

# 内蒙古公路与运输

(双月刊)

NEIMONGOL

GONGLU YU YUNSHU

· 国内外公开发行 ·

(逢双月底出版,单月初发行)

1  
2010

1976年创刊(总第114期)

### 编辑委员会

- |       |       |       |         |  |  |
|-------|-------|-------|---------|--|--|
| 主 任   | 常 海   |       |         |  |  |
| 副 主 任 | 姜 莘 锋 | 张 礼   | 额 尔 敦 仓 |  |  |
|       | 周 杰   | 戴 贵   | 牛 东 凤   |  |  |
|       | 李 和 平 | 包 建 设 |         |  |  |
| 委 员   | 马 万 斌 | 臧 骏   | 刘 凤 林   |  |  |
|       | 沈 玲   | 刘 亚 军 | 张 化 平   |  |  |
|       | 范 忠   | 郑 关 平 | 苏 辉     |  |  |
|       | 徐 宏 宝 | 张 建 华 | 胡 建 华   |  |  |
|       | 段 建 设 | 辉 军   | 柴 金 义   |  |  |

- 总 编 刘凤林  
主 编 辉 军  
执行主编 李新生  
副 主 编 柴金义  
本期编辑 李新生 柴金义 刘 沙  
责任校对 刘 沙

主管单位 内蒙古自治区交通厅  
主办单位 内蒙古自治区交通科技情报站  
编辑出版《内蒙古公路与运输》杂志社  
地 址 呼和浩特市新华大街3号(010010)  
电 话 (0471)4688240 4954386(主编室)  
传 真 (0471)4954386  
E-mail NMGY@chinajournal.net.cn  
http://www.NMGY.chinajournal.net.cn  
微机录排 内蒙古公路与运输杂志社

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 150004000216  
全年订价 60.00元 每期定价 10.00元

## 目 录

### 【公路·桥梁】

- 基于 GISDK 进行公路网区域 OD 数据合成系统的开发研究 ..... 王子明 胡郁葱 庞清阁 等 (1)
- 基于性能桥梁抗震设计研究 ..... 刘青兰 (5)
- 斜交桥梁锥坡设计方法 ..... 张 俊 (8)
- 对现行公路桥梁设计的思考 ..... 施万满 乔俊峰 (10)
- 隧道浅埋破碎带注浆加固技术效果分析与评价 ..... 董宪明 (12)
- 基于 DSR 试验的胶粉改性沥青性能评价 ..... 杜亚丽 常春清 (16)
- 高速公路小修费用影响因素分析 ..... 游锦龙 (19)
- 清包工模式在隧道工程成本管理中的应用 ..... 刘亚洲 (22)
- 复合地基承载力测试的试验研究 ..... 李海青 刘俊芳 (26)
- 高速公路拓宽工程软基处理路堤打人桩施工质量控制 ..... 高红梅 王韶君 (28)
- CFG 桩在公路软基处理中的应用 ..... 周向军 (33)
- 再论水泥稳定材料层施工中骨料离析成因及解决对策 ..... 王庆华 李淑慧 李红霞 (36)
- 砂、石材料坚固性试验的研究 ..... 关泽萍 (38)
- 公路滑坡及边坡病害整治工程补充预算定额的编制 ..... 何 岚 (40)

### 【公路环保】

- 遥感对优化后的取弃土场生态环境安全评价 ..... 刘俊台 (42)

### 【汽车运用】

- 基于振动信号分析的发动机轴瓦间隙异常诊断研究 ..... 刘占峰 张 智 任庆霜 (46)

### 【运输管理】

- 对乌兰察布市发展农村客运的思考 ..... 何建华 刘丽萍 (51)

### 【智能交通】

- 基于多目标规划的公交车调度方法研究 ..... 张春梅 王海晓 管美英 (53)
- 呼和浩特市信号交叉口车辆延误调查分析与模型应用 ..... 王海晓 张春梅 (56)

### 【路政管理】

- 如何加强公路路政执法正规化建设 ..... 贺寅生 (59)

- 封面 内蒙古呼和浩特至集宁高速公路卧佛岭隧道东段 ..... 李新生/摄
- 封二 内蒙古集宁至丰镇段高速公路 ..... 胡 蒙/摄
- 封三 公路赏析 ..... 刘安平 李新生/摄
- 装帧设计 ..... 陈 立

期刊基本参数 CN15-1157/U \* 1976 \* b \* 16 \* 64 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 3000 \* 20 \* 2010-02

**Highways &  
Transportation in  
Inner Mongolia**

**No. 1, 2010**

(Bimonthly)

Started Publication in 1976

(Issue No. 114)

ISSN1005-0574  
CN15-1157/U

Magazine Editorial Department of

Highways and Transportations

Chief Editor: Liu Feng-lin

Address:

No. 68 *Dizhiju* Fouth Street, *Saihan*

District, Hohhot, Inner Mongolia, P.

R. Chian, 010020

Tel: (0471)4954386

Fax: (0471)6925965

E-mail: nmgy@chinajournal.net.cn

# Contents

## · Highway and Bridge ·

- Study of OD data integration system for regional road network  
based on GISDK  
..... WANG Zi-ming HU Yu-cong PANG Qing-ge, et al. ( 1 )
- Research on performance-based seismic design of bridge  
..... LIU Qing-lan ( 5 )
- Design method for cone slope of skew bridge ..... ZHANG Jun ( 8 )
- Analysis and evaluation on pre-strengthening technology by  
grouting to shallow fracture zone during tunnel  
construction ..... DONG Xian-ming (12)
- Evaluation of rubber modified asphalt based on DSR Test  
..... DU Ya-li CHANG Chun-qing (16)
- Analysis on the factors influencing expressway maintenance  
cost ..... YOU Jin-long (19)
- Application of clear contracting model to cost management  
in the tunnel project ..... LIU Ya-zhou (22)
- Research on the bearing capacity of composite foundation  
..... LI Hai-qing LIU Jun-fang (26)
- Quality control for construction of driven piles in soft ground  
embankment in widening expressway projects  
..... GAO Hong-mei WANG Shao-jun (28)
- Application of CFG pile to soft ground treatment ..... ZHOU -Xiang-jun (33)
- Review on causes of aggregate segregation and solutions  
during the construction of cement-stabilized  
granular layer ..... WANG Qing-hua LI Shu-hui LIU Hong-xia (36)
- Study of ruggedness of sand and rock materials ..... GUAN Ze-ping (38)
- Preparation supplementary budget quota for the treatment  
works of highway landslide and its slopes ..... HE Lan (40)

## · Environmental Protection of Highway ·

- Ecological safety assessment of optimized borrow or spoil  
ground with remote sensing ..... LIU Jun-tai (42)

## · Automobile Application ·

- Fault diagnosis on the clearance between shaft and bushing  
based on vibration signal analysis  
..... LIU Zhan-feng ZHANG Zhi REN Qing-shuang (46)

Translator: CHAI Jin-yi