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：9787562333357

10位ISBN编号：7562333351

出版时间：2010-8

出版时间：华南理工大学出版社

作者：何庭蕙，黄小清，陆丽芳　编著

页数：402

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

本书由静力学和材料力学两部分内容组成。
静力学部分包括静力学基础、力系的简化、力系的平衡、摩擦与考虑摩擦时的平衡问题等四章。
材料力学部分包括材料力学的基本概念、杆件的内力与内力图、轴向拉压杆件的强度与变形计算、材料在拉伸和压缩时的力学性能、扭转杆件的强度与刚度计算、应力状态分析及强度理论、截面的几何性质、平面弯曲杆件的应力与强度计算、平面弯曲杆件的变形与刚度计算、组合变形杆件的强?计算、联接件的剪切与挤压的工程实用计算、压杆稳定计算、动荷载、交变应力与构件疲劳强度的分析等十四章。
为便于学习，每章后均附有思考题与习题，并在附录中给出了解题思路和参考答案。
本书可作为高等学校工科本科非机、非土类各专业工程力学课程的教材，也可供高职高专与成人高校师生及有关工程技术人员参考。

书籍目录

第1篇　静力学　第1章　静力学基础　1-1力及其性质　1-2力矩　1-3力偶及其性质　1-4约束和约束力　1-5研究对象和受力图　第2章　力系的简化　2-1力的平移定理　2-2平面力系的简化　2-3空间力系的简化　2-4重心　第3章　力系的平衡　3-1平面力系的平衡方程　3-2空间力系的平衡方程　3-3物体系统的平衡问题　3-4静定与超静定的基本概念　第4章　摩擦与考虑摩擦时的平衡问题　4-1滑动摩擦　4-2摩擦角和自锁现象　4-3考虑滑动摩擦的平衡问题　4-4滚动阻碍简介第2篇　材料力学　第5章　材料力学的基本概念　5-1材料力学的基本任务　5-2材料力学的基本假设　5-3杆件的内力与截面法　5-4应力与应变的概念　第6章　杆件的内力与内力图　6-1轴向拉压杆的内力轴力图　6-2扭转杆的内力扭矩图　6-3平面弯曲梁的内力剪力图和弯矩图　6-4组合变形杆件的内力与内力图　第7章　轴向拉压杆件的强度与变形计算　7-1轴向拉压杆横截面上的应力　7-2轴向拉压杆斜截面上的应力　7-3轴向拉压杆的变形计算胡克定律　7-4轴向拉压杆的强度计算　7-5拉压超静定问题　第8章　材料在拉伸和压缩时的力学性能　8-1材料在拉伸时的力学性能　8-2材料在压缩时的力学性能　8-3许用应力　8-4应力集中的概念　第9章　扭转杆件的强度与刚度计算　9-1圆轴扭转时的应力和变形计算　9-2圆轴扭转时的强度和刚度计算　9-3非圆截面杆的自由扭转简介　第10章　应力状态分析及强度理论　10-1应力状态概述　1d一2平面应力状态分析　10-3三向应力状态分析　10-4广义胡克定律　10-5一般应力状态下的应变比能　10-6工程中常用的四种强?理论　第11章　截面的几何性质　11-1平面图形的静矩和形心　11-2平面图形的惯性矩、惯性积和惯性半径　11-3惯性矩和惯性积的平行移轴公式　11-4惯性矩和惯性积的转轴公式主惯性轴和主惯性矩　第12章　平面弯曲杆件的应力与强度计算　12-1纯弯曲时梁横截面上的正应力　12-2横力弯曲时梁横截面上的应力　12-3梁的强度计算　12-4梁的合理强度设计　第13章　平面弯曲杆件的变形与刚度计算　13-1挠曲线挠度和转角　13-2挠曲线的近似微分方程　13-3积分法求梁的变形　……习题解题思路习题参考答案附录　型钢规格表常用名词中英文对照参考文献

第一图书网, tushu007.com

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