

ISSN 1673-3177  
CN 51-1159/TE

# 天然气勘探与开发

EXPLORATION AND DEVELOPMENT

四川省自然科学技术类一级期刊  
中国石油天然气中文核心期刊  
中国期刊全文数据库全文收录期刊  
万方数据-数字化期刊群全文收录期刊  
科技部西南信息中心收录期刊



中国石油

2013.1

Vol.36 No.1

# 天然气勘探与开发

TianRan Qi KanTan Yu KaiFa

2013年第36卷第1期

(季刊·1978年创刊 总第141期)

主编 杨跃明

主管 中国石油西南油气田公司  
主办 中油西南油气田公司勘探开发研究院  
出版 《天然气勘探与开发》编辑部  
地址 四川成都市高新区天府大道北  
段12号石油科技大厦  
邮编 610041  
编辑 028-86015441  
发行 028-86015441  
传真 028-86015441  
E-mail gaskk@petrochina.com.cn  
kjxs.xn@petrochina.com.cn  
网址 http://www.gaskk.com  
发行范围 国内外公开发行  
照排印刷 中国石油西南油气田公司勘探开发研究院  
出版日期 2013年1月25日

## Natural Gas Exploration & Development

Vol. 36, No. 1, 25 January, 2013

(quarterly, started in 1978)

Chief Editor: Yang Yueming

### Editor and Publisher:

Natural Gas Exploration & Development  
Periodical Office

Add: No. 12, Northern Tianfu Avenue,  
Chengdu, China

Zip code: 610041

Tel: Editorial Office: +86(28)86015441

Fax: +86(28)86015441

Issue: +86(28)86015441

E-mail: gaskk@petrochina.com.cn

kjxs.xn@petrochina.com.cn

Website http://www.gaskk.com

Distributor: Natural Gas Exploration &  
Development Periodical Office

Printer: Exploration & Development Research  
Institute Printing House

国际刊号 ISSN 1673-3177

国内刊号 CN 51-1159/TE

广告许可证 川蓉工商广字 5100004000834

定价 10.00元/本

责任编辑 文敏

技术编辑 文敏

装帧设计 叶勇

封面摄影

# 目次

## ■地质勘探

多重地层划分理论及其在四川盆地寒武系底界划分中的应用

邓鸿斌, 满玲, 陈文, 等(1)

苏里格气田苏147水平井整体开发区盒<sub>下</sub>段储层精细描述

郝骞, 李进步, 王继平, 等(5)

鄂尔多斯盆地华庆地区长8<sub>1</sub>成岩作用特征研究 孔祥超, 赵俊兴, 申赵军, 等(12)

重庆秀山寒武系后坝组储层特征 谭平川, 周文, 谢润成, 等(16)

中拐地区层侏罗系地层水特征及油气勘探有利区预测

陈小蓉, 夏青, 蔡义峰, 等(20)

川西前陆盆地多种有机能源矿产共存规律研究 刘迎松, 孟万斌(24)

利用流体包裹体获取含气盆地古地层压力的新方法 王存武, 邹华耀(28)

## ■开发试采

有水气藏水分布及水区能量 何晓东, 孔玲, 安菲菲(33)

川东北地区石炭系气藏水体分布及活动规律研究

任洪明, 任洪伟, 林建伟, 等(36)

物质平衡方程在含硫异常高压有水气藏的应用 孙恩慧, 李晓平(40)

低渗非均质气藏增压开采合理生产规模研究 张建国, 艾芳, 刘锦华(43)

应用多指标综合评价方法研究中高渗储层物性差异时变特征 张林, 张春阳(46)

注水井太阳能稳流配水技术 陆小兵, 陈阵, 李花花, 等(49)

煤层气压裂液研究及展望 李亭(51)

## ■钻井工程

苏里格气田东区南部上古生界水平井地质导向技术方法与应用

费世祥, 王勇, 王心敏, 等(54)

## ■储运化工

基于遗传算法的钻井液流变模式参数计算 陈晔希, 罗陶涛, 刘国风(58)

碳酸盐岩酸蚀裂缝导流能力试验研究 段明峰(61)

## ■经营管理

西南油气田勘探开发数据业务技术体系及发展前景初探

刘新, 张恩莉, 唐志洁, 等(64)

浅论馆藏档案数字化前期工作中存在的问题和对策 丁勇, 李平(69)

试论档案保密与利用的关系 杨晓燕, 文敏, 陶革, 等(72)

# NATURAL GAS EXPLORATION & DEVELOPMENT

Vol. 36, No. 1 (Total No. 141) 25th Jan. 2013

## CONTENTS

### ■ GEOLOGIC EXPLORATION

- 1 Multiple-Stratigraphic Division Theory and Its Application to Dividing Cambrian Bottom Boundary of Sichuan Basin *DENG Hongbin et al*
- 5 Fine Description for Lower Part of Shihezi 8 Member of Su 147 Horizontal Well, Sulige Gasfield *HAO Qian et al*
- 12 Diagenesis of Chang 8<sub>1</sub> Reservoir, Huaqing Area, Ordos Basin *KONG Xiangchao et al*
- 16 Reservoir Characteristics of Cambrian Houba Formation in Xiushan Area, Chongqing *TAN Pingchuan et al*
- 20 Characteristics of Jurassic Formation Water and Prediction for Exploration Favorable Zone, Zhongguai Area *CHEN Xiaorong et al*
- 24 Law of Coexistence for Various Organic Energy and Mineral Resources, Western Sichuan Foreland Basin *LIU Yingsong et al*
- 28 A New Method to Obtain Paleo-Formation-Pressure of Gas-Bearing Basin Using Fluid Inclusion *WANG Cunwu et al*

### ■ DEVELOPMENT AND PRODUCTION

- 33 Gas-Water Distribution and Water-Region Energy of Water-Bearing Gas Reservoir *HE Xiaodong et al*
- 36 Water-Body Distribution and Its Activity Laws in Carboniferous Gas Reservoir, Northeastern Sichuan Basin *REN Hongming et al*
- 40 Application of Matter-Balance Equation to Sour-Gas Reservoir with Abnormal Pressure and Water *SUN Enhui et al*
- 43 Reasonable Pressure-Boosting Stimulation for Low-Permeability and Heterogeneous Gas Reservoir *ZHANG Jianguo et al*
- 46 Application of Multi-Index Comprehensive Evaluation Method to Studying Time Varying Characteristics of Physical Property in Middle-to-High Permeability Reservoirs *ZHANG Lin et al*
- 49 Constant-Flow and Water-Distribution by Solar Energy for Water-Injection Well *LU Xiaobing et al*
- 51 Fracturing Fluid of CMB *LI Ting*

### ■ DRILLING ENGINEERING

- 54 Application of Geo-Steering Technology to Upper Paleozoic Horizontal Wells in the South of East Area in Sulige Gasfield *FEI Shixiang et al*

### ■ STORAGE TRANSPORTATION AND CHEMICAL ENGINEERING

- 58 Calculation of Rheology Model's Parameters for Drilling Fluid Based on Genetic Algorithm *CHEN Yexi et al*
- 61 Experimental Test on Flow Conductivity of Acid-Etching Fracture for Carbonate Rock *DUAN Mingfeng*

### ■ MANAGEMENT

- 64 Technological System of Exploration & Production Data for PetroChina Southwest Oil and Gasfield Company *LIU Xin et al*
- 69 Problems in the Preliminary Stage of Digitizing Archives and Countermeasures *DING Yong et al*
- 72 Relationship between Archives Secrecy and Utilization *YANG Xiaoyan et al*