

人工智能

基于NSGA-II的改进多目标遗传算法

陈小庆¹; 侯中喜²; 郭良民²; 罗文彩^{2,2}

国防科学技术大学航天学院¹

收稿日期 2006-4-20 修回日期 网络版发布日期 2006-11-14 接受日期

摘要 在已有多目标优化算法(NSGA-II)研究和分析的基础上,为加快收敛速度,提高收敛精度,设计了新的初始筛选机制,改进了交叉算子的系数生成,提出了更为合理的排挤机制。通过典型应用函数的计算测试,结果表明:上述改进不仅具有较高的计算效率,而且能够得到分布更为合理的解,且能保持解的多样性分布。

关键词 [多目标优化](#) [遗传算法](#) [排挤机制](#) [交叉算子](#) [初始种群](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6042194](#)

通讯作者:

陈小庆 gkbatchelor@gmail.com

作者个人主页: 陈小庆 侯中喜 郭良民 罗文彩

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(631KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“多目标优化”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈小庆](#)

· [侯中喜](#)

· [郭良民](#)

· [罗文彩](#)