

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787811241686

10位ISBN编号：7811241684

出版时间：2008-1

出版时间：7-81124

作者：冯锡兰

页数：406

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>

## &lt;&lt;工程力学&gt;&gt;

## 内容概要

《工程力学》是根据工程力学课程教学基本要求编写的面向21世纪的工程力学教材。全书在妥善处理传统经典内容的继承，知识的传授和能力、素质的培养，重视基础与工程应用等方面进行了积极的探索，是一部理论论述严谨、逻辑清晰且宜于教学的教材。

《工程力学》共两篇18章。

第一篇为静力学，主要包括物体的受力分析、力系的简化与平衡、摩擦、物体的重心与形心；第二篇为材料力学，主要包括材料力学的基本概念，构件在拉伸与压缩、剪切、扭转、弯曲四种基本变形形式下的强度和刚度计算，应力状态和强度理论，组合变形，压杆稳定，交变应力和动载荷。

全书各章均附有思考题和习题。

《工程力学》可作为高等院校机械工程、工业工程、管理工程以及相关专业的本科生或研究生的专业基础课教材，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;工程力学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一篇 静力学第1章 静力学的基本概念与物体的受力分析1.1 力的概念1.2 刚体的概念1.3 静力学公理1.4 约束与约束力1.5 物体的受力分析及受力图思考题习题第2章 平面汇交力系2.1 工程中的平面汇交力系问题2.2 平面汇交力系合成与平衡的几何法2.3 平面汇交力系合成与平衡的解析法思考题习题第3章 力矩和平面力偶系3.1 平面力对点之矩的概念及计算3.2 力偶与力偶矩3.3 力偶的等效3.4 平面力偶系的合成与平衡思考题习题第4章 平面任意力系4.1 工程中的平面任意力系问题4.2 力线平移定理4.3 平面任意力系向作用面内一点简化4.4 平面任意力系的简化结果分析4.5 平面任意力系的平衡条件和平衡方程4.6 平面平行力系的平衡方程4.7 刚体系统的平衡问题4.8 平面简单桁架的内力计算思考题习题第5章 摩擦5.1 工程中的摩擦问题5.2 滑动摩擦5.3 摩擦角和自锁现象5.4 考虑摩擦时物体的平衡问题5.5 滚动摩擦的概念思考题习题第6章 空间力系重心6.1 工程中的空间力系问题6.2 力在空间直角坐标轴上的投影和沿坐标轴的分解6.3 力对轴之矩6.4 空间力系的平衡方程6.5 重心思考题习题第二篇 材料力学第7章 材料力学的基本概念7.1 材料力学的任务7.2 变形固体的基本假设7.3 外力及其分类7.4 内力、截面法和应力的概念7.5 杆件变形的基本形式思考题习题第8章 轴向拉伸和压缩8.1 轴向拉伸与压缩的概念和实例8.2 轴向拉伸或压缩时横截面上的内力和应力8.3 轴向拉伸或压缩时的变形8.4 材料拉伸时的力学性能8.5 材料压缩时的力学性能8.6 轴向拉伸或压缩时的强度计算8.7 应力集中的概念8.8 拉伸与压缩的静不定问题8.9 轴向拉伸或压缩的应变能思考题习题第9章 剪切9.1 剪切的观念和实例9.2 剪切的实用计算9.3 挤压的实用计算思考题习题第10章 扭转第11章 弯曲内力第12章 弯曲应力第13章 弯曲变形第14章 应力状态和强度理论第15章 组合变形第16章 压杆稳定第17章 构件的疲劳强度概念第18章 动载荷附录附录1 型钢表附录2 第2章到第18章习题答案参考文献

## <<工程力学>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十一五"规划教材·工程力学》可作为高等院校机械工程、工业工程、管理工程以及相关专业的本科生或研究生的专业基础课教材，可供有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>