



QK1853153

CN51-1444/TF

ISSN1674-0971

中国科技论文统计源刊
中国学术期刊网源刊
万方数据库源刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
美国《乌利希期刊指南》录入期刊
美国《化学文摘(CA)》收录期刊

特钢技术

SPECIAL STEEL TECHNOLOGY

第24卷 Vol.24 第2期 No.2 总第95期 Sum. 95

SPECIAL STEEL TECHNOLOGY

2

2018

ISSN 1674-0971



9 771674 097184

06>

万方数据

四川省经济和信息化委员会 主管
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司 主办

特钢技术

TEGANG JISHU

1993年创刊 (季刊)

2018年6月25日出版

第24卷第2期(总第95期)

目次

《特钢技术》期刊第七届 编委会成员名单

名誉主任委员:江 宾

主任委员:付正刚 谢元林

副主任委员:

罗定祥 刘华康 陈晋阳 罗通伟(久
立特材)

委 员:(按姓氏笔画)

王 军 邓 伦 王远明(西王特钢)

王怀柳 方 轶 白克义 龙学峰

邝素军 孙慎宏(大连特钢) 孙全应

汪红晓 李 彬 何云华 何长荣

张巧灵 宋宁秋 陈亚宁 陈光利

杨刚(钢研总院) 杨应友 杨再春

杨 杰 余志川 吴 波 何晓辉

张菽浪 陈 琦 周茂华 胡 进

赵 斌 夏万勇 殷秀文 曹远刚

曹 勇 黄 海 黄晓斌 康 锐

彭声通 谢珍勇 蔡 武 戴珍永

综 述

一种废钢预热新技术在安钢150吨转炉上的应用... 刘磊 郭永谦 吕亚 李志广 徐刚(1)
产品开发与性能研究

Mo对IN718合金长期时效组织及拉伸性能的影响 韩大尉 孙文儒 刘芳 张滨 胡壮麒(4)

3D打印用CoCrWMo合金粉末的研制及性能分析 李皓鹏 周亚男 魏维 颜家振 李宁 刘文博(10)

工艺研究与生产实践

轴承钢表面裂纹鉴定分析与工艺改进 熊洪进 王刘艳 王强(16)

支重轮用钢的生产实践及淬透性质量分析 李金浩(21)

宽板坯浇次第一炉低合金钢纵裂研究与控制 ... 徐刚 宋立伟 牛晓慧 杨锐(25)

150t转炉普碳钢精炼微处理工艺研究与实践 ... 孙拓 李志广 田云生 赵天阳(28)

德标高档齿轮钢25CrMo4H生产实践 刘兵(32)

TC16钛合金棒材热加工过程中的组织演变 高文超 冯琦 负鹏飞 张智 李进元 赵继超 王宏权(36)

40Cr10Si2Mo气阀钢轧制工艺研究 高晓康(39)

理化检测与控制

ICP-OES法测定钨铁中钨 罗小云 朱茜 唐勇(42)

冶金设备与技术改造

干燥空气保护法在电渣重熔炉上应用与实践 黄兴涛 童英豪(44)

500T卧式压力矫直机液压系统故障诊断与分析 周涛涛(48)

高线摩根打捆机故障原因分析及对策 滕金(51)

浅析钢结构安装工程施工方法 古兴会(54)

管理及其他

关于攀长钢践行军民融合发展战略打造中国高端金属材料领军者的认识与思考
..... 王清华(60)

军民融合背景下建立仪器资源区域共享平台的探讨 唐勉 王笑君 高维银 陈艳 何丽敏(63)

主 管:四川省经济和信息化委员会

主 办:攀钢集团江油长城特殊钢有限公司

协 办:四川省金属学会

协 办:绵阳市金属学会

编辑出版:《特钢技术》编辑部

主 编:付正刚

副主编:刘华康 罗通伟

责任编辑:何晓辉

英文翻译:何晓辉 张菽浪等

地 址:四川省江油市江东路195号

电话(传真):(0816)3653577

刊 号:ISSN1674-0971
CN51-1444/TF

广告许可证:5107811000001

发行范围:国内外公开发行

E-mail:1477423738@qq.com; tgjs@cssc.com.cn

tgjs@chinajournal.net.cn

印 刷:江油文星印务有限公司

订 阅:《全国非邮报刊联合征订目录科技版》

或本编辑部直接订阅

全年订价:60元

CONTENTS

Overview

Application of a New Technology of Steel Scrap Preheating in the 150 Ton Converter of Anyang Steel Liu Lei, Lu Ya, Xu Gang(1)

New Product Development and Property Research

Effect of Mo on the Microstructure and Tensile Properties of IN718 Alloy after Long-term Aging Han Dawei, Sun Wenru, Liu Fang, Zhang Bin, Hu Zhuangqi(4)

Preparation and Performance Analysis of CoCrWMo Alloy Powder for 3D Printing Li Haopeng, Zhou Yanan, Wei Wei, Yan Jiazhen, Li Ning, Liu Wenbo(10)

Process Research and Production Practice

Analysis on Surface Cracks of Bearing Steel and Process Improvement..... Xiong Hongjin, Wang Liuyan, Wang Qiang(16)

Production Practice and Hardenability Quality Analysis of Steel for Support Wheel Li Jinhao(21)

Research and Control of Longitudinal Surface Crack of the First Heat Low Alloy Steel Produced by Width Slab Caster..... Xu Gang, Song Liwei, Niu Xiaohui, Yang Kun(25)

Research and Practice of Micro-treatment during Refining of Carbon Steel Melted in 150t Converter Sun Tuo, Li Zhiguang, Tian Yunsheng, Zhao Tianyang(28)

Production Practice of High Grade Gear Steel 25CrMo4H Satisfying German standard Liu Bing(32)

Microstructure Evolution in the Process of Hotworking the TC16 Titanium Alloy Bar..... Gao Wenchao, Feng Qi, Yun Pengfei, Zhang Zhi, Li Jinyuan, Zhao Jichao, Wang Hongquan(36)

Study on production process of valve steel coils 40Cr10Si2Mo Gao Xiaokang(39)

Physical and Chemical Test and Metering Control

Determination of Wolfram in Ferrowolfram by ICP-OES Luo Xiaoyun, Zhu Xi, Tang Yong(42)

Metallurgical Equipment and Technical Revamping

Application and Practice of Dry Air Protection Method in Electroslag Remelting Furnace..... Huang Xingtao, Tong Yinghao(44)

Fault Diagnosis and Analysis of Hydraulic System for 500T Horizontal Pressure Straightener Zhou Taotao(48)

Analysis and Countermeasures on Malfunction for High Wire Morgan Baling Machine Teng Jin(51)

Brief Analysis on the Construction Method for Steel Structure Installation Gu Xinghui(54)

Management and Others

Thinking about Implementing the Development Strategy of Civil-military Integration to Make Changcheng Steel Company a Leader in Production of High End Metallic Materials Wang Qinghua(60)

Discussion on the Establishment of Regional Sharing Platform for Instrument Resources under the Background of Civil Military Integration Tang Mian, Wang Xiaojun, Gao Weiyin, Chen Yan, He Limin(63)

Administered by Sichuan Provincial Economic and Information Committee

Sponsored by Changcheng Special Steel Company Ltd. Pangang Group, Sichuan Province

Co-sponsored by Sichuan Society for Metals

Co-sponsored by Mianyang Society for Metals

Edited and published by Editorial Board of SPECIAL STEEL TECHNOLOGY

Editor in chief Fu Zhenggang

E-mail 1477423738@qq.com; tgjs@cssc.com.cn; tgjs@chinajournal.net.cn

PN ISSN1674-0971
CN51-1444/TF

Address No.195, Jiangdong Road, Jianguyou, Sichuan Province 621701

Printed by Jianguyou Wenxing Printing Service Co., Ltd.

攀钢集团江油长城特殊钢有限公司

中国高端金属材料领军者

特种合金 钛及钛合金 特种不锈钢 工模具钢



重要声明

为适应我国科技期刊信息化建设需要,扩大作者学术交流渠道,推进科技信息交流的网络化进程,目前《特钢技术》已经加入《中国学术期刊(光盘版)》数据库和中国期刊网、万方数据库和数字化期刊群、中文科技期刊数据库和维普资讯网、美国《化学文摘(CA)》数据库和美国《乌利希期刊指南》数据库,可以通过数据库及互联网提供全文或题录检索。本刊所付稿酬包含刊物内容录入数据库及上网服务报酬。如作者不同意将文章编入以上数据库,请在来稿时声明,编辑部将做适当处理。

《特钢技术》编辑部

特钢技术

(季刊)(1993年创刊)

第24卷 第2期 2018年6月25日

SPECIAL STEEL TECHNOLOGY

(Quarterly) (Started in 1993)

Vol.24 No.2 25 June 2018

主管单位:四川省经济和信息化委员会
主办单位:攀钢集团江油长城特殊钢有限公司
协办单位:四川省金属学会
协办单位:四川省绵阳市金属学会
编辑出版:《特钢技术》编辑部
主 编:付正刚
通讯地址:四川省江油市江东路195号
邮政编码:621701
印 刷:江油市文星印务有限公司

Administered by Sichuan Provincial Economic and Information
Commission
Sponsored by Jianguyou Changcheng Special Steel Company Ltd.,
Pangang Group
Co-sponsored by Sichuan Society for Metals
Co-sponsored by Mianyang Society for Metals
Edited and published by Editorial Board of SPECIAL STEEL
TECHNOLOGY
Editor in chief Fu Zhenggang
Address No.195, Jianguodong Road, Jianguyou, Sichuan Province
Postcode 621701
Printed by Jianguyou Wenxing Printing Service Co., Ltd

国际标准连续出版物号:ISSN1674-0971 国内统一连续出版物号:CN51-1444/TF 定价:15.00元