

ISSN 1005-7641
CN 11-4840/TK

电力系统通信

Telecommunications for Electric Power System

2013年

第1期

第34卷 总第243期



WIND ENERGY

HEAG 华仪风能

HEAG

环保 ■ 能源 ■ 生活

Environment
Energy
Life

华仪风能有限公司
HUAYI WIND ENERGY CO., LTD.

地址：浙江省乐清经济开发区盐盘新区纬四路华仪工业园 邮编：325600
电话：0577-61536666 传真：0577-61203666 [Http://www.huayi.com](http://www.huayi.com)

ISSN 1005-7641



9 771036 0136

中国电力科学研究院 主办

电力系统通信

1977 年创刊 第 34 卷 第 1 期 总第 243 期 2013 年 1 月 10 日出版 月刊

《电力系统通信》 编辑委员会

名誉主任委员 张志厚
主任委员 丁道齐

副主任委员
刘建明·李新祥 曹汝滨
辛耀中 曹惠彬(常务)

委 员 (按姓氏笔画为序)
于锡古 孔明科 王永利 王庆铸 王钟灵
王继业 尹 军 龙春光 叶大革 吕 文
齐建群 孙明钦 孙荣久 孙德夫 孙德栋
许俊现 向光辉 阮民伟 陈鹤平 何志江
李树辰 李 顺 李 斌 宋璇坤 杨坤丽
张玉胜 张官元 张晋宝 张 强 金生明
金志民 金李莎 林 杨 林 嵩 罗 滨
孟鸣岐 郑晓东 郭维莹 顾永正 高 强
贾小铁 秦国屏 殷步强 黄泽波 舒长生
喻洪辉 鲍 捷 蔡 斌

主管单位 国家电网公司
主办单位 中国电力科学研究院
协办单位 中国电机工程学会电力通信专业委员会
编辑出版 期刊中心
主 编 曹惠彬
编 辑 李 蕊 (010-58386017)
张京娜 (010-58386018)
广告发行 齐 华 (010-58386112)
地 址 北京市西城区广安门南滨河路33号
邮 编 100055
传 真 010-58386016
网 址 <http://www.chinapower.org>
投稿邮箱 dlxtx@epri.sgcc.com.cn
印 刷 北京全景印刷有限公司
总 发 行 北京市报刊发行局
订 购 全国各地邮电局
定 价 每期12元, 全年144元
邮发代号 82-910
广告经营 京宣工商广字第8004 号
许可证号 ISSN 1005-7641
刊 号 CN 11-4840/TK

特别推荐

面向绿色电网的通信技术发展研究
.....李芹, 龚宇, 罗云龙(1)

网络建设

电力系统行政交换网络演进方案研究
.....王玉东, 王卉, 刘丽榕(6)
地区电力调度数据网建设模式研究
.....刘晴(11)
河北南网智能配用电一体化通信平台建设
.....王晓蔚, 高志强, 胡文平, 李天然(16)

研发应用

光载无线通信技术在智能小区系统中的应用
.....程远, 胡倩倩, 胡光宇, 樊强(21)
OPGW 接入变电站构架规范化问题的研究与实践
.....蒋海明, 朱胜华, 刘媛, 李蕊(26)
基于短距无线通信的电动公交车自组网研究
.....潘鸣宇, 贺家胜, 迟忠君, 赵建勇(30)
信息融合技术在智能变电站中的研究与应用
.....潘志新, 张万生(36)
核电通信系统设计研究
.....刘学升, 栾宏之, 葛敏(42)
高清视频会场的一种弱电布线改进方案
.....王海涛(46)
基于蓝牙技术的低压集抄系统设计
.....熊德智, 栗忠民(50)
电力调度系统软交换改造原则及实现
.....于浩(55)

中国电力报刊协会优秀电力期刊
中国学术期刊(光盘版) 收录期刊
中国核心期刊(遴选) 数据库收录期刊

五凌电力发电集控中心调度通信实现方式研究
..... 曾自怡(59)

运维管理

水电监控系统的冗余设计和实时性研究
..... 汤震宇,熊慕文,杨梅强,王庆新(62)
智能化光字牌在电网监控系统中的应用
..... 王军,刘立亮(66)

智能通信

智能配电网中无线接入技术的应用
..... 范春磊,朱勤(69)

资讯服务

国产核电站电缆和电缆桥架防火保护装置研发成功.....(5)
新疆与西北主网联网工程多 FACTS 协调
控制 RTDS 试验完工(25)
国家电网公司大容量骨干光传输网工程设备安装(29)
继电保护多通道智能切换装置动模试验圆满结束(35)
首创微波接力通信技术(41)
皖电东送跨河 高精 GIS 采集测量首现特高压(45)
西碳纤维复合芯导线长 953 km 创国家电网公司之最.....(54)
中国电机工程学会电力通信专委会第九届学术会议
征文启事(58)
《智能电网》征稿启事(65)
三大电信企业建设光网光纤光缆逢扩容良机(73)
《电力信息与通信技术》征稿启事(74)

努力超越
追求卓越

新起点 新启航

科研资源整合后的中国电力科学研究院将努力

- 成为国际一流的科研和技术咨询机构
- 负责公司核心业务技术支撑和服务工作
- 成为具有国际影响力的权威质检认证机构
- 成为电网技术标准的主要制定者



 **国家电网**
STATE GRID
 **中国电力科学研究院**
CHINA ELECTRIC POWER RESEARCH INSTITUTE

单位：中国电力科学研究院
邮编：100192
电话：(010) 82812114
传真：(010) 62913126
地址：北京清河小营东路15号
网址：www.epri.sgcc.com.cn

TELECOMMUNICATIONS FOR ELECTRIC POWER SYSTEM (Monthly)

No.1, Vol.34 (Ser.No.243)

Jan. 10, 2013

CONTENTS

Especially Recommended

Research on Development of Communication Technology Applied in Green Grid

..... LI Qin, GONG Yu, LUO Yun-long (5)

Network Construction

Research on Evolution Scheme of Electric Power Administrative Exchange Network

..... WANG Yu-dong, WANG Hui, LIU Li-rong (10)

Research on Construction Mode of Regional Grid Dispatching Data Network

..... LIU Qing (15)

Construction of Integrated Communication Platform for Power Distribution and Consumption Network in Hebei Southern Power Grid

..... WANG Xiao-wei, GAO Zhi-qiang, HU Wen-ping, LI Tian-ran (20)

R & D Applications

Application of ROF Communication Technology in Intelligent Community

..... CHENG Yuan, HU Qian-qian, HU Guang-yu, FAN Qiang (25)

Research and Implementation on Standardization of OPGW Access Substation Architecture

..... JIANG Hai-ming, ZHU Sheng-hua, LIU yuan, LI Rui (29)

Research of Electric Bus Ad hoc Network Based on Short Distance Wireless Communication

..... PAN Ming-yu, HE Jia-sheng, CHI Zhong-jun, ZHAO Jian-yong (35)

Research and Application of Information Fusion Technology in Smart Substations

..... PAN Zhi-xin, ZHANG Wan-sheng (41)

Research on Design of Nuclear Power Communication System

..... LIU Xue-sheng, LUAN Hong-zhi, GE Min (45)

An Improved Scheme of Weak Current Wiring for High Definition Video Conference Hall

..... WANG Hai-tao (49)

Design of Low-Voltage Meter Reading System Based on Bluetooth Technology

..... XIONG De-zhi, SU Zhong-min (54)

Principles and Implementation of Softswitch Transformation in Power Dispatch System

..... YU Hao (58)

Research on Implementation Mode of Dispatching Communication for Wuling Electric Power Generation Centralized Control Center

..... ZENG Zi-yi (61)

Operation and Maintenance Management

Real-Time Research and Redundancy Design of Hydropower Station Monitoring System

..... TANG Zhen-yu, XIONG Mu-wen, YANG Mei-qiang, WANG Qing-xin (65)

Application of Intelligent light Card in Power Grid Monitoring System

..... WANG Jun, LIU Li-liang (69)

Intelligent Communication

Application of Wireless Accessing Technology in Smart Distribution Grid

..... FAN Chun-lei, ZHU Qin (74)

Administrator: State Grid Corporation of China
Sponsor: China Electric Power Research Institute
Publisher: Magazine Center (Beijing 100055, China)
Tel: 86-10-58386017

Fax: 86-10-58386016
Web Site: <http://www.chinapower.org>
Chief Editor: CAO Hui-bin
Publication Number: ISSN 1005-7641