

人工智能及识别技术

基于变异的Bayesian优化算法

武 燕¹, 王宇平², 刘小雄³

(1. 西安电子科技大学理学院, 西安 710071; 2. 西安电子科技大学计算机学院, 西安 710071; 3. 西北工业大学自动化学院, 西安 710072)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-15 接受日期

摘要 将变异算子与Bayesian优化算法相结合, 提出了一种基于变异的Bayesian优化算法。在算法中设计了一个种群多样性函数, 通过此函数引入变异算子, 目的是利用变异算子的邻域搜索能力, 保持种群多样性, 将贝叶斯概率模型提取的全局信息与变异算子的局部信息联系起来, 避免陷入局部最优。仿真研究表明基于变异的Bayesian优化算法的寻优能力比Bayesian优化算法更强。

关键词 [变异算子](#) [Bayesian优化算法](#) [种群多样性](#)

分类号 [TP18](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [武 燕¹](#); [王宇平²](#); [刘小雄³](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(135KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“变异算子”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [武 燕¹](#), [王宇平²](#), [刘小雄³](#)