

# 國防交通工程与技术

TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE



基于ANSYS的舰船设备抗冲击之DDAM研究  
450 t 过隧运梁车的改进研究  
山岭特长隧道斜井高反坡长距离排水施工技术  
复杂电磁环境和夜间控制灯光条件下行车指挥与控制  
甲烷风电闭锁在铁路瓦斯隧道中的应用

业务指导 国家交通战备办公室  
主办单位 石家庄铁道大学

2013年1月

第十一卷第一期



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

建设

(2003年创刊,双月刊)

第11卷 第1期(总第61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1月20日

定价:10.00元

万方数据



## 目次

### 专家视点

基于 ANSYS 的舰船设备抗冲击之 DDAM 研究 ..... 王新敏(1)

### 综述

物资装备运输环境条件研究 ..... 海军 罗雷(6)

### 论坛

铁路军事交通运输装备适应军事物流发展对策研究.....

..... 董加伟 杨惠峰 宁德伦 张楠(10)

军队航空运输力量体系建设研究 ..... 吕游 王建华 常东(13)

### 研究与设计

450 t 过隧运梁车的改进研究 ..... 张永全(16)

青岛清江路站隧道施工开挖方法的数值模拟与分析.....

..... 吉香宇 岳祖润 孙铁成(19)

软弱围岩浅埋隧道二衬结构设计探讨 ..... 向虎(24)

微型群桩在弹性范围内的折减系数研究 ..... 王敏贤 王立忠(27)

国防交通物资储备品类优化方法研究 ..... 陈伟特 周灵武(31)

基于声发射技术的混凝土梁破坏损伤过程的试验研究.....

..... 姚云秀 贺豪凯 郝如江(35)

既有铁路高低墩桥梁运营性能研究 ..... 李建华(40)

公路桥梁战时遭打击可能性评估研究 ... 杨喜凯 宋川 罗雷(44)

### 实例分析

山岭特长隧道斜井高反坡长距离排水施工技术 ..... 刘艳霞(47)

大跨度连续梁 0# 块钢管支架设计与施工技术 ..... 李林凤(50)

应用移动台架进行隧道二衬混凝土养护技术 ..... 徐国生(54)

浅埋铁路隧道下穿公路控制地表沉降的数值分析 ..... 王雅(56)

偏压地形下大断面隧道进洞技术 ..... 于波(60)

### 国外瞭望

美军战略机动模型分析 ..... 赵方庚 石晓燕(63)

### 知海回音

关于预应力长束设置的一点意见 ..... 余钟庭(67)

### 成果与应用

复杂电磁环境和夜间控制灯光条件下行车指挥与控制.....

..... 葛强林 刘洪志(68)

甲烷风电闭锁在铁路瓦斯隧道中的应用 ..... 陈中方(71)

纵形轨枕施工难点及改进措施 ..... 段兆慧(75)

高墩大跨连续刚构桥悬臂浇筑施工控制研究 ..... 吴勇往(78)

### 信息荟萃

封面照片说明 ..... (15)





## CONTENTS

ANSYS-DDAM Study for the Shock Response of Shipboard Equipments .....	Wang Xinmin(1)
Research on the Environmental Conditions of the Transportation of Materials and Equipments .....	Hai Jun,Luo Lei(6)
Study of the Counter-Measures of Adapting Military Railway Transportation Equipments to the Development of Military Logistics .....	..... Dong Jiawei,Yang Huifeng,Ning Delun,Zhang Nan(10)
Research on Building up the Military Airlift Power System .....	Lv You,Wang Jianhua,Chang Dong(13)
Research on the Improvement of the 450 t Tunnel-Passing Box Girder-Transporting Vehicle .....	Zhang Yongquan(16)
The Numerical Simulation and Analysis of the Tunnel-Excavating Method for the Qingjiang Road Station in Qingdao .....	..... Ji Xiangyu,Yue Zurun,Sun Tiecheng(19)
An Exploration into the Structural Design of the Secondary Lining of a Shallow-Depth Tunnel in the Soft Surrounding Rock .....	..... Xiang Hu(24)
Study of the Reduction Factors for Micro-Pile Groups Within the Elasticity Range .....	Wang Minxian,Wang Lizhong(27)
Research on Category-Optimizing Methods for Reserved Supplies and Materials for National Defense Transportation .....	..... Chen Weite,Zhou Lingwu(31)
Experimental Study of Acoustic-Emission-Technique-Based Detection of Damage in Concrete Beams .....	..... Yao Yunxiu,He Haokai,Hao Rujiang(35)
Study of the Operational Performance of Existing Railway Bridges with Tall and Low Piers .....	Li Jianhua(40)
Evaluation of the Possibility of Highway Bridges Being Attacked in Wartime .....	Yang Xikai,Song Chuan,Luo Lei(44)
On the Long-Distance,High-Reversed-Gradient Draining Construction Techniques for the Inclined Shafts of the Extra-Long Tunnel .....	..... Liu Yanxia(47)
Design of and Construction Techniques for Steel-Tube Supports for Sections 0# of Large Span Continuous Girders .....	Li Linfeng(50)
On the Application of the Techniques of Mobile Platforms to Curing the Secondary Lined Concrete of Tunnels .....	Xu Guosheng(54)
Numerical Analysis of the Surface Subsidence of a Shallow-Depth Railway Tunnel Under-Running a Highway .....	Wang Ya(56)
On the Inletting Techniques for Large-Cross-Section Tunnels Under Topography of Biasing Pressure .....	Yu Bo(60)
Analysis of the Strategic Mobility Model Used by the US Army .....	Zhao Fanggeng,Shi Xiaoyan(63)
On the Commanding and Control of the Motorized March Under the Conditions of Complex Electromagnetic and Light-Controlled Environment at Night .....	Ge Qianglin,Liu Hongzhi(68)
On the Application of the Wind Power Lockout to Railway Tunnels with Methane Gas .....	Chen Zhongfang(71)
Difficulties in and Improvement on the Construction of Longitudinal Sleepers .....	Duan Zhaohui(75)
Study of the Construction Control of the Cantilever Casting of Large-Span Continuous Rigid-Structured Bridges with Tall Piers .....	..... Wu Yongwang(78)

## TRAFFIC ENGINEERING AND TECHNOLOGY FOR NATIONAL DEFENCE

(Bimonthly, Started in 2003)

Vol. 11 No. 1(Sum No. 61)

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.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; Jan, 2013