

目 次

国外油田工程

2010

8

第 26 卷

(总第 225 期)

(月刊 1985 年 10 月创刊)

2010 年 8 月 20 日出版

(公开发行)

主 编：周扶生

常务副主编：张大通

执行 编辑：纪常杰

国际标准连续出版物号：ISSN 1002-641X

国内统一连续出版物号：CN 23-1290/TE

主管单位：中国石油天然气集团公司

主办单位：大庆油田有限责任公司

编辑出版：《国外油田工程》编辑部

通信地址：大庆油田工程有限公司
(大庆油田设计院)

《国外油田工程》编辑部

邮政编码：163712

电 话：(0459)5902329 5902333

E - MAIL：gwgc@petrochina.com.cn

网 址：www.gwytgc.com.cn

微机排版：《国外油田工程》编辑部

印刷装订：大庆市金立包装印刷有限公司

发 行 处：大 庆 市 邮 电 局

订 阅 处：全 国 各 地 邮 局

单 价：20.00 元

全 年 定 价：240.00 元

邮发代号：14—208

提高采收率

- 俄罗斯油田注气法应用及分类 孙瑞峰 1
考虑组分的变化提高凝析气藏的采收率【英】 侯大力 5

采油工程

- 井眼清洗最优化方法研究【英】 徐海乐 9
用特征数据表征注采井之间流动单元的一种方法【英】 王春艳 王波 周雄兵 14
油藏管理实时优化【英】 徐慧 18
油田开发后期强化采油封存 CO₂【英】 贾新刚 20
深层重油开采中将部分采出液作为射流泵动力液的循环

使用【英】

- 几种产量递减模型的分析和比较 刘敏 刘聪 陈欢等 30
热引发的润湿性转换机理研究【英】 侯冠中 侯秀兰 康云 33

钻探工程

- 高密度钻井液加重剂的研究 黄维安 邱正松 钟汉毅 37
完全偏心水平环空的两相流动：一种机械方法【英】 王亮 刘义坤 曲娜等 41
采用微泡流体技术进行完井修井作业【英】 何晓庆 王相春 张鹏 45
利用两种不同支撑剂在长水平井段完井的砾石充填新

方法【英】

- 适用于钻水平井的可逆转油包水钻井液研究 华桂友 舒福昌 向兴金等 53

天然气开发与利用

- 非达西流在水力压裂凝析气井中提高产能方面的作用【英】 乔建国 张绍辉 56
通过惯性耦合法研究低渗透岩层凝析气相对渗透率【英】 崔萍 王利鹏 58

环保与安全

- 含纤维素基质在生物清除原油污染方面的应用【俄】 刘云龙 黄茗 冯耀忠等 63

其 他

- 水合物监测系统的开发【英】 巩艳 66

信 息

- 曲柄销子衬套拉力器 (13) 油井防喷双流器 (29) 仪表盘停电来电保护器
(49) 柱塞泵简易取阀器 (55) 世界石油供需预测 (70)

- 封面设计 戚永昌

- 国外油田工程网站 封二

CONTENTS

ENHANCED OIL RECOVERY

- 1 Application and Classification of Gas Injection Method in Russia Oilfield
Sun Ruiqiang

- 5 Improved Recovery in Gas-Condensate Reservoirs Considering Compositional Variations
Hou Dali

OIL PRODUCTION ENGINEERING

- 9 Study of Optimization Method for Wellbore Cleanup
Xu Haile

- 14 A Method for Characterization of Flow Units Between Injection-Production Wells Using Performance Data
Wang Chunyan , Wang Bo and Zhou Xiongbing

- 18 Optimize Reservoir Management in Real Time
Xu Hui

- 20 CO₂ Sequestration Through Enhanced Oil Recovery in a Mature Oil Field
Jia Xingang

- 26 Circulating Usage of Partially-Produced Fluid as Power Fluid for Jet Pump in Deep-Heavy-Oil Production
Chen Xianjiang , Zhao Haiyan and Jia Xuesong et al.

- 30 Analysis and Comparison of Several Production Decline Models
Liu Min , Liu Cong and Chen Huan et al.

- 33 Investigating the Mechanism of Thermally Induced Wettability Alteration
Hou Guanzhong , Hou Xiulan and Kang Yu

DRILL ENGINEERING

- 37 Study of Weighting Admixture for High Density Drilling Fluid
Huang Weian , Qiu Zhengsong and Zhong Hanyi

- 41 Two-Phase Fluid Flow Through Fully Eccentric Horizontal Annuli: A Mechanistic Approach
Wang Liang , Liu Yikun and Qu Na et al.

- 45 Adopting Aphron Fluid Technology for Completion and Workover Applications
He Xiaoqing , Wang Xiangchun and Zhang Peng

- 50 A New Gravel-Pack Approach Using Two Different Proppants in Long Horizontal Well Completions
Wang Yajuan , Chi Ming and Li Hongying et al.

- 53 Study on Reversible Oil Based Drilling Fluid Suitable for Horizontal Well Drilling
Hua Guiyou , Shu Fuchang and Xiang Xingjin et al.

NATURAL GAS DEVELOPMENT & APPLICATION

- 56 Effect of Non-Darcy Flow on Well Productivity of a Hydraulically Fractured Gas/Condensate Well
Qiao Jianguo and Zhang Shaohui

- 58 Gas Condensate Relative Permeability of Low Permeability Rocks: Coupling Versus Inertia
Cui Ping and Wang Lipeng

ENVIRONMENTAL PROTECTION & SAFETY

- 63 Application of Containing Cellulose Substrate in Oil Pollution Removed by Biologicals
Liu Yunlong , Huang Ming and Feng Yaohong et al.

OTHERS

- 66 Developing a Hydrate-Monitoring System
Gong Yan

FOE

2010

8

Vol. 26

(Issue No. 225)

(Periodical commerced in 1985)

Published 20 August 2010

Chief Editor: Zhou Fusheng

Vice-chief Editor: Zhang Datong

Executive Editor: Ji Changjie

Responsible Department:

China National Petroleum Corporation

Sponsor:

Daqing Oilfield Limited Corporation

Editor & Publisher:

FOE Editorial Department

Address:

FOE Editorial Department of Daqing Oilfield Engineering Co. Ltd.

Post Code: 163712

Tel.: (0459)5902329 5902333

E-mail: gwgc@petrochina.com.cn

Website: www.gwytgc.com.cn

Printer: Daqing JinLi Package and Printing Co. Ltd.

Distributor: Daqing Post Office

Subscription: Nationwide Post Offices

Rates: RMB 20 / copy

RMB 240 / year

Code No. : 14—208

Editor in Charge: Li Farong