

地质装备

3

2019

EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

第20卷 总第105期



TGQ系列轻便取样钻机

北京探矿工程研究所
BEIJING INSTITUTE OF EXPLORATION ENGINEERING

★ 金刚石钻头技术研发中心

研发不同地层用高效长寿命金刚石及复合片取心钻头、全面钻头、陆地及海洋用取样工具

★ 钻井化学技术研发中心

研制开发优质钻探用泥浆材料及泥浆体系, 提供现场泥浆技术服务

★ 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、地质钻探用泥浆固相处理离心机

TGQ-30型轻便取样钻机



TGQ-15型
轻便取样钻机

TGQ-300米
取样钻机

TGQ-75型
车载全液压取样钻机

TGQ背包式取样钻机

地址: 北京市海淀区学院路29号

邮编: 100083

轻便钻机热线: 010-82321071 13718266088

网址: www.bjee.com.cn



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)

2019年6月

第20卷第3期(总第105期)

(2000年创刊)

编辑部

主 编:周寅伦

副 主 编:何远信 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
广告发布登记号:京朝市监广登字 20170083 号
排版印刷:北京大地彩印厂
定 价:10.00 元
出版日期:2019年6月25日

目 次

【行业资讯】

- 2018年全球有色金属勘探投资继续反弹 (3)
我国天然气发展的潜力与挑战 (4)
全国找矿突破战略行动目标任务基本完成 (5)
未来5年原油市场将现三大趋势 (5)
鄂西地区页岩气调查取得重大突破 (6)
国家地下水监测工程建设完成 (7)
我国地灾防治标准体系初步形成 (7)
“深海关键技术及装备”四个重点专项通过评审 (8)
“波谱-能谱复合型 X 射线荧光光谱仪的研发与产业化”
项目通过综合验收 (8)
穿透性地球化学勘查技术取得重大进展 (9)
航天科工发布先进人工智能探地雷达 (9)
《滑坡防治技术指南》图书正式出版 (10)
本期广告索引 (10)

【钻探机具】

- 大洋科学钻探船综述
..... 赵义,蔡家品,阮海龙,陈云龙(11)
ZP 30DB/Z 电传动地热钻机的研制
臧臣坤,周政,朱江龙,何磊,沈怀浦,孙军盈,高明帅(15)
一种 SG 系列管子钻塔起塔装置
..... 黄江,宋海燕,杨义霞,宋军,吕祥利(19)

【试验研究】

- 钻探地层成孔性探索的研究 朱文鉴,卢彤(22)
天津结构性软土工程特性研究 颜恩锋(28)
新城热 1-1 井成膜抑制钻井液研究与应用
..... 盛海军(33)
综合物探技术在煤矿采空区及积水区的探测研究
..... 杨志(36)

【工程施工】

- 新疆昭苏县新昭地 1 井钻探施工技术 张辉(40)
碧桂园兖州府项目桩基工程施工技术探讨 段建利(43)

EQUIPMENT FOR GEOTECHNICAL ENGINEERING

(Bi-Monthly)

Vol. 20 No. 3

Jun. 2019

CONTENTS

INFORMATION	(3)
DRILLING MACHINERY AND TOOLS	
Overview of Ocean Scientific Drilling Vessels	ZHAO Yi <i>et al</i> (11)
The Development of ZP30DB/Z Electric Drive Geothermal Drilling Rig	ZANG Chenkun <i>et al</i> (15)
A Tower Lifting Device for SG Series Pipe Derrick	HUANG Jiang <i>et al</i> (19)
EXPERIMENT AND RESEARCH	
Exploratory Research on the Hole-formation of Drilling Stratum	ZHU Wenjian & LU Tong (22)
Study on Engineering Characteristics of Structural Soft Soil in Tianjin	YAN Enfeng (28)
Research and Application of Film-Forming Inhibiting Drilling Fluids at 1-1 Geothermal Well in Xincheng of Hebei Province	SHENG Haijun (33)
Research on Comprehensive Geophysical Prospecting Technology in Goaf and Catchment Area of Coal Mine	YANG Zhi (36)
ENGINEERING CONSTRUCTION	
Drilling Technology of Xinzhao No. 1 Well in Zhaosu County of Xinjiang	ZHANG Hui (40)
Discussion on the Construction Technology of Pile Foundation Engineering at Yanzhoufu Project	DUAN Jianli (43)

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、网络传播权转让给编辑部,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。

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

公司简介

北京海光仪器有限公司是集研发、制造、销售和服务于一体的现代化的中央企业，具有近四十年光谱分析仪器的研发和制造历史，是中国知名的光谱分析仪器制造厂商。公司主要产品为原子荧光光度计、原子吸收分光光度计和等离子体发射光谱仪等。

北京海光仪器有限公司自1983年推出世界上首台商用型原子荧光光谱仪以来，对原子荧光技术进行了深入研究，在激发光源、样品引入技术以及蒸气发生体系等方面做了重大改进，使荧光产品更加成熟，到目前共开发出二十多种型号的商用仪器，产品涵盖蠕动泵系列、注射泵系列以及形态分析系列。产品广泛应用于环境保护，食品安全，地质矿山，有色冶金，检验检疫，科研院所等领域。

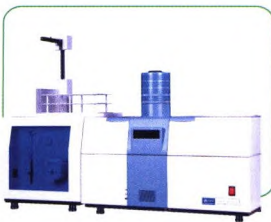
AFS-9560原子荧光光度计 全自动 四灯位 双注射泵 高精度顺序进样

适用于样品中砷、汞、硒、铅、锗、锡、铋、镉、碲、铊、铟、铷、铯、钽、钨、钼、铀等十二种元素的痕量分析。



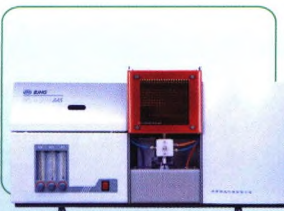
- 四灯位、双注射泵、全自动测量
- 最新专利顺序注射进样技术（专利号：ZL 2012 2 0739983.7）
- 采用特殊材质的原装进口注射器，独家定制，更耐腐蚀。
- 自动进样器配有进样针专用清洗位，有效减少样品对载流以及样品之间的交叉污染。

AFS-9700全自动注射式氢化物发生原子荧光光度计



- 双道两元素全自动测量,单次测定时间小于40秒。
- 独特的注射泵与蠕动泵联用的原子荧光光谱仪的蒸汽发生系统（专利号：ZL 2015 2 0092350.5）
- 先进的膜分离式气液隔离装置。
- 电路系统采用强、弱电分离，高集成度功能板卡式结构。

GGX-800原子吸收分光光度计



- 独有的辅助气设计，减少了样品引入对火焰状态和原子化温度的影响，更适用于有机样品和小提升量样品的精确分析。
- 采用耐高温、抗腐蚀金属钛合金燃烧器，可三维调节。
- 基于Windows7/8/XP的人性化专业操作软件，提供了方便快捷的控制功能和数据处理功能。

GGX-900火焰塞曼原子吸收分光光度计



- 国内独有专利技术的火焰塞曼扣背景系统（专利号：ZL 2015 1 0067759.6）
- 全波段扣背景，特别适用于基体复杂的样品分析。
- 准双光束原子吸收，系统由样品和参比两个通道组成，稳定性好，无需预热，开机即可测量。
- 全新设计的仪器外型，全塑材料外壳，避免实验室酸性气体的腐蚀，经久耐用

北京海光仪器有限公司

热线电话：4000102168

销售电话：010-64351686/64357677

网址：<http://www.bjhaiguang.com>

配件销售电话：010-64355613

万方数据

邮编：100015

售后服务电话：010-64359279

Email:co@bjhaiguang.com

传真：010-64363259

