

隧道建设

TUNNEL CONSTRUCTION

2014年
第34卷

第6期

Vol.34 No.6 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》



深圳市车公庙综合交通枢纽工程是在深圳市核心城区狭小空间中实施的以地下四线城市轨道交通换乘为骨干，以地面公交为主，辅以出租、社会车辆接驳的大型立体综合交通枢纽。同步改造的香蜜湖全互通式立交桥基础大部分与地铁及地下物业结构合建。该枢纽四站十六条隧道相互交错，新建地铁区间多次下穿或上穿既有运营隧道，多方向形成小间距及交叉重叠隧道群。枢纽周边环境、工程及水文地质条件极其复杂，是深圳地铁三期工程中技术难度最大、最复杂的关键性控制工程之一。



9 771672 741041



06>

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6期(总第167期) 2014年6月20日

目 次

· 专家论坛 ·

- 水下隧道工程实践面临的挑战、对策及思考 钱七虎(503)

· 研究与探索 ·

- 大直径高压旋喷桩+双排钻孔灌注桩复合式基坑支护结构工作性状

..... 黄俊, 陈方伟, 赵光, 邢冬冬, 肖军华(508)

- 厄瓜多尔 CCS 水电站 TBM 法施工引水隧洞工程地质条件及问题初步研究

..... 杨继华, 齐三红, 郭卫新, 杨风威, 娄国川(513)

- 抗拔桩变形及对地铁车站结构计算影响分析 张跃明(519)

- 改进的双侧壁导坑法施工安全性分析 郭杰(525)

· 规划与设计 ·

- 广州地铁配线上方空间的商业开发设计探析 罗亮(534)

- 长大隧道穿越泉域保护区及煤层采空区地质选线关键技术研究 周鲁(539)

· 施工技术 ·

- 兰渝铁路两水隧道高地应力软岩大变形控制技术 赵福善(546)

- 重庆轨道交通开敞式 TBM 施工问题及对策 张志勇, 关志鹏, 陈小平, 刘永升(554)

- 扬州至绩溪高速公路宁绩段紧邻既有铁路线高边坡路堑爆破施工及控制技术 董磊, 汤道义(558)

- 城市硬岩隧道减振爆破直眼掏槽技术应用及实践 王军涛, 王海亮, 杨庆(564)

- 基于“4M1E”影响因素的敞开式 TBM 快速掘进保障措施 徐贊, 谢培才(569)

· 施工机械 ·

- 大截面矩形隧道掘进机新型后推进系统的设计与应用 沈培坚(576)

- 深圳地区复合地层盾构针对性设计与选型探讨 谭顺辉(582)

- 一种适应 2 种分度管片的盾构推进油缸布置优化方案 肖俊祥, 袁文征(588)

- φ6.22 m 敞口式盾构前檐支护装置的设计与研究 崔立山, 王建辉, 杨海涛(592)

- 基于 TTC60 控制器的内燃机车电气控制系统设计 王双旺, 孙志洪(598)

· 消息 ·

- “泥水 + 土压”双模式盾构应用于广州地铁 9 号线 (518)

- 广州 2020 年前将新建多条深隧用于治水 (538)

- 高铁大棋：欧亚、中亚、泛亚、中俄加美 (591)

- 广告目次 (602)

Tunnel Construction

Vol. 34 , No. 6 (Total No. 167) June 20 , 2014

CONTENTS

Challenges in Construction of Underwater Tunnels and Countermeasures	QIAN Qihu(503)
Behavior of Combined Support Structure Consisting of “Large-diameter High-pressure Jet Grouting Piles + Double-row Borehole Cast Piles”	HUANG Jun, CHEN Fangwei, ZHAO Guang, XING Dongdong, XIAO Junhua(508)
Case Study on Engineering Geological Conditions and Problems in Construction of Headrace Tunnel of CCS Hydropower Station in Ecuador by TBM Method	YANG Jihua, QI Sanhong, GUO Weixin, YANG Fengwei, LOU Guochuan(513)
Deformation of Uplift Piles and Its Influence on Calculation of Metro Station Structures	ZHANG Yueming(519)
Analysis on Construction Safety of Optimized Double Side Drift Method	GUO Jie(525)
Case Study on Design of Commercial Space above Ancillary Routes of Guangzhou Metro	LUO Liang(534)
Study on Key Technologies for Geological Route Selection of Long Tunnels Crossing Spring Protection Zone and Goaf	ZHOU Lu(539)
Technologies to Control Serious Deformation of Soft Rocks with High Ground Stress: Case Study on Liangshui Tunnel on Lanzhou-Chongqing Railway	ZHAO Fushan(546)
Problems and Countermeasures in Tunneling by Open TBM in Chongqing Rail Transit Works	ZHANG Zhiyong, GUAN Zhipeng, CHEN Xiaoping, LIU Yongsheng(554)
Case Study on Blasting and Control Technologies for High Road Channel in Ningguo-Jixi Section on Yangzhou-Jixi Expressway Adjacent to Existing Railway Line	DONG Lei, TANG Daoyi(558)
Case Study on Parallel Cut in Vibration-reducing Blasting of Hard Rock Tunnel in Urban Area	WANG Juntao, WANG Hailiang, YANG Qing(564)
Measures to Ensure Rapid Boring of Open TBM Based on “4M + 1E” Factors	XU Zan, XIE Peicai(569)
Design and Application of a New Rear Propulsion System for Large Cross-Section Rectangular Tunnel Boring Machine	SHEN Peijian(576)
Design and Type Selection of Shields Adaptable to Heterogeneous Ground in Shenzhen, China	TAN Shunhui(582)
An Optimized Design of Layout of Thrust Cylinders Fitting for Two Types of Segment Ring Divisions	XIAO Junxiang, YUAN Wenzheng(588)
Design of and Study on Advance Timbering of ϕ 6.22 m Open Shield	CUI Lishan, WANG Jianhui, YANG Haitao(592)
Design of Electrical Control System of Diesel Locomotive Based on TTC60 Controller	WANG Shuangwang, SUN Zhihong(598)



微信互动



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

联系电话：010-5870 6200

Sustainable Productivity

Atlas Copco