

<<机械设计教程>>

图书基本信息

书名：<<机械设计教程>>

13位ISBN编号：9787561233115

10位ISBN编号：7561233116

出版时间：2012-1

出版时间：西北工业大学出版社

作者：吴立言，刘光磊 主编，西北工业大学机械原理及机械零件教研室 编

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>

<<机械设计教程>>

内容概要

本书是在西北工业大学濮良贵、陈庾梅主编的《机械设计教程》(1994年修订本)的基础上,为适应近年来我国机械设计的发展对教学提出的新要求,经全面修订重新编写而成的。

本书除绪论外,包括机械设计总论、机械连接(轴毂、螺纹、铆、焊、胶)、机械传动(螺旋、带、链、齿轮、蜗杆)、轴系零部件(轴承、联轴器、离合器、轴),以及其他零部件(弹簧、减速器、变速器、机械零件结构设计、润滑剂)共五部分。

本书主要用作高等学校近机械类专业机械设计课程(40~50学时)的教材,也可作为某些近机械类专业开设机械设计基础课程中机械设计部分的教材,同时,还可供有关专业教师及工程技术人员参考。

<<机械设计教程>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 引言
- 1.2 机器的组成
- 1.3 本课程的内容、性质与任务

第2章 机械设计概论

- 2.1 机械设计的一般过程和主要内容
- 2.2 机器应满足的基本要求
- 2.3 机械零件应满足的基本要求
- 2.4 机械零件的强度
- 2.5 机械制造常用的材料及其选择原则

第3章 轴毂连接

- 3.1 键连接
- 3.2 花键连接
- 3.3 无键连接
- 3.4 销连接
- 3.5 过盈连接

习题

第4章 铆接、焊接和胶接

- 4.1 铆接
- 4.2 焊接
- 4.3 胶接

第5章 螺纹连接和螺旋传动

- 5.1 螺纹
- 5.2 螺纹连接的基本类型和螺纹紧固件
- 5.3 螺栓(螺柱、螺钉)组的结构设计
- 5.4 螺纹连接的预紧和防松
- 5.5 螺栓连接的强度计算
- 5.6 螺纹紧固件的性能等级与许用应力
- 5.7 提高螺栓连接强度的措施
- 5.8 螺旋传动
- 5.9 滚动螺旋传动简介

习题

第6章 带传动

- 6.1 概述
- 6.2 带传动工作情况分析
- 6.3 普通V带传动的设计计算
- 6.4 V带轮的设计
- 6.5 V带传动的张紧、安装与防护

习题

第7章 链传动

- 7.1 概述
- 7.2 传动链、链轮及几何计算
- 7.3 链传动的运动分析
- 7.4 链传动的主要参数及其选择
- 7.5 链传动的设计计算

<<机械设计教程>>

习题

第8章 齿轮传动

- 8.1 齿轮传动装置形式
- 8.2 齿轮传动的失效及设计准则
- 8.3 齿轮材料及热处理
- 8.4 标准直齿圆柱齿轮传动强度计算
- 8.5 标准斜齿圆柱齿轮传动强度计算
- 8.6 标准直齿锥齿轮传动强度计算
- 8.7 齿轮传动的设计参数、许用应力、齿轮精度及计算说明
- 8.8 齿轮结构设计
- 8.9 齿轮设计实例

习题

第9章 蜗杆传动

- 9.1 蜗杆传动的类型和特点
- 9.2 蜗杆传动的基本参数和主要几何尺寸

.....

第10章 轴承

第11章 联轴器和离合器

第12章 轴

第13章 弹簧

第14章 减速器和变速器

第15章 机械零件结构设计简介

第16章 润滑剂

附录 常用量的名称、单位、符号及换算关系表

参考文献

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>