



优化设置运行图弹性时间的新策略

New Strategy to Optimize Flexible Time Arrangement in Railway Timetable

投稿时间: 2009-1-6 最后修改时间: 2010-1-26

DOI: 10.3969/j.issn.0253-374x.2010.04.012 稿件编号: 0253-374X(2010)04-0533-05 中图分类号: U 292.4+1

中文关键词: [附加时间](#) [弹性时间](#) [运行图质量](#) [延误](#) [仿真](#)

英文关键词: [allowance](#) [flexible time](#) [timetable quality](#) [delay](#) [simulation](#)

作者

单位

E-mail

[杨金花](#)

[同济大学交通运输学院](#)

lily.yong2006@gmail.com

[杨东援 \(博士生导师\)](#)

[同济大学交通运输学院](#)

[Thomas Siefer \(博士生导师\)](#)

[汉诺威大学轨道交通工程仿真研究所](#)

摘要点击次数: 181 全文下载次数: 138

中文摘要

本文提出一种优化弹性时间布置的新策略——弯曲列车运行线 (curved train path), 将附加时间分段设置, 从而降低了延误水平, 提高了能力利用率, 使运行图质量三要素达到了新的平衡。以乘客经济效益最大为目标, 建立了该策略实际应用中的方案比选原则。最后以某市域线为例, 基于CTP策略, 运用Railsys®软件对不同运行图方案进行仿真分析, 比选得出不同附加时间比例下的最优运行图方案。

英文摘要

A new strategy to optimize reserve time arrangement——Curved Train Path (CTP) has been developed, and allowance is set by sections, this method decreases delay level, improves capacity utility and balances three parameters of timetable quality. In the aim of maximum passenger economic benefit, the principle to choose timetable variants under this strategy is determined. Finally, take a local passenger line for example, different timetable variants based on CTP strategy have been simulated and analyzed with Railsys® software. Average delay along the train path under different allowance percentage has been evaluated, and the optimal timetable variant has been confirmed.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第278837位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrxb@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计