

<<机械基础>>

图书基本信息

书名：<<机械基础>>

13位ISBN编号：9787301099636

10位ISBN编号：7301099630

出版时间：2006-2

出版时间：北京大学出版社

作者：钟丽萍

页数：221

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

本书对工程力学、机械工程材料及热处理、机械原理与机械零件三门课程按机械设计这条主线进行了整合。

本书内容突出职业教育的特色，强化了工程应用，注重实践能力、动手能力和创新思维能力的培养。

本书共分9章，主要内容包括：构件的静力分析基础、构件的基本变形分析、机械工程材料及其热处理、常用机构、机械传动、联接与支承零部件等，符合当今高职机械基础课程的教学内容。

本书主要作为全日制不同学制的高职院校工程技术类各专业教材，同时也可供工程技术人员参考。

。

## &lt;&lt;机械基础&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0.1 本课程的性质和内容 0.2 本课程基本要求和学习方法第1章 构件的静力分析基础 1.1 力及其基本性质 1.1.1 力 1.1.2 力系 1.1.3 力的基本性质 1.1.4 约束与约束力 1.1.5 常见的约束类型 1.1.6 受力图 1.2 力对点之矩 1.2.1 力矩的概念 1.2.2 矩的性质 1.2.3 合力矩定理 1.3 力偶 1.3.1 力偶与力偶矩 1.3.2 力偶的性质 1.3.3 平面力偶系及其合成 1.4 平面力系的平衡方程及其应用 1.4.1 力在平面直角坐标轴上的投影、合力投影定理 1.4.2 平面力系的平衡方程 1.5 空间力系与重心简介 1.5.1 力在空间直角坐标轴上的投影 1.5.2 空间力系平衡问题的平面解法 1.5.3 重心 1.6 思考题与习题第2章 构件的基本变形 2.1 轴向拉伸与压缩 2.1.1 拉伸、压缩的概念与实例 2.1.2 截面法、轴力与轴力图 2.1.3 拉(压)杆横截面上的正应力 2.1.4 轴向拉压杆变形、胡克定律 2.1.5 材料在轴向拉伸与压缩时的力学性能 2.1.6 构件拉伸与压缩时的强度计算 2.1.7 压杆稳定的概念 2.2 剪切与挤压 2.2.1 剪切与挤压的概念与实例 2.2.2 剪切实用计算 2.2.3 挤压实用计算 2.3 圆轴扭转 2.3.1 圆轴扭转的概念与实例 2.3.2 扭矩与扭矩图 2.3.3 圆轴扭转的应力与强度计算 2.3.4 圆轴扭转时的变形与刚度计算 2.4 平面弯曲梁 2.4.1 平面弯曲的概念与实例 2.4.2 平面弯曲的内力——剪力与弯矩 2.4.3 平面弯曲梁横截面上的应力及其强度计算 2.4.4 梁的弯曲刚度简介 2.5 组合变形简介 2.5.1 弯曲与拉伸(压缩)组合变形 2.5.2 弯曲与扭转组合变形 2.6 思考题与习题第3章 机械工程材料基础 3.1 金属材料性能 3.1.1 金属材料的物理性能 3.1.2 金属材料的化学性能 3.1.3 金属材料的力学性能 3.2 铁碳合金基础知识 3.2.1 铁碳合金的组织及性能 3.2.2 铁碳合金分类及其室温组织 3.2.3 含碳量与铁碳合金组织及力学性能的关系 3.3 钢的热处理常识 3.3.1 钢的普通热处理 .....第4章 机械中常用机构第5章 带传动与链传动 第6章 齿轮传动 第7章 轮系与减速器第8章 联接第9章 轴系零部件参考文献

<<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>