**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** |
| **018材料科学与工程学院**  **（022-60204129侯老师）** |  |  |  |  |
| **080501材料物理与化学** | **34** |  | | |
| 01（全日制）半导体材料  02（全日制）新型功能材料  03（全日制）能源与环境材料  04（非全日制）半导体材料  05（非全日制）新型功能材料  06（非全日制）能源与环境材料 |  | ① 101思想政治理论  ② 201英语一  ③ 302 数学二  ④ 880材料科学基础（Ⅰ）  或 881物理化学  或 882量子力学（Ⅰ） | 982材料综合（Ⅰ）  （现代材料分析方法 、材料物理性能各占50%） | 6802固体物理  6803无机非金属材料概论  6809 功能材料导论  6810资源循环科学与工程概论  （任选二） |
| **080502材料学** | **28** |  | | |
| 01（全日制）材料界面与功能复合材料  02（全日制）先进金属材料与腐蚀技术  03（全日制）材料表面科学与工程  04（全日制）功能材料  05（非全日制）材料界面与功能复合材料  06（非全日制）先进金属材料与腐蚀技术  07（非全日制）材料表面科学与工程  08（非全日制）功能材料 |  | ① 101思想政治理论  ② 201英语一  ③ 302 数学二  ④ 880材料科学基础（Ⅰ）  或 883金属物理 | 983金属材料学 | 6804机械工程材料  6805 金属学及热处理 |
| **080503材料加工工程** | **21** |  | | |
| 01（全日制）材料加工CAD/CAE  02（全日制）新型材料焊接及设备  03（全日制）材料成型工艺与装备  04（全日制）轻合金及加工理论  05（全日制）生体材料加工  06（非全日制）材料加工CAD/CAE  07（非全日制）新型材料焊接及设备  08（非全日制）材料成型工艺与装备  09（非全日制）轻合金及加工理论  10（非全日制）生体材料加工 |  | ① 101思想政治理论  ② 201英语一  ③ 302 数学二  ④ 880材料科学基础（Ⅰ）  或 884金属学及热处理（Ⅰ） | 984材料力学性能 | 6806铸造工艺学  6807塑料模基础  6808焊接工程  （任选二） |
| **085204材料工程（专业学位）** | **60** |  | | |
| 01（全日制）半导体材料  02（全日制）能源与环境材料  03（全日制）新型功能材料  04（全日制）材料界面与功能复合材料  05（全日制）先进金属材料与腐蚀技术  06（全日制）材料表面科学与工程  07（全日制）生体材料加工  08（全日制）材料加工CAD/CAE  09（全日制）材料成型工艺与装备  10（全日制）资源循环科学与工程  11（非全日制）半导体材料  12（非全日制）能源与环境材料  13（非全日制）新型功能材料  14（非全日制）材料界面与功能复合材料  15（非全日制）先进金属材料与腐蚀技术  16（非全日制）材料表面科学与工程  17（非全日制）生体材料加工  18（非全日制）材料加工CAD/CAE  19（非全日制）材料成型工艺与装备  20（非全日制）资源循环科学与工程 |  | ① 101思想政治理论  ② 201英语一  ③ 302 数学二  ④ 885材料科学基础（Ⅱ）  或 883金属物理  或 886 物理化学（Ⅲ）  或 887量子力学（Ⅱ）  或 888金属学及热处理（Ⅱ） | 985材料综合（Ⅱ）  （现代材料分析方法50% 必选；  材料物理性能50%  或材料力学性能50%  任选一） | 6802固体物理  6803电子信息材料  6804机械工程材料  6805金属学及热处理  6806铸造工艺学  6807塑料模基础  6808焊接工程  6809 功能材料导论  6810资源循环科学与工程概论  （任选二） |

**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** |
| **018** | **880** | 材料科学基础（Ⅰ） | 《材料科学基础》 | 上海交通大学出版社 | 胡赓祥等 |
| **018** | **881** | 物理化学 | 《物理化学》 | 上海科学技术出版社 | 程兰征 |
| **018** | **882** | 量子力学（Ⅰ） | 《量子力学教程》 | 高等教育出版社 | 周世勋 |
| **018** | **883** | 金属物理 | 《金属物理》 | 科学出版社 | [冯端](http://book.duxiu.com/search?sw=%E5%86%AF%E7%AB%AF&Field=2&channel=search&ecode=UTF-8)，[王业宁](http://book.duxiu.com/search?sw=%E7%8E%8B%E4%B8%9A%E5%AE%81&Field=2&channel=search&ecode=UTF-8)，[丘第荣](http://book.duxiu.com/search?sw=%E4%B8%98%E7%AC%AC%E8%8D%A3&Field=2&channel=search&ecode=UTF-8)编著 |
| **018** | **884** | 金属学及热处理（Ⅰ） | 《金属学及热处理》 | 机械工业出版社 | 崔忠圻 |
| **018** | **885** | 材料科学基础（Ⅱ） | 《材料科学基础》 | 上海交通大学出版社 | 胡赓祥等 |
| **018** | **886** | 物理化学（Ⅲ） | 《物理化学》 | 上海科学技术出版社 | 程兰征 |
| **018** | **887** | 量子力学（Ⅱ） | 《量子力学教程》 | 高等教育出版社 | 周世勋 |
| **018** | **888** | 金属学及热处理（Ⅱ） | 《金属学及热处理》 | 机械工业出版社 | 崔忠圻 |
| **018** | **982** | 材料综合（Ⅰ） | 《材料分析测试技术-材料X射线衍射与电子显微分析》 | 哈尔滨工业大学出版社，2012 | 周玉，武高辉 |
| 《无机材料物理性能》(第二版) | 清华大学出版社 | 痒振铎 |
| **018** | **983** | 金属材料学 | 《金属材料学》 | 机械工业出版社 | 王笑天 |
| **018** | **984** | 材料力学性能 | 《工程材料力学性能》（第二版） | 机械工业出版社 | 束德林主编 |
| **018** | **985** | 材料综合（Ⅱ） | 《材料分析测试技术-材料X射线衍射与电子显微分析》 | 哈尔滨工业大学出版社，2012 | 周玉，武高辉 |
| 《无机材料物理性能》(第二版) | 清华大学出版社 | 痒振铎 |
| 《工程材料力学性能》（第二版） | 机械工业出版社 | 束德林主编 |
| **018** | **6802** | 固体物理 | 《固体物理导论》（第七版） | 科学出版社 | 基特尔（杨顺华译） |
| **018** | **6803** | 无机非金属材料概论 | 《无机材料物理性能》(第二版) | 清华大学出版社 | 痒振铎 |
| **018** | **6804** | 机械工程材料 | 《机械工程材料》 | 国防工业出版社 | 武建军 |
| **018** | **6805** | 金属学及热处理 | 《金属学及热处理》 | 机械工业出版社 | 崔忠圻 |
| **018** | **6806** | 铸造工艺学 | 《铸造工艺学》 | 机械工业出版社 | 王文清 李愧胜 |
| **018** | **6807** | 塑料模基础 | 《塑料成型工艺与模具设计》 | 高等教育出版社 | 屈华昌 |
| **018** | **6808** | 焊接工程 | 《材料连接设备及工艺》 | 机械工业出版社 | 杨立军 |
| **018** | **6809** | 功能材料导论 | 《功能材料导论》 | 中南大学出版社 | 李廷希 张文丽 |
| **018** | **6810** | 资源循环科学与工程概论 | 《资源循环科学与工程概论》 | 化学工业出版社 | 周启星 |