

中国科技论文统计源期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

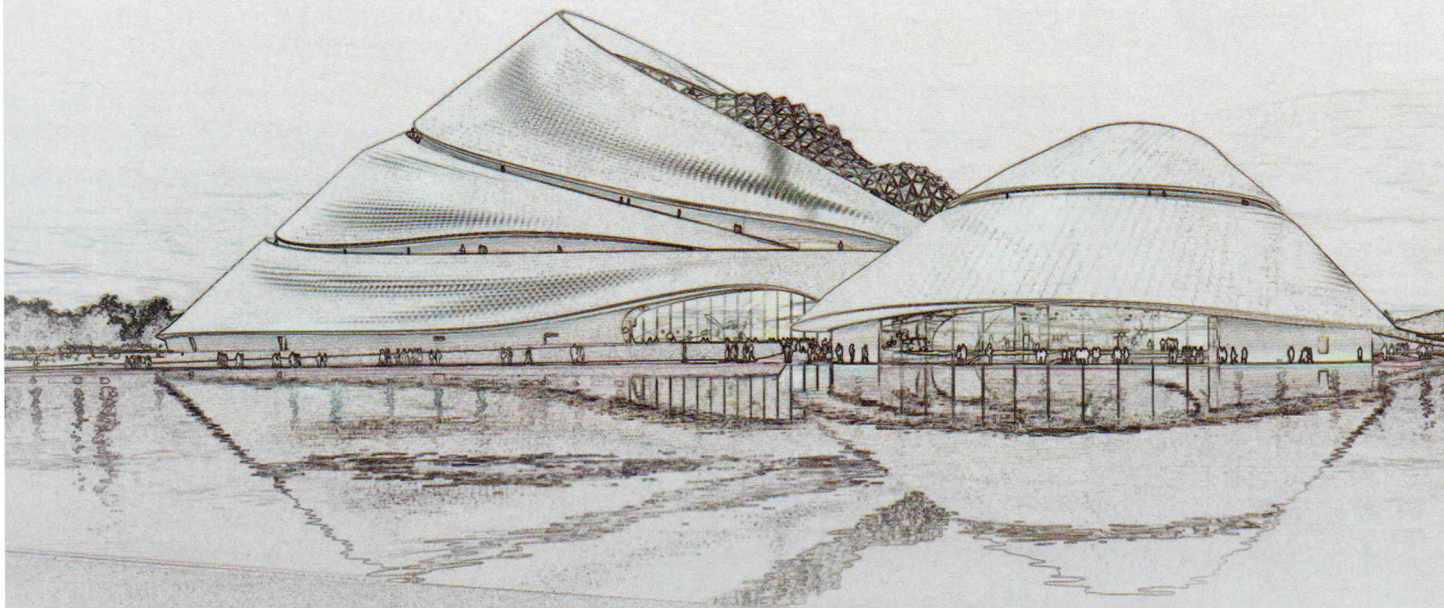
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

ISSN-1001-6864

CN23-1170/TU

# 低温建筑技术

Low Temperature Architecture Technology



主办：黑龙江省寒地建筑科学研究院  
万方数据

**2017.03**

第39卷 总225期



# 低温建筑技术

DEWEN JIANZHU JISHU

## 《低温建筑技术》

编辑委员会

特邀顾问:

欧进萍(院士) 缪昌文(院士)  
肖绪文(院士) 聂建国(院士)  
姚燕 岳清瑞 马巍 龚剑

顾问(以姓氏笔画为序):

于敬海 巴恒静 王要武 王清勤  
王景全 叶青 张承龙 李景芳  
郑文忠 赵铁军 郝玉柱 徐强  
梅洪元 薛刚

主任委员:高起生

副主任委员:李若冰 朱广祥 张锦屏

编委会委员(以姓氏笔画为序):

丁宝 王力 王子鸣 王元  
王元清 王有军 王志伟 王志华  
王宝民 王政 王玲 王振地  
王海云 王继祥 王强 王敬勋  
左宏亮 乔国富 刘大成 刘加平  
孙振平 安明喆 朱卫中 齐加连  
何忠茂 余剑英 宋义仲 张东  
张巨松 张守杰 张宝武 李伟  
李宏伟 李秋义 杜茂安 杨有福  
杨晓庄 杨晓林 邹广天 陈宏亮  
陈改新 陈建国 周胜军 林波荣  
油新华 郑大宇 官志群 胡捷  
赵永江 赵运铎 赵挺生 赵晓龙  
赵霄龙 郝挺宇 夏赞 栾景阳  
贾艳敏 钱觉时 钱增志 曹兔荣  
盛强 麻秀星 黄新艺 景海河  
程培峰 董重成 董毓利 蒋金洋  
蒋群力 谢永江 韩宝国 韩雪

# 目次

## 建筑材料研究与应用

- 磷建筑石膏弹性模量和泊松比试验研究 ..... 郜峰 赵志曼 全思臣等(1)
- 粉煤灰混凝土渗透性能相关性分析 ..... 王珩 杨虎 戈雪良等(4)
- 硅藻土在公路中的应用现状与发展趋势 ..... 何东坡 朱东林(8)

## 建筑设计与城市规划

- 寒地旧居住区户外环境适老化改造策略 ..... 张明哲(11)
- 胶东多风雪居住区景观规划探索 ..... 王圣宝 赵洋 鲁航(14)
- 安达市新型城镇化统筹推进思路研究 ..... 贾斯童 周亭余 宋扬扬(17)

## 结构与施工技术

- 基于智能钢筋网络的结构健康监测 ..... 殷栎淮 吴凡(22)
- 基于ABAQUS的钢筋受拉破坏模拟 ..... 曾翔(26)
- 脱空对钢管混凝土拱肋内力分布的影响 ..... 郑皓文 云迪 齐亚丽(29)
- FRP加固损伤混凝土结构研究综述 ..... 王勃 刘杰 周柏成等(33)
- 锈蚀钢筋混凝土柱滞回性能的研究 ..... 官效峰 杨云芳 王炎等(36)
- 分布式光纤混凝土梁应变测试研究 ..... 叶宇霄 叶方洁 赵新铭等(40)
- 自动化监测在商业广场改造工程的应用 ..... 李枚洁(45)
- 小剪跨比深梁受剪性能有限元模拟 ..... 赵天俊 李鹏宇(47)
- 大件运输中增设辅助桥墩加固法分析 ..... 温会芳 周亦唐 李睿等(51)
- 新型U型梁与普通组合梁受弯性能对比 ..... 黄鑫 向伟明 胡斌等(54)
- 国内外重组木的研究现状与发展趋势 ..... 林天成 翟莲 彭东俊(58)
- 9度区钢结构转运站地震响应分析 ..... 刘晓珂 金靖 王长山等(61)
- 某大桥施工中线形仿真及应力监测研究 ... 高浩 许蔚 吴永红等(65)
- 某厂房屋盖网架结构振动分析与改造措施 ..... 张伟杰(68)
- 大跨长联梁桥预应力束摩阻系数研究 ..... 马志芳 邓翔(71)
- 沈康高速客专西街高架桥选型探析 ..... 孙德荣(74)
- 变截面连续箱梁桥施工技术的应用分析 ..... 陈润军 翁晓博(77)
- 新疆某小学基础隔震结构设计 ..... 齐春玲 张家齐(80)

# 低温建筑技术

DEWEN JIANZHU JISHU

(月刊)

(1979年创刊)

第39卷 第3期(总第225期)

2017年3月28日出版

中国科技论文统计源期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计

刊源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

主管单位:黑龙江省住房和城乡建设厅

主办单位:黑龙江省寒地建筑科学研究院

出版单位:《低温建筑技术》编辑部

主 编:张锦屏

副 主 编:王亚清

责任编辑:王亚清

编 辑:陈 伟 文 婧

美术编辑:石海涛

地 址:哈尔滨市南岗区清滨路60号

邮 编:150080

电 话:(0451)86334097(传真)

(0451)86335022

电子信箱:Lowtem@163.com

中国标准连续出版物号:

ISSN 1001-6864

CN 23-1170/TU

邮发代号:14-122

广告经营许可证号:2301030000033

印刷单位:黑龙江省教育厅印刷厂

订 阅:全国各地邮政局

发行单位:哈尔滨市邮政局

发行范围:公开发行

定 价:10.00元/期

万方数据

## 冻土与地基基础

某大型项目地质灾害危险性评估与建议 ..... 强丁丁 邓明国 徐世光(84)

土石坝渗透系数反演计算研究 ..... 王新奎 宋耀榕 姚雯静等(87)

引水隧洞变形破坏机理颗粒流数值模拟研究  
..... 黄晓锋 周玉县 郑善喜等(90)

护坡连续快速浇筑成型施工技术研究 ..... 李 娅 匡 恒(94)

三项基坑支护新技术综述 ..... 朱明星(97)

鱼腹梁支撑在紧邻敏感管线基坑中的应用 ..... 鹿存亮(101)

囊式扩底锚索-板式复合基础性能研究 ..... 安忠海 王文明 毛绪坤(105)

城市隧道下穿建筑物施工方案研究 ..... 王仕军(108)

顺层岩质滑坡参数取值分析 ..... 郑海泽(111)

## 绿 色 建 筑

风井送排风对近接隧道污染物窜流的影响  
..... 章维明 唐嵩皓 张 欣等(114)

欧盟碳交易运行机制以及中国碳交易市场现状 ..... 郑大宇 郑林琳(118)

寒区保温装饰复合板传湿设计对耐久性性能的影响分析  
..... 夏 赟 刘彦红 田 野(122)

HF2轻钢龙骨复合墙体传热分析 ..... 吴雁冰 武 胜(127)

河道生态护坡技术的比选分析 ..... 陈蕙诗(131)

## 建筑科学管理

基于PPP模式的建筑垃圾资源化产业研究 ..... 樊兴华 高晶晶 薛振华(134)

面向智慧城市的桥梁管理信息系统的研究 ..... 余佳骏 王向红(137)

昆明市住宅地价空间自相关分析 ..... 字 玥 谢洪涛 陈洋俊等(141)

## 简 讯

我国首次开启生态保护红线战略 ..... (85)

2017年2月开始实施的工程建设标准(部分) ..... (89)

国家标准将全面免费公开 ..... (107)

组成及龄期对复合粉煤灰/水泥浆Cl-结合性能的影响

地震作用下宽箱鱼腹式连续梁桥的地震响应分析

沉积土置换式水泥土强度特性试验研究

建筑节能技术发展及目标

下  
期  
要  
目



**Editorial Committee of Low  
Temperature Architecture  
Technology**

**Special Advisers:**

OU Jinping(Academician)  
MIU Changwen(Academician)  
XIAO Xuwen(Academician)  
NIE Jianguo(Academician)

YAO Yan YUE Qingrui  
MA Wei GONG Jian

**Advisers:**

YU Jinghai BA Hengjing WANG Yaowu  
WANG Qingqin WANG Jingquan YE Qing  
ZHANG Chenglong LI Jingfang ZHENG Wenzhong  
ZHAO Tiejun HAO Yuzhu XU Qiang  
MEI Hongyuan XUE Gang

**Chairman:**GAO Qisheng

**Vice-Chirmen:**

LI Ruobing ZHU Guangxiang ZHANG Jinping

**Memebers:**

DING Bao WANG Li WANG Ziming  
WANG Yuan WANG Yuanqing WANG Youjun  
WANG Zhiwei WANG Zihua WANG Baomin  
WANG Zheng WANG Ling WANG Zhendi  
WANG Haiyun WANG Jixiang WANG Qiang  
WANG Jingxun ZUO Hongliang QIAO Guofu  
LIU Dacheng LIU Jiaping SUN Zhenping  
AN Mingzhe ZHU Weizhong QI Jialian  
HE Zhongmao YU Janying SONG Yizhong  
ZHANG Dong ZHANG Jusong ZHANG Shoujie  
ZHANG Baowu LI Wei LI Hongwei  
LI Qiuyi DU Maoan YANG Youfu  
YANG Xiaozhuang YANG Xiaolin ZOU Guangtian  
CHEN Hongliang CHEN Gaixin CHEN Jianguo  
ZHOU Shengjun LIN Borong YOU Xinhua  
ZHENG Dayu GONG Zhiqun HU Jie  
ZHAO Yongjiang ZHAO Yunduo ZHAO Tingsheng  
ZHAO Xiaolong ZHAO Xiaolong HAO Tingyu  
XIA Yun LUAN Jingyang JIA Yanmin  
QIAN Jueshi QIAN Zengzhi CAO Turong  
SHENG Qiang MA Xiuxing HUANG Xinyi  
JING Haihe CHENG Peifeng DONG Zhongcheng  
DONG Yuli JIANG Jinyang JIANG Qunli  
XIE Yongjiang HAN Baoguo HAN Xue

**CONTENTS**

Experimental study on elastic modulus and poisson ratio of the building phosphogypsum ..... GAO Feng ZHAO Zhiman QuanSichen etal(1)

The correlation analysis of permeability for fly ash concrete ..... WANG Heng YANG Hu GE Xueliang etal(4)

Current application status and development trend of diatomite in highway ..... HE Dongpo ZHU Donglin(8)

Outdoor environment of old residential areas renovation for senior people in winter cities ..... ZHANG Mingzhe(11)

Exploration of the landscape planning on the windy and snowy residential zones in Jiaodong area ..... WANG Shengbao ZHAO Yang LU Hang(14)

Study on the coordinated promotion of new urbanization of Anda City ..... JIA Sitong ZHOU Tingyu SONG Yangyang(17)

The structural health monitoring using the PZT smart rebar network ..... YIN Lihuai WU Fan(22)

Simulation of the failure of steel bar in tension based on ABAQUS ..... ZENG Xiang(26)

Research on the internal force distribution of concrete filled steel tube arch-ribs with separation and cavities ..... ZHENG Haowen YUN Di QI Yali(29)

Review of FRP reinforced damaged concrete structure ..... WANG Bo LIU Jie ZHOU Baicheng etal(33)

Numerical simulation research on hysteresis performance of corroded reinforced concrete columns ... GONG Xiaofeng YANG Yunfang WANG Yan etal(36)

Research on strain measuring in reinforced concrete (RC) beams with distributed optical fiber ..... YE Yuxiao YE Fangjie ZHAO Xinming etal(40)

Application of automatic monitoring in the commercial square renovation project ..... LI Meijie(45)

Finite element simulation on shear performance of deep beam with a small shear-span ratio ..... ZHAO Tianjun LI Pengyu(47)

Research on reinforcement additional auxiliary bridge piers of large-scale transportation ..... WEN Huifang ZHOU Yitang LI Rui etal(51)

Contrast of flexural-performance of steel-encased concrete U type composite beams and ordinary composite beams ..... HUANG Xin XIANG Weiming HU Bin etal(54)

Research status and development trend of domestic and foreign scrimber ..... LIN Tiancheng ZHAI Lian PENG Dongjun(58)

Seismic response analysis of steel structure for transfer station in 9 degree seismic fortification area ..... LIU Xiaoke JIN Jing WANG Changshan etal(61)

Study on the monitoring of linear simulation and stress of a bridge construction ..... GAO Hao XU Wei Wu Yonghong etal(65)

Vibration analysis and improvement measures of a building roof truss structure ..... ZHANG Weijie(68)

Research on the prestressed beam friction coefficient of large-span girder bridge ..... MA Zhifang DENG Xiang(71)

# LOW TEMPERATURE ARCHITECTURE TECHNOLOGY

Monthly

Vol.39 No.3 (Sum 225)

March 28th 2017

Chief Editor: ZHANG Jinping

Vice Director: WANG Yaqing

Edited by: Editorial Office of Low  
Temperature Architecture  
Technology

Address: 60 Qingbin Road, Harbin

Post Code: 150080

Telephone: (0451)86334097 (Fax)  
86335022

E-mail: Lowtem@163.com

Publication Numbering:

ISSN 1001-6864  
CN 23-1170/TU

Distribution No.: 14-122

Distributed by: Harbin Post Office

Printed by: Printery of Heilongjiang  
Department of Education

Subscribed at: Every Domestic Post Office

本刊所发表的论文版权归《低温建筑技术》编辑部所有。文章一旦发表,本编辑部即拥有该文章的著作权。若投稿人希望在文章发表后个人拥有版权,务请在投稿时明确作出书面声明。本刊已经加入中国学术期刊光盘版、中国学术期刊网、万方期刊网。作者如不同意转用,请在来稿中声明。凡未经本编辑部的允许进行的重印、复制、批量影印、电子印刷等均属侵权行为。

万方数据

- Type selection of west elevated bridge of Shen Kang Expressway  
..... SUN Derong(74)
- Application of non-uniform continuous box girder bridge construction  
technology ..... CHEN Runjun WENG Xiaobo(79)
- Structure design of base isolation in a Xinjiang primary school  
..... QI Chunling ZHANG Jiaqi(80)
- Evaluation and suggestion of geological hazard risk for a large construction  
project ..... QIANG Dingding DENG Mingguo XU Shiguang(84)
- Study on inversion calculation of seepage coefficient of earth rock dam  
..... WANG Xinkui SONG Yaorong YAO Wenjing etal(87)
- Reserch on numerical simulation of the deformation and failure mechanism  
of diversion tunnel based on PFC  
..... HUANG Xiaofeng ZHOU Yuxian ZHENG Shanxi etal(90)
- Research on construction technology of continuous and rapid pouring of  
multi-grade long slope protection slope ..... LI Ya KUANG Heng(94)
- Three new techniques in foundation excavation support  
..... ZHU Mingxing(97)
- The application of Fish-Bellied Beam support in pit engineering  
near sensitive lines ..... LU Cunliang(101)
- Performance study of the transmission line bag type expansionary anchor  
rope and plate composite foundation  
..... AN Zhonghai WANG Wenming MAO Xukun(105)
- Research on construction scheme of urban tunnel under buildings  
..... WANG Shijun(108)
- Analysis on parameter determination of bedding rock landslide  
..... ZHENG Haize(111)
- Influence of ventilation shaft on series-flow in serial tunnels with short  
break ..... ZHANG Weiming TANG Songhao ZHANG Xin etal(114)
- Carbon trading mechanism in European Union and the current situation of  
carbon trading market in China ..... ZHENG Dayu ZHENG Linlin(118)
- Influence of the moisture transferring design on the durability of the insulating  
decorative composite panels in the cold region  
..... XIA Yun LIU Yanhong TIAN Yie(122)
- Heat transfer analysis of HF2 light steel keel composite wall  
..... WU Yanbing WU Sheng(127)
- Comparison analysis for ecological protection techniques of riverbank  
..... CHEN Huishi(131)
- Research on the construction waste demolition-recycling industry base on  
public-private-partnerships model  
..... FAN Xinghua GAO Jingjing XUE Zhenhua(134)
- Research on bridge management information system facing smart city  
..... YU Jiajun WANG Xianghong(137)
- Spatial autocorrelation analysis of residential land price in Kunming  
..... ZI Yue XIE Hongtao CHEN Yangjun etal(141)





万方数据

公开发行  
定价：10.00元

ISSN 1001-6864



9 771001 686173

03