

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787508356884

10位ISBN编号：7508356888

出版时间：2007-9

出版时间：中国电力

作者：张桂云

页数：227

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>>

### 内容概要

《21世纪高职高专规划教材：工程力学》依据教育部最新制定的“高职高专教育近机械类专业力学课程教学基本要求”，结合当前高职高专工程力学教学改革的需要编写而成。

本教材着重培养学生工程力学方面的分析计算能力，以满足工程机械的设计与后续课程学习的需要。

全书分两篇共14章。

第1篇介绍理论力学，主要包括：静力学的基本概念和公理、平面汇交力系、力矩和力偶、平面任意力系、空间力系、刚体运动学及动力学基础；第2篇介绍材料力学，主要包括：轴向拉伸与压缩、剪切、圆轴的扭转、平面弯曲、组合变形、压杆稳定和疲劳强度。

《21世纪高职高专规划教材：工程力学》可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校及重点中等专业学校等机械类或近机械类专业力学课程的教材，也可供有关工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第1篇 理论力学第1章 静力学的基本概念和公理 § 1-1 静力学的基本概念 § 1-2 静力学的基本公理 § 1-3 约束与约束反力 § 1-4 受力分析与受力图思考题与习题第2章 平面汇交力系 § 2-1 平面汇交力系的合成与平衡——几何法 § 2-2 力的分解 § 2-3 平面汇交力系的合成与平衡——解析法思考题与习题第3章 力矩和力偶 § 3-1 力对点的矩 § 3-2 合力矩定理 § 3-3 力矩平衡条件 § 3-4 力偶 § 3-5 平面力偶系的合成及平衡条件思考题与习题第4章 平面任意力系 § 4-1 力的平移定理 § 4-2 平面任意力系的简化 § 4-3 平面任意力系的平衡 § 4-4 静定与静不定问题及物体系统的平衡 § 4-5 考虑摩擦时物体的平衡思考题与习题第5章 空间力系 § 5-1 力沿空间直角坐标轴的分解与投影 § 5-2 力对轴之矩 § 5-3 空间力系的平衡 § 5-4 物体的重心思考题与习题第6章 刚体运动学 § 6-1 点的运动 § 6-2 刚体的基本运动及刚体上点的合成运动 § 6-3 刚体的平面运动思考题与习题第7章 动力学基础 § 7-1 质点动力学基本方程 § 7-2 静动法 § 7-3 刚体定轴转动动力学基本方程 § 7-4 动能定理思考题与习题第2篇 材料力学第8章 轴向拉伸与压缩 § 8-1 轴向拉伸与压缩的概念 § 8-2 轴向拉伸(压缩)时横断面上的内力——轴力 § 8-3 轴向拉伸(压缩)时横断面上的应力 § 8-4 轴向拉伸(压缩)时的变形 § 8-5 拉伸(压缩)时材料的机械性质 § 8-6 构件在拉伸(压缩)时的强度计算思考题与习题第9章 剪切 § 9-1 剪切的的概念 § 9-2 剪切和挤压的实用计算 § 9-3 剪切虎克定律思考题与习题第10章 圆轴的扭转 § 10-1 圆轴扭转的概念 § 10-2 圆轴扭转时的内力——扭矩 § 10-3 圆轴扭转时的应力及强度条件 § 10-4 圆轴扭转时的变形及刚度条件思考题与习题第11章 平面弯曲 § 11-1 平面弯曲的概念 § 11-2 梁弯曲时的内力——剪力和弯矩 § 11-3 梁弯曲时的应力及强度条件 § 11-4 梁弯曲时的变形及刚度条件 § 11-5 提高梁的承载能力的措施思考题与习题第12章 组合变形 § 12-1 组合变形的概念 § 12-2 拉伸(压缩)与弯曲组合变形的强度计算 § 12-3 扭转与弯曲组合变形的强度计算思考题与习题第13章 压杆稳定 § 13-1 压杆稳定的概念 § 13-2 临界压力的确定 § 13-3 压杆的稳定性校核 § 13-4 提高压杆稳定性的措施思考题与习题第14章 疲劳强度 § 14-1 交变应力及其循环特征 § 14-2 对称循环下材料的持久极限 § 14-3 对称循环下构件疲劳强度的校核 § 14-4 提高构件疲劳强度的措施思考题与习题附录A 型钢规格表参考文献

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>