

内蒙古

公路与运输

Highways & Transportation in Inner Mongolia

- **水磨钻法在桩基浅部缺陷处理中的应用**
- 连续刚构桥箱梁截面尺寸优化公式
- **水泥基超高性能混凝土增强增韧试验研究**
- 电动汽车物流配送路径优化模型及求解算法
- 三维雷达在路面基层检测中的应用



ISSN 1005-0574



2020.

总第179期/双月刊

No. 179 2020 / bimonthly

5

| | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| 主 任 | 白 智 | | |
| 副 主 任 | 张 翔 | 李 喜 | 李和平 |
| | 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 | 张化平 | 张旺晓 |
| | 单 炜 | 周绪利 | 郝培文 |
| | 侯 芸 | 柴金义 | 凌建明 |
| | 蒙古生 | 魏道新 | |

| | |
|-------|-------------|
| 主 编 | 王殿臣 |
| 副 主 编 | 张洪伟 |
| 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 内蒙古自治区交通建设工程
 质量监督局
 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
 交叉口向南300米
 印刷单位 内蒙古北方印务有限责任公司
 出版日期 2020年10月31日
 邮政编码 010051 电话 (0471)4936836
<http://www.nmgglyys.com>

国内总发行 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
 国际标准连续出版物号 ISSN1005-0574
 国内统一连续出版物号 CN15-1157/U
 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】

水磨钻法在桩基浅部缺陷处理中的应用
 王 振 张 浩 王勤浩 徐 刚 杜相波 苏 栋 (1)

采用铅芯橡胶支座曲线梁桥易损性分析 王雅兰 (5)

连续刚构桥箱梁截面尺寸优化公式 宋嘉宇 赵善义 (9)

水泥掺量对水泥稳定碎石基层性能的影响规律 李 丹 (12)

多聚磷酸复配SBS 改性沥青性能及其混合料性能研究
 肖亚军 王铁权 王俊铭 (16)

大兴安岭地区热融湖塘特性对公路的影响因素分析 张晓宇 李广瑞 (20)

中承式拱桥吊杆更换施工技术研究 孙鹏旭 (24)

淤泥质土覆盖杂填土路基的强夯处理方法 朱星光 关金波 (28)

抗冰雪沥青混合料在沥青路面超薄磨耗层中的应用研究
 王振华 张 勇 孙恒飞 杨 雷 (32)

富锋特大桥引桥支座的有限元分析 简伟锋 (36)

山区高速公路路线设计探讨 张 鸿 张秀娟 (39)

【养护工程】

水泥基超高性能混凝土增强增韧试验研究
 桂许兰 龙行航 周 琰 詹微微 (45)

裂缝焊接技术在处治沥青路面裂缝病害中的应用 陈 超 (50)

【运输管理】

电动汽车物流配送路径优化模型及求解算法 常 乐 闫 军 王璐璐 (55)

【质量监测】

三维雷达在路面基层检测中的应用 郑志龙 (60)

期刊基本参数 CN15-1157/U * 1976 * b * 16 * 64 * zh * P * ¥10.00 * 3000 * 15 * 2020-10

Contents

• Highway and Bridge •

- Application of Water Milling Drilling Method in Treatment of Shallow Defects of Pile Foundation
..... WANG Zhen, ZHANG Hao, WANG Qin-hao, XU Gang, DU Xiang-bo, SU Dong (1)
- Vulnerability Analysis of Curved Girder Bridge with Lead Rubber Bearings WANG Ya-lan (5)
- Optimal Formula for Box Girder Section Size of Continuous Rigid Frame Bridge
..... SONG Jia-yu, ZHAO Shan-yi (9)
- Influence of Cement Content on Performance of Cement Stabilized Macadam Base LI Dan (12)
- Study on Performance of SBS Modified Asphalt Mixed with Polyphosphoric Acid and Its Mixture
..... XIAO Ya-jun, WANG Tie-quan, WANG Jun-ming (16)
- Analysis on the Influencing Factors of the Characteristics of Hot-melt Lake and Pond in Daxing'anling Area on Highways
..... ZHANG Xiao-yu, LI Guang-rui (20)
- Research on Construction Technology of Suspender Replacement for Half-through Arch Bridge SUN Peng-xu (24)
- Dynamic Compaction Treatment Method of Miscellaneous Fill Subgrade Covered with Muddy Soil
..... ZHU Xing-guang, GUAN Jin-bo (28)
- Research on Application of Anti-snow-ice Asphalt Mixture in Ultra-thin Wearing Course of Asphalt Pavement
..... WANG Zhen-hua, ZHANG Yong, SUN Heng-fei, YANG Lei (32)
- Finite Element Analysis of the Approach Bridge Support of Fufeng Bridge JIAN Wei-feng (36)
- Discussion on Route Design of Mountain Expressway ZHANG Hong, ZHANG Xiu-juan (39)

• Maintenance Engineering •

- Experimental Research on Strengthening and Toughening of Cement-based Ultra-High Performance Concrete
..... GUI Xu-lan, LONG Xing-hang, ZHOU Yan, ZHAN Wei wei (45)
- Application of Crack Welding Technology in Treating Cracks of Asphalt Pavement CHEN Chao (50)

• Transportation Management •

- Optimization Model and Solution Algorithm of Electric Vehicle Logistics Distribution Route
..... CHANG Le, YAN Jun, WANG Lu-lu (55)

• Quality Monitoring •

- The Application of Three-Dimensional Radar in Road Base Detection ZHENG Zhi-long (60)