

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

FIBERFRAX®
CERAMIC FIBER PRODUCTS FROM
UNIFRAX

面向全球市场的
高温隔热应用方案

奇耐联合纤维



美 国奇耐联合纤维公司(Unifrax I LLC)成立于1891年，其前身是Carborundum公司。作为全球高温陶瓷纤维的知名品牌供应商，2005年在上海成立了第一家独资子公司：奇耐联合纤维(上海)有限公司，2008年亚太单线产能最大的、最先进的陶瓷纤维生产线在苏州工厂建成投产；随后在北京、广州等地先后建立了办事处。公司主要生产杜热®陶瓷纤维毯、板、模块、散棉、真空成型件及可溶性纤维等制品。如需了解更详细的产品信息，欢迎访问我们的中文网站<http://www.unifrax.cn>，或发送邮件至info@unifrax.cn咨询。

中国总部

奇耐联合纤维(上海)有限公司
地址：上海外高桥保税区美桂北路
378号37号楼D部位 200131
电话：021-5046 4566
传真：021-5046 4418

苏州工厂

奇耐联合纤维(苏州)有限公司
地址：苏州新区石阳路59号
电话：0512-6616 0011
传真：0512-6616 6153

北京办事处：010-8486 9016
广州办事处：020-8121 4065
武汉办事处：027-8650 1912

UNIFRAX

免费咨询电话：400-880-6528

目 次

专 论

- 321 经济下行时中国耐火材料行业发展的思考 李红霞

试 验 研 究

- 325 不同碳酸盐机械合金化法制备尖晶石-碳复合粉体 倪月娥, 柯昌明, 李振华, 李楠
330 保温时间对反应烧结合成 Ca_3 性能和显微结构的影响 刘小林, 刘开琪, 谢笑虎, 刘永锋, 罗志勇
334 纳米 ZnO 或纳米 Y_2O_3 对熔融石英陶瓷烧结性能的影响 卜景龙, 陈越军, 于立学, 王志发
337 高温埋炭处理对 $\text{CaO}-\text{MgO}-\text{SiO}_2$ 系陶瓷纤维的影响 刘浩, 王玺堂, 王周福, 张保国
340 Y_2O_3 和 CeO_2 对镁砂烧结性能及显微结构的影响 刘磊, 王周福, 何俊鹏, 王晓玲
344 $\text{MgO}-\text{C}$ 耐火材料抗折强度分布规律的研究 朱青友, 袁文杰, 祝洪喜, 邓承继
347 铜冶炼炉用镁铝钛砖的研制 徐琳琳, 王冲, 朱维忠, 任向阳, 高峰, 王越, 叶亚红, 袁林
350 粒度组成和减水剂对 $\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiC}-\text{C}$ 质浇注料流动性的影响 逯久昌, 梁永和, 尹玉成, 聂建华, 於俊, 梁雄, 林彬
353 水菱镁石制备轻烧 MgO 粉的煅烧工艺研究 张鑫博, 陈树江, 李国华, 田林
356 低碳镁钙碳砖与镁碳砖的抗AOD炉渣对比 周治军, 李玉山, 韩波

开 发 应 用

- 358 高铁水兑入比电炉炉盖用镁铝尖晶石浇注料的研制 陈杨, 吴洪平, 朱冬冬, 张行
361 热风炉用低蠕变硅砖的研制 肖伟, 曹梅, 陈艳
363 COREX-3000炼铁炉主体耐火材料施工技术 马奎, 叶俊
366 引入 SiC 提高中间包镁质挡渣墙高温使用性能 于艳忠, 刘艳, 葛诗文, 何家梅, 史建军, 鲍士学, 李秀娟
368 天铁180 t钢包滑板的多炉连用技术 霍存, 张志刚
371 SiC 粉和棕刚玉粉粒度对炮泥性能的影响 张君博, 刘兴平, 徐自伟, 张金艳, 王永力, 杨大泉

综 合 评 述

- 373 国内二硅化钼发热元件的生产工艺及研究现状 鄢剑英, 江莞
377 宝钢耐火材料的消耗水平及发展趋势 邱文冬, 鲍戟, 欧阳军华

讨 论 · 交 流

- 381 耐火材料领域专利申请文件的撰写 任颖丽, 高长贺
385 从标准指标设置探讨我国耐火材料产品标准的发展 谢朝晖, 彭西高
389 耐火泥浆抗折粘接强度的影响因素 赵维平, 黄锦燕, 王东, 盛善强, 朱荣华
391 安钢170 t铁水罐安全运行实践 魏太林
393 半整体塞棒中间包的长寿措施 朱士将
395 莱钢57 m铸铁机分流槽长寿技术的研究与应用 吕彦斌, 韩鸿, 郭晓书
397 石横特钢1#高炉炉缸异常侵蚀调查分析 王盟, 董成国, 张连航
399 钢水增氮的原因分析及控制 刘建伟, 卢刚, 雷明

综 合 信 息

具有无碳内衬的抗剥落长水口和浸入式水口的开发(372); 可重复使用的滑板(388); 铝工业用抗润湿、抗侵蚀高铝浇注料的开发(390); 玻璃熔窑蓄热室冷凝带用尖晶石结合镁质格子砖(400)

附1 征订启事

万方数据

Main Contents

- 321** Considerations on development of refractory industry in China when worldwide economy descending
Li Hongxia

325 Preparation of $MgAl_2O_4-C$ composite powders from different carbonates by mechanical alloying method
Ni Yue'e, Ke Changming, Li Zhenhua, Li Nan

330 Effect of soaking time on properties and microstructure of calcium hexaluminate synthesized by reaction sintering
Liu Xiaolin, Liu Kaiqi, Xie Xiaohu, Liu Yongfeng, Luo Zhiyong

334 Effect of nano-ZnO or nano-Y₂O₃ on sintering property of fused quartz
Bu Jinglong, Chen Yuejun, Yu Lixue, Wang Zhifa

337 Effect of high temperature carbon-embedded treatment on calcia-magnesia-silica system ceramic fibers
Liu Hao, Wang Xitang, Wang Zhoufu, Zhang Baoguo

340 Effects of Y₂O₃ and CeO₂ on sintering and microstructure of magnesite
Liu Lei, Wang Zhoufu, He Junpeng, Wang Xiaoling

344 Modulus of rupture distribution of MgO-C refractories *Zhu Qingyou, Yuan Wenjie, Zhu Hongxi, Deng Chengji*

347 Research on magnesia alumina titania brick for copper smelting furnace
Xu Linlin, Wang Chong, Zhu Weizhong, Ren Xiangyang, Gao Feng, Wang Yue, Ye Yahong, Yuan Lin

350 Effects of particle size distribution and water reducers on flowability of Al₂O₃-SiC-C based castable
Lu Jiuchang, Liang Yonghe, Yin Yucheng, Nie Jianhua, Yu Jun, Liang Xiong, Lin Bin

353 Preparation of light-burned MgO powder from hydromagnesite
Zhang Xinbo, Chen Shujiang, Li Guohua, Tian Lin

356 AOD furnace slag resistance comparison of low carbon MgO-CaO-C brick and MgO-C brick
Zhou Zhijun, Li Yushan, Han Bo

358 Development of magnesium aluminate spinel castable for cover of EAF with high molten iron adding ratio
Chen Yang, Wu Hongping, Zhu Dongdong, Zhang Hang

361 Development of low creep silica brick for hot blast stove
Xiao Wei, Cao Mei, Chen Yan

373 Production technology and research status of MoSi₂-based heating elements in China
Gao Jianying, Jiang Wan

377 Consumption level and development trend of Baosteel's refractories
Qiu Wendong, Bao Ji, Ouyang Junhua

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>

Subscription rates

Sponsored by Sinosteel Luoyang Institute of Refractories Research Co.,Ltd. (LIRR), established in 1966, Naihuo 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. Naihuo Cailiao is published bimonthly and distributed both at home and abroad with the annual distribution circulation of 30 thousand copies.

Naihuo Cailliao 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.