

## <<机械原理与设计>>

### 图书基本信息

书名：<<机械原理与设计>>

13位ISBN编号：9787561132326

10位ISBN编号：7561132328

出版时间：2006-8

出版时间：第1版 (2006年12月1日)

作者：邱映辉

页数：333

字数：482000

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>

## <<机械原理与设计>>

### 内容概要

《机械原理与设计》根据教育部提出的“高等职业教育和高等应用型教育为制造业和农业现代化培养高技能应用型人才的任务”并结合编者多年的教学经验和教学改革成果编写而成，突出高职教育和高等应用型教育注重培养实践能力和创业能力的特点，旨在培养既能进行工程设计，又能动手操作的应用型技术人才。

同时以加强学生综合素质及创新能力的培养为出发点，尽量反映新知识、新内容，应用现代科学技术，采用先进的教学方法和教学手段。

本教材以机械系统的方案设计和机械设计为主线，讲述常用机构和通用零部件的结构、工作原理、设计与维护使用以及机构的结构分析、运动学与动力学分析和机械系统设计综述等内容，突出高等应用型教育和高等职业教育的要求。

## &lt;&lt;机械原理与设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 课程内容、性质和任务 1.2 机械零件的常用材料与结构工艺性 1.3 机械零件设计的基本准则及设计步骤 1.4 当前机械设计的动态 思考与练习题第2章 平面机构的结构分析 2.1 机构结构分析的目的 2.2 运动副及其分类 2.3 平面机构运动简图的绘制 2.4 平面机构具有确定运动的条件 2.5 平面机构的组成原理及结构分析 思考与练习题第3章 平面机构的运动分析 3.1 速度瞬心法及其在机构速度分析中的应用 3.2 相对运动图解法进行机构的速度和加速度分析 3.3 解析法求机构的速度和加速度 思考与练习题第4章 平面连杆机构及其设计 4.1 平面连杆机构的基本形式及其演化 4.2 平面四杆机构中存在曲柄的条件及基本特性 4.3 平面四杆机构的运动设计 思考与练习题第5章 凸轮机构 5.1 凸轮机构的类型及应用 5.2 从动件运动规律的选择 5.3 凸轮轮廓曲线的设计 5.4 凸轮机构设计中应注意的几个问题 5.5 凸轮机构的常用材料和结构 思考与练习题第6章 间歇运动机构及其他常用机构 6.1 螺旋机构 6.2 棘轮机构 6.3 槽轮机构 6.4 不完全齿轮机构和凸轮式间歇机构简介 6.5 机构的组合 6.6 组合机构 思考与练习题第7章 挠性件传动 7.1 带传动的类型、特点及应用 7.2 带传动的受力和应力分析 7.3 带传动中的滑动 7.4 V带与V带轮 7.5 V带传动的失效形式及设计计算 7.6 带传动的张紧、安装与维护 7.7 链传动简介 思考与练习题第8章 齿轮机构及其设计 8.1 齿轮传动的类型、特点及应用 8.2 齿轮齿廓及其特性 8.3 渐开线标准直齿圆柱齿轮的参数及几何尺寸 8.4 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动 8.5 渐开线齿廓的切削原理与根切现象 8.6 变位齿轮传动 8.7 齿轮的失效形式与设计准则 8.8 齿轮传动的精度等级及齿轮常用材料 8.9 渐开线标准直齿圆柱齿轮传动的设计计算 8.10 渐开线斜齿圆柱齿轮传动 8.11 直齿圆锥齿轮传动 8.12 齿轮的结构 8.13 齿轮传动的润滑与维护 思考与练习题第9章 蜗杆蜗轮机构 9.1 蜗杆传动的类型和特点 9.2 蜗杆传动的主要参数与尺寸计算 9.3 失效形式与设计准则 9.4 蜗杆蜗轮的材料与结构 9.5 蜗轮轮齿的强度计算 9.6 蜗杆传动的效率、润滑与热平衡计算 思考与练习题第10章 轮系与减速器和变速器第11章 连接第12章 轴及其设计第13章 轴承第14章 平面机构的力分析第15章 机械运转及其速度波动的调节第16章 机械的平衡第17章 机械系统设计综述第18章 计算机辅助机械设计参考文献

<<机械原理与设计>>

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>