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：9787547807620

10位ISBN编号：7547807623

出版时间：2011-7

出版时间：上海科学技术出版社

作者：于荣贤

页数：205

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

《工程力学》分为静力学、材料力学和运动力学三部分。
静力学介绍静力学基础、平面基本力系、平面一般力系和空间力系；材料力学介绍杆件在拉伸与压缩、扭转及连接件变形、弯曲变形时的强度和变形及有关概念；运动力学介绍点、刚体的基本运动和复合运动及使刚体运动状态产生变化的因素等。
各专业可根据情况进行内容选择。
每章开始附有学习目标，每章后附有思考与练习，用以配合学习。
《工程力学》特点是：简化理论推导，注重实际应用，以工程实例为切入点进行讲述，突出应用型本科及专科的教学特色。
《工程力学》可作为应用型本科、各类高职高专及成人教育院校的机械类、近机械类的各专业教学用书，也可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

绪论第一篇　静力学第一章　静力学基础第一节　静力学基本概念第二节　静力学公理第三节　常见约束与约束反力第四节　受力分析与受力图第二章　平面基本力系第一节　平面力系的概念第二节　平面汇交力系的合成与平衡第三节　平面力偶系的合成与平衡第四节　力的平移定理和力对点之矩第三章　平面一般力系第一节　平面一般力系的概念第二节　平面一般力系向一点简化第三节　平面一般力系的平衡方程及其应用第四节　物体系统的平衡问题第五节　考虑摩擦时的平衡问题第四章　空间力系第一节　空间力系的概念第二节　力在空间直角坐标轴上的投影和分解第三节　力对轴之矩第四节　空间力系的平衡第二篇　材料力学第五章　轴向拉伸与压缩第一节　轴向拉伸和压缩的概念第二节　轴向拉（压）时横截面上的内力第三节　轴向拉（压）时横截面上的应力第四节　轴向拉（压）时的变形第五节　材料的力学性能第六节　构件在拉伸和压缩时的强度计算第七节　应力集中的概念第八节　连接件的强度计算第六章　圆轴的扭转第一节　扭转的概念与实例第二节　圆轴扭转时横截面上的内力第三节　圆轴扭转的切应力第四节　圆轴扭转变形计算第五节　圆轴扭转时的强度和刚度计算一第七章　直梁的弯曲第一节　平面弯曲的概念第二节　梁弯曲时横截面上的内力第三节　剪力图和弯矩图：第四节　纯弯曲时梁横截面上的应力第五节　常用截面的惯性矩、抗弯截面模量第六节　梁弯曲的强度条件第七节　提高梁抗弯能力的措施第八节　梁的弯曲变形第八章　组合变形构件的强度第一节　组合变形的概念第二节　拉伸（压缩）与弯曲的组合变形第三节　扭转与弯曲的组合变形第九章　压杆的稳定第一节　压杆稳定的概念第二节　细长压杆的临界力第三节　压杆的稳定性计算第十章　动荷应力和交变应力简介第一节　动载荷和动应力概念第二节　交变应力的概念第三节　交变应力的循环特性及类型第三篇　运动力学第十一章　质点运动力学第一节　点的运动规律第二节　自然法求点的速度和加速度第三节　直角坐标法求点的速度和加速度第四节　质点运动微分方程第十二章　刚体运动力学第一节　刚体的简单运动第二节　刚体简单运动的动力学方程第三节　刚体简单运动动力学方程的应用第四节　动静法第五节　点的复合运动分析第六节　刚体的复杂运动分析第十三章　动能定理第一节　常见力的功第二节　质点的动能定理第三节　质点系的动能和动能定理第四节　功率思考与练习参考答案附录型钢规格表（摘录）参考文献

编辑推荐

工程力学是一门理论性较强同时又与工程实际紧密结合的技术基础课。
通过本课程的学习，可以培养学生分析问题和解决问题的能力，并为以后有关课程的学习打下良好的基础，指导今后的工程实践，培养辩证唯物主义的世界观。
《工程力学》分三大篇、十三章。
第一篇静力学，设静力学基础、平面基本力系、平面一般力系、空间力系等章节；第二篇材料力学，设轴向拉伸与压缩及连接件的强度计算、圆轴的扭曲、直梁的弯曲等章节；第三章运动力学，设质点运动力学、刚体运动学、动能定理等章节。

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