

<<结构力学程序设计及应用>>

图书基本信息

书名：<<结构力学程序设计及应用>>

13位ISBN编号：9787040093865

10位ISBN编号：7040093863

出版时间：2001-7

出版时间：高等教育出版社

作者：王焕定,张永山

页数：229

字数：360000

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>

<<结构力学程序设计及应用>>

内容概要

本书为新世纪土木工程系列教材之一。

全书由浅入深地介绍了结构力学计算问题的程序设计，包括程序设计、阅读、修改和调试等各方面内容，并在书末提供了可供教学和工程应用的光盘。

全书共分6章：FORTRAN90语言概述(含FORTRAN 90精选子集的elf90编译器介绍与相关语法)、结构力学问题的程序设计、矩阵位移法、桁架静力分析程序设计、杆系结构静力分析计算程序的使用、结构动力分析程序的使用。

本书主要特点有：架起了结构计算问题到计算机程序的桥梁；融算法语言、结构矩阵分析、软件工程于一书，便于自学；始终注意按软件工程思想组织内容，使初学者养成良好而科学的程序设计习惯；所有程序均采用FORTRAN90语言标准语句编写，易于修改和移植；本书光盘既可供配合教学内容应用，也可供实际工程结构分析使用；既可解决静力分析问题，也可解决一些动力计算问题。

本书可作为高等工科院校土建、水利和力学类等各专业学生学习结构力学程序设计及应用的教材，也可供有关专业研究生、教师及工程技术人员参考。

<<结构力学程序设计及应用>>

书籍目录

第1章 FORTRAN 90语言概述 § 1-1 FORTRAN 90特点 § 1-2 程序结构 § 1-3 控制语句 § 1-4 数组
§ 1-5 自定义数据类型 § 1-6 模块 § 1-7 指针 § 1-8 elf90简介第2章 结构力学问题的程序设计
§ 2-1 程序设计方法概述 § 2-2 只有一个基本部分的多跨静定梁内力计算程序设计 § 2-3 三铰拱内
力计算程序设计 § 2-4 连续梁支座弯矩影响线程序设计 § 2-5 连续梁支座弯矩影响线程序修改
§ 2-6 程序调试方法概述 § 2-7 程序调试举例 § 2-8 程序质量评价 § 2-9 结论和讨论 习题第3章
矩阵位移法 § 3-1 概述 § 3-2 局部坐标单元刚度方程 § 3-3 坐标转换问题 § 3-4 整体分析 § 3-5
结构刚度和综合荷载元素速算法及单元内力计算 § 3-6 平面刚架程序的主程序及部分子程序框图
§ 3-7 本章结论和一些扩展 习题第4章 桁架静力分析程序设计 § 4-1 桁架静力分析程序的总体设计
§ 4-2 数据结构与模块接口设计 § 4-3 部分模块详细设计 § 4-4 总刚变带宽存储与方程求解
§ 4-5 桁架静力分析源程序 § 4-6 结论和讨论 习题第5章 杆系结构静力分析计算程序的使用 § 5-1
梁结构静力计算算例 § 5-2 桁架静力计算算例 § 5-3 刚架静力计算算例 § 5-4 组合结构静力计算
算例 习题第6章 结构动力分析程序的使用 § 6-1 结构自振分析 § 6-2 线性体系地震反应分析 习
题主要参考书目

<<结构力学程序设计及应用>>

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>