<<建筑结构CAD>>

图书基本信息

书名:<<建筑结构CAD>>

13位ISBN编号: 9787112061648

10位ISBN编号:7112061644

出版时间:2004-7

出版时间:中国建筑工业出版社

作者:王小红,罗建阳

页数:319

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

<<建筑结构CAD>>

前言

本书编写的目的是为了给土木工程专业学生提供一本建筑结构CAD实践教材。

本书介绍了用PKPM CAD进行建筑结构设计的过程,旨在培养学生综合应用所学的知识解决专业问题的实践能力。

全书共分为三篇:第一篇为PMCAD,介绍结构建模、钢筋混凝土楼盖结构设计、砌体结构设计、图形编辑等内容,包括:结构设计原始数据的输入,钢筋混凝土楼板受力分析和配筋计算,结构平面布置图和板配筋图的绘制,砌体结构的设计计算、抗震验算、节点大样图绘制。

第二篇为PK,介绍用平面杆系方法进行平面框架、排架、连续梁设计,包括:数据生成,结构分组内力和组合内力的计算,构件截面验算,梁裂缝宽度和挠度计算,梁、柱施工图的绘制。

第三篇为TAT,介绍用空间杆系方法(剪力墙简化为薄壁柱)进行框架结构、框架一剪力墙结构整体计算,包括:数据准备,结构受力分析,构件截面验算,梁柱施工图绘制。

根据用计算机辅助建筑结构设计的过程,本书结合应用实例编写,既可作为"建筑结构CAD9"课程教材,也可作为"混凝土结构和砌体结构"、"高层建筑结构设计"等课程设计和"毕业设计"上机指导书。

本书的编著,首先要感谢中国建筑科学研究院PKPMCAD工程部,他们为本书提供了网络版的PKPMCAD软件和用户手册,本书的编著参考了其用户手册;还要感谢中南大学给予"土木工程专业学生CAD实践能力培养的途径与方法研究"教改项目的支持;湖南大学尚守平教授为本书的编写提出了宝贵的指导,在此深表谢意。

最后,还要感谢梁烨同学给予的技术支持和帮助。

本书的出版,要感谢中国建筑工业出版社有关同志的帮助和支持。

由于编著者水平有限,书中难免有疏漏、错误之处,敬请读者指正。

<<建筑结构CAD>>

内容概要

《建筑结构CAD(PKPM软件应用)》介绍了中国建筑科学研究院PKPM CAD工程部系列软件PMCAD、PK、TAT等的使用。 分篇编写,以便根据教学需要选用。

本书主要内容包括:PMCAD的概述,建筑结构模型的初步建立,建筑结构模型的补充、修改,画结构平面施工图,砌体结构辅助设计,图形编辑、打印及转换,PK计算数据输入,PK结构计算,PK施工图设计,TAT前处理一数据准备,内力分析和配筋计算,接PK绘制梁柱施工图等。

《建筑结构CAD(PKPM软件应用)》既可作为土木工程专业"建筑结构 CAD"课程教材,也可作为"混凝土结构和砌体结构"、"高层建筑结构分析"等课程设计和毕业设 计的上机指导书。 本书由王小红、罗建阳主编。

<<建筑结构CAD>>

书籍目录

绪论

第一篇 PMCAD

第1章 PMCAD的概述

- 1.1 PMCAD的功能
- 1.2 软件的应用范围
- 1.3 PMCAD主菜单及工作环境

第2章 建筑结构模型的初步建立

2.1 PM交互式数据输入(主菜单1)

第3章 建筑结构模型的补充、修改

- 3.1 输人次梁楼扳(主菜单2)
- 3.2 输入荷载信息(主菜单3)
- 3.3 平面荷载显示校核(主菜单C)

第4章 画结构平面施工图

- 4.1 输入计算和画图参数
- 4.2 计算钢筋混凝土板配筋
- 4.3 交互式画结构平面图

第5章 砌体结构辅助设计

- 5.1 砖混节点大样
- 5.2 砖混结构抗震及其他计算

第6章 图形编辑、打印及转换

- 6.1 绘制新图、图形编辑
- 6.2 图形拼接
- 6.3 图形转换

第二篇 PK使用说明

第7章 PK计算数据输入

- 7.1 由PMCAD主菜单4 " 形成PK文件 "
- 7.2 由PK主菜单1 " PK数据交互输入和数检 " 生成PK数据文件

第8章 PK结构计算

第9章 PK施工图设计

- 9.1 整榀框架绘图
- 9.2 分开画梁柱施工图
- 9.3 画梁柱表施工图
- 9.4 排架绘图
- 9.5 连续梁计算与绘图

第三篇 TAT使用说明

第10章 TAT前处理-数据准备

- 10.1 接PM生成TAT数据
- 10.2 数据检查和图形检查

第11章 TAT内力分析和配筋计算

- 11.1 结构内力、配筋计算
- 11.2 PM混凝土次梁计算
- 11.3 TAT计算结果输出

第12章 接PK绘制梁柱施工图

- 12.1 梁归并
- 12.2 选择梁的数据

<<建筑结构CAD>>

- 12.3 绘制梁施工图
- 12.4 绘制梁表施工图
- 12.5 绘制梁平法施工图
- 12.6 框架梁柱整榀画图
- 12.7 柱归并
- 12.8 选择柱的数据
- 12.9 绘制柱施工图
- 12.10 绘制柱表施工图
- 12.11 绘制柱平法施工图
- 12.12 柱剖面列表画法
- 附录1 TAT出错信息表
- 附录2 框架结构设计实例
- 附录3 砖混结构设计实例

<<建筑结构CAD>>

章节摘录

插图:

<<建筑结构CAD>>

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