

ISSN 1673-3177

CN 51-1159/TE

天然氣勘探與開發

EXPLORATION AND DEVELOPMENT

四川省自然科學技術類一級期刊
中國石油天然氣中文核心期刊
中國期刊全文數據庫全文收錄期刊
方數據-數字化期刊群全文收錄期刊
科技部西南信息中心收錄期刊



中國石油

2016.4

Vol.39 No.4

天然气勘探与开发

TIANRANQI KANTAN YY KAIFA

2016年 第39卷 第4期

(季刊·1978年创刊 总第156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 成都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
网 址 <http://www.gaskk.com>
E-mail gaskk@petroChina.com.cn
发行范围 国内外公开发行
照排印刷 成都市新都华兴印务有限公司
出版日期 2016年12月25日

Natural Gas Exploration & Development

(quarterly, started in 1978)

Vol. 39, No. 4, December, 2016

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: 028-86015441

Fax: +86(028)86015441

Issue: +86(028)86015441

Website: <http://www.gaskk.com>

E-mail: gaskk@petroChina.com.cn

Distributor: Natural Gas Exploration &

Development Periodical Office

Printer: Xindu Huaxing Printing Co., Ltd in

Chengdu

国际标准连续出版物号 ISSN1673-3177

中国标准连续出版物号 CN51-1159 / TE

广告许可证 川蓉工商广字 5100004000834

定 价 20.00元/本

责任编辑 文 敏

装帧设计 叶 勇

摄影作者 张仪辉

目 次

■地质勘探

沁南盆地成庄区块高煤阶煤层气高产主控因素

杨克兵,王海潮,王君,陈辉娜,符康(1)

碳酸盐岩储层微观非均质性分类评价

——以普光气田飞仙关组储层为例

张纪喜,陈岑,成群(5)

基于随钻测井的地层界面识别方法

唐海全,肖红兵,李翠,杨震(8)

90°相移技术在川东 W 地区茅口组储层预测中的应用

徐姣,罗晶,张黎明,龚立(13)

涪陵页岩气田水平井产气剖面测井技术应用试验

秦羽乔,石文睿,石元会,张志华,葛华(18)

■开发试采

神木气田二叠系开发有利目标区评价方法

付晓燕,王东旭,王少飞,夏勇辉,焦廷奎(23)

致密砂岩气藏压裂井两相流流入动态研究

宋力,覃勇,崔永兴,王明华,王平(26)

沁端区块煤层气渗流过程中压力变化规律

张涛,王龙军(31)

反褶积试井解释方法在低渗气藏开发中的应用

邓惠,曾令卓,徐伟,杨柳,李明秋,姚宏宇(36)

编委会名单

主 任:

廖仕孟

副 主 任:

钱治家 谢 军

执行主任:

杨跃明

顾 问:

戴金星 刘宝珺 王铁冠

委员(以汉语拼音排序):

陈洪德 陈更生 陈汉林 程绪彬
段永刚 党录瑞 冯 曦 郭贵安
郭 平 黄先平 黄志宇 胡 勇
胡素云 何东博 何登发 贾 东
贾英兰 蒋 骥 居维清 罗 涛
刘树根 李小平 李忠权 李长忠
李 伟 陆家亮 卢 涛 吕宗刚
彭 先 漆建忠 宋家荣 宋 岩
沈 平 施泽进 魏国齐 王兴志
王兰生 汪泽成 肖富森 谢继容
应丹琳 杨 光 杨洪志 杨 雨
钟 兵 钟克修 周 肖 张烈辉
张 帆 张绍楠 张 健 邹才能
邹伟宏 赵金洲 赵 军 周 文

产水井柱塞气举生产制度优化

党晓峰,吕玉海,陈虎,刘洋 (40)

致密砂岩气藏水平井生产技术对策

金大权,杨志伦,张春雨,陈启文,张春(44)

苏里格气田排水采气技术进展及对策

张春,金大权,李双辉,张金波(48)

柳林地区煤层压裂液伤害评价及应用

高翔(53)

自转向酸体系在苏里格气田召51区块的应用

陈若铭,王肃凯,郑克祥,殷福亮,冉照辉(56)

■ 钻井工程

致密砂岩气藏水平井固井滑套分段压裂工艺

申贝贝(59)

KCl 聚磺钻井液体系在延长气田水平井中的应用

张永利,吴高祥,王延东,张飞,吴贝贝(64)

鄂南致密砂岩储层弹塑性水泥浆体系研究与应用

杨大足,刘永胜(68)

■ 经营管理

浅谈城市燃气行业的大数据应用场景

杨桓(72)

NATURAL GAS EXPLORATION & DEVELOPMENT

Vol.39 No.4 (Total No.156)25th December, 2016

CONTENTS

■ GEOLOGIC EXPLORATION

- 1 Main Factors Influencing High Yield of High-Rank CBM in Chengzhuang Block, Southern Qinshui Basin
By YANG Kebing, WANG Haichao, WANG Jun, CHEN Huina, FU Kang
- 5 Evaluation on Classification of Microscopic Heterogeneity in Carbonate Reservoirs: Examples from Feixianguan Formation in Puguang Gasfield
By ZHANG Jixi, CHEN Cen, CHENG Qun
- 8 Methods to Identify Formation Boundary Based on Logging-While-Drilling
By TANG Haiquan, XIAO Hongbing, LI Cui, YANG Zhen
- 13 Application of 90° Phase-Shifting Technology to Reservoir Prediction of Maokou Formation, W Area, Eastern Sichuan Basin
By XU Jiao, LUO Jing, ZHANG Liming, GONG Li
- 18 Experimental Study on Producing Profile Logging for Horizontal Wells, Fuling Shale-Gas Field
By QIN Yuqiao, SHI Wenrui, SHI Yuanhui, ZHANG Zhihua, GE Hua

■ DEVELOPMENT AND PRODUCTION

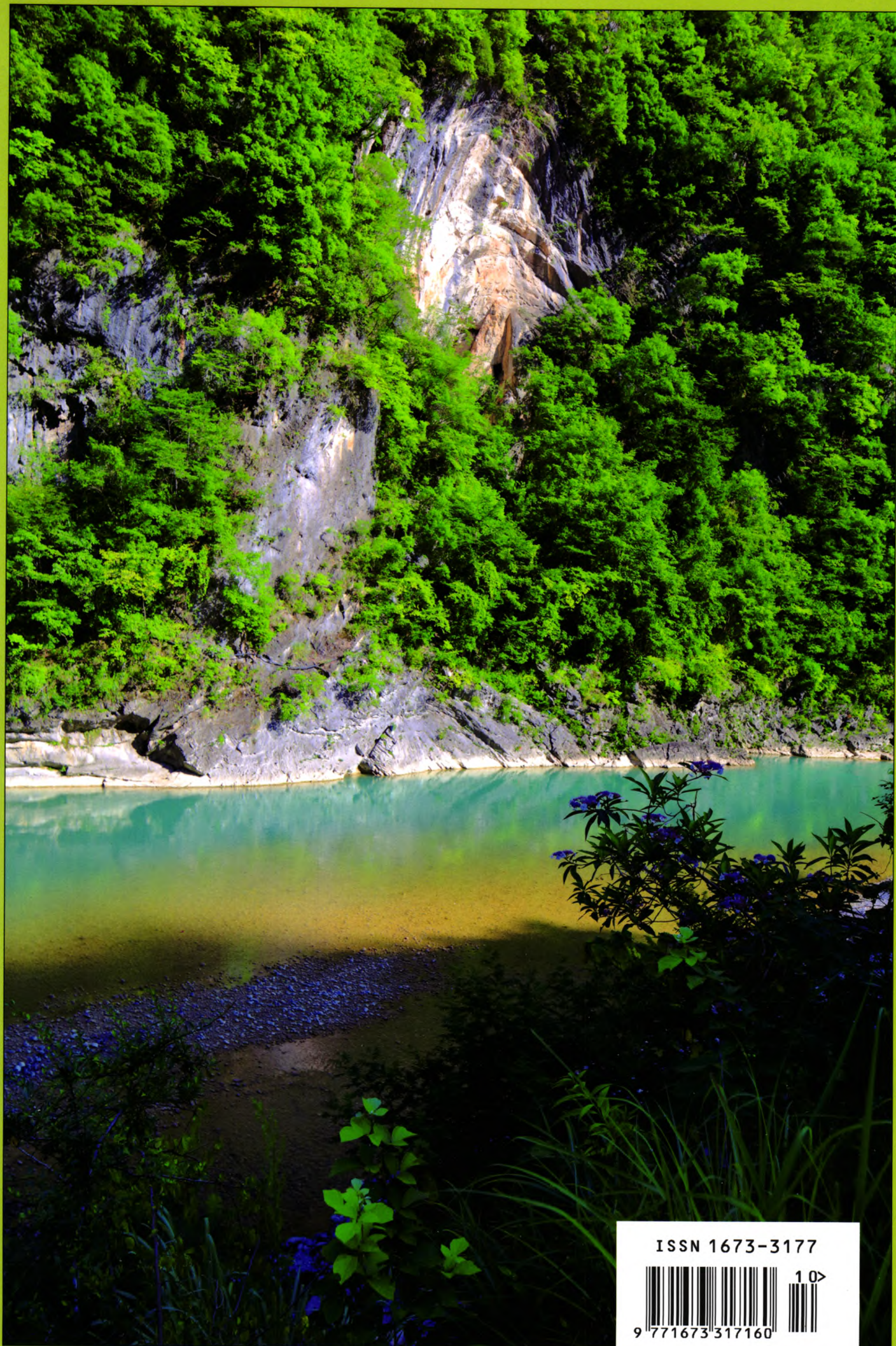
- 23 A Method to Evaluate Favorable Target Areas of Permian, Shenmu Gasfield, Ordos Basin
By FU Xiaoyan, WANG Dongxu, WANG Shaofei, XIA Yonghui, JIAO Tingkui
- 26 Dual-Phase Inflow Performance in Fractured Wells of Tight Sandstone Gas Reservoirs
By SONG Li, TAN Yong, CUI Yongxing, WANG Minghua, WANG Ping
- 31 Pressure Change Laws During Percolation of CBM, Qinduan Block, Qinshui Basin
By ZHANG Tao, WANG Longjun
- 36 Application of Deconvolution Well Testing Interpretation to Low-Permeability Gas Reservoirs
By DENG Hui, ZENG Lingzhuo, XU Wei, YANG Liu, LI Mingqiu, YAO Hongyu
- 40 Optimizing Production System of Plunger Gas Lift for Water-Producing Wells
By DANG Xiaofeng, Lv Yuhai, CHEN Hu, LIU Yang
- 44 Countermeasures Against Production Management of Horizontal Wells in Tight Sandstone Gas Reservoirs
By JIN Daquan, YANG Zhilun, ZHANG Chunyu, CHEN Qiwen, ZHANG Chun
- 48 Progress in Drainage Gas Recovery Technologies and Management Countermeasures for Sulige Gasfield
By ZHANG Chun, JIN Daquan, LI Shuanghui, ZHANG Jinbo
- 53 Evaluation of Fracturing-Fluid Damage for Permeability in Coal Seam, Liulin Area, Ordos Basin
By GAO Xiang
- 56 Application of Self-Diverting Acid System to Zhao 51 Block, Sulige Gasfield
By CHEN Ruoming, WANG Sukai, ZHENG Kexiang, YIN Fuliang, RAN Zhaohui

■ DRILLING ENGINEERING

- 59 Staged Fracturing Using Cementing Sliding Sleeve for Horizontal Wells in Tight Sandstone Gas Reservoirs
By SHEN Beibei
- 64 Application of KCl Polysulfonate Drilling-Fluid System to Horizontal Wells, Yanchang Gasfield
By ZHANG Yongli, WU Gaoxiang, WANG Yandong, ZHANG Fei, WU Beibei
- 68 Elastic-Plastic Cement Slurry System for Tight Sandstone Reservoirs and Its Application to E'man Oilfield
By YANG Dazu, LIU Yongsheng

■ MANAGEMENT

- 72 Application Scenarios of Big Data in City Gas Industry
By YANG Huan



ISSN 1673-3177



9 771673 317160