

1980年创刊
公开发行(双月刊)
2011年6月1日出版
第32卷第3期(总179期)

特殊钢

TESHU GANG
冶金工艺和技术

全国中文核心期刊
中国冶金类优秀期刊
湖北省优秀精品期刊
中国CAJCED统计源期刊
中国CJFD全文收录期刊

目次

《特殊钢》杂志编委会

名誉主任委员:

殷瑞钰

主任委员:

杨树森

副主任委员:

邵鹏星 董瀚 钱刚 高国华

编委(按姓氏笔划排序):

于小方 王广连 王治政 王忠英
王剑志 文武 兰德年 冯小明
刘宇 刘石虹 孙东升 任浩
陈列 李士琦 李兵役 李国忠
汪学瑛 严泽生 吴永来 张玉春
周立新 姜周华 赵发忠 侯羽卒
胡玉亭 徐文清 徐德祥 郭爱民
钱乐中 常跃峰 董学东 傅柏树
雍岐龙

特邀编委:

王建英 关玉龙 李正邦 陈国良
林慧园 傅杰 蔡燮虢

《特殊钢》杂志社

社长:周立新

主编:汪学瑛

《特殊钢》编辑部

主任:沈中砥

副主任:闵金刚

· 试验研究 ·

大圆坯连铸二冷配水设计模型的开发 曾智 韩占光 李景 张家泉(1)
1.9 t扁锭浇铸D2冷作模具钢凝固过程及内部缺陷预报数学模拟
..... 李英 苑晓冬 张东伟 李胜利 陶军 艾新港(5)
RH真空精炼过程循环流量的水模型研究 欧洪林 包燕平 岳峰 林路(9)
立式板坯连铸机结晶器内液面波动的物理模拟
..... 赵志刚 胡坤太 陈远清 施哲 仇圣桃(12)
连铸结晶器内钢液流场的水模型研究 郑艳 张利平 梁娜 何庆文(15)

· 工艺材料进展 ·

电渣重熔用预熔渣的开发和应用 姜周华 董艳伍 张新法 杨帆(17)
不锈钢表面钝化膜特性的研究进展 桂艳 高岩(20)

· 工艺技术 ·

转炉出钢增碳剂和RH精炼对高碳钢SWRH82B洁净度的影响
..... 刘辉杰 付军 王国君 贺洪印 刘涛涛 陈伟庆(25)
EAF-LF-VOD-铸造流程ZG06Cr13Ni4Mo钢中CaO-Al₂O₃-SiO₂-MgO系夹杂物转变研究
..... 刘剑辉 朱荣 李士琦 董瀚(28)
150 t顶底复吹转炉物料及热平衡计算与应用
..... 吕亚 王新志 胡锐 刘磊 李文山 吕高森(33)
方坯连铸过程中拉速波动对结晶器液面波动影响的研究 佐祥均 张立峰(37)
碳氮化物析出模型在Nb微合金船板钢连铸工艺中的应用
..... 张小欢 刘珂 李阳 张家泉 刘学华 张乔英 张建平(40)
基于有限元模拟的外方内圆管拉拔成形工艺开发 刘升 王伯文 林希峰(44)
VOD底吹氮精炼高氮钢P91的工艺实践
..... 郭畅 吕文俊 周立新 张志成 余亚平 柯林(48)
80 t顶底复吹转炉-1[#]LF-2[#]LF-VD-CC流程帘线钢XLX72A的开发 吴胜军(51)

· 组织和性能 ·

高性能桥梁钢第二相的析出行为 吴保平 黄运华 张跃 蔡珍(54)
热连轧E36船板钢连续冷却相变行为
..... 胡海 赵刚 鲍思前 叶传龙 熊祥江 李玲玲 杨小军(58)
高温时效对S31042钢管室温拉伸性能的影响
..... 王敬忠 刘正东 程世长 包汉生(61)
445M铁素体不锈钢缝隙腐蚀性能的研究 顾玥 詹肇麟 荣凡(65)
氮对GCr15轴承钢高温力学性能的影响 杨吉春 刘南(68)

封面 湖北新冶钢有限公司Φ460 mm ASSEL轧管机组

国内邮发代号:38-183,国外发行代号:4502BM,广告许可证号:4202024000006,国内定价:16.00元

主管:中国金属学会

地址:湖北省黄石市黄石大道316号

排版:《特殊钢》编辑部

主办:中国金属学会特殊钢分会

新冶钢-大冶特殊钢股份有限公司

印刷:黄石市精信彩印科技有限公司

大冶特殊钢股份有限公司

邮政编码:435001

国内订阅:全国各地邮局

国外发行:中国国际图书贸易总公司

编辑出版:《特殊钢》编辑部

电话:(0714)6297386 6297313

刊号:ISSN 1003-8620
CN 42-1243/TF CODEN TESHEE

6297888-8010

CN42-1243/TF*1980*B*A4*70*ZH*P*¥16.00*2500*20*2011-6

万方数据

CONTENTS

· Test and Research ·

- Development of Secondary Cooling Water Distribution Model for Large-Size Round Bloom Casting
..... Zeng Zhi, Han Zhanquang, Li Jing and Zhang Jiaquan(1)
- Math Simulation on Casting and Solidifying Process of 1.9 t Slab Ingot of Cold Working Die Steel D2 and Internal Defect Prediction
..... Li Ying, Yuan Xiaodong, Zhang Dongwei, Li Shengli, Tao Jun and Ai Xingang(5)
- A Study of Water Modeling on Circulation Flow Rate in RH Vacuum Refining Process
..... Ou Honglin, Bao Yangping, Yue Feng and Lin Lu(9)
- Physical Modeling of Fluctuation of Liquid Level in Mold of Vertical Slab Concaster
..... Zhao Zhigang, Hu Kuntai, Chen Yuanqing, Shi Zhe and Qiu Shengtao(12)
- A Study on Flow Field of Liquid in Concasting Mold by Water Model Testing
..... Zheng Yan, Zhang Liping, Liang Na and He Qingwen(15)

· Process and Materials Progress ·

- Development and Application of Premelted Slag for Electroslag Remelting Process
..... Jiang Zhouhua, Dong Yanwu, Zhang Xinfu and Yang Fan(17)
- Progress of Research on Performance of Passive Films of Stainless Steels Gui Yan and Gao Yan(20)

· Technique and Process ·

- Effect of Carburetant in BOF Tapping and RH Refining on Cleanliness of High Carbon Steel SWRH82B
..... Liu Huijie, Fu Jun, Wang Guojun, He Hongyin, Liu Haitao and Chen Weiqing(25)
- A Study on Transformation of Inclusions of CaO-Al₂O₃-SiO₂-MgO System in Stainless Steel ZG06Cr13Ni4Mo with EAF-LF-VOD-Casting Flow Sheet Liu Jianhui, Zhu Rong, Li Shiqi and Dong Han(28)
- Calculation and Application of Charging Material and Heat Balance in 150 t Top and Bottom Combined Blown Converter
..... Lü Ya, Wang Xinzhi, Hu Rui, Liu Lei, Li Wenshan and Lü Gaosen(33)
- A Study on Effect of Casting Speed Fluctuation on Fluctuation of Liquid Level in Mold during Billet Concasting Process
..... Zuo Xiangjun and Zhang Lifeng(37)
- Application of Carbo-nitride Precipitation Model in Concasting Process of Nb-Bearing Microalloyed Steel for Ship Plate
..... Zhang Xiaohuan, Liu Ke, Li Yang, Zhang Jiaquan, Liu Xuehua, Zhang Qiaoying and Zhang Jianping(40)
- Development of Drawing Forming Process for Outside-Square Inside-Circular Tube based on Finite Element Simulation
..... Liu Sheng, Wang Bowen and Lin Xifeng(44)
- Practice of Process for VOD Nitrogen Bottom-Blown Refining High Nitrogen Steel P91
..... Guo Chang, Lü Wenjun, Zhou Lixin, Zhang Zhicheng, Yu Yaping and Ke Lin(48)
- Development of Tire Cord Steel XLX72A by 80 t Top and Bottom Combined Blown Converter-LF No1-LF No2-VD-CC Flow Sheet
..... Wu Shengjun(51)

· Structure and Properties ·

- Precipitating Behavior of Secondary Phases in High Performance Bridge Steel
..... Wu Baoping, Huang Yunhua, Zhang Yue and Cai Zhen(54)
- Transformation Behavior of Hot Continuous Rolling E36 Ship Plate during Continuous Cooling
..... Hu Hai, Zhao Gang, Bao Siqian, Ye Chuanlong, Xiong Xiangjiang, Li Lingling and Yang Xiaojun(58)
- Effect of Elevated Temperature Aging on Ambient Tensile Properties of Steel S31042
..... Wang Jingzhong, Liu Zhengdong, Cheng Shichang and Bao Hansheng(61)
- A Study on Crevice Corrosion Performance of 445M Ferrite Stainless Steel Gu Yue, Zhan Zhaolin and Rong Fan(65)
- Effect of Nitrogen on Mechanical Properties of Bearing Steel GCr15 at Elevated Temperature Yang Jichun and Liu Nan(68)

Sponsored by Sub-Society for Specialty Steels,
Chinese Society for Metals

Edited by the Editorial Board of SPECIAL STEEL, Daye Special Steel Corp. Ltd., Huangshi, Hubei 435001, P. R. China

Published six times a year

Distributed by China International Book Trading Corporation, P. O. Box 399, Beijing, P. R. China