

北京科技大学

2006 年金属学与热处理复试题目

一：简述（20 分）

- 1：沸腾钢，镇静钢
- 2：钢中夹杂物
- 3：莱氏体和变态莱氏体
- 4：马氏体组织形态

二：讨论 45，45Cr,T8 钢的热处理工艺，如淬火温度，~~淬火~~淬火介质和回火温度等（20 分）

三：讨论淬火钢回火时的组织转变过程（20 分）

四：高速钢（某某，具体记不起名字）和合金钢（某某，具体记不起来了）中各合金元素的作用（20 分）

五：讨论片状珠光体组织在 760 度时组织转变过程（20 分）

六：退火态 45 钢在 900，~~~500（之间有好几个温度）等温足够时间后在水中快速冷却，画出：硬度（Y）----温度（X）曲线，并说明其组织形态和温度范围；同样对于 T8 钢在 900，~~~500（之间有好几个温度）等温足够时间后在水中快速冷却，画出：硬度（Y）----温度（X）曲线，并简要说明一下。（20 分）