

电力需求侧管理

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

ISSN 1009-1831
CN 32-1592/TK

6

2018

英大传媒投资集团南京有限公司 主办
国网（江苏）电力需求侧管理指导中心有限公司



- ◆ 基于模糊优化集对分析理论的需求响应潜力评估
- ◆ 基于能源路由器的源网荷储优化管理
- ◆ 大规模分散式充电桩参与电网负荷优化技术研究
- ◆ 含压缩空气储能的能源互联微网型系统优化配置

专注低压配网领域

创新设计 顶层规划

为电力需求侧管理和综合能源服务提供一流的设备

南京捷泰电力设备有限公司 地址：南京市汤山高新技术产业园谭寺路8号 研发中心：南京市江宁区麒麟工业园宝山路
电话：025-85642779 / 85698293 传真：025-85553789 邮箱：njtldl@163.com 网址：www.njtldl.com



投稿网站二维码

中国科技核心期刊
全国电力优秀期刊

第20卷
总第116期

电力需求侧管理

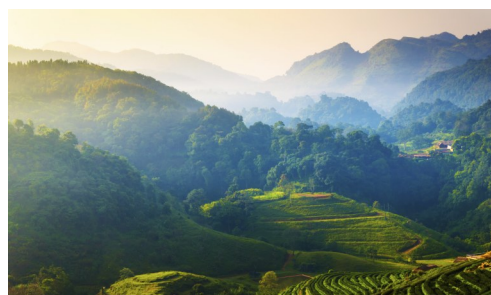
DIANLI XUQIUCE GUANLI

2018

第20卷第6期
(卷终)

1999年10月创刊
总第116期
11月20日出版

目次



□ 研究与探讨

01 基于模糊优化集对分析理论的需求响应潜力评估

(刘国辉,赵佳,孙毅)

06 考虑响应量与风电出力相关性的需求响应优化调度研究

(原睿萌,范绚然,姬广龙,等)

12 电力市场环境下独立储能电站的运行策略研究

(薛琰,殷文倩,杨志豪,等)

□ 能效与负荷管理

16 基于能源路由器的源网荷储优化管理

(徐荆州,肖晶,许洪华,等)

18 基于结构方程的江苏省家庭能源消费行为研究

(吴玲)

22 基于因子和趋势分析反馈的多元回归负荷预测

(胡怡霜,夏翔,丁一,等)

26 大规模分散式充电桩参与电网负荷优化技术研究

(杨斌,陈振宇,阮文骏,等)

□ 电能替代与绿色用电

31 基于深度神经网络的低压台区线损异常识别方法

(王海云,张岩,闫富荣,等)

36 典型蓄热式电采暖项目经济性对比分析

(苗常海,白中华,王雯,等)

40 含压缩空气储能的能源互联微网型系统优化配置

(王之龙,于东立,门向阳,等)

□ 智能用电与营销服务

46 基于售电市场成熟度和用户分级的差异化服务策略

(魏胜民,尹硕,赵璇,等)

50 江苏电网“填谷”需求响应的探索与实践

(马璉劼,徐正安)

53 基于分布式框架的互动服务渠道运营平台优化设计

(周翔,朱超峰,陈明路,等)

56 一种面向电力营销服务人员的知识库设计

(王元凯,陈烨洪,许小卉)

59 业扩报装“智能配表”模式的探讨
(罗宇剑,廉国海,唐 汉)

□ 环球揽萃

61 英美电力市场用户及调度成本覆盖的思考与启示
(肖艳炜,高怡静,李继红,等)

55 广告索引

I 《电力需求侧管理》第20卷(2018年第1—6期)分
类总目次

电力需求侧管理
POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

(双月刊)

中国科技核心期刊 / 全国电力优秀期刊 / 全国能源优秀期刊 / 华东地区优秀期刊 / 英国《科学文摘》(SA) 收录期刊 / 美国《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊 / 波兰《哥白尼索引》(IC) 收录期刊 / 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊 / 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊 / 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊 / 中文科技期刊数据库收录期刊 / 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊 / 全国百家期刊阅览室指定赠刊

编委会

主 任 谢永胜
副主任 唐文升 张忠东 夏 勇 刘清鑫 黄成刚
委 员 (以姓氏笔画为序)
丁 一 王 峰 王永会 王志坚 王建学 王林信
王蓓蓓 冯国瑞 卢 毅 刘建华 刘明忠 刘绪浩
刘皓明 刘憬奇 汤克艰 孙鼎浩 朱 成 何 勇
吴洪振 宋连峻 张 波 张 捷 张 燕 李 扬
李云亭 李允昭 李永辉 李瑶虹 杜维柱 杨 进
邱明泉 陆 畅 陈江华 周 莉 周伏秋 岳红权
姚寿平 赵宝国 赵剑锋 唐国亮 唐跃中 展 洁
郭云峰 郭炳庆 高 山 高赐威 曹明德 符达兵
黄必鹤 董振斌 韩文德 蒯狄正 熊 威 谭跃凯
潘继雄

总 编 陈江华
责任编辑 孙 晶 徐文红 水 鸽 李雅超 邵海雯
发行广告 周 珏 胡 业

主 管 英大传媒投资集团有限公司
主 办 英大传媒投资集团南京有限公司
国网(江苏)电力需求侧管理指导中心有限公司
协 办 东南大学
编辑出版 《电力需求侧管理》编辑部
广告发行 南京市北京西路20号
地 址 210024
邮 编 (025)82228588 82228589
电 话 82228587 82228580(传真)
投稿网址 www.sgdsdm.com
投稿邮箱 dsm@sgdsdm.com
印 刷 中闻集团南京印务有限公司
照 排 南京凯建图文制作有限公司
国内订阅 本刊广告发行部
广 告 (025)82228578
发 行 (025)85082466 85085470(传真)
82228570(传真)

发行广告邮箱 lxc@sgdsdm.com
技术推广 (025)82228568
国外发行 中国国际图书贸易总公司
国外发行代号 4855BM
发 行 范 围 公开
中国标准连续出版物号 ISSN 1009-1831
CN 32-1592/TK
广告发布登记编号 广登32000000115
国 内 定 价 12.00 元

本刊已与相关数据库合作,许可在其数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文,该数据库著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

2018 Vol.20 No.6 (Ser.116)
Nov.20,2018

CONTENTS

□ Academic research

01 Potential evaluation of demand response based on fuzzy optimization of set pair analysis

(LIU Guo-hui, ZHAO Jia, SUN Yi)

06 Study on the optimal dispatching of hybrid type demand response load considering the correlation between response quantity and wind power output

(YUAN Rui-meng, FAN Xuan-ran, JI Guang-long, et al)

12 Study on operation strategy of independent energy storage power station in electricity market

(XUE Yan, YIN Wen-qian, YANG Zhi-hao, et al)

□ Energy efficiency and load management

16 Research on source-grid-load-storage optimization management based on energy router

(XU Jing-zhou, XIAO Jing, XU Hong-hua, et al)

18 Research on household energy consumption behavior based on structural equation model in Jiangsu province

(WU Ling)

22 A multivariate regression load forecasting algorithm based on factor and tendency analysis feedback

(HU Yi-shuang, XIA Xiang, DING Yi, et al)

26 Research on grid load optimization technology participated by large-scale distributed charging piles

(YANG Bin, CHEN Zhen-yu, RUAN Wen-jun, et al)

□ Energy substitution and green power

31 The study of coal-to-electricity district line loss anomaly identification method based on deep neural network

(WANG Hai-yun, ZHANG Yan, YAN Fu-rong, et al)

36 Economic comparison and analysis of typical regenerative electric heating projects

(MIAO Chang-hai, BAI Zhong-hua, WANG Wen, et al)

40 Optimal configuration of energy interconnection microgrid system with compressed air energy storage

(WANG Zhi-long, YU Dong-li, MEN Xiang-yang, et al)

□ Smart power and electricity service

46 Differentiated service strategy based on electricity sales market maturity level and power customer value classification

(WEI Sheng-min, YIN Shuo, ZHAO Xuan, et al)

50 The exploration and practice of “valley shaft” demand response in Jiangsu grid

(MA Jin-jie, XU Zheng-an)

53 Optimization design of interactive service channel operation platform based on distributed framework

(ZHOU Xiang, ZHU Chao-feng, CHEN Ming-lu, et al)

56 A kind of knowledge base design oriented to electricity marketing service personnel

(WANG Yuan-kai, CHEN Ye-hong, XU Xiao-hui)

59 Discussion on the model of “intelligent distribution electric energy meter” in power business expansion

(LUO Yu-jian, LIAN Guo-hai, TANG Han)

□ International highlights

61 Reflection and enlightenment on customer and dispatch cost coverage of British and American electricity markets

(XIAO Yan-wei, GAO Yi-jing, LI Ji-hong, et al)

Competent Authorities Yingda Media Investment Group Company, Ltd.

Sponsor Yingda Media Investment Group Nanjing Co., Ltd.

State Grid (Jiangsu) DSM Instruction Center Co., Ltd.

Editor and Publisher Editorial Board of Power Demand Side Management

Editor in Chief CHEN Jiang-hua

Publication Number ISSN 1009-1831

Overseas Code 4855BM

Add 20 West Beijing Road, Nanjing, 210024, China

Website www.sgds.com

E-mail dsm@sgds.com

Tel 86-25-82228588, 82228589

Fax 86-25-82228580

Distributed Aboard by China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China)