

ISSN 1672-9889

CN 32-1736/U

现代交通技术

# 现代交通技术

主办单位:江苏省交通科学研究院

MODERN TRANSPORTATION TECHNOLOGY

## 本期优稿

环氧沥青混合料在高速公路养护工程中的应用研究 胡 健

顶板-U肋焊缝焊接残余应力的分布特征分析 陈 冲 等



ISSN 1672-9889



9 771672 988231

2023  
第 20 卷 · 第 1 期  
1

# 现代交通技术

## XIANDAI JIAOTONG JISHU

双月 (2004 年创刊)

2023 年第 20 卷第 1 期

2 月 26 日

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国核心期刊(遴选)数据库全文收录期刊

中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

国家科技学术期刊开放平台全文收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA: MI) 收录期刊

主管单位 江苏省交通运输厅

主办单位 江苏省交通科学研究院

### 编委会委员

主任委员 金凌

副主任委员 符冠华

顾问委员 周海涛 周伟 王超  
缪昌文

委员 (以姓氏笔画为序)

王家强 帅斌 吉林 朱绍玮

闫丽娟 许长新 孙立军 李文明

吴贊平 张才文 张健康 张晟斌

施祝斌 闻国年 徐丽 郭立群

黄平明 黄晓明 曹荣吉 戚湧

彭向阳

主编 王家强

副主编 朱美环

责任编辑 林景怡 董雅芸 桂佶熙

英文编辑 林景怡 董雅芸 桂佶熙

编辑出版 《现代交通技术》编辑部

地址 南京市建邺区富春江东街 8 号

邮编 210019

电话 025-86576787

86576780

网址 <http://www.xdjts.com>

E-mail [xdjts@jstj.com](mailto:xdjts@jstj.com)

印刷 南京南海彩色印刷有限公司

发行 江苏省邮政局

订阅 全国各地邮政局

邮发代号 28-329

定价 每期 10 元, 全年 60 元

中国标准连续出版物号 ISSN 1672-9889  
CN 32-1736/U

广告发布登记编号 广登 32000000267

# 目 次

### · 道路工程 ·

环氧沥青混合料在高速公路养护工程中的应用研究 ..... 胡健 (1)

对现行《公路工程技术标准》的修编建议 ..... 朱晓宁, 夏东, 曹建建 (7)

基于复合改性技术的排水沥青混合料研究 .....

..... 朱辰, 金光来, 李一鹤, 吴德磊 (12)

脱硫灰作为路基填筑材料的应用研究 .....

..... 李前景, 程伟, 侯爵, 姜贊, 邓永锋 (16)

典型沥青路面结构力学响应的有限元分析 .....

..... 蔡莉莉, 张东, 许缪鑫 (23)

### · 桥隧工程 ·

顶板-U肋焊缝焊接残余应力的分布特征分析 .....

..... 陈冲, 龚耀辉, 范杰, 严德华 (27)

基于组合赋权理论的浅埋偏压隧道安全性评价 .....

..... 葛晨雨, 杜连杰, 谷桂丽, 赵家彬, 刘洋 (33)

剥芯检测预应力管道压浆密实度方法研究 ..... 何新原 (40)

大曲率盾构隧道施工对邻近建筑物的影响研究 .....

..... 安彬, 贾宝宏, 袁博, 王冰涵, 李立军 (44)

SAP2000 单元截面非线性温度梯度的计算方法 ..... 张洪俊 (50)

南京仙新路过江通道北塔承台施工关键技术研究 ..... 王宏翔, 郁见 (54)

### · 交通工程 ·

新型波形梁高强钢护栏的安全性能研究 ..... 何宏荣, 朱辉, 李桂兴 (65)

高速公路二次事故的研究综述 ..... 安静方, 张萌, 周帅 (70)

疫情期间海外工程建设项目的成本管控分析——以孟加拉国达卡机场路的道

路扩建项目为例 ..... 巫欢 (75)

### · 轨道交通 ·

基于 LCA 方法的半盖挖地铁车站物化阶段碳排放分析 ..... 朱金波 (80)

大孔径钻孔桩技术在软土地区铁路施工中的应用研究 ..... 陈玉秋 (85)

# CONTENTS

## Road Engineering

Study on the Application of Epoxy Asphalt Mixture in the Maintenance Project of Expressway .....	HU Jian (1)
Suggestions for Revision on Current “Technical Standard of Highway Engineering” .....	ZHU Xiaoning, XIA Dong, CAO Jianjian (7)
Study on Drainage Asphalt Mixture Based on Composite Modification Technology .....	ZHU Chen, JIN Guanglai, LI Yihe, WU Delei (12)
Study on Application of Desulfurization Ash as Subgrade Filling Material .....	LI Qianjing, CHENG Wei, HOU Jue, JIANG Yun, DENG Yongfeng (16)
Finite Element Analysis of Mechanical Responses of the Typical Asphalt Pavement Structures .....	CAI Lili, ZHANG Dong, XU Miaoxin (23)

## Bridge & Tunnel Engineering

Analysis of Distribution Characteristics of Welding Residual Stress in Deck-U Rib Joint Weld .....	CHEN Chong, GONG Yaohui, FAN Jie, YAN Dehua (27)
Safety Evaluation of Shallow Buried Biased Tunnel Based on Combination Weighting Theory .....	GE Chenyu, DU Lianjie, GU Guili, ZHAO Jiabin, LIU Yang (33)
Study on the Method of Detecting Grouting Compactness of Prestressed Pipe by Core Stripping .....	HE Xinyuan (40)
Study on the Influence of Shield Tunnel Construction with Large Curvature on Adjacent Buildings .....	AN Bin, JIA Baohong, YUAN Bo, WANG Binghan, LI Lijun (44)
SAP2000 Calculation Method for Nonlinear Temperature Gradient of Element Cross-section .....	ZHANG Hongjun (50)
Study on the Key Technology for the Construction of the North Tower of the River Crossing Channel of Xianxin Road in Nanjing .....	WANG Hongxiang, YU Jian (54)

## Transportation Engineering

Study on Safety Performance of New Corrugated High-strength Sheet Steel Beams for Road Guardrail .....	HE Hongrong, ZHU Hui, LI Guixing (65)
Review of Secondary Accidents on Expressway .....	AN Jingfang, ZHANG Meng, ZHOU Shuai (70)
Analysis on Cost Control of Overseas Engineering Construction Projects During the Epidemic—Take the Dhaka Airport Road Expansion Project in Bangladesh as an Example .....	WU Huan (75)

## Rail Transportation

Analysis of Carbon Emission at Materialization Stage of Semi-coverd Excavation Subway Station Based on LCA Method .....	ZHU Jinbo (80)
Research on the Application of Large-diameter Bored Pile Technology in Railway Construction in Soft Soil Area .....	CHEN Yuqiu (85)

中国标准连续出版物号：ISSN 1672-9889  
CN 32-1736/U 邮发代号：28-329 国内定价：10.00 元 / 期