

中国科技论文统计源期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1001-0076
CN 41-1122/TD

矿产保护与利用

CONSERVATION AND UTILIZATION OF MINERAL RESOURCES



科研大楼



中试基地

中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所
国家非金属矿资源综合利用工程技术研究中心

ISSN 1001-0076

08 >



9 771001 007008

2013

4

《矿产保护与利用》编辑部 编辑出版

万方数据

矿产保护与利用

KUANGCHAN BAOHU YU LIYONG

双月刊 公开发行 1981年创刊

2013年第4期 (总第186期)

主管部门

国土资源部国际合作与科技司

指导单位

国土资源部矿产开发管理司

主办单位

中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所

协办单位

国土资源部信息中心

国家金属矿产资源综合利用工程技术研究中心(北京)

国家非金属矿产资源综合利用工程技术研究中心

中国选矿科技信息网

主 编:冯安生

副 编:金愉中

责任编辑:曹 飞

编辑出版:《矿产保护与利用》编辑部

地 址:郑州市陇海西路328号

邮政编码:450006

电 话:(0371)68632026

E-mail:kcbh@chinajournal.net.cn

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

刊 号:ISSN 1001-0076

CN41-1122/TD

出版日期:2013年08月25日

国内定价:10.00元

《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

《中国期刊网》入编期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国万方数据库》收录期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

目 次

矿产资源管理

发挥矿产资源优势,促进矿业经济发展…………… 饶欢(1)

宜阳县矿产资源整体开发利用的建议

…………… 赵海波,裴圣洁,杨欣剑,等(5)

地质与采矿

银家沟硫铁矿资源综合利用实践及存在问题分析

…………… 杨景辉,雷国栋,岳淑霞,等(8)

选 冶 工 艺

鞍钢齐大山铁矿选矿厂浮选尾矿品位偏高原因分析

…………… 李丽匣,阎赞,袁致涛,等(11)

越南某铜矿石选矿试验研究…………… 常永强,付毅(16)

新疆某低品位铅锌矿选矿试验研究…………… 牛埃生(20)

广西某锡选厂提高枱浮摇床回收率的试验研究

…………… 陆朝波,孙翊洲,王万忠(25)

从黑山铁矿中回收钛铁矿的试验研究…………… 李萌,白丽梅,谢杰(29)

某钒钛磁铁矿尾矿回收钛和磷的试验研究

…………… 徐之帅,张晋霞,谢珺(33)

硫酸铵-高铁铝土矿焙烧法提取铝、铁

…………… 辛海霞,吴艳,刘少名,等(37)

非金属矿开发利用

钙镁离子对胶磷矿浮选影响的溶液化学分析… 李冬莲,张亚东(41)

某低品位滑石矿浮选试验研究…………… 刘玉林,刘新海,李一波,等(46)

二次资源与环保

金矿尾矿制备贝利特水泥的试验研究…………… 洪飞,刘瑜燕,张军(49)

综 合 评 述

铷、铯分离提取技术研究进展…………… 王威,曹耀华,高照国,等(55)

其 它

《金属矿山》2014年度征订启事…………… (4)

《现代矿业》2014年度征订启事…………… (24)

《矿冶工程》2014年度征订启事…………… (45)

《无机盐工业》2014年度征订启事…………… (53)

广 告

专利设备磁场筛选机…………… (封底)

期刊基本参数:CN41-1122/TD*1981*b*16*60*zh*P*¥10.00*

1000*14*2013-08

CONTENTS IN BRIEF

ADMINISTRATION OF MINERAL RESOURCES

Giving Full Play to the Advantages of Mineral Resources, Promoting the Development of Mining

Economy *RAO Huan* (1)

Suggestions for Overall Exploitation and Utilization of Mineral Resources in Yiyang ... *ZHAO Hai - bo, et al.* (5)

GEOLOGY AND MINING

Comprehensive Utilization of Pyrite Resources of Yinjiagou Mine and the Existing Problems ... *YANG Jing - hui, et al.* (8)

DRESSING AND METALLURGY

Investigation on the Reason of Higher Grade of Flotation Tailings at Qidashan Iron Mine's Concentrator Branch

..... *LI Li - xia, et al.* (11)

Beneficiation Test on a Copper Ore from Vietnam *CHANG Yong - qiang, et al.* (16)

Study on Flotation of Low Grade Lead - zinc ore from Xinjiang *NIU Ai - sheng* (20)

Experimental Research on The Improvement of Tin Recovery in Table floating in a Tin Dressing Plant in

Guangxi *LU Zhao - bo, et al.* (25)

Experimental Study on Flotation of Ilmenite from Heshan Iron Ore *LI meng, et al.* (29)

Experimental Study on Recovery of Titanium and Phosphorus from the Tailings of Vanadium - Titanium Magnetite
Ore *XU Zhi - shuai, et al.* (33)

Recovery of Aluminum and Iron from High - iron Bauxite by Roasting Method Using Ammonium

Sulfate *XIN Hai - xia, et al.* (37)

UTILIZATION OF NON - METALLIC MINERALS

Solution Chemistry Analysis on Effects of Calcium and Magnesium Ions in Cellophane

Flotation *LI Dong - lian, et al.* (41)

Experimental Study on Flotation of a Low Grade Talcum *LIU Yu - lin, et al.* (46)

RENEWABLE RESOURCES AND ENVIRONMENTAL PROTECTION IN MINING

Experimental Study on Preparation of Belite Cement Using Gold Mine Tailings *HONG Fei, et al.* (49)

SUMMARIZE

Research Progress of the Separation and Extraction of Rubidium and Cesium *WANG Wei, et al.* (54)

Editor in Chief: FENG An - sheng

Editor in Duty: CAO Fei

Printed by Yuxing Color Printing Ltd. , Zhengzhou

Domestic Distribution: Editorial Office of the Conservation and Utilization of Mineral Resources

(328 West Longhai Road, Zhengzhou, 450006, China)

International Distribution: China National Publishing Industry Trading Corporation

(P. O. Box 782, Beijing)

国家专利设备

磁场筛选机

磁铁矿弱磁精选设备中的杰出代表



② 设备介绍

由中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所研制的磁场筛选法及其设备磁场筛选机（简称磁筛）获得国家专利，专利号：ZL 94115536.6。该设备是磁铁矿弱磁精选设备中的杰出代表。

区别于传统弱磁选机直接吸引磁性矿物颗粒的原理，磁场筛选机利用特设的低弱磁场将矿浆内的磁性矿物颗粒磁化成链状体，增大了磁铁矿与脉石连生体沉降速度差、尺寸差，同时利用安装在磁场中的“专用筛”有效地将脉石及连生体分离，使解离的磁铁矿及早进入精矿，因此解决了传统弱磁选机易夹杂脉石，更难分离连生体的缺陷，从而实现了磁铁矿的高效分选。

独特先进的科学原理，能使铁精矿全铁品位提高2~6个百分点。

高效节能的设备构造，能使厂矿企业进一步降低能耗，提升效益。

应用实践表明，磁场筛选机的应用具有提质增效、简化流程的双重效果。

② 应用情况

近年来，磁筛设备已在国内山东、江苏、河南、河北、安徽、山西、湖北、云南、新疆、湖南等省（区）得到成功应用，此外设备在南美阿根廷的应用工作也在进行中。



唐钢庙沟铁矿应用现场

栾川富川公司应用现场

紫金矿业新疆应用现场

武钢大冶铁矿应用现场

使用时间	应用厂家	设备型号、数量	铁精矿提质情况
2003.9	徐州利国马山福利选矿厂	CSX-II 型 2台	TFe品位从62%提高到66.5%
2003.10	河南洛阳富川矿冶公司铁选厂	CSX-II 型 2台	TFe品位从58%提高到62%以上
2005.3	山西孤堰山铁矿选厂	CSX-II 型 1台	TFe从62.5%提高到65%,生产能力提高30%
2005.5	唐钢矿业公司庙沟铁矿	CSX-II 型 8台	精矿TFe品位提高了1.37个百分点,磨机台时处理能力提高12%
2005.11	山西代县兴旺矿业有限公司	CSX-III 型 2台	磁筛作业精矿TFe品位提高4个百分点
2005-2007	云南腾冲恒益矿产品经贸公司	CSX-II 型 6台	精矿TFe品位提高了2~3个百分点
2006.2	河南舞阳奥瑞特矿业公司	CSX-I 型 1台	精矿TFe品位由56%提高到64%以上
2006.1	安徽省天长市天裕精选矿厂	CSX-I 型 1台	精矿TFe品位由62%提高到64%以上
2007.6	新疆金宝矿业公司	CSX-III 型 3台	精矿TFe品位由58~62%提至65%以上
2007.12	武钢矿业公司大冶铁矿	CSX-II 型 10台	精矿TFe品位从60-62%提高到65%以上
2008.9	山西代县聂营金盘选厂	CSX-I 型 1台	精矿TFe品位从60-61%提高到64%以上
2009.12	华冶阿根廷MSG铁矿	CSX-III 型 2台	铁精矿磷含量由0.45%降至0.3%以下
2010.3	新疆金宝矿业公司	CSX-III 型 10台	精矿TFe品位提高6个百分点

② 工作理念

尊重科学、精益求精，以科学领先的技术，专业贴心的服务为您创造更多的财富！

② 联系方式

中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所

邮 编：450006

地 址：河南省郑州市陇海西路328号

电 话：0371-68632069

联系人：张颖新 手机：13333715007

传 真：0371-68614942

网 址：www.imu.ac.cn

E-mail: dolphin10305@163.com