

论文

## 不等式约束优化一个具有超线性收敛的可行序列二次规划算法

朱志斌(1), 简金宝(2)

(1)桂林电子工业学院计算科学与数学系, 桂林 541004;(2)广西大学数学与信息科学学院, 南宁 530004

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 建立了一个新的SQP算法,提出了一阶可行条件这一新概念.

对已有SQP型算法进行改进,减少计算工作量,证明了算法具有全局收敛及超线性收敛性.数值实验表明算法是有效的.

关键词 [不等式约束优化](#) [SQP算法](#) [可行方向](#) [全局](#)

分类号

## A FEASIBLE SQP ALGORITHM WITH SUPERLINEAR CONVERGENCE FOR INEQUALITY CONSTRAINED OPTIMIZATION

Zhu Zhibin(1), Jian Jinbao(2)

(1)Department of Computational Science and Mathematics, Guilin Institute of Electronic Technology, Guilin 541004;(2)Department of Mathematics and Information Science, Guangxi University, Nanning 530004

**Abstract** In this paper, we present a new SQP algorithm, and a new idea called first-order feasible condition, by which the traditional SQP type method is improved, and computational effort is reduced. Theoretical analysis shows that the algorithm is global and superlinear convergent under some suitable conditions. The numerical results show that the method in this paper is effective.

**Key words** [Inequality constrained optimization](#) [SQP method](#) [feasible direction](#) [global convergence](#) [superline](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(357KB\)](#)

▶ [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 包含“不等式约束优化”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [朱志斌](#)

· [简金宝](#)