

钻井液与完井液

ZUANJINGYE YU WANJINGYE
(双月刊·1983年创刊·公开发行)

2024年第41卷第4期 总第230期
2024年7月30日出版

中国标准连续
出版物号 ISSN 1001-5620
CN 13-1118/TE

主 管 中国石油天然气集团公司
主 办 中国石油集团渤海钻探工程有限公司
中国石油天然气股份有限公司华北油田分公司
编辑出版 《钻井液与完井液》编辑部

第七届编辑委员会

名誉主任 罗平亚
主 任 杜成良
副 主 任 苏义脑 高德利 石 林 赵贤正
郑新权 李国顺 张以明
学术顾问 徐同台 孙 宁 刘雨晴 鄢捷年
何 纶 王奎才

编辑委员会委员(按姓氏笔画排序)

丁士东 于培志 马光长 马洪钟 马新中 王 鹏
王中华 王宝田 王洪光 毛蕴才 乌效鸣 尹 达
冯 杰 左京杰 左洪国 卢拥军 戎克生 朱宽亮
孙金声 孙玉学 孙德军 任立伟 向兴金 刘长印
刘永峰 刘爱萍 刘硕琼 许明标 李公让 李早元
李自立 李兆敏 李晓阳 杨小华 杨兰平 杨振杰
杨振周 步玉环 邱正松 何振奎 汪桂娟 张民立
张志磊 张建卿 陈世春 苗海龙 林永学 罗宇维
周保中 郑力会 赵 利 赵 明 赵雄虎 郝惠军
姚 晓 耿 铁 耿晓光 耿东士 夏景刚 高永会
郭小阳 郭才轩 郭建春 郭保雨 徐显广 黄达全
黄进军 龚厚平 康毅力 彭春耀 蒋官澄 谢正凯
蒲晓林 熊 战 熊腊生 薛玉志 Bruno Hoxha
Ronald J. Powell

主 编 陈世春
副 主 编 汪桂娟
刊 址 河北省任丘市燕南道42号
电 话 (0317) 2725487/2722354
传 真 (0317) 2725487
电子邮箱 zjyywjy@126.com
zyy_wgj@cnpc.com.cn

网 址 http://www.zjyywjy.com.cn
印 刷 涿州市殷润文化传播有限公司
国内发行 中国邮政集团公司廊坊市分公司
邮发代号 18-423
国外发行 中国国际图书贸易集团公司
(北京399信箱)
(国外发行代号: BM7155)

广告经营许可证号 1309035000027

国内定价 30元/册
国外定价 15.00美元/册
责任编辑 付玥颖
英文翻译 孙延平
英文编辑 王小娜

如发生印刷、装订质量问题,请与印刷厂联系调换

目 次

专论

偏高岭土活性影响因素及其碱激发反应研究进展
……殷慧,柳华杰,季成元,薛佳伦,孙凯,李令喜,郑双进(419)

钻井液

海陆过渡相页岩储层液岩作用机理及钻井液体系构建
……王维,王金堂,辛江,曹振义,林伟,刘磊,孙金声(427)
塔河油田碳酸盐岩储层中聚合物凝胶堵漏技术
……李亮,方俊伟,彭博一,于培志,耿云鹏(437)
超深缝洞型碳酸盐岩储层超低密度钻井液技术
……张绍俊,杨成新,张宇,邵长春,李城里,喻化民(444)
两亲性碳点在硅酸盐钻井液中的润滑性能
……何丹丹,赖璐,梅平,卢福伟,吴娟(451)
抗钙复合膨润土的研制与评价
……叶井亮,陈娟,刘福林,金纯正,杨现禹,蔡记华(458)
鄂尔多斯盆地天环坳陷走滑断裂带深表层堵漏技术
……孙欢,朱明明,邹双,铁明亮,刘振,王浩(467)
铝土岩水平井快封堵防塌钻井液技术
……贾俊,陈磊,郝超,周文军,冯永兵(473)
高强度等四面体树脂固结堵漏剂的研制及应用
……海波,林星杰,钟诚,陆永志,武元鹏,何纶(481)

固井液

适用于LAS系统的全液体隔离液体系
……王雪山,邹亦玮,张福铭,田野(489)
负温固井用锂盐-硫酸盐水泥浆体系
……刘涛,董三宝,王丹,高飞,程小伟,费中明(496)
超高温高密度防腐防窜水泥浆
……张福铭,肖伟,朱思佳,石礼岗,赵军(506)
防漏堵漏低密度水泥浆技术
……田野,马春旭,赵军,陈为行,王义昕,宋维凯(515)
一种添加自交联环氧树脂乳液的防腐韧性水泥浆
……王纯全,严海兵,邓天安,刘波,杨代林,田发斌(522)
固井清洗剂DQQX-2及其冲洗液体系的研制与应用……刘昊(531)

压裂液与酸化液

解吸附可降解乳液型降阻剂研究……黄静,姚奕明(537)
定优胶压裂液特性及应用前景展望……白岩(546)

完井液

一种聚合物凝胶暂堵剂的研制及其应用
……刘文堂,刘昱彤,李旭东,刘云飞(551)

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID

(Bimonthly · Started in 1983)

Vol.41, No.4, Total No.230

July 30, 2024

International Standard Serial Number

ISSN 1001-5620

China Standard Serial Number

CN 13-1118/TE

Responsible:

China National Petroleum Corporation
(CNPC)

Sponsor:

CNPC Bohai Drilling Engineering Company
Limited & Huabei Oilfield Corporation

Chief Editor:

CHEN Shichun

Vice Chief Editor:

WANG Guijuan

Editor and Publisher:

The Editorial Board of Drilling Fluid &
Completion Fluid

Address:

South Yanshan Road 42#, Renqiu City,
Hebei 062552, China

Tel: 86-317-2725487/2722354

Fax: 86-317-2725487

E-mail: zjyywjy@126.com

zyy_wgj@cnpc.com.cn

URL: <http://www.zjyywjy.com.cn>

Subscription Rates:

\$ 15.00 per copy

\$ 90.00 per year

Overseas Distributor:

China International Book Trading Co.
P. O. Box 399, Beijing, China
(Code No. BM7155)

CONTENTS

FORUM

419 Progress in Studying Affecting Factors and Alkaline-Activated Reaction of
Activity of Metakaolin *YIN Hui, LIU Huajie, JI Chengyuan, et al.*

DRILLING FLUID

427 Mechanism of Fluid Shale Interaction and Construction of Drilling Fluid
System in Marine Land Transitional Shale Reservoirs

WANG Wei, WANG Jintang, XIN Jiang, et al.

437 Control Mud Losses into Carbonate Reservoirs with Polymer Gels in Tahe
Oilfield *LI Liang, FANG Junwei, PENG Boyi, et al.*

444 Ultra-Low Density Drilling Fluid Technology for Drilling Ultra-Deep
Fractured Carbonate Reservoirs

ZHANG Shaojun, YANG Chengxin, ZHANG Yu, et al.

451 The Lubricity of Amphiphilic Carbon Dots in Silicate Drilling Fluids

HE Dandan, LAI Lu, MEI Ping, et al.

458 Development and Evaluation of a Calcium-Resistant Compound Bentonite

YE Jingliang, CHEN Juan, LIU Fulin, et al.

467 Controlling Mud Losses into Deep Surface Formations of the Strike-Slip Fault
Zone in the Tianhuan Depression in Ordos Basin

SUN Huan, ZHU Mingming, ZOU Shuang, et al.

473 Fast Plugging Inhibitive Drilling Fluid Technology for Horizontal Drilling
Through Bauxite Rocks *JIA Jun, CHEN Lei, HAO Chao, et al.*

481 Development and Application of a High-Strength Equilateral Tetrahedron
Resin Solidifiable Lost Circulation Material

HAI Bo, LIN Xingjie, ZHONG Cheng, et al.

CEMENTING FLUID

489 An All-Liquid Spacer for LAS System

WANG Xueshan, ZOU Yiwei, ZHANG Fuming, et al.

496 Lithium Salt-sulfoaluminate Slurry System for Negative Temperature
Cementing *LIU Tao, DONG Sanbao, WANG Dan, et al.*

506 An Ultra-High Temperature High Density Corrosion Inhibitive Anti-
Channeling Cement Slurry *ZHANG Fuming, XIAO Wei, ZHU Sijia, et al.*

515 Research and Application of Anti Leakage Low Density Cement Slurry

TIAN Ye, MA Chunxu, ZHAO Jun, et al.

522 An Anti-Corrosion Tough Cement Slurry Treated with Self-Crosslinking
Epoxy Resin Emulsion

WANG Chunquan, YAN Haibing, DENG Tian'an, et al.

531 The Development and Application of Well Cementing Cleaning Agent
DQX-2 and Flushing Fluid Formulated with It *LIU Hao*

FRACTUREING FLUID & ACIDIZING FLUID

537 Study on Desorption and Degradable Lotion Reducer

HUANG Jing, YAO Yiming

546 Characteristics and Application Prospects of Diutan Gum Fracturing Fluid

BAI Yan

COMPLETION FLUID

551 Development of Polymer Gel Temporary Plugging Agent and the Application
LIU Wentang, LIU Yutong, LI Xudong, et al.