

<<机械设计>>

图书基本信息

书名：<<机械设计>>

13位ISBN编号：9787512405530

10位ISBN编号：7512405537

出版时间：2011-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：王之栋^马纲^陈心颐^等

页数：267

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>

## &lt;&lt;机械设计&gt;&gt;

## 内容概要

《普通高校“十二五”规划教材：机械设计》按照设计方法分三篇介绍机械设计内容。书中的绪论简单介绍了机械设计及课程的内容；第一篇强度刚度设计，介绍轴、齿轮传动和蜗杆传动等零件的设计准则，这些准则均与其关键部位的强度条件相关；第二篇摩擦学设计，包括带传动和滑动轴承，其摩擦表面的力学特点是影响零部件设计的关键因素；第三篇标准件选择设计，包括螺纹连接、轴类连接件和滚动轴承，介绍螺栓、键、联轴器和滚动轴承等标准件的选择设计方法，即在设计时一般根据设计要求先在标准系列中选择标准件再进行条件性校核，或者根据计算结果在标准系列中选用标准件。

本教材适用于高等工科院校机械类、近机械类各专业，也可作为机械零件工程设计的技术参考书。

## &lt;&lt;机械设计&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论0.1 机械设计课程0.2 机械设计的基本原则0.3 机械设计的特点与方法0.4 机械产品设计与实验0.5 机械设计中的强度与安全性0.6 机械设计中的摩擦学设计习题第一篇 强度刚度设计第1章 轴1.1 轴的分类与选材1.2 轴的结构设计1.3 轴的强度计算1.4 轴的刚度计算1.5 轴的振动计算习题第2章 齿轮传动2.1 齿轮传动的特点与分类2.2 渐开线齿轮传动的主要参数2.3 渐开线齿轮传动几何计算2.4 齿轮传动的载荷和应力2.4.1 齿轮传动的载荷计算2.4.2 齿轮传动的应力分析2.5 齿轮传动的失效分析2.6 齿轮常用材料和热处理2.7 齿轮传动的强度设计计算2.7.1 齿面接触疲劳强度的计算2.7.2 齿根弯曲疲劳强度的计算2.7.3 许用应力计算2.7.4 轮齿静强度核算2.8 其他设计保证习题第3章 蜗杆传动3.1 蜗杆传动的特点与分类3.2 圆柱蜗杆传动主要参数及几何计算3.2.1 蜗杆传动主要参数3.2.2 蜗杆传动几何计算3.2.3 蜗杆传动精度等级3.2.4 蜗杆传动效率和自锁3.3 蜗杆传动的载荷和失效分析3.4 蜗杆传动的设计计算3.5 蜗杆传动的结构设计习题第二篇 摩擦学设计第4章 带传动4.1 概述4.2 V带传动4.3 带传动受力和应力分析4.3.1 带传动的受力分析4.3.2 带的应力分析4.4 带的弹性滑动和打滑4.5 V带传动设计4.6 带传动的张紧装置4.7 其他带传动4.8 V带轮设计习题第三篇 标准件选择设计附录A附表附录B齿轮的初步设计公式参考文献

<<机械设计>>

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>