

## 2010 年上海交通大学 809 机械原理和设计考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 poweryongyang 提供

选择题和原来考试的题目基本上一点没有变化，原来的题目，原来的选项，比如和 02 年 03 年的选择题目基本上一摸一样，考试的内容很基础，比如考到了 线接触的副是高副，斜齿轮的当量齿数计算，斜齿轮螺旋角对齿轮的影响，直齿轮齿廓公法线于哪个圆相切等等基本的知识点。 20 个题目 一个一分

填空题也很基础，就是问了 比如 齿轮啮合基本定理，直齿轮，斜齿轮，涡轮蜗杆，锥齿轮啮合的条件，就是基本知识点 很简单 30 个空 一个一分

关键是大题，第一题考了 轮系的自由度 齿轮的传动比 然后计算 等效转动惯量（30 分） 第二题 四杆机构的类型 已知三个杆件的长度 讨论第四个杆件的长度 构成什么机构（20 分）

第三个 很搞笑 考了主观题，现代机械有哪几部分系统构成，谈谈机电一体化技术在现代机械发展中的作用（10 分）

第四个 考察了滚动轴承的一些常规计算，轴向力，当量载荷，寿命比。原题 30 分

第五个 考察螺栓的计算 很简单的情形 凸缘联轴器，已知功率 转速 四个螺栓连接 计算小径 问题问的是螺栓的公称直径 也就是大径 给了表格 可以查

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。