

中文核心期刊 中国科技核心期刊

CODEN: NDJSAR

ISSN 1674-0629
CN 44-1643/TK

南方电网技术

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

2018年12月出版 第12卷 第12期 Vol. 12 No. 12 Dec. 2018

电力现货市场建设与运营关键技术及应用专刊

12
2018
卷终

nfdwjs.csg.cn



南方电网科学研究院有限责任公司 主办

南方电网技术

第十二卷

第十二期

二〇一八年十二月

卷终

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

Vol.12 No. 12 Dec. 2018

万方数据

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 李庆奎

主 任 委 员 毕亚雄

副主任委员 汪际峰 余建国 牛保红
李立涅 饶 宏

委 员 (按姓氏笔画为序)

马 辉	王 勇	王成山
毛时杰	文劲宇	卢 强
刘育权	严 正	李 鹏
李成榕	李若梅	李定林
杨奇逊	别朝红	余贻鑫
沈国荣	张 尧	苟锐峰
周孝信	郑健超	郑耀东
胡子珩	洪 潮	夏 清
徐 政	高孟平	唐 炬
黄家林	曹 敏	符永锋
梁曦东	韩英铎	程时杰
曾 嵘	谢国恩	蔡希鹏
廖瑞金	薛禹胜	

目次

特约主编寄语 朱继忠 (1)

电力现货市场设计与仿真

国外区域电力市场对南方区域电力市场建设的启示

..... 陈玮, 林言泰, 丁军策, 季天瑶, 荆朝霞 (3)

国外电力市场中市场力监测与缓解机制综述

..... 陈青, 杨骏伟, 黄远明, 卢恩, 王一 (9)

云南电力现货市场环境下的市场运营监控机制设计

..... 严明辉, 龚昭宇, 杨怡静,

王帮灿, 张加贝, 周崇东 (16)

电力市场仿真平台建设的关键问题与功能设计

..... 黎小林, 周保荣, 赵文猛,

赖晓文, 万楚林, 王鹏 (23)

基于多代理的“西电东送”对广东电力现货市场的影响仿
真分析

..... 柳文轩, 梁高琪, 赵俊华, 吕哲, 马博 (30)

南方区域电力现货市场设计与实践

南方区域电力现货市场技术支持系统架构及关键技术

..... 刘映尚, 张昆, 顾慧杰, 周华锋, 彭超逸,

胡荣, 胡亚平, 朱文, 许丹莉, 何锡祺 (36)

南方 (以广东起步) 电力现货市场机制设计

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。

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 涂 亮
本期责任编辑 李艳菁 (020) 36625646
编 辑 李蓉蓉 (020) 36625642
黄 成 (020) 36625643
黄 瑜 (020) 36625645

发 行 范 围 国内外发行
印 刷 单 位 广州信源彩色印务有限公司
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
传 真 (020) 36625640
电 子 邮 箱 nfdwjs@csg.cn
网 址 nfdwjs.csg.cn



微信: nfdwjs

..... 马辉, 陈雨果, 陈晔, 刘文涛, 林少华,
张轩, 白杨, 罗钢, 赖晓文, 汪洋 (42)

南方(以广东起步)电力现货市场模拟运行分析

..... 罗钢, 马辉, 陈晔, 王龙, 张轩,
刘起兴, 陈雨果, 朱继忠 (49)

南方(以广东起步)电力辅助服务市场发展展望

..... 陈晔, 陈雨果, 刘文涛, 马辉,
刘起兴, 罗钢, 赖晓文, 汪洋 (55)

可再生能源参与电力市场分析

风电不确定性对电力现货市场电价的影响

..... 禰培正, 孙高星, 朱继忠, 邹金, 谢平平 (64)

考虑风电投标偏差惩罚的风火联合竞价策略

..... 张璐璐, 朱继忠, 邹金,
禰培正, 谢平平, 李秀峰 (71)

清洁能源占比高的电力市场环境下火电辅助服务补偿方法

..... 吴滇宁, 卢佳, 李刚, 于浩健雄, 程春田 (78)

◇ 信息

广告目次 (29)

征稿启事 (86)

CONTENTS

Foreword for the Special Issue ZHU Jizhong (1)

• Design and Simulation of Electricity Spot Market •

Enlightenment of Foreign Regional Electricity Market to the Construction of Southern Regional Power Market of China CHEN Wei, LIN Yantai, DING Junce, JI Tianyao, JING Zhaoxia (3)

Review on Market Power Monitoring and Mitigation Mechanisms in Foreign Electricity Markets CHEN Qing, YANG Junwei, HUANG Yuanming, LU En, WANG Yi (9)

Design of Market Operation Monitoring Mechanism for Yunnan Electricity Spot Market
· YAN Minghui, GONG Zhaoyu, YANG Yijing, WANG Bangcan, ZHANG Jiabei, ZHOU Chongdong (16)

Key Problems and Function Design for the Construction of Electricity Market Simulation Platform LI Xiaolin, ZHOU Baorong, ZHAO Wenmeng, LAI Xiaowen, WAN Chulin, WANG Peng (23)

Multi-Agent Based Simulation for the impact of “West-to-East Power Transmission” on Guangdong Spot Electricity Market LIU Wenxuan, LIANG Gaoqi, ZHAO Junhua, LÜ Zhe, MA Bo (30)

• Design and Practice of Guangdong Electricity Spot Market •

Architecture and Key Technologies for the Technical Support System of Electricity Spot Market in Southern Region LIU Yingshang, ZHANG Kun, GU Huijie, ZHOU Huafeng, PENG Chaoyi, HU Rong, HU Yaping, ZHU Wen, XU Danli, HE Xiqi (36)

Mechanism Design of Southern China (Starting from Guangdong Province) Electric Spot Market MA Hui, CHEN Yuguo, CHEN Ye, LIU Wentao, LIN Shaohua, ZHANG Xuan, BAI Yang, LUO Gang, LAI Xiaowen, WANG Yang (42)

Analysis of Simulation Operation of Electricity Spot Market in Southern China (Starting from Guangdong Province) LUO Gang, MA Hui, CHEN Ye, WANG Long, ZHANG Xuan, LIU Qixing, CHEN Yuguo, ZHU Jizhong (49)

Prospect for the Development of Power Ancillary Service Market in Southern China (Starting from Guangdong) CHEN Ye, CHEN Yuguo, LIU Wentao, MA Hui, LIU Qixing, LUO Gang, LAI Xiaowen, WANG Yang (55)

• Analysis of Electricity Market with Renewable Energy’s Participation •

Impact of Wind Power Uncertainty on Electricity Price in Electric Power Spot Market XUAN Peizheng, SUN Gaoxing, ZHU Jizhong, ZOU Jin, XIE Pingping (64)

Wind and Thermal Power Joint Bidding Strategy Considering Penalties for Wind Power’s Bidding Deviation ZHANG Lulu, ZHU Jizhong, ZOU Jin, XUAN Peizheng, XIE Pingping, LI Xiufeng (71)

Compensation Method of Thermal Auxiliary Service Under Electricity Market Environment with High Proportion of Clean Energy WU Dianning, LU Jia, LI Gang, YU Haojianxiong, CHENG Chuntian (78)

◆ Information

Advertisement List (29)

Announcement (86)