

<<建筑力学（下册）>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学（下册）>>

13位ISBN编号：9787111263838

10位ISBN编号：7111263839

出版时间：2011-6

出版时间：机械工业出版社

作者：杨力彬，赵萍 主编

页数：166

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>

## <<建筑力学（下册）>>

### 前言

《建筑力学（下册）（第2版）》按照高职高专人才的培养目标及教育的特点，结合编者多年从事教学的经验编写而成。

《建筑力学（下册）（第2版）》的特点是：以必要和够用为准则，强化应用为重点。简化了对一些理论的推导和证明，对土木工程较实用的内容列举了较多的例题，并在各章后提供了思考题和习题，同时在附录中附有部分习题答案。《建筑力学（下册）（第2版）》可作为高职高考、成人高校等建筑工程、道路与桥梁、水利工程等土木工程类专业的教材。

也可作为广大自学者及相关专业工程技术人员的参考用书。《建筑力学》分上、下两册，由杨力彬、赵萍任主编，闫海琴、孙长青任副主编。

参加《建筑力学（下册）（第2版）》编写工作的有：山西建筑职业技术学院段贵明（第一、二、三、五章及绪论）；山西建筑职业技术学院杨力彬（第四、六、七、八章）；山西工业职业技术学院梁宝英（第九、十章）；山西建筑职业技术学院闫海琴（第十一、十二、十三章）；山西建筑职业技术学院马晓健（第十四、十五、二十三章）；内蒙古建筑职业技术学院孙长青（第十六、二十二章）；石家庄职业技术学院赵萍（第十七、十八、二十一、二十四章）；山西建筑职业技术学院赵素兰（第十九、二十章）。

长春工程学院常伏德教授任主审。

## <<建筑力学（下册）>>

### 内容概要

本书在第1版的基础上进行了修订，根据高职土建类专业力学教学课程改革的要求，删减和修改了部分例题和习题，并新增了学习目标，教材内容更精练、实用。

全书共三篇，分上、下两册。

下册包括第三篇结构的内力和位移计算，其主要内容有：平面杆件结构的计算简图，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，影响线等。

各章均有小结、思考题和习题。

书末附有部分习题参考答案。

本书可作为高职高专、成教学院的建筑工程、道路与桥梁、水利工程等土木工程类专业的教材，也可作为广大自学者及相关专业工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;建筑力学(下册)&gt;&gt;

## 书籍目录

第2版前言

第1版前言

第三篇结构的内力和位移计算

引言

第十七章平面杆件结构的计算简图

第一节结构的计算简图

第二节平面杆件结构的分类

小结

思考题

第十八章平面体系的几何组成分析

第一节几何组成分析的目的

第二节平面体系的自由度和约束

第三节几何不变体系的组成规则

第四节静定结构和超静定结构

小结

思考题

习题

第十九章静定结构的内力分析

第一节静定梁

第二节静定平面刚架

第三节静定平面桁架

\*第四节三铰拱

第五节静定组合结构

第六节静定结构的特性

小结

思考题

习题

第二十章静定结构的位移计算

第一节概述

第二节变形体的虚功原理

第三节结构位移计算的一般公式

第四节静定结构在荷载作用下的位移计算

第五节图乘法

第六节静定结构在支座移动时的位移计算

第七节线弹性体系的互等定理

小结

思考题

习题

第二十一章力法

第一节超静定结构的概念

第二节力法的基本概念

第三节超静定次数的确定与基本结构

第四节力法典型方程

第五节力法的计算步骤及计算示例

第六节超静定结构的位移计算和最后内力图的校核

<<建筑力学(下册)>>

第七节对称性的利用

第八节支座移动时超静定结构计算

第九节超静定结构的特性

小结

思考题

习题

第二十二章位移法

第一节位移法的基本概念

第二节位移法基本未知量和基本结构

第三节单跨超静定梁的杆端力

第四节位移法的典型方程和计算实例

第五节对称性的利用

小结

思考题

习题

第二十三章力矩分配法

第一节力矩分配法的基本原理

第二节力矩分配法计算连续梁及无侧移刚架

小结

思考题

习题

\*第二十四章影响线

第一节影响线的概念

第二节用静力法作静定梁的影响线

第三节用机动法作静定梁的影响线

第四节影响线的应用

第五节简支梁的内力包络图

第六节连续梁的影响线和内力包络图

小结

思考题

习题

附录部分习题参考答案

参考文献

章节摘录

2) 在结构的制作、施工、养护过程中，有时需要预先知道结构的变形情况，以便采取一定的施工措施，因而也需要进行位移计算。

3) 为超静定结构的弹性分析打下基础。

在弹性范围内分析超静定结构时，除了需考虑平衡条件外，还需考虑变形条件，因此需计算结构的位移。

本章讨论线性弹性变形体系的位移计算。

线性弹性变形体系指的是位移与荷载成正比的体系。

并且当荷载全部撤除时。

由荷载引起的位移将完全消失。

满足这种体系的具体条件是：体系应是几何不变的，应力与应变应当符合胡克定律，因而位移必须是微小的。

建筑力学中计算位移的一般方法是以虚功原理为基础的。

本章先介绍虚功原理，然后再讨论在荷载等外界因素的影响下静定结构的位移计算方法。

<<建筑力学（下册）>>

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·21世纪建筑工程系列规划教材：建筑力学（下册）（第2版）》

<<建筑力学（下册）>>

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>