

<<广厦建筑结构通用分析与设计程序教程>>

图书基本信息

书名：<<广厦建筑结构通用分析与设计程序教程>>

13位ISBN编号：9787112145751

10位ISBN编号：7112145759

出版时间：2012-9

出版人：谈一评、吴文勇、焦柯 中国建筑工业出版社 (2012-09出版)

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>

<<广厦建筑结构通用分析与设计程序教程>>

内容概要

《广厦建筑结构通用分析与设计程序教程(第2版)》按广厦程序2008年最新版本13.0版本及现行规范编写,采用规范通用符号、计算单位及基本术语。

并非单纯的阐述每一个命令的用法,而是引导读者在实践中学习程序,学习如何使用各种命令完成一个目标,最后完成整个结构设计。

书中配有完整的例题、课堂练习题和综合练习题。

书目的编排顺序按照程序的操作流程顺序为主线。

第一章:广厦建筑结构CAD概述;第二章:录入系统;第三章:楼板、次梁和砖混计算;第四章:GSSAP计算;第五章:结构施工图;第六章:基础设计与计算。

书籍目录

第一章 广厦建筑结构CAD概述 1.1 广厦建筑结构CAD的基本功能与应用范围 1.1.1 技术特点 1.1.2 程序的应用范围及设计功能 1.1.3 广厦建筑结构CAD的安装 1.1.4 AutoCAD中 、 、 级和冷轧带肋钢筋符号 1.2 录入系统界面介绍 第二章 录入系统 2.1 混凝土结构模型的录入 2.1.1 结构信息 2.1.2 轴线编辑 2.1.3 平面图形编辑 2.1.4 荷载编辑 2.2 砖混结构模型的录入 2.2.1 砖混总信息 2.2.2 轴线编辑 2.2.3 砖混平面图形编辑 2.2.4 砖混荷载编辑 2.3 数据检查 2.4 计算简图和打印 2.5 其他命令操作 2.5.1 层间拷贝 2.5.2 插入工程 2.5.3 寻找构件 2.5.4 层间修改 练习与思考题 第三章 楼板、次梁和砖混计算 3.1 楼板计算 3.2 次梁计算 3.3 砖混计算 3.4 砖混结果总信息 练习与思考题 第四章 通用分析程序GSSAP 4.1 GSSAP结果文本方式 4.1.1 “GSSAP结果总信息”文本文件及分析 4.1.2 超筋超限警告 4.2 GSSAP结果图形显示 4.2.1 构件配筋 4.2.2 构件内力 4.2.3 位移及振型 4.2.4 文本计算结果 4.2.5 杆件的有限元计算 练习与思考题 第五章 结构施工图 5.1 结构配筋系统 5.1.1 构件选筋控制 5.1.2 生成结构施工图 5.1.3 警告信息的处理 5.2 施工图系统 5.2.1 构件设计 5.2.2 生成墙柱定位图 5.2.3 出图信息 练习与思考题 第六章 基础计算与设计 6.1 扩展基础设计 6.1.1 扩展基础总体信息 6.1.2 扩展基础设计 6.1.3 扩展基础设计计算书 6.2 桩基础设计 6.2.1 桩基础总体信息 6.2.2 桩基础设计 6.2.3 桩基础设计计算书 6.3 弹性地基梁设计 6.3.1 弹性地基梁总体信息 6.3.2 弹性地基梁设计 6.3.3 弹性地基梁设计计算书 6.3.4 弹性地基梁施工图绘制 6.4 桩筏和筏板基础设计 6.4.1 桩筏和筏板基础总体信息 6.4.2 筏板和筏板基础设计 6.4.3 筏板和筏板基础设计计算书 6.4.4 筏板基础施工图绘制 练习与思考题 综合练习 附录A 录入系统数据检查错误信息表 附录B 主要的全命令和简化命令名 参考文献

章节摘录

版权页：插图：【风体型系数分段数】现代多、高层结构立面变化较大，不同区段内体型系数可能不同，程序限定体型系数最多可分三段取值。

若体型系数只分一段或两段时，则仅需填写前一段或两段的信息，其余信息可不填。

对每一段的体型系数，可用逗号分开输入多个风向对应的体型系数，没有输入某风方向对应的体型系数时程序自动按第1个风方向对应的体型系数取值，各方向的体型系数相同时，输入1个体型系数即可。

体型系数按下列规定采用：1) 多层以下建筑按《建筑结构荷载规范》表7.3条取。

2) 高层建筑按《高层建筑混凝土结构技术规程》附录8取。

3) 复杂结构应由风洞试验确定。

【结构自振基本周期(s)】(0自动按经验公式)结构自振基本周期可由经验公式确定，如已知结构的计算周期可直接填写，使风荷载计算更准确。

结构基本周期=平动第一周期×周期折减系数 多个风方向对应的基本周期可用逗号分开输入，没有输入某风方向对应的基本周期时程序自动按第一个风方向对应的基本周期取值，各方向的基本周期相同时输入一个基本周期即可。

【风方向】最多可取8个风方向，单位：度。

一般取刚度较强和较弱的方向为理想风方向。

规则的异形柱结构至少设置四个风方向：0，45，90，135。

与【地震计算方向】设置不同的是，0度和180度为不同的风方向，一般需同时设置0度和180度。

输入次序没有从小到大或从大到小要求。

程序在每个风方向的计算和输出内容是一样的。

【横风向风振影响】(0不考虑，1考虑)当建筑高度超过150m、高宽比大于5的高层建筑、细长圆形截面构筑物高度超过30m且高宽比大于4的构筑物，横风向风振作用效应明显。

横风向振动作用明显的高层建筑应考虑横风向风振的影响。

程序对多层建筑周期大于0.25s时自动不考虑风振影响。

【斯托罗哈数】(0.1—1.0)斯托罗哈数(strouhal)为与结构截面几何形状和雷诺数有关的参数，圆结构截面取0.2，对矩形截面的细高结构和其他形状要基于风洞试验来确定。

【计算舒适度的基本风压】(kN/m²)进行舒适度计算时取重现期为10年的风压基本值计算风荷载。

【计算舒适度的结构阻尼比】(0.01—0.1)按《高层建筑混凝土结构技术规程》对混凝土结构取0.02，对混合结构根据建筑高度和结构类型取0.01~0.02。

【承载力设计时风荷载效应放大系数】按《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ3—2010的4.2.2条，对风荷载比较敏感的高层建筑，承载力设计时应按基本风压的1.1倍采用。

对风荷载的敏感性与高层建筑的体型、结构体系和自振特性有关，对主体结构高度大于60m的结构应取1.1，对高度不大于60m的结构设计人员根据实际情况确定。

4.调整信息【转换梁地震内力增大系数】(1.0—2.0)托柱的梁为转换梁，托墙的梁为框支梁。

框支梁控制适用于所有转换梁；程序自动判定转换梁，当某根转换梁地震内力增大系数设为随总信息时，按这里的设置取值，且大于等于1.25。

可在构件属性中设置个别梁为“框支梁”和“框支梁地震内力增大系数”的值。

<<广厦建筑结构通用分析与设计程序教程>>

编辑推荐

《广厦建筑结构通用分析与设计程序教程(第2版)》的读者对象为大专院校土木工程专业的师生及土木领域的设计、施工及管理人员,在内容上考虑教学的系统性,浅显易懂,并配有练习和思考题,同时兼顾一定的理论深度,便于设计、施工技术人员作为资料查阅。在书的最后附有几种典型结构体系的工程实例,便于读者借鉴。

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>