

湖南交通科技

HUNAN JIAOTONG KEJI

季刊(1975年创刊)

第37卷 2011年第1期
(总第176期)

2011年3月30日出版
湖南省一级期刊

中国核心期刊(遴选)

全国首届《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

万方数据资源数字化期刊网

《中国学术期刊(光盘版)》

《中国期刊网》

主管单位:湖南省交通厅

主办单位:湖南省交通科学研究院

湖南省公路学会

湖南省航海学会

协办单位:湖南省高速公路管理局

湖南省公路管理局

湖南省地方海事局

湖南交通职业技术学院

湖南省交通运输厅农村公路建设处

湖南省交通工程学会

湖南省公路运输管理局

湖南省交通规划勘察设计院

湖南省湘江航运建设开发有限公司

湖南路桥建设集团公司

湖南省交通厅交通建设造价管理站

湖南省交通建设质量安全监督管理局

湖南省高速百通建设投资有限公司

现代投资股份有限公司

湖南远洋运输公司

湖南省怀化市公路勘察设计院

湘西自治州交通规划勘察设计院

益阳市交通规划勘察设计院

编委会名单

主任委员:吴亚中

副主任委员:(以姓氏笔画为序)

冯伟林 余力行 吴国光 林 建

赵 平 胡铁牛 徐 建 詹新华

委员:(以姓氏笔画为序)

马 军 万剑平 王章华 边惠英

叶新平 叶新民 吕 丹 朱三明

任立德 刘晓平 宋伟杰 李剑雄

李明辉 李 健 李家瑞 张 亮

杨锡安 罗立武 陈健强 陈新发

陈 菁 周志中 周作茂 邹苏华

赵 宁 赵 宇 郑京杰 胡建华

姚利群 姚 骏 黄建清 黄新进

谭衡鸣

特邀编委:邓万钧 刘志华 杨年红 唐青山

主 编:陈 菁

责任编辑:梅朝阳

编 辑:吕 丹 黄湘林

出版单位:《湖南交通科技》编辑部

地 址:长沙市芙蓉中路三段472号

邮 编:410015

电 话:0731-85221554(传真)

网 址:<http://hnjtkj.periodicals.net.cn/default.html>

E-mail:hnjtkbjb@163.com

发行单位:湖南省报刊发行局

印刷单位:湖南敦昊彩色印务有限公司

邮发代号:42-302

发行范围:国内外公开发行

定 价:12.50 元

国际标准刊号:ISSN 1008-844X

国内统一刊号:CN 43-1193/U

广告经营许可证号:430100s027

封面题字:史 穆

期刊基本参数:CN43-1193/U * 1975 * q * 16 * 136 * zh * P * ￥12.50 * 4500 * 47 * 2011-03

目 次

严格控制投资 打造节约型张花	赵朝阳(1)
大力推进“三化”施工 把大浏高速公路建设成精品工程	黄斌(3)
贯彻节约理念 实行因地制宜——永龙高速公路优化设计的探索与实践	吕军(5)
铸造精品工程 发挥综合效益 努力推动我省内河水运事业科学发展	湖南湘江航运建设开发有限公司(7)
 · 道路工程 ·	
对城际干线公路的规划探讨	杨振乾(9)
应用时间序列对高速路面性能评价指标的预测研究	梅勇(13)
硬质沥青混合料路面施工技术应用研究	曹峰铭(16)
公路高边坡支护新理念	沈建国 童华炜 斯善增(18)
雅沪高速边坡水毁害及处治措施	李慧丽 肖广文(22)
高速公路红砂岩路基修筑技术再探	汪洋(24)
潭耒高速公路8车道改造方案探讨	刘初平(28)
关于潭耒高速公路改扩建有关问题的探讨	余超良(31)
高速公路养护管理初探	陈敏(34)
对改进混凝土路面板底脱空灌浆处治的几点思考	袁臻(38)
长永高速公路沥青路面防水措施探讨与实践	尹德清(41)
潭耒高速公路水泥混凝土路面断板成因与预防	肖汉(43)
浅谈高速公路养护安全管理	姜伟(46)
浅谈如何加强长潭高速公路养护管理工作	汤志军 王可(49)
加强高速公路养护项目招标投标的探讨	赵清华(52)
浅谈如何加强高速公路养护统计管理	舒思益(54)
构建潭耒道路资产管理系统的探讨	钟鸣(57)
如何加强高速公路养护成本管理	彭兰梅(59)
加强工程精细化管理提高工作效率	汤志军 黄炎(61)
高速公路机电系统运营管理与维护模式的探讨	易哲熙(63)
浅析道贺高速公路工程造价管理与投资控制	张东兴(66)
兴奋点设计在宁道高速公路景观绿化中的应用	曹炼(68)
浅谈高速公路施工环境保护	黄子文(70)
 · 桥隧工程 ·	
LEC法在高墩大跨桥梁风险评估中的应用	汪云锋 刘建雄(72)
大跨旧桥极限承载力的可靠度分析	刘建伟(76)
苏通斜拉桥的静风响应及动力特性影响	朱显宇(80)
水泥混凝土桥面铺装施工技术	廖哲(84)
跨线桥高墩现浇连续箱梁支架施工	刘娟芝(89)
拼装式卵形拱涵施工技术	江薇 邓林峰(93)
潭耒高速公路桥梁养护管理现状分析	黄宁(96)
潭耒混凝土桥面开裂成因分析及坑洞修补技术探讨	刘侠(98)
潭耒高速公路桥梁病害成因分析与维修处治措施	肖汉(100)
静压注浆法与恒载调整法在旧桥加固中的联合应用	周志敏 邓会平(102)
浅谈修建乱石拱桥必须注意的几个问题	胡玲辉(105)
河源洞隧道地表倾斜条件下掌子面坍方原因分析与处治	黄坚 严中 黄达 易强(107)
磨石隧道监控量测技术	龚斌 周小波(110)
 · 水运工程 ·	
湘江水上服务区的建设方案及设计特点	汤建平 王崇宇(114)
某岩基上闸首底板温度计算与温控措施	雷路平 叶雅思 唐杰文(118)
跃洲枢纽通航水流条件数值计算研究	叶雅思 任启江(121)
液压控制技术在大源渡船闸的应用	陈燕女 孙小兵(125)
 · 农村公路 ·	
人大立法 政府主导 行业管理 乡村落实 实现农村公路养护管理常态化、规范化——湘西州扎实推进农村公路养护管理经验	湘西自治州交通运输局(127)
 · 其他 ·	
积极开展劳动竞赛 打造和谐宁道高速	黄磊(129)
试论山区公路路政管理的有效途径	周静(134)

HUNAN COMMUNICATION SCIENCE AND TECHNOLOGY

(Quarterly)

Started in 1975

Vol. 37 , No. 1 (Total No. 176)

Mar. 30, 2011

ISSN 1008-844X

CN 43-1193/U

Competent Authority:

Department of Transportation of
Hunan Province

Sponsor: Hunan Communications
Research Institute

Director: WU Ya-zhong

Associate Directors:

FENG Wei-lin YU Li-xing
WU Guo-guang LIN Jian
ZHAO Ping HU Tie-niu
XU Jian ZHAN Xin-hua

Chief Editor: CHEN Jing

Editors: MEI Zhao-yang LU Dan
HUANG Xiang-lin

Published by: Editorial Board of
"Hunan Communication Science and
Technology"

Address: No. 472 Third Section of Fu-
rong Middle Road, Changsha, China
Postcode: 410015

Telephone: 0731-85221554

Printed by: Hunan Dunhao Colour
Printing Co. Ltd.

Distributed by: Hunan Newspaper
Board

Domestic Distribution Code: 42-302

Domestic Price: 12.50 Yuan

Advertisement Licence:

No. 430100s027

CONTENTS

Strict Control on Investment to Build a Resource-saving ZhangHua Expressway	ZHAO Zhao-ying(1)
Promote Construction of Standardization, Intensification and Fineness to Build the DaLiu Expressway with Excellent Quality	HUANG Bin(3)
Practice the Idea of Saving to Adjust the Measures According to Local Conditions	
—Research and Practice on the Optimized Design of YongLong Expressway	LU Jun(5)
Foster a Project with Excellent Quality to Bring Comprehensive Benefits and Push Forward the Scientific Development of Inland Waterway of the Province	
..... Hunan Xiangjiang Shipping Construction and Development Co., Ltd(7)	
Discussion on the Planning of Inter-city Trunk Highway	YANG Zhen-qian(9)
Study on the Application of Time Series in Predict Indicators of Pavement Performance	Mei Yong(13)
Study on the Application of Construction Technology of Hard Asphalt Mixture Pavement	CAO Feng-ming(16)
New Ideas on the High Side Slopes Support of Highway	SHEN Jian-guo et al(18)
Water Damage of the Side Slopes of Yahu Expressway and Its Treatment Measures	LI Hui-li et al(22)
Re-discussion on the Construction Technology of Red Sandstone Subgrade of Expressway	WANG Yang(24)
Study on the 8-lane Improvement Scheme of the TanLei Expressway	LIU Chu-ping(28)
Discussion on the Issues Relating to Rehabilitation and Improvement of TanLei Expressway	YU Chao-liang(31)
Preliminary Study on Expressway Maintenance Management	CHEN Min(34)
Several Thoughts on the Improvement of the Grouting Treatment of Voids at the Bottom of Concrete Pavement Slab	YUAN Zhen(38)
Discussion on and Practice of Waterproofing Measures for the Asphalt Pavement of the ChangYong Expressway	YIN De-qing(41)
Causes and Prevention of Slab Breaking of Cement Concrete Pavement of TanLei Expressway	XAO Han(43)
Discussion on the Safety Management of Expressway Maintenance	JIANG Wei(46)
Discussion on How to Strengthen the Maintenance Management of ChangTan Expressway	TANG Zhi-jun et al(49)
Discussion on the Improvement of the Bidding Works of Expressway Maintenance Projects	ZHAO Qing-hua(52)
Discussion on How to Strengthen the Statistics Management of Expressway Maintenance	SHU Si-yi(54)
Discussion on the Establishment of TanLei Highway Asset Management System	ZHONG Ming(57)
How to Strengthen the Cost Management of Expressway Maintenance	PENG Lan-mei(59)
Strengthen the Fining Management to Improve Work Efficiency	TANG Zhi-jun et al(61)
Discussion on the Operation Management and Maintenance Pattern of E&M System of Expressway	YI Zhe-xi (63)
Analysis on the Engineering Cost Management and Investment Control of DaoHe Expressway	ZHANG Dong-xing(66)
Application of Excitement Design in the Landscape Greening of NingDiao Expressway	CAO Lian(68)
Discussion on the Environment Protection of Expressway Construction	HUANG Zi-wen(70)
Application of LEC Method in Risk Assessment for Bridges with High Piers and Large Spans	WANG Yun-feng et al(72)
Reliability Analysis of Ultimate Bearing Capacity about Large Span Old Bridge	LIU Jian-wei(76)
Influence of the Dynamic Characteristics and Calm Wind Response of Sutong Cable Stayed Bridge	ZHU Xian-yu(80)
Construction Technology of Cement Concrete Deck of Bridge	LIAO Zhe(84)
Bracket Construction of Cast-in-Place Continuous Box Beam of High Piers of Overpass	LIU Juan-zhi(89)
Construction Technology of Assembled Oval Arch Culvert	JIANG Wei et al(93)
Analysis on the Status of the Bridge Maintenance Management of TanLei Expressway	HUANG Ning(96)
Discussion on the Causes of Bridge Pavement Cracks and the Technology for Pot Holes Repairing	LIU Xia(98)
Causes Analysis on the Bridge Defects of TanLei Expressway and Its Treatment Measures	XIAO Han(100)
Combined Application of Static Pressure Grouting Method and Dead Load Adjustment Methods in the Consolidation of Old Bridges	ZHOU Zhi-min et al(102)
Discussion on Several Considerations in the Construction of Riprap Arch Bridges	HU Ling-hui(105)
Analysis of the Reasons of the Collapse Caused by the Declined Ground for HeYuanDong Tunnel and Its Treatment Technology	HUANG Jian et al(107)
Mo-shi Tunnel Monitoring	GONG Bin et al(110)
Construction Scheme and Design Features of the Water Borne Service Area in Xiangjiang River	TANG Jian-ping et al(114)
Temperature Calculation and Control Measures of the Gatefloor on the Batholith	LEI Lu-ping et al(118)
Experimental Study on Mathematical Model of Navigation Conditions of Yuezhou Water Control Project	YE Ya-si et al(121)
Application of Hydraulic Control Technology in the Dayuandu Ship Lock	CHEN Yan-nu et al(125)
Legislation by the People's Congress, Leading by the Government, Managing by the Industry and Implementing by the Countryside to Achieve the Normalization and Standardization of the Maintenance Management of Rural Roads	Xiangxi Transportation Bureau(127)
Carry out Labour Emulation Actively to Build a Harmonious NingDiao Expressway	HUANG Lei(129)
On the Effective Approaches for the Highway Administration Management of Mountainous Roads	ZHOU Jing(134)