



海洋浮箱接头研究

30 t轴重重载铁路基床 $K_{30}$ 控制标准探讨

地铁基坑混凝土支撑轴力监测预警误判原因分析

茅坪山隧道2#横洞进入正洞施工技术

液化氮在降低混凝土出仓温度中的应用

桥梁支座安装施工常见问题归纳与浅析

TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE

# 國防交通工程与技术

业务指导 国家交通战备办公室  
主办单位 石家庄铁道大学

2014年9月

第十二卷第五期



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



## 目次

GUOFANG JIAOTONG GONGCHENG YU JISHU

# 国防交通工程与技术

通信

(2003年创刊,双月刊)

第12卷 第5期(总第73期)

主任编委:王岳森 杜彦良

副主任编委:丁光 王海龙 孟平

杨忠民 杨国华 房超峰

聂秋祥

特约编委:朱永焯 张鸿彦 陈发智

苟明康 黄植初 蔡良才

编委:王海良 王新敏 牛学勤

史保华 刘勇 张玉娥

陈云鹤 贾粮棉 徐关尧

徐明新 海军 高占军

高振国 崔海强 蒋凯辉

葛强林 鲍林栋 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:gjft@stdu.edu.cn

网址:http://gjft.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:2014年9月20日

定价:10.00元

### 论坛

民航大型货机流失影响我军战略投送能力建设的思考.....

..... 海军 王硕 程龙(1)

部队高原铁路输送保障存在的问题与措施.....

..... 李冠男 张瑞鹏 黄伟伟(4)

美海军装备保障逆向物流系统运作及启示.....

..... 赵方庚 施红星 潘双喜(7)

新时期铁路建设贯彻军事要求的思考 ... 屈辉 宁德伦 张楠(11)

### 研究与设计

海洋浮箱接头研究 ..... 李聚轩 原俊杰 张云红(14)

30 t轴重重载铁路基床  $K_{30}$  控制标准探讨.....

..... 阮明和 潘建勤 王建功 吴洪群 王艳明(17)

新丰江大桥墩旁托架的优化设计 ..... 高军(22)

PBL剪力件承载力影响因素有限元分析.....

..... 罗亚林 刘鸽 邱洁霖(25)

铁路高墩换架梁技术方案研究 ... 张耀辉 陈士通 徐光兴 刘永前(29)

斜拉索塔柱结构优化计算分析 ..... 朱敏(33)

连续梁桥0#块施工临时结构设计..... 葛白雪 张玉娥 王飒一(37)

基于ATP车辆防追尾系统设计 ..... 贺强 刘中 刘国清(41)

### 实例分析

地铁基坑混凝土支撑轴力监测预警误判原因分析 ..... 罗忠贵(43)

茅坪山隧道2#横洞进入正洞施工技术 ..... 曹会芹(47)

地铁暗挖车站预留核心土双侧壁导坑法施工技术 ..... 冯亚恒(52)

富水黄土、泥岩隧道塌陷段施工技术 ..... 余循海(56)

浅埋地铁隧道近距离下穿危旧建筑爆破振动风险控制技术.....

..... 陈静 王海亮(60)

### 成果与应用

液化氮在降低混凝土出仓温度中的应用 ..... 陈国胜(64)

桥梁支座安装施工常见问题归纳与浅析 ..... 刘凤兰 张文格(67)

深基坑开挖钻爆施工技术 ..... 周楠楠 王海亮(71)

典型时频分析技术在故障诊断中的应用 ..... 张光明(74)

富水地层隧道施工深井降水技术 ..... 张茵涛(77)

### 信息荟萃

封面照片说明 ..... (36)





## CONTENTS

Our Reflection on the Effects of the Loss of Large-Type Civilian Air Freighters on the Buildup of the Strategic Projection Capability of Our Army ..... Hai Jun,Wang Shuo,Cheng Long(1)

Problems and Solutions in the Plateau Railway Transportation Support Our Army ..... Li Guannan,Zhang Ruipeng,Huang Weiwei(4)

On the Operation and Inspiration of the Reverse Logistics System in Equipment Support of the US Navy ..... Zhao Fanggeng,Shi Hongxing,Pan Shuangxi(7)

Our Reflection on How to Carry Out the Military Requirements in Railway Construction in the New Period ..... Qu Hui,Ning Delun,Zhang Nan(11)

A Study of the Joints of Ocean pontoons ..... Li Juxuan,Yuan Junjie,Zhang Yunhong(14)

An Exploration into the Control Standard of  $K_{30}$  for the Bottom of the Roadbed of the 30-t Axle-Load Heavy-Loaded Railway ..... Ruan Minghe,Pan Jianqin,Wang Jiangong,Wu Hongqun,Wang Yanming(17)

On Optimizing the Design of the Pier-Side Brackets for the Xinfeng River Bridge ..... Gao Jun(22)

A Finite Element Analysis of the Influential Factors for the the Bearing Capacity of PBL Shear Connectors ..... Luo Yalin,Liu Ge,Qiu Jielin(25)

A Study of the Beam-Replacing Techniques for the Railway Bridge with Tall Piers ..... Zhang Yaohui,Chen Shitong,Xu Guangxing,Liu Yongqian(29)

On the Optimization Calculation and Analysis of Cable-Stayed Pillars ..... Zhu Min(33)

On the Design of the Temporary Structures for the Construction of the 0# Block of a Continuous Girder Bridge ..... Ge Baixue,Zhang Yu'e,Wang Sayi(37)

On the ATP-Based Design of the Rear-End-Collision-Preventing System for Vehicles ..... He Qiang,Liu Zhong,Liu Guoqing(41)

Analysis of the Causes for Precaution-Misjudging the Axial Forces of Concrete Struts in Subway Foundation Pits ..... Luo Zhonggui(43)

Construction Techniques for the 2# Level Drift Going into the Main Hole of the Maopingshan Tunnel ..... Cao Huiqin(47)

Research on the Construction Technique of Double-Side Drift Along the Reserved Core-Soil for the Tunneled Subway Station ..... Feng Yaheng(52)

Construction Techniques for the Collapsing Sections of a Tunnel in the Rich-Watered Yellow-Earth and Mudstone Stratum ... Yu Xunhai(56)

The Risk Control Technique of Blasting Vibration for Shallow Subway Tunnels Under-passing the Dilapidated Buildings Closely ..... Chen Jing,Wang Hailiang(60)

On the Application of Liquefied Nitrogen to Lowering the Temperature of Concrete in Storehouses ..... Chen Guosheng(64)

The Induction and Analysis of Common Problems in the Installation Construction of the Bridge Bearing ... Liu Fenglan,Zhang Wenge(67)

Construction Techniques of Drilling and Blasting for the Excavation of Deep Foundation Pits ..... Zhou Nannan,Wang Hailiang(71)

On the Application of the Typical Time-Frequency Analysis to the Fault Diagnosis of Machinery ..... Zhang Guangming(74)

On the Deep-Well Water-Lowering Construction Technique for Tunnels in the Rich-Watered Stratum ..... Zhang Yintao(77)

## TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE

(Bimonthly,Started in 2003)

Vol. 12 No. 5(Sum No. 73)

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 Beihuan Eastern Road Shijiazhuang  
 Post Code; 050043 Tel; (86-311)87935805  
<http://gfjt.stdu.edu.cn> E-mail; [gfjt@stdu.edu.cn](mailto: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, 2014





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: 国内外公开发行

印刷: 河北科技大学印刷厂

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

定价: 10.00元 出版日期: 2014年9月

万方数据

ISSN 1672-3953



9 771672 395145