

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: 北京师范大学化学学院 123 房间

邮政编码: 100875

联系部门: 化学学院

电话: 58809779

联系人: 李红霞

专业代码、名称及研究方向	招生人数	考试科目	备注
019 化学学院	80		接收推免生比例或人数: 50%左右
040102 课程与教学论	4		本专业业务课实际初试科目同无机化学专业, 而不是 311 教育学专业基础综合。复试课程与教学论专业的内容。网上报名时, 须选择“无机化学”专业 01 方向及相应科目, 同时在备用信息一中填写“报考课程与教学论”。
01 化学教学论		①101 思想政治理论②201 英语一③311 教育学专业基础综合	
02 科学教育		同上	
070301 无机化学	13		
01 超分子化学		①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一(化学原理、物理化学、结构化学)④969 综合化学二(无机化学、分析化学、有机化学)	
02 功能分子化学		同上	
03 纳米材料化学		同上	
04 无机材料化学		同上	
05 自由基化学与环境化学		同上	

06 信息记录材料	同上
07 药物配位化学	同上
08 分子磁性材料	同上
09 多孔材料	同上
10 分离功能膜材料	同上
070302 分析化学	9
01 生物电分析化学	①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一 (化学原理、物理化学、结构化学)④969 综合化学 二(无机化学、分析化学、有机化学)
02 光化学传感探针的设计及其应用	同上
03 分子光谱分析	同上
04 色谱、毛细管电泳及生物样品处理技术	同上
05 生物与药物的色谱与电泳分析	同上
06 色谱及联机技术与分子光谱分析	同上
07 核磁共振及其核磁共振技术应用	同上
08 光谱成像及芯片分析	同上
09 生物电分析和生物传感	同上
070303 有机化学	12
01 有机合成	①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一 (化学原理、物理化学、结构化学)④969 综合化学 二(无机化学、分析化学、有机化学)
02 不对称合成与催化	同上

03 过渡金属催化与有机合成	同上
04 蛋白质结构与功能	同上
05 生物有机	同上
06 精细有机合成	同上
07 荧光探针与糖化学	同上
08 金属有机	同上
09 超分子化学	同上
10 仿生功能材料	同上
11 合成方法与绿色有机	同上

070304 物理化学 20

01 光化学与光生物过程的理论与模拟	①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一 (化学原理、物理化学、结构化学)④969 综合化学 二(无机化学、分析化学、有机化学)
02 电化学	同上
03 胶体与界面化学	同上
04 理论化学	同上
05 生物分子功能研究	同上
06 生物发光与理论光化学	同上
07 激光光谱与化学反应动力学	同上
08 仿酶催化	同上
09 电化学生物传感器	同上
10 生物功能分子结构理论模拟	同上

11 光电纳米材料与光电生物检测	同上
12 理论光化学、光生物	同上
13 催化反应机理理论模拟	同上
14 碳纳米结构及低维材料分子设计	同上
15 抗菌肽和生物膜相互作用的动力学研究	同上
16 光化学反应机理理论研究	同上
17 结构生物学	同上
18 生物体系中弱相互作用	同上
19 生物大分子的结构与功能	同上

070305 高分子化学与物理 12

01 环境友好高分子	①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一 (化学原理、物理化学、结构化学)④969 综合化学 二(无机化学、分析化学、有机化学)
02 功能高分子	同上
03 聚合物光伏材料与器件	同上
04 高分子物理	同上
05 光电磁功能高分子	同上
06 微细成像材料	同上
07 生物医用高分子	同上
08 高分子材料结构与性能	同上
09 高分子材料化学	同上

070320★药物化学 10

- 01 放射性药物化学 ①101 思想政治理论②201 英语一③729 综合化学一
(化学原理、物理化学、结构化学) ④969 综合化学
二(无机化学、分析化学、有机化学)
- 02 药物分子设计与合成 同上
- 03 药物分析与分子药理学 同上

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
729 综合化学一(化学原理、物理化学、结构化学)	《结构化学基础》	周公度, 段连运编著	北京大学出版社
729 综合化学一(化学原理、物理化学、结构化学)	《普通化学原理》	华彤文, 杨骏英, 陈景祖, 刘淑珍(第二版)	北京大学出版社
729 综合化学一(化学原理、物理化学、结构化学)	《物理化学》	范楼珍、王艳、方维海	北京师范大学出版社
729 综合化学一(化学原理、物理化学、结构化学)	《物理化学学习指导》	范楼珍、李晓宏、方维海	北京师范大学出版社
969 综合化学二(无机化学、分析化学、有机化学)	《分析化学》	武汉大学	高教出版社, 2000 第四版
969 综合化学二(无机化学、分析化学、有机化学)	《有机化学》(上、下册)	尹冬冬主编	高教出版社
969 综合化学二(无机化学、分析化学、有机化学)	《无机化学》(上、下册)	北京师大、华中师大、南京师大	高教出版社, 2002 第四版