

## 2014 年天津大学固态相变考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 wobuzai 提供

### 一、实验题

- 1、时效硬化的测定
- 2、TTT 曲线的测定及作图说明
- 3、淬透性测定

（实验题三选二）

### 二、名词解释

- 1、一级相变
- 2、固溶处理
- 3、二次淬火
- 4、回火脆性
- 5、相间析出
- 6、奥氏体热稳定性
- 7、派登处理
- 8、时效硬化
- 9、临界冷却速度
- 10、

### 三、简答题

- 1、奥氏体转变过程中为什么铁素体比渗碳体溶解的快？
- 2、粒状珠光体形成途径
- 3、透镜片状马氏体与条状马氏体的异同点
- 4、时效硬化的机制
- 5、一次回火脆性的特征及产生原因
- 6、

### 四、（三选二做）

- 1、从动力学、热力学、组织、性能、晶体学等方面分析珠光体转变、马氏体转变及贝氏体转变的异同点
- 2、马氏体形成有哪几种机制？各有什么特点？
- 3、T12 钢形态为渗碳体和奥氏体，要得到回火马氏体+粒状碳化物，要用何种热处理工艺？要求写出热处理工艺名称，加热温度，冷却方式，组织状态

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。

您所下载的资料来源于 kaoyan.com 考研资料下载中心  
获取更多考研资料，请访问 <http://download.kaoyan.com>

Kaoyan.com 考研网