



西部交通科技

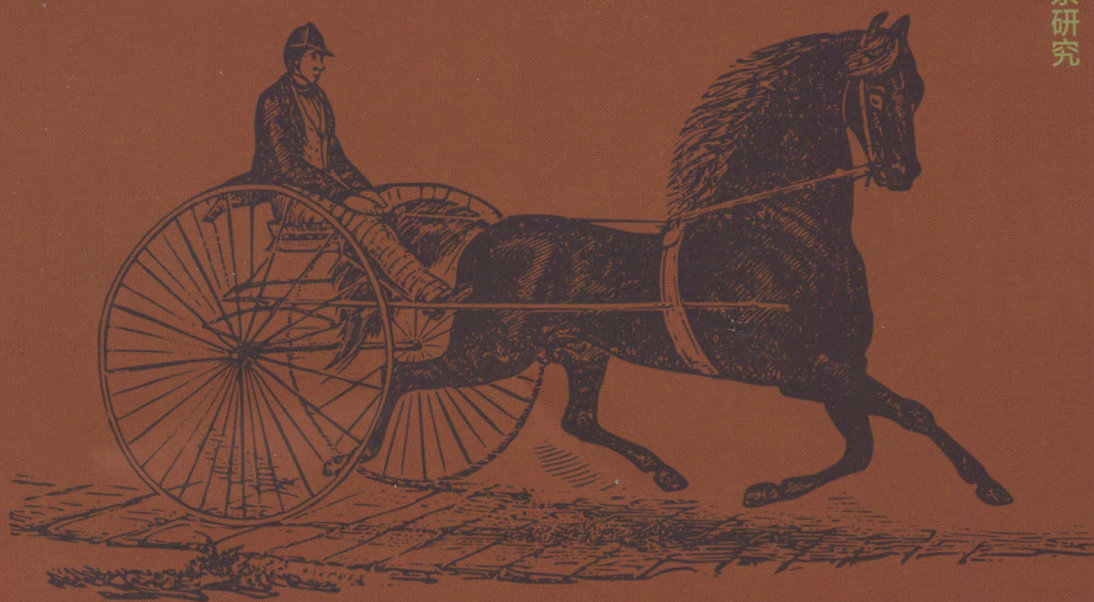
Western China Communications Science & Technology

西部项目

阿和沙漠公路工程防沙体系养护方法探讨

道路工程

中原城市群道路交通与土地利用互动关系研究



ISSN 1673-4874



9 771673 487092

万方数据

3

2014

总第80期 / 月刊

2014年3月31日出版

■ 构筑大交通 促进大发展 To Build the Large Traffic To Promote the Great Development

- 加快交通职业院校改革发展
 为促进交通运输行业发展提供高技能人才保障
 ——记蓬勃发展中的广西交通技师学院

赖昭民 丘琳 前插八

■ 资讯驿站 Information Courier Station

- 五洲纵览

前插五

■ 西部项目 Projects of Western China

- 阿和沙漠公路工程防沙体系养护方法探讨

王翠 陈杰 01

■ 道路工程 Road Engineering

- 中原城市群道路交通与土地利用互动关系研究
- 基于丽攀模式的高速公路建设效益评价分析
- 矿山废弃土的室内 CBR 试验研究
- 湖南桂武高速公路某路堑边坡稳定性分析
- 基层间接接触状态对沥青路面结构受力的影响分析
- 风积沙在沙漠区域填砂路基公路施工中的应用
- 超高压电塔下路堑边坡加固防护研究
- 垦区公路加宽路基病害分析及处治措施探讨

李丽慧 张成兴 06

晏国苑 宋国玉 10

湛颖南 15

周北 刘小平 19

莫雄 吴昌霞 吴冬兰 23

杨斌 29

李晓峰 刘先林 陈胜伟 32

曾定红 38

■ 桥隧工程 Bridge and Tunnel Engineering

- 预应力混凝土曲线梁桥的扭转效应研究
- 高墩盖梁抱箍法施工技术的工程应用
- 钢桥面铺装的主要病害与防治措施分析
- 南宁大桥主桥承台混凝土施工质量控制探讨

宋力勋 43

李友谊 万功磊 董伟 48

李槟妍 51

黄娟 57

主编 Chief Editor: 谭华 /TAN Hua

执行主编 Executive Editor: 谢谷理 /XIE Gu-li

编辑部 Editorial Department:

王媛媛 /WANG Yuan-yuan 璩卉慧 /QU Hui-hui

策划部 Planning Department:

刘圆 /Liu Yuan 江小艳 /JIANG Xiao-yan

设计部 Designing Department:

张黎艳 /ZHANG Li-yan 黄巍 /HUANG Wei
 吴健 /WU Jian

北京办事处 Beijing Representative Office:

联系人 /Linkman: 黄仲刚 /HUANG Zhong-gang
 电话 /Tel: 010-51583657-8019

地址 Address:

广西南宁市民族大道 153 号交通设计大厦 18 楼
 18th Floor, Traffic Design Building, #153 Minzu Ave, Nanning,
 Guangxi

邮编 Zip Code: 530029

电话 Tel: 0771-2108219

网址 Website: <http://xbjt.chinajournal.net.cn>

电子邮箱 E-mail: xbjtj@163.com

主管：广西壮族自治区交通运输厅
 主办：广西交通科学研究院
 协办：交通运输部西部交通建设科技项目管理中心
 交通运输部公路科学研究院
 广西公路学会
 广西航海学会
 广西道路运输协会

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
 中国期刊全文数据库（CJFD）全文收录
 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
 万方数据—数字化期刊群全文上网期刊
 广西优秀自然科学期刊
 广西优秀装帧设计期刊

- 广西梁式桥梁抗震设计方法探讨 农作琨 60
- 咬合桩在桥梁基础病害加固中的应用 鲁 昭 64
- 钻孔灌注桩抽浆法清孔工艺研究 赵春华 67

■ 铁路工程 Railway Engineering

- 高铁运输对广西港口物流的促进作用探析 杨 清 71

■ 交通工程 Traffic Engineering

- 森林公园慢行交通系统规划分析 文 莹 唐碧秋 77

■ 水路运输 Waterway Transport

- 内河集装箱班轮优先过闸管理模式探讨 邵泊洋 戴圣萍 82
- 航标遥控遥测系统技术应用初探 王月薇 李卓妮 施劲松 86

■ 环保前沿 Frontier of Environmental Protection

- 跨越饮用水水源保护区桥梁环境风险预测分析 张 屹 吴家勇 陆 豫 90

■ 行业直击 Industry Dynamics

- 品牌炼金 实力与创新并行
 追求卓越 发展与梦想共进
 ——广西壮族自治区公路桥梁工程总公司 封二
- 《西部交通科技》2014 年新增栏目推介 后插一
- 理事单位名录 后插二

■ 交通史话 History of Communication Industry

- 著名的“文化运河”——唐蕃古道 封底

国内统一刊号 Domestic Uniform Code:
 CN45-1339/U

国际标准刊号 Overseas Uniform Code:
 ISSN 1673-4874

期刊出版许可证 Journals Publishing Licence Code:
 桂期出证字第 1339 号

NO1339, Journals Publishing Licence of Guangxi

广告经营许可证 Advertising Licence Code: 450000030

邮发代号 Post Code: 48-174

印刷 Printery: 广西壮族自治区地质印刷厂
 Guangxi GeoLogy Printers

定价 Pricing: 15.00 元/15 yuan

本刊声明：

1. 本刊所发表作品均为作者观点，并不代表编委会和编辑部的立场。
2. 本刊对来稿保留修改权，有特殊要求者请事先声明。请勿一稿多投。
3. 稿件自录用之日起，其专有出版权和信息网络传播权即授予本刊，同时许可本刊转授第三方使用。若作者对此有异议，请在来稿时声明，本刊将作适当处理。
4. 本刊所载文章，均经作者授权，任何转载、翻译或结集出版均须先得到本刊编辑部和作者的书面许可。
5. 来稿一律不退，如 3 个月未见采用通知，作者有权将稿件另行处理。

CONTENTS

Western China
Communications
Science & Technology

The Included Periodical of Chinese Core Journal (Select) Database
Included by Chinese Journal Full-text Database (CJFD)
The Source Periodical of China Academic Journal Comprehensive Evaluation Database
The Full-text Included Periodical of China Academic Journal (cd)
The Full-text Online Periodical of Wanfang Database and Digital Journal Group
Guangxi Excellent Natural Science Journal
Guangxi Excellent Decoration Design Journal

■To Build the Large Traffic To Promote the Great Development

- Accelerate the Reform and Development of Vocational Traffic Colleges
Provide Highly Skilled Talent Safeguard for Promoting the Development of Transport Industry
—— Guangxi Traffic Technician College under the prosperous development
LAI Zhao-min QIU Lin Front Illustration 8

■Information Courier Station

- Scan of Five continents
Front Illustration 5

■Projects of Western China

- Discussions on Sand Prevention System Maintenance Methods of Alaer-Hetian Desert Highway Engineering
WANG Cui CHEN Jie 01

■Road Engineering

- Study on the Interaction Relation between Road Traffic and Land Use in the Central Plain Cities
LI Li-hui ZHANG Cheng-xing 06
- Expressway Construction Benefit Evaluation and Analysis based on Li Pan Mode
YAN Guo-wan SONG Guo-yu 10
- Indoor CBR Experimental Study on Abandoned Mining Soil
CHEN Ying-nan 15
- Stability Analysis of A Cutting Slope in Hunan Guiwu Expressway
ZHOU Bei LIU Xiao-ping 19
- Analysis on the Impact of Contact State between Base Layers on Asphalt Pavement Structure Stress
MO Xiong WU Chang-xia WU Dong-lan 23
- Application of Aeolian Sand in the Highway Construction of Sand-filling Roadbed in the Desert Region
YANG Bin 29
- Study on Cutting Slope Reinforcement and Protection under EHV Power Tower
LI Xiao-feng LIU Xian-lin CHEN Sheng-wei 32
- Discussions on Disease Analysis and Treatment Measures for Widened Roadbed of Highway in Reclamation Areas
ZENG Ding-hong 38

■Bridge and Tunnel Engineering

- Research on Torsion Effect of Prestressed Concrete Curved Girder Bridge
SONG Li-xun 43
- Engineering Application of Construction Technology of High-pier Cap Beam Hooping Method
LI You-yi WAN Gong-lei DONG Wei 48
- Analysis on Major Diseases and Prevention Measures of Steel Bridge Deck Pavement
LI Bin-qian 51
- Discussions on Concrete Construction Quality Control of Main Bridge Pile Cap in Nanning Bridge
HUANG Juan 57
- Discussions on Seismic Design Methods of Girder Bridges in Guangxi
NONG Zuo-kun 60
- Application of Secant Pile in Bridge Foundation Disease Reinforcement
LU Zhao 64
- Research on Hole Cleaning Process by Slurry Pumping Method of Bored Grouting Pile
ZHAO Chun-hua 67

■Railway Engineering

- Discussions on the Promoting Role of High-speed Rail Transportation on Guangxi Port Logistics
YANG Qing 71

■Traffic Engineering

- Analysis on Slow-Traffic System Planning of Forest Park
WEN Ying TANG Bi-qiu 77

■Waterway Transpor

- Discussions on Priority Lockage Passage Management Mode of Inland Container Liner
SHAO Bo-yang DAI Sheng-ping 82
- Preliminary Discussions on the Technology Application of Buoy Telemetry and Telecontrol System
WANG Yue-wei LI Zhuo-ni SHI Jin-song 86

■Frontier of Environmental Protection

- Predictive Analysis on Environmental Risks of Bridges across Drinking Water Source Protection Areas
ZHANG Yi WU Jia-yong LU Yu 90

■Industry Dynamics

- Gold Sparkling through the Brand , with Parallel Development of Strength and Innovation In Pursuit of Excellence, with Joint Progress of Development and Dream
—— Guangxi Road and Bridge Engineering Corporation
Inside Front Cover
- Introduction of New Columns in “Western China Communications Science & Technology” 2014
Back Illustration 1
- List of Director Units
Back Illustration 2

■History of Communication Industry

- The Famous “Canal of Culture” ——Tangbo Ancient Road
Back Cover

著名的“文化运河”

——唐蕃古道

唐蕃古道也叫馒头岭（古）驿道，即今天的214国道，是我国古代历史上一条非常著名的交通大道，也是唐代以来中原内地去往青海、西藏乃至尼泊尔、印度等国的必经之路。著名的文成公主远嫁吐蕃王松赞干布走的就是这条大道。它的形成和畅通至今已有一千三百多年的历史，为连接汉藏两族人民重要的政治、经济和文化通道。

唐蕃古道起自陕西西安（即长安），途经甘肃、青海，至西藏拉萨（即逻些），全长三千余公里。整个古道横贯中国西部，跨越举世闻名的世界屋脊，联通我国西南的友好邻邦，亦有丝绸南路之称。它的大致走向为：从长安出发，过咸阳，沿丝绸之路东段西行，越陕甘两省界山陇山，经甘肃天水、陇西、临洮至临夏，在炳灵寺或大河家渡黄河，进入青海民和官亭，经古鄯、乐都、西宁、湟源，登日月山，涉倒淌河，到恰卜恰（公主佛堂），然后经切吉草原、大河坝、温泉，花石峡、黄河沿，绕扎陵湖、鄂陵湖，翻巴颜喀拉山，过玉树清水河，西渡通天河，到结古巴塘，再溯子曲河上至杂多，沿入藏大道，过当曲，越唐古拉山口、至西藏聂荣、那曲，最后到达拉萨。

唐蕃古道，不仅是一条驰驿奔昭、和亲纳贡、贸易交流的官驿达道，更是一条承载汉藏交好、科技文化传播的“文化运河”。千百年间，这条古道如一条情谊缠绵的纽带，联结着藏汉人民友好团结的感情。在祖国版图完整、民族团结、国家统一中起了举足轻重的作用。

唐贞观三年（公元629年），年仅13岁的藏人松赞干布（公元617-650年）挑起吐蕃赞普的重任。他征集了万余人，组成一支精锐之师，经过3年征战，平定了内乱，

完成了对青藏高原诸多小国的兼并，成为最受吐蕃臣民拥戴的国王。贞观八年（公元634年），松赞干布派使者远赴长安与唐朝通聘结好。唐太宗对吐蕃的首次通使给予了隆重接待，并遣使到吐蕃回访，但未答应联姻。公元640年，松赞干布再次派大相（宰相）禄东赞携带黄金、白银及其他珠宝数百件，前往长安求婚，唐太宗审时度势，答应将自己的宗室女儿文成公主嫁给25岁的松赞干布。贞观十五年（公元641年）江夏王礼部尚书李道宗护送16岁的文成公主入吐蕃。唐、蕃成了翁婿亲家，从此200多年间，少有战事。两国使臣和商人往来不断，终于在长安与拉萨之间，踏出了一条3000多公里的“黄金路”——唐蕃古道。

文成公主入藏第9年，松赞干布去世。当时，她才25岁，按照唐朝规矩，可以回长安。但她依旧生活在吐蕃直至逝世（其在吐蕃生活了近40年），可见她和西藏土地、人民感情之深，吐蕃王朝的兴盛和强大，也有她的一份功劳。她的入藏，为西藏带来了大批工匠、艺人和大量绸缎、典籍、医书、粮食，给吐蕃社会、经济、文化、科学带来了划时代的巨变。

据《全唐书》记载，仅唐太宗贞观元年之后的两百余年间，唐蕃使臣相互往来就多达142次，可见双方关系的密切和频繁往来的盛况。因此可以说这条古道的重大意义不仅仅限于道路本身，而在于当时乃至以后的漫长历史岁月里，它所承载的维系唐蕃甥舅情谊、加深和强化藏汉两大兄弟民族友好情谊的重要桥梁和纽带作用。至今在古道经过的许多地方，仍然矗立着人们曾经修建的驿站、城池、村舍和古寺，遗留着人们世代创造的灿烂文化遗存，传颂着数不清的反映藏汉人民友好往来的动人佳话。