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：9787118054965

10位ISBN编号：7118054968

出版时间：1970-1

出版时间：国防工业

作者：张功学

页数：324

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

《普通高等院校“十一五”规划教材：工程力学（第2版）》内容分为三部分：静力学部分包括物体的受力分析与力系的平衡；材料力学部分包括基本变形的强度、刚度计算，应力状态与强度理论，组合变形与压杆稳定；运动学部分包括点的运动学，刚体的基本运动，点的合成运动，刚体平面运动。

根据高等工业学校工艺类专业工程力学课程的基本要求，将理论力学、材料力学两门课程的相关内容融合在一起，力图形成完整协调的体系。

在基本概念、基本理论和基本方法的阐述中做到文字简练、论述严谨，注重工程应用与能力的培养。

书籍目录

绪论第一篇 静力学第一章 静力学公理与物体受力分析1.1 力的概念与分类1.2 静力学公理1.3 约束与约束反力1.4 物体的受力分析与受力图思考题习题第二章 平面基本力系2.1 平面汇交力系合成与平衡的几何法2.2 平面汇交力系合成与平衡的解析法2.3 平面力对点之矩2.4 平面力偶理论思考题习题第三章 平面任意力系3.1 力的平移定理3.2 平面任意力系的简化3.3 平面任意力系的平衡条件与平衡方程3.4 静定与静不定·物体系统的平衡3.5 滑动摩擦及其平衡问题思考题习题第四章 空间力系4.1 力沿空间笛卡儿坐标轴的分解与投影4.2 力对轴之矩及合力矩定理4.3 空间力系的平衡4.4 平行力系的中心与重心思考题习题第二篇 材料力学引言第五章 轴向拉伸与压缩5.1 引言5.2 拉压杆的内力与应力5.3 材料拉伸·压缩时的力学性能5.4 拉压杆的强度计算5.5 拉压杆的变形计算5.6 拉压静不定问题简介5.7 连接件的实用强度计算思考题习题第六章 扭转6.1 引言6.2 外力偶矩·扭矩与扭矩图6.3 圆轴扭转的应力与变形6.4 圆轴扭转强度条件与刚度条件6.5 非圆截面轴的扭转简介思考题习题第七章 弯曲内力7.1 引言7.2 梁的计算简图7.3 弯曲内力7.4 剪力·弯矩方程与剪力·弯矩图7.5 剪力·弯矩与载荷集度间的微分关系7.6 刚架的内力图思考题习题第八章 弯曲应力8.1 弯曲正应力8.2 弯曲切应力简介8.3 弯曲强度条件及其应用8.4 提高梁强度的主要措施思考题习题第九章 弯曲变形9.1 引言9.2 梁变形基本方程9.3 确定梁位移的叠加法9.4 梁的刚度条件9.5 简单静不定梁简介思考题习题第十章 应力状态与强度理论简介10.1 引言10.2 平面应力状态分析·主应力10.3 复杂应力状态下的应力与应变关系10.4 强度理论简介思考题习题第十一章 组合变形11.1 引言11.2 拉（压）弯组合变形11.3 弯曲与扭转的组合思考题习题第十二章 压杆稳定12.1 引言12.2 细长压杆的临界载荷12.3 不同支承下细长压杆的临界载荷12.4 中小柔度杆的临界应力12.5 压杆稳定条件与合理设计思考题习题第十三章 构件的疲劳强度概述13.1 引言13.2 交变应力的描述及几个物理量13.3 S-N曲线及材料的疲劳极限13.4 影响构件疲劳极限的主要因素及构件的疲劳强度设计13.5 提高构件疲劳强度的途径思考题习题第十四章 能量法简介14.1 外力的功和变形能的计算14.2 单位力法求位移14.3 冲击问题思考题习题第三篇 运动学第十五章 运动学基础15.1 点的运动学15.2 刚体的平行移动15.3 刚体的定轴转动思考题习题第十六章 点的合成运动16.1 相对运动·牵连运动·绝对运动16.2 点的速度合成定理16.3 牵连运动为平动时点的加速度合成定理思考题习题第十七章 刚体的平面运动17.1 刚体平面运动概述与运动分解17.2 平面图形上各点的速度分析17.3 用基点法求平面图形内各点的加速度思考题习题附录A 平面图形的常用几何性质A.1 静矩与形心A.2 惯性矩与极惯性矩A.3 组合图形的惯性矩思考题习题附录B 型钢表附录C 习题答案

编辑推荐

《普通高等院校“十一五”规划教材·工程力学（第2版）》可作为高等院校本科化工、轻工、纺织、环保、采矿等专业的教材，也可作为高职、高专机电类专业教材，同时可供高等学校其他专业、成人教育、职大、电大师生及相关工程技术人员参考。

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