第一图书网, tushu007.com

<<数学软件系统的应用及其程序设计>>

图书基本信息

书名：<<数学软件系统的应用及其程序设计>>

13位ISBN编号：9787301024218

10位ISBN编号：7301024215

出版时间：2000-11

出版时间：北京大学出版社

作者：裘宗燕 编

页数：254

字数：210000

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

第一图书网, tushu007.com

<<数学软件系统的应用及其程序设计>>

内容概要

本书较全面地介绍了当前世界上最流行的一个综合性计算机数学系统??Mathematica的原理、一般使用和程序设计。
通过许多实例和对这个系统各方面特点及使用方法的分析，使读者了解以Mathematica为代表的一类新的计算工具的原理和使用。
利用这样的工具，人们可以方便地处理各种符号计算、数值计算及图形方面的问题，解决理论研究和实际工作中的各种计算问题。
本书可以作为大专院校有关课程的参考书，也可以为读者自学使用。
书中各章均附有习题，供读者学习时参考。

第一图书网, tushu007.com

<<数学软件系统的应用及其程序设计>>

书籍目录

第〇章 系统启动和退出第一章 数、函数、变量和表达式 1.1 数的表示和计算 1.2 计算的精度问题 1.3 常用数学函数 1.4 变量和算式 1.5 画出函数的图形 1.6 Mathematica使用中的几个问题 练习题第二章 符号演算和数值计算 2.1 符号表达式的一般处理过程 2.2 基本的表达式变换 2.3 表与表的生成 2.4 微积分及其他数学计算 2.5 求解议程 2.6 函数和函数的定义 2.7 数值数学与数据处理 2.8 保存和使用已经得到了计算结果 2.9 关系判断和逻辑表达式 2.10 交互式计算，程序包的使用 练习题第三章 Mathematica的图形 3.1 基本二维函数作图 3.2 图形的重新显示、组合、存储和输出 3.3 二维参数图形 3.4 三维作图 3.5 三维参数图形 3.6 等值线图、密度图和数据作图 3.7 Mathematica图形表达式的构造 3.8 图形的构建 练习题第四章 表与表达式的结构 4.1 表的生成 4.2 表的结构和结构操作 4.3 表作为一种表示结构 4.4 表达式的结构 4.5 表达式的结构判断 4.6 表达式有关的判断 4.7 与表达式结构有关的函数 4.8 纯函数，一些缩写形式 4.9 其他表达式操作函数 练习题第五章 变换规则、模式和表达式求值 5.1 变换规则与表达式的求值 5.2 用规则定义函数 5.3 模式与变换规则 5.4 规则定义和规则类 5.5 规则的使用条件与顺序 5.6 参数数目不定的函数 5.7 规则与程序对象的关系 5.8 函数的属性与属性的定义 5.9 表达式的求值过程 5.10 可选参数、缺省值问题 5.11 模式的完整结构 5.12 模式匹配的能力限制 5.13 对表达式的操作 练习题第六章 程序结构与程序设计第七章 错误处理、输入和输出第八章 例子和课程作业附录A 常用Mathematica系统函数附录B 386/486微机MS-DOS上使用 Mathematica系统的几个问题参考文献

第一图书网, tushu007.com

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