

# 地质装备

# 2 2012

EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

第13卷 总第62期

## TGQ-30型30米全液压取样钻机



### 北京探矿工程研究所

IEE BEIJING INSTITUTE OF EXPLORATION ENGINEERING

- ★ **金刚石钻头技术研发中心**  
研制开发各类超高胎体双水口金刚石钻头、复合片钻头、扩孔器及高保真射流式取心钻具
- ★ **钻井化学技术研发中心**  
研制开发优质的钻探泥浆材料、泥浆工艺技术及现场技术服务
- ★ **勘查机械研发中心**  
研制开发TGQ系列轻便浅层取样钻探设备器具及系列取样工艺方法
- ★ **勘查仪器研发中心**  
研制开发钻探泥浆流变性、膨胀性、失水性等性能的钻井液测试仪器及相关配套仪器
- ★ **大口径岩土钻掘器具研发中心**  
研制开发各型式旋挖钻头及配套切削齿、300米全液压岩心钻机、地质钻探用泥浆固相处理离心机



TGQ-1型  
1米取样钻机



TGQ-5型  
5米取样钻机



TGQ-10A型  
10米取样钻机



TGQ-75型车载  
全液压取样钻机



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

# 地质装备

DIZHI ZHUANGBEI

(双月刊)

2012年4月

第13卷第2期(总第62期)

(2000年创刊)

## 编辑部

主 编:关 键

副 主 编:何远信 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:2012年4月25日

## 目 次

### 【行业资讯】

- 2012年全国地质调查工作会议在京召开 ..... (3)
- 四部委联合部署找矿突破战略行动 ..... (4)
- 国土资源部审议并通过找矿突破战略行动实施方案 ... (5)
- 煤层气利用“十二五”规划发布 ..... (6)
- 2011年全球有色金属矿产勘查投入再创历史新高 ..... (6)
- 2011年全国地质勘查投入预计超过1200亿元 ..... (6)
- 河北加大深部和外围找矿力度 ..... (7)
- 青海35亿元力推地质找矿实现重大突破 ..... (7)
- 贵州全力推进整装勘查快速实现找矿突破 ..... (7)
- 黑龙江成立公益地质调查联合体 ..... (8)
- 福建2011年钻探进尺超过20万米 ..... (8)
- 我国空地一体化勘查获重大进展 ..... (9)
- 大直径滚刀钻头寿命和效率创新的记录 ..... (9)
- 大口径瓦斯抽排孔施工难题破解 ..... (10)
- 本期广告索引 ..... (10)

### 【钻探机械】

- 钻通 ZT-150H 型非开挖铺管钻机研制 ..... 魏华超(11)
- 摇头式移动打夯机的试制 ..... 张涛, 励峰(14)
- 回转器立轴套制造工艺的研究与改进  
..... 李刚, 姜光忍, 高保娟, 谷俊庭(16)

### 【钻探工具】

- 深孔地质钻探孔内事故专用处理工具之探讨 ..... 朱江龙(17)
- 浅谈采用热压浸渍法进行聚晶钻头的研制  
... 叶兰肃, 王建兴, 陈凤河, 刘建福, 孙秀梅, 杜绪(21)
- 大口径气举反循环钻井技术的研究 ..... 杨宏伟(24)

### 【地质仪器】

- 大功率数字直流激电测量系统  
..... 廖水平, 张益胜, 龙祥忠, 刘旭川, 彭祥, 陈红(28)
- 地质雷达在武广高速铁路坪石隧道衬砌质量检测方面  
的应用 ..... 王艳丽, 刘兴华(32)

### 【工程施工】

- 浅谈鲁北地区几种常见水井故障的处理方法  
..... 王文革, 王国红(36)
- PVC-U 井管常见事故分析及对策  
..... 张秋冬, 严珊珊, 魏庆, 郭应航, 孟翔, 程宇(39)
- 湿陷性黄土地区土质尾矿库坝加固灌浆施工技术  
..... 罗伟(42)

# EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

(Bi-Monthly)

Vol. 13 No. 2

April 2012

## CONTENTS

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

### DRILLING MACHINERY

The Development of ZT-150H Horizontal Directional Drilling Machine ..... WEI Huachao (11)

The Trial-Production of Vibrational Ramming Machine ..... ZHANG Tao & LI Feng (14)

Research and Reform of Manufacturing Technology for Shift Cover ..... LI Gang et al (16)

### DRILLING TOOLS

Discussion on Special Treatment Tools for Deep Exploration Hole Accident ..... ZHU Jianguo (17)

The Development of Polycrystalline Diamond Bit by Infiltration Process with Hot Pressing ..... YE Lansu et al (21)

The Research of Air-Lift Reverse Circulation Drilling for Large Diameter well ..... YANG Hongwei (24)

### GEOLOGICAL INSTRUMENT

High-Power Digital DC Induced Surveying System ..... LIAO Shuiping et al (28)

The Application of Penetrating Radar in the Quality of Tunnel Lining Detection ..... WANG Yanli & LIU Xinghua (32)

### ENGINEERING CONSTRUCTION

Treatment of Some Common Water Well Accidents at North Shandong ..... WANG Wenge & WANG Guohong (36)

Analysis and Countermeasure of Common Accidents with PVC-U Well Pipe ..... ZHANG Qidong et al (39)

Reinforcement and Grouting of a Dam at Collapsible Loess Region ..... LUO Wei (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(按姓氏笔画排):

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 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