

<<混凝土结构防连续倒塌理论与设计方>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构防连续倒塌理论与设计方法研究>>

13位ISBN编号：9787112136575

10位ISBN编号：7112136571

出版时间：2011-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：陆新征 等著

页数：164

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>

## <<混凝土结构防连续倒塌理论与设计方>>

### 内容概要

建筑结构的连续倒塌是指由于偶然作用(如煤气爆炸、炸弹袭击、车辆撞击、火灾等)造成结构局部破坏,并引发连锁反应导致破坏向结构的其他部分扩散,最终造成结构的大范围坍塌。近年来,建筑结构的连续倒塌问题受到工程界的广泛关注,并成为当前结构工程和防灾减灾领域的重要研究前沿。

陆新征、李易等著的这本《混凝土结构防连续倒塌理论与设计方法研究》配合我国相关规范规程的编制工作,系统介绍了混凝土结构防连续倒塌的理论和工程设计方法,主要包括:国内外建筑结构防连续倒塌设计的发展历程与研究现状,我国典型混凝土结构抗连续倒塌性能的评价,混凝土框架结构的连续倒塌规律和抗连续倒塌工作机理,基于能量原理的混凝土框架结构抗连续倒塌承载力需求分析方法,现有抗连续倒塌工程设计方法的分析、检验和改进,以及混凝土框架结构火灾连续倒塌分析与设计方面的研究进展。

《混凝土结构防连续倒塌理论与设计方法研究》可供广大土建专业人员在防连续倒塌分析、设计和研究中参考。

书籍目录

- 第1章 建筑结构连续倒塌设计与研究的现状
  - 1.1 建筑结构的连续倒塌问题
  - 1.2 典型连续倒塌事件及其对设计方法的影响
  - 1.3 抗连续倒塌设计方法
  - 1.4 抗连续倒塌的相关研究
- 第2章 连续倒塌数值分析方法
  - 2.1 纤维梁模型
  - 2.2 分层壳模型
  - 2.3 构件破坏的模拟
- 第3章 混凝土结构抗连续倒塌性能分析和评价
  - 3.1 典型RC框架结构分析算例
  - 3.2 RC框架结构抗连续倒塌机制研究
  - 3.3 RC框架结构连续倒塌抗力研究
  - 3.4 RC框架结构抗连续倒塌性能评价(鲁棒性/易损性分析)
  - 3.5 RC框架-剪力墙结构抗连续倒塌性能分析
- 第4章 基于能量平衡原理的RC框架结构连续倒塌抗力需求分析
  - 4.1 研究现状
  - 4.2 理论框架
  - 4.3 梁机制下结构与构件的抗力需求分析
  - 4.4 悬链线机制下结构与构件的抗力需求分析
- 第5章 RC框架结构抗连续倒塌的工程设计方法
  - 5.1 概念设计法
  - 5.2 拆除构件法
  - 5.3 拉结强度法
  - 5.4 抗连续倒塌的配筋构造要求
- 第6章 RC框架结构火灾连续倒塌数值分析模型
  - 6.1 热-力耦合材料本构模型
  - 6.2 梁柱纤维梁模型THUFIBER-T
  - 6.3 楼板分层壳模型
  - 6.4 RC框架整体结构火灾连续倒塌数值分析
- 第7章 火灾下RC框架结构连续倒塌分析与设计建议
  - 7.1 整体现浇楼板对RC框架抗连续倒塌性能的影响
  - 7.2 混凝土高温剥落对RC框架抗连续倒塌性能的影响
  - 7.3 某实际工程火灾作用下的倒塌事故分析
  - 7.4 火灾下RC框架结构抗连续倒塌设计的分析方法建议
- 参考文献
- 附录A 八层RC框架算例配筋图
- 附录B 八层RC框架非线性动力拆除构件分析结果
- 附录C 八层RC框架Pushdown分析结果

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>