

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787562325345

10位ISBN编号：7562325340

出版时间：2007-1

出版时间：广东华南理工大学

作者：何庭蕙

页数：391

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

《高等学校教材：工程力学》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、组合变形杆件的强度计算、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。

《高等学校教材：工程力学》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。

<<工程力学>>

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 力的科移定理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 平面变曲梁的内力 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10-2 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度理论第11章 截面的几何性质11-1 平面图形的静矩和形心11-2 平面图形的惯性积矩、惯性和积和惯性半径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第13章 平面弯曲杆件的变形与刚度计算第14章 组合变形杆件的强度计算第15章 连接件的剪切与挤压的工程实用计算第16章 压杆稳定计算第17章 动荷载第18章 交变应力与构件疲劳强度的分析习题解题思路习题答案附录 型钢规格表常用名词中英文对照表参考文献

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>