

<<建筑力学>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学>>

13位ISBN编号：9787564300043

10位ISBN编号：7564300043

出版时间：2008-7

出版时间：西南交通大学出版社

作者：胡拔香 主编

页数：294

字数：473000

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>>

### 内容概要

本书是依据《高职高专教育土建类专业力学课程教学基本要求》编写，是高职高专力学系列课程教学内容及课程体系改革的成果。

全书力求体现高职高专教育培养高等技术应用性人才的特点，精选静力学、材料力学和结构力学的有关内容，使之融合贯通，内容精炼，重点突出，应用性强。

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 绪论

1.1 建筑力学的研究对象与任务

1.2 建筑力学的基本假定

1.3 结构的计算简图

学习指导

学习要求

习题

## 第二章 力系的平衡

2.1 力的概念

2.2 工程中常见的约束及约束反力

2.3 受力图与受力分析

2.4 力的投影

2.5 力矩和力偶

2.6 平面力系的合成

2.7 平面力系的平衡计算

2.8 空间力系的平衡计算

学习指导

学习要求

思考题

习题

## 第三章 轴向拉伸和压缩

3.1 轴向拉伸和压缩时的内力

3.2 轴向拉(压)杆横截面上的应力

3.3 轴向拉(压)杆的变形·胡克定律

3.4 材料在轴向拉伸和压缩时的力学性能

3.5 轴向拉(压)杆件的强度计算

3.6 应力集中的概念

3.7 拉(压)杆连接部分的强度计算

学习指导

学习要求

思考题

习题

## \*第四章 扭转

4.1 扭转时的内力

4.2 圆轴扭转时横截面上的应力

4.3 圆截面杆扭转时的强度计算

4.4 圆轴扭转的变形与刚度计算

学习指导

学习要求

习题

## 第五章 平面图形的几何性质

5.1 重心和形心

5.2 静面矩

5.3 惯性矩

5.4 惯性半径·惯性积

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

## 5.5 形心主惯性轴和形心主惯性矩的概念

学习指导

学习要求

习题

## 第六章 弯曲内力

## 6.1 梁的平面弯曲

## 6.2 梁的内力

## 6.3 利用微分关系作梁的内力图

## 6.4 利用叠加原理作梁的内力图

学习指导

学习要求

思考题

习题

## 第七章 弯曲强度

## 7.1 梁弯曲时的正应力

## 7.2 梁的正应力强度计算

## 7.3 梁横截面上的剪应力及其强度计算

## 7.4 平面应力状态

## 7.5 剪切弯曲杆的主应力

## 7.6 提高弯曲强度的措施

学习指导

学习要求

思考题

习题

## 第八章 弯曲变形

## 8.1 弯曲变形的概念

## 8.2 积分法计算梁的变形

## 8.3 叠加法计算梁的变形

## 8.4 梁的刚度校核及合理截面形式

学习指导

学习要求

思考题

习题

## 第九章 组合变形

## 9.1 概述

## 9.2 斜弯曲

## 9.3 拉伸(压缩)与弯曲组合变形的强度计算

学习指导

学习要求

思考题

习题

## 第十章 压杆稳定

## 10.1 压杆稳定的概念

## 10.2 细长压杆的临界力公式——欧拉公式

## 10.3 中长杆的临界应力计算

## 10.4 压杆的稳定计算

## 10.5 提高压杆稳定性的措施

## &lt;&lt;建筑力学&gt;&gt;

学习指导

学习要求

思考题

习题

第十一章 平面体系的几何组成分析

11.1 概述

11.2 几何不变体系的简单组成规则

11.3 平面体系的几何组成分析

学习指导

学习要求

思考题

习题

第十二章 静定结构的受力分析

12.1 概述

12.2 多跨静定梁

12.3 静定平面刚架

12.4 静定平面桁架

\*12.5 三铰拱

12.6 静定结构特性

学习指导

学习要求

思考题

习题

第十三章 静定结构的位移计算

13.1 概述

13.2 静定结构的位移

13.3 荷载作用下静定结构的位移计算

\*13.4 支座移动引起的结构位移

13.5 弹性结构的互等定理

学习指导

学习要求

思考题

习题

\*第十四章 超静定结构分析

14.1 概述

14.2 力法

14.3 结构对称性的利用

14.4 位移法

14.5 超静定结构的特性

学习指导

学习要求

思考题

习题

第十五章 影响线及其应用

15.1 影响线的概念

15.2 单跨静定梁的影响线

15.3 最不利荷载位置

<<建筑力学>>

15.4 简支梁的绝对最大弯矩和内力包络图

学习指导

学习要求

思考题

习题

型钢规格表

部分习题答案

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>