

# 《工程力学》

## 图书基本信息

书名：《工程力学》

13位ISBN编号：9787508337692

10位ISBN编号：7508337697

出版时间：2006-2

出版社：中国电力出版社

作者：韩秀清

页数：323

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《工程力学》

## 内容概要

本书为21世纪高等学校规划教材。工程力学包括静力学和材料力学，它是工科专业的一门重要技术基础课。全书共分16章，静力学部分包括静力学的基本概念、受力图，平面汇交力系，力矩、平面力偶系，平面任意力系，摩擦，空间力系；材料力学部分包括轴向拉伸和压缩，扭转，弯曲内力，弯曲应力，弯曲变形、超静定梁，应力状态和强度理论，组合变形，压杆稳定，交变应力。另外还有附有，截面的几何性质，梁的挠度与转角公式，型钢表，中英文工程力学词汇对照等。本书内容选择合理，突出了基本原理和方法，语言简练，图文并茂。

本书适用于普通高等工科院校的各类专业，并可根据计划学时地书中内容进行选择。

# 《工程力学》

## 书籍目录

第一篇 静力学 引言 第一章 静力学的基本概念、受力学分析与受力图 §1-1 力的概念 §1-2 刚体的概念 §1-3 静力学公理 §1-4 约束与约束反力 §1-5 物体的受力分析 受力图 思考讨论 习题 第二章 平面汇交力系 §2-1 工程中的平面汇交力系问题 §2-2 平面汇交力系合成的几何法 §2-3 平面汇交力系平衡的几何条件 §2-4 平面汇交力系合成的解析法 §2-5 平面汇交力系平衡方程及其应用 思考讨论题 习题 习题答案 第三章 力矩 平面力偶系 §3-1 力对点之矩 §3-2 力偶与力偶矩 §3-3 平面力偶系的合成与平衡 思考讨论题 习题 习题答案 第四章 平面任意力系 §4-1 工程中的平面任意力系问题 §4-2 平面任意力系向一点简化 主矢和主矩 §4-3 平面任意力系简化结果的分析 合力矩定理 §4-4 平面任意力系的平衡条件与平衡方程 §4-5 物体系的平衡 静定和超静定问题 §4-6 桁架 思考讨论题 习题 习题答案 第五章 摩擦 §5-1 滑动摩擦 §5-2 具有滑动摩擦的平衡问题 §5-3 滚动摩擦阻的概念 思考讨论题 习题 习题答案 第六章 空间力系 §6-1 工程中的空间力系问题 §6-2 力在空间坐标轴上的投影 §6-3 力对轴之矩 §6-4 空间力系的平衡方程 §6-5 物体的重心 思考讨论题 习题 习题答案 第二篇 材料力学 引言 第七章 轴向拉伸和压缩 §7-1 轴向拉伸和压缩的概念和实例 §7-2 轴力和轴力图 §7-3 横截面上的应力 §7-4 斜截面上的应力 §7-5 变形和应变 §7-6 材料在拉伸时的力学性能 §7-7 材料在压缩时的力学性能 §7-8 许用应力和强度条件 §7-9 应力集中 §7-10 拉伸、压缩超静定问题 §7-11 剪切和挤压的实用计算 思考讨论题 习题 习题答案 第八章 扭转..... 第九章 弯曲内力 第十章 弯曲应力 第十一章 弯曲变形 超静定梁 第十二章 应力状态和强度理论 第十三章 组合变形 第十四章 压杆稳定 第十五章 交变应力 附录A 截面的几何性质 附录B 梁的挠度与转角公式 附录C 型钢表中英文工程力学词汇对照 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)