

# 地质装备

3  
2023

EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

第24卷 总第129期



中地装(北京)科学技术研究院有限公司  
China Geological Equipment Research Institute Co., Ltd.



5000m自动化多工艺顶驱钻机



ISSN 1009-282X



9 771009 282230

万方数据

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

# 地质装备

DIZHI ZHUANGBEI

(双月刊)

2023年6月

第24卷第3期(总第129期)

(2000年创刊)

## 编辑部

主 编:周寅伦

副 主 编:马 军 颜纯文 潘 飞

责任编辑:缪佳佳 王新萍 韩 菲

余天歌

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:北京市朝阳区酒仙桥东路1号

1幢2层102(邮编:100016)

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:中国邮政集团有限公司北京市报刊  
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

广告发布登记:京朝市监广登字 20200028号

排版印刷:北京博海升彩色印刷有限公司

定 价:10.00元

出版日期:2023年6月25日

国家科技期刊开放平台收录期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中国期刊全文数据库(CJFD)收录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国学术期刊影响因子年报统计源期刊

## 目 次

### 【钻探机具】

电驱动履带底盘的设计与应用

··· 高杉,张雅秋,秦宇轩,孙治国,马亦农,缪佳佳(1)

XY-8DB立轴钻机绳索绞车排绳机构改进与应用

····· 杨宽才,曾石友,杨雨濛,孔二伟,张锋,薛善忠,

高杉,张雅秋(5)

浅谈弧齿锥齿轮在钻机设计中的应用

····· 朱立强,孔令沪,程林,任立坤,王洪炜,王浩(9)

### 【地质仪器】

手势控制系统应用于探地雷达的方法研究

····· 刘凯,张家声(12)

CityMapper倾斜航空摄影与激光雷达集成系统初探

····· 贾延青,陈洁(16)

### 【找矿方法】

西藏巴嘎拉东铅锌矿区地球化学异常特征及找矿预测

····· 张叶鹏,孔辉,刘程慧,董静,黄朝宇,王红(20)

### 【工程施工】

深层卤水钻孔完井工艺分析 ····· 赵春永,党宇宁(28)

河南省南乐县域地热井成井技术探讨 ··· 靳廷朝,王松珍(33)

烟台某沿海小区基坑支护施工设计 ····· 李博,宋世杰(37)

浅谈强风化片岩中天然地基承载力的确定····· 彭强(41)

采用API石油专用管材标准应注意的问题分析 ··· 苏辰兆(45)

期刊基本参数:CN11-4410/TD\*2000\*b\*16\*48\*zh\*P\*10.00\*2000\*11\*2023-06\*d

# EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

(Bi-Monthly)

Vol. 24 No. 3

Jun. 2023

## CONTENTS

### DRILLING MACHINERY AND TOOLS

- Design and Application of Electric Drive Crawler Chassis ..... GAO Shan *et al* (1)  
The Improvement and Application of a Rope Arrangement Mechanism for Wireline Coring Winch of XY-8DB Spindle Drill  
..... YANG Kuancai *et al* (5)  
Discussion on the Application of Spiral Bevel Gears in Drilling Machine Design ..... ZHU Liqiang *et al* (9)

### GEOLOGICAL INSTRUMENT

- Research on the Application of Gesture Control System in Ground Penetrating Radar ..... LIU Kai & ZHANG Jiasheng (12)  
A Preliminary Study on the Integrated System of Oblique Aerial Photography and Lidar ..... JIA Yanqing & CHEN Jie (16)

### PROSPECTING METHODS

- Geochemical Anomaly Characteristics and Prospecting Prediction of Bagala East Lead-Zinc Mine Area in Tibet  
..... ZHANG Yepeng *et al* (20)

### ENGINEERING CONSTRUCTION

- Completion Process Analysis for Deep Brine Drilling ..... ZHAO Chunyong & DANG Yuning (28)  
Discussion on Geothermal Well Formation Technology in Nanle County of Henan Province  
..... JIN Tingchao & WANG Songzhen (33)  
Construction Design of Foundation Pit Support at a Coastal Community in Yantai ..... LI Bo & SONG Shijie (37)  
The Determination of Bearing Capacity of Natural Foundation in Strongly Weathered Schist ..... PENG Qiang (41)  
Analysis on Some Issues to be Paid Attention to when Adopting API Standards for Petroleum Special Pipe  
..... SU Chenzhao (45)

Address: 2<sup>nd</sup> Floor, East Side of M3 Building, No. 1 Jiuxianqiao Donglu, Beijing 100016, P. R. 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 马军 王达 王铁 王李昌  
王张力 冯宏 丛蒿森 叶建良 江进国  
朱江龙 李旭文 刘跃进 刘宝林 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 胡远彪  
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、为扩大本刊的影响力,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”平台博看网和中邮阅读网”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、网络转版权转让给编辑部,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。

协办: 中国矿业联合会地质与矿山装备分会 中国地质学会探矿工程专业委员会 中国地质学会非开挖技术专业委员会  
中国仪器仪表学会地质仪器分会

# 地质装备

EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

第24卷 第3期 (总第129期)

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

主编：周寅伦

编辑：《地质装备》编辑部

地址：北京市朝阳区酒仙桥东路1号

1幢2层102 (邮编：100016)

电话：010-64843889, 64789088

投稿邮箱：dzzb@cgeg.com.cn

网址：http://www.cgeg.com.cn

国内发行：中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局

订 阅：全国各地邮局

邮发代号：80-193

出 版：北京卓众出版有限公司

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

发行代号：BM 2734

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

广告发布登记号：京朝市监广登字 20200028 号

印 刷：北京博海升彩色印刷有限公司

定 价：10.00 元

出版日期：2023年6月25日