<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实 >

图书基本信息

书名:<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实例>>

13位ISBN编号:9787112142484

10位ISBN编号:7112142482

出版时间:2012-7

出版时间:中国建筑工业出版社

作者:张瀑

页数:184

字数:300000

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

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实 :

内容概要

张瀑、田中礼治、鲁兆红、淡浩、崔正龙编著的《多层混凝土结构的抗震加固方法与实例》介绍了多层混凝土框架结构的地震破坏特点、地震损伤评价、结构和构件的抗震加固及损伤修复方法,以及在加固中需要注意的问题。

此外,对日本2011

年3.11大地震震害调查情况和日本的抗震加固技术也进行了重点介绍。

对加固建筑物在3.11大地震中的加固效果进行了评估。

本书针对常用的加固方法还提供了大量翔实的工程实例和计算案例,能为读者提供方便快捷且直观的指导,为震后实现结构的快速加固和修复提供帮助。

《多层混凝土结构的抗震加固方法与实例》可供政府部门、设计单位、检测机构等与既有建筑管理、 检测、鉴定、改造工作相关的单位及人员参考,也可供高等院校结构工程专业的师生学习参考。

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 建筑物抗震加固的目的
- 1.2 建筑物抗震加固的基本原则
- 1.3 我国抗震加固技术的发展
- 1.4 日本抗震加固技术的发展
- 1.5 我国抗震加固中存在的问题与展望
- 1.5.1 抗震加固的目标
- 1.5.2 结构地震损伤评估
- 1.5.3 抗震加固设计与新建建筑设计的关系
- 1.5.4 选择合适的抗震加固方法
- 1.5.5 多层框架结构抗震加固技术展望

第2章 多层框架结构地震破坏特点

- 2.1 框架结构构件地震破坏形态
- 2.1.1 柱的破坏
- 2.1.2 梁的破坏
- 2.1.3 剪力墙的破坏
- 2.1.4 楼梯间的破坏
- 2.1.5 填充墙的破坏
- 2.1.6 预制装配式结构的震害
- 2.2 多层框架结构震害的启示
- 2.2.1 建筑形体的规则性
- 2.2.2 框架柱的抗震能力
- 2.2.3 短柱效应
- 2.2.4 楼梯间的影响
- 2.2.5 填充墙的影响
- 2.3 有效提高多层框架结构抗震能力的重点

第3章 多层框架结构地震损伤评价

- 3.1 构件地震损伤程度评价
- 3.1.1 多层框架主要抗侧力构件的地震损伤特点
- 3.1.2 构件损伤与承载能力的关系
- 3.1.3 构件地震损伤程度的划分
- 3.1.4 混凝土构件地震损伤程度分类图
- 3.1.5 损伤程度的影响及恢复
- 3.2 多层框架结构地震损伤评价
- 3.2.1 结构安全性评价方法
- 3.2.2 结构的地震损伤程度评价方法
- 3.2.3 灾损建筑物损伤评价
- 3.2.4 多层框架结构损伤程度评价方法
- 3.2.5 多层框架结构地震损伤程度评价实例
- 3.3 地震受损多层框架结构的抗震性能评价

第4章 多层框架结构抗震加固设计

- 4.1 多层框架结构基本受力分析
- 4.1.1 框架结构屈服破坏机制
- 4.1.2 多层框架结构地震作用的计算
- 4.1.3 地震作用下多层框架结构的内力特征

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实

- 4.2 多层框架结构抗震加固设计的基本要求
- 4.2.1 强柱弱梁
- 4.2.2 强剪弱弯
- 4.2.3 构造措施
- 4.3 抗震加固设计中关键问题的处理
- 4.3.1 抗震加固设计的基本要求
- 4.3.2 不同时期建造的多层框架结构的基本特点
- 4.3.3 多层框架结构抗震加固的基本方法
- 4.3.4 加固设计中地震作用分析
- 4.3.5 填充墙的作用
- 4.3.6 楼梯间作用
- 4.3.7 单向框架
- 4.3.8 新增钢筋需要注意的问题

第5章 结构构件的损伤修复方法

- 5.1 概要
- 5.2 裂缝灌注
- 5.3 裂缝表面封闭
- 5.4 表层混凝土修补
- 5.5 局部混凝土(钢筋)置换

第6章 构件的抗震加固方法

- 6.1 概要
- 6.2 梁增加箍筋加固法
- 6.3 梁粘贴U形钢板加固法
- 6.4 梁底粘贴钢板加固法
- 6.5 梁顶粘贴钢板加固法
- 6.6 梁粘贴纤维加固法
- 6.7 梁增大截面加固法
- 6.8 柱增加箍筋加固法
- 6.9 柱粘贴钢板箍约束加固法
- 6.10 柱粘贴纤维箍约束加固法
- 6.11 柱钢板围套加固法
- 6.12 柱纤维围套加固法
- 6.13 柱增大截面加固法
- 6.14 柱外粘型钢加固法
- 6.15 剪力墙增大截面加固法
- 6.16 预制楼板的加固法

第7章 结构的抗震加固方法

- 7.1 增设剪力墙法
- 7.2 增设翼墙法
- 7.3 增设钢框架斜撑法
- 7.4 设置外部框架法
- 7.5 增设中间柱法
- 7.6 设置消能装置法

第8章 抗震加固实例

- 8.1 增设翼墙加固
- 8.2 加大截面法加固
- 8.3 框架柱抗震构造措施补强

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实

- 8.4 利用填充墙框架加固
- 8.5 改变结构体系
- 8.6 增设减震元件进行加固
- 8.7 增设屈曲支撑
- 8.8 增设位移型金属阻尼器

第9章 东日本大地震(2011年3月11日)震害调查

- 9.1 东日本大地震的地震规模及震度分布
- 9.2 地震灾害
- 9.2.1 学校建筑
- 9.2.2 都市建筑
- 9.3 住宅
- 9.4 砌体围墙
- 9.5 抗震加固建筑
- 9.6 地下街
- 9.7 地铁
- 9.8 新干线
- 9.9 供水、供气
- 9.10 地质灾害
- 9.11 非结构构件
- 9.12 隔震建筑震害
- 9.12.1 A建筑物
- 9.12.2 I建筑物
- 9.12.3 L建筑物
- 9.13 建筑抗震加固及加固效果调查
- 9.13.1 A学校
- 9.13.2 A 医院
- 9.13.3 MS中学
- 9.13.4 S市办公楼
- 9.13.5 T大学
- 9.13.6 TT大学
- 9.13.7 日本东北工业大学5号馆

第10章 日本抗震加固设计的基本方法

- 10.1 日本的《建筑基准法》概要
- 10.1.1 《建筑基准法》中有关混凝土结构的规定条文
- 10.1.2 材料
- 10.2 钢筋混凝土结构的设计流程与构件验算
- 10.3 日本抗震加固鉴定的基本方法
- 10.3.1 钢筋混凝土结构抗震加固设计依据
- 10.3.2 钢筋混凝土结构抗震鉴定方法
- 10.4 抗震加固的计算方法
- 10.4.1 外包钢加固柱的计算
- 10.4.2 碳纤维布加固柱的计算
- 10.4.3 增设钢筋混凝土剪力墙加固的计算
- 10.4.4 增设钢框架单元加固的计算
- 10.4.5 后施工锚栓的设计
- 10.5 各种抗震加固工法的结构计算案例
- 10.5.1 外包钢加固柱的计算案例

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实

10.5.2 碳纤维布加固柱的计算案件	伢
---------------------	---

10.5.3 增设钢框架单元加固的计算案例

10.6 外贴子结构的抗震加固方法

10.6.1 外贴子结构的抗震加固方法的基本原理

10.6.2 外贴子结构抗震加固工法的实施案例

10.6.3 外贴子结构的抗震加固工法的计算案例

10.6.4 在外侧增设子结构,并与既有框架相结合的计算实例

附录A 常用加固材料性能

附录B 粘结锚栓的受剪承载力

附录C 粘结锚栓的受拉承载力

参考文献

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实 >

编辑推荐

《多层混凝土结构的抗震加固方法与实例》的主要目的是根据多层框架的抗震性能特点,介绍多层框架结构抗震性能评价的一些研究成果、抗震加固中常用的方法和需要注意的问题,并对日本3 · 11 大地震的震害情况及日本抗震加固技术进行有重点的介绍。

本书着眼于为从事建筑物抗震加固的技术人员提供一些参考,开阔视野,期望有利于其在加固方案的选择上不拘泥于通常的办法。

希望读者在阅读本书的过程中,对多层框架结构的抗震加固能够有更多、更深刻的认识,为我国建筑物抗震加固事业的发展作出努力。

<<多层混凝土结构的抗震加固方法与实 :

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