

# 目次Contents

《电网与清洁能源》 2011年第6期·第27卷·总第143期·6月

## 专家论坛 Experts Forum

- 01 持续调整电源结构 大力开发水力发电 / 梁维燕  
Continue to Adjust Power Structure and Vigorously Develop Hydropower / LIANG Wei-yan

## 智能电网 Smart Grid

- 04 基于最短路算法和最小节点电压法的配电网重构 / 王磊,柯丽芳,姚李孝,吕娟  
Distribution Network Reconfiguration Based on Shortest Path Algorithm and Minimum Node Voltage Algorithm / WANG Lei, KE Li-fang, YAO Li-xiao, LY Juan
- 08 基于多通道界面的控制中心大屏幕人机界面模型 / 朱全胜,朱作欣,李卫东  
Study on the Model of Control Center Large Screen's HCI Based on MMI / ZHU Quan-sheng, ZHU Zuo-xin, LI Wei-dong
- 13 输电线路大截面导线降温补偿研究 / 张文亮,艾闯,李丹  
Temperature Reduction Compensation of Large Cross-Section Conductor for Power Transmission / ZHANG Wen-liang, AI Chuang, LI Dan
- 17 750 kV输电线路电晕损失测量技术 / 邢琳,刘云鹏,孙强,尤少华,李润秋  
Measurement Technology of the Corona Loss for 750 kV Transmission Line / XING Lin, LIU Yun-peng, SUN Qiang, YOU Shao-hua, LI Run-qiu
- 21 基于新型电流直接控制策略的SVG仿真研究 / 刘俊杰,赵钢,李彪  
Simulation and Study of SVG Based on New Direct Current Control Strategy / LIU Jun-jie, ZHAO Gang, LI Biao
- 25 数字化光纤差动保护改进插值法与时钟接力法数据同步 / 曹小拐,曹团结,张青杰,宋艳  
Two Methods of Data Synchronization in Optical Fiber Differential Protection Connected with Electronic Transformers: Improved Interpolation and Clock Relay / CAO Xiao-guai, CAO Tuan-jie, ZHANG Qing-jie, SONG Yan
- 30 地区电网无功电压优化运行集中控制系统 / 郑晶晶,杨勇,王维洲  
Centralized Control System for the Regional Grid's Reactive Voltage Optimized Operation / ZHENG Jing-jing, YANG Yong, WANG Wei-zhou
- 34 基于TDA-ESPRIT的电力系统间谐波检测 / 陈哲,袁越,傅质馨,吴博文  
Detection of Interharmonics Based on ESPRIT Combined with Time-Domain Averaging in Power System / CHEN Zhe, YUAN Yue, FU Zhi-xin, WU Bo-wen
- 40 交联聚乙烯电缆中水树枝诊断的研究现状 / 孙辉,喻岩琬,王伟,高超飞  
Development Status of Water Tree Diagnosis in XLPE Cable Insulation / SUN Hui, YU Yan-long, WANG Wei, GAO Chao-fei
- 43 H.264在电力视频监控系统中的应用 / 李志海,冯宇,朱银  
Application of H.264 in Power Transmission Video Monitoring System / LI Zhi-hai, FENG Yu, ZHU Yin
- 47 基于矢量距免疫算法的电力系统最优潮流计算 / 马元社,张建平,王晶,张凡  
Solution of Optimal Power Flow Problem Based on Vector Distance Immune Algorithm / MA Yuan-she, ZHANG Jian-ping, WANG Jing, ZHANG Fan

## 清洁能源 Clean Energy

- 51 基于SPWM的小型风电逆变系统的建模与仿真研究 / 赵钢,胡凯  
Modeling and Simulation of Small Wind Power Inverter System Based on SPWM / ZHAO Gang, HU Kai

本刊送阅:

国务院、国家能源局、各省(区)政府电力、能源主管领导  
国家电网、能源企业主要负责人  
中国科学院、中国工程院院士  
电力、能源相关学会、协会

中国版本图书馆. 中国版本图书馆. 各省(区)图书馆  
万方数据

# 目次Contents

《电网与清洁能源》 2011年第6期·第27卷·总第143期·6月

- 55 光伏并网发电功率波动与对策 / 张兴科  
Power Fluctuations and Countermeasures of PV Grid-Connected Generation / ZHANG Xing-ke
- 61 基于模糊自适应PI控制的光伏发电MPPT / 王玮茹  
Maximum Power Point Tracking Based on Adaptive Fuzzy-PI Control for Photovoltaic Energy Generation System / WANG Wei-ru
- 65 核电站高中能管道断管影响探讨 / 江才俊, 余靖策, 白光谱  
Impacts of Pipe Rupture on a Nuclear Power Plant / JIANG Cai-jun, SHE Jing-ce, BAI Guang-pu
- 71 双馈异步风电系统的建模仿真 / 张蕊, 薛晶, 党晔  
Modeling and Simulation of Doubly Fed Induction Generator / ZHANG Rui, XUE Jing, DANG Ye
- 75 小水电与风光并网的经济效益与环境效益研究 / 白雪, 袁越, 傅质馨  
Economical and Environmental Benefits of Grid-Connected Small Hydropower-Wind Power- Photovoltaic Power / BAI Xue, YUAN Yue, FU Zhi-xin
- 水力发电 Water Power**
- 81 白山发电厂机组转轮改造研究 / 李鹏吉, 张雷, 胡海平  
Turbine Runner Retrofit of Baishan Hydropower Plant / LI Peng-ji, ZHANG Lei, HU Hai-ping
- 84 声波测试技术在李家河水库坝基开挖爆破中的应用 / 闫建文, 徐传召, 郭仪, 王海仓  
Applications of Acoustic Measurement on Lijiahe Dam Foundation Excavation Blasting / YAN Jian-wen, XU Chuan-zhao, GUO Yi, WANG Hai-cang
- 88 水电站上游围堰控制性防渗体工程的施工 / 周建军  
Construction of the Controlling Impervious Body of the Upstream Cofferdam for a Hydropower Station / ZHOU Jian-jun

## 动态资讯 Dynamic Information

京沪高铁电力技术揭秘 全程人均耗电约48 kW  
Maxim推出新芯片 智能电网IEEE标准可实现  
世界首套750 kV输电工程可控并联电抗器本体完成出厂试验  
国内首套全开放式母差保护装置成功应用  
“地沟油”变身荷兰航空新能源  
蓝色净化胶一粘清核污 有望助日清理核污染  
西藏单机容量最大水能发电机组并网  
太阳耀斑将有更大爆发 会对居民用电产生影响  
全球最大薄膜太阳能电池生产基地四川投产  
比利时开出全球唯一的太阳能火车

## 广告目次 Advertising Agency

前插

国电南瑞

美泽新能源控股有限公司

山亿新能源

株洲南车时代电气股份有限公司

天合光能有限公司

阳光电源股份有限公司

封底

美国超导