

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787502557331

10位ISBN编号：7502557334

出版时间：2004-8-1

出版时间：化学工业出版社

作者：吴玉亮

页数：202

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

本书的内容分三篇。

第一篇为静力分析，以力系的简化及力系的平衡为主线，介绍如何求解约束反力的问题；第二篇为强度、刚度和稳定性分析，以强度、刚度为主线，介绍杆件的拉伸（压缩）、剪切、扭转、弯曲的强度、刚度计算问题；第三篇为运动和动力分析，介绍质点和刚体的运动及动力问题。

本书突出高职高专“以应用为目的”，“以能力为本位”的教育理念，体现“以必需、够用为度”的原则。

本书的特点是：突出应用、简化推导，体现高职高专教育的特点：简洁精炼，难易适度；精选内容，融会贯通，方便学习和应用。

## &lt;&lt;工程力学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 静力分析第一章 静力学基础第一节 力 静力学公理第二节 约束与约束反力第三节 物体的受力分析与受力图第二章 平面力系的简化与平衡第一节 平面汇交力系的简化与平衡第二节 力矩与力偶第三节 力的平衡第四节 平面一般力系的简化与平衡第四节 摩擦第三章 空间力系及重心第一节 空间一般力系的简化第二节 空间力系的平衡问题第三节 重心第二篇 强度、刚度及稳定性分析第四章 轴向拉伸和压缩第一节 轴向拉伸和压缩的概念第二节 拉、压杆内力 截面法第三节 拉、压杆横截面的应力第四节 轴向拉伸与压缩变形第五节 拉、压时材料的力学性能第六节 轴向拉伸或压缩时的强度计算第七节 轴向拉伸与压缩的静不定问题第五章 剪切与扭转第一节 剪切与概念与实用计算第二节 圆轴扭转的概念第三节 圆轴扭转时的内力、扭矩图第四节 圆轴扭转的应力和强度条件第五节 圆轴扭转时的变形与刚度条件第六章 弯曲第一节 平面弯曲的概念第二节 梁的弯曲内力及弯矩图第三节 梁的弯曲应力和强度条件第四节 梁的弯曲变形和刚度条件第七章 组合变形第一节 拉伸、压缩与弯曲的组合变形第二节 应力状态第三节 强度理论第四节 圆轴弯曲与扭转的组合变形第八章 压杆稳定第一节 压杆稳定的概念第二节 计算临界力的欧拉公式第三节 压杆的临界应力第四节 压杆的稳定计算第五节 提高压杆稳定性的措施第九章 构件的疲劳强度第一节 交变应力疲劳失效第二节 疲劳破坏特点与原因第三节 构件的疲劳极限第三篇 运动和动力分析第十章 质点运动与动力学基础第一节 自然法求点的速度和加速度第二节 直角坐标法求点的速度和加速度第三节 质点动力学基本定律第四节 质点运动微分方程第十一章 刚体的基本运动与动力学基础第一节 刚体的平动第二节 刚体绕定轴转动第三节 刚体绕定轴转动的动力分析基本方程第四节 转动惯量第五节 刚体绕定轴转动的动力分析方程及其应用第十二章 点和刚体的复合运动第一节 点的合成运动第二节 刚体的平面运动第三节 平面图形上各点的运动分析附录 型钢表主要参考书目

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>