

中国科技核心期刊
中国期刊方阵“双效”期刊
中国电力报刊协会优秀期刊
《CAJ-CD》执行优秀奖

广东省科协精品期刊
第三届广东省优秀科技期刊一等奖
第四届广东省优秀期刊提名奖获奖期刊
波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊

第五届编辑委员会

顾问: 周孝信 程时杰 韩英铎 岑可法
刘人怀 李立涇 郑健超

主任: 张文峰

副主任: 洪荣坤 何初文

委员: (按姓氏笔画为序)

王松岭 文劲宇 方江涛 方梦祥
孙力 李庚银 刘开培 刘东
刘明波 江道灼 严干贵 杨柯
杨建刚 杨晓东 吴亦竹 何宏明
张乔根 张超树 陈军 陈启卷
陈辉祥 林光龙 周文俊 周怀春
姚纪恒 贾宏杰 徐政 高新华
康重庆 曾德长 温柏坚 谢文景
廉建华 廖瑞金 廖毅强 糕玉群

编辑部

主编: 何宏明

副主编: 阚杰 李丽娟

本期责任编辑: 查黎

编辑: 王夏慧 彭艳 霍鹏 王朋
王晓华

翻译: 查黎

编辑助理: 陈卉菁

目次

· 发电技术 ·

- 基于小波变换与 D-S 证据理论的热工目标模式识别
..... 洪雨楠, 刘鑫屏(1)
- 基于机组自启停体系的自动切缸功能组设计及应用
..... 李锋, 朱亚清, 戴旭辉, 曾志坚(6)
- 生物质锅炉炉渣热量回收系统研究及工程应用
..... 陈伟, 毕武林, 李德波, 李定青, 冯永新(12)
- 某燃煤机组脱硝催化剂检测及活性衰减模型
..... 孙灏, 王文杰, 张广文, 汪岚, 高攀(17)
- 带校正的锅炉燃烧预测模型应用
..... 汤伟, 王古月, 李金(22)
- 600 MW 机组 SCR 脱硝系统运行特性
..... 高文松, 王刚, 危日光, 武旭阳, 高建强(28)
- 1 000 MW 机组汽轮机排汽通道节能优化改造实践
..... 孙伟鹏, 林楚伟, 张泽雄, 江永(33)

· 电力规划与建设 ·

- 配电网故障应急资源自适应优化分配策略
..... 李珊, 欧世锋, 李克文, 俞小勇, 孟军(38)
- 乌东德多端直流输电对广东电网安全稳定的影响
..... 杨燕, 林勇, 徐蔚, 左郑敏(44)
- ± 800 kV 特高压直流输电光纤通信工程中 OPGW 的选型设计
..... 王晓勇, 田明光, 张延童, 孙宁浩, 薛永兴(51)
- 基于均衡利用状态的设备利用率评价
..... 张秀钊, 钱纹, 王志敏, 程峰, 关奇丰(56)

· 电力系统运行与控制 ·

- 基于 PSS/E 的统一潮流控制器仿真建模
..... 钱锋, 王永, 胡剑锋, 何桦, 沈甜甜(61)



微信: gddl1988

第 30 卷第 11 期(总第 237 期)
2017 年 11 月 25 日出版

广东电力

(月刊, 1988 年创刊)

主管单位: 广东电网公司

主办单位: 广东电网公司电力科学研究院
广东省电机工程学会

编辑出版: 《广东电力》编辑部

编辑部地址: 广州市东风东路水均岗 8 号

邮政编码: 510080

电 话: (020)85125659

传 真: (020)87609562

(020)87651346(广告)

电子信箱: gddl_01@163.com

gd-dj@126.com(广告)

投稿网址: <http://gddl.gddky.csg.cn>

发行范围: 国内外发行

印刷单位: 广州市保诚印务有限公司

国内发行: 《广东电力》编辑部

国内定价: 10.00 元/册, 120.00 元/年

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

北京 399 信箱(100044)

版权声明

本刊对所发表的文章支付稿酬, 其中预付了文章电子版的使用费。为了扩大文章的传播范围, 提高其影响力, 本刊与作者约定: 本刊有权与有关数据库及电子出版物出版者合作, 使用文章电子版的部分内容或者全文而不再向作者支付使用费。作者向本刊供稿的行为视为已经了解和同意上述声明和约定。

基于常规采样的合并单元可靠性分析

..... 马凯, 汪溢, 黄曙, 何杰(67)

基于 IEC 61850 和 MAS 的 ADN 信息通信技术研究

..... 张京伦, 马永红, 王申(72)

关于垃圾发电厂电气主接线方式的探讨

..... 吴亮(79)

一种实用的不良数据检测与辨识方法

..... 史豪杰(85)

• 输配电技术 •

换流阀最小关断角合成试验方法

..... 才利存, 常忠廷, 张坤, 徐涛(90)

由保护联锁误动引起 380 V 交流全站失压故障的技术改进

..... 谢家安, 倪喜军, 王玉荣, 李强(94)

酸碱环境及表面划痕对电缆防蚁护层有效性影响试验

郭然, 石银霞, 梁汉远, 郑志豪, 牛海清, 张煌(99)

基于反向传播神经网络的载流导体本体温度仿真计算

..... 徐卫东, 聂一雄, 周文文, 彭丹(104)

输电电缆外护层绝缘电阻偏低相关因素分析及建议

张煌, 李茂, 梁汉远, 黄嘉盛, 牛海清, 郭然(109)

南澳柔性直流输电工程换流阀保护拒动原因分析

..... 李洁, 黄凯漩, 陈志伟, 陈建东, 曾建兴, 赵嘉(114)

变压器运输过程在线监测系统开发与应用

..... 王红亮, 庞佳, 张鹏(120)

• 其他 •

广告目次 (71)

CONTENTS

• Generation Technology •

- Thermal Target Mode Recognition Based on Wavelet Transform and D-S Evidence Theory
..... *HONG Yunan, LIU Xinping* (1)
- Design and Application of Automatic Transferring Function Group Based on Automatic Plant Startup and Shutdown System
..... *LI Feng, ZHU Yaqing, DAI Xuhui, ZENG Zhijian* (6)
- Research on Slag Heat Recovery System of Biomass Boiler and Its Engineering Application
..... *CHEN Wei, BI Wulin, LI Debo, LI Dingqing, FENG Yongxin* (12)
- Denitration Catalyst Detection and Activity Attenuation Model for Coal-fired Unit
..... *SUN Hao, WANG Wenjie, ZHANG Guangwen, WANG Lan, GAO Pan* (17)
- Application of Boiler Combustion Prediction Model with Correction Element
..... *TANG Wei, WANG GuYue, LI Jin* (22)
- Operation Characteristic of SCR Denitration System of 600 MW Unit
..... *GAO Wensong, WANG Gang, WEI Riguang, WU Xuyang, GAO Jianqiang* (28)
- Energy-saving Optimization and Modification for Exhaust Passage of 1 000 MW Steam Turbine
..... *SUN Weipeng, ZHANG Zexiong, LIN Chuwei, JIANG Yong* (33)

• Electric Power Planning & Construction •

- Self-adaptive Optimal Allocation Strategy for Emergency Resources for Power Distribution Network Failure
..... *LI Shan, OU Shifeng, LI Kewen, YU Xiaoyong, MENG Jun* (38)
- Influence of Wudongde Multi-terminal HVDC on Security and Stability of Guangdong Power Grid
..... *YANG Yan, LIN Yong, XU Wei, ZUO Zhengmin* (44)
- Type Selection Design of OPGW for ± 800 kV Ultra-high Voltage DC Transmission Optical Fiber Communication Engineering
..... *WANG Xiaoyong, TIAN Mingguan, ZHANG Yantong, SUN Ninghao, XUE Yongxing* (51)
- Evaluation on Equipment Use Ratio Based on Equilibrium Utilization State
..... *ZHANG Xiuzhao, QIAN Wen, WANG Zhimin, CHENG Feng, GUAN Qifeng* (56)

• Power System Operation & Control •

- Simulation Modeling for Unified Power Flow Controller Based on PSS/E
..... *QIAN Feng, WANG Yong, HU Jianfeng, HE Hua, SHEN Tiantian* (61)

GUANGDONG ELECTRIC POWER (Monthly) Vol. 30, No. 11, 2017 (Ser. No. 237)

Competent Authority: Guangdong Power Grid Corporation

Sponsor: Electric Power Research Institute of Guangdong Power Grid Corporation;
Guangdong Electric Engineering Society

Editor, Publisher & Distributor: Editorial Department of GUANGDONG ELECTRIC POWER

Analysis on Reliability of Merging Unit Based on Conventional Sampling

..... MA Kai, WANG Yi, HUANG Shu, HE Jie (67)

Research on AND Information Communication Technology Based on IEC 61850 and MAS

..... ZHANG Jinglun, MA Yonghong, WANG Shen (72)

Discussion on Main Electrical Connection Modes of Municipal Solid Waste Incineration Power Plant

..... WU Liang (79)

A Practical Detection and Identification Method for Bad Data SHI Haojie (85)

• Power Transmission & Distribution •

Synthetic Test Method for Minimum Extinction Angle of Converter Valve

..... CAI Licun, CHANG Zhongting, ZHANG Kun, XU Tao (90)

Technical Improvement of the 380 V AC Total Loss Caused by the Chain Malfunction

..... XIE Jia'an, NI Xijun, WANG Yurong, LI Qiang (94)

Experiment on Effect of Acid or Alkali Environment and Surface Scratch on Validity of Cabled Anti-termite Sheath

..... HUANG Jiasheng,

GUO Ran, SHI Yinxia, LIANG Hanyuan, ZHENG Zhihao, NIU Haiqing, ZHANG Huang (99)

Simulation Calculation for Current-carrying Conductor Temperature Based on Back Propagation Neural Network

..... XU Weidong, NIE Yixiong, ZHOU Wenwen, PENG Dan (104)

Analysis on Relevant Factors for Low Insulating Resistance of Outer Sheath of Transmission Cable and Corresponding

Suggestions ZHENG Zhihao,

ZHANG Huang, LI Mao, LIANG Hanyuan, HUANG Jiasheng, NIU Haiqing, GUO Ran (109)

Reason Analysis on Protective Action Resistance of Converter Valve of Nan'ao Flexible HVDC Project

..... LI Jie, HUANG Kaixuan, CHEN Zhiwei, CHEN Jiandong, ZENG Jianxing, ZHAO Jia (114)

Development and Application of On-line Monitoring System for Transformer Transportation

..... WANG Hongliang, PANG Jia, ZHANG Peng, JIANG Guolian (120)

Chief Editor: HE Hongming

Deputy Chief Editor: KAN Jie, LI Lijuan

Address: No. 8, Shuijungang, Dongfeng Road East, Guangzhou, China

Post Code: 510080 **Tel:** (8620) 85125659 **Fax:** (8620) 87609562

E-mail: gddl_01@163.com

Web Site: <http://gddl.gddky.csg.cn>