

- ★ 美国《化学文摘》千刊表收录期刊
- ★ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ★ 全国石油和化工行业优秀期刊
- ★ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ★ 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊



ISSN 1673-5285  
CN 64-1058/TE

# 石油化工应用

9  
2015  
VOL.34

PETROCHEMICAL INDUSTRY APPLICATION

## 中国石油长庆油田分公司第二采气厂



ISSN 1673-5285



9 771673 528146

万方数据



长庆油田公司第二采气厂  
GAS PRODUCTION PLANT 2 OF PETROCHINA CHANGQING OILFIELD COMPANY

宁夏化学学会 主办

2015年第9期  
(总第166期)  
第34卷  
2015年9月25日出版  
(月刊)

国内外公开发行  
1981年创刊  
ISSN1673-5285  
CN64-1058/TE

广告经营许可证号: 6400004000014

主管单位: 宁夏科学技术协会

主办单位: 宁夏石油学会

宁夏化学学会

协办: 中国石油长庆油田分公司

社长/主编: 杨习理

副主编: 张吉来(兼)

责任编辑: 杨习理

编辑: 常龙飞 张晓红

出版: 宁夏石油化工应用杂志社  
有限公司

地址: 宁夏银川市凤凰北街172号

邮政编码: 750001

印刷: 宁夏报业传媒印刷有限公司

国内订阅: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)

国外代号: BM4939

邮发代号: 74-38

网址: www.syhggy.cn

邮箱: syhggy@vip.163.com

电话: (0951)5016467

传真: (0951)5016467

国内定价: 15.00元

# 石油化

(SHIYOU HUAGONG YINGYONG)

## 目次

### · 专论与综述 ·

成垢动力学研究进展

..... 张蕾, 屈撑园, 李彦(1)  
基于离散元方法的煤层压裂裂缝模拟研究

..... 段永强, 杨兆中, 梅永贵等(7)  
基于煤层气理论下的页岩气吸附与解吸附理论新认识

..... 薛鸿禧, 王晋晖(13)

### · 油气工程 ·

近废弃油藏再度开发含水下降原因分析

..... 胡昱, 田选华, 杜玉山等(18)

稠油油藏水平井冷采试井模型半解析求解方法

..... 孙玉豹, 刘义刚, 邹剑等(23)

底水稠油油藏水平井生产特征及产能预测研究

..... 黄晓东, 黄荣贵, 刘晖等(26)

相渗曲线处理新方法—半归一化法

..... 宫平志, 刘斌, 郑彬等(32)

外边界封闭内边界定压油气井模型求解及分析

..... 姬安召, 崔建斌, 薛胥青等(36)

微生物驱油技术在克拉玛依油田的应用

..... 赵玲莉, 高雁, 张涛等(40)

超声波采油在稠油油藏中的应用分析

..... 常广涛(43)

红河油田致密砂岩油藏油井合理井距的确定

..... 王少朋, 何学文, 党文斌(48)

深井抽油杆防断综合治理试验及效果评价

..... 王晓飞, 冯立勇, 韩涛等(51)

考虑人工裂缝影响的砂岩储层酸化模拟研究

..... 武龙, 王忍峰, 魏江伟(55)

苏里格气田储层渗流特征研究

..... 陈存良, 张林, 唐婧(60)

低渗气藏产水气井流入动态研究

..... 宋志军, 任磊, 孙燕等(65)

# 工 总 用

- 新 255、新 291 长 6 油藏见水机理及治理技术研究  
..... 贺彤彤,刘俊刚,王 刚等(68)
- 渤海湾注聚油田聚合物降解和保粘工艺  
..... 卢大艳,白 俊,唐劲松(71)
- 吴旗油田侏罗系油藏清防蜡技术研究  
..... 杨振迎,刘 勇,冯昆明等(76)
- 池 97 区块合理套压回收伴生气技术探讨与实践  
..... 许声瑞,冯立勇,陈 华等(80)
- 岩性气藏最低经济有效厚度确定方法探讨  
..... 方 芳,桂小军,周 虎等(86)

## · 油气地质 ·

- 马岭地区延 10 储层微观孔隙结构特征研究  
..... 曹 雷,孙 卫,周 迅等(89)
- 基于三维训练图像的多点地质统计学岩相建模  
..... 刘跃杰,李继红,陈 卓等(94)
- 柴北缘鄂博梁 III 号构造  $N_1-N_2$  砂岩储层孔隙特征及影响因素  
..... 李俊武,代廷勇,杜凌春等(101)

## · 化学工程 ·

- 生产高纯度四氢呋喃的新工艺研究  
..... 赵云发,周新明,张 霞(108)
- ZDS-2000 型紫外荧光硫含量测定仪在生产中的应用  
..... 刘文洪(111)
- 氨法脱酸前后原油中石油酸的分布  
..... 文 萍,李庶峰,李 传等(114)
- 正交实验法在堵漏配方研究中的应用  
..... 李继茂,葛春梅,张天笑等(117)
- 天然气压缩机启动气工艺流程优化探索  
..... 高小键,杨 茂,崔 彦等(121)
- 低渗气藏伤害机理研究  
..... 赖 燕,苏河套,王 娜等(124)
- 硫磺装置控制系统的优化  
..... 董光斌,姜 磊(126)

美国《化学文摘》千刊表收录期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
中国万方数据库全文上网收录期刊  
中国学术期刊统计源期刊  
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊  
全国石油化工行业优秀期刊  
中文科技期刊数据库收录期刊  
中国化学化工文摘收录期刊  
中国石油天然气文摘收录期刊  
中国学术期刊文摘(英文版)收录期刊  
中国报刊订阅指南信息库收录期刊  
宁夏优秀科技期刊  
自治区民政厅、科协创新发展试点单位

编委会主任:王 冰

编委会副主任(按姓氏笔画排名):

李安琪 杨玉祥 高德利 康建华

顾 问:

刘承彦 吴炎增 李树国 周集义

编 委(按姓氏笔画排名):

王 冰 王文峰 王景政 王德祥

朱天寿 朱广社 伊向艺 孙维国

李 平 李 龙 李天太 李宝荣

李建奇 杜 宏 汪明礼 郑明科

郑宏伟 周 红 尚万宁 杨润兰

杨吉红 赵 勇 赵天生 林艳波

张 钊 张兴盛 张书成 张烈辉

屈撑国 晋清华 倪 刚 席海涛

常彦荣 焦洪桥 谢江宁 楼一珊

谭中国 潘国辉 魏 强

# CONTENTS

The research progress of scaling kinetics	ZHANG Lei, QU Chengtun, LI Yan(1)
The research of coalbed fracturing fracture simulation based on DEM	DUAN Yongqiang, YANG Zhaozhong, MEI Yonggui(7)
New understanding of shale gas adsorption and solution based on the CBM theory	XUE Hongxi, WANG Jinhui(13)
The reason analysis for decrease of water cut during developing the nearly abandoned reservoir again	HU Gang, TIAN Xuanhua, DU Yushan(18)
Bottom water reservoir with horizontal well production characteristics and productivity prediction of heavy oil	HUANG Xiaodong, HUANG Ronggui, LIU Hui(26)
A new method for processing relative permeability curves—Semi-normalization method	GONG Pingzhi, LIU Bin, ZHENG Bin(32)
Solution and analysis about the oil-gas well model based on outer sealed and inner constant well-bore pressure	JI Anzhao, CUI Jianbin, XUE Xuqing(36)
Application of microbial enhanced oil recovery in Karamay oil field	ZHAO Lingli, GAO Yan, ZHANG Tao(40)
Application analysis of ultrasonic waves production in heavy oil reservoir	CHANG Guangtao(43)
Reasonable well spacing in the Honghe oilfield tight sandstone reservoirs	WANG Shaopeng, HE Xuewen, DANG Wenbin(48)
Study on the acid simulation consider hydraulic fracture in sand reservoir	WU Long, WANG Renfeng, WEI Jiangwei(55)
The study of the reservoir seepage characteristics in Sulige gas field	CHEN Cunliang, ZHANG Lin, TANG Jing(60)
Study on inflow performance of gas-water well in low permeability gas reservoirs	SONG Zhijun, REN Lei, SUN Yan(65)
Polymer degradation and viscosity retention process in Bohai polymer injection oilfield	LU Dayan, BAI Jun, TANG Jinsong(71)
The exploration and practice of the recycle of reasonable casing pressure in Chi 97 block preferred design	XU Shengrui, FENG Liyong, CHEN Hua(80)
Microscopic pore structure characteristics research of Yan 10 reservoir in Maling area	CAO Lei, SUN Wei, ZHOU Xun(89)
Application of multiple-point geostatistics lithofacies modeling base on 3D training image	LIU Yuejie, LI Jihong, CHEN Zhuo(94)
Characteristics of sandstone reservoir pore structure and its affecting factors analysis of the $N_1\sim N_2^2$ reservoir in Eboliang No. III structure, Qaidam basin	LI Junwu, DAI Tingyong, DU Lingchun(101)
New technique of making high purity Tetrahydrofuran	ZHAO Yunfa, ZHOU Xinming, ZHANG Xia(108)
Application of instrument in the determination of sulfur content in the production of ZDS-2000 type ultraviolet fluorescence	LIU Wenhong(111)
Distribution of petroleum acids in crude oils and their post deacidification oils	WEN Ping, LI Shufeng, LI Chuan(114)
Application of orthogonal experiment method in the study of plugging formula	LI Jimao, GE Chunmei, ZHANG Tianxiao(117)
The natural gas compressor starting gas exploration process optimization	GAO Xiaojian, YANG Mao, CUI Yan(121)

- ★ 美国《化学文摘》千刊表收录期刊
- ★ 《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊
- ★ 全国石油和化工行业优秀期刊
- ★ 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- ★ 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊



ISSN 1673-5285  
CN 64-1058/TE

# 石油化工应用

9  
2015  
VOL.34

PETROCHEMICAL INDUSTRY APPLICATION

## 中国石油长庆油田分公司第六采油厂



ISSN 1673-5285



万方数据 73 528146

邮发代码：74-38 定价：15.00元  
国外代码：BM4939