第一图书网, tushu007.com

<<砌体结构设计规范理解与应用>>

图书基本信息

书名：<<砌体结构设计规范理解与应用>>

13位ISBN编号：9787112146451

10位ISBN编号：7112146453

出版时间：2012-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：唐岱新

页数：294

字数：456000

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

内容概要

《砌体结构设计规范理解与应用》结合新修订的《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011，介绍现代砌体结构的发展，正确理解新规范条文修订的依据及其在工程中的应用，重点介绍新规范在新型墙材、配套的专用砂浆、砌 体结构耐久性、砌体结构构造措施、配筋砌块砌体剪力墙结构、砌体结构抗震设计等方面新增、更新、补充的内容。
在一些章节给出设计计算例题，以 进一步加深对新规范的理解。

《砌体结构设计规范理解与应用》由唐岱新等编著。

书籍目录

第一章 概述
第一节 我国砌体结构的新发展
第二节 国外砌体结构发展现状
第三节 砌体结构设计规范的沿革
第二章 砌体材料及其力学性能
第一节 砌体材料种类和强度等级
第二节 砌体分类
第三节 砌体的抗压强度平均值
第四节 砌体的抗拉、抗弯、抗剪强度平均值
第五节 砌体的变形性能
第三章 砌体结构可靠度调整与耐久性规定
第一节 砌体结构可靠度调整
第二节 砌体结构耐久性规定
第四章 无筋砌体受压构件及受剪构件承载力计算
第一节 受压短柱
第二节 受压长柱
第三节 01规范对受压构件计算的修订
第四节 偏压构件计算方法的讨论
第五节 双向偏压构件
第六节 砌体受剪构件承载力计算
第五章 砌体结构局部受压计算
第一节 砌体截面局部均匀受压
第二节 梁端有效支承长度
第三节 梁端砌体局部受压
第四节 刚性垫块下砌体局部受压
第五节 柔性垫梁下砌体局部受压
第六节 墙体对梁端的约束
第六章 砌体结构的构造要求
第一节 墙、柱高厚比验算
第二节 一般构造要求
第三节 框架填充墙
第四节 夹心复合墙
第五节 砌体结构变形裂缝产生机理和形态
第六节 变形裂缝的试验研究
第七节 防止墙体裂缝的主要措施
第八节 墙体控制缝对抗侧刚度的影响
第七章 配筋砌体构件
第一节 网状配筋砖砌体构件
第二节 组合砖砌体构件
第三节 砖砌体和钢筋混凝土构造柱组合墙
第四节 配筋混凝土砌块砌体剪力墙
第五节 配筋砌块砌体剪力墙的构造
第六节 配筋砌块砌体构件计算例题
第八章 砌体房屋的静力计算
第一节 砌体房屋的空间工作与静力计算方案

第二节 单层刚弹性房屋的计算
第三节 多层刚弹性房屋的计算
第四节 上柔下刚多层房屋的计算方法
第五节 横墙刚度的要求与计算
第九章 墙梁设计
第一节 墙梁设计方法综述
第二节 墙梁的受力性能及破坏形态
第三节 墙梁设计的一般规定
第四节 简支墙梁的设计
第五节 连续墙梁和框支墙梁设计
第六节 构造要求
第七节 框支墙梁抗震
第十章 圈梁、过梁和挑梁设计
第一节 圈梁
第二节 过梁
第三节 挑梁
第十一章 砌体结构房屋的抗震设计
第一节 一般规定
第二节 多层砖砌体房屋
第三节 多层混凝土砌块房屋
第四节 底部框架一抗震墙房屋
第五节 配筋砌块砌体抗震墙房屋

章节摘录

砌体结构在我国的城乡建设中始终占着很大的比重。
根据我国国情，砌体结构目前不会淘汰，而且还将有所发展。
从节能减排的角度考虑，砌体结构仍有发展的余地。
砌体结构作为一种传统的墙体材料已有上千年的应用历史，它对低层和多层建筑的适应性是毋庸置疑的。
然而，限于材料本身的性质及在当前用地紧张需要建造更高的建筑物的情况，特别是在我国三分之二以上的国土面积划定为抗震设防烈度4度和6度以上地震区，砌体结构面临的挑战是不容置疑的。
国内外的历次地震已经证明：砌体结构在强烈地震作用下的破坏是极其严重的。
如我国1966年的河北邢台地震，1970年的云南通海地震，1976年的河北唐山地震，以及2008年四川汶川地震等。
都使大量民众遭到伤亡及财产的重大损失。
国外如1923年的日本关东地震，印度、墨西哥、希腊、俄罗斯、智利、印尼等国发生的大地震，也都使砌体结构房屋大量破坏倒塌，造成人员和财产的巨大损失。
砌体结构按其配筋率可分为三类：无筋砌体、约束砌体和配筋砌体。
早期砌体结构中除了仅有少数的拉结配筋外，一般都为无筋砌体结构。
其墙体的脆性性质，使这类结构在地震区往往遭到普遍的、严重的震害。
经过1976年唐山的大地震，在总结砌体结构遭遇特大地震时延缓破坏和防止倒塌的措施中，找到了在砌体墙中设置钢筋混凝土构造柱的办法。
并且通过一系列的试验和研究，确认了构造柱加圈梁对墙体的约束作用，并能防止砌体结构在裂缝进一步发展和墙体开裂后不致倒塌的作用。
从而提高了砌体结构整体的抗震能力，使砌体结构在地震中的破坏倒塌情况大为减轻。
因此，在墙体中设置有钢筋混凝土构造柱和圈梁的结构，可初步认为是约束砌体。
但是，作为砌体结构中的一种类型，应当有更为严格的具体规定，譬如墙体中构造柱的间距、截面、配筋率等。
配筋砌体虽早已不是新概念，但随着砌体结构的发展和需要，应当赋予其新的内涵。
以往我们把组合墙体配筋，墙内水平配筋、网状配筋等都称为配筋砌体，实际将钢筋置于墙体两侧或墙体中部的配筋方式也同样是属配筋砌体的一种。
而混凝土空心砌块配以竖向和水平钢筋则更是名正言顺的配筋砌体。
因此，我们把钢筋与墙体能够共同受力的砌体结构统称为配筋砌体结构。
在抗震设计时，一般把墙体中的体积配筋率低于0.07%的砌体结构称为无筋砌体，配筋率在0.07%至0.17%的砌体结构称为约束砌体，配筋率超过0.17%或0.20%的砌体结构称为配筋砌体。
随着我国墙体的不断改革和节能减排政策的贯彻执行，我国砌体结构材料方面也有很大发展。
除保护耕地禁用黏土实心砖以外，开发了多种砌体材料，如利用工业废料生产的煤矸石、粉煤灰为原材料的普通砖和多孔砖；用混凝土浇筑的混凝土普通砖和多孔砖；以及蒸压类砖等。
空心混凝土小型砌块的应用更是从一般多层建筑发展到中高层建筑，其便于配置钢筋，是形成配筋砌体的良好条件，适宜在地震区推广应用。
……

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