

- 甘 肃 省 优 秀 科 技 期 刊
- 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- 《万方数据——数字化期刊群》收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 《中文科技期刊数据库(全文版)》收录期刊

《甘肃冶金》第五届编辑委员会

主 任: 杨 斌

副 主 任: (以姓氏笔划为序)

王军辉 石 玗 孙波涛

李尚勇 李 勇 张得教

张国胜 拓 钊 殷国栋

董红健 谢叶明

委 员: (以姓氏笔划为序)

王军辉 王贤来 王长征

石 玗 闫克峰 杨 斌

余江鸿 李尚勇 李 勇

张得教 张国胜 张宏昆

汪友元 陈体军 拓 钊

周俊烈 赵俊天 郭小芳

殷国栋 董红健 谢叶明

韩要权 粟渝军 窦旭东

《甘肃冶金》主管单位:

甘肃省冶金有色工业协会

《甘肃冶金》主办单位:

甘肃省金属学会

西北矿冶研究院

《甘肃冶金》理事单位:

白银有色集团股份有限公司

酒泉钢铁(集团)有限责任公司

兰州有色冶金设计研究院有限公司

甘肃土木工程科学研究院有限公司

甘肃省有色金属地质勘查局

甘肃省有色地质调查院

兰州理工大学

金川集团股份有限公司

中国铝业西北铝加工分公司

中国铝业股份有限公司兰州分公司

中国铝业股份有限公司连城分公司

甘肃省铁合金协会

(以上排名不分先后)

目 次

试验研究

某铅锌矿厚大矿体矿柱回收方案研究与应用	吴林川,王永智,高志荣(1)
甘肃肃北某细粒强弱磁性混合铁矿石选矿试验研究	蔡毅兵,赵建仓,王友胜,张双爱,吴雯辉(5)
镜铁山铁矿中碱金属、锌及硫在悬浮焙烧工艺中的走向分析 ...	王彩虹,杨云虎,张丽丽(10)
物相分析法结合解离度测定法在某铜钴精矿和铁矿选矿产品检查中的应用研究	庞振业,张青草(14)
甘肃某缓冷冶炼渣浮选试验研究	鲁 鹏(18)
某难选高次生铜硫化铜矿石选矿试验研究及现场技术改造	王志丰,苗 培,郭艳华,李振宇(22)
国外某低铜锌高硫复杂金银矿选冶综合回收试验研究	王李鹏,徐其红,孙忠梅,任琳珠,陈水波(27)
酒钢 265 m ² 烧结机风量控制优化应用	高海涛,熊 涛,方 源(33)
酒钢本部烧结工序提质增效生产实践	王 宵(37)
唐钢新区 500 m ² 烧结机工艺设计特点	刘 洋,郝建海(41)
高炉专家系统在山钢日照公司 5 100 m ³ 高炉的应用	付廷强(45)
薄板坯 CSP 中间包冲击区砌筑工艺优化技术措施应用与实践	王 锋(49)
炼铁喷煤进行高配比烟煤生产实践	陈世太(52)
莱钢 3 200 m ³ 高炉炉况恢复实践	王徐波(56)
邯钢 1 号高炉中心加焦布料制度应用实践	李 铭,迟鹏邈,李子亮(61)
3 200 m ³ 高炉稳产低成本的研究	丁玉龙,冯 帅(65)
高炉非计划休风转停炉生产实践	卞卫新,吴诚诚(69)
酒钢 5#高炉冷却壁体冷却区修复实践	张继光,朱 刚(72)
酒钢 3#、5#高炉炉型变化后生产对比浅析	杨玉成,李 通(75)
铜渣金属化球团熔分试验研究	陈得贵,雷鹏飞,吴振中(78)
不锈钢炼钢脱磷站预脱硫工艺探究	虎晓东,李俊华(83)
电解铜品质提升试验研究	袁晶晶,牛振华,李亦婧,殷勤生,鲁兴武,程 亮(86)
白银熔池熔炼炉稀氧燃烧技术工业实践	仇 月,王 栋,李家合,鲁兴武,李俞良,殷勤生(91)
白银炼铜法工艺优化思路	李家合,殷勤生,鲁兴武,王 栋,李俞良,程 亮(95)
金属镁冶炼技术现状及经济性分析	党 俊,吕向东,白 明(100)
湿法炼锌铜镉渣连续浸出试验研究	杜虎忠,钱立海,张博文,尹广宇,姜红霞(104)
高温下金属材料组织及夹杂物变化过程的原位观察	杨 春(108)
Si、Mn、Cu 含量对高硅固溶球墨铸铁 QT600-10 铸件组织及强度的影响	何其荣,李杰涵,罗小勇(113)
浅析工艺参数对 8011 合金铸轧带坯中心偏析的影响	刘建廷,张开宝,孙和宣(119)
Q355B 热轧钢卷边直发纹缺陷原因与控制	陈传磊(123)
甘肃小柳沟钨钼矿成矿地质体补充研究及认识	张 蒙,彭德龙,赵建仓,吴雯辉(126)
新疆阿勒泰市尚可兰一带水系沉积物地球化学特征及钨、铍等异常评价	田琴琴(130)

应用技术

ICP-AES 法测定锌浮渣中镉、砷、锑、铋含量	孙帅楠,王源瑞,方彦霞,李秀花,李金明,姚应锋(134)
铅锌冶炼厂土壤污染治理研究	李文臣,张哲玮,徐 昊(138)
铅锌冶炼厂酸废水生物制剂深度处理试验研究	何乃勇,王宏伟,李彦龙,李守荣,李银丽,牛振华(143)

Contents

Test & Research

Research and Application of Pillar Recovery Scheme for Thick Ore Body in a Lead-Zinc Mine	WU Linchuan, WANG Yongzhi, GAO Zhirong(1)
Beneficiation Test of a Fine-Grained Magnetic Mixed Iron Ore from Subei, Gansu Province	CAI Yibing, ZHAO Jiancang, WANG Yousheng, ZHANG Shuang'ai, WU Wenhui(5)
Trend Analysis of Alkali Metals, Zn and S in Jingtieshan Iron Ore in Suspension Roasting Process	WANG Caihong, YANG Yunhu, ZHANG Lili(10)
Study on the Application of Phase Analysis and Dissociation Determination in the Inspection of a Copper and Cobalt Concentrate and Iron Ore Dressing Products	PANG Zhenye, ZHANG Qingcao(14)
Experimental Study on Flotation of a Slow Cooling Smelting Slag in Gansu Province	LU Peng(18)
Experimental Study on Beneficiation of a Refractory High Secondary Copper Sulfide Ore and Field Technical Reform	WANG Zhifeng, MIAO Pei, GUO Yanhua, LI Zhenyu(22)
Experimental Study on Comprehensive Recovery of a Complex Gold and Silver Ore with Low Copper, Zinc and High Pyrite	WANG Lipeng, XU Qihong, SUN Zhongmei, REN Linzhu, CHEN Shuibo(27)
Optimization Application of Air Volume Control of 265 m ² Sintering Machine in Jiusteel	GAO Haitao, XIONG Tao, FANG Yuan(33)
Production Practice of Improving Quality and Efficiency in Sintering Process of Jiusteel	WANG Xiao(37)
Process Design Characteristics of 500 m ² Sintering Machine in Tanggang New District	LIU Yang, HAO Jianhai(41)
Application of Blast Furnace Expert System in 5 100 m ³ Blast Furnace of Rizhao Company	FU Tingqiang(45)
Application and Practice of Technical Measures for Optimizing Masonry Process in Impact Zone of Thin Slab CSP Tundish	WANG Feng(49)
The Production Practice of High Proportion Bituminous Coal is Carried out in Iron-Making Coal Injection	CHEN Shitai(52)
Restoration Practice of 3 200 m ³ Blast Furnace in Laisteel	WANG Xubo(56)
Application Practice of Central Coke Distribution System in No.1 Blast Furnace of Hansteel	LI Ming, CHI Pengli, LI Ziliang(61)
Study on Stable Production and Low Cost of 3 200 m ³ Blast Furnace	DING Yulong, FENG Shuai(65)
Production Practice of Unplanned Shutdown of Blast Furnace	BIAN Weixin, WU Chengcheng(69)
Practice of Repairing the Cooling Zone of the Parent Cooling Wall of 5# Blast Furnace in Jiusteel	ZHANG Jiguang, ZHU Gang(72)
Analysis on Production Comparison of 3# and 5# Blast Furnaces in Jiusteel after Furnace Type Change	YANG Yucheng, LI Tong(75)
Experimental Study on Melting and Splitting of Metallized Pellets of Copper Slag ...	CHEN Degui, LEI Pengfei, WU zhenzhong(78)
Research on Pre-Desulfurization Technology of Stainless Steel Dephosphorization Station in Steelmaking	HU Xiaodong, LI Junhua(83)
Experimental Study on Quality Improvement of Electrolytic Copper	YUAN Jingjing, NIU Zhenhua, LI Yijing, YIN Qinsheng, LU Xingwu, CHENG Liang(86)
Industrial Practice of Diluted Oxygen Combustion Technology in Baiyin Copper Melting Smelting Furnace	QIU Yue, WANG Dong, LI Jiahe, LU Xingwu, LI Yuliang, YIN Qinsheng(91)
Process Optimization Ideas of Baiyin Copper Smelting Method	LI Jiahe, YIN Qinsheng, LU Xingwu, WANG Dong, LI Yuliang, CHENG Liang(95)
Technical Status and Economic Analysis of Magnesium Metal Smelting	DANG Jun, LYU Xiangdong, BAI Ming(100)
Experimental Study on Continuous Leaching of Zinc-Copper-Cadmium Slag from Wet-Smelting	DU Huzhong, QIAN Lihai, ZHANG Bowen, YIN Guangyu, JIANG Hongxia(104)
In-Situ Observation of Microstructure and Inclusions of Metal Materials at High Temperature	YANG Chun(108)
Effect of Si, Mn and Cu Contents on Microstructure and Strength of High Silicon Solid Solution Ductile Iron QT600-10 Castings	HE Qirong, LI Jiehan, LUO Xiaoyong(113)
The Effect of Process Parameters on the Center Segregation Structure of 8011 Alloy Twin-Roll Casting Strip	LIU Jianting, ZHANG Kaibao, SUN Hexuan(119)
Causes and Control of Q355B Hot Rolled Steel Coil Straight Line Defects	CHEN Chuanlei(123)
Supplementary Study and Understanding of Metallogenic Geological Body of Xiaoliugou Tungsten and Molybdenum Mine in Gansu Province	ZHANG Meng, PENG Delong, ZHAO Jiancang, WU Wenhui(126)
Geochemical Characteristics of Stream Sediment and Evaluation of Tungsten and Beryllium Anomalies in Shangkelan Area, Altai City, Xinjiang	TIAN Qinqin(130)

Application & Technology

Determination of Cd, As, Sb and Bi in Zinc Dross by ICP-AES Method	SUN Shuainan, WANG Yuanrui, FANG Yanxia, LI Xiuhua, LI Jinming, YAO Yingfeng(134)
Research on Soil Pollution Control in Lead-Zinc Smelting Plants	LI Wenchen, ZHANG Zhewei, XU Hao(138)
Experimental Study on Advanced Treatment of Biological Agents in Acid Wastewater from Lead-Zinc Smelting	HE Naiyong, WANG Hongwei, LI Yanlong, LI Shourong, LI Yinli, NIU Zhenhua(143)