

<<土木工程力学>>

图书基本信息

书名：<<土木工程力学>>

13位ISBN编号：9787304040895

10位ISBN编号：7304040890

出版时间：2008-6

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：贾影 主编

页数：293

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>>

### 内容概要

本书是根据中央广播电视大学开放教育土木工程专业土木工程力学(本)教学大纲编写的教材。全书共分9章,主要讲述静定结构分析的方法,超静定结构分析的方法(力法、位移法和力矩分配法),影响线的绘制,结构动力计算等内容。

本书突出基本理论、基本方法的掌握和应用,为便于自学,每章都附有学习要求、学习重点、小结、思考题和习题。

## &lt;&lt;土木工程力学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 绪论
  - 1.1 土木工程力学的研究对象和任务
  - 1.2 结构的计算简图
  - 1.3 杆件结构的分类
  - 1.4 荷载的分类小结  
思考题  
习题
- 2 平面体系的几何组成分析
  - 2.1 概述
  - 2.2 基本概念
  - 2.3 平面体系的简单组成规则
  - 2.4 例题分析
  - 2.5 平面体系的几何组成性质与静力特性的关系小结  
思考题  
习题
- 3 静定结构的受力分析
  - 3.1 概述
  - 3.2 静定梁
  - 3.3 静定刚架
  - 3.4 静定平面桁架
  - 3.5 静定组合结构
  - 3.6 静定拱结构小结  
思考题  
习题
- 4 静定结构的位移计算
  - 4.1 概述
  - 4.2 变形体体系的虚功原理
  - 4.3 静定结构位移计算的一般公式及单位荷载法
  - 4.4 静定结构在荷载作用下的位移计算
  - 4.5 图乘法
  - 4.6 静定结构在非荷载因素作用下的位移计算
  - 4.7 线弹性结构的互等定理
  - 4.8 静定结构的一般性质小结  
思考题  
习题
- 5 力法
  - 5.1 概述
  - 5.2 力法的基本概念
  - 5.3 力法计算超静定结构
  - 5.4 对称性的利用
  - 5.5 温度改变时超静定结构的计算

## &lt;&lt;土木工程力学&gt;&gt;

## 5.6 支座发生位移时超静定结构的计算

## 5.7 超静定结构的基本特性

小结

思考题

习题

## 6 位移法

## 6.1 概述

## 6.2 等截面直杆的转角位移方程

## 6.3 位移法的基本概念

## 6.4 位移法的典型方程

## 6.5 计算示例

## 6.6 对称性的利用

## 6.7 用直接平衡法建立位移法方程

## 6.8 位移法与力法的比较

小结

思考题

习题

## 7 力矩分配法

## 7.1 概述

## 7.2 力矩分配法的基本概念

## 7.3 力矩分配法计算连续梁

## 7.4 力矩分配法计算无结点线位移的刚架

小结

思考题

习题

## 8 影响线及其应用

## 8.1 概述

## 8.2 影响线的概念

## 8.3 静力法作单跨静定梁的影响线

## 8.4 机动法作静定梁的影响线

## 8.5 间接荷载作用下单跨静定梁的影响线

## 8.6 影响线的应用

小结

思考题

习题

## 9 结构动力计算

## 9.1 概述

## 9.2 单自由度体系的自由振动

## 9.3 简谐荷载作用下单自由度体系的受迫振动

## 9.4 阻尼对振动的影响

## 9.5 两个自由度体系的自由振动

小结

思考题

习题

## 参考文献

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>