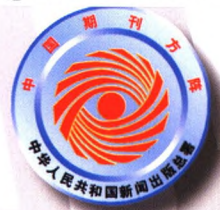


# 公路<sup>®</sup>

QK1863047



ISSN 0451-0712  
CN 11-1668/U

交通部优秀期刊

1956年创刊

中文核心期刊

国家期刊奖百种重点期刊



## 桥梁建设和维护运营的技术探索者和服务商

### RB单元式多向变位桥梁伸缩装置

- ◆ 国家技术发明二等奖
- ◆ 中国专利金奖 (专利号: ZL200410049491.5)
- ◆ 交通运输建设科技成果推广行标产品



路宝集团新总部

## 有路 有桥 有路宝

宁波路宝科技实业集团有限公司

地址: 中国·浙江宁波开发区黄山西路205号 邮编: 315800

电话: 0574-27688888 传真: 0574-27689999

邮箱: roabygroup@roaby.cn

网址: www.roaby.cn

ISSN 0451-0712



9 770451 071003

邮发代号: 281

中国交通建设集团有限公司主管

Vol. 63

《公路》杂志社有限公司主办

# 2018 12

### 目次

#### 道 路

水泥混凝土路面板角脱空受力特性分析 .....	刘海川 曾晓辉 朱华胜等 (1)
动荷载对基坑边坡支护体系影响数值研究 .....	李二超 杨 逾 常泳涛 (6)
基于 FWD 传感器时间延迟的水泥混凝土路面接缝传力杆松动量预估方法研究 .....	常 亮 李新凯 (12)
贝雷法在半刚性基层中的应用 .....	李 涛 邹静蓉 汤显平等 (19)
基于“一板双网”的植被护坡结构稳定性分析 .....	王日明 张志雄 王志强 (24)
GFRP 锚杆在边坡防护中的应用研究 .....	樊友庆 余 科 牛国良等 (28)
岩质边坡稳定性设计与监测分析 .....	俞佳炜 高俊启 鲁洪强等 (36)
基于路基动态回弹模量的水泥混凝土路面动力响应分析 .....	董 城 张瑞蕾 周 轮等 (41)
半刚性基层沥青路面防裂基布防裂效果现场试验研究 .....	张 晶 付 伟 何 斌等 (48)
连续配筋混凝土路面横向裂缝传荷力及其影响因子研究 .....	何晓书 韩 霞 骆 成 (53)
砂性土中土拱演变阶段及影响因素试验探究 .....	陈 强 杨泽平 梁海安等 (58)
黄河三角洲含盐水泥土桩复合地基模型试验及优化设计 .....	王忠啸 苏俊伟 崔新壮等 (65)
二氧化碳致裂技术的应用研究 .....	刘光辉 王海亮 (72)
功能层水泥混凝土路面在多轴车辆作用下的拉应力特征 .....	林荣安 高玲玲 (76)
水泥乳化沥青混凝土抗滑表层研究 .....	徐 宁 连 城 王 坤等 (79)
填砂路基在国外某工程中的应用 .....	娄宇赛 龚 勇 (84)
高海拔地区公路沿线设施建设问题的思考 .....	马培新 (89)
基于熵值赋权法沥青路面使用性能衰变模型研究 .....	刘 佳 (91)

#### 桥 梁

大水头差条件下防撞导向井钢围堰内承台基础开挖关键技术研究 .....	谭 科 冯玉涛 向中富 (97)
桥梁工程信息模型分类与编码研究 .....	杨军海 张 峰 苏 凡 (102)
钢板梁桥腹板间隙面外变形影响因素分析研究 .....	闫生龙 魏孟春 (107)
基于 3G 网络的大跨度连续钢系杆拱桥顶推施工监控研究 .....	倪传志 宋郁民 王成波 (111)
山岭地区移动模架施工关键技术研究 .....	崔守远 高志玉 严少发 (116)
吹填区深水基坑钢板桩围堰设计施工优化技术 .....	黄黔桂 李维安 (120)
中小跨径预制装配化桥梁专用架设方法与智能安装技术研究 .....	杨秀礼 徐 杰 夏 昊 (126)
山区峡谷悬索桥主梁安装施工技术分析 .....	张明闪 (130)
大跨径曲线连续—刚构梁桥预制节段悬臂拼装技术实践 .....	田 杰 (134)
高墩钢筋骨架整体分块安装施工技术应用 .....	王 骞 钟荣炼 周 磊等 (138)
大跨径 PC 连续刚构桥线形控制施工技术研究 .....	苏湘华 温森元 王彬鹏 (142)
桥面铺装排水联结层设计与性能评价 .....	雷 进 吴建民 虞将苗等 (146)
无支架缆索吊装施工技术在跨大跨度钢管桁架提篮拱桥中的应用 .....	梁远禄 陈庆志 (151)
自锚式悬索桥主缆锚固区受力分析及试验研究 .....	豆 飞 徐永春 宋松林等 (155)
Bentley 平台绘制桥梁 BIM 施工图设计出图原则与方法 .....	宋 飞 (160)
频率法索力测试计算公式研究 .....	陈庆志 蒋玲玲 (164)
施工质量缺陷对先张 PC 空心板纵向开裂影响研究 .....	张文浩 童 浩 陈思鹏 (166)

地址：北京市东城区东四前炒面胡同 33 号 D 座

邮编：100010

电话：编辑部 010-52190555, 52190535

广告 010-52190508

发行、图书 010-52190559

传真 010-52190508

万方数据

中国标准连续出版物号：ISSN 0451-0712  
CN 11-1668/U

广告经营许可证：京东工商广登字 20170018 号

出版日期：每月 25 日 印刷：北京市联华印刷厂

总发行：中国邮政集团公司北京市报刊发行局

发行范围：国内外公开发行 订购：全国各地邮局

邮发代号：2-81 定价：15.00 元

主 编：谭昌富

责任编辑：谢跃庆

主管单位：中国交通建设集团有限公司

主办单位：《公路》杂志社有限公司

编辑出版：《公路》杂志社有限公司

◎交通部优秀科技期刊

◎入选 2001 年中国期刊展方阵

## 综 合

- 山区公路典型地质灾害倾斜摄影三维建模与分析方法研究 ..... 方留杨 赵 鑫 吴晓南等 (170)
- 林区公路纵坡下坡路段驾驶员心率的特性分析 ..... 叶爱山 刘 琦 章玲玲等 (177)
- 我国高速公路大风灾害风险评估与区划研究 ..... 宋建洋 柳艳香 田 华等 (182)
- 城市公共交通发展水平发布机制研究 ..... 周 康 彭 斌 宋 瑞 (188)
- 基于径流总量控制目标区划的海绵城市研究 ..... 卓 浩 李元松 张静波等 (193)
- 一级公路中央分隔带植物防眩设计的计算方法研究 ..... 宣海洋 彭 飞 (198)
- 关于综合管廊可视化运营与管理信息平台的建设实践与剖析 ..... 翁玉峰 张立新 (202)
- 公路护栏抗弯刚度对小客车碰撞运动形态的研究 ..... 何烈云 沈艾中 周 鹏 (206)
- 高速公路临界交通状态参数估计方法 ..... 徐 程 管满泉 金 盛 (211)
- 基于模糊综合评价的公路网发展分析方法 ..... 张丽娟 梅 诚 许薛军等 (216)
- TS级可导向防撞垫的研究开发 ..... 马保龙 高 祥 单晓新等 (222)
- 基于 XGBoost 节假日路网流量预测研究 ..... 黄 骞 郑颖尔 邓钰桥 (229)
- 浅埋暗挖管廊无支架施工技术研究 ..... 王 成 王 旭 胡浩方 (234)
- 基于数据的高速公路建设质量信息化技术研究 ..... 章永超 (237)
- BIM 在土木工程领域的应用价值 ..... 赵子熙 刘 曦 (240)

## 材料与试验

- 羧基丁苯胶乳在水泥砂浆中引泡规律及消泡特性研究 ..... 郑少鹏 陈亮亮 熊文玥等 (243)
- 岩石抗剪强度参数不同求解方法的差异性分析 ..... 包 含 王 瑞 晏长根等 (248)
- 新型聚合物固化剂工程防护性能试验研究 ..... 许 军 汪展翅 易卫锋等 (252)
- 断续三裂隙花岗岩变形破坏模式单轴压缩颗粒流分析 ..... 刘 杰 杨新龙 马建勇等 (258)
- 温拌剂沥青混合料的路用性能研究 ..... 李长成 闫 洁 (264)
- 芳烃油用作冷再生沥青混合料再生剂的试验研究 ..... 许 严 (269)
- 厂拌热再生沥青路面应用研究 ..... 汪小东 (274)

## 公路养护与环境保护

- 基于公路水土保持的新疆植被可恢复性区划 ..... 叶里扎提·吾林巴斯 李宏钧 刘 涛等 (278)
- 裸露岩体植被覆盖技术下的雨水边坡工程研究 ..... 岳丽芳 王春慧 鲁明星 (283)
- 瓮马铁路沿线边坡草本植物物种生态选择 ..... 齐 宏 程 睿 王 琴 (287)
- 北京市普通公路绿化养护费用指标编制研究 ..... 田 涛 (293)

## 隧 道

- 季节性寒区隧道温度场规律数值分析 ..... 王开运 马恩临 赖金星 (299)
- 基于 FDS 的某公路隧道侧向集中排烟系统研究 ..... 张甫仁 林爱楨 袁 园 (307)
- 泥岩地层盾构隧道施工管片上浮影响因素分析 ..... 胡 辉 张 恒 刘晓迪等 (312)
- 盾构近接楼顶加高塔式高层建筑物安全影响数值分析 ..... 任 锐 钟宇健 徐硕硕等 (318)
- 公路隧道洞口动态景观设计问题研究 ..... 李国锋 马国民 李文辉等 (325)
- 深中通道隧道埋深和口门宽度论证 ..... 姚海元 杨 懿 查雅平等 (330)
- 兰张三四线乌鞘岭特长隧道施工工期研究 ..... 杨国庆 (335)
- 特长隧道长斜井进洞施工通风设计 ..... 肖赵谦 邢健宝 郝建财 (340)

欢迎订阅 2019 年《公路》杂志 ..... ( 35 )

投稿须知 ..... (298)

2019 年度《公路》月刊广告征订 ..... (324)

计算机排版：《公路》杂志社有限公司

《公路》杂志社有限公司网站

http://www.chn-highway.com

电子信箱

编辑部：paper@chn-highway.com

广告：adv@chn-highway.com

印刷质量问题，本社负责更换

本刊法律顾问：

北京市盈科律师事务所

张国印 律师

地址：北京市朝阳区东四环中路 76 号

大成国际中心 C 座 6 层

电话：(010) 59626911/520 13901354197

邮编：100124

## CONTENTS IN BRIEF

Analysis of Mechanical Characteristics of Corner Void in Cement Concrete Pavement .....	<i>LIU Hai-chuan and Others</i>	( 1 )
Numerical Study on Influence of Dynamic Load on Slope Support System of Foundation Pit .....	<i>LI Er-chao and Others</i>	( 6 )
Predication Method of Dowel-looseness in Rigid Pavement Based on Time Delay between FWD Sensors .....	<i>CHANG Liang and LI Xin-kai</i>	( 12 )
Application of Bailey Method in Semi-rigid Base Course .....	<i>LI Tao and Others</i>	( 19 )
Structure Stability Analysis of Biotechnical Slope Protection Based on “One Plate with Double Meshes” Technology .....	<i>WANG Ri-Ming and Others</i>	( 24 )
Application Study of GFRP Bolt in Slope Protection .....	<i>FAN You-qing and Others</i>	( 28 )
Stability Design and Monitoring Analysis of Rock Slope .....	<i>YU Jia-wei and Others</i>	( 36 )
Research on the Key Techniques of Foundation Excavation in Cofferdam of Anti-collision Guide-well under the Condition of Large Water Head Difference .....	<i>TAN Ke and Others</i>	( 97 )
Research on Classification and Coding of Bridge Information Modeling .....	<i>YANG Jun-hai and Others</i>	( 102 )
Analysis and Study of Effects of Bridge Details on Out-of-Plan Distortion in Steel Plate Girder Bridges .....	<i>YAN Sheng-long and WEI Meng-chun</i>	( 107 )
Research on Oblique Photography 3D Modeling and Analysis Method of Typical Highway Geological Disasters .....	<i>FANG Liu-yang and Others</i>	( 170 )
Analysis of Drivers' Heart Rate Characteristics on Downgrade Section of Forestry Highway .....	<i>YE Ai-shan and Others</i>	( 177 )
Risk Assessment and Zoning of Gale Disasters on Expressway in China .....	<i>SONG Jian-yang and Others</i>	( 182 )
Research on Publicizing Mechanism of Urban Public Traffic Development Level ...	<i>ZHOU Kang and Others</i>	( 188 )
Study of the Spongy City Based on the Zoning of the Total Annual Runoff as the Control Target .....	<i>ZHUO Hao and Others</i>	( 193 )
Research on Foaming Rules and De-foaming Characteristics of Carboxylated Styrene Butadiene Latex in Cement Mortar .....	<i>ZHENG Shao-peng and Others</i>	( 243 )
Vegetation Recovery Zoning in Xinjiang Based on Soil and Water Conservation of Highway .....	<i>Yelizhati · Wu Linbasi and Others</i>	( 278 )
Research on Rainwater Slope Engineering under the Technology of Vegetation Cover of Bare Rock Mass .....	<i>YUE Li-fang and Others</i>	( 283 )
Numerical Analysis of Temperature Field in Seasonal Cold Region Tunnel .....	<i>WANG Kai-yun and Others</i>	( 299 )
Analysis on Influencing Factors of Segment Floating in Construction of Shield Tunnel in Mudstone Stratum .....	<i>HU Hui and Others</i>	( 312 )
Numerical Simulation on Safety Influence of Shield Tunneling Side-Crossing on Adjacent High Buildings of Steel Tower Atop .....	<i>REN Rui and Others</i>	( 318 )

First Published in September 1956

Competent Authority: China Communications Construction Group (Ltd.)

Sponsor: Highway Journal Publishing House Ltd.

Chief Editor: Tan Changfu Publisher: Highway Journal Publishing House Ltd.

Address: 33 Qianchaomian Hutong, Dongsi, Beijing, The People's Republic of China

Post Code: 100010 Telephone: 0086 (10) 52190555, 52190666

China Standard Serial Numbering: ISSN 0451-0712 http://www.chn-highway.com  
万方数据 CN 11-1668/U



中隧桥

Tunnel and bridge of China

桥稳梁上 梁美架上 工业化观 范典构造 一波腹板 高保通性 比快通性 钢解少干 组决干扰 组合各扰 结构通施 工病工施



(广告编号: 2018-12-09)

整体方案解决商: 浙江中隧桥公司

研创总部: 浙江省杭州市萧山区市心中路805号绿都世贸广场E座27F  
联系方式: 电话: 0571-82825131 传真: 82825127 手机: 18967109768

公司网址: www.zjctb.com 邮箱: zjctb2010@163.com