

# 天津南极星隔热材料有限公司

CEMENT GUIDE

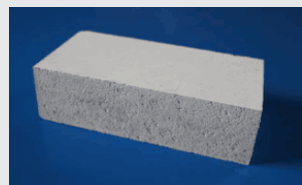
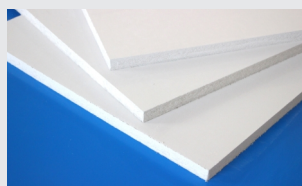
FOR NEW EPOCH

中国标准连续出版物号: ISSN 1008-0473  
CN 51-1510/TU



天津南极星隔热材料有限公司成立于2006年3月，座落于天津环外海泰高新区。公司自成立以来，一直本着“用户至上、服务第一”的原则进行不断的发展，结合国外的高科技产品，自主研究开发新产品来服务于国内相关行业，促进国内行业在提质增效及淘汰落后产能，化解过剩产能方面的革新。

天津南极星隔热材料有限公司崇尚“高温隔热”，“绿色环保”，“低碳安全”，“结构创新”“产能提效”的发展理念。多年来从事于高温隔热领域的推广应用，积累了各种行业纳米隔热材料应用的丰富经验，欢迎国内各行业的客户与专家和我们联系，合作推广新型节能隔热材料，为我国的节能降耗和可持续发展，以及由此导致的低碳排放工程作出应有的贡献！

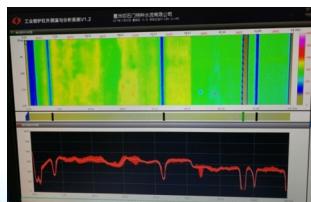


**1:4原则: 1mm 纳米隔热材料相当于4mm传统保温材料**

隔热材料产品性能

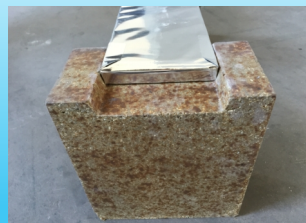
产品型号	950 型	1100 型
颜色	灰色	白色
熔点	>1 200 °C	>1 200 °C
最高使用温度	950 °C	1 100 °C
密度	230±10% kg/m <sup>3</sup>	430±10% kg/m <sup>3</sup>
比热 800 °C	0.8 kJ/kg·K	0.8 kJ/kg·K
抗压强度 (压缩 10%)	0.5 MPa	0.5 MPa
线收缩率	850 °C ≤ 2.0 %	950 °C ≤ 2.0 %
化学成分		
SiO <sub>2</sub>	80 %	65 %
SiC	15 %	—
ZrO <sub>2</sub>	—	30 %
其他	5 %	5 %
导热系数	W/m·K	W/m·K
50 °C	0.018	0.019
200 °C	0.021	0.022
400 °C	0.024	0.030
600 °C	0.028	0.035
800 °C	0.035	0.040

水泥回转窑隔热效果



预热带应用: 35~63 m  
外壳温度降低70 °C

葛洲坝石门特种水泥项目



中国核心期刊 (遴选) 数据库期刊  
■ 主办单位 成都建筑材料工业设计研究院有限公司

# 新世纪水泥导报

ISSN 1008-0473



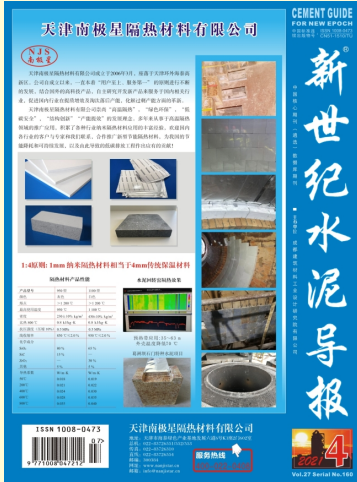
## 天津南极星隔热材料有限公司

地址: 天津市海泰绿色产业基地发展六道6号K1座2门602室  
总机: 022-83726551/552/553  
传真: 022-83726310  
直线: 022-83726554  
邮编: 300384  
网址: www.nanjistar.cn  
邮箱: info@nanjistar.cn

服务热线  
400-022-0408



Vol.27 Serial No.160



中国核心期刊 (遴选) 数据库期刊

主管主办

成都建筑材料工业设计研究院有限公司

编辑出版

四川新世纪水泥导报杂志社有限公司

社长: 焦 烽

副社长: 吴 宏

主 编: 聂纪强

副 主 编: 陈 倩

责任编辑: 胡海波

翻 译: 沈卫国

地 址: 成都市成华大道新鸿路69号(610051)

编辑部: (028)84365513 84333777-269

广告部: (028)84300140 (兼传真)

刊 号: ISSN1008-0473, CN51-1510/TU

广告许可: 川广登字[2019]051号

国内总发行: 四川省邮政局

邮发代号: 62-63

发行范围: 国内外公开发行

网址: <http://www.cement-guide.com>

投稿邮箱: E-mail: cementguide@sina.com

印刷: 成都博众印务有限公司

定价: 国内15元/本 国外15美元/本

出版日期: 2021年07月20日

## 第四届编委会

主 任: 焦 烽

副主任: 吴 宏 陈 涛

秘书长: 聂纪强

委 员 (按姓氏笔画排列):

包 玮 冯建领 刘子河 刘仁德 江旭昌

刘 建 齐砚勇 刘 晖 李生钰 李昌勇

李海涛 李福洲 吴义华 沈卫国 陈立贵

邹伟斌 陈泽瑜 肖 勇 林宗寿 林廷全

孟令友 赵青林 贾华平 高 敏 梅书霞

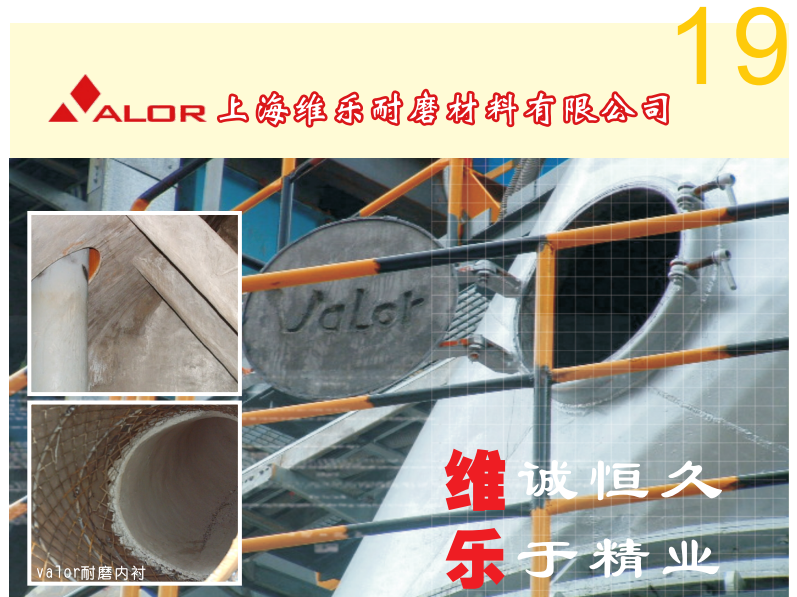
曹 华 崔素萍 敬清海 蔡顺华 魏建军

谢峻林

版权所有 请勿转载

## 烧成论坛

- 29 栏目导读 齐砚勇
- 01 浅论可燃废弃物应用技术在 水泥工业发展的两个阶段 江旭昌
- 30 水泥窑富氧燃烧废气循环碳捕集技术 吴铁军 孔取和 马 明 等
- 33 分解炉喷煤管的改造优化 张 峰



## 粉磨技术

- 44 栏目导读 邹伟斌
- 45 推进粉磨技术进步 助力水泥工业低碳生产转型  
——第六届中国水泥工业粉磨系统优化改造技术研讨会综述 聂纪强
- 51 料球比对球磨机功效的影响及调整方法 曲 鑫 孙德成 宋教利
- 56 煤磨隔仓板与钢球级配的优化实践 杜洪德 骆科吉 禹 元 等
- 58 石灰石粉对P·O42.5R水泥性能的影响 李政奇 沈国军

期刊基本参数: CN51-1510/TU\*1995\*B\*A4\*85\*zh\*P\*¥15.00\* \*15\*2021-07



## 广告目录

天津南极星隔热材料有限公司(封面)  
河北德鹏机械设备有限公司(封2)  
北京钧天工贸有限公司(封3)  
江苏恒信钢结构有限公司(封4)  
江苏鹏飞集团股份有限公司(前插1)  
南通奥普机械工程有限公司(前插2)  
郑州机械研究所有限公司(前插3)  
厦门格锐特环保科技有限公司(前插4)  
中建材(合肥)机电工程技术有限公司(前插5)  
河南汇金智能装备有限公司(前插6)  
南京高精传动设备制造集团有限公司(前插7)  
河南丰博自动化有限公司(前插8)  
河北盛泰科技重工有限公司(前插9)  
河南中材环保有限公司(前插10)  
成都建材院电气分公司(前插11)  
杭州和泰机电工业有限公司(前插12)  
安阳市大正钢板仓有限公司(目录中)  
成都建筑材料工业设计研究院(正文前1~2)  
芜湖市爱德运输机械有限公司(正文前3)  
上海维乐耐磨材料有限公司(P19)  
淄博科邦热工科技有限公司(P20~21)  
襄阳中和机电技术有限公司(P22)  
成都嘉能恒业科技有限公司(P23)  
江苏恒耐炉料集团有限公司(P24~25)  
北京酷勒斯技术发展有限公司(P26)  
偃师市三合绝热科技有限公司(P27)  
成都建材院装备技术分公司(P28)  
成都建材院装备技术分公司(P36)  
成都德森磐固机械有限公司(P37)  
安德鲁(上海)企业发展有限公司(P38)  
上海全盈工业设备有限公司(P39)  
南京钜力粉体工程科技研究所有限公司(P40~41)  
江苏吉达粉体工程设计研究院有限公司(P42)  
成都九泰科技有限公司(P43)  
萨震压缩机(上海)有限公司(后插1)  
成都耀隆电力科技有限公司(后插2)  
成都建材院装备技术分公司(后插3~4)  
成都华泰冶金硬面技术有限公司(后插5)  
徐州安美固建筑空间结构有限公司(后插6)  
洁华控股股份有限公司(后插7)  
南京康迪欣电器成套设备有限公司(前插8)  
公益广告(后插9)  
第二十二届中国国际水泥技术及装备展览会(后插10)  
溧阳中材重型机器有限公司(后插11)

## Contents 目录

2021年07月



**3.6**

**Sinoma** 成都建筑材料工业设计研究院有限公司装备技术分公司  
Chengdu Design & Research Institute of Building Materials Industry Co., Ltd. Equipment Technology Branch

**中国建材**

**全系列粉磨设备供应商**

**辊压机**  
粉磨生料、熟料、铁矿石、石灰石、钢渣等

**立磨**  
粉磨生料、熟料、矿渣、钢渣等

13194889560

61 混合材料铵盐或脱硫剂超量对水泥性能的影响分析 夏宝林

### 装备纵横

65 矿渣磨辊面堆焊材料的研究及应用

张海燕 魏炜 杨威 等

67 半直驱立磨减速机传动系统模态分析

姬中晴 刘增民

70 冷却机中置辊式破碎机增材再制造研究与应用

魏炜 张海燕 杨威

### 工程设计与建设

73 石灰石长距离带式输送系统的设计要点

刘治军 王强周 杨金胡

### 经验之谈

76 立磨磨辊液压系统冲洗方法优化

徐一源 刘国岐 刘福红 等

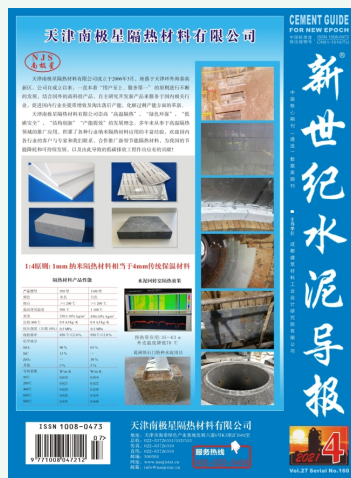
81 粉磨车间混合料输送系统扬尘的治理

赵新辉 王彬

83 窑头收尘器下输灰设备配置的优化改造

刘永杰 刘若愚

85 专业书籍荟萃



Bimonthly, Started in 1995

Vol.27 2021 No.4 Serial No.160

**Co-sponsored by** Chengdu Design & Research Institute of Building Materials Industry

**Edited & Published by** Cement Guide for New Epoch Press

**Address** 69 Xinhong Road, Chengdu, P.R. China

**Tel** 028-84365513 028-84300140  
028-84333777-269

**Fax** 028-84300140

**Http:** //www.cement-guide.com

**e-mail** cementguide@sina.com

**Chief Editor** Nie Jiqiang

**Distributed by** Post Office

**Post Distribution** No.62-63

**Advertisement Management Licence**

川广登字〔2019〕051号

**Publication Date** Jul. 20, 2021

## 声 明

凡投入本社之稿件(无论何种途径),均为作者自愿,并同意将在著作权保护期内的以下权利授权给本社:复制权、发行权、汇编权、翻译权以及信息网络传播权;在本刊刊用支付稿酬(含著作权使用费)后本刊可将上述权利转授权给第三方使用。不再许可他人以任何形式使用该篇论文,但作者本人可以在其后续的作品中引用(或翻译)该论文中部分内容。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

四川新世纪水泥导报杂志社有限公司

## Main Contents

- Discussion on the two stages of combustible waste application technology in the development of cement industry.....  
.....Jiang Xuchang ( 01 )
- Carbon capture technology for oxy-fuel combustion and exhaust gas circulating of cement kiln.....  
.....Wu Tiejun, Kong Quhe, Ma Ming, et al. ( 30 )
- Modification and optimization of coal injection pipe of decomposing furnace.....Zhang Feng ( 33 )
- Promoting the grinding technology advance to facilitate the low carbon transformation of cement industry—a review of 6th China cement industry conference on the grinding system modification and optimization technology..... Nie Jiqiang ( 45 )
- The effect and the adjustment method of the material-to-ball ratio on the efficiency of the ball mill.....  
.....Qu Xin, Sun Decheng, Song Jiaoli ( 51 )
- Optimal practice of coal grinding diaphragm and grading of steel balls .....  
.....Du Hongde, Luo Keji, Yu Yuan, et al. ( 56 )
- The effect of limestone powder on the properties of P·O42.5R cement.....Li Zhengqi, Shen Guojun ( 58 )
- Analysis on the influence of mixed material ammonium salt or excessive desulfurizer on cement performance.....Xia Baolin ( 61 )
- Research and Application of surfacing material for slag grinding roll surface.....Zhang Haiyan, Wei Wei, Yang Wei, et al. ( 65 )
- Modal analysis of transmission system of semi-direct drive vertical mill reducer.....Ji Zhongqin, Liu Zengmin ( 67 )
- Research and application of additive remanufacturing of central roller crusher in cooler.....Wei Wei, Zhang Haiyan, Yang Wei ( 70 )
- Key design points of limestone long-distance belt conveyor system .....  
.....Liu Zhijun, Wang Qiangzhou, Yang Jinhui ( 73 )
- Optimization of flushing method of vertical grinding roller hydraulic system.....Xu Yiyuan, Liu Guoqi, Liu Fuhong, et al. ( 76 )
- Treatment of dust rising in mix-material conveying system of grinding workshop.....Zhao Xinhui, Wang Bin ( 81 )
- Optimization and reformation of ash conveying equipment under kiln head dust collector.....Liu Yongjie, Liu Ruoyu ( 83 )