

2024 年硕士研究生入学考试复试科目大纲

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
003 材料科学与工程学院	082900 080500 085600	林业工程 材料科学与工程 材料与化工(专业学位)	f95 材料现代研究方法
一、考试内容	<p>(一) 波谱分析</p> <p>1、红外光谱 (IR): 红外光谱的基本原理; 谱图解析三要素; 红外光谱在材料研究中的应用。</p> <p>2、核磁共振 (NMR): 核磁共振波谱的基本原理; 核磁共振谱图及其信息表达; 核磁共振谱在材料研究中的应用。</p> <p>3、X 射线衍射 (XRD): XRD 的基本原理; X 射线衍射在材料研究中的应用。</p> <p>(二) 热分析 (DSC、TG)</p> <p>1、差热分析、热重分析的工作原理; 热分析在材料研究中的应用;</p> <p>(三) 显微分析</p> <p>1、透射电镜 (TEM): 透射电镜的基本原理; 电镜三要素; TEM 在材料研究中的应用。</p> <p>2、扫描电镜 (SEM): 扫描电镜的基本原理; SEM 在材料研究中的应用。</p>		
二、参考书目	不指定参考书目, 考试范围以本考试大纲为准。		