

<<复杂高层建筑结构计算>>

图书基本信息

书名：<<复杂高层建筑结构计算>>

13位ISBN编号：9787508357065

10位ISBN编号：750835706X

出版时间：2007-11

出版时间：中国电力

作者：周坚

页数：284

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>

<<复杂高层建筑结构计算>>

内容概要

本书主要介绍了其他同类书籍较少涉及的框架结构的二阶分析、核心筒的扭转计算、复杂体型高层建筑空间协同工作体系弯扭耦联的简化分析、巨型框架结构的简化分析、悬挂结构的计算和高层建筑系结构时程分析方法等内容。

本书可作为高等院校土木类结构专业研究生、高年级本科生教材，也可供有关工程技术人员和科研人员参考使用。

<<复杂高层建筑结构计算>>

书籍目录

前言第1章 框架结构的二阶分析 1.1 钢筋混凝土框架 1.2 钢框架结构 1.3 基本假定 1.4 单元刚度矩阵
1.4.1 杆端弯矩与杆端位移之间的关系 1.4.2 节点位移与杆端力的关系、单元刚度系数 1.5 考虑轴力后的等效节点荷载 1.5.1 等效杆端固端力 1.5.2 等效节点因端力第2章 芯筒结构的扭转计算 2.1 芯筒结构受力变形特点与计算方法 2.2 芯筒的自由扭转 2.3 开口截面芯筒的约束扭转——符拉索夫理论
2.4 主扇性极点、主扇性零点与主扇性几何特征 2.4.1 主扇性极点和主扇性零点应满足的条件 2.4.2 扇性极点和主扇性零点改变时扇性面积的变换公式 2.4.3 主扇性极点和主扇性零点 2.4.4 截面的主扇性特征 2.5 约束扭转切应力、开口芯筒的广义应力——双力与弯扭力矩 2.5.1 约束扭转与应力 2.5.2 双力矩 2.5.3 弯扭力矩 2.5.4 截面上的总扭矩 2.6 扭转角的微分方程及其解, 开口芯筒约束扭转时的广义位移与内力 2.7 开口芯筒约束扭转的初参数解法 2.7.1 在初始状态向量作用下的芯筒 2.7.2 在两种状态向量作用下的芯筒 2.7.3 在多个状态向量作用下的芯筒 2.7.4 变厚度开口芯筒约束扭转计算 2.8 芯筒约束扭转的边界条件 2.9 变厚度开口芯筒约束扭转的传递矩阵法 2.10 开口芯筒的有限元解法 2.10.1 约束扭转问题 2.10.2 一般空间问题 2.11 带有连梁的芯筒约束扭转的计算 2.11.1 传统的结构力学解法 2.11.2 带有连梁芯筒的传递矩阵法 2.11.3 带有连梁芯筒的连续化解法 2.11.4 带有连梁芯筒的连续化解法 2.12 芯筒结构的稳定与二阶与分析 2.12.1 开口芯筒的稳定 2.12.2 带连梁芯筒的稳定 2.12.3 芯筒结构的二阶分析 2.12.4 只自由重引起稳定第3章 复杂体形高层建筑的计算 3.1 复杂体形高层建筑的受力变形特点与计算方法 3.2 三维空间协同工作体系弯扭耦联筒简化计算 3.2.1 基本方程的建立 3.2.2 基本方程的解 3.2.3 三种典型荷载作用下的计算公式和图表 3.2.4 计算步骤与算例 3.3 三维空间协同工作作用的弯扭耦联振动计算 3.3.1 自由振动方程 3.3.2 自振频率和振型的计算公式 3.3.3 计算步骤和算例 3.4 变刚度和带有收进的高层建筑弯扭耦联筒简化计算 3.4.1 引言 3.4.2 单元分析 3.4.3 各构件的位移与内力计算 3.5 复杂体形高层建筑考虑板平面内的变形的计算 3.5.1 基本平衡微分方程 3.5.2 边界条件和连续分析 3.6 复杂体形高层建筑考虑楼板变形时的振动计算 3.6.1 基本假设和计算模型 3.6.2 振动平衡方程 3.6.3 常微分方程特征值问题及其变换 3.6.4 用COLSYS求解步骤与算例第4章 巨型框架的简化计算第5章 悬挂结构的计算第6章 高层建筑结构地震反应弹塑性时程分析参考文献

<<复杂高层建筑结构计算>>

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>