

中国科学院数学与系统科学研究院
2020年硕士研究生招生专业目录

考试科目：①101思想政治理论 ②201英语一 ③616数学分析 ④801高等代数

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
数学0701	基础数学070101	1	代数群与量子群	席南华	只招硕博连读
		2	李代数和应用偏微分方程	徐晓平	只招硕博连读
		3	代数群及其表示	聂思安	
		4	代数表示论	方明	
		5	代数几何	付保华	只招硕博连读
		6	算术几何	郑维喆	
		7	数论	田野	只招硕博连读
		8	数论	王崧	只招硕博连读
		9	数论	胡永泉	
		10	数论	万昕	
		11	数论	申旭	
		12	数论	张益唐、田野	只招硕博连读
		13	代数数论	魏达盛	
		14	同伦论、流形的拓扑	潘建中	只招硕博连读
		15	代数表示	韩阳	只招硕博连读
		16	值分布论与复动力系统	杨乐	只招硕博连读
		17	复分析、复动力系统	崔贵珍	只招硕博连读
		18	复分析、黎曼曲面及其模空间	刘劲松	只招硕博连读
		19	数论	冯绍继	
		20	多复变与复几何	周向宇	只招硕博连读
		21	非线性偏微分方程、非线性微局部分析	张平	只招硕博连读
		22	几何分析与偏微分方程	张立群	只招硕博连读
		23	非线性偏微分方程	霍朝辉	
		24	非线性偏微分方程	李天虹	
		25	非线性偏微分方程	郝成春	

26	李群表示理论	孙斌勇	只招硕博连读
27	临界点理论与非线性变分问题	丁彦恒	只招硕博连读
28	非线性泛函分析	张志涛	只招硕博连读
29	临界点理论及其应用	李翀	
30	分析与数论	葛力明	只招硕博连读
31	哈密尔顿系统	尚在久	只招硕博连读
32	动力系统、大范围分析、大范围神经动力学	岳澄波	只招硕博连读
33	几何分析	王友德	只招硕博连读
34	几何分析	李嘉禹	只招硕博连读
35	微分几何、数学物理	张晓	只招硕博连读
36	几何	阮卫东	
37	复动力系统	彭文娟	
38	代数几何	陈亦飞	
39	代数几何	潘宣余	
40	数理逻辑、集合论	吴刘臻	
1	有限元方法理论及应用	石钟慈	只招硕博连读
2	多尺度方法、工程计算与软件技术	崔俊芝	只招硕博连读
3	并行算法	张林波	只招硕博连读
4	有限元方法、电磁与地球物理计算	陈志明	只招硕博连读
5	偏微分方程数值解	周爱辉	只招硕博连读
6	多尺度模型与算法	曹礼群	只招硕博连读
7	区域分解并行算法, 计算电磁场, 机器学习	胡齐芽	只招硕博连读
8	有限元方法理论及应用	许学军	只招硕博连读
9	微分方程数值解	谢和虎	
10	有限元方法、电磁场和磁流体计算	郑伟英	只招硕博连读
11	并行算法与软件、电磁与地球物理计算	崔涛	
12	有限元方法、计算流体和磁流体	毛士鹏	
13	微分方程数值解	张硕	
14	有限元高效算法	林群	
15	线性与非线性数值代数、并行计算及其应用	白中治	只招硕博连读

计算数学070102

16	可积数值算法、离散可积系统	胡星标	只招硕博连读
17	多尺度模型与计算、有限元方法	明平兵	只招硕博连读
18	分子模拟/半导体模拟, 机器学习	卢本卓	只招硕博连读
19	计算调和分析、信号处理、逼近论	许志强	
20	偏微分方程数值解	戴小英	
21	偏微分方程数值解、反问题	季霞	
22	软物质材料建模与计算	许现民	
23	流体计算与模拟	邸亚娜	
24	偏微分方程数值解	张晨松	
25	高精度算法及应用	于海军	
26	最优化计算方法	袁亚湘	只招免试推荐的硕博连读生
27	最优化计算方法与理论	戴彧虹	只招硕博连读
28	最优化计算方法	刘歆	
29	最优化方法及应用	刘亚锋	
30	动力系统保结构算法理论与应用	洪佳林	只招硕博连读
31	动力系统几何算法	尚在久	只招硕博连读
32	哈密尔顿系统的辛几何算法	唐贻发	只招硕博连读
33	动力系统的保结构算法	孙雅娟	
34	计算流体力学	袁礼	
35	偏微分方程数值方法、波场反问题	张文生	
36	偏微分方程数值解、控制与优化	龚伟	
37	不确定性量化, 随机计算方法	周涛	
38	可积系统与数值算法	常向科、胡星标	
39	生物医学图像重构与处理、计算几何	陈冲、许志强	
40	随机计算方法	朱天琪	
41	多尺度模型与并行算法	黄记祖、崔俊芝	
1	随机分析及其应用、随机复杂网络与随机图	马志明	只招硕博连读
2	随机分析	巩馥洲	只招硕博连读
3	随机分析	何凯	
4	随机分析	罗德军	

概率论与数理统计
070103

5	概率论、位势论、偏微分方程、谱理论、数学物理	Michael Roeckner	
6	随机分析、随机微分几何与随机矩阵	李向东	只招硕博连读
7	随机动力系统及其应用	董昭	只招硕博连读
8	概率论与量子信息	骆顺龙	只招硕博连读
9	金融数学与经济数学	夏建明	只招硕博连读
10	概率论与量子信息	李楠	
11	金融数学、概率统计、投资组合	程兵	只招硕博连读
12	数理统计与生存分析	王启华	只招硕博连读
13	生物统计、工业统计	石坚	
14	工业统计、质量科学	史建军、于丹	只招硕博连读
15	生物与医学统计、数理统计及其应用	孙六全	只招硕博连读
16	计算分子与系统生物学、基因组学	李雷	只招硕博连读
17	生物医学统计，数理统计及其应用	李启寨	
18	计算与系统生物学	万林	
19	计算生物学	朱天琪	
20	随机分析	刘源	
21	概率论、随机分析	宋永生	
22	统计机器学习	周川	
1	偏微分方程	曹道民	只招硕博连读
2	偏微分方程	黄飞敏	
3	偏微分方程	陈贵强、黄飞敏	
4	偏微分方程	李竞	
5	偏微分方程	王益	
6	偏微分方程	韩丕功	
7	偏微分方程	王勇	
8	反问题与成像、机器学习与数据挖掘	张波	只招硕博连读
9	偏微分方程反问题	刘晓东	
10	动力系统与微分方程	郑作环	
11	数学物理	刘润球	

应用数学070104

12	数学物理	丁祥茂	
13	数学物理及相关大规模科学计算	曹周键	
14	计算代数几何, 量子机器学习	高小山	只招硕博连读
15	计算代数几何、量子信息、多项式优化	支丽红	只招硕博连读
16	符号计算	刘卓军	
17	符号计算	冯如勇	
18	符号计算	李子明	只招硕博连读
19	计算代数几何	程进三	
20	计算代数几何、计算机辅助设计与制造	袁春明	
21	符号计算、自动推理与软件开发	王定康	只招硕博连读
22	符号计算、组合数学	陈绍示	
23	自动推理及其应用	李洪波	只招硕博连读
24	密码学与计算数论	邓映蒲	
25	组合、代数、离散分析	黄民强、邓映蒲	只招硕博连读
26	计算几何、计算机图形学	贾晓红	只招硕博连读
27	应用几何、应用代数	叶科	只招硕博连读
28	数学物理与非线性微分方程	闫振亚	只招硕博连读
29	密码学	冯秀涛	
30	密码与编码	张志芳	
31	密码学	潘彦斌	
32	优化理论与应用、凸分析	袁亚湘	只招免试推荐的硕博连读生
33	人工智能中的优化理论与方法	刘歆	
34	随机微分方程及其数值方法	洪佳林	只招硕博连读
35	孤立子、可积系	胡星标	只招硕博连读
36	机器学习与动力系统	唐贻发	只招硕博连读
37	软物质材料建模与计算	许现民	
38	数学物理	吴小宁	
39	动力系统	王兰宇	
40	非线性动力系统的混沌和分支	许鹏程	
41	构造性微分代数几何	李伟	

	42	反问题	张文生	
运筹学与控制论 070105	1	控制科学	郭雷	只招免试推荐的硕博连读生
	2	系统辨识、控制与递推估计	陈翰馥	只招硕博连读
	3	随机系统的建模与控制	张纪峰	只招硕博连读
	4	随机系统的建模与控制	方海涛	只招硕博连读
	5	非线性系统与控制	李婵颖	
	6	无限维系统控制理论及其应用	郭宝珠	
	7	固体力学建模与控制	姚鹏飞	
	8	开放量子系统、非线性系统与控制	席在荣	
	9	网络优化与决策, 非线性系统与控制	洪奕光	
	10	系统与控制	黄一	只招硕博连读
	11	控制理论及其应用	薛文超	只招硕博连读
	12	随机系统的建模与控制	赵延龙	
	13	运筹学	戴彧虹	只招硕博连读
	14	优化方法与理论、数据挖掘与深度学习	刘波	
	15	排队论与存储模型	张汉勤	只招硕博连读
	16	图论及其应用	闫桂英	只招硕博连读
	17	组合优化, 网络博弈, 社会网络	胡旭东	只招硕博连读
	18	组合优化	陈旭瑾	
	19	运筹学及其应用	吴凌云	
	20	运筹学与生物信息学	李邦河	
	21	运筹学与生物信息学	李博	
	22	运筹学与生物信息学	张俊华	
	23	优化、统计、机器学习与生物信息学	张世华	只招硕博连读
	24	最优化与计算系统生物学	王勇	
	25	随机优化、运营管理	姚大成	
	26	矩阵优化、统计优化与机器学习	丁超	
	27	随机系统建模与控制	陈鸽	
	28	机器学习	牟必强	

考试科目: ①101思想政治理论 ②201英语一 ③616数学分析 ④801高等代数

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
系统科学 0711	系统理论071101	1	复杂系统	郭雷	只招免试推荐的硕博连读生
		2	机器学习、分布式计算、社会网络分析与干预	洪奕光	只招硕博连读
		3	量子信息与控制、量子机器学习	席在荣	只招硕博连读
		4	随机复杂网络	巩馥洲	只招硕博连读
		5	复杂系统分析与控制	陈鸽	
		6	复杂系统分析与控制、机器学习	齐洪胜	
		7	计算与系统生物学	万林	
		8	博弈理论与应用	穆义芬、韩靖	
		9	量子信息与控制、机器学习	齐波	
		10	控制理论及其应用	薛文超	只招硕博连读
	系统分析与集成 071102	1	不确定系统的建模与控制	张纪峰	
		2	混合动态系统	孙振东	
		3	系统与控制	黄一	只招硕博连读
		4	系统估计与优化	方海涛	
		5	复杂系统,多自主体系统的控制	刘志新	
		6	复杂系统	韩靖	
		7	不确定系统的建模与控制	赵文虢	
		8	不确定系统的建模与控制	赵延龙	

考试科目: ①101思想政治理论 ②201英语一 ③616数学分析 ④801高等代数

一级学科	序	研究方向	导师	注
	1	应用概率	马志明	
	2	数理金融与数理经济	夏建明	只招硕博连读
	3	应用概率	董昭	只招硕博连读
	4	高维统计推断	范剑青、陈敏	
	5	数理统计与生存分析	王启华	只招硕博连读
	6	生存分析、统计模型及其应用	周勇	
	7	生物与医学统计、数理统计及其应用	孙六全	只招硕博连读
	8	计算分子与系统生物学、基因组学	李雷	只招硕博连读
	9	工业统计、质量科学	史建军、于丹	只招硕博连读

统计学 0714	10	工业统计与信号处理	于丹	
	11	生物医学统计, 数理统计及其应用	李启寨	
	12	生物统计、工业统计	石坚	
	13	数理统计、工业统计	熊世峰	
	14	工业统计	胡庆培	
	15	统计学习、生物医学统计、大数据建模	王勇	
	16	生物医学统计、统计机器学习、深度学习	张世华	
	17	统计学习、生物医学统计、数据挖掘	张俊华	
	18	生物与医学统计、统计机器学习和数据挖掘	付岩	
	19	数理统计	张新雨	
	20	时间序列分析	朱柯	
21	工业统计、不确定性量化、实验设计	何煦		

考试科目: 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)

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
计算机科学与技术 0812	计算机软件与理论 081202	1	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	陆汝钤	只招硕博连读
		2	人工智能理论和技术	张松懋	
		3	理论计算机科学与量子信息处理	骆顺龙	只招硕博连读
		4	理论计算机科学与量子信息处理	尚云	
		5	网络优化, 近似算法设计	胡旭东	
		6	社交网络分析、图挖掘	周川	
	计算机应用技术 081203	1	量子计算理论	高小山	只招硕博连读
		2	信息安全与密码学	邓映蒲	
		3	信息安全与密码学	冯秀涛	
		4	决策支持系统, 大数据与网络舆情	唐锡晋	
		5	计算生物学与数据科学	付岩	
		6	分布式计算与机器学习	崔涛	

考试科目: ①101思想政治理论 ②201英语一 ③301数学(一) ④925管理科学基础

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
------	------	---	------	----	----

管理科学与工程 1201	管理科学与工程 120100	1	金融管理与经济预测	汪寿阳	只招硕博连读
		2	金融风险管理、博弈论	杨晓光	
		3	综合集成、知识管理、大数据与网络舆情	唐锡晋	
		4	投入产出技术与经济预测、全球价值链	杨翠红	
		5	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	
		6	金融统计与风险管理	周勇	
		7	金融工程与风险管理	程兵	
		8	工业系统数据分析	于丹	
		9	金融工程与风险管理	房勇	
		10	人工智能与经济预测	王珏	
		11	经济分析与预测	张珣	
		12	电子商务、互联网数据挖掘、经济预警	尚维	
		13	金融物理模型及其分析	闫振亚	
		14	计量经济	张新雨	
	经济计算与模拟 1201J4	1	经济模拟与仿真	汪寿阳	只招硕博连读
		2	经济计算与模拟	杨晓光	
		3	宏观经济数量分析与预测	杨翠红	
		4	计量经济	朱柯	
		5	经济与金融预测	谢刚	
		6	经济建模与政策分析	鲍勤	
	管理运筹学1201Z1	1	优化与决策	吴凌云	
		2	优化方法与理论、数据挖掘与深度学习	刘波	
		3	物流与供应链管理	谢刚	
		4	供应链管理、运营管理	姚大成	

考试科目：①101思想政治理论 ②201英语一 ③301数学(一) ④925管理科学基础

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
工商管理	企业管理120202	1	商业银行风险管理	房勇	只招硕士研究生

考试科目：①101思想政治理论 ②201英语一 ③301数学(一) ④867经济学

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
------	------	---	------	----	----

应用经济学0202	数量经济学 020209	1	水资源安全与可持续发展分析与预测	刘秀丽	只招硕士研究生
		2	人工智能与能源经济数量分析	王珏	只招硕士研究生

考试科目：①101思想政治理论 ②201英语一 ③301数学(三) ④432统计学

一级学科	二级学科	序	研究方向	导师	备注
应用统计	应用统计 025200	1	应用统计		只招专业学位硕士研究生