"万方数据一数字化期刊群"核心期刊 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊 超星期刊"域出版"平台收录期刊 中国期刊全文数据库 (CJFD)全文收录期刊 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊





**BRICK-TILE** 

绿色建筑

建材系列核心期刊 全国性建材优秀科技期刊 西安墙体材料研究设计院 主办



风雨二十载,和砖瓦行业共成长 酒是陈酿的香,品质还是老牌的好









高智能高精度量热仪



钙铁仪



測硫仪



# 上海欧锐仪器设备有限公司

地址:上海松江区新桥镇南环路506号17栋 电话: 021-54282208 021-34080019 (0)13301860870

邮箱: 13301860870#163.com 网址: www.sh-ourui.com



### 2017年第6期

专 题 报 道 以绿色发展理念引领墙材企业升级改造 孙国凤 05

砖 瓦 纵 横 产业发展推动特色小镇建设 马岸奇 10

渭南市石家村生态砖建筑农宅 冯凯12

2016年度美国烧结砖建筑优秀设计奖评审结果 张文法 14

研究探讨 劈裂砌块夹芯发泡聚氨酯板复合保温墙体工艺与性能研究

孙鲁军 谭建华 赵 训 17

高性能金刚砂地坪的研制 周永峰 杨建辉 20

电解锰渣制备蒸压加气混凝土研究 王 勇 湛 蒙 23

造纸污泥在烧结保温砌块中的热解特性研究

杨 良 吴炎平 曾兴华 朱群敏 张苏伊 28

有机硅聚合物改性水泥砂浆的基本特征研究

刘雨霖 刘杰胜 翟经纬 李发平 31

技术交流 浅谈生物质微米燃料在烧结砖隧道窑中的应用 徐厚林 33

植生型生态再生砖瓦混凝土制备工艺

李明亮 邓世林 邓 云 36

真空挤压成型机螺旋的设计制造 蔡祖光 38

截面3.6m宽隧道窑拱平顶结构分析及加固 余志刚 陈荣生 45

综 述 浅析泡沫混凝土的发展现状及存在的问题

黎骏昭 于长涛 邵珊 吕颂宏 49

建筑 应用 夏热冬冷地区建筑外墙保温系统的现状分析

王沁芳 许 鸣 吴 斌 53

标准与质量 国家标准《绿色建材评价技术要求——墙体材料》(征求意见稿) 55

砌块与墙板 预制混凝土构件蒸养制度确定及实施

蓬永刚 吴志坤 权 浩 63

国 外 动 态 现代隧道窑 克里斯多夫·奥勃特 68



(1971 年创刊 总第 354 期) 月刊每月 10 日出版

建材系列核心期刊 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊 "万方数据一数字化期刊群"核心期刊 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊 超星期刊"域出版"平台收录期刊

**主管单位** 西安墙体材料研究设计院 **主办单位** 西安墙体材料研究设计院

本刊高级专家 徐德龙

本刊高级顾问 陈福广 陶有生

编委会主任 肖 慧

出版日期

广告许可证

刊

号

副 主 任 梁嘉琪 赵镇魁 闫开放 编委会委员 马保国 孙国凤 邹 基 李庆繁 (姓氏笔划排序) 李寿德 肖恒东 周皖宁 周 炫

范红兵 张 伟 张文法 洪礼良 姬广庆 徐厚林 高 玲 程 华 焦雨华 路关生 蔡 杰 颜志武

社 长 基 主 编 孙国凤 责 任编辑 孙国凤 告制作 朱雅丽 编 辑 出 版 《砖瓦》杂志社 内 发 行中国邮政集团公司陕西省报刊发行局 玉 外发行 玉 中国国际图书贸易集团有限公司 国内订阅 全国各地邮电局(所) 邮发代号 52-37 通讯地址 西安市长安南路6号 邮政编码 710061 社 长 (029)85221476(传真) 编 辑 部 (029)85221486 广告 网络部 (029)85221473 发 行 (029)85247582 部 子信箱 电 qiangcai@vip.sina.com XX 址 http://www.brick-tile.com 印 刷 陕西天丰印务有限公司

**定** 价 国内全年 180.00 元 国外全年 60.00 美元(含邮费)

2017年6月10日 ISSN 1001-6945

CN 61-1145/TU

6100004000111



#### 目 次

息之窗 砖瓦杂志社设备窑炉技术开发部推出砖瓦脱硫净化除 尘设备(扉一)"岳阳楼牌"切坏钢丝(16)DY 电子仪器有限 公司内燃砖坏量热仪(22)质黏土增强剂砖瓦企业好伴侣 (27)山东淄博博山南光真空泵厂(35)除石王(62)"魅力中 国 最美砖瓦建筑"评选活动将于6月启动(72)威耐森耐 磨合金丝(72)"2017《砖瓦》杂志编委工作会"暨"砖瓦工业 大气污染物排放系统化治理措施及控制对策研讨会"会议 纪要(73)郑州市双晶仪器设备厂(76)浙江武义神牌砖瓦增 粘剂有限公司(77)临朐方正电子设备有限公司(78)杉申 (上海)节能科技有限公司(79)潍坊迈基特磁电设备有限公 司(80)

### 第二十届国际墙体屋面材料 生产技术交流暨装备博览会

#### 论文集论文和新成果开始征集

由《砖瓦》杂志社、全国墙材科技信息网、中国墙体屋面材料发展中心、国家 建材工业墙体屋面材料质量监督检验测试中心共同主办的第二十届国家墙体 屋面材料生产技术交流暨装备博览会将于2017年10月10日~13日在安徽芜湖 举办。为便于在博览会上更好地交流生产技术经验和科研成果,《砖瓦》杂志社 特征集墙体屋面材料成果论文,欢迎墙材行业技术人员踊跃投稿。

文章内容:烧结砖(砌块)、装饰砖、混凝土空心砖(砌块)、广场道路砖、加气 混凝土砌块、蒸压灰砂砖、轻质保温板、空心条板、石膏(空心)砌块与石膏板、彩 色水泥瓦、烧结瓦、琉璃瓦等墙体屋面材料产品相关的新技术、新标准、新工艺、 新成果、新装备的开发和应用,以及古建筑、园林设计、砖瓦历史文化、现代建筑 应用、节能减排、废弃物综合利用、墙材机械装备及相关配套产品的应用。

稿件要求:稿件请用Word软件编写,文章中的线型图须用作图软件规范绘 制(CAD或Illustrator作图),所用照片像素高、成像清晰,每篇文稿限2000~4500 字。来稿请注明作者姓名、单位、地址、邮编、摘要、关键词及参考文献,格式规 整,并尽可能附带英文标题、摘要及关键词。使用我们提供的官方电子邮箱进 行投稿,并请留下您的电话号码和收信地址,以便我们及时与您联系。

咨询电话:029-85221486 投稿邮箱:qiangcai@vip.sina.com

博览会秘书处:《砖瓦》杂志社

### 彩色广告索引

上海欧锐仪器设备有限公司(封面)

陕西宝深建材机械集团有限公司(封2)

山东华特磁电科技股份有限公司(前1)

江苏桂铭机械有限公司(前2)

功力机器有限公司(前3)

山东潍坊科达电器自动化有限公司(前4)

山东科新环境工程有限公司(前5)

赣州市天力电子科技有限责任公司(前6)

沧州宏达机械厂(前7)

方 码

福建省新东方机械有限公司(前8)

西安强源风机动力工程有限公司(前9)

山东济宁市景昊机械制造有限公司(前10)

枣庄神工制冷机械有限公司(前11)

福建卓越鸿昌环保智能装备股份有限公司(前12)

山东金茂建材科技有限公司(前13)

秦皇岛市华兴砖瓦机械制造有限责任公司(前14)

山东新泰华腾机械有限公司(前15)

河南亚新窑炉有限公司(前16)

广西世茂砖机设备有限公司(中1)

中国建材西安墙体材料研究设计院(中2)

山东新泰市泰兴机械有限责任公司(中3)

淄博捷达机械设备有限公司(中4)

山东矿机迈科建材机械有限公司(中5)

陕西风驰环保科技有限公司(中6、7)

成都市新力设备制造有限责任公司(中8)

开封欧帕自动化有限公司(中9)

武汉大通窑炉设备有限公司(中10)

山东恒祥机械有限公司(中11)

重庆潇瑞窑炉机械设备有限公司(中12)

山东聚祥机械股份有限公司(中13)

协创机械(杭州)有限公司(中14、15)

安徽兴林机械集团有限公司(中16)

西安力元炉窑自动化设备有限公司(后1)

山东天意机械股份有限公司(后2)

江西振大机械制造有限公司(后3)

浙江省嘉兴市金砖窑炉有限公司(后4)

欢迎加入全国墙材科技信息网(后5)

淄博介予复合材料有限公司(后6)

山东临沂银笛机械制造有限公司(后7)

欢迎订阅《新型建筑材料》杂志(后8)

欢迎订阅《墙材革新与建筑节能》杂志(后9)

"推广绿色墙材与全自动卸砖包装机组技术研讨会"

写真(后10、11、12、13) 南通金坤机械设备有限公司(后14、15)

萍乡黔码欧特自动化有限公司(后16)

利马高科(成都)有限公司(封3)

第20届国际墙体屋面材料装备博览会(封底)

### **BLOCK-BRICK-TILE**

Jun. 2017 No.6

## Serial No. 354 Monthly

DirectorZOU JiExecutive EditorSUN Guo-fengAdvertisement DesignerZHU Ya-li

#### Sponsored by

China Building Materials Xi'an Research and Design Institute of Wall and Roof Materials

#### Edited by

Brick & Tile Magazine Agency

#### Advertisement

Advertising Department of Brick & Tile Magazine

#### **International Circulation**

China International Book Trading Group Corporation

#### **Domestic Circulation**

Post subscription code 52-37

Address	No 6, South Changan Road
	Xi'an, 710061 P.R.China
Telephone	0086-29-85221476
Fax	0086-29-85221476
E-mail	qiangcai@vip.sina.com
Website	http://www.brick-tile.com

Periodical Registration No. $\frac{ISSN1001-6945}{CN 61-1145/TU}$ Ad. Licence. No.6100004000111Annual priceUS \$60.00 per year

Brick & Tile, monthly, started publication in 1971, is the only authoritative technology magazine about wall and roof materials especially fired brick and tile in China. It is published at home and abroad. It provides advanced and practical technology information in time. Enterprises can find solution of technical problems in it. For 46 years, it has gotten many praises and loves from readers all over the world. The main columns include research on special topics, technology experience, hollow brick, discussion, building material utilization, standard and measurement, answer for questions from readers etc.

Welcome to contribute, advertise and cooperate.

### MAIN CONTENTS

PAGE

#### RESEARCH AND DISSCUSION

Study on technology and performance of composite insulation wall made by split block and foam polyurethane board

SUN Lu-jun TAN Jian-hua ZHAO Xun 17

Development of high performance emery floor

ZHOU Yong-feng YANG Jian-hui 20

Preparation of autoclaved aerated concrete by adding electrolytic manganese residue

WANG Yong ZHAN Meng 23

Pyrolysis characteristics of papermaking sludge in fired insulation

 $YANG\ Liang\ WU\ Yan-ping\ ZENG\ Xing-hua\ ZHU\ Qun-min$ 

ZHANG Su-yi 28

31

Basic performance research on silicone polymer modified cement mortar

LIU Yu-lin LIU Jie-sheng ZHAI Jing-wei LI fa-ping

#### TECHNOLOGY EXCHANGE

Application of biomass micron fuel in fired brick tunnel kiln

XU Hou-lin 33

Preparation technology of vegetation ecological recycled brick concrete

Li Ming-liang DENG Shi-lin Deng Yun 36

Design and manufacture of auger in vacuum extruder

CAI Zu-guang 38

Analysis and reinforcement of arch ceiling of 3.6m wide cross-section tunnel kiln

YU Zhi-gang CHEN Rong-sheng 45

#### COMPREHENSIVE DISCUSSION

Development status and existing problems of foam concrete

LI Jun-zhao YU Chang-tao SHAO Shan LV Song-hong 49

#### BUILDING MATERIAL UTILIZATION

Current situation of exterior wall insulation system in hot summer and cold winter zone

WANG Qin-fang XU Ming WU Bin 53

#### BLOCK AND SLAB

Determination and implementation of curing system for prefabricated concrete components

PENG Yong-gang WU Zhi-kun QUAN Hao 63

#### BLOCK AND TILE CULTURE

Discussion on applications of tile in China's ancient times

LU Xi-jian 65