

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787562320920

10位ISBN编号：7562320926

出版时间：2005-8

出版时间：华南理工大学出版社

作者：王军

页数：234

字数：372000

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>

<<机械基础>>

内容概要

本书是根据高等职业教育培养目标和教育部《高职高专教育基础课程教学基本要求》编写而成的。全书共13章，内容包括机械零件常用材料及钢的热处理、物体的受力分析与平衡、杆件的变形及强度和刚度计算、常用机械传动机构（平面连杆机构、凸轮机构、螺旋机构、间歇运动机构、齿轮传动、轮系和减速器、带传动及链传动）和通用零部件（联接、联轴器和离合器、轴承、轴、弹簧）、公差与配合等。

本书可作为高职高专院校非机械类、近机械类专业学生学习机械基础课程的教材，也可供有关工程技术人员参考。

<<机械基础>>

书籍目录

绪论

- 第一节 机械及其组成
- 第二节 机械设计的基本要求和一般过程
- 第三节 《机械基础》研究的对象、内容和任务

思考题及练习题

- 第一章 机械零件常用材料及钢的热处理
- 第一节 金属材料的力学性能和工艺性能
- 第二节 钢的热处理
- 第三节 常用金属材料
- 第四节 常用非金属材料简介

思考题及练习题

第二章 物体的受力分析与平衡

- 第一节 力的概念
- 第二节 力矩和力偶
- 第三节 物体的受力分析与受力图
- 第四节 力系的平衡方程及应用

思考题及练习题

第三章 杆件的变形及强度和刚度计算

- 第一节 概述
- 第二节 轴向拉伸和压缩
- 第三节 剪切和挤压
- 第四节 圆轴的扭转
- 第五节 梁的弯曲
- 第六节 强度计算中的几个问题

思考题及练习题

第四章 常用机构

- 第一节 运动副及平面机构运动简图
- 第二节 平面连杆机构
- 第三节 凸轮机构
- 第四节 螺旋机构
- 第五节 间歇运动机构

思考题及练习题

第五章 齿轮传动

- 第一节 齿轮传动的特点和类型
- 第二节 渐开线直齿圆柱齿轮
- 第三节 渐开线直齿圆柱齿轮的啮合传动
- 第四节 渐开线齿轮的切齿原理简介
- 第五节 渐开线齿廓的根切问题及变位齿轮的概念
- 第六节 齿轮传动的失效形式及常用材料
- 第七节 直齿圆柱齿轮传动的强度计算
- 第八节 斜齿圆柱齿轮传动
- 第九节 直齿圆锥齿轮传动
- 第十节 齿轮的结构
- 第十一节 齿轮传动的润滑
- 第十二节 蜗杆传动

<<机械基础>>

思考题及练习题

第六章 轮系和减速器

第一节 轮系及其分类

第二节 定轴轮系的传动比

第三节 行星轮系的传动比

第四节 轮系的功用

第五节 减速器

思考题及练习题

第七章 带传动和链传动

第一节 带传动的类型和特点

第二节 带传动的工作原理和工作能力分析

第三节 V带的标准及其传动设计

第四节 链传动

思考题及练习题

第八章 联接

第一节 概述

第二节 螺纹联接

第三节 轮毂联接

第四节 其他常用联接简介

思考题及练习题

第九章 联轴器和离合器

第一节 概述

第二节 联轴器

第三节 离合器

思考题及练习题

第十章 轴承

第一节 概述

第二节 滑动轴承

第三节 滚动轴承的类型及代号

第四节 滚动轴承的选择

第五节 滚动轴承组合设计

第六节 轴承的使用与维护

思考题及练习题

第十一章 轴

第一节 轴的功用、类型及材料

第二节 轴的结构设计

第三节 轴的强度校核

思考题及练习题

第十二章 弹簧

第一节 弹簧的功用和类型

第二节 弹簧的材料和制造

第三节 圆柱螺旋压缩(拉伸)弹簧

思考题及练习题

第十三章 公差与配合

第一节 概述

第二节 公差配合的术语定义

第三节 尺寸公差与配合

<<机械基础>>

第四节 表面粗糙度

第五节 形状与位置公差

思考题及练习题

参考文献

<<机械基础>>

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>