

D&C 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
《文摘与引文数据库》(Scopus) 收录期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊
Ei EnCompass数据库收录期刊
俄罗斯文摘杂志(AJ)

ISSN 1001-5620
CN 13-1118/TE



钻井液与完井液

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID



2016.3

第33卷 第3期 Vol. 33 No. 3

中国石油集团渤海钻探工程有限公司 主办
华北油田分公司

ISSN 1001-5620



9 771001 562163

数据

钻井液与完井液

ZUANJINGYE YU WANJINGYE

(双月刊·1983年创刊·公开发行)

2016年第33卷第3期 总第181期
2016年5月30日出版

中国标准连续 ISSN 1001-5620
出版物号 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
中国石化华北油田分公司
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 徐同台 樊世忠 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
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 毅 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 秦水宏 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 董伏松
惠建西 蒲晓林 鄢捷年 谭文礼 薛玉志 薛 芸

主 编 陈世春
副 主 编 汪桂娟

刊 址 河北省任丘市19号信箱(062550)
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 廊坊市旭日源印务有限公司
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 30元/册
国外定价 15.00美元/册

责任编辑 马倩芸
英文翻译 孙延平
英文编辑 付玥颖
广告设计 张万隆

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

- 非离子微乳液制备及其对钻井液堵塞的解除作用.....蓝强(1)
- 可控胶凝堵漏剂的研究与应用.....李韶利, 郭子文(7)
- 基于 ABAQUS 的井壁强化数值模拟研究
.....宋丁丁, 邱正松, 王灿, 刘均一, 王强, 钟汉毅, 赵欣(15)
- 水基钻井液用锂皂石增黏剂的合成及性能研究.....覃勇, 马克迪, 蒋官澄(20)
- 页岩气藏地层井壁水化失稳机理与抑制方法.....刘敬平, 孙金声(25)
- 气制油合成基钻井液关键处理剂研制与应用
.....王茂功, 徐显广, 孙金声, 王立辉, 杨海军, 王宝成(30)
- 聚胺抑制剂的测定方法及最佳用量的确定
.....郭建华, 马文英, 刘晓燕, 杜明军, 李保慧, 钟灵(35)
- 缅甸 D 区块高陡高压地层封堵防塌钻井液技术
.....邱光源, 肖超, 张培莘, 何汉平(41)
- 对苏里格水平井水平段防漏防塌措施的探讨.....吴满祥, 牟杨琼杰, 高洁(46)
- 新型堵漏材料的研制及性能评价.....程鹏至, 易德文, 梅林德, 操晶(51)
- 裸眼水基钻井液替换油基钻井液技术
.....祝学飞, 严福寿, 舒义勇, 孙良国, 沈仁东(56)
- 辽东湾探井用改性天然高分子钻井液技术.....侯岳, 班士军, 赵云龙(60)
- 强絮凝钻井液在苏里格气田的试验应用.....陈在君(64)

固井液

- 胶乳纳米液硅高温防气窜水泥浆体系
.....高元, 桑来玉, 杨广国, 常连玉, 魏浩光(67)
- 磷酸盐水泥固井技术在LKQ地区X井火烧油层的应用
.....辛海鹏, 王建瑶, 周芝琴, 何树理, 曾建国, 付正华, 孙富全(73)
- ANACO 浅层气固井气窜分析与固井工艺技术
.....刘振通, 王军, 陈大沧, 周坚, 辛志红, 张红岩, 吴广福(78)
- 安岳气田磨溪 009-4-X2 井尾管固井技术.....张华, 王大权, 胡霖(84)
- 一种中高温四元共聚物缓凝剂的合成及性能
.....王红科, 王野, 靳剑霞, 李立昌, 杨豫杭, 陈柳, 程海涛, 陈实(89)

酸化压裂液

- 斜井近井裂缝扩展机理及压裂工艺...韩东, 李良川, 吴均, 黄坚毅, 程谟骥(93)
- 自组装复合压裂液在水平井压裂中的应用
.....赵众从, 唐东珠, 李燕, 柳建新, 彭田杰, 刘兆杰(98)
- 径向井水力压裂摩阻影响因素与计算公式
.....龚迪光, 曲占庆, 郭天魁, 巩法成, 田旭新, 黄子桐(102)
- 伊朗YD 油田致密储层酸渣潜在性分析与预防研究
.....高翔, 蒋建方, 马凤, 曹科学, 齐晶(107)

完井液

- 适用于稠油热采井的激活型完井液体系...邢希金, 刘书杰, 罗刚, 谢仁军(112)
- 氯化钾溶液浓度影响页岩气储层解吸能力室内实验
.....郑力会, 魏攀峰, 楼宣庆, 孙昊, 付毓伟, 聂帅帅(117)
- 连续油管新型堵塞胶液在 JY25-1HF 井的应用
.....何吉标, 梁文利, 陈明晓, 陈智远, 刘俊君(123)

DRILLING FLUID & COMPLETION FLUID

(Bimonthly · Started in 1983)

Vol. 33, No.3, Total No.181

May 30, 2016

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: zjywjy@126.com

zyy_wgj@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

DRILLING FLUID

- 1 Preparation of Nonionic Micro Emulsion and Its Application in Removing Mud Solids Blocking *LAN Qiang*
- 7 Study and Application of Gel-time Controllable Lost Circulation Material *LI Shaoli et al.*
- 15 Numerical Simulation of Borehole Wall Strengthening Using ABAQUA *SONG Dingding et al.*
- 20 Synthesis and Study on Hectorite Viscosifier Used in Water Base Drilling Fluid *QIN Yong et al.*
- 25 Borehole Wall Collapse and Control in Shale Gas Well Drilling *LIU Jingping et al.*
- 30 Study and Application of Additives for Synthetic Fluids with GTL as the Base Fluid *WANG Maogong et al.*
- 35 Ployamine Shale Inhibitor Content Measurement and Determination of Optimum Dosage *GUO Jianhua et al.*
- 41 Inhibitive Drilling Fluid Technology Used in High Dipping High Pressure Drilling in Block D, Myanmar *QIU Guangyuan et al.*
- 46 Discussion on the Mud Loss and Borehole Wall Collapse Prevention in Horizontal Drilling in Sulige Gas Field *WU Manxiang et al.*
- 51 The Development and Evaluation of A Set of New Lost Circulation Material *CHENG Pengzhi et al.*
- 56 Displace Open Hole Full of High Density OBM with WBM *ZHU Xuefei et al.*
- 60 Modified Natural Polymer Drilling Fluid Used in Exploration Wells in the Gulf of Liaodong *HOU Yue et al.*
- 64 The Application of Strongly Flocculent Drilling Fluid in Sulige Gas Field *CHEN Zaijun*

CEMENTING FLUID

- 67 Cement Slurry Treated with Latex Nano Liquid Silica Anti-gas-migration Agent *GAO Yuan et al.*
- 73 The Application of Phosphate Cement Slurry Used in Cementing In-situ Combustion Reservoir Section of Well X in LKQ Area *XIN Haipeng et al.*
- 78 Analysis of Gas Migration in Well Cementing and Cementing Technology for Shallow Gas Wells in ANACO Gas Field *LIU Zhentong et al.*
- 84 Liner Cementing Technology for Well Moxi009-4-X2 in Block Anyue *ZHANG Hua et al.*
- 89 A Quadripolymer Cementing Slurry Retarder for High Temperature Operation *WANG Hongke et al.*

ACIDIZING FLUID & FRACTURING FLUID

- 93 Mechanism of Fracture Extension Near Borehole Wall in Deviated Well and Fracturing Technology *HAN Dong et al.*
- 98 The Application of Self-assembled Compound Fracturing Fluid in Horizontal Fracturing *ZHAO Zhongcong et al.*
- 102 Factors Affecting Friction Loss of Hydraulic Fracturing in Ultra-short Radius Radial Wells and the Calculating Equation Thereof *GONG Diguang et al.*
- 107 Analysis of the Potential of Generating Acid Sludge in the Dense Reservoir Formations in Block YD (Iran) and the Prevention of the Acid Sludge *GAO Xiang et al.*

COMPLETION FLUID

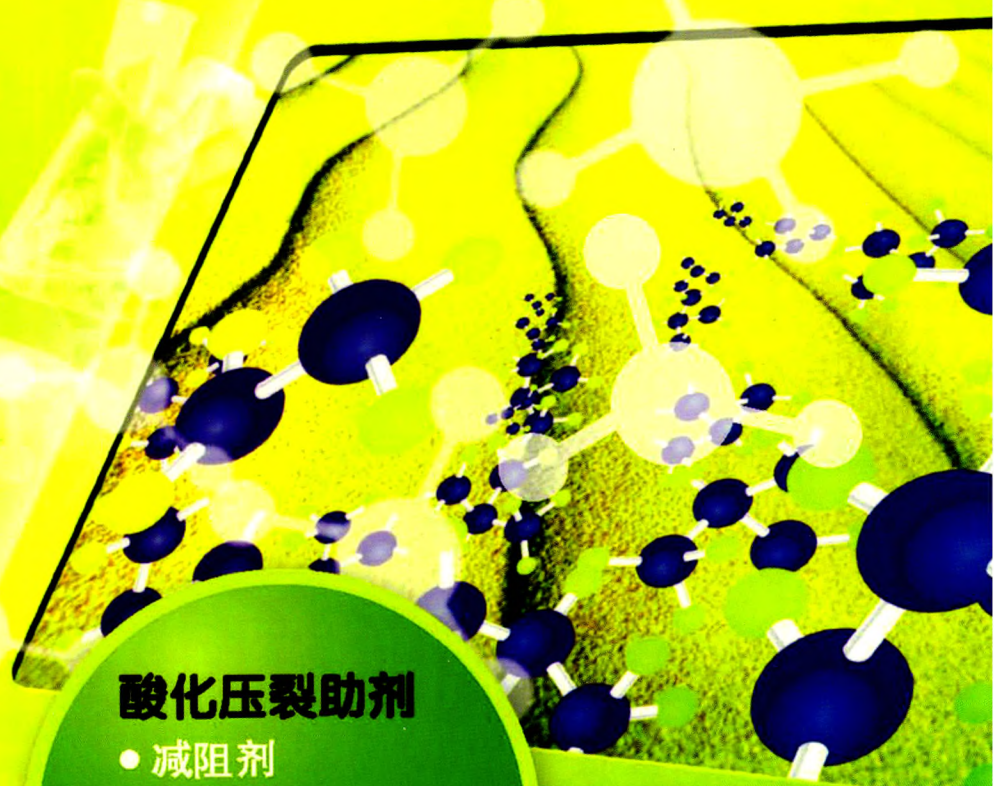
- 112 Activated Completion Fluid for Thermal Heavy Oil Recovery *XING Xijin et al.*
- 117 Laboratory Experiments on the Effect of KCl Concentration on Desorption Capacity of Reservoir Rocks *ZHENG Lihui et al.*
- 123 Drill Bridge Plug with a New Fluid in Coiled Tubing Operations in Well JY25-1HF *HE Jibiao et al.*



SAELFOIL
德州大陆架

油田化学助剂

助力油气高效开发



钻井液处理剂

- 降滤失剂
- 流型调节剂
- 润滑剂
- 抑制剂
- 堵漏材料

酸化压裂助剂

- 减阻剂
- 增稠剂
- 交联剂
- 清洁泡沫自转向剂
- 纳米清洁压裂液

固井外加剂

- 缓凝剂
- 减阻剂
- 降失水剂
- 防气窜剂

中国石化石油工程技术研究院
德州大陆架石油工程技术有限公司

地址：山东省德州市经济开发区太阳谷大道
电话：+86-534-2565113, 2565107
邮编：info@shelfoil.com

邮编：253034
传真：+86-534-2565155
网站：www.shelfoil.com