

电力需求侧管理

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

ISSN 1009-1831

1

2017

英大传媒投资集团南京有限公司 主办
国家电网公司电力需求侧管理指导中心



- ◆ 深化能效合作 共创绿色发展
- ◆ 基于层次分析和主成分分析的行业用电发展态势评估
- ◆ 考虑风电功率与需求响应不确定性的备用容量配置
- ◆ 涵盖分布式新能源业务的营销服务体系研究



一种适合电动汽车充电桩建设的智能供电管理系统

专利号：201520914430.4

可以解决已建成小区
建设电动汽车充电设施的难题

可以做到

不换线、不换变压器、不增容

可以做到

不烧线、不烧开关、不烧变压器

可以做到

就近拉线接电、施工量小

可以做到

不跳闸、不影响居民用电

南京捷泰电力设备有限公司 地址：南京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

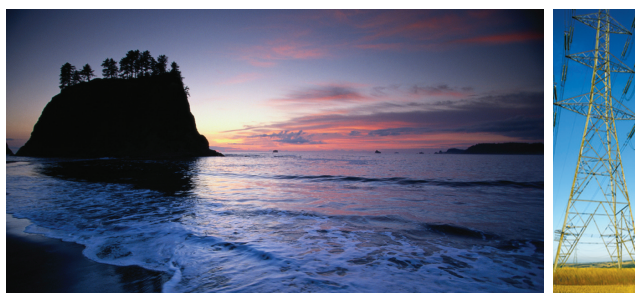
电话：025-85642779 / 85698293 传真：025-85553789 邮箱：njjtdl@163.com 网址：www.njjtdl.com

电力需求侧管理

DIANLI XUQIUCE GUANLI

2017 第19卷第1期 1999年10月创刊
总第105期 1月20日出版

目次



□ 本刊专稿

01 深化能效合作 共创绿色发展

(张 勇)

03 我国电力需求侧管理工作现状与政策趋势

(许之敏)

05 《电力需求侧管理》2017年选题方向

(《电力需求侧管理》编辑部)

□ 研究与探讨

06 市场环境下可中断负荷的研究与实践评述(二)

(陈振宇,崔文琪,惠红勋,等)

11 基于层次分析和主成分分析的行业用电发展态势评估

(罗 慧,李艺丰,王蓓蓓)

17 基于多维度与QGA-LSSVM算法的制造业用电量预测

(王 宝,叶 彬,马 静,等)

22 分时电价下大用户概率响应建模研究

(宁艺飞,陈星莺,颜庆国,等)

□ 能效与负荷管理

29 考虑风电功率与需求响应不确定性的备用容量配置

(董振斌,李义容,李海思)

35 基于节能率预测的注塑机节能模型研究及实测验证

(周 强,丁 强,翟建建,等)

38 电能替代在安徽池州市的应用

(张陆洲,张国平,高 登)

41 某大学学生用电量实验与分析

(孙美洁)

□ 营销与服务

45 涵盖分布式新能源业务的营销服务体系研究

(孔月萍,刘瑞巧,贵安庆,等)

50 供电营业厅服务数据整合及管理应用

(闫晓天,张 颖,黄云谨,等)

53 基于用电信息采集系统的分相线损计算

(陈 慧,夏桃芳,詹世安)

58 重庆市新能源汽车发展现状及对策建议

(张 婧,周孔均)

□ 环球揽萃

60 空调自动需求响应控制策略在美国商业建筑中的应用案例分析

(孔 贇,潘 棋,王蓓蓓,等)

□ 信息 短文

02 《能源发展“十三五”规划》正式发布

(本刊编辑部)

52 广告索引

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 姜雪明

副主任 徐阿元 张忠东 李作锋 刘清鑫

委 员

丁 一 王生明 王成强 王志坚 王林信 王建学

王 峰 韦加雄 卢 毅 史景坚 冯国瑞 朱 成

刘明忠 刘清鑫 刘绪浩 刘憬奇 关长祥 江 峰

江裕雄 孙鼎浩 杜维柱 李云亭 李允昭 李永辉

李 扬 李作锋 李惊涛 李瑶虹 杨骏伟 何 勇

张 军 张忠东 张继刚 张 捷 张 燕 陈江华

陈红军 范继臣 易泽茂 周伏秋 周 莉 赵宝国

赵剑锋 姜雪明 袁 越 徐阿元 高 山 唐跃中

展 洁 符达兵 董振斌 程洪瑾 舒旭辉 蔡义清

总 编 陈江华

责任编辑 徐文红 孙 晶 马 雷

发行广告 石学妹 夏 云

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

国家电网公司电力需求侧管理指导中心

协 办 东南大学

编辑出版 《电力需求侧管理》编辑部

广告发行

地 址 南京市北京西路20号

邮 编 210024

电 话 (025)82228589 82228588

82228587 82228580(传真)

投稿信箱 dsm@sgdsm.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)

发行广告信箱 xy@sgdsm.com

技术推广 (025)82228568

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

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

广告许可证号 3200004990526

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

2017 Vol.19 No.1(Ser.105)
Jan. 20, 2017

CONTENTS

□ Special contributions

01 Deepen energy efficiency cooperation and create green development
(ZHANG Yong)

03 The current situation and further policy trend of demand side management in China
(XU Zhi-min)

05 Topic directions of journal *Power Demand Side Management* in the year 2017
(Editorial Department)

□ Academic research

06 Research and practice of interruptible load in the market environment(II)
(CHEN Zhen-yu, CUI Wen-qi, HUI Hong-xun, et al)

11 Evaluation of the development trend of industrial electric power consumption based on analytic hierarchy process and principal component analysis
(LUO Hui, LI Yi-feng, WANG Bei-bei)

17 Forecast on electricity consumption of manufacturing industry based on multi-dimension and QGA-LSSVM algorithm
(WANG Bao, YE Bin, MA Jing, et al)

22 Research on modeling of large users probability response based on TOU price
(NING Yi-fei, CHEN Xing-ying, YAN Qing-guo, et al)

□ Energy efficiency and load management

29 Reserve capacity configuration considering uncertainty of wind power and demand response
(DONG Zhen-bin, LI Yi-rong, LI Hai-si)

35 Research and validation of the injection molding machine and energy saving model based on the energy saving rate forecasting
(ZHOU Qiang, DING Qiang, ZHAI Jian-jian, et al)

38 Alternative energy application in Chizhou city Anhui province
(ZHANG Lu-zhou, ZHANG Guo-ping, GAO Deng)

41 Experiment and analysis of students with electricity consumptions
(SUN Mei-jie)

□ Marketing management

45 Research on the marketing service system including distributed new energy business
(KONG Yue-ping, LIU Rui-qiao, BEN An-qing, et al)

50 Management application and service data integration of the electricity supply business hall
(YAN Xiao-tian, ZHANG Ying, HUANG Yun-jin, et al)

53 Split phase line loss calculation based on the electric information acquisition system
(CHEN Hui, XIA Tao-fang, ZHAN Shi-an)

58 Status and suggestions for the development of new energy vehicle industry in Chongqing
(ZHANG Jing, ZHOU Kong-jun)

□ International highlights

60 The performance analysis of automated demand response control strategies for air conditionings adopted in American commercial buildings
(KONG Yun, PAN Qi, WANG Bei-bei, et al)

Competent Authorities Yingda Media Investment Group Company, Ltd.

Sponsor Yingda Media Investment Group Nanjing Co., Ltd.
State Grid Corporation DSM Instruction Center

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

E-mail dsm@sgdsm.com

Tel 86-25-82228589, 82228588

Fax 86-25-82228580

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