

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

环保低噪伸缩缝

RB环保减噪型单元式桥梁伸缩装置

- 渐变式梳型齿板结构，大大降低车轮过渡产生的巨大冲击和振动
- 吸音构造，有效吸收“伸缩缝噪声源”所产生的声音，控制向外放大与扩散
- 单元式组合，方便施工与维护
- 特别适合环城高速、城市高架等环保要求较高的桥梁工程使用



宁波路宝科技实业集团有限公司
NINGBO ROABY TECHNOLOGY INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.

ISSN 0451-0712



9 770451 071003

邮发代号方数

中国交通建设集团有限公司主管

2013 12

Vol.58 《公路》杂志社主办

目次

道 路

- 基于多级降维处理的路面裂缝图像自动识别算法 彭 博 蒋阳升 蒲 云 (1)
- 基于FLAC3D刘家湾陡坡高路堤左侧桩板墙的变形研究 谭剑松 (8)
- 高黏度改性沥青 AC-20C 沥青混合料的试验研究 谢祥根 吴 开 钟梦武 (13)
- 基于弹性支点法的锚索桩板墙计算要点总结 马 跃 杨文涛 (17)
- 黄土地区高填方路堤稳定性数值模拟研究 赵丽芳 邹恩杰 罗烈日 (22)
- 陕西省高速公路沥青混凝土路面典型结构设计方法 路 鑫 梁武星 (27)
- SBS AC-16 沥青混合料抗紫外线老化级配研究 童申家 程可飞 王 聪 (31)
- 大跨径环氧沥青混凝土钢桥面铺装裂缝修复材料性能
试验研究 张 辉 潘友强 张 健等 (36)
- 察尔汗盐湖地区盐渍土浸水溶陷对路基施工的影响及
防排水措施 尹睿捷 张留俊 曹松傑 (40)
- 露石混凝土路面材料制备与路用性能研究 陈 伟 申培亮 (45)
- 级配碎石基层原材料与路面结构设计 张 俊 (53)
- 滨海盐渍土用于路基填料的关键技术研究 宋国森 徐永福 林 飞等 (56)
- 基于有限元动力强度折减的边坡稳定性分析 孙 军 李贵勇 (61)
- 高速公路改扩建老路床过湿土处理技术 李友根 吴维平 熊建军 (64)

桥 梁

- 非线性日照温度下连续刚构桥的温度应力分析 郭瑞军 (67)
- 悬索桥柔性中央扣锚固系统对比研究 曹永睿 柴增铨 (73)
- 南京绕越公路江山桥的设计与施工 刘 朵 张建东 阎卫国 (80)
- 不对称连续刚构桥动力特性分析 周 朋 黄才良 张 哲等 (83)
- 拱肋下挠对钢管混凝土拱桥极限承载力的影响 黄永辉 刘爱荣 王荣辉 (87)
- 波形钢腹板 PC 组合箱梁桥内衬混凝土钢混组合段抗剪验算 江越胜 孙天明 仵云飞 (91)
- 太原机场路祥云桥主桥总体设计 王文斌 戴利民 徐利平 (96)
- 嘉绍大桥刚性铰伸缩装置试验研究 吕建华 顾世明 王 博等 (101)
- 三塔悬索桥结构行为特点研究 李喜平 (104)
- 分体钢箱梁左右幅独立吊装技术 顾世明 林道锦 王仁贵 (109)
- 部分采用铅芯橡胶支座桥梁非线性时程分析 路海俊 张晋媛 (114)
- 悬索桥主缆防护用 S 形钢丝+干空气除湿系统的应用 朱建龙 徐文雷 (118)
- 邻接箱梁桥横向设计研究现状 刘 骁 陈少峰 雷建伟 (121)
- 碳纤维棒高强度聚合物砂浆加固桥墩施工技术 李宝坤 陈亚军 (125)
- 先张法板梁连接杆整体张拉施工工艺与质量控制 黎治国 (128)

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

综 合

基于车牌照的公路 OD 调查分析软件系统 王龙飞 陈 红 李 杨 (132)
 公路抗灾服务能力评价和等级划分初步研究 马保成 尹 超 李 俊 (138)
 基于博弈分析的竞争性高速公路路网交通需求管理策略研究 李春元 (142)
 山区农村公路危险等级评价指标研究 刘彦涛 (145)
 最后计划者技术在公路工程项目进度管理中的应用 金峻炎 李维徽 (150)
 平面立体视觉效果限速图案应用研究 孙梦瑾 孙显立 (153)
 浙江省高速公路交通事故特征及不良天气条件影响分析 潘娅英 朱占云 沈萍月等 (157)

材料与试验

不同初始状态下压实粉土的 CBR 试验研究 杨 晶 马富丽 闫嘉庆等 (161)
 水泥改良膨胀土强度特性试验研究 高建伟 余宏明 钱玉智等 (165)
 新型热固性环氧沥青固化体系制备与性能研究 许培俊 丛培良 叶 欢等 (169)
 基于 SMA13 级配的 TOR 橡胶沥青混合料路用性能
 试验研究 肖 鹏 蒋德安 吴邦伟等 (174)
 新型小粒径沥青混凝土 NAC-10 的级配优化研究 姚爱玲 何志勇 张久鹏等 (178)
 骨架密实型水泥稳定碎石集料级配设计方法的研究 王 峰 侯恩创 刘海龙 (184)
 砖含量对再生骨料沥青混凝土性能影响的试验研究 邓宗才 张戊晨 张小满 (188)
 公路桥面高性能防水材料研究 彭国冬 孔繁晟 (194)

公路养护与环境保护

高速公路服务区给排水情况调查及影响因素分析 杨艳刚 邵社刚 沈 毅等 (197)
 新疆麦盖提叶河大桥井柱桩排防洪护岸工程应用 薛万新 (201)
 融冰化雪型沥青混合料路用性能的试验评价 孙 健 钱振东 罗 桑 (204)
 水泥混凝土路面全厚式修补用快硬早强型混凝土试验研究 刘晓楠 张军校 闫亚鹏 (207)
 浅谈沥青混凝土路面坑槽修补喷射技术 王朋辉 刘晨敏 赵 飞 (210)
 山区高速公路工程弃渣与生态保护 童云深 (213)

隧 道

隧道突涌水致二衬溃口处治方案 曹校勇 (218)
 泥岩隧道施工技术对围岩的影响及其数值模拟分析 冯忠居 朱登远 彭小兵等 (224)
 鹰嘴岩隧道岩堆体施工技术 吴发展 (230)

· 第 58 卷卷终 ·

投稿须知 (7)
 欢迎订阅 2014 年《公路》杂志 (35)
 2014 年度《公路》月刊广告征订 (44)
 新规范 (124)

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

万为数据 订阅质量问题，本社负责更换)

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

Automatic Recognition Algorithm of Pavement Cracking Using Image Processing Based on Multi-layer Dimensionality Reduction	PENG Bo and Others	(1)
Study on Deformation of High Steep Embankment in Liujiawan Based on FLAC3D	TAN Jian-song	(8)
Study on Stability of High Embankment in Loess Area	ZHAO Li-fang and Others	(22)
Design Method of Typical Structure for Asphalt Pavement of Expressway in Shaanxi Province	LU Xin and LIANG Wu-xing	(27)
Gradation Research on Ultraviolet Radiation Aging of SBS AC-16 Asphalt Mixture	TONG Shen-jia and Others	(31)
Research on Performance of Crack Seal Materials for Long Span Steel Deck Epoxy Asphalt Pavement	ZHANG Hui and Others	(36)
Effect of Collapsibility of Saline Soils on Subgrade Construction and Waterproofing and Drainage Measures in Qarhan Saline Soil Region	YIN Rui-jie and Others	(40)
Thermal Stress Analysis of Continuous Rigid Frame Bridge under Nonlinear Sunshine Temperature	GUO Rui-jun	(67)
Comparison and Study of Flexible Central Lock Anchor System of Suspension Bridge with Steel Truss Girder	CAO Yong-rui and CHAI Zeng-hua	(73)
Analysis of Dynamic Behavior of Unsymmetrical Continuous Rigid Frame Bridge	ZHOU Peng and Others	(83)
Influence of Rib Down-warping on Ultimate Load Bearing Capacity of CFST Arch Bridge	HUANG Yong-hui and Others	(87)
OD Survey Analysis Software Based on Car License	WANG Long-fei and Others	(132)
Preliminary Study on Assessment and Grade Classification for Highway Anti-hazard Service Capacity	MA Bao-cheng and Others	(138)
Research on Traffic Demand Management Strategy of Competitive Highway Based on Game Theory	LI Chun-yuan	(142)
Study on CBR Test of Compacted Silt with Different Initial Condition	YANG Jing and Others	(161)
Research on Strength Characteristics of Cement Modified Expansive Soil	GAO Jian-wei and Others	(165)
High Performance of a Novel Invented Thermoset Epoxy Asphalt Curing System	XU Pei-jun and Others	(169)
Investigation and Analysis of Influence Factors for Water Supply and Drainage in Service Areas of Expressway	YANG Yan-gang and Others	(197)
Test and Evaluation of Road Performance of Ice-melting Asphalt Mixture	SUN Jian and Others	(204)
Influence and Numerical Simulation Analysis of Mudstone Tunnel Construction Technology of the Surrounding Rock	FENG Zhong-ju and Others	(224)

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, Dongsì, Beijing, The People's Republic of China

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

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

中咨泰克交通工程集团有限公司

中咨泰克交通工程集团有限公司隶属于中国公路工程咨询集团有限公司，是北京市较早高新技术企业，注册资金1.03亿元，在册职工1000余人。公司主要从事公路交通领域的咨询、课题研究、勘察设计、系统集成、工程监理、软硬件产品开发等业务，具有国家建设行政主管部门、国家交通行政主管部门颁发的公路交通咨询、设计、施工、监理等资质，业务范围遍布全国各省、市、自治区，在公路交通信息化领域的咨询、设计和系统集成等方面具有领先优势。

集团公司下设7个职能部门、5个专业子公司、2个事业部、3个分公司和4个办事处。

- 2003年，公司在《中国交通信息产业》杂志社组织的系统集成商满意度调查中获第一名；
- 2004年，公司在《中国交通信息产业》杂志社组织的设计单位调查评比中获第一名；
- 2005年~2009年，华诚公司连续三届荣获“交通建设优秀监理企业”称号；
- 2007年，荣膺“全国十佳高速公路机电系统集成商”殊荣；
- 2008年，荣获“全国高速公路机电优秀设计单位”和“全国高速公路机电优秀集成商”两项殊荣；
- 2009年，公司被评为“中国交通信息产业十周年优秀企业”；
- 2010年，荣获“全国高速公路机电优秀设计单位”称号。

伴随着我国高速公路事业的迅速发展，中咨泰克已成长为一支团结奉献、刻苦钻研、敢于创新、勇于竞争的科技队伍。我们将一如既往地坚持“设计精湛、施工优质、监理严格、服务一流”的经营宗旨，依靠科技进步，发扬团结求实、创新奉献的精神，努力进取，锐意改革，为我国的交通事业做出应有的贡献。

