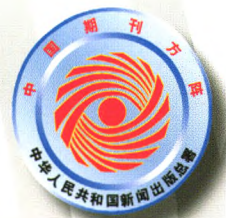


公路[®]



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

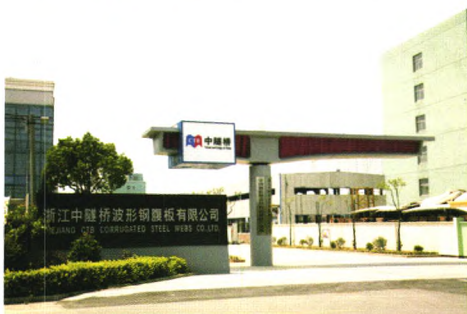
桥梁隧道与建筑的创新亮点—波形钢腹板组合结构 腹板无开裂、跨中少下挠、经济型抗震结构新出路



中隧桥

Tunnel and bridge of China

精于原创 精于装备 专于贴心服务 严于精品 严于标准 铸就行业典范



- ★ 交通运输部主管部门JT/T784-2010组合结构桥梁用波形钢腹板标准发起单位
- ★ 中国连续式无牵制模压法原创技术400米波形钢腹板生产线研发、拥有者
- ★ 中国波形钢板桥梁隧道建筑的设计装备工艺20多项原创专利研发、拥有者
- ★ 总长达1460米、120米跨*12跨山东鄄城黄河特大桥波形钢腹板制造服务商
- ★ 跨度达135米河南桃花峪黄河跨堤特大桥波形钢腹板及专用挂篮制造服务商
- ★ 中国出口伊朗跨度达153米德黑兰6号大桥波形钢腹板专用挂篮制造服务商
- ★ 中国高等级公路大广高速河南省濮阳卫河公路特大桥波形钢腹板制造服务商
- ★ 波形钢腹板大跨度空间钢结构创新应用山东烟台潮水机场候机楼制造服务商
- ★ 中隧桥公司拥有15项波形钢板工程业绩，累计业绩超10000吨的制造服务商



浙江中隧桥波形钢腹板有限公司

ZHEJIANG TUNNEL AND BRIDGE WITH CORRUGATED STEEL WEBS, CO., LTD. CHINA

基地：杭州市萧山区所前工业园（03省道东复线东复村168-2）

电话：0571-82825131

传真：0571-82825127

网址：www.zjctb.com

邮编：311254

邮箱：zjctb2010@163.com

手机：189 6710 9768

ISSN 0451-0712



9 770451 071003

邮发代号数据 2-81

中国交通建设集团有限公司主管



《公路》杂志社主办

目次

道 路

长大纵坡水泥混凝土桥面铺装力学行为	徐永丽	孙志明	雷明臣 (1)
水泥稳定砂砾基层温缩裂缝间距的有限元分析	程培峰	尹传军	张姝婷 (5)
EPS颗粒混合轻质土在高速公路的应用			顾建武 (9)
级配碎石基层沥青混凝土路面剩余寿命预测和经济性分析	姜旺恒		周志刚 (12)
既有高速公路改扩建中央分隔带排水改造方案研究	张嘉林	陈祥峰	史越 (16)
级配碎石基层沥青混凝土路面非线性力学响应分析			董鑫 (22)
基于三维线形的双车道公路运行车速预测模型	傅岳隆	林雨	余晓东 (26)
浅谈如何通过检查提高施工图设计阶段地质勘察工作质量			汪继平 (29)
紧邻建筑物对基坑支护结构的影响研究	张庆伟		马俊 (34)
多肢复杂立体交叉设计方法探讨	鄢启和		廖朝华 (39)
提高沥青混凝土路面结构使用寿命的可行性分析			李铁山 (44)
铁路客运专线路基基床表层级配碎石施工技术探讨	梁颖		刘翔雁 (48)

桥 梁

蝶形拱桥主梁的非线性行为及影响因素分析	霍学晋	韩立中	(51)
桥墩防船舶撞击研究概述	韩娟	方海	刘伟庆等 (60)
傅山路云中河大桥力学性能分析		吴红升	唐军 (67)
在役桥梁加固经济性指标的确定技术	温树林	刘思孟	周建庭等 (72)
青海省公路桥涵水文分区及设计流量公式的修正	李捷	王海春	(76)
桥梁深水软土地基逆作法复合基础多功能钢围堰设计与 施工技术	李松	孙克强	陈圆圆等 (82)
大跨连续刚构桥墩梁固结处模型试验设计	李彦贤	周仁忠	郑和晖等 (88)
高速公路桥梁下伏采空区稳定性分析方法探讨	王玉涛	毛旭阁	(93)
弹性接触下车辆—变截面梁桥竖向振动分析	杨宏印	陈志军	张海龙 (97)
有底防撞钢套箱下放系统设计及施工		项庆明	余昌平 (102)
九江长江公路大桥主桥钢箱梁横对接式横隔板制造安装技术	万纯斌	宿有为	刘礼辉 (110)
灌河大桥主墩钢护筒设计	张帆	柏兴伟	刘博 (113)
大跨度连续刚构桥合龙区底板防崩加固施工技术	于刚	任树道	薛爱永等 (117)
常见桥梁加固方式的分析比较与应用研究	路飞	彭程	(121)
钢管混凝土拱桥缆索吊装施工安全控制		邵春生	(124)
局部铰缝开裂的装配式空心板梁有限元分析	陈少峰	刘骁	彭周 (128)
跨江大桥防撞设计方法及动态分析	冯玉涛	张先忠	黄明庄等 (132)
桥梁应力静态监测预警阈值探讨		郝志强	(138)

综 合

河南省高速公路网络发育程度评价与分析	余沛	(141)	
高速公路运营期能耗体系与统计指标研究	马书红	向前忠	唐珂等 (146)
库区公路交通事故成因分析及对策研究	吴鸣明	(151)	

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

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

广告经营许可证：京东工商广字第0032号

出版日期：每月25日 印刷：北京强华印刷厂

发行范围：国内外公开发行

总发行：北京报刊发行局 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
 编辑出版：《公路》杂志社

◎交通部优秀科技期刊

◎入选2001年中国期刊展方阵

外海工程造价编制思路 赵 颖 (155)
 高速公路特殊路堑段防火救灾对策 王少飞 李 科 蒋 彪等 (159)
 公路客运枢纽项目后评价技术体系研究 韩亚楠 周 伟 黄浩丰 (165)

材料与试验

再生骨料制备透水水泥混凝土性能研究 陈春红 朱平华 (170)
 季冻区路基土回弹模量影响因素分析 程培峰 陈景龙 韩春鹏等 (174)
 玄武岩纤维沥青胶浆路用性能研究 俞红光 熊 锐 陈建荣等 (179)
 沥青稳定碎石排水层配合比设计研究 郑木莲 彭 磊 李延猛等 (184)
 杜仲胶改性沥青优化设计及路用性能研究 赵见龙 李志刚 (189)
 旋转蒸发器法回收沥青空白试验研究 樊 亮 李永振 林江涛 (194)
 沥青混凝土路面明色化铺装研究现状及应用前景 詹成根 郝增恒 张 华 (197)
 线型与星型 SBS 复配制备改性沥青性能研究 祁 伟 李 波 曹 贵等 (200)

公路养护与环境保护

基于灰色关联分析的微表处水稳定性研究 林江涛 李成利 李永振等 (204)
 Sasobit 温拌沥青混合料的路用性能及节能减排效果 肖燕武 (208)
 绿色道路之路面 张争奇 刘娜娜 (212)
 改性乳化沥青同步碎石封层技术在沥青混凝土路面预防性养护中的应用 孙行营 (219)
 超级水泥微表处应用技术 高锋利 陈改霞 姜长安等 (223)

隧 道

软岩隧道不同开挖方法施工位移响应分析 黄 锋 朱合华 (227)
 基于 FDS 的公路隧道火灾射流风机通风模式数值模拟研究 曹 缪 姜连瑞 (231)
 软弱围岩隧道施工技术研究 张健明 李茂廷 李 刚 (236)
 隧道管片拼装常见问题分析 彭涌涛 (240)
 国道 312 线六盘山隧道衬砌塌落分析与治理 刘一华 顾博渊 (245)

中交一公局第二工程有限公司建设专栏

大温差环境混凝土裂缝防治分析 赵成升 李 响 (250)
 拉萨纳金大桥分丝管定位安装 赵 龙 杜元林 (253)
 双曲面球形减震支座在拉萨纳金大桥中的应用 陈金顺 屈保忠 (256)
 浅谈挂篮悬臂浇筑施工裂缝的防控措施 赵振平 刘 新 吴绍江 (258)
 薄壁空心高墩翻模施工质量控制 张允海 李金成 (261)
 挡土墙式临时简易桥台结构尺寸设计及在瓯江特大桥施工中应用 陈茂枝 王东伟 (263)
 切应力流在工程施工平台抗弯曲应力计算中的应用 方文富 王博文 (268)
 瓯江大桥引桥混凝土箱梁剪力滞效应分析 刘大成 薛 杰 (271)
 高海拔高温差地区冬季施工混凝土的质量控制 孙广滨 尉洪利 (275)

欢迎订阅 2014 年《公路》杂志 (33)
 2014 年度《公路》月刊广告征订 (38)
 投稿须知 (59)

计算机排版：《公路》杂志社
 《公路》杂志社网站
 http://www.chn-highway.com
 电子信箱
 投稿：paper@chn-highway.com
 广告：advt@chn-highway.com

(如有装订质量问题，本社负责更换)
 万方数据

本刊法律顾问：
 北京市京剑律师事务所
 张国印 律师
 地址：北京市朝阳区安贞西里四区 23 号楼
 深房大厦 6 层
 电话：(010) 64413490/91/96 13901354197
 邮编：100029

CONTENTS IN BRIEF

Mechanical Behavior of Cement Concrete Deck Pavement with Large Gradient	<i>XU Yong-li and Others</i>	(1)
Finite Element Analysis of Thermal Cracking Space or Cement-treated Sand-gravel Base	<i>CHENG Pei-feng and Others</i>	(5)
Residual Life Expectancy Evaluation and Cost Analysis of Graded Aggregate Base Asphalt Pavement	<i>JIANG Wang-heng and ZHOU Zhi-gang</i>	(12)
Study on Drainage Improvement Scheme for the Median Strip of Existing Highway Upgrading Project	<i>ZHANG Jia-lin and Others</i>	(16)
Nonlinear Mechanical Response Analysis over Asphalt Pavement on Graded Crushed Stone Base	<i>DONG Xin</i>	(22)
Analysis of Nonlinearity Behavior of Main Beams of Butterfly-Shaped Arch Bridge and Its Influencing Factors	<i>HUO Xue-jin and HAN Li-zhong</i>	(51)
Review of Studies on Ship Collisions on Piers	<i>HAN Juan and Others</i>	(60)
Mechanical Property Analysis for Fushan-Road Bridge over Yunzhong River	<i>WU Hong-sheng and TANG Jun</i>	(67)
Determination of Economic Index for Reinforcement of In-service Bridge	<i>WEN Shu-lin and Others</i>	(72)
Correction on Hydrological Regionalization and Design Discharge of Highway Bridge in Qinghai Province	<i>LI Jie and WANG Hai-Chun</i>	(76)
Vertical Vibration of Non-Uniform Continuous Bridge Travelled by Vehicle Considering Elasticity Contact	<i>YANG Hong-yin and Others</i>	(97)
Assessment and Analysis of Highway Network Development Level in Henan Province	<i>YU Pei</i>	(141)
Research on Energy Consumption System and Statistical Indicators of Expressway in Operation Period	<i>MA Shu-hong and Others</i>	(146)
Analysis and Countermeasures of Transport Accidents in Reservoir Area	<i>WU Ming-ming</i>	(151)
Countermeasures for Fireproofing of Freeway Special Cut Section	<i>WANG Shao-fei and Others</i>	(159)
Research on Performance of Recycled Porous Cement Concrete	<i>CHEN Chun-hong and ZHU Ping-hua</i>	(170)
Influencing Factor Analysis of Subgrade Resilience in the Seasonal Freezing Region	<i>CHENG Pei-feng and Others</i>	(174)
Investigation on Road Performance of the Basalt Fiber Modified Asphalt Binder	<i>YU Hong-guang and Others</i>	(179)
Research on Mix Design of Asphalt Treated Permeable Layer	<i>ZHENG Mu-lian and Others</i>	(184)
Research on Micro-surfacing Water Stability Performance Based on Grey Relation Analysis	<i>LIN Jiang-tao and Others</i>	(204)
Analysis of Displacement Response during Construction of Soft Rock Mass Tunnel by different Excavation Method	<i>HUANG Feng and ZHU He-hua</i>	(227)

First Published in September 1956

Competent Authority: China Communications Construction Group (Ltd.)

Sponsor: Highway Journal Publishing House

Chief Editor: Tan Changfu Publisher: Highway Journal Publishing House

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
CN 11-1668/U