

EI Compendex

Scopus

CA

中文核心期刊要目总览(2011年版)

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

中国核心期刊(遴选)数据库

中国学术期刊文摘(中、英文版)源期刊

中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)

中国科学引文数据库(CSCD) 来源期刊

中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)

中国期刊全文数据库(CJFD)

中文科技期刊数据库

CEPS中文电子期刊全文数据库

RCCSE中国权威学术期刊

Q K 1 7 2 6 8 6 0  
CODEN JCAUPN

# 建筑材料学报

JOURNAL OF  
BUILDING  
MATERIALS

Vol. 20

4

2017

同济大学

Tongji University

# 建筑材料学报

1998 年创刊

总第 104 期

第 20 卷 第 4 期 2017 年 8 月

## 目 次

羟乙基甲基纤维素对水泥水化产物  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  形貌特征的影响

.....	张国防	和 瑞	赵国荣	王亚文	王培铭(495)
石灰石粉细度对水泥浆体流变性能的影响	肖 佳	王大富	何彦琪	郭明磊	李 允(501)
料浆黏度对铝粉气泡稳定性的影响			苏宇峰	孙 煊	张 辉(506)
离子导电砂浆电学性能影响因素研究	赵若红		范道波	徐 安	罗 宝(511)
碳化与冻融交替作用下的混凝土抗压强度	冉 晋		张金喜	杨米加	王建刚(517)
基于断裂理论的 FRHPC 破坏概率模型	何晓雁	秦立达	郝负洪	赵燕茹	吴安利(522)
补偿收缩钢渣混凝土应力-应变关系试验	.....	于 峰	王旭良	张 扬	徐 琳(527)
矿渣掺量及激发剂模数对偏高岭土基地聚物常温固化的影响	.....	崔 潮 彭 晖 刘 扬	张建仁	蔡春声	彭安银(535)
钙基地聚合物孔结构对其 28 d 抗压强度的影响	马 骁	叶雄伟	朱 杰	何巨鹏	谢雪鹏(543)
破乳行为对 CA 浆体流变性能的影响及机理			朱晓斌	洪锦祥	李 炜(548)
改善聚羧酸超塑化剂与蒙脱土适应性的抗泥剂及其机理研究	.....	王方刚 陆加越	刘建忠	沙建芳	赵 爽(556)
缓释型聚羧酸减水剂的分子结构设计及制备	宋作宝	姚 燕	李 婷	李晓宁	吴明慧(563)
2 种改性剂对沥青表面形貌的影响	.....	马 翔	崔宇超	梁长哲	李 强(569)
基于微观结构的多孔沥青混合料吸声模型	陈 德 韩 森	韩 霄	苏 谦	王兆宇(575)	

## 工 程 应 用

矿渣-水泥固化碱渣土的工程特性	陈永辉	陈明玉	张婉璐	张宇亭(582)
砖砌体材料压剪破坏准则试验研究及验证	彭 斌	王冬冬	宗 刚	刘卫东(586)
夏热冬暖地区复合墙体内表面温度响应特性	赵运超	丁云飞	周孝清	吴会军(592)
水基聚合物 SRX 稳定碎石路用性能	赵 伟	蒋应军	陈浙江	李寿伟(598)
温度及动水压力工况下纤维沥青碎石封层层间黏结性能	覃 潘	申爱琴	郭寅川	吕政桦(604)

## 研 究 简 报

一种新型混杂钢纤维增强自密实混凝土的配合比设计方法

.....	于 婧 雷实满 梁兴文 刘小军	李 林(611)
加载速率对湿态混凝土强度的影响	.....	张国辉 李宗利(616)
硅烷偶联剂改性玄武岩纤维的机理及其路用性能	柳 力 刘朝晖 向 宇	曹 前(623)
浇注式沥青混合料流变性研究	王 民 肖 丽	胡德勇 张 穆(630)
硼酸锌对隧道阻燃沥青的阻燃增效作用及机理	陈辉强 郑智能 郭 鹏	王威娜(635)
基于生产工艺参数的橡胶沥青改性机理研究	杨小龙 李 波 刘 祥	张正伟(640)
废机油底渣对沥青的不利影响及机理初探	丁海波 邱延峻 王文奇	张晓靖(646)
APP 硅化泡桐木的制备及其燃烧特性研究	..... 胡云楚 冯斯宇 田梁才 黄自知 袁利萍 吴义强(651)	

## 实 验 技 术

原位表层混凝土透气性测试方法精度影响因素 叶建雄 杨长辉 杨 凯(656)

本期责任编辑：李 键 外文审校：史美伦

# JOURNAL OF BUILDING MATERIALS

Started in 1998

Series No. 104

Vol. 20 No. 4 Aug. 2017

## Contents

Effect of Hydroxyethyl Methyl Cellulose on the Morphology Characteristics of Ca(OH) <sub>2</sub> in Portland Cement Paste .....	ZHANG Guofang, HE Rui, ZHAO Guorong, WANG Yawen, WANG Peiming(495)
Effects of Ground Limestone Fineness on the Rheological Property of Cement Pastes .....	XIAO Jia, WANG Dafu, HE Yanqi, GUO Minglei, LI Yun(501)
Effect of Viscosity of Slurry on Stability of Aluminum Powder Bubble .....	SU Yufeng, SUN Xuan, ZHANG Hui(506)
On the Factors that Affect Electrical Performance of Ion-Conductive Mortar .....	ZHAO Ruohong, FAN Daobo, XU An, LUO Bao(511)
Compressive Strength of Concrete Exposed to Alternate Carbonation and Freezing-Thawing Cycles .....	RAN Jin, ZHANG Jinxi, YANG Mijia, WANG Jiangang(517)
Fiber Reinforced High Performance Concrete(FRHPC) Damage Probability Model on the Theory of Fracture .....	HE Xiaoyan, QIN Lida, HAO Yunhong, ZHAO Yanru, WU Anli(522)
Stress-Strain Relationship of Shrinkage Compensating Steel-Slag Concrete .....	YU Feng, WANG Xuliang, ZHANG Yang, XULin(527)
Influence of GGBFS Content and Activator Modulus on Curing of Metakaolin Based Geopolymer at Ambient Temperature .....	CUI Chao, PENG Hui, LIU Yang, ZHANG Jianren, CAI Chunsheng, PENG Anyin(535)
Effect of Pore Structure of Calcium-Based Geopolymer on 28 d Compressive Strength .....	MA Xiao, YE Xiongwei, ZHU Jie, HE Jupeng, XIE Xuepeng(543)
Effect of Demulsification Behavior of Emulsified Asphalt on Rheological Properties in CA Paste and Its Mechanism .....	ZHU Xiaobin, HONG Jinxiang, LI Wei(548)
Improvement of Adaptability of Polycarboxylate Superplasticizer to Montmorillonite by Anti-clay Agent and Its Mechanism .....	WANG Fanggang, LU Jiayue, LIU Jianzhong, SHA Jianfang, ZHAO Shuang(556)
Molecular Structure Design and Preparation of Slow Release Polycarboxylic Superplasticizer .....	SONG Zuobao, YAO Yan, LI Ting, LI Xiaoning, WU Minghui(563)
Effects of Two Kinds of Modifier on Surface Morphology of Asphalt .....	MA Xiang, CUI Yuchao, LIANG Changzhe, LI Qiang(569)
Acoustic Absorption Model of Porous Asphalt Mixture Based on Its Micro Structure .....	CHEN De, HAN Sen, HAN Xiao, SU Qian, WANG Zhaoyu(575)

## Engineering Application

Engineering Properties of Solidified Soda Residue with GGBS and Cement .....	CHEN Yonghui, CHEN Mingyu, ZHANG Wanlu, ZHANG Yuting(582)
Experimental Research and Verification of the Shear-Compression Failure Criteria of Brick Masonry .....	PENG Bin, WANG Dongdong, ZONG Gang, LIU Weidong(586)
Characteristics of the Inner Surface Temperature Response of Composite Wall in Hot Summer and Warm Winter Areas .....	ZHAO Yunchao, DING Yunfei, ZHOU Xiaoqing, WU Huijun(592)
Road Performance of Water-Based Polymer SRX Stabilized Crushed Stone .....	ZHAO Wei, JIANG Yingjun, CHEN Zhejiang, LI Shouwei(598)
Interlayer Bonding Performance of Fiber Asphalt Chip Seal under Different Temperatures and Hydrodynamic Pressures .....	QIN Xiao, SHEN Aiqin, GUO Yinchuan, LÜ Zhenghua(604)

## Research Notes

Design Method for Mixture Proportioning of A New Hybrid Steel Fiber Self-compacting Concrete .....	YU Jing, LEI Shiman, LIANG Xingwen, LIU Xiaojun, LI Lin(611)
Strength of Wet Concrete under Different Loading Rates .....	ZHANG Guohui, LI Zongli(616)
Mechanism and Road Performance of Basalt Fiber Modified by Silane Coupling Agent .....	LIU Li, LIU Zhaohui, XIANG Yu, CAO Qian(623)
Rheological Properties of Gussaspalt Mixture .....	WANG Min, XIAO Li, HU Deyong, ZHANG Yi(630)
Synergistic Effect of Zinc Borate on Tunnel Flame-Retardant Asphalt and Its Mechanism .....	CHEN Huiqiang, ZHENG Zhineng, GUO Peng, WANG Wein(635)
Mechanism of Modification of Rubber Asphalt on Process Parameters .....	YANG Xiaolong, LI Bo, LIU Xiang, ZHANG Zhengwei(640)
Adverse Effect of Waste Engine Oil Bottom on Asphalt Performance and Its Mechanism .....	DING Haibo, QIU Yanjun, WANG Wenqi, ZHANG Xiaojing(646)
Preparation and Combustion Performance of Paulownia Wood Treated with APP/Silica Gel .....	HU Yunchu, FENG Siyu, TIAN Liangcai, HUANG Zizhi, YUAN Liping, WU Yiqiang(651)

## Test Technic

Sensitivity of the Test to Assess Near Surface Permeability of Concrete .....	YE Jianxiong, YANG Changhui, YANG Kai(656)
---	--

### 版权说明

凡向本刊所投稿件，全体作者需签署论文版权转让合同，将该论文的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权等权利在全世界范围内转让给本刊。凡被本刊录用的稿件将同时通过因特网进行网络出版或提供信息服务，稿件一经利用，将一次性支付给作者著作权(包括印刷版、光盘版和网络版等方式)的使用报酬。

### 《建筑材料学报》第六届编辑委员会

顾 问：唐明述 涂铭旌 颜德岳 孙 伟 李家治 杨南如

主 任：吴科如

副 主 任：陈成澍 黄鼎业 欧阳世翕 徐德龙 缪昌文

委 员：(以姓氏笔划为序)

马兴发	马保国	王国建	王培铭	王新友	王德平	文梓芸	史才军
印 杰	冯乃谦	邢 峰	吕伟民	朱稚石	任 杰	许仲梓	许志鸿
孙立军	李 杰	李立寒	李新贵	杨正宏	吴广明	余其俊	汪 维
沈 军	张 荻	张 雄	陆善后	陈大俊	陈克新	武利民	林嘉平
赵修建	胡佳山	胡曙光	施惠生	姚 武	姚 燕	顾国芳	钱觉时
徐 政	高瑞平	诸葛培智	黄士元	黄文旵	阎培渝	梁乃兴	程 新
温兆银	薛元德						

建筑材料学报  
JIANZHU CAILIAO XUEBAO

(双月刊, 1998年3月创刊)

第20卷 第4期 2017年8月

JOURNAL OF  
BUILDING MATERIALS  
(Bimonthly, Started in Mar. 1998)  
Vol. 20 No. 4 Aug. 2017

主管单位	中华人民共和国教育部	Administred by	Ministry of Education of PRC
主办单位	同济大学	Sponsored by	Tongji University
主 编	王培铭	Chief Editor	WANG Peiming
编辑出版	《建筑材料学报》编辑部	Edited, Published and	Editorial Department of
发行订购		Distributed by	Journal of Building Materials
地 址	上海市四平路1239号 同济大学材料科学与工程学院	Address	School of Materials Science and Engineering, Tongji University, 1239 Siping Rd., Shanghai 200092, China
邮政编码	200092	Tel/Fax	(021)65981597
电话/传真	(021)65981597	Printing	Jiangsu Phoenix Digital Printing Co., Ltd.
印刷单位	江苏凤凰数码印务有限公司	Distribution Area	Open
发行范围	公开	Web Site	<a href="http://jxb.cnjournals.cn">http://jxb.cnjournals.cn</a>
E-mail	jxb@tongji.edu.cn		

ISSN 1007-9629 定价：18.00元  
CN 31-1764/TU

