

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: CBMST Magazine Co., Ltd.



名誉总编：徐德龙
Honorary Editor-in-Chief: Xu Delong
总 编：姚燕
Editor-in-Chief: Yao Yan
常务副总编：同继锋
Vice-Editor-in-Chief: Tong Jifeng
执行主编：刘永民
Managing editor: Liu Yongmin
编审：杨淼
Read and edit: Yang Miao
广告主管：宫建
Advertising executive: Gong Jian

编辑部 (Tel) : 010-65766247
广告部 (Tel) : 010-51167253
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：2016年6月25日
Publication Date: June 25, 2016
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\$

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

中国建材科技论坛

科技创新，引领建材行业转型升级

——记首届中国建材科技论坛 科技改变中国 创新驱动未来…… 本刊编辑部 1

企业扫描

美巢：二十年专注打造顶级品质…… 8

检验与认证

木质板材有害物质释放趋势及水平的研究…… 陆靖洲 9
超声波透射法检测基桩完整性常见缺陷对应声参量特性分析…… 刘雨岚 周若如 13
关于一体式钢筋检测仪检验钢筋保护层厚度的探讨…… 夏黎炯 15
新版质量管理体系 ISO9001：2015 在测绘单位的应用探讨…… 章武英 高鹤 17
110kV 电缆出地端电磁辐射影响实测分析…… 杜中 吴沛林 陆洋 20

节能与环保

严寒地区既有公共建筑围护结构节能改造经济性研究…… 李洁 陆红梅 22
陶瓷产业 4R 原则下的生态伦理观 …… 孙圣国 25
新型絮凝剂 APPFS 的制备及在生活污水中的应用 …… 韩晓燕 尹志华 周秀英 28
有关城市低碳规划的相关讨论 …… 杜嘉诚 30
陇东地区新农村建设中的地质灾害问题探析…… 胡爱萍 柳伟 31

水泥与混凝土

水泥性能指标对混凝土质量控制的影响…… 蒋潇宇 邱寅峻 34
含水率对沙漠砂蒸压加气混凝土砌块力学性能的影响… 李煜航 廖欢 王玉山 徐晟 36

建筑玻璃与工业玻璃

高速动车风挡玻璃抗冲击性能要求与结构浅析…… 倪德翱 臧曙光 付静 38
低膨胀大口径轻量化石英玻璃反射镜… 邵竹锋 向在奎 饶传东 王佳佳 隋梅 王玉芬 40

实验与研究

粗集料性质对排水沥青混合料性能的影响分析…… 于秀军 钱海涛 44
膨润土在干混砂浆中的应用探讨…… 宋达坤 48
半水—无水两相磷石膏胶凝材料的研究…… 杨敏 51
滑坡黄土静力特性试验研究…… 贾亚军 温爱存 53
离子液体催化生物基甘油制备二氯丙醇工艺研究…… 宋如 云志 55

综述

- 沥青-集料粘附性研究综述 付俊峰 何孝万 57
- 建筑外墙保温材料防火性能技术探析 邓丽红 60
- 新技术和新材料在建筑设计中的运用 荆可敬 62
- 石油树脂制备技术进展 吕维华 颌林 伍家卫 索陇宁 周艳青 马庭洲 64
- 高能级强夯加固湿陷性黄土地基动应力的研究
..... 张兴元 胡爱萍 郭建博 杨宏平 张斌伟 67
- 某古堡的修复的可行性分析 贾淑明 赵永花 范萍萍 72
- LTE-R 实验室票务信息系统设计 周冬梅 李永强 74
- 建筑装饰设计创新思维与构思探析 丁春娟 77
- 钢筋工业化的发展与应用 郑强 79
- 磁耦合谐振式无线输电技术发展及应用 尚云博 82
- 湿陷性黄土地区高等级公路桥头跳车病害成因分析及整治措施研究 郭建博 杨阳 84

施工技术

- 基桩自平衡法试验中平衡点计算的新思路 王公胜 87
- 重复加载试验研究树脂加固桥梁铰缝 付俊峰 杨小森 魏定邦 90
- 对钢丝网复合岩棉板外墙外保温构造与技术措施的探讨 马晋荣 93
- 沥青混合料矿料级配设计与控制 沈维宏 96
- 利用地铁隧道盾构井进行轨道施工的方法探究 郭晓冬 100
- 连续梁桥 0 号块墩梁临时锚固施工技术 魏飞鹏 102
- 隧道施工引发衬砌渗漏水原因分析及防治措施 傅天民 104
- 上覆硬壳层软基气泡混合轻质土有限元分析 周志敏 肖礼经 107
- 基于神经网络的纸坊隧道初始地应力场拓展分析 张乐婷 王红霞 魏明强 109
- 大丰港二期工程中的桩基工程 赵海霞 王涛 112
- 黄河大桥拆除施工工艺 于杰 116
- 上覆硬壳层软基气泡混合轻质土施工技术及其工程实例 陈刚 王勇 118
- 承插型键槽式模板支承架在工程应用中的安全性分析 孙春旺 120

经验交流

- 甲供材料中壁纸的招标注意事项 谷鑫 涂妮 123
- 建筑市场监管法律化探究 王云 125
- 建筑视觉造型元素设计创意探析 吕慧子 127
- 裕固族传统民居建筑装饰艺术的初探 郑刚 辛欢 129
- 建筑学视角下建筑空间艺术的来源与演变 宋丽 邱兆洁 李正军 131
- 西部园路基层湿陷性黄土处理及特点分析 马莉 133
- 对 2008 清单与 2013 清单计价区别的探析 陈蜀虹 135
- 高职院校实施大学生创新创业教育的探索与思考 张正林 137



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 家国家中心和 16 家行业中心，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

June, 2016

(Bimonthly)

Vol.25 No 3

(Total No.147)

Sponsored by
China Building Materials Academy
Editor & Publisher
CBMST Magazine Co., Ltd.

Honorary Editor-in-Chief: Xu Delong
Editor-in-Chief: Yao Yan
Vice-Editor-in-Chief: Tong Jifeng
Managing editor: Liu Yongmin
Read and edit: Yang Miao

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

基于新疆农村地区“安居富民”和“定居兴牧”的一些思考·····	安昶 139
完善建筑经济管理中的资金建设实效性分析·····	安淑名 141
招投标在建筑经济管理中的重要性·····	徐蓓 143
施工现场塔吊倾覆原因分析及预防措施·····	王志慧 145
甘肃省生态文明建设问题和对策浅析·····	苟永和 147
建筑工程招投标阶段造价控制研究·····	王赞 148
提高保障房工程质量的应对措施·····	刘宗勇 151
岩土锚固工程的若干力学概念问题·····	杨丽珍 张昕朗 孙鹏 153
怀邵衡铁路沅江特大桥水中主墩基础施工技术·····	张明刚 154
低碳概念下的建筑设计应对策略·····	张涛 156
大跨连续刚构桥车-桥耦合振动研究·····	王朝贵 158
铁路新型 80m 钢-混凝土组合桁梁桥施工技术研究·····	张晟 161
建筑科技英语工程应用分析·····	陈悦 163
应用型环境设计专业教学模式研究·····	路遥 165
高层公共建筑的生态设计方法·····	杨丽珍 张昕朗 167
建筑电气工程管理及施工质量控制·····	马正春 169

The study of emission feature of chemicals from wood-based panels ·····	Lu Jingzhou (9)
Corresponding parameter analysis on ultra-sonic transmission defect detection ·····	Liu Yulan et al. (13)
The discussion about inspecting depth of concrete cover of reinforcement by integrated instrument of detecting reinforcement ·····	Xia Lijiong (15)
A new version of the quality management system ISO9001:2015 in the application of surveying and mapping unit ·····	Zhang Wuying et al. (17)
Measured analysis of the influence of 110kV cable out of ground end electromagnetic radiation ·····	Du Zhong et al. (20)
Preliminary discussion on the ceramics industry 4R principle of ecological ethics ·····	Sun Shengguo (25)
Preparation and application in treating domestic sewage of novel flocculent polyferric phosphate sulfate ·····	Han Xiaoyan et al. (28)
Related discussion on low carbon city planning ·····	Du Jiacheng (30)
The effect of cement on concrete performance indexes of quality control ·····	Jiang Xiaoyu et al. (34)
The influence of the moisture content to the mechanical properties of desert sand autoclaved aerated concrete ·····	Li Yuhang et al. (36)
Low-expansion light weight quartz glass mirror with large aperture ·····	Shao Zhufeng et al. (40)
Impact analysis on aggregate properties of porous asphalt mixture performance ·····	Yu Xiujun et al. (44)
Discussion on application of bentonite in dry-mixed mortar ·····	Song Dakun (48)
Study on hemihydrate-anhydrite mixed phosphogypsum binders ·····	Yang Min (51)
Experimental study on static characteristics of loess landslide in Tianshui region ·····	Jia Yajun et al. (53)
Review on asphalt-aggregate adhesion research ·····	Fu Junfeng et al. (57)
Technology of building exterior wall thermal insulation material ·····	Deng Lihong (60)