

南方电网技术

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

2016年12月出版 第10卷 第12期 Vol. 10 No. 12 Dec. 2016

集成可再生能源的主动配电网技术与应用专刊

12
2016

卷终

nfdwjs.csg.cn



万方数据

南方电网科学研究院有限责任公司 主办

中文核心期刊
中国科技核心期刊

《南方电网技术》 第二届编辑委员会

名誉主任 赵建国

主任委员 王良友

副主任委员 许超英 余建国
汪际锋 李立涅

委员 (按姓氏笔画为序)

王 文	王成山	文劲宇
卢 强	刘 强	严 正
李 鹏	李成榕	李若梅
李定林	杨奇逊	吴宇宁
别朝红	余贻鑫	沈国荣
张 尧	张文峰	苟锐峰
周孝信	郑健超	郑耀东
赵建宁	胡子珩	钟连宏
饶 宏	洪 潮	夏 清
徐 政	唐 炬	梁曦东
韩英铎	程时杰	曾 嵘
谢国恩	廖瑞金	薛禹胜

目次

特约主编寄语 刘东 (1)

主动配电网优化运行

主动配电网协同优化系统研究

..... 李庆生, 陈飞, 刘东, 唐学用 (2)

基于分布式模型预测控制的主动配电网区域协同控制

..... 林威, 刘东, 李庆生, 丁健, 卞苏东 (10)

主动配电网运行控制需求分析及其管理系统设计

..... 张裕, 赵庆明, 李庆生, 农静, 唐学用 (16)

主动配电网信息模型的自动差异比对映射与校验

..... 张弘, 刘东, 马春雷, 丁健 (24)

主动配电网故障处理

基于同名端校核的有源配电网故障定位算法

..... 黄亮亮, 凌万水, 温彦军, 王长瑞, 刘东 (32)

主动配电网智能分布式馈线自动化故障定位方法

..... 虞坚阳, 王科龙, 秦勇明, 王曙宁, 凌万水 (38)

主动配电网柔性负荷

考虑用户利益的柔性负荷优化控制算法

..... 潘世雄, 刘东, 李庆生, 颜霞 (45)

本刊对所发表的文章支付稿酬，其中预付了文章电子版本的使用费。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，使用文章电子版本的部分内容或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。

基于合作博弈的电动汽车换电站优化配置

..... 牛淑娅，曾博，刘文霞，刘亚迪（53）

主动配电网多能互补

接入主动配电网的小水电与冷热电联供系统协同控制

..... 乔峰，吉小鹏，李庆生，许健，

刘千杰，农静（61）

面向主动配电网的分布式热电冷联供系统及评价

..... 王潇，赵玺灵，付林，陈浩，郭鑫源（68）

考虑需求响应的CCHP多能互补优化策略

..... 胡兰丹，刘东，闫丽霞，陈浩，郭鑫源（75）

含CCHP系统的微网分层协调控制策略

..... 农静，李金霞，朱守真（82）

◇ 信息

广告目次（81）

分类总目次（I）

作者索引（XV）

英国《科学文摘》（INSPEC）收录期刊
美国《剑桥科学文摘（工程技术）》（CSA）收录期刊
美国《乌利希期刊指南》（UPD）收录期刊
波兰《哥白尼索引》（IC）收录期刊
《中国学术期刊网络出版总库》全文收录期刊
《中文科技期刊数据库（全文版）》收录期刊
《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
《中国学术期刊文摘》收录期刊
中国电力报刊协会优秀期刊
广东省优秀科技期刊

南方电网技术

（月刊，2007年10月创刊）

主管单位 中国南方电网有限责任公司
主办单位 南方电网科学研究院有限责任公司

编辑出版发行 《南方电网技术》编辑部
主 编 饶 宏
副 主 编 蔡宗远 赵 勇
本期特约主编 刘 东
本期责任编辑 黄 瑜
编 辑 李蓉蓉 李艳菁
黄 成

发 行 范 围 国内外发行
印 刷 单 位 广州家联印刷有限公司
国 内 发 行 广东省邮政局
国内邮发代号 46-359
国 内 定 价 15.00元
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司
国外邮发代号 BM 439

编辑部地址 广州市黄埔区科学城科翔路11号
邮 政 编 码 510663
电 话 (020) 36625647
传 真 (020) 36625640
电 子 邮 箱 nfdwjs@csg.cn
网 址 nfdwjs.csg.cn



微信: nfdwjs

CONTENTS

Foreword for the Special Issue on Technology and Application of Active Distribution Network with Integration of Renewable Energies LIU Dong (1)

• Optimal Operation of ADN •

Research on Coordinate Optimization System for Active Distribution Network
..... LI Qingsheng, CHEN Fei, LIU Dong, TANG Xueyong (2)

Area Coordinate Control of Active Distribution Network Based on Distributed Model Predictive Control
..... LIN Wei, LIU Dong, LI Qingsheng, DING Jian, BIAN Sudong (10)

Analysis on Demand of ADN Operation and Control and Its Management System Design
..... ZHANG Yu, ZHAO Qingming, LI Qingsheng, NONG Jing, TANG Xueyong (16)

Automatic Difference Comparison Mapping and Verification for Information Model of Active Distribution Network
..... ZHANG Hong, LIU Dong, MA Chunlei, DING Jian (24)

• Fault Treatment of ADN •

Polarity Check Based Fault Location Algorithm for Active Distribution Network
..... HUANG Liangliang, LING Wanshui, WEN Yanjun, WANG Changrui, LIU Dong (32)

Fault Location Method for Intelligent Distributed Feeder Automation of Active Distribution Network
..... YU Jianyang, WANG Kelong, QIN Yongming, WANG Shuning, LING Wanshui (38)

• Flexible Load of ADN •

Optimal Control Algorithm of Flexible Load Considering User Interests
..... PAN Shixiong, LIU Dong, LI Qingsheng, YAN Xia (45)

Cooperative Game Based Optimal Capacity Configuration of Battery Swapping Station for Electric Vehicles
..... NIU Shuya, ZENG Bo, LIU Wenxia, LIU Yadi (53)

• Multi-Energy Complementation of ADN •

Coordinated Control of Small Hydropower and CCHP Integrated into Active Distribution Network
..... QIAO Feng, JI Xiaopeng, LI Qingsheng, XU Jian, LIU Qianjie, NONG Jing (61)

Distributed CCHP System for Active Distribution Network and Its Evaluation
..... WANG Xiao, ZHAO Xiling, FU Lin, CHEN Hao, GUO Xinyuan (68)

Optimal Multi-Energy Complementary Strategy for CCHP Considering Demand Response
..... HU Landan, LIU Dong, YAN Lixia, CHEN Hao, GUO Xinyuan (75)

Hierarchical Coordinated Control Strategy of Microgrid with CCHP System
..... NONG Jing, LI Jinxia, ZHU Shouzhen (82)

◆ Information

Advertisement List (81)

Subject Index of Vol.10 of *Southern Power System Technology* (I)

Author Index with Articles of Vol.10 of *Southern Power System Technology* (XV)

KGE
南电科技

为客户提供电动汽车
充换电整体解决方案



广州南方电力集团科技发展有限公司
广州科立通用电气公司

总部：广州市江南大道中穗花南街1号 邮编：510245
传真：86-20-28377112 总机：86-20-28377888
网站：www.kge.cn



ISSN 1674-0629

万方数据 643/TK

广告经营许可证：440000100188

定价：15.00元