

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 超星“域出版”收录期刊

国内外公开发行
ISSN 1001-6945
CN61-1145/TU

9
总第405期

2021

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%。



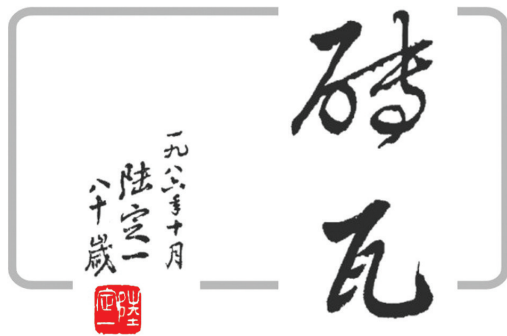
山西科浩天科技有限公司

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

万方数据

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
砖瓦纵横	香港大馆艺术中心	05
	砖石结构打造的红色绿洲	07
	砖墙建筑赏析	09
	马斯克的装配式住宅	11
研究探讨	固体废物制备高强陶粒配比试验研究 李寿德 李惠娴 刘蓉 杨震宇 孙晓南	13
	蒸压加气混凝土模台蒸养特性研究 贾海云 易达幸 肖承龙 黄勃	20
	砖瓦的软塑挤出成型与硬塑挤出成型	张文法 23
	浅析衔接设备的皮带输送机安装时的相对位置 一次快烧炆质白坯仿古砖的研制 任公平 谢凤国 王竹茹	27 29
技术交流	采用市政污泥制污泥炭的技术论 唐占甫	31
	彩釉瓦用隧道窑燃烧控制系统创新设计 周忠华	35
	绿色蒸养水泥轻质砖制备技术的研究 郑克勤 崔冰封 何天松 陈伟 郑家林	36
	浅谈蒸压加气混凝土板钢筋网笼的网片抓取方式 单一闸门干燥段无正压供风窑体移动隧道窑 刘勤锋 刘恩光 刘辉 洪礼良	39 41
砖瓦文化	中国古代建筑鸱吻符号研究 刘佳琦	43
综合利用	绿色经济下建筑垃圾再生利用技术及适应性研究 梁红波 周一波 杨石祥	45
	污水深度处理与水资源可持续利用 张晨	47
装配式建筑	装配式建筑BIM信息化建造系统及质量管理措施探讨 廖颖华	49
	简述装配式桥梁预制混凝土桥面板安装施工工艺 张文宾	51
	装配式建筑工程造价预结算审核工作要点分析 余海涛	53
	装配式建筑施工技术特点与安全问题 徐永秋 刘永玲	55
	装配式混凝土结构建筑工程施工安全风险因素研究 连兴华	57
	BIM在装配式钢结构施工精细化管理中的应用分析 许国红	58
规划设计	城市生活及工业固体废弃物处理技术思考分析 师杰	60

能量飞轮磨磨机
山西科浩天科技有限公司自主研发新型能量飞轮磨磨机,是一台新型高效、节能、降耗产品,在飞轮驱动下,产生的惯性能量,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,节能20%-40%。

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:山西省运城市盐湖区工业园东一街 联系人:孙建华 电话:13910335581

(1971年创刊 总第405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
超星期刊“域出版”平台收录期刊
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 西安墙体材料研究院有限公司
主办单位 西安墙体材料研究院有限公司
本刊高级顾问 马明亮 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 唐玉娇
常务副社长 浮广明
主编 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
广告制作 雍蓉
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)85391543
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 2021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元
国外全年 60美元(含邮费)

栏 目	目 次	页 码	目 次	页 码
规 划 设 计	建筑节能与绿色建筑技术的应用研究	杨 帆 62	建筑空间构成元素在建筑设计中的应用	丘 杰 69
	基于GIS下的城市绿地规划和管理的应用研究	陈诗姚 黄莉萍 谢小林 63	基于人因工程学下的城市公园适老化分析	黄莉萍 陈诗姚 谢小林 71
	海绵城市理念视域下的市政道路排水设计研究	姚坤发 65	县级城市规划建设与未来发展策略	王 睿 73
	禅意空间在现代景观设计中的应用探究	黄雅利 67	海绵城市建设中初期雨水径流处理技术研究	赖雄伟 75
工 程 设 计	BIM技术在深基坑工程项目管理中的应用研究	张坤杰 张利旺 张 亮 徐豪乐 常梁义 77	建筑设计中色彩对外立面的创新性应用探讨	李嘉雯 90
	某小区地下室抗浮锚杆设计工程应用	胥 慧 79	江西省地下公共空间绿色设计关键技术研究	李念秋 92
	市政道路工程海绵设计探讨	方伟南 80	浅析建筑遗产的原真性保护研究	谭立地 94
	测绘技术在现代工程测量中的应用	占晨雯 82	人防建筑设计中常见问题探讨	庄伟杰 96
	节能环保绿色装饰材料在建筑装饰施工中的应用思考	武 熾 84	钢结构建筑中的环保节能设计分析	谭庆锋 98
	高校工业建筑遗产保护与更新改造利用评价体系研究	赵 立 86	海绵城市理论在沧州市政道路工程中的应用	齐彦萌 时国松 庞建荣 100
	建筑电气设计中的节能措施	陈志凯 88	论园林绿化施工质量管理的对策	陈贤源 124
	公路工程试验检测常见问题及解决方法	康茂生 102	建筑企业施工阶段质量危机管理与创新研究	刘海平 126
	建筑施工监理作用及管理	叶陈清 104	建筑工程管理与工程造价的有效控制分析研究	王思莹 128
	建筑工程管理现状及创新发展策略探讨	韩林伸 105	建筑工程施工过程中的安全风险管控	王 宣 130
工 程 管 理	浅析建筑工程造价管理存在的问题及对策	赖亚清 107	浅谈农村地籍房屋调查数据生产建库及检查方法	武 鑫 132
	从业主角度看建筑工程管理的重点及难点	黄睿乾 109	建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施分析	徐虎林 134
	预拌混凝土现场管理因素对混凝土施工质量的影响分析	梁 毅 111	闭环管理在高层建筑深基坑高大模板施工中的运用	许祥坤 136
	园林施工与养护管理的有效结合探讨	邵淑娴 112	影响建筑工程造价的因素及改善措施分析	赵 伟 138
	BIM技术在智慧建筑中工程造价成本管控的运用探究	汪欣怡 114	基于BIM的三维可视化装饰装修	夏 创 申 鑫 秦家扬 张艺凡 韩 意 139
	历史建筑修缮工程项目管理探讨	李文序 116	浅析工程造价信息管理现状及发展方向	朱菁琳 141
	计量检测技术在建筑工程质量监督中的关键作用研究	张红丽 117	矿产资源勘查中地理信息系统的应用	祝慕寰 143
	房屋建筑工程施工质量管理的研究	戚 威 陈高清 张帅帅 119	影响建筑工程造价因素及降低工程造价的措施探索	王海霞 144
	建筑工程造价动态管理及有效控制措施分析	常 红 120	建筑施工中混凝土裂缝产生原因及其防控技术	陈艺玲 168
	浅析信息化背景下的建筑工程管理	杜旭东 于 敏 122	高原高寒地区混凝土冬季施工技术分析与研究	范银鹏 170
施 工 技 术	海绵城市在市政给排水设计中的运用研究	曾汉营 146	建筑机电设备安装施工常见问题及应对措施	王海波 吴常宁 王 凯 何思恬 171
	泥质页岩公路隧道地质与支护技术研究	彭朝晖 148	铝合金模板在房屋建筑工程应用中的质量控制	韩锋刚 麻卓琨 韦金辉 周 晰 173
	高层建筑给排水施工技术	杜仁科 150	深基坑支护施工技术研究	汤 勃 张亮红 175
	探析如何加强园林施工技术的措施与难点处理	陈辉煌 151	试论现代房屋建筑施工中绿色节能施工技术的应用	奚 庆 尚俊强 范海波 177
	市政道路施工中路基路面压实技术探讨	田小清 边新刚 陈孟娟 153	钢桁架内机电管线装配式支撑体系施工技术	张建勇 178
	试论BIM技术在土建工程施工中的应用	高承喜 155	高支模施工工艺及安全控制研究	郝成旭 180
	建筑工程施工现场管理及其优化措施	李志杰 156	城市隧道防水施工技术与控制要点研究	燕远岭 汪 凯 付亚辉 181
	老旧小区改造中电梯安装施工难点与提效策略研究	何永智 阎 阳 158	BIM技术对铝模板施工的影响分析	林金顶 183
	基于坠架事故的建筑施工安全浅析	李鑫鹏 160	建筑施工中的地下连续墙技术	凌 敏 184
	建筑工程施工中渗漏原因及防渗漏技术分析	余 俊 162		
建筑工程施工中的防水防渗施工技术分析	姚 旭 164			
建筑工程中后浇带的施工技术应用	王 倩 165			
旧建筑加固及修缮工程施工工艺要点探析	张 力 167			

栏目	目次	页码	
施工技术	防护与作业一体化升降平台在装配式混凝土结构建造中的应用研究	罗贵加 186	
	静压预应力管桩的特点与施工技术探讨	陈育民 188	
	房屋建筑工程施工中的绿色节能施工技术分析	王丽萍 189	
	市政道路沥青路面施工技术探析	柳长生 191	
	T形刚构桥转体施工质量控制	他玉德 192	
	土建施工中关键工序的技术质量控制	王冶 194	
	市政施工中深基坑支护技术施工的难点与突破途径	杨明君 196	
	岩土工程深基坑支护技术与应用	王新 198	
	高层建筑工程施工中桩基检测技术的运用	张春水 200	
	试论公路施工中混凝土路面施工技术	张正丽 202	
	钢结构桥梁施工质量问题与对策分析	张铭 203	
	BIM技术在建筑施工中的应用分析	薛韧琦 王波 205	
	工程教学	“道路工程制图”融入课程思政的方法和路径	王劭琨 侯婷婷 黎豪 207
		《地铁车站施工》课程思政创新探索与实践	皆文博 黎豪 王蕾 209
《建筑抗震》课程思政教育的探索与研究		郭欢 侯经文 张艳 安亚强 211	
室内设计专业实践类课程思政路径探索		肖青战 秦亚梅 212	
建筑质量安全管理课程思政教学设计与实施		张玉洁 侯婷婷 214	
建筑概预算与工程量清单课程思政建设的思考与实践		郭靖 程晨健 215	
基于“互联网+”的《施工组织设计》混合式教学模式构建及评价研究		刘蝶 包毅豪 徐梦蝶 薛芃芃 217	
BIM技术在《建筑构造与识图》课程教学中的应用研究		王颖辉 侯平兰 王亚平 高凤 马小玲 219	
工程管理类专业课程思政实践路径研究		赵秋红 221	
建筑设备工程课程思政教学的实践与探索		杨谦 223	
信息之窗		封面瓦当介绍(12)山东麟工窑炉有限公司(19)劣质黏土增强剂脱硫脱硝碱粉砖瓦企业好伙伴(22)环境部关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点通知(28)郑州市双晶仪器设备厂(225)光正磁电(225)重庆维庆液压机械有限公司(226)	

彩色广告索引

山西科浩天科技有限公司(封面)
淄博捷达机械有限公司(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)
武汉瀚瑞机械设备有限公司(前4)
江西振大机械制造科技有限公司(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)
成都兴田机械有限公司(前9)
重庆信奇建材机械制造有限公司(前10、11)
河南省正大机械制造有限公司(前12)
山东青迈机械设备有限公司(前13)
第24届国际墙体屋面材料装备博览会(前14)
山东建能硬塑制砖机械有限公司(中1)
协创机械(杭州)有限公司(中2、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)
中国建材西安墙体材料研究院设计院(中6)
开封欧帕自动化有限公司(中7)
无锡华业环保设备有限公司(中8)
山东聚祥机械股份有限公司(后1)
临朐县振国机械制造有限公司(后2)
欢迎加入全国墙材科技信息网(后3)
陕西宝深建材机械集团有限公司(后4)
山东金茂建材科技有限公司(后5)
第24届国际墙体屋面材料装备博览会恭贺名单(后6、7)
中国建材检验认证集团西安有限公司(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)

《砖瓦》创刊50周年暨第二十四届(绍兴)国际墙体屋面材料生产技术装备博览会征稿启事

为庆祝《砖瓦》创刊50周年,《砖瓦》杂志社将举办一系列的庆祝活动,回顾中国烧制砖瓦工业50年来取得的辉煌成就,展望未来发展方向,特向广大作者征集相关论文,欢迎大家踊跃投稿,相关论文将刊登在第二十四届(绍兴)国际墙体屋面材料生产技术交流暨装备博览会论文集上。

由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、《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二十四届国际墙体屋面材料生产技术交流暨装备博览会将于2021年11月1日~5日在浙江绍兴举办。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:烧制砖(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制图软件规范绘制(CAD或Illustrator作图),所用照片像素高、成像清晰,每篇文稿限3000~7000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 投稿邮箱:qiangcai@vip.sina.com 网址:www.brick-tile.com

博览会秘书处:《砖瓦》杂志社



BRICK-TILE

Sep. 2021 No.9

Serial No.405

Monthly

Director TANG Yu-jiao
Executive Director FU Guang-ming
Editor in Chief ZOU Ji
Editor in Charge 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 qiangeai@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

WORLD OF BRICK AND TILE

- Hong Kong Tai Kwun Arts Centre 05
Red oasis created by brick masonry 07
Buildings with brick walls 09
BOXABL CASITA – Accessory Dwelling Unit 11

RESEARCH AND DISCUSSION

- Experimental research on proportioning of high-strength ceramics
from solid waste
LI Shou-de LI Hui-xian LIU Rong YANG Huan-yu SUN Xiao-nan 13
Study on characteristics of steam-curing mold for AAC
JIA Hai-yun YI Da-xing XIAO Cheng-long HUANG Bo 20

TECHNOLOGY EXCHANGE

- Soft plastic extrusion and hard plastic extrusion of bricks and tiles
ZHANG Wen-fa 23
Analysis on relative position of belt conveyor during installation
ZHOU Ru-ying 27
Development of one-time fast-fired white stoneware antique brick
REN Gong-ping XIE Feng-guo WANG Zhu-ru 29
Discussion on technology of using municipal sludge to produce sludge
charcoal
TANG Zhan-fu 31
A new design of tunnel kiln firing control system for glazed tiles
ZHOU Zhong-hua 35
Research on technology of green steam-cured cement lightweight
brick preparation
*ZHENG Ke-qin CUI Bing-feng HE Tian-song
CHEN Wei ZHENG Jia-lin* 36
Grabbing method of the steel mesh cage of autoclaved aerated con-
crete slab
QI Guo-liang 39
Single gate drying section with negative pressure air supply once-set-
ting-firing mobile tunnel kiln
LIU Qin-feng LIU En-guang LIU Hui HONG Li-liang 41

BRICK AND TILE CULTURE

- Research on roof ridge ornaments of ancient Chinese architecture
LIU Jia-qi 43

COMPREHENSIVE DISCUSSION

- Research on recycling technology of construction waste and applica-
tion
LIANG Hong-bo ZHOU Yi-bo YANG Shi-xiang 45
Advanced wastewater treatment and water sustainable utilization
ZHANG Chen 47