

美国科学引文索引 (SCI) 收录期刊

(SCI影响因子3.803, 石油工程类第3、Q1区, 地学类Q2区)

美国工程索引 (EI) 收录期刊

中国科技核心期刊 (影响因子4.596, 全国第3)



石油勘探与开发



PETROLEUM
EXPLORATION
AND DEVELOPMENT

Vol. 49

2022 3

中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院
中国石油集团科学技术研究院有限公司 主办

目次 CONTENTS

石油勘探与开发

第49卷 第3期

2022年6月

油气勘探

鄂尔多斯盆地奥陶系盐下马四段天然气成藏新认识及勘探重大突破

.....何海清, 郭绪杰, 赵振宇, 席胜利, 王居峰, 宋微, 任军峰, 吴兴宁, 毕赫 429

松辽盆地梨树断陷白垩系沙河子组陆相页岩气形成条件与勘探突破.....张君峰, 徐兴友, 白静, 陈珊, 刘卫彬, 李耀华 440

松辽盆地北部白垩系嫩江组低熟页岩原位渗透率随温度变化演化特征

.....何文渊, 蒙启安, 林铁锋, 王瑞, 刘鑫, 马生明, 李昕, 杨帆, 孙国昕 453

克拉通内裂陷及周缘大型岩性气藏形成机制、潜力与勘探实践——以四川盆地震旦系—寒武系为例

.....魏国齐, 杨威, 谢武仁, 苏楠, 谢增业, 曾富英, 马石玉, 金惠, 王志宏, 朱秋影, 郝翠果, 王小丹 465

四川盆地龙门山前北段构造演化特征及其油气地质意义.....梁瀚, 文龙, 冉崎, 韩嵩, 刘冉, 陈康, 狄贵东, 陈晓, 裴仰文 478

东非鲁伍马盆地深水海底扇储集层质量差异及主控因素

.....王敏, 张佳佳, 王瑞峰, 徐庆岩, 文思颖, 曹全斌, 余季陶, 王黎 491

油气层测井知识图谱构建及其智能识别方法.....刘国强, 龚仁彬, 石玉江, 王珍珍, 米兰, 袁超, 钟吉彬 502

全波场地震勘探技术.....李东安, 漆立新 513

未开发远景区页岩气的综合评价方法——以伊朗卢雷斯坦页岩气区为例

.....ABDOLLAHI Reza, MOTAHARI Seyed Mahdia, ASKARI Amir Abbas, HEMATPUR Hamed, ZAMANI Ziba, TIRTASHI Rahim Bagheri, DARYABANDEH Manouchehr, 陈浩 522

油气田开发

一种新型油藏气驱采收率预测图版.....汤勇, 张皓川, 何佑伟, 郭晓东, 范坤, 伍藏原, 周代余, 陶正式, 李金龙 530

气体管流到达西流的缝高界限实验测试与理论计算.....熊钰, 傅希桐, 李骞, 孙泽威, 张春, 张飞 538

边水气顶油藏开发方式物理模拟——以伊拉克哈法亚油田Khasib油藏为例.....汪周华, 王涛, 刘辉, 李楠, 朱光亚, 郭平 548

页岩油储集层二氧化碳吞吐纳米孔隙原油微观动用特征.....黄兴, 李响, 张益, 李天太, 张荣军 557

石油工程

采油采气工程技术新进展与展望.....郑新权, 师俊峰, 曹刚, 杨能宇, 崔明月, 贾德利, 刘合 565

智能钻井液技术研究现状与发展方向.....蒋官澄, 董鹏飞, 崔凯潇, 贺垠博, 全晓虎, 杨丽丽, 付胡 577

页岩油储集层压后焖井时间优化方法.....王强, 赵金洲, 胡永全, 任岚, 赵超能 586

裂缝封堵层形成机理及堵漏颗粒优选规则.....雷少飞, 孙金声, 白英睿, 吕开河, 张曙沛, 许成元, 程荣超, 刘凡 597

适用于全流型域全倾角范围的井筒漂移流关系.....娄文强, 王志远, 李鹏飞, 孙小辉, 孙宝江, LIU Yixin, 孙大林 605

综合研究

湖相页岩型页岩油勘探开发理论技术与实践——以渤海湾盆地沧东凹陷古近系孔店组为例

.....赵贤正, 周立宏, 蒲秀刚, 金凤鸣, 韩文中, 时战楠, 陈长伟, 姜文亚, 官全胜, 许静, 刘学伟, 张伟, 马建英 616

简讯

《石油勘探与开发》2022年第4期部分文章预告 (564)

SHIYOU KANTAN YU KAIFA

(Petroleum Exploration and Development)

Vol.49 No.3 Jun. 2022

CONTENTS

PETROLEUM EXPLORATION

New understandings on gas accumulation and major exploration breakthroughs in subsalt Ma 4 Member of Ordovician Majiagou Formation, Ordos Basin, NW China

.....HE Haiqing, GUO Xujie, ZHAO Zhenyu, XI Shengli, WANG Jufeng, SONG Wei, REN Junfeng, WU Xingning, BI He (429)

Accumulation and exploration of continental shale gas resources of Cretaceous Shahezi Formation in Lishu fault depression, Songliao Basin, NE China.....ZHANG Junfeng, XU Xingyou, BAI Jing, CHEN Shan, LIU Weibin, LI Yaohua (440)

Evolution of in-situ permeability of low-maturity shale with the increasing temperature, Cretaceous Nenjiang Formation, northern Songliao Basin, NE China

.....HE Wenyan, MENG Qi'an, LIN Tiefeng, WANG Rui, LIU Xin, MA Shengming, LI Xin, YANG Fang, SUN Guoxin (453)

Formation mechanisms, potentials and exploration practices of large lithologic gas reservoirs in and around an intracratonic rift: Taking the Sinian-Cambrian of Sichuan Basin as an example.....WEI Guoqi, YANG Wei, XIE Wuren,

SU Nan, XIE Zengye, ZENG Fuying, MA Shiyu, JIN Hui, WANG Zhihong, ZHU Qiuying, HAO Cuiguo, WANG Xiaodan (465)

Structural characteristics and implications on oil/gas accumulation in north segment of the Longmenshan piedmont, northwestern Sichuan Basin

.....LIANG Han, WEN Long, RAN Qi, HAN Song, LIU Ran, CHEN Kang, DI Guidong, CHEN Xiao, PEI Yangwen (478)

Quality variations and controlling factors of deepwater submarine-fan reservoirs, Rovuma Basin, East Africa

.....WANG Min, ZHANG Jiajia, WANG Ruifeng, XU Qingyan, WEN Siying, CAO Quanbin, YU Jitao, WANG Li (491)

Construction of well logging knowledge graph and intelligent identification method of hydrocarbon-bearing formation

.....LIU Guoqiang, GONG Renbin, SHI Yujiang, WANG Zhenzhen, MI Lan, YUAN Chao, ZHONG Jibin (502)

Full wave seismic exploration technology.....LI Dong'an, QI Lixin (513)

A systematic step-wise approach for shale gas assessment in undeveloped prospects: A case study of Luresan shale gas area in Iran.....ABDOLLAHI Reza, MOTAHARI Seyed Mahdia, ASKARI Amir Abbas, HEMATPUR Hamed, ZAMANI Ziba, TIRTASHI Rahim Bagheri, DARYABANDEH Manouchehr, CHEN Hao (522)

OIL AND GAS FIELD DEVELOPMENT

A novel type curve for estimating oil recovery factor of gas flooding.....TANG Yong,

ZHANG Haochuan, HE Youwei, GUO Xiaodong, FAN Kun, WU Zangyuan, ZHOU Daiyu, TAO Zhengwu, LI Jinlong (530)

Experimental test and theoretical calculation of the fracture height limit of gas pipe flow to Darcy flow

.....XIONG Yu, FU Xitong, LI Qian, SUN Zewei, ZHANG Chun, ZHANG Fei (538)

Experimental study of the development mode of gas-cap edge-water reservoir: A case study of Khasib reservoir of Halfaya oilfield in Iraq.....WANG Zhouhua, WANG Tao, LIU Hui, LI Nan, ZHU Guangya, GUO Ping (548)

Microscopic production characteristics of crude oil in nano-pores of shale oil reservoirs during CO₂ huff and puff

.....HUANG Xing, LI Xiang, ZHANG Yi, LI Tiantai, ZHANG Rongjun (557)

PETROLEUM ENGINEERING

Progress and prospects of oil and gas production engineering technology in China

.....ZHENG Xinquan, SHI Junfeng, CAO Gang, YANG Nengyu, CUI Mingyue, JIA Deli, LIU He (565)

Research status and development directions of intelligent drilling fluid technologies

.....JIANG Guancheng, DONG Tengfei, CUI Kaixiao, HE Yinbo, QUAN Xiaohu, YANG Lili, FU Yue (577)

Shut-in time optimization after fracturing in shale oil reservoirs

.....WANG Qiang, ZHAO Jinzhou, HU Yongquan, REN Lan, ZHAO Chaoneng (586)

Formation mechanisms of fracture plugging zone and optimization of plugging particles

.....LEI Shaofei, SUN Jinsheng, BAI Yingrui, LYU Kaihe, ZHANG Shupei, XU Chengyuan, CHENG Rongchao, LIU Fan (597)

Wellbore drift flow relation suitable for full flow pattern domain and full dip range

.....LOU Wenqiang, WANG Zhiyuan, LI Pengfei, SUN Xiaohui, SUN Baojiang, LIU Yaxin, SUN Dalin (605)

COMPREHENSIVE RESEARCH

Theories, technologies and practices of lacustrine shale oil exploration and development: A case study of Paleogene Kongdian Formation in Cangdong sag, Bohai Bay Basin, China

.....ZHAO Xianzheng, ZHOU Lihong, PU Xiugang, JIN Fengming, HAN Wenzhong,

SHI Zhannan, CHEN Changwei, JIANG Wenyu, GUAN Quansheng, XU Jing, LIU Xuewei, ZHANG Wei, MA Jianying (616)

《石油勘探与开发》第八届编辑委员会

主任 赵文智
常务副主任 马新华

副主任（以姓氏笔画为序）

马永生 刘合 孙龙德 孙金声 苏义脑 李宁 李阳 李根生 杨春和 邹才能 金之钧 周守为
郝芳 胡文瑞 袁士义 贾承造 高德利 郭旭升 彭平安 窦立荣

名誉委员（以姓氏笔画为序）

王铁冠 李德生 邱中建 胡见义 郭尚平 康玉柱 韩大匡 童晓光 翟光明 戴金星

委员（以姓氏笔画为序）

门相勇	马德胜	支东明	王永诗	王兴志	王志远	王建国	王香增	王晓冬	王琳琳	王瑞峰	计秉玉
付广	付金华	付晓飞	付锁堂	冯子辉	冯永存	卢祥国	田景春	任战利	刘春	刘文汇	刘月田
刘玉章	刘树根	匡立春	朱筱敏	汤继周	米立军	许安著	许怀先	闫铁	位云生	何东博	何登发
吴楠	吴财芳	吴胜和	宋先知	宋明水	宋新民	张士诚	张广清	张水昌	张东晓	张功成	张光亚
张君峰	张建军	张昌民	张金川	张荣虎	时付更	李勇	(塔里木油田)	李勇	李华	(中国矿业大学)	杨华
李天太	李传亮	李建忠	李治平	李保柱	李相方	李相博	李荣西	李登华	李熙喆	杨	涛林
杨智	汪海阁	沈平平	沈安江	肖安成	远光辉	邱振	邵龙义	陈勉	陈世加	陈世悦	陈汉林
陈启林	陈志勇	单玄龙	周路	周心怀	周进高	孟英峰	庞雄	庞雄奇	范子菲	范宜仁	郑和
金振奎	侯连华	姚军	姜汉桥	姜在兴	姜福杰	柳广弟	胡永乐	胡明毅	胡素云	胥云	赵伦
赵贤正	赵金洲	赵靖舟	钟建华	倪小明	徐长贵	徐国盛	聂海宽	袁选俊	贾东	贾虎	贾爱
郭召杰	郭彤楼	郭建春	高志前	康毅力	曹宏	曹剑	曾溅辉	温志新	蒋宜文	蒋有录	谢军
韩同城	窦宏恩	雷群	雷占祥	鲍志东	熊春明	蔡建超	裴晓含	谭秀成	谭静强	潘仁芳	操应长
穆龙新	薛永安	魏国齐	魏新善								

Reza Rezaee (澳大利亚)

Alexandre Anozé Emerick (巴西)

Ian Donald Gates (加拿大)

Rahim Masoudi (马来西亚)

G. Shanmugam (美国)

Timothy S. Collett (美国)

Pudji Permadi (印度尼西亚)

刘可禹 (澳大利亚)

Dmitry Anatolievich Novikov (俄罗斯)

谌卓恒 (加拿大)

胡钦红 (美国)

白宝君 (美国)

Jagar Ali (伊拉克)

Linda Stalker (澳大利亚)

Peyman Pourafshary (哈萨克斯坦)

靳吉锁 (加拿大)

曾洪流 (美国)

芮振华 (美国)

Jaber Taheri-Shakib (伊朗)

石油勘探与开发

SHIYOU KANTAN YU KAIFA

双月刊 1974年创刊 国内外公开发行

第49卷 第3期 总第288期 2022年6月23日出版

PETROLEUM EXPLORATION AND DEVELOPMENT

(Bimonthly, Started in 1974)

Vol.49 No.3 Jun. 2022

主管单位 中国石油天然气集团有限公司

主办单位 中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院
中国石油集团科学技术研究院有限公司

主编 戴金星

执行主编 许怀先(010-83597258)

副主编 王东良(010-83597087)、单东柏(010-83598884)

编辑出版 《石油勘探与开发》编辑部

北京市910信箱 邮政编码: 100083

电 话: 010-83597424(投稿及稿件查询)

E-mail: skykeg@petrochina.com.cn

责任编辑 胡苇玮 魏玮

英文编辑 宋立臣 刘恋

绘图、排版 刘方方

印 刷 北京俊兴彩色包装有限公司

国内发行 北京报刊发行局 邮发代号 82-155

国外发行 中国国际图书贸易总公司 邮发代号 BM364

广告证号 京海市监广登字20200011号

国内定价 120元/册

Chief Editor: Dai Jinxing

Sponsor: PetroChina Research Institute

of Petroleum Exploration &
Development

Editor and Publisher:

The Editorial Board of Petroleum
Exploration and Development,
P.O.Box 910, Beijing 100083, China
Tel: 86-10-83597258; 8884; 7424
E-mail: skykeg@petrochina.com.cn

Overseas Distributor: China International Book
Trading Corporation, P.O.
Box 399, Beijing 100044,
China Code No. BM364

印刷承诺: 如发现印刷、装订错误, 请与编辑部联系调换

中国标准 ISSN 1000-0747

连续出版物号 CN 11-2360/TE

CODEN SKYKEG

ISSN 1000-0747

网址 <http://www.cpedm.com>

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/18763804>

