

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

论文

计算积和式的分层Monte-Carlo方法

蔺振江,刘宁,白峰杉

清华大学数学科学系;清华大学数学科学系;清华大学数学科学系 北京 100084 ;北京 100084 ;北京 100084

摘要:

积和式(permanent)其定义在形式上与行列式非常类似.对于一个 $n \times n$ 阶的矩阵 $A=(a_{ij})$,其积和式为其中 $\{j_1, j_2, \dots, j_n\}$ 是 $\{1, 2, \dots, n\}$ 的一个排列, Ω 是 $\{1, 2, \dots, n\}$ 所有可能排列构成的

关键词:

MULTI LEVEL MONTE-CARLO METHODS FOR COMPUTING THE PERMANENT OF MATRICES

Lin Zhenjiang Liu Ning Bai Fengshan (Department of Mathematical Sciences, Tsinghua University, Beijing 100084)

Abstract:

It is proved that the computation of permanent is #P-hard even for 0-1 matrix. Hence approximate algorithms are the right choice. Permanent computation for general matrix is discussed in this paper. Three Monte-Carlo methods for estimating the permanent of general matrix are presented. Numerical computations and the statistical analysis on the numerical results show the efficiency of our methods.

Keywords:

[收稿日期](#) [修回日期](#) [网络版发布日期](#)

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(416KB)

[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

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

PubMed