



国防交通工程与技术



“一洞双机”TBM施工辅助洞室规划影响因素分析
隧道下穿地铁既有桥梁的桩基托换技术
深水、大流速桥梁水下检测技术的实践与探讨
岩鹰鞍隧道排水支洞的设置数值模拟研究
人工冻结富水卵石土冻胀特性研究

业务指导 国家交通战备办公室
主办单位 石家庄铁道大学

2019年9月
第17卷第5期

主管部门:河北省教育厅
业务指导:国家交通战备办公室
主办单位:石家庄铁道大学
承办单位:石家庄铁道大学国防交通研究所

GUOFANG JIAOTONG GONGCHENG YU JISHU

国防交通工程与技术

通信

(2003年创刊,双月刊)

第17卷 第5期(总第108期)

主任编委:杜彦良

副主任编委:王铁牛 王海龙 刘中林

郜 阳 崔海强

特约编委:朱永焯 张鸿彦 陈发智

苟明康 蔡良才

编 委:王和文 王海良 王新敏

牛学勤 史保华 刘 勇

齐梦学 张玉娥 张耀辉

陈云鹤 贾粮棉 党永强

徐关尧 海 军 高占军

高振国 葛强林 潘存治

主 编:刘金喜

常务副主编:王海林

副 主 编:刘嘉武 彭兴山 刘明月

编 辑:廖元裳 张建华(外语)

编辑、出版:《国防交通工程与技术》编辑部

地 址:河北省石家庄市北二环东路 17 号

石家庄铁道大学内

邮 编:050043

电 话:0311-87935805 87939595

电子信箱:gfjt@stdu.edu.cn

网 址: <http://gfjt.stdu.edu.cn>

中国标准 ISSN 1672-3953

连续出版物号: CN 13-1333/U

CODEN: GJGYAT

发行范围:国内外公开发行

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司

国外代号: BM1966

国内发行:河北省报刊发行局

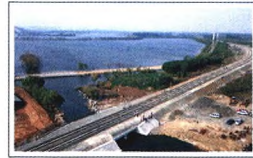
邮发代号: 18-349

广告发布登记编号: 13010220170001

印 刷: 河北科技大学印刷厂

出版日期: 2019年9月20日

定 价: 10.00元



目 次

综述

大跨公路应急救援桥主结构形式与架设技术研究.....
..... 张宏建,潘大荣,赵 栋,赵启林(1)

专家视点

"一洞双机" TBM 施工辅助洞室规划影响因素分析 齐梦学(6)

论坛

运输投送力量在跨海登岛作战登陆基地开设中的运用研究.....
..... 汪 欣,王广东(12)

我军航空运输投送系统建设与发展 海 军,王诗凯(17)

研究与设计

导弹打击位置对箱梁侵爆毁伤的影响规律分析.....
..... 李海超,梅 迪,张艳萍,常 健(20)

行车荷载作用下含埋地管道沥青路面结构受力状况分析.....
..... 许海亮,覃吉宁,任合欢,何 炼(24)

基于地基承载力的爆炸挤密桩平面间距优化研究.....
..... 黄晨旭,李海超,崔子鑫,庞 或(29)

基于粒子滤波算法修正节点队列模型 邱智慧(34)

基于季节因素修正的 GM(1,1) 模型在高速公路车流量预测中的应用
..... 孙世忠(40)

桥墩结构参数对单薄壁墩连续刚构桥地震响应的研究.....
..... 唐 杨(44)

京石客运专线对区域可达性的影响研究.....
..... 姚胜永,张向超,杨钰坤,周 琳,刘佳豪,刘永超,艾孟亭(48)

实例分析

隧道下穿地铁既有桥梁的桩基托换技术 张希睿(53)

岩鹰鞍隧道排水支洞的设置数值模拟研究 赵志辉(57)

连续梁桥 0 号块托架方案设计及验算 贺 祚(62)

成果与应用

深水、大流速桥梁水下检测技术的实践与探讨 张钰丰(65)

人工冻结富水卵石土冻胀特性研究.....
..... 吴 镇,王 磊,贾 锋,何亚梦,吴 泽(69)

易滑坡陡壁山区桩基施工关键技术 罗中华(74)

富水断层带隧道安全施工技术 杨荣辉(77)

信息荟萃

封面照片说明 (11)



CONTENTS

- On the Structural Formation of the Main Structure of a Long-Span Highway Emergency Bridge and Its Erection Technology ZHANG Hongjian, PAN Darong, ZHAO Dong, ZHAO Qilin(1)
- An Analysis of the Influential Factors of Planning Assistant Caverns for the TBM Construction of "Double TBMs One Tunnel" QI Mengxue(6)
- An Application of the Transportation and Projection Power to the Opening of Landing Bases in Sea-Crossing Landing Operations WANG Xin, WANG Guangdong(12)
- On the Current Situation and Development of the Air Transportation and Projection System of Our Army HAI Jun, WANG Shikai(17)
- An Analysis of the Effect of the Missile-Stricken Position on the Damage of a Box Girder LI Haichao, MEI Di, ZHANG Yanping, CHANG Jian(20)
- A Stress Analysis of an Asphalt Pavement Structure with Buried Pipelines Under Traffic Load XU Hailiang, QIN Jining, REN Hehuan, HE Lian(24)
- A Study of the Foundation-Bearing-Capacity-Based Optimization of the Plane Spacing of Explosive Compaction Piles HUANG Chenxu, LI Haichao, CUI Zixin, PANG Yu(29)
- A Particle Filter Algorithm-Based Modification of the Node Queue Model QIU Zhihui(34)
- An Application of the GM(1,1) Model Modified with Seasonal Factors to Forecasting the Traffic Flow of an Expressway SUN Shizhong(40)
- A Study of the Effect of the Structural Parameters of a Pier on the Seismic Response of a Continuous Rigid-Frame Bridge with a Single Thin-Walled Pier TANG Yang(44)
- A Study of the Influence of the Beijing-Shijiazhuang Passenger-Dedicated Railway on Regional Accessibility YAO Shengyong, ZHANG Xiangchao, YANG Yukun, ZHOU Lin, LIU Jiahao, LIU Yongchao, AI Mengting(48)
- Pile-Foundation-Underpinning Techniques for a Tunnel Under-Crossing an Existing Metro Bridge ZHANG Xirui(53)
- A Study of the Numerical Simulation for the Setting of Branch Draining Tunnels for the Yanyingan Tunnel ZHAO Zhihui(57)
- On the Design and Checking Calculation of the Bracket Scheme or Block 0 of a Continuous Girder Bridge HE Zuo(62)
- The Practice of and an Exploration into the Underwater Detection Technology for Bridges in Deep Water with Large Velocity ZHANG Yufeng(65)
- A Study of the Frost Heaving Characteristics of the Artificially Frozen Rich-Watered Pebble Soil WU Zhen, WANG Lei, JIA Feng, HE Yameng, WU Ze(69)
- Key Techniques for the Construction of Pile Foundation in Mountain Areas with Landslides and Steep Walls LUO Zhonghua(74)
- Safe Construction Techniques for Tunneling in Rich-Watered Fault Zones YANG Ronghui(77)

TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 17 No. 5 (Sum No. 108)

Authorized; Hebei Education Department
Sponsor; Shijiazhuang Tiedao University
Chief Editor; Liu Jinxi
Edited & Published;
Editorial Department of Traffic Engineering and
Technology for National Defence
Address; 17 Beierhuan Eastern Road Shijiazhuang
Post Code; 050043 Tel; (86-311)87935805
<http://gfjt.stdu.edu.cn> E-mail; gfjt@stdu.edu.cn
CODEN; GJGYAT

Publishing Code: $\frac{\text{ISSN } 1672-3953}{\text{CN } 13-1333/\text{U}}$

Distribution Scope; Public at Home and Abroad
Domestic Distributing Code; 18-349
General Distributor for Foreign Subscribers;
China International Book Trading Corporation
Foreign Service Distribution Code; BM1966
Printer; Printing House of Hebei University of
Science and Technology
Published on; Sep, 2019



CODEN:GJGYAT

邮发代号: 18-349

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

主办单位: 石家庄铁道大学

编辑出版: 《国防交通工程与技术》编辑部

地址: 河北省石家庄市北二环东路17号石家庄铁道大学内

邮编: 050043

电话: 0311-87935805

电子信箱: gfjt@stdu.edu.cn

网址: <http://gfjt.stdu.edu.cn>

发行范围: 国内外公开发刊

印刷: 河北科技大学印刷厂

中国标准连续出版物号: $\frac{\text{ISSN } 1672-3953}{\text{CN } 13-1333/U}$

定价: 10.00元 出版日期: 2019年9月

万方数据

ISSN 1672-3953



9 771672 395190