

El 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

ISSN 1007-9629
CN 31-1764/TU

Q K 1 7 0 2 7 2 3



建筑材料学报

JOURNAL OF
BUILDING
MATERIALS

Vol. 20

2

2017

同济大学

Tongji University

建筑材料学报

1998年创刊

总第 102 期

第 20 卷 第 2 期 2017 年 4 月

目 次

内掺 Ca(OH) ₂ 对碱矿渣混凝土水化进程的影响	杨长辉	朱效宏	郑雨佳	姚晓乐	杨凯(161)	
粗骨料随机分布对混凝土导热性能的影响	张伟平	王浩	薛建锋	沈培辉	顾祥林(168)	
素混凝土与钢筋混凝土的抗侵彻行为及等效关系	薛建锋	王晓鸣	王丹萍	孙伟(174)		
大气预锈对混凝土模拟液中低合金钢筋腐蚀行为的影响	施锦杰	明静	王丹萍	孙伟(180)		
采用碳纳米管提高纤维砂浆的起裂断裂韧度	李庆华	徐松杰	徐世娘	吕瑶	柯锦涛	吴宇星(186)
基于 Copula 函数的现场暴露混凝土寿命预测方法	乔宏霞	朱彬荣	刘明清	杨延娟	路承功(191)	
高聚物注浆材料动力特性试验研究	李嘉	王博	刘明清	张景伟	胡会明(198)	
硫酸氢钠对黄河泥沙工程特性的改性及机理研究	刘俊霞	刘明清	左清军	易举然(204)		
冻融作用下水泥改良软黏土的性能演化过程	谈云志	吴军	黄龙波	汪洪星	陈浙江	李寿伟(215)
SRX 稳定碎石骨架密实级配及路用性能	蒋应军	张邹羿	左清军	易举然(209)		
植石技术在混凝土桥面沥青铺装结构中的应用	任万艳	韩森	李俊	陈德(222)		

工 程 应 用

SRX 稳定碎石骨架密实级配及路用性能	蒋应军	张邹羿	陈浙江	李寿伟(215)
植石技术在混凝土桥面沥青铺装结构中的应用	任万艳	韩森	李俊	陈德(222)

研 究 简 报

超高性能混凝土抗高温爆裂性能试验研究

水泥浆体系用脂肪酸盐类触变剂的研制与性能	朋改非	杨娟	石云兴	牛旭婧	赵怡琳	尚亚杰(229)
加速溶蚀条件下铸铁管内衬水泥砂浆的孔结构演变规律	汤玉娟	左晓宝	高南箫	冉千平	乔敏(234)	
不同轻质骨料类型对复合保温材料性能的影响	李化建	张勇	殷光吉	孙香花(239)		
简化柱状法对自密实混凝土静态稳定性的表征	潘晓燕	赵庆新	李少香	刘凯	孙立水(245)	
纳米 SiO ₂ 改性水泥土钉注浆体性能的研究	马恺泽	黄法礼	李少香	谢永江(251)		
高强混合钢纤维混凝土的力学性能	刘亮	张晏清	刘超	高永良(255)		
侧压作用下混凝土的拉压疲劳性能	郭蒙蒙	刘伯权(261)				
限制收缩椭圆环约束度理论研究与试验设计	董伟	罗昊	冯仲仁	王雄江(266)		
再生骨料 CO ₂ 强化及其对混凝土抗压强度的影响	应敬伟	王福禄	吴智敏(271)			
石灰土和水泥土的减水剂改性效果	余帆	蒙秋江	肖建庄(277)			
硅灰-氧化铝地质聚合物的力学性能	张浩博	黄煜镔	孙大权(283)			
多聚磷酸复合改性沥青混合料的路用性能	刘红瑛	郑智轨	寇佳亮(288)			
膜厚度对沥青流变性能的影响研究	常睿	曹晓娟	郝培文(293)			
基于分步设计的温拌沥青混合料温度设计方法	王春	刘泉	韩伟鹏(300)			
水泥与乳化沥青对冷再生强度的影响及作用机理	吴建涛	王瑞林	张晓燕(305)			
	魏唐中	洪锦祥	林俊涛(310)			

实 验 技 术

背散射电子图像分析法在水泥基材料孔结构研究中的应用

胡曙光	袁盼	王发洲	聂帅	刘云鹏	朱瑶宏	叶俊能(316)
-----	----	-----	----	-----	-----	----------

本期责任编辑：张先禹 外文审校：史美伦

JOURNAL OF BUILDING MATERIALS

Started in 1998

Series No. 102

Vol. 20 No. 2 Apr. 2017

Contents

- Effect of Calcium Hydroxide on Hydration Process of Alkali-Activated Slag Concrete YANG Changhui, ZHU Xiaohong, ZHENG Yujia, YAO Xiaole, YANG Kai(161)
Effects of Randomly Distributed Aggregates on Thermal Properties of Concrete ZHANG Weiping, WANG Hao, GU Xianglin(168)
Anti-penetration Behavior of Concrete and Reinforced Concrete and Its Equivalent Relationship XUE Jianfeng, SHEN Peihui, WANG Xiaoming(174)
Influence of Atmospheric Pre-rusting on Corrosion Behavior of Low-Alloy Rebar in Simulated Concrete Pore Solution SHI Jinjie, MING Jing, WANG Danqian, SUN Wei(180)
Improvement of the Initial Fracture Toughness of Fiber Mortar by Carbon Nanotubes LI Qinghua, XU Songjie, XU Shilang, LÜ Yao, KE Jintao, WU Yuxing(186)
Lifetime Prediction for Concrete under Field Exposure Based on Copula Function QIAO Hongxia, ZHU Binrong, LU Chenggong(191)
Experimental Research on Dynamic Property of Polymer Grouting Materials LI Jia, WANG Bo, ZHANG Jingwei, HU Huiming(198)
Modification of the Engineering Properties of Yellow River Sediment by Sodium Bisulfate and Its Mechanism LIU Junxia, LIU Mingqing, YANG Yanjuan, ZHANG Lei(204)
Performance Evolution of Cement Improved Soft Clay under Freeze-Thaw Cycles TAN Yunzhi, WU Jun, HUANG Longbo, WANG Hongxing, ZUO Qingjun, YI Juran(209)

Engineering Application

- Skeleton Dense Gradation and Road Performance of SRX Stabilized Crushed Stone JIANG Yingjun, ZHANG Zouyi, CHEN Zhejiang, LI Shouwei(215)
Application of Chip-Sprinkling Technique to Concrete Bridge Asphalt Pavement Structure REN Wanyan, HAN Sen, LI Jun, CHEN De(222)

Research Notes

- Explosive Spalling Resistance of Ultrahigh Performance Concrete PENG Gaifei, YANG Juan, SHI Yunxing, NIU Xujing, ZHAO Yilin, SHANG Yajie(229)
Preparation and Property of Fatty Acid Salt Thixotropic Agent for Cement Paste GAO Nanxiao, RAN Qianping, QIAO Min(234)
Evolution of Pore Structure of Cement Mortar Lined in Ductile Iron Pipe under Accelerated Leaching TANG Yujuan, ZUO Xiaobao, YIN Guangji, SUN Xianghua(239)
Effect of Different Kinds of Lightweight Aggregates on Performance of Composite Insulation Materials LI Shaoliang, LIU Kai, SUN Lishui(245)
Simplified Column Test to Characterize Static Stability of Self-compacting Concrete(SCC) LI Huajian, ZHANG Yong, ZHAO Qingxin, HUANG Fali, XIE Yongjiang(251)
Study on Properties of Nano-SiO₂ Blended Cement Pastes for Grouting Soil Nailing PAN Xiaoyan, ZHANG Guangxing, ZHANG Yanqing, GAO Yongliang(255)
Mechanical Properties of Hybrid Steel Fiber Reinforced High Strength Concrete MA Kaize, LIU Liang, LIU Chao, LIU Boquan(261)
Fatigue Behavior of Concrete under Tension and Compression Loading with Lateral Pressure GUO Mengmeng, FENG Zhongren, WANG Xiongjiang(266)
Theoretical Research on the Degree of Restraint and Experimental Design in the Restrained Shrinkage Elliptical Ring Test DONG Wei, LUO Hao, WANG Fulu, WU Zhimin(271)
Effect of CO₂-Modified Recycled Aggregate on Compressive Strength of Concrete YING Jingwei, MENG Qiujiang, XIAO Jianzhuang(277)
Modification Effect of Lime Soil and Cement Soil by Water-Reducing Agent YU Fan, HUANG Yubin, SUN Daquan(283)
Mechanical Properties of Silica Fume-Aluminum Oxide Geopolymer ZHANG Haobo, ZHENG Zhigui, KOU Jiali(288)
Pavement Performance of Polyphosphoric Acid Composite Modified Asphalt Mixtures LIU Hongying, CHANG Rui, WANG Chun, CAO Xiaojuan, HAO Peiwen(293)
Influence of Film Thickness on Rheological Properties of Bitumen WU Jiantao, LIU Quan, HAN Weipeng(300)
Design Method of Warm Mix Asphalt Mixture Temperature Based on Step by Step Design WANG Ruilin, ZHANG Xiaoyan(305)
Effect and Action Mechanism of Cement and Emulsified Asphalt on the Strength of Cold Regeneration WEI Tangzhong, HONG Jinxiang, LIN Juntao(310)

Test Technic

- Application of Backscattered Electron Imaging and Image Analysis in the Research of Pore Structure of Cement-Based Materials HU Shuguang, YUAN Pan, WANG Fazhou, NIE Shuai, LIU Yunpeng, ZHU Yaohong, YE Junneng(316)

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，稿件一经刊用，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 欧阳世翁 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2期 2017年4月

JOURNAL OF
BUILDING MATERIALS
(Bimonthly, Started in Mar. 1998)
Vol. 20 No. 2 Apr. 2017

主管单位	中华人民共和国教育部	Administrated 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		
电话/传真	(021)65981597	Tel/Fax	(021)65981597
印刷单位	江苏凤凰数码印务有限公司	Printing	Jiangsu Phoenix Digital Printing Co., Ltd.
发行范围	公开	Distribution Area	Open
E-mail	jxb@tongji.edu.cn	Web Site	http://jxb.cnjournals.cn

ISSN 1007-9629

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

