

数学与系统科学研究院
2023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17个硕士点和15个博士点（二级学科），分布在数学、系统科学、统计学、计算机科学与技术、管理科学与工程、应用经济学六个一级学科中，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。2023年共计划招收122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
020204金融学		1		
01. (全日制)金融市场分析、风险管理	杨晓光		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④867经济学	
020209数量经济学		1		
01. (全日制)计量模型及其在经济金融中应用1	汪寿阳		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④867经济学	
02. (全日制)计量模型及其在经济金融中应用2	洪永淼		同上	
03. (全日制)全球价值链与产业转移、经济预测与政策分析	杨翠红		同上	
04. (全日制)投入产出分析与复杂网络理论、AI算法与经济预测	刘秀丽		同上	

05. (全日制)经济金融数量分析与机器学习	王珏	同上	
06. (全日制)宏观经济模型与政策分析	鲍勤	同上	
07. (全日制)计量模型及其在经济金融中应用3	孙玉莹	同上	
08. (全日制)经济预测理论与方法、经济政策分析	魏云捷	同上	
025200应用统计		4	
01. (全日制)应用统计	杨晓光 巩馥洲 汪寿阳	①101思想政治理论②201英语（一）③303数学（三）④432统计学	只招专业学位硕士研究生
070101基础数学		26	
01. (全日制)代数群与量子群	席南华	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. (全日制)李代数和应用偏微分方程	徐晓平	同上	只招硕博连读
03. (全日制)代数群及其表示	聂思安	同上	只招硕博连读
04. (全日制)代数表示论	方明	同上	
05. (全日制)代数几何1	付保华	同上	只招硕博连读
06. (全日制)算术几何1	郑维喆	同上	
07. (全日制)数论1	田野	同上	只招硕博连读
08. (全日制)数论2	王崧	同上	只招硕博连读
09. (全日制)数论3	胡永泉	同上	
10. (全日制)数论4	申旭	同上	
11. (全日制)数论5	冯绍继	同上	
12. (全日制)代数数论1	魏达盛	同上	
13. (全日制)同伦论、流形的拓扑	潘建中	同上	只招硕博连读
14. (全日制)代数表示2	韩阳	同上	只招硕博连读
15. (全日制)值分布论与复	杨乐	同上	只招硕博连读

	动力系统			
16.	(全日制)复分析、黎曼曲面及其模空间	刘劲松	同上	只招硕博连读
17.	(全日制)多复变与复几何	周向宇	同上	只招硕博连读
18.	(全日制)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
19.	(全日制)几何分析与偏微分方程	张立群	同上	只招硕博连读
20.	(全日制)非线性偏微分方程1	霍朝辉	同上	
21.	(全日制)非线性偏微分方程2	李天虹	同上	
22.	(全日制)非线性偏微分方程3	郝成春	同上	
23.	(全日制)临界点理论及其应用	李翀	同上	
24.	(全日制)动力系统1	尚在久	同上	只招硕博连读
25.	(全日制)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
26.	(全日制)几何分析	王友德	同上	与王兵合招，只招硕博连读
27.	(全日制)复动力系统	彭文娟	同上	
28.	(全日制)数理逻辑、集合论	吴刘臻	同上	
29.	(全日制)复几何	谢松晏	同上	只招硕博连读
30.	(全日制)代数几何2	欧文浩	同上	
31.	(全日制)算子代数	袁巍	同上	
32.	(全日制)非线性偏微分方程4	黄祥娣	同上	
33.	(全日制)动力系统2	张建路	同上	

34. (全日制)非线性偏微分方程5	范晨捷	同上	合作导师：张平
35. (全日制)算术几何2	许大昕	同上	
36. (全日制)拓扑学	苏阳	同上	
37. (全日制)复分析, PDE	张翼	同上	
38. (全日制)非线性泛函分析和偏微分方程	孙黎明	同上	合作导师：张志涛
39. (全日制)偏微分方程7	Quoc-Hung	同上	合作导师：张平
40. (全日制)偏微分方程和几何分析	邱国寰	同上	合作导师：张立群
41. (全日制)代数与几何拓扑	黄瑞芝	同上	
42. (全日制)辛几何	周正一	同上	合作导师：潘建中
43. (全日制)微分几何	何思奇	同上	合作导师：潘建中
44. (全日制)遍历论、加性组合	何伟鲲	同上	合作导师：尚在久
45. (全日制)Applied Algebraic Geometry, Commutative Algebra	Manolis Tsa	同上	
46. (全日制)现代非线性最优化理论及其应用	史斌	同上	合作导师：袁亚湘
47 数论	田一超	同上	
070102计算数学		22	
01. (全日制)有限元方法理论及应用	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. (全日制)并行算法	张林波	同上	只招硕博连读
03. (全日制)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
04. (全日制)偏微分方程数值解1	周爱辉	同上	只招硕博连读

05.	(全日制)多尺度模型与算法	曹礼群	同上	只招硕博连读
06.	(全日制)区域分解并行算法、计算电磁场、机器学习	胡齐芽	同上	只招硕博连读
07.	(全日制)微分方程数值解1	谢和虎	同上	
08.	(全日制)EDA中的算法和理论、电磁场计算	郑伟英	同上	只招硕博连读
09.	(全日制)并行算法与软件、电磁与地球物理计算、EDA	崔涛	同上	
10.	(全日制)计算流体和磁流体力学、有限元方法	毛士鹏	同上	只招硕博连读
11.	(全日制)并行计算与软件、电磁与地球物理计算	冷伟	同上	
12.	(全日制)有限元方法：理论、应用及比较研究；先进制造与智能科学中的计算问题	张硕	同上	
13.	(全日制)有限元高效算法	林群	同上	
14.	(全日制)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
15.	(全日制)可积数值算法、离散可积系统	胡星标	同上	只招硕博连读
16.	(全日制)多尺度模型与计算、有限元方法	明平兵	同上	只招硕博连读
17.	(全日制)生物分子模拟/半导体模拟，机器学习	卢本卓	同上	只招硕博连读

18.	(全日制)计算调和分 析、信号处理、逼近论	许志强	同上	
19.	(全日制)偏微分方程数 值解2	戴小英	同上	
20.	(全日制)软物质材料建 模与计算、模型约化	许现民	同上	
21.	(全日制)偏微分方程数 值解3	张晨松	同上	
22.	(全日制)高精度算法及 应用	于海军	同上	
23.	(全日制)最优化计算方 法1	袁亚湘	同上	只招推荐免试的 硕博连读生
24.	(全日制)最优化计算方 法与理论	戴彧虹	同上	只招硕博连读
25.	(全日制)最优化计算方 法2	刘歆	同上	
26.	(全日制)最优化方法及 应用	刘亚锋	同上	
27.	(全日制)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
28.	(全日制)动力系统几何 算法	尚在久	同上	只招硕博连读
29.	(全日制)哈密尔顿系统 的辛几何算法	唐贻发	同上	只招硕博连读
30.	(全日制)动力系统的保 结构算法	孙雅娟	同上	
31.	(全日制)计算流体力学	袁礼	同上	
32.	(全日制)偏微分方程数 值方法、波场反问题	张文生	同上	
33.	(全日制)偏微分方程数 值解、控制与优化	龚伟	同上	
34.	(全日制)不确定性量化 、随机计算方法	周涛	同上	

35. (全日制)可积系统与数值算法	常向科	同上	
36. (全日制)生物医学成像反问题、图像处理、计算几何	陈冲	同上	
37. (全日制)多尺度模型与并行算法	黄记祖	同上	
38. (全日制)动力系统保结构算法	陈楚楚	同上	只招硕博连读
39. (全日制)液晶的建模与模拟, 梯度流的数值方法	徐劼	同上	
40. (全日制)边界积分方程理论和算法、波散射正反问题	殷涛	同上	合作导师: 郑伟英
41. (全日制)现代非线性最优优化理论及其应用	史斌	同上	合作导师: 袁亚湘
42. (全日制)随机反问题理论与计算	王旭	同上	合作导师: 洪佳林
070103概率论与数理统计		10	
01. (全日制)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④801高等代数	只招硕博连读
02. (全日制)随机分析1	巩馥洲	同上	只招硕博连读
03. (全日制)随机分析2	何凯	同上	
04. (全日制)随机分析3	罗德军	同上	
05. (全日制)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
06. (全日制)随机动力系统及其应用	董昭	同上	只招硕博连读
07. (全日制)概率论与量子信息1	骆顺龙	同上	只招硕博连读
08. (全日制)金融数学与经	夏建明	同上	只招硕博连读

济数学				
09. (全日制)概率论与量子信息2	李楠		同上	
10. (全日制)金融数学、概率统计、投资组合	程兵		同上	只招硕博连读
11. (全日制)数理统计与大规模数据分析	王启华		同上	只招硕博连读
12. (全日制)工业统计、数理统计	石坚		同上	
13. (全日制)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
14. (全日制)计算分子与系统生物学、基因组学	李雷		同上	只招硕博连读
15. (全日制)生物医学统计，数理统计及其应用	李启寨		同上	只招硕博连读
16. (全日制)计算生物学、数据科学	万林		同上	
17. (全日制)计算生物学	朱天琪		同上	
18. (全日制)随机分析4	刘源		同上	
19. (全日制)概率论、随机分析	宋永生		同上	
20. (全日制)随机分析5	朱湘禅		同上	
21. (全日制)随机图、渗流理论	姚昌龙		同上	
22. (全日制)分支过程	施展		同上	
23. (全日制)随机过程	石权		同上	合作导师：施展
24. (全日制)随机分析6	赵国焕		同上	合作导师：董昭
25. (全日制)生物医学统计、数理统计及其应用1	潘文亮		同上	
070104应用数学				
01. (全日制)偏微分方程1	曹道民	23	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.	(全日制)偏微分方程2	黄飞敏	同上	
03.	(全日制)偏微分方程3	王益	同上	
04.	(全日制)偏微分方程4	韩丕功	同上	
05.	(全日制)偏微分方程5	王勇	同上	
06.	(全日制)反问题与成像、机器学习与大数据分析	张波	同上	只招硕博连读
07.	(全日制)偏微分方程反问题	刘晓东	同上	
08.	(全日制)动力系统与微分方程1	郑作环	同上	
09.	(全日制)动力系统与微分方程2	周喆	同上	
10.	(全日制)数学物理2	丁祥茂	同上	
11.	(全日制)数学物理及相关大规模科学计算	曹周键	同上	
12.	(全日制)机器学习数学理论	高小山	同上	只招硕博连读
13.	(全日制)计算代数几何多项式优化及其应用、量子信息数学理论	支丽红	同上	
14.	(全日制)符号计算1	冯如勇	同上	
15.	(全日制)符号计算2	李子明	同上	只招硕博连读
16.	(全日制)计算代数几何1	程进三	同上	
17.	(全日制)计算代数几何、计算机辅助设计与制造	袁春明	同上	
18.	(全日制)符号计算、自动推理与软件开发	王定康	同上	只招硕博连读
19.	(全日制)符号计算、组合数学	陈绍示	同上	
20.	(全日制)隐私保护与量	李洪波	同上	只招硕博连读

	子计算的数学理论				
21.	(全日制)密码学与计算数论	邓映蒲		同上	
22.	(全日制)计算机辅助设计、计算机图形学、几何深度学习	贾晓红		同上	只招硕博连读
23.	(全日制)计算代数几何2	李邦河		同上	
24.	(全日制)计算代数几何3	李博		同上	
25.	(全日制)应用几何、应用代数	叶科		同上	只招硕博连读
26.	(全日制)可积系统、数理方程与机器学习	闫振亚		同上	只招硕博连读
27.	(全日制)密码学1	冯秀涛		同上	
28.	(全日制)编码理论、信息安全	张志芳		同上	
29.	(全日制)密码学2	潘彦斌		同上	
30.	(全日制)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
31.	(全日制)人工智能中的优化理论与方法	刘歆		同上	
32.	(全日制)随机微分方程及其数值方法	洪佳林		同上	只招硕博连读
33.	(全日制)孤立子、可积系	胡星标		同上	只招硕博连读
34.	(全日制)机器学习与动力系统	唐贻发		同上	只招硕博连读
35.	(全日制)软物质材料建模与计算、模型约化	许现民		同上	
36.	(全日制)动力系统3	王兰宇		同上	
37.	(全日制)非线性动力系统的混沌和分支	许鹏程		同上	

38. (全日制)构造性微分代数几何、符号计算	李伟	同上	
39. (全日制)反问题	张文生	同上	
40. (全日制)机器学习和信号处理中的优化方法	刘亚锋	同上	
41. (全日制)图像科学	陈冲	同上	
42. (全日制)可积系统与数值算法	常向科	同上	
43. (全日制)偏微分方程6	PANU KAL	同上	合作导师：黄飞敏
44. (全日制)反问题与成像、机器学习	张海文	同上	
45. (全日制)反问题，波传播，光电磁新效应，机器学习	孟世旭	同上	合作导师：张波
46. (全日制)计算代数几何，机器人机构学	李子佳	同上	合作导师：支丽红
47. (全日制)随机微分方程理论与计算	陈楚楚	同上	只招硕博连读
48. (全日制)量子计算与量子信息	尚云	同上	
49. (全日制)随机偏微分方程理论与计算	王旭	同上	合作导师：洪佳林
50. (全日制)计算机数学	王杰	同上	合作导师：支丽红
070105运筹学与控制论		9	
01. (全日制)智能控制、机器学习	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. (全日制)随机系统的建模与控制1	张纪峰	同上	只招硕博连读
03. (全日制)随机系统的建模与控制2	方海涛	同上	只招硕博连读

04.	(全日制)非线性系统与 控制	李婵颖	同上	
05.	(全日制)无限维系统控 制理论及其应用	郭宝珠	同上	
06.	(全日制)开放量子系统 、非线性系统与控制	席在荣	同上	
07.	(全日制)量子信息与 量子机器学习	齐波	同上	只招硕博连读
08.	(全日制)控制理论及其 应用	薛文超	同上	只招硕博连读
09.	(全日制)随机系统的建 模与控制3	赵延龙	同上	
10.	(全日制)运筹学	戴彧虹	同上	只招硕博连读
11.	(全日制)优化方法与理 论、数据挖掘与深度学 习	刘波	同上	
12.	(全日制)社会计算、图 计算、图机器学习	周川	同上	
13.	(全日制)图论及其应用	闫桂英	同上	只招硕博连读
14.	(全日制)组合优化、网 络博弈、社会网络	胡旭东	同上	只招硕博连读
15.	(全日制)组合优化	陈旭瑾	同上	只招硕博连读
16.	(全日制)运筹学及其应 用	吴凌云	同上	
17.	(全日制)最优化与计算 生物学、机器学习	张俊华	同上	
18.	(全日制)优化、统计、 机器学习与生物信息学	张世华	同上	只招硕博连读
19.	(全日制)最优化与计算 系统生物学	王勇	同上	只招硕博连读
20.	(全日制)运筹学与管理 科学、数据驱动的优化 决策	姚大成	同上	

21. (全日制)矩阵优化、统计优化与机器学习	丁超	同上	
22. (全日制)多智能体系统、网络博弈、机器学习	陈鸽	同上	
23. (全日制)系统建模、机器学习	牟必强	同上	
24. (全日制)复杂系统分析与控制、机器学习	齐洪胜	同上	
25. (全日制)随机系统建模与控制、机器学习	赵文虢	同上	
26. (全日制)算法博弈、组合优化	王长军	同上	合作导师：胡旭东
071101系统理论		4	
01. (全日制)复杂系统、博弈系统、多主体系统	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. (全日制)量子信息与控制、机器学习1	席在荣	同上	只招硕博连读
03. (全日制)随机复杂网络	巩馥洲	同上	只招硕博连读
04. (全日制)多智能体系统、网络博弈、机器学习	陈鸽	同上	
05. (全日制)复杂系统分析与控制、机器学习	齐洪胜	同上	
06. (全日制)计算系统生物学、机器学习、人工智能	万林	同上	
07. (全日制)博弈论与博弈学习	穆义芬	同上	
08. (全日制)不确定系统智能控制、机器学习、分布式系统估计	薛文超	同上	只招硕博连读
09. (全日制)数据驱动建模	牟必强	同上	
10. (全日制)量子信息与控	王元龙	同上	合作导师：赵文

制、机器学习2				琥
11. (全日制)不确定系统智能控制、机器学习	李婵颖		同上	
071102系统分析与集成		3		
01. (全日制)不确定系统的建模与控制1	张纪峰		①101思想政治理论②201英语（一）③616数学分析④801高等代数	
02. (全日制)系统估计与优化	方海涛		同上	
03. (全日制)复杂系统、多自主体系统的控制	刘志新		同上	
04. (全日制)不确定系统的建模与控制2	赵文琥		同上	
05. (全日制)不确定系统的建模与控制3	赵延龙		同上	
06. (全日制)量子信息与控制、机器学习3	齐波		同上	只招硕博连读
07. (全日制)无限维系统控制理论及其应用	郭宝珠		同上	
071400统计学		10		
01. (全日制)应用概率1	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. (全日制)数理金融与数理经济	夏建明		同上	只招硕博连读
03. (全日制)应用概率2	董昭		同上	只招硕博连读
04. (全日制)数理统计与大规模数据分析	王启华		同上	只招硕博连读
05. (全日制)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
06. (全日制)计算分子与系统生物学、基因组学	李雷		同上	只招硕博连读
07. (全日制)生物医学统计	李启寨		同上	只招硕博连读

	、数理统计及其应用			
08.	(全日制)工业统计、数理统计	石坚	同上	
09.	(全日制)数理统计、工业统计	熊世峰	同上	
10.	(全日制)工业统计、可靠性统计、机器学习	胡庆培	同上	
11.	(全日制)统计学习、生物医学统计、大数据建模	王勇	同上	只招硕博连读
12.	(全日制)生物医学统计、统计机器学习、深度学习	张世华	同上	
13.	(全日制)统计学习、生物医学统计、数据挖掘	张俊华	同上	
14.	(全日制)生物与医学统计与机器学习	付岩	同上	
15.	(全日制)数理统计	张新雨	同上	
16.	(全日制)不确定性量化、实验设计、计算机实验	何煦	同上	
17.	(全日制)贝叶斯统计	朱天琪	同上	
18.	(全日制)生物统计	张维	同上	
19.	(全日制)生物医学统计、数理统计及其应用2	潘文亮	同上	
	081202计算机软件与理论		1	
01.	(全日制)基于知识的软件工程、人工智能理论和技术、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）④408计算机学科专业基础	只招硕博连读
02.	(全日制)人工智能理论和技术	张松懋	同上	
03.	(全日制)理论计算机科	骆顺龙	同上	只招硕博连读

学与量子信息处理1				
04. (全日制)理论计算机科学与量子信息处理2	尚云		同上	
05. (全日制)网络优化、近似算法设计	胡旭东		同上	
081203计算机应用技术		1		
01. (全日制)人工智能数学理论	高小山		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④408计算机学科专业基础	只招硕博连读
02. (全日制)信息安全与密码学1	邓映蒲		同上	
03. (全日制)信息安全与密码学2	冯秀涛		同上	
04. (全日制)决策支持系统，舆论大数据与社会计算	唐锡晋		同上	
05. (全日制)计算信息学与数据科学	付岩		同上	
06. (全日制)分布式计算与机器学习	崔涛		同上	
120100管理科学与工程		4		
01. (全日制)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. (全日制)金融风险管理、博弈论	杨晓光		同上	
03. (全日制)综合集成、知识管理、舆论大数据与社会计算	唐锡晋		同上	
04. (全日制)投入产出模型与方法、全球价值链、经济分析与预测建模	杨翠红		同上	只招硕博连读

05. (全日制)投入产出分析与复杂网络理论、数据挖掘与经济安全管测、投入产出分析与计量经济方法	刘秀丽	同上	只招硕博连读
06. (全日制)金融工程与风险管理1	程兵	同上	
07. (全日制)金融工程与风险管理2	房勇	同上	
08. (全日制)大数据与经济金融预测	王珏	同上	
09. (全日制)电子商务、互联网数据挖掘、经济预警	尚维	同上	
10. (全日制)金融物理模型及其分析	闫振亚	同上	
11. (全日制)计量经济	张新雨	同上	
12. (全日制)金融市场微结构、理性预期均衡理论、社会与经济网络	娄有成	同上	
13. (全日制)经济与金融预测、数量经济学	孙玉莹	同上	
14. (全日制)大数据、经济与金融预测	魏云捷	同上	
1201J4经济计算与模拟		1	
01. (全日制)经济模拟与仿真、数量经济学	洪永淼	①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④925管理科学基础	
02. (全日制)经济与金融预测	谢刚	同上	
03. (全日制)经济建模与政策仿真	鲍勤	同上	
1201Z1管理运筹学		1	

01. (全日制)优化与决策	吴凌云		①101思想政治理论②201英语（一）③301数学（一）④925管理科学基础	
02. (全日制)优化方法与理论、数据挖掘与深度学习	刘波		同上	
03. (全日制)物流与供应链管理	谢刚		同上	
120202企业管理		1		
01. (全日制)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	只招硕士研究生