

<<工程力学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<工程力学（上册）>>

13位ISBN编号：9787111068488

10位ISBN编号：7111068483

出版时间：2004-7

出版时间：机械工业出版社

作者：蔡广新 编

页数：232

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（上册）>>

### 内容概要

本书是在参照高等工程专科学校力学教学基本要求和总结各参编学校力学教学改革经验的基础上组织编写的。

本书分两篇，即静力学和材料力学，共十二章。

每章后均有习题。

书末附有习题答案。

本书采用现行国家标准、规范和我国法定计量单位。

本书与下册一起可作为高等工程专科学校理论力学、材料力学和工程力学等课程的教学用书，也可供有关工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第一篇 静力学第一章 静力学基础第一节 力的概念第二节 静力学基本公理第三节 约束与约束反力第四节 受力分析 受力图习题第二章 平面基本力系第一节 平面汇交力系合成与平衡的几何法第二节 平面汇交力系合成与平衡的解析法第三节 平面力对点之矩和力偶的概念第四节 力偶的性质 平面力偶系的合成与平衡习题第三章 平面一般力系第一节 力向一点平移第二节 平面一般力系的简化第三节 平面一般力系简化结果分析 合力矩定理第四节 平面一般力系的平衡方程及应用第五节 刚体系统的平衡问题第六节 考虑摩擦时的平衡问题简介第七节 滚动摩擦的概念习题第四章 空间力系 重心第一节 力在空间直角坐标轴上的投影第二节 空间汇交力系的全成与平衡第三节 力对轴之矩第四节 空间任意力系的平衡方程式第五节 重心的概念第六节 重心坐标公式第七节 重心形心位置的求法习题第二篇 材料力学第五章 轴向拉伸与压缩第一节 轴力 轴力图第二节 横截面上的应力第三节 拉(压)杆的变形第四章 材料在拉伸时的力学性质第五节 材料在压缩时的力学性质第六节 拉(压)杆斜截面上的应力第七节 拉(压)杆的强度计算第八节 应力集中的概念第九节 简单超静定向题第十节 剪切和挤压的实用计算习题第六章 扭转第一节 扭转时的内力第二节 圆轴扭转时的应力和强度计算第三节 圆轴扭转时的变形和刚度计算习题第七章 弯曲内力第一节 平面弯曲的概念和实例第二节 剪力和弯矩第三节 剪力方程和弯矩方程 剪力图和弯矩图第四节 剪力、弯矩与载荷集度之间的微分关系及其应用第五节 用叠加法作剪力图和弯矩图习题第八章 梁的弯曲强度第一节 纯弯曲梁横截面上的正应力第二节 惯性矩第三节 弯曲正应力强度条件及其应用第四节 弯曲切应力简介第五节 提高梁弯曲强度的措施习题第九章 梁的弯曲刚度第一节 挠度和转角第二节 挠曲线近微分方程第三节 用积分法求梁的变形第四节 用叠加法求梁的变形第五节 梁的刚度计算 提高梁弯曲刚度的措施第六节 简单超静定梁习题第十章 应力状态分析和强度理论第一节 节点的应力状态第二节 平面应力状态分析——解析法第三节 平面应力状态分析——图解法第四节 主应力与最大切应力第五节 平面应力状态下的应力——应变关系第六节 强度理论及其应用习题第十一章 组合变形第一节 拉伸(压缩)与弯曲的组合第二节 弯曲与扭转的组合习题第十二章 压杆稳定第一节 压杆稳定的概念第二节 细长压杆临界载荷的确定第三节 临界应力的计算第四节 压杆稳定安全校核第五节 提高压杆承载能力的措施习题习题答案参考文献

<<工程力学（上册）>>

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>