

<<机械设计基础>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础>>

13位ISBN编号：9787121035869

10位ISBN编号：7121035863

出版时间：2007-1

出版时间：电子工业

作者：李静 编

页数：327

字数：550000

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>

## <<机械设计基础>>

### 内容概要

本书共17章，前8章主要介绍常用平面连杆机构、凸轮机构、齿轮机构、轮系、间歇机构及机器动力学的基本知识，后9章主要介绍常用连接、传动、轴系零部件的工作原理、特点及设计计算方法等。

每章章前指明关键知识点和难点，章后设有小结和形式多样的习题。

为便于教学和学习，把本教材的PPT放在华信教育资源网上，读者可随时下载。

本书可作为高等理工科院校近机类各专业《机械设计基础》课程的教材，适用学时范围为50-80学时；也可供其他有关专业的师生和机械工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0.1 机械的组成 0.2 本课程的内容、性质和任务 0.3 机械设计的基本要求和一般程序 小结 习题0  
第1章 平面机构的自由度和速度分析 1.1 运动副及其分类 1.2 平面机构运动简图 1.3 平面机构的自由度  
1.4 速度瞬心及其在机构速度分析上的应用 小结 习题1第2章 平面连杆机构 2.1 铰链四杆机构的基本形  
成、特性及应用 2.2 铰链四杆机构的曲柄存在条件 2.3 铰链四杆机构的演化 2.4 平面四杆机构的设计  
小结 习题2第3章 凸轮机构 3.1 概述 3.2 从动件的常用运动规律 3.3 图解法设计凸轮轮廓 3.4 凸轮机构  
基本参数的确定 小结 习题3第4章 齿轮机构 4.1 齿轮机构的特点和分类 4.2 齿廓啮合基本定律 4.3 渐开  
线齿廓 4.4 渐开线标准直齿圆柱齿轮的尺寸计算 4.5 渐开线直齿圆柱齿轮机构的啮合传动 4.6 渐开线齿  
轮的切齿原理 4.7 渐开线齿廓的根切现象、最少齿数及变位齿轮 4.8 斜齿圆柱齿轮机构 4.9 圆锥齿轮机  
构 小结 习题4第5章 轮系 5.1 轮系及其分类 5.2 定轴轮系传动比的计算 5.3 周转轮系及其传动比的计算  
5.4 复合轮系的传动比计算 5.5 轮系的功用 小结 习题5第6章 间歇运动机构 6.1 棘轮机构 6.2 槽轮机构  
6.3 不完全齿轮机构 6.4 凸轮间歇运动机构 小结 习题6第7章 机械速度波动的调节 7.1 机械速度波动调  
节的目的和方法 7.2 机械运转的平均角速度和不均匀系数 7.3 飞轮设计方法 小结 习题7第8章 回转件  
的平衡 8.1 回转件平衡的目的 8.2 回转件的平衡计算 8.3 回转件的平衡试验 小结 习题8第9章 机械零  
件设计概论 9.1 机械零件的主要失效形式 9.2 机械零件的工作能力及其设计准则 9.3 机械零件设计的一  
般步骤 9.4 机械零件的强度计算 9.5 机械零件的接触强度计算 9.6 机械零件常用材料及其选择 9.7 机械  
零件的工艺性及标准化 小结 习题9第10章 连接 10.1 螺纹的形成、类型及主要参数 10.2 常用螺纹的种  
类、特点及应用 10.3 螺纹副的受力分析、效率和自锁 10.4 螺纹连接的基本类型和标准连接件 10.5 螺  
纹连接的预紧和防松 10.6 螺栓连接的计算 10.7 螺栓组连接的受力分析 10.8 提高螺栓连接强度的措施  
10.9 螺旋传动 10.10 键连接和花键连接 10.11 销连接 小结 习题10第11章 齿轮传动第12章 蜗杆传动第13  
章 带传动和链传动第14章 轴第15章 滚动轴承第16章 滑动轴承第17章 联轴器与离合器附录A参考文献

<<机械设计基础>>

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>