
2012 年中国地质大学机械原理考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 wuhao-1 提供

一、简答

1. 刚性回转件平衡的形式特点
2. 急回特性系数，举出具有急回特性的四杆机构
4. 产生速度周期性波动的原因及解决方法
5. 螺纹自锁的条件，从机械效率分析的螺纹牙的类型

二、分析

1. 凸轮从动件的运动形式及特点
2. 给出机构简图，算出自由度，找出高副低副位置，判断是否有复合铰链，虚约束，局部自由度

三、计算

1. 定轴轮系和周转轮系相结合的问题，求输入轮与行星架的传动比，两组输入轮的传动比，行星架与另一组输入轮的传动比
2. 定轴轮系与周转轮系相结合，其中有锥形齿轮，求输入轮与输出轮（锥形齿）的传动比
3. 斜齿圆柱齿轮的优缺点，判断圆柱齿轮是否可以标准安装，计算安装时的螺旋角及分度圆直径

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。