**2017年攻读硕士学位研究生招生目录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **院系所代码及名称**  **专业代码及名称**  **研究方向代码及名称** | **招生人数** | **初试科目**  **代码及名称** | **复试科目**  **代码及名称** | | **同等学力考生**  **加试科目代码及名称** |
| **015化工学院**  **（022-60202443骈老师）** |  |  |  | |  |
| **070301无机化学** | **5** |  | | | |
| 01（全日制）无机材料化学  02（全日制）催化及配位化学  03（全日制）应用无机化学  04（非全日制）无机材料化学  05（非全日制）催化及配位化学  06（非全日制）应用无机化学 |  | ①101思想政治理论 ②201英语一 ③750物理化学（Ⅰ） ④850无机化学 | 950分析化学 | | 6501配位化学  6502结构化学 |
| **070303有机化学** | **7** |  |  | |  |
| 01（全日制）金属有机及催化  02（全日制）有机合成及有机分析  03（全日制）有机材料化学  04（非全日制）金属有机及催化  05（非全日制）有机合成及有机分析  06（非全日制）有机材料化学 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③751有机化学（Ⅰ）  ④851物理化学（Ⅱ） | 951综合化学 | | 6503有机波谱分析  6504有机合成 |
| **070304物理化学** | **5** |  |  | |  |
| 01（全日制）复合功能材料的构筑与性能  02（全日制）精细无机化学品合成及应用  03（全日制）绿色催化材料  04（非全日制）复合功能材料的构筑与性能  05（非全日制）精细无机化学品合成及应用  06（非全日制）绿色催化材料 |  | ①101思想政治理论 ②201英语一 ③750物理化学（Ⅰ） ④850无机化学 | 950分析化学 | | 6502结构化学 6505有机化学 |
| **070305高分子化学与物理** | **25** |  |  | |  |
| 01（全日制）聚合物结构可控合成方法与应用  02（全日制）功能高分子合成与应用  03（全日制）多相多组分聚合物体系  04（非全日制）聚合物结构可控合成方法与应用  05（非全日制）功能高分子合成与应用  06（非全日制）多相多组分聚合物体系 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二或  751有机化学（Ⅰ）  ④852高分子化学 | 952高分子物理 | | 6506高分子材料基础  6507聚合反应工程 |
| **080706化工过程机械** | **15** |  | | | |
| 01（全日制）化工过程强化与优化  02（全日制）过程及装备CAE  03（全日制）化工过程多相流  04（非全日制）化工过程强化与优化  05（非全日制）过程及装备CAE  06（非全日制）化工过程多相流 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③301数学一  ④853流体力学  或854化工原理 | 953专业综合（Ⅰ） | | 6508流体力学（Ⅱ）  6509化工原理  6510过程流体机械  (6508、6510）与（6509、6510），任选一组，不得与初试科目相同 |
| **081701化学工程** | **17** |  | | | |
| 01（全日制）高效传质装备研发  02（全日制）分离与纯化技术  03（全日制）反应分离集成技术  04（全日制）化工过程系统工程  05（非全日制）高效传质装备研发  06（非全日制）分离与纯化技术  07（非全日制）反应分离集成技术  08（非全日制）化工过程系统工程 |  | ① 101思想政治理论  ② 201英语一  ③ 302 数学二  ④ 854 化工原理 | 954化工综合 | | 6511 化工热力学  6512化工分离工程 |
| **081702化学工艺** | **26** |  |  | |  |
| 01（全日制）绿色过程工程与工艺  02（全日制）精细无机化学品合成及新工艺  03（全日制）清洁能源技术  04（全日制）稀土绿色分离工艺及新型稀土  发光功能材料  05（非全日制）绿色过程工程与工艺  06（非全日制）精细无机化学品合成及新工艺  07（非全日制）清洁能源技术  08（非全日制）稀土绿色分离工艺及新型稀土  发光功能材料 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二  ④854化工原理 | 955专业综合（Ⅱ） | | 6511化工热力学  6513化学工艺学 |
| **081703生物化工** | **11** |  |  | |  |
| 01（全日制）发酵工程和生物分离工程  02（全日制）酶工程  03（全日制）代谢工程与分子生物学  04（非全日制）发酵工程和生物分离工程  05（非全日制）酶工程  06（非全日制）代谢工程与分子生物学 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二  ④855生物化学（Ⅲ）  或851物理化学（Ⅱ） | 956微生物学 | | 6514发酵工程  6515生物分离工程 |
| **081704应用化学** | **31** |  |  | |  |
| 01（全日制）精细化学品合成与应用  02（全日制）电化学与信息化学  03（全日制）药物及中间体合成  04（非全日制）精细化学品合成与应用  05（非全日制）电化学与信息化学  06（非全日制）药物及中间体合成 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二  ④851物理化学（Ⅱ） | 957有机化学 | | 6516分析化学 6517无机化学 |
| **085216化学工程（专业学位）** | **65** |  | |  |  | |
| 01（全日制）化工分离与纯化技术  02（全日制）化学反应工程  03（全日制）产品化学工程  04（全日制）化工过程强化与优化  05（全日制）生物反应与分离工程  06（全日制）精细化学品合成与应用  07（全日制）海洋化学资源与环境保护  08（全日制）化工系统工程  09（全日制）功能高分子合成与应用  10（全日制）药物及中间体合成  11（非全日制）化工分离与纯化技术  12（非全日制）化学反应工程  13（非全日制）产品化学工程  14（非全日制）化工过程强化与优化  15（非全日制）生物反应与分离工程  16（非全日制）精细化学品合成与应用  17（非全日制）海洋化学资源与环境保护  18（非全日制）化工系统工程  19（非全日制）功能高分子合成与应用  20（非全日制）药物及中间体合成 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二  ④854化工原理或  855生物化学（Ⅲ）或  856有机化学（Ⅱ） | | 958物理化学  956微生物学  959流体力学  995化工原理  （任选一，但不与初试科目相同） | 6511化工热力学  6512化工分离工程  6518化学反应过程  （6511、6512）与（6511、6518），任选一组 | |
| **085238生物工程（专业学位）** | **10** |  | |  |  | |
| 01（全日制）发酵工程  02（全日制）生物分离工程  03（全日制）酶工程  04（全日制）环境生物工程 |  | ①101思想政治理论  ②201英语一  ③302数学二  ④855生物化学（Ⅲ）  或851物理化学（Ⅱ） | | 956微生物学 | 6514发酵工程  6515生物分离工程 | |

**2017年攻读硕士学位研究生参考书目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学院**  **代码** | **科目**  **代码** | **科目名称** | **参考书** | **出版社** | **作者** |
| **015** | **750** | 物理化学（Ⅰ） | 《物理化学》 | 高等教育出版社 | 天津大学编（第四版）或傅献彩编（第五版） |
| **015** | **751** | 有机化学（Ⅰ） | 《有机化学》（第二版） | 高等教育出版社 | 徐寿昌（第二版） |
| **015** | **850** | 无机化学 | 《无机化学》 | 高等教育出版社 | 天津大学(第四版)或吉林大学等编(第二版) |
| **015** | **851** | 物理化学（Ⅱ） | 《物理化学》 | 高等教育出版社 | 天津大学编（第四版）或傅献彩编（第五版） |
| **015** | **852** | 高分子化学 | 《高分子化学》（三版） | 化学工业出版社2003 | 潘祖仁 |
| **015** | **853** | 流体力学 | 《工程流体力学》 | 化学工业出版社 | 黄卫星 |
| **015** | **854** | 化工原理 | 《化工原理》（三版） | 化学工业出版社 | 华东理工大学陈敏恒等 |
| **015** | **855** | 生物化学（Ⅲ） | 1.《普通生物化学》2.《生物化学》 | 均为:高等教育出版社 | 1.郑集2.王镜岩 |
| **015** | **856** | 有机化学（Ⅱ） | 《有机化学》（第二版） | 高等教育出版社 | 徐寿昌（第二版） |
| **015** | **950** | 分析化学 | 《分析化学》 | 高等教育出版社 | 华东理工大学化学院、四川大学化工学院编 |
| **015** | **951** | 综合化学 | 1.《分析化学》  2.《无机化学》  3.《现代有机波谱分析》 | 高等教育出版社  高等教育出版社  化学工业出版社 | 1．华东理工大学化学院、四川大学化工学院  2．天津大学  3．张华主编， 2005 |
| **015** | **952** | 高分子物理 | 《高分子物理》 | 化学工业出版社 | 金日光、华幼卿 |
| **015** | **953** | 专业综合（Ⅰ） | 1《工程热力学》 | 化学工业出版社 | 毕明树 |
| 2《过程设备设计》 | 化学工业出版社 | 郑津洋 |
| 3《简明材料力学》 | 高等教育出版社 | 刘鸿文 |
| **015** | **954** | 化工综合 | 1、物理化学 | 高等教育出版社 | 天津大学刘俊吉等 |
| 2、化工原理实验 | 1．天津教育出版社  2．天津大学出版社 | 1．河北工业大学刘继东等（或）  2．天津大学张金利等 |
| 3、科技阅读 | CNKI和Elsevier | 阅读化工科技新闻类文章，题型为阅读理解、撰写提纲和英译汉 |
| **015** | **955** | 专业综合（Ⅱ） | 1《反应工程》或《化学反应工程》 | 化学工业出版社 | 1. 李绍芬2.朱炳辰 |
| 2《化工热力学》 | 化学工业出版社 | 朱自强等 |
| 3《分离过程》 | 化学工业出版社 | 刘家祺 |
| **015** | **956** | 微生物学 | 《微生物学教程》 | 高等教育出版社 | 周德庆 |
| **015** | **957** | 有机化学 | 《有机化学》（第二版） | 高等教育出版社 | 徐寿昌（第二版） |
| **015** | **958** | 物理化学 | 《物理化学》 | 高等教育出版社 | 天津大学编（第四版）或傅献彩编（第五版） |
| **015** | **959** | 流体力学 | 《工程流体力学》 | 化学工业出版社 | 黄卫星 |
| **015** | **995** | 化工原理 | 《化工原理》（三版） | 化学工业出版社 | 华东理工大学陈敏恒等 |
| **015** | **6501** | 配位化学 | 《配合物化学》 | 高等教育出版社 | 张祥麟主编 |
| **015** | **6502** | 结构化学 | 《结构化学》 | 高等教育出版社 | 江元生编著 |
| **015** | **6503** | 有机波谱分析 | 现代波谱分析方法 | 华东理工大学出版社,2009 | 林贤福编著 |
| **015** | **6504** | 有机合成 | 现代有机合成方法与技术 | 化学工业出版社2007 | 薛永强等编著 |
| **015** | **6505** | 有机化学 | 《有机化学》（第二版） | 高等教育出版社 | 徐寿昌（第二版） |
| **015** | **6506** | 高分子材料基础 | 《高分子材料基础》 | 化学工业出版社2002 | 张留成等 |
| **015** | **6507** | 聚合反应工程 | 《聚合反应工程基础》 | 化学工业出版社1991 | 史子谨 |
| **015** | **6508** | 流体力学（Ⅱ） | 《工程流体力学》 | 化学工业出版社 | 黄卫星 |
| **015** | **6509** | 化工原理 | 《化工原理》（三版） | 化学工业出版社 | 华东理工大学陈敏恒等 |
| **015** | **6510** | 过程流体机械 | 《过程流体机械》 | 化学工业出版社 | 姜培正 |
| **015** | **6511** | 化工热力学 | 《化工热力学》 | 化学工业出版社 | 朱自强等 |
| **015** | **6512** | 化工分离工程 | 《分离过程》 | 化学工业出版社 | 刘家祺 |
| **015** | **6513** | 化学工艺学 | 《化学工艺学》 | 化学工业出版社 | 米镇涛 |
| **015** | **6514** | 发酵工程 | 《新编生物工艺学》 | 化学工业出版社 | 俞俊棠 |
| **015** | **6515** | 生物分离工程 | 《生物分离工程》 | 化学工业出版社 | 孙彦 |
| **015** | **6516** | 分析化学 | 《分析化学》 | 高等教育出版社 | 华东理工大学化学院、四川大学化工学院编 |
| **015** | **6517** | 无机化学 | 《无机化学》 | 高等教育出版社 | 天津大学(第四版)或吉林大学等编(第二版) |
| **015** | **6518** | 化学反应工程 | 《反应工程》、《化学反应工程》 | 化学工业出版社 | 李绍芬、朱炳辰 |