<<汶川大地震工程震害分析>>

图书基本信息

书名: <<汶川大地震工程震害分析>>

13位ISBN编号: 9787564300005

10位ISBN编号:7564300000

出版时间:2008-9

出版时间: 李乔、 赵世春 西南交通大学出版社 (2008-09出版)

作者: 李乔, 赵世春著

页数:291

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

<<汶川大地震工程震害分析>>

内容概要

《汶川大地震工程震害分析》是根据在"5·12"汶川大地震后一个多月的时间里,地处四川成都的西南交通大学(原唐山铁道学院)土木工程学院汇聚了建筑、桥梁、隧道、道路、岩土、地质等专业的一流专家教授到地震灾区对抗震救灾实施技术支援,他们冒着频繁余震的危险,抢在废墟清理之前将震害记录下来,并实时调研得到了大量第一手珍贵的资料,然后进行整理、分析、编写而成的。全书内容以彩色照片和文字说明为主导,对包括房屋建筑、桥梁、隧道、道路、边坡、地质等专业在内的各种震害做了详细的描述和分析,是一本覆盖专业面较宽的、极其珍贵的、具有史料性的工程构造物震害资料和分析的书籍,为从事工程构造物抗震研究、抗震设计、震害评估、修复和加固设计等专业的科研工作者和工程技术人员以及政府相关部门提供实时的工程震害和分析结果,也可作为珍贵的教学参考图书。

<<汶川大地震工程震害分析>>

书籍目录

第1篇 房屋建筑1 砌体结构震害与分析1.1 概述1.2 墙体部分的震害与分析1.3 构造柱、圈梁、过梁、 变形缝、楼梯等震害与分析2 钢筋混凝土结构震害与分析2.1 概述2.2 主体结构的震害与分析2.3 楼梯 的震害与分析2.4 变形缝、填充墙等震害与分析2.5 厂房的震害与分析3 宗教建筑结构震害与分析3.1 概述3.2 木结构与石木结构震害与分析3.3 仿古钢筋混凝土框架结构震害与分析3.4 钢筋混凝土框架-木 构架屋顶结构震害与分析第2篇 桥梁、隧道与道路1 桥梁1.1 概述1.2 都汶公路桥梁震害与分析1.3 广 元至青川公路桥梁震害与分析1.4 彭州公路桥梁震害与分析1.5 绵竹、什邡桥梁震害与分析1.6 安县桥 梁震害调查及初步评估1.7 绵阳市区桥梁震害情况与分析1.8 其他桥梁震害情况与分析2 隧道2.1 概 述2.2 公路隧道震害与分析2.3 成都地铁盾构隧道震害与分析3 道路工程3.1 概述3.2 路基竖向变形震害 与分析3.3 下边坡震害与分析3.4 上边坡震害与分析3.5 路面及其他设施震害与分析第3篇 边坡与地质1 边坡1.1 概述1.2 路堑边坡工程的震害分析1.3 路堤边坡工程的震害分析1.4 与桥隧等建筑物相连的边坡 工程的震害分析1.5 自然边坡的震害分析2 地震引发的地质灾害2.1 概述2.2 北川县唐家山高速滑坡堵 江及堰塞坝(湖)2.3 北川县城王家岩滑坡2.4 北川中学新区岩质崩塌2.5 唐家山滑坡上游侧大水沟泥石 流堵江2.6 都江堰二王庙滑坡变形体2.7 卧龙大熊猫保护中心崩塌、坍滑体第1篇 房屋建筑1 砌体结构 震害与分析1.1 概述1.2 墙体部分的震害与分析1.3 构造柱、圈梁、过梁、变形缝、楼梯等震害与分析2 钢筋混凝土结构震害与分析2.1 概述2.2 主体结构的震害与分析2.3 楼梯的震害与分析2.4 变形缝、填充 墙等震害与分析2.5 厂房的震害与分析3 宗教建筑结构震害与分析3.1 概述3.2 木结构与石木结构震害 与分析3.3 仿古钢筋混凝土框架结构震害与分析3.4 钢筋混凝土框架-木构架屋顶结构震害与分析第2篇 桥梁、隧道与道路1 桥梁1.1 概述1.2 都汶公路桥梁震害与分析1.3 广元至青川公路桥梁震害与分析1.4 彭州公路桥梁震害与分析1.5 绵竹、什邡桥梁震害与分析1.6 安县桥梁震害调查及初步评估1.7 绵阳市 区桥梁震害情况与分析1.8 其他桥梁震害情况与分析2 隧道2.1 概述2.2 公路隧道震害与分析2.3 成都地 铁盾构隧道震害与分析3 道路工程3.1 概述3.2 路基竖向变形震害与分析3.3 下边坡震害与分析3.4 上边 坡震害与分析3.5 路面及其他设施震害与分析第3篇 边坡与地质1 边坡1.1 概述1.2 路堑边坡工程的震 害分析1.3 路堤边坡工程的震害分析1.4 与桥隧等建筑物相连的边坡工程的震害分析1.5 自然边坡的震 害分析2 地震引发的地质灾害2.1 概述2.2 北川县唐家山高速滑坡堵江及堰塞坝(湖)2.3 北川县城王家岩 滑坡2.4 北川中学新区岩质崩塌2.5 唐家山滑坡上游侧大水沟泥石流堵江2.6 都江堰二王庙滑坡变形 体2.7 卧龙大熊猫保护中心崩塌、坍滑体

<<汶川大地震工程震害分析>>

章节摘录

第1篇 房屋建筑1.砌体结构震害与分析1.1 概述砌体结构,尤其是预制板砖混结构,由于选材方便、施工容易、进度快、造价低廉等特点,多年来在我国已成为多层民用建筑中最广泛的一种结构体系,也是汶川大地震灾区和影响区最常见的。

调查表明,本次地震中,砖混结构的表现是各类结构体系中差异最大的,相当一部分毫发无损,几乎见不到地震的影响,可评定为"基本完好"的状态;也有一部分摇摇欲坠,甚至倒塌,造成了生命和财产的巨大损失。

大地震中的震害原因是多种多样的,仅结构方面而言,平面布置不合理、构造柱和圈梁不足甚至没有 、对构造柱的作用认识不够、120厚半砖墙的使用等以及装修对结构的破坏是其主要原因。

抗震的概念对结构设计和施工、甚至装修都具有重要的意义。

在本章中,我们的重要观点是:地震作用下没有承重墙和非承重墙之分,所谓的"非承重墙"在抗震中也要起重要作用,对此要有充分和正确的认识;我们还要严肃地指出:重装修豪华、轻结构安全的问题,甚至不惜破坏结构进行装修的问题;同时告诫大家,如果能将装修的预算分很小一部分给结构,其抗震性能将获得很大的改善,何乐而不为!

本章内容除描述一般砌体结构外,还包含底框结构上部的砌体部分,也包含一些混杂结构的砌体部分

灾区的民用建筑大量存在所谓的"混杂结构",即在一个独立结构体系中,一个结构平面上存在钢筋 混凝土框架和砌体共存的混乱状态。

一般在建筑功能分隔处以及建筑的两端采用砌体墙;在需要大开间、大空间位置处采用钢筋混凝土梁柱;楼板基本上是无整浇层的预制板。

"混杂结构"按其抗震能力可细分为:(1)最危险的教学楼体系,特点是:横向进深为单跨,带悬臂 走廊,两端为承重砌体墙,各教室的分隔为承重砌体墙。

一个教室为两个及以上的开间组成,采用框架梁柱,无整浇层的预制板,即交叉采用砌体墙和框架梁 柱。

此类结构震害严重,极易整体倒塌,且关系到广大师生员工的生命安全,应立即停止使用。

(2) 分片采用砌体墙和框架梁柱,即在平面上一部分集中采用砌体承重墙,另一部分集中采用框架结 构,端墙为承重砌体墙,整体倒塌的可能性较上一种情况小。

此类结构的存在是尽量避免使用造价相对较高的钢筋混凝土,而采用造价较低的砌体造成的。

事实上此类结构不是任何设计规范、规程所定义的结构体系,也就是说是超规范设计的。

<<汶川大地震工程震害分析>>

编辑推荐

《汶川大地震工程震害分析》内容以彩色照片和文字说明为主导,对包括房屋建筑、桥梁、隧道、道路、边坡、地质等专业在内的各种震害做了详细的描述和分析,是一本覆盖专业面较宽的、极其珍贵的、具有史料性的工程构造物震害资料和分析的书籍,为从事工程构造物抗震研究、抗震设计、震害评估、修复和加固设计等专业的科研工作者和工程技术人员以及政府相关部门提供实时的工程震害和分析结果,也可作为珍贵的教学参考图书。

<<汶川大地震工程震害分析>>

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