

<<土木工程力学（中学时）>>

图书基本信息

书名：<<土木工程力学（中学时）>>

13位ISBN编号：9787111113690

10位ISBN编号：7111113691

出版时间：2003-2

出版时间：机械工业出版社

作者：卢光斌 编

页数：362

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>

## <<土木工程力学（中学时）>>

### 内容概要

本书依据教育部《高职高专教育土建类专业力学课程教学基本要求》编写而成，是高职高专力学课程教学内容和课程体系改革的成果。

全书力求体现高等职业教育培养高等应用性技术人才的特点，精选静力学、材料力学和结构力学的有关内容，使之贯通、融合与渗透，形成简练的教学体系；广泛结合工程实际、生活实际、生活实际，突出力学的基本概念和思想方法；设置情景课程内容和实验，引导学生培养创机关报精神；教科书内未编习题，另编与之同步的练习册，以提高基本训练的效率。

全书共15章。

主要内容包括力学模型，力系的等效与简化，力系的平衡，内力与内力图，静定结构的内力；杆件横截面上的正应力，杆件横截面上的切应力，突力状态分析，强度失效分析和强度条件，结构的位移计算和刚度校核，压杆稳定校核；超静定结构分析，梁的极限荷载，移动荷载作用下的结构分析，动力荷载。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校工民建、道桥、水利、市政等土木工程类专业的教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<土木工程力学 ( 中学时 ) >>

书籍目录

前言主要符号表本书符号表说明绪论 0.1 土木工程与力学 0.2 土木工程力学的研究对象 0.3 土木工程力学的任务 0.4 土木工程力的基本方法第1篇 静力分析 第1章 力学模型 1.1 力的模型 1.2 结构的计算简图 1.3 平面体系的几何组成分析 1.4 受力图 小结与讨论 第2章 力系的等效与简化 2.1 力系的合成与力的分解 2.2 力在坐标轴上的投影 2.3 力矩 2.4 力偶 2.5 力系的简化 小结与讨论 第3章 力系的平衡 3.1 力系的平衡条件 3.2 单个刚体的平衡问题 3.3 简单刚体体系的平衡问题 3.4 静定与超静定的概念 3.5 考虑摩擦时的平衡问题 小结与讨论 第4章 内力与内力图 ..... 第5章 静定结构的内力第2篇 强度、刚度、稳定性分析 第6章 杆件横截面上的正应力 第7章 杆件横截面上的切应力 第8章 应力状态分析 第9章 强度失效分析和强度条件 第10章 结构的位移计算和刚度校核 第11章 压杆稳定第3篇 超静定 移动荷载 动力荷载 第12章 超静定结构分析 第13章 梁的极限荷载 第14章 移动荷载作用下的结构分析 第15章 动力荷载附录参考文献

## <<土木工程力学（中学时）>>

### 章节摘录

用建筑材料（土、石、砖、木、混凝土、钢、铝、聚合物、钢筋混凝土、复合材料等）建筑房屋、道路、铁路、桥梁、隧道、河、港、市政卫生等建筑物或构筑物的生产活动和工程技术称为土木工程。

力学是研究宏观机械运动规律及其应用的学科。

机械运动指物体之间或物体内部各部分之间相对位置的变动，包括物体相对于地球的运动、物体的变形、流体的流动等。

平衡是机械运动的特殊情况，指物体相对于地球保持静止，或作匀速直线平移。

土木工程是力学最重要的发展源泉和应用园地之一，力学是土木工程重要的理论基础。

人类早就会建造房屋了，直到掌握了丰富的力学知识以后，各种各样的摩天大楼、跨海大桥、特大跨度的公共建筑、水下隧道、高速公路才得以建成。

力学在应用、发展的过程中，对应研究运动、力与运动的关系、力与变形的关系；对应不同几何特征的研究对象；对应材料的不同性能、不同的工作状态；对应不同的研究手段，形成了不同的分支学科。

比如，理论力学、材料力学、结构力学、板壳力学、弹塑性力学、流体力学、复合材料力学、实验力学、计算力学等。

作为高等职业教育的一门课程，“土木工程力学”的内容只是力学中最基本的应用广泛的部分。

它将理论力学、材料力学、结构力学三门课程的主要内容贯通、融合成为一体。

.....

<<土木工程力学（中学时）>>

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>