

中国核心期刊(遴选)数据库期刊

CHINA BUILDING MATERIALS  
SCIENCE & TECHNOLOGY

# 中国建材

# 科技

2012年第2期 总第122期



中国驰名商标



## 金牌防水涂料 厨卫防水专家



## 防水固

防水涂料



通过中国环境标志产品认证,是绿色环保产品。

美巢集团是中国著名装饰辅料制造商。

防水固是防水涂料中的著名品牌,以技术领先,性能可靠而著称。

采用先进的技术工艺和材料,涂膜具有柔性,防水效果好。

适用于厨房和卫生间的防水处理,及地板下的防潮处理,也适用于浸水环境下的防水处理。

粘结强度高,干燥快,施工方便,品质好,值得信赖。



全国免费服务电话: 400 610 1266 [www.meichao.com](http://www.meichao.com)

**美巢集团**  
MACO CORPORATION

万方数据

国内统一连续出版物号: CN11-2931/TU 国际标准连续出版物号: ISSN1003-8965 邮发代号: 2-491 定价: 国内 20 元 国外 5 美元

主管单位: 中国建筑材料联合会  
主办单位: 中国建筑材料科学研究总院

国际标准刊号: ISSN1003-8965  
国内统一刊号: CN11-2831/TU  
广告经营许可证: 京朝工商广字 0059号

编辑出版: 《中国建材科技》杂志社  
Published: CHINA BUILDING MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY Magazine



总编辑: 欧阳世鑫  
Editor-in-Chief: Ouyang Shixi  
副总编辑: 刘元新  
Vice-Chief Editor: Liu Yuanxin  
执行主编: 刘永民  
Managing editor: Liu Yongmin  
编审: 杨淼  
Professor of Editorship: Yang Miao  
设计: 宫建  
Designer: Gong Jian

编辑部 (Tel): 010-85766247  
广告部 (Tel): 010-51167253  
传真 (Fax): 010-85766247  
地址: 北京市朝阳区管庄东里  
Address: Guanzhuang East Chaoyang District Beijing China  
邮编 (Zip Code): 100024  
投稿邮箱: lym@cbmtc.com  
QQ: 405158300

出版日期: 2012年4月25日  
Publication Date: Dec 25, 2010  
发行: 北京市邮政局  
Issue: Post Office in Beijing  
订阅: 全国各地邮政局  
Subscribe to: Post Office across the country  
邮发代号: 2-491  
国外代号: BM3868  
国外总发行: 中国出版对外贸易公司  
The total issued abroad: China National Publishing Industry Trading Corporation

定价: 人民币20元 美元5元  
Price: RMB10.00 US\$5

启事: 本刊编辑部保留一切版权, 如欲转载, 须获本刊编辑部同意。  
Notice: All rights reserved Editor, if reproduced, subject to the approval of our editorial board agreed.

本刊已加入中国期刊数据库、  
万方数据——数字化期刊群  
维普资讯——中文科技期刊数据库、

为中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

### 检验与认证

- 1 热反射金属屋面面板材隔热性能测试方法的研究 ..... 刘顺利 刘翼 蒋荃
- 6 红外热成像法在碳纤维粘贴质量检测中的应用 ..... 李国庆 夏辉华 厉兴
- 9 层次分析法评价检测机构潜在危机诱因的应用 ..... 张诚
- 13 CFG桩复合地基在湿陷性黄土地区高层建筑中的应用 ..... 张青 胡克军 李猛猛 李少斐

### 节能与环保

- 16 混凝吸附作用在垃圾渗滤液处理中的应用浅析 ..... 孙雷军 孙凤茹

### 新型建材

- 18 薄型钢结构防火涂料膨胀性能的调查分析 ..... 施鸿鹏 丛海军 穆秀君
- 20 相变材料调温作用及相关研究 ..... 周广德
- 23 磷酸铬基高温透波材料的制备 ..... 刘凤英 王彦君

### 建筑玻璃与工业玻璃

- 25 车窗玻璃隔音性能提升技术研究 ..... 杨爱莲 孙彦 张方涛 汪海燕 王立闯
- 28 铝合金隔热技术在幕墙中的应用 ..... 周秀红

### 实验与研究

- 31 不同盐腐蚀环境下混凝土孔结构研究 ..... 何宏荣 王逵明 王伦 庞超明 秦鸿根
- 37 不同混合材掺量配比对复合水泥实际性能的影响 ..... 曹晓非 徐觉慧 李和平 宋余忠
- 43 制锌电解板防腐涂层抗腐性能的研究 ..... 王正民 赵秋萍 李春雷 杨雪花 赵彦龙 郭军红
- 47 湿陷性黄土地区静压桩沉桩机理及试验研究 ..... 田志辉 王跃军 黄雪峰 董建华
- 53 水工混凝土低热硅酸盐水泥复掺磷渣粉配比设计 ..... 俞一波 唐林锋

## 综 述

- 56 淀粉型玻璃纤维浸润剂的研究 ..... 王忠文 蓝宇导 刘凤英
- 61 建筑材料在中国历史上的变革与沿用 ..... 罗 靛 杨启明
- 64 多年冻土区片石护坡路基热稳定性的分析 ..... 孙 文
- 68 关于建筑用砖的现状分析及对策研究 ..... 谢贵成
- 70 立足本地实际推进干混砂浆产业发展 ..... 陈 跃 周清华 石章进 朱文华 姜玉凤

## 施 工 技 术

- 74 活性粉末混凝土在桥梁工程中的应用和发展前景 ..... 于景超
- 78 灰土挤密桩在湿陷性黄土地基处理中的应用 ..... 刘 丽
- 83 高强钢绞线网—聚合物砂浆加固技术应用与展望 ..... 王晓霞
- 86 模糊控制理论在大体积混凝土施工温度控制中的应用 ..... 马俊文 罗志荣 刘孝国
- 89 公路隧道竖井施工技术研究 ..... 朱俊峰
- 93 公铁两用长江大桥承台大体积混凝土温控防裂研究 ..... 唐春刚 张 瑜 何少伟

## 经 验 交 流

- 98 黄河千年古镇—青城的保护与开发 ..... 冯 硕
- 101 新南昌客运站站址方案研究 ..... 宋贤昌
- 104 人员招聘重在提高有效性 ..... 鞠 霞

## 佛山市高明高丽铝业有限公司

佛山市高明高丽铝业有限公司创建于1998年,地处经济发达的珠江三角洲核心地带——广东省佛山市高明区。公司占地面积30000平方米,中文品牌名“新高丽”。高丽公司是一家集塑铝板、铝单板和铝蜂窝板幕墙设计、制造于一体的大型生产企业。公司率先引进德国全自动热压复合生产线、世界先进的日本电脑数控钣金加工设备、日本兰氏全自动喷涂生产线等先进生产设备。年产能达:铝塑板380万平方米,氟碳铝单板30万平方米,铝蜂窝板30万平方米,铝型材喷涂2000吨。高丽公司也是“中国铝塑协会理事会员”相关产品标准的起草单位之一。产品选用瑞典、美国及国内的优质原材料,多年以来一直致力于高品质的产品生产。高丽公司全体同仁期待与您真诚合作!

电话:0757-22683166 传真:0757-22275142

网址: <http://www.xingaoli.com> [www.globond.cn](http://www.globond.cn) E-mail: [gaoli@xingaoli.com](mailto:gaoli@xingaoli.com)

办公地址:广东省佛山市顺德大良广珠公路新松路段金榜汽车市场2楼13#

**ctc** 中国建筑材料检验认证中心  
China Building Material Test & Certification Center



中国建筑材料检验认证中心(原中国安全玻璃认证中心)是经国家认证认可监督管理委员会批准成立、国家工商行政管理总局登记注册,由建材领域具有影响力的10家国家级和行业级质检、认证中心组建而成的,是目前国内建筑材料检验和认证领域中最具规模并拥有独立法人资质的第三方检验认证机构。

中心遵循“客观独立、公开公正、诚实守信”基本原则,正确指导公众消费和集团购买,对涉及安全、健康、环保、高品质的产品、服务和管理体系进行评价、监督,并提供全方位认证服务及各种增值服务,努力成为国际上具有重大影响力和较高知名度的检验认证机构。

中心构建检验、认证、仪器研发、延伸服务四大业务平台,秉承“科学、公正、准确”的宗旨,服务于各级政府、司法机关、生产厂商、零售商、工程项目、科研机构、认证检验机构、普通消费者……,凭借高效团队、灵活多样的服务模式,致力发展成为国内建材产品的标准制订中心、方法研究中心、权威的建材产品质量评价中心和仲裁中心。

经过北京市科委、财政局、国税局、地税局的严格审核,中国建筑材料检验认证中心在2008年北京市高新技术企业认定中获得通过,对我中心在科技创新和优质检测认证服务方面给与了政府部门的高度评价,标志着我中心在创建科技创新型企业方面又迈向了一个新台阶。

## CBMST

CHINA BUILDING  
MATERIALS  
SCIENCE & TECHNOLOGY

April, 2012

( Bimonthly )

VOL.21 NO .2

(Total No.122)

Sponsored by  
China Building Materials Academy  
Editor & Publisher  
The Editorial Office CBMST

Chief Editor Ouyang Shixi  
Vice-Chief Editor Liu Yuanxin

Address  
Guangzhuang East,  
Chaoyang District, Beijing, China  
Postcode 100024

Tel. 0086-10-65766247  
Fax. 0086-10-65766247  
Http://cbmst.cbmtc.com  
E-mail:lym@cbmtc.com  
QQ:414508300

Ad. Licence No. 0059  
Periodical Registration  
ISSN1003-8965  
CN11-2931/TU

Subscription Rates  
RMB 20.00 per copy  
USD 5.00 Per copy

- Research on the test method for the heat insulation performance of heat reflecting metal roof plate ..... Liu Shunli et al. (1)
- The application about using infrared thermograph method in inspecting of carbon paste quality ..... Li Guoqing et al. (6)
- AHP evaluation the potential crisis of incentives application testing organizations ..... Zhang Cheng (9)
- CFG pile composite foundation used in high-rise building of loess area ..... Zhang Qing et al. (13)
- Studies on application of coagulation-adsorption processpretreatment in landfill leachate ..... Sun Leijun et al. (16)
- Investigation analysis on expansibility of thin fire resistive coating for steel structure ..... Shi Hongpeng et al. (18)
- The thermostat role and related researc of phase transition material ..... Zhou Guangde (20)
- Technology research of improved sound reduction EMU window ..... Yang Ailian et al. (25)
- Aluminium alloy thermal insulation technology in the application of façade ..... Zhou Xiuhong (28)
- Pore structure of the concrete under the different salt corrosive environment ..... He Hongrong et al. (31)
- Influence of different admixture addition ratio on actual properties of composite cement ..... Cao Xiaofei et al. (37)
- Resistant to corrosion property research of the zinc electrolysis plate anti-corrosion coating ..... Wang Zhengmin et al. (43)
- Study of mechanism and test for jacked pile in collapsible loess area ..... Tian Zihui et al. (47)
- Starch type glass fiber sizing agent research ..... Wang Zhongwen et al. (56)
- Change and follow of building materials in Chinese history ..... Luo Liang et al. (61)
- Analysis of embankment with riprap slope protection thermal field in cold and arid regions ..... Sun Wen (64)
- Current situation analysis and countermeasure research for building brick ..... Xie Guicheng (68)
- To boost dry-mix mortar industry by native resources ..... Chen Yue et al. (70)
- Application and development prospect of reactive powder concrete in bridge engineering ..... Yu Jingchao (74)
- Engineering application of the lime-soil compaction pile in the treatment of collapsible loess foundation ..... Liu Li (78)
- The application and future development of high-strength steel wire mesh and polymer mortar ..... Wang Xiaoxia (83)
- Fuzzy control theory in the temperature control of mass concrete construction ..... Ma Junwen et al. (86)
- Research on construction technology of vertical shafts of highway tunnels ..... Zhu Junfeng (89)
- Study on temperature control and crack prevention for mass concrete of pile cap in Tianxingzhou road/rail Yangtze River bridge ..... Tang Chungang et al. (93)
- The millennium town along the Yellow River — the protection and development of Qingcheng town ..... Feng Shuo (98)
- New passenger station location scheme research of Nanchang ..... Song Xianchang (101)
- Enhancing effectiveness is more important in staff recruitment ..... Ju Xia (104)