

<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

图书基本信息

书名：<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

13位ISBN编号：9787307042551

10位ISBN编号：730704255X

出版时间：2004-9

出版时间：武汉大学出版社

作者：侯建国

页数：271

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>

<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

前言

本书是在李传才、侯建国1990年为土建类专业的本科生和研究生编写的《结构分析程序设计》讲义的基础上修订而成的，主要介绍利用有限单元法进行框架结构的内力分析，并按我国现行结构设计标准的有关规定进行荷载及荷载效应组合和配筋计算的程序设计方法与编制技巧。

全书共分五章和一个附录，第一章简要介绍平面杆系结构有限元程序的编制原理；第二章至第四章以作者编制的FSAP程序（FVframe Structure Analysis Program）为对象进行逐段讲解，借以说明框架结构分析程序的编制方法，并给出了相应的源程序。

其中第二章主要介绍框架结构内力分析程序的编制方法（包括静力分析和动力分析）；第三章和第四章主要介绍按照我国现行结构设计标准GB 50009-2001《建筑结构荷载规范》、GB 50010-2002《混凝土结构设计规范》和GB50011-2001《建筑抗震设计规范》的有关规定，进行荷载及荷载效应组合和配筋计算的程序设计；第五章给出了FSAP程序的使用说明及各种工程实例；附录中给出了FSAP程序中有关的其他子程序。

在编写过程中，我们力求贯彻少而精的原则，对于读者较为熟悉的有限元原理只作一般性介绍，而把重点放在程序（尤其是荷载及荷载效应组合和配筋计算程序）的编制原理和具体方法上。

本书主要作为高等院校土建类专业高年级学生和硕士研究生结构分析程序设计选修课的教材，亦可供从事工程结构设计的技术人员和土建类院校的教师和学生学习与参考。

本书绪论、第一章和第二章由侯建国编写；第三章由侯建国、杨冬梅编写；第四章和第五章及附录由安旭文编写；按原规范进行结构设计的FSAP程序由侯建国、李传才编制；安旭文、宋础对FSAP程序按新规范的规定进行了全面修订，并增加了很多新的功能；整个程序的上机调试由安旭文负责完成。

全书由侯建国修改定稿。

由于水平所限，尽管我们尽了很大努力，但书稿中仍难免有缺点和疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。

<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

内容概要

《钢筋混凝土结构分析程序设计》介绍利用有限单元法进行框架结构的内力分析（包括静、动力分析），并按我国现行结构设计标准GB50009 - 2001《建筑结构荷载规范》、GB50010 - 2002《混凝土结构设计规范》和GB50011 - 2001《建筑抗震设计规范》的有关规定，进行荷载及荷载效应组合与配筋计算的程序设计方法和编制技巧。

书中结合编制的框架结构分析程序FSAP（Frame Structures Analysis Program），对FSAP程序的主要功能模块进行了详细的讲解，并给出了相应的源程序。

《钢筋混凝土结构分析程序设计》主要作为高等院校土建类专业高年级学生和硕士研究生结构分析程序设计选修课的教材，亦可供从事工程结构设计的技术人员和土建类院校的教师和学生参考。

<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

书籍目录

前 言 绪 论 第一节 结构分析程序的发展与应用 第二节 结构分析程序设计的一般方法和基本要求
第三节 结构分析程序的主要内容 第一章 框架结构内力分析程序的编制原理 第一节 概 述 第二节
平面杆系统有限元法的基本原理及求解步骤 第二章 框架结构内力分析程序设计 第一节 框架结
构分析程序FSAP简介 第二节 输入数据程序设计 第三节 节点位移未知量编号和单元定位向量的形成
第四节 形成单刚程序设计 第五节 结构刚度矩阵的形成 第六节 组装整体荷载列微量 第七节 解方
程程序设计 第八节 杆端力和指定截面内力计算 第九节 动力分析程序设计 第三章 荷载及荷载效应
组合的程序设计 第一节 我国现行结构设计规范关于荷载及荷载效应组合的有关设计规定 第二节 荷
载及荷载效应组合程序的总体设计 第三节 吊车荷载组合 第四节 风荷载组织 第五节 一般活荷载的
组织 第六节 静力组合的最终结果 第七节 地震作用效应组合及其调整 第八节 支座弯矩削减 第四章
配筋计算程序设计 第一节 配筋计算程序的总体设计 第二节 配筋计算有关参数的确定 第三节 梁
、柱纵筋计算的总体程序 第四节 梁的正截面受弯承载力计算 第五节 偏心受压构件的正截面受压承
载力计算 第六节 偏心受拉构件的正截面受拉承载力计算 第七节 梁、柱配箍计算的总体程序 第八节
受弯构件的斜截面受剪承载力计算 第九节 受弯构件的斜截面受剪承载力计算 第十节 偏心受力构
件的斜截面受剪承载力计算 第十一节 框架梁柱节点核心区受剪承载力校核 第五章 程序使用说明及工
程实例 第一节 原始数据的输入说明 第二节 计算结果的输出说明 第三节 工程实例附录 FSAP的其
他子程序参考文献

<<钢筋混凝土结构分析程序设计>>

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>