

数学与系统科学研究院 2017年硕士招生专业目录

中国科学院数学与系统科学研究院由中科院数学研究所、应用数学研究所、系统科学研究所及计算数学与科学工程计算研究所四个研究所整合而成，此外还拥有科学与工程计算国家重点实验室、中科院管理决策与信息系统重点实验室、中科院系统控制重点实验室、中科院数学机械化重点实验室、华罗庚数学重点实验室、随机复杂结构与数据科学重点实验室，以及中科院晨兴数学中心和中科院预测科学研究中心等。2010年11月成立国家数学与交叉科学中心，旨在从国家层面搭建一个数学与其它学科交叉合作的高水平研究平台。

数学与系统科学研究院拥有完整的学科布局，研究领域涵盖了数学与系统科学的主要研究方向。共有15个硕士点和12个博士点（二级学科），分布在经济学、数学、系统科学、统计学、计算机科学与技术、管理科学与工程六个一级学科中，可以在此范围内招收和培养硕士与博士研究生。在2006年全国学科评估中，我院数学学科的整体评估得分为本学科的最高分数。

数学与系统科学研究院硕士招生类别为硕士研究生、硕博连读生和专业学位硕士研究生。2017年共计划招收115名。各种复习参考书、报名方式、考试时间等信息可在网上“研究生培养”中查询，网址为：www.amss.cas.cn。

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
020209数量经济学		共 115 人		
01. 水资源安全与可持续发展分析与预测	刘秀丽		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④867经济学	只招硕士研究生
02. 能源经济数量分析	王珏		同上	只招硕士研究生
025200应用统计				
01. 应用统计	周勇 陈敏 杨晓光 汪寿阳		①101思想政治理论②201英语一③303数学三④432统计学	
070101基础数学				
01. 代数几何	孙笑涛		①101思想政治理论②201英语一③616数学分析④801高等代数	
02. 代数几何	付保华		同上	只招硕博连读
03.	郑维喆		同上	
04. 代数群与量子群	席南华		同上	只招硕博连读
05. 李代数和应用偏微分方程	徐晓平		同上	只招硕博连读
06. 数论	王崧		同上	只招硕博连读

单位代码: 80002

地址: 北京中关村东路55号

邮政编码: 100190

联系部门: 研究生部

电话: 010-82541776

联系人: 关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
07. 数论	田野		同上	只招硕博连读
08.	冯绍继		同上	
09.	李文威		同上	
10. 数论与代数几何	田一超		同上	只招硕博连读
11. 集合论	冯琦		同上	只招硕博连读
12. 流形拓扑	段海豹		同上	
13. 同伦论、流形的拓扑	潘建中		同上	只招硕博连读
14. 代数表示	韩阳		同上	只招硕博连读
15. 哈密尔顿系统	尚在久		同上	只招硕博连读
16. 动力系统、大范围分析 、大范围神经动力学	岳澄波		同上	只招硕博连读
17. 几何分析	李嘉禹		同上	只招硕博连读
18.	王友德		同上	只招硕博连读
19. 几何分析与偏微分方程	张立群		同上	只招硕博连读
20. 微分方程及几何分析	吉敏		同上	只招硕博连读
21. 微分几何、数学物理	张晓		同上	只招硕博连读
22. 值分布论与复动力系统	杨乐		同上	只招硕博连读
23. 复分析、复动力系统	王跃飞		同上	只招硕博连读
24.	崔贵珍		同上	只招硕博连读
25. 复分析、黎曼曲面及其 模空间	刘劲松		同上	只招硕博连读
26. 多复变与复几何	周向宇		同上	只招硕博连读
27. 数论	胡永泉		同上	
28. 非线性偏微分方程、非 线性微局部分析	张平		同上	只招硕博连读
29. 数论和实分析	葛力明		同上	只招硕博连读
30. 临界点理论与非线性变 分问题	丁彦恒		同上	只招硕博连读
31. 非线性泛函分析	张志涛		同上	只招硕博连读
32. 复微分几何	杨晓奎		同上	只招硕博连读
33. 临界点理论及其应用	李翀		同上	只招硕博连读
34. 几何	阮卫东		同上	

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
35. 复动力系统	彭文娟		同上	
36. 非线性偏微分方程	霍朝辉		同上	
37.	郝成春		同上	
38. 李群表示理论	孙斌勇		同上	只招硕博连读
39. 代数几何	陈亦飞		同上	
070102计算数学				
01. 有限方法理论及应用	石钟慈		①101思想政治理论②201英语一③616数学分析④801高等代数	只招硕博连读
02. 有限元高效算法	林群		同上	
03. 有限方法理论与应用	许学军		同上	只招硕博连读
04. 多尺度分析与有限元方法、工程计算与工程软件技术	崔俊芝		同上	只招硕博连读
05. 线性与非线性数值代数、并行计算及其应用	白中治		同上	只招硕博连读
06. 有限元方法、电磁与地球物理计算	陈志明		同上	只招硕博连读
07. 最优化计算方法、计算生物	袁亚湘		同上	只招免试推荐的硕博连读生
08. 最优化计算方法与理论	戴或虹		同上	只招硕博连读
09. 偏微分方程数值解	周爱辉		同上	只招硕博连读
10. 微分方程数值解	严宁宁		同上	只招硕博连读
11. 动力系统保结构算法理论与应用	洪佳林		同上	只招硕博连读
12. 动力系统几何算法	尚在久		同上	只招硕博连读
13. 哈密尔顿系统的辛几何算法	唐贻发		同上	只招硕博连读
14. 并行算法	张林波		同上	只招硕博连读
15. 多尺度模型与算法	曹礼群		同上	只招硕博连读
16. 区域分解并行算法、计算电磁场	胡齐芽		同上	只招硕博连读

单位代码: 80002

地址: 北京中关村东路55号

邮政编码: 100190

联系部门: 研究生部

电话: 010-82541776

联系人: 关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
17. 可积数值算法、离散可积系统	胡星标		同上	只招硕博连读
18. 计算流体力学	袁礼		同上	只招硕博连读
19. 多尺度模型与计算、有限元方法	明平兵		同上	只招硕博连读
20. 偏微分方程数值解法	张文生		同上	
21. 有限元方法、电磁场和磁流体力学	郑伟英		同上	只招硕博连读
22. 动力系统的保结构算法	孙雅娟		同上	
23. 计算调和解析、信号处理、逼近论	许志强		同上	
24. 科学计算、软件、分子模拟、云计算	卢本卓		同上	只招硕博连读
25. 微分方程数值解	谢和虎		同上	
26. 流体计算与模拟	邸亚娜		同上	
27. 软物质材料和多相流体建模与计算	许现民		同上	
28. 高精度算法及应用	于海军		同上	
29. 偏微分方程数值解	戴小英		同上	
30.	季霞		同上	
31. 并行算法	崔涛		同上	
32. 最优化计算方法	刘歆		同上	
33. 计算几何、计算机图形学	贾晓红		同上	
34. 有限元方法、磁流体计算	毛士鹏		同上	
35. 有限元方法、多水平方法	张硕		同上	
36. 微分方程数值解	龚伟		同上	
070103 概率论与数理统计				
01. 随机分析及其应用、随机复杂网络与随机图	马志明		①101思想政治理论②201英语一③616数学分析	只招硕博连读

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
			④801高等代数	
02. 随机分析	巩馥洲		同上	只招硕博连读
03.	何凯		同上	
04. 随机分析、随机微分几 何与随机矩阵	李向东		同上	只招硕博连读
05. 随机动力系统及其应用	董昭		同上	只招硕博连读
06. 概率论与量子信息	骆顺龙		同上	只招硕博连读
07. 金融数学、概率统计、 投资组合	程兵		同上	只招硕博连读
08. 金融数学与经济数学	夏建明		同上	只招硕博连读
09. 数理统计与生存分析	王启华		同上	只招硕博连读
10. 生物统计、工业统计	石坚		同上	
11. 工业统计、质量科学	于丹		同上	只招硕博连读， 与史建军合招
12. 生物与医学统计、数理 统计及其应用	孙六全		同上	只招硕博连读
13. 计算分子与系统生物学 、基因组学	李雷		同上	只招硕博连读
14. 计算生物和医学、数据 挖掘和机器学习	付岩		同上	
15. 计算与系统生物学	万林		同上	
16. 生物医学统计、数理统 计及其应用	李启寨		同上	
17. 倒向随机微分方程	许明宇		同上	
18. 随机分析	罗德军		同上	
19.	宋永生		同上	
070104应用数学				
01. 偏微分方程	曹道民		①101思想政治理论②201 英语一③616数学分析 ④801高等代数	只招硕博连读
02. 偏微分方程	黄飞敏		同上	
03.	李竞		同上	

单位代码: 80002

地址: 北京中关村东路55号

邮政编码: 100190

联系部门: 研究生部

电话: 010-82541776

联系人: 关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
04. 偏微分方程	王益		同上	
05. 反问题与成像、机器学习与数据挖掘	张波		同上	只招硕博连读
06. 数学机械化	吴文俊		同上	只招硕博连读
07. 计算代数几何	高小山		同上	只招硕博连读
08. 符号和数值混合计算	支丽红		同上	只招硕博连读
09. 符号计算	李子明		同上	只招硕博连读
10.	刘卓军		同上	
11.	冯如勇		同上	
12.	程进三		同上	
13. 符号计算、自动推理与软件开发	王定康		同上	只招硕博连读
14. 计算代数几何	袁春明		同上	
15. 数学物理与非线性微分方程	闫振亚		同上	只招硕博连读
16. 组合、代数、离散分析	邓映蒲		同上	只招硕博连读， 与黄民强合招
17. 优化理论与应用、凸分析	袁亚湘		同上	只招免试推荐的 硕博连读生
18. 随机微分方程及其数值方法	洪佳林		同上	只招硕博连读
19. 孤立子、可积系	胡星标		同上	只招硕博连读
20. 分数阶微分方程数值分析及其应用	唐贻发		同上	只招硕博连读
21. 数学物理	丁祥茂		同上	
22.	刘润球		同上	
23.	吴小宁		同上	
24. 密码学	冯秀涛		同上	
25. 密码学与计算数论	邓映蒲		同上	
26. 密码与编码	张志芳		同上	
27. 动力系统与微分方程	郑作环		同上	
28. 动力系统	王兰宇		同上	

单位代码: 80002

地址: 北京中关村东路55号

邮政编码: 100190

联系部门: 研究生部

电话: 010-82541776

联系人: 关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
29. 非线性动力系统的混沌和分支	许鹏程		同上	
30. 数学物理及相关大规模科学计算	曹周键		同上	
31. 计算几何及其应用	李洪波		同上	只招硕博连读
32. 符号计算	陈绍示		同上	与冯如勇合招
33. 密码学	潘彦斌		同上	
34. 有限域及其应用	周凯		同上	
35. 偏微分方程反问题	刘晓东		同上	
070105运筹学与控制论				
01. 控制科学	郭雷		①101思想政治理论②201英语一③616数学分析④801高等代数	只招免试推荐的硕博连读生
02. 随机系统的建模与控制	张纪峰		同上	只招硕博连读
03.	方海涛		同上	只招硕博连读
04. 系统辨识、控制与递推估计	陈翰馥		同上	只招硕博连读
05. 系统与控制	黄一		同上	只招硕博连读
06. 无限维系统控制理论及其应用	郭宝珠		同上	
07. 非线性分布参数系统控制理论	姚鹏飞		同上	
08. 开放量子系统、非线性系统与控制	席在荣		同上	
09. 网络优化与决策、非线性系统与控制	洪奕光		同上	
10. 系统生物学	赵延龙		同上	
11. 非线性系统与控制	李婍颖		同上	
12. 系统辨识与系统生物学	赵文斌		同上	
13. 马氏决策、软件可靠性数学	刘克		同上	只招硕博连读
14. 图论及其应用	闫桂英		同上	只招硕博连读

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
15. 组合优化、网络博弈、 社会网络	胡旭东		同上	只招硕博连读
16. 管理信息系统、管理运 筹学	崔晋川		同上	只招硕博连读
17. 排队论与存储模型	张汉勤		同上	只招硕博连读
18. 量子控制	齐波		同上	
19. 组合优化	陈旭瑾		同上	
20. 运筹学	戴或虹		同上	只招硕博连读
21. 运筹学及其应用	吴凌云		同上	
22. 运筹学与生物信息学	李邦河		同上	
23.	张俊华		同上	
24.	张世华		同上	
25. 运筹学与计算机系统生物 学	王勇		同上	
26. 优化方法与理论、数据 挖掘	刘波		同上	
071101系统理论				
01. 复杂系统	郭雷		①101思想政治理论②201 英语一③616数学分析 ④801高等代数	只招免试推荐的 硕博连读生
02. 自主系统设计、社会网 络分析与干预、机器学习	洪奕光		同上	只招硕博连读
03. 不确定系统的建模与控制	张纪峰		同上	只招硕博连读
04. 系统生物学	方海涛		同上	只招硕博连读
05. 量子信息与控制	席在荣		同上	只招硕博连读
06. 随机复杂网络	巩馥洲		同上	只招硕博连读
07. 软件可靠性理论与分析	董昭		同上	只招硕博连读
08. 系统与控制	黄一		同上	只招硕博连读
09. 混合动态系统	孙振东		同上	
10. 复杂系统与复杂网络、	吕金虎		同上	只招硕博连读

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
系统生物学				
11. 复杂系统	韩靖		同上	
12.	刘志新		同上	
13. 复杂系统与控制	陈鸽		同上	
14. 计算与系统生物学	万林		同上	
15. 复杂系统与控制	齐洪胜		同上	
16. 运筹学及其应用	闫桂英		同上	只招硕博连读
17. 自主系统设计	姜哲		同上	
18. 系统辨识与系统生物学	赵文斌		同上	
071400统计学				
01. 应用概率	马志明		①101思想政治理论②201 英语一③616数学分析 ④801高等代数	
02. 数理统计与生存分析	王启华		同上	只招硕博连读
03. 数理统计	张新雨		同上	
04. 生物统计、工业统计	石坚		同上	
05. 工业统计、质量科学	于丹		同上	只招硕博连读， 与史建军合招
06. 生物与医学统计、数理统计及其应用	孙六全		同上	只招硕博连读
07. 非参数统计与金融统计	陈敏		同上	只招硕博连读
08. 计算分子与系统生物学、基因组学	李雷		同上	只招硕博连读
09. 量化金融、应用概率	夏建明		同上	只招硕博连读
10. 高维统计推断	陈敏		同上	与范剑青合招
11. 生物分析、生存分析	周勇		同上	
12. 工业统计与信号处理	于丹		同上	
13. 生物医学统计、数理统计及其应用	李启寨		同上	
14. 数理统计、工业统计	熊世峰		同上	
15. 工业统计	胡庆培		同上	
16. 统计学习、生物医学统	王勇		同上	

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称（代码） 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
计、大数据建模				
17. 时间序列分析	朱柯		同上	
18. 统计学习、生物医学统计、数据挖掘	张俊华		同上	
19. 生物与医学统计、统计机器学习、数据挖掘	张世华		同上	
081202计算机软件与理论				
01. 基于知识的软件工程、人工智能理论和技术理论、计算机科学与量子信息处理	陆汝铃		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④863计算机学科综合（专业）	只招硕博连读
02. 人工智能理论和技术	张松懋		同上	
03. 理论计算机科学与量子信息处理	骆顺龙		同上	只招硕博连读
04. 理论计算机科学与量子信息处理	尚云		同上	
05. 网络优化、近似算法设计	胡旭东		同上	
06. 网络化软件工程	吕金虎		同上	
081203计算机应用技术				
01. 符号计算与智能信息处理	高小山		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④863计算机学科综合（专业）	只招硕博连读
02. 符号计算与智能信息处理	袁春明		同上	
03. 可信计算的理论和算法	支丽红		同上	只招硕博连读
04. 信息安全与密码学	邓映蒲		同上	
05.	冯秀涛		同上	
06. 计算生物和医学、数据挖掘和机器学习	付岩		同上	
07. 决策支持系统、大数据与网络舆情	唐锡晋		同上	

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
120100管理科学与工程				
01. 金融管理与经济预测	汪寿阳		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④925管理科学基础	只招硕博连读
02. 金融风险、博弈论	杨晓光		同上	
03. 综合集成、知识管理、大数据与网络舆情	唐锡晋		同上	
04. 投入产出技术与经济预测、全球价值链	杨翠红		同上	
05. 宏观经济系统建模与仿真、投入产出分析与计量经济	刘秀丽		同上	
06. 金融统计与风险管理	陈敏		同上	
07.	周勇		同上	
08. 工业系统数据分析	于丹		同上	
09. 金融工程与风险管理	房勇		同上	
10. 经济预测与智能计算	王珏		同上	
11. 经济金融预测	张珣		同上	
12. 电子商务、互联网数据挖掘	尚维		同上	
13. 金融市场分析与预测	陆凤彬		同上	
14. 金融物理模型及其分析	闫振亚		同上	
15. 计量经济	张新雨		同上	
1201J4经济计算与模拟				
01. 经济模拟与仿真	汪寿阳		①101思想政治理论②201英语一③301数学一④925管理科学基础	只招硕博连读
02. 经济计算与模拟	杨晓光		同上	
03. 宏观经济数量分析与预测	杨翠红		同上	
04. 宏观经济系统建模、资源环境可持续发展	邵燕敏		同上	与王珏合招

单位代码：80002

地址：北京中关村东路55号

邮政编码：100190

联系部门：研究生部

电话：010-82541776

联系人：关老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注	
05. 计量经济 1201Z1管理运筹学	朱柯	共 115 人	同上	只招硕博连读	
01. 优化决策	崔晋川		①101思想政治理论②201 英语一③301数学一④925 管理科学基础		
02. 优化与决策	吴凌云		同上		
03. 决策与库存监控	刘克		同上		
04. 优化方法与理论、系统 控制、调度与决策、数 据挖掘	刘波		同上		
05. 物流与供应链管理 120202企业管理	谢刚		同上		
01. 商业银行风险管理	房勇		①101思想政治理论②201 英语一③301数学一④925 管理科学基础		
02. 经济与金融预测	谢刚		同上		只招硕士研究生