



中国科技核心期刊  
中国科学引文数据来源期刊(CSCD)

ISSN 1000-0658  
CN 11-1971/TL

# 铀矿地质

URANIUM GEOLOGY

1

2024  
第40卷

铀矿地质

第四十卷

第一期

二〇二四年一月



ISSN 1000-0658



9 771000 065245

01>

中国核工业集团有限公司 主管  
中国核学会 主办

# 《铀矿地质》编辑委员会

顾问:陈毓川 彭苏萍 马永生  
侯增谦 毛景文 顾大钊  
林君 张金带 倪师军  
胡瑞忠 陈跃辉

主编:李子颖

副主编:李友良 苏学斌 秦明宽  
唐大伟 孙占学 范光

委员:(按姓氏笔画排序)

于文斌 于恒旭 万汉平  
王果 王贵 王建国  
王登红 王殿学 卢映新  
叶发旺 权小辉 师志龙  
吕志成 朱西养 刘文泉  
刘汉彬 刘武生 刘祐  
刘晓东 刘晓阳 孙晔  
孙德有 李怀渊 李胜祥  
李盛富 杨占兴 肖克炎  
吴曲波 何发扬 余水泉  
张占峰 张松 张杰林  
张珂 张积运 陈友良  
陈国胜 陈岳龙 苗爱生  
范洪海 林锦荣 单玄龙  
赵英俊 赵金锋 郝伟林  
钟军 聂江涛 聂逢君  
夏泽群 徐争启 凌洪飞  
高飞 郭冬发 郭庆银  
郭强 唐湘生 黄志新  
黄宏业 崔建勇 康世虎  
彭云彪 蒋宏 程纪星  
焦养泉 曾文乐 蔡建芳  
蔡煜琦 潘蔚

主管:中国核工业集团有限公司

主办:中国核学会

承办:核工业北京地质研究院

出版:铀矿地质编辑部

本刊被全文收录或引用项目

中国地质领域高质量科技期刊分级目录T2类

CA化学文摘(美)

EBSCO学术数据库(美)

JST日本科学技术振兴机构数据库(日)

CSCD中国科学引文数据库来源期刊(拓展版)

《中国科学引文数据库》

《中国学术期刊综合评价数据库》

《中国期刊全文数据库》(CJFD)

《中文科技期刊数据库》

《中国核心期刊(遴选)数据库》

《中国学术期刊》(光盘版)

中国知网/维普网

万方数据——知识服务平台

《国家科技学术期刊开放平台》

刊名题字 李四光

# 铀矿地质

第40卷第1期

2024年1月

## 目次

### (地)(质)

渗出砂岩型铀矿成矿预测与找矿标志

李子颖,秦明宽,郭庆银,贺锋,蔡煜琦,钟军,刘武生,邱林飞,刘持恒,  
纪宏伟,郭建,林锦荣,李西得,田明明,黄志新,衣龙升,王君贤,  
刘鑫扬,李伟涛,张云龙,何升,张字龙,郭强,欧光习,贾立城,  
何中波,吴玉,邢作昌,王文全,刘军港,韩美芝,骆效能(1)

鄂尔多斯盆地西北部特拉敖包矿产地铀矿石物质组成特征

张字龙,贺锋,李子颖,刘鑫扬,李华明,王龙辉,  
刘持恒,李西得,张艳,罗腾(16)

鄂尔多斯盆地西南部古构造指示的构造-沉积过程及砂岩型铀成矿意义

刘持恒,李子颖,贺锋,李西得,刘坤鹏,李元昊,张字龙(29)

鄂尔多斯盆地西南部下白垩统铀矿化砂岩中有机质特征及其与铀成矿的关系

邱林飞,李子颖,贺锋,武正乾,刘坤鹏,毛宁,李孟华(41)

鄂尔多斯盆地西南部下白垩统赋矿砂岩中有机质地球化学特征及其来源

王婷婷,邱林飞,贺锋,武正乾,刘坤鹏,毛宁,李孟华(57)

鄂尔多斯盆地南部宁县新华地区直罗组沉积特征及铀成矿条件分析

刘凯鹏,王晓鹏,武正乾,冯博,毛宁(71)

鄂尔多斯盆地南部彬长地区砂岩型铀矿三维地质建模及意义

曹珂,朱鹏飞,阿的阿加,刘琳莹,白云,  
王思宇,尹锦宇,孔维豪(81)

松辽盆地中-新生代构造-沉积演化及其对铀成矿地控制作用

贾立城,李真真,黄笑,邢作昌,田明明(90)

松辽盆地富铀有机质建造发育特征及其对渗出型砂岩型铀矿的制约

邢作昌,王君贤,吴大坤,宁君,贾立城,刘武生,  
牟启博,林效宾,田明明(105)

松辽盆地海力锦铀矿床黄铁矿微量元素、硫同位素特征及其对成矿流体性质的指示

田明明,李子颖,张云龙,贾立城,邱林飞,邢作昌,  
宁君,李继木,唐国龙,林效宾(119)

二连盆地赛汉高半铀矿床渗出成矿作用和模式

刘武生,李子颖,刘持恒,纪宏伟,李西得(129)

银额盆地赛尔亥那地区铀矿化特征及成因研究

李伟涛,刘武生,纪宏伟,李子颖,牛霆,罗森森,杨喆(143)

巴丹吉林盆地路井凹陷铀成矿条件分析及找矿方向探讨

罗森森,牛霆,孟龙,王刚,刘武生,纪宏伟,孟秋熠(157)

### (数)(字)(信)(息)

数字化铀矿勘查服务平台数据资源共享与安全策略

孔维豪,刘洋,陈霜,朱鹏飞,蔡煜琦,  
李晓翠,刘琳莹,王思宇(171)

### (钻)(探)

地浸砂岩型铀矿松散岩层单动双管取心钻具的研制与试验

李博,刘晓阳,王琳,邓胤军,杨爱军(181)

[期刊基本参数] CN11-1971/TL \* 1962 \* b \* A4 \* 188 \* zh \* P \* ¥30.00  
\* 1000 \* 15 \* 2024-01

本期责任编辑 高飞

终审 李子颖 叶发旺  
英文审核 潘蔚

## CONTENTS

Metallogenic Prediction and Exploration Indication of Exudative Sandstone-Type Uranium Deposit	
..... LI Ziyang, QIN Mingkuan, GUO Qingyin, HE Feng, CAI Yuqi, ZHONG Jun, LIU Wusheng, QIU Linfei, LIU Chiheng, JI Hongwei, GUO Jian, LIN Jinrong, LI Xide, TIAN Mingming, HUANG Zhixin, YI Longsheng, WANG Junxian, LIU Xinyang, LI Weitao, ZHANG Yunlong, HE Sheng, ZHANG Zilong, GUO Qiang, OU Guangxi, JIA Licheng, HE Zhongbo, WU Yu, XING Zuochang, WANG Wenquan, LIU Jungang, HAN Meizhi, LUO Xiaoneng (1)	
Material Composition Characteristics of Uranium Ore From Telaobao Mineral Occurrence, Northwestern Ordos Basin	
..... ZHANG Zilong, HE Feng, LI Ziyang, LIU Xinyang, LI Huaming, WANG Longhui, LIU Chiheng, LI Xide, ZHANG Yan, LUO Teng (16)	
Tectonic-sedimentary Process and Significance of Sandstone-type Uranium Mineralization Indicated by the Paleotectonic Reconstruction in the Southwestern Ordos Basin	
..... LIU Chiheng, LI Ziyang, HE Feng, LI Xide, LIU Kunpeng, LI Yuanhao, ZHANG Zilong (29)	
Characteristics of Organic Matter in Lower Cretaceous Ore-bearing Sandstone and Its Relationship With Uranium Mineralization in Southwestern Ordos Basin	
..... QIU Linfei, LI Ziyang, HE Feng, WU Zhengqian, LIU Kunpeng, MAO Ning, LI Menghua (41)	
Geochemical Characteristics and Organic Matter Source in the Lower Cretaceous U-bearing Sandstones in Southwestern Ordos Basin	
..... WANG Tingting, QIU Linfei, HE Feng, WU Zhengqian, LIU Kunpeng, MAO Ning, LI Menghua (57)	
Sedimentary Characteristics and Uranium Metallogenic Conditions of Zhiluo Formation in Xinhua Area, Ning County, Southern Ordos Basin	
..... LIU Kaipeng, WANG Xiaopeng, WU Zhengqian, FENG Bo, MAO Ning (71)	
3D Geological Modeling and Its Geological Significance of the Sand-type Uranium Deposit in Binchang Area, Southern Ordos Basin	
..... CAO Ke, ZHU Pengfei, Adajia, LIU Linying, BAI Yun, WANG Siyu, YIN Jinyu, KONG Weihao (81)	
Structural-sedimentary Evolution of Mesozoic-Cenozoic and Its Control on Uranium Mineralization in Songliao Basin	
..... JIA Licheng, LI Zhenzhen, HUANG Xiao, XING Zuochang, TIAN Mingming (90)	
Characteristics of Uranium-rich Organic Matter Formation and Its Constraints on Exudative Sandstone-type Uranium Deposits in Songliao Basin	
..... XING Zuochang, WANG Junxian, WU Dakun, NING Jun, JIA Licheng, LIU Wusheng, MOU Qibo, LIN Xiaobin, TIAN Mingming (105)	
Trace Elements and Sulfur Isotopes Characteristics of Pyrite in Hailijin Uranium Deposit and Their Implications to Ore-forming Properties, Songliao Basin	
..... TIAN Mingming, LI Ziyang, ZHANG Yunlong, JIA Licheng, QIU Linfei, XING Zuochang, NING Jun, LI Jimu, TANG Guolong, LIN Xiaobin (119)	
Exudative Metallogeny and Model of Saihan Gaobi Sandstone-type Uranium Deposit in Erlian Basin	
..... LIU Wusheng, LI Ziyang, LIU Chiheng, JI Hongwei, LI Xide (129)	
Study on the Characteristics and Genesis of Uranium Mineralization in Saierhaina Area in Yin'e Basin	
..... LI Weitao, LIU Wusheng, JI Hongwei, LI Ziyang, NIU Ting, LUO Sensen, YANG Zhe (143)	
Analysis of Uranium Metallogenic Conditions and Prospection Direction in Lujing Sag, Badan Jaran Basin	
..... LUO Senen, NIU Ting, MENG Long, WANG Gang, LIU Wusheng, JI Hongwei, MENG Qiuyi (157)	
Data Resource Sharing Service and Data Security of Digital Uranium Exploration Service Platform	
..... KONG Weihao, LIU Yang, CHEN Shuang, ZHU Pengfei, CAI Yuqi, LI Xiaocui, LIU Linying, WANG Siyu (171)	
Research and Test of Swivel Type Double Tube Core Barrel in the Loose Bed of In-situ Leachable Sandstone-type Uranium	
..... LI Bo, LIU Xiaoyang, WANG Lin, DENG Chuanjun, YANG Aijun (181)	

中国科技论文统计源期刊  
《中国科学引文数据库》来源期刊  
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊  
《中文科技期刊数据库》来源期刊  
《中国学术期刊》(光盘版)全文收录期刊  
中国知网、维普网、万方数据——知识服务平台全文入编期刊  
《中国报刊订阅指南信息库》收录期刊  
《国家科技学术期刊开放平台》全文收录期刊

## 《铀矿地质》征稿简则

《铀矿地质》是由中国核工业集团有限公司主管、中国核学会主办、核工业北京地质研究院承办的全国性学术和技术兼顾的核地质类核心期刊,先后被《中文科技期刊数据库》、《中国科学引文数据库》、《中国学术期刊》(光盘版)等收录,并入选“中国知网”“万方数据——知识服务平台”,为中国地学领域高质量科技期刊分级目录T2类、CA化学文摘(美)、EBSCO学术数据库(美)、JST日本科学技术振兴机构数据库(日)(2018)、CSCD中国科学引文数据库(扩展库)收录期刊。本刊旨在促进核地质科学与技术方面的交流和应用,主要登载铀矿地质领域基础理论和应用研究的最新成果和阶段性成果,以及与铀矿找矿有关的物化探、遥感、钻探等技术方法和应用。文稿形式主要有研究论文、综述、文摘简报和学术交流等。

文稿按现行国家有关标准和行业标准,并参照本刊格式及以下有关要求和注意事项撰写。

- 论点明确,文字简练,数据可靠,摘要500字左右,篇幅为15000字以内(含图表)。
- 文题简明(20个汉字以内),按顺序注明全部作者姓名及所属单位名称、城市名、省名和邮政编码,摘要一般为叙述性文摘(目的、方法、结果和结论),关键词4~8个。其中姓名、地名标注汉语拼音,其他译注英文。
- 基金项目:名称及编号;作者简介:第一作者姓名(出生年—)、性别、职称或学位、主要从事专业及邮箱等,在首页以页下注形式写明。
- 文稿正文使用五号宋体,采用阿拉伯数字分级编号,最多4级;引言不编号,也不写“引言”字样。
- 文稿中的数据不能同时以图和表表述,只能选择其一;采用法定计量单位,物理量用法定计量符号表示;在图和表中用量与单位的比值表示数值,即量与单位之间用除号“/”相隔,如E/keV;图、表名译注英文。
- 参考文献按国家标准最新版《文后参考文献著录规则》采用顺序编码制著录,[J]类参考文献需译注英文。
- 来稿须附作者单位对文稿内容有无涉密问题审查证明。收稿后编辑部即告知作者,待审时间超过3个月未回复,作者可自行处理;录用稿一经排版,按有关规定收取版面费。
- 文稿的著作权属于作者,文责自负,编辑部对来稿只做文字性修改和删节。被录用的论文,其作者应与编辑部签订“著作权转让协议”。稿件刊登后,按国家有关规定酌致稿酬(含与本刊签约的其他出版物转载或数据库收录的稿酬),并赠送当期印刊。
- 本刊采用网编系统,直接输入网址<http://ykdz.cbpt.cnki.net>,在作者投稿栏注册后投稿,请勿一稿多投。

《铀矿地质》编辑部

### 铀矿地质

2024年第40卷第1期  
(双月刊 1962年创刊)

### URANIUM GEOLOGY

(Vol. 40 No.1 2024)  
(Bimonthly, Started in 1962)

主管单位:中国核工业集团有限公司  
主办单位:中国核学会  
通信地址:北京市9818信箱  
邮政编码:100029  
电话:(010)64965399  
电子信箱:ykdz1962@126.com  
网址:<http://ykdz.cbpt.cnki.net> (在线投稿)  
主编:李子颖  
出版:铀矿地质编辑部  
印刷:北京博海升彩色印刷有限公司  
国内发行:全国各地邮局  
邮发代号:82-746  
国外发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京市399信箱,100044)  
发行代号:BM 949

Responsible Institution: China National Nuclear Corporation  
Sponsored by: Chinese Nuclear Society  
Address: P. O. Box 9818, Beijing 100029, China  
Tel: +86-10-64965399  
E-mail: ykdz1962@126.com  
Web site: <http://ykdz.cbpt.cnki.net> (online submission)  
Editor in Chief: LI Ziying  
Published by: Editorial Department of URANIUM GEOLOGY  
Printed by: Beijing BOHS Colour Printing Co., Ltd.  
Distributed Inland by: Local Post Offices  
Postal Issue No. 82-746  
Distributed Abroad by: China International Book Trading Corporation(P. O. Box 399, Beijing 100044, China). Issue No. BM 949