

目次

研究与综述

大伙房输水工程特长隧洞 TBM 选型及施工关键技术研究

.....	张军伟 梅志荣 高菊茹 唐 与 章元爱	1
TBM 施工深埋隧洞围岩分类方法初探	张 宁 石豫川 童建刚	11
TBM 滚刀刀圈磨损机理研究	王 旭 赵 羽 张宝刚 马汉春 陈 雷	15
隧道特殊不良地质钻探法超前地质预报	何 成	20
长函子隧道岩溶突水、突泥特征及控制因素分析	戎 凯 曹大明 王荣劲	26
理论分析与数值模拟		
基于 PHA-LEC-SCL 法公路隧道施工安全评价研究	刘 辉 张智超 刘 强	32
一种随机数学方法预测隧道涌突水量研究	罗 敏 许 模 任 蕊	37
响应面分析法在隧道相似材料试验中的应用	王 抒 张顶立 房 倩	44
盾构掘进参数对地表沉降的影响分析	张 恒 陈寿根 邓稀肥	48
超前小导管注浆布置范围对地铁隧道开挖的影响分析	王铁男 郝 哲 杨青潮	54
超前预加固大断面隧道施工参数系列化研究	旷文涛 漆泰岳 李 斌 周 捷	59
新建地铁车站零距离下穿既有线区间影响分析	毕俊丽 王伟锋	65
施工技术		
新加坡地铁环线 C824 标段失事后的修复重建(二)——修复重建方案的实施		
.....	肖晓春 袁金荣 朱雁飞	71
深圳地铁软硬不均复杂地层盾构施工对策	刘建国	79
超大断面盾构隧道管片施工荷载现场监测研究	叶冠林 王吉云 王建华 桥本正	85
太中银铁路土石分界地层隧道施工工艺参数选择和优化	朱望瑜	90
宜万铁路齐岳山隧道 629 富水溶洞综合处理技术	王 伟	98
隧道简易钢模台车混凝土衬砌施工技术	王 鑫 张保圆 王 博	103

主 管 中国铁路工程总公司
主 办 中铁西南科学研究院有限公司
中国土木工程学会隧道及地下工程分会
编 辑 《现代隧道技术》编辑部
(四川省成都市西月城街 118 号 邮编 610031)
电话: (028) 86649140 (编辑)
(028) 86649132 (广告)
传真: (028) 86643703
Email:sdzx@mail.sc.cninfo.net

主 编 梅志荣
副主编 陈韶章 蒋树屏 朱合华 刘维宁 李 林
严金秀 王 彬(常务)

出 版 《现代隧道技术》编辑部
印 刷 四川煤田地质制图印刷厂
发行范围 公开发行
发 行 四川省成都市邮局
订 阅 全国各地邮局
刊 号 ISSN 1009-6582
CN51-1600/U

国内代号 62-197
本期责任编辑 秦锡虎
定 价 全年 120 元 每期 20 元
广告经营许可证 5100004000028

Contents

Study on TBM Type-selection and Key Technologies in Dahuofang Water Diversion Tunnel Zhang Junwei Mei Zhirong Gao Juru Tang Yu Zhang Yuanai	1
Discussion on Rock Classification of TBM Excavated Deep Tunnels Zhang Ning Shi Yuchuan Tong Jiangang	11
Research on the Ring Wear Mechanism of TBM Disc Cutter Wang Xu Zhao Yu Zhang Baogang Ma Hanchun Chen Lei	15
Advance Geologic Prediction by Exploratory Drilling for Tunnels of Super Poor Geology He Cheng	20
Analysis of Control Factors for Water-gushing and Mud-outburst in Changdangzi Karst Tunnel Rong Kai Cao Daming Wang Rongjing	26
Study on Safety Assessment of Highway Tunnel Construction based on PHA-LEC-SCL method Liu Hui Zhang Zhichao Liu Qiang	32
A Random Mathematical Method for Forecasting Tunnel Water Gushing Luo Min Xu Mo Ren Rui	37
Application of Response Surface Analysis for Analogous Material Tests in Tunneling Wang Shu Zhang Dingli Fang Qian	44
Analysis of the Influence of Shield Driving Parameters on Ground Settlements Zhang Heng Chen Shougen Deng Xifei	48
Influence of Layout of Small Pipes for Advance Pre-grouting on Metro Tunnel Excavation Wang Tienan Hao Zhe Yang Qingchao	54
Construction Parameters Serialization for Advance Consolidation of Large Profile Tunnels Kuang Wentao Qi Taiyue Li Bin Zhou Jie	59
Influence Analysis of a New Metro Station Under-passing Existing Running Tunnels with Zero Distance Bi Junli Wang Weifeng	65
Recovery Work of Singapore MRT Circle Line C824 Nicoll Highway Collapse (Part II)- Implementation of Recovery Option Xiao Xiaochun Yuan Jinrong Zhu Yanfei	71
Countermeasures for Shield Tunneling in Hard and Soft Mixed Strata of Shenzhen Subway Liu Jianguo	79
In-situ Monitoring of Construction Loading Acting upon Segments of a Super Large Shield Tunnel Ye Guanlin Wang Jiyun Wang Jianhua Hashimoto Tadashi	85
Selection and Optimization of Construction Parameters for Tunnels Embedded in Boundary Region between Soil and Rock on Taiyuan-Zhongwei-Yinchuan Railway Line Zhu Wangyu	90
Comprehensive Treatment for 629 Water-rich Karst Cave of Qiyueshan Tunnel on Yichang-Wanzhou Railway Wang Wei	98
Simplified Steel Mould Jumbo Adopted for Tunnel Lining Casting Wang Xin Zhang Baoyuan Wang Bo	103

Competent Authority: China Railway Engineering Corporation

Sponsor: China Railway Southwest Research Institute Co.,Ltd.
Chinese Society for Tunnelling and Underground Works,CCES

Edited by: Editorial Office of "Modern Tunnelling Technology"
(No.118 Xiyuecheng Street, Chengdu, Sichuan Province, P.R.China, Zip code : 610031)
Tel: (028)86649140, 86649132
Fax: (028)86643703
Email: sdzx@mail.sc.cninfo.net

Chief Editor: Mei Zhirong

Deputy Editor: Chen Shaozhang Jiang Shuping Zhu Hehua Liu Weining Li Lin Yan Jinxiu Wang Bin

Publisher: Editorial Office of "Modern Tunnelling Technology"

Printer: Printing House of Sichuan Coal Geology Bureau