

北京化工大学 2023 年推荐免试研究生招生专业目录

说明：

1. 2023 年我校接收推荐免试研究生的学习方式均为全日制，各专业实际招生人数将根据教育部下达的招生计划及生源情况进行适当调整。

2. 本目录中各专业推荐免试拟招生人数为计划数，最终接收推免生人数以实际录取为准。推免工作结束后，考生可在我校研究生院网站查看 2023 年推免生拟录取名单及各专业拟考试招生人数。

3. 接收直接攻博生的专业研究方向详见研招网“全国推荐免试攻读研究生信息公开暨管理服务系统”。

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
001 化学工程学院		200	
081700 化学工程与技术	学术学位	104	是
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)		52	
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)		52	
083000 环境科学与工程 01 水污染控制工程 02 固体废物处理与资源化 03 大气污染控制工程 04 污染控制化学与生物学 05 环境催化与环境材料 06 环境健康与安全 07 生态环境规划与管理	学术学位	19	是

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
085600 材料与化工	专业学位	62	是
01 材料与化工 1 (该研究方向包括: 清洁生产技术; 新型催化材料和反应器; 耦合反应技术; 纳米材料先进制备技术; 煤炭资源的高值利用; 化工技术经济与质量控制)		31	
02 材料与化工 2 (该研究方向包括: 催化材料与催化反应工程; 新型反应技术; 流体混合工程; 新型分离技术; 膜分离设备与工程、化工过程模拟与优化控制、化工工艺设计)		31	
085700 资源与环境 01 固体废物处理与资源化 02 水处理与再生利用技术 03 废气处理技术	专业学位	15	
002 材料科学与工程学院		105	
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	学术学位	5	是
080500 材料科学与工程	学术学位	85	是
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)		40	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
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)		26	
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)		19	
085600 材料与化工	专业学位	15	是
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)		7	
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)		5	
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)		3	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
003 机电工程学院		105	
080104 工程力学 01 过程装备的强度与安全 02 高聚物加工过程模拟与优化 03 转动机械的监控与诊断	学术学位	2	
080200 机械工程 01 机械系统结构与现代设计理论 02 高端装备与智能制造 03 机电一体化技术 04 非金属材料成型原理及设备 05 机械制造及自动化 06 新能源汽车 07 机器人 08 特种制造	学术学位	19	
080700 动力工程及工程热物理 01 动力、过程机械诊断与自愈工程 02 过程装备与先进控制 03 机械结构优化设计及理论 04 非金属材料成型理论与设备 05 多相流混合、分离理论与装备技术 06 工程热力学与能源先进利用 07 环保装备与节能技术 08 工程热物理与高效传热技术	学术学位	27	是
083700 安全科学与工程 01 过程装备故障诊断与自愈 02 压力容器及管道安全技术 03 过程工业计算机辅助安全评价	学术学位	6	
085501 机械工程 01 机械设计及理论 02 装备监测与诊断技术 03 非金属材料成型理论与设备 04 环保装备与节能技术 05 机电一体化技术	专业学位	24	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
085502 车辆工程 00 不区分研究方向	专业学位	5	
085509 智能制造技术 00 不区分研究方向	专业学位	15	
085510 机器人工程 00 不区分研究方向	专业学位	7	
004 信息科学与技术学院		71	
081100 控制科学与工程 00 不区分研究方向 (该专业研究方向主要包括: 复杂工业过程的先进控制; 智能过程系统工程; 工业系统仿真、过程设计与控制的一体化; 智能检测技术与装置; 过程工业安全科学技术; 人工智能技术等)	学术学位	40	是
081000 信息与通信工程 00 不区分研究方向 (该专业研究方向主要包括: 集成电路设计与系统集成; 图像解译与智能处理; 工业检测与传感信号处理; 无线通信与微波技术等)	学术学位	5	
081200 计算机科学与技术 00 不区分研究方向 (该专业研究方向主要包括: 智能软件工程及软件测试; 大数据科学与智能决策; 图像智能信息处理算法研究; 生物医学信息工程; 现代信息处理及嵌入式系统; 人工智能及应用等)	学术学位	15	
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等)	专业学位	3	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
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等）	专业学位	3	
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；微机电系统等）	专业学位	5	
005 经济管理学院		30	
087100 管理科学与工程 00 不区分研究方向 （该研究方向包括：管理科学；工业工程与管理工程；系统工程；信息管理与管理信息系统；科技管理；安全管理；金融工程与风险管理；物流工程）	学术学位	15	是 （博士专业代码为 120100）
120201 会计学 00 不区分研究方向 （该研究方向包括：会计理论与实务；企业财务风险管理；公司治理与财务绩效评价；资本市场问题）	学术学位	5	
120202 企业管理 00 不区分研究方向 （该研究方向包括：企业战略管理；人力资源管理；市场营销管理；项目管理）	学术学位	5	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
120204 技术经济及管理 00 不区分研究方向 (该研究方向包括: 技术创新和经济增长; 技术创新管理; 技术进步与可持续发展; 技术管理)	学术学位	5	
006 化学学院		93	
070300 化学 01 组装化学与资源有效利用 02 催化化学与稀贵金属资源利用 03 光/电化学与能源金属资源有效利用 04 纳米生化分析与资源有效利用 05 绿色合成化学与资源有效利用	学术学位	65	是
081700 化学工程与技术 01 超分子插层组装与产品工程 02 催化剂与催化反应工程 03 功能有机分子设计与合成 04 环境安全分析与传感技术 05 应用电化学与光化学 06 纳米材料制备及应用	学术学位	20	是
085600 材料与化工 01 超分子插层化学与产品工程 02 药物设计与合成技术 03 催化新材料制备技术与工程 04 化工资源有效利用工艺与技术 05 环境有毒有害物质检测与工业分析 06 精细化学品合成与产品工程 07 危险化学品安全技术 08 原子经济和清洁生产工艺与技术 09 水净化处理与循环利用技术 10 工业节能新技术工艺与高效储能技术产品	专业学位	8	是

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
011 数理学院		31	
070100 数学 01 微分方程 02 工程问题的数学分析及其数值模拟 03 奇点理论及其应用 04 最优化理论及其应用 05 数理统计及其应用	学术学位	11	
070200 物理学 01 计算凝聚态物理 02 磁性物理及应用 03 低维物理 04 固体光学 05 电子器件与技术 06 无线电物理	学术学位	11	
080900 电子科学与技术 01 物理电子学 02 微电子学与固体电子学 03 电磁场与微波技术	学术学位	9	
007 生命科学与技术学院		91	
083600 生物工程	学术学位	17	是
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)		10	
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)		7	
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)	学术学位	14	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
081700 化学工程与技术	学术学位	10	是
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)		5	
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)		5	
082200 轻工技术与工程	学术学位	10	
01 轻工技术与工程 1 (该研究方向包括: 发酵工程; 制糖工程)		7	
02 轻工技术与工程 2 (该研究方向包括: 生物质化学与工程; 生物基材料)		3	
086000 生物与医药	专业学位	40	
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)		25	
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)		15	
008 文法学院		25	
030100 法学 01 法理学 02 民商法学 03 经济法学 04 知识产权法学 05 环境与资源保护法学 (按大类招生, 进校后分方向)	学术学位	10	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
120400 公共管理 01 行政管理 02 社会保障 03 教育经济与管理 04 公共政策 （按大类招生，进校后分方向）	学术学位	10	
035101 法律（非法学） 00 不区分研究方向 （统一按大类招生，进校后分方向：技术转移与知识产权法、环境资源与安全生产管理法、营商环境与企业发展法）	专业学位	2	
035102 法律（法学） 00 不区分研究方向 （统一按大类招生，进校后分方向：技术转移与知识产权法、环境资源与安全生产管理法、营商环境与企业发展法）	专业学位	3	
009 马克思主义学院		8	
030500 马克思主义理论 01 马克思主义基本原理 02 马克思主义中国化研究 03 思想政治教育 04 中国近现代史基本问题研究	学术学位	8	
010 经管学院专硕中心		10	
125300 会计 00 不区分研究方向 （该研究方向包括：管理会计与决策；财务会计与审计；公司财务与资本市场）	专业学位	10	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
012 软物质科学与工程高精尖创新中心		14	
083000 环境科学与工程 01 大气污染化学 02 大气污染控制工程	学术学位	1	是
081700 化学工程与技术 01 化工热力学 02 化学反应工程 03 化工系统与模拟优化控制 04 化学工艺 05 能源化工 06 超分子插层化学 07 微系统与限域组装化学 08 酶工程与基因工程 09 生物能源 10 生物基化学品与生物材料 11 功能有机分子设计与合成	学术学位	1	是
083600 生物工程 01 生物炼制与代谢工程 02 生物催化与酶工程 03 合成生物技术与系统生物工程 04 生物制药 05 生物资源与环境工程 06 生物材料 07 生物信息学	学术学位	1	是

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
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 04 超分子组装化学 05 纳米结构与限域催化化学 06 清洁能源材料与电化学 07 功能有机化学 08 能量转化和储能材料化学 09 (催化) 电化学 10 有机合成材料 11 计算化学	学术学位	2	是
080500 材料科学与工程 01 材料化学 02 功能材料模拟、设计及合成 03 高分子材料 04 纳米材料 05 生物医用材料 06 信息材料 07 感光高分子 08 高分子材料合成制备 09 先进碳材料 10 功能高分子材料 11 计算材料学 12 储能材料 13 功能超分子材料	学术学位	3	是
086000 生物与医药 01 生物能源 02 生物基化学品与生物材料 03 酶工程与基因工程 04 制药新工艺与新技术 05 药物化学合成及半合成 06 制剂学 07 药物信息学	专业学位	1	

院系所、专业、研究方向	学位类型	推免拟招人数	是否接收直博生
085600 材料与化工	专业学位	5	
01 化学工程 (该研究方向包括:超分子插层化学与产品工程;催化新材料制备技术与工程;化工资源有效利用工艺与技术;环境有毒有害物质检测与工业分析;精细化学品合成与产品工程;危险化学品安全技术;原子经济和清洁生产工艺与技术;工业节能新技术工艺与高效储能技术产品)		2	
02 材料工程 (该研究方向包括:高分子材料工程;先进碳材料工程;无机材料工程;材料电化学储能工程;有机功能材料合成与制备;新型能源材料的理性设计)		3	
014 巴黎居里工程师学院		15	
085600 材料与化工 01 材料合成与制备 02 先进弹性体材料 03 碳纤维和碳材料 04 先进复合材料 05 催化与反应工程 06 工艺与系统模拟优化控制 07 纳米材料先进制备技术 08 超重力技术及应用 09 基因工程、酶工程及发酵工程 10 生物能源 11 生物基化学品与生物材料等的生物制造	专业学位	15	
015 艺术与设计系		8	
085507 工业设计工程 00 不区分研究方向	专业学位	8	