

# 有色金属

选矿  
部分

5

2016年

NONFERROUS METALS  
MINERAL PROCESSING SECTION

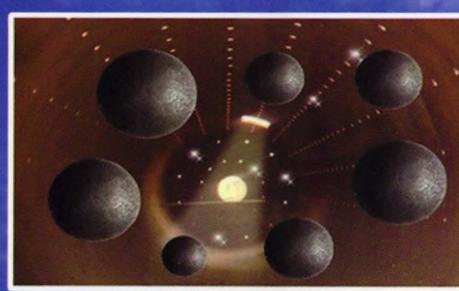
主管单位 中国有色金属工业协会  
主办单位 北京矿冶研究总院



## 中能矿机

### 全套选矿设备生产基地

中能EPC, 提供自动化整体解决方案, 优秀的选矿技术专家为您服务!



**安徽中能矿机制造有限公司**

地址: 安徽省淮北市濉溪经济开发区

电话: 0561-6068900

热线: 15212631188 15756159188

邮箱: a87945298@163.com

网址: [www.ahznkj.net](http://www.ahznkj.net), [www.sinominingmach.com](http://www.sinominingmach.com)

## 目 次

## \* 工艺矿物学 \*

细晶石为主的钽铌矿石工艺矿物学及可选性研究 ..... 卢烁十,陈经华(1)

## \* 选矿工艺 \*

- 福建某铜矿石浮选工艺优化试验研究 ..... 陈晓芳,梁治安,丛 颖(7)  
从某硫精矿中回收铜的试验研究 ..... 沈 旭(13)  
氰化渣中铜铅的浮选回收试验研究 ..... 杨高天,刘谊兵(18)  
青海某难选铅锌矿选矿试验研究 ..... 孙志健(22)  
陕西某含铅钼矿石选矿试验研究 ..... 靳建平,万宏民,吴天骄,李 青(25)  
从锌精矿中回收金银的工艺研究 ..... 崔立凤(30)  
严家湾含砷难处理金矿提金工艺比较探讨 ..... 曾祥龙(34)  
选择性磨矿对含钒石煤单体解离的影响研究 ..... 刘 春,张一敏,包申旭,汤家焰(39)  
某含钴高硫尾矿碱性选硫钴试验研究 ..... 赖伟强,陈水波,魏转花(45)  
江西某钨矿选矿试验研究 ..... 赵 杰,谭 欣,王中明,刘 方,梁 爽(49)  
多金属硫化矿弱碱性条件浮选硫实践 ..... 杨鑫生,余延涛(55)  
王集 Ph1 层胶磷矿正反浮选工艺优化的工业试验研究 ..... 何新建,傅克文,孙立田,时承东(59)

## \* 选矿设备 \*

- 基于球磨机破碎能下最优磨矿参数研究 ..... 杨金林,周文涛,马少健,杨晓静(62)  
再谈高压辊磨机在矿物加工领域的应用 ..... 刘建远(66)  
高气泡表面积通量充气器气泡特征参数试验研究 ..... 陈 东,张 明,樊学赛,张跃军,董干国(73)  
基于机器视觉及 IHS-LSSVM 的浮选回收率预测 ..... 廖一鹏,王卫星(79)  
基于 BP 人工神经网络的磷矿品位预测模型研究 ..... 张 翼,蔡兵兵,王旭东(85)  
基于数据挖掘的尾矿库风险预测预警方法研究 ..... 陈友良,李全明(88)

## \* 选矿药剂 \*

- 新型无氰抑制剂在锌硫分离过程中的应用 ..... 陆 智,程秦豫,莫长翼(92)

# NONFERROUS METALS (MINERAL PROCESSING SECTION)

No. 5 2016

September 2016

Bimonthly

## CONTENTS

### \* Process Mineralogy \*

- Study on Process Mineralogy and Mineral Processing of Tantalum-niobium Ore Mainly as Microlite ..... LU Shuoshi, CHEN Jinhua(1)

### \* Mineral Processing Technology \*

- Experimental Study on Optimization of Copper Beneficiation in Fujian ..... CHEN Xiaofang, LIANG Yi'an, CONG Ying(7)

- Study on Recovery of Copper from Sulphur Concentrate ..... SHEN Xu(13)

- Flotation Experiments Research on the Recovery of Lead and Copper from Cyanide Tailings ..... YANG Gaotian, LIU Yibing(18)

- Processing Research Refractory Lead-zinc Ore in Qinghai ..... SUN Zhijian(22)

- Mineral Processing Test for Lead-bearing Molybdenum Ore in Shaanxi Province ..... JIN Jianping, WAN Hongmin, WU Tianjiao, LI Qing(25)

- Study on Technology of Recycling Gold and Silver from Zinc Concentrates ..... CUI Lifeng(30)

- Comparison and Selection of Gold Extraction Process for Refractory and Arsenic Gold Ore in Yanjiawan ..... ZENG Xianglong(34)

- Research on the Effect of Selective Grinding on the Liberation of Vanadium-bearing Stone Coal ..... LIU Chun, ZHANG Yimin, BAO Shenxu, TANG Jiayan(39)

- Recovery of Sulfur and Cobalt from Tailings with High Sulfur in Alkali Pulp ..... LAI Weiqiang, CHEN Shuibo, WEI Zhanhua(45)

- Experimental Study On Beneficiation of Tungsten Ore in Jiangxi ..... ZHAO Jie, TAN Xin, WANG Zhongming, LIU Fang, LIANG Shuang(49)

- Experiment Practice of Multi-metal Sulfuric Ore Flotation in Weakly Basic Pulp ..... YANG Xinsheng, YU Yantao(55)

- Industrial Experiment Study on Direct-reverse Flotation Process Optimization for Wangji Collophanite( $\text{Ph}_1$ ) ..... HE Xinjian, FU Kewen, SUN Litian, SHI Chengdong(59)

### \* Mineral Processing Equipment \*

- Study on Optimum Grinding Parameters based on the Crushing Energy of Ball Mill ..... YANG Jinlin, ZHOU Wentao, MA Shaojian, YANG Xiaojing(62)

- Application of High-pressure Grinding Rolls in Mineral Processing Revisited ..... LIU Jianyuan(66)

- Experimental Research of Air Bubble Characteristics by Air Generator with High Bubble Surface Area Flux ..... CHEN Dong, ZHANG Ming, FAN Xuesai, ZHANG Yuejun, DONG Ganguo(73)

- Flotation Recovery Prediction based on Machine Vision and HIS-LSSVM ..... LIAO Yipeng, WANG Weixing(79)

- Prediction Model Based on BP Neural Network for Concentrate Grade of the Phosphate ..... ZHANG Yi, CAI Bingbing, WANG Xudong(85)

- Research on Risk Prediction and Early Warning Method of Tailing Dam based on Data Mining ..... CHEN Youliang, LI Quanming(88)

### \* Mineral Processing Reagent \*

- Application of New Non-cyanide Inhibitor in Zinc-sulphur Separation ..... LU Zhi, CHENG Qinyu, MO Changyi(92)

Sponsir	Beijing General Research Institute of Mining and Metallurgy
Editor and Publisher	Nonferrous Metal Editorial Department
Address	Building 23, Zone 18 of ABP, No. 188, South 4th Ring Road West, Beijing 100160, China
Tel & Fax Number	010-63299852 (Tel), 63299754 (Fax)
Internet Site	<a href="http://ysxk.bgrimm.cn">http://ysxk.bgrimm.cn</a>
Chief Editor	ZHU Suiling
Printer	Huayi Printing House



# 湖北鑫鹰环保科技股份有限公司

Xinying Environmental Technology (Hubei) Co.,Ltd.

HGZS系列高频振动细筛已在攀钢密地选厂、昆钢大红山、四川龙蟒矿冶公司、包钢、通钢、济钢、武钢、山东黄金集团、西部矿业、紫金矿业、抚顺罕王集团、内蒙古庆华集团、云南锡业、广西华锡集团等国内矿山企业，以及印尼、泰国、智利等国外厂家应用，并取得了良好的经济效益。

## HGZS叠层高频振动细筛

精确分级，提高磨机处理能力，减少过粉碎，节省能耗

实用新型专利：ZL 2007 2 0309273.X

- 处理能力大，筛分效率高达80%以上。
- 多路并联，占用空间小。
- 独特的筛框支撑方式，噪音低，功耗小。
- 双振动器配置，直线振动配合再造浆技术。
- 配置高质量、高开孔率防堵耐磨聚氨酯筛网。
- 强制矿浆分配给矿，可使矿浆均匀铺展于筛面。
- 变频设计，有效控制筛分粒度。
- 设备表面防腐耐磨喷胶处理，延长设备寿命。



叠层高频振动细筛

## GXN防堵高效斜管浓密机

- 浓缩效率高，单位面积处理能力为普通浓密机的4~10倍；
- 占地面积小，为同样效果的普通浓密机占地面积的1/3；
- 斜管模块集成化设计，易因地制宜；
- 采用间歇式高频振动，防堵塞；
- 适用于精、中、尾矿浓缩及尾矿干堆等。

防堵耐磨聚酯筛网

实用新型专利：ZL 2008 2 0004829.9



GXN防堵高效斜管浓密机

## 十年革新：

- 2002年 研制出TPU热塑性聚酯筛网；
- 2004年 研制出CPU浇铸型聚酯筛网；  
开发成功三叠层高频振动细筛；
- 2005年 开发成功五叠层高频振动细筛；
- 2007年 引进进口的长筒型电振动器和耐磨喷胶技术；
- 2008年 开发成功0.10mm聚酯筛网；
- 2009年 开发0.08mm聚酯筛网；
- 2010年 叠层高频振动细筛引进变频技术。

鑫鹰环保科技（湖北）有限公司

通讯地址：湖北省黄石市黄金山开发区大棋路281号  
电 话：4006622333、0714-3268866  
传 真：0714-3268800  
网 址：<http://www.xinyingte.com>

鑫鹰环保科技（东莞）有限公司

通讯地址：广东省东莞市中堂镇南潢路110号  
电 话：4006622333、0769-88899118  
传 真：0769-88180786  
网 址：<http://www.xinyingkeji.com>



扫一扫 关注我们