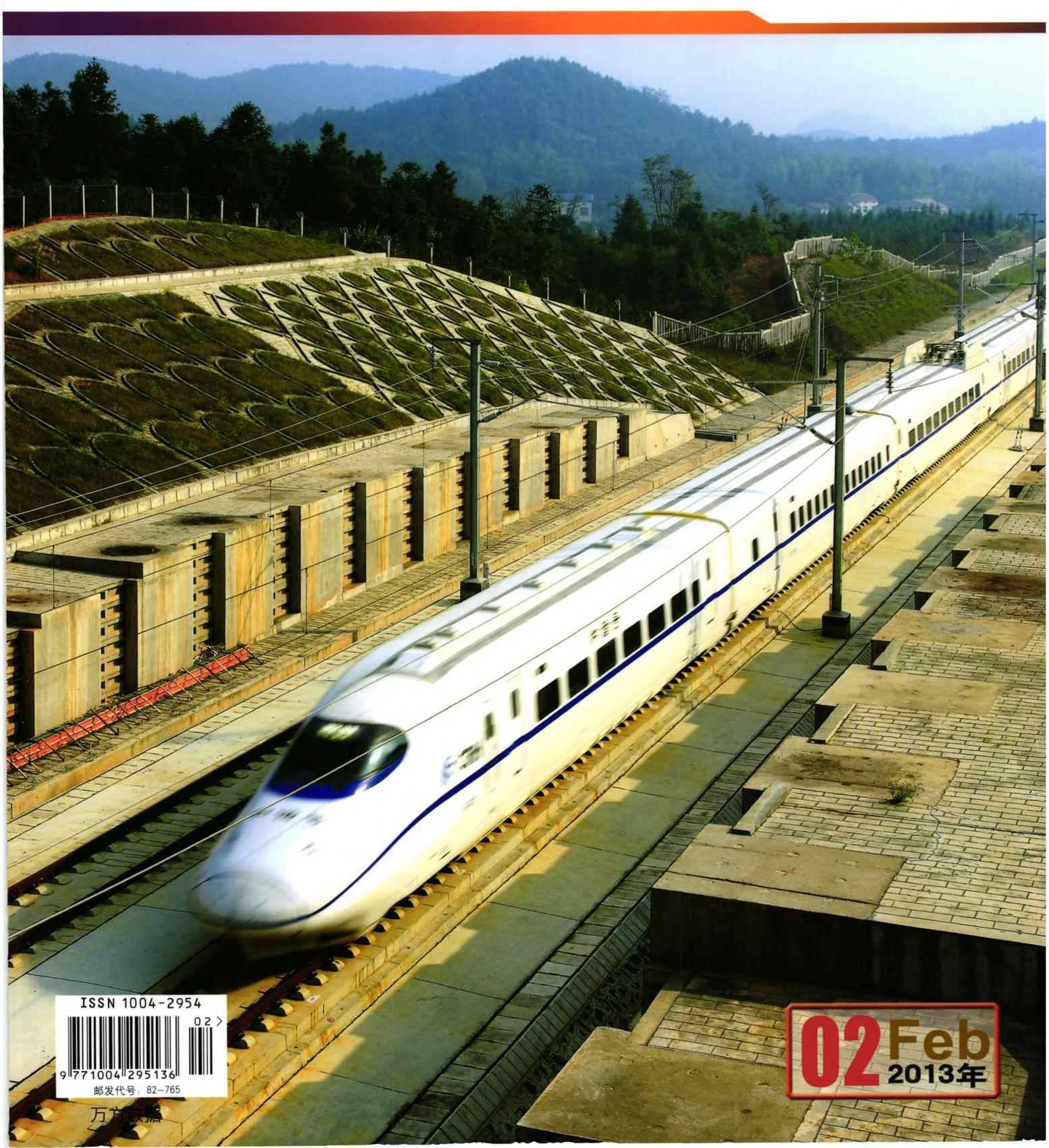


ISSN 1004-2954  
CN11-2987/U

# 铁道标准设计

RAILWAY STANDARD DESIGN

主办：中铁工程设计咨询集团有限公司



ISSN 1004-2954

02 >



9 771004 295136

邮发代号：82-765

万方数据

02 Feb  
2013年

# 目 次

## 线路/路基

循环荷载下红层泥岩路基土的变形特性研究	孔祥辉,蒋关鲁	1
基于熵权法的云桂高铁引入南宁铁路枢纽方案研究	孙景冬,陈余强,王顺利	5
吉查铁路风沙特点及防治措施	汪耀华	8
罗布泊盐湖岩盐路基设计及施工方法研究	谢德江	12
铁路通过小型采空区的综合勘察与线路优化	姚成志	16
铁路中间站平面辅助设计系统研究	黄伟敏,张金苍	19
某线框架板式轨道CA砂浆伤损动力试验研究	蔡世昱,周建,杨荣山	22

## 绳正法拨距优化计算方法的研究及应用

刘永孝,刘学毅,杨俊斌,代丰	26	
铁路口岸物流中心规划研究	张运河	30
城际铁路到发线有效长研究	周波	34
京沪高速铁路CRTSⅡ型板式无砟轨道长桥底座板施工技术	郑先奇	38
营口沿海产业基地铁路水泥搅拌桩的成桩及检测	赵璧	44
黔江至张家界至常德铁路项目修建意义的研究	李红卫	48

## 桥梁

南广铁路西江特大桥的技术创新	徐升桥,彭岚平,张华	50
贵广铁路大跨预应力混凝土连续梁端部局部应力分析	陈艳	57
库区深水裸岩高桩承台施工浮式平台设计研究	廖文华	61
弯扭耦合下曲线混凝土箱梁截面应力状态的受力机理分析	何庆华,卫星	64

客运专线简支箱梁徐变发展研究	郑辉辉,卢文良	69
构建桥涵勘测技术新体系的研究	余兴胜	73

## 隧道/地下工程

高地温隧道隔热技术研究	白国权,仇文革,张俊儒	77
地铁盾构区间穿越既有铁路技术措施研究	张舵	81
大断面小净距隧道断面优化及其设计参数研究	顾洪源	85
黄土地区深基坑降水引起的地面沉降规律研究	杜磊	89
成渝客运专线新中梁山隧道上跨既有线处理方案	肖凯刚	93
重庆某暗挖地铁站下半断面开挖方案研究	王立新	97

## 电力/电气化

全补偿简单直链型悬挂接触网整体吊弦的精确安装研究	邓长安	101
强侧风下接触网响应特性及弓网运行安全分析	刘长利	105
铁路隧道防灾救援系统电气设计	杨剑	110

## 通信/信号

青藏铁路那曲物流中心ITCS系统方案研究	王朝存	114
A*进路搜索算法的研究与实现	梁艺凡,谭丽,冯挺	117

## 机务/车辆

动车组制动系统故障对行车安全影响的分析	石光明	120
《铁道标准设计》投稿须知		128

# 铁道标准设计

(月刊)

2013年第2期 总第613期

1957年创刊

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

(中国科技核心期刊)

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国期刊网全文收录期刊

中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

万方数据系统科技期刊群入网期刊

## 编委名单

顾问	孙永福	蔡庆华	王麟书
	周 镜	王梦恕	
名誉主任	刘 辉	黄铁生	
主任委员	李寿兵		
副主任委员	陈红念		
委员	于兴义	马 栋	马庭林 王玉泽
	王争鸣	王俊峰	王 昊
	田新明	冉 理	乔 健
	刘春彦	刘 勇	米 隆
	孙树礼	杜文山	李永利
	李汶京	李承根	吴麦奎
	吴朋友	辛学忠	张金武
	孟宪增	陈 浩	张素敏
	卓宝熙	屈晓辉	范恒秀
	倪光斌	徐升桥	夏国斌
	蒋伟平	曹永刚	盛黎明
		韩利民	鄒巨平
			甄春相

(以姓氏笔画排序)

主 管:中国铁路工程总公司

主 办:中铁工程设计咨询集团有限公司

主 编:刘家锋

副 主 编:赵敬芬

英 文 编 审:陈诗白

编 辑 出 版:《铁道标准设计》编辑部

地 址:北京市丰台区广安路15号中铁咨询大厦

邮 编:100055

电 话:(010)51830166 52696303(主编)

51830168 52696305(编辑)

51830167(广告、发行)

传 真:(010)51830167

在线投稿:<http://tdbs.cupt.cnki.net>网 址:<http://www.tdbsh.com>E-mail:[tdbsb@263.net](mailto:tdbsb@263.net)

国 内 总 发 行:北京报刊发行局

订 购 处:全国各地邮局

中国标准连续出版物号:ISSN 1004-2954  
CN 11-2987/U

邮 发 代 号:82-765

国 外 总 发 行:中国国际图书贸易总公司

国 外 发 行 代 号:M1777

广 告 许 可 证:京丰工商广字第0082号

印 刷:天津中铁物资印业有限公司

出 版 日 期:2013年2月20日

定 价:国内20.00元 国外9.00美元

# CONTENTS

## Route/Subgrade

Study on Deformation Property of Red Bed Mudstone of Subgrade Under Cyclic Loads .....	KONG Xiang-hui, JIANG Guan-lu	1
Scheme Research of Leading Yunnan-Guangxi High-Speed Railway into Nanning Railway Terminal Based on Entropy-Topsis .....	SUN Jing-dong, CHEN Yu-qiang, WANG Shun-li	5
Sandstorm Characteristics and Prevention Measures of Ji-Cha Railway .....	WANG Yao-hua	8
Research on Design and Construction Method of Halite Subgrade of Lop Nor Salt Lake .....	XIE De-jiang	12
Integrated Survey and Route Optimization of Railway Line Passing through Small Goaf .....	YAO Cheng-zhi	16
Development of Aided Plane Design System of Railway Intermediate Stations .....	HUANG Wei-min, ZHANG Jin-cang	19
Dynamic Experimental Research of CA Mortar Injury of Framework-slab Track of a Railway Line .....	CAI Shi-yu, ZHOU Jian, YANG Rong-shan	22
Research on Calculation of Move Distance Optimization by String Method and its Application .....	LIU Yong-xiao, LIU Xue-yi, YANG Jun-bin, DAI Feng	26
Planning and Research for Logistics Centre of Railway Port Station .....	ZHANG Yun-he	30
Research on Effective Length of Receiving-Departure Track of Intercity Railway .....	ZHOU Bo	34
Construction Technology of Base Board of CRTS-II Slab Ballastless Track upon Long Bridge on Beijing-Shanghai High-speed Railway .....	ZHENG Xian-qi	38
Piling and Its Inspection of Cement Mixing Pile of Railway at Yingkou Coastal Industrial Base .....	ZHAO Bi	44
Research on Project Construction Significance of Qinjiang-Zhangjiajie-Changde Railway .....	LI Hong-wei	48

## Bridge

Technological Innovation of Xijiang Bridge in Nanning-Guangzhou Railway .....	XU Sheng-qiao, PENG Lan-ping, ZHANG Hua	50
Analysis on local Stress of the End of Long-span Prestressed Concrete Continuous Girder in Guiyang-Guangzhou Railway .....	CHEN Yan	57
Design Research of Floating Platform for High Pile Cap Construction with Exposed Rock in Deep Water in Reservoir Region .....	LIAO Wen-hua	61
Analysis of Stress Mechanism of Cross Section of Curved PC Box Girder Under the Action of Bending-Torsion Coupling .....	HE Qing-hua WEI Xing	64
Research on the Creep of Simply Supported Box Girder in Passenger Dedicated Line .....	ZHENG Hui-hui, LU Wen-liang	69
Study on Establishment of New System for Bridge and Culvert Survey .....	YU Xing-sheng	73

## Tunnel/Underground Engineering

Study on the Thermal Insulation Technology of Tunnel in High Geo-temperature Region .....	BAI Guo-quan, QIU Wen-ge, ZHANG Jun-ru	77
Research on Technical Measure for Metro Shield Section Crossing below Existing Railway .....	ZHANG Duo	81
Section Optimization and Design Parameters Study on Large-Spanned Small-spaced Twin-tube Tunnel .....	GU Hong-yuan	85
Study on the Law of Ground Settlement Caused by Dewatering of Deep Foundation Pit in Loess Region .....	DU Lei	89
Intersection Scheme of New Zhongliangshan Tunnel of Chengdu-Chongqing Passenger Dedicated Railway Crossing above Existing Line .....	XIAO Kai-gang	93
Research on Excavation Scheme of Lower Half Section of a Metro Station by Underground Excavation in Chongqing .....	WANG Li-xin	97

## Electrics/Electrification

Research on Installation Accuracy of Integrated Droppers of Completely Compensated Simple Catenary Suspension in Overhead Contact Line System .....	DENG Chang-an	101
Analysis on Response Characteristic of Overhead Catenary System and Pantograph-Catenary Operation Security under the Action of Strong Sidewind .....	LIU Chang-li	105

Electrical Design of Disaster Prevention and Rescue System for Railway Tunnels .....	YANG Jian	110
--	-----------	-----

## Communications/Signals

Scheme Research on ITCS System in Naqu Logistics Center of Qinghai-Tibet Railway .....	WANG Chao-cun	114
Research and Implementation of A* Algorithm on Route Search .....	LIANG Yi-fan, TAN Li, FENG Ting	117

## Locomotive Maintenance/Rolling Stocks

Impact Analysis of EMU Breaking System Fault upon Train's Operation Safety .....	SHI Xian-ming	120
--	---------------	-----

## RAILWAY STANDARD DESIGN (Monthly)

No.2, 2013 (Serial No.613) (Since 1957)

### Competent Authority:

China Railway Engineering Corporation

### Sponsor:

China Railway Engineering Design & Consultant Group

### Chief Editor: Liu Jiafeng

### Edited & Published by:

The Editorial Office of Railway Standard Design

Address: No.15, Guang'an Road, Fengtai District Beijing China

Post Code: 100055

Tel: (86-10)51830168 51830166

Fax: (86-10)51830167

Http://www.tdbsb.com

E-mail:tdbsb@263.net

Publishing Date: Feb 20, 2013

### 协办: 铁道部经济规划研究院

铁道第三勘察设计院集团有限公司

中铁第四勘察设计院集团有限公司

中铁第一勘察设计院集团有限公司

中铁上海设计院集团有限公司

中铁工程设计咨询集团济南设计院

中铁工程设计咨询集团郑州设计院

中铁工程设计咨询集团太原设计院

中铁城业工程建设监理有限公司

中铁一局集团有限公司

中铁十八局集团有限公司

郑州大方桥梁机械有限公司