

隧道建设

TUNNEL CONSTRUCTION

2014年
第34卷

第2期

Vol.34 No.2 2014

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》



南京纬三路过江通道工程位于南京长江大桥上游约5 km处,设计车速为80 km/h,采用双管双层、8车道盾构隧道方案,隧道外径14.5 m,盾构施工时需多次穿越长江干堤和江心洲洲堤,江中段隧道最高水头压力达0.72 MPa,穿越地层包括粉细砂、砾砂、卵砾石、砂岩、泥岩等。



9 771672 741041



02>

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 34 卷 第 2 期(总第 163 期) 2014 年 2 月 20 日

目 次

· 研究与探索 ·

盾构隧道快硬高性能同步注浆材料研究 徐建平, 林文书, 许可, 林建平, 王彪, 苗强, 丁庆军(95)

地面出入式盾构隧道修正惯用法计算参数研究 张银屏(101)

关于盾尾密封油脂抗水压密封性和泵送性测试的探讨 王德乾(107)

用于共同管沟衬砌的挤压混凝土配合比及关键工艺研究 李文俊(111)

复合地层中基坑开挖对下卧隧道变形影响研究 赵俊, 甘鹏路, 申文明, 刘维(118)

地铁盾构区间过硬岩段造价分析..... 石刘, 李广涛(124)

考虑震源扰动作用的深埋隧洞开挖失稳研究 吕祥锋(129)

无线传感网络技术在隧道变形与防灾监测中的应用研究 嵇中(134)

· 规划与设计 ·

地下空间可持续发展——深圳益田村地下停车库抗浮问题的优化设计 刘卡丁(140)

北京地下直径线前三门隧道上跨地铁联络通道及电力隧道设计方案研究 郭剑勇(147)

上软下硬复合地层条件下深基坑支护设计探析 赵文强(153)

· 施工技术 ·

基于 BOTDR 的土质隧道深部围岩变形监测技术 尹龙, 王晓琳(158)

小河至安康高速公路谭坝四号旋转隧道施工测量 牛春霞(163)

· 施工机械 ·

西秦岭隧道洞外上山皮带设计与应用 张学军(167)

盾构主驱动减速机失效原因分析 常孔磊, 赵新合, 李大伟(173)

· 消息 ·

院士把脉地面出入式盾构法隧道新技术(GPST) (100)

中铁隧道集团又有三项工程获得国家优质工程奖 (100)

郑州中州大道项目矩形盾构顶管“中原 1 号”正式始发 (106)

兰新高铁祁连山 2 号隧道贯通 系世界上海拔最高高铁 (117)

费马恩海湾跨海工程敲定沉管隧道方案 (123)

世界最长高原高速铁路隧道——大坂山隧道贯通 (128)

中铁隧道设计院轨道交通参建城市增至 30 个 (133)

渤海海峡或建世界最长海底隧道 (146)

中铁隧道集团自主创新形成完整的盾构产业链 (166)

北京地面沉降影响面积已超过平原区三分之二 (172)

广告目次 (152)

期刊基本参数: CN 41-1355/U * 1981 * m * A4 * 84 * zh * P * ¥15.00 * 3 000 * 15 * 2014-02

Tunnel Construction

Vol. 34 ,No. 2 (Total No. 163) February 20 , 2014

CONTENTS

Study on Rapid-hardening High-performance Simultaneous Grouting Material for Shield-bored Tunnels	
.....	<i>XU Jianping, LIN Wenshu, XU Ke, LIN Jianping, WANG Biao, MIAO Qiang, Ding Qingjun</i> (95)
Study on Ground Penetrating Shield-bored Tunnel Calculation Parameters in Modified Routine Method	
.....	<i>ZHANG Yinp ing</i> (101)
Study on Water-tightness and Pumpability of Shield Tail Sealing Grease	 <i>WANG Deqian</i> (107)
Mixing Proportion of and Key Construction Technologies for Extruded Concrete Lining of Utility Tunnels	
.....	<i>LI Wenjun</i> (111)
Study on Influence of Excavation of Foundation Pit on Deformation of Underlying Tunnel in Complex Ground	
.....	<i>ZHAO Jun, GAN Penglu, SHEN Wenming, LIU Wei</i> (118)
Analysis on Cost of Shield Boring across Hard Rocks	 <i>SHI Liu, LI Guangtao</i> (124)
Study on Instability of Excavation of Deep Tunnels Considering Disturbance Action of Vibration	
.....	<i>LV Xiangfeng</i> (129)
Application of Wireless Sensor Network Technology in Tunnel Deformation Monitoring and Disaster Prevention	
.....	<i>JI Zhong</i> (134)
Sustainable Development of Underground Space; Case Study on Optimized Design of Anti-floating of Underground Parking Garage of Yitian Village in Shenzhen, China	 <i>LIU Kading</i> (140)
Design of Qiansanmen Tunnel of Beijing Underground Rail Transit Line Crossing above Existing Metro Connection Gallery and Existing Power Tunnel	 <i>GUO Jianyong</i> (147)
Design of Support of Deep Foundation Pits in Hard-soft Heterogeneous Ground	 <i>ZHAO Wenqiang</i> (153)
Deformation Monitoring Technology for Deep Surrounding Rocks of Soil Tunnels Based on BOTDR	
.....	<i>YIN Long, WANG Xiaolin</i> (158)
Construction Survey of Tanba No. 4 Spiral Tunnel on Xiaohe-Ankang Highway	 <i>NIU Chunxia</i> (163)
Design and Application of Mountain-climbing Belt Conveyor System; Case Study on West Qinling Tunne	
.....	<i>ZHANG Xuejun</i> (167)
Analysis on Causes for Failure of Main Drive Reducer of Shield Machine	
.....	<i>CHANG Konglei, ZHAO Xinhe, LI Dawei</i> (173)

隧道开挖 如此简单

阿特拉斯·科普柯快速隧道掘进系统



Boomer 凿岩台车



Chargetec 装药车



SwedVent 通风设备



Haggloader 扒装机



Shuttlecar 梭式矿车



Cobra 混凝土湿喷台车

从凿岩、装药、爆破、通风，到出渣、撬毛、锚固和喷浆，看似很复杂。

阿特拉斯·科普柯一站式隧道掘进解决方案使这一切变得如此简单迅捷！



Locomotive GIA 柴油机车



Mixtec 混凝土搅拌运输车



Liftec 升降车



Boltec 锚杆台车



Scaletec 撬毛台车

**选择阿特拉斯·科普柯，拥有安全高效的隧道掘进解决方案。
阿特拉斯·科普柯，致力于实现可持续的生产力。**

阿特拉斯·科普柯矿山与岩石开挖技术部大中华区客户中心

北京营运中心

电话: 010-5870 6200

电子邮箱: mr.cn@cn.atlascopco.com

传真: 010-5870 6300

网址: www.atlascopco.com.cn

新浪微博: weibo.com/atlascopcomr

Sustainable Productivity

Atlas Copco