

<<PKPM建筑结构设计>>

图书基本信息

书名：<<PKPM建筑结构设计>>

13位ISBN编号：9787561140864

10位ISBN编号：756114086X

出版时间：2008-5

出版时间：大连理工大学出版社

作者：易富民，李学进，李旭鹏 编著

页数：347

字数：511000

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>

<<PKPM建筑结构设计>>

内容概要

本书根据最新2002年建筑结构设计规范，按中国建筑科学研究院现行的2005年版PKPM系列程序编写，介绍了应用PKPM系列程序进行建筑结构设计的主要内容，结合典型工程实例，详细介绍了PKPM“结构”模块中各主要程序的基本使用方法及操作技巧。

为了使读者能够较快地掌握应用PKPM系列程序进行建筑结构设计的基本思路和方法，本书内容按照PKPM“结构”模块下的菜单排列顺序进行编写，共分八章内容进行讲解，详细介绍了建筑结构基本建模、上部结构分析计算、基础设计和施工图绘制等内容。

本书附赠教学光盘，使读者可以在熟悉基本理论的基础上参照视频教学同步演练，从而能够较快地掌握PKPM建筑结构设计的基本思路及操作过程，并掌握相关使用技巧。

<<PKPM建筑结构设计>>

书籍目录

第1章 建筑结构计算机辅助设计概述 1.1 建筑结构设计的任务 1.2 建筑结构CAD系统的基本组成 1.3 PKPM软件的安装 1.4 PKPM结构设计程序模块简介 1.5 PKPM结构设计的基本步骤第2章 建立建筑结构模型——PMCAD 2.1 CAD接口技术概述 2.2 PKPM图形接口技术 2.3 PMCAD的启动及主菜单1工作环境 2.4 PMCAD的特点及主要功能 2.5 PMCAD的适用范围 2.6 PMCAD交互式建模基本步骤 2.7 建筑模型与荷载输入 2.8 结构楼面布置信息 2.9 楼面荷载传导计算 2.10 某多层住宅结构建模实例及操作要点 2.11 画结构平面图 2.12 图形编辑、打印及转换 2.13 PMCAD建模操作常见问题第3章 框排架结构设计——PK 3.1 PK的特点及主要功能 3.2 PK的启动及工作环境 3.3 PK数据交互输入和计算 3.4 框架绘图 3.5 排架柱绘图 3.6 连续梁绘图 3.7 绘制梁柱施工图 3.8 PK应用实例第4章 多高层建筑设计——SATWE 4.1 SATWE的特点、功能、适用范围及规定 4.2 第1步：接PM生成SATWE数据（前处理） 4.3 第2步：结构内力，配筋计算（分析计算1） 4.4 第3步：PM次梁内力与配筋计算（分析计算2） 4.5 第4步：分析结果图形和文本显示（后处理1） 4.6 第5步：施工图绘制（后处理2） 4.7 SATWE应用实例：某多层住宅结构设计操作要点 第5章 绘制梁柱施工图 5.1 梁归并（全楼归并） 5.2 梁立、剖面施工图 5.3 梁平法施工图 5.4 柱归并（全楼归并） 5.5 柱立、剖面施工图 5.6 柱平法施工图第6章 基础设计——JCCAD 6.1 JCCAD的基本功能 6.2 JCCAD的启动及基础设计过程 6.3 地质资料输入 6.4 基础人机交互输入 6.5 基础梁板弹性地基梁元法计算 6.6 基础承台及独基沉降计算 6.7 基础平面施工图 6.8 筏板基础配筋施工图 6.9 独基条基详图 6.10 桩基承台详图 6.11 JCCAD应用实例：某住宅独立基础设计操作要点 第7章 剪力墙辅助设计——JLQ 7.1 剪力墙辅助设计简介 7.2 剪力墙配筋设计 7.3 画剪力墙平面图 7.4 画剪力墙立面图 7.5 画截面注写方式施工图第8章 综合实例 8.1 某多层框架结构公建结构设计实例 8.2 某多层框架结构住宅结构设计实例 8.3 某框架剪力墙结构高层建筑结构设计实例附录 SATWE错误信息表参考文献

<<PKPM建筑结构设计>>

章节摘录

第1章 本章学习要点 1. 建筑结构设计的主要任务 2. 建筑结构CAD系统的基本组成
3. PKPM系列软件结构设计模块的主要功能 4. 应用PKPM进行结构设计的基本步骤 中国建筑
科学研究院建筑工程软件研究所是建筑行业计算机技术开发应用的最早单位之一。

PKPM土木建筑设计系列程序是由中国建筑科学研究院研发的大型土木建筑CAD系统，主要包含建筑设计、给排水设计、建筑设备设计和建筑结构设计等功能模块，本书仅介绍其建筑结构设计程序模块。

1.1 建筑结构设计的主要任务 建筑设计过程一般分为方案设计、初步设计和施工图设计三个阶段，通常由建筑、结构、设备（包括水、电、暖通等）等多工种来共同完成。

建筑结构设计人员在做建筑结构设计时主要需要完成如下五个方面的任务： 1. 结构选型。
主要任务是根据建筑初步设计特点及要求、建筑物所在地理位置、场地条件，按照设计规范及经验来合理选择结构形式，达到结构优化合理、施工方便、经济安全、美观大方的效果。

2. 结构内力分析。
主要任务是对选定的结构进行在各种荷载工况（包括各种静荷载、动荷载、温度影响及地震荷载等作用）、边界条件、施工方法等情况下的内力、变形及稳定性分析，画出结构内力图、变形图及振型，从而确定出结构截面最不利荷载大小及位置。

为结构截面设计及后续工作做好前期准备，这一步也是最为核心的一步工作，它直接影响到整个建筑结构设计的安全性及经济合理性。

3. 结构构件配筋设计。
这一步工作的主要任务是根据结构构件截面最不利荷载的大小或作用效应及作用位置，严格按照设计规范，进行结构构件的截面配筋设计，以及对节点进行构造设计。

<<PKPM建筑设计>>

编辑推荐

《PKPM建筑设计：快速入门使用技巧》附赠教学光盘，使读者可以在熟悉基本理论的基础上参照视频教学同步演练，从而能够较快地掌握PKPM建筑设计的基本思路及操作过程，并掌握相关使用技巧。

<<PKPM建筑设计>>

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>