

拟线性模糊数及其在模糊规划问题中的应用

李法朝, 靳晨霞, 刘立民

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 从模糊信息的结构特征和模糊决策的本质特征出发, 提出了拟线性模糊数的概念, 讨论了拟线性模糊数的运算特征和逼近性质, 建立了基于度量和不确定性限制的模糊方程组的求解模型(简记为FESM--M+U); 进而以拟线性模糊数和主成分操作策略为基础, 给出了一类遗传算法(简记为FGA--QL+PO); 最后, 结合Markov链理论和具体实例, 从不同的层面分析了FGA--QL+PO的收敛性能. 结果表明, FGA--QL+PO不仅可以有效地处理决策意识, 而且具有良好的全局收敛稳定性, 适应于各种形式的模糊方程组, 具有广泛的应用前景.

关键词 [拟线性模糊数](#) [模糊方程组](#) [遗传算法](#) [主操作](#) [Markov链](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2009040119](#)

通讯作者:

作者个人主页: [李法朝](#); [靳晨霞](#); [刘立民](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (708KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“拟线性模糊数”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [李法朝](#)

· [靳晨霞](#)

· [刘立民](#)