

<<砌体结构>>

图书基本信息

书名：<<砌体结构>>

13位ISBN编号：9787807348900

10位ISBN编号：7807348909

出版时间：2010-9

出版时间：黄河水利出版社

作者：熊辉霞，司马玉洲 主编

页数：148

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

本教材是根据2009年普通高等学校土建类“十二五”应用型规划教材编写研讨会讨论通过的教材编写大纲编写的。

《砌体结构》是房屋建筑工程专业的主要专业课程，也是一门与生产实践紧密联系的学科。本教材根据土木工程专业所确定的培养目标和基本要求，重在应用，加强针对性，突出实用性、先进性和地区性，理论部分概念清晰、简明扼要，突出并充实结构构造及工程应用等实用性内容，注意从工程的角度加深对结构设计原理的理解。

本书重点阐述了砌体结构的基本原理和设计方法，比较详细地介绍了我国新颁布的《砌体结构设计规范》（GB50003-2001）的有关内容。

本书共分六章，主要内容如下：第一章为绪论，主要讲述了砌体结构的发展简史、砌体结构的种类及现代砌体结构的特点；第二章主要论述了砌体材料的分类、砌体的强度、变形性能及有关物理性能，最后介绍了砌体强度的标准值和设计值；第三章主要论述了砌体结构的设计方法和无筋砌体结构构件受压、局部受压、受剪承载力的计算方法，同时介绍了砌体构件轴心受拉和受弯承载力的计算；第四章主要讲述了网状配筋砖砌体构件、组合砖砌体构件及配筋混凝土砌块砌体构件的基本受力特点、承载力计算方法、构造要求及使用范围；第五章叙述了混合结构房屋的结构布置方案及特点，讨论了不同空间作用程度的房屋采用的静力计算方案，给出了混合结构房屋墙柱高厚比验算方法，分析了单层、多层房屋在不同静力计算方案时的计算简图，内力计算方法、控制截面的选取等内容；第六章主要讲述了过梁、墙梁及挑梁的受力特点、破坏特征、承载力计算方法、构造要求等内容。

本书按26学时的教学内容编写，各章的分配学时为：第一章，1学时；第二章，5学时；第三章，6学时；第四章，4学时；第五章，6学时；第六章，4学时。

本书由熊辉霞、司马玉洲任主编。

各章编写人员如下：第一、三章由司马玉洲（南阳理工学院）编写，第二、四章由熊辉霞（南阳理工学院）编写，第五章由党玲博（黄河科技学院）编写，第六章由司马玉洲和熊辉霞编写。

全书由熊辉霞统稿。

由于编者水平有限，其中纰缪在所难免，欢迎读者批评指正。

## <<砌体结构>>

### 内容概要

本书以我国新颁布的《砌体结构设计规范》(GB 50003—2001)为依据,重点阐述砌体结构的基本原理和设计方法。

内容包括:绪论,砌体材料及其力学性能,砌体结构构件的承载力计算,配筋砌体构件,混合结构房屋墙体设计,过梁、墙梁、挑梁及墙体构造。

为有利于学生的学习和扩大知识面,每章附有针对性强的例题、思考题。

本书可作为高等院校土木工程专业的教材,也可作为建筑结构设计、施工、科研及管理人士的参考用书。

## &lt;&lt;砌体结构&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 砌体结构发展简史 第二节 砌体结构的优缺点 第三节 砌体结构的应用范围  
第四节 砌体结构的发展趋势 思考题第二章 砌体材料及其力学性能 第一节 砌体的材料 第二节 砌体  
的种类 第三节 砌体的受压性能 第四节 砌体的受拉、受弯和受剪性能 第五节 砌体强度标准值与设计  
值 第六节 砌体的变形性能 思考题第三章 砌体结构构件的承载力计算 第一节 砌体结构可靠度设计  
概述 第二节 受压构件 第三节 局部受压 第四节 轴心受拉、受弯和受剪构件 思考题第四章 配筋砌  
体构件 第一节 网状配筋砖砌体受压构件 第二节 组合砖砌体受压构件 第三节 配筋砌块砌体构件 思  
考题第五章 混合结构房屋墙体设计 第一节 混合结构房屋的结构布置方案 第二节 房屋的静力计算方  
案 第三节 墙、柱的高厚比验算 第四节 单层房屋承重墙体计算 第五节 多层房屋承重墙体计算 思考  
题第六章 过梁、墙梁、挑梁及墙体构造 第一节 过梁 第二节 墙梁 第三节 挑梁 第四节 混合结构房  
屋构造措施 思考题参考文献

## &lt;&lt;砌体结构&gt;&gt;

## 章节摘录

由砖、石或砌块组成，并用砂浆黏结而成的材料称为砌体。

由砌体建造的结构称为砌体结构。

砌体结构在土木工程中是一种主要的承重结构，它在铁路、公路、桥涵等工程中又称为圬工结构。

砌体结构是最古老的一种建筑结构，有着悠久的历史 and 辉煌的纪录。

公元前约3000年埃及在吉萨采用块石建成三座大金字塔，工程浩大。

罗马在公元75-80年采用石结构建成罗马大角斗场，至今仍供人们参观。

君士坦丁堡在公元6世纪建成了砖砌大跨结构的圣索菲亚大教堂，具有很高的技术水平。

在我国，考古发掘资料表明，新石器时代末期已有地面木构架建筑和木骨泥墙建筑。

到公元前20世纪时（相当于夏代）则发现有夯土的城墙。

商代（公元前1600年至前1046年）以后，逐渐采用黏土做成的版筑墙，到西周时期已有烧制的瓦。

在战国时期的墓中发现有烧制的大尺寸空心砖，这种空心砖盛行于西汉（公元前206年至公元8年），但由于制造复杂，至东汉（公元25年至220年）末年似已不再生产。

如果以时间为主线和划分依据，砌体结构在我国的发展过程大致可以分为以下三个阶段。

第一阶段：在清代（1616~1911年）末年、19世纪中叶以前，我国的砖石建筑主要为城墙、佛塔和少数砖砌重型穹拱佛殿以及石桥和石拱桥等。

万里长城（见图1.1）是我国古代劳动人民创造的伟大奇迹，超过5000km的共有三个朝代：一是秦始皇时修筑的西起临洮、东至辽东的万里长城；二是汉代修筑的西起今新疆、东至辽东的内外长城和烽燧亭障，全长10000多km；三是明代修筑的西起嘉峪关、东到鸭绿江畔的长城，全长8851.8km。

墙的结构是根据当地的气候条件而定的，总观万里长城的构筑方法，有如下几种类型：版筑夯土墙、土坯垒砌墙、青砖砌墙、石砌墙、砖石混合砌筑和条石。

河南登封嵩岳寺塔始建于北魏孝明帝正光元年（公元520年），由基台、塔身、密檐和塔刹几部分组成（见图1\_2），塔外观为十二边形，共15层，总高43.5m，系糯米汁拌黄土泥作浆，青砖垒砌而成。

嵩岳寺塔为砖砌单筒体结构，是我国现存最古老的密檐式砖塔。

<<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>