

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册》

图书基本信息

书名：《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册》

13位ISBN编号：9787517002710

10位ISBN编号：7517002716

出版时间：2012-11

出版社：中国水利水电出版社

作者：周俐俐

页数：350

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

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册》

内容概要

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册:手算与PKPM应用》依据现行《建筑抗震设计规范》(GB50011—2010)、《混凝土结构设计规范》(GB50010—2010)、《建筑地基基础设计规范》(GB50007—2011)、《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3—2010)等国家标准和规范编写,完整阐述了多层钢筋混凝土框架结构的手算设计过程和电算设计过程,内容丰富翔实、实用性强。全书的主要内容包括框架结构手算实例和框架结构电算实例,电算实例包括PMCAD、TAT、SATWE、JCCAD、结构施工图绘制、框架PK电算结果与手算结果对比分析6部分。

书籍目录

前言第1章 框架结构手算实例1.1 工程概况1.2 设计资料1.2.1 工程地质条件1.2.2 气象资料1.2.3 抗震设防烈度1.2.4 材料1.3 结构平面布置1.3.1 结构平面布置图1.3.2 框架梁柱截面尺寸确定1.4 楼板设计1.4.1 楼板荷载1.4.2 楼板配筋计算1.5 横向框架在竖向荷载作用下的计算简图及内力计算1.5.1 横向框架在恒荷载作用下的计算简图1.5.2 横向框架在活荷载作用下的计算简图1.5.3 横向框架在重力荷载代表值作用下的计算简图1.5.4 横向框架在恒荷载作用下的内力计算1.5.5 横向框架在活荷载作用下的内力计算1.5.6 横向框架在重力荷载作用下的内力计算1.6 横向框架在风荷载作用下的内力和位移计算1.6.1 横向框架在风荷载作用下的计算简图1.6.2 横向框架在风荷载作用下的位移计算1.6.3 横向框架在风荷载作用下的内力计算1.7 横向框架在水平地震作用下的内力和位移计算1.7.1 重力荷载代表值计算1.7.2 横向框架的水平地震作用和位移计算1.7.3 横向框架在水平地震作用下的内力计算1.8 框架梁柱内力组合1.8.1 一般规定1.8.2 框架梁内力组合1.8.3 框架柱内力组合1.9 框架梁柱截面设计1.9.1 框架梁非抗震截面设计1.9.2 框架梁抗震截面设计1.9.3 框架柱非抗震截面设计1.9.4 框架柱抗震截面设计第2章 框架结构电算实例——PMCAD部分2.1 PMCAD的基本功能与应用范围2.1.1 PMCAD的基本功能2.1.2 PMCAD的应用范围2.1.3 PMCAD的一般规定2.2 建筑模型与荷载输入2.2.1 输入前准备2.2.2 框架结构分析2.2.3 定义第1结构标准层2.2.4 定义第2结构标准层2.2.5 定义第3结构标准层2.2.6 定义第4结构标准层2.2.7 第1结构标准层荷载输入2.2.8 第2结构标准层荷载输入2.2.9 第3结构标准层荷载输入2.2.10 第4结构标准层荷载输入2.2.11 楼面荷载输入2.2.12 设计参数输入2.2.13 楼层组装2.2.14 退出选项2.3 平面荷载显示校核2.3.1 人机交互输入荷载2.3.2 楼面导算荷载2.3.3 梁自重2.3.4 竖向导荷2.4 绘制结构平面施工图2.4.1 参数定义2.4.2 楼板计算2.4.3 预制楼板2.4.4 绘制结构平面布置图第3章 框架结构电算实例——TAT部分3.1 TAT的功能、使用范围和要求3.1.1 TAT的基本功能3.1.2 TAT的使用范围3.1.3 TAT的使用要求3.2 接PM生成TAT数据3.2.1 分析与设计参数补充定义3.2.2 特殊构件补充定义3.2.3 生成TAT数据文件及数据检查3.2.4 修改构件计算长度系数3.2.5 各层平面简图3.2.6 各层荷载简图3.2.7 结构轴侧简图3.2.8 文本文件查看3.3 TAT结构内力分析和配筋计算3.4 PM次梁内力与配筋计算3.5 分析结果图形和文本显示3.6 计算结果的分析、判断和调整3.6.1 自振周期3.6.2 振型曲线3.6.3 地震力3.6.4 水平位移特征3.6.5 内外力平衡3.6.6 对称性3.6.7 渐变性3.6.8 合理性3.6.9 需要注意的几个重要比值3.6.10 根据计算结果对结构进行调整第4章 框架结构电算实例——SATWE部分4.1 SATWE的特点、基本功能和使用范围4.1.1 SATWE的特点4.1.2 SATWE的基本功能4.1.3 SATWE的适用范围4.2 接PM生成SATWE数据4.2.1 分析与设计参数补充定义4.2.2 特殊构件补充定义4.2.3 特殊风荷载定义4.2.4 多塔结构补充定义4.2.5 生成SATWE正数据文件及数据检查4.2.6 修改构件计算长度系数4.2.7 水平风荷载查询和修改4.2.8 各层平面简图4.2.9 各层恒载简图4.2.10 各层活载简图4.3 SATWE结构内力分析和配筋计算4.3.1 层刚度比计算4.3.2 地震作用分析方法4.3.3 线性方程组解法4.3.4 位移输出方式4.4 分析结果图形和文本显示4.4.1 图形文件输出4.4.2 文本文件输出第5章 框架结构电算实例——结构施工图部分5.1 梁平法施工图5.1.1 梁平面整体表示法5.1.2 配筋参数5.1.3 设钢筋层5.1.4 绘新图5.1.5 连梁定义5.1.6 查改钢筋5.1.7 挠度图5.1.8 裂缝图5.1.9 配筋面积5.2 柱子法施工图5.2.1 柱平面整体表示法5.2.2 参数修改、归并和绘新图5.2.3 修改柱名5.2.4 平法录入5.2.5 立面改筋5.2.6 柱查询5.2.7 画柱表5.2.8 立剖面图5.2.9 配筋面积5.2.10 双偏压验算5.3 结构施工图绘制5.3.1 框架施工图绘制5.3.2 办公楼设计实例结构施工图绘制第6章 框架结构电算实例——JCCAD部分6.1 JCCAD的基本功能和使用限制6.1.1 JCCAD的基本功能6.1.2 JCCAD的使用限制6.2 地质资料输入和基础人机交互输入6.2.1 地质资料输入6.2.2 基础人机交互输入6.3 基础施工图绘制6.3.1 基础平面施工图6.3.2 基础详图第7章 框架PK电算结果与手算结果对比分析7.1 PK程序的计算内容和使用范围7.1.1 PK程序的计算内容7.1.2 PK程序的使用范围7.2 框架PK电算与框架绘图7.2.1 由PMCAD主菜单4形成PK文件7.2.2 PK数据交互输入和计算7.2.3 框架绘图7.3 框架PK电算结果与手算结果对比分析7.3.1 框架PK电算计算简图与手算计算简图对比7.3.2 框架梁内力电算结果与手算结果对比分析7.3.3 框架柱内力电算结果与手算结果对比分析参考文献

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册》

编辑推荐

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册：手算与PKPM应用》的主要内容包括框架结构手算实例和框架结构电算实例（包括PMCAD、TAT、SATWE、JCCAD、结构施工图绘制、框架PK电算结果与手算结果对比分析等六部分）。本书设计内容依据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）、《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）、《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）、《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ 32010）、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》（11G101-1）等国家现行规范、规程和国标图集。电算内容依据中国建筑科学研究院PKPMCAD工程部PKPM系列软件（2010版）。

《多层钢筋混凝土框架结构设计实用手册》

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