

有色金属

Youse Jinshu, Xuankuang Bufen

选矿部分

1

2024年

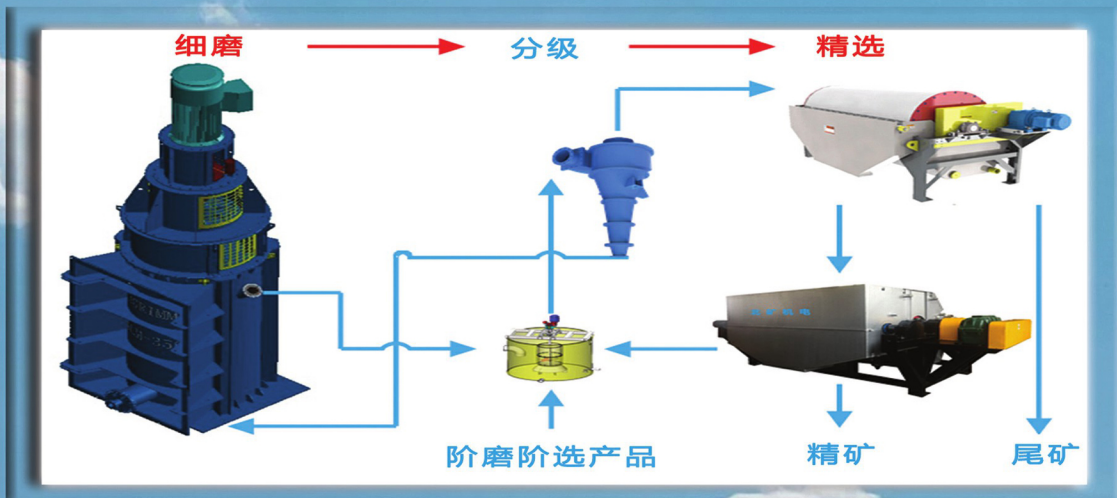
NONFERROUS METALS
MINERAL PROCESSING SECTION

主管 中国有色金属工业协会
主办 矿冶科技集团有限公司

广告

BGRIMM铁矿细磨精选成套技术与装备

工艺装备一体化，提质降杂新突破



01 细磨：立磨机



02 精I：多极高磁力磁选机



03 精II：高频谐波磁场磁选机



ISSN 1671-9492



矿冶科技集团有限公司
北矿机电科技有限责任公司

地址：北京市南四环西路188号总部基地18区23号楼
网址：www.bgrimm-mat.com
邮箱：bkjd@bgrimm.com
电话：010-63299259

国家级磨磁实验中心

个性化方案提供者

目次

* 工艺矿物学 *

河北某邯邢式铁矿矿石特征及钴的赋存状态研究

..... 王芳,白明,朱丹,董立帅,刘爽,李献龙,鲁力(1)

内蒙古某硫化铜矿石浮选工艺矿物学研究 冯媛媛,张慧婷,王朝,胡生福,许永伟,赖春华(9)

* 选矿工艺 *

气泡-颗粒间相互作用行为在矿物浮选中的应用研究进展 杨舒钧,刘清侠,任嗣利(18)

湖北某低品位钨钼矿选矿工艺试验研究 张琦,唐远,刘爽,李智力,何东升(28)

黔北某菱锰矿高梯度脉冲磁选及影响因素研究

..... 王正刚,聂光华,唐云,朴海善,杨勇,张遂,潘昌红(38)

西昆仑阿克塔斯北锂铍稀有金属矿相学研究及可选性分析

..... 李永,张嘉麟,刘伟,杜晓飞,汪泰,李波,李沛伦(50)

高滑镁岩低品位镍矿的矿物特性及选矿试验研究 陈志新,彭先淦,蒲银春,赖秋生,梁金荣(60)

某低品位天青石矿选矿试验研究 吴维新,梁治安,黄裕卿,唐浪峰,吴海祥(68)

莫桑比克楠普拉省滨海型锆钛矿的选矿试验研究

..... 彭程,来志庆,周慧文,周迎春,吉榆师,李国杰(77)

高压辊磨技术在铜冶炼渣选矿中的应用 ... 薛建森,南君芳,薛鹏举,卫晓岚,苏晨曦,杨晨晨,吕超飞(89)

* 选矿设备 *

基于改进YOLOv5的螺旋选矿机矿物分带图像分割算法研究

..... 刘惠中,宁剑,邹起华,彭志龙,阮怡晖(96)

Reflux Classifier分离细颗粒的技术发展与应用前景 马梦绮,张志远,荆隆隆,方佳豪,李延锋(106)

* 选矿药剂 *

Fe(III)-XG配合物选择性絮凝微细粒赤铁矿与石英及其机理研究

..... 韩英棋,杨志超,滕青,张郭阳,方淑华,张素红,刘生玉(116)

硫氰酸钾-十六烷基三甲基溴化铵-水体系浮选分离Fe³⁺ 左国强,牛海云,刘改云,王亚丽,皇聪慧(126)

* 选矿智能化、模拟与仿真 *

基于EDEM与BP神经网络的平-摆筛参数化研究

..... 张晋霞,王研,牛福生,石伟,丁卫清,聂志恒,张红梅(132)

CONTENTS

* Process Mineralogy *

- Study of Ore Features and Occurrence Status of Cobalt in the Hanxing Type Iron Deposit, Hebei Province WANG Fang, BAI Ming, ZHU Dan, DONG Lishuai, LIU Shuang, LI Xianlong, LU Li(1)
- Mineralogical Study on Flotation Process of a Copper Sulfide Ore in Inner Mongolia FENG Yuanyuan, ZHANG Huiting, WANG Zhao, HU Shengfu, XU Yongwei, LAI Chunhua(9)

* Mineral Processing Technology *

- Research Progress on the Application of Bubble-Particle Interaction in Mineral Flotation YANG Shujun, LIU Qingxia, REN Sili(18)
- Experimental Research on Beneficiation Technology of a Low-grade Niobium-Tantalum Ore in Hubei ZHANG Qi, TANG Yuan, LIU Shuang, LI Zhili, HE Dongsheng(28)
- Study on High Gradient Pulse Magnetic Separation and Influencing Factors Of A Diamond Manganese Ore in Northern Guizhou WANG Zhenggang, NIE Guanghua, TANG Yun, PIAO Haishan, YANG Yong, ZHANG Sui, PAN Changhong(38)
- Mineralogical Study and Beneficiability Analysis of Lithium and Beryllium Rare Metals in the North of Aktas, West Kunlun ... LI Yong, ZHANG Jialin, LIU Wei, DU Xiaofei, WANG Tai, LI Bo, LI Peilun(50)
- Study on Mineral Characteristics and Beneficiation Test on a Low-grade Nickel Ore with High-talc Magnesite CHEN Zhixin, PENG Xiangan, PU Yinchun, LAI Qiusheng, LIANG Jinrong(60)
- Experimental Study on Beneficiation of a Low-grade Celestite Ore WU Weixin, LIANG Zhi'an, HUANG Yuqing, TANG Langfeng, WU Haixiang(68)
- Experimental Study on Beneficiation of Coasta Zirconium Titanium Ore from Nampula Province, Mozambique PENG Cheng, LAI Zhiqing, ZHOU Huiwen, ZHOU Yingchun, JI Yushi, LI Guojie(77)
- Research and Exploration on Application of High Pressure Roller Grinding Technology in Copper Smelting Slab XUE Jiansen, NAN Junfang, XUE Pengju, WEI Xiaolan, SU Chenxi, YANG Chenchen, LÜ Chaofei(89)

* Mineral Processing Equipment *

- Research on Mineral Zoning Image Segmentation Algorithm for Spiral Concentrator Based on Improved YOLOv5 LIU Huizhong, NING Jian, ZOU Qihua, PENG Zhilong, RUAN Yihui(96)
- Development and Application Prospect of Reflux Classifier for Fine Particles Separation MA Mengqi, ZHANG Zhiyuan, JING Longlong, FANG Jiahao, LI Yanfeng(106)

* Mineral Processing Reagent *

- Fe(III)-XG Complex Selective Flocculation of Fine-grained Hematite and Quartz and Its Mechanism HAN Yingqi, YANG Zhichao, TENG Qing, ZHANG Guoyang, FANG Shuhua, ZHANG Suhong, LIU Shengyu(116)
- The Flotation Separation of Fe(III) with Potassium Thiocyanate-CTMAB-Water System ZUO Guoqiang, NIU Haiyun, LIU Gaiyun, WANG Yali, HUANG Conghui(126)

* Mineral Processing Intelligence, Simulation and Emulation *

- Research on Flat-Pendulum Sieve Parameterization Based on EDEM and BP Neural Network ZHANG Jinxia, WANG Yan, NIU Fusheng, SHI Wei, DING Weiqing, NIE Zhiheng, ZHANG Hongmei(132)



安徽瑞杰特选矿药剂有限责任公司

自主研发 品质保证

- ◆ 无石灰抑硫药剂
- ◆ 环保低碱铜捕收剂
- ◆ **黄药替代品**

- ✓ 环保 高效
- ✓ 无毒 无味
- ✓ 化学性质稳定

普通黄药
 气味污染
 药效稳定性差
 运输存储要求高



技术支持

泾县有色金属选矿试验及检验中心
 江西省宜春锂云母选矿专业实验室

安徽协鑫矿业技术开发有限公司

安徽协鑫矿业技术开发有限公司

地 址：安徽省铜陵市经济技术开发区泰山大道

江西瑞杰特新材料科技有限公司

地 址：江西省宜春市万载县工业园

江西新锂程材料科技有限公司

地 址：江西省宜春市经济技术开发区宜工大道5号

联系人：13605629070（廖先生）

邮 箱：liaoqg@126.com