

中国核心期刊(遴选)数据库期刊

CHINA BUILDING MATERIALS  
SCIENCE & TECHNOLOGY

科技

2015年第6期 总第144期

# 中国建材



MACO

## 坊水固<sup>®</sup>

### 金装防水涂料 厨卫防水专家



美巢集团  
MACO CORPORATION



美巢集团地址: 北京市大兴区瀛元街6号

全国免费电话: 400 610 1266

网址: [www.meichao.com](http://www.meichao.com)

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：中国建筑材料科学研究总院  
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：CN11-2931/TU  
广告经营许可证：京朝工商广字第8194号

出版单位：《中国建材科技》杂志社有限公司  
Publishing unit: 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  
Read and edit: Yang Miao  
设计：宫建  
Design Director: Gong Jian

编辑部 (Tel) : 010-65766247  
广告部 (Tel) : 010-51187253  
传真 (Fax) : 010-65766247  
地址 (Add) : 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: 414508300

出版日期：2015年12月25日  
Publication Date: Dec 25, 2015  
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: RMB20.00 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

### 通讯

攻坚克难 赢得关键战役 再接再厉 力创一流品牌  
——秦皇岛泰盛商务大厦工程施工纪实…………… 刘军 余峰年 1

### 检验与认证

动车组玻璃裂纹故障分析及运营建议…………… 宋培元 曹瑞 赵威 王立闯 庞世红 3  
论地坪材料标准体系建设的重要性…………… 张丹武 乔亚玲 杨文颐 5  
高分子防水均质片常温拉伸性能检测方法探讨…………… 乔清理 8  
首波反相技术在混凝土表面浅裂缝深度测试中的应用研究…………… 郑翔 10  
电动搅拌机搅拌石灰土和氯化铵溶液研究…………… 乔清理 张展宏 13  
幕墙四项物理性能检测…………… 张科 15  
挡风玻璃抗鸟撞性能仿真分析…………… 李宏 杨爱莲 宋培元 赵威 王立闯 庞世红 17  
电动离心沉淀机分离土和氯化铵等溶液研究…………… 乔清理 20

### 节能环保

污泥及污泥水混凝机理的研究  
…………… 刘振森 何捷 聂卿 崔敬轩 萧瑛 赵兰珍 徐伟伟 23  
硅藻土在水处理领域的应用实践及意义解析…………… 王荣 25  
新型节能建材用于绿色建筑施工…………… 李新根 26  
关于居住建筑给水与排水节水节能措施的思考…………… 杨欣 28  
建筑暖通节能技术分析…………… 赖叶萍 30  
绿色建筑中节能途径探析…………… 全涵琦 32

### 新型建材

发泡水泥保温板大规模全自动生产线研究与创新…………… 刘林杰 丁亚斌 龙飞 34

### 水泥与混凝土

补偿收缩次轻混凝土的研究与应用…………… 刘立 赵顺增 李长成 贾福杰 36  
收尘白云岩石粉做为混凝土矿物掺合料的试验研究与应用…………… 焦立颖 40

### 建筑玻璃

光热敏折变玻璃的研究…………… 崔竹 45

### 实验与研究

衢州古城墙块材风化破坏现状调查及保护对策研究  
…………… 卜炜鹏 胡鹏翔 陆嘉艳 项伟 汪旭 孙亚丽 48  
CFRP不同层数对钢筋混凝土受弯构件加固后性能分析  
…………… 覃金 黄慕凡 林群锋 叶俊峰 陈韬 卓泽锋 50

冻融环境下BFRB片材力学性能试验研究 .....	曾在平 胡志明	52
典型石料与沥青粘附性的新型评价方法 .....	沈维宏 魏定邦 李刊 张青	54
矿物掺和料在绿色混凝土中的作用机理 .....	彭一春 马索菲娅 李钦文	57
粉煤灰对商品混凝土性能影响研究 .....	康新怀 曹国梁 马飞 王娟 关超	59

## 综述

建材检测管理信息系统研究与开发探讨 .....	谭萍	62
主题博物馆建筑外环境中的植物景观设计 .....	王鑫	64
组态软件在PLC实验教学中的应用研究 .....	缪仲翠	67
智能建筑研究方向及评估技术 .....	张海明	70
材料在旧建筑改造与更新中的应用研究 .....	宋杨	70
材料在旧建筑改造与更新中的应用研究 .....	荆可歆	73
西方古典建筑中的材料表现探讨 .....	范庆华	75
无机非金属材料的研制及性能表征 .....	范庆华	75
无机非金属材料的研制及性能表征 .....	石芳兰	77
建筑工程预算分析中数学方法的应用实践研究 .....	杜军	79
建筑装饰的材料美 .....	高明醒	80
集中载荷作用下饱和多孔二维梁的动力响应 .....	卢永飞	83

## 施工技术

石灰岩在柔性道路基层中的应用研究 .....	杨仓喜	86
隧道混凝土路面刻槽质量变异性分析 .....	陈明廉 康宏伟 刘立星	90
水泥土搅拌桩的施工质量问题分析 .....	邵龙 施永雷	93
铁路明挖隧道与机场航站楼交叉同步施工技术 .....	孙明超	96

## 经验交流

环形混凝土电杆生产质量管理的方法及应用 .....	朱宗河 李珍	98
新中式风格的特点及发展趋势 .....	马钢	100
管道安装工艺的发展前景 .....	吴旺	102
室内空间设计的探索与实践 .....	徐跃铭 李军伟	104
普通高层住宅无粘结预应力混凝土楼板设计 .....	汤海燕	106
沥青拌合站生产质量控制及常见故障分析 .....	罗杰	108
论嫁接手法在海南文旅建筑中的应用研究 .....	吴爱民 徐雅涵	110
建筑外墙装饰艺术的特点和色彩设计 .....	姚屹东	113
建筑工程施工质量管理 .....	邵海东	115
城市道路设计中的人性化设计研究 .....	焦华丽 赵黎明	116
汽车发动机和变速箱自动化装配技术的研究 .....	白月飞 孙凤茹	118
风阻机械式乒乓球训练器设计探索 .....	马文	120
微型断路器的选择与应用 .....	张卫峰	122
建筑工程施工阶段安全管理策略 .....	王赟	124
计算机控制技术在智能建筑自动化应用系统中的作用分析 .....	邹平吉	126



**中国建材检验认证集团**  
China Building Material Test & Certification Group



中国建材检验认证集团股份有限公司（简称中国建材检验认证集团，英文简称CTC）起源于二十世纪五十年代，伴随新中国建材工业的发展而茁壮成长。经过六十余载的积极探索和不懈努力，已经发展成为国内建筑和装饰装修材料及建设工程领域内极具规模、综合性、第三方检验认证服务机构。

中国建材检验认证集团的服务对象包括建筑材料生产和流通企业、建设工程建设及施工单位、太阳能光伏生产及应用企业、碳排放权交易单位、各级政府质量和安全生产监督主管部门及消费者等。拥有检测、认证、安全生产技术服务、检验仪器设备研发销售及标准物质（含标准样品）研发销售、延伸服务五大业务平台。中国建材检验认证集团总部设在北京，在北京、上海、天津、广东、陕西、河北、福建、江苏、安徽、浙江等地设有14家分支机构，拥有6家国家级中心和16家行业级中心，员工总数1400余人。

作为国家火炬计划重点高新技术企业和首都科技条件平台中国建材总院研发实验基地的运营机构，中国建材检验认证集团将始终以“科技创新”驱动企业发展，秉持“公正为本、服务社会”的核心理念，为客户提供“一站式”的专业化创新解决方案和本地化服务，帮助客户不断提升品牌价值并传递信任，与客户、员工、投资者实现“共享、共赢、共荣”，并为全面推动建材工业结构调整与产业升级倾注激情、奉献全力。

# CBMST

CHINA BUILDING  
MATERIALS  
SCIENCE & TECHNOLOGY

December, 2015

( Bimonthly )

VOL.24 NO 6

(Total No.144)

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

Analysis of crack fault of EMU glass and operating suggestion	Song Peiyuan et al.(3)
The importance of establishing standard systems of floor materials	Zhang Danwu et al.(5)
Discussion on the testing method for tensile properties of polymer water-proof homogeneous sheet at normal temperature	Qiao Qingli (8)
Application of the first wave of the inverter technology shallow depth of cracks in the concrete surface testing	Zheng Xiang (10)
Study on stirring lime stabilized soil and ammonium chloride solution with an electric mixer	Qiao Qingli et al. (13)
About four physical performance test of curtain wall	Zhang Ke (15)
Investigation of bird striking windshields	Li Hong et al. (17)
Studies of coagulation mechanism for sludge and sludge water	Liu Zhensen et al(23)
Application of diatomite in water treatment field and its significance	Wang Rong (25)
Materials used for the construction of new energy-saving green building analysis	Li Xingen(26)
Thinking about the energy saving measures of water supply and drainage of residential buildings	Yang Xin (28)
The analysis of building hvac energy saving technical	Lai Yeping (30)
The way in the green energy-saving building	Tong Hanqi (32)
The research and innovation on the large-scale automatic production line of Foamed cement insulation board	Liu Linjie et al(35)
Research and application on shrinkage compensating semi lightweight concrete	Liu Li et al (36)
Experimental research & application on dolomite powder of dust collection as concrete mineral admixture	Jiao Liying (40)
A research on photo-thermo-refractive glass	Cui Zhu(45)
Performance analysis for different number of CFRP plies strengthening reinforced concrete members	Tan Jin et al(50)

# 南京中联水泥有限公司 CUCC

南京中联水泥有限公司是世界500强之一中国建材集团旗下的中国联合水泥集团有限公司与南京三龙水泥有限责任公司并购重组成立的合资控股企业,注册资本2亿元,资产总额13亿元,员工956人,占地面积30万平方米。公司地处南京市东郊淳化街道青龙山,南接104国道,北临新生圩外贸港,西靠南京国际机场,交通运输十分便利;自备矿山石灰石储量丰富,保有储量1.1亿吨,地区储量3亿吨,平均CaO含量达51.46%。

公司现拥有1条日产1000吨( $\Phi 3.2/3.5 \times 52\text{m}$ )、1条日产1500吨( $\Phi 3.5 \times 54\text{m}$ )和1条日产4500吨( $\Phi 4.8 \times 72\text{m}$ )水泥熟料新型干法旋窑生产线,5条水泥粉磨生产线( $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨3台, $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨1台, $\Phi 4.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨1台),2个余热发电厂,年熟料产能270万吨,水泥产能330万吨,年设计发电量8600万千瓦时。公司生产的CUCC牌水泥具有较高的安定性,凝结时间适中,早期、后期强度高,和易性、耐磨性、可塑性、均匀性优良,色泽美观,碱含量低等特点。实物质量达到国内先进水平。广泛应用于国防、交通、水利、工农业建设等复杂、要求高的工程。公司还可针对客户需求生产各品种特种水泥熟料,目前生产的特种水泥熟料有中抗硫酸盐硅酸盐水泥熟料、中热硅酸盐水泥熟料和油井水泥熟料。

南京中联水泥坚持秉承中国建材“善用资源、服务建设”核心理念,以“全球优秀的水泥及混凝土专业制造商”为愿景,按照“调结构、降能耗、优资源、促循环”的低碳化发展思路,致力于为客户提供绿色环保的建材产品。目前,公司已通过GB/T19001-2008质量管理体系认证、GB175-2007产品质量认证、GB/T24001-2004环境管理体系认证和GB/T28001-2011职业健康安全管理体系认证,于2012年8月首批通过国家安全标准化一级企业评审。产品销售立足于南京市场,辐射沪、闽、皖等省市,为南京地下铁道、南京市绕城公路、南京南站、禄口国际机场二期、宁杭高速、南京长江二桥、长江三桥、润扬大桥、南京奥体中心等多项国家和省、市重点工程所使用。过硬的产品质量、良好的售后服务赢得了广大客户的一致好评。

地址:南京市江宁区淳化街道青山社区

电话:025-52298507;传真:025-52298588;

email: [3506@163.com](mailto:3506@163.com)

