

<<建筑力学>>

图书基本信息

书名：<<建筑力学>>

13位ISBN编号：9787309078305

10位ISBN编号：7309078306

出版时间：2011-1

出版时间：复旦大学出版社

作者：李孝军 编

页数：256

字数：358000

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

李孝军编写的《建筑力学》从高职培养目标和学生的实际出发,以“必需够用”为度,以应用为目的,尝试多方面知识的融会贯通,注重知识层次的递进,克服理论力学、材料力学、结构力学3门课程浓缩叠加、跨度大的缺陷;重点讲授常用杆件及结构的受力分析方法、结构的内力计算及内力图的绘制方法、截面应力计算、杆件强度刚度稳定性计算方法及超静定结构计算等8个模块,且均备有综合训练项目,便于教师使用螺旋渐近、行动导向等教学法,更易于学生对理论知识的理解和专业技能的掌握;使学生具有对一般结构进行受力分析、内力分析和绘制内力图的能力,具有测试强度指标和构件应力的初步能力,具有对构件进行强度、刚度和稳定性计算的能力,具有正确选用各种常用结构材料的能力,具有在施工中分析有关结构受力问题的一般能力。

《建筑力学》可作为高职、高专院校土建类专业的建筑力学教材,也可作为土建工程技术人员培训用书。

<<建筑力学>>

书籍目录

0 绪论

0.1 建筑力学的研究对象

0.2 建筑力学的内容及任务

0.3 学习建筑力学的意义及其学习方法

模块一：结构计算简图及组成分析

任务1.1 荷载简化与约束反力(方向)确定

任务1.2 掌握静力学公理及应用

任务1.3 结构构件的计算简图绘制

任务1.4 结构构件的受力分析

任务1.5 平面结构体系的几何组成分析

1.6 综合训练

模块二：力系的简化与平衡

2.1 概述

任务2.2 利用平面汇交力系的平衡求解未知力

任务2.3 力矩与平面力偶系的简化与计算

任务2.4 平面一般力系的简化与计算

2.5 综合训练二

模块三：内力与内力图的绘制

3.1 概述

任务3.2 计算杆件的内力

任务3.3 绘制梁的内力图——弯矩图、剪力图

任务3.4 静定结构的内力分析

3.5 综合训练三

模块四：杆件截面应力及变形计算

任务4.1 掌握应力与应变概念

任务4.2 掌握拉(压)杆的应力与变形

任务4.3 掌握常见工程材料拉伸与压缩力学性能

任务4.4 掌握等直圆轴的应力与变形概念

任务4.5 梁弯曲应力计算

任务4.6 剪切应力计算

任务4.7 组合变形的应力计算

任务4.8 了解平面应力状态

4.9 综合训练四

模块五：杆件的强度设计准则及应用

任务5.1 杆件单向应力状态下强度计算

任务5.2 强度理论及选用

5.3 综合训练五

模块六：静定结构的位移计算及刚度校核

6.1 概述

任务6.2 梁的位移及刚度校核

任务6.3 了解虚功原理和单位荷载法

任务6.4 静定桁架结构的位移计算

任务6.5 梁和刚架的位移计算

任务6.6 了解互等定理

6.7 综合训练六

<<建筑力学>>

模块七：压杆稳定性

7.1 压杆失稳现象

任务7.2 欧拉公式及适用范围

任务7.3 中长杆的临界力计算

任务7.4 压杆稳定工程实际应用

7.5 综合训练七

模块八：超静定结构的内力计算

任务8.1 超静定次数的确定

任务8.2 用力法求解超静定结构

任务8.3 用位移法求解超静定结构

任务8.4 力矩分配法

8.5 综合训练八

附录一：试验

试验一 轴向拉伸试验

试验二 轴向压缩试验

附录二：型钢规格表

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>