

<<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。

<<建筑力学>>

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

<<建筑力学>>

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

<<建筑力学>>

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>