

## 《石油化工应用》理事会名单

---

**理 事 长** 郑明科 中国石油长庆油田公司第三采油厂 厂 长

---

(按姓氏笔画排列)

**副理事长** 刘 毅 中国石油长庆油田公司第三采气厂 厂 长  
 刘占良 中国石油长庆油田公司第五采气厂 厂 长  
 李天才 中国石油长庆油田公司第二采气厂 厂 长  
 李维松 国电英力特能源化工集团股份有限公司 副总经理  
 李国庆 中国石油长庆油田公司第四采油厂 厂 长  
 周学富 中国石油长庆油田公司第五采油厂 厂 长  
 张振文 中国石油长庆油田公司第一采气厂 厂 长  
 杨海军 中国石油西气东输储气库管理处 处 长  
 赵 勇 中国石油长庆油田公司苏里格气田研究中心 主 任  
 秦 磊 宁夏开元丰友化工有限公司 董 事 长  
 唐 鑫 中国石油长庆油田公司第六采油厂 厂 长  
 程玉虎 中国石油长庆油田公司第三采油技术服务处 处 长  
 雷建安 中国石油长庆油田公司第三输油处 处 长  
 雍瑞生 中国石油宁夏石化公司 总 经 理  
 雒继忠 中国石油长庆油田分公司第二采油技术服务处 处 长

**常务理事** 王 义 宁夏多维药业有限公司 总 经 理  
 刘万毅 宁夏大学化工学院 院 长  
 李 宏 宁夏通特化工有限公司 总 经 理  
 张东红 宁夏化工设计研究院 院 长  
 冯 波 宁夏建材研究院(有限公司) 董 事 长  
 成德立 宁夏科学技术协会学会部 副 部 长  
 胡吉东 宁夏启元药业有限公司 董 事 长  
 李学厚 中国石油西气东输长宁输气公司 总 经 理  
 祁利民 北方民族大学化学与化学工程学院 院 长

**秘 书 长** 杨习理                      **常务副秘书长** 张吉来

---

2012年第31卷第6期

(总第127期)

第31卷

2012年6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: 陈坚(兼) 张吉来(兼)

责任编辑: 杨习理 张萍

编辑: 常龙飞 张晓红

出版: 《石油化工应用》杂志社

地址: 宁夏银川市凤凰北街172号

邮政编码: 750001

印刷: 宁夏飞马彩色印务有限公司

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: 12.00元

# 石油化

(SHIYOU HUAGONG YINGYONG)

## 目次

### · 专论与综述 ·

酸液胶凝剂作用机理及其发展展望

..... 申贝贝, 胡永全(1)

### · 油气工程 ·

ICD在曹妃甸油田水平井完井中的适用性研究

..... 吴振华, 高德利, 丁生(5)

利用点源函数建立低渗油藏直井试井解释模型

..... 闫星宇, 张落玲, 张馨元(10)

利用水膜厚度确定低渗透砂岩储层孔隙度下限

..... 王勇, 刘建波, 王文权等(13)

页岩气开发的关键技术

..... 鲁文婷, 谢希, 汪敏等(17)

耿271长8油藏水驱开发特征分析及稳产技术研究

..... 毛建文, 王文刚, 王继文等(20)

提高采出水驱油效率技术与现场试验

..... 曹瑛, 龙永福, 王涛等(24)

测井约束反演技术在濮城油田储层预测中的应用

..... 黄卫锋, 朱蕾, 张理等(29)

考虑应力敏感的煤层气井流入动态曲线研究

..... 张昊, 李宝荣, 李治平等(33)

高强度可解堵纳米堵水技术在五里湾油田的应用

..... 傅波, 陆祥, 雷琛等(35)

气井流动物质平衡方法综述

..... 梁倚维, 冯朋鑫, 朱迅等(37)

利用产量不稳定分析软件求取水平井动态储量及稳产期

..... 张歧, 张争航, 王旭等(39)

边测边调井下流量计检定影响因素

..... 张秋平(42)

### · 油气地质 ·

巴楚隆起古董山断裂演化与油气的关系

..... 胡贺伟, 赵锡奎, 李坤等(47)

### · 分析与测试 ·

阿维菌素发酵过程糖含量测定三种方法比较

..... 郭鸿雁, 陈海燕(51)

# 工 总 用

磁性壳聚糖微球固定化果胶酶的研究  
..... 毕淑娟, 张小亮(54)

## · 化学工程 ·

表面活性剂类型对旋转滴界面张力测定的影响研究  
..... 张 洁, 杨长春, 汤 颖等(58)

一种非聚醚型原油破乳剂的研究与应用  
..... 徐 伟, 吴鲁宁, 刘慧英等(61)

溶气气浮在姬二联采出水处理中的试验与应用  
..... 罗政权, 龚雪梅, 陈小兵等(65)

稠油油藏新型降粘剂的研究及应用  
..... 吴发英, 张 磊, 姜宏江(69)

巴 48 断块聚合物驱提高采收率室内评价研究  
..... 张颖聪, 张振业(73)

延长油田低效油藏高效开发技术的思考  
..... 樊平天, 许金良, 陈 刚等(76)

油基压裂液用磷酸酯胶凝剂的室内合成  
..... 孔 羽, 井继哲, 冯 涵等(81)

哈氏 B-3 合金性能及设备制造质量控制  
..... 林云喜(84)

子洲一米脂气田气井腐蚀防护技术研究  
..... 黄雪萍, 刘帮华, 王 娜等(88)

二氧化碳压缩机高压缸运行工况分析以及改造对策  
..... 梁金豹, 吴连财(92)

天然气低温分离制冷能耗分析与估算  
..... 张成虎, 解永刚, 黎桢安(95)

鄂尔多斯盆地低渗砂岩气藏水平井开发整体部署技术探讨  
..... 李先锋, 夏勇辉, 詹 健等(100)

长北天然气处理厂丙烷制冷系统节能改造及效果评价  
..... 王虎丹, 张占平, 索慧斌(103)

拉格朗日插值算法在卧式罐标定中的应用  
..... 卢 斌(108)

## · 科技动态 ·

..... (111)

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(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):

丁爱华 王千杰 王文峰 王景政

王德祥 邓 斌 朱天寿 刘新文

孙维国 李 平 李 龙 李天太

李宝荣 杜 宏 余浩杰 汪明礼

郑宏伟 陈 坚 周 红 杨润兰

杨吉红 赵天生 洪 鸿 胡 才

张兴盛 张书成 张鹏云 屈撑国

唐 鑫 晋清华 聂建宙 倪 刚

常彦荣 焦洪桥 谢江宁 谭中国

潘 磊 潘国辉 樊 成 魏 强

# CONTENTS

Mechanism and prospect of the acid gel agent	SHEN Beibei, HU Yongquan(1)
Applicability study of ICD in reducing water production of horizontal wells in CFD oilfield	WU Zhenhua, GAO Deli, DING Sheng(5)
Using point source function to establish low permeability reservoir well testing interpretation model of straight	YAN Xingyu, ZHANG Luoling, ZHANG Xinyuan(10)
The research on the determination of the porosity limitation of the low permeability sandstone reservoirs by the water film thickness	WANG Yong, LIU Jianbo, WANG Wenquan(13)
The key technology of shale gas development	LU Wenting, XIE Xi, WANG Min(17)
The research and test on improving the technology of efficiency for water displacing oil extraction	CAO Ying, LONG Yongfu, WANG Tao(24)
The underground flowmeter the edge the verification influencing factors	ZHANG Qiuping(42)
The fracture evolution and the relationship between the oil and gas of Gudongshan in Bachu uplift	HU Hewei, ZHAO Xikui, LI Kun(47)
Studies of magnetic chitosan microsphere immobilized pectinase	BI Shuxian, ZHANG Xiaoliang(54)
Study of Influence of the surfactant type on the measurement of spinning drop interfacial tension	ZHANG Jie, YANG Changchun, TANG Ying(58)
Synthesis and applications of a novel kind of non-polyether demulsifier	XU Wei, WU Luning, LIU Huiying(61)
The research and application of reducing viscosity agent for heavy oil reservoir	WU Faying, ZHANG Lei, MEI Hongjiang(69)
Ba S48 fault block polymer flooding in enhanced oil recovery laboratory evaluation	ZHANG Yingcong, Zhang Zhenye(73)
Indoor synthesis of phosphate gellant in oil base fracturing fluid	KONG Yu, JING Jizhe, FENG Han(81)
Performance of hastelloy B-3 and manufacturing quality control of vessels	LIN Yunxi(84)
Zizhou-Mizhi gasfield corrosion protection technology research	HUANG Xueping, LIU Banghua, WANG Na(88)
Discussion of horizontal well integrated development deployment technology in Erdos Basin low permeability sandstone gas reservoir	LI Xianfeng, XIA Yonghui, ZHAN Jian(100)
Changbei CPF mechanical refrigeration system modification and effect appraise	WANG Hudan, ZHANG Zhanping, SUO Huibin(103)
The application of lagrange interpolation algorithm in calibration of horizontal tanks	LU Bin(108)