



ENERGY CONSERVATION 节能

传播绿色理念
建设节约社会

全国中文核心期刊 全国优秀能源期刊

国内统一连续出版物号：CN 21-1115/TK 国际标准连续出版物号：ISSN 1004-7948

第 39 卷 第 05 期 总第 452 期

超声预处理对单室空气阴极污泥微生物燃料电池性能的影响

家具面板中 VOC 的释放特性规律研究

鱼雷罐车保温盖方案试验研究

一种新型电气制动装置与发电机的综合协调控制



每期定价：25.00 元



05
2020

目次

建筑行业节能

- 1 夏热冬冷地区空调冷凝水和雨水回收利用系统
..... 姜春宏 胡 璞 覃福雨 等
- 4 某办公大厦空调系统及节能设计
..... 潘秋浩
- 7 桂林某高校校园常见下垫面夏季热环境效应的研究
..... 覃福雨 张 滢 梁明钊 等
- 12 新型生态环保厕所设计与研究
..... 叶海霞 马志恒
- 15 某商业综合体空调及排油烟系统设计
..... 叶佳芳
- 18 常用有机保温材料在建筑中的应用及性能分析
..... 杨 虎 易 俊 田耿东 等

交通行业节能

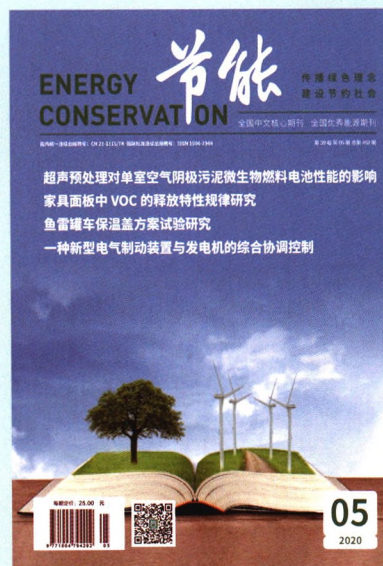
- 21 太阳能船关键技术研究及展望
..... 伍赛特
- 25 基于乘客出行时间最短的城市公交站距优化模型
..... 肖梦辉 吴文伟 罗兴莲 等

电力行业节能

- 30 水泥窑篦冷机余热发电节能改造数值分析
..... 龙 强 王蓬蕙 向 煜
- 33 基于主成分和神经网络的风力发电机主轴承故障预警
..... 王 娣 侠惠芳 李金辉
- 36 某高层酒店建筑空调系统节能改造分析
..... 张向阳
- 40 超声预处理对单室空气阴极污泥微生物燃料电池性能的影响
..... 邢 延 曹腾良 张开心 等
- 42 减少电站锅炉蛇形管部件表面质量缺陷的改进过程
..... 常小猛 刘建文 齐 鹏

节能基础科学

- 44 基于低温相变材料的电池热管理系统
..... 何 淋 柯秀芳
- 48 家具面板中 VOC 的释放特性规律研究
..... 李 娜 许海亚 彭业顺 等
- 51 废弃酒糟制备钴氮共掺杂生物炭及其析氧和析氢反应催化性能研究
..... 范宇坤 李德念 袁浩然 等
- 57 超高性能混凝土紧密堆积体系中的纤维等效研究
..... 邓立贤 应李溶君 刘康宁 等
- 61 我国能源消费碳排放效率测度及其空间分布格局研究
..... 张 强



2020年第39卷第05期
总第452期
月 刊

著作权使用声明:

本刊已许可中国知网以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含中国知网著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

本刊法律顾问:

辽宁瀛沈律师事务所 徐双泉律师

《节能》杂志刊载的图文作品,著作权人均已授权。任何单位如欲转载、摘编或以其他方式使用,应取得本刊的书面同意,如有违犯,本刊将代表著作权人追究其法律责任。

ENERGY 节能 CONSERVATION

主管: 辽宁省重要技术创新与研发基地建设工程中心
(辽宁省产业技术研究院)

主办: 辽宁省科学技术情报研究所
辽宁省能源研究会

出版: 《节能》编辑部

地址: 辽宁省沈阳市浑南区朗月街2甲号

发行: 沈阳根谷文化传播有限公司

地址: 辽宁省沈阳市于洪区黄河北大街130-1号291室

主编室: (024) 83186029

编辑部: (024) 31225856

传真: (024) 85717448

网上投稿: <http://www.jienengzazhi.com>

投稿邮箱: tg@jienengzazhi.com

主编: 董媛媛

执行主编: 林 勇

责任编辑: 苏 蔚 倪碧饶

文字编辑: 林晓晨

美术编辑: 孙 畅

新媒体运营: 杨 蕾

广告总代理: 沈阳慧智城传媒有限公司

印刷: 辽宁省印刷技术研究所

品牌形象设计: 大连赫迈企业形象策划有限公司

国内统一连续出版物号: CN 21-1115/TK

国际标准连续出版物号: ISSN 1004-7948

出版日期: 每月 25 日出版

邮发代号: 8-150

广告经营许可证: 2101001500026

每期定价: 25.00 元

开户名称: 沈阳慧智城传媒有限公司

开户行: 锦州银行沈阳北塔支行

账号: 410100237471803

ENERGY CONSERVATION

节能技术与应用

- 64 空压机余热回收利用系统设计和控制算法研究
.....张瑞峰 卢进南
- 67 布风板阻力对流动传质的影响
.....宋晓皎 王 帅 王 琦
- 71 厌氧氨氧化的启动特性研究
.....邓东坤 刘 杰 范 奎
- 74 智能解耦控制技术在湘钢二期 135 MW 发电机组锅炉上的应用
.....何 峰
- 77 鱼雷罐车保温盖方案试验研究
.....陈国军 张永杰
- 79 广东典型工业园区燃气分布式能源供能经济可行性分析研究
.....王世朋 刘润宝 谢玉荣
- 82 海水反渗透产品水对碳钢的腐蚀性研究
.....夏守庆
- 85 火力发电厂脱硫氧化风系统升级改造
.....英志兵 李 杰 王迎春等
- 87 一种新型电气制动装置与发电机的综合协调控制
.....李啸骢 蒙鸿培
- 93 基于钢管车架焊接的定位研究及其夹具设计
.....黎奉常 付 豪 艾天乐等
- 95 乡镇燃气气源转换过程中输配系统利用与改造
.....游 赟 李 琳
- 99 基于巴哈赛车车架的三维建模及仿真分析
.....付 豪 雷鸿谦
- 101 离子交换法应用于电镀漂洗水回用工艺的研究
.....殷明威
- 103 一种节能洗衣机内循环管路设计
.....谢睿恒 江可玥
- 105 含导流片的双钝体驻涡燃烧室钝体形状与布置对冷态流场的影响
.....刘 轩 潘 菲 杨荣乾等
- 108 丁醛异构物塔热泵精馏节能分析
.....王斐生 张俊娜
- 112 基于 IHB 法的车用机电耦合系统振动响应分析
.....王 欢 吴 斌
- 116 CFB 锅炉热超导暖风器系统实验研究
.....沈永兵 岑岭山 李 健等

节能监测

- 119 福州市仓山区区域环境噪声和道路交通噪声的监测及对比分析
.....吴庆丰

ENERGY CONSERVATION

低碳环保与节能减排

- 124 上海市农用地土壤污染物现状调查与评价
..... 李文润
- 129 污染场地健康与环境风险评估模型 (HERA) 在土壤污染调查
修复中的应用研究..... 陈小军
- 131 上海某地下水砷污染地块详细调查与健康风险评估研究
..... 杨志龙
- 134 基于全厂水平衡试验的燃煤电厂深度优化用水分析
..... 宋 达 王仁雷 王群奎 等
- 136 垃圾焚烧过程中二噁英的生成机理与控制研究进展
..... 崔 静 李文杰 王 翔 等
- 141 基于 DEA 方法的区域大气污染治理效率评价研究
..... 周艺颖
- 143 非理想环境中空气幕关键参数对防烟效果影响机理研究
..... 肖 蓓 杨浩哲 张华蕾
- 147 MVR 技术在贵金属回收工业废水处理中的应用实例
..... 张宏飞

可再生能源

- 150 太阳能光伏光热综合利用系统建模
..... 陈 敏

问题探讨

- 154 常见电采暖项目投资可行性分析
..... 神瑞宝 刘 涛 李中成 等
- 158 以上海为例分析合同节水在用水定额管理中的作用
..... 宋胜利
- 160 关于地铁隧道排热系统运行模式的探讨
..... 林 菁 付战莹 江洪泽 刘晓亮
- 163 郑州市地下水热泵适宜性研究
..... 朱娇燕
- 165 中国农村家庭能源消费与节能分析
..... 韩永明 韩少卿
- 170 基于合同能源管理的某超市用能服务探析
..... 梁鹏飞 李建军 郝世超 等

综述

- 173 微能源网系统设备运行特性及控制研究综述
..... 李欣璇 张钟平 刘丽丽

编辑委员会顾问 (排名不分先后)

- 朱颖心 清华大学建筑学院
吕征宇 浙江大学电气工程学院
王秋旺 西安交通大学能源与动力工程学院

编辑委员会 (排名不分先后)

- 黎维彬 清华大学化学系
任洪波 辽宁省能源研究会
丁国良 上海交通大学机械与动力工程学院
李鑫钢 天津大学化工学院
杨 昭 天津大学机械工程学院
赵 军 天津大学机械工程学院
谭忠富 华北电力大学经济与管理学院
张 雄 同济大学材料科学与工程学院
张 旭 同济大学机械工程学院
蔡九菊 东北大学材料与冶金学院
沈胜强 大连理工大学能源与动力学院
郭亚丽 大连理工大学能源与动力学院
陈 浮 中国矿业大学低碳能源研究院
高文斌 辽宁省节能监测中心
李三喜 沈阳工业大学理学院
刘伯权 长安大学建筑工程学院
高俊平 中国农业大学园艺学院
宋国君 中国人民大学环境学院
张正国 华南理工大学化学与化工学院
李群生 北京化工大学化学工程学院
税安泽 华南理工大学材料科学与工程学院
马承伟 中国农业大学水利与土木工程学院
张国强 湖南大学土木工程学院
王志新 上海交通大学电气工程系
崔兆杰 山东大学环境科学与工程学院
孟庆林 华南理工大学建筑学院
李景禄 长沙理工大学电气与信息工程学院
邵双全 中国科学院理化技术研究所
徐大伟 大连理工大学经济学院
张广明 南京工业大学电气工程与控制科学学院
冯 霄 中国石油大学 (北京) 新能源研究院
王或斐 中国石油大学 (北京) 化工学院
权 龙 太原理工大学机械工程学院
黄卫星 四川大学化学工程学院
刘平安 华南理工大学材料科学与工程学院
何 仁 江苏大学汽车与交通工程学院

ENERGY CONSERVATION

Vol.39, No.05, 2020

MAIN CONTENTS

- 1 Air-conditioning condensate and rainwater recycling system in hot and cold summer and winter
.....JIANG Chun-hong HU Pu QIN Fu-yu et al
- 4 Air-conditioning system and energy-saving design of an office building PAN Qiu-hao
- 7 Study on the thermal environmental effects of four common underlying surfaces in a university campus in guilin in summer
..... Qin Fu-yu ZHANG Ying LIANG Ming-zhao et al
- 12 Design and research of new eco-friendly toilet..... YE Hai-xia MA Zhi-heng
- 15 Design of air conditioning and fume exhaust system in a commercial complex YE Jia-fang
- 18 Application and performance analysis of common organic thermal insulation materials in building
..... YANG Hu YI Jun TIAN Geng-dong et al
- 21 Research and prospect of key technology of solar boat.....WU Sai-te
- 25 Optimization model of bus stop distance based on the shortest travel time of passengers
..... XIAO Meng-hui WU Wen-wei LUO Xing-lian et al
- 30 Simulation analysis of cement kiln grate cooler for cogeneration energy efficiency retrofitting
.....LONG Qiang WANG Peng-hui XIANG Yu
- 33 Study on early warning the fault of wind turbine's main bearing based on principal component and neural network
.....WANG Di XIA Hui-fang LI Jin-hui
- 36 Energy-saving transformation and analysis of air-conditioning system in a high-rise hotel building
.....ZHANG Xiang-yang
- 42 The improvement process of reducing surface quality defects of coiled tube of power station boiler
.....CHANG Xiao-meng LIU Jian-wen QI Peng
- 44 A battery thermal management system based on low temperature phase change materials.....HE Lin KE Xiu-fang
- 51 Synthesis and catalytic performance of cobalt and nitrogen co-doped porous carbon from distiller grain and toward oxygen
evolution and hydrogen evolution reactionFAN Yu-kun LI De-nian YUAN Hao-ran et al
- 57 Equivalent diameter of steel fibers incorporated into Ultra-High Performance Concrete (UHPC)
.....DENG Li-xian YING Li-rong-jun LIU Kang-ning et al
- 64 Research on design and control algorithm of air compressor waste heat recovery system
..... ZHANG Rui-feng LU Jin-nan
- 71 Study on the characteristic of the ANAMMOX reactor starting up DENG Dong-kun LIU Jie FAN Kui
- 74 Intelligent decoupling control technology application on 135 MW generator set boiler in Xianggang Group II
..... HE Feng
- 79 Economic analysis of gas distributed energy stations in typical industrial parks of Guangdong Province
..... WANG Shi-peng LIU Run-bao XIE Yu-rong
- 82 Study on corrosion of carbon steel in SWRO product water.....XIA Shou-qing
- 87 Comprehensive coordinated control of a new type of electric brake device and generator
.....LI Xiao-cong MENG Hong-pei
- 95 Utilization and transformation of transmission and distribution system in the process of gas source conversion in villages
and townsYOU Yun LI Lin
- 108 Analysis on energy-saving of heat pump distillation of butyraldehyde isomer tower
.....WANG Pei-sheng ZHANG Jun-na
- 112 Vibration response analysis of vehicle electromechanical coupling system based on IHB method
.....WANG Huan WU Bin
- 116 Experimental research on heat superconducting air heater system for CFB boiler
.....SHEN Yong-bing CHEN Ling-shan LI Jian et al

致敬每一位奋战在一线的医护人员

公益宣传 我在行动



武汉

JIAYOU WUHAN!
WE ARE ALL WITH YOU!

加油

国内统一连续出版物号 CN21-1119/TK 邮发代号：8-150 每册定价：25.00元