



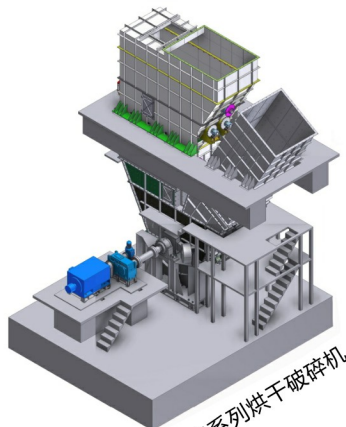
**Sinoma** 成都建筑材料工业设计研究院有限公司装备技术分公司  
Chengdu Design & Research Institute of Building Materials Industry Co.,Ltd Equipment Technology Branch

**CEMENT GUIDE**  
**FOR NEW EPOCH**

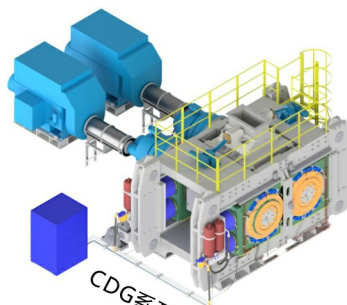
中国标准连 ISSN 1008-0473  
续出版物号 CN51-1510/TU



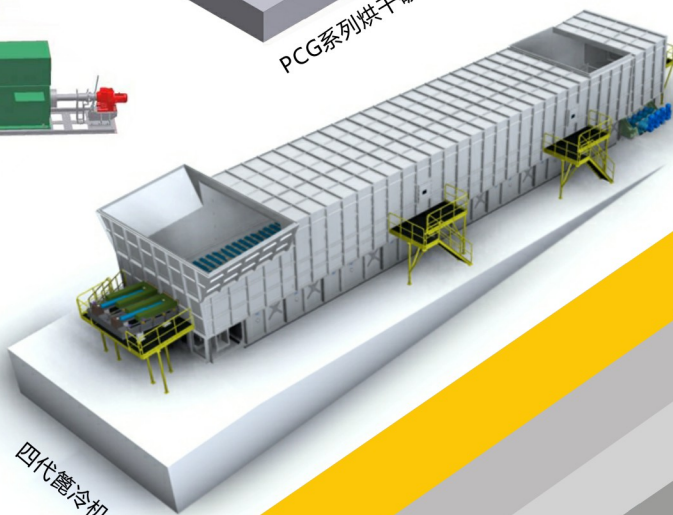
CRM系列立式辊磨机



PCG系列烘干破碎机



CDG系列辊压机



四代篦冷机

# 公司简介

成都建筑材料工业设计研究院有限公司装备技术分公司集产品研发、加工制造、系统（设备）改造、安装调试及技术服务于一体的技术密集型企业。拥有专业的研发团队，被四川省授予“企业技术中心”，可为建材、冶金、化工、矿业等客户提供各种专用设备、系统解决方案和专业化的集成服务。

公司在预热预分解系统、四代篦冷机（步进式和S型）、各类立式辊磨、烘干破碎机、各类高压辊压机、物料计量设备、筒仓卸料器、辊式破碎机、固体废物协同处置设备、骨料制备设备等领域具有领先优势，并获得多项国家发明和新型实用专利。公司建有立磨、辊压机、四代篦冷机工业试验系统，可为客户提供各种定制化的实验分析服务。

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

# 新世纪水泥导报

ISSN 1008-0473



9 771008 047236

地址：成都市成华大道新鸿路69号

邮编：610051

电话：028-84360208 83460488

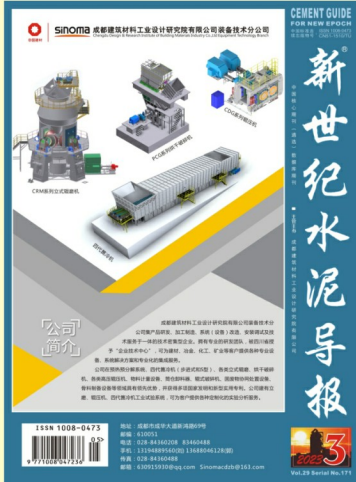
手机：13194889560(刘) 13688046128(郭)

传真：028-84360488

邮箱：630915930@qq.com Sinomacdzb@163.com



Vol.29 Serial No.171



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 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: 2023年5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

版权所有请勿转载

# Contents 目次

第29卷第3期(总第171期) 2023年5月  
XINSHIJI SHUINI DAOWAO

## 新世纪论坛

01 绿色低碳型预热预分解系统的开发

蔡顺华 王国鸿 汤 跃 等

## 专题论述

04 回转窑等转筒设备大小齿轮副啮合间隙标准探析

江旭昌

## 烧成论坛

11 漫谈冷却机头部堆雪人的技术问题

刘 明

19 NC型篦冷机升级为PLUS型篦冷机的技术改造

朱 鹏 殷 飞 宋 谦

22 生物质燃料替代分解炉部分用煤的试生产

潘素永 陈国炳

25 水泥窑协同处置市政污泥过程的质量控制分析

金 霞

28 提高余热发电量的技术措施及实践

何明海 陶从喜

31 水泥窑粗放式使用固废替代燃料的工业试验

李海雁 张文博

**ALOR 上海维乐耐磨材料有限公司**



## 粉磨技术

34 水泥联合粉磨系统袋收尘器“双降”技术改造评价

陈 龙 付永辉

期刊基本参数: CN51-1510/TU\*1995\*B\*A4\*64\*zh\*P\*¥15.00\* \*17\*2023-05

## 广告目录

成都建材院装备技术分公司 (封面)  
武汉港迪智能技术有限公司 (封2)  
河南众森电力设备有限公司 (封3)  
成都建筑材料工业设计研究院 (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)  
河南丰博自动化有限公司 (前插5)  
川开电气有限公司 (前插6)  
南京玻璃纤维研究设计院有限公司 (前插7)  
上海瑞晨环保科技股份有限公司 (封8)  
合肥中亚建材装备有限责任公司 (前插9)  
南京高精传动设备制造集团有限公司 (前插10)  
绵阳蓝奥重型机械制造有限公司 (前插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 (烧成1)  
江苏恒耐炉料集团有限公司 (烧成2~3)  
淄博科邦热工科技有限公司 (烧成4~5)  
襄阳中和机电技术有限公司 (烧成6)  
洛阳三合新材料科技有限公司 (烧成7)  
天津南极星隔热材料有限公司 (烧成8)  
成都建材院装备技术分公司 (烧成9)  
成都嘉能恒业科技有限公司 (烧成10)  
成都建材院电气分公司 (烧成11)  
北京酷勒斯科技发展有限公司 (烧成12)  
成都建材院装备技术分公司 (粉磨1)  
成都九泰科技有限公司 (粉磨2)  
南京钜力粉体工程科技研究所有限公司 (粉磨3~4)  
安德鲁 (上海) 企业发展有限公司 (粉磨5)  
上海全盈工业设备有限公司 (粉磨6)  
江苏吉达粉体工程设计研究院有限公司 (粉磨7)  
成都华泰冶金硬面技术有限公司 (粉磨8)  
金华华东环保设备有限公司 (后插1)  
成都建材院装备技术分公司 (后插2~3)  
河南中材环保有限公司 (后插4)  
河北德鹏机械设备有限公司 (后插5)  
扬州高标机械有限公司 (后插6)  
第二十四届中国国际水泥技术及装备展览会 (后插7)  
溧阳中材重型机器有限公司 (后插8)

## Contents 目次

2023年5月

XINSHIJI SHUINI DAOWAO



**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

**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

### 37 传统闭路粉磨系统升级为辊压机联合粉磨系统的实践

詹家干 周长华 刘康卿

## 试验与研究

### 40 水泥窑协同处置工艺气相色谱仪内部温控系统研究

芦志强 朱佩婷

### 44 煤工业分析中灰分测定代用法可行性分析

陈金香

## 经验之谈

### 48 水泥窑提产引发传动系统故障的原因分析及处理

石建国

### 52 浅谈申克称重控制器互换使用的方法

王秀平

### 54 斗式提升机料斗结料的处理

王鹏飞 杜涛 薛国均 等

### 57 低辐射本底水泥的试生产

李建海 董志荣 张振东 等

## 工程设计与建设

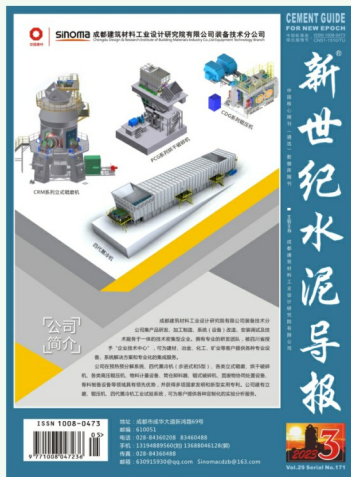
### 59 基于“梁-柱线刚度比”和“强柱弱梁”概念的混凝土框架抗震

设计研究

曾彬 郭小玲 陈阳国

### 64 专业书籍荟萃

## Main Contents



Bimonthly, Started in 1995  
 Vol.29 2023 No.3 Serial No.171

**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, 2023

### 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

Development of green and low-carbon preheating and pre-decomposition system..... Cai Shunhua, Wang Guohong, Tang Yue, et al. ( 01 )

Analysis of gear pair meshing gap standard of rotary drum equipment size such as rotary kiln..... Jiang Xuchang ( 04 )

Discussion on the technical problem of building a snowman in the head of the cooler..... Liu Ming ( 11 )

NC type grate chiller upgraded to PLUS type grate cooler technical transformation..... Zhu Peng, Yin Fei, Song Qian ( 19 )

Pilot production of coal for biomass fuel to replace part of the decomposition furnace..... Pan Suyong, Chen Guobing ( 22 )

Quality control analysis of cement kiln collaborative disposal of municipal sludge..... Jin Xia ( 25 )

Technical measures and practices to increase waste heat power generation..... He Minghai, Tao Congxi ( 28 )

Industrial test of extensive use of solid waste alternative fuels in cement kilns..... Li Haiyan, Zhang Wenbo ( 31 )

Assessment on double reducing technology modification on dust collector of cement combined grinding system..... Chen Long, Fu Yonghui ( 34 )

Application on the upgradation from the traditional closed circuit grinding system to pressure roller milling system ..... Zan Jiagan, Zhou Changhua, Liu Kangqing ( 37 )

Research on internal temperature control system of cement kiln co-disposal process gas chromatograph..... Lu Zhiqiang, Zhu Peiting ( 40 )

Feasibility analysis of alternative methods for ash determination in coal industry analysis..... Chen Jinxiang ( 44 )

Analysis and treatment of the causes of transmission system failure caused by cement kiln production..... Shi Jianguo ( 48 )

Discussion on the method of interchangeable use of Schenck Process weighing controllers..... Wang Xiuping ( 52 )

Handling of hopper agglomeration of bucket elevator..... Wang Pengfei, Du Tao, Xue Guojun, et al. ( 54 )

Pilot production of low-radiation background cement..... Li Jianhai, Dong Zhirong, Zhang Zhendong, et al. ( 57 )

Seismic design of concrete frame based on the concepts of "beam-column stiffness ratio" and "strong column weak beam"..... Zeng Bin, Guo Xiaoling, Chen Yangguo ( 59 )



中国建材

**SINOMA 成都建筑材料工业设计研究院有限公司**

Chengdu Design & Research Institute of Building Materials Industry Co., Ltd.

继世界水泥工程扛鼎之作——埃及GOE 6×6 000 t/d熟料水泥生产线之后，成都建材设计院再建1 300万吨/年钢渣微粉生产基地，8台CRM6304钢渣立磨一字摆开，规模宏大，气势雄伟。成都建材设计院CRM6304钢渣立磨拥有多项针对钢渣粉磨特性的专利技术，是工业固废综合利用项目的技术核心，是项目成功的关键，是钢渣等坚硬难磨物质粉磨的理想装备。

