

# 地质装备

DIZHI ZHUANGBEI

(双月刊)

2011年6月

第12卷第3期(总第57期)

(2000年创刊)

## 编辑部

主 编: 关 键

副 主 编: 耿俊峰 颜纯文

责任编辑: 沈利亚

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: 中国地质装备总公司

北京探矿工程研究所

编辑出版: 中国地质装备总公司《地质装备》编辑部

地址: 北京市朝阳区望京西园221号

博泰大厦5层(邮编: 100102)

电话: 010-6484 3951, 6484 3889

传真: 010-6478 9866

电子邮件: dzzb@cgeg.com.cn

网址: <http://www.cgeg.com.cn/dzzb.htm>

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

订 阅: 全国各地邮局

邮发代号: 80-193

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: 京朝工商广字 0346 号

排版印刷: 北京地大彩印厂

定 价: 8.00元

出版日期: 2011年6月25日

## 目 次

### 【行业资讯】

- 2010年全球有色金属矿产勘查强劲反弹 ..... (3)
- 中国地质调查局深部找矿技术扫描 ..... (3)
- 工程机械行业迈入竞争新阶段 ..... (4)
- 世界机械制造行业发展呈现出“六大特征” ..... (4)
- 衡探公司研制新型钻机填补国内空白 ..... (5)
- 北方交通集团推出 ZDY3500L 近平定向钻机 ..... (5)
- 徐工基础公司研制新型旋挖钻和水平定向钻 ..... (6)
- 湖南力威公司进军非开挖水平定向钻机行业 ..... (6)
- 高温超导瞬变电磁系统实现产品化 ..... (7)
- 高分辨率去静态频率域大地电磁法获美国专利 ..... (7)
- 我国定向对接井钻井技术国际领先 ..... (7)
- 国土资源部和水利部联合启动国家地下水监测工程 ..... (8)
- 我国第一口超千米页岩气调查井开钻 ..... (8)
- 全国浅层地温能调查评价全面展开 ..... (8)
- 大陆科学钻探中国委员会成立5周年纪念会在京举行 ..... (9)
- 全国地质与矿山装备产品展示交流(易)会在贵阳举行 ..... (9)
- 本期广告索引 ..... (10)

### 【钻探机械】

- 全液压岩心钻机给进机构及其控制分析  
..... 何磊, 马福江, 沈怀浦, 臧臣坤(11)
- 煤矿用全液压坑道钻机整机性能测试加载方式比较  
..... 邢苏宁, 王思聪(15)
- 液压油缸圆油口自动回转焊接设备的研制  
..... 高保娟, 姜光忍, 李刚, 郭志功, 谷俊廷(18)

### 【钻探工具】

- 基于 MATLAB 的 PDC 钻头布齿设计  
..... 王涛, 杨迎新, 黄奎林, 周建(20)
- 基于钻头研磨技术提高经济效益  
..... 杨光照, 相鑫海, 杨峰(24)

### 【地质仪器】

- A TEM-4 瞬变电磁测量系统 ..... 廖水平, 李丽, 张尧(26)
- 高密度电法在岩溶路基勘察中的应用  
..... 刘兴华, 王艳丽(30)
- 一种新的高密度电阻率法数据处理方法及其应用  
..... 孙甲富, 梁树昌(33)

### 【工程施工】

- 盱眙地区膨胀性岩土工程勘察  
..... 高春盈, 吴凤军, 查恒光(38)
- 高喷用于胶结砾岩地层止水帷幕施工及问题处理  
..... 李红氏(42)

期刊基本参数: CN11-4410/TD \* 2000 \* b \* 16 \* 48 \* zh \* P \* 8.00 \* 2000 \* 10 \* 2011-06 \* d

# EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

(Bi-Monthly)

Vol. 12 No. 3

June 2011

## CONTENTS

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

### DRILLING MACHINERY

Analysis of Feed System and its Control for Hydraulic Coring Drilling Machines ..... *HE Lei et al* (11)

Comparison of Performance Test and Load Pattern of Hydraulic Underground Drilling Machine for Coal Mine  
..... *XING Suning, WANG Sicong* (15)

The Development of Automatic Rotary Welding Equipment for Hydraulic Cylinder ..... *GAO Baojuan et al* (18)

### DRILLING TOOLS

The Cutters Distributing Design of PDC Bit Based on MATLAB ..... *WANG Tao et al* (20)

Improvement of Economic Effectiveness Based on Drill Grinding Technology ..... *YANG Guangzhao et al* (24)

### GEOLOGICAL INSTRUMENT

ATEM-4 Transient Electromagnetic System ..... *LIAO Shui ping et al* (26)

The Application of High-Density Electrical Technique in Karst Roadbed Prospecting  
..... *LIU Xinghua & WANG Yanli* (30)

A New High-Density Resistivity Data Processing Method and its Application ..... *SUN Jiafu & LIANG Shuchang* (33)

### ENGINEERING CONSTRUCTION

Engineering Prospecting in Expansile Formation at Xuyi Area ..... *GAO Chunying et al* (38)

The Application of High Pressure Jetting in Cemented Formation ..... *LI Hongmin* (42)

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

Tel: +86-10-6484 3951, 6484 3889 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:刘广志 何继善 左汝强 赵国隆 邢新田

主任:关键

副主任:王 达 宋翔雁 吴天彪

委员(按姓氏笔画):

丁祥发 王 达 王 铁 王张力 冯 宏

丛嵩森 叶建良 关键 江进国 李旭文

刘跃进 刘宝林 刘建忠 任书考 宋翔雁

吴天彪 李 江 何远信 林 君 易碧金

周志恒 周寅伦 张林霞 欧阳志强

段树岭 柳生林 徐宝东 贺 浩 耿俊峰

高文利 颜纯文

### 版权声明

1. 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(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),未经编辑部书面许可,任何单位和个人不得以任何形式转载、张贴、结集、翻译等经营性使用;

3. 本刊收取的论文版面费及支付的稿酬已包含印刷版、光盘版和网络版的刊登费和稿酬,不再另行收取和支付。

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 中国仪器仪表学会地质仪器分会