



中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊

ISSN 1001-0076
CN 41-1122/TD

矿产保护与利用

CONSERVATION AND UTILIZATION OF MINERAL RESOURCES



庆祝东北大学建校100周年

中国地质调查局主管

中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所 主办

Vol.43

2023

3

目次

浮选过程诱导时间研究进展 印万忠, 田道来, 谢禹, 薛铭, 姚金(1)

浮选药剂性能理论分析 王纪镇, 荆茂晨, 刘睿华, 韩硕(10)

浮选药剂性能判据应用进展 刘文刚, 丁盛院, 赵亮, 郑永兴, 刘文宝(17)

浮选起泡剂研究进展 洪欣, 罗溪梅, 蒋旺强, 贾露繁, 宋振国, 王云帆(22)

新型组合捕收剂对锂云母、钠长石和石英的浮选性能研究 刘文宝, 甘琦强, 刘文刚, 韩聪, 陈猛强(34)

铜钼混合精矿预处理强化铜钼分离研究进展 马敏洁, 韩跃新, 李慧(43)

基于 I-GWO-BP 神经网络的紫金山铜矿浮选回收率预测研究
..... 夏永涛, 马英强, 印万忠, 袁水平, 鲁军, 张德文, 詹殷权(51)

高硅型含铁锰矿石氢基矿相转化分选试验 张淑敏, 董再蒸, 温国栋, 袁帅, 李艳军(60)

赤铁矿磁化焙烧过程中生物质热解气化特性研究 晋国杰, 孙永升, 曹越(67)

悬浮焙烧炉内嵌逆流柱型风帽阻力特性研究 王一同, 高鹏, 唐志东(75)

鞍千磁赤铁矿石磁选一反浮选工艺优化研究 朱一民, 葛婧, 刘杰, 韩跃新(82)

钨矿预选抛废技术研究进展 李思佑, 李丽匣, 张宏亮, 晏丽鑫, 张晨(89)

坦桑尼亚某晶质石墨大鳞片保护工艺研究 刘磊, 孙华星, 郭理想, 黄俊玮, 赵恒勤(96)

破碎方式对齐大山贫赤铁矿石磨矿性能的影响 曹进成, 韩跃新, 刘磊, 曹飞(105)

无机/有机助磨剂对石英磨矿动力学模型参数的影响研究 田鹏程, 王泽红, 毛勇(112)

基于矿石真实破裂数值模拟的层压粉碎适宜料层厚度研究
..... 雷顺林, 李丽匣, 付坤, 刘栋杰, 潘一鸣, 张兴婕(120)

粗糙壁面螺旋溜槽中矿浆流场参数及颗粒分离行为演变特性 高淑玲, 周孝洪, 王乾, 刘文宝(127)

CuO 纳米颗粒负载钙钛矿型 ZnSnO₃ 微米立方体的气敏性能
..... 刘思瑶, 何金鑫, 钟森霖, 尚奎元, 白金州, 赵思凯, 沈岩柏(137)

三水碳酸镁焙烧法制备纳米多孔中空棒状氧化镁研究
..... 关蕊, 王余莲, 宛天成, 张一帆, 李纪勋, 邓凤, 于雨, 李克卿, 苏峻樟, 孙浩然, 韩会丽,
袁志刚, 苏德生, 赵连祥 (145)

镧改性粉煤灰合成沸石的磷吸附特征研究 陈菲菲, 唐远, 何东升, 张可成, 田承涛, 李智力, 秦芳(152)

北营铁尾矿动态沉降试验研究 张艺邨, 崔宝玉, 王小宇, 马聪玉, 宁琴, 李强(160)

金尾矿资源化利用研究进展 杨玮, 常东, 龙涛, 邓莎(168)

CONTENTS IN BRIEF

Research progress of induction time in flotation process YIN Wanzhong, TIAN Daolai, XIE Yu, XUE Ming, YAO Jin (1)

Theoretical analysis of flotation reagent performance WANG Jizhen, JING Maochen, LIU Ruihua, HAN Shuo (10)

Application progress for performance criteria of flotation reagents LIU Wengang, DING Shengyuan, ZHAO Liang, ZHENG Yongxing, LIU Wenbao (17)

Research progress of flotation frother HONG Xin, LUO Ximei, JIANG Wangqiang, JIA Lufan, SONG Zhenguo, WANG Yunfan (22)

Study on the flotation performance of a new combined collector for lepidolite, albite and quartz
..... LIU Wenbao, GAN Qiqiang, LIU Wengang, HAN Cong, CHEN Mengqiang (34)

Research progress on pretreatment technology and separation of copper–molybdenum bulk concentrate MA Minjie, HAN Yuexin, LI Hui (43)

Flotation recovery prediction of Zijinshan copper ore based on I–GWO–BP neural network
..... XIA Yongtao, MA Yingqiang, YIN Wanzhong, ZHONG Shuiping, LU Jun, ZHANG Dewen, ZHAN Yinquan (51)

Hydrogen based phase transformation separation of high silicon ferromanganese ores
..... ZHANG Shumin, DONG Zaizheng, WEN Guodong, YUAN Shuai, LI Yanjun (60)

Study on characteristics of biomass pyrolysis gasification during magnetization roasting of hematite JIN Guojie, SUN Yongsheng, CAO Yue (67)

Study on resistance characteristics of embedded counterflow column type wind caps in suspension roaster WANG Yitong, GAO Peng, TANG Zhidong (75)

Optimization study of magnetic separation – reverse flotation process for magnetic hematite ore in Anqian ZHU Yimin, GE Jing, LIU Jie, HAN Yuexin (82)

Development of gangue disposal and preconcentration technologies of tungsten ores LI Siyou, LI Lixia, ZHANG Hongliang, YAN Lixin, ZHANG Chen (89)

Protection technology of large scale crystalline graphite from Tanzania LIU Lei, SUN Huaxing, GUO Lixiang, HUANG Junwei, ZHAO Hengqin (96)

Effect of crushing modes on grinding performance of lean hematite iron ore from Qidashan CAO Jincheng, HAN Yuexin, LIU lei, CAO Fei (105)

Study on the effect of inorganic/organic grinding aids on the kinetic model parameters of quartz grinding TIAN Pengcheng, WANG Zehong, MAO Yong (112)

Research of suitable material layer thickness for lamination comminution based on numerical simulation of real failure process analysis
..... LEI Shunlin, LI Lixia, FU Kun, LIU Dongjie, PAN Yiming, ZHANG Xingjie (120)

Evolution characteristic of slurry flow field parameters and particles separation behavior in spirals with rough wall
..... GAO Shuling, ZHOU Xiaohong, WANG Qian, LIU Wenbao (127)

Gas sensing properties of CuO nanoparticle—loaded perovskite—type ZnSnO₃ microcubes
..... LIU Siyao, HE Jinxin, ZHONG Senlin, SHANG Kuiyuan, BAI Jinzhou, ZHAO Sikai, SHEN Yanbai (137)

Preparation of nanoporous hollow rod—shaped magnesium oxide by magnesium carbonate trihydrate roasting method
..... GUAN Rui, WANG Yulian, WAN Tiancheng, ZHANG Yifan, LI Jixun, DENG Feng, YU Yu, LI Keqing, SU Junzhang, SUN Haoran,
HAN Huili, YUAN Zhigang, SU Desheng, ZHAO Lianxiang (145)

Phosphorus adsorption properties in waste water of La—modified synthetic zeolite from coal fly ash
..... CHEN Beibei, TANG Yuan, HE Dongsheng, ZHANG Kecheng, Tian Chengtao, LI Zhili, QIN Fang (152)

Experimental dynamic settlement of Beiyang iron tailings ZHANG Yiye, CUI Baoyu, WANG Xiaoyu, MA Congyu, NING Qin, LI Qiang (160)

Research progress on the resource utilization of gold tailings YANG Wei, CHANG Dong, LONG Tao, DENG Sha (168)

《矿产保护与利用》

收录

中国科技论文统计源期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
《中国期刊网》收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》收录期刊
《中国万方数据库》收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
《超星期刊域出版平台》收录期刊
日本JST收录期刊

矿产保护与利用
KUANGCHAN BAOHU YU LIYONG

第43卷 第3期 (总第245期) 2023年6月
(双月刊)

CONSERVATION AND UTILIZATION
OF MINERAL RESOURCES

Vol. 43 No. 3 (Sum. 245), Jun. 2023
(Bimonthly)

主管单位：中国地质调查局
主办单位：中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所
主 编：赵军伟
编辑出版：《矿产保护与利用》编辑部
通讯地址：郑州市中原区陇海西路328号(450006)
印 刷：郑州豫兴印刷有限公司
国内发行：《矿产保护与利用》编辑部
国外发行：中国出版对外贸易总公司
出版日期：2023年6月25日
电 话：0371-68632026
网 址：<http://kcbhyly.xml-journal.net>

Superintended by:
China Geological Survey
Sponsored by:
Zhengzhou Institute of Multipurpose Utilization of
Mineral Resources, CAGS
Editor in Chief:
ZHAO Junwei
Edited and Published by:
Editorial Department of Conservation and Utilization of
Mineral Resources (Zhengzhou, Henan, China)
Printed by:
Yuxing Color Printing Ltd., Zhengzhou
Website:
<http://kcbhyly.xml-journal.net/>

ISSN 1001-0076



定价：15.00元