

探矿工程 (岩土钻掘工程)

TANKUANG GONGCHENG
(YANTU ZUANJUE GONGCHENG)

刊名题字: 郭沫若

月 刊
第38卷第2期
2011年2月25日出版
1957年创刊, 总第293期

中国科技核心期刊
中国期刊方阵双效期刊
全国优秀科技期刊
全国探矿工程核心期刊
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

主 管 国土资源部
主 办 中国地质调查局
承 办 中国地质科学院勘探技术研究所
协 办 中国地质学会探矿工程专业委员会
中国地质大学(北京)工程技术学院
中国地质大学(武汉)工程学院
成都理工大学环境与土木工程学院
吉林大学应用技术学院
中国地质科学院探矿工艺研究所
北京探矿工程研究所
编 辑 《探矿工程(岩土钻掘工程)》编辑部
地 址 100037 北京市百万庄26号
065000 河北省廊坊市金光道77号
电 话/传 真 (010) 68320471(投稿、订约)
(0316) 2096324(编辑、广告)
电 子 信 箱 tkgc@cniect.com
网 址 www.tkgc.net
投 稿 方 式 登录www.tkgc.net, 注册后直接投稿
出 版 地质出版社
印 刷 北京睿特印刷厂
国 内 发 行 北京市报刊发行局
国 外 发 行 中国出版对外贸易总公司(北京782信箱)
订 阅 全国各地邮局
邮 发 代 号 2-333
刊 号 ISSN 1672-7428
CN 11-5063/TD
广 告 许 可 证 京西工商广字0090号
定 价 10.00元

目 次

综述

创新、求深、发展, 实现煤田钻探技术新突破——福建省
121地质大队“十一五”期间钻探工作综述……彭步涛 (1)
建材非金属矿产资源勘查的发展概况与展望……
……………曹苏扬, 熊 军 (5)

钻探与钻井工程

天然气水合物钻井泥浆冷却系统的设计及现场应用……
……………李国圣, 孙友宏, 郭 威 (8)
双通道平行井在采卤对接井中的首次应用……
……………林修阔, 陈剑鑫, 刘汪威, 刘志强 (12)
高密度低失水水泥浆体系在煤田绳索取心钻探中的应用研究
……………陈尔志, 陈礼仪, 向昆明,
章 述, 尹亮先, 李跃成 (15)
LG植物胶无固相冲洗液在富煤二矿906号孔的应用……
……………罗冠平 (19)
对河南省深部探矿设备与施工技术若干问题的思考……
……………付法凯, 刘 江 (23)
拉拉铜矿超2000 m深孔钻探施工技术实践……
……………曹其友, 谢 军, 曹 磊, 王志祥 (27)

岩土工程

邻近多条地铁的基坑降水技术………瞿成松 (29)
土钉和桩锚在长沙华韵城市海岸基坑支护中的应用……
……………隆 威, 郑克清, 王雅琼, 闫双斌, 龙玉民 (36)
KL植物胶在人工填筑堆石层钻进中的应用………邓树密 (39)
砂卵石层倒垂孔施工技术………
……………石绍云, 袁宏光, 李春海 (43)
双液灌浆法在临时围堰止水帷幕中的应用………
……………吴维正, 丰武江, 沈家兵, 龚宏伟 (46)
高压旋喷注浆技术在基坑挡土墙工程中的应用………崔双利 (48)

钻掘设备与器具

旋挖钻机回油系统及补油系统的分析和应用………
……………王怡然, 王逢全, 赵明凯 (50)
贯通式潜孔锤反循环钻头的结构优化………
……………关晓琳, 殷 琨, 朱丽红, 孟祥瑞, 范黎明 (54)
地勘用陀螺测斜仪研究现状及使用中主要问题的分析……
……………季伟峰, 张 宜 (57)
煤矿用螺杆钻具性能测试及应用分析………
……………汪 芸, 姚宁平, 王敬国 (60)

金刚石与磨料磨具工程

火山岩地层钻进金刚石钻头寿命与效率的探讨………
……………罗治奇 (63)

隧道与爆破工程

玉环干江栈头公路隧道的爆破开挖技术……………李丽邦 (67)

管理与安全工程

高边坡工程风险源指标体系的研究与构建……………
 ………………汪丽, 吴丽, 陈礼仪 (71)

郑州市轨道交通工程勘察安全管理对策与技术措施……………
 ………………王荣贵, 靳双喜 (74)

岩心钻探作业雷电防范措施浅析……………
 ………………王伟, 赵德贵, 王聪, 刘强 (77)

信息与动态

阿特拉斯·科普柯新的研发中心将在中国成立 (11); 中国地质科学院勘探技术研究所喜获两项铝合金钻杆实用新型专利 (35); 河南水文二队发挥专业优势积极开展抗旱找水工作 (70); “大洋一号”船在南大洋中脊取得多金属硫化物样品 (70); 中国地质科学院勘探技术研究所永清中试基地挂牌成立 (76); 汪民主持国土资源系统抗旱找水打井行动启动仪式 (80)

广告索引

前彩

封面: 北京探矿工程研究所; 封二、前插1: 山东省地质探矿机械厂; 前插2、3: 张家口中地装备探矿工程机械有限公司; 前插4: 石家庄朗威石油钻具有限公司; 前插5: 北京北正伟业科技有限公司; 前插6、前插7: 无锡中地地质装备有限公司; 前插8、9: 无锡市双帆(金帆)钻凿设备有限公司; 前插10: 陕西省核吕机电装备有限公司; 前插11: 成都工研科技股份有限公司; 前插12、13: 武汉金地探矿机械有限公司; 前插14、15: 连云港黄海机械股份有限公司; 前插16、17: 无锡钻探工具厂; 前插18、19: 唐山市金石超硬材料有限公司; 前插20: 湖北长江精工材料技术有限公司

中彩

中插1: 嘉兴市新纪元钢管制造有限公司; 中插2、3: 江苏省无锡探矿机械总厂有限公司; 中插4、5: 长沙探矿机械厂; 中插6、7: 北京探矿工程研究所; 中插8: 无锡中地地质装备有限公司; 中插9: 山西金石石油机具制造有限公司; 中插10、11: 江苏天明机械集团; 中插12: 中国地质大学武汉地大长江钻头有限公司; 中插13: 中国煤炭科工集团西安研究院; 中插14: 河北永明地质工程机械有限公司; 中插15: 湖北地大金石地质工具有限公司; 中插16: 湖南飞碟新材料有限公司; 中插17: 阿特拉斯·科普柯压缩技术中国总部; 中插19: 东宇机械有限公司

后彩

后插2: 河北裕隆机械有限责任公司; 后插3: 山东滨州市锻压机械厂; 后插4、5: 北京天和众邦勘探技术有限公司; 后插6: 平顶山五环实业有限公司; 后插7~封底: 中国地质科学院勘探技术研究所地地质矿产廊坊聚力岩土工程科技开发公司

黑白

A1: 上海力攀地质仪器有限公司; A2: 四川华利钻井泥浆材料厂; A3: 江西省萍乡市春蕾钻井助剂有限公司; A4: 萍乡市光辉钻井助剂材料有限公司; B1: 萍乡市博新实业有限公司; B2: 郑州伟业钻井泥浆助剂材料厂; B3: 上海地学仪器研究所; B4: 武汉基深测斜仪有限公司; B4: 江苏省徐州市天力基础导管厂; B5: 北京探矿工程研究所; B6、7: 西安探矿机械厂; B8: 西安金烁超硬磨具有限公司; B8: 浙江天台县大地桩基工程机械厂



《探矿工程 (岩土钻掘工程)》 第七届编辑委员会

顾问 刘广志 李世忠 李振亚 赵国隆
 主任委员 王学龙
 副主任委员 王达(常务) 甘行平 叶建良
 委员 (按姓氏笔划排列)
 刁辉 乌效鸣 方德平 王生
 王伟 王达 王平卫 王学龙
 王振福 兰晓林 卢予北 叶建良
 甘行平 石智军 刘宝林 刘跃进
 向世格 孙健 孙智杰 何勿勿
 何远信 张伟 张敏 张阳明
 张阿根 张金昌 张翔杰 李艺
 李江 李飞跃 李生红 李良辉
 李明祥 李敏刚 李粤南 杨建林
 汪小昆 苏宁 陈礼仪 陈建生
 陈昌富 周红军 姜德英 段建宝
 祝世平 胡时友 唐世杰 夏才初
 夏柏如 殷琨 诸葛盛世
 秦沛 郭传新 郭树清 高献计
 高德利 隋卫华 龚汉松 彭振斌
 谢军成 路学忠 滕延京

《探矿工程 (岩土钻掘工程)》编辑部

主编 李艺 liyi@cniat.com
 副主编 周红军 zhj@cniat.com
 广告部主任 王建华 wjh@cniat.com
 编辑部主任 张进 zhangjin@cniat.com
 发行部主任 张进 zhangjin@cniat.com
 英文编辑

版权声明: (1) 凡向本刊投稿作者需保证其拥有该论文的完全著作权(版权), 并被视为自愿同意将该论文的汇编权(论文的部分或全部)、翻译权、印刷版和电子版的复制权、网络传播权和发行权转让给本刊编辑部, 著作权法另有规定的除外; (2) 本刊刊登的所有内容(转载部分除外), 未经本刊编辑部书面同意, 任何单位和个人不得以任何形式转载、张贴、结集、翻印等经营性使用; (3) 本刊收取的论文版面费及支付的稿酬已包含印刷版、光盘版、网络版的刊登费和稿酬, 无须另行收取和支付。

EXPLORATION ENGINEERING (MONTHLY)

(ROCK & SOIL DRILLING AND TUNNELING)

Feb. 2011

Vol. 38 No. 2 (SUM No. 293)

CONTENTS

Innovating, Exploring and Developing to Realize New Breakthroughs in Coalfield Drilling	PENG Bu-tao (1)
Development Situation and Prospect of Non-metallic Building Material Mineral Resources Exploration	CAO Su-yang, XIONG Jun (5)
Design and Field Application of Gas Hydrate Drilling Mud Cooling System	LI Guo-sheng, SUN You-hong, GUO Wei (8)
First Application of Double Channel Parallel Wells in Connected Brine Wells	LIN Xiu-kuo, CHEN Jian-yao, LIU Wang-wei, LIU Zhi-qiang (12)
Application of High Density and Low Filtration Drilling Fluid System in Wire-line Coring Drilling of Coalfield Exploration	CHEN Er-zhi, CHEN Li-yi, XIANG Kun-ming, ZHAN Shu, YIN Liang-xian, LI Yue-cheng (15)
Use of Solid-free Drilling Fluid with LG Plant Colloid in Drilling Well 906# at the Second Coal Mine in Fuyuan County	LUO Guan-ping (19)
Study on the Equipment and Construction Technology of Deep Exploration in Henan	FU Fa-kai, LIU Jiang (23)
Practice of More than 2000 m Deep Hole Drilling Technology in Lala Copper Mine	CAO Qi-you, XIE Jun, CAO Lei, WANG Zhi-xiang (27)
Dewatering Technology in the Vicinity of Multiple Subway—A Case Study of Dewatering for Shanghai Shanda Foundation Pits	QU Cheng-song (29)
Application of Pile-anchors and Soil Nails to Support for Foundation Pit Excavation	LONG Wei, ZHENG Ke-qing, WANG Ya-qiong, YAN Shuang-bin, LONG Yu-min (36)
Application of KL Vegetable Colloid to Drilling in Artificial Rockfilled Dam	DENG Shu-mi (39)
Construction Technology of Reversed Pendent Hole in Sand Gravel Stratum	SHI Shao-yun, YUAN Hong-guang, LI Chun-hai (43)
Application of Double-fluid Grouting in Water-proof Curtain of Temporary Cofferdam	WU Wei-zheng, FENG Wu-jiang, SHEN Jia-bing, GONG Hong-wei (46)
High-pressure Jet-grout Retaining Wall for Foundation Pit	CUI Shuang-li (48)
Analysis and Application of Oil Return System and Feed Circuit of Rotary Drilling Rig	WANG Yi-ran, WANG Feng-guan, ZHAO Ming-kai (50)
Structure Optimization of DTH Reverse Circulation Bit	GUAN Xiao-lin, YIN Kun, ZHU Li-hong, MENG Xiang-rui, FAN Li-ming (54)
Research Status of Gyro-inclinometer in Geo-exploration and Analysis on Major Application Problems	JI Wei-feng, ZHANG Yi (57)
Performance Testing and Application Analysis on PDM Drill in Coal Mine	WANG Yun, YAO Ning-ping, WANG Jing-guo (60)
Discussion on Service Life and Efficiency of Diamond Bit Drilling in Volcanic Strata	LUO Zhi-qi (63)
Construction of Zhantou Road Tunnel with Blasting and Excavation	LI Li-bang (67)
Research and Construction of Risk Source Index System of High Slope Engineering	WANG Li, WU Li, CHEN Li-yi (71)
Safety Management Countermeasures and Technical Measures for Urban Rail Transportation Project Survey in Zhengzhou City	WANG Rong-gui, JIN Shuang-xi (74)
Discussion on Lightning Strike Protection Measures of Coring Drilling	WANG Wei, ZHAO De-gui, WANG Cong, LIU Qiang (77)

Sponsored by China Geological Survey

Edited by the Editorial Board of Exploration Engineering

(No. 26 Baiwanzhuang, Beijing Postcode: 100037 E-mail: tkgc@cniel.com)

Chief Editor: Li Yi

Published by the Geological Publishing House

International Distribution: China National Publishing Industry Trading Corporation (P. O. Box 782, Beijing)