

《工程力学》

图书基本信息

书名 : 《工程力学》

13位ISBN编号 : 9787111208846

10位ISBN编号 : 7111208846

出版时间 : 2007-3

出版社 : 机械工业

作者 : 李立斌

页数 : 292

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

《工程力学》是按照高职高专教育人才培养目标和高职高专基础课程教学基本要求与课程标准编写的。《工程力学》对传统的工程力学教材内容进行了精选和组合，主要介绍工程构件的外力、内力、应力分析，以及杆件的强度、刚度、稳定性计算，立足于培养学生能力；文字表述力求简明扼要，深入浅出；每章之后附有阅读材料，有助于提高学生学习兴趣，启迪创新思维，提高科学素养，培养科学精神。《工程力学》共三篇十二章，内容包括：静力分析基础、平衡方程及其应用、内力计算、材料失效与零部件失效、构件的强度条件、杆件的变形和刚度条件、压杆的稳定性问题、运动形式概述、点的运动分析与刚体绕定轴转动、点和刚体的合成运动、质点动力学基础、刚体绕定轴转动的动力分析。

《工程力学》

书籍目录

前言
绪论
第一篇 静力分析
第一章 静力分析基础
第一节 静力学基本概念
第二节 力的投影
第三节 力矩
与力偶
第四节 物体的重心
本章小结
思考题
习题
阅读材料
阿基米德与科学的起源
第二章 平衡方程及其应用
第一节 力系的简化
第二节 平面力系的平衡方程及应用
第三节 机械中的摩擦和自锁
第四节 空间力系的平面解法
本章小结
思考题
习题
阅读材料
哥白尼的日心说与科学宇宙观
第三章 内力计算
第一节 内力的概念
截面法
第二节 杆件在拉伸或压缩时横截面上的内力
第三节 圆轴扭转时横截面上的内力
第四节 弯曲内力
本章小结
思考题
习题
阅读材料
实验科学研究的创始人伽利略
第二篇 构件的承载能力分析
第四章 材料失效与零部件失效
第一节 应力 变形 应变
第二节 材料在轴向载荷作用下的力学性能
第三节 材料失效及其分类
第四节 许用应力和安全因数
第五节 低碳钢和铸铁拉(压)时力学性能的测定实验
本章小结
思考题
习题
阅读材料
科学巨人牛顿
第五章 构件的强度条件
第六章 杆件的变形和刚度条件
第七章 压杆的稳定性问题
第三篇 运动分析与动力分析基础
第八章 运动形式概述
第九章 点的运动分析与刚体绕定轴转动
第十章 点和刚体的合成运动
第十一章 质点动力学基础
第十二章 刚体绕定轴转动的动力分析
附录 型钢表部分习题参考答案
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