

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787508443874

10位ISBN编号：750844387X

出版时间：2007-3

出版时间：中国水利水电

作者：杨慧丽

页数：336

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

本教材是21世纪高职高专教育统编教材，针对高等职业技术教育水利水电工程建筑、水利工程施工、农田水利等水利类专业的教学特点编写而成，也适用于工业与民用建筑、道路桥涵等其他土木建筑类专业。

全书共分18章。

内容包括绪论、刚体静力学基础、平面力系、空间力系、轴向拉伸和压缩、截面的几何性质、扭转的强度和刚度计算、梁的内力分析、梁的强度和刚度计算、应力状态、组合变形、压杆稳定、结构的计算简图与平面体系的几何组成分析、静定结构的内力分析、静定结构的位移计算、力法、位移法、力矩分配法、影响线。

本教材可用于高职、高专和职大的水利水电类专业及其他土建类专业工程力学课程教学，亦可作为水利水电工程等建筑工程技术人员的参考用书。

## 书籍目录

前言绪论第一章 刚体静力学基础 第一节 力的概念及其性质 第二节 荷载的分类 第三节 约束与约束反力 第四节 物体的受力分析与受力图 思考题 习题第二章 平面力系 第一节 平面汇交力系 第二节 力矩&#8226;平面力偶系 第三节 平面一般力系 第四节 平面平行力系 第五节 物体系统的平衡 第六节 考虑摩擦时物体的平衡 思考题 习题第三章 空间力系 第一节 概述 第二节 力在空间直角坐标轴上的投影 第三节 力对轴之矩 第四节 空间力系的平衡 第五节 物体的重心 思考题 习题第四章 轴向拉伸和压缩 第一节 轴向拉伸和压缩的概念 第二节 内力&#8226;截面法&#8226;轴力及轴力图 第三节 应力&#8226;拉(压)杆内的应力 第四节 拉(压)杆的变形&#8226;虎克定律 第五节 材料在拉伸和压缩时的力学性能 第六节 拉(压)杆的强度计算 第七节 应力集中的概念 第八节 连接件的强度计算 思考题 习题第五章 截面的几何性质 第一节 面积矩 第二节 惯性矩和惯性积 第三节 组合截面的惯性矩 第四节 主惯性轴和主惯性矩 思考题 习题第六章 扭转的强度和刚度计算 第一节 扭转的概念及工程实体 第二节 扭矩和扭矩图 第三节 圆轴扭转时的应力和变形 第四节 圆轴扭转时的强度和刚度计算 第五节 矩形截面杆扭转简介 思考题 习题第七章 梁的内力分析 第一节 平面弯曲和梁的形式 第二节 梁的内力 第三节 剪力图和弯矩图 第四节 弯矩、剪力、荷载集度间的微分关系 第五节 叠加法作剪力图和弯矩图 思考题 习题第八章 梁的强度和刚度计算第九章 应力状态第十章 组合变形第十一章 压杆稳定第十二章 结构和计算简图和平面的几何组成分析第十三章 静定结构的内力分析第十四章 静定结构的位移计算第十五章 力法第十六章 位移法第十七章 力矩分配法第十八章 影响线附录 型钢规格和截面特性

## <<工程力学>>

### 编辑推荐

工程力学是土木、水利、路桥等专业极为重要的专业基础课。教材改编过程中，遵循由浅入深、重点突出、叙述清楚、循序渐进的基本原则，力求做到精选教材内容，紧扣培养目标，从而达到重点掌握基本理论、加强基本技能和基础知识训练的目的。

《21世纪高职高专教育统编教材：工程力学》共分为18章，每一章后都附有一定数量的思考题和练习题，以助于学习掌握有关知识。

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>