中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
中 文 核 心 期 刊
中 国 科 技 核 心 期 刊

地质科技情报

2015 年 第 34 卷 第 3 期
(总第 162 期)

(国内外公开发行,双月刊)
2015 年 5 月出版

理 事 单 位
(排名不分先后)
湖北省地质调查院
湖北省页岩气开发有限公司
中国石化江汉油田分公司勘探开发研究院
广东省地质局
贵州省地质调查院
广东省地质调查院
深圳市市政设计研究院有限公司

目 次

·基础地质·

利用平衡剖面探讨贵州省务川县老屋基—簸箕岩汞矿床构造变形特征 …… 朱德彬(1)

莺歌海盆地 DX 区黄流组超压对成岩作用的影响 …… 马勇新,黄银涛,姚光庆,成 涛,潘石坚(7)

宁南地区石炭系沉积演化及烃源岩评价 …… 郭 佩,刘池洋,王建强,杜芳鹏(15)

五大连池玄武岩三维孔隙组构的多重分形特征 … 方海平,谢淑云,张天付,徐德义,杨瑞琰,李 开,吕文娟(24)

深水重力流沉积研究进展 …… 孙国桐(30)

成矿元素镍运移和沉淀机制综述…杨尚松,刘家军,张德会(37)

热液矿床中 Pb 的迁移和沉淀机制研究综述…… 陈 贤,刘家军,李彦春,王艳龙,张德会,陶银龙,曹 强(45)

博格达造山带东段萨尔乔克地区早石炭世双峰式火山岩地球化学特征及其地质意义…… 汪晓伟,徐学义,马中平,陈隽璐,朱小辉,孙吉明,崔方磊(58)

宁夏贺兰山北段 1∶5 万化探数据的含量—面积分形异常特征及找矿预测 …… 施海鹏,魏俊浩,赵少卿,田 宁,张道涵,王艺龙,王大钊(71)

成都盆地红土沉积物中黏土矿物的特征及其古气候指示意义 …… 赵璐璐,洪汉烈,殷 科,程 峰(80)

盆地异常流体压力—应力耦合过程研究进展 …… 刘 睿,刘建章,田金强,鲍晓欢,熊 旭,权永彬(87)

·矿产地质·

砂砾岩扇体叠合期次及有利储层预测研究:以东营凹陷北部陡坡带丰深 1 井区为例 …… 董立生,罗红梅,胡 广(96)

扶余油田剩余油分布主控因素剖析 …… 汤小燕,王 剑(101)

低渗透背景下西湖凹陷致密砂岩气藏的成藏条件 … 彭己君,张金川,唐 玄,张 鹏,邓恩德,吕艳南(107)

渤海湾盆地车镇凹陷地层超压特征与油气赋存关系 …… 金秋月,何 生,卢 梅(113)

鄂尔多斯盆地陇东地区长 7 段致密油储层可动流体赋存特征及影响因素
…… 吴　浩，牛小兵，张春林，冯胜斌，郭英海，刘锐娥(120)
页岩气成藏主控因素与成藏模式研究:以渝东南地区五峰组—龙马溪组为例
…… 谭淋耘，徐　铖，李大华，曾春林，王　飞，曾祥亮，李　洁(126)
湘中及湘东南地区上二叠统龙潭组页岩气勘探前景 … 李国亮，王先辉，柏道远，罗　鹏，姜　文(133)
大民屯凹陷前进潜山带沈 288 区块太古宇潜山油藏特征 …… 吴志斌(139)
渤海湾盆地南堡 35-2 油田地质特征与开发潜力再认识
…… 李栓豹，全洪慧，刘彦成，张　章，张　雷，王培春，谢　岳，齐陆宁(146)
黑龙江省大兴安岭地区大黑山钼矿床流体包裹体特征及成矿机制探讨
…… 沈　军，何谋憙，胡新露，熊索菲，姚书振，孟　宇，王　翔(150)

·水文地质·

潜水含水层井流模型的对比研究 …… 江　峰，黄　琨，马丁山，郭　敏，万军伟(160)
水力层析法刻画非均质含水层 K 与 S 采样时间优化设计 …… 王文梅，孙蓉琳(165)
西藏高温地热田地球化学特征及地热温标应用 … 孙红丽，马　峰，蔺文静，刘　昭，王贵玲，男达瓦(171)
江汉平原高砷含水层沉积物地球化学特征
…… 李红梅，邓娅敏，罗莉威，王焰新，段艳华，董创举，甘义群(178)
水流场及水化学过程对地下水中砷富集的影响 …… 柳亚清，谢先军，皮坤福，李俊霞(185)

·技术方法·

鄂尔多斯盆地中部下古生界白云岩含气性地震检测
…… 赵玉华，李坤白，张　杰，蒲仁海，张盟勃，陈晓晶(191)
高压与含油条件下空气泡沫性质研究 …… 孙　琳，吴轶君，柳　敏，蒲万芬，魏　鹏，辛　军(198)
激发极化测深数据反演方法及应用 …… 鲁　杏，崔先文(202)
利用 Landsat-8 和 Worldview-2 数据进行协同岩性分类 …… 张　斌，张　志，帅　爽，张耀明(208)
结合实测光谱的 ASTER 数据岩性识别方法:以西昆仑其木干二长花岗岩提取为例
…… 包　平，张　志，王少军(214)
珠江口盆地恩平凹陷古近系恩平组地震沉积学研究 …… 杜文波，孙桂华，舒　誉(220)
青海大场矿区永冻层低温钻井液试验研究 …… 杨树强，高元宏，蔡记华，汪洪民，段隆臣(230)

主　　编: 姚书振　　**副 主 编:** 杨　勇
责任编辑: 禹华珍　杨　勇　刘江霞
英文审稿: 王　璐　　**绘　　图:** 何建华
期刊基本参数: CN42－1240/P＊1982＊b＊A4＊234＊zh＊P＊￥25.00＊1000＊33＊2015-05

GEOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION

(Bimonthly)

Vol. 34 No. 3 May 2015

CONTENTS

Utilizing Balanced Cross Section Technique to Discuss Laowuji-Bojiyan Mercury Deposit Tectonic Deformation Character, Wuchuan County, Guizhou Province ..... *Zhu Debin* (1)

Effecting of Overpressure on Diagenesis of Huangliu Formation in DX Area, Yinggehai Basin ..... *Ma Yongxin*, *Huang Yintao*, *Yao Guangqing*, *Cheng Tao*, *Pan Shijian* (7)

Carboniferous Sedimentary Evolution of Southern Ningxia and Its Source Rock Evaluation ..... *Guo Pei*, *Liu Chiyang*, *Wang Jianqiang*, *Du Fangpeng* (15)

Multifractality of Basalt Micropores Based on High-Resolution Digital CT Images ..... *Fang Haiping*, *Xie Shuyun*, *Zhang Tianfu*, *Xu Deyi*, *Yang Ruiyan*, *Li Kai*, *Lü Wenjuan* (24)

A Review of Deep-Water Gravity-Flow Deposition Research ..... *Sun Guotong* (30)

Mechanisms of Nickel Transportation and Depositon in Nickel Deposits ..... *Yang Shangsong*, *Liu Jiajun*, *Zhang Dehui* (37)

Mechanisms of Lead Transportation and Deposition in Hydrothermal Deposits ... *Chen Xian*, *Liu Jiajun*, *Li Yanchun*, *Wang Yanlong*, *Zhang Dehui*, *Tao Yinlong*, *Cao Qiang* (45)

Geochemical Characteristic and Its Geological Significance of the Early Carboniferous Bimodal Volcanic Rocks in Saerqiaoke Area, East of the Bogda Orogenic Belt ..... *Wang Xiaowei*, *Xu Xueyi*, *Ma Zhongping*, *Chen Junlu*, *Zhu Xiaohui*, *Sun Jiming*, *Cui Fanglei* (58)

Content-Area Fractal Characteristics and Prospecting Prediction for the Northern Helanshan: 1 : 50 000 Geochemical Measurement Data ..... *Shi Haipeng*, *Wei Junhao*, *Zhao Shaoqing*, *Tian Ning*, *Zhang Daohan*, *Wang Yilong*, *Wang Dazhao* (71)

Characteristics and Palaeoclimate Significance of Clay Minerals in the Red Earth Sediment in Chengdu Basin ..... *Zhao Lulu*, *Hong Hanlie*, *Yin Ke*, *Cheng Feng* (80)

Reviews of Sedimentary Basin Abnormal Fluid Pressure/Stress Coupling Process ..... *Liu Rui*, *Liu Jianzhang*, *Tian Jinqiang*, *Bao Xiaohuan*, *Xiong Xu*, *Quan Yongbin* (87)

Congruent Times and Favorable Reservoir Prediction of Glutenite Fan: A Case Study of Fengshen 1 Block in Northern Slope Zone of Dongying Depression..... *Dong Lisheng*, *Luo Hongmei*, *Hu Guang* (96)

Analysis on the Main Influential Factors of Remaining Oil Distribution in Fuyu Oilfield ..... *Tang Xiaoyan*, *Wang Jian* (101)

Formation Conditions of Tight Sandstone Gas Reservoir in Xihu Sag Under the Background of Low Permeability ..... *Peng Jijun*, *Zhang Jinchuan*, *Tang Xuan*, *Zhang Peng*, *Deng Ende*, *Lü Yannan* (107)

Relationship between Overpressures Characteristics and Hydrocarbon Enrichment in the Chezhen Depression of Bohai Bay Basin ..... *Jin Qiuyue*, *He Sheng*, *Lu Mei* (113)

Characteristics and Influencing Factors of Movable Fluid in Chang 7 Tight Oil Reservoir in Longdong Area, Ordos Basin... *Wu Hao*, *Niu Xiaobin*, *Zhang Chunlin*, *Feng Shengbin*, *Guo Yinghai*, *Liu Rui'e* (120)

Research on the Main Control Factors and Models for Shale Gas Accumulation: A Case Study of Wufeng and Longmaxi Formations in Southeastern Chongqing
…… *Tan Linyun*, *Xu Yao*, *Li Dahua*, *Zeng Chunlin*, *Wang Fei*, *Zeng Xiangliang*, *Li Jie*(126)
Potentiality Exploration of the Upper Permian Longtan Formation Shale Gas in Central and Southeastern Hunan Province …… *Li Guoliang*, *Wang Xianhui*, *Bo Daoyuan*, *Luo Peng*, *Jiang Wen*(133)
Characteristics of Archean Buried Hill Reservoir in Block Shen-288 of the Qianjin Belt in Damintun Depression …… *Wu Zhibin*(139)
A Re-recognition of the Geological Features and Development Potential in NB35-2 Oilfield, Bohai Bay Basin …… *Li Shuanbao*, *Quan Honghui*, *Liu Yancheng*, *Zhang Zhang*, *Zhang Lei*, *Wang Peichun*, *Xie Yue*, *Qi Luning*(146)
Characteristics of Ore-Forming Fluids and the Metallogenic Mechanism of the Daheishan Mo Deposit in the Great Xing'an Range, Heilongjiang Province
…… *Shen Jun*, *He Mouchun*, *Hu Xinlu*, *Xiong Suofei*, *Yao Shuzhen*, *Meng Yu*, *Wang Xiang*(150)
Comparative Study on Well Flow Model in Unconfined Aquifer
…… *Jiang Feng*, *Huang Kun*, *Ma Dingshan*, *Guo Min*, *Wan Junwei*(160)
Optimal Design of Sampling Time Using Hydraulic Tomography to Characterize the Heterogeneous Aquifer Hydraulic Conductivity and Storage Coefficient …… *Wang Wenmei*, *Sun Ronglin*(165)
Geochemical Characteristics and Geothermometer Application in High Temperature Geothermal Field in Tibet …… *Sun Hongli*, *Ma Feng*, *Lin Wenjing*, *Liu Zhao*, *Wang Guiling*, *Nan Dawa*(171)
Geochemistry of High Arsenic Shallow Aquifers Sediment of the Jianghan Plain …… *Li Hongmei*, *Deng Yamin*, *Luo Liwei*, *Wang Yanxin*, *Duan Yanhua*, *Dong Chuangju*, *Gan Yiqun*(178)
Effects of Groundwater Flowing and Hydrochemical Processes on the Arsenic Enrichmenting Groundwater System …… *Liu Yaqing*, *Xie Xianjun*, *Pi Kunfu*, *Li Junxia*(185)
Seismic Detection for Gas-Bearing Lower Palaeozoic Dolomite, the Middle of the Ordos Basin
…… *Zhao Yuhua*, *Li Kunbai*, *Zhang Jie*, *Pu Renhai*, *Zhang Mengbo*, *Chen Xiaojing*(191)
Study of Air Foam Properties Under High Pressure and Oil Circumstance Conditions
…… *Sun Lin*, *Wu Yijun*, *Liu Min*, *Pu Wanfen*, *Wei Peng*, *Xin Jun*(198)
Inversion Method and Application of Induced Polarization Sounding Data … *Lu Xing*, *Cui Xianwen*(202)
Lithological Mapping by Using the Synergestic Landsat-8 and Worldview-2 Images
…… *Zhang Bin*, *Zhang Zhi*, *Shuai Shuang*, *Zhang Yaoming*(208)
Lithological Identification Method of ASTER Data by Combining with Field Measured Spectra: A Case Study on the West Kunlun Qimugan Monzonitic Granite
…… *Bao Ping*, *Zhang Zhi*, *Wang Shaojun*(214)
Seismic Sedimentology of Paleogene Enping Formation in Enping Sag, Pearl River Mouth Basin
…… *Du Wenbo*, *Sun Guihua*, *Shu Yu*(220)
Experimental Study of Cryogenic Drilling Fluid Suitable for the Permafrost of Dachang Mining Area in Qinghai …… *Yang Shuqiang*, *Gao Yuanhong*, *Cai Jihua*, *Wang Hongmin*, *Duan Longchen*(230)

Chief Editor: Yao Shuzhen **Deputy Chief Editor**: Yang Yong
Executive Editors: Yu Huazhen Yang Yong Liu Jiangxia

刊名题字:徐楚德

《地质科技情报》征订启事

《地质科技情报》是由中国地质大学主办的面向国内外公开发行的综合性学术刊物,跟踪当代世界地学科技前沿,即时反映最新地学学术水平、科技进展和发展动向,报道科技前沿领域最新研究成果,特别是国家重大科技攻关项目、自然科学基金项目成果。深受广大地学工作者的喜爱和各级政府的好评:1992 年获地质矿产部首届优秀科技期刊奖;1992—2010 年连续荣获湖北省第一至第七届优秀科技期刊奖;1999 年被评为湖北省科技期刊五十佳工程重点创建期刊,并入选"湖北期刊方阵";2006,2010 年荣获中国高校优秀科技期刊奖。影响因子和被引频次逐年提高,已成为国内外地学界一本有影响的刊物。被美国《Ei》、《CA》、《GeoRef》及俄罗斯《РЖ》等国外重要检索刊物收录;为中国自然科学核心期刊、中文核心期刊;进入中国科学院文献情报中心数据库,加入"中国期刊网"并上网服务。辟有"基础地质"、"矿床地质"、"工程地质"、"材料科学"、"环境地质"、"技术方法"等栏目。自 1982 年创刊以来,一直为广大地学工作者了解国内外地学研究动态和发展趋势的重要窗口。本刊为 A4 开本,双月刊,每本定价 25 元,另加邮费 10 元/套,全年每套 160 元,欢迎订阅。订阅方式有 3 种:①邮局订阅,邮发代号为 38—130;②参加天津联合征订;③直接向编辑部订阅。

邮局汇款 430074 湖北省武汉市中国地质大学《地质科技情报》编辑部

银行汇款 账户名称:中国地质大学(武汉)(请注明《地质科技情报》书款)
开户银行:中国银行武汉市地大支行
账　　号:569057528302

《地质科技情报》编辑部
2015 年 5 月

地 质 科 技 情 报
DIZHI KEJI QINGBAO
(双月刊)1982 年创刊
第 34 卷　第 3 期 (总第 162 期)　2015 年 5 月

GEOLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION
(Bimonthly)Established in 1982
Vol. 34 No. 3(Tot. No. 162) May 2015

主办单位: 中国地质大学(武汉)
主　　编: 姚书振
副 主 编: 杨　勇
编辑出版: 中国地质大学(武汉)《地质科技情报》编辑部
电　　话: +86-27-67885048
传　　真: +86-27-67884173
电子信箱: kjqb @ cug. edu. cn
印　　刷: 武汉市籍缘印刷厂
国内发行: 湖北省邮政局
邮发代号: 38－130
海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号: BM7999
广告经营许可证: 4201003002914

Edited by Editorial Department of *Geological Science and Technology Information* of China University of Geosciences (Wuhan)
Chief Editor: YAO Shuzhen
Deputy Chief Editor: YANG Yong
Postal Address: 430074, Wuhan, Hubei, China
Tel: +86-27-67885048
Fax: +86-27-67884173
E-mail: kjqb @ cug. edu. cn
Overseas Distributed by China National Publishing Industry Trading Corporation(Address: P. O. Box 782, Beijing)

公开发行
刊号: ISSN 1000—7849 (国际标准刊号) / CN 42—1240/P (国内统一刊号)
定价: 25.00 元/本