



耐火材料

REFRACTORIES

双月刊

美国《化学文摘(CA)》和《剑桥科学文摘》、荷兰Elsevier《斯高帕斯数据库(SCOPUS)》、俄罗斯《文摘杂志》等收录期刊

回转窑矾土熟料·均化矾土熟料

www.bauxitechina.com

河南兴亚能源有限公司

青铝兴亚国贸进出口有限公司

山西孝义豫隆铝业有限公司

兴亚·能源
BAUXITECHINA

因为专一，所以专业
Since 2003 / 十多年来我们只做矾土 /



公司办公楼



均化料158米全自动高温隧道窑



2.5×80m回转窑生产线

河南兴亚能源有限公司
www.bauxitechina.com

高品质耐火原料与解决方案供应商

地址：河南省济源市玉川产业集聚区
电话：0391-6798888 6798686
传真：0391-6798777 邮编：459010
业务电话：18539116599 18839010635
E-mail：xyny2012@163.com

目次

专 论

81 玻璃窑用耐火材料的发展方向 王杰曾, 刘锡俊

试 验 研 究

87 转炉ZrO₂滑板的蚀损机制 邓德耀, 邓 斌, 刘百宽, 张 巍, 高振昕

94 稻壳加入量对氧化铝多孔材料的性能及结构的影响 刘静静, 李远兵, 李淑静

100 Zr(OH)₄添加量及煅烧温度对CaO砂烧结与抗水化性能的影响 余 辉, 韩兵强, 魏耀武, 李 楠

105 同轴静电纺丝法制备多孔镁铝尖晶石纤维.....

..... 李 慧, 吴振刚, 魏恒勇, 崔 燚, 魏颖娜, 卜景龙, 陈越军, 杨金梦, 李美宁

112 锯末粒度对镁橄榄石-SiO₂多孔陶粒性能的影响 李桂娟, 李淑静, 李远兵

118 Y-PSZ加入量对方镁石-尖晶石质耐火材料性能的影响

..... 江文涛, 赵惠忠, 李静捷, 邓砚文, 曹易敏, 胡 涵

123 SiC-石墨复相陶瓷的反应连接法焊接特性 杨万利, 代丽娜, 谢小娟, 史忠旗

开 发 应 用

127 高炉内衬Al₂O₃-SiO₂湿法喷注料的开发和应用

.....郑期波, 郑 江, 高 栋, 唐勋海, 范咏莲, 徐焱慧, 沈岩林

131 钙源种类和煅烧温度对合成片状六铝酸钙的影响 李心慰, 李志坚, 吴 锋, 徐 娜, 栾 旭

134 热风炉用高导热硅质格子砖的节能探讨 郑德胜, 甘菲芳, 刘 杰, 陈志勇, 王建武

136 合成CaTiO₃粉加入量对烧结镁砖性能的影响 杨 健, 张 玲, 纪嘉宁, 乔少明

140 镁源种类对熔盐法合成镁橄榄石的影响 王 杏, 董 喆, 王君君, 黄 镇

143 添加柠檬酸和醋酸对锆溶胶性能的影响 李秋霞, 王新福, 徐培珮

146 低硅炼铁工艺条件下铁沟用耐火材料的改进及应用 赵春燕, 张海波, 胡 刚, 高长贺

149 中间包耐火材料结构优化改进与实践 李永力, 王文学, 卢作涛, 王新伟

综 合 评 述

152 碳纳米管增强陶瓷基复合材料的研究现状 宋健波, 张海军, 王军凯, 张少伟

157 SPS制备陶瓷及钛合金材料的新进展 张博文, 马北越, 尹 月, 李世明, 于景坤, 曲选辉

综 合 信 息

关于召开“2017年全国耐火原料学术交流会暨展览会”的通知(130); 添加可增强透气性化合物改善致密耐火浇注料干燥性(142); 超低碳钢用超低碳MgO-C砖的开发(148)

万方数据

Main Contents

- 81** Development and tendency of refractories for glass melting furnaces *Wang Jiezheng, Liu Xijun*
- 87** Corrosion mechanism of ZrO_2 sliding plates used in converters
Deng Deyao, Deng Bin, Liu Baikuan, Zhang Wei, Gao Zhenxin
- 94** Effect of rice husk on structure and properties of alumina porous ceramics
Liu Jingjing, Li Yuanbing, Li Shujing
- 100** Effects of $Zr(OH)_4$ addition and calcination temperature on sintering and hydration resistance of CaO clinker
Yu Hui, Han Bingqiang, Wei Yaowu, Li Nan
- 105** Preparation of porous magnesium aluminate spinel fibers by coaxial electrospinning
Li Hui, Wu Zhengang, Wei Hengyong, Cui Yi, Wei Yingna, Bu Jinglong, Chen Yuejun, Yang Jinmeng, Li Meining
- 112** Effects of sawdust particle size on properties of forsterite- SiO_2 porous ceramics
Li Guijuan, Li Shujing, Li Yuanbing
- 118** Effects of Y-PSZ additions on properties of periclase-spinel based refractories
Jiang Wentao, Zhao Huizhong, Li Jingjie, Deng Yanwen, Cao Yimin, Hu Han
- 123** Welding properties of SiC-graphite composite ceramics prepared by reaction bonding route
Yang Wanli, Dai Lina, Xie Xiaojuan, Shi Zhongqi
- 152** Research status of carbon nanotubes enhanced ceramic matrix composites
Song Jianbo, Zhang Haijun, Wang Junkai, Zhang Shaowei
- 157** Latest development on ceramics and titanium alloy materials welded by SPS
Zhang Bowen, Ma Beiyue, Yin Yue, Li Shiming, Yu Jingkun, Qu Xuanhui

Sponsor : Sinosteel Luoyang Institute of Refractories Research Co., Ltd.(LIRR)

Editor and Publisher : The Editorial Board of NAIHUO CAILIAO

Editor-in-chief : Prof.CHAI Junlan

Add : 43 Xiyuan Road, Luoyang, Henan 471039, China

Tel : +86-379-64205958

Fax : +86-379-64205968

E-mail : cjl@nhcl.com.cn

Web Site : <http://www.nhcl.com.cn>, www.china-refractories.cn

Subscription rate : USD 150(overseas, including air mail postage)

万方数据

Sponsored by Sinosteel Luoyang Institute of Refractories Research Co., Ltd. (LIRR), established in 1966, Naihao Cailiao (Refractories) is the only technical journal in Chinese in China's refractories industry that reports current situations of the R & D, production and application of refractories in China together with the development status and trend of refractories science and technology abroad. Naihao Cailiao is published bimonthly and distributed both at home and abroad with the annual distribution circulation of about 30 thousand copies.

Naihao Cailiao also affords space for advertisement which is beneficial to the manufacturers and users home and abroad to establish connection between them, to promote production and sales and especially help foreign companies share China's market.

1810°C

1620°C

1450°C



应用于耐火材料行业的 先进的铝酸钙技术：

高性能
可靠的技术

全新

CMA 72

CMA 72 代表了最新一代的含高活性尖晶石的结合剂，可以获得卓越的抗渣性能。

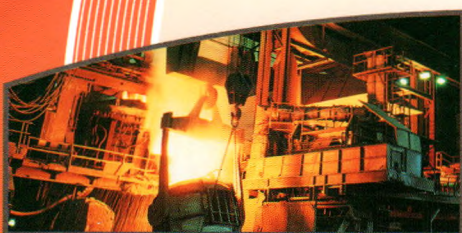


▶▶ 应用优点 ◀◀

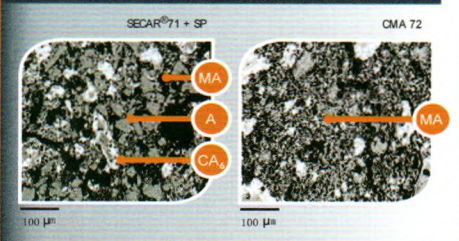
- 通过含钙、镁、铝的原料烧结获得的独特的结合剂
- 能够使超细尖晶石在耐火材料基质中均匀分布的有效技术
- 同Secar® 赛卡® 71近似的施工性能及高机械强度
- 同Peramin® AL高效减水剂的适应性非常好，从而使施工更加便捷、获得更高流动性和更致密的结构
- 出色的高温机械性能及更好的对液态金属和渣的抗侵蚀性能

▶▶ 主要应用 ◀◀

- 钢包
- 功能耐火材料如透气砖、座转、喷枪等
- 其它需要抗侵蚀的应用

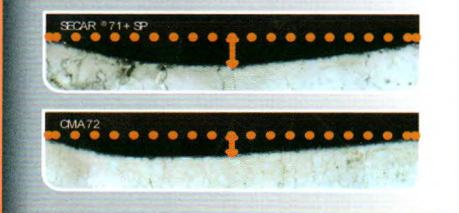


1500°C烧后的显微结构



回转炉抗渣实验

1650°C，转炉渣，C/S（碱度）≈2.1，浇注料中CMA72加入量为18%



联系方式：

凯诺斯（中国）铝酸盐技术有限公司

北京市朝阳区东三环北路南银大厦22层03-05

邮编：100027

电话：010-64108958/59

传真：010-64108966

天津物流部：

天津市经济技术开发区第九大街睦宁路86号

邮编：300457

电话：400-900-2310

传真：022-66202770

 **Kerneos™**
ALUMINATE TECHNOLOGIES
凯诺斯铝酸盐技术

邮发代号：36-19
万方数据

国内统一刊号：CN41-1136/TF

国内定价：15.00 元

