

《钢筋混凝土结构非线性分析》

图书基本信息

书名：《钢筋混凝土结构非线性分析》

13位ISBN编号：9787560324388

10位ISBN编号：756032438X

出版时间：2007-1

出版社：哈工大

作者：何政

页数：283

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《钢筋混凝土结构非线性分析》

内容概要

本书介绍了钢筋混凝土结构构件非线性分析的理论和方法，涉及的分析领域包括非线性静力分析和非线性动力时程分析两方面。书中除介绍钢筋混凝土材料基本力学性能、混凝土破坏准则及基本构理论、混凝土裂缝的处理方法、非线性有限元分析方法和基于截面的构件非线性分析方法，给出了相应的计算步骤。最后，本书针对钢筋混凝土结构的非线性动力时程分析做了较系统、不深入的介绍。书中所给的例题有助于读者理解和运用有关知识。

本书可作为高等院校土建类的研究生和高年级本科生教材，也可供有关工程技术人员参考。

《钢筋混凝土结构非线性分析》

作者简介

何政，1971年生，安徽巢湖人。东北大学资源与土木工程学院教授。主要从事FRP增强混凝土结构力学性能及其设计，基于性能的结构抗震性能设计以及钢筋混凝土结构非线性分析方面的研究工作。主持国家自然科学基金项目1项，做为主要参加者参与国家自然科学基金项目3项。在国内外发表学术论文40余篇，指导硕士研究生15名，已毕业6名。

《钢筋混凝土结构非线性分析》

书籍目录

第1章 绪论 1.1 钢筋混凝土受特性 1.2 钢筋混凝土结构非线性分析的发展现状简述 1.3 钢筋混凝土结构非线性分析的意义和存在的问题第2章 混凝土的基本力学性能 2.1 轴向受力力学性能 2.2 双轴应力下混凝土的力学性能 2.3 三轴应力下混凝土的力学性能第3章 钢筋的基本力学性能 3.1 概述 3.2 静力加载下钢筋的力学性能 3.3 重复加载下钢筋的力学性能 3.4 反复循环加载下钢筋的力学性能第4章 钢筋与混凝土之间的粘结 4.1 概述 4.2 粘结性能试验 4.3 粘结机理 4.4 影响钢筋粘结性能的因素 4.5 静力加载下粘结应力的计算 4.6 重复加载下的粘结性能 4.7 反复循环加载下的粘结性能第5章 混凝土在复合应力下的破坏准则 5.1 概述 5.2 基本预备知识 5.3 破坏曲面的特征 5.4 古典破坏准则 5.5 近代的和现代的破坏准则 5.6 其他破坏准则简介及各个准则间的比较第6章 混凝土在复杂应力下的本构关系 6.1 概述 6.2 预备知识 6.3 基于弹性的混凝土本构模型 6.4 基于经典塑性理论的混凝土本构模型 6.5 基于塑性 - 断裂理论的混凝土本构模型 6.6 对几种混凝土本构关系的简评第7章 混凝土裂缝的处理 7.1 概述 7.2 混凝土裂缝数学模型 7.3 混凝土开裂后释放应力的计算 7.4 裂后特征 7.5 应力重分布及其分析步骤第8章 钢筋混凝土非线性有限单元模型 8.1 概述 8.2 分离式模型 8.3 组合式模型 8.4 整体式模型第9章 非线性静力平衡方程组的解法 9.1 概述 9.2 荷载增量法 9.3 迭代法 9.4 增量法与迭代法的区别及混合法的使用 9.5 收敛准则 9.6 考虑负刚度的一些计算方法第10章 钢筋混凝土非线性有限单元分析方法 10.1 概述 10.2 基于修正斜压场理论的有限单元分析方法 10.3 基于固定角 - 软化桁架模型的有限单元分析法 10.4 关于MCFT和FA - STM的讨论第11章 基于截面的钢筋混凝土构件非线性分析 11.1 概述 11.2 利用纤维束模型进行M - 或M - N - 关系曲线的全过程分析 11.3 M - N - 关系曲线的简化计算方法 11.4 钢筋混凝土构件非线性分析 11.5 钢筋混凝土连续梁受力全过程分析第12章 钢筋混凝土结构地震反应时程分析参考文献

《钢筋混凝土结构非线性分析》

精彩短评

1、有一些概念性的介绍，还有例题，不错的一本书

《钢筋混凝土结构非线性分析》

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:www.tushu000.com