

基础科学

遗传算法在通用试题库自动组卷中的应用

张亚静,杨毅,邱靖,白春雨

(云南农业大学工程技术学院, 云南 昆明 650201)

收稿日期 2005-4-26 修回日期

摘要 对组卷问题进行分析,建立了通用组卷模型,讨论了运用遗传算法求解在一定约束条件下的多目标参数优化问题,并针对组卷问题设计了交叉、变异算子和进化模式。结果表明,改进后的遗传算法性能好、效率高、通用性高,符合自然界物种微进化的思想,具有较好的实用性能。

关键词 [遗传算法](#); [自动组卷](#); [通用试题库](#)

分类号 [G 424.79](#)

Application of General Item Bank in Auto-generating Paper Based on GA

ZHANG Ya-jing, YANG Yi, QIU Jing, BAI Chun-yu

(College of Engineering and Technology, Y A U, Kunming 650201,China)

Abstract

This paper analyses the problem of auto generating paper and discusses the multi-object parameter optimizing problem with restrictions which solved with genetic algorithm, It also makes some improvements to the tradition genetic algorithm. The result of the experiment shows that the improved genetic algorithm has high quality and efficiency. It matches the thought of the tiny evolution; It is an applicable method with satisfactory performance.

Key words [genetic algorithm](#); [auto generating paper](#); [exercises store](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(522KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“遗传算法; 自动组卷; 通用试题库”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [张亚静](#)
- [杨毅](#)
- [邱靖](#)
- [白春雨](#)