

冶金能源

ENERGY FOR METALLURGICAL INDUSTRY

2
2013



中钢集团鞍山热能研究院有限公司
SINOSTEEL ANSHAN RESEARCH INSTITUTE OF THERMO-ENERGY CO., LTD.

冶金用氧技术新成果



大锥体氧枪



快换装置



新型锻压喷头

中钢热能是国内最大、研发实力最强、专业化程度最高、从事冶金用氧技术开发与产品生产最早的企业，中国冶金用氧技术的专家。

★ 大锥体氧枪—

大锥度的设计，陶瓷涂料喷涂枪身，有效防止氧枪粘钢，使用更安全，去渣更快捷；

锥体管采用无缝钢管整体一次热扩成型，为国内首创专利产品。应用在鞍钢集团、首钢京唐钢厂等。

★ 氧枪快换装置—

先进的插接快速换枪，稳定的调枪控制，整个更换氧枪时间由三小时以上降到四十分钟以内。

完美的设计理念确保了快速炼钢工艺得以实现，为转炉炼钢各项指标的提高奠定了基础。应用在鞍钢集团、太钢、淮钢等。

★ 新型锻压喷头—

标准拉瓦尔喷孔的设计，使转炉的冶炼效果得到了较大的改善。应用在鞍钢集团、五矿营口中板等。



ISSN 1001-1617



9 771001 161007

03>

地址：辽宁省鞍山市鞍千路 301 号

电话：0412-5214478 / 5214755

传真：0412-5200032

邮编：114044

北京德晖炉窑有限公司

(专业炉窑生产商——技术合作、诚征代理)

●陶瓷纤维及制品 ●炉窑内壁陶瓷纤维贴面块 ●纤维表面渗透型硬化剂 ●陶瓷高发射节能涂料 ●新型节能保温涂料 ●燃油(气)喷嘴 ●金属换热器 ●补炉料及各种不定型耐火材料 ●燃油助燃添加剂、乳化剂、乳化机、抑钒剂、降凝剂、油路净、绿色燃料 ●蓄热式喷嘴及蓄热式炉 ●工业炉设计及施工...

好消息:最新推出喷吹和甩丝型陶瓷纤维及制品

地址\邮编:北京1224 信箱(102300) 电话\传真:(010)82130195 89387127

手机:13601119753

目 次

刊名题字:戚元靖 原冶金工业部部长

主管主办:中钢集团鞍山热能研究院
有限公司

编辑出版:《冶金能源》编辑部

地 址:辽宁省鞍山市鞍千路301号

邮 编:114044

电 话:0412-5222639

网 址:<http://www.rdte.cn>

E-mail:yjny2003@yahoo.com.cn

主 编:罗文泉

责任编辑:万 雪

英文编辑:万 雪

印 刷:鞍山市华成印务有限公司

总 发 行:国内鞍山市邮局,国外

中国国际图书贸易总公司

订 购 处:全国各地邮局

发行代号:国内8-146,国外BM8330

广告经营许可证:210300300004

开 户 名:中钢集团鞍山热能研究院

有限公司

开户银行:交行鞍山分行营业部

账 号:213311601018170069764

中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国科学引文数据库统计源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库

中文期刊数据库(SEIC)期刊

CNKI中国期刊全文数据库期刊

- 能源管理 ·
- 碳夹点技术在节能减排中的应用 赵立华 张玲玲 苍大强等(3)
- 水钢煤气系统综合利用的研究与实践 卢祖泉 易正明 高连生等(7)
- 工艺节能 ·
- 干熄焦焦炭烧损率的测算方法探讨 张文成 王春花 徐顺国(10)
- 转炉挡渣出钢技术探讨 魏宝森(13)
- 一种有效改善煤粉结块问题的方法及其应用 汪林杰 贾明生(17)
- 热工理论 ·
- 预混燃烧对湍流影响的实验研究 龚志军 武文斐 李保卫(21)
- 水泥窑尾余热锅炉流场优化研究 黄飞(25)
- 热管式余热锅炉热力计算软件的开发 朱家英 伊文静(28)
- 放散烟囱氮气引射数值模拟 纪世昌 葛雷 王勇纲等(31)
- 炉窑热工 ·
- 180t/h环形加热炉的特点及应用 刘国诗 白涛(34)
- 电炉炼钢节能减排和清洁生产技术探讨 贺道中 彭自胜 肖鸿光(37)
- 蓄热式技术在铅冶炼炉上的应用 姜彦林(41)
- 节能环保技术在环形套筒石灰窑上的应用 刘兆方(45)
- 回收利用 ·
- 磁化焙烧回转窑低温烟气余热利用分析 付向辉 薛生晖 张志华等(47)
- 动力节约 ·
- 鞍钢高炉冷却水系统节水与节能措施 蔡飞 王维 李恒旭(52)
- 测控技术 ·
- 大型直立炉加煤系统智能控制策略和实现 李岩 李志红 任铁良等(55)
- 燃用重质渣油的熔铝炉能耗测试及其节能分析 曾小军 汪小慈 杨卫斌等(59)
- 技术信息 ·
- 改造聚合反应釜节能 曹式黎 吴镝(63)
- 动 态 ·
- 低碳经济的内涵与节能的意义(62)



北京天力源节能高科技有限公司

节能减排新技术 余热利用新设备

工业炉(加热炉,热处理炉,熔炼炉,高炉热风炉)蓄热空气换热器,煤气管道止回装置,煤气混合器,煤气排水器,换热器冲击波吹灰器,布袋除尘吹灰器,石油焦粉燃烧器,煤粉清洁燃烧器,放散火炬,喷射式蒸汽加热器等。

网址:www.bjly.com.cn

地址:北京市海淀区玉树临枫园1区10号楼2-502 邮箱:bjly@126.com

电话:010-56218456 手机:18610081037 传真:010-88437072

ENERGY FOR METALLURGICAL
INDUSTRY
(Bimonthly)

Vol. 32 No. 2 Mar. 2013

Contents

· Management of energy sources

Application of carbon pinch technology in energy conservation Zhao Lihua et al. (3)

Study and practice on comprehensive utilization of gas system in Shuisteel Lu Zuquan et al. (7)

· Energy saving in process

Discussion on CDQ coke burning loss rate and method for burning loss factor

..... Zhang Wencheng et al. (10)

Technology investigate of the slag stopping Wei Baosen (13)

An improvement method of pulverized coal caking problem and its application Wang Linjie et al. (17)

· Theory of thermo - technology

Experiment study on influence of pre - mixing combustion to turbulence Gong Zhijun et al. (21)

Numerical investigation of flow optimization of cement plant waste heat boiler Huang Fei (25)

Development of thermodynamic calculation software for heat pipe waste heat boiler

..... Zhu Jiaying et al. (28)

Numerical simulation of nitrogen injector in flare stack Ji Shichang et al. (31)

· Thermo - technology of industrial furnace

Application and characteristics of 180 t/h annular furnace Liu Guoshi et al. (34)

Study on electric arc furnace of energy saving and emission reduction

and clean production technology He Daozhong et al. (37)

Application of regenerative technology in lead smelting furnace Jiang Yanlin (41)

Application of energy saving technology in annular sleeve kiln Liu Zhaofang (45)

· Recovery and utilization

Analysis of utilization of low temperature exhausts gas waste heat

from magnetic roasting rotary kiln Fu Xianghui et al. (47)

· Power saving

Water and energy saving measures of BF cooling water system in Angang Cai Fei et al. (52)

· Tech. of measure and control

Large vertical furnace stoker system intelligent control strategy and implementation Li Yan et al. (55)

Energy consumption test and energy saving analysis

of aluminum smelting furnace using heavy oil residue Zeng Xiaojun et al. (59)

· Tech. news

Transform the polymerization reactor and energy - saving Cao Shili et al. (63)

Sponsor: Sinosteel Anshan Research Institute of Thermal - Energy Co., Ltd.

Editor/Publisher: "Energy for Metallurgical Industry" Editorial Department

Address: No. 301 Anqian Road, Anshan, Liaoning, China

Printing House: Anshan Huacheng Press Co., Ltd.

Distributor: Anshan Post Office

Subscription: All Post Offices in China (Code: 8 - 146)

《冶金能源》杂志编辑部保留本刊版权所有权。未经书面许可,不得以任何形式复制、翻印、使用本刊的任何图文。

本刊支付给作者的稿酬中包括本刊电子版和网络版的著作权使用费。如作者不同意将文章收入此类数据库,请在来稿首页的显著位置作出书面声明,本刊将作相应处理。