

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

图书基本信息

书名：<<PKPM基础设计软件功能详解>>

13位ISBN编号：9787112116232

10位ISBN编号：7112116236

出版时间：2009-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：中国建筑科学研究院建筑工程软件研究所 著

页数：345

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基础设计软件功能详解>>

前言

一、功能综述基础设计是结构设计的重要组成部分，：PKPMCAD系统的基础设计软件JCCAD是用户广泛使用的模块。

PKPM结构设计软件核心内容由五大部分组成：结构建模、结构计算、施工图辅助设计、基础设计、钢结构设计，这五大部分互相联系、协同工作，形成PKPM集成化的综合优势。

基础设计软件JCCAD是PK：PM系统中功能最为纷繁复杂的模块。

其主要功能特点概括说明如下：1．适应多种类型基础的设计可自动或交互完成工程实践中常用诸类基础设计，其中包括柱下独立基础、墙下条形基础、弹性地基梁基础、带肋筏板基础、柱下平板基础（板厚可不同）、墙下筏板基础、柱下独立桩基承台基础、桩筏基础、桩格梁基础等基础设计及单桩基础设计，还可进行由上述多类基础组合的大型混合基础设计，或同时布置多块筏板的基础设计。

可设计的各类基础中包含多种基础形式：独立基础包括倒锥型、阶梯型、现浇或预制杯口基础及单柱、双柱、或多柱的联合基础；砖混条基包括砖条基、毛石条基、钢筋混凝土条基（可带下卧梁）、灰土条基、混凝土条基及钢筋混凝土毛石条基；筏板基础的梁肋可朝上或朝下；桩基包括预制混凝土方桩、圆桩、钢管桩、水下冲（钻）孔桩、沉管灌注桩、干作业法桩和各种形状的单桩或多桩承台。

2．接力上部结构模型基础的建模是接力上部结构与基础连接的楼层进行的，因此基础布置使用的轴线、网格线、轴号，基础定位参照的柱、墙等都是从上部楼层中自动传来的，这种工作方式大大方便了用户。

基础程序首先自动读取上部结构中基础相连的轴线和各层柱、墙、支撑布置信息（包括异形柱、劲性混凝土截面和钢管混凝土柱），并可在基础交互输入和基础平面施工图中绘制出来。

如果是需要上部两层或多个楼层相连的不等高基础，程序自动读入多个楼层中基础布置需要的信息。

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

内容概要

本书对PKPMCAD系统的基础设计软件JCCAD模块的主要功能特点进行了详细的介绍。对各种功能分别介绍了其主要特点、使用方法、常见问题及解决方法，同时还引入程序中所应用的相关规范条文，使读者可以更深入地了解程序的内涵。有助于设计人员更好地应用该软件进行基础设计。

本书对从事基础设计的人员有很高的参考价值。也可供高校土木工程专业师生参考使用。

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

书籍目录

第一章 荷载 第一节 荷载输入 第二节 荷载组合类型及用途 第三节 各类荷载工况说明第二章 地质资料输入 第一节 地质资料功能综述 第二节 地质资料输入菜单 第三节 右侧菜单说明 第四节 文件格式第三章 沉降计算 第一节 沉降的概念与沉降计算的意义 第二节 沉降计算基本方法 第三节 回弹再压缩计算 第四节 基础与上部结构对沉降的影响第四章 局部承压计算 第一节 软件操作 第二节 计算原理 第三节 程序的计算效果第五章 基础人机交互建模 第一节 界面菜单设计 第二节 基础人机交互输入程序说明第六章 柱下独立基础设计 第一节 柱下独基的生成和布置 第二节 荷载的选用 第三节 地基承载力计算 第四节 基础内力、配筋计算 第五节 沉降计算 第六节 常见问题第七章 墙下条形基础设计 第一节 墙下条基的生成和布置 第二节 荷载选用 第三节 承载力计算 第四节 内力、配筋计算 第五节 沉降计算 第六节 常见问题第八章 桩承台基础及桩基设计 第一节 综述 第二节 桩承台定义及布置 第三节 桩承台基础设计计算 第四节 桩承台施工图 第五节 桩辅助设计 第六节 常见问题第九章 基础梁设计 第一节 基础梁建模输入 第二节 荷载选用 第三节 承载力的计算 第四节 吊车荷载的输入 第五节 基础梁的计算模型 第六节 基础梁板弹性地基梁法计算 第七节 沉降计算 第八节 常见问题解答第十章 筏板基础设计 第一节 筏板基础输入 第二节 桩筏、筏板基础冲切抗剪计算 第三节 桩筏、筏板基础重心校核 第四节 筏板中柱墩设计 第五节 筏板计算 第六节 筏板施工图第十一章 桩筏基础设计 第一节 桩筏基础输入 第二节 桩筏筏板有限单元的自动划分 第三节 桩筏筏板有限单元计算 第四节 影响桩筏筏板有限元计算的若干因素 第五节 防水板抗浮等计算第十二章 基础施工图 第一节 基础平面施工图 第二节 基础梁平法施工图 第三节 基础详图 第四节 桩位平面图第十三章 工具箱 第一节 概述 第二节 使用说明 第三节 单项计算说明参考文献

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

章节摘录

插图：1．接力上部结构节点、网格、轴线、轴线号由于PMCAD中的平面建模程序生成的上部结构数据中，已经包含了与基础相连的底层数据信息，JCCAD软件中，只需要将同基础相连的底层数据信息读取就可以了。

在05版本PMCAD平面建模程序中有参数“与基础相连的最大层号”就是用来确定基础要读取上部结构数据的哪几层数据；08版本中有了标高的概念，因此参数改为“与基础相连的最大底标高”，用来确定基础要从哪个标高下读取与基础相连的结构数据。

JCCAD程序中的基础人机交互输入程序可以根据“与基础相连的最大层号”或“与基础相连的最大底标高”参数自动读取与基础相关联的上部结构数据的网格、节点、轴线、轴线号等信息，并自动转换为用于基础设计使用的底层基础轴线、网格、节点数据。

在结构模型数据中，可能存在有多个不同的标准层同基础相连，JCCAD程序中的基础人机交互输入程序可以根据自然层号、或标高等信息自动判断节点、网格、轴线的竖向关联关系，正确的读取与基础相连的节点、网格、轴线信息。

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

编辑推荐

《PKPM基础设计软件功能详解》由中国建筑工业出版社出版。

<<PKPM基础设计软件功能详解>>

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>