

北京化工大学 2023 年面向港澳台地区招收研究生专业目录

(硕士研究生)

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
001 化学工程学院		
081700 化学工程与技术 01 化学工程与技术 1 (该研究方向包括: 化工材料基因组学设计及产品工程、重质有机资源高效清洁转化工艺、材料化学工艺(能源/表面/生物)、环境与能源催化、生物质催化转化)	1101 英语 2101 数学 3102 物理化学(一)	化工综合 1 包含以下科目: 化学反应工程、 化工热力学、化 工原理及实验综 合能力测试
081700 化学工程与技术 02 化学工程与技术 2 (该研究方向包括: 超重力过程强化与纳米材料技术、复杂流体混合工程和反应器技术、传质与先进分离技术、绿色化学工艺与系统工程)	1101 英语 2101 数学 3101 化工原理	化工综合 2 包含以下科目: 化学反应工程、 化工热力学、物 理化学及实验综 合能力测试
083000 环境科学与工程 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3103 环境微生物学	环境工程综合
002 材料科学与工程学院		
070300 化学 01 可控-活性聚合与大分子工程 02 多相多组分聚合物体系 03 聚合物物理与化学	1101 英语 2601 普通化学(含有机化学、无机化学和分析化学) 3201 高分子化学与物理	高分子材料科学与 工程基础
080500 材料科学与工程 01 高分子材料科学与工程 1 (该研究方向包括: 高分子材料科学基础; 先进弹性体材料; 高性能纤维及其复合材料; 天然高分子材料; 资源生态高分子材料; 生物医用材料; 光/生物降解材料; 信息材料; 感光高分子材料; 阻燃材料)	1101 英语 2101 数学 3201 高分子化学与物理	①高分子材料科 学与工程基础 或②无机化学

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
080500 材料科学与工程 02 高分子材料科学与工程 2 （该研究方向包括：材料化学；聚合物合成化学与工艺；功能材料模拟、设计及合成；材料加工—结构—性能关系与调控；聚合物表面改性；先进材料加工制备）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	①高分子化学与物理 或②高分子材料科学与工程基础 或③无机化学
080500 材料科学与工程 03 无机非金属材料 （该研究方向包括：无机非金属材料；碳材料及复合材料；先进陶瓷材料；金属材料；材料环境行为与失效机理；纳米材料；先进能源材料）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	①无机化学 或②金属学 或③高分子化学与物理
085600 材料与化工 01 高分子材料工程 1 （该研究方向包括：高分子材料工程；先进弹性体材料工程；碳纤维制备工程；资源生态高分子材料工程；生物医用材料工程；光/生物降解材料工程；信息材料工程；阻燃材料工程）	1101 英语 2101 数学 3201 高分子化学与物理	①高分子材料科学与工程基础 或②无机化学
085600 材料与化工 02 高分子材料工程 2 （该研究方向包括：高分子材料产品设计与工程；聚合物材料合成与制备工程；高分子材料加工工程；复合材料制备与加工工程）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	①高分子化学与物理 或②高分子材料科学与工程基础 或③无机化学
085600 材料与化工 03 无机非金属材料工程 （该研究方向包括：无机非金属材料制备与加工工程；金属材料加工及表面工程；金属腐蚀与防护；先进碳材料工程；纳米材料工程；能源材料工程）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	①无机化学 或②金属学 或③高分子化学与物理
003 机电工程学院		
080200 机械工程 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3301 材料力学	机械综合

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
080700 动力工程及工程热物理 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3301 材料力学	机械综合
004 信息科学与技术学院		
085401 新一代电子信息技术（含量子技术等） 00 不区分研究方向 （该专业研究方向主要包括：电子通信工程；遥感信息处理；检测技术与信号处理；嵌入式电路与微系统）	1101 英语 2101 数学 3402 信号与系统	综合二（数字信号处理与通信原理）
085404 计算机技术 00 不区分研究方向 （该专业研究方向主要包括：智能化软件工程；人工智能及应用；生物医学信息工程；大数据科学与智能决策；图像智能信息处理算法研究；信息处理及嵌入式系统）	1101 英语 2101 数学 3403 计算机学科专业基础综合	综合三（数据库原理、计算机网络、编程上机考试）
085406 控制工程 00 不区分研究方向 （该专业研究方向主要包括：工业生产过程的建模、优化与先进控制；智能过程系统及安全工程；系统仿真与过程设计；智能检测与安全预警技术；信息化技术在工业中的应用；生物医学工程；微机电系统）	1101 英语 2101 数学 3401 自动控制原理	综合一（控制工程综合与检测技术）
005 经济管理学院		
087100 管理科学与工程 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3501 管理学	管理学综合
120201 会计学 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3501 管理学	管理学综合
120202 企业管理 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3501 管理学	管理学综合

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
120204 技术经济及管理 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3501 管理学	管理学综合
006 化学学院		
070300 化学 00 不区分研究方向	1101 英语 2601 普通化学（含有机化学、无机化学和分析化学） 3602 物理化学	化学综合
081700 化学工程与技术 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	化学综合
085600 材料与化工 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	化学综合
007 生命科学与技术学院		
083600 生物工程 01 生物工程 1 （该研究方向包括：生物炼制与代谢工程；生物催化与酶工程；合成生物技术与系统生物工程；生物制药）	1101 英语 2101 数学 3701 生物化学综合	化工原理 或微生物学
083600 生物工程 02 生物工程 2 （该研究方向包括：生物资源与环境工程；生物材料；生物信息学）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	化工原理 或微生物学
100700 药学 00 不区分研究方向 （该研究方向包括：生物技术与生物制药；天然产物与中医药研究；微生物药物研究开发；药物化学合成及半合成；制剂学；制药新工艺与新技术；药物信息学）	1101 英语 - 无 3703 药学综合	药物化学 或微生物学
081700 化学工程与技术 01 生物化工 （该研究方向包括：酶工程与基因工程；生物能源；生物基化学品与生物材料）	1101 英语 2101 数学 3701 生物化学综合	化工原理 或微生物学

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
081700 化学工程与技术 02 制药工程 （该研究方向包括：药物化学合成及半合成；制剂学；制药新工艺与新技术；药物信息学）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	化工原理 或微生物学
086000 生物与医药 01 生物与医药 1 （该研究方向包括：生物基化学品与生物材料；酶工程与基因工程；药物化学合成及半合成；制剂学）	1101 英语 2101 数学 3701 生物化学综合	化工原理 或微生物学
086000 生物与医药 02 生物与医药 2 （该研究方向包括：生物能源；制药新工艺与新技术）	1101 英语 2101 数学 3602 物理化学	化工原理 或微生物学
008 文法学院		
030100 法学 00 不区分研究方向	1101 英语 2801 综合一(法理学、宪法、民事诉讼法) 3801 综合二(民法、刑法)	法学综合
120400 公共管理 00 不区分研究方向	1101 英语 2802 公共管理学 3802 社会学	公共政策学
035101 法律（非法学） 00 不区分研究方向 【报考前所学专业须为非法学专业】	1101 英语 2803 专业基础课（民法、刑法） 3803 专业综合课（法理学、中国宪法学、中国法制史）	专业基础（民法、刑法）
035102 法律（法学） 00 不区分研究方向 【报考前所学专业须为法学专业】	1101 英语 2803 专业基础课（民法、刑法） 3803 专业综合课（法理学、中国宪法学、中国法制史）	专业基础（民法、刑法）

院系所、专业、研究方向	初试科目	复试科目
011 数理学院		
070100 数学 00 不区分研究方向	1101 英语 2901 数学分析 3901 高等代数与解析几何	①常微分方程 ②概率论与数理统计
070200 物理学 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3902 量子力学	物理综合
080900 电子科学与技术 00 不区分研究方向	1101 英语 2101 数学 3903 电磁场与电磁波	物理电子综合