



中国核心期刊(遴选)数据库收录  
中国期刊全文数据库(CJFD)收录  
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)收录  
中文科技期刊数据库(全文版)收录  
中国石油文摘收录  
中国石油文献数据库收录  
美国化学文摘(CA, Chemical Abstracts)收录  
美国石油文摘(PA, Petroleum Abstracts)收录  
美国乌利希期刊指南(Ulrich PD, Ulrich's Periodicals Directory)收录  
波兰《哥白尼索引》(IC, Index of Copernicus)收录

ISSN 1672-7703

CN 11-5215/TE

# 中国石油勘探



## CHINA PETROLEUM EXPLORATION

- 石油地质
- 勘探技术
- 海外勘探

# 3

# 2012

ISSN 1672-7703



9 771672 770126

第17卷 第3期

Vol.17 No.3

(总第80期)

# 中国石油勘探

ZHONGGUO SHIYOU KANTAN

(1996年创刊 双月刊)

第17卷 第3期 总第80期

2012年5月15日出版

# 目次

刊号: ISSN 1672-7703

CN 11-5215/TE

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

技术指导: 中国石油天然气股份有限公司  
勘探与生产分公司

## 常务理事

会长: 贾承造

理事长: 胡文瑞

常务副理事长: 赵政璋

副理事长: 刘振武 袁士义 刘希俭 白泽生

秘书长: 杜金虎 张国珍

## 编辑委员会

主任: 贾承造

副主任: 胡文瑞 赵政璋 杜金虎 张国珍  
白泽生

## 编辑部组成

主编: 周家尧

常务副主编: 赵贤正

副主编: 林永汉

编辑: 郑吉妹 邱雪峰 李巍

编辑出版: 《中国石油勘探》编辑部

北京市安华西里3区18号楼

邮编: 100011

编辑部电话: (010) 64523587

发行部电话: (010) 64523721

传真: (010) 64222411

联系人: 刘建波

E-mail: cpe@263.net

网址: www.cogtj.cn

英文编辑: 刘倩

排版印刷: 保定彩虹印刷有限公司

国内发行: 《中国石油勘探》编辑部

国内定价: 25元/册(含邮资)

刊名题字: 胡文瑞

万方数据

## 石油地质

- 1 塔里木盆地古生界成藏控制因素及勘探思路 易士威 杜金虎 杨海军 等
- 8 准噶尔盆地玛湖凹陷西斜坡二叠系风城组云质岩优质储层特征及控制因素  
陈磊 丁靖 潘伟卿 等
- 12 歧口凹陷斜坡区岩性油气藏勘探实践与认识 刘国全 刘子藏 吴雪松 等
- 19 油气动态富集理论 周东延

## 勘探技术

- 32 南方碳酸盐岩裸露区地震采集观测系统优化及应用  
张宇生 魏寿云 李可思
- 37 三塘湖盆地火山岩岩性识别方法 宫清顺 黄革萍 孟祥超 等
- 42 可控震源组方向对地震采集资料的影响分析 白旭明 唐传章 孙毅 等
- 47 三维速度场的建立及其在层位标定中的应用 王建蕊 胡刚 李友江
- 52 基于密度分析的含气饱和度预测研究应用 牛聪 刘志斌 张益明 等

## 海外勘探

- 56 East Venezuela 盆地油气聚集与勘探潜力 秦雁群 侯秀林 邓宏文 等
- 62 南大西洋重点被动大陆边缘盆地油气地质特征对比  
汪伟光 童晓光 张亚雄 等
- 70 西非油气富集的关键地质因素及勘探战略部署建议 张树林 杜向东
- 77 澳大利亚北卡那封盆地 Rankin 台地天然气富集原因初探 汪焰 申本科

## 广告目次

保利民爆科技集团股份有限公司(封四)

**China Petroleum Exploration**

(Bimonthly, Started in 1996)

Vol. 17, No. 3, Total No. 80

May 2012



# CONTENTS

ISSN 1672-7703

CN 11-5215/TE

## Session of the Standing Council

Director: Jia Chengzao and Hu Wenrui

Vice Directors: Zhao Zhengzhang,

Liu Zhenwu, Yuan Shiyi,

Liu Xijian and Bai Zesheng

Secretary-general: Du Jinhu and Zhang Guozhen

## Editorial Committee

Chairman: Jia Chengzao

Vice Chairmen: Hu Wenrui, Zhao Zhengzhang,

Du Jinhu, Zhang Guozhen

and Bai Zesheng

## The Editorial Board

Editor-in-Chief: Zhou Jiayao

Vice Editors-in-Chief: Zhao Xianzheng,

Lin Yonghan

Editor: Zheng Jimei, Di Xuefeng and Li Wei

Sponsor: Petroleum Industry Press

Editor and Publisher:

The Editorial Board of China Petroleum  
Exploration

Address: No. 18 Block-3, Anhuaxili, Andingmenwai  
Street, Beijing, 100011, China

Tel: 86-10-64523587

Fax: 86-10-64222411

E-mail: cpe@263.net

## PETROLEUM GEOLOGY

- 1 Controlling Factors and Exploration Idea about Reservoir Formation of Lower Palaeozoic, Tarim Basin--Yi Shiwei, Du Jinhu, Yang Haijun, *et al.*
- 8 Characteristics and Controlling Factors of High-quality Dolomite Reservoir in Permian Fengcheng Formation in West Slope of Mahu Sag, Junggar Basin--Chen Lei, Ding Jing, Pan Weiqing, *et al.*
- 12 Practice and Recognition of Lithologic Reservoir Exploration in Qikou Sag Slope Zone--Liu Guoquan, Liu Zicang, Wu Xuesong, *et al.*
- 19 Dynamic Hydrocarbon Accumulation Theory---Development System of Petroleum Exploration Theories and Methods--Zhou Dongyan

## EXPLORATION TECHNIQUES

- 32 Optimization and Application of Seismic Pattern Layout of Bare Carbonate Rock Area in the South--Zhang Yusheng, Wei Shouyun, Li Keen
- 37 Methods for Lithology Discrimination of Volcanics in Santanghu Basin--Gong Qingshun, Huang Geping, Meng Xiangchao, *et al.*
- 42 Influence of Vibrator's Combined Direction on Seismic Acquisition Data--Bai Xuming, Tang Chuanzhang, Sun Yi, *et al.*
- 47 3-D Velocity Field and Its Application in Horizon Calibration--Wang Jianrui, Hu Gang, Li Youjiang
- 52 Research and Application of Gas Saturation Prediction Based on Density Analysis--Niu Cong, Liu Zhibin, Zhang Yiming, *et al.*

## OVERSEA EXPLORATION

- 56 Hydrocarbon Accumulation and Exploration Potential of East Venezuela Basin--Qin Yanqun, Hou Xiulin, Deng Hongwen, *et al.*
- 62 Features of Major Passive Continental Margin Basins, South Atlantic Ocean--Wang Weiguang, Tong Xiaoguang, Zhang Yaxiong, *et al.*
- 70 Key Geological Factors of Hydrocarbon Enrichment in West Africa and Suggestions for Strategic Exploration Planning--Zhang Shulin, Du Xiangdong
- 77 Study on Causes of Gas Accumulation in Rankin Platform, North Carnarvon Basin in Australia--Wang Yan, Shen Benke