

<<机械原理>>

图书基本信息

书名：<<机械原理>>

13位ISBN编号：9787040037036

10位ISBN编号：7040037033

出版时间：1992-4

出版时间：高等教育出版社

作者：马永林 编

页数：288

字数：423000

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>

<<机械原理>>

内容概要

本书是根据原国家教育委员会批准的《高等学校工程专科机械原理课程教学基本要求》并在多年的专科教学实践基础上编写而成的。

本书除绪论外共计十三章，包括平面机构的结构分析、平面机构的运动分析和力分析、运动副中的摩擦和机械效率、平面连杆机构及其设计、凸轮机构及其设计、齿轮机构及其设计、轮系及其设计、其它常用机构、机构的组合及其设计、机械的运转及速度波动的调节、刚性转子的平衡等内容。

本书经国家教育委员会高等学校工程专科机械原理及机械零件课程教材编审组扩大会议复审通过，同意作为高等学校工程专科教材。

《机械原理》也可供业余大学、职工大学等使用，还可供有关工程技术人员参考。

<<机械原理>>

书籍目录

绪论

- 0 - 1 机械原理的研究对象
- 0 2 机械原理课程的内容
- 0 3 机械原理课程在教学计划中的地位、作用和任务
- 0 4 机械设计与机械原理课程的关系简介

思考题

第一章 平面机构的结构分析

- 1 1 研究机构结构的目的是
- 1 2 运动副、运动链和机构
- 1 3 平面机构运动简图
- 1 4 平面机构的自由度
- 1 5 平面机构的组成原理

思考题

习题

第二章 平面机构的运动分析

- 2 1 机构运动分析的目的和方法
- 2 2 机构位置固及动点轨迹
- 2 3 用速度瞬心法分析机构的速度
- 2 4 用相对运动图解法分析机构的速度和加速度
- 2 5 用解析法分析机构的速度和加速度
- 2 6 机构运动线图

思考题

习题

第三章 平面机构的力分析

- 3 1 力分析的目的、力的分类
- 3 2 平面机构的静力分析
- 3 3 平面机构的动态静力分析

思考题

习题

第四章 运动副中的摩擦和机械效率

- 4 1 移动副中的摩擦
- 4 2 转动副中的摩擦
- 4 3 机械效率和自锁
- 4 4 螺旋机构的效率和自锁

思考题

习题

第五章 平面连杆机构及其设计

- 5 1 平面四杆机构的基本型式及其应用
- 5 2 铰链四杆机构中曲柄存在的条件
- 5 3 平面四杆机构的其它常用型式
- 5 4 平面四杆机构的工作特性
- 5 5 用图解法和实验法设计平面四杆机构
- 5 6 用解析法设计平面四杆机构

思考题

习题

<<机械原理>>

第六章 凸轮机构及其设计

- 6 1 凸轮机构的应用和分类
- 6 2 从动件的常用运动规律
- 6 3 凸轮机构的压力角和基圆半径
- 6 4 用图解法设计凸轮轮廓
- 6 5 用解析法设计盘形凸轮轮廓

思考题

习题

第七章 平面齿轮机构及其设计

- 7 1 概述
- 7 2 齿廓啮合基本定律
- 7 3 渐开线及渐开线齿廓
- 7 4 标准直齿轮各部分名称、参数和几何尺寸
- 7 5 渐开线齿轮任意圆上的齿厚
- 7 6 公法线长度和固定弦齿厚
- 7 7 渐开线直齿轮的啮合传动
- 7 8 齿轮与齿条的啮合特点
- 7 9 直齿轮传动的重合度
- 7 10 渐开线齿轮加工的基本原理和根切现象
- 7 11 变位直齿轮传动
- 7 12 平行轴斜齿圆柱齿轮（简称斜齿轮）机构

思考题

习题

第八章 空间齿轮机构及其设计

第九章 轮系及其设计

第十章 其它常用机构

第十一章 机构的组合及其设计

第十二章 机械的运转及速度波动的调节

第十三章 刚性转子的平衡

主要参考书目

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>