

工程与应用

差分进化算法在双指数拟合中的应用

陈 华, 邓少贵, 李智强, 范宜仁

中国石油大学(华东), 山东 东营 257061

收稿日期 2007-8-28 修回日期 2007-10-15 网络版发布日期 2008-5-25 接受日期

摘要 利用差分进化算法较好地解决了一元四参数双指数和二元三参数双指数拟合问题。与传统优化算法相比, 不受初值的影响, 并具有全局收敛性, 与PSO算法相比, 收敛速度快, 是一种求解非线性约束优化问题的有效方法。

关键词 [优化问题](#) [差分进化算法](#) [双指数拟合](#)

分类号

Application of differential evolutionary algorithm in double exponential fitting

CHEN Hua, DENG Shao-gui, LI Zhi-qiang, FAN Yi-ren

University of Petroleum China, Dongying, Shandong 257061, China

Abstract

It preferably settles the fitting problem of one element four parameter double exponential functions and two element three parameter double exponential functions by using differential evolutionary algorithm. Compared with the traditional optimization algorithm, it is not affected by initial value, and has global convergence. Compared with PSO algorithm, it has fast convergence speed. So it is all effective way for nonlinear constrained optimization problems.

Key words [optimization problem](#) [differential evolutionary algorithm](#) [double exponential fitting](#)

DOI:

通讯作者 陈 华 de launay@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(407KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“优化问题”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [陈 华](#)
- [邓少贵](#)
- [李智强](#)
- [范宜仁](#)