



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

2017

第29卷(卷终) 第12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

激光增材制造镍基高温合金研究进展 吴 楷, 张敬霖, 吴 滨, 谭 敏, 冯海波, 张建福(953)

冶炼与加工

半焦与烧结矿的混合还原反应过程动力学 张 兵, 吴 铿, 杜瑞岭, 李 娜(960)

MgO 对喷吹煤粉热解率的影响 石 泉, 吕 庆, 刘 凯, 刘 颂, 刘小杰(967)

钙处理钛合金化钢中 TiN 析出行为 瞿 勇, 郑 万, 付学好, 李光强, 吴振华(973)

冷却速率对高锰 TWIP 钢中夹杂物演变规律的影响 王毓男(982)

转炉底吹供气方式对熔池搅拌的影响 刘小亮, 曾加庆, 马 登, 杨利彬, 王 杰, 董 睿(990)

转炉冶炼汽车用钢脱磷工艺 赵东伟, 李海波, 孙 亮, 张 勇, 闫小柏(997)

基于曲率积分的 Q235/S304 复合板矫直压下量分析 宋 浩, 朱 琳, 桂海莲, 黄庆学(1006)

材料研究

6Cr15Mo4VN 轴承钢的显微组织和性能 何曲波, 王东哲, 刘海定, 蔡欣男, 陈登华, 刘应龙(1012)

加热条件与混合气氛对 50CrV4 钢表面脱碳的影响 ... 张绍成, 赵 刚, 徐耀文, 毛新平, 韩 斌, 蔡 珍(1018)

脱碳时间对 Fe-3%Si 钢氧化层组成及形貌的影响..... 郭 悦, 戴方钦, 胡守天, 高 洋, 骆忠汉(1024)

固溶温度对 30Cr4Si2NiMoWNb 超高强度钢力学性能的影响

..... 宁 静, 杨卓越, 苏 杰, 丁雅莉, 高 齐(1030)

征稿启事..... (972,1005,1011)

CONTENTS

Reviews

Research and development of Ni-based superalloy fabricated by laser additive manufacturing technology
..... WU Kai, ZHANG Jing-lin, WU Bin, TAN Min, FENG Hai-bo, ZHANG Jian-fu (953)

Smelting and Working

Kinetics of mixed reduction process of semi-coke and sinter ZHANG Bing, WU Keng, DU Rui-ling, LI Na (960)

Effect of MgO on pyrolysis rate of pulverized injection coal SHI Quan, LÜ Qing, LIU Kai, LIU Song, LIU Xiao-jie (967)

Precipitation behavior of TiN in Ti-alloyed steel with Ca treatment
..... QU Yong, ZHENG Wan, FU Xue-hao, LI Guang-qiang, WU Zhen-hua (973)

Effect of cooling conditions on evolution of non-metallic inclusions in high manganese TWIP steels WANG Yu-nan (982)

Influence of bottom blowing gas supply mode on bath stirring in converter
..... LIU Xiao-liang, ZENG Jia-qing, MA Deng, YANG Li-bin, WANG Jie, DONG Rui (990)

Deep dephosphorization of IF steel in converter
..... ZHAO Dong-wei, LI Hai-bo, SUN Liang, ZHANG Yong, YAN Xiao-bai (997)

Analysis of straightening reduction of Q235/S304 composite plate by curvature integration method
..... SONG Hao, ZHU Ling, GUI Hai-lian, HUANG Qing-xue (1006)

Materials Research

Microstructure and properties of 6Cr15Mo4VN bearing steel
..... HE Qu-bo, WANG Dong-zhe, LIU Hai-ding, CAI Xin-nan, CHEN Deng-hua, LIU Ying-long (1012)

Effects of heating condition and mixing atmosphere on surface decarburization of 50CrV4 steel
..... ZHANG Shao-cheng, ZHAO Gang, XU Yao-wen, MAO Xin-ping, HAN Bin, CAI Zhen (1018)

Effect of annealing time on oxide phases and morphology of Fe-3%Si steel surface during decarburization
..... GUO Yue, DAI Fang-qin, HU Shou-tian, GAO Yang, LUO Zhong-han (1024)

Influence of solution treatment temperature on mechanical properties of 30Cr4Si2NiMoWNb steel
..... NING Jing, YANG Zhuo-yue, SU Jie, DING Ya-li, GAO Qi (1030)

《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 聪	王 利	王国栋	王昭东	王新华	王福会	王东坡	
	毛新平	方 峰	邓陈虹	龙红明	田志凌	朱苗勇	乔珺威	刘永长	
	刘宏民	刘沿东	许庆彦	杜凤山	李 卫	李家新	杨 柯	杨志刚	
	吴 迪	吴开明	宋长江	张 继	张万山	张玉柱	张丕军	张立峰	
	张兴中	张贵锋	尚成嘉	罗家明	周 荣	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	董建新	蒋 青	
	鲁雄刚	谢建新	储满生	雍岐龙	翟启杰	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29卷 (卷终) 第12期 2017年12月

Vol.29 No.12 December 2017

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 北京科信印刷有限公司
国内发行 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
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 gtjxb@163.com / gtjxb@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 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 / gtjxb@cisri.com.cn
Network Address <http://www.chinamet.cn>
Printery Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
Domestic Distribution Beijing Newspapers and Periodicals
Distribution Bureau, China Post Group
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
邮发代号 82-750
国内定价 50.00元
刊号: ISSN 1001-0963
CN 11-2133/TF
万方数据

