

南方电网技术

SOUTHERN POWER SYSTEM TECHNOLOGY

2015年8月出版 第9卷 第8期 Vol. 9 No. 8 Aug. 2015

电力体制改革与市场化专题

8
2015

www.nfdwjs.cn



南方电网科学研究院有限责任公司 主办

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 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	陈建福
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

电力体制改革与市场化专题

特约主编寄语 陈启鑫 (1)

英国输电过网费定价机制分析
..... 文安, 黄维芳, 张皓, 金鑫, 荆朝霞 (3)

法国售电侧市场放开的经验及其启示
..... 马莉, 张晓萱, 魏哲, 薛松,
杨素, 屠俊明 (9)

典型新兴市场国家电力体制改革经验及借鉴意义
..... 邵常政, 丁一, 宋永华, 李亚平 (13)

电力市场环境下配电企业管制综述
..... 罗艺, 华栋, 陈皓勇 (19)

考虑阶梯排污费的日前电力市场出清计算
..... 李嘉龙, 陈雨果, 刘思捷, 王宁,
耿照为, 陈启鑫 (27)

双边交易合约电量的分解模型与结果评估
..... 陈雨果, 王一, 李嘉龙, 刘思捷 (32)

考虑电价激励效应的网时直购电定价模型与效益分析
..... 李婷, 张慧玲, 匡洪辉, 邵鹏,
韩红卫, 郭少青 (38)

考虑电源调峰深度的外购电年度交易规划
..... 严旭, 高立克, 秦丽娟, 曾博,
林溪桥, 何艺 (45)

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。

广东电力市场交易系统设计与实现

..... 苏凯，姚星安，张德亮，匡洪辉（52）

高压直流输电

HVDC受端换流站动态无功功率恢复特性及控制措施仿真

..... 夏成军，梁国开，涂亮，蓝海文，周保荣（57）

国内已投运直流换流站的无功配置及运行现状

..... 程改红，康义，钟胜，李泰军（64）

系统规划与运行

主动配电网分布式能源分区消纳实时协调控制

..... 尤毅，余南华，张晓平，宋旭东（71）

多振动区水电站短期调峰负荷分配方法

..... 李树山，李崇浩，唐红兵，申建建，朱亮（77）

广东500 kV电网短路电流来源及影响因素分析

..... 樊扬，吴丹莉，张步涵，林勇，吴伟杰（83）

沿海地区电网防风保安网架规划方法

..... 龚贤夫，樊扬，林勇，周杨（88）

电网暂态稳定控制策略防误判据及实证

..... 赵维兴，林成，王国松，马章峰，
何强，刘福锁（92）

◇ 信息

本刊入编《中文核心期刊要目总览》（2014年版）.....（12）

广告目次.....（51）

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

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 陈启鑫
编辑部主任 张亚拉
本期责任编辑 黄 瑜
编 辑 李艳菁 李蓉蓉
黄 成 罗 圆

发行范围 国内外发行
印刷单位 广东广州日报传媒股份有限公司
印务分公司
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 广州市越秀区东风东路水均岗6号，
粤电大厦西塔18楼
邮 政 编 码 510080
电 话 (020) 38124508
传 真 (020) 38120847
电 子 邮 箱 nfdwjs@csg.cn
网 址 www.nfdwjs.cn



微信：nfdwjs

CONTENTS

• Featured Column on Electric Power System Reform and Marketization •

Editor's Letter	CHEN Qixin (1)
Analysis on Transmission Use of System Charging Methodology in UK	WEN An, HUANG Weifang, ZHANG Hao, JIN Xin, JING Zhaoxia (3)
Experience and Enlightenment of Power Sales Side Market Liberalization in France	MA Li, ZHANG Xiaoxuan, WEI Zhe, XUE Song, YANG Su, TU Junming (9)
Experiences of Power System Deregulation in Typical Emerging Market Countries and Its Reference Value for China	SHAO Changzheng, DING Yi, SONG Yonghua, LI Yaping (13)
Review on Distribution Company Regulation in Power Market Environment	LUO Yi, HUA Dong, CHEN Haoyong (19)
Day-ahead Market Clearing Calculation Considering Stepwise Emission Penalty	LI Jialong, CHEN Yuguo, LIU Sijie, WANG Ning, GENG Zhaowei, CHEN Qixin (27)
Bilateral Energy Trade Contract Decomposition Model and Results Evaluation	CHEN Yuguo, WANG Yi, LI Jialong, LIU Sijie (32)
Pricing Model and Benefit Analysis of Utilization-hour Direct-power-purchasing Considering Price Incentive Effect	LI Ting, ZHANG Huiling, KUANG Honghui, SHAO Peng, HAN Hongwei, GUO Shaoqing (38)
Annual Outsource Electricity Trading Plan Considering Power Source Peak Regulating Depth	YAN Xu, GAO Like, QIN Lijuan, ZENG Bo, LIN Xiqiao, HE Yi (45)
Design and Implementation of Guangdong Electric Power Market Trading System	SU Kai, YAO Xing'an, ZHANG Deliang, KUANG Honghui (52)

• HVDC Transmission •

Simulation of Recovery Characteristics and Control Measures of Dynamic Reactive Power of HVDC Inverter Station	XIA Chengjun, LIANG Guokai, TU Liang, LAN Haiwen, ZHOU Baorong (57)
Reactive Power Compensations at Existing DC Converter Stations and Operating Status in China	CHENG Gaihong, KANG Yi, ZHONG Sheng, LI Taijun (64)

• System Planning and Operation •

Real-time Coordinating Control of Regional Consumption of Distributed Energy Source in Active Distribution Network	YOU Yi, YU Nanhua, ZHANG Xiaoping, SONG Xudong (71)
Short-time Peak Load Regulation Scheduling for Hydropower Station with Multi-vibration Zones	LI Shushan, LI Chonghao, TANG Hongbing, SHEN Jianjian, ZHU Liang (77)
Analysis on Origin and Influencing Factors of Short-circuit Current in Guangdong 500 kV Power Grid	FAN Yang, WU Danli, ZHANG Buhan, LIN Yong, WU Weijie (83)
Grid Planning Method for Coastal Area Networks Against Typhoon	GONG Xianfu, FAN Yang, LIN Yong, ZHOU Yang (88)
Anti-maloperation Criterion for Transient Stability Control Strategy of Power Grid and Application	ZHAO Weixing, LIN Cheng, WANG Guosong, MA Qinfeng, HE Qiang, LIU Fusuo (92)

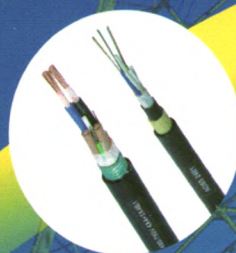
◆ Information

Announcement	(12)
Advertisement List	(51)

触动未来 网罗天下



光纤复合架空地线 (OPGW)
Optical Fiber Composite Overhead Ground Wire(OPGW)
光纤复合架空相线 (OPPC)
Optical Fiber Composite Overhead Phase Conductor(OPPC)

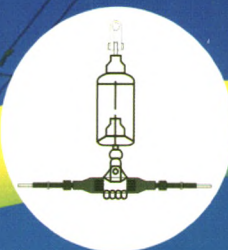


全介质自承式光缆及普通光缆 (ADSS)
All Dielectric Self-Supporting Fiber Optic Cable And Fiber Optic Cable(ADSS)
光纤复合低压电缆
Optical Fiber Composite Low-Voltage Cable(OPLC)



架空导线、地线(铝包钢绞线、特种导线):
Overhead Conductors, Ground Wire(al-clad steel wire/special wire):

铝绞线系列
Aluminum wire series
铝合金绞线系列
Aluminum alloy wire series
铝合金芯铝绞线系列
Aluminum alloy core aluminum wire series
钢芯铝绞线系列
Steel core aluminum wire series
钢芯铝合金绞线系列
Steel core aluminum alloy wire series
钢芯耐热铝合金绞线系列
Steel core refractory aluminum alloy wire series
铝包钢绞线系列
Al-clad steel wire series
铝包钢芯铝绞线系列
Al-clad steel core aluminum wire series
铝包钢芯铝合金绞线
Al-clad steel core aluminum alloy wire series
英铝耐热铝合金绞线系列
Invar refractory aluminum alloy wire series



OPGW相关金具

OPGW Relevant Hardware Fittings

单悬垂线夹
Single Hanging Clamp
耐张线夹
Strain Clamp
防震锤
Vibration Damper
引下线夹
Download Clamp

OPPC相关金具

OPPC Relevant Hardware Fittings

耐张金具
Tension Clamp
悬垂金具
Suspension Clamp



售后服务

After-Sales Service

售后服务项目:盘测、施工指导、光纤熔接、带电施工、故障抢修等。

Service projects: reel test, construction supervision, fiber splicing, charged construction, fault repair

服务响应时间:接到客户要求服务的通知,立即响应,并提供24 h电话远程解答;如需相关人员现场处理的,原则上6 h内赶到现场,边远地区12 h内赶到现场。

Service response time: user received a request for service notice, to respond immediately, and provides 24-hour telephone remote answer. For more personnel to the scene to deal with, in principle, within 6 hours, arrived on the scene rushed to the scene within 12 hours of the remote areas

触动未来 网罗天下
TRIGGER THE FUTURE NET THE WORLD

藤仓亨通—— 全球智能电网系统服务商



江苏藤仓亨通光电有限公司

江苏省苏州市吴江区七都工业园

Tel: +86-512-6381 4318

Fax: 86-512-6381-8306

Http://www.kfh.net.cn

亨通电力传输板块已重点形成500 kV以下高、中、低压电子电缆;超高压输电导线;装备用特种电力电缆;35 kV 矿用电缆、风缆、铝合金产品、碳纤维、光纤复合缆、海底光电、OPGW、OPLC、OPPC、铁路接触网等一系列重点产品。

提供坚强智能电网系统线缆整体解决方案设计。实施产品主要包括铝合金、碳纤维等超高压输电导线,500 kV以下高中低压电力电缆、智能电网用光纤复合缆、OPGW、架空绝缘电缆、控制电缆、建筑布电线等电缆。