

ISSN 1001-1277
CN 22-1110/TF



黄金

长春黄金研究院有限公司 主办

HUANGJIN

★中国科技核心期刊★美国化学文摘收录期刊★中国有色金属出版物一等奖★中国北方优秀期刊★

河南中原黄金冶炼厂有限责任公司

建设国际一流冶炼加工基地

责任理念：安全是管理者的首要责任 是职工应尽的首要义务

管理理念：让管理成为文化 用文化管控安全

领导理念：安全生产来源于卓越的领导力

引领理念：所有不安全行为必须正确引领与纠偏

执行理念：对照标准 强力执行 落实到位



地址：河南省三门峡产业集聚区209国道南侧

电话：0398-2756813



国内邮发12-47
国外邮发M3331

总第438期

2020.4



HUANGJIN

1980年创刊 月刊

目次 MUCI

2020年4月 第4期 第41卷
总第438期

全国黄金行业唯一的综合性科技期刊

主管：中国黄金集团有限公司

主办：长春黄金研究院有限公司

特邀顾问：古德生 中国工程院院士

邱定蕃 中国工程院院士

翟裕生 中国科学院院士

毛景文 中国工程院院士

主编：韦华南

执行主编：邢万芳

责任编辑：杨金艳

编辑：《黄金》编辑部

出版：《黄金》编辑部

地址：吉林省长春市南湖大路6760号

邮编：130012

电话：0431-89243833（编辑部）

0431-89243511（广告部）

网址：www.hj-zz.cn

邮箱：hjbjb@vip.163.com ggb3068@126.com

印刷：吉林省人大机关文印室

国内发行：中国邮政集团公司吉林省报刊发行分公司

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

订阅：全国各地邮局或本刊发行部

中国标准连续出版物号：ISSN 1001-1277

CN 22-1110/TF

CODEN HANGFV

邮发代号：国内邮发 12-47

国外发行M3331

GOLD

Monthly
Year of Starting Publication 1980

Competent Authorities : China National Gold
Group Co.,Ltd.

Sponsor : Changchun Gold Research Institute Co.,Ltd.

Special Adviser : Gu Desheng

Qiu Dingfan

Zhai Yusheng

Mao Jingwen

Chief Editor : Wei Huanan

Executive Chief Editor : Xing Wanfang

Editor in Charge : Yang Jinyan

Edited by : Editorial Department of the Gold Journal

Published by : Editorial Department of the Gold Journal

Address : No.6760 Nanhu Road, Changchun,

Jilin Province, China

Postcode : 130012

Tel : 0431-89243833(Editorial Department)

0431-89243511(Advertising Department)

Website : www.hj-zz.cn

E-mail : hjbjb@vip.163.com ggb3068@126.com

Printed by : Printing Room of the Standing Committee

of Jilin Provincial People's Congress

Distributor(home) : Jilin Newspapers and Periodicals

Distribution Branch of China

Post Group Corporation

Distributor(abroad) : China International Book

Trading Corporation

Subscription : Main Post Office in All Parts of the Country

or the Distributing Section of the Office

矿业经济与管理

01 黄金矿业企业财务信息化建设探讨

马海新

黄金地质

04 湖北省武穴市石岗寨金矿区找矿方向及探矿效果

蒋之飞, 张 剑, 李 俊, 邹院兵, 陈 松, 吴 念

09 甘肃省拉美扎沙地区找矿模型及找矿效果

刘景显, 韦乐乐, 火兴达, 李康宁, 张建鹏, 严 康

14 1:2.5万水系沉积物测量在青海达热尔地区的应用效果

马元林, 袁克全, 莫延强, 包 庸, 张俊海, 于小亮

20 吉东南玄武岩覆盖区地球物理特征及找矿方向

孙念仁, 许志河, 牛军平, 李福文, 钟立平, 李志闯

采矿工程

25 三鑫金铜矿深井复杂通风系统方案优化改造实践

胡 勇, 王 维, 刘 丰, 杨 乐, 尤 祎, 王有奇

34 漏斗式受矿巷道的优化改进及应用

时跃宁, 李 闯, 宫建国

38 长山壕金矿东露天采场境界重新圈定及其稳定性分析

焦金伟

42 凌源日兴金矿岩体结构面调查及特征分析

高永春, 王从雨, 范文亮, 缪国卫, 刘亚东

机电与自动控制

46 矿山大型胶带输送机驱动装置改造实践

宋莉莉

选矿与冶炼

50 难处理金矿石加压氧化—氰化提金技术研究

许晓阳

54 响应曲面法优化金浸出条件试验研究

卢 臣, 张化武, 乔永平, 白云龙, 马忠凯, 李 沛, 曹 钊

59 某低品位铅锌金多金属矿石浮选试验研究

程晓霞, 霍明春, 孙洪丽, 戴台鹏

64 某铜矿石浮选尾矿工艺矿物学研究

蔡明明, 张文平

安全与环保

67 铁铈处理铜冶炼废酸试验研究

杜主义, 武岳彪, 李晓恒, 孙婷婷, 孙冰清, 王亭圆

71 氰化尾渣中金的回收试验研究

张世鏖

75 某金精矿冶炼厂氰化尾矿浆综合处理试验研究

杨 义, 邱陆明, 刘海霞, 刘金凤

分析测试

79 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定金矿石中铅锌砷铋镉汞

陈祝海

· 信息纵横 ·

83 国内信息

84 国外信息

85 “全国黄金（有色金属）创新技术交流会”征文通知

期刊基本参数：CN 22-1110/TF*1980*m*A4*92*zh*P*¥ 25.00*3000*18*2020-04

CONTENTS

No.4, Vol. 41, Apr. 2020

Total Number 438

本刊
入选

中国科技核心期刊
美国化学文摘 (CA)
中国学术期刊网络出版总库
中国核心期刊 (遴选) 数据库
中文科技期刊数据库
中国学术期刊综合评价数据库

参加中国期刊协会“期刊编校无差错承诺活动”

《黄金》广告——黄金行业信息指南

Mining Economics and Management

- 01 Discussion on the financial information construction in gold mining enterprises
Ma Haixin

Gold Geology

- 04 Prospecting direction and exploration effect in Shigangzhai Gold District, Wuxue City, Hubei Province
Jiang Zhifei, Zhang Jian, Li Jun, Zou Yuanbing, Chen Song, Wu Nian
- 09 Prospecting model and prospecting effect of Lameizhasha area, Gansu Province
Liu Jingxian, Wei Lele, Huo Xingda, Li Kangning, Zhang Jianpeng, Yan Kang
- 14 Application effect of 1:25 000 stream sediment survey in Dareer area, Qinghai Province
Ma Yuanlin, Yuan Kequan, Mo Yanqiang, Bao Yong, Zhang Junhai, Yu Xiaoliang
- 20 Geophysical characteristics and prospecting direction in basalt-covered area in Southeast Jilin
Sun Nianren, Xu Zhihe, Niu Junping, Li Fuwen, Zhong Liping, Li Zhichuang

Mining Engineering

- 25 Optimization renovation practice of deep shaft ventilation system plan in Sanxin Gold-Copper Mine
Hu Yong, Wang Wei, Liu Feng, Yang Le, You Yi, Wang Youqi
- 34 Optimization renovation and application of chute type gathering roadway
Shi Yuening, Li Chuang, Gong Jianguo
- 38 Re-delineation of east open-pit stope boundary of Changshan hao Gold Mine and its stability analysis
Jiao Jinwei
- 42 Investigation of the structural face of the rock mass in Lingyuan Rixing Gold Mine and its characteristics analysis
Gao Yongchun, Wang Congyu, Fan Wenliang, Miao Guowei, Liu Yadong

Machinery-Electronic and Automatic Control

- 46 Modification of driving device of large-scale conveyor belt in mines
Song Lili

Mineral Processing and Smelting

- 50 Research on extracting gold from refractory gold ore by POX-cyanidation technique
Xu Xiaoyang
- 54 Experimental research on the optimization of gold ore leaching conditions by Response Surface Methodology
Lu Chen, Zhang Huawu, Qiao Yongping, Bai Yunlong, Ma Zhongkai, Li Pei, Cao Zhao
- 59 Experimental research on the flotation of a low-grade lead, zinc and gold polymetallic ore
Cheng Xiaoxia, Huo Mingchun, Sun Hongli, Dai Taipeng
- 64 Process mineralogy of a copper ore flotation tailing
Cai Mingming, Zhang Wenping

Safety and Environmental Protection

- 67 Experimental research on copper smelting waste acid by iron matte
Du Zhuoyi, Wu Yuebiao, Li Xiaoheng, Sun Tingting, Sun Bingqing, Wang Tingyuan
- 71 Experimental study on recovery of gold from cyanide tailings
Zhang Shibiao
- 75 Experimental research on comprehensive treatment of cyanide tailings pulp in a gold concentrate smelter
Yang Yi, Qiu Luming, Liu Haixia, Liu Jinfeng

Analysis and Assay

- 79 Determination of Pb, Zn, As, Bi, Cd and Hg in gold ores by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectroscopy
Chen Zhuhai

正文前广告

- 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 封一
山东黄金集团烟台设计研究工程有限公司 封二
《黄金》杂志理事会 目次页前
沈阳金鑫环保科技有限公司 目次页后

正文后广告

- 长春黄金研究院有限公司环境保护研究所 封一
烟台金鹏矿业机械有限公司 封二
洛阳百力克矿山机械有限公司 彩色1
张家口东坪黄金新技术有限公司 彩色2, 3
中国黄金集团江西金山矿业有限公司 彩色4
江西三和金业有限公司 彩色5
广西森合高科技股份有限公司 彩色6, 7
北京市金长城机械制造有限公司 彩色8
山东黄金矿业 (莱州) 有限公司三山岛金矿 彩色9
西藏华泰龙矿业开发有限公司 彩色10, 11
长春黄金研究院有限公司选冶研究所 彩色12, 13
长春黄金研究院有限公司 彩色14, 15
山东河西黄金集团有限公司 彩色16
河南亿群环保科技有限公司 彩色17
长春黄金研究院有限公司环境保护研究所 彩色18~21
内蒙古包头鑫达黄金矿业有限责任公司 彩色22, 23
山东金软科技股份有限公司 彩色24
山东黄金矿业 (莱州) 有限公司焦家金矿 彩色25
长春黄金研究院有限公司采矿研究所 彩色26, 27
辽宁天利金业有限责任公司 彩色28, 29
长春黄金设计院有限公司 彩色30, 31
2020中国 (招远) 国际黄金矿业技术高峰论坛 彩色32
烟台恒邦化工助剂有限公司 彩色33
贵州金兴黄金矿业有限责任公司 彩色34, 35
威海市海王旋流器有限公司 彩色36
山东鑫海矿业技术装备股份有限公司 彩色37
中国黄金集团内蒙古矿业有限公司 彩色38, 39
中国科学院金属研究所 彩色40
烟台金元矿业机械有限公司 彩色41
山东恒邦冶炼股份有限公司 彩色42, 43
招金矿业股份有限公司金翅岭金矿 彩色44, 45
国家金银及制品质量监督检验中心 (长春) 彩色46, 47
长春黄金研究院烟台贵金属材料研究所有限公司 彩色48
承德华净活性炭有限公司 单色1
山东金都春雨电力电子有限公司 单色2
吉林省探矿机械厂 单色3
河南绿金矿业科技有限公司 单色4
中国地质科学院地球物理地球化学勘查研究所 单色5

声 明

本刊已被中国知网、万方数据、维普资讯、超星发现、博看网等系列数据库全文收录, 凡投本刊的稿件一经录用, 即认定作者同意将该作品在上述数据库进行数字化加工和传播, 其著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。