

热处理技术与装备

3

2017

第38卷
总第222期

RECHULI JISHU YU ZHUANG BEI

中国热处理行业协会会刊 江西省科学院应用物理研究所 中国热处理行业协会 主办



HOUGHTON™
Fluid Partnerships Making a World of Difference



QK1713575



扫一扫关注
“好富顿工业介质”

好富顿，引领行业之先 致力客户成功

热处理产品系列

产品特性及优势

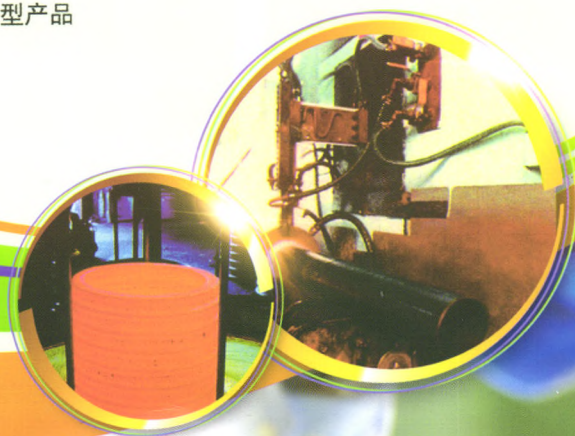
- 淬火油
- 选用精炼基础油
 - 抗氧化性和热稳定性优异
 - 带耗量少
 - 冷油产品冷速快
 - 热油产品能有效控制变形
- 淬火液
- 清洁工作环境
 - 消除火灾隐患
 - 生物稳定型产品

客户现场案例

泰州依莱特使用Aqua-Quench 251水基淬火液对石油钻杆进行调质处理，消除了大型零件使用淬火油所带来的火灾隐患，并且获得更加优异的硬度、屈服强度等机械性能。同时，由于淬火液使用浓度较低，从而节约了整体使用成本。

新品推荐

- Mar-Temp 555 – 适用于轴承等对变形量要求严格的零件的等温淬火油
- Aqua-Quench 145 – 抗生物降解PAG水基淬火液



热处理技术与装备

RECHULI JISHU YU ZHUANGBEI

2017年第38卷第3期(总第222期)

2017年06月25日出版

本期责任编辑 袁晓月 朱景环 万珍珍

目次

理论研究

贝氏体相变的形核与长大—贝氏体相变新机制(二) 刘宗昌, 计云萍, 任慧平 (01)

工艺研究

激光熔覆技术的研究进展 张瑞珠, 李林杰, 唐明奇, 任洋洋 (07)

高强度高导电率 Al-Er-Cu 合金的双级退火工艺研究 张二庆, 文胜平, 李健飞, 陈子勇, 聂祚仁 (12)

硅钢连退机组带钢板形不良原因分析与改进 张修成, 卢禹龙, 张建军 (16)

整锻主轴锻件热处理工艺的优化 褚锦辉 (21)

性能研究

活塞环用新型合金材料的组织结构分析 高风雷, 周海涛, 刘 强, 余玖明, 杨子莹, 唐玉冰 (24)

9Cr18 马氏体不锈钢表面低温渗碳强化技术研究 宗晓明, 权超健, 陈怀刚, 王永平, 徐润润 (29)

铝合金型材力学及弯曲性能的影响因素 马青梅, 张悦, 刘兴武, 钟伟柱, 王 聪 (33)

设 备

2250 mm 热轧生产线粗轧与精轧机组辊形配置优化研究 兰 宇, 司小明, 王二化 (37)

淬火薄板板型控制影响因素分析 尚建雄, 雷钧皓, 管亚飞, 郭 桐 (42)

失效分析

42CrNiMo 钢螺杆芯轴疲劳断裂失效分析 邹龙江, 张海涛, 李春艳, 于风云 (47)

00Cr25Ni6Mo3N 不锈钢脆性的原因分析 陈 炜, 刘业超, 梁 盈, 赵 帅, 蒋申柱, 邹 鹏 (51)

提高 35CrMnSiA 产品冲击韧性的热处理工艺研究 郑维铎 (54)

淬火介质

大尺寸 GCr15SiMn 钢球水剂淬火工艺试验 王云广, 王 珂, 孙小东 (57)

匀速冷却介质在 18CrNiMo7-6 齿坯锻后控冷中的应用 牛文明, 左永平, 丁 林 (60)

专 栏

复杂贝氏体组织和性能的定量关系研究(一) 朱祖昌, 杨弋涛, 齐 兴, 曹 静 (65)

会员园地 (71)

简 讯 (06, 11, 20, 28, 46, 53, 64, 70)

期刊基本参数: CN36-1291/TG * 1980 * b * A4 * 72 * zh * p * 10.00 * 7600 * 16 * 2017-03

主管单位 江西省科学院

主办单位 江西省科学院应用物理研究所

中国热处理行业协会

协办单位 南京摄山电炉总厂有限公司

南京长江工业炉科技有限公司

出版单位 热处理技术与装备编辑部

地 址 南昌市上坊路 382 号

邮 编 330029

电 话 +86-791-88177687

传 真 +86-791-88177687 88176804

E-mail: rcljczyb@126.com (投稿)

rcljczyb@126.com (广告)

http://www.jxas.ac.cn

//www.chta.org.cn

国际标准连续出版物号: ISSN1673-4971

国内统一连续出版物号: CN36-1291/TG

出版日期 双月 25 日

创刊年份 1980 年

HEAT TREATMENT TECHNOLOGY AND EQUIPMENT

Vol. 38 ,No. 2 2017 (Total No. 222)

Issue date : June 25 , 2017

CONTENTS

THEORETICAL RESEARCH

Nucleation and Growth of Bainite Phase Transformation – New Mechanism of Bainite Phase Transformation (2) ...
..... LIU Zong-chang, JI Yun-ping, REN Hui-ping (01)

PROCSS RESEARCH

Research Progress of Laser Cladding Technology
..... ZHANG Rui-zhu, LI Lin-jie, TANG Ming-qi, REN Yang-yang (07)
Investigation on Two Step Annealing Process of Al-Er-Cu Alloy for High Strength and High Electrical Conductivity
..... ZHANG Er-qing, WEN Sheng-ping, LI Jian-fei, CHEN Zi-yong, NIE Zuo-ren (12)
Cause Analysis and Improvement of Shape Defect for Silicon Steel in Continuous Annealing Line
..... ZHANG Xiu-cheng, LU Yu-long, ZHANG Jian-jun (16)
Optimization of Heat Treatment Process for Whole Forging Main Shaft Forging CHU Jin-hui (21)

PERFORMANCE RESEARCH

Analysis on Microstructure of New Alloy Steel for Piston Ring
..... GAO Feng-lei, ZHOU Hai-tao, LIU Qiang, YU Jiu-ming, YANG Zi-xuan, TANG Yu-bing (24)
Study on Low Temperature Surface Carburizing Technology of 9Cr18 Martensitic Stainless Steel
..... ZONG Xiao-ming, QUAN Chao-jian, CHEN Huai-gang, WANG Yong-ping, XU Run-run (29)
The Effects Factors on Mechanical Property and Bending Property of Aluminum Alloy Profile
..... MA Qing-Mei, ZHANG Yue, LIU Xing-wu, ZHONG Wei-zhu, WANG Cong (33)

EQUIPMENT

Research on Roll Configuration Optimization of Roughing and Finishing Mills Group in 2250 mm Hot Rolling Production Line
..... LAN Yu, SHI Xiao-ming, WANG Er-Hua (37)
Analysis on Influencing Factors of Shape Control of the Quenching Thin Plate
..... SHANG Jian-xiong, LEI Jun-hao, GUAN Ya-fei, GUO Tong (42)

FAILURE ANALYSIS

Failure Analysis of Fatigue Fracture of 42CrNiMo Steel Screw Mandrel
..... ZOU Long-jiang, ZHANG Hai-tao, LI Chun-yan, YU Feng-yun (47)
Reason Analysis of Brittleness for 00Cr25Ni6Mo3N Stainless Steel
..... CHEN Wei, LIU Ye-chao, LIANG Ying, ZHAO Shuai, JIANG Shen-zhu, ZOU Peng (51)
Study on Heat Treatment Process for Improving Impact Toughness of 35CrMnSiA Product
..... ZHENG Wei-duo (54)

QUENCHING MEDIUM

Water Aqua Quenching Process Test for Large Size GCr15SiMn Steel Ball
..... WANG Yun-guang, WANG Ke, SUN Xiao-dong (57)
Application of Uniform Cooling Medium in Controlled Cooling Process after Foring of 18CrNiMo7-6 Gear Blank ...
..... NIU Wen-ming, ZUO Yong-ping, DING Lin (60)

INVESTIGATING REPORT

Quantitative Investigation on Microstructure and Properties of Complex Bainite(I)
..... ZHU Zu-chang, YANG Yi-tao, QI Xing, CAO Jing (65)

MEMBER'S FIELD

..... (71)

BRIEF

..... (06, 11, 20, 28, 46, 53, 64, 70)

Competent Authority: Jiangxi Academy of Sciences

Sponsors:

Jiangxi Academy of Sciences Institute of Applied Physics

China Heat Treatment Association

Assistant Transact:

Nanjing Sheshan Electric Furnace Factory Co., Ltd.

Nanjing Changjiang Industrial Furnace Sciencet and Technology Co., Ltd.

Publisher:

Editorial Department of Heat Treatment Technology and Equipment

Address: 382 Shangfang Road, Nanchang, Jiangxi, China

Zip Code: 330029

Tel: +86-791-88177687

Fax: +86-791-88177687 88176804

E-mail: rcljsyzb@126.com

rcljsyzbgg@126.com(AD)

Http: //www.jxas.ac.cn

//www.chta.org.cn

Start Publication: in 1980

Publish Date: 25th bimonthly

Code No: ISSN1673 - 4971

CN36 - 1291/TG

郑重声明：我公司在国内没有任何电炉制造分厂。



用户满意，是摄炉人的承诺 一流品质，是摄炉人的职责

南京摄炉(集团)有限公司

NANJING SHELU (GROUP) CO., LTD.

南京摄山电炉总厂有限公司

NANJING SHESHAN ELECTRIC FURNACE FACTORY CO., LTD.

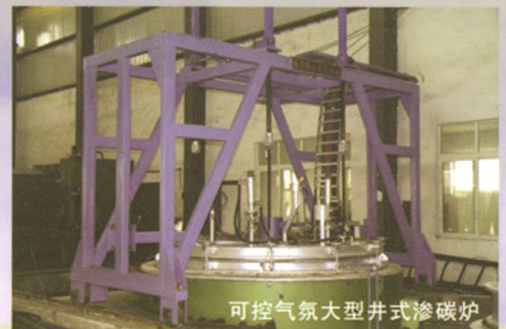
地址：南京栖霞区石埠桥工业园河东里88号 邮编：210033
董事长：吴光治 总经理：吴越
销售热线：(025) 85764863、85761318、85764478、85761401
技术支持：(025) 85712768 传真：(025) 85761587
咨询热线：13305151853、13905151853 联系人：吴越
Http://www.chinafurnace.com E-mail: info@chinafurnace.com



全纤维大型双门双台车加热炉



可控气氛推杆式硅钢片热处理生产线



可控气氛大型井式渗碳炉



可控气氛密封箱式多用炉生产线



国内统一刊号CN36-1291/TG 广告许可证3601004000007 国内邮发代号44-23 定价:10.00元

万方数据

