

中国石油集团渤海钻探工程有限公司
华北油田分公司

主办

ISSN 1001-5620
CN 13-1118/TE



钻井液与完井液

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）

美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊

河北省科技类“十佳”期刊

中国期刊方阵双百期刊

ISSN 1001-5620



9 771001 562026

04>

2013 2

第30卷第2期 Vol.30 No.2

万方数据

钻井液与完井液

ZUANJIJINGYE YU WANJINGYE

(双月刊·1983年创刊·公开发行)

2013年第30卷第2期 总第162期

2013年3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
中国石油华北油田公司
编辑出版 《钻井液与完井液》编辑部

第六届编辑委员会

学术顾问 张克勤 陈乐亮 徐同台 樊世忠

潘世奎 刘雨晴 杨呈德

主任 罗平亚

副主任 孙宁 方朝亮 王保记 赵贤正 张健康

编辑委员会委员(按姓氏笔划排序):

丁士东 马光长 门廉魁 王中华 王文英 王书琪
王 欣 王奎才 王保记 王悦坚 王瑞和 尹 达
乌效鸣 方朝亮 石凤岐 石 林 白相双 申瑞臣
安文华 孙 宁 孙玉学 孙金声 孙德军 刘自明
刘炳义 刘德胜 向兴金 关增臣 苏长明 张以明
张民立 张建卿 张健康 邱正松 汪世国 汪桂娟
陈在君 吴廷银 李洪俊 李家龙 李祥银 杨振杰
杨振周 杨智光 何振奎 肖登林 罗平亚 周华安
周保中 周 健 郑新权 郑 穆 宗瑞国 胡世杰
赵 明 赵贤正 赵雄虎 赵福祥 柳 颖 郭小阳
郭才轩 郭保雨 秦文贵 秦永宏 耿东士 耿晓光
莫成孝 徐学军 袁建强 黄达全 黄进军 崔迎春
储书平 童伏松 惠建西 蒲晓林 郭捷年 谭文礼
薛玉志 薛 荟

主编 张健康

副主编 汪桂娟

刊 址 河北省任丘市19号信箱(062552)

电 话 (0317) 2725487/2722354

传 真 (0317) 2725487/2724527

电子邮箱 zjyywjj@126.com
zyy_wgi@cncpc.com.cn

网 址 http://zjyw.chinajournal.net.cn

印 刷 廊坊市旭日源印务有限公司

国内发行 《钻井液与完井液》编辑部

国外发行 中国国际图书贸易总公司
(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 18.50元/册

国外定价 15.00美元/册

责任编辑 马倩芸

英文翻译 郝惠军

英文编辑 付玥颖

广告设计 张万隆

目 次

理论研究与应用技术

- 非常规油气藏水平井油基钻井液技术……刘明华, 孙举, 王中华, 等(1)
油基钻井液聚合物增黏剂的合成及性能研究
……米远祝, 罗跃, 李建成, 等(6)
油基钻井液制剂研究……苏长明, 宫新军(10)
一种新型油包水钻井液乳化剂的研究与应用……闫晶, 刘永贵, 张坤, 等(12)
低pH值钻井液用除钙剂……孙明波, 杨泽宁, 高晓辉(15)
钻井液用新型极压抗磨润滑剂SDR的研制及评价
……邱正松, 王伟吉, 黄维安, 等(18)
腈硅聚合物钻井液降滤失剂的合成与性能评价……刘成贵(22)
新型抗高温高密度纳米基钻井液研究与评价
……姚如钢, 蒋官澄, 李威, 等(25)
深水恒流变性钻井液技术……霍宝玉, 彭商平, 于志纲, 等(29)
煤层气生物酶可解堵钻井液的岩心流动实验研究
……贺建群, 乌效鸣, 向阳, 等(33)
强封堵油基钻井液钻遇储层解堵技术……卜继勇, 谢克姜, 胡文军, 等(37)
微乳液降低水锁伤害实验研究……张敬辉(40)
页岩水平井斜井段强抑制强封堵水基钻井液技术……何振奎(43)
化学堵漏技术在塔河南盐层井的应用……郑义平, 陈涛, 乔东宇, 等(47)
三塘湖区块火山岩层井漏处理新技术……马玉梁, 段志英, 夏廷波, 等(51)
自修复固井前置液实验研究……杨振杰, 马成云, 朱海涛, 等(55)
磁流变隔离液流变特性研究……徐加放, D. A. Bourgoyne, 王翔(59)
低温胶乳盐水泥浆体系研究与应用……张弛, 刘硕琼, 徐明, 等(63)
新型活性水压裂液在煤层气井的应用……张高群, 肖兵, 胡娅娅, 等(66)
减阻水压裂液体添加剂的优选……蒋官澄, 许伟星, 黎凌, 等(69)
返排废液中无机盐离子对压裂液特性的影响
……林雪丽, 黄海燕, 赵启升, 等(73)

专论

- 中国石化钻井液技术进展及发展方向……石秉忠, 林永学(77)

经验交流

- 苏丹FN-128井复杂事故处理钻井液技术……陈博, 徐心形, 朱伟(83)
浅析垣平1井大井眼段钻井液技术……盖大众(86)

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID

(Bimonthly · Started in 1983)

Vol. 30, No.2, Total No.162

Mar. 30, 2013

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:

ZHANG Jiangeng

Vice Chief Editor:

WANG Guijuan

Editor and Publisher:

The Editorial Board of Drilling Fluid &
Completion Fluid

Address:

P. O. Box 19, Renqiu City,
Hebei 062552, China

Tel: 86-317-2725487/2722354

Fax: 86-317-2725487/2724527

E-mail: zjyywjy@126.com

dfcfed@cnpc.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

FEATURES

- 1 Oil-based Drilling Fluid Technology in Horizontal Wells with Unconventional Oil-gas *LIU Minghua et al.*
- 6 Synthesis and Performance Evaluation of Polymer Viscosifier for Oil-based Drilling Fluid *MI Yuanzhu et al.*
- 10 Research on Compound Agent for Oil-based Drilling Fluid *SU Changming et al.*
- 12 Research and Application of Novel W/O Drilling Fluid Emulsifier *YAN Jing et al.*
- 15 Study on Calcium Removers for Low pH Drilling Fluids *SUN Mingbo et al.*
- 18 Research and Evaluation of Novel Anti-wear Extreme-pressure Lubricant SDR Used for Drilling Fluid *QIU Zhengsong et al.*
- 22 Synthesis and Evaluation of Silica Carbonitrile Polymer Filtrate Reducer *LIU Chenggui.*
- 25 Research on High Temperature and High Density of Nano-based Poly-glycol Drilling Fluid System *YAO Rugang et al.*
- 29 Research on Constant Rheology Deepwater Drilling Fluid *HUO Baoyu et al.*
- 33 Laboratory Core Flow Research on Enzyme Biodegradable Drilling Fluid Used for Coal Bed Methane *HE Jianqun et al.*
- 37 Research on Broken-down Technology of Reservoir Applying Strong Sealing Oil-based Drilling Fluid *BU Jiyong et al.*
- 40 Research on Reducing Reservoir Damage of Water Blocking by Micro-emulsion *ZHANG Jinghui.*
- 43 Strong Inhibition and Sealing Water-based Drilling Fluid Technology for Deviated Section of Shale Horizontal Wells *HE Zhenkui.*
- 47 Application on Novel Chemical Mud Loss Control Technology in Salt Bed Wells of Tehe Oilfield *ZHENG Yiping et al.*
- 51 Novel Technology of Mud Loss Control in Volcanic Rock Formation of Santanghu Block *MA Yuliang et al.*
- 55 Experimental Study of Self-healing Cementing Pad Fluid *Yang Zhenjie et al.*
- 59 Study on Rheology of Magnetorheological Spacer Fluid *XU Jiafang et al.*
- 63 Research on Low Temperature Latex Brine Cement Slurry System *ZHANG Chi et al.*
- 66 Application on Novel Active Water Fracturing Fluid in Coal-bed Methane Wells *ZHANG Gaoqun et al.*
- 69 Optimization of Additives in Friction-reduced Fracturing Fluid System. *JIANG Guancheng et al.*
- 73 Effect of Inorganic Ions in Flow-back fluid on Water-based Fracturing Fluid *LIN Xueli et al.*

FORUM

- 77 Drilling Fluid Technology Progress and Development Direction of SINOPEC *SHI Bingzhong et al.*

EXCHANGE

- 83 Drilling Fluid Technology for Complex Situation of Well FN-128 in Sudan *CHEN Bo et al.*
- 86 Drilling Fluid Technology in Large Hole Section of Well YP1 *GAI Dazhong.*