

ISSN 1672-741X CN 41-1355/U  
CODEN SJUIAD

# 隧道建设

2015年  
第35卷

第8期

TUNNEL CONSTRUCTION

Vol.35 No.8 2015

中国科技核心期刊 | 中国核心期刊(遴选)数据库期刊 | 中国期刊全文数据库期刊 | 中文科技期刊数据库期刊 | 美国《剑桥科学文摘》 | 波兰《哥白尼索引》



崆山隧道穿越秦岭山脉东端,进出口分别位于河南省灵宝市寺河乡及洛宁县故县镇境内,是蒙西至华中地区铁路煤运通道工程(简称蒙华铁路)最长的隧道,为双洞单线隧道,左线长22 751 m,右线长22 771 m,最大埋深510 m,主要不良地质有高压富水断层破碎带、危岩落石、高地应力、岩溶等。隧道段共有断层21条,总长1 375 m。隧道整体属于中等富水,部分构造发育段强富水。



08>

9 7771672 741041



中铁隧道集团有限公司  
洛阳科学技术研究所主办

# 隧道建设

第 35 卷 第 8 期(总第 181 期) 2015 年 8 月 20 日

## 目 次

### · 专家论坛 ·

- 盾构隧道壁后注浆研究现状及发展趋势 ..... 叶 飞, 毛家骅, 纪 明, 孙昌海, 陈 治(739)  
论隧道工程全过程风险管理模式 ..... 杨文武, 胡悦明, 曾楚坚(753)

### · 研究与探索 ·

- 超细水泥注浆在青岛地铁隧道初期支护渗漏水治理中的试验研究 ..... 迟建平(759)  
郑州地铁盾构隧道下穿加油站的沉降分析 ..... 康永胜(766)  
寒区高速铁路长大隧道温升问题研究 ..... 朱艳峰, 吴亚平, 李文英(772)  
厚卵砾漂石地层注浆止水新型材料注浆效果试验研究 ..... 崔 隽, 刘士海, 王文正, 张德华, 朱雯蕾(778)  
岩堆体隧道洞口浅埋段开挖进尺的计算与分析——以云南麻昭高速公路赵家屋隧道为例  
..... 石先火, 戴远全, 郭建强(787)  
基于岩溶分布分析的突水风险评估模型研究 ..... 李 集, 常 乐(792)  
多元信息预警系统在头道穴隧道施工过程中的安全评价方法研究 ..... 韩成珂, 叶 英(802)

### · 规划与设计 ·

- 城市地下空间开发规划与设计——亚洲稠密城市经验研究 ..... 孙 波, 胡敏智, 魏 怀, 译(810)  
地铁特长海底隧道消防给水系统设计研究 ..... 陈 新(815)  
成都地铁 3 号线衣冠庙立交桥桩基托换设计 ..... 许 东(821)

### · 施工技术 ·

- 扬州瘦西湖盾构隧道工程施工关键技术 ..... 王承震(828)  
盾构穿越花岗岩球状风化孤石群的施工关键技术 ..... 黄恒儒(834)  
特长隧道整体贯通前先期铺设无砟轨道施工测量方法探讨 ..... 巨邦强, 付宏平, 陈光金, 李志平(841)  
特大断面硬岩隧道爆破开挖技术研究——以丰宁隧道 II 级围岩段为例  
..... 李达昌, 张俊兵, 孙伯乐, 郑保才(846)

### · 施工机械 ·

- 盾尾密封刷实验平台的设计与研究 ..... 沈桂丽, 刘金祥, 李剑雄, 吴朝来, 李大伟(851)  
土压平衡盾构刀盘掘削动态数值模拟 ..... 郑 聪, 赵 威, 张海丰, 马保松(855)

### · 消息 ·

- 欧盟批准公共资金资助费马恩跨海隧道建设 ..... (771)  
港珠澳大桥海底隧道已完成进度逾 57.99% ..... (786)  
我国开启大规模城市地下基础设施建设 ..... (820)  
2020 年郑州将建成“三横两纵一环”地铁网 2030 年郑州规划的地铁线路将达 17 条 ..... (827)  
盾构四穿朝阳溪桥 南宁地铁完成“最难穿越” ..... (840)  
英国泰晤士河 LEE 溢流污水隧道二次衬砌完成 ..... (840)  
广告目次 ..... (791)

期刊基本参数: CN 41-1355/U \* 1981 \* m \* A4 \* 122 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 3 000 \* 18 \* 2015-08

# Tunnel Construction

Vol. 35, No. 8 (Total No. 181) Aug. 20, 2015

## CONTENTS

- Research Status and Development Trend of Back-filled Grouting of Shield Tunnels  
..... *YE Fei, MAO Jiahua, JI Ming, SUN Changhai, CHEN Zhi*(739)
- On Risk Management of Tunnel Engineering in Whole Process  
..... *YANG Wenwu, HU Yueming, TSANG Chorkin*(753)
- Experimental Study on Control of Water Leakage of Primary Support of Tunnel of Qingdao Metro by Micro-cement Grouting ..... *CHI Jianping*(759)
- Analysis on Settlement Induced by Shield Tunneling Underneath an Oil Station: Case Study on Zhengzhou Metro  
..... *KANG Yongsheng*(766)
- Study on Temperature Increasing in Long Tunnels on High-speed Railways in Permafrost Regions  
..... *ZHU Yanfeng, WU Yaping, LI Wenyong*(772)
- Experimental Study on Selection and Grouting Effect of New Grouting Materials Applied in Thick Water-rich Sandy Gravel Strata ..... *CUI Jun, LIU Shihai, WANG Wenzheng, ZHANG Dehua, ZHU Wenlei*(778)
- Calculation and Analysis on Excavation Cycle Length of Shallow Portal Sections of Tunnels Located in Talus Deposits: Case Study on Zhaojiawu Tunnel on Ma-Zhao Highway in Yunnan, China  
..... *SHI Xianhuo, DAI Yuanquan, GUO Jianqiang*(787)
- Study on Karst Water Inrush Risk Assessment Model Based on Karst Distribution Analysis  
..... *LI Ji, CHANG Le*(792)
- Tunneling Safety Evaluation Method Based on Multi-information Warning System ..... *HAN Chengke, YE Ying*(802)
- Urban Planning & Design for Underground Space Development: The Experience in Asia Compact Cities  
..... *Translators: SUN Bo, HU Minzhi, WEI Huai*(810)
- Preliminary Discussion on Design of Fire-fighting Water Supply System of Extra-long Submarine Metro Tunnels  
..... *CHEN Xin*(815)
- Case Study on Design of Underpinning of Foundation Piles of Yiguanmiao Overpass in Construction of Line 3 of Chengdu Metro ..... *XU Dong*(821)
- Key Technologies for Construction of Shield-bored Slender West Lake Tunnel in Yangzhou  
..... *WANG Chengzhen*(828)
- Key Technologies for Shield Boring through Ground Containing Weathered Spherical Granite Boulder Groups  
..... *HUANG Hengru*(834)
- Discussion on Survey Methods for Ballastless Track Construction in Sections of Tunnels That Have Not Been Completely Broken through ..... *JU Bangqiang, FU Hongping, CHEN Guangjin, LI Zhiping*(841)
- Study on Blasting Technology for Large Cross-section Hard Rock Tunnels: Case Study on Fengning Tunnel  
..... *LI Dachang, ZHANG Junbing, SUN Bole, ZHENG Baocai*(846)
- Design of and Study on Tail Brush Experimental Platform  
..... *SHEN Guili, LIU Jinxiang, LI Jianxiong, WU Chaolai, LI Dawei*(851)
- Dynamic Numerical Simulation of Excavation of Cutterhead of Earth Pressure Balanced Shield  
..... *ZHENG Cong, ZHAO Wei, ZHANG Haifeng, MA Baosong*(855)



官方微信



## 隧道开挖 如此简单 阿特拉斯·科普柯快速隧道掘进系统

从凿岩、装药、爆破、通风，到出渣、撬毛、锚固和喷浆，隧道掘进看似复杂。

选择阿特拉斯·科普柯一站式隧道掘进解决方案：凿岩台车→装药车→通风设备→扒装机→梭式矿车  
→柴油机车→撬毛台车→锚杆台车→升降车→混凝土搅拌运输车→混凝土湿喷台车

一切变得如此简单！

[www.atlascopco.com.cn](http://www.atlascopco.com.cn)

联系电话：025-86967800

*Sustainable Productivity*

*Atlas Copco*