

<<砌体结构设计及工程应用>>

图书基本信息

书名：<<砌体结构设计及工程应用>>

13位ISBN编号：9787112100934

10位ISBN编号：7112100933

出版时间：2008-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张惠英,邢秋顺,许锦燕

页数：239

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>

## <<砌体结构设计及工程应用>>

### 内容概要

“ 建筑结构设计及工程应用丛书 ” 共包括十个分册，丛书主要面向高等院校土建专业学生从事建筑设计工作的年轻技术人员，以及相关施工技术人员和管理人员。

因此，在内容的编排上，《砌体结构设计及工程应用》的特点在于将基本理论与设计实践进行了恰当的结合，使得形式上区别于传统教科书和结构设计手册，做到有的放矢，精炼实用。

全书共分12章，系统阐述了砌体结构的基本理论、设计、计算、构造做法及材料选择等。为帮助读者理解掌握，大部分章节附有典型例题，并针对应用广泛的多层砌体结构和单层组合砖柱结构的设计，以工程实例的形式进行了详细的介绍。

《砌体结构设计及工程应用》内容紧密结合《砌体结构设计规范》GB 50003-2001、《建筑结构荷载规范》GB 50009-2001（2006年版）、《建筑抗震设计规范》GB 50011-2001及其他相关规范、规程编写而成。

## &lt;&lt;砌体结构设计及工程应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 砌体结构的发展简况1.2 砌体结构的特点及应用范围1.3 砌体结构的发展趋势第2章 砌体结构墙体材料的类别、强度等级及选用2.1 砖2.2 砌块2.3 石材2.4 砂浆2.5 混凝土砌块灌孔混凝土2.6 墙体材料的选用第3章 砌体结构的计算指标3.1 砌体结构的种类3.2 砌体的抗压强度3.3 砌体的轴心抗拉、弯曲抗拉及抗剪强度3.4 砌体强度设计值的调整系数3.5 砌体的弹性模量、线膨胀系数、收缩系数和摩擦系数第4章 砌体结构设计方法4.1 砌体结构的设计使用年限和安全等级4.2 砌体结构的极限状态设计第5章 无筋砌体构件5.1 无筋砌体受压构件5.2 无筋砌体轴心受拉、受弯、受剪构件5.3 无筋砌体局部受压5.4 无筋砌体构件计算例题第6章 配筋砖砌体构件6.1 网状配筋砖砌体构件6.2 组合砖砌体构件6.3 组合砖墙6.4 配筋砖砌体构件计算例题第7章 配筋砌块砌体构件7.1 配筋混凝土砌块砌体的概述7.2 配筋混凝土砌块砌体的正截面受压承载力计算7.3 配筋混凝土砌块砌体剪力墙的斜截面受剪承载力计算7.4 配筋混凝土砌块砌体剪力墙连梁的承载力7.5 配筋混凝土砌块砌体的构造规定7.6 配筋砌块砌体构件计算例题第8章 过梁、墙梁及悬挑构件的设计8.1 过梁的设计8.2 墙梁的设计8.3 悬挑构件的设计第9章 砌体结构房屋墙体设计9.1 砌体结构房屋墙体的承重体系9.2 砌体结构房屋的静力计算方案9.3 墙、柱的高厚比验算9.4 刚性方案多层房屋墙体承载力计算9.5 墙体的构造措施第10章 砌体结构构件抗震设计10.1 无筋砌体构件的抗震验算10.2 配筋砖砌体构件的抗震验算10.3 配筋砌块砌体的抗震计算10.4 多层砌体结构的抗震构造措施10.5 砌体抗震构件计算例题第11章 砌体结构设计实例11.1 多层砖砌体房屋(某文化中心)的结构设计11.2 多层砖砌体房屋施工图11.3 单层组合砖柱厂房(某工厂仓库)的结构设计第12章 砌体工程的施工技术及质量验收12.1 基本规定12.2 砌筑砂浆12.3 砖砌体工程的施工技术及质量验收12.4 混凝土小砌块砌体工程的施工技术及质量验收12.5 配筋砌体工程的施工技术及质量验收12.6 冬期施工参考文献

## &lt;&lt;砌体结构设计及工程应用&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 概述 1.3 砌体结构的发展趋势 我国是应用砌体结构的大国。

随着现代化建设事业的发展,人民生活水平的提高,对基本建设的质量、节能、环保等要求也越来越高,基本建设的规模越来越大,工程量越来越多,尤其是中小城市和农村的基本建设中,砌体结构仍将占有相当大的比例。

多年来,特别是20世纪90年代改革开放以来,广大工程技术人员做出了不懈的努力,开发了新型墙体材料,引进或自建了相当数量且具有当代国际先进水平的新型材料生产线,扩大了生产规模,新型墙体材料的品种、技术不断涌现,其产品质量、使用功能等都有很大提高。

但是,砌体结构的应用和发展还不平衡、不完善,还需要开展以下几方面的工作,以达到发挥砌体结构的优势,克服砌体结构的缺点,完善砌体结构、扩大砌体结构的应用范围之目的,使砌体结构能够可持续发展。

1.3.1 大力发展新型砌体结构的材料 发展新型建材的原则是:节能、节土、充分利用废料,保护生态环境,实现可持续发展。

同时要开发系列化、功能多样化的产品,提高新型建材的整体配套水平。

1.应大力发展轻质高强以非黏土为原料的各种多孔砖、空心砖、空心砌块。

例如:烧结砖的主要原料采用粉煤灰、煤矸石、淤泥及建筑垃圾等;蒸压硅酸盐砖的主要原料也可使用粉煤灰、矿渣等工业废料;达到高掺量(掺加废渣50%以上)、高孔洞率(孔洞率25%以上),这样的产品实现了变废为宝、减轻自重、保温隔热性能好、节约能源、保证可持续发展。

2.应大力发展轻质、高强、保温、隔热、防火等复合型产品。

现在还没有任何一种材料可以同时具有上述功能的,因此,需要开发、研制具有上述功能的复合型产品,以满足砌体结构的功能要求。

例如,北京生产的保温、承重、装饰三合一的混凝土小型空心砌块,保温材料是50mm厚的聚苯乙烯泡沫塑料板,面料为各种喷涂料或彩石。

3.应大力发展系列化、装饰化产品,形成配套产品,以适应不同建筑气候区、不同抗震设防烈度、不同建筑结构、不同部位、不同功能的需求。

例如,北京金阳生产的适用于非严寒地区、8度及以下抗震设防烈度、低层和多层居住建筑的混凝土小型空心砌块,有承重砌块、装饰砌块、承重装饰合一砌块。

<<砌体结构设计及工程应用>>

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>