

中国科技核心期刊

ISSN 1009-6477  
CN50-1135/U

# 公路交通技术

TECHNOLOGY OF HIGHWAY AND TRANSPORT



**万桥索缆**  
WANQIAO CABLE  
— 专业/专注/专心 —

**重庆万桥交通科技发展有限公司**  
CHONGQING WANQIAO COMMUNICATION-TECH CO.,LTD

地址: 重庆市南岸区茶园新区长江工业园C、D片区  
电话: 023-62312980 传真: 023-62312993



邮发代号: 78-139

2011 3

# 公路交通技术

GONGLU JIAOTONG JISHU

2011/3 双月刊(总 94 期)

1985 年创刊

本刊为中国期刊全文数据库(CJFD)、万方数据-数字化期刊群、中国科技论文统计源、中文科技期刊数据库(全文版)、中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计刊源、超星数字图书馆收录

主管单位:重庆市交通委员会

主办单位:重庆交通科研设计院

协办单位:四川公路桥梁建设集团有限公司

广东省长大公路工程有限公司

福建省高速公路有限责任公司

## 第二届编辑委员会

主任:张力

副主任:蒋树屏 刘伟 王福敏

特邀编委:(按姓氏笔划排列)

王秉刚 凤懋润 沙庆林 欧明星

周海涛 杨盛福 郑皆连 郑颖人

顾安邦 钱七虎

编委:(按姓氏笔划排列)

王连成 王泽民 王福敏 邓卫东

刘伟 刘孝辉 刘昌仁 刘涌江

刘微 许宏科 许晓锋 张力

张东长 张兰军 张华 张华君

杨卫东 汪宏 连启滨 邹小燕

邹云 周仁刚 周克勤 易亚滨

郑治 郑昱 唐光武 唐树名

姬为宇 柴贺军 袁登琼 黄莘

黄伦海 黄福伟 程崇国 蒋树屏

韩直 韩道均 熊正荣 蔡晓峰

薛征

主编:张力

副主编:蒋树屏

执行主编:刘微

编辑出版:《公路交通技术》编辑部

地址:重庆市南岸区学府大道 33 号

邮编:400067

电话:023-62653048

传真:023-62653053

印刷:重庆市国丰印务有限责任公司

国内统一连续出版物号:CN50-1135/U

国际标准连续出版物号:ISSN 1009-6477

出版日期:6月25日

发行范围:国内外公开发行

总发行:重庆市报刊发行局

订购:全国各地邮局

邮发代号:78-139

广告经营许可证:201268 号

网址: <http://www.ccrdi.com>

投稿: E-mail: cqjct@21cn.com

定价:12元(全年72元)

# 目次

## 道路工程

- 公路超高设计应用探讨 ..... 张海忠 麻辉东 (1)  
风积沙路基干压法施工工艺与质量控制 ..... 柯诚 蒋峰 (5)  
路面结构层高程及平整度控制影响因素分析及对策  
..... 薛立强 王献锋 谢成远 (9)  
低活性粉煤灰基层沥青路面技术状况的调查和分析  
..... 周翔海 杜娟 潘海结 (13)  
纳黔高速公路 K44+650~K44+850 段左侧山体滑坡处治分析 ..... 常聪秀 (16)  
公路滑坡监控信息管理系统的设计与实现 ..... 阮志敏 (19)  
云南省昭通市柿凤公路大滑坡成因分析与处治方案 ..... 曹毅 (23)  
山区公路冰雪灾害预警评估模型研究 ..... 刘明明 潘建平 杨海明 (27)  
特殊条件下互通式立交安全设计要点分析 ..... 魏为成 李明 张晋伟 (31)  
沥青混合料半圆弯拉强度与间接拉伸强度对比分析 ..... 刘宇 张肖宁 (34)  
TLA 改性沥青混合料 AC-16C 配合比设计 ..... 梁永益 (38)  
沥青路面就地热再生技术在京珠高速公路广珠段的应用研究 ..... 林卫芬 (43)  
同步碎石封层技术在北疆地区公路养护中的应用  
..... 武新成 彭琴 陆雪军 (46)  
机械灌浆技术在佛开高速公路水泥路面修复工程中的应用 ..... 张广平 (50)  
渝遂高速公路内环—大学城段拓宽建议 ..... 牛高 邹云 罗玉刚等 (52)

## 桥梁工程

- CFRP 筋锚具粘结界面剪应力的影响参数研究 ..... 张长青 王鹏 (55)  
大跨度悬索桥行波激励地震反应分析 ..... 郭发忠 (60)  
梁格法在斜交箱梁结构分析中的应用 ..... 李林 李忠评 马奎 (63)  
之江大桥主桥拱形钢索塔设计与施工关键技术研究  
..... 高宝 马超峰 史方华等 (68)  
小榄特大桥钢管拱拼装施工方案简介 ..... 韩洪举 (72)  
斜拉桥钢混结合部位力学性能分析 ..... 陶小兰 姚建军 (75)  
钢筋应力释放法中开槽参数对钢筋应力的影响研究 ..... 屈建强 黄福伟 (80)  
斜拉索索端密封胶粘接性能对比试验研究 ..... 习燕 李权 (83)  
斜拉桥施工中斜拉索长度计算和导管安装角度修正方法 ..... 包立新 喻骁 (87)  
重庆朝天门长江大桥 P7 主墩施工中漏水处理 ..... 袁舫 冯建川 (92)  
桥头搭板脱空加固处治 ..... 郑国辉 (96)  
深圳市创业立交桥维修加固与技术创新 ..... 谢勇利 谭德盼 (98)  
变截面桥墩倾斜度监测方法研究 ..... 谢正军 (102)

## 隧道工程

- 衬砌存在裂缝的隧道力学模型研究及应用 ..... 郑佳艳 刘海京 林志等 (106)  
某小净距浅埋偏压隧道优化设计方法探讨 ..... 陈力华 金理强 (110)  
特大断面隧道平交段稳定性分析及安全控制 ..... 王建 黄鹏 朱明明 (114)  
高速公路隧道火焰检测技术研究 ..... 许宏科 房建武 杨伟松等 (119)  
隧道地震灾害的防治对策 ..... 刘奇祥 (125)  
石牙山隧道通风竖井施工关键设备安全配置简介 ..... 李俊均 (127)

## 交通工程

- 重庆市观音桥商圈综合交通规划研究 ..... 戚静 王晨云 (131)  
高速公路计算机网络配置实践 ..... 罗云波 刘勇 (135)

## 公路环保

- 张家界武陵源景区旅游公路景观美学质量评价方法 ..... 葛娟 李冬雪 (139)  
基于交通安全的公路景观设计 ..... 陈太华 万冬华 马良成 (143)

**CONTENTS**

Probe into Ultra-high Design and Application in Highways ..... ZHANG Haizhong, MA Huidong (1)  
Construction Technology and Quality Control for Wind-blown Sand Roadbed by Dry Pressing ..... KE Cheng, JIANG Feng (5)  
Analysis of Influencing Factors for Control of Elevation and Evenness of Pavement Structure Layers and Countermeasures  
..... XUE Liqiang, WANG Xianfeng, XIE Chengyuan (9)  
Investigation and Analysis for State of Technology of Asphalt Pavement with Low Activity Fly-ash Roadbed  
..... ZHOU Xianghai, DU Juan, PAN Haijie (13)  
Analysis for Treatment of Mountain Landslide on Left Side of K44+650-K44+850 Section of Naxi-Qianchuan Expressway ..... CHANG Congxiu (16)  
Design and Realization of Management System for Supervisory Information of Highway Landslide ..... RUAN Zhimin (19)  
Analysis for Causes of Large Landslide on Yunnan Zhaotong Shifeng Highway and Treatment Plans ..... CAO Yi (23)  
Research on Ice and Snow Disasters on Highways in Mountainous Areas by Early Warning and Evaluation Model  
..... LIU Mingming, PAN Jianping, YANG Haiming (27)  
Analysis for Key Points in Safety Design of Interchanges under Special Conditions ..... WEI Weicheng, LI Ming, ZHANG Jinwei (31)  
Comparative Analysis for Semicircle Bending Strength and Indirect Tensile Strength of Asphalt Mixtures ..... LIU Yu, ZHANG Xiaoning (34)  
Design of Mixing Ratio of TLA Modified Asphalt Mixture AC-16C ..... LIANG Yongyi (38)  
Research on Application of Hot In-place Recycling Technology of Asphalt Pavement in Guangzhou Section of Jingzhu Expressway ..... LIN Weifen (43)  
Application of Synchronous Surface Dressing Technology in Maintenance of Highways in North Xinjiang Region ..... WU Xincheng, PENG Qin, LU Xuejun (46)  
Application of Mechanical Grouting Technique in Restoration Works of Cement Pavement of Foshan-Kaiping Expressway ..... ZHANG Guangping (50)  
Recommendations for Broadening Inner Ring-College Town Section of Chongqing-Suining Expressway  
..... NIU Gao, ZOU Yun, LUO Yugang, ZHONG Yunjian (52)  
Research on Influence Parameters for Shear Stress of Bonding Interface of CFRP Reinforced Anchorage ..... ZHANG Changqing, WANG Peng (55)  
Analysis for Seismic Response of Traveling Wave Excitation of Large-span Suspension Bridges ..... GUO Fazhong (60)  
Application of Grillage Method in Analysis for Heterotropic Box Girder Structure ..... LI Lin, LI Zhongping, Ma Kui (63)  
Research on Design of Arch Steel Cable Tower of Main Bridge in Zhijiang Bridge and Key Techniques in Construction  
..... GAO Bao, MA Yuefeng, SHI Fanghua, DAI Xianrong (68)  
Introduction of Construction Schemes for Assembly of Steel Tube Arches in Xiaolan Grand Bridge ..... HAN Hongju (72)  
Analysis for Mechanical Performance of Reinforcement-Concrete Binding Part in Cable-stayed Bridges ..... TAO Xiaolan, YAO Jianjun (75)  
Research on Influences of Slotting Parameters in Reinforcement Stress Releasing Method on Steel Reinforcement Stress  
..... QU Jianqiang, HUANG Fuwei (80)  
Comparative Experiment Study on Bonding Property of Sealants at End of Stayed Cables ..... XI Yan, LI Quan (83)  
Calculation of Stayed Cable Length and Correction Methods for Installation Angles in Construction of Cable-stayed Bridge ..... BAO Lixin, YU Xiao (87)  
Treatment for Water Leakage in Construction of P7 Main Pier of Chongqing Chaotianmen Yangtze River Bridge ..... YUAN Fang, FENG Jianchuan (92)  
Reinforcement Treatment for Voids of Transition Slabs at Bridge Head ..... ZHENG Guohui (96)  
Maintenance, Reinforcement and Technical Innovation of Chuangye Overpass in Shenzhen ..... XIE Yongli, TAN Depan (98)  
Research on Monitoring Methods for Inclination of Variable Section Piers ..... XIE Zhengjun (102)  
Research on Mechanical Models of Tunnels with Cracks in Lining and its Application ..... ZHENG Jiayan, LIU Haijing, LIN Zhi, et al (106)  
Probe into Optimal Design Methods for Some Shallow Embedded Asymmetrical Loading Tunnel with Small Clear Space  
..... CHEN Lihua, JIN Liqiang (110)  
Analysis of Stability and Safety Control of Level Crossing Sections of Extra-large Cross-section Tunnels Super  
..... WANG Jian, HUANG Peng, ZHU Mingming (114)  
Research on Flame Detection Techniques in Expressway Tunnels ..... XU Hongke, FANG Jianwu, YANG Weisong, DU Kai (119)  
Prevention and Cure Countermeasures for Seismic Hazards in Tunnels ..... LIU Qixiang (125)  
Brief Introduction to Safety Configuration of Critical Facilities in Construction of Air Shaft in Shiyashan Tunnel ..... LI Junjun (127)  
Research on Comprehensive Traffic Planning in Business Zone of Guanyinqiao in Chongqing ..... QI Jing, WANG Chenyun (131)  
Practice of Computer Network Configuration for Expressways ..... LUO Yunbo, LIU Yong (135)  
Evaluation Method for Aesthetic Quality of Landscapes on Tourist Highways around Wulingyuan Scenic Area in Zhangjiajie ..... GE Juan, LI Dongxue (139)  
Highway Landscape Design Based on Traffic Safety ..... CHEN Taihua, WAN Donghua, MA Liangcheng (143)

Authorized by Communication Committee of Chongqing

Sponsored by Chongqing Communications Research & Design Institute(Chongqing Highway Research Institute)

Editor in Chief: Zhang Li

Published by Technology of Highway and Transport Editorial Department

Address: Wu Gong Li, Nanan, Chongqing

Post Code: 400067

Telephone: 023-62653048

China Standard Serial Numbering: ISSN 1009-6477  
CN50-1135/U

<http://www.ccrdi.com>