

广东电力

GUANGDONG ELECTRIC POWER

11
2013
Vol.26

2013年第26卷第11期



潘开电气
PAN-KAI ELECTRIC

精益求精 精心服务

国家高低压开关柜专业制造商; 国家城乡电网改造电气设备首批入围供应商

质量第一 科技进步
全员参与 优质服务
持续改进 用户满意



广东潘开电气设备制造有限公司

GUANGDONG PAN-KAI ELECTRIC EQUIPMENT MANUFACTURING CO.,LTD.

地址: 广州市番禺区清河东路石岗南路38号

邮编: 511450

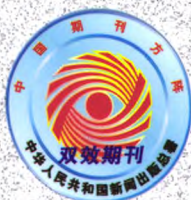
电话: +86 (20) -23882288 / 84612140

传真: +86 (20) -84640915

邮箱: sales@pykg.com

网址: www.pykg.com

24小时售后服务热线: +86 (20) -84611999



广东电网公司电力科学研究院 主办
广东省电机工程学会

中国期刊方阵“双效”期刊
中国电力报刊协会优秀期刊

《CAJ-CD》执行优秀奖

第三届广东省优秀科技期刊一等奖

第四届广东省优秀期刊提名奖获奖期刊

波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊

美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊

中文科技期刊数据库全文收录期刊

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

第四届编辑委员会

顾问: 韩祯祥 蔡睿贤 岑可法 刘人怀
李立涅 罗绍基 郑健超

主任: 张文峰

副主任: 林雄 洪荣坤 钟清 何初文

委员: (按姓氏笔画为序)

王松岭 文劲宇 文联合 方江涛
方梦祥 刘开培 刘明波 江道灼
汤寿泉 李和明 杨柯 杨爱民
何宏明 陈启卷 陈辉祥 林光龙
金波 金基民 周文俊 赵溪
钟连宏 姚纪恒 徐政 高新华
康重庆 曾德长 温柏坚 雷烈波
虞月荣 廉建华 廖明夫 褚玉群

编辑部

主编: 何宏明

副主编: 阙杰 李丽娟

责任编辑: 彭艳

编辑: 王夏慧 钟美玲 王朋

翻译: 查黎

编辑助理: 陈南

目次:

· 专家论坛 ·

大规模风力发电机脱网故障模型研究与展望

..... 刘国祥, 武小梅, 欧英龙, 彭显刚(1)

· 研究与分析 ·

基于热效应的绝缘子防冰技术所需热功率的试验研究

..... 许志海, 徐晓刚, 彭向阳, 陈锐民, 贾志东(8)

计及风电接入的电力系统电压稳定薄弱区域研究

..... 刘婷, 卢海, 王玲, 赵艳军(14)

配电网综合评价指标体系及评估方法

..... 冯新龙, 孙岩, 林声宏, 刘明波, 张滔(20)

酸水混合物入侵对复合绝缘子电场强度分布的影响

..... 王成江, 李如锋, 胡帅, 孙晓伟, 谈小瑞(26)

低碳形势下的灵活电价机制研究 邱文捷(30)

锅炉等离子体点火燃烧系统的优化运行 李才耿(35)

基于实测广域测量轨迹的在线电压稳定分析方法研究

..... 王晓辉, 王亚娟, 高艺, 单增礼(40)

主站与子站间图模信息共享测试技术

..... 汪溢, 黄曙, 马凯(45)

基于 CIM/E 文件的电网全景建模技术研究

..... 邓大为, 李可, 陆俊(49)

· 机网协调技术 ·

大型电站锅炉数值模拟技术工程应用进展与展望

..... 李德波, 徐齐胜, 岑可法(54)

含电动机负荷的互联电力系统动态等值模型可辨识性分析

..... 周杨, 张步涵, 缪晓刚(64)

基于专家系统的涉网电厂继电保护定值风险评估系统

..... 罗跃胜, 慕宗江, 金小波, 李一泉, 夏芸(68)

动态规划算法在光伏储能协调运行系统中的应用 张迎峰(72)





广东电力

(月刊, 1988 年创刊)

· 开发与应用 ·

- 十二脉动高压直流输电系统交流滤波器设计
..... 王刘拴, 程汉湘, 陈跃涛, 石信语, 彭琼(79)
- 调度自动化系统公共信息模型导入远程监测诊断中心接口的研究与实现
..... 杨强, 范颖, 谢善益(83)
- 探讨数学形态学在牵引供电系统中的应用
..... 郭莉亚, 林国松, 夏宇杰(87)
- 390 MW 燃气 - 蒸汽联合循环机组炉水磷酸盐加药自动控制实现途径
..... 吕宏斌, 谢淑坤(91)
- 重复控制器中 $Q(z)$ 滤波器的设计与选择..... 汤赐(95)
- 激光诱导击穿光谱在核电安全检测中的应用
..... 李旭, 陆继东, 姚顺春, 李军, 戴沅, 林介东(102)
- 有机物污染阴树脂复苏工艺的探讨与应用 袁鹏击(106)
- 单点温度保护逻辑的优化
..... 李国豪, 余俊, 李锋, 林沛文, 吴永锋(111)

· 经验与交流 ·

- 600 MW 机组大修后瓦温高及异常振动分析与处理
..... 张楚, 刘石, 冯永新, 邓小文, 高庆水(114)
- 国安变电站 500 kV 主变压器含气量超标原因分析与处理
..... 杨震洋, 万彩云, 钱艺华, 张丽(119)
- 电能表自动加封系统在计量检定流水线上的应用
..... 林乃瑜, 林岳凌, 谭振豪(122)

· 信息 ·

- 广告目次 (7)

主管单位: 广东电网公司
主办单位: 广东电网公司电力科学研究院
广东省电机工程学会

编辑出版: 《广东电力》编辑部
编辑部地址: 广州市东风东路水均岗 8 号
邮政编码: 510080
电 话: (020)85125659
传 真: (020)87609562
(020)87651346(广告)

电子信箱: gddl888@sohu.com
gd-dj@126.com(广告)

发行范围: 国内外发行
印刷单位: 广州星河印刷有限公司
国内发行: 《广东电力》编辑部
国内定价: 10.00 元 / 册, 120.00 元 / 年
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
北京 399 信箱(100044)

版权声明

本刊为有关数据库入选期刊, 并由其对外提供信息服务, 相关著作权使用费和稿费由本刊一并支付, 如有异议, 请在来稿时注明, 本刊将作适当处理。

CONTENTS

• Expert Forum •

Study and Expectation on Off-grid Fault Model of Large-scale Wind Power Generator
..... LIU Guoxiang, WU Xiaomei, OU Yinglong, PENG Xiangang (1)

• Research & Analysis •

Study on Experiment for Required Thermal Power for Insulator Anti-icing Technology Based on Heat Effect
..... XU Zhihai, XU Xiaogang, PENG Xiangyang, CHEN Ruimin, JIA Zhidong (8)

Study on Voltage Stability Weak Area of Power System Taking into Account Wind Power Connection
..... LIU Ting, LU Hai, WANG Ling, ZHAO Yanjun (14)

Comprehensive Evaluation Index System of Distribution Network and Evaluation Method
..... FENG Xinlong, SUN Yan, LIN Shenghong, LIU Mingbo, ZHANG Tao (20)

Impact on Electric Field Intensity Distribution of Composite Insulator by Erosion of Acid Dip Mixture
..... WANG Chengjiang, LI Rufeng, HU Shuai, SUN Xiaowei, TAN Xiaorui (26)

Study on Flexible Power Price Mechanism Based on the Background of Low-carbon QIU Wenjie (30)

Optimization Operation of Plasma Ignition and Combustion System of Boiler LI Caigeng (35)

Study on Online Voltage Stability Analysis Method Based on Measured Wide-area Measurement Trajectory
..... WANG Xiaohui, WANG Yajuan, GAO Yi, SHAN Zengli (40)

Study on Testing Technology for Figure and Model Information Sharing between Master Station and Substation
..... WANG Yi, HUANG Shu, MA Kai (45)

Study on Modeling Technology for Power Grid Panorama Based on CIM/E File
..... DENG Dawei, LI Ke, LU Jun (49)

• Generating Unit and Grid Coordination Technology •

Application Development and Outlook of Numerical Simulation Technology for the Boiler in Large-scale Substation
..... LI Debo, XU Qisheng, CEN Kefa (54)

Analysis on Identifiability of Dynamic Equivalent Model of Interconnected Power System Containing Electromotor Load
..... ZHOU Yang, ZHANG Buhan, MIU Xiaogang (64)

Definite Value Risk Estimation System for Relay Protection in Grid-involved Power Plant Based on Expert System
..... LUO Yuesheng, MU Zongjian, JIN Xiaobo, LI Yiquan, XIA Yun (68)

- Application of Dynamic Programming Algorithm in Photovoltaic Energy Storage Coordination Operation System
..... ZHANG Yingfeng (70)

• Development & Application •

- Design of Alternative Current Filter for Twelve Pulse High Voltage Direct Current Transmission System
..... WANG Liushuan, CHENG Hanxiang, CHEN Yuetao, SHI Xinyu, PENG Qiong (79)
- Study and Realization of Guiding of Common Information Model of Dispatching Automation System into Remote Monitoring and Diagnosis Center Interface YANG Qiang, FAN Ying, XIE Shanyi (83)
- Discussion on Application of Mathematical Morphology in Traction Power System
..... GUO Liya, LIN Guosong, XIA Yujie (87)
- Realization Approach for Automatic Control for Boiler Water Phosphate Dosing for 390 MW Gas-steam Combined Cycle Unit Lü Hongbin, XIE Shukun (91)
- Design and Selection of $Q(z)$ Filters in Repetitive Controller TANG Ci (95)
- Application of Laser-induced Breakdown Spectroscopy in Safety Detection for Nuclear Power
..... LI Xu, LU Jidong, YAO Shunchun, LI Jun, DAI Yuan, LIN Jiedong (102)
- Discussion and Application of Recovery Technology of Anion Resin Polluted by Organic YUAN Pengji (106)
- Optimization for Single-point Temperature Protection Logic
..... LI Guohao, YU Jun, LI Feng, LIN Peiwen, WU Yongfeng (111)

• Experience & Exchange •

- Analysis on High Bearing Bush Temperature and Abnormal Vibration of 600 MW Unit after Overhaul and Related Disposal Methods ZHANG Chu, LIU Shi, FENG Yongxin, DENG Xiaowen, GAO Qingshui (114)
- Reasons for Overproof Air Content in 500 kV Main Transformer in Guoan Substation and Related Disposal Method
..... YANG Zhenyang, WAN Caiyun, QIAN Yihua, ZHANG Li (119)
- Application of Electric Energy Meter Automatic Ensealing System in Metrological Verification Pipeline
..... LIN Naiyu, LIN Yueling, TAN Zhenhao (122)

Chief Editor: HE Hongming

Deputy Chief Editor: KAN Jie, LI Lijuan

Address: No. 8, Shuijungang, Dongfeng Road East, Guangzhou, China

Post Code: 510080 Tel: (8620) 85125659 Fax: (8620) 87609562

E-mail: gddl888@sohu.com

顾客至上，质量为本

河源电力规划设计院

广东电网公司河源供电局110kV黄沙变电站



河源电力规划设计院（以下简称设计院）

成立于1989年，1992年7月取得广东省建设委员会审发的设计资格证书，2009年12月经广东省住房和城乡建设厅审核换发了丙级工程设计资质证书（证书号：A244014288），2012年8月取得由中华人民共和国发展和改革委员会颁发的火电丙级工程咨询单位资格证书（证书编号：工咨丙12320120011）。设计院现隶属于广东电网公司河源供电局，位于广东省河源市河源大道北11号，专业从事110 kV及以下电压等级的送变电及配电工程的规划、咨询和设计。

设计院始终秉持“顾客至上，质量为本”的管理方针，重服务、重质量、重管理。设计院设有院长室、输电部、变电部、配电部、项目咨询部、财务部、综合部共7个部门，已通过国家质量管理、环境管理、职业健康安全管理体系认证。

设计院将人才战略置于企业发展的重要地位，培养了一大批中青年技术骨干，形成以中青年技术骨干为主体的专业技术人员结构。目前全院共有员工36人，专业技术人员30人，高级工程师8人，中级工程师11人。其中二级注册结构工程师1人，注册咨询工程师3名。主要设计人员均有10年以上设计工作经验。全院通过计算机局域网实现了各专业信息资源共享，CAD出图率达100%。

近三年来，设计院先后承接了河源市三十余项大中型项目的技术咨询、电网规划、工程技术改造和施工图设计等任务，为河源市电网建设作出了巨大贡献。2011年“京九铁路（蓝口）牵引站工程A标段”和“县政府新增台式变压器工程”分别获得了广东电网公司2011年度“安全、优质、文明”样板工程主网项目和配电网项目荣誉称号。

设计院通过组织设计回访收集客户反馈意见，持续改进服务质量，强化“顾客至上，质量为本”的管理原则，2008—2013年度，连续5次顾客满意程度均在98%以上。

广东省河源市河源大道北11号
电话：0762-3369328

邮编：517000
传真：0762-3369328