



TLJ660 t 架桥机桥面转向装置的设计与研究
一种GFRP材料工字型梁截面合理性研究
联调联试阶段CRTS II型板式无砟轨道底座病害处理技术
强风区大跨度钢管拱滑移施工技术
豆砾石回填灌浆工艺在复合式TBM施工中的应用
中央大道海河沉管隧道基础注浆施工技术

TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE

国防交通工程与技术

业务指导 国家交通战备办公室
主办单位 石家庄铁道大学

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

退步田

(2003 年创刊, 双月刊)

第 11 卷 第 4 期(总第 65 期)

主任编委:王岳森

副主任编委:丁光 王海龙 孟平

杨忠民 杨国华 聂秋祥

陆建文

特约编委:张鸿彦 张增勤 陈发智

黄植初 潘川庚

编委:王海良 王道斌 王新敏

牛学勤 杜彦良 陈云鹤

陈进杰 莫勋涛 贾粮棉

徐关尧 徐明新 海军

高占军 崔海强 蒋凯辉

葛强林 鲍林栋 蔡良才

主编:韩同银

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

广告经营许可证号:1301024D00084

印 刷:河北科技大学印刷厂

出版日期:2013 年 7 月 20 日

定 价:10.00 元

万方数据



目次

综述

部队战略投送模式研究现状 海军(1)

论坛

航务军交运输多点装载浅析 李晓斌 旷鹏(6)

基于突发事件处置的应急投送能力建设探讨 吴勇 周芳(8)

信息化条件下国防交通动员建设探析 周彦(12)

高速公路建设贯彻国防要求目录管理研究 李遂汝 常春伟(15)

研究与设计

TLJ660 t 架桥机桥面转向装置的设计与研究 魏福祥(18)

一种 GFRP 材料工字型梁截面合理性研究 陈云鹤 张广友 金广谦(21)

玄武岩纤维防水混凝土抗渗性能试验研究 唐铁军(25)

道路应急抢通多用途箱式模块设计构思与应用探究 尹永升 李志刚 李聪(28)

铁路既有桥梁合修增建二线工程技术探讨 王清江(31)

基于漏磁原理的钢丝绳缺陷检测装置设计 王龙 麻士琦 高梦(34)

土工格栅筋材施工机械损伤折减系数研究 冯跃缺 杨广庆(38)

实例分析

联调联试阶段 CRTS II 型板式无砟轨道底座病害处理技术 齐庆海(41)

强风区大跨度钢管拱滑移施工技术 马雪梅(44)

城市地铁车站钻孔旋挖施工噪音对周边环境的影响分析 李欣(49)

成果与应用

豆砾石回填灌浆工艺在复合式 TBM 施工中的应用 郭惠川(52)

中央大道海河沉管隧道基础注浆施工技术 李秀华(55)

高速铁路 CRTS II 型轨道板制造工艺的创新与改进 胡瑾(60)

基于单护盾的复合式 TBM 主驱动及管片机控制系统的改进 杨庆辉(64)

混合动力车电源系统监测及 CAN 总线通信 王明坤 冯博 冯国胜(68)

信息集萃

封面照片说明 (11)



CONTENTS

On the Present Situation of the Study of the Strategic Projection Modes for Military Troops	Hai Jun(1)
An Analysis of the Multi-Point Loading in Military Traffic and Transportation	Li Xiaobin,Kuang Peng(6)
An Exploration into the Building-Up of Our Military Emergency-Handling-Based Delivery Capability	Wu Yong, Zhou Fang(8)
An Exploration into the Building-Up of the Mobilization of the Transportation for National Defense in the Conditions of Information	Zhou Yan(12)
A Study of the Categorized Management of Implementing the Requirements of National Defense in the Construction of Expressways	Li Suiru,Chang Chunwei(15)
The Study and Design of the Deck Steering Device for Type-TLJ 660t Bridge Erector	Wei Fuxiang(18)
A Rationality Study of the Cross-Section of the GFRP I -Shaped Beam	Chen Yunhe,Zhang Guangyou,Jin Guangqian(21)
Experimental Study of the Anti-Permeability Performance of the Waterproof Basalt Fiber Concrete	Tang Tiejun(25)
The Design Conception and the Application of a Multipurpose Box-Module for the Rush-Repair of Roads	Yin Yongsheng,Li Zhigang, Li Cong(28)
Research on the Engineering Techniques for Combining Adding a New Railway Line to the Existing Railway with Repairing Existing Bridges	Wang Qingjiang(31)
The Design of a Magnetic-Flux-Leakage-Based Detector for Defects in Steel Wireropes	Wang Long,Ma Shiqi,Gao Meng(34)
Study of the Reduction Factors for Construction-Machinery-Caused Damage to Geo-Grid Reinforcement	Feng Yueque,Yang Guangqing(38)
Treating Techniques for the Diseases and Damages of the Seating of the Plate-Type CRTS II Ballastless Track in the Alignment Joint-Test Phase	Qi Qinghai(41)
Sliding Construction Techniques for Long-Span Steel-Tube Arches in Strong-Wind Regions	Ma Xuemei(44)
Analysis of the Effects of the Noise of the Swivel-Drilling Operation of the Bored Piles for Municipal Tube Stations on the Surroundings	Li Xin(49)
The Application of the Pea-Sized Gravel Backfilling and Grouting Technique to the Construction of the Composite TBM	Guo Huichuan(52)
Grouting Construction Techniques for Large Immersed-Tube Tunnel Foundation	Li Xiuhua(55)
On the Creation and Improvement of the Manufacture Processes for Type-CRTS II Track Slabs of High-Speed Railways	Hu Jin(60)
On Improving the Control System of the Main Drive of the Single-Protective-Shield-Based Composite TBM and the Grilled Tube Machine	Yang Qinghui(64)
On the Monitoring of the Power System and the CAN Bus Communications of Hybrid Electrical Vehicles	Wang Mingkun,Feng Bo,Feng Guosheng(68)

TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE (Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 11 No. 4(Sum No. 65)

Authorized: Hebei Education Department

Sponsor: Shijiazhuang Tiedao University

Chief Editor: Han Tongyin

Edited & Published:

Editorial Department of Traffic Engineering and
Technology for National Defence

Address: 17 Beihuan Eastern Road Shijiazhuang

Post Code: 050043 Tel: (86-311)87935805

http://gfjt.stdj.edu.cn E-mail: gfjt@stdj.edu.cn

CODEN: GJGYAT

Publishing Code: ISSN 1672-3953
CN 13-1333/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: July, 2013