

El Compendex  
Seopus  
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  
CODEN JCXUFN



# 建筑材料学报

JOURNAL OF  
BUILDING  
MATERIALS

Vol. 23

3

2020

同济大学

Tongji University

# 建筑材料学报

1998年创刊

总第121期

第23卷 第3期 2020年6月

## 目次

半浸泡在 Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 溶液中水泥净浆不同部位化学侵蚀产物对比 .....	刘赞群	裴敏	张丰燕	邓德华(485)
减缩剂对新拌水泥浆体体积变化的影响 .....	黎碧云	孙振平	胡匡艺	杨旭(493)
CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 三元体系中胶凝材料的设计、制备与水化 .....	丁铸	王晓东	郑淑仪	张宁
水凝胶负载磷酸盐自修复水泥基材料研究 .....	李秋	刘志林	陈万煜	姚光庆
PVA-ECC 动态压缩性能研究 .....			李艳	张文彬
不同养护温度下蒸养混凝土的冲击性能 .....	谢友均		王猛	马昆林
短期持压荷载对高强混凝土毛细吸水性能的影响 .....				王立成
冷热循环作用下 EVA 对混凝土孔结构的影响 .....	刘斯凤	许贇晨	范金朋	荀武举
相对法评价涂层混凝土冻融损伤 .....	张铖	李维红	刘俊	高德军
混凝土抗水冻融和抗盐冻融循环作用的相关性 .....	徐港	龚朝	王鹏辉	彭宽
氯氧镁水泥钢筋混凝土通电锈蚀的断裂性能分析 .....	陈克凡	乔宏霞	冯琼	曹辉
氯氧镁水泥混凝土中涂层钢筋的耐久性退化研究 .....	王鹏辉	乔宏霞	徐佳楠	陈峰
型钢-钢纤维混凝土黏结性能及界面损伤分析 .....	伍凯	徐佳楠	马林建	孔新立
冲击荷载下全珊瑚混凝土动力特性 .....	吴家文	马林建	孔新立	罗棕木
生物基发泡剂泡沫特征及其对泡沫混凝土性能的影响 .....	张磊	张静	张颖	荣辉
再生混凝土徐变试验及老砂浆影响机理研究 .....			范玉辉	牛海成
基于 CT 图像的细观混凝土孔隙缺陷研究 .....	杜向琴		张臻	娄宗科
埋入式混凝土用 Ag/AgCl 工作电极制备与性能表征 .....	王鹏刚	郭腾飞	赵铁军	李振垒
硅质原料对熟料烧成的影响 .....			张文生	刘潭
水泥-磨细矿渣固化滨海盐渍土强度及机理 .....	赵庆新		才鸿伟	安赛
PVC 涂层聚酯纤维膜材撕裂性能试验研究 .....			包晗	张旭波
高温对结构加固用环氧黏结剂力学性能的影响 .....	李传习	曹先慧	柯璐	罗南海
盐冻融循环对温拌胶粉改性沥青混合料疲劳性能的影响 .....			周晓东	常春清
废机油底渣再生剂对老化沥青低温性能影响 .....			李汝凯	丁海波
沥青玛蹄脂碎石混合料抗油性试验研究 .....	李强	马翔	李珂	赵康
预应力钢结构锚固节点瞬态温度场分析 .....	杜咏	王爽	朱钰	孙树华
木粉含量对 PE-WPCs 射流等离子体处理时效性的影响 .....			闫霜	邸明伟

## 研究简报

硫酸钠激发尾矿充填材料的性能与微观结构 .....	彭饶	陈伟	李秋	袁波(685)
高黏改性沥青高温黏弹特性指标区分度分析 .....	刘斌清	吕大春	张争奇	陈杰(692)
环保型道路沥青的制备 .....	王浩轩	黄玮	丛玉凤	王欣欣
冲击荷载作用下钢结构表面涂层的接触损伤 .....	郝负洪	田旭乐	韩燕	宣姣羽
低屈服点钢 LYP100 单调与循环拉伸试验研究 .....	谢彩霞	李海锋	南子森	李霞(713)

## 实验技术

基于煮沸法的矿渣粉活性指数快速检测试验研究 .....			周维	曹黎颖(721)
一种 SBS 改性沥青黏度测试新方法——旋转平板黏度法 .....	罗浩原	欧阳铨霏	徐加秋	郑鹏飞
MCD 钢筋锈蚀监测仪的设计与应用 .....	金南国	蒋昊宇	田野	高荣森
				阳恩慧(724)
				李宗津(733)

本期责任编辑：王志梅 外文审校：顾国芳

# JOURNAL OF BUILDING MATERIALS

Started in 1998

Series No. 121

Vol. 23 No. 3 Jun. 2020

## Contents

- Comparison of Chemical Attack Products in Different Zones of Cement Paste Partially Immersed in  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  Solution ..... LIU Zanqun, PEI Min, ZHANG Fengyan, DENG Dehua(485)
- Effect of Shrinkage Reducing Agents on Absolute Volume Change of Fresh Cement Paste ..... LI Biyun, SUN Zhenping, HU Kuangyi, YANG Xu(493)
- Design, Preparation and Hydration of Cementitious Materials Developed from  $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$  System ..... DING Zhu, WANG Xiaodong, ZHENG Shuyi, ZHANG Ning, LIU Biao(500)
- Study on Self-healing Cementitious Materials with Hydrogels Encapsulated Phosphate ..... LI Qiu, LIU Zhilin, CHEN Wanyu, YAO Guangqing, CHEN Wei(507)
- Study on Dynamic Compressive Properties of PVA-ECC ..... LI Yan, ZHANG Wenbin, LIU Zejun(513)
- Impact Mechanical Characteristics of Steam Cured Concrete under Different Curing Temperatures ..... XIE Youjun, WANG Meng, MA Kunlin, LONG Guangcheng(521)
- Influence of Short-Term Sustained Compressive Loading on Capillary Water Absorption of High Strength Concrete ..... WANG Licheng, LI Mengyao(529)
- Effect of EVA on Pore Structure of Concrete under Thermal-Cooling Cycling Curing ..... LIU Sifeng, XU Yunchen, WAN Tingting, YANG Siyu(537)
- Relative Method for Evaluating Freeze-Thaw Damage of Coated Concrete ..... ZHANG Cheng, LI Weihong, FAN Jinpeng, XUN Wuju, CHEN Yuhong(546)
- Correlation between Water Freeze-Thaw Resistance and Salt Freeze-Thaw Resistance of Concrete ..... XU Gang, GONG Chao, LIU Jun, GAO Dejun, ZENG Zhen(552)
- Fracture Behavior Analysis of Magnesium Oxychloride Cement Reinforced Concrete under Electric Corrosion ..... CHEN Kefan, QIAO Hongxia, WANG Penghui, PENG Kuan, ZHU Xiangchen(557)
- Study on Durability Degradation of Coated Steel Bar in Magnesium Oxychloride Cement Concrete ..... WANG Penghui, QIAO Hongxia, FENG Qiong, CAO Hui, WEN Shaoyong(563)
- Bond Performance and Interface Damage Analysis of Shape Steel and Steel Fiber Reinforced Concrete ..... WU Kai, XU Jianan, CHEN Feng, XU Chao, CHAI Zhigang(572)
- Dynamic Characteristics of Coral Concrete under Impact Load ..... WU Jiawen, MA Linjian, KONG Xinli, LUO Zongmu, DUAN Liqun(581)
- Foam Characteristics of Biological Based Foaming Agent and Its Effect on Properties of Foam Concrete ..... ZHANG Lei, ZHANG Jing, ZHANG Ying, RONG Hui, LIU Zhihua(589)
- Study on Creep Test of Recycled Coarse Aggregate Concrete and Influence Mechanism of Old Mortar ..... FAN Yuhui, NIU Haicheng, ZHANG Xianggang(596)
- Research of Pore Defects in Mesoscopic Concrete Based on CT Images ..... DU Xiangqin, ZHANG Zhen, LOU Zongke, LI Zongli(603)
- Preparation and Performance Characterization of Ag/AgCl Working Electrode for Buried Concrete ..... WANG Penggang, GUO Tengfei, ZHAO Tiejun, LI Zhenlei, WAN Xiaomei(611)
- Effects of Siliceous Raw Materials on Clinker Formation ..... ZHANG Wensheng, LIU Tan, REN Xuehong(618)
- Strength and Mechanism of Stabilized Coastal Saline Soil by Cement and Fine Slag ..... ZHAO Qingxin, CAI Hongwei, AN Sai, LIU Jizhong(625)
- Experimental Study on Tearing Behavior of PVC Coated Polyester Fiber Membrane ..... BAO Han, ZHANG Xubo, WU Minger(631)
- Effects of High Temperatures on Mechanical Properties of Epoxy Adhesives for Structural Strengthening ..... LI Chuanzi, CAO Xianhui, KE Lu, LUO Nanhai, GUO Licheng(642)
- Effect of Salt Freeze-Thaw Cycle on Fatigue Performance of Warm Mix Rubber Modified Asphalt Mixture ..... ZHU Xiaodong, CHANG Chunqing, WANG Lan(650)
- Effect of Waste Engine Oil Bottom Rejuvenator on Performance of Aged Asphalt ..... LI Rukai, DING Haibo, SUN Qian(657)
- Experiment on Anti-fuel Oil Corrosion Performance of Stone Mastic Asphalt Mixtures ..... LI Qiang, MA Xiang, LI Ke, ZHAO Kang(664)
- Transient Temperature Distribution in Anchors for Pre-tensioned Cable ..... DU Yong, WANG Shuang, ZHU Yu, SUN Shuhua(671)
- Effect of Wood Powder Content on Time-Efficiency of Jet Plasma Surface Treatment for Wood Powder/Polyethylene Composites ..... YAN Shuang, DI Mingwei(678)
- Research Notes**
- Properties and Microstructure of Cemented Paste Tailings Activated by Sodium Sulfate ..... PENG Rao, CHEN Wei, LI Qiu, YUAN Bo(685)
- Differentiation Analysis of Viscoelastic Properties of High-Viscosity Modified Asphalt at High Temperature ..... LIU Binqing, LÜ Dachun, ZHANG Zhengqi, CHEN Jie(692)
- Preparation of Environment-Friendly Road Asphalt ..... WANG Haoxuan, HUANG Wei, CONG Yufeng, WANG Xinxin, LIU Shiyao(700)
- Contact Damage of Steel Structure Coatings under Impact Loading ..... HAO Yunhong, TIAN Xule, HAN Yan, XUAN Jiaoyu, MA Sihan(707)
- Experimental Study of Low Yield Point Steel LYP100 under Monotonic and Cyclic Tensile Loading ..... XIE Caixia, LI Haifeng, NAN Zisen, LI Xia(713)
- Test Technic**
- Experimental Study on Rapid Detection of Active Index of Slag Powder Based on Boiling Method ..... ZHOU Wei, CAO Liying(721)
- A New Method to Measure Viscosity of SBS Modified Asphalt — Rotational Plate Viscosity Test ..... LUO Haoyuan, OUYANG Chengfei, XU Jiaqiu, ZHENG Pengfei, YANG Enhui(724)
- Design and Application of MCD Steel Reinforcement Corrosion Detection Apparatus ..... JIN Nanguo, JIANG Haoyu, TIAN Ye, GAO Rongsen, LI Zongjin(733)

## 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 颜德岳 杨南如

主任: 吴科如

副主任: 陈成澍 黄鼎业 欧阳世翁 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	黄文昂	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23卷 第3期 2020年6月

JOURNAL OF  
BUILDING MATERIALS

(Bimonthly, Started in Mar. 1998)

Vol. 23 No. 3 Jun. 2020

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 同济大学

主编 王培铭

编辑出版  
《建筑材料学报》编辑部

发行订购

地址 上海市四平路1239号

同济大学材料科学与工程学院

邮政编码 200092

电话/传真 (021)65981597

印刷单位 上海恒能泰企业管理有限公司  
璞能电力科技工程分公司

发行范围 公开

E-mail jxcb@tongji.edu.cn

Administrated by Ministry of Education of PRC

Sponsored by Tongji University

Chief Editor WANG Peiming

Edited, Published and Editorial Department of

Distributed by Journal of Building Materials

Address

School of Materials Science and Engineering,  
Tongji University, 1239 Siping Rd., Shanghai  
200092, China

Tel/Fax (021)65981597

Printing

Puneng Electrical Power Technology  
Company affiliated to Shanghai Heng Neng  
Tai Enterprise Management Co., Ltd.

Distribution Area

Open

Web Site

http://jxcb.cnjournals.cn

ISSN 1007-9629  
CN 31-1764/TU

定价: 18.00元

ISSN 1007-9629



9 771007 962202