

# 水泥行业专用 ——窑净星<sup>®</sup>高通量节能滤袋

**高效：**  
超高的过滤精度，粉尘排放 $\leq 5\text{mg}/\text{Nm}^3$

**节能：**  
较传统覆膜滤袋节能30%

**减排：**  
较传统覆膜滤袋减排40%

**增寿：**  
较传统覆膜滤袋增寿20%



# 新世纪水泥导报<sup>®</sup>

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

ISSN 1008-0473



厦门格锐特环保科技有限公司

☎ 电话：400-323-828  
📍 地址：福建省厦门市同安区环城东路189号  
🌐 网址：www.greatenv.com





# Contents 目次

第28卷第3期(总第165期) 2022年05月  
XINSHIJI SHUINI DAOWAO



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

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 8433777-269

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>

投稿信箱: E-mail: [cementguide@sina.com](mailto: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: 2022年05月20日

## 第五届编委会

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):

冯建领 刘子河 江旭昌 刘 建 齐砚勇

刘 晖 沈卫国 陈立贵 李生钰 李伟峰

邹伟斌 李昌勇 李海涛 陈泽瑜 肖 勇

张象刚 张 程 林廷全 林宗寿 赵青林

陶从喜 贾华平 唐 勇 高 敏 梅书霞

曹 华 崔素萍 董建松 蔡顺华 魏建军

谢峻林

## 新世纪论坛

01 碳中和背景下我国水泥工业替代燃料发展的若干思考

马 旭 吴佳沅 李文祯

## 试验与研究

06 工业废渣对水泥粉体粒度分布及性能影响的试验研究

张 杰 彭丙杰 罗小东 等

11 颗粒级配对水泥物理性能影响的试验研究

张红波 刘 磊 陈佳辉

15 磷石膏中可溶性氟对硅酸盐水泥性能的影响

张庆年 徐 迅 严金生 等

19 页岩气井固井用玻璃纤维水泥石力学性能及增韧机理研究

高显束 余 杨 王 晶 等

ALOR 上海维乐耐磨材料有限公司

维诚恒久 乐于精业

## 烧成论坛

35 栏目导读

齐砚勇

36 干粉脱硫在水泥厂烧成系统的应用成效探索

范小倩

40 烧成系统节能减排技术改造的实践

于海峰 王振贤 于世杰

46 分解炉锥体角度及三次风进炉位置对分解炉工况的影响研究

李 毅 杨再成 王祥利

版权所有请勿转载

期刊基本参数: CN51-1510/TU\*1995\*B\*A4\*99\*zh\*P\*¥15.00\* \*19\*2022-05

## 广告目录

厦门格锐特环保科技有限公司(封面)  
河北德鹏机械设备有限公司(封2)  
成都建材院装备技术分公司(封3)  
上海瑞晨环保科技股份有限公司(封4)  
江苏鹏飞集团股份有限公司(前插1)  
中建材(合肥)机电工程技术有限公司(前插2)  
南通奥普机械工程有限公司(前插3)  
郑州机械研究所有限公司(前插4)  
艾法史密斯贸易(北京)有限公司(前插5)  
河南丰博自动化有限公司(前插6)  
武汉港迪智能技术有限公司(前插7)  
南京高精传动设备制造集团有限公司(前插8)  
南京玻璃纤维研究设计院有限公司(前插9)  
成都建材院电气分公司(前插10)  
河南中材环保有限公司(后插11)  
江苏恒信钢结构有限公司(前插12)  
上饶中材机械有限公司(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(P24)  
襄阳中和机电技术有限公司(P25)  
淄博科邦热工科技有限公司(P26~27)  
天津南极星隔热材料有限公司(P28)  
成都嘉能恒业科技有限公司(P29)  
江苏恒耐炉料集团有限公司(P30~31)  
洛阳三合新材料科技有限公司(P32)  
成都建材院装备技术分公司(P33)  
北京酷勒斯科技发展有限公司(P34)  
成都建材院装备技术分公司(P52)  
成都九泰科技有限公司(P53)  
安德鲁(上海)企业发展有限公司(P54)  
上海全盈工业设备有限公司(P55)  
南京钜力粉体工程科技研究所有限公司(P56~57)  
江苏吉达粉体工程设计研究院有限公司(P58)  
成都德森磐固机械有限公司(P59)  
金华东环保设备有限公司(后插1)  
合肥中亚环保科技有限公司(后插2)  
成都建材院装备技术分公司(后插3~4)  
成都华泰冶金硬质面技术有限公司(后插5)  
徐州安美固建筑空间结构有限公司(后插6)  
扬州高标机械有限公司(后插7)  
公益广告(后插8)  
溧阳中材重型机器有限公司(后插9)

# Contents 目次

2022年05月

XINSHIJI SHUINI DAOLAO



**52**

**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

## 粉磨技术

- 60 栏目导读 邹伟斌
- 61 水泥磨篅板堵塞与选粉机分级效果差的对策 李晓剑
- 65 辊压机开路水泥联合粉磨系统的节能改造  
戴建盛 楼美善 邢愚 等
- 68 一起辊压机PLC跳停的原因分析 郑磊
- 71 生料立磨系统的降阻节能改造 云小辉 陈勇 魏涛 等

## 优化提升

- 74 浅谈新建水泥工厂容易忽略的环保设施 张小军
- 79 原料供应与生料制备系统的优化——川渝西南水泥生产管理若干技术问题探讨 杨再成
- 82 袋除尘器阻流板结构的设计与优化 岳鹏举
- 85 水泥厂压缩空气系统的优化改造 吴勇平 叶勇
- 88 石灰石破碎机系统的提产改造 周文良 干志强

## 装备纵横

- 91 钢丝胶带斗提机在特殊条件下的应用概述 金磊
- 94 回转窑开式齿轮齿面损伤的原因及处理措施 宋传照

## 99 专业书籍荟萃



Bimonthly, Started in 1995

Vol.28 2022 No.3 Serial No.165

**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** Jiqiang Nie

**Distributed by** Post Office

**Post Distribution** No.62-63

**Advertisement Management Licence**

川广登字〔2019〕051号

**Publication Date** May 20, 2022

## 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）该论文中的部分内容。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

- Some thoughts on the development of alternative fuel for cement industry in China at carbon neutralization background..... Xu Ma, Jialuo Wu, Wenyi Li (01)
- Experimental study on effect of industrial solid waste on particle size distribution and properties of cement powder..... Jie Zhang, Bingjie Peng, Xiaodong Luo, et al. (06)
- Experimental study on effect of particle size on physical properties of cement ..... Hongbo Zhang, Lei Liu, Jiahui Chen (11)
- Effect of soluble fluorine in phosphogypsum on properties of Portland cement..... Qingnian Zhang, Xun Xu, Jinsheng Yan, et al. (15)
- Study on mechanical properties and toughening mechanism of glass fiber cement for shale gas well cementing ..... Xianshu Gao, Yang Yu, Jing Wang, et al. (19)
- Exploration on application effect of dry powder desulfurization in cement plant sintering system ..... Xiaoqian Fan (36)
- Practice on technical reform of energy saving and emission reduction in sintering system..... Haifeng Yu, Zhenxian Wang, Shijie Yu (40)
- Research on the influence of the angle of the calciner cone and the position of the tertiary air entering the furnace on the working conditions of the calciner..... Yi Li, Zaicheng Yang, Xiangli Wang (46)
- Countermeasures for blockage of cement mill grate plate and poor classification effect of powder separator ..... Xiaojian Li (61)
- Energy-saving renovation of open-circuit cement combined grinding system of roller press ..... Jiansheng Dai, Meishan Lou, Yu Xing, et al. (65)
- Cause analysis of PLC stop of roller press ..... Lei Zheng (68)
- Resistance reduction and energy saving reconstruction of raw material vertical grinding system..... Xiaohui Yun, Yong Chen, Tao Wei, et al. (71)
- Environmental protection facilities easily ignored in new cement plant ..... Xiaojun Zhang (74)
- Optimization of raw material supply and raw material preparation system-Discussion on some technical issues of cement production management in southwest Sichuan and Chongqing..... Zaicheng Yang (79)
- Design and optimization of baffle structure for bag filter..... Pengju Yue (82)
- Optimization of compressed air system in cement plant..... Yongping Wu, Yong Ye (85)
- Improvement of limestone crusher system..... Wenliang Zhou, Zhiqiang Gan (88)
- Application overview of steel wire belt bucket elevator under special conditions ..... Lei Jin (91)
- Causes and treatment measures of tooth surface damage of rotary kiln open gear ..... Chuanzhao Song (99)