

电力科学与技术学报

JOURNAL OF ELECTRIC POWER SCIENCE AND TECHNOLOGY

第 32 卷第 4 期 (总第 119 期)

(季刊) 2017 年 12 月 28 日出版

《电力科学与技术学报》 第三届编辑委员会

(以姓氏笔画为序)

顾 问: 余贻鑫 蒋洪德
程时杰 薛禹胜
主任委员: 徐大懋
副主任委员: 王耀南 洪源渤
委 员: 王成山 王增平
韦 化 文劲宇 文福拴
卢志刚 叶 泽 白晓民
孙宏斌 毕天姝 刘玉田
刘明波 刘俊勇 安连锁
李欣然 何正友 何怡刚
陈冬林 杨庆新 陆佳政
闵 勇 张保会 张道农
束洪春 邵能灵 周任军
林 涛 林湘宁 和敬涵
姜久春 段献忠 郭创新
贾宏杰 曹一家 梅生伟
符 扬 黄学良 黄悦华
彭志炜 程 明 程浩忠
曾祥君 栗 梅 喻新强
廖瑞金 黎灿兵 穆 刚
鞠 平 薄志谦 (英国)
Miles Alexander Redfern (英国)
Dong Zhaoyang (澳大利亚)

主 管: 湖南省教育厅
主 办: 长沙理工大学
编辑出版: 电力科学与技术学报编辑部
名誉主编: 曹一家
主 编: 曾祥君
副 主 编: 陈沙沙
责任编辑: 刘爱洁
英文编辑: 曾祥君
地 址: 长沙理工大学云塘校区
邮 编: 410004
电 话: 0731-85258195
E - mail: dlxb04@163.com

目 次

科学研究

- 含 DFIG 风电场的配电网静态电压稳定指标研究
..... 李 默, 马 瑞, 余 鹏, 等 (3)
- 直流多馈入电网生存性评估方法 黄景慧, 郭紫昱, 李甜甜, 等 (10)
- 电网应急指挥系统设计 杨 攀, 刘喜成, 甘 宁, 等 (17)
- 基于改进模糊控制和优化 Boost 电路的光伏 MPPT 方案
..... 李鹏辉, 陈建林, 申忠利, 等 (24)
- 基于小波变换和 HHT 的光伏并网谐振检测方法
..... 高 静, 李 鹏, 徐绍军, 等 (31)
- 基于 ARIMA-LSTM 的绝缘子状态数据挖掘方法
..... 罗 龙, 李两桓, 王成阳, 等 (38)
- 考虑大规模风电对电网频率影响的快速随机潮流算法 段 瑶 (44)
- 光伏并网逆变器电能质量控制策略 张贵涛, 龚 芬, 王丽晔, 等 (50)
- 基于 sigmoid 函数激励需求响应模型的电动汽车有序充电控制策略
..... 黄其新, 王启明, 陆朱卫, 等 (57)
- 基于 CHB 逆变器的岸电系统大功率变频电源 孟泽文, 陈丽安, 游一民, 等 (65)
- 变电站三维智能虚拟巡检系统 王会勤, 周育才, 左 萃, 等 (73)
- 含分布式电源配电网单相接地故障保护方法 韦 根, 陈豪威, 王媛媛, 等 (79)
- 基于 ADE-WNN 的水电机组振动故障诊断方法 徐艳春, 方绍晨, 刘宇龙 (84)
- 复合绝缘子多因素环境老化性能分析 陈晓春, 周仲康, 王 康, 等 (90)
- 考虑金属护层结构的电力电缆单端故障识别方法 孙建明, 唐 进 (96)
- 辐射状配电网电流保护范围在线分析方法 黄 欣, 孙雁斌 (102)
- 基于 IEC 61850 的智能馈线自动化通信技术研究
..... 胡 迅, 彭道刚, 张 浩, 等 (108)
- 燃煤电厂 660 MW 超超临界汽轮机回热抽汽级数优化方法
..... 王运民, 李 斌, 赵伟志, 等 (115)
- 基于全寿命周期理论的电网技术经济评价体系
..... 陈仲伟, 黄 来, 王逸超, 等 (120)

技术应用

- 县域配电网规划差异化评价体系与评分方法 雷庆生, 鄢 晶, 柴继勇, 等 (125)
- 改进方均根值算法在农网剩余电流动作保护器中的应用
..... 于梦瑶, 徐 浩, 李 彬, 等 (132)
- 基于手势交互的输电线路运维沉浸式操作训练平台
..... 张秋实, 王力农, 方雅琪, 等 (138)
- 基于 CIM/E 的 BPA 电网模型共享与拼接 罗阳百, 郑 华, 孙 鹏, 等 (146)
- 环网柜二次小室防凝露措施研究 刘若溪, 郭 沁, 耿江海, 等 (154)
- 就地化继电保护误采样甄别及修正方法 陈 琦, 陈福锋, 王永旭, 等 (159)

期刊基本参数: CN 43-1475/TM*1986*q*A4*170*zh*P*¥ 15.00*1000*25*2017-12

MAIN CONTENTS

Study on static voltage stability random index for distribution network considering DFIG connected	LI Mo, MA Rui, YU Peng, et al (3)
Survivability evaluation method of multi-infeed DC system considering DC control characteristics	HUANG Jing-hui, GUO Zi-yu, LI Tian-tian, et al (10)
Design of power grid emergency command system.....	YANG PanI, LIU Xi-cheng, GAN Ning, et al (17)
PV MPPT scheme based on improved fuzzy control and optimum boost circuit	LI Peng-hui, CHEN Jian-lin, SHEN Zhong-li, et al (24)
Detection method of PV resonance based on wavelet transform and HHT.....	GAO Jing, LI Peng, XU Shao-jun, et al (31)
Insulator status data mining method based on ARIMA-LSTM.....	LUO Long, LI Liang-huan, WANG Chen-yang, et al (38)
Fast probabilistic power flow algorithm considering the impact on power frequency of large scale wind power injection	DUAN Yao (44)
Power quality control strategy of photovoltaic grid-connected inverter	ZHANG Gui-tao, GONG Fen, WANG Li-yan, et al (50)
Coordinated charging strategy forelectric vehicles based on sigmoid function stimulating demand response model	HUANG Qi-xin, WANG Qi-ming, LU Zhu-wei, et al (57)
High-power variable-frequency power supply for shore power system based on CHB inverter	MENG Ze-wen, CHEN Li-an, YOU Yi-min, et al (65)
Substation virtual inspection system with 3D intelligent.....	WANG Hui-qing, ZHOU Yu-cai, ZUO Cui, et al (73)
A protection scheme of single-phase earth fault for distribution network with distributed generators	WEI Gen, CHEN Hao-wei, WANG Yuan-yuan, et al (79)
Vibration fault diagnosis of Hydro-generation based on ADE-WNN.....	XU Yan-chun, FANG Shao-chen, LIU Yu-long (84)
Shed properties analysis of composite insulators under multi-factor aging test	CHEN Xiao-chun, ZHOU Zhong-kang, WANG Kang, et al (90)
Single-ended fault identification method of cables considered the sheath structure.....	SUN Jian-ming, TANG Jin (96)
Online analysis method of current protection range for radial distribution system.....	HUANG Xin, SUN Yan-bin (102)
Research on communication technology for smart feeder automation based on IEC 61850	HU Xun, PENG Dao-gang, ZHANG Hao, et al (108)
Optimal method of regenerative extraction steam numbers for 600 MW ultra-supercritical steam turbine in coal-fired power plant.....	WANG Yun-min, LI Bin, ZHAO Wei-zhi, et al (115)
Technical economic evaluation system of power grid based on the whole-life-cycle theory	CHEN Zhong-wei, HUANG Lai, WANG Yi-chao, et al (120)
Differentiated evaluation system and grading method in county distribution network planning	LEI Qing-sheng, YAN Jing, CHAI Ji-yong, et al (125)
Improved RMS algorithm application in residual current devices for rural power system	YU Meng-yao, XU Hao, LI Bin, et al (132)
Research on the immersive training platform of transmission line operation and maintenance work based on gesture interaction.....	ZHANG Qiu-shi, WANG Li-nong, FANG Ya-qi, et al (138)
Study on model sharing and combination of BPA based on CIM/E.....	LUO Yang-bai, ZHENG Hua, SUN Peng, et al (146)
Research on anti-condensation measures used in ring main unit secondary cabinet	LIU Ruo-xi, GUO Qin, GENG Jiang-hai, et al (154)
Abnormal sampling distinguishing and correction for on-site protective relay	CHEN Qi, CHEN Fu-feng, WANG Yong-xu, et al (159)