥护党的方针与路线。诚实守信，学风端正，无学术不端和其他违法违纪受处分记录；
2. 在校期间学习成绩优秀，对从事科研领域有浓厚兴趣，并具有较为突出的科研创新能力，已有在核心及以上期刊发表相关学术论文 1 篇及以上或相当科研成果（由学科审核小组具体认定）；
3. 报考类别为非定向就业博士研究生优先；
4. 大学英语四级考试成绩达到 425 分（折合百分制 60 分），托福（TOEFL）、雅思（IELTS）、GMAT、GRE 和其他语种可参照此标准。

## 二、申请材料

1. 《上海大学 2018 年攻读博士学位研究生报名登记表》1 份（报名网站下载打印）；
2. 硕士研究生学历、学位证书复印件（应届硕士生提供《教育部学籍在线验证报告》，可在“学信档案”（[my.chsi.com.cn](http://my.chsi.com.cn)）上申请，收费标准为 2 元/份）和本科阶段学历、学位复印件；
3. 硕士和本科期间成绩单原件（复印件需加盖研究生主管部门成绩公章或考生档案所在管理部门公章）；
4. 公开发表论文的全文 1 份或其他相当科研成果证明材料 1 份；
5. 获奖证书复印件 1 份；
6. 两位本学科或相近学科的副高级及以上职称专家签名并密封的推荐信；
7. 外语水平成绩证明复印件 1 份；
8. 考生自我评价和攻博期间的科学研究计划（[计划书点击下载](#)）；

**注：**申请人必须保证申请材料的真实性和准确性，不得伪造有关证明。一经发现作伪并核实，将取消其考试资格、录取资格，且 5 年内不接受其报考。

### 三、申请程序

1、申请人于 2017 年 11 月 30 日—12 月 20 日期间登录上海大学研究生招生网

([http://202.120.126.15/BSBMXT/Web/Student/Student\\_FirstPage.aspx](http://202.120.126.15/BSBMXT/Web/Student/Student_FirstPage.aspx)) 进行网上报名(考试方式选择“申请-考核”)。网上报名时须按照《上海大学 2018 年招收攻读博士学位研究生招生简章》的要求交纳报名考试费、打印报名表、寄(送)报名材料和资格审核制申请材料到上海大学研究生院研究生招生办。(如通过邮寄方式必须使用邮政特快专递),申请材料收到截止日期:2017 年 12 月 27 日。

2、由研究生院负责材料初审,将合格材料下发相应学科。由系主任或学科负责人召集组织评审委员会,提出审核意见,确定面试名单,通知进行面试(专业基础和英语,面试时间在 2018 年 3 月底或 4 月初,具体请关注报考学院网站)。

3、由学科组织面试,面试科目为:专业基础(200 分)和英语(100 分)。其中,专业基础为分析(100 分)、代数(100 分)。参考数目为:《数学分析》(上、下册)陈纪修等编,高等教育出版社 2011 年;《高等代数》(第四版)北京大学,高等教育出版社 2015 年 9 月;专业基础和英语必须分别达到 120 分与 60 分及以上,方可获得博士生资格。

4、根据当年博士生名额与面试综合排名,确定最终通过申请考核制获得博士生资格名单,并上报学校,经学校研究生招生领导小组审核后予以公示。经商调档案和政审合格后,录取为 2018 年秋季入学博士研究生。应届硕士生毕业生应在入学前取得硕士学历和学位证书。

- 研究方向:**
- 01 有限群论
  - 02 矩阵代数及其表示
  - 03 空间理论及其应用
  - 04 几何分析与凸体理论

- 05 整体微分几何
- 06 非线性偏微分方程
- 07 孤立子理论与可积系统
- 08 偏微分方程数值解
- 09 常微分方程数值解
- 10 数值分析
- 11 矩阵计算与数值代数
- 12 数值逼近及其应用
- 13 守恒型方程组及其数值方法
- 14 双曲守恒律方程理论及其应用
- 15 随机模型与智能算法
- 16 分岔混沌的应用理论和计算
- 17 分数阶微分方程数值解
- 18 动力系统与混沌控制
- 19 生物数学
- 20 系统生物学
- 21 整数规划及其应用
- 22 凸规划的内点算法及其应用
- 23 全局最优化及其应用
- 24 图论与组合最优化
- 25 最优控制
- 26 离散优化复杂性分析
- 27 图像处理
- 28 机器学习

**指导教师：**袁亚湘教授；丛玉豪教授；景乃桓教授；郜云教授；郭秀云教授；冷岗松教授；王卿文教授；顾传青教授；马和平教授；侯磊教授；叶万洲教授；李常品教授；朱佩成教授；夏铁成教授；傅新楚教授；盛万成教授；张大军教授；王瑞琦研究员；白延琴教授；康丽英教授；曾振柄教授；胡广大教授；许新建教授；姚锋平教授；吴华副教授；彭亚新副教授；应时辉副教授。

**招生人数：**见上海大学 2018 年博士研究生招生计划汇总表 本专业 2018 年度在上海大学材料基因组工程研究院招收博士研究生，详细招生方向见《上海大学材料基因组工程研究院博士研究生招生简章》。

- 考试科目：**
1. 英语
  2. 数学专业基础
  3. 数学专业综合

### 本专业博士研究生导师介绍：

**袁亚湘**（男），博士，中国科学院院士。中国科学院数学与系统科学研究院计算数学与科学工程计算研究所研究员。1986 年获英国剑桥大学博士学位。专业：计算数学、应用数学、运筹学。研究方向：最优化计算方法。袁亚湘院士主要从事运筹学研究并取得了系统成果，在信赖域法、拟牛顿法、非线性共轭梯度法等方面做出了重要贡献。曾获得国家自然科学奖二等奖，中国青年科学家奖，首届冯康科学计算奖和国际数值分析青年奖二等奖等。1998 年当选中国十大杰出青年，2006 年获国家自然科学二等奖，2011 年 3 月 31 日当选美国工业与应用数学学会会士，并在国际工业与应用数学学会大会上作 1 小时报告，2011 年当选中国科学院院士，2012 年当选美国数学学会首届会士(Fellow of the American Mathematical Society)，2013 年 2 月当选中国人民政治协商会议第十二届全国委员会委员。现为中国运筹学学会理事长，发展中国家科学院院士、巴西科学院通讯院士、美国工业与应用数学会会士(SIAM Fellow)、美国数学会会士(AMS Fellow)。现任中国数学会理事长[1]、国际运筹联盟副主席、亚太运筹学会主席。曾主持国家自然科学基金委重点项目。曾获中国科学院研究生院“杰出贡献教师”荣誉称号。中国数学会理事长（2016-），中国工业与应用数学学会副理事长（2000-2008），中国青年科技工作者协会副会长（1999-2006），欧美同学会留英分会会长（1999-2008）。

联系方式：010-62559001 (0)；Email: yyx@lsec.cc.ac.cn

**丛玉豪**（男），教授，博士。从事微分方程数值解法的研究。近年来，主要

开展两个方向研究,一是在常微分方程数值分析、泛函微分方程数值处理以及数值动力系统方面开展了一系列研究;二是在分支问题数值解法方面开展研究,主要集中在奇点定位,解支转接、解支延拓的数值处理方法,以及缺陷对结构临界载荷的影响等。多次主持国家自然科学基金项目和省、市自然科学基金等项目,在国内外重要学术期刊上发表学术论文 60 余篇。出版英文专著一部,主编教材一本。主持市教委重点课程项目、教改项目等 10 余项,获得上海市优秀教材二等奖一项,上海市第十届教育科学研究成果奖三等奖,上海市优秀教学成果奖一等奖两项(第一完成人和第二完成人各一项),获省市教委科技进步二等奖一项等。目前主持一项国家自然科学基金项目。

联系方式: 021-66132740 (O) Email: yhcong@shu.edu.cn

**景乃桓** (男) 教授, 博士。专业: 基础数学。主要研究领域: 代数学和数学物理(量子群和无限维李代数, 表示论, 代数组合, 量子计算), 1982 年获湖北大学理学学士, 1985 年获武汉大学理学硕士。1989 年获美国耶鲁大学博士学位。先后在普林斯顿高等研究院, 密执安大学, 堪萨斯大学和北卡州立大学等地工作或任教, 于 2001 年晋升为正教授。2001 年任湖北省“楚天学者”特聘教授。2006-2015 年任华南理工大学特聘教授, 2016 年始任上海大学特聘教授。2010 年国家“千人计划”特聘专家, 2008 年国家杰出青年基金获得者(B类), 2004-05 年德国洪堡学者, 2003 年美国富尔布莱特学者。在对称函数方面的研究成果被国际上命名为“景氏算子”。多次主持由美国国家自然科学基金会等机构支助的科研项目。在国际数学刊物上发表 100 多篇论文, 编辑著作两部。代表性杂志有: PNAS, Invent. Math., Adv. Math., J. Alg. Combin., Comm. Math. Phys., Lett. Math. Phys., Trans. Amer. Math. Soc., Represent. Theory, Intern. Math. Res. Notices, Duke Math. J., J. Algebra, Phys. Lett. A, J. Phys. A Rev. 等。

联系方式: Tel: 021-66132709(O), Email: nhjing@t.shu.edu.cn

**郜云** (男) 教授, 博士。加拿大 York 大学教授, 德国洪堡学者(1996 年-1997 年), 中国科学院“百人计划”特聘教授(2003 年-2006 年), 国家海外杰出青年

基金获得者(2010年),中央组织部“千人计划”特聘教授(2011年中国科技大学)主要科研成果:郜云主要从事高维仿射李代数及其量子化的结构与表示.他也是国际上这个研究领域中的核心和活跃的研究者之一.在高维仿射李代数领域作出了重要贡献包括给出根系分类,证明 Kac 猜想,给出 ADE 型代数分类,构造各种不同类型的表示及其量子化,给出了具有非交换坐标代数的矩阵李代数的齐次顶点表示,用自由场给出了  $sl(2)$  型高维仿射李代数有最高权向量的酉表示.对高维仿射李代数的结构与表示理论的深刻研究,尤其是对几乎所有高维仿射李代数给出了完全分类.在国际顶尖数学杂志上发表论文 40 多篇,其中包括两本美国数学会专著(Memoirs of American Mathematical Society 1997 和 2002)。

Email: ygaol@shu.edu.cn

**郭秀云** (男) 教授, 博士。专业: 基础数学。主要研究领域: 有限群论。获奖: 研究项目“有限群及其极大子群”和“有限群的子群对群结构的影响”分别获山西省科技进步一等奖和二等奖。荣誉称号: 获国务院颁发的国家政府特殊津贴。现兼职: 《Southeast Asian Bulletin of Mathematics》和《International Journal of Algebra》的编委以及《美国数学评论》评论员。应对方邀请与国内外一些著名大学进行科研合作, 如: 澳大利亚国立大学, 西班牙巴伦西亚大学, 美国俄亥俄州立大学, 德国 Justus-Liebig 大学和 Friedrich-Schiller 大学, 西班牙巴伦西亚工业大学, 香港中文大学, 台湾大学等。多次应邀在国际学术会议上做大会报告和特邀报告。多年来一直从事有限群论的研究工作, 在有限群的相关正规补, 对偶饱和群系以及有限群的结构方面做了大量工作。目前感兴趣的课题集中在有限群的共轭类长和有限群的幂自同构方面。现已完成国家自然科学基金项目 3 项和省部级科研项目 8 项。目前承担一项国家自然科学基金项目(主持)。

联系方式: Tel: 021-66133781 (0); Email: xyguo@staff.shu.edu.cn

**冷岗松** (男) 教授, 博士。博士生导师, 研究方向为: 几何分析中的极值问题, Banach 空间中的凸体理论, 积分几何和几何不等式。现为国际数学学术期刊 Journal of Mathematics Inequalities (SCI) 编委。迄今为止, 已在 J.

Differential Geom., Adv. Math., Trans. Amer. Math. Soc, Math. Z. 等国内外著名学术期刊上发表论文多篇。近年来,彻底解决了一些数学家提出的猜想和公开问题。多个结果被发表在著名数学杂志(如 J. Amer. Math. Soc., J. Differential Geom. 等)上的论文正面评价与引用。先后主持多项国家自然科学基金和一项上海市教委重点基金。先后多次应邀在国际学术会议上作学术报告。已经培养博士多名,其中四人获上海市优秀博士论文。

联系方式: 021-66132398 (0); Email: gleng@staff.shu.edu.cn

**王卿文** (男), 教授, 中国科学技术大学基础数学博士, 上海大学数学系教授、系主任, 担任欧洲数学会 Zentralblatt Math. 评论员、美国数学会 Math. Review 评论员、世界华人应用数学家联盟成员、中国数学会理事、中国高等教育学会教育数学专业委员会常务理事、上海市数学会常务理事; International Journal of Mathematics and Computers in Simulation 等美国、英国、加拿大主办的多个国际数学期刊的主编和 SCI 国际数学期刊的编委; 入选上海领军人才; 获宝钢优秀教师奖、王宽诚育才奖; 获上海市自然科学奖三等奖(第一完成人)、上海市级教学成果奖一等奖(第一完成人)、上海市普通高等学校优秀教材奖、上海市研究生优秀成果奖指导教师。

主要研究另外为线性代数与矩阵理论、算子理论及统计学。已在科学出版社、高等教育出版社、英国 World Academic Union 等出版学术著作 5 部, 其中由科学出版社出版的 57 万多字的《线性代数核心思想及应用》入选李大潜院士主编的《大学数学科学丛书》第 30 本; 在顶级国际学术期刊 Automatica 等发表 SCI 收录的学术论文 80 多篇, 其中 ESI 高被引论文 7 篇; SCI 他引 700 多次。根据美国 Essential Science Indicators (ESI) 数据库最新数据, 进入全球前 1% 的数学家共 1619 人, 其中王卿文排第 159 名。另外, 王卿文连续进入爱思唯尔发布的 2014 年和 2015 年中国高倍引学者榜单。

负责国际合作项目、国家自然科学基金项目、教育部博士点基金项目等近 20 项。多次在大型国际学术会议上作大会报告和特邀报告, 多次担任国际学术会议的主席、组织委员和程序委员。多次受邀在新加坡国立大学、荷兰 Delft 理工大学、新加坡南洋理工大学、英国拉夫堡大学、香港理工大学、美国诺瓦东

南大学、美国中佛罗里达大学等访问和科学合作研究。

已培养博士后 5 名、博士 18 名（2 名国际学生）、硕士 34 名，所培养的博士和硕士多人获上海市研究生优秀成果奖及多人获国家研究生讲学金；2013 年毕业的刘新博士执教于澳门科技大学数学系，2016 年毕业的何卓衡博士就职于美国 Auburn 大学数学与统计系。

个人主页：<http://math.shu.edu.cn/teacher/wangqingwen/index.htm>

联系方式：021-66132184 (0)；Email: wqw@staff.shu.edu.cn

**顾传青**（男）教授，博士。专业：计算数学、统计学。主要研究领域：数值逼近和数值代数及其应用，矩阵方程组的数值求解，Pagerank 问题的迭代算法和随机模型研究，动力系统和大数据的模型简化问题等。1994 年起享受“国务院政府特殊津贴”，1993 年获机械部科学进步二等奖，2009 年获上海市教学成果一等奖，2011 年获上海市自然科学二等奖(第 2 完成人)。在国内外学术刊物发表论文 140 余篇，其中 SCI 检索论文 40 多篇。在国际上首次提出基于广义逆矩阵 Pade 逼近、矩阵 Pade-型逼近两种方法，见 J. Computational and Applied Mathematics(1997(80)、1997(84)、2004(163)、2004(164)、2009)；Linear Algebra and Its Applications(1999、2001)；IEEE Trans. Automat. Control (2003)。主持国家自然科学基金项目三项、上海市自然科学基金项目等三项。现在在研项目：主持上海市教育委员会科研创新重点项目(13ZZ068)控制论中模型简化问题的研究(2013 年-2014 年)，主持国家自然科学基金项目(11371243)：C/C 复合材料优化设计中的大型复杂系统反应机理的模型简化和数值计算问题(2014 年-2017 年)。《高等学校计算数学学报》责任编委(2003 年)；《上海大学学报》编委(2006 年)。培养毕业博士 14 名，其中包括同济大学在内高校教授 3 名，副教授 8 名。

联系方式：021-66132924 (0)，021-66138263；

Email: cqgu@staff.shu.edu.cn

**马和平**（男）教授，博士。专业：计算数学。主要研究领域：偏微分方程的数值方法。工作内容：偏微分方程谱方法和谱元素法及其并行算法，在重要学

术期刊发表 50 多篇论文,

1991 年获国家教委科技进步(甲类)一等奖(第 2 完成人), 2011 年获上海市自然科学二等奖(第 1 完成人)。应邀访问美国布朗大学、英国肯特大学、香港城市大学、新加坡南洋理工大学和加拿大约克大学等合作研究。曾任中国数学会理事、上海市数学会常务理事。参加 2 期国家“攀登计划”课题、1 项“973”课题, 主持完成国家自然科学基金项目 2 项、高校骨干教师资助计划和高校博士点基金项目各 1 项。目前主持国家自然科学基金项目: “三角单元谱方法和算子分裂 Runge-Kutta 方法”。

联系方式: 021-66134331 (0); Email: hpma@shu.edu.cn

**侯磊** (男) 教授, 博士, 博士后。专业: 计算数学。主要研究领域: 非牛顿流体的数值方法及边界层分析; 汽车碰撞安全模拟及混合与最小二乘有限元计算。现主持并完成国家自然科学基金和上海市浦江人才计划三项、参加并完成上海市教委及重点课题各一项。2005 年归国前完成英国国家 EPSRC 基金两项。欧洲工业课题两项。曾先后应邀访问 University of Cambridge, University of Oxford, Nanyang Technological University, Loughborough University. 9 次参加国际与欧洲工业与应用数学大会并作报告, 担任中国数学会奇异摄动专业委员会国际学术会议 ICSPTA' 10 的学术委员会成员及丛书编委。发表 40 余篇论文。在培养的研究生中, 二人获全国数学建模竞赛一等奖和上海大学优秀毕业生, 三人获上海大学研究生创新基金资助。

联系方式: 021-66132924 (0); Email: houlei@shu.edu.cn

**叶万洲** (男), 教授, 博士。专业: 计算数学。主要研究领域: 非线性滤波, 图像处理, 小波分析, 压缩感知。近年来一直从事非线性信号处理的理论和应用, 小波分析以及压缩感知的研究。在《IEEE Transactions on Signal Processing》, 《Discrete Mathematics》, 《中国科学》等重要学术期刊上发表多篇专业论文。主持了国家博士后基金项目“排序滤波的收敛性理论及小波的正交性”; 主持和参与了多项国家自然科学基金项目、国家教委博士点基金项目以及上海自然科学基金项目等。

联系方式: Tel: 021-66134464 (0); Email: wzhy@shu.edu.cn

**李常品** (男) 教授, 博士, 博士后。专业: 计算数学。主要研究领域: 分数阶偏微分方程的数值方法, 分岔混沌的应用理论和计算。在 J Comput Phys, Phil Trans R Soc A, SIAM J Numer Anal, SIAM J SciComput 等杂志上发表 90 余篇, 他引 2500 多次。在 World Scientific 出版编辑专著 1 部, 在 Chapman and Hall/CRC 出版专著 1 部。主持并完成国家自然科学基金两项, 现主持国家自然科学基金一项。曾应邀访问香港城市大学、南非比勒陀利亚大学、新加坡南洋理工大学、美国犹他州立大学、伊利诺伊理工、佐治亚理工萨凡拉分校、加州大学洛杉矶分校、澳大利亚昆斯兰科技大学等。任 Fract Calc Appl Anal, Int J Bifurcation Chaos, Int J Comput Math 等 SCI 杂志编委; 任系列丛书“应用科学与工程中的分数阶微积分”的主编(Editor-in-chief, Book Series: Fractional Calculus in Applied Sciences and Engineering, De Gruyter, Germany)。先后应邀在土耳其(2008 年)、美国(2009 年, 2013 年)、西班牙(2010 年)召开的国际学术会议上做大会报告。2010 年获上海市自然科学三等奖(第一完成人), 2011 年获宝钢优秀教师奖, 2012 年获 Riemann-Liouville Award: Best FDA Paper (theory)。

联系方式: 021-66135655 (0); Email: lcp@shu.edu.cn

**朱佩成** (男) 教授, 复旦大学、日本九州大学博士。2014 年度上海市千人计划入选者。专业: 计算数学。研究方向: 偏微分方程(流体力学方程组、材料科学的新模型等)、材料科学中的数学建模、固体数学。主要成果有: 1. 已成功建立了描述钢铁、智能材料如形状记忆合金等材料中结构相变的两类数学模型。与它们相对应的是由美国科学院院士、总统科学奖获得者 Cahn 等、诺贝尔奖获得者 Ginzburg 和 Landau 等提出的模型, 它们可用于描述固溶液中相的分离, 这与结构相变是同等重要的。我们的新模型已被多位国际知名专家引用, 特别地已被德国亚琛工业大学 Markert 教授等命名为 Alber-Zhu 模型; 2. 对可压缩 Navier-Stokes 方程外流问题, 率先分类了非线性波, 并证明其中若干类的渐近稳定性; 3. 建立了新技巧来得到精细的先验估计, 从而解决了形状记忆合金、

类固体等材料的热粘弹性方程组的适定性或解的渐近性态问题。4. 已发表的成果：专著一部，由一家德国出版社出版；在国际性知名杂志上发表了 40 余篇论文，其中有的有较高的引用率。曾任北京应用物理与计算数学研究所博士后；九州大学日本学术振兴会外国人特别研究员。德国 Darmstadt 工业大学 W1 教授。西班牙 Ikerbasque 科学基金会、巴斯克大学终身教授。成功主持/参与了日本、德国、西班牙的多个科研项目。现在受到上海市千人计划启动经费资助。应邀请任多个国际期刊（客座）编委。

联系方式：021-66133916(0)；Email: pczhu@shu.edu.cn

**吴华**（女）副教授，博士。专业：计算数学、谱方法。主要从事谱方法及其应用方面的研究，已培养毕业研究生若干。现在读 3 人。现主持上海市项目和国家自然科学基金项目各一项。曾作为第三参与者获得上海市自然科学奖二等奖一次。

Email: hwu@staff.shu.edu.cn

**夏铁成**（男）教授，博士。专业：基础数学、应用数学。主要研究领域：孤立子理论与可积系统，数学机械化与数学物理，有限维李代数在偏微分方程中的应用，PDE 分析及应用，偏微分方程解的研究与可信计算，代数曲线及黎曼面上的代数几何解及其应用。现兼职：《Chinese physics B》及中国物理特约审稿员以及《美国数学评论》评论员。多年来一直从事孤立子理论与可积系统，数学机械化与数学物理研究工作。课题组 20 年来先后发表论文 100 余篇，其中 SCI 刊源发表 80 余篇，被 SCI 它引 600 余次。曾先后应邀访问美国南佛罗里达大学，加拿大 UBC，新加坡国立大学，乌克兰科学院数学研究所等，并进行科研合作。完成国家自然科学基金项目 1 项和省部级科研项目 7 项。目前承担的科研项目有：一项国家自然科学基金项目（主持），已指导毕业博士研究生 5 人，培养的博士，硕士有六名先后获得国家自然科学基金资助，有多项获得省市级自然基金资助。欢迎具有代数、群论、微分流形及孤立子背景的青硕研究生学子加入本团队。

联系方式：Tel: 021-66132511 (0)；Email: xiatc@shu.edu.cn

**傅新楚**（男）教授，博士。专业：应用数学。主要研究领域：离散动力系

统、非光滑或不连续系统的动力学、复杂网络上的传播动力学。先后主持国家自然科学基金项目五项，曾参加或负责多项国家或科学院面上及重点科研项目。目前研究工作的重点为国家自然科学基金重点项目“复杂网络传播动力学的数学分析”（第二负责人）。出版专著三本，主编文集一本；在国内外重要学术刊物上发表论文百余篇（其中 SCI、EI 收录 90 余篇）。曾在英国剑桥大学、Exeter 大学，美国伊州理工学院、佐治亚理工学院、南佛罗里达大学、加州大学洛杉矶分校，香港理工大学、香港城市大学等多所大学访问、工作。

联系方式：021-66132664 (0)；Email: xcfu@shu.edu.cn

**盛万成**（男）教授，博士。现任上海大学理学院数学系教授，博士生导师，曾任第十至十二届中国数学会理事会理事、上海市数学会常务理事，现任上海工业与应用数学学会常务理事，上海市学位委员会学科评议组成员，上海大学学术委员会委员，“应用数学与计算数学学报”副主编。专业：应用数学、计算数学。主要研究领域：双曲型偏微分方程组理论与计算，重点为高维双曲守恒律方程组的 Riemann 问题。近期主要工作有：解决了二维零压流输运方程的 Riemann 问题，二维守恒律方程的 Riemann 问题，拟定常流中的 Von Neumann 波与临界跨声激波、气体动力学燃烧问题等。主要成果发表在著名刊物 *Memoirs of the AMS*、*SIAM J. Appl. Math.*、*Arch. Rat. Mech. Anal.*、*J. Math. Pures Appl.*、*J. Diff. Eqs.*、*Discr. Contin. Dyna. Sys.* 等上。2007 年获宝钢优秀教师奖，2013 年获上海市教学成果一等奖（第二完成人），2015 年获上海市自然科学二等奖（第一完成人），主持完成国家自然科学基金项目 4 项，目前主持国家自然科学基金项目：可压缩欧拉方程的拟定常跨声流动(11371240)。已培养毕业博士研究生 13 名。

联系方式：021-66136835 (0)；Email: mathwvsheng@t.shu.edu.cn

**张大军**（男）教授，博士。专业：应用数学、数学物理。主要研究领域：孤立子理论与可积系统。目前主要研究：离散可积系统、非线性发展方程的可积性与精确解。先后主持（含完成）国家自然科学基金项目 4 项、教育部博士点基金 1 项、上海市项目 4 项；已指导毕业博士研究生 13 人；被 SCI 收录论文 90 多篇。曾获上海市优秀博士学位论文、上海市高校优秀青年教师等。作为访问学

者多次访问芬兰 Turku 大学，以及英国 Leeds 大学和剑桥牛顿数学研究所等。目前主持的国家自然科学基金项目为：离散可积系统与椭圆函数。

联系方式：Tel: 021-66136865 (0); Email: djzhang@staff.shu.edu.cn

**王瑞琦**（男）研究员，博士。专业：应用数学、系统生物学。主要研究领域：动力系统分支理论、计算系统生物学。主持多项国家自然科学基金与上海市教委创新基金，为 2008 年上海市浦江人才计划获得者。出版专著两本，在国内外重要学术刊物上发表论文 50 余篇。曾在日本东京大学等多所大学访问、工作。

联系方式：021-66136130 (0); Email: rqwang@shu.edu.cn

**许新建**（男）教授，博士。专业：应用数学、复杂网络。1997.9-2005.12 在兰州大学本硕博连读；2006.2-2008.2 在香港城市大学和葡萄牙阿威罗大学作博士后；2008.3 至今在上海大学工作，现为数学系负责科研工作的副主任。主要研究复杂网络及其在生物、社会、金融、统计等领域的应用，已发表 SCI 收录论文 60 余篇，指导研究生 10 余人。

Email: xinjxu@shu.edu.cn

**姚锋平**（男）教授，博士。专业：应用数学、偏微分方程。2008 年毕业于北京大学数学科学学院，获理学博士学位。2010 年—2011 年在美国 Iowa 大学进行学术访问。主要从事椭圆型与抛物型偏微分方程正则性理论的研究。现已主持国家自然科学基金 3 项，教育部博士点基金 1 项。

Email: yfp@shu.edu.cn

**白延琴**（女），博士，博士后，教授，博士生导师。专业：运筹学与控制论。主要研究方向：最优化理论方法及其应用。具体从事线性规划、锥规划内点算法及其在信息处理、工程结构优化设计、蛋白质分类问题、金融风险中的应用研究。近年来先后承担了国家自然科学基金、教育部留学回国人员基金、教育部博士点基金、上海市科委“浦江人才计划”、荷兰科技部、皇家艺术和科学院机构合作研究课题。在国内外核心期刊上发表了 50 多篇学术论文，其中 30 多篇

被 SCI、IE、ISTP 收录。曾获上海市自然科学三等奖、宝钢优秀教师奖、上海市研究生优秀成果（指导教师）、上海市优秀青年教师奖、上海市三八红旗集体（负责人）。现任上海大学运筹与优化开放实验室主任、上海市重点学科运筹学与控制论学科带头人、中国运筹学学会数学规划分会副理事长、上海市科协委员、上海市运筹学会副理事长、中国运筹学学会会刊《运筹学学报》编委。国际期刊《Optimization》客座编委。美国数学评论评论员。和荷兰 Delft University of Technology 有长期合作、与澳大利亚 Curtin University of Technology 联合培养博士研究生。

联系方式：021-66133159 (O), Email: yqbai@shu.edu.cn

个人主页：<http://www.isa.ewi.tudelft.nl/~bai/>

**康丽英**（女）教授，博士。专业：运筹学与控制论。主要研究领域：组合最优化；图论及其应用；排序理论与算法。1999 年毕业于中国科学院系统科学研究所并获理学博士学位；2003-2004 年在香港理工大学工商管理学院做博士后研究工作。现担任中国运筹学会理事、中国运筹学会图论与组合分会常务理事，中国运筹学会排序分会理事，美国《数学评论》评论员，担任期刊《Discrete Mathematics, Algorithms and Applications》(World Scientific)、《International Journal of Combinatorics》和《应用数学与计算数学》编委，并多次应邀担任国际学术会议程序委员会委员。主持完成国家自然科学基金项目 3 项和上海市曙光计划项目 1 项。现参加国家自然科学基金重大研究计划项目 1 项。获得的主要奖项：上海市曙光学者(2006)，上海市三八红旗手(2007)，上海市自然科学三等奖(2010)，江西省自然科学三等奖(2012)。培养的研究生一人获上海市优秀博士论文，一人获得上海市优秀硕士论文。曾先后多次应邀在加拿大滑铁卢大学，澳大利亚墨尔本大学，澳大利亚柯廷科技大学，韩国国立昌原大学，香港城市大学，香港理工大学和韩国天主教神大学进行学术访问或合作研究。现在国际期刊《Journal of Graph Theory》、《Journal of Operational Research Society》、《European Journal of Operational Research》、《Journal of Global Optimization》、《Journal of Combinatorial Optimization》、《Theoretical Computer Science》、《Discrete Applied Mathematics》等重要专业学术期刊上

发表论文 80 余篇。

联系方式：021-66135652 (0)；E-mail: lykang@shu.edu.cn

**曾振柄** (男)，博士，教授，博士生导师。专业：运筹学与控制论。主要研究方向：全局最优化及其应用。具体从事组合几何全局最优化的算法、机械化研究及其应用研究。近年来先后承担了 973、国家自然科学基金、教育部博士点基金等研究课题。在国内外核心期刊上发表了 100 多篇学术论文，其中 50 多篇被 SCI 收录。为中国数学会计算机数学分委员会副主任。美国数学评论评论员。和德国、美国、新加坡等国若干教授有合作研究并联合培养过博士研究生。

联系方式：021-66134591 (0)，Email: zbzeng@shu.edu.cn

**胡广大** (男)，教授，博士。专业：运筹学与控制论。主要研究领域：1. 延时微分方程的数值分析；2. 非线性控制系统。主要成果有：1. 关于延时微分方程的稳定性和数值分析的结果被意大利学者 A. Bellen and M. Zennaro 的专著 “Numerical Methods for Delay Differential Equations” (Clarendon Press, Oxford, 2003) 收录 (见该书 Theorem 9.5.3 和 Theorem 10.6.1)；2. 关于矩阵对数范数的结果被美国学者 D. S. Bernstein 的专著 “Matrix Mathematics: Theory, Facts, and Formulas with Application to Linear Systems Theory” (Princeton University Press, 2005) 收录 (见该书 Fact 11.17.12)；3. 在非线形控制领域，提出了单边 Lipschitz 非线性观测器和拟单边 Lipschitz 非线性观测器，引发了中国，法国，加拿大，澳大利亚等国学者的后续工作。

分别于 1984 年和 1989 年在哈尔滨工业大学获得学士和硕士学位，于 1996 年在日本名古屋大学获得计算机科学博士学位；1999-2000 年在加拿大纽芬兰大学计算机科学系做博士后研究。现担任国际期刊 “Journal of Computational and Applied Mathematics” 编委。主持完成国家自然科学基金项目 3 项和教育部博士点基金项目 1 项。获得黑龙江省科技进步奖一等奖 (自然科学类) (2006)。曾先后应邀在英国曼彻斯特大学，加拿大约克大学，澳大利亚拉垂伯大学进行学术访问或合作研究。在 “BIT (Numerical Mathematics)”，“IMA J. Numerical Analysis”，“IEEE Transactions on Automatic Control” 和 “IEEE Trans. Signal

Processing” 等国际杂志上发表论文 50 多篇。

联系方式：021-66163198 (0)；

E-mails: ghu@hit.edu.cn; ghu@ies.ustb.edu.cn.

**应时辉**（男）副教授，博士。专业：运筹学与控制论、医学图像处理与机器学习。分别于 2001 年和 2008 年在西安交通大学获得学士和博士学位，IEEE 会员，2012.1-2013.1 在美国北卡罗来纳大学教堂山分校从事博士后研究。现为数学系负责研究生工作的副主任。主要从事流形约束最优化理论、计算机视觉和(医学)图像分析等方面的研究工作。目前主持国家自然科学基金面上项目 1 项，完成国家自然科学基金青年基金 1 项，教育部博士点基金 1 项，参与 973 计划 1 项，国家自然科学基金 2 项。近年来，在 NeuroImage、IEEE Trans. 等杂志以及权威国际会议 CVPR 上发表论文三十余篇，中科院一区 TOP 论文 3 篇。

联系方式：021-66134211(0)；Email: shyang@shu.edu.cn

**彭亚新**（女）副教授，博士。专业：运筹学与控制论、计算机视觉与机器学习。2008 年分别获得法国里昂高师与华东师大理学博士学位后进入上海大学大学数学系工作。主要从事几何变分模型、图像分析、统计学习和数据挖掘等方面的研究工作；并将统计学习模型、几何结构与优化算法结合进行建模和求解；最终应用于医学图像、卫星遥感、工业制造、交通等人工智能领域。目前在国内外有影响的国际 SCI 期刊和会议上发表学术论文 20 余篇，现已主持 2 项国家自然科学基金及 1 项横向课题，并承担和参与多项国家自然科学基金。近年来，对大数据技术在信息领域的应用进行了深入研究。

联系方式：021-66135123 (0)；Email: 1789729780@qq.com

**程新跃**（男）教授（挂靠），博士。专业：基础数学。主要研究领域：整体微分几何，几何分析，信息几何学。重庆市学术技术带头人，重庆市数学会副理事长。近年来在揭示黎曼-芬斯勒空间的曲率性质、刻划 Hilbert 第四问题在正则情形下的光滑解（即射影平坦芬斯勒度量）的几何结构等工作中取得了一系列重要成果。已在 Israel Journal of Mathematics、Journal of the London

Mathematical Society、Annals of Global Analysis and Geometry、Journal of Mathematical Analysis and Application 等国内外重要学术刊物上发表论文 70 余篇，由德国 Springer 出版社与科学出版社联合出版学术专著一部；研究成果获重庆市自然科学奖二等奖一项。近年来，先后主持多项国家自然科学基金项目，作为第一主研承担科技部国际合作项目一项，为欧盟第七框架项目（项目编号：PIRSES-GA-2012-317721）主研。多次应邀在国内外担任重要国际学术会议的组织和主持人并作大会邀请报告或大会报告。先后应邀到美国国家数学研究所（MSRI）、加州大学 Berkeley 分校、美国 Indiana 大学-Purdue 大学数学科学系、普林斯顿高等研究所、日本东海大学、匈牙利国立 Debrecen 大学数学研究所、捷克 Masaryk 大学、Ostrava 大学及南开大学、浙江大学、中国科学院数学所等众多高校和科研院所访问讲学。现主持一项国家自然科学基金项目（11371386）；美国《Mathematical Reviews（数学评论）》评论员，《International Journal of Mathematics》、《Differential Geometry and Its Applications》、《SCIENCE CHINA Mathematics》等著名学术刊物审稿人。

联系方式：023-62563058 (O)；13527501832 (M) ；

E-mail: chengxy@cqut.edu.cn

**注：本年度不招生**

**杨新民**（男）教授（挂靠），博士。专业：运筹学与控制论。研究领域：最优化理论和算法。研究方向：广义凸性、非线性规划、多目标最优化、向量最优化。目前承担的课题：国家自然科学基金面上项目和重点项目各一项。研究成果先后获教育部自然科学一等奖和重庆市自然科学一等奖。已经在国内外重要刊物上发表论文 100 多篇，其中 90 多篇被 SCI 收录，他人引用论文 1000 多次。现为 中国数学会副理事长，中国运筹学会副理事长，中国系统工程学会副理事长，“华罗庚数学奖”和“陈省身数学奖”评委会成员，国家自然科学基金数学天元基金领导小组成员，澳大利亚 Curtin 大学和加拿大英属哥伦比亚兼职教授。目前是《运筹学学报》常务编委、《系统工程理论与实践》副主编和《Journal of Industrial and Management Optimization》、《Journal of Industrial and Management Optimization》、《Dynamics of Continuous Discrete and Impulsive

Systems》,《Numerical Algebra, Control and Optimization》,《Journal of the Operations Research Society of China》,《系统科学与数学》、《应用数学学报》、《应用泛函分析学报》和《应用数学与力学》等刊编委,《重庆师范大学学报》(自然科学版)主编,他还多次被《Optimization》,《Journal of Industrial and Management Optimization》,《Mathematical Methods of Operations Research》,《Pacific Journal of Optimization》,《Optimization Method and Software》,《Optimization Letters》和《Journal of Optimization Theory and Applications》等国际期刊邀请担任客座主编(guest editor),主编出版多期专辑。曾任国家自然科学基金委员会数学评审组专家(2008年—2011年),也是“中国青年科技奖”获得者(2001)、国家级有突出贡献的中青年专家(1996)、“新世纪百千万人才工程”国家级人选(2004)、全国杰出专业技术人才(2014年)。

联系方式: 023-65363698 (0); Email: xmyang@cqnu.edu.cn

**注: 本年度不招生**

**简金宝** (男) 教授(挂靠), 博士。专业: 运筹学与控制论。主要研究领域: 非线性规划、电力系统最优潮流。曾获奖励: 《最优化整体与超线性收敛算法的研究》(第一完成人)和《最优化的超线性收敛算法与变分不等式解法》(第一完成人)先后于1998年和2004年获广西科技进步奖二等奖,《约束优化快速算法与广义凸性的研究》(第一完成人)于2010年获广西自然科学奖二等奖,2004年获广西青年科技奖。荣誉称号: 1999年入选广西高校“跨世纪学术和技术带头人”和广西自治区“十百千人才工程”人选,2000年被评为“广西自治区有突出贡献的科技人员”,2006年被评为广西自治区“优秀专家”,2007年享受国务院政府特殊津贴,2009年被国家人力资源社会保障部和教育部联合授予“全国教育系统先进工作者”(省部级劳模)。2011年广西高校人才小高地创新团队“运筹学与最优控制”学术带头人。目前主持承担的项目: 国家自然科学基金资助项目和省部级项目多项。论文论著: 至今在国内外学术期刊《数学学报》(中、英文版)、《应用数学学报》(英文版)、《系统科学与数学》、《计算数学》、《Journal of Optimization Theory and Applications》、《Journal of Global Optimization》、

《Computational Optimization and Applications》、《Europe Journal of Operations Research》、《Mathematical Methods of Operations Research》、《Journal of Computational and Applied Mathematics》及《Nonlinear Analysis》等杂志上发表学术论文 150 多篇，SCI 收录 60 多篇(第一作者或通讯作者 40 多篇)。出版学术专著《光滑约束优化快速算法——理论分析与数值试验》(科学出版社，2010 年 4 月，77.4 万字)。现任中国运筹学会常务理事，数学规划分会常务理事。广西数学学会副理事长。

联系方式：0775-2268690 (0); 18807752188; E-Mail: jianjb@gxu.edu.cn

**注：本年度不招生**

**吴至友** (女) 教授 (挂靠)，博士。专业：运筹学与控制论。研究领域：最优化理论和算法。研究方向：非线性规划、全局最优化理论与算法，特别是全局优化的最优性条件及数值算法。目前承担的课题：重庆市自然科学基金重点项目等。研究成果先后获上海市优秀成果奖、重庆市青年科技奖及重庆市自然科学奖等。现已在国际期刊《SIAM Journal on Optimization》、《Mathematical Programming》、《Journal of Global Optimization》、《Journal of Optimization Theory and Applications》等发表或接受的论文 60 余篇，其中 40 多篇被 SCI 收录。曾多次访问香港理工大学、香港中文大学、新加坡南洋理工大学、澳大利亚新南威尔士大学，澳大利亚巴拉瑞特大学和德国卡尔斯鲁厄大学等。被邀请作为国际期刊《Pacific Journal of Optimization》和《Dynamics of Continuous, Discrete & Impulsive Systems, Series B: Applications & Algorithms》的客座主编。德国洪堡学者，重庆市首批有突出贡献的中青年专家 (2007)，重庆市学术带头人，重庆市首批百名学术学科领军人才，享受国务院政府特殊津贴等。现任重庆市数学会副理事长、重庆市运筹学会秘书长、中国运筹学会理事。

联系方式：Email: zyw@cqnu.edu.cn; zhiyouwu@263.net

**注：本年度不招生**