

2023 年硕士研究生招生考试各学科复试专业科目

学部（院）：材料与制造学部材料科学与工程系

专业名称及代码	复试科目(或内容) 同等学力加试科目	参考书	出版社	编者	备注
0805 材料科学 与工程	无机非金属材料	《陶瓷导论》	高等教育出版社	金格瑞（美） 著，清华大学 新型陶艺与精 细工艺国家重点实验室译	八 门 考 试 科 目 根 据 方 向 择 一 门 作 答
	或 金属材料	《材料科学基础》 第二版	机械工业出版社	石德珂	
	或 高分子材料	《高分子化学》	化学工业出版社	潘祖仁	
		《高分子物理》第 三版	复旦大学出版社	何曼君	
	或 建筑材料	《材料现代分析方 法》	北京工业大学出版社	左演生、陈文 哲、梁伟	
		《胶凝材料学》第 二版	武汉理工大学出版社	袁润章	
	或 材料加工理论基础	《材料工程基础》	北京工业大学出版社	周美玲、谢建 新、朱宝泉	
	或 材料物理与化学基 础	《材料化学》	高等教育出版社	李奇	
		《材料物理》	武汉理工大学出版社	王国梅、万发 荣	
	或 资源循环与环境材 料	《工业生态学》	科学出版社	陆钟武	
		《冶金原理》	西北工业大学出版社	赵俊学	
0202J1 资源环境 与循环经济（交 叉学科）	材料微结构与表征	《固体物理学》； 或《材料科学与工 程基础》（原著第四 版）	北京大学出版社， 2009年9月第1版； 化学工业出版社， 2016年8月第1版	黄昆； 小威廉·卡里斯 特等著，郭福 等译	
		《材料现代分析方 法》	北京工业大学出版 社，2000年12月第1 版	左演生、陈文 哲、梁伟	
0805J2 资源环境 与循环经济（交 叉学科）	循环经济原理	《循环经济》 (第2版)	东南大学出版社	黄贤金	
0805J2 资源环境 与循环经济（交 叉学科）	资源循环与环境影 响	《资源循环概论》	化学工业出版社	刘维平	
		《资源循环科学与	化学工业出版社	周启星	

叉学科)		工程概论》			
070200 物理学	<p>专业考核科目: 固体物理综合</p> <p>主要内容: 晶体结构、缺陷等基础知识、固体材料结构、缺陷及相变</p> <p>面试: 专业英语及口语、科研素质、专业综合知识考查</p>	《固体物理学》	北京大学出版社, 2009 年 9 月第 1 版	黄昆	