

2010 年华中科技大学材料成形原理考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 neobear2008 提供

1. 先说名词解释，好像是 8 个名词吧。说说其中课本上没有的，我也没见过的几个。

包申格效应：这个是塑性力学的内容，我以前找塑性力学的参考书的时候，看过这个名词，不过没往心里去。华科自己编的那本教材里也没写过。虽然知道每年都会出几个偏点的名词，但是这个的确有点意外。

有关焊接偏析的名词解释，具体是哪个偏析忘记了：这个是我疏忽了，复习时候重点看的是铸造的偏析，焊接的看的很少。

其余几个名词解释不记得了，应该都是一些常见的名词，一般复习了的都能写出来。

2. 问答题：

(1) 粘度的影响因素以及它在材料成形中的意义。

(2) 材料的几个模型吧，就是理想弹塑性，理想刚塑性，还等等，一共 6 个，还要画图，写出它的应力应变曲线和表达式。这个题目我重点复习过的，大体的都知道，只是公式没记牢固，可惜了...

(3) 铸件的几个区域，就是表面细晶粒区，柱状晶，还有等轴晶。好像还有形成原因，拿分题目。

(4) 焊接，好像是关于焊接热循环的内容。

其余的没印象了。这些问答题都是常规题目，做往年真题，认真复习课本没问题。

3. 计算题：

今年计算题出的很简单，记得 3 个大题，第一个是计算堆焊时候应该加的锰的质量分数，他们本校教材上有这个类型的题目，好像还是原题？

看往年都是出的铸造方面的，这个题目真是有点措手不及。还好公式都记得，慢慢算。

第二个是计算几个简单的应力分量，往年考过。

第三个好像是计算圆筒的屈服应力什么的，用本构方程就解出来了。往年也考过。教材上有例题。

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。