

论文

广义二分搜索及其在 LP 多项式算法复杂度证明中的应用

章祥荪, 堵丁柱

中国科学院应用数学研究所;中国科学院应用数学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 Khachiyan 和 Karmarkar 方法的提出,不仅解决了长期悬而未决的线性规划(LP)问题的多项式时间算法的存在性问题,而且开辟了优化算法设计上新的方法论体系.目前的兴趣之一是把这一方法论体系应用到一般的连续优化问题中去.一个组合优化问题,同一般优化问题一样,可以表达成一个二元组 (F, c) ,其中 F 是可行解集合, c 是定义在 F 上的实目标函数.对于组合问题,一般地, F 是离...

关键词

分类号

EXTENDED BINARY SEARCH AND ITS APPLICATION IN DESIGN OF POLYNOMIAL-TIME ALGORITHM FOR LP

ZHANG XIANG-SUN DU DING-ZHU

Institute of Applied Mathematics, Academia Sinica

Abstract This paper presents a unified methodology for design of polynomial-time algorithms for LP by summarizing Khachiyan's algorithm and Karmarkar's algorithm. The authors developed the concepts of binary search are developed into the so-called extended binary search, which is used as a unified model to analyze the complexities of algorithms and to help design new algorithms.

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(348KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [章祥荪](#)
 - [堵丁柱](#)