

<<高层与大跨度结构简化分析及算例>>

图书基本信息

书名：<<高层与大跨度结构简化分析及算例>>

13位ISBN编号：9787112083916

10位ISBN编号：7112083915

出版时间：2006-8

出版时间：建筑工业

作者：刘开国

页数：204

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>

## <<高层与大跨度结构简化分析及算例>>

### 内容概要

《高层与大跨度结构简化分析及算例》论述的建筑物结构包括：框—剪、框—撑、撑—臂、交错的钢桁架、巨型钢框架、变截面框筒和圆锥形框筒等高层结构；以及预应力网架、伞关折网架、膜型扁网壳、贺孔鸟巢形网架、拉索穹顶、劲性索、椭圆开口索桁架、索承穹顶、索网架、张弦梁、索—拱体系、新型索桁架、预应力圆拱和网络拱等大跨度结构。

全书共分为6章，其中第1～3章论述高层结构，第4、5章论述大跨度结构，第6章论述高层与大跨度建筑中的其他结构。

《高层与大跨度结构简化分析及算例》中所提出的简化分析技术，不仅切合实际，理论正确，概念清楚，而且计算简便，便于手算。

书中同时附有大量算例以说明简化技术的应用。

## 作者简介

刘开国，1928年生，1950年毕业于国立南昌大学工学院土木工程学系，师从我国科学院学部委员蔡方荫教授。  
中南建筑设计院副总工程师、教授级高级工程师、国家一级注册结构工程师，1992年享受国务院政府特殊津贴；原武汉工业大学兼职教授、湖北省工程建设专家委员会专家、湖北省暨武汉市力学学会第二届及第三届常务理事、《工程力学》一届常务编委、《华中建筑》常务编委、《空间结构》高级顾问等。

书籍目录

第1章 高层建筑风振控制与抗震优化1.1 结构TLD风振控制设计与计算1.2 结构风振被动控制设计的简捷分析法1.3 结构风振主动控制设计与耗能控制设计1.4 框-剪结构抗震剪力墙数量的优化1.5 框-撑结构抗震支撑数量的优化1.6 撑-臂结构刚臂数量的优化第2章 高层钢结构2.1 交错钢桁架结构的侧移分析2.2 交错钢桁架结构的整体稳定与动力特性分析2.3 巨型钢框架结构的二阶分析2.4 巨型钢框架结构的动力特性分析2.5 钢框架结构的弹性和弹塑性二阶分析2.6 火作用下钢框架结构的分析第3章 高层变截面框筒结构3.1 变截面框筒结构的矩阵传递法3.2 变截面框筒结构的最小二乘配点法3.3 变截面框筒结构的有限差分法3.4 变截面框筒结构的剪力滞后系数3.5 变截面框筒结构的整体稳定分析3.6 圆锥形框筒结构的分析第4章 大跨度空间钢结构4.1 网架支座预加压力及其简化计算4.2 预应力正交正放网架的分析4.3 网架极限承载力的简捷分析4.4 正交正放网架的弹塑性分析4.5 伞状折网架结构的研究4.6 膜型扁网壳结构的研究4.7 圆孔鸟巢形网架结构的分析第5章 大跨度悬索与杂交结构5.1 拉索穹顶结构的弹塑性分析5.2 劲性索结构的分析5.3 椭圆开口索桁架屋盖结构的分析5.4 索承穹顶结构的分析5.5 正交正放索网架结构的分析5.6 张弦梁结构的分析5.7 索-拱体系的静力与动力特性分析5.8 新型索桁架结构的分析第6章 其他结构6.1 超长框架结构的温度变形与温度应力6.2 后张预应力混凝土梁的分析6.3 预应力圆拱结构的稳定分析6.4 超大跨度网络拱结构的分析6.5 板式膜结构的分析6.6 密桩-厚筏基础的计算方法6.7 不均匀布桩的桩筏基础分析

## <<高层与大跨度结构简化分析及算例>>

### 编辑推荐

框-剪、框-撑、撑-臂、交错钢桁架、巨型钢框架、变截面框筒和圆锥形框筒等高层结构；以及预应力网架、伞状折网架、膜型扁网壳、圆孔鸟巢形网架、拉索穹顶、劲性索、椭圆开口索桁架、索承穹顶、索网架、张弦梁、索-拱体系、新型索桁架、预应力圆拱和网络拱等大跨度结构。

全书共分六章，结构简化分析的内容涉及到风振控制与抗震优化、静力与动力以及线性与非线性等领域；书中所介绍的简化分析技术，概念清楚，定性准确，便于手算，并有大量算例以说明其应用。

本书可供从事土建结构设计和力学研究的科技人员以及高等院校有关专业的师生参考。

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>