

钻井液与完井液

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

2023年第40卷第3期 总第223期
2023年5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
中国石油化工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 孙金声 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
孙玉学 孙德军 任立伟 向兴金 刘长印 刘永峰
刘爱萍 刘梅全 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 涿州市般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 王小娜
英文翻译 孙延平
英文编辑 付玥颖

如发生印刷、装订质量问题,请与印刷厂联系调换

目 次

钻井液

- 昭通龙马溪组页岩坍塌风险分层研究与应用
…………… 张其星, 侯冰, 武安安, 杨恒林, 付利, 邱小江 (279)
- 氨基离子液体聚合物抗高温抑制剂的作用机理
…………… 任妍君, 陈欢, 杨弘 (289)
- 基于扩容强度准则的硬脆性泥岩坍塌压力计算模型
…………… 幸雪松, 蔚宝华, 王恒阳, 武治强, 庞照宇 (296)
- 聚醚脂肪酸类油基钻井液提切剂的研制与应用
…………… 罗春芝, 章楚君, 王怡迪, 王越之, 李海彪, 谭天宇, 张波 (303)
- 抗高温环保型降滤失剂低聚糖接枝物的合成与应用 …… 郑斌 (313)
- 钻井液智能检测评价系统的研制与现场应用 …… 杨超 (319)
- 长庆油田页岩油井 5000 m 水平段高性能水基钻井液钻井实践
…………… 胡祖彪, 王清臣, 张勤, 徐文, 李德波, 韩成福 (325)
- 顺北油气田用抗高温弱凝胶防气侵钻井液体系
…………… 赵海洋, 范胜, 连世鑫, 李双贵, 陈修平, 可点 (332)
- 超深井钻井液污染套管机理
… 宋瀚轩, 郑连杰, 张世岭, 郭继香, 张小军, 高晨豪, 刘宏宇 (340)
- 帅页 3-7HF 页岩油小井眼水平井水基钻井液技术
…………… 金军斌, 高书阳, 陈晓飞 (349)
- JN1H 井煤岩气长水平段钻井井壁稳定技术
…………… 王在明, 陈金霞, 沈园园, 朱宽亮, 李战伟, 侯怡, 邓威 (356)
- 琼东南盆地高温高压井强承压堵漏技术 …… 林四元, 卢运虎, 张立权 (363)

固井液

- 干热岩工况下水泥高温劣化性能的调控措施
…………… 党冬红, 刘宁泽, 王丹, 梅开元, 程小伟, 孙兴嘉 (368)
- 泡沫减重水泥浆体系及其微观孔隙分布
… 任强, 刘宁泽, 罗文丽, 高飞, 刘景丽, 刘岩, 杨豫杭, 程小伟 (376)
- 碳封存区内弃置井泄露机制及控制方法模拟
…………… 王典, 李军, 刘鹏林, 刘献博, 连威, 路宗羽 (384)
- 准噶尔盆地南缘超深井天 X 井尾管精细控压固井技术
…………… 费中明, 刘鑫, 张晔, 张小建, 蒋世伟, 沈磊, 杨祖富 (391)
- 有机无机杂化触变剂的研究与应用 …… 史野, 穆剑雷, 朱峰, 李秀妹,
杨贺卫, 常庆露, 马春晖, 郭锦棠 (397)

压裂液与酸化液

- 鼠李糖脂复配渗吸剂在压裂液中的驱油性能
…………… 贾飞, 陈仙江, 纪拥军, 樊庆虎,
孟宪行, 马越, 白叶雷, 陈胜安 (403)

完井液

- 川西海相环氧树脂堵漏剂用溶解剂 …… 兰林 (410)

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID

(Bimonthly · Started in 1983)

Vol.40, No.3, Total No.223

May 30, 2023

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

DRILLING FLUID

- 279 Study and Application on Risk Stratification of Wellbore Collapse For the Longmaxi Formation Shale in Zhaotong City
ZHANG Qixing, HOU Bing, WU An'an, et al.
- 289 Application of Polymer Based on Amino Ionic Liquid as Anti-high Temperature Inhibitor and the Mechanism
REN Yanjun, CHEN Huan, YANG Hong
- 296 A Model for Hard Brittle Mudstone Collapse Pressure Computation Based on Rock Dilation Strength Criteria
XING Xuesong, WEI Baohua, WANG Hengyang, et al.
- 303 Synthesis and Application of Polyether Fatty Acid Rheology Modifier for Oil-based Drilling Fluids
LUO Chunzhi, ZHANG Chujun, WANG Yidi, et al.
- 313 The Synthesis and Application of an Environmentally Friendly High Temperature Graft Oligosaccharide Filter Loss Reducer
ZHENG Bin
- 319 Development and Field Application of a Drilling Fluid Intelligent Testing and Evaluating System
YANG Chao
- 325 The Use of a High Performance Water Based Drilling Fluid in Drilling the 5000 m Horizontal Section of a Shale Oil Well in Changqing
HU Zubiao, WANG Qingchen, ZHANG Qin, et al.
- 332 Study on High Temperature Gas-Cut Resistant Weak Gel Drilling Fluid in Shunbei Oil and Gas Field
ZHAO Haiyang, FAN Sheng, LIAN Shixin, et al.
- 340 Mechanisms Casing Contamination by Drilling Fluids in Ultra-Deep Well Drilling
SONG Hanxuan, ZHENG Lianjie, ZHANG Shiling, et al.
- 349 Drilling Fluid Technology for Drilling the Slim Hole Horizontal Shale Oil Well Shuaye-3-7HF
JIN Junbin, GAO Shuyang, CHEN Xiaofei
- 356 Borehole Wall Stabilization Technology for Drilling the Long Horizontal Section Coal Rock Gas Well JN1H
WANG Zaiming, CHEN Jinxia, SHEN Yuanyuan, et al.
- 363 Mud Loss Control Technology in Qiongdongnan Basin under High Temperature and High Pressure Bearing Conditions
LIN Siyuan, LU Yunhu, ZHANG Liquan

CEMENTING FLUID

- 368 Control Measures of Cement High-temperature Deterioration Performance under Dry-hot Rock Conditions
DANG Donghong, LIU Ningze, WANG Dan, et al.
- 376 Study on a Foam Lightweight Cement Slurry and the Distribution of Its Micro Pores
REN Qiang, LIU Ningze, LUO Wenli, et al.
- 384 Simulation Study of Sealing Integrity in Abandoned Wells Within CO₂ Sequestration Block
WANG Dian, LI Jun, LIU Penglin, et al.
- 391 Liner Cementing through Precise Pressure Control in the Ultra-Deep Well Tian-X Located at the Southern Margin of the Junggar Basin
FEI Zhongming, LIU Xin, ZHANG Ye, et al.
- 397 Research and Application of Organic and Inorganic Hybrid Thixotropic Agents
SHI Ye, MU Jianlei, ZHU Feng, et al.

FRACTURING FLUID & ACIDIZING FLUID

- 403 Study on Oil Displacement Performance of Rhamnolipid Compound Imbibition Agent in Fracturing Fluid
JIA Fei, CHEN Xianjiang, JI Yongjun, et al.

COMPLETION FLUID

- 410 Study on Special Dissolving Agent of Marine Epoxy Resin Plugging Agent in Western Sichuan
LAN Lin