



6

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

## 新一代渣浆泵技术的引领者！

## 特点及优势

- ❖ 陶瓷复合材质的过流件使用寿命更长
- ❖ 备件成本更低
- ❖ 高效水力设计更节能

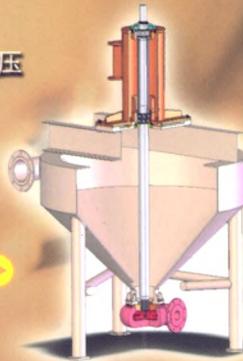
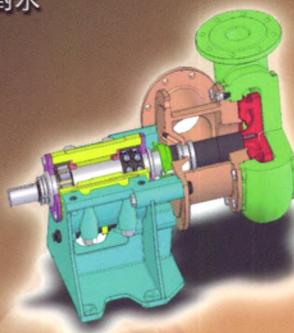
## L系列陶瓷复合渣浆泵

- ❖ 无轴密封机构
- ❖ 日常维护接近零
- ❖ 不消耗密封水



## W系列陶瓷复合渣浆泵

- ❖ 轴密封设计在低压区
- ❖ 盘根处压力接近于零甚至为负压
- ❖ 无需设计副叶轮



## P系列陶瓷复合泡沫泵

- ❖ 优异的抗汽蚀性能
- ❖ 特别适合用于输送含泡沫精矿

## 应用范围

适用于冶金、有色、煤炭、电力等行业输送含悬浮固体颗粒的液体，如精矿、尾矿、灰渣、煤渣等。  
浆体最高温度不超过80℃，重量浓度不超过70%， $-74\mu\text{m} \geq 40\%$ 。

ISSN 1671-9492



1 1&gt;

广州市拓道流体设备技术有限公司

<http://www.totallfluid.com>

广州总部：广州市越秀区解放中路306号三楼302

电 话：020-83195853 传真：020-83195853

值得您信赖！

郴州基地：郴州市有色金属工业园

销 售：0735-2654966 传真：0735-2654722

## 目 次

### \* 工艺矿物学 \*

- 攀西钒钛磁铁矿中钪的赋存状态研究 ..... 黄霞光,罗国清,李亚平(1)

### \* 选矿工艺 \*

- 细粒难选铜锌矿石选矿工艺研究 ..... 田树国(5)

- 江西某铜多金属硫化矿石选矿试验研究 ..... 李旭辉,吴师京,陈军,李剑鹭(11)

- 某矽卡岩铜铁矿综合回收铜铁试验研究 ..... 肖骏,莫振军,陈代雄,董艳红(15)

- 锌矿中低品位铜铅银开发利用的试验研究 ..... 马忠臣,杨长颖,马延全(21)

- 会泽铅锌矿选矿清洁生产的创新与实践 ..... 敖顺福,李兴映,庄福礼,张长洪,陈丽昆,洪武(26)

- 某高砷难选锌铟矿选矿试验研究 ..... 张丽敏,叶从新,魏党生(31)

- 复杂锌多金属矿浮选试验研究 ..... 鲁军(36)

- 锌冶金副产铁酸锌提纯试验研究 ..... 杨金林,徐明,罗美秀,马少健(40)

- 都龙矿区螺旋溜槽尾矿中锡石回收工艺试验研究 ..... 何东,韩彬(44)

- 西秦岭某金矿床矿石特征及可选性研究 ..... 温志亮(48)

- 某尾矿回收金工艺对比试验研究 ..... 徐其红,何小民,孙忠梅,鲁军,王欢(52)

- 江西某钨选矿厂次生钨细泥选矿工艺研究 ..... 郭玉武(56)

- 某复杂稀有金属伴生矿选矿试验研究 ..... 刘牡丹,刘勇,李翔,刘珍珍(60)

### \* 选矿设备 \*

- 惯性圆锥破碎机破碎机理与工作特性分析 ..... 王晓波(65)

- 某选矿厂 MQY5064 球磨机磨矿产能优化研究 ..... 廖银英,杨远坤,曾继敏,吕兵超(69)

- 特大型浮选机在乌山铜钼矿的应用与系统优化 ..... 洪保磊,杨世亮,王越,陆长龙,李红新(72)

- 谦比希铜矿浮选柱工业试验对比研究 ..... 邓林欣,胡钦印(76)

- 常压管道取样器的设计及运用 ..... 严凡涛,李传伟,王志民,王楠(80)

### \* 选矿药剂 \*

- 新型赤铁矿反浮选大分子抑制剂 MOD 应用研究 ..... 谢宇,尚衍波,张行荣,张云海,朱阳戈,刘崇峻(83)

- 铁介质磨矿对锂辉石和绿柱石浮选影响的分子模拟计算研究 ..... 呼振峰,孙传尧(88)

[期刊基本参数] CN 11-1840/TF \* 1949 \* b \* A4 \* 94 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 3000 \* 20 \* 2016-11

# NONFERROUS METALS ( MINERAL PROCESSING SECTION)

No. 6. 2016

November 2016

Bimonthly

## CONTENTS

### \* Process Mineralogy \*

- Study on the Occurrence State of Scandium in Panxi Vanadium-titanium Magnetite ..... HUANG Xiaguang, LUO Guoqing, LI Yaping (1)
- \* Mineral Processing Technology \*
- Study on Flotation Technology of Fine Refractory Copper-zinc Ore ..... TIAN Shuguo(5)
- Experiment Study on a Copper Polymetallic Sulfide Ore in Jiangxi ..... LI Xuhui, WU Shijing, CHEN Jun, LI Jianlu(11)
- Mineral Processing Experiment on Comprehensive Recovery of Copper and Iron from a Skarn Copper-iron Ore ..... XIAO Jun , MO Zhenjun,CHEN Daixiong,DONG Yanhong(15)
- Experimental Study on the Development and Utilization of Low Grade Copper, Lead and Silver in Zinc Mine ..... MA Zhongchen, YANG Changying, MA Yanquan(21)
- Innovation and Practice of Cleaner Production in Huize Lead-zinc Mine Processing ..... AO Shunfu, LI Xingying, ZHUANG Fuli, ZHANG Changhong, CHEN Likun, HONG Wu(26)
- Study on Mineral Processing of a High Arsenic Indium-zinc Ore ..... ZHANG Limin, YE Congxin, WEI Dangsheng(31)
- Experimental Study on Flotation of Complex Zinc Polymetallic Ore ..... LU Jun(36)
- Study on Purifying Zinc Ferrite as a By-product Zinc Hydrometallurgy ..... YANG Jinlin, XU Ming, LUO Meixiu, MA Shaojian(40)
- Experimental study on the Cassiterite Recycling Process of Spiral Sluice Tailings of Dulong Mine ..... HE Dong,HAN Bin(44)
- Ore Characteristics and Feasibility of a Gold Deposit in Western Qinling ..... WEN Zhiliang(48)
- Comparative Experimental Study on the Beneficiation Process Recovery Gold from a Tailing ..... XU Qihong, HE Xiaomin, SUN Zhongmei, LU Jun, WANG huan(52)
- Research on Mineral Processing Technology of a Secondary Tungsten Slime from Jiangxi ..... GUO Yuwu(56)
- Beneficiation Test Research of a Complex Rare Metal Associated Ore ..... LIU Mudan, LIU Yong, Li Xiang, LIU Zhenzhen(60)
- \* Mineral Processing Equipment \*
- Characteristics of Inertial Cone Crusher and Its Effects on Crushing Process ..... WANG Xiaobo(65)
- Study on Promoting Capacity of the MQY5064 Ball Mill Used in a Ore-dressing Plant ..... LIAO Yinying, YANG Yuankun, ZENG Jimin, LV Bingchao(69)
- Application and Optimization of Large-scale Flotation Machine in Wushan Copper-molybdenum Mine ..... HONG Baolei, YANG Shiliang, WANG Yue, LU Changlong, LI Hongxin(72)
- Comparative Study of Flotation Column in the Chambishi Copper Mine ..... DENG Linxin, HU Qingyin(76)
- Research and Use of Gravity Pipe Sampler ..... YAN Fantao, LI Chuanwei, WAND Zhimin, WANG Nan(80)
- \* Mineral Processing Reagent \*
- Application Study of New Macromolecular Inhibitor—MOD in Hematite Reverse Flotation ..... XIE Yu, SHANG Yanbo, ZHANG Xingrong, ZHANG Yunhai, ZHU Yangge, LIU Chongjun(83)
- Research on Effect of Iron Grinding Media on Flotation Behaviors of Spodumene and Beryl by Molecular Simulation ..... HU Zhengfeng, SUN Chuanyao(88)

**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**

<http://ysxk.bgrimm.cn>

**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.

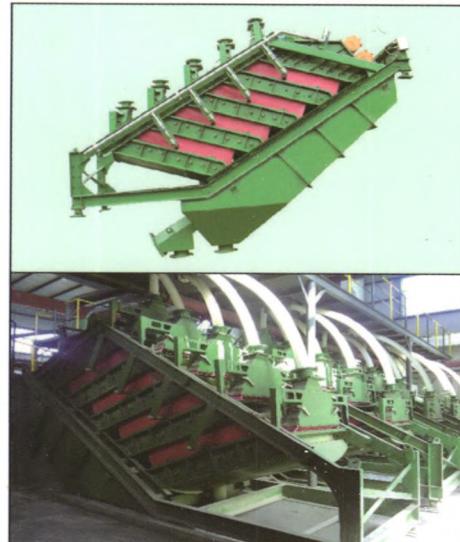
HGZS系列高频振动细筛已在攀钢密地选厂、昆钢大红山、四川龙蟒矿冶公司、包钢、通钢、济钢、武钢、山东黄金集团、西部矿业、紫金矿业、抚顺罕王集团、内蒙古庆华集团、云南锡业、广西华锡集团等国内矿山企业，以及印尼、泰国、智利等国外厂家应用，并取得了良好的经济效益。

## 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

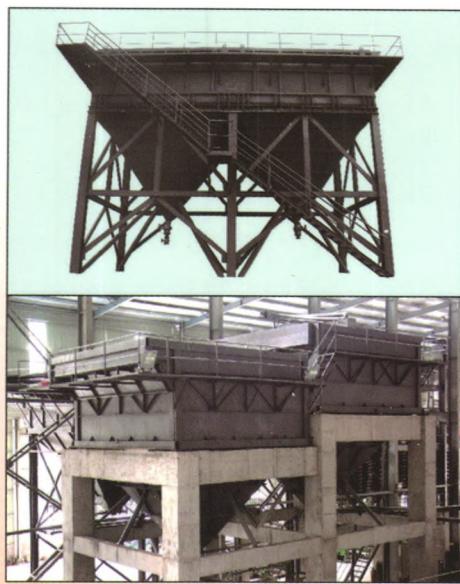
- 浓缩效率高，单位面积处理能力为普通浓密机的4~10倍；
- 占地面积小，为同样效果的普通浓密机占地面积的1/3；
- 斜管模块集成化设计，易因地制宜；
- 采用间歇式高频振动，防堵塞；
- 适用于精、中、尾矿浓缩及尾矿干堆等。

### 防堵耐磨聚酯筛网

实用新型专利：ZL 2008 2 0004829.9

## 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。



GXN防堵高效斜管浓密机

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.xinyingtec.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

连续出版物号：ISSN 1671-9492  
万方数据 CN 11-1840/TF

京西工商广字第0425号

邮发代号：2-463  
定 价：15.00元