

《工程力学》

图书基本信息

书名：《工程力学》

13位ISBN编号：9787121051944

10位ISBN编号：712105194X

出版时间：2008-1

出版社：电子工业

作者：梁建术

页数：215

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《工程力学》

内容概要

《高等院校十一五机械类统编教材·工程力学》主要内容：为刚体静力学和材料力学两篇，共12章。第1篇主要内容为静力学基本概念、力系的简化与平衡共三章。以平面力系为主，兼顾特殊力系在工程中的应用。第二篇为材料力学；主要内容有杆件的内力、应力与变形、应力状态与强度理论、压杆稳定性、动载荷和交变应力等共九章。教材适用于中低学时课程。本教材精选了例题、思考题和习题，注重启发式教学，给学生留有充足的思维空间。

《工程力学》

书籍目录

第1篇 刚体静力学引言第1章 静力学基本概念1.1 力和力偶1.1.1 力的概念1.1.2 力对点之矩1.1.3 力偶及偶矩1.1.4 力偶系的合成1.2 静力学基本公理1.3 约束和约束力1.3.1 柔索约束1.3.2 刚性约束1.4 受力分析和受力图本章小结思考题习题第2章 力系的简化2.1 力的平移定理2.2 平面任意力系的简化2.3 简化结果分析·合力矩定理2.4 平行力系的中心·重心2.4.1 平行力系的中心2.4.2 物体重心、质心和形心本章小结思考题习题第3章 力系的平衡3.1 平面力系的平衡3.1.1 平面任意力系的平衡条件及平衡方程3.1.2 平面特殊力系的平衡方程3.1.3 空间任意力系的平衡方程3.2 物体系统的平衡·静定与静不定3.2.1 物体系统的平衡问题3.2.2 静定与静不定的概念3.3 考虑摩擦的平衡问题3.3.1 滑动摩擦3.3.2 摩擦角与自锁现象3.3.3 考虑摩擦的平衡问题本章小结思考题习题第2篇 材料力学引言第4章 材料力学的基本概述4.1 变形固体的基本假设4.1.1 均匀连续性假设4.1.2 各向同性假设4.2 外力及其分类4.3 内力及其截面法4.3.1 内力4.3.2 截面法4.4 应力与应变4.4.1 应力的概念4.4.2 应变的概念4.5 材料力学的研究对象·杆件变形的基本形式4.5.1 轴向拉伸或压缩变形4.5.2 剪切变形4.5.3 扭转变形4.5.4 弯曲变形4.5.5 组合变形第5章 杆件的内力5.1 杆件轴向拉伸(压缩)时的内力·轴力图5.1.1 受力特点5.1.2 内力·轴力5.1.3 轴力图5.2 杆件扭转时的内力·扭矩图5.2.1 杆件扭转变形的受力特点5.2.2 内力·扭矩5.3 杆件弯曲时的内力·切力图和弯矩图第6章 杆件的应力分析·强度设计第7章 杆件的变形分析·刚度设计第8章 应力状态和强度理论第9章 组合变形的强度设计第10章 压杆稳定第11章 动载荷·交变应力第12章 Maple在工程力学中的应用附录A 型钢规格表附录B 习题部分答案参考文献

《工程力学》

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：www.tushu000.com