

软件技术与数据库

一种新型计算机代数系统编译器的设计与实现

覃安,符红光

中国科学院成都计算机应用研究所, 成都 610041

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-8-14 接受日期

摘要 计算机代数系统(Computer Algebra System, CAS)是集大整数运算和符号运算于一体的计算平台,这方面的代表软件有Maple和Mathematica。然而,在计算机代数系统的设计中,编译器的设计与实现始终是一个关键和难点。GiNaC是Linux平台上开放源码的符号计算包,该文以它为基础提出了一种新型CAS编译器的设计方法,并在Linux平台上实现。新的CAS编译器兼容Maple编程语言,对比测试结果显示它的效率并不逊色于Maple。

关键词 [计算机代数系统](#) [虚拟机](#) [编译器](#)

分类号 [TP311](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [覃安](#); [符红光](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(118KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“计算机代数系统”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [覃安](#)

· [符红光](#)