

<<砌体结构设计及施工>>

图书基本信息

书名：<<砌体结构设计及施工>>

13位ISBN编号：9787801598097

10位ISBN编号：7801598091

出版时间：2005-1

出版时间：建材工业出版社

作者：王晓伟 编

页数：198

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>

## <<砌体结构设计及施工>>

### 内容概要

砌体结构在工程中的应用范围广而且工程量大,随着新材料、新技术和新结构形式的不断研制和应用,我国的砌体结构工程迈入了现代化的发展阶段。

为满足社会对21世纪的土木工程专业人才提出的更高要求,我们编写了本书。

本书的宗旨注重理论与应用相结合,力求做到系统性、完整性、实用性和可操作性。

在内容上,与我国相应的国家规范和规程相一致。

本书是依据《砌体结构设计规范》(GB 50003 - 2001)、《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203 - 2002)等最新的相关设计及施工规范编写的。

在砌体结构设计的基础上,细化了构造及结构施工,并增加了工程验收的内容,使有关砌体结构的内容更系统、更全面。

全书内容精练,概念清楚,图文并茂。

本书共分为两篇。

第一篇为砌体结构设计,系统地介绍了砌体材料和砌体的基本力学性能,无筋和配筋砖砌体承载力的计算,圈梁、过梁、墙梁及挑梁的设计。

为了推广配筋砌块砌体结构的应用,我们又详细地介绍了配筋砌块砌体结构构件承载力的计算方法。

同时,着力介绍了多层砌体结构房屋的设计内容。

第二篇为砌体结构施工及工料计算,详细介绍了砖砌体、混凝土小型空心砌块、石砌体、配筋砌体以及填充墙砌体的施工方法、施工工艺及质量控制与检验,为砌体施工、监理、质量管理及概预算工作提供了较为全面的知识。

本书可供从事砌体结构工程设计、科研、施工、管理及现场人员使用,也可作为高等院校上建专业师生的教材或参考书。

## &lt;&lt;砌体结构设计及施工&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第一篇 砌体结构设计 第一章 砌体材料及其力学性能 第一节 块体材料和砂浆 第二节 砌体的种类 第三节 砌体的强度 第四节 砌体的变形性能 第二章 无筋砌体构件的计算 第一节 砌体结构的设计原则 第二节 无筋砌体受压构件的承载力计算 第三节 砌体结构轴心受拉、受弯、受剪构件的承载力计算 第四节 砌体结构局部受压构件的承载力计算 第三章 配筋砌体构件承载力计算 第一节 网状配筋砖砌体构件承载力计算 第二节 组合砖砌体构件承载力计算 第三节 配筋砌体和钢筋混凝土构造柱组合砖墙承载力计算 第四章 配筋砌块砌体构件 第一节 配筋砌块砌体构件的结我形式及一般规定 第二节 配筋砌块砌体构件的正截面承载力 第三节 配筋砌块砌体构件的斜截面承载力 第四节 配筋砌块砌体剪力墙的一般构造要求 第五节 配筋砌块砌体剪力墙的抗震设计 第五章 圈梁、过梁、墙梁和挑梁 第一节 圈梁 第二节 过梁 第三节 墙梁 第四节 挑梁 第六章 多层砌体结构房屋设计 第一节 多层砌体结构房屋的结构体系及一般设计规定 第二节 砌体结构房屋的静力计算方案 第三节 墙、柱高厚比验算 第四节 砌体结构的一般构造要求 第五节 竖向荷载作用下砌体结构房屋的承载力计算 第六节 地震作用下砌体结构房屋的承载力计算 第七节 多层砌体结构房屋的抗震构造要求 第二篇 砌体结构施工及工料计算 第七章 砌筑砂浆..... 第八章 砖砌体工程 第九章 混凝土小型空心砌体砌体工程 第十章 石砌体工程 第十一章 配筋砌体工程 第十二章 填充墙砌体工程 第十三章 工料计算 第十四章 冬期施工附表 主要参考文献

## &lt;&lt;砌体结构设计及施工&gt;&gt;

## 章节摘录

一、砌体结构的一般概念及特点 结构是由基本构架按照一定的规则组成的空间受力骨架。结构按受力骨架所用材料的不同分为：砌体结构、混凝土结构、钢结构、木结构。砌体结构是由块体和砂浆砌筑而成的墙、柱作为建筑物主要受力构件的结构。砌体结构按照所采用块材 《砌体结构设计及施工》的宗旨注重理论与应用相结合，力求做到系统性、完整性、实用性和可操作性。

在内容上，与我国相应的国家规范和规程相一致。

《砌体结构设计及施工》是依据《砌体结构设计规范》（GB 50003 - 2001）、《砌体工程施工质量验收规范》（GB 50203 - 2002）等最新的相关设计及施工规范编写的。

在砌体结构设计的基础上，细化了构造及结构施工，并增加了工程验收的内容，使有关砌体结构的内容更系统、更全面。

全书内容精练，概念清楚，图文并茂。

砌体结构在工程中的应用范围广而且工程量大，随着新材料、新技术和新结构形式的不断研制和应用，我国的砌体结构工程迈入了现代化的发展阶段。

为满足社会对21世纪的土木工程专业人才提出的更高要求，我们编写了《砌体结构设计及施工》。

《砌体结构设计及施工》共分为两篇。

第一篇为砌体结构设计，系统地介绍了砌体材料和砌体的基本力学性能，无筋和配筋砖砌体承载力的计算，圈梁、过梁、墙梁及挑梁的设计。

为了推广配筋砌块砌体结构的应用，我们又详细地介绍了配筋砌块砌体结构构件承载力的计算方法。

同时，着力介绍了多层砌体结构房屋的设计内容。

第二篇为砌体结构施工及工料计算，详细介绍了砖砌体、混凝土小型空心砌块、石砌体、配筋砌体以及填充墙砌体的施工方法、施工工艺及质量控制与检验，为砌体施工、监理、质量管理及概预算工作提供了较为全面的知识。

《砌体结构设计及施工》可供从事砌体结构工程设计、科研、施工、管理及现场人员使用，也可作为高等院校上建专业师生的教材或参考书。

砌体结构按所用块材的不同分为砖砌体、石砌体、砌块砌体。

1.砌体结构的优点 (1)具有很好的耐久性，使用时间长，不需要经常性的保养和维修，维修费用小。

(2)砌体材料耐高温性能好，与钢结构相比，砌体结构具有较好的耐火性。

(3)具有承重和维护双重功能。

(4)与钢筋混凝土结构、钢结构相比较，砌体结构造价低。

(5)原材料来源广泛，易于就地取材。

(6)砌体结构与钢筋混凝土结构相比较，可以节约水泥和钢材，在砌体施工时不需要模板和大型的设备。

(7)新砌筑的砌体可以承担一定的荷载，因而可以连续施工。

2.砌体结构的缺点 (1)砌体本身的强度低，构件的截面尺寸大，材料用量多，因而构件的自重大，这对于高层建筑结构以及抗震都是不利的。

(2)砂浆和块材之间的粘结力较弱，因此砌体结构的抗拉、抗弯、抗剪强度低，抗震、抗裂性能较差。

(3)砌体结构基本上采用手工方式砌筑，劳动量大，生产效率低。

(4)黏土砖的生产占用农田，影响农业生产。

因此要大力发展砌块等黏土砖的替代产品。

二、我国砌体结构的发展概况 我国砌体结构历史悠久，是砌体大国。

举世闻名的万里长城是两千多年前建造的最伟大的砌体工程之一；李冰父子修建的都江堰水利工程如今仍然起着灌溉作用；1400多年前用料石修建的安济桥，是世界上最早的敞肩式拱桥，该桥已被美国土木工程学会选为世界第12个土木工程里程碑。

## <<砌体结构设计及施工>>

新中国成立以后，砌体结构迅速发展，应用范围不断扩大，新材料、新技术、新结构不断涌现并不断推广使用，砌体结构设计理论不断完善。

1.砌体结构的应用范围广 解放后，我国砖的产量逐年增长，据统计，1980年的全国年产量为1600亿块，1996.年增至6200亿块，为世界其他各国年产量的总和。

全国基建中用砌体作墙体材料的约占90%，在办公、住宅等民用建筑中大量采用砖墙承重。

.....

<<砌体结构设计及施工>>

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>