**2022年硕士研究生入学考试初试科目大纲**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **招生学院** | **招生专业代码** | **招生专业名称** | **考试科目代码及名称** |
| 材料科学与工程学院 | 080500  085600 | 材料科学与工程  材料与化工 | 860材料科学与工程基础 |
| **一、考试内容** | （一）材料结构基础  1、材料的定义及分类；2、材料科学与工程的性质与范围；3、原子结构与键合；4、固体中原子的有序、无序、转变及固体的表面结构。  （二）材料组成与结构  1、金属材料的组成与结构；2、无机非金属材料的组成与结构；3、高分子材料的组成与结构；4、复合材料的组成与结构。  （三）材料的性能  1、材料的力学性能；2、材料的热学性能；3、材料的电学性能；4、材料的磁学性能；5材料的光学性能；6、材料的耐腐蚀性；7、材料的复合性能。  （四）材料的制备与成型加工  1、材料制备原理及方法；2、材料的成型加工性。 | | |
| 二、**参考书目** | **不指定参考书目，考试范围以本考试大纲为准。** | | |