

<<建筑结构>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构>>

13位ISBN编号：9787040198027

10位ISBN编号：7040198029

出版时间：2006-6

出版时间：高等教育出版社

作者：龚伟

页数：367

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>

<<建筑结构>>

前言

本书为教育部规划教材，系中等职业学校建筑施工专业系列教材之一，本书的第一版出版于1994年。

《建筑结构》是建筑施工专业的主干课。

通过本课程的学习，应掌握混凝土、砌体、钢、木等结构构件的受力特点、基本计算方法、主要构造要求及建筑结构抗震的基本知识，能正确识读和理解结构施工图，掌握建筑施工人员应必备的结构知识，正确指导施工，正确分析和解决施工中的各类结构问题。

到目前为止，几家出版社共出版了本人编写的各类教材12本（有3本与其他作者合编）。

其中，在建筑结构类教材中，由于对象和培养目的不同，内容差别很大。

仅以篇幅而言，最多者达115万字（上、下册），最少的仅15.3万字。

在这些教材中，本书的第一版是具有一定特色的。

此版自第一次印刷以来，共发行近20万册，这在读者群有限，且当前有众多同类教材的情况下，也可以从一个侧面反映了读者对此书的认同。

本书修订的宗旨是：一、更新。

删减陈旧部分，增加新的内容是本次修订的主旨。

应当说，自本书第一版出版以来的十几年中，建筑结构学科已有了飞速的发展，但是建筑结构的最新科研成果和成熟的工程经验，主要还是集中地体现在最新修订的各建筑结构国家标准中。

因此，本次修订中，除各篇均已补充了新内容外，最主要的就是以新规范取代旧规范，这也是修改量最大、最主要的部分，是第二版与第一版的根本区别。

<<建筑结构>>

内容概要

《建筑结构》为第二版，是教育部职教司组织编写的中等职业学校建筑施工专业系列教材之一，系教育部规划教材，建设部教育司参加了本系列教材教学计划、教学大纲及教材编写的审定工作。全书共分七篇二十七章，主要内容包括建筑结构的设计原则及荷载、混凝土结构、砌体结构、钢结构、木结构、建筑结构抗震和结构施工图的识读等。

全书按我国《建筑可靠度设计统一标准》（GB 50068——2001）和最新修订的各建筑结构设计规范编写，采用了国务院颁布的《中华人民共和国法定计量单位）。

《建筑结构》为中等职业学校建筑施工专业教材，也可作为建筑施工企业岗位培训教材或供有关技术人员、技术工人学习使用。

<<建筑结构>>

书籍目录

第一篇 建筑结构设计原则及荷载第一章 建筑结构设计原则第一节 建筑结构的分类第二节 建筑结构的极限状态第三节 极限状态设计的原则复习思考题第二章 建筑结构荷载第一节 荷载的分类及荷载代表值第二节 恒载第三节 楼面及屋面活荷载第四节 雪荷载及风荷载复习思考题第二篇 混凝土结构第三章 混凝土结构的材料第一节 钢筋和混凝土的共同工作第二节 钢筋第三节 混凝土第四节 钢筋与混凝土的粘结及钢筋的作用复习思考题第四章 钢筋混凝土受弯构件第一节 梁、板的构造第二节 受弯构件正截面承载力的计算第三节 受弯构件斜截面承载力的计算第四节 钢筋锚固、连接的构造规定第五节 受弯构件裂缝宽度和挠度的验算复习思考题习题第五章 钢筋混凝土受压、受拉和受扭构件第一节 受压构件第二节 受拉构件第三节 受扭构件复习思考题习题第六章 预应力混凝土结构第一节 预应力混凝土结构的原理第二节 预应力混凝土结构的构造复习思考题第七章 钢筋混凝土楼盖第一节 钢筋混凝土楼盖的类型第二节 整体式单向板肋形楼盖第三节 整体式双向板肋形楼盖第四节 装配式楼盖复习思考题第八章 楼梯、雨篷、挑檐、过梁、挑梁、圈梁第一节 楼梯第二节 雨篷第三节 挑檐第四节 过梁第五节 挑梁第六节 圈梁复习思考题第九章 单层厂房第一节 单层厂房的组成及受力特点第二节 保证单层厂房整体稳定的措施第三节 单层厂房的主要构件复习思考题第十章 多层与高层房屋结构第一节 多层与高层房屋结构的类型第二节 框架结构第三节 剪力墙结构第四节 框架-剪力墙结构复习思考题第十一章 钢筋混凝土结构倒塌事故案例第一节 案例第二节 钢筋混凝土结构倒塌事故原因综述第三篇 砌体结构第十二章 砌体结构构件承载力的计算第一节 砌体材料及其选择第二节 砌体的力学性能及设计指标第三节 受压构件的计算第四节 局部受压的计算复习思考题习题第十三章 混合结构墙体的计算特点与构造要求第一节 房屋的静力计算方案第二节 墙、柱的高厚比第三节 砌体结构的构造要求复习思考题习题第十四章 砌体结构倒塌事故案例第一节 案例第二节 砌体结构倒塌事故原因综述第四篇 钢结构第十五章 钢结构的连接和构件的计算第一节 钢材及其设计指标第二节 钢结构的连接第三节 钢结构构件的计算复习思考题习题第十六章 钢屋盖第一节 钢屋架第二节 网架结构复习思考题第十七章 钢结构倒塌事故案例第一节 案例第二节 钢结构倒塌原因综述第五篇 木结构第十八章 木结构构件及连接的计算第一节 木材及其设计指标第二节 木结构构件的计算第三节 木结构的连接复习思考题习题第十九章 木屋架与钢木屋架第一节 木屋架第二节 钢木屋架第三节 支撑与锚固第四节 木屋架的检查复习思考题第二十章 轻型木结构及木结构的防火第一节 轻型木结构的概念及其用材第二节 轻型木结构的设计概念第三节 木结构的防火复习思考题第二十一章 木结构倒塌事故案例第一节 案例第二节 木结构倒塌原因综述第六篇 建筑结构抗震第二十二章 地震的基本知识第一节 地震的震级与烈度第二节 地震对建筑物的作用第三节 地震的破坏现象复习思考题第二十三章 抗震设防与抗震设计的原则第一节 抗震设防的原则第二节 抗震设计的基本要求复习思考题第二十四章 抗震构造措施第一节 多层砌体房屋抗震构造措施第二节 多层及高层钢筋混凝土房屋抗震构造措施复习思考题第七篇 结构施工图的识读第二十五章 结构施工图的组成及基础施工图第一节 结构施工图的组成第二节 基础施工图复习思考题第二十六章 钢筋混凝土结构施工图第一节 钢筋混凝土构件的图示方法第二节 结构平面布置图及结构构件详图第三节 混凝土结构施工图的平面整体表示方法复习思考题第二十七章 钢结构与木结构施工图第一节 钢结构施工图第二节 木结构施工图复习思考题附录一 极限状态设计表达式附录二 中国地震烈度表

章节摘录

(二) 砂浆 砌体中采用的砂浆主要有混合砂浆、水泥砂浆及石灰砂浆、粘土砂浆。

混合砂浆包括水泥石灰砂浆、水泥粘土砂浆等。

这类砂浆具有一定的强度和耐久性，且保水性、和易性均较好，便于施工，质量容易保证，是一般墙体中常用的砂浆。

水泥砂浆是由水泥与砂加水拌和而成的不掺任何塑性掺合料的纯水泥砂浆。

水泥砂浆强度高、耐久性好，但其拌合后保水性较差，砌筑前会游离出较多的水分，砂浆摊铺在砖面上后这部分水分将很快被砖吸走，使铺砌发生困难，因而会降低砌筑质量。

此外，失去一定水分的砂浆还将影响其正常硬化，减少砖与砖之间的粘结，而使强度降低。

因此，在砂浆强度等级相同的条件下，采用水泥砂浆砌筑的砌体强度要比用其他砂浆时低。

砌体规范规定，用水泥砂浆砌筑的各类砌体，其强度应按保水性能好的砂浆砌筑的砌体强度乘以小于1的调整系数。

石灰砂浆和粘土砂浆强度不高，耐久性也差，不能用于地面以下或防潮层以下的砌体，一般只能用在受力不大的简易建筑或临时建筑中。

砂浆的强度等级按龄期为28d的立方体试块（70.7 mm × 70.7 mm × 70.7 mm）所测得的抗压极限强度的平均值来划分，共有M15、M10、M7.5、M5和M2.5等5级。

如砂浆强度在两个等级之间，则采用相邻较低值。

当验算施工阶段尚未硬化的新砌砌体时，可按砂浆强度为零确定其砌体强度。

二、砌体材料的选择砌体材料的选用应本着因地制宜、就地取材、充分利用工业废料的原则，并考虑建筑物耐久性要求、工作环境、受荷性质与大小、施工技术力量等各方面因素。

<<建筑结构>>

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>