

博士论坛

基于改进遗传算法的公交线网优化设计研究

刘好德 杨晓光

同济大学交通运输工程学院 同济大学交通运输工程学院

收稿日期 2006-12-5 修回日期 网络版发布日期 2007-3-6 接受日期

摘要 本文基于候选线路集生成、公交线路优选暨公交客流分配方法, 研究公交线网优化设计问题。重点研究了一种改进遗传算法在公交线路优选过程中的应用理论与方法, 该算法引入适值模拟退火拉伸思想, 研究结果表明, 该方法能较好的克服标准遗传算法前期进化的早熟和后期进化速度缓慢等现象。

关键词 [模拟退火](#) [交通工程](#) [公交线网设计](#) [路线优选](#) [改进遗传算法](#)

分类号

Research on Transit Routes Network Design Based on an Improved Genetic Algorithm

Liu Hao-de

Abstract

The paper researched Transit Network Design Problem based on Candidate Route Generation and Transit Routes Optimal Choice which is related to Transit Assignment. The authors focused on the theories and methods of applying an Improved Genetic Algorithm which imported the idea of Simulated Annealing Extending to TROC procedure. Test results manifested that this IGA can improve the premature and slow evolution speed phenomenon greatly.

Key words [Simulated Annealing](#) [Traffic Engineering](#) [Transit Network Design](#) [Transit Route Optimal Choice](#) [Improved Genetic Algorithm](#)

DOI:

通讯作者 刘好德 beuture@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1476KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“模拟退火”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [刘好德 杨晓光](#)