

<<方程求解与机器证明>>

图书基本信息

书名：<<方程求解与机器证明>>

13位ISBN编号：9787030178626

10位ISBN编号：7030178629

出版时间：2006-9

出版时间：科学

作者：高小山 等著

页数：279

字数：342000

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>

<<方程求解与机器证明>>

内容概要

本书首先在前三章介绍了数学机械化软件平台MMP的基本功能与使用方法，然后在后面的各章中通过MMP的运行实例介绍了数学机械化的基本理论与最新近展，特别是方程求解与机器证明方面的最新研究成果。

第四章介绍了多项式方程系统，常微分方程系统，偏微分方程系统的吴特征列方法与投影定理。

第五章介绍初等与微分几何中定理自动证明与自动发现的吴方法与若干最新进展。

第六章介绍代数方程求解的吴特征列方法以及参数方程求解、预解式理论及其在机器人、曲面拼接、代数簇隐式化中的应用。

第七章介绍微分方程求解的吴特征列方法以及微分方程初等函数解、行波解、幂级数解的求解方法。

第八章介绍代数系统全局优化的吴有限核定理以及不等式的自动证明与发现。

每章末尾还对本章的内容与MMP实现的方法所涉及的文献进行了介绍。

本书既可以作为MMP的使用手册，又可作为科研人员、教师与研究生了解数学机械化基本方法与最新成果的参考书。

<<方程求解与机器证明>>

书籍目录

《数学机械化丛书》前言序言第一章 数学机械化平台MMP简介 1.1 MMP简介 1.2 MMP的安装与启动
 1.3 数与多项式运算 1.4 用MMP求解代数与微分方程 1.5 用MMP自动证明与发现定理 第二章 MMP的
 本数据类型与运算 2.1 数据类型 2.2 数的运算 2.3 变量和赋值语句 2.4 表达式 2.5 多项式和
 表的运算 2.7 矩阵与线性方程组求解 2.8 op与subs函数 第三章 MMP的编程环境 3.1 介绍 3.2 基本语
 3.3 表 3.4 自定义函数 3.5 MMP编程实例 第四章 吴特征列方法 4.1 多项式与升列 4.2 整序原理
 情形的零点分解算法 4.4 微分情形的零点分解算法 4.5 拟代数簇的投影运算 第五章 几何定理机器证明
 与发现 5.1 几何命题的输入与转换 5.2 初等几何定理机器证明 5.3 初等几何定理自动发现 5.4 微分几
 定理机器证明与发现第六章 代数方程求解 6.1 多项式方程求解的吴消元法 6.2 预解式及其应用 6.3
 参数方程组的求解 6.4 多项式方程的数值解 6.5 代数方程求解的应用 第七章 代数微分方程求解 7.1
 数微分方程求解的吴消元法 7.2 常微分方程的初等函数解 7.3 微分方程的形式幂级数解 7.4 微分方
 行波解 第八章 代数方程组的实数解与不等式机器证明 8.1 代数方程的实根隔离 8.2 代数系统全
 的吴有限核定理 8.3 方程实根个数的判定 8.4 优化问题的数值计算与随机搜索方法 参考文献 附录
 命题的描述 A.1 几何命题的谓词形式 A.2 几何命题的构造形式 A.3 几何命题的自然语言形式 索引

<<方程求解与机器证明>>

编辑推荐

《方程求解与机器证明:基于MMP的问题求解》既可以作为MMP的使用手册,又可作为科研人员、教师与研究生了解数学机械化基本方法与最新成果的参考书。

<<方程求解与机器证明>>

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>