

建材系列核心期刊 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊 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 “万方数据—数字化期刊群”核心期刊
 中国知网(CNKI)系列数据库收录期刊 中文科技期刊数据库(全文版)(维普网)收录期刊 国家图书馆收藏期刊

国内外公开发行
 ISSN 1001-6945
 CN61-1145/TU



砖瓦

BRICK-TILE



总第387期

2020

砌块 墙板 绿色装配式建筑

全国性建材优秀科技期刊 西安墙体材料研究设计院有限公司 主办



品质卓越 技术典范

节能 · 利废 · 环保



JZK120Y-4.0真空硬塑挤出机

JZK系列全硬塑真空挤出机 适用于全煤矸石、页岩、劣质沙土、选矿尾矿等低塑原料制砖、是高质量挤出成型，生产标砖、各种孔型多孔砖、空心砖的首选装备。



山东新泰华腾机械有限公司

地址：山东省新泰市开发区鳌山路29号 网址：www.yingsuzhuanji.com

销售电话：0538-7778828 13905387760 E-mail：huatengjixie@126.com

2020年第3期

栏目	目次	页码
专题报道	BIM+装配式 助力抗“疫” 创造奇迹 冯凯	04
砖瓦纵横	用旧砖瓦做出的建筑被誉为浙江最美大学	09
	Haapsalu Episcopal 城堡翻新	12
	村落里的儿童游乐园	13
	七舍合院改造	14
	水流贯穿的院落医院	16
研究探讨	利用印染污泥和建筑淤泥焙烧陶粒的试验研究 李寿德 刘蓉	18
	砂、粉煤灰复合硅质材料生产蒸压加气混凝土砌块 工艺条件探讨 梁斌 王静 牛向辉	23
	蒸压加气混凝土砌块性能影响的试验研究 李洪亮 刘次放 邓斌	27
	隧道窑应有合理长度 周天津 谢和根	30
技术交流	小型“一次码烧”隧道窑工艺技术改造决策的分析(二) 陈荣生 刘宗云	33
	浅论蒸压加气混凝土制品粘连的成因分析及解决 的措施 唐明阳 曾进金 覃凯	36
	烧结装饰砖的饰面加工与应用 张文法	39
	燃气隧道窑的结构改进 陈静	45
	砖瓦行业烟气处理系统有关颗粒物达标排放的研究 讨论 张东方 曹金超	47
	综述 走绿色发展之路才是烧结砖行业发展的方向 梁嘉琪 张小飞 晏拥华	52
砌块与墙板	脱硫灰制备蒸压加气混凝土影响因素浅析 袁伟 刘涛 李程龙 张善德	54
	浅谈砌块与条板的不同 贺深阳	57
	标准与质量 烧达到节能75%建筑节能设计标准要求的烧结砖 复合墙体(一) 姬广庆 许允	59
建筑应用	复合B级材料建筑保温结构一体化技术防火设计 应用对策研究与建议 张永光 陈一全 李守建	63
	砌体材料结构的加固再利用技术 彭伟 杨国淑	69
	室外面砖施工专项方案研究 石丹丹	71



(1971年创刊 总第387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—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
中国知网(CNKI)系列数据库收录期刊
中文科技期刊数据库(全文版)(维普网)收录期刊
国家图书馆收藏期刊

主管单位 西安墙体材料研究设计院有限公司
主办单位 西安墙体材料研究设计院有限公司
本刊高级顾问 陈福广 陶有生
编委会主任 肖慧
副主任 梁嘉琪 赵镇魁 闫开放
编委会委员 马保国 王晋麟 孙国凤 邹基
(姓氏笔划排序) 李庆繁 李贵强 李寿德 肖恒东
周皖宁 周炫 范红兵 张伟
张文法 洪礼良 浮广明 崔琪
姬广庆 徐厚林 高玲 程华
焦雨华 路关生 蔡杰 颜志武

社长 邹基
主编 孙国凤
责任编辑 孙国凤
广告制作 朱雅丽

编辑出版 《砖瓦》杂志社
国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国内订 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
发行部 (029)85247582
电子信箱 qiangcai@vip.sina.com
网 址 http://www.brick-tile.com

印刷 陕西天丰印务有限公司
出版日期 2020年3月10日
ISSN 1001-6945
刊 号 CN 61-1145/TU
广告许可证 6100004000111



定 价 国内全年 180.00 元
国外全年 60.00 美元(含邮费)



目 录 目 次 页 码

企业管理	人员技术能力失控风险源分析及监控方案 赵占朝 吴占兴 刘长利 74
综合利用	钢渣综合利用的研究现状及发展趋势 庞才良 杨雪晴 宋杰光 刘荣进 77
信息之窗	装配式红外测温通道成功研发(08)巩义市旺达机械厂(22)山东麟工窑炉有限公司(29)EnergySprong一件神奇的“外套”可将既有建筑实现净零能耗(38)无锡市林格自动化电气装备厂(46)安徽省众兴盐化科技有限公司(51)河南省加码超低能耗建筑激励政策(62)3月1日起这些工程可不用监理(62)山东省副省长凌文到功力集团公司调研(68)短讯(70)砖石机成套设备轴承热装的关键和要注意的问题(76)郑州市双晶仪器设备厂(81)光正磁电(81)潍坊迈基特磁电设备有限公司(82)

《砖瓦》征稿启事

投稿内容: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,并留下您的电话号码和收信地址,以便我们及时与您联系。

地址:陕西省西安市长安南路6号《砖瓦》杂志社

邮编:710061 电话:029-85221486

网址:www.brick-tile.com 邮箱:qiangcai@vip.sina.com



彩色广告索引

- 山东新泰华腾机械有限公司(封面)
- 陕西宝深建材机械集团有限公司(封2)
- 西安银马实业发展有限公司(前1)
- 江苏桂铭机械有限公司(前2)
- 功力机器有限公司(前3)
- 武汉潇瑞机械设备有限公司(前4)
- 淄博捷达机械有限公司(前5)
- 山东科达智能装备有限公司(前6)
- 福建省新东方机械有限公司(前7)
- 赣州市天力电子科技有限责任公司(前8)
- 江西振大机械制造科技有限公司(前9)
- 上海欧锐仪器设备有限公司(前10)
- 中国建材西安墙体材料研究设计院(前11)
- 山东建能硬塑制砖机械有限公司(前12)
- 成都市新力设备制造有限责任公司(前13)
- 中建材(洛阳)节能科技有限公司(前14)
- 广西柳航墙材工业有限公司(中1)
- 中国建材检验认证集团西安有限公司(中2)
- 陕西风驰环保科技有限公司(中3)
- 山东矿机迈科建材机械有限公司(中4)
- 西安瑞泰建材科技有限公司(中5)
- 山东青迈机械设备有限公司(中6)
- 山东聚祥机械股份有限公司(中7)
- 开封欧帕自动化有限公司(中8)
- 山西科浩天科技有限公司(中9)
- 协创机械(杭州)有限公司(中10、11)
- 2019行业品牌行动计划示范企业(中12)
- 武汉大通窑炉机械设备有限公司(中13)
- 重庆信奇建材机械制造有限公司(中14、15)
- 河南省正大机械制造有限公司(中16)
- 西安力元炉窑自动化设备有限公司(后1)
- 临朐县振国机械制造有限公司(后2)
- 山东金茂建材科技有限公司(后3)
- 河南省弘光环保科技有限公司(后4)
- 赣州科帕机电自动化有限公司(后5)
- 萍乡黔码欧特自动化有限公司(后6)
- 西安智翔热工设备有限公司(后7)
- 秦皇岛市华兴砖瓦机械制造有限责任公司(后8)
- 成都利马科技有限公司(封3)
- 无锡华业环保设备有限公司(封底)

BRICK-TILE

Mar. 2020 No.3

Serial No. 387

Monthly

Director ZOU Ji
Executive Editor SUN Guo-feng
Advertisement Designer ZHU 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. ISSN1001-6945
CN 61-1145/TU

Ad. Licence. No. 6100004000111

Annual price US \$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 DISCUSSION

Experimental study on firing ceramsite by printing dyeing sludge and construction sludge

LI Shou-de LIU Rong 18

Process conditions for production of AAC blocks using sand and fly ash composite siliceous materials

LIANG Bin WANG Jing NIU Xiang-hui 23

Experimental study on performance of autoclaved aerated concrete blocks

LI Hong-liang LIU Ci-qi DENG Bin 27

TECHNOLOGY EXCHANGE

Reasonable length of tunnel kiln

ZHOU Tian-jin XIE He-gen 30

Technological transformation of small-scale once-setting-firing tunnel kiln(II)

CHEN Rong-sheng LIU Zong-yun 33

Causes of adhesion of AAC products and resolving measures

TANG Ming-yang ZENG Jin-jin QIN Kai 36

Surface processing and application of fired decorative brick

ZHANG Wen-fa 39

Structure improvement of gas-burning tunnel kiln

CHEN Jing 45

Research and discussion on emission of particulate matter in brick and tile industry flue gas treatment system

ZHANG Dong-fang CAO Jin-chao 47

COMPREHENSIVE DISCUSSION

Green development direction of fired brick industry

LIANG Jia-qi ZHANG Xiao-fei YAN Yong-hua 52

BLOCK AND SLAB

Analysis of influencing factors of autoclaved aerated concrete prepared by desulfurized ash

YUAN Wei LIU Tao LI Cheng-long ZHANG Shan-de 54

Differences between blocks and slats

HE Shen-yang 57

QUALITY AND STANDARD

Fired brick composite wall meets requirements of 75% energy-saving building design standard (I)

JI Guang-qing XU Yun 59

BUILDING MATERIAL UTILIZATION

Reinforcement and reuse technology of masonry structure

PENG Wei YANG Guo-shu 69

Study on special project of outdoor facing brick

SHI Dan-dan 71