

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

全国工业炉学会会刊

ISSN 1001-6988

CN 12-1118/TB

® Q K 2 2 1 5 0 3 8

邮发代号 6-79

工业炉

Gongye Lu

Industrial Furnace

2

2022

机械工业第五设计研究院有限公司主办 1978年创刊 第44卷 第2期 2022年3月出版



浙江欧诗漫晶体纤维有限公司
Zhejiang Osmun Crystal Fiber Co.,Ltd.

本公司有窑炉吗？

您的窑炉需要改造吗？



欢迎选用欧诗漫轻质耐材
为您筑就环保型节能窑炉

ISSN 1001-6988



03>

9 771001 698220

地址：浙江省德清县雷甸工业区

电话：0572-8485450 / 8486847

邮箱：sales@osmcf.com

邮编：313219

传真：0572-8485284

网址：www.osmcf.com



欢迎浏览更多企业信息

工业炉

Gongye Lu

2022年 第44卷 第2期

2022年3月30日出版

双月刊 1978年创刊 (总第220期)



北京赛维美高技术有限公司
Beijing Savenation Technology Co.,Ltd.

“黑匣子” 耐高温炉温跟踪仪

用于热轧加热炉、厚板加热炉、环形加热炉、厚板热处理炉、钢管热处理炉、铝合金热处理炉、铝合金钎焊炉、等温退火炉、渗碳炉、真空炉等工业炉的温度曲线和炉温均匀性测试。

www.cnmeter.com

地址：北京市海淀区紫竹院路16号嘉豪国际中心D座1803
电话：010-58931382 58931383
传真：010-58931320
联系人：刘日新 博士 13910788125
邮编：100097
邮箱：cnmeter@cnmeter.com

中国工业炉论坛
www.china-heat.net

欢迎订阅 2022年 工业炉 杂志

更专业 更实用 更全面

国内外公开发行，全国各地邮局均可订阅
逾期未订可与杂志社联系

> 双月刊 1978年创刊

> 全国工业炉学会会刊

> 中文核心期刊

> 中国科技论文统计源期刊

地址：天津市南开区长江道591号

邮编：300113

电话：(022)23005853

(022)87868193

传真：(022)23005385

E-mail: gylzz@163.com(稿件)

gylzb@126.com(广告)

QQ:1160711663

2022年广告

招商进行中

ISSN 1001-6988

CN 12-1118/TB

★ 邮发代号 6-79

期刊基本参数：CN 12-1118/TB * 1978 * b * A4 * 76 * P * ¥15.00 * 5 000 * 16 * 2022-03

目 次

试验研究

- 新型环形内燃室顶燃式热风炉燃烧过程模拟及分析 陈浩宇, 程晓曼, 程树森, 等 (1)
进口温度对SJ低温干馏炉燃烧特性的影响 李甲豪, 王富强, 韦新成, 等 (8)
原料种类对氮化物结合碳化硅砖用泥浆性能的影响 刘勇, 李勇, 孙衍炼, 等 (12)
普通镁质浇注料原料优化配置的试验研究 赵忠轩, 张连进, 宋利宽, 等 (15)
铸坯抗氧化隔离剂喷涂效果的试验研究 黄敏, 翟炜, 张海, 等 (20)

综 述

- 炼钢电弧炉用耐火材料的发展 徐平坤 (23)

经验交流

- 陶瓷纤维炉衬常见问题原因分析及解决方法 侯世英 (28)
基于旋转装取料的立式淬回火热处理生产线的设计与应用 张永宽 (33)
紧凑型蓄热式加热炉冷热混装时的燃烧控制方法 廖纲, 张建辉, 柯燕, 等 (39)
镍基高温合金在管式加热炉管中的应用 崔跃双, 董雷 (44)
轧钢加热炉水梁耐材裂纹的分析 张克纯, 丁元强, 高春丽, 等 (49)
基于PLC控制的氮化钒烧结设备自动上下料系统设计 程继发, 李鹏飞, 陈彭, 等 (55)

工艺优化

- 热轧加热炉出钢节奏分析 张久林, 李立强 (59)
硅质隔热耐火砖制作工艺及质量控制程序和方法 刘登山, 王奎, 喻玉玺 (62)

节能与环保

- 苯乙烯焦油燃烧器的设计与应用 邢科, 时明伟, 王亚飞 (66)
危险废物焚烧项目烟气脱酸经济与技术分析 王磊, 王闻颖 (69)

综合信息

- 行业信息 (7,11,27,32,54) 展会信息 (彩32)

► CONTENTS

□ Experimental Investigation

- Simulation and Analysis of Combustion Process of A New Type Annular Internal Combustion Chamber Top Combustion Hot Blast Stove CHEN Haoyu, CHENG Xiaoman, CHENG Shusen, et al (1)
Influence of Inlet Temperature on Combustion Characteristics of SJ Low-Temperature Dry Distillation Furnace LI Jiahao, WANG Fuqiang, WEI Xincheng, et al (8)
Influence of Raw Material Types on the Properties of Mud for Nitride-Bonded Silicon Carbide Bricks LIU Yong, LI Yong, SUN Yanshuo, et al (12)
Experimental Study on Optimal Configuration of Raw Materials for Ordinary Magnesia Castables ZHAO Zhongxuan, ZHANG Lianjin, SONG Likuan, et al (15)
Experimental Study on Spraying Effect of Antioxidation Isolation on Casting Billet HUANG Min, ZHAI Wei, ZHANG Hai, et al (20)

□ Summary

- Development of Refractory Materials for Steelmaking Arc Furnace XU Pingkun (23)

□ Experience Exchange

- Cause Analysis and Solutions of Common Problems of Ceramic Fiber Furnace Lining HOU Shiying (28)
Design and Application of Vertical Quenching and Tempering Heat Treatment Production Line Based on Rotary Charging and Reclaiming ZHANG Yongkuan (33)
Combustion Control Method of Compact Regenerative Heating Furnace in Cold and Hot Billet Steel Mixed Loading LIAO Gang, ZHANG Jianhui, KE Yan, et al (39)
Application of Nickel-Based Superalloys in Tube Heating Furnace Tubes CUI Yueshuang, DONG Lei (44)
Analysis of Cracks in Refractory of Water Beam of Steel Rolling Heating Furnace ZHANG Kechun, DING Yuanqiang, GAO Chunli, et al (49)
Design of Automatic Loading and Unloading System for Vanadium Nitride Sintering Equipment Based on PLC Control CHENG Jifa, LI Pengfei, CHEN Peng, et al (55)

□ Technology Optimization

- Analysis of Tapping Rhythm of Hot Rolling Heating Furnace ZHANG Jiulin, LI Liqiang (59)
Production Process and Quality Control Procedures and Methods of Siliceous Heat-Insulating Refractory Bricks LIU Dengshan, WANG Kui, YU Yuxi (62)

□ Saving-Energy & Environmental Protection

- Design and Application of Styrene Tar Burner XING Ke, SHI Mingwei, WANG Yafei (66)
Economic and Technical Analysis of Flue Gas Deacidification in Hazardous Waste Incineration Project WANG Lei, WANG Minying (69)

□ Professional Information

(Color 32;7,11,27,32,54)

Sponsor : Fifth Project Planning & Research Institute , MI
Editor and Publisher : Editorial Department of Industrial Furnace
Editor in Chief : ZHANG Yingting
Address : 591 Changjiang Road , Tianjin 300113 , China
Tel : (022)23005853 , (022)87868193
E-Mail : gylzz@163.com gylbjb@126.com
Subscription Rate : P.R.China : ¥(RMB)15.00
Overseas : \$ (USD) 10.00
Journalistic Code : ISSN 1001-6988
CN 12-1118/TB

Industrial Furnace, the publication of the fuel furnace guild in our country, was founded in 1978. It is published in public foreign and homeland. It is the professional technology periodical that the main contents of industrial furnace are reporting the industrial furnace and the technology of thermal engineering. The advanced production, the technique application, the experiments of production and manage and the movement in the field of industrial furnace is reported in good time. We will publish the advertisement for the enterprise and company foreign and homeland. The leader of the enterprise, the manager of the energy, the thermal technician, the student and teacher in the university and the researcher in institute are obtained the help by our periodical.

纳米佑热板

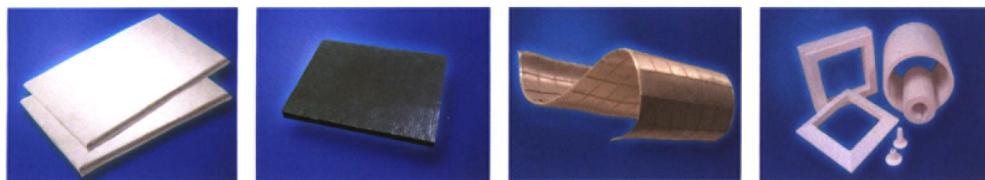
UNITHERMAL
SAVE YOUR ENERGY

导热率最优的工业保温材料
为热能系统提供更多创新解决方案

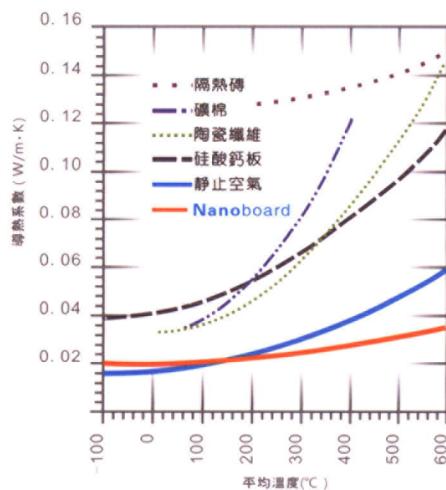


导热系数低·高温特性好·热工特性好·健康环保·易安装

NanoBoard 佑热板是基于纳米微孔原理 (microporous) 研制而成的新型纳米微孔绝热板。具有常温下比静止空气还低的导热系数，导热系数只有 0.022W/m·K(800 °C, 热面) 仅是普通纤维类产品的1/10, 是迄今为止绝热性能最好的高温固体绝热材料。



导热系数对比图



上海佑热高温材料有限公司

电话: +86 21-60640210 手机: +86 18621508908
传真: +86 21-36529315
网站: [Http://www.unithermal.com.cn](http://www.unithermal.com.cn)
地址: 上海市静安区江宁路445号时美大厦24楼B座