

<<建筑结构CAD教程>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构CAD教程>>

13位ISBN编号：9787301152683

10位ISBN编号：730115268X

出版时间：2009-6

出版时间：北京大学出版社

作者：崔钦淑 编

页数：360

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>

## &lt;&lt;建筑结构CAD教程&gt;&gt;

## 前言

我国高等教育发展迅速，全日制高等学校每年招生人数至2004年已达到420万人，毛入学率19%，步入国际公认的高等教育“大众化”阶段。

面临这大规模的扩招，教育事业的发展与改革坚持以人为本的两个主体：一是学生，一是教师。教学质量的提高是在这两个主体上的反映，教材则是两个主体的媒介，属于教学的载体。

教育部曾在第三次新建本科院校教学工作研讨会上指出：“一些高校办学定位不明，盲目追求上层次、上规格，导致人才培养规格盲目拔高，培养模式趋同。

高校学生中‘升本热’、‘考硕热’、‘考博热’持续升温，应试学习倾向仍然比较普遍，导致各层次人才培养目标难于全面实现，大学生知识结构不够合理，动手能力弱，实际工作能力不强。

”而作为知识承载体的教材，在高等教育的发展过程中起着至关重要的作用，但目前教材建设却远远滞后于应用型人才培养的步伐，许多应用型本科院校一直沿用偏重于研究型的教材，缺乏针对性强的实用教材。

近年来，我国房地产行业已经成为国民经济的支柱行业之一，随着本世纪我国城市化的大趋势，土木建筑行业对实用型人才的需求还将持续增加。

为了满足相关应用型本科院校培养应用型人才的教學需求，从2004年10月北京大学出版社第六事业部就开始策划本套丛书，并派出十多位编辑分赴全国近30个省份调研了两百多所院校的课程改革与教材建设的情况。

在此基础上，规划出了涵盖“大土建”6个专业——土木工程、工程管理、建筑学、城市规划、给排水、建筑环境与设备工程的基础课程及专业主干课程的系列教材。

通过2005年1月份在湖南大学的组稿会和2005年4月份在三峡大学的审纲会，在来自全国各地几十所高校的知名专家、教授的共同努力下，不但成立了本丛书的编审委员会，还规划出了首批包括土木工程、工程管理及建筑环境与设备工程等专业方向的四十多个选题，再经过各位主编老师和参编老师的艰苦努力，并在北京大学出版社各级领导的关心和第六事业部的各位编辑辛勤劳动下，首批教材终于2006年春季学期前夕陆续出版发行了。

## <<建筑结构CAD教程>>

### 内容概要

本书共分8章，内容包括：PKPM建筑结构CAD概述，PMCAD结构平面设计软件应用，PK平面结构计算与施工图绘制软件，SATWE多、高层建筑结构空间有限元分析与设计软件，TAT多层及高层建筑结构三维分析与设计软件，绘制混凝土结构梁柱施工图，LTCAD普通楼梯设计软件，JCCAD基础设计软件。

本书内容深入浅出，简明扼要，为方便学生自学，列举了多个例题，并附有习题，供学生操作练习使用。

本书可作为大学本科土木工程专业、成人高等教育土建专业的教材和教学参考书，也可作为广大土木工程设计人员的参考书。

## &lt;&lt;建筑结构CAD教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 PKPM建筑结构CAD概述	1.1 PKPM结构设计的基本步骤	1.2 PKPM结构设计系列软件简介
1.3 PMCAD软件的应用范围	1.4 PMCAD软件的特色	1.5 PMCAD软件的操作方式
第2章 PMCAD结构平面设计软件应用	2.1 PMCAD的基本工作方式	2.1.1 PMCAD的操作过程
2.1.2 PMCAD的文件管理	2.2 PMCAD主菜单1“建筑模型与荷载输入”	2.2.1 轴线输入
2.2.2 网格生成	2.2.3 楼层定义	2.2.4 荷载输入
2.2.5 楼面恒、活荷载标准值	2.2.6 设计参数	2.2.7 楼层组装
2.2.8 保存、退出	2.2.9 主菜单1操作注意事项	2.2.10 建筑模型与荷载输入实例
2.3 结构楼面布置信息	2.3.1 结构楼面布置	2.3.2 结构楼面布置实例
2.4 楼面荷载传导计算	2.5 平面荷载显示校核	2.6 生成PK程序计算数据文件
2.7 绘结构平面施工图	2.7.1 楼板计算和输入绘图参数	2.7.2 楼板配筋图绘制实例
习题第3章 PK平面结构计算与施工图绘制软件	3.1 PK软件的应用范围	3.2 PK数据交互输入和计算
3.2.1 参数输入	3.2.2 网格生成	3.2.3 柱布置
3.2.4 梁布置	3.2.5 铰接构件	3.2.6 特殊梁柱
3.2.7 改杆件砣	3.2.8 荷载输入	3.2.9 计算简图
3.2.10 计算	3.3 PK施工图绘制	3.3.1 框架绘图
3.3.2 排架柱绘图	3.3.3 连续梁绘图	3.3.4 绘梁柱施工图
3.3.5 PK框架结构设计实例	3.3.6 PK排架结构设计实例	习题第4章 SATWE多、高层建筑结构空间有限元分析与设计软件
4.1 SATWE软件的特点及应用	4.2 SATWE前处理——接PM生成SATWE数据	4.2.1 补充输入及SATWE数据生成.....
第5章 TAT多层及高层建筑结构三维分析与设计软件	第6章 绘制混凝土结构梁柱施工图	第7章 LTCAD普通楼梯设计软件
第8章 JCCAD基础设计软件	参考文献	

## &lt;&lt;建筑结构CAD教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 PKPM建筑结构CAD概述 PKPM系列CAD系统软件是由中国建筑科学研究院开发，目前国内建筑工程界应用最广、用户最多的一套计算机辅助设计系统。

它是一套集建筑设计、结构设计、设备设计、钢结构设计、特种结构设计、砌体结构设计、鉴定加固设计等于一体的大型建筑工程综合CAD系统， 仅介绍结构设计程序核心软件模块。

1.1 PKPM结构设计的基本步骤 PKPM系列程序的结构设计程序模块主要用于建筑结构设计、预应力结构设计、钢结构设计及基础工程的设计。

使用PKPM结构程序模块进行结构设计时需要分三步，依次执行其中的前处理模块、分析计算模块、后处理模块。

1. 前处理模块（设计数据输入） 前处理部分主要是利用PMCAD模块下的1~3项主菜单（建筑模型与荷载输入、结构楼面布置信息、楼面荷载传导）来完成的。

另外，有些结构子模块（如PK、STS）自身也带有前处理功能，前处理所要做的主要工作有如下几个方面。

（1）输入、校对及修改结构标准层的几何信息。

如定位网格线、轴线，构件（梁、柱、墙、洞口、斜支撑等）定义及布置等。

（2）输入、校对及修改结构标准层所受荷载信息。

如楼板恒载、活载信息，梁间荷载，柱间荷载等。

（3）输入、校对及修改结构标准层的其他信息。

如结构总信息（结构类别、材料类别等）、风荷载信息、地震信息、绘图信息等。

（4）对结构标准层进行层高定义、楼层复制与荷载标准层组装，最终形成整楼模型等。

<<建筑结构CAD教程>>

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>