

<<砌体结构>>

图书基本信息

书名：<<砌体结构>>

13位ISBN编号：9787030263964

10位ISBN编号：7030263960

出版时间：1970-1

出版时间：科学出版社

作者：王显利，李长凤 编

页数：134

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>

## &lt;&lt;砌体结构&gt;&gt;

## 前言

本书为全国高等院校土木工程类应用型系列规划教材之一。为贯彻土木工程专业实践性强、应用范围广的特点，本书严格按照我国现行《砌体结构设计规范》（GB50003~2001）编写，重点阐述了砌体结构的基本原理和设计方法。

在编写过程中作者力求文字简练，重点突出，易读易懂，注重理论与实践相结合，确保其实践性与应用性。

内容既有基本理论讲解又有实践训练环节，便于读者理解和掌握砌体结构的基本原理和设计方法；同时完全依据现行规范，注重相关知识的理解和运用，对学习和理解相关规范具有很好的指导意义。

全书共分五章，分别为绪论，砌体材料及砌体的力学性能，砌体结构构件承载力的计算，混合结构房屋墙体设计，过梁、圈梁、墙梁、悬挑构件的设计等。

每章章前有学习要点，部分章节附有复习思考题与习题。

本书可作为高等院校土木工程专业本科生“砌体结构”课程的教材，也可作为成人教育土建类以及土木工程专业人员的自学教材和参考书。

参加本书编写工作的有：黑龙江科技学院李长凤（第一章）、北华大学王显利（第二章、第四章和第五章）、山西大学尹维新（第三章）、北京林业大学冀晓东（第四章）、江苏工业学院谢静静（第五章）。

全书由王显利统稿。

限于编者水平，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。

## <<砌体结构>>

### 内容概要

《砌体结构》依据《砌体结构设计规范》(GB50003 2001)以及高等学校土木工程专业指导委员会推荐的“砌体结构”课程的基本要求编写。

内容包括砌体材料及砌体的力学性能,砌体结构构件承载力的计算,混合结构房屋墙体设计,过梁、圈梁、墙梁、悬挑构件的设计等。

《砌体结构》可作为高等院校应用型本、专科土木工程专业或成人教育土建类的教学用书,也可供从事土木工程的技术人员参考。

## &lt;&lt;砌体结构&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论1.1 砌体结构的发展简史1.2 国内外砌体结构发展现状1.2.1 国外砌体结构的发展和应用1.2.2 我国砌体结构的发展和应用1.2.3 我国砌体结构设计规范的发展1.3 砌体结构的特点及应用范围1.3.1 砌体结构的特点1.3.2 砌体结构的应用范围1.4 砌体结构的发展展望小结第二章 砌体材料及砌体的力学性能2.1 砌体材料2.1.1 块体2.1.2 砂浆2.1.3 混凝土小型空心砌块灌孔混凝土2.2 砌体的分类2.2.1 无筋砌体2.2.2 配筋砌体2.3 砌体的受压性能2.3.1 砌体受压破坏特征2.3.2 影响砌体抗压强度的因素2.3.3 砌体的抗压强度2.4 砌体的受拉、受弯和受剪性能2.4.1 砂浆和块体的粘结强度2.4.2 砌体拉、弯、剪的破坏形式2.4.3 砌体抗拉、抗弯和抗剪强度计算公式2.5 砌体的变形性能及有关性能2.5.1 砌体受压应力应变关系2.5.2 砌体的弹性模量2.5.3 砌体的线膨胀系数和收缩率2.5.4 砌体摩擦系数小结复习思考题与习题第三章 砌体结构构件承载力的计算3.1 以概率理论为基础的极限状态设计方法3.1.1 极限状态设计方法的基本概念3.1.2 砌体的强度标准值及设计值3.2 受压构件3.2.1 受压短柱的承载力分析3.2.2 轴向受压长柱的受力分析3.2.3 偏心受压长柱的受力分析3.2.4 受压构件承载力的计算3.2.5 计算例题3.3 局部受压3.3.1 砌体局部受压的特点3.3.2 砌体局部均匀受压3.3.3 梁端砌体局部受压3.3.4 梁端垫块下砌体局部受压3.3.5 梁端垫梁下砌体局部受压3.3.6 计算例题3.4 轴心受拉和受弯及受剪构件3.4.1 轴心受拉构件3.4.2 受弯构件3.4.3 受剪构件3.4.4 计算例题3.5 配筋砖砌体构件3.5.1 网状配筋砖砌体受压构件3.5.2 组合砖砌体构件3.5.3 砖砌体和钢筋混凝土构造柱组合墙3.5.4 计算例题3.6 配筋砌块砌体构件3.6.1 正截面受压承载力计算3.6.2 斜截面受剪承载力计算3.6.3 配筋砌块砌体构造要求小结复习思考题与习题第四章 混合结构房屋墙体设计4.1 混合结构房屋的组成及结构布置方案4.1.1 混合结构房屋的组成4.1.2 混合结构房屋的结构布置方案4.2 房屋的静力计算方案4.2.1 混合结构房屋的空间工作4.2.2 房屋静力计算方案的分类4.2.3 刚性和刚弹性方案房屋的横墙4.3 墙柱高厚比验算4.3.1 允许高厚比及影响高厚比的因素4.3.2 高厚比验算4.4 单层房屋墙体计算4.4.1 单层刚性方案房屋承重纵墙的计算4.4.2 单层弹性方案房屋承重纵墙的计算4.4.3 单层刚弹性方案房屋承重纵墙的计算4.4.4 计算例题4.5 多层房屋墙体计算4.5.1 计算单元4.5.2 计算简图4.5.3 刚性方案房屋承重纵墙的计算4.5.4 刚性方案房屋承重横墙的计算4.5.5 多层刚性方案房屋计算例题4.5.6 多层刚弹性方案房屋的计算4.6 地下室墙4.6.1 概述4.6.2 地下室墙体的荷载4.6.3 地下室墙体的计算简图和截面验算4.7 墙体的构造措施4.7.1 墙柱的一般构造要求4.7.2 防止或减轻墙体开裂的主要措施小结复习思考题与习题第五章 过梁、圈梁、墙梁、悬挑构件5.1 过梁5.1.1 过梁的分类及应用范围5.1.2 过梁上的荷载5.1.3 过梁的计算5.2 圈梁5.2.1 圈梁的设置5.2.2 圈梁的构造要求5.3 墙梁5.3.1 概述5.3.2 墙梁的受力特点和破坏形态5.3.3 墙梁的计算5.3.4 墙梁的构造要求5.3.5 计算例题5.4 悬挑构件5.4.1 悬挑构件的受力性能5.4.2 挑梁的计算5.4.3 挑梁的构造要求小结复习思考题与习题主要参考文献

## &lt;&lt;砌体结构&gt;&gt;

## 章节摘录

砌体结构施工中很易产生砂浆强度低于设计强度等级的现象，它所带来的后果有时十分严重，应予高度重视。

其中砂浆材料配合比不准确、使用过期水泥等，是砂浆达不到设计强度等级和砂浆强度离散性大的主要原因。

此外还应注意，脱水硬化的石灰膏不但起不到塑化作用，还会影响砂浆强度，消石灰粉是未经熟化的石灰，颗粒太粗，起不到改善和易性的作用，均应禁止在砂浆中使用。

为了适应混凝土砌块等混凝土制品建筑应用的需要，提高砌块砌体的砌筑质量，新的砌体规范提出了混凝土砌块专用砂浆，即由水泥、砂、水以及根据需要掺入的掺和料和外加剂等组分，按一定比例，采用机械拌和制成，用于砌筑混凝土小型空心砌块的砂浆。

其掺和料主要采用粉煤灰，外加剂包括减水剂、早强剂、促凝剂、缓凝剂、防冻剂、颜料等。

与使用传统的砌筑砂浆相比，专用砂浆可使砌体灰缝饱满、黏结性能好，减少墙体开裂和渗漏，提高砌块建筑质量。

这种砂浆的强度划分为Mb30、Mb25、Mb20、Mb15、Mb10、Mb7.5和Mb5七个等级，其抗压强度指标相应于M30、M25、M20、M15、M10、M7.5和M5等级的一般砌筑砂浆抗压强度指标。

通常Mb5～Mb20采用32.5级普通水泥或矿渣水泥，Mb25和Mb30则采用42.5级普通水泥或矿渣水泥。

砂浆的稠度为50～80mm，分层度为10～30mm。

.....

<<砌体结构>>

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>