

主 任	白 智		
副 主 任	张 翔	李和平	庞 渊
	赵之忠	贺拴海	伍海泉
委 员	王 岚	王殿臣	王春雷
	刘洪海	刘朝晖	吕松涛
	苏 辉	李 喜	张化平
	张志耕	张旺晓	单 炜
	周绪利	郝培文	侯 芸
	柴金义	凌建明	崔红兵
	魏道新		

主 编	王殿臣
副 主 编	张洪伟 张俊光
责任编辑	刘振正 董兴梅
	柴 丽

主管单位 内蒙古自治区交通运输厅  
 主办单位 内蒙古自治区交通科技情报站  
 协办单位 交通运输部科学研究院  
 编辑出版 《内蒙古公路与运输》编辑部  
 地 址 呼和浩特市哲里木路与北二环  
 交口向南300米  
 邮政编码 010051 电话 (0471)4936836  
<http://www.nmgglyys.com>

国内订阅处 全国各地邮局  
 国内邮发代号 16-108  
 国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
 国外邮发代号 4740Q  
 国内统一刊号 CN15-1157/U  
 国际标准刊号 ISSN1005-0574  
 广告许可证号 1500004000216  
 每期定价 10.00 元 全年定价 60.00 元

# 目 录

## 【公路·桥梁】

匝道弯桥在运营状态下的力学性能分析 .....	曾勇文 裘 是 梅子飞(1)
内蒙古半干旱地区隧道工程性质分析 .....	刘世清(5)
石灰掺加方式对沥青混合料水稳定性的影响 .....	马英新(10)
大跨径钢筋混凝土箱型拱桥的施工监控仿真分析 .....	郑学松 王业路(15)
钢渣沥青混合料室内及现场试验分析 .....	王 茜(20)
基于 ANSYS 的组合式薄壁高墩稳定性研究 .....	郭 锐 刘玉娟(24)
钢架拱桥梁病害特点分析及加固处理措施 .....	李 刚(28)
减速车道接环形匝道形式论证 .....	李利峰 孟丽霞 高延奎(33)

## 【养护工程】

某高速出口互通匝道路面病害处理方案设计研究 .....	邵鹏坤(35)
沥青路面裂缝贴缝带复合式封贴技术在干线公路的应用 .....	张育斌 陈治君(40)
浅析公路养护安全生产管理存在的问题 .....	杨 颖 谭 婷(45)

## 【公路环保】

基于热力学熵理论的高速公路绿色施工评价模型研究 .....	王梓潇 王 宾(48)
-------------------------------	-------------

## 【质量监督】

浅析路桥工程的施工技术和质量控制要点 .....	高云飞(52)
--------------------------	---------

## 【交通工程】

市政隧道半明挖半盖挖支护体系设计研究 .....	李 爽(54)
高速公路机电工程系统的控制策略研究 .....	王跃山 谭小刚(56)

## 【运输管理】

基于元胞自动机的出入口交通组织优化 .....	郑 利(59)
-------------------------	---------

期刊基本参数 CN15-1157/U \* 1976 \* b \* 16 \* 64 \* zh \* P \* 10.00 \* 3000 \* 16 \* 2018-04

# Contents

## • Highway and Bridge •

- Analysis on Mechanical Behavior of Ramp Bridge under Operation condition  
..... ZENG Yong-wen, QIU Shi, MEI Zi-fei ( 1 )
- Analysis of Tunnel Engineering Properties in Semi-Arid Area of Inner Mongolia ..... LIU Shi-qing ( 5 )
- Effect of Lime Blending Method on Water Stability of Asphalt Mixture ..... MA Ying-xin (10)
- Construction Monitoring and Simulation Analysis of Long Span RC Box Arch Bridge  
..... ZHENG Xue-song, WANG Ye-lu (15)
- Laboratory and Field Test Analysis of Steel Slag Asphalt Mixture ..... WANG Xi (20)
- Study on Stability of Composite Thin-walled High Pier Based on ANSYS ..... GUO Rui, LIU Yu-juan (24)
- Characteristics Analysis and Reinforcement Measures of Steel Frame Arch Bridge ..... LI Gang (28)
- Demonstration of Circular Ramp in Deceleration Lane ..... LI Li-feng, MENG Li-xia, GAO Yan-kui (33)

## • MAINTENANCE ENGINEERING •

- Design and Research on Treatment Scheme of Ramp Pavement Diseases at a Freeway Exit ..... SHAO Peng-kun (35)
- Application of Composite Sealing Crack Technology of Sealing Band in Asphalt Pavement on Arterial Highway  
..... ZHANG Yu-bin, CHEN Zhi-jun (40)
- Analysis on Problems Existing in Safe Production Management of Highway Maintenance ..... YANG Ying, TAN Ting (45)

## • HIGHWAY ENVIRONMENTAL PROTECTION •

- Research on Expressway Green Construction Evaluation Model Based on Thermodynamic Entropy Theory  
..... WANG Zi-xiao, WANG Bin (48)

## • QUALITY SUPERVISION •

- Analysis on Construction Technology and Quality Control Essentials of Road and Bridge Engineering  
..... GAO Yun-fei (52)

## • TRAFFIC ENGINEERING •

- Study on Design of Semi Cut and Half Cover Excavation Supporting System for Municipal Tunnel ..... LI Shuang (54)
- Control Strategy Research on Freeway Electromechanical Engineering System ... WANG Yue-shan, TAN Xiao-gang (56)

## • TRANSPORTATION MANAGEMENT •

- Traffic Organization Optimization of Project Entrances and Exits Based on Cellular Automata ..... ZHENG Li (59)