

2018 年硕士研究生招生目录（本学院所有专业硕士生的学习形式为全日制）

018 材料科学与工程学院（022-60204129 侯老师）				
专业代码、名称及研究方向	拟招人数	初试科目	复试科目	备注
080501 材料物理与化学	34			
01 半导体材料 02 新型功能材料 03 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）	F1801 材料综合（I） （现代材料分析方法、材料物理性能各占 50%）	不招收同等学力考生
080502 材料学	28			
01 材料界面与功能复合材料 02 先进金属材料与腐蚀技术 03 材料表面科学与工程 04 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	F1802 金属材料学	不招收同等学力考生
080503 材料加工工程	21			
01 材料加工 CAD/CAE 02 新型材料焊接及设备 03 材料成型工艺与装备 04 轻合金及加工理论 05 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）	F1803 材料力学性能	不招收同等学力考生
085204 材料工程（专业学位）	60			
01 半导体材料 02 能源与环境材料 03 新型功能材料 04 材料界面与功能复合材料 05 先进金属材料与腐蚀技术 06 材料表面科学与工程 07 生体材料加工 08 材料加工 CAD/CAE 09 材料成型工艺与装备 10 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 ④ 883 金属物理 或 885 材料科学基础（II） 或 886 物理化学（III） 或 887 量子力学（II） 或 888 金属学及热处理（II）	F1804 材料综合（II） （现代材料分析方法 50%，必选； 材料物理性能 50%、材料力学性能 50%，任选一）	不招收同等学力考生

2018 年硕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
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、王业宁、丘第荣编著
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	F1801	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	F1802	金属材料学	《金属材料学》	机械工业出版社	王笑天
018	F1803	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	F1804	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