

TECHNOLOGY & ECONOMY IN AREAS OF COMMUNICATIONS

ISSN 1008-5696

RCCSE 中国核心学术期刊

交通科技与经济

黑龙江工程学院主办



ISSN 1008-5696



07>

2019.4

中国·哈尔滨 Vol.21 No.4

万方数据

交 通 科 技 与 经 济

Jiaotong Keji Yu Jingji

双月刊, 1999 年创刊

第 21 卷 第 4 期

2019 年第 4 期(总第 114 期)

主管单位

黑龙江省教育厅

主办单位

黑龙江工程学院

编辑委员会

主任委员 张洪田

副主任委员 张丰发 武 鹤

委 员 (按姓氏笔画排序)

马松林 王文福 王百成 王兴隆

王丽荣 邓红星 付百学 白世贞

任永维 刘国峰 李 岩 李柏洲

李铁柱 吴 彪 张金柱 陈 峻

陈艳艳 房树田 郝培文 唐秋生

储江伟 裴玉龙 谭忆秋 潘福全

主 编 张洪田

副 主 编 张丰发 武 鹤 王文福(执行)

编 辑 王 欣 郝丽英 李铭娜

英文编辑 孙英旭

编辑出版 《交通科技与经济》编辑部

地 址 哈尔滨市道外区红旗大街 999 号

邮 政 编 码 150050

电 话 (0451)88028685/88028496

在 线 投 稿 http://xsqk.hljit.edu.cn/Jweb_jtkj

电 子 信 箱 jtkjyj@sina.com

网 址 [http://www.hljit.edu.cn/Category_40/](http://www.hljit.edu.cn/Category_40/Index.aspx)
Index.aspx

发 行 哈尔滨市邮政局报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

邮 发 代 号 14-282

印 刷 哈尔滨天兴速达印务有限责任公司

中国标准连续出版物号 ISSN 1008-5696
CN 23-1443/U

出 版 日 期 2019 年 7 月 25 日

定 价 10.00 元(全年 60.00 元)

目 次

【交通运输规划与管理】

流体力学模型在城市道路交叉口的应用研究

..... 邓红星, 秦佳琪(1)

开放式社区入口交通信号规划及其控制系统

..... 齐保良, 季从宏, 孙 悦, 蔺玉璞(5)

基于潜能模型的就医出行公共交通可达性分析

..... 周雨阳, 唐松涛, 陈艳艳(12)

基于多模式灰色模型的地铁全网客流预测研究

..... 陈小健, 唐秋生(16)

电动自行车的发展与管理思考——以佛山市顺德区为例

..... 李 旺(21)

基于多因素影响的停车选择行为时间价值研究

..... 胡小海, 杨亚臻, 张礼平(26)

城市核心区立体过街设施布局控制性规划研究——以广州天河核心区
为例

..... 塔 建, 罗 筱, 张 泉(32)

基于粗糙集-AHP-BP 神经网络预测事故概率

..... 田静静, 贺玉龙, 曲桂娟, 周 娟(37)

哈尔滨地铁 3 号线开行“钟摆式”列车方案研究

..... 赵 娟(43)

【汽车工程】

运用声音判别后车相对速度的行车警告系统

..... 裴玉龙, 岳志坤, 李诗桐(49)

【道路与桥梁工程】

盾构区间基岩凸起和孤石处理技术

..... 王春玲(54)

基于 FLAC3D 大断面浅埋偏压隧道开挖方式数值分析

..... 毕洁同, 皇 民, 王 松(58)

【经济管理】

高速公路城市段置换为城市道路的收益测算研究

..... 蔡 晓, 杨新春, 韩 海, 蒋国为(65)

基于驾驶循环的营运客车燃油经济性评价研究

..... 王云龙, 李显生, 张洪田, 孙远涛(70)

高速公路 PPP 项目可行性缺口补助测算方法研究

..... 宋超群, 王 凯, 侯礼兴(75)

CONTENTS

- Application of fluid mechanics model to urban road intersection
..... DENG Hongxing, QIN Jiaqi(1)
- Traffic signal planning and control system for entrance of open community
..... QI Baoliang, JI Conghong, SUN Yue, LIN Yupu(5)
- Accessibility analysis on public transport of hospital trip based on potential model
..... ZHOU Yuyang, TANG Songtao, CHEN Yanyan(12)
- Research on passenger flow prediction of subway network based on multi-mode gray model
..... CHEN Xiaojian, TANG Qiusheng(16)
- Thoughts on the development and management of electric bicycle——taking Shunde as an example
..... LI Wang(21)
- Research on time value of parking choice behavior based on multiple factors
..... HU Xiaohai, YANG Yazao, ZHANG Liping(26)
- Regulatory planning research of pedestrian elevated crossing-street facilities in urban core area——taking the tianhe core area of guangzhou as an example
..... TA Jian, LUO Xiao, ZHANG Xiao(32)
- Predicting the accident probability based on rough set -AHP-BP neural network
..... TIAN Jingjing HE Yulong, QU Guixian, ZHOU Juan(37)
- The “pendulum train” running scheme of Harbin Metro Line 3
..... ZHAO Juan(43)
- Driving warning system using sound to determine the relative speed of the rear vehicle PEI Yulong, YUE Zhikun, LI Shitong(49)
- The processing technology of bedrock bulge and boulder in shield interval
..... WANG Chunling(54)
- Selection of excavation method of reserved core soil based on FLAC 3D shallow buried bias tunnel bench method and circular excavation
..... BI Jietong, HUANG Min, WANG Song(58)
- Income calculation of the urban section replacement from expressway into urban road
..... CAI Xiao, YANG Xinchun, HAN Hai, JIANG Guowei(65)
- Fuel economy estimation of operational passenger cars on driving cycles
..... WANG Yunlong, LI Xiansheng, ZHANG Hongtian, Sun yuantao(70)
- Research on calculation method of viability gap funding for expressway PPP project SONG Chaoqun, WANG Kai, HOU Lixing(75)

Technology & Economy in Areas of Communications

(Bimonthly, started in 1999)

Jul. 2019(Serial No.114)

Sponsored by Heilongjiang Institute
of Technology

Chief Editor ZHANG Hongtian

Vice Chief Editor ZHANG Fengfa, WU He,
WANG Wenfu

Edited and Published by 《Technology &
Economy in Areas of Communications》

Editorial Board

Address 999, Hongqi Street, Harbin
150050, China

Tel (0451)88028685/88028496

E-mail jtkjyj@sina.com

http://jtkjyj.periodicals.net.cn

Distributed in China by Harbin

Newspaper and Magazine Publishing

Bureau

Subscribing Place All the post

offices in China

Distributing Code Domestic: 14-282

Publishing Code $\frac{\text{ISSN } 1008-5696}{\text{CN } 23-1443/U}$

Price ¥10.00