

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787562454489

10位ISBN编号：7562454485

出版时间：2010-8

出版时间：重庆大学出版社

作者：刘德华 等主编

页数：223

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

本书是根据国家教育部高等学校力学教育委员会力学基础课程教学分委员会关于“理工科非力学专业力学基础课程教学基本要求(2008年版)”编写,作为高等工业学校建筑环境与设备、给排水工程、环境工程、工程管理、工程造价、房地产、建筑材料、建筑装饰、建筑学等专业的工程力学教材,适用课时数为54~70。

本书内容包括:绪论、基本知识和物体的受力分析、力系的简化、力系的平衡、杆件的内力分析与内力图、平面图形的几何性质、应力及强度计算、变形及刚度计算、应力状态与强度理论、组合变形、压杆稳定等11章及两个附录。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 工程力学的任务 1.2 工程力学的两种分析模型 1.3 变形固体及其基本假设第2章 基本知识和物体的受力分析 2.1 基本概念 2.2 基本公理 2.3 约束和约束反力 2.4 物体的受力分析和受力图 思考题 习题第3章 力系的简化 3.1 力的投影与分解 3.2 力矩 3.3 力偶及其性质 3.4 力的平移定理 3.5 一般力系的简化 思考题 习题第4章 力系的平衡 4.1 力系的平衡 4.2 力系平衡方程应用举例 4.3 物体系统的平衡 思考题 习题第5章 杆件的内力分析与内力图 5.1 基本概念与基本方法 5.2 轴力与轴力图 5.3 扭矩与扭矩图 5.4 梁的内力 习题第6章 平面图形的几何性质 6.1 形心和静矩 6.2 惯性矩、惯性积和极惯性矩 6.3 惯性矩和惯性积的平行移轴公式 主轴和主惯性矩 6.4 回转半径 思考题 习题第7章 应力及强度计算 7.1 应力及应变的基本概念 7.2 轴向拉压杆横截面和斜截面上的应力 7.3 材料的在拉伸与压缩时的力学性能 7.4 轴向拉压杆件的强度计算 7.5 连接件的实用计算 7.6 圆轴扭转的应力及强度计算 7.7 梁的应力及强度计算 思考题 习题第8章 变形及刚度计算 8.1 轴向拉压杆的变形 8.2 圆轴扭转时的变形和刚度计算 8.3 梁的变形及刚度计算 8.4 简单超静定问题 思考题 习题第9章 应力状态与强度理论 9.1 应力状态的概念 9.2 平面应力状态分析 9.3 空间应力状态下的最大应力 9.4 广义胡克定律 9.5 强度理论 思考题 习题第10章 组合变形 10.1 概述 10.2 斜弯曲 10.3 拉伸(压缩)与弯曲的组合变形 10.4 偏心拉伸(压缩)与截面核心 10.5 弯曲与扭转的组合变形 习题第11章 压杆稳定 11.1 压杆稳定的概念 11.2 两端铰支细长压杆的临界力 11.3 杆端约束的影响 11.4 临界应力曲线 11.5 压杆的稳定计算 11.6 提高压杆稳定性的措施 思考题 习题附录 附录A 简单荷载作用下梁的转角和挠度 附录B 型钢表 附录C 索引参考文献

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>