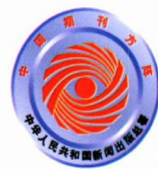


# 公路



QK2135465



交通部优秀期刊  
中文核心期刊

1956年创刊  
国家期刊奖百种重点期刊

公路®

## 建设中的克罗地亚佩列沙茨跨海大桥



中国路桥工程有限责任公司  
中交第二公路工程局有限公司

供图

ISSN 0451-0712



邮发代号: 2-81  
万方数据

中国交通建设集团有限公司主管

Vol. 66 《公路》杂志社有限公司主办

2021 09

### 目次

#### 克罗地亚佩列沙茨跨海大桥建设专栏

克罗地亚佩列沙茨跨海大桥总体设计 .....	陈险峰	王春景	石虎强	(1)
佩列沙茨跨海大桥超百米钢管桩基础打设施工关键技术 .....	欧阳效勇	陈士轩	石虎强	(9)
基于海洋环保的气泡幕在佩列沙茨跨海大桥钢桩打设中的应用 .....	谢井丽	王金星	张冬等	(14)
双层咬合排桩工艺在临岸倾斜裸岩区桥梁基础施工中的运用 .....	陈士轩	罗昭发	石虎强等	(18)
佩列沙茨跨海大桥超百米长钢桩整根打设高应变动态测试应用技术 .....	王春景	张飞	石虎强等	(23)
佩列沙茨跨海大桥水中桩基全套管顶置式清水钻机钻孔施工技术研究 .....	孙鹏	陈士轩	谢井丽等	(30)
佩列沙茨跨海大桥主墩承台套箱围护结构创新设计研究 .....	石虎强	周彬	郑锦奎等	(36)
佩列沙茨跨海大桥 C85 高强度自密实混凝土索塔施工技术研究与应用 .....	张冬	王金星	田中雨等	(45)
海中大型承台新型组合套箱施工关键技术研究与应用 .....	陈险峰	石虎强	王岩等	(51)
佩列沙茨跨海大桥钢箱梁安装施工技术综述 .....	李松	王春景	石虎强等	(62)
中欧钢结构焊接设计标准对比分析研究 .....	谢井丽	周彬	王帅等	(72)

#### 道 路

基于水基发泡的温拌沥青混合料压实性能试验研究 .....	张小荣	荆华龙	(79)	
超载作用下低路堤地基稳定性模型试验研究 .....	刘大鹏	杨晓华	王婧等	(87)
基于堵塞物性质的排水沥青路面空隙堵塞规律研究 .....	段宝东	李俊	李明亮等	(94)
骨架密实型级配碎石压实度无损检测方法研究 .....	张洋	李亮	马壮	(99)
基于 ArcGIS 的公路工程地质选线模型 .....	李元松	余再富	朱冬林等	(105)
沟槽回填泡沫轻质土管道应力与压力分析 .....	李宏泉	赵江	魏丽敏等	(111)
固化土结构功能层对沥青路面结构力学的影响 .....	郭桂宏	丛林	(118)	
综合勘察方法在某滑坡中的应用 .....	何超	吴大琨	杨韬等	(124)
基于博弈论—集对法的旧路路面性能评价模型 .....	张雁	余朋里	毛新华等	(129)
道路土石方数量计算精度的敏感性分析 .....			董丽娟	(135)
高能级强夯加固库区抛填路基的设计参数研究 .....	吕江	赵晖	赵家琛等	(140)
CFB 粉煤灰路基设计与施工技术研究 .....	高福宁	周鑫	赵志鲜等	(145)
上覆弹性板的非饱和层状路基动力响应分析 .....		方燃	童欣	(150)
水泥改良过湿复杂土不同评价方法研究及应用 .....	何克扬	颜志铭	容洪流等	(156)
公路玻璃钢涵管力学特性分析 .....		李立书	刘海儒	(161)

#### 桥 梁

U 形峡谷桥址区风特性实测研究 .....	马如进	范爱华	徐向东等	(168)
吊杆断裂对系杆拱桥力学性能的影响 .....	柴文浩	杨雅勋	张宇航	(174)
焊接式索夹的合理结构形式研究 .....	阙明	曲振宇	李鸿盛等	(180)
既有桥梁 U 肋增补内焊对沥青铺装层的温度影响试验 .....	段宝山	冯鹏程	余顺新等	(187)
增加临时对拉装置拆除系杆拱桥的施工技术 .....			丁玉春	(192)
耐候钢板组合梁桥的设计与应用 .....	韩富庆	姜健	万志勇等	(197)
桥梁扩支盘桩竖向荷载作用下群桩效应模型试验研究 .....	李勇	石海洋	付佰勇等	(202)
浅析坚硬花岗岩地层桥梁桩基成孔工艺 .....		蔡奉祥	马耀举	(210)

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：国内外公开发行人 订购：全国各地邮局

邮发代号：2-81 定价：35.00 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

冰冻河道桥墩防船撞技术应用研究 .....	秦 阳 叶 雄	(214)
湖北白洋长江公路大桥施工关键技术 .....	肖安斌 陈 伟 邓亨长等	(219)
大跨预应力混凝土连续梁桥的预应力损失识别 .....	蒋功化 刘丽萍 周 德	(226)
高性能板式减震橡胶支座性能研究 .....	唐忠林 汪永林 沈 慧等	(232)
车辆荷载作用下钢箱梁焊缝应力响应特性研究 .....	吴 飞 尹华杰 裴辉腾	(238)
板桥结合连续梁桥计算模型优化分析 .....	霍军会 魏巍巍	(242)

综 合

高速公路引导下的长江经济带路网评价研究 .....	官冬杰 李子辉 刘欣雨等	(246)
公路和城市道路网融合模式研究 .....	鲍燕妮	(254)
基于 K-prototypes 算法的高速公路货物适用性研究 .....	朱朋朋 蔡玉贺 楼国良等	(260)
面向可持续移动性的城市交通评价指标体系研究 .....	徐 韬 李思怡 张 磊等	(266)
区域公路交通发展差异的测度与演变分析 .....	吴 彪 景鑫著 邱绍浪等	(273)
公路隧道入口接近段视线诱导系统优化研究 .....	文竞舟 梅家林 杜志刚等	(279)
河南省公路交通与经济发展协调性研究 .....	郭小壮 蒋文静 孙启鹏	(285)
基于改进 GA-BP 的模糊神经网络在高速公路交通量预测中的研究 .....	张海亮	(292)
特殊结构桥梁集群运营安全监测平台总体设计 .....	胡若桐	(296)
巨型项目的社会价值和挑战 .....	Paul Chan 杨 阳 高星林	(301)
成渝地区双城经济圈高速公路服务区环境品质提升路径研究 .....	全 利 杜 涛 邱 巧等	(304)
河北高速公路运营收入分析及措施建议 .....	林莉贤 石 凌	(309)
生态宜居导向下的重庆乡村道路建设思路探析 .....	史靖媛 谭 朋 李秋娜	(314)
西部陆海新通道交通发展格局初探 .....	邵 洁 胡山川 蔚欣欣等	(318)

材料与试验

地聚物稳定再生沥青混合料力学性能研究 .....	董元帅 侯 芸 朱 琛等	(323)
闪长岩单轴压缩力学特性试验及数值模拟研究 .....	许江波 余洋林 费东阳等	(329)
砖渣土压实性及摩擦特性试验研究 .....	李艳磊 杨皓天 李雨润等	(336)
磨细机制砂尾料对混凝土性能影响 .....	李德智 池 浩 胡以焯等	(342)

公路养护与环境保护

大循高速公路边坡植被恢复植物种组合筛选试验研究 .....	李云鹏 崔玉萍 陈双全等	(347)
国道 108 周至段边坡水毁灾害危险性评价 .....	秦 军 朱英珍 马保成	(353)
基于层次分析及多维度评价法的高速公路建管养运一体化对策决策 .....	王晓路	(358)
云南红层地区公路边坡植物防护措施探讨 .....	叶 咸 余相贵 尹 涔等	(364)

隧 道

超浅埋隧道下穿管线沉降变形及控制基准研究 .....	陈志敏 范长海 文 勇等	(371)
浅埋隧道伞型支撑支护力学性能分析 .....	李某明 刘思思 余 成等	(379)
基于改进 BP 神经网络的隧道位移反分析研究 .....	刘 春 周义舒 刘海壮等	(385)
拱顶架空隧道安全运营评价及治理措施研究 .....	文 旭 杨爱平 裴向军等	(392)
高地温区隧道排水管结晶生长室内试验研究 .....	冯瑞胜 周 杰 肖东杰等	(398)

投稿须知 .....	( 8 )
欢迎订阅 2022 年《公路》杂志 .....	(209)

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：advt@chn-highway.com

如有数据质量问题，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

Research on Compaction Performance of Warm Mix Asphalt Mixture Based on Water-based Foaming .....	<i>ZHANG Xiao-rong and JING Hua-long</i>	( 79 )
Model Test and Research on Stability of Low Embankment Foundation under Overloading Actions .....	<i>LIU Da-peng and Others</i>	( 87 )
Study on Void Clogging Law of Porous Asphalt Pavement based on Clogging Material Properties .....	<i>DUAN Bao-dong and Others</i>	( 94 )
Research on Nondestructive Testing Method for Compactness of Coarse Graded Unbound Granular Materials .....	<i>ZHANG Yang and Others</i>	( 99 )
Model for Highway Engineering Geological Line Selection Based on ArcGIS .....	<i>LI Yuan-song and Others</i>	(105)
Research on Stress and Pressure around the Pipe with Trench Backfill of Foamed Lightweight Soil .....	<i>LI Hong-quan and Others</i>	(111)
Influence of Structural Functional Layer of Solidified Soil on Structural Mechanics of Asphalt Pavement .....	<i>GUO Gui-hong and CONG Lin</i>	(118)
Study of Wind Environment Characteristics for Bridge across U-type Canyon .....	<i>MA Ru-jin and Others</i>	(168)
Influence of Suspender Fracture on the Mechanical Properties of Tied Arch Bridges .....	<i>CHAI Wen-hao and Others</i>	(174)
Research on Reasonable Structure of Welded Cable Clamp .....	<i>QUE Ming and Others</i>	(180)
Research on Temperature Influence of Asphalt Pavement by Adding Internal Welding of U-rib of Existing Bridge .....	<i>DUAN Bao-shan and Others</i>	(187)
Construction Technique for Removing the Tied Arch Bridge by Adding a Temporary Opposite Pulling Device .....	<i>DING Yu-chun</i>	(192)
Evaluation of the Yangtze River Economic Belt Road Network Guided by Expressways .....	<i>GUAN Dong-jie and Others</i>	(246)
Research on Integration Mode of Highways and Urban Roads Network .....	<i>BAO Yan-ni</i>	(254)
Research on the Transportability of Freight by Expressway Based on K-prototypes Algorithm .....	<i>ZHU Peng-peng and Others</i>	(260)
Research on City Traffic Evaluation Index System for Sustainable Mobility .....	<i>XU Tao and Others</i>	(266)
Analysis of the Measurement and Evolution of Regional Highway Traffic Development Differences .....	<i>WU Biao and Others</i>	(273)
Research on Mechanical Properties of Recycled Asphalt Pavement Stabilized by Geopolymer .....	<i>DONG Yuan-shuai and Others</i>	(323)
Research on Plant Combination Screening for Vegetation Restoration on the Slope of Dalijiashan-Xuhua Expressway .....	<i>LI Yun-peng and Others</i>	(347)
Hazard Assessment of Highway Slope Flood Disaster for G108 Zhouzhi Section .....	<i>QIN Jun and Others</i>	(353)
Research on Settlement Deformation and Control Criteria of Ultra-Shallow Tunnel Underpassing Pipeline .....	<i>CHEN Zhi-min and Others</i>	(371)

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, Dongsì, 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

# 第九届《公路》理事会成员名单

L I S T O F M E M B E R S

(按姓氏笔划排序)

郝士华	河北交通职业技术学院土木工程系	主任
荀家正	云南阳光道桥股份有限公司	董事长
胡鹏飞	济宁市鸿翔公路勘察设计院有限公司	院长
胡霞光	河南省交通科学技术研究院有限公司	董事长
俞永华	北京华景交通新技术开发有限公司	总经理
宫成兵	中交瑞通路桥养护科技有限公司	总经理
秦 阳	山西交通实业发展集团有限公司	党委书记 / 董事长
敖登榜	贵州大通路桥工程建设有限公司	总工程师
耿继光	河南万里交通科技集团股份有限公司	养护技术公司总经理
聂 东	四川路桥华东建设有限责任公司	董事长
莫品疆	广西交通职业技术学院	路桥系主任
桂鉴臣	河北宝力工程装备股份有限公司	总工程师
徐 科	广东晶通公路工程建设集团有限公司	总工程师
徐 峰	中交四公局第二工程有限公司	总工程师
郭 平	西安公路研究院	所长
郭社军	河北交通职业技术学院	院长
郭院成	郑州大学土木工程学院	院长
容昌俊	海南公路工程有限公司	总经理
黄小妙	中交四航局第六工程有限公司	总工程师
梅大鹏	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	科技部部长
曹 民	武汉光谷卓越科技股份有限公司	董事长 / 总经理
曹东威	中铁山桥集团有限公司	副总经理
常 鑫	中铁十二局集团第二工程有限公司	一级项目经理
崔光耀	北方工业大学	副教授
梁远祿	广西交投宏冠工程咨询有限公司	总经理
彭泽友	西安中交土木科技有限公司	总工程师
董 帅	福州市规划设计研究院集团有限公司	闽北分院副院长
韩 石	石家庄铁道大学土木工程学院	讲 师
韩文生	宁波天意钢桥面铺装工程有限公司	总经理
韩富明	山西协力公路工程监理有限公司	董事长
喻 烟	应急管理部国家自然灾害防治研究院	副研究员
喻林青	西安中交公路岩土工程有限责任公司	总工程师
程生平	中国市政工程西北设计研究院有限公司	道路专业总工程师
傅一栋	中国铁建十六局集团有限公司	华中区域指挥部副指挥长
熊 鹰	陕西省交通规划设计研究院有限公司	董事长
<b>会 员</b>		
刘惠兴	云南省公路工程监理咨询有限公司	党委书记
张云昆	云南路捷建设工程集团有限公司	董事长
陈自辉	杭州市交通规划设计研究院	副院长
莫志凡	广西桂通工程咨询有限公司	党委书记 / 董事长
顾卫国	南通市交通建设咨询监理有限公司	董事长
郭洪潮	中海外交通建设有限公司	信息中心主任
喻正富	云南交投集团公路建设有限公司	董事长
程培峰	东北林业大学	土木工程学院院长
谭振海	中油(新疆)石油工程有限公司	副总经理
黎立新	华杰工程咨询有限公司	副总经理
薛 飞	江苏万宝桥梁构件有限公司	常务副总经理
<b>秘书长</b>		
谭昌富	《公路》杂志社有限公司	社长 / 主编