

## 重庆大学 2016 年材料考研真题回忆

**名词解释：**晶间腐蚀、蠕化、滑移、固溶体、淬硬性、同素异构转变、形变强化

**晶体结构部分：**1、画晶面，晶向

2、考了一个滑移面，然后让画出所有的面

3、给了 Cu 的相对原子质量、半径，铜为面心立方，Na，然后让求密度。

**相图部分：**1、算最大二次渗碳体，三次渗碳体含量。（给出了室温下三次渗碳体含量为：0.0008）

2、给了亚共晶白口铁的显微图，然后让判断是什么，然后考了相图的知识。

3、给了一个共晶反应（字母表示的），考运用杠杆定理。

**解答：**1、有哪些应力？产生原因是什么？对材料的危害？

2、述说冷拔钢丝的过程，并作必要解释

3、铸锭分为哪几个晶区？每个晶区形成原因。

4、要得到 珠光体，托氏体，下贝氏体，下贝氏体+马氏体，珠光体+马氏体（给了 7 个，另外的不确定。），说明条件，并结合 C 曲线说明。

5、比较 T8、T12 钢的强度，硬度，塑性的差异，并说明原因