



ISSN 1001-0963

CN 11-2133/TF

CODEN GAYXEN

钢铁研究学报

JOURNAL OF
IRON AND STEEL
RESEARCH

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

2021

第33卷 第3期

中国钢铁工业协会 主管
中国钢研科技集团有限公司 主办

万方数据

目 次

综合论述

炼钢转炉脱磷的研究进展及展望 周朝刚, 胡锦榛, 艾立群, 王书桓, 杨会泽, 陈 虎(183)

冶炼与加工

冶金尘泥含碳球团直接还原机制的试验研究 何环宇, 刘虹灵, 崔一芳, 李 杨, 丁 娟(196)

210 t 转炉底吹供气参数优化模拟研究 汪成义, 吴 巍, 姜周华, 杨利彬, 赵进宣(202)

离线烘烤钢包数量计算模型建立 洪宇杰, 杨建平, 刘 青, 张江山, 刘 倩(209)

连铸过程铸坯皮下裂纹的产生及控制 党爱国, 崔 娟, 李永超(217)

低碳铝镇静钢转炉炼钢低温脱磷工艺 杨 柳, 韦瑞宝, 李健畅, 韦军尤, 陈永金, 陈立鹏(224)

材料研究

7%Cr 管线钢在含有 CO₂ 盐溶液中的腐蚀行为研究 顾 洋, 宋 帅, 武会宾, 张志慧, 张鹏程(233)

合金碳化物 M₇C₃ 的磁性与电子结构 王 雨, 侯廷平, 林恒福, 杨晓萍, 吴开明(240)

GH4720Li 合金中温区低周疲劳行为研究 黄子琳, 安 腾, 谷 雨, 唐 超, 曲敬龙, 杜金辉(246)

镁处理对海底管线钢氢致开裂敏感性和氢捕获效率影响

..... 郎丰军, 黄 峰, 徐进桥, 岳江波, 黄先球, 刘 静(253)

Cr 含量对 2.25Cr-1Mo 钢蒸汽氧化性能的影响 李晨光, 包汉生, 李 莉, 白 银, 张 伟, 赵吉庆(261)

征稿启事 (245)

CONTENTS

Reviews

- Research progress and prospect of dephosphorization in steelmaking converter
..... ZHOU Chaogang, HU Jinzhen, AI Liquan, WANG Shuhuan, YANG Huize, CHEN Hu(183)

Smelting and Working

- Experimental study on mechanism of direct reduction of metallurgical dust carbon-containing pellets
..... HE Huanyu, LIU Hongling, CUI Yifang, LI Yang, DING Juan(196)
- Simulation study on optimization of bottom-blown gas supply parameters in 210 t converter
..... WANG Chengyi, WU Wei, JIANG Zhouhua, YANG Libin, ZHAO Jinxuan(202)
- Establishment of calculation model for number of offline baked steel ladle
..... HONG Yujie, YANG Jianping, LIU Qing, ZHANG Jiangshan, LIU Qian(209)
- Generation and control of subsurface cracks in billet during continuous casting DANG Aiguo, CUI Juan, LI Yongchao(217)
- Low temperature dephosphorization process of low carbon aluminum killed steel in converter
..... YANG Liu, WEI Ruibao, LI Jianchang, WEI Junyou, CHEN Yongjin, CHEN Lipeng(224)

Materials Research

- Research on corrosion behavior of 7% Cr pipeline steel in CO₂ salt solution
..... GU Yang, SONG Shuai, WU Huibin, ZHANG Zhihui, ZHANG Pengcheng(233)
- Magnetism and electronic structure of alloy carbide M₇C₃
..... WANG Yu, HOU Tingping, LIN Hengfu, YANG Xiaoping, WU Kaiming(240)
- Low-cycle fatigue behavior of GH4720Li alloy at intermediate temperature
..... HUANG Zilin, AN Teng, GU Yu, TANG Chao, QU Jinglong, DU Jinhui(246)
- Effect of magnesium treatment on hydrogen trapping efficiency and hydrogen induced cracking susceptibility of submarine pipeline steel
..... LANG Fengjun, HUANG Feng, XU Jinqiao, YUE Jiangbo, HUANG Xianqiu, LIU Jing(253)
- Effect of Cr content on steam oxidation performance of 2.25Cr-1Mo steel
..... LI Chengguang, BAO Hansheng, LI Li, BAI Yin, ZHANG Wei, ZHAO Jiqing(261)

《钢铁研究学报》(中文版) 第六届编辑委员会

名誉主任委员	殷瑞钰								
顾问	翁宇庆	朱 静	葛昌纯	王海舟	才鸿年				
主任委员	干 勇								
副主任委员	田志凌	董 瀚	翟启杰						
委 员	(以姓氏笔画为序)								
	干 勇	王 利	王 聪	王东坡	王国栋	王昭东	王新华	王福会	
	毛新平	方 峰	邓陈虹	龙红明	田志凌	李 卫	李小明	李花兵	
	李家新	吕学伟	朱苗勇	朱国森	乔珺威	刘永长	刘宏民	许庆彦	
	杜凤山	杨 柯	杨 勇	杨志刚	吴开明	何志军	宋长江	张 继	
	张万山	张玉柱	张丕军	张立峰	张兴中	张建良	张贵锋	尚成嘉	
	罗家明	周少雄	周科朝	郑明毅	赵乃勤	姚 曼	聂祚仁	徐 伟	
	郭占成	唐 荻	黄晓旭	曹建春	崔振铎	麻 晗	麻永林	康永林	
	彭 军	董 瀚	董安平	董建新	蒋 青	程常桂	鲁雄刚	谢建新	
	储满生	雍岐龙	蔡焕堂	臧喜民	翟启杰	潘 建	潘复生		

编辑部主任 范爱琴 编辑部副主任 王远琦 宋丽娜

钢 铁 研 究 学 报

GANGTIE YANJIU XUEBAO

(月刊, 1981年创刊)

JOURNAL OF IRON AND

STEEL RESEARCH

(Monthly, Started in 1981)

第33卷 第3期(总第299期) 2021年3月

Vol.33 No.3 March 2021

主管 中国钢铁工业协会
主办 中国钢研科技集团有限公司
主编 干 勇
社长 刘 骁
总编 邓陈虹
网址 <http://www.chinamet.cn>
编辑出版 北京钢研柏苑出版有限责任公司
印刷 山西同方知网印刷有限公司
发行范围 公开发行
国内发行 同方知网(北京)技术有限公司
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱)

编辑部

地址 北京市海淀区学院南路76号(100081)
电话 010-62182340
传真 010-62182817
电子邮件 gtjxb@163.com

广告发行部

联系人 邵燕静
电话 010-62182295
传真 010-62182817
电子邮件 gtjxb@163.com

Manager China Iron and Steel Association
Sponsor China Iron and Steel Research Institute Group
Editor-in-Chief GAN Yong
Editor and Publisher CISRI Boyuan Publishing Co.,Ltd.
Address of Editorial Staff

No.76 Xueyuan Nanlu, Beijing 100081, China

Tel 010-62182340

Fax 010-62182817

E-mail gtjxb@163.com

Network Address <http://www.chinamet.cn>

Printery Shanxi Tongfang Knowledge Network
Printing Co., Ltd.

Domestic Distribution Tongfang Knowledge Network
Technology Co., Ltd.(Beijing)

Abroad Distribution China International Book
Trading Corporation (P. O. Box 399 Beijing)

广告发布登记 京海工商广登字20170143号

国内定价 100.00元

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-0963
CN 11-2133/TF

万方数据

ISSN 1001-0963



9 771001 096217