

<<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：9787508396668

10位ISBN编号：7508396669

出版时间：2010-8

出版时间：中国电力出版社

作者：曹忠民 编

页数：235

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>>

前言

本书为“全国高等院校土建类专业实用型规划教材”系列之一，编写定位为非研究型的、与新规范相结合的实用型教材。

本书根据现行建筑结构设计规范，按中国建筑科学研究院2005年版PKPM系列教程编写。

按照PKPM“结构”模块下的菜单排列顺序，详细介绍了结构基本建模、上部结构分析计算、基础设计和施工图绘制等内容，并且每部分内容均辅以典型的工程应用实例。

本书共分8章：第1章为PKPM结构设计系列软件总述和PMCAD结构设计常用软件的简介；第2章为PMCAD主菜单及操作过程、建筑模型与荷载输入、结构楼面布置信息、荷载的显示校验、形成平面杆系程序计算数据文件、绘制平面结构施工图等；第3章为PK软件的应用范围、PK数据交互输入和计算、PK施工图绘制等；第4章为TAT的基本功能与应用范围、数据准备、结构内力与配筋计算、TAT实例、TAT运行注意事项；第5章为SATWE的基本功能、接PM生成SATWE数据、结构整体分析与构件内力配筋计算、SATWE分析结果图形和文本显示、SATWE应用实例；第6章为混凝土梁施工图的绘制、混凝土柱施工图的绘制、混凝土梁柱施工图绘制实例；第7章为JCCAD的基本功能及特点、地质资料输入、基础人机交互输入、桩基承台计算和独基沉降计算、基础平面施工图、基础设计实例。

全书主编为曹忠民，副主编为焦玮、严云，主审为张敏教授。

编写人员分工如下：曹忠民编写第1~5章；曹忠民、温浩编写第6章；焦玮编写第7章；严云编写第8章。

本教材的出版，还要感谢中国电力出版社的有关编辑的帮助和支持。

由于编者水平有限，书中错误在所难免，恳请读者批评指正。

最后编者向书中引用文献的原作者表示诚挚的谢意。

<<PKPM建筑结构设计>>

内容概要

本书根据现行建筑结构设计规范，按中国建筑科学研究院2005年版PKPM系列教程编写。按照PKPM“结构”模块下的菜单排列顺序，详细介绍了结构基本建模、上部结构分析计算、基础设计和施工图绘制等内容，并且每部分内容均辅以典型的工程应用实例。本书可作为普通高等院校的建筑结构设计的教材用书，还可供建筑结构设计入门人员参考。

<<PKPM建筑设计>>

书籍目录

前言第1章 PKPM建筑设计软件概述 1.1 PKPM建筑设计软件总述 1.2 PKPM建筑设计常用软件简介第2章 PMCAD的应用 2.1 PMCAD的基本功能与应用范围 2.2 PMCAD建筑结构模型与荷载输入 2.3 结构楼面布置信息 2.4 楼面荷载传导计算 2.5 平面荷载显示校核(主菜单A) 2.6 画结构平面施工图 2.7 砌体结构辅助设计 习题第3章 PK框架、排架结构计算 3.1 PK的基本功能 3.2 PK的主要操作步骤 3.3 由PMCAD主菜单4形成PK文件 3.4 PK数据交互输入和计算 3.5 框架绘图 3.6 排架柱绘图 3.7 连续梁绘图 习题第4章 TAT建筑结构三维分析与设计 4.1 TAT的基本功能与使用范围 4.2 TAT的数据准备 4.3 结构分析与配筋计算 4.4 分析结果图形和文本显示 4.5 TAT实例 4.6 TAT运行注意事项 习题第5章 SATWE结构空间有限元分析设计 5.1 SATWE的基本功能和限制 5.2 接PM生成SATWE数据 5.3 结构内力、配筋计算 5.4.分析结果图形和文本显示 5.5 SATWE实例 习题第6章 梁柱施工图 6.1 梁归并 6.2 梁立、剖面施工图 6.3 梁平法施工图 6.4 柱归并 6.5 柱立、剖面施工图 6.6 柱平法施工图 6.7 整楹框架绘图 6.8 混凝土梁柱施工图绘制实例 习题第7章 JCCAD——基础设计 7.1 JCCAD的基本功能及特点 7.2 JCCAD主菜单及操作过程 7.3 JCCAD主菜单1——地质资料输入 7.4 JCCAD主菜单2——基础人机交互输入 7.5 JCCAD主菜单4——桩基承台和独基沉降计算 7.6 JCCAD主菜单6——基础平面施工图 7.7 基础设计实例第8章 结构计算总体参数理解及结果判定 8.1 计算模型的合理简化 8.2 计算参数的合理选择 8.3 计算结果的分析判断 参考文献

<<PKPM建筑结构设计>>

章节摘录

插图：2) 钢筋拷贝。

可使不同构造柱复制某一构造柱的钢筋配置。

首先选取一个构造柱作为钢筋数据源，再逐个选取欲复制钢筋数据源的构造柱。

图形中钢筋数据源构造柱用红色表示，复制钢筋数据源的构造柱用粉红色表示。

3) 连柱改筋。

分组修改全楼上下连通的构造柱钢筋。

单击【连柱改筋】，屏幕提示：用光标选择第0组柱，用户可点取要成组修改的构造柱，程序内部将它们编为0组。

在点取该组各构造柱时，程序还提示输入柱子的方向角。

选完全部0组构造柱后，屏幕显示出该组各连通构造柱的钢筋图，用户可用屏幕菜单修改图中各构造柱钢筋的直径和根数。

4) 连柱拷贝。

进行连通构造柱钢筋的拷贝。

单击【连柱拷贝】—用光标选择标有钢筋数据的柱（用修改钢筋修改过的柱标有钢筋数据，选择后柱红色显示）—用光标选择要拷贝的柱（被拷贝柱紫色显示）—继续用光标选择要拷贝的柱（【Esc】退出），点取选择正确/放弃重选。

5) 层间拷贝。

进行整楼层构造柱钢筋的拷贝。

单击【层间拷贝】—弹出层间钢筋拷贝窗口，输入被拷贝的原始数据楼层号，选择拷贝层，点取确定。

6) 换其他层。

选择其他楼层修改构造柱钢筋。

(7) 生成计算书。

砌体结构抗震验算计算书的输出内容包括：1) 计算日期、输入信息及计算控制数据等。

2) 结构计算总结果：结构总重力荷载代表值；墙体总自重荷载；楼面总恒荷载；楼面总活荷载；水平地震作用影响系数；结构总水平地震作用标准值；顶层地震力增大系数等。

3) 各层计算结果：本层层高；本层重力荷载代表值；本层墙体自重荷载标准值；本层楼面恒荷载标准值；本层楼面活荷载标准值；本层水平地震作用标准值；本层地震剪力标准值；本层砌块强度等级；本层砂浆强度等级（墙体各项验算结果见计算结果图）。

4) 若是底框—抗震墙砌体结构还要输出：底框总倾覆力矩；各角度下的地震剪力和层间侧向刚度比（各榀框架的地震力和柱子附加轴力见底框计算结果图）。

<<PKPM建筑设计>>

编辑推荐

《PKPM建筑设计》华东交通大学教材基金资助项目。

<<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>