

<<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：9787121132193

10位ISBN编号：7121132192

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业出版社

作者：薛铜龙

页数：320

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

《机械设计基础》共分为16章，内容包括：绪论、平面机构运动简图及自由度计算、平面连杆机构、凸轮机构、齿轮机构、蜗杆传动机构、轮系、其他机构、挠性传动、连接、轴、滑动轴承、滚动轴承、联轴器和离合器、弹簧、机械的平衡与调速。

本书主要作为高等工科院校机械设计基础课程的教材，也可作为工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;机械设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论第1节 本课程研究的对象和内容第2节 学习本课程的目的第3节 机械设计的基本要求和一般过程第2章 平面机构运动简图及自由度计算第1节 机构的组成第2节 平面机构运动简图第3节 平面机构具有确定运动的条件第4节 平面机构的自由度计算思考题和习题第3章 平面连杆机构第1节 平面四杆机构的基本类型及应用第2节 平面四杆机构的基本特性第3节 平面四杆机构的演化第4节 平面四杆机构的设计思考题和习题第4章 凸轮机构第1节 凸轮机构的应用及分类第2节 从动件的运动规律第3节 凸轮机构基本尺寸的确定第4节 盘状凸轮轮廓曲线的设计第5节 凸轮的材料和结构思考题和习题第5章 齿轮机构第1节 概述第2节 齿廓啮合基本定律第3节 渐开线及渐开线齿廓第4节 标准直齿圆柱齿轮的基本参数及几何尺寸计算第5节 渐开线标准直齿圆柱齿轮的啮合传动第6节 渐开线齿轮的加工方法与变位原理第7节 齿轮传动的失效形式及计算准则第8节 齿轮材料及热处理第9节 直齿圆柱齿轮传动的受力和计算载荷第10节 直齿圆柱齿轮传动的强度计算第11节 斜齿圆柱齿轮传动的设计特点第12节 直齿圆锥齿轮传动的设计特点第13节 齿轮结构设计第14节 齿轮传动的润滑思考题和习题第6章 蜗杆传动机构第1节 蜗杆传动机构的特点和类型第2节 普通圆柱蜗杆传动的主要参数和几何尺寸计算第3节 蜗杆和蜗轮的常用材料和结构第4节 蜗杆传动的受力和强度计算第5节 蜗杆传动的润滑、效率和热平衡计算思考题和习题第7章 轮系第1节 轮系的类型第2节 定轴轮系的传动比第3节 周转轮系的传动比第4节 复合轮系的传动比第5节 轮系的功能第6节 其他类型行星传动简介思考题和习题第8章 其他机构第1节 棘轮机构第2节 槽轮机构第3节 不完全齿轮机构第4节 凸轮式间歇运动机构第5节 星轮机构第6节 非圆齿轮机构第7节 螺旋机构思考题和习题第9章 挠性传动第1节 带传动的工作原理、类型和特点第2节 带传动的工作情况第3节 V带及V带轮第4节 普通V带的设计第5节 带传动的张紧与维护第6节 链传动的工作原理及特点第7节 链与链轮第8节 链传动的工作情况第9节 链传动的设计计算第10节 链传动的合理布置与润滑思考题和习题第10章 连接第1节 螺纹第2节 螺旋副的受力分析、效率和自锁第3节 螺纹连接的基本类型第4节 螺纹连接的预紧和防松第5节 螺栓连接的强度计算第6节 螺栓组的结构设计第7节 键连接思考题和习题第11章 轴第1节 概述第2节 轴的结构设计第3节 轴的强度计算第4节 轴的刚度计算第5节 轴的振动简介思考题和习题第12章 滑动轴承第1节 概述第2节 滑动轴承的结构形式及轴瓦结构第3节 滑动轴承的失效形式和常用材料第4节 滑动轴承的润滑剂和润滑方法第5节 不完全液体润滑滑动轴承设计计算第6节 液体动压润滑径向滑动轴承设计计算第7节 其他形式滑动轴承简介思考题和习题第13章 滚动轴承第1节 滚动轴承的结构、类型和特点第2节 滚动轴承的代号和类型选择第3节 滚动轴承的寿命计算第4节 滚动轴承的组合设计思考题和习题第14章 联轴器和离合器第1节 联轴器第2节 离合器思考题和习题第15章 弹簧第1节 概述第2节 圆柱螺旋弹簧的材料、许用应力和制造第3节 圆柱螺旋压缩思考题和习题第16章 机械的平衡与调速第1节 机械平衡的目的、分类及方法第2节 刚性回转体的平衡计算第3节 刚性回转体的平衡试验第4节 机械速度波动产生的原因及调节方法第5节 飞轮的设计原理思考题和习题附录A 机械零件制造工艺简介思考题和习题参考文献

<<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>