

<<结构力学>>

图书基本信息

书名：<<结构力学>>

13位ISBN编号：9787114064722

10位ISBN编号：7114064721

出版时间：2007-8

出版时间：万德臣 人民交通 (2007-06出版)

作者：万德臣

页数：260

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;结构力学&gt;&gt;

## 内容概要

《结构力学》是根据教育部审定的“结构力学课程教学基本要求”及土木工程专业、道路桥梁与渡河工程专业及其相关专业的教学要求编写的，取材适宜，内容精炼，由浅入深，联系实际。每章有知识要点提示、思考题及习题以及部分答案，便于自学。

全书共十三章，包括绪论、平面体系的几何构造分析、静定梁、静定平面刚架、静定拱、静定平面桁架、影响线及其应用、结构位移计算、力法、位移法、渐近法、矩阵位移法、结构的动力计算等内容。

《结构力学》是高等学校应用型本科规划教材，适合于应用型本科院校学生、继续教育学院本专科学生、高职高专院校专升本学生使用，也可作为自学考试教材，同时也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;结构力学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 结构力学的研究对象和任务 第二节 结构的计算简图 第三节 杆件结构的分类 第四节 荷载的分类 思考题 第二章 平面体系的几何构造分析 第一节 概述 第二节 平面体系的计算自由度 第三节 几何不变体系的基本组成规则 第四节 瞬变体系 第五节 几何构造分析示例 思考题 习题 第三章 静定梁 第一节 单跨静定梁 第二节 多跨静定梁 第三节 简支斜梁的计算 思考题 习题 第四章 静定平面刚架 第一节 静定平面刚架的几何组成及特点 第二节 静定平面刚架的内力图 第三节 静定结构的特性 思考题 习题 第五章 静定拱 第一节 概述 第二节 三铰拱的数解法 第三节 三铰拱的内力图解法 第四节 三铰拱的合理拱轴线 思考题 习题 第六章 静定平面桁架 第一节 平面桁架的计算简图 第二节 结点法 第三节 截面法 第四节 截面法和结点法的联合应用 第五节 组合结构的计算 思考题 习题 第七章 影响线及其应用 第一节 影响线的概念 第二节 用静力法作单跨静定梁的影响线 第三节 间接荷载作用下的影响线 第四节 多跨静定梁的影响线 第五节 桁架的影响线 第六节 机动法绘静定梁的影响线 第七节 影响线的应用 第八节 公路和铁路的标准荷载及换算荷载 第九节 简支梁的包络图 第十节 简支梁的绝对最大弯矩 思考题 习题 第八章 静定结构的位移计算 第一节 概述 第二节 变形体系的虚功原理 第三节 结构位移计算的一般公式 单位荷载法 第四节 静定结构在荷载作用下的位移计算 第五节 图乘法 第六节 温度变化时的位移计算 第七节 支座移动时的位移计算 第八节 线弹性变形体的互等定理 思考题 习题 第九章 力法 第一节 超静定结构和超静定次数 第二节 力法的基本概念 第三节 力法的典型方程 第四节 力法的计算步骤和示例 第五节 对称结构的简化计算 第六节 温度变化时超静定结构的计算 第七节 支座移动时超静定结构的计算 第八节 超静定结构的位移计算 第九节 超静定结构内力图的校核 第十节 超静定拱的计算 第十一节 超静定结构的特性 思考题 习题 第十章 位移法 第一节 概述 第二节 位移法的基本未知量和基本体系 第三节 位移法的典型方程及计算步骤 第四节 对称性的利用 第五节 直接由平衡条件建立位移法基本方程 第六节 支座移动和温度变化时的计算 思考题 习题 第十一章 渐近法 第一节 概述 第二节 力矩分配法的基本原理 第三节 用力矩分配法计算连续梁和无侧移刚架 第四节 无剪力分配法 思考题 习题 第十二章 矩阵位移法 第一节 概述 第二节 单元坐标系中的单元刚度矩阵 第三节 结构坐标系中的单元刚度矩阵 第四节 结构的刚度矩阵 第五节 综合结点荷载列矩阵 第六节 矩阵位移法的解算步骤与示例 思考题 习题 第十三章 结构的动力计算 第一节 概述 第二节 单自由度体系的自由振动 第三节 单自由度体系的强迫振动 第四节 多自由度体系的自由振动 第五节 多自由度体系的在简谐荷载作用下的强迫振动 第六节 振型分解法 第七节 计算频率的近似方法 思考题 习题

## <<结构力学>>

### 编辑推荐

本书是根据教育部审定的“结构力学课程教学基本要求”及土木工程专业、道路桥梁与渡河工程专业及其相关专业的教学要求编写的，取材适宜，内容精炼，由浅入深，联系实际。

每章有知识要点提示、思考题及习题以及部分答案，便于自学。

全书共十三章，包括绪论、平面体系的几何构造分析、静定梁、静定平面刚架、静定拱、静定平面桁架、影响线及其应用、结构位移计算、力法、位移法、渐近法、矩阵位移法、结构的动力计算等内容。

本书是高等学校应用型本科规划教材，适合于应用型本科院校学生、继续教育学院本专科学生、高职高专院校专升本学生使用，也可作为自学考试教材，同时也可供有关工程技术人员参考。

<<结构力学>>

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:<http://www.tushu007.com>