

ISSN 1001-1250
CN 34-1055/TD
CODEN JIKUFY



9

2015

(总第471期)

金属矿山

JIN SHU KUANG SHAN

METAL MINE

中国百强科技期刊 | 国家期刊奖百种重点期刊 | 中国期刊方阵双百期刊 | 中国精品科技期刊

美国 CA、CSA 收录期刊 | 全国中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | 华东地区优秀期刊

主办单位：中钢集团马鞍山矿山研究院 中国金属学会

编辑出版：《金属矿山》杂志社

技术革命 悬浮时代

悬浮式干选机——

Suspension Type Dry Washing Machine

铁矿石干选技术的一次革命性突破



产品优势：

在保证尾矿中磁性铁含量≤1%的前提下：

- (1) 应抛废量可达95%以上；
- (2) 对细粒级矿物适应能力更强。

产品特点：

- (1) 悬浮式分选：磁性矿物与脉石向磁场“两极”运动。
- (2) 挤压辊布料：布料更均匀。
- (3) 溢流辅助：超量部分经溢流辅助系统通过。
- (4) 可控分割：可方便地调节精、尾矿比例。

专利号：ZL201010272769.0

ISSN 1001-1250



大连海桥科技有限公司

Dalian Sea Bridge Technology Co.,Ltd

联系人：张先生 电话：13904907902 王先生 电话：18903242976
邮编：116000 电子邮箱：tl2690280@163.com

目 次

· 采 矿 工 程 ·

大型叠层分布采空区爆破处理技术	白俊 王彦飞	(1)
基于耦合模型的尾矿坝稳定性对比分析	严琼 吴顺川 李龙等	(5)
矿山采空区崩落爆破评估验收方法	崔晓荣 林谋金 郑炳旭等	(11)
滨海矿山深部开采水力调查及稳定性分析	陈倩男 郭奇峰 万思达等	(16)
沿空留巷顶板下沉规律及其影响因素分析	王一 张春华	(21)
深井低孔隙率煤层混合式注水模拟及应用	文金浩 周刚 万纯新等	(26)
基于采场配矿技术的乌龙泉矿露天采场工作面布置优化	刘艳章 潘世华 邹晓甜等	(31)
软岩巷道监测设计与应用研究	赵尔丞	(36)
崩落法开采岩层移动影响因素的数值模拟	东龙宾 王少泉 金长宇等	(40)

· 矿 物 工 程 ·

袁家村闪石型赤铁矿石深度还原—磁选试验	王英姿 胡义明	(45)
新型酯基季铵盐阳离子捕收剂 M-3 的浮选行为	朱晓园 梅光军 雷哲等	(49)
西北某难处理硫化铜锌矿石浮选试验	李婷 李国栋	(54)
云南某低品位铜矿石中伴生金的强化回收	何庆浪 杨波童雄等	(58)
江西某低品位次生蓝辉铜矿石选矿试验	苗梁 彭建城 刘剑	(62)
提高某低品位斑岩型铜钼矿石混浮精矿指标试验	陆兆锋 王明芳	(65)
福建某难选硫化铅锌矿石选矿试验	郭万富 刘述忠 黄石等	(68)
水泥充填体的混入对某金矿石浮选的影响及解决措施	韩良	(72)
用新型捕收剂 G7 浮选—水硬铝石型铝土矿	王祖旭 李楠	(76)
安徽某铜矿石工艺矿物学研究	白丽梅 李萌 韩跃新等	(80)

· 地 质 与 测 量 ·

永梅凹陷带铁多金属矿成矿特征与找矿方向	周延武 玲 康丛轩等	(85)
焦家金成矿带三维成矿条件分析与成矿预测	徐彬 陈建平 相轩	(90)
西藏白容—岗讲铜(钼)矿三维地质建模及储量估算	坚润堂 杨帆 王岩梅等	(95)
尕尔穷—嘎拉勒铜金矿集区 S、Pb 同位素地球化学特征	白云 张志 陈毓川等	(100)

· 机 电 与 自 动 化 ·

露天矿卡车调度系统数据库设计与实现	杜久升 王莉 侯争等	(105)
露天矿边坡北斗卫星位移监测系统设计与实现	代朵 卢才武 顾清华等	(112)
中空注浆锚索破坏规律分析及关键技术性能优化	黄中峰	(116)
风速与喷嘴安装角对细水雾颗粒运动的影响	刘志超 李彬 李艳波	(122)
海州露天煤矿边坡变形监测系统	李胜 邬珂瑞 韩永亮等	(126)
开采沉陷预计与控制仿真试验教学系统	查剑锋 徐孟强	(131)
悬磁干选机及其应用	刘秉裕 徐银全 薛凤琦等	(135)
悬振锥面选矿机分选冶金尘泥试验	张晋霞 邹玄 李卓林等	(139)

· 安 全 与 环 保 ·

鲁班山南矿通风改造方案选择及主通风机改造	宫良伟 何华 邹德均	(143)
降雨入渗条件下粗粒排土场稳定性分析	李超 马淑芝 贾洪彪等	(147)
某矿井下开采地表沉降范围及发展趋势	刘诗杰 李铁 马海涛等	(152)
尾矿库坝基管涌破坏试验	魏勇 赵安文 许开立	(157)
南方某离子型稀土矿山的土地复垦	鞠丽萍 祝怡斌 李青	(161)
细粒含量对高应力尾砂不排水剪切强度特性的影响	潘建平 王宇鸽 宋应璐	(166)
基于 Matlab 的概率积分法开采沉陷预计参数解算	沈震 徐良骥 刘哲等	(170)

· 综 合 利 用 ·

氧化酸浸—酒石酸络合法从铅渣选铁尾矿中回收锑铜	杨慧芬 李彩红 王传龙等	(175)
-------------------------	--------------	-------

CONTENTS

Blasting Disposal Technology in Large Layer-distributed Mined-out Area	Bai Jun Wang Yanfei	(1)
Comparative Analysis of Tailings Dam Stability Based on Coupling Model	Yan Qiong Wu Shunchuan Li Long et al	(5)
Inspection and Assessment of Caving and Blasting Effect in Underground Goafs	Cui Xiaorong Lin Moujin Zheng Bingxu et al	(11)
Fluid-Mechanical Research and Stability Analysis in Deep Mining of Subsea Resources	Chen Qiannan Guo Qifeng Wan Sida et al	(16)
Roof Subsidence Rule of Gob-side Entry Retaining and Its Analysis of Influencing Factors	Wang Yi Zhang Chunhua	(21)
Simulation and Application of Hybrid Water Injection Process for Low Porosity Coal Seams in Deep Mines	Wen Jinhao Zhou Gang Wan Chunxin et al	(26)
Optimization of Working Face Arrangement on Wulongquan Mine Based on Ore Blending Technology in Stope	Liu Yanzhang Pan Shihua Zou Xiaotian et al	(31)
Study on Monitoring Design of Soft Rock Roadways and its Application	Zhao Ercheng	(36)
Numerical Simulation of Factors Affecting Strata Movement Caused by Caving Method	Dong Longbin Wang Shaoquan Jin Changyu et al	(40)
Deep Reduction - Magnetic Separation of Amphibole Type Hematite from Yuanjiacun	Wang Yingzi Hu Yiming	(45)
Flotation Behavior of a New Ester-based Quaternary Ammonium Salt Cationic Collector M-3	Zhu Xiaoyuan Mei Guangjun Lei Zhe et al	(49)
Flotation Experiment on a Refractory Copper-Zinc Sulfide Ore from Northwest China	Li Ting Li Guodong	(54)
Improvement of Associated Gold Recovery from a Low Grade Copper Ore in Yunnan Province	He Qinglang Yang Bo Tong Xiong et al	(58)
Beneficiation Tests on a Low-grade Secondary Digenite Ore from Jiangxi	Miao Liang Peng Jiancheng Liu Jian	(62)
Experiments on Cu-Mo Mixed Concentrate Index Improving for a Low Grade Porphyry Cu-Mo Ore	Lu Zhaofeng Wang Mingfang	(65)
Beneficiation Experiment on a Refractory Lead-zinc Sulfide Ore from Fujian	Guo Wanfu Liu Shuzhong Huang Shi et al	(68)
Effect of Cement Fillings Mixture on the Index of Gold Flotation and the Solving Measures	Han Liang	(72)
Experiment on Diasporic Bauxite Floatation Using a New Collector G7	Wang Zuxu Li Nan	(76)
Research on Process Mineralogy of a Copper Ore from Anhui Province	Bai Limei Li Meng Han Yuexin et al	(80)
Prospecting Direction and Metallogenic Characteristics of Iron Polymetallic Ore in Yong'an-Meizhou Depression Belt	Zhou Yan Wu Ling Kang Congxuan et al	(85)
Metallogenic Prediction and Analysis of the Three-dimensional Metallogenic Conditions of Jiaojia Gold Ore Belt	Xu Bin Chen Jianping Xiang Xuan	(90)
Reserve Estimation and Establishment of Three-dimensional Geological Model of Bairong-Gangjiang Cu(Mo) Deposit, Tibet	Jian Runtang Yang Fan Wang Yanmei et al	(95)
S,Pb Isotope Geochemical Characteristics of the Gaerqiong-Galale Gold-Copper Ore-concentrated Area	Bai Yun Zhang Zhi Chen Yuchuan et al	(100)
Design and Realization of Database for Open-pit Truck Dispatching System	Du Jiusheng Wang Li Hou Zheng et al	(105)
Design and Realization of Open-pit Slope Displacement Monitoring System of Beidou Satellite	Dai Duo Lu Caiwu Gu Qinghua et al	(112)
Research on Hollow Grouting Anchor Damage Law Analysis and Performance Optimization of the Key Technologies	Huang Zhongfeng	(116)
Effect of the Wind Speed and the Nozzle Angle on Single Particle of Mist	Liu Zhichao Li Bin Li Yanbo	(122)
Slope Deformation Monitoring System of Haizhou Open-pit Mine	Li Sheng Wu Kerui Han Yongliang et al	(126)
Simulation Experiment Teaching System in Prediction and Control of Mining Subsidence	Zha Jianfeng Xu Mengqiang	(131)
Hang Dry Separator and Its Application	Liu Bingyu Xu Yinquan Xue Fengqi et al	(135)
Experimental of Metallurgical Dust Sorting Using Suspended Vibration Cone Concentrator	Zhang Jinxia Zou Xuan Li Zhuolin et al	(139)
Reform Scheme Selection of Ventilation and Main Fan Transformation in Lubanshan South Mine	Gong Liangwei He hua Zou Dejun	(143)
Stability Analysis of Coarse Grain of Dumping Under the Condition of Rainfall	Li Chao Ma Shuzhi Jia Hongbiao et al	(147)
Study on the Ground Subsiding Area Caused by Underground Mining and Its Developing Tendency	Liu Shijie Li Tie Ma Haitao et al	(152)
Ping Damage Experiment in Dam Foundation of Tailing Reservoir	Wei Yong Zhao Anwen Xu Kaili	(157)
Land Reclamation Plan of an Ionic Rare-earth Mine in Southern China	Ju Liping Zhu Yibin Li Qing	(161)
Effect of Fines Content on Undrained Shear Strength of Tailings Under High Stress	Pan Jianping Wang Yuge Song Yinglu	(166)
Calculating on the Prediction Parameters of Mining Subsidence with Probability Integral Method Based on Matlab	Shen Zhen Xu Liangji Liu Zhe et al	(170)
Antimony and Copper Recovery from Iron Tailings Generated from Lead Slag Using Oxidizing Acid Leaching-Tartaric Acid Complexation	Yang Huifen Li Caihong Wang Chuanlong et al	(175)

TOP -class brand

高端品牌

专注高端需求

源于欧洲领先破碎筛分技术
四十多年专业制造经验

◆ 内蒙古华拓矿业1500万吨选厂 4台CC600型圆锥破碎机工作中

公司介绍 COMPANY DESCRIPTION

南昌矿机是一家具有四十多年专业从事矿物加工处理、产品研发、设备制造和销售服务历史的骨干企业，是国内破碎、筛分行业技术领导者之一。

我们的产品包含：

- JC系列颚式破碎机
- CC系列液压圆锥破碎机
- HS系列反击式破碎机
- VS系列立轴式破碎机
- YKR/ZKR系列振动筛
- HPF系列棒条给料机
- MT/MP移动式破碎筛分站

南昌矿机一直以来以“专业领先，诚信至上”的经营理念，已为中金、山东黄金、中铝、五矿、紫金、洛钼、中钢、宝钢、武钢、马钢、太钢、攀钢、中国水电建设、葛洲坝、中核、中广核、上海建工等大型企业提供过服务，产品远销巴西、南非、俄罗斯、印度、越南、伊朗等五十多个国家。



南昌矿山机械有限公司

地址：江西省南昌市湾里区盘龙路23号
电话/传真：0791-83782888,83760893 / 83761006
邮箱：sales@nmsystems.cn 网址：www.nmsystems.cn

邮发代号：26-139 定价：25.00元
国内统一刊号：CN 34-1055/TD
广告许可证号：3405004000012