

# 地质装备

DIZHI ZHUANGBEI

(双月刊)

2020年6月

第21卷第3期(总第111期)

(2000年创刊)

## 编辑部

主 编:周寅伦

副 主 编:马 军 颜纯文

责任编辑:潘 飞 王新萍 韩 菲

本刊版权不得侵犯,  
未经允许不得进行营利性翻印。

主 管:中国机械工业集团有限公司

主 办:中国地质装备集团有限公司  
北京卓众出版有限公司  
北京探矿工程研究所

出 版:北京卓众出版有限公司

编 辑:《地质装备》编辑部

地址:北京市朝阳区望京西园二区 221 号  
博泰大厦 5 层(邮编:100102)

电话:010-6484 3889, 6478 9088

传真:010-6478 9866

投稿邮箱: dzzb@cgeg.com.cn

网址: http://www.cgeg.com.cn

国内发行:北京市报刊发行局

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:80-193

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司  
发行代号:BM2734

国内统一连续出版物号:CN 11-4410/TD

国际标准连续出版物号:ISSN 1009-282X

广告经营许可证:京朝工商广登字 20170083 号

排版印刷:北京地大彩印厂

定 价:10.00 元

出版日期:2020年6月25日

## 目 次

### 【行业资讯】

- 我国海域天然气水合物第二轮试采成功…………… (3)
- 2020年全国地质调查工作会议召开…………… (4)
- 2020年全球勘查预算将减少29%…………… (4)
- 国家标准《滑坡防治设计规范》正式发布…………… (7)
- 雄安新区最深地热地质勘探钻孔完钻…………… (7)
- 意大利埃尼公司开发虚拟现实钻井平台…………… (8)
- 西南石油局页岩气勘探取得重大进展…………… (9)
- 我国深部地热储层改造增产技术取得突破…………… (9)
- 河南省加快地热能供暖监测平台建设…………… (10)
- 北京海光仪器有限公司中标甘肃粮食质量安全建设项目  
…………… (10)
- 本期广告索引…………… (36)
- 《地质装备》征稿启事…………… (46)

### 【钻探机具】

- XD-12R型多工艺自动化钻机的研制与示范应用  
…………… 周政,何磊,朱江龙,沈怀浦,高明帅,韩菲(11)
- XD-12R型多工艺自动化钻机电液控制系统的设计  
…………… 宋志亮,孙卫娜,何磊,朱江龙,孙军盈,薛善忠(17)
- 海洋地质十号船钻柱升沉补偿系统的研究与应用  
…………… 王世栋,潘冬阳,罗旭龙,任旭光,杨楠(22)

### 【地质仪器】

- S591大深度小口径多参数组合探管的设计  
…………… 赵嘉明,蔡耀泽,潘雷,陈茂锦(27)
- 浅谈煤层气勘探并录井技术方法…………… 张吉亮(31)

### 【工程施工】

- 基于Matlab的深井井径扩大率计算  
…………… 雷家蔚,隆威,王李昌,朱文鉴(33)
- 青海水合物勘查ZK-1井钻探施工技术…………… 王世炬(37)
- 地连墙套铣接头的施工工艺及建议…………… 高智(41)
- 浅谈岩心钻探烧钻事故及预防措施  
…………… 朱冬钰,赵娟,王海滨(44)

### 【企业管理】

- 通过绩效管理完善国有资本经营预算监督体制  
…………… 陈舒琦,史六顺,丁锐(47)

# EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

(Bi-Monthly)

Vol. 21 No. 3

June 2020

## CONTENTS

**INFORMATION** ..... (3)

### DRILLING MACHINERY AND TOOLS

- The Development and Demonstration Application of XD-12R Multi-Process Automatic Drilling Rig  
..... ZHOU Zheng *et al*(11)
- Design of Electro-hydraulic Control System for XD-12R Multi-Process Automatic Drilling Rig ..... SONG Zhiliang *et al*(17)
- Research and Application of Heave Compensation System for Drilling String of No. 10 Marine Geology Ship  
..... WANG Shidong *et al*(22)

### GEOLOGICAL INSTRUMENT

- Design of S591 Large Depth and Small Diameter Multi-Parameter Combined Probe Tube ..... ZHAO Jiaming *et al*(27)
- Discussion on the Logging Technology of Coalbed Methane Well ..... ZHANG Jiliang(31)

### ENGINEERING CONSTRUCTION

- Calculation of Deep Well Diameter Expansion Rate Based on Matlab ..... LEI Jiawei *et al*(33)
- Drilling Construction Technology of ZK01 Qinghai Hydrate Exploration Well ..... WANG Shiju(37)
- The Washover Construction Technology and Suggestions of Diaphragm Wall Joints ..... GAO Zhi(41)
- Brief Discussion on the Accident of Bit Burning in Core Drilling and its Preventive Measures ..... ZHU Dongyu *et al*(44)

### MANAGEMENT

- Perfecting the Supervision System of State-Owned Capital Operating Budget through Performance Management  
..... CHEN Shuqi *et al*(47)

Address: 505 Botai Building, 221 Wangjing Xiyuan, Beijing 100102, China

Tel: (86 10)6484 3889,6478 9088 Fax: (86 10)6478 9866 E-mail: dzzb@cgeg.com.cn

### 《地质装备》第二届编辑委员会

顾问:何继善 左汝强 赵国隆 邢新田

主任:周寅伦

副主任:王 达 吴天彪

委员(按姓氏笔画排):

丁祥发 王 达 王 铁 王张力 冯 宏  
丛嵩森 叶建良 江进国 朱江龙 李旭文  
刘跃进 刘宝林 刘明文 吴天彪 杜 江  
李 江 何远信 林 君 易碧金 周寅伦  
张林霞 欧阳志强 段树岭 徐宝东  
贺 浩 高文利 唐 锋 耿启立 黄洪波  
颜纯文

### 版权声明

1、为扩大大刊的影响力,本刊已被《中国学术期刊网络出版总库》、《中国期刊全文数据库》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中文科技期刊数据库》、超星“域出版”平台和“中邮阅读网”等收录;

2、凡向本刊投稿的作者需保证其拥有该论文的完全著作权(版权),并被视为自愿将该论文的汇编权、翻译权、印刷版和电子版的复制权、网络转播权转让给编辑部,著作权法另有规定的除外;

3、本刊支付的稿酬已含印刷版、光盘版和网络版的稿酬,如作者不同意论文被收录,请在来稿时声明,本刊将做适当处理;

4、本刊刊登的所有内容,未经编辑部书面许可,任何单位和个人不得以任何形式转载、结集、翻译等经营性使用。