

<<工程力学（上册）>>

图书基本信息

书名：<<工程力学（上册）>>

13位ISBN编号：9787301114872

10位ISBN编号：7301114877

出版时间：2007-2

出版单位：北京大学

作者：毕勤胜

页数：305

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>

<<工程力学（上册）>>

内容概要

本书分为上、下两册，上册含理论力学篇——静力学部分（静力学基本概念和物体的受力分析，平面汇交力系和平面力偶系，平面一般力系，空间力系，摩擦）、材料力学篇——第一部分（材料力学基本概念，轴向拉伸、压缩与剪切，平面图形的几何性质，扭转，弯曲内力，弯曲应力，弯曲变形，应力状态与强度理论，组合变形，压杆稳定），下册含理论力学篇——运动学和动力学（点的运动学，刚体的基本运动，点的合成运动，刚体的平面运动，质点动力学的基本方程，动量定理，动量矩定理，动能定理，达朗伯原理，单自由度系统的振动）、材料力学篇——第二部分（交变应力，应变电测原理，能量方法，超静定系统，动载荷）。

本书理论推导从简，突出工程应用，适当放低起点，注重贯彻简便、实用的原则。为了便于教学及帮助读者掌握重点、弄清难点，各章在开始有教学提示、教学要求，在结尾有小结，并附有适量的习题及其答案，便于自学。

可作为高等学校工科各专业的教科书，也可供其他专业选用和社会读者阅读。

<<工程力学(上册)>>

书籍目录

绪论理论力学篇——静力学部分 第1章 静力学基本概念和物体的受力分析 1.1 静力学基本概念
 1.1.1 刚体的概念 1.1.2 力的概念 1.2 静力学公理 1.3 约束和约束反力 1.3.1 基本概念 1.3.2 约束类型 1.4 物体的受力分析与受力图 小结 思考题 习题 第2章 平面汇交力系和平面力偶系 2.1 平面汇交力系合成与平衡的几何法 2.1.1 平面汇交力系合成的几何法 2.1.2 平面汇交力系平衡的几何条件 2.2 平面汇交力系合成和平衡的解析法 2.2.1 力在坐标轴上的投影 2.2.2 合力投影定理 2.2.3 平面汇交力系的平衡方程 2.3 力矩和合力矩定理 2.3.1 力对点之矩 2.3.2 合力矩定理 2.4 力偶和力偶矩 2.4.1 力偶 2.4.2 力偶矩 2.4.3 力偶等效定理 2.5 平面力偶系的合成和平衡的条件 2.5.1 平面力偶系的合成条件 2.5.2 平面力偶系的平衡条件 小结 思考题 习题 第3章 平面一般力系 3.1 力线平移定理 3.2 平面一般力系向平面内一点的简化·主矢和主矩 3.3 平面一般力系的简化结果分析 3.4 平面一般力系的平衡条件和平衡方程 3.5 平面平行力系的平衡方程 3.6 静定和静不定问题、物体系统的平衡问题 3.6.1 静定与静不定问题的概念 3.6.2 物体系统的平衡问题 3.7 平面简单桁架的内力计算 3.7.1 节点法 3.7.2 截面法 小结 思考题 习题 第4章 空间力系 4.1 空间汇交力系 4.1.1 力在直角坐标上的投影 4.1.2 空间汇交力系的合成和平衡 4.2 力对轴之矩和力对点之矩 4.2.1 力对轴之矩 4.2.2 力对点之矩 4.2.3 力对点之矩与力对通过该点的轴之矩之间的关系 第5章 摩擦材料力学篇——第一部分 第6章 材料力学基本概念 第7章 轴向拉伸、压缩与剪切 第8章 平面图形的几何性质 第9章 扭转 第10章 弯曲内力 第11章 弯曲应力 第12章 弯曲变形 第13章 应力状态与强度理论 第14章 组合变形 第15章 压杆稳定附录I 型钢规格表附录II 习题答案参考文献

<<工程力学（上册）>>

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>