

北京师范大学 2012 年硕士生招生专业目录及参考书目

单位代码: 10027

地址: 待定

邮政编码: 100875

联系部门: 数学科学学院

电话: 58807749

联系人: 王琦

专业代码、名称及研究方向	招生人数	考试科目	备注
015 数学科学学院	70		接收推免生比例或人数: 50%左右
040102 课程与教学论	5		只招收数学专业本科毕业生
01 学科教学论(数学)		①101 思想政治理论②201 英语一③311 教育学专业基础综合	
070101 基础数学	33		
01 代数表示论与同调代数		①101 思想政治理论②201 英语一③601 专业基础(数学分析 85 分、高等代数 65 分)④955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)	
02 最优控制与控制理论		同上	
03 常微分方程与动力系统		同上	
04 偏微分方程及应用		同上	
05 函数逼近论		同上	
06 复分析		同上	
07 调和分析及其应用		同上	
08 图论与组合学		同上	
09 辛几何拓扑与非线性分析		同上	
10 拓扑学		同上	

11 代数组合论	同上
12 微分几何	同上
13 函数空间及其应用	同上
070102 计算数学	4
01 复杂流体计算与分析	①101 思想政治理论②201 英语一③601 专业基础 (数学分析 85 分、高等代数 65 分)④955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)
02 高精度计算方法	同上
03 数值模拟	同上
04 矩阵论及其应用	同上
05 小波分析及其应用	同上
070103 概率论与数理统计	17
01 马尔科夫过程	①101 思想政治理论②201 英语一③601 专业基础 (数学分析 85 分、高等代数 65 分)④955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)
02 随机过程及交叉领域	同上
03 随机分析	同上
04 数理统计	同上
05 数据处理与模型诊断	同上
06 应用统计	同上
070104 应用数学	5
01 模糊数学与人工智能	①101 思想政治理论②201 英语一③601 专业基础 (数学分析 85 分、高等代数 65 分)④955 专业综

		合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)
02 生物数学		同上
03 组合网络理论		同上
071200 科学技术史	2	
01 科学技术史(数学)		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④ 957 专业综合二(古汉语、中国通史、数学史各 50 分)
081101 控制理论与控制工程	2	
01 智能控制理论、方法与应用		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④ 958 自动控制基础
081202 计算机软件与理论	2	
01 计算机软件与理论		①101 思想政治理论②201 英语一③301 数学一④ 408 计算机学科专业基础综合

北京师范大学 2012 年硕士研究生入学考试参考书目

科目名称	书名	作者	出版社
601 专业基础(数学分析 85 分、高等代数 65 分)	高等代数(第三版)	北京大学数学系几何 与代数教研室前代数 小组编	高等教育出版社
601 专业基础(数学分析 85 分、高等代数 65 分)	高等代数(第四版)	张禾瑞 郝鈜新	高等教育出版社
601 专业基础(数学分析 85 分、高等代数 65 分)	数学分析讲义	邝荣雨等	北师大出版社
601 专业基础(数学分析 85 分、高等代数 65 分)	数学分析	华师大	高等教育出版社

等代数 65 分)

955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)	常微分方程教程	丁同仁、李承志	高等教育出版社
955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)	常微分方程	王高雄	高等教育出版社
955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)	概率论与数理统计	严士健、刘秀芳	高等教育出版社
955 专业综合一(常微分方程、概率论与数理统计各 75 分)	概率论与数理统计教程	魏宗舒	高等教育出版社
957 专业综合二(古汉语、中国通史、数学史各 50 分)	古代汉语	郭锡良等	北京出版社
957 专业综合二(古汉语、中国通史、数学史各 50 分)	中国古代简史	张帆	北京大学出版社
957 专业综合二(古汉语、中国通史、数学史各 50 分)	数学史概论	李文林	高等教育出版社
958 自动控制基础	自动控制理论基础	戴忠达	清华大学出版社