

基于模拟退火的CRS算法

汤丹

华侨大学数量经济研究院

CRS algorithm based on the simulated annealing

TANG Dan

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

[Download: PDF \(267KB\)](#) | [HTML \(1KB\)](#) | [Export: BibTeX or EndNote \(RIS\)](#) | [Supporting Info](#)

摘要 本文是对非线性规划问题提出的一种算法,该算法把模拟退火算法应用到CRS算法中,根据模拟退火算法每一次迭代都体现集中和扩散两个策略的平衡的特点,使CRS算法更能够搜索到全局最优解,而不会陷入局部最优解。最后把提出的算法应用到两个典型的函数优化问题中,结果表明,算法是可行的、有效的

关键词: [CRS算法](#) [模拟退火算法](#) [全局优化](#) [接受概率](#)

Abstract: In this paper, a new algorithm is proposed for the nonlinear programming problems, The algorithm applied the simulated annealing to the CRS algorithm, According to the simulated annealing reflects on concentrates and proliferates in each iteration, Enables the CRS algorithm to search the global optimization more easier rather than the local optimization. Finally, the proposed algorithm is applied to two typical function optimization problems, and the numerical results illustrate the accuracy and efficiency of the algorithm.

Keywords: [CRS algorithm](#), [simulated annealing](#), [global optimization](#), [accept probability](#)

收稿日期: 2011-01-04; 出版日期: 2011-12-19

通讯作者 汤丹 Email: tangdan2006yjs@163.com

引用本文:

汤丹 .基于模拟退火的CRS算法[J] 运筹学学报, 2011,V15(4): 124-128

TANG Dan .CRS algorithm based on the simulated annealing[J] OR TRANSACTIONS, 2011,V15(4): 124-128

链接本文:

http://202.120.127.195/shu_ycxxb/CN/ 或 http://202.120.127.195/shu_ycxxb/CN/Y2011/V15/I4/124

没有本文参考文献

- [1] 闻振卫.依赖机器的两台机自由作业排序问题[J]. 运筹学学报, 2011,15(4): 65-74
- [2] 陈艳,袁西英,韩苗苗.关于三圈图的拉普拉斯谱半径的一些结果[J]. 运筹学学报, 2011,15(4): 1-8
- [3] 刘水霞,陈国庆.互补约束优化问题的乘子序列部分罚函数算法[J]. 运筹学学报, 2011,15(4): 55-64
- [4] 赵克全,杨新民.一类多目标优化问题的有效性[J]. 运筹学学报, 2011,15(3): 1-8
- [5] 钱小燕,施庆生,刘浩,石岩然.大规模无约束优化的一族有限存储LBFGS类算法[J]. 运筹学学报, 2011,15(3): 9-18
- [6] 张欣,刘桂真,吴建良.1-平面图线性荫度[J]. 运筹学学报, 2011,15(3): 38-44
- [7] 林上为,李春芳,王世英.含有两个非临界点的强连通定向图的弧数[J]. 运筹学学报, 2011,15(3): 57-61
- [8] 阳红英,杨志霞.支持向量顺序回归机的统计学习基础[J]. 运筹学学报, 2011,15(3): 70-80
- [9] 张宏波,封平华.对 M/T-SPH/1 排队平稳队长分析[J]. 运筹学学报, 2011,15(2): 110-118
- [10] 张丽丽,李建宇,李兴斯.全局优化问题的一类积分型最优性条件 (英)[J]. 运筹学学报, 2011,15(1): 1-10
- [11] 刘浩,钱小燕,倪勤.解非线性单调方程组的投影自调比对称秩1拟牛顿法[J]. 运筹学学报, 2010,14(3): 64-72

Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [汤丹](#)

