

2013 年长安大学 802 结构设计原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友孤山晴雨 提供

本帖隐藏的内容

一、选择题：1、材料力学与结构设计计算条件与假设；2、刚度计算公式；
3、纯扭构件破坏类型

（少筋、适筋、超筋、部分超筋）；4、影响可靠度的因素；5、影响砌体
抗压强度的

主要因素。（共 20 题）

二、简答：

- 1、徐变影响因素和危害；
- 2、钢筋混凝土梁内钢筋种类和作用；
- 3、桥梁结构与构造设计的关系；
- 4、影响钢结构疲劳强度的主要因素；
- 5、钢-混组合结构的破坏类型。（共 7 道题，5 分一道）

三、分析题：

- 1、箍筋在弯曲、受压、受扭构件中的作用；
- 2、脆性断裂的措施；
- 3、钢管混凝土计算需知道的 5 个条件，计算公式；
- 4、某施工单位需设计跨度 27 米的预应力混凝土梁，而没有 27 米的标准设计图示，现将某 30 米跨度的标准图示从中去掉 3 米后按此设计，请问这样合理

吗？存在什么问题？从定性分析预应力筋和普通钢筋加以改进。（8 分一个）

四、计算题：（可带计算器）

1、T 形钢筋混凝土受弯构件截面复核。（20 分，此题是基础题，书上例题有，复核后不要忘了验算最小配筋率。）

2、H 形截面简支梁钢结构跨中受竖向力 P 、端部受横向压力 N ，验算跨中截面强度和构件整体稳定。（23 分，结构稳定没重视啊，都以为要靠钢结构连接.....）

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。