



QK1914483

ISSN 1672-6979

CN 37-1411/P

山东国土资源

主管：山东省国土资源厅 SHANDONG LAND AND RESOURCES

第35卷 第4期 Vol.35 No.4

2019 4



ISSN 1672-6979



9 771672 697195

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

2019 年 第 35 卷 第 4 期

(月刊 1985 年创刊)

(原《山东地质》)

目 次

地质与矿产

- 华北克拉通胶东莱州地区中太古代-新太古代早期 TTG
岩石的发现——锆石 SHRIMP U-Pb 定年
万渝生,郭瑞朋,田京祥,宋志勇,谢士稳,董春艳,白文倩(1)
山东省东平—汶上铁矿带西侧低缓磁异常区铁矿初步验
证及意义——以李官屯隐伏低缓磁异常铁矿为例.....
迟乃杰,刘传娥,熊玉新,单伟,程伟,舒磊,孙雨沁(17)
山东七宝山铜金矿与福建紫金山铜金矿对比研究.....
..... 邹占春,张超,王峰,别凤华,孙丽莎,高远(23)
济南市莱芜区房干墨玉矿床特征 李宗成(30)
荣成夏庄地区虎头石单元细粒二长花岗岩用于 C60 以上
混凝土骨料分析..... 汪子杰,徐金欣(38)
沂蒙山国家地质公园地质旅游资源评估研究.....
..... 张伟,金秉福,陈扬,王孟瑶(42)

水文地质环境地质

- 德州市深层地下水水化学动态演化
..... 冯颖,吴清华,刘帅(51)
安徽省枞阳县高峰村同咀崩塌稳定性分析与评价.....
..... 王博,陈国栋,赵晓玲(56)
井工煤矿生态恢复治理工作中存在的问题探讨.....
..... 田立强,范士彦,门兆龙(62)

技术方法

- 频率域位场分离技术在铁矿勘查中的应用——以莱州-
安丘铁成矿带为例 胡庆辉(66)
山东省黄河北松散地层现场热响应试验数据分析及应用
..... 常彬,赵增才(76)

土地管理与规划

- 基于用地与人口复合视角下山东省城镇体系规模结构合
理性诊断 侯爱玲,郭付友,吴连涛(82)

其他

- 保持废弃矿山地质环境治理的定力不动摇
..... 韩景敏(88)

主管单位:山东省国土资源厅
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
山东省珠宝玉石首饰行业协会
济南市国土资源局
青岛市自然资源和规划局
淄博市国土资源局
枣庄市自然资源和规划局
东营市国土资源局(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
德州市国土资源局
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:孙 斌

编辑部主任:孙 斌

责任编辑:曹丽丽 陶卫卫 王 敏

编 辑:王秀元 彭庆吉 杨学作

技术编辑:周 丰 徐 昊

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.sdgt1985.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*12*2019-04

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.35

No.4

2019

CONTENTS

Geology and Mineral Resources

- Discovery of Mesoarchean – early Neoarchean TTG Rocks in Laizhou Area in Eastern Shandong of North China Craton—— SHRIMP U – Pb Zircon Dating WAN Yusheng, GUO Ruipeng, TIAN Jingxiang, SONG Zhiyong, XIE Shiwen, DONG Chubyan, BAI Wenqian(1)
- Preliminary Verification and Significance of Iron Deposit in the Low Magnetic Anomaly Area in Dongping – Wenshang Area in Shandong Province——Taking Liguantun Low and Slow Magnetic Iron Deposit as an Example CHI Naijie, LIU Chuane, XIONG Yuxin, SHAN Wei, CHENG Wei, SHU Lei, SUN Yuqin(17)
- Comparative Study between Qibaoshan Copper Gold Deposit in Shandong Province and Zijinshan Copper Gold Deposit in Fujian Province ZOU Zhanchun, ZHANG Chao, WANG Feng, BIE Fenghua, SUN Lisha, GAO Yuan(23)
- Characteristics of Fanggan Dark Jade Deposit in Laiwu District of Jinan City LI Zongcheng(30)
- Analysis of Hutoushi Fine Grained Monzonitic Granite for Concrete Aggregate above C60 in Xiazhuang Area of Rongcheng City WANG Zijie, XU Jinxin(38)
- Study on Evaluation of Geological Tourism Resources in Yimengshan Geopark ZHANG Wei, JIN Bingfu, CHEN Yang, WANG Mengyao(42)

Hydrogeology and Environmental Geology

- Dynamic Evolution of Hydrochemistry in Deep Groundwater in Dezhou City FENG Ying, WU Qinghua, LIU Shuai(51)
- Analysis and Evaluation of the Stability of Tongzui Collapse in Gaofeng Village in Zongyang County of Anhui Province WANG Bo, CHEN Guodong, ZHAO Xiaoling(56)
- Study on Problems Existed in Ecological Restoration and Treatment in Underground Coal Mine TIAN Liqiang, FAN Shiyan, MEN Zhaolong(62)

Technology and Method

- The Application of Potential Field Separation Method in the Exploration of Iron Deposit——Setting Laizhou – Anqiu Iron Ore—forming Belt as an Example HU Qinghui(66)
- Analysis and Application of Field Thermal Response Test Data of Loose Strata in Chiping Area of Shandong Province CHANG Bin, ZHAO Zengcai(76)

Land Management and Plan

- Rational Diagnosis of the Scale Structure of Urban System in Shandong Province Based on the Combination of Land and Population HOU Ailing, GUO Fuyou, WU Liantao(82)

Others

- Keeping the Firm Force of Geological Environment Control in Abandoned Mines continuously HAN Jingmin(88)

GARMIN 户外手持 测绘采集



GPSMAP® 639sc

- 高灵敏度 GPS、GLONASS、北斗接收芯片
- 四螺旋天线，收星范围广
- 3D 单点定位 3—5 米（理想状态）
- 位置可求平均
- 支持 SBAS



GPSMAP® 631sc

- 高高灵敏度 gps、glonass 接受芯片
- 四螺旋天线
- 收星范围广
- 快速面积测量
- 实用坐标系统与格式转换功能



Oregon® 739

- 高灵敏度 gps、glonass、北斗接受芯片
- 超大触摸屏，操作方便
- 自定义属性采集
- 实用坐标系统与格式转换功能



eTrex® 209x

- gps+ 北斗双星接收机
- 节能低耗行业领先
- 快速精确面积测量



eTrex® 309x

- gps+ 北斗双星接收机
- 节能低耗行业领先
- 全国详细地图



eTrex® 201x

- 双星高灵敏度芯片
- 节能省电低碳环保
- 快速测量面积

济南择善电子有限公司

电话：0531—82391228 13153131593

济南市历下区建筑新村街道山大路157号华强广场2层Q2108室

