

2021 年博士研究生招生专业目录

015 化工学院 (022-60204275 郭鹏老师)		
专业代码、名称及研究方向	指导教师	考试科目
081700 化学工程与技术 (拟招计划 22 人, 其中直接攻博和硕博连读方式 18 人, 申请考核方式 4 人)		
01 绿色过程工程与工艺		①1101 英语
02 功能化无机化学品的制备与应用		②2150 化学反应工程或 2151 化工传递过程 ③3150 化工热力学或 3151 化工分离过程
03 传质与分离工程		①1101 英语 ②2150 化学反应工程或 2151 化工传递过程 ③3150 化工热力学或 3151 化工分离过程
04 海洋化学工程与技术		①1101 英语 ②2151 化工传递过程或 2152 海洋化学 ③3150 化工热力学或 3151 化工分离过程
05 新型催化剂的设计制备与应用		①1101 英语 ②2150 化学反应工程或 2153 高等有机化学 ③3152 催化化学或 3153 配位化学
06 化工产品工程		①1101 英语 ②2153 高等有机化学或 2154 电化学原理 ③3152 催化化学或 3153 配位化学或 3154 物理化学 或 3155 高分子化学
07 生物反应与分离工程		①1101 英语 ②2155 生物反应工程 ③3156 生物分离工程或 3157 生物化学

2021 年博士研究生招生参考书目

学院代码	科目代码	科目名称	参考书	出版社	作者
015	2150	化学反应工程	《化学反应工程分析》	华东理工大学出版社, 1995	袁渭康、朱开宏
015	2151	化工传递过程	《动量、热量与质量传递》	天津大学出版社	陈涛等编
015	2152	海洋化学	《海洋化学》	中国海洋大学出版社, 2004	张正斌
			《海洋化学原理和应用: 中国近海的海洋化学》	海洋出版社, 1999	张正斌
015	2153	高等有机化学	Advanced Organic Chemistry/中译本《高等有机化学》	McGraw-Hill Book Company, 1977, Second Edition/ 人民教育出版社 1981 年第一版	Jerry March/[美]马奇著 陶慎熹译
015	2154	电化学原理	《电化学原理》	北京航空航天大学出版社, 1998	李荻
015	2155	生物反应工程	《生物反应工程》	化学工业出版社, 2009	戚以政编
			《生物反应工程》	高等教育出版社, 2005	岑沛霖编
015	3150	化工热力学	《流体的分子热力学》	高等教育出版社	胡英
015	3151	化工分离过程	《新型传质分离技术》	化学工业出版社, 1992	蒋维钧
			《分离过程与技术》	天津大学出版社, 2001	刘家祺编著
015	3152	催化化学	《催化化学》	科学出版社, 2000	吴越
015	3153	配位化学	《配位化学》	化学工业出版社, 2004	孙为银
015	3154	物理化学	《物理化学》	高等教育出版社, 第五版, 2006	傅献彩
015	3155	高分子化学	《高分子化学》	化学工业出版社, 第五版	潘祖仁
			《高分子化学教程》	科学出版社, 第四版	王槐三
015	3156	生物分离工程	《生物分离工程》	化学工业出版社, 第二版, 2005	孙彦
			《生化分离工程》	化学工业出版社	严希康
015	3157	生物化学	《生物化学》(上下册), 第三版	高等教育出版社	王镜岩、朱圣庚、徐长法
			《生物化学》(上下册)	高等教育出版社	沈同、王镜岩