

## 2021 年硕士研究生招生考试各学科复试专业科目

学部（院）：材料与制造学部先进材料研究院

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 【研究方向： 01-05】  0856 材料与化工（专业学位） 【研究方向： 01-05】	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	七门考试科目任选一门作答
	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		
0805 材料科学与工程 【研究方向： 06-08】	固体物理综合 <b>主要内容：</b> 晶体结构、缺陷等基础知识、固体材料结构、缺陷及相变	《固体物理学》	北京大学出版社，2009年9月第1版	黄昆	
		《固体物理导论》（原著第八版）	化学工业出版社，2013年6月第一版	C.基泰尔著，项金钟、吴兴惠译	
		《材料科学与工程基础》（原著第四版）	化学工业出版社，2016年8月第1版	小威廉.卡里斯特等著，郭福等译	
0202J1 资源环境与循环经济（交叉学科）	循环经济原理	《循环经济学》（第2版）	东南大学出版社	黄贤金	
0805J2 资源环境	资源循环与环境影	《资源循环概论》	化学工业出版社	刘维平	

与循环经济（交叉学科）	响	《资源循环科学与工程概论》	化学工业出版社	周启星	
0805 材料科学与工程 【研究方向：01-04】	同等学力加试：1. 材料工程基础	《材料性能学（力学部分）》	北京工业大学出版社	王从曾	只针对同等学力考生。
0856 材料与化工（专业学位） 【研究方向：01-04】	同等学力加试：2. 材料现代分析方法	《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	
0805 材料科学与工程 【研究方向：05】	同等学力加试：1. 固体物理（I）	《固体物理简明教程》第二版	复旦大学出版社	蒋平、徐至中	只针对同等学力考生。
0856 材料与化工（专业学位） 【研究方向：05】	同等学力加试：2. 物理化学（II）	《物理化学》第二版	天津大学出版社	肖衍繁、李文斌	
0805 材料科学与工程 【研究方向：06-08】	同等学力加试：1. 材料物理性能	《材料物理性能》	哈尔滨工业大学出版社，2009年第3版；	邱成军等	只针对同等学力考生。
	同等学力加试：2. 材料现代分析方法	《材料现代分析方法》	北京工业大学出版社，2000年	左演生、陈文哲、梁伟	