

中国冶金

ZHONGGUO YEJIN

第 28 卷 第 3 期

2018 年 3 月出版

(月刊 1991 年创刊)

名誉主任委员	干 勇	殷瑞钰	翁宇庆		
主任委员	赵 沛	副主任委员	王新江	赵栋梁	
委 员	曹建宁	储满生	杜 涛	郭爱民	何安瑞
	李德刚	李胜利	李新创	梁剑雄	齐章国
	刘 宇	刘丰强	刘正东	刘自民	龙红明
	毛晓明	邵远敬	唐立新	田志红	王新江
	王战民	王昭东	魏进超	薛正良	杨才福
	杨晓东	余万华	曾加庆	张 杰	张兴中
	赵栋梁	赵增武	郑文华	智建国	钟耀球
	朱立光				朱国森
主 编	王新江	副主编	曾加庆	刘 骁	罗海文

刊名题字 刘 淇
 主 管 中国科学技术协会
 主 办 中国金属学会
 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 主 编 王新江
 网 址 <http://www.chinamet.cn>
<http://www.zgyj.ac.cn>
 编辑出版 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 社 长 刘 骁
 总编辑 邓陈虹
 印 刷 北京科信印刷有限公司
 国内发行 北京钢研柏苑出版有限
 责任公司
 编 辑 部
 主 任 尚海霞
 副主任 魏 来
 编 辑 曹微言
 地 址 北京市海淀区学院南路
 76 号
 邮 编 100081
 电 话 010-62181032
 传 真 010-62185134
 E-mail CM@chinamet.cn
 发 行 部
 联系人 魏 来
 电 话 010-62181032
 传 真 010-62185134
 广 告 部
 电 话 010-62183298/62181032
 联系人 高京慧
 手 机 13520781328
 E-mail gaojinghui803@126.com
 联系人 孔立军
 手 机 18701011802
 E-mail konglijun@vip.sina.com
 广告经营许可证号 京海工商广字
 第 8276 号

国内定价 30.00 元
 刊 号 ISSN 1006-9356
 CN 11-3729/TF

万方数据

目 次

技术综述

炼铁系统节能减排技术的现状和发展
 孙敏敏, 宁晓钧, 张建良, 李克江, 王广伟, 王海洋 1

专题研究

某钢铁企业常用铁矿粉烧结基础性能及优化配矿
 谢运强, 张中中, 王子宏, 春铁军 9
 持续氧化对钢水钙处理过程中夹杂物的影响 彭开玉, 刘 洋, 张立峰 16
 含铌微合金钢连铸坯角部裂纹控制二冷新工艺
 刘志远, 王重君, 蔡兆镇, 李双江, 安海瑞, 陈长芳 22
 飞剪剪切力计算模型及影响因素分析 张宝平 30
 439 超纯铁素体不锈钢耐蚀性评价 任娟红, 陈安忠, 李照国, 王建新 35

生产技术

马钢 4 号 3 200 m³ 高炉强化冶炼实践
 王志堂, 聂长果, 赵淑文, 陈 军 41
 低磷低钛低硫钢冶炼工艺技术创新集成和应用 勾新勇 46
 3 种铁水脱硫工艺的应用实践 孙 亮, 朱 良, 赵晓东 50
 铁素体轧制工艺热轧板显微组织研究与分析
 王建功, 王晓东, 周 旬, 夏银锋, 李 瑞, 李东宁 54
 冷轧基料酸洗后表面黑条纹原因分析 闫文凯, 俞 飞 60
 管线钢边部发纹的形成与控制 韩承良, 白学军, 张学峰, 王锁涛 66
 钢铁企业油脂优化整合初探 周 康, 张宽德, 糜莉萍 70

节能环保

炼钢厂含铁固体废弃物资源化回收利用
 王 莉, 曹 盛, 闫占辉, 罗 磊, 吉立鹏 73
 冶金窑炉内实现固体废弃物协同处理的工艺
 潘聪超, 邱久海, 庞建明, 郭培民, 赵 沛 80

冶金科学技术奖

宝钢产品基于 LCA 的生产过程、环境友好的研究 (83)
 超洁净高稳定性轴承钢关键技术创新与智能平台建设 (84)

信息

..... (29)

广告目次

..... (21)

CONTENTS

Summarization of Technology

Research status and progress of energy saving and emission reduction technology for ironmaking
..... SUN Min-min, NING Xiao-jun, ZHANG Jian-liang, LI Ke-jiang, WANG Guang-wei, WANG Hai-yang 1

Monographic Study

Sintering basic characteristics of iron ores used in an iron and steel plant and optimum proportioning ores
..... XIE Yun-qiang, ZHANG Zhong-zhong, WANG Zi-hong, CHUN Tie-jun 9

Effect of continuous reoxidation on inclusions in molten steel during calcium treatment
..... PENG Kai-yu, LIU Yang, ZHANG Li-feng 16

New secondary cooling process for transverse corner crack control of Nb micro -alloyed steel slab
..... LIU Zhi-yuan, WANG Chong-jun, CAI Zhao-zhen, LI Shuang-jiang, AN Hai-rui, CHEN Chang-fang 22

Calculation model of shear force of flying shear and analysis of influencing factors ZHANG Bao-ping 30

Corrosion resistance evaluation of 439 ultra-pure ferritic stainless steel
..... REN Juan-hong, CHEN An-zhong, LI Zhao-guo, WANG Jian-xin 35

Production Technology

Practice of intensified smelting in No .4 blast furnace of 3 200 m³ in Masteel
..... WANG Zhi-tang, NIE Chang-guo, ZHAO Shu-wen, CHEN Jun 41

Innovative integration and application of low -phosphor low-titanium low-sulfur steel smelting process technology
..... GOU Xin-yong 46

Application practice of three kinds of hot metal desulphurization process
..... SUN Liang, ZHU Liang, ZHAO Xiao-dong 50

Research and analysis of microstructure of hot rolled plate after ferrite rolling process
..... WANG Jian-gong, WANG Xiao-dong, ZHOU Xun, XIA Yin-feng, LI Rui, LI Dong-ning 54

Cause analysis of black stripe on surface of cold rolling base material after pickling YAN Wen-kai, YU Fei 60

Formation and control of hairline cracks in pipeline steel edge
..... HAN Cheng-liang, BAI Xue-jun, ZHANG Xue-feng, WANG Suo-tao 66

Discussion on lubrication grease optimization and integration for iron and steel enterprise
..... ZHOU Kang, ZHANG Kuan-de, MI Li-ping 70

Energy Saving and Environmental Protection

Recycling and utilization of iron containing solid waste resource in steelmaking plant
..... WANG Li, CAO Sheng, YAN Zhan-hui, LUO Lei, JI Li-peng 73

Process of solid waste co-treatment by using smelting industrial high-temperature furnace
..... PAN Cong-chao, DI Jiu-hai, PANG Jian-ming, GUO Pei-min, ZHAO Pei 80

Metallurgical Science and Technology Award
..... (83)(84)

Information
..... (29)

Contents of Advertisements
..... (21)

Manager China Association for Science and Technology

Sponsor The Chinese Society for Metals
CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Editor-in-Chief WANG Xin-jiang

Network Address <http://www.chinamet.cn>
万方数据
<http://www.zgyj.ac.cn>

Printery Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Domestic Distribution CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Editor and Publisher CISRI Boyuan Publishing Co., Ltd.

Address No.76 Xueyuan Nanlu, Beijing 100081, China

Tel +86-10-62181032; **Fax** +86-10-62185134

E-mail CM@chinamet.cn