

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787534937712

10位ISBN编号：753493771X

出版时间：2007-9

出版时间：河南科学技术出版社

作者：郑国军 编

页数：207

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>

## <<工程力学>>

### 内容概要

《机电类高职高专规划教材：工程力学》内容分两篇介绍，第一篇刚体静力分析分两章讲述，分别介绍了刚体静力分析基础和力系的平衡方程及其应用。

第二篇杆件承载能力分析分六章讲述，分别介绍了杆件基本变形时的内力分析、杆件基本变形时的应力分析、应力状态分析与强度设计准则、杆件的强度计算、杆件的刚度设计、压杆的稳定性设计等内容。

每章后都附有思考题和习题，书后有习题参考答案，附录中展示了各种型钢的参数。

《机电类高职高专规划教材：工程力学》可作为高职院校机电类、近机类各专业工程力学课程的教学用书。

## 书籍目录

绪论第一篇 刚体静力分析第1章 刚体静力分析基础1.1 力的概念及性质1.2 力的投影与合力投影定理1.3 力矩与合力矩定理1.4 力偶及其性质1.5 力的平移定理1.6 约束与约束力1.7 物体的受力分析与受力图思考题习题第2章 力系的平衡方程及其应用2.1 平面一般力系的简化2.2 平面力系的平衡方程及其应用2.3 机械工程中的摩擦与自锁2.4 物体的重心与形心思考题习题第二篇 杆件承载能力分析第3章 杆件基本变形时的内力分析3.1 内力与截面法3.2 拉压杆的内力与内力图3.3 平面弯曲梁的内力与内力图3.4 受扭圆轴的内力与内力图思考题习题第4章 杆件基本变形时的应力分析4.1 应力与应变胡克定律4.2 拉压杆的应力4.3 梁横截面上的正应力4.4 梁横截面上的切应力4.5 受扭圆轴横截面上的切应力思考题习题第5章 应力状态分析与强度设计准则5.1 一点处应力状态的概念5.2 平面应力状态分析5.3 三向应力状态简介5.4 轴向载荷作用下材料的力学性能5.5 强度失效判据与设计准则思考题习题第6章 杆件的强度计算6.1 拉压杆的强度设计6.2 连接件的强度设计6.3 梁的正应力强度设计6.4 受扭圆轴的强度设计6.5 组合变形杆件的强度设计6.6 交变应力与疲劳失效思考题习题第7章 杆件的刚度设计7.1 拉压杆的变形7.2 梁的变形与刚度设计7.3 受扭圆轴的变形与刚度设计7.4 提高杆件强度和刚度的措施思考题习题第8章 压杆的稳定性设计8.1 压杆稳定性的概念8.2 压杆的临界力与临界应力8.3 压杆的稳定性设计思考题习题习题参考答案附录 型钢表附表1 热轧等边角钢 (GB9787-1988) 附表2 热轧不等边角钢 (GB9788-1988) 附表3 热轧槽钢 (GB707-88) 附表4 热轧工字钢 (GB706-88)

## <<工程力学>>

### 编辑推荐

《机电类高职高专规划教材：工程力学》是围绕高职高专培养应用型人才的目标，并考虑到学生继续学习和深造的需要而编写的。

《机电类高职高专规划教材：工程力学》在编写过程中，对传统工程力学课程的教学内容、课程体系进行了分析和整合，汲取了各高职院校近年来力学课程改革的成功经验，注重对基本概念、基本原理和基本方法的阐述，而不追求课程的理论性和系统性，强化了工程应用性。

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>