

<<工程力学>>

图书基本信息

书名：<<工程力学>>

13位ISBN编号：9787802439122

10位ISBN编号：7802439124

出版时间：2012-2

出版时间：中航出版传媒有限责任公司

作者：王桂林，陈辉 主编

页数：381

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

《全国高等职业教育“十二五”精品教材·土建系列：工程力学》是全国高职高专土木工程类专业规划教材，是根据全国土木工程高职教研会制定的工程力学课程教学大纲编写完成的。全书共分十二章，主要介绍工程力学的基础知识，包括力的基本知识和物体的受力分析、力系的合成与平衡；杆件的承载能力计算，包括杆件的内力分析、平面图形的几何性质、杆件的强度和刚度计算、压杆稳定；结构的内力计算，包括结构的几何组成分析、静定结构的内力分析、静定结构的位移计算、超静定结构的内力分析与位移计算、影响线等内容。

《全国高等职业教育“十二五”精品教材·土建系列：工程力学》适用于全国高职高专土木工程、水利类专业以及工业与民用建筑、道桥等土建类专业工程力学课程教学，亦可作为建筑工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;工程力学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

1.1 工程力学的研究对象

1.2 工程力学的任务和内容

1.3 刚体、变形固体及其基本假定

1.3.1 刚体和变形固体的概念

1.3.2 变形固体的基本假设

## 第2章 力的基本知识和物体的受力分析

2.1 力的定义、三要素及图示法

2.1.1 力的定义

2.1.2 力的三要素

2.1.3 力的图示法

2.2 荷载的分类

2.2.1 根据荷载作用时间的长短进行分类

2.2.2 根据荷载分布情况进行分类

2.2.3 根据作用性质进行分类

2.3 静力学公理

2.4 力的投影

2.4.1 力在平面坐标轴上的投影

2.4.2 力在空间坐标轴上的投影

2.5 力矩

2.5.1 力对点之矩

2.5.2 合力矩定理

2.5.3 力对轴之矩

2.6 力偶

2.6.1 力偶和力偶矩

2.6.2 力偶的基本性质

2.7 约束与约束反力

2.7.1 柔性约束

2.7.2 光滑接触面约束

2.7.3 圆柱铰链约束

2.7.4 链杆约束

2.7.5 固定铰支座

2.7.6 可动铰支座

2.7.7 固定端支座

2.8 物体的受力分析和受力图

2.8.1 受力图的概念与作用

2.8.2 画受力图的步骤

2.8.3 画受力图示例

2.8.4 画受力图注意事项

2.9 结构计算简图

2.9.1 支座的简化

2.9.2 结点的简化

2.9.3 荷载的简化

2.9.4 计算跨度的确定

本章内容小结

<<工程力学>>

思考题

习题

第3章 力系的合成与平衡

第4章 杆件的内力分析

第5章 平面图形的几何性质

第6章 杆件的强度和刚度计算

第7章 压杆稳定

第8章 结构的几何组成分析

第9章 静定结构的内力分析

第10章 经典结构的位移计算

第11章 超静定结构的内力分析与位移计算

第12章 影响线

附录

参考文献

编辑推荐

《全国高等职业教育“十二五”精品教材·土建系列：工程力学》共分十二章，主要内容包括：力的基本知识和物体的受力分析，力系的合成与平衡，杆件的强度和刚度计算，结构的几何组成分析，静定结构的内力分析等。

本书各章开篇指明学习目标，章后附有内容小结，并配有大量思考题和习题，使学生在学时能够循序渐进、重点把握。

《全国高等职业教育“十二五”精品教材·土建系列：工程力学》编写力求做到内容紧凑、叙述简明、由浅入深，计算方法演示简捷，示例经典，有利于学生理解和接受。

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>