

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

邮发代号 6-79

工业炉

Gongye Lu
Industrial Furnace

6
2016

机械工业第五设计研究院主办 1978年创刊 第38卷(卷终) 第6期 2016年11月出版

- 自主研发多系列烧嘴
- 燃烧系统集成
- 热工自动化控制系统
- 意大利Elektrogas中国总代理



自身预热式烧嘴 BSREC

北京兴达奇热工控制设备有限公司

公司地址:北京市中关村科技园丰台园区星火路10号

通讯地址:北京市西城区广安门南街36号天缘公寓A2201室

电话: 010-63580920/21

传真: 010-63580029

高速低NO_x烧嘴 BSTN



西宁特钢小棒辊底炉



中材科技(成都) 辊底炉



南京迪威尔热处理炉群



热处理炉群监控系统

公司其它自主品牌: 烧嘴控制及监测 BMU460、SFD258、SFW15、SUV1, 电动执行器SGT 50系列、SGT 31系列, 过滤器, 蝶阀等。

ISSN 1001-6988



品质铸就卓越 — 兴达奇, 你我共同的选择

<http://www.suntouch.com.cn>



北京赛维美高科技有限公司
Beijing Savemation 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 2017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 传真：(022)23005385
邮编：300113 E-mail: gylzz@163.com(稿件)
电话：(022)23005853 (022)87868193 gylbjb@126.com(广告)
QQ:1160711663

2017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 * 20 * 2016-11

目 次

实验研究

- 进口空气速度对小型燃油锅炉燃烧影响的数值分析 李越胜, 罗燕来, 甘云华, 等 (1)
混合室喷孔对SNCR内混喷枪雾化特性的影响 陈辰, 安璐, 董长青, 等 (5)
高效节能烘干室的模拟仿真与设计 林涛, 刘天力, 黄鹏, 等 (9)

综 述

- 天然气蓄热式燃烧技术在小型加热炉上的应用前景 周宇, 秦朝葵 (13)
钢铁联合企业应用复合燃烧技术的探讨与实践 李东 (16)

经验交流

- 锂电池材料烘干回转炉的设计与优化 曾帅强, 苏文生, 余永雄, 等 (22)
套筒窑上料卷扬控制系统的优化 贾法强 (26)
螺旋排料机的设计分析 王华林, 钟小平, 陆大成 (28)
集成点火式燃烧器在催化装置余热锅炉中的应用 刘雄, 代纪邦, 刘帅, 等 (30)
盘卷环形退火炉的系统组成与应用 李志军, 杨梁, 王俊, 等 (33)

设计计算

- 三通换向阀阻力损失模拟计算 杨有全, 张丰 (36)
煤气换热器的设计计算及质量验收和使用维护 陈绯, 刘东国 (39)
FRNC-5PC软件在原油稳定加热炉改造设计的应用 李泽龙, 李悦原 (42)
自立钢烟囱新旧规范风荷载计算比较 刘杰, 董罡, 江航, 等 (46)

材料与施工

- 锌粉矿热电炉炉顶结构的分析及改进措施 林志富 (49)
蓄热式加热炉抢修施工技术 刘启聪, 李晓红 (53)

节能与环保

- 电石炉尾气化工利用与煤烧套筒窑市场前景初探 谢斌, 杨昊 (57)
梅钢热轧加热炉空煤气双预热的节能效果分析 常志明 (60)

技术改造

- 倾动式精炼炉工艺装备设计改进及优化 张伟旗 (64)
台车式钢管热处理炉的技术改造 曹平贵, 胡云 (69)
2016年1~6期总目次 (71)

综合信息

- 行业信息 (38) 书稿介绍 (45) 征订启事 (56,63) 展会信息 (彩41-42)

► CONTENTS

□ Experimental Investigation

- Numerical Analysis of Influence of Inlet Air Velocity on Combustion in Small Oil-Fired Boiler LI Yuesheng, LUO Yanlai, GAN Yunhua, et al (1)
Influence of Mixing Chamber Nozzle on Atomization Characteristics of SNCR Internal Mixing Sprayer CHEN Chen, AN Lu, DONG Changqing, et al (5)
Simulation Emulation and Design of High Efficiency and Energy Saving Oven Room LIN Tao, LIU Tianli, HUANG Peng, et al (9)

□ Summary

- Application Prospect of Natural Gas Regenerative Combustion Technology in Small-Size Heating Furnace ZHOU Yu, QIN Chaokui (13)
Discussion and Practice on Application of Combined Combustion Technology in Integrated Iron and Steel Companies LI Dong (16)

□ Experience Exchange

- Design and Optimization of Rotary Kiln for Lithium Battery Material Drying ZENG Shuaiqiang, SU Wensheng, YU Yongxiong, et al (22)
Control System Optimization of Feeding Hoister in Annular Shaft Kiln JIA Faqiang (26)
Design Analysis of Screw Discharge Machine WANG Hualin, ZHONG Xiaoping, LU Dacheng (28)
Application of Integration Ignition Combustor in Catalyze Installation Excess-Heat Boiler LIU Xiong, DAI Jibang, LIU Shuai, et al (30)
System Composition and Application of Ring Annealing Furnace (ROF) for Wire Rod LI Zhijun, YANG Liang, WANG Jun, et al (33)

□ Design Calculation

- Resistance Loss Simulation Calculation of Three Way Reversing Valve YANG Youquan, ZHANG Feng (36)
Design Calculation, Quality Acceptance and Use Maintenance of Gas Heat Exchanger CHEN Fei, LIU Dongguo (39)
Application of FRNC-5PC Software Applied in Reconstruction of Crude Stabilization Furnace LI Zelong, LI Yueyuan (42)
Comparison of Wind Load Calculation for New and Old Standard of Individual Steel Stack LIU Jie, DONG Gang, JIANG Hang, et al (46)

□ Materials & Construction

- Analysis and Improvement Measures of Roof Structure in Zinc Powder Ore Heat Furnace LIN Zhifu (49)
Emergency Repair Construction Technique for Regenerative Heating Furnace LIU Qicong, LI Xiaohong (53)

□ Saving-Energy & Environmental Protection

- Discussion on Chemical Utilization of Calcium Carbide Furnace Tail Gas and Market Prospect of Coal-Fired Annular Shaft Kiln XIE Bin, YANG Hao (57)
Energy Saving Effect Analysis of Air and Gas Double Preheating in Hot Rolling Reheating Furnace at Meigang CHANG Zhiming (60)

□ Technology Optimization

- Design Improvement and Optimization of Tilting Refining Furnace Process Equipment ZHANG Weiqi (64)
Technical Reformation of Car-Bottom Steel Pipe Heat Treatment Furnace ZENG Pinggui, HU Yun (69)

□ Professional Information

(Color 41~42;38,45,56,63)

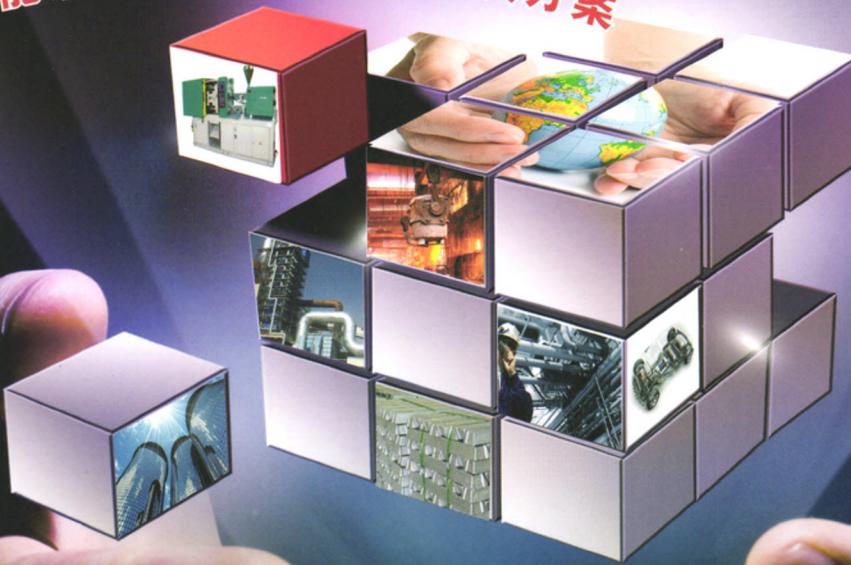
Sponsor : Fifth Project Planning & Research Institute , MI
Editor and Publisher : Editorial Department of Industrial Furnace
Editor in Chief : ZHANG Ying ting
Address : 591 Changjiang Road , Tianjin 300113 , China
Tel : (022)23005853 , (022)87868193
Fax : (022)23005385
E-Mail : gylzz@163.com gylbjb@126.com
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

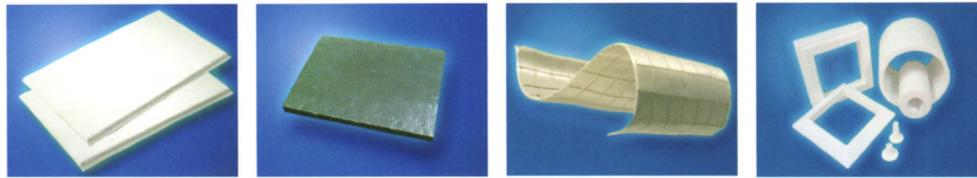
UNITHERMAL
SAVE YOUR ENERGY

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

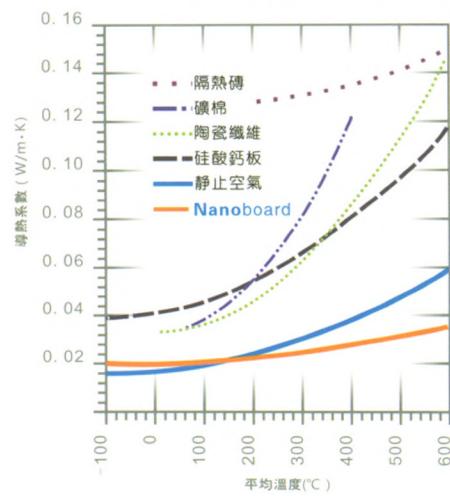


导热系数低.高温特性好.热工特性好.健康环保.易安装

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 $0.022\text{W/m}\cdot\text{K}$ (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: 上海市新村路681号颐正大厦11楼(200333)