第一图书网, tushu007.com

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787030321343

10位ISBN编号：7030321340

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：陶春达，黄云　主编

页数：318

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

内容概要

陶春达编著的《工程力学》是根据教育部高等工科本科理论力学课程基本要求(中学时)中静力学的要求、材料力学课程基本要求(中学时)及教育部工科力学课程教学指导委员会面向21世纪工科力学课程教学改革的要求编写而成。
全书共两篇16章，分别阐述静力学和材料力学的基础理论和方法，并以材料力学内容为主，注重与工程实际相结合，通过大量例题深入浅出地阐述了分析问题、解决问题的思路及方法。
每章列有多种形式的习题，并附有答案。

《工程力学》可作为工科非机械类、非土建类各专业60~80学时“ 工程力学 ”课程的教材，也可供电大学生、自学者，以及工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

前言
绪论
0. 1 工程力学的研究内容
0. 2 工程力学的研究对象和力学模型
O. 3 工程力学的任务
第一篇 静力学
第l章 静力学基础
1. 1 力的概念
1. 2 力矩的概念
1. 3 主矢和主矩
1. 4 力系等效定理和平衡力系定理
1. 5 力偶和力偶矩矢
1. 6 约束和约束力
1. 7 物体的受力分析及受力图
习题
第2章 力系简化
2. 1 力系简化
2. 2 物体的重心、质心和形心
习题
第3章 静力学平衡问题
3. 1 力系的平衡条件和平衡方程
3. 2 平面问题平衡方程的应用
3. 3 空间问题平衡方程的应用
3. 4 平面静定桁架的内力计算
3. 5 考虑摩擦时的平衡问题
习题
第二篇 材料力学
第4章 材料力学的基本假设和基本概念
4. 1 材料力学的基本假设
4. 2 内力与截面法
4. 3 应力的概念
4. 4 应变的概念
4. 5 杆件变形的基本形式
习题
第5章 轴向拉伸与压缩
5. 1 引言
5. 2 轴力与轴力图
5. 3 轴向拉压杆的应力
5. 4 材料拉伸和压缩时的力学性能
5. 5 拉压强度条件及应用
5. 6 轴向拉压时的变形
5. 7 简单拉压超静定问题
习题
第6章 连接件的实用计算
6. 1 引言

6．2 连接件的实用计算
习题
第7章 扭转
7．1 引言
7．2 扭矩和扭矩图
7．3 圆轴扭转时的应力分析和强度计算
7．4 圆轴扭转时的变形计算和刚度设计
7．5 非圆截面杆的扭转
习题
第8章 弯曲内力
8．1 引言
8．2 梁的内力——剪力和弯矩
8．3 剪力方程、弯矩方程、剪力图和弯矩图
8．4 载荷集度、剪力和弯矩的关系
8．5 静定平面刚架和曲杆的内力图
习题
第9章 截面的几何性质
9．1 静矩
9．2 惯性矩、惯性积、极惯性矩和惯性半径
9．3 平行移轴公式
9．4 转轴公式、主惯性轴和主惯性矩
习题
部分习题答案
参考文献
附录

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