

建筑力学与结构



[建筑力学与结构 下载链接1](#)

著者:王立雄

出版者:建筑书店 (原建筑社)

出版时间:2007-3

装帧:

isbn:9787112089130

《高校建筑学与城市规划专业教材:建筑力学与结构》共有十九章,内容为:建筑力学的基本理论,静力平衡,静定结构的内力,应力与强度,压杆的稳定,结构的变形,力矩分配法解超静定结构,建筑结构设计概论,钢筋混凝土材料的主要物理力学性能及设计方法,钢筋混凝土受弯构件承载力,钢筋混凝土受压构件承载力,预应力混凝土结构的基本知识,钢筋混凝土平面楼盖与楼梯,砌体房屋结构,钢筋混凝土单层厂房,高层建筑结构,钢结构基本概念,地基和基础,房屋抗震设计基本知识等。《高校建筑学与城市规划专业教材:建筑力学与结构》可供高等学校建筑学、城市规划、风景园林、建筑技术等专业的师生所用,也可作为相关专业人员参考用书。

作者介绍:

目录: 目录

1建筑力学的基本理论

1.1建筑力学的任务

1.2建筑结构的荷载

1.3建筑结构的简化

1.4建筑力学的基本假设

2静力平衡

2.1力的基本概念

2.2力矩与力偶

2.3力系的平衡

2.4重心

习题

3静定结构的内力

3.1内力和内力图

3.2静定梁的内力

3.3静定刚架的内力

3.4静定桁架的内力

3.5拱的内力

习题

4应力与强度

4.1应力和强度的概念

4.2弯曲时的正应力

4.3截面的几何特征

4.4梁的正应力强度

4.5梁的剪应力强度

4.6扭转时的应力

4.7构件组合变形时的强度

习题

5压杆的稳定

5.1压杆的平衡状态

5.2临界应力和临界力

5.3压杆稳定的计算

5.4提高压杆稳定性的措施

习题

6结构的变形

6.1内力与变形的关系

6.2梁在弯曲时的变形

6.3单位荷载法求结构的变形

6.4超静定梁

6.5力法解超静定梁

习题

7力矩分配法解超静定结构

7.1杆件的刚度

7.2力矩分配法的相关概念

7.3力矩分配法计算连续梁和刚架

习题

8建筑结构设计概论

8.1建筑结构与建筑的关系

8.2建筑结构的分类与应用概况

8.3建筑结构设计方法

8.4建筑结构构件设计准则

9钢筋混凝土材料的主要物理力学性能及设计方法

9.1单轴向应力状态下的混凝土强度

9.2钢筋的物理力学性能

10钢筋混凝土受弯构件承载力

10.1梁和板的一般构造

10.2受弯构件正截面破坏过程

10.3单筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算

10.4双筋矩形截面受弯构件正截面承载力计算

10.5T形截面受弯构件正截面受弯承载力计算

10.6斜截面抗剪承载力计算

10.7保证斜截面受弯承载力的构造措施

习题

11钢筋混凝土受压构件承载力

11.1受压构件一般构造要求

11.2轴心受压构件正截面受压承载力

11.3偏心受压构件正截面受压承载力

11.4对称配筋矩形截面偏心受压构件正截面受压承载力计算方法

习题

12预应力混凝土结构的基本知识

12.1预应力混凝土的概念

12.2预应力混凝土结构计算基本原理

12.3预应力混凝土构件的截面形状和尺寸

13钢筋混凝土平面楼盖与楼梯

13.1现浇单向板肋梁楼盖的组成及结构布置

13.2现浇双向板肋梁楼盖

13.3井式楼盖与双向密肋楼盖

13.4整体式无梁楼盖

13.5装配铺板式楼盖

13.6楼梯

14砌体房屋结构

14.1概述

14.2砌体材料

14.3砌体及其力学性能

14.4无筋砌体构件的承载力计算

14.5砌体房屋构造措施

14.6过梁、圈梁

15钢筋混凝土单层厂房

15.1单层厂房的组成及受力特点

15.2单层厂房的结构布置

15.3单层厂房主要构件的类型和选用

16高层建筑结构

16.1概述

16.2高层建筑的结构类型与结构体系

16.3结构总体布置原则

16.4多层框架结构

16.5剪力墙结构

16.6框架—剪力墙结构

16.7筒体结构

17钢结构基本概念

17.1概述

17.2钢结构构件

17.3钢结构的连接

17.4结构体系概论

18地基和基础

18.1地基基础的设计原则

18.2天然地基上浅基础

18.3桩基础

19房屋抗震设计基本知识

19.1概述

19.2场地与地基

19.3地震作用

19.4多层砌体结构房屋的抗震设计要点

19.5多层与高层钢筋混凝土房屋抗震设计要点

附录

附录1型钢规格表

附录2《混凝土结构设计规范》GB50010—2002规定的材料力学指标

附录3《混凝土结构设计规范》GB50010—2002的有关规定

附录4双向板弯矩、挠度计算系数

附录5砌体的抗压、拉、弯、剪强度设计值

附录6砌体受压构件的影响系数9

附录7民用建筑楼面均布活荷载标准值及其组合值、频遇值和准永久值系数

参考文献

• • • • • (收起)

[建筑力学与结构](#) [下载链接1](#)

标签

建筑

建筑学

中国

王立雄

建筑学专业

教科书

TJU-textbook

Archi-Neering

评论

NND，我一定要把这本书找出来骂！！！！！！！！！编的什么玩意！！！

==老子就是恨这门课这本书==

作者是我以前的老师，这本书编写得很不错的啊。可惜大学当时学得很烂。

1.编写不严谨，多处错误 2.课后题无答案，真是僵硬 3.立例题过程废话多，干货少
4.我想念高中教材编写组的严谨认真精神

折磨了我一年的课 课后习题没有答案 有点难受 其他的写的挺详细

[建筑力学与结构 下载链接1](#)

书评

[建筑力学与结构 下载链接1](#)