

# 新型建筑材料



6

2014

NBM

1974年创刊

中国新型建材设计研究院主办

□ 中国科技核心期刊 □ 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 □ 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊 □

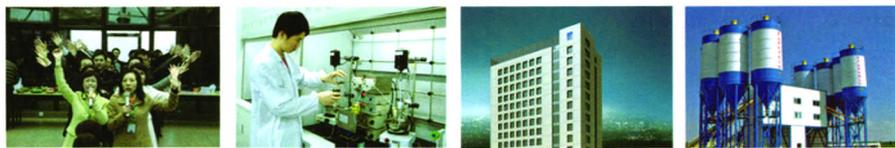
## 科之杰·您成功路上的添加剂



工程应用-贵阳奥林匹克体育中心



工程应用-钱江跨海大桥



科之杰® 建研·科之杰  
oint 002398.SZ kzj.xmabr.com

科之杰新材料集团是建研集团（股票代码：002398）  
下属的科技先导型企业集团，致力于混凝土添加剂相关  
技术的研发与成果转化工作。

Point

- 科之杰是中国混凝土添加剂行业前三强
- 混凝土添加剂产品生产与应用技术集成方案提供商
- 中铁铁路产品（CRCC）认证
- ISO9001和ISO14001管理体系
- “科之杰”牌Point系列高性能混凝土添加剂产品，涵盖了减水剂、泵送剂、早强剂、膨胀剂、快速修补剂、灌浆料、减缩剂、界面剂等各类新型混凝土改性材料
- 荣获“用户推荐中国混凝土外加剂优秀品牌企业”、“火炬高新技术企业”、“省科学技术奖”、“省名牌产品”



月刊

1974年创刊

第41卷 (总第401期)

2014年第6期 6月25日出版

主管单位 中国新型建材设计研究院

主办单位 中国新型建材设计研究院

编辑出版 新型建筑材料杂志社

社长兼主编 张美强

社长助理 曲生华

责任编辑 徐超

广告主管 黄新民

地址 杭州市中山北路450号

邮编 310003

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5元, 全年60元

国内总发行 浙江省报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司  
(M3134)

印刷 杭州市长命印刷有限公司

广告经营许可证号 3301004000060

刊号 ISSN 1001-702X  
CN 33-1078/TU

中国科技论文统计源期刊

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。

# 目次

## 发展战略研讨

- 1 以科技创新驱动建材行业结构调整和转型升级, 为早日实现“创新提升、超越引领”的战略目标而奋斗——在首届建材行业科学技术创新大会上的报告(节选) 乔龙德

## 化学建材

- 7 早强型聚羧酸系减水剂的合成与性能研究 陈国新 祝烨然 黄国泓 沈燕平  
Study on synthesis and performance of early strength polycarboxylate superplasticizer  
*CHEN Guoxin, ZHU Yeran, HUANG Guohong, SHEN Yanping*
- 10 全固体原料聚羧酸减水剂一次性加料工艺研究 王万林 刘益军 章玲 王欣  
Research on one-off input method preparation of polycarboxylate superplasticizer by all solid kind of raw materials  
*WANG Wanlin, LIU Yijun, ZHANG Ling, WANG Xin*
- 14 偶氮引发剂制备聚羧酸减水剂的研究 杨晓晨 周普玉 杨霞  
Development of a kind of azo initiator to produce polycarboxylate superplasticizer  
*YANG Xiaochen, ZHOU Puyu, YANG Xia*
- 17 高阻燃喷涂硬质聚氨酯泡沫塑料的研制及环境因素的影响 韩海军 王新锋 段文锋  
The development of high fire-retardant spraying rigid polyurethane foam plastics and effects of environment elements  
*HAN Haijun, WANG Xinfeng, DUAN Wenfeng*
- 22 用于港工预应力混凝土大管桩HLC-LZ建筑结构胶的研究 王冬 祝烨然 石明建 陈国新  
The research of the HLC-LZ building structural adhesive used in port engineering large diameter post tensioned prestress concrete cylinder pile  
*WANG Dong, ZHU Yeran, SHI Mingjian, CHEN Guoxin*

## 建筑石膏与胶凝材料

- 25 底层脱硫粉刷石膏性能研究 陈苗苗 冯春花 李东旭  
Research on performance of FGD gypsum plaster for base coating  
*CHEN Miaomiao, FENG Chunhua, LI Dongxu*
- 29 掺新型氧化钙-硫铝酸钙膨胀熟料的水泥净浆变形性能 陆安群 张守治 唐思磊  
Deformation properties of cement pastes doped with new type lime and calcium sulphoaluminate expansive agent  
*LU Anqun, ZHANG Shouzhi, TANG Silei*

## 广告索引

### 彩色

科之杰新材料集团有限公司 (封面)

美巢集团股份有限公司 (封2)

第十届中国 (上海) 国际建筑节能及新型建材展览会 (封3)

第十二届中国国际屋面和建筑防水技术展览会 (封底)

阿克苏诺贝尔特种化学 (中国) 有限公司 (前插1)

国泰工业 (亚太地区) 有限公司 (前插2)

上海尚南贸易有限公司 (前插3)

阿尔博波特兰 (安庆) 有限公司 (前插4)

苏州弗克新型建材有限公司 (前插5)

南通拓普新型建材有限公司 (前插6)

苏州市兴邦化学建材有限公司 (前插7)

瓦克化学 (中国) 有限公司 (前插8)

福建省卓越鸿昌建材装备股份有限公司 (前插10)

陶氏化学 (中国) 有限公司 (前插12)

广东龙湖科技股份有限公司 (前插14)

泉州丰泽鸿益建材机械有限公司 (后插1)

双龙集团有限公司 (后插2)

山东天意机械制造有限公司 (后插3)

常熟通江机械有限公司 (后插4)

### 33 混凝土碳化速率多因素影响试验研究

吴国坚 翁杰 俞素春 金骏 许晨 岳增国 金伟良

Experimental study on carbonation rate of concrete with the influence of multiple factors

WU Guojian, WENG Jie, YU Suchun, JIN Jun, XU Chen, YUE Zengguo, JIN Weiliang

### 41 钢纤维石墨导电混凝土微观结构及其机理分析

赵若红 钱兴 傅继阳 庄志勇 区浩文

Analysis on the microstructure and mechanism of fiber and graphite in conductive concrete

ZHAO Ruohong, QIAN Xing, FU Jiyang, ZHUANG Zhiyong, OU Haowen

### 45 新型孔道压浆材料的试验研究

朱清华 刘兴亚

Experimental research on the new cable grouting material

ZHU Qinghua, LIU Xingya

### 49 胶凝材料硬化浆体中氢氧化钙含量及其抗碳化性能随粉煤灰掺量的变化规律

张倩, 孙师煜, 陈珂, 段胜春, 彭芙蓉, 张相炯, 叶青

Variation of Ca(OH)<sub>2</sub> content and carbonation of binder hardened paste in Portland cement and fly-ash system with fly-ash added

ZHANG Qian, SUN Shiyu, CHEN Ke, DUAN Shengchun, PENG Furong, ZHANG Xiangjiong, YE Qing

## 新型墙体材料与施工

### 53 硫铝酸盐水泥对石膏基棉花秸秆复合材料性能改善的试验研究

晋强 冯勇 何金春 罗立权

Study on performance improvement of gypsum based cotton straw fiber composite material when sulfoaluminate cement is added into

JIN Qiang, FENG Yong, HE Jinchun, LUO Liqian

### 57 自保温砌块墙体传热系数检测的一种新方法

卢岩飞 彭招 杨娇 黄辰颢

A new method for detecting heat-preserving concrete blocks wall's heat transfer coefficient

LU Yanfei, PENG Zhao, YANG Jiao, HUANG Chenxie

## 保温材料与建筑节能

### 61 间接测试薄层隔热涂料导热系数的方法

蔡玉斌 竹松娟

The indirect method for determination of thermal conductivity of thin layer insulation coatings

CAI Yubin, ZHU Songjuan

### 64 太阳能固体吸附材料等效导热系数的分形模型

杨晚生 石海娟 王璋元 赵旭东

Fractal model of equivalent thermal conductivity of the solar energy solid adsorption materials

YANG Wansheng, SHI Haijuan, WANG Zhangyuan, ZHAO Xudong

### 广告索引

#### 黑白

- 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所 (103页)
- 中国建筑材料科学研究总院 (104页)
- 苏州市建筑科学研究院有限公司 (105页)
- 上海市建筑科学研究院 (106页)
- 香港独资龙口瑞图新型建材有限公司 (107页)
- 上海天策贸易有限公司 (108页)
- 苏州非金属矿工业设计研究院防水材料设计研究所 (109页)
- 苏州混凝土水泥制品研究院 (110页)
- 浙江三狮集团特种水泥有限公司 (111页)
- 贵州海天铁合金磨料有限责任公司 (112页)
- 北京勤利恒木质纤维素技术开发中心 (113页)
- 湖南矿必兴科技有限公司 (114页)
- 浙江兰溪波森防水材料有限公司 (115页上)
- 浙江兰溪新力顿建材有限公司 (115页下)
- 石家庄市金源矿业有限公司 (116页上)
- 浙江兰溪市诺西顿防水材料厂 (116页下)
- 上海联胜化工有限公司 (117页上)
- 宁夏惠农区天先特种材料研究所 (117页下)
- 上海申银机械(集团)有限公司 (118页)
- 上海升立机械制造有限公司 (119页)
- 上海凯日机械制造有限公司 (120页)

69 引气剂对轻集料保温砂浆结构的影响 瞿晓玲 赵旭光 赵三银 马保国  
Influence on air-entraining agent to structure of lightweight aggregate thermal insulation mortar

*QU Xiaoling, ZHAO Xuguang, ZHAO Sanyin, MA Baoguo*

73 重庆地区应用可再生能源节能技术的可行性分析 彭红  
Feasibility analysis on the application of renewable energy technologies in Chongqing

*PENG Hong*

76 泡沫玻璃颗粒级配保温混凝土强度与保温性能影响的研究 刘莹莹 熊厚仁 吴海东 王青坡 于戈  
Experimental study on the influence of foam glass particle gradation on the strength and insulation properties of thermal insulation concrete

*LIU Yingying, XIONG Houren, WU Haidong, WANG Qingpo, YU Ge*

### 防水材料施工

80 混凝土结构裂缝修复技术研究进展 黄微波 李晶 伯忠维 高金岗  
The research progress on cracks repair technology of concrete structure

*HUANG Weibo, LI Jing, BO Zhongwei, GAO Jingang*

84 混凝土高整体容器(HIC)用密封材料耐久性及渗透性研究 李清海 王菲菲 李清原 高建伟 周胜男  
Investigation on durability and penetrating quality of concrete high integrity container (HIC) sealing material

*LI Qinghai, WANG Feifei, LI Qingyuan, GAO Jianwei, ZHOU Shengnan*

88 新型单组分聚氨酯防水涂料的研制及常见病态预防 路国忠 代德伟 张宇燕 周丽娟 王海旺  
Development and defect prevention of new type monocomponent polyurethane waterproof coatings

*LU Guozhong, DAI Dewei, ZHANG Yuyan, ZHOU Lijuan, WANG Haiwang*

92 沥青基路面裂缝修补材料粘结性能影响研究 孙华东 范维玉 梁明 唐自恒 康剑翘 南国枝  
The study of cohesive force of asphalt-base crack repairing material

*SUN Huadong, FAN Weiyu, LIANG Ming, TANG Ziheng, KANG Jianqiao, NAN Guozhi*

96 一种新型屋顶保温绿化植物卷材的研究 黄宝玉 李绍才 孙海龙 龙凤 李付斌  
Study on a new insulation green roof vegetation coil

*HUANG Baoyu, LI Shaocai, SUN Hailong, LONG Feng, LI Fubin*

### 信息与文摘



# 第十二届中国国际屋面 和建筑防水技术展览会

## China Roofing & Waterproofing Expo' 2014

2014年7月17日~19日

上海世博展览馆

### 同期举办

中国国际（上海）瓦屋面展览会  
China International (Shanghai) Tile Roofing Expo

中国国际（上海）金属屋面展览会  
China International (Shanghai) Metal Roofing Expo

### 展期活动

- 大型现场施工演示
- 新产品现场施工演示
- 全国注册建筑师专场研讨会
- 走进社区诊治渗漏公益活动
- 绿色屋面与地下空间防水技术主题论坛

扫描二维码给你更多精彩



中国防水  
移动应用  
客户端



中国建筑  
防水协会  
官方微信

主办方官网:

<http://www.cnwb.net>

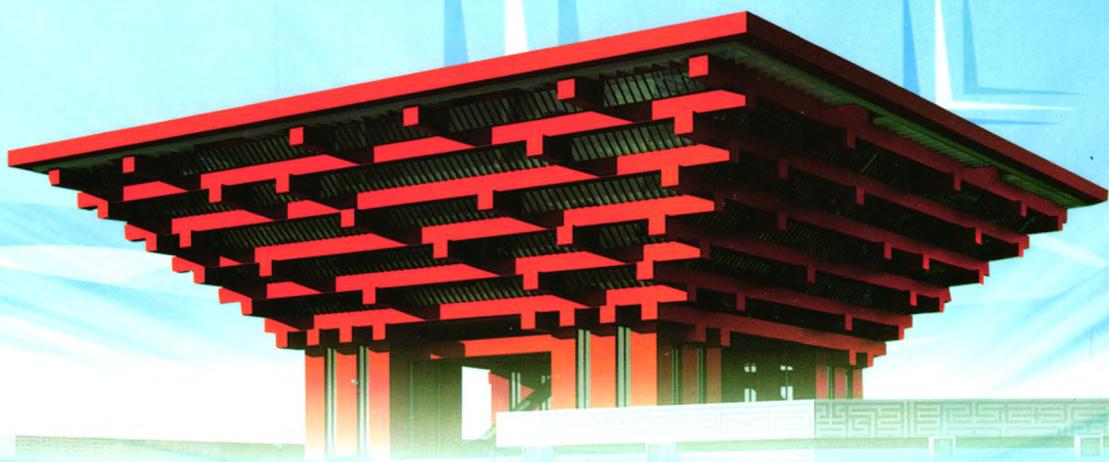
展览会网站:

<http://www.chinaroofexpo.cn>

咨询热线:

13691281882 / 13911593315

13671320000 / 13717855145



主办  
单位



中国建筑防水协会  
China National Building  
Waterproof Association



美国屋面工程协会  
National Roofing  
Contractors Association



中国建筑材料集团有限公司  
China National Building Materials  
Group Corporation



0 6 >

ISSN 1001-702X  
CN 33-1078/TU

邮发代号 32-57

定价每期 5 元 全年 60.00 元

9 771001 702101