

电气应用[®]

2 / 2022

ELECTROTECHNICAL APPLICATION



QK2207088

面向新能源、电力电网、工业工程、基础设施……

电气应用

电气系列媒体

广告 | AD



电力电网
Power Grid



智慧工厂
Factory Automation



新能源
New Energy



轨道交通
Rail Transportation



基础设施
Infrastructure



石油化工
Petrochemical



2022年强势征订进行中

面向新能源、电力电网、工业工程、基础设施……

ISSN 1672-9560



9 771672 956223

2022年2月第41卷第2期 (总第536期)

万方数据



电气应用官方微信



中国机械工业联合会 主管
机械工业信息研究院 主办

电气应用

DIAN QI YING YONG

2022年第41卷第2期 2022年2月15日出版

目次

理论分析

- 轧机配电系统末端电压谐波抑制及应用.....李福川, 冉照朝, 邓肖燕(1)
- 基于频域介电谱的一起220 kV主变压器套管故障诊断分析.....
.....黄涛, 任重, 李昂, 梁煜, 林景福(8)
- 500 kV同塔双回线路相序与换位对电流不平衡影响分析.....
.....胡泰山, 刘刚, 蔡汉生, 贾磊, 屈路, 冯瑞发(13)
- 基于奇异值分解和改进FCM的日负荷聚类方法.....
.....赵省军, 和建军, 姚黄金, 宋长城, 侯世杰, 欧星良(20)
- 基于ARIMA与LSTM在电力负荷预测中的对比讨论...朱剑飞, 孙锦涛, 卫科, 刘贺龙, 李政宇(27)

应用研究

- 分布式云存储的电力安全工器具管理研究.....陈亮, 杨康, 张建军(32)
- 基于非线性电导材料和COMSOL-MATLAB联合仿真的电缆接头场强分布优化研究.....
.....罗智奕, 詹威鹏, 陈腾彪, 胡力广, 吕启深(36)
- 保信子站通信状态监测方法研究与应用.....邬小坤, 乔卫祥, 马建伟, 赵武智, 王帅(42)
- 基于测差原理的直流电流传感器校准技术研究.....周力任, 耿骥, 秦毅, 朱力, 潘洋(46)

方案设计

- 浅谈低压变频器电磁兼容测试与整改.....刘峻琿(52)
- 基于一维卷积神经网络的配电网无功优化.....和鹏, 王兴鑫, 刘志坚(57)
- 基于自适应差分进化算法的经济负荷调度方法研究.....刘明明, 王谦, 赵宜馨, 李伟强(64)
- 抑制HVDC换相失败送端过电压的参数优化.....王婷, 苏玉香, 沈晓群, 王翔, 罗健锋(70)
- 基于正态云模型和模糊熵权法的综合能源服务成效评价.....
.....任明远, 蒋紫微, 姜明军, 宋玉峰, 彭晶, 李帅兵(75)
- 海上平台电气系统无人化方案设计.....高璇, 张昊, 刘国锋(82)

ELECTROTECHNICAL APPLICATION

Vol.41 No.2

February 15, 2022

CONTENTS

Theoretical Analysis

- Suppression and application of terminal voltage harmonic in rolling mill distribution system LI Fuchuan, RAN Zhaochao, DENG Xiaoyan(1)
- Fault diagnostic analysis of a 220 kV main transformer bushing based on frequency domain spectroscopy HUANG Tao, REN Zhong, LI Ang, LIANG Yu, LIN Jingfu(8)
- Analysis of the influence of phase sequence and transposition on current imbalance of 500 kV double circuit lines on the same tower HU Taishan, LIU Gang, CAI Hansheng, JIA Lei, QU Lu, FENG Ruifa(13)
- A daily load clustering method based on singular value decomposition and improved FCM ZHAO Shengjun, HE Jianjun, YAO Huangjin, SONG Changcheng, HOU Shijie, OU Xingliang(20)
- Comparative discussion on power load forecasting based on ARIMA and LSTM ZHU Jianfei, SUN Jintao, WEI Ke, LIU Helong, LI Zhengyu(27)

Application Research

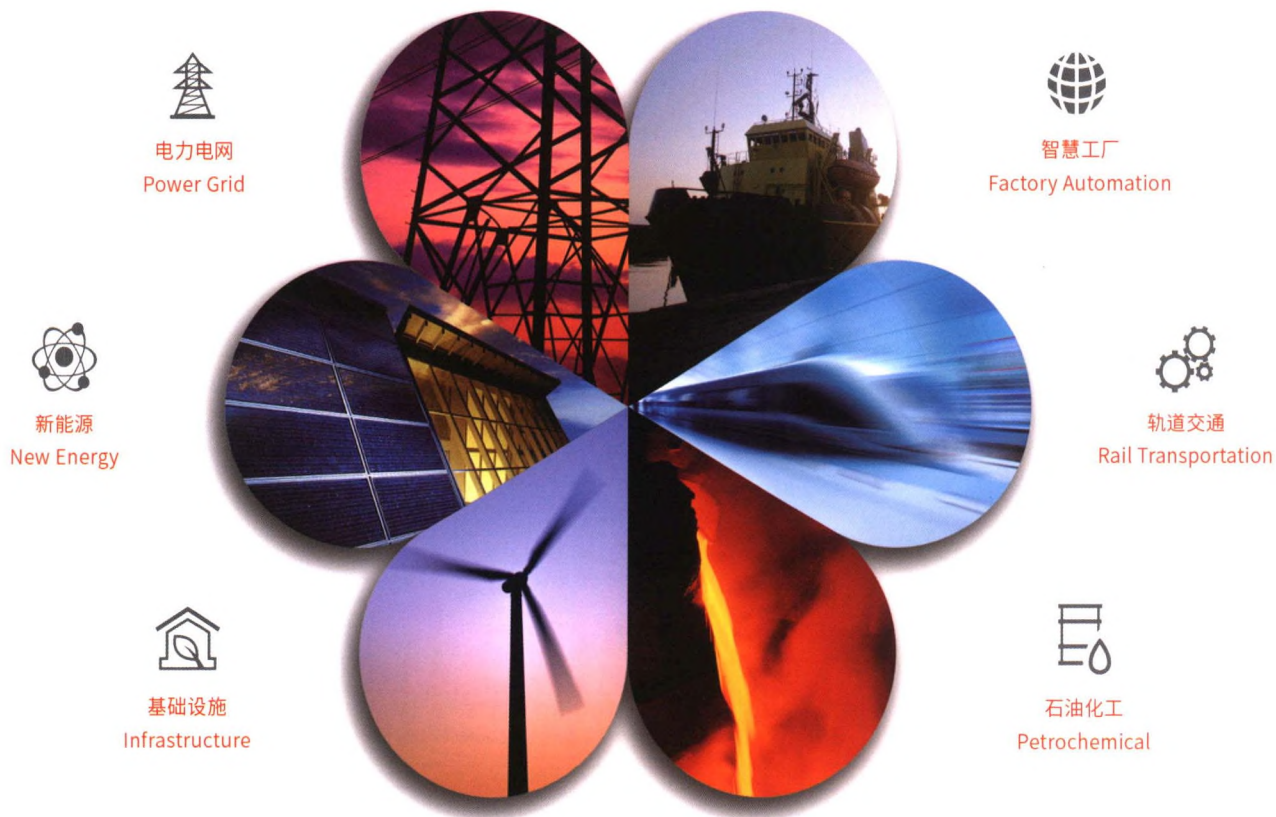
- Distributed cloud storage for power safety apparatus management ... CHEN Liang, YANG Kang, ZHANG Jianjun(32)
- Optimal study of electric field strength for cable joint based on nonlinear conductivity material and COMSOL-MATLAB co-simulation LUO Zhiyi, ZHAN Weipeng, CHEN Tengbiao, HU Liguang, LV Qishen(36)
- Research and application of condition monitoring method for relay protection information substation communication status WU Xiaokun, QIAO Weixiang, MA Jianwei, ZHAO Wuzhi, WANG Shuai(42)
- Research on the calibration technology of direct current sensor based on the difference measurement principle ZHOU Liren, GENG Ji, QIN Yi, ZHU Li, PAN Yang(46)

Engineering Design

- Low-voltage inverter EMC testing and rectification LIU Junhui(52)
- Reactive power optimization of distribution network based on one-dimensional convolutional neural network HE Peng, WANG Xingxin, LIU Zhijian(57)
- Research on economic dispatching method based on adaptive differential evolution LIU Mingming, WANG Qian, ZHAO Yixin, LI Weiqiang(64)
- Parameters optimization of send-side overvoltage caused by HVDC commutation failure WANG Ting, SU Yuxiang, SHEN Xiaoqun, WANG Xiang, LUO Jianfeng(70)
- Effectiveness evaluation of comprehensive energy services based on normal cloud model and fuzzy entropy weight method REN Mingyuan, JIANG Ziwei, JIANG Mingjun, SONG Yufeng, PENG Jing, LI Shuaibing(75)
- Unmanned scheme design of electrical system in offshore platform ... GAO Xuan, ZHANG Hao, LIU Guofeng(82)

2022年强势征订进行中

直接从电气媒体中心订阅全年杂志，均享受**9折**优惠



用新电气化改变世界

中国期刊方阵“双效期刊”

创刊于1981年 月刊

ISSN1000-453X CN11-1244/TM

邮发代号：2-108

定价：25元/期 全年300元



推动电气技术持续创新

曾入选中文核心期刊 中国期刊方阵
“双奖期刊” 国家期刊奖百种重点期刊

创刊于1982年 月刊

ISSN1672-9560 CN11-5249/TM

邮发代号：82-341

定价：30元/期 全年360元



制造成就工业之美

中国期刊方阵“双效期刊”

创刊于1994年 双月刊

ISSN2096-0581 CN10-1315/TP

邮发代号：82-725

定价：40元/期 全年240元

汇款方式

1. 银行汇款

开户名：机械工业信息研究院 开户银行：工商银行北京百万庄支行

银行帐号：0200001409014473834

提示：需要您把银行转账单传真给我们，同时注明您的电话和详细邮寄地址

2. 邮局汇款

邮寄地址：北京市百万庄大街22号产业与市场研究所（电气媒体中心）

邮编：100037

提示：需要您在汇款单上注明您的电话、所定刊物名称和刊期

联系方式

联系人：杨忠宝 电话：010-88379838 传真：010-68994786 网址：www.eage.com.cn 邮箱：yangzhongbao@eage.com.cn