

“万方数据—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“精品版”平台收录期刊
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

国内统一刊号
15-1071-0545
邮发代号 38-124

砖瓦

BRICK-TILE

3

总第363期

2018

砌块 墙板 绿色装配式建筑

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



华腾砖机
HUATENGZHUANJI

品质卓越 技术典范

节能·利废·环保



JZK系列全硬塑真空挤出机

适用于全煤研石、页岩、劣质沙土、洗矿尾矿等低质原料制砖，是高质量挤出成型、生产标砖、各种孔型多孔砖、空心砖的首选设备。



ISSN 1001-6945



9 771001 694185

山东新育数据机械有限公司

地址：山东省新泰市开发区恒山路29号 网址：www.yingsuzhuanji.com
销售电话：0538-7778828 13905387760 E-mail: huatengjixie@126.com

2018年第3期

栏目	目次	页码	
专题报道	西安市委常委、秘书长卢凯等一行走访慰问西安墙体材料研究设计院有限公司	冯凯 04	
	砖瓦纵横	绿色可持续建筑 马岸奇 06	
研究探讨	超声法检测蒸压加气混凝土砌块抗压强度影响因素的研究	王迪 09	
	纤维增强混凝土的拉拔性能试验研究	刘媛媛 11	
	成型工艺对建筑垃圾透水砖性能的影响研究	赵训 曹笃霞 李国忠 14	
	技术交流	砖瓦机械机修小窍门集锦 曹世璞 17	
综述	浅谈烧结青砖青瓦的技术工艺	徐国正 21	
	基于PLC控制的液压码坯机系统	王勇 23	
	真空挤出机用行星齿轮减速机优化设计	徐永华 姜永涛 徐鸿钧 赵玉良 27	
	窑车热密封结构的改进	陈冀渝 30	
	关于新建砖厂原料粉碎工艺和设备选择	张东林 32	
	再生砖骨料混凝土的研究与应用前景	叶旺 35	
	水泥基自流平砂浆的研究现状	刘次敏 李洪亮 37	
	标准与质量	关于国家标准《烧结砖瓦原料物理性能试验方法》征求意见稿的修改建议	王晋麟 李金霞 40
		浅议屋面瓦试验方法及相关标准	姜仙莉 路晓斌 44
		HJ/T179-2018《石灰石/石灰-石膏湿法烟气脱硫工程通用技术规范》——标准解读	马岸奇 雷建章 49
建筑应用	防空地下室外墙结构优化设计探讨	任家福 张萍萍 宋方方 55	
	浅谈砌体结构及其加固方法	陈尚城 57	
	组合自保温墙体系统在建筑节能中的应用	吴开胜 赵大军 60	
国外动态	砖瓦快速焙烧系统的研究(一)	马岸奇 62	
	应用图像处理系统支持砖瓦工业机器人进行复杂的处理任务	冯凯 66	
	节能砖和新型砖制品	冯凯 69	
	创新的砂浆革命产品	冯凯 69	



(1971年创刊 总第363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
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
副主任 梁嘉琪 赵镇魁 闫开放
编委会委员 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 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 2018年3月10日
刊号 ISSN 1001-6945
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)



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)
 河南宾康重工机械有限公司(前4)
 重庆满瑞窑炉机械设备有限公司(前5)
 赣州市天力科技有限责任公司(前6)
 山东建能硬塑制砖机械有限公司(前7)
 福建省新东方机械有限公司(前8)
 武汉大通窑炉机械设备有限公司(前9)
 《砖瓦》杂志社设备窑炉技术开发部(前10、11)
 淄博捷达机械设备有限公司(前12)
 山东聚祥机械股份有限公司(前13)
 西安智翔热工设备有限公司(前14)
 西安市窑炉设备研究所(前15)
 萍乡黔码欧特自动化有限公司(前16)
 资阳市精工机械有限公司(中1)
 合肥乐华建材机械有限责任公司(中2)
 山东泰兴机械有限公司(中3)
 河南省正大机械制造有限公司(中4)
 山西星耀建材设备制造有限公司(中5)
 陕西风驰环保科技有限公司(中6、7)
 安徽兴林机械集团有限公司(中8)
 西安力元炉窑自动化设备有限公司(后1)
 常州纳西姆真空设备有限公司(后2)
 江西振大机械制造有限公司(后3)
 临朐县振国机械制造有限公司(后4)
 中国建材检验认证集团西安有限公司(后5)
 江西新余众恒机械设备有限公司(后6)
 四川地财窑炉科技有限公司(后7)
 山东金茂建材科技有限公司(后8)
 开封欧帕自动化有限公司(后9)
 协创机械(杭州)有限公司(后10、11)
 无锡华业环保设备有限公司(后12)
 山东恒祥机械有限公司(后13)
 重庆信奇建材机械制造有限公司(后14、15)
 西安强源风机动力工程有限公司(后16)
 成都利马科技有限公司(封3)
 中国建材西安墙体材料研究设计院(封底)

栏目 目次 页码

栏目	目次	页码
信息之窗	安徽省众兴盐化科技有限公司(20)无锡力德橡胶制品有限公司(22)“岳阳楼牌”切坯钢丝(26)内燃砖坯量热仪(31)除石王(34)《砖瓦》杂志社资料信息(39)动力节电器——砖厂节电好伴侣 DY 电子仪器有限公司(48)劣质黏土增强剂 砖瓦企业好伴侣(59)山东淄博博山南光真空泵厂(68)国家及部分地区建筑垃圾资源化利用相关政策(70)矿山固体废弃物资源化利用大有可为(72)2018年装配式建筑国家新政策(74)无锡林格自动化电气装备厂(74)郑州市双晶仪器设备厂(75)浙江武义神牌砖瓦增粘剂有限公司(76)临朐方正电子设备有限公司(77)南通泉程节能科技有限公司(78)潍坊迈基特磁电设备有限公司(79)临朐启盛磁电有限公司(80)	

欢迎点击——

中国墙材信息网 www.brick-tile.com

中国墙材信息网是由《砖瓦》杂志社、全国墙材科技信息网主办的墙体屋面材料行业专业门户网站。网站自1998年开通以来,依托中国建材西安墙体材料研究设计院的强大技术优势,为行业、企业提供了权威、量大、面广、实用、及时、有效的信息服务,赢得业内外一致好评。

网站由信息、企业推荐、会员、互动四个版块组成。信息版块由行业动态、专题报道、行业标准、政策法规、科研技术、在线阅读、视频播放七个子栏目组成,为墙体材料行业从业人员提供全方位的信息服务。行业动态栏目介绍国内国外墙材行业的最新发展动态,包括国内新闻、国外新闻、企业新闻。专题报道栏目介绍墙材行业内重要的新闻、政策、热点技术。行业标准栏目介绍墙材行业的产品和设备标准。政策法规栏目介绍墙材行业的国家、地方的法规政策。科研技术栏目介绍墙材行业的技术资料文章。在线阅读栏目为读者阅读行业技术书籍、文章提供了重要平台。使用户随时随地只要打开网站就能查阅《砖瓦》杂志及专业资料和书籍。视频播放栏目可为企业提供一个动态展示产品、企业风貌的重要窗口。企业推荐栏目由生产厂家、设备厂家、行业机构三个子栏目组成。我们力求建立内容最丰富、信息最大、最全面的墙材行业黄页,更好的为行业服务,欢迎广大企业、个人加盟中国墙材信息网。入网费600元。欢迎企业参与网站活动及栏目、投稿,欢迎刊登广告。

地址:西安市长安南路6号(西安墙体材料研究设计院内)
 邮编:710061 网址:www.brick-tile.com www.zhuanwa.cn
 联系人:胡杰 18991372801 陈珏 13669220227
 传真:029-85221476 邮箱:zhuanwa@live.cn

BRICK-TILE

Mar. 2018 No.3

Serial No. 363

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 DISSCUSION

Study on influencing factors of compressive strength of autoclaved aerated concrete block by ultrasonic method
WANG Di 09

Experimental research on pulling performance of fiber reinforcement concrete
LIU Yuan-yuan 11

Effect of forming process on performance of permeable brick by construction waste
ZHAO Xun Cao Du-xia LI Guo-zhong 14

TECHNOLOGY EXCHANGE

Tips for brick and tile machinery maintenance (III)
CAO Shi-pu 17

Technical process of ancient fired green brick and tile
XU Guo-zheng 21

Hydraulic setting system based on PLC control
WANG Yong 23

Optimize design for planetary gear reducer in vacuum extruder
XU Yong-hua JIANG Yong-tao XU Hong-jun ZHAO Yu-liang 27

Improvement of heat seal structure of kiln car
CHEN Ji-yu 30

COMPREHENSIVE DISCUSSION

Research and application prospect of recycled brick aggregate concrete
YE Wang 35

Research status of cement-based self-leveling mortar
LIU Ci-qi LI Hong-liang 37

QUALITY AND STANDARD

Discussion on roof tile test methods and related standards
JIANG Xian-li LU Xiao-bin 44

Interpretation on HJ/T179-2018 "General specification for limestone/lime-gypsum wet flue gas desulfurization project"
MA An-qi LEI Jian-zhang 49

BUILDING MATERIAL UTILIZATION

Optimum design of exterior wall structure of air defense basement
REN Jia-fu ZHANG Ping-ping SONG Fang-fang 55

Discussion on masonry structure and its reinforcement method
CHEN Shang-cheng 57

Application of insulation wall system in energy-saving building
WU Kai-sheng ZHAO Da-jun 60