

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 46 卷第 1 期

2019 年 1 月 10 日出版

1957 年创刊,总第 392 期



公众号二维码



网站二维码

主 管 自然资源部
主 办 地质出版社
中国地质科学院勘探技术研究所
编辑出版 《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(发行)
(0316)2096324(编辑)
18631689330(广告)
电子信箱 tkgc@mail.cgs.gov.cn
网 址 www.tkgc.net
投稿方式 登录 www.tkgc.net,注册后直接投稿
印 刷 北京睿和名扬印刷有限公司
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 京海工商广字第 8097 号
定 价 15.00 元

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

《中国学术期刊影响因子年报》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

目次 Contents

【综述】

2018 年探矿工程十大新闻 本刊编辑部(1)

上海城市地质工作发展与展望 张阿根(5)

【钻掘设备与器具】

4000 m 地质岩心钻机在天津东丽区地热资源调查中的示范

应用 高鹏举,刘凡柏,王跃伟,任启伟,

胡志兴,李文秀,裴森龙(13)

海洋钻井钻柱升沉补偿系统分析

秦如雷,许本冲,王嘉瑞(22)

小口径可膨胀波纹管水力膨胀过程的数值模拟与试验研究

... 苏 辉,刘宝林,黄玉文,张德龙,郭 强,翁 炜(28)

【钻探与钻井工程】

基于人工神经网络模型的岩石特性预测

陈晓君,陈小根,宋 刚,陈根龙(34)

东海深部致密储层主要钻井技术及其应用

张海山,宫吉泽(39)

松辽盆地页岩油勘探大口径取心技术

朱芝同,伍晓龙,董向宇,曹龙龙,和国磊,张德军(45)



《探矿工程(岩土钻掘工程)》

第八届编辑委员会

顾问	李世忠	赵国隆	李振亚	王 达
主任委员	张金昌			
副主任委员	胡时友	何远信	叶建良	甘行平
委员	(按姓氏笔画排列)			
	丁旭亭	王 平	王平卫	王 伟
	王振福	乌效鸣	方德平	甘行平
	石智军	卢予北	叶建良	冉恒谦
	兰晓林	达拉拉伊·帕维尔(俄罗斯)		
	刘良平	刘宝林	刘跃进	许厚材
	孙友宏	孙 健	苏 宁	李飞跃
	李 艺	李 江	李明祥	何远信
	汪小昆	宋小军	张 伟	张阳明
	张林霞	张金昌	张宝河	张绍和
	张 敏	陈礼仪	陈昌富	陈建生
	周红军	周 兢	胡时友	段建宝
	契霍特金 V.F(俄罗斯)			姜德英
	贺 喜	秦 沛	夏才初	夏柏如
	殷 琨	郭传新	郭树清	唐世杰
	龚汉松	隋旺华	隆 威	蒋国盛
	路学忠	路保平		

气动潜孔锤钻进技术在黔东南岩溶地区地源热泵勘探井中的应用..... 刘明博,陈轶平(51)

化学凝胶堵漏剂在胶西北红布矿区的应用 田国亮(56)

GYx 地热井钻井液技术 李砚智,张长茂(61)

【岩土工程】

不同取样直径下软土物理力学特性室内对比试验分析
..... 潘永坚,李高山,何 强,周朱凤(67)

振动锤下钢护筒气举反循环清孔旋挖钻孔施工技术
..... 陈雪峰,孙金柱(73)

【地质灾害防治与环境保护工程】

新型生态边坡治理支护形式现场试验研究
..... 崔 恒,李慎锋,张吉庆,于海峰,
薛久军,孙 涛,张泉成(77)

【非开挖工程】

水平定向钻进虚拟仿真培训系统研究
..... 彭 博,胡远彪(83)

【金刚石与磨料磨具工程】

基于混料设计的 WC 基复合胎体性能研究
..... 黄 帆,肖冬顺,瞿 霞,赵小军,谭松成(89)

《探矿工程(岩土钻掘工程)》编辑部

名誉主编	王 达
主 编	李 艺 617140994@qq.com
副 主 编	周红军 503581735@qq.com
编辑部主任	王建华 396981878@qq.com
广告部主任	周红军(兼)
责任编辑	韩丽丽 879017787@qq.com
英文编辑	刘海翔
图文排版	柯文娟 674801813@qq.com
新媒体运营	丁 程 894948331@qq.com
广告经理	高冬梅 2742581577@qq.com

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
(ROCK & SOIL DRILLING AND TUNNELING)

Vol.46 No.1(SUM No.392)

Jan. 2019

MONTHLY

CONTENTS

2018 top 10 sci-tech news in exploration engineering *Editorial Board of Exploration Engineering* (1)

Advances and prospect of urban geologic work of Shanghai *ZHANG Agen* (5)

Demonstration application of 4000m geological core drilling rig in geothermal resources investigation in Dongli district of Tianjin ...
..... *GAO Pengju, LIU Fanbai, WANG Yuewei, REN Qiwei, HU Zhixing, LI Wenxiu, PEI Senlong* (13)

Analysis of drill string compensation system for offshore drilling *QIN Rulei, XU Benchong, WANG Jiarui* (22)

Numerical simulation and experiment on hydraulic expansion process of expandable liners for small diameter boreholes
..... *SU Hui, LIU Baolin, HUANG Yuwen, ZHANG Delong, GUO Qiang, WENG Wei* (28)

Prediction of rock characteristics based on artificial neural network model
..... *CHEN Xiaojun, CHEN Xiaogen, SONG Gang, CHEN Genlong* (34)

Key drilling technologies in deep tight reservoir in the East China Sea and their application
..... *ZHANG Haishan, GONG Jize* (39)

Large diameter coring technology for shale oil exploration in Songliao Basin
..... *ZHU Zhitong, WU Xiaolong, DONG Xiangyu, CAO Longlong, HE Guolei, ZHANG Dejun* (45)

Application of pneumatic DTH hammer drilling technique in ground source heat pump exploration well in karst area of
southeast Guizhou *LIU Mingbo, CHEN Yiping* (51)

Application of chemical gel plugging agent in the northwest Jiaodong Hongbu mining area *TIAN Guoliang* (56)

Drilling fluid technology for geothermal well GYx *LI Yanzhi, ZHANG Changmao* (61)

Comparative lab-testing of physical and mechanical properties of soft soil at different sampling diameter
..... *PAN Yongjian, LI Gaoshan, HE Qiang, ZHOU Zhufeng* (67)

Rotary drilling with air-lifting reverse circulation for hole cleaning and vibration hammer for setting of steel casing
..... *CHEN Xuefeng, SUN Jinzhu* (73)

Field test on new type of ecological slope retaining
..... *CUI Heng, LI Shenfeng, ZHANG Jiqing, YU Haifeng, XUE Jiujun, SUN tao, ZHANG Quancheng* (77)

Research on virtual simulation training system for HDD *PENG Bo, HU Yuanbiao* (83)

Properties of WC-based composite matrix by mixture design
..... *HUANG Fan, XIAO Dongshun, QU Xia, ZHAO Xiaojun, TAN Songcheng* (89)

Sponsored: Geological Publishing House

Institute of Exploration Techniques, CAGS

Edited and Published: Editorial Board of Exploration Engineering

(No.26 Baiwanzhuang, Beijing Postcode: 100037 E-mail: tkgc@mail.cgs.gov.cn)

Chief Editor: Li Yi

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