

- 中国期刊方阵双高期刊
- 新中国 60 年有影响力的期刊
- 2012 中国国际影响力优秀学术期刊
- 2013 年、2015 年、2017 年百强科技期刊
- EI 收录期刊



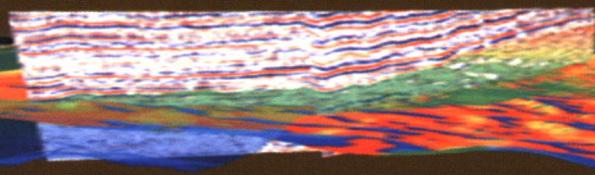
ISSN 1000-7210  
CN 13-1095/TE



# 石油地球物理勘探

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

第53卷 Vol.53



增刊1

2018

主办 中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司  
协办 大庆钻探工程公司地球物理勘探公司  
东方地球物理公司大港物探处  
中国石化胜利油田物探研究院  
中国石油勘探开发研究院物探技术研究所

万方数据

# 石油地球物理勘探

SHIYOU DIQIU WULI KANTAN

## 2018年 第53卷 增刊1

(双月刊·1966年创刊)

主编 李培明

副主编 冯小球 谢结来 宜明理

主管单位 中国石油天然气集团有限公司

主办单位 东方地球物理勘探有限责任公司

编辑出版 《石油地球物理勘探》编辑部

河北省涿州市 11信箱石油学会

电话: (0312)3822458, 3825419

传真: (0312)3822458

(邮政编码: 072751)

发行范围 公开发行

国内发行 本刊发行科

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外代号: BM282

照排印刷 北京信彩瑞禾印刷厂

出版日期 2018年12月15日

### OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

(Bimonthly · Started in 1966)

Vol. 53, Supplement 1; Dec. 15, 2018

Chief Editor: Li Peiming

Vice Editor-in-Chief: Feng Xiaoqiu

Xie Jielai, Yi Mingli

Editor and Publisher:

Editorial Department

OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

P. O. Box 11, Zuozhou City

Hebei Province, P. R. C.

Telephone: (0312)3822458, 3825419

Postcode: 072751

http://www.ogp-cn.com

http://www.ogp-cn.com.cn

Overseas Distributor:

China International Book Trading Co.

P. O. Box 399, Beijing, China

(Code No. BM282)

国际标准连续出版物号 ISSN 1000-7210

国内统一连续出版物号 CN 13-1095/TE

增刊备案号 131095201801

广告许可证号 1306024000218

每册订价 60.00 元

全年订价 360.00 元

责任编辑 谢结来

## 目 次

英文摘要 ..... ( I )

### · 综述 ·

打造软件利器, 强化推广应用, 为找油找气添加“芯”动力

..... 赵邦六 易维启 曾忠 梁奇( 1 )

### · 采集技术 ·

高效采集中观测系统质控技术探讨

..... 王庚 蔡存军 沈远彪 万应明 毛锐强 颜晓霞( 7 )

### · 处理技术 ·

岩性目标识别处理技术在芳草湖地区的应用

..... 李忠效 林娟 舒华珍 妥军军( 13 )

折射波静校正技术在准噶尔盆地山前带的应用

..... 马晶晶 苏艳丽 王晓涛 李晓峰 妥军军( 19 )

陆上地震资料多次波识别与压制技术

..... 刘语 刘建红 刘国峰 倪凤田 徐少波 王英庆( 24 )

鄂尔多斯盆地地震数据处理技术应用实例

..... 赵玉华 黄研 刘小亮 许磊明 陈娟 高改( 29 )

胜利西部探区的几项适用处理技术

..... 赵翠霞 王雨洁 许卫华 金旭 王红娜 杨会廷( 36 )

高分辨率处理技术在辽河雷家地区碳酸盐岩储层中的应用

..... 张波 郭平 高树生 张高 张晴 高晨阳( 43 )

利用变步长预测反褶积方法压制沙丘鸣震

..... 张晴 郭平 高源 柳世光 何丽艳 王殊( 51 )

OVT 处理技术在自贡页岩气勘探中的应用

..... 康敬程 王兴 曾同生 宋雅莹 张文栋 常稳( 56 )

山地复杂构造带地震资料处理方法

..... 殷胜涛 苏勤 王建华 徐兴荣 赵玉合 肖明图( 62 )

### · 偏移成像 ·

基于微测井分步约束的近地表速度层析反演

..... 王孝 曾华会 刘文卿 寇龙江 谢俊法 丁彩琴( 69 )

基于束偏移的地层倾角约束网格层析建模

..... 杨哲 王小卫 胡自多 王孝 韩令贺( 75 )

高分辨精细成像技术在川西北双鱼石地区的应用

..... 曾鸣 陈骁 韩嵩 孔令霞( 83 )

逆时偏移技术在 VSP 数据成像中的应用

..... 陈可洋 王建民 关昕 侯维丽 鲍鲲 张在金( 89 )

黏滞介质 Q 偏移技术在准噶尔盆地南缘低信噪比地区的应用

..... 马俊彦 张龙 罗昭洋 王晓涛 陈龙( 94 )

叠前深度偏移技术在齐古复杂构造成像中的应用

..... 妥军军 谭佳 罗昭洋 张林红 张龙 王晓涛( 100 )

Q 叠前深度偏移在四川盆地薄层成像中的应用

..... 刘威 胡自多 王小卫 杨哲 张永峰 韩令贺( 107 )

网格层析和高斯束偏移在深度域速度建模中的应用

..... 谷延斌 张旭东 姚征 刘涛然 董玉文 吴新星( 112 )

叠前深度偏移在鄂尔多斯盆地古峰庄地区的应用

..... 吴德明 满红霞 夏常亮 童庆佳 刘红久 王永明( 117 )

·综合研究·

处理解释一体化技术在玛湖地区砂砾岩油气勘探中的应用

.....	娄兵	林娟	潘龙	王俊怀	王影丽	阿力甫江	热合木吐力	(124)
二次谱 Gabor 反褶积及其在优势储层预测中的应用	郭淑文	许辉群	邢立平	曾勇	国春香	(132)		
地震属性技术在张巨河油田综合解释中的应用	孟瑞刚	张家良	成洪文	王东林	马建坡	孙磊	(138)	
冀中廊固凹陷杨税务潜山碳酸盐岩有利储层预测	卢山	汪勇	贾颖超	刘杏	芦丽菲	崔庆庆	(144)	
南堡地区浅层河道砂体的识别	郝杰	吴鑫	孙明	张国栋	李斌	(151)		
地震属性分析在南堡凹陷的应用	.....	王冬娜	郝杰	李君	孙明	(158)		
南堡凹陷南堡 4-3 区低渗砂岩储层预测	张明	郝杰	付兴深	张建坤	徐文会	(164)		
鄭州油田鄭 31 断块圈闭落实与评价	高蒙蒙	崔刚	刘蓓蓓	韩军锋	田彦林	徐乐	(170)	
多属性分析技术在准噶尔盆地腹部油气勘探中的应用	张明	牛志杰	隋京坤	王峰	李劲松	孙靖	(179)	
利用高分辨率波阻抗反演技术预测薄储层——以辽河坳陷牛居地区为例	.....	王明超	刘宝鸿	张斌	董德胜	李敬含	尹宜鹏	(186)
利用频谱特征检测油气——以辽河坳陷大平房地区为例	.....	.....	.....	.....	.....	.....	于亮亮	(191)
利用叠后提频及多属性分析预测砂泥岩薄互层——以轮南石炭系砂泥岩段为例	.....	刘艳	赵海涛	徐红霞	杨显峰	李斌	罗海宁	(196)
利用多属性断裂分析技术识别断层——以牙哈断块潜山为例	.....	苏洲	张慧芳	李斌	罗海宁	孙琦	李刚	(201)
地震多属性分析技术在鹿场三维区的应用	王新新	董瑞霞	田浩男	高莲花	房璐	马洪坤	(208)	
构造导向滤波技术在断裂识别中的应用	赵凤全	崔德育	康婷婷	王腾宇	罗浩渝	吴少军	(214)	
乌尔逊—贝尔凹陷连片地震高效精细构造解释	雷明	陈广坡	曾永军	罗昭洋	马凤良	王江	(219)	
特色构造解释及储层预测技术在川西北双鱼石地区的应用	吕文正	陈骁	关旭	邹定永	黄天俊	杨广广	(228)	
多波振幅属性在碳酸盐岩储层含气性检测中的应用	王洪求	高建虎	陈康	关旭	桂金咏	郭欣	(234)	
地震地质一体化解释技术在复杂潜山勘探中的应用	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
——以黄骅坳陷乌马营潜山带为例	王文庆	李玉海	卢刚臣	吴振东	马跃华	李天荪	(242)	
页岩气地震地质工程一体化技术的应用	朱斗星	蒋立伟	牛卫涛	姜忠诚	韩冰	杨杰	(249)	
四川盆地须三段低孔渗储层稳产主控因素及其地震响应特征	.....	臧殿光	张延庆	王刚	李建华	纪学武	彭忻	(256)
方位质心频率技术在滨里海盆地盐下油气藏描述中的应用	乔凤远	陈志刚	张延庆	王霞	李丰	刘雅琴	(264)	
复杂构造建模技术在地震反演中的应用	叶迪	程志国	郑伟	钦黎明	卞龙	(270)		

·地震地质·

四川盆地川东地区滑脱构造特征	王志勇	康南昌	李明杰	臧殿光	张怡	杨昕	(276)
阿尔金山前带燕山期断裂与油气成藏的关系	王云波	谭伟	吕继	田兵	张会芹	陈林	(287)
渤海湾盆地束鹿凹陷新河断层特征及其对成藏影响	郭增虎	王鹏	张敬东	万照飞	韩天宝	汪关妹	(293)

·软件开发与应用·

云平台间地震工区数据的迁移与管理	朱松鸟	耿红江	杨光辉	崔占茹	黄埔	王连君	(303)
甘特图在大型软件研发项目管理中的应用	王硕	曹莉敏	尚民强	方云峰	张巍毅	张铁强	(310)

·测井技术应用·

测井岩性解释模型构建技术及在薄储层反演中的应用	张胜	韩春元	杜新江	夏竹	胡少华	付亮亮	(316)
-------------------------	----	-----	-----	----	-----	-----	-------

·非地震·

三维 MT 数据处理解释技术及应用	胡祖志	刘云祥	孟玉宇	刘娟	宋绍江	刘雪军	(324)
重磁电震联合建模正反演在火成岩解释中的应用	陶德强	赵文举	张嵘鑫	柴艳宁	(330)		

# OIL GEOPHYSICAL PROSPECTING

Vol. 53 Supplement 1 2018

## CONTENTS

ABSTRACTS .....	( I )
<b>REVIEW</b>	
Sharpen software edge and intensify software popularizing efforts to enable “core” drive for hydrocarbon detection .....	ZHAO Bangliu, et al (1)
<b>ACQUISITION TECHNIQUE</b>	
Quality control in the seismic high-productivity acquisition .....	WANG Geng, et al (7)
<b>PROCESSING TECHNIQUE</b>	
Lithologic-target recognition-oriented processing applied in Fangcaohu Area .....	LI Zhongxiao, et al (13)
Refraction static corrections applied in the piedmont belt, Junggar Basin .....	MA Jingjing, et al (19)
Multiple identification and suppression on land seismic data .....	LIU Yu, et al (24)
The application of seismic data processing techniques in Ordos Basin .....	ZHAO Yuhua, et al (29)
Some distinctive processing techniques applied in Shengli Oilfield western exploration area .....	ZHAO Cuixia, et al (36)
<b>MIGRATION AND IMAGING</b>	
Near-surface velocity tomographic inversion with a joint stepped-constraint of uphole and firstbreak information .....	WANG Xiao, et al (69)
Formation-dip-constrained grid tomography velocity modeling based on Gaussian beam migration .....	YANG Zhe, et al (75)
Seismic high-resolution imaging in Shuangyushi, Northwest Sichuan .....	ZENG Ming, et al (83)
VSP data imaging with reverse time migration .....	CHEN Keyang, et al (89)
Q migration of low-SNR seismic data for viscoelastic media in Southern Junggar Basin .....	MA Junyan, et al (94)
Prestack depth migration for Qigu complex structure imaging .....	TUO Junjun, et al (100)
Q prestack depth migration for thin-bed imaging in Sichuan Basin .....	LIU Wei, et al (107)
Application of the grid tomography and Gauss beam migration in velocity modelling in the depth domain .....	GU Yanbin, et al (112)
Prestack depth migration on Gufengzhuang seismic data in Ordos Basin .....	WU Deming, et al (117)
<b>COMPREHENSIVE RESEARCH</b>	
Integrated seismic data processing and interpretation applied in the conglomerate hydrocarbon exploration in Mahu Area .....	LOU Bing, et al (124)
Application of Gabor deconvolution based on secondary spectrum in favorable reservoir prediction .....	GUO Shuwen, et al (132)
Comprehensive interpretation with seismic attributes in Zhangjuhe Oilfield .....	MENG Ruigang, et al (138)
Carbonate reservoir prediction in Yangshuiwu buried-hills in Langgu Sag, Jizhong .....	LU Shan, et al (144)
Shallow channel sand identification in Nanpu Area .....	HAO Jie, et al (151)
Application of seismic attribute analysis in Nanpu Sag .....	WANG Dongna, et al (158)
Low-permeability sand reservoir prediction in the Area 4-3, Nanpu Sag .....	ZHANG Ming, et al (164)
Fault block trap evaluation in Maozhou Oilfield .....	GAO Mengmeng, et al (170)
Multi-attribute analysis in the hydrocarbon exploration of the Central Junggar Basin .....	ZHANG Ming, et al (179)

Thin bed prediction with high-resolution impedance inversion: a case study of Niuju Area, Liaohe Basin .....	WANG Mingchao, et al (186)
Hydrocarbon detection with spectral characteristics: an example of Dapingsang in Liaohe Depression .....	YU Liangliang (191)
Thin inter-bed prediction with poststack frequency improvement and multi-attribute analysis: an example of Carboniferous sand-mudstone member in Lunnan Area .....	LIU Yan, et al (196)
Fault and fracture identification with seismic multi-attributes: an example of Yaha fault-block buried hills .....	SU Zhou, et al (201)
Seismic multi-attribute analysis for Luchang 3D interpretation .....	WANG Xinxin, et al (208)
Fault identification with structure-oriented filtering .....	ZHAO Fengquan, et al (214)
Efficient and fine seismic structure interpretation in Wuexun Depression and Beier Depression .....	LEI Ming, et al (219)
Characteristic structural interpretation and reservoir prediction in Shuangyushi Area, Northwest Sichuan .....	LYU Wenzheng, et al (228)
Gas-bearing detection in carbonates with multi-wave amplitude attributes .....	WANG Hongqiu, et al (234)
Integrated seismic and geological interpretation for complicated buried hills: An example of Wumaying buried hills, Huanghua Depression .....	WANG Wenqing, et al (242)
Seismic and geological integration applied in the shale gas exploration .....	ZHU Douxing, et al (249)
Main control factors and seismic response characteristics of low porosity and permeability reservoirs in the third members of Xujiahe Formation in Sichuan Basin .....	ZANG Dianguang, et al (256)
Sub-salt reservoir characterization with azimuth centroid frequency in Pre-Caspian Basin .....	QIAO Fengyuan, et al (264)
Complex-structure modeling in seismic inversion .....	YE Di, et al (270)
<b>SEISMIC GEOLOGY</b>	
Detached structure features in East Sichuan Basin .....	WANG Zhiyong, et al (276)
The relationship between hydrocarbon entrapment and Yanshanian faults in Altyn Tagh piedmont .....	WANG Yunbo, et al (287)
Characteristics of Xinhe faults and its influence on reservoir formation in Shulu Sag, Bohai Bay Basin .....	GUO Zenghu, et al (293)
<b>GEO-SOFTWARE TECHNIQUE</b>	
Seismic data migration and management of different working areas on a cloud platform .....	ZHU Songniao, et al (303)
Gantt Chart in large-scale software development management .....	WANG Shuo, et al (310)
<b>LOGGING METHOD</b>	
Logging lithologic interpretation model construction technology and its application in thin reservoir inversion .....	ZHANG Sheng, et al (316)
<b>NON-SEISMIC</b>	
3D MT data processing and interpretation techniques .....	HU Zuzhi, et al (324)
Joint modelling and inversion of gravity, magnetic, electromagnetic and seismic data in igneous rock exploration .....	TAO Deqiang, et al (330)



《石油地球物理勘探》网站二维码



《石油地球物理勘探》微信公众平台