

电力需求侧管理

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

ISSN 1009-1831

3

2012

—— 国家电网公司电力需求侧管理指导中心 主办 ——

全面覆盖农村电网通信的最后盲区
彻底解决抄表与费控难题

WPLC

广域电力线载波技术

- 履行电网社会责任 推动社会节能减排
- 地源热泵系统的能效评估计算模型探讨
- 有序用电管理模式优化与应用
- 日本电力营销浅析



W-I 系统适用于无GPRS信号覆盖区域

- ◆ 无需中继通信距离>80km
- ◆ 日冻结数据采集成功率>95%
- ◆ 专网运行, 不依赖GPRS公网, 无运行费用



W-II 系统适用于有GPRS信号覆盖、低压线路过长区域

- ◆ 无需中继通信距离>3km
- ◆ 日冻结数据采集成功率>95%
- ◆ 符合国家电网公司相关标准

ALONG
爱 朗 格 瑞
万万数据

智能用电专家

400 - 000 - 6816
www.alonginfo.com.cn
诚征全国各地试点及代理

电力需求侧管理

DIANLI XUQIUCE GUANLI

2012

创刊于1999年10月创刊
第1000期
总第77期
5月20日出版

目次

□ 本刊专稿

01 履行电网社会责任 推动社会节能减排

(苏胜新)

05 我国城市用户供电可靠性分析

(米建华,王 鹏,李 霞)

□ 研究与探讨

07 地源热泵系统的能效评估计算模型探讨

(杨海生,魏 初,吴瑞涛)

10 智能电网中的柔性负荷

(孙伟卿,王承民,张 焰)

14 南方电网开展合同能源管理的实践

(王克英,周 率)

18 节能服务产业信用信息管理体系框架与运行机制的构建

(王敬敏,周 枫)

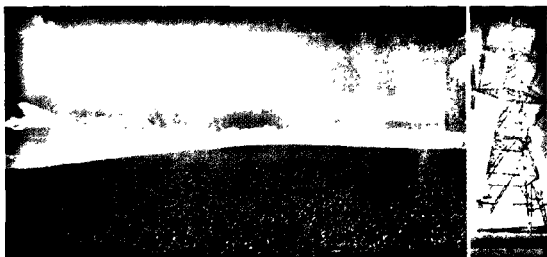
□ 能效与负荷管理

21 合同能源管理在济南钢铁公司的应用实践

(孙彦伟,梁丽萍)

25 深圳市宝安国际机场水蓄冷空调系统改造工程

(杜卫东,杨伟国,杜丽新)



28 电采暖水源热泵等采暖系统的运行效果分析

(何希庆,王周选,李晓江,等)

33 冶炼企业高压电动机节能改造

(戴厚民)

36 油田电网电能质量改进措施

(朱益飞)

□ 营销与服务

38 有序用电管理模式优化与应用

(王 剑,胡浙莹)

40 峰谷电价对典型大用户影响的分析

(熊长虹,马 体)

44 小区电动汽车充电负荷实测分析

(张明霞,庄 童)

47 大工业客户基本电费计费方式优选方法

(巢 民)

49 用电检查与反窃电智能信息平台的设计与应用

(丁 晓)

53 电网故障中客户端应急服务的优化

(吴 锋,徐 丹,韩克勤)

□ 环球揽萃

59 日本电力营销浅析

(徐杰彦, 糜欣平)

52 广告索引

电力需求侧管理

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

(双月刊)

全国电力优秀期刊 / 全国能源优秀期刊 / 华东地区优秀期刊 / 第六届江苏优秀期刊 / 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: 苏胜新

副主任: 鲁俊岭 徐阿元 李斌

委员:

马国政 王昱 王志伟 王迎秋 王静辉 韦加雄
戈丹 刘升 朱炯 关长祥 华普校 苏胜新
宋伟 花新乐 李斌 李建忠 李家才 吴英姿
沈建新 陈玉进 陈少江 陈江华 邱扬 周伏秋
周庆霞 赵小平 胡占廷 胡敏强 夏鑫 朗琼
陶时伟 徐阿元 韩军 鲁俊岭 雷雨 路民辉

总编 陈江华

编辑部主任 胡珏

责任编辑 徐文红 孙晶 陈颖 杜先波

广告发行部主任 周珏

发行广告 夏云

主管 国家电网公司

主办 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)85082488 85082486

83318342 85082481(传真)

网址 <http://www.sgdsm.com>

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)85082465

发行 (025)85082466 85082465

85085470(传真)

发行广告信箱 xy@sgdsm.com

技术推广 (025)85082493

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 ISSN 1009-1831

出版物号 CN 32-1592/TK

广告许可证号 3200004990526

国内定价 10.00元

POWER DEMAND SIDE MANAGEMENT

2012

Vol. 18 No. 3 (Ser. 77)
May 20, 2012

CONTENTS

□ Special contributions

- 01** Fulfill grid social responsibilities to promote energy conservation and emission reduction
(*SU Sheng-xin*)
- 05** The analysis of power supply reliability for city customers
(*MI Jian-hua, WANG Peng, LI Xia*)

□ Research and discussion

- 07** Discussion on the energy efficiency evaluation calculation model of ground-source heat pump system
(*YANG Hai-sheng, WEI Ren, WU Rui-tao*)
- 10** Flexible load in smart grids
(*SUN Wei-qing, WANG Cheng-min, ZHANG Yan*)
- 14** Practice on the energy performance contracting in Southern Power Grid
(*WANG Ke-ying, ZHOU Lv*)
- 18** Framework and operation mechanism building of credit information management system of the energy conservation service industry
(*WANG Jing-min, ZHOU Liang*)

□ Energy efficiency and load management

- 21** Application of energy performance contracting in Ji'nan Iron & Steel Co., Ltd.
(*SUN Yan-wei, LIANG Li-ping*)
- 25** Water storage air-conditioning system renovation project of Shenzhen Baoan International Airport
(*DU Wei-dong, YANG Wei-guo, DU Li-xin*)

28 Analysis of operation effect of heating system such as electric heating warler-source heat pump etc.

(*HE Xi-qing, WANG Zhou-xuan, LI Xiao-jiang, et al*)

33 Energy-saving reformation of high-voltage electric motors in smelting enterprises
(*DAI Hou-min*)

36 Improving measures of oilfield power quality
(*ZHU Yi-fei*)

□ Marketing management

- 38** Optimization and application of the management mode of orderly electricity consumption
(*WANG Jian, HU Zhe-ying*)
- 40** Affection of TOU price on typical large customers
(*XIONG Chang-hong, MA Ti*)
- 44** Analysis of the measured charging load of electric vehicle in residential area
(*ZHANG Ming-xia, ZHUANG Tong*)
- 47** Charging mode optimization of larg industrial customers' demand charge
(*CHAO Min*)
- 49** Design and application of electricity inspection and defending stealing electricity information platform
(*DING Xiao*)
- 53** Emergency service optimization of grid failure at the client side
(*WU Feng, XU Dan, HAN Ke-qin*)
- 57** Use remaining capacity to realize automatic short message alert
(*XIONG De-zhi, SU Zhong-min, WANG Zhong-ming*)

□ International highlights

- 59** Analysis of power marketing in Japan
(*XU Jie-yan, MI Xin-ping*)
- 63** Application of the regional low-carbon energy in Europe
(*XIA Yun, ZHANG Yao-dong trans.*)

Competent Authorities State Grid Corporation of China
Sponsor 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

Web Site <http://www.sgdsm.com>
E-mail dsm@sgdsm.com
Tel 86-25-83318342, 83318981
Fax 86-25-85082481
Distributed Aboard by China International Book Training Corporation
(P.O.Box 399, Beijing, China)