

论文

## 一种扰动的序列二次规划算法及其全局收敛性

李宗元(1), 龚金双(2)

(1)北京科技大学数力系;(2)北京石油管理干部学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 其中  $r_i$  是  $m$  维扰动向量. 代替  $Q(x_i, H_i)$ , 那么算法的收敛性及其收敛率如何受到  $r_i$  影响的问题, 并指出还没有看到在这方面的的工作. 本文对这个问题进行了探讨, 将[2]提出的算法用于  $r_i \neq 0$  的情形, 在适当选择步长的条件下, 得到了全局收敛性. 由于在计算机上计算  $g(x_k) + \nabla g(x_k) \sim T(x - x_k)$  时会有误差, 我们可以将此误差视为本文中的  $r_k$ , 因而这种讨论是必要的.

关键词

分类号

## A CLASS OF ALGORITHMS USING SUCCESSIVE QUADRATIC PROGRAMMING WITH PERTURBATIONS AND ITS GLOBAL CONVERGENCE

LI ZONG-YUAN(1), GONGB JIN-SHUANG(2)

(1)Beijing University of Science and Technology;(2)Beijing College of Petroleum Management

**Abstract** In this paper, a class of successive quadratic programming algorithms for NP is proposed. Instead of exact linear approximations in subproblems like Han's linear approximations with perturbed items are used. To obtain global convergence, a new function for choosing the step-length is developed.

**Key words**

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(285KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李宗元](#)

· [龚金双](#)