

ISSN 2096-



QK1742467

(原ISSN 1672-741X CN 41-1355/U)

隧道建设 (中英文)

TUNNEL CONSTRUCTION

2017年
第37卷

第11期

Vol.37 No.11 2017

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | RCCSE中国核心学术期刊 | 美国《剑桥科学文摘》 | 波兰《哥白尼索引》 | 俄罗斯《文摘杂志》



2017年10月26日,直径15.03m的泥水平衡盾构在中铁工程装备集团盾构总装车间正式下线,这是迄今为止我国自主设计制造的最大直径的泥水平衡盾构,将应用于汕头苏埃通道海湾隧道项目。苏埃通道工程是广东省汕头市干线公路网规划纵线国道G324的复线,按I级公路设计,并兼具城市道路功能,采用双向6车道标准,主线设计行车速度60km/h,工程路线全长6680m;其中隧道长5300m,盾构段长3047.5m,盾构隧道外径14.5m。苏埃通道海湾隧道是国内首座位于8度地震烈度区的超长直径盾构海底隧道,穿越极软土、硬岩和孤石等挑战性地层,存在软硬不均地层盾构掘进难、易坍塌、带压作业和临水深基坑施工等风险,由中铁隧道局集团有限公司施工。



中铁隧道集团有限公司
洛阳科学技术研究所主办
国际海底隧道协会会刊

隧道建设(中英文)

第 37 卷 第 11 期(总第 208 期) 2017 年 11 月 20 日

目 次

· 专家论坛 ·

| | |
|---|---|
| Consideration on Issues about Structural Durability of Shield Tunnels (盾构隧道结构耐久性问题思考) | HE Chuan, FENG Kun, SUN Qi, WANG Shimin(1351) |
| 铁路瓦斯隧道分类分级标准探讨 | 高 杨, 杨昌宇, 郑 伟(1366) |

· 研究与探索 ·

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 中小城市管廊建设现状分析 | 杨海燕, 金 秋, 孙广东, 陈义华(1373) |
| 宁波软土地区 MJS 工法桩施工对临近既有建筑物的影响分析 | 叶 琪, 王国权, 杨兰强, 金增选(1379) |
| 结合消阻护筒的试验桩侧摩阻力和桩端阻力试验研究 | 杜建华, 于全胜(1387) |
| 基于工业以太网的隧道施工通风环境参数自动监控系统研究 | 刘石磊, 耿 伟, 崔立志, 王 栋, 卜旭辉(1396) |
| 盾构管片接缝传力垫层的接触特性试验研究 | 张振宇, 李豪杰, 李朝君, 贾长恒, 冯吉利(1404) |
| 城市地下道路分(合)流匝道通风阻力特性 | 袁浩庭, 陈 超, 李 琼, 王陆瑶, 李亚茹(1409) |
| 盾构壁后注浆体在不同地层中固结排水水试验研究 | 杜 瑞, 朱 伟, 闵凡路, 钱勇进(1417) |
| 潮位变化对上海某越江盾构隧道变形的影响规律研究 | 杜远港, 胡 珉, 滕 丽, 喻 刚(1424) |
| 薄基岩顶板隧道爆破施工围岩稳定性分析 | 邓 镔, 杨伟超, 雷明锋, 尹荣申(1430) |
| 小直径盾构施工中管片纵向应力监测研究 | 孙肖辉, 马孝春, 黄 峰, 金 奕, 马军英, 任红涛(1436) |
| 拱北隧道曲线管幕钢管节长度优化研究 | 苏树尧, 张 鹏, 刘继国, 曾 聪, 马保松(1442) |

· 规划与设计 ·

| | |
|-------------------|---------------------|
| 富水砂层干坞边坡支护及防渗体系设计 | 张 伟, 李海霞, 赵忠仁(1449) |
|-------------------|---------------------|

· 施工技术 ·

| | |
|---------------------------|----------------|
| 高压富水隧洞硬岩地层径向注浆堵水施工技术及应用 | 孙振川, 游金虎(1455) |
| 基于三维数值模拟的软岩超大断面隧道施工技术优化研究 | 朱卫东(1462) |

· 施工机械 ·

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| 基于超声波的盾构切刀磨损无线检测系统研究 | 刘招伟, 王百泉, 尚 伟(1469) |
| 多功能胶轮车(MSV)在 TBM 施工运输中的工程适应性研究 | 齐梦学(1475) |
| 盘形滚刀刀圈轧制数值模拟研究 | 王辉平(1483) |
| 一种三臂凿岩台车推进梁上顶盘的改造 | 胡卫平(1488) |

· 典型工程 ·

| | |
|---|--|
| Key Technologies for Extremely-Large Deep-buried Headrace Tunnel; A Case Study of Jinping II Hydropower Station (锦屏二级水电站深埋特大引水隧洞关键技术) | ZHANG Chunsheng, ZHOU Chuiyi, LIU Ning(1492) |
|---|--|

· 消息 ·

| | |
|---------------------------------------|--------|
| 我国自主设计制造的最大直径泥水平衡盾构在郑州下线 开挖直径 15.03 m | (1403) |
| 熊谷组开发出隧道注浆可视化系统 | (1416) |
| 由广州金土承顶的国内顶进距离最长、综合管廊断面最大矩形顶管工程贯通 | (1482) |
| 我国近 10 年发表的篇名含地铁或城市轨道交通论文统计 | (1502) |

期刊基本参数: CN 41-1448/U * 1981 * m * A4 * 152 * zh + en * P * ¥20.00 * 3 000 * 21 * 2017-11

Tunnel Construction

Vol. 37, No. 11 (Total No. 208) Nov. 20, 2017

CONTENTS

- Consideration on Issues about Structural Durability of Shield Tunnels
..... HE Chuan, FENG Kun, SUN Qi, WANG Shimin(1351)
- Discussion on Standards of Classification of Railway Gas Tunnel ... GAO Yang, YANG Changyu, ZHENG Wei(1366)
- Analysis of State-of-art of Construction of Utility Tunnels in Small and Medium Cities
..... YANG Haiyan, JIN Qiu, SUN Guangdong, CHEN Yihua(1373)
- Analysis of Influence of MJS (Metro Jet System) Pile Construction on Adjacent Existing Buildings in Soft Soil Area in Ningbo YE Qi, WANG Guoquan, YANG Lanqiang, JIN Zengxuan(1379)
- Experimental Study of Side Friction Resistance and End Resistance of Test Pile with Double Sleeves
..... DU Jianhua, YU Quansheng(1387)
- Study of Automatic Monitoring System of Environment Parameters of Tunnel Construction Ventilation Based on Industrial Ethernet LIU Shilei, GENG Wei, CUI Lizhi, WANG Dong, BU Xuhui(1396)
- Experimental Study of Contact Characteristics of Rubber Cushion Used in Shield Segment Joints
..... ZHANG Zhenyu, LI Haojie, LI Chaojun, JIA Changheng, FENG Jili(1404)
- Ventilation Resistance Characteristics of Confluence and Distributary Ramps of Urban Tunnel
..... YUAN Haoting, CHEN Chao, LI Qiong, WANG Luyao, LI Yaru(1409)
- Experimental Study of Drainage Consolidation of Shield Backfill Grouting Grout in Different Strata
..... DU Rui, ZHU Wei, MIN Fanlu, QIAN Yongjin(1417)
- Study of Tidal Fluctuation Induced Deformation Law of a River-crossing Shield Tunnel in Shanghai
..... DU Yuangang, HU Min, TENG Li, YU Gang(1424)
- Analysis of Surrounding Rock Stability during Blasting Construction of Tunnel with Thin Bedrock Roof
..... DENG E, YANG Weichao, LEI Mingfeng, YIN Rongshen(1430)
- Study of Monitoring of Longitudinal Stress of Small-diameter Shield Tunnel Segment during Construction
..... SUN Xiaohui, MA Xiaochun, HUANG Feng, JIN Yi, MA Junying, REN Hongtao(1436)
- Optimization Study of Length of Steel Pipe Used in Curved Pipe Roofing of Gongbei Tunnel
..... SU Shuyao, ZHANG Peng, LIU Jiguo, ZENG Cong, MA Baosong(1442)
- Design of Support and Anti-seepage System of Dry Dock Slope in Water-rich Sandy Stratum
..... ZHANG Wei, LI Haixia, ZHAO Zhongren(1449)
- Radial-grouting Water-stop Technology and Its Application to High-pressure Water-rich Hard Rock Tunnel
..... SUN Zhenchuan, YOU Jinhu(1455)
- Study of Optimization of Construction Technologies for Super-large Cross-section Soft Rock Tunnel Based on 3D Numerical Simulation ZHU Weidong(1462)
- Study of Wireless Detection System of Shield Cutter Wear Based on Ultrasonic
..... LIU Zhaowei, WANG Baiquan, SHANG Wei(1469)
- Study of Engineering Adaptability of Multifunctional Service Vehicle (MSV) to TBM Construction Transportation
..... QI Mengxue(1475)
- Study of Numerical Simulation of Rolling of Disc Cutter Ring WANG Huiping(1483)
- Conversion of Top Plate on Propulsion Beam of a Kind of Three-boom Rock-drilling Jumbo HU Weiping(1488)
- Key Technologies for Extremely-Large Deep-buried Headrace Tunnel; A Case Study of Jinping II Hydropower Station
..... ZHANG Chunsheng, ZHOU Chuiyi, LIU Ning(1492)



鑫丰康®

第三代

THE THIRD GENERATION

新产品 新技术 新品质

NEW PRODUCT NEW TECHNOLOGY NEW QUALITY



高效、低噪、节能的典范



山西省侯马市鑫丰康风机有限公司



扫一扫关注我

地址：山西省侯马市幸福街 589 号
销售电话：0357-4188956 4183671
售后服务电话：0357-4080072
传真：0357-4189490
网址：<http://www.xfk-fj.com>
E-mail：Lxudong999@163.com