

全国性建材优秀科技期刊 建材系列核心期刊 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊 国家图书馆收藏期刊
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 中国知网(CNKI)系列数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊 中文科技期刊数据库(全文版)(维普网)收录期刊

国内外公开发行
ISSN 1001-6945
CN61-1145/TU

9
总第393期

2020

BRICK-TILE

砖瓦

砌块 墙板 绿色装配式建筑

西安墙体材料研究设计院有限公司 主办



能量飞轮锤磨机

山西科浩天科技有限公司自主研发新型能量飞轮锤磨机，是一台新型高效、节能、降耗产品，在飞轮驱动下，产生的惯力能量，是一个无形动力，在原有破碎机的基础上，产量同等的情况下，节电20%-40%。



科浩天
KEHAOTIAN



京立
JINGLI

山西科浩天科技有限公司

原北京建华兴业机械有限公司

地址：山西省运城市临猗县楚侯工业园区东一路 联系人：孙建华 电话：13910339581

陆定一先生为本刊题写刊名



陆定一:(1906年6月—1996年5月),男,1925年加入中国共产党,1926年毕业于交通大学(现西安交通大学和上海交通大学)。新中国成立后,任中共中央宣传部部长、国务院副总理、中央书记处书记、文化部部长、全国政协副主席。中共第八届中共中央政治局候补委员、第十一届中央委员,第十二届、十三届中顾委常委。

栏目	目次	页码
专题报道	创新驱动发展 推进转型升级	孙国凤 05
	2020年《砖瓦》杂志编委会工作会议在眉县召开	孙国凤 11
	抓住机遇迎接挑战 坚持创新引领行业 全力推进墙体行业转型升级高质量发展	刘晓宝 12
砖瓦纵横	红砖幕墙建筑——旭辉公元展示区	15
	墨尔本巴多尔夫花园	17
	肯特郡田园农舍	18
	历史悠久的烧砖	19
研究探讨	抑制泛霜的蒸压石膏砌块及制备方法的研究	
	张凯锋 凌辉助	21
	轻质高强玻化微珠复合材料的制备与性能研究	
	陈阔 王燕妮 王刚 袁波	25
烧结保温砌块的热工性能及其理论计算	黄永新 韩璐	28
技术交流	烧结砖黑心的预防与消除	吴孝引 32
	烧结砖行业转型升级中面临问题之探讨(五)	
	文堂 柏昊仓 湛蒙	34
原料处理好 产品质量保	曹世璞	40
砌块与墙板	浅谈加气混凝土生产线规划及设备	申干强 42
	加气混凝土砌块生产中降低成本措施	钟荣美 45
综述	再生混凝土热工性能研究现状综述	刘海林 49
质量与标准	砖和砌块行业绿色工厂评价要求(征求意见稿)(二)	吴冰 53
综合利用	废硅石在烧结黏土砖中的应用	陈静 60
装配式建筑	论定型化模板钢支撑体系优势	陈绍伟 黄星 史正元 61
	装配式建筑施工安全风险评价及管理措施	
	邓云彬 朱俊成 蔡棚羽 谭名燕 熊健	63
	装配式建筑机电安装施工工艺的分析	
向长于 袁小昆 张波	65	
新型集成房屋在装配式技术与模块化设计的比较分析	刘敏	66



(1971年创刊 总第393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) 李贵强 李寿德 周炫 范红兵
张伟 张文法 洪礼良 唐玉娇
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
责任编辑 孙国凤
主编助理 冯凯
广告总监 张争兵
广告部主任 朱雅丽

《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)85391543
发行部 (029)85247582
电子邮箱 qiangcai@vip.sina.com
网站 http://www.brick-tile.com

印刷 陕西天丰印务有限公司
出版日期 2020年9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)

栏 目	目 次	页 码	目 次	页 码
规 划 设 计	浅谈城市市政综合管廊的建设	马晓红 68	基于市政园林绿化设计中的创新性研究	王晓斐 76
	建筑与美术设计的关联性分析	陈静逸 70	关于海绵城市建设开展水环境综合整治工作的方案研究分析	童笔峰 张志明 78
	知觉现象学视角下的地域性建构研究	夏 明 蒋中直 72	土地利用总体规划实施动态评估	于长滨 80
	论可持续发展视角下的园林景观生态规划设计	林晶莹 74		
工 程 设 计	土木工程建筑结构中存在的问题及对策	张靖宇 82	浅析地下室结构防水工程技术运用	张 健 李永祥 黄 星 91
	基于土方工程方量测绘研究	王承恩 84	外加剂对水泥基自流平砂浆流动性和力学性能的影响	范帅鹏 袁 琦 何小芳 93
	新型材料在节能建筑中的应用分析	杜娜娜 任敬伟 86	探讨建筑工程中节能新材料新技术应用	席继宁 96
	分析工民建房屋建筑防震加固技术的运用	郭林博 陈 江 郑凯宣 88	建筑屋面陶瓷瓦与树脂瓦的分析	王玉章 98
工 程 管 理	土木工程材料在绿色建筑中的应用	华 夏 90		
	BIM技术在工程招投标管理中的应用分析	陈 媛 100	浅谈建筑工程混凝土施工技术与质量管理	韦宗桃 112
	BIM技术在工程造价全过程审计工作中的应用研究	董 毅 102	试论如何提高房屋建筑工程管理与施工质量	熊国周 114
	如何把控建筑工程项目施工阶段的质量与管理	张 凯 104	项目投资风险管理浅析	曹雪萍 115
	大体积混凝土在建筑工程运用中施工质量风险控制技术	黄建忠 罗秉乾 张 健 105	建筑工程管理中PDCA循环管理应用的相关研究	徐 伟 117
	房屋建筑工程施工技术及现场施工管理探究	任姜涛 107	进度管理模式的改进对建筑工程管理的影响	廖富兴 119
	建筑工程管理的现状分析及控制措施	段 雷 109	建筑工程现场建设单位施工管理的策略研究	李 刚 120
	浅谈如何做好建筑安全施工管理防范措施	龚煜远 胡建林 111	房屋建筑工程施工技术及现场施工管理探讨	郭 辉 122
			基于PPP模式的建筑工程造价控制与管理	杨 飞 124
	施 工 技 术	建筑装饰施工的绿色建筑理念应用研究	张丽娟 126	简析建筑工程中灌注桩钢筋笼施工装置原理应用
房屋建筑工程中的地基施工技术研究		李福军 127	公路路基施工技术要点研究	李卫国 156
探讨土木工程施工中的裂缝处理		梁 俊 129	某工程沉淀池和脱硝池高大模板的支撑体系设计与施工	吕雪琳 158
高层建筑施工中混凝土质量控制措施探究		张 充 130	路桥施工管理面临的问题及解决对策分析	汪富兵 161
当前高层建筑钢结构施工技术应用分析		王学夫 132	超高层建筑泵送混凝土施工技术研究	李 兵 162
一种新型深基坑支护结构的分析		于明鹏 134	建筑工程桩基工程施工的质量控制探析	曹春才 陈 伟 164
地坪一次成型施工技术研究		柳文明 谢育礼 李雪建 136	浅谈SMW工法桩在深基坑支护的设计与施工方法分析	林 君 166
液态花岗岩外墙饰面施工的探讨		张维文 138	市政道路工程施工中的质量问题及防治措施	吴少雄 167
房建土建工程中的高支模施工技术的应用		王广侠 140	建筑给排水工程中管道安装施工技术	陈吉永 169
高层建筑钢筋混凝土梁式转换层施工技术的应用分析		陈 浚 142	市政施工中深基坑支护技术施工的难点与突破途径	张伟鹏 孙寓明 171
劲钢结构清水混凝土吊板倒置施工技术		陈建斌 144	建筑工程机电安装施工技术	张世刚 173
浅谈房建工程桩基施工技术		管文斌 145	市政工程施工中节能环保技术探析	孙洪祥 175
建筑地基基础和桩基础土建施工技术关键要点		林煜焜 147	浅析后张法预制T梁施工技术要点	张艳峰 钟 凌 177
土木工程施工技术中BIM技术应用的有效性探究		苏泽强 148	浅析建筑工程中砌体施工的技术要点	程智龙 杨 勋 史正元 179
玻化微珠保温砂浆在施工过程中的防裂控制		侯雪涛 150		
市政道路施工中土基工程质量问题分析		朱转霞 151		
建筑工程中钢结构安装焊接施工技术的应用		何继祖 153		

专题报道、技术交流：孙国凤(15339038985)

研究探讨：杨 璞(18691579991)

综述、标准与质量、综合利用：冯 凯(13572213710)

砖瓦纵横、砌块与墙板、信息之窗：李 瑜(13227759857)

装配式建筑、规划设计、工程设计、工程管理、施工技术、

工程教学：苏根申、肖磊(029-81204462)

彩色广告索引

- 山西科浩天科技有限公司(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)
- 郑州鼎盛工程技术有限公司(前10)
- 成都市新力设备制造有限公司(前11)
- 第23届国际墙体屋面材料装备博览会恭贺名单(前12、13)
- 武汉大通窑炉机械设备有限公司(前14)
- 2019行业品牌行动计划示范企业(前15)
- 山东建能硬塑制砖机械有限公司(前16)
- 广西柳航墙体工业有限公司(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)
- 第23届国际墙体屋面材料装备博览会(中9)
- 协创机械(杭州)有限公司(中10、11)
- 山东金茂建材科技有限公司(中12)
- 无锡华业环保设备有限公司(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)
- 中国建材西安墙体材料研究设计院(后3)
- 秦皇岛市华兴砖瓦机械制造有限公司(后4)
- 无锡市第五机械制造有限公司(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)
- 河南省弘光环保科技有限公司(后8)
- 成都利马科技有限公司(封3)
- 山东新泰华腾机械有限公司(封底)

栏 目	目 次	页 码
施 工 技 术	浅析建筑工程中屋面构架层施工技术要点	白 丽 黄建忠 张 健 181
	土木工程施工中节能绿色环保技术研究	游奇龙 183
	超高锥形筒室内装饰施工技术	张 戩 潘文涛 夏 庆 李海滨 苏建涛 桂 浩 184
	分析水利水电工程技术建筑中混凝土防渗墙施工技术	龚 林 186
工 程 教 学	建筑设计课程应用实践型教学模式的设计思路	李雷立 188
	如何将思政元素植入应用型专业课程的路径研究	涂 斌 刘在今 余 丽 杨维汉 190
	高职院校土力学课程的教育教学改革研究	杨泽华 李水莲 194
	《建筑材料与检测》课程思政教学探索与实践	郑慧君 195
	浅谈工程管理专业《建筑工程识图》课程考核方式改革	于海龙 王英华 刘巧辰 197
信 息 之 窗	中国西安墙体材料研究设计院、全国墙材科技信息网召开面向未来墙材行业转型发展座谈会(14)封面瓦当介绍(20)碱基多效烟气处理液(27)“砖瓦工业大气污染物超低排放新技术、新装备推介会”在河北唐山顺利召开(39)砖头不仅能砌墙还能储存电能(41)2020年砖企怎么节能减排最经济(47)巩义市旺达机械厂(48)山东麟工窑炉有限公司(48)安徽省众兴盐化科技有限公司(52)劣质黏土增强剂 脱硫脱硝碱粉 砖瓦企业好伙伴(59)除石王(60)郑州市双晶仪器设备厂(199)光正磁电(199)潍坊迈基特磁电设备有限公司(200)	

第二十三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、中国硅酸盐学会房建材料分会、中国硅酸盐学会智能化与装备技术分会、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二十三届国家墙体屋面材料生产技术交流暨装备博览会将于2020年11月9日在浙江义乌举办。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2000~5000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。

地址:陕西省西安市雁塔区长安南路6号《砖瓦》杂志社

电话:029-85221486 邮编:710061

投稿联系人:冯老师 13572213710

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



博览会秘书处:《砖瓦》杂志社

BRICK-TILE

Sep. 2020 No.9

Serial No. 393

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

REPORT

- Innovation drives development to promote transformation and upgrading
SUN Guo-feng 05
- Summary on 2020 editorial board meeting of "Brick & Tile" magazine
SUN Guo-feng 11
- Seize opportunity to meet challenge, insist on innovation to lead industry
LIU Xiao-bao 12

WORLD OF BRICK AND TILE

- Red brick curtain wall building 15
- Bardolph Gardens in Australia 17
- Bumpers Oast in Kent, England 18
- Fired bricks with a long history 19

RESEARCH AND DISSCUSION

- Study on autoclaved gypsum block and its preparation method for inhibiting frost
HAN Kai-feng LING Hui-xun 21
- Study on preparation and properties of lightweight and high-strength vitrified bead composite
CHEN Kuo WANG Yan-ni WANG Gang YUAN Bo 25
- Thermal performance and theoretical calculation of fired insulation block
HUANG Yong-xin HAN Lu 38

TECHNOLOGY EXCHANGE

- Prevention and elimination of black cores in fired bricks
WU Xiao-yin 32
- Problems in transformation and upgrading of fired brick industry (V)
WEN Tang BAI Hao-cang ZHAN Meng 34
- Good handling of raw material assurances product quality
CAO Shi-pu 40

BLOCK AND SLAB

- Discussion on planning and equipments of aerated concrete production line
SHEN Gan-qiang 42
- Measures to reduce cost of producing aerated concrete blocks
ZHONG Rong-mei 45

COMPREHENSIVE DISCUSSION

- Summary of research status on thermal performance of recycled concrete
LIU Hai-lin 49

QUALITY AND STANDARD

- Evaluation requirements for green factory in bricks and blocks industry (Exposure Draft) (II)
WU Bing 53

COMPREHENSIVE UTILIZATION

- Application of waste silica in fired clay bricks
CHEN Jing 60