



QK1951444

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

2019

第31卷 第11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

冶炼与加工

高炉-转炉铁钢界面铁水温降预测建模和分析 汪森辉, 李海峰, 张永杰, 邹宗树(947)

高炉护炉用钛矿的还原和软熔性能 孙 健, 储满生, 陈 辉, 柳政根, 武建龙(955)

某高铝澳矿对烧结粘结相流动性及脆性矿物的影响 马旭东, 吴胜利, 翟晓波, 苏立新, 吕旭东(963)

Fe-Cr-C 金属与 CaO-SiO₂-MgO-(Al₂O₃)-CrO_x 渣反应平衡时渣中 Cr 含量预测 赵 峥, 吴 拓, 张延玲(971)

单块钢变厚轧制在传统热连轧的开发与应用 夏小明, 张奉贤, 张 萃, 王宁宁(976)

材料研究

硅含量对低碳贝氏体相变动力学和性能的影响 刘 曼, 徐 光, 田俊羽, 魏智睿, 张庆巢(982)

低合金高强钢微观组织转变机制 徐李军, 时朋召, 张淑兰(988)

硫含量对极低屈服点钢组织与性能的影响 陈润农, 李昭东, 张明亚, 王慧敏, 杨忠民, 雍岐龙(997)

氢对 316H 不锈钢拉伸性能的影响 燕春光, 陈胜虎, 李雅平, 徐海涛(1004)

温轧 FeCrAl 钢退火组织演变对力学性能的影响 梁小龙, 潘钱付, 王 辉, 郑继云, 张瑞谦, 刘会群(1012)

耐蚀合金中 TiN 析出机制 朱 晴, 许佳丽, 肖海涛, 尤静林, 郑少波, 李慧改(1023)

征稿启事 (954,962,970,981,987,996,1011)

CONTENTS

Smelting and Working

Modeling and analysis of temperature drop prediction on techno-interface of BF-BOF route
..... WANG Sen-hui, LI Hai-feng, ZHANG Yong-jie, ZOU Zong-shu (947)

Reducibility and soften-melting properties of titanium ore for furnace hearth lining protection
..... SUN Jian, CHU Man-sheng, CHEN Hui, LIU Zheng-gen, WU Jian-long (955)

Effect of a high alumina Australia ore on fluidity and brittle minerals of sintering bonding phase
..... MA Xu-dong, WU Sheng-li, ZHAI Xiao-bo, SU Li-xin, LÜ Xu-dong (963)

Prediction of Cr content in slag during reaction equilibrium of Fe-Cr-C metal with CaO-SiO₂-MgO-(Al₂O₃)-CrO_x slag
..... ZHAO Zheng, WU Tuo, ZHANG Yan-ling (971)

Development and application of variable gauge rolling for a slab in traditional hot strip mill
..... XIA Xiao-ming, ZHANG Feng-xian, ZHANG Cui, WANG Ning-ning (976)

Materials Research

Effect of Si content on kinetics of bainitic transformation and properties of low carbon bainite steels
..... LIU Man, XU Guang, TIAN Jun-yu, WEI Zhi-rui, ZHANG Qing-xiao (982)

Microstructure evolution mechanism of HSLA steel XU Li-jun, SHI Peng-zhao, ZHANG Shu-lan (988)

Effect of S content on microstructure and properties of ultra low yield point steel
..... CHEN Run-nong, LI Zhao-dong, ZHANG Ming-ya, WANG Hui-min, YANG Zhong-min, YONG Qi-long (997)

Influence of hydrogen on tension property of 316H stainless steel
..... YAN Chun-guang, CHEN Sheng-hu, LI Ya-ping, XU Hai-tao (1004)

Effect of microstructure evolution during annealing on mechanical properties of warm rolled FeCrAl steel
..... LIANG Xiao-long, PAN Qian-fu, WANG Hui, ZHENG Ji-yun, ZHANG Rui-qian, LIU Hui-qun (1012)

Mechanism of TiN precipitation in corrosion resistant alloys
..... ZHU Qing, XU Jia-li, XIAO Hai-tao, YOU Jing-lin, ZHENG Shao-bo, LI Hui-gai (1023)

《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31卷 第11期 2019年11月

Vol.31 No.11 November 2019

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

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(M 1463)

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 gtyjxb@163.com / gtyjxb@cisri.com.cn

广告发行部

联系人 吴若邻

电话 010-62182295

传真 010-62182817

电子邮件 gtyjxb@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 gtyjxb@163.com / gtyjxb@cisri.com.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 (M 1463)

广告经营许可证号 京海工商广字第8276号

国内定价 50.00元

刊号: ISSN 1001-0963

CN 11-2133/TF

万方数据

ISSN 1001-0963



9 771001 096194

11>