



Q K 2 1 3 0 3 2 6

ISSN 1672-6979

CN 37-1411/P

# 山东国土资源

主管：山东省自然资源厅 SHANDONG LAND AND RESOURCES

第36卷 第10期 Vol.36 No.10

2020

10



ISSN 1672-6979



9 771672 697201



万方数据

★国家图书馆馆藏期刊

★国家新闻出版广电总局认定学术期刊

★《中国学术期刊（网络版）》

★中文科技期刊数据库收录期刊

★中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

★中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

# 山东国土资源

SHANDONG GUOTU ZIYUAN

2020 年 第 36 卷 第 10 期

(月刊 1985 年创刊)

(原《山东地质》)

## 目 次

### 地质与矿产

- 鲁西地区矽卡岩型铁矿成矿地质特征及找矿标志 .....  
..... 赵体群,常洪华,冯启伟,李亚东,宋波,马明(1)  
刚果布谷马西矿区钾盐矿北部矿段盐类沉积缺失浅析...  
..... 岳伟佳,栾元滇,周兴涛(9)  
津巴布韦南十字矿区钨矿床地质特征及成因探讨.....  
樊培贺,魏迎雨,王兆军,韩方法,边雄飞,张红晨(16)  
淄博盆地 A 层硬质黏土—铝土矿矿床地质特征及分布  
规律 ..... 刘东义,韩鎏,郑骥飞,胡小辉(22)  
沂南贺家沟地区化探异常特征及找矿方向研究.....  
..... 武斌,孙天柱,张海瑞,刘继勇,王秀芬(28)

### 水文地质

- 肥城市城市规划区浅层地温能开发利用适宜性评价 ...  
..... 崔庆岗,来永伟,孟令华,侯新星,赵淑芳(34)  
威海市温泉汤温泉形成模式 .....  
..... 隋来伦,杜桂林,陈其峰(40)  
泰安上泉泉域边界特征与泉水保护 ..... 赵宏生(46)  
山东莒县龙王庙富水块段陡倾灰岩地层富水性研究.....  
..... 景晓东,冷旭勇,刘连,吴波,柳耀君,崔素(52)

### 环境地质

- 济南城市建设区外山体保护线划定探索及实践 .....  
..... 冯泉霖,李洪涛,赵振华,韩琳(58)

### 技术方法

- 泰安市岩溶塌陷特征及探测方法研究 .....  
..... 汝亮,张业智,朱裕振,高菡,刘雪(65)  
基于层次分析法的地质灾害易发性评价应用——以日照  
市为例 ..... 丁文洁,张蕾,别凤华,冯春玲,刘同伟(73)  
霄云煤矿 1313 工作面隐伏陷落柱突水机理分析 .....  
..... 赵元强,李肖兰(79)

主 管 单 位:山东省自然资源厅  
主 办 单 位:山东省地质科学研究院  
协 办 单 位:山东省地质学会  
山东省矿业协会  
济南市自然资源和规划局  
青岛市自然资源和规划局  
淄博市自然资源局  
枣庄市自然资源和规划局  
东营市自然资源局(市林业局)  
烟台市自然资源和规划局  
潍坊市自然资源和规划局  
济宁市自然资源和规划局(市林业局)  
泰安市自然资源和规划局  
威海市自然资源和规划局  
日照市自然资源和规划局(市林业局)  
临沂市自然资源和规划局  
德州市自然资源局(市林业局)  
聊城市自然资源和规划局(市林业局)  
滨州市自然资源和规划局(市林业局)  
菏泽市自然资源和规划局

主 编:于学峰  
常务副主编:熊玉新  
编辑部主任:熊玉新  
责任 编辑:曹丽丽 陶卫卫 王 敏  
编 辑:杨学作 王秀元 彭庆吉 于金霞  
英 文 翻 译:曹丽丽

广告发行部:胡笑伟 王爱芹  
出 版:《山东国土资源》编辑部  
地 址:济南市历山路 52 号 邮编:250013  
电 话:(0531)86403684 传 真:(0531)86568907  
网 址:www.sdglt1985.com  
印 刷:济南继东彩艺印刷有限公司

期刊基本参数:CN37-1411/P \* 1985 \* m \* 16 \* 88 \* zh \*  
p \* ¥30.00 \* 6500 \* 13 \* 2020-10

声明:本刊所载文章版权归本编辑部所有

# SHANDONG LAND AND RESOURCES

(Originally Named Geology of Shandong)

Vol.36

No.10

2020

---

## CONTENTS

### Geology and Mineral Resources

- Geological Characteristics and Prospecting Criteria of Skarn Type Iron Deposits in Western Shandong Province ..... ZHAO Tiquan, CHANG Honghua, FENG Qiwei, LI Yadong, SONG Bo, MA Ming (1)  
Brief Analysis of Salt Deposition Deficiency in the Northern Section of Potash Deposit in Bugumaxi Mining Area in Congo ..... YUE Weijia, LUAN Yuandian, ZHOU Xingtao (9)  
Study on Geological Characteristics and the Origin of Tungsten Deposit in Southern Cross Mining Area in Zimbabwe ..... FAN Peihe, WEI Yingyu, WANG Zhaojun, HAN Fangfa, BIAN Xiongfei, ZHNAG Hongchen (16)  
Geological Characteristics and Distribution Regularity of A Layer Hard Clay—Bauxite Deposit in Zibo City ..... LIU Dongyi, HAN Liu, ZHENG Jifei, HU Xiaohui (22)  
Study on Geochemical Anomaly Characteristics and Ore Prospecting Direction in Hejiagou Area in Yinan County ..... WU Bin, SUN Tianzhu\*, ZHANG Hairui, LIU Jiayong, WANG Xiufen (28)

### Hydrogeology

- Suitability Evaluation of Exploitation and Utilization of Shallow Geothermal Energy in Feicheng Urban Planning Area ..... CUI Qinggang, LAI Yongwei, MENG Linghua, HOU Xinxing, ZHAO Shufang (34)  
Formation Mode of Wenquantang Hot Spring in Weihai City ..... SUI Lailun, DU Guilin, CHEN Qifeng (40)  
Boundary Characteristics and Spring Protection of Shangquan Area in Taian City ..... ZHAO Hongsheng (46)  
Study on Water Abundance of Steeply Dipping Limestone Strata in Longwangmiao Water-rich Block in Juxian County of Shandong Province ..... JING Xiaodong, LENG Xuyong, LIU lian, WU Bo, LIU Yaojun, CUI Su (52)

### Environmental Geology

- Exploration and Practice of Delineation of Mountain Protection Line in Jinan Urban Construction Area ..... FENG Quanlin, LI Hongtao, ZHAO Zhenhua, HAN Lin (58)  
Study on the Characteristics and Detection Methods of Karst Collapse in Taian City ..... RU Liang, ZHANG Yezhi, ZHU Yuzhen, GAO Han, LIU Xue (65)  
Application of Analytic Hierarchy Process in the Assessment of Geological Hazard Susceptibility—Taking Rizhao City as an Example ..... DING Wenjie, ZHANG Lei, BIE Fenghua, FENG Chunling, LIU Tongwei (73)

### Technology and Method

- Analysis on Water Inrush Mechanism of Hidden Collapse Column in No.1313 Working Face of Xiaoyun Coal Mine ..... ZHAO Yuanqiang, LI Xiaolan (79)

**山东国土资源**  
(原《山东地质》)  
**SHANDONG LAND AND RESOURCES**  
月刊 1985年创刊  
第36卷 第10期

主 管：山东省自然资源厅  
主 办：山东省地质科学研究院  
主 编：于学峰  
常务副主编：熊玉新  
出 版：《山东国土资源》编辑部  
地 址：济南市历山路52号  
邮 编：250013  
电 话：0531-86403684  
传 真：0531-86568907  
网 站：<http://www.sdg1985.com>

