

中国科技论文统计核心期刊
 国际 CODEN 中心收录期刊
 《中国科学引文数据库》来源期刊
 国际连续出版物数据系统收录期刊
 ICONDA 国际建筑文献数据库收录期刊
 中国科技期刊文摘(CSTA)英文版
 数据库收录期刊
 《中国学术期刊(光盘版)》
 检索与评价数据规范》执行优秀期刊



建筑科学

JIANZHU KEXUE

(月刊)

第 27 卷 第 4 期(总第 165 期)

2011 年 4 月 20 日出版

(1985 年创刊)

主 办:中国建筑科学研究院

编 辑:《建筑科学》编辑部

地址:北京北三环东路 30 号

邮编:100013

电话:010-64517786;84272776

传真:010-84272776

E-mail:buse@263.net

http://jzkk.chinajournal.net.cn

总 编:赵基达 主 编:吴元炜

副 主 编:崔建友 执行副主编:吴立民

“可持续建筑”编辑组

电话:010-64517427

E-mail:bjb365@126.com;

bjb365@gmail.com

责任编辑:李 正 编 辑:李 正

美 编:陈 辛 策 划:王东青

合作单位:北京绿色盾安建筑环境技术
 研究院

* * * * *

印 刷:北京时捷印刷有限公司

国内发行:全国各地邮局订阅

邮发代号:2—381

零 售:《建筑科学》编辑部发行室

国外发行:中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

广告经营许可证:京朝工商广字第 0209

号(101)

目 次

论 坛

- 建筑材料 CO₂ 排放计算方法及其减排策略研究 罗智星, 杨 柳, 刘加平, 等(1)
 住宅建筑生命周期碳排放研究综述 于 萍, 陈放速, 马禄义(9)
 高层办公建筑节能设计常见问题及对策 成 辉, 朱新荣, 刘加平, 等(13)

理论 & 实验研究

- 基于能源统计的城镇民用建筑能耗计算方法研究 庄 智, 徐 强, 谭洪卫, 等(19)
 基于能耗分项计量数据的大型公建节能诊断及典型案例 陈海波, 王 凡(23)
 太阳能空气供暖系统作用下建筑物热响应特性的研究 姚 微, 陈 滨, 张志成, 等(27)
 壁挂式太阳能空气集热器变风量控制运行效果研究 张志成, 陈 滨, 姚 微, 等(31)
 太阳能富集地区住宅建筑非平衡保温研究
 ——拉萨市供暖期太阳辐射分析与室内热环境测试 李 恩, 刘加平, 张卫华(36)
 海口传统骑楼夏季室内热环境测试研究 陈 敬, 王丽娟, 刘加平, 等(42)
 双向通风窗噪声及新风量的研究 孙 博, 赵加宁, 申健平(48)
 长沙市大型公共建筑集中空调通风系统污染调查 赵乃妮, 于 丹, 杨 睿, 等(52)
 开粒度与保水性沥青路面铺装材料表面蒸发冷却效果的比较 陈伟娇, 水谷章夫(56)

计算分析

- 香港地区应用于式风机盘管系统节能和室内空气品质分析 陈 华, 张 瑜, 李慧玲(60)
 地下景观防结露系统设计及其气流组织模拟 唐春丽, 陈育平, 张小卫, 等(66)
 基于价值工程理论的既有建筑节能改造方案优选分析 王永祥, 谢 丽(70)
 夏热冬冷地区外遮阳对建筑能耗及采光效果的影响分析 张 威, 王冬梅, 杨墨池(75)
 承重型空心砖自保温墙体的适应性研究 刘 凌, 刘加平(80)
 地表水源热泵塑料螺旋管换热器面积设计 押淑芳, 倪 龙, 马最良(84)
 别墅建筑的间歇使用对其地埋管地源热泵系统影响的分析 王 艳, 刁乃仁, 王 京(89)
 油饰彩画在人工光照下的热损伤研究 王天鹏, 王良璧(95)
 城市地下快速通道坡度与风速变化对隧道内人员逃生的影响 康晓龙, 王 伟, 赵耀华, 等(100)
 应用随机轨道模型研究颗粒在通风管道内的沉积 贺启滨, 王 涛, 高乃平, 等(104)

工程实践

- 上海医院建筑节能改造案例分析 田 伟, 李瑞杰, 周志仁(109)

* * * * *

[期刊基本参数] CN11-1962/TU * 1985 * b * 16 * 116 * zh * P * ¥10.00 * 8000 * 23 * 2011-04

BUILDING SCIENCE

(Monthly Journal)

No. 4 Vol. 27, Apr. 2011

(Initial Issue in 1985)

Director: China Academy of Building
Research
Edited & Published: Editorial Committee of
BUILDING SCIENCE
Address: 30 Bei San Huan Dong Lu,
Beijing 100013, China
Tel: 86-10-64517786
Fax: 86-10-84272776
E-mail: busc@263.net
http://jzcx.chinajournal.net.cn

Managing Editor: ZHAO Ji-da
Chief Editor: WU Yuan-wei
Deputy Chief Editor: WU Li-min
CUI Jian-you

"Sustainable Building" Editorial Team

Tel: 86-10-64517427
E-mail: bjb365@126.com;
bjb365@gmail.com

Responsible Editor: LI Zheng
Editor: LI Zheng
Art Editor: CHEN Xin
Planner: WANG Dong-qing

* * * * *

Distributed in China:
Post Office Code Name 2-381

Distributed Abroad:
China International Book Trading
Corporation
(GUO JI SHU DIAN)
P. O. Box 399, Beijing, China

CONTENTS

Forum

- Research on CO₂ Emission Calculation Method and CO₂ Reduction
Strategies of Building Materials LUO Zhi-xing, et al(1)
- Review on Studies of Life Cycle Carbon Emission from Residential Buildings
..... YU Ping, et al(9)
- Common Problems and Strategies for Energy-saving Design of High-rise Office
Buildings CHENG Hui, et al(13)

Theoretical & experimental study

- Research on Calculation Methods of Civil Building Energy Consumption
Based on Energy Statistics ZHUANG Zhi, et al(19)
- Energy-saving Diagnosis Method and Case Study of Large-scale Public Buildings
Based on Energy Sub-metering Data CHEN Hai-bo, et al(23)
- Study on Thermal Responsive Performance of a Test Room Equipped with Solar
Air Heating System YAO Wei, et al(27)
- Experimental Study on Operational Effect of Wall-mounted Solar Air Collector
(WSAC) by VAV Control ZHANG Zhi-cheng, et al(31)
- Study on Unbalanced Insulation of Residential Building in Solar Energy Abundant
Area LI En, et al(36)
- Experimental Study on Indoor Thermal Environment in Traditional Qilou
Building in Haikou in Summer CHEN Jing, et al(42)
- Study on Noise and Fresh Air Rate of Dual Airflow Windows SUN Bo, et al(48)
- Investigation on Contamination Situation of Air-conditioning Systems in Large
Public Buildings in Changsha ZHAO Nai-ni, et al(52)
- Comparative Study on Surface Evaporative Cooling Abilities of Asphalt and
Water Retention Asphalt Pavement Materials CHEN Wei-jiao, et al(56)

Computational analysis

- Application of Condensate-free Dry Coils for Energy-saving and Analysis on
Indoor Air Quality in Hong Kong CHEN Hua, et al(60)
- Design of Preventing Condensation System and Simulation of Its Airflow
Distribution for the Underground Landscape TANG Chun-li, et al(66)
- Scheme Optimization Analysis on the Existing Building Energy-saving Retrofit
Based on Value Engineering Theory WANG Yong-xiang, et al(70)
- Analysis on the Influences of External Shading on Building Energy Consumption
and Daylighting Effect in Hot-summer and Cold-winter Region
..... ZHANG Cheng, et al(75)
- Study on Adaptability of Self-insulation Wall Built with Load Bearing Hollow
Bricks LIU Ling, et al(80)
- Heat Exchanger Area Design of Plastic Spiral Pipe of Surface Water Source Heat
Pump YA Shu-fang, et al(84)
- Analysis on Influences of Intermittent Service of Villa Building on Ground-
source Heat Pump System WANG Yan, et al(89)
- Study on Thermal Damage of Oil Decorative Color Painting under Artificial
Lighting WANG Tian-peng, et al(95)
- Study on the Influences of Slope and Velocity in Urban Underground Express
Tunnel on Personnel Evacuation KANG Xiao-long, et al(100)
- Using Discrete Random Walk Model to Study the Particle Deposition in
Ventilation Duct HE Qi-bin, et al(104)

Experience in Engineering

- Analysis of Building Energy Conservation Retrofit Projects of Shanghai Hospital
..... TIAN Wei, et al(109)