

## <<建筑力学>>

### 图书基本信息

书名：<<建筑力学>>

13位ISBN编号：9787112075751

10位ISBN编号：7112075750

出版时间：2006-1

出版时间：中国建筑工业

作者：吕令毅

页数：220

字数：345000

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;建筑力学&gt;&gt;

## 内容概要

作为建筑学专业的力学教材，本书在提炼整理理论力学、材料力学、结构力学和弹性力学核心内容的基础上，充分考虑了这三门学科的内在联系，将它们有机地融为一个整体，谓之建筑力学。

全书共分10章：绪论、静力学基础、建筑结构类型和结构计算简图、杆系结构的几何稳定性分析、静定结构内力分析、杆件应力应变分析、静定结构的位移计算、力法、位移法、压杆稳定。

本书旨在为建筑学专业的学生提供一些和建筑设计密切相关的基础力学知识。

考虑到建筑学专业学生的知识背景和未来的工作特性，本书抛弃了大量与建筑设计无关的、烦琐的力学细节，在保证教学体系完整的前提下，力求简明通俗，比较适合作为建筑学、城市规划、园林设计专业的力学教材，亦可作为建筑师等非结构设计人员的参考书。

由于在撰写过程中充分考虑了全国一级注册建筑师资格考试大纲及相关试题，本书亦可作为注册建筑师资格考试的学习材料。

## <<建筑力学>>

### 作者简介

吕子华，男，1929年11月生，武汉人。

教授。

1951年毕业于国立西北工学院。

现任南京建筑工程学院教授，国务院政府特殊津贴享受者。

从教近五十年来，一直坚持在教学和科研工作第一线。

截至目前为止，已在国内外刊物上公开发表科研论文六十余篇，正式出版著译七部。

主要代表作有：《矩结构力学》（中国建筑工业出版社，1965年）、《杆件体系振动与稳定的计算法》（科学出版社，1958年）、《An Analytical Approach for Non-Linear Response of Elastic Cable under Complex Loads Structural Engineering and Mechanics-An International Journal Vol5, No, 1997》等等，累计字数近三百万。

吕令毅，男，博士，教授，博士生导师。

1963年出生于南京市。

1986年东南大学土木工程系本科毕业，1994年中国科学技术大学近代力学系博士毕业，后来东南大学土木学院任教至今。

吕令毅教授多年来一直从事结构动力学及其工程应用方面的研究工作，出版专著两本、教材两本，国内外发表论文60余篇。

1998年入选教育部优秀青年教师资助计划。

负责完成国家自然科学基金项目一项，横向课题多项。

负责在研国家自然科学基金项目一项。

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 建筑力学的使命 1.2 建筑力学的任务 1.3 建筑力学的基本内容和作用 1.4 怎样欣赏建筑力学这门学科  
2 静力学基础 2.1 力的概念 2.2 静力学的定律和原理 2.3 力系的分类和简化 2.4 静力分析·平面力系的平衡条件 2.5 空间力系的平衡条件 2.6 本章小结 习题3 建筑结构的类型和结构计算简图 3.1 常见建筑结构的类型 3.2 结构计算简图 3.3 结构受力分析图 3.4 本章小结 习题4 平面杆系结构的几何稳定性分析 4.1 对一则感性实例的思考 4.2 几何稳定性分析的基本概念 4.3 几何不变体系的基本组成规则 4.4 本章小结 习题5 静定结构内力分析 5.1 内力和内力图的一般概念 5.2 静定结构指定截面的内力分析 5.3 直杆的荷载—内力关系 5.4 单跨静定梁的简单弯矩图 5.5 叠加法作弯矩图 5.6 多跨静定梁分析 5.7 静定平面刚架分析 5.8 静定平面桁架分析 5.9 本章小结 习题6 杆件应力、应变分析 6.1 应力分析 6.2 应变分析 6.3 应力、应变关系 6.4 拉(压)杆的应力、应变分析 6.5 梁平面弯曲的应力、应变分析 6.6 杆件的强度验算 6.7 本章小节 习题7 静定结构的位移计算 7.1 结构位移计算的一般概念 7.2 变形体的虚功原理 7.3 结构位移计算的一般公式·单位力法 7.4 结构在荷载作用下的位移计算 7.5 图乘法 7.6 刚架和组合结构在荷载作用下位移计算举例 7.7 结构由于温度变化、支座移动所引起的位移计算 7.8 互等定理 7.9 本章小结 习题8 力法 8.1 超静定结构的一般概念 8.2 力法的基本原理 8.3 力法的一般分析步骤和示例 8.4 对称性的利用·半结构, 8.5 温度变化和支座移动影响下的超静定结构分析 8.6 本章小结 习题9 位移法 9.1 位移法的基本原理 9.2 等截面直杆的单元分析 9.3 位移法的一般分析步骤 9.4 实例分析 9.5 本章小结 习题10 压杆稳定附录 部分习题答案附录 常用截面的几何性质计算公式附录 索引参考文献

<<建筑力学>>

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>