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：9787566700193

10位ISBN编号：7566700197

出版时间：2011-7

出版时间：湖南大学出版社

作者：沈言锦总

页数：169

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

刘小群主编的《工程力学》共分十一个模块，内容包括：静力学基础、平面力系、空间力系、材料力学基础、轴间拉伸与压缩、剪切和挤压、圆轴扭转、梁的弯曲、组合变形、压杆稳定、交变应力。每模块后配有思考与练习，适合检验学习效果。

《工程力学》可作为高职高专机械类及相关类专业教学用书，也可作为相关工程技术人员参考用书。

书籍目录

模块一 静力学基础
任务一 基本概念
任务二 约束力与约束反力
任务三 受力分析与受力图
思考与练习
模块二 平面力系
任务一 力的投影和合力矩定理
任务二 力的平移定理
任务三 平面任意力系的简化
任务四 平面力系的平衡方程及应用
任务五 物系的平衡
任务六 摩擦时物体的平衡问题
思考与练习
模块三 空间力系
任务一 力在空间直角坐标轴上的投影
任务二 力对轴之矩
任务三 空间力系的平衡方程
任务四 轮轴类平衡问题的平面解法
任务五 重心
思考与练习
模块四 材料力学基础
任务一 材料力学的任务和研究对象
任务二 变形固体的基本假设
思考与练习
模块五 轴向拉伸与压缩
任务一 工程中的轴向拉伸与压缩问题
任务二 轴向拉伸与压缩时横截面上的内力
任务三 轴向拉伸与压缩时横截面上的应力
任务四 轴向拉伸与压缩时的变形
任务五 材料在拉压时的力学性能
任务六 轴向拉伸与压缩时的强度计算
任务七 轴向拉伸与压缩时的静不定问题
思考与练习
模块六 剪切和挤压
任务一 工程中的剪切问题
任务二 剪切与挤压的概念
任务三 剪切与挤压的实用计算
任务四 剪切胡克定律与切应力双生定律
思考与练习
模块七 圆轴扭转
任务一 工程中的扭转问题
任务二 圆轴扭转的概念、扭矩
任务三 圆轴扭转时的应力
任务四 圆轴扭转时的强度计算
任务五 圆轴扭转时的变形与刚度计算

思考与练习
模块八 直梁的弯曲
任务一 工程中的弯曲问题
任务二 梁弯曲时梁横截面上的内力
任务三 梁弯曲时梁横截面上的正应力
任务四 梁弯曲时的强度计算
任务五 梁的弯曲变形概述
思考与练习
模块九 组合变形
任务一 工程中的组合变形问题
任务二 应力状态与强度理论
任务三 弯曲和拉(压)组合变形的强度计算
任务四 弯曲和扭转组合变形的强度计算
思考与练习
模块十 压杆稳定
任务一 工程中的压杆稳步定问题
任务二 细长杆的临界载荷
任务三 欧拉公式的应用范围、临界应力
任务四 压杆稳定性条件与稳定性计算
思考与练习
模块十一 交变应力
任务一 交变应力的概念
任务二 交变应力的常见类型
任务三 交变应力作用下构件破坏的主要特点
任务四 影响构件疲劳极限的主要因素
思考与练习
参考文献

编辑推荐

《工程力学》是根据国家教育部“高职高专教育机械设计课程教学基本要求”的精神，结合编者刘小群多年的教改经验编写而成，本书主要作为机械类及近机类专业教学用书，或机械设计工作人员参考用书。
本书共分十一个模块，内容包括：静力学基础、平面力系、空间力系、材料力学基础、轴间拉伸与压缩、剪切和挤压、圆轴扭转、梁的弯曲、组合变形、压杆稳定、交变应力。

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