

新型建筑材料



9

2023

中国新型建材设计研究院有限公司主办

□ 全国中文核心期刊 (第八版) □ 中国科技核心期刊 □ EBSCO数据库全文收录 □ 全国性建材科技期刊 □ 全国建材优秀期刊 □ 华东地区优秀期刊 □



1974年创刊

www.cnhndi.com

以先进的技术
科学的管理和经济有效的方式
为国内外顾客提供满意的工程建设全过程服务



QK2308956



中国新型建材设计研究院有限公司

中国新型建材设计研究院有限公司隶属于中国建筑材料集团有限公司，是从事新型建材、玻璃、石膏、水泥、陶瓷、玻璃纤维等建材工程、民用建筑（含智能建筑）以及环保工程的设计、咨询、监理、工程管理、工程总承包和技术研发、机电制造的综合性甲级设计研究单位。

地址：浙江省杭州市拱墅区华中路208号 电话：0571-87960157 联系人：方先生 0571-85062772 13757161599 苏先生 0571-85057986 13705814949
万方数据



(月刊)

1974年创刊

第50卷(总第513期)

2023年第9期 9月25日出版

主管单位 中国建筑材料科学研究总院有限公司

主办单位 中国新型建材设计研究院有限公司

编辑出版 《新型建筑材料》编辑部

社长 曲生华

主编 张美强

责任编辑 张美强

广告主管 陈云

地址 杭州市拱墅区华中路208号

邮编 310022

电话 0571-85175100

85062600

85066556

传真 0571-85175100

电子邮箱 nbm999@163.com

网址 <http://www.china-nbm.cn>

国内订阅 全国各地邮局

订阅代号 32-57

定价 每期8元, 全年96元

国内总发行 浙江省报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

印刷 杭州长命印刷有限公司

广告经营许可证号 3301004000060

国际标准连续出版物号 ISSN 1001-702X

国内统一连续出版物号 CN 33-1078/TU

中国科技核心期刊

全国中文核心期刊(第八版)

RCCSE中国核心学术期刊

EBSCO数据库全文收录

中国科技论文统计源期刊

科学引文数据库源期刊

中国期刊方阵双效期刊

全国建材优秀期刊

华东地区优秀期刊

万方数据数字化期刊群全文收录

中国学术期刊(光盘版)全文收录

本刊声明: 本刊图文版权所有, 未经允许不得任意转载或摘编; 本刊已全文上网, 凡被本刊录用的稿件同时通过互联网等提供信息服务, 稿件一经刊用, 将一次性支付作者著作权使用报酬(即包括印刷版、网络版和光盘版等使用方式的报酬), 若有异议, 请事先与本刊签定书面协议。

万方数据

防水屋面材料

- 1 抗裂硅质防水剂对水工混凝土性能的影响
林海松, 黄卓杰, 王训怀, 韩伟栋, 陈建国
Effect of crack resistant silicone waterproof agent on properties of hydraulic concrete
LIN Haisong, HUANG Zhuojie, WANG Xunhuai, HAN Weidong, CHEN Jianguo
- 5 不同季节地铁车站侧墙大体积混凝土抗裂防渗性能研究
郭耀雄, 王德民, 辜振睿, 林晓栋, 谷亚军, 王富, 朱国军
Study on anti-cracking and anti-seepage performance of mass concrete of subway station side wall in different seasons
GUO Yaoxiong, WANG Demin, GU Zhenrui, LIN Xiaodong, GU Yajun, WANG Fu, ZHU Guojun
- 9 隧道衬砌施工缝注浆材料适用性试验研究 余春涛, 韩伟伟, 徐玮, 王孝国
Experimental study on performance of grouting materials in construction joints of tunnel lining
SHE Chuntao, HAN Weiwei, XU Wei, WANG Xiaoguo

混凝土与制品

- 16 自燃煤矸石集料混凝土体积稳定性与耐久性研究进展 石起振, 张耀祖, 余宇豪
Research progress in the volume stability and durability of spontaneous combustion coal gangue aggregate concrete
SHI Qizhen, ZHANG Yaozu, SHE Yuhao
- 22 石粉掺量对高延性混凝土工作性能及力学性能的影响
高泽苏, 顾春平, 丁聪, 孙峻峰, 王永明, 陈洁如, 范哲文
Effect of stone powder content on working performance and mechanical properties of high ductile concrete
GAO Zesu, GU Chunping, DING Cong, SUN Yinfeng, WANG Yongming, CHEN Jieru, FAN Zhewen
- 27 纤维种类及掺量对微孔混凝土力学性能的影响研究
曹万智, 代佳, 高潇, 王洪镇, 郑旺, 杨永恒
Study on the effect of fiber type and admixture amount on the mechanical properties of microporous concrete
CAO Wanzhi, DAI Jia, GAO Xiao, WANG Hongzhen, ZHENG Wang, YANG Yongheng
- 32 超缓凝半水混合料的力学性能及水化机理研究 张小卫
Study on the mechanical properties and hydration mechanism of ultra slow setting semi water mixture
ZHANG Xiaowei
- 37 盐激发对大掺量固废胶凝材料及其制备混凝土性能的影响
唐郁川, 海丹, 袁飞飞, 杨坤, 孙孝平, 王君, 解鹏洋
Effect of salt excitation on the properties of high volume solid waste cementitious materials and concrete preparation
TANG Yuchuan, HAI Dan, YUAN Feifei, YANG Kun, SUN Xiaoping, WANG Jun, XIE Pengyang
- 42 喷射混凝土早期强度测试方法综述 李松涛, 王子明, 张媛媛
Review of test methods for determination of early age strength of sprayed concrete
LI Songtao, WANG Ziming, ZHANG Yuanyuan

建筑石膏与胶凝材料

- 51 二次铝灰烧渣料磨细粉对快硬高强硫铝酸盐水泥注浆料性能的影响
钟维军, 谢嘉磊, 张洁, 巴明芳
Effects of grinding powder of secondary-aluminum-ash-sintering slag on properties of fast hardening and high strength SAC grouting material
ZHONG Weijun, XIE Jialei, ZHANG Jie, BA Mingfang



广告索引

彩色

中国新型建材设计研究院有限公司 (封面)

双龙集团有限公司 (封二)

中国新型建材设计研究院有限公司 (封三)

中国新型建材设计研究院有限公司 (封底)

公益广告 (前插4)

- 57 减缩剂对水泥砂浆塑性收缩开裂的影响及机理分析 光鉴淼, 邹小童
Effect of shrinkage-reducing admixture on the plastic shrinkage cracking of mortar and mechanism analysis GUANG Jianmiao, ZOU Xiaotong
- 62 高鲁棒性无砂型桩基修复注浆材料配合比设计及耐久性研究 聂文雅, 朱后勇, 郎慧东, 杨建明, 张健壮
Study on mix design and durability of grouting material for repairing sand-free pile foundation with high robustness NIE Wenya, ZHU Houyong, LANG Huidong, YANG Jianming, ZHANG Jianzhuang
- 68 巴基斯坦粉细砂在抗裂抹灰砂浆中的应用研究 吴筱文, 乌呢日, 王小燕, 叶武平, 申和庆, 夏京亮
Research on application of Pakistan fine sand in anti-cracking plastering mortar WU Xiaowen, WU Neiri, WANG Xiaoyan, YE Wuping, SHEN Heqing, XIA Jingliang
- 71 基于絮凝法的海港疏浚泥脱水除盐试验研究 朱晨俊, 温小栋, 冯蕾, 蒋国平
Experimental study on dehydration and desalination of harbor dredged mud based on flocculation method ZHU Chenjun, WEN Xiaodong, FENG Lei, JIANG Guoping
- 77 硅酸盐水泥熟料和硅灰对磷建筑石膏耐水性和水化行为的影响 周祥, 李亮, 张晓敏, 杜浪, 邵翌, 周双福, 彭善
Effect of silicate clinker and silica fume on water resistance and hydration behavior of phosphogypsum ZHOU Xiang, LI Liang, ZHANG Xiaomin, DU Lang, SHAO Zhao, ZHOU Shuangfu, PENG Jing
- 82 碱渣-矿渣-红黏土基地聚物胶凝材料的制备及其性能研究 张伟, 张彦昌, 王治, 李园枫
Study on preparation and properties of geopolymer cementitious material based on alkali residue-slag-red clay ZHANG Wei, ZHANG Yanchang, WANG Zhi, LI Yuanfeng
- 86 废轮胎骨料对粉土基可控性低强度材料抗冻性影响研究 施娇婕, 李朝晖, 李鑫, 张立娟
Effect of waste tire aggregate on freezing resistance of silty based controlled low strength materials SHI Jiaojie, LI Zhaohui, LI Xin, ZHANG Lijuan

保温材料与建筑节能

- 92 脱硫石膏和纳米黏土对泡沫混凝土性能影响的试验研究 孙广程, 詹树林
Experimental study on the effect of desulfurized gypsum and nano-clay on foam concrete SUN Guangcheng, ZHAN Shulin
- 96 表面修饰空心玻璃微珠对反射隔热涂料性能的影响 靳轲, 赵苏
Effect of surface modified hollow glass beads on the properties of reflective thermal insulation coatings JIN Ke, ZHAO Su
- 102 基于防护热箱法的围护结构传热系数检测系统校准试验研究 刘月莉, 袁涛, 牛璞, 王营, 古亚萍, 施水华, 张忠伟
Discussion on calibration test of heat transfer coefficient detection system of enclosure structure based on protective hot box method LIU Yueli, YUAN Tao, NIU Pu, WANG Ying, GU Yaping, SHI Shuihua, ZHANG Zhongwei
- 106 基于重力热管的建筑屋面热开关式隔热层 柴国荣, 陈婕, 王伟红
Building roof thermal switch type insulation layer based on gravity heat pipe CHAI Guorong, CHEN Jie, WANG Weihong

新型墙体材料与施工

- 110 低钙固碳胶凝材料免蒸压加气混凝土的制备及性能研究 黎帅, 周凤娇, 谭新宇, 林永权, 陶从喜, 张宾, 黄明俊
Study on preparation and properties of non-autoclaved aerated concrete with low-calcium carbon sequestration cementitious materials LI Shuai, ZHOU Fengjiao, TAN Xinyu, LIN Yongquan, TAO Congxi, ZHANG Bin, HUANG Mingjun



广告索引

黑白

《新型建筑材料》杂志社 (156页上)

上海联胜化工有限公司 (156页下)

中国建筑材料科学研究总院水泥科学与新型建筑

材料研究院 (157页)

中国中材集团苏州非矿院防水材料设计研究所

(158页)

北京慕湖外加剂有限公司 (159页)

上海申银机械(集团)有限公司 (160页)

- 114 基于微生物增溶活化的再生混凝土微粉基础体材料制备研究
李晓, 毛天宇, 张建峰
Study on preparation of recycled concrete powder based masonry materials by microbial solubilization activation
LI Xiao, MAO Tianyu, ZHANG Jianfeng
- 118 功能性矿物净化材料在纸面石膏板中的应用研究
尹东杰, 谭丹君, 董朋朋, 王莹, 赵俊淇
Research on the application of functional mineral purification materials in paper-based gypsum board
YIN Dongjie, TAN Danjun, DONG Pengpeng, WANG Ying, ZHAO Junqi
- 122 不同温湿度条件下石膏板耐久性的研究
刘文君, 陈红霞, 葛俊巧, 张晓菲
Study on durability of paper-based gypsum board under different temperature and relative humidity
LIU Wenjun, CHEN Hongxia, GE Junqiao, ZHANG Xiaofei

化学建材

- 125 高性能注射式锚固胶的制备及性能研究
罗仕刚, 姚淑芳, 徐温, 安绍都, 魏莹, 周洪芝
Preparation and study on the performance of high performance injection anchorage adhesive
LUO Shigang, YAO Shufang, XU Wen, AN Shaodu, WEI Ying, ZHOU Hongzhi
- 129 水溶液中可逆加成断裂链转移法制备梯度结构保坍型聚羧酸减水剂
王洪根, 石艳, 赵斌, 惠嘉, 方茜亚, 燕春福, 杨富民, 魏道新
Preparation of gradient slump retaining polycarboxylic acid water reducer by RAFT aqueous solution polymerization
WANG Honggen, SHI Yan, ZHAO Bin, HUI Jia, FANG Xiya, YAN Chunfu, YANG Fumin, WEI Daoxin
- 134 降黏型聚羧酸减水剂的合成及性能研究
郭金波, 张冠华, 刘晓, 孙欣茹, 王思迈
Synthesis and properties of a novel viscosity-reducing polycarboxylate superplasticizer
GUO Jinbo, ZHANG Guanhua, LIU Xiao, SUN Xinru, WANG Simai
- 139 基于正交设计的水泥基陶瓷砖胶粘剂拉伸粘结强度影响因素分析
叶邦土, 张德瑾, 刘红霞, 陈天池
Analysis of factors affecting the tensile adhesion strength of cementitious adhesives for ceramic tiles based on orthogonal experimental design
YE Bangtu, ZHANG Dejin, LIU Hongxia, CHEN Tianchi
- 142 活化赤泥微粉温拌剂制备及泡沫温拌沥青性能研究
梁明, 马川义, 栾学昊, 张宁, 辛雪, 王川, 周海防
Preparation of activated red mud powder warm mix agent and study on performance of foamed warm-mix asphalt
LIANG Ming, MA Chuanyi, LUAN Xuehao, ZHANG Ning, XIN Xue, WANG Chuan, ZHOU Haifang
- 148 外加剂对混凝土气密性能的影响研究
任顺楠, 张晓芳, 车吉成, 陈思培, 冷碧武
Study on the effect of admixtures on the airtightness of concrete
REN Shunnan, ZHANG Xiaofang, CHE Jicheng, CHEN Sipei, LENG Biwu
- 151 橡胶沥青混合料抗裂性能影响因素及敏感性分析
王志斌, 郭昆朋, 刘栋, 孟会林, 王国清
Factors influencing the cracking resistance of rubber asphalt mixture and sensitivity analysis
WANG Zhibin, GUO Kunpeng, LIU Dong, MENG Huilin, WANG Guoqing

玻璃工程

全套解决方案



中国建材

中国新型建材设计研究院有限公司

中国新型建材设计研究院有限公司隶属于中国建筑材料集团有限公司，是从事新型建材、玻璃、水泥、陶瓷、玻璃纤维等建材工程、民用建筑（含智能建筑）以及环保工程的设计、咨询、监理、工程管理、工程总承包和技术研发、机电制造的综合性甲级设计研究单位，是“洛阳浮法玻璃工艺”的主要发明单位之一。60多年来，为我国浮法玻璃工艺及装备的研究、开发与设计作出了持续努力，获得了许多重大成果，促进了“洛阳浮法玻璃工艺”的完善和成熟，有力地推动了我国浮法玻璃工业的发展。我院拥有经验丰富的各类专业技术人员，秉持低投资高产出、节能减排降耗、高效及清洁生产为原则，为客户提供全方位的优质服务。除传统浮法玻璃外，我院还可提供光伏玻璃、电子玻璃、微晶玻璃、泡沫玻璃等其他玻璃技术。

安徽福莱特二期年产150万t光伏组件盖板玻璃项目
漳州旗滨玻璃有限公司五线冷修改造工程
福莱特本部产业园光伏1线和浮法2线技改项目
福莱特年产75万t太阳能装备用超薄超高透面板制造项目
旗滨集团（绍兴）新材料产业园项目
旗滨集团（绍兴）新材料产业园电子线项目
安徽福莱特四期年产150万t超薄超高透面板制造项目
宁波旗滨年产70万t光伏高透基板材料及配套深加工生产线项目
福州新福兴年产2x8000万m²太阳能光伏高透基材项目
浙江振申绝热科技股份有限公司泡沫玻璃原料总承包
江西透光陶瓷新材料有限公司1200t/d生产线原料总承包
湖南华兴玻璃年产50万t玻璃项目
福莱特（南通）年产225万t超薄超高透面板及背板制造项目
长兴旗滨一窑三线熔窑锡槽冷修项目
浙江振申5期泡沫玻璃生产线燃烧系统总承包
绍兴旗滨玻璃有限公司原料和碎玻璃称量设备总承包
新福兴玻璃工业集团有限公司节能降碳技术改造项目
长兴旗滨二线冷修原料制安工程

地址：浙江省杭州市拱墅区华中路208号 邮编：310022 电话：0571-85067168 E-mail: Lastwinter2000@163.com 网址：www.cnhdi.com



ISSN 1001-702X
CN 33-1078/TU

邮发代号 32-57 定价每期8元 全年96.00元