



QK1910369

ISSN 2095-2783

CN 10-1033/N

CODEN ZKLHAF

中文核心期刊
原《中国科技论文在线》

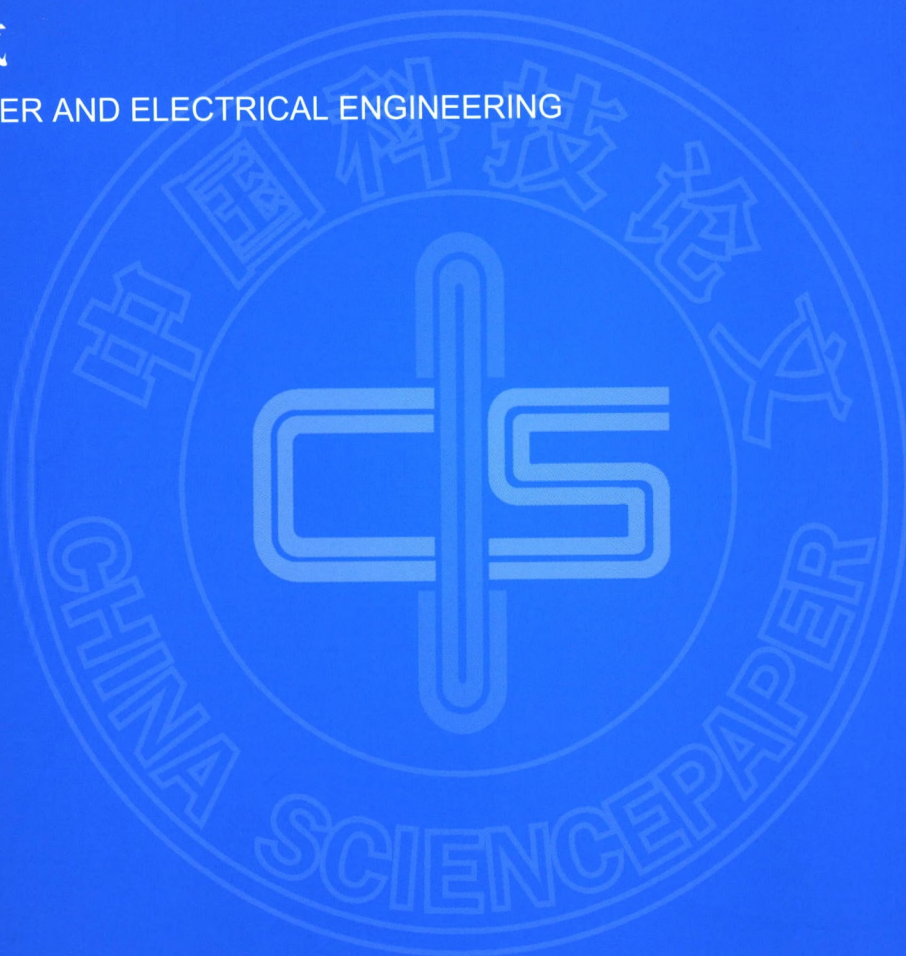
中国科技论文

ZHONGGUO KEJI LUNWEN

中华人民共和国教育部 主管 教育部科技发展中心 主办

能动与电气

ENERGY, POWER AND ELECTRICAL ENGINEERING



CHINA
SCIENCEPAPER

2018.23

2018年12月 第13卷 第23期
Vol.13 No.23/Dec. 2018



中

国

科

技

论

文

第 13 卷
第 23 期
2018

目 次

不确定两阶段机会约束低碳电力规划模型	周长玉, 黄国和, 申晓留 (2629)
天然气/氢气射流扩散碰撞火焰点火特性	成昊天, 王 倩, 赵长颖 (2636)
汽车混合储能系统的非线性自适应控制方法研究	王 刚, 宋晓麒, 许德智, 耿 亮, 颜文旭 (2643)
注采耦合挖潜断层夹角区剩余油效果与优化	崔传智, 高 敏, 张 戈, 刘中伟, 全 宏 (2648)
竖直加热通道内气泡脱离直径预测模型	田 野, 黄 伟, 王海松, 李鹏飞, 罗涵禹, 尹莎莎 (2654)
硅基光子晶体生物传感器研究进展	冯 帅, 王晓青, 吴 超, 刘 幸, 陈 笑, 李传波, 王义全 (2658)
管道泄漏声发射信号降噪中最优小波基的选取	王建国, 王道瑞, 王少锋 (2667)
认知 TD-LTE-A 异构网中基于遗传算法的多信道频谱感知方法	富 爽, 王金金, 祁广云, 石莉莉 (2672)
吸附解吸作用对页岩气开发动态的影响	左 罗, 仲冠宇, 王海涛, 张政道, 吴 魏 (2679)
融合 KPCA 和 GWO-BP 网络的工业控制系统风险评估	董 浩, 彭道刚, 王维建 (2683)
隧道电力电缆三角形排列相间距研究	孟遂民, 陈思凡, 杨鸽子, 刘 闯, 向乃瑞, 申 威 (2689)
基于栈式自编码器和 Softmax 分类器的电力变压器故障诊断	张玉振, 吉兴全, 彭立岩, 梁晓平, 许倩文 (2694)
立方星太阳能电池阵平均输出功率的计算	马海宁, 张 翔, 廖文和 (2700)
喷气正时对双燃料直喷发动机性能的影响	杜 聪, 王艳华, 李煜华 (2704)
低压微电网控制策略研究	曹利科, 于永进, 梁荣波 (2709)
一种改进的 ip-iq 谐波电流检测法	李世光, 邹 谦, 邹成君, 高正中, 张 岳 (2714)
基于 Thevenin 模型的锂离子电池温度特性研究	张绍虹, 王晓佳, 李 杰 (2718)
BUCK 零起调电压增益补偿控制器的分析与设计	杨智清, 乔 双 (2723)
风电场短期风速区间预测	赵 辉, 周 杰, 王红君, 岳有军 (2728)
输电电压弯除冰实验研究	孟遂民, 杨鸽子, 祝一帆, 卢银均 (2735)
基于复杂网络理论的多电压交流系统直流偏磁分布关键站点识别	朱 爽, 王 硕, 周加斌, 马骁壮, 陈玉峰, 吴伟丽 (2740)

CHINA SCIENCE PAPER

Vol. 13 No. 23, 2018

CONTENTS

- Inexact two-stage chance-constrained programming model for low carbon planning of electric power systems ZHOU Changyu, HUANG Guohe, SHEN Xiaoliu (2629)
- Ignition characteristic of a methane/hydrogen diffusion impinging jet flame CHENG Haotian, WANG Qian, ZHAO Changying (2636)
- Research on nonlinear adaptive control method for hybrid energy storage system WANG Gang, SONG Xiaoqi, XU Dezhi, GENG Liang, YAN Wenxu (2643)
- Effect and optimization of residual oil with injection-production coupling technique in the fault angle area CUI Chuanzhi, GAO Min, ZHANG Ge, LIU Zhongwei, QUAN Hong (2648)
- Bubble departure diameter predicted model in vertical boiling system TIAN Ye, HUANG Wei, WANG Haisong, LI Pengfei, LUO Hanyu, YIN Shasha (2654)
- Research progress on silicon-based photonic crystal biosensors FENG Shuai, WANG Xiaoqing, WU Chao, LIU Xing, CHEN Xiao, LI Chuanbo, WANG Yiquan (2658)
- Selection of optimal wavelet basis in noise reduction of acoustic emission signals in pipeline leakage WANG Jianguo, WANG Daorui, WANG Shaofeng (2667)
- Spectrum sensing method based on genetic algorithm for multiple channels in cognitive TD-LTE-A heterogeneous network FU Shuang, WANG Jinjin, QI Guangyun, SHI Lili (2672)
- Effect of adsorption and desorption on performance of shale gas development ZUO Luo, ZHONG Guanyu, WANG Haitao, ZHANG Zhengdao, WU Wei (2679)
- Risk assessment of industrial control systems incorporating KPCA and GWO-BP networks DONG Hao, PENG Daogang, WANG Weijian (2683)
- Study on the triangular arrangement phase spacing of tunnel power cable MENG Suimin, CHEN Sifan, YANG Gezi, LIU Chuang, XIANG Nairui, SHEN Wei (2689)
- Fault diagnosis for power transformer using stacked auto-encoders and Softmax regression ZHANG Yuzhen, JI Xingquan, PENG Liyan, LIANG Xiaoping, XU Qianwen (2694)
- Calculation of average power generated by solar array of CubeSat MA Haining, ZHANG Xiang, LIAO Wenhe (2700)
- Effects of gas injection timing on performance of a direct injection dual fuel engine DU Cong, WANG Yanhua, LI Yuhua (2704)
- Research on control strategy of low-voltage micro-grid CAO Like, YU Yongjin, LIANG Rongbo (2709)
- An improved method of ip-iq harmonic current detection LI Shiguang, ZOU Qian, ZOU Chengjun, GAO Zhengzhong, ZHANG Yue (2714)
- Study on the temperature characteristics of lithium ion battery using Thevenin model ZHANG Shaohong, WANG Xiaojia, LI Jie (2718)
- Analysis and design of BUCK voltage gain compensation controller with adjust from zero YANG Zhiqing, QIAO Shuang (2723)
- Short-term wind speed interval prediction based on LMD-FE and HGWO-ELM ZHAO Hui, ZHOU Jie, WANG Hongjun, YUE Youjun (2728)
- Experimental study on pressure-bending deicing of the power wire MENG Suimin, YANG Gezi, ZHU Yifan, LU Yinjun (2735)
- Critical substation identification of DC bias current distribution based on complex network theory ZHU Shuang, WANG Shuo, ZHOU Jiabin, MA Xiaozhuang, CHEN Yufeng, WU Weili (2740)

本刊为:

中国期刊网来源期刊
万方数据—数字化期刊群来源期刊
中国科技论文在线数据库来源期刊
中文科技期刊数据库来源期刊

美国《化学文摘》(CA)来源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊
美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)收录期刊

总编辑委员会

主任: 韦钰

委员: (按姓氏笔画排列)

马建章 王静康 王越 王永炎 王众托 左铁镛 刘永坦 齐康 张恭庆 陈洪渊
吴中如 沈渔邨 沈志云 李未 李德仁 李椿萱 邹广田 岑可法 郝水 钟掘
殷鸿福 钱易 黄伯云 程书钧 谢和平 管华诗

主编: 李雄文

编辑部主任: 李凤



中国科技论文

(半月刊, 2006年创刊)

第13卷/第23期 2018年12月

CHINA SCIENCEPAPER

(Semimonthly, Started in 2006)

Vol. 13/No. 23 Dec. 2018

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 教育部科技发展中心
编辑单位 《中国科技论文》编辑部
电话 010-62514378 62514339
地址 北京市海淀区中关村大街35号教育部科技发展中心, 邮编: 100080
电子信箱 tougao@cutech.edu.cn
lwzxbj@cutech.edu.cn
网址 <http://journal.paper.edu.cn>
印刷 北京科信印刷有限公司
发行范围 公开发行
广告经营许可 京海工商广字第8067号

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.
Sponsor: Center for Science and Technology Development,
Ministry of Education
Editor: Editorial Department of China Sciencepaper
Tel: 0086-10-62514378, 62514339
Address: 35 Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing
100080, China
E-mail: tougao@cutech.edu.cn
lwzxbj@cutech.edu.cn
Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>
Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

刊号: ISSN 2095-2783
CN 10-1033/N

邮发代码: 2-366 定价: 25.00元/期
600.00元/年

