

<<钢筋混凝土抗震结构非线性分析>>

图书基本信息

书名：<<钢筋混凝土抗震结构非线性分析>>

13位ISBN编号：9787030119483

10位ISBN编号：7030119487

出版时间：2003-9

出版时间：科学出版社

作者：张新培

页数：116

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>

<<钢筋混凝土抗震结构非线性分析>>

内容概要

本书较系统地介绍了钢筋混凝土抗震结构非线性地震反应分析的基本理论与方法, 以及国内外的最新研究与应用成果。

主要内容有:循环反复荷载作用下钢筋混凝土材料与构件性能, 钢筋混凝土结构与构件恢复力模型, 钢筋混凝土抗震结构确定性时程分析, 钢筋混凝土抗震结构静力弹塑性分析(Push-over分析), 钢筋混凝土抗震结构随机时程分析等。

本书可供土木、工程力学等专业的研究生及本科生以及土木工程领域从事研究、设计等工作的工程技术人员使用。

<<钢筋混凝土抗震结构非线性分析>>

书籍目录

前言第一章 循环反复荷载作用下钢筋混凝土材料及构件性能 1-1 基本概念 1-2 钢筋混凝土材料性能
1-2-1 加载速率对钢筋强度、变形的影响 1-2-2 钢筋的应力软化-包辛格效应 1-2-3 加载速率对混凝土
棱柱体单向抗压性能的影响 1-2-4 加载速率对混凝土单向抗拉性能的影响 1-2-5 加载速率及循环反复
荷载对钢筋与混凝土粘结强度的影响 1-3 钢筋混凝土构件与结构的延性 1-3-1 构件与结构延性的描述
1-3-2 钢筋混凝土构件延性比的计算 1-3-3 单调侧向荷载作用下钢筋混凝土结构延性比的计算 1-4 钢
筋混凝土构件单轴滞回性能 1-4-1 滞回曲线概念 1-4-2 钢筋混凝土梁单轴滞回性能 1-4-3 钢筋混凝
土柱单轴滞回性能 1-4-4 钢筋混凝土受扭构件单轴滞回性能 1-4-5 钢筋混凝土梁、柱节点单轴滞回性
能 1-4-6 钢筋混凝土剪力墙单轴滞回性能 1-4-7 钢筋与混凝土的粘结-滑移单轴滞回性能第二章 钢筋
混凝土构件与结构的恢复力模型 2-1 单轴恢复力曲线模型 2-1-1 刚度退化二线型模型 2-1-2 刚度退化
三线型模型 2-1-3 钢筋混凝土构件恢复力曲线模型特征参数 2-1-4 钢筋混凝土结构层恢复力曲线模型
特征参数 2-2 双轴弯曲恢复力模型第三章 钢筋混凝土结构非线性地震响应的确定性时程分析 3-1 结构
地震动方程的建立 3-1-1 结构的离散化方法 3-1-2 建立结构动力平衡方程的基本方法 3-1-3 结构地
震动方程 3-2 结构的刚度矩阵、阻尼矩阵与质量矩阵 3-2-1 结构的振动模型 3-2-2 结构的刚度矩阵
3-2-3 结构的质量矩阵与阻尼矩阵 3-3 输入地震波的选择 3-3-1 选波原则 3-3-2 人工地震波合成原理
3-4 地震动方程的直接积分方法 3-4-1 线性加速度法 3-4-2 Wilson- 法 3-4-3 Newmark- 法 3-5 恢复
力曲线模型拐点处理第四章 钢筋混凝土结构非线性地震响应的静力弹塑性分析 4-1 单调加载下混凝土
、钢筋强度准则与本构关系 4-1-1 混凝土单向受压应力-应变关系 4-1-2 混凝土单向受拉应力-应变关
系 4-1-3 双向受力混凝土强度准则 4-1-4 混凝土双向受力应力-应变关系 4-1-5 钢筋应力-应变关系
4-2 钢筋混凝土抗震结构弹塑性变形分析的Push-over算法 4-2-1 基本原理 4-2-2 水平加载模式 4-2-3
求解非线性问题的增量法简介 4-3 钢筋混凝土平面框架静力非线性分析 4-3-1 简化刚度矩阵法 4-3-2
负刚度问题的处理 4-4 钢筋混凝土剪力墙结构静力非线性分析 4-4-1 钢筋混凝土剪力墙有限元模型
4-4-2 单元综合物理矩阵[D] 4-4-3 混凝土开裂单元的处理 4-4-4 钢筋屈服后的处理第五章 钢筋混凝土
抗震结构随机时程分析 5-1 结构可靠度的基本概念 5-1-1 结构的功能要求 5-1-2 结构的功能函数
5-1-3 结构的极限状态 5-1-4 结构的失效 5-1-5 结构的可靠度 5-1-6 结构的可靠指标 5-1-7 结构的
设计验算点 5-1-8 随机变量的分布变换 5-2 结构可靠度分析的虚拟变量算法 5-3 钢筋混凝土抗震结构
随机时程算法参考文献

<<钢筋混凝土抗震结构非线性分析>>

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>