



中文核心期刊

中国科技核心期刊 (影响因子 2.654)

“石油天然气工程类”期刊中影响因子排名第2

ISSN 1672-7703

CN 11-5215/TE



中国石油勘探

CHINA PETROLEUM EXPLORATION

地质工程一体化专刊



ISSN 1672-7703



03>

9 771672 770188

中国石油天然气集团公司

中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司

石油工业出版社有限公司

主管

技术主管

主办

2018.2

第23卷 第2期
Vol.23 No.2

(总第115期)

万方数据

目次

中国石油勘探 (双月刊 1996 年创刊)

第 23 卷 第 2 期 2018 年 3 月 15 日出版

编者按:2016 年 5 月“第一届油气地质工程一体化论坛”成功召开后,本刊于 2017 年 1 月出版“地质工程一体化”专刊,不仅分享了近年来一体化工作的多样性成果,也提出了有实用意义的建议及发展思路。随着地质工程一体化相关工作的不断深入,其对于复杂油气藏效益提升的作用已得到广泛认同。然而在扩大应用的过程中,在取得优质效果的同时,也呈现出某些“发展中的问题”。基于此,多位业内知名院士、专家及技术管理者,于 2017 年 7 月在北京召开了第二届论坛会议。期间精彩的技术报告及别开生面的专家讨论,引人入胜,耐人寻味。新年伊始,整理优秀报告汇集成本期专刊,希望通过业内有识之士更为具有针对性、指导性的探讨,来推进油气地质工程一体化的动态发展,并通过不断创新去探索和挖掘中国复杂油气藏的巨大潜力。

勘探战略

地质工程一体化在复杂油气藏效益勘探开发中存在的“异化”现象及思考建议 吴 奇 胡文瑞 李 岫 1

勘探管理

地质工程一体化在大港油田勘探开发中探索与实践 赵贤正 赵平起 李东平 武 玺 汪文昌 唐世忠 6
新疆油田致密砂砾岩油藏效益开发的发展与深化——地质工程一体化在玛湖地区的实践与思考 杜洪凌 许江文 李 岫 陆军 章 敬 彭永灿 陈 进 王 磊 15

勘探案例

基于地质力学的地质工程一体化助推缝洞型碳酸盐岩高效勘探——以塔里木盆地塔北隆起南缘跃满西区块为例 杨海军 张 辉 尹国庆 韩兴杰 27
地质工程一体化新内涵在低渗透油田的实践——以新立油田为例 许建国 赵晨旭 宣高亮 何定凯 37

石油地质

塔里木油田超深高温高压致密气藏地质工程一体化提产实践与认识 张 杨 杨向同 滕 起 徐永辉 薛艳鹏 徐国伟 李 伟 彭 芬 43
涪陵焦石坝区块水平井组拉链压裂实践与认识 肖佳林 李奎东 高东伟 包汉勇 51
地质工程一体化技术在威远页岩气高效开发中的实践与展望 刘乃震 王国勇 熊小林 59
地质工程一体化在保德煤层气田勘探开发中的实践与成效 温声明 文桂华 李星涛 李 翔 69
深化勘探开发一体化 为开发提供有效储量 张 抗 焦 扬 76

工程技术

深水油田油藏评价及工程实施的应用与效果 姜 彬 尚凡杰 王亚青 杨 莉 武 静 83
地质工程一体化在玛湖凹陷致密砂砾岩水平井开发中的实践 刘 涛 石善志 郑子君 纪拥军 王 磊 90
地质工程一体化支撑下的裂缝性致密砂岩气藏压后评估及产能预测方法研究 杨向同 滕 起 张 杨 于银华 李 伟 冯觉勇 郑子君 王振兰 高欣鑫 董健毅 104

《中国石油勘探》投稿须知 封三
刊名题写 中国工程院院士 胡文瑞

Contents

China Petroleum Exploration

(Bimonthly, Started in 1996)

Vol.23, No.2, Mar. 2018

EXPLORATION STRATEGY

The phenomenon of “alienation” of geology-engineering integration in exploration and development of complicated oil and gas reservoirs, and related thoughts and suggestions····· Wu Qi, Hu Wenrui, Li Xun (1)

EXPLORATION MANAGEMENT

Research and practice of geology-engineering integration in the exploration and development of Dagang oilfield····· Zhao Xianzheng, Zhao Pingqi, Li Dongping, Wu Xi, Wang Wenchang, Tang Shizhong (6)

Development and deepening of profitable development of tight glutenite oil reservoirs in Xinjiang oilfield: application of geology-engineering integration in Mahu area and its enlightenment····· Du Hongling, Xu Jiangwen, Li Xun, Lu Jun, Zhang Jing, Peng Yongcan, Chen Jin, Wang Lei (15)

EXPLORATION CASES

Geomechanics-based geology-engineering integration boosting high-efficiency exploration of fractured-vuggy carbonate reservoirs - a case study on West Yueman block, northern Tarim Basin····· Yang Haijun, Zhang Hui, Yin Guoqing, Han Xingjie (27)

Application of the new connotation of geology-engineering integration in low permeability oilfields: a case study on Xinli oilfield····· Xu Jianguo, Zhao Chenxu, Xuan Gaoliang, He Dingkai (37)

PETROLEUM GEOLOGY

Practice and cognition of geology - engineering integration for the production increasing of HTHP ultra-deep tight gas reservoir in Tarim oilfield····· Zhang Yang, Yang Xiangtong, Teng Qi, Xu Yonghui, Xue Yanpeng, Xu Guowei, Li Wei, Peng Fen (43)

Practice and cognition on zipper fracturing of horizontal well group in Jiaoshiba block, Fuling····· Xiao Jialin, Li Kuidong, Gao Dongwei, Bao Hanyong (51)

Practice and prospect of geology-engineering integration technology in the efficient development of shale gas in Weiyuan block····· Liu Naizhen, Wang Guoyong, Xiong Xiaolin (59)

Application and effect of geology-engineering integration in the exploration and development of Baode CBM field····· Wen Shengming, Wen Guihua, Li Xingtao, Li Xiang (69)

Deepening the exploration-development integration to provide effective reserves for development····· Zhang Kang, Jiao Yang (76)

PETROLEUM ENGINEERING

Reservoir evaluation and its application and effect in engineering implementation····· Jiang Bin, Shang Fanjie, Wang Yaqing, Yang Li, Wu Jing (83)

Application of geology-engineering integration for developing tight oil in glutenite reservoir by horizontal wells in Mahu sag····· Liu Tao, Shi Shanzhi, Zheng Zijun, Ji Yongjun, Wang Lei (90)

Post hydraulic fracturing evaluation and productivity prediction method of fractured tight sandstone gas reservoirs supported by geology-engineering integration····· Yang Xiangtong, Teng Qi, Zhang Yang, Yu Yinhua, Li Wei, Feng Jueyong, Zheng Zijun, Wang Zhenlan, Gao Xinxin, Dong Jianyi (104)

欢迎订阅《中国石油勘探》

《中国石油勘探》创刊于 1996 年,是由中国石油天然气集团公司主管、中国石油天然气股份有限公司勘探与生产分公司为技术指导、石油工业出版社有限公司主办的科技学术期刊。目前已经被《美国石油文摘》、《美国化学文摘》、《中国核心期刊数据库》和《中国期刊全文数据库》等 11 家国内外知名数据库收录,被全球 30 余个国家(地区)或权威机构参考引用。国内刊号:CN 11-5215/TE, 国际刊号:ISSN 1672-7703。

《中国石油勘探》及时重点报道中国油气勘探的战略方针、石油地质理论的进展、勘探技术和方法的创新与应用、勘探热点和难点地区突破的成功或失败案例等,成为反映中国油气勘探战略决策、勘探思路及勘探新理论、新技术、新方法和新的管理经验的窗口,为管理决策者、工程技术人员以及科研工作者提供交流讨论的园地。主要栏目包括:勘探战略、勘探管理、勘探案例、石油地质、工程技术等。适合于广大石油科技人员、石油类高等院校师生和油田企业经营管理者阅读。

《中国石油勘探》为双月刊,大 16 开本,逢单月出版,国内外公开发行,国内每期定价为 50 元(含邮寄费),全年 6 期共 300 元。欢迎有关单位及个人订阅。

中国石油勘探

ZHONGGUO SHIYOU KANTAN
双月刊(1996 年创刊)
第 23 卷 第 2 期
总第 115 期 2018 年 3 月 15 日出版

CHINA PETROLEUM EXPLORATION

Bimonthly (Started in 1996)
Vol.23, No.2
Total No.115 Mar. 2018

主管单位:中国石油天然气集团公司
主办单位:石油工业出版社有限公司
技术主管:中国石油天然气股份有限公司
勘探与生产分公司
出版单位:石油工业出版社有限公司
编辑发行:《中国石油勘探》编辑部
主 编:赵文智
副 主 编:何海清 周家尧
执行副主编:胡宇芳
编 辑:郑吉妹 唐 帅 迟丽薇
通信地址:北京市安定门外安华西里3区18号楼(100011)
编辑部电话:(010) 64523598 64523587
传 真:(010) 64222411
电子邮箱:cpe@263.net
排版印刷:北京中石油彩色印刷有限责任公司
发行部电话:(010) 64523595

Supervisor: China National Petroleum Corporation
Sponsor: Petroleum Industry Press
Technica Director: PetroChina Exploration & Production Company
Publisher: Petroleum Industry Press
Editor and Issuer: Editorial Office of China Petroleum Exploration
Editor-in-Chief: Zhao Wenzhi
Associate Editor-in-Chief: He Haiqing, Zhou Jiayao
Stand-by Editor-in-Chief: Hu Yufang
Editor: Zheng Jimei, Tang Shuai, Chi Liwei
Address: No.18 Block-3, Anhuaxili, Andingmenwai Street, Beijing, 100011, China
Tel(Editorial Office): +86-10-64523598, +86-10-64523587
Fax: +86-10-64222411
E-mail: cpe@263.net
Printed by: Beijing CNPC Printing Company Limited
Tel(Distribution Office): +86-10-64523595

中国标准 ISSN 1672-7703 网址: <http://www.cped.cn>
连续出版物号 CN 11-5215/TE 定价: 50.00元

