第一图书网, tushu007.com

<<Maple 6实用教程>>

图书基本信息

书名：<<Maple 6实用教程>>

13位ISBN编号：9787118023763

10位ISBN编号：7118023760

出版时间：2001-1-1

出版时间：国防工业出版社

作者：洪伟

页数：311

字数：462000

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

<<Maple 6实用教程>>

内容概要

本书由浅入深，循序渐进地介绍了目前最流行的Maple 6的使用，包括基本代数运算，微积分运算，编程，线性代数，利用Maple绘图，张量的代数运算，离散数学运算，欧氏几何学等功能。
　本书的主要对象为科学研究人员，工程技术人员，理工科高等院校教师，学生。
本书内容不仅面向那些对Maple 6感兴趣的初级读者和中级用户，而且对一些高级使用者也有很大的参考价值。

<<Maple 6实用教程>>

书籍目录

第0章 操作界面 0.1 Maple的工作环境 0.1.1 可执行块 0.1.2 表格 0.1.3 段落和文本 0.1.4 小节 0.1.5 超链接 0.2 输入输出方式 0.3 在线帮助系统 0.4 命令行工作环境第1章 基本代数运算 1.1 Maple中的整数和有理数运算 1.1.1 Maple命令的输入格式 1.1.2 整数和有理数计算 1.2 无理数.复数和浮点运算 1.2.1 无理数和浮点数 1.2.2 代数数 1.2.3 复数运算 1.3 Maple中的变量和常量 1.3.1 赋值 1.3.2 变量名 1.3.3 基本数据类型 1.3.4 Maple中的常数 1.4 函数和表达式 1.4.1 Maple中的数学函数 1.4.2 多项式 1.4.3 有理式 1.4.4 有理式的转换 1.5 内部数据结构和变量代换 1.5.1 多项式和分式的内部表示法 1.5.2 分式的内部数据结构 1.5.3 变量代换第2章 微积分运算 2.1 极限和连续性 2.1.1 函数或表达式的极限 2.1.2 函数的连续性 2.2 Maple中的求导和微分运算 2.2.1 符号表达式求导 2.2.2 隐函数的导数 2.3 积分运算 2.3.1 不定积分 2.3.2 定积分 2.3.3 数值积分 2.3.4 重积分和线积分 2.3.5 利用辅助手段积分 2.4 级数 2.4.1 数值级数和函数项级数求和 2.4.2 幂级数 2.4.3 泰勒级数和劳朗级数 2.4.4 切比雪夫级数和渐进级数 2.5 积分变换 2.5.1 拉普拉斯变换 2.5.2 傅里叶变换 2.5.3 快速傅里叶变换 2.5.4 其他积分变换第3章 复合数据类型 3.1 序列 3.2 集合 3.3 有序表 3.4 数组 3.5 类型转换和元素运算第4章 线性代数 4.1 矩阵的基本运算 4.2 矩阵求值 4.3 矩阵和线性方程组 4.3.1 矩阵基本运算 4.3.2 分块矩阵 4.3.3 初等变换 4.3.4 线性方程组的解 4.3.5 正定矩阵 4.3.6 特殊矩阵 4.4 线性空间基本理论 4.4.1 基本子空间 4.4.2 正交基和Schmidt正交化 4.4.3 线性方程组的最小二乘解 4.5 特征值.特征向量和相似标准型 4.5.1 矩阵的相似 4.5.2 特征值和特征向量第5章 编程初步 5.1 箭头操作符 5.2 最简单的子程序 5.3 局部变量和全局变量 5.4 基本程序结构 5.4.1 for循环 5.4.2 分支结构 5.4.3 while循环 5.5 递归子程序 5.6 子程序中的求值 5.6.1 参数 5.6.2 局部变量 5.6.3 全局变量 5.6.4 特例 5.7 嵌套子程序 5.8 记忆表 5.8.1 remember选项 5.8.2 在记忆表中加入项 5.8.3 在记忆表中删除项第6章 Maple绘图 6.1 二维基本图形绘制 6.2 plot函数的可选参数 6.3 二维图形对象的结构 6.4 特殊二维图形的绘制 6.4.1 参数曲线的绘制 6.4.2 极坐标下的绘图 6.4.3 平面代数曲线的绘制 6.4.4 对数坐标下的绘图 6.4.5 共形映射的图形绘制 6.5 二维绘图的注意事项 6.5.1 图形走样 6.5.2 常见的错误 6.6 基本三维图形的绘制 6.7 三维绘图的选项 6.7.1 style选项 6.7.2 着色选项 6.7.3 坐标轴选项 6.7.4 空间朝向和投影 6.7.5 透视投影 6.7.6 网格大小 6.7.7 观察区域 6.7.8 光照模型 6.8 三维图形对象的结构 6.9 特殊三维图形的绘制 6.9.1 空间参数曲线和参数曲面 6.9.2 球坐标和柱坐标下的绘图 6.9.3 管状图形的绘制 6.9.4 等高线图绘制 6.9.5 隐式曲面的绘制 6.9.6 多面体的绘制 6.10 图形动画的制作第7章 方程求解 ……第8章 编程进阶第9章 输入和输出第10章 程序的调试第11章 欧氏几何学第12章 离散数学第13章 张量分析

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