第一图书网, tushu007.com

<<机械原理>>

图书基本信息

书名：<<机械原理>>

13位ISBN编号：9787302190684

10位ISBN编号：7302190682

出版时间：2008-12

出版时间：清华大学出版社

作者：陆宁 编

页数：141

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《机械原理》根据机械原理教学基本要求编写，内容包括平面机构的结构分析、机构的运动分析、连杆机构、凸轮机构、齿轮机构、轮系、其他常用机构、机械的平衡、机器运转和速度波动的调节、机械传动中运动副的摩擦及机械效率。
在编写中现实地考虑了目前本科机械类专业“机械原理”课程的课内实际教学时数，按照实际可能完成的教学任务安排教学内容，并根据目前教学实际通俗易懂，恰如其分地讲述机械原理的课程内容。
《机械原理》可作为高等工科院校机械类各专业的教材，也可供机械类各专业师生在学习本课程时参考。

<<机械原理>>

书籍目录

0 绪论0.1 机械原理的研究对象及基本概念0.2 机械原理课程在人才培养中的地位、作用及其主要内容0.3 机械原理课程的学习方法1 平面机构的结构分析1.1 研究机构结构的目的1.2 构件、运动副、运动链和机构1.3 机构运动简图的绘制1.4 平面机构自由度分析1.4.1 平面机构自由度的计算1.4.2 机构具有确定运动的条件1.4.3 计算平面机构自由度时应注意的事项1.5 平面机构的组成原理和结构分析习题2 机构的运动分析2.1 进行运动分析的目的和方法2.2 速度瞬心法在机构速度分析中的应用2.2.1 速度瞬心的概念2.2.2 机构瞬心的数目2.2.3 速度瞬心位置的确定2.2.4 速度瞬心法在机构速度分析中的应用2.2.5 瞬心法的优缺点2.3 相对运动图解法在机构速度分析中的应用2.4 用解析法进行机构的运动分析习题3 连杆机构3.1 平面连杆机构的类型及演化3.2 平面四杆机构的曲柄存在条件和几个基本概念3.3 平面四杆机构的图解法设计3.4 平面四杆机构的解析法设计3.5 平面四杆机构的实验法设计习题4 凸轮机构4.1 凸轮机构的应用和类型4.2 从动件的常用运动规律4.3 凸轮机构的压力角4.4 图解法设计凸轮轮廓4.4.1 直动从动件盘形凸轮轮廓的绘制4.4.2 摆动从动件盘形凸轮轮廓的绘制4.5 解析法设计凸轮轮廓习题5 齿轮机构5.1 齿轮机构的特点和类型5.2 齿廓啮合基本定律5.3 渐开线齿廓5.4 渐开线直齿圆柱齿轮的基本参数和几何尺寸5.5 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合及连续平稳传动条件5.6 渐开线齿廓的加工及根切5.7 变位齿轮5.8 平行轴斜齿圆柱齿轮机构5.9 蜗杆机构5.9.1 蜗杆的形成5.9.2 蜗杆的主要参数和几何尺寸5.9.3 蜗杆传动的优缺点5.10 圆锥齿轮机构习题6 轮系6.1 轮系的类型6.2 定轴轮系及其传动比6.3 周转轮系及其传动比6.4 复合轮系及其传动比6.5 轮系的主要功能6.6 几种特殊的行星传动简介习题7 其他常用机构7.1 棘轮机构7.2 槽轮机构7.3 不完全齿轮机构7.4 凸轮式间歇运动机构习题8 机械的平衡8.1 机械平衡的目的及分类8.2 刚性回转件的平衡计算8.3 回转件的平衡试验习题9 机器运转和速度波动的调节9.1 研究机器运转及其速度波动调节的目的9.2 等效力和等效力矩9.3 等效质量和等效转动惯量9.4 机器的运动方程9.5 机械运转速度波动的调节习题10 机械传动中运动副的摩擦及机械效率10.1 移动副中的摩擦10.2 转动副中的摩擦10.3 机械效率的求法及自锁条件习题 主要参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com