

2009 年同济大学材料学材料研究方法考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

共出了 15 道题，让任选 10 道答题，总分 150 分

- 1、简述什么是非均质体光率体，哪些晶系体现了非晶系光率体，光在这些光率体中传播情况如何？
 - 2、简述特征 X 射线是如何产生的，以及 X 射线衍射实验影响因素？
 - 3、简述扫描电镜工作原理，以及举例说明在材料研究中的应用；
 - 4、写出乙醇的 NMR 谱图，并说明图谱显示信息，并简述影响核磁共振化学位移的主要因素；
 - 晕了，都想不起来了，一片空白，好好想想。。。。
 - 5、结合自己所学专业已经了解的研究方法和手段，举例说明如何使用此分析方法揭示物质的结构特征（起码要用两种研究手段）
 - 6、简述透射电镜在材料研究中的应用；
 - 7、关于 X 粉末衍射的原理及应用；
 - 8、弛豫的分类，（后面还有一问想不起来了）
 - 9、如何运用材料研究手段分析玻璃转化，氧化，析晶，热分解，并说明热分析在材料研究中的应用；
- 剩下的想不起来了，想起来再加吧，