



Q K 2 2 5 6 7 5 6

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

2023

第35卷 第2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

李生诱发塑性钢力学性能的研究进展 郑志斌, 龙 骏, 王玉辉, 杨浩坤(115)

冶炼与加工

一种煤基直接还原-磁选分离处理含硼铁精矿的工艺 王续阳, 韩 通, 程功金, 薛向欣, 杨 合(131)

焦炭高温熔损率与微观结构的演化行为研究 韩嘉庆, 闫焕敏, 闫立强, 杨庆彬, 李先春(138)

CaF₂-CaO-Al₂O₃-MgO 电渣渣壳结构及其形成机制 孟一帆, 王 震, 张 蕊, 闵 义, 刘承军(148)

吹氩板坯倒角结晶器气液两相流动 Euler-Lagrange 双向耦合模拟
..... 刘 斌, 王明林, 张 慧, 刘 帅, 杨 宝, 褚绍阳(155)

材料研究

钒对中锰热成形钢性能的影响及其强化机制 葛 锐, 杨 睿, 刘子奇, 王 贞(166)

E36-T 钢高温力学性能与角部横裂纹控制研究 任承然, 周青海, 尹延斌, 张炯明(173)

时效对 GH4090 合金弹簧丝微观结构及力学性能的影响 高丙爽, 张 喆, 陈 旭(180)

不同杀菌剂对混合菌生物膜杀菌缓蚀剥离效果的影响
..... 胥聪敏, 陈月清, 朱文胜, 高豪然, 王文渊, 杨 兴(190)

基于机器学习算法的核电用奥氏体不锈钢力学性能预测
..... 王 卓, 朱 虹, 许 斌, 宋丹戎, 王留兵, 张宏亮(201)

能源与环保

协同利用提锌二次窑渣和疏浚泥制备陶瓷的工艺优化 王治飞, 李 宇(210)

基于回转窑煤基直接还原法的含锌渣尘协同处置 ... 詹若宁, 郭正启, 朱德庆, 潘 建, 杨聪聪, 黄学忠(219)

征稿启事 (147,189,232)

CONTENTS

Reviews

Research progress of mechanical properties of twinning induced plasticity steel
..... ZHENG Zhibin, LONG Jun, WANG Yuhui, YANG Haokun (115)

Smelting and Working

A process study on treatment of boron iron concentrate by coal-based direct reduction-magnetic separation
..... WANG Xuyang, HAN Tong, CHENG Gongjin, XUE Xiangxin, YANG He (131)

Study on evolution behavior of high temperature dissolution rate and microstructure of coke
..... HAN Jiaqing, YAN Huanmin, YAN Liqiang, YANG Qingbin, LI Xianchun (138)

Structure and formation mechanism of $\text{CaF}_2\text{-CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-MgO}$ electroslag crust
..... MENG Yifan, WANG Zhen, ZHANG Rui, MIN Yi, LIU Chengjun (148)

Euler-Lagrange two-way method numerical simulation on gas-liquid two-phase flow of continuous casting slab chamfered mould with argon blowing
..... LIU Bin, WANG Minglin, ZHANG Hui, LIU Shuai, YANG Bao, CHU Shaoyang (155)

Materials Research

Effect of vanadium on mechanical properties of medium-Mn based hot stamping steel and corresponding strengthening mechanism ...
..... GE Rui, YANG Rui, LIU Ziqi, WANG Zhen (166)

Research on high temperature mechanical properties and corner transverse crack control of E36-T steel
..... REN Chengran, ZHOU Qinghai, YIN Yanbin, ZHANG Jiongming (173)

Effects of aging process on microstructure and mechanical properties of GH4090 superalloy spring wires
..... GAO Bingshuang, ZHANG Zhe, CHEN Xu (180)

Effect of different biocides on bactericidal inhibition and stripping of mixed bacteria biofilm
..... XU Congmin, CHEN Yueqing, ZHU Wensheng, GAO Haoran, WANG Wenyuan, YANG Xing (190)

Prediction of mechanical properties of austenitic stainless steel for nuclear power based on machine learning algorithm
..... WANG Zhuo, ZHU Hong, XU Bin, SONG Danrong, WANG Liubing, ZHANG Hongliang (201)

Energy and Environmental Protection

Optimization of synergistic preparation process of ceramics from zinc extraction secondary kiln slag and dredging mud
..... WANG Zhifei, LI Yu (210)

Co-disposal of zinc-containing slag and dust based on coal-based rotary kiln direct reduction method
..... ZHAN Ruoning, GUO Zhengqi, ZHU Deqing, PAN Jian, YANG Congcong, HUANG Xuezhong (219)

《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	乔琨威	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35卷 第2期(总第322期) 2023年2月

Vol.35 No.2 February 2023

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@chinamet.cn
广告发行部
联系人 邵燕静
电话 010-62182295
传真 010-62182817
电子邮件 gtjxb@chinamet.cn

Manager China Iron and Steel Association
Sponsor China Iron and Steel Research Institute Group Co.,Ltd.
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@chinamet.cn
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

