

SCHOOL OF MATHEMATICS AND STATISTICS

08 数学与统计学院



历史沿革 与现状

数学与统计学院（以下简称数统学院）成立于2022年3月，前身始于1960年2月，北方交通大学应用理学系成立，设立了应用数学专业，1986年10月数学系成立，1996年7月合并成立文理学院，1998年成立理学院。近20年数学学科在学科发展、人才培养和科研上取得了突出成绩。

学院下设4个系、1个虚体研究机构：信息与计算科学系、数学与应用数学系、统计与运筹学系、数据科学系，北京交通大学基础与交叉科学研究院（虚体）。拥有数学、统计学2个一级学科博士点，涵盖基础数学、计算数学、概率论与数理统计、应用数学、运筹学与控制论、统计学等6个方向，设有数学学科博士后流动站，获批信息与交通运筹学111创新引智基地。学院拥有统计实验中心、数据科学与工程实验室、科学计算中心校级重点实验室等科研

平台，正积极筹建统计综合实验平台，冲击教育部重点实验室。

学院有专职教师86人，80%有一年以上出国研修经历，博士学位教师占82%。建设有省部级本科金课1门，研究生专业基础课“专业金课”4门，（现代分析基础、代数学基础、拓扑与几何基础、概率论基础）。在专业建设上，信息与计算科学、统计学2个专业获评国家级一流本科专业建设点，数学与应用数学获评北京市一流本科专业。学院拥有高水平师资队伍，发挥了运筹学与控制论、应用数学、统计等学科优势，活跃在应用研究的前沿，参与了交叉学科研究，应用组合学与编码等理论对信息传输、信息安全、网络等实际问题进行研究，为社会发展、行业标准制定提供了科学支撑。近5年主持有国家自然科学基金重点类项目4项。承办多次大型国内高水平学术会议及国际会议。

学科排名

1. 数学学科。在2021年QS世界学科排名中，数学排名前250名；在2022年ESI全球学科排名中，数学排名前1%。
2. 统计学科。2016年全国第四轮学科评估结果为B+，在参评高校中排名13-24/120。2019年QS世界大学学科排名中进入前200名，2021年QS世界大学学科排名中进入前160名。

师资队伍情况

01 | 学科领军人物



马志明
中国科学院
院士

曾在1994年国际数学家大会上作邀请报告。曾获包括Max-Planck研究奖、中国科学院自然科学一等奖、国家自然科学基金二等奖等在内的若干奖项。1995年当选为中国科学院院士，1998年当选为第三世界科学院院士，2007年当选为数理统计学会（IMS）Fellow。曾担任2002年北京国际数学家大会组委会主席。曾任国际数学联盟执委会委员、副主席。曾任中国数学会第八届、第十届理事长，中国概率统计学会理事长，2017年任国家教材委员会专家委员。



常彦勋
二级教授
博士生导师

二级教授，博士生导师，数学学科责任教授。第二届全国高校青年教师奖获得者，2000年获铁道部有突出贡献的中青年专家称号，2004年享受国家特殊津贴。主持完成国家自然科学基金项目6项面上及1项重点项目。在组合学与编码理论领域发表160余篇SCI论文，1991年获河北省科技进步一等奖，2001年获全国高校科技奖自然科学二等奖。



修乃华
二级教授
博士生导师

二级教授，博士生导师，北京市教学名师。现任信息运筹学交叉学科北京市重点学科责任教授、“111”创新引智基地负责人、《运筹学学报》副主编等多家国内国际期刊编委。研究方向：最优化理论方法及应用。主持973计划课题1项、国家自然科学基金重点项目等国家级科研项目10余项。获教育部自然科学二等奖、詹天佑铁道科学技术奖专项基金奖、北京市教育成果一等奖、教育部新世纪优秀人才、全国优秀科技工作者、享受国务院政府特殊津贴专家。



马行全

二级教授
博士生导师

二级教授，博士生导师，从事群、图及互连网络研究。任中国数学会理事、中国工业与应用数学学会理事、中国运筹学会图论组合学分会常务理事等。政府特殊津贴获得者，主持获教育部自然科学二等奖。国际代数组合权威杂志 JACO 等编委。主持完成国家自然科学基金 10 余项，正在主持国家自然科学基金重点项目 1 项、国际合作研究项目 1 项。



商朋见

二级教授
博士生导师

二级教授，博士生导师，北京市经济数学学会副理事长。《The Scientific World Journal》等期刊编委。获北京市高等院校优秀青年骨干教师，北京市青年优秀科技论文奖，北京交通大学智谨奖、优秀青年教师奖等。承担国家自然科学基金、“863”、北京市自然科学基金、教育部博士点基金等多项国家和省部级科研项目。



于永光

三级教授
博士生导师

三级教授，博士生导师，数学与统计学院院长，北京市青年教学名师，教育部高等学校教学指导委员会大学数学课程教学指导委员会委员，中国工业与应用数学学会组织委员会副主任，中国自动化学会分数阶系统与控制专业委员会副主任，北京市计算数学学会理事。发表学术论文 200 余篇，主持和参加国家重点研发计划、国家自然科学基金等科研项目 10 余项。入选北京交通大学“红果园人才计划”和“卓越百人”计划。2014-2021 年连续八年入选“爱思唯尔中国高被引学者榜”。获北京市教学成果奖特等奖等各类奖项共计 5 项。

02 \ 专家团队

数学团队：团队有教师 41 名，其中教授 16 名、副教授 18 名、讲师 7 名；近五年取得了一系列创新性科研成果，承担了国家自然科学基金重点项目、973 课题、国家自然科学基金面上项目、教育部博士点基金等 70 余项，获教育部自然科学二等奖两项。学位点拥有一支年龄结构基本合理的高水平队伍，培养了一批优秀博士和硕士生，初步形成以院士为指导，全国优秀科技工作者、教育部新世纪人才、霍英东基

金获得者等为带头人的学科队伍。形成了代数与拓扑图论、组合学与编码理论、优化理论与科学计算、微分方程理论与应用、非线性系统与控制五个稳定且有特色的研究方向。

统计学团队：本团队近年来初步形成以院士为指导，教育部优秀青年教师奖获得者、教育部新世纪人才、霍英东基金获得者等为带头人的年龄结构基本合理的高水平学科队伍。目前有专职教师 45 名，其中教授 13 名，副

教授 17 名，讲师 15 名，外籍教师人数 1 人。本学科团队发挥学科交叉优势，以通信、交通运输和物流管理为研究对象，开展统计学和运筹学交叉科学研究。以大数据分析与管理为目的，开展统计学习理论与方法研究。逐渐形成了数据统计分析、金融统计、风险管理与精算学、运筹学中的统计分析、概率论与数理统计等等稳定的学科方向。

03 \ 支撑平台

信息与交通运筹学学科 111 创新引智基地

北京交通大学信息与交通运筹学学科创新引智基地 (B16002) 主要人员 23 人，包括海外学术大师 2 人，海外学术骨干 11 人。经过五年建设，基地队伍迅速发展壮大，新引进海外专家 49 人，目前海外专家总人数为 62 人。国内学科学术带头人 6 人，基地国内成员总人数达到 41 人。引智基地研究人员全部隶属北京交通大学基础与交叉科学院研究院，院长马志明院士。基地拥有中科院院士、外专千人、教育部新世纪优秀人才、青年教师奖获得者、全国百篇优秀博士论文获得者等。

北京交通大学基础与交叉科学研究院

为发展新兴交叉学科，北京交通大学 2013 年批准成立基础与交叉科学研究院

院，马志明院士担任院长。研究队伍由数学与统计学院、电子信息工程学院、计算机与信息技术学院、交通运输学院、经济管理学院从事基础与交叉科学研究的优势力量构成。研究院成立之初设有三个研究中心：随机结构与数据科学研究中心、组合与优化研究中心、生命信息与交叉科学研究中心；2021 年新设立数据科学交叉研究中心。

研究院定位与发展目标是加强我校基础科学和信息、管理、交通等优势特色学科的交叉融合，形成若干高水平创新团队；针对信息、管理、交通科学与工程中出现的重大科学问题，协同攻关，产生一批具有鲜明特色的研究成果；培养一批交叉型的创新人才，提升我校基础科学和工程科学的整体实力，达到国内领先、国际一流。

01 \ 人才培养质量综述

学院致力于培养厚基础与宽口径相结合、基础学科与交叉学科相结合的创新人才，为学生系统学习数理基础知识、提高实验动手能力、利用数理思维和扎实数理基础进行多学科应用提供了良好的教育环境。学生就业面广，本科生深造率一直名列学校前茅，2022 届本科深造率 78%，创历史新高。教育教学成果丰硕：北京市教学成果

一等奖 6 项、二等奖 3 项；全国百篇优秀博士学位论文 1 篇。2018-2022 期间，本科生参加省部级科技竞赛获奖共计 273 项，本科生共发表学术论文 30 篇，其中 SCI 检索论文 20 篇、EI 检索论文 5 篇；研究生培养质量稳步提高，博士和硕士研究生累计发表高水平论文 275 余篇。

02 \ 毕业生（研究生）就业情况

表 4-1: 毕业生（研究生）就业情况（近三年综合情况）填写就业、升学去向最多的五个单位（含高校）

就业		华为技术有限公司	中信银行股份有限公司	泰康人寿保险有限责任公司	北京科技大学	中国科学院
升学	国内	北京大学	清华大学	中国科学院大学	中国人民大学	北京交通大学
	国（境）外	里尔中央理工大学	埃因霍温理工大学	肯特大学	莱顿大学	特鲁瓦技术大学

03 \ 就业单位类型分布

表 4-2: 毕业生（研究生）就业情况（近三年综合情况）

类别	教育行业	科技信息行业	金融行业	公共管理、社会保障和社会组织	其他事业	深造
博士	75%	17%	8%	0	0	0
硕士	17%	37%	24%	12%	1%	9%

科学研究情况

01 \ 科学研究情况综述

“十三五”期间，共承担科研项目 127 项，包括 7 项国际合作项目、4 项国家自然科学基金重点项目、37 项国家自然科学基金面上项目、15 项国家自然科学基金青年项目、5 项国家自然科学基金数学天元基金、2 项北京市自然科学基金重点项目、2 项北京市自然科学基金面上项目、38 项横向项目，极大地推动了海内外专家深入开展国际合作，在多个关键领域取得了技术突破和创新。在运筹学和统计学等相关交叉学科发表学术论文 288 篇，其中中外合作论文 174 篇，顶级期刊论文 58 篇。

02 \ 国家级、省部级科研项目获奖情况

表 5-2: 国家级、省部级科研获奖项目（近五年）

序号	奖励类别	等级	获奖项目名称	获奖人	获奖时间
1	北京市高等教育教学成果奖	特等	服务交通强国，构建“四通”人才培养新模式的研究与实践	于永光	2021
2	北京市高等教育教学成果奖	一等	新时代大学生综合素质培养模式探索与实践	王 焜	2021
3	北京市高等教育教学成果奖	一等	三全覆盖 四级联动 五位一体 构建多维协同的课程思政育人模式	冯国臣	2021

序号	奖励类别	等级	获奖项目名称	获奖人	获奖时间
4	北京市高等教育教学成果奖	一等	基础与个性并重，能力与潜力共强，全力打造信息与计算科学一流专业	常彦勋、于永光、廉巧芳、冯国臣、吕 兴、梁熠宇、郝荣霞、冯 骏、倪旭敏	2021
5	北京市高等教育教学成果奖	二等	“四化”协同、“四优”并举的智慧教育教学改革创新与实践	刘玉婷	2021
6	北京市高等教育教学成果奖	二等	激发兴趣 强化创新 虚实结合——大学数学演示实验教学平台建设与实践	范秉理、刘玉婷、孔令臣、刘迎东、马艳萍、钟 波、吕 兴、何卫力、刘国忠	2021
7	北京市教委	市级	北京市青年教学名师奖	吕 兴	2021
8	北京市教委	市级	本科毕设优秀指导教师	桂文豪	2021
9	中国统计教育学会	国家级	优秀指导教师奖	桂文豪	2021
10	北京市教委	二等	北京市第十一届青年教师基本功大赛	罗自炎	2020
11	北京市教委	市级	北京高校优秀本科教学管理人员	刘玉婷	2020
12	北京市教委	市级	本科毕设优秀指导教师	吕 兴	2020
13	宝钢奖	国家级	宝钢优秀教师奖	于永光	2019
14	北京市教委	市级	北京市教学名师奖	修乃华	2019
15	北京市教委	一等	北京市第十一届青年教师基本功大赛	梁熠宇	2019
16	北京市教委	市级	本科毕设优秀指导教师	刘玉婷	2019
17	北京市教委	市级	北京高等学校高水平人才交叉培养“实培计划”成果认定	孔令臣	2019
18	北京市教委	一等奖	北京高校数学微课程教学设计竞赛	梁熠宇	2019
19	教育部	一等奖	全国高校数学微课程教学设计竞赛	梁熠宇	2019
20	北京市教委	市级	北京市青年教学名师奖	于永光	2018
21	北京市教学成果奖	一等	增兴趣、重过程、强能力，构建大学数学教学新模式	于永光、刘玉婷、孔令臣、冯国臣、王晓霞、刘迎东、江中豪、付 俐、赵平	2018
22	北京市数学会	市级	北京市大学生数学竞赛优秀指导教师	刘迎东	2018

序号	奖励类别	等级	获奖项目名称	获奖人	获奖时间
23	北京市教委	市级	北京市第十一届青年教师基本功大赛优秀指导教师奖	刘迎东	2018
24	北京市教委	市级	北京市第十一届青年教师基本功大赛优秀指导教师奖	钟波	2018
25	北京市教委	一等2项	北京高等数学微课程教学设计竞赛	薛晓峰 刘明惠	2018
26	北京市教委	一等奖	北京高校数学微课程教学设计竞赛	刘明惠	2018
27	教育部	一等奖	全国高校数学微课程教学设计竞赛华北赛区	刘明惠	2018

03 \ 国家级或有代表性科研项目

表 5-3: 国家级或有代表性科研项目 (近五年)

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费 (万元)
1	国家自然科学基金 (重点项目)	面向信息组合学理论和方法	常彦勋	280
2	国家自然科学基金 (重点项目)	大规模稀疏优化理论与算法研究	修乃华	260
3	国家自然科学基金 (重点项目)	图的对称性及其在网络中的应用	冯衍全	210
4	国家 973 计划	先验统计模型的建立与非线性优化理论	修乃华	345
5	国家自然科学基金国际合作项目 (重点)	图与网络对称性中若干基本问题研究	冯衍全 (中方) Jaeun Lee (韩方)	中方 320
6	国家自然科学基金国际合作项目	时间序列数据驱动的矩阵优化	修乃华 (中方) Houduo Qi (英方)	中方 18
7	国家自然科学基金国际合作项目	高对称性图与网络	冯衍全 (中方) Young Soo Kwon (韩方)	中方 15
8	国家自然科学基金国际合作项目	图的对称性与正则覆盖	冯衍全 (中方) Jaeun Lee (韩方)	中方 15
9	国家自然科学基金国际合作项目	抽象正则多面体和超多面体	冯衍全 (中方) Dimitri Leemans (比方)	中方 10
10	国家自然科学基金国际合作项目	多维标度绘图的 2-秩优化模型与算法	修乃华 (中方) Houduo Qi (英方)	中方 10
11	国家自然科学基金国际合作项目	网络数据可视化模型与优化算法	修乃华 (中方) Houduo Qi (英方)	中方 10
12	国家自然科学基金国际合作项目	调和分析和微分方程: 新的挑战	郑神州 (中方) Luis Vega (西班牙)	中方 3
13	国家自然科学基金“面上”	基于复杂网络知识的分数阶信息传播动力学行为分析	于永光	64

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费 (万元)
14	国家自然科学基金“面上”	非平稳信号高阶矩的多尺度大偏差谱研究	商朋见	62
15	国家自然科学基金“面上”	复杂时空网络下分数阶系统的最优控制研究	于永光	73.3
16	国家自然科学基金“面上”	通信受限约束下基于采样数据的异质多智能体系统事件触发一致性控制研究	闻国光	58
17	国家自然科学基金“面上”	非平稳信号的多尺度秩差距离相关性研究	商朋见	74.1
18	国家自然科学基金“面上”	混合色散与非线性效应均衡调控光孤子动力学研究	吕兴	71.5
19	国家自然科学基金“面上”	基于先验信息的图像重建迭代算法	渠刚荣	55
20	国家自然科学基金“面上”	高维聚类的结构矩阵优化理论与算法	孔令臣	52
21	国家自然科学基金“面上”	子空间码的构造及相关问题	常彦勋	52
22	国家自然科学基金“面上”	阶跃优化基本理论与算法	修乃华	52
23	国家自然科学基金“面上”	网络容错嵌入和故障诊断研究	郝荣霞	52
24	国家自然科学基金“面上”	非凸非光滑两阶段随机规划及在灾害管理中的应用	张超	81.6
25	国家自然科学基金“面上”	边传递双 Cayley 图及其在图的对称性中的应用	周进鑫	51
26	国家自然科学基金“面上”	弱正则数据下非标准增长的椭圆和抛物方程的正则性研究	郑神州	51
27	国家自然科学基金“面上”	有限域上的设计	周君灵	80
28	国家自然科学基金“面上”	组合设计中的凯莱同构问题及相关计数问题	冯弢	50
29	国家自然科学基金“面上”	高维约束最小二乘问题的快速稳健算法设计及应用	张超	50
30	国家自然科学基金“面上”	几类互不相交的区组设计	周君灵	50
31	国家自然科学基金“面上”	图的对称性与计数研究	冯衍全	50
32	国家自然科学基金“面上”	非平稳序列间的偏交叉相关性与偏信息转移及其应用	林艾静	49
33	国家自然科学基金“面上”	奇异的随机偏微分方程: 强方法和弱方法	朱湘禅	48
34	国家自然科学基金“面上”	双 Cayley 图的对称性理论与应用研究	周进鑫	48
35	国家自然科学基金“面上”	高维约束矩阵回归的优化理论与算法	孔令臣	38

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费 (万元)
36	国家自然科学基金“面上”	组合设计中的渐近存在性问题	冯 弢	73.6
37	国家自然科学基金“面上”	凯莱图同构和图的正则表示	冯衍全	73.6
38	国家自然科学基金“面上”	针对导心系统的保结构算法和保结构神经网络研究	张瑞丽	70.24
39	国家自然科学基金“面上”	具有傅里叶维数分形上的函数空间实变理论及其应用	梁熠宇	72
40	国家自然科学基金“面上”	基于全基因组数据的复杂混合人群历史建模和推断	倪旭敏	70.8
41	国家自然科学基金“面上”	支持张量机的优化理论与快速算法	罗自炎	72
42	国家自然科学基金“面上”	SVM 不定核学习的低秩优化算法	修乃华	20
43	国家自然科学基金“青年基金”	时域弹性波散射问题的理论与数值算法	魏昌坤	30
44	国家自然科学基金“青年基金”	基于深度展开字典学习的地震随机噪声压制研究	王晓静	30
45	国家自然科学基金“青年基金”	高维张量数据图模型的稳健估计	牛 璐	30
46	国家自然科学基金“青年基金”	常微分方程模型的两类统计推断问题研究	刘 然	30
47	国家自然科学基金“青年基金”	Toda 系统与预定 Q- 曲率方程解的拓扑度计算、存在性和爆破解行为研究	武丽娜	30
48	国家自然科学基金“青年基金”	椭圆方程的 Liouville 定理与边界奇点	李一梅	30
49	国家自然科学基金“青年基金”	具有不确定性和时滞的非线性异质多智能体系统一致性控制研究	闻国光	25
50	国家自然科学基金“青年基金”	Shuffle 猜想衍生的若干问题研究	邱 敦	24
51	国家自然科学基金“青年基金”	三类空间填充设计的构造与分析研究	姜博川	24
52	国家自然科学基金“青年基金”	随机复杂网络下基于事件触发的完全分布式协同控制研究	任国健	24
53	国家自然科学基金“青年基金”	溯祖过程及其在群体遗传学中的应用	倪旭敏	26
54	国家自然科学基金“青年基金”	一类奇异随机泛函偏微分方程的性质研究	朱湘禅	22
55	国家自然科学基金“青年基金”	随机图和随机环境中的接触过程、选举模型、排他过程	薛晓峰	18
56	国家自然科学基金“青年基金”	基于新的 Hardy 型和 BMO 型空间的交换子有界性	梁熠宇	18
58	国家自然科学基金“数学天元基金”	统计优化与人工智能天元数学交流项目	孔令臣	20

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费 (万元)
59	国家自然科学基金“数学天元基金”	机器学习与优化天元数学交流项目	孔令臣	29
57	国家自然科学基金“数学天元基金”	统计优化与学习天元数学交流项目	孔令臣	20
61	北京市自然基金“重点”	监督学习的降维理论与优化方法	罗自炎	60
60	北京市自然基金“重点”	复杂网络协同性的优化理论与高效算法研究	于永光	35
64	北京市自然基金“面上”	基于分布式存储系统的几类组合构型	周君灵	20
62	北京市自然基金“面上”	黎曼流形上的非光滑优化算法及在机器学习中的应用	张 超	20
63	北京市自然基金“面上”	基于多标度理论的非平稳信号交叉相关研究	商朋见	18

对外交流情况

01 \ 国际交流情况

数统学院将人才培养国际化作为国际交流的重点工作。积极拓展本科生国际合作与交流项目，目前学院已经与英国伯明翰大学签署本科生联合培养协议。2018年-2022年，我院赴境外联合培养或访学的学生共计63人，其中本科生36人，研究生27人，赴11个国家和地区访学交流，极大拓宽学生学术视野，提高自身研究水平。学

院累计邀请15名外籍专家来华授课，为我院本科生讲授5门数学专业课程，学生受益匪浅，进一步加强了我院国际化师资建设水平。同时，以国外引智专家为重点，为本科生和研究生开设全英文的基础课程和前沿讲座。近五年，共邀请200余名海外学者专家到访，进行学术报告210余场。

02 \ 国家合作平台建设情况、互访交流情况、留学生培养情况（一带一路等）

通过信息科学与技术创新引智基地，积极开展与美国宾州大学、英国帝国理工大学，加拿大皇后大学等国际知名大学的合作。依托“111计划”建立以新西兰皇家科学院院士、美国IMS Fellow等领衔的交叉创新引智基地，与美国哈佛大学、波士顿大学、明尼苏达大学等联合培养研究生。数统学

院围绕大数据与人工智能、物联网等国家发展重点领域，与国外20余个研发团队开展理论与应用研究，建立了长期稳定的合作关系，取得了显著的进展，与海外团队合作发表SCI检索论文200余篇，多篇论文发表在各领域顶尖期刊上，在国际科研合作交流深入开展的基础上，学院教师获批多项科研项目。

2018年-2022年，共派出63名学生分别赴美国、英国、法国、韩国等国及港澳台地区学习或参加国际学术会议，包括爱丁堡大学、伦敦大学学院、新加坡国立大学等学校。访学期间，学生们受到了合作方教授的精心指导，取得了较好的研究成果，发表了多篇高水平学术论文并在国际会议上多次进行口头报告。多层次的交流访学为促进数统学院学术交流，开拓学生国际视野，实施国际化人才培养战略提供了良好基础。2018-2022年，共派

出因公出访组团27个，赴14个国家和地区开展国际间科研合作与交流。共派出教职工10余人次出国（境）参加国际学术会议、科研合作、学术交流、进修、任教等。其中16名教师获国家留学基金委项目资助出国研修，派出数学、统计等优势学科学术交流团队赴境外参加学术交流、合作科研、项目洽谈。

2018年-2022年，学院主持和参与1项“111”引智项目，执行6特色聘专项项目和1项“双一流”学科国际合作

与交流项目；获批2项国家级高端外国专家引进计划，2项校级高端外国专家引进计划。在这些项目的支持下，引进长短期外籍专家200余人次，高层次专家11人。共邀请国际知名专家学者120余人次来校指导或者进行深度交流合作。

随着“一带一路”建设的推进和国际交往的增多，区域间的教育互通和人才培养合作也日趋深化。数统学院积极响应国家倡导，接收来自“一带一路”沿线国家的国际留学生进行学习。

每年暑期来我校开设统计与计算导论等数据分析课程。学科与伯明翰大学统计系建立学科合作关系。目前已开展联合培养硕士等项目合作。学科每年平均4名学生赴伯明翰大学留学，并获得双方学位。

合培养。同时，学院与加拿大、美国、英国及新西兰等高校签署了2+2或3+1+1的本科联合培养协议。

(2) 曼尼托巴大学统计系建立学科合作关系，双方商定曼尼托巴大学派老师

03 \ 主要合作方及合作内容介绍

(1) 数学学科依托“111”引智项目，建立以新西兰皇家科学院院士、美国IMS Fellow等领衔的交叉创新引智基地，与美国哈佛大学、波士顿大学、明尼苏达大学等联合培养研究生，已经推荐多名研究生赴海外知名大学联

04 \ 举办国际、国内会议情况

表 6-1: 举办、协办国际、国内会议（近五年）

序号	国际会议名称	举办年份	序号	国际会议名称	举办年份
1	随机优化国际研讨会	2018年	8	第六届统计优化与学习国际研讨会	2021年
2	第三届统计优化国际研讨会	2018年	9	第五届应用分数阶微积分国际研讨会	2021年
3	第三届应用分数阶微积分国际研讨会	2018年	10	第十七届全国复杂网络学术会议	2021年
4	2019 统计优化与学习国际研讨会	2019年	11	2022 年张量优化与应用研讨会	2022年
5	图论与组合国际会议	2019年	12	2022 红果园国际数学前沿论坛	2022年
6	第四届应用分数阶微积分国际研讨会	2019年	13	2022 年稀疏优化与数据科学研讨会	2022年
7	第五届统计优化与学习国际研讨会	2020年			

其他外部支撑情况

01 \ 杰出校友

范东睿: 2000 届毕业生，中科院计算所研究员，中科院特聘研究员（骨干人才），博士生导师，中科院计算所高通量计算机研究中心主任。在国内外期刊、会议上发表论文 120 余篇，包括 IEEE Micro、TPDS、TACO 等领域顶级期刊。已获授权 / 受理发明专利 60 余项，其中国际专利 9 项。担任过 HPCA、Micro 等顶级会议的程序委员会委员，以及 ICPP、IGCC 等国际会议主席。曾主持完成多项欧盟、科技部、工信部、国家自然科学基金委、中科院等国内外重大科研项目。2010 年其主持的 Godson-T 众核处理器成功流片，被计算机领域国际知名杂志《MICROPROCESSOR REPORT》评选为“2011 年服务器领域十大事件”之一，为中国在全球众核处理器结构研究领域赢得一席之地。获评“首都科技领军人才（2018）”、“北京市科学技术进步二等奖（2017）”、“北

海市海英人才（2016）”、“中国科学院卓越青年科学家（2014）”等荣誉。2014 年他以创始人身份创办北京中科睿芯科技有限公司，先后推出全球首款高通量众核视频处理芯片和全球首款 ARM 高通量人工智能一体机。

王瑞平: 2003 届本科毕业生，现为中科院计算所研究员，博士生导师。目前在领域主流国际期刊和会议发表论文 70 余篇，Google Scholar 引用 3300 余次，获授权国家发明专利 6 项。2011 年度中科院优秀博士学位论文奖等。作为项目负责人先后承担 NSFC 面上项目 2 项，作为课题负责人参与中科院前沿科学重点研究项目 1 项，作为课题技术负责人参与 NSFC 重大项目 1 项、科技部 973 项目 1 项。入选 2012 年度中科院计算所“百星计划”、2014 年度微软亚洲研究院“铸星计划”、2015 年度中科院青年创新

促进会、2015 年度“CCF-Intel 青年学者提升计划”等，获得 2019 年度国家自然科学基金委优秀青年科学基金资助。获得 2015 年度国家自然科学基金二等奖（第 4 完成人）。

于洋: 国家统计局副研究员。负责统计制度、方法、标准、理论、应用、组织和管理；发布研究课题指南，受理课题备案和结案审查，组织全国统计科研优秀成果评选、国际学术交流；编辑发行《统计研究》、《调研世界》杂志。

刘玉婷: 北京交通大学副教授，理学院副院长。师从马志明院士，提出网页排序中的 BrowseRank 排序方法，引起国际极大关注。获国际信息检索大会最佳论文奖，博士论文获得全国百篇优秀博士论文、北京市优秀博士论文。

02 \ 其他亮点、特色资源

数学学科团队加强博士后流动站建设，依托院士、外专人才、教学名师等高水平教师团队和国家级实验教学平台，形成组合与编码、图与网络、优化与科学计算、随机分析、方程与控制五个专业特色方向，建成信息运筹学交叉学科北京市重点学科、信息与交通运筹学国家创新引智基地，以学科建设引领复合型人才培养机制，百余名校友成长为优青、全国百篇优博等学科骨干，进入腾讯、阿里、华为、百度等 IT 行业管理层。专业排名全国前 5%，高考一志愿率 100%，毕业深造率 68%，学生毕业五年后平均薪酬全

校排名第一。

统计学学科团队参与了统计科学与其他科学交叉领域方面的政策法规、发展规划、行业标准的制定和决策，为统计学科方向的完善与健康发展作出了应有的贡献。本学科学术研究促进了统计学、应用经济学、管理科学、系统科学、计算机科学、交通运输工程等学科的交叉融合，提升了统计学在国际学术界的影响力。注重统计学应用研究，在医学病毒控制、体育产业发展状况、环境污染监控、列车运行方针系统控制、交通动态系统和

交通动态服务统计分析、金融证券市场复杂系统分析等方面提供了理论依据和技术支持。

加强与国内高水平科研单位或实验室之间的协作，建立了多个人才培养基地，如医渡云（北京）技术有限公司、北京思勤广告有限公司等。一方面充分发挥校企各自优势，共同培养高素质、高质量的专业技术人才；另一方面共同开展科技合作，着重解决企业在产品研发、生产中的关键问题和科技前瞻方面的问题，保障校企联合可持续发展。